목 차

제 I 편 계획의 기조

제1장 계획의 개요

1. 배경 및 목적 ····· 05
2. 기본원칙과 성격 ····· 07
3. 계획의 범위 ····· 09
4. 계획수립 과정 ····· 10
5. 기정 도시기본계획의 진단과 개선방안 ····· 12

제2장 도시특성 및 여건전망

1. 도시 연혁 ····· 21
2. 일반현황 및 특성 ····· 26
3. 도시변화진단 ····· 32
4. 상위계획 및 관련계획 ····· 71
5. 시민참여단 운영 ····· 92
6. TOWS 분석 ····· 105

제 II 편 도시기본구상

제3장 계획의 목표 및 도시지표

1. 도시비전 및 계획목표 설정 ····· 115
2. 도시비전지표 ····· 121

제4장 도시공간구조 설정

1. 토지이용 현황 및 여건전망 ····· 159
2. 정책의 기본방향 ····· 162
3. 도시공간구조 설정 ····· 167

제5장 생활권 설정

1. 현황 및 여건 전망 ····· 181
2. 생활권 설정 및 인구배분 ····· 183
3. 일상생활권 ····· 198

제 III 편 부문별계획

제6장 토지이용계획

1. 토지이용계획 ····· 207
2. 비도시지역 관리 ····· 235

제7장 기반시설

1. 교통 · 물류계획 ····· 247
2. 스마트 도시 및 정보화계획 ····· 283
3. 상하수도계획 ····· 296

제8장 도심 및 주거환경

1. 도시재생계획 ····· 307
2. 도심 및 시가지 정비 ····· 324
3. 주거환경 계획 ····· 333

제9장 환경보전 및 관리계획

1. 환경의 보전 및 관리 ····· 345
2. 저탄소 녹색도시 ····· 377

제10장 경관 및 미관

1. 경관 및 미관 ····· 395

제11장 공원 및 녹지

1. 공원 및 녹지 ····· 419

제12장 방재 및 안전계획

1. 방재 및 안전계획 ····· 445

제13장 사회 · 문화개발 및 진흥계획

1. 의료 · 보건 ····· 465
2. 사회 · 복지 ····· 473
3. 교육 ····· 482
4. 여성친화 부문 ····· 490
5. 문화 · 체육 부문 ····· 498

제14장 경제 · 산업개발 및 진흥계획

1. 일자리 창출 ····· 509
2. 산업단지 ····· 523
3. 농업 · 농촌 ····· 529

제15장 계획의 실행

1. 재정부문 ····· 545
2. 재정계획 ····· 550
3. 재정조달 방안 ····· 552
4. 단계별 투자계획 ····· 556
5. 집행계획 및 모니터링계획 ····· 559

표 목차

▌제 Ⅰ편 계획의 기조

〈표 1-1〉 단계별 계획의 기본원칙 ····· 09
〈표 1-2〉 분산집중형 다핵공간구조 ····· 13
〈표 1-3〉 생활권별 기능배분 ····· 14
〈표 1-4〉 생활권별 인구배분 ····· 14
〈표 1-5〉 생활권별 토지이용계획 ····· 15
〈표 1-6〉 기정 도시기본계획 추진실적 ····· 09
〈표 1-7〉 단계별 계획의 기본원칙 ····· 17
〈표 1-8〉 기정 도시기본계획의 진단과 개선방안 ····· 18
〈표 2-1〉 청주시 도시계획 연혁 ····· 22
〈표 2-2〉 청주시 도시계획 연혁(계속) ····· 23
〈표 2-3〉 청주시 도시계획 연혁(계속) ····· 24
〈표 2-4〉 통합 청주시 출범과 4개 구(區) 개청 경과 ····· 25
〈표 2-5〉 청주시 행정권 ····· 27
〈표 2-6〉 표고 현황 ····· 29
〈표 2-7〉 경사도 현황 ····· 29
〈표 2-8〉 하천 현황 ····· 30
〈표 2-9〉 지방하천 현황 ····· 31
〈표 2-10〉 인구 현황 ····· 32
〈표 2-11〉 구별 인구 현황 ····· 33
〈표 2-12〉 계층별 인구 현황 ····· 33
〈표 2-13〉 층별 지역 분포 현황(2019) ····· 34
〈표 2-14〉 가구 현황 ····· 34
〈표 2-15〉 구별 가구 현황(2019) ····· 35
〈표 2-16〉 연령별 1인가구 현황(2019) ····· 35
〈표 2-17〉 등록외국인 연도별 추이 ····· 36
〈표 2-18〉 지역별 등록외국인 현황(2019) ····· 36
〈표 2-19〉 다문화가구 연도별 추이 ····· 36
〈표 2-20〉 다문화가구 현황 ····· 37
〈표 2-21〉 합계출산율 연도별 추이 ····· 37
〈표 2-22〉 합계출산율(2019) ····· 37
〈표 2-23〉 인구동태 ····· 38
〈표 2-24〉 인구이동의 개요 ····· 38
〈표 2-25〉 일자리 증가 추이 ····· 39
〈표 2-26〉 직종별 취업자수 현황(2019) ····· 39
〈표 2-27〉 산업별 고용자 수 및 비중(2015~2020) ····· 40

〈표 2-28〉 경제활동 변화 추이 ····· 41
〈표 2-29〉 청년 · 노인 취업자 ····· 41
〈표 2-30〉 여성 경제활동인구 현황 ····· 41
〈표 2-31〉 충청북도 내 신규사업체 및 폐업사업체 ····· 42
〈표 2-32〉 생계형사업 현황 ····· 42
〈표 2-33〉 유형별 주택 현황 ····· 43
〈표 2-34〉 규모별 주거유형 현황(2019) ····· 43
〈표 2-35〉 유형별 주거 연면적 변화 ····· 44
〈표 2-36〉 지역별 아파트 공급(2019) ····· 44
〈표 2-37〉 공공부문 임대주택 재고 현황(2016~2019) ····· 45
〈표 2-38〉 주택 노후도 현황 ····· 45
〈표 2-39〉 주택신축 현황 ····· 46
〈표 2-40〉 정비사업 추진 현황 ····· 46
〈표 2-41〉 정비사업 추진 현황(세부) ····· 47
〈표 2-42〉 자동차 및 주차장 현황 ····· 48
〈표 2-43〉 주요 의료기관 현황 ····· 48
〈표 2-44〉 보육시설 현황 ····· 49
〈표 2-45〉 노인복지시설 현황 ····· 49
〈표 2-46〉 여성복지시설 현황 ····· 50
〈표 2-47〉 아동복지시설 현황 ····· 50
〈표 2-48〉 구별 범죄발생 및 검거 현황 ····· 51
〈표 2-49〉 연도별 범죄 발생 및 검거 현황 ····· 51
〈표 2-50〉 화재 및 교통사고 발생건수 ····· 52
〈표 2-51〉 미세먼지 평균 농도 추이 ····· 52
〈표 2-52〉 2019년 월별 미세먼지 농도 ····· 52
〈표 2-53〉 문화기반시설 현황 ····· 53
〈표 2-54〉 공공도서관 · 박물관 · 미술관 현황 ····· 53
〈표 2-55〉 공연시설 · 영화관 현황 ····· 53
〈표 2-56〉 공공체육시설 현황 ····· 54
〈표 2-57〉 노인여가복지시설 현황 ····· 54
〈표 2-58〉 1인당 공원면적 현황 ····· 55
〈표 2-59〉 공원서비스 소외지역 현황 ····· 55
〈표 2-60〉 광장 현황 ····· 55
〈표 2-61〉 기초생활인프라 범위 및 국가적 최저기준 ····· 56
〈표 2-62〉 기초생활인프라 시설별 현황 ····· 57
〈표 2-63〉 국공립유치원 공급 현황 ····· 58
〈표 2-64〉 사립유치원 공급 현황 ····· 59
〈표 2-65〉 초등학교 공급 현황 ····· 60
〈표 2-66〉 공공도서관 공급 현황 ····· 61
〈표 2-67〉 국공립어린이집 공급 현황 ····· 62
〈표 2-68〉 민간어린이집 공급 현황 ····· 63
〈표 2-69〉 경로당 공급 현황 ····· 64

〈표 2-70〉 의원 공급 현황 ····· 65
〈표 2-71〉 약국 공급 현황 ····· 66
〈표 2-72〉 생활체육시설 공급 현황 ····· 67
〈표 2-73〉 도시공원 공급 현황 ····· 68
〈표 2-74〉 소매점 공급 현황 ····· 69
〈표 2-75〉 공영주차장 공급 현황 ····· 70
〈표 2-76〉 제5차 국토종합계획(2020~2040) 내 청주시 관련계획 ····· 71
〈표 2-77〉 제2차 국가도로망종합계획 주요내용 ····· 72
〈표 2-78〉 제2차 도로관리계획 주요내용 ····· 73
〈표 2-79〉 제4차 국가철도망 구축계획 주요내용 ····· 74
〈표 2-80〉 제5차 국가환경종합계획 주요내용 ····· 75
〈표 2-81〉 제4차 관광개발기본계획 충청북도(2022~2031) 주요내용 ····· 76
〈표 2-82〉 제6차 공항개발종합계획 주요내용 ····· 77
〈표 2-83〉 내륙첨단산업권 발전종합계획 변경 주요내용 ····· 78
〈표 2-84〉 2040년 행정중심복합도시권 광역도시계획 내 청주시 관련계획 ····· 79
〈표 2-85〉 제4차 충청북도 종합계획(2021~2040) 내 청주시 관련계획 ····· 80
〈표 2-86〉 제7차 충북권 관광개발계획 관광권역별 개발방향 ····· 81
〈표 2-87〉 K-산업융복합관광권(청주시 포함 관광권) 개발방향 ····· 81
〈표 2-88〉 충청북도 균형발전 기본계획(2022~2026) 내 관련계획 ····· 82
〈표 2-89〉 충청북도 제2차 산지관리지역계획 중점 추진사업 ····· 83
〈표 2-90〉 청주시 공원녹지 기본계획 주요내용 ····· 84
〈표 2-91〉 2030 청주시 경관기본계획 정비 주요 발전방향 ····· 85
〈표 2-92〉 청주시 도시재생전략계획 내 생활권별 재생계획 ····· 86
〈표 2-93〉 구별 균형발전 키워드 ····· 87
〈표 2-94〉 청주시 균형발전 선도사업 리스트 ····· 87
〈표 2-95〉 청주시 균형발전 선도사업 리스트(계속) ····· 88
〈표 2-96〉 추진 목표 및 전략 ····· 89
〈표 2-97〉 부문별 목표 및 전략 ····· 90
〈표 2-98〉 정책방향 및 10대 과제 ····· 91
〈표 2-99〉 부문별 추진과제 ····· 92
〈표 2-100〉 시민참여단 모집 주요내용 ····· 93
〈표 2-101〉 부문별 워크숍 주요내용 ····· 95
〈표 2-102〉 생활권별 대상 읍면동 ····· 96
〈표 2-103〉 현재 및 미래의 핵심가치 ····· 97
〈표 2-104〉 생활권별 현재 및 미래 핵심가치 도출 ····· 98
〈표 2-105〉 2040 시민참여단 토크콘서트 : CJB 시사공방 구성 ····· 99
〈표 2-106〉 중요도 및 시급성 ····· 100
〈표 2-107〉 상당생활권 제안사업의 중요도 및 시급성 ····· 101
〈표 2-108〉 서원생활권 제안사업의 중요도 및 시급성 ····· 101
〈표 2-109〉 흥덕생활권 제안사업의 중요도 및 시급성 ····· 102
〈표 2-110〉 청원생활권 제안사업의 중요도 및 시급성 ····· 102
〈표 2-111〉 우선 추진사업(도심생활권) ····· 103

〈표 2-112〉 우선 추진사업(상당생활권) ····· 103
〈표 2-113〉 우선 추진사업(서원생활권) ····· 103
〈표 2-114〉 우선 추진사업(흥덕생활권) ····· 104
〈표 2-115〉 우선 추진사업(청원생활권) ····· 104

▌제 Ⅱ편 도시기본구상

〈표 3-1〉 2040년 청주시 주요 키워드 (2040 청주도시기본계획 수립을 위한 설문) ····· 117
〈표 3-2〉 2040년 청주시 주요 키워드 (내가 만드는 2040 청주 미래) ····· 117
〈표 3-3〉 계획목표 및 실천전략 ····· 120
〈표 3-4〉 지역별 인구 추이 ····· 122
〈표 3-5〉 인구이동의 개요 ····· 123
〈표 3-6〉 시도간 이동 ····· 124
〈표 3-7〉 시도내 인구이동 ····· 125
〈표 3-8〉 관련 계획별 인구지표 ····· 126
〈표 3-9〉 모형에 의한 인구추정 결과 ····· 127
〈표 3-10〉 목표연도별 출생률(충청북도 ····· 128
〈표 3-11〉 충청북도 생잔율 전망 ····· 128
〈표 3-12〉 생잔모형에 의한 연령별 인구 전망 ····· 129
〈표 3-13〉 자연적 증가인구 ····· 129
〈표 3-14〉 공동주택 외부유입률 조사결과 ····· 130
〈표 3-15〉 오창 제1 · 2 · 3 과학산업단지 종사자 외부유입률 조사결과 ····· 130
〈표 3-16〉 유입인구 산정방법 총괄 ····· 131
〈표 3-17〉 주거단지 개발에 따른 유입인구 ····· 131
〈표 3-18〉 산업단지 개발에 따른 유입인구 ····· 133
〈표 3-19〉 사회적 증가인구 총괄 ····· 134
〈표 3-20〉 최근 5년간 전출인구 ····· 134
〈표 3-21〉 목표연도별 전출인구 ····· 134
〈표 3-22〉 인구산정 방법별 목표연도 인구 ····· 135
〈표 3-23〉 주요 연령계층별 계획인구 ····· 135
〈표 3-24〉 단계별 계획인구 ····· 136
〈표 3-25〉 주요 연령계층별 계획인구 ····· 138
〈표 3-26〉 연령별 계획인구 ····· 138
〈표 3-27〉 통근통학자 주간활동인구 추정 ····· 139
〈표 3-28〉 방문관광객 주간활동인구 추정 ····· 139
〈표 3-29〉 관광객 추정 ····· 139
〈표 3-30〉 평균절대오차법에 의한 외국인 추계 ····· 140
〈표 3-31〉 2019년도 대학교 기숙사 수용가능 인구 ····· 140
〈표 3-32〉 대학생 주간활동인구 ····· 140
〈표 3-33〉 주간활동인구 총괄 ····· 141
〈표 3-34〉 목표연도별 총인구 및 계획인구 ····· 141

〈표 3-35〉 충청북도 GRDP 현황 ····· 142
〈표 3-36〉 청주시 GRDP 현황 ····· 143
〈표 3-37〉 지역 내 총생산 전망 ····· 143
〈표 3-38〉 산업별 사업체 및 종사자 현황 ····· 144
〈표 3-39〉 산업분류별 LQ분석(2020년) ····· 144
〈표 3-40〉 경제활동인구 전망 ····· 146
〈표 3-41〉 산업별 종사자 수요예측 ····· 147
〈표 3-42〉 가구당 가계수지(전국) ····· 147
〈표 3-43〉 1인당 가계수지(전국) ····· 147
〈표 3-44〉 목표연도별 월평균 가계소득 및 가계지출(청주시) ····· 147
〈표 3-45〉 전국 가계소득 대비 소득분위별 비율 ····· 148
〈표 3-46〉 청주시 1인당, 월평균 분위별 소득 추계 ····· 148
〈표 3-47〉 산업별 부가가치 현황 ····· 148
〈표 3-48〉 충북 및 청주 GRDP, 소득 현황 ····· 149
〈표 3-49〉 산업별 부가가치 전망 ····· 150
〈표 3-50〉 생활환경지표 ····· 151
〈표 3-51〉 교통 지표 ····· 152
〈표 3-52〉 사회복지시설 지표 ····· 152
〈표 3-53〉 보건시설 지표 ····· 153
〈표 3-54〉 교육시설 지표 ····· 153
〈표 3-55〉 공공시설 지표 ····· 154
〈표 3-56〉 공원유형별 · 단계별 공원계획 지표 ····· 154
〈표 3-57〉 탄소중립 지표 ····· 155
〈표 3-58〉 스마트도시 지표 ····· 155
〈표 3-59〉 기초생활인프라 시설별 접근성 지표 ····· 156
〈표 4-1〉 도시공간구조 대안 검토 ····· 171
〈표 4-2〉 중심지체계 및 기능 설정 ····· 173
〈표 4-3〉 발전축 주요 내용 ····· 174
〈표 4-4〉 보전 · 여가축 주요 내용 ····· 176
〈표 5-1〉 생활권 구분 ····· 184
〈표 5-2〉 인구 현황 ····· 185
〈표 5-3〉 생활권별 인구현황 ····· 186
〈표 5-4〉 생활권 개발사업 및 유입인구 검토 ····· 187
〈표 5-5〉 생활권별 단계별 인구배분계획 ····· 187

▌제 Ⅲ편 부문별 계획

〈표 6-1〉 개발가능지 분석 기준 ····· 207
〈표 6-2〉 개발가능지 분석 결과 ····· 208
〈표 6-3〉 토지적성평가 분석 결과 ····· 209
〈표 6-4〉 개발등급과 개발가능지 비교 ····· 210

〈표 6-5〉 보전등급과 개발가능지 비교 ····· 211
〈표 6-6〉 타 지자체 인구밀도 검토 ····· 212
〈표 6-7〉 관련 법규 및 연구자료 검토 ····· 212
〈표 6-8〉 주택유형별 밀도 현황 ····· 213
〈표 6-9〉 주택유형별 밀도 전망 ····· 213
〈표 6-10〉 인구밀도에 의한 주거용지 수요 산정 ····· 213
〈표 6-11〉 주택 1호당 부지면적에 의한 주거용지 수요 산정 ····· 215
〈표 6-12〉 주거용지 산출 면적 ····· 215
〈표 6-13〉 이용인구 1인당 점유면적에 의한 상업용지 수요 산정 ····· 216
〈표 6-14〉 상업용지 산출 면적 ····· 217
〈표 6-15〉 관련 연구자료 검토 ····· 217
〈표 6-16〉 타 지자체 공업용지 수요추정 사례 검토 ····· 218
〈표 6-17〉 공업용지 수요추정 근거 ····· 218
〈표 6-18〉 공업용지 산출 면적 ····· 219
〈표 6-19〉 수요추정 결과 ····· 219
〈표 6-20〉 시가화용지 계획 방향 ····· 220
〈표 6-21〉 시가화예정용지 계획방향 ····· 221
〈표 6-22〉 보전용지 계획 방향 ····· 221
〈표 6-23〉 주거용지 소요면적 ····· 222
〈표 6-24〉 상업용지 소요면적 ····· 223
〈표 6-25〉 공업용지 소요면적 ····· 223
〈표 6-26〉 관리용지 소요면적 ····· 224
〈표 6-27〉 시가화용지 총괄 ····· 224
〈표 6-28〉 시가화예정용지 총괄 ····· 225
〈표 6-29〉 비도시지역 지구단위계획 ····· 225
〈표 6-30〉 시가화예정용지 총괄 ····· 225
〈표 6-31〉 보전용지 ····· 226
〈표 6-32〉 토지이용계획 총괄 ····· 226
〈표 6-33〉 생활권별 · 단계별 총량표 ····· 227
〈표 6-34〉 토지이용계획 부문 정책 및 실천계획 ····· 234
〈표 6-35〉 비도시지역 관리제도 ····· 235
〈표 6-36〉 비도시지역 용도현황 ····· 236
〈표 6-37〉 개별입지공장 현황 ····· 236
〈표 6-38〉 개발행위허가 현황(시군구) ····· 237
〈표 6-39〉 개발행위허가 현황(용도지역) ····· 237
〈표 6-40〉 계획적 관리제도 세부관리방안 ····· 238
〈표 6-41〉 규제적 관리제도 세부 관리방안 ····· 238
〈표 6-42〉 유도적 관리제도 세부관리방안 ····· 238
〈표 6-43〉 도시계획조례 변경내용 ····· 239
〈표 6-44〉 비도시지역 관리부문 정책 및 실천계획 ····· 243
〈표 7-1〉 청주시 도로망 현황 ····· 249
〈표 7-2〉 청주시 주요 가로구간 서비스수준 분석 결과(2036년) ····· 250

〈표 7-3〉 자전거도로 연장 현황 ····· 251
〈표 7-4〉 주요 자전거 전용 및 우선도로 현황 ····· 251
〈표 7-5〉 주차장 현황 ····· 253
〈표 7-6〉 철도망 현황 ····· 253
〈표 7-7〉 청주권내 주요 역사 수송실적 추이(역별 승하차 인원 합계) ····· 254
〈표 7-8〉 청주국제공항 수송실적 추이 ····· 254
〈표 7-9〉 버스 및 택시 등록대수 및 수송실적 추이 ····· 254
〈표 7-10〉 기존 청주시 추정 수송분담률 ····· 257
〈표 7-11〉 신규 청주시 추정 수송분담률(2020년 KTDB 주수단 OD) ····· 257
〈표 7-12〉 청주시 목표 수송분담률 ····· 259
〈표 7-13〉 화물차 등록대수 및 수송실적 추이 ····· 259
〈표 7-14〉 충북 권역별 물류시설 공급현황 ····· 260
〈표 7-15〉 충북 권역별 필요시설 규모 - 2027년 기준 ····· 260
〈표 7-16〉 충북 물류시설 과부족 검토 결과 - 2027년 기준 ····· 260
〈표 7-17〉 고속도로망 설치계획(안) ····· 262
〈표 7-18〉 간선도로망 설치계획(안) ····· 264
〈표 7-19〉 디지털 도로망 설치계획(안) ····· 265
〈표 7-20〉 그린 도로망 계획(안) ····· 267
〈표 7-21〉 단계별 그린 도로망 도입 계획(안) ····· 267
〈표 7-22〉 철도망 계획(안) ····· 269
〈표 7-23〉 대중교통망 계획(안) ····· 270
〈표 7-24〉 단계별 정보센터 고도화 방안(안) ····· 272
〈표 7-25〉 단계별 I’AM 추진 방향(안) ····· 273
〈표 7-26〉 오송역 철도 클러스터 구축 개요 ····· 275
〈표 7-27〉 청주 도시첨단물류단지 사업개요 ····· 280
〈표 7-28〉 교통물류 부문 정책 및 실천계획 ····· 282
〈표 7-29〉 정보통신산업 비중 ····· 284
〈표 7-30〉 지식산업센터 현황 ····· 284
〈표 7-31〉 정보화사업 추진전략 및 주요 내용 ····· 285
〈표 7-32〉 스마트 도시 및 정보화계획 정책 및 실천계획 ····· 292
〈표 7-33〉 상수도 현황 ····· 293
〈표 7-34〉 상수도 업종별 급수 사용현황 ····· 294
〈표 7-35〉 취수시설 현황 ····· 294
〈표 7-36〉 정수시설 현황 ····· 294
〈표 7-37〉 급 · 배수시설 현황 ····· 295
〈표 7-38〉 하수도 보급 현황 ····· 295
〈표 7-39〉 하수관거 현황 ····· 295
〈표 7-40〉 공공하수처리시설 현황 ····· 296
〈표 7-41〉 지하수용도별 사용 현황(공업용) ····· 296
〈표 7-42〉 상수도 수요 추정 ····· 297
〈표 7-43〉 하수도 수요 추정 ····· 298
〈표 7-44〉 상하수도 정책 및 실천계획 ····· 303

〈표 8-1〉 도시재생 유형 변천 ····· 307
〈표 8-2〉 읍면동별 인구사회 부문 종합 분석결과 및 등급(인구사회) ····· 309
〈표 8-3〉 읍면동별 산업경제 부문 종합 분석결과 및 등급(산업경제) ····· 310
〈표 8-4〉 읍면동별 물리환경 부문 종합 분석결과 및 등급(물리환경) ····· 311
〈표 8-5〉 도시활력증진지역 개발사업 ····· 312
〈표 8-6〉 도시재생사업 현황 ····· 313
〈표 8-7〉 우암동 [중심시가지형] 도시재생 뉴딜사업 ····· 314
〈표 8-8〉 운천 · 신봉동 [일반근린형] 도시재생 뉴딜사업 ····· 314
〈표 8-9〉 내덕1동 [주거지지원형] 도시재생 뉴딜사업 ····· 315
〈표 8-10〉 영운동 [주거지지원형] 도시재생 뉴딜사업 ····· 315
〈표 8-11〉 도시재생부문 정책 및 실천계획 ····· 323
〈표 8-12〉 스마트 기반시설의 분류체계 ····· 324
〈표 8-13〉 정비예정구역 총괄 ····· 325
〈표 8-14〉 정비예정구역 총괄 조서 ····· 327
〈표 8-15〉 기초생활인프라 정비방향 ····· 331
〈표 8-16〉 도심 및 시가지정비 부문 정책 및 실천계획 ····· 332
〈표 8-17〉 주택유형별 보유현황 ····· 334
〈표 8-18〉 용도별 건축허가 추이 ····· 334
〈표 8-19〉 1인당 주거면적 ····· 335
〈표 8-20〉 빈집 현황 ····· 335
〈표 8-21〉 주택 수요추정 ····· 336
〈표 8-22〉 최저주거기준 가구당 주거면적 ····· 337
〈표 8-23〉 소규모주택정비사업 유형 ····· 339
〈표 8-24〉 주거환경부문 정책 및 실천계획 ····· 342
〈표 9-1〉 폐기물 정책 패러다임 변화 ····· 346
〈표 9-2〉 “그린뉴딜 정책” 8개 추진과제 중 국토 생태계의 녹색복원 ····· 347
〈표 9-3〉 “그린뉴딜 정책” 그린 모빌리티 보급 확대 전략 세부 내용 ····· 348
〈표 9-4〉 도시대기 측정소 현황 ····· 350
〈표 9-5〉 대기오염물질 배출사업장 ····· 350
〈표 9-6〉 대기오염 배출 현황 ····· 351
〈표 9-7〉 자동차 등록대수 현황 ····· 351
〈표 9-8〉 도시가스 이용 현황 ····· 351
〈표 9-9〉 하천 현황 ····· 352
〈표 9-10〉 지방하천 현황 ····· 353
〈표 9-11〉 수질오염물질 배출사업장 ····· 354
〈표 9-12〉 대기오염 배출 현황 ····· 354
〈표 9-13〉 폐기물 발생 현황 ····· 355
〈표 9-14〉 폐기물 처리 현황 ····· 355
〈표 9-15〉 폐기물 수거 현황 ····· 356
〈표 9-16〉 생활폐기물 매립지 ····· 356
〈표 9-17〉 공공 폐기물처리시설 현황 ····· 356
〈표 9-18〉 전력 사용 현황 ····· 357

〈표 9-19〉 가스 사용 현황 ····· 357
〈표 9-20〉 도시가스 보급률 ····· 358
〈표 9-21〉 석유소비 현황 ····· 358
〈표 9-22〉 신재생에너지 현황 ····· 358
〈표 9-23〉 한국판 그린뉴딜 정책 2.0의 핵심 내용 ····· 359
〈표 9-24〉 폐기물 배출량 추정 ····· 363
〈표 9-25〉 전력소비량 추정 ····· 364
〈표 9-26〉 LID 기법(예시) ····· 368
〈표 9-27〉 지역별 관리방안 ····· 369
〈표 9-28〉 환경의 보전 및 관리 정책 및 계획 ····· 375
〈표 9-29〉 환경의 보전 및 관리 정책 및 실천계획 (계속) ····· 376
〈표 9-30〉 연도별 에너지 부문별 소비현황 ····· 378
〈표 9-31〉 주요 전문기관 ····· 378
〈표 9-32〉 청주시 온실가스 총 배출량 ····· 379
〈표 9-33〉 직접배출 부문 온실가스 배출량 ····· 379
〈표 9-34〉 간접배출 부문 온실가스 배출량 ····· 380
〈표 9-35〉 감축 인벤토리 ····· 380
〈표 9-36〉 감축 인벤토리에 따른 배출 현황 ····· 381
〈표 9-37〉 전체 인벤토리 중 감축 인벤토리 비중 ····· 382
〈표 9-38〉 탄소중립 시나리오 ····· 383
〈표 9-39〉 저탄소 녹색도시 부문 정책 및 실천계획 ····· 391
〈표 10-1〉 청주시 경관지구 지정 현황 ····· 397
〈표 10-2〉 청주시 중점경관관리구역 지정 현황 ····· 398
〈표 10-3〉 2030 청주시 경관기본계획 재정비의 주요 추진 전략과 세부 과제 ····· 399
〈표 10-4〉 청주시 도시지역의 경관 이슈와 문제점 ····· 400
〈표 10-5〉 청주시 비도시지역의 경관 이슈와 문제점 ····· 401
〈표 10-6〉 청주시 경관형성 방향 ····· 402
〈표 10-7〉 청주시 경관형성 방향(계속) ····· 403
〈표 10-8〉 청주시 도시지역 경관관리 방향 설정 ····· 404
〈표 10-9〉 청주시 비도시지역 경관관리 방향 설정 ····· 404
〈표 10-10〉 현행 중점경관관리구역 제도의 개선방안 ····· 407
〈표 10-11〉 경관 · 미관부문 정책 및 실천계획 ····· 415
〈표 11-1〉 청주시 공원총괄표 ····· 420
〈표 11-2〉 청주시 생활권별 공원현황 ····· 421
〈표 11-3〉 청주시 장기미집행공원 현황 ····· 422
〈표 11-4〉 청주시 도시녹지 조성 현황 ····· 423
〈표 11-5〉 청주시 공원녹지의 미래상 및 목표 ····· 425
〈표 11-6〉 청주시 공원녹지의 목표지표 ····· 425
〈표 11-7〉 공원유형별 · 단계별 공원계획 지표 ····· 428
〈표 11-8〉 목표연도 대비 생활권별 공원계획 지표 종합 ····· 429
〈표 11-9〉 기후변화대응 그린인프라 구축 방안 ····· 432
〈표 11-10〉 도시공원 서비스 평가기준 개발 사례 ····· 434

〈표 11-11〉 일몰제 대응을 위한 도시계획적 관리방안 ····· 436
〈표 11-12〉 일몰제 대응을 위한 비재정적 대응 방안 ····· 436
〈표 12-1〉 화재 발생 현황 ····· 446
〈표 12-1〉 풍수해 발생 현황 ····· 446
〈표 12-2〉 교통사고 발생 현황 ····· 447
〈표 12-3〉 유형별 재난사고 발생 및 피해 현황 ····· 447
〈표 12-4〉 전지역 단위 저감대책 ····· 451
〈표 12-5〉 수계단위 저감대책 ····· 451
〈표 12-6〉 위험지구단위 저감대책 ····· 452
〈표 12-7〉 재해예방형 도시계획의 주요 영역 ····· 453
〈표 12-8〉 등급별 도시계획 수립방향 ····· 453
〈표 12-9〉 방재 및 안전계획 정책 및 실천계획 ····· 461
〈표 13-1〉 의료기관 ····· 466
〈표 13-2〉 의료기관 종사 의료인 ····· 466
〈표 13-3〉 보건시설 ····· 467
〈표 13-4〉 보건소 인력 ····· 467
〈표 13-5〉 의료 · 보건 부문 정책 및 실천계획 ····· 472
〈표 13-6〉 아동복지시설 ····· 474
〈표 13-7〉 여성복지시설 ····· 474
〈표 13-8〉 노인 여가복지시설 ····· 475
〈표 13-9〉 장애인복지시설 ····· 475
〈표 13-10〉 사회 · 복지 부문 정책 및 실천계획 ····· 481
〈표 13-11〉 적령아동 취학 ····· 483
〈표 13-12〉 학교 총 개황 ····· 483
〈표 13-13〉 학교 총 개황(계속) ····· 484
〈표 13-14〉 폐교재산 현황 및 활용 실태 ····· 484
〈표 13-15〉 교육 부문 정책 및 실천계획 ····· 489
〈표 13-16〉 청년 · 노인 취업자 ····· 491
〈표 13-17〉 여성일자리사업 현황 ····· 491
〈표 13-18〉 여성친화 부문 정책 및 실천계획 ····· 497
〈표 13-19〉 체육시설 현황 ····· 499
〈표 13-20〉 문화시설 현황 ····· 499
〈표 13-21〉 공공도서관 현황 ····· 500
〈표 13-22〉 주요 도시별 공공체육시설 1인당 면적 ····· 501
〈표 13-23〉 문화 · 체육 부문 정책 및 실천계획 ····· 506
〈표 14-1〉 분야별 핵심 정책과제 ····· 509
〈표 14-2〉 고용률 및 취업자수 ····· 510
〈표 14-3〉 고용 동향 ····· 510
〈표 14-4〉 산업구조 현황 ····· 511
〈표 14-5〉 산업별 취업자 현황 ····· 511
〈표 14-6〉 일자리 대책 종합계획의 전략 및 추진과제 ····· 512
〈표 14-7〉 일자리 대책 종합계획의 공통일자리 목표 ····· 512

〈표 14-8〉 일자리 창출 부문 정책 및 전략사업 ····· 516
〈표 14-9〉 산업단지 현황 ····· 518
〈표 14-10〉 산업단지 입주기업 현황 ····· 519
〈표 14-11〉 통합산업단지관리공단의 역할 ····· 519
〈표 14-12〉 조성 중이거나 조성 예정 산업단지 ····· 520
〈표 14-13〉 지식정보센터 현황 ····· 520
〈표 14-14〉 산업단지부문 정책 및 전략사업 ····· 528
〈표 14-15〉 농가 및 농가인구 현황 ····· 530
〈표 14-16〉 연도별 귀농 · 귀촌인수 현황 ····· 530
〈표 14-17〉 연령별 귀농 · 귀촌인수 현황 ····· 530
〈표 14-18〉 2021 주요업무계획 ····· 531
〈표 14-19〉 청주농업기술센터 시설 현황 ····· 532
〈표 14-20〉 로컬푸드 판매장 현황 ····· 532
〈표 14-21〉 안테나숍 현황 ····· 532
〈표 14-22〉 일반농산어촌개발사업 현황 ····· 533
〈표 14-23〉 농업 · 농촌 부문 정책 및 전략사업 ····· 542
〈표 15-1〉 재정규모 추이 ····· 545
〈표 15-2〉 일반회계 세입결산 ····· 546
〈표 15-3〉 일반회계 세출결산(부문별) ····· 547
〈표 15-4〉 특별회계 세입 · 세출 ····· 548
〈표 15-5〉 지방세 현황 ····· 549
〈표 15-6〉 재정자립지표 ····· 549
〈표 15-7〉 재정 세입 및 세출 추정 ····· 551
〈표 15-8〉 민간참여 방식 ····· 554
〈표 15-9〉 민간참여 방식별 주요 특성 ····· 554
〈표 15-10〉 단계별 민자유치 전략 ····· 555
〈표 15-11〉 투자 우선순위 결정을 위한 고려사항 ····· 557
〈표 15-12〉 주요 사업별 단계별 투자계획 ····· 558

그림 목차

제 Ⅰ편 계획의 기조

〈그림 1-1〉 여건 변화 ····· 05
〈그림 1-2〉 계획의 목적 ····· 06
〈그림 1-3〉 기본 원칙 ····· 07
〈그림 1-4〉 계획의 위계 ····· 08
〈그림 1-5〉 공간적 범위 ····· 09
〈그림 1-6〉 내용적 범위 ····· 09
〈그림 1-7〉 계획의 수립절차 ····· 10
〈그림 1-8〉 추진경위 ····· 11
〈그림 1-9〉 도시비전 및 목표 ····· 12
〈그림 1-10〉 분산집중형 다핵공간구조 ····· 13
〈그림 1-11〉 2030 청주도시기본구상도 ····· 16
〈그림 2-1〉 도시발전 연혁 ····· 21
〈그림 2-2〉 지역간 거리 및 중심점 ····· 26
〈그림 2-3〉 구별 현황 ····· 27
〈그림 2-4〉 경제사회권 ····· 28
〈그림 2-5〉 표고 분석도 ····· 29
〈그림 2-6〉 경사도 분석도 ····· 29
〈그림 2-7〉 수계도 ····· 30
〈그림 2-8〉 비전 및 목표 ····· 71
〈그림 2-9〉 비전 및 목표 ····· 72
〈그림 2-10〉 비전 및 목표 ····· 75
〈그림 2-11〉 비전 및 목표 ····· 76
〈그림 2-12〉 비전 및 목표 ····· 77
〈그림 2-13〉 내륙첨단산업권 공간발전 구상도 ····· 78
〈그림 2-14〉 발전축 구상도 ····· 80
〈그림 2-15〉 청주시 공원녹지기본계획 구상도 ····· 84
〈그림 2-16〉 비전 및 목표 ····· 85
〈그림 2-17〉 청주시 도시재생기본구상 ····· 86
〈그림 2-18〉 2040 시민참여단 운영 ····· 93
〈그림 2-19〉 시민참여단 운영 조직 ····· 94
〈그림 2-20〉 단계별 운영방안 ····· 94
〈그림 2-21〉 지역별 우선 추진 사업 ····· 98
〈그림 2-22〉 시민 제안사업의 도출과정 ····· 100

▌제 Ⅱ편 도시기본구상

〈그림 3-1〉 도시비전 선정 프로세스 ····· 115
〈그림 3-2〉 미래상 도출 ····· 118
〈그림 3-3〉 비전 및 목표 ····· 119
〈그림 3-4〉 지역별 인구비중 ····· 122
〈그림 4-1〉 신수도권 내 경쟁력 확보 ····· 161
〈그림 4-2〉 공간구조 ····· 162
〈그림 4-3〉 인구 및 인구변화 ····· 163
〈그림 4-4〉 총 종사자수 및 제조업 종사자수 ····· 163
〈그림 4-5〉 공간구조 설정의 기본방향 ····· 164
〈그림 4-6〉 공간구조 설정 ····· 166
〈그림 4-7〉 광역도시골격 구상 ····· 168
〈그림 4-8〉 통행패턴(전체 · 일상) 분석 ····· 169
〈그림 4-9〉 동 지역간 통행패턴 분석 ····· 170
〈그림 4-10〉 대생활권 계획 ····· 172
〈그림 4-11〉 중심지 체계 (2개 도심 - 10개 지역중심) ····· 173
〈그림 4-12〉 발전축 구상 ····· 175
〈그림 4-13〉 보전 · 가구축 구상 ····· 177
〈그림 5-1〉 통행실태 분석에 기반한 권역구분 ····· 181
〈그림 5-2〉 2030 기본계획의 원도심 생활권 ····· 182
〈그림 5-3〉 통행실태 분석의 도심부 권역 ····· 182
〈그림 5-4〉 도심생활권 주요 전략사업 ····· 189
〈그림 5-5〉 상당생활권 주요 전략사업 ····· 191
〈그림 5-6〉 서원생활권 주요 전략사업 ····· 193
〈그림 5-7〉 흥덕생활권 주요 전략사업 ····· 195
〈그림 5-8〉 청원생활권 주요 전략사업 ····· 197
〈그림 5-9〉 500m 격자 단위의 인구분포 ····· 198
〈그림 5-10〉 오픈 스페이스 현황 분석 결과 ····· 199
〈그림 5-11〉 근린생활 자족성 점수 ····· 200
〈그림 5-12〉 근린생활공원 분포 현황 ····· 201
〈그림 5-13〉 일상생활권 범위(예시) ····· 202

▌제 Ⅲ편 부문별 계획

〈그림 6-1〉 개발가능지 분석 ····· 208
〈그림 6-2〉 토지적성평가 분석 결과 ····· 209
〈그림 6-3〉 개발등급과 개발가능지 비교분석 ····· 210
〈그림 6-4〉 보전등급과 개발가능지 비교 분석 ····· 211
〈그림 6-5〉 도시성장경계선 개념도 ····· 231

〈그림 6-6〉 성장관리 개념도 ····· 231
〈그림 7-1〉 지역별 차량 1대당 인구수 현황 ····· 251
〈그림 7-2〉 주요 도시별 면적당 자전거도로/보행로 연장 현황 ····· 252
〈그림 7-3〉 청주시 자전거도로 현황 ····· 252
〈그림 7-4〉 주요 도시 인구수 대비 대중교통 이용인구 비율 현황 ····· 255
〈그림 7-5〉 청주시 등 3개 도시 시내버스 노선개수 및 평균 배차간격 ····· 255
〈그림 7-6〉 청주시 발 시외버스 거리 당 통행시간 분석 ····· 256
〈그림 7-7〉 청주시 발 각 도별 주요 도시 수단별 OD 비율 ····· 256
〈그림 7-8〉 비전 및 목표 설정 ····· 261
〈그림 7-9〉 간선도로망 계획 ····· 264
〈그림 7-10〉 디지털 도로망계획 ····· 266
〈그림 7-11〉 그린도로망 계획 ····· 268
〈그림 7-12〉 철도망 계획 ····· 269
〈그림 7-13〉 新 대중교통망 계획 ····· 271
〈그림 7-14〉 증거기반 의사결정체계 개념도 ····· 271
〈그림 7-15〉 I’AM 청주 서비스 구성 체계 ····· 273
〈그림 7-16〉 복합거점라운지 개념도 ····· 277
〈그림 7-17〉 기타 교통 및 시설계획 ····· 277
〈그림 7-18〉 물류계획 ····· 280
〈그림 7-19〉 소비패턴 변화 주요요인 ····· 283
〈그림 7-20〉 모바일 행정서비스 ····· 287
〈그림 7-21〉 디지털트윈 모델 구축 ····· 288
〈그림 7-22〉 스마트 도시 구축 ····· 289
〈그림 8-1〉 도시재생사업 개편 ····· 307
〈그림 8-2〉 원도심의 4차산업기술 기법 활용 ····· 308
〈그림 8-3〉 도시활력증진지역 개발사업 현황도 ····· 312
〈그림 8-4〉 도시재생사업 현황도 ····· 313
〈그림 8-5〉 도시재생활성화지역 ····· 316
〈그림 8-6〉 도심문화벨트 ····· 318
〈그림 8-7〉 T자형 원도심 보행중심 도시체계 ····· 319
〈그림 8-8〉 충혼탑 부지 연계사업(안) ····· 319
〈그림 8-9〉 주요기능 예시 ····· 320
〈그림 8-10〉 정비구역 및 활성화구역 ····· 325
〈그림 8-11〉 증축의 유형 ····· 340
〈그림 8-12〉 공동주택 유지관리 ····· 341
〈그림 9-1〉 국가물관리기본계획 ····· 345
〈그림 9-2〉 2040년 에너지 수요 절감 계획 ····· 346
〈그림 9-3〉 도시생태복원 업무협약식 ····· 347
〈그림 9-4〉 광역상수도 스마트관리체계 구축사업 개요 ····· 349
〈그림 9-5〉 수계도 ····· 352
〈그림 9-6〉 폐기물 매립 및 소각 ····· 355
〈그림 9-7〉 청주시 폐기물처리시설 ····· 360

〈그림 9-8〉 폐기물에너지 활용 경로 ····· 372
〈그림 9-9〉 재생에너지 설비용량 및 목표 ····· 377
〈그림 9-10〉 연도별 에너지 · 비에너지 배출 현황 ····· 381
〈그림 9-11〉 부문별 배출 기여도 ····· 382
〈그림 10-1〉 청주시 경관구조 현황 ····· 396
〈그림 10-2〉 경관지구 지정현황 ····· 397
〈그림 10-3〉 중점경관관리구역 지정 현황 ····· 398
〈그림 10-4〉 무심천 국가하천 정비사업(좌), 직지대로 특화가로 조성사업(우) ····· 399
〈그림 10-5〉 청주시 도시지역 일대 경관 현황 ····· 400
〈그림 10-6〉 청주시 비도시지역 일대 경관 현황 ····· 401
〈그림 10-7〉 개발여건을 고려한 광역적 경관 연계 방안 ····· 405
〈그림 10-8〉 백두대간 순환도로망 연계 생태경관도로 구상 ····· 406
〈그림 10-9〉 일상생활권 단위의 경관계획 수립 예시 ····· 406
〈그림 10-10〉 경관관리 소외지역의 경관실태 ····· 408
〈그림 10-11〉 도시재생사업과 연계한 경관재생사업 ····· 409
〈그림 10-12〉 경관 데이터의 체계적 관리 체계 사례 ····· 410
〈그림 10-13〉 3차원 공간정보 데이터 내 실감영상에 따른 건축물 표현 방식 ····· 411
〈그림 10-14〉 주민주도의 마을 경관 개선 ····· 412
〈그림 10-15〉 조망지점 선정을 통한 고도관리체계 ····· 414
〈그림 10-16〉 역사 · 문화자원의 특성을 고려한 경관관리체계 ····· 414
〈그림 11-1〉 장기미집행 시설의 자동실효시점 ····· 419
〈그림 11-2〉 청주시 공원 현황 ····· 421
〈그림 11-3〉 청주시 장기미집행공원 현황 ····· 422
〈그림 11-4〉 청주시 도시녹지 조성 현황 ····· 423
〈그림 11-5〉 충청북도 제2차 산지관리지역계획 공간구조 ····· 424
〈그림 11-6〉 청주시 생활권별 공원 분포 현황(2019년 기준) ····· 429
〈그림 11-7〉 공원 · 녹지 광역 네트워크 구상 ····· 430
〈그림 11-8〉 청주시 그린 도로망 계획과 공원 · 녹지축 연계 구상 ····· 431
〈그림 11-9〉 생태통로 조성 사례 ····· 431
〈그림 11-10〉 포스트코로나에 대응한 공원 설계 아이디어 공모 사례 ····· 432
〈그림 11-11〉 스마트 기술이 적용된 공원시설 사례 ····· 433
〈그림 11-12〉 스마트 공원 및 스마트 컨텐츠 개발 사례 ····· 433
〈그림 11-13〉 청주시 공원 · 녹지 서비스 분석 결과 ····· 435
〈그림 11-14〉 사회적 약자를 고려한 공원 인프라 조성 사례 ····· 435
〈그림 11-15〉 다양한 형태의 공원 · 녹지 조성 사례 ····· 437
〈그림 11-16〉 그린 리빙랩 추진 사례 ····· 438
〈그림 11-17〉 다양한 공원 프로그램 운영 사례 ····· 438
〈그림 12-1〉 제4차 국가안전관리 기본계획(2020-2024) 비전 및 목표 ····· 445
〈그림 12-2〉 하천재해 위험지구 ····· 448
〈그림 12-3〉 내수해재 위험지구 ····· 448
〈그림 12-4〉 사면재해 위험지구 ····· 448
〈그림 12-5〉 토사재해 위험지구 ····· 448

〈그림 12-6〉 바람재해 위험지구 ····· 48
〈그림 12-7〉 기타재해 위험지구 ····· 448
〈그림 12-8〉 폭우 취약성 분석 ····· 449
〈그림 12-9〉 폭염 취약성 분석 ····· 449
〈그림 12-10〉 폭설 취약성 분석 ····· 449
〈그림 12-11〉 가뭄 취약성 분석 ····· 449
〈그림 12-12〉 강풍 취약성 분석 ····· 449
〈그림 12-13〉 스마트 재난안전관리시스템 ····· 458
〈그림 13-1〉 10대 중점과제 : 스마트 의료 인프라 - 미래 성과지표 ····· 465
〈그림 13-2〉 타임뱅크의 개념 ····· 493
〈그림 13-3〉 초정수 기반의 바이오 · 헬스 · 문화산업 메카 육성 ····· 502
〈그림 14-1〉 연도별 고용 동향 ····· 510
〈그림 14-2〉 시대별 산업 트렌드 변화 ····· 517
〈그림 14-3〉 산업단지 분포 현황 ····· 518
〈그림 14-4〉 산업단지 조감도 ····· 519
〈그림 14-5〉 고부가가치 첨단산업 육성 ····· 525
〈그림 14-6〉 미래의 농업 방향 ····· 529
〈그림 14-7〉 청주시 농촌 생활지역(권)별 발전 방향 ····· 535
〈그림 14-8〉 유기농 클러스터 조성 ····· 539
〈그림 15-1〉 일반회계 세입결산 ····· 546
〈그림 15-2〉 일반회계 세출결산(부문별) ····· 547
〈그림 15-3〉 계획의 법적 시행 체계 ····· 559
〈그림 15-4〉 청주형 총괄조정체계 운영프로세스(안) ····· 560

제Ⅰ편

계획의 기조

제1장 계획의 개요
제2장 도시특성 및 여건전망

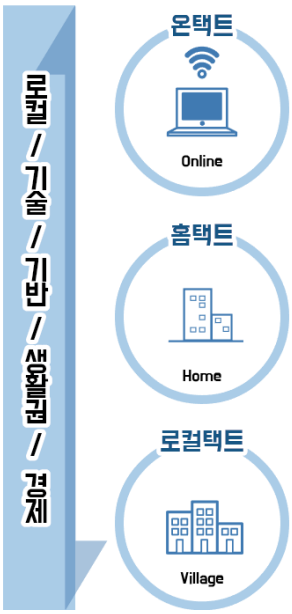
제1장 계획의 개요

Ⅰ. 배경 및 목적
Ⅱ. 기본원칙과 특징
Ⅲ. 계획의 범위
Ⅳ. 계획수립 과정
Ⅴ. 기정 도시기본계획의 진단과 개선방안

Ⅰ. 배경 및 목적

1. 계획의 배경

1) 외부요인에 따른 여건 변화



〈그림 1-1〉 여건 변화

▌코로나19 위기에 따른 언택트(untact), 홈택트(home+tact), 로컬택트(local+tact)의 부상

- 세계적인 감염병의 대유행이 장기간 지속되어 사회적 거리두기와 재택근무를 비롯한 새로운 패턴이 일상화되면서 도시기능뿐만 아니라, 도시공간 이용행태와 생활양식의 변화
- 사람이 특정장소에 집적함을 기반으로 한 전통적인 공간이론에서 벗어나 불필요한 접촉을 지양하는 언택트, 홈택트와 더불어 일상생활을 꾸려갈 수 있는 로컬택트가 보다 중시

▌제4차 산업혁명과 기후 위기

- 삶의 질 향상에 대한 욕구 증대, 재난·안전에 대한 사회적 관심 증가, 도시화 성숙 단계에서의 도시 정비·재생방안을 비롯한 도시계획 패러다임의 급변화에 대응한 공간체계 확립 필요성 증대
- 인공지능, 사물인터넷, 빅데이터, 블록체인, 메타버스를 위시한 디지털 기술혁명의 비약적 발전과 환경, 에너지, 주택, 교통, 안전, 재난재해 등의 도시의 각 분야를 상호 연계한 스마트 시티 구현의 당위성을 선제적으로 수용

2) 내부요인에 따른 여건 변화

▌인구감소, 초고령화 및 초저출산 시대의 도래

- 2021년 출생자 수와 사망자 수가 역전되는 데드 크로스(dead cross)를 필두로 인구 정체 및 감소 현상이 본격화되리라고 예측되는 바, 종전의 성장 위주에서부터 적정관리 중심으로 도시계획의 기본 틀 변화가 필요
- 인구의 정체 및 감소와 더불어 가구 구성 차원에서 1인 가구, 노인가구의 급속한 증가에 선제적으로 대응할 수 있는 도시계획적 도구와 자원 마련

▌충청광역권내 청주시의 위상의 변화

- 개발의 국가 의제화, 충북선 철도 고속화사업, 다목적 방사광가속기 유치, 오송 제3생명과학 국가산업단지 조성 등에 따른 차세대 국가성장거점으로서의 자리매김
- 대전-세종-청주-청주공항을 잇는 광역철도망 구축, 에어로폴리스 3지구 개발, 공항복합신도시 개발 등의 대규모 국책사업 추진에 따라 충청광역권내 청주시의 위상 제고
- 2012년 실현된 (구) 청주시와 (구) 청원군의 행정구역 통합에 따른 읍면지역의 지역격차 해소 및 지역별 특성있는 발전을 심화할 수 있는 장기적인 실천 방안 마련

2. 계획의 목적

대전환 혁신플랫폼으로서의 미래도시계획 수립

- 첨단 기술을 기반으로 초지능·초공간·초연결사회로의 대전환 계획 수립
- 대·중생활권에서 도보권 내로 이동 가능한 일상생활권 중심의 컴팩트·언택트 도시계획 수립
- 콘텐츠, 플랫폼, 네트워크, 디바이스가 융합된 미래도시 인프라 구축

도시경쟁력과 성장활력으로서의 미래도시계획 수립

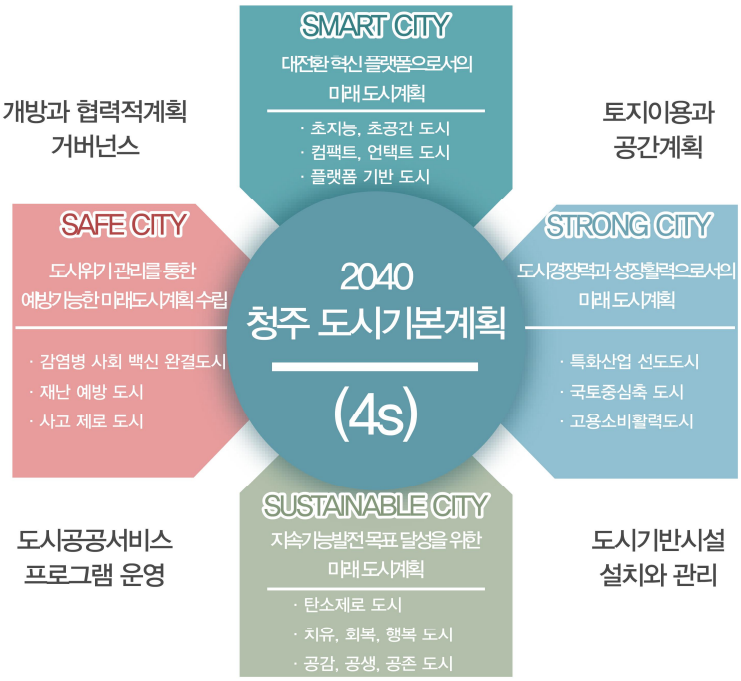
- 지역 특화산업의 혁신적인 성장에 따른 첨단산업 선도도시 육성
- 국가성장거점으로의 기능을 제고하기 위한 도시공간구조 개편과 권역별 특화발전 방안 제시

지속가능발전 목표 달성을 위한 미래도시계획 수립

- 탄소제로를 만들어가는 지속가능한 도시계획수립
- 모든 사람이 공감하고 공존할 수 있는 미래도시계획 수립

도시위기 관리를 통한 예방가능한 미래도시계획 수립

- 도시위기에 선제적 예방 및 대응을 위한 사회백신 완결도시 구축



〈그림 1-2〉 계획의 목적

Ⅱ. 기본원칙과 특징

1. 계획의 기본원칙

사람 중심의 기본계획

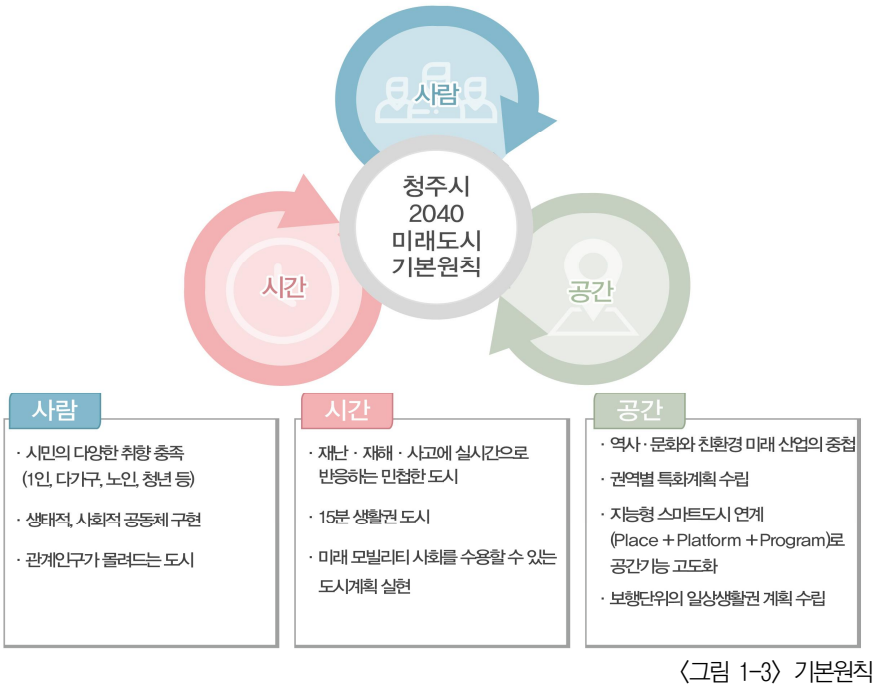
- 인구구조 변화에 대응하고 아동, 여성, 노인, 장애인, 이주민 등 사회적 약자 및 경제적 취약계층 등 다양한 계층의 요구 충족
- 사회적·생태적 공동체 구성원들의 연대감 강화 및 공동체 사회 실현
- 인근 지자체와 밀접한 상생·협력 관계 형성을 유도하여 관계인구 확대

공간 중심의 기본계획

- 지역 여건을 체계적으로 분석하여 역사·문화·자연·사회적 특성을 반영한 합리적인 미래계획 수립
- 토지이용·주변환경의 특성 등을 종합적으로 고려하여 권역별 특화사항을 중심으로 계획에 반영
- 지능형 스마트 도시(Place+Platform+Program) 연계로 공간기능의 고도화
- 권역간 균형발전을 위한 혁신적이고 전략적인 공간계획 수립

시간 중심의 기본계획

- 재난재해·사고·감염병 등 도시위기에 실시간으로 반응하고 대응하는 안전한 도시
- 지역간 불균형 해소를 위해 15분 내 일상활동이 가능한 일상생활권 구축
- 인간 중심 기반의 미래 모빌리티 사회를 수용할 수 있는 도시계획 실현



〈그림 1-3〉 기본원칙

2. 계획의 위계와 성격

계획의 위계

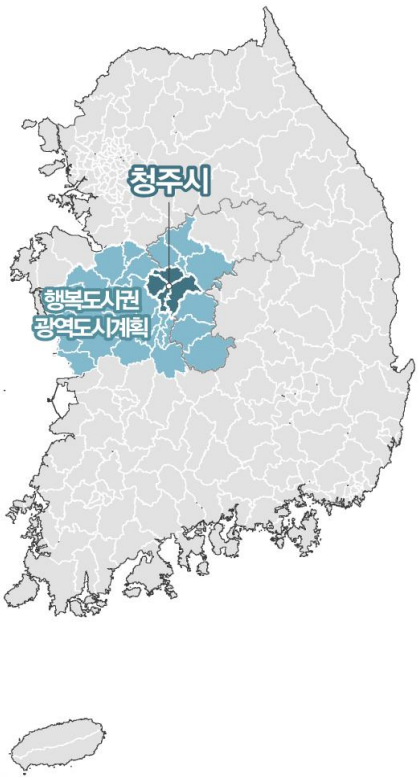
상위계획 국토기본법
제5차 국토종합계획(2020~2040)
국토의 건전한 발전과 국민 복리향상을 위해 수립하는 20년 단위 법정계획

상위계획 국토기본법
행복도시권 광역도시계획(2019~2040)
인접한 2개 이상의 특별시 · 광역시 · 시 또는 군의 공간구조 및 기능을 상호 연계시키고 환경을 보전하며 광역시설을 체계적으로 정비하기 위하여 장기적인 발전방향을 제시하는 20년 단위 계획 법정계획

상위계획 국토기본법
제4차 충청북도 종합계획(2021~2040)
해당 관할구역 내 시군의 기본이 되는 종합계획으로 장기발전 방향과 기능의 상호연계를 위해 수립하는 20년 단위 법정계획

지침계획 국토기본법
2040 청주 도시기본계획(2019~2040)
청주시의 공간구조와 장기발전을 제시하는 20년 단위 법정계획이며, 도시관리계획의 지침적 계획 위상을 갖는 계획

실행계획 국토기본법
2030 청주 도시관리계획(2020~2030)
용도지역, 도시계획시설, 지구단위계획 수립 등 10년 단위 법정계획



도시기본계획의 성격

법정계획
국토의 계획 및 이용에 관한 법률에 근거하여 수립

정책계획
청주시가 지향해야 할 바람직한 미래상 제시

전략계획
청주시의 주요지표와 토지의 개발, 보전, 효율적 도시관리 전략 제시



특정주제 중심의 계획
공간구성에 관한 정책목표 및 전략 또는 정책 우선 과제 또는 주제 발굴 제시

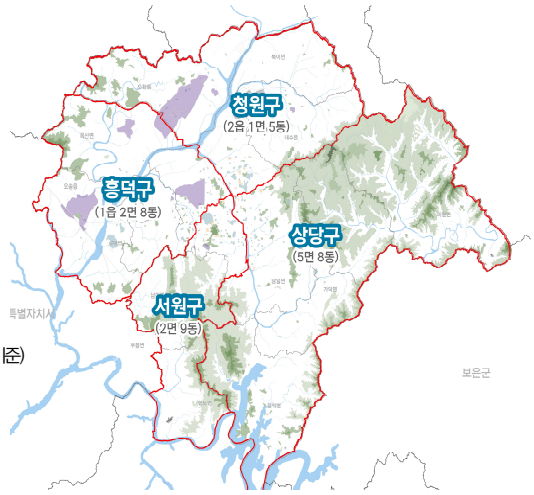
최상위 공간계획
각 분야의 부문별 정책과 계획 등을 공간구조 및 입지와 토지이용을 통해 통합 조정

〈그림 1-4〉 계획의 위계

Ⅲ. 계획의 범위

1. 공간적 범위

- 청주시 행정구역 면적 : 940.845㎢
  - 청주시 행정구역 전역 대상
  - 총 4행정구 3읍 10면 30행정동 82법정동으로 구성(2021년 기준)



〈그림 1-5〉 공간적 범위

2. 시간적 범위

- 기준년도 : 2019년 / 목표연도 : 2040년
- 단계별 계획기간 : 원칙적으로 단기(2020~2026년), 중기(2027~2033년), 장기(2034~2040년)로 구분하되, 일부사업은 5년 단위 기준 4단계로 세분화

〈표 1-1〉 단계별 계획의 기본원칙

구분	단기	중기		장기	비고
	1단계	2단계	3단계	4단계	
년도	2021~2025년	2025~2030년	2030~2035년	2035~2040년	-

※필요시 조정

3. 내용적 범위



〈그림 1-6〉 내용적 범위

Ⅳ. 계획수립 과정

1. 계획수립 절차



〈그림 1-7〉 계획의 수립절차

2. 추진경위

2019. 07. 2040 청주도시기본계획 과업 착수
· 과업 개요 및 추진방향, 용역 추진 일정 등



2019. 10. 시민참여단 추진방안 보고
· 시민참여단 운영계획

2020. 01. 연구진·전문가 워크숍
· 도시지표 설정
· 공간구조·생활권·교통 부문 논의

2020. 02. ~ 시민참여단 구성 (241명)
생활권·부문별 워크숍 (1~10차)

2020. 03. ~ 05. 부문별 토론회(1~2차)

2020. 06. ~ 12. 부서별 미팅
심화워크숍 (1~3차)

2020. 08. ~ 설문조사
· 청주시선 : 23항목 2,234명
· 시민 설문조사 : 7항목 1,028명

2020. 09. 시민참여단 종합보고회
(CJB '토크콘서트')
의회보고



2021. 02. ~ 06. 부문별 심화워크숍(1~2차)

2021. 03. 부문별계획 실과협의 (8개 실과 X 2회)
· 정책기획 / 정보통신 / 도시재생 / 경제정책/
환경정책 / 농업정책 / 도시개발 / 일자리정책

2021. 04. 사전재해영향성 검토

2021. 05. 공무원 워크숍
관련부서 35개

2021. 09. 시민공청회 (2회)
(상당·서원구 / 흥덕·청원구)

2021. 10. 청주시의회 의견청취
제1차 국토계획평가 협의회
충청북도 도시계획위원회 사전 심의

2021. 11. 청주시 도시계획위원회 자문
제2차 국토계획평가 협의회

2022. 04. 국토정책위원회 심의

2022. 05. 충청북도 입안

2023. 06. 충청북도 심의

23. 08. 충청북도 승인





〈그림 1-8〉 추진경위

V. 기정 도시기본계획의 진단과 개선방안

1. 기정 도시기본계획의 주요 내용

1) 계획의 개요

▌시간적 범위

- 기준년도 : 2012년
- 목표연도 : 2030년

▌단계 구분

- 1단계(2012~2015년) / 2단계(2016~2020년) / 3단계(2021~2025년) / 4단계(2026~2030년)

2) 미래상 및 실천전략

▌미래상

- 시민의 신뢰를 분리에서 통합으로, 개발 지향에서 삶의 질 우선으로, 소외와 경쟁에서 조화와 협력의 도시로 발전을 지향
- 지속가능한 성장과 나눔을 통해 함께 잘 사는 청주를 실현하고자 '성장과 나눔의 도시, 청주'를 우리 청주시의 미래상으로 선정하고, 이를 실현하기 위한 6개의 세부목표를 수립



〈그림 1-9〉 도시비전 및 목표

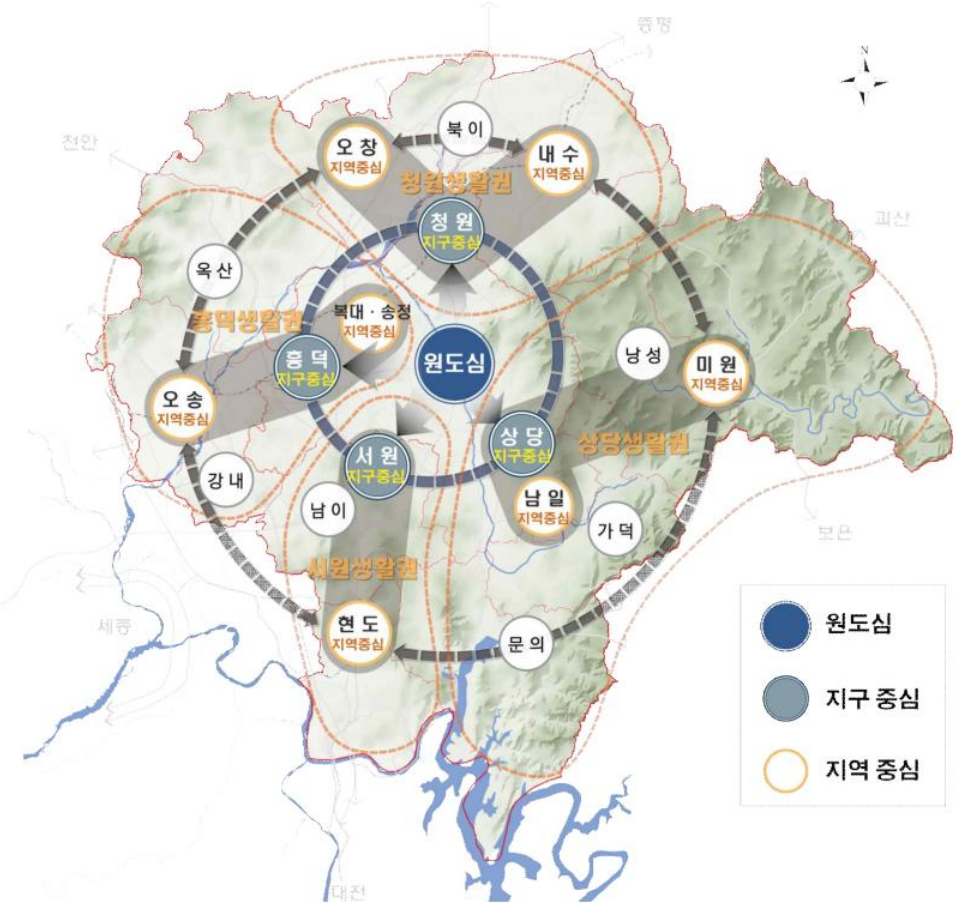
3) 공간구조 및 생활권계획

공간구조 구상

- 정주인구 및 기능의 분담을 고려하여 1개 도심, 4개 지구 중심, 7개 지역 중심의 분산집중형 다핵도시구조로 구상
  - 청주시의 상징적 이미지와 상업 및 업무기능을 담당하는 원도심 설정
  - 생활권의 구청소재지를 지구중심으로 설정하여 각 생활권의 중심지로 육성하고, 원도심의 기능 분담
  - 생활권별 주민의 기초적 생활을 영위하기 위한 7개 지역중심지를 설정하고, 지구중심의 기능을 분담

〈표 1-2〉 분산집중형 다핵공간구조

생활권		중심지 체계	기능
분산집중형 다핵구조	1개 원도심	· 성안동 및 중앙동 일원	· 상징적 이미지 · 행정 및 업무, 상업 중추 기능
	4개 지구중심	· 상당, 서원, 흥덕, 청원	· 원도심의 기능 분담 · 생활권의 중심 기능
	7개 지역중심	· 복대 · 송정, 오창, 오송, 내수, 미원, 현도, 남일	· 지구 중심의 기능 분담 · 기초 생활 영위



〈그림 1-10〉 분산집중형 다핵공간구조

생활권별 발전 방향 및 인구배분

- 총 5개 생활권으로 8동의 도심생활권, 5면 5동의 상당생활권, 2면 6동의 서원 생활권, 1읍 2면 7동의 흥덕생활권을 1면 4동의 청원생활권으로 설정
- 생활권별 개발방향은 각각의 특성을 고려하여 도시균형발전을 도모할 수 있는 개발방향 설정
- 생활권별 기능 및 개발방향은 각 권역별 고유의 특성을 고려하여 도시균형발전을 도모할 수 있는 개발방향 설정
- 생활권별 기능 및 개발방향 설정 후 이에 근거한 전략사업을 제시하여 각 생활권이 독자적 특성화를 발휘할 수 있도록 유도

〈표 1-3〉 생활권별 기능배분

생활권	개발방향	기능배분
도심생활권	· 창조적 도시재생 및 역사문화 중심성 강화	· 행정업무의 중심 · 구도심 활성화 및 도심기능 강화
상당생활권	· 여가 및 교육문화·농촌체험 중심도시 육성	· 문화·관광기능 강화 · 전원 주거 및 농업기능 강화
서원생활권	· 세종시 연계특화 중심도시 육성	· 조경·가구 등 특화단지 조성 · 역사·문화와 연계한 관광 특성화
흥덕생활권	· 첨단 BT 및 물류·유통 중심도시 육성	· 첨단산업 및 의료·복지기능 강화 · 정주환경 조성 및 산업단지 활성화
청원생활권	· 첨단 IT산업 및 항공산업 중심도시 육성	· 첨단지식 기반 특화산업단지 육성 · 수변부를 활용한 관광기능 강화

- 각 생활권별 토지이용계획과 도시기능 및 단계별 시가지 개발을 고려하여 용도별, 생활권별로 계획인구를 적절히 배분
- 생활권의 특성을 유지할 수 있도록 종합적이고 체계적인 개발정책 반영

〈표 1-4〉 생활권별 인구배분

생활권	현황인구	면적	생활권별 · 단계별 인구배분계획			
			1단계 (2015년)	2단계 (2020년)	3단계 (2025년)	4단계 (2030년)
총계	821,632	940.349	880,000	950,000	1,020,000	1,050,000
도심생활권	105,069	10.87	106,000	110,000	119,000	119,000
상당생활권	154,241	399.69	160,000	166,000	192,000	193,000
서원생활권	182,757	119.57	184,000	184,000	186,000	187,000
흥덕생활권	232,635	196.99	250,000	288,000	305,000	326,000
청원생활권	146,930	212.92	180,000	202,000	218,000	225,000

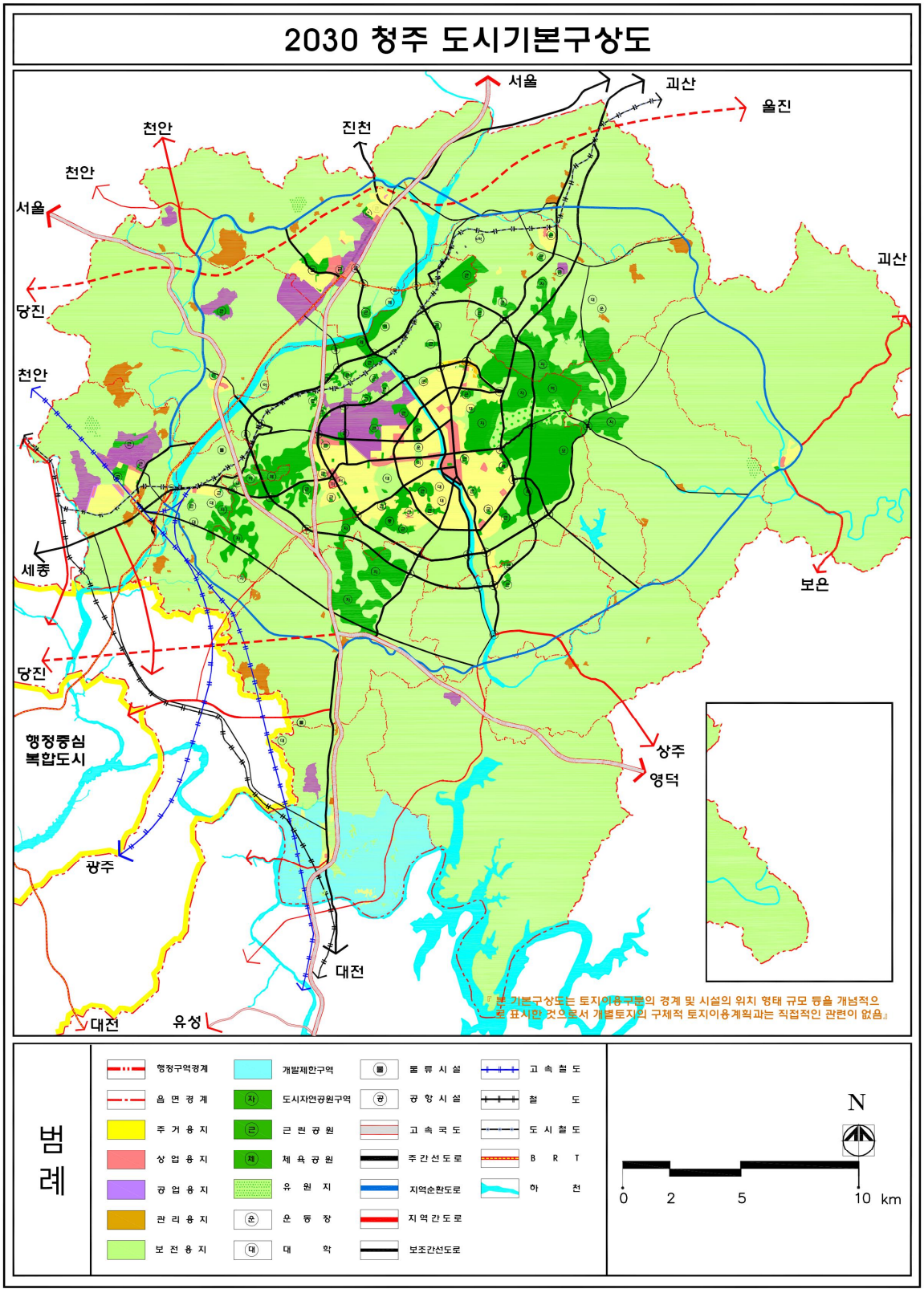
4) 토지이용계획

- 생활권별 인구, 국책 및 지역현안사업 등을 종합적으로 고려하여 적정 수준에서 배분
- 2030년 청주시 시가화용지 70.079㎢, 시가화예정용지 42.664㎢로 지정

〈표 1-5〉 생활권별 토지이용계획

생활권			계	1단계 (2015년)	2단계 (2020년)	3단계 (2025년)	4단계 (2030년)
총계			940.349	940.349	940.349	940.349	940.349
시가화용지	소계		70.079	60.286	70.079	70.079	70.079
	주거용지		39.088	34.868	39.088	39.088	39.088
	상업용지		4.757	4.268	4.757	4.757	4.757
	공업용지		19.685	14.601	19.685	19.685	19.685
	관리용지		6.549	6.549	6.549	6.549	6.549
시가화예정용지	합계	소계	42.664	14.797	26.191	36.087	42.664
		주거용지	14.122	4.002	4.562	9.702	14.122
		상업용지	3.673	2.802	2.873	3.433	3.673
		공업용지	20.635	7.229	16.835	19.875	20.635
	도심 생활권	소계	–	–	–	–	–
		주거용지	–	–	–	–	–
		상업용지	–	–	–	–	–
		공업용지	–	–	–	–	–
	상당 생활권	소계	7.782	2.901	4.796	6.659	7.782
		주거용지	2.913	0.827	0.902	1.997	2.913
		상업용지	0.737	0.579	0.568	0.687	0.737
		공업용지	4.132	1.494	3.327	3.975	4.132
	서원 생활권	소계	8.209	3.336	5.316	7.121	8.209
		주거용지	2.948	0.951	0.999	2.060	2.948
		상업용지	0.793	0.666	0.629	0.745	0.793
		공업용지	4.468	1.719	3.688	4.315	4.468
	흥덕 생활권	소계	13.178	4.533	8.321	11.280	13.178
		주거용지	4.852	1.293	1.564	3.304	4.852
		상업용지	1.259	0.905	0.985	1.175	1.259
		공업용지	7.067	2.335	5.772	6.801	7.067
	청원 생활권	소계	9.261	3.263	5.836	7.951	9.261
		주거용지	3.409	0.931	1.097	2.341	3.409
		상업용지	0.884	0.652	0.691	0.826	0.884
		공업용지	4.968	1.681	4.048	4.784	4.968
	지구단위계획		4.234	0.764	1.921	3.077	4.234
보전용지			827.606	865.266	844.079	834.183	827.606

출처 : 2030 청주도시기본계획 변경



〈그림 1-11〉 2030 청주도시기본구상도

2. 추진실적 및 평가

1) 주요 도시지표

- 생활환경지표는 주택보급률, 상수도 보급률을 제외한 지표가 미달하고 있으며, 계획인구는 약 89.9%의 달성률로 가장 저조한 것으로 나타남
  - 계획인구는 개발사업 등에 따른 외부유입률 재산정으로 합리적인 수준의 계획인구 도출 필요
  - 차량보유대수의 경우, 계획인구 미달에 따른 달성률 미달인 것으로 판단
- 복지환경지표는 아동복지시설과 중·고등학교, 의사수를 제외한 모든 지표가 달성률 100% 이상으로 나타남
- 여가환경지표는 도시공원 달성률 82.6%, 1인당 공원면적 93.9%로 매우 미달한 것으로 나타남

〈표 1-6〉 기정 도시기본계획 추진실적

구분			단위	2030년 청주도시기본계획			추진실적 (2019) (B)	평가(%) (B/A)	비고
				2030	2025	2020(A)			
생활환경	인구 및 가구	계획인구	명	1,050,000	1,020,000	950,000	853,714	89.9	미달
		가구당 인구	명/가구	2.5	2.5	2.4	2.37	98.7	미달
	주택	주택보급률	%	112	109.7	107.5	112.0	104.2	달성
	상수도	보급률	%	99.0	97.4	96.3	97.1	100.8	달성
	하수도	보급률	%	99	96	94	93.1	99.0	미달
	교통	차량보유대수	대	550,000	500,000	440,000	418,488	95.1	미달
복지환경	사회복지	아동복지시설	개소	8	7	7	6	85.7	미달
		노인복지시설	개소	155	151	142	180	126.8	달성
		장애인복지시설	개소	11	10	10	12	120.0	달성
		여성복지시설	개소	6	6	4	6	150.0	달성
	교육	초등학교	개소	101	92	88	92	104.5	달성
		중학교	개소	49	49	49	46	93.9	미달
		고등학교	개소	46	46	46	37	80.4	미달
	보건	종합병원	개소	7	7	6	7	116.7	달성
		병원	개소	21	20	19	22	115.8	달성
		의사수	명	2,100	1,821	1,508	1,491	98.9	미달
		병상수	병상	10,500	9,690	8,550	10,318	120.7	달성
여가환경	공원	도시공원	개소	22.20	20.59	18.58	15.35	82.6	미달
		1인당 면적	명/㎡	20.2	20.2	19.6	18.4	93.9	미달

2) 진단 및 개선방안

〈표 1-7〉 기정 도시기본계획의 진단과 개선방안

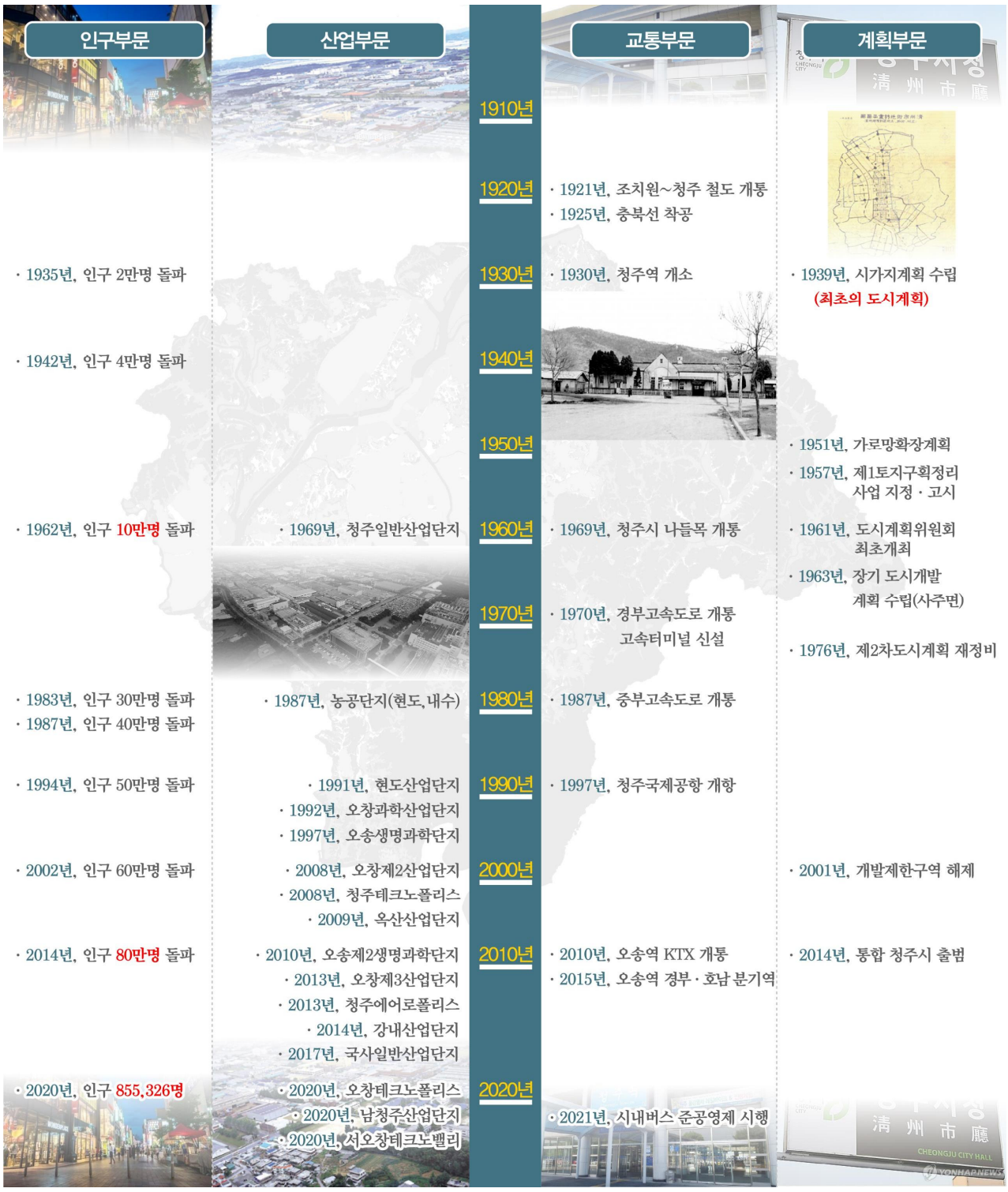
구분	2030 청주도시기본계획 진단 주요 내용	2040 청주도시기본계획 반영 및 보완사항
계획인구	· 목표연도 계획인구와 현 시점 인구와의 오차 발생에 따른 재검토 및 하향설정 필요 - 2030년 계획인구 : 1,050,000명 - 21.05월 인구 : 858,430명	· 현실적인 인구추정을 위해 통계청(충청북도 시군단위 장래인구추계) 추계자료 활용 - 2040년 계획인구 : 941,000명 - 성장형 관리
공간구조	· 원도심을 중심으로 한 Hub & Spoke 공간구조 설정 · 외곽지역간의 공간적 연계 및 시너지 발휘 한계	· 원도심을 중심으로 한 Hub 설정과 외곽지역간 공간적 연계 강화를 위해 Hub & Wheel 공간구조로 전환 · 10개 지역 중심의 수평적 공간구조로 재편
생활권계획	· 청주시 전체 1개 대생활권 · 도심 · 상당 · 서원 · 흥덕 · 청원 5개 생활권으로 구분	· 무심천권역과 미호강권역으로 분리된 2대생활권을 설정하고 대생활권별 특화발전 방향 설정 - 미호강 대생활권 : IT · 반도체 · 바이오 등 첨단산업 중심 발전 - 무심천 대생활권 : 역사문화 · 노후주거지 정비 중심 발전
토지이용	· 계획상 잔여 인구 및 토지이용계획 시가화예정용지 물량과의 부적절한 배분으로 토지이용계획에 제약 수반 · 도심지역 중심의 성장관리계획 설정	· 현실 여건을 고려한 적정 인구밀도 적용으로 실현가능한 토지이용계획 물량 산정 · 충청권 내 청주시 위상 강화에 따른 주간활동인구를 고려한 상업용지 추정 · 2차 순환도로를 중심으로 한 도심 성장관리계획과 비도시지역 중심의 성장관리계획 수립
교통	· 상위 및 관련계획상 도로, 철도 등 교통시설 계획 변경	· 상위 및 관련계획상 도로, 철도 등 교통시설 계획에 대한 변경사항 반영 - 내륙광역철도, X축 국가고속철도망, 중부내륙선 철도, 충청내륙고속도로 건설 등 교통계획 반영 · 디지털 · 그린 교통체계로의 전환 강화 - 자율주행 · 친환경 대중교통 · 녹색교통 중심
공원 · 녹지	· 원도심지역 내 근본적인 공원녹지 부족 · 공원녹지의 활용성 제고 필요 · 장기미집행 도시공원 일몰제 대응 방향 필요	· 원도심지역 공원녹지 확충 및 네트워크화 · 공원녹지의 활용성 제고 및 다목적 복합기능으로 전환 · 장기미집행 도시공원에 대한 합리적 공원계획 수립

제2장 도시특성 및 여건전망

Ⅰ. 도시 연혁
Ⅱ. 일반현황 및 특성
Ⅲ. 도시변화진단
Ⅳ. 상위계획 및 관련 계획
Ⅴ. 시민참여단 운영
Ⅵ. TOWS 분석

Ⅰ. 도시 연혁

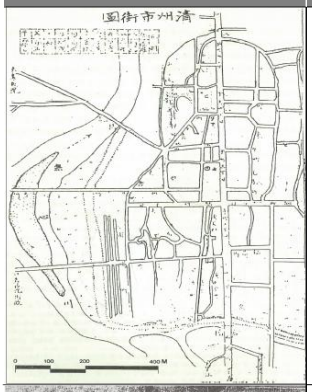
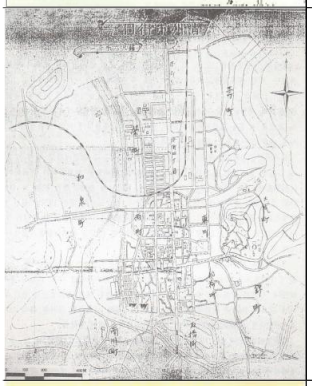
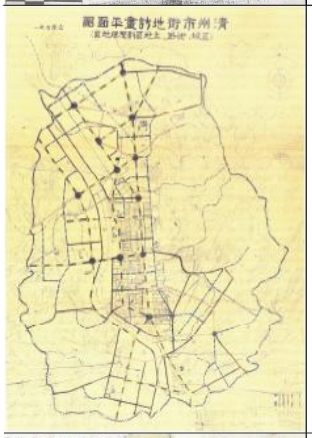
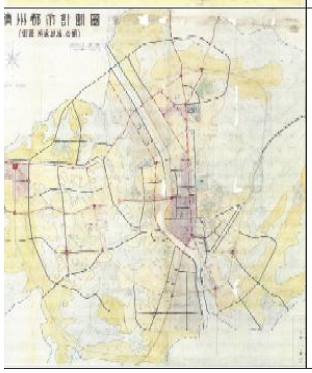
1. 도시 발전 연혁



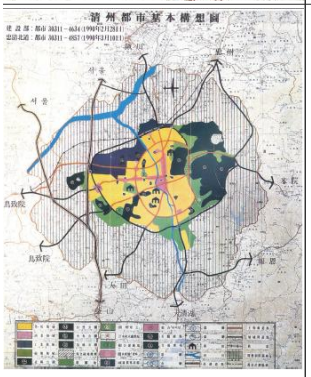
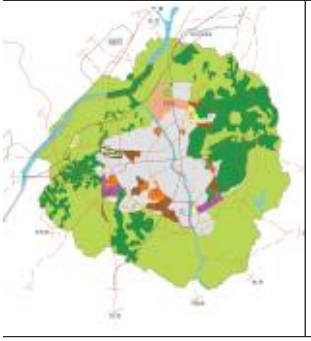
〈그림 2-1〉 도시발전 연혁

2. 도시계획 연혁

〈표 2-1〉 청주시 도시계획 연혁

청주시 도시계획	연 대	주요 내용
	1910년대	[시구개정사업] · 가로정비 명목하에 청주읍성 철거 진행 · 철거 이후 주요 관아와 기존 상가 중심의 초기 도시 형태 구성
	1920년대	[대청주계획] · 청주시의 비법정 4개년 도시계획 수립 – 1921년 청주역 개통 – 1921년 상수도공사 기공, 조치원~청주간 철도 개통 – 1925년 충북선 착공
	1930년대	[청주시가지계획] · 1938년 피반령 확장공사 추진 · 1939년 계획인구 6만인으로 설정한 조선시가지계획 수립(전국 20번째) – 구역 · 가로 · 토지구획정리사업 결정 [청주시 인구 2만명 돌파]
	1960년대	· 1961년 최초의 도시계획위원회 개최 · 1963년 20만명 수용의 장기 도시개발계획 수립 · 1968년 청주역사 이전 [청주도시계획재정비 수립] · 장래 추정인구 20만인 기준 도시계획 수립 및 철도 이전 등 추진 [청주시 인구 10만 돌파]

〈표 2-2〉 청주시 도시계획 연혁(계속)

청주시 도시계획	연 대	주요 내역
	1970년대	· 1970년 경부고속도로 개통 · 도시계획법 전면개정/ 제4토지구획정리사업 시행허가/ 고속버스터미널 신설 결정고시 · 1973년 개발제한구역 결정고시 [청주도시계획재정비] · 계획인구 30만 기준 도시의 미래상 제시 및 철도에 의한 이원적 교통 구상 [청주시 인구 20만 돌파]
	1980년대	[청주도시계획재정비] · 거주지 밀도 구분 및 구릉지를 이용한 주거지 조성 · 기존 상업지의 중심 사업지 지정, 생활권 단위 혼용지 계획 및 선형 상업지 계획 · 도보 생활권 제안, 기반시설(상하수도 등) 현대 기본계획 틀 제시 [청주시 인구 40만 돌파]
	1990년대	[2006년 청주도시기본계획 수립] · 주거환경 개선 및 기개발지의 불합리한 용도지역의 현실화 · 청주공항 입지 등 공영 개발사업으로 인한 기개발지 현실화 · 4개지역으로 구분한 토지이용계획 수립 [청주시 인구 50만 돌파] [청주도시계획재정비] · 자연발생적 주거지의 생활 행태를 고려한 생활편익시설의 균등 배분 · 기 조성 상업지역과 신규 택지개발지 상업지역간 유연한 계획 유도 · 중간소득 계층을 위한 주택 공급 및 장기적 주택조성계획 수립 · 장래 도시 확장에 대응한 상하수도 공급체계 확립
	2001년	[2021년 청주도시기본계획 수립] · 도시계획법제 개편에 따른 계획의 역할 변화 대응 계획 · 개발제한구역의 전면 해제 · 목표인구 85만으로 설정한 도시중심부 정비, 산단지 구조고도화 등 계획 수립 [청주시 인구 60만 돌파]

〈표 2-3〉 청주시 도시계획 연혁(계속)

청주시 도시계획	연 대	주요 내역
	2008년	[2025년 청주도시기본계획 수립] · 계획구역의 변화(청원군 지역 제척) · 세종특별자치시(당시 행복도시) 등과의 여건 변화 및 연계 방안 등 고려 · 밀레니엄타운, 에어로폴리스, 오송KTX 등 대규모 사업 중심 계획 수립
	2009년	[2025년 청원군 기본계획] · 상위계획 변경에 대한 대응 · 청원군의 대내외적 여건 변화 · 오송 제2생명과학단지, 오창 제2산업단지 건설 등 읍면지역 내 산업기능 강화
	2015년	[2030년 청주도시기본계획] · 통합청주시 출범에 따른 여건변화 및 공간구조 변화 대응계획 수립 · 세종특별자치시 건설에 따른 지역 내 위상 강화를 위한 전략적 계획 수립 · 도시재생을 통한 기성시가지 정비 및 행정업무지구 조성 추진 [2019년 청주시 인구 85만 돌파]



4. 청주시 통합 추진경과

- 통합 청주시의 출범은 과거 3차례(1994, 2005, 2010) 무산된 바 있으며, 청원·청주 통합 합의문 서명을 계기로 청주시의회의 의결과 청원군민의 의지를 바탕으로 통합 결정
- 출범 과정은 통합 추진, 통합 결정, 법률 제정, 4개 구(區) 획정, 4개 구(區) 설치로 구분할 수 있음
- 2013년 1월 「충청북도 청주시 설치 및 지원 특례에 관한 법률」 제정과 4개 구(區) 명칭 및 설치에 대한 심의 과정을 거침

〈표 2-4〉 통합 청주시 출범과 4개 구(區) 개청 경과

구분	연 대	주요 내용
통합 추진	1946. 6. 1	· 미국 군정하에서 '청주부' 와 '청원군' 으로 이분
	1994. 4. 2005. 9. 2010. 2.	· 3차례의 통합 추진 무산
통합 결정	2010. 8. 11.	· 청원 · 청주 통합 합의문 서명
	2012. 4.	· 통합방식 결정(청주시 → 의회 의결, 청원군 → 주민투표)
	2012. 6. 21.	· 청주시의회 : 만장일치로 통합 의결
	2012. 6. 27.	· 청원군 : 주민투표 결과(군민 36.8% 투표 참여, 찬성 78.6%)
법률 제정	2013. 1. 1.	· 「충청북도 청주시 설치 및 지원 특례에 관한 법률」 국회 통과 (2013. 01. 23. 공표)
4개 구(區) 획정	2013. 2. 15.	· 「4개 구(區) 구역 획정 및 청사 위치 선정 연구 용역」 착수
	2013. 4. 30.	· 4개 구(區) 획정(안) 심의 의결
	2013. 5. 3. ~ 9.	· 4개 구(區) 명칭 공모
	2013 5. 30.	· 4개 구(區) 명칭 심의 의결 : 상당구, 서원구, 흥덕구, 청원구
4개 구(區) 설치	2013. 10. 09.	· 4개 구(區) 설치 승인 신청
	2014. 3. 11.	· 안전행정부 : 4개 구(區) 설치 승인

Ⅱ. 일반현황 및 특성

1. 지역의 위상과 세력권

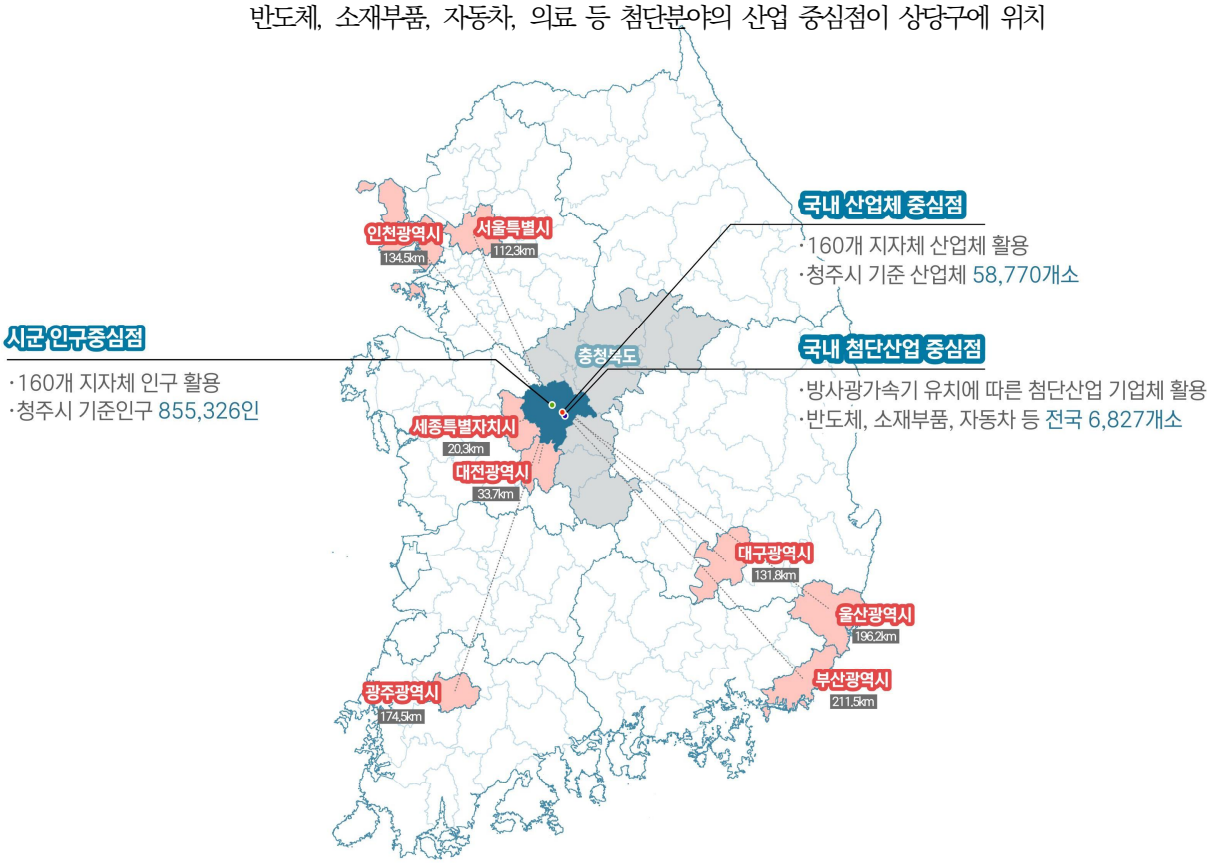
1) 지역의 위상

(1) 사회적 측면

- 수도권과 영·호남지역을 연결하는 국토의 중심지이며 교통의 주요 결절점을 형성하는 요충지로 충청북도 인구 경제의 절반을 이루는 수위도시
- 서울 112km, 광주 175km, 부산 211km로써 전국이 2시간 내외로 접근이 가능
- 160개의 시군을 대상으로 한 인구중심점 분석결과, 청원구 우암동이 전국 인구중심점으로 분석

(2) 경제적 측면

- 오창과학산업단지, 오송생명과학단지 등 대규모 산업단지를 중심으로 우수한 산업경쟁력을 보유하였으며 다목적 방사광가속기 유치에 따라 K-사이언스 중심지로의 위상 강화
- 첨단산업의 중심지로서 좋은 입지요건과 뛰어난 경쟁력을 보유한 지역이며, 전국 산업체 중 반도체, 소재부품, 자동차, 의료 등 첨단분야의 산업 중심점이 상당구에 위치



〈그림 2-2〉 지역간 거리 및 중심점

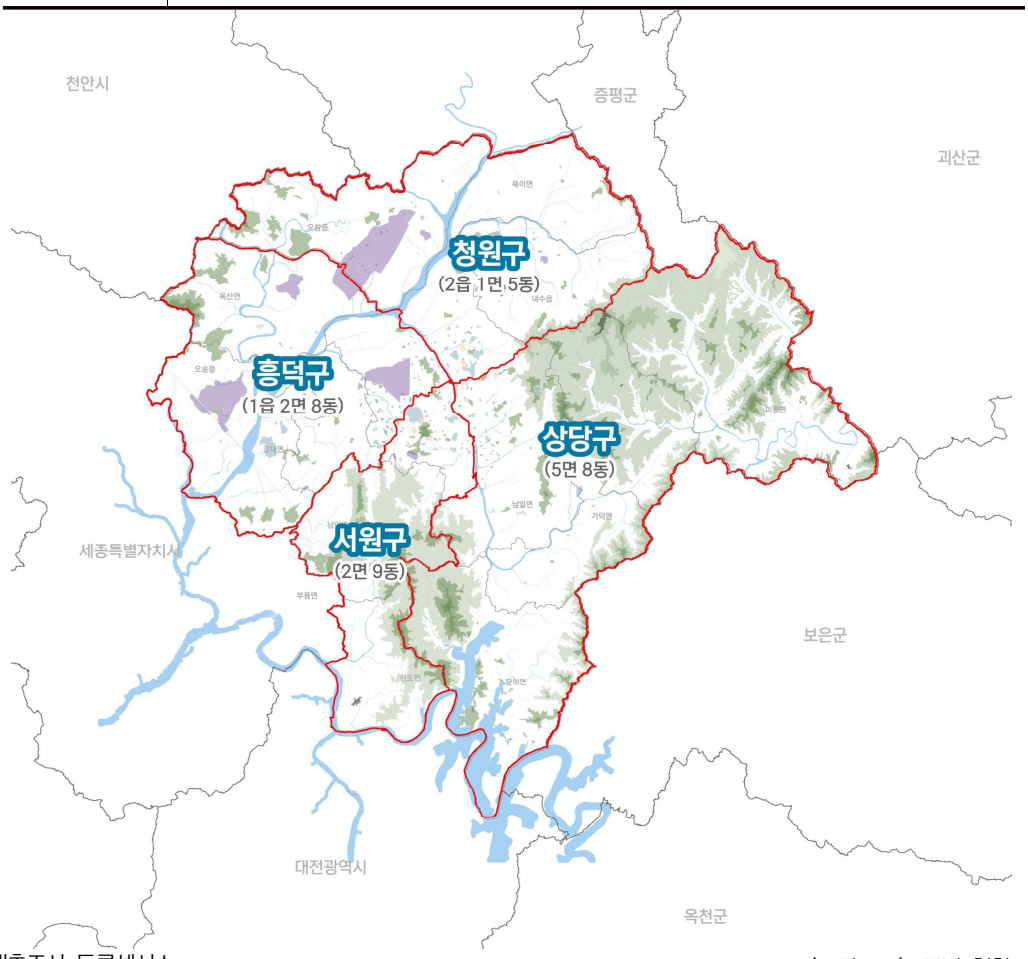
2) 도시세력권

행정권

- 도청이 위치함에 따라 충청북도의 행정업무 중심기능 수행
- 최근 국가행정기능이 이전되고 있는 세종시와의 양호한 지리적 접근성으로 기능적 연계 가능
- 행정업무를 총괄하는 시청은 중앙동에 위치하며 각 구청사가 남일면(상당구청), 사직2동(서원구청), 강내면(흥덕구청), 우암동(청원구청)에 위치하여 각 구별 행정업무를 총괄

〈표 2-5〉 청주시 행정권

행정구	읍·면·동
상당구 (5면 8동)	◦ 낭성면, 미원면, 가덕면, 남일면, 문의면, 중앙동, 성안동, 탑·대성동, 영운동, 금천동, 용담·명암·산성동, 용암1동, 용암2동
서원구 (2면 9동)	◦ 남이면, 현도면, 사직1동, 사직2동, 사창동, 모충동, 수곡1동, 수곡2동, 산남동, 분평동, 성화·개신·죽림동
흥덕구 (1읍 2면 8동)	◦ 오송읍, 강내면, 옥산면, 운천·신봉동, 복대1동, 복대2동, 가경동, 봉명1동, 봉명2·송정동, 강서1동, 강서2동
청원구 (2읍 1면 5동)	◦ 내수읍, 오창읍, 북이면, 우암동, 내덕1동, 내덕2동, 율량·사천동, 오근장동



※데이터 출처 : 2020년 인구주택총조사 등록센서스

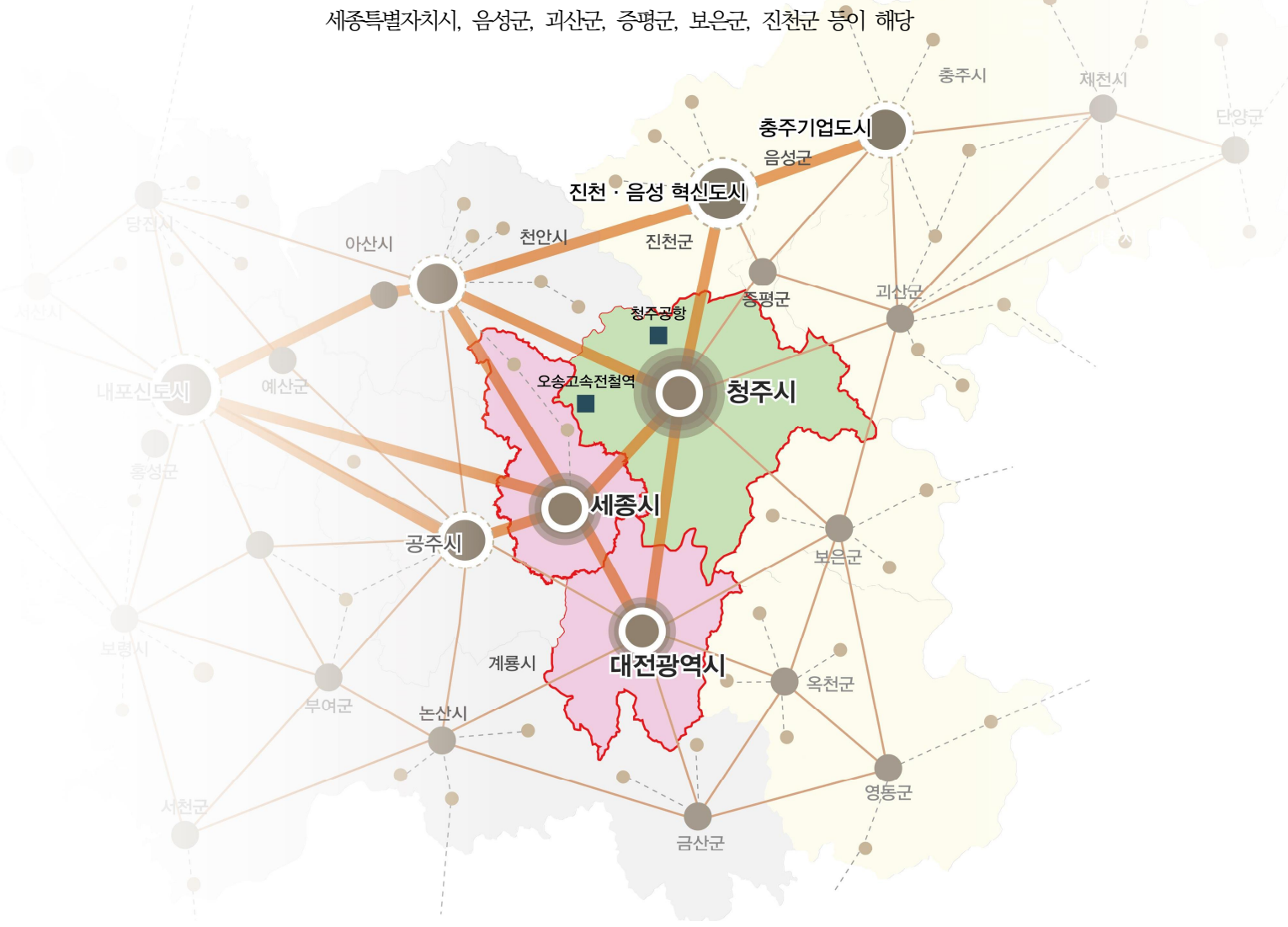
〈그림 2-3〉 구별 현황

경제·사회권

- 신수도권을 형성하고 있는 세종특별자치시, 대전광역시와 함께 중부 경제권의 중심지로 부상하고 있으며, 청주국제공항, 오송KTX 등이 입지하고 있어 명실상부한 신수도권의 관문도시로써 기능 수행
- 신수도권 신성장 거점 기능을 수행하기 위해 국가 선도 산업인 의약바이오, New IT 등의 신성장 동력산업을 집중 육성하여 미래형 첨단산업의 중심지로 도약
- 출·퇴근 및 공공시설 이용 측면에서 증평군, 진천군, 괴산군, 보은군 등이 청주시의 경제·사회권에 포함

환경권

- 북서측을 통과하는 산악축(동림산~약사산~불당산)과 금강 등의 하천에 의하여 지역이 구분되며, 하천 유역을 중심으로 형성된 평야지대에 자연발생적 취락 등 발달
- 자연생태, 수질, 대기오염 등이 상호간 영향을 미칠 수 있는 환경권 범위는 대전광역시와 세종특별자치시, 음성군, 괴산군, 증평군, 보은군, 진천군 등이 해당



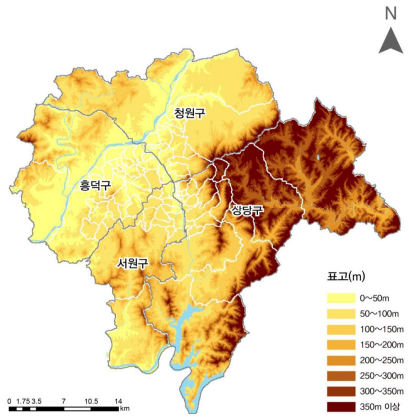
〈그림 2-4〉 경제사회권

2. 자연환경 분석

1) 지형·지세

(1) 표고분석

- 표고 현황으로 50m미만 19.14%, 50~100m미만 30.14%로 100m 이상의 지형이 약 50% 분포하고 있으며 동고서저의 형태로 나타남



〈그림 2-5〉 표고 분석도

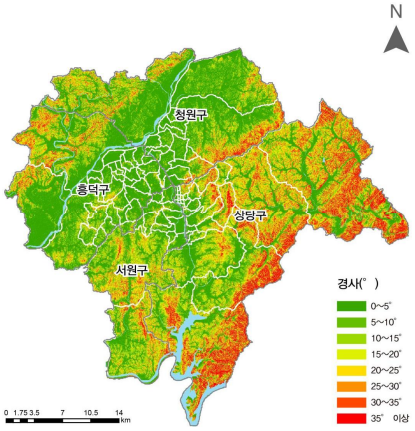
〈표 2-6〉 표고 현황

표고(m)		면적(㎢)	구성비(%)	비고
계		940.845	100.00	
1	50m미만	180.078	19.14	
2	50-100m	283.571	30.14	
3	100-150m	135.576	14.41	
4	150-200m	69.528	7.39	
5	200-250m	64.072	6.81	
6	250-300m	68.494	7.28	
7	300-350m	64.448	6.85	
8	350m이상	75.079	7.98	

주 : 청주시 수치지도상의 면적임

(2) 경사도 분석

- 경사도는 10도 미만의 비율이 약 52%로 절반의 비중을 차지하고 있으며 남동방향이 높고 북서방향이 낮은 지형으로 나타남



〈그림 2-6〉 경사도 분석도

〈표 2-7〉 경사도 현황

표고(m)		면적(㎢)	구성비(%)	비고
계		940.845	100.00	
1	0-5도	399.953	42.51	
2	5-10도	93.802	9.97	
3	10-15도	89.568	9.52	
4	15-20도	103.775	11.03	
5	20-25도	94.649	10.06	
6	25-30도	70.846	7.53	
7	30-35도	47.983	5.10	
8	35도 이상	40.268	4.28	

주 : 청주시 수치지도상의 면적임

2) 수계

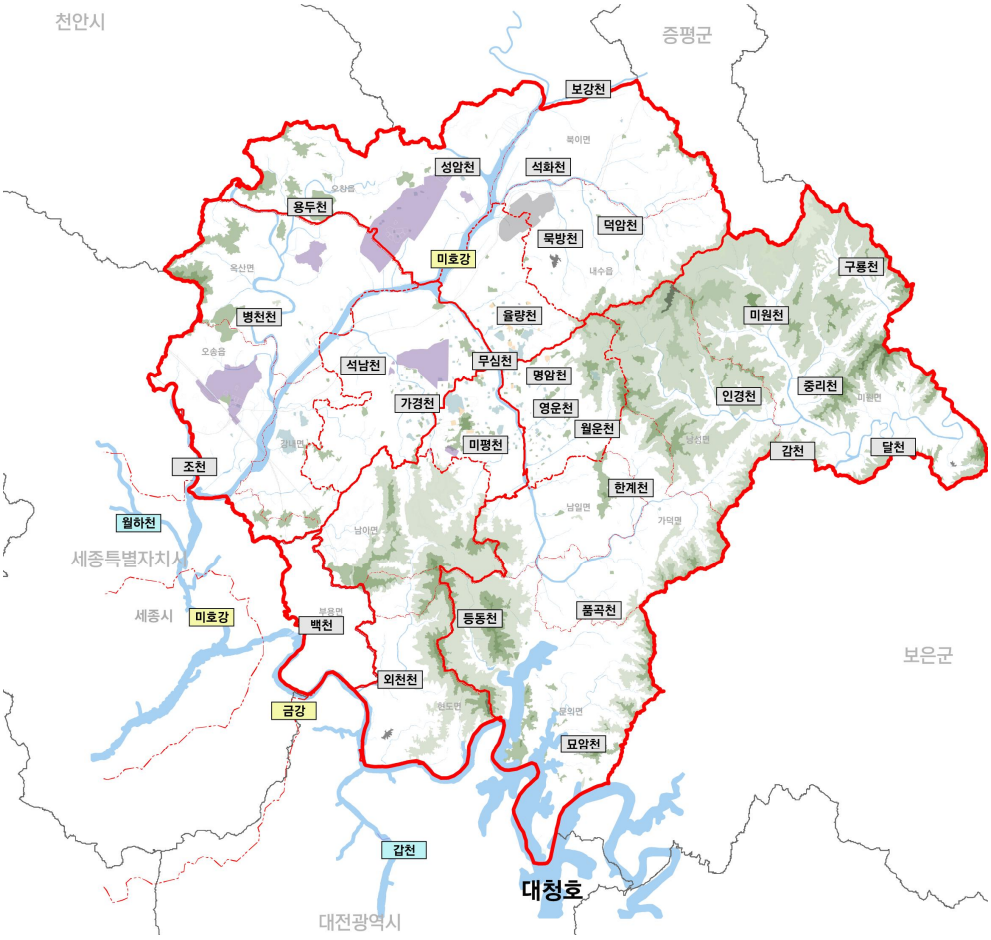
(1) 수리·수문 분석

- 하천 현황으로 총 195개소의 하천이 흐르고 있으며 국가하천 4개소, 지방하천 28개소, 기타하천 163개로 구성

〈표 2-8〉 하천 현황

하천명	하천수(개소)	연 장(km)				개수율(%)
		총연장	요개수	기개수	미개수	
계	195	639.0	640.0	371.0	268.0	58.1
국가하천	4	88.4	88.4	87.5	0.9	99.0
지방하천	28	229.8	229.8	144.8	85.0	63.0
기타하천	163	321.3	321.3	139.1	182.2	43.3

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주) 2013년 이전 기타하천(소하천) 제외



〈그림 2-7〉 수계도

〈표 2-9〉 지방하천 현황

수 계	하 천	구분	기점	종점	유로연장(km)	유역면적(㎢)
금강	무심천	지방	상당구 가덕면	흥덕구 원평동	34.5	197.32
		지방	상당구 낭성면	상당구 가덕면	17.5	82.3
금강	조천	지방	흥덕구 오송읍	흥덕구 오송읍	2이상 하천관리청 관할하천	
달천	달천	지방	상당구 미원면	괴산군 청천면	13.82	-
한강	감천	지방	상당구 낭성면	상당구 미원면	18.5	115.96
한강	인경천	지방	상당구 낭성면	상당구 낭성면	7.3	8.28
한강	미원천	지방	상당구 낭성면	상당구 미원면	10	63.31
한강	중리천	지방	상당구 미원면	상당구 미원면	5.5	12.33
한강	구룡천	지방	상당구 미원면	괴산군 청천면	13.25	34.77
금강	묘암천	지방	상당구 문의면	상당구 문의면	8.26	12.92
금강	품곡천	지방	상당구 문의면	상당구 문의면	5	23.26
금강	등동천	지방	상당구 문의면	상당구 문의면	9	13.74
금강	외천천	지방	서원구 남이면	세종특별시 부강면	14	43.84
금강	백천	지방	서원구 남이면	세종특별시 연동면	2이상 하천관리청 관할하천	
금강	석화천	지방	청원구 북이면	청원구 내수읍	15	79.91
금강	덕암천	지방	청원구 내수읍	청원구 내수읍	8.25	10.21
금강	묵방천	지방	청원구 내수읍	청원구 내수읍	8	11.91
금강	한계천	지방	상당구 가덕면	상당구 남일면	6	13.73
금강	월운천	지방	상당구 월오동	상당구 평촌동	8	11.19
금강	미평천	지방	서원구 남이면	서원구 수곡동	8.2	17.93
금강	영운천	지방	상당구 용정동	상당구 영운동	4.81	9.25
금강	명암천	지방	상당구 명암동	상당구 금천동	5.5	6.87
금강	율량천	지방	청원구 율량동	청원구 사천동	4.95	10.14
금강	석남천	지방	서원구 남이면	흥덕구 신촌동	13.29	41.05
금강	가경천	지방	서원구 남이면	흥덕구 복대동	8.04	12.45
금강	병천천	지방	흥덕구 옥산면	흥덕구 오송읍	2이상 하천관리청 관할하천	
금강	용두천	지방	청원구 오창읍	흥덕구 옥산면	2이상 하천관리청 관할하천	
금강	성암천	지방	청원구 오창읍	청원구 오창읍	3.05	-
금강	보강천	지방	청원구 북이면	청원구 북이면	4.9	-

출처 : 충북 지방하천, 충북도청(2020)



합류부에서 바라본 청주도심(조감도)

Ⅲ. 도시변화진단

1. 인구·가구

1) 인구는 어디에서 얼마나 증감하는가?

(1) 인구변화 추이

▌인구와 세대 수 모두 지속적인 증가 추세

- 인구는 2015년 842,960명에서 2019년 853,714명으로 연평균 0.3%의 증가 추세를 보이고 있으며, 세대수 또한 2015년 336,408세대에서 2019년 360,496세대로 연평균 1.7% 증가함
  - 2019년 총인구는 전년 대비 0.3%(10,754명) 증가, 세대는 1.7%(24,088세대) 증가
- 세대당 인구는 2015년 2.5명에서 2019년 2.3명으로 연평균 2.1% 감소하였으며, 이는 핵가족화와 1인가구 증가 등 사회여건의 변화에 기인함

〈표 2-10〉 인구 현황 (단위 : 세대, 명, 명/㎢, 명/세대, %)

연도	세대	인구			인구밀도	세대당 인구
		합계	남	여		
2015	336,408	842,960	423,206	419,754	897	2.5
2016	341,596	846,949	425,605	421,344	901	2.4
2017	346,000	847,915	426,275	421,640	901	2.4
2018	353,320	851,328	429,133	422,195	905	2.4
2019	360,496	853,714	430,538	423,176	907	2.3
상당구	69,624	179,498	85,865	86,339	444	2.4
서원구	88,484	206,393	108,990	110,466	1683	2.3
흥덕구	106,959	267,485	130,658	128,057	1345	2.3
청원구	80,933	200,338	100,762	96,778	932	2.3
연평균 증감율	1.7	0.3	0.4	0.2	0.3	-2.1

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주1) 외국인은 세대수, 65세이상 고령자, 세대당인구, 평균연령에서 제외
2) 주민등록 인구통계(외국인포함)

원도심과 신도심 간 인구의 양극화

- 2019년 기준 흥덕구가 267,485명으로 가장 많고 서원구, 청원구, 상당구 순으로 청주시 인구가 분포되어 있음
  - 2019년 인구비율은 흥덕구 31.3%, 서원구 24.2%, 청원구 23.5%, 상당구 21.0%로 구성
- 서원구는 연평균 1.8%의 감소율을 보이나, 동남지구, 가경동, 오송읍, 오창읍 등 개발사업이 활발한 상당구와 흥덕구, 청원구는 연평균 0.3% 1.0%, 1.9%의 증가율을 보임
  - 2015년 대비 구별 인구변화는 청원구 7.9%, 흥덕구 3.9%, 상당구 1.2%, 서원구 -7.2%로 분석

〈표 2-11〉 구별 인구 현황 (단위 : 명, %)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	연평균 증감률
청주시	842,960	846,949	847,915	851,328	853,714	0.3
상당구	177,439	174,807	172,204	178,066	179,498	0.3
서원구	222,327	219,647	219,456	212,303	206,393	-1.8
흥덕구	257,555	257,962	258,715	259,446	267,485	1.0
청원구	185,639	194,533	197,540	201,513	200,338	1.9

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주1) 주민등록 인구통계(외국인포함)

(2) 인구변화 및 지역별 분포 특징

유소년 인구의 감소와 고령인구의 증가

- 유소년 인구는 2015년 대비 10,769명 감소한 118,420명, 청년인구는 706명 증가한 614,773명, 고령인구는 17,717명 증가한 106,373명임
- 2019년 계층별 인구 구성비를 살펴보면, 유소년 인구는 2015년 15.5%에서 14.1%로 감소하였으며, 고령인구는 2015년 10.7%에서 12.7%로 증가함

〈표 2-12〉 계층별 인구 현황 (단위 : 명, %)

구분	내국인수		유소년 인구		청년인구		고령인구	
		구성비	(0~14세)	구성비	(15~64세)	구성비	(65세이상)	구성비
2015	831,912	100.0	129,189	15.5	614,067	73.8	88,656	10.7
2016	835,197	100.0	126,704	15.2	616,940	73.9	91,553	10.9
2017	835,590	100.0	123,785	14.8	615,322	73.6	96,483	11.6
2018	837,749	100.0	121,089	14.5	615,819	73.5	100,841	12.0
2019	839,566	100.0	118,420	14.1	614,773	73.2	106,373	12.7

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주1) 외국인 수 제외.

유소년 인구가 많은 청원구, 고령인구가 많은 상당구

- 유소년 인구 구성비가 시 평균(14.1%)보다 높은 지역은 청원구(16.2%), 흥덕구(14.3%)임
  - 유소년 인구 비율 : 상당구 13.1%, 서원구 12.7%, 흥덕구 14.3%, 청원구 16.2%
- 고령인구 구성비가 시 평균(12.7%)보다 높은 지역은 상당구(15.3%), 서원구(13.8%)임
  - 고령인구 비율 : 상당구 15.3%, 서원구 13.8%, 흥덕구 10.5%, 청원구 12.0%

〈표 2-13〉 계층별 지역 분포 현황(2019) (단위 : 명, %)

구분	내국인수	구성비	유소년인구 (0~14세)	구성비	청년인구 (15~64세)	구성비	고령인구 (65세이상)	구성비	비고
청주시	839,566	100.0	118,420	14.1	614,773	73.2	106,373	12.7	-
상당구	178,352	100.0	23,431	13.1	127,621	71.6	27,300	15.3	-
서원구	203,209	100.0	25,875	12.7	149,404	73.5	27,930	13.8	-
흥덕구	262,137	100.0	37,378	14.3	197,065	75.2	27,694	10.5	-
청원구	195,868	100.0	31,736	16.2	140,683	71.8	23,449	12.0	-

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주1) 외국인 수 제외.

2) 인구·가구구조는 어떻게 변화하고 있는가?

(1) 1인가구 현황

1인가구 시대로 접어드는 청주시

- 가구 현황은 2015년 306,001가구에서 2019년 334,431가구로 연평균 2.2%의 증가율을 보임
  - 5년 사이 1인가구의 비중이 27.0%에서 31.6%로 증가
- 가구원수별 가구는 1인(105,678가구)로 가장 많으며 차순으로 2인(86,818가구), 3인(67,675가구), 4인(55,797가구), 5인(14,811가구), 6인 이상(3,652가구)로 나타남

〈표 2-14〉 가구 현황 (단위 : 가구, %)

구분	계	1인		2인		3인		4인		5인		6인 이상	
		가구	비율	가구	비율	가구	비율	가구	비율	가구	비율	가구	비율
2015	306,001	82,530	27.0	74,568	24.4	65,689	21.5	61,043	19.9	17,203	5.6	4,968	1.6
2016	314,331	89,676	28.5	76,033	24.2	66,605	21.2	60,539	19.3	16,771	5.3	4,707	1.5
2017	319,969	93,975	29.3	78,952	24.7	67,060	21.0	59,219	18.5	16,244	5.1	4,519	1.4
2018	325,023	97,837	30.1	82,283	25.3	67,325	20.7	57,763	17.8	15,671	4.8	4,144	1.3
2019	334,431	105,678	31.6	86,818	26.0	67,675	20.2	55,797	16.7	14,811	4.4	3,652	1.1
연평균 증감률	2.2	6.4	-	3.9	-	0.7	-	-2.2	-	-3.7	-	-7.4	-

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주1) 국토교통부 새로운 산정방식 적용, 다가구 단독주택 산정방식이 변동(동→호), 2005년부터~계재
주2) 일반가구를 대상으로 집계(비혈연가구, 1인가구 포함), 단, 집단가구(6인이상 비혈연가구, 기숙사, 사회시설 등) 및 외국인가구는 제외
주3) 본 현황 자료는 가구구조 분석을 위한 자료이며 주택과 일반가구 산정방식 변동에 따라 수치가 상이함

가족원수가 많은 상당구, 1인 가구가 많은 서원·흥덕·청원구

- 2019년 기준, 가구 현황을 살펴보면 총 가구 중 흥덕구에 가장 많은 105,115가구, 서원구에 83,743가구, 청원구에 79,404가구, 상당구에 66,169가구가 분포하고 있음
- 평균 가구원수는 서원구가 2.4명으로 가장 적으며, 차순으로 흥덕구·청원구가 2.5명, 상당구가 2.7명으로 나타남
- 산업단지가 입지한 청원구와 흥덕구의 경우 1인가구 비율이 상대적으로 높음

〈표 2-15〉 구별 가구 현황(2019) (단위 : 가구, 명, %)

구분	계	1인		2인		3인		4인		5인		6인 이상		평균 가구원수
		가구	비율	가구	비율	가구	비율	가구	비율	가구	비율	가구	비율	
청주시	334,431	105,678	31.6	86,818	26.0	67,675	20.2	55,797	16.7	14,811	4.4	3,652	1.1	2.4
상당구	66,169	16,579	25.1	18,932	28.6	14,563	22.0	11,872	17.9	3,356	5.1	867	1.3	2.7
서원구	83,743	27,725	33.1	21,866	26.1	16,612	19.8	13,188	15.8	3,429	4.1	923	1.1	2.4
흥덕구	105,115	35,043	33.3	26,280	25.0	20,808	19.8	17,345	16.5	4,581	4.4	1,058	1.0	2.5
청원구	79,404	26,331	33.1	19,740	24.9	15,692	19.8	13,392	16.9	3,445	4.3	804	1.0	2.5

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주1) 평균가구원수=Σ(가구원 수×가구 수)/가구 수로 산출되며, 소수점 첫째 자리까지 표현
주2) 본 현황 자료는 가구구조 분석을 위한 자료이며 주택과 일반가구 산정방식 변동에 따라 수치가 상이함

20·30대 젊은층 1인가구 41.1%

- 2019년 기준 연령별 1인가구 비중은 총 105,678가구로 청주시 전체(334,431가구)의 31.6%를 차지하며, 그 중 20~30대 1인가구 비율이 전체 비율의 41.1%를 차지함
- 서원구, 흥덕구, 청원구는 산업단지와 교육시설 등이 입지하고 있어 30대 이하 1인가구가 많고, 상당구는 70대 이상 비중이 24.5%로 가장 높음
  - 서원구 : 충북대, 청주교육대, 서원대 등 / 흥덕구 : 청주일반산업단지 등 / 청원구 : 청주대, 오창과학산업단지 등

〈표 2-16〉 연령별 1인가구 현황(2019) (단위 : 가구 %)

구분	청주시		상당구		서원구		흥덕구		청원구	
		구성비		구성비		구성비		구성비		구성비
계	105,678	100.0	16,579	100.0	27,725	100.0	35,043	100.0	26,331	100.0
20대 미만	1,234	1.2	46	0.3	555	2.0	194	0.5	439	1.7
20대	24,287	23.0	1,547	9.3	7,548	27.2	8,435	24.1	6,757	25.7
30대	19,107	18.1	1,966	11.9	3,706	13.4	7,930	22.6	5,505	20.9
40대	15,056	14.2	2,319	14.0	3,499	12.6	5,492	15.7	3,746	14.2
50대	16,795	15.9	3,369	20.3	4,279	15.4	5,566	15.9	3,581	13.6
60대	13,972	13.2	3,270	19.7	3,887	14.1	3,880	11.1	2,935	11.1
70대 이상	15,227	14.4	4,062	24.5	4,251	15.3	3,546	10.1	3,368	12.8

출처 : KOSIS 국가통계포털(2019)

(2) 외국인 수의 변화 및 지역별 분포

▌등록외국인은 매년 6.4%의 증가율로 꾸준히 증가

- 2015년 등록외국인은 전체인구(842,960명)의 1.3%(11,048명)를 차지하였으나, 2019년에는 2015년 인구의 1.7%인 14,148명을 차지

〈표 2-17〉 등록외국인 연도별 추이 (단위 : 명, %)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	연평균 증감률
총 인구	842,960	846,949	847,915	851,328	853,714	0.3
외국인	11,048	11,752	12,325	13,579	14,148	6.4
비율	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	-

출처 : 청주시 통계연보(2020)

- 지역별 등록외국인 비중은 흥덕구(37.8%), 청원구(31.6%), 서원구(22.5%), 상당구(8.1%) 순이며, 그 중 흥덕구가 5,348명으로 가장 많은 외국인이 거주하고 있음

〈표 2-18〉 지역별 등록외국인 현황(2019) (단위 : 명, %)

구분	합계	상당구	서원구	흥덕구	청원구
인원	14,148	1,146	3,184	5,348	4,470
비율	100.0	8.1	22.5	37.8	31.6

출처 : 청주시 통계연보(2020)

▌다문화가구는 5년 사이 19.5% 증가

- 2019년 기준 다문화가구수는 평균 4.5%로 꾸준한 증가 추세를 보이고 있으며, 2015년 대비 19.5%(712가구) 증가한 4,371가구가 거주하고 있음
  - 2019년 다문화가구는 전체 가구의 1.3%의 비중을 차지

〈표 2-19〉 다문화가구 연도별 추이 (단위 : 가구, %)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	연평균 증감률
총 가구	306,001	314,331	319,969	325,023	334,431	2.2
다문화가구	3,659	3,853	3,863	4,120	4,371	4.5
비율	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	-

출처 : KOSIS 국가통계포털(2019)

- 2019년 기준 다문화가구 현황을 살펴보면 총 4,371가구, 13,509명이 거주하고 있으며, 그중 내국인 출생 비율이 8,863명으로 가장 많고 결혼 이민자가 2,191명으로 많은 수를 차지함
- 지역별로 살펴보면 흥덕구 4,134명로 가장 많았으며 청원구 3,697명, 서원구가 3,040명, 상당구 2,638명로 나타남

〈표 2-20〉 다문화가구 현황 (단위 : 가구, 명)

구분	다문화 가구	가구원수	내국인 출생 1)	내국인 귀화 2)	외국인 결혼이민자 3)	외국인 기타 4)
청주시	4,371	13,509	8,863	2,023	2,191	432
상당구	807	2,638	1,839	370	375	54
서원구	982	3,040	2,035	440	480	85
흥덕구	1,411	4,134	2,592	653	727	162
청원구	1,171	3,697	2,397	560	609	131

출처 : KOSIS 국가통계포털(2019)
주1) 출생에 의한 대한민국 국민인 자이며, 한국인 배우자 또는 한국인 자녀
2) 국적법상 귀화에 의한 국적취득자로 현재 대한민국 국민인 자
3) 내국인(귀화자 포함)과 결혼한 외국인
4) 그 외 가구 내 외국인

(3) 출산율 변화

▌합계출산율 1.0명, 전국 평균 상회

- 2019년 합계출산율은 매년 8.1%의 감소율을 보이고, 그 중 45세~49세가 -15.9%로 감소폭이 가장 크고 차순으로 25~29세가 -13.9%, 20~24세가 -12.3% 순으로 나타남

  – 2019년 전국 합계출산율 0.9명, 청주시 1.0명으로 전국 합계출산율 보다 약간 높은 수치

〈표 2-21〉 합계출산율 연도별 추이 (단위 : 명, %)

구분	합계출산율	20~24세	25~29세	30~34세	35~39세	40~44세	45~49세
2015	1.4	16.4	90.4	128.4	46.0	5.4	0.2
2016	1.4	15.4	81.4	120.0	46.4	4.7	0.2
2017	1.2	13.7	66.2	110.8	46.9	5.2	0.2
2018	1.2	12.3	60.9	105.5	45.6	5.3	0.2
2019	1.0	9.7	49.7	89.6	41.6	6.1	0.1
연평균 증감률	-8.1	-12.3	-13.9	-8.6	-2.5	3.1	-15.9

출처 : KOSIS 국가통계포털(2019)
주1) 합계출산율 : 한 여자가 가임기간에 낳을 것으로 기대되는 평균 출생아 수

- 2019년 기준 합계출산율은 1.0명이고, 지역별로 살펴보면 청원구가 1.2명, 흥덕구 1.0명, 상당구 0.9, 서원구 0.8명으로 나타남

〈표 2-22〉 합계출산율(2019) (단위 : 명, %)

구분	합계출산율	20~24세	25~29세	30~34세	35~39세	40~44세	45~49세
청주시	1.0	9.7	49.7	89.6	41.6	6.1	0.1
상당구	0.9	8.7	46.7	80.2	36.2	5.7	0.1
서원구	0.8	8.5	35.7	76.9	38.9	5.7	0.0
흥덕구	1.0	9.8	47.4	89.0	44.4	6.1	0.1
청원구	1.2	12.2	70.2	105.7	44.4	6.8	0.3

출처 : KOSIS 국가통계포털(2019)
주1) 합계출산율 : 한 여자가 가임기간에 낳을 것으로 기대되는 평균 출생아 수

감소하는 출생과 혼인

- 2019년 출생아 수는 2015년 대비 36.0% 감소한 5,460명이며, 혼인건수 또한 18.2% 감소한 4,181건으로 출생아 수 및 혼인 건수는 지속적인 감소 추세를 보임

  – 인구동태 : 2015년 대비 출생아수 3,069명, 혼인건수 931명 감소 / 사망 241명, 이혼 120명 증가

〈표 2-23〉 인구동태 (단위 : 명, 건)

구분	출생			사망			혼인	이혼
	계	남	여	계	남	여		
2015	8,529	4,333	4,196	4,061	2,208	1,853	5,112	1,707
2016	7,797	3,972	3,825	4,140	2,227	1,913	4,810	1,770
2017	6,948	3,564	3,384	4,219	2,222	1,997	4,532	1,699
2018	6,429	3,300	3,129	4,330	2,345	1,985	4,387	1,741
2019	5,460	2,822	2,638	4,302	2,306	1,996	4,181	1,827

출처 : 청주시 통계연보(2020)

3) 인구이동 패턴은?

(1) 주요 전출입 지역

2015년 대비 전입·전출인구는 소폭 감소

- 2019년 전입은 2015년 대비 3.9% 감소한 113,338명으로 나타나며, 그 중 시군구 내 이동이 8,168명, 시도간 이동이 35,265명으로 나타남
- 반면, 전출의 경우 2015년 대비 7.9% 감소한 112,770명으로 나타나며, 그 중 시군구 내 이동이 7,460명, 시도간 이동이 35,405명으로 나타남
- 최근 5년간 전입인구보다 전출인구가 높아 2015년부터 타지역으로 지속적으로 인구가 유출되고 있었으나 2019년 전출인구보다 전입인구가 높아진 것으로 나타남

〈표 2-24〉 인구이동의 개요 (단위 : 명, %)

구분	총이동		시군구내		청주시내	시도간		순이동
	전입	전출	전입	전출		전입	전출	
2015	117,932	122,333	8,501	8,848	72,968	36,463	40,517	-4,401
2016	107,867	108,583	7,725	7,551	65,959	34,183	35,073	-716
2017	102,507	104,956	7,601	7,090	61,737	33,169	36,129	-2,449
2018	117,835	117,993	8,027	7,823	74,483	35,325	35,687	-158
2019	113,338	112,770	8,168	7,460	69,905	35,265	35,405	568
연평균 증감률	-1.0	-2.0	-1.0	-4.2	-1.1	-0.8	-3.3	22.6

출처 : 국가통계포털, 국내이동통계(2019)

주1) 주민등록 전출입신고에 의한 자료이며, 시군구내 이동은 전입인구를 기준하였고, 국외이동은 제외

2) 이동률(%) = 이동자수 /주민등록 연앙인구 * 100

2. 산업·경제

1) 일자리는 증가하고 있는가?

(1) 일자리 증가 추이

▌경제활동인구 2명 중 1명은 고용자

- 2019년 고용자수는 357,717명으로 경제활동인구의 49.6%를 차지하고 있으며, 2015년 대비 2019년 고용자수는 33,751명이 증가함
  - 2015년부터 2019년까지 고용자수는 매년 2.5%의 증가율로 증가 추세

〈표 2-25〉 일자리 증가 추이 (단위 : 명, %)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	연평균 증감률
경제활동인구	702,723	708,493	711,805	716,660	721,146	0.6
고용자수	323,966	328,938	332,687	350,648	357,717	2.5
비율	46.1	46.4	46.7	48.9	49.6	-

출처 : 청주시 통계연보(2020)

(2) 경제활동인구 증가 추이

▌기능·기계조작·조립 종사자 25.7%

- 2019년 직종별 취업자수를 살펴보면 기능·기계조작·조립 종사자가 25.7%(111.4천명)으로 가장 많고, 서비스·판매 종사자, 관리자·전문가 종사자, 사무 종사자 순으로 분포함
  - 기능 · 기계조작 · 조립 111.4천명(25.7%), 서비스 · 판매 89.4천명(20.6%), 관리자 · 전문가 87.4천명(20.1%), 사무직 81.8천명(18.8%), 단순노무 46.2천명(10.6%), 농림 · 어업 18.2천명(4.2%)

〈표 2-26〉 직종별 취업자수 현황(2019) (단위 : 천명, %)

구분	총계	관리자 · 전문가	사무	서비스 · 판매	농림 · 어업	기능 · 기계 조작 · 조립	단순노무
취업자수	434.3	87.4	81.8	89.4	18.2	111.4	46.2
구성비	100.0	20.1	18.8	20.6	4.2	25.7	10.6

출처 : 청주시 통계연보(2020)

(3) 산업별 종사자 수 변화 추이

▌제조업 종사자 수 87,342명, 전 산업의 24.4% 차지

• 산업별 종사자 수와 비중을 살펴보면, 2019년 제조업 종사자는 87,342명으로 전체의 24.4%를 차지하고 도매 및 소매업 44,235명(12.4%), 숙박 및 음식점업 36,791명(10.3%)로 나타남

– 2015년부터 2019년까지 총 종사자는 증가하였으며, 제조업의 종사자수 비중이 가장 높음

〈표 2-27〉 산업별 고용자 수 및 비중(2015~2019) (단위 : 명, %)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
농 · 임 · 어업	443	591	449	353	410
	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
광업	133	169	200	176	189
	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
제조업	79,287	79,044	81,488	87,573	87,342
	24.5	24.0	24.5	25.0	24.4
전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	967	1,110	869	929	902
	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
수도, 하수 및 처리 원료 재생업	1621	1642	1,919	2,056	2,059
	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
건설업	21,900	21,667	21,490	24,665	23,760
	6.8	6.6	6.5	7.0	6.6
도매 및 소매업	42,873	43,135	42,858	43,185	44,235
	13.2	13.1	12.9	12.3	12.4
운수 및 창고업	12,785	14,533	13,437	14,168	14,265
	3.9	4.4	4.0	4.0	4.0
숙박 및 음식점업	31,840	32,530	33,311	35,827	36,791
	9.8	9.9	10.0	10.2	10.3
정보통신업	3,295	3,546	3,485	3,527	3,665
	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0
금융 및 보험업	9,169	8,946	9,824	8,939	8,810
	2.8	2.7	3.0	2.5	2.5
부동산업	7,803	8,455	7,246	7,765	7,536
	2.4	2.6	2.2	2.2	2.1
전문, 과학 및 기술서비스업	10,507	10,814	11,654	12,715	14,527
	3.2	3.3	3.5	3.6	4.1
사업시설관리	15,457	15,682	16,105	17,235	17,556
	4.8	4.8	4.8	4.9	4.9
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	15,248	13,587	13,661	14,436	15,131
	4.7	4.1	4.1	4.1	4.2
교육 서비스업	26,453	26,232	26,265	26,620	27,666
	8.2	8.0	7.9	7.6	7.7
보건업 및 사회복지 서비스업	24,104	26,112	28,751	30,495	31,954
	7.4	7.9	8.6	8.7	8.9
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	4,994	5,723	6,088	6,326	6,641
	1.5	1.7	1.8	1.8	1.9
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	15,087	15,420	13,587	13,658	14,278
	4.7	4.7	4.1	3.9	4.0

출처 : 청주시 통계연보(2015~2019)

2) 지역적 특성을 고려한 일자리가 만들어지고 있는가?

(1) 계층별 일자리 환경

▌경제활동참가율과 고용률의 감소, 실업률은 감소

- 경제활동 추이를 살펴보면, 2019년 경제활동참가율 62.2%, 고용률 60.4%로 나타남
- 연평균 증감률은 경제활동참가율 0.5% 감소, 고용률 0.4% 감소, 실업률 3.9%가 감소한 것으로 나타남

〈표 2-28〉 경제활동 변화 추이 (단위 : %)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	연평균 증감률
경제활동참가율	63.5	63.2	63.1	62.4	62.2	-0.5
고용률	61.4	61.1	61.3	60.3	60.4	-0.4
실업률	3.4	3.2	2.8	3.3	2.9	-3.9

출처 : KOSIS 국가통계포털(2019)

- 2019년 청년·노인의 취업자를 살펴보면 청년은 71.3천명, 노인 31.0천명으로 집계되었으며, 2015년 대비 청년은 10.8천명 증가하였으나 노인 2.5천명 감소함

〈표 2-29〉 청년 · 노인 취업자 (단위 : 천명, %)

구분		2015	2016	2017	2018	2019	연평균 증감률
취업자	청년	60.5	62.3	68.9	71.5	71.3	4.2
	노인	33.5	33.1	30.8	26.8	31.0	-1.9

출처 : 청주시 통계연보(2015~2019)
주1) 청년 : 15세 이상 ~ 29세 이하 / 노인 : 65세 이상

▌여성 경제활동인구의 증가, 취업여성의 증감 반복

- 여성 경제활동인구는 2015년 340.9천명 대비 2019년 348.1천명으로 증가하였으며, 취업여성 또한 2015년 51.8천명에서 2019년 52.1천명으로 증가함
- 2015년 이후 여성 경제활동인구는 증가추세로 돌입하고 있으나, 취업여성의 수는 증감을 반복

〈표 2-30〉 여성 경제활동인구 현황 (단위 : 천명, %)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	연평균 증감률
여성 경제활동인구	340.9	341.9	344.9	351.1	348.1	0.5
취업여성	51.8	52.1	52.0	51.3	52.1	0.1

출처 : KOSIS 국가통계포털(2015~2019)

(2) 창업환경

신규 사업체 60.5%, 폐업 사업체 38.7%

- 충청북도 내 신규 사업체 60.5%(4,197개소), 폐업 사업체 38.7%(2,686개소)의 비중을 차지하며, 타 지자체보다 월등히 높은 비율을 차지함

〈표 2-31〉 충청북도 내 신규 사업체 및 폐업 사업체 (단위 : 개소, %)

구분	신규 사업체		폐업 사업체	
	개소	비율	개소	비율
충청북도	6,941	100.0	4,247	100.0
청주시	4,197	60.5	2,686	38.7
충주시	874	12.6	542	7.8
제천시	470	6.8	301	4.3
보은군	76	1.1	29	0.4
옥천군	130	1.9	80	1.2
영동군	101	1.5	40	0.6
증평군	150	2.2	107	1.5
진천군	376	5.4	181	2.6
괴산군	92	1.3	49	0.7
음성군	393	5.7	183	2.6
단양군	82	1.2	49	0.7

출처 : KOSIS 국가통계포털(2019)

생계형 사업체 17,887개소

- 2019년 기준 생계형 사업체 현황을 살펴보면, 총 17,887개소의 생계형 사업체가 운영되고, 이 중 음식점이 51.5%(9,219개소)로 가장 많은 비중을 차지하고 있음
  - 미용업 15.5%(2,777개소), 의류업 14.4%(2,583개소), 주점업 9.0%(1,603개소), 비알콜음료업 8.3%(1,489개소), 슈퍼마켓 1.2%(216개소)
- 생계형 사업체는 비알콜음료업이 2016년 대비 548개소가 증가하여 각 부문 중 가장 큰 폭으로 증가한 반면, 주점업은 123개소 감소함

〈표 2-32〉 생계형 사업체 현황 (단위 : 개소, %)

구분	총계	음식점업	주점업	의류업	슈퍼마켓	비알콜음료업	미용업
2016	16,445	8,632	1,726	2,532	212	941	2,402
2017	16,774	8,767	1,651	2,499	209	1,062	2,586
2018	17,380	9,043	1,658	2,511	219	1,282	2,667
2019	17,887	9,219	1,603	2,583	216	1,489	2,777
연평균 증감률	2.8	2.2	-2.4	0.7	0.6	16.5	5.0

출처 : 통계지리정보서비스(2019)
주1) 생계형사업이란 한식당, 치킨집, 분식집, 부동산 중개업 등 자영(개인)사업자가 주로 운영하는 사업체를 말함

3. 주거·기초생활인프라

1) 수요에 대응하여 주택이 원활하게 공급되고 있는가?

(1) 신규 주택 공급

▌아파트 공급 증가, 급증한 다세대주택

- 주택은 2015년 대비 2019년 9.6%(32,679호)로 꾸준히 증가하고 있으며, 주택보급률은 112.0%로 2018년 112.2%에서 소폭 하락함
  - 2019년 아파트 15.4%, 다세대주택 9.7%, 단독주택 2.8% 증가, 연립주택 2.8%, 비거주 3.4% 감소
- 2019년 기준 유형별 주택현황은 아파트가 57.1%(213,931호)로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 단독주택 38.8%, 다세대주택 1.7%, 연립주택 1.4%, 비거주 1.1% 순으로 나타남

〈표 2-33〉 유형별 주택 현황 (단위 : 호, %)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
합계	341,857	346,769	351,867	364,570	374,536
단독주택	141,341	142,551	143,574	144,310	145,229
아파트	185,397	189,092	192,887	204,683	213,931
연립주택	5,267	5,265	5,353	5,437	5,119
다세대주택	5,672	5,878	6,024	6,104	6,220
비거주	4,180	3,983	4,029	4,036	4,037
주택보급률	111.7	110.3	110.0	112.2	112.0

출처 : 청주시 통계연보(2015~2019)
주1) 본 자료는 주택 유형을 구분하기 위한 자료이며 주택과 일반가구 산정방식 변동에 따라 수치가 상이함

▌23만호에 이르는 85㎡이하 소규모 주택 공급

- 2019년 기준 규모별 주택현황을 살펴보면, 60㎡~85㎡가 108,065호로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 40㎡~60㎡가 87,709호, 20㎡~40㎡ 28,294호 순임

〈표 2-34〉 규모별 주거유형 현황(2019) (단위 : 호)

구분	합계	단독주택	아파트	연립주택	다세대주택	비거주
20㎡이하	1,790	152	1,408	63	113	54
20㎡~ 40㎡	28,294	2,185	24,979	437	514	179
40㎡~ 60㎡	87,709	7,237	74,464	2,410	3,254	344
60㎡~ 85㎡	108,065	14,224	89,223	1,840	2,106	672
85㎡~ 100㎡	13,090	8,904	3,497	26	121	542
100㎡~ 130㎡	20,105	6,044	12,874	227	78	882
130㎡~ 165㎡	13,428	5,955	6,718	76	16	663
165㎡~ 230㎡	8,205	6,871	762	40	18	514
230㎡초과	11,913	11,720	6	-	-	187
계	292,599	63,292	213,931	5,119	6,220	4,037

출처 : 청주시 통계연보(2019)
주1) 주택을 대상으로 집계 단, 주택 이외의 거처 및 빈집 제외
2) 개인정보보호와 자료 노출 위험성을 최소화하기 위하여 5미만 자료는 산정 제외
3) 본 자료는 주택 유형 면적을 구분하기 위한 자료이며 주택과 일반가구 산정방식 변동에 따라 수치가 상이함

주거 연면적의 중·소규모화 진행

- 2019년 유형별 주거 연면적 변화를 살펴보면 2010년 대비 40㎡ 미만은 78.3%, 40㎡~60㎡는 48.2%, 60㎡~85㎡는 90.3%, 85㎡~130㎡는 44.5%, 130㎡ 초과는 39.4% 증가함
- 가장 변화폭이 큰 60㎡~85㎡ 주택 중 아파트가 가장 많이 증가하였으며, 차순으로 단독주택, 다세대주택, 비거주건물, 연립주택 순으로 나타남
- 2019년 기준 60㎡ 미만 주택은 117,793호로 2010년 대비 54.8% 증가함

〈표 2-35〉 유형별 주거 연면적 변화 (단위 : 호, %)

구분	40㎡미만		40㎡ ~ 60㎡		60㎡ ~ 85㎡		85㎡ ~ 130㎡		130㎡초과	
	개소	비율	개소	비율	개소	비율	개소	비율	개소	비율
2010	16,876	100.0	59,200	100.0	56,788	100.0	22,979	100.0	24,065	100.0
단독주택	880	5.2	2,819	4.8	8,095	14.3	9,303	40.5	17,417	72.4
아파트	15,531	92.0	53,010	89.5	46,025	81.0	12,113	52.7	5,916	24.6
연립주택	157	0.9	1,920	3.2	1,613	2.8	561	2.4	139	0.6
다세대주택	87	0.5	1,313	2.2	777	1.4	301	1.3	37	0.2
비거주건물	221	1.3	138	0.2	278	0.5	701	3.1	556	2.3
2019	30,084	100.0	87,709	100.0	108,065	100.0	33,195	100.0	33,546	100.0
단독주택	2,337	7.8	7,237	8.3	14,224	13.2	14,948	45.0	24,546	73.2
아파트	26,387	87.7	74,464	84.9	89,223	82.6	16,371	49.3	7,486	22.3
연립주택	500	1.7	2,410	2.7	1,840	1.7	253	0.8	116	0.3
다세대주택	627	2.1	3,254	3.7	2,106	1.9	199	0.6	34	0.1
비거주건물	233	0.8	344	0.4	672	0.6	1,424	4.3	1,364	4.1

출처 : 청주시 통계연보(2010, 2019)
주1) 주택을 대상으로 집계, 단, 주택 이외의 거처 및 빈집 제외
2) 개인정보보호와 자료노출 위험성을 최소화하기 위하여 5미만 자료는 산정 제외
3) 본 자료는 주택 유형 면적을 구분하기 위한 자료이며 주택과 일반가구 산정방식 변동에 따라 수치가 상이함

2019년 아파트 공급 6,283호, 전체 주택의 89.0%

- 2019년 기준으로 총 7,056호의 주택이 공급되었으며, 아파트 6,283호, 단독주택 674호, 다세대주택 63호, 비거주 건물 36호 순으로 나타남
  – 지역별로 흥덕구 5,905호, 상당구 795호, 청원구 253호, 서원구 103호 공급

〈표 2-36〉 지역별 아파트 공급(2019) (단위 : 호)

구분	계	단독주택	아파트	연립주택	다세대주택	비거주 건물
청주시	7,056	674	6,283	–	63	36
상당구	795	175	600	–	16	–
서원구	103	90	–	–	–	10
흥덕구	5,905	211	5,683	–	–	11
청원구	253	198	–	–	44	11

출처 : 청주시 통계연보(2010)

(2) 계층별 수요를 고려한 주택 공급

▌국민임대주택 재고 비율 42.6%

- 2019년 공공부문 임대주택 재고는 총 26,949호이며, 그 중 국민임대가 11,490호로 가장 많고, 전세임대 3,660호, 10년임대 3,399호, 영구임대 3,125호 순임

〈표 2-37〉 공공부문 임대주택 재고 현황(2016~2019) (단위 : 호)

구분	합계	영구임대	국민임대	10년임대	5년임대	사원임대	전세임대	매입임대
2016	25,309	3,125	11,490	3,399	2,581	131	2,563	2,020
2017	26,059	3,125	11,490	3,399	2,581	131	2,998	2,335
2018	26,050	3,125	11,490	3,399	2,581	131	2,752	2,572
2019	26,949	3,125	11,490	3,399	2,495	131	3,660	3,144
40㎡ 미만	10,782	3,125	5,248	-	1,388	-	-	1,021
40~60㎡ 미만	9,350	-	6,242	299	1,107	131	-	1,571
60~85㎡ 미만	2,190	-	-	1,908	-	-	-	282
85㎡ 초과	1,462	-	-	1,192	-	-	-	270

출처 : 국토교통부 통계누리(2016~2019)
주1) 공공임대주택 재고량 = 공실을 포함해 현재 운용되는 공공임대주택 수

2) 안전하고 쾌적한 주거환경이 조성되고 있는가?

(1) 주택의 노후화와 주택 신축 현황

▌2019년 기준 노후주택비율 51% 돌파

- 총 주택 292,599호 중 20년 이상의 노후주택은 51.0%(149,123호)이며, 30년 이상의 노후주택이 전체의 16.8%(49,174호)를 차지함
  - 20년~30년 경과 주택 34.2%(99,949호), 30년 이상 경과 주택 16.8%(49,174호)
- 지역 중 상당구와 서원구가 전체 노후주택 비율보다 높은 56.7%(35,143호), 54.6%(39,458호)이며 흥덕구와 청원구는 47.9%(43,054호), 45.9%(31,468호)로 상대적으로 양호함

〈표 2-38〉 주택 노후도 현황 (단위 : 호)

구분	총 주택	5년 미만	5~10년	10~15년	15~20년	20~30년	30년 이상
청주시	292,599	41,656	30,647	37,892	33,281	99,949	49,174
상당구	61,993	8,038	4,204	3,703	10,905	23,556	11,587
서원구	72,227	2,426	8,771	10,918	10,654	26,178	13,280
흥덕구	89,843	18,115	7,484	12,798	8,392	29,257	13,797
청원구	68,536	13,077	10,188	10,473	3,330	20,958	10,510

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주1) 주택을 대상으로 집계, 단, 주택 이외의 거처 및 빈집 제외
2) 개인정보보호와 자료 노출 위험성을 최소화하기 위하여 5미만 자료는 산정 제외
3) 본 자료는 주택 노후도를 구분하기 위한 자료이며 주택과 일반가구 산정방식 변동에 따라 수치가 상이함

흥덕구 주택 개발 집중

- 5년간 주택 신축 현황은 증감을 반복하고 있으며 평균적으로 약 8천여호가 공급
- 2019년 지역별 주택신축 비중은 흥덕구 83.7%, 상당구 11.3%, 청원구 3.6%, 서원구 1.5%로, 2015년 대비 서원구·청원구의 주택신축은 크게 줄고 흥덕구의 주택신축은 크게 증가
  - 동남 · 방서 도시개발사업과 오창 제2산업단지 및 율량 택지개발지구 등 사업 완료로 인해 상당구 · 청원구의 주택 신축이 감소한 것으로 분석

〈표 2-39〉 주택신축 현황 (단위 : 호)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
청주시	8,264	7,720	3,635	14,981	7,056
상당구	389	713	718	5,423	795
서원구	371	1,570	205	177	103
흥덕구	3,454	2,728	1,386	4,642	5,905
청원구	4,050	2,709	1,326	4,739	253

출처 : 청주시 통계연보(2020)

17개의 정비구역 중 준공은 4개 구역

- 2020년 기준 총 13개 구역의 정비사업을 추진 중이며, 준공된 정비구역은 4개 구역임
- 총 13개 구역 중 주택재개발이 8개 구역으로 가장 높은 비중을 차지하며 주택재건축 4개 구역, 주거환경개선 1개 구역이 지정됨
- 구별 정비구역을 살펴보면, 서원구가 7개 구역으로 가장 많으며, 흥덕구 4개 구역, 상당구, 청원구가 1개 구역이 지정됨
  - 서원구의 경우 총 7건의 정비사업 중 주택재개발정비사업이 6건으로 많음

〈표 2-40〉 정비사업 추진 현황 (단위 : 건)

구분	합계	추진 중인 정비구역					준공된 정비구역
		소계	주거환경 개선	주택재개발	주택재건축	도시환경 정비	
청주시	17	13	1	8	4	-	4
상당구	3	1	-	1	-	-	2
서원구	9	7	1	6	-	-	2
흥덕구	4	4	-	1	3	-	-
청원구	1	1	-	-	1	-	-

출처 : 청주시 정비사업 추진현황(2020)

〈표 2-41〉 정비사업 추진 현황(세부) (단위 : ㎡)

구분		사업유형	면적	추진현황
정비구역 추진현황 (13)	모충2	주거환경개선	100,087.0	· 공사 중(공정률 36%), 2021 입주 예정(분양 완료)
	탑동2	재개발	78,627.1	· 착공 및 입주자모집 준비
	사직1		125,804.7	· 사업시행계획인가 준비
	사직3		134,778.2	· 관리처분계획인가 준비(감정평가 진행 중)
	사모1		129,735.8	· 관리처분인가 준비
	사모2		221,828	· 건축, 경관, 교통심의안 검토 중
	모충1		49,800.0	· 정비계획 변경 중 / 해제동의서 검토 중
	복대2		49,268.0	· 조합원 및 세입자 95% 이주 중
	사직4		58,416.0	· 해제동의서 징구 중 / 조합설립인가 준비 중
	율량·사천	재건축	33,427.0	· 공사중(공정률 2.85%), 2022년 입주 예정(분양 완료)
	봉명1		89,201.5	· 조합원 및 세입자 50% 이상 이주 중
	봉명2		42,100.0	· 안전진단 C등급으로 정비구역 미지정
	사창2공구B블럭		22,437.0	· 4동/456세대, 관리처분인가 준비 / 기본계획 수립 외
정비구역 준공현황 (4)	탑동1	주거환경개선	32,517.0	-
	영운		31,306.2	-
	사직1단지	재건축	37,495.0	-
	사직2,3단지		221,028.0	-

출처 : 청주시 정비사업 추진 현황 자료(2020)

(2) 생활환경의 편리성

자동차 등록대수는 늘었으나, 주차장 확보율은 감소

- 2019년 자동차 등록대수는 2015년 367,758대에서 13.8% 증가한 418,488대임
- 2019년 주차장은 2015년 16,561개소, 346,589면에서 각각 12.7%, 11.8% 증가한 18,666개소, 387,317면임
  - 주차장 개소와 면수 모두 2018년까지 지속적으로 증가하였으나, 2019년 급격히 감소함
  - 주차장 구성은 부설주차장 94.4%(365,697면), 노외주차장 3.8%(14,778면), 노상주차장 1.8%(6,842면)
- 2019년 주차장 확보율은 2015년 94.2%보다 1.6% 낮은 92.6%로 나타나, 과거와 견주어 볼 때 2019년 주차 환경은 열악해짐

〈표 2-42〉 자동차 및 주차장 현황 (단위 : 대, 개소, 면, %)

구분	자동차 등록대수	합계		노상		노외		부설		주차장 확보율
		개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수	
2015	367,758	16,561	346,589	228	7,480	310	10,971	16,023	328,138	94.2
2016	381,427	22,255	389,358	228	7,388	297	11,605	21,730	370,365	102.1
2017	392,845	26,488	456,091	228	7,301	302	11,691	25,958	437,099	116.1
2018	405,987	28,473	473,295	228	7,352	304	11,856	27,941	454,087	116.6
2019	418,488	18,666	387,317	167	6,842	272	14,778	18,227	365,697	92.6
증감률	3.3	3.0	2.8	-7.5	-2.2	-3.2	7.7	3.3	2.7	-

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주 : 주차장 확보율은 자동차등록대수 대비 주차장면수의 합계를 나눈 값

2015년 이후 지속적인 의료기관의 증가

- 2019년 기준 의료기관은 총 533개소가 운영 중에 있으며, 6,554개의 병상수를 확보하고 있음
  - 종합병원 7개소, 병원 22개소, 의원, 485개소, 보건소 4개소, 보건지소 15개소

〈표 2-43〉 주요 의료기관 현황 (단위 : 개, 명)

구분	합계			종합병원		병원		의원		보건소		보건지소	
	개소	병상수	종사자	개소	병상수	개소	병상수	개소	병상수	개소	종사자	개소	종사자
2015	493	6,348	219	6	3,031	21	2,035	447	1,282	4	148	15	71
2016	509	6,636	228	6	3,097	21	2,291	463	1,248	4	154	15	74
2017	515	6,610	245	6	3,205	21	2,367	470	1,038	4	166	14	79
2018	526	6,451	263	7	3,400	21	2,066	480	985	4	193	14	70
2019	533	6,554	276	7	3,240	22	2,378	485	936	4	203	15	73

출처 : 청주시 통계연보(2020)

국공립·직장어린이집은 증가, 민간·가정어린이집은 감소

- 2019년 기준으로 보육시설은 총 710개소가 운영 중에 있으며, 28,775명의 아동을 보육하고 있음
  - 설립 주체별로 살펴보면 국공립 31개, 법인 42개, 민간·단체 265개, 직장 22개, 가정 350개
- 공공보육시설인 국공립어린이집의 경우 2019년 기준 31개소가 운영 중이고, 1,676명의 아동을 보육하고 있으며, 시설당 평균적으로 54.1명의 아동을 수용하고 있음

〈표 2-44〉 보육시설 현황 (단위 : 개소, 명)

구분	합계		국공립		법인		민간		단체		직장		가정	
	개소	현원	개소	현원	개소	현원	개소	현원	개소	현원	개소	현원	개소	현원
2015	813	30,280	19	1,172	43	3,120	275	17,142	8	800	17	1,137	451	6,909
2016	792	30,287	19	1,218	43	3,139	279	17,401	8	800	18	1,203	425	6,526
2017	771	30,100	20	1,222	43	3,123	279	17,320	7	730	19	1,260	403	6,445
2018	729	28,860	21	1,677	43	3,015	268	16,252	7	743	20	1,516	370	5,657
2019	710	28,775	31	1,676	42	2,998	258	16,209	7	740	22	1,516	350	5,636
상당구	129	5,156	6	278	7	459	55	3,344	0	0	4	172	57	903
서원구	174	5,992	6	257	10	634	64	3,489	1	118	6	185	87	1,309
흥덕구	222	8,979	7	447	12	975	81	4,870	2	150	7	834	113	1,703
청원구	185	8,648	12	694	13	930	58	4,506	4	472	5	325	93	1,721

출처 : 청주시 통계연보(2020)

노인복지시설 1,198개소 운영

- 2019년 기준 노인관련 복지시설은 총 1,198개소가 운영 중에 있으며, 여가복지시설 1,062개소, 의료복지시설 109개소, 재가노인복지 24개소, 주거복지 3개소로 나타남
- 여가복지시설, 의료복지시설, 재가복지시설은 2017년 이후 시설 수 및 이용인구가 증가하는 추세를 보이나, 주거복지시설은 감소 추세로 나타남
  - 2015년 대비 시설 수 12.0%(2개소), 이용인구 9.8%(49명) 감소

〈표 2-45〉 노인복지시설 현황 (단위 : 개소, 명)

구분	합계		여가복지				의료복지				재가복지		주거복지	
			노인 복지관		경로당		요양시설		요양공동 생활가정		주·야간 보호시설		양로시설	
	개소	현원	개소	현원	개소	현원	개소	현원	개소	현원	개소	현원	개소	현원
2015	1,133	2,966	5	-	1,025	-	52	2,380	37	304	9	137	5	145
2016	1,148	3,111	5	-	1,030	-	59	2,536	37	303	12	131	5	141
2017	1,162	3,423	6	-	1,042	-	65	2,889	35	290	9	118	5	126
2018	1,164	3,676	6	-	1,043	-	65	3,119	35	293	11	127	4	137
2019	1,198	3,814	6	-	1,056	-	74	3,156	35	285	24	277	3	96

출처 : 청주시 통계연보(2020)

여성복지시설 6개소 운영

- 2019년 기준 여성복지시설은 총 6개소가 있으며, 한부모가족시설 중 모자 보호시설 2개소와 소외여성복지시설 중 성폭력피해자 보호시설 2개소, 가정폭력피해자 보호시설 1개소, 성매매 피해자 지원시설 1개소가 운영중임
- 모자 보호시설, 성폭력피해자 보호시설, 가정폭력피해자 보호시설 등 여성복지시설의 이용인구는 2017년 이후 지속적으로 증가하고 있으나 시설의 확충은 한계를 보임

〈표 2-46〉 여성복지시설 현황 (단위 : 개소, 명)

구분	합계		한부모가족시설				소외여성복지시설					
			모자 가족복지시설		미혼모자 가족복지시설		성폭력 피해자		가정폭력 피해자		성매매 피해자	
	개소	현원	개소	현원	개소	현원	개소	현원	개소	현원	개소	현원
2015	5	102	2	59	1	8	1	12	1	23	0	0
2016	4	75	2	48	0	0	1	13	1	14	0	0
2017	4	78	2	51	0	0	1	12	1	15	0	0
2018	6	105	2	58	0	0	2	23	1	20	1	4
2019	6	181	2	64	0	0	2	22	1	89	1	6

출처 : 청주시 통계연보(2020)

아동복지시설 25개소 운영

- 2019년 기준 아동복지시설은 총 25개소가 있으며, 양육시설 5개소, 자립지원시설 1개소, 기타 19개소가 운영 중임
- 아동복지시설은 328명의 인원을 수용하고 있으며, 2015년과 비교할 때, 시설 수는 3개소 증가하였으나, 이용인구는 45명 감소함

〈표 2-47〉 아동복지시설 현황 (단위 : 개소, 명)

구분	합계		양육시설		자립지원시설		보호치료시설		기타	
	개소	현원	개소	현원	개소	현원	개소	현원	개소	현원
2015	22	373	5	261	1	17	0	0	16	95
2016	22	368	5	262	1	15	0	0	16	91
2017	25	356	5	228	1	15	0	0	19	113
2018	26	357	5	227	1	16	0	0	20	114
2019	25	328	5	216	1	12	0	0	19	100

출처 : 청주시 통계연보(2020)

(3) 생활환경 안전성

▌최근 5년간 발생범죄 검거율 83.4%

- 2014년부터 2018년까지 경찰서별 범죄 발생 및 검거 현황을 살펴보면, 흥덕구의 범죄 발생률이 58,714건으로 가장 높고, 검거율은 48,804건으로 83.1%를 검거함
  - 범죄 발생 비율 : 흥덕경찰서 42.0%(58,714건) 〉 청원경찰서 30.3%(42,383건) 〉 상당경찰서 27.6%(38,630건)
  - 경찰서별 검거 비율 : 상당경찰서 83.7%(32,320건) 〉 청원경찰서 83.5%(35,395건) 〉 흥덕경찰서 83.1%(48,804건)

〈표 2-48〉 구별 범죄발생 및 검거 현황 (단위 : 건)

경찰서	합계		강력범		절도범		폭력범		지능범		풍속범		기타형사범		특별법범	
	발생	검거	발생	검거	발생	검거	발생	검거	발생	검거	발생	검거	발생	검거	발생	검거
계	139,727	116,519	2,059	1,780	19,997	11,727	25,633	21,512	21,881	16,264	954	824	7,362	6,522	61,841	57,890
흥덕	58,714	48,804	816	727	8,251	4,728	10,686	8,961	8,495	6,097	601	570	3,180	2,760	26,685	24,961
상당	38,630	32,320	579	499	5,603	3,351	7,049	5,971	6,383	4,569	145	103	2,114	1,796	16,757	16,031
청원	42,383	35,395	664	554	6,143	3,648	7,898	6,580	7,003	5,598	208	151	2,068	1,966	18,399	16,898

출처 : 충청북도 기본통계(2019)

- 2018년도 기준 5년간 범죄 발생 및 검거 현황을 살펴보면, 범죄발생 수는 총 139,727건이고 검거 수는 총 116,519건으로 검거율은 83.4%임
  - 5년간 범죄 발생 현황 : 특별법범 〉 폭력범 〉 지능범 〉 절도범 〉 기타형사범 〉 강력범 〉 풍속범
  - 5년간 검거 현황 : 특별법범(93.6%) 〉 기타형사범(88.6%) 〉 풍속범(86.4%) 〉 폭력범(83.9%) 〉 지능범(74.3%) 〉 절도범(58.6%)
- 범죄 발생 및 검거 현황 추이를 살펴보면 범죄 발생은 2016년을 기준으로 지속적으로 감소하는 추세이고, 총 검거 수 또한 감소 추세를 보임

〈표 2-49〉 연도별 범죄 발생 및 검거 현황 (단위 : 건)

경찰서	합계		강력범		절도범		폭력범		지능범		풍속범		기타형사범		특별법범	
	발생	검거	발생	검거	발생	검거	발생	검거	발생	검거	발생	검거	발생	검거	발생	검거
계	139,727	116,519	2,059	1,780	19,997	11,727	25,633	21,512	21,881	16,264	954	824	7,362	6,522	61,841	57,890
2014	26,944	21,623	415	349	5,064	2,634	4,966	3,948	3,369	2,435	482	461	1,277	1,115	11,371	10,681
2015	28,018	23,307	394	343	4,691	2,702	5,306	4,402	4,168	3,421	119	104	1,319	1,160	12,021	11,175
2016	29,650	25,518	371	330	3,712	2,242	5,544	4,806	4,213	3,357	170	111	1,503	1,360	14,137	13,312
2017	27,896	23,391	446	393	3,197	2,140	4,879	4,163	4,762	3,117	91	72	1,584	1,372	12,937	12,134
2018	27,219	22,680	433	365	3,333	2,009	4,938	4,193	5,369	3,934	92	76	1,679	1,515	11,375	10,588

출처 : 충청북도 기본통계(2019)

화재 및 교통사고의 지속적인 증가

- 2019년 기준으로 최근 5년간 화재 발생 수는 총 2,201건으로 실화 1,845건, 방화 78건, 기타 278건이 발생 하였고, 교통사고는 총 24,799건으로 자동차 1만대당 117.79건이 발생함
  - 화재 비중 : 실화 83.8%(1,845건) 〉 기타 12.6%(278건) 〉 방화 3.55%(78건)
- 화재는 2016년 이후 실화를 중심으로 증가하고 있으며, 교통사고는 1인당 자동차등록대수의 증가에 따른 영향으로 증가 추세를 보임

〈표 2-50〉 화재 및 교통사고 발생건수 (단위 : 건)

구분	화재				교통사고	
	계	실화	방화	기타	발생	1만대당
계	2,201	1,845	78	278	24,799	117.79
2015	458	386	19	53	4,966	123.28
2016	392	327	10	55	4,976	119.49
2017	442	363	19	60	4,832	112.92
2018	436	369	17	50	5,076	114.98
2019	473	400	13	60	4,949	118.26

출처 : 청주시 통계연보(2020)

2019년 평균 미세먼지 44.7㎍/㎥, 초미세먼지 28.1㎍/㎥

- 미세먼지 평균 농도 추이 분석결과, 2019년의 미세먼지(PM10)은 44.7㎍/㎥로 2000년 대비 15.7㎍/㎥ 감소하였고, 초미세먼지(PM2.5)는 28.1㎍/㎥로 2015년 대비 6.5㎍/㎥로 감소함
- 2019년 월별 미세먼지 농도의 경우 미세먼지(PM10), 초미세먼지(PM2.5)는 주로1~3월에 높은 농도로 주로 북동풍이 부는 겨울철에 미세먼지 평균 농도가 높아지는 것으로 분석

〈표 2-51〉 미세먼지 평균 농도 추이 (단위 : ㎍/㎥)

구분	2000년	2005년	2010년	2015년	2019년
미세먼지(PM10)	60.4	58.5	65.5	55.6	44.7
초미세먼지(PM2.5)	-	-	-	34.6	28.1

출처 : 에어코리아(2019)

〈표 2-52〉 2019년 월별 미세먼지 농도 (단위 : ㎍/㎥)

구분	연평균	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
미세먼지 (PM10)	44.7	70.8	66.7	70.0	44.9	52.9	37.9	24.4	25.6	23.7	34.7	47.0	46.8
초미세먼지 (PM2.5)	28.1	44.8	45.9	47.3	22.3	27.3	24.6	16.6	17.0	13.8	20.1	27.5	33.7

출처 : 에어코리아(2019)

4. 여가·공공공간

1) 다양한 놀이 공간과 시설이 확충되고 있는가?

(1) 문화·여가·체육시설

▌인구 10만 명당 문화기반시설 6.01개소

- 2019년 기준 문화기반시설은 51개소로 인구 10만 명당 6.01개 수준임.
- 이 중 공연시설이 총 30개소로 전체 시설의 58.8%를 차지하고 있으며 전시실 9개소, 지역문화복지시설 8개소, 기타시설 4개소가 입지함

〈표 2-53〉 문화기반시설 현황 (단위 : 개소)

구분	합계	공연시설			전시실		지역문화복지시설			기타시설		
		공공 공연장	민간 공연장	영화관	미술관	화랑	시구민 회관	종합 복지관	청소년 회관	문화원	국악원	전수 회관
개소	51	12	8	10	9	-	-	8	-	1	-	3

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주 : 인구 10만 명당 문화기반시설수 = (문화기반시설수/주민등록인구X100,000인)

▌공공도서관 지속적으로 확충

- 2019년 기준 공공도서관은 17개소이고, 미술관 9개소, 박물관 6개소가 있으며, 공공도서관과 미술관의 경우 지속적으로 증가하는 추세임

〈표 2-54〉 공공도서관 · 박물관 · 미술관 현황 (단위 : 개소)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
합계	27	30	30	31	32
공공도서관	13	15	15	15	17
박물관	7	7	7	7	6
미술관	7	8	8	9	9

출처 : 청주시 통계연보(2020)

▌공연시설 22.9% 증가

- 2019년 공연장은 총 20개소로 공공 12개소, 민간 8개소이며, 2015년 대비 공공 8개소, 민간 4개소가 증가하였고 영화관은 총 10개소로 2015년 대비 동일하나 스크린수가 7개 증가함

〈표 2-55〉 공연시설 · 영화관 현황 (단위 : 개소)

구분		2015	2016	2017	2018	2019
합계		83	83	89	102	102
공연장	공공	4	4	4	4	12
	민간	4	4	5	6	8
영화관		10	10	9	11	10
	스크린수	65	65	71	81	72

출처 : 청주시 통계연보(2020)

2015년 대비 공공체육시설 69.1% 증가

- 2019년 기준 공공체육시설은 총 13개 분야, 761개소이며, 이중 간이운동장(동네 체육시설)이 712개로 전체 공공체육시설 중 93.6%의 비중을 차지함

  – 2015년 대비 69.1%(291개소)가 늘어 공공체육시설이 활발하게 공급되고 있음

〈표 2-56〉 공공체육시설 현황 (단위 : 개소)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
계	461	461	706	707	761
육상경기장	2	2	2	2	2
축구장	5	5	4	5	4
게이트볼장	9	9	11	11	12
야구장	2	2	2	2	2
테니스장	4	4	4	4	4
간이운동장	421	421	660	660	712
체육관	9	9	11	11	12
수영장	1	1	4	4	5
롤러스케이트장	2	2	2	2	2
사격장	1	1	1	1	1
국궁장	2	2	2	2	2
양궁장	2	2	2	2	2
골프연습장	1	1	1	1	1

출처 : 청주시 통계연보(2020)

고령인구는 매년 크게 증가하나, 노인여가복지시설은 소폭 증가

- 2019년 기준 노인여가복지시설은 1,062개소로 집계되었고, 노인복지관 6개소, 경로당 1,056개소로 구성되어 있으며, 2015년 대비 32개소가 증가함
- 2019년 기준 시설 1개소당 고령인구는 100.2명으로 2015년 대비 14.1명이 증가하였으며, 고령화인구 증가에 비해 노인여가복지시설 공급이 부족한 실정임

〈표 2-57〉 노인여가복지시설 현황 (단위 : 개소, 명)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
시설수	1,030	1,035	1,048	1,049	1,062
노인복지관	5	5	6	6	6
경로당	1,025	1,030	1,042	1,043	1,056
노인교실	–	–	–	–	–
고령인구	88,656	91,553	96,483	100,841	106,373

출처 : 청주시 통계연보(2020)

(2) 공공공간

1인당 공원면적 20.47㎡

- 2019년 기준 1인당 공원면적은 20.47㎡/인으로 2015년 18.15㎡/인 대비 2.32㎡/인이 증가하였고 공원 면적은 1,284.4천㎡만 증가함

〈표 2-58〉 1인당 공원면적 현황 (단위 : 천㎡, 명, 명/㎡)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
공원면적	14,369.5	15,266.0	15,349.3	15,349.3	15,653.9
도시지역 인구	791,896	795,024	761,404	763,339	764,882
1인당 공원면적	18.15	19.20	20.16	20.11	20.47

출처 : 청주시 통계연보(2020)

세생활권 1/2이상이 공원서비스 소외지역

- 세생활권은 3,950개로 구분되며, 이 중 5등급 이하의 공원서비스 소외지역은 50.8%(2,007개소)로 나타남
  - 세생활권은 인구 5인 이상이 거주하는 200mX200m 크기(면적 4만 제곱미터)의 격자로, 기초생활인프라 시설공급 현황분석의 기본 공간단위임
  - 공원서비스 소외지역 거주인구는 전체인구 대비 5.5%(46,510명)으로 분석

〈표 2-59〉 공원서비스 소외지역 현황 (단위 : m, 개, 인)

구분	접근성 평균	등급	시설개수	소외지역 거주자
청주시	212.2	2	431	46,510
충청북도	2,181.3	7	1,038	215,540
전국	2,190.9	7	22,142	4,380,508

출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)

교차점광장이 75개소로 전체 광장의 61.1% 차지

- 2019년 기준 광장은 총 123개소, 총 면적은 4,329,281㎡이며 이 중 교통광장 79개소

〈표 2-60〉 광장 현황 (단위 : 개소, ㎡, %)

구분	계	교통광장			일반광장		경관광장	지하광장	부설광장
		교차점	역전	주요시설	중심대	근린			
시설개수	123	75	1	3	1	33	8	2	-
면적	4,329,281	4,196,548	13,889	31,507	4,480	68,791	12,226	1,840	-
구성비	100.0	61.1	0.8	2.4	0.8	26.8	6.5	1.6	-

출처 : KOSIS 국가통계포털(2019)

5. 기초생활인프라 생활SOC

1) 기초생활인프라 개요

- 기초생활인프라는 근린에서 거주와 일상생활을 영위하는데 필요한 생활편의와 복지를 제공하는 시설로서 기초생활인프라의 범위 및 국가적 최저기준은 「국가도시재생기본방침」에 포함하여 10년 단위(재검토 5년)로 수립하여야 함(도시재생법 제4조)
- 기초생활인프라 시설은 근린 내 주민의 활동을 고려하여 15개의 시설 기능으로 구분하고 생활밀착형 주민편의 서비스, 도시재생 파급효과 제고를 위한 민간영역 시설을 포함
- 또한 시설의 위계와 규모를 고려하여 공간적 집적을 통해 규모화가 필요한 시설과 접근성 제고를 위해 생활밀착형 서비스를 해야 할 시설을 구분하기 위해 지역거점시설과 마을단위시설로 구분

〈표 2-61〉 기초생활인프라 범위 및 국가적 최저기준

단위	분류	시설	세부시설	최저기준
마을(도보)	교육	유치원	국공립, 민간	5~10분
		초등학교	-	10~15분
	학습	도서관	공공, 사립, 작은도서관	10~15분
	돌봄	어린이집	국공립, 민간, 놀이터	5분
		마을노인복지	경로당, 노인교실	5~10분
	의료	기초의료시설	의원, 약국	지역 보건의료 수요를 고려하여 서비스 전달 추진
			건강생활지원센터	10분
	체육	생활체육시설	수영장, 간이운동장, 체육도장 등	10분
	휴식	근린공원	도시공원	10~15분
	생활편의	주거편의시설	무인택배함, 폐기물수거시설 등	5분
		소매점	-	10분
	교통	마을주차장	시군구 운영 노상, 노외, 사설 주차장	주거지역 내 주차장확보율 70% 이상
지역거점(차량)	학습	공공도서관	국공립도서관	10분
	돌봄	사회복지시설	사회복지관, 노인복지관	20~30분
	의료	보건소	-	20분
		응급실운영의료기관	-	30분
	문화	공공문화시설	문화예술회관, 전시시설	20분
	체육	공공체육시설	경기장, 체육관, 수영장	15~30분
	휴식	지역거점공원 (10만㎡이상)	-	10분

출처 : 국가도시재생 기본방침

2) 기초생활인프라 시설별 현황

- 기초생활인프라 분석 결과, 전국 대비 청주시 기초생활인프라 공급수준은 양호함
  - (충족시설) 국공립유치원, 초등학교, 경로당
- 국가 최저기준에 미달하는 시설은 10개 시설임
  - (미달시설) 사립유치원, 공공도서관, 국공립어린이집, 민간어린이집, 의원, 약국, 생활체육시설, 도시공원, 소매점, 공영주차장

〈표 2-62〉 기초생활인프라 시설별 현황 (단위: m, 개소)

분류	국가적 최저기준	전국			충청북도			청주시			
		접근성 평균	등급	시설 개수	접근성 평균	등급	시설 개수	접근성 평균	등급	시설 개수	최저기준 충족여부
국공립유치원	500	657.9	7	4,654	569.3	6	253	470.0	5	85	충족
사립유치원	500	970.4	9	4,319	1,559.5	10	94	955.3	8	55	미달
초등학교	500	425.4	7	6,167	486.7	8	269	407.6	7	94	충족
공공도서관	750	2,767.5	7	7,070	3,184.3	7	266	1,851.9	5	131	미달
국공립어린이집	250	1,131.2	8	3,039	1,431.4	8	59	1,362.0	8	19	미달
민간어린이집	250	462.2	9	14,035	862.2	10	452	293.7	7	278	미달
경로당	250	255.5	8	63,087	191.3	7	4,118	180.9	7	1,043	충족
의원	1,250	2,830.3	6	30,699	3,477.8	7	844	1,919.4	5	467	미달
약국	1,000	2,573.1	7	23,674	2,971.2	7	673	1,721.1	5	350	미달
생활체육시설	750	2,439.0	7	28,761	2,785.7	7	1,033	1,367.1	5	607	미달
도시공원	750	2,190.9	7	22,142	2,181.3	7	1,038	1,358.9	6	431	미달
소매점	500	1,333.0	7	79,157	1,322.5	7	3,043	946.8	6	1,248	미달
공영주차장	500	3,409.9	7	12,725	4,137.6	7	466	1,992.0	5	228	미달

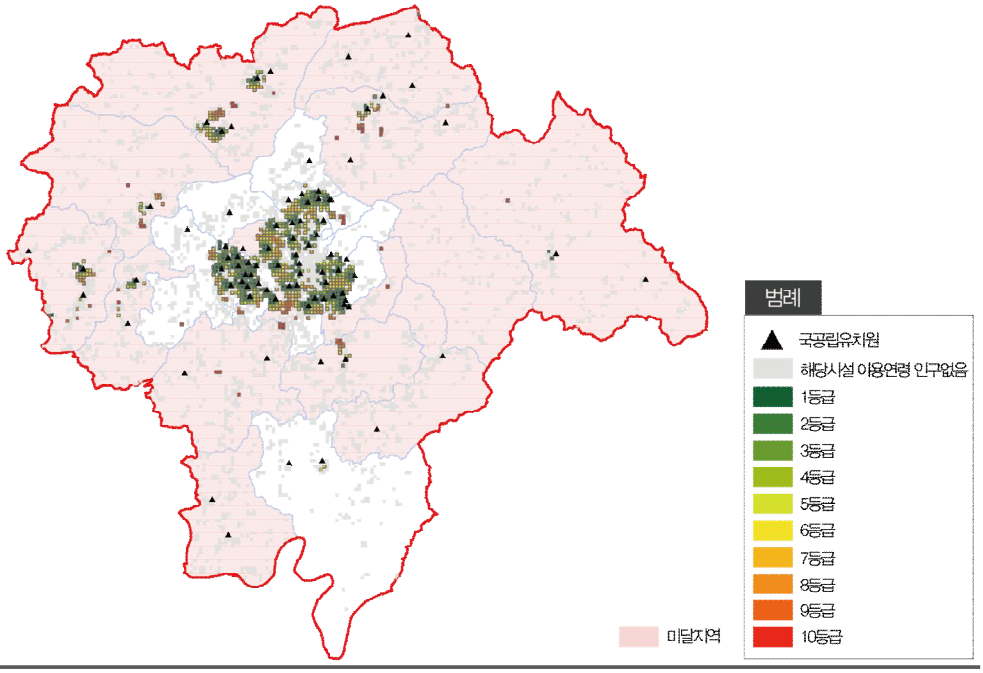
출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도), 2019

(1) 국공립유치원 공급 현황

- 국가 최저기준 및 전국·충북보다 접근성이 양호한 470.0m(5등급)로 총 85개 시설 분포
- 43개 읍면동 중 17개 읍면동이 미달, 26개 읍면동이 국가적 최저기준에 충족하는 것으로 나타남
  - **(미달지역)** 문의면을 제외한 모든 읍면지역과 일부 동지역인 성안·산남·용암·봉명·강서동 등
- 이용인구(어린이)에 따라 일부 동지역부터 국공립유치원을 확충해야 할 필요

〈표 2-63〉 국공립유치원 공급 현황

구분	국가적 최저기준	접근성 평균	접근성 등급	시설 개수
전국	500m	657.9m	7등급	4,654개소
충청북도		569.3m	6등급	253개소
청주시		470.0m	5등급	85개소



등급	구간한계값(m)	등급별 세생활권 인구(명)	등급별 구성비(%)	등급별 누적 세생활권 인구(명)	등급별 누적 구성비(%)
1등급	201	248,329	30.6	248,329	30.6
2등급	293	133,163	16.4	381,492	47.0
3등급	373	122,025	15.0	503,517	62.1
4등급	452	82,904	10.2	586,421	72.3
5등급	533	64,512	8.0	650,933	80.2
6등급	629	62,674	7.7	713,607	88.0
7등급	755	44,902	5.5	758,509	93.5
8등급	934	20,789	2.6	779,298	96.1
9등급	1,256	18,947	2.3	798,245	98.4
10등급	17,116	13,053	1.6	811,298	100.0

출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)

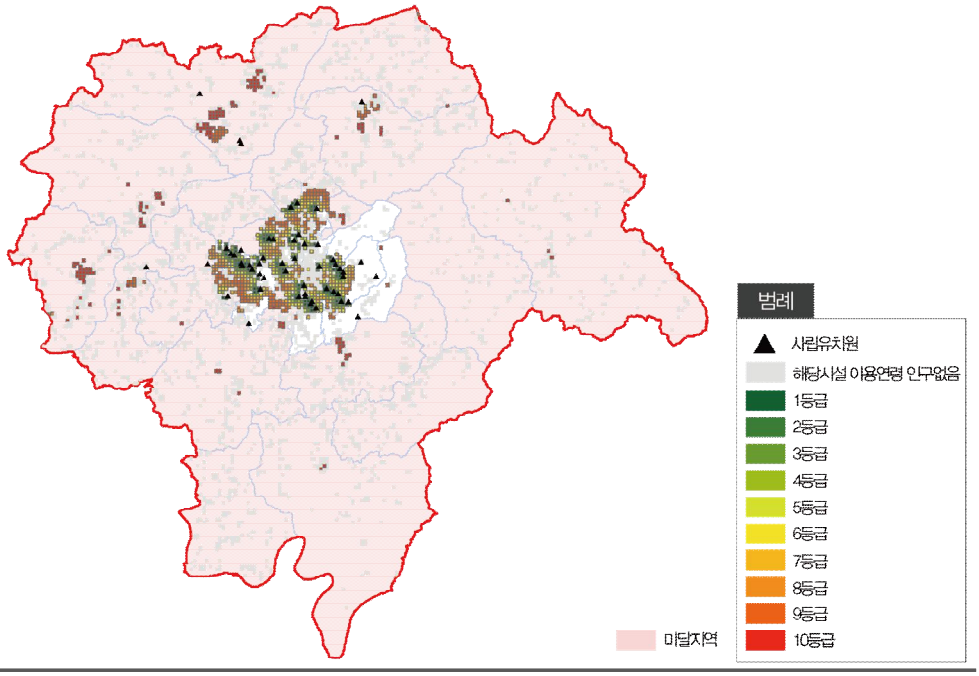
주) 세생활권 인구 데이터는 국토지리정보원에서 제공하는 GIS 인구격자 데이터를 활용하였으며 본 계획에서 활용한 통계연보(2020) 인구데이터와 통계자료 수집기관이 서로 상이함에 따라 약간의 오차 발생

(2) 사립유치원 공급 현황

- 전국 대비 양호하나, 국가적 최저기준에 미달하는 955.3m(8등급)로 총 55개 시설 분포
- 43개 읍면동 중 17개 읍면동이 국가적 최저기준에 충족하고 26개 읍면동이 미달
  – **(미달지역)** 모든 읍면지역과 일부 동지역인 모충·산남·수곡·가경·봉명·강서·운천신봉동 등
- 사립유치원의 책무성 강화와 함께 폐업 및 폐업 위기에 처한 사립유치원을 매입하여 국공립유치원으로 전환하는 등의 방안 마련

〈표 2-64〉 사립유치원 공급 현황

구분	국가적 최저기준	접근성 평균	접근성 등급	시설 개수
전국	500m	970.4m	9등급	4,319개소
충청북도		1,559.5m	10등급	94개소
청주시		955.3m	8등급	55개소



등급	구간한계값(m)	등급별 세생활권 인구(명)	등급별 구성비(%)	등급별 누적 세생활권 인구(명)	등급별 누적 구성비(%)
1등급	162	184,954	22.8	184,954	22.8
2등급	234	69,619	8.6	254,573	31.4
3등급	302	42,820	5.3	297,393	36.7
4등급	372	62,725	7.7	360,118	44.4
5등급	450	46,759	5.8	406,877	50.2
6등급	546	81,465	10.0	488,342	60.2
7등급	675	72,148	8.9	560,490	69.1
8등급	889	85,798	10.6	646,288	79.7
9등급	1,462	90,912	11.2	737,200	90.9
10등급	30,834	74,098	9.1	811,298	100.0

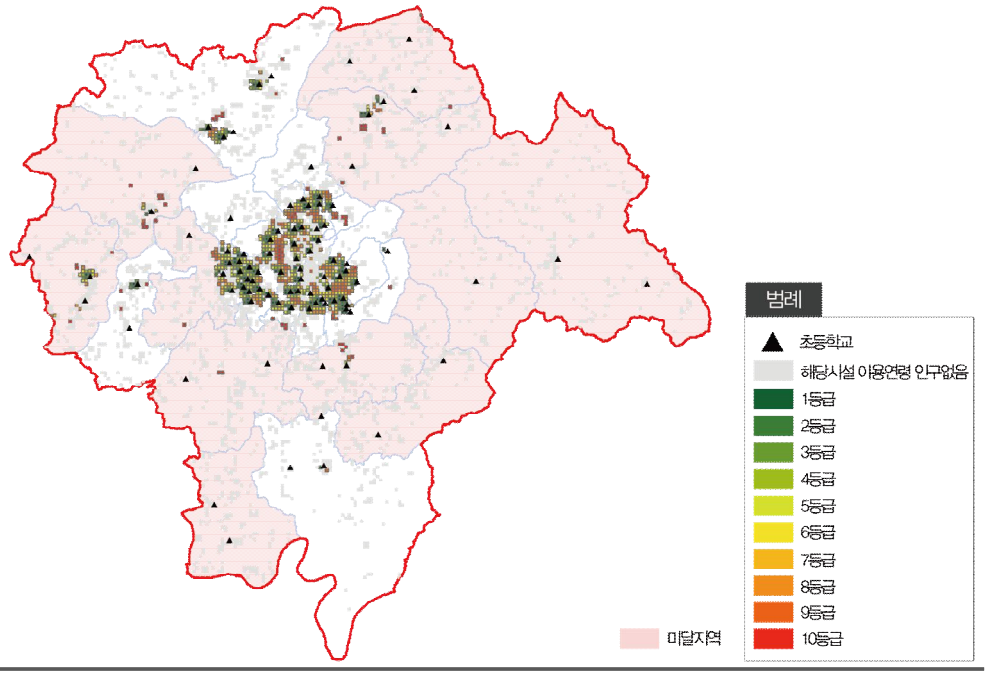
출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)
주) 세생활권 인구 데이터는 국토지리정보원에서 제공하는 GIS 인구격자 데이터를 활용하였으며 본 계획에서 활용한 통계연보(2020) 인구데이터와 통계자료 수집기관이 서로 상이함에 따라 약간의 오차 발생

(3) 초등학교 공급 현황

- 국가 최저기준 및 전국·충북보다 접근성이 양호한 407.6m(7등급)로 총 94개 시설 분포
- 43개 읍면동 중 32개 읍면동이 국가적 최저기준에 충족하고 11개 읍면동이 미달로 나타남
  – **(미달지역)** 읍면지역의 경우 오창읍, 강내면, 문의면을 제외한 지역과 동지역인 강서1동 미달
- 읍면지역은 초등학교 내 활용 가능한 유휴교실을 활용하여 자유학구제 운영, 돌봄기관 설치·운영을 통한 초등교육의 서비스 질 향상 필요

〈표 2-65〉 초등학교 공급 현황

구분	국가적 최저기준	접근성 평균	접근성 등급	시설 개수
전국	500m	425.4m	7등급	6,167개소
충청북도		486.7m	8등급	269개소
청주시		407.6m	7등급	94개소



등급	구간한계값(m)	등급별 세생활권 인구(명)	등급별 구성비(%)	등급별 누적 세생활권 인구(명)	등급별 누적 구성비(%)
1등급	154	199,832	24.6	199,832	24.6
2등급	205	91,064	11.2	290,896	35.9
3등급	253	69,062	8.5	359,958	44.4
4등급	302	84,091	10.4	444,049	54.7
5등급	351	90,966	11.2	535,015	65.9
6등급	405	55,063	6.8	590,078	72.7
7등급	471	56,384	6.9	646,462	79.7
8등급	561	66,532	8.2	712,994	87.9
9등급	731	64,466	7.9	777,460	95.8
10등급	5,897	33,838	4.2	811,298	100.0

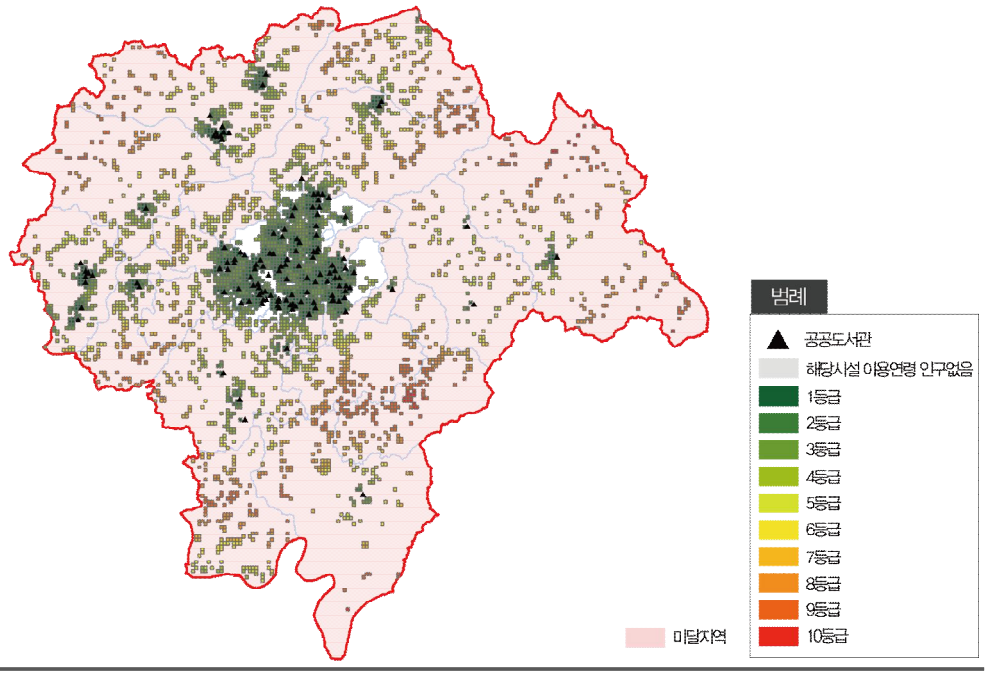
출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)
주) 세생활권 인구 데이터는 국토지리정보원에서 제공하는 GIS 인구격자 데이터를 활용하였으며 본 계획에서 활용한 통계연보(2020) 인구데이터와 통계자료 수집기관이 서로 상이함에 따라 약간의 오차 발생

(4) 공공도서관 공급 현황

- 국가 최저기준에는 미달하나, 전국·충북보다 접근성이 양호한 1,851.9m(5등급)로 총 131개 시설 분포
- 43개 읍면동 중 24개 읍면동이 국가적 최저기준에 충족하고 19개 읍면동이 미달로 나타남
  – **(미달지역)** 모든 읍면지역과 동지역인 분평동, 용담·명암·산성동, 용암2동, 강서1동·2동, 오근장동 미달
- 도심지역 대비 접근성이 열악한 읍면지역을 중심으로 공폐가를 활용한 작은 도서관 확충, 인적자원과 연계한 순회사서 파견 등 프로그램 지원 필요

〈표 2-66〉 공공도서관 공급 현황

구분	국가적 최저기준	접근성 평균	접근성 등급	시설 개수
전국	500m	2,767.5m	7등급	7,070개소
충청북도		3,184.3m	7등급	266개소
청주시		1,851.9m	5등급	131개소



등급	구간한계값(m)	등급별 세생활권 인구(명)	등급별 구성비(%)	등급별 누적 세생활권 인구(명)	등급별 누적 구성비(%)
1등급	253	341,868	42.1	341,868	42.1
2등급	448	253,318	31.2	595,186	73.4
3등급	758	136,507	16.8	731,693	90.2
4등급	1,275	24,019	3.0	755,712	93.1
5등급	1,909	18,754	2.3	774,466	95.5
6등급	2,637	12,311	1.5	786,777	97.0
7등급	3,494	11,609	1.4	798,386	98.4
8등급	4,625	7,585	0.9	805,971	99.3
9등급	6,522	4,957	0.6	810,928	100.0
10등급	27,753	370	0.0	811,298	100.0

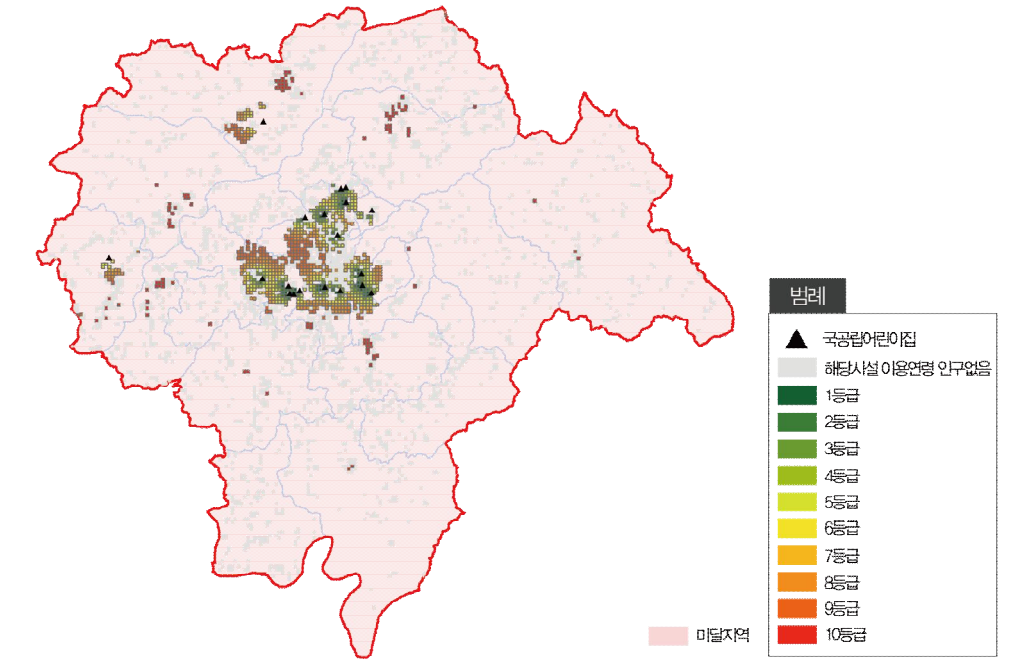
출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)
주) 세생활권 인구 데이터는 국토지리정보원에서 제공하는 GIS 인구격자 데이터를 활용하였으며 본 계획에서 활용한 통계연보(2020) 인구데이터와 통계자료 수집기관이 서로 상이함에 따라 약간의 오차 발생

(5) 국공립어린이집 공급 현황

- 전국 접근성 평균보다 미달된 1,362.0m(8등급)로 총 19개 시설 분포
- 43개 읍면동 모두 국가적 최저기준에 미달하는 것으로 나타남
- 동지역의 경우 시설 공급 확충, 읍면지역 신규 설치 등 지원방안 마련 필요

〈표 2-67〉 국공립어린이집 공급 현황

구분	국가적 최저기준	접근성 평균	접근성 등급	시설 개수
전국	250m	1,131.2m	8등급	3,039개소
충청북도		1,431.4m	8등급	59개소
청주시		1,362.0m	8등급	19개소



등급	구간한계값(m)	등급별 세생활권 인구(명)	등급별 구성비(%)	등급별 누적 세생활권 인구(명)	등급별 누적 구성비(%)
1등급	201	152,176	18.8	152,176	18.8
2등급	302	35,485	4.4	187,661	23.1
3등급	401	42,239	5.2	229,900	28.3
4등급	520	54,919	6.8	284,819	35.1
5등급	667	76,496	9.4	361,315	44.5
6등급	849	100,507	12.4	461,822	56.9
7등급	1,090	99,197	12.2	561,019	69.2
8등급	1,462	91,617	11.3	652,636	80.4
9등급	2,267	97,816	12.1	750,452	92.5
10등급	26,737	60,846	7.5	811,298	100.0

출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)

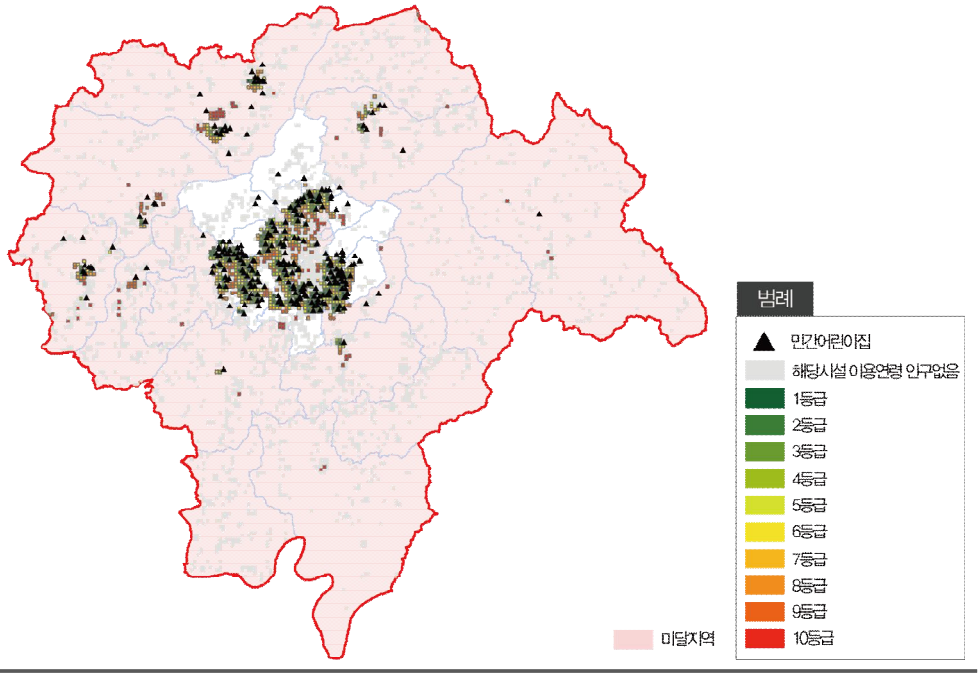
주) 세생활권 인구 데이터는 국토지리정보원에서 제공하는 GIS 인구격자 데이터를 활용하였으며 본 계획에서 활용한 통계연보(2020) 인구데이터와 통계자료 수집기관이 서로 상이함에 따라 약간의 오차 발생

(6) 민간어린이집 공급 현황

- 국가 최저기준에는 미달하나, 전국·충북보다 접근성이 양호한 293.7m(7등급)로 총 278개 시설 분포
- 43개 읍면동 중 21개 읍면동이 국가적 최저기준에 충족하고 22개 읍면동이 미달로 나타남
  – **(미달지역)** 모든 읍면지역과 동지역인 중앙동, 성안동, 용암2동, 사직1동, 모충동, 강서1동 등 미달
- 도심권과 오송읍, 옥산면, 오창읍, 내수읍 등 일부 읍면지역에 주로 밀집되어 있어 지역별 편차가 심하며, 유치원 이용자 분포를 고려한 시설의 입지 효율화 필요

〈표 2-68〉 민간어린이집 공급 현황

구분	국가적 최저기준	접근성 평균	접근성 등급	시설 개수
전국	250m	462.2m	9등급	14,035개소
충청북도		862.2m	10등급	452개소
청주시		293.7m	7등급	278개소



등급	구간한계값(m)	등급별 세생활권 인구(명)	등급별 구성비(%)	등급별 누적 세생활권 인구(명)	등급별 누적 구성비(%)
1등급	95	287,581	35.4	287,581	35.4
2등급	135	142,911	17.6	430,492	53.1
3등급	173	94,840	11.7	525,332	64.8
4등급	213	65,580	8.1	590,912	72.8
5등급	257	65,269	8.0	656,181	80.9
6등급	304	39,647	4.9	695,828	85.8
7등급	365	32,213	4.0	728,041	89.7
8등급	455	28,694	3.5	756,735	93.3
9등급	653	24,330	3.0	781,065	96.3
10등급	25,725	30,233	3.7	811,298	100.0

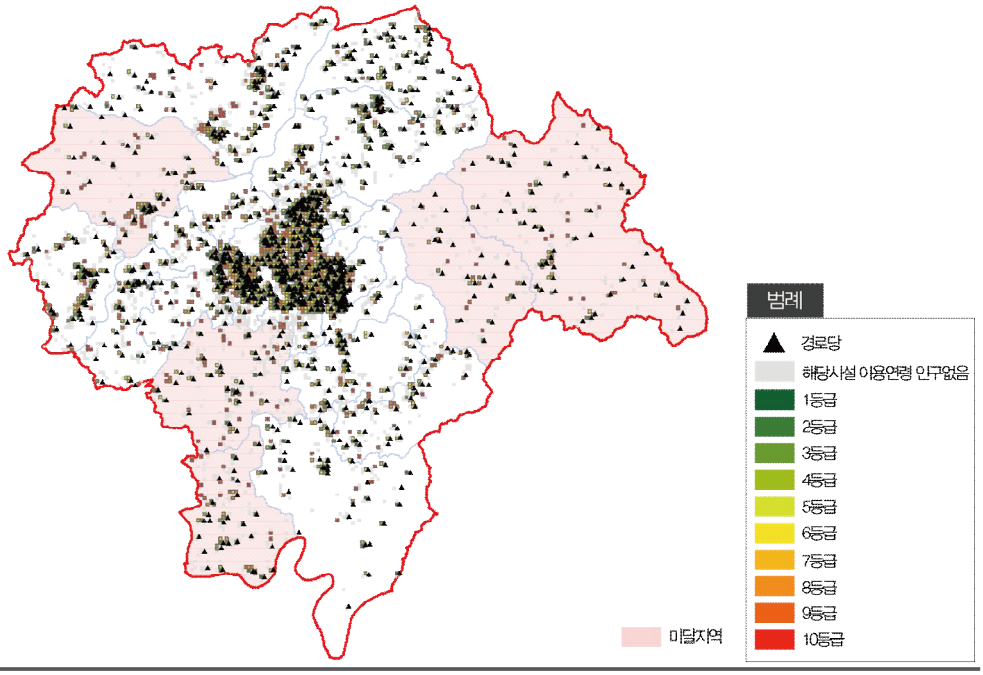
출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)
주) 세생활권 인구 데이터는 국토지리정보원에서 제공하는 GIS 인구격자 데이터를 활용하였으며 본 계획에서 활용한 통계연보(2020) 인구데이터와 통계자료 수집기관이 서로 상이함에 따라 약간의 오차 발생

(7) 경로당 공급 현황

- 국가 최저기준 및 전국·충북보다 접근성이 양호한 180.9m(7등급)로 총 1,043개 시설 분포
- 43개 읍면동 중 38개 읍면동이 국가적 최저기준에 충족하고 5개 읍면동이 미달로 나타남
  - **(미달지역)** 읍면지역인 낭성면, 미원면, 남이면, 현도면, 옥산면이 미달하는 것으로 나타남
- 시설의 확충보다 기존 시설의 리모델링 및 개방형 경로당 복합화 등을 통해 단순 기능이 아닌 교육·문화·복지 등 다양한 노인복지 서비스가 제공되도록 지원

〈표 2-69〉 경로당 공급 현황

구분	국가적 최저기준	접근성 평균	접근성 등급	시설 개수
전국	250m	255.5m	8등급	63,087개소
충청북도		191.3m	7등급	4,118개소
청주시		180.9m	7등급	1,043개소



등급	구간한계값(m)	등급별 세생활권 인구(명)	등급별 구성비(%)	등급별 누적 세생활권 인구(명)	등급별 누적 구성비(%)
1등급	58	140,424	17.3	140,424	17.3
2등급	75	158,620	19.6	299,044	36.9
3등급	92	128,962	15.9	428,006	52.8
4등급	112	99,399	12.3	527,405	65.0
5등급	137	84,471	10.4	611,876	75.4
6등급	169	66,444	8.2	678,320	83.6
7등급	215	52,200	6.4	730,520	90.0
8등급	289	41,678	5.1	772,198	95.2
9등급	492	26,916	3.3	799,114	98.5
10등급	9,486	12,184	1.5	811,298	100.0

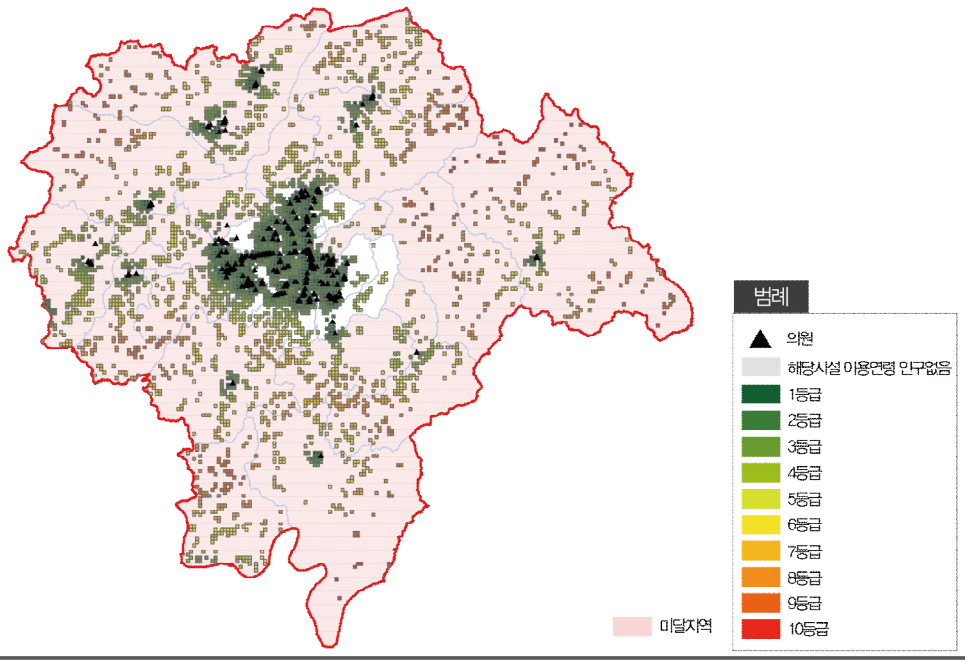
출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)
주) 세생활권 인구 데이터는 국토지리정보원에서 제공하는 GIS 인구격자 데이터를 활용하였으며 본 계획에서 활용한 통계연보(2020) 인구데이터와 통계자료 수집기관이 서로 상이함에 따라 약간의 오차 발생

(8) 의원 공급 현황

- 국가 최저기준에는 미달하나, 전국·충북보다 접근성이 양호한 1,919.4m(5등급)로 총 467개 시설 분포
- 43개 읍면동 중 26개 읍면동이 국가적 최저기준에 충족하고 17개 읍면동이 미달
  – **(미달지역)** 모든 읍면지역과 동지역인 용담 · 명암 · 산성동, 강서1 · 2동, 오근장동이 미달
- 미달지역 중 낭성면, 현도면은 타지역 대비 열악한 접근성을 보였으며, 보건시설의 확충 및 개선, 찾아가는 의료서비스 등 이를 해결하기 위한 대응방안 마련 필요

〈표 2-70〉 의원 공급 현황

구분	국가적 최저기준	접근성 평균	접근성 등급	시설 개수
전국	1,250m	2,830.3m	6등급	30,699개소
충청북도		3,477.8m	7등급	844개소
청주시		1,919.4m	5등급	467개소



등급	구간한계값(m)	등급별 세생활권 인구(명)	등급별 구성비(%)	등급별 누적 세생활권 인구(명)	등급별 누적 구성비(%)
1등급	221	306,700	37.8	306,700	37.8
2등급	429	306,159	37.7	612,859	75.5
3등급	795	118,325	14.6	731,184	90.1
4등급	1,401	29,101	3.6	760,285	93.7
5등급	2,101	21,079	2.6	781,364	96.3
6등급	2,874	11,235	1.4	792,599	97.7
7등급	3,738	8,075	1.0	800,674	98.7
8등급	4,834	7,006	0.9	807,680	99.6
9등급	6,524	3,169	0.4	810,849	99.9
10등급	23,470	449	0.1	811,298	100.0

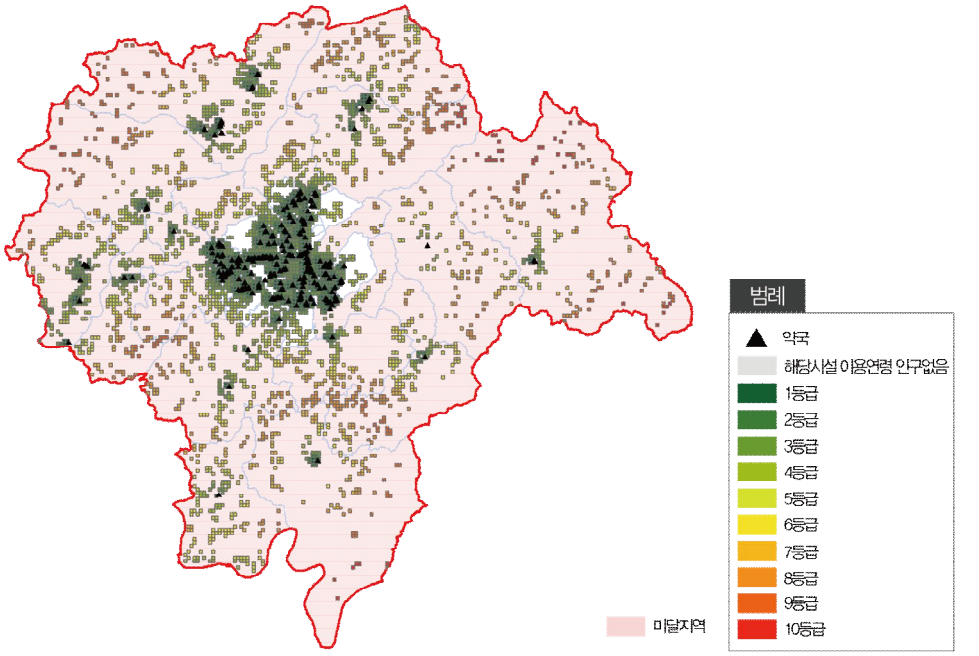
출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)
주) 세생활권 인구 데이터는 국토지리정보원에서 제공하는 GIS 인구격자 데이터를 활용하였으며 본 계획에서 활용한 통계연보(2020) 인구데이터와 통계자료 수집기관이 서로 상이함에 따라 약간의 오차 발생

(9) 약국 공급 현황

- 국가 최저기준에는 미달하나, 전국·충북보다 접근성이 양호한 1,721.1m(5등급)로 총 350개 시설 분포
- 43개 읍면동 중 25개 읍면동이 국가적 최저기준에 충족하고 18개 읍면동이 미달로 나타남
  - **(미달지역)** 모든 읍면지역과 용담 · 명암 · 산성동, 용암2동, 강서1 · 2동, 오근장동이 미달
- 도심지역에 밀집되어 있는 약국의 적절한 지역적 분포를 위한 생활권 중심의 시설 확충이 필요

〈표 2-71〉 약국 공급 현황

구분	국가적 최저기준	접근성 평균	접근성 등급	시설 개수
전국	1,000m	2,573.1m	7등급	23,674개소
충청북도		2,971.2m	7등급	673개소
청주시		1,721.1m	5등급	350개소



등급	구간한계값(m)	등급별 세생활권 인구(명)	등급별 구성비(%)	등급별 누적 세생활권 인구(명)	등급별 누적 구성비(%)
1등급	181	293,893	36.2	293,893	36.2
2등급	347	321,331	39.6	615,224	75.8
3등급	658	115,984	14.3	731,208	90.1
4등급	1,187	28,415	3.5	759,623	93.6
5등급	1,819	20,936	2.6	780,559	96.2
6등급	2,536	10,583	1.3	791,142	97.5
7등급	3,365	8,936	1.1	800,078	98.6
8등급	4,426	7,291	0.9	807,369	99.5
9등급	6,076	3,317	0.4	810,686	99.9
10등급	22,275	612	0.1	811,298	100.0

출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)

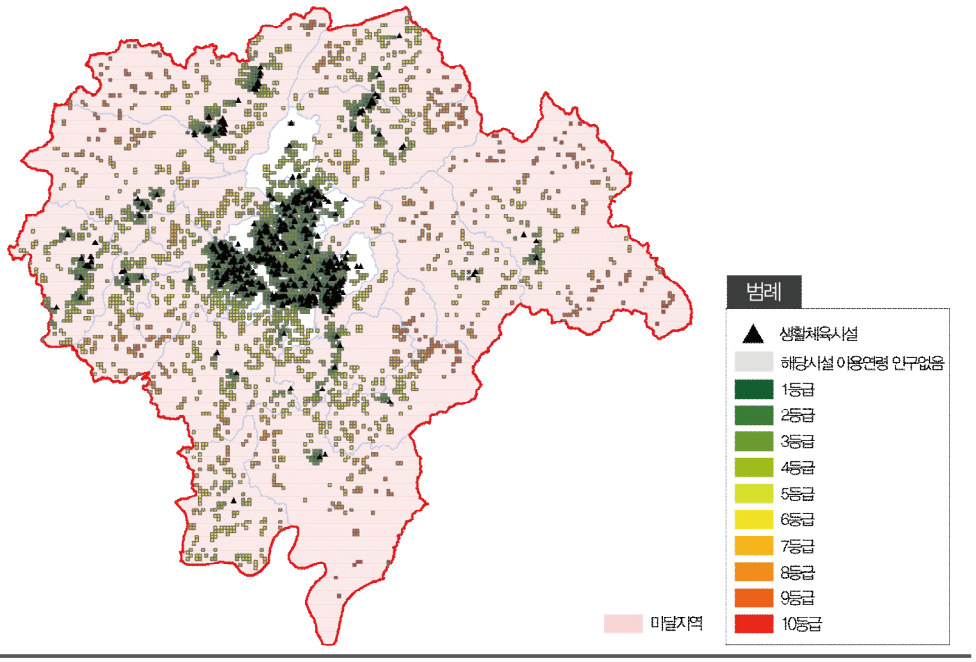
주) 세생활권 인구 데이터는 국토지리정보원에서 제공하는 GIS 인구격자 데이터를 활용하였으며 본 계획에서 활용한 통계연보(2020) 인구데이터와 통계자료 수집기관이 서로 상이함에 따라 약간의 오차 발생

(10) 생활체육시설 공급 현황

- 국가 최저기준에는 미달하나, 전국·충북보다 접근성이 양호한 1,367.1m(5등급)로 총 607개 시설 분포
- 43개 읍면동 중 26개 읍면동이 국가적 최저기준에 충족하고 17개 읍면동이 미달로 나타남
  – **(미달지역)** 모든 읍면지역과 용담 · 명암 · 산성동, 용암2동, 강서1 · 2동이 미달
- 2020년 기준, 내수읍과 상당구 월오동 단 2곳에 입지하고 있는 국민체육센터를 추가 조성함으로써 서원구·흥덕구 등 접근성 미달지역에 대한 시설 확충 필요

〈표 2-72〉 생활체육시설 공급 현황

구분	국가적 최저기준	접근성 평균	접근성 등급	시설 개수
전국	750m	2,439.0m	7등급	28,761개소
충청북도		2,785.7m	7등급	1,033개소
청주시		1,367.1m	5등급	607개소



등급	구간한계값(m)	등급별 세생활권 인구(명)	등급별 구성비(%)	등급별 누적 세생활권 인구(명)	등급별 누적 구성비(%)
1등급	150	387,660	47.8	387,660	47.8
2등급	280	269,616	33.2	657,276	81.0
3등급	518	89,463	11.0	746,739	92.0
4등급	932	20,968	2.6	767,707	94.6
5등급	1,481	15,988	2.0	783,695	96.6
6등급	2,163	12,145	1.5	795,840	98.1
7등급	3,006	7,592	0.9	803,432	99.0
8등급	4,146	5,021	0.6	808,453	99.6
9등급	6,169	2,654	0.3	811,107	100.0
10등급	28,088	191	0.0	811,298	100.0

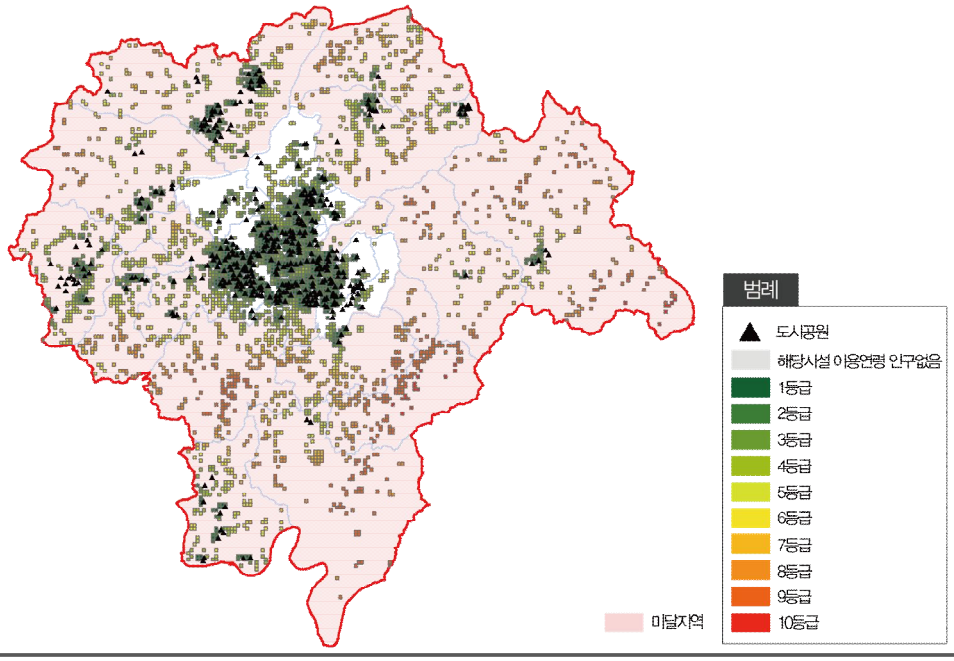
출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)
주) 세생활권 인구 데이터는 국토지리정보원에서 제공하는 GIS 인구격자 데이터를 활용하였으며 본 계획에서 활용한 통계연보(2020) 인구데이터와 통계자료 수집기관이 서로 상이함에 따라 약간의 오차 발생

(11) 도시공원 공급 현황

- 국가 최저기준에는 미달하나, 전국·충북보다 접근성이 양호한 1,358.9m(5등급)로 총 431개 시설 분포
- 43개 읍면동 중 28개 읍면동이 국가적 최저기준에 충족하고 15개 읍면동이 미달로 나타남
  - **(미달지역)** 오송읍을 제외한 모든 읍면지역과 동지역인 용담·명암·산성동, 분평동, 강서1동 미달
- 시설 및 접근성이 양호한 동지역과 달리, 남이면, 문의면, 가덕면 등 읍면지역은 상대적으로 열악한 읍면지역 이용인구의 공원시설 이용을 위한 방안 마련 필요

〈표 2-73〉 도시공원 공급 현황

구분	국가적 최저기준	접근성 평균	접근성 등급	시설 개수
전국	750m	2,190.9m	7등급	22,142개소
충청북도		2,181.3m	7등급	1,038개소
청주시		1,358.9m	5등급	431개소



등급	구간한계값(m)	등급별 세생활권 인구(명)	등급별 구성비(%)	등급별 누적 세생활권 인구(명)	등급별 누적 구성비(%)
1등급	156	331,643	40.9	331,643	40.9
2등급	265	293,248	36.1	624,891	77.0
3등급	438	102,872	12.7	727,763	89.7
4등급	761	37,025	4.6	764,788	94.3
5등급	1,266	14,966	1.8	779,754	96.1
6등급	1,914	9,826	1.2	789,580	97.3
7등급	2,734	8,910	1.1	798,490	98.4
8등급	3,845	6,797	0.8	805,287	99.3
9등급	5,656	5,747	0.7	811,034	100.0
10등급	20,627	264	0.0	811,298	100.0

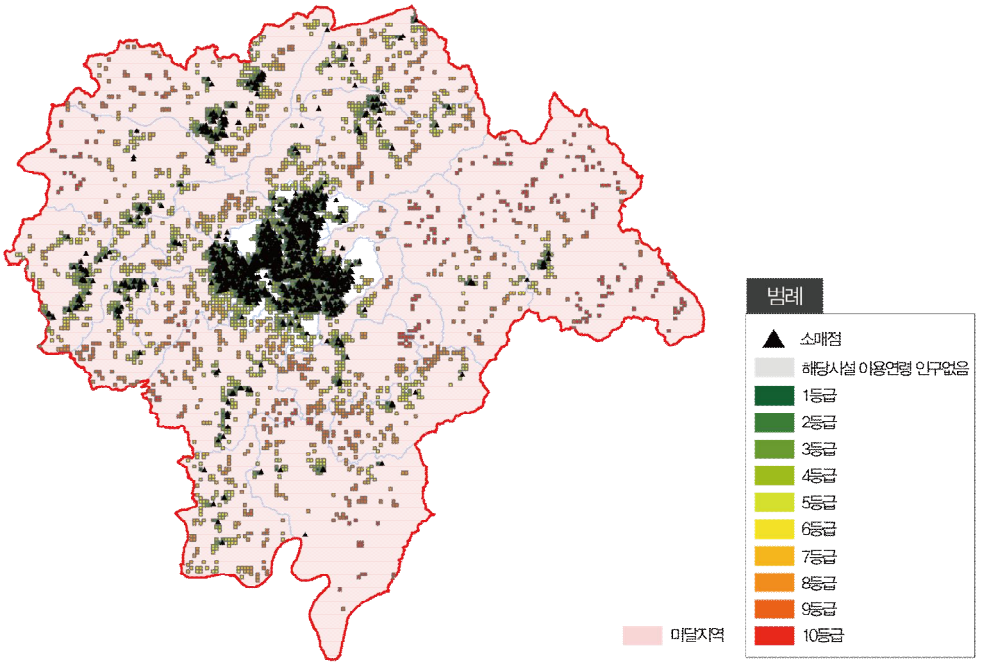
출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)
주) 세생활권 인구 데이터는 국토지리정보원에서 제공하는 GIS 인구격자 데이터를 활용하였으며 본 계획에서 활용한 통계연보(2020) 인구데이터와 통계자료 수집기관이 서로 상이함에 따라 약간의 오차 발생

(12) 소매점 공급 현황

- 국가 최저기준에는 미달하나, 전국·충북보다 접근성이 양호한 946.8m(6등급)로 총 1,248개 시설 분포
- 43개 읍면동 중 25개 읍면동이 국가적 최저기준에 충족하고 18개 읍면동이 미달로 나타남
  - **(미달지역)** 모든 읍면지역과 용담 · 명암 · 산성동, 용암2동, 강서1 · 2동, 오근장동이 미달
- 전통시장 및 소매점 등 시설에 대한 환경 개선 및 고유특성을 발굴하여 상권 경쟁력 강화 필요

〈표 2-74〉 소매점 공급 현황

구분	국가적 최저기준	접근성 평균	접근성 등급	시설 개수
전국	500m	1,333.0m	7등급	79,157개소
충청북도		1,322.5m	7등급	3,043개소
청주시		946.8m	6등급	1,248개소



등급	구간한계값(m)	등급별 세생활권 인구(명)	등급별 구성비(%)	등급별 누적 세생활권 인구(명)	등급별 누적 구성비(%)
1등급	71	254,099	31.3	254,099	31.3
2등급	115	276,833	34.1	530,932	65.4
3등급	203	189,245	23.3	720,177	88.8
4등급	372	37,858	4.7	758,035	93.4
5등급	632	13,039	1.6	771,074	95.0
6등급	964	10,741	1.3	781,815	96.4
7등급	1,380	11,405	1.4	793,220	97.8
8등급	1,938	8,744	1.1	801,964	98.8
9등급	2,844	5,915	0.7	807,879	99.6
10등급	34,769	3,419	0.4	811,298	100.0

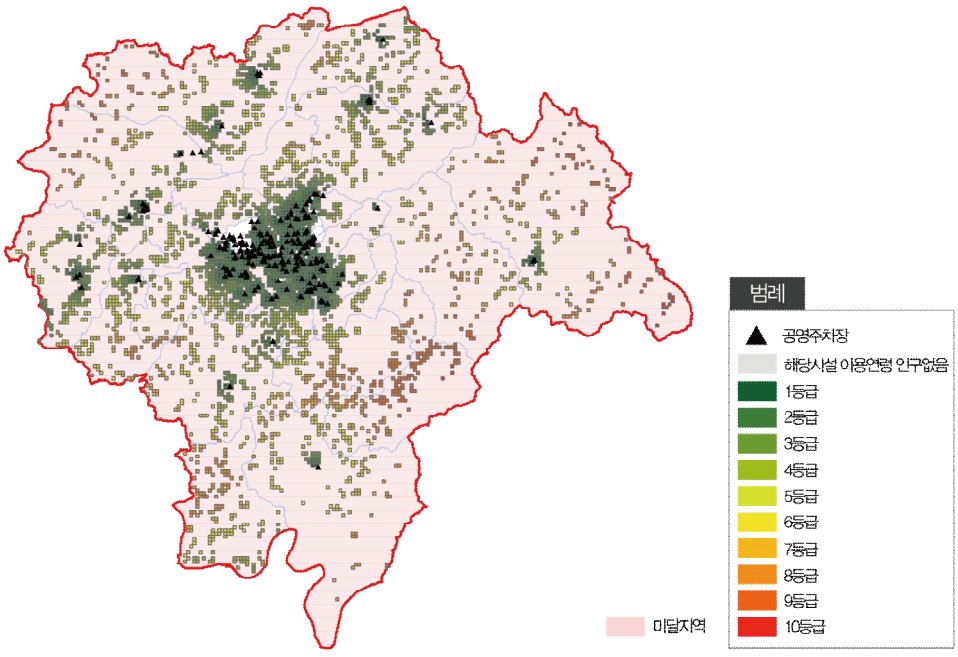
출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)
주) 세생활권 인구 데이터는 국토지리정보원에서 제공하는 GIS 인구격자 데이터를 활용하였으며 본 계획에서 활용한 통계연보(2020) 인구데이터와 통계자료 수집기관이 서로 상이함에 따라 약간의 오차 발생

(13) 공영주차장 공급 현황

- 국가 최저기준에는 미달하나, 국가·충북보다 접근성이 양호한 1,992.0m(5등급)로 총 228개 시설 분포
- 43개 읍면동 중 24개 읍면동이 미달, 19개 읍면동이 국가적 최저기준에 충족하는 것으로 나타남
  – **(미달지역)** 모든 읍면지역과 용담 · 명암 · 산성동, 용암1 · 2동, 산남동, 분평동 등 11개의 동지역 미달
- 주차문제가 상대적으로 심각한 동지역을 중심으로 시설을 확충하는 한편, 도심지역을 중심으로 자동차 이용을 줄이는 정책을 추진해 나가야 함

〈표 2-75〉 공영주차장 공급 현황

구분	국가적 최저기준	접근성 평균	접근성 등급	시설 개수
전국	500m	3,409.9m	7등급	12,725개소
충청북도		4,137.6m	7등급	466개소
청주시		1,992.0m	5등급	228개소



등급	구간한계값(m)	등급별 세생활권 인구(명)	등급별 구성비(%)	등급별 누적 세생활권 인구(명)	등급별 누적 구성비(%)
1등급	252	252,426	31.1	252,426	31.1
2등급	515	317,662	39.2	570,088	70.3
3등급	931	146,332	18.0	716,420	88.3
4등급	1,535	45,711	5.6	762,131	93.9
5등급	2,268	20,349	2.5	782,480	96.4
6등급	3,135	10,283	1.3	792,763	97.7
7등급	4,234	9,504	1.2	802,267	98.9
8등급	5,779	5,861	0.7	808,128	99.6
9등급	8,290	3,000	0.4	811,128	100.0
10등급	26,540	170	0.0	811,298	100.0

출처 : 건축도시공간연구소, 기초생활인프라 분석조서(충청북도)(2019)
주) 세생활권 인구 데이터는 국토지리정보원에서 제공하는 GIS 인구격자 데이터를 활용하였으며 본 계획에서 활용한 통계연보(2020) 인구데이터와 통계자료 수집기관이 서로 상이함에 따라 약간의 오차 발생

Ⅳ. 상위계획 및 관련 계획

1. 제5차 국토종합계획(2020~2040)

1) 계획의 개요

- 국내외 여건변화에 체계적으로 대응하기 위한 계획 수립과 인구감소와 저성장 시대로의 전환에 대비한 혁신적 국토운영전략 필요
- 국민의 삶의 질 향상을 위한 사람 중심의 국토 비전과 전략 마련으로 최상위 국가공간 계획으로 위상 재정립과 실효성 제고 필요



〈그림 2-8〉 비전 및 목표

2) 청주시 관련 주요 계획

〈표 2-76〉 제5차 국토종합계획(2020~2040) 내 청주시 관련 계획

구분	주요 발전 방향
공간 구조	· 초광역 국토교통망 구축 – 강호축 연결 및 충북선 철도 고속화, 오송 연결선 · 광역권 연계 · 협력 인프라 조성 – 신교통수단 도입 및 중부고속도로 효율적 관리, 동서고속도로 및 국가 간선도로망 남북3~4축 보완, 광역철도 등 건설 검토 · 행정수도 및 국가 제2 항공화물 거점공항 역할 확대
산업	· 바이오헬스 선도지역 조성 – 오송 제3생명과학 국가산업단지 · 바이오산업단지 · 화장품산업단지 조성 추진 · 5대 핵심산업 집중 육성 – 친환경 스마트 에너지, 미래수송기계, 시스템반도체, 지능형 바이오 헬스, 스마트 농축업 등
역사 문화 관광	· 생태 및 문화관광자원 활용 – 괴산·보은·옥천·영동 연계 협력형 관광벨트 조성, 충청유교문화권, 중원문화권 등 고유자산 발굴·확대 · MICE산업 육성 – 충북청주전시관 건립, 청주공항 활성화 추진, 반도~아시아~유럽 연결 新관광실크로드 거점인 국제회의 도시(오송) 육성
방재 안전	· 재난 수용력 강화 및 안전기반 구축 – 충청내륙권 국가대기오염 집중 측정소, 도시 바람길 조성, 미세먼지 관련 정보센터 설립 등 – 재난현장 통합지휘 정보 시스템 구축, 재난현장 대응 교육 등 훈련시설 및 프로그램 구축

중점 고려사항

- 신행정수도 건설을 위해 충청권을 국토내륙(강호축)의 중심지역으로 설정하고 초광역권 교통망 구축 및 연계협력 인프라 조성방안 제시
- 첨단 제조업 기반의 산업을 집중적으로 육성하기 위한 지역산업 혁신기반 조성과 미래지향적 산업공간 확대를 통한 선도적인 균형발전 도모

2. 제2차 국가도로망종합계획(2021~2030)

1) 계획의 개요

- 도로법 개정에 따라 기존 도로정비기본계획을 대신하여 도로망의 건설과 효율적인 관리를 위해 계획 수립 필요



〈그림 2-9〉 비전 및 목표

2) 주요 계획

〈표 2-77〉 제2차 국가도로망종합계획 주요 내용

구분	주요 내용
적재적소에 투자하여 경제제도 지원	· 국가간선도로망 구축 · 정비 – 격자형 국가간선도로망 개편, 대도시권 방사축 고속교통망 보완 · 국토균형발전 지원 – 지방 주요도시 연결강화 및 혼잡개선 추진, 낙후지역 도로정비 · 투자 효율화 – 민자 활성화, 하이패스 IC 설치 확대, 도로 산업 육성
사람중심 포용적 교통서비스 제공	· 공공성 강화 – 고속도로 통행료 감면제도 개편, 민자 고속도로 운영 · 관리 강화, 도로부지 활용성 강화, 도로점용료 산정체계 개편 · 사람 중심 도로환경 – 교통약자 이동성 강화, 환경 친화공간 제공 · 이용자 편의 제고 – 휴게소 비대면 · 언택스 서비스, 고속도로 환승체계 구축, 차세대 통행료 정산시스템 구축, 하이패스 개선
안전한 도로환경 조성	· 도로교통 안전 강화 – 화물차 과적 근절, 도로살얼음 등 사고예방을 위한 안전시설 확충, 지역 맞춤형 교통안전대책 수립 · 사고 예방 · 대응 – 안전개선사업 지속 추진, 보행자 · 고령자 사고예방, 신속한 재난대응체계 구축, 구조물 선제적 재정비 추진
혁신성장을 선도하는 미래도로 구축	· 디지털 · 스마트 – 자율차 · 플라잉카 등 미래 모빌리티 지원 도로망 구축, 新교통서비스 제공 기반 구축, 스마트 건설 본격 추진 · 친환경 · 탄소중립 – 친환경 차량 확대 촉진, 신재생에너지 발전을 통한 에너지 생산 도로 구현

중점 고려사항

- 국가간선도로망을 포함하여 도로 정책의 비전·목표 및 추진 방향의 포괄적 제시
- 미래도로 조성 추진 등 미래 모빌리티 대응을 위한 대비책 마련

3. 제2차 도로관리계획(2021~2025)

1) 계획의 개요

- 폭염, 미세먼지 등 환경변화, 도로시설의 노후화, 첨단기술의 발전 등의 여건 변화를 통해 종합적인 도로관리 정책 요구
- 미래 도로환경에 대응하고 도로안전을 확보하여 국민의 공공복리 향상을 도모할 수 있는 도로관리계획 부문의 로드맵 구축 필요

2) 주요 계획

〈표 2-78〉 제2차 도로관리계획 주요 내용

구분	주요 내용
유연한 도로	· 안전한 자율주행 지원을 위한 도로인프라 DB 구축 – 도로인프라 상태 등 실시간 정보관리체계 및 맞춤형 자율주행차 운행 환경, V2X 환경구축 등을 통해 안전한 자율주행 기반 마련 · 고속도로 이용자 편리를 위한 다차로 하이패스 확대 – 고속도로 다차로 하이패스를 확대 구축하여, 운전자 안전 확보와 이용자 만족도 제고 추진 · 고속도로 인프라 활용 친환경 에너지 생산 도로 구축 – 고속도로 인프라 활용 태양광 · 연료전지 등 신재생에너지 생산을 통한 에너지 생산 고속도로 구현
지능형 도로	· 첨단 스마트기술 활용 비탈면 실시간 감시체계 구축 – 스마트 조사기법, 센서 및 통합솔루션과 5G 통신 기반을 통해 재해로부터 안전 강화를 위해 모니터링 사전예방 시스템 구축 · 데이터댐 구축을 통한 도로인프라 통합관리시스템 고도화 – 산재된 도로인프라 데이터의 통합관리를 위한 전국단위 도로 DB 댐 구축을 통해, 조사 · 설계 단계별 서비스 제공, 자산관리시스템 마련
믿음형 도로	· 고속도로 네트워크 강화를 통한 접근성 향상 및 스마트 물류 확산 – 고속도로 지정체 해소, 신속한 물류수송, 이용객의 접근성 향상 등을 위해 하이패스IC를 확대 도입, 스마트 물류 확산 추진
지속가능 도로	· 도로관리시스템 지자체 개방 등 전국 도로관리 효율화 추진 – 일반국도 도로관리시스템을 지자체에서도 활용할 수 있도록 개발 · 보급하여 전 도로에 대한 일원화된 체계적 유지관리 시스템 제공 · 미세먼지 저감을 위한 도로시설물 시스템 구축 – 고속도로 그린인프라(그린테리어, 수림대 등)와 미세먼저 저감시스템(수직녹화시스템, 식생 활용 등)등 통해 미세먼지 저감 특화시설 추진

중점 고려사항

- 중장기적 시설 관리를 통한 물리적·디지털 도로 인프라 개선 도로 이용자의 편의성 제고
- IoT, 빅데이터 등 첨단기술을 활용한 도로 지능화 및 기후변화 대응을 위한 친환경 도로 조성을 통한 안전한 도로체계 구축

4. 제4차 국가철도망 구축계획(2021~2030)

1) 계획의 개요

- 비수도권에 대한 투자 부족 등에 따른 소외지역 발생으로 지역간 연계 차질
- 향후 10년간의 철도망 구축을 위한 기본방향 및 노선 확충계획을 수립하고 효율적인 운영을 위한 계획 수립 필요

2) 주요 계획

〈표 2-79〉 제4차 국가철도망 구축계획 주요 내용

구분	주요 내용
철도운영 효율성 제고	· 용량부족 해소 및 기존노선 급행화 - 철도운행 집중구간인 경부 고속선 등의 용량부족(Bottleneck)을 해소하여 철도망 전체의 이용률 제고 · 단절구간 연결 및 전철화 - 열차운행 단절구간을 연결하여 수도권-지역 거점 간 연계성을 제고하고 비전철구간 전철화 등 추진
주요 거점간 고속연결	· 일반철도 고속화 - 급구배 · 급곡선 등 선로를 개량하여 주요 노선을 고속주행 가능하도록 개선 · 고속철도 운행지역 확대 - 기존 사업은 계획대로 진행하고 고속철도 소외지역에 신규 고속 서비스 제공 · 400km/h급 초고속열차 운행기반 마련 - 고속철도 속도향상(300→400km/h급)을 위한 핵심요소인 차량, 궤도 등 기반시설 기준정립 · 기술개발
비수도권 광역철도 확대	· 기존노선을 활용한 광역철도망 구축 - 경부선, 호남선 등 여유용량을 활용하여 상대적으로 작은 비용으로 광역철도를 건설 · 운영 · 지방 대도시권 등 활성화를 위한 신규 광역철도 건설 · 지방 광역철도 활성화를 위한 제도개선 추진 - 광역철도 지정기준을 조정 및 지방 광역철도 사업이 활성화방안 마련 * 대전~세종~충북 광역철도(반석~조치원~청주공항), 동탄~청주공항 광역철도(동탄~청주공항)
수도권 교통혼잡 해소	· 기존노선을 활용한 광역철도망 구축 - 광역급행철도 역사를 중심으로 복합환승센터 등을 건설하여 대중교통수단을 연계 · 신규 광역철도망 확대 - 2 · 3기 신도시 등 수도권 외곽의 개발지역과 서울 간 도시철도 연장형 광역철도 등 신규노선 건설
산업발전 기반 조성	· 철도산업 도약을 위한 기반시설 조성 - 철도종합시험선로를 고도화하여 신규차량 주행시험 등 용량 확대 및 철도 기술개발 * 오송 철도종합시험선로 내 3.6km 선로 신설(순환선 12.3km 구축)
안전하고 편리한 이용환경 조성	· 성능중심 철도시설 관리체계 구축을 통한 철도안전 강화 · 이용자가 편리한 barrier-free 철도환경 조성 · 환경친화적인 철도건설 추진 - 환경분야 전문가, 주민 및 관계기관 등 의견수렴을 통해 노선을 선정하고, 환경영향 저감대책 마련

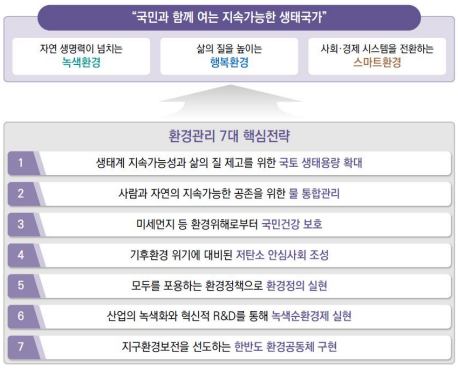
중점 고려사항

- 비수도권 광역철도 계획(광역철도, 중부권 동서횡단철도 조성 등)에 따른 수도권 및 세종-대전, 주변지역과의 접근성 향상
- 오송 철도종합시험선로 조성에 따른 철도산업의 발전을 위한 연구·기술개발의 중심지로 육성

5. 제5차 국가환경종합계획(2020~2040)

1) 계획의 개요

- 인구 감소, 기술 혁신과 저성장 시대 등 사회·경제적 전환에 대비한 국가환경정책 방향 모색
- 친환경에너지로의 전환, 통합 물관리, 환경정의, 국토-환경계획의 통합관리 등 새로운 환경정책 수요를 반영한 국가환경 비전과 전략 마련



〈그림 2-10〉 비전 및 목표

2) 주요 계획

〈표 2-80〉 제5차 국가환경종합계획 주요 내용

구분	주요 내용
생태환경 증진	· **그린인프라 확충을 통한 도시 환경개선** - 토지(개발)수요에 대응하기 위해 그린인프라 보전 및 확충을 위한 정책적 노력(장기미집행 공원 및 도시지역 훼손지 생태복원 등) 추진 - 도시 내 도시공원 및 녹지, 잠재녹지를 포함하는 그린인프라 확충을 통한 생태계서비스 확대 도모
생활환경 체감이슈 개선	· **배출원 관리를 통한 미세먼지 및 악취 관리체계 확립** - 배출원 관리를 통해 대기오염물질 및 미세먼지, 악취의 근원적 저감 및 관리 강화 - 배출원 관리 및 바람길 지역에서의 대기 및 악취 문제해결을 위한 저감 대책(녹지 확보 등)에 따른 비용부담에서 원인자 부담 원칙 적용 · **통합 물관리를 통한 깨끗한 수질의 안정적 수자원 확보** - 수질오염 유발시설의 집중관리를 통해 중권역 관리 목표의 달성 유도 - 증가하는 물사용 수요에 대응하기 위한 수요관리 및 기초인프라 확대
미래환경 회복력 확보	· **도심생활형 재난재해 대비 맞춤형 대책 마련** - 재난재해 유형별(폭염, 홍수 등) 관리대책 마련 - 도심에서 쉽게 일어날 수 있는 재난재해에 대비한 계절별 집중적 관리방안 마련 - 도시 내에서 그린인프라 조성을 통한 기후탄력성 향상 도모 · **농촌지역 취약계층 관리방안 마련** - 농촌지역에서 주로 나타나는 한파 취약성에 대비한 관리방안 마련 - 농촌지역에서 개발압력이 높은 도시확장 예측지역의 재난재해 발생 가능성에 대비한 관리방안 마련

중점 고려사항

- 기후·환경 위기에 대응하기 위해 탈석탄, 탈내연기관 등 저탄소 순환경제의 방향성 제시
- 국토생태축의 연결성 강화를 위해 광역~지방의 초연결 생태축 구축방안 제시

6. 제4차 관광개발기본계획(2022~2031)

1) 계획의 개요

- 국민들의 중요한 권리로서 관광기본권을 누릴 수 있는 관광환경 조성 필요
- 관광객, 관광자원, 개발주체가 연계·협력하는 합리적 사고와 통합된 역량을 바탕으로 미래지향적으로 지역관광발전 견인



〈그림 2-11〉 비전 및 목표

2) 주요 계획

〈표 2-81〉 제4차 관광개발기본계획 충청북도(2022~2031) 주요 내용

구분	주요 내용
융복합관광 육성 및 관광산업 생태계 혁신	· IT · BT 관련 국가산업단지, 오송역과 청주국제공항 등 국제적 입지에 기반한 MICE, 의료관광, 산업관광 등 융복합관광 분야 육성 및 관광비즈니스 육성과 창업 활성화, 관광인력 육성 등 관광산업 생태계 구축
도시관광 매력 확충 및 디지털 관광콘텐츠 개발	· 충청북도 주요 도시별 고유 자산을 활용한 관광콘텐츠 개발과 미디어 · 디지털 실증단지 등을 통한 역사 · 문화 · 생태 관광명소 육성
백두대간 · 호수 등 자연자원 기반 청정관광의 국제수준 육성	· 소백산 · 월악산 · 속리산 국립공원과 어우러진 충주호 · 대청호 · 미호천 등 지역 및 자원별 특성에 따라 복합레저 및 웰니스, 생태문화관광, 도심형 복합 수변공간 등이 어우러진 청정관광 공간으로 조성
충북 관광 브랜딩 및 스마트 관광수용태세 확충	· 충북 관광브랜드 개발 및 관광홍보 시스템의 스마트화를 위한 관광 전담기관 설립과 스마트 관광품질 인증 및 관광환대서비스 개선 등 국제 관광교류 활성화를 위한 수용태세 강화

중점 고려사항

- 오송역과 청주국제공항을 활용한 다양한 분야의 관광산업 생태계 구축방안 제시
- 의료, 산업, 생태자연 등 융복합 관광 육성방안 제시

7. 제6차 공항개발종합계획(2021~2025)

1) 계획의 개요

- 공항개발사업의 체계적이고 효율적인 추진을 위하여 5년 단위의 종합계획 수립
- 제5차('16~'20년) 공항개발 종합계획의 성과 및 이후 변화된 여건을 고려하여 향후 공항정책 방향을 제시



〈그림 2-12〉 비전 및 목표

2) 주요 계획

〈표 2-82〉 제6차 공항개발종합계획 주요 내용

구분	주요 내용
포용적 공항생태계 조성	· 지속가능한 친환경 탄소중립 공항 조성 – 환경이슈에 체계적 · 효율적으로 대응할 수 있도록 "탄소중립 공항 2050 로드맵"을 마련하고, 정책목표 · 추진전략 등을 수립 · 관리 · 사람 중심의 공항 접근교통체계 확보 – 공사가 인근 도시개발, 주변 인프라 확충 등 여건 변화를 반영하여 접근성을 개선할 수 있도록 주도적 역할 부여
국가와 지역경제 성장 견인	· 지역과 함께 발전하는 공항 생태계 조성 – 공항-주변지역 간 유기적 연계개발을 추진하여, 주민 삶의 질 개선에 기여하고 공항을 지역경제 거점으로 조성 – 공항과 지역사회의 상생기반 마련을 위해, 주민지원사업 만족도 등 공항별 지역기여도가 공항평가과정에서 환류되는 체계 도입 검토
혁신성장 동력 확보로 미래 대비	· 스마트 공항 구축으로 공항 서비스 개선 및 신산업 육성 – 생체 정보를 활용한 비대면 출입국 수속 확대, 공항 외 수속체계 도입 등 빅데이터 · AI 등을 활용한 첨단 서비스 제공 – 증강현실 등 정보통신기술(ICT)을 활용한 원격관제시스템 개발, 무인원격조정시스템의 국제적 기술표준 선도 추진 · 미래 수요에 대비한 항공 인프라 혁신 – 드론·무인기·에어택시 등 교통수단 변화에 대비하여, 도심형 비행장에 대한 개념·규모·설치기준 등 마련 – 수용능력의 개념, 적용성 등을 종합 점검하여 정책 활용성을 높일 수 있는 체계적 관리 방안 마련
안전 최우선 공항 관리	· 안심할 수 있는 공항 이용·근로 환경 조성 – 감염병 등 유사시 근로자 없이도 24시간 동안 항공기에게 위치 · 방위를 제공하는 무선 표지소를 단계적으로 무인 원격운영 – 코로나19 이후 새로운 팬데믹에 대비하여 공항 내 특별검역시설 설치, 리모트 게이트 운영 등 新방역체계 설계·운영기준 검토

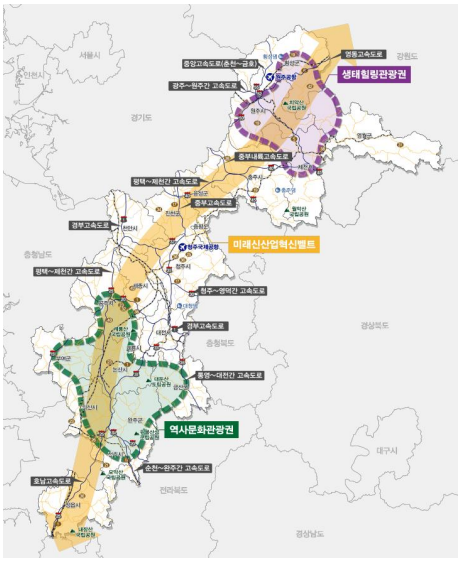
중점 고려사항

- 환경 패러다임 변화에 체계적·효율적 대응할 수 있도록 탄소중립공항 실현을 위한 방향성 제시
- 4차산업혁명으로 미래 기술을 대비한 중장기적 정책 및 단계적 실행방안 마련

8. 내륙첨단산업권 발전종합계획 변경

1) 계획의 개요

- 경제·문화·관광 등 지역산업을 활성화하고 지역 간 교류증대를 통하여 지역의 특화발전 도모
- 내륙첨단산업권을 수도권에 대응한 새로운 성장거점이자 새로운 미래 첨단산업의 발전축으로 육성함으로써, 국토의 균형발전은 물론 국가경쟁력 향상 기여



〈그림 2-13〉 내륙첨단산업권 공간발전 구상도

2) 주요 계획

〈표 2-83〉 내륙첨단산업권 발전종합계획 변경 주요 내용

구분	주요 내용
미래지향 과학기술 혁신인프라 조성	· 국가 신산업 창출이 이루어지는 혁신거점 – 대덕연구단지, 국제과학비즈니스벨트(대전, 세종, 청주, 천안), 국가혁신융복합단지, 강소연구개발특구 등 집적된 국가과학기술 역량 기반 세계수준의 기초과학 및 첨단 산업화 응용과학 중심 혁신거점 형성 · 가속기 중심 동아시아 과학기술 및 산업화 비즈니스 거점 – 2023년 중이온가속기(대전, 신동지구)와 2028년 방사광가속기(충북 오창)가 운영될 예정으로 국가 기초과학 및 최첨단 산업화 응용 과학의 중심지
지역 주력산업 경쟁력강화 기반 구축	· 바이오산업 육성기반 구축, 바이오, IT 등 내륙첨단산업권의 주력 지역산업을 4차 산업혁명에 대응할 수 있는 고부가가치 산업으로 육성 · 내륙권 특성 및 지역별 핵심 부존자원을 감안한 첨단산업 중심의 특화거점 구축과 관련 인프라 정비를 통해 국가 경제성장 허브로의 가치 재정립
지역자산 기반 문화관광 거점 확충	· 내륙첨단산업권 내 문화관광거점을 확충하기 위해 4차 산업혁명에 대응하는 첨단관광산업 육성 · 넥스트 노멀시대 국민 행복을 위한 국민쉼터 조성 등 기본방향 설정
권역 내 연계 지역인프라 구축	· 전국을 연계하는 교통인프라의 개선으로 여객 및 화물수송의 접근성 향상 – 전국을 연계하는 간선교통망 확충으로 수송비용 및 통행시간 절감 기여 · 내륙첨단산업권 개발에 따른 권역 간 및 권역 내 연계협력 강화 및 교류확대 지원 – 서부권 및 중부권 고속도로망 확충으로 권역 간 및 권역 내 접근성 제고 – 수도권 내륙선 및 동서횡단 연계 철도망 확충으로 권역 간 교류 확대

중점 고려사항

- 경제·문화·관광 등 지역산업 활성화 및 지역 간 교류 증대를 통한 지역의 특화발전 도모
- 내륙첨단산업권이 국가발전을 견인하는 미래성장축으로 정착할 수 있는 정책방향 및 실천수단 제시

9. 2040년 행정중심복합도시권 광역도시계획(2021-2040)

1) 계획의 개요

- 행복도시권의 위상을 강화하여 균형발전 선도모델로서 수도권과 상생하는 대도시권 형성
- 수도권 1극의 체제에서 다극체제로 전환하여 수도권과 함께 국가 균형발전을 도모하는 권역별 그랜드 메가시티 육성 추진

2) 청주시 관련 주요 계획

〈표 2-84〉 2040년 행정중심복합도시권 광역도시계획 내 청주시 관련 계획

구분	주요 발전 방향
공간 구조	· 지식산업 융합축(천안 · 아산~청주~세종~대전~논산) – 4차 산업혁명 R&D 및 지식산업을 선도하는 축 설정 · 강호 연계협력축(제천~충주~증평~청주~세종~대전~논산) – 국가계획상 국가 허리 역할 강화를 위한 광역적 중심점 · 광역교통망 강화 – 3개 동서축, 3개 남북측, 2개 X축, 대순환축 설정을 통한 세종-대전-청주 등 광역권 연결성 제고
산업	· 광역권의 혁신생태계 내 중심역할 강화 – 오창 테크노폴리스, 오송 제3생명과학 국가산단 등 주요 거점을 기반으로 반도체 · 헬스케어 · 바이오 · 화장품 · 뷰티 · 이차전지 등 미래전략산업의 경쟁력 강화 · 광역중심도시간 산업기능 특성화 및 네트워크 구축 – (바이오산업) 대전~오송 첨단의료복합단지 등
광역 시설	· 청주공항을 행복도시권 중추 거점공항으로서의 위상 격상 – 청주공항 복합신도시 개발 – 국가 제2 항공화물거점 육성 및 국제여객 청사 확충 – 공항접근 수도권 내륙광역철도망, 충청권 광역철도 구축(동탄~청주공항, 반석~조치원~청주공항)
역사 문화 관광	· 고인쇄술(직지)관광 및 첨단문화예술 산업을 기반으로 한 관광루트 설정 · 교통거점을 통해 유입된 관광객을 대상으로 한 관광코스 개발
방재 안전	· 대형재난 및 사회재난 대응을 위한 광역권 화재안전정책위원회 설치 · 광역차원의 생활치료센터 운영을 통한 팬데믹 대응체계 구축

✓ 중점 고려사항

- 청주생활권을 강호축의 중심도시로 설정하고 이에 해당하는 도시는 보은·증평·진천·괴산·음성군임
- 흥덕구(바이오·화장품·반도체 등), 청원구(반도체~이차전지~항공부품소재 등) 등 주요 전략산업의 네트워크 클러스터 구축을 통한 기능적 연계 및 분담

10. 제4차 충청북도 종합계획(2021~2040)

1) 계획의 개요

- 내륙첨단산업권, 백두대간권과 연계를 통한 강호축을 중심의 포용국토 실현
- 지역 생태자원 및 전통문화가치 활성화 등 문화환경 조성을 통한 차유형 문화관광 기반의 국민여가지대 조성
- 인구감소와 저성장시대의 지속에 따른 신산업 생태계 구축 등 특화형 발전모델 구축



〈그림 2-14〉 발전축 구상도

2) 청주시 관련 주요 계획

〈표 2-85〉 제4차 충청북도 종합계획(2021~2040) 내 청주시 관련 계획

구분	주요 발전 방향
공간 구조	· 도농 통합형 공간구조체계 구축 – 중심지체계 구상을 통한 배후 생활권의 인구 및 기능 분담 · 광역교통축 강화 – 청주국제공항~청주 고속 · 시외버스터미널~오송역 및 세종시 연결교통망 구축 – 3차 순환도로 조기 완공 및 읍면 간 연결도로 건설 등 외곽 순환도로망 확충 – 천안~청주공항 복선전철, 북청주역 신설, 청주공항역 이설 – 중부권 동서횡단철도, 수도권내륙선 철도 등 충청권 광역철도망 노선 계획 – 청주국제공항과 오송역, 충북선의 연계 환승체계 구축
산업	· 신산업 혁신벨트 조성 – 평택~이천~청주 반도체벨트, 원주~오송 바이오의료기기벨트, 아산~오창~포항 에너지벨트 구축 · 미래산업의 전략적 중추도시로의 성장 기반 마련 – 반도체, 바이오, 자율주행차의 성장을 위한 경제적 기반 마련 · 노후 산단 활성화를 위한 구조고도화 및 SW반도체융합 클러스터 조성
역사 문화 관광	· 생태 및 역사문화관광자원 활용 – 도심부 역사자원 및 직지 기반의 직지문화특구 및 국제기록 유산센터 설립 활용 · CT전략산업지구 육성 – 문화제조창을 중심으로 현대미술 · 전통공예의 조화로운 문화콘텐츠 개발 – 도심부 역사자원과 연계한 도심문화벨트축 조성
방재 안전	· 재난재해 안전 시스템 구축 · 차량 중심 정책에서 보행자 중심으로의 전환 · 교통사고 저감을 위한 지역 교통안전대책 수립

중점 고려사항

- 충청북도와 세종-대전-천안 등 주변지역을 연결하는 광역교통망의 핵심 결절지
- 바이오, 반도체, 소재·부품·장비 등 충청북도 내 주요 첨단산업과 연계한 IT, BT 특화형 첨단벨트 구축방안 제시
- 도·농 통합형 공간구조 특색에 따른 미래지향 효율적 인프라 운영·관리방안 제시

11. 제7차 충북권 관광개발계획(2022)

1) 계획의 개요

- 관광 트렌드 및 정책환경 변화에 대응하는 충북권 관광정책의 비전 및 정책구조 재설계
- 지역관광자원의 체계적인 보전·관리·활용과 관광객 유치 및 관광 소비지출 활성화를 통한 지역 발전 및 활성화 도모

2) 권역 설정

〈표 2-86〉 제7차 충북권 관광개발계획 관광권역별 개발방향

구분	행정구역	개발방향
청정휴양레저 관광권	충주시 · 괴산군 · 제천시 · 단양군	· 충주호 · 괴산호, 백두대간(소백산 · 월악산 · 속리산 국립공원) 등 청정자연 기반 국제적 휴양레저 거점 조성
K-산업융복합 관광권	청주시 · 증평군 · 진천군 · 음성군	· 과학기술 · 바이오 등 미래산업, 충청권 메가시티 및 충북혁신도시 MICE 수요, 청주국제공항 · 오송역 등 글로벌 경쟁력 기반 융복합 관광 육성
생태문화체험 관광권	보은군 · 옥천군 · 영동군	· 대청호 · 백두대간(속리산 국립공원), 세계유산 법주사 · 인문학 · 국악문화 등 생태문화 중심 체험관광 명소화를 위해 소프트 · 휴먼 웨어 중심 육성

〈표 2-87〉 K-산업융복합관광권(청주시 포함 관광권) 개발방향

구분	개발방향
K-산업융복합관광권	· 충북청주전시관을 중심으로 충북형 디지털 국제회의복합지구을 통한 MICE 거점 육성
	· 바이오 · 뷰티 중추 도시 역할과 더불어 웰니스 관광 및 한방음식까지 K-뷰티 영역 확장
	· 진천 국가대표 선수촌을 중심으로 스포츠와 융복합할 수 있는 방안을 모색한 다양한 산업관광 전략 육성 필요

중점 고려사항

- 오창, 오송의 IT·BT 산업을 기반으로 한 융복합 거점지역으로 산업·관광 융복합 육성방안 제시
- 청주국제공항, 오송역 등 풍부한 교통·자연자원을 활용한 글로벌·광역관광산업 육성방안 제시

12. 충청북도 지역균형발전 기본계획(2022~2026)

1) 계획의 개요

- 도내 지역 간 격차를 분석하고 지역별 잠재력 제고를 통해 지역균형발전사업을 효율적으로 추진하기 위한 시행계획을 수립하여 도농이 하나된 균형발전 추진
- 지역균형발전사업 추진현황 및 문제점 도출을 통해 개선방안을 모색하고 실천력 제고를 위한 추진기반 및 운영관리의 효율적 방안 마련

2) 주요 계획내용

〈표 2-88〉 충청북도 균형발전 기본계획(2022~2026) 내 관련 계획

추진전략		추진계획
지속가능한 자립거점 충북	국가균형발전특별법 및 (가칭)인구감소지역지원특별법 제정 대응	· 인구위기에 대응할 수 있는 법적 기반의 마련
	(가칭)충북형 지역투자발전협약제도의 추진	· 부처-지자체간 공동지원 활성화 방안 · 지자체간 공동지원 활성화 방안
	제2차 국가도로망종합계획(2021~2030)에 따른 남부권 대응방안	· 국가간선도로망 구축 정비 · 남부 6축(진천~합천구간) 신규 도입 · 남부권(보은 · 옥천 · 영동)의 대응방안
	충북 동부축 고속도로망 건설에 따른 동부권 대응방안	· 백두대간 연계 동부축 고속도로망 신규제안 · 동부권(저발전지역)의 대응방안
	충북 지역균형발전사업 신유형 발굴	· 생애주기 연계형 · 약자 포용형 · 주민 주도형 · 사회 문화형 · 시설 활동 운영 통합형
사람중심의 살기좋은 충북	인구감소 대응 플랫폼 구축	· 거버넌스 구축 · 지방소멸 영향평가제도 도입
	복합주거플랫폼 구축	· 지역주도형 충북뉴딜 추진 · 수요맞춤형 주거플랫폼 계획 추진
	생활SOC 복합화 추진	· 종합생활권 계획 수립 · 시설 운영을 위한 투자확대 방안 모색
	충북형 농시(農市) 추진	· 농시 중심 거점지 육성 · 중심지사업과 연계사업 간 네트워킹 구축
	저발전지역 농촌 유토피아 시범계획 수립	
	스마트 빌리지(Smart Village) 조성	
	가족친화형 복합단지 조성	
혁신성장을 주도하는 충북	미래지향 산업단지로의 전환	· 청년친화형 산업단지 · 스마트그린 산업단지 · 노후거점 산업단지 경쟁력강화사업
	지역적합 산업모델의 적극적 추진	· 융복합 산업모델 · 시장지향 산업모델 · 지역자원 기반 산업모델
	스마트팜 도입을 통한 농업경영체계 구축	· 4차 산업혁명 및 융복합을 통한 기회
	일자리 창출 지원강화	· 청년일자리 활성화 생태계 구축 · 저발전지역 특화 일자리 발굴

중점 고려사항

- 고속도로 및 간선도로, 철도망 반영을 통한 지역간 균형발전 도모
- 읍면지역 활성화를 위한 공모사업, 제도 개선 등 지역 특성을 반영한 맞춤형 균형발전 계획 수립

13. 충청북도 제2차 산지관리지역계획(2018-2027)

1) 계획의 개요

- 충청북도의 지속가능한 산지관리의 발전방안을 제시하고 제2차 산지관리기본계획이 정한 목표와 추진방향에 부합하는 지역맞춤형 10년 단위의 실천계획 마련
- 충청북도 산지경관, 생태 및 휴양, 산림산업 등 산림의 공익가치 증진, 도민의 삶의 질 향상 증진을 위한 중장기 종합대책 수립으로 충청북도 산지관리 경쟁력 제고

2) 청주시 관련 주요 계획

〈표 2-89〉 충청북도 제2차 산지관리지역계획 중점 추진사업

구분	주요 발전 방향
공통 사항	· 국가산줄기 중심 산지보전축 설정 및 관리
	· 충청북도 산줄기연결망 인접산지 현황 조사
	· 백두대간, 한남금북정맥 등 산줄기 단절 · 훼손지역 실태조사
	· 산줄기연결망 복원체계 마련
	· 산림기능과 산지 구조를 연계한 산지관리 강화
	· 기타 임업용, 기타 공익용 산지의 산지구분 조정
	· 산지전용 · 일시사용제한지역, 토석채취제한지역 지정 및 정비
	· 산지전용 및 일시사용 사후의 산지관리 강화
	· 재생에너지 관련 시설의 안전점검 및 입지기준 강화
	· 산지훼손실태조사 등 훼손산지 이력자료 구축 및 사후관리
	· 주요 산줄기 인접지역의 산지이용시설 및 산지관리체계 강화
	· 산지 재해 발생 우려지역에 대한 사방사업 시행 및 대응 강화
	· 충청북도 산지관련 자료 수집 및 기초데이터 구축
	· 공간정보 기반의 광역 산지 인허가 DB 구축 및 업무 효율성 제고
	· 빅데이터 · ICT를 활용한 산지자원 관리 및 전담 업무담당자 육성
	· 민 · 관, 관할 내 국유림 관리소 등 산지관리 정책 거버넌스 구축
	· 정보화 기반 주민 주도형 산지관리 홍보단 운영
청주시	· 지역의 산지자원을 활용한 산촌활성화 지원
	· 산림토석채취의 자연친화적 개발 유도
	· 채광 · 채석으로 인한 생활 피해 저감방안 마련
	· 채광 · 채석지 사후관리 강화
	· 도시 내 파편화된 산지를 연결하고 미세먼지 문제를 해결하는 도시 녹색축 조성
	· 장기미집행 도시공원 문제 해소 방안 마련
	· 백두대간, 한남금북정맥 중심의 산지전용 · 일시사용제한지역 지정 및 관리
	· 주요 산줄기 인접지역의 산지이용시설 및 산지관리체계 강화

중점 고려사항

- 충청북도 산줄기 중 청주시에 해당하는 산지 보전 및 관리 방안 제시
- 지역별 관리방안 제시를 통해 맞춤형 산지구분 및 관리체계 고도화

14. 청주시 공원녹지 기본계획(2018~2030)

1) 계획의 개요

- 시의 자연·인문·역사·문화·환경 등의 지역적 특성과 여건을 감안하여 공원녹지의 확충·관리·이용·보전의 장기적 계획 수립
- 지속가능한 도시환경을 발전시킬 수 있는 정책방향을 제시하고 공원녹지의 구조적인 틀을 제시



〈그림 2-15〉 청주시 공원녹지기본계획 구상도

2) 주요 계획

〈표 2-90〉 청주시 공원녹지 기본계획 주요 내용

구분	주요 내용
열섬화 완화	· 차고 신선한 바람 유입을 위한 북서측 찬공기 발생지역의 보전과 관리 · 공원녹지, 녹화면적의 확충을 통해 바람길목에 위치한 산업단지의 열취약 환경 개선방안 수립
맑은대기 환경조성	· 도심 시가지화 지역 내 찬 공기를 머금고 확산시켜 줄 수 있는 핵심 공원녹지 확충 · 바람이 중심 시가지를 통과할 때, 찬바람이 확산되어 흐를 수 있도록 유기적인 공원녹지 네트워크 구축
안전한 생활환경 구축	· 도심을 통과하는 길목인 미호강과 무심천 수변축을 중심으로 저류공간을 확대하고 경관적 랜드마크화 · 생활권 내 밀착형 공원녹지를 확보하고 이를 연결하는 네트워크 조성

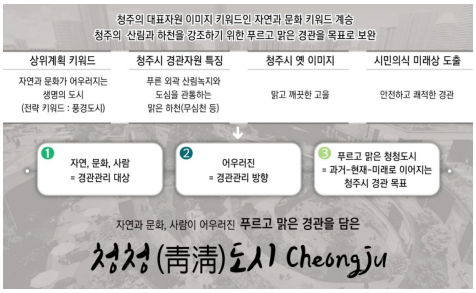
중점 고려사항

- 기후변화에 따른 공원 확충방안 및 도시자연공원 구역 정비방안 마련
- 도시공원 일몰제를 고려한 서비스 효율 우선의 확충계획
- 지역별 특성을 고려한 녹지 골격 축 보전 및 연속성 확보

15. 2030 청주시 경관기본계획 정비(2021~2030)

1) 계획의 개요

- 지역 여건 변화에 따른 경관 과제 대응 및 중점경관 관리 검토·조정을 통한 새로운 경관자원 보전과 활용 방안 마련
- 시민의식 조사 및 키워드를 기반으로 과거부터 이어져온 깨끗한 이미지를 계승한 푸르고 맑은 경관을 담은 "청청(靑淸) 도시 청주"로 설정



〈그림 2-16〉 비전 및 목표

2) 주요 계획

〈표 2-91〉 2030 청주시 경관기본계획 정비 주요 발전 방향

구분	주요 발전 방향
산림녹지 경관축	· 경관계획 방향 : 녹지(산림)경관의 연속성 및 조망 확보 · 경관관리대상 - 구릉지 산림축: 불당산~목령산~동림산~병마산 - 산악경관 산림축: 좌구산~구녀산~선도 · 선두산~미동산 - 전원녹지 산림녹지축: 망월산~봉무산~구룡산~샘봉산 - 도심시가지 녹지축
수(水) 경관축	· 경관계획 방향 : 수변경관으로의 조망기회 확대, 개방감 확보, 연속적 경관의 보전, 관리 및 형성 · 경관관리대상 - 미호강, 무심천, 달천, 대청호 및 금강
가로 경관축	· 경관계획 방향 : 가로경관자원 보전 및 특색있는 가로경관을 연속적·통합적으로 형성 · 경관관리대상 - 고속도로축 : 경부고속도로, 통영대전중부고속도로, 당진영덕고속도로, 아산청주고속도로 - 진입가로축 : 국도17호선, 국도19호선, 국도25호선, 국도36호선, 지방도32호선, 지방도512호선 - 시가지형 순환가로축 : 시가지 내 순환도로(1순환로, 2순환로-에스케이로, 3순환로) - 특화가로축 : 사직대로, 직지대로, 상당로

중점 고려사항

- 산지·수변 연접부 등에 대한 경관관리계획 수립
- 산림조망 및 스카이라인 계획을 포함한 경관축 설정
- 경관관리 재검토를 통한 중점경관관리구역 재설정과 구도심 주변 경관정비 및 관리방향 제시

16. 청주시 도시재생전략계획(2015~2025)

1) 계획의 개요

- 새로운 도시정책 패러다임의 전환에 따라 삶의 질 향상과 도시 및 국가 경쟁력 제고를 위해 국가적 차원의 도시재생 전략을 수립
- 도시쇠퇴지역의 기능 증진 및 공동체 활성화를 위한 도시재생의 필요성이 부각됨에 따라 주민 생활여건 개선, 도시쇠퇴지역의 기능증진 등 자생적 도시재생 기반 마련 요구



〈그림 2-17〉 청주시 도시재생기본구상

2) 주요 계획

〈표 2-92〉 청주시 도시재생전략계획 내 생활권별 재생계획

구분	주요 내용
도심생활권	· 행정 업무중심의 중심지역으로 조성 – 도청 · 시청, 중심상권이 밀집한 지역으로 대표적인 행정업무 거점으로 육성 · 원도심 역사문화자원 및 유휴부지의 창조적 활용 – 예술적 · 상징적 가치가 높은 역사문화자원, 근대문화유산 등의 효율적 활용방안 마련 – 유휴부지를 활용한 복합적 개발 등 창조적 활용 · 원도심 중심의 재생프로젝트 연계 추진 – 연초제조창~시청사~소나무길~중앙공원 등 주요 거점부를 연계하는 도시재생축 구축
상당생활권	· 고부가가치 창출을 위한 관광자원 및 인프라 확보 – 역사문화생태 자원 및 예술문화 등 다양한 자원을 기반으로 한 관광문화 네트워크 구축 · 면소재지 정비를 통한 중심지 기능 강화 – 생활 편익, 문화, 복지 시설 등 편의시설 확충을 통한 기초서비스 향상 지원 · 상당구청사를 활용한 지역중심지 육성
서원생활권	· 교육인프라 기반의 경제 인재 양성권역 조성 – 교육청, 충북대 · 청주교대 · 서원대 등 교육인적자원 및 인프라를 활용한 교육특구 지정 추진 · 양서류와 연계된 도심부 생태문화거점 조성
흥덕생활권	· 노후산단 구조고도화 및 산업단지 혁신역량 강화 · 흥덕구청사를 활용한 지역중심지 육성 · 버스터미널의 복합적 용도 활용 – 단일 용도로 사용되는 터미널에 다양한 기능 도입을 통한 입체 · 복합화
청원생활권	· 근대문화유산 문화업무지구 조성 – 문화제조창을 중심으로 문화창작 · 전시 · 체험의 선순환 구조 구축 · 역사 및 문화자원의 관광자원화 전략 마련 – 지역 고유 역사문화자원과 연계한 프로그램 개발 및 확산

중점 고려사항

- 도심에 위치한 쇠퇴지역을 중심으로 행정 및 문화기능 증진 및 공동체 활성화 방안 제시
- 활성화지역 특성에 따라 상권·문화·주거 등 다양한 측면에서의 도시의 기능적 회복을 위한 도입방안 제시

17. 청주시 균형발전 종합계획(2021~2025)

1) 계획의 개요

- 통합 이후, 추진해온 균형발전사업의 효과 분석과 신규사업 발굴을 통한 지역 불균형 체계적 해소
- 지역격차 해소 및 지역별 특화발전을 위한 청주시 균형발전 기본계획과 시행계획 마련

2) 구별 균형발전 키워드

〈표 2-93〉 구별 균형발전 키워드

구분	균형발전 키워드		
상당구	문화·환경자원 활용 활성화	원도심 재생	생활SOC 확충
서원구	소득 연계 균형발전	도시인프라 개선	생활SOC 확충
흥덕구	문화·여가시설 개발	수변공간 재생	생활SOC 확충
청원구	문화관광산업 육성	스마트 농촌개발	도시인프라 개선

3) 균형발전 실행과제

〈표 2-94〉 청주시 균형발전 선도사업 리스트

구분	사업명	비고
충청북도 연계 (12)	· 오창IC~미원 구간 도로 정비	-
	· 중부권 동서횡단철도 구축사업	
	· 충북선(청주공항~봉양) 철도 고속화	
	· 평택~오송 경부고속철도 2복선화	
	· 청주공항~보은~영동 간 철도 신설	
	· 충청신수도권(세종~조치원~오송~청주~청주공항) 광역철도	
	· 오송역 국가기간 복합환승센터	
	· 철도역사(청주역) CY(Container Yard) 확충	
	· 동서횡단철도(오송~보은~상주~영덕) 건설	
	· 수도권 내륙선(동탄~청주국제공항) 철도 구축사업	
	· 중부내륙철도 지선(중부선) 연결	
	· 공항(청주국제공항) 성장에 따른 시설인프라 확충	
상당구 (14)	· 삼산저수지 일대 힐링공간	문화환경
	· 한국전통공예촌 복합문화산업단지 조성	
	· 옥화구경 관광 종합개발	
	· 명암유원지 도시숲 야간경관 조성	
	· 우암산둘레길 조성	
	· 상당구 면지역 다목적 농업용수 개발	생활SOC
	· 낭성면 일원 급수구역 확대 사업	
	· 미원면 복지회관 신축 사업	

〈표 2-95〉 청주시 균형발전 선도사업 리스트(계속)

구분	사업명	비고
상당구 (14)	· 남일 송암리(송송선) 도로확포장 공사	생활SOC
	· 남일면 신송리 도로확장 공사	
	· 인경~갈산 도로신설공사	
	· 상당구 자전거전용도로 조성사업	
	· 남부권 권역환승센터 조성 및 남부터미널 신설	
	· 원도심 체류형 관광 활성화	원도심재생
서원구 (10)	· 남이면 농어촌 생활용수 개발사업(낭성, 미원 포함)	도시인프라 개선
	· 서원구 읍·면 지역 생활체육공원 설치(남이면, 현도면)	
	· 석곡삼거리~척북삼거리 도로 개설	
	· 남이면 석판~대련 간 도로확장 공사	
	· 현도 시동~하석 간 도로확포장 공사	
	· 아름다운웨딩홀~고은삼거리 간 도로확포장 공사	
	· 청주서원도서관 리모델링 사업	생활SOC
	· 청소년 문화의 집 건립	
	· 친환경 농업단지 조성	소득연계 균형발전
	· 팹랩플랫폼 구축사업	
흥덕구 (10)	· 충북 청주전시관 건립(마이스(MICE) 산업 유치)	문화여가
	· 청주영상제작소(실내 스튜디오) 건립	
	· 옥산면 복지회관 이전 신축	생활SOC
	· 옥산면 동림리~세종 간 도로확장 공사	
	· 강내면 탑연1리~진흥아파트 우회도로 개설 공사	
	· 옥산 가락리 도로확포장 공사	
	· 오송 상정~환희 간 도로확포장 공사	
	· 오송 자전거도로 정비사업	
	· 오송 쌍청1리 도로확포장 공사	
	· 미호천 수변환경 정비사업	수변환경
청원구 (12)	· 청주시 음식문화관 건립	문화관광
	· 사주당 태교랜드 조성	
	· 초정클러스터 관광육성사업	
	· 정북동 생태역사공원 조성	도시인프라 개선
	· 오창 자전거도로 정비사업	
	· 미호천 자전거도로(작천보-팔결교) 연결공사	
	· 오창읍 양지리~원리 간 도로개설공사	
	· 내수 구성리 도로확포장 공사	
	· 북이 장양리 도로확포장 사업	
	· 내수 농산물 산지유통센터(APC) 건립	스마트 농촌개발
	· 오근장, 내수, 북이 스마트팜 조성	
	· 도농간 에너지복지 불균형 해소	

중점 고려사항

- 구별 인구·산업 등 지역적 특성과 생활지표 등을 고려하여 발전 방향을 제시
- 농촌시가지와 자연환경이 어우러진 상당구와 서원구는 생태자원·소득 연계형 균형발전 방안을 제시
- 지역 발전수요가 높은 흥덕구와 청원구는 생활·교통·고용환경에 대한 균형발전 방안을 제시

18. 청주시 스마트 도시 실행계획(2018~2022)

1) 계획의 개요

- 지역의 특성과 장기발전 비전에 부합하는 실천가능하고 구체적인 기본계획을 수립하여 미래 지향적인 스마트 청주 건설을 위한 기본 틀 마련
- 청주시 인구 증가 및 도시 확장에 따른 교통문제, 상하수도, 재해·재난 등 각종 도시문제의 체계적 관리를 위한 스마트 도시 계획 수립

2) 주요 계획

〈표 2-96〉 추진 목표 및 전략

목표	키워드	추진전략
초연결 스마트 도시	· 초고속 광통신망을 활용한 초연결 도시 구축	· 구도심과 신도시 간의 정보화 격차 해소를 통한 균형발전
		· 경제적이고 보안이 강화된 스마트 인프라 구축
		· 모두가 소통할 수 있는 차세대 스마트 플랫폼 구축
		· 정보활용에 제약 없는 스마트 도시 구현
스마트 인공지능 도시	· 인공지능 기술을 통한 다양한 문제해결이 가능한 도시건설	· 빅데이터를 활용한 데이터 기반의 과학적 행정 추진
		· 시민 맞춤형 정보를 제공하는 인공지능 환경 구축
스마트 시민중심 도시	· 체감형 스마트 서비스 구축으로 청주시민 생활 만족도 제고	· 시민들의 생활이 편리한 스마트 이동체계 구현
		· 생활 밀착형 환경 정보 제공 체계 구현
		· 과학적인 안전 · 범죄 대응체계 구현
		· ICBAM 기반의 재난재해 예방
모두를 위한 스마트 도시	· 시민과 관광객 모두를 만족시킬 수 있는 행복도시 건설	· 스마트 기술 기반의 문화관광체계 구현
		· 위치기반 스토리 발굴로 관광객 흥미 유발
		· 증강현실, 홀로그램 등을 활용한 관람 안내 및 가상체험
		· 개방형 혁신 플랫폼 구축과 시민 참여 유도

중점 고려사항

- 초광역 통신망, 인공지능 등을 통한 구·신도심간 형평성있는 스마트 정보서비스 제공 방안 제시
- CCTV·드론·빅데이터 등 4차산업혁명 기술을 통해 시민들이 체감할 수 있는 스마트 서비스 제공 방안 제시

19. 청주시 환경보전계획(2016~2025)

1) 계획의 개요

- 환경보전과 국토개발의 균형과 조화를 통해 지속가능한 발전을 도모하는 '국토-환경계획 연동제' 제도화를 위한 법적근거 마련

2) 주요 계획

〈표 2-97〉 부문별 목표 및 전략

구분	키워드	추진전략
자연생태계 보전	· 자연생태계 보전과 복원을 통한 녹색생명 공존도시 실현	· 생태계 우수지역 및 우수 생물자원 보전 · 건강한 생태축 구성 및 관리 · 자연생태계 관리 기반 구축 · 도시 생태계 복원 및 보전
자연경관보전 및 관리	· 녹색 풍경과 함께하는 성장도시 청주	· 자연경관 우수지역 관리방안 · 치유되는 경관 형성을 위한 경관축 관리 · 경관관리기반 강화 · 시민이 즐기고 참여하는 자연경관 창출
토양 및 지하수 관리	· 건강한 토양과 풍부한 청정 지하수 환경조성	· 체계적 토양환경 관리기반 구축 · 토양오염 예방 및 오염 토양 치유기반 구축 · 재생가능한 지하수 환경관리기반 구축 · 지하수오염 예방기반 구축 · 토양 및 지하수 통합관리
대기환경의 관리	· 맘껏 숨 쉴 수 있는 깨끗하고 시원한 도시	· 대기환경에 대한 정확환 모니터링 기반 구축 · 대기오염 물질 저감사업 강화 · 도시 열섬방지 · (초)미세먼지 저감
물환경관리 및 상·하수도의 보급	· 건강하고 풍부한 생명하천 조성	· 깨끗한 안심수질환경 조성 · 사람과 자연이 공존하는 생태하천 조성 · 지속가능 물순환도시 조성
폐기물 처리 및 관리	· 폐기물 자원화를 통한 청결순환도시 실현	· 폐자원의 선순환 기반 조성으로 쓰레기 감량 실현 · 시민과 함께하는 자원순환 · 폐기물처리시설 확충을 통한 안정적인 폐기물 처리 · 폐기물 자원화
소음·진동·악취·실내공기질·유해화학물질 관리	· 정온하고 안전한 도시 구현	· 정온하고 갈등없는 생활환경 · 맘껏 숨쉬기 좋은 상쾌한 공기 · 투명한 유해화학물질 관리로 사전대비 강화
에너지, 기후변화 완화 및 적응	· 효율적 온실가스 감축과 자발적 기후변화 적응 고도화	· 신재생에너지 확대기반 온실가스 저감 · 안전하고 건강한 안심도시 실현 · 기후변화 취약분야 적응역량 강화
환경, 경제, 사회 통합기반의 지속가능 환경	· 시민에 의한 시민을 위한 지속가능한 환경 조성	· 환경복지에 부합하는 환경서비스 제공 · 건강한 시민, 환경보건 역량 강화 · 환경거버넌스 기반 환경교육 강화 · 친환경경제 기반산업 육성 · 국제협력기반 구축 및 위상 강화

중점 고려사항

- 환경오염 및 환경훼손을 예방하고 환경관리·보전·이용을 통한 시민들의 건강 및 쾌적한 삶을 누릴 수 있는 장기적 정책방향 및 방안 제시

20. 2050 탄소중립을 위한 청주시 기후변화 대응계획(2022)

1) 계획의 개요

- 국가 및 도 계획과 연계한 청주시 2050 탄소중립을 위한 기후변화 대응계획 수립
- 청주형 뉴딜과 연계한 탄소중립 방향을 검토하고, 2050년 탄소중립을 목표로 함에 따라 청주시 기후변화대응을 위한 부문별 추진계획 수립

2) 주요 계획

〈표 2-98〉 정책방향 및 10대 과제

정책 방향	10대 과제
경제구조의 저탄소화	· 에너지 전환 가속화
	· 고탄소 산업구조 혁신
	· 대중교통 및 미래모빌리티로 전환
	· 탄소중립공간 저탄소화
저탄소산업 혁신생태계 조성	· 신유망 산업혁신 공간 육성
	· 혁신 생태계 저변 구축
	· 순환경제 활성화
탄소중립 사회로의 공정전환	· 취약 산업 · 계층 보호의 신산업체계 전환
	· 지역중심의 탄소중립 참여
	· 탄소중립 사회에 대한 시민교육 및 인식 제고

〈표 2-99〉 부문별 추진과제

부문	추진과제
전환	· 청정집단 에너지 단계적 확대
	· 정의로운 저탄소산업 전환 활성화
산업	· 산업 부문 신재생에너지 보급 확대
	· 사업장 배출저감시설 설치 지원 확대
	· Net-Zero 그린산단 전환 유도
	· 단계적 연료 전환 및 CCUS 실증 강화
	· 미래형 탄소중립 新산업 기반 구축
건물	· 건물부문 신재생에너지 보급 확대
	· 에너지 절약형 주거단지 조성
	· 에너지 전환 프로젝트 활성화
	· 탄소중립형 건축물 확대 및 제도 활용
수송	· 대중교통 경쟁력 확보 기반 구축
	· 친환경 교통수단 확대
	· 친환경 교통 인프라 재구조화
	· 시민 맞춤형 교통복지 실현
농축산	· 농축산부문 신재생에너지 보급 확대
	· 친환경 · 저탄소 농업 구조 전환
	· 온실가스 감축지원 체계 확대
폐기물	· 폐기물 발생 감량 지원 강화
	· 폐기물의 효율적 에너지 활용 확대
흡수원	· 도심 탄소흡수 녹지대 조성 확대
	· 산림 탄소흡수원 확충 및 흡수능력 강화

중점 고려사항

- 청주시 환경 요인에 따른 중장기 온실가스 감축 이행 로드맵 및 세부 이행계획 제시

V. 시민참여단 운영

1. 계획의 수립 배경 및 목적

1) 2040 시민참여단 운영 개요

(1) 배경 및 목적

▌도시계획 분야에서의 시민참여 역할 증대

- 과거 도시계획 관련 제도는 공공이 주도하여 계획을 수립·집행하고 시민들에게 공람·공청회·주민설명회 등의 제한된 범위 내에서 의견을 수렴하는 형식적인 시민참여를 유도함
- 2009년에 개정된 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따라서 도시기본계획의 승인 권한이 중앙정부에서 지자체로 이양되면서 시민참여를 근간으로 한 도시계획이 본격적으로 이루어짐
- 청주시는 2021 청주도시기본계획(2001)을 시작으로 도시기본·관리계획에 이르기까지 시민과 함께 계획을 수립하면서 시민참여형 도시계획의 산파역(産婆役)을 수행해옴

▌시민참여형 활동 범위와 역할의 확장

- 2021 청주도시기본계획(2000년~2001년)은 개발제한구역 해제 이슈를 민주적 절차와 객관적 기준 확보에 주안점을 두어 해결하였으며, 기존에 시민참여의 문제점으로 제시되었던 공청회, 공람 제도 등을 극복하고 실질적인 시민참여에 의한 도시계획을 수립함
- 2011 청주도시관리계획(2001년~2003년)은 다각적 측면에서 투명한 용역 진행과 충실한 계획, 결정절차 이행, 현실성 있는 현장 조사·확인을 통해서 주민참여형 도시계획의 모범사례가 됨
- 2025 청주도시기본계획(2007)은 시민이 함께하는 5대 참여형 도시정책을 제시하고, 세포단위 도시계획을 지향, 시민사회단체와의 참여와 역할을 확대하여 청주시의 장기비전과 부문계획에 대해서 폭넓은 의견을 수렴함
- 2030 청주도시기본계획(2012년~2013년)은 주민대표 사전 설명회, 읍·면·동별 주민회의, 주민돋보기단(495인) 운영, 분야별 전문가와 실무자들 간의 워크숍(10회)을 운영하여 청주시 현안 이슈 및 도시 비전에 대한 의견을 수렴함

▌2040 청주도시기본계획 수립을 위한 시민참여단

- 다양한 계층과 세대를 아우르는 시민참여단 모집 및 선정을 위해서 기존 43개 읍·면·동 순회 방식의 기계적 의견수렴 탈피
- 청주시에 거주하는 시민 전체를 대상으로 두 차례 모집 공고를 통하여 최종 241명을 모집하였음
- 최종 모집한 시민참여단 구성원을 5개 부문별, 생활권별로 구분하여 새롭게 편성하고

도시기본계획에 필요한 정책발굴과 미래상, 발전 방향 등 토론을 통하여 도출함

부문별·생활권별 시민참여단 워크숍 운영

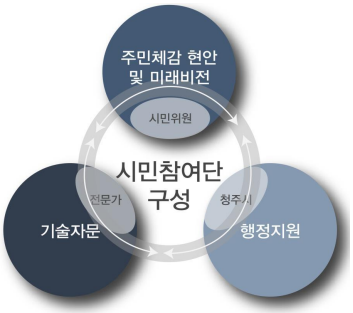
- 도시기반·생활환경 개선, 사회·문화·안전, 경제활성화 등 부문별 워크숍 운영
- 도심, 상당, 서원, 흥덕, 청원 생활권별 워크숍 운영

청주 미래상·부문별 계획 등 설문조사 운영

- 2040 청주도시기본계획의 지향점, 미래상 등을 온·오프라인으로 의견을 수렴함
- 시민참여단 활동 결과 등을 토대로 시민참여단 토크콘서트를 매개로 소통의 장 마련

2) 2040 시민참여단 운영체계

(1) 시민참여단 모집



〈그림 2-18〉 2040 시민참여단 운영

〈표 2-100〉 시민참여단 모집 주요 내용

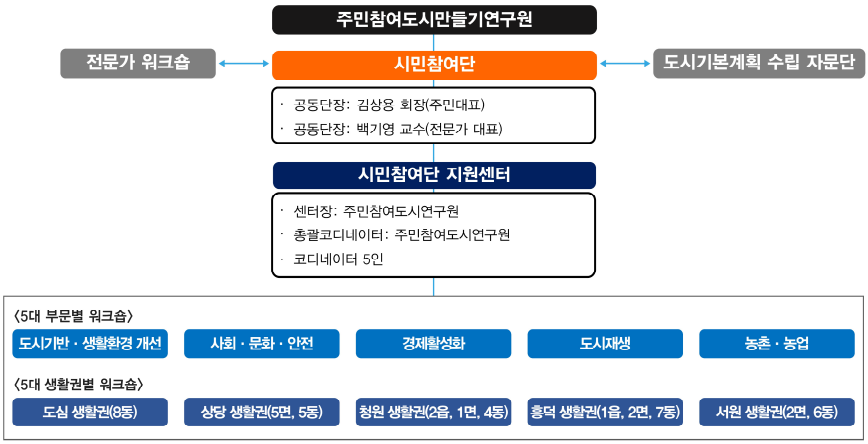
구분	내 용	비 고
지원 자격	청주시민 누구나 (관내 사업장 근무자와 학생포함)	-
모집 인원	250명 (무보수 명예직)	총 241명 (2020. 2. 26. 청주시 공고 제2020-695호)
모집 분야	5개 부문, 생활권별 (지원자 주소지 중심으로 편성)	① 도시기반 · 생활환경개선, ② 사회 · 문화 · 안전, ③ 경제활성화, ④ 도시재생, ⑤ 농업 · 농촌
모집 기간	두 차례	1차 : 2020년 1월 17일(월) ~ 2월 3일(월) 2차 : 2020년 2월 6일(목) ~ 2월 14일(금)
활동 내용	부문별 정책 아젠다 발굴 지역 문제점 파악 및 대안 제시 지역 생활권의 미래상과 발전 방향 제시	시민참여단 위촉장 수여 등

(2) 시민참여단 구성 및 운영

시민참여단 공동단장, 지원센터, 전문가 워크숍 등을 통한 시민참여단 운영

- 시민대표와 전문가 대표 2인으로 구성한 시민참여단 공동단장은 선출
- 시민참여단 운영 기획 및 실행 촐괄, 워크숍 운영과 시민참여단 운영진 활동을 지원하기 위한 지원센터 운영

• 전문가 워크숍을 통하여 시민참여단 운영을 위한 계획 및 실행과정 자문



〈그림 2-19〉 시민참여단 운영 조직

(3) 주요 운영계획

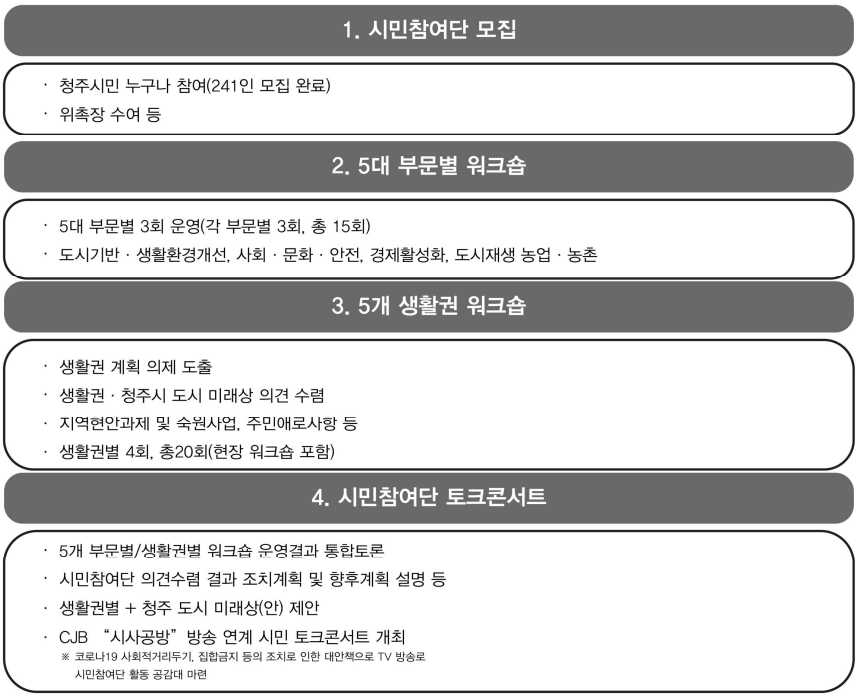
단계별 운영방안

• **(1단계)** : 5대 부문별 시만참여단 워크숍 운영을 통하여 도시기본계획에 대한 이해

• **(2단계)** : 5대 생활권별 워크숍 운영으로 지역별 이슈 및 현황, 발전 방향 등에 대한 의견 수렴

• **(3단계)** : 시민참여단 토크콘서트(5개 부문별/ 생활권별 워크숍 운영 결과 종합)

– 온-오프라인 상시 의견 수렴(시민참여단 지원센터 운영)



〈그림 2-20〉 단계별 운영방안

3) 참여형 도시계획의 추진내용

(1) 주요 진행 내용

가. 5대 부문별 워크숍

5대 부문별 워크숍을 통한 주민체감형 도시기본계획 방향 설정

- 개요 : 5대 부문별 워크숍 운영(5대 부문별, 각 3회(회당 2시간 내외), 총15회 진행)

〈표 2-101〉 부문별 워크숍 주요 내용

구분	내용	비고
도시기반 및 생활환경 개선	· 주택, 건설, 교통 · 물류 등 SOC, 경관 및 미관, 공원 및 녹지, 도시 마케팅, 환경 보전 및 관리	
사회 · 문화 · 안전	· 사회복지, 교육, 의료 및 보건, 역사 · 문화, 체육, 도시안전, 여성친화 등	
경제 활성화	· 산업, 경제 및 일자리, 지역개발, 관광 등	
도시재생	· 도시 및 농촌재생, 도시 · 주거환경정비 관리 및 개선, 정비구역 해제지역 관리	
농업 · 농촌	· 친환경 생태농업, 농업농촌 경쟁력, 어메니티 자원 개발 및 농촌관광 활성화 등	

2020. 05. 27. ~ 2020. 06. 10. / 부문별 3회차 / 총 15회

회차	일시	운영내용
1차	20. 5. 27. (수) 19시~21시	· 2040 시민참여단 운영계획 · 경제 활성화 부문별 워크숍 진행계획 · 퍼실리테이션 운영을 위한 부문장과 모둠장 선출 · 청주시의 오늘과 내일 주제로 모둠별 의견 공유
2차	20. 6. 3. (수) 19시~21시	· 청주시 진단 · 청주시 미래상 도출
3차	20. 6. 10. (수) 19시~21시	· 의제 및 전략 제안





나. 5대 생활권별 워크숍

▌생활권별 시민 워크숍 진행

- 개요 : 5개 생활권별 워크숍 진행(5개 생활권별 4회, 회당 2시간 내외, 총 20회)
- 도시 및 생활권별 미래상 도출(퍼실리테이션 진행), 생활권별 특화발전 전략 도출(퍼실리테이션 진행), 지역 현안과제 및 숙원사업, 주민 애로사항 청취, 생활권 팀별 현장 스튜디오 운영

〈표 2-102〉 생활권별 대상 읍면동

구분	내용	비고
도심생활권 (8동)	· 중앙동, 성안동, 사창동, 사직1동, 사직2동, 운천·신봉동, 탑·대성동, 우암동	
상당생활권 (5면, 5동)	· 낭성면, 미원면, 가덕면, 남일면, 문의면, 영운동, 금천동, 용담·명암·산성동, 용암1동, 용암2동	
청원생활권 (2읍, 1면, 4동)	· 내수읍, 오창읍, 북이면, 내덕1동, 내덕2동, 율량·사천동, 오근장동	
흥덕생활권 (1읍, 2면, 7동)	· 오송읍, 강내면, 옥산면, 복대1동, 복대2동, 가경동, 봉명1동, 봉명2·송정동, 강서1동, 강서2동	
서원생활권 (2면, 6동)	· 남이면, 현도면, 모충동, 수곡1동, 수곡2동, 산남동, 분평동, 성화·개신·죽림동	

2020. 6. 17. ~ 2020. 7. 9. / 생활권별 4회차 / 총 20회

회차	일시	운영내용
1차	2020. 6. 17. (수), 16시~18시	· 1분간 자기소개 및 팀대표 및 모둠장 선출 · 도심생활권 여건 진단(충분한 점과 부족한 점) · 현장조사 지역 선정
2차	2020. 6. 26. (수), 16시~18시	· 1차 워크숍 리뷰 · 현장조사 지역 공감지도 작성
3차	2020. 7. 2. (목), 16시~18시	· 도심생활권 지역현안 및 숙원 사업 · 도심생활권 도시문제 대응방안
4차	2020. 7. 9. (목), 16시~18시	· 도심생활권 특화발전전략 의제 및 우선순위 도출 · 도심생활권 미래상 도출



다. 설문조사

2040 청주도시기본계획 수립을 위한 설문(오프라인)

- 대상 : 청주시민, 전문가, 공무원
- 표본 : 약 1,028명(시민 700명, 전문가 138명, 공무원 190명)
- 조사기간 및 방법 : 2020. 10. 1.~11. 30. 구조화된 설문지를 이용한 대면조사
- 설문지 구성
  - 청주의 현재와 미래상, 청주의 여건 변화와 대응변화, 2030 청주도시기본계획 평가, 활용실태, 개선방향, 부문별 계획의 정책방향 등
- 설문 결과
  - 2040년 청주를 위한 주요 키워드는 '스마트 시티' 30.6%, '일자리' 18.1%, '코로나 이후' 14.2%, '기후 변화' 8.5%, '걷는 도시' 6.2% 등 순으로 조사됨
  - 청주시 발전 방향은 '삶의 질 개선과 내실 있는 성장', '환경과 녹지를 고려한 지속가능한 개발', '발전 잠재력이 있는 지역을 전략적으로 개발', '도심재개발을 통한 노후 환경의 현대적 개선', '보편적 기술을 활용한 스마트 도시 조성'으로 조사됨

청주시를 위한 주요 키워드	청주시 발전 방향
	

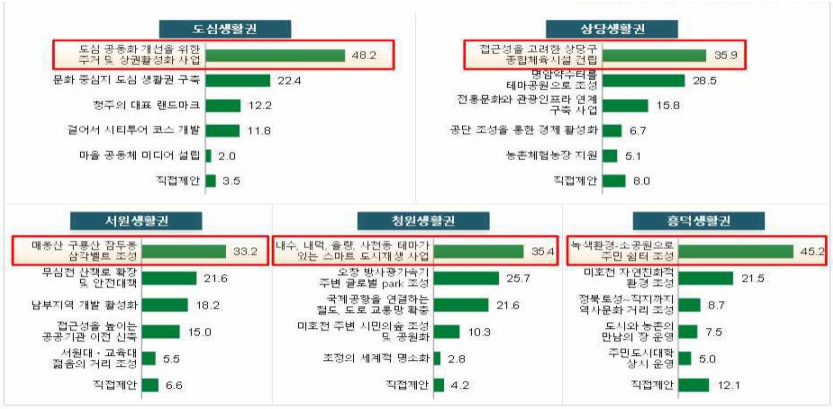
- 현재는 경제적 관점에 주안점을 두고 있는 키워드를 핵심가치로 선정하였으며, 경제성장(9.5%), 경쟁력(6.6%), 지역 내 균형발전(6.3%)을 핵심가치로 인지하고 있음
- 20년 후 지역 내 균형발전(8.2%), 스마트 시티(8.1%), 미래세대(7.1%) 등 키워드에 핵심가치를 두고있음

〈표 2-103〉 현재 및 미래의 핵심가치

현재	20년 후(2040년)	비고
① 경제성장 : 9.5%	① 균형발전 : 8.2%	
② 경쟁력 : 6.6%	② 스마트 시티 : 8.1%	
③ 균형발전 : 6.3%	③ 미래세대 : 7.1%	

"내가 만드는 2040 청주 미래"(온라인)

- 대상 : 청주시선 시민패널 가입자 약 6,000명 대상
- 표본 : 표본 2,234명(청주시선 시민패널 가입자 중 참여 희망자)
- 조사기간 및 방법 : 2020. 8. 25.~9. 7. 구조화된 설문지를 이용한 온라인 조사
- 설문지 구성
  - 2040년 청주 키워드 · 현재의 청주와 2040년의 핵심 가치, 청주의 미래를 위한 최우선 해결 과제, 생활권별 미래상과 우선 추진사업
- 설문 결과
  - 생활권별 미래상 조사 결과를 살펴보면, 도심생활권은 '사람과 자연이 어우러지는 스마트한 문화도시', 51.8%, 상당생활권은 '자연과 사람이 공존하는 도시', 41.6%, 서원생활권은 '건강 · 힐링의 휴식 공간' 29.5%, 흥덕생활권은 '성숙한 시민의식의 도시', 31.0%, 청원생활권은 'R&D의 세계적 중심', 28.3%로 조사됨



〈그림 2-21〉 지역별 우선 추진 사업

  - 지역별 우선 추진사업을 생활권별로 살펴보면, 도심생활권은 '도심 공동화 개선을 위한 주거 및 상권활성화 사업', 48.2%, 상당생활권은 '접근성을 고려한 상당구 종합체육시설 건립', 35.9%, 서원생활권은 '매봉산~구룡산~잠두봉 삼각벨트 조성', 33.2%, 흥덕생활권은 '녹색환경~소공원으로 주민쉼터 조성', 45.2%, 청원생활권은 '내수읍~내덕동~율량 · 사천동을 중심으로 테마가 있는 스마트 도시재생 사업', 35.4%로 조사됨
  - 청주시의 핵심가치를 조사한 결과를 살펴보면 현재 1순위로 중요한 가치는 복지(25.8%)로 나타났으며, 향후 20년 후에는 기후 · 에너지를 핵심가치로 인지하고 있음
  - 2순위로 조사된 스마트 시티의 경우에는 20년 후에도 중요한 핵심가치로 인지하며, 친환경, 복지, 건강 등 주변 환경을 고려한 삶의 질과 관련한 키워드에 가치를 두고 있음

〈표 2-104〉 생활권별 현재 및 미래 핵심가치 도출

현재	20년 후(2040년)	비고
① 복지 : 25.8%	① 기후 · 에너지 : 27.7%	
② 스마트 시티 : 24.2%	② 스마트 시티 : 26.7%	
③ 경제성장 : 23.7%	③ 친환경 : 26.5%	
④ 참여 · 소통 : 21.7%	④ 복지 : 24.5%	
⑤ 친환경 : 20.7%	⑤ 건강 : 16.3%	

라. 2040 시민참여단 토크콘서트

- 운영취지
  - "CJB 시사공방" 방송을 통하여 더 많은 청주시민들을 대상으로 2040 청주도시기본계획의 지향점과 시민참여단 활동 결과 등을 매개로 한 소통의 장 마련(코로나 19로 CJB 시사공방 프로그램을 통하여 비대면으로 운영)
- 방송 일시 : 2020. 9. 25. (수), 19:00 CJB 시사공방
- 토론 : 한범덕 (전)청주시장, 이만형 교수(충북대학교 도시공학과), 백기영 교수(유원대학교 도시지적행정학과)

〈표 2-105〉 2040 시민참여단 토크콘서트 : CJB 시사공방 구성

프로그램	내용	비고
청주도시기본계획의 지향점	2040 청주도시기본계획 주요 내용 브리핑	이만형 교수 (연구책임)
시민의 목소리	각계각층의 청주시민이 제안하는 청주의 미래를 영상자료로 공유	영상 자료 사전 제작
시민참여단 활동영상	시민참여단 활동 모습을 사진 및 영상 자료 공유	영상 자료 사전 제작
시민참여단 활동 주요 결과	시민참여단 대표 2인 · 부문별 · 생활권별 미래상 및 제안사업 주요 결과공유(육종각, 이갑중)	실시간 영상 인터뷰

2040 청주도시기본계획에 대한 시민참여단 활동결과 공유 및 소통의 장 마련



(2) 시민 제안사업

가. 제안사업 도출 과정

- 5대 부문별, 생활권별 워크숍 운영을 통하여 여건 진단, 현장 조사 및 토론, 지역 현안과 숙원사업 도출, 특화발전 전략 의제와 전략 도출, 사업 우선순위를 도출함

〈그림 2-22〉 시민 제안사업의 도출과정



나. 제안 사업 도출

- 5대 부문별, 생활권별 주민의견을 수렴하여 사업을 도출하고, 중요도와 시급성으로 구분하여 사업의 우선순위 도출

▌도심생활권 제안사업

- 도심생활권 주민 제안사업은 “지역경제 활성화”에 주안점을 두고 있음
- 중요도와 시급성 1순위 사업이 서로 일치하며, 시급성 2순위 사업으로 “도심 공동화 개선을 위해 주거·상권 활성화 청주 대표 랜드마크 조성”, 3순위 “마을 공동체 미디어”, 4순위 “걸어서 시티투어 코스 개발” 등으로 사업을 제시함

〈표 2-106〉 중요도 및 시급성

중요도	시급성	비고
1순위 : 경제 상권 살리기(테마 전통 시장)	1순위 : 경제 상권 살리기(테마 전통 시장)	
2순위 : 마을 공동체 미디어	2순위 : 도심 공동화 개선을 위해 주거·상권 활성화 청주 대표 랜드마크 조성	
3순위 : 걸어서 시티투어 코스 개발	3순위 : 마을 공동체 미디어	
4순위 : 도심 공동화 개선을 위해 주거·상권 활성화 청주 대표 랜드마크 조성	4순위 : 걸어서 시티투어 코스 개발	
-	5순위 : 문화 중심지 도심 생활권	

상당생활권 제안사업

- 상당생활권의 주민제안사업은 도시기반·생활환경개선, 사회·문화·안전, 경제 활성화 3가지 측면에서 중요도와 시급성 제안사업을 제시함
- 시급성 1순위 사업으로 “명암약수터를 테마공원으로 조성”, 2순위 “농촌체험농장 지원”, 3순위 “先 공단 조성을 통한 경제 활성화와 접근성을 고려한 상당구 종합체육시설 조성” 등으로 사업을 제안함

〈표 2-107〉 상당생활권 제안사업의 중요도 및 시급성

중요도	시급성	비고
1순위 : 전통문화를 활용한 구도심 활성화	1순위 : 명암약수터를 테마공원으로 조성	
2순위 : 청주형 전통문화 관광인프라 연계	2순위 : 농촌체험농장 지원	
3순위 : 접근성을 고려한 상당구 종합체육시설 조성	3순위 : 先 공단 조성을 통한 경제 활성화와 접근성을 고려한 상당구 종합체육시설 조성	
4순위 : 명암약수터를 테마공원으로 조성	4순위 : 산책로를 활용한 문화재 둘레길 구축	
5순위 : 주차가 편리하고 젊은 육거리 시장	-	

서원생활권 제안사업

- 서원생활권 주민 제안사업은 도시기반·생활환경개선 사업에 주안점을 두고 있음
- 시급성 1순위 사업으로 “주민센터를 복합 커뮤니티 센터로 전환(공용 주차장 확보)”, 2순위 “매봉산~구룡산~잠두봉 삼각벨트 조성”, 3순위 “접근성을 높이는 공공기관 이전 신축” 등으로 사업을 제안함

〈표 2-108〉 서원생활권 제안사업의 중요도 및 시급성

중요도	시급성	비고
1순위 : 주민센터를 복합 커뮤니티 센터로 전환 (공용 주차장 확보)	1순위 : 주민센터를 복합 커뮤니티 센터로 전환 (공용 주차장 확보)	
2순위 : 접근성을 높이는 공공기관 이전 신축	2순위 : 매봉산~구룡산~잠두봉 삼각벨트 조성	
2순위 : 매봉산~구룡산~잠두봉 삼각벨트 조성	3순위 : 접근성을 높이는 공공기관 이전 신축	
4순위 : 서원대~교육대 젊음의 거리 조성	4순위 : 서원대~교육대 젊음의 거리 조성	
5순위 : 남부지역 개발 활성화	5순위 : 무심천 산책로 확폭 및 안전대책	

흥덕생활권 제안사업

- 흥덕생활권 주민 제안사업은 도시기반·생활환경개선, 도시재생 사업에 주안점을 두고 있음
- 중요도 1순위 사업으로 "미호강 자연친화적 환경 조성과 시민환경교육강화", 2순위 주민도시대학 상시운영(주민역량강화)", 3순위 "녹색환경~소공원으로 주민쉼터 조성" 등으로 사업을 제안함

〈표 2-109〉 흥덕생활권 제안사업의 중요도 및 시급성

중요도	시급성	비고
1위 : 미호강 자연친화적 환경조성, 시민환경 교육강화	1순위 : 스마트 시티, 일자리 창출	
2위 : 주민도시대학 상시운영	2순위 : 편의시설 및 여가시설 확충	
3위 : 녹색환경~소공원으로 주민쉼터 조성	3순위 : 서민복지 정책 다양화	
4위 : 역사문화거리 조성 도시와 농촌의 만남의 장 운영 오송역~청주공항을 연계한 인프라 구축	4순위 : 오송생명도시 발전화 방안 지역 내 소득 불균형 해소	

청원생활권 제안사업

- 청원생활권 주민 제안사업은 주거환경, 교통망, 특화사업 사업에 주안점을 두고 있음
- 중요도 1순위 사업으로 "주거환경 개선 및 확충", 2순위 "친환경 지역특화사업, 수도권화", 3순위 "편리한 교통망 구축" 등으로 사업을 제안함

〈표 2-110〉 청원생활권 제안사업의 중요도 및 시급성

중요도	시급성	비고
1위 : 주거환경 개선 및 확충	1위 : 편리한 교통망 구축	
2위 : 친환경 지역특화사업, 수도권화	2위 : 친환경 지역특화사업, 수도권화	
3위 : 편리한 교통망 구축	3위 : 율량사천 대중교통 활성화, 방사광가속기 청사진 만들기	
4위 : 초정특화 브랜드화, 율량사천 대중교통 활성화, 방사광가속기 청사진 만들기, 충북 문학관 설치		
5위: 호수공원 브랜드화, 교육문화 여건 확충		

청주시청 온라인 패널 제안사업

• 도심생활권 우선 추진사업

〈표 2-111〉 우선 추진사업(도심생활권)

구분	우선 추진사업	비고
1	4차 산업혁명 교육도시, 문화도시 홍보, 미세먼지 감소	
2	학교 앞 안전한 신호등 설치, 접근성이 좋은 정보망 필요	
3	편리한 주차시설 확보, 초고령화 사회의 대안, 現 도심생활권 보전	

• 상당생활권 우선 추진사업

〈표 2-112〉 우선 추진사업(상당생활권)

구분	우선 추진사업	비고
1	녹지보전 및 확대, 문화시설 확충, 자연을 이용한 힐링공간 조성	
2	편의시설 확충, 충청북도 대표 친환경 딸기 생산지 환경 보전	
3	개발제한, 걷기와 문화, 자연이 어우러지는 공간 조성	
4	공기 좋고 살기 좋은 동네 조성/ 교통인프라 확충	
5	남청주터미널 재건립, 노후시설 정비	
6	도서관 건립/ 도시 노후화 해결	
7	동남지구 대형 주차시설 확충/ 명암타워 주변 도심 공원화	
8	명암저수지 도서관 건립, 목련공원 주변 휴식공간 조성	
9	무분별한 아파트 건설 중지, 무심천 정비	
10	복합쇼핑몰 건립, 수목원 중심의 자연휴양림 조성	
11	시외버스터미널 건립, 아파트대단지를 주축으로한 생활인프라 발전	
12	양궁장부터 상당산성을 연계한 관광지 조성/ 우암산 중심의 레저시설 건설	
13	대형마트 건립/ 전통시장 살리기	
14	청주랜드 특화/ 상당산성 종합개발	
15	테마공원 건립/ 편리한 대중교통 정책 추진	

• 서원생활권 우선 추진사업

〈표 2-113〉 우선 추진사업(서원생활권)

구분	우선 추진사업	비고
1	대중교통 노선 개편, 러시아워 시간대 교통 혼잡 개선	
2	가마리 도시공원 구역 활성화, 교도소 이전	
3	넓은 휴식공간 조성, 노후 아파트 개선	
4	녹지보전, 주민교육 프로그램 운영	
5	대중교통 확대, 도로상황 개선, 도서관 건립	
6	매봉산~구룡산~잠두봉 삼각벨트 개발 중지, 분평동 일대 복합단지 개발	
7	산남동 상권활성화, 산남동 주민 친화형 시설 건립	
8	시장 활성화, 신호등 없는 회전교차로 설치	
9	아이들을 위한 체험교육도시 조성, 아이들을 위한 밝은 동네 조성	
10	주민을 위한 공간 건립, 자연친화적 안전한 생활공간 조성	
11	자전거 공유 서비스, 지역 일자리 창출	
12	충북대학교 배움의 거리조성, 코로나 19 관련 시민에게 긴급보조금 지급	

• 흥덕생활권 우선 추진사업

〈표 2-114〉 우선 추진사업(흥덕생활권)

구분	우선 추진사업	비고
1	대중교통 확대, 문화시설 확충, 도시인프라 확충	
2	대기환경 개선/ 대규모 복합쇼핑몰 유치/ 교육, 문화시설 구축	
3	스마트 시티, 쇼핑센터 확대, 일자리 창출	
4	체육시설 건립, 공장 유치 등의 경제활성화, 오송역세권 활성화	
5	주택개발, 21세기 희망청주 공모전, 가족단위 여가시설 구축	
6	각종 규제 완화, 여가시설 확충, 공단과 지역주민의 상생발전 기획	
7	교통체계 개편, 산업단지, 서민복지 정책 다양화	
8	스마트 교통 인프라 구축, 새로운 편의시설 구축	
9	아이와 함께 사는 도시 조성, 원룸촌 가로등 설치	
10	외국인이 많은 봉명 1동 살리기, 외국인과의 문화장벽 낮추기	
11	옥산 발전, 오송생명도시 발전화 방안	
12	자전거 도로 확충, 주택공급 및 부지확보, 제약회사 적극 유치	
13	주차문제 해결, 상권 살리기, 지역 내 소득 불균형 해소	
14	첨단도시, 청소년 수련관 조성, 청주 테크노폴리스 투자	

• 청원생활권 우선 추진사업

〈표 2-115〉 우선 추진사업(청원생활권)

구분	우선 추진사업	비고
1	대중교통 확대, 가족 중심 넓은 공원조성	
2	문화시설 구축, 도심 속 공원조성	
3	문화예술거리 지원금, 미호천 학생 교육문화원 공항 일대 연계 활용	
4	사회복지서비스 네트워크망 구축, 쇼핑센터 구축	
5	다양한 놀이터 구축, 오송역과 청주시내를 잇는 24시간 운영 트램 설치	
6	오창소각장 미설치, 자전거 도로 구축	
7	청원구청을 오창과학단지로 이전, 구도심 전통문화거리 지키기	

Ⅵ. TOWS 분석

1. 청주시 제약 조건

1) 내부적 제약조건

▌도시지역과 비도시지역의 불균형

- 흥덕생활권(오송읍~가경동)과 청원생활권(오창읍), 상당생활권(용암1·2동) 등 도심 외곽지역을 중심으로 개발사업이 추진되고 있으나, 읍·면 대부분 지역은 개발사업에서 배제
  - 읍·면 중 개발사업이 활발한 지역은 오창읍, 오송읍, 옥산면 등 일부 지역으로 한정
- 개발사업 추진이 어려운 원도심과 비도시지역의 쇠퇴 가속화, 도시지역 중심의 개발사업으로 인해 지역간 불균형 발생

▌국토 중추도시로서의 물류기능 미흡

- 충청내륙고속화도로(예정), 행복도시~청주국제공항 연결도로(예정) 등 광역교통 접근성이 용이하고, 국가 경제를 선도하는 첨단 산업이 집적되어 있으나, 물류 기능을 분담할 수 있는 시설 부족
  - (운영 중) 청주일반산업단지, 오송생명과학산업단지, 오창과학일반산업단지, 남청주현도일반산업단지 등
  - (조성 중) 오송 제3생명과학 국가산업단지, 오송화장품산업단지 등
- 중부내륙으로의 수출입 화물·택배 화물 등 증가 추세 등을 고려하여 중부권 거점 물류시설을 조성하여 중부권 물류중추도시로의 성장 필요

▌토지이용의 불합리성

- 원도심을 중심으로 상권이 형성되었으나, 청주 외곽지역의 택지개발사업 등 개발사업이 진행됨에 따라 도심 상권기능이 점차 분산되며 원도심의 기능 약화
- 시가지는 지속적으로 확산하고 있으나 대부분의 주요 시설은 도심 내 편재됨에 따른 도심 진입 구간의 교통 혼잡을 초래하는 등 도심 접근성의 저하 유발
- 경제활력 유지, 일자리 공급, 도시공간 활용 등을 복합적으로 고려한 노후산업단지 토지이용 복합화를 통한 방안 필요

▌폐기물처리시설 집중으로 인한 대기오염 가중

- 청주권광역쓰레기매립장 등 폐기물처리시설이 총 6곳(전국 대비 18%)이 입지하고 있어 기피시설의 배치에 대한 시민들의 반발 심화
- 대기오염을 유도하는 폐기물처리시설의 확장 및 신축 등 지양

단조로운 도시경관으로 인한 매력도 저하

- 청주시 진입경관의 플라타너스 가로수길의 정비 미흡, 시가지 내 부조화로운 건축물 등에 따른 청주시 내·외부 진입 경관 방치로 인하여 청주시의 매력도가 저하되고 있음
- 구시가지의 단조로운 스카이라인, 저층주거지·상업지역 내 고층아파트 건설 등으로 인하여 청주시 내·외부가 제대로 관리되고 있지 않아 청주시의 매력도가 감소하고 있는 추세

청주공항의 국제화를 대비한 인프라 확충 절실

- 중부권 거점 공항인 청주국제공항은 교통·물류기지로서의 역할을 수행하고 있으나 공항 인근 도시인프라가 부족한 실정
- 중부권 거점공항으로 기능하고 북부권의 새로운 성장축이 될 수 있도록 지자체 간 경제활성화 방안 및 인프라 확충 필요

청주 일반산업단지의 도심 입지로 시민들이 유해물질 사고에 노출

- 1969년 청주일반산업단지 착공 당시 시가지 외곽에 조성하였으나 시가지 확장으로 인해 현재 중심 상권 중 하나인 복대동에 입지
- 산업단지의 노후화로 인한 잦은 안전 사고와 대기오염물질 노출 등에 따라 지역 주민들의 불안감 초래

2) 외부적 제약 조건

주변 지역의 기능 및 역할 강화에 따른 인구 유출 우려

- 강호축과 함께 국토의 중추 역할을 수행할 도시인 세종특별자치시, 대전광역시의 경쟁력은 지속적으로 증가하고 있음
- 전략적인 대책을 마련하지 않을 경우, 주변도시로의 인구 유출로 인하여 지역경쟁력 약화로 인구 유출 우려
- 제조업 중심의 산업구조에 따라서 청주시 내 연고가 있는 원주민보다 외지인이 많이 입주하고 있어 전출 가능성이 높음

국가산업 유치로 외지인 부동산 투기율 증가

- 국가산업 유치로 인해 외지인 투자자가 집중되면서 시내 거주하는 실수요자의 부담 가중

미세먼지 등 환경문제 발생

- 겨울철 편서풍의 영향권에 있어, 중국 및 서해안 등 외부에서 발생된 미세먼지가 다수 유입
- 도시 내로 유입된 미세먼지는 동고서저의 분지형태인 지형적 특성으로 인해 대기가 정체되어 고농도로 축적되며 이로 인한 시민들의 호흡기, 심혈관계 질환 등 질병 유발

2. 청주시 발전 잠재력

1) 내부적 발전잠재력

▌수려한 자연환경 및 다양한 여가·문화자원 보유

- 대청댐과 대통령 별장인 청남대, 세계 3대 광천수 중 하나인 초정약수, 운보의 집, 미동산 수목원, 상당산성 등의 관광자원 보유
- 원도심에는 청주읍성을 기반으로 불교·유교 문화의 가치가 잘 드러나는 철당간, 청주향교, 망선루, 청주 척화비가 있고, 외곽에 손병희 생가, 신채호 사당 등 역사문화자원을 보유

▌도농복합시의 특성에 따라 기 구축된 농업 인프라 및 수요층 보유

- 청주 대표 농·특산물 공동브랜드인 청원생명을 중심으로 쌀과 딸기, 애호박, 잡곡 등으로 다양화되고 있으며, 지역 내 안정적인 판로 구축 및 상품 가치를 인정받아 지역을 대표하는 명품 브랜드로 정착
- 청원생명쌀을 안전한 먹거리로 인정받아 청주시 내 학교급식용 및 시민들에게 판매되고 있어 지역 내 판로 확충

▌국내 우량기업의 청주공장 투자유치에 따른 도시경쟁력 확보

- SK하이닉스, LG생활건강 등 국내 우량기업의 청주공장 투자에 따라서 청주시의 반도체 관련 첨단산업의 경쟁력은 지속적으로 강화될 것으로 전망
- 또한, 청주공장 건립에 따른 청주시민의 일자리 창출 효과 및 외지인 유입 가능

▌대규모 유휴부지(농수산물시장) 발생에 대비한 원도심 내 신규기능 유치 가능

- 농수산물도소매시장이 옥산면으로 이전이 확정됨에 따라 원도심 내 농수산 물류의 거점 역할이 상실되어 봉명동을 비롯한 주변지역 내 관련 산업의 쇠퇴가 가속화될 것으로 우려되나,
- 해당 부지는 시가 권원을 갖는 시유지로 활용 가능성이 높으며 LH·충북개발공사 등 공기업의 투자를 지원받아 공공성을 기반으로 한 중심기능을 갖춘 개발사업 추진이 가능

▌청주일반산업단지 구조고도화 사업에 따른 지역활성화

- 노후한 청주일반산단의 구조고도화를 통해 경쟁력을 강화하는 사업을 추진하는 중
- 노후된 저밀도의 청주산업단지가 주거, 상업, 공업이 공존하는 고밀도의 복합 산업단지로 개편되어 지역경제의 新성장동력 기능과 고용 창출에 큰 도움이 될 전망
- 환경개선펀드 (지식산업센터건립 등) 사업, 산업단지 근로자의 주거불안 해소 및 정주 여건 개선 등을 위한 산단형 행복주택 건립사업 등이 추진 중임

2) 외부적 발전잠재력

▌제5차 국토종합계획 내 강호축 반영에 따른 청주시 위상 강화

- 제5차 국토종합계획 중 충청북도는 포용과 혁신을 선도하는 강호축의 중심이라는 비전과 함께 4대 목표와 6대 발전 방향을 설정함
- 제5차 국토종합계획의 지역별 발전 방향 중 충청북도가 추진하고 있는 오송연결선, 시스템반도체, 바이오헬스 등 교통, 산업, 문화관광 등 각 분야별 주요사안 반영으로 인하여 청주시의 지역경쟁력 강화 제고

▌방사광 가속기 유치, 광역철도 등 국가계획 반영에 따른 첨단산업 중심화

- 오창 방사광가속기 유치를 통해 산업체, 연구기관 등 전문시설 및 관련 인프라를 구축함으로써 첨단산업의 중심화를 실현
- 대전광역시, 세종특별자치시, 청주시 오송읍을 잇는 충청권 광역철도망을 구축하여 국가 불균형 문제를 해결하고 충청 신수도권 공동 발전의 발판 마련

▌정부 주도의 대규모 프로젝트 추진

- K-뷰티 전문 인력 양성을 통하여 화장품·뷰티산업 육성으로 K-뷰티스쿨 설립에 관한 예산을 확보함으로써 K-뷰티 클러스터 유치에 긍정적으로 작용할 전망
- 정부-충북 간 육성 파트너 관계를 구축하고 바이오헬스산업을 육성하기 위한 오송제3생명과학 국가산업단지 조성 및 전문인력양성을 통하여 미래산업을 선도하는 지역경쟁력 강화
- 2019년 이동식 수소충전소 개발 및 실증시설 구축사업이 선정되었으며 수소경제를 선도할 수 있도록 바이오가스 활용과 수소제조·충전시설 구축, 수소융복합 실증단지 구축 사업 추진
- 강소연구개발 특구는 기술핵심기관인 충북대학교를 중심으로 오창과학산업단지를 배후공간으로 지정하여 스마트부품과 스마트센서, 이동통신시스템 등 스마트IT 부품 시스템 산업 육성

▌청주 국제공항 인프라 확충계획 추진에 따른 중부권 거점공항의 국제화

- 제5차 국토종합계획(2020~2040년) 중 청주 국제공항의 활주로를 연장하는 사업이 포함되며 중부권 거점공항으로의 재도약을 위한 발판 마련
- 활주로 연장, 운항등급 상향조정, 공항 내 안전시설 보완, LCC 전용 여객 터미널, 공항화물터미널 신축 및 국제선 여객터미널 독립청사 건립 등 청주 국제공항의 활성화를 위한 다양한 사업 추진 예정
- 접근성 향상을 위해 고속화도로(세종특별자치시~청주시 오송읍~청주시 옥산면) 연장사업 및 기존 시내버스 노선(세종청사~오송역~청주국제공항)의 운행을 기존 8회에서 50회로 증편하고 시외버스 노선(성남시 분당~경기도 용인시~청주 국제공항) 직통 시외버스 신설 노선 추진 예정

3. TOWS[1] 분석을 통한 잠재요소 도출

외부적 요인 / 내부적 요인

위협(T)

- 주변 지역의 기능 및 역할 강화에 따른 인구 유출 우려
- 국가산업 유치로 외지인의 부동산 투기 증가
- 미세먼지 등 환경문제 발생

기회(O)

- 제5차 국토종합계획 내 강호축 반영에 따른 청주시 위상 강화
- 방사광가속기, 광역철도 등 첨단산업의 중심화
- 정부 주도의 대규모 프로젝트 추진
- 청주국제공항 인프라 확충에 따른 중부권 거점공항의 국제화

약점(W)

- 도시지역과 비도시지역의 불균형
- 국토 중추도시로서의 물류기능 미흡
- 토지이용의 불합리성
- 환경처리시설의 집중
- 청주공항의 국제화를 대비한 인프라 부족
- 청주일반산업단지 도심 입지

약점 극복

- 생활권 중심에서 '동네'를 중심으로 한 일상생활권으로 재편
- 포용적 도시공간 조성을 위한 인프라 확충
- 도시 경쟁력 강화를 통한 인구 유입 정착화

"도시 경쟁력 및 생활인프라 확충 등 포용성장을 위한 도시공간구조 개편"

WT

기회포착, 만회전략

- 미래지향적 도시공간체계 구축
- 권역별 시설용량 및 형평성을 고려한 시설배치
- 물류기능 확보를 위한 중부권 물류벨트 조성
- 청주국제공항 인프라 확충을 통한 거점공항 조성

"도시권역별 형평성을 고려한 미래지향적 도시공간체계 구축"

WO

강점(S)

- 수려한 자연환경 및 다양한 여가, 문화자원 보유
- 농업인프라 및 수요층 보유
- 우량기업의 청주공장 투자유치에 따른 도시경쟁력 확보
- 대규모 유휴부지 발생에 대비한 원도심 내 신규기능 유치기능
- 청주일반산단 구조고도화에 따른 지역활성화

ST

"도농 통합도시 특성을 반영한 자족도시 확립"

- 역사문화자원을 활용한 여가 · 관광산업 창출
- 활력있고 지속가능한 살기좋은 농업생태계 육성
- 주변지역과의 기능 및 역할 연계방안 모색
- 지역 내 생산 · 지역 내 소비 강화

관리강화, 선택집중

SO

"첨단 미래산업 유치를 통한 중부권 거점도시 조성"

- 첨단산업을 활용한 핵심산업의 고도화
- 관문도시 역할 강화를 통한 거점도시 육성
- 청주국제공항의 거점화로 인한 지역활성화 유도
- 반도체 · 소부장 산업을 통한 미래 산업 선도

역량 확대

1) TOWS 분석은 외부 환경에 의한 기회와 위협을 먼저 찾아내어 고려하면서 내부 강점과 약점을 평가하는 전략적 기법

제II편

도시기본구상

제3장 계획의 목표 및 도시지표

제4장 도시공간구조 설정

제5장 생활권 설정 및 인구배분계획

제3장 계획의 목표 및 도시지표

Ⅰ. 도시비전 및 계획목표 설정
Ⅱ. 도시비전지표

Ⅰ 도시비전 및 계획목표 설정

1. 도시비전 선정 과정

1) 도시비전 선정의 기본방향

▌2040년까지 지속적으로 추구해야 할 미래 가치

- 본 계획은 20년 후인 시의 미래상과 발전 방향을 제시하는 장기계획으로, 시가 앞으로 지향해야 할 미래 모습과 추구해야 할 가치를 제시하여야 함
- 메가트렌드와 국가정책, 시민들의 다양한 목소리를 듣고 미래 청주시를 전망하여 2040년 중부권 중추도시로서의 도약을 위한 도시비전 선포

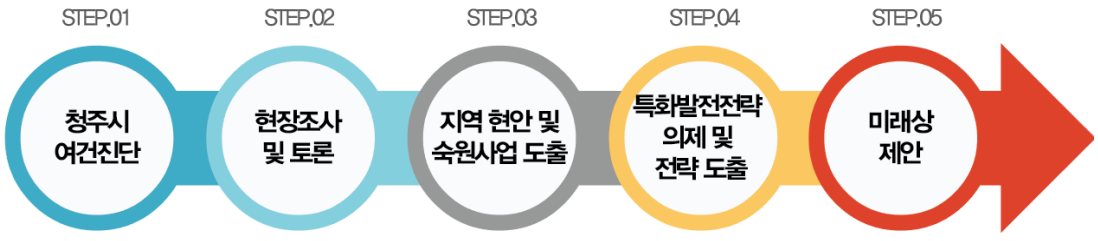
▌시민과 행정이 함께 그리는 도시비전 설정

- 시민간 유대강화 및 공감대 형성, 시민을 하나로 모으는 과정인 시민참여단을 운영함으로써 각 부문별 전문가들과 시민들이 함께 소통하여 미래 도시비전 설정
- 시민들이 도시계획 수립과정에서 참여하고 의견을 제시함으로써 다양한 시각에서 바라보는 시의 미래 이슈 발굴 및 공동의 발전 목표 설정

2) 도시비전 선정 과정

(1) 선정 프로세스

- 도시비전은 5개의 프로세스를 통해 선정하였으며 여건진단, 현장조사, 의견수렴, 지역 현안과 숙원사업 도출, 특화발전전략 의제와 전략 도출, 미래상을 제안하는 과정을 거침



〈그림 3-1〉 도시비전 선정 프로세스

3) 도시비전 표제어 대안

(1) 표제어 대안

- 시민참여단 운영 및 설문조사 결과 총 4개의 도시비전 표제어 선정

표제어 제안①

모두 함께 소통하고, 상생하며 함께 웃는 도시 청주

· "함께 웃는 청주"슬로건에 걸맞은 상생과 소통의 노력이 필요한 상황을 인식
· 시민 모두 소통 · 상생하여 살고 싶은 도시"청주"를 희망
· "포용", "소통", "연대"의 의미를 "함께"라는 가치로 인식하여 **「사람 중심의 도시」, 「자연과 하나 되고 소통」**하는 청주가 되자는 염원을 담아서 제안

표제어 제안②

맑고 깨끗한 청주

· 미세먼지와 산업단지 · 소각장 등으로 인한 대기오염이 심각한 상황 인식
· **미세먼지 없는 쾌적한 도시에 대한 강한 열망**을 담음

표제어 제안③

문화도시, 안전도시, 행복도시, 복지도시 청주

· 다목적방사광가속기, 스마트 도시, 경제 발전 등의 지향점은 결국 살고 싶은 도시와 사람냄새 나는 도시라는 것을 인식
· **아이들이 자라날 미래도시 청주**는 사회 · 문화 · 안전 · 경제 · 복지 등 다양한 분야가 조화를 이루어 행복한 도시가 되어야 겠다는 바람을 담아서 제안

표제어 제안④

소통과 화합, 상생으로 사랑이 넘치는 청주

· **청주 · 청원 통합 도시 청주의 "도 · 농 상생"의 가치와 비전**을 계승 · 발전시켜 나가자는 취지로 제안









(2) 설문조사를 통한 미래 키워드 도출

‘2040 청주도시기본계획 수립을 위한 설문’

- 시민 700명, 전문가 138명, 공무원 190명을 대상으로 1차 설문조사 수행
- 설문조사 수행 결과, 2040년 주요 키워드로는 스마트 시티(30.6%), 일자리(18.1%), 코로나 이후(14.2%)로 나타났으며 2040년 핵심 가치로는 균형발전(8.2%), 스마트 시티(8.1%), 미래세대(7.1%) 순으로 나타남

〈표 3-1〉 2040년 청주시 주요 키워드 (2040 청주도시기본계획 수립을 위한 설문)

2040년 청주시를 위한 주요 키워드			
Q. 2040년 주요 키워드	Q. 시가 추구해야 할 핵심가치(3순위)		
# 기본소득 # 인구절벽 # 일자리 # 노는도시 # 기타 # 스마트시티 # 기후변화 # 걷는 도시 # 코로나 이후	현재		
	경제 성장 9.5%	경쟁력 6.6%	균형발전 6.3%
	20년 후 (2040년)		
	균형발전 8.2%	스마트 시티 8.1%	미래세대 7.1%

‘내가 만드는 2040 청주 미래’

- 청주시선 시민패널 가입자 중 참여의향자 2,234명을 대상으로 2차 설문조사 수행
- 설문조사 수행 결과, 2040년 주요 키워드로는 스마트 시티(34.4%), 일자리(17.5%), 코로나 이후(14.5%)로 나타났으며 2040년 핵심 가치로는 기후·에너지(27.7%), 스마트 시티(26.7%), 친환경(26.5%) 순으로 나타남

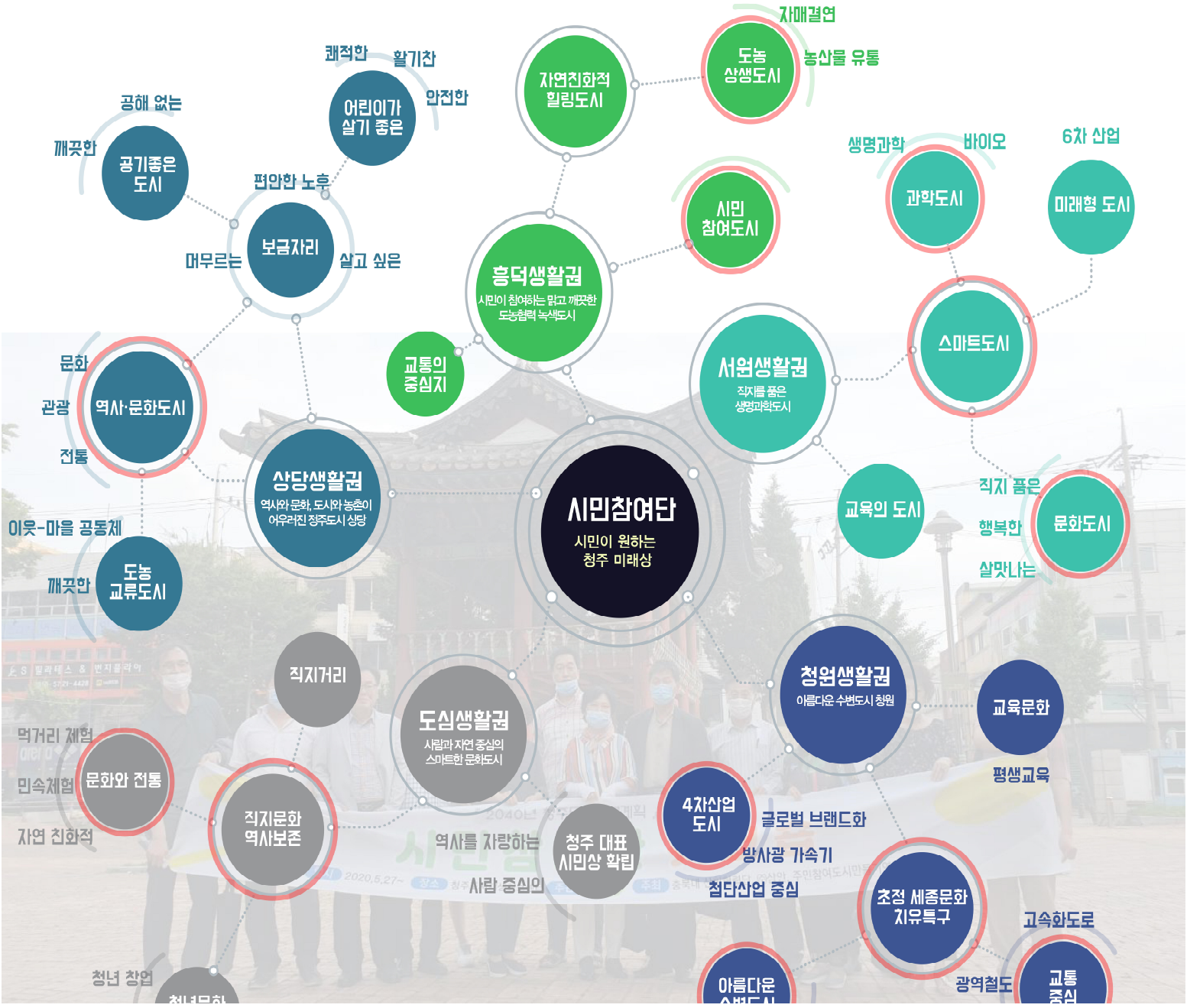
〈표 3-2〉 2040년 청주시 주요 키워드 (내가 만드는 2040 청주 미래)

2040년 청주시를 위한 주요 키워드			
Q. 2040년 주요 키워드	Q. 시가 추구해야 할 핵심가치(3순위)		
# 기타 # 노는도시 # 일자리 # 걷는 도시 # 스마트시티 # 인구절벽 # 기후변화 # 기본소득	현재		
	복지 25.8%	스마트 시티 24.2%	경제성장 23.7%
	20년 후 (2040년)		
	기후·에너지 27.7%	스마트 시티 26.7%	친환경 26.5%

(3) 미래상을 통한 미래상 설정

▌시민참여단을 통한 미래상(안)

- 시민참여단 워크숍을 통해 제안된 미래상(안)을 시민참여단 전문가 워크숍을 통해 "도시 미래상(안)"과 "생활권별 미래상(안)"을 제안



〈그림 3-2〉 미래상 도출

2. 도시비전

1) 도시비전의 개요

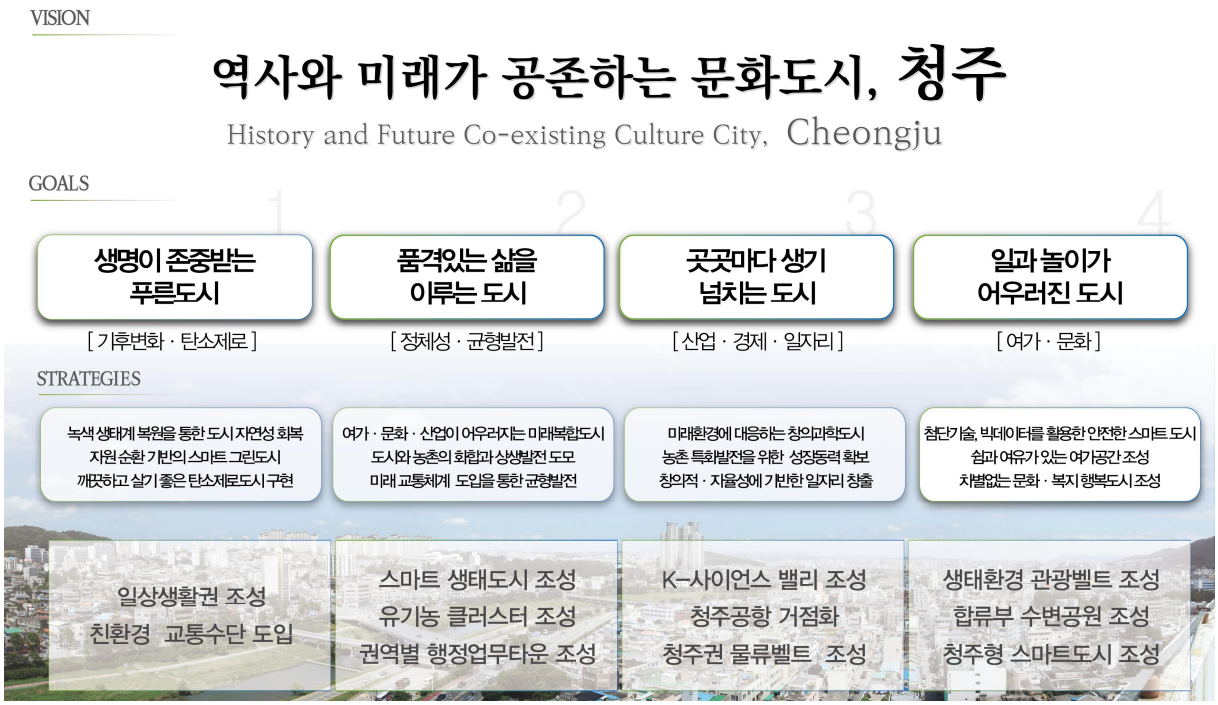
(1) 도시비전의 기조 및 지향점

- 정북토성에서부터 시작된 1,500년의 역사, 직지의 기록문화, 교육의 도시로서 청주시는 통합시 출범 이후, 국가 균형발전을 위한 국토 중추핵심도시로의 도약
- 시민들의 적극적인 시정참여를 통해 행정과 시민들의 유대감과 공감을 쌓아나가기 위한 발판을 마련하였으며, 오송과 오창의 미래첨단산업으로 발전뿐만이 아닌 원도심의 재생과 농어촌의 정비를 통해 소외되는 지역 없이 조화로운 발전을 목표로 함
- 이에 본 계획은 "역사와 미래가 공존하는 문화도시, 청주"를 미래상으로 설정하고 이를 실현하기 위한 세부목표 및 전략을 수립함

(2) 도시비전 및 목표

▌비전 : 역사와 미래가 공존하는 문화도시, 청주

- 「생명이 존중받는 푸른도시」, 「품격있는 삶을 이루는 도시」, 「곳곳마다 생기 넘치는 도시」, 「일과 놀이가 어우러진 도시」를 4대 목표로 설정하고 이를 구현을 위한 전략을 수립



〈그림 3-3〉 비전 및 목표

(3) 계획목표별 실천전략

〈표 3-3〉 계획목표 및 실천전략

계획목표	추진전략	실천전략
생명이 존중받는 푸른도시	녹색 생태계 복원을 통한 도시 자연성 회복	· 기후변화대응 탄소저감형 그린뉴딜 인프라 구축 · 주요 자원간 연계 · 강화를 통한 그린 · 블루네트워크 구축
	자원 순환 기반의 스마트 그린도시	· 스마트 물관리시스템 구축 및 제도적 기반 확립 · 폐기물 에너지 선순환 인프라 구축
	깨끗하고 살기 좋은 탄소제로도시 구현	· 친환경 에너지원 기술 보급을 통한 녹색산업 확대 및 발굴 · 신재생에너지 보급 및 인프라 구축 · 스마트 대중교통 시스템 구축 및 모빌리티 보급
품격있는 삶을 이루는 도시	역사와 전통, 산업이 어우러지는 미래복합도시	· 원도심을 중심으로 역사 자원과 연계한 도심문화벨트 조성 · 바이오(오송), IT, 방사광(오창), 항공(청주국제공항) 산업을 연계하는 첨단산업벨트축 조성
	도시와 농촌의 화합과 상생발전 도모	· 낙후지역 중심의 도시기반시설 확충 · 균형적 기초생활인프라 보급 및 일상생활권 계획 수립
	미래 교통체계 도입을 통한 균형발전 도모	· 광역 철도 및 도로망 구축, 읍면지역간 연결도로망 구축 · 디지털(자율주행), 그린 도로망 설치를 통한 미래교통인프라 기반 마련 · 미래교통수단(BRT,바이모달 트램 등) 노선 반영 · 대중교통 이용자 편익을 위한 복합거점라운지 도입
곳곳마다 생기넘치는 도시	미래환경에 대응하는 창의과학도시	· 방사광가속기 유치 및 오송 제3생명과학 국가산업단지 조성 등 첨단산업 인프라 구축 · 청주~오송~옥산~오창 등 산업클러스터 조성을 통한 자족기반 강화 · 노후산단 구조고도화 및 미래형 산업단지 조성
	농촌 특화발전을 위한 성장동력 확보	· 농촌 소득기반 다각화 및 지역순환 경제체계 구축 · 농 · 축산업 인프라 확충 및 지역특산품 육성
	창의적 · 자율성에 기반한 일자리 창출	· 문화복합형 도시첨단산업단지과 연계한 창업생태계 조성 및 문화콘텐츠 활성화 · 경제활동지원 전담조직 및 일자리 플랫폼 구축 · 취약계층 자립기반 지원 일자리 사업 발굴 및 확대
일과 놀이가 어우러진 도시	첨단기술, 빅데이터를 활용한 안전한 스마트 도시	· 스마트 시티 통합운영 플랫폼 구축 · AI, 드론 등을 활용한 스마트 재난안전 서비스 제공 · 시민이 편안한 지능형 미래 생활환경 구축
	쉼과 여유가 있는 여가공간 조성	· 청주의 역사성 및 장소성 강화 · 대청호 및 금강변을 활용한 여가문화거점 조성 · 무심천 · 미호천 중심의 친수여가공원 조성
	차별없는 문화 · 복지 행복도시 조성	· 스마트 평생학습단지 등 교육시설 인프라 확충 · 연령 · 계층별 맞춤형 문화복지 생태계 구축

Ⅱ. 도시비전지표

1. 인구지표

1) 지표 설정의 전제

(1) 인구추정 전제

- 도시기본계획을 수립함에 있어 인구지표는 기본적인 전제요소 중 하나이며 도시계획 및 정책, 행정·재정, 사회·경제 등의 전반적인 방향 설정에 지대한 영향을 미치는 지표
- 도시계획 수립의 전제 요소로 주택·교통·환경·상하수도·공원·녹지계획 등과 연계되어 있기에 관련 계획 전반에 영향을 미치는 기본적 척도임에 합리적으로 산정
- 저출산·고령화 등 인구감소 추세와 청주시 내부 성장요인에 대응하기 위해 최근 10년간의 인구변화 추세와 관련 상위계획상의 지표, 개발가용 토지자원과 인구수용능력, 환경 등을 고려하여 목표연도 및 단계별 인구지표를 산정

2) 계획인구 추정 방식 선정

(1) 설정 기준

- 인구지표 설정은 「도시·군기본계획수립지침」 4-2-5의 기준에 적합하게 설정
  – (가) 모형에 의한 추정방법(생잔모형, 추세연장법), (나) 사회적 증가분에 의한 추정방법
- (가), (나) 추정방법으로 산출된 인구지표가 상위계획상의 지표 또는 통계청 인구추계치와 비교하여 신뢰도 검토

도시·군 기본계획 수립지침

(1) 총인구는 상주인구와 주간활동인구로 나누어 설정할 수 있으며, 주야간인구 및 가구(세대)의 현황을 분석하여 최근 10년간의 인구증가 추세와 관련 상위계획상의 지표, 가용토지자원과 인구수용능력, 환경용량 등을 고려하여 목표연도 및 단계별 최종연도의 인구지표를 적정규모로 정한다.

(2) 상주인구추정은 다음의 두가지 방법((가)+(나))에서 산정된 인구추계 결과를 합산하여 추정하며, 원칙적으로 "(가)모형에 의한 방법"을 기본으로 하며 "(나)사회적 증가분에 의한 추정방법"은 보조적 수단으로 활용한다.

- (가) 모형에 의한 추정방법(기본적 방법)

① 생잔모형에 의한 조성법(권장) : 생잔모형에 의한 조성법을 사용할 경우에는 통계청의 해당 지역 인구증가율과 비교하여 합리성을 증명한다. 단 "사회적증가분에 의한 추정방법"을 보조적 수단으로 활용할 경우에는 인구의 출생률 및 사망률을 고려하되, 최근 5년간 전출인구비율을 반영하여 계상한다.

② 추세연장법 : 함수들과 시계열기간에 대하여 적합도 검증을 반드시 실시하여 최적 함수식을 선정하여야 한다. 이 때 가장 신뢰도가 높은 상위 3개의 함수식에 의한 추계치를 산술평균하여 인구추계를 한다. 추세연장법에 의해 인구를 추계할 시는 "사회적 증가분에 의한 추정방법"을 보조적 수단으로 활용할 수 없다.

- (나) 사회적증가분에 의한 추정방법(보조적 수단) : 회적증가는 택지개발, 산업단지개발, 주택건설사업 승인과 같은 개발사업으로 인한 인구의 증가를 말하며, 개발사업 이외에 엑스포 등의 행사 또는 고속철도역사 건설이나 항만개발 등을 통한 유발인구는 개발사업이 존재할 경우 이로 인하여 늘어나는 인구와 중복될 가능성이 크므로 따로 계상하지 않는다.

2. 인구 현황 및 관련 계획 인구지표

1) 인구 현황

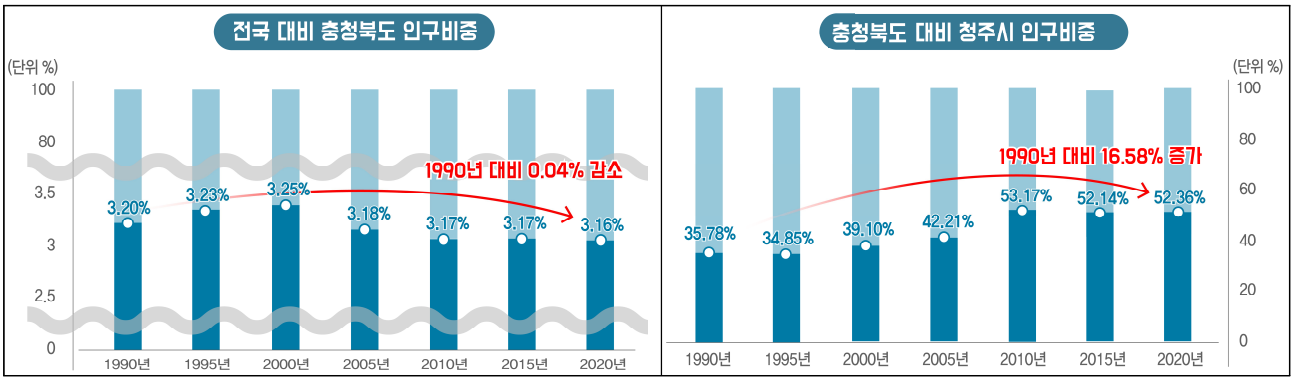
(1) 지역별 인구 현황

- 2020년 전국, 충청북도 인구는 1990년 대비 19.39%, 17.82% 증가하였으며 청주시는 72.39% 증가한 857,527명으로 급격하게 성장함
- 인구는 1990년부터 2020년까지 0.59%에 달하는 인구증가율을 보이며 성장
  - 1990년 청주시는 충청북도 인구의 35.78%였으나 2020년 16.58% 증가한 52.36%로 나타남
  - 반면, 1990년 충청북도는 전국 인구의 3.20%였으나 2020년 0.04% 감소한 3.16%로 나타남

〈표 3-4〉 지역별 인구 추이 (단위 : 명, %)

구 분	전 국	충청북도		청주시	
		명	전국 대비 구성비(%)	명	충청북도 대비 구성비(%)
1990	43,410,899	1,390,150	3.20	497,429	35.78
1995	44,608,726	1,440,614	3.23	502,046	34.85
2000	46,136,101	1,501,459	3.25	587,069	39.10
2005	47,278,951	1,501,674	3.18	633,888	42.21
2010	48,580,293	1,537,981	3.17	817,794	53.17
2015	51,069,375	1,616,589	3.17	842,960	52.14
2020	51,829,136	1,637,897	3.16	857,527	52.36
연평균 증감률	0.59	0.55	-	1.83	-

출처 : 국가통계포털, 인구총조사(1990~2020)
주) 1990년~2010년 청주시 인구는 (구)청주시, (구)청원군의 인구를 합한 결과값임



〈그림 3-4〉 지역별 인구비중

(2) 인구이동 현황

▌청주시 인구이동 현황

- 총이동은 매년 전입 1.6% 감소, 전출 1.5% 감소하고 있어 전입 인구와 전출 인구가 감소하는 추세
- 순 이동 인구는 2013년까지 전출인구보다 전입 인구가 많았으나, 2014년 세종시 개발에 따른 대량 주택공급 등으로 인해 전입인구보다 전출인구가 많은 추세로 전환
- 2019년 순이동 인구 568명으로 다시 전입인구가 전출인구보다 많아진 것으로 분석

〈표 3-5〉 인구이동의 개요 (단위 : 명, %)

구분	총이동		시군구내		청주시내	시도간		순이동
	전입	전출	전입	전출		전입	전출	
2009	132,768	131,812	29,321	27,999	66,924	36,523	36,889	956
2010	137,944	132,123	27,951	25,694	71,304	38,689	35,125	5,821
2011	131,802	125,910	26,887	25,109	66,154	38,761	34,647	5,892
2012	121,705	119,425	24,220	23,081	61,341	36,144	35,003	2,280
2013	127,924	126,694	23,824	22,874	69,126	34,974	34,694	1,230
2014	122,001	123,097	15,990	15,125	70,626	35,385	37,346	-1,096
2015	117,932	122,333	8,501	8,848	72,968	36,463	40,517	-4,401
2016	107,867	108,583	7,725	7,551	65,959	34,183	35,073	-716
2017	102,507	104,956	7,601	7,090	61,737	33,169	36,129	-2,449
2018	117,835	117,993	8,027	7,823	74,483	35,325	35,687	-158
2019	113,338	112,770	8,168	7,460	69,905	35,265	35,405	568
평균	121,238	120,518	17,110	16,241	68,230	35,898	36,047	721
연평균 증감률	-1.6	-1.5	-12.0	-12.4	0.4	-0.3	-0.4	-5.1

출처 : 국가통계포털, 국내이동통계(2019)
주1) 주민등록 전출입신고에 의한 자료이며, 시군구내 이동은 전입인구를 기준하였고, 국외이동은 제외됨
2) 이동률(%)=이동자수/주민등록 연앙인구*100

지역별 시도간 인구이동 현황

- 2019년의 지역별 인구이동 현황을 보면, 전입의 경우 도내를 제외하고 경기(26.8%), 서울(20.0%), 인천(6.0%), 경북, 경남(5.1%) 순으로 나타났으며, 전출의 경우 서울(22.0%), 경기(21.2%), 인천(6.1%), 부산(5.6%), 경남(5.5%) 순으로 나타났음
- 1999년의 지역별 인구이동 현황과 비교한 결과 2019년 현재 대부분 지역에서의 전입·전출비율이 증가하고 있음

〈표 3-6〉 시도간 이동 (단위 : 명, %)

구분	2009					2019				
	순이동	시도간전입		시도간전출		순이동	시도간전입		시도간전출	
전국	0	2,728,972	100.0	2,728,972	100.0	0	2,384,948	100.0	2,384,948	100.0
서울	-52,264	586,333	21.5	638,597	23.4	-49,588	475,866	20.0	525,454	22.0
부산	-29,784	127,906	4.7	157,690	5.8	-23,354	109,594	4.6	132,948	5.6
대구	-12,662	99,871	3.7	112,533	4.1	-23,673	81,250	3.4	104,923	4.4
인천	2,098	159,271	5.8	157,173	5.8	-2,337	143,933	6.0	146,270	6.1
광주	3,108	87,732	3.2	84,624	3.1	-3,875	67,778	2.8	71,653	3.0
대전	-5,758	85,588	3.1	91,346	3.3	-16,342	78,429	3.3	94,771	4.0
울산	-5,031	47,615	1.7	52,646	1.9	-10,172	40,073	1.7	50,245	2.1
세종	-	-	-	-	-	23,724	54,017	2.3	30,293	1.3
경기	94,153	719,816	26.4	625,663	22.9	134,666	639,254	26.8	504,588	21.2
강원	1,818	90,365	3.3	88,547	3.2	1,661	77,945	3.3	76,284	3.2
충북	2,521	81,656	3.0	79,135	2.9	2,565	78,012	3.3	75,447	3.2
충남	12,115	141,868	5.2	129,753	4.8	-794	114,837	4.8	115,631	4.8
전북	-4,806	79,352	2.9	84,158	3.1	-12,748	58,418	2.4	71,166	3.0
전남	-7,425	108,132	4.0	115,557	4.2	-8,788	88,069	3.7	96,857	4.1
경북	-8,307	139,228	5.1	147,535	5.4	-4,571	120,812	5.1	125,383	5.3
경남	11,239	153,337	5.6	142,098	5.2	-9,310	121,503	5.1	130,813	5.5
제주	-1,015	20,902	0.8	21,917	0.8	2,936	35,158	1.5	32,222	1.4

출처 : 국가통계포털, 국내이동통계(2019)

시도내 인구이동 현황

- 2019년 도내 인구이동 현황을 보면 전입은 청주가 4.1%로 가장 많으며 차순으로 충주 1.2%, 제천 0.8%, 진천, 음성 0.7%로 나타나며 전출은 청주가 4.1%, 충주 1.2%, 제천 0.8%, 음성 0.7%, 진천 0.5%로 나타남
- 2009년 대비 순이동 인구가 가장 크게 증가한 곳은 진천(2,775명)이며 차순으로 충주(568명), 청주(568명), 괴산(393명)으로 나타남

〈표 3-7〉 시도내 인구이동 (단위 : 명, %)

구분			계	청주	충주	제천	보은	옥천
2009	전입	인구	81,656	36,523	11,009	8,210	1,695	3,461
		비율	-	4.6	1.4	1.0	0.2	0.4
	전출	인구	79,135	36,889	10,862	8,384	1,637	3,688
		비율	-	4.6	1.4	1.0	0.2	0.5
	순이동		2,521	956	-123	-208	-21	-278
2019	전입	인구	78,012	35,265	10,544	6,689	1,373	2,891
		비율	-	4.1	1.2	0.8	0.2	0.3
	전출	인구	75,447	35,405	9,844	6,942	1,501	2,893
		비율	-	4.1	1.2	0.8	0.2	0.3
	순이동		2,565	568	778	-309	-373	-14

구분			영동	증평	진천	괴산	음성	단양
2009	전입	인구	3,976	2,415	3,799	2,071	6,618	1,879
		비율	0.5	0.3	0.5	0.3	0.8	0.2
	전출	인구	3,640	1,706	3,271	1,505	5,881	1,672
		비율	0.5	0.2	0.4	0.2	0.7	0.2
	순이동		338	802	563	467	-11	36
2019	전입	인구	3,394	1,879	5,643	2,458	6,393	1,483
		비율	0.4	0.2	0.7	0.3	0.7	0.2
	전출	인구	3,828	1,746	4,117	2,089	5,631	1,451
		비율	0.4	0.2	0.5	0.2	0.7	0.2
	순이동		-538	38	2,775	393	-512	-241

출처 : 국가통계포털, 국내이동통계(2019)

2) 관련 계획 인구지표 검토

- 「2040 행정중심복합도시 광역도시계획」에서는 계획인구를 고위·저위와 단계별로 제시하였으며 청주시 인구는 2020년 837천명, 2025년 877천명, 2030년 932천명, 2035년 957천명, 2040년 994천명으로 추정
- 「2040 충청북도종합계획」에서는 소지역 인구예측 모형을 이용하여 2020년부터 2040년까지 5년 단위의 충청북도 인구를 예측한 결과, 2020년 1,651천명에서 2040년 99천명 증가한 1,740천명으로 추정
  - 충청북도 내 청주시의 인구를 2020년 870천명, 2025년 890천명, 2030년 911천명, 2035년 925천명, 2040년 931천명으로 추정
- 「2030 청주시 도시기본계획」에서는 생잔법을 활용한 자연적 증가분, 사회적 증가분을 고려하여 2030년의 인구를 예측하였으며, 2020년 950천명, 2025년 1,020천명, 2030년 1,050천명으로 추정

〈표 3-8〉 관련 계획별 인구지표 (단위 : 천명)

구 분			2015	2020	2025	2030	2035	2040
2040 행정중심 복합도시 광역도시계획	광역권	고위	-	5,060	5,300	5,630	5,780	6,000
		저위	-	4,760	4,990	5,300	5,440	5,650
	청주	고위	-	890	932	990	1,016	1,055
		저위	-	837	877	932	957	994
2040 충청북도 종합계획	충북		1,781	1,651	1,684	1,713	1,733	1,740
	청주		-	870	890	911	925	931
2030 청주시 도시기본계획	청주		880	950	1,020	1,050	-	-
2030 청주시 장기발전계획	청주		744	794	842	887	-	-

주) 2040 행정중심 복합도시 광역도시계획의 청주시 인구지표는 2020년 행복도시 광역권 내에서 청주시 인구 비중을 2040년까지 적용한 추정값임

3. 2040년 계획인구 추계

1) 모형에 의한 자연적 증가인구 산정

(1) 과거추세연장에 의한 추정방법

▌추정방법

- 「도시·군기본계획 수립지침」 내 추세연장법을 사용하여 인구를 추정할 경우, 함수들과 시계열 기간에 대하여 적합도 검증을 실시하여 최적 함수식 선정
- 추세연장법은 낮은 신뢰도와 정확성 등의 문제가 발생하는 단점이 있으며, 사회적 인구를 반영하지 못하므로 인구추정 검증을 위한 참고자료로 활용

▌추세연장법에 의한 추정 결과

- 목표연도 인구를 과거추세에 의한 등차급수법, 등비급수법, 최소자승법, 지수곡선식, 로지스틱 등 다섯 가지 방법을 이용하여 인구를 추정
- 추세연장법에 의하여 추계한 2040년 청주시 인구는 899,839명~1,037,777명으로 예측되나, 평균오차백분율법(MAPE) 검증을 통해 적합성이 높은 3개 모형의 평균치를 산정
- 검증 결과 목표연도별 청주시 인구는 2020년 857,527명, 2025년 872,684명, 2030년 893,802명, 2035년 920,250명, 2040년 951,398명으로 예측

〈표 3-9〉 모형에 의한 인구추정 결과 (단위 : 명)

구분	등차급수	등비급수	최소자승법	지수곡선식	로지스틱	상위 3개 평균
2020년 (현재인구)	857,527	857,527	857,527	857,527	857,527	**857,527**
2025년	868,105	868,237	869,457	874,345	874,251	**872,684**
2030년	878,683	879,081	883,280	912,586	885,541	**893,802**
2035년	889,261	890,060	897,103	967,709	895,938	**920,250**
2040년	899,839	901,177	910,926	1,037,777	905,491	**951,398**
MAPE	**2,799**	**2,841**	**3,657**	**12,842**	**2,851**	**-**

(2) 생잔모형에 의한 추정 방법

추정방법

- 생잔모형 조성법에 근거한 자연 증가분은 「도시·군기본계획 수립지침」에 따라 인구의 출생률 및 사망률을 고려하여 산정

〈표 3-10〉 목표연도별 출생률(충청북도) (단위 : %)

연령	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
15 ~ 19세	1.032	0.460	1.430	2.392	2.392
20 ~ 24세	10.122	6.068	10.212	14.236	14.236
25 ~ 29세	46.600	37.264	45.124	52.746	52.746
30 ~ 34세	90.164	80.092	93.040	105.368	105.536
35 ~ 39세	42.540	51.188	67.522	82.352	83.012
40 ~ 44세	6.052	7.320	9.642	11.666	13.402
45 ~ 49세	0.150	0.140	0.068	0.002	0.060

〈표 3-11〉 충청북도 생잔율 전망 (단위 : %)

구 분	2020년		2025년		2030년		2035년		2040년	
	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
0	0.9953	0.9963	0.9979	0.9984	0.9984	0.9988	0.9988	0.9991	0.9991	0.9993
1~4	0.9995	0.9998	0.9994	0.9996	0.9996	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9998
5~9	0.9999	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998	0.9998	0.9998	0.9999	0.9999	0.9999
10~14	0.9997	0.9998	0.9995	0.9997	0.9997	0.9998	0.9997	0.9998	0.9998	0.9999
15~19	0.9985	0.9995	0.9989	0.9993	0.9991	0.9994	0.9993	0.9995	0.9994	0.9996
20~24	0.9984	0.9990	0.9982	0.9986	0.9986	0.9989	0.9988	0.9991	0.9991	0.9993
25~29	0.9965	0.9979	0.9969	0.9982	0.9975	0.9986	0.9979	0.9988	0.9983	0.9990
30~34	0.9957	0.9971	0.9958	0.9978	0.9966	0.9982	0.9971	0.9985	0.9976	0.9987
35~39	0.9945	0.9966	0.9951	0.9970	0.9960	0.9976	0.9965	0.9979	0.9971	0.9983
40~44	0.9915	0.9960	0.9923	0.9964	0.9936	0.9970	0.9946	0.9974	0.9955	0.9979
45~49	0.9860	0.9931	0.9884	0.9947	0.9904	0.9956	0.9918	0.9962	0.9932	0.9969
50~54	0.9790	0.9919	0.9825	0.9933	0.9854	0.9944	0.9875	0.9952	0.9895	0.9960
55~59	0.9721	0.9888	0.9743	0.9909	0.9786	0.9925	0.9817	0.9935	0.9847	0.9946
60~64	0.9588	0.9823	0.9642	0.9866	0.9702	0.9889	0.9744	0.9905	0.9785	0.9920
65~69	0.9392	0.9743	0.9467	0.9789	0.9551	0.9823	0.9611	0.9847	0.9671	0.9870
70~74	0.8962	0.9554	0.9117	0.9584	0.9234	0.9642	0.9321	0.9682	0.9410	0.9723
75~79	0.8159	0.9113	0.8363	0.9150	0.8540	0.9248	0.8674	0.9318	0.8816	0.9391
80~84	0.6886	0.8123	0.7049	0.8292	0.7274	0.8435	0.7449	0.8540	0.7644	0.8655
85~89	0.4988	0.6460	0.5207	0.6642	0.5426	0.6819	0.5600	0.6952	0.5804	0.7105
90~94	0.3057	0.4331	0.3253	0.4558	0.3411	0.4714	0.3538	0.4833	0.3694	0.4977
95~99	0.1489	0.2324	0.1641	0.2551	0.1724	0.2649	0.1789	0.2722	0.1874	0.2816
100이상	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

생잔모형에 의한 추정 결과

- 단계별 자연적 증가인구 추정결과, 2020년 840,627명, 2025년 836,960명, 2030년 835,025명, 2035년 831,746명, 2040년 834,286명으로 추정됨

〈표 3-12〉 생잔모형에 의한 연령별 인구 전망 (단위 : 명)

연령	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
계	840,627	836,960	835,025	831,746	834,286
0 ~ 4세	27,110	24,229	29,105	31,429	31,776
5 ~ 9세	34,575	27,096	24,220	29,097	29,099
10 ~ 14세	42,436	34,565	27,090	24,216	24,218
15 ~ 19세	41,376	42,419	34,555	27,083	27,085
20 ~ 24세	46,974	41,336	42,388	34,534	34,539
25 ~ 29세	58,313	46,897	41,283	42,343	42,353
30 ~ 34세	60,372	58,167	46,804	41,213	41,227
35 ~ 39세	54,126	60,170	58,011	46,698	46,716
40 ~ 44세	65,723	53,909	59,969	57,848	57,876
45 ~ 49세	63,959	65,344	53,652	59,719	59,762
50 ~ 54세	71,661	63,415	64,883	53,325	53,379
55 ~ 59세	69,959	70,790	62,773	64,316	64,408
60 ~ 64세	64,272	68,750	69,767	61,992	62,119
65 ~ 69세	53,524	62,689	67,358	68,545	68,743
70 ~ 74세	32,994	51,555	60,733	65,558	65,835
75 ~ 79세	23,201	30,885	48,702	57,730	58,123
80 ~ 84세	18,359	20,401	27,546	43,913	44,426
85세 이상	11,693	14,343	16,186	22,187	22,602

(3) 자연적 증가인구 추정 결과

- 과거추세연장법에 따른 인구는 매년 지속적으로 증가하여 2040년 951,398명으로 예상
- 생잔모형에 의한 인구는 2035년까지 점차적으로 감소하였다가 2040년 소폭 증가할 것으로 예상되며, 2040년 인구는 834,286명으로 추정됨

〈표 3-13〉 자연적 증가인구 (단위 : 명)

연령	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년	비고
과거추세연장	857,527	872,684	893,802	920,250	951,398	
생잔모형	840,627	836,960	835,025	831,746	834,286	

2) 사회적 증가 인구 산정

(1) 추정방법

- 사회적 증가분 추정은 현실적인 인구추정을 위하여 「도시·군기본계획수립지침」상 개발이 승인된 개발사업에 한하여 반영토록 하고 있으며, 유사 개발사례 및 개발사업 원단위를 적용하여 인구계획을 수립함
- 실시계획인가·승인 이전 단계 해당 사업은 도시계획위원회 심의를 거쳐 산정가능 여부를 판단하여 2040년까지의 사회적 인구 추정

(2) 외부유입률 산정을 위한 실태조사

▌공동주택 외부유입률 실태조사

- 최근 5년(2015~2020) 준공 완료된 공동주택을 대상으로 외부유입률 실태조사 결과 공동주택 외부유입률은 25.5%로 조사되었음

〈표 3-14〉 공동주택 외부유입률 조사결과 (단위 : 명, %)

구분	명칭	준공일	전입			외부 유입률
			계	시내	시외	
1	오창대성베르힐아파트	2015.07.10.	1,568	1,246	322	20.5
2	오창모아미래도3단지아파트	2016.01.14.	1,221	933	288	23.6
3	오창 대원칸타빌아파트	2017.02.10.	101	44	57	56.4
4	오창한신더휴센트럴파크아파트	2018.02.23.	4,256	3,218	1,038	24.4
5	오창롯데캐슬더하이스트아파트	2018.08.30.	5,662	4,450	1,212	21.4
6	오송역 동아라이크텐	2020.05.28.	2,313	1,369	944	40.8
계	-	-	15,121	11,260	3,861	25.5

출처 : 청주시 내부자료

주1) 최근 5년이내 준공된 공동주택을 대상으로 외부유입률을 산정하였으며, 준공 후 6개월간 전출입 현황을 통계하여 작성

▌산업단지 외부유입률 실태조사

- 오창 제1·2·3 과학산업단지 내 입지한 기업체(12개소)에 대한 고용인구 실태조사 수행
- 조사 결과 전입을 완료하였거나, 추후 전입 의사가 있는 응답자를 합친 외부유입률은 39.6%로 조사됨

〈표 3-15〉 오창 제1 · 2 · 3 과학산업단지 종사자 외부유입률 조사결과 (단위 : 명, %)

구분	설문부수	현재 거주지		근로 목적으로 이주 완료	이주 의향 있음	외부 유입률
		시내	시외			
12개 기업체	202	182	20	76	4	39.6

출처 : 청주시 내부자료

(3) 유입인구 산정 방법

- 사업유형별 종사자수, 세대수, 기혼율, 세대당 인구수 등을 고려하여 유발인구를 산정하고 이에 대한 외부유입률을 고려하여 유입인구 산정

〈표 3-16〉 유입인구 산정방법 총괄

구분	내용
계획인구 및 종사자수	· 개발중인 사업에 대하여는 고시된 계획인구(세대수) 및 종사자수를 반영하여 적용 · 개발예정인 사업에 대하여는 추진 계획내용 및 관련 사업 원단위를 반영하여 적용
외부유입인구	· 계획인구(종사자수) × 외부유입률
부양인구	· 외부유입인구 × 기혼율(84.2%) × 부양가족 수(1.3인) - 기혼율 : 통계청 인구총조사(2020)상 청주시 기혼율(84.2%) 적용 - 부양인구 : 청주시 2019년 통계연보상 청주시 세대당 인구수는 2.3인이므로 부양가족 수는 1.3인으로 적용
서비스 유발인구	· 외부유입인구 × 서비스산업 유발율(30%)
서비스 부양인구	· 서비스유발인구 × 기혼율(84.2%) × 부양인구(1.3인)
총 유입인구	· 총 유입인구는 해당 사업으로 인해 증가하는 총 인구수임 - 외부유입인구 + 부양인구 + 서비스유발인구 + 서비스부양인구

▌주택건설 및 산업단지 개발에 따른 유입인구

- 도시개발, 민간공원개발 등 주택건설사업(43)에 따른 유입인구는 62,246명으로 추정

〈표 3-17〉 주거단지 개발에 따른 유입인구 (단위 : 명, %)

구분			사업기간	계획인구	외부유입률	외부 유입인구	총 유입인구
1	도시 개발	오송역세권	`15.-`23.	8,119	25.5	2,073	2,073
2		개신2지구	`20.-`23.	4,000		1,021	1,021
3		강서2지구	`20.-`23.	2,313		591	591
4		가경서부지구	`19.-`24.	2,313		591	591
5		서부 2지구	`23.-`26.	3,188		814	814
6		홍골 3지구	`23.-`26.	2,933		749	749
7		홍골2지구	`21.-`24.	2,488		635	635
8		동남지구	`15.-`22.	36,173		9,236	9,236

구분			사업기간	계획인구	외부유입률	외부 유입인구	총 유입인구
9	도시 개발	청주국제공항 복합신도시	`21.-`40.	55,600		14,197	14,197
10		사천동 도시개발사업	`23.-`26.	2,825		721	721
11		청주 장성지구	`23.-`26.	17,688		4,516	4,516
12		송절동 도시개발사업	`23.-`27.	9,689		2,474	2,474
13		오산지구	`23.-`25.	2,024		517	517
14		성화3지구	`23.-`26.	2,218		566	566
15		분평미평	`23.-`26.	7,943		2,028	2,028
16		밀레니엄타운	`23.-`28.	4,800		1,226	1,226
17	민간 공원 개발	구룡	`19.-`26.	2,978		760	760
18		영운	`19.-`29.	2,043		522	522
19		원봉	`17.-`26.	3,028		773	773
20		매봉	`15.-`25.	4,623		1,180	1,180
21		잠두봉	`15.-`23.	2,780		710	710
22		월명	`17.-`26.	2,230		569	569
23		새적굴	`15.-`21.	1,943		496	496
24		홍골	`17.-`28.	2,273		580	580
25	행복 주택	우암	`20.-`23.	300		77	77
26		덕벌	`23.-`24.	200		51	51
27	재개발 재건축	사모1	`07.-`27.	6,280		1,604	1,604
28		사모2	`07.-`28.	10,370		2,648	2,648
29		모충1	`07.-`26.	2,098		536	536
30		복대2	`07.-`24.	2,465		629	629
31		율량사천	`07.-`22.	1,870		477	477
32		사창2b	`06.-	1,140		291	291
33		탑동2	`07.-`22.	3,420		873	873
34		운천주공	`15.-	4,735		1,209	1,209
35		사직1	`07.-`27.	5,695		1,454	1,454
36		사직3	`07.-`26.	5,825		1,487	1,487
37		봉명1	`07.-`24.	4,363		1,114	1,114
38		사직4	`09.-	2,708		691	691
39	가로 주택 정비	남주8	`16.-`27.	1,330		340	340
40		남문1	`21.-	863		220	220
41		남주1	`19.-	1,365		349	349
42		남주2	`21.-	1,380		352	352
43		남주9	`22.-	1,170		299	299
합계				243,789		62,246	62,246

산업단지 개발에 따른 유입인구

• 청주 산업단지 개발(21)에 따른 총 유입인구는 104,236인으로 추정됨

〈표 3-18〉 산업단지 개발에 따른 유입인구 (단위 : 명, 천㎡, %)

구분	면적	사업기간	계획인구	외부 유입률	외부 유입인구	부양인구	서비스 유발인구	서비스 부양인구	총 유입 인구
청주테크노폴리스	3,804	`07.-`24.	29,427	39.6	11,654	128	3,496	38	15,316
청주 오창테크노폴리스	1,494	`17.-`25.	7,169		2,839	31	852	9	3,731
전통공예문화예술촌	304	`18.-`22.	62		25	0	8	0	33
북이산업단지	1,012	`18.-`26.	1,270		503	6	151	2	662
국사산업단지	958	`14.-`25.	4,174		1,653	18	496	5	2,172
청주 하이테크밸리	1,003	`19.-`25.	121		48	1	14	0	63
서오창테크노밸리	904	`20.-`24.	4,340		1,719	19	516	6	2,260
남청주현도산업단지	1,051	`19.-`25.	3,112		1,232	13	370	4	1,619
오송화장품산업단지	797	`22.-`26.	1,605		636	7	191	2	836
강서도시첨단산업단지	742	`22.-`26.	3,564		1,411	15	423	5	1,854
오송바이오산업단지	283	`22.-`25.	1,361		539	6	162	2	709
오창 나노테크산업단지	1,504	`22.-`27.	456		181	2	54	1	238
에어로폴리스 3지구	1,282	`18.-`25.	10,980		4,349	48	1,305	14	5,716
에어로폴리스 2지구	409	`13.-`23.	85		34	0	10	0	44
오송제3생명과학국가산업단지	6,769	`22.-`32.	53,597		21,227	232	6,368	70	27,897
청주네오테크밸리	4,559	`23.-`29.	45,346		17,959	197	5,388	59	23,603
오창 사이언스파크	3,120	`20.-`27.	14,975		5,931	65	1,779	19	7,794
넥스트폴리스	1,724	`19.-`28.	7,369		2,918	32	875	10	3,835
오송 철도클러스터 국가산업단지	993	`23.-`29.	6,764		2,679	29	804	9	3,521
도시첨단물류단지	81	`22.-`28.	4,205		1,665	18	500	5	2,188
청주전시관	206	`15.-`24.	280		111	1	33	0	145
합계			**200,262**		**79,313**	**868**	**23,795**	**260**	**104,236**

주1) 계획인구 산출근거
① 산업단지 조성 계획서(시 내부자료)에 산정된 계획인구를 적용
② 계획인구 미산정 자료의 경우, 충청북도 제조업 부지면적 1,000㎡당 종사자수 4.8인(산업단지 내 제조업) 적용
(산업입지 수급계획 수립지침 보완 및 산업단지 수급 적정화 방안 연구, 국토연구원, 2015)

▌사회적 증가 인구 총괄

- 사회적 개발요인에 따른 유입인구는 2025년 30,983명, 2030년 84,121명, 2035년 150,382명, 2040년 166,482명으로 산정됨

〈표 3-19〉 사회적 증가 인구 총괄 (단위 : 명)

구분		2020년 (현재인구)	2025년	2030년	2035년	2040년
사회적 증가 인구		-	30,983	84,121	150,382	166,482
	주택건설사업(43개)	-	19,980	46,947	56,567	62,246
	산업단지(21개)	-	11,003	37,174	93,815	104,236

3) 외부 유출인구 산정

- 「도시·군기본계획 수립지침」에서 생잔모형에 의한 자연적 증가인구 추정(권장)과 보조적 수단인 사회적 증가 인구추정을 통해 계획인구를 추정할 시, 최근 5년간 전출인구 비율을 계상하여 계획인구를 추정하도록 명시
- 시외지역 인구이동 검토 결과, 최근 5년 동안 약 182,811명의 인구가 시외지역으로 이동하였으며 연평균 4.3%의 인구가 전출하는 것으로 나타남

〈표 3-20〉 최근 5년간 전출인구 (단위 : 명, %)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	비고
총 인구	842,960	846,949	847,915	851,328	853,714	
전출인구	40,517	35,073	36,129	35,687	35,405	
전출 비율	4.8	4.1	4.3	4.2	4.1	평균 4.3%

- 목표연도별 전출인구 파악을 위해 자연적 증가인구에 매년 유출인구 4.3%를 적용한 결과, 2025년 35,989명, 2030년 35,906명, 2035년 35,765명, 2040년 35,874명으로 나타남

〈표 3-21〉 목표연도별 전출인구 (단위 : 명)

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
자연적 증가인구(생잔모형)	840,627	836,960	835,025	831,746	834,286
외부유출인구 (평균 4.3% 전출)	36,147	35,989	35,906	35,765	35,874

4) 계획인구 설정

(1) 기본방향

- 2040 도시기본계획은 과잉된 인구추계를 지양하고, 저성장·저출산 시대에 부합하는 합리적이고 실현가능한 계획인구를 산정
- 「도시·군기본계획 수립지침」에 따른 인구산정방법에 따른 인구추계 결과 과거추세 연장법, 생잔모형에 의한 방법, 상위계획 인구추계 및 통계청 인구추계에 따른 인구수는 931,000~1,024,100명까지 가능
  - 청주시의 주민등록인구는 기준연도(2019)부터 직전 3년간 지속적으로 증가했고, 2019년 이후에도 지속적으로 증가하고 있어 「도시기본계획수립지침」 3-1-2(2)에 따른 '성장형' 유형으로 도종합계획과 통계청 인구추계치의 110% 가중치를 적용

〈표 3-22〉 인구산정 방법별 목표연도 인구 (단위 : 명)

구분	2020년 (현재인구)	2025년	2030년	2035년	2040년	방법론 활용
1. 과거추세연장법	857,527	872,684	893,802	920,250	951,398	-
2. 생잔모형에 의한 방법		831,954	883,240	946,363	964,894	-
3. 상위계획 인구추계치		890,000	911,000	925,000	931,000	-
+110% 적용		979,000	1,002,100	1,017,500	1,024,100	
4. 통계청 인구추계치		857,251	860,556	858,377	855,268	○
+110% 적용		942,976	946,612	944,215	940,795	

(2) 목표연도별 계획인구 설정

▌계획인구 산정

- 통계청에서 제시한 2040년 청주시 인구추계치 855,268명의 110%인 941,000명을 계획인구로 설정(※기정 2030 도시기본계획 인구 : 1,050,000명)

〈표 3-23〉 주요 연령계층별 계획인구 (단위 : 명)

구분	2020	2025	2030	2035	2040
통계청 장래인구추계	-	857,251	860,556	858,377	855,268
탄력적 대응(10% 이하)	-	15,738	42,628	77,299	85,732
계획인구 설정	**857,527**	**872,989**	**903,184**	**935,676**	**941,000**

• 주택건설사업, 산업단지개발 등 각 사업별 총 유발인구를 단계별로 추정하여 산정한 결과 사회적 증가 인구는 2025년 30,983명 2030년 53,138명, 2035년 66,261명, 2040년 16,100명으로 산정됨

〈표 3-24〉 단계별 계획인구 (단위 : 명)

구분		총 유입인구	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
합계		**166,482**	-	**30,983**	**53,138**	**66,261**	**16,100**
주택건설사업		**62,246**		**19,980**	**26,967**	**9,620**	**5,679**
도시개발	소계	41,955		10,324	16,892	9,060	5,679
	오송역세권	2,073		829	1,244	0	0
	개신2지구	1,021		204	817	0	0
	강서2지구	591		473	118	0	0
	가경서부지구	591		118	473	0	0
	서부 2지구	814		163	651	0	0
	홍골 3지구	749		150	599	0	0
	홍골2지구	635		508	127	0	0
	동남지구	9,236		7,389	1,847	0	0
	청주국제공항 복합신도시	14,197		0	2,839	5,679	5,679
	사천동 도시개발사업	721		0	577	144	0
	청주 장성지구	4,516		0	3,161	1,355	0
	송절동 도시개발사업	2,474		0	1,732	742	0
	오산지구	517		0	414	103	0
	성화3지구	566		0	340	226	0
	분평미평	2,028		0	1,217	811	0
	밀레니엄타운	1,226		490	736	0	0
민간공원개발	소계	5,590		1,908	3,122	560	0
	구룡	760		304	456	0	0
	영운	522		0	365	157	0
	원봉	773		309	464	0	0
	매봉	1,180		472	708	0	0
	잠두봉	710		426	284	0	0
	월명	569		0	398	171	0
	새적굴	496		397	99	0	0
	홍골	580		0	348	232	0
행복주택	소계	128		128	0	0	0
	우암	77		77	0	0	0
	덕벌	51		51	0	0	0
재개발재건축	소계	13,013		7,308	5,705	0	0
	사모1	1,604		962	642	0	0
	사모2	2,648		1,589	1,059	0	0
	모충1	536		429	107	0	0
	복대2	629		503	126	0	0
	율량사천	477		382	95	0	0
	사창2b	291		116	175	0	0
	탑동2	873		349	524	0	0
	운천주공	1,209		242	967	0	0

구분		총 유입인구	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
재개발 재건축	운천주공	1,209		242	967	0	0
	사직1	1,454		872	582	0	0
	사직3	1,487		892	595	0	0
	봉명1	1,114		557	557	0	0
	사직4	691		415	276	0	0
가로 주택 정비	소계	1,560		312	1,248	0	0
	남주8	340		68	272	0	0
	남문1	220		44	176	0	0
	남주1	349		70	279	0	0
	남주2	352		70	282	0	0
	남주9	299		60	239	0	0
산업단지 개발사업		**104,236**		**11,003**	**26,171**	**56,641**	**10,421**
산업단지	소계	104,236		11,003	26,171	56,641	10,421
	청주테크노폴리스	15,316		10,721	1,532	1,532	1,531
	청주 오창테크노폴리스	3,731		0	2,985	373	373
	전통공예문화예술촌	33		24	3	3	3
	북이산업단지	662		0	530	66	66
	국사산업단지	2,172	-	0	1,738	217	217
	청주 하이테크밸리	63		0	51	6	6
	서오창테크노밸리	2,260		226	1,582	226	226
	남청주현도산업단지	1,619		0	1,295	162	162
	오송화장품산업단지	836		0	585	167	84
	강서도시첨단산업단지	1,854		0	1,298	371	185
	오송바이오산업단지	709		0	567	71	71
	오창 나노테크산업단지	238		0	119	95	24
	에어로폴리스 3지구	5,716		0	4,573	572	571
	에어로폴리스 2지구	44		32	4	4	4
	오송제3생명과학 국가산업단지	27,897		0	0	25,107	2,790
	청주네오테크밸리	23,603		0	2,360	18,883	2,360
	오창 사이언스파크	7,794		0	3,118	3,897	779
	넥스트폴리스	3,835		0	1,918	1,534	383
	오송 첨도클러스터 국가산업단지	3,521		0	704	2,465	352
	도시첨단물류단지	2,188		0	1,094	875	219
	청주전시관	145		0	115	15	15

연령별 계획인구

- 2040년 주요 연령계층별 계획인구 중 유소년 인구는 2020년 대비 11,059명 감소한 105,714명, 중장년 인구는 54,773명 감소한 573,813명, 고령인구는 149,305명 증가한 261,473명으로 추계
- 2040년 인구 구조는 유소년 인구 105,714명(11.2%), 청장년 인구 573,813명(61.0%), 고령인구 261,473명(27.8%)으로 유소년·중장년 인구는 감소하나, 고령인구는 크게 증가

〈표 3-25〉 주요 연령계층별 계획인구 (단위 : 명)

구분	2020	2025	2030	2035	2040
계	857,527	872,989	903,184	935,676	941,000
유소년 인구 (15세 미만)	116,773	106,352	101,184	103,989	105,714
청장년 인구 (15세~65세 미만)	628,586	618,861	608,154	588,522	573,813
고령 인구 (65세 이상)	112,168	147,776	193,846	243,165	261,473

〈표 3-26〉 연령별 계획인구 (단위 : 명)

구분	2020	2025	2030	2035	2040
계	857,527	872,989	903,184	935,676	941,000
0~4세	32,896	30,875	36,548	36,698	35,411
5~9세	42,211	33,843	30,424	36,341	37,044
10~14세	41,666	41,634	34,212	30,950	33,259
15~19세	45,430	40,873	42,274	35,058	31,464
20~24세	62,613	46,113	42,249	43,935	41,606
25~29세	65,222	65,552	48,927	45,068	46,593
30~34세	57,050	67,271	66,595	50,888	46,508
35~39세	65,200	57,999	68,336	67,588	61,681
40~44세	65,733	66,191	59,220	69,854	71,826
45~49세	71,021	65,769	67,983	61,336	64,069
50~54세	72,381	72,347	67,364	70,383	65,135
55~59세	66,081	71,099	73,606	69,200	72,844
60~64세	57,855	65,647	71,600	75,212	72,087
65~69세	38,137	55,155	65,239	71,760	74,755
70~74세	25,696	35,455	53,972	64,504	64,201
75~79세	21,424	23,393	33,619	51,810	58,526
80~84세	15,488	18,072	20,461	29,971	36,253
85세 이상	11,423	15,701	20,555	25,120	27,738

5) 활동인구 추정

(1) 기타 고려사항 : 주간활동인구

통근통학자

- 통근통학 주간활동인구 지수의 시계열 분석을 통한 인구지수를 산정한 결과, 2020년 19,209명이 유출되었으며, 점차 감소하여 2040년에는 1,035명이 유출될 것으로 추정
  - 행정안전부에서 제공하는 한국도시통계(2014~2020) 데이터를 활용

〈표 3-27〉 통근통학자 주간활동인구 추정 (단위 : 명)

구 분	계획인구 (A)	통근통학 인구지수 (B)	통근통학자 (A×B)	통근통학인구 추정(명) (A×B)+A
2020년	857,527	97.76	-19,209	838,318
2025년	872,989	98.29	-14,928	858,061
2030년	903,184	98.82	-10,658	892,526
2035년	935,676	99.35	-6,082	929,594
2040년	941,000	99.89	-1,035	939,965

주1) 통근통학인구 : (통근통학자×통근통학자 인구지수)+통근통학자
참고) 통근통학 주간활동인구가 마이너스값을 갖는 것은 청주시에 거주하면서 인근 타지자체로 통근·통학하는 사람들이 많다는 것을 의미함

방문관광객

- 최근 5년간 방문관광객 자료를 기반으로 과거추세 예측을 하고 평균절대오차법 (MAPE: Mean of Absolute Percentage Error)으로 평가하여 신뢰도가 가장 높은 결과의 평균값을 적용
- 평균절대오차법 결과 신뢰도가 가장 높은 등비수열, 지수곡선식, 로지스틱식의 평균값을 구한 결과, 2040년 방문객 수는 9,045,996명으로 추정되었음

〈표 3-28〉 방문관광객 주간활동인구 추정 (단위 : 명)

구 분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
등차수열	2,696,065	3,712,541	4,559,604	5,406,667	6,253,730
등비수열	2,696,065	4,239,181	6,181,230	9,012,969	13,141,981
최소자승법	2,696,065	3,691,517	4,807,911	5,924,305	7,040,700
지수곡선식	2,696,065	3,822,331	4,839,700	5,887,122	6,955,308
로지스틱식	2,696,065	4,772,996	5,947,283	6,801,548	7,339,767
MAPE값 상위 3개 평균	2,696,065	3,917,676	5,276,280	6,941,465	9,045,996

〈표 3-29〉 관광객 추정 (단위 : 명)

구 분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
연간 관광객 수	2,696,065	3,917,676	5,276,280	6,941,465	9,045,996
1일 관광객 수	7,386	10,733	14,456	19,018	24,784
추정 방문객 (40% 적용)	2,955	4,293	5,782	7,607	9,913

외국인

- 최근 5년간(2016-2020) 외국인 인구현황을 활용하여 시계열 분석을 수행하였으며, 생잔모형으로 산정가능한 내국인과 달라 과거추세에 따른 방법으로 인구 예측 방법 활용
  - 과거추세 예측방법의 오류를 최소화하기 위해 평균절대오차법(MAPE:Mean of Absolute Percentage Error)으로 평가하여 신뢰도가 가장 높은 결과의 평균값을 적용
- 평균절대오차법 결과 신뢰도가 가장 높은 등차수열, 지수곡선식, 로지스틱식의 평균값을 구한 결과, 2040년 외국인 인구는 46,635명으로 추정되었음

〈표 3-30〉 시계열 분석에 의한 외국인 추계 (단위 : 명)

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
등차수열	19,763	24,762	29,761	34,760	39,759
등비수열	19,763	26,455	35,412	47,402	63,452
최소자승법	19,763	27,765	35,190	42,616	50,041
지수곡선식	19,763	27,632	34,554	41,160	47,567
로지스틱식	19,763	33,081	41,271	47,882	52,579
MAPE값 상위3개 평균	**19,763**	**28,492**	**35,195**	**41,267**	**46,635**

대학생

- 2019년 대학교의 기숙사 수용가능 인구를 활용하여 대학생 주간활동인구 추정
  - 통계청의 충청북도 시군단위 장래인구추계 중 학령인구의 연평균 감소율(-0.5%)을 적용
- 추정 결과, 2040년 대학생 주간활동인구는 9,073명으로 나타남

〈표 3-31〉 2019년도 대학교 기숙사 수용가능 인구 (단위 : 명, %)

구분		기숙사 수용가능인구	수용률	실제 수용인원
소계		**10,479**	**0.96**	**10,030**
대학생 주간활동 인구	꽃동네대학교	192	0.96	184
	서원대학교	965	1.00	965
	청주교육대학교	610	0.92	562
	청주대학교	2,351	0.91	2,138
	충북대학교	4,121	1.00	4,121
	한국교원대학교	2,240	0.92	2,060

출처 : 대학알리미(2019)

〈표 3-32〉 대학생 주간활동인구 (단위 : 명)

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
기숙사 인원(명)	10,030	9,782	9,540	9,304	9,073

주간활동인구

- 주간활동인구를 예측한 결과, 2020년 13,678명, 2025년 27,783명, 2030년 40,097명, 2035년 52,308명, 2040년 64,549명으로 나타남

〈표 3-33〉 주간활동인구 총괄 (단위 : 명)

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
주간활동인구	13,678	27,783	40,097	52,308	64,549
통근·통학	-19,070	-14,784	-10,420	-5,870	-1,072
관광객	2,955	4,293	5,782	7,607	9,913
외국인	19,763	28,492	35,195	41,267	46,635
대학생	10,030	9,782	9,540	9,304	9,073

6) 2040년 계획인구 지표 설정

- 계획인구는 2040년의 도달인구의 의미 외에도 2040년 시가 지향하는 목표인구의 규모를 제안하는 것으로, 현실적인 조건과 시의 정책적인 목표와 의지를 반영
- 2040년 대내외적 여건 변화 등 다양한 상황을 고려하여 계획인구를 설정하였으며, 광역생활권 및 충청북도 내 입지 등 변화 상황을 우선적으로 고려
- 계획인구는 다음 표와 같이 산출되었으며, 대규모 국가정책 및 시정책의 유치·추진 등 개발 예정이나 현재 사업이 미추진인 대규모 개발사업이 있어 이에 대한 파급효과를 고려하여 +10%를 추가로 반영한 계획인구를 도출
- 또한, 주간활동인구를 추가로 반영하여 낮시간 시 내에서 활동하고 있는 인구를 산정
- 목표연도(2040년) 계획인구는 941천명, 활동인구는 1,005천명으로 설정

〈표 3-34〉 목표연도별 총인구 및 계획인구 (단위 : 명)

구분	2020 (현재인구)	2025	2030	2035	2040	비고
통계청 장래인구추계(A)	-	857,251	860,556	858,377	855,268	
+110% 적용값	-	15,738	42,628	77,299	85,732	단계별 적용
계획인구(B)	**857,527**	**872,989**	**903,184**	**935,676**	**941,000**	
주간활동인구(C)	13,678	27,783	40,097	52,308	64,549	
활동인구 (B+C)	**871,000**	**900,000**	**943,000**	**987,000**	**1,005,000**	백단위 절사

4. 주요 도시지표 설정

1) 도시 경제·산업지표

(1) 경제규모

▌경제규모 현황

- 청주시 GRDP는 2020년 기준 충청북도 GRDP의 50.0%를 차지하고 있으며 2010년부터 지속적으로 증가하다 2019년과 2020년 소폭 감소함
- 충청북도 GRDP의 연평균 증감률은 5.6% 수준이나 청주시 GRDP는 11.0%로 매년 크게 증가하고 있음
- 1인당 GRDP는 충청북도 보다 낮은 것으로 나타나나, 상승 폭을 고려 시 충청북도 1인당 GRDP를 넘어설 것으로 판단됨

〈표 3-35〉 충청북도 GRDP 현황

구분	충청북도				
	GRDP (백만 원)	GRDP 증감률(%)	인구(인)	1인당 GRDP (백만 원)	1인당 GRDP 증감률(%)
2010	40,324,269	-	1,573,981	25.6	-
2011	43,343,230	7.5	1,588,633	27.3	6.5
2012	45,510,059	5.0	1,590,457	28.6	4.9
2013	47,737,291	4.9	1,600,163	29.8	4.3
2014	50,081,510	4.9	1,609,588	31.1	4.3
2015	55,191,633	10.2	1,616,589	34.1	9.7
2016	59,671,234	8.1	1,627,124	36.7	7.4
2017	65,312,366	9.5	1,631,088	40.0	9.2
2018	69,636,876	6.6	1,638,789	42.5	6.1
2019	69,419,635	-0.3	1,640,721	42.3	-0.4
2020	69,583,769	0.2	1,637,897	42.5	0.4
연평균 증감률(%)	5.6	-	0.4	5.2	-

출처 : 충청북도 통계연보(2020)

〈표 3-36〉 청주시 GRDP 현황

구분	청주시				
	GRDP (백만 원)	GRDP 증감률(%)	인구(인)	1인당 GRDP (백만 원)	1인당 GRDP 증감률(%)
2010	12,286,517	-	661,793	18.6	-
2011	13,169,585	7.2	668,199	19.7	6.2
2012	14,150,357	7.4	672,849	21.0	6.7
2013	15,165,343	7.2	679,301	22.3	6.2
2014	24,597,809	62.2	841,982	29.2	30.9
2015	26,988,712	9.7	842,960	32.0	9.6
2016	28,986,816	7.4	846,949	34.2	6.9
2017	32,907,141	13.5	847,915	38.8	13.4
2018	36,038,153	9.5	851,328	42.3	9.1
2019	34,965,677	-3.0	853,714	41.0	-3.2
2020	34,817,445	-0.4	857,527	40.6	-0.6
연평균 증감률(%)	11.0	-	2.6	8.1	-

출처 : 청주시 통계연보(2020)

경제규모 전망

- 국가산업단지 및 민간산업단지의 지속적인 투자, 시 자체 전략 사업 추진 등에 따른 산업의 고도화 및 부가가치화로 2040년 경제규모는 53,804,031백만 원에 이를 것으로 전망
- 오송 제3생명과학 국가산업단지(예정), 청주 오창테크노폴리스 일반산업단지 등이 조성됨에 따라 지속적으로 경제가 성장할 것으로 전망
- 1인당 GRDP는 2020년 40.7백만 원에서 2040년 57.2백만 원으로 약 40.5%가 증가할 것으로 전망

〈표 3-37〉 지역 내 총생산 전망 (단위 : 백만 원, %)

구분	현재	1단계	2단계	3단계	4단계
	2020	20205	2030	2035	2040
지역 내 총 생산액	34,817,445	38,819,629	43,281,854	48,257,002	53,804,031
1인당 총 생산액	40.7	44.8	48.9	53.0	57.2

주1) 2023년 및 중기 경제전망 활용(국회예산정책처 경제분석실)의 2022~2026년 GDP 성장률 2.2%를 적용한 추정치
주2) 1인당 총생산액=지역 내 총생산액/총인구

(2) 산업구조

▌산업구조 현황

- 2020년 산업별 종사자 비율은 1차 산업 0.2%, 2차 산업 34.1%, 3차 산업 65.7%로 3차 산업과 2차 산업의 비중이 큰 것으로 나타남
- 2020년 산업별 사업체 비율은 1차 산업 0.2%, 2차 산업 19.0%, 3차 산업 80.8%로 3차 산업의 비중이 매우 큰 것으로 나타남

〈표 3-38〉 산업별 사업체 및 종사자 현황 (단위: 개소, 명)

구분	2005년		2010년		2015년		2020년	
	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체	종사자
합계	39,676	177,553	42,959	203,175	58,341	323,966	91,570	397,627
1차산업	7	188	12	214	40	576	168	875
2차산업	3,662	42,949	19,731	86,506	7,480	103,775	17,437	135,500
3차산업	36,007	134,416	23,216	116,455	50,821	219.615	73,965	261,252

출처 : 청주시 통계연보(각 년도)

- 전국 대비 특화산업 분석 결과 1위가 제조업으로 분석되었으며, 차순으로 공공행정, 국방 및 사회보장 행정〉수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업〉건설업 순으로 나타남
- 충북 대비 특화산업 분석 결과 부동산업〉전문, 과학 및 기술 서비스업〉사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업 순으로 나타남

〈표 3-39〉 산업분류별 LQ분석(2020년)

구분		종사자(명)			특화계수	
		전국	충북	청주	전국대비	충북대비
합계		24,813,449	808,018	397,627	-	-
1차 산업	소계	63,990	3,904	677	0.7	0.4
	농업, 임업 및 어업	63,990	3,904	677	0.7	0.4
2차 산업	소계	6,704,625	311,484	135,698	1.3	0.9
	광업	14,941	1,153	198	0.8	0.3
	제조업	4,260,429	224,247	93,916	1.4	0.9
	전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	142,433	6,715	1,897	0.8	0.6

	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	127,635	6,163	2,323	1.1	0.8
	건설업	2,159,187	73,206	37,364	1.1	1.0
3차 산업	소계	18,044,834	492,630	261,252	0.9	1.1
	도매 및 소매업	3,689,068	91,519	48,708	0.8	1.1
	운수 및 창고업	1,326,727	37,895	17,759	0.8	1.0
	숙박 및 음식점업	2,093,205	66,517	32,603	1.0	1.0
	정보통신업	774,130	6,837	4,131	0.3	1.2
	금융 및 보험업	728,687	15,213	8,743	0.7	1.2
	부동산업	684,981	15,490	9,960	0.9	1.3
	전문, 과학 및 기술 서비스업	1,365,432	25,356	16,551	0.8	1.3
	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	1,316,478	36,300	22,853	1.1	1.3
	공공행정, 국방 및 사회보장 행정	826,822	33,743	16,677	1.3	1.0
	교육 서비스업	1,652,891	52,734	27,402	1.0	1.1
	보건업 및 사회복지 서비스업	2,249,829	68,407	35,394	1.0	1.1
	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	420,849	13,909	5,996	0.9	0.9
	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	915,735	28,710	14,475	1.0	1.0

출처 : 국가통계포털(시 · 군 · 구별/산업소분류별 총괄 통계표) 및 충청북도 통계연보(2020년)
주1) 전국, 충북, 청주 사업체 종사자수는 통계청 자료를 활용
주2) 충북, 청주시 사업체 종사자수는 충청북도 통계연보 자료를 활용

산업구조 전망

- 경제활동참가율은 증감을 반복하고 있으나 취업기회의 확대와 방사광가속기 유치, 오송 제3생명과학 국가산업단지 조성 등으로 인해 경제활동이 활발해질 것으로 예상
- 신수도권 위상 강화 등 국토정책 방향과 청주시 발전 잠재력을 고려하여 경제활동 참가율 목표치를 67%로 설정
- 경제활동참가 인구 산정은 「충청북도 시군단위 장래인구추계」의 연령별 인구 비율을 고려하여 15세 이상 인구를 산정한 결과 559,857명까지 증가할 것으로 예상됨
- 계획인구 941,000명에 대한 경제활동인구 규모는 559,857명, 취업인구는 555,379명으로 산정됨

〈표 3-40〉 경제활동인구 전망

구분	단위	2020년	2021~2025년	2026~2030년	2031~2035년	2036~2040년
총 인구	명	857,527	872,989	903,184	935,676	941,000
15세 이상 비율	%	86.0	87.8	88.8	88.9	88.8
15세 이상 인구	명	737,473	766,484	802,027	831,816	835,608
경제활동 참가율	%	62.2	63.4	64.6	65.8	67.0
경제활동인구	명	458,708	485,951	518,110	547,335	559,857
취업률	%	97.2	97.7	98.2	98.7	99.2
취업 인구	명	445,865	474,774	508,784	540,220	555,379

출처 : 청주시 통계연보, 2019
주1) 15세이상인구 비율은 충청북도시군단위장래인구추계 연령별 인구 비율 적용
주2) 경제활동참가율은 경제활동인구/15세이상 비율 적용
주3) 취업률은 과거 5년간 증가율(0.1%) 적용

- 목표연도 산업별 인구는 기개발지가 확대되고, 산업구조가 고도화 및 농업의 대규모화에 따라 1차 산업의 인구비중은 4.1%에서 2.5%로 줄어들 것으로 분석
- 2차 산업 인구비중은 현재 22.2%에서 23.0%로 유지하는 정도로 예측되며, 3차 산업 인구비중은 산업구조의 고도화 및 서비스산업의 강세 등을 고려하여 73.7%에서 74.5%로 증가할 것으로 분석
  - 첨단산업단지의 조성과 농가인구 감소, 고령화에 따른 위탁영농 확산 등으로 1차산업이 지속적으로 감소하고 첨단산업 중심의 산업구조로 전환될 것으로 전망
  - 다목적 방사광가속기 유치에 이어 소부장(소재 · 부품 · 장비) 특화지역으로 지정됨에 따라 첨단제조업 중심의 산업구조 개편과 첨단산업의 전초기지 역할 수행

〈표 3-41〉 산업별 종사자 수요예측

구분	단위	2020년	2021~2025년	2026~2030년	2031~2035년	2036~2040년
취업인구	명	445,865	474,774	508,784	540,220	555,379
1차산업	명	18,280	17,092	16,281	15,126	13,884
	%	4.1	3.6	3.2	2.8	2.5
2차산업	명	98,982	106,349	114,985	123,170	127,737
	%	22.2	22.4	22.6	22.8	23.0
3차산업	명	328,603	351,333	377,518	401,924	413,757
	%	73.7	74	74.2	74.4	74.5

(3) 소득 및 소비

▌가구당 소득 및 소비

• 전체가구의 소득 및 소비지출은 가계동향조사를 이용·분석

〈표 3-42〉 가구당 가계수지(전국)

구분		2016	2017	2018	2019	2020	평균
가구당 평균	가구원수(명)	2.58	2.46	2.43	2.41	2.40	2.46
	소득(원)	3,711,671	3,316,143	3,326,764	3,329,804	3,239,681	3,384,813
	가계지출(원)	2,857,967	2,556,823	2,537,641	2,456,678	2,400,123	2,561,846
1인당 평균	소득(원)	1,438,632	1,348,026	1,369,039	1,381,661	1,349,867	1,377,445
	가계지출(원)	1,107,739	1,039,359	1,044,297	1,019,368	1,000,051	1,042,163
소득대비 지출비율(%)		77.0	77.1	76.3	73.8	74.1	75.65

출처: 통계청, 월소득 5분위별 가구당 가계수지(전국, 1인 이상)

• 전국 1인당 가계소득 및 가계지출 추정을 위해 1인당 평균 소득, 가계지출에 물가상승률(2.5%)를 계산하여 목표연도별 1인당 가계수지를 산정

〈표 3-43〉 1인당 가계수지(전국)

구분		2020	2025	2030	2035	2040
1인당 평균	소득(원)	1,349,867	1,527,251	1,727,944	1,955,010	2,211,914
	가계지출(원)	1,000,051	1,131,466	1,280,150	1,448,372	1,638,700
소득대비 지출비율(%)		75.65				

주1) 목표연도별 추정값은 2021년 물가상승률 2.5%를 적용하여 추정

• 2040년 청주시 1인당 소득은 2,399,927원, 가계지출은 1,815,545원으로 전망

〈표 3-44〉 목표연도별 월평균 가계소득 및 가계지출(청주시)

구분		2020	2025	2030	2035	2040
청주 평균	가구원수(명)	2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
	소득(원)	3,368,281	3,711,831	4,087,106	4,496,914	4,943,849
	가계지출(원)	2,548,104	2,808,000	3,091,896	3,401,915	3,740,022
1인당 평균	소득(원)	1,464,470	1,657,067	1,874,819	2,121,186	2,399,927
	가계지출(원)	1,107,871	1,253,571	1,418,301	1,604,677	1,815,545

주1) 가계지출은 2016년~2020년까지의 평균 지출비율인 75.65%를 적용
주2) 청주시 1인당 GRDP=전국 1인당 GRDP×8.5%(전국 대비 청주시 GRDP)

• 청주시 5분위별 소득은 전국의 5분위별 소득을 이용하여 추계하였으며, 분위별 평균비율을 반영하여 추계

〈표 3-45〉 전국 가계소득 대비 소득분위별 비율 (단위 : %)

구분	2016	2017	2018	2019	2020	평균
1분위	20.0	22.4	17.3	20.9	22.4	20.60
2분위	53.7	53.8	47.0	54.0	54.8	52.66
3분위	89.1	87.5	83.5	84.8	83.2	85.62
4분위	126.0	125.8	127.4	123.9	122.2	125.06
5분위	211.2	210.3	224.8	216.4	217.3	216.00

주1) 소득분위별 비율=각 분위별 소득/평균 소득

• 2040년 분위별 소득은 1분위 494,385원, 2분위 1,263,801원, 3분위 2,054,817원, 4분위 3,001,348원, 5분위 5,183,842원으로 추정

〈표 3-46〉 청주시 1인당, 월평균 분위별 소득 추계 (단위 : 원)

구분	2020	2025	2030	2035	2040
1분위	301,681	341,356	386,213	436,964	494,385
2분위	771,190	872,612	987,280	1,117,016	1,263,801
3분위	1,253,879	1,418,781	1,605,220	1,816,159	2,054,817
4분위	1,831,466	2,072,328	2,344,649	2,652,755	3,001,348
5분위	3,163,255	3,579,265	4,049,610	4,581,761	5,183,842

산업별 소득 현황

• 2020년 기준, 전체 산업 중 제조업의 부가가치가 15,346,235백만 원으로 매우 높고 차순으로 공공행정 국방 및 사회보장 행정 2,577,390백만 원, 교육서비스업 2,410,375백만 원으로 나타남

– 전체 산업 중 제조업 부가가치가 47.19%로, 청주시는 제조업 중심의 산업 특성을 지님

• 반면 광업이 34,493백만 원으로 가장 낮으며 차순으로 전기, 가스, 증기 및 수도사업 270,232백만 원, 농업, 임업 및 어업 387,196백만 원 순으로 나타남

〈표 3-47〉 산업별 부가가치 현황 (단위 : 백만 원, %)

구분		2010년		2015년		2020년	
		부가가치	비율	부가가치	비율	부가가치	비율
합계		**11,837,813**	**100.0**	**24,628,930**	**100.0**	**32,499,650**	**100.0**
1차 산	**소계**	**51,923**	**0.44**	**323,098**	**1.31**	**387,196**	**1.19**

업	농업, 임업 및 어업	51,923	0.44	323,098	1.31	387,196	1.19
2차 산업	**소계**	**1,335,432**	**11.28**	**12,318,834**	**50.02**	**17,303,232**	**53.21**
	광업	-	-	53,181	0.22	34,493	0.11
	제조업	4,861,543	41.07	10,853,903	44.07	15,346,235	47.19
	전기, 가스, 증기 및 수도사업	73,487	0.62	253,049	1.03	270,232	0.83
	건설업	406,699	3.44	1,158,702	4.70	1,652,271	5.08
3차 산업	**소계**	**6,444,163**	**54.44**	**11,986,997**	**48.67**	**14,809,223**	**45.60**
	도매 및 소매업	700,991	5.92	1,220,521	4.96	1,268,288	3.90
	운수 및 창고업	304,718	2.57	662,697	2.69	672,145	2.07
	숙박 및 음식점업	333,845	2.82	550,366	2.23	597,987	1.84
	정보통신업	277,856	2.35	345,633	1.40	423,518	1.30
	금융 및 보험업	610,540	5.16	766,745	3.11	1,241,986	3.82
	부동산업	820,423	6.93	1,270,624	5.16	1,495,655	4.60
	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	643,212	5.43	1,623,717	6.59	2,104,101	6.47
	공공행정, 국방 및 사회보장 행정	1,055,539	8.92	2,259,982	9.18	2,577,390	7.93
	교육 서비스업	888,000	7.50	1,868,983	7.59	2,410,375	7.41
	보건업 및 사회복지 서비스업	456,342	3.85	840,312	3.41	1,205,872	3.71
	예술, 스포츠 및 여가관련 및 기타서비스업	352,697	2.98	577,417	2.34	811,906	2.50

출처 : 충북 시·군단위 지역내총생산 통계표(각 년도)

- 청주시 GRDP는 충북 GRDP와 비교하면 3차 산업의 비중이 높은 편이며, 2차 산업의 경우 충북보다 0.9% 적은 53.2%로 나타남
- 2020년 기준 GRDP 규모가 높은 4개 순위를 도출한 결과, 제조업, 공공행정, 국방 및 사회보장행정, 교육서비스업, 사업서비스업으로 나타났음

〈표 3-48〉 충북 및 청주 GRDP, 소득 현황 (단위 : % ,백만 원)

구분	GRDP		구분 (GRDP 규모 순위)	소득		
	충북	청주		2010년	2015년	2020년
합계	100.0	100.0	제조업	4,681,543	10,853,903	15,346,235
1차 산업	2.9	1.2	공공행정,국방 및 사회보장행정	1,055,539	2,259,982	2,577,390
2차 산업	54.3	53.2	교육서비스업	888,000	1,868,983	2,410,375
3차 산업	42.8	45.6	사업서비스업	643,212	1,623,717	2,104,101

출처 : 청주시 통계연보(각 년도)

산업별 소득 전망

- 연평균 성장률을 기반으로 2040년까지 추계한 결과, 제조업의 비중이 더 커질 것으로 예상되며 차순으로 금융 및 보험업, 건설업 순으로 나타남

〈표 3-49〉 산업별 부가가치 전망 (단위 : 백만 원)

구분		2020	2025	2030	2035	2040
합계		**32,499,650**	**38,819,629**	**43,281,854**	**48,257,002**	**53,804,031**
1차 산업	**소계**	**387,196**	**414,884**	**410,470**	**402,204**	**390,730**
	농업, 임업 및 어업	387,196	414,884	410,470	402,204	390,730
2차 산업	**소계**	**17,303,231**	**21,785,332**	**25,364,223**	**29,276,257**	**33,524,631**
	광업	34,493	20,003	10,711	5,680	2,987
	제조업	15,346,235	19,400,663	22,645,988	26,180,356	30,007,132
	전기, 가스, 증기 및 수도사업	270,232	258,029	227,488	198,637	171,959
	건설업	1,652,271	2,106,637	2,480,036	2,891,584	3,342,554
3차 산업	**소계**	**14,809,223**	**16,619,414**	**17,507,160**	**18,578,541**	**19,888,671**
	도매 및 소매업	1,268,288	1,178,391	1,010,929	858,938	723,548
	운수 및 창고업	672,145	609,551	510,407	423,285	348,028
	숙박 및 음식점업	597,987	580,939	521,110	462,954	407,766
	정보통신업	423,518	464,010	469,400	470,292	467,151
	금융 및 보험업	1,241,986	1,798,793	2,405,502	3,185,957	4,183,490
	부동산업	1,495,655	1,574,145	1,529,741	1,472,314	1,404,908
	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	2,104,101	2,437,932	2,608,175	2,763,512	2,903,024
	공공행정, 국방 및 사회보장 행정	2,577,390	2,628,174	2,474,504	2,307,446	2,133,240
	교육 서비스업	2,410,375	2,779,475	2,959,380	3,120,674	3,262,576
	보건업 및 사회복지 서비스업	1,205,872	1,547,251	1,833,075	2,150,845	2,502,089
	예술, 스포츠 및 여가관련 및 기타서비스업	811,906	1,020,753	1,184,938	1,362,324	1,552,850

2) 도시환경지표

(1) 생활환경지표

▌주택 및 상하수도 지표

- 세대당 인구는 2040 행복도시권 광역도시계획 2040년 세대당 인구 추정치 2.19명, 시도별 장래가구추계(2017-2047) 2040년 충북 세대당 인구 1.93명의 평균치인 2.06명 적용
- 주택보급률은 제4차 충청북도 종합계획 내 2040년 주택보급률 지표 118% 적용
- 상수도 지표는 청주시 수도정비기본계획(2040) 내 자료 활용
  - 2040년 상수도 보급률은 99.9%, 2040년 총 용수량은 865.2천㎥/일
- 하수도 지표는 청주시 하수도정비기본계획(2017) 변경(안) 내 자료 활용
  - 2040년 하수도 보급률은 96.7%, 2040년 총계획 하수량은 318.8천㎥/일

〈표 3-50〉 생활환경지표

구분			2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
인구			857,527	872,989	903,184	935,676	941,000
주택	세대당 인구(명)		2.30	2.24	2.18	2.12	2.06
	세대수(호)		372,840	390,160	414,930	441,870	456,800
	주택보급률(%)		112.0	112.0	114.0	116.0	118.0
상수도	급수인구(명)		832,659	865,132	897,765	930,998	940,059
	보급률(%)		97.1	99.1	99.4	99.5	99.9
	총 용수량(천㎥/일)		470.0	536.4	624.9	733.6	865.2
		생활 용수량	264.9	265.8	275.9	283.4	284.4
		공업 용수량	204.0	269.4	347.8	449.0	579.6
		기타 용수량	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3
	1인당 1일 급수량(ℓ/일)		318.1	307.2	307.3	304.4	302.5
하수도	처리인구(명)		802,731	832,832	869,766	903,863	909,947
	보급률(%)		93.6	95.4	96.3	96.6	96.7
	총계획 하수량(천㎥/일)		284.5	289.0	310.0	308.2	318.8
		생활 오수량	218.8	233.9	252.2	258.2	259.1
		지하수 사용량	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3
		지하수 유입량	54.7	35.1	37.8	38.7	38.9
		연계 처리량	0.8	9.7	9.7	1.0	10.6

교통 지표

- 수단통행인구 및 수단분담률은 국가교통DB에서 제공한 데이터를 활용하여 추정
- 차량등록대수는 2040년 수단통행인구와 승용차 분담률을 고려하여 차량등록대수 설정
- 건축물 부설주차장을 제외한 주차면수는 3.2%로 차량등록대수의 증가분을 고려하여 목표연도까지 3.5%로 상향 조정하는 것으로 설정

  – 2021년 부설주차장 포함 주차수급률 107.7%, 부설주차장 제외 주차수급률 3.2%

〈표 3-51〉 교통 지표

구분		2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
교통	수단통행인구(명)	2,330,412	2,387,166	2,470,895	2,446,571	2,390,037
	수단분담률(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	도보/자전거	36.30	34.09	33.58	33.26	33.14
	승용차	43.31	45.48	45.59	45.87	46.05
	버스	10.11	10.54	10.42	10.50	10.57
	철도	0.93	1.00	1.60	1.62	1.55
	택시	6.67	6.07	6.01	5.96	5.90
	기타	2.69	2.82	2.81	2.79	2.78
	차량등록대수(개소)	504,651	542,842	563,241	561,121	550,306
	주차면수(개소)	16,235	17,047	17,899	18,794	19,734

주1) 차량등록대수=(수단통행인구×승용차 분담률)÷2(왕복)
주2) 주차면수는 부설주차장을 제외한 주차면수를 의미

(2) 복지환경 지표

사회복지시설 지표

- 노인복지시설은 100,000명당 1개소, 아동복지시설은 130,000명당 1개소, 장애인복지시설은 120,000명당 1개소, 여성복지시설은 185,000명당 1개소로 적용
- 장애인복지시설과 여성복지시설은 현재 개소수가 목표연도의 기초지자체 상위 10개 지자체보다 높은 것으로 나타나 현재 개소수를 유지

〈표 3-52〉 사회복지시설 지표

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
노인복지시설(개소)	6	7	8	8	9
아동복지시설(개소)	6	6	6	7	7
장애인복지시설(개소)	12	12	12	12	12
여성복지시설(개소)	8	8	8	8	8

주1) 각 시설 지표는 기초지자체 중 상위 10개 지자체의 사회복지시설 지표 평균값을 활용
주2) 노인복지시설은 경로당, 노인교실 등을 제외한 노인복지관을 의미
주3) 아동복지시설은 양육시설과 자립지원시설을 의미
주4) 장애인복지시설은 장애인복지생활시설을 의미
주5) 여성복지시설은 한부모가족시설과 소외여성 복지시설을 의미

보건시설 지표

- 종합병원은 시민들의 국민 생활수준의 향상, 상향된 의료서비스 제공 등을 위해 2개소 추가 설치를 목표치로 설정
- 일반병원은 의사수 및 병상수 증가에 따른 병원 수 추가 설치를 목표치로 설정
- 의사수는 OECD 평균 천명당 의사 수인 3.5명을 목표치 설정
- 천명당 병상수는 OECD 평균 천명당 병상수 13개소를 목표치로 설정하고, 병상수는 목표인구를 고려하여 12,233개소로 설정

〈표 3-53〉 보건시설 지표

구분		2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
보건	종합병원(개소)	7	7	8	8	9
	일반병원(개소)	22	26	30	34	40
	의사수(명)	2,154	2,305	2,466	2,638	2,823
	병상수(개)	10,318	10,767	11,235	11,723	12,233
	천명당 병상수(개)	12.1	12.4	12.7	12.9	13.0

주) OECD 평균 의료지표 및 보건시설 설치기준에 따라 계획인구 기준 시설지표 산정

교육시설 지표

- 학교 수는 저출산 및 고령화 등 학령인구 감소 등으로 학교간 통폐합이 발생하며 매년 학교수가 감소하는 것을 감안하여 학교 목표치 설정
- 학급당 학생수는 OECD 평균보다 상향된 EU23 평균을 기준으로 설정
  - OECD 학급당 학생수 : 초등학교 21.1명, 중·고등학교 23.3명
  - EU23 평균 학급당 학생수 : 초등학교 19.9명, 중·고등학교 21.0명

〈표 3-54〉 교육시설 지표

구분		2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
초등학교	학교수(개소)	92	92	91	91	90
	학급수(개)	2,232	2,095	1,813	1,852	2,082
	학생수(명)	50,284	46,470	38,787	38,218	41,425
	학급당 학생수(명)	23.0	22.2	21.4	20.6	19.9
중학교	학교수(개소)	46	46	45	45	44
	학급수(개)	908	965	979	879	916
	학생수(명)	24,162	24,479	23,300	19,659	19,237
	학급당 학생수(명)	27.0	25.4	23.8	22.4	21.0
고등학교	학교수(개소)	37	37	36	36	35
	학급수(개)	957	987	1,065	924	899
	학생수(명)	24,660	24,327	24,882	20,458	18,878
	학급당 학생수(명)	26.0	24.6	23.4	22.2	21.0

주) OECD 평균 교육지표에 따라 계획인구 기준 시설지표 산정
학급수=학생수/학급당 학생수
학교당 학급수=학급수/학교수

(3) 공공시설 지표

- 구청과 주민센터는 구, 읍면동별 1개소로 4개, 43개 현 상태를 유지
- 경찰서는 4개 구 중 서원경찰서만 없는 것을 고려하여 1개 확충한 4개소로 설정
- 소방서는 동부, 서부로 구분되어 있어 구별 1개씩 확보하기 위해 4개소로 설정
- 지역경찰관서는 30,000명당 1개소, 119안전센터는 50,000명당 1개소로 적용
- 우체국은 매년 감소하고 있어 추가 없이 현 상태를 유지

〈표 3-55〉 공공시설 지표

구분		2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
공공시설	주민센터(개소)	43	43	43	43	43
	구청(개소)	4	4	4	4	4
	경찰서(개소)	3	3	4	4	4
	지역경찰관서(개소)	21	23	26	28	31
	소방서(개소)	2	2	3	3	4
	119안전센터(개소)	12	13	15	17	19
	우체국(개소)	49	49	49	49	49

(4) 여가환경 지표

〈표 3-56〉 공원유형별 · 단계별 공원계획 지표

구분			2020년		2025년	2030년	2035년	2040년
도시자연공원(㎢)			38.414		38.414	38.414	38.414	38.414
도시공원(㎢)	합계		15.349	100.0%	16.068	16.313	16.580	16.884
	생활권공원(소계)		10.020		10.178	10.338	10.512	10.711
		근린공원	9.446	61.5%	9.594	9.745	9.910	10.097
		어린이공원	0.453	2.9%	0.460	0.467	0.475	0.484
		소공원	0.122	0.8%	0.124	0.126	0.128	0.130
	주제공원(소계)		5.330		5.890	5.975	6.068	6.173
		묘지공원	1.502	9.8%	2.002	2.025	2.052	2.081
		체육공원	0.333	2.2%	0.338	0.343	0.349	0.355
		수변공원	0.166	1.1%	0.168	0.171	0.174	0.177
		역사공원	0.329	2.1%	0.334	0.339	0.345	0.351
		문화공원	0.069	0.5%	0.070	0.071	0.073	0.074
		가로공원	0.029	0.2%	0.029	0.030	0.030	0.031
		생태공원	2.903	18.9%	2.949	2.995	3.045	3.103

※ 공원 유형별 면적은 현재 공원조성률, 도시공원일몰제 등의 여건들을 고려하여 목표연도의 계획면적을 기준년도의 110% 수준으로 설정하고, 단계별 시가화예정용지를 고려하여 적절히 배분

※ 묘지공원은 (구)청주시에서 수립한 「청주권 발전비전 연구」에 따라 2025년까지 0.5㎢ 확보

(5) 탄소중립지표

- 미세먼지는 국내 권고기준(35㎍/㎥), OECD 권고기준(15㎍/㎥)의 평균값인 25㎍/㎥로 설정
- 초미세먼지는 제5차 국가환경계획(2020-2040) 지표인 10㎍/㎥로 설정
- 신재생에너지 비율은 충청북도 제6차 지역에너지기본계획 내 2025년까지 신재생에너지 10.5% 비중 확대를 2040년까지 연장하여 적용
- 총 전력소비량 및 1인당 전력소비량은 추세연장법*을 통해 산술평균한 값을 적용

  * 등차, 등비, 지수곡선식, 최소자승법, 로지스틱을 산술 평균한 값

〈표 3-57〉 탄소중립 지표

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
미세먼지(㎍/㎥)	45	39	34	29	25
초미세먼지(㎍/㎥)	28	22	17	13	10
신재생에너지 비율(%)	6.08	10.50	14.92	19.34	23.76
총 전력소비량(천Mwh)	13,401	14,824	16,237	17,659	19,113
1인당 전력소비량(mwh)	15.66	17.12	18.33	19.41	20.31

주) WHO 및 국내 대기환경기준 적용

(6) 스마트 도시 지표

- 스마트 도시 지표는 목표연도까지의 스마트 도시 실현을 위한 목표지향적 지표를 설정

〈표 3-58〉 스마트 도시 지표

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
혁신형 기업 업체 비율(%)	-	1	3	7	10
주요 시설 및 가로 내 공공와이파이 보급률(%)	-	30	57	85	100
수소·전기충전소 비율(%)	-	1	3	7	10
스마트 도시 통합 플랫폼(개소)	-	1	1	1	1
스마트 도시 실증단지 구축(개소)	-	1	1	2	2
스마트 리빙랩(건)	-	4	14	29	40
스마트 시티 관련 시민참여 프로그램(건)	-	5	23	58	85

(7) 기초생활인프라 지표

- 국가적 최저기준을 목표로 목표연도별 접근성 지표를 설정하였으나, 초등학교 및 도시공원의 경우 앞선 교육지표와 공원지표와 연계하여 접근성 지표를 설정
  - 초등학교는 학령인구 감소에 따른 교육시설 감소를 고려하여 접근성이 감소하는 것으로 설정
  - 도시공원은 공원지표 면적 10% 증가와 녹지의 효율적인 배치 등에 따라 접근성이 개선될 것으로 판단하여 기존 접근성보다 20% 증가한 것으로 설정

〈표 3-59〉 기초생활인프라 시설별 접근성 지표

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
국공립유치원(m)	470.0	464.9	459.9	454.9	450.0
사립유치원(m)	955.3	812.5	691.1	587.8	500.0
초등학교(m)	407.6	429.0	451.4	475.1	500.0
공공도서관(m)	1,851.9	1,477.3	1,178.5	940.2	750.0
국공립어린이집(m)	1,362.0	891.5	583.5	381.9	250.0
민간어린이집(m)	293.7	282.1	271.0	260.3	250.0
경로당(m)	180.9	172.6	164.7	157.2	150.0
생활체육시설(m)	1,367.1	1,176.6	1,012.6	871.5	750.0
도시공원(m)	1,358.9	1285.1	1215.4	1149.4	1,087.0
공영주차장(m)	1,992.0	1,410.0	998.0	706.4	500.0

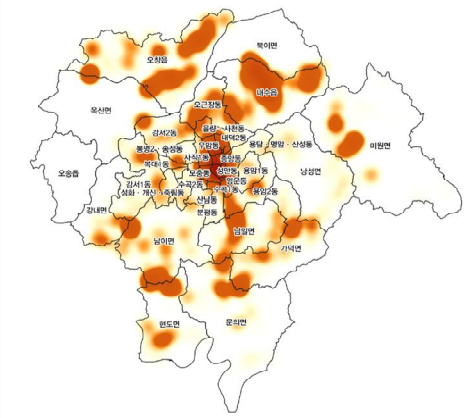
제4장 도시공간구조 설정

Ⅰ. 토지이용 현황 및 여건전망
Ⅱ. 정책의 기본방향
Ⅲ. 도시공간구조 설정

Ⅰ. 토지이용 현황 및 여건전망

1. 시가화지역의 변천

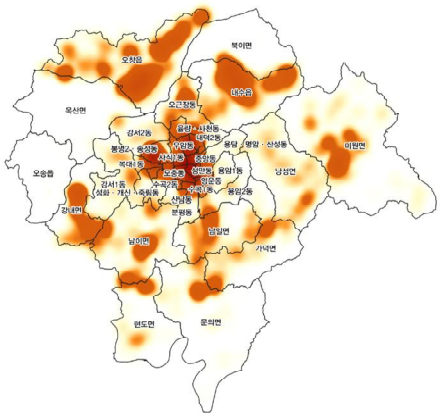
1970년대



도시개발 기틀을 마련하는 시기

·1967년 청주시 행정구역 확장 등으로 청주도시계획 재정비(2차례)와 도로망 재정비계획을 통해 현대 도시 건설을 위한 기틀을 마련
·본격적인 도시화 전 시기로, 청주시 원도심과 주변 농촌 지역의 인구가 고루 분포

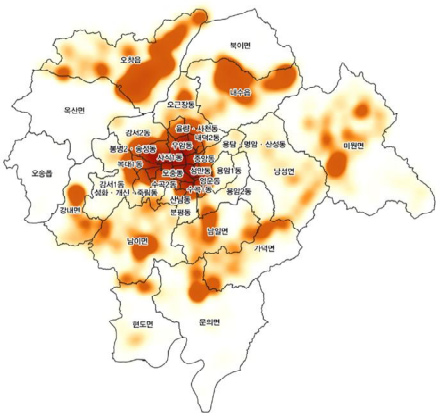
1980년대



지구 중심의 도시개발 시기

·토지구획정리사업과 서부지역 공업단지 조성사업 등 개발사업 추진으로 시가지가 서부지역으로 확장
·산업단지 조성과 함께 시작된 도시화로 인해 주변 농촌 지역의 인구가 점차 감소
·1980년대 강내면(2회)·미원면(1회)·부용면(2회)·오창읍(1회)·내수읍(1회) 도시계획재정비를 통한 시가지 관리

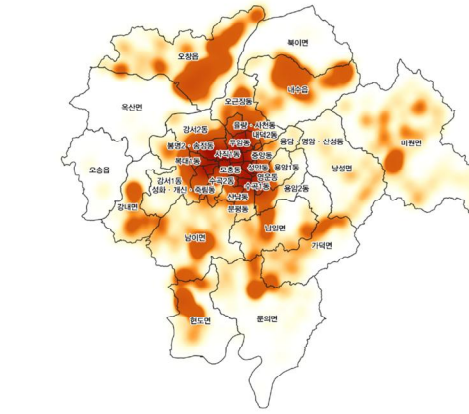
1990년대



도시골격 형성 시기

·T자형 도시골격에서 방사환상형 체계로 전환하면서 광역 도시계획의 공간구조 형성
·토지구획정리사업, 산업단지, 택지개발사업, 도시개발사업 등 다양한 개발사업 추진으로 현재의 도시 기틀 마련
·1990년대 강내면(1회)·미원면(1회)·부용면(1회)·내수읍(1회) 도시계획재정비를 통해 도시화에 대비한 시가지 관리

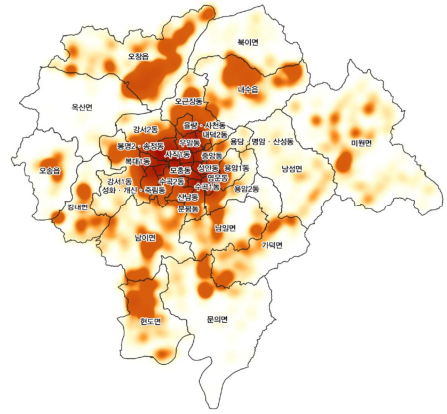
2000년대



본격적인 시가화 확산 시기

·청주 시외버스터미널 가경동 이전으로 서부지역의 새로운 상권 중심지가 형성
·내수농공단지와 오송생명과학단지, 오창과학단지, 현도 일반산업단지를 중심으로 산업발전

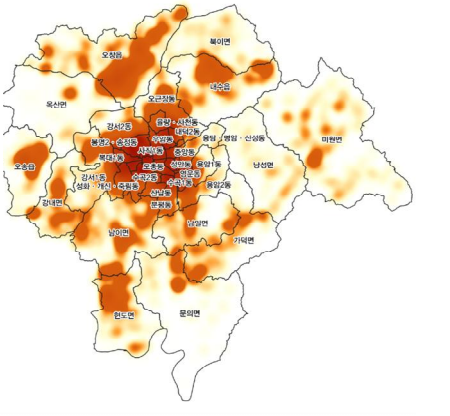
2010년대



청주·청원 통합에 따른 균형발전 시기

·2012년 6월 주민투표로 결정된 우리나라 헌정 사상 최초의 주민참여형 행정구역 통합도시 출범
·통합청주시로 1개 도심, 4개 지구중심, 7개 지역 중심의 분산집중형 다핵도시 구조로 구상
·KTX 오송역의 개통과 오송 생명과학단지 조성에 따른 오송읍 발전

2020년대



대생활권 설정에 따른 특화발전 시기

·다목적 방사광가속기, 오송 제3생명과학 국가산업단지 등 대규모 국책사업 유치에 따른 오송·오창읍의 첨단 산업 기반 마련
·미원·낭성·가덕·문의·현도 등 자연환경을 기반으로 한 관광휴양 기반 마련

2. 기존 공간구조 변경의 필요성

1) 기존 공간구조 및 토지이용계획상의 문제점

▌목표한 공간구조와 현실 공간구조와의 괴리

- 기존 2030 청주도시기본계획의 공간구조는 원도심(CBD)을 중심으로 하는 위계적 공간구조인 분산집중형 다핵구조를 목표로 한 도시공간구조 설정
- 원도심(CBD)을 중심으로 한 기정 공간구조는 첨단산업축(오송-옥산-오창- 청주국제공항)과 녹지·관광축 (현도-문의-가덕-미원) 등 외곽축과의 연계 미흡으로 현실 공간구조와 괴리 발생

▌성장 패러다임에 기반한 공간구조 설정과 토지이용계획

- 과거 성장과 확장을 염두에 둔 성장지향적 도시공간구조에서 인구감소·저성장이 고착화된 뉴노멀(New-normal) 시대가 도래함에 따라 개발 중심이 아닌 도시관리 차원의 공간구조 설정이 요구되는 상황
- 기개발된 시가지의 관리와 녹지의 보전을 중심으로 한 공간구조 설정과 토지이용계획 필요

▌용지별 수요 추정의 합리성 제고 필요

- 과거 성장과 개발을 원칙으로 하는 용지별 수요추정은 실수요 중심의 물량과 달라 용지 추정의 현실화가 필요
- 감염병의 대유행, 첨단기술의 발달 등 사회적 여건변화로 인해 생활패턴이 변화될 것으로 예상되며, 이에 따른 변화는 상업용지의 수요를 크게 감소시킬 뿐만 아니라, 주거용지 내에서 주거기능과 상업기능의 복합화가 활성화될 것으로 예상
- 합리적인 인구 추정과 시가화예정용지의 용도별 배분 기준에 대한 현실적인 기준 마련 필요

2) 도시공간구조의 재편의 필요성

▌생활패턴과 이동패턴의 변화에 대응 필요

- 디지털화에 따른 IT기술의 발달로 인해 근무형태가 유연해지고 온라인을 통한 교육·쇼핑 등 다양한 일상생활이 가능함에 따라 시민들의 생활·이동패턴의 변화가 예상
- 자율주행 자동차와 도심형 항공 교통(UAM), 개인 모빌리티(PM) 등의 기술 발전 또한 시민의 이동수단과 이동패턴에 큰 영향을 미칠 것으로 예상
- 이와 같은 생활패턴의 변화는 최근의 감염병 팬데믹 상황의 경험으로 인해 변화가 가속화될 것이며, 스마트 도시 기술의 발달은 이에 대한 대응이 가능하도록 기술적으로 지원이 가능
- 생활패턴과 이동패턴의 변화에 대응할 수 있는 새로운 공간구조의 설정 필요

광역권 내의 경쟁력 확보 필요

- 행복중심복합도시 건설 2단계 완료, 행정중심복합도시 광역교통개선대책 3차 변경 등에 따라 신수도권(청주~세종~대전)은 공간·사회·경제적으로 보다 밀접한 광역생활권을 형성
- 신수도권 내 위상 확보 및 경쟁력이 부진할 경우, 인구와 산업의 타지역 이탈 현상이 발생할 가능성이 예측
- 이에 따라, 신수도권 내 경쟁력을 극대화하고 위상을 확보할 수 있는 공간구조 실현을 위한 혁신적인 공간운영 전략 수립이 필요
- 특화된 뷰티·IT/BT·항공산업 등 첨단 제조업 중심의 기업 유치 및 특화산업단지 조성 등을 통해 첨단 제조업의 경쟁력을 극대화하고 광역권 내 위상 확보가 필요



〈그림 4-1〉 신수도권 내 경쟁력 확보

재해 및 감염병 발생에 대한 도시의 회복탄력성(Resilience) 확보

- 지구온난화로 인한 해수면 및 기온 상승, 폭우 등의 이상기후 발생은 태풍과 해일, 국지적 폭우·폭설, 홍수, 가뭄, 대형산불 등 자연재해를 수반하며, 재해로 인한 피해는 지속적으로 증가하는 추세
- 또한, 최근 대유행한 COVID-19를 비롯한 사스(SARS), 신종플루(H1N1), 메르스(MERS) 등 인체 감염병과 구제역·조류인플루엔자 등 동물 감염병이 빈번하게 발생
- 자연재해와 감염병의 발생 빈도와 강도는 더욱 증가할 것으로 예상되며, 재해·재난 상황에서 예방·대응할 수 있는 도시의 회복탄력성 확보를 위한 방안이 필요

균형발전을 넘어선 특화발전으로의 전환 필요

- 기존의 공간구조는 균형발전과 성장 지향을 기반으로 지역별 균형발전을 주 목표로 설정하고 이에 따른 위계와 지역의 성격 및 특성을 고려하여 설정
- 하지만, 국가 전체의 절대 인구가 감소하고, 저성장이 고착화된 뉴노멀 사회에서는 성장 중심의 균형발전 공간전략의 실현가능성은 현저히 낮을 것으로 예상
- 이에 따라 지역별 중심기능을 담당하는 지역생활권과 이에 특화된 기능을 설정하고 중심지별 위상을 제고할 수 있는 특화발전 전략으로의 전환이 필요

Ⅱ. 정책의 기본방향

1. 공간구조 설정의 목표

▌청주시~세종특별자치시~대전광역시 광역권 내에서 경쟁력 확보

- 행정중심복합도시의 완공은 향후 서로 밀접하게 연계된 하나의 생활권인 신수도권(청주~세종~대전)으로 성장할 것으로 예상되며 이에 따라 지역 내 경쟁력 확보와 네트워크 구축이 필요
- BT, IT, ET 등 첨단 제조업 기업을 바탕으로 한 첨단산업 일자리 공급 능력을 주요한 경쟁력으로 삼고 이를 극대화할 수 있는 공간구조를 형성
- 역사문화 고도로서의 정체성을 간직한 도시공간과 공간구조 또한 미래사회 주거환경의 주요한 경쟁력으로, 이를 극대화하는 공간구조 형성을 목표로 설정

▌청주시 중심의 광역적 생활권 구축

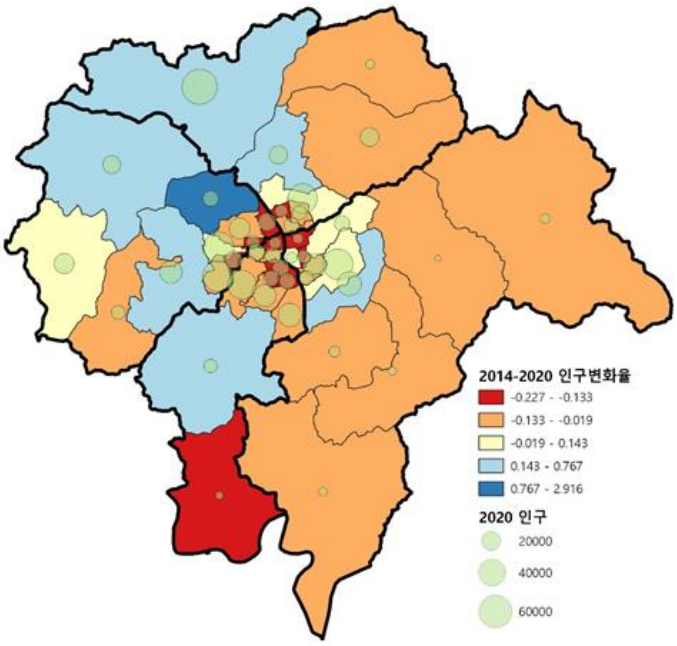
- 국가 전체의 인구감소가 예상되는 상황에서 청주 인구의 유출을 최소화하기 위해서는 청주가 주변 시·군의 매력적인 주거지이자 서비스 공급 중심지로서 기능 제공이 필수적
- 1인당 GRDP는 주변 산업도시(진천·음성군) 대비 2배 이상 낮음에 따라 우수한 생활서비스, 주거서비스를 제공하지 못할 시, 고소득 근로자가 주변지역으로 이탈할 것으로 예상
- 수도권이나 주변 대도시와 비교하여 매력적인 정주환경을 가질 수 있도록 노력하며, 주변 지역과 연계 체계를 확보함으로써 청주시 중심의 광역생활권을 구축
  - 청주에 거주하면서 주변 시·군으로 출퇴근하는 인구가 증가할 것으로 예상되며, 이들의 삶의 질 제고를 위한 노력 필요



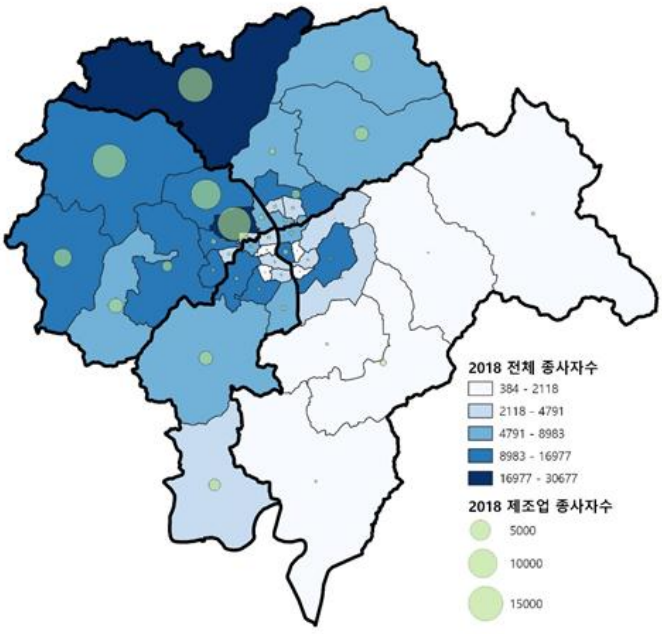
〈그림 4-2〉 공간구조

균형적 공간구조 형성

- 중심 시가지와 외곽지역의 역할 분담을 통하여 지역별로 특화된 발전이 가능한 공간구조 형성
  - 청주시의 인구 성장과 고용 성장은 권역별 차이가 크게 나타남
- 이와 같은 상황에서 중심지별로 특화된 기능 부여를 통한 다핵 공간구조의 형성 필요



〈그림 4-3〉 인구 및 인구변화



〈그림 4-4〉 총 종사자수 및 제조업 종사자수

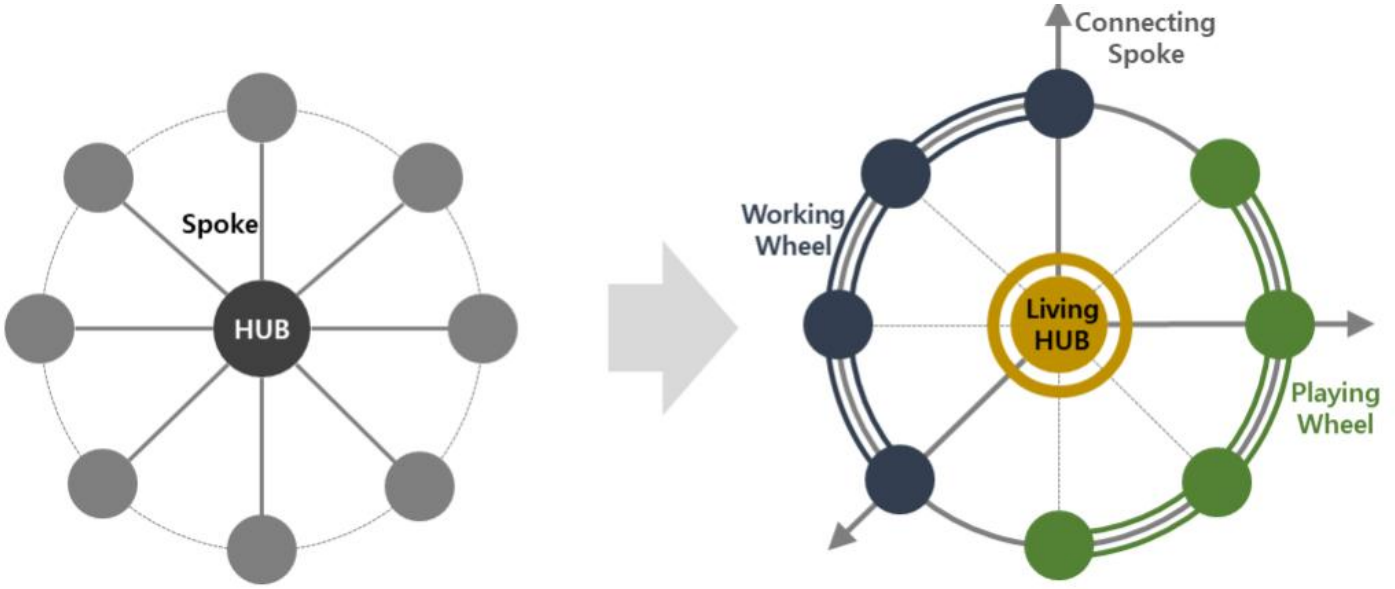
보행 단위 일상생활권의 자족성 확보

- 지속적으로 발생하는 재해·재난과 감염병 발생 상황에서 일상생활권의 중요성이 대두
- 재해 발생 또는 감염병 상황에서, 일상생활권의 보건서비스, 생활서비스 등의 확보가 가장 중요
- 최근 코로나19 사태를 통하여 주거지 주변의 도보권에서 일상생활과 여가 활동의 대부분을 영위하는 생활 패턴이 나타남
- 재해 발생 또는 감염병 상황에서 보행권 단위의 일상생활권에서 다양한 생활서비스를 제공 받을 수 있어야 함
- 이를 위하여 일상생활권의 자족성을 평가하고 부족한 지역을 중심으로 거점시설을 도입

2. 공간구조 설정의 기본방향

Hub & Spoke에서 Hub & Wheel 구조로 변화

- 기존의 도시공간구조는 기본적으로 Hub & Spoke형 공간구조를 가지고 있음
  - 1개 원도심을 중심으로 4개의 지구 중심과 7개의 지역 중심이 Hub & Spoke로 연결 되어있는 구조
- 이와 같은 구조는 핵이 분산되어 있으나 가장 큰 중심핵인 원도심(HUB)의 역할이 강화되며, 외곽 핵(Sub-Hub)들 사이의 연계구조는 미약하게 됨
- 외곽 핵들 사이의 연계체계가 강화하여 Wheel로 형성할 때, 중심시가지와 외곽지역의 균형적인 발달이 가능함
- 이를 위하여 방사상의 공간구조가 강조되는 Hub & Spoke 구조를 환상형의 공간구조가 강조되는 Hub & Wheel 구조로 재편
  - 현재 1, 2, 3차의 순환도로를 바탕으로 Sub-Hub들 사이의 순환구조를 형성하기 유리한 공간구조를 가지고 있음에도 공간구조 계획에 대한 반영이 미약한 상황
  - 외곽지역 Sub-Hub들이 특화되고 서로 간의 연계가 활발할 때 중심의 Hub와의 대등한 발전이 가능
- 중심 핵과 외곽 핵을 연계하는 Spoke는 동일한 위계로 설정하지 않고, 광역적 연결에 중요한 Spoke를 선택적으로 강화함으로써 광역적으로 주변 지역과 연계된 공간구조를 형성
- Hub와 Wheel 사이의 공간은 기본적으로 현재의 오픈 스페이스를 보전·유지하여, 도시민의 여가 공간이자 각종 자연재해의 예방 공간으로 활용



〈그림 4-5〉 공간구조 설정의 기본방향

Living Hub : 충청권을 대표하는 매력적인 정주공간

- 기존의 원도심보다 확장된 중심시가지 공간을 Living Hub로 설정하고, 매력적인 정주공간으로 발전
- 원도심 지역은 고용중심지이자 소매중심점으로서의 중심여가지역(CRD) 역할이 축소되어가는 상황
- 중심업무지구(CBD)가 아닌 중심여가지역(CRD) 개념이 적용된 매력적인 정주지로 발전 필요
- Living Hub 지역은 충북의 각종 서비스 공급 중심지로서 역할과 충청 신수도권 내에서 위상을 확보하기 위한 전략적 지역임
- 양호한 주택, 문화시설, 상업시설, 역사공간, 녹지공간, 수변공간이 갖추어진 매력적인 정주공간으로 발전

Working Wheel : 충청권을 대표하는 첨단산업 집적지

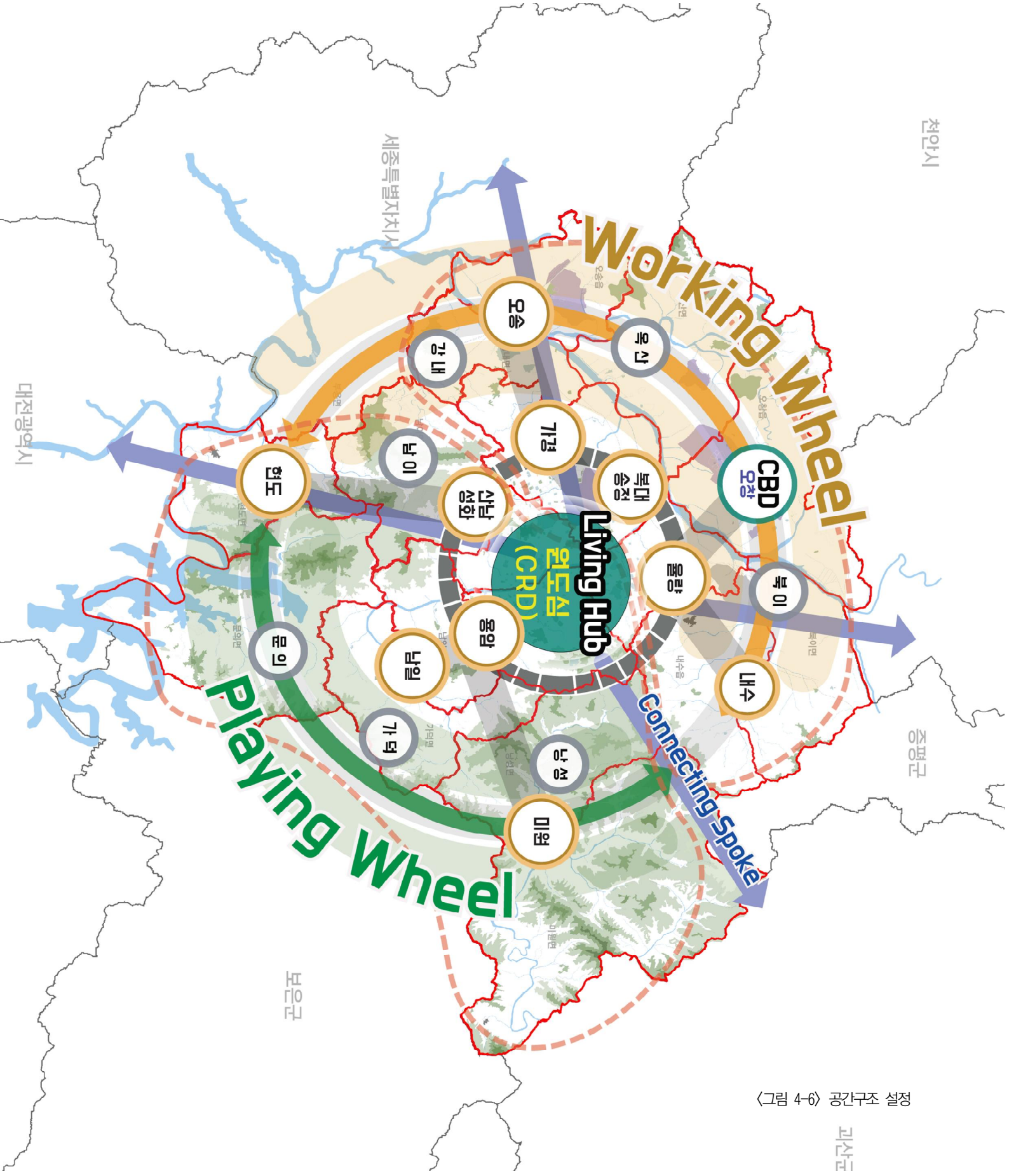
- 오송~오창~청주국제공항으로 이어지는 첨단산업 집적지이자 충청권의 첨단산업벨트로 발전
- 산업 중심지 사이의 점적 연계체계를 강화하여 첨단산업벨트로 기능할 수 있는 공간구조 형성
- 방사광가속기와 연계한 R&D 기능의 유치를 통하여 기존의 산업기능을 보다 고도화
- Working Wheel을 중심으로 진천군·음성군 지역의 산업집적지 및 충북 혁신도시와 연계된 공간구조 형성

Playing Wheel : 청주시민의 여가 및 휴식 공간

- 미원면~남일면~문의면~현도면으로 이어지는 동측의 주요 녹지·여가축으로 상당산성, 대청호, 초정행궁 등 풍부한 자원 보유
- Playing Wheel을 시민의 녹색 여가 공간이자 휴식 공간으로 발전시키고, 여가 거점들 간의 연계체계를 강화
- 3차 우회도로 동측구간인 북일면~남일면 국도의 개통을 통하여 Playing Wheel 내의 연계 체계를 보다 강화

Connecting Spoke : 광역적 기능 연계축

- 도심에서 외곽지역으로 연결되는 축 중에서 광역적 연계가 필요한 핵심축을 Connecting Spoke로 선정하고 핵심 발전축으로 기능 강화
- 진천·음성군 혁신도시로 연계되는 축, 대전광역시 및 세종특별자치시로 연계되는 축, 충주시 방향으로 연계되는 축을 Connecting Spoke로 설정
- Connecting Spoke를 통하여 Living Hub의 광역적 중심성을 강화하고, 주변 주요 지역과의 연계를 강화
- Connecting Spoke의 대중교통, 녹색교통, 미래첨단교통 이용을 활성화


Working Wheel
Living Hub
원도심
(CRD)
CBD
도청
Connecting Spoke
Playing Wheel
오송
신
내
가
남이
현도
신남
대
송
흥
북이
내수
문의
남
흥
가덕
남
면
세종특별자치시
천안시
대전광역시
청주시
보은군
증평군
괴산군

〈그림 4-6〉 공간구조 설정

Ⅲ. 도시공간구조 설정

1. 광역도시골격 구상

1) 신수도권 광역도시화 형성과 청주시의 위상 강화

- 인구 300만 규모의 청주시, 세종특별자치시, 대전광역시의 삼각 연계를 통한 네트워크형 통합 도시권을 형성하고 청주의 위상 확보
- 수도권 중심의 1극 국토 공간구조(3시간권)에서 신수도권 부상에 따른 다극 국토공간구조(2시간권)의 관문도시·물류도시 구현
  - 청주국제공항, 오송KTX 분기역, 경부·중부, 동서 5축(당진~울진)·동서 4축 고속도로 등 국가 교통망 중심 기능을 활용한 대단위 여객·쇼핑·관광·물류기능 수행
- 1,500년 역사·문화자원의 복원 및 정비를 통해 재창조 문화수도 구현
- 그린광역권 주민의 휴식권 보장을 위한 Blue·Green Network 구축
  - 한남금북정맥, 금북정맥의 주요 거점을 활용한 여가 기능 부여
  - 도시 환상의 주요 거점 선정을 통한 역사적 상징성 부각, 종 다양성 보전
  - 주요 하천부의 수변 거점 선정을 통한 생태성 강화, 여가 기능 수행

2) 청주를 중심으로 한 중추도시생활권 구성

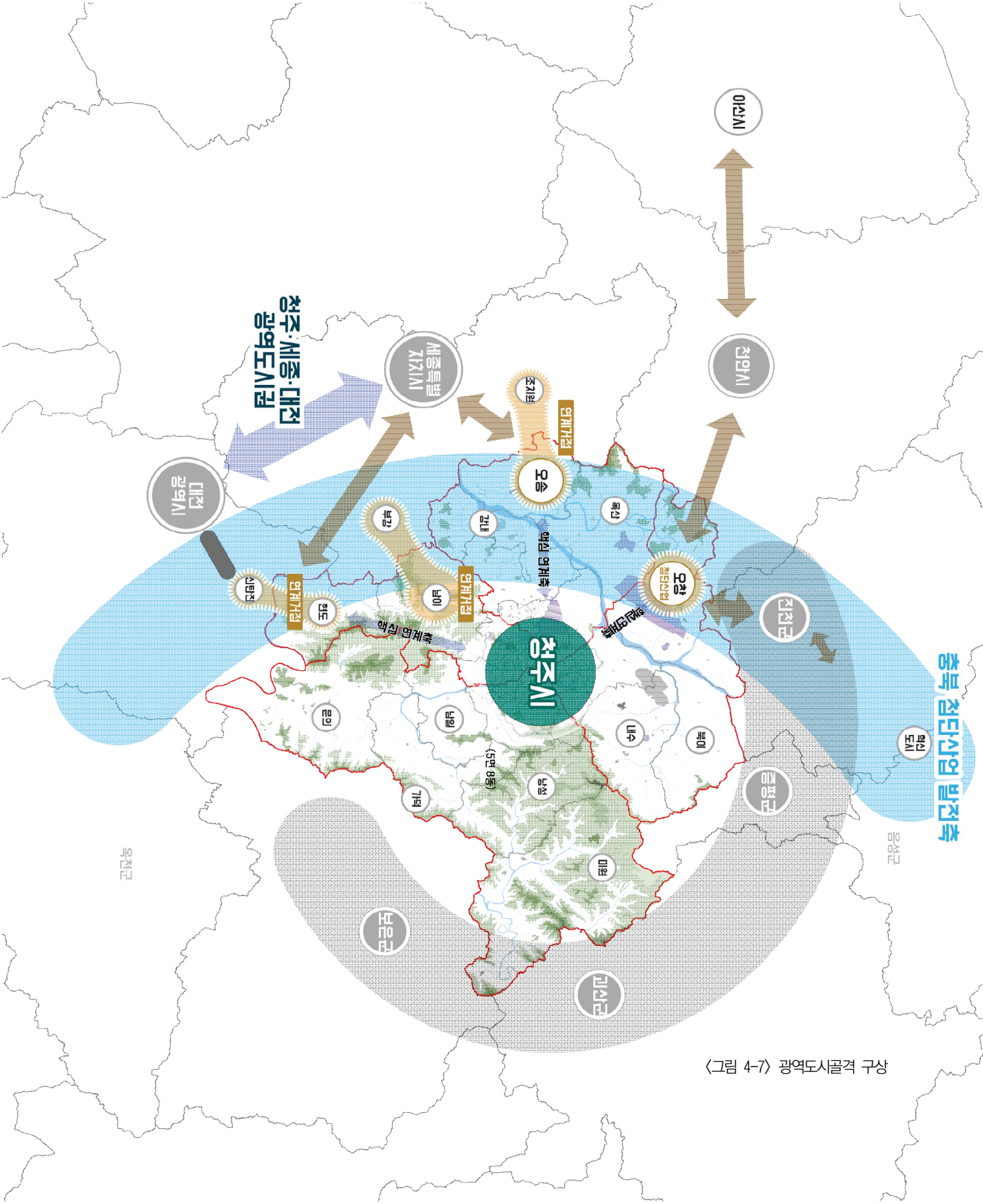
- 주변 지역(증평군, 보은군, 괴산군, 진천군, 음성군)에 고차 서비스(문화, 교육, 의료, 상업 등)를 제공하는 중추도시생활권 구성
- 중추도시생활권 내의 타 도시와 청주시의 교통망 강화를 통해 주변 지역과의 밀접한 연계체계 확립
  - 산업단지 연계(인력 공급 및 정주여건 마련 등)를 통한 자족적 생활권 형성
  - 지역 공동의 산업 발굴 및 연계를 통한 지역 간 공동체 형성

3) 첨단산업 발전축 구축

- 반도체 등 IT, 제약 화장품 등 BT, 태양광 등 ET를 비롯한 첨단산업의 집적지로서의 역량을 통하여 충청권 첨단산업 클러스터의 중심적 역할 수행
- 오송읍~오창읍~대덕특구~충북혁신도시와의 연계를 통한 기초 및 응용연구 역량 강화
- 다목적 방사광 가속기와 연계한 R&D 클러스터 창출

4) 신수도권 광역도시화를 위한 연계거점의 구축

- 청주, 세종, 대전 사이의 주요 연계거점들의 통합 발전 시도
- 연계거점의 발전 및 활성화를 통하여 거점 도시들 사이의 연계체계 강화

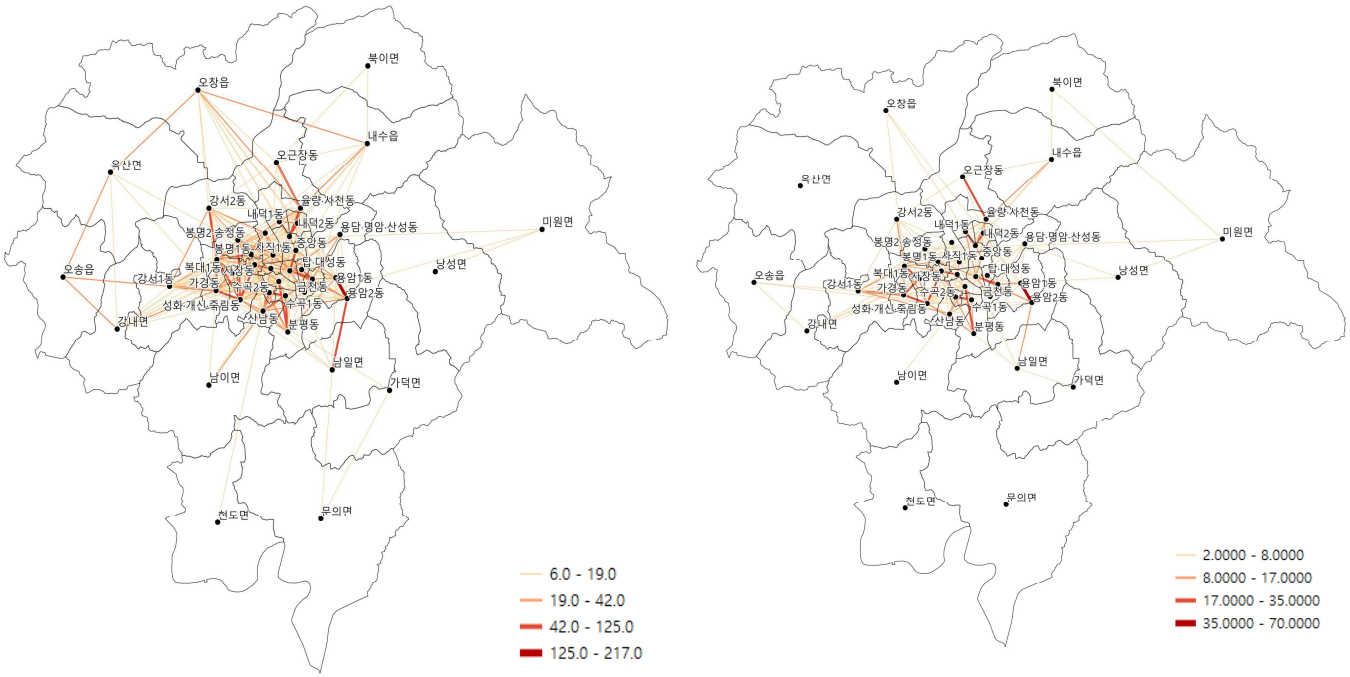


〈그림 4-7〉 광역도시골격 구상

2. 도시공간구조 설정

1) 공간적 연계 구조 분석

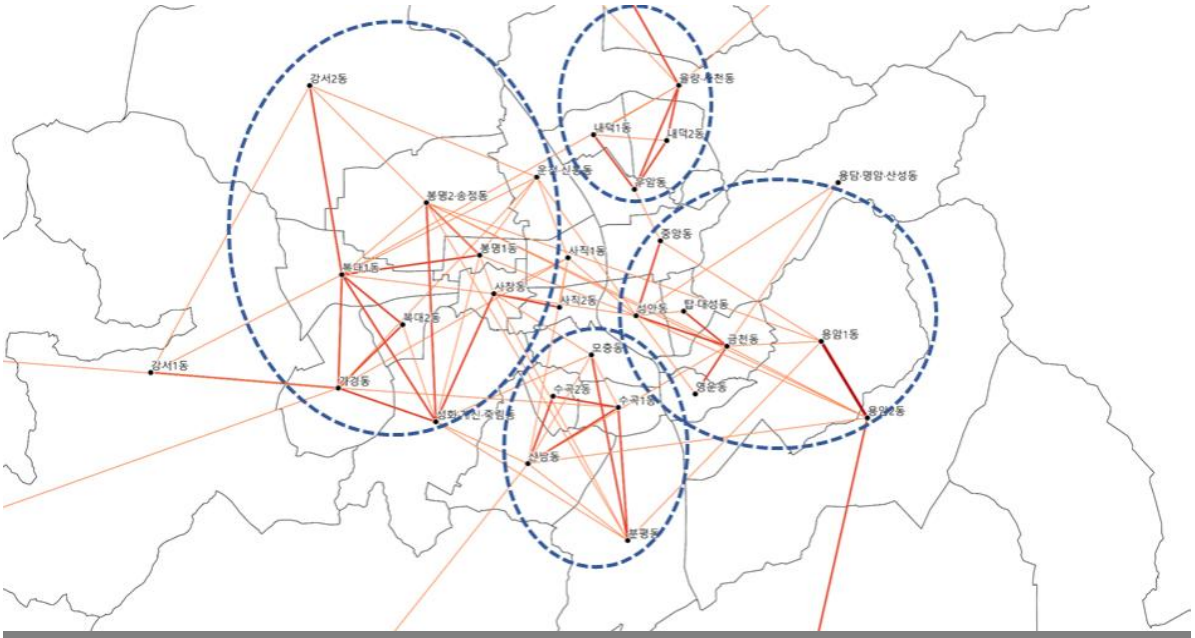
- 현재의 공간적 연계 구조, 서비스 이용 구조를 확인하기 위하여 시민들의 지역간 통행 패턴을 분석함
  - 구득 가능한 가장 최신자료인 2016년 기준 가구통행 실태조사 자료를 활용함
  - 전체목적 통행과 일상목적(등교, 학원, 쇼핑, 여가, 외식) 통행으로 구분하여 분석
- 전체목적 통행의 경우 오송읍~옥산면~오창읍~내수읍으로 이어지는 북서쪽의 외곽 순환형 통행 패턴이 나타남
- 북서쪽 외곽지역의 거점 간 공간적 연계성이 강하게 나타나며, 중심시가지 내에서의 강한 연계 통행이 나타남
- 일상목적 통행의 경우 순환형 패턴은 강하게 나타나지 않으며, 외곽에서 내부로의 통행 패턴이 나타남
- 공간구조는 큰 틀에서 중심시가지와 북서측의 환상형 구조가 분리 되어있는 것으로 판단할 수 있으며, 이는 (구)청원군 지역과 (구)청주시 지역의 공간적 분리가 부분적으로 유지되고 있는 것으로 판단
- 생활서비스의 이용을 위한 일상목적의 통행은 중심시가지를 중심으로 이루어지고 있으며, 중심시가지를 중심으로 한 공간구조를 이루고 있음



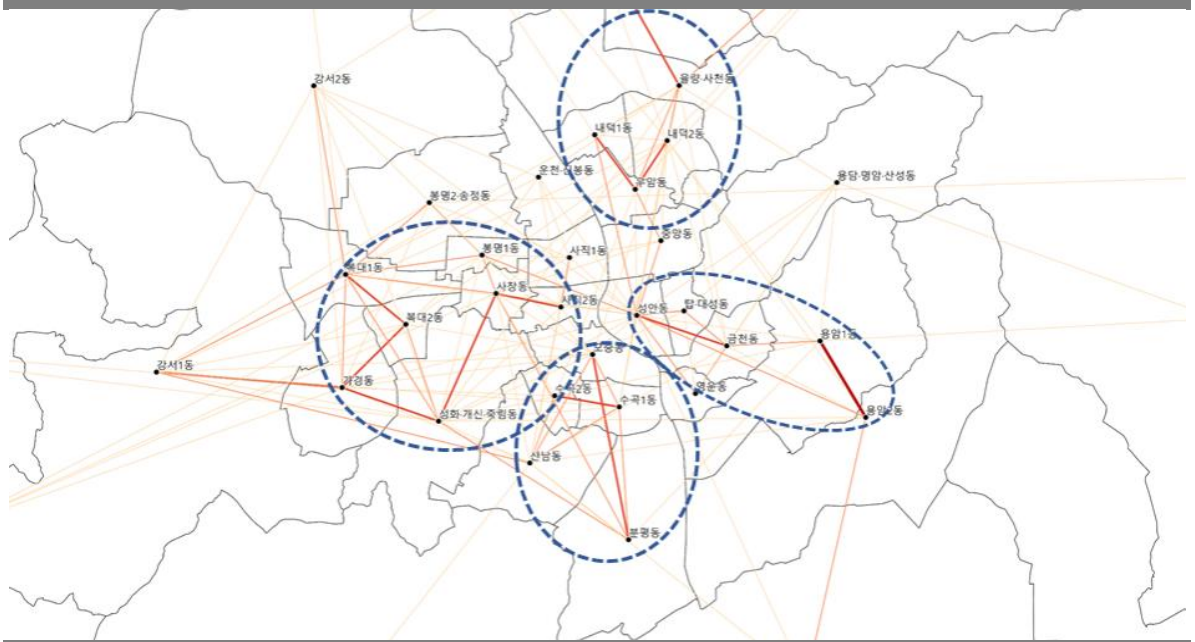
청주시 지역간 통행패턴 분석(전체통행) | 청주시 지역간 통행패턴 분석(일상통행)

〈그림 4-8〉 통행패턴(전체 · 일상) 분석

- 지역간 통행의 동지역 부분을 확대해보면 크게 4개의 중심지가 나타남
- 복대·가경·성화개신죽림·사창동을 포함하는 서측 권역과 주변 지역의 밀접한 연계 발생
- 원도심 지역의 영향력은 크지 않은 것으로 파악되며, 상당생활권의 지구 중심지 역할을 하고 있는 것으로 판단됨
- 원도심 지역과 서측 신도시 사이에는 밀접한 연계체계가 나타나 하나의 중심지로 기능할 가능성을 확인할 수 있음



동 지역간 통행패턴 분석(전체 통행)



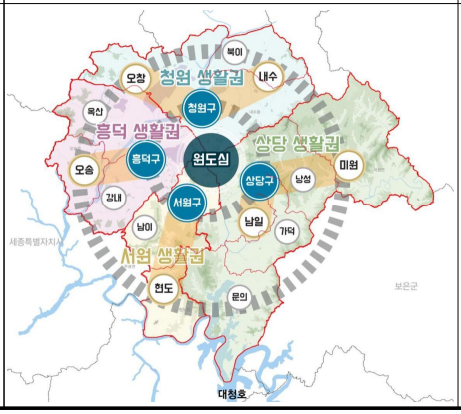
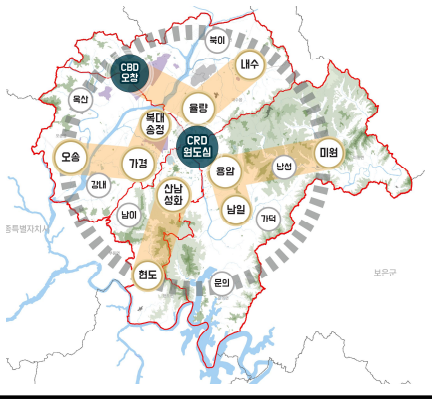
동 지역간 통행패턴 분석(일상 통행)

〈그림 4-9〉 동 지역간 통행패턴 분석

2) 대안 검토

- 도시공간구조의 기본개념, 개발 및 보전축, 교통망 체계 등을 고려
- (구)청주 지역과 (구)청원 지역의 화학적 결합을 유도할 수 있는 공간구조를 설정
- 도시의 미래상, 공간구조의 안정성, 토지이용 및 기능 분배의 적정성을 고려

〈표 4-1〉 도시공간구조 대안 검토

구분	대안 1	대안 2
개념	분산집중형 다핵 구조	특화된 다핵 구조
구상	◦ 1개 도심, 4개 지구 중심, 7개 지역 중심	◦ 2개 도심, 10개 지역 중심
	◦ 정주인구 및 기능 분담 고려 ◦ 원도심의 역사적 상징성 고려 ◦ 각 구청 소재지를 지구중심으로 설정 ◦ 생활서비스 분배를 위한 지역중심 설정	◦ 첨단산업을 중심으로 한 CBD 강화 ◦ 원도심의 CRD로의 발전 ◦ 제조업 기능의 강화를 통한 경쟁력 확보 ◦ 생활서비스 분배를 위한 지역중심 설정
도심	◦ 원도심(성안동, 중앙동 일원)	◦ CRD 원도심(1순환로 내부) ◦ CBD 도심 (오창)
지구중심	◦ 청원구, 상당구, 흥덕구, 서원구 청사 일원	-
지역중심	◦ 복대·송정, 오송, 오창, 내수, 미원, 남일, 현도	◦ 가경, 율량, 용암, 산남·성화, 내수, 복대·송정, 남일, 미원, 현도, 오송
개발축	◦ 4대 중심발전축, 4대 보조발전축	◦ 4대 중심발전축, 4대 보조발전축
보전여가축	◦ 4대 녹지축, 4대 수변생태축, 4대 여가지대	◦ 4대 녹지축, 4대 수변생태축, 4대 여가지대
토지이용	◦ 원도심, 지구중심은 도시기능 강화 ◦ 지역중심은 정주생활 네트워크 강화	◦ 도심은 특화 기능 설정 ◦ 지역중심은 동-읍면지역간 네트워크 강화
장점	◦ 1개 도심지역과 4개 지구 중심에서 주변 지역으로 전이되는 형태로 균형발전 도모 ◦ 원도심의 역사적 상징성을 유지시키고 보존함으로써 청주시 정체성 및 방향성 계승	◦ 특화된 2개 도심의 위상 강화로 광역적 경쟁력 확보 및 특성화 유리 ◦ Wheel 형태의 구조로 동-읍면지역 간 네트워크 구축을 통해 부족한 기초생활인프라 연계 가능 ◦ 도시 기능을 다원화함으로써 각 도심과 지역 특성에 맞는 기능 부여 가능
단점	◦ 외곽 개발에 따른 지구-지역간의 연계 부족 ◦ 도시지역 중심의 발전에 따라 도시지역에 비해 상대적으로 읍면소재지의 생활인프라 부족 ◦ 성장한계선 외 지역에 대한 개발 부족에 따른 소외지역 발생 우려	◦ 도심 중심이 아닌 지역을 중심으로 한 공간구조 형성 가능성 우려 ◦ 원도심 기능 분배로 인한 위상 약화 우려
종합의견	◦ 청주시의 발전 형태, 교통 통행실태, 개발 및 보전여가축 등을 검토하여 균형발전과 생활권별 계획의 실행력 강화를 위한 대안 2 선정	
선정	-	○
		

3) 중심지 체계 : 개발권역 설정 및 특화된 다핵 구조 구축

▌도시공간구조 및 발전방향에 부합하는 대생활권계획 수립

- 무심천 대생활권 발전방향 : 역사·문화·스마트 재생 중심의 역사·문화·여가도시
  - 원도심 지역을 역사문화의 중심여가지구(CRD)로 발전하고 Living Hub의 중심지로 설정
  - 원도심의 역사문화자원을 기반으로 한 역사문화벨트 조성
  - 도시재생, 주거정비, 재개발 · 재건축 등 정비사업을 통한 원도심 기능 · 회복
  - 미원면~현도면을 연계하는 문화여가지대 구축
  - 유기농클러스터 및 도서기반스마트팜조성
- 미호강 대생활권 발전방향 : IT·반도체·바이오 등 첨단산업 중심의 미래도시
  - 오창읍 일원을 첨단산업 중심업무지구(CBD)로 발전하고 Working Wheel의 중심지로 설정
  - 바이오(오송), IT,방사광(오창), 항공(청주국제공항) 산업을 연계하는 첨단산업벨트축 조성
  - 바이오-뷰티산업을 선도하는 중부 내륙 K-바이오-뷰티융합클러스터 조성
  - 미호강 생태 대규모 공원 조성 및 생태적 개발 유도



〈그림 4-10〉 대생활권계획

2개 도심, 10개 지역 중심의 특화된 다핵구조 구축

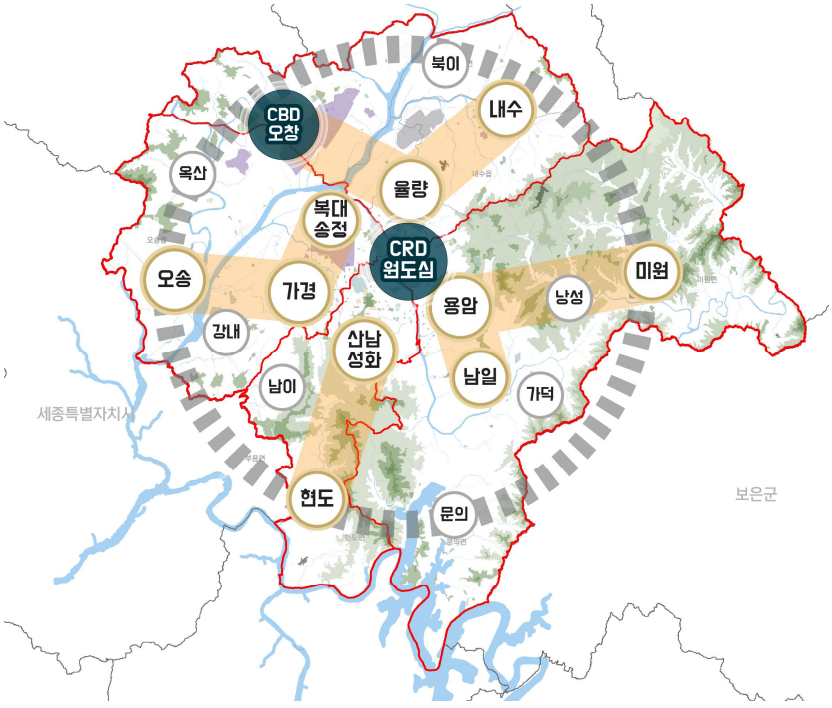
- 중심지체계는 정주인구, 기능분담, 역사적 위상을 고려하여 2개 도심, 10개 지역중심의 특화된 다핵구조로 구상

중심지 위계별 기능 정립

- 역사적 상징성과 상업·문화·업무기능을 담당하는 중심여가지역(CRD) 설정
  - 역사·문화적 자원의 복원 및 정비를 통하여 청주시의 역사성과 문화성을 대표하는 상징적 공간 조성
  - 도심부의 토지이용 효율화를 위한 재정비 활성화
  - 도시재생을 통한 다양한 기능의 도심 회귀 유도
- IT·반도체·바이오 등 첨단산업 기능을 담당하는 중심업무지구(CBD) 설정
  - 오송~옥산~청주~오창~에어폴리스를 연결하는 첨단산업 벨트축 구축
  - 바이오-뷰티산업을 선도하는 중부 내륙의 K-바이오스퀘어 조성
  - 미호강 생태개발을 통한 무심천과 미호강을 연계하는 대표 수변공원 조성
- 기존 도심의 압축개발을 지향하되, 생활권별로 주민의 기초적인 생활서비스 공급을 위한 10개의 지역중심지를 설정

〈표 4-2〉 중심지체계 및 기능 설정

구분	중심지체계	기능
2개 도심	◦ CRD : 1순환로 내부 ◦ CBD : 오창읍 일원	◦ 여가 및 문화 중심 기능 강화 ◦ 업무 및 상업기능 강화
10개 지역	◦ 가경동, 오송읍, 복대·송정동, 율량동, 내수읍, 용암동, 남일면, 미원면, 산남·성화동, 현도면	◦ 지구 중심의 기능 분담 ◦ 기초 생활서비스 공급



〈그림 4-11〉 중심지 체계 (2개 도심 - 10개 지역중심)

3. 발전축 및 보전축의 설정

1) 설정 방향

- 상위계획과의 연계성, 시정 정책 및 전략사업 등과의 정합성을 유지하도록 발전 및 보전축 설정
- 토지적성평가 입안구역 적성등급 결과를 활용하여 가·나 등급은 보전 및 여가축, 다·라·마 등급은 발전축으로 설정할 수 있도록 반영

2) 발전축 설정

▌중심발전축은 5대 축으로 설정

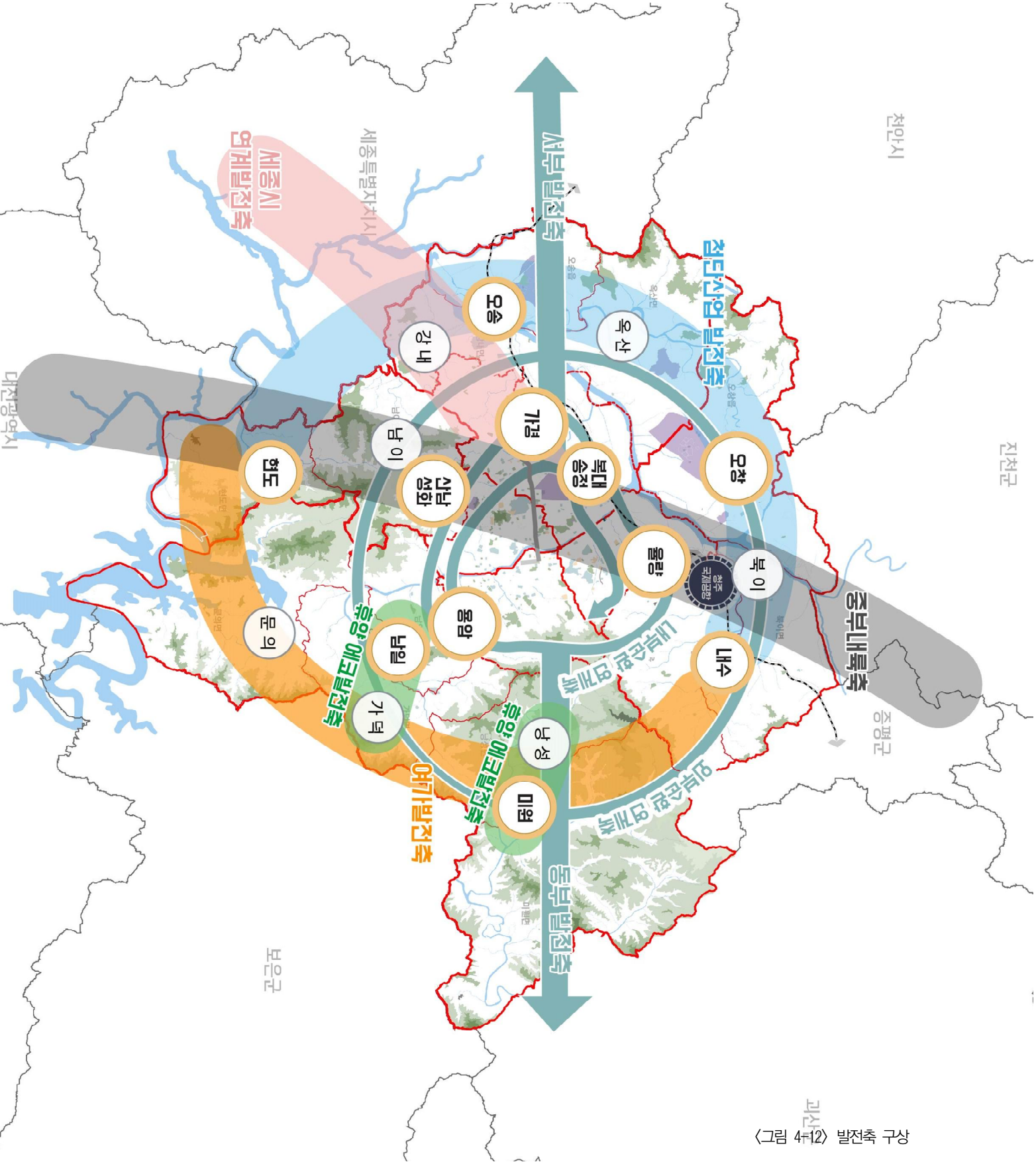
- 대전광역시~청주시~충북혁신도시로 연계한 중부내륙축 구상
- 현도면~오송읍~옥산면~오창읍~청주국제공항~내수읍을 연계한 첨단산업축 구상
- 동부발전축은 중심시가지와 괴산군, 보은군을 연결하고, 서부발전축은 중심시가지와 오송읍을 연결하며, 조치원을 경유하는 제2경부고속도로와 연계되도록 구상
- 중심시가지~남이면~세종특별자치시를 연계하는 세종특별자치시 연계발전축 구상

▌보조발전축은 4대 축으로 설정

- 1차순환도로와 2차순환도로에 기반한 도시성장경계선 내부 시가지 순환발전축 구상
  - 1차순환도로와 2차순환도로의 간격이 크지 않기 때문에 2개의 순환링을 하나의 발전축으로 구상
  - 순환발전축 안쪽을 Living Hub로 발전
- 개통예정인 북일면~남일국도(3차 우회로 동측구간)에 이용하여 내수읍~미원면~남일면을 연계하는 여가발전축(Playing Wheel)으로 구상
- 낭성면~미원면과 남일면~가덕면을 2개의 휴양에코벨트축으로 구상

〈표 4-3〉 발전축 주요 내용

구분	발전축	설명
중심발전축	◦ 중부내륙축	◦ 대전광역시~청주시~충북혁신도시
	◦ 첨단산업축	◦ 현도면~오송읍~옥산면~오창읍~청주국제공항~내수읍
	◦ 동부발전축	◦ 청주시 중심~괴산군, 보은군
	◦ 서부발전축	◦ 청주시 중심~오송읍~조치원~제2경부고속도로
	◦ 세종시연계발전축	◦ 청주시 중심~남이면~세종특별자치시
보조발전축	◦ 순환발전축	◦ 1순환로와 2순환로(도시성장경계선 내부)
	◦ 여가발전축	◦ 내수읍~미원면~남일면~가덕면~문의면
	◦ 휴양에코발전축1	◦ 낭성면~미원면
	◦ 휴양에코발전축2	◦ 남일면~가덕면


서부발전축
세종시
연계발전축
청단산업-발전축
중부내륙축
동부발전축
내부순환 간선체계
외부순환 간선체계
여가발전축
여가발전축
여가발전축
세종특별자치시
천안시
진천군
증평군
보은군
괴산군
대전광역시
오송
강내
가덕
북대
송절
오창
현도
남이
산남
성화
흥덕
흥량
북이
문의
남일
흥암
내수
낭성
미원

〈그림 4-12〉 발전축 구상

2) 보전·여가축 설정

녹지축은 4대축으로 설정

- 도심부의 녹지축은 도시 내부를 관통하는 도시내부동서녹지축과 도시내부 남서녹지축으로 설정하고 도시를 둘러싸고 있는 내부산악녹지축으로 설정
- 도시 외곽의 녹지축은 청주시를 둘러싸고 있는 주요 산을 연결한 외부산악녹지축으로 설정

수변 생태축은 5대축으로 설정

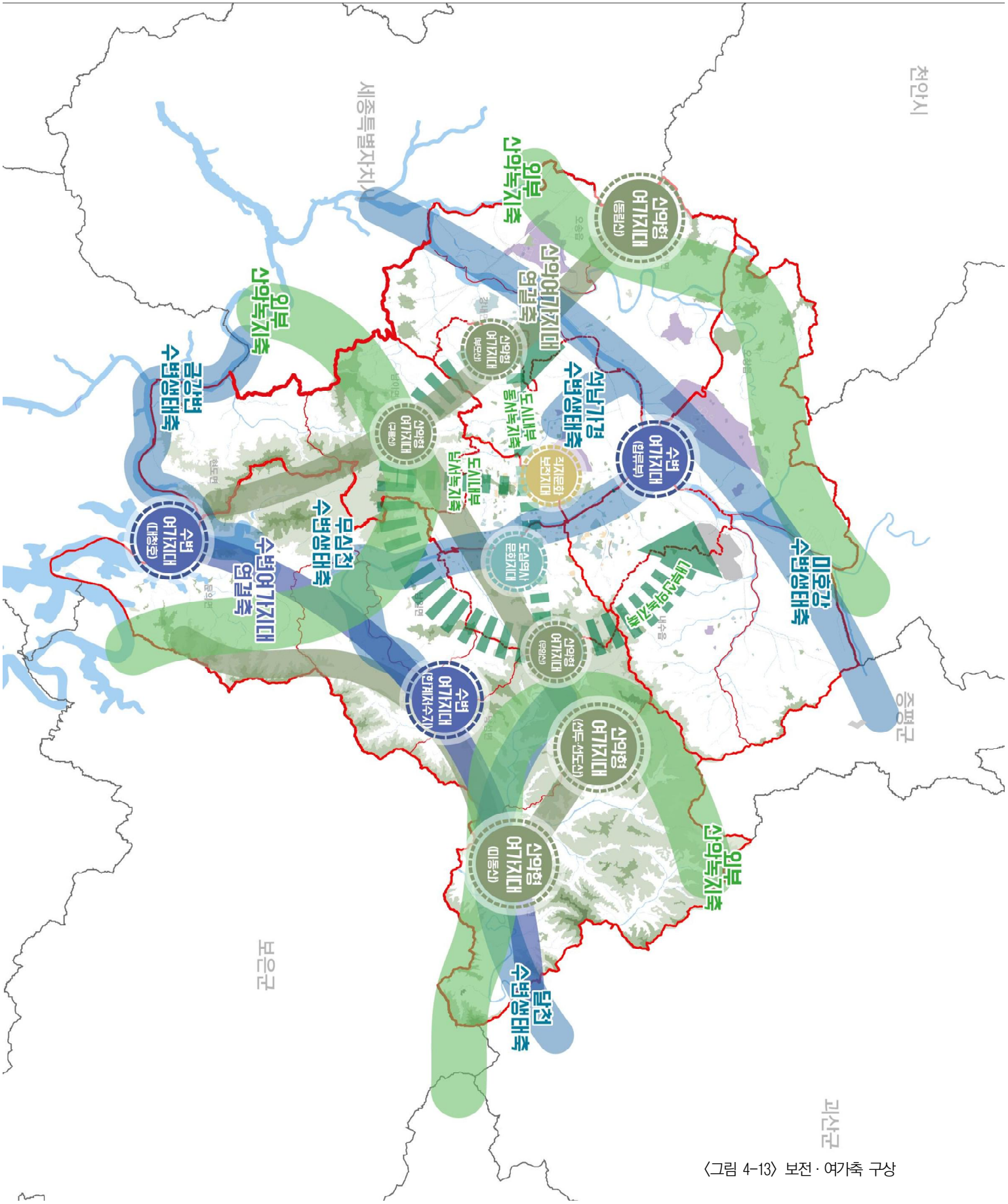
- 하천 생태성을 강화하기 위해 미호강, 무심천, 달천, 석남·가경천, 금강을 수변 생태축으로 설정
- 특히, 개발압력을 지속적으로 받고 있는 미호강을 수변생태축으로 설정함으로써 개발과 보존이 조화된 청주의 대표적 생태하천으로 조성

여가지대는 4대지대로 설정

- 역사·문화적 유물이 다수 분포한 도심을 도심역사문화지대로 설정
- 흥덕사지~직지거리~예술의 전당~종합운동장을 연계하는 직지문화보전 지대 설정
- 합류부 일대와 대청호 수변지역, 한계저수지 일원을 수변여가지대로 설정
- 미원면의 미동산수목원과 옥화9경, 낭성·가덕면의 선두산·선도산, 옥산면의 동림산이 포함되는 일대를 산악형 여가지대로 설정

〈표 4-4〉 보전 · 여가축 주요 내용

구분	보전 · 여가축	설명
녹지축	도시내부 동서녹지축	◦ 가로수길~부모산~우암산
	도시내부 남서녹지축	◦ 합류부~문암생태공원~운천공원~~사직공원~구룡산
	내부산악녹지축	◦ 우암산~망월산~팔봉산
	외부산악녹지축	◦ 불당산~약사산~솔림산~동림산 ◦ 좌구산~구녀산~선두 · 선도산~백족산~미동산 ◦ 노고봉~작두산~구봉산~샘봉산
수변 생태축	미호강 수변생태축	◦ 미호강
	무심천 수변생태축	◦ 무심천
	석남가경 수변생태축	◦ 석남 · 가경천
	달천 수변생태축	◦ 달천
	금강변 수변생태축	◦ 금강
여가지대	도심역사문화지대	◦ 청주 읍성 일원
	직지문화보전지대	◦ 흥덕사지 · 직지거리 일원
	수변형 여가지대	◦ 미호강 · 무심천 합류부, 대청호, 한계저수지 일원
	산악형 여가지대	◦ 미동산, 동림산, 선두 · 선도산, 우암산, 구룡산, 부모산 일원



〈그림 4-13〉 보전 · 여가축 구상

제5장 생활권 설정 및 인구배분계획

Ⅰ. 현황 및 여건 전망
Ⅱ. 생활권 설정 및 인구배분
Ⅲ. 일상생활권

Ⅰ. 현황 및 여건 전망

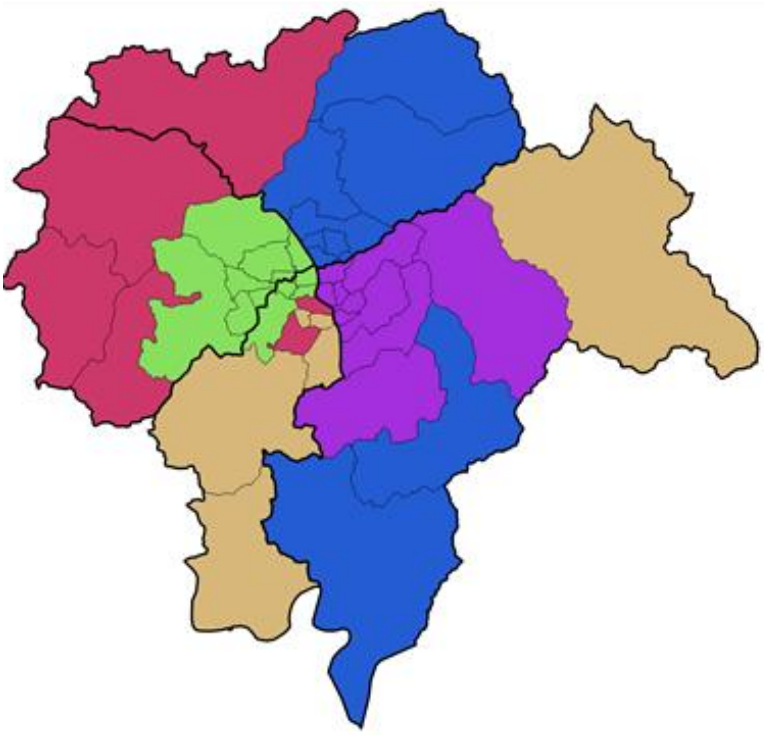
1. 기존 계획 생활권의 적절성 검토

1) 기존 계획의 생활권 구분

- 2030 청주도시기본계획에서는 별도의 생활권 위계를 구분하지 않고 동일한 위계의 5개 생활권을 설정
- 5개 생활권은 8동의 도심생활권, 5면 5동의 상당생활권, 2면 6동의 서원생활권, 1읍 2면 7동의 흥덕생활권, 2읍 1면 4동의 청원생활권으로 설정

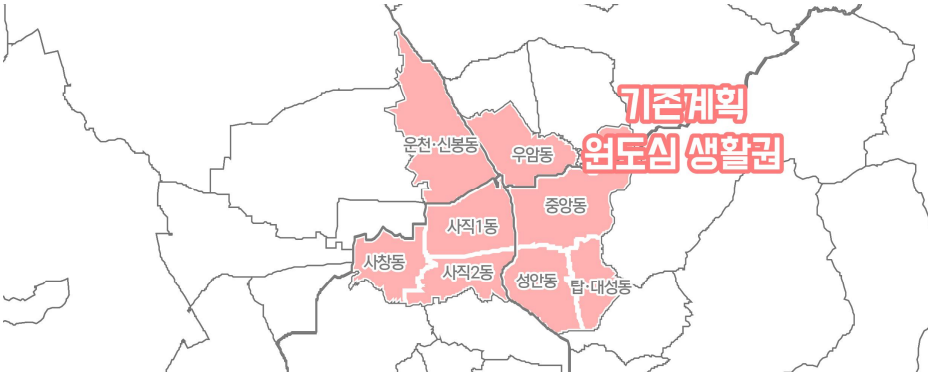
2) 통행실태에 기반한 현황 생활권 분석

- 2016년 가구통행조사 통행자료를 분석한 결과 5개의 권역 도출
  - 홍성조 외(2016)의 중생활권 설정 방법론을 적용, 다만 청주시의 경우 일상목적으로만 통행을 한정할 경우 통행수가 부족하여 전체 목적 통행을 활용
  - R-mede 요인분석을 통하여 권역을 구분(내부통행은 0으로 처리, 고유값은 2로 설정하여 분석)
  - 같은 요인으로 구분된 지역 서로 간의 통행 패턴이 유사한 지역으로 다른 지역과는 구분된 통행 패턴을 가지는 하나의 권역으로 판단할 수 있음
- 기존의 생활권 구분과 유사하게 구 경계를 바탕으로 하는 생활권과 도심의 생활권이 구분된 5개의 생활권이 도출됨
- 도심부의 생활권이 2030 청주도시기본계획의 원도심 생활권에 비하여 서쪽으로 치우쳐 위치하며, 복대동, 가경동, 개신동, 사창동, 봉명동 등 신시가지 지역을 포함하고 있음

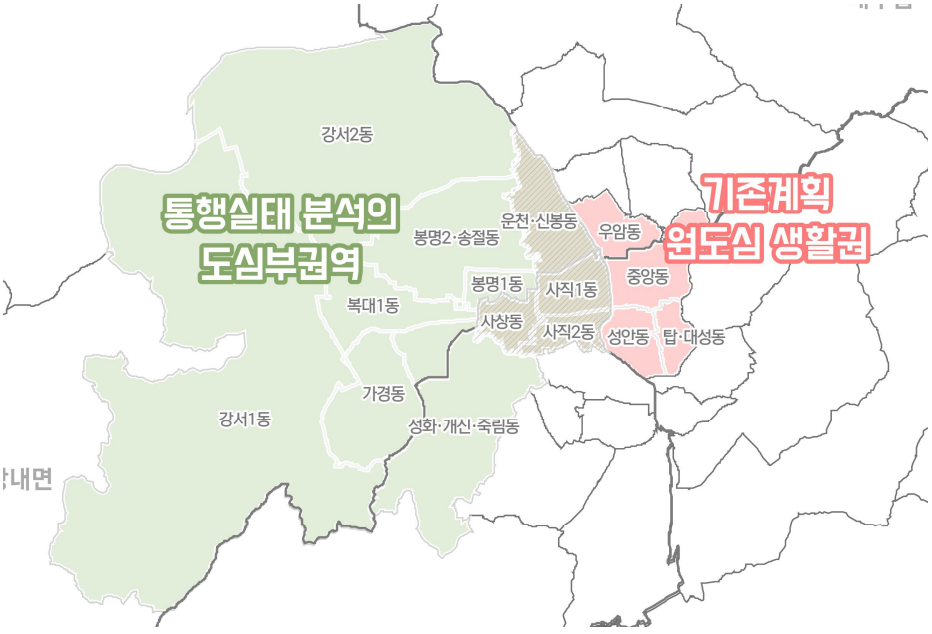


〈그림 5-1〉 통행실태 분석에 기반한 권역구분

- 원도심 지역의 일부를 포함하여, 무심천 서측의 신시가지 일원이 청주의 중심지로서 기능하고 있는 것으로 판단됨
- 도심부 일부를 제외하면, 기존의 생활권 구분은 시민의 이용패턴에 따른 도시공간구조에 상당부분 부합하는 것으로 판단됨
- 따라서 구 경계에 기반한 4개 생활권과 원도심 생활권을 설정하고, 구별 4개 생활권별로 1개의 지구중심을 설정한 2030 청주도시기본계획의 생활권 설정은 타당



〈그림 5-2〉 2030 기본계획의 원도심 생활권



〈그림 5-3〉 통행실태 분석의 도심부 권역

Ⅱ. 생활권 설정 및 인구배분

1. 생활권 설정의 기본 원칙

1) 환경적, 사회경제적 동질성과 도시의 발전 과정을 고려

- 인구, 면적, 주요 하천, 산 등 자연적 물리적 특성을 고려
- 주민의 사회, 경제, 문화적 동질성을 고려

2) 균형적인 생활서비스의 공급이 가능한 생활권 설정

- 지역 간의 균형발전, 도심지역의 공동화 현상을 방지
- 생활권 단위의 생활서비스 공급의 질을 제고 할 수 있는 생활권 설정
- 농촌지역의 부족한 생활서비스가 생활권 단위로 공급될 수 있도록 농촌과 도시지역이 하나로 묶인 생활권 구성

3) 부문별 계획의 구체화와 실행이 용이한 생활권 설정

- 도시기본계획의 부문별 계획의 구체화와 실행은 생활권 단위로 이루어지게 되며, 따라서 생활권은 하나의 계획 단위임
- 부문별 계획의 집행가능성과 실행의 용이성을 담보할 수 있는 생활권 설정이 이루어져야 함
- 행정구역(구) 단위에 기반한 생활권 설정을 통하여 계획의 집행가능성을 제고

4) 지역적 특화를 통한 발전이 가능한 생활권 설정

- 각 생활권은 독자적인 도시 기능을 발휘하며, 균등한 수준의 생활서비스 공급이 이루어져야 함
- 각 생활권별로 특화된 기능을 발전시키고, 생활권의 특화기능이 종합되어 청주시의 경쟁력을 제고 할 수 있어야 함
- 생활권의 특화가 가능하도록 지역적 특성을 감안한 생활권 설정

2. 생활권 설정의 특징

1) 구별 행정구역 경계를 반영한 생활권 구분

- 4개 구의 행정 경계를 기본으로 하여 생활권을 구분
- 이는 향후 계획의 집행력을 제고 할 수 있으며, 현재의 도시공간구조에도 부합

2) 역사적 상징성을 가지는 도심생활권 설정

- 1,500년 역사고도로서의 상징성을 가지며, 충북와 청주의 행정 중심으로서 기능하는 원도심을 별도의 생활권으로 구분
- 도심생활권에 대한 적극적 도시재생 사업 등을 통하여 과거의 도심으로서의 위상을 재확보할 수 있도록 함

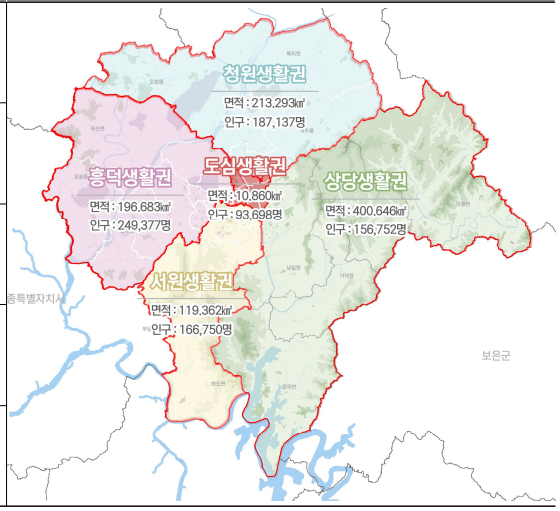
3) 도·농 통합형 생활권 설정

- 도심생활권을 제외한 4개 생활권은 도시화된 지역과 농촌지역이 적절히 혼합된 형태로 구성
- 지역의 화학적인 통합을 지향하고, 농촌지역에 적절한 생활서비스가 공급될 수 있도록 함

3. 생활권 설정

- 기정 계획과 동일한 5개의 생활권 설정
- 5개 생활권은 8동의 도심생활권, 5면 5동의 상당생활권, 2면 6동의 서원생활권, 1읍 2면 7동의 흥덕생활권을 2읍 1면 4동의 청원생활권으로 설정

〈표 5-1〉 생활권 구분

구분	행정권역	생활권
도심 (8동)	◦ 중앙동, 성안동, 사창동, 사직1동, 사직2동, 운천·신봉동, 탑·대성동, 우암동	
상당 (5면 5동)	◦ 금천동, 영운동, 용담·명암·산성동, 용암1동, 용암2동, 남일면, 문의면, 가덕면, 낭성면, 미원면	
서원 (2면 6동)	◦ 모충동, 분평동, 성화·개신·죽림동, 수곡1동, 수곡2동, 산남동, 남이면, 현도면	
흥덕 (1읍 2면 7동)	◦ 가경동, 복대1동, 복대2동, 봉명1동, 봉명2·송정동, 강서1동, 강서2동, 오송읍, 옥산면 ,강내면	
청원 (2읍 1면 4동)	◦ 내덕1동, 내덕2동, 율량·사천동, 오근장동, 오창읍, 내수읍, 북이면	

4. 생활권별 인구 배분

1) 인구분포 현황

- 2019년 총인구는 853,714명이며, 세대수는 360,496세대, 세대당 인구는 2.4명/세대
- 읍면동별 인구는 오창읍 70,252명으로 가장 많으며, 차순으로 복대1동이 52,383명, 가경동이 50,779명, 율량·사천동이 49,936명임
- 인구밀도는 수곡2동이 29,008.2명/ha으로 가장 높고, 금천동 21,068.9명/ha, 복대1동 19,117.9명/ha 순으로 개발밀도가 높은 것으로 나타남

〈표 5-2〉 인구 현황

읍면동	면적(㎢)	세대	인구(명)			인구밀도 (명/ha)
			계	남	여	
합계	**940.845**	**360,496**	**853,714**	**430,538**	**423,176**	**907.4**
낭성면	59.48	1,214	2,329	1,215	1,114	39.2
미원면	129.61	2,820	5,230	2,659	2,571	40.4
가덕면	49.78	2,063	4,146	2,149	1,997	83.3
남일면	35.16	3,188	7,272	3,723	3,549	206.8
문의면	93.29	2,052	4,229	2,197	2,032	45.3
중앙동	1.78	2,937	6,014	2,961	3,053	3,378.7
성안동	1.16	3,873	7,198	3,628	3,570	6,205.2
탑대성동	0.78	4,305	9,534	4,686	4,848	12,223.1
영운동	0.81	5,151	11,487	5,661	5,826	14,181.5
금천동	1.48	11,880	31,182	15,272	15,910	21,068.9
용담명암산성동	8.53	4,891	14,041	6,894	7,147	1,646.1
용암1동	8.87	17,258	43,319	21,685	21,634	4,883.8
용암2동	13.63	12,238	33,517	16,541	16,976	2,459.1
남이면	56.56	4,558	10,570	5,559	5,011	186.9
현도면	43.55	1,865	3,681	1,964	1,717	84.5
사직1동	1.34	3,959	8,417	4,273	4,144	6,281.3
사직2동	0.89	5,718	14,943	7,247	7,696	16,789.9
사창동	1.04	8,120	16,283	8,049	8,234	15,656.7
모충동	1.59	7,486	15,686	7,815	7,871	9,865.4
산남동	3.70	10,433	27,883	13,961	13,922	7,535.9
분평동	5.94	11,943	32,545	15,895	16,650	5,479.0
수곡1동	1.41	6,990	14,516	7,286	7,230	10,295.0
수곡2동	0.49	6,652	14,214	7,033	7,181	29,008.2
성화개신죽림동	6.12	19,424	47,655	23,385	24,270	7,786.8
오송읍	40.72	10,004	21,663	10,743	10,920	532.0
강내면	30.13	4,856	11,385	5,895	5,490	377.9
옥산면	66.03	7,267	17,541	9,110	8,431	265.7
운천신봉동	2.12	7,641	18,108	9,041	9,067	8,541.5
복대1동	2.74	20,312	52,383	26,657	25,726	19,117.9
복대2동	1.15	8,640	17,835	9,093	8,742	15,508.7
가경동	3.34	19,234	50,779	24,842	25,937	15,203.3
봉명1동	0.63	5,770	11,279	6,015	5,264	17,903.2
봉명2송정동	4.73	11,834	25,597	13,613	11,984	5,411.6
강서1동	30.36	13,530	28,237	14,268	13,969	930.1
강서2동	16.85	5,389	12,678	6,671	6,007	752.4
내수읍	55.40	8,856	20,507	10,561	9,946	370.2

읍면동	면적(㎢)	세대	인구(명)			인구밀도 (명/ha)
			계	남	여	
오창읍	80.22	29,111	70,252	37,411	32,841	875.7
북이면	47.44	2,550	5,235	2,950	2,285	110.3
우암동	1.75	7,064	13,201	6,679	6,522	7,543.4
내덕1동	1.46	4,401	9,352	4,731	4,621	6,405.5
내덕2동	1.36	5,504	13,017	6,741	6,276	9,571.3
율량사천동	8.57	20,313	49,936	24,543	25,393	5,826.8
오근장동	18.84	7,202	18,838	9,236	9,602	999.9

출처: 청주시 통계연보(2020)

2) 생활권별 인구분포 현황

- 생활권별 인구현황은 도심생활권 93,698명, 상당생활권 156,752명, 서원생활권 166,750명, 흥덕생활권 249,377명, 청원생활권 187,137명임
- 생활권 중 도심생활권의 면적은 10.86㎢, 인구밀도는 8,627.8명/ha로 가장 적은 면적에 비해 인구밀도가 높음

〈표 5-3〉 생활권별 인구 현황

연도		면적(㎢)	세대	인구(명)			인구밀도 (명/ha)
				계	남	여	
도심 생활권	**소계**	**10.86**	**43,617**	**93,698**	**46,564**	**47,134**	**8,627.8**
	중앙동	1.78	2,937	6,014	2,961	3,053	3,378.7
	성안동	1.16	3,873	7,198	3,628	3,570	6,205.2
	사창동	1.04	8,120	16,283	8,049	8,234	15,656.7
	사직1동	1.34	3,959	8,417	4,273	4,144	6,281.3
	사직2동	0.89	5,718	14,943	7,247	7,696	16,789.9
	운천.신봉동	2.12	7,641	18,108	9,041	9,067	8,541.5
	탑대성동	0.78	4,305	9,534	4,686	4,848	12,223.1
	우암동	1.75	7,064	13,201	6,679	6,522	7,543.4
상당 생활권	**소계**	**400.64**	**62,755**	**156,752**	**77,996**	**78,756**	**391.3**
	금천동	1.48	11,880	31,182	15,272	15,910	21,068.9
	영운동	0.81	5,151	11,487	5,661	5,826	14,181.5
	용담.명암.산성동	8.53	4,891	14,041	6,894	7,147	1,646.1
	용암1동	8.87	17,258	43,319	21,685	21,634	4,883.8
	용암2동	13.63	12,238	33,517	16,541	16,976	2,459.1
	남일면	35.16	3,188	7,272	3,723	3,549	206.8
	문의면	93.29	2,052	4,229	2,197	2,032	45.3
	가덕면	49.78	2,063	4,146	2,149	1,997	83.3
	낭성면	59.48	1,214	2,329	1,215	1,114	39.2
	미원면	129.61	2,820	5,230	2,659	2,571	40.4
서원 생활권	**소계**	**119**	**69,351**	**166,750**	**82,898**	**83,852**	**1,397.0**
	모충동	1.59	7,486	15,686	7,815	7,871	9,865.4
	분평동	5.94	11,943	32,545	15,895	16,650	5,479.0
	성화.개신.죽림동	6.12	19,424	47,655	23,385	24,270	7,786.8
	수곡1동	1.41	6,990	14,516	7,286	7,230	10,295.0
	수곡2동	0.49	6,652	14,214	7,033	7,181	29,008.2
	산남동	3.70	10,433	27,883	13,961	13,922	7,535.9
	남이면	56.56	4,558	10,570	5,559	5,011	186.9
	현도면	43.55	1,865	3,681	1,964	1,717	84.5

연도		면적(㎢)	세대	인구(명)			인구밀도 (명/ha)
				계	남	여	
흥덕 생활권	**소계**	**197**	**106,836**	**249,377**	**126,907**	**122,470**	**1,267.9**
	가경동	3.34	19,234	50,779	24,842	25,937	15,203.3
	복대1동	2.74	20,312	52,383	26,657	25,726	19,117.9
	복대2동	1.15	8,640	17,835	9,093	8,742	15,508.7
	봉명1동	0.63	5,770	11,279	6,015	5,264	17,903.2
	봉명2.송정동	4.73	11,834	25,597	13,613	11,984	5,411.6
	강서1동	30.36	13,530	28,237	14,268	13,969	930.1
	강서2동	16.85	5,389	12,678	6,671	6,007	752.4
	오송읍	40.72	10,004	21,663	10,743	10,920	532.0
	옥산면	66.03	7,267	17,541	9,110	8,431	265.7
	강내면	30.13	4,856	11,385	5,895	5,490	377.9
청원 생활권	**소계**	**213**	**77,937**	**187,137**	**96,173**	**90,964**	**877.4**
	내덕1동	1.46	4,401	9,352	4,731	4,621	6,405.5
	내덕2동	1.36	5,504	13,017	6,741	6,276	9,571.3
	율량.사천동	8.57	20,313	49,936	24,543	25,393	5,826.8
	오근장동	18.84	7,202	18,838	9,236	9,602	999.9
	오창읍	80.22	29,111	70,252	37,411	32,841	875.7
	내수읍	55.40	8,856	20,507	10,561	9,946	370.2
	북이면	47.44	2,550	5,235	2,950	2,285	110.3

출처: 청주시 통계연보(2020)

3) 생활권별 인구 배분계획

- 인구지표에서 산출된 인구를 생활권별 개발사업 비율 및 유입인구를 고려하여 추가분에 대해서 생활권별로 배분하여 적용

〈표 5-4〉 생활권 개발사업 및 유입인구 검토

구분	합계	생활권				
		도심	상당	서원	흥덕	청원
유입인구(명)	168,783	12,654	10,564	11,379	67,807	66,379
유입인구 비율(%)	100.0	7.5	6.3	6.7	40.2	39.3

- 생활권별 인구배분 결과 2040년 도심생활권 100,244명, 상당생활권 162,251명, 서원생활권 172,598명, 흥덕생활권 284,466명, 청원생활권 221,441명으로 배분

〈표 5-5〉 생활권별 단계별 인구배분계획 (단위 : 명)

구분	2020년 (현재인구)	1단계 (2021~2025)	2단계 (2026~2030)	3단계 (2031~2035)	4단계 (2036~2040)
계획인구	857,527	872,989	903,184	935,676	941,000
도심생활권	94,116	95,144	97,408	99,845	100,244
상당생활권	157,452	157,966	159,869	161,916	162,251
서원생활권	167,495	168,041	170,064	172,241	172,598
흥덕생활권	250,491	257,126	269,264	282,326	284,466
청원생활권	187,973	194,712	206,579	219,348	221,441

5. 생활권별 특성화 전략

1) 도심생활권

(1) 발전 방향

"문화를 바탕으로 한 중심여가지역(CRD)으로 발전"

주요 특성

- 청주 도심권은 지속적인 외곽지역 개발과 첨단제조산업의 발달로 중심업무지역(CBD)로서의 위상이 약화되고 있음
- 성안길 등 도심의 중소상점과 전통시장의 상업적 활력이 떨어지는 상황
- 그러나 원도심은 1,500년 역사를 기반으로 한 다양한 역사문화 자원이 풍부하며, 주민 주도의 도시재생이 활발히 이루어지고 있음
- 즐길 거리, 문화적 컨텐츠, 자연 자원 등 시민들의 여가활동의 중심이 될 자원이 풍부하며, 이 자원들을 여가 및 관광활성화와 성공적으로 연계시킬 경우 도시 전체의 경쟁력 제고 가능
- 문화예술, 도시재생을 통하여 청주 및 충청권의 중심여가지역(CRD)으로의 발전을 목표로 함

(2) 주요 전략사업

▌'문화도심의 관문 기능 수행'을 위한 기능 강화

- 원도심 도시재생사업(사직동·성안동·중앙동·우암동·수동·내덕동 등)과 원도심 문화자원과 연계한 문화예술의 중심지 조성
- 시청사 신축과 연계한 주변 지역의 문화지구 조성
- 남석교·교서천 복원 등 주요 역사문화 자원 복원 및 정비
- 성안동(역사문화·전통), 중앙동(청년·버스킹) 테마거리 조성을 통한 원도심 체류관광 활성화

▌보행·녹색교통 조성을 통한 선진 보행안전도시로 도약

- 무심천과 도심 주요 공원을 중심으로 양대 남북방향 녹색교통축을 설정하고 우암산~부모산 등 녹지자원을 중심으로 동서방향 보행축을 설정
  - 무심천은 자전거 · PM · 보행이 자유롭게 이용할 수 있는 녹색교통 중심축으로 조성
  - 원도심 내 일정 구간에 대하여 보행자 중심의 대중교통 전용지구 조성
- 광역철도·트램 도입 및 시내버스 노선 조정 등 대중교통체계 정비를 통한 원도심을

대중교통 중심지구로 조성

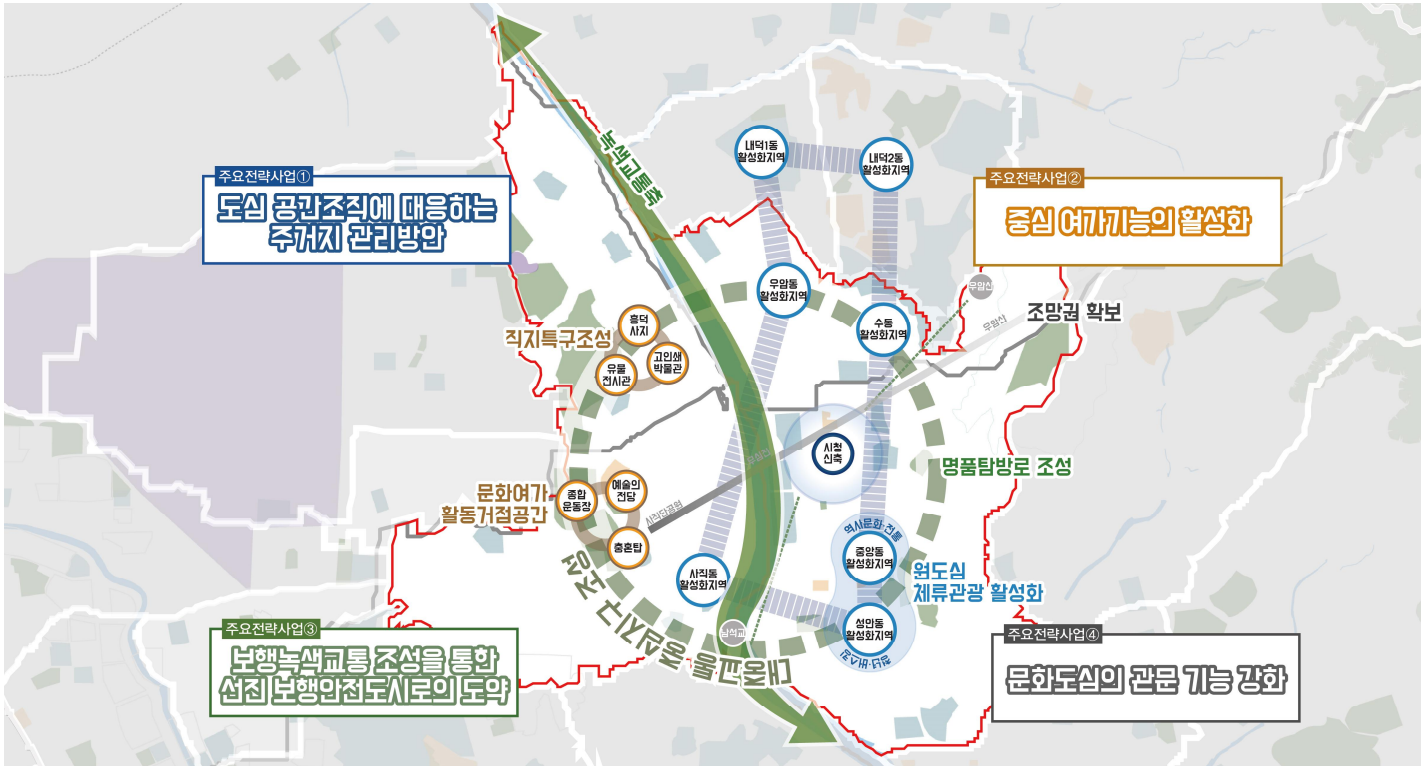
- 도심 문화자원과 우암산 명품둘레길 등 녹지네트워크 조성을 통한 명품탐방로 조성
  - 육거리~중앙공원~상당공원~우암산을 잇는 남북녹지축과 우암산 명품둘레길, 도시재생사업과 연계한 친환경 보행가로체계 구축

중심 여가기능의 활성화

- 충혼탑~종합운동장~예술의전당을 연계한 문화여가 활동거점공간, 흥덕사지~고인쇄박물관~유물전시관을 연계한 직지특구 조성을 통한 문화·여가기능 활성화
- 노후한 사직종합운동장을 종합 스포츠타운으로 새롭게 이전·조성하고 기존의 시설은 리모델링을 통해 스포츠·엔터테인먼트가 결합한 MICE 스포츠복합지구로 조성
- 성안동·중앙동 일원 청년창업 특구 지정을 통해 청년 창업생태계 구축

도심 공간조직에 대응하는 주거지 관리방안

- 원도심 개발밀도 관리를 통한 공간의 다양성 및 유연성 확보
  - 사직단공원~무심천~우암산 조망권 확보를 위한 관리방안 마련
- 문화재·청주시청 신청사 등 지역자산과의 연계를 통한 합리적인 경관 형성
  - 무심천 · 우암산 연접지역의 경관 및 생태적 특성을 고려한 구체적인 관리방안 마련
- 우암동 일원(청년·대학), 성안동·중앙동 일원(중심 상권), 운천·신봉동 일원(고인쇄·직지) 등 지역 특성을 반영한 주거정비 수단 활용 및 정비계획 수립
  - 지역 특성에 따른 주거 형태 및 주택 면적 등 주거지 선호 성향 조사를 통한 다양한 주거유형 제공



〈그림 5-4〉 도심생활권 주요전략사업

2) 상당생활권

(1) 발전 방향

"신수도권의 생태·여가·관광거점으로 발전"

주요 특성

- 상당생활권은 천혜의 자연환경과 함께, 동물원, 박물관 등 여가공간과 대청호와 명암저수지 등 수변공간을 갖추고 있음
- 자연환경을 바탕으로 세종, 대전을 아우르는 충청 신수도권의 중심 여가공간으로 발전 가능
- 동남지구, 방서지구 등 신규 택지의 조성으로 청주 남부권의 새로운 주거 중심지로의 발전이 예상

(2) 주요 전략사업

▌친환경 농산업 발전 모델 및 친환경 유기농 클러스터 구축

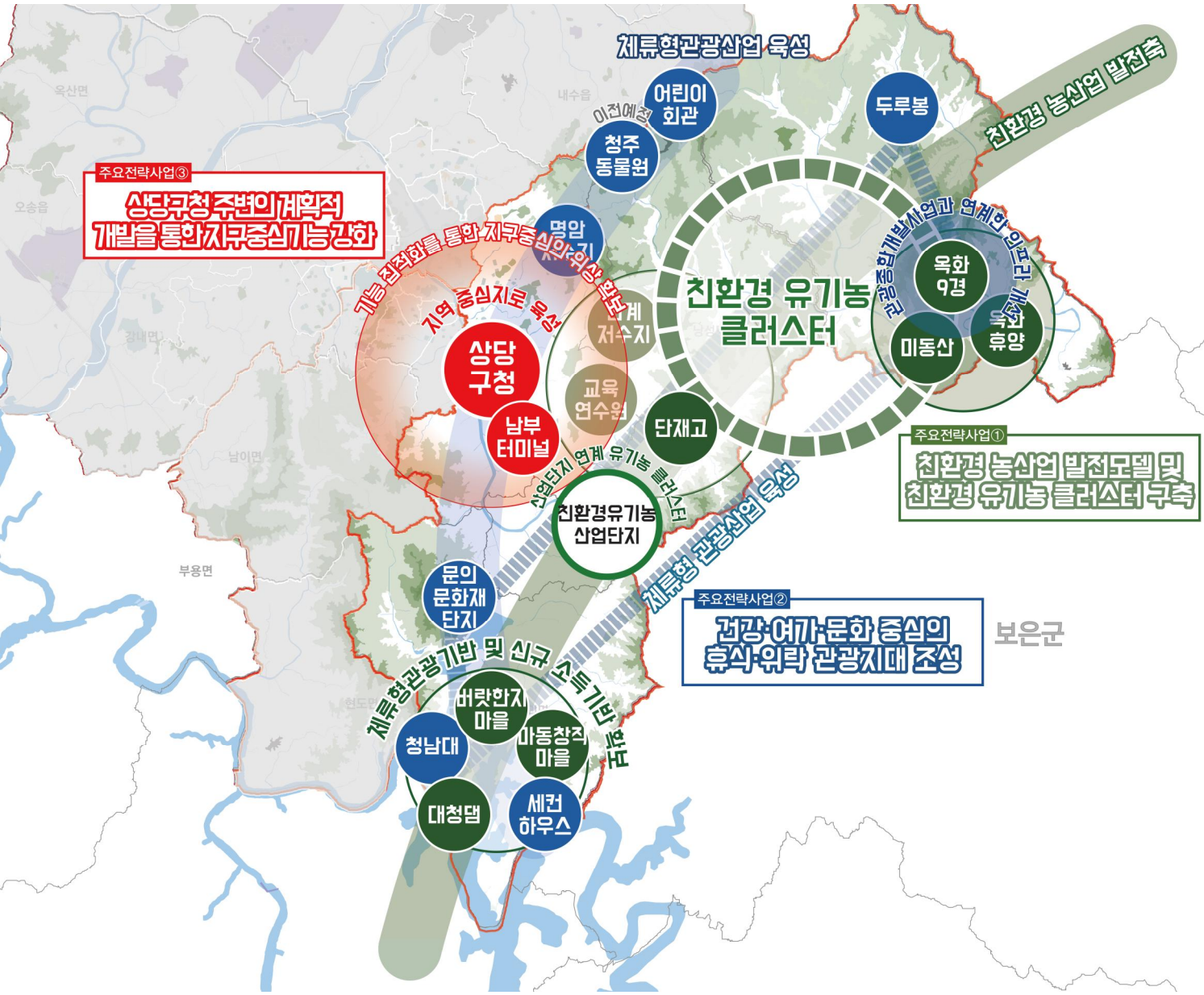
- 친환경 유기농 산업단지와 연계한 친환경 유기농 클러스터 구축
- 농업기반 산업 특성을 활용한 체류형 관광 실현 및 신규 소득 기반 확보
- 신재생에너지를 활용한 에너지자립마을 및 6차산업을 적용한 스마트 팜 조성

▌건강·여가·문화 중심의 휴양·위락 관광지대 조성

- 두루봉~청남대~문의 문화재단지~옥화구경~삼산저수지 등 연계를 통한 건강·여가·문화 중심의 체류형 관광산업 육성
  - 낭성면 삼산저수지 일대를 대상으로 한남금북정맥길 연계 등산로 및 힐링체험공간 조성
  - 낭성면 청주동물원 이전과 연계한 관광코스 개발
  - 옥화구경 관광종합 개발사업, 문화산수 옥화구곡관광길 조성 등과 연계한 관광인프라 개선
  - 미원면 인근 한국전통공예촌 복합문화산업단지 조성을 통한 전통공예거점 조성
- 주요 관광지 인근 단기간 체류가 가능한 전원형 세컨하우스 단지 조성
- 상당산성, 명암유원지 등 역사·생태적 가치 및 첨단기술(ICT) 연계형 테마파크 조성
  - 생태습지 · 그린루프, 생태체험관 및 야간경관 계획 등을 통한 생태공간과 체류형 체험시설 조성
- 명암유원지, 동물원, 박물관, 어린이회관과 연계를 통한 체험형 교육여가단지 조성
- 무심천 문의~가덕~미원~낭성 간 자전거도로 단절구간을 연계하여 자전거 이용 활성화
- 백두대간 녹지축과 연계한 권역별 탐방로 추가 확대 등 여가휴양 문화거점 조성

상당구청 주변의 계획적 개발을 통한 지구중심기능 강화

- 상당구청을 중심으로 행정업무기능의 집적을 통하여 지구중심으로 발전
- 공공업무, 상업, 의료 등 필요한 기능을 집적하여 지구중심지로서의 위상 확보
- 남부권 권역환승센터 조성 및 남부터미널 개선을 통한 청주 외곽지역의 교통혼잡 해소 및 역세권 활성화 등 남부 발전 견인축 담당



〈그림 5-5〉 상당생활권 주요 전략사업

3) 서원생활권

(1) 발전 방향

"교육연구, 자연환경, 산업 연계를 통한 힐링휴양 전원도시로 발전"

주요 특성

- 서원생활권은 개발행위의 제약이 큰 지역이나, 반대로 대전시와 세종시 인접한 지역을 중심으로 난개발도 심각한 지역임
- 도심의 상징적 녹지인 구룡산이 입지하고 있으며, 충북대, 서원대, 청주교대 등의 고등교육기관이 입지
- 감염병과 자연재해가 증가되는 상황에서 우수한 자연환경으로 둘러싸인 환경에서 업무와 주거를 향유하고자 하는 수요가 증가
- 서원생활권은 이와 같은 수요를 바탕으로 첨단산업, 교육연구, 자연환경이 어우러진 전원도시로의 발전이 가능
- 현도 및 남이면 일대는 남청주 IC를 중심으로 청주~세종~대전 광역권의 지리적인 중심지 역할이 가능
- 이 지역에 도시적 기능의 도입을 통하여 청주~세종~대전의 기능적 연계체계를 보강

(2) 주요 전략사업

▌남서부 산업축과 연계 강화

- 기개발된 현도산업단지와 추진 중인 남청주현도산업단지를 통하여 서원생활권에 부족했던 첨단 산업기능을 확충하고, 대전시 대덕구 지역과의 산업적 연계축 형성
- 17번 국도변 가구물류단지 조성을 통하여 가구제조업·목공예 등 관련사업 확충
- 지역별 친환경농업의 균형발전을 위한 친환경 농업테마단지 조성
- 청원구의 청원생명쌀 브랜드와 결합 및 청주시 농산물 브랜드화

▌세종시 및 대전시와의 연계거점 조성

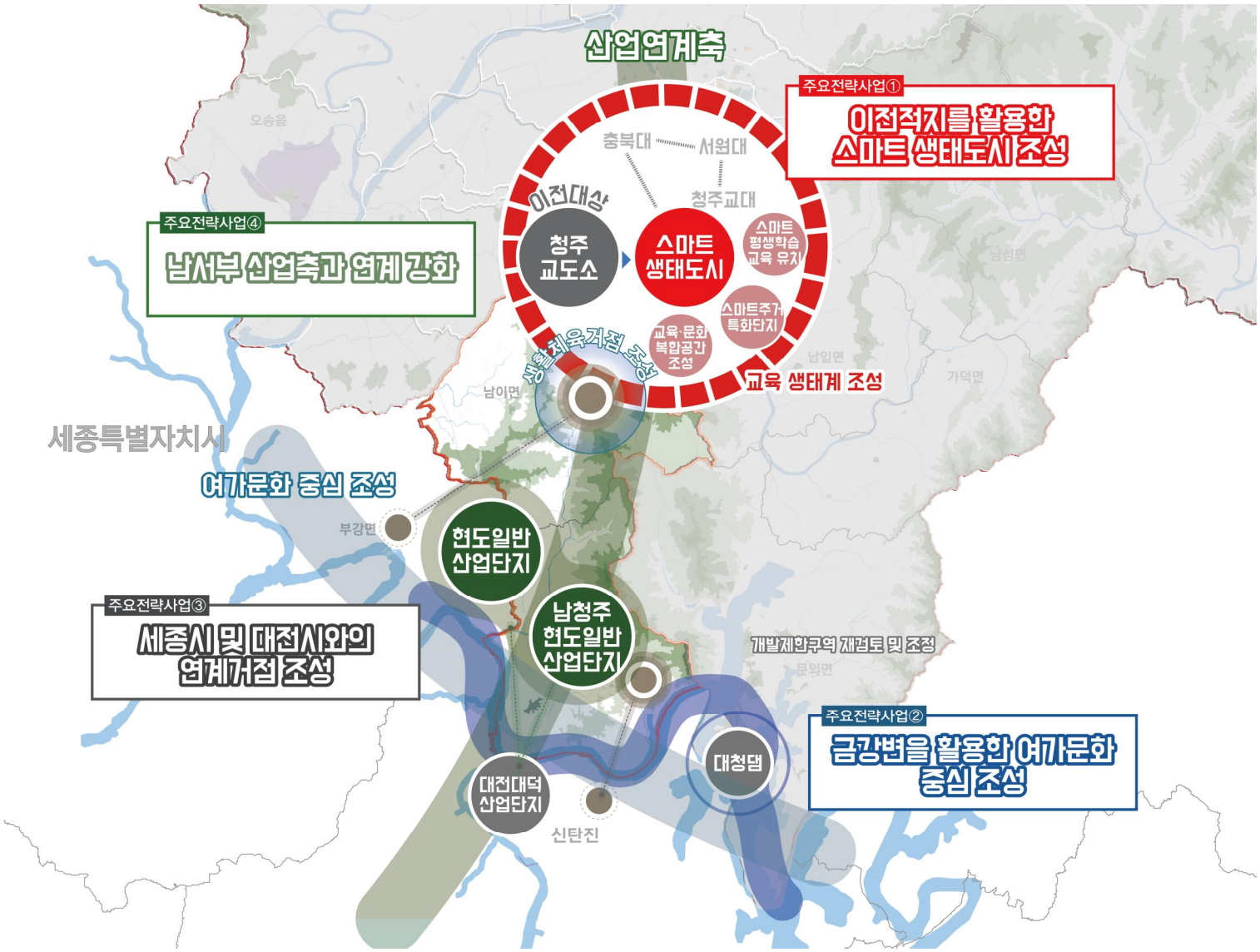
- 개발제한구역의 재검토 및 조정을 통한 세종·대전을 연결하는 거점공간 마련
  - 집단취락지구 등 지원 확대 및 공공시설 입지기준 강화를 통한 주요시설 입지 유도
- 중부물류단지~현도일반산업단지~남청주현도일반산업단지~대전대덕산업단지 연계방안 구축
- 자연친화적 주거단지 조성을 통한 주변지역(세종·대전) 주거기능 보완

금강변을 활용한 여가문화 중심 조성

- 부강~현도~대청댐으로 이어지는 수려한 수변공간을 이용한 여가문화 중심 조성
  - 금강자전거길 및 동서횡단 자전거길과 연계한 특화벨트 조성
- 상대적으로 소외된 서원생활권의 지역중심인 남이·현도면에 지역 생활체육 거점시설 설치
- 대청호 합리적 발전방안 마련을 통한 중복 행위규제

스마트 생태도시 조성

- 서원구의 균형발전을 위해 도시 부적격 시설인 청주교도소 이전 추진
- 이전 적지를 활용한 스마트 주거 특화단지 및 스마트 평생학습교육(전 세대 대상) 기능 유치
- 스마트 생태도시 내 도시문화공원 조성을 통한 교육과 문화가 어우러지는 복합 공간 조성



〈그림 5-6〉 서원생활권 주요 전략사업

4) 흥덕생활권

(1) 발전 방향

"바이오·뷰티산업 및 스마트 물류·유통 중심도시 육성"

주요 특성

- 오송 제1·2·3생명과학단지, 청주테크노폴리스, 청주일반산업단지 등 첨단산업 기능이 집적되어 있음
- 고속도로, 고속전철, 고속화전철 등 광역적 교통망이 가장 우수한 지역임
- 오송을 첨단 BT산업 중심지로서 위상을 강화하고, 우수한 교통여건을 이용한 물류·유통 중심 도시로 발전

(2) 주요 전략사업

▌오송바이오·철도클러스터 조성(국제 BIO단지 조성)

- 오송 제3생명과학 국가산업단지 조성과 더불어 경제자유구역 추가 지정을 통한 민간자본 유치
- 국제교육기관(UNU:United Nations University)등의 유치를 통한 국제 경쟁력 확보
- K-철도 클러스터 조성을 통한 철도산업 집중 육성
- 기회발전특구 지정을 통한 바이오·철도 산업의 이전 유도

▌북청주역을 중심으로 한 신시가지 조성

- 북청주역 인근지역이 단순한 주거지역화 되는 것을 지양하고, 테크노폴리스와 연계 조성을 통한 지역 성장을 유도
- 청주의 새로운 자족 기능이 될 수 있는 각종 기업 및 연구소 유치 추진

▌청주일반산업단지의 역량 제고

- 노후된 청주일반산업단지의 구조고도화 및 산업단지 재생 등을 통하여 산업 역량 강화

▌흥덕구청 주변의 중심성 확보

- 흥덕구청 소재 지역을 행정업무지구로 조성하여, 흥덕생활권의 지구 중심으로 발전
- 강내역 신설을 통하여 교통 접근성 개선 및 중심지로서의 위상 강화

오송역 주변의 종합적인 마스터플랜 구축 및 연계거점으로 발전

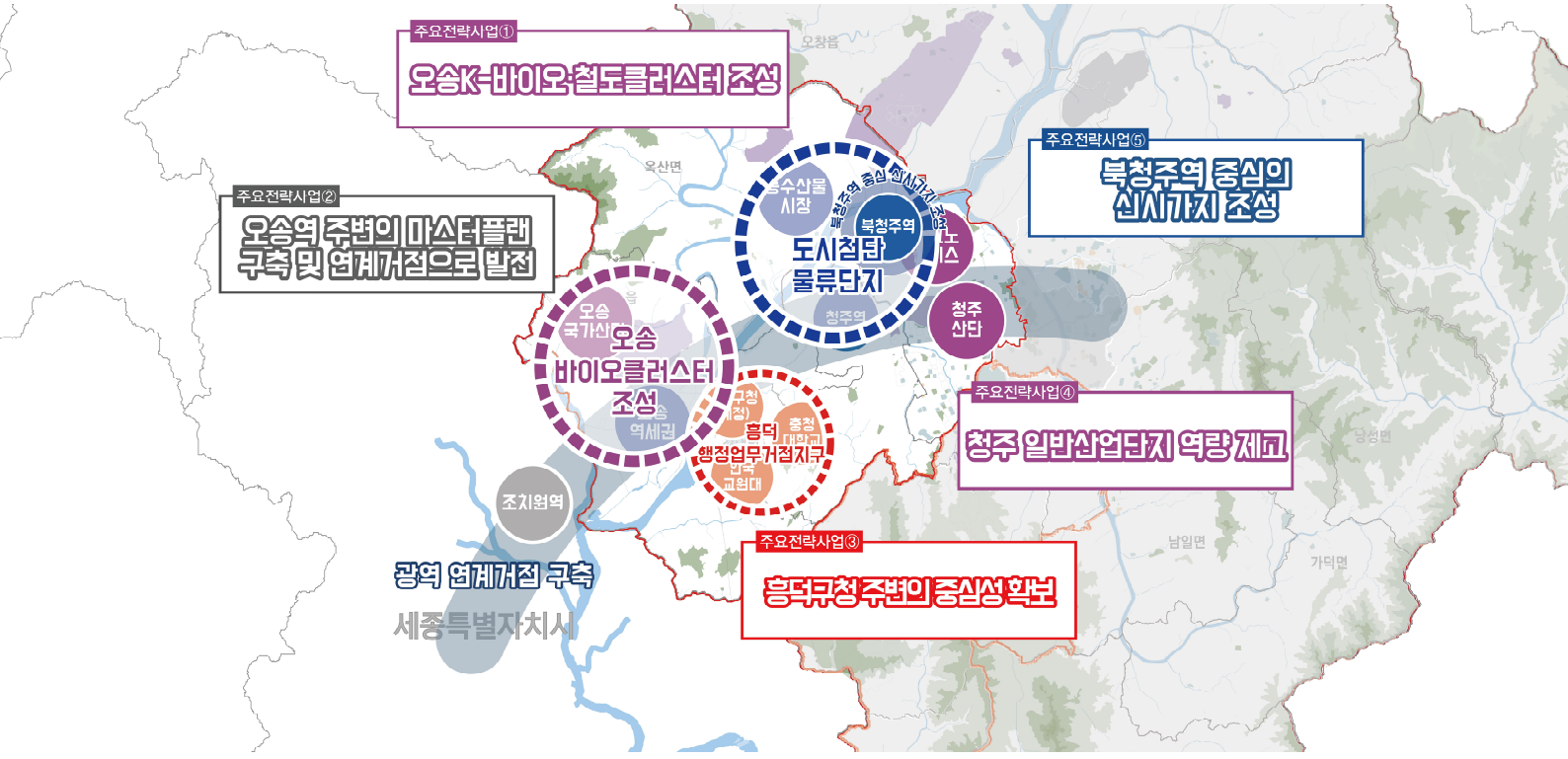
- 오송역 국가기간 복합환승센터 조성을 통한 X축 국가 철도망의 분기역으로의 거점기능 강화
- 마이스(MICE) 산업 유치를 통한 오송역세권 활성화를 도모하고 바이오·화장품 등 우수한 첨단산업과 MICE 산업을 연계한 기업 간 전자상거래(B2B) 활성화
- 공북저수지 인근 종합개발사업 추진을 통한 지역경제 활성화 제고
- 국제업무지구(IBD) BT·IT·NT·CT 국제 NGO기구·국제회의 유치
- 해당 사업들을 종합적으로 관리할 수 있는 마스터플랜 구축
  - 오송~조치원 연결체계를 개선하여 도심~오송~조치원~행복도시로 이어지는 광역연계거점 구축

가경동 지역의 공간구조 정비

- 고속버스터미널 복합개발, 다수의 민간 도시개발사업, 흥덕 하이패스 IC 조성 등에 따른 체계적인 공간구조 개편을 위한 마스터플랜 수립
- 세종~청주 광역 BRT노선(시외버스터미널~지웰시티) 확정에 따른 통행우선권 확보

도시첨단물류단지 조성

- 노후된 물류시설인 화물터미널을 물류·유통·첨단산업이 융복합된 단지로 재정비하여 청주에 부족한 도시물류 기능 수행
- 입체적 복합개발(물류+유통+첨단산업+주거 등)로 유도하여 높은 지가로 인한 도심 입지 걸림돌 제거하고 현대화하여 물류시설의 혐오시설 탈피, 라스트 마일 배송서비스 제고



〈그림 5-7〉 흥덕생활권 주요 전략사업

5) 청원생활권

(1) 발전 방향

"소부장 및 차세대 첨단산업 및 R&BD 중심도시 육성"

주요 특성

- 청원생활권은 오창을 중심으로 첨단산업이 발달해 있으며, 최근 방사광가속기의 유치로 기초과학 및 R&D 기능의 발전을 위한 잠재력을 가지고 있음
- 또한, 충청 신수도권의 관문 공항인 청주국제공항과 연계한 항공 관련 산업의 발전이 가능
- 청원생활권은 첨단산업 기능 외에도 초정약수, 정북동토성 등 다양한 역사문화 자원을 보유하고 있어, 휴양 및 여가공간으로 발전 가능
- 기존의 첨단산업 기능을 지속적으로 발전시키되, 기초연구에서 사업화까지를 포함하는 R&BD (Research & Business Development) 중심도시로 육성

(2) 주요 전략사업

▌방사광 가속기와 연계한 오창과학단지 기초연구 및 사업화 기능 확충

- 공공·민간 섹터를 연계한 사이언스 파크 형태의 비즈니스 타운 조성
  - 충북대 오창캠퍼스(융합기술원, 방사광가속기 융합연구소 등)과 연계한 기초연구 기능 지원
  - 사업화 연계기술 개발(R&BD)를 통한 민간 중소·중견기업과의 협력을 통한 기초연구 기능 지원
  - 강소연구개발특구 지정된 기술 핵심기관과 연계를 통한 사업화 지원
- 업종 고부가가치화 및 청년친화형 산업 여건 조성을 위한 오창과학지식산업복합센터 건립
- 대덕~오송~혁신도시 등을 연계하는 방사광가속기 클러스터(ACE) 구축
- 밀레니엄 타운 컨벤션 기능의 확충
- 청주공항 중심 클러스터 구축
  - 항공산업, 문화·관광·교육·주거단지·기능 분담 및 연계 (넥스트, 에어로폴리스, 네오, 밀레니엄)

▌청주공항과 연계된 UAM 시범도시 조성

- 도심항공모빌리티(UAM:Urban Air Mobility)을 통한 청주공항~도심~오송~세종 노선 확보
- 회전익 항공기 정비(MRO) 산업 유치를 통한 항공정비 혁신성장 클러스터 구축
  - 거점육성형 투자선도지구 지정을 통한 규제 완화 및 세금감면 등 인센티브 지원
  - 청주17비행단과 연계를 통한 물량 확보와 항공정비인력 양성을 위한 특화교육 지원
- 청주 북부권 신성장거점 육성을 위한 청주국제공항 복합신도시 건설

초정행궁 체류형 여가공간 조성

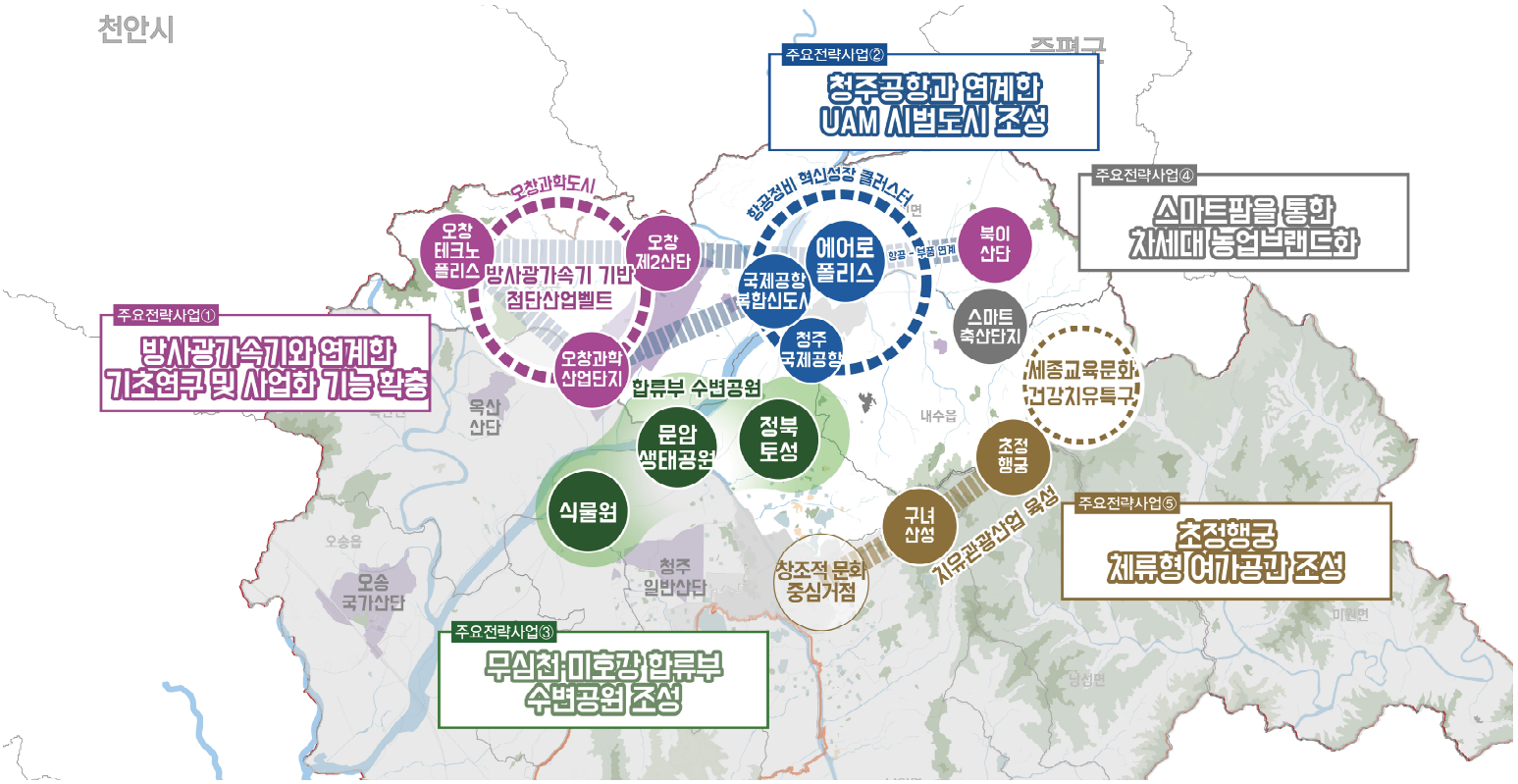
- 복원된 초정행궁을 중심으로, 체험시설 등을 보완하여 체류형 여가공간 조성
- 초정광천수를 활용한 치유체험시설 및 콘텐츠 등을 통해 관광산업 활성화 및 브랜드화
  - 세종교육문화건강치유특구 지정 및 세종대왕 르네상스 복합단지 개발 등
- 태교와 생명을 테마로 한 신개념 관광산업인 사주당 태교랜드 조성
  - 태교건강관, 태교영유아관, 태교역사관, 태교테마공원 등

무심천·미호강 합류부 수변공원 조성

- 상류지역 오염원, 주변 개발사업에 따른 오염원 유입 등 수질악화에 대비한 미호강 일대 수질개선 관리지역 지정, 인공습지 조성, 저수호안 정비 등을 통한 생태하천으로 조성
- 정북동 토성 역사공원 조성으로 무심천 자전거도로~정북토성 역사공원~문암생태공원~사직단공원을 잇는 역사문화관광 네트워크 구축
- 친환경 생태하천의 환경 및 생태역사공원 조성으로 시민여가공간으로 활용
  - 식물원, 캠핑장, 카약체험, 항공체험 등 사업 추진

스마트팜을 통한 차세대 농업브랜드화

- 농산물 산지유통센터 건립을 통한 유통환경의 능동적 대처 지원
- 청원 생활권 주요전략사업첨단 기술을 접목시킨 스마트 차세대 농업브랜드화 지원



〈그림 5-8〉 청원생활권 주요 전략사업

Ⅲ. 일상생활권

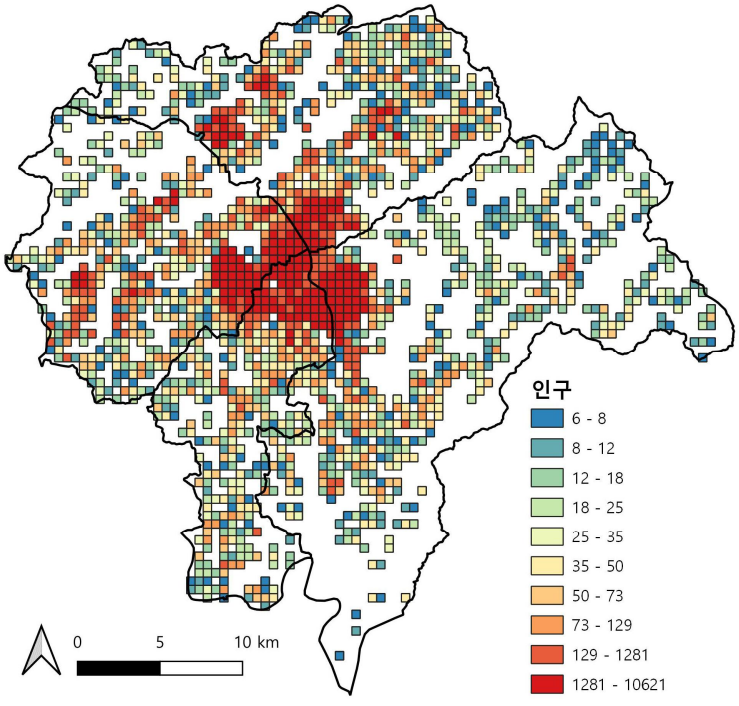
1) 필요성 및 현황분석

(1) 필요성

- 코로나-19 이후에도 지속적인 감염병 발생이 예상되며, 기후변화로 인한 자연재해의 빈도와 강도가 증가하고 있음
- 감염병 상황에서 장거리 이동을 지양하고, 보행권 내에서 생필품 구입, 서비스 이용, 여가활동 등이 집중되는 현상 발생
- 재난이나 감염병 상황이 아닌 평상시에도 탄력근무, 재택근무, 스마트워크 등의 활성화로 주거지 주변에서의 활동 증가 예상
- 기술 발전과 미래 생활 형태 변화에 따른 접근성 기반의 생활SOC 공급 필요

(2) 현황분석

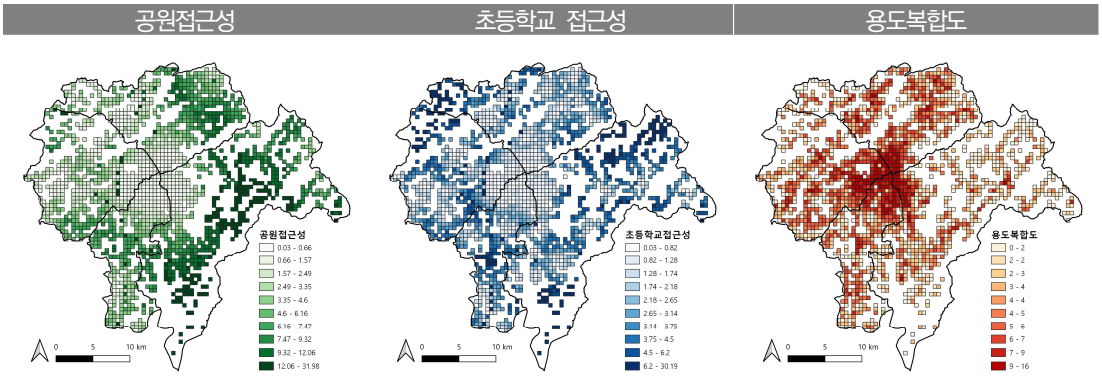
- 500m×500m의 격자를 하나의 보행권 설정의 기초단위로 정의하고, 일상생활권의 현황을 파악하기 위하여 격자 단위의 분석을 실시함
  - 보행권은 평균 도보속도 4km/h를 기준으로 15분 이내 도달할 수 있는 거리로 보행으로 편리하게 이동할 수 있는 공간적 단위임
  - 아래 그림은 500m 격자 단위로 청주시의 인구 분포(2020 4월 기준)를 나타낸 것으로 격자가 존재하지 않은 부분은 주거인구가 없는 지역임
  - 청주시의 중심지역과 오송읍, 오창읍 지역에 인구가 주로 배치 되어 있는 것을 확인할 수 있음



〈그림 5-9〉 500m 격자 단위의 인구분포

기존 오픈 스페이스 현황 분석

- 감염병 상황에서 일상생활권 내 오픈 스페이스 접근성은 매우 중요하므로, 생활권 내의 기존 오픈 스페이스 수준을 파악하기 위하여 공원과 초등학교 접근성을 분석
- 공원은 감염병 또는 자연재해 발생 시에 거점 오픈 스페이스로 활용될 수 있는 시설이며, 초등학교는 운동장을 오픈 스페이스로 포함하고 있으며, 강당과 식당 등의 대형 실내 공간을 확보하고 있어 비상시 활용 가능성이 있음
- 따라서 감염병 또는 재해 시에 오픈 스페이스 또는 거점시설로 활용될 수 있는 공원과 초등학교 접근성을 분석함
  - 공원 접근성은 격자 중심점으로부터 가장 가까운 공원까지의 거리를 통해 도출. 색이 진할수록 공원 접근성이 불리한 지역으로 판단할 수 있음
  - 초등학교 접근성은 격자 중심점으로부터 가장 가까운 초등학교까지의 거리를 통해 도출. 색이 진할수록 초등학교 접근성이 불리한 지역으로 판단할 수 있음
- 주로 도시화된 지역의 접근성이 높게 나타나며, 청주시의 북측, 동측, 남측, 읍·면지역의 접근성이 낮게 나타남
  - 이들 지역은 산지, 농림지역 등의 오픈 스페이스가 충분하여 공원의 공급이 기존에는 충분치 않은 지역임. 그러나 재난 시에 공적 용도로 활용할 수 있는 거점 오픈 스페이스는 부족한 것으로 판단할 수 있음



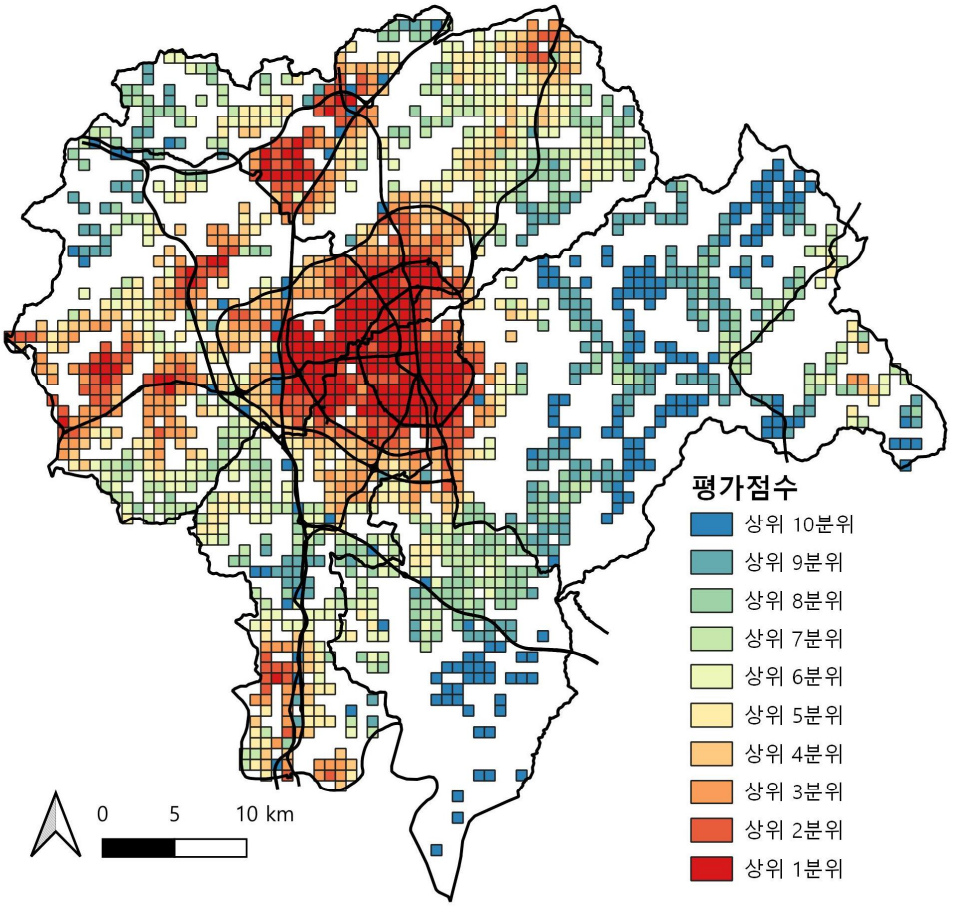
〈그림 5-10〉 오픈 스페이스 현황 분석 결과

용도 혼합 복합도 분석

- 재난·감염병 상황에서 보행권 내 다양한 서비스 제공이 매우 필요
- 용도 복합도는 격자 안의 건축물 용도의 다양성을 통하여 도출. 색이 진할수록 격자 내에 포함된 용도의 개수가 많은 것이며, 격자 내에서 다양한 서비스를 받을 수 있는 지역으로 이해할 수 있음
- 용도 혼합도도 도시화된 지역의 접근성이 높게 나타나며, 특히 원도심을 중심으로 하는 도심지역의 점수가 높게 나타남
- 반면, 청주시의 동측 읍·면지역의 용도 혼합도가 특히 낮게 나타남

분석결과 종합

- 하단의 그림은 근린생활권의 자족성의 핵심요인인 오픈 스페이스 확보(공원 및 초등학교)와 용도 혼합도를 종합적으로 평가한 점수임
  - 각 항목별 표준화를 위하여 Z-score로 변환한 이후, 공원접근성 25%, 초등학교 접근성 25%, 용도 복합도 50%로 합산한 것임
  - 평가점수를 10분위로 나누어 표현한 것으로 붉은 색에 가까울수록 해당 생활권의 재난상황 시 자족성, 회복탄력성이 높은 것으로 판단할 수 있으며, 파란색에 가까울수록 점수가 낮은 것임
- 인구분포와 비교하면, 인구가 많은 지역은 전반적으로 자족성 점수도가 높음
- 그러나 오송읍·오창읍·내수읍·남일면 일부 지역 등은 많은 인구가 거주함에도 불구하고, 근린생활권의 자족성 점수가 낮아 집중적인 관심이 요구되는 지역임
- 이 같은 지역은 전략에서 언급한 거점 오픈 스페이스의 추가적인 조성 및 네트워크 체계의 구성이 요구되는 지역임



〈그림 5-11〉 근린생활 자족성 점수

2) 주요 전략

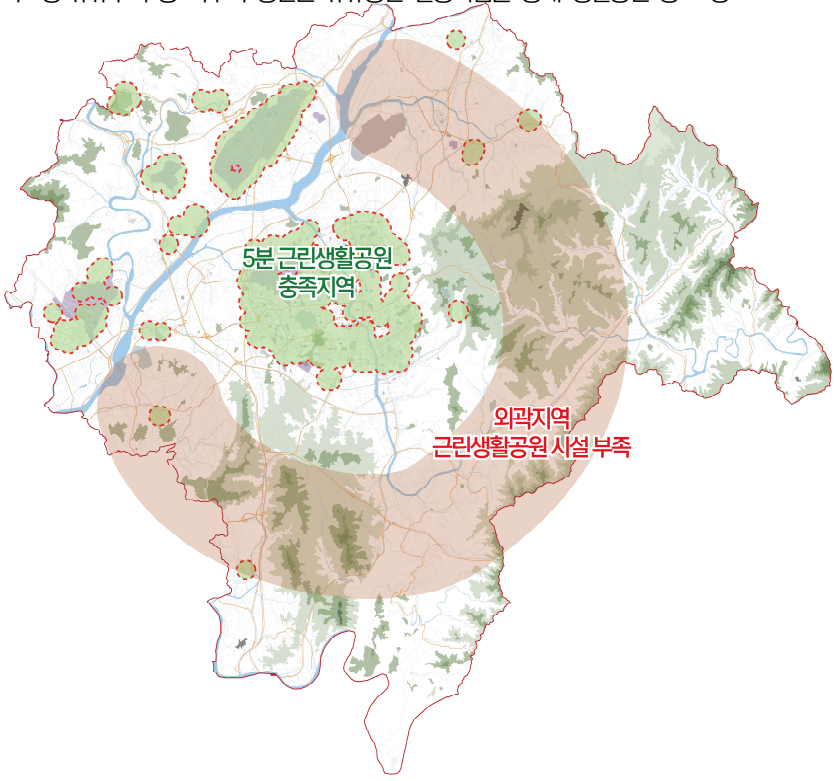
(1) 일상생활권별 기초생활인프라 구축

▌시설 기능 복합화를 통한 주민편의시설 공급

- 일상생활권 내 공공서비스 공급이 부족하고, 민간부문을 통한 다양한 서비스 공급에 한계가 있는 지역에서는 문화, 복지, 행정 등이 복합된 다목적 시설의 건립 추진
  - 국유재산(소규모 학교, 노후 공공시설 등)을 우선적으로 활용하여 사업의 신속한 사업 추진 유도
- 비도시지역과 도시지역 간 서비스 공급 격차를 위한 찾아가는 복지서비스 제고

▌방역·여가·레저공간으로 활용하기 위한 오픈 스페이스 확대 조성

- 거점 오픈 스페이스는 평시에 여가 및 레저공간으로 활용이 가능하며 자연재난 및 감염병 상황에서는 대피공간, 여가공간, 방역공간 등으로 활용
- 1인당 공원녹지 면적 및 생활공원 면적 기준을 통해 공원 서비스 소외지역을 판단하여 오픈 스페이스 활용이 가능한 경우 기능을 고도화
  - 오픈 스페이스 조성이 불가능한 지역은 도로, 보도, 연결녹지 등을 활용한 선적 오픈 스페이스 연계
- 미조성 도시공원은 도시숲 등 타부처 사업과 연계한 신규 공원 조성사업을 추진하고 기조성 도시공원은 지속적인 리모델링, 정비를 통해 생활공원의 질 향상 도모
  - 미조성 유휴부지 등 자투리 공간은 유휴공간 활용사업을 통해 생활공원 등 조성



〈그림 5-12〉 근린생활공원 분포 현황

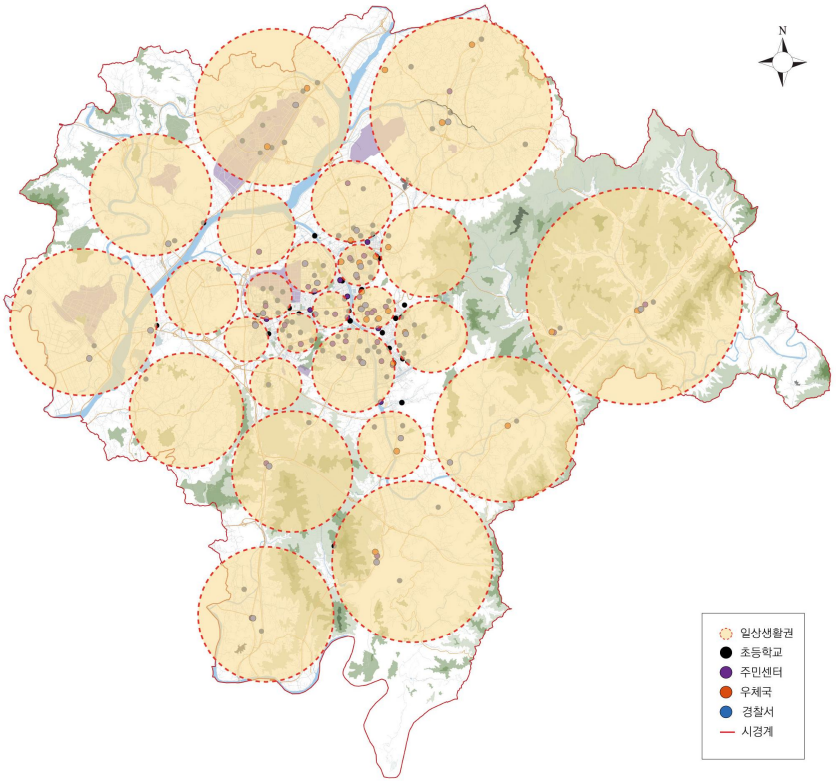
(2) 다목적 오픈 스페이스 연계 및 복합거점 조성

거점 오픈 스페이스간 녹지·보행 네트워크 구축

- 일상생활권 단위로는 대형 오픈 스페이스 제공에 한계가 있으므로 기존 오픈 스페이스 및 주변 생활권 오픈 스페이스와의 네트워크 체계 구축을 통한 접근성 확보 유도
- 거점 오픈 스페이스 도출 및 오픈 스페이스 간의 녹지축과 보행축 연결
  - 녹지축, 보행축과 녹색교통수단이 연계되어 이용할 수 있도록 조성

오픈 스페이스와 연계한 다목적복합거점 조성

- 거점 오픈 스페이스를 중심으로 공원, 교통, 방재 등 기능이 도입된 다목적 복합거점 조성
  - 평상시 생활권 공원, 수소 · 전기자동차 충전인프라, 방재거점시설, 스마트워크센터 등 기능 수행
  - 재해 · 감염병 시, 이재민 임시주거, 대피소, 재해구호 물류센터, 지역구호센터 등 기능 수행



〈그림 5-13〉 일상생활권 범위(예시)

제III편

부문별 계획

제6장 토지이용계획
제7장 기반시설
제8장 도심 및 주거환경
제9장 환경보전 및 관리계획
제10장 경관 및 미관
제11장 공원 및 녹지
제12장 방재 및 안전계획
제13장 사회 · 문화개발 및 진흥계획
제14장 경제 · 산업개발 및 진흥계획
제15장 계획의 실행

제6장 토지이용계획

Ⅰ. 토지이용계획
Ⅱ. 비도시지역 관리

Ⅰ. 토지이용계획

1. 개발가능지 분석

1) 개발가능지 분석 방법 및 과정

(1) 개발가능지 분석 방법

▌GIS 중첩기법 활용

- 국가공간정보포털 및 오픈마켓에서 제공하는 표고, 경사, 임상도 ,녹지자연도, 생태자연도 문화재보호구역 등의 오픈데이터를 기반으로 GIS 프로그램을 활용한 분석 실시
- 시가화지역을 기개발지로 분류하고 자연환경(표고, 경사) 등을 고려하여 개발가능지와 개발불가지역의 면적을 추출하였으며 마지막으로 향후 개발이 가능한 잔여부지 면적 추출

〈표 6-1〉 개발가능지 분석 기준

구분	분석기준
기개발지역	· 주거지역, 상업지역, 공업지역, 공공문화시설, 공간시설(공원제외), 취락지구, 산업단지, 개발진흥지구, 개발사업예정지, 도시개발구역, 지구단위계획구역
개발억제지역	· 생산녹지지역, 보전녹지지역, 생산관리지역, 보전관리지역, 농림지역, 농업진흥구역, 농업보호구역, 문화재보호구역, 공간시설(공원), 수변구역, 보전산지(임업용), 자연녹지지역 중 보전가치가 높은지역
개발불가지역	· 표고 300m이상, 경사 20° 이상, 방재시설, 생태자연도 1등급, 비오톱지도 1등급, 임상도 5등급 이상, 하천, 자연환경보전지역, 야생동물보호구역, 보전산지, 토지적성평가 가 등급, 상수원보호구역, 개발제한구역, 자연경관우수지역
개발가능지역	· 기개발지역, 개발억제지역, 개발불가지역을 제외한 지역

(2) 개발가능지 분석 과정

▌3단계 프로세스를 활용한 개발가능지 추출

- 개별주제도 작성, 개발가능성 분석, 가용토지자원 도출 과정을 거쳐 개발가능지 추출

[1단계] 개별주제도 작성	· 기개발지역, 용도지역, 표고, 경사도, 임상도 등 개별 주제도 작성
▼	
[2단계] 개발가능성 분석	· GIS의 중첩기능을 이용하여 개발가능성에 대한 분석
▼	
[3단계] 가용토지자원 도출	· 토지의 개발 잠재력에 따라 기개발지, 개발가능지, 개발억제지, 개발불가지로 구분

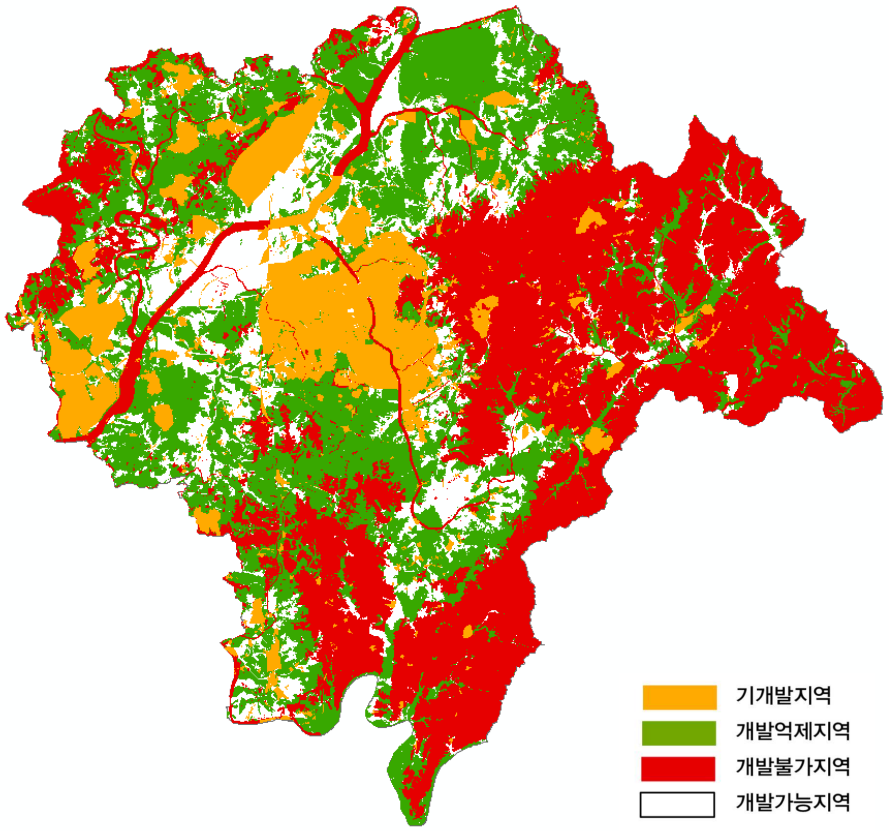
2) 개발가능지 분석 결과

▌개발가능지 113.595㎢

- 전체 행정구역의 76.4%인 719.16㎢가 개발억제지역과 개발불가지역으로 구성되며 기개발된 지역 108.091㎢를 제외한 향후 개발 가능한 지역은 113.595㎢로 나타남

〈표 6-2〉 개발가능지 분석 결과 (단위: ㎢, %)

총면적	기개발지	미개발지			
		소계	개발가능지역	개발억제지역	개발불가지역
940.845	108.091	832.754	113.595	250.649	468.510
(100.00)	(11.5)	(88.5)	(12.1)	(26.6)	(49.8)



〈그림 6-1〉 개발가능지 분석

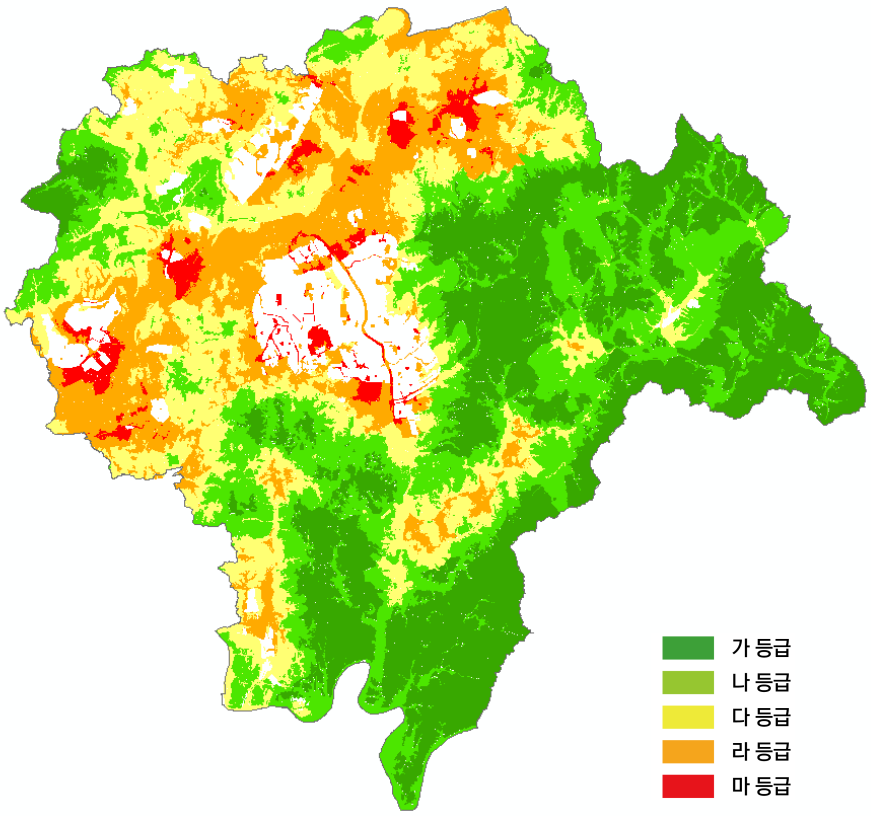
3) 토지적성평가와 비교 검토

(1) 토지적성평가 분석 결과

- 토지적성평가는 보전 및 개발등급을 가~마 등급으로 구분하고 있으며, 보전등급은 가, 나 등급, 개발등급은 다, 라, 마 등급으로 분류
- 토지적성평가 분석 결과, 보전등급에 해당하는 면적은 529.192㎢로 전체 면적의 56.3%를 차지하고 있으며 개발등급에 해당하는 면적은 411.653㎢로 전체 면적의 43.7%를 차지

〈표 6-3〉 토지적성평가 분석 결과 (단위: ㎢)

구분	합계	등급				
		가	나	다	라	마
면적	940.845	277.420	251.772	223.280	162.410	25.963
비율	100.0	29.5	26.8	23.7	17.3	2.7
비고	-	입안제한		입안여부 심의결정	입안가능	



〈그림 6-2〉 토지적성평가 분석 결과

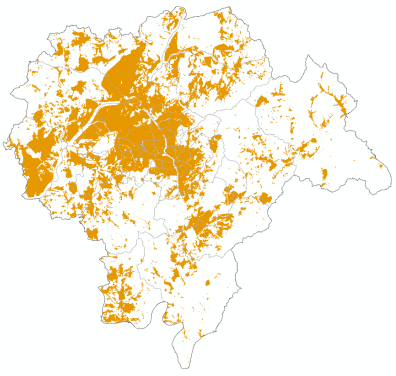
(2) 토지적성평가와 개발가능지 비교

▌개발등급(다, 라, 마 등급)과 기개발지 및 개발가능지역

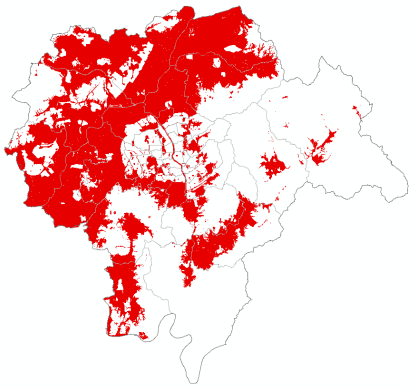
- 전체면적 940.845㎢ 중 기개발되었거나 개발이 가능한 지역은 221.686㎢이며 토지적성평가 개발등급(다, 라, 마 등급)에 해당하는 지역은 411.653㎢임
- 개발가능지와 토지적성평가 개발등급을 중첩한 결과, 청주 원도심과 북서부지역을 중심으로 기개발 및 개발가능지역이 집중되어 있는 것으로 나타남

〈표 6-4〉 개발등급과 개발가능지 비교 (단위: ㎢)

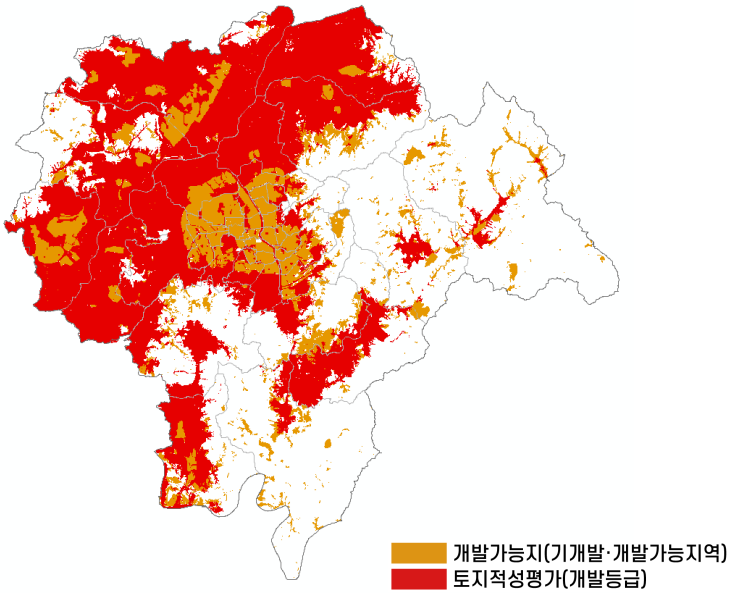
구분	개발가능지 분석(A)			토지적성평가(B)			
	소계	기개발지역	개발가능지역	소계	다 등급	라 등급	마 등급
총 면적	221.686	108.091	113.595	411.653	223.28	162.41	25.963



〈개발가능지(기개발·개발가능지역)〉



〈토지적성평가(개발등급)〉



〈개발가능지(기개발·개발가능지역)+토지적성평가(개발등급)〉

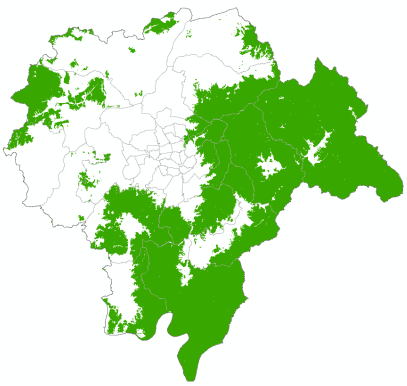
〈그림 6-3〉 개발등급과 개발가능지 비교 분석

보전등급(가, 나 등급)과 개발억제·불가지역 중첩

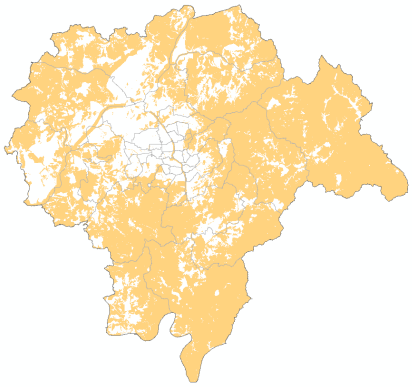
- 전체면적 940.845㎢ 중 개발억제 및 개발불가지역은 719.159㎢이며 토지적성평가 보전등급(가, 나 등급)에 해당하는 지역은 529.192㎢임
- 개발가능지와 토지적성평가 보전등급을 중첩한 결과, 동부 산악지역과 남부 산악 및 대청호 일원 등을 중심으로 보전이 필요한 것으로 나타남

〈표 6-5〉 보전등급과 개발가능지 비교 (단위: ㎢)

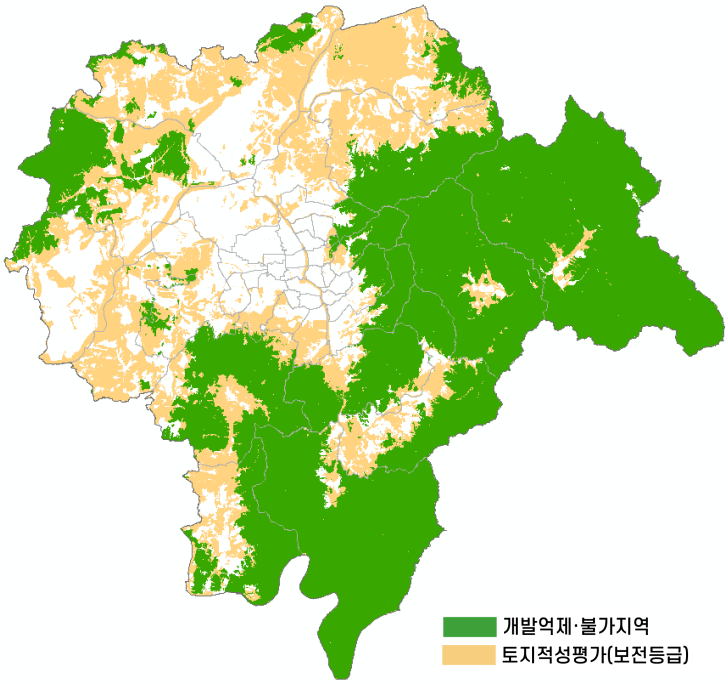
구분	개발가능지 분석(A)			토지적성평가(B)		
	소계	개발억제지역	개발불가지역	소계	가 등급	나 등급
총 면적	719.159	250.649	468.51	529.192	277.42	251.772



〈개발억제·불가지역〉



〈토지적성평가(보전등급)〉



〈개발억제·불가지역+토지적성평가(보전등급)〉

〈그림 6-4〉 보전등급과 개발가능지 비교 분석

2. 토지이용 수요량 산출

1) 기본방향

- 토지이용 수요량 예측은 장래 토지를 이용하게 될 인구 추정치를 기본으로 하되, 주거·상업·공업용지별 관련 지표를 고려하여 단계별로 토지수요 면적을 산정
- 주거용지와 상업용지 수요 예측은 생활권별 개발계획과 연동하여 추정하며, 장래 산업구조 개편 방향을 고려하여 연계·추정
- 토지이용에 대한 수요는 기본적으로 원단위법에 근거하되 도시개발축, 적정 주거밀도의 수용 등 도시개발정책과 방향을 감안하여 추정

2) 용도별 수요면적 산정

(1) 주거용지 수요추정

- 계획인구에 근거하여 장래의 주택 및 주거지 수요를 산출한 것으로 일반적 산정방식인 「인구밀도에 의한 방법」 및 「주택수와 1호당 부지면적에 의한 방법」 사용

▌주거용지 밀도 구분을 위한 타지자체 및 관련 연구자료 검토

- 인구밀도의 기준은 「지속가능한 신도시 계획기준」, 「도시기본계획 업무 매뉴얼」, 타지역 사례 등의 검토를 통해 고밀:중밀:저밀=250명/ha:175명/ha:100명/ha로 설정

〈표 6-6〉 타 지자체 인구밀도 검토 (단위 : 명/ha)

구분	전주시	화성시	천안시	오산시	평택시	사례 검토 결과
고밀	230	250	250	250	180	232
중밀	180	150	200	180	130	168
저밀	100	100	100	120	90	102

〈표 6-7〉 관련 법규 및 연구자료 검토

구분	도시기본계획 업무매뉴얼	지속가능한 신도시 계획기준	관련 법규 및 연구자료 검토 결과
고밀	300 명/ha 이상	200 명/ha	250 명/ha
중밀	100~300 명/ha	150 명/ha	175 명/ha
저밀	100 명/ha 미만	100 명/ha	100 명/ha

▌주택형태별 밀도 검토

- 2005년부터 2020년까지의 고밀·중밀·저밀도 주택을 검토한 결과, 고밀·중밀도 주택은 2005년 대비 약 50,000개소 증가하였으나 저밀도 주택은 5,974개소로 상대적으로 적게 증가
  - 저밀 : 단독주택, 다세대주택, 중밀 : 연립주택, 소규모 아파트, 고밀 : 아파트로 설정

〈표 6-8〉 주택유형별 밀도 현황 (단위 : 개소)

구분	2005년	2010년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
합계	196,875	226,938	242,836	267,024	271,779	283,665	292,600	302,927
고밀	62,367	77,607	85,060	94,546	96,444	102,342	106,966	112,387
중밀	67,366	82,721	89,518	99,811	101,797	107,779	112,085	117,424
저밀	67,142	66,610	68,258	72,667	73,538	73,544	73,549	73,116

- 2020년 주택유형별 건축밀도 증감률 및 공동주택 위주의 주택 공급 등 밀도 추정값을 기반으로 2040년 고밀 40%, 중밀 40%, 저밀 20%로 적용

〈표 6-9〉 주택유형별 밀도 전망

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년	적용값
고밀	37.1%	37.9%	38.7%	39.4%	40.2%	≒40.0%
중밀	38.8%	39.4%	40.0%	40.6%	41.1%	≒40.0%
저밀	24.1%	22.7%	21.3%	20.0%	18.7%	≒20.0%

인구밀도에 의한 방법

- 인구밀도에 의한 주거용지 수요면적 산정식

$$Ra = \sum_{i=0}^{N} \left(\frac{Poi}{di}\right)$$

Ra : 주거용지 면적
Poi : 주거입지별 인구(명)
di : 주거입지별 인구밀도(인/ha)
I…n : 주거입지별 인구밀도 구분

- 계획인구는 2020년 시가화지역 내 수용인구인 93.9%를 적용하였으며, 2040년 수용인구는 883,599명으로 나타남
  - 2020년 기준 국토정보플랫폼 인구 DATA, 국가공간정보포털 토지특성정보 shp 파일을 기준으로 청주 시가화지역 내 거주인구 도출하여 적용
- 밀도 증감률 및 공동주택 위주 공급 등 현 추세를 고려하여 2040년 고밀 40.0%, 중밀 40.0%, 저밀 20.0%로 설정
- 인구밀도는 도시기본계획 업무매뉴얼, 지속가능한 신도시계획기준, 타 지자체 사례 검토 결과를 반영하여 고밀 250명/ha, 중밀 175명/ha, 저밀 100명/ha로 설정

〈표 6-10〉 인구밀도에 의한 주거용지 수요 산정 (단위 : 명, 명/ha, ㎢)

계획연도	수용인구 적용률	주거지역 수용인구	밀도구분	인구배분율	수용인구	인구밀도	소요면적
2020	93.9%	803,151	고밀	40.0	321,260	250	12.85
			중밀	40.0	321,260	175	18.36
			저밀	20.0	160,630	100	16.06
			소계	100.0	803,151	-	47.27

계획연도	수용인구 적용률	주거지역 수용인구	밀도구분	인구배분율	수용인구	인구밀도	소요면적
2025	93.9%	819,737	고밀	40.0	327,895	250	13.12
			중밀	40.0	327,895	175	18.74
			저밀	20.0	163,947	100	16.39
			소계	100.0	819,737	-	48.25
2030	93.9%	848,090	고밀	40.0	339,236	250	13.57
			중밀	40.0	339,236	175	19.38
			저밀	20.0	169,618	100	16.96
			소계	100.0	848,090	-	49.92
2035	93.9%	878,600	고밀	40.0	351,440	250	14.06
			중밀	40.0	351,440	175	20.08
			저밀	20.0	175,720	100	17.57
			소계	100.0	878,600	-	51.71
2040	93.9%	883,599	고밀	40.0	353,440	250	14.14
			중밀	40.0	353,440	175	20.20
			저밀	20.0	176,720	100	17.67
			소계	100.0	883,599	-	52.01

주택 1호당 부지면적에 의한 방법

주택 1호당 부지면적에 의한 주거용지 수요면적 산정식

· 주거지역면적 = 주택용지/(1-혼합률)
· 주택용지 = 주택부지면적/(1-공공용지율)
· 주택부지면적 = (주택수×주택1호당부지면적)/용적률
· 주택수 = 계획인구/가구당 인구

- 세대당 인구는 2040년 행복도시권 광역도시계획, 2040년 세대당 인구 추정치의 평균값을 적용
  - 2025년 2.24명, 2030년 2.18명, 2035년 2.12명, 2040년 2.06명으로 설정
- 인구배분율은 2005~2020년까지의 주택유형별 밀도 변화율을 고려하여 고밀 40%, 중밀 40%, 저밀 20%로 설정
- 호당 면적은 2005~2020년 주택유형별 평균 면적 증감률을 고려하여 2040년 고밀 85㎡, 중밀 85㎡, 저밀 160㎡로 설정
- 용적률은 「도시·군기본계획수립지침」 4-4-2에 근거하여 150%로 일괄 적용
- 공공용지율은 「살고 싶은 도시건설을 위한 도시개발편람(2007)」 내 공공용지율(20~40%)과 기정 계획의 공공용지율(30~40%) 및 타 지자체 사례를 근거로 고밀 34%, 중밀 33%, 저밀 32%로 설정

- 혼합률은 타 지자체 사례를 근거로 고밀 12%, 중밀 11%, 저밀 10%를 적용
- 주택보급률은 도종합계획 내 계획지표를 참고하여 2025년 112%, 2030년 114%, 2035년 116%, 2040년 118%로 설정

〈표 6-11〉 주택 1호당 부지면적에 의한 주거용지 수요 산정

계획연도	주택보급률(%)	세대당 인구(명)	유형	인구배분율(%)	수용주택(호)	호당 면적(㎡)	용적률(%)	공공용지율(%)	혼합률(%)	수요 면적(㎢)
2020	112.0	2.30	고밀	40	153,646	85	150	34	12	14.99
			중밀	40	153,646	85	150	33	11	14.60
			저밀	20	76,823	160	150	32	10	13.39
			계	100	384,116	-	-	-	-	42.98
2025	112.0	2.24	고밀	40	159,670	85	150	34	12	15.58
			중밀	40	159,670	85	150	33	11	15.17
			저밀	20	79,835	160	150	32	10	13.91
			계	100	399,176	-	-	-	-	44.67
2030	114.0	2.18	고밀	40	177,399	85	150	34	12	17.31
			중밀	40	177,399	85	150	33	11	16.86
			저밀	20	88,699	160	150	32	10	15.46
			계	100	443,496	-	-	-	-	49.63
2035	116.0	2.12	고밀	40	192,297	85	150	34	12	18.76
			중밀	40	192,297	85	150	33	11	18.27
			저밀	20	96,149	160	150	32	10	16.76
			계	100	480,743	-	-	-	-	53.79
2040	118.0	2.06	고밀	40	202,456	85	150	34	12	19.75
			중밀	40	202,456	85	150	33	11	19.24
			저밀	20	101,228	160	150	32	10	17.64
			계	100	506,139	-	-	-	-	56.64

주거용지 산출 면적

- 최종 주거용지는 인구밀도 및 주택호수 방식의 평균값을 적용
- 최종 주거용지 산출 결과, 2020년 45.13㎢, 2025년 46.46㎢, 2030년 49.77㎢, 2035년 52.75㎢, 2040년 54.32㎢로 추정

〈표 6-12〉 주거용지 산출 면적 (단위 : ㎢)

목표연도	2020	2025	2030	2035	2040
인구밀도방식	47.27	48.25	49.92	51.71	52.01
주택호수방식	42.98	44.67	49.63	53.79	56.64
최종주거용지	**45.13**	**46.46**	**49.77**	**52.75**	**54.32**

(2) 상업용지 수요추정

▌이용인구 1인당 점유면적에 의한 방법

- 상업지역 소요면적은 이용인구 1인당 점유면적에 의한 방법을 사용
- 이용인구 1인당 점유면적에 의한 상업용지 수요면적 산정식

$$\Sigma = \frac{\text{계획인구} \times \text{1인당평균점유면적} \times \text{동시이용률}}{\text{평균층수} \times \text{건폐율} \times (1 - \text{공공용지율})}$$

- 상업지역 이용인구는 전체 계획인구와 주간활동인구의 동시 이용률 80%로 설정
  - 동시이용률은 소상공인진흥공단 상권분석 시스템을 활용하여 상업지역 평균 유동인구를 분석한 결과 92.8%가 도출되었으나 기정 계획과의 정합성을 고려하여 80%로 설정
- 이용인구 분담률은 2020년 유동인구 데이터를 기반으로 도심 25%, 지역중심(동) 45%, 지역중심(읍면) 30%로 설정
- 평균 층수는 상업지역 건축물 층수 분석을 통해 도출된 값인 도심 5.4층, 지역중심(동) 3.8층, 지역중심(읍면) 3.5층을 보정하여 도심 5층, 지역중심(동) 4층, 지역중심(읍면) 3층으로 설정
  - 도심은 가로주택정비사업 등 주거환경정비사업, 지역중심(동)과 지역중심(읍면)은 시가지 확장에 따른 상업지역 수요 등을 고려하여 산정
- 건폐율은 「청주시 도시계획조례」에 제시된 중심, 일반, 근린, 유통상업지역의 건폐율을 참고하여 도심과 지역중심(동)은 70%, 지역중심(읍면)은 65% 적용
- 1인당 점유면적과 공공용지율, 혼합률은 타 지자체 사례 검토를 통해 평균값을 적용
  - 1인당 점유면적은 15㎡~17㎡, 공공용지율은 32~34%, 혼합률은 10~12%를 적용

〈표 6-13〉 이용인구 1인당 점유면적에 의한 상업용지 수요 산정

계획연도	계획인구(명)	동시이용률(%)	유형구분	분담율(%)	이용인구(명)	1인당 점유면적(㎡)	층수	건폐율(%)	공공용지율(%)	혼합률(%)	소요면적(㎢)
2020	871,000	80.0	도심	25	174,600	17	5	70	34	12	1.13
			지역중심(동)	45	314,280	16	4	70	33	11	2.38
			지역중심(읍면)	30	209,520	15	3	65	32	10	2.13
			합계	100	698,400	-	-	-	-	-	5.64
2025	900,000	80.0	도심	25	180,600	17	5	70	34	12	1.17
			지역중심(동)	45	325,080	16	4	70	33	11	2.46
			지역중심(읍면)	30	216,720	15	3	65	32	10	2.20
			합계	100	722,400	-	-	-	-	-	5.82
2030	943,000	80.0	도심	25	189,000	17	5	70	34	12	1.22
			지역중심(동)	45	340,200	16	4	70	33	11	2.58

계획연도	계획인구(명)	동시이용률(%)	유형구분	분담율(%)	이용인구(명)	1인당 점유면적(㎡)	층수	건폐율(%)	공공용지율(%)	혼합률(%)	소요면적(㎢)
			지역중심(읍면)	30	226,800	15	3	65	32	10	2.30
			합계	100	756,000	-	-	-	-	-	6.10
2035	987,000	80.0	도심	25	197,800	17	5	70	34	12	1.28
			지역중심(동)	45	356,040	16	4	70	33	11	2.70
			지역중심(읍면)	30	237,360	15	3	65	32	10	2.41
			합계	100	791,200	-	-	-	-	-	6.39
2040	1,005,000	80.0	도심	25	201,000	17	5	70	34	12	1.30
			지역중심(동)	45	361,800	16	4	70	33	11	2.75
			지역중심(읍면)	30	241,200	15	3	65	32	10	2.46
			합계	100	804,000	-	-	-	-	-	6.50

주) 상업용지 추정의 경우, 목표인구와 시 내 주간활동인구를 포함한 인구값을 활용

▌상업용지 산출 면적

- 최종 상업용지 산출 결과, 2020년 5.64㎢, 2025년 5.82㎢, 2030년 6.10㎢, 2035년 6.39㎢, 2040년 6.50㎢로 추정

〈표 6-14〉 상업용지 산출 면적 (단위 : ㎢)

목표연도	2020	2025	2030	2035	2040
상업용지	5.64	5.82	6.10	6.39	6.50

(3) 공업용지 수요추정

▌공업용지 원단위 검토

- 공업용지 원단위의 경우, 시도별·업종별 원단위가 세분화되어 작성된 「산업입지 수급계획 수립지침 보완 및 산업단지 수급 적정화 방안연구(2015)」에 명시된 284.3㎡/인 원단위를 활용

〈표 6-15〉 관련 연구자료 검토

구분	작성	제조업 평균 면적(원단위)	비고
산업입지 원단위 산정에 관한 연구	국토교통부 (2006)	227.7㎡/인	-
산업입지 수급계획 수립지침 보완 및 산업단지 수급 적정화 방안연구	국토연구원 (2015)	전국 : 229.3㎡/인 **충북 : 284.3㎡/인**	시도별 업종별 원단위 제공
산업입지 원단위 산정 연구	LH연구원 (2015)	전국 : 205.6㎡/인 충청 : 229.3㎡/인	산업단지 분석자료

- 공공용지율은 기정 계획과의 정합성을 고려하여 40%로 설정
- 제조업 중심의 산업구조를 지닌 타 지자체(인천광역시, 울산광역시, 평택시, 여수시)의 공업용지 수요 예측 물량 비교

〈표 6-16〉 타 지자체 공업용지 수요추정 사례 검토 (단위 : 명)

구분		2035 여수도시기본계획	2040 인천도시기본계획	2040 울산도시기본계획	2035 평택도시기본계획
계획인구		340,000	3,300,000	1,330,000	900,000
종사자수		62,000	366,000	267,061	165,000
공업용지	수요예측	31.876㎢	-	-	37.757㎢
	계획반영	64.426㎢	68.374㎢	112.585㎢	54.959㎢
	분담률	80%	85%	90%	80%
산정방식	원단위	451.0㎡/인	100㎡/인	205㎡/인	200㎡/인
	공공용지율	30%	35%	40%	30%

업종별 원단위법에 의한 공업용지 추정

- 공업용지 소요면적은 1인당 부지면적 원단위 적용방식으로 소요면적 산출

$$A = \frac{2차산업종사자수(n) \times 1인당점유면적(a) \times 공업용지율(r)}{1-공공용지율(e)}$$

- 1인당 부지면적은 업종별 부지면적 대비 업종별 제조업 인구를 통해 산정된 1인당 부지면적 284.3㎡(부지면적/제조업 인구) 적용
  - 「산업입지 수급계획 수립지침 보완 및 산업단지 수급 적정화 방안연구(2015)」 내 충청북도 제조업 평균 면적 원단위(284.3㎡)를 활용
  - 제조업 근로자 수는 청주시 인구 중 2차 산업 근로자 비율을 2040년 목표인구에 적용한 결과값
- 공업용지율과 공공용지율은 기정계획 및 타 지자체 사례 검토를 통해 공업용지율 80%, 공공용지율 40%로 설정

〈표 6-17〉 공업용지 수요추정 근거

구분	단위	적용	비고
제조업 근로자수	명	127,544	2차산업 인구
근로자당 평균 부지면적	㎡	284.3	산업입지 수급계획 수립지침 보완 및 산업단지 수급 적정화 방안연구(2015)
공업용지율	%	80	기정 계획 및 타 지자체 사례 검토를 통한 공업용지율 적용
공공용지율	%	40	기정 계획 및 타 지자체 사례 검토를 통한 공공용지율 적용

공업용지 산출 면적

〈표 6-18〉 공업용지 산출 면적 (단위 : ㎢)

목표연도	2020	2025	2030	2035	2040
공업용지	43.95	44.86	46.41	48.08	48.35

(4) 수요추정 결과

- 토지수요 예측결과, 2040년 주거용지 54.32㎢, 상업용지 6.50㎢, 공업용지 48.35㎢가 필요한 것으로 산정

〈표 6-19〉 수요추정 결과

구분	주거용지(㎢)		상업용지(㎢)		공업용지(㎢)	
	2030 청주 도시기본계획	2040 청주 도시기본계획	2030 청주 도시기본계획	2040 청주 도시기본계획	2030 청주 도시기본계획	2040 청주 도시기본계획
2020	43.65	45.13	7.63	5.64	36.52	43.95
2025	49.27	46.46	8.20	5.82	39.56	44.86
2030	53.21	49.77	8.43	6.10	40.32	46.41
2035	-	52.75	-	6.39	-	48.08
2040	-	54.32	-	6.50	-	48.35

3. 용도별 토지이용계획

1) 용도구분 기준 설정

(1) 시가화용지

- 현재 시가화가 형성된 기개발지로서 기존 토지이용을 변경할 필요가 있을 때 정비하는 토지로서 주거용지·상업용지·공업용지·관리용지로 구분하여 계획하고, 면적은 계획수립 기준연도의 주거용지·상업용지·공업용지·관리용지로 하여 위치별로 표시
  - 도시지역 내 주거지역, 상업지역, 공업지역
  - 택지개발예정지구, 국가 · 일반 · 도시첨단산업단지 및 농공단지, 전원개발사업구역
  - 도시공원 중 어린이공원, 근린공원
  - 계획관리지역 중 비도시지역 지구단위계획이 구역으로 지정된 지역(관리용지로 계획)

〈표 6-20〉 시가화용지 계획 방향

구분	내용
대상지역	· 도시지역 내 주거지역·상업지역·공업지역 · 비도시지역 내 지구단위계획구역
계획방향	· 기반시설의 용량과 주변 지역의 여건을 고려하여 도시경관을 유지하고 친환경적인 도시환경을 조성할 수 있도록 정비 및 관리방향을 제시 · 개발 밀도가 높은 용도지역으로 변경(up-zoning)할 경우 지구단위계획 수립을 수반하여 용도 변경 - 개발사업 시행 시 공공성 확보와 개발이익이 조화될 수 있도록 공원용지 등 기반시설 기부채납을 통해 개발이익 환수 필요 - 다만, 국가 또는 시 · 군 · 구 등 공공기관에서 사업시행 하는 경우에는 예외로 할 수 있음

(2) 시가화예정용지

- 개발사업 및 산업단지 조성 등에 따른 도시 발전에 대비한 개발축과 개발가능지를 중심으로 향후 시가화에 필요한 개발공간을 확보하기 위한 용지
- 주용도별·단계별 총량만을 설정함으로써 목표연도의 도시지표를 달성하는데 필요한 토지의 수요량에 따라 단계별 총량으로 관리하되, 그 위치는 표시하지 않음
  - 자연녹지지역과 관리지역 중 계획관리지역, 개발진흥지구 중 개발계획 미수립 지역
  - 향후 시가화가 예상되는 지역으로써 시가화용지와 종합적으로 계획, 관리가 필요한 지역
- 시가화예정용지는 토지수요량과 관계없이 포괄적으로 계획하여 지정하며 실제 개발에 있어서는 단계별 총량을 토지수요량 범위 내에서 유지

- 주변지역의 개발상황, 도시기반시설의 현황, 수용인구 및 수요, 적정밀도 등을 고려하여 지역별 또는 생활권별로 배분
- 시가화예정용지의 세부용도와 구체적인 위치는 향후 개발사업과 도시관리계획을 통해 결정
  - 상위계획의 개발계획과 조화를 이루고 개발의 타당성이 인정되는 경우 지정
  - 인구변동과 개발수요가 해당 단계에 도달한 때 지정
- 주거와 상업의 복합적 개발이 필요한 사업에 대하여는 복합형 시가화예정용지로 계획

〈표 6-21〉 시가화예정용지 계획 방향

구분	내용
대상지역	· 도시지역의 자연녹지지역 · 관리지역의 계획관리지역 · 개발진흥지구 중 개발계획이 미수립된 지역
계획방향	· 개발 용도지역 부여를 위해서는 지구단위계획을 수반 · 도시의 무질서한 개발방지 및 토지의 계획적 이용·개발 유도

(3) 보전용지

- 보전용지는 토지의 효율적 이용과 지역의 환경보전 · 안보 및 시가지의 무질서한 확산을 방지하기 위해 개발억제지 및 개발불가능지와 개발가능지 중 보전하거나 개발을 유보하여야 할 지역을 대상으로 계획
- 시가화용지 및 시가화예정용지를 제외한 면적을 보전용지로 계획

〈표 6-22〉 보전용지 계획 방향

구분	내용
대상지역	· 도시지역의 개발제한구역 · 녹지지역 중 시가화예정용지를 제외한 지역 · 농림지역 · 자연환경보전지역 · 보전관리지역 · 생산관리지역 및 계획관리지역중 시가화예정용지를 제외한 지역 · 어린이공원과 근린공원을 제외한 도시공원 · 문화재보호구역, 상수원의 수질보전 및 수원함양상 필요한 지역, 호소와 하천구역 및 수변지역
계획방향	· 쾌적한 도시환경을 조성하고 도시의 건전하고 지속가능한 발전을 위하여 적정량의 보전용지가 확보될 수 있도록 계획 · 상습수해지역 등 재해가 빈발하는 지역과 하천 하류지역의 수해를 유발할 가능성이 있는 상류지역은 원칙적으로 보전용지로 지정하되, 시가화예정용지로 설정하고자 하는 경우에는 당해 지역에 유수되는 우수의 흡수율을 높이기 위하여 녹지 비율을 강화하는 등 방재 대책을 미리 수립 · 도시 내·외로 녹지체계 연결이 필요한 지역이나 도시확산과 연담화 방지를 위해 필요한 지역 등은 보전용지로 계획 · 기후변화 대응 · 미세먼지 감축 등을 위해 도심 내 기존 보전용지의 훼손 지양

2) 용도구분 기준 설정

(1) 시가화용지

- 기 승인된 개발사업 물량 및 도시관리계획을 반영하여 변경
  - 개신2지구, 가경서부지구, 남청주현도산업단지 등 신규 계획에 따른 면적 반영 필요
- 금회 계획 수립을 통해 2019년 1월 이후 산업단지계획 승인, 도시개발사업 실시계획 인가 등 결정 고시 내용을 반영

주거용지

- 주거용지는 2019년 1월 이후 고시된 개발사업을 반영하여 40.542㎢로 조정
  - 2019년 1월 이후 고시된 개신2지구, 가경서부지구, 남청주현도산업단지 등 개발사업의 실시계획인가 고시에 따라 1.454㎢ 증가

〈표 6-23〉 주거용지 소요면적

목표연도	변경내역(㎢)			변경사유
	2030 도시기본계획	2040 도시기본계획	증감	
합계	39.088	40.542	1.454	
개신2지구	보전용지	시가화(주거)	0.130	고시된 사업내용 반영
가경서부지구	보전용지	시가화(주거)	0.060	
강서2지구	보전용지	시가화(주거)	0.057	
홍골2지구	보전용지	시가화(주거)	0.079	
청주테크노폴리스	보전용지	시가화(주거)	0.746	
전통공예문화예술촌	보전용지	시가화(주거)	0.027	
북이산업단지	보전용지	시가화(주거)	0.064	
청주 하이테크밸리	보전용지	시가화(주거)	0.011	
남청주현도산업단지	보전용지	시가화(주거)	0.279	

상업용지

- 상업용지는 2019년 1월 이후 고시된 개발사업을 반영하여 4.934㎢로 조정
  - 2019년 1월 이후 실시계획인가 고시된 청주테크노폴리스, 전통공예문화예술촌, 남청주현도산업단지를 포함하여 0.177㎢ 증가

〈표 6-24〉 상업용지 소요면적

목표연도	변경내역(㎢)			변경사유
	2030 도시기본계획	2040 도시기본계획	증감	
합계	4.757	4.934	0.177	
청주테크노폴리스	보전용지	시가화(상업)	0.083	고시된 사업내용 반영
전통공예문화예술촌	보전용지	시가화(상업)	0.049	
남청주현도산업단지	보전용지	시가화(상업)	0.044	

공업용지

- 공업용지는 2019년 1월 이후 고시된 개발사업을 반영하여 23.967㎢로 조정
  - 2019년 1월 이후 강내산업단지, 청주테크노폴리스, 전통공예문화예술촌, 북이산업단지, 청주 하이테크밸리, 서오창테크노밸리, 남청주 현도산업단지 실시계획인가 고시에 따른 4.282㎢ 증가

〈표 6-25〉 공업용지 소요면적

목표연도	변경내역(㎢)			변경사유
	2030 도시기본계획	2040 도시기본계획	증감	
합계	19.685	23.967	4.282	
강내산업단지	시가화(공업)	보전용지	(0.002)	고시된 사업내용 반영
청주테크노폴리스	보전용지	시가화(공업)	0.930	
전통공예문화예술촌	보전용지	시가화(공업)	0.173	
북이산업단지	보전용지	시가화(공업)	0.948	
청주 하이테크밸리	보전용지	시가화(공업)	0.866	
서오창테크노밸리	보전용지	시가화(공업)	0.872	
남청주현도산업단지	보전용지	시가화(공업)	0.495	

관리용지

- 관리용지는 2019년 1월 이후 고시된 개발사업을 반영하여 6.590㎢로 조정
- 비도시지역에서 신규 지구단위계획구역으로 지정된 개발면적 0.041㎢를 반영하여 관리용지는 6.590㎢로 계획함
  - 2019년 1월 이후 실시계획인가 고시된 초정스파클링버블(주)를 포함하여 0.041㎢ 증가

〈표 6-26〉 관리용지 소요면적

구분	변경내역(㎢)			변경 사유
	2030 도시기본계획	2040 도시기본계획	증감	
합계	6.549	6.590	0.041	-
기존 관리용지 변경	-	-	-	-
주거형		관리용지	-	-
산업형		관리용지	-	-
유통형		관리용지	-	-
관광휴양형		관리용지	0.041	고시된 사업내용 반영
특정형		관리용지	-	-

시가화용지 총괄

- 시가화용지 면적을 포함하여 당초 70,079㎢에서 76,033㎢로 조정
- 주거용지는 39.088㎢에서 1.454㎢ 증가한 40.542㎢, 상업용지는 4.757㎢에서 0.177㎢ 증가한 4.934㎢, 공업용지는 19.685㎢에서 4.282㎢ 증가한 23.967㎢로 조정

〈표 6-27〉 시가화용지 총괄

구분	2030 도시기본계획		2040 도시기본계획		증감
	면적(㎢)	비율(%)	면적(㎢)	비율(%)	
합계	70.079	100.0	76.033	100.0	증) 5.954
주거용지	39.088	55.8	40.542	53.3	증) 1.454
상업용지	4.757	6.8	4.934	6.5	증) 0.177
공업용지	19.685	28.1	23.967	31.5	증) 4.282
관리용지	6.549	9.3	6.590	8.7	증) 0.041

(2) 시가화예정용지

시가화예정용지 총괄

- 목표연도인 2040년 청주시 개발여건 및 시 정책방향 등을 고려하여 시가화예정용지 산출
- 추정된 용도별 소요면적에서 시가화용지 면적을 감하고 남은 면적을 시가화예정용지로 계획
  – 시가화예정용지(C)=용도별 소요면적(A)–시가화용지(B)
- 당초 공업용지는 기정 공업용 소요면적에서 시가화용지를 차감한 면적과 신규 산업단지 개발사업 면적을 시가화예정용지로 변경

〈표 6-28〉 시가화예정용지 총괄

구분	합계	주거용	상업용	공업용
소요면적(A)	109.170	54.320	6.500	48.350
시가화용지(B)	69.443	40.542	4.934	23.967
시가화예정용지(A-B=C)	39.727	13.778	1.566	24.383

비도시지역 지구단위계획

- 비도시지역의 지구단위계획 물량은 소규모 공공개발사업과 민간개발사업 등을 추진하기 위해 필요한 시가화예정용지임
- 2030년 청주도시기본계획(변경)상 계획한 비도시지역 지구단위계획 물량 4.234㎢ 유지

〈표 6-29〉 비도시지역 지구단위계획

구분	합계	주거용	산업유통형	기타
지구단위계획	4.234	0.576	2.914	0.744

시가화예정용지 총괄

- 시가화예정용지는 당초 42.664㎢에서 43.961㎢로 1.297㎢ 증가하였으며, 주거용지는 0.344㎢, 상업용지는 2.107㎢ 감소하였고 공업용지는 3.748㎢ 증가

〈표 6-30〉 시가화예정용지 총괄

구분	2030 도시기본계획		2040 도시기본계획		증감
	면적(㎢)	비율(%)	면적(㎢)	비율(%)	
합계	42.664	100.0	43.961	100.0	1.297
주거용지	14.122	33.1	13.778	31.3	-0.344
상업용지	3.673	8.6	1.566	3.6	-2.107
공업용지	20.635	48.4	24.383	55.5	3.748
지구단위계획	4.234	9.9	4.234	9.6	-

(3) 보전용지

- 향후 개발계획 수립 등 구체적 토지이용구상에 의해 개발여부를 판단하되, 개발억제지 및 개발불능지와 개발가능한 미개발지 중 개발을 유도할 필요가 있는 지역을 대상으로 계획
- 보전용지는 당초 827.606㎢에서 6.755㎢가 감소된 820.851㎢로 계획

〈표 6-31〉 보전용지

구분	변경내역(㎢)		증감
	2030 도시기본계획	2040 도시기본계획	
보전용지	827.606	820.851	감) 6.755

(4) 토지이용계획 총괄

총괄

- 기준연도인 2019년 청주시 통계연보상 행정구역 면적에 맞춰 총괄면적 940.845㎢로 조정
- 시가화용지는 주거 40.542㎢, 상업 4.934㎢, 공업 23.967㎢이며, 시가화예정용지는 총 43.961㎢로 주거 13.778㎢, 상업 1.566㎢, 공업 24.383㎢, 지구단위계획 4.234㎢로 계획

〈표 6-32〉 토지이용계획 총괄

구분	2030 도시기본계획		2040 도시기본계획		증감
	면적(㎢)	비율(%)	면적(㎢)	비율(%)	
합계	940.349	100.0	940.845	100.0	0.496
시가화용지	**70.079**	**7.5**	76.033	8.0	5.954
주거용지	39.088	4.2	40.542	4.3	1.454
상업용지	4.757	0.5	4.934	0.5	0.177
공업용지	19.685	2.1	23.967	2.5	4.282
관리용지	6.549	0.7	6.590	0.7	0.041
시가화예정용지	**42.664**	**4.5**	43.961	4.8	1.297
주거용지	14.122	1.5	13.778	1.5	-0.344
상업용지	3.673	0.4	1.566	0.2	-2.107
공업용지	20.635	2.2	24.383	2.6	3.748
지구단위계획	4.234	0.4	4.234	0.5	-
보전용지	**827.606**	**88.0**	820.851	87.2	-6.755

생활권·단계별 총량표

〈표 6-33〉 생활권별 · 단계별 총량표

구분			0단계	1단계 (2021~2025년)	2단계 (2026~2030년)	3단계 (2031~2035년)	4단계 (2036~2040년)
합계			940.845	940.845	940.845	940.845	940.845
시가화용지	소계		70.079	76.033	76.033	76.033	76.033
	주거용		39.088	40.542	40.542	40.542	40.542
	상업용		4.757	4.934	4.934	4.934	4.934
	공업용		19.685	23.967	23.967	23.967	23.967
	관리용		6.549	6.590	6.590	6.590	6.590
시가화예정용지	소계		-	31.932	37.073	42.011	43.961
	생활권	계	-	27.698	32.839	37.777	39.727
		주거용	-	5.919	9.229	12.208	13.778
		상업용	-	0.886	1.167	1.456	1.566
		공업용	-	20.893	22.443	24.113	24.383
	도심	계	-	-	-	-	-
		주거용	-	-	-	-	-
		상업용	-	-	-	-	-
		공업용	-	-	-	-	-
	상당	계	-	2.786	3.639	4.432	4.800
		주거용	-	1.240	1.933	2.557	2.885
		상업용	-	0.186	0.245	0.305	0.328
		공업용	-	1.360	1.461	1.570	1.587
	서원	계	-	1.192	1.557	1.897	2.056
		주거용	-	0.531	0.828	1.095	1.236
		상업용	-	0.079	0.104	0.130	0.140
		공업용	-	0.582	0.625	0.672	0.680
	흥덕	계	-	8.321	9.652	10.946	11.421
		주거용	-	1.367	2.132	2.820	3.183
		상업용	-	0.205	0.270	0.337	0.362
		공업용	-	6.749	7.250	7.789	7.876
	청원	계	-	15.399	17.991	20.502	21.450
		주거용	-	2.781	4.336	5.736	6.474
		상업용	-	0.416	0.548	0.684	0.736
		공업용	-	12.202	13.107	14.082	14.240
	지구단위계획		-	4.234	4.234	4.234	4.234
보전용지			-	832.880	827.739	822.801	820.851

4. 정책의 기본방향

▌미래수요 대응형 토지이용계획 수립

- 기후변화, AI, 로봇기술의 발전에 따른 생활패턴 변화에 대응한 토지이용계획 수립
- 탈성장 패러다임이 일반화된 상황에서 도시경쟁력 확충을 위한 전략적 토지이용

▌성장관리형 토지이용계획의 실현 가능성 제고

- 도시의 무분별한 수평적 확산을 방지하기 위한 도시의 성장관리계획 마련
- 성장관리형 토지이용계획을 현실화할 수 있는 제도적 개선방안의 마련

▌자연재해 및 감염병에 대한 회복탄력성을 위한 토지이용계획

- 기후변화에 따른 다양한 자연재해, 코로나19, 구제역, 조류인플루엔자 등 인간 및 동물 감염병의 발생에 대비한 토지이용계획 수립
- 도시 내 녹지공간(Open Space)은 자연재해 및 감염병의 예방 및 대응에 활용할 수 있는 주요 자원으로 토지이용계획을 통한 녹지공간의 보전과 전략적 배치

5. 정책 및 실천계획

1) 미래 수요 기반의 토지이용계획 수립

(1) 미래 생활패턴 대응을 위한 토지이용계획 체계 도입

▌주거용지의 복합적 성격 강화

- 단순 주거용지로 활용하는 것이 아닌 다양한 상업기능과 공간을 연계할 수 있도록 주거용지의 복합화를 통해 직주 근접 및 접근 편리성 강화
- 수요 추정 과정에서 상업용지 수요의 일정 비율을 주거용지로 이전하여 복합개발 추진

▌상업용지 수요의 합리적 예측·관리

- 주택 공급에 따라 상업용지를 적절히 배분하되, 장기적인 관점에서 상업용지 물량의 복합용도 전환을 유도하여 점진적으로 감소시키는 것을 원칙으로 설정
- 외곽지역 상업용지의 경우, 발전방향 및 공간구조에 부합하는 전략적 목적을 제외하고는 원칙적으로 기존 상업용지 수요를 유지

▌신규 산업단지 수요 예측 및 적정 개발물량에 따른 공업용지 공급

- 오송 제3생명과학 국가산업단지, 오창테크노폴리스 등 신규 산업단지 조성에 따라 공업용지가 급격히 확대됨에 따라 향후 산업단지 수요 예측을 통해 적정 공업용지 물량 공급
- 환경오염 물질이 도심 내 유입되지 않도록 외곽지역을 중심으로 배치하고, 개별입지 공장의 난립 방지를 위해 공업지역 기본계획 수립을 통해 체계적인 관리방안 마련

(2) 토지이용계획의 전략적 활용

▌유연한 토지이용체계 구축

- 복합용도지구, 개발진흥지구, 도시혁신구역 등 용도지구와 용도구역 설정을 통해 특정 지역의 계획·관리 단계에서 유연한 토지이용이 가능하도록 계획
  - 광역철도 역세권 등 고층, 고밀 압축개발이 필요한 지역에 역세권 복합개발, 도시계획시설 복합화 유도
- 저성장과 미래 토지이용 예측이 어려움에 따라 용도규제 및 밀도규제 등으로 경직되지 않은 토지이용체계 구축을 통해 생활상의 변화에 빠르게 대응할 수 있도록 계획
- 개발·보전지역 구분을 통한 환경친화적인 공간구조 설정을 위해 토지적성평가 결과 활용

▌적정한 시가화예정용지 산정 및 활용

- 일자리를 창출할 수 있는 기능(산업, R&D, 물류 등)을 중심으로 시가화예정용지를 활용하고 주거용도의 시가화예정용지 활용은 지양
- 개발사업은 성장경계선 내부로 유도하고 가급적 자연녹지 등 보전용지의 시가화예정용지 전환을 지양하며 불가피할 경우 중저층 개발을 원칙으로 함
  - 생태자연도 1·2등급, 비오톱 지도 I·II등급 등 생태환경적으로 보존이 필요한 지역은 원형지로 보존
- 전략사업 부지의 연계 및 중심 시가지와의 연계체계 구축을 위한 시가화예정용지 활용 강화

(3) 자연재해 및 감염병, 환경오염사고에 대응 가능한 토지이용계획

▌일상생활권 기반의 오픈 스페이스 보존 및 확충

- 평상시에는 여가 및 레저공간으로 활용하고 자연재난 및 감염병 상황에서는 대피공간, 여가공간, 방역공간 등으로 활용이 가능한 다목적 오픈 스페이스 조성
- 신규 개발 또는 정비사업 시, 공원와 녹지를 최대한 보전하고 확충할 수 있도록 유도하며 10분 내에 오픈 스페이스에 접근이 가능하도록 소규모 녹지 분산적 공급

▌오픈 스페이스의 네트워크 체계 구축

- 무심천·미호강 등 수자원과 근린공원, 산지 등 거점 녹지공간과 보행·자전거 등 녹색 교통수단과의 연계성 강화를 통한 오픈 스페이스 접근성 확보 및 연계 강화

- 연계된 녹지공간을 보행, 자전거 등 녹색교통수단으로 이동할 수 있는 공간으로 조성

(4) 시가화예정용지의 계획적 관리

- 보전녹지지역, 생태자연도 2등급 이상 등 보전이 필요한 지역은 별도로 보전계획 수립
- 자연취락을 포함하거나 인접 소규모 시가화예정용지는 주변 지역의 스카이라인을 고려한 친환경적 계획을 수립하도록 유도
- 시가화예정용지의 생태성 강화를 위해, 하천·공원·수림대를 포함하는 경우 비오톱(Biotop)을 조성하여 도시 생태 네트워크의 단절 방지

2) 도시성장경계선의 합리적 운영

(1) 도시성장경계선 내부

▌도시성장경계선 내부의 충진적 개발 유도

- 도시지역의 무분별한 수평적 확산을 억제하고 계획적 개발을 유도하기 위해 2차 순환도로를 기준으로 도시성장경계(UGB : Urban Growth Boundary)를 설정
- 도시성장경계선 내부는 Living Hub를 중심으로 도시재생, 재건축·재개발 등 정비사업과 잔여지에 대한 충진적 개발(Infill Development) 유도
- 주거용도의 개발은 성장경계선 내부는 충진적 개발(A)을 유도하고, 성장경계선 외부에서의 주거용도 개발은 원칙적으로 지양

▌원도심 입체적 밀도관리계획 수립

- 원도심 특성 및 도심 주요 조망점인 사직단공원, 무심천, 우암산 가시권 분석 등을 통해 합리적인 고도제한 기준 적용 및 조망 차폐 건축물 규제
- 원도심 내 문화재 및 청주역사 등 근대 건축자원과 원도심 문화벨트축을 연계함으로써 지역의 정체성 유지 및 합리적 경관 형성 유도

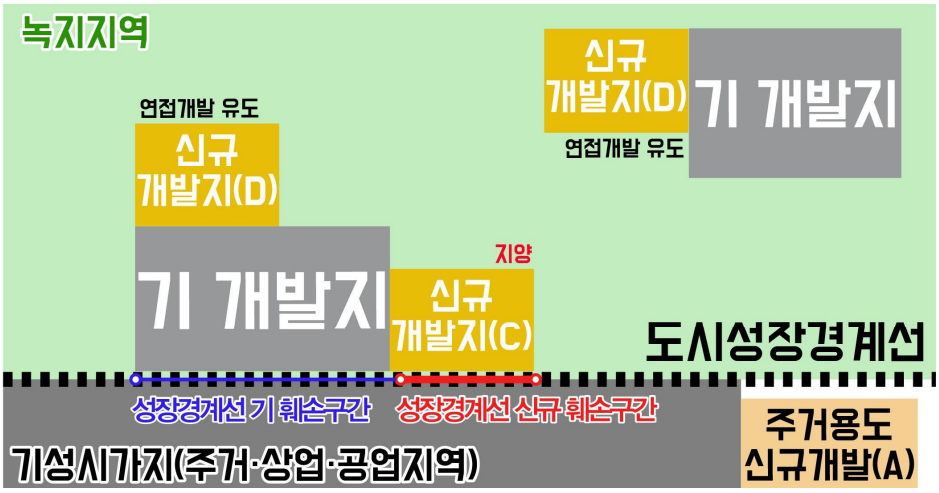
(2) 도시성장경계선 외부

▌도시 외연적 확대 억제

- 성장경계선 외부 개발은 일자리 공급, 성장동력 확보와 관계된 경우에만 제한적으로 허용하며, 허용 시 기존 개발지와 인접한 지역으로 집단화
- 개발 필요시, 성장경계선의 추가 훼손을 최소화하는 방향(D)으로 입지를 유도하고, 용도지역 변경을 수반하여 개발할 경우 중저층·저밀도 개발을 원칙으로 함

– 층수는 「청주시 지구단위계획 수립 세부기준(공동주택 부문)」, 밀도는 인구밀도(저밀도 100명/ha)로 설정

- 기 개발지와 도로 및 하천 등 지형·지물과 이격된 지역에 대한 개발 억제



〈그림 6-5〉 도시성장경계선 개념도

(3) 비도시지역 성장관리계획 수립

▌읍면소재지 성장관리집단화

- 주요 읍면소재지를 중심으로 주거용지 충진식 개발을 유도하고 추가 수요 발생 시 읍면 중심지(용도지역상 주거용지, 상업용지, 공업용지)에 연접하여 단계적으로 허용
- 도시의 외곽지역(Working Wheel, Play Wheel)과 중심시가지(Living Hub) 사이에는 기존의 녹지가 보존될 수 있도록 개발 억제
- 개발이 예상되는 지역의 난개발 방지를 위해 개별 개발수요를 집단화하고 충분한 기반시설을 설치한 후 개발행위가 이루어지도록 체계적 관리



〈그림 6-6〉 성장관리 개념도

(4) 계획적 도시성장관리를 위한 체계 구축

▌도시계획 변경 사전협상제 도입 및 공공 기여 기준 마련

- 개발의 적정성, 계획변경의 적정성, 개발이익을 환수하기 위한 공공기여의 적정성을 판단하는 사전협상 과정 제도화
- 사전협상 과정 및 공공 기여율을 통하여 민간개발의 계획 방향에 대한 제도화된 협상절차 운영과 과도한 개발이익의 공공부문 환수

▌성장관리협의회 구성 및 운영

- 시, 민간, 외부전문가, 시민 등이 참여하는 성장관리 협의회를 구성하여 시 성장관리정책의 쟁점과 문제에 관한 지속적인 협의를 통해 난개발 방지 및 건전한 성장 유도·관리
- 성장관리에 대한 협의·심의·의결 등의 사안을 담당하여 성장관리정책에 관한 실무업무 전담

3) 장기미집행 해제시설에 대한 관리방안

▌장기미집행 해제시설에 대한 관리방안 마련

- 장기미집행 도시계획시설이 해제된 공원 및 녹지에 대한 지속적인 관리방안의 마련을 통하여 도시 내 녹지가 최대한 보전될 수 있도록 노력
- 도시자연공원구역, 지구단위계획, 용도지구 등을 적극 활용하여 해제시설의 난개발을 방지하고 도시 내 오픈 스페이스로의 기능을 유지하도록 노력

4) 개발제한구역의 합리적 조정방안

(1) 개발제한구역 해제를 위한 가능 대상지 검토

▌개발제한구역 조정

- 주민생활 불편 해소를 위해 집단취락지역을 우선적으로 해제하여 계획적 정비 추진
- 현도면 내 기존 시가지 및 현도산업단지 등과 인접한 지역을 중심으로 실질적 개발·활용이 가능한 지역, 환경평가 3~5등급으로 보전할 가치가 낮은 지역 등 해제 가능 지역을 검토
- 조정 총량 설정 및 조정대상 집단취락 후보지, 조정가능지역 후보지 설정과 검토과정을 거쳐 개발제한구역 조정계획(안) 확정

▌개발제한구역 해제절차 수행

- 「2026년 대전권 개발제한구역관리계획」에 따른 개발제한구역 해제가능총량 범주 내에서

해제절차 추진

– 구체적인 해제 대상지 도출 시 도시관리계획에 반영

- 단계적 해제계획 및 해제 기준 재정립 등을 고려한 중장기 개발제한구역 관리계획 수립
  – (단기 계획) 비수도권 개발제한구역 해제 권한 규모 확대에 따라 국가전략사업 유치 등 구체적인 사업계획을 마련하여 환경 부영향을 최소화하는 범위에서 개발제한구역 해제 적극 대응
  – (중장기 계획) 대전권 개발제한구역의 목적과의 부합성, 타 법령과의 행위규제 중첩도, 개발제한구역 해제 관련 타 지자체 사례 검토 등을 통해 개발제한구역 지정 범위 재평가 유도

(2) 개발제한구역의 관리 및 활용

▌개발제한구역 내 공공성 강화

- 개발제한구역 내 집단취락지구 등에 대한 지원 확대, 공공시설 입지기준 강화를 통해 거주민 편의·정비시설 확충
- 시 재정투입을 우선적으로 검토하여 개발제한구역 내 부지 매수를 통해 개발가능지 사전비축, 토지소유자와의 재산권 분쟁 해결

▌자연환경 보전 및 훼손환경 복원

- 산림 및 자연 생태계가 양호한 지역의 토지형질변경은 원칙적으로 불허하며, 필요한 소규모 훼손지는 생태문화자원을 중심으로 한 친환경 시설을 조성하여 시민들의 여가문화공간으로 활용
- 개발제한구역의 해제지역은 원칙적으로 저층·저밀도 상태를 유지토록 하여 주변 경관과 조화를 이루도록 유도

▌환경기능 활용을 통한 시민여가 휴양공간 조성

- 훼손된 지역의 복구사업을 통해 녹지축을 복원하고, 여가활용 공간으로 활용가치가 높은 미집행 도시공원과 훼손지 복구사업으로 추진하도록 유도
- 금강 수변자원을 활용한 누리길 조성 및 야간조명 설치 등을 통한 대청호와 연계축을 조성함으로써 도시민의 친환경적 여가공간으로 조성

▌개발제한구역 주민지원사업 발굴 및 확대 지원

- 개발제한구역 지정으로 생활 불편을 겪는 현도면 일원 주민을 위해 생활편익, 복지증진, 소득증대, 환경·문화사업, 여가녹지, 경관사업, 생활비용 보조사업 등 주민지원사업 적극 추진
- 각 사업별 지원 대상 및 금액 확대, 실태조사를 통한 사업 유형 다양화와 주민 수요를 반영한 필요사업 지속 추진
- 개발제한구역 내 미집행 도시공원은 생활공원으로 조성

〈표 6-34〉 토지이용계획 부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
미래 수요 기반의 토지이용계획 수립	미래 생활패턴 대응을 위한 토지이용계획 체계 도입	· 주거용지의 복합적 성격 강화		●		신규
		· 상업용지 수요의 합리적 예측 · 관리			●	신규
		· 신규 산업단지 수요 예측 및 적정 개발물량에 따른 공업용지 공급		●		신규
	토지이용계획의 전략적 활용	· 유연한 토지이용체계 구축		●		신규
		· 적정한 시가화예정용지 산정 및 활용		●		신규
	자연재해 및 감염병, 환경오염사고에 대응 가능한 토지이용계획	· 일상생활권 기반의 오픈 스페이스 보존 및 확충	●			신규
		· 오픈 스페이스의 네트워크 체계 구축	●			신규
	시가화예정용지의 계획적 관리		●			신규
도시성장 경계선의 합리적 운영	도시성장경계선 내부	· 도시성장경계선 내부의 충진적 개발 유도		●		연계
		· 원도심 입체적 밀도관리계획 수립	●			신규
	도시성장경계선 외부	· 도시 외연적 확대 억제		●		신규
	비도시지역 성장관리계획 수립	· 읍면소재지 성장관리집단화		●		신규
	계획적 도시성장관리를 위한 체계 구축	· 도시계획 변경 사전협상제 도입 및 공공기여 기준 마련	●			신규
		· 성장관리협의회 구성 및 운영	●			신규
장기미집행 해제시설에 대한 관리방안		· 장기미집행 해제시설에 대한 관리방안 마련	●			신규
개발제한구역의 합리적 조정방안	개발제한구역 해제를 위한 기능 대상지 검토	· 개발제한구역 조정		●		신규
		· 개발제한구역 해제절차 수행		●		신규
	개발제한구역의 관리 및 활용	· 개발제한구역 내 공공성 강화	●			신규
		· 자연환경 보전 및 훼손환경 복원		●		신규
		· 환경기능 활용을 통한 시민여가 휴양공간 조성	●			연계
		· 개발제한구역 주민지원사업 발굴 및 확대 지원		●		신규

Ⅱ. 비도시지역 관리

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경

▌관련 법·조례 개정 지속 추진

- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 및 「청주시 도시계획조례」 개정을 통해 비도시지역의 난개발 방지를 위한 입지규제 합리화 등 제도 개선
- 생활물류시설 입지규제 개선과 도시관리계획 결정 없이 설치할 수 있는 기반시설 확대 등 국토의 효율적 이용을 위한 제도 개선

▌개발행위허가제도 등 관리 제도 미흡

- 1962년 「도시계획법」 제정을 통해 도입된 개발행위허가제도는 2003년 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 시행을 통해 비도시지역까지 개발행위허가를 실시함으로써 적용범위 확대하였으나,
- 허가기준이 추상적이고 모호한 항목들과 재량권 기준이 부재하여 난개발을 막는데 한계

〈표 6-35〉 비도시지역 관리제도

구분	내용	문제점
개발행위 허가제도	· 난개발 방지를 위해 해당지자체에게 개발행위에 대한 허가를 받는 제도	· 보직순환, 과도한 업무로 인한 전문성 부재
지구단위계획	· 계획관리지역, 개발진흥지구를 대상 · 3만㎡ 이상 계획 개발 유도	· 획일적 면적기준 · 비도시지역 관련법간 위계 불분명
기반시설 부담구역제도	· 기반시설 설치가 필요한 지역 대상 · 기반시설 설치비용 개발사업자에게 부과	· 면제 · 감면시설의 과다 및 무원칙성 보유 · 지자체 도입 한계
준산업단지 제도	· 개별공장 밀집도가 높은 지역 대상 · 3만㎡이상/공장면적 40%이상 등 지역	· 지원제도의 재정적 근거 미확보 · 지자체 도입 한계
공장입지 유도지구	· 공장의 입지수요가 있는 지역을 사전에 지정하여 공장 설립을 지원하는 제도	· 계획수립지침의 부재 · 지정기준 모호
성장관리계획	· 계획적 개발을 유도	

▌개별공장입지로 인한 주거지역 피해

- 비도시지역은 대부분 관리지역으로 지정되어 있으며 단독주택, 공동주택, 제1종·제2종 근린생활시설, 숙박시설, 공장, 위험물저장시설 등 다양한 건축물의 설치가 가능
- 계획관리지역은 건축물 허용용도 폭이 넓어 토지이용의 혼재와 주거용지, 공장용지 간의 토지이용이 충돌하여 주민 피해
  - 개발행위허가 시, 인접토지의 토지이용 행태에 대한 고려 미흡 등으로 용도간 상충 유발

2) 비도시지역 일반현황

용도현황

- 비도시지역의 용도지역은 관리지역 238,963천㎡, 농림지역 275,074천㎡, 자연환경보전지역 88,378천㎡로 지정되어 있으며 전체 용도지역의 64.1% 차지

〈표 6-36〉 비도시지역 용도현황 (단위: 천㎡, %)

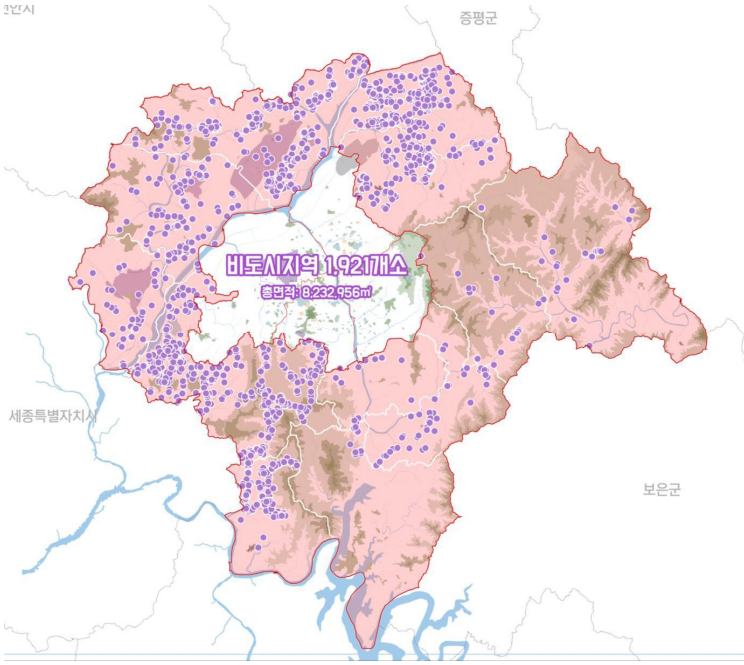
구분	합계	관리지역				농림지역	자연환경보전
		계	계획관리	생산관리	보전관리		
면적	602,415	238,963	114,302	44,971	79,690	275,074	88,378
구성비	100.0	39.7	19.0	7.5	13.2	45.7	14.7

출처 : 청주시 통계연보(2020)

개별입지공장 현황

- 비도시지역의 개별입지 공장은 총 1,921개소로 전체의 34.7%를 차지하고 있으며 난개발 및 비계획적 입지로 인한 생활환경 저해 및 경관 훼손 발생
  - 북이면(352개소), 오창읍(339개소), 남이면(275개소), 강내면(228개소) 등 지역에 밀집

〈표 6-37〉 개별입지공장 현황 (단위 : ㎡, 개소)

개별입지공장 현황	구분	면적	사업체수
	가덕면	389,481	58
	강내면	1,488,853	228
	남이면	1,001,325	275
	남일면	28,103	15
	낭성면	63,180	23
	내수읍	622,470	219
	문의면	87,728	18
	미원면	160,909	37
	북이면	1,537,131	352
	오송읍	184,138	55
	오창읍	1,267,117	339
	옥산면	836,584	129
	현도면	565,937	173
	합계	8,232,956	1,921

출처 : 청주시 내부자료(2020)

개발행위허가 현황

- 2019년 기준 개발행위허가는 4,431건(21,748,711㎡)으며, 그 중 건축물의 건축이 2,378건, 토지형질변경 1,364건, 토지분할 396건, 공작물의 설치 281건임
- 2018년 대비 허가건수는 1,092건 감소하였으며, 그 중 건축물의 건축, 토지형질변경, 물건의 적치는 감소하였으나 공작물의 설치, 토지분할은 증가

〈표 6-38〉 개발행위허가 현황(시군구) (단위 : 건, ㎡)

구분	2018		2019	
	건수	면적	건수	면적
합계	5,523	28,493,884	4,431	21,748,711
건축물의 건축	3,252	22,305,980	2,378	17,919,100
공작물의 설치	176	342,379	281	433,139
토지형질변경	1,694	3,402,596	1,364	2,276,828
토석채취	3	66,890	3	38,183
토지분할	384	2,339,512	396	1,066,532
물건의 적치	14	36,527	8	14,929

출처 : 국가통계포털(KOSIS)

용도지역별 개발행위허가 현황

- 용도지역별 개발행위허가 현황은 2019년 기준 총 2,053건, 3,840,013㎡이고 이 중 관리지역은 총 812건, 농림지역 192건, 자연환경보전지역 31건 도시자연공원구역 1건임
- 도시지역과 관리지역의 개발행위허가는 2018년 대비 145건, 113건 감소한 반면, 농림지역과 자연환경보전지역은 각각 23건, 16건 증가함

〈표 6-39〉 개발행위허가 현황(용도지역) (단위 : 건, ㎡)

구분		2018		2019	
		건수	면적	건수	면적
도시지역		1,162	2,494,348	1,017	1,511,102
관리지역	계	925	2,776,367	812	1,693,490
	보전관리	146	928,202	126	377,263
	생산관리	163	68,947	159	286,632
	계획관리	616	1,158,918	527	1,029,595
농림지역		169	889,340	192	609,393
자연환경보전지역		15	27,849	31	15,626
개발제한구역		80	238,184	-	-
도시자연공원구역		2	915	1	10,402

출처 : 국가통계포털(KOSIS)

3) 비도시지역 관리제도 현황

계획적 관리제도

- 비도시지역의 체계적인 관리를 위해 도시기본계획, 도시관리계획, 지구단위계획 등 총 7가지 세부관리방안을 활용하여 비도시지역 관리 추진
- 장기적인 도시계획 및 경관관리 방안에 대한 지침적 계획을 수립하였으며, 비도시지역을 포함한 성장관리계획 수립

〈표 6-40〉 계획적 관리제도 세부 관리방안

구분	관리수단	비고
도시기본계획	· 시가화예정용지, 보전용지로 관리	-
도시관리계획	· 용도지역/지구/구역, 도시계획시설 결정 등	-
지구단위계획	· 도로, 공원, 건축물의 밀도 등 관리	-
성장관리계획	· 기반시설, 건축물 용도 등 관리방안 마련	-
경관기본계획	· 경관의 보전 및 관리방안 마련	-

출처 : 김영환, 2013, "도농통합시의 개발행위허가 실태 분석에 관한 연구", 한국지적정보학회지, 15(1), p.250. 〈표 8〉 난개발 방지 관련법 및 규정 내용을 참고하여 재정리함.

규제적 관리제도

- 시가화조정구역 지정, 기반시설부담구역 지정 등 총 5가지 방안으로 비도시지역 관리 추진

〈표 6-41〉 규제적 관리제도 세부 관리방안

구분	관리수단	비고
시가화조정구역 지정	· 건축물에 대한 행위제한	-
기반시설부담구역 지정	· 건축행위시 기반시설 설치비 부과	-
토지거래허가구역 지정	· 토지거래시 허가, 토지투기 및 개발 억제	-
개발행위허가기준 운영	· 표고, 경사도, 도로 폭 등 기준 강화	-
수질오염총량관리제 의무화	· 오염물질의 배출총량 관리	-

출처 : 김영환, 2013, "도농통합시의 개발행위허가 실태 분석에 관한 연구", 한국지적정보학회지, 15(1), p.250. 〈표 8〉 난개발 방지 관련법 및 규정 내용을 참고하여 재정리함.

유도적 관리제도

- 개발행위허가 심의 강화·경관심의 강화, 내부지침에 의한 유도 등을 통한 관리 추진

〈표 6-42〉 유도적 관리제도 세부관리방안

구분	관리수단	비고
개발행위허가 심의 강화	· 도시계획위원회 심의 강화	-
경관심의 강화	· 주변지역과 어울리는 건축 유도	-
내부지침에 의한 유도	· 개발행위 세부 검토기준 마련 및 적용	-

출처 : 김영환, 2013, "도농통합시의 개발행위허가 실태 분석에 관한 연구", 한국지적정보학회지, 15(1), p.250. 〈표 8〉 난개발 방지 관련법 및 규정 내용을 참고하여 재정리함.

4) 주요 이슈

▌개발압력이 높은 지역에 대한 성장관리계획 시범사업 추진 중

- 개발압력이 높은 강내면, 북이면, 내수읍 등 47.12㎢를 대상으로 비도시지역에 대한 성장관리계획을 수립 중이며, 운영 결과에 따라 전 지역으로 확대할 방침
- 지역 현황에 적합한 기반시설 확보, 주거·공장 용도 분리, 경관 훼손 등으로부터 시민들의 주거환경을 개선 및 보호

▌개별입지공장 DB 구축사업 착수

- 정부 지원사업으로 추진 중인 공공데이터 기업 매칭 지원사업에 선정되어 국비 3.6억원을 지원받아 현재 개별공장입지 DB 구축사업 착수
- 주소, 공시지가, 용도지역 등의 행정자료와 현장사진, 교통정보 등을 연계해 기업인에게 살아 있는 데이터를 제공하기 위한 통합 플랫폼의 역할 수행 기대

▌난개발 방지를 위한 도시계획조례 일부 개정

- 비도시지역의 난개발 방지, 건축물 허용 용도의 합리적 정비, 경관지구 조경 설치 기준 신설 등의 내용을 담아 도시계획조례를 일부 개정
- 일정 규모 이상의 개발행위에 대해 도시계획위원회를 통해 체계적인 개발을 유도하고 택지식 토지분할 토지 쪼개기 등을 근절하며 점진적인 녹색 경관 개선 기대

〈표 6-43〉 도시계획조례 변경내용

주요 변경내용
1. 난개발 방지 방안으로서 유보 및 보전용도 지역의 도시계획위원회 심의 대상을 대지면적 5,000㎡ 이상
2. 계획관리지역 내 숙박시설 중 일반시설과 생활시설은 건축이 불가하고, 관광시설에 한해 건축 가능
3. 토지분할기준은 한 필지 당 3필지 이내 분할, 3년 이내 재분할 금지, 분할 후 면적은 1,000㎡ 이상
4. 건축물 허용 용도의 정비방안으로서 보전녹지 내 '전통사찰 보존 및 지원에 관한 법률'에 따라 지정·등록된 기존 건축물의 증·개축 및 부대시설 건축 가능
5. 생산·자연녹지 내 기반시설 미설치 지역 내 기존 주거용 건축물의 경우 330㎡ 규모로 증·개축 가능
6. 자연경관지구·특화경관지구 안에서 건축하는 경우 주거지역은 대지면적의 15퍼센트 이상, 녹지지역은 대지면적의 30퍼센트 이상에 해당하는 조경면적을 확보

출처: 청주시 도시계획조례 중 일부 발췌

2. 문제점 및 여건 전망

난개발로 인한 환경오염, 건강 악화 등 주민피해 가속화

- 현재 직전 기간 공장건축 집행물량을 고려하여 시군별 공장허용량을 배정하기 때문에 개별입지공장이 많은 지역에 더 많은 공장허용량이 배정되는 악순환 반복
- 산업단지의 높은 지가와 개발이익 기대심리로 인한 비도시지역의 공장입지 추세는 지역주민들의 생활환경 악화로 이어짐

비도시지역 성장관리계획 수립을 통한 체계적 관리 강화

- 주거·공장 용도를 분리함으로써 개별입지공장 등 난개발 문제를 해결하고 기반시설 확충을 위해 비도시지역을 포함한 성장관리계획 수립 중
- 개발압력이 높은 강내면, 북이면, 내수읍 등 47.12㎢를 대상으로 비도시지역에 대한 성장관리계획을 수립 중이며, 운영 결과에 따라 전 지역으로 확대할 방침

3. 정책의 기본방향

비도시지역 대상 토지이용관리를 위한 대책 도입 확대

- 지역별 특성, 난개발 지표, 향후 지역 발전방향 등을 고려하여 비도시지역을 세분화하고 난개발 관리수단의 도입 근거 마련
- 제도 간 모호한 위계로 인해 제도 대응이 어려운 경우 2가지 이상의 제도를 복합적으로 고려하여 도입하거나 법령 규정의 강화를 통해 비도시지역 관리의 효율성 제고

비도시지역의 효율적 관리방안 모색

- 분산적 토지이용에 따른 비효율적 토지이용에서 벗어난 비도시지역 대상 집약적 토지이용을 유도하여 규제와 관리라는 이중적 문제에 효과적 대응방안 구축
- 지역별 특성, 향후 지역 발전방향 등을 고려하여 비도시지역을 세분화하고 사용 가능한 계획적 제도와 연계하여 도입 근거를 마련하고 수단간 명확한 위계 정립

도시기본계획, 관리계획 등 계획간 연계성 강화

- 도시기본계획, 도시관리계획, 경관계획 등 법정계획 상 비도시지역 전역에 대한 관리기준 및 관리방안 등을 구체적으로 명시하는 등 계획 간 연계를 통한 시너지 확보
- 관련 계획에서의 시가화예정용지, 중점경관관리구역 등을 계획거나 지정할 경우 해당 지역의 성장관리계획과 연계하여 관리

4. 정책 및 실천계획

1) 인허가 제도의 관리기능 강화 및 관리대책 발굴

(1) 관리제도의 기능 및 행정의 전문성 강화

▌제도 개선을 통한 개발행위허가 기준 강화

- 난개발 문제를 해결하기 위하여 도시계획조례를 개정하여 평균경사도 강화, 표고차 지점 변경 등의 기준 강화
- 심의제도 개선을 위해 '청주시 개발행위 가이드라인'을 마련하고 개발행위 허가 기준을 보완

▌비도시지역 용도지역의 관리 강화

- 과다하게 지정된 개발 가능 용도지역을 조정하고 용도지역 지정 기준 및 관리지침 마련을 통한 관리 가능
- 표고, 경사도 등 지역별 차이를 고려하여 취락지구의 유형과 지정기준을 마련, 취락규모 및 토지이용 상황을 고려한 지구 지정 및 관리 추진

▌비도시지역 관리 전문성 강화

- 개발행위허가부서의 전문성 강화를 위한 역량 강화 및 전문관 제도 도입
- 개발행위허가부터 시공·운영 실태까지 전반적인 모니터링 관리시스템을 운영하고 모니터링은 개발행위허가 전담 과를 신설하여 운영

(2) 개별입지공장 및 환경오염 유발시설의 계획적 관리 유도

▌개별입지공장 및 환경오염 유발시설 관리를 위한 규제 강화

- 무분별한 공장입지, 악취·소음 등 환경오염을 유발하는 축사 등 환경오염시설을 관리대상으로 포함하여 통합적으로 규제
- 고속도로 IC 주변 및 도로와 인접한 나대지 등 성장이 예상되는 지역에 대한 관리는 선계획·후개발의 계획적 관리를 유도

2) 지속가능한 토지이용 유도

(1) 토지이용의 효율성 제고

▌거점지역을 중심으로 한 압축적 개발 유도

- 개발과 정비, 규제와 관리라는 이중적 문제에 대응하기 위해 비도시지역의 산재된 개발행위를 집단화하도록 일정규모 이상의 개발·유도
- 중심지역, 주변지역, 외곽지역으로 위계를 달리하여 규제와 관리수준을 차등 적용함으로서 신규개발 입지유도-계획적 개발 허용-보전우선 등의 개발원칙 수립

▌계획관리지역 내 특성을 고려한 개발행위 허용용도 조정

- 용도지역 상 보전관리·생산관리·농림·자연환경보전지역에 공장입지를 제한하고, 관리지역의 경우, 특정용도 개발을 위해 비도시지역 지구단위계획 등 수립을 통해 입지가 가능토록 계획
- 시가화예정용지 한계선 설정을 통해 계획관리지역의 허용용도 강화

(2) 계획의 강화를 통한 비도시지역 관리

▌성장관리계획 청주시 전지역 확대 적용

- 개발압력이 높은 강내면, 북이면, 내수읍을 시범지역으로 지정하고 기반시설, 건축물의 용도 및 밀도, 경관 등에 대한 계획기준을 설정하여 계획적 개발 및 체계적 관리 유도
- 향후 제도적 불합리한 부분 및 운영 과정상 문제점 등을 개선·보완하여 청주시 전역(주거·상업·공업 지역 제외)에 확대 적용할 수 있는 종합적인 관리수단으로서의 활용성 강화

▌마을정비형 지구단위계획 유형 도입 및 가이드라인 마련·운영

- 친환경·교통·경관·커뮤니티·재해예방 등 농촌마을 정비에 필요한 유형별 가이드라인을 마련함으로써 체계적인 농촌마을 관리·운영
- 기존 전통취락 중심의 지구 설정에서 마을권역 단위로 확대 지정이 가능토록 지정기준을 개선하고, 지구 지정 시 마을권역 지구단위계획 수립 의무화

▌마을단위 인프라 확충을 위한 종합적 계획 및 지원

- 도시계획도로 또는 농어촌도로 정비(구거복개, 확폭 등) 등을 통한 폭 8m 이상(최소 6m이상) 마을 진입도로의 확보 및 정비
- 마을 단위로 에너지, 공급처리시설을 자급자족이 가능한 기초생활인프라 지원

난개발 발생지역 대상의 계획적 관리 추진

- 난개발 발생지역을 대상으로 공장입지유도지구, 기반시설부담구역 지정 등을 지정하여 추가 난개발이 발생하지 않도록 억제

〈표 6-44〉 비도시지역 관리부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
인허가 제도의 관리기능 강화 및 관리대책 발굴	관리제도의 기능 및 행정의 전문성 강화	· 제도 개선을 통한 개발행위허가 기준 강화		●		연계
		· 비도시지역 용도지역의 관리 강화		●		신규
		· 비도시지역 관리 전문성 강화		●		신규
	개별입지공장 및 환경오염 유발시설의 계획적 관리 유도	· 비도시지역 개별입지공장 및 환경오염 유발시설 관리를 위한 규제 강화		●		신규
지속가능한 토지이용 유도	토지이용의 효율성 제고	· 거점지역을 중심으로 한 압축적 개발 유도		●		신규
		· 계획관리지역 내 특성을 고려한 개발행위 허용용도 조정	●			연계
	계획의 강화를 통한 비도시지역 관리	· 성장관리계획 청주시 전 지역 확대 적용	●			신규
		· 마을정비형 지구단위계획 유형 도입 및 가이드라인 마련 · 운영		●		신규
		· 마을단위 인프라 확충을 위한 종합적 계획 및 지원	●			신규
		· 난개발 발생지역 대상의 계획적 관리 추진	●			신규

제7장 기반시설

Ⅰ. 교통 · 물류계획

Ⅱ. 스마트 도시 및 정보화 계획

Ⅲ. 상하수도계획

Ⅰ. 교통·물류계획

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경

▌첨단산업 복합도시 유치

- 신규 다목적 방사광가속기를 유치하는 등 오창·오송 산업단지는 새로운 성장동력으로 대두
- 이에 따른 공간구조 변화 및 시민들의 이동 패턴의 변화가 예상
- 북서권에 산업과 주거가 어우러진 복합도시 관점에서 시 전체와 연계되는 도시교통망 필요

▌강호축 광역교통망 구축

- 충북선 철도 고속화 사업 예타 면제, 제5차 국토종합계획 강호축 개념 반영 등 충북이 주도하는 강호축 개발이 국가 의제화
- 강호축 및 광역교통망 연계를 통한 청주시의 중부권 중추도시로서의 성장에 대비한 맞춤화·브랜드화된 도시교통계획 필요

▌대전·세종권 연결성 강화

- 청주공항~세종시~대전역, 오송역~세종시 등 BRT 노선 다수 개통 및 오송~조치원 연결도로 확장 등 SOC 개발을 통한 대전·세종권으로의 연결성이 상당부분 개선
- 보은, 진천, 증평 등 충청북도 내 타 시·군 이동을 위한 개발계획 및 교통정책이 상대적으로 부족한 실정, 균형화를 위한 도시교통계획 필요

▌자율주행 테스트 베드 구축

- 충북대학교 오창캠퍼스 내 자율주행 자동차 테스트 베드를 구축
- 수소·전기 등 친환경 자동차 중심 자율주행 기술에 대한 안정성 시험 서비스를 제공할 통합관제센터 등이 들어설 예정
- 오송역과 세종터미널 22.4km 구간 자율주행차 시범운행지구를 추진함에 따라 미래 자동차 산업 국가 핵심인프라를 확보하고, 물리적 도로에서 디지털 도로 인프라로 전환
- 이와 연계하여 자율주행 선도 지자체로써 브랜드화를 위한 특화된 교통시스템 계획 필요

언택트(Un-tact) 시대 교통 여건의 변화

- COVID-19는 시민들에게 대중교통 기피 현상을 유발하고 승용차로의 통행 전환을 발생시켜 교통혼잡, 환경오염을 야기
- 새로운 여건 변화에 맞춰 대용량 운송망 확충, 新교통수단 도입, 녹색교통 수단 이용 장려 등이 필요
- 다만, 新교통수단의 경우 도입은 가능하나 인프라가 선제적으로 구축되지 않은 경우 실제 운영이 사실상 불가하므로, 그에 따른 수요가 파생될 수 없음
- 따라서 선제적 인프라 구축에 기반한 교통시스템의 혁신을 통해 선진화·맞춤화된 도시교통계획이 필요

기초자치단체 최초 버스준공영제 시행

- 2021년부터 기초자치단체 최초로 준공영제를 시행하게 되며, 업체에게 운송수입금 일부를 지원하는 동시에 버스 노선 편성 및 운영권을 소유하게 됨
- 노선편성 및 운영권을 시 당국이 가져오게 되며, 적극적 노선 변경 및 수정, 배차 간격 조정을 통한 맞춤화·균형화된 교통서비스 제공이 가능

대규모 자연재해 위험성 증가

- 폭우, 폭설, 태풍 등 기후변화에 따른 대규모 자연재해 위험성이 증가하여 방재·안전에 대한 중요도 부각
- 특히 폭설의 경우, 전국적으로 취약지역이 증가하는 추세이며, 충청권에서 크게 확대될 전망
- 재난 및 재해에 대비하여 도시교통시설의 모니터링 시스템을 구축 및 연계하고, 도로 및 관련 기반시설의 시설기준 재검토가 필요

2) 현황 및 문제점

(1) 도로 및 철도 현황

▌주요(광역)도로망 현황

- 주요(광역)도로는 고속도로 4개, 국도 5개, 국지도 2개, 지방도 7개가 있으며, 대부분 도심부를 관통하고 있어 외곽의 주요 광역도로 접근성이 상대적으로 낮음
- 3차 순환도로 완성과 읍면 간 연결도로 착공으로 도로교통의 흐름이 전환될 것으로 전망됨

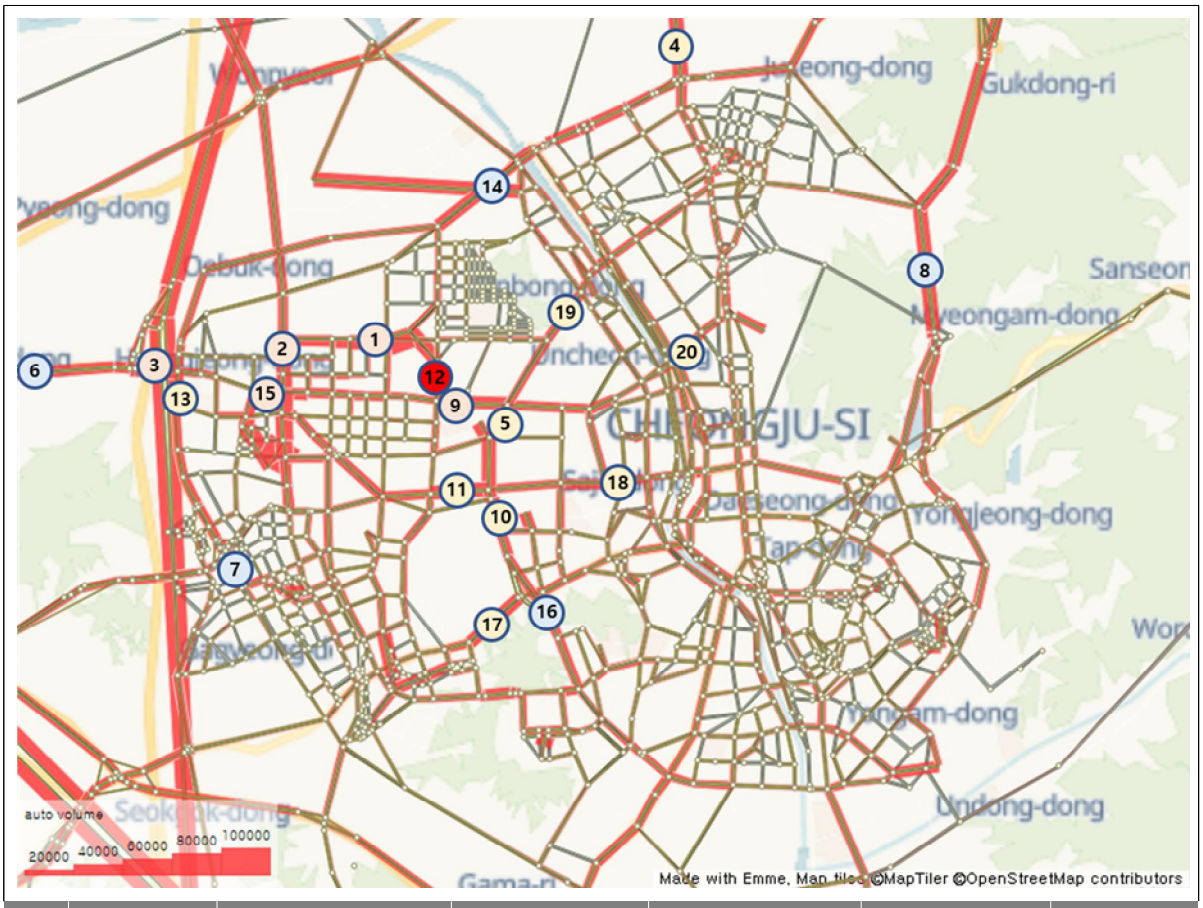
〈표 7-1〉 청주시 도로망 현황

구 분		차로수(왕복)	구 분		차로수(왕복)
고속도로	경부고속도로	8차로	지방도	508호선	2~4차로
	당진영덕고속도로	4차로		509호선	2차로
	옥산오창고속도로	4차로		511호선	2~4차로
	중부고속도로	4차로		512호선	2차로
국도	1호선	4~6차로		540호선	2~6차로
	17호선	4~6차로		693호선	2차로
	19호선	2~4차로		696호선	2~4차로
	25호선	4~6차로			
	36호선	4~6차로			
국지도	32호선	2~4차로			
	96호선	6차로			

▌주요가로 소통 현황

- 청주시 주요 가로의 장래 교통량, 평균속도, 서비스 수준 등을 살펴본 결과, 내부 도로 대비 외곽도로의 서비스 수준이 우수한 것으로 나타남
- 인프라 위주 투자가 미래 주요 가로의 서비스 수준에 미치는 영향은 미미한 것으로 나타남

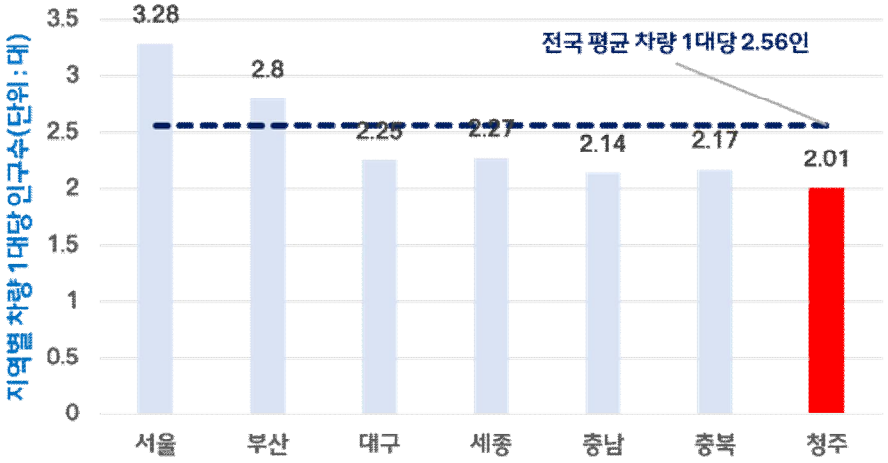
〈표 7-2〉 청주시 주요 가로구간 서비스수준 분석 결과(2036년)



순위	도로명	지점번호	첨두시간 교통량(대)	평균속도 (km/h)	V/C비	서비스 수준 (LOS)
1	백봉로	309760-309748	3,532(+90)	22.28(-0.64)	2.84(+0.07)	D -> D
2	대신로	309665-309660	2,719(-127)	28.30(+0.89)	2.76(-0.13)	D -> D
3	직지대로	309644-312152	2,594(-195)	29.20(+1.39)	2.63(-0.20)	D -> C
4	공항로	312728-302526	1,680(-3)	32.63(+0.02)	1.79(-0.01)	C -> C
5	1순환로	309725-309726	2,140(+83)	29.11(-0.62)	2.29(+0.09)	C -> C
6	가로수로	304459-304099	1,359(-458)	59.61(+7.95)	1.14(-0.39)	A -> A
7	2순환로	309914-312042	1,444(-220)	60.30(+1.29)	1.02(-0.15)	A -> A
8	1순환로	316635-316019	1,247(-417)	57.39(+0.86)	0.93(-0.31)	A -> A
9	직지대로	309711-309716	1,959(+95)	25.06(-0.75)	2.45(+0.12)	D -> D
10	1순환로	309939-309945	1,871(+4)	31.15(-0.03)	2.00(+0.01)	C -> C
11	사직대로	309944-309943	1,971(+79)	33.97(-0.62)	2.00(+0.08)	C -> C
12	월명로	309716-309710	1,872(+190)	19.25(-1.76)	2.34(+0.24)	D -> E
13	2순환로	312159-309644	1,330(-352)	35.33(+2.09)	1.42(-0.38)	C -> C
14	2순환로	310305-310302	1,746(+123)	54.30(+5.24)	1.30(+0.09)	A -> A
15	직지대로	310097-309649	1,475(-47)	28.49(+0.30)	2.11(-0.06)	D -> D
16	1순환로	310008-312194	1,502(-20)	46.99(-0.77)	1.21(-0.01)	B -> B
17	서부로	311617-312196	1,282(-36)	35.68(+0.26)	1.37(-0.04)	C -> C
18	사직대로	309779-611701	1,283(+102)	35.67(-0.77)	1.37(+0.11)	C -> C
19	1순환로	309727-309697	1,105(+41)	32.38(-0.37)	1.38(+0.05)	C -> C
20	직지대로	309804-309829	1,247(-35)	35.39(+0.20)	1.56(-0.04)	C -> C

자동차 보유 현황

- 자동차 등록대수가 40만 대를 돌파하고, 연평균 3.4%로 계속해서 증가하고 있는 추세
- 전국 지역별 차량 1대 당 인구수 분석 결과, 청주시는 차량 1대당 2.01인으로, 전국 평균에 비해 인구 대비 차량등록비율이 높은 것으로 분석



〈그림 7-1〉 지역별 차량 1대당 인구수 현황

자전거 도로 현황

- 자전거 도로는 총 241개 노선, 총 길이는 531km, 이 중 76.5km는 자전거 전용도로, 20.1km는 자전거 우선도로, 284.7km는 비분리형 자전거-보행자 겸용도로, 149.7km는 분리형 자전거-보행자 겸용도로임
- 주요 자전거 도로의 경우 현도면, 문의면, 미원면 등 도심부보다는 도시 외곽부에 위치해 있음

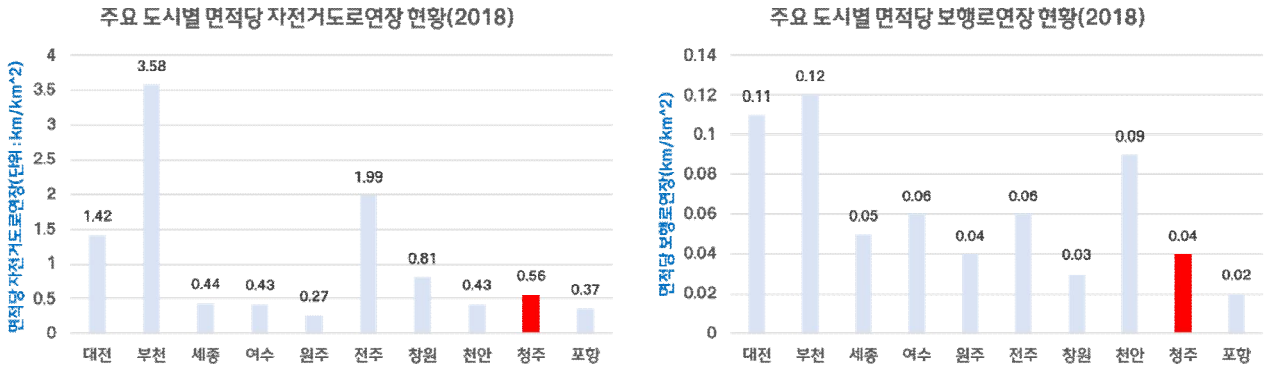
〈표 7-3〉 자전거도로 연장 현황 (단위 : km)

구분	합계	전용도로	자전거우선	자전거보행자겸용도로	
				비분리형	분리형
합계	531	76.5	20.1	284.7	149.7

〈표 7-4〉 주요 자전거 전용 및 우선도로 현황 (단위 : km)

노선명	설치연도	연장	구간	유형
무심천 자전거도로	2005(청주) 2013(청원)	15.40	정상동 ~ 남일 고은리	전용
오천 자전거길	2013	27.00	오송 서평리 ~ 정상동	전용
		17.60	정상동 ~ 북이면 옥수리	우선
금강 자전거길	2014	4.30	현도 시목리 ~ 현도 중척리	전용
		2.50	현도 중척리 ~ 현도 양지리	우선
문의 자전거도로	2014	12.40	문의 고은리 ~ 문의 미천리	전용
		3.70	문의 미천리 ~ 문의 피곡리	전용
미원 자전거도로	2005	8.10	미원 쌍이리 ~ 미원 미원리	전용
직지대로 자전거도로	2007	3.60	강촌로 ~ 직지대로	전용
영운천 자전거도로	2018	1.98	영운천 용성초교 ~ 수영교	전용
7개 노선		96.60		

• 면적 당 자전거도로 및 보행로 연장은 각 도별 주요 도시와 비교하였을 때 상위권이나, 도시외곽에 주로 설치되어 출근·등교 등 일상에서 이용이 어려운 한계가 있음



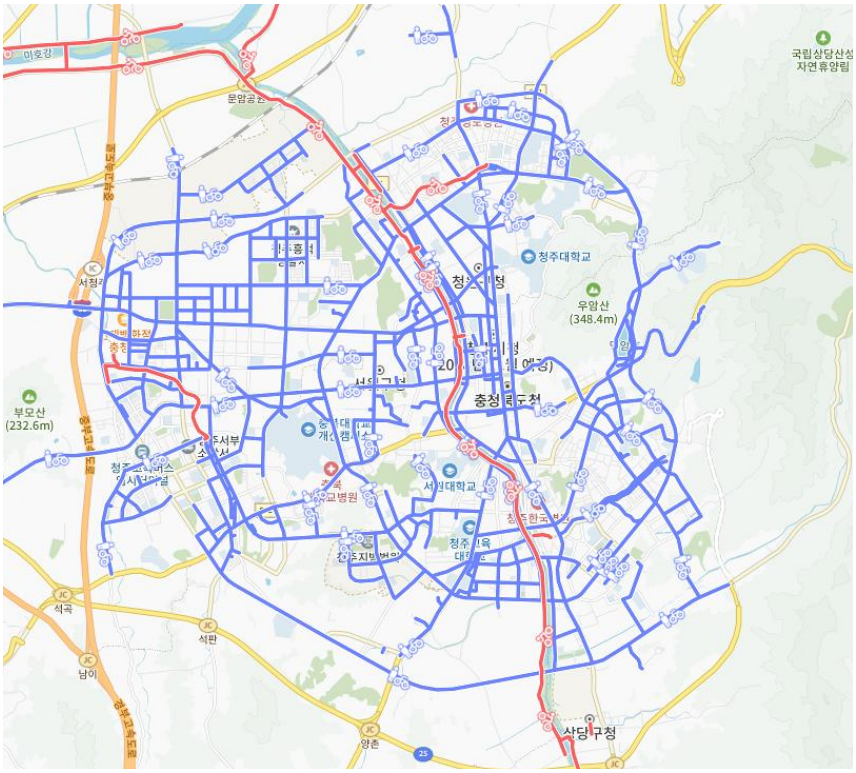
〈그림 7-2〉 주요 도시별 면적당 자전거도로/보행로 연장 현황

• 주행 가능한 인프라에 대한 연장은 긴 반면, 질적 수준은 열악한 실정

– 도로의 경우 불법 주정차율은 20.1%로, 가장자리 주행이 어려움 존재

– 자전거도로는 80% 이상이 자전거·보행 겸용도로이며, 겸용도로의 경우 장애물 무단방치, 식수 등의 통행 방해 등으로 인해 현실적인 연결성 확보가 불가능

– 자전거 수단분담률은 타 도시와 비교하여 1.4% 수준[1]으로 세종시 3.1%[2]에 비해 저조



〈그림 7-3〉 청주시 자전거도로 현황

출처 : 카카오맵, 2020

1) 출처: 아시아뉴스통신(2018) – 청주시, 2023년까지 자전거 수단 분담률 5.6%로 확대
2) 출처: 디트뉴스(2021) – 코로나19 팬데믹, 세종시 '대중교통 분담률' 지각변동

주차장 현황

- 주차장은 2017년 기준 총 26,488개소에 456,091면이 설치되어 있음
- 유료 노상주차장 15개소 946면, 무료 노상주차장 213개소 6,355면, 노외 공영주차장 117개소 4,975면, 노외 민영주차장 185개소 6,716면, 부설 건축물 25,958개소 437,099면 등
- 주차장 총 합계는 2016년 대비 증가하였으며, 노상주차장은 감소하고 부설주차장이 크게 증가하였음

〈표 7-5〉 주차장 현황

구분			2012	2013	2014	2015	2016	2017
합계		개소	25,228	26,107	17,746	16,561	22,255	26,488
		면수	308,601	316,656	227,740	346,589	389,358	456,091
노상	유료	개소	15	15	15	15	15	15
		면수	1,261	1,261	1,100	1,093	1,030	946
	무료	개소	125	129	94	213	213	213
		면수	7,506	7,806	6,493	6,387	6,358	6,355
노외	유료	개소	251	256	69	115	115	117
		면수	17,846	18,281	3,520	4,715	4,915	4,975
	무료	개소	223	230	235	195	182	185
		면수	8.675	8.851	9,120	6,256	6,690	6,716
부설		개소	24,614	25,477	17,333	16,023	21,730	25,958
		면수	273,313	280,457	207,507	328,138	370,365	437,099

주요 철도망 현황

- KTX 경부고속철도, 일반철도 경부선, 충북선 등 3개 철도 노선이 관통하고 있음

〈표 7-6〉 철도망 현황

구 분	노 선	구 간	연 장(km)	비 고
KTX	경부고속철도	서울~부산	423.8	-
일반철도	경부선	서울~부산	441.7	-
	충북선	조치원~봉양	129.2	-

철도 수송실적

- 청주권 내 주요 역은 오송역, 청주역, 청주공항역, 오근장역이 있음
- 2010년부터 2015년까지의 청주권 내 주요 역의 수송실적은 청주역 3.3%, 청주공항역 16.6%, 오근장역 4.9%의 증가율을 보임
- 오송역은 2010년과 2011년 사이의 증가폭이 538.8%로 매우 큰데 이는 2010년 이후부터 오송역에 KTX가 정차하였기 때문

〈표 7-7〉 청주권내 주요 역사 수송실적 추이(역별 승하차 인원 합계) (단위 : 명, %)

구분	2010	2011	2012	2013	2014	2015	연평균 증가율
청주역	254,915	271,026	293,501	303,213	295,892	298,989	3.3
오송역	169.634	1,082,779	1,409,303	2,285,354	2,958,223	4,149,951	140.1
청주공항역	29,756	37,462	40,774	48,369	50,573	63,184	16.6
오근장역	231,360	255,276	264,189	279,431	284,307	292,662	4.9

(2) 대중교통 현황

공항 수송실적

- 청주국제공항은 1997년 4월 개항되어 현재까지 행정중심복합도시의 관문 등 기능 수행
- 위치는 청주시 내수읍 일원, 규모는 전체면적 약 674만㎡

〈표 7-8〉 청주국제공항 수송실적 추이

연도	운항(편수)	여객(명)	화물(ton)
2013	9,579	1,378,604	12,994.2
2014	11,633	1,702,538	17,758.5
2015	14,153	2,118,492	19,801.7
2016	17,418	2,732,755	22,263.4
2017	15,683	2,453,649	19,212.7
2018	15,683	2,453,649	17,986.3
2019	18,648	3,009,051	18,917.6

버스 및 택시(영업용 자동차) 등록대수 수송실적

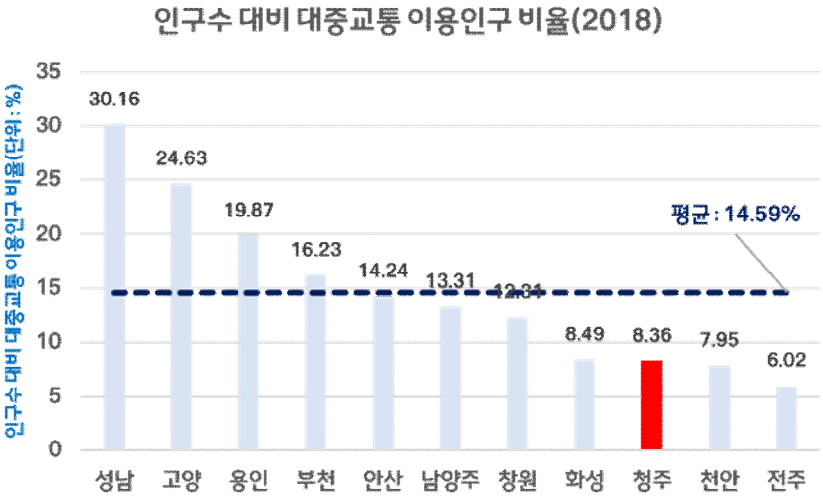
- 영업용 자동차는 전세버스를 제외하고는 모두 이용객이 감소 추세에 있음
- 특히, 시외버스와 시내버스의 이용객이 전체적으로 감소 추세

〈표 7-9〉 버스 및 택시 등록대수 및 수송실적 추이

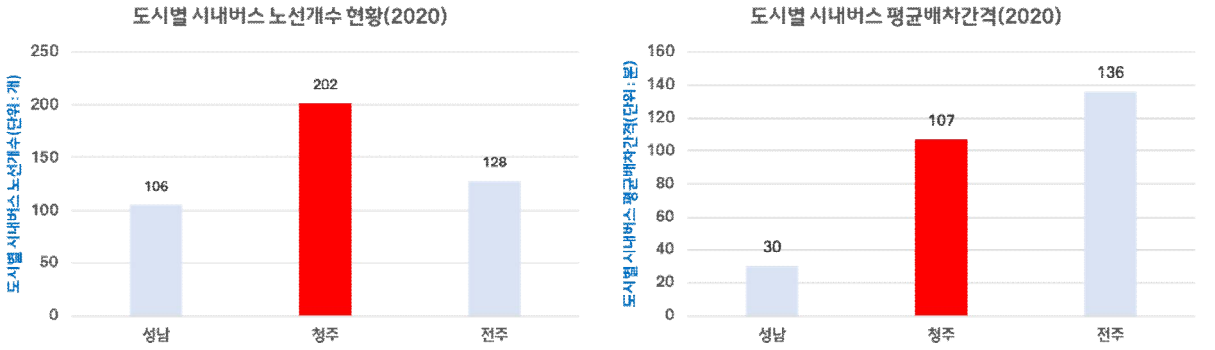
구분		2013	2014	2015	2016	2017
계	등록대수(대)	10,150	10,386	10,350	10,287	10,196
	수송인원(만인)	26,327	19,008	23,495	22,803	22,202
시내버스	등록대수(대)	739	743	762	766	773
	수송인원(만인)	8,232	7,228	6,762	6,578	6,740
시외버스	등록대수(대)	567	460	464	465	472
	수송인원(만인)	1,451	1,243	1,219	1,165	1,096
전세버스	등록대수(대)	7,023	7,002	6,994	6,964	6,942
	수송인원(만인)	15,374	9,233	14,168	13,680	12,970
택시	등록대수(대)	1,821	2,181	2,130	2,092	2,009
	수송인원(만인)	1,270	1,305	1,345	1,381	1,395

대중교통 이용인구 비율 현황

- 인구 대비 차량등록비율은 높은 데 반해, 각 도별 주요 도시와의 대중교통 이용인구 비율을 비교하였을 때 청주시는 하위권에 머무르는 실정
- 이는 대중교통 이용 불편으로부터 촉발된 것으로 판단되며, 대중교통 이용인구 비율이 최대인 성남시와 최소인 전주시와 버스노선개수와 평균배차간격을 비교하였을 때, 청주시는 시내버스 노선이 많음에도 불구하고 평균배차간격이 매우 길어 대중교통 이용이 불편한 것으로 나타남



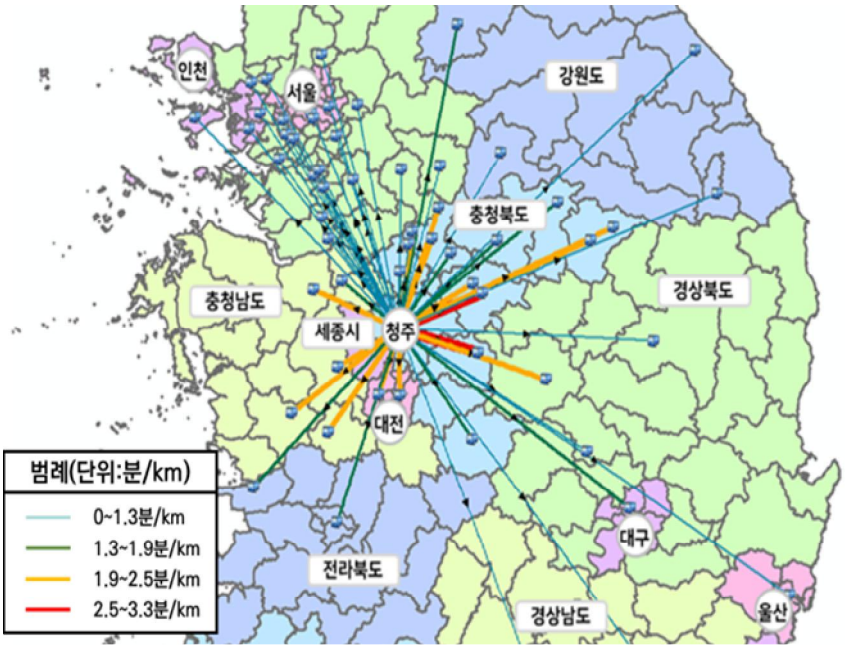
〈그림 7-4〉 주요 도시 인구수 대비 대중교통 이용인구 비율 현황



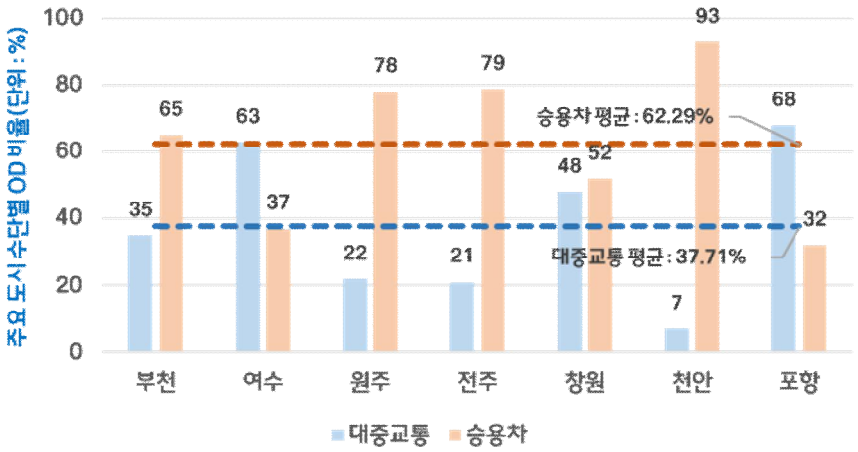
〈그림 7-5〉 청주시 등 3개 도시 시내버스 노선개수 및 평균 배차간격

수단별 형평성 현황

- 청주시 발 시외버스 거리 당 통행시간 분석 결과, 거리가 먼 목적지일수록 거리 당 통행시간이 짧고, 거리가 가까운 목적지일수록 거리 당 통행시간이 긴 것으로 나타났으며, 노선이 수도권에 편중되어 있고 전라선 노선이 매우 부족한 것으로 나타남
- 청주시 발 각 도별 주요 도시 수단별 OD 비율 분석 결과, 인접 도시지역 간 통행에서 승용차가 대중교통 대비 접근성이 월등한 것으로 나타남



〈그림 7-6〉 청주시 발 시외버스 거리 당 통행시간 분석



〈그림 7-7〉 청주시 발 각 도별 주요 도시 수단별 OD 비율

(3) 수송분담률 현황 및 목표

▌청주시 수송분담률 추정

- [표 7-10]의 수송분담률 산출 결과는 보고서 작성 당시의 2019 KTDB 대전충청권(2018년 기준) 주수단 O/D 추정값임

〈표 7-10〉 기존 청주시 추정 수송분담률 (단위: %)

수송분담률	2019	2025	2030	2035	2040
도보/자전거	36.30	34.09	33.58	33.26	33.14
승용차	43.31	45.48	45.59	45.87	46.05
버스	10.11	10.54	10.42	10.50	10.57
철도	0.93	1.00	1.60	1.62	1.55
택시	6.67	6.07	6.01	5.96	5.90
기타	2.69	2.82	2.81	2.79	2.78
합계	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

- 녹색교통 진흥의 근거를 마련하고자 KTDB에서 가장 최근에 구축한 데이터인 2020 대전충청권(2019년 기준) 주수단 O/D 추정값을 활용하여 [표 7-11]와 같이 수송분담률을 재도출
  - 전반적으로 승용차의 수송분담률은 2025년까지 약간 감소했다가 2040년까지 증감을 반복
  - 반면, 도보/자전거, 버스, 철도 등 녹색교통 관련 수단의 수송분담률은 미세하게 증가 추세에 있음
  - 여전히 녹색교통 전환에 따른 수송분담률 변화는 보이지 않는 양상이므로 해당 효과를 반영한 지표 변화 설정이 필요

〈표 7-11〉 신규 청주시 추정 수송분담률(2020년 KTDB 주수단 OD) (단위: %)

수송분담률	2019	2025	2030	2035	2040
도보/자전거	41.68	42.06	41.96	41.98	42.17
승용차	37.21	35.64	35.80	35.85	35.80
버스	10.56	10.66	10.68	10.69	10.70
철도	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03
택시	8.62	9.36	9.29	9.24	9.08
기타	1.92	2.25	2.24	2.22	2.22
합계	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

청주시 목표 수송분담률 제시

- 청주시의 탄소중립 또는 녹색교통 진흥을 고려하여 준공영제 또는 신 대중교통 서비스인 트램 및 그린도로망 도입 등을 고려한 녹색교통 전환에 따른 목표 수송분담률을 제시
- **(준공영제)** 준공영제 등에 따른 서비스 개선으로 인해 버스 수송분담률 전환은 2040년 13%를 목표함
  - 청주시는 타 도시 대비 자동차 수단분담률이 높으며, 택시를 제외한 대안 수단으로는 버스 공급이 유일하며, 불편한 버스 서비스로 버스 수요 역시 낮음
  - 준공영제 시행 시 버스 노선이 개편되면 서비스 향상으로 승용차에서 버스로 수단전환이 발생될 것임
  - 청주시의 버스 노선 당 일평균 수요는 1,080명/일인 반면 서울시의 경우 가장 수요가 높은 노선의 경우 30,000명/일로 나타나 차이가 큼
  - 따라서 해당 효과를 1) 인구수에 기반하여 노선 개편 시 3,000명/일로 효과가 있는 것으로 가정하고, 2) 2023년까지 2개 노선이 신설된 정보를 기반으로 5년 주기별로 2개의 신설 노선이 증가한다고 가정하여 OD를 재추정함
  - 목표 수단분담률 재산출 결과, 노선 추가에 의한 버스 수송분담률은 0.3%/년씩 증가하는 것으로 나타났으며, 목표치인 15%를 만족 못함
  - 긍정적 측면으로 조정하기 위해 준공영버스 노선을 5년 당 4편씩 신설한다면 2.5% 증가할 것임, 따라서 2040년까지 4편씩 신설한다고 가정 후 5년별 목표치 재설정
- **(新 대중교통망 구축)** 본 보고서에서 제안하는 철도 및 트램 노선은 오송, 오창, 청주시내 도심지 등 주요 거점을 중심으로 계획되어 있음
  - 대전광역시 2호선 트램의 수요예측 사례를 청주시 인구와 계획노선 연장에 적용한 결과 일평균 수요는 2개 계획노선 도합 약 104,269명으로 나타남(대전광역시 2호선 트램의 연장은 32.4km, 대전광역시 인구는 2021년 11월 기준 145만 명, 추정된 수요는 11만 3천여명)
  - 트램 도입은 장기 과제이므로 2개 노선 추가분을 KTDB 주수단 O/D에 적용하여 2035년, 2040년 장래 수송분담률을 재산출
  - 수단분담률 재산출 결과, 철도 수단분담률은 2035년에 약 4.3~4.5% 증가(철도 완공 시점을 2035년으로 가정) 하였으며, 2040년 철도 수송분담률은 5%를 목표로 함
- **(그린 도로망)** 그린 도로는 녹색교통수단(보행, 자전거, 개인형 이동장치 등)의 통행만을 허용하며, 해당 수단의 통행에 최적화된 환경을 구축하여 수요를 적극적으로 유발시키는 도로
  - 현재 청주시의 개인형 이동장치는 공유 전동킥보드 서비스로 한정되며, 2020년 9월 3개 운영사가 450대의 기기를 운영 중이었던 데 반해 2021년 7월 기준 8개 운영사가 4,279대를 운영하고 있어 서비스 규모가 빠르게 증가하고 있는 추세임
  - 개인형 이동장치의 서비스의 빠른 확산과 서비스 인프라(그린 도로망)의 보급으로 인해 도보, 자전거, 전동킥보드 등 개인 모빌리티 수단의 수송분담률은 증가 추세가 예측되며, 2040년 개인 모빌리티 수단 수송분담률은 50%를 목표로 함

〈표 7-12〉 청주시 목표 수송분담률 (단위: %)

수송분담률	2019	2025	2030	2035	2040
도보/자전거/개인모빌리티수단	41.68	44.96	48.62	49.13	50.00
승용차	37.21	32.08	28.05	22.70	19.80
버스	10.56	11.32	11.77	12.32	13.00
철도	0.01	0.03	0.03	4.39	5.00
택시	8.62	9.36	9.29	9.24	9.20
기타	1.92	2.25	2.24	2.22	3.00
합계	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

(3) 물류시설 현황

▌화물차 등록대수 및 수송량

- 화물차 등록대수는 2013년 대비 감소하고 있으나 수송실적은 전체적으로 증가 추세
- 특히 개별화물 자동차의 등록대수가 크게 증가

〈표 7-13〉 화물차 등록대수 및 수송실적 추이

구분		2013	2014	2015	2016	2017
계	등록대수(대)	13,696	11,108	11,136	11,143	12,931
	수송량(만톤)	5,191	5,263	5,301	5,337	5,742
일반화물	등록대수(대)	8,174	6,329	6,378	6,395	6,643
	수송량(만톤)	4,761	4,832	4,870	4,904	5,328
개별화물	등록대수(대)	2,729	2,350	2,351	2,367	3,391
	수송량(만톤)	373	373	373	375	354
용달화물	등록대수(대)	2,793	2,429	2,407	2,381	2,357
	수송량(만톤)	57	58	58	58	61

권역별 물류시설 공급현황

- 물류시설 수요가 25만㎡ 이상이 추가로 필요하지만 물류시설은 청주물류터미널을 제외하면 도시 외곽지역에 영세창고 등이 난립하고 있어 도시 물류 기능을 수행하기에 제한적

〈표 7-14〉 충북 권역별 물류시설 공급현황 (단위 : ㎡)

구분	물류단지	물류 터미널	ICD, CY	농수산물 도매시장	계	비율(%)
청주권	-	20,231	18,862	44,088	83,184	11.8
중부권	283,934	-	-	-	283,934	40.4
북부권	-	-	8,260	45,756	54,016	7.7
남부권	263,587	13,286	5,449	-	282,322	40.1
계	547,521	33,517	32,871	89,844	703,453	100.0

〈표 7-15〉 충북 권역별 필요시설 규모 - 2027년 기준 (단위 : ㎡)

구분	물류시설				ICD, CY
	화물취급장	보관 및 집배송시설	계	비율(%)	
청주권	46,722	228,861	275,583	36.5	82,992
중부권	46,722	235,823	282,545	37.5	
북부권	62,296	37,477	99,773	13.2	
남부권	15,574	80,731	96,305	12.8	
계	171,314	582,892	754,206	100.0	

〈표 7-16〉 충북 물류시설 과부족 검토 결과 - 2027년 기준 (단위 : ㎡)

구분	공급면적	수요면적	과부족 검토
청주권	20,231	275,583	-255,352
중부권	289,934	282,545	1,389
북부권	-	99,773	-99,773
남부권	276,873	96,305	180,568
계	581,038	754,206	-173,168

3. 정책의 기본방향

(1) 비전 및 목표



〈그림 7-8〉 비전 및 목표 설정

(2) 주요 추진방향

▌주요 거점시설간 접근성 향상

- 방사광가속기 오창읍 유치, 강호축 개발로 인한 오송역·청주공항역 일대 발전 및 유동인구 증가가 예상되므로 원도심·오송역·청주공항·오창읍 간의 접근성을 향상시키는 교통시스템 도입
- 원도심을 Hub, 각 구의 거점지역을 Spoke, 구별 주요 지역을 Small Spoke로 정의하는 다핵연계형 공간구조에 맞춤화된 교통서비스 제공을 통한 이동성 확보 및 접근성 개선
- 접근성 및 정시성을 확보하는 대중교통수단 도입을 통한 대중교통 수단분담률 향상 및 광역권 위상 확보

▌첨단기술 접목을 통한 교통인프라 구축

- SOC 디지털화에 발맞춰 자율주행·그린 모빌리티의 기반이 되는 디지털 도로와 녹색교통 실현이 가능한 그린 도로 도입

▌보행자 중심의 가로망 구축

- 차량 중심에서 사람 중심의 교통체계로의 전환을 위한 체계적인 자전거 및 보행 인프라 구축
- 보행자, 자전거, 차세대 개인용 이동수단(퍼스널 모빌리티) 전용 인프라 구축

4. 정책 및 실천계획

1) 교통부문

(1) 물리적 도로망 계획(고속도로망)

▌중부고속도로 확장(서청주~증평) 조기 건설 추진

- 중부고속도로(서청주~증평) 구간 확장 사업을 조기 건설하여 교통·물류시간 단축
- 청주시 주요 고속도로 중 하나인 중부고속도로의 용량 확보를 통해, 경부고속도로·당진~영덕 간 고속도로 교통량 분담 및 물류 교통량 증가에 대응

▌동서 4축 고속도로 조기 건설

- 동서 4축인 당진~영덕 간 고속도로의 청주~세종 구간을 조기 건설하여, 충북을 경유하는 격자형 고속도로망 완성
- 남북을 종단하는 충청내륙고속화도로와 연계로 청주시 발전 거점을 확장하여 산업, 물류 및 관광 발전에 기여

▌동서 5축 고속도로망 신설

- 기존 자동차 전용도로 계획되었던 동서 5축 내 오창~괴산 구간이 고속도로로 신설 확정되어 제2차 고속도로 건설계획에 반영
- 청주국제공항 접근성 개선 및 충북 도내 지역 간 균형발전, 관광·물류 활성화 등에 기여

▌남북 6축 고속도로망 신설

- 진천~청주~보은~영동을 잇는 남북축 신규 고속도로망이 제2차 국가도로망 종합계획에 반영
- 통과지역의 산업단지 입지 여건 개선으로 인한 충북도 미개발 지역(청주 남부권, 보은군, 옥천군, 영동군) 경제 활성화 및 인근지역 관광 발전에 기여

〈표 7-17〉 고속도로망 설치계획(안)

도로명	내 용	비고
중부고속도로	서청주~증평 구간 확장사업은 2024년 착공 예정	제5차 국토종합계획
당진~영덕 간 고속도로 (동서 4축)	동서 4축에 포함된 청주~세종 간 고속도로는 예비타당성 면제 후 정부예산안에 반영	2019 국가균형발전 프로젝트
서울~세종 고속도로	오송신도시까지 연결되는 서울~세종 고속도로는 2024년 완공을 목표로 공사 중	제2차 국가도로망 계획
오창~괴산 고속도로	동서 5축에 포함된 오창~괴산 고속도로는 고속도로 건설계획에 반영	제2차 고속도로 건설계획
연천~합천 고속도로	남북 6축에 포함된 진천~영동 고속도로는 국가도로망 계획 반영	제2차 국가도로망 계획

(2) 물리적 도로망 계획(간선도로망)

▌충청내륙고속화도로 조기 건설

- 충청권, 강원권, 경북 북부권을 연계하는 초광역 네트워크를 구축함으로써 경부축 대비 개발이 취약한 내륙지역 간 연계성을 강화
- 충청내륙고속화도로는 청주를 중심으로 남부, 북부권을 반나절 생활권으로 하여 지역 간 균형발전을 도모
- 국토의 중심, 교통의 결절지로서의 충북의 지리적 위치를 최대한 활용하여 지역발전 견인
- 충청내륙고속화도로는 인접 광역지자체를 연결하는 고속화도로이며, 조기 건설을 통해 청주국제공항 및 오송역 활성화 및 중부내륙과학첨단벨트 조성에 기여

▌읍면 간 연결도로 확충을 통한 방사환상형 교통체계 구축

- 청주·청원 행정구역 통합에 따라, 효율적인 광역순환도로망 계획이 필요한 실정
- 각 읍·면을 연결하는 연계도로망이 미흡하여 지역 간의 단절 현상을 보임에 따라 이를 해소하기 위한 지역 연계도로망 구축

▌인접지역과의 연계 강화

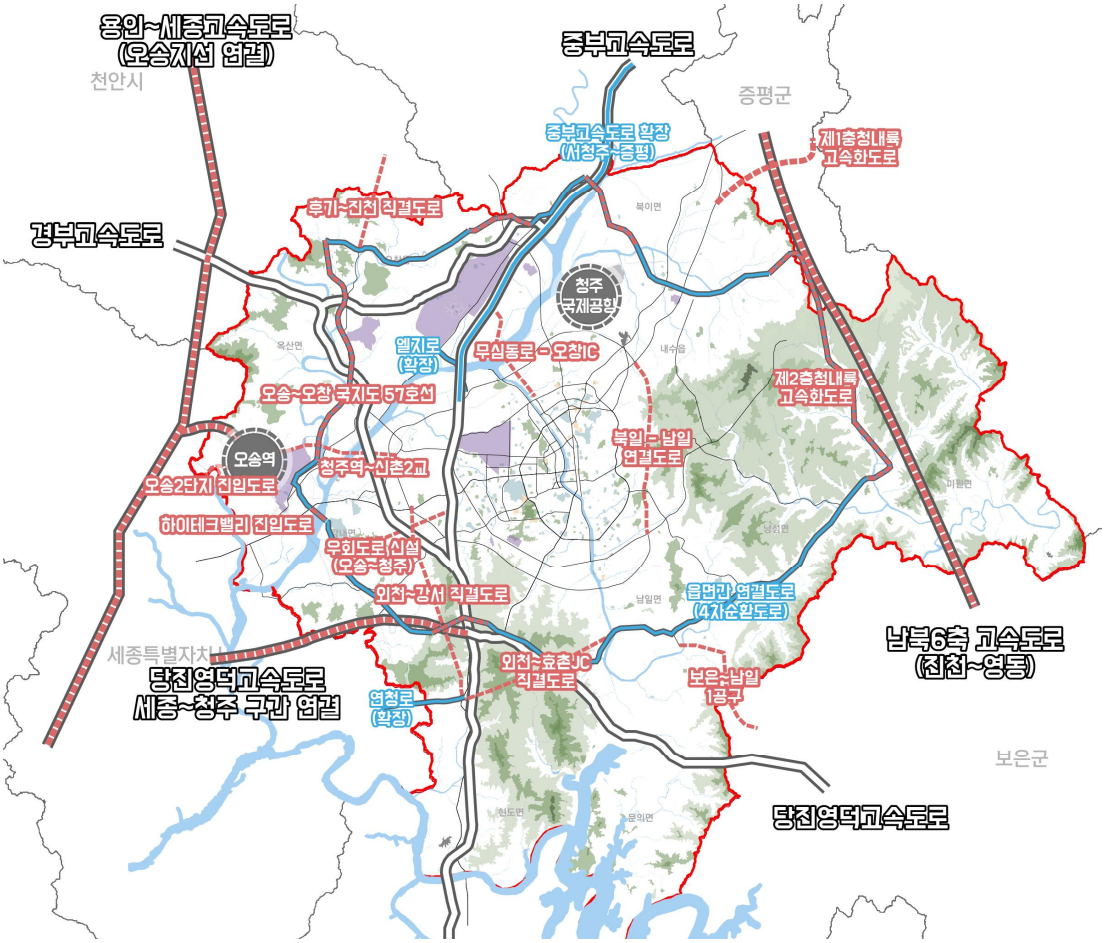
- 제5차 국도·국지도 계획에 반영된 청주 미원~괴산 문광 구간 확장 사업의 조기 착공을 통해 괴산군과의 연계성 확보
- 청주공항~행복도시(세종) 연결도로 신설 사업의 조기 착공을 통해 청주공항, 오창, 세종시의 연계성 확보
- 오송~청주 우회도로를 신설하여 청주시 주요 혼잡구간인 가로수로 일대 교통량 분담 및 기존 오송~청주 연결도로 교통혼잡 완화
- 방사광가속기 입지 부지 연결로 신설을 통한 접근성 강화
- 세종시의 동서를 가로지르는 주요 간선축인 국지도 96호선과 연계된 대중교통 노선 신설을 통해 대중교통 접근성 강화
- 청주역 신촌2교 연결로를 신설하여 도심-오송 간 교통량 분담

▌도시가로망의 균형 개발

- 무심동로~오창 IC 도로건설공사의 조기착공을 통해 청주 원도심~오창읍의 연결성 확보
- 엘지로(엘지교차로~상신교차로) 확장으로 향후 오창읍 통행 수요 증가에 선제적 대응

〈표 7-18〉 간선도로망 설치계획(안)

구 분	노선명	계획차로(왕복)	사업내용	목적	비고
순환축	제3차 순환도로	4	신설	북일~남일 1구간 개통	1997 국도국지도기본계획조사
	읍면간 연결도로	4	신설 및 확장	각 읍~면 간 단절 해소	추가 계획안
지역간 연계 도로	제1충청내륙고속화도로	4	신설	충청권 내 접근성 강화	국가기간교통망수정계획
	제2충청내륙고속화도로	4	신설	충청권 내 접근성 강화	추가 계획안
	미원~괴산 직결도로	4	확장	청주 미원면~괴산 문광읍 연결	제5차 국도·국지도 건설계획
	청주공항~행복도시 직결도로	4	신설	청주공항·오창·세종시 연결 강화	행정중심복합도시 광역교통개선대책 3차 변경계획
	연청로	8	확장	세종시 연결 강화	추가 계획안
	후기~진천 직결도로	4	신설	방사광가속기 부지~진천군 접근성 강화	추가 계획안
지역내 연결로	무심동로~오창IC 직결도로	4	신설	청주 원도심~오창읍 연결 강화	추가 계획안
	오송~청주 우회도로	4	신설	가로수로 교통혼잡 완화, 오송역 접근성 강화	추가 계획안
	오송~오창 국지도 57호선	4	신설	오송~오창 연계 강화	추가 계획안
	외천~강서 직결도로	4	신설	교통혼잡 완화	추가 계획안
	하이테크밸리 진입도로	4	신설	하이테크밸리 접근성 강화	추가 계획안
	오송2단지 진입도로	4	신설	오송2단지 접근성 강화	추가 계획안
	외천~효촌JC 직결도로	4	신설	교통혼잡 완화	추가 계획안
	청주역~신촌2교 연결로	4	신설	오송역 접근성 강화	추가 계획안
	엘지로	6	확장	오창~청주 교통량 증가에 선제적 대응	추가 계획안
	남일~보은 1공구	2	신설	일반국도 25호선 선형 불량 개선	대전지방국토관리청에서 공사 시행 중



〈그림 7-9〉 간선도로망 계획

(3) 디지털·그린 도로망 계획

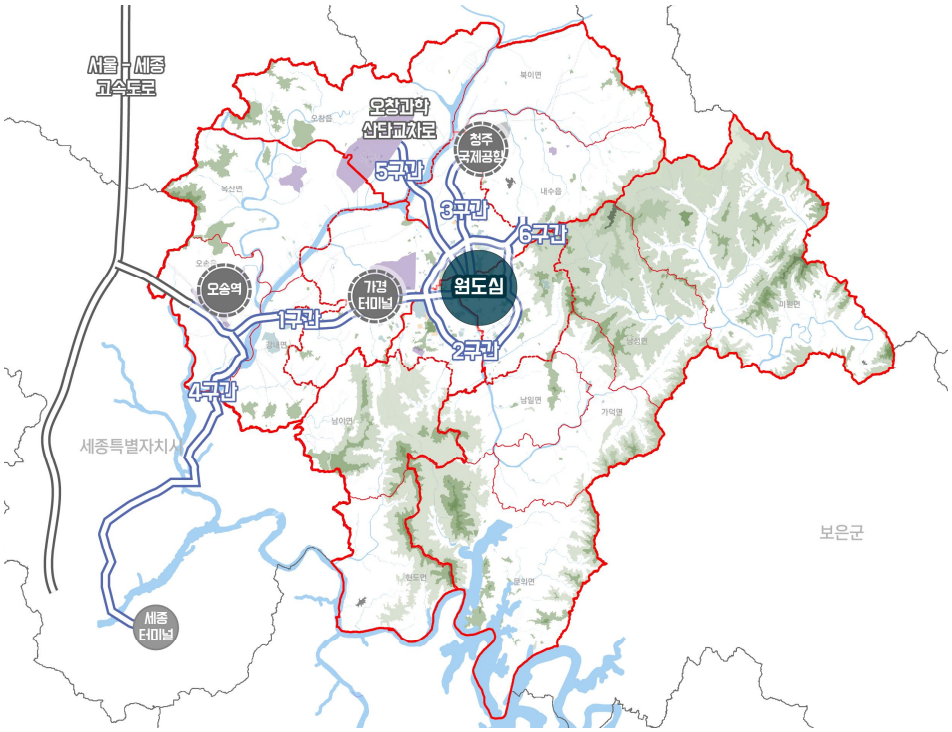
▌디지털 도로망

- 정부는 디지털 뉴딜정책의 핵심 사업 중 하나로 SOC 디지털화를 제시
- 기존 인프라에 대한 단순한 물리적 신설·확장보다 자율주행, C-ITS 등 미래 도로에 기반이 되는 디지털 도로망 사업에 대폭 투자 진행
- 디지털 도로[3]는 C-ITS 서비스, 자율협력주행 등 미래 초연결·초지능 교통운영 서비스 제공을 위한 기반 기술로 간주
  - 특히, 디지털 도로망은 C-ITS 및 자율협력주행 등 미래 디지털 기술 기반의 ITS 서비스 제공을 위한 인프라 구축에 오랜 시간이 걸리기 때문에 해당 서비스가 도입 시 바로 운영될 수 있도록 정보를 수집, 가공, 제공 등 기반을 제시
- 스마트 시티 및 자율협력주행 도입에 기반이 되는 디지털 도로는 청주시 교통의 주요 결절점을 중심으로 우선 도입 추진
- 고속도로 및 오송역과의 접근성이 뛰어난 상당사거리~세종IC 구간과 청주 시내 곳곳으로의 접근성이 뛰어난 1순환로 전 구간은 정적·준동적·동적 인프라 구현 추진
- 자율협력주행 시범사업 구간인 오송역~세종터미널 구간과 청주국제공항과 원도심 연결로는 정적·준동적 인프라 구현 추진
- 장기적으로 도입 예정인 1순환로~충청내륙고속화도로 구간과 오창과학산업단지 교차로~상당사거리 구간은 정적 인프라 구현 추진

〈표 7-19〉 디지털 도로망 설치계획(안)

구분	주정보	디지털 도로 인프라	구축범위		
			단기(~2030)	중기(~2035)	장기(~2040)
1세대	안내 (advisory)	-	-	-	-
2세대	위험(caution)	정적	① 청주~세종 간 연결도로 (상당사거리~세종IC) ② 청주 원도심 순환도로(1순환로 전구간)	③ 청주공항~원도심 간 연결도로 (청주국제공항~상당사거리) ④ 오송~세종 자율주행 시범운행지구 (오송역~세종터미널)	⑤ 오창읍~원도심 간 연결도로 (오창과학산업단지교차로~상당사거리) ⑥ 1순환로 ~ 충청내륙고속화도로 간 연결도로 (상리교차로~국동교차로)
3세대	경고 (warning)	준동적	-	① 청주~세종 간 연결도로 (상당사거리~세종IC) ② 청주 원도심 순환도로(1순환로)	③ 청주공항~원도심 간 연결도로 디지털화 (청주국제공항~상당사거리) ④ 오송~세종 자율주행 시범운행지구 (오송역~세종터미널)
4세대	제어 (control)	동적	-	-	① 청주~세종 간 연결도로 (상당사거리~세종IC) ② 청주 원도심 순환도로(1순환로)

3) 디지털 도로는 도로에 4차산업혁명 기술들이 융합되어 도로·도로교통정보 등의 데이터를 수집하고 분석·가공한 후 이를 제공하는 도로라고 정의(특허청, 2021)하여 향후 미래 교통기술이 도입 시 기존처럼 무분별한 개별 도로 서비스를 제공하는 것을 방지



〈그림 7-10〉 디지털 도로망계획

그린 도로망

- 자동차 의존도시를 탈피하기 위해 보행, 자전거, 개인형 이동장치 등 녹색교통 수요 유발이 가능한 그린 도로[4] 도입
  - 그린 도로의 물리적 구성요소는 도로, 도로부속물, 개인형 이동장치 전용 주차장, 충전 및 휴식을 위한 인프라 등을 포함
- 공유시스템 구축 및 녹색교통수단 주차·충전 인프라의 설치로 녹색교통수단의 통행을 최적화하여 그 수요를 적극적으로 유발시킴과 동시에 자동차의 수송분담률을 감소시키고 단절된 기존 자전거·보행자 겸용도로에 연결성을 부여
- 그린 고속도로 설치계획은 단기(~2030), 중기(~2035)로 구분하여 단기적으로는 오송2교차로~상당사거리, 1순환로, 무심동로 등 청주 주요 결절점 및 녹색교통수단의 이동성을 확보하는 구간에 그린 고속도로를 도입하고, 중기적으로는 오창중심상업로~터미널사거리 등 불법주정차 다발지역을 포함한 구간의 가로변에 그린 고속도로를 도입
- 그린 집산도로 설치계획은 중기(~2035), 장기(~2040)로 구분하며 중기적으로는 주요 Hub와 Spoke의 연결로에 그린 집산도로를 도입하고 장기적으로는 주요 출퇴근로와 학교 근처, 기타 단절된 도로 등에 그린 집산도로를 도입

4) 그린 도로(Green Road): 자전거, 전동킥보드와 같은 개인형 녹색교통수단의 통행만을 허용하는 도로

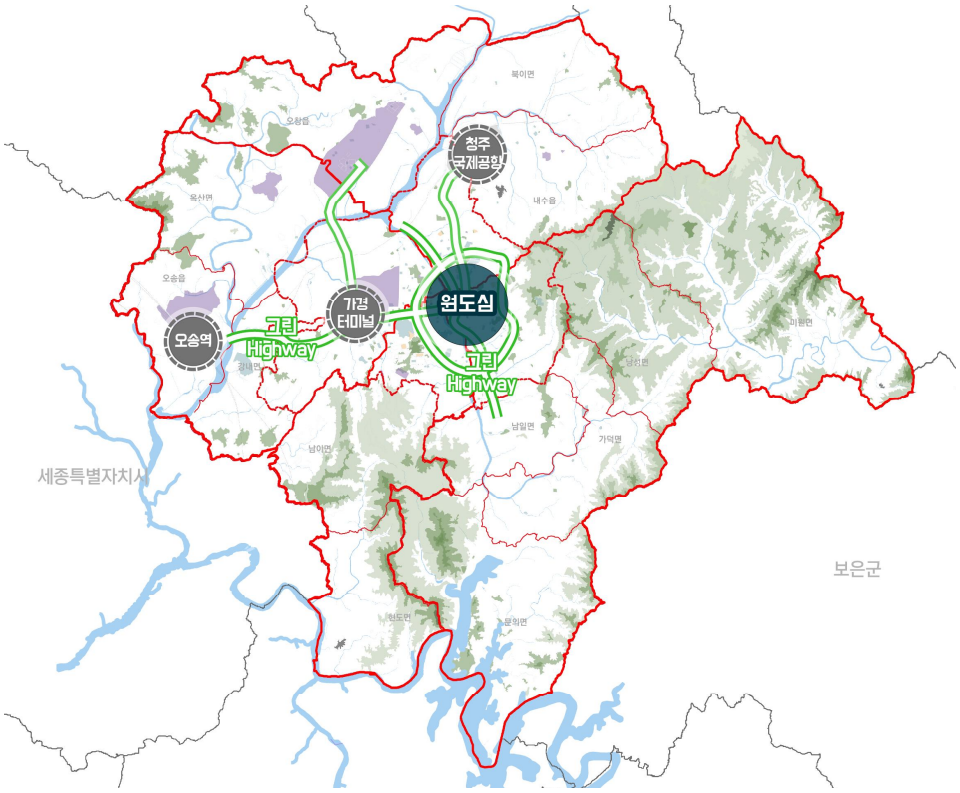
〈표 7-20〉 그린 도로망 계획(안)

사업명	구 간	연장(km)	비 고
1구간	오송2교차로~상당사거리	15	자동차 수단분담 및 녹색교통 선진화
2구간	1순환로	19.2	자동차 수단분담 및 녹색교통 선진화
3구간	무심동로	9.2	자동차 수단분담 및 녹색교통 선진화
4구간	오창중심상업로~터미널사거리	11.5	불법주정차 해소 및 녹색교통 선진화

- 그린 도로 내 충전인프라의 경우 급속 충전인프라와 완속 충전인프라로 구분
  - 급속 충전인프라: 충전 시간이 빠르나 충전 용량에 한계 존재
  - 완속 충전인프라: 충전 시간이 오래 걸리지만 경제성 측면에서 실용적
- 단기적(~2030)으로 오송역, 터미널, 성안길, 청주국제공항 등 주요 교통결절점 및 상업지구에 급속충전인프라 위주 배치
- 중·장기적(~2040)으로 학교와 업무지구에 완속충전인프라를, 그린 도로망 곳곳에 소규모 급속충전인프라 배치
  - 녹색 교통수단 충전인프라는 최대 150개소까지 확대하며, 자전거와 퍼스널 모빌리티 등 녹색 교통수단은 최대 6,000대까지 배치하는 것을 고려
  - 녹색 교통수단의 야간 사용 및 공간 효율성이 뛰어나며, 전기자전거, 전동킥보드 등의 충전이 동시에 가능한 '가로등 충전소' 위주로 충전인프라를 배치
- 녹색 교통수단 충전인프라는 최대 150개소까지 확대하며, 공유전기자전거와 전동킥보드 등 녹색 교통수단은 최대 6,000대까지 배치
  - 현재 청주시는 지자체에서 운영하는 공유전기자전거 서비스가 부재하므로, 청주시 자체에서 운영하는 공유전기자전거 서비스 도입을 고려

〈표 7-21〉 단계별 그린 도로망 도입 계획(안)

사업명	단기(~2030)	중기(~2035)	장기(~2040)
공간	- 오송2교차로 ~ 상당사거리 - 1순환로 - 무심동로	- 오창 중심상업로 ~ 터미널사거리 - 주요 Hub와 Spoke 연결로	- 주요 출퇴근로, 학교 근처, 기타 단절된 도로
인프라	- 오송역, 터미널, 성안길, 청주국제공항(대규모, 급속) - 개인형 이동장치 충전인프라 50개소 도입	- 도로 위(소규모, 급속) - 대학가, 업무지구(대규모, 완속) - 개인형 이동장치 충전인프라 100개소로 확대	- 도로 위(소규모, 급속) - 공원(소규모, 급속) - 개인형 이동장치 충전인프라 150개소로 확대
수단	- 자전거와 전동킥보드 각각 1,500대로 확대	- 자전거와 전동킥보드 각각 2,000대로 확대	- 자전거와 전동킥보드 각각 3,000대로 확대



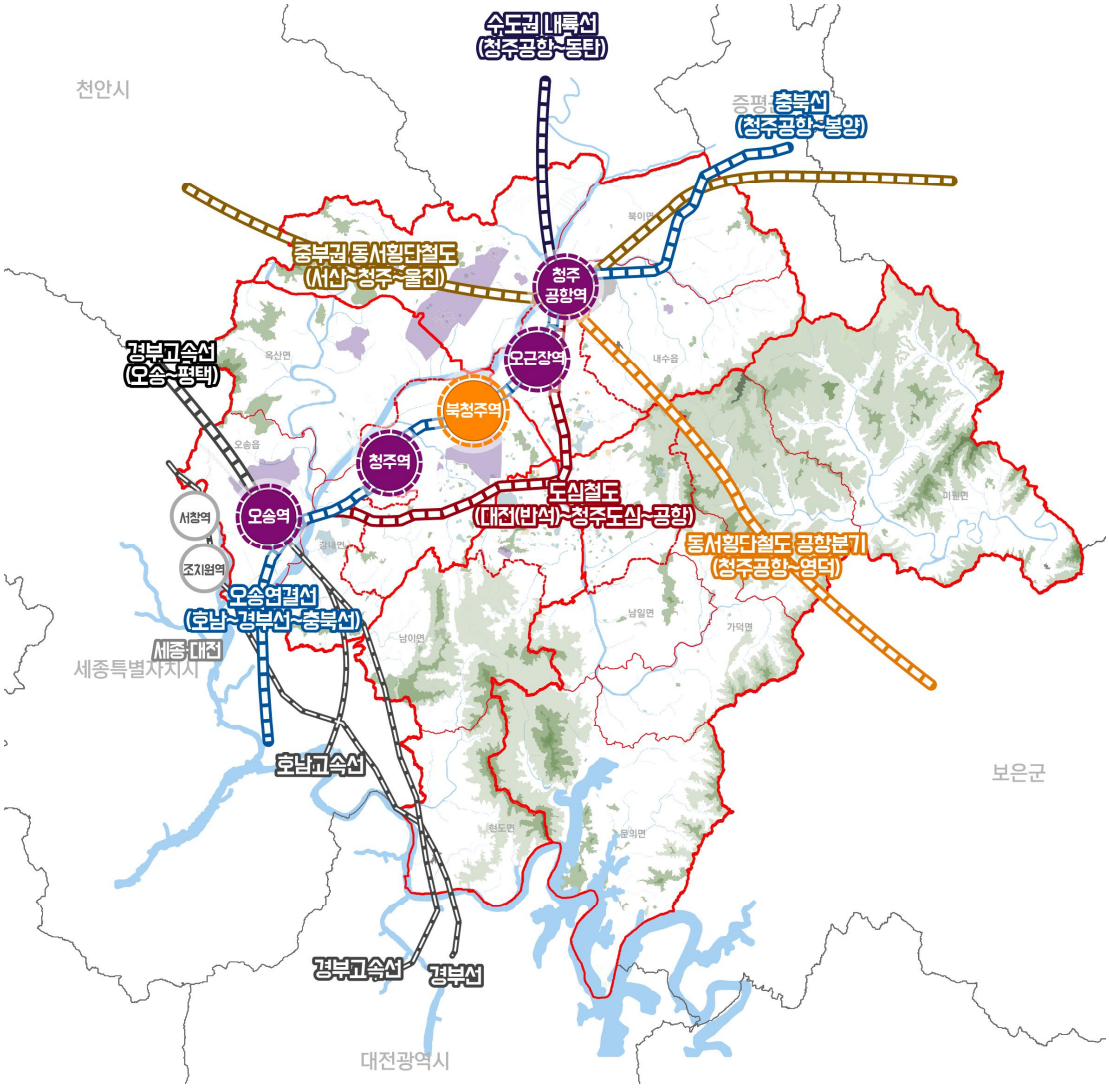
〈그림 7-11〉 그린도로망 계획

(4) 철도망 계획

- 청주공항~천안을 잇는 복선전철 건설, 북청주역 신설 및 청주공항역 이설 조기 추진
  – 타당성 재조사 완료('22.6월)에 따른 설계 조속 추진 필요
- 충북선(청주공항~봉양) 구간 고속화를 통한 X축 국가 고속철도망 완성
  – 충북선 고속화와 연계하여 오송연결선 신설 추진
- 오송~평택 구간 2복선화를 통한 병목구간 시설 확충
- 청주국제공항과 수도권을 연결하는 새로운 교통축을 조성하여 청주국제공항 활성화 및 지역발전 동력 확보
- 중부내륙선 철도 개통 및 대규모 산업단지 입지에 대응하는 철도 노선 필요
- 동서 간 교통낙후지역 철도 건설을 통한 지역균형발전 촉진
- 대전-세종-충북 광역철도 신설 및 도심 통과 추진으로 대도시권 교통난 해소 및 지역 간 접근성 향상

〈표 7-22〉 철도망 계획(안)

구 분	노 선	구 간	사업내용	연장(km)	비 고
KTX	경부고속선	오송~평택	2복선화	46.4	제3차 국가철도망 구축계획
일반철도	충북선	청주공항~천안	복선전철화	59.0	천안~청주공항 복선전철 기본계획
		청주공항~봉양	고속화	87.8	제4차 국가철도망구축계획
	오송연결선	호남 · 경부선~충북선	신설	13.1	신규 추진
	동서횡단철도 공항분기	청주공항~보은~상주~영덕	신설	184.0	신규 추진
	중부권 동서횡단철도	서산~청주~울진	신설	345.0	신규 추진
광역철도	수도권 내륙선	청주공항~동탄	신설	78.8	제4차 국가철도망 구축계획
	대전-세종-충북 광역철도	대전반석~도심~청주공항	신설	49.4	제4차 국가철도망 구축계획
철도역사	북청주역 신설	흥덕구 문암동 일원	신설	-	천안~청주공항 복선전철 기본계획



〈그림 7-12〉 철도망 계획

(5) 新 대중교통망 계획

▌청주 주요 간선도로와 행복도시를 잇는 BRT 노선 도입 추진

- 자율주행 대중교통 차량(PRT, Personal Rapid Transit)은 무인주행 전기자동차로 스스로 주변 환경을 인지하고 위험을 판단하며 승차인원 15인 이하 소형, 16~35인 중형, 40인 이상 대형으로 구분
- 추가적인 궤도 및 교량 공사 없이 운행이 가능하며, 디지털 도로망과의 연계가 가능할 뿐만 아니라 운영비 측면에서도 저렴

▌수요응답형 대중교통수단(DRT) 도입

- DRT(Demand Responsive Transit)는 고정된 노선 없이 이용자의 수요에 의해 운행구간, 횟수, 시간 등을 탄력적으로 운영 가능한 교통수단
- Hub와의 거리가 멀어 대중교통망이 열악한 Spoke 또는 Small-Spoke 지역에 수요응답형 대중교통수단(DRT) 서비스 도입 추진
- 현재 시범운영 중인 청주콜버스 DRT의 향후 읍면 전역 서비스 확대 추진

▌자율주행 대중교통 수단 도입

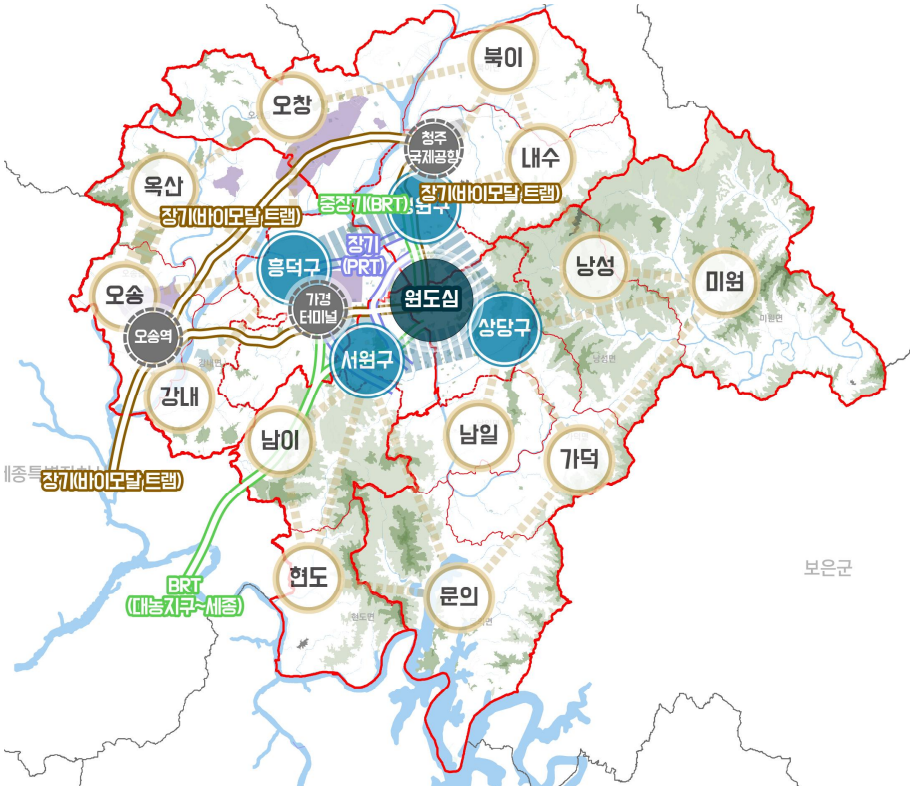
- 청주 시내의 경우 소음이 적으며 단거리 정류장 이동에 특화된 자율주행 대중교통 수단 도입을 추진
- 자율주행 대중교통 수단은 자율협력주행 및 ITS 기술 발전에 맞추어 단기적으로는 비자율주행 또는 부분자율주행으로 운행하며, 장기적으로는 자율주행 형태로 운행

▌바이모달트램 도입

- 바이모달트램은 추가적인 궤도 공사 없이 운행 가능하며, 노면전차에 비해 도입 및 활용 기간이 빠르고 평균 운영비가 낮으므로 전기 굴절버스 위주 바이모달트램 도입을 고려
- 국가성장산업 집적으로 오송~오창 간 출퇴근 수요 및 주요거점시설(오송역, 청주공항 등) 간 직선적·효율적 통행을 위한 바이모달 트램 도입 추진

〈표 7-23〉 대중교통망 계획(안)

구 분	노 선	연장(km)	단기(~2030)	중장기(~2040)
BRT	대농지구~세종 BRT	32.3	노선 개통 및 기존 버스 활용	전기버스 도입
	청주공항~세종 BRT	38.2		
PRT	순환도로(1, 2차)	21.8	비자율주행 형태로 운행	자율주행 형태로 운행
바이모달트램	청주시 주요간선도로~행복도시	41	노선 개통 및 굴절버스 도입	필요지역 궤도 신설
	오송~오창~청주공항			
DRT	Spoke, Small Spoke	-	Spoke 지역 위주 서비스 도입	Small-Spoke 지역 서비스 도입



〈그림 7-13〉 新 대중교통망 계획

(6) 기타 교통서비스 및 시설계획

▌정보센터의 고도화 추진

- 시공간적 고품질·고해상도의 빅데이터 기반 다양한 평가지표를 활용하여 경험적 증거기반의 디테일하고 객관적인 의사결정을 내리는 증거기반 의사결정체계의 구축·운영



〈그림 7-14〉 증거기반 의사결정체계 개념도

출처 : 송태진, 증거기반 의사결정지원체계 구상 및 활용방안(2020)

- 증거기반 의사결정체계 구축방안은 단기(~2030년), 중기(~2035년), 장기(~2040년)로 나누어지며, 단기적으로 통합 중심, 중기적으로 지능화 중심, 장기적으로 제어 중심으로 정보센터 고도화
- (단기) 공공·민간 데이터를 통합하고, 이에 대한 처리, 공유 및 분석 시스템 구축 후 정적 데이터 기반의 모니터링 및 정책지원 시스템을 구축
- (중기) 정적 데이터 수집 자동화 및 지능화, 동적 데이터 수집, 정적·동적 데이터 기반 인공지능 기술 개발
- (장기) 실시간 인공지능화로 다양한 수단이 혼재된 교통체계를 최적화하여 제어

〈표 7-24〉 단계별 정보센터 고도화 방안(안)

구 분	단기(~2030)	중기(~2035)	장기(~2040)
데이터	- 정적 데이터	- 정적 데이터와 동적 데이터 결합	- 동적 데이터
시간	- 1시간 단위 정보 표출	- 15분 단위 정보 표출	- 1분 단위 정보 갱신(Near real-time)
전략	- 청주시 교통빅데이터 플랫폼 구축 - 공공 및 민간 데이터를 점·선·면으로 통합	- 정적·동적 데이터 플랫폼 통합	- 사이버 보안체계 강화
서비스	- 정적 데이터 기반 서비스(소외지역 분석, 최적 버스네트워크 구축, 심야버스 노선 도출 등)	- 이용자 맞춤형 정보 제공 서비스 (교통혼잡정보 제공, 대중교통 배차 관리)	- 동적 비즈니스 모델 및 서비스 창출(돌발상황 검지 및 대응, 인공지능 교통신호 운영)

탄소중립 실현을 위한 녹색 모빌리티 통합 서비스 구축·운영

- 청주시민들의 개별 통행, 소비, 문화 패턴을 반영한 증거기반의 개별 맞춤형 녹색 모빌리티 서비스 "I'AM(Innovative Agent-based Mobility)" 도입을 추진
  - "I' AM"은 증거기반 의사결정체계의 지원을 위한 데이터 허브, 시각화, 유통, 분석, 서비스 연계 API 등 I' AM 청주 시스템을 운용하는 DNA(Data, Network, AI) 기반 플랫폼
  - 지역화폐기반 전자지불 시스템 기반 다양한 모빌리티 결제가 가능하도록 확장하여 교통 관련 통합 결제 시스템을 구축 및 예약 서비스 장착으로 불필요한 결제 없이 출·도착지 이동
- 보행, 버스, 전동킥보드, 전기자동차, 자율협력주행 렌트차량 등 현재와 미래의 다양한 공공·민간 녹색 모빌리티 수단을 연계
  - 개별 통행 패턴을 기반으로 시공간 및 개별 맞춤형 모빌리티 서비스를 제공
  - 인프라 불편 이용 민원 알림 서비스로 선제적인 인프라 조치가 가능하며, 이미지 기반의 새로운 빅데이터를 구축해 인프라 열악 지역의 요인 파악이 가능
  - 증거기반 의사결정지원체계 기반 미래교통체계 및 타 산업 부문과 빅데이터 연계로 청주시내 4차산업혁명 대비 신산업 비즈니스 체계 생태계 구축



〈그림 7-15〉 I' AM 청주 서비스 구성 체계

출처 : 송태진 외, 청주시 맞춤형 녹색교통 추진방향 연구 수립, 2020

- 단기(~2030)에는 녹색 모빌리티 서비스를 기반으로 개선효과가 큰 일부 생활구역(주요 거점 등)을 선정해 지역별로 상이한 접근성 향상을 도모
- 중기(~2035)에는 시 내 통행의 이동성을 향상시키기 위한 서비스 및 발전 방향 제시
- 장기(~2040)에는 자율협력주행체계 등 자동화 서비스를 연계해 도시 내 녹색교통 자동화체계 확립

〈표 7-25〉 단계별 I' AM 추진 방향(안)

사업명	단기(~2030)	중기(~2035)	장기(~2040)
목표	• 도입기	• 정착기	• 확산기
플랫폼	• 과거 이력데이터 등 정적 정보에 기반해 통행·소비 등 다양한 패턴의 정보 제공	• 하루 혹은 1시간 주기로 반영되는 데이터를 기반으로 혼잡, 돌발상황 등에 대응하는 서비스 지원	• 실시간으로 데이터가 반영되어 자율주행 등 자동화 서비스 제공
수단	• 보행 및 저속 개인형 이동장치	• 대중교통 연계체계 혁신	• UAM, 자율주행 대중교통 등
공간	• 통행 데이터 기반 생활권 및 주요 거점	• 청주시 전역	• 광역권(세종·대전 등)

- 전기자동차 충전인프라 확충
  - 탄소중립 실현의 중요성 대두와 전기차에 대한 수요 및 지원 확대에 맞추어 전기자동차 충전인프라의 확충이 필요
  - 급속 충전인프라는 충전시간이 빠르므로 주로 대중교통 결절점, 주유소 등에 설치하며, 완속 충전인프라는 충전시간이 급속에 비해 느리므로 업무지구, 학교 등에 설치
- 단기(~2030)에는 오송역, 터미널, 청주국제공항과 뒤에 후술할 복합거점라운지 등 주요

교통결절점에 급속 충전인프라를, 주요 관공서에 완속 충전인프라를 도입

- 중·장기(~2040)에는 성안길 등 주요 상업지구와 주유소에 급속충전인프라를, 학교와 업무지구에 완속 충전인프라를 도입
- 전기자동차 충전인프라는 단기적으로 70개소, 중·장기적으로 최대 150개소까지 도입 추진

연계교통체계 시설 구축

- 청주공항~청주시내~오송역~세종시 간 BRT 노선을 구축하여 대중교통 수단 간 연계체계방안 마련
- 당진~울진 간 고속도로 확장 및 읍면 간 연결도로 노선 조정을 통한 공항 접근성 개선
- 청주공항역, 청주공항~천안 복선전철, 오송역 연계 BRT, 기존 시내버스 및 시외버스 등 다수단 간 원활한 환승을 위한 복합환승시스템 구축 필요
- 교통서비스 브랜드화를 위한 도심항공모빌리티(UAM) 인프라 구축

청주국제공항 시설 활성화

- 장기적으로 김포국제공항의 활주로 길이인 3,200m급 활주로 연장 확보 및 활주로 안전성 강화를 위한 위험 활주로 개량 계획
- 국제 항공화물 활성화를 위한 화물터미널 확충 및 군 공항을 이전하고 민항전용으로 운영 필요
- 청주국제공항 인프라 확장을 통한 활성화 도모
  - 활주로 연장, 신활주로 전면 재포장, 국제선여객 터미널 확충, 국제선화물터미널 확충, 주기장(소형계류장) 확충 등 인프라 확충사업 추진
- 중부권 거점공항으로써 저비용항공사(LCC) 국제선 적극 유치
- 청주국제공항의 위계를 「행정수도공항」으로 설정하는 것을 건의
- 다양한 국제 정기노선 개발 및 공항 활성화에 따른 지역경제 활성화
- 청주국제공항의 북한 관문공항 지정 육성 관련 내용 7차 공항개발 종합계획(2026~2030년) 반영 추진
  - 북한 관문공항 지정 육성을 통한 배후도시 확장 및 거점공항 기능 수행

오송 철도 클러스터 구축

- 국가기간산업 육성 및 지역경제 활성화를 위해 오송 일원에 국내 최초 철도 클러스터(국가산단) 도입을 추진
- 기본구상 계획 수립 및 타당성 조사용역('21.10.~'22.12.) 및 23년 예비타당성조사를 거쳐 25년 국가산업단지 지정 및 추진계획

〈표 7-26〉 오송역 철도 클러스터 구축 개요

구분	개요
위치 및 면적	• 오송읍 일원 993천㎡
사업기간	• 2023년 ~ 2029년
총사업비	• 약 5,000억원 규모
사업내용	• 철도 국가산업단지 조성(철도부품 특화단지, 완성차단지, R&D센터, 인재센터 등)

철도역 시설 활성화

- 오송읍 위상 재정립을 위한 오송역세권 개발사업 목표연도 내 완료 추진
- 오송역 인근지역 접근성 강화를 위한 PM, UAM 등 신교통수단 특구 지정
- 다수단 간 원활한 환승을 위해 오송역을 국가기간 복합환승센터로 지정
  - 「복합환승센터 개발계획 수립지침」에 따르면, 철도역 국가기간 복합환승센터의 경우 2013년 기준, 37,465인/일 이상의 이용수요를 충족해야 국가기간 복합환승센터 지정이 가능
  - 단기적으로는 오송역을 복합환승센터로 지정하고, 향후 일일 이용수요가 법적 기준을 충족했을 때 국가기간 복합환승센터로 지정
- 청주역 CY(Container Yard) 물류기지 조성을 통한 저비용 철도물류 활성화 및 녹색물류 환경 조성
- 신설역인 북청주역에 환승시설을 도입한 교통수단간 환승체계 구축
- 중부권 동서횡단철도 또는 수도권 내륙선에 오창역 신설 병행 추진

터미널 시설 구축

- 시외·고속버스터미널의 연계를 통한 청주시 복합버스터미널 구축
- 전라선 노선 추가 등 효율적인 권역 외 노선체계 구축
- BRT와 연계한 대중교통 환승시설 도입
- 신교통수단 특구 지정 및 복합환승시스템 구축

남부터미널 신설

- 남부터미널 신설지점은 (구)청원군지역 북부·남부터미널 신설 연구 용역 실시 결과 선정된 남일면 일대로 선정
- 남부터미널 신설에 따라 권역별 터미널 특화 운영
  - 남부터미널 신설시, 가경터미널은 주로 흥덕구와 서원구가 주 이용권역으로 예상
  - 남부터미널은 상당구가 주 이용권역으로 터미널~읍·면·리 간 연계 강화 필요
  - 신설 터미널 이용 불편 해소를 위해 도심-터미널, 터미널-터미널 간 연계 강화
- 남부터미널 신설에 따라 기존 정류소 경유 노선 효율성을 재검토하여 합리적 노선 재배분 필요

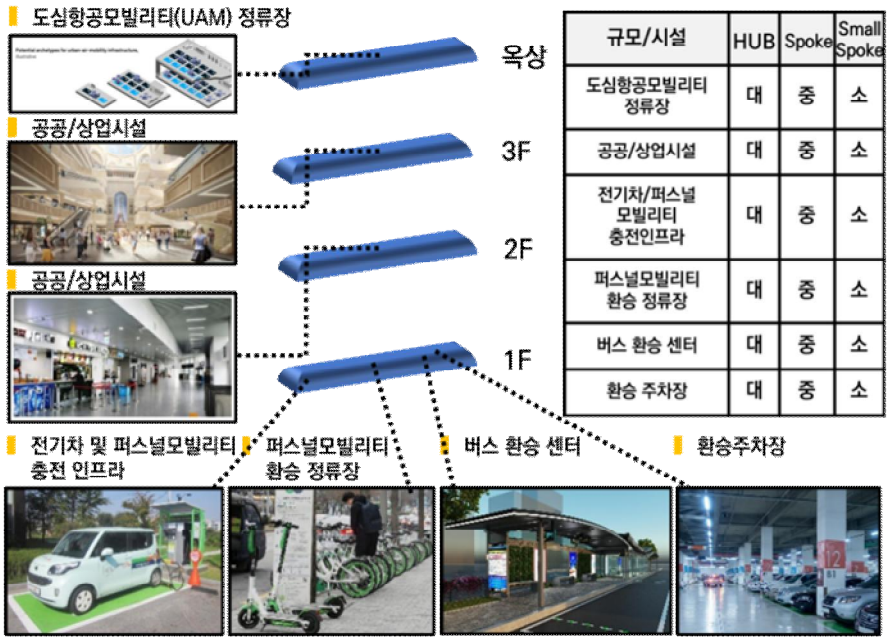
- 신설 터미널 활성화 이전 일정 기간 정류소 병행운영으로 주민 불편 최소화하되, 터미널 정착 시 정류소 통폐합 등 정리 필요
  - 남부터미널 설치 후 터미널 간 시내 대중교통 연계가 활성화되기 전까지 방면별 주요 노선 분산 배치로 권역내 이용객 편의 증진
  - 터미널 간 시내 대중교통 연계가 활성화되고, 각 터미널별 고유노선 인지도가 향상되면, 방면별 고유 노선 운영으로 터미널 특성화
- 신설되는 터미널 인근을 신교통수단 특구로 선정하여 터미널 주변 지역과의 연계성 향상

보행친화적 대중교통 인프라 확보

- 청주시 내 대부분의 기존 버스정류소는 방수, 방풍 등을 위해 박스 형태로 설치되어 보행자 이동에 장애를 유발하므로, 충분한 보도폭 및 대기공간을 확보할 수 있도록 버스정류소 디자인을 개선
- BIS 정보제공 안내시설은 시설물 면적 최소화를 위해 가로등 분전함을 활용하거나 스마트 안내판을 설치하여 도로경관 개선 및 다양한 정보 제공이 가능하도록 개선
- 신체적 교통약자의 이동 편의를 증진하기 위해 버스 승차대 설치 확대

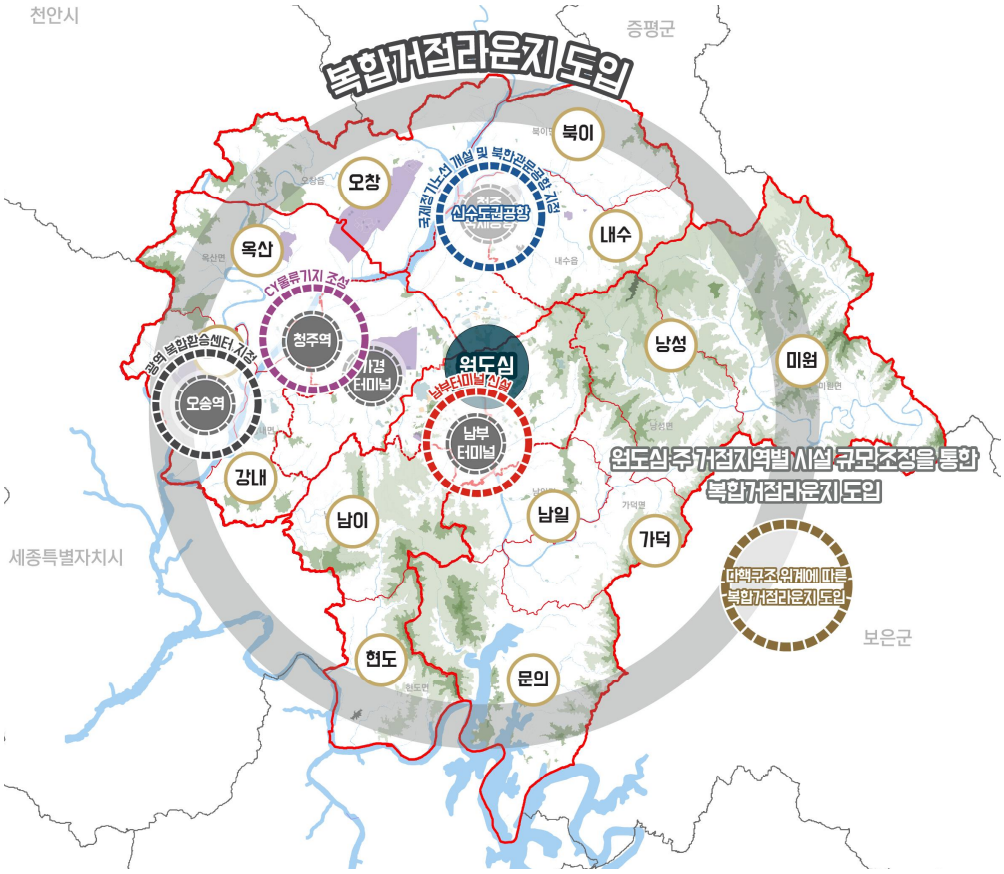
복합거점라운지 도입

- 교통유발시설 간 연계성 및 접근성을 강화하고, 청주시 생활권 간의 원활한 통행을 위해 다수단 간 환승이 가능한 복합거점라운지 도입을 고려
  - 복합거점라운지는 기존 교통수단 뿐 아니라 개인형 교통수단, 도심항공교통(UAM), 전기 및 수소차 등 미래 모빌리티와의 환승이 가능한 미래형 환승센터(MaaS Station, 마스 스테이션)
- 도입 대상지는 원도심(HUB), 구 거점지역(Spoke), 구 별 주요 지역(Small Spoke)으로, 대상지 규모에 따라 시설 규모를 조정
- 복합거점라운지는 UAM, 전기자동차, 개인형 이동장치 등 新 교통수단 관련 충전·환승·주차 인프라를 보유
  - UAM 수단의 도심 내 수직 이·착륙을 위한 인프라로써, 복합거점라운지를 활용
  - 복합거점라운지의 옥상에 이·착륙, 탑승·환승, 충전, 정비 등을 위한 터미널(Veriport)의 구조와 제반설비에 관한 기준을 마련하고, 복합환승센터, 간이 정류소, MRO·충전소, 비상착륙패드 등 기반 구축
- 적정 규모의 버스환승센터와 동네가 중심이 되는 지역화(local)시대에 맞추어 각 라운지에 공공·상업시설을 배치



규모/시설	HUB	Spoke	Small Spoke
도심항공모빌리티 정류장	대	중	소
공공/상업시설	대	중	소
전기차/퍼스널 모빌리티 충전인프라	대	중	소
퍼스널모빌리티 환승 정류장	대	중	소
버스 환승 센터	대	중	소
환승 주차장	대	중	소

〈그림 7-16〉 복합거점라운지 개념도



〈그림 7-17〉 기타 교통 및 시설계획

2) 물류부문

(1) 물류단지 조성 여건

▌물류환경의 변화

- 4차 산업혁명으로 물류의 디지털화, 스마트화 진행 중
- 전자상거래 발달·글로벌화로 온라인쇼핑, 해외직구 등이 新 소비·유통트렌드로 정착
- 홈쇼핑·모바일쇼핑·SNS 활성화 등 유통트렌드 변화로 소량·다빈도의 B2C(기업-소비자간) 물류시장이 급성장 추세, 생활밀착·유통결합 물류서비스를 위한 도시물류 인프라 수요 증가

▌물류허브 필요성

- 청주시는 공항, 오송역, 국가철도, 경부·중부고속도로 등의 광역교통망 보유 및 청주~세종(동서 4축) 고속도로 추가 추진 중으로 광역교통망이 양호
- 타 지역과 인적·물적 교류가 활발히 일어나고 있어 광역 물류수요 증가가 예상
- 청주시는 인구 85만 이상의 메가시티화가 진행 중
- 청주 일반산업단지, 오송생명과학산업단지, 오창과학일반산업단지, 청주 테크노폴리스, 청주첨단문화산업단지, 옥산일반산업단지, 에어로폴리스 등 국가 경제를 선도하는 국가성장산업이 집적되어 있어 물동량 및 물류시설의 이용수요가 점차적으로 증가
- 이처럼 양호한 교통체계와 산업단지가 집적되어 있음에도 현재 청주시는 도시물류 기능을 수행할 물류시설이 조성되어 있지 않아 소규모 영세창고가 우후죽순 산재, 거점복합물류시설로서 물류허브 필요

▌물류단지 공급정책 검토

- 전국의 물류단지는 운영 20개소, 공사 10개소를 합해 총 30개가 지정
  - 충북은 음성(운영 중), 영동(운영 중)에 물류단지 지정
- 「제3차 물류시설개발 종합계획」에 따르면 충북의 물류단지는 2022년까지 총 986.5천㎡를 공급 예정
  - 충청권은 현재 음성(운영 중: 283.9천㎡), 영동(운영 중: 263.5천㎡) 등이 물량을 배정
  - 약 600천㎡의 물량이 사용 가능하며, 600천㎡의 공급 물량 범위 내에서 물류단지 조성 가능
- 청주시의 경우 물류시설 수요가 25만㎡ 이상이 추가로 필요하지만 물류시설은 청주물류터미널을 제외하면 도시 외곽 계획관리 지역에 영세창고 등이 무분별하게 난립하고 있어 도시 물류 기능을 수행하기에 제한적

도시첨단물류단지 조성

- 정부는 도시물류, 기업-소비자간 거래 급증에 대응하여 2016년 6월 청주화물터미널을 포함한 전국 일반물류터미널 5개소와 유통업무설비 1개소에 대해 도시첨단물류단지 시범단지로 지정
  - 도시첨단물류단지는 낙후된 도심 물류 유통시설을 물류, 유통, 첨단산업 융복합단지로 재정비할 수 있도록 도입된 제도
- 도시첨단물류단지는 일반 물류센터와는 기능 및 성격이 다른 시설로서, 효율이 저하되고 기피시설로 인식되고 있는 시설들을 매력적인 랜드마크로 변신하여 지역에 활력을 제공할 것으로 기대
- 도시물류기능을 수행하는 물류센터가 없는 청주시의 경우 청주화물터미널이 정부의 도시첨단 산업단지 시범단지로 지정되었으므로, 물류, 유통, 상업, 주거 등의 복합단지로 개발하여 도시물류 수요를 처리할 수 있는 역할을 수행
- 기존 물류시설 공급면적은 부지면적을 기준으로 산정하나 도시첨단물류단지는 용지조성사업이 아닌 건축사업으로 입체적으로 융복합하여 건설하므로 토지 효율성 극대화 가능
- 또한, 청주도시첨단물류단지에도 물류시설을 조성하므로 부족한 물류시설 수요에 대응 가능

중부내륙물류화물기지와 연계한 물류벨트 조성

- 세종시에 건설된 중부내륙물류화물기지는 수출입 화물의 운송과 택배화물 집배송 등 중부권 거점물류시설로서 역할을 수행
- 물류벨트 조성을 통해 내륙물류화물기지와의 물류기능 분담

(2) 물류벨트 조성 전략

Four-Spoke System 기반 청주권 물류벨트 완성

- 청주화물터미널에 거점 복합물류시설로 도시첨단물류단지 조성
- 오송역, 오창읍, 청주국제공항, 청주원도심 등 4개 물류거점 설립
- 도시첨단물류단지 및 중부내륙물류기지와 4개 센터를 잇는 대규모 지하 물류터널을 조성하여 청주권 물류벨트 완성

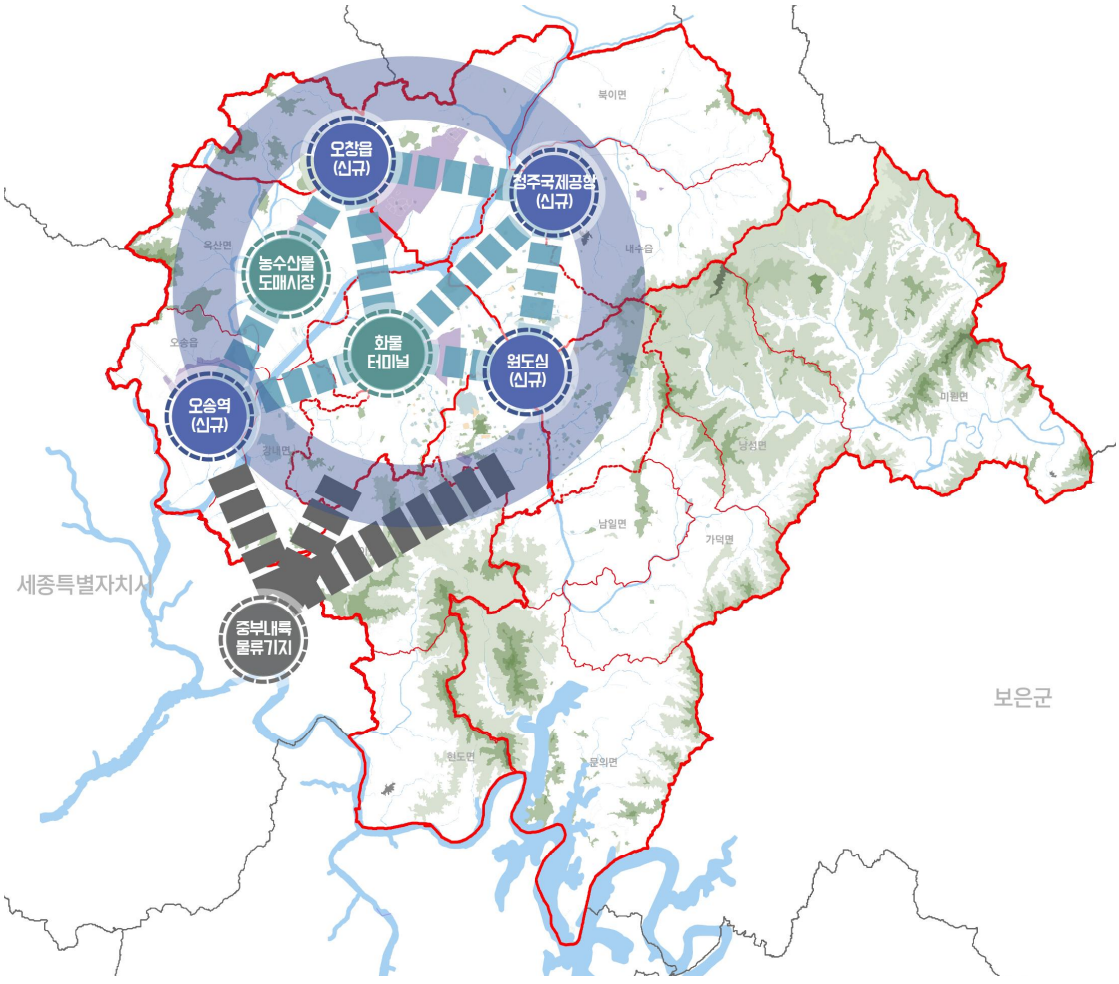
도시첨단물류단지 개발

- 청주화물터미널은 16년 6월 도시첨단물류단지 시범단지로 지정되었으나 이에 대한 개발계획이 수립되지 않고 있는 실정
- 언택트 시대에 급증하는 물류 수요에 따라 대용량 화물저장공간이 필요

- 비대면 산업 활성화 및 물품 배송 부문 인력 수급 한계에 따라, 화물터미널을 중심으로 Hub 및 Spoke 지역에 UAM·新 교통수단 거점복합시설 조성을 통한 자율 물류 배송 체계 도입 고려
- 기존 평면적 물류단지에서 수직적·입체적 융복합 단지로 토지이용 효율성 증대
- 물류, 유통, 첨단산업 융복합을 통한 신산업 창출
- 첨단 AI, IoT 등 ICT 기술이 융복합된 스마트 Fullfillment Center(상품 입고, 보관, 포장, 운송, 반품 처리 등 작업을 통합적으로 관리하는 서비스) 구축
- 신선식품 스마트 콜드체인 및 친환경 녹색 물류 구현

〈표 7-27〉 청주 도시첨단물류단지 사업개요

구분	내용
위치	청주시 흥덕구 지동동 476 청주화물터미널 일원
사업기간	2021년~2025년 (5년)
사업면적	약 500~600천m²



〈그림 7-18〉 물류계획

3) 농수산물 도매시장 선진화 전략

▌고부가가치 상품화 물류기능 확충

- 단순 물류기능 외 선별, 포장, 가공 등이 도매시장 내에서 이루어지는 시스템 구축
- 도매시장 내 친환경 농산물이 별도로 거래 가능한 시설 마련 및 친환경 농산물 전담 중도매인제도 도입
- 우수 고품질 농산물을 요구하는 고객을 만족시킬 수 있는 차별화된 공급·배송기능 구축

▌도매산업의 혁신화 및 활성화

- 농수산물 자율 배송 체계 수립, 비대면 도매 시스템 구축 및 공유형 물류시설 확보
- UAM, 新 교통수단, 자전거 등 녹색교통 인프라를 적극적으로 도입하여 잠재적 도매시장 고객층을 확장
- 도시첨단물류단지 및 남부권 친환경 유기농 클러스터와 연계한 푸드테크 밸리 조성

3) 비대면시대 물류·유통 전략

▌물류·유통체계 개선방안 마련

- 쿽 커머스 대비 지역별 소형 물류센터(MFC) 구축
- 온라인 시장 급성장 및 비대면 배송을 위한 무인택배함 등 공유형 물류 시설 확보
- 전기 이륜차, 도보 배송 등 친환경 배송 수단 도입
- 포스트 코로나 이후 물류 · 유통체계 개선방안 마련

4) 청주역 철도물류기지 조성 전략

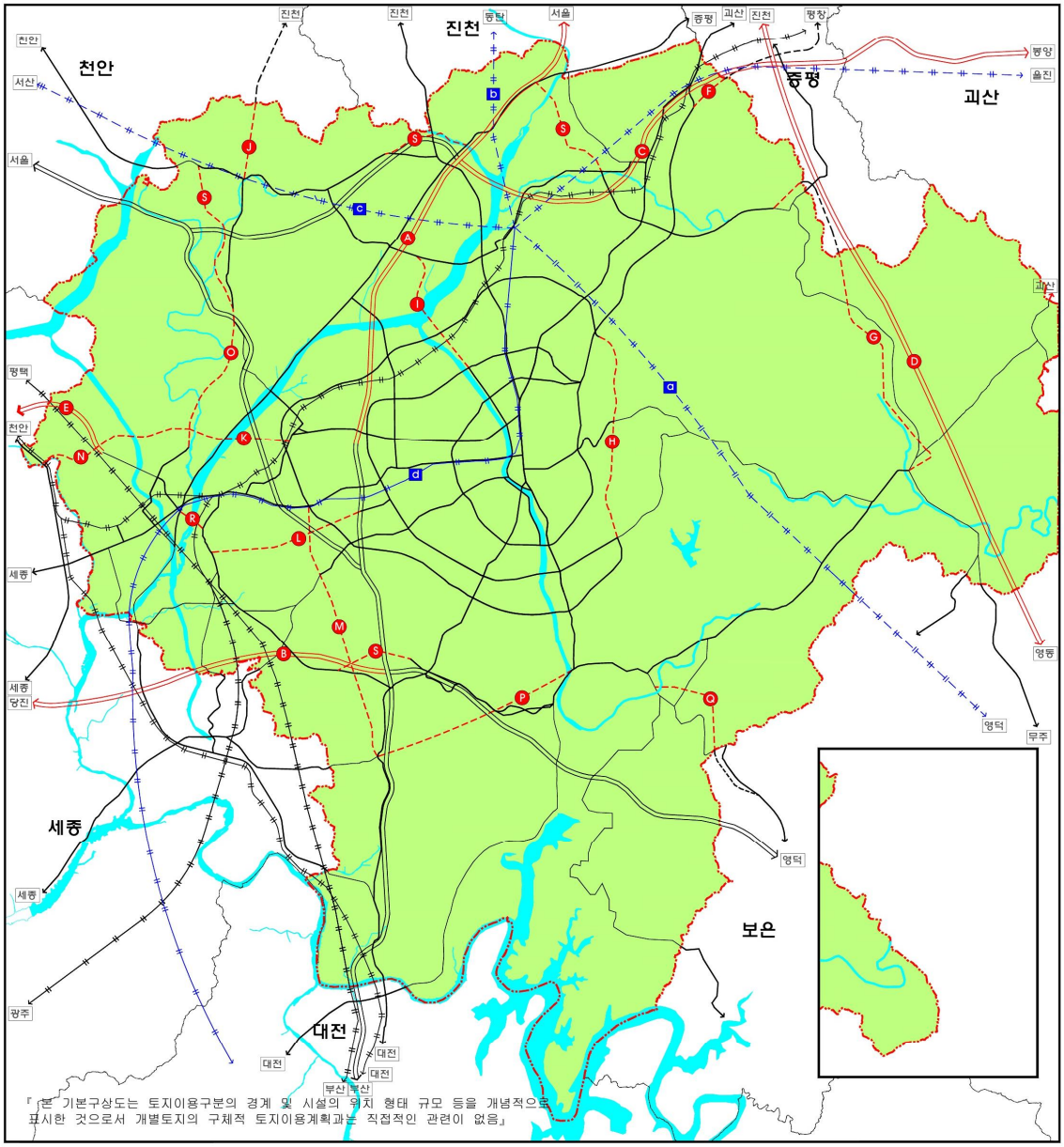
▌CY 기지 조성 방안

- 청주역사 좌측 및 우측으로 CY(Container Yard)가 위치해 있었으나, 현재 운영 중지 중으로 사업장 및 주차장 등으로 활용
- 청주역사(여객), 환승시설을 철거하고 유휴부지를 활용하여 컨테이너 야적장 및 창고 신축

〈표 7-28〉 교통물류 부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
교통부문	물리적 도로망 계획 (고속도로망)	· 중부고속도로 확장(서청주~증평) 조기 건설		●		신규
		· 동서 4축 고속도로 조기 건설		●		연계
		· 동서 5축 고속도로망 신설		●		신규
		· 남북 6축 고속도로망 신설		●		신규
	물리적 도로망 계획 (간선도로망)	· 충청내륙고속화도로 조기 건설			●	연계
		· 읍면 간 연결도로 확충을 통한 방사환상형 교통체계 구축			●	연계
		· 인접지역과의 연계 강화		●		신규
		· 도시가로망의 균형 개발		●		신규
	디지털 · 그린 도로망 계획	· 디지털 도로망			●	신규
		· 그린 도로망			●	신규
	철도망 계획			●		신규
	新 대중교통망 계획	· 청주 주요 간선도로와 행복도시를 잇는 BRT 노선 도입 추진		●		신규
		· 수요응답형 대중교통수단(DRT) 도입		●		신규
		· 자율주행 대중교통수단 도입		●		신규
		· 바이모달트램 도입		●		신규
	기타 교통서비스 및 시설계획	· 정보센터의 고도화 추진			●	신규
		· 탄소중립 실현을 위한 녹색 모빌리티 통합 서비스 구축 · 운영		●		신규
		· 연계교통체계 시설 구축	●			신규
		· 청주국제공항 시설 활성화	●			연계
		· 오송 철도클러스터 구축		●		신규
		· 철도역 시설 활성화	●			신규
		· 터미널 시설 구축	●			신규
		· 남부터미널 신설	●			신규
		· 보행친화적 대중교통 인프라 확보	●			신규
		· 복합거점라운지 도입		●		신규
물류부문	물류벨트 조성 전략	· Four-Spoke System 기반 청주권 물류벨트 완성		●		신규
		· 도시첨단물류단지 개발		●		신규
	농수산물 도매시장 선진화 전략	· 고부가가치 상품화 물류기능 확충	●			신규
		· 도매산업의 혁신화 및 활성화	●			신규
	비대면시대 물류 · 유통 전략	· 물류 · 유통체계 개선방안 마련		●		신규
	청주역 철도물류기지 조성 전략	· CY 기지 조성 방안	●			연계

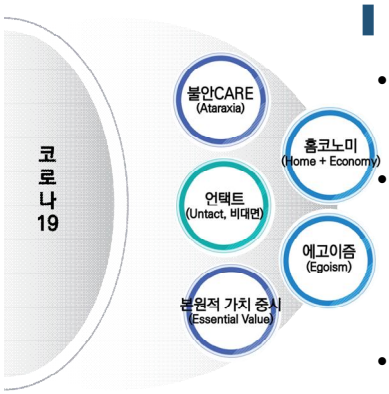
2040 청주 교통 구상도



Ⅱ. 스마트 도시 및 정보화 계획

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경 변화



〈그림 7-19〉 소비패턴 변화 주요요인

▌AI, 빅데이터 등 4차산업 기술을 활용한 지능형 도시모델 등장

- 「스마트 도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」 제정을 통해 스마트 도시의 개념 정립과 사회 전반에 지능 정보화를 체계적으로 지원하기 위한 법적 근거 마련
- 국토교통부는 스마트 시티 국가전략 프로젝트, 지역거점 스마트 시티 정책, 국토 인프라 교통 개발 착수 등 기업과 시민, 지자체의 참여 유도를 통해 지능형 도시 모델 발굴 유도
  - 기업과 시민, 지자체가 힘을 모아 기존 도시에 혁신적인 기술과 창의적인 아이디어를 적용해 교통·환경·안전 등 도시문제를 해결하기 위해 노력 중
- 디지털 신기술을 바탕으로 하는 산업 혁신과 국가 경쟁력 향상을 위한 D.N.A (데이터, 네트워크, 인공지능) 사회의 구현 가속화

▌新산업과 연계한 초연결·초지능적 도시공간구조로 전환

- 4차 산업혁명의 핵심 디지털 기술인 IoT, 빅데이터, AI, 로봇, 블록체인 등이 사회 전반에 융화되고 있으며, 도시 경제·사회, 인프라 서비스 발전의 가속화
- 전문화되어 있는 정보통신기술 자원을 이용자의 요구와 수요 변화를 고려하여 새로운 정보통신망을 구축하고 신축적으로 활용할 수 있는 클라우드 인프라 구축 및 발전 도모

▌소비패턴의 변화 및 무인 경제의 확산

- 오프라인(비대면 경제활동)을 위한 모바일 정보기술 등이 급속도로 상용화되며 생활 트렌드의 변화로 비대면 소비 패턴으로 변화
  - 언택트(Untact) 소비 확산으로 집 안에서 여가 생활을 추구하는 홈코노미(Home+Economy) 소비 확대
- 알파고 등 딥마인드(Deep Mind) 인공지능에 의한 제조업 고용의 지속적인 감소, 경제·산업 환경의 자동화 등 산업시스템의 무인 경제 확산

▌고령화에 따른 정보격차(Digital Divide) 가속화

- 4차 산업의 확산으로 일부 중·노년층과 취약 계층은 정보·기술 활용 측면에서 디지털 기반의 서비스 등에 적응하지 못하는 디지털 양극화 현상 발생
- 전통적인 가치체계를 중심으로 하는 농촌지역과 개인주의 및 다양성, 상호존중 등의 새로운 가치관을 지닌 도심지역의 혼재로 인해 사회적 분리 현상 발생
- 디지털 기술 발전의 역기능으로 개인 정보의 유출 및 악용, 시스템 오동작으로 인한 대형 사고 등 안전과 보안 문제가 급부상

2) 정보통신 현황

정보통신산업의 발전

- 전체 사업체 및 종사자수는 최근 8년간 모두 증가하였으며, 정보통신산업 사업체는 317개소에서 373개소로 56개소 증가, 종사자수는 3,635명에서 3,665명으로 30명 증가
- 전체 산업 대비 정보통신산업의 비중은 2012년도 사업체와 종사자수가 각각 0.57%, 1.25%에서 2019년 0.59%, 1.02%로 사업체는 증가하였으나 종사자 비중은 감소

〈표 7-29〉 정보통신산업 비중 (단위 : 개소, 명, %)

연도	전체 산업		정보통신 산업		전체산업 대비 정보통신산업 비중	
	사업체	종사자수	사업체	종사자수	사업체	종사자수
2012	55,146	290,560	317	3,635	0.57	1.25
2013	56,243	297,846	318	3,805	0.57	1.28
2014	57,645	310,163	310	3,319	0.54	1.07
2015	58,341	323,966	303	3,295	0.52	1.02
2016	59,939	328,938	306	3,546	0.51	1.08
2017	60,236	332,687	307	3,485	0.51	1.05
2018	62,273	350,648	333	3,527	0.53	1.01
2019	63,669	357,717	373	3,665	0.59	1.02

출처 : 청주시 통계연보(2020)

지식산업센터 현황

- 지식산업센터는 총 6개소가 있으며, 시에서 운영하는 센터(청주미래누리터) 1개소와 민간이 운영하는 5개 센터로 구성
- 민간 지식산업센터의 경우, 청주 일반산업단지에 분포하고 있으며 255개소 입주업체와 1,470명의 종사자가 근무 중

〈표 7-30〉 지식산업센터 현황 (단위 : 개소, 명)

지식산업센터명	위치	입주업체	종사자수
청주미래누리터	· 청주시 청원구 오창읍 양청리 810-13번지	5	21
HS비즈타워	· 청주시 흥덕구 송정동 70-60번지	4	11
세중테크노밸리	· 청주시 흥덕구 송정동 279-5 번지 외 1필지	132	822
직지스타	· 청주시 흥덕구 송정동 70-73 외 2필지	12	26
청주테크노S타워	· 청주시 흥덕구 송정동 407번지	64	458
티원타워	· 청주시 흥덕구 복대동 100-5번지 외 2필지	38	132

출처 : 청주시 정보화 기본계획(2018~2022)

정보서비스 제공 현황

- 현재 24개 정보서비스를 제공하고 있으며, 교통부문 서비스 4개, 안전부문 4개, 행정부문 14개로 구분

〈표 7-31〉 정보화사업 추진전략 및 주요 내용

정보서비스	주요 내용
드론을 활용한 재난 위험지역 관리체계 구축	· 중단없는 드론을 활용 급경사지 산사태취약지역 등 재난위험 지역을 주기적으로 촬영 및 영상데이터 구축하여 피해예방 및 긴급복구 지원
행정정보시스템 통합 유지보수	· 중단없는 행정정보서비스 제공을 위한 상시 유지관리체계 마련
경쟁력있는 정보인프라 확충 (PC, S/W 등)	· 노후된 내구연한 도래 전산장비의 교체 및 일하기 좋은 근무환경 조성
시민정보화 교육 운영 사업	· 정보화 취약계층에게 교육 기회를 제공하여 급변하는 정보화 사회에 소외감을 줄이고 정보화 욕구를 충족시키기 위한 시민 정보화교육 실시
무인민원발급기 안정적 운영	· 논스톱 무인민원발급서비스 제공으로 시민 만족 행정 구현
홈페이지의 안정적 운영관리	· 시민들이 언제나 편리하게 청주시 홈페이지 및 모바일 서비스를 이용할 수 있는 시민 중심의 맞춤형 홈페이지 운영
인터넷정보시스템(S/W, H/W) 운영관리	· 안정적인 인터넷 정보서비스 운영으로 중단 없는 인터넷서비스 제공
구청 홈페이지의 안정적 유지관리	· 구민들이 언제나 편리하게 구청 홈페이지 서비스를 이용할 수 있는 구민 중심의 맞춤형 홈페이지 운영
청주시의회 홈페이지 유지보수	· 청주시의회 홈페이지의 안정적 운영을 위한 상시 관리체계 유지로 중단 없는 의정활동 홍보 및 의회정보 제공
도서관정보화인프라 안정적 운영	· 웹서버 및 도서관리시스템, RFID 장비 유지 관리 추진
도서관정보통신 기반시설 안정적 운영	· 정보통신 기반시설의 신속한 장애 처리 및 안정적 운영
CCTV운영 시스템 유지보수	· 통합관제센터 시스템 및 방범용 CCTV 에 대하여 전문 유지관리
CCTV 사회안전망구축	· 도심 주택가 및 농촌지역, 도시공원 등 범죄취약지역에서 주민들이 안전하게 생활할 수 있는 방범용 CCTV설치로 위험상황에서 신속한 대응 조치로 시민안전 인프라 구축
버스정보안내기(BIT)구축	· 버스정보안내기(BIT) 확대 설치 및 노후교체로 대중교통 이용 시민에게 보다 효율적이고 편리한 대중교통서비스를 제공
교통신호기 전기·통신 배선도 DB구축	· 교통지리정보시스템에 교통신호기 전기·통신선로 배선도 DB를 구축하여 지하매설 선로의 파손 예방과 효율적으로 관리코자 함
청주시 지능형교통체계(ITS) 확대 구축	· 관내 주요 도로에 교통관리, 신호 운영 개선, 주차정보 제공 등 첨단기술을 적용하여 혼잡 도로를 개선하고 교통 안전을 강화하는 지능형교통서비스 제공
정보화마을 운영활성화 사업	· 농촌마을 특산품을 전자상거래와 온라인 홍보에 특화시켜 마을 소득 창출 및 지역경제 활성화
다중이용시설 공공와이파이 구축	· 다중이용시설 내 공공와이파이 구축으로 이용객 편익 증진을 위해 빠르고 안정적인 무선인터넷 환경 구축
정보통신 기반시설 안정적 운영	· 중단 없는 행정서비스 지원을 위한 상시 유지관리체계 마련
1/1,000 수치지형도 제작	· 정확하고 가치 있는 고밀도 대축척 수치지형도 제작
공간정보시스템 통합 유지보수	· 사전점검 및 장애에 신속한 대처로 최적의 공간정보시스템 운영
구청정보통신 기반시설 안정적 운영	· 정보통신 기반시설의 신속한 장애 처리 및 안정적 운영
정보보안 시스템 운영관리	· 사이버 위협에 대한 상시 모니터링 및 즉각적인 대응체계 마련
불법주정차 CCTV 안정적 운영	· 불법주정차 CCTV 단속카메라를 신규 및 자동화 사업으로 추진하여 불법주청차 단속업무에 대한 기능을 강화

출처 : 2020 지역정보시행계획(충청북도)

2. 문제점 및 여건 전망

▌사회 전반의 디지털 대전환으로 가속화

- 공공정보 개방 및 공유 등을 통해 공공데이터의 활용 가치가 증가하고 있으며,
- 5G, AI, 빅데이터, 클라우드 등 IT 산업의 비약적인 발전과 함께 우리 사회 전반에 걸친 디지털 대전환이 이루어질 것으로 전망

▌정보통신 관련 산업의 부족에 따른 인력 유출 우려

- 지역 대학교 중 정보통신과 관련된 학부가 5개 개설되어 매년 정보통신 관련 인력 배출이 양성되고 있으나, 정보통신 관련 사업체의 부족으로 수도권 등 정보통신 산업이 밀집한 지역으로 우수 인력 유출 우려

▌읍·면지역 고령인구를 중심으로 디지털 소외계층의 증가

- 2040년 읍·면의 전체 인구 대비 고령인구의 비율이 절반 수준에 육박하게 됨에 따라, 도시지역과 읍·면지역과의 디지털 양극화가 심화될 것으로 전망

3. 정책의 기본방향

▌도시 관리·행정 시스템의 고도·첨단화

- 4차산업 기술인 인공지능(AI), IoT, 빅데이터를 활용한 행정시스템 및 도시관리 시스템의 고도화를 통해 시민 맞춤형 서비스 제공
- CCTV, 드론, 빅데이터, 클라우드 기반의 재난재해, 교통 등 도시정보를 효율적으로 관리함으로써 다양한 도시문제에 선제적으로 대응할 수 있는 체계 구축

▌청주형 스마트 시티 특화모델 구현

- 교통·재난과 관련된 부서에서 운영하는 빅데이터 등 기술을 통합적으로 운영하는 플랫폼 기반을 구축함으로써 재난·재해 등 도시의 안정성과 편리성 제고
- 초연결, 초지능, 초융합, 친환경 기반 미래 스마트 시티 구축을 위한 디지털 트윈 기반의 도시 설계 및 개발 전략 수립

▌생활밀착형 정보 제공 시스템 구축

- 도시 및 농촌지역 어디에서나 볼 수 있도록 실시간으로 정보를 공유하여 시민들에게 편의성을 제공
- 연령별·지역별 특성에 따라 필요한 정보 공유와 교육 프로그램을 제공함으로써 지역 간 사회적 격차와 디지털 격차를 해소

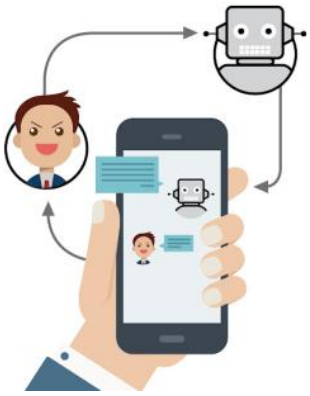
4. 정책 및 실천계획

1) 스마트 행정 정보화

(1) 지능형 행정체계 구축

▌스마트 행정체계 재정비

- 빅데이터를 활용하여 지역 발전에 필요한 정책·계획 수립 및 시행, 행정의 효율성 확보 및 서비스 제공, 민간 활용 지원 등을 위한 법적 기반 마련
- 민간 주도의 자율적인 빅데이터 생태계 조성, 산업 현장에서 필요로 하는 빅데이터 전문인력 양성, 시민에게 다양한 행정서비스 등을 제공할 수 있는 근거를 마련


〈그림 7-20〉 모바일 행정서비스

▌IoT 오픈플랫폼 기반 모바일 행정서비스 구현

- 발생한 민원 정보를 기반으로 민원 상담 인공지능(AI)을 개발하여 유형 분류 및 질의에 대한 데이터 수집, 저장, 처리하는 자동 민원 응대 서비스 구현
  - 메신저 기반의 인공지능 채팅로봇을 도입하여 시간 및 장소에 구애받지 않는 민원 상담 서비스 지원
  - 모바일 앱 사용이 불편한 어르신 및 취약계층을 대상으로 한 인공지능 음성인식 서비스 지원
- 개별 운영되던 행정서비스 관련 시스템 통합 구축과 모바일 앱 지원 등을 통해서 안정적인 서비스 제공과 품질 향상을 도모하여 서비스체계의 고도화 및 이용자의 편리성 제고

(2) 스마트 도시정보 관리체계 구축

▌스마트 도시 통합운영센터 구축

- CCTV 영상정보 빅데이터, 드론 영상 촬영 등의 데이터 분석기술을 활용하여 위기 상황 시, 신속한 의사결정 및 대응체계를 구축하여 인력 절감 및 시민 안전 도모
- 도시의 다양한 상황 및 정보 등을 종합적으로 공유하고 처리하는 스마트 통합운영센터를 구축함으로써 시민들에게 신속한 정보 및 서비스 제공

▌스마트 공간정보 플랫폼 구축사업

- 도시공간정보 지원시스템 등 공간행정 데이터 및 모델을 이용한 공간적 의사결정모델 개발과 스마트 공간정보 플랫폼 구축
- 기 구축된 도면정보와 각종 도시정보 데이터를 기반으로 수정·갱신이 가능하도록 수치지도화하며, 토지대장 건축물 관리대장 등 정보에 대한 전산화 작업을 추진함으로써 변동사항에 대한 즉시 수정 및 최신화 데이터 유지

2) 스마트 솔루션 실증도시 기반 구축

(1) 스마트 도시 서비스 실증

▌스마트 도시 육성 계획 수립

- 공공데이터, 교통·바이오·첨단산업·인공지능 학습 등 다양한 분야의 빅데이터 수집 및 유통체계 구축을 통한 미래 인공지능 산업에 대한 투자 지원
- 빅데이터 전문인력 양성, 빅데이터·코딩 창업경진대회 및 데이터 구매·가공 바우처 등 다양한 사업과 연계하여 데이터를 여러 분야에서 활용할 수 있도록 데이터댐 구축계획 수립

▌스마트 SOC 구축사업 추진

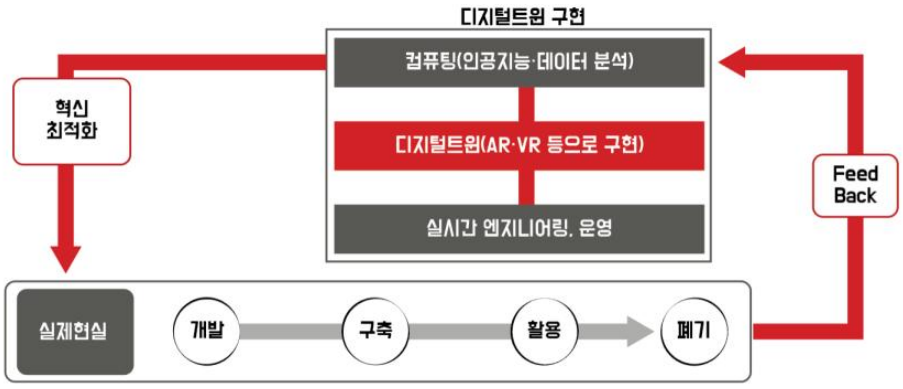
- 응급의료·모빌리티 등 스마트 시티 서비스 보급 및 확산을 위한 스마트 SOC 구축사업을 통해 도시문제 해결 및 종합 솔루션 개발
- 유관·민간기관 등의 참여 유치 등 통한 솔루션 서비스 확산 방안 마련

▌스마트 도시 특화단지 구축

- 모빌리티·헬스케어·산업 등 다양한 분야 중 특화 분야를 선정하여 특화된 거점공간을 조성하여 도시 전체에 대한 서비스 운영 및 특화계획, 리빙랩 생태계 구축
- 스마트 기술을 접목시킨 특화단지 구축으로 산업·문화적 경쟁력 강화 도모

▌도시관리 지능화를 위한 디지털트윈 모델 개발

- 디지털 모델링을 기반으로 현실체계에 동기화된 가상의 교통·상하수도·방범·방재·주거관리·에너지 등 체계를 구축하고, 데이터 수집/분석과 시뮬레이션을 위한 모델 개발
- 디지털트윈 기술 관련 신기술 개발과 해당 기술의 상용화 및 관련 분야에 접목·확산을 위한 제도적 지원 마련



〈그림 7-21〉 디지털트윈 모델 구축

스마트 규제혁신지구 지정

- 모빌리티, 에너지, 보건, 플랫폼 등 분야의 혁신 기술·서비스 스마트 실증사업을 통해 도시문제를 해결하기 위한 스마트 규제혁신지구 지정 신청
- 스마트 규제혁신지구 지정을 통한 스마트 시티 구현 과정에서의 기존 규제와의 충돌을 사전 예방하고 민간 스마트 혁신사업의 참여 유도

구별 특성을 고려한 맞춤형 스마트 솔루션

- 상당구는 도심을 중심으로 한 도시재생 연계형 스마트 시티 구현
- 서원구 IoT를 활용한 생활 편의서비스 적용
- 흥덕구는 자율주행 및 인공지능 등 신기술 테스트 베드 및 실증사업 연계
- 청원구는 디지털 인프라 구축 및 신산업 창출 등 첨단산업단지 스마트 도시서비스 적용



〈그림 7-22〉 스마트도시 구축

3) 시민이 편안한 지능형 미래 생활환경 구축

(1) 생활밀착형 정보서비스 제공

▌생활밀착형 컨시어지 서비스 정보 제공

- 실시간으로 수집된 대기질 및 기상 측정·분석 등 스마트 환경 데이터를 기반으로 시민에게 즉각적으로 환경 현황 및 대응 정보를 제공
- 아동·노인·여성 등 다양한 사회복지시설 위치 및 이벤트 등 관련 복지 혜택에 대한 정보를 손쉽게 시민들이 찾아볼 수 있도록 지도화하여 시민들에게 제공
- 범죄에 취약한 스쿨존 및 공공지역에 범죄 예방을 위한 CCTV 모니터링 및 IoT 기술을 이용하여 공공지역에 대한 안전·감시 서비스 지원

(2) 데이터 기반의 미래 선도적 교육환경 조성

▌빅데이터 활용한 스마트 교육 환경 조성

- 시민의 교육 수준 및 복지 수준 향상을 위하여 고품격 프로그램을 개발·운영하고 다양한 교육시설의 유비쿼터스 기술을 접목하여 폭넓고 편리한 평생교육 환경 제공
- 개인의 성향 및 학습 이력, 관련 분야 등 키워드 매칭 기반의 빅데이터 자료를 수집하고 관련 직업을 탐색해주는 알고리즘을 개발하여 개별 학생들에게 미래 직로·진업에 대한 맞춤형 정보 제공

▌인공지능(AI) 교육 체계 구축

- CCTV 통합센터 및 빅데이터 플랫폼, 스마트 시티 운영센터 등 산학연 협업을 통해 차세대 정보화 핵심기술 개발
- ICT 기술에 대한 인식을 높이고 생산 활동에 활용할 수 있도록 ICT 기술에 대한 정보 제공 및 기술 인력 교육 프로그램 도입하여 전문인력 확보

(3) 스마트 제조 혁신을 위한 산업활동 지원

▌스마트 제조 혁신 기반 구축

- 산업 공정 내 빅데이터를 구축하고 이를 활용한 스마트 진단과 컨설팅 진행 및 신산업 성장 유망기업 육성 등 프로그램 운영
- 소재·부품·장비 분야 개발지원센터 조성을 통해 산업공정별 검사·분석·인증 절차 지원 등 소재·부품·장비 지원으로 산업 공정의 제조 혁신 기반 구축

IoT 기반 스마트 팩토리 SW 개발 전문가 양성

- 제조 유형별 중소기업의 핵심 문제를 파악하고 이에 대한 문제점을 IOT, AI 등 핵심기술을 도입하여 업종별 특화된 스마트 공장 도입
- 관련 부처 간 협력과 중소기업 간 교류 및 협업을 통해 협력 체계를 구축하고 서비스 고도화의 지원을 위한 클러스터 조성

(4) 생산·소비자 상생체계 구축

스마트 농수산 유통체계 구축

- 서비스 매니저, 영업실무관리자, SNS 마케팅 전문가 등과 같은 교육과정을 거쳐 청년 유통활동가로 육성함으로써 지역의 청년일자리 지원 및 농산물의 체계적인 유통시스템 구축
  - 충북대와 청주대 대학4-H회 연계, 농·축협 및 로컬푸드 등 지역 업체와 MOU 체결을 통한 청년 유통활동가에게 기회 제고

온·오프라인(O2O) 연계형 미래 전통시장 육성

- 육거리 및 서문시장 등 전통시장 방문 고객을 대상으로 IoT 디바이스 및 빅데이터 기반의 유동인구 및 상권 분석 지역별 특화형 상권 컨설팅 지원
- 전통시장에서 판매하는 농산품의 가격 및 할인, 이벤트 등 다양한 정보를 제공하고 소비자에게 배달하는 오픈마켓형 모바일 어플리케이션을 개발하여 전통시장 상품의 브랜화 및 지역 경쟁력 강화 유도
  - v커머스 플랫폼, 청주페이 플랫폼 등 제휴 앱과 연계한 사용자 중심의 전통시장 이용 모델 구축

(5) 맞춤형 디지털 휴먼·헬스 케어

IoT 기반의 취약계층 스마트 안전망 구축

- 사회적 보호가 필요한 독거노인 및 취약계층을 대상으로 통합돌봄서비스 지원체계 조성
- Smart TV, IoT 지능형 안심폰 및 센서, 독거노인 케어 플랫폼 등을 기반으로 건강확인 및 모니터링 시스템 구축을 통해 사회적 소외계층에게 적절한 건강 관리 등 보건 서비스 제공

휴먼케어 서비스 체계 구축

- 아동과 고령자 등 취약계층을 대상으로 건강증진 및 예방을 위한 휴먼케어 서비스 구축
- 신체기능 향상을 위한 휴먼케어 솔루션 및 비대면 홈케어 등 디지털 휴먼·헬스 서비스 시스템 구축으로 시민 건강증진을 위한 맞춤형 서비스 지원

〈표 7-32〉 스마트 도시 및 정보화계획 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
스마트 행정 정보화	지능형 행정체계 구축	· 스마트 행정 체계 재정비	●			신규
		· IoT 오픈플랫폼 기반 모바일 행정서비스 구현		●		신규
	스마트 도시정보 관리체계 구축	· 스마트 도시 통합운영센터 구축	●			연계
		· 스마트 공간정보 플랫폼 구축사업		●		신규
스마트 솔루션 실증도시 기반 구축	스마트 도시 서비스 실증	· 스마트 도시 육성 계획 수립		●		신규
		· 스마트 SOC 구축 사업 추진	●			신규
		· 스마트 도시 특화단지 구축		●		신규
		· 도시관리 지능화를 위한 디지털트윈 모델 개발		●		신규
		· 스마트규제혁신지구 지정		●		신규
		· 구별 특성을 고려한 맞춤형 스마트 솔루션		●		신규
시민이 편안한 지능형 미래 생활환경 구축	생활밀착형 정보 서비스 제공	· 생활밀착형 컨시어지 서비스 정보 제공	●			연계
	데이터 기반의 미래 선도적 교육환경 조성	· 빅데이터 활용한 스마트 교육 환경 조성		●		신규
		· 인공지능(AI) 교육 체계 구축	●			신규
	스마트 제조 혁신을 위한 산업활동 지원	· 스마트 제조혁신 기반 구축		●		신규
		· IoT 기반 스마트팩토리 SW개발 전문가 양성		●		신규
	생산 · 소비자 상생체계 구축	· 스마트 농수산 유통체계 구축	●			연계
		· 온 · 오프라인(O2O) 연계형 미래 전통시장 육성	●			연계
	맞춤형 디지털 휴먼 · 헬스케어	· IoT 기반의 취약계층 스마트 안전망 구축	●			연계
		· 휴먼케어 서비스 체계 구축		●		신규

Ⅲ. 상하수도계획

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경 변화

▌상하수도 정보화를 위한 다양한 기법 도입

- 상하수도의 정보화 추진을 위한 국가적 정책사업 및 단계적 시스템 구축 운영
  - 상하수도 종합정보센터 구축 ISP(2006년), 상수도 정보표준화 방안 수립 연구 용역(2010년)
- 국가 정책사업으로 상하수도 시스템 구축을 추진하고 있으며, 하수처리 통합정보체계 구축 및 운영, 상수도정보화시스템 구축, 토양지하수정보시스템 구축 및 운영 등의 사업 추진

▌상하수도 유지관리 시스템의 고도화

- 과거 단순 데이터 수집에서 벗어나 균등 수압 유지 및 유수율 및 누수율(추정) 산출을 위한 다양한 분석비법 도입 등을 통한 체계적으로 운영·관리할 수 있는 기법 도입
  - 용수공급시설의 최적인자 도출, 수압 및 관망상태 분석 및 체계적인 누수 분석 등 전문적인 분석 수행

2) 상수도 현황 분석

▌상수도 급수

- 상수도 보급률은 853,714명 중 급수인구는 829,335명으로 보급률은 97.1%이며, 1인당 1일 단위급수량은 487ℓ로 나타남

〈표 7-33〉 상수도 현황

연도	총인구(명)	급수인구 (명)	보급률 (%)	시설용량 (㎥/일)	급수량 (㎥/일)	1일1인당 급수량(ℓ)	급수전수
2014	841,982	811,373	96.36	126,600	355,781	438.5	79,950
2015	842,960	814,740	96.65	126,600	364,629	444.5	83,132
2016	846,949	820,539	96.88	126,600	368,022	447.3	86,029
2017	847,915	823,350	97.10	126,600	374,382	452.0	88,021
2018	851,328	826,639	97.1	126,600	392,845	475.2	88,897
2019	853,714	829,335	97.1	126,600	403,679	487.0	90,644

출처 : 청주시 통계연보(2020)

주1) 1인 1인당 급수량(ℓ)은 총 용수량(생활, 공업, 기타 등)에 대한 급수량
주2) 시설용량은 청주시 상수도 시설용량이며, 급수량은 광역급수량과 지방급수량의 합계

상수도 업종별 급수 사용

- 급수사용량은 2014년 115,100,898㎥에서 2019년 134,376,494㎥로 116.7% 증가
- 총 급수사용량 중 가정용이 61,711,777㎥로 가장 많은 45.9%를 차지하고 있으며 차순으로 공업용(34.6%), 영업용(18.9%)순으로 나타남

〈표 7-34〉 상수도 업종별 급수 사용현황 (단위 : ㎥)

연도	급수사용량					
	총 계	가정용	영업용	욕탕용	전용 공업용	기타
2014	115,100,898	56,542,272	20,769,909	314,560	36,784,711	689,446
2015	119,249,359	57,423,364	21,714,465	298,549	39,087,388	725,593
2016	121,903,715	58,761,712	22,749,197	338,388	39,295,830	758,588
2017	123,477,654	59,535,482	23,520,255	269,841	39,335,871	816,205
2018	128,795,413	61,331,942	25,353,243	235,018	41,206,018	669,192
2019	134,376,494	61,711,777	25,389,649	191,922	46,496,508	586,638

출처 : 청주시 통계연보(2020)

취수시설

- 취수장은 국전취수장, 현도취수장, 낭성취수장, 미원취수장 등 4개가 있으며, 총 취수량은 121,951㎥로 나타남

〈표 7-35〉 취수시설 현황

사업장명	수원 위치	취수량	비고
계	-	121,951㎥/일	
국전취수장	상당구 가덕면 국전길 50	114,000㎥/일	수자원공사 위탁 (2000.6.29)
현도취수장	서원구 현도면 노산하석로 383-1	6,351㎥/일	용수공급 재협의 (2013. 6. 1.)
낭성취수장	상당구 낭성면 이목리	600㎥/일	수원 지하수(1996)
미원취수장	상당구 미원면 내산리, 미원리, 쌍이리	1,000㎥/일	수원 지하수(1986)

출처 : 청주시 상수도사업본부

정수시설

- 정수시설은 지북정수장, 미원정수장, 낭성정수장, 광역정수장(계약)이 있으며, 총 시설용량은 총 413,600㎥/일임

〈표 7-36〉 정수시설 현황

사업장명	정수장 위치	사설용량	수원
계	-	413,600㎥/일	-
지북정수장	상당구 목련로 62번길 77번지 산5	125,000㎥/일	대청댐 호소수
미원정수장	상당구 미원면 내산리 산21-1	1,000㎥/일	지하수
낭성정수장	상당구 낭성면 이목리 산36-2	600㎥/일	지하수
광역정수장 (계약)	서원구 성화동 286	287,000㎥/일	대청댐 호소수

출처 : 청주시 상수도사업본부

급·배수시설

- 배수시설은 총 32개소, 고지가압장은 68개소로 나타남

〈표 7-37〉 급 · 배수시설 현황

배수지		고지가압장			급수전	수도관
개소	용량	개소	일 양수능력	펌프대수		
32	211,230㎥	68	202,857㎥	육상: 118대 수중: 55대	88,897개소	2,922m

출처 : 청주시 상수도사업본부

3) 하수도 현황 분석

하수도 보급 현황

- 하수도 보급률은 853,714명 중 처리대상인구 795,014명, 93.1%으로 2014년 대비 1.98% 증가한 것으로 나타남

〈표 7-38〉 하수도 보급 현황

연도	총인구(명)	미처리인구(명)	처리대상인구(명)	공공하수처리시설 처리인구(명)				하수도 보급률(%)
				계	물리적	생물학적	고도	
2014	841,982	74,755	767,227	767,227	2,469	4,936	759,822	91.12
2015	842,960	65,880	777,080	777,080	2,469	4,927	769,684	92.18
2016	846,949	65,940	781,009	781,009	2,469	4,927	773,613	92.21
2017	847,915	66,250	781,665	781,665	-	1,210	780,455	92.19
2018	851,328	58,808	792,520	792,520	-	1,210	791,310	93.10
2019	853,714	58,700	795,014	795,014	-	1,210	793,804	93.10

출처 : 청주시 통계연보(2020)

하수관거 현황

- 하수관거는 2019년 기준 계획연장 2,669,071m 중 시설연장 2,133,543m로 보급률 79.9%로 나타남

〈표 7-39〉 하수관거 현황

연도	계획연장(m)	시설연장(m)	보급률(%)	합류식			분류식				
							오수관로			우수관로	
				계획면적(㎢)	계획연장(m)	시설연장(m)	계획면적(㎢)	계획연장(m)	시설연장(m)	계획연장(m)	시설연장(m)
2014	1,926,717	1,697,146	88.1	29.7	737,468	737,468	39.4	771,749	609,342	417,500	350,336
2015	1,926,717	1,755,238	91.1	28.5	709,020	709,020	40.6	771,749	666,678	445,948	379,540
2016	1,926,814	1,760,650	91.4	28.5	709,117	709,117	40.7	771,749	671,993	445,948	379,540
2017	2,665,451	2,044,147	76.7	-	713,361	713,361	-	1,327,178	705,874	624,912	624,912
2018	2,669,036	2,080,970	78.0	-	713,576	713,955	-	1,330,204	741,974	625,256	625,256
2019	2,669,071	2,133,543	79.9	-	713,955	713,740	-	1,330,204	794,547	624,912	625,256

출처 : 청주시 통계연보(2020)

공공하수처리시설 현황

- 2019년 기준, 공공하수처리시설 시설용량은 304,570㎥/일이며, 처리량은 265,965㎥/일, 연계처리량은 834㎥/일임

〈표 7-40〉 공공하수처리시설 현황

연도	시설용량 (㎥/일)				처리량 (㎥/일)				연계처리량 (㎥/일)			
	계	물리적	생물학적	고도	계	물리적	생물학적	고도	분뇨	축산	침출수	기타
2014	300,899	-	2,053	298,846	291,288	-	927	290,361	1,125	-	123	-
2015	303,504	-	423	303,081	261,932	-	246	261,686	1,111	-	97	199
2016	300,909	-	3,801	297,108	284,451	-	294	284,157	840	-	77	164
2017	303,609	-	2,144	301,465	283,644	-	1,398	282,246	1,159	-	83	151
2018	304,604	-	239	304,365	294,943	-	137	294,806	888	-	82	208
2019	304,570	-	1,760	302,810	265,965	-	1,085	264,880	834	-	90	211

출처 : 청주시 통계연보(2020)

4) 공업용수 현황 분석

- 공업용수 이용량은 2014년 대비 12.9% 증가한 2,510,499㎡로 나타남
- 국가공단, 지방공단, 농공단지, 자유 입지업체, 기타 중 자유 입지업체가 1,313,309㎡로 가장 많았으며, 차 순으로 지방공단 720,043㎡, 기타 477,147㎡로 나타남

〈표 7-41〉 지하수용도별 사용 현황(공업용) (단위 : 개소, ㎡)

연도	총계		국가공단		지방공단		농공단지		자유 입지업체		기타	
	개소수	이용량	개소수	이용량	개소수	이용량	개소수	이용량	개소수	이용량	개소수	이용량
2014	215	2,222,710	0	0	46	790,304	0	0	132	1,088,373	37	344,033
2015	218	2,209,083	0	0	43	776,180	0	0	136	1,088,615	39	344,288
2016	227	2,446,366	0	0	43	776,180	0	0	139	1,238,298	45	431,888
2017	235	2,446,990	0	0	43	776,186	0	0	138	1,222,855	54	447,949
2018	242	2,510,499	0	0	41	720,043	0	0	139	1,313,309	62	477,147
2019	242	2,510,499	0	0	41	720,043	0	0	139	1,313,309	62	477,147

출처 : 한국수자원공사, 지하수용도별 사용현황

2. 문제점 및 여건 진단, 수요 추정

1) 문제점 및 여건 진단

▌용수 증가에 대응한 상수도 시설 및 배수체계 확보 필요

- 생활 수준 향상 및 산업단지 조성 등에 따라 상수 및 배수량이 증가할 것으로 예측됨에 따라 이에 대응할 수 있는 상수도 공급 능력과 수급 능력을 기반으로 한 체계적 정비 필요
- 현황을 고려한 효율적인 구역 배분 및 원활한 배수를 위한 구역체계 수립

▌기성시가지의 노후관로 교체가 필요

- 시가지 형성이 오래된 도심지역을 대상으로 배수관로의 노후화가 지속
- 도심지역 노후관로의 잦은 누수 및 이물질 출수 등 불편사항을 개선하기 위한 노후수도관 현대화 사업 및 효율적인 상수관리 시스템 구축이 필요

▌지방상수도 개발사업 등에 따른 급수보급률 증가

2) 상·하수도 수요 추정

(1) 상수도 수요 추정

- 지방상수도(미원, 낭성, 남이)가 공사중으로 완료 시 급수보급률이 향상될 것으로 전망
- 미급수 지역의 급수구역이 확장됨에 따른 읍면지역의 급수량이 증가할 것으로 전망

〈표 7-42〉 상수도 수요 추정

사업장명	단위	2020	2025	2030	2035	2040
계획인구	인	857,527	872,989	903,184	935,676	941,000
보급률	%	97.1	99.1	99.4	99.5	99.9
급수인구	인	832,659	865,132	897,765	930,998	940,059
1인 1일 생활급수량	ℓ/일	318.1	307.2	307.3	304.4	302.5
총 용수량	㎥/일	470,007	536,383	624,905	733,595	865,210
생활 용수량	㎥/일	264,879	265,780	275,898	283,365	284,392
공업 용수량	㎥/일	204,000	269,440	347,809	448,972	579,560
기타용수량	㎥/일	1,128	1,163	1,198	1,258	1,258

출처 : 2040년 청주시 수도정비기본계획
주1) 보급률=2040년 청주시 수도정비기본계획 내 보급률 활용
주2) 급수인구=계획인구×보급률
주3) 1인 1일 생활급수량=(1,000×생활용수량)÷급수인구
주4) 총 용수량(생활, 공업, 기타용수량)은 2040년 청주시 수도정비기본계획 자료 활용
주5) 공업 용수량은 2040년 청주시 수도정비기본계획 공업 용수량 추정량을 활용하였으며, 미고시 산업단지를 반영한 결과값임.

(2) 하수도 수요 추정

- 목표연도 하수도 보급률 지표는 96.7%이며, 총계획량은 318.8천㎥/일, 생활오수량은 259.1천㎥/일로 추정

〈표 7-43〉 하수도 수요 추정

사업장명	단위	2020	2025	2030	2035	2040
계획인구	인	857,527	872,989	903,184	935,676	941,000
보급률	%	93.6	95.4	96.3	96.6	96.7
처리인구	인	800,585	826,164	853,218	879,060	909,947
총계획 하수량	천㎥/일	284.5	289.0	310.0	317.4	318.8
생활 오수량	천㎥/일	218.8	233.9	252.2	258.2	259.1
지하수 사용량	천㎥/일	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3
지하수 유입량	천㎥/일	54.7	35.1	37.8	38.7	38.9
연계 처리량	천㎥/일	0.8	9.7	9.7	1.0	10.6

출처 : 청주시 하수도정비기본계획 변경(2022)
주1) 보급률과 총계획 하수량은 청주시 하수도정비기본계획 변경(2022) 자료 활용
주2) 처리인구=계획인구×보급률

3. 정책의 기본방향

1) 상수도 정비계획 기본방향

▌상수도시설 정비 및 유지관리방안

- 취수·정비·배수시설의 실시간 점검체계, 수질 및 시설의 점검 강화 등의 관리방안 도입
- 산업단지 증가에 따른 공업용수 수요량 증가에 대응할 수 있는 배수지 신설 및 용수로 확보 계획 수립(2040년도 산업용수 약 3배 증가)
  - 추후 대청댐 용수 추가 할당 등 환경부 승인을 통해 확보 방안 마련
- 하·폐수, 환경기초시설, 가축분뇨 공공처리시설의 수질 및 배출기준 관리의 강화를 통한 상수도 수질 관리방안 수립

▌상수도시설 정보화계획

- 상수도시설 및 관로 등의 데이터베이스화를 통해 정보화 구축 기반 마련
- 상수도 관망 관리의 스마트 인프라 도입 및 확대를 통해 상수도시설의 유지·관리 강화

2) 하수도 정비계획 기본방향

▌하수관거 계획

- 하수도 건설 현대화, 하수관로 CCTV 등을 통한 관리 기법 도입

▌하수처리시설 및 하수처리계획

- 하수처리시설의 지하화 및 공원화 계획 등을 통한 주민 편의시설 설치
- 하수처리시설 건설 및 고도처리를 통한 중수도 등 재활용 방안 마련
- 하수도시설의 스마트 운영관리시스템 구축을 통한 운영관리의 효율화

4. 정책 및 실천계획

1) 상수도 정비계획

(1) 수원·취수시설 및 정수시설

▌수원·취수시설 관리방안

- 여름철 남조류 대량 발생 등에 따른 용수 이용상 장애에 대응하기 위해 최대 수원인 대청호 내 조류예보제 도입
  - 자동측정망과 연계함으로써 해당 기관과의 협력적 보완관계 유지 및 탄력적 시행

▌정수시설 관리방안

- 계획용수 수요량에 부족할 것으로 예상되는 지북정수장은 급수구역 조정을 통해 관리
- 농경지 등에 인접하여 오염으로 인해 안전한 수질 확보가 곤란한 지역, 노후화가 진행된 시설 폐기 및 급수체계 전환을 통해 관리

(2) 송·배수시설

▌급수체계 조정

- 장래 급수구역별 수요량 고려하여 기존배수지의 체류시간 및 적정 수압확보와 신배수지 계획에 따라 급수구역 분할
  - 특히, 배수지의 체류시간 부족 및 사고 위험이 높은 지역을 대상으로 배수지 신설 계획 수립
- 급수지 분할에 따른 합리적 배수관리 및 송·배수시설 정비계획 수립이 가능하며, 유량 측정과 수질 측정 등 감시체계를 확보하여 사고 및 누수를 조기 발견 가능

급수구역 분할 계획에 따른 송·배수방식 전환

- 안정적이고 효율적인 수운영 서비스를 향상시키고자 직접배수방식의 용수공급 지역을 간접배수방식으로의 전환
  - 해당정수장 : 지북정수장, 청주광역정수장

산업단지 증가에 따른 배수지 신설 계획

- 오송화장품산업단지, 옥산2산업단지, 오창테크노폴리스 및 오창테크노폴리스, 북이산업단지에는 각각 배수지가 신설되는 것으로 계획
- 산업단지 개발 시 개발 규모에 따른 적정 배수지 신설을 포함

(3) 시설 개량계획

취수·정비·배수시설 관리방안

- 외부 유입수(계곡수, 토사 등)가 침투되는 시설은 주기적인 모니터링
- 취수펌프의 주기적 관리와 오염원 검출 시 정밀진단을 통한 수질검사 강화
- 내수시설 내 수위조절장치, 자동소독시설 설치 및 상시적 점검을 통한 관리 강화

상수원 수질관리

- 먹는 물의 수질을 개선하기 위한 수질검사기준 상향 조정 등 방안 모색
- 비약품처리 수질 확보방안, 급수구역 전환 등 적극적으로 수질 개선을 위한 노력 수행

(4) 상수도 수질관리계획

상수도 수질관리방안

- 하·폐수 분리시스템 구축 및 물순환 이용체계 개선 등을 통한 물순환계 생태적 건정성 회복
- 하수도 보급률이 낮은 지역을 중심으로 환경기초시설 확충 및 수질 관리 강화
- 대청호 주변 하수처리 분리배출 강화 및 하수관로 누수방지 대책 수립
  - 대청호 주변 특별관리 대책지역 내 하수처리장 확충을 통한 하수처리량 확대
- 가축분뇨의 경우 무허가 축사 적법화를 통한 관리 강화, 가축분뇨 공공처리시설 설치 등 가축분뇨 및 축사환경 개선사업을 통한 관리실태 점검 강화

송·배수관 수질관리방안

- 급수설비(저수조, 옥내급수관) 관리방안 마련
  - 저수조는 연 1회 수질검사 시행 및 저수조 청소 내실화 등 방안 마련

– 옥내급수관은 주민들의 배관 교체 및 및 세척 유도, 정기적인 수질검사 등 방안 마련

(5) 상수도시설 정보화 계획

▌상수도 GIS 공공측량 계획

- 관로의 교체, 정비, 보강 이력을 DB화하여 지속적인 유지관리 및 정보화 구축
- GIS가 연동된 과학적인 맨홀 및 지하시설물 탐지와 정보화 시스템 개발로 신속하고 정확한 누수 복구 및 응급조치 지원

▌스마트 관망 관리 인프라 구축사업 추진

- 스마트 관망 관리 인프라 구축사업 청주시 전역 확대를 통한 실시간 수량·수질 감시 및 사고 시 신속 대응

▌상수도 원격검침시스템 구축 계획

- 디지털 수도미터 또는 기존 수도미터를 활용한 디지털 이미지 전송방식 등의 무선 통신기술을 통해 수용가의 시간대별 수돗물 사용량 파악

2) 하수도 정비계획

(1) 하수관거 계획

▌하수도 건설 현대화 관리 기법 도입

- 진공 흡입식 준설 차량 증가를 유도하기 위한 하수도 준설 기계화를 확대하고 유지관리의 현대화를 위한 하수관망 관리의 전산화 실현
- 하수관로 CCTV 카메라 사용 확인 조사제 정착을 통해 공사 준공 및 기존관로 점검 및 확인 시 CCTV 카메라를 활용하여 유지관리의 편의성 확대

(2) 하수처리시설 및 하수처리수 계획

▌하수처리시설의 지하화 및 공원화

- 탈취시설을 완비하고 공원화를 통해 지역 주민 거부감을 최소화하고 지역주민에게 휴식공간을 제공함으로서 하수처리시설에 대한 인식 전환
- 하수처리시설을 상부복개 또는 지하화하여 공원, 체육시설 등을 조성하고 하수처리시설 내에 홍보관, 교육관 등을 설치하여 시민·학생 견학 및 환경교육 공간 마련

하수처리수 재활용 기법 도입

- 하천 중·상류 지역에 하수처리시설을 건설하여 처리수를 하천에 방류함으로써 하천의 건천화를 방지하고 자연 하천정비에 따른 생태계 보전 및 친수공간 확보
- 하수처리시설 처리수를 고도처리(3차 처리)하여 주변 지역의 중수도로 활용

스마트 하수도 관리체계 구축

- 정보통신기술(ICT)를 도입하여 하수처리시설, 하수관로 등을 실시간 감시·제어하여 스마트 관리체계를 구축하는 스마트 하수도 사업 추진
  - ICT 기술 기반의 스마트 하수처리장 조성
  - 실시간 수량 모니터링과 제어 시스템 구축을 통해 도시 침수 대응
  - 하수관로 내에서 발생하는 악취에 실시간으로 대응할 수 있는 하수 악취 스마트 관리 기법 도입
  - 하수 자산 목록 DB화를 통한 자산관리 시스템 구축

3) 공업용수 확대 계획

하수 재이용

- 하수처리장 방류수를 재이용하여 기존 공업용수도를 통해 공급하고 일부는 저수지 충진을 통해 간접적으로 음용수로 활용

맞춤형 공업용수도 사업

- 개별기업이 보유하고 있는 수처리 시설을 통합하여 통합형 산업용수 생산시설을 건설·운영하는 사업 추진

〈표 7-44〉 상하수도 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
상수도 정비계획	수원·취수시설 및 정수시설	· 수원·취수시설 관리방안	●			연계
		· 정수시설 관리방안	●			연계
	송·배수시설	· 급수체계 조정	●			연계
		· 급수구역 분할계획에 따른 송·배수방식 전환		●		연계
		· 산업단지 증가에 따른 배수지 신설 계획		●		신규
	시설 개량계획	· 취수·정비·배수시설 관리방안	●			연계
		· 상수원 수질관리	●			연계
	상수도 수질관리계획	· 상수도 수질관리방안		●		연계
		· 송·배수관 수질관리방안		●		연계
	상수도시설 정보화계획	· 상수도 GIS 공공측량 계획			●	연계
		· 스마트 관망 관리 인프라 구축사업 추진		●		연계
		· 상수도 원격검침시스템 구축계획		●		연계
하수도 정비계획	하수관거 계획	· 하수도 건설 현대화 관리 기법 도입		●		신규
	하수처리시설 및 하수처리수 계획	· 하수처리시설 지하화 및 공원화		●		연계
		· 하수처리수 재활용 기법 도입	●			연계
		· 스마트 하수도 관리체계 구축		●		신규
공업용수 확대 계획		· 하수 재이용	●			연계
		· 맞춤형 공업용수도 사업	●			연계

제8장 도심 및 주거환경

Ⅰ. 도시재생계획

Ⅱ. 도심 및 시가지 정비

Ⅲ. 주거환경 계획

Ⅰ. 도시재생계획

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경 변화

▌국가정책으로 도시재생뉴딜사업 도입

- 신도시 조성 및 대규모 주거 용지 공급 등 개발 위주의 도시정책에서 도시의 성장관리·복원 측면에 초점을 맞춘 도시재생으로 전환
- 정주 여건 개선 및 일자리 창출을 통한 삶의 질 향상과 지방중소도시의 경쟁력 제고를 위하여 국가적 차원의 도시재생 전략 수립 지원

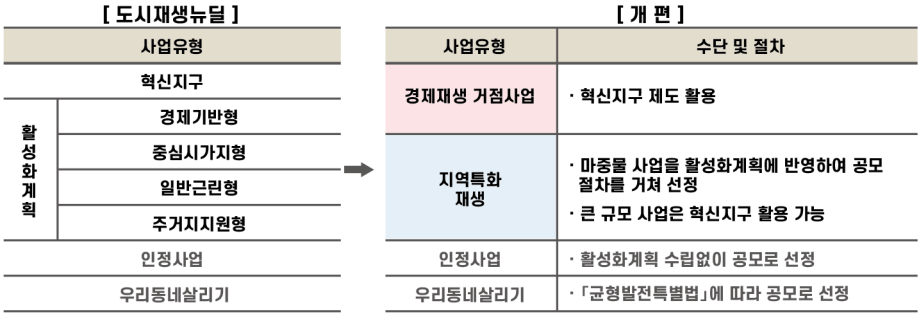
▌도시재생사업의 변화

- 성과 중심의 사업체계 개편, 민간참여 활성화 등 쇠퇴지역 경제거점 조성을 통한 도시혁신공간 조성을 위해 5개 도시재생뉴딜 유형을 2가지 사업유형으로 변경

〈표 8-1〉 도시재생 유형 변천

법적 기준	도시재생뉴딜 유형	신규 도시재생 유형
2개 유형 (도시경제기반형 / 근린재생형)	혁신지구, 경제기반형, 중심시가지형, 일반근린형, 주거지지원형	경제재생(혁신지구) / 특화재생

출처 : 도시재생 뉴딜사업 실행 가이드라인



〈그림 8-1〉 도시재생사업 개편

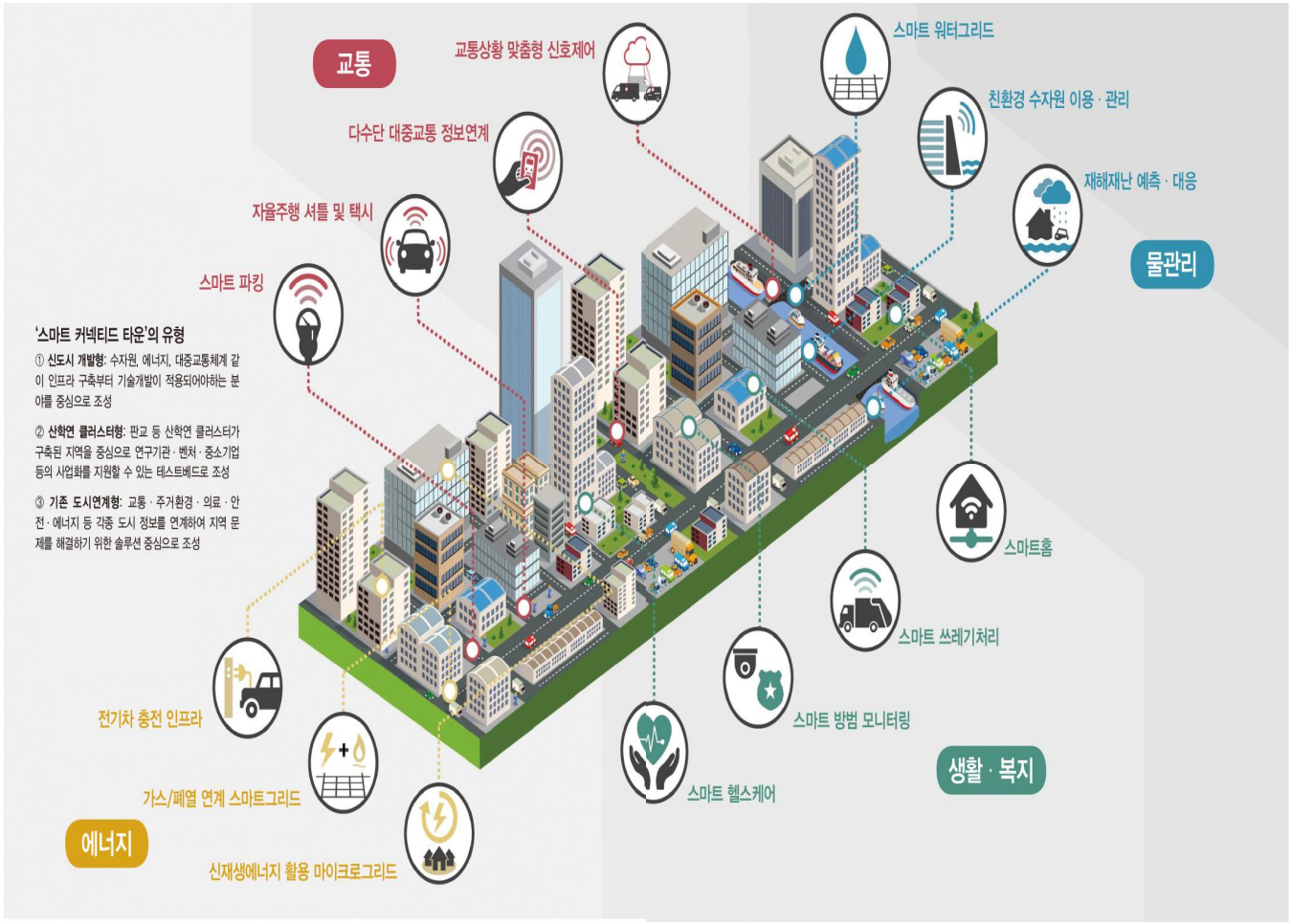
- **(기본방향)** 쇠퇴하나 지역에 복합개발을 통한 경제거점을 조성하여 도시공간 혁신 도모, 지역별 고유자원을 활용한 맞춤형 재생사업을 통해 도시경쟁력 강화, 지역과 민간의 적극적인 참여를 통한 지역 균형발전 유도
- **(주요 추진방향)** 성과 중심으로 사업체계 개편, 일자리를 창출하는 경제거점 조성 확산, 지역·민간 주도의 특화재생 추진, 민간참여 활성화, 노후 주거지 정비 활성화, 지자체 자율성 확대 등 사업추진체계 개선

주민역량이 한층 강화된 도시재생 예비사업으로 격상

- 개별 운영되던 주민참여 프로젝트, 사업화 지원, 소규모 재생 등 사업을 도시재생 예비사업으로 통합 개편하고 수렴된 주민 의견의 사업화 과정에서 컨설팅 지원 강화
- 10인 이상의 주민들이 제안한 사업을 발굴하고 단기간 도시재생의 기반을 마련할 수 있는 사업에 국비를 지원하고 이를 기반으로 도시재생뉴딜사업 추진

4차 산업혁명 기술의 접목을 통한 스마트 도시재생 추진

- 4차 산업혁명의 가속화와 동시에 다양한 기술이 실증 및 보급됨에 따라 도시문제 진단 및 분석을 할 수 있는 시스템 구축을 위한 국가 테스트 베드(Test-Bed) 지역을 선정하여 추진 중
- 스마트 기법을 활용하여 방대한 도시관리 정보를 일원화할 수 있는 관리 체계를 구성하고, ICT와 사용자·소비자 중심의 초점을 두어 주민들의 실생활 체감형 기술 활용



출처 : 국토교통부

〈그림 8-2〉 원도심의 4차산업기술 기법 활용

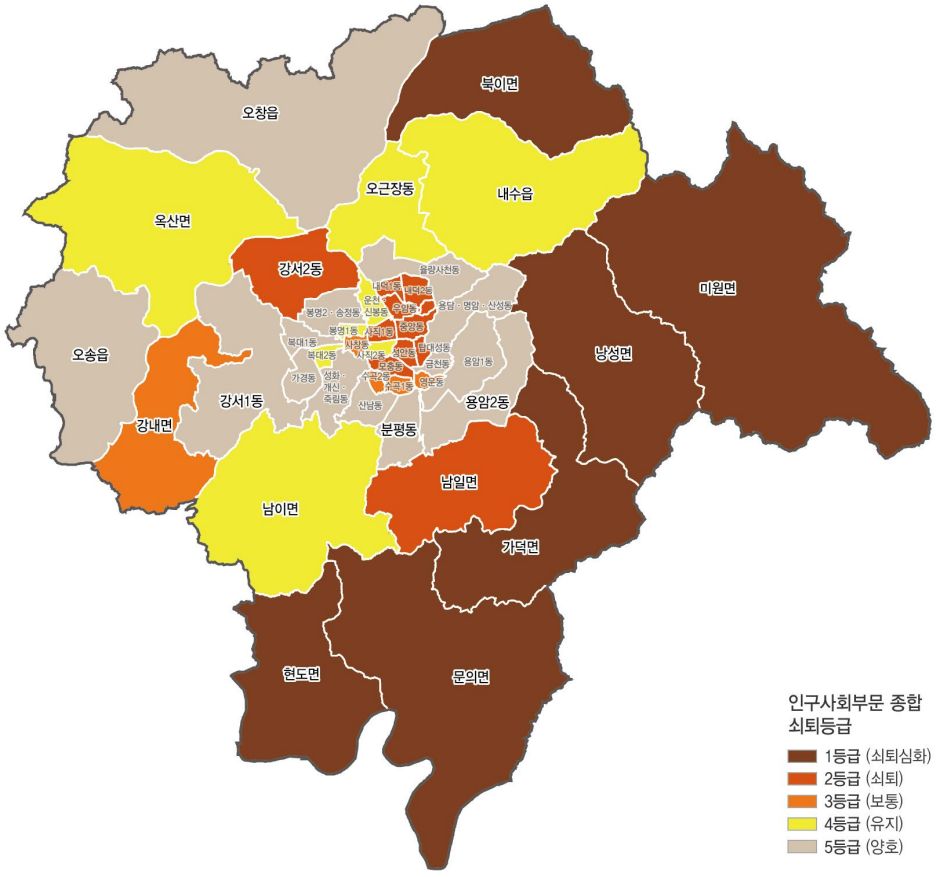
2) 쇠퇴진단[1)]

▌인구사회 부문 쇠퇴 현황

- 경제활동인구수, 고령화율, 노년부양비, 인구증감률 등 5개의 인구사회부분 세부지표 종합결과 25점 만점 중 1등급(20점~25점)으로 나타난 지역은 총 6개 읍면동으로 분석
- 1등급 쇠퇴 지역 중 가장 쇠퇴한 지역은 북이면, 현도면으로 분석되며, 다음 순으로 미원면, 가덕면, 낭성면, 문의면 순으로 나타남

〈표 8-2〉 읍면동별 인구사회 부문 종합 분석결과 및 등급(인구사회)

분석도



분석결과					
구분	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급
쇠퇴정도	쇠퇴심화	쇠퇴	보통	유지	양호
인구사회 부문	20점~25점	17점~19점	14점~16점	11점~13점	7점~10점
읍면동	6개	10개	5개	8개	14개

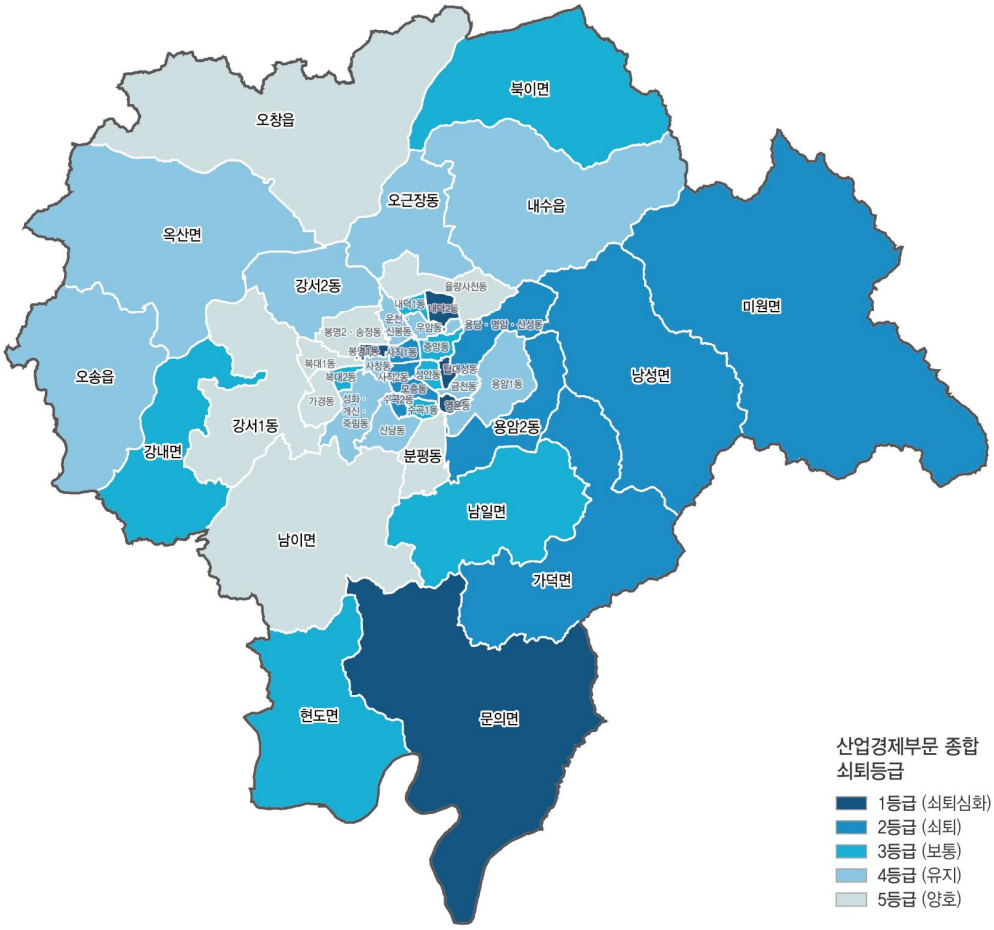
1) 쇠퇴진단은 2025 청주시 도시재생전략계획의 분석 내용을 인용

산업경제 부문 쇠퇴 현황

- 총 종사자수, 총 사업체수, 사업체당 종사자수, 제조업 종사자 비율 등 8개의 산업경제 부문 세부지표 종합 결과 40점 만점 중 1등급(32점~40점)으로 나타난 지역은 총 5개 읍면동으로 분석
- 1등급 쇠퇴 지역 중 가장 쇠퇴한 지역은 봉명1동, 내덕2동으로 분석되며, 다음 순으로 문의면, 탑·대성동, 영운동 순으로 나타남

〈표 8-3〉 읍면동별 산업경제 부문 종합 분석결과 및 등급(산업경제)

분석도



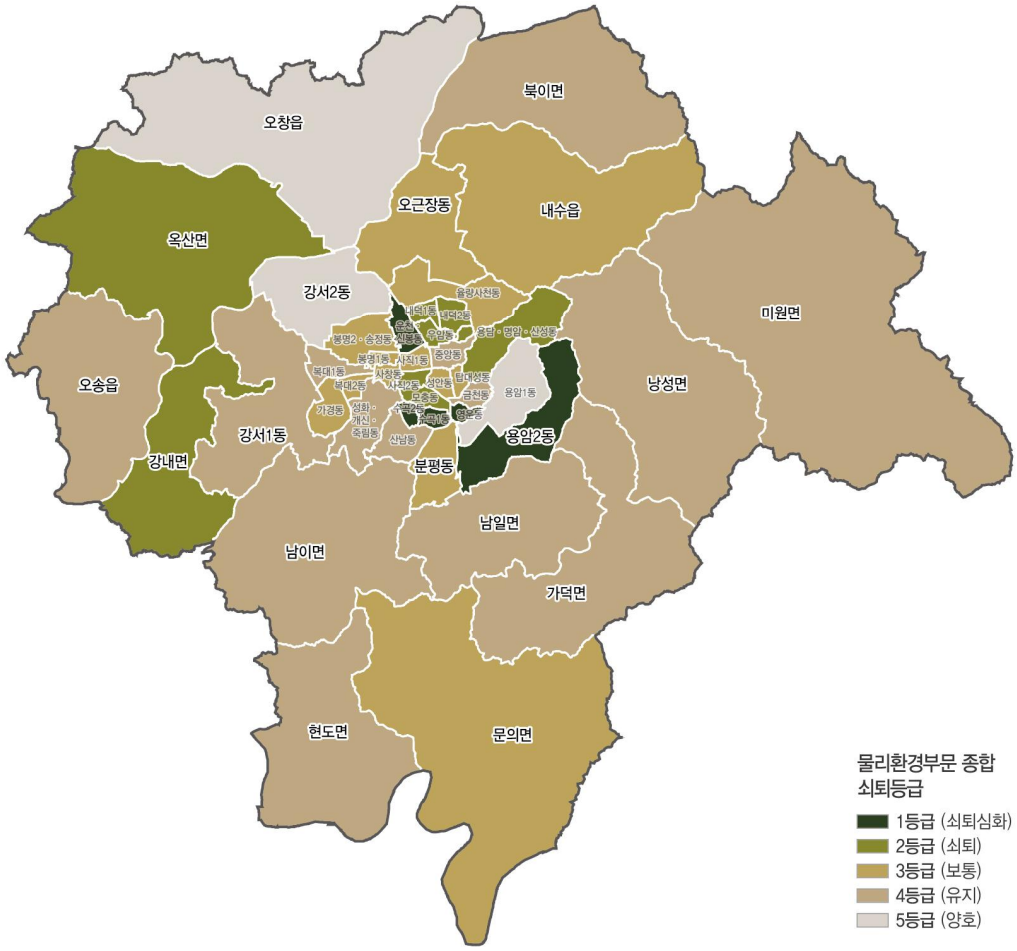
분석결과					
구분	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급
쇠퇴정도	쇠퇴심화	쇠퇴	보통	유지	양호
산업경제 부문	32점~40점	29점~31점	26점~28점	23점~25점	19점~22점
읍면동	5개	9개	9개	12개	8개

물리환경 부문 쇠퇴 현황

- 노후주택 비율 및 소형주택 비율 등 3개의 물리환경 부문 세부지표 종합 결과 15점 만점 중 1등급(13점~15점)으로 나타난 지역은 총 5개 읍면동으로 분석
- 1등급 쇠퇴 지역 중 가장 쇠퇴한 지역은 수곡2동으로 분석되며, 다음 순으로 용암2동, 영운동, 운천·신봉동, 수곡1동 순으로 나타남

〈표 8-4〉 읍면동별 물리환경 부문 종합 분석결과 및 등급(물리환경)

분석도



분석결과					
구분	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급
쇠퇴정도	쇠퇴심화	쇠퇴	보통	유지	양호
물리환경 부문	13점~15점	11점~12점	9점~10점	7점~8점	5점~6점
읍면동	5개	8개	13개	14개	3개

3) 관련사업 추진 현황

▌도시활력증진지역 개발사업

- 5개소의 도시활력증진지역 개발사업을 추진하였으며, 2020년 기준 전체 사업 추진 완료

〈표 8-5〉 도시활력증진지역 개발사업

사업명	위치	사업기간
구 청주역사 재현 및 환경정비사업	청주시 상당구 북문로2가 115-4번지 일원	2012~2017(6년)
추억의 풍물야시장 및 시민문화공간 조성사업	청주시 상당구 서문시장 및 중앙공원 일원	2013~2015(3년)
문화·예술 특성화를 통한 중앙동 상권활성화 사업	청주시 상당구 중앙동 및 북문로2가 일원	2014~2018(4년)
안덕벌 예술의 거리 활성화사업	청주시 청원구 내덕2동 일원	2016~2020(5년)
남주·남문로 웨딩테마거리 조성사업	청주시 상당구 성안동(남문로 1가) 일원	2017~2020(4년)

출처 : 2025 청주시 도시재생전략계획(변경)



〈그림 8-3〉 도시활력증진지역 개발사업 현황도



구 청주역사 재현 및 환경정비사업 | 중앙동 시민문화학교 | 청주 소나무길 특화거리

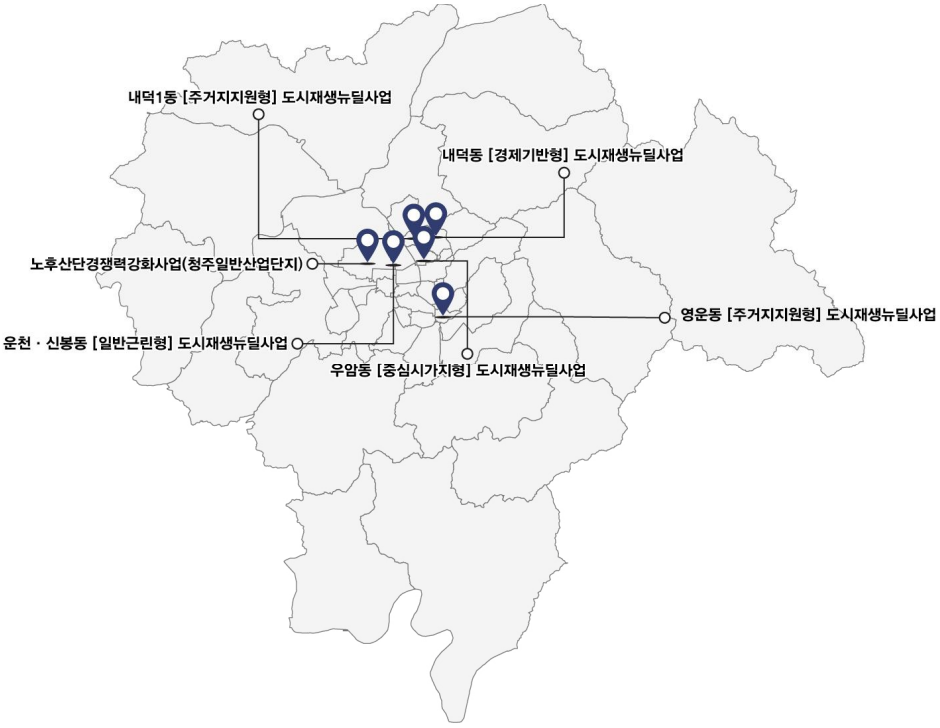
도시재생사업

- 전체 6개 사업 중 내덕동 경제기반형 도시재생 선도사업 1개소만 추진 완료 되었고, 5개소의 도시재생사업 진행 중
- 노후화된 청주일반산업단지를 주거·상업·공업이 공존하는 고밀도 복합 산업단지로 개편하기 위한 노후산단 경쟁력 강화사업 추진 중

〈표 8-6〉 도시재생사업 현황

사업명	위치	사업기간
내덕동 [경제기반형] 도시재생 선도사업	청주시 청원구 내덕동 구)연초제조창 일원	2014~2019(7년)
우암동 [중심시가지형] 도시재생 뉴딜사업	청주시 청원구 우암동 북무정류소 일원	2018~2022(5년)
운천 · 신봉동 [일반근린형] 도시재생 뉴딜사업	청주시 흥덕구 운천 · 신봉동 흥덕사지 일원	2018~2021(4년)
영운동 [주거지지원형] 도시재생 뉴딜사업	청주시 상당구 영운동 179-1번지 일원	2020 ~ 2023년(4년)
내덕1동 [주거지지원형] 도시재생 뉴딜사업	청주시 청원구 내덕1동 청주농고 일원	2019~2022(4년)
노후산단경쟁력강화사업 (청주일반산업단지)	청주시 흥덕구 청주일반산업단지 일원	2015~2024(10년)

출처 : 2025 청주시 도시재생전략계획(변경)



〈그림 8-4〉 도시재생사업 현황도

• 우암동 [중심시가지형] 도시재생 뉴딜사업

〈표 8-7〉 우암동 [중심시가지형] 도시재생 뉴딜사업

사업명	주요 내용
사업명	· 젊음을 공유하는 길, 경제를 공유하는 길 우암동
위치	· 청주시 청원구 우암동 북부정류소 일원
기대효과	· 침체된 원도심 상권 내 보행자 우선도로 조성을 통한 지역상권 활성화 · 마을기업, 사회적기업 육성, 취·창업 지원을 통한 지속가능한 도시재생사업 추진
구상도	

출처 : 도시재생종합정보체계

• 운천·신봉동 [일반근린형] 도시재생 뉴딜사업

〈표 8-8〉 운천 · 신봉동 [일반근린형] 도시재생 뉴딜사업

사업명	주요 내용
사업명	· 기록의 과거와 미래가 공존하는 운천 · 신봉동
위치	· 청주시 흥덕구 운천 · 신봉동 흥덕사지 일원
기대효과	· 지역자산인 직지를 활용한 도시재생사업 추진을 통한 새로운 관광자원 개발 · 지역역량강화사업 및 협동조합 설립을 통한 공동체 활성화 도모
구상도	

출처 : 도시재생종합정보체계

• 내덕1동 [주거지지원형] 도시재생 뉴딜사업

〈표 8-9〉 내덕1동 [주거지지원형] 도시재생 뉴딜사업

사업명	주요 내용
사업명	· 내덕에 심다, 함께 키우다, 우리가 살다
위치	· 청주시 청원구 내덕1동 청주농고 일원
기대효과	· 도시농업 테마로 교육 및 공공상생상가 공급을 통한 특색있는 재생사업 개발
구상도	

출처 : 도시재생종합정보체계

• 영운동 [주거지지원형] 도시재생 뉴딜사업

〈표 8-10〉 영운동 [주거지지원형] 도시재생 뉴딜사업

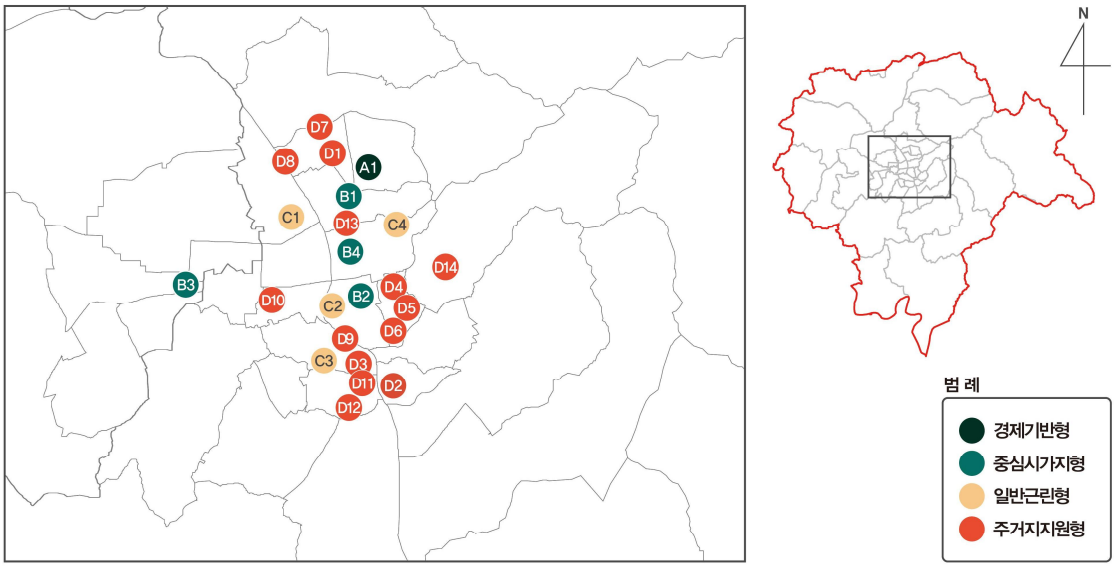
사업명	주요 내용
사업명	· 다 같이 어울리는 우리마을, 새로 태어나는 영우리
위치	· 청주시 상당구 영운동 179-1번지 일원
기대효과	· 주거환경 정비 : 노후주거지역 내 열악한 정주여건 및 기반시설 정비 · 지역활력 창출 : 상권 활성화 및 주민건강 생활을 위한 지역 거점시설 조성 · 공동체 활성화 : 역량강화를 통한 사업추진기반 구축 및 지역리더 육성
구상도	

출처 : 도시재생종합정보체계

4) 도시재생활성화지역

▌도시재생활성화지역

- 활성화지역 유형별로 도시경제기반형 1개소, 근린재생형 22개소(경제기반형 1개소, 중심시가지형 4개소, 일반근린형 4개소, 주거지지원형 14개소) 활성화지역 선정



경제기반형 (1개소)

- A1 **내덕2동 도시재생활성화지역** 구.연초제조창 일원

중심시가지형 (4개소)

- B1 **우암동 도시재생활성화지역** 북부정류소 일원
- B2 **성안동 도시재생활성화지역** 남주남문 해제구역 일원
- B3 **복대1 · 2동 도시재생활성화지역** 서한모방 일원
- B4 **중앙동 도시재생활성화지역** 북문1 · 2 해제구역/청주시청 일원

일반근린형 (4개소)

- C1 **운천신봉동 도시재생활성화지역** 흥덕사지 일원
- C2 **성안동 도시재생활성화지역** 서문구역 일원
- C3 **모충동 도시재생활성화지역** 서원대학교 남측 일원
- C4 **중앙동 도시재생활성화지역** 수암골 일원

주거지지원형 (14개소)

- D1 **내덕1동 도시재생활성화지역** 청주농고 일원
- D2 **영운동 도시재생활성화지역** 청남어린이도서관 일원
- D3 **수곡1동 도시재생활성화지역** 목화맨션 일원
- D4 **탑대성동 도시재생활성화지역** 석탑 해제구역/일신여고 일원
- D5 **탑대성동 도시재생활성화지역** 청주향교 일원
- D6 **금천동 도시재생활성화지역** 금천 해제구역/금천현대아파트 일원
- D7 **내덕1동 도시재생활성화지역** 내덕1 · 5 해제구역/청주농고 북측 일원
- D8 **내덕1동 도시재생활성화지역** 내덕2 · 3 해제구역/덕암성당 일원
- D9 **모충동 도시재생활성화지역** 청주아동복지관 일원
- D10 **사창동 도시재생활성화지역** 사창시장 일원
- D11 **수곡1동 도시재생활성화지역** 수곡세원1차아파트 일원
- D12 **수곡1동 도시재생활성화지역** 청렴연수원 일원
- D13 **우암동 도시재생활성화지역** 우암2 해제구역/북부시장 일원
- D14 **용담명암산성동 도시재생활성화지역** 주민자치센터 일원

출처 : 2025 청주시 도시재생전략계획(변경)

〈그림 8-5〉 도시재생활성화지역

2. 문제점 및 여건 전망

▌스마트 기술 접목형 도시재생으로의 전환

- 도시공간에 다양한 첨단기술이 접목됨에 따라 단순한 주거환경 개선이 아닌, 첨단 인프라와 결합하여 도시공간에서 발생하는 다양한 문제의 근본적인 해결 도모

▌동네 단위의 일상생활권으로의 전환

- 지역간 통행이 줄어든 컴팩트 시티의 형태와 COVID-19 감염병으로 변화한 새로운 도시체계 및 생활양식에 대응하기 위해 자족적인 일상생활권 형성

▌도시재생사업 모니터링 및 대응체계 구축

- 2014년부터 11개 도시재생 관련 사업을 추진하였으나, 중앙동 상권활성화사업과 내덕동 도시재생선도사업(경제기반형)을 제외한 사업들의 효과가 미미한 상황
- 주민들의 니즈(needs)와 소비자의 트렌드를 반영한 아이템을 기반으로 재생사업을 운영·관리 및 도시재생사업의 결과에 따른 지속적 관리 방안 및 대응체계 마련 필요

3. 정책의 기본방향

▌역사·문화 자원을 활용한 도시 정체성 확립

- 창고, 폐공장 등 기존 건물을 재활용한 문화·여가 공간 조성 등 지역 명소화 전략 수립
- 중요 가로경관 개선과 역사적 건축물을 활용·연계한 도시재생 방안 마련

▌형평성 있는 도시공간으로 전환

- 인구·가구구조, 인프라 여건 등을 고려한 일상생활권 위주의 공급으로 도시 형평성 강화
- 유니버셜디자인, 범죄예방도시설계디자인 등 도시공간에 안전을 접목시킨 도시재생 추진

▌지역 경제 활성화

- 노후 일반산단의 공간 재편, 역량 강화 등 혁신을 통한 신수도권 산업경제 허브로 육성
- 이용수요가 높은 도심지에 대해 중심업무·주거·상업·첨단산업 등 복합적 토지이용이 가능하도록 개선하여 저이용·저개발 지역의 복합화 도모

▌주민역량 강화 및 공동체 활성화

- 도시재생 계획의 수립 과정에서 주민이 직접 자원을 발굴하고 특색있는 아이디어를 제안하며 사업의 시행, 운영 및 유지 관리 단계에서 주민들의 적극적인 참여 필수
- 도시재생 주민협의체를 기반으로 산·학·민·관이 참여하는 스마트 거버넌스 구축

4. 정책 및 실천계획

1) 원도심 중심의 혁신성장 거점화

(1) 도심기능의 회복을 통한 경쟁력 강화

▌원도심 역사·문화자원과 연계한 역사문화벨트 허브 구축

- 원도심 내 산재되어 있는 역사·문화자원의 연계를 통해 원도심 역사문화벨트를 조성함으로써 도심의 정체성 확립 및 활성화 도모
- 정북토성-문화제조창-수암골-남석교-문암생태공원으로 벨트를 설정하여 재생거점인 원도심과 발전거점인 북부지역과의 공간적 연계 유도
- 건축자산 활용 공공공간 조성, 가로경관개선, 스마트 도시재생 거점지구 조성 등을 통한 기능성을 갖춘 역사문화벨트 구축



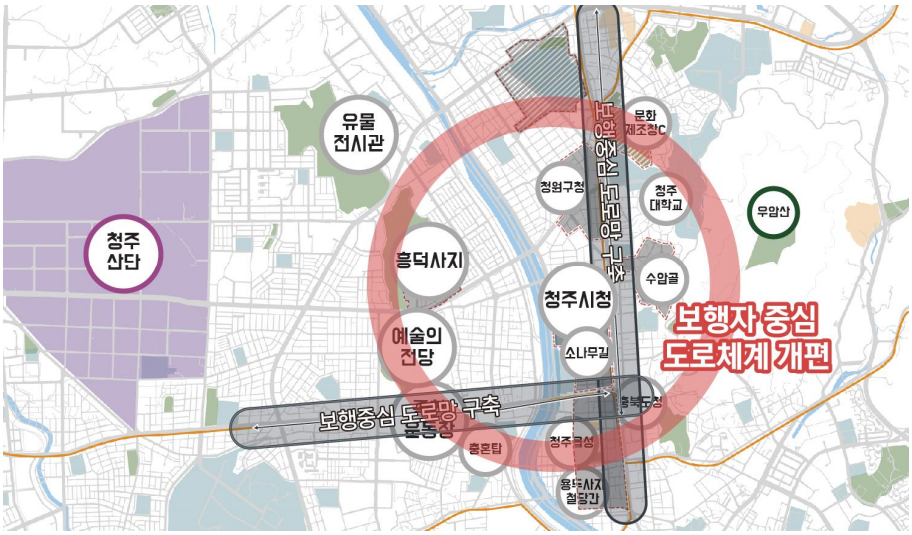
〈그림 8-6〉 도심문화벨트

▌시청사 주변 문화지구 조성

- 원도심 활성화를 위해 역사성과 상징성을 보유한 시청사를 중심으로 주변 지역 도시재생사업 및 관련 사업과의 공간적 연계를 통한 문화지구 조성
- 청주읍성~중앙동~시청~문화제조창으로 이어지는 선적 연계를 통해 관광·여가 기능을 강화하고 시청사를 중심으로 원도심 역사문화 거점화 추진

보행자 중심의 걷고 싶은 거리 조성

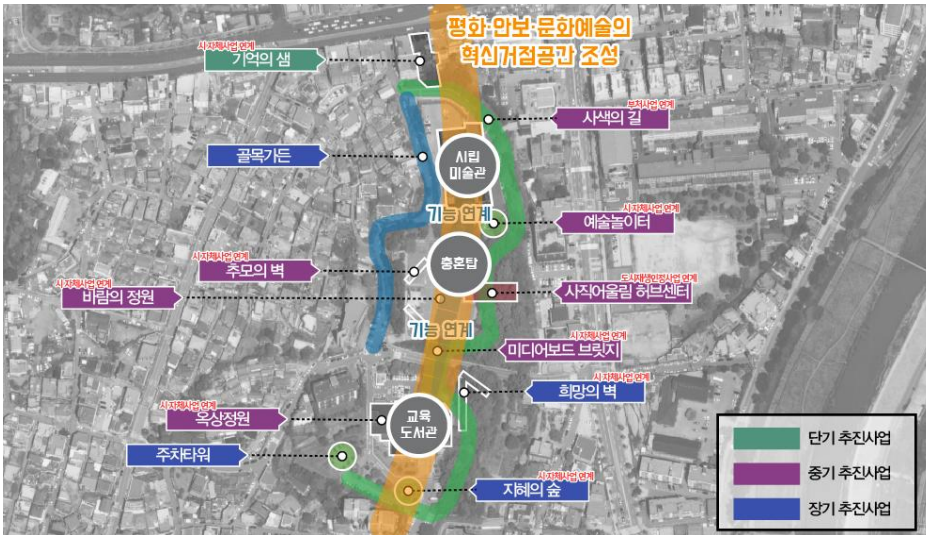
- 사직대로(사창사거리~상당공원), 상당로(문화제조창~충북도청~육거리시장)를 연결하는 보행 중심 도로망 구축
- 원도심 통과 교통(사직대로~상당로)을 감소시키는 대중교통 전용지구(Transit mall)를 조성함으로써 자동차 중심도로 체계에서 보행 중심 도시체계로 재편



〈그림 8-7〉 T자형 원도심 보행중심 도시체계

충혼탑 부지를 활용한 대규모 시민 여가공간 조성

- 도시 중심부에 위치하여 지리적으로는 양호하나 활용도가 저조한 충혼탑 공원 부지를 대상으로 주변 교육·문화자원과 연계한 문화예술의 혁신거점공간으로 조성
  - 청주시립미술관, 충청북도중앙도서관, 청주종합운동장 등 다양한 교육 · 문화 자원과 연계 가능
- 문화제조창~청주읍성~예술의전당~고인쇄박물관을 잇는 도심 문화 허브 역할 수행



〈그림 8-8〉 충혼탑 부지 연계사업(안)

(2) 도시재생 활성화지역 주요 기능과의 연계체계 확립

▌도시재생 활성화지역 거점별 기능 연계

- 도시재생 활성화지역인 문화제조창과 현 청주 시청사~소나무길~중앙공원~남석교 일원 등 주요 거점부를 하나로 잇는 도시재생축 구축
- 도시재생 활성화지역별 특성에 맞춰 도시의 중추 기능을 수행할 수 있도록 문화산업, 행정 및 업무, 상업 및 각종 서비스업, 역사·문화, 상업 기능 등 거점별 도시기능 부여
  - 옛 연초제조창 일원 : 문화산업 기능 부여
  - 시청 : 행정 및 업무 기능 부여
  - 소나무길 일원 : 상업 기능 부여
  - 중앙공원 및 남석교 등 성안길 일원 : 역사 · 문화, 상업 기능 부여

2) 스마트 기술 접목을 통한 스마트 도시재생 실현

(1) 스마트 도시재생 도입 및 확산

▌스마트 도시재생 추진

- 도시재생 뉴딜사업 대상지 내 스마트 서비스 사업을 지원하는 스마트 도시재생, 스마트 챌린지 등 정부산하기관의 국비 지원사업에 대하여 적극적으로 지원
- 지역 주민들의 커뮤니케이션을 통해 도출된 다양한 도시문제를 첨단 스마트기술과 연계함으로써 주민 체감도가 높은 스마트 도시재생 정비 및 활성화 추진
- 빅데이터 기반의 지역 현안 및 이슈 발굴 및 해법을 찾는 스마트 도시재생·정비계획 수립



〈그림 8-9〉 주요기능 예시

▌스마트 솔루션을 위한 스마트 거버넌스 구축

- 도시재생 주민협의체를 중심으로 지역 IT 기업과 학술기관 등 전문가와의 유기적인 연계를 통해 청주시 도시의 전반적인 관리를 위한 스마트 거버넌스 구축
- 도시재생사업의 스마트화를 위한 전문인력양성 및 과학적 데이터베이스 구축 등 스마트 시티로의 전환을 위한 행정적·제도적 지원 기반 구축

3) 주민주도형 도시재생 추진

(1) 주민 주도형 도시재생 추진

▌빈집 및 마을 자원 활용을 통한 시민공감형 도시재생 리빙랩(Living Lab) 조성

- 빈집 및 빈점포 등 유휴부지를 활용하여 시민참여형 빈집 활용 리빙랩을 구성·운영하고 빈집 문제를 해결할 수 있는 시민공감형 도시재생 모델 구현
- 지역 현안 문제와 자원의 창의적 활용방안 마련을 위해 온·오프라인 리빙랩 플랫폼을 구축하여 도시문제 및 활용방안에 대한 상시적인 소통 네트워크 구축

▌정기적인 주민의견 수렴을 통한 도시재생 예비사업 추진

- 지역의 현안 해결을 위해 지역주민이 도시재생 소규모 사업을 직접 계획·제안하는 방식을 활성화하여 창의적인 사업발굴 및 주민 역량강화 도모
- 도시재생지원센터 및 현장지원센터를 주민의견 수렴의 소통창구로 활용하여 심도 있는 의견 교환 유도와 주거·경제·복지·창업 등 도시재생 사업화를 위한 컨설팅 진행
- 도시재생지원센터에서 주관으로 연 1회 이상 도시재생 예비사업 추진 지원

(2) 주민역량 강화

▌도시건축학교 설립·운영

- 도시재생활성화지역 이외의 관심이 있는 시민들에게 도시재생·건축·공동체 교육 기회 확대
- 학교-지역 간 협업 공간, 협업 사업 추진
  - 도시재생, 문화, 도시건축, 스타트업 육성 등 사업 추진

4) 사업 후 관리방안 및 정비사업간 통합체계 구축

(1) 지속적 지원방안 및 관리 시스템 구축

▌도시재생사업 관리 시스템 구축

- 사업 완료 이후 시설 유지관리 및 프로그램 운영 등을 위한 사업성을 확보하기 위해 지속적인 도시재생사업 관리
- 성과에 대한 단순보고 시스템에서 벗어난 지역주민 사업참여를 보장하는 지자체의 적극적인 지원체계와 자체 관리 기능 강화를 위한 사업관리 시스템 구축

▌로컬 비즈니스 모델 구축

- 지역 주민이 지역의 특색과 문화, 창의적인 아이디어를 기반으로 창업할 수 있는 환경 조성
- 지역의 자원을 다양한 각도로 재해석한 로컬 콘텐츠 비즈니스, 유통·기술·기획·교육 등 재능을 기반으로 한 로컬 인프라 비즈니스 기반 구축을 통한 지역활성화 도모

▌지역의 도시재생 경제 생태계 활성화 및 일자리 창출

- 역사·문화·건축·견광 등 복합기능이 결합된 스마트 도시재생 추진
- 청년, 민간 등이 업무·복합·주거 휴식공간에서 네트워크를 구축하고 발전하는 도시재생 경제 생태계 활성화
- 사회적 기업, 취창업지원센터, 도시재생회사(CRC) 등의 경제 조직을 위한 공간 조성

(2) 원도심 정비사업간 통합 관리체계 구축

▌정비·재생사업 통합적 운영을 위한 전담조직 신설

- 도시정비사업구역, 도시재생활성화지역 등 도시 정비·재생사업과 농촌 신활력플러스 사업, 취약지역 생활여건 개조사업, 농촌 중심지 활성화 사업 등 농촌 정비·재생사업간 통합적 운영을 위한 기반 마련
- 개별적으로 운영되는 정비·재생사업을 담당하는 조직을 총괄하는 전담조직을 신설하여 사업의 연계성 강화 및 사업 중복 방지

▌정비사업간 중장기 사업추진 로드맵 설정

- 사업 추진 및 관리단계, 행정 지원체계 등 청주시 전역에 대한 정비·재생사업의 우선순위 설정과 사업 추진 가능성 및 효과성 등을 검토하여 해당 지역에 적합한 정비·재생사업 추진방향 설정

〈표 8-11〉 도시재생부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
원도심 중심의 혁신성장 거점화	도심기능의 회복을 통한 경쟁력 강화	· 원도심 역사·문화자원과 연계한 역사문화벨트 허브 구축		●		신규
		· 시청사 주변 문화지구 조성		●		연계
		· 보행자 중심의 걷고 싶은 거리 조성	●			신규
		· 충혼탑 부지를 활용한 대규모 시민 여가공간 조성		●		신규
	도시재생 활성화지역 주요 기능과의 연계체계 확립	· 도시재생 활성화지역 거점별 기능 연계		●		신규
스마트 기술 접목을 통한 스마트 도시재생 실현	스마트 도시재생 도입 및 확산	· 스마트 도시재생 추진	●			신규
		· 스마트 솔루션을 위한 스마트 거버넌스 구축	●			신규
주민주도형 도시재생 추진	주민 주도형 도시재생 추진	· 빈집 및 마을 자원 활용을 통한 시민공감형 도시재생 리빙랩(Living Lab) 조성	●			신규
		· 정기적인 주민의견 수렴을 통한 도시재생 예비사업 추진		●		신규
	주민역량 강화	· 도시건축학교 설립·운영	●			신규
사업 후 관리방안 및 정비사업간 통합체계 구축	지속적 지원방안 및 관리 시스템 구축	· 도시재생사업 관리 시스템 구축		●		신규
		· 로컬 비즈니스 모델 구축		●		신규
		· 지역의 도시재생 경제 생태계 활성화 및 일자리 창출		●		신규
	원도심 정비사업간 통합 관리체계 구축	· 정비·재생사업 통합적 운영을 위한 전담조직 신설	●			신규
		· 정비사업간 중장기 사업 추진 로드맵 설정	●			신규

Ⅱ. 도심 및 시가지 정비

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경 변화

▌도심 오피스 공실화 및 상권 침체 장기화

- 코로나의 확산으로 인한 강도 높은 사회적 거리두기 방역조치에 따라 쇼핑센터, 영화관 등 대규모 상업시설부터 소규모 점포의 폐업이 속출하며 도심 내 공실화 발생
- 인구 감소, 배달 음식·문화에 대한 수요증가, 과도한 임대료 부담으로 인해 지방 도시를 중심으로 빈 점포가 증가하고 있으며, 코로나19 사태는 도시 침체의 장기화 유도

▌민간 중심의 사업에서 소규모·공공사업으로의 전환

- 시장수요 감소, 부동산 규제 등에 따른 사업성 악화로 과거 대규모 도시개발사업 추진에서 필요한 지역만 실속있게 추진하는 소규모 개발사업으로 변화

  – 새로운 도시개발 방식으로 공공재개발 · 공공재건축을 신규 도입

- 소규모 정비사업의 시행 요건이 완화되어 단독시행 주민 2/3 이상 동의 및 공동시행 주민 1/2 이상의 동의로 공모 참여를 통한 사업 추진 가능

▌주민 요구에 따른 정비예정구역 해제

- 부동산 경기 침체의 장기화 및 각종 규제 강화로 인해 도시정비예정구역이 장기간 방치되어 정비구역에 거주하는 주민들의 해제 요구 증가
- 개발이익환수제 등 정부의 부동산 정책, 복잡한 사업인가 과정, 아파트 과잉 공급으로 인한 수급불균형 등의 원인으로 사업 추진 지연
- 장기간 방치된 해제지역의 슬럼화, 우범지대 형성 등 지역 발전에 장애

▌기반시설 스마트화를 통한 기성시가지 정비

- 지능화된 시설 관리와 공간구조 개편을 통해 기성시가지의 도시기능을 변화하고 도시기반시설의 기능 재편으로 스마트화된 기반시설 구축

〈표 8-12〉 스마트 기반시설의 분류체계

분야	스마트기반시설	기술서비스
공급처리	스마트미터	· 전기, 물, 가스 등 실시간 에너지 소비 측정을 위한 미터링
	스마트그리드	· 에너지효율을 증대하기 위해 개량화한 전력 시스템
범죄예방	CCTV 보안시설	· 네트워크 센서 · 카메라를 통해 공공안전 확보
인프라	스마트 LED가로등	· 에너지 절약형 LED가로등에 CCTV, WIFI 등 복합기능 도입
생활 · 교통	스마트빌딩	· 안전, 보안, 에너지효율 및 유용성 등을 개선한 센서와 기술
	스마트주차	· 스마트폰 앱으로 인근 주차장의 빈 주차공간 실시간 안내
환경	환경센터 네트워크	· 공기, 물, 토양 등 오염 상태데이터를 지속적으로 수집
도시관리	통합운영센터	· 정부, 교통, 환경 및 응급 서비스 등을 모니터링하고 제어

2) 도심 및 시가지정비 현황

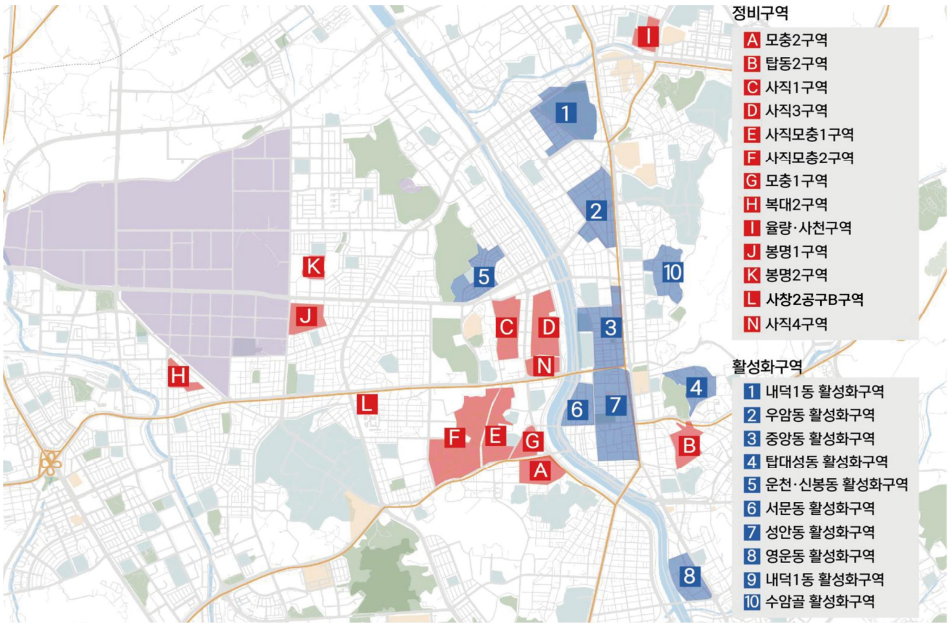
정비예정구역 총괄

- 청주시 도시·주거환경정비기본계획 변경(2018)에서는 총 26개소의 정비예정구역 지정
  - 재개발 15개, 재건축 5개, 주거환경개선사업 3개, 도시환경정비사업 3개로 지정
- 그러나, 도시·주거환경정비기본계획 변경(2018)은 역사성 및 전통성 보호, 대체사업 추진 등과 주민들의 요구로 인해 해제되어 현재 총 13개 구역으로 조정

〈표 8-13〉 정비예정구역 총괄 (단위 :개소, ㎡)

구역명	사업유형	면적	정비구역 지정	조합설립 인가	사업시행 인가	관리처분 계획인가
계	-	1,135,510.0	12	10	8	4
모충2	주거환경	100,087.0	07.06.29		08.12.29	
탑동2	재개발	78,627.1	08.08.29	08.11.10	16.03.25	17.01.20
사직1		125,804.7	08.09.19	08.12.24		
사직3		134,778.2	08.12.26	13.06.18	19.10.30	
사모1		129,735.8	08.09.19	08.12.18	18.01.19	
사모2		221,828.0	08.09.19	09.08.06		
모충1		49,800.0	08.09.19	09.03.11		
복대2		49,268.0	08.12.26	09.12.03	16.11.08	17.12.06
사직4		58,416.0	11.10.14			
율량 · 사천	재건축	33,427.0	12.09.14	15.07.02	17.11.01	18.08.21
봉명1		89,201.5	08.09.19	09.06.08	17.02.16	18.02.09
봉명2		42,100.0				
사창2		22,437.0	09.08.21	10.07.22	18.08.10	

출처: 청주시, 정비구역별 추진 현황(2020)



〈그림 8-10〉 정비구역 및 활성화구역

2. 문제점 및 여건 전망

▌도시의 외연적 확산에 다른 원도심 쇠퇴 가속화

- 산업단지 조성 추진과 청주북부터미널의 이전, 북청주역 개발 등 개발사업이 도시 외곽지역으로 확산되고 있어 원도심 쇠퇴 가속화 우려

▌지역특화·소규모 주거지 정비 중심의 정비방향으로 전환

- 도시정비 패러다임의 변화로 인해 무분별한 기반시설 공급 및 확산이 아닌 지역 특성을 고려한 시민참여형 사업 추진 기대

▌기성시가지와 신시가지의 연계 계획 수립을 통한 연계성 확보

- 기성시가지 노후주택 정비 및 주민 요구를 고려한 기성시가지 기능 회복 필요
- 기성시가지와 신시가지의 역할 및 기능을 분리하고, 상생발전을 위한 연계 계획을 수립하여 불균형 성장을 방지하고, 신·구도심 간 격차 해소 필요

3. 정책의 기본방향

▌도심 공동화 예방을 위한 복합개발 유도

- 쇠퇴하는 도시의 무분별한 기반시설 공급 및 확산을 지양하고 경제·사회·문화 등 다양한 분야의 사업과 연계한 체계적·물리적 추진 계획 수립
- 변화하는 사회정세에 대처하고 도심 공간 수요에 대해 유연한 대처가 필요함에 따라 복합개발을 통해 도심 내 다양한 기능 수용 및 시가지 내 활력 부여

▌젠트리피케이션 대비 및 중심성 강화

- 원도심·신도심·비도시지역 간 연계 및 기능 분담으로 생활권 중심성 강화 및 주변 도시와 연계할 수 있는 발전 방향 모색
- 상업·업무·주거·산업·행정 등 지역의 특성을 고려한 정비를 유도하고 그에 따른 젠트리피케이션 등 부작용을 대비한 방안 수립

▌신·구도심 간 통합계획 수립

- 신도시·구도심 주민들의 요구를 파악하고 마을 단위 및 지역 간 커뮤니티 재생을 위한 네트워크 구축을 통해 신·구도심 간 상생 구조 마련
- 지역주민들의 다양한 연령·계층들의 요구와 수요를 반영하여 시민중심 인프라를 구축하고, 지역 내 부족한 생활SOC의 공급 및 확충을 통해 신·구도심의 쾌적한 정주환경 조성

4. 정책 및 실천계획

1) 도심 정주환경 개선을 통한 도시기능 회복

(1) 정비예정구역 재조정 및 점진적 밀도계획 추진

▌자율적 환경정비 도모 및 신규 정비예정구역 최소화

- 장기미추진 예정구역에 대한 주민설명회, 설문조사 및 주민의견 청취를 통해 정비예정구역 해제 등 구역 내 주민들의 재산권 침해를 최소화하고 자율적 환경정비 도모
  - 사업 실현 가능성 및 지역 여건(공공기관, 도로 등)을 고려한 예정구역 경계 조정
- 기존 정비예정구역의 활성화를 유도하고, 주민들의 사업 추진 의사 및 행정지원·보조 등을 고려한 재건축사업 예정구역 지정
- 대규모 이주가 발생하는 정비예정구역 지정을 지양하며 개발수요 및 지역 여건 등을 고려하여 소규모 가로주택정비사업 유도

〈표 8-14〉 정비예정구역 총괄 조서

구분	구역 수	면적(㎡)	구성비(%)
주거환경개선사업	3	16,664	7.0
주택재개발사업	15	1,410,538	60.0
주택재건축사업	5	413,496	17.7
도시환경정비사업	3	360,616	15.3
총계	26	2,201,314	100.0

출처 : 2020청주시 도시 및 주거환경정비 기본계획(변경)

▌기존 도시공간 구조 및 지역 특성을 고려한 정비사업 추진

- 도시관리계획구역 내 정비사업 추진 시 도시관리계획 수립 내용을 반영하고 정성적·정량적 지역 특성 및 주변 여건(자연환경, 인문사회 등)을 고려하여 밀도계획 수립
- 상대적 소외 지역의 불만 해소를 위한 주변 정비사업과의 형평성, 주민들의 사업 추진 의지, 사업 실현성 등을 고려
- 역사·문화적으로 보존 가치가 있는 지역의 경우 훼손을 방지하고 가치 보존을 위한 사업 방식을 강구하여 점진적 정비사업 유도
  - 기존 도시공간 구조 및 정비기반 시설을 최대한 유지하고 노후불량 요인을 점차적 개선 유도

(2) 난개발 방지를 위한 관리 및 정비

▌난립 방지 및 기반시설 확보를 위한 개발계획 수립

- 일정 개발면적 이상에 대한 허가권자의 개발행위의 내용, 인근 토지이용에 미치는 영향, 지역 주민의견 수렴 등을 종합적으로 고려하여 민원 발생 방지
- 도시개발사업 및 지구단위계획 구역 내 오피스텔 등의 난립으로 기반시설이 부족하지 않도록 개발계획 수립 시 주변 현황 및 기반시설 용량 등을 고려하여 건축물에 관한 계획 수립

(3) 오송 역세권과 연계한 상권 활성화

▌역세권 일원의 상권 활성화 및 광역화

- 오송역·청주역 등 역세권 주변은 대중교통 연계 및 환승체계를 강화하고 보행 중심의 가로정비, 오픈 스페이스 확보 등을 통해 유동 인구의 편의성 제고 등 집객 효과 도모
- 오송역사 주변 상업지의 선적인 골격을 강화하고 상점가 활성화 및 주변 지역과의 융화 등을 위해 중심 상업기능 광역화 추진 검토

▌오송 역세권 일원 국제회의복합지구 지정 추진

- 마이스 기업 육성지원 등 지역 마이스 성장 기반 마련을 통해 국제회의산업 육성
  - 마이스 컨설팅 및 창업교육, 공모전, 관광상품개발 등
- 지역 핵심산업인 바이오·뷰티를 기반으로 한 국제회의복합지구 활성화 지원
- 국제회의 관련 시설의 복합화, 집적화, 시설 간 연계를 통한 국제회의 유치 및 개최

▌역세권 일원 부지를 활용한 편의시설 조성

- 역세권 고밀압축개발을 유도하여 기부채납 등을 통한 공공시설 및 부지 확보
- 도로변 주차 공간을 집중시킬 수 있는 공동주차장을 설치하여 주차난에 대처하도록 하고 주차기금 조성 등을 통한 공공주차장 및 민간주차장 설치 유도

(4) 원도심 쇠퇴 및 도심 공동화 방지 방안

▌도심 내 주거형 커뮤니티 육성

- 소공원, 주민자치센터 등 생활밀착형 문화공간을 확충하고 정주여건 개선 및 다양한 주민의 욕구 충족을 통해 도심 내 공동화를 방지 및 커뮤니티 활성화

▌도심 특성을 살리는 기성 시가지 정비

- 주거환경 정비 및 복합형 주거단지 조성 등 도심전략사업 발굴·지원을 통해 지속가능한 성장관리 체계 구축 및 도심의 특성을 고려한 시가지 정비
- 주차장, 공원, 복지시설 등 원도심 활성화를 위한 도시기반시설의 정비 및 확충을 우선하고 부족한 가용지를 감안하여 입체적 공간활용 도모

▌청년창업 특구 지정

- 서원대 일원 청년창업 파크, 원도심 일원 청년 창업공간 조성 등 도심 내 청년자원 유입을 위한 청년창업 생태계 조성
- 민·관·학·연과 연계한 기술기반 벤처, 청년창업, 커뮤니티 플랫폼으로 조성

▌교통혼잡 완화를 통한 교통소음 및 공해 저감

- 시범가로 조성, 차 없는 거리 조성, 보행자 우선도로 등 보행 친화적 가로를 형성하고, 상습적으로 교통이 혼잡한 구역의 특별관리를 통해 전반적인 교통환경 개선 추진

2) 노후화된 주거지역의 환경 개선

(1) 재건축·재개발 해제지역을 활용한 도시기능의 확대

▌도시정비사업 해제지역에 대한 유형별·단계별 지원정책 수립

- 도시재생 관련 법, 조례, 국토계획법 등 타 법에 의한 사업 지역 선정 시 재건축·재개발 해제지역에 대하여 우선 선정을 통해 노후 주거지 환경개선과 마을공동체 복원 추진
- 집수리사업 등 주민지원사업 시행하여 체감 가능한 공공지원을 위한 도시재생 방안 수립

▌재생·정비사업간 통합 운영을 위한 전담조직 구축

- 원도심 저층주거지 관리사업, 주거환경관리사업, 시장 정비사업 등 도시재생 사업과 유사한 특성을 가지고 있는 사업은 통합하여 추진할 수 있는 전담 조직 구성
- 부시장 산하의 전담기구를 설치·운영하여 관련 부서 간 업무 연계 및 통합 유도

(2) 구도심·신도심 간 균형발전 정책 수립

▌도시 지표 모니터링을 통한 균형발전

- 공공·보육·교육·문화·복지·의료·상업 등 다양한 분야별로 주민들이 필요한 정주·생활지표를 설정하여 구도심과 신도심과의 정주만족도 조사를 통한 균형적인 생활인프라 확충 지원

- 구도심의 역사·문화·여가 등 자원을 중심으로 한 전략적 계획 수립을 통한 신도심과의 차별화된 역할 부여

▌지역별 특성 및 현황을 반영한 추진전략 수립

- 도시재생 뉴딜사업 유형 구분을 통해 도시재생 활성화를 추진하고 해제지역 및 인근 지역의 저층 주거지 관리를 위한 생활권, 지역 차원의 관리계획 수립
- 해제지역 중 노후화, 재생 시급성 및 기반시설 정비의 시급성을 파악하여 우선순위 도출 후 단계별 재생사업 추진하며 기초생활인프라 확충 및 공적임대주택 공급 추진

3) 지역 특성을 고려한 시가지 정비방안 마련

(1) 노후 상업 밀집지역의 시설 현대화 및 프로그램 운영

▌스마트 전통시장, 스마트 오더, 온라인 배송 등 스마트 기술의 활성화

- 전통시장을 중심으로 스마트 오더, 키오스크 등 스마트 기술을 도입한 시범상가 운영을 통해 소상공인 경영 현장에 접목시킨 서비스와 마케팅 혁신 지원
- 모바일 기기를 활용해 예약 및 현장 주문 결제 등이 가능한 스마트 오더 시스템 구축

▌전통시장 활성화를 위한 자생력 강화방안 모색

- 전통시장 경쟁력 강화를 위해 상품 차별화 및 특화를 유도하고 상품 판매뿐만 아니라 다양한 도시 활동을 공유할 수 있는 커뮤니티 공간 조성
- 도로 확·포장, 시설 개·보수, 편의시설 현대화 등 시장환경개선사업 추진
- 주차장 조성, 공중화장실 개선 등 환경개선과 문화·관광자원과 연계한 테마 상점가 조성

(2) 농촌지역 주거지 정비 및 개발

▌농촌지역 스마트 타운 조성

- 스마트 시티의 개념인 저탄소·친환경, 모빌리티, 헬스케어, 교육, 에너지, 일자리, 문화 등의 혁신서비스와 기술을 농촌지역에 적용한 시범적인 농촌 스마트 타운 개발
- 스마트·첨단기술을 이용하여 농촌지역을 개발하고 농촌과 도시의 기능을 연계하여 농촌주민이 도시의 병원, 문화복지시설, 일자리 등 혜택을 제공받을 수 있도록 지원

▌농촌 주거환경 개선 및 건강·안전한 마을 만들기

- 빈집의 정비, 마을회관 관리 등 농촌지역의 친환경적인 주거환경을 만들기 위하여 지속적인 개량과 개보수를 촉진하고, 불량한 주택과 주거지에 대한 집중적인 개선사업 시행

- 노령가구·독거노인 등이 많이 거주하는 농촌지역의 특성을 감안하여 건강하고 안전한 주거환경을 조성하고, 보건·건강·노후생활 등에 관한 교육 프로그램 확대

농촌 전원주택 개발

- 농촌지역에서 전원주택의 건설과 전원마을의 조성은 외부 접근성, 기존 마을과 유기적 연계성과 주민 친밀도, 수요자의 선호 등을 고려한 체계적 관리방안 수립
- 소득 창출을 위한 특화생산품 개발, 체험학습, 주변 관광자원의 연계 등 고려

(3) 지역밀착형 기초생활인프라 확충

SOC 복합화를 통한 공공 서비스 수준 확충

- 국가 최저기준 수준 이상의 공공 서비스 최저기준 및 생활권별 특성에 맞춰 기초생활인프라 개선 및 단계적 확충 방안 마련
- 기초생활인프라 유형별 문제점 및 과제를 도출하고 이에 대한 기본적인 정비 방향 제시

유휴부지·빈집 DB 구축을 통한 부지 활용

- 기존의 유휴 국·공유지, 공공시설, 빈집 등 저이용 공공시설을 복합 커뮤니티 시설로 조성하여 기초생활인프라 부족 시설에 대한 대응 방안 마련
- 접근성이 우수한 저이용 학교부지를 활용하여 공영주차장, 생활체육시설, 도서관 등 기능 입체화하는 학교 복합화 사업 적극 추진

〈표 8-15〉 기초생활인프라 정비방향

구분	정비방향
교육시설	· 국공립어린이집의 공급 확대와 민간 어린이집의 서비스 개선 · 부처 연계사업 및 재생사업을 통한 보육 서비스 사각지대 해소 · 공공 사업(아이돌봄지원사업 등), 질적 · 양적 공급 확대
휴식시설	· 도시공원의 양적 공급 확대 · 지역 내 도시공원 서비스 불균형 해소 · 이용 수요와 인구 특성을 고려한 맞춤형 도시공원 공급 · 쌈지공원 및 도시숲 조성
교통시설	· 보행권 중심의 생활도로 정비 및 생활권별 주차장 확충방안 마련
의료시설	· 지역 간 시설 불균형 해소를 위한 공공보건의료 시설 확충 · 복지 대상자를 발굴하여 찾아가는 보건복지서비스 지속 추진
돌봄시설	· 지역 간 서비스 격차 완화 · 아동 · 여성 · 노인 · 장애인 등 복지시설 확충
문화시설	· 지속적인 인프라 확충 및 문화시설 운영 내실화 · 지역별 수요에 대응하는 맞춤형 공급계획을 수립하고 지역사회와의 연계 강화
체육시설	· 접근성 위주의 공공체육공원 조성 추진 · 생애주기에 따른 차별화된 체육시설 공급 · 기반시설 복합화 및 시설 개보수를 통한 효율적 공급 검토 · 민간 체육시설과의 협력을 통한 시민들의 체육 참여 유도

〈표 8-16〉 도심 및 시가지정비 부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
도심 정주환경 개선을 통한 도시기능 회복	정비예정구역 재조정 및 점진적 밀도계획 추진	· 자율적 환경정비 도모 및 신규 정비예정구역 최소화		●		신규
		· 기존 도시공간 구조 및 지역 특성을 고려한 정비사업 추진	●			신규
	난개발 방지를 위한 관리 및 정비	· 난립 방지 및 기반시설 확보를 위한 개발계획 수립		●		연계
	오송 역세권과 연계한 상권 활성화	· 역세권 일원의 상권 활성화 및 광역화		●		신규
		· 오송 역세권 일원 국제회의복합지구 지정 추진		●		신규
		· 역세권 일원 부지를 활용한 편의시설 조성		●		신규
	원도심 쇠퇴 및 도심 공동화 방지 방안	· 도심 내 주거형 커뮤니티 육성	●			신규
		· 도심 특성을 살리는 기성 시가지 정비	●			연계
		· 청년창업 특구 지정	●			신규
		· 교통혼잡 완화를 통한 교통소음 및 공해 저감		●		연계
노후화된 주거지역의 환경 개선	재건축 · 재개발 해제지역을 활용한 도시기능의 확대	· 도시정비사업 해제지역에 대한 유형별 · 단계별 지원정책 수립		●		신규
		· 재생 · 정비사업간 통합 운영을 위한 전담조직 구축	●			신규
	구도심 · 신도심 간 균형발전 정책 수립	· 도시 지표 모니터링을 통한 균형발전		●		신규
		· 지역별 특성 및 현황을 반영한 추진전략 수립		●		신규
지역 특성을 고려한 시가지 정비방안 마련	노후 상업 밀집지역의 시설 현대화 및 프로그램 운영	· 스마트 전통시장, 스마트 오더, 온라인 배송 등 스마트 기술의 활성화		●		연계
		· 전통시장 활성화를 위한 자생력 강화방안 모색	●			신규
	농촌지역 주거지 정비 및 개발	· 농촌지역 스마트 타운 조성		●		신규
		· 농촌 주거환경 개선 및 건강 · 안전한 마을 만들기	●			신규
		· 농촌 전원주택 개발		●		신규
	지역밀착형 기초생활인프라 확충	· SOC 복합화를 통한 공공 서비스 수준 확충		●		신규
		· 유휴부지 · 빈집 DB 구축을 통한 부지 활용		●		신규

Ⅲ. 주거환경 계획

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경 변화

▌UN HABITAT II 등 국제적 움직임에 따라 포용적 주거안정 기능 지원

- 유엔 해비타트(UN-Habitat)는 모두가 차별없이 접근할 수 있으며 모든 사람이 동시에 혜택을 고루 나누는 도시라는 의미인 포용도시를 향후 20년 동안의 새로운 도시의제로 설정
- 정부도 도시재생 뉴딜 로드맵, 생활SOC 3개년 계획, 국가균형발전 5개년 계획 등 정부 정책에서 도시의 포용성을 주제로 한 도시환경 정비를 위한 계획을 수립하고 추진 중

▌국가적 최저주거기준 재정립

- 주거공간의 변화와 저출산·비혼주의 등 사회적 이슈에 따른 주거환경 변화
- 주거 삶의 환경적인 요소를 더욱 구체화된 삶의 질 향상을 위해서 바람직한 수준의 최저주거기준을 정립

▌과거 대규모 개발지역의 물리적 노후화 및 쇠퇴 진행

- 우암·수곡·봉명동 등 토지구획정리사업와 금천·용암·율량동 등 택지개발사업과 같은 과거 개발된 지역들이 노후연도에 도달
- 사업지구 내 주차장, 편의시설 등 기반시설은 과거 기준에 맞춰 설치되어 용량이 부족함에 따라 주거환경 개선 요구가 증대

▌노령화, 다문화가정, 1인 가구, 저소득층 등 주택정책 미흡

- 여성의 지속적인 사회 진출 및 비혼주의자의 증가 등 시대적 패러다임의 변화로 인해 1인가구의 비중이 높아지는 추세이며 이에 대응할 수 있는 다양한 수요 맞춤형 주택 공급 필요
- 주거복지 차원에서 지원이 필요한 고령자, 장애인가구, 생활보호대상자 등 사회적 약자를 대상으로 도시 및 주거환경 개선 등 다양한 정책적·제도적 지원수단 도입 필요

▌계층의 공간적 분리에 따른 주거공간의 세그리게이션화(Segregation)

- 행복주택, 실버주택 등 다양한 공공임대주택 단지를 조성하고 있으나, 임대주택단지를 중심으로 '세그리게이션(segregation)'이라는 계층의 공간적 분리 현상 발생

2) 주택 현황

주택수 및 보급률 현황

- 2019년 기준, 총 주택 374,536호 중 아파트가 가장 높은 57.1%를 차지하고 있으며 차순으로 단독주택이 38.8%, 다세대주택이 1.7% 순으로 나타남
- 최근 10년 주택보급률을 살펴보면, 2010년 104.6%에서 2019년까지 7.4% 증가한 112.0%로 주택공급이 꾸준히 증가

〈표 8-17〉 주택유형별 보유현황 (단위 : 가구, 호, %)

구분	가구수	주택유형						주택 보급률
		합계	단독주택	아파트	연립주택	다세대주택	비거주용	
2010	284,026	296,856	126,436	158,511	5,322	3,468	3,119	104.6
2011	300,626	317,957	140,976	168,209	5,525	3,247	-	105.8
2012	314,265	326,273	147,270	170,029	5,612	3,362	-	103.8
2013	318,006	336,255	151,834	174,330	5,851	4,240	-	105.7
2014	330,551	343,416	153,545	177,534	5,916	6,421	-	103.9
2015	306,001	341,857	141,341	185,397	5,267	5,672	4,180	111.7
2016	314,331	346,769	142,551	189,092	5,265	5,878	3,983	110.3
2017	319,969	351,867	143,574	192,887	5,353	6,024	4,029	110.0
2018	325,023	364,570	144,310	204,683	5,437	6,104	4,036	112.2
2019	334,431	374,536	145,229	213,931	5,119	6,220	4,037	112.0

출처 : 청주시 통계연보(2009~2020)
주1) 국토교통부 새로운 산정방식 적용, 다가구 단독주택 산정방식이 변동(동→호), 2005년부터~게재
2) 일반가구를 대상으로 집계(비혈연가구, 1인가구 포함), 단, 집단가구(6인이상 비혈연가구, 기숙사, 사회시설 등) 및 외국인가구는 제외
3) 본 자료는 가구와 주택유형을 구분하기 위한 자료이며 주택과 일반가구 산정방식 변동에 따라 수치가 상이함

건축허가 추이

- 2019년 기준, 건축허가 동수 및 면적은 3,602동, 2,130,964㎡로 2015년 대비 동수와 연면적은 각각 1,356동, 728,903㎡가 감소한 것으로 나타남

〈표 8-18〉 용도별 건축허가 추이 (단위 : 동, ㎡)

구분	합계		주거용		상업용		농수산용	
	동수	연면적	동수	연면적	동수	연면적	동수	연면적
2015	4,958	2,859,867	2,125	1,466,248	1,703	734,690	163	44,910
2016	4,770	3,700,485	1,846	2,148,533	1,774	679,171	317	128,464
2017	4,785	3,388,019	1,767	1,575,992	1,678	556,506	539	274,681
2018	4,969	3,607,373	1,597	1,761,895	1,767	667,934	773	261,514
2019	3,602	2,130,964	811	622,444	1,426	658,673	661	244,998

구분	공업용		교육/사회용		공공용		기타	
	동수	연면적	동수	연면적	동수	연면적	동수	연면적
2015	383	293,218	314	156,423	34	11,314	236	153,064
2016	392	244,011	156	199,232	31	27,318	254	273,756
2017	369	465,280	132	119,172	16	20,726	284	375,662
2018	377	289,674	145	132,271	18	25,485	292	468,600
2019	356	329,323	148	156,599	11	5,553	189	113,374

출처 : 청주시 통계연보(2020)

3) 주거수준 현황

1인당 주거면적

- 2019년 1인당 주거면적은 단독주택이 39.8㎡로 가장 넓은 것으로 나타났으며, 차순으로 비거주용 건물내외 주택이 36.9㎡, 연립주택이 27.9㎡로 나타남

〈표 8-19〉 1인당 주거면적 (단위 : 명, ㎡)

구분	계	단독주택	아파트	연립주택	다세대주택	비거주용	오피스텔
청주시	**30.9**	**39.8**	**26.9**	**27.9**	**24.2**	**36.9**	**28.4**
상당구	30.4	38.2	26.7	29.2	25.2	38.9	28.7
서원구	30.5	39.3	26.8	27	25.1	36.6	28.9
흥덕구	31.6	40.8	27.4	26.7	22.6	38.4	27.9
청원구	30.9	40.4	26.6	28.4	24.7	34.5	29.5

출처 : 통계청, 인구주택총조사보고서(2019)

빈집 현황

- 2019년 기준, 빈집 현황으로 흥덕구의 빈집이 10,603호로 가장 많이 분포하고 있으며 청원구, 서원구, 상당구 순으로 나타남

〈표 8-20〉 빈집 현황 (단위 : 호)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
청주시	20,257	18,970	20,115	27,370	27,747
단독주택	2,901	3,334	3,799	3,845	4,002
아파트	15,278	13,914	14,585	21,416	21,510
연립주택	809	661	711	877	831
다세대주택	825	656	657	767	903
비거주용	444	405	363	465	501
상당구	3,372	3,529	4,094	6,510	5,143
서원구	4,697	5,004	4,890	6,140	5,807
흥덕구	6,184	5,596	6,420	7,597	10,603
청원구	6,004	4,841	4,711	7,123	6,194

출처: KOSIS 국가통계포털(2019)

2. 문제점 및 여건 전망

정비사업 중단에 따른 지역주민들의 경제적 부담 가중

- 정비사업의 진척 및 사업 중단에 따른 정비구역의 해제로 지역 주민 반발 및 갈등 심화
- 도시정비사업 간 연계 부재로 도시재생사업 및 주거환경관리사업으로 추진 한계 발생

주택 유형에 따른 노후화 관리방안 모색

- 80~90년대 대규모로 공급된 공동주택 및 저층 주거지가 노후화되고 있어 관리방안 모색 시급
- 공동주택의 경우 저수조, 노후·구조물 부식·방수제 박리현상 등 유지·보수와 체계적 관리를 통해 쾌적한 주거환경 마련 시급

주택 수요추정

- 2040년 주택 수요추정 결과, 주택보급률은 118.0%로 증가할 것이며, 주택 수는 456,800호로 증가할 것으로 전망

〈표 8-21〉 주택 수요추정

구분	2020	2025	2030	2035	2040
계획인구(명)	857,527	872,989	903,184	935,676	941,000
주택보급률(%)	112.0	112.0	114.0	116.0	118.0
주택수(호)	372,840	390,160	414,930	441,870	456,800

3. 정책의 기본방향

수요의 변화에 대응한 미래지향형 주택 공급

- 저출산과 고령화 등에 따른 주택 수요 변화에 대응하기 위한 주택 공급의 계획 및 정책 수립
- 단순 주거공간만을 계획하는 것이 아닌, 주거단지의 개발과 함께 육아·돌봄·공유커뮤니티 등의 공동 서비스시설을 함께 제공하기 위한 전략적 접근방안 마련

주거취약계층을 위한 주거기준 및 대응방안 마련

- 주거기준 미달가구의 주택 공급계획을 통해 최소한 주거수준을 영위할 수 있도록 지원
- 공공임대주택 및 공공지원 민간임대주택의 규모 다양화를 통해 신혼부부 및 중산층 등 여러 계층이 거주할 수 있도록 지원

노후 공동주택의 유지·관리방안 마련

- 정기적 상태 점검을 통한 장단기 보수계획 수립
- 공동주택 내외부 시설물의 안전성 및 효율성 등 여러 측면에서 개선이 필요한 부분에 대한 리모델링 및 세부방침 설정을 통한 공동주택 리모델링 모형 구축

4. 정책 및 실천계획

1) 주거취약계층을 고려한 주거시스템 강화

(1) 시장 변화에 대응한 주택 공급 다양화

▌주택 수요에 근거한 주택 공급계획 수립

- 주택 재고 및 주택 수요, 주거 선호 등을 고려하여 생애주기에 따른 주거사다리를 지원하고 저출산과 고령화 등의 사회경제적 추세를 반영하는 주택공급계획 수립
- 공공의 공유공간과 개인의 독립적 공간을 갖춘 쉐어하우스 형태의 주택 공급을 확대하여 청년·노인가구 등의 주거안정 도모
- 고령화, 1인가구 증가 등 사회적 변화에 따른 소형주택의 공급 비중을 적정한 수준으로 유지하고 최저주거기준 미달가구가 발생하지 않도록 적정 규모 이상의 주택 공급

〈표 8-22〉 최저주거기준 가구당 주거면적

가구원 수(인)	표준 가구구성[1]	실(방) 구성[2]	주거면적(㎡)
1	1인 가구	1 K	14
2	부부	1 DK	26
3	부부+자녀1	2 DK	36
4	부부+자녀2	3 DK	43
5	부부+자녀3	3 DK	46
6	노부모+부부+자녀2	4 DK	55

1) 3인 가구의 자녀 1인은 6세 이상 기준
4인 가구의 자녀 2인은 8세 이상 자녀(남1, 여1) 기준
5인 가구의 자녀 3인은 8세 이상 자녀(남2, 여1 또는 남1, 여2) 기준
6인 가구의 자녀 2인은 8세 이상 자녀(남1, 여1) 기준
2) K는 부엌, DK는 식사실 겸 부엌을 의미하며, 숫자는 침실(거실겸용 포함) 또는 침실로 활용이 가능한 방의 수를 말함
3) 비고 : 방의 개수 설정을 위한 침실분리원칙은 다음 각호의 기준을 따름
1. 부부는 동일한 침실 사용
2. 만 6세 이상 자녀는 부모와 분리
3. 만 8세 이상의 이성자녀는 상호 분리
4. 노부모는 별도 침실 사용

▌스마트 기술 기반의 첨단주거단지 조성

- 스마트 기술 중심의 스마트 그린마을, 탄소에너지 제로타운 등 실험적 주택단지 조성
- 주거환경에 스마트 기술을 접목시킨 스마트 하우스 보급 및 확산으로 생활 습관 및 세대별 가족 구성 등 거주자 맞춤형 주거환경 서비스 제공

(2) 사회적 약자와 소외계층의 주거복지 강화

▌공적 성격의 임대주택 공급 확대

- 저소득층, 사회적 약자, 소외계층 및 임차가구의 주거 안정을 달성하기 위한 다양한 유형의 거주 가능한 맞춤형 공적임대주택을 지속 공급
- 세제·금융 지원을 통하여 민간의 자원을 활용하는 공적 성격의 공공지원주택 공급 확대
  – 공공임대주택과 민간임대의 범위를 85㎡까지 확대하여 신혼부부, 중산층 등 주거수요 충족

▌순환이주단지 조성

- 대규모 정비사업에 따른 대량 이주 등을 고려하여 이주민 거주용 주택 확보
- 재난 상황 시, 이재민 수용시설 등 다목적 활용을 위한 순환이주단지 조성

▌빈집·노후주택을 활용한 공공 주거복지 지원

- 청년·노인 주거 빈곤과 주거난 해소를 위해 사회적 경제주체가 빈집 및 노후주택을 매입 후 리모델링하여 쉐어하우스로 공급하고 시에서 리모델링 비용의 일부 지원

▌안심주택 인증제

- 주거생활기반 평가제를 도입하여 적정 주택 호수를 과다하게 초과하는 주택의 건설 제한
- 다세대·다가구주택이 과다하게 밀집한 지역의 환경개선을 위하여 주차 규정의 탄력적 운용, 주차허가제 도입, 공동주차장 설치 등 주차 공간을 확보하여 생활여건 개선

2) 주거를 포함한 생활환경 정비

(1) 주거 지역별 특성에 따른 주거환경 정비

▌재생사업·정비사업을 통한 원도심 주거환경 개선

- 도시재생과 정비사업을 연계하여 주거환경이 노후·불량한 주거지역을 우선적으로 개선
- 마을 개발 및 발전에 주민 기여도가 높은 주민참여, 거점개발방식에 의한 정비사업 추진
- 재생·정비사업 대상지역의 주민과 세입자에게 임시 거주주택과 주거 이전비용, 영업손실 보상 등 경제적 지원대책 마련과 기존 주민의 재정착 유도를 위한 행정·재정 지원방안 마련

▌노후 및 소규모 주거단지 환경정비 유도

- 시설이 낙후하고 노후한 주택단지는 생활시설 설치, 기반시설 정비, 공동이용시설 개선 등과 육아·교육에 대한 지원을 강화하여 젊은 층의 입주 유도

- 계획적인 정비의 추진이 필요한 지역은 정비예정구역으로 지정하여 원활한 지역 정비와 환경개선을 추진할 수 있는 제도적 여건 마련

▌주택 유형별 맞춤 주거복지 실현

- 공동주거단지에 제공되는 육아·교육, 노인 돌봄, 공유커뮤니티 등 생활 서비스를 다가구·다세대주택 등 개별 주택에도 서비스를 제공받을 수 있도록 공급 전략 수립

(2) 소형주택·저층주거지 관리 강화 및 환경정비

▌소형주택 및 저층주거지 주거환경 관리

- 지역 여건에 부합하는 소규모주택 정비사업을 활용하고 공공성을 담보할 경우, 규제가 완화되는 가로주택정비사업을 우선적으로 추진
- 노후·불량건축물이 다수 밀집한 지역을 우선적으로 소규모주택정비 관리지역을 지정하여 부족한 생활인프라 확충 지원

〈표 8-23〉 소규모주택정비사업 유형

구분	자율주택정비사업	가로주택정비사업	소규모재건축사업
대상	• 단독주택 • 다세대/연립주택 • 노후불량건축물 2/3 이상	• 단독주택+공동주택 • 가로를 기준으로 구역 • 노후불량건축물 2/3 이상	• 공동주택
규모	• (단독주택) 10호 미만 • (다세대주택) 20세대 미만 • (단독주택과 다세대주택, 연립주택) 20세대 미만	• (단독주택) 10호 이상 • (공동주택) 20세대 이상 • (단독주택 호수, 공동주택 세대수 합산) 20채 이상 • 1만㎡ 미만	• 기존 200세대 미만 • 1만㎡ 미만
특례	• 건축규제의 완화 등에 관한 특례 • 주차장 설치기준 완화 • 임대주택 건설에 따른 특례 • 사업비 보조 및 융자 : HUG 등을 통하여 총사업비 50% 이내, 1.5% 금리 지원 등		
비고	• 건축협정형, 자율형, 합필형으로 추진 가능	• 재건축 초과이익 환수에 해당되지 않음 • 안전진단 받지 않음	• 재건축 초과이익 환수 대상 • 안전진단 받지 않음


자율주택정비사업


가로주택정비사업


소규모재건축사업

저층주거지 동네관리소 설치 및 운영

- 주거생활의 여건이 열악한 저층주거지를 중심으로 동네관리소 설치·운영 지원
- 주택 유지·관리, 공구대여 등 생활편의 서비스를 제공하고, 집수리 등 공공지원 사업과 연계함으로써 저층주거지역을 관리하는 유지보수 전문 조직으로 기능 강화

(3) 노후 공동주택 관리 강화

노후 공동주택 리모델링 기본계획 수립

- 청주시 리모델링 기본계획 수립을 통해 노후 공동주택의 원활한 리모델링 사업 추진과 미래 주택수요에 대응할 수 있는 근거 마련
- 노후한 공동주택을 대상으로 각종 내외부 시설물의 안전성, 효율성, 관리비용 등의 측면에서 개선이 요구되는 공동주택의 리모델링을 추진하기 위한 방향과 세부방침 설정

노후 공동주택 리모델링 시범사업 추진

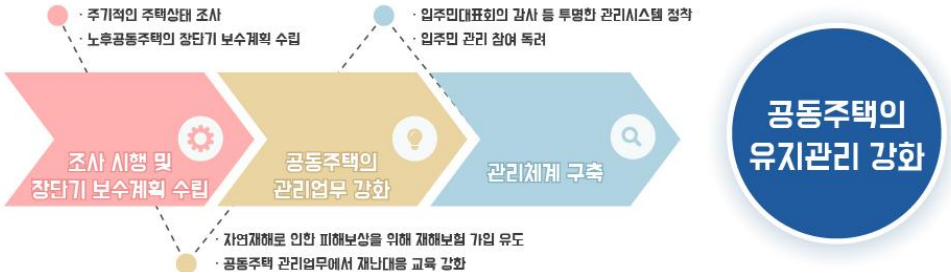
- 준공된 지 30년 이상의 공동주택을 대상으로 노후도의 시급성 및 주거환경 개선 효과, 주민참여 등을 고려하여 노후 공동주택 리모델링 시범사업 추진
- 리모델링 과정에서 친환경 및 첨단기술을 접목하여 제로에너지화와 주택의 장수명화를 도모함으로써 미래지향적인 공동주택으로 전환
- 부족한 기반시설의 경우, 수직·수평 증축을 통해 사업성을 확보함과 동시에 새로운 공간을 창출하여 다양한 커뮤니티 시설 조성



〈그림 8-11〉 증축의 유형

공동주택의 유지관리 강화

- 건축연수 경과로 노후화가 진행되고 있는 서민 공동주택에 대한 주기적인 주택 현황 조사를 시행하고, 이를 바탕으로 노후한 공동주택에 대한 장단기 보수계획을 수립
- 기후변화로 인한 홍수, 태풍 등의 피해보상을 위한 재해보험 가입을 유도하고, 공동주택의 관리업무에서 재난대응 교육을 강화



〈그림 8-12〉 공동주택 유지관리

(4) 주거공동체 조성 및 사회적 가치의 실현

주민조직의 활성화 및 커뮤니티 조성

- 아파트 등 공동주택의 주거공동체 형성을 위하여 주민 주도의 지역공동체 만들기를 지원하고, 마을도서관 확보, 골목길 가꾸기 등을 추진
- 사회적 가치의 실현과 공동체 형성을 위하여 주민의 자발적 협의와 참여를 바탕으로 건축협정, 녹화협정, 가로협정 등 각종 협정의 체결을 유도하고, 도시환경 개선에 기여하기 위한 주민 활동 활성화 추진

주거복지센터 운영 지원 및 역할 강화

- 주거복지로드맵 2.0의 정부 정책과 연계하여 4개 구별 주거복지센터 설치 및 운영함으로써 공공-민간자원의 연계를 통해 주거 사각지대 해소
- 주거 관련 상담 및 정보, 복지, 교육 및 홍보, 주거지재생 네트워크 등 다양한 서비스 제공을 통해 주거문제 상담 및 정보 제공의 전문 창구 역할 수행

〈표 8-24〉 주거환경부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
주거취약계층을 고려한 주거시스템 강화	시장 변화에 대응한 주택공급 다양화	· 주택 수요에 근거한 주택 공급계획 수립		●		신규
		· 스마트 기술 기반의 첨단주거단지 조성	●			연계
	사회적 약자와 소외계층 주거복지 강화	· 공적 성격의 임대주택 공급 확대		●		연계
		· 순환이주단지 조성		●		신규
		· 빈집 · 노후주택을 활용한 공공 주거복지 지원	●			신규
		· 안심주택 인증제	●			신규
주거를 포함한 생활환경 정비	주거 지역별 특성에 따른 주거환경 정비	· 재생사업 · 정비사업을 통한 원도심 주거환경 개선		●		연계
		· 노후 및 소규모 주거단지 환경정비 유도		●		신규
		· 주택 유형별 맞춤 주거복지 실현	●			신규
	소형주택 · 저층주거지 관리 강화 및 환경정비	· 소형주택 및 저층주거지 주거환경 관리		●		신규
		· 저층주거지 동네관리소 설치 및 운영		●		연계
	노후 공동주택 관리 강화	· 노후 공동주택 리모델링 기본계획 수립			●	신규
		· 노후 공동주택 리모델링 시범사업 추진			●	신규
		· 공동주택의 유지관리 강화		●		연계
	주거공동체 조성 및 사회적 가치 실현	· 주민조직 활성화 및 커뮤니티 조성	●			연계
		· 주거복지센터 운영 지원 및 역할 강화	●			연계

제9장 환경보전 및 관리계획

Ⅰ. 환경의 보전 및 관리

Ⅱ. 저탄소 녹색도시 부문

Ⅰ. 환경의 보전 및 관리

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

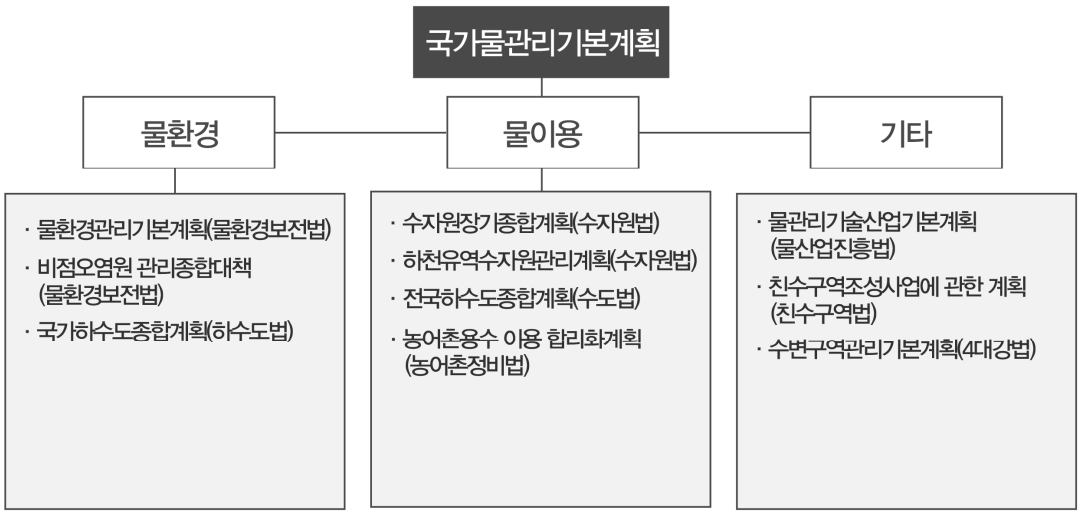
1) 대·내외 환경

▌미세먼지, 탄소배출 등 대기오염 개선을 위한 계획 및 규제정책 수단의 동원

- 환경부는 「대기환경보전법」을 근거로 '제2차 대기환경개선종합계획(2016-2025)'을 수립하여 대기질 개선 위한 6대 핵심분야와 30개의 주요 추진과제로 제시
- 대기오염 측정망 운영, 대기특별관리제도 수립, 자동차 오염물질 배출 저감 정책 등 다양한 대기오염 저감정책을 통해 대기환경의 개선 유도
- 미세먼지에 대한 이슈가 가속화됨에 따라 '미세먼지 관리 종합계획(2020-2024)'을 수립하여 미세먼지 배출량 감축 목표를 설정하고 감축 추진

▌수환경 패러다임의 변화에 맞는 대응 정책 수립

- 수환경의 패러다임이 물관리 일원화를 비롯한 지속가능한 물순환 체계 구축, 기후변화 대응 등의 새로운 국가 물관리 정책으로 변화
- 환경부는 수자원 관련 국가 최상위 전략계획인 '국가물관리기본계획(2021-2030)'에서 4대 대권역과 116개 중권역으로 나누고 전략정책을 수립
  - 국가물관리기본계획의 하위계획은 물환경 부문, 물이용 부문, 기타 부문으로 나누어 총 13개 부문계획
- 이는 국가의 장기적인 물관리 정책 방향과 전략을 선도하는 지침으로서 부문·하위계획에 대해 가이드라인 역할과 전략 및 정책계획, 실증기반 계획, 소통 및 협력계획의 특징을 보유

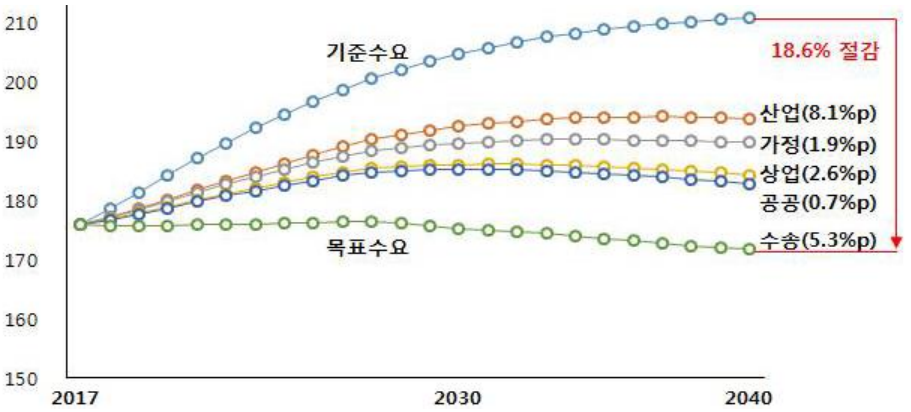


출처: 국가물관리기본계획(2021-2030)

〈그림 9-1〉 국가물관리기본계획

탈원전, 탈석탄, 재생에너지 보급 확대 등의 친환경 에너지 시스템으로의 전환

- 에너지원 공급의 최적화와 소비구조 혁신을 포괄하는 에너지 전환 및 혁신성장 관점에서 재생에너지 및 에너지신산업 등 새로운 에너지 시스템에 대한 필요성 대두
- 「제3차 에너지기본계획」 수립을 통해 에너지 수요관리 및 공급·소비·산업의 전환, 에너지의 전환 기반 조성, 재생에너지 확대 등을 통해 2040년 BAU 대비 18.6%의 에너지 수요 절감을 계획



출처: 제3차 에너지기본계획

〈그림 9-2〉 2040년 에너지 수요 절감 계획

자원순환사회로의 전환을 위한 폐기물 정책의 변화

- 도시화·산업화로 인해 화석연료 사용량이 전체의 약 96%로 수입에 의존하는 에너지 소비 형태에서 폐기물 활용·신재생에너지 개발 등 자원순환사회로의 패러다임 변화

  – 환경부는 폐자원 에너지화를 촉진하기 위해 제도 개선 및 법령 개정 추진

- 정부는 폐자원의 에너지화를 위해 지자체의 폐자원 에너지화 시설 설치에 지원하였으며 순환자원 거래소 구축·운영 등 폐기물 에너지 활용 기반 지속 구축
- 또한 '폐기물 에너지 기술개발 전략 로드맵(2012)'을 수립하고 폐기물을 신재생 에너지로 전환하는 생산적 모델로 전향하기 위해 정책적 제도적 지원방안 수립 중
- 환경부는 폐기물 공공관리 강화, 환경·주민친화형 폐기물 처리시설의 전환, 국내 재활용 고부가가치화 등 새로운 폐기물 관리의 패러다임 도입 시도

〈표 9-1〉 폐기물 정책 패러다임 변화

구분	그간의 정책		새로운 정책방향
정책여건	폐기물로 인한 환경오염 심화		기후변화, 원자재 · 에너지 고갈
목표	쾌적한 생활환경 조성		자원순환사회 구축
추진전략	감량 → 재활용 → 처리	▶	효율적 생산 · 소비 → 물질 재활용 → 에너지 회수 → 처리 선진화
주요과제	쓰레기종량제, 생산자책임재활용 제도 및 처리시설설치	▶	자원순환성평가, 재활용 품질인증, 폐자원 등 에너지화, 처리 광역화
핵심개념	폐기물		자원 (순환 / 천연)

출처 : 환경부 Briefs, VOL.05

자연 및 생태분야에 대한 인식의 전환

- 과거의 자연환경은 계획을 수립하지 않은 것이 자체로 보전되는 것으로 인식되었지만 최근에는 도시생태 복원(그린뉴딜) 등 환경보전에 대한 정책계획을 수립하는 추세
- 이에 따라 정부에서는 도시화·산업화로 훼손된 자연의 건강성 회복과 야생동물 매개 질병으로부터 안전한 국토환경 조성을 그린뉴딜 정책의 주요 추진과제로 포함
- 대표적으로 생태계 서비스 기능 향상지역 25개소를 대상으로 도시생태 공간을 조성하는 "도시생태복원사업"을 추진 중이며 청주시 또한 공모에 선정되어 해당 사업 추진 중

〈표 9-2〉 "그린뉴딜 정책" 8개 추진과제 중 국토 생태계의 녹색복원

구분	주요 내용
도시 및 보호지역 훼손지 복원	- 도시의 지속가능성을 위해 도시 내 훼손된 자연환경 복원 → 생태계 서비스 기능 향상 지역 대상 도시생태공간 조성 → 국토환경 녹색복원 기본계획 수립(2021)
야생동물 질병 전(全) 과정 관리	- 야생동물 유통 전(全) 과정 관리체계 구축 → 야생동물 종합관리시스템 구축
녹색복원법·제도 강화계획	- 자연환경 복원사업 지원을 위한 법적 근거 마련 → 관련법 및 절차 개정 → 전문인력 투입을 위한 자연환경 복원업 신설

출처 : 환경부, 보도자료

〈청주시 푸른도시사업본부, 도시생태복원 25+ 업무협약식 참여〉

- 장기미집행 도시공원인 율량동 우암산 근린공원을 대상지로 도시생태축 복원사업에 공모 선정
- 국비 49억 원을 포함한 총 70억 원을 투자해 2022년까지 사업 추진



출처: 홈페이지

〈그림 9-3〉 도시생태복원 업무협약식

코로나 팬데믹(Pandemic)으로 인한 사회환경의 변화

- 포스트 코로나 시대에 접하면서 언택트(Un-tact) 활동의 확대에 따라 국내 자동차 이동량의 감소, 산업활동의 위축 등으로 인해 미세먼지의 급격한 감소
- 하지만, 코로나 바이러스의 접촉 금지, 재택 근무, 비접촉 방식 등으로 인한 배달용 용기 및 일회용품 사용의 확대로 폐기물 환경오염의 증가
- 코로나 팬데믹 이후 정부의 재정 악화로 정책 공약인 "그린뉴딜 정책"은 그린 모빌리티 보급 확대를 위한 각종 보조금 정책 시행이 지연되어 대기환경 개선에 어려움 초래

〈표 9-3〉 "그린뉴딜 정책" 그린 모빌리티 보급 확대 전략 세부 내용

구분	그린 모빌리티 보급 확대
전기차	- 승용 버스 화물 등 전기자동차 113만대(누적) 보급, 충전 인프라 확충
수소차	- 승용 버스 화물 등 수소차 20만대(누적) 보급 · 충전 인프라 450대 설치 및 수소 생산기지 등 수소 유통 기반 구축
노후차량	- 노후 경유차의 엘피지(LPG) · 전기 차 전환 및 조기 폐차 지원

출처 : 관계부처합동-한국판뉴딜 홈페이지

대기환경 범위의 인식 확대 및 미세먼지 문제의 대두

- 경제성장과 삶의 질 향상 등으로 대기환경 문제는 지하공간, 실내질 공기, 소음, 빛 공해 등의 대기오염 범위 확대
- 또한, 과거 스모그, 황사로 여겨지던 미세먼지의 문제성이 심각하게 대두됨에 따라 미세먼지 관련 정책 등을 제시하며 새로운 대기환경 문제로 대두

급속한 기후변화에 대응 가능한 물관리 방식의 중요도 증가

- 기후변화로 인한 이상기후, 집중호우 등 물에 관련한 재해가 증가하고 있으며, 이에 따라, 홍수와 가뭄위험도 증가, 해수면 상승에 따른 염화 영역의 확대 등 수자원의 문제에 직면
- 물관리 시스템, 인프라의 기능의 한계 등 이전 물관리 방식으로는 기후변화에 효과적인 대응을 하지 못하는 실정으로 급속한 기후변화에 대응 가능한 물관리 방식의 중요성과 필요성이 강조

일반적 폐기물 처리의 한계점 도달

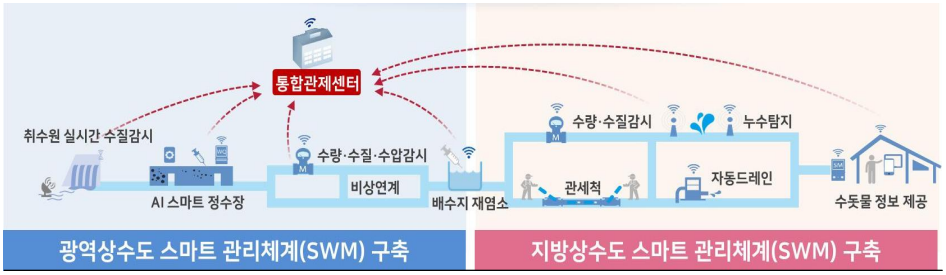
- 국내 폐기물 공급량이 지속적으로 증가하면서 연간 처리 가능 폐기물 총량의 초과로 폐기물 처리 단가의 급등 폐기물의 매립, 소각 등의 일반적 폐기물 처리에 문제점 발생
- 환경에 대한 국민들의 인식 확산, 국토 면적의 한계 등으로 소각장, 매립장 등의 추가 증설 및 신축이 어려운 실정

4차 산업혁명 기술 기반 대기환경관리, 환경정보의 쌍방향 소통

- 정부는 「4차 산업혁명 대응 계획」에서 4차 산업혁명의 핵심 기술을 활용하여 미세먼지의 원인 규명, IoT 기반의 대기환경 측정 제도화 등을 통한 대기오염 농도 감축 계획 수립 발표하는 등 환경 부문에서 4차 산업혁명 기술 접목을 진행 중
- 대기환경, 수환경, 자원순환 및 폐기물 등 다양한 환경 분야에서 4차 산업혁명 기술이 적용됨에 따라 정보의 쌍방향 소통이 가능하고 환경 분야 통합 플랫폼 발전 기대
  - 드론을 이용한 미세먼지 측정, 사물인터넷 기술을 이용하여 에너지를 관리하는 스마트 빌딩, 수돗물 공급 전 과정을 관리하는 스마트 워터 시티 등

스마트 상수도 관리체계의 등장

- 수돗물 공급 과정에서 정보통신기술(ICT) 기반 감시체계를 구축하여 사고 발생을 사전에 방지하고, 사고 발생 시 신속한 대응이 가능하도록 개선하는 시스템 등장
- 환경부는 '광역상수도 스마트 관리체계 구축'을 포함한 20년 하반기부터 '인공지능 기반 정수처리 시스템'을 본격적으로 도입 및 추진
  - 이에 따라, 환경부는 2020년 '스마트상수도 관리체계'를 도입하고 2022년까지 총사업비 약 1조 4천억 원 규모로 추진계획 수립



출처: 환경부 홈페이지

〈그림 9-4〉 광역상수도 스마트관리체계 구축사업 개요

스마트 자원순환 및 폐기물 관리 시스템 도입

- 모든 생산 제품의 설계단계부터 재활용을 고려하며 자원을 지속해서 활용하는 순환 전략을 추진하고 있으며, 국내에선 IoT를 이용한 폐기물 수거 시스템, 로봇 이용 폐기물 선별 등 다양한 모델들의 시범운영 진행
- 국내의 폐기물 관리시스템의 기술 동향은 RFID, GPS 시스템 도입 및 재활용 앱(App)의 활용 등을 통하여 빅데이터 플랫폼의 기반을 구축하고, 통계 작성 및 정보 제공의 역할을 수행
- 이러한 자원순환 및 폐기물 관리의 스마트 기술을 도입함에 따라, 폐기물의 발생원 정보, 처리 정보 등의 다양한 정보들이 집적되어 빅데이터 폐기물의 발생에 대한 선제적 대응 가능

2) 대기환경 부문 일반현황

대기오염 측정소 현황

- 2020년 기준 대기오염 측정소는 총 9개 운영 중이며, 각 측정소는 PM_{10}, $PM_{2.5}$, SO_2, CO, O_3, NO_2 6가지 대기오염물질 측정

〈표 9-4〉 도시대기 측정소 현황

측정소명		측정소 주소	설치년도
도시 대기 측정망	가덕면	· 상당구 가덕면 보청대로 4650 가덕면사무소 앞쪽 부지	2020
	사천동	· 청원구 사천동 사뜸로 61번길 88-14 청주청원도서관 옥상(2층)	1994
	산남동	· 서원구 원흥로 81 청주지방법원 옆 주차장 지상	2018
	송정동	· 흥덕구 직지대로 393(송정동) 충북문화재연구원 옥상	1989
	오송읍	· 흥덕구 오송읍 오송생명로 150 오송읍 사무소 별관 지상	2018
	오창읍	· 청원구 오창읍 각리 637-4 각리중학교 4층(오창중앙로 48)	2010
	용담동	· 상당구 교동로139번길 20 라일락소공원 지상 (용담동)	2002
	용암동	· 상당구 용암동 중흥로 29 용암1동 주민센터 3층 옥상	2004
도로변 대기 측정망	복대동	· 흥덕구 복대동 111, 산업단지육거리	2007

출처 : 에어코리아

대기오염물질 배출사업장

- 고농도 미세먼지 등 대기오염 발생에 대한 신속한 대응을 위해 총 9개의 대기오염측정망이 설치되어 지역별 대기오염도 데이터를 기반으로 체계적 분석·관리 중
- 2019년 기준 대기오염물질 배출사업장은 총 707개소이며, 연간 사용용량이 소규모인 4종, 5종 사업장이 총 673개소로 청주시 전체 대기오염 배출시설 중 95.2% 차지
- 2020년부터 본격 추진되고 있는 신재생에너지, 대중교통 활성화, 녹지확충, 배출규제 등 5개 부문에 대한 대기질 개선사업의 효과로 대기환경은 개선되고 있는 상황

〈표 9-5〉 대기오염물질 배출사업장 (단위: 개소, %)

구분	대기(가스 · 먼지 · 매연 및 악취)						소음 및 진동
	총계	1종	2종	3종	4종	5종	
2014	578	-	7	9	143	419	586
2015	623	14	14	12	165	418	731
2016	638	13	13	13	177	422	719
2017	665	14	12	13	190	436	732
2018	689	14	14	12	187	462	737
2019	707	13	11	10	192	481	747
연평균 증감률	3.2	-1.8	-5.9	-4.5	3.9	3.6	0.5

출처 : 청주시 통계연보(2020)

대기오염 배출 현황

- 인구 및 자동차등록대수, 대기오염물질 배출사업장의 증가에도 불구하고, 대기오염 배출량은 증감을 반복하거나 감소하는 추세

〈표 9-6〉 대기오염 배출 현황 (단위 : %, ppm/year, ppm/8hours, (㎍/㎥)/year)

구분	아황산가스 (SO_2)	일산화탄소 (CO)	이산화질소 (NO_2)	미세먼지 (PM-10)	초미세먼지 (PM-25)	오존 (O_3)
2015	0.004	0.5	0.019	54	30	0.025
2016	0.004	0.5	0.020	49	29	0.026
2017	0.003	0.5	0.019	46	28	0.028
2018	0.004	0.5	0.021	45	29	0.026
2019	0.003	0.4	0.021	45	28	0.028
연평균증감률	-5.6	-4.4	2.0	-3.7	-1.4	2.3

출처 : 청주시 통계연보(2020)

자동차 등록대수

- 2019년 기준 등록 자동차 수는 총 418,488대로 승용차 82.4%, 화물차 13.8%, 등 승용차가 가장 많은 비중을 차지하며, 승합차를 제외한 모든 자동차 등록대수가 지속적으로 증가하는 추세

〈표 9-7〉 자동차 등록대수 현황 (단위 : 대, %)

구분	합계	승용차	승합차	화물차	특수차
2015	367,758	294,737	16,141	55,757	1,123
2016	381,427	308,307	15,642	56,270	1,208
2017	392,845	319,442	15,195	56,970	1,238
2018	405,987	331,496	14,934	58,179	1,378
2019	418,488	344,648	14,553	57,854	1,433
연평균증감률	2.6%	3.2%	-2.1%	0.7%	5.0%

출처 : 청주시 통계연보(2020)

도시가스 이용 현황

- 2019년 기준 도시가스 이용 현황은 가정용이 306,823개소로 전체의 96.1%를 차지하고 있으며, 그 외로는 영업용, 업무용, 산업용 순으로 사용
  - 계획인구의 증가, 1인 가구의 증가 등으로 인한 가정용 도시가스 이용률 증가 추세

〈표 9-8〉 도시가스 이용 현황 (단위 : 개소, %)

구분	합계	가정용	영업용	업무용	산업용	열병합	집단에너지	수송용
2015	310,484	291,099	12,998	6,172	202	5	5	3
2016	296,118	284,516	7,771	3,645	176	5	2	3
2017	306,080	294,397	8,106	3,396	173	5	2	3
2018	313,155	301,113	8,131	3,728	175	3	2	3
2019	319,352	306,823	8,251	4,086	182	3	4	3
연평균증감률	0.6	1.1	-8.7	-7.9	-2.1	-9.7	-4.4	0.0

출처 : 청주시 통계연보(2020)

3) 수환경 부문 일반현황

▌수환경 현황

- 주요 수자원으로 무심천, 미호강 등 총 195개소의 하천이 있으며, 국가하천 4개소, 지방하천 28개소, 기타 하천 163개소의 하천 보유

〈표 9-9〉 하천 현황 (단위 : 개소)

하천명	하천수	연 장(㎞)				개수율(%)
		총연장	요개수	기개수	미개수	
계	195	639.0	640.0	371.0	268.0	58.1
국가하천	4	88.4	88.4	87.5	0.9	99.0
지방하천	28	229.8	229.8	144.8	85.0	63.0
기타 하천	163	321.3	321.3	139.1	182.2	43.3

출처 : 청주시 통계연보(2020)



〈그림 9-5〉 수계도

지방하천 현황

〈표 9-10〉 지방하천 현황

수 계	하 천	구분	기점	종점	유로연장 (km)	유역면적 (㎢)
금강	무심천	지방	상당구 가덕면	흥덕구 원평동	34.5	197.32
		지방	상당구 낭성면	상당구 가덕면	17.5	82.3
금강	조천	지방	흥덕구 오송읍	흥덕구 오송읍	2이상 하천관리청 관할하천	
달천	달천	지방	상당구 미원면	괴산군 청천면	13.82	-
한강	감천	지방	상당구 낭성면	상당구 미원면	18.5	115.96
한강	인경천	지방	상당구 낭성면	상당구 낭성면	7.3	8.28
한강	미원천	지방	상당구 낭성면	상당구 미원면	10	63.31
한강	중리천	지방	상당구 미원면	상당구 미원면	5.5	12.33
한강	구룡천	지방	상당구 미원면	괴산군 청천면	13.25	34.77
금강	묘암천	지방	상당구 문의면	상당구 문의면	8.26	12.92
금강	품곡천	지방	상당구 문의면	상당구 문의면	5	23.26
금강	등동천	지방	상당구 문의면	상당구 문의면	9	13.74
금강	외천천	지방	서원구 남이면	세종특별시 부강면	14	43.84
금강	백천	지방	서원구 남이면	세종특별시 연동면	2이상하천관리청관할하천	
금강	석화천	지방	청원구 북이면	청원구 내수읍	15	79.91
금강	덕암천	지방	청원구 내수읍	청원구 내수읍	8.25	10.21
금강	묵방천	지방	청원구 내수읍	청원구 내수읍	8	11.91
금강	한계천	지방	상당구 가덕면	상당구 남일면	6	13.73
금강	월운천	지방	상당구 월오동	상당구 평촌동	8	11.19
금강	미평천	지방	서원구 남이면	서원구 수곡동	8.2	17.93
금강	영운천	지방	상당구 용정동	상당구 영운동	4.81	9.25
금강	명암천	지방	상당구 명암동	상당구 금천동	5.5	6.87
금강	율량천	지방	청원구 율량동	청원구 사천동	4.95	10.14
금강	석남천	지방	서원구 남이면	흥덕구 신촌동	13.29	41.05
금강	가경천	지방	서원구 남이면	흥덕구 복대동	8.04	12.45
금강	병천천	지방	흥덕구 옥산면	흥덕구 오송읍	2이상 하천관리청 관할하천	
금강	용두천	지방	청원구 오창읍	흥덕구 옥산면	2이상 하천관리청 관할하천	
금강	성암천	지방	청원구 오창읍	청원구 오창읍	3.05	-
금강	보강천	지방	청원구 북이면	청원구 북이면	4.9	-

출처 : 충북 지방하천, 충북도청(2020)

수질오염물질 배출사업장 현황

- 2019년 기준 수질오염물질 배출사업장은 총 810개소이며, 연간 사용용량이 소규모인 4종, 5종 사업장이 총 797개소로 전체 대기오염 배출시설 중 98.4% 차지

〈표 9-11〉 수질오염물질 배출사업장 (단위 : 개소)

구분	수질(폐수)						비고
	총계	1종	2종	3종	4종	5종	
2015	763	4	1	8	9	741	
2016	778	4	1	10	9	754	
2017	781	4	1	9	11	756	
2018	787	4	2	7	16	758	
2019	810	5	1	7	14	783	
연평균 증감률	1.2	4.6	0.0	-2.6	9.2	1.1	

출처 : 청주시 통계연보(2020)

수질오염원 배출 현황

- 2020년 수질 측정망 데이터 평균 용존산소량은 9.0mg/L~12.2mg/L로 조사되었으며 BOD는 0.7mg/L~4.7mg/L, COD는 3~8.7mg/L로 양호한 수 환경 보유

〈표 9-12〉 대기오염 배출 현황 (단위 : mg/L)

구분	DO	BOD	COD	구분	DO	BOD	COD
달천1	11.3	1	3	미호천8	10.9	3	8.7
대청	9.5	0.7	4.7	병천천1	10.7	1.9	5.8
무심천1	11.3	2.9	7	병천천2	11.2	2.2	6.8
무심천2	12.2	1.5	4.5	석남천	9	4.7	8.2
무심천3	10.5	3.4	5.9	품곡천	10.8	0.7	3.2
미호천4	11.6	4.2	8.6	현도	10.8	0.8	4.1
미호천5	11.6	3.6	7.8	-			

출처 : 환경부, 물환경정보시스템
주) 하천수질기준 DO 매우좋음(7.5이상), BOD 약간좋음(3.0이하), COD 보통(7.0이하)

4) 폐기물 부문 일반현황

폐기물 발생 현황

- 2019년 기준 전체 폐기물 배출량은 8,124.5톤으로 조사되었으며 2015년 대비 총발생량은 4,426.8톤 감소하였음
- 2019년 기준 발생한 폐기물은 사업장폐기물 40.9%, 건설폐기물 40.4%, 생활폐기물 12.1%, 지정폐기물 6.6%로 사업장폐기물과 건설폐기물의 비중이 81.3% 차지

〈표 9-13〉 폐기물 발생 현황 (단위 : %, ton)

구분	총발생량	폐기물			
		생활	사업장	건설	지정폐기물
2015	12,551.3	989.4	3,450.9	8,015.6	95.8
2016	8,824.1	1,118.1	3,424.1	3,871.1	412.2
2017	8,595.7	1,124.4	3,440.2	3,578.0	453.1
2018	8,403.9	1,083.0	3,505.7	3,331.7	483.5
2019	8,124.5	986.0	3,323.5	3,281.2	533.8
연평균증감률	-8.3	-0.1	-0.7	-16.4	41.0

출처 : 청주시 통계연보(2020)

폐기물 처리 현황

- 발생한 폐기물의 수거처리는 재활용, 소각, 매립, 해역 배출, 기타로 이루어지며 2019년 기준 재활용 75.6%, 소각 17.9%, 매립 6.1%, 기타 0.4% 수거처리 비중 차지
- 매립은 2017년 이후 감소 추세를 보이고 소각은 증가 추세를 보이며 재활용은 2015년 급감하였다가 증감을 반복하고 있고 해역 배출은 2015년 이후 발생량이 없음

〈표 9-14〉 폐기물 처리 현황 (단위 : %, ton)

구분	총발생량	폐기물 처리방법				
		매립	소각	재활용	해역배출	기타
2015	12,551.3	657.1	1,407.1	10,449.3	7.9	29.0
2016	8,824.1	789.1	1,464.3	6,532.5	-	2.0
2017	8,595.7	762.4	1,424.3	6,381.9	-	25.3
2018	8,403.9	571.0	1,374.0	6,435.4	-	23.5
2019	8,124.5	497.4	1,452.1	6,144.3	-	30.0
연평균증감률	-8.3	-5.4	0.6	-10.1	-	0.7

출처 : 청주시 통계연보(2020)


청주권광역소각시설


폐기물 매립


폐기물 소각

출처: 청주시 내부자료

〈그림 9-6〉 폐기물 매립 및 소각

폐기물 수거 현황

• 2019년 기준 청소 대상 구역 내 인구는 853,714인으로 인구 1인당 배출량은 9.87kg/일로 나타났으며 배출량 대비 처리량은 99.6%로 높은 수치를 보임

〈표 9-15〉 폐기물 수거 현황 (단위 : ㎢, 인, %, ton)

구분	청소구역		수거지 인구율	배출량	처리량	수거율
	면적	인구				
2015	940.30	842,960	100.0	12,551.3	12,551.3	100.0
2016	940.30	846,949	100.0	8,824.1	8,785.9	99.6
2017	940.80	847,915	100.0	8,595.7	8,568.6	99.7
2018	940.91	851,328	100.0	8,403.9	8,380.4	99.7
2019	940.91	853,714	100.0	8,124.5	8,093.8	99.6
연평균증감률	0.0	0.3	-	-8.3	-8.4	-0.1

출처 : 청주시 통계연보(2020)

생활폐기물 매립지 현황

• 2019년 기준 생활폐기물매립지의 매립용량은 1,674,000㎥로 기준년까지 94.1%를 (1,574,753㎥) 사용하고 있으며 향후 매립장 추가 조성을 통해 수용용량 추가 확보가 필요한 상황

〈표 9-16〉 생활폐기물 매립지 (단위 : 개소, ㎥)

구분	매립지	면적	매립용량	기매립량	잔여매립가능량
2015	1	105,900	1,454,000	1,444,171	9,829
2016	1	119,640	1,674,000	1,476,280	197,720
2017	1	119,640	1,674,000	1,508,550	165,450
2018	1	119,640	1,674,000	1,545,140	128,860
2019	1	119,640	1,674,000	1,574,753	99,247
연평균증감률	0.0	2.5	2.9	1.7	58.8

출처 : 청주시 통계연보(2020)

공공 폐기물처리시설 현황

• 매립장, 소각장 등의 공공 폐기물처리시설이 5개로 1일 737톤의 폐기물량의 처리용량을 보유하고 있으며, 이외에도 민간업체가 운영하는 폐기물 소각장을 통한 많은 폐기물을 처리

〈표 9-17〉 공공 폐기물처리시설 현황 (단위 :, ton/일)

구분	처리용량 및 규모	주소
청주권광역매립장	117	청주시 흥덕구 청주역로 188-57 (강내면)
청주권광역소각시설 1호기	200	청주시 흥덕구 가로수로 969-1 일원
청주권광역소각시설 2호기	200	청주시 흥덕구 휴암동 388-2번지 일원
음식품폐기물 자원화시설	170	청주시 흥덕구 신대동633-1(환경사업소부지 내)
자활용품선별센터	50	흥덕구 휴암동338(청주권 광역소각시설 내)

출처 : 청주시 통계연보(2020)

5) 에너지 부문 일반현황

전력 사용 현황

- 2019년 기준 전력소비량은 12,564,202Mwh로 인구증가, 도시개발사업, 산업단지 조성 및 산업활동 증가에 따라 지속해서 증가하는 추세
- 구성비를 살펴보면 2019년 기준 산업 전력이 68.0%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 서비스 전력 17.7%, 가정 전력 9.4%, 공공 전력 5.0%로 공공전력을 제외한 나머지 분야는 증감 반복

〈표 9-18〉 전력 사용 현황 (단위 : Mwh, %)

구분	가정	점유율	공공	점유율	서비스	점유율	산업	점유율
2015	1,054,378	9.9	550,884	5.2	2,016,147	18.9	6,915,370	64.7
2016	1,093,297	9.9	558,865	5.0	2,099,462	18.9	7,328,200	66.1
2017	1,095,639	9.5	587,327	5.1	2,157,021	18.8	7,645,034	66.6
2018	1,179,599	9.7	601,705	4.9	2,257,324	18.6	8,121,101	66.8
2019	1,176,763	9.4	622,023	5.0	2,218,836	17.7	8,546,580	68.0
연평균증감률	2.2	-1.0	2.5%	-0.8	1.9	-1.3	4.3	1.0

출처 : 청주시 통계연보(2020)

가스 사용 현황

- 2019년 기준 가스 사용 현황으로 539,741㎥로 이 중 도시가스가 차지하는 비율은 85.0%이며, 부탄가스 10.6% 프로판가스 4.4%를 차지하고 있으며, 도시가스와 프로판가스는 지속 증가 추세
- 2018년의 프로판가스의 증가는 LPG 배관망 설치사업으로 도시가스의 공급이 어려운 농촌 등 지역에 소형 LPG 저장탱크와 배관망 설치로 인해 급속 증가한 것으로 분석

〈표 9-19〉 가스 사용 현황 (단위 : ㎥)

구분	도시가스		프로판		부탄	
	판매소수	판매량	판매소수	판매량	판매소수	판매량
2015	1	387,285	89	72,852	40	76,593
2016	1	402,187	89	22,396	40	67,890
2017	1	424,470	96	22,874	40	63,553
2018	1	449,794	95	81,945	40	59,315
2019	1	458,519	96	23,808	42	57,414
연평균증감률	0.0	4.3	1.9	-24.4	1.2	-7.0

출처 : 청주시 통계연보(2020)

도시가스 보급률

• 2019년 기준 도시가스 보급률은 85.1%로 분석되었으며, 2015년 대비 도시가스 공급세대수가 5.4% 증가하면서 도시가스 사용량 증가 예상

〈표 9-20〉 도시가스 보급률 (단위 : 호, %)

구분	세대수	공급세대수	도시가스보급률
2015	336,408	291,099	86.5
2016	341,596	284,516	83.3
2017	346,000	294,397	85.1
2018	353,320	291,098	82.4
2019	360,496	306,823	85.1
연평균증감률	1.7	1.3	-0.4

출처 : 청주복지재단-복지DB

석유 소비현황

• 2019년 기준 석유 소비량은 경유가 54.8%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며 휘발유 27.7%, 벙커C유 9.2%, 등유 4.9% 차지

〈표 9-21〉 석유소비 현황 (단위 : kl)

구분	합계	휘발유	등유	경유	벙커C유	LPG	기타
2015	731,364	220,496	46,798	431,628	18,691	165,455	13,751
2016	857,417	235,367	47,304	468,135	71,079	161,514	35,532
2017	859,938	237,260	42,646	471,562	74,212	154,950	34,258
2018	888,692	246,179	43,442	487,187	81,925	147,146	29,959
2019	907,729	260,706	39,650	493,720	78,981	147,895	34,672
연평균증감률	4.4	3.4	-3.3	2.7	33.4	-2.2	20.3

출처 : 청주시 통계연보(2020)

신재생에너지 사용현황

• 2019년 기준 신재생에너지 보급량은 태양열 3,114㎡, 태양광 249,517Kw로 바이오에너지 81,151t, 지열, 4,720Kw, 수력 2,400Kwt이며 태양광의 비중이 높음

〈표 9-22〉 신재생에너지 현황 (단위 : ㎡, Kw, kl/y, ton)

구분	태양열	태양광	바이오	지열	수력	연료
2015	708	54,626	31,525	3,419	-	-
2016	1,239	72,287	31,066	13,997	710	30
2017	1,243	87,997	358,640	4,337	900	20
2018	273	135,907	381,512	7,927	600	-
2019	3,114	249,517	81,151	4,720	2,400	30
연평균증감률	34.5	35.5	20.8	6.7	35.6	-

출처 : 청주시 통계연보(2020)

2. 문제점 및 여건 전망

코로나 펜데믹 이후 환경분야의 정책적 변화

- 코로나 바이러스의 발생이 환경 분야에서는 비대면 생활의 증가로 인한 산업활동의 위축, 지역 간 이동량 감소 등으로 인한 환경오염 감소 효과를 일으키나, 한편으로는 플라스틱 및 일화용 폐기물 증가 및 의료폐기물 증가 등으로 인한 환경오염이 증가
- 환경정책과 코로나 등 전염병, 신종 바이러스 출현 등 예측 불가한 상황에 대비한 환경개선 대책이 이루어질 전망

국내 환경정책 및 제도의 기반 구축

- 그린뉴딜 정책을 통해 「2030 온실가스 감축 목표」, 「재생에너지 3020 이행계획」 등의 목표를 달성하고 탄소중립을 목표로 녹색 전환 추진
- 또한, 저탄소·친환경 경제로의 구조적 전환과 중장기적 정책에 따라 환경뿐만 아니라 경제 부문에서 지속가능한 성장 잠재력 확보 가능

〈표 9-23〉 한국판 그린뉴딜 정책 2.0의 핵심 내용

핵심전략	주요 내용
탄소 추진 기반 구축	· 제도 · 전문인력 등 온실가스 감축기반 마련 · 순환경제 활성화 및 탄소흡수원 확충 · 전 국민 탄소중립 인식 제고 및 기후변화 적응 지원
도시 · 공간 · 생활 인프라 녹색전환	· 국민생활과 밀접한 공공시설 제로에너지화 · 국토 · 해양 · 도시의 녹색 생태계 회복 · 깨끗하고 안전한 물 관리체계 구축
저탄소 · 분산형 에너지 확산	· 에너지관리 효율화 지능형 스마트 그리드 구축 · 신재생에너지 확산기반 구축 및 공정한 전환 지원 · 전기차, 수소차 등 그린 모빌리티 보급 확대
녹색산업혁신 생태계구축	· 녹색 선도 유망기업 육성 및 저탄소 · 녹색산단 조성 · 신재생에너지 확산기반 구축 및 공정한 전환 지원 · 연구개발(R&D) · 금융 등 녹색혁신 기반 조성

4차 산업혁명의 환경관리를 위한 제도적 기반 부족

- 4차 산업혁명의 핵심기술인 사물인터넷(IoT), 정보통신기술(ICT) 등을 활용한 효과적인 환경문제 해결을 위한 움직임이 대두
- 이러한 움직임은 기술적인 부문에서 활발해 보이나, 이를 뒷받침하는 제도나 행정 부문에서의 기반 구축이 미흡하여 범용적인 활용이 어려울 전망

환경오염의 내부적 요인인 산업단지의 증가 전망

- 환경오염의 내부요인인 산업활동으로 인한 대기오염물질, 산업폐수 및 폐기물 배출을 막기 위해 산업단지 주변 녹지확충, 공원확충, 배출 총량규제 등 방재 활동을 시행하고 있음
- 청주일반산업단지, 오창과학일반산업단지 등 18개소의 산업단지가 조성 예정 및 완료된 상태로 산업단지에서 환경오염 물질 배출을 발생시키고 있으나, 산업발전을 위해 산업단지가 추후 증가할 것으로 전망

전국 소각량의 18% 차지, 폐기물처리시설의 대기오염발생 지속 전망

- 전국 폐기물 시설 67곳 중 6곳이 소재하고 있으며, 전체 폐기물 소각량의 18%를 차지하고 있어 폐기물처리시설의 입지 갈등 유발
- 또한, 폐기물처리시설의 처리 과정에서 대기환경 오염물질을 대량 발생시키며, 국내 폐기물 발생량은 지속해서 증가하는 추세
- 폐기물 발생량이 폐기물처리시설의 수요를 넘는 현 상황에서 폐기물처리시설의 증설·신설에 대한 우려 가중



출처: 청주시 내부자료

〈그림 9-7〉 청주시 폐기물처리시설

차량등록대수의 증가 및 화물교통량 증가 전망

- 전국 차량 등록 대수는 2019년 기준 23,677,366대로 2015년 대비 13.9% 증가하였고 청주시도 418,488대로 2015년 대비 12.1% 증가하여 매년 지속적인 증가 추세
- 이러한 차량등록 대수의 지속적 증가 추세는 교통 정체 유발, 매연·미세먼지 등의 대기오염물질 배출량이 증가할 것으로 전망
- 산업단지 성장에 따른 화물교통량 증가로 인한 대기오염물질 배출이 증대될 것으로 우려
  - 특히, 교통수단 중 화물차량은 미세먼지 및 배기가스 등 오염물질 배출의 큰 비중 차지

3. 정책의 기본방향

1) 대기환경 부문

▌대기오염 개선을 통하여 강화되고 있는 국가적, 세계적 환경기준의 지속적인 달성

- 체계적이고 효율적인 대기오염 관리체계 구축으로 오존 및 기체상 일차 오염물질과 이로 인해 발생하는 초미세먼지 등 전방위적인 저감 행위 실천
- 저탄소 에너지 및 신재생에너지 등의 녹색 연료 활용을 위한 에너지 개발 및 보급 확대를 통한 녹색에너지로의 전환 추진
- 신규 산업시설 유치 시 적절한 대기질 관리방안 마련 및 탄소 중립형 계획수립을 통하여 대기오염을 예방하고 저감할 수 있는 녹색계획 유도

▌장기적인 관점에서 대기오염물질의 배출 저감을 위한 지자체 차원의 관리 강화

- 오존 및 미세먼지 발생 원인을 과학적으로 정확하게 규명, 발생패턴을 예측, 고농도 대기오염 발생이 우려되는 시기 및 장소에 배출량 감소 전략 추진
- 산업입지, 도시개발 등 대규모 개발과 내부 토지이용, 취약계층, 배출원 위치 간의 관계를 파악하여 유형별, 발생원별 여건을 고려한 맞춤형 대응 방안 모색
- 사업장 관리(입지규제의 합리화), 면 오염원 관리(농촌지역 불법소각), 이동오염원 관리(노후 경유차 운행 제한) 등 대기 관리 기반 구축 고도화

▌환경정보관리시스템의 개발을 통한 대기환경의 지속적인 모니터링체계 구축

- 정확한 데이터, 배출량 인벤토리 구축을 기반으로 관리 방향을 설정하고 시뮬레이션 등 스마트 기술을 활용한 시뮬레이션 등을 개발하여 대기오염 영향권의 피해 대응
- 체계적인 환경종합관리시스템의 개발을 통한 대기환경의 체계적 관리 강화를 도모하고 모바일 및 실시간 감시체계를 구축하여 대기오염 발생에 대한 신속 대응 체계 구축
- 중점관리지역을 설정하여 모니터링 추진 기반을 구축하고 모니터링을 통한 관리체계 구축

▌생활 배출원 관리 강화 및 신재생에너지, 저탄소 등 생활밀착형 녹색정책 추진

- 합리적인 교통수요 대책 수립, 신교통수단의 도입 등 교통시스템을 구축하고 녹색교통수단의 확대 보급을 통해 친환경 이동수단으로 전환 유도
- 녹색주민 모니터링단 등 주민참여형 모니터링 체계를 구축하여 시민들의 환경의식 제고를 통해 생활 밀착형 대기환경 관리 추진기반 마련
- 에너지 교육, 태양광 유지보수, 집수리와 에너지 진단 등 시민들이 필요로 하는 에너지 분야 서비스를 통해 생활밀착형 녹색정책 실현

2) 수환경 부문

▌통합 물 관리체계 구축

- 수량·수질 등 수 환경 관련 모든 요소를 고려하여 관리 효율의 극대화를 위한 통합서비스를 구축하며 수 환경관리뿐만 아닌 관련 기술, 제도, 거버넌스 등 통합관리 도모
- 물관리 시스템의 효과적인 운영을 위하여 물관리 기본조례 등을 제정하여 제도적 기반을 구축하고 조례 내 통합 물관리 기본계획이 수립되도록 명시하는 등 통합 물관리의 효과성 증대
- 더불어 시, 민간전문가, 협회, 시민 등 다양한 이해관계자가 참여하는 거버넌스(가칭 물통합 관리위원회)를 구성하여 시민의 정책 참여를 유도하고 관료 중심 운영의 한계 극복

▌대규모 산업단지 조성 및 도시개발 등 LID 기법을 적용 및 오염원 관리 강화

- LID 기법 적용을 통해 산업단지 조성 및 개발사업 시 불투수 면에서 발생하는 강우유출수를 땅으로 침투·여과·저류하도록 해 자연 상태의 물순환 회복 기여
- 환경부 빗물 유출 제로화 시범사업의 피드백 과정을 통해 청주형 LID기법 적용 가이드라인 등을 구축하여 단계적 기법 확산 도모
- 산업단지 폐수, 생활하수시설 등 오염원이 특정된 점오염원과 불특정 많은 장소에서 발생하는 비점오염원에 대한 행정적 규제 및 관리 강화

▌북부지역 등 오염배출원 밀집지역에 대한 관리방안 모색

- 오창테크노폴리스, 오송 제1·2생명과학산업단지 등 첨단산업구조로 변화가 이루어지고 있지만 기존 제조업, 축사분뇨 등 산업폐기물에 대한 하수도 집중관리 필요
- 북부지역의 경우 음성군에서 발원하는 미호강이 위치하며 미호강은 시내를 지나 무심천과 합류하고 있어 방치 시 배출오염원이 도심으로 유입되는 최악의 상황 연출
- 이에 따라, 북부지역을 중심으로 한 배출오염원 규제를 강화할 필요가 있으며, 북부지역뿐만 아니라 개별입지공장 및 축사 밀집지역, 대규모 도시개발사업 지역에 대한 규제강화 필요

▌생활밀착형 친수공간 조성 및 시민참여 기회 확대

- 도심~하천~오픈 스페이스를 연계한 수변공간 확보로 휴식공간 제공을 통한 생활환경 및 삶의 질 개선과 하천 수질 유지·개선 도모를 통한 생활밀착형 친수공간 조성
- 녹색주민 모니터링단, 주민참여형 모니터링 체계 구축 등 관료 중심의 정책형성 과정을 탈피하고 수동적인 시민의 역할 전환을 위한 계획 수립 및 결정 과정의 참여 기회 확대
- 생활밀착형 수 환경관리를 위해 주민 대상 교육 및 역량 강화 프로그램을 운영하고 대청호 일원의 단계적 운영을 통한 생활밀착형 주민참여 유도

3) 폐기물 부문

▌자원순환형 에너지 재생 도시 조성

- 자원순환형 폐기물 관리체계를 구축하여 폐기물을 활용한 신재생에너지 생산 등 자원순환 유도
- 산업, 생활, 지정, 건물 등 분야별 폐기물 처리의 통합관제 시스템 등 실시간으로 관리·감독이 가능한 시스템 구축
- 재사용 및 재활용 가능한 물질 및 에너지를 최대한 회수하고 매립을 제로화하는 선진 자원순환 모델을 정착하고 자원화 가능 품목 발굴 추진

▌폐기물 재사용 및 재활용 촉진

- 환경 의식 강화를 통해 생활폐기물 축소 및 재활용률 제고를 위한 교육 프로그램·캠페인 등을 추진하여 상향식 자원순환 도시 조성 기틀 마련
- 지역 내 발생하는 생활폐기물과 사업장폐기물의 배출량을 예측하여 처리계획을 수립하되 폐기물의 감량화, 재이용 및 재활용 방안 강구
- 완벽한 폐기물 처리를 위해 시민들의 적극적인 협조가 요구됨에 따라 생활폐기물을 한해 시민들의 참여 독려를 위한 재활용포인트제 등 인센티브 부여 방안 모색

▌비도시지역 폐기물 에너지 순환시스템 구축

- 비도시지역에서 발생하는 농업폐기물과 산업폐기물을 효과적으로 관리할 방안 모색
- 농촌지역에는 마을 단위 자율적 폐기물 수집시스템 구축을 위해 농축산업 폐기물에 대한 체계적인 관리와 개별입지공장에 대한 폐기물 통합관리 추진

▌선진국 수준의 폐기물 배출량 감축

- 1인당 배출량을 2020년 0.94kg/인·일에서 2040년도까지 선진국 수준인 0.55kg/인·일로 목표치를 설정하여 폐기물의 적정배출량 관리 추진
- 폐기물을 5년 단위 0.39kg/인·일의 단계별 감축 목표를 설정하면 목표연도 2040년도까지 0.55kg/인·일, 생활폐기물 발생량 817.1톤/일 감축 가능

〈표 9-24〉 폐기물 배출량 추정 (단위 : 명, kg/인 · 일, 톤/일)

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년	비고
1인당 배출량	0.94	0.84	0.71	0.62	0.55	-
생활폐기물발생량	1,055.6	990.2	928.8	871.2	817.1	-

4) 에너지 부문

▌지속적이고 안정적인 공급방안 모색

- 에너지 자원 공급확충 계획을 통한 신재생에너지 인프라 구축 및 확대 계획 수립
- 환경친화적 차원의 온실가스 대책으로 지역 내 에너지 자원이 가능한 분야를 적극적으로 발굴하고 에너지 신산업으로 연결
- 지역적 특성(지형, 에너지 소비 형태, 서비스산업 등)을 고려한 에너지소비 효율성 제고와 시민 의식을 고취할 수 있는 소프트웨어적 사업 발굴

▌국가 정책목표 및 패러다임 변화에 대한 대응방안 마련

- 신재생에너지의 보급 및 확대를 위해 국가 에너지 정책과의 정합성을 제고하고 제1차 에너지 종합계획의 추진실적에서 얻어진 시사점 반영
- 지역 내 특성(인구, 자연 특성, 수요 전망 등)을 고려한 창의적 맞춤형 에너지 정책 수립
- 환경친화적 지역개발 및 환경 보전계획 등과 연계한 에너지 정책과제 도출 및 실행계획 수립을 위한 계획 수립

▌전략사업의 효과적인 추진을 위한 적극적인 행정지원 방안 강구

- 신재생에너지 보급, 종합에너지 관리, 에너지자원 개발 등의 추진력을 위한 종합행정관리 방안의 필요
- 신재생에너지를 활용한 에너지 소비구조 전환을 위해 적극적인 행정적·재정적 지원방안을 강구하여 적극적으로 지원

▌단계적 에너지 소비구조 전환 유도

- 현황분석에서 제시된 바와 같이 전력소비량은 연평균 3.6%가 증가하고 있으며, 이는 인구 및 가구의 증가, 산업단지의 조성 등의 영향을 받은 것으로 분석
- 목표연도 2040년의 1인당 전력소비량은 20.3Mwh로 총 19,113Mwh가 필요할 것으로 추정됨에 따라 에너지 공급 및 대체에너지 확보 등 종합적인 관리대책 필요

〈표 9-25〉 전력소비량 추정 (단위 : 명, Mwh, 천Mwh)

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년	비고
1인 1일 소비량	15.7	17.1	18.3	19.4	20.3	-
총소비량	13,401	14,824	16,237	17,659	19,113	-

4. 정책 및 실천계획

1) 대기환경 부문

(1) 대기오염 배출시설의 관리 강화 및 대기환경의 체계적 관리

▌대기환경 관리시스템 구축

- 대기 오염원에 대한 정교한 인벤토리 구축을 위해 대기 관련 산업장의 신설과 폐쇄 정보를 비롯하여 미세먼지 등 대기오염 발생원에 대한 정교한 인벤토리 선 구축
- 대기오염물질에 대한 관측 데이터베이스, 안개, 미세먼지 예보 및 경보제, 오존 경보제, 날씨 특보 등을 축적하고 모니터링하고 알려주는 대기환경 종합관리 체계 구축
- 환경관리공단의 관리시스템과 연계를 통해 세분된 관리기준 및 체계를 구축하고, 미관리대상에 대한 직접 관리를 추진하여 효과적인 대기 관리 추진

▌실시간 배출 및 대기오염 발생 모니터링 시스템 구축

- 자외선(UV), 적외선(IR), 가시광선(VIS)을 이용하여 자동차가 실제 운행하고 있는 상태에서 CO, CO2, NOx, 매연 등 배출가스를 실시간으로 모니터링할 수 있는 시스템 구축
- 지역별 대기오염도에 대한 정확한 데이터 확보로 미세먼지 등 대기오염물질의 체계적 분석·관리를 위한 대기오염 측정망을 설치·확대
- 북이면, 오창읍 등 개발영향이 높고 대기오염물질 발생이 우려되는 지역에 먼저 실시간 감시체계 적용 및 대기환경 관리 매뉴얼 작성

(2) 교통 이용 오염원에 대한 관리대책 수립

▌저공해차 보급목표 제도 시행

- 자동차 등록 대수가 지속해서 증가함에 따라 저공해 자동차 보급, 조기폐차 및 저감장치 부착 등 저공해 자동차 보급목표 제도 시행과 전략적 지원 확대
- 중간정차 없이 운행하는 광역급행버스(M-Bus) 노선 도입 및 도시·광역철도의 건설·운영 및 지하철 보급 검토 및 급행 운행구간 확대

▌지능형 교통시스템(ITS) 구축·운영

- 고속도로, 국도 등 주요 간선도로에 실시간 상황 모니터링, 우회 안내를 위한 지능형교통시스템(ITS) 구축·운영으로 교통정체 억제

(3) 생활밀착형 미세먼지 저감대책 마련

▌생활 주변 휘발성 유기화합물 발생 저감을 위한 단계별 추진계획 수립

- 주유소를 대상으로 유증기 회수설비 설치 의무화를 통해 영세 주유소를 중심으로 조기 설치비를 지원하고 판매량에 따라 단계적으로 설치 추진
- 건축용, 공업용 도료 등의 VOCs 함유기준을 강화하고, 목공용 도료 등을 VOCs 함유량 제한 도료에 추가하고 도장공사시 대기오염물질 발생 예방 차원에서 친환경 도장방식 적용
- 5월~8월 오존 취약 시기를 대비하여 VOCs배출사업장(도료제조·판매업체, 유증기 회수 설비 설치 주유소 등)의 정기적인 점검 실시

▌도심 미세먼지 집중관리구역 지정 및 운영

- 대기관리권역이 지정됨에 따라 친환경 인증받은 가정용 보일러만 공급·판매 허용 및 친환경 보일러 교체·설치비를 지원
- 미세먼지 배출수준, 주변 영향을 고려하여 집중관리구역를 확대 지정하고 12월~3월 고농도 시기 탄력적 살수차 운영, 도로 재비산먼지 사전제거 등을 통한 먼지 발생 억제
- 주요 건설공사장에 대한 지도·점검 및 주민감시단 운영 등 비산먼지 발생 억제조치 이행상황을 주기적으로 감시하고 대형공사장의 경우 고농도기간 측정자료 공개 의무화 추진

(4) 비도시지역 미세먼지 및 오염발생원 관리 강화

▌영농폐기물 자원화를 위한 인프라 구축

- 친환경 농업 생산기반 보급 및 가축분뇨 자원화를 통해 온실가스를 발생시키는 기존의 농업방식을 환경친화적 농업으로 전환 유도
- 이용 가능한 바이오매스 자원을 조사하고 기반시설을 구축해 농·축업 및 산림 발생 부존자원을 이용해 새로운 에너지원으로 활용

▌축사·돈사 현대화를 통한 관리 환경 규제

- 지나친 화학비료 사용을 지양하고 친환경 비료 사용을 권장하며 농촌지역의 공동집하장 및 재활용 동네마당 등 영농 폐기물 수거·분리배출 인프라 확충
- 농가의 퇴비 부숙도 관리를 위해 퇴비 유통시스템을 구축하고, 퇴비 부숙도 관리반을 구성하여 정기적인 농가 부숙도 지도·점검 강화
- 악취(암모니아) 저감시설 설치 확대, 배출기준 설정 등 축사 관리 규제 강화 및 축·돈사 현대화를 통한 축산 암모니아 저감 추진

2) 수환경 부문

(1) 스마트 물관리시스템 구축 및 제도적 기반 확립

▌스마트 관망관리 인프라 구축사업 추진

- 하천, 호소 등의 수질 현황을 종합적으로 파악, 수질 변화 추이와 집행된 주요 물관리 정책 사업 등 다양한 도내 물 관련 정보화 데이터를 제공하는 서비스 구축
- 물순환 전 과정에 대한 유역 통합 물관리를 수행하고 실시간 업데이트와 더불어 가뭄, 강우지역·계절적 편차 등 통합 데이터베이스 구축을 통한 신속 대응 기반 마련
- 스마트 워터 시티로의 발전 방향을 설정 및 스마트 물관리 시스템을 도입하여 잔류 염소 균등화, 자동 드레인 설비, 공급 전 과정 실시간 수질 측정 및 정보 제공 등 서비스 제공

▌물 관리 기본조례 제정 및 기본계획 수립

- 통합 물 관리체계 구축을 위한 법적 근거를 마련하여 추진동력을 확보하고 「통합 물 관리 기본계획」 수립을 명시하여 이상기후 대응 및 미래지향적인 관리계획 수립
  - 「통합 물 관리 기본계획」은 통합 물 관리의 효과적인 추진을 위해 하천의 지역 현안과 지형적 특성이 유사한 유역으로 구분하여 계획 수립 권장
- 물 관리 기본조례를 제정하고 통합 물 관리위원회를 구성하여 기본계획의 자문역할 및 정책 제안 등의 역할을 수행

▌광역형 통합 물 관리 거버넌스 구축

- 음성군, 괴산군 등 주요 상수원과 주변 지역을 연계·통합 운영하는 광역형 통합 물 관리 거버넌스를 구축하여 협업을 통한 통합 물관리 추진
- 다른 지역 통합 물 관리 위원회와의 협업, 통합 물관리 사업 추진점검, 유역 현안 해결 사업 결정, 주요 물 관련 현안 논의 및 연계정책 결정 등 거시적 관리주체 역할 수행
- 광역단위의 물 관련 문제를 발굴하여 사업계획을 수립하고, 예산을 확보하여 사업을 추진하고 사업에 대한 평가와 모니터링까지 관여하는 통합관리 거버넌스 운영

▌수량·수질로 이원화된 물관리의 기능적 통합을 위한 통합 물 관리본부 구성

- 정부조직법 개정 및 물관리 일원화 방침으로 국토교통부에서 환경부로 이관됨에 따라 자체적 대응이 가능하도록 선제적으로 (가칭)통합 물 관리본부 신설
- 운영을 위해 수량과 수질의 통합을 추진하고 물 통합안전 관리기획관을 두어 물순환 관리, 수자원 관리, 물 재이용, 지하수 관리, 수해안전 등의 업무 추진이 가능한 인력 확충
- 통합적인 물 관리를 위하여 도시개발과, 교통정책과, 대중교통과, 축산과, 농업기술센터 연구개발과, 상하수도본부 등 협업체계를 구축하여 종합적인 물 관리 관제센터 역할 수행

(2) 물순환 인프라 구축

LID 기법을 활용한 물 순환 도시 조성

- 각종 개발사업 추진 시 생태적 건정성 확보를 위한 생태면적률을 적용하고 신규 개발 시 환경부 「생태면적률 적용 지침」에서 제시하는 개발사업 유형별 목표치 실현 유도
- 비점오염원 물질을 처리할 수 있도록 침투, 여과처리 등이 가능한 투수성 지반조성을 권장하며 민원 발생을 예방하기 위한 단계적 LID 기법 적용
- 장기적으로 물순환 도시 조성을 위한 청주형 LID 기법 적용 가이드라인 등 지침을 마련하여 지하수 함량, 열섬효과 완화 등 친환경 기술 활용 유도

〈표 9-26〉 LID 기법(예시)

구분	적용기법	적용방안
자동차도로	· 식생수로, 침투도랑, 침투통, 수목여과박스	· 공동주택지 인근 자연배수 또는 전량 침투가 가능한 기능 설정
보행자 및 자전거도로	· 투수성포장, 투수블럭	· 차량 이동이 많지않은 이면도로 · 민원 최소화를 위한 부분 포장 우선 고려
주차장	· 투수성포장, 투수블럭	· 투수성 포장 및 투수블럭 등 적용 원칙 · 민원 최소화를 위한 부분 포장 우선 고려
공원	· 저류지, 침투저류지, 식생수로, 식생여과대	· 공원 일부 지역에 저류지 등 설치로 우수 및 유출수에 대한 저류 기능 확보

물 순환 관리지역 지정을 통한 집중관리

- 시가화지역, 비시가화지역, 산업단지 지역으로 구분하여 불투수면적, 증발산면적, 쾌적도, 건물노후도, 개발예정지역 등 지표를 활용한 물 순환 관리지역 지정
- 물순환 왜곡이 심한 시가화지역, 산업단지 지역은 목표연도(2040년)까지 체계적으로 저영향개발기법(LID)을 적용할 수 있도록 우선 관리지역으로 지정 후 기법 적용
- 물 순환 관리지역의 지역 여건 및 주민 의견수렴 등의 과정을 통해 도로형 LID 시설 설치, 공원·녹지용지내 침투 저류지형 LID 시설 설치 등 사업 추진

물 순환도시 구현을 위한 인센티브 등 정책수단 발굴

- 단일목적의 인프라를 지양하고 다차원적이고 비용 효과적이며 지속가능한 편익을 제공하는 제로건축물, 친환경건축물 인증 등의 그린인프라 유도방안 마련
- 그린인프라 규정 및 조례, 시범사업, 교육 및 지원활동, 빗물요금, 인센티브 등의 다양한 정책 수단을 마련하여 상향식 물 순환도시 구현
- 시민참여를 유도하기 위해 마을·골목 단위의 종합적인 빗물 관리 시스템을 확충하고 효과적인 홍보 및 체험 프로그램 개발

빗물이용시설 및 중수도 시스템 활성화

- 개발사업 시 빗물이용시설 및 중수도 설치, 운영관리 의무화를 통해 지역단위 물 재이용체계 구축
- 요금 감면 등 세제 혜택 부여를 통해 자발적 설치 유도

하수처리수 재이용을 통한 물 순환체계 구축

- 단계별 하천 건천화 개선을 통해 수생태 보존 및 친수공간 증대
- 하수처리수 이용을 통해 하천 유지용수를 안정적으로 공급

(3) 오염원 집중관리를 통한 수질관리체계 구축

비점 오염물질 관리 강화

- 강우 시 비점화된 수질오염 물질의 공공수역 유출을 억제하거나, 비점 오염물질의 발생을 원천 차단하기 위해 토지이용 특성에 따라 관리

〈표 9-27〉 지역별 관리방안

구분	적용기법
도심지역	· 하수관거의 수밀화, 나대지에 식생 조성, 저류지 설치 및 완충지대 설치
농업지역	· 환경 친화적 경작 실시, 농약 · 비료의 사용량 및 살포 횟수 감소
축산지역	· 축산 · 분뇨 · 축사 관리, 강우의 축사 내 유입 방지를 위해 방지턱, 도랑 등 조성 · 하류지대에 식생 여과대, 저류지 등 비점 오염물질 저감시설 설치 · 방류수로에 수생식물(미나리, 부들 등) 식재
산업단지지역	· 사업장의 원료 · 생산품 보관 철저 및 안전사용 준수, 건설공사장의 철저한 관리, 일정 규모 이상의 개발사업 및 사업장에 대한 관리 의무 부과

산업단지 및 비도시지역 집중관리방안 수립

- 하천의 허용 오염부하량을 고려하지 않는 배출허용기준 중심의 농도 규제만으로는 오염부하의 양적 증가 통제가 어려우므로 하천용량 기준 산업단지별 배출허용기준 마련
- 신규 조성산업단지는 고도의 폐수처리 공정을 갖추고 일정 면적의 완충 저류조를 반드시 설치토록 하며, 평상시에는 자연 정화기능 확보
- 미호강 수질개선과 오창과학산업단지 초기 우수로 인한 비점오염원 관리를 위해 비점오염 저감시설 설치사업 본격 추진 등 집중 관리방안 마련

(4) 상생하는 생태하천 조성

상수원 보호구역 관리체계 개선 및 생태하천 보전관리

- 물이용부담금을 재원으로 한 상수원관리기금으로 주민지원사업 및 수질 개선사업을

추진하고 상수원 수질 개선을 위한 상·하류 지역 공생 협력체계 구축

- 수생태계 건강성 회복 및 삶의 질 향상을 위한 생태하천을 지속해서 보전·관리

생태하천 복원을 위한 정비시스템 구축

- 도심하천의 주기적 유량 측정, 수위-유량 곡선식 개발 등 측정자료의 체계적 관리 시스템을 구축하고 하천 생태계·유량 측정망을 설치하는 등 자동화 시스템 도입

(5) 안정적인 상수도 공급체계 구축

노후 수도관 교체 및 상수도관망 보급·개량

- 노후 수도관은 목표연도 기준으로 단계적 보수 진행
- 도시개발, 산업단지 등 사업 증가에 따른 급수 기반시설 확충과 농촌지역 마을상수도의 소규모 수도시설에 대한 공공상수도 전환
- 청주테크노폴리스 등 신규 조성 산업단지 공업용수 공급과 용정배수지 증설, 지북배수지 신설로 택지 및 도시개발에 따른 안정적인 생활용수 공급기반 시설 확충

여건변화에 대응한 체계 구축

- 물 통합관리시스템과 연계하여 정수·송수·급배수 과정의 수질·수량 변화 감시 시스템 적용
- 종합 상수도 운영체계 확립으로 효율적 상수도 관리대책 수립(누수율 저감, 유수율 증대) 및 상수도에 의존하지 않은 다원화된 수원 공급으로 상수도 시설의 과부화 예방
- 시민들의 물 사용 습관 개선 및 절약할 수 있도록 지속적 지도 및 홍보 프로그램 운영

(6) 하수 보급률 향상 및 인프라 구축

노후 하수도 교체 및 관리시스템 구축

- 하수처리장 고도처리방안과 연계하여 처리수의 재활용을 위한 중수도의 설치 및 확대
- 산업폐수 및 분뇨는 처리장 시설용량 증설, 처리공정 개선, 하수처리장과 효율적 연계 등을 통해 배출되는 오염물질 최소화 유도
- 하수슬러지 육상처리시설과 연계하여 하수찌꺼기의 재이용, 자원화 및 연료화 등 다양한 처리방안 마련하여 신재생에너지로의 전환 추진

산업폐수(전자폐수) 재이용 시스템 구축

- 공업용수 부족 현상 해결을 위해 하수처리장에서 발생한 방류수를 재처리 후 활용
- 산업폐수 재이용 시스템으로 유기물 처리 및 오염제어, 저농도 유기계 폐수처리 및 재이용, 초저농도 유기물 등을 활용하여 재이용 수로 전환

3) 폐기물 부문

(1) 폐기물 에너지 선순환 인프라 구축

▌자원순환형 폐기물 종합처리시스템 구축

- 폐기물의 원활한 관리와 문제 발생 시 즉각 대응을 위한 폐기물 관리방안을 수립하고 도시 여건 변화에 따른 폐기물 발생 및 처리 여건을 고려한 관리시스템 구축
- 환경오염 저감 및 모니터링 업체, 자원순환 관련 업체, 자원순환 협력센터, 사회적 기업 참여 등 다각적인 운영 방안 검토
- 입주기업 간의 폐자원 정보관리와 폐자원 공급자와 수요자를 연결하는 거래시스템 운영, 매립장, 소각장 등 폐기물 관리를 위한 시설과 연계

▌자원순환을 위한 행정·재정적 지원 강화

- 북이면, 오창읍 등 폐기물 시설의 입지로 인한 지역 주민들의 생활 불편과 악취, 건강 등의 문제가 심화됨에 따라 폐기물 관리체계 점검 및 개선을 통한 해소 도모
- 신규 산업단지 및 도시개발사업지역 등에 대해 자원순환시스템 구축 및 신재생에너지 활용 시 인센티브 부여 등 자체적 지원방안 모색
- 청주시 내 발생 폐기물에 대한 자원화 가능 품목 데이터베이스를 구축하여 해당 폐기물에 대한 체계적인 관리와 신속한 자원화 추진 유도

(2) 상향식 자원순환 기반 구축

▌재활용 및 재사용 캠페인 추진

- 재사용 및 재활용 제품을 활용한 나눔장터 등 발생 폐기물의 경제적 가치에 대한 인식 전환을 통한 자원순환 산업의 전략적 육성 추진
- 고부가가치 재이용 촉진을 위해 폐기물에 디자인을 가미하여 고부가가치 제품 생산을 통해 제품 서비스화, 재제조 등을 통한 자원의 순환 유도
- 주거지역 재활용 활성화를 위한 거점 수거제를 시행하고, 재활용품 수집 경진대회 등 자원 재활용 활성화 유도를 위한 시민운동 전개

▌시민·기업 연계형 자원순환 실천 프로그램 도입

- 커피 전문점, 의류 판매점, 대형마트, 할인점 등과 프로그램 실천 협약(MOU)을 맺고 참여 기관별로 정해진 3R 실천 항목에 참여이행하는 시민에게 포인트 지급
  - 적립된 포인트로 대중교통, 청주시 운영 시설 입장권, 전통시장 상품권 등 교환할 수 있도록 추진

(3) 폐기물 신재생(대체)에너지화

▌폐기물 에너지화시설(SRF) 및 고형연료제품 생산시설 설치 및 감시 운영

- 폐자원 에너지 및 관련 기술의 고도화를 위해 에너지 회수율 제고 및 폐자원 에너지 전환설비 가동률 제고, 폐자원 에너지 고부가가치 창출 방안 마련
- 폐자원 에너지화를 포함한 친환경 바이오에너지 생산기술 개발 및 시장 활성화를 핵심 정책으로 수립하여 에너지 트렌드 변화에 선제적 대응
- 대기환경 오염에 우려가 있는 SRF시설 인근 다이옥신 상시 감시 모니터링 시스템 도입과 민·관협의회 구성을 통해 주요 민원을 전문가와 공정하고 객관적으로 해결

▌유기성폐기물 바이오가스화

- 유기성폐기물(음식물류폐기물 등)은 2005년부터 육상 직매립이 금지되었으나, 2006년에 발효된 런던협약에 따라 해양투기('13.1)가 전면 금지되어 육상처리 및 재활용처리가 시급
- 유기성폐기물 바이오가스화는 주로 음식물류폐기물(음폐수 포함), 축산분뇨 및 하수슬러지 등을 대상으로 운영되어 축사 밀집지역을 중심으로 적극 설치 검토
- 비분해성 유기물로 건조시키는 기술, 건조된 원재료를 고온에서 탄화시키는 기술인 열수가압탄화 방식, 인산촉매, 열풍방식 등의 온실가스 배출량이 낮은 기술 적극 도입



출처: 한국원자력환경공단

〈그림 9-8〉 폐기물에너지 활용 경로

4) 에너지 부문

(1) 신재생에너지 보급 인프라 확대

▌하수슬러지 활용 등 에너지 자립화 추진

- 하수슬러지를 고형연료로 활용하기 위해 시와 민간 소각시설이 협력하여 신재생에너지 활용을 증대하고, 필릿형 고형연료 수입대체로 에너지 절감
- 산업단지 및 공공건물에 대한 신재생에너지 보급을 확대함으로써 도시의 에너지효율을 극대화하는 신재생에너지 특화산업 발굴을 통한 신재생에너지 생산기반 마련
- 공급계통의 안정성 확보 및 열병합발전 등을 통한 자체 전원 확충사업 전개

▌중소형 풍력, 태양광, ESS 등 연계 활용

- 태양광, 연료전지 등 신재생에너지 발전원과 연계하여 소형풍력 발전기의 활용방안을 모색하고 시설 자체 전력사용 및 생산전력의 재판매를 통한 소득 창출 등 추진
- 산업단지와 연계한 신재생에너지 특화사업 발굴을 통해 민관협력형 에너지 자립화 모델 구축을 통한 발전성 강화

▌신재생에너지 분야 인벤토리 및 DB 구축

- 특성을 살린 에너지 정책 수립 및 집행을 위해 에너지 수급 현황, 온실가스 배출 현황, 재생가능에너지 공급 현황, 에너지 잠재량 등에 대한 기초자료 구축
- 지역 내 부문별·배출원별로 세분화하여 에너지 소비량과 온실가스 배출량을 조사하고 이에 대한 지속적인 DB 관리를 통한 대응체계 구축
- 부문별·배출원별 합리적이고 정량화된 온실가스 배출 현황 자료를 활용하여 미래 에너지 소비량을 예측하고 패러다임 변화에 신속하게 대응

(2) 에너지 관리 및 공급 형태의 다각화

▌종합적인 에너지 정책 기반 구축

- 전력, 도시가스, 유류, 석탄 등 주요 에너지원에 대한 국내·외 상황을 고찰하고, 수요관리, 수급, 유지관리 등을 대상으로 종합적인 에너지 분야 종합관리계획 수립
- 에너지기본계획, 충청북도 지역에너지 계획 등에 대응한 지역 에너지 기본조례 개정, 중장기 신재생에너지 계획변경, 전담 부서 역량 강화 등 행정·재정적 관리 기반 강화
- 에너지 취약계층을 위한 복지사업 발굴 및 추진을 통한 소외계층 감축

(3) 에너지 이용 합리화 및 온실가스 감축대책

▌친환경 대중교통 전환 및 저공해차 보급 확산

- 화석연료 저감 및 온실가스 배출을 감축시킬 수 있는 전기·수소 자동차의 보급을 확대하고 스마트 모빌리티를 활용한 대체 대중교통 이동수단 운영
- 지하철, 트램 등 대중교통 활성화를 위한 지역 순환형 교통망을 구축하여 화석연료 사용을 지양하고 온실가스 감축 및 에너지 소비구조 전환 유도
- 공공에서 우선으로 전기차 보급 대수를 지속적 확대하여 2025년 1,500대, 이후 매년 500대씩 확대하여 보급사업 추진 검토

▌공공건물 건물에너지관리시스템(BEMS) 보급을 통한 에너지 소비절감 유도

- 에너지 소비 현황 분석, 설비의 성능 및 효율 분석, 실내외 환경정보 제공, 에너지 소비량 예측 등 체계적인 에너지 건축물 에너지 관리가 가능한 BEMS 도입
- 공공건물을 중심으로 에너지 수요관리 및 피크전력 관리시스템 구축으로 전기요금 절감 및 온실가스 배출 감축 우선 추진
- 목표연도까지 공공행정시설(행정동사무소, 주민센터 등) 등 산하 공공기관에 BEMS 구축을 통해 공공기관 에너지 이용 합리화 추진

▌시민의식 개선을 위한 홍보 및 교육

- 시민을 대상으로 에너지 절약과 기후변화에 대한 인식을 확산시키고, 체험 프로그램 운영을 통해 생활 속 에너지 절약 및 실천을 위한 교육 진행
- 주기적으로 기후변화 대응 및 신재생에너지 관련 환경운동, 캠페인 등을 추진하고 지역 내 위치한 에너지, 환경 관련 기관과 연계하여 다각적으로 운영
- 향후 친환경 자동차 전환에 따른 고령 운전자, 운전 미숙자, 대중교통 운전자를 대상으로 친환경 운전체험 기회 제공 및 습관 교정 등 에코 드라이빙 교육 실시

(4) 미활용 에너지 자원의 개발 및 활용방안 마련

▌수열에너지 활용방안 모색

- 하수는 연간 수온 변동이 작고, 동절기에도 평균 11℃ 내외로 일정하므로 하수에 포함된 잠재열을 히트펌프로 온도를 상승시켜 지역난방용 온수 생산 가능
- 하수열을 활용한 지역난방 공급사업 시행을 통해 대중교통에 적용할 수 있도록 지원
- 하수처리장, 지하수 등을 활용하여 주민에게 친환경적이고 경제적인 지역난방열을 직접 공급하여 화석연료 사용으로 발생하는 온실가스 배출 감축 추진

〈표 9-28〉 환경의 보전 및 관리 정책 및 계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
대기 환경 부문	대기오염 배출시설의 관리 강화 및 대기환경의 체계적 관리	· 대기환경 관리시스템 구축		●		신규
		· 실시간 배출 및 대기오염 발생 모니터링 시스템 구축	●			연계
	교통 이용 오염원에 대한 관리대책 수립	· 저공해차 보급목표 제도 시행	●			연계
		· 지능형 교통시스템(ITS) 구축 · 운영		●		신규
	생활밀착형 미세먼지 저감대책 마련	· 생활 주변 휘발성 유기화합물 발생 저감을 위한 단계별 추진계획 수립			●	연계
		· 도심 미세먼지 집중관리구역 지정 및 운영	●			연계
	비도시지역 미세먼지 및 오염발생원 관리 강화	· 영농폐기물 자원화를 위한 인프라 구축	●			신규
		· 축사 · 돈사 현대화를 통한 관리 환경 규제	●			신규
수환경 부문	스마트 물 관리시스템 구축 및 제도적 기반 확립	· 스마트 관망관리 인프라 구축사업 추진		●		신규
		· 물 관리 기본조례 제정 및 기본계획 수립	●			신규
		· 광역형 통합 물 관리 거버넌스 구축		●		신규
		· 수량 · 수질로 이원화된 물관리의 기능적 통합을 위한 통합 물관리본부 구성			●	신규
	물 순환 인프라 구축	· LID기법을 활용한 물순환 도시 조성	●			연계
		· 물 순환 관리지역 지정을 통한 집중관리	●			신규
		· 물 순환도시 구현을 위한 인센티브 등 정책수단 발굴		●		신규
		· 빗물이용시설 및 중수도 시스템 활성화	●			연계
		· 하수처리 재이용을 통한 물 순환체계 구축		●		연계
	오염원 집중관리를 통한 수질관리체계 구축	· 비점 오염물질 관리 강화	●			연계
		· 산업단지 및 비도시지역 집중관리방안 수립		●		신규
	상생하는 생태하천 조성	· 상수원 보호구역 관리체계 개선 및 생태하천 보전관리		●		연계
		· 생태하천 복원을 위한 정비시스템 구축		●		신규

〈표 9-29〉 환경의 보전 및 관리 정책 및 실천계획 (계속)

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
	안정적인 상수도 공급체계 구축	· 노후 수도관 교체 및 상수도관망 보급 · 개량	●			연계
		· 여건변화에 대응한 체계 구축		●		신규
	하수 보급률 향상 및 인프라 구축	· 노후 하수도 교체 및 관리시스템 구축		●		연계
		· 산업폐수(전자폐수) 재이용 시스템 구축			●	신규
폐기물 부문	폐기물 에너지 선순환 인프라 구축	· 자원순환형 폐기물 종합처리시스템 구축			●	신규
		· 자원순환을 위한 행정 · 재정적 지원강화		●		신규
	상향식 자원순환 기반 구축	· 재활용 및 재사용 캠페인 추진	●			연계
		· 시민 · 기업 연계형 자원순환 실천 프로그램 도입		●		연계
	폐기물 신재생(대체) 에너지화	· 폐기물 에너지화시설(SRF) 및 고형연료제품 생산시설 설치 및 감시 운영		●		신규
		· 유기성폐기물 비이오가스화		●		연계
에너지 부문	신재생에너지 보급 인프라 확대	· 하수슬러지 활용 등 에너지 자립화 추진			●	신규
		· 중소형 풍력, 태양광, ESS 등 연계 활용			●	연계
		· 신재생에너지 분야 인벤토리 및 DB 구축	●			신규
	에너지 관리 및 공급 형태의 다각화	· 종합적인 에너지 정책 기반 구축		●		연계
	에너지 이용 합리화 및 온실가스 감축대책	· 친환경 대중교통 전환 및 저공해차 보급 확산		●		연계
		· 공공건물 건물에너지관리시스템(BEMS) 보급을 통한 에너지 소비절감 유도			●	신규
		· 시민의식 개선을 위한 홍보 및 교육	●			연계
	미활용 에너지자원의 개발 및 활용방안 마련	· 수열에너지 활용방안 모색		●		신규

Ⅱ. 저탄소 녹색도시 부문

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경

▌탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장 추진을 위한 제도와 기반 마련

- 기후변화 대응 정책은 「저탄소 녹색성장 기본법」을 중심으로 국가 온실가스 감축목표 설정, 온실가스 배출권 거래제 시행 등을 통해 2019년 온실가스 배출량이 최초로 감소
- 하지만 탄소중립 사회로의 이행을 위한 온실가스 감축과 기후위기에 대한 적응, 경제와 환경이 조화를 이루는 녹색성장을 추진하는데 법률적 한계 발생
- 기후위기의 심각한 영향을 예방하기 위해 온실가스 감축 및 기후위기 적응대책을 강화하고 탄소중립 사회로의 이행과정에서 발생할 수 있는 경제·환경·사회적 불평등 해소 등을 위해 「기후위기 대응을 위한 탄소중립 녹색성장기본법」을 제정
- 「탄소중립기본법」 시행(`22.3.)에 따른 탄소중립을 위한 구체적 방안으로 국토교통부 탄소공간지도 시범운영(`23.4.7.), 탄소공간지도 고도화사업(`23.~`27.) 등 추진

▌재생에너지 비중 확대 및 참여형 에너지로의 전환

- 제3차 에너지 기본계획(2019), 제9차 전력수급계획(2020) 등 온실가스 감축을 위한 정책을 수립 및 시행으로 친환경 에너지 전환 정책 추진을 위한 기반 마련
- 제3차 에너지기본계획은 에너지 체제 전환을 위해 석탄 발전 비중을 감축하고, 2040년 재생에너지 발전 비중을 30~35%로 목표를 설정하여 재생에너지의 발전 비중 확대
- 재생에너지 보급을 의무화하는 신재생에너지 공급의무화(RPS)[1] 제도를 도입하여 공급비율 목표를 단계적으로 확대하고 한국형 발전차액지원(FIT)[2] 제도 한시적 도입 운영



출처: 제3차 에너지 기본계획

〈그림 9-9〉 재생에너지 설비용량 및 목표

1) RPS 제도 : 50만 kW(500MW) 이상의 발전사업자는 총 발전량의 일정 비율 이상을 신재생에너지로 공급할 의무를 갖는 제도
2) FIT 제도 : 화석에너지 발전원을 신재생에너지 발전원으로 발전 연료를 전환하여 온실가스를 감축하고자 시행된 정부 보조 제도

코로나(COVID-19)로 인한 사회환경의 변화

- 산업활동의 위축, 교통통행량의 감소 등, 코로나로 인해 외부 활동률이 저조하여 온실가스 원인 중 하나인 에너지 소비의 급격한 감소
- 산업, 수송, 가정·산업, 공공 등의 부문들의 단기적으로 에너지 소비가 감소했지만, 일회용, 플라스틱 사용량의 증가로 폐기물 배출량은 증가 추세
- 코로나 사태로 인해 일시적으로 온실가스, 대기오염 등 환경오염 완화를 보여주지만, 중장기적으로 에너지 소비량의 급격한 증가로 인한 문제 발생 야기

〈표 9-30〉 연도별 에너지 부문별 소비현황 (단위 : 1,000t)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
합계	**190,325**	**195,214**	**200,921**	**208,501**	**211,567**	**209,757**	**201,027**
산업	121,229	121,484	123,502	129,736	130,880	130,228	125,139
수송	33,965	36,400	38,532	39,164	39,169	39,230	35,683
가정 · 산업	30,959	32,723	34,156	34,704	36,482	35,422	35,345
공공	4,172	4,606	4,731	4,897	5,037	4,877	4,859

출처 : 에너지경제연구원, 에너지통계월보
※ 통계자료는 에너지통계월보의 동월을 기준(1월~11월)

기후위기 상황에 대한 국민의 인식 개선 및 참여율 중요도 증가

- 기후변화에 대한 심각성이 대두됨에 따라 종이 없는 모바일 영수증 캠페인, 일회용품 안쓰기, 대중교통 타기 운동 등 다양한 기후 행동의 촉진을 위한 홍보활동 추진
- 기후위기의 심각성을 인식하고 국민이 주체로서 행동할 수 있도록 모두가 참여하는 기후변화 대응 실현방안 마련 필요

기후변화에 대응하기 위한 전문기관 확대 및 협력 강화

- 온실가스종합정보센터, 녹색기술센터 등 온실가스 관련 전문기관 운영으로 국가 온실가스 통계· 정보관리, 기후변화 적응 정책 수립 등 기후변화 대응을 위한 정책 및 제도적 기반 마련
- 전문기관 간 네트워크 체계 구축 및 기후변화 대응에 대한 인식을 기초로 지역 기후변화 전문기관 설치·운영 확대 추진

〈표 9-31〉 주요 전문기관

전문기관	목표
국가기후변화적응센터	· 저탄소 녹색경제를 위한 글로벌 온실가스 종합 싱크탱크 구현
온실가스종합정보센터	· 체계적이고 과학적 접근을 통해 기후변화의 영향을 최소화하여 기후 위기로부터 안전한 국가 실현
녹색기술센터	· 글로벌 포용 · 혁신성장을 선도하는 기후변화 대응 기술 · 정책의 싱크탱크로의 도약

출처: 국가기후변화적응센터, 온실가스종합정보센터, 녹색기술센터

2) 온실가스 배출현황

총 배출량

- 2017년 온실가스 총 배출량은 15,388천tCO₂eq.으로 2010년 11,486천tCO₂eq. 대비 약 34.0% 증가
- 온실가스 직접배출량은 2017년 기준 9,158천tCO₂eq.으로 나타났으며, 총 배출량 중 59.5%로 2010년 대비 41.3% 증가
- 간접배출량은 산정기간 동안 점진적으로 증가하는 추세를 보이고 있으며, 2017년 기준 6,230천tCO₂eq.로 총배출량의 40.5% 보이며 2010년 대비 24.5% 증가함

〈표 9-32〉 청주시 온실가스 총 배출량 (단위 : 천tCO₂eq.)

구분		연도							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
총배출량	**합계**	**11,486**	**12,658**	**13,249**	**12,882**	**12,736**	**13,226**	**13,654**	**15,388**
	직접배출	6,481	7,402	7,880	7,430	7,416	7,503	7,595	9,158
	간접배출	5,005	5,256	5,369	5,452	5,320	5,723	6,059	6,230
전년도 대비 증감률(%)		-	10.2	4.7	-2.8	-1.1	3.8	3.2	12.7

출처 : 한국환경공단, 지자체 온실가스 인벤토리 통계(충청북도 청주시), 2017년
※모든 배출량은 집계표에서 배출량은 있으나 미량(0.5천tCO₂eq. 미만)일 경우 "0" 으로 표기하여 배출량 계산

직접배출 부문

- 2017년 직접배출량은 9,158천tCO₂eq.으로 2010년 대비 약 41.3% 증가하였으며, 분야별로 산업공정(47.2%), 에너지(40.5%), 폐기물(10.3%), 농업 등 토지이용(AFOLU, 2%) 순으로 나타남
- 폐기물 부문은 2014년 도·농 통합으로 인해 급격하게 증가하였으며, 통합 이후 감소하였다가 점진적으로 증가하는 추세로 나타남
- 산업공정 부문의 경우 산정기간 동안 직접 배출량이 지속적으로 증가하는 추세를 보이며, 2017년 기준 가장 큰 비중을 차지하는 것으로 나타남

〈표 9-33〉 직접배출 부문 온실가스 배출량 (단위 : 천tCO₂eq.)

구분		연도							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
직접배출	**합계**	**6,481**	**7,402**	**7,880**	**7,430**	**7,416**	**7,503**	**7,595**	**9,158**
	에너지	3,818	3,899	3,869	3,817	3,465	3,480	3,649	3,739
	산업공정	2,509	3,028	3,082	2,781	2,796	3,036	2,936	4,353
	AFOLU	-20	73	212	197	12	235	124	114
	폐기물	175	403	717	634	1,144	751	886	953
전년도 대비 증감률(%)		-	14.2	6.5	-5.7	-0.2	1.2	1.2	20.6

출처 : 한국환경공단, 지자체 온실가스 인벤토리 통계(충청북도 청주시), 2017년

간접배출 부문

- 간접배출 부문의 비중은 2010년 5,005천tCO_2 eq.에서 2017년 6,230천tCO_2 eq.로 산정기간 동안 1,225천tCO_2 eq. 24.5% 증가함
- 전력 부문은 제조업의 영향으로 5,344천tCO_2 eq.(85.8%)로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 2010년 대비 24.6% 증가함
- 폐기물, 열 부문 온실가스 간접배출량으로 2014년을 제외한 산정기간 동안 증가하는 추세이며, 2017년 기준 폐기물 720천tCO_2 eq.(11.6%), 열 67천tCO_2 eq.(1.1%)로 나타남

〈표 9-34〉 간접배출 부문 온실가스 배출량 (단위 : 천tCO_2 eq.)

구분		연도							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
간접배출	**합계**	**5,005**	**5,256**	**5,369**	**5,452**	**5,320**	**5,723**	**6,059**	**6,230**
	전력	4,288	4,555	4,768	4,724	4,811	4,974	5,157	5,344
	열	70	71	72	69	64	63	63	67
	폐기물	648	630	529	659	445	686	750	720
전년도 대비 증감률(%)		-	4.8	2.1	1.5	-2.5	7.0	5.5	2.7

출처 : 한국환경공단, 지자체 온실가스 인벤토리 통계(충청북도 청주시), 2017년

3) 감축 인벤토리에 따른 배출 현황

감축 인벤토리

- 감축 정책 수립 시 인벤토리의 활용성을 극대화하기 위해 가정, 상업, 공공 등 지자체의 관리 권한 유무에 중점을 두고 구성한 인벤토리
- 전체 인벤토리에서 발전소, 공항, 산업공정 등 지자체 비관리 대상 카테고리를 제외하고, 지자체가 관리 권한을 가지는 카테고리를 전부 포함하여 재구성한 인벤토리

〈표 9-35〉 감축 인벤토리

구성체계		해당 카테고리	
		직접배출량	간접배출량
에너지 부문	도로수송	· 도로수송(연료사용)	-
	상업	· 상업(연료사용)	· 전력(서비스업), 열(업무용)
	공공	· 공공(연료사용)	· 전력(공공용), 열(공공용)
	가정	· 가정(연료사용)	· 전력(연료사용), 열(주택용)
	농림수산업	· 농업, 임업, 어업 (연료사용)	· 전력(농림어업)
비에너지 부문	가축	· 가축(장내발효, 분뇨관리)	-
	관리토양	· 비료사용(석회, 질소질 등)	-
	폐기물	-	· 폐기물(발생)

출처 : 한국환경공단, 지자체 온실가스 인벤토리 통계(충청북도 청주시), 2017년

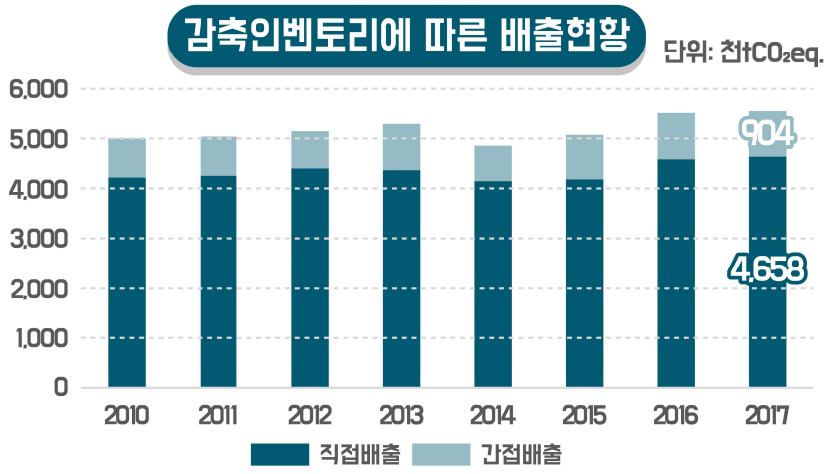
감축 인벤토리에 따른 배출 현황

- 감축 인벤토리에 따른 배출 현황으로 2010년 5,019천tCO_2 eq.에서 2017년 5,562천tCO_2 eq.으로 10.8% 증가하였으며, 2017년 기준 부문별로 에너지(83.7%), 비에너지(16.3%)임
- 에너지 부문은 도로수송, 상업, 공공, 가정부문으로 구분되며, 2017년 기준 감축 인벤토리에 따른 배출 현황은 도로수송(41.5%), 가정(26.0%), 상업(24.6%), 공공(7.9%) 순임
- 2017년 기준 감축 인벤토리에 따른 비에너지 부문 배출 현황으로 총 904천tCO_2 eq. 중 폐기물 부문이 79.6%로 가장 높은 비율을 차지하였으며, 가축(11.2%), 관리토양(9.2%) 순임

〈표 9-36〉 감축 인벤토리에 따른 배출 현황 (단위 : 천tCO_2 eq.)

구분		연도							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
에너지	소계	4,222	4,272	4,399	4,384	4,160	4,190	4,574	4,658
	도로수송	1,652	1,647	1,699	1,775	1,719	1,787	1,951	1,933
	상업	1,090	1,117	1,163	1,087	1,045	1,082	1,101	1,144
	공공	284	316	322	327	328	349	349	369
	가정	1,196	1,192	1,215	1,195	1,068	972	1,173	1,212
비에너지	소계	797	779	771	899	713	878	941	904
	가축	98	95	170	169	172	103	105	101
	관리토양	51	54	72	71	96	89	86	83
	폐기물	648	630	529	659	445	686	750	720
기타	소계	-170	-77	-30	-43	-256	43	-67	-70
	토지	-170	-77	-30	-43	-256	43	-67	-70
합계		5,019	5,051	5,170	5,283	4,873	5,068	5,515	5,562
전년도 대비 증감률(%)		-	0.6	2.3	2.1	-8.4	3.8	8.1	0.8

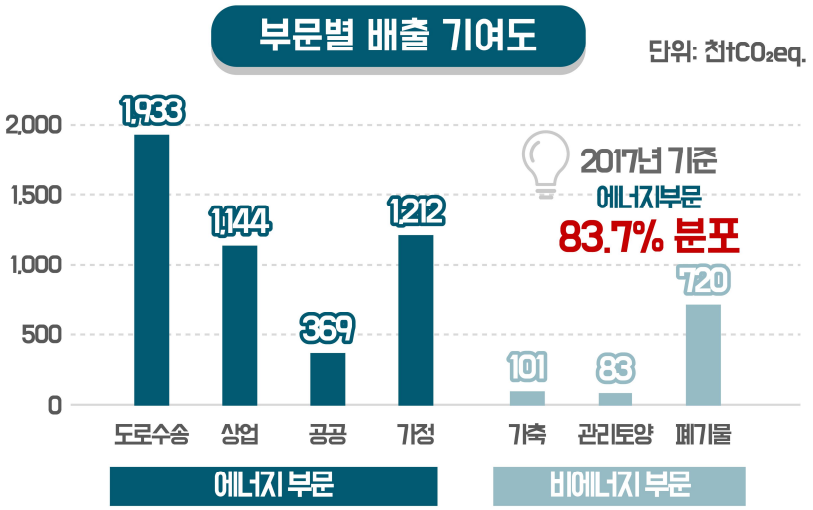
출처 : 한국환경공단, 지자체 온실가스 인벤토리 통계(충청북도 청주시), 2017년
※합계에 기타(토지흡수) 부문은 미포함



〈그림 9-10〉 연도별 에너지 · 비에너지 배출 현황

감축 인벤토리에 따른 부문별 배출 기여도

- 2017년 기준 감축 인벤토리에 따른 부문별 배출 기여율은 도로수송(34.8%), 가정(21.8%), 상업(20.6%), 폐기물(13%), 공공(6.6%), 가축(1.8%), 관리토양(1.5%)로 나타남
- 부문별 배출 기여율은 에너지 부문, 비에너지 부문 전반적으로 증가 추세를 보이나, 비에너지 부문 중 농촌형 항목인 가축, 관리토양 부문은 감소 추세로 나타남
- 배출 기여도가 큰 도로수송, 가정, 상업 부문은 향후 온실가스 감축 계획 수립 시 정책 수립 및 규제 등 대응 방안 마련 필요



〈그림 9-11〉 부문별 배출 기여도

전체 인벤토리, 감축 인벤토리 간 비교

- 전체 인벤토리 중 감축 인벤토리가 차지하는 비중은 2010년 45.6%에서 2017년 37.7%로 산정기간 동안 전반적으로 감소하는 경향을 보임
- 감축 인벤토리는 2014년 청주, 청원 도농·통합 이후 감소하였으나 2014년 이후 지속적으로 증가하는 경향을 보임

〈표 9-37〉 전체 인벤토리 중 감축 인벤토리 비중 (단위 : 천CO_2 eq.)

구분	연도							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
전체 인벤토리(a)	11,008	12,105	12,750	12,265	12,548	12,496	12,971	14,739
감축 인벤토리(b)	5,019	5,051	5,170	5,283	4,873	5,068	5,515	5,562
비중(%)	45.6	41.7	40.5	43.1	38.8	40.6	42.5	37.7

출처 : 청주시 내부자료
※전체 인벤토리의 배출량은 직접배출량과 간접배출량 총계에서 직접배출량의 토지, 폐기물 부문의 배출량을 제외한 값
※비중(%) = 감축 인벤토리/전체 인벤토리

2. 감축목표 설정

(1) 기본방향

▌국가 온실가스 감축목표 반영

- 2015년 6월, 2030년 배출전망치(BAU) 대비 37%를 온실가스 감축목표를 설정하였으나, 경제 상황에 따라 변동이 큰 BAU 대신 절대량으로 기준 변경
- "2050 탄소중립"을 목표로 나아가는 장기저탄소 발전전략(LEDS) 비전을 고려하여 2030 국가온실가스 감축목표(NDC) 대폭 상향
  - 2030 국가온실가스 감축목표 : 2018년 배출량 대비 40% 감축

▌청주시 온실가스 감축 목표 설정

- 「2050 탄소중립을 위한 청주시 기후변화 대응계획」의 2050년 탄소중립 감축경로 시나리오 중 2040년까지의 온실가스 감축량을 기반으로 목표연도별 재분배
- 7개 부문별 온실가스 감축 및 흡수 방안 수립 후 탄소중립 실현
  - 전환 부문: 2017년 대비 91천tCO_2 eq. 감축(42.9% 감축)
  - 산업 부문: 2017년 대비 6,566천tCO_2 eq. 감축(75.6% 감축)
  - 건물 부문: 2017년 대비 1,316천tCO_2 eq. 감축(47.4% 감축)
  - 수송 부문: 2017년 대비 1,124천tCO_2 eq. 감축(58.1% 감축)
  - 농축산 부문: 2017년 대비 117천tCO_2 eq. 감축(63.6% 감축)
  - 폐기물 부문: 2017년 대비 245천tCO_2 eq. 감축(34.0% 감축)
  - 흡수원 부문: 2017년 대비 722천tCO_2 eq. 흡수(1,031.4% 증가)

〈표 9-38〉 탄소중립 시나리오 (단위 : 천tCO_2 eq.)

구분	2017 (기준년도)	2020	2025	2030	2035	2040
전환	212	186	150	121	121	121
산업	8,680	7,700	6,306	5,165	3,304	2,114
건물	2,777	2,603	2,337	2,098	1,751	1,461
수송	1,933	1,730	1,437	1,194	983	809
농축산	184	167	142	121	90	67
폐기물	720	664	580	506	490	475
흡수원	-70	-114	-256	-576	-675	-792
총배출량	14,506	13,061	10,965	9,205	6,816	5,047
순배출량	14,436	12,820	10,518	8,629	6,059	4,254
중장기 배출목표량	14,506	12,867	10,537	8,629	6,059	4,255

출처 : 2050 탄소중립을 위한 청주시 기후변화 대응계획(2022)

3. 정책의 기본방향

국가 정책 및 친환경 사회 변화에 따른 대응방안 구축

- 2050 탄소중립 추진전략, 장기저탄소 발전전략(LEDS), 2030 국가 온실가스 감축목표(NDC), 2050 탄소중립 시나리오, 기후변화 대응계획, 에너지기본계획 등 상위계획과의 정합성 유지로 탄소중립 정책 실현을 위한 제도 추진
- 청주시는 국가 계획과 연계한 2050 탄소중립 기본계획 수립을 통해 2050년 탄소중립 목표로 2030년, 2040년 중간단계 목표 설정
- 대기오염 발생 주 원인 중 하나인 산업단지 내 온실가스 배출량 감축을 위해 온실가스 저감을 위한 제도 및 관리방안 마련
- 지역적 여건 및 특성을 반영하여 에너지 사용 효율성 제고 및 발굴로 맞춤형 에너지 정책 수립 및 대응방안 마련

신재생에너지 보급 확대 및 산업 육성

- 온실가스 감축 규제를 고려한 경쟁력 강화 기반 마련을 통해 미래 유망 산업 발굴·육성 추진
- 친환경 에너지로의 구조 전환을 위해 청정에너지 및 재생에너지 활성화를 통한 대기환경 개선 및 온실가스 배출 저감방안을 추진하여 저탄소 생활환경 조성 도모
- 기존 화석에너지의 비중을 감축하고 친환경 에너지로의 전환으로 에너지 온실가스 저감을 위해 수소 에너지원의 공급체계 구축으로 친환경 에너지 체제 전환

미래 기술과의 연계로 인한 탄소중립 생태계 구축

- 온실가스 저감 및 대기환경 개선으로 탄소중립사회로의 전환을 위해 수소 기술, CCUS 등 미래 기술의 개발 및 상용화
- 산업 부문의 공장, 산업단지 등 스마트화로의 전환으로 온실가스 감축을 위해 에너지 소비량이 많은 공장 내 설비, 기계 등의 에너지 효율 개선
- 기존·신규 건축물의 제로에너지 건축물로의 전환과 건물 내 에너지 효율 극대화로 전기·수소 등 친환경 에너지원 기술 보급 추진

녹색정책 추진을 위한 저탄소 인식 확대와 전문기관 구축

- 녹색 성장을 위한 환경교육 관련 프로그램 및 체계를 구축하고 캠페인 등을 추진하여 시민들의 탄소중립 사회에 대한 의식 개선 및 추진 기반 마련
- 지역 중심의 시민참여형 모니터링 체계 및 거버넌스 구축을 통해 시민주도의 지속적인 에너지 관리방안을 마련하여 저탄소 생활 실천 유도
- 대기오염의 원인 분석 및 자료 제공 등 전문시설의 조성 및 관련 기관과의 연계로 체계적인 구조 확립 및 인프라 구축

4. 정책 및 실천계획

1) 도시공간구조 및 토지이용계획 부문

▌10개 지역 중심의 기능집약형 공간구조 실현

- 10개 지역과 주요 교통 거점 간의 대중교통축 연계를 통한 저탄소형 발전축 설정
- 10개 지역 및 읍면 소재지의 집약적 토지이용을 통해 직주근접을 실현하여 교통 유발 최소화 및 에너지 절약형 도시공간구조로 전환

▌탄소 저감형 도심 및 시가지 정비

- 신시가지는 무분별한 건축물 조성 지양, 바람길 확보 등을 위해 건축물 배치계획 수립
- 도심은 우암산~부모산 바람길을 조성하고 도시숲, 옥상녹화, 물길 복원, 다목적 오픈스페이스 조성 등을 통해 공원이나 구릉지 간의 바람길 연결
- 복합거점라운지 사업과 연계한 도심 토지이용의 고도화로 집약적 기능을 도입하여 교통 발생이 최소화되는 저탄소형 계획 수립

▌보전축과 녹지축의 강화 및 우선 적용

- 보전·녹지축의 주요 거점인 산지, 하천을 중심으로 훼손 방지 및 복원 등을 통해 녹지축 강화
  – 발전축과 보전축이 상충될 경우, 보전축이 훼손되지 않도록 보전 우선 적용
- 자연녹지지역 등 보전이 필요한 지역 중 토지이용계획 변경을 수반하는 개발사업이 필요한 경우 중저층으로 개발을 원칙으로 하나, 사업성이 타당하지 않을 시 원형지로 보전

2) 녹색 교통체계 부문

▌수소·전기 충전소 등 그린 모빌리티 보급 확대

- 친환경차 이용자 편의성 및 활성화를 위해 전기차 충전소, 수소 충전소 등 인프라 구축
- 친환경 자동차(수소차, 전기차 등) 보급 확대, 노후 경유차의 전기차 전환 및 조기폐차 지원 등을 시행하여 친환경 자동차 보급 제도 시행 및 지원 확대
  – 수소 차량 보조금, 수소 충전소 지원 및 공용차량 수소차 보급 확대 등

▌친환경 교통수단으로의 전환 및 관리 강화

- 친환경 교통시스템 구축을 통한 대중교통 편의성 증진 및 수송 분담률 증가
- 수소, 전기 에너지원을 기반으로 한 택시·버스·트램 등 무공해 친환경 교통수단 도입
- 기존 차량은 배출가스 저감장치 부착 지원, LPG 보급 등을 통해 지원 및 관리

3) 공원 및 녹지 부문

▌녹지의 적극적인 확보 및 효율적 배치

- 열섬 현상 완화 및 예방을 위해 옥상녹화와 도시숲, 쌈지공원 등 녹화 추진 및 녹지 네트워크 미연결 부분 보완
- 하천변 녹지공간 조성을 통한 주요 수변자원 및 구릉지 등 도시 대기순환 촉진
- 생활권·단계별 다목적 오픈 스페이스 확충 및 탄소 흡수 극대화를 위한 공원 리모델링 추진
- 숲 가꾸기 사업, 신규 조림, 식생 복구 등을 통한 탄소흡수원 증진 활동 추진

▌생태 복원을 통한 녹지기능 강화

- 산림과 하천 등 생물 서식공간이 훼손된 지역은 생태 복원을 통해 생태계 서비스 기능 향상과 기후변화, 환경위기로부터 대응할 수 있는 녹지공간으로 조성
- 개발계획 수립 시, 친환경적으로 개발을 계획하고 생태 서식공간 확보 등 친환경 요소 도입
- 도심 내 교서천, 우암산 등 생태자원 복원을 통한 도심지 쾌적한 환경 조성

4) 폐기물 에너지 순환 부문

▌폐기물 발생 감량 지원

- 음식물쓰레기 감량기와 배출량 측정시스템(RFID) 설치 지원, 음식물쓰레기 처리기 지원 및 아이스팩 재사용 등을 통한 음식물류 폐기물 처리기반 확대
- 다회용기 공공세척센터 조성을 통한 배달 및 가정 내 다회용기 사용 유도

▌유기성 폐기물 통합처리시설 설치

- 공공하수처시설 내 유기성 폐자원 바이오가스화시설 조성
- 유기성 폐자원 바이오가스화시설 통합 처리 및 바이오가스 생산·활용하여 합리적 에너지화

▌폐기물 분해 기술 개발 및 지원

- 플라스틱 및 비닐의 열분해 기술 개발 및 상용화를 통해 재활용 방안 마련
- 공공 열분해시설 확충하여 열분해 산업 활성화 등 폐기물 에너지 순환체계 구축

5) 건축 및 단지 부문

(1) 탄소제로건축물 비중 확대 및 제도 기반 확립

▌제로에너지 도시기본계획 시범사업 추진

- “제로에너지 민간건축물 의무화” 도입으로 제로에너지 건축물로의 전환 및 확산을 위해 제로에너지 시범사업 추진
- 에너지 관리·에너지 절감형 시스템 등 미래기술 접목형 신재생 에너지 활용방안 구축
- 제로에너지 거버넌스 구성을 통해 에너지 기술 자문 및 관리 운영 등 대책 마련

▌신규 건축물의 제로에너지 건축 단계적 의무화

- 제로에너지 건축물의 실제 성능을 구현하기 위해 평가범위를 확대하고 신재생에너지 적용기준 개선 및 성능 기준 도입 등 인증기준 정비
- 제로에너지 건축물 통합관제센터 운영 및 구축을 통해 주기적인 건축물 모니터링 수행

(2) 친환경 건축물의 확대를 통한 탄소중립 사회 구현

▌탄소제로를 위한 건축물의 그린 리모델링

- 공공건축물은 주기적으로 에너지의 성능 진단 및 태양광·친환경 단열재 등을 활용하여 건축물 내에서 발생하는 에너지 소비 경감 및 효율성 강화
- 민간건축물은 그린 리모델링 시 세금 감면, 이자 비용 지원 등 그린 리모델링 장려를 위한 다양한 인센티브 제공

▌신재생에너지를 활용한 주택 보급

- 연료전지, 수소에너지 등 신재생에너지를 주 에너지원으로 사용하는 친환경 주택 보급 및 지원
- 가정용 통합 에너지 시스템을 개발하고 이를 적용한 주택단지를 조성하여 에너지 자립률 향상 및 친환경 에너지 복지 구현

▌가정용 주택의 에너지 절약 및 전환 활성화

- 읍면지역에 도시가스 공급을 통한 온실가스 배출 저감 유도
- 스마트 전력 플랫폼 구축, 저녹스 보일러로의 전환 등 일반 가정 내 온실가스 저감을 위한 그린홈 컨설팅 추진

(3) 단지 내 친환경 토지이용 실현

▌사업추진 시 녹지비율 확보방안 마련

- 주거단지 개발사업 및 재개발·재건축 등 정비사업 추진 시 녹지공간을 충분히 확보하고 단지 내 녹지와 주변 지역의 보행 및 그린 네트워크를 구축
- 산업단지 및 물류단지는 규모·밀집도·주변 여건 등을 종합적으로 고려하여 녹지공간 확보

6) 녹색기술 인프라 부문

(1) 친환경·신재생에너지 보급 및 인프라 구축

▌지속가능한 에너지원으로 전환

- 태양광, 연료전지 등을 활용한 태양광발전소, 연료전지 발전소 구축
- 산업단지 지붕 내 태양광 등 친환경 에너지설비 설치를 통한 신재생에너지 보급 확대
- 한국지역난방공사(청주) 에너지 전환 등 기존 화석에너지의 비중을 감축하고 친환경 에너지로의 전환으로 청정집단에너지원 공급체제로 전환
- 태양열·지열 등을 활용하여 재생열에너지으로 전환하는 열에너지 보급 확대
- 공공건축물, 기존·신규 산업단지의 재생에너지 도입 및 활용으로 에너지 수요 절감 및 공급 활성화 등 재생에너지 생산기반 마련

▌그린 에너지 시스템 통합 시스템 구축

- 재생에너지 기반의 탄소제로에너지 공급 및 통합 에너지 시스템 도입으로 탄소제로 사회를 향상 지속가능한 미래 에너지 시스템으로의 전환
- 열, 가스 등 잉여전력을 다른 에너지원으로 활용하여 에너지의 수급 안정화를 위한 에너지 통합 연계·활용시스템 구축으로 난방·수송 등 타 에너지원으로의 활용

▌분산-집적형 에너지 자립모델 구축

- 분산형 에너지 공급 시스템으로의 전환을 통해 에너지 효율성을 도모하고 소규모 분산형 전원 확대를 위한 에너지 자립모델 구축
- 재생에너지 공급여건 및 지역의 입지 특성 등을 고려한 대규모 집적화 에너지 특화사업 모델 개발

(2) 신재생에너지 집적화단지 구축

▌신재생에너지 집적화단지 선정을 위한 기반 마련

- 신재생에너지 집적화단지 조성을 위해 지역 특성에 맞는 후보 지역을 발굴하여 원활한 사업 추진을 위한 체계적인 계획 수립
- 계획수립 단계부터 지역주민이 직접적으로 참여하는 민관협의회를 구성·운영을 통해 상호간 이해관계 구축 및 문제점 해결방안 마련

7) 녹색산업 부문

(1) 탄소제로 실현을 위한 산업단지 제도 및 인프라 구축

▌스마트 그린 산업단지 조성 및 친환경 제조공정 지원

- 신규 산업단지를 대상으로 사용전력의 100%를 재생에너지를 충당하는 RE100 스마트 그린 산업단지으로 조성 유도
- 기존 산업단지 및 개별 공장에 대해 RE100 참여기업으로 유도하여 저탄소 산업 활성화
- 스마트 팩토리·클린 팩토리 등 부처 사업과 연계하여 스마트 그린 산단으로의 전환 유도
- 소규모 사업장 방지시설 설치 지원, 굴뚝자동측정기기 설치 지원 등 입주업체별 배출 저감시설 설치를 확대 지원하여 친환경 제조공정 지원

▌온실가스 컨설팅을 통한 지속적인 배출 관리

- 입주기업의 온실가스 배출 감축 유도를 위해 산업형 에너지·온실가스 컨설팅 서비스 제공 및 정기적 컨설팅 시스템 구축
- 산업단지 및 단지 내 입주기업을 대상으로 네트워크 체계를 구축하여 온실가스 배출기업 간 교류 증진을 통한 온실가스 공동 저감 노력
- 온실가스 배출량이 많은 산업단지를 대상으로 관련 부처의 연계사업, 협력체계를 구축하여 중장기적 온실가스 저감을 위한 참여 유도

▌산업단지 에너지 효율화를 위한 인프라 구축

- 공장에너지관리시스템(FEMS)을 구축하여 산업단지 내 에너지 정보 수집을 통해 전력량 분석, 공장 가동 및 운전 방법 개선 등 전기 사용량을 조절하여 에너지 소비 최소화
- 에너지관리정보시스템(EMS) 전문사업자 등록제도를 도입하여 에너지 절감요소 추출, 개선 방향 분석 및 컨설팅 서비스 등 사후관리 서비스 역량 강화

(2) 미래 기술 산업구조로의 전환

▌수소경제 구현을 위한 수소산업 육성

- 산업단지의 산업별 그린수소 사용 의무화를 통한 수소경제 활성화 도모
- 수소 에너지 원활한 사용을 위해 지원제도 및 인센티브 도입 등 산업단지의 수소 이용의 상용화를 통한 탄소배출 저감 도모

▌탄소 포집·활용·저장 기술(CCUS) 실증 강화

- R&D 실증·사업화 지원 플랫폼 구축을 통하여 지역 기업인 SK하이닉스 등과 연계하여 수소 기술, CCUS 등 미래 기술 개발 및 상용화

▌미래형 산업공간 확대 및 노후 산업단지의 혁신

- 스마트 공장의 보급률을 높이고 산업단지별 스마트 기반 관련 기술 및 컨설팅 지원 및 프로그램 운영을 통한 산업단지 디지털화 촉진
- 정보통신기술을 활용한 스마트 에너지 플랫폼을 구축하여 산업단지의 제조, 데이터 수집, 분석을 통해 에너지 효율 및 생산성 향상
- 산업 구조의 트렌드에 맞게 첨단산업 및 첨단 기반시설로 재편을 통한 노후산단의 경쟁력 제고

▌에너지 신산업(이차전지·ESS 등) 육성 기반 구축

- 이차전지의 핵심 기술인 소재·부품·장비 기업 육성을 위한 특화단지 테스트 베드 조성 및 시험평가센터 구축
- 발전원의 발전부담 경감, 전력공급 안정성 확보 등을 위해 단지 내에서 자체적인 전략을 생산이 가능한 마이크로 그리드를 활용한 단지 조성
- 다양한 신재생 에너지 융복합 기술을 활용하는 친환경 에너지 타운을 조성하여 에너지 수요를 자체적으로 충당하는 미래형 에너지 단지 조성

〈표 9-39〉 저탄소 녹색도시 부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
도시공간구조 및 토지이용계획 부문		· 10개 지역 중심의 기능집약형 공간구조 실현	●			연계
		· 탄소 저감형 도심 및 시가지 정비	●			연계
		· 보존축과 녹지축의 강화 및 우선 적용	●			연계
녹색 교통체계 부문		· 수소 · 전기 충전소 등 그린 모빌리티 보급 확대		●		신규
		· 친환경 교통수단으로의 전환 및 관리 강화		●		신규
공원 및 녹지 부문		· 녹지의 적극적인 확보 및 효율적 배치	●			연계
		· 생태 복원을 통한 녹지기능 강화	●			연계
폐기물 에너지 순환 부문		· 폐기물 발생 감량 지원	●			연계
		· 유기성 폐기물 통합처리시설 설치		●		신규
		· 폐기물 분해 기술 개발 및 지원			●	신규
건축 및 단지부문	탄소제로건축물 비중 확대 및 제도 기반 확립	· 제로에너지 도시기본계획 시범사업 추진		●		신규
		· 신규 건축물의 제로에너지 건축 단계적 의무화	●			신규
	친환경 건축물의 확대를 통한 탄소중립 사회 구현	· 탄소제로를 위한 건축물의 그린 리모델링	●			신규
		· 신재생에너지를 활용한 주택 보급		●		신규
		· 가정용 주택의 에너지 절약 및 전환 활성화	●			연계
	단지 내 친환경 토지이용 실현	· 사업추진 시 녹지비율 확보방안 마련	●			신규
녹색기술 인프라 부문	친환경 · 신재생에너지 보급 및 인프라 구축	· 지속가능한 에너지원의 다양화	●			신규
		· 그린 에너지 시스템 통합 시스템 구축		●		신규
		· 분산-집적형 에너지 자립모델 구축		●		신규
	신재생에너지 집적화단지 구축	· 신재생에너지 집적화단지 선정을 위한 기반 마련		●		신규
녹색산업 부문	탄소제로 실현을 위한 산업단지 제도 및 인프라 구축	· 스마트 그린 산업단지 조성 및 친환경 제조공정 지원		●		신규
		· 온실가스 컨설팅을 통한 지속적인 배출 관리		●		신규
		· 산업단지 에너지 효율화를 위한 인프라 구축			●	신규
	미래 기술 산업구조로의 전환	· 수소경제 구현을 위한 수소산업 육성			●	신규
		· 탄소 포집 · 활용 · 저장 기술(CCUS) 실증 강화			●	신규
		· 미래형 산업공간 확대 및 노후 산업단지의 혁신			●	신규
		· 에너지 신산업(이차전지 · ESS 등) 육성 기반 구축		●		신규

제 10장 경관 및 미관

Ⅰ. 경관 및 미관

Ⅰ. 공원 및 녹지

1. 대·내외 환경 및 현황분석

1) 대·내외 환경

▌기후변화, 코로나19 등 불확실한 여건 속에서 전략적인 도시 대응 요구

- 홍수, 가뭄, 폭염, 지진 등 자연재해 뿐만아니라, 사회적 재난의 발생 빈도와 발생 규모가 막대해지면서 불안정하고 불확실한 도시 상황이 계속적으로 발생
- 기후변화, 인구감소, 지방소멸 등 변화하는 사회적 현상에 대응하여, 경관 분야에서도 물리적, 생태적, 문화적, 인문적 등 다층화된 접근을 통한 전략적 경관관리에 대한 요구가 증가

▌4차 산업혁명 시대의 핵심기술 연계로 미래형 경관관리체제로 전환

- IoT, AI, Big-Data, AR·VR 등 4차 산업혁명 시대의 여러 기술이 융·복합하여 활용되고 있고, 현재 도시는 디지털 플랫폼 사회로의 전환을 맞이하는 중
- 제2차경관정책기본계획(2020~2024)에서 3차원 공간정보를 활용한 경관관리의 개념과 필요성에 대해 언급하였으며, 경관행정 등 경관 분야에 걸쳐, 4차 산업혁명 핵심기술을 연계한 경관관리 고도화 전략을 채택

▌실효성 있는 경관관리수단 확보와 제도적 보완 필요

- 2007년 경관법 제정, 2014년 경관법 전부 개정 등 도시경관관리를 위한 정부 차원의 노력에도 불구하고 제도적 운영 미흡, 관련 제도와의 중복, 구체성 부족 등 여러 한계가 작용
- 경관계획, 경관심의, 경관행정 등 경관 부문의 세부 분야마다 실질적인 경관관리가 이루어질 수 있도록 체계적인 경관관리제도 확립과 경관관리수단 확보가 지속적으로 요구

▌농·산촌, 접경지역(시·군 경계) 등 경관소외지역의 균형있는 경관관리 확보

- 개발 양극화와 신 생활권 형성 등의 영향은 도시지역과 비도시지역의 격차를 심화시키고 특히, 농·산촌, 개별 산업단지, 인접 시·군 경계부 등은 관리수단이 제대로 갖추어져 있지 않기 때문에 상대적으로 경관관리에 매우 취약
- 도시 노후화, 인구감소, 지방소멸위기 등 환경변화에 대응하여, 경관관리 소외지역의 지속가능한 경관형성·보전·관리 방안 마련이 필요

▌문화적 경관 가치 실현에 대한 수요 증가와 시민 참여 확대

- 개인의 일상생활에서 체감하는 여가 및 문화 활동에 대한 수요가 늘고 있으며, 삶의 질 향상을 위해 도시의 문화적 가치와 경관자원의 연계로 문화경관 실현에 대한 시민 관심이 증대
- 경관문화 형성을 위해 지자체마다 경관 관련 문화콘텐츠 개발, 경관교육 등을 추진하고 있으며, 이를 통해, 시민들이 주체적으로 도시경관을 관리하여 지속가능한 경관관리가 되도록 유도

2) 경관현황

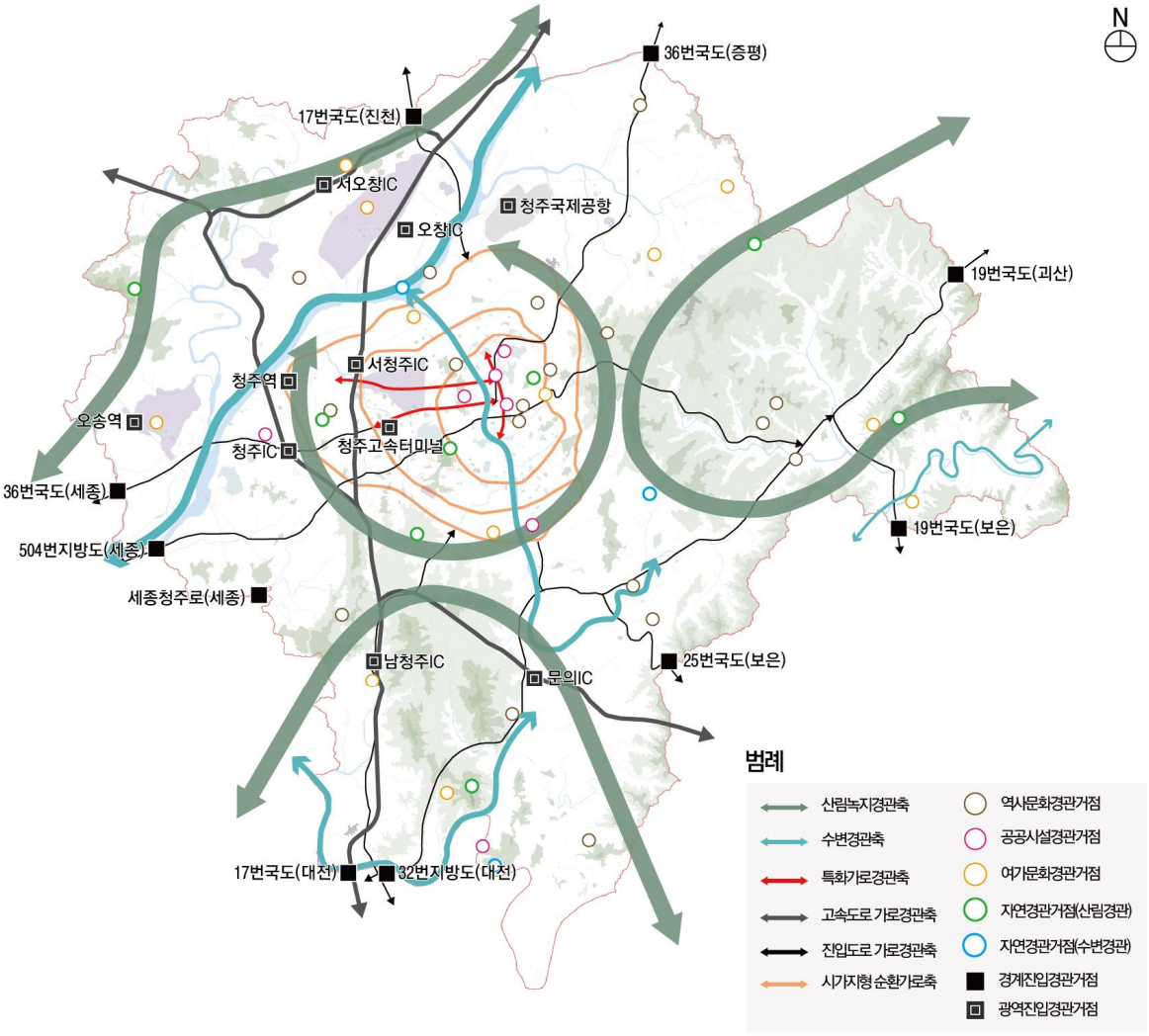
(1) 일반현황

경관구조 현황

- 「2030 청주시 경관기본계획 재정비」 계획에서, 경관 관련 최근 이슈, 시민의식조사, 청주시 개발 여건 변화를 반영해 새로운 경관구조를 설정

  – 경관구조의 설정 : 5개의 경관권역, 3개 유형의 경관축(총 24개), 5개 유형의 경관거점(총 81개) 설정

- 기정 경관계획과의 정합성을 유지하되 특히, 경관축은 변경/신설된 도로, 시가지 녹지 보전을 위한 산림축을 추가하고, 국가하천 승격에 의해 보전되어야 하는 하천 등의 내용을 반영하여 일부 조정



〈그림 10-1〉 청주시 경관구조 현황

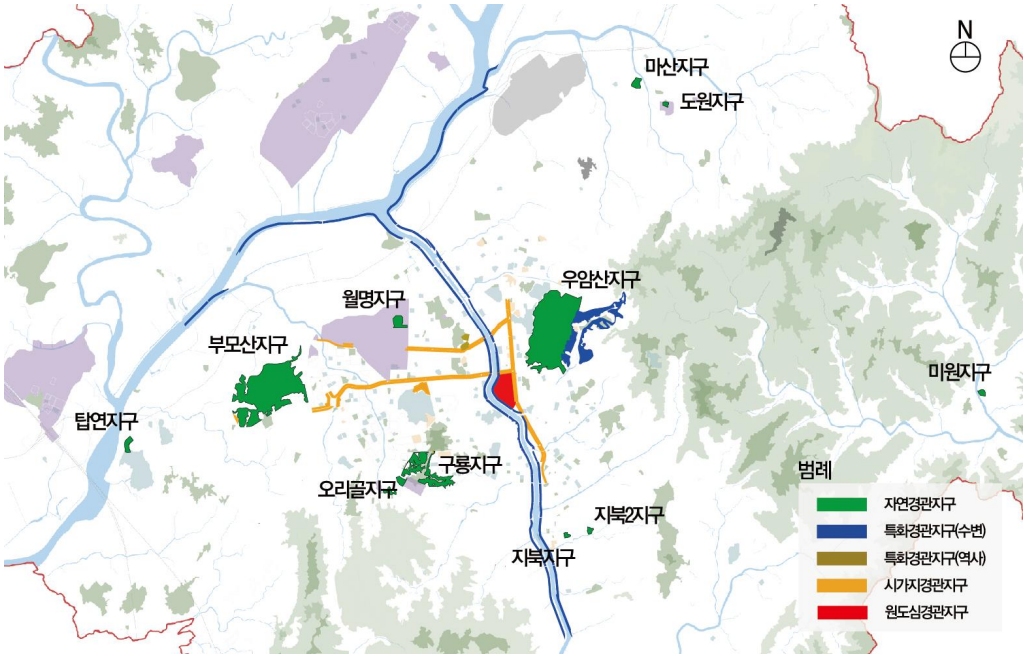
경관지구 지정 현황

- 미관지구 폐지 이후 현재 경관지구는 자연경관지구, 특화경관지구(수변특화, 역사문화특화), 시가지경관지구로 구분하여 지정하고 있으며, 최근 원도심경관지구를 신규로 지정
- 현재 경관지구는 총 23개소, 10,605,517㎡가 지정되어 있으며 자연경관지구 11개소, 특화경관지구 4개소, 시가지경관지구 8개소로 구분

〈표 10-1〉 청주시 경관지구 지정 현황

구분	지구명	위치	면적(㎡)
자연경관지구	우암산지구	우암산공원 일원	2,717,039
	지북지구	지북동 산34-1 일원	23,896
	부모산지구	부모산공원 일원	2,464,931
	마산지구	마산리 산21-4 일원	70,100
	탑연지구	탑연리 산16-4 일원	73,936
	도원지구	도원리 산19-1 일원	22,994
	미원지구	미원리 산26-1 일원	33,334
	오리골지구	성화동 산80-7 일원	44,334
	지북2지구	지북동 산26-2 일원	28,348
	월명지구	봉명동 산19-5 일원	111,775
	구룡지구	성화동 80-9 일원	624,977
특화경관지구	무심천 주변 외 3개소		2,860,193
시가지경관지구	사직대로 외 7개소		1,528,660
계			10,605,517

출처: 청주시, 2030 청주시 경관기본계획 재정비 보고서(2020)



〈그림 10-2〉 경관지구 지정현황

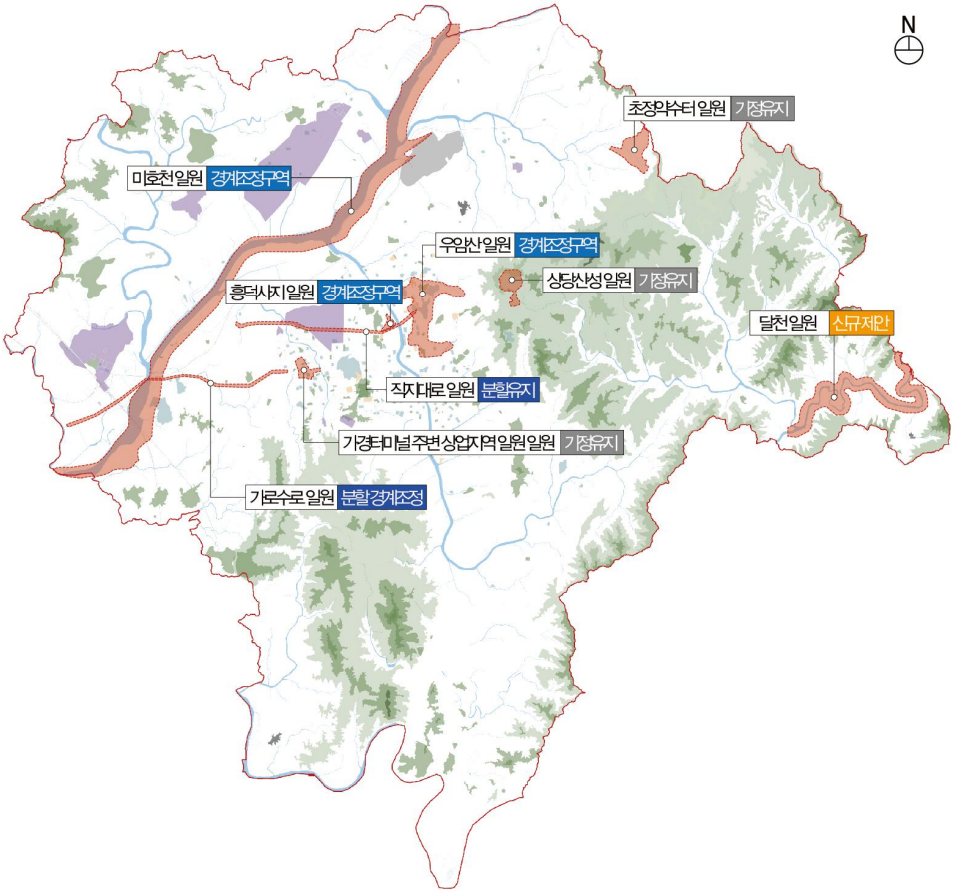
중점경관관리구역 지정 현황

- 「2030 청주시 경관기본계획 재정비」 계획에서, 도시 여건 변화를 고려해 관리 및 개선이 필요한 지역을 대상으로 4가지의 큰 방향을 설정하여 총 9개소의 중점경관관리구역을 설정

〈표 10-2〉 청주시 중점경관관리구역 지정 현황

구분	대상지		경관관리 방향	면적(㎢)
기정 유지	1	상당산성 일원	경관특성 강화	1.142
	2	초정약수터 일원	경관특성 강화	1.560
	3	가경터미널 주변 상업지역 일원	경관특성 강화	0.56
경계 조정구역	4	우암산 일원	우수 경관 보전 양호 경관 형성	4.771
	5	미호강 일원	우수경관 보전	27.021
	6	흥덕사지 일원	경관특성 강화	0.301
분할 유지	7	직지대로 일원	경관특성 강화	0.927
분할 경계조정	8	가로수로 일원	경관특성 강화	1.602
신규 제안	9	달천 일원	우수 경관 보전	6.589

출처: 청주시, 2030 청주시 경관기본계획 재정비 보고서(2020)



〈그림 10-3〉 중점경관관리구역 지정 현황

(2) 관련 계획 및 사업 추진계획

2030 청주시 경관기본계획 재정비

- 청주시는 여건 변화에 맞추어 경관기본계획 재정비를 추진하였으며, 경관 목표 실현을 위해 3개의 형성전략과 2개의 실천전략을 제시

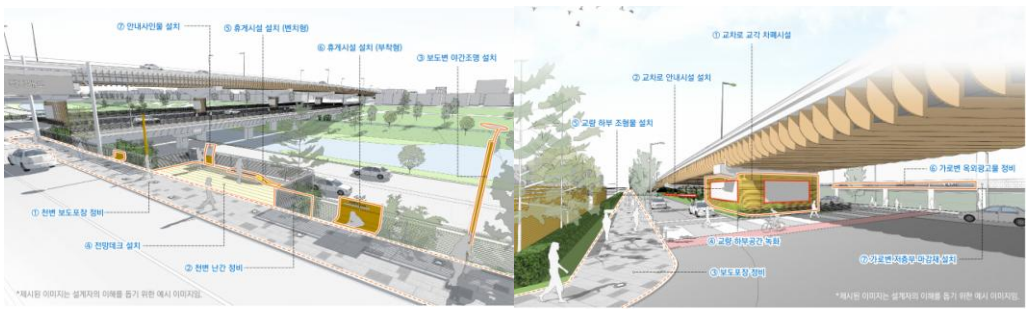
〈표 10-3〉 2030 청주시 경관기본계획 재정비의 주요 추진 전략과 세부 과제

구분	전략	추진 과제
형성 전략	자연의 색이 더욱 뚜렷한 청청도시 청주	· 외곽 산림 녹지 및 시가지 산림녹지축 그린네트워크 보전 · 산림조망권 형성 및 산림연접부 경관관리 · 주요 하천 개방성 형성 및 수변연접부 관리
	생활문화경관 형성을 위한 어울림도시 청주	· 저층과 고층건축물의 조화로운 경관 형성 · 개별 공장, 산업시설 건축물 미관개선 관리 · 농촌 및 도농이 혼합된 경관소외지역 관리 강화
	녹색 보행경관이 열리는 공공도시 청주	· 특색있고 쾌적한 보행가로경관 형성 · 주요 거점으로의 접근성 강화를 위한 진입연결가로 개선 · 청주 도시이미지 형성을 위해 진출입 기능 도로 경관관리 · 도로변 산지 및 하천경관 관리로 자연성 증진
실행 전략	경관 보전 및 난개발 방지를 위한 경관관리제도 정비	· 청주시 경관관리를 위한 중점경관관리구역 설정 및 관리방안 마련 · 시민 체감형 경관 형성을 위한 자연연접부 및 보행자 공공성을 위한 신규 가이드라인 제시
	개정된 국계법에 부합하는 행정체계 정비	· 미관지구, 실효공원 해제 후 경관관리 대응을 위한 조례 개정(안) 및 지구별 가이드라인 제시 · 청주시 경관심의 대상 재정립 및 경관협정, 경관행정 등 정비 및 개선방안 제시

출처: 청주시, 2030 청주시 경관기본계획 재정비 보고서(2020), 재정리.

경관사업 추진계획

- 청주시는 9개 유형, 40개의 경관 사업을 선정하였으며, 사업별로 시급성, 효율성, 효과성을 고려한 단계별 추진계획을 수립하고, 중앙정부 및 충청북도와 연계되는 세부 추진계획을 수립



출처: 청주시, 2030 청주시 경관기본계획 정비용역 요약보고서(2020)

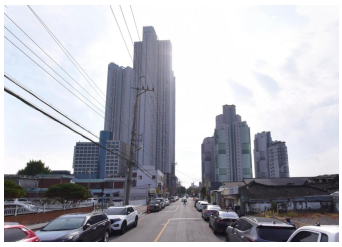
〈그림 10-4〉 무심천 국가하천 정비사업(좌), 직지대로 특화가로 조성사업(우)

2. 문제점 및 현황

1) 도시지역의 주요 경관 이슈와 문제점

〈표 10-4〉 청주시 도시지역의 경관 이슈와 문제점

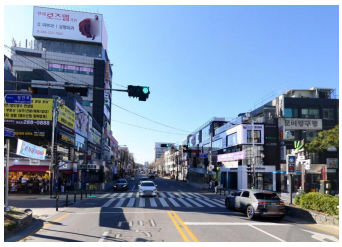
구분		경관 이슈	주요 문제점	주요대상
도시지역	1	30층 이상 고층건물 조성으로 인해 도심부 난개발 형성	· 점적 형태의 고층건물이 도심부에 지속적으로 증가 · 이면부 일대(저층 주거지역 등)에 대한 일조 피해, 조망 침해 및 스카이라인 훼손 등의 우려 · 도시 전체 차원에서 기반시설, 교통 등 도시밀도에 영향	구도심, 주요대로변 상업지역 일대
	2	도시 곳곳 녹지대의 경관적 연계 부족	· 주요 대로변의 녹지대(연결녹지 등)는 비교적 잘 조성 · 산업단지 인근 일부 녹지대는 현재 고물상, 가림막 등 시설로 인해, 불량한 가로경관을 형성	산업단지 일대 완충녹지
	3	장기 미집행시설 해제에 따른 자연경관 훼손	· 장기 미집행시설 해제에 따라 산림자원, 녹지자원 등 자연적인 경관요소에 대한 훼손 우려	일몰제에 따른 실효대상 공원 및 시설
	4	주요대로변 일대 가로경관 특징 부재	· 중심도로 역할을 하는 주요 간선도로의 특징 부재 · 연속적이고 통합적인 가로경관 형성과 관리가 미흡 · 일률적인 높이관리, 통합적이지 않은 가로시설물 디자인, 단전될 보행가로 등 또한 문제	상당로, 직지대로, 흥덕대로 등
	5	구도심 특성을 살린 전략적인 경관관리 부재	· 청주 구도심은 역사·문화·예술 등 경관자원으로 연계될 요소들이 비교적 풍부 · 도시공간 재편으로 신도심, 부도심 등 신 생활권이 형성됨에 따라, 보다 정체성 있고 특화된 구도심 경관관리 전략이 필요	청주 구도심 일대
	6	경관의 중요성 가치에 대한 여전히 낮은 시민 인식	· 이해관계, 거주지역, 연령대에 따라, 현재 청주시 경관을 바라보는 시민들의 인식과 가치관이 상이 · 공유재로써 경관 가치의 중요성을 인식할 수 있는 교육, 워크샵, 홍보 등을 포함한 주민참여 기회가 현저히 부족	청주시 전체



〈고층건물로 인한 도심부 문제〉



〈완충녹지대 불량 가로경관〉



〈구도심 시가지 일대 경관 모습〉

〈그림 10-5〉 청주시 도시지역 일대 경관 현황

2) 비도시지역의 주요 경관 이슈와 문제점

〈표 10-5〉 청주시 비도시지역의 경관 이슈와 문제점

구분	경관 이슈		주요 문제점	주요대상
비도시지역	1	제조업 중심의 개별입지공장으로 경관에 부정적 영향을 초래	· 조립식 건축물, 가설 건축물 등 형태이며, 주로 제조업 위주의 개별입지공장이 비도시지역에 산발적으로 입지 · 개별입지공장은 환경오염 발생, 주변 환경과 조화되지 못한 경관을 연출하는 등 문제를 초래	북부권(오창, 북이 등), 서·남부권(현도, 강내 등)
	2	산림지 내 전원주택 조성으로 산림경관 훼손	· 비도시지역의 산림지를 깎아, 소규모 단지 형태의 전원마을, 전원주택 조성이 증가 · 소규모 전원주택지는 청정한 산림지역 파괴와 함께, 비도시지역의 우수한 산림경관을 훼손	서·남부권(낭성, 남이, 남일 등)
	3	고령화, 빈집 등 쇠퇴현상에 따른 농촌마을 주거지 경관 훼손	· 비도시지역은 자연발생적인 취락지역이 많이 분포하고, 전형적인 농촌마을의 전원경관을 형성 · 농촌 쇠퇴로 빈집, 빈땅(공터) 등이 발생하면서 농촌지역만의 마을경관이 훼손	비도시지역 농촌마을
	4	축사, 태양광 등 시설 난립으로 인한 자연경관 훼손	· 경작지, 산림지 등 주요 공간에 태양광 시설이 난립하여 주변 환경과 어울리지 못한 도시경관을 연출 · 농림지 등에 위치한 축사시설 또한, 악취 등 환경피해와 자연경관을 훼손	비도시지역 산림지, 농림지
	5	국도변 나홀로 건축물의 주변환경 부조화	· 비도시지역의 국도변을 따라서 나홀로 모텔, 휴게음식점 등 건축물이 즐비하면서, 주변 자연환경과 조화되지 못한 경관이 연출	비도시지역 국도변 주변
	6	시·군 경계부의 경관관리 부실과 진입경관 형성 미흡	· 시·군 경계부는 주로 대형 광고물이나 안내판, 현수막 등이 설치되어 있으며, 청주시 진입부로써 별다른 특징이 없어 진입경관의 상징성이 결여	인접 시·군 경계부 진입도로

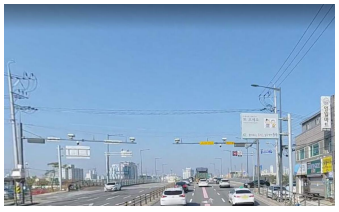

〈비도시지역 개별입지공장 입지〉


〈전원단지 조성으로 산림 훼손〉


〈농촌지역 빈집화〉


〈태양광시설로 인한 산림 훼손〉


〈주변과 이질적인 국도변 건축물〉


〈특징적이지 않은 경계부 진입경관〉

〈그림 10-6〉 청주시 비도시지역 일대 경관 현황

3. 정책의 기본방향

1) 기본방향

- 국토발전축, 광역개발사업, 지역거점사업 등 최근 급변하는 주변 여건에 대응하여 청주시 역할과 위상을 재정립하며, 광역적 차원에서 경관권역, 경관축, 경관거점을 설정
- 수려한 산지 및 자연환경을 보전하며 특히 자연경관, 산림경관, 수변경관 등 자연적 경관자원은 지속적으로 연결하고, 인공적 요소는 주변 환경과 자연스러운 조화를 유도
- 도시지역과 비도시지역의 경관 특성을 진단하고, 방치된 농촌마을의 정비, 역사문화자원의 보존 등 지역 정체성에 기반하여 경관관리의 질적 향상을 도모
- 기존 경관관리체계의 재정비로 제도적 실행력을 강화하며, 경관관리체계의 디지털 전환을 통해 보다 효율적인 경관관리기반을 조성
- 기후변화, 지방소멸, 인구감소 등 도시 패러다임과 민감한 사회 트렌드를 적절히 수용하여 변화에 유연한 경관 형성
- 일상 영역으로서 기능하는 일일생활권 단위의 경관구조를 마련하고, 시민 참여를 통해 실질적으로 체감하는 경관 형성 및 경관 관리의 현실화 유도

2) 경관 형성 방향

(1) 광역 생활권 중심의 경관권역·축·거점의 구축

▌행복도시권 통합 경관계획과 연계

- 현재 청주시의 경관권역은 역사문화시가지권역, 문화산업권역, 전원경관권역, 자연녹지여가권역, 도시관문권역으로 구분되고, 청주시 생활권과 경관 특성에 따라, 경관축, 경관거점이 설정
- 기 설정된 청주시 경관구조는 행복도시권 통합경관계획과 연계하여, 광역 차원에서 경관계획을 수립하여 계획의 중복성을 최소화하고 광역 연계를 통한 통합된 경관 형성을 유도

〈표 10-6〉 청주시 경관형성 방향

구분	행복도시권 통합경관계획	청주시 경관형성 방향
경관권역	· 북부권역, 서해안권역, 서부권역, 동부권역, 중부권역(세종시, 대전시, 청주시), 남부권역	· 청주시 구도심-신도심 간 경관 위화감을 개선하고 오픈 스페이스를 확보 · 시가지로써의 상징성 강화를 위한 도시경관 구축

출처: 세종시, 2040년 행정중심복합도시권 광역도시계획(2022)

〈표 10-7〉 청주시 경관형성 방향(계속)

구분	행복도시권 통합경관계획		청주시 경관형성 방향
	유형	주요 경관자원	
경관축	해양경관축	· 홍성군, 보령시, 서천군이 맞닿아 있는 서해안 해변과 섬 지역	-
	산림경관축	· 행복도시권의 주요 산줄기인 백두대간과 정맥, 기맥	· 단절된 산맥 구간의 시각적 연결 · 주요 조망점을 통한 개방감 확보 · 산림녹지 주변의 이질적인 시설물, 건축물 등을 관리 · 정비
	수변경관축	· 행복도시권을 가로지르는 국가하천금강과 그 지류인 미호강, 갑천 등	· 미호강 위상 변화에 따른 수변공간의 연속성 확보 · 수변경관 보전, 쾌적한 친수공간 확보 및 관광자원으로의 활용
	도로경관축	· 1번 · 15번 · 25번 · 30번 · 35번 · 251번 고속도로 등	· 도로 인근 경관저해요소 차폐 및 경관 개선 · 경관도로 등 볼거리 제공으로 특화경관 형성
경관거점	자연경관거점	· 금강, 미호강, 갑천, 대청호, 속리산, 계룡산, 칠갑산, 대천해수욕장, 금강하구둑 등 · 주요 산지 및 공원, 해안, 하천 합수부, 갯벌, 습지 등	· 청주시 내 주요 산림자원의 보존 및 관리(우암산, 미동산, 부모산, 동림산 등)와 자연경관 거점지역의 조망권 확보 · 미호강 · 무심천 합류부 거점공간 형성과 기존 수변경관(무심천, 대청호, 달천 등)의 보존 및 관리 · 자연경관과 인위적 요소의 배치 지양 및 주변환경과 조화 유도
	역사문화경관거점	· 흥덕사지, 상당산성, 무령왕릉, 돈암서원, 공산성, 운주산성, 대전 충청남도청 구본관, 둔산선사유적지 등	· 청주 도심부 경관의 정체성 확립과 보존, · 유 · 무형 역사문화자원의 발굴 및 복원, 지속적 보존 및 관리 · 문화재 주변지역의 경관 통일성 부여
	도시문화경관거점	· 아산온천, 온양온천, 청양관광지, 홍원항 마리나, 홍도 인삼마을, 세종 중앙공원 등	· 구도심과 신도심, 기성시가지와 저층주거밀집지역, 개발예정지, 산업단지 등 경관관리를 통한 시각적 이질감 해소 · 주변환경과 어우러진 건축물 경계부 및 입면 관리계획
	공공시설물경관거점	· 대전월드컵경기장, 오월드, 대전예술의전당, 정부청사 옥상정원, 국립세종도서관, 오송역, 청주국제공항, 충청북도청 등	· 청주시 내 랜드마크 공공건축물의 심미성 향상을 통한 지역 이미지 제고 및 지속적 랜드마크 시설 신규 발굴(문화제조창, 동부창고 국립현대미술관 등)을 통한 상징성 부여 · 공공건축물 주변 가로, 중심가로변 건축물, 보행공간 등 쾌적한 경관 연출
	관문경관거점	· 고속도로 진입관문, 시군 진입관문, 시 · 도 경계부 등	· 청주시 경계부의 진 · 출입 도로, 고속도로IC, 고속철도역 등 도시 관문의 지역경관 연출로 지역 홍보 및 이미지 개선 유도

출처: 세종시, 2040년 행정중심복합도시권 광역도시계획(2022)

(2) 도시지역과 비도시지역의 경관관리 전략

도시지역의 경관관리 추진전략 및 방향

〈표 10-8〉 청주시 도시지역 경관관리 방향 설정

구분	추진전략	경관관리 방향
(1)	도심부의 역할 변화와 특성을 고려한 경관관리	· 원도심 활성화 전략과 연계한 도심부 경관 형성 · 보전 · 관리 · 역사성과 문화성을 근간으로 상징적인 도심부 경관 창출
(2)	미래지향적 건축물 높이 기준 정비와 경관 연계	· 용도지역별 높이기준 현실화와 경관관리수단 마련 · 상업지, 주거지 등 입체적 건축물 높이관리와 경관관리 연계
(3)	도시내 미활용 녹지 정비와 경관적 활용	· 미활용 및 불량스러운 녹지대 정비로 불량한 가로경관을 개선 · 경관녹지 조성으로 공공 활용 및 녹지 연결성 강화
(4)	해제대상 시설의 신규 경관자원 연계	· 일몰제 해제 대상 중, 자연적 요소의 경관자원화 검토 · 경관지구, 중점경관관리구역 등 재지정 시, 포함 여부 검토
(5)	주요대로 특징적 가로경관 연출 및 보행가로 활성화	· 중심대로변 가로경관의 연속성 확보와 보행 활성화 유도 · 가로변 저층부 공공공간의 확보와 상업가로 활성화 유도
(6)	도시 진입부 진입경관 이미지 형성	· 도시지역과 비도시지역 경계부, 또는 도시 진입부 공간에 청주시만의 이미지 확보

비도시지역의 경관관리 추진전략 및 방향

〈표 10-9〉 청주시 비도시지역 경관관리 방향 설정

구분	추진전략	경관관리 방향
(1)	전문성 있는 운영을 위한 비도시지역 경관관리제도 재정비	· 개발행위허가지침의 비도시지역 경관관리기준 정비 · 비도시지역의 경관체크리스트 정비, 경관 가이드라인 정비 · 사전경관심의 확대, 경관위원회 심의 전문성 확보 등
(2)	경관관리 소외지역의 지정 · 관리와 대책 마련	· 경관 취약성(빈집, 난개발 등)에 근거하여, 경관관리 소외지역 지정 · 비도시지역 경관관리 소외지역 유형별 적절한 대책 마련
(3)	비도시지역 경관관리를 위한 전략적 · 유도적 수단 마련	· 주변 환경과 조화되지 못한 기존 시설의 활용 전환을 유도 · 계획입지, 기반시설 의무 확보, 친환경 계획 등 구체화 · 세제 감면 등 인센티브 수단 확보
(4)	농 · 산촌마을의 정주환경 특성을 살려 전원경관을 지속적 보전	· 기초인프라, 노후담장, 집수리 등 농촌생활환경 개선 · 생태자원, 생활양식, 생활문화 등 농촌경관자원의 발굴 · 지원
(5)	경관 가치가 우수한 생태적 자연자원의 보전관리	· 비도시지역의 산림공간, 수변공간, 경작지 등 우수한 생태환경 공간을 보전하고 경관자원과 연계
(6)	시 · 군 경계부 및 국도변 경관관리 유도	· 시 · 군과 인접한 지역에 진입부 경관관리 · 도시 진입부 공간에 청주시만의 이미지 확보

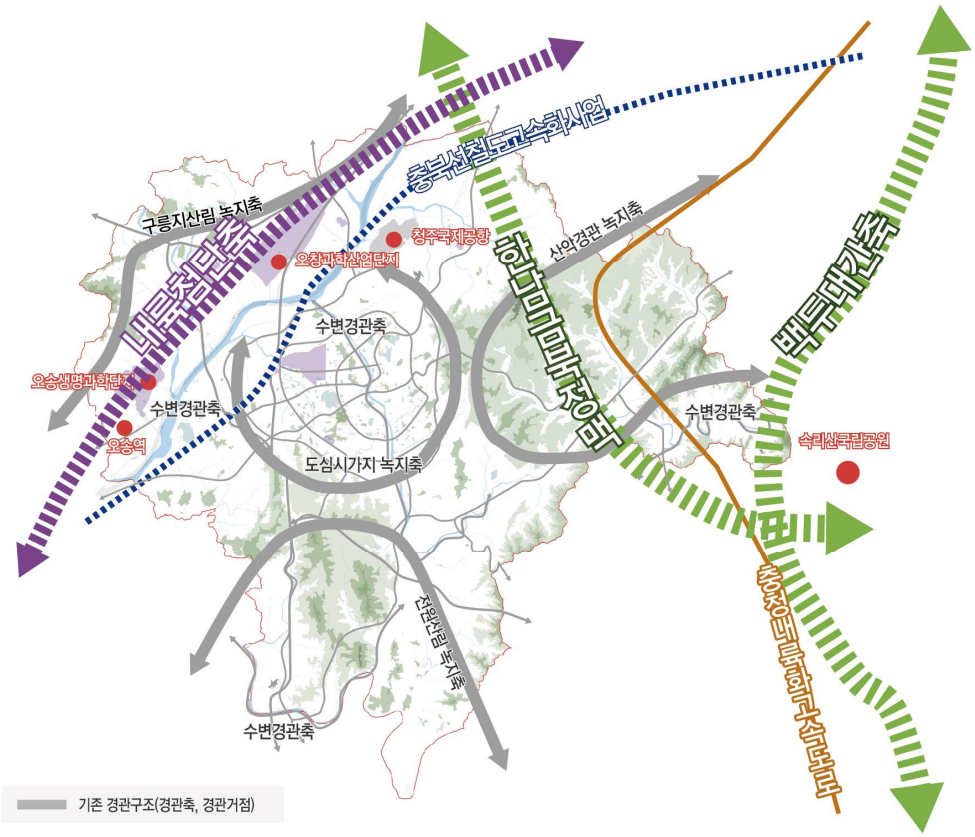
4. 정책 및 실천계획

1) 국토 및 여건변화에 대응한 경관체계 구상

(1) 광역 여건 변화에 대응한 경관구조 형성

도시경관구조의 광역적 연계

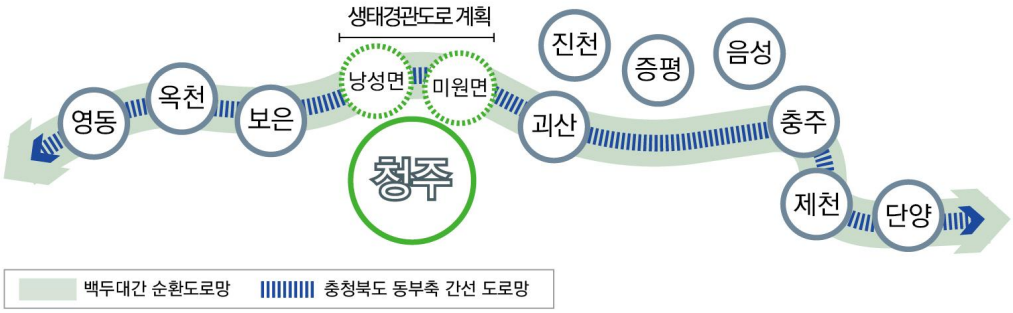
- 미래의 개발수요, 도시공간구조 변화 등을 고려하여 청주시의 기존 경관구조와 가로망축, 교통축, 녹지축 등 광역적 연계가 필요
- 기존 경부축 중심에서 새로운 개발 축인 강호축(강원~충청~호남)이 강조되면서, 청주권 일대가 충청지역 내륙첨단축의 핵심 역할과 기능을 수행할 것으로 기대
- 청주국제공항, 오송역, 오창과학산업단지, 오송생명과학단지 등의 신규 거점과 함께 관련 인프라 조성에 따라 주변 지역과 연계한 광역 경관 네트워크를 구축



〈그림 10-7〉 개발여건을 고려한 광역적 경관 연계 방안

백두대간 순환도로망 연계 생태경관도로 조성

- 제5차국토종합계획(2020~2040)에서 백두대간 순환도로망 계획이 포함되면서, 충청북도 동부축(영동~옥천~보은~괴산~충주~제천~단양)을 중심으로 간선 도로망 확충이 예정
- 청주시 동부지역인 미원면, 낭성면 등을 간선 도로망과 연결해 접근성을 강화하고, 해당 지역 일대의 우수한 자연자원을 바탕으로 생태경관도로 조성을 검토하여 경관 연계

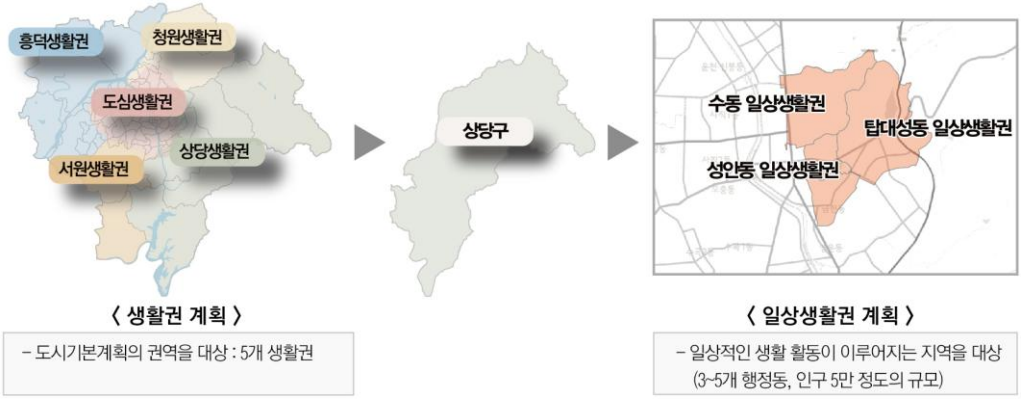


〈그림 10-8〉 백두대간 순환도로망 연계 생태경관도로 구상

(2) 동네 특성을 반영한 생활밀착형 경관 유도

일상생활권 개념 도입으로 생활밀착형 경관 형성

- 지역의 경관 문제점과 개선 과제를 주민이 직접 해결함으로써 지역 특성에 맞는 경관관리가 될 수 있도록 주민참여 중심의 생활밀착형 경관을 유도
- 일상생활권 계획을 수립하여 우리 동네의 경관 미래상과 목표를 주민 스스로 설정하고, 다양한 경관자원의 발굴 및 연계·활용 방안 모색 등 지역 특성을 반영
- 구릉지, 수변부, 자연환경, 역사문화자원 등 지역의 다양한 경관자원과 생활권별 공간 특성을 고려하며, 주민이 일상생활에서 직접 기여할 수 있는 현실적인 경관관리 방안을 수립



〈그림 10-9〉 일상생활권 단위의 경관계획 수립 예시

2) 경관관리체계 재정비로 경관관리 실행력 강화

(1) 기존 경관 제도의 실효성 확보

▌경관지구 제도의 현실적 운영

- 국토계획법 개정으로 미관지구가 경관지구로 통합되고, 현재 경관지구가 세분화되어 운영되고 있지만 경관지구 관리 미흡, 관련 계획 등과의 위계 등 제도 운영에 여전한 한계가 작용
- 일률적이고 일관성 없는 경관지구 운영 실태를 파악하고, 최근 높이관리와 관련한 정책 방향을 검토하여 청주시 지역 특성과 시민 인식에 기초한 경관지구 제도의 재정비와 현실적인 운영 방안을 마련

▌중점경관관리구역 제도의 활용성 증대

- 중점경관관리구역은 중점적으로 경관을 관리할 필요가 있는 곳을 대상으로 지정하여 체계적으로 관리하도록 하고 있지만, 현재, 가이드라인 정도로 활용되고 있는 수준
- 중점경관관리구역 제도의 운영 방향과 운영 기준을 구체화하고, 다양하게 활용될 수 있도록 관련 내용을 적극적으로 공유하는 등 운영 체계 전반을 개편

〈표 10-10〉 현행 중점경관관리구역 제도의 개선방안

구분	제도 개선방안
중점경관관리구역 제도운영 방향 및 기준 구체화	· 중점경관관리구역 정의 · 목적 등 근거 마련 · 지정 근거로서 경관자원조사 체계화 및 근거 마련 · 지정 절차의 체계화 및 지정 기준의 합리화 · 지형도면 고시를 통한 정보 공개
중점경관관리구역 관리수단의 실행력 강화	· 중점경관관리구역 내 관리 수단 다양화 및 활성화 · 도시 · 군 관리계획, 지구단위계획과의 정합성 및 연계 강화 · 중점경관관리구역에 대한 국가 지원 확대
중점경관관리구역 계획 수립주체 확대	· 국가 및 광역자치단체 지정(제안) 방식 도입 · 중점경관관리구역 지정 주체 확대(경관계획 임의 수립 대상 기초자치단체) · 주민이 제안하는 중점경관관리구역 도입

출처 : 건축도시공간연구소(2020), 지역 경관관리의 실효성 제고를 위한 중점경관관리구역 제도 개선 연구

(2) 경관관리 소외지역의 관리방안 마련

▌현장 중심 경관관리 실태조사 실시

- 청주시 전 지역 경관관리 실태조사를 실시하여 현장에서 나타나는 도시지역과 비도시지역의 경관 문제가 무엇인지 면밀하게 조사하고, 개발행위허가 등 난개발 요인 등에 따른 경관 영향 정도 등을 분석

경관관리 소외지역의 경관관리체계 마련

- 개발행위허가 등 도시지역에 비해 상대적으로 경관관리에 취약한 비도시지역을 중점 대상으로 경관관리 소외지역을 선정하여 체계적인 경관관리가 유도될 수 있도록 관리계획을 수립
- 개발행위허가기준의 개선, 비도시지역의 경관심의 개선 등 행정적·제도적 차원에서 비도시지역 경관관리 소외지역에 대한 관리계획 도출
- 인구감소, 고령화, 빈집 등 여건 변화를 현실적으로 반영하여 실무적 차원에서 관리방안을 마련



〈그림 10-10〉 경관관리 소외지역의 경관실태

(3) 경관협정제도 재정비와 주민참여 활성화 유도

다양한 유인책 확보로 경관협정 실효성 확보

- 기존 경관협정제도와 관련한 전반적인 운영 성과와 한계를 파악하고 타 지자체의 운영사례 검토를 통해 제도를 재정비하여 청주시만의 경관협정제도 운영 체계 구축
- 마을환경의 자율적인 경관관리와 개선을 유도하기 위한 목표로, 직·간접적인 인센티브를 제공하는 등 다양한 지원 수단을 통해 제도적 실효성과 사업 효과를 기대

공공사업과 연계한 마을경관사업 유도

- 도시공공디자인사업, 도시재생사업, 새뜰마을사업, 농촌협약 등 공공 목적 관련 사업을 경관과 연계하여 사업추진과정에서 경관관리를 유도
- 청주시 자체적인 경관 관련 시범사업 추진으로 경관협정제도 확산 및 인식 개선을 유도하며, 장기적으로는 사업이 종료되거나 개발행위가 끝나고 나면 경관협정이 필수적 과정이자 단계로써 작용할 수 있도록 구조를 마련

경관협정제도의 확산을 위한 역량강화 프로그램 운영

- 지역주민, 관련 전문가, 마을 활동가 및 마을리더 등 다양한 주체들이 경관협정제도를 쉽게 이해하고 해당 제도를 적극적으로 활용할 수 있도록 주민역량강화 프로그램을 운영

3) 기후현상과 사회적 변화에 대응한 경관 자생력 함양

(1) 회복탄력적인 경관설계 유도

▌회복탄력성 관점에서 도시경관 문제 해결

- 급증하는 사회적 재난과 자연재해 촉발에 대비하여, 회복 탄력적인 인프라를 구축하기 위한 '리빌드 바이 디자인(Rebuild by Design)'에서 더 나아가 생태학 용어인 회복탄력성 '리질리언트 바이 디자인(Resilient by Design)' 개념으로 발전
- 회복 탄력적 측면에서 도시경관에 대한 문제와 해결방안을 고민함으로써, 예고없이 찾아오는 또는 어느 정도 예견된 위기에 좀 더 유연하게 대응

(2) 모두가 공생하는 포용적 경관 가치 실현

▌불평등 해결을 위해 경관 포용성 확보

- 도시발전과정에서 신·구도심 및 도시·농촌 등 지역간 격차에 따른 사회적 불평등이 발생
- 경관소외지역(협소한 골목, 방치된 공유지 등)에 부족하다고 판단되는 생활SOC 시설을 확충하여 마을의 경관재생 및 공간적 불평등 해소를 유도
- 도시경관이 공공재로써의 역할과 기능을 충분히 수행할 수 있도록 다양성과 포용성이 보장된 도시경관 창출 유도

▌기존 사업과 연계한 경관재생사업 추진

- 물리적 시설개선 중심의 단순한 경관 정비가 아닌, 지역자원·지역구성원 등 다양한 지역특성과 계층을 고려하여 공공성이 확보된 경관재생사업 추진
- 간판개선, 보행환경개선사업, 도시재생사업 등 기존 시행하고 있는 유사 사업들과 연계하여 도시문제 및 경관 개선을 동시에 유도



〈그림 10-11〉 도시재생사업과 연계한 경관재생사업

4) 4차 산업혁명 시대의 스마트 경관관리체계 구축

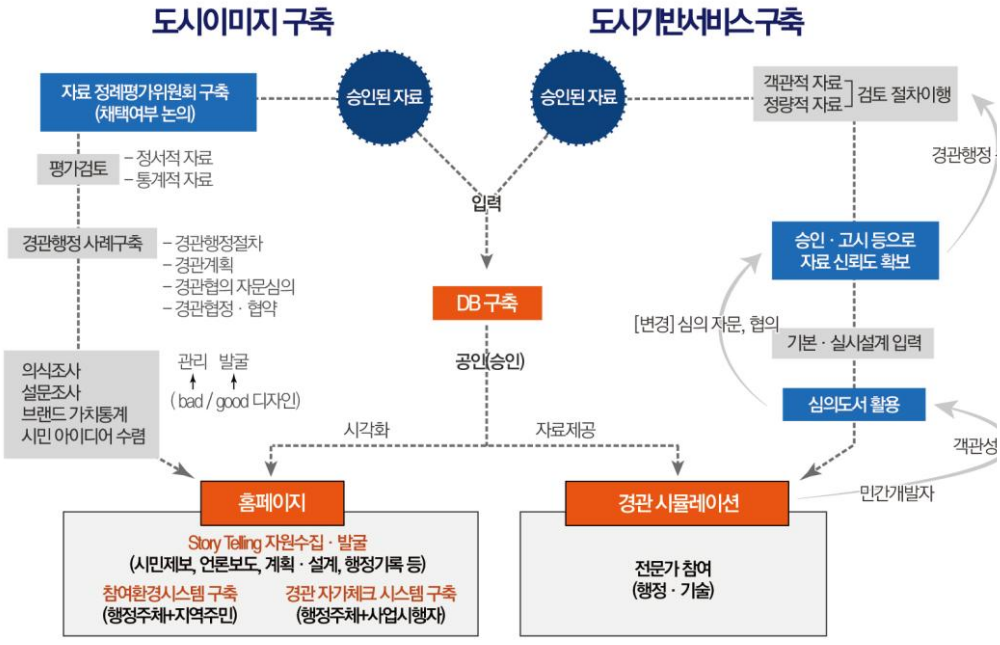
(1) 경관 데이터의 디지털화로 범용적 활용 유도

▌경관 데이터 통합 플랫폼 구축

- 기존 문서화된 자료의 전산화, 부서별·사업별 산재된 자료의 통합화 등 이미 축적되어 있는 경관 관련 자료를 디지털화하여 여러 분야에서 활용할 수 있도록 경관 데이터 베이스를 구축
- 경관자원, 경관행정, 경관심의 등 업무 분야와 사용자(행정 담당자, 전문가, 민간업체, 시민 등)가 해당 목적에 맞게 다양하게 활용할 수 있도록 경관 데이터 통합 플랫폼을 구축

▌경관분석 및 경관심의를 위한 경관 빅데이터 구축

- 디지털로 구축된 경관 빅 데이터를 기반으로 경관연구, 경관분석, 경관관리 등에 활용함으로써, 미래 여건 변화에 따른 경관 문제에 적절히 대응
- 경관정책 발굴, 경관행정 및 경관사업 추진, 경관교육 프로그램 발굴 등 다양한 분야에 걸쳐 경관 데이터를 연계하여 활용
- 기존 경관심의 자료를 전산화하고 축적된 자료를 위원회 심의과정에서 활용함으로써, 보다 객관적인 경관평가가 가능하도록 활용
  - 경관 특성상, 전문가의 가치적 판단을 배제할 수 없기에, 경관 빅데이터를 활용해 정성적 평가기준의 잣대로 활용하여 주관적 평가를 최소화



출처 : 인천경제자유구역청 IFEZ 홈페이지

〈그림 10-12〉 경관 데이터의 체계적 관리 체계 사례

(2) 3차원 경관 시뮬레이션 구축 및 경관심의 고도화

디지털 트윈 기술을 활용한 청주시 3차원 공간정보 맵 구축

- 국가 차원의 3차원 공간정보 구축과 활용성 강화가 기대되고 있는 가운데, 일부 지자체에서는 3차원 공간정보를 담은 디지털 맵을 구축하고, 경관 분야에 적용하는 등 이미 선제적으로 대응
- 국가에서 제공하는 3차원 공간정보(브이월드 맵)의 경우, 최신 공간정보를 반영하지 못하며 그래픽 질이 현저히 떨어지기 때문에 서울시, 대전시, 대구시 등은 자체적인 디지털 맵 구축사업을 추진
- 청주시 3차원 공간정보 맵은 청주시 전역을 대상으로 현실적이고 입체적인 시뮬레이션이 가능하도록 하는 것을 목표로 하되, 소요기간 및 재원 확보 등을 고려하여 우선 필요지역에 따라 단계적 목표를 세워 구축

실감영상 구축지역의 건축물 표현결과	실감영상 미구축지역의 건축물 표현결과
	

〈그림 10-13〉 3차원 공간정보 데이터 내 실감영상에 따른 건축물 표현 방식

3차원 경관심의 운영 인프라 구축

- 양방향 채널의 스마트 회의실, 스마트 보드, 스마트 모니터, 현실 구현 관련 장비(AR, VR, HMD 등), VR기기 관련 장비 등 3차원 경관심의 운영을 위한 물리적 제반 사항 구축
- 도시계획통합정보서비스(UPIS) 등 기존 개별 운영 시스템을 일원화된 3차원 기반 전산시스템으로 통합하며, 3차원 경관심의 관련 운영 규정 및 3차원 경관심의 가이드라인, 표준화된 매뉴얼 등을 작성
- AR, VR 등 현실 구현 기술 및 디지털 트윈 기술 등을 활용한 3차원 경관심의 시뮬레이션 프로그램을 개발하고 적용하여, 입체적이고 현실적인 경관심의가 가능하도록 3D 경관심의 체제로 전환

3차원 심의 관련 주체의 전문 역량 강화

- 경관업무 담당자는 3차원 공간 데이터 및 관련 장비 등을 작동할 수 있는 전문 기술 함양이 요구되며, 필요한 경우 추가적인 전문 담당 인력 확충도 필요
- 실무업체의 경우, 기존 방식이 아닌 3차원 경관심의에 요구되는 자료 작성을 위한 3차원적 표현 기술 등이 요구되며, 위원회 소속 전문가도 관련 장비의 매뉴얼 숙지가 필요

5) 모두가 함께 참여하는 열린 경관행정 운영

(1) 주민 참여형 경관행정체계 구축

▌신규 경관자원의 발굴을 위한 경관디자인 공감단 운영

- 기존의 규제와 통제 방식의 경관계획에서 벗어나 주민이 주도적으로 경관자원을 발굴하고 효율적으로 관리할 수 있는 추진체계를 마련하기 위해 경관디자인 공감단을 운영
- 공모와 추천을 통해 시민과 전문가로 구성된 디자인 공감단을 구성하여, 경관 관련 사업과 공공디자인에 관한 아이디어를 발굴하고 보완하여 경관계획 및 공공디자인 계획에 실현될 수 있도록 함

▌마을경관대학 운영으로 시민 인식 제고

- 지역 주민들이 직접 참여하여 마을의 경관을 개선하고 상권을 활성화하는 것이 목적이며, 주민 스스로 경관의 필요성과 중요성을 인식하고 공유할 수 있는 활동을 통해 마을 단위의 경관관리 방향 설정
- 경관대학을 참여한 주민들의 공동체 의식과 협동심을 고취시키고, 마을별 특성을 고려한 경관관리의 방향 설정 및 마을경관계획을 수립하여 실현



〈그림 10-14〉 주민주도의 마을 경관 개선

(2) 경관 업무의 전문성 확보로 선진 경관행정 운영

▌경관 분야 민간전문가 참여체계 마련

- SOC사업, 각종 개발사업 추진 시 경관 분야 민간전문가와 협업할 수 있는 체계를 마련하여 지역 특성과 여건에 맞는 경관의 형성 및 관리 도모
- 건축·토목·도시·조경·교통·공공디자인 등 다양한 분야의 민간전문가와 협력 관계를 맺어 경관 관련 공공사업을 기획·시행 시 경관 전문가로 위촉하여 경관 관련 업무를 진행할 수 있도록 여건 마련

6) 도시공간 및 건축물 외부공간 질적 수준 제고

(1) 도시건축 통합관리체계 구축

▌도시건축 통합설계 거버넌스 구축

- 계획부터 사업 실행까지 각 분야의 실무전문가를 중심으로 청주시 총괄조정체계(가칭) 조직하여 도시건축 관련 사업 추진 시 전반적인 설계 방향 및 자문 수행

▌도시건축 통합계획 수립

- 가로연계형 복합공간 조성, 가로공간 중심의 커뮤니티 형성 등을 기본방향으로 공동주택, 복합산업단지, 관광지 등 개발사업 추진 시 주변 지역과 연계 가능하도록 통합 관리계획 수립

(2) 통합 공공디자인으로 질적 향상 유도

▌옥외광고물, 특화가로 등 공공디자인 계획 수립

- 무분별한 옥외광고물의 정비 및 가로별 특성을 반영해 옥외광고물 디자인 계획 수립
- 광고물의 설치 위치, 설치 규모 등 옥외광고물 디자인에 대한 계획 수립
- 특화된 상업기능군(현도면 가구거리, 남문로 웨딩거리 등)의 경우, 해당 지역의 특화 요소를 적용하여 도시 이미지와 정체성을 향상시킬 수 있는 특화가로계획을 수립

▌공공디자인 통합 가이드라인 구축

- 공공건축물, 공공공간, 가로시설물, 가로경관 등 도시 전 영역을 포괄하는 통합 가이드라인을 구축하여 청주시만의 정체성 있는 경관을 형성
  - 유니버셜디자인 개념을 적극 도입하여 누구나 어디에나 접근가능한 포용력 있는 도시 환경 구축
  - 유형별 세분화 가이드라인 제시를 통해 건축물과 가로 등 주변 환경과 조화로운 도시환경 조성 유도
- 민간이 참여하는 디자인 공모사업 추진을 통해 시민의 참여를 유도하고, 가로경관개선사업(국토교통부), 유니버셜디자인 환경 조성사업 (보건복지부) 등 정부 부처 디자인 공모 사업에 적극 대응

(3) 주변 환경을 고려한 야간경관계획 수립

▌야간경관계획 수립

- 주거지·상업지·산업단지·수변·가로·역사 · 문화 등 특성에 맞는 야간경관을 구현하고, 적절한 규제와 유도가 병행될 수 있도록 야간경관계획 수립
- 야간경관을 구현하는 조명기법인 연출 · 유도 · 규제와 도시의 주요 구성요소, 도시의 지역적 특성과의 상호관련성 검토를 통해 위계별 야간경관을 조성

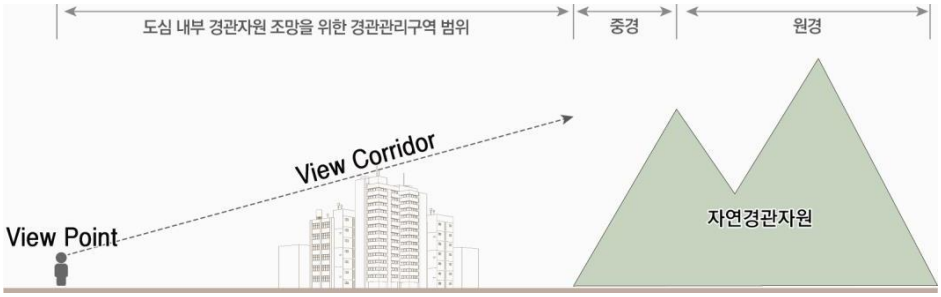
빛공해 방지계획 수립

- 최근 야관경관은 무분별하고 과도한 인공조명의 사용으로 인해 인체, 동식물, 생태계, 환경 등에 위해가 되는 빛 공해를 유발하고 있으며, 과다한 에너지 사용 해결 및 친환경적인 인공조명 관리를 위해 빛공해 방지계획을 수립

(4) 경관자원과 연계한 건축물 고도관리 방안 마련

도시 조망점을 고려한 고도관리계획 수립

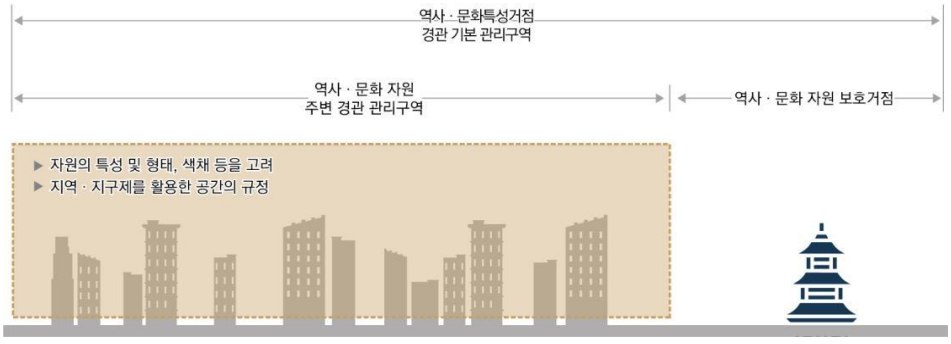
- 시민들 스스로 자연은 도시의 중요한 공공재라는 인식 개선과 함께 공공의 차원에서 관리가 필요하다는 공감대가 형성
- 공공성이 높고 시민 의견을 반영한 장소를 조망지점으로 선정하고 중경~원경을 바라볼 수 있는 조망통로(View Corridor) 공간을 설정
- 공공 차원에서 실효성 있는 계획 수립을 위해 해당 공간의 주요 자연자원과 특성을 파악하고 공공지원 방안과 관련 계획을 반영한 고도관리계획 수립



〈그림 10-15〉 조망지점 선정을 통한 고도관리체계

역사·문화 경관자원을 반영한 입체적 경관관리체계 수립

- 주요 역사·문화 자원 주변으로 해당 자원들의 특성을 고려하지 않는 건축물들이 늘어남에 따라 역사문화자원과 주변 지역이 연계되는 경관관리방안 마련이 시급
- 용도지역·지구제를 활용하여 역사·문화자원 주변 지역의 공간을 규정하고, 자원별 특성 및 정량화되기 어려운 형태, 색채, 질감 등을 고려한 입체적 경관관리계획 수립



〈그림 10-16〉 역사 · 문화자원의 특성을 고려한 경관관리체계

〈표 10-11〉 경관 · 미관부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
국토 및 여건변화에 대응한 경관체계 구상	광역 여건 변화에 대응한 경관구조 형성	· 도시경관구조의 광역적 연계		●		연계
		· 백두대간 순환도로망 연계 생태경관도로 조성		●		신규
	동네 특성을 반영한 생활밀착형 경관 유도	· 일상생활권 개념 도입으로 생활밀착형 경관 형성		●		신규
경관관리체계 재정비로 경관관리 실행력 강화	기존 경관 제도의 실효성 확보	· 경관지구 제도의 현실적 운영	●			연계
		· 중점경관관리구역 제도의 활용성 증대	●			연계
	경관관리 소외지역의 관리방안 마련	· 현장 중심 경관관리 실태조사 실시		●		신규
		· 경관관리 소외지역의 경관관리체계 마련		●		신규
	경관협정제도 재정비와 주민참여 활성화 유도	· 다양한 유인책 확보로 경관협정 실효성 확보			●	연계
		· 공공사업과 연계한 마을경관사업 유도			●	연계
		· 경관협정제도의 확산을 위한 역량강화 프로그램 운영			●	신규
기후현상과 사회적 변화에 대응한 경관 자생력 함양	회복탄력적인 경관설계 유도	· 회복탄력성 관점에서 도시경관 문제 해결		●		신규
	모두가 공생하는 포용적 경관 가치 실현	· 불평등 해결을 위해 경관 포용성 확보	●			신규
		· 기존 사업과 연계한 경관재생사업 추진		●		연계
4차 산업혁명 시대의 스마트 경관관리체계 구축	경관 데이터의 디지털화로 범용적 활용 유도	· 경관 데이터 통합 플랫폼 구축		●		신규
		· 경관분석 및 경관심의를 위한 경관 빅데이터 구축		●		신규
	3차원 경관 시뮬레이션 구축 및 경관심의 고도화	· 디지털 트윈 기술을 활용한 청주시 3차원 공간정보 맵 구축		●		신규
		· 3차원 경관심의 운영 인프라 구축	●			신규
		· 3차원 심의 관련 주체의 전문 역량 강화	●			신규
모두가 함께 참여하는 열린 경관행정 운영	주민 참여형 경관행정체계 구축	· 신규 경관자원의 발굴을 위한 경관디자인공감단 운영	●			신규
		· 마을경관대학 운영으로 시민 인식 제고	●			신규
	경관 업무의 전문성 확보로 선진 경관행정 운영	· 경관 분야 민간전문가 참여체계 마련		●		연계
도시공간 및 건축물 외부공간 질적 수준 제고	도시건축 통합관리체계 구축	· 도시건축 통합설계 거버넌스 구축		●		신규
		· 도시건축 통합계획 수립		●		신규
	통합 공공디자인으로 질적 향상 유도	· 옥외광고물, 특화가로 등 공공디자인 계획 수립		●		연계
		· 공공디자인 통합 가이드라인 구축		●		연계
	주변 환경을 고려한 야간경관계획 수립	· 야간경관계획 수립		●		연계
		· 빛공해 방지계획 수립		●		연계
	경관자원과 연계한 건축물 고도관리 방안 마련	· 도시 조망점을 고려한 고도관리계획 수립		●		연계
		· 역사·문화 경관자원을 반영한 입체적 경관관리체계 수립		●		연계

제11장 공원 및 녹지

Ⅰ. 공원 및 녹지

Ⅰ. 공원 및 녹지

1. 대·내외 환경 및 현황분석

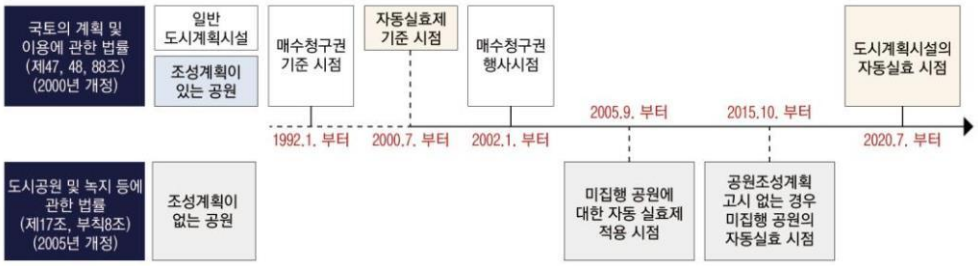
1) 대·내외 환경

▌그린 뉴딜과 녹색 친화적인 일상 환경 조성

- 기후 위기에 선제적으로 대응하고 인간과 자연이 함께 공존하는 미래 사회 구현이 목표인 그린 뉴딜에서는 인프라의 녹색 전환, 저탄소 에너지 확산, 녹색산업 생태계 구축을 정책 목표로 설정

▌공원·녹지의 희소성과 경제적 가치 상충

- 일몰제 시행으로 전국 158.5㎢ 면적에 해당하는 도시공원이 해제될 것으로 예상됨에 따라, 공원·녹지 공간이 감소하게 되면서 도심 내 휴식공간을 추가적으로 확보해야하는 비용이 발생
- 지자체의 재정적 부담을 덜기 위해 도입한 '민간공원조성 특례제도'의 경우 경제성(비용편익), 사업성, 효과성 측면에서 많은 한계에 직면



〈그림 11-1〉 장기미집행 시설의 자동실효시점

▌사회 트렌드 변화와 공원·녹지의 질적 향상

- 워라밸(Work-Life Balance), YOLO(You Only Live Once) 등 1인 중심 및 여가 활동에 대한 중요성이 부각되면서, 공원·녹지의 공간적 확대 및 기능적 변화에 대한 사회적 요구 증가

▌포용적 성장과 공원·녹지서비스 불균형 해소

- 포용성장이라는 패러다임 속에서 공원·녹지의 지역 간 편차를 해소하고, 시민수요를 중심으로 한 공원·녹지서비스 요구를 충족하며 시민이 체감할 수 있는 생활밀착형 공원·녹지 조성이 필요

▌4차산업혁명 핵심기술과 공원 스마트화

- IOT, AI, Big-Data, AR·VR 등 4차산업혁명 핵심기술이 공원·녹지 분야에도 융·복합적으로 활용되면서, '스마트 공원', '스마트 에너지 공원' 등의 개념이 등장
- 스마트 기술이 접목되면서 자연친화적이고 에너지 절약적인 공원으로 재창조되고 있으며, 재생적 관점에서 기존 공원의 활용과 스마트 공원 관리시스템으로 탈바꿈 중

2) 공원·녹지 일반현황

▌공원유형별 현황

- 도시자연공원구역을 제외한 도시공원의 결정면적은 총 15,349.5천㎡(444개소)이며, 이 중 4,209.5천㎡(251개소)가 조성되어 도시공원 조성률은 27.4%에 불과
- 도시공원의 결정면적 기준으로 할 때, 생활권 공원의 총 결정면적은 10,020.0천㎡(410개소), 주제공원은 5,329.5천㎡(34개소)가 계획
  - 세부 유형별로는 생활권 공원은 근린공원 17.6%, 어린이공원 0.8%, 소공원 0.2%이며, 주제공원은 생태공원 5.4%, 묘지공원 2.8%, 체육공원 0.6%, 역사공원 0.6%, 수변공원 0.3%의 구성비를 보임
- 도시공원의 실제 조성률은 결정면적 대비 생활권 공원은 29.5%, 주제공원은 23.5%가 조성
  - 공원 조성률로 보면, 생활권 공원은 어린이공원 72.8%, 근린공원 27.5%, 소공원 19.2%, 주제공원은 체육공원 99.1%, 문화공원 82.4%, 가로공원 68.6%, 역사공원 47.9%, 묘지공원 28.2%, 생태공원 9.2%, 수변공원 0.0%임

〈표 11-1〉 청주시 공원총괄표 (단위 : 개소, 천㎡, %)

구분			결정			조성			미조성			조성률
			개소	면적[A]	구성비	개소	면적[B]	구성비	개소	면적	구성비	[B/A*100]
총 계			450	53,763.6	100.0	251	4,209.5	100.0	199	49,554.1	100.0	7.8%
도시자연공원구역			6	38,414.1	71.5	-	-	0.0	6	38,414.1	77.5	0.0%
도시공원	합계		444	15,349.5	28.5	251	4,209.5	100	193	11,140.0	22.5	27.4%
	생활권공원	소 계	410	10,020.0	18.6	247	2,955.7	70.2	163	7,064.3	14.3	29.5%
		근린공원	123	9,445.5	17.6	60	2,601.9	61.8	63	6,843.6	13.8	27.5%
		어린이공원	209	452.7	0.8	159	330.4	7.8	50	122.3	0.3	72.8%
		소공원	78	121.8	0.2	28	23.4	0.6	50	98.4	0.2	19.2%
	주제공원	소 계	34	5,329.5	9.9	4	1,253.8	29.8	30	4,075.7	8.2	23.5%
		묘지공원	1	1,501.5	2.8	-	423.4	10.1	1	1,078.1	2.2	28.2%
		체육공원	2	332.5	0.6	-	329.6	7.8	2	2.9	0.0	99.1%
		수변공원	18	165.8	0.3	-	-	0.0	18	165.8	0.3	0.0%
		역사공원	4	328.7	0.6	-	157.5	3.7	4	171.1	0.3	47.9%
		문화공원	2	69.3	0.1	-	57.1	1.4	2	12.2	0.1	82.4%
		가로공원	2	28.8	0.1	-	19.8	0.5	2	9.1	0.0	68.6%
		생태공원	5	2,902.8	5.4	4	266.3	6.3	1	2,636.5	5.3	9.2%

출처 : 2030 청주시 공원녹지기본계획(2020)

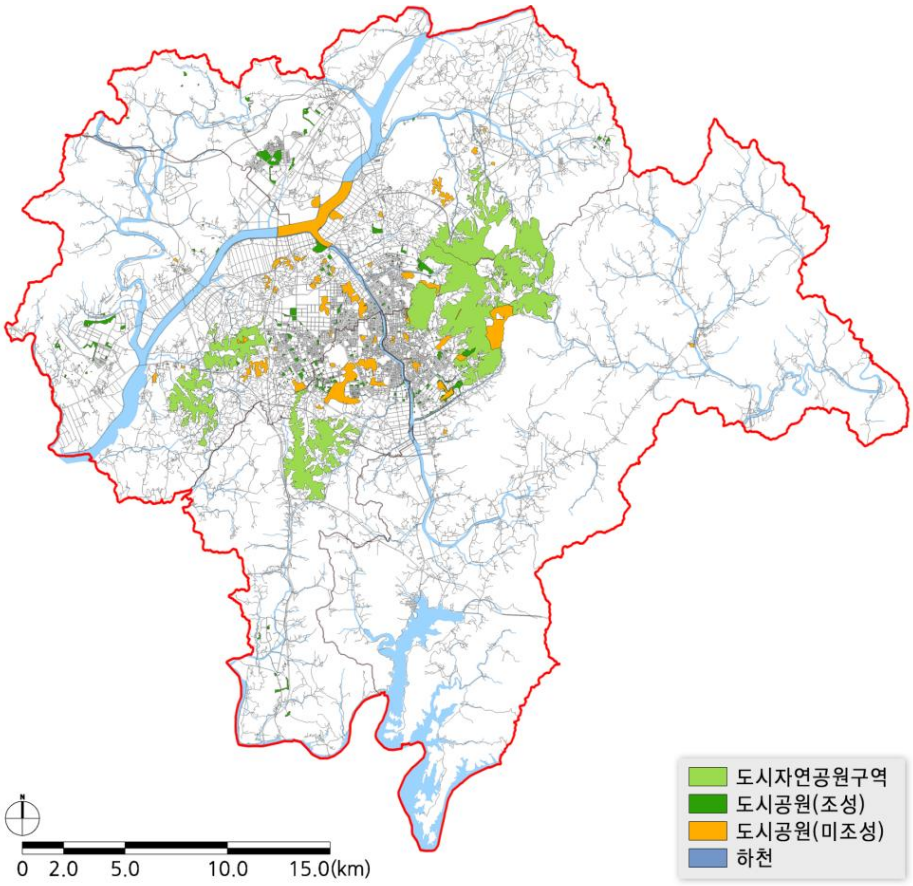
생활권별 공원현황

- 도시자연공원구역을 제외한, 도시공원의 생활권별 현황은 결정면적 기준, 흥덕생활권 6,008.3천㎡(137개소), 청원생활권 2,825.7천㎡(105개소), 상당생활권 2,948.9천㎡(71개소), 서원생활권 2,527.2천㎡(80개소), 도심생활권 1,039.4천㎡(51개소)로 계획
  - 공원조성률로 보면, 청원생활권 48.7%, 상당생활권 32.1%, 흥덕생활권 21.5%, 서원생활권 16.9%, 도심생활권 15.7%의 구성비를 띰

〈표 11-2〉 청주시 생활권별 공원현황 (단위 : 개소, 천㎡, %, 인/㎡)

구분	결정			조성			조성률 [B/A*100]	인구 (2019년)	1인당 결정면적	1인당 조성면적
	개소	면적[A]	구성비	개소	면적[B]	구성비				
계	444	15,349.5	100.0	251	4,209.5	100.0	27.4	853,714	18.0	4.9
도심생활권	51	1,039.4	6.8	21	162.7	3.9	15.7	93,698	11.1	1.7
상당생활권	71	2,948.9	19.2	31	948.0	22.5	32.1	156,752	18.8	6.0
서원생활권	80	2,527.2	16.5	59	428.2	10.2	16.9	166,750	15.2	2.6
흥덕생활권	137	6,008.3	39.1	61	1,293.8	30.7	21.5	249,377	24.1	5.2
청원생활권	105	2,825.7	18.4	79	1,376.7	32.7	48.7	187,137	15.1	7.4

출처 : 2030 청주시 공원녹지기본계획(2020)



출처 : 2030 청주시 공원녹지기본계획(2020)

〈그림 11-2〉 청주시 공원 현황

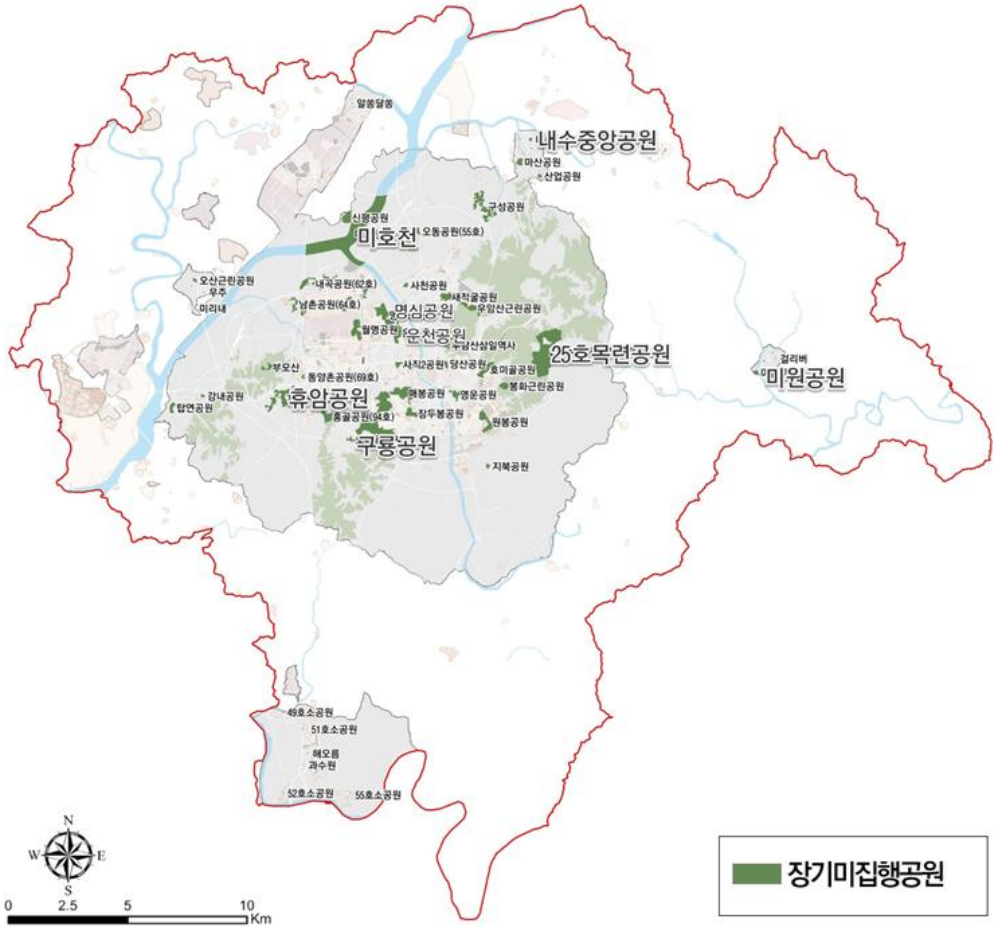
장기미집행공원 현황

- 도시자연공원구역을 제외한, 청주시 장기미집행 도시공원 총 면적은 11,157.2천㎡(68개소)이며, 이 중, 청주시 내부자료에 근거, 일몰제에 따른 2020년 실효대상공원은 6,134.7천㎡(38개소)가 해당
  - 전체 장기미집행 도시공원 중 생활권 공원은 59개소, 주제공원은 9개소가 해당

〈표 11-3〉 청주시 장기미집행공원 현황 (단위 : 개소, 천㎡)

구분	합계	도시공원								
		생활권공원			주제공원					
		근린공원	어린이공원	소공원	가로공원	묘지공원	문화공원	생태공원	역사공원	체육공원
개소	68	40	12	7	2	1	1	1	3	1
결정면적	11,157.2	6,392.9	24.2	8.2	28.8	1,501.5	45.6	2,636.5	314.7	205.0
조성면적	1,012.5	172.5	-	-	19.8	423.4	37.2	-	157.1	2.9
미조성면적	10,144.7	6,220.3	24.2	8.2	9.1	1,078.1	8.4	2,636.5	157.1	2.9

출처 : 2030 청주시 공원녹지기본계획(2020)



출처 : 2030 청주시 공원녹지기본계획(2020)

〈그림 11-3〉 청주시 장기미집행공원 현황

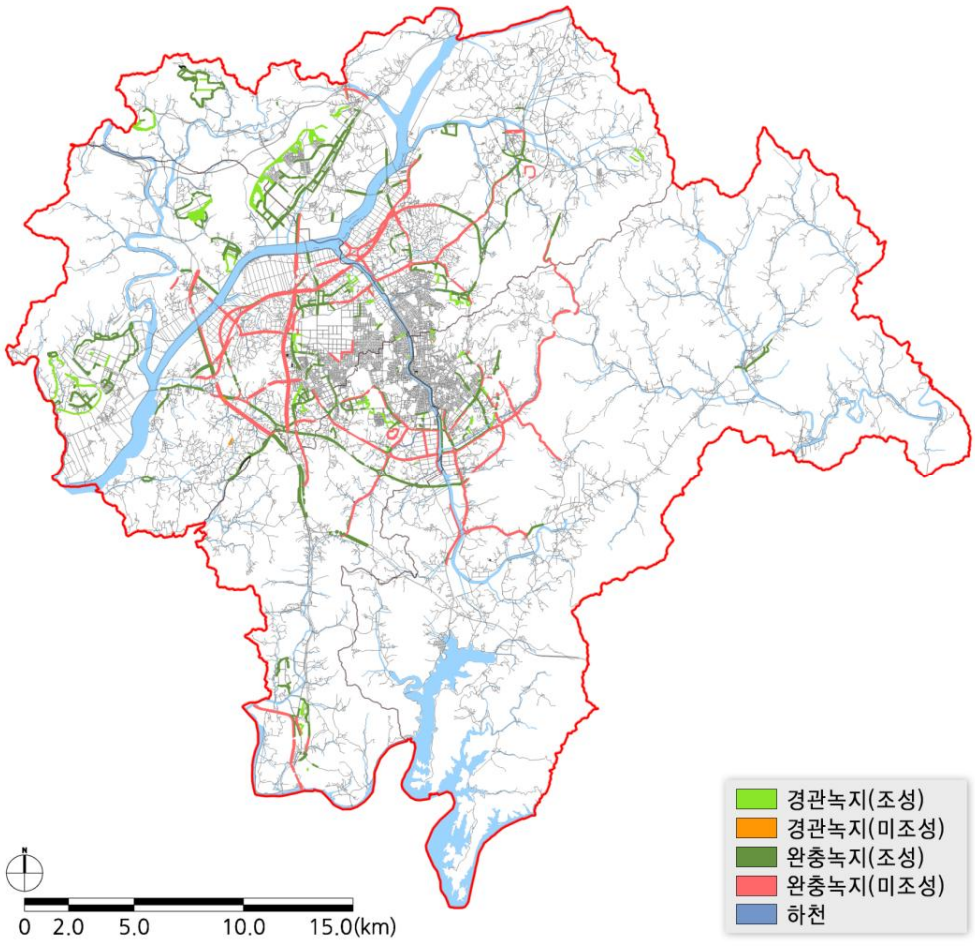
녹지 현황

- 청주시 녹지현황은 총 7,006천㎡(714개소)이며, 이 중 완충녹지 5,477천㎡(647개소), 경관녹지 1,526천㎡(66개소), 연결녹지 3천㎡(1개소)가 지정
- 전체 지정면적 대비 녹지 조성률은 연결녹지 100.0%, 경관녹지 98.1%, 완충녹지 34.8%로 구성

〈표 11-4〉 청주시 도시녹지 조성 현황 (단위 : 천㎡, %)

구분	지정			조성			미조성			조성률 [B/A*100]
	개소	면적[A]	구성비	개소	면적[B]	구성비	개소	면적	구성비	
합계	714	7,006	100%	384	4,304	100%	330	2,701	100%	48.4%
완충녹지	647	5,477	78.5%	334	2,854	56.5%	313	2,622	99.2%	34.8%
경관녹지	66	1,526	21.4%	49	1,447	43.4%	17	79	0.8%	98.1%
연결녹지	1	3	0.1%	1	3	0.1%	-	-	-	100.0%

출처 : 2030 청주시 공원녹지기본계획(2020), p.305



출처 : 2030 청주시 공원녹지기본계획(2020)

〈그림 11-4〉 청주시 도시녹지 조성 현황

(2) 관련 계획

▌충청북도 제2차 산지관리지역계획(2018~2027)

1) 계획의 목적

- 충청북도의 지속가능한 산지관리의 발전방안을 제시하고 제2차 산지관리기본계획이 정한 목표와 추진 방향에 부합하는 지역맞춤형 10년 단위의 실천계획 마련
- 충청북도의 산지보전축인 백두대간, 한남금북정맥 주변 산지의 보호와 훼손지의 복원을 통해 생태적으로 보전하고 자연친화적 이용을 유도하는 산지관리 방향 제시

2) 계획의 내용

- 지역 특성에 부합하는 산지관리를 유도하기 위해 유역의 유형에 따라 도시형, 도시주변형, 주요산줄기·인접형, 해안도서형, 산야형으로 산지유역을 구분하여 관리
- 청주시는 도시형 산지 유형에 속하며, 점적·선적·면적 산리관리를 위해 세부 추진사업을 제시

[지역별 주요 추진사업(청주)]

① 도시내 파편화된 산지 연결과 미세먼지 문제 해결을 위한 도시 녹색축 조성
② 장기 미집행 도시공원 문제 해소 방안 마련
② 주요 산줄기 인접지역의 산지이용시설 및 산지관리체계 강화
② 백두대간, 한남금북정맥 중심의 산지전용·일시 사용제한지역 지정 및 관리 등



출처 : 충청북도 제2차 산지관리지역계획(2018~2027)

〈그림 11-5〉 충청북도 제2차 산지관리지역계획 공간구조

2030 청주시 공원녹지기본계획(2018~2030)

1) 계획의 목적

- 도시기본계획과의 정합성에 부합하도록 2030년까지 통합 청주시가 지향하여야 할 공원녹지의 바람직한 미래상과 장기적인 발전방향 및 전략을 제시
- 기후변화에 따른 회복 탄력성을 강화하고 도시의 질적 가치 증진을 위한 다차원적인 청주시 공원녹지계획 수립을 목표로 설정

〈표 11-5〉 청주시 공원녹지의 미래상 및 목표

구분	주요 내용		
비전	No Regret Measure "기후변화에 적응하는 Green-Resilient City 청주"		
전략	청량한 도시	깨끗한 도시	안전한 도시
세부목표	도시온도 저감을 통한 열섬화 완화	미세먼지 저감을 통한 맑은 대기환경 조성	침수피해 저감을 통한 안전한 생활환경 구축
추진과제	· 찬공기 생성을 위한 녹지체계의 보전 및 Coolspot 조성관리 · 찬공기 확산을 위한 공원녹지 네트워크 조성	· 북서풍과 도시구조를 고려한 도시 바람길 축 설정 및 녹지 확대 · 산업단지 등 대기오염 발생원의 관리 및 녹화	· 도심내 녹색공간 확대 및 불투수 면적 축소로 물순환 체계 개선 · 침투와 저류를 유도하는 공원녹지 확보로 재난 복원력 증대

출처 : 2030 청주시 공원녹지기본계획(2020)

2) 계획의 내용

- 공원녹지 기본구상 설정은 보전체계, 확충체계, 이용체계, 경관체계의 4개 체계로 구분한 후, 각 부문별 기본방향과 세부전략을 제시
- 목표연도(2030년)까지 일몰제에 따른 공원녹지 감소로 공원녹지 총 결정면적은 다소 감소한 목표치를 설정하였지만, 이에 반해 실질적인 조성률을 높이고 도시녹화사업 등의 수단을 통해 시민이 직접 체감하도록 하여 공원녹지 서비스율은 향상시키기 위한 계획을 제시

〈표 11-6〉 청주시 공원녹지의 목표지표

구분		기준연도(2018)	목표년도(2030)	비고
도시면적		940.3㎢	940.3㎢	
시가화지역 면적		62.37㎢	93.90㎢	
녹피율		88.5%	89.4%	증 0.9%
공원녹지면적 (결정면적)	소계	22,354,547㎡	17,428,158㎡	
	도시공원	15,349,464㎡	12,982,868㎡	
	녹지	7,005,083㎡	4,445,290㎡	
공원녹지율	행정구역	2.4%	1.9%	
	시가화지역	35.8%	18.6%	
공원서비스 면적		82.6㎢	133.3㎢	
도시녹화 면적		747,380㎡	11,000,000㎡	

출처 : 2030 청주시 공원녹지기본계획(2020)

2. 문제점 및 여건 전망

▌도시·공간·생활 인프라의 녹색 전환

- 인간과 자연이 공존하는 녹색 친화적인 생활환경 조성 추진이 요구
- 그린 뉴딜 정책에 따라 스마트 그린도시, 도시숲 조성, 도시공간 훼손지역의 복원, 그린 산단 조성, 친환경 에너지 이용 활성화 등 도시공간의 녹색 전환이 전망

▌도시공원일몰제의 시행, 도시 내 녹지공간의 지속적인 감소 전망

- 도시공원일몰제 시행으로 청주시 또한 2020년 7월부터 도시지역 내 다수의 공원·녹지 등이 시설 해제되고 있으며, 이로 인해 도시 내 공원·녹지 공간이 지속적으로 감소할 것으로 예상
- 일몰제에 따라 해제되는 공원·녹지시설을 확보하기 위해 지자체마다 다양한 대응 방법을 마련하고 있지만, 막대한 양과 규모의 시설관리와 시 재정부담 등의 이유로 한계에 부딪히고 있으며, 이에 근본적인 대응책이 없다면 공원·녹지 공간의 감소는 피할 수 없을 것으로 전망

▌사회 패러다임과 여건 변화를 반영한 공원·녹지의 기능 다변화

- 4차 산업혁명 시대에 IoT, AI, VR·AR, BIG-DATA 등 핵심기술이 공원·녹지 분야에서도 적극 응용되어 공원·녹지 관련 다양한 컨텐츠 제공, 스마트 관리 등 신기술과 연계한 공원녹지 이용 및 관리 방식이 크게 변화할 것으로 전망
- 코로나19, 미세먼지, 자연재해 등 도시가 여러 환경 변화에 매우 민감하게 반응하게 됨에 따라 도시 생태회복력 강화, 감염병 전파 차단, 대기순환 유도 및 바람길 형성 등 공원·녹지공간의 역할이 매우 중요하고 더욱 부각될 것으로 전망

▌실질적인 도시 내 공원·녹지의 확충 필요

- 청주시의 녹지공간은 비교적 풍부한 편이지만, 시민들의 생활에 직접적인 영향을 미치는 도시공원의 경우 지정면적 대비 조성면적이 현저히 낮아 공원녹지 확충이 필요
- 특히, 도시공원일몰제로 인하여 공원·녹지는 더욱 감소할 것으로 예상되며, 실효되는 공원·녹지 공간을 둘러싼 청주시와 시민들 간의 대립 및 갈등이 더욱 심화될 것으로 전망

▌공원·녹지 공간의 지역적 불균형 해소와 연결성 강화 요구

- 청주시의 경우 오창, 오송, 대농단지 등의 신시가지와 구도심 및 읍·면 지역 간 공원면적 및 접근성의 격차가 심각한 수준이며, 이러한 지역 간 격차는 향후 더 심각해질 것으로 예측
- 청주시는 양호한 자연환경 요소가 도시 전 지역에 걸쳐 분포되어 있으나, 주요 거점녹지와 주변 자연환경과의 연결성이 미흡하고, 공원·녹지 축 연계 또한 다소 부족한 현실

3. 정책의 기본방향

1) 기본방향

▌기존 공원·녹지체계의 연결성 및 연속성 강화

- 청주시 자연생태계의 지속적인 보전과 통합적인 관리 목표로 광역 단위, 도시 단위, 근린 단위의 주요 생태 축을 연결하고 지역별 특성을 고려한 공원·녹지 관리방안을 마련
- 소규모 녹지공간을 적극적으로 조성하며, 도시 내 녹지단절구간을 해소하고 공원·녹지체계의 연속성을 확보

▌새로운 사회변화에 대응한 공원·녹지 형성

- 기후변화, 미세먼지 등 환경 변화에 대응한 공원·녹지의 그린 인프라 구축을 유도하여 도시 내 환경문제를 극복하며, 또한 4차산업 핵심기술의 융·복합적인 활용으로 스마트 기술을 중심으로 한 공원·녹지 관리체계를 구축
- 코로나19로 인한 비대면·비접촉 생활방식의 등장, 1인 가구 증가, 여가 활동 확대 등 사회변화에 대응하여 공원·녹지 기능의 다양성을 확보

▌공원·녹지 공간의 불균형 해소와 포용성 실현

- 도시 전체에서 공원·녹지가 양적으로 부족한 지역은 신규로 추가하고, 기존 공원·녹지 시설의 질적인 향상이 필요한 곳은 재정비함으로써 공원·녹지 지역 간 격차와 불균형을 해소
- 연령, 소득 및 교육 수준, 장애 유무 등에 상관없이 모든 시민이 불편함 없이 이용할 수 있도록 편의성을 증진하여 모든 시민이 동등하게 누릴 수 있도록 포용적 공원 서비스를 제공

▌도시공원 일몰제에 대응한 실효성 있는 관리 수단 마련

- 장기 미집행 공원녹지 시설의 실효성 있는 조성계획 수립을 위해 단계적인 대응 방안을 마련하고, 해제 시설별 특성에 맞는 맞춤형 관리 방안 제시
- 기존 활용 중인 민간공원 특례사업의 활성화를 위한 대책 마련 및 공공성 확보

▌일상에서 함께 누리는 시민 체감형 공원·녹지 조성

- 해당 지역의 자연환경과 역사·문화적 요소를 연계해 다양한 공원·녹지를 조성하며, 시민수요와 사회적 트렌드를 반영한 다양한 공원과 공원 프로그램을 발굴
- 지역 주민, 지역단체, 민간기업 등 다양한 참여 주체가 참여하여 도시의 공원·녹지를 함께 만들고 가꾸고 관리해나가는 공원·녹지관리 시민참여 문화 형성

2) 공원·녹지 계획 목표지표 설정

▌생활권별·단계별 공원계획 지표

- 장래 청주시 여건 변화에 대비한 공원 면적을 산출하여, 필요한 공원을 적절히 공급할 수 있도록 생활권별·단계별 목표지표를 설정
- 생활권별 시가화예정용지의 증가를 고려하여 생활권별 공원의 계획 면적을 배분하고, 근린공원 및 주제공원 등 공원의 유형별 면적 및 필요성 등을 고려하여 목표지표를 설정
  - 도시자연공원 면적을 제외한 도시공원 면적만 해당
  - 2040년 공원유형별 면적은 생활권공원 10.711㎢, 주제공원 6.173㎢로 예상
  - 2040년 생활권별 1인당 공원면적은 도심생활권 10.4㎡, 상당생활권 19.5㎡, 서원생활권 15.2㎡, 흥덕생활권 22.6㎡, 청원생활권 16.4㎡로 예상
- 생활권의 개발수요, 도시공원 일몰제에 따른 공원·녹지 감소 등 여러 여건 변화에 따라 현실적으로 달성가능한 목표지표를 설정
  - 2040년 1인당 공원면적 지표는 17.9㎡로 현재와 비슷한 수준으로 설정
  - 공원의 지정 면적보다도 조성률을 높여 실행력 있는 공원 확보가 실질적으로 필요
- 공원 분포 현황과 실제 생활권별 공원 조성률을 반영하여, 공원이 부족한 주요 생활권을 중심으로 공원 우선 확충
  - 도심생활권 공원·녹지 확보 전략 : 기존 공원의 정비 및 녹지 연결성 강화, 도심부 주변 산지와 연계 강화
  - 타 생활권 공원·녹지 확보 전략 : 인구의 증감 및 개발수요 등에 따라 우선적 확충

〈표 11-7〉 공원유형별·단계별 공원계획 지표 (단위 : ㎢)

구분			2020년		2025년	2030년	2035년	2040년
도시자연공원			38.414		38.414	38.414	38.414	38.414
도시공원	**합계**		**15.349**	100.0%	**16.068**	**16.313**	**16.580**	**16.884**
	생활권공원(소계)		10.020		10.178	10.338	10.512	10.711
		근린공원	9.446	61.5%	9.594	9.745	9.910	10.097
		어린이공원	0.453	2.9%	0.460	0.467	0.475	0.484
		소공원	0.122	0.8%	0.124	0.126	0.128	0.130
	주제공원(소계)		5.330		5.890	5.975	6.068	6.173
		묘지공원	1.502	9.8%	2.002	2.025	2.052	2.081
		체육공원	0.333	2.2%	0.338	0.343	0.349	0.355
		수변공원	0.166	1.1%	0.168	0.171	0.174	0.177
		역사공원	0.329	2.1%	0.334	0.339	0.345	0.351
		문화공원	0.069	0.5%	0.070	0.071	0.073	0.074
		가로공원	0.029	0.2%	0.029	0.030	0.030	0.031
		생태공원	2.903	18.9%	2.949	2.995	3.045	3.103

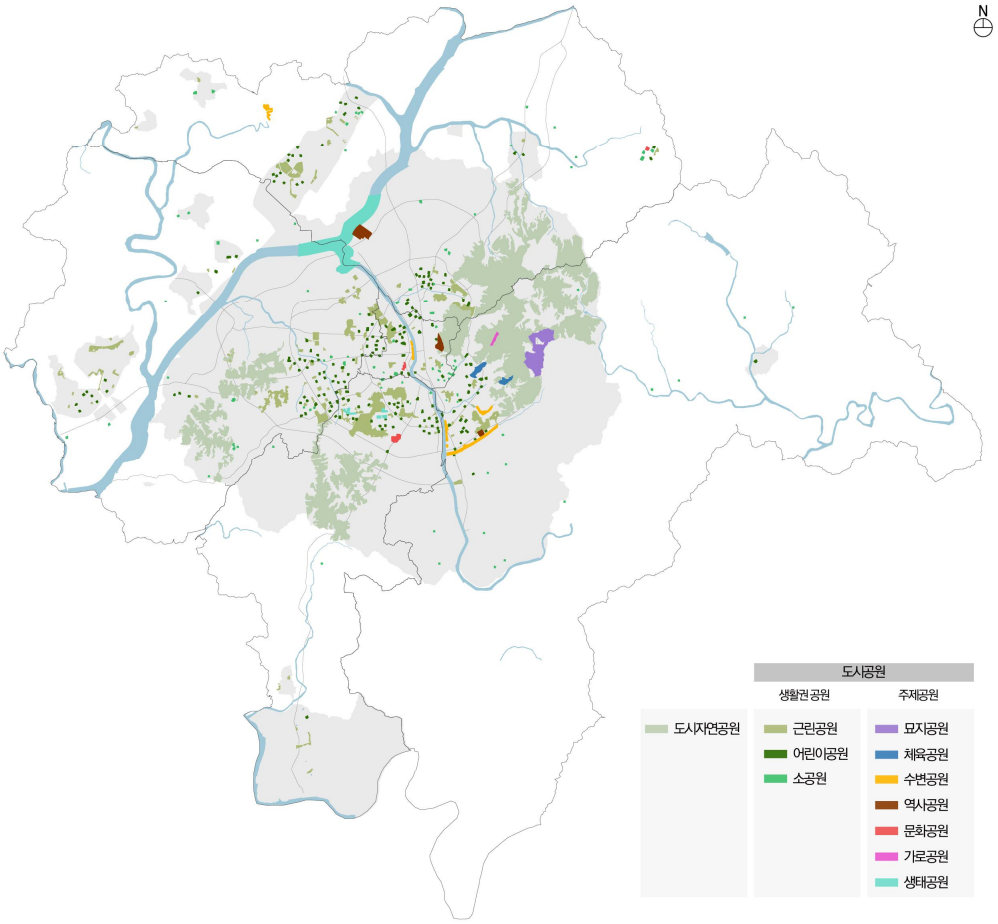
※ 공원 유형별 면적은 현재 공원조성률, 도시공원일몰제 등의 여건들을 고려하여 목표연도의 계획 면적을 기준년도의 110% 수준으로 설정하고, 단계별 시가화예정용지를 고려하여 적절히 배분

※ 묘지공원은 (구)청주시에서 수립한 「청주권 발전비전 연구」에 따라 2025년까지 0.5㎢ 확보

〈표 11-8〉 목표연도 대비 생활권별 공원계획 지표 종합 (단위 : 명, ㎢)

구분	기준연도(2019)			목표년도(2040)		
	인구	면적	1인당 면적	인구	면적	1인당 면적
합계	853,714	15.349	17.9	941,000	16.884	17.9
도심생활권	93,698	1.039	11.6	100,244	1.039	10.4
상당생활권	156,752	2.949	18.0	162,251	3.161	19.5
서원생활권	166,750	2.527	15.5	172,598	2.627	15.2
흥덕생활권	249,377	6.008	23.7	284,466	6.434	22.6
청원생활권	187,137	2.826	15.3	221,441	3.623	16.4

※ 생활권별 공원계획지표는 생활권공원과 주제공원을 합한 추계(도시자연공원구역, 유원지 제외)



〈그림 11-6〉 청주시 생활권별 공원 분포 현황(2019년 기준)

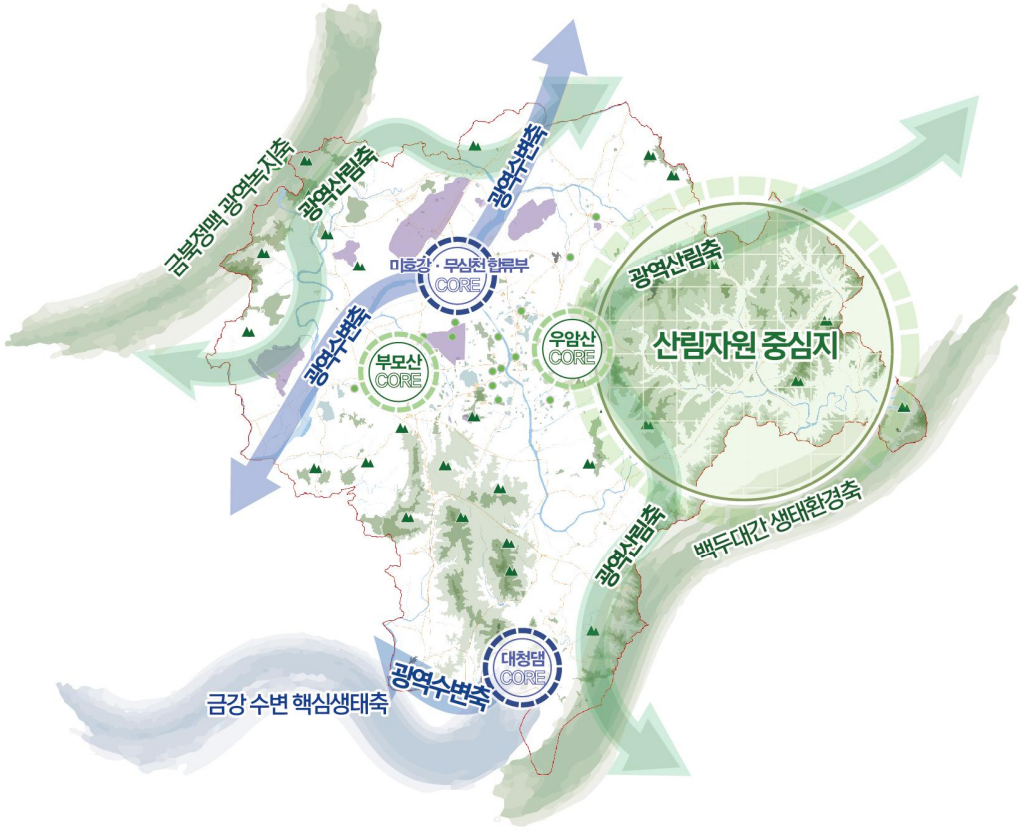
4. 정책 및 실천계획

1) 변화에 대응하는 그린인프라 구축

(1) 여건 변화를 고려한 공원·녹지체계 구상

▌주요 자원 간 연계·강화를 통한 그린·블루네트워크 구축

- 청주시는 백두대간의 지맥인 한남금북정맥, 금북정맥 등과 금강수계인 미호강, 광역상수원인 대청호 등이 위치하여 생태·환경적으로 매우 중요한 핵심지역
- 국가발전축으로 강호축 개발이 강조되면서, 충청북도 연계협력지구 지정 등 인접지역 간 연계·협력을 통해 국토환경의 연결성 강화가 중요한 정책과제로 부상
- 청주시에 분포해 있는 산림자원, 수변자원, 생태자원의 광역적 연결이 필요하며, 도심부는 우암산~부모산을 중심으로 한 가로축, 무심천~미호강의 수변축, 명심공원~운천공원~예술의전당~구룡공원의 세로축을 연계한 광역 네트워크 구축



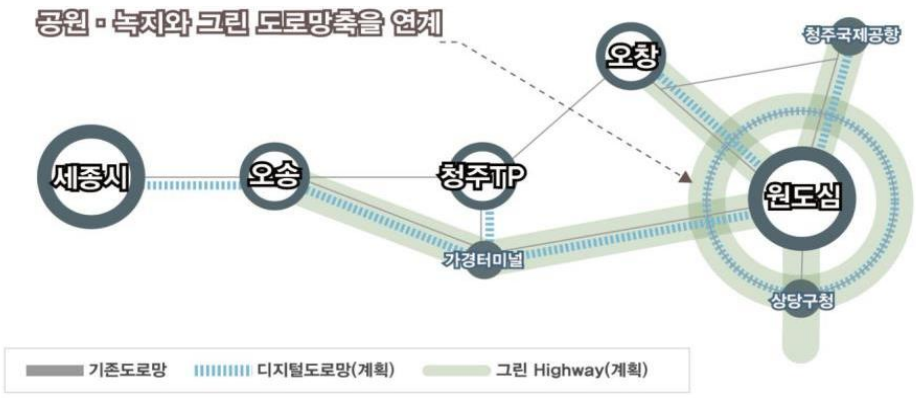
〈그림 11-7〉 공원·녹지 광역 네트워크 구상

도시공간 변화에 대응한 그린·블루네트워크 연계성 강화

- 북서부 지역으로 도시공간이 확대됨에 따라 미호강과 무심천을 연계한 수변 거점 네트워크 구축
  - 미호강은 수질 복원 및 물 확보, 친수여가시설 설치 등을 통한 친수 거점공간으로 조성
  - 무심천은 수목 정비, 정원 조성 등을 통해 미호강과 무심천의 연결성 확보
- 일상생활에서 누릴 수 있는 생활밀착형 공원의 중요성이 강조되면서, 접근성을 기반으로 한 로컬단위 일상 생활권 공원 조성

녹색 교통망 계획과 공원·녹지축 연계

- 구도심 및 신시가지, 산업단지 등 생활권 특성을 최대한 반영하며 자전거, 퍼스널모빌리티(PM) 등 녹색교통수단의 통행만을 허용하는 청주시 그린 도로망 계획과 공원·녹지축을 연계
- '핵(Core), 거점(Spot), 연결회랑(Corridor)'을 기본개념으로 공원·녹지체계를 구축하며, 청주시 내외부를 유기적으로 연결하는 연결녹지를 구축함으로써 단절구간 해소



〈그림 11-8〉 청주시 그린 도로망 계획과 공원 · 녹지축 연계 구상

생태적 주요 거점을 연계한 생태통로 조성

- 생태적 연결을 고려하지 못한 도시개발로 인해 동·식물 등의 생태계 이동통로가 단절되고 있으며, 이러한 문제 해결을 위해 지역별 생태적 특성에 맞는 생태통로 마련이 시급
- 시기별 현지조사, 무인감시장비 등을 활용하여 생태계 주요 거점을 파악 후, 생태통로의 설치지역을 선정하여 야생동물의 이동 특성, 주변 자연 등을 고려한 생태통로 조성
- 생태통로가 설치된 주변 지역으로 야생동물 유도울타리, 탈출시설 및 보조시설(수로탈출시설, 도로횡단 보완시설 등)을 함께 조성하여 단절구간 해소



〈그림 11-9〉 생태통로 조성 사례(스위스 Brienzwiler A8, 네덜란드 Hilversum A27, 인천시)

(2) 급변하는 환경에 대응하는 공원·녹지 회복력 강화

▌기후변화 대응 탄소저감형 그린 인프라 구축

- 청주시가 직면한 기후변화 및 환경문제를 진단하여 지역 특성에 맞는 해결책을 제시하며, 스마트 그린도시, 스마트 공원 등의 개념과 연계 필요

〈표 11-9〉 기후변화대응 그린인프라 구축 방안

구분	주요 내용
도시 숲 적극 조성	· 우암산, 무심천, 명암유원지 등 청주시 내 모든 공원 · 녹지 공간을 도시 숲 공간으로 탈바꿈하여 대기오염 물질 흡수, 미세먼지 저감, 도시열섬 및 폭염 완화 등 도시의 환경문제에 대응
신재생에너지 시범공원 도입	· 저탄소 에너지 및 그린 뉴딜 정책의 확산에 따라, 태양광 등 신재생에너지 기술을 접목한 에너지자립형 저탄소 공원을 조성함으로써, 자가 발전을 통한 탄소 저감과 지속 가능한 공원 확보가 가능
적정교목과 식재기법의 발굴 및 적용	· 미세먼지 저감 및 차단 능력이 높은 적합한 교목과 적정 식재 밀도 등을 고려하며, 다층식재 및 교호식재, 모바일 플랜터 등 다양한 식재 기법을 활용
저영향개발(LID) 기법의 적용	· 기후 · 환경 문제에 기초한 물순환 및 생태 복원을 유도하며, LID 기법의 적극 활용과 순환 체계 구축을 통해 생태계 자정 작용을 유도
바람길 계획 수립	· 청주시의 주 풍향, 지형 및 인공 건축물 배치 등을 고려한 바람길 계획을 수립하여 도심 내부의 공기 순환을 원활하게 하며, 미세먼지 저감 및 열섬 완화 등을 기대
도심 정원 조성	· 유휴공간이 부족한 도심에 생활밀착형 정원, 쌈지정원 및 그늘나무정원, 플라워파크 등을 조성하여 탄수흡수원 적극 확충하고 도심생활권 시민에게 여가 · 휴식공간 제공

▌위드(With) 코로나 시대의 입체적 공원·녹지 설계

- 감염병 등 재난 상황에서도 시민 삶의 영역이자 공공공간인 공원·녹지가 제 역할을 할 수 있도록 태양광 환기 설계를 통해 바이러스로부터 안전한 공원 설계를 유도
- 건축물 실내 공간을 공원화하거나 녹지화하여 계절 및 재해·재난 상황에 상관없이 시민들이 실내에서 공원 기능을 누릴 수 있도록 새로운 형태의 실내정원형 공원을 조성



출처 : 서울시

〈그림 11-10〉 포스트코로나에 대응한 공원 설계 아이디어 공모 사례

(3) 4차산업혁명 핵심기술 연계 스마트 공원·녹지 조성

▌스마트 공원·녹지 및 인프라 구축

- 스마트 기술과 혁신적인 디자인이 집약된 스마트 특화공원을 조성하여, 시민들이 다양한 서비스를 이용하고 쾌적하게 쉴 수 있는 환경을 제공
  - 공공WiFi로 누구나 인터넷 이용이 가능하고, 스마트 미디어 보드를 통해 각종 정보의 제공이 가능하며, 공기정화타워, 빗물정화 워터스팟, 워터스크린, 온도 반응 쿨링 미스트 장치 등 다양한 기술을 공원에 적용



출처 : 국토교통부

〈그림 11-11〉 스마트 기술이 적용된 공원시설 사례

▌공원 이용자와 상호작용하는 스마트 공원 플랫폼 개발

- 공원 이용자가 관리자와 직접 대면하지 않고, 모바일을 통해 공원 내 모든 서비스(시설물 예약, 민원신고 등)를 이용할 수 있는 다양한 소통이 가능한 시스템을 구축
- 가상현실(VR), 증강현실(AR), 혼합현실(MR) 등 확장현실(XR)에 대한 기대 속에서, 공원·녹지 공간의 리얼리티 구축과 실감형 컨텐츠를 제작

▌빅데이터 활용 공원·녹지관리시스템 구축

- 공원·녹지 관련 축적된 자료를 바탕으로 빅데이터를 구축하여, 공원·녹지 변화를 예측하고 분석함으로써 미래 수요에 대응할 수 있는 스마트 공원·녹지관리시스템을 운영



스마트 공원(부산 에코델타시티)

출처: 부산 에코델타 스마트 시티



증강현실 컨텐츠를 접목한 공원 활용(AR동물원)

출처: 양주시

〈그림 11-12〉 스마트 공원 및 스마트 컨텐츠 개발 사례

2) 포용적 가치를 실현하는 공원·녹지 조성

(1) 균형적인 공원·녹지서비스 제공

▌공원·녹지서비스 평가지표 개발 및 체계 구축

- '공원 근접성', '공원 질적 수준' 등의 항목이 시민 만족도에 중요 요소로 작용하고 있음에 따라, 공원·녹지서비스의 측정 및 평가에 대한 다양한 접근방법이 요구
- 포용성과 지속가능성이 담보된 공원·녹지서비스 평가체계를 구축하고 가이드라인을 개발하여, 다양한 평가 기준과 환경·녹지 부문의 미래 아젠다 및 전략적 이행과제를 설정

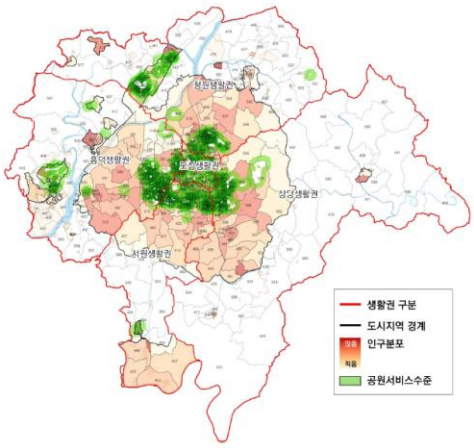
〈표 11-10〉 도시공원 서비스 평가기준 개발 사례

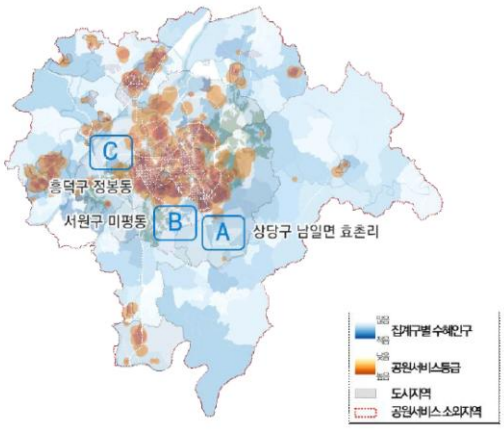
구분		지표 특성	분석방 법
양적 지표	공원면적비율	· 공급되는 공원의 절대량을 평가하는 지표	· 각 시군의 조성공원의 전체 면적/시가화 면적×100(%)
	공급적정성	· 계획한 공급량을 기준으로 어느 정도 공급이 이루어졌는가를 확인하는 지표	· 각 시군의 1인당 공원면적-6㎡/인
질적 지표	공원서비스 수혜인구비율	· 도시민의 공원에 대한 접근성을 평가하는 지표	· 각 시군의 조성공원의 공원서비스 수혜지역 내 인구수/각 시군의 인구수×100
	공원서비스 다양성	· 공원 유형에 따라 제공되는 공원서비스가 다르다는 개념에 근거한 평가지표	· 공원유형별 공원서비스 수혜지역 중첩을 통한 공원서비스 다양성 등급화 (3개 유형 이상: 1등급, 2개 유형: 2등급, 1개 유형: 3등급, 비수혜권역: 4등급)
	공원유지관리 비용	· 기초지자체의 공원서비스 확충에 대한 정책추진 정도를 확인하는 평가지표	· 해당 기초지자체 도시공원 관련 예산 중 유지관리 분야에 사용된 1년 예산(원) /각 시군의 조성공원의 면적(㎡)

출처 : 경기연구원 정책브리프, 경기도 도시공원 신규지표 도입방안(2019)

▌공원·녹지서비스 소외지역 해소방안 마련

- 공원 분포와 접근성, 인구 현황, 사회적 특성 등을 검토하여 공원서비스 부족지역을 선정하고, 우선 확충지역을 선정
  - 분석단위를 세밀화(행정동→집계구)하고 조사계층을 다양화하여, 균형적인 공원 · 녹지 확보에 기여
- 생활SOC 관점에서 국가최소기준을 참고하여 서비스 수혜지역의 인구 특성, 사회 특성 등을 고려해 적정 규모의 공원을 조성 및 관리
- 공원 서비스 제공이 상대적으로 제한적인 비도시지역의 경우 마을내 보호수, 정자, 저류지 등 주민 커뮤니티 공간으로 이용되는 장소를 중심으로 정비하여 이용 활성화 유도





출처 : 2030 청주시 공원녹지기본계획(2020)

〈그림 11-13〉 청주시 공원·녹지 서비스 분석 결과

(2) 사회적 포용을 위한 공원·녹지 인프라 조성

▌공원 인프라의 사회적 배려 실현

- 연령대, 소득 및 교육 수준 등 지위에 상관없이 사회경제 및 환경적으로 차별받지 않고 모두가 누릴 수 있는 공공재로써 포용성 있는 공원을 조성
- 배리어 프리(Barrier Free), 유니버셜 디자인(Universal Design), 셉테드(CPTED) 등 설계 기법을 공원 구조 및 시설물 등에 적용

  – 고령자, 장애인, 어린이 등 모든 시민들이 불편함 없이 공간을 활용하도록 하며 편의성 증진을 유도



무장애통합놀이터(수원시)
출처: 수원시



휠체어이용가능 회전놀이대(영등포)
출처: 서울시



출입구가 넓은 미끄럼틀(영등포)
출처: 서울시

〈그림 11-14〉 사회적 약자를 고려한 공원 인프라 조성 사례

▌사회적 변화와 미래 수요를 반영한 공원·녹지 공급

- 저출산, 고령화, 도심 쇠퇴 등 인구구조와 산업구조 변화를 고려하여 생활권별·공원유형별 적정 수준의 공원면적을 산출하고 단계적인 공급계획 수립 필요
- 1인 가구의 증가, 워라밸(Work-Life Balance), 자기개발, 문화·여가 활동 등 변화하는 사회적 패턴에 맞추어 수요자 관점에서 다양한 목적과 형태의 공원·녹지를 조성
- 청주시 역사문화자원, 레저 및 스포츠 활동 수요 증가 등을 반영해 특성화된 공원·녹지 조성

3) 도시공원 일몰제 대응 실효적 관리수단 마련

(1) 도시계획적 관리방안

▌보전 용도의 지역·지구로 우선 지정

- 시가화예정용지로 편입을 최소화하고 보전용도의 지역·지구로 우선 지정함으로써 난개발 방지를 위한 계획적 대응 방안 마련

〈표 11-11〉 일몰제 대응을 위한 도시계획적 관리방안

구분	검토사항
보전녹지	· 현재 녹지로 지정된 지역과의 형평성 고려 · 대상지 주변의 생활환경 보전을 위해 보전되어야 하는 곳 · 개발압력이 높은 곳 · 인접한 보전녹지 지정 현황 검토
경관지구	· 산지나 구릉지의 자연경관이 우수한 지역 · 개발압력이 높은 곳
도시자연공원구역	· 현재 도시자연공원 구역으로 지정된 공원과의 형평성 고려 · 도시지역 내 자연환경보전을 위해 보전되어야 하는 곳 · 보전가치가 높은 곳

▌다양한 형태의 비재정적 활용수단 마련

- 민간공원 개발만으로 해결되지 않는 장기미집행 공원은 녹지활용계약, 용도지역·구역, 지구단위계획 및 성장관리계획 등의 비재정적 대응방안을 마련하여 도시공원일몰제에 대응
- 다양한 형태의 비재정적 대응방안으로 민간공원 개발과 더불어 장기미집행 도시공원 문제의 원활한 해결을 도모하며, 비재정적 대응방안을 통한 장기미집행공원 관리 시 발생이 우려되는 시민과의 갈등 관리방안 수립 필요

〈표 11-12〉 일몰제 대응을 위한 비재정적 대응 방안

구분	주요 내용
녹지활용계약 제도의 활용	· 지방자치단체가 공원과 녹지확충을 위해 도시지역 내 토지소유주와 계약 체결을 통하여 기존 녹지를 보전하고 녹지를 창출하여 건강하고 쾌적한 도시환경을 조성 · 향후 매입을 가정한 계약을 진행하여 파급효과가 큰 곳을 우선 지역으로 설정
용도지역/용도지구/ 용도구역 활용	· 도시자연공원구역은 도시공원 일몰제를 미적용 받는다는 점과 토지 소유자의 동의가 미필요하여 지방자치단체가 재원을 마련할 때까지 개발을 제한 가능 · 보전녹지지역으로 용도지역 변경을 통해 녹지 공간을 보전 가능
지구단위계획 및 성장관리계획 수립	· 지구단위계획 및 성장관리계획 수립, 기반시설부담구역 지정 등의 제도를 활용하여 관리하되 개발사업 추진 시 기부채납을 통해 공공시설 확보

출처 : 국토연구원, 장기미집행 도시공원의 해제 후 관리방안 연구(2019)

(2) 장기미집행 도시공원일몰제에 대응한 공원관리계획

▌실효시기에 따른 현실적인 대응책 마련

- 해제 시기를 종합적으로 검토한 후, 단·중장기적인 차원에서 단계적이고 전략적인 대응책 마련
- 일몰제 대상 시설의 공원화 필요 여부, 개발 가능 여부 등으로 구분하여 활용 가능성이 높은 장기미집행 도시공원시설을 우선 관리지역을 선별하여 관리

▌지속적인 재원 확보 및 타 국고사업 연계

- 채권발행 등 지속적인 재원 확보를 통해 해제 대상 도시공원시설을 매입하여 관리
- 도시재생사업, 지역개발사업, 도시생태 복원사업, 도시 숲 조성사업 등 관련 국가사업과 연계하여 도시공원시설 해제로 인한 부족한 공원을 확보
- 공공토지 비축제도와 같은 제도적 장치를 적극적으로 활용하여, 해제 예정인 장기 미집행 공원시설 보전을 유도

4) 시민과 함께 일상에서 체감하는 공원·녹지 조성

(1) 다양한 형태의 공원·녹지 공간 확대

▌기존 공간 활용 공원·녹지 공간 조성

- 생활권별 공원이나 녹지대 외에 공공건축물 및 시설물, 공개공지, 나대지 등 기존 공간을 다양한 형태의 공원·녹지로 조성하여 미세먼지 저감, 열섬 현상 완화, 코로나 대응을 위한 시민 안정(安定)공간으로 제공
- 옥상·벽면 등 입체적 녹화, 학교·공공기관·주택 등 담장 개방을 통한 녹화, 공개공지 및 광장 녹화, 가로공원 조성, 도시농업 등 다양한 형태로 조성
- 주민생활 반경과 가까운 공간에 생활형 텃밭을 조성하여, 도시농업공원으로써 활용되는 새로운 공원·녹지 공간의 역할 부여


공공시설물 입체녹화


공개공지 녹화


도시농업공원

〈그림 11-15〉 다양한 형태의 공원 · 녹지 조성 사례

그린 리빙랩(Green-LivingLab) 운영

- 공원·녹지 공간을 지역의 문제점을 발굴하고 솔루션을 제공하는 실험적 장소로써, '그린 리빙랩'의 개념을 도입하여 혁신적인 도시공간으로 탈바꿈 유도
- 도시공간·기술·교육·문화·예술 등 폭넓은 주제와 다양한 참여자들을 고려하며, 지역문제의 해결을 위한 현장 중심의 그린 리빙랩 시범사업을 추진
- 공공영역인 공원·녹지 공간에서 실현가능한 그린 리빙랩 추진과제와 유형을 도출하고 구체적인 적용범위 및 방법론, 운영 프로그램 설계가 필요



네덜란드 그린 랩-도시 속 정원 프로젝트

〈그림 11-16〉 그린 리빙랩 추진 사례

시민 참여형 공원·녹지 프로그램 운영

- 생활권역별 주민 구성원의 특징 및 이용행태 등을 고려하며 노인, 어린이, 청소년 등 계층별 프로그램 및 체험, 학습, 레저, 휴식 등 이용목적별 프로그램 등 수요자 요구에 맞는 다양한 프로그램을 운영
- 모바일, ZOOM, QR코드, AR·VR, 드론 등의 기술을 접목해 다양한 방식의 공원·녹지 체험 프로그램 제공
- 청주시의 각 문화 요소를 연결해주는 공간으로써 공원·녹지를 활용하여 원도심 기능 회복은 물론 시너지 효과를 창출



공원 내 휴식·여가 프로그램 공원 내 교육·체험 프로그램 공원 내 문화·예술 프로그램

〈그림 11-17〉 다양한 공원 프로그램 운영 사례

(2) 시민주도와 민관협력을 통한 공원·녹지 운영관리

주민 주도의 참여형 공원·녹지 운영계획 수립

- 주민 주도적인 공원 운영·관리를 위해 설계 및 디자인 과정에서부터 지역 주민의 다양하고 폭넓은 의견을 수렴하고 반영하여 주민참여형 공원계획 수립을 유도
- 주민참여를 기반으로 주민 생활밀착형 공원·녹지가 조성될 수 있도록 하며, 주민들의 자발적인 자원봉사 및 모니터링으로 관리의 효율성을 증진 도모
- 기존 주민조직을 활용한 자치적 활동으로 소규모 공원 및 녹지의 운영관리를 장려하며, 참여 유도와 역량 강화 등을 통해 공원·녹지의 지속가능성을 확보

공원·녹지 민관협력 파트너쉽 구축

- 공원·녹지와 관련한 미래의 환경변화에 즉각적으로 대응하기 위한 시민, 민간, 행정 등 다양한 이해 관계자가 포함한 협력적 거버넌스를 구축
- 공원·녹지 운영의 단순한 평가뿐만 아니라 시민 의견수렴, 공원·녹지 관련 정책 의제 발굴 및 의사결정과정에 참여하여 지속가능한 공원녹지 관리를 위한 대응 체계 구축
- 개인, 기업, 시민단체, 지역사회단체 등 다양한 참여주체와 방문자 서비스, 공원관리 자원봉사, 생태문화 프로그램, 홍보 및 마케팅 등 다양한 활동을 병행

(3) 시민 휴식·휴양공간의 확충을 위한 유원지 정비

장기 미추진 유원지 해제(변경)

- 개발 사업이 미진한 오송 공북저수지 등 유원지를 대상으로 도시계획시설상 유원지 해제
- 유원지 지정 이후 민자 유치 등 장기간 개발사업 추진에 어려움을 겪는 지역을 유원지 지정 이전의 용도로 환원
- 숙박시설, 휴양시설, 위락시설 등 복합기능의 MICE 시설 설치

개발여건 변화에 따른 신규 유원지 개발

- 다양한 신규개발사업 추진 등 급격한 개발 여건 변화를 수용함과 동시에, 십수년간 장기미집행 시설로 방치되어 실효된 대규모 유원지의 토지 활용성을 제고하고, 새로운 콘텐츠를 발굴하여 신규 유원지로 지정
- 증가하는 여가수요와 주민 휴양을 영위할 활동공간의 절대 부족을 해소하기 위한 유원지의 추가 지정 필요하며, 도시자연공원구역 중 국·공유지를 적극 활용하여 부족한 여가 및 휴양에 대한 수요에 적극적으로 대처

명암유원지 관리방안 제고

- 명암유원지를 배경으로 전망대와 카페 등을 갖춘 대표적 명소였으나 현재는 유동 인구의 감소, 시설의 노후화, 관리 미흡 등으로 인해 훼손된 채 방치
- 2023년 6월 명암타워의 운영권이 다시 청주시로 돌아오며 옛 청주시의 관광명소로 되돌리기 위한 새로운 활용방안 마련이 시급
- 명암타워 내 가족 단위의 시민과 청년층, 노년층 모두가 어울릴 수 있는 커뮤니티가 형성될 수 있는 공간으로 탈바꿈 할 수 있는 공간조성전략 마련이 시급

〈표 11-13〉 공원·녹지 부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
변화에 대응하는 그린인프라 구축	여건변화를 고려한 공원·녹지체계 구상	· 주요 자원 간 연계·강화를 통한 그린·블루네트워크 구축			●	연계
		· 도시공간 변화에 대응한 그린·블루네트워크 연계성 강화		●		신규
		· 녹색 교통망 계획과 공원·녹지축 연계			●	신규
		· 생태적 주요 거점을 연계한 생태통로 조성		●		신규
	급변하는 환경에 대응하는 공원·녹지 회복력 강화	· 기후변화 대응 탄소저감형 그린 인프라 구축		●		신규
		· 위드(With) 코로나 시대의 입체적 공원·녹지 설계		●		신규
	4차산업혁명 핵심기술 연계 스마트 공원·녹지 조성	· 스마트 공원·녹지 및 인프라 구축		●		신규
		· 공원 이용자와 상호작용하는 스마트 공원 플랫폼 개발			●	신규
		· 빅데이터 활용 공원·녹지관리시스템 구축		●		신규
포용적 가치를 실현하는 공원·녹지 조성	균형적인 공원·녹지서비스 제공	· 공원·녹지서비스 평가지표 개발 및 체계 구축	●			신규
		· 공원·녹지서비스 소외지역 해소방안 마련		●		연계
	사회적 포용을 위한 공원·녹지 인프라 조성	· 공원 인프라의 사회적 배려 실현		●		신규
		· 사회적 변화와 미래수요를 반영한 공원·녹지 공급		●		연계
도시공원 일몰제 대응 실효적 관리수단 마련	도시계획적 관리방안	· 보전 용도의 지역·지구로 우선 지정		●		연계
		· 다양한 형태의 비재정적 활용수단 마련	●			연계
	장기미집행 도시공원일몰제에 대응한 공원관리계획	· 실효시기에 따른 현실적인 대응책 마련	●			연계
		· 지속적인 재원 확보 및 타 국고사업 연계	●			연계
시민과 함께 일상에서 체감하는 공원·녹지 조성	다양한 형태의 공원·녹지 공간 확대	· 기존 공간 활용 공원·녹지 공간 조성		●		연계
		· 그린 리빙랩(Green-LivingLab) 운영			●	신규
		· 시민 참여형 공원·녹지 프로그램 운영	●			연계
	시민주도와 민관협력을 통한 공원·녹지 운영관리	· 주민주도의 참여형 공원·녹지 운영계획 수립		●		연계
		· 공원·녹지 민관협력 파트너쉽 구축		●		연계
	시민 휴식·휴양공간의 확충을 위한 유원지 정비	· 장기 미추진 유원지 해제(변경)	●			신규
		· 개발여건 변화에 따른 신규 유원지 개발		●		연계
		· 명암유원지 관리방안 제고		●		연계

제12장 방재 및 안전계획

Ⅰ. 방재 및 안전계획

Ⅰ. 방재 및 안전계획

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경

▌신종·복합재난에 대비한 국가 재난안전 관리체계 구축

- 정부는 재난의 다양화·복합화·대형화로 인한 예측불허의 재난·재해 상황에 대응하기 위해 중앙재난안전대책본부를 설치하여 국가 재난안전 관리체계 구축
- 국무총리와 행정안전부 장관을 본부장으로 겸임하고 유관 부처 장관, 지자체, 소방·해경 등 광역/지역 구조본부와 거버넌스를 구축하여 국가 재난 안전의 컨트롤 타워 역할 수행

▌국민 재난안전성 확보를 위한 국가안전관리 기본계획 수립

- 제4차 국가안전관리 기본계획(2020-2024)은 안전책임을 다하는 정부, 스스로 안전을 지키는 국민, 재난에 강한 안전공동체를 비전으로 설정
- 제4차 국가안전관리 기본계획(2020-2024)를 기반으로 29개 중앙행정기관에서 재난안전 관련 472개 사업을 추진 중



〈그림 12-1〉 제4차 국가안전관리 기본계획(2020-2024) 비전 및 목표

▌안전취약계층의 재난정보 취약

- 재난 긴급문자 정보 제공을 통해 관련 정보를 제공하고 있으나, 정보나 핵심적인 내용의 부재로 정보 습득이 어려운 안전 취약계층의 재난 대응 한계 발생
- 정보 취약계층으로 분류되는 장애인, 고령층, 저소득층, 농어민의 평균 디지털 정보 활용능력은 일반인의 수준에 비해 크게 떨어지는 것으로 나타남
  - '2019 디지털 정보 격차 실태조사' 결과, 정보 취약 4대 계층 종합 디지털 정보화 역량 수준은 일반 국민의 60.2%로 나타남

2) 재난 현황

화재 발생 현황

- 2019년 총 473건, 87,346㎡의 화재가 발생하여 소실 동수 166개소, 이재가구수 15가구의 피해를 입었으며, 총 피해액은 15,564,638천원으로 나타남
- 2012년 대비 화재발생건수, 소실동수, 이재가구수 등 면적을 제외한 모든 부문에서 감소 추세를 보이는 반면, 피해면적은 69,870㎡ 증가하여 피해 규모가 커지고 있음

〈표 12-1〉 화재 발생 현황 (단위 : 건, 동, 가구, ㎡, 천원)

시점	발생(건)				소실동수	이재 가구수	면적	피해액
	계	실화	방화	기타				
2012	520	432	35	53	206	16	17,476	4,642,836
2013	513	439	25	49	176	16	65,392	4,349,243
2014	418	343	32	43	185	21	19,886	4,465,259
2015	458	386	19	53	189	18	13,137	4,629,471
2016	392	327	10	55	157	3	18,460	4,821,107
2017	442	363	19	60	180	8	41,628	9,601,545
2018	436	369	17	50	135	13	18,365	3,936,479
2019	473	400	13	60	166	15	87,346	15,564,638

출처 : 청주시 통계연보(2020)

풍수해 발생 현황

- 2019년 기준 풍수해 발생 현황으로 사망, 실종 및 침수면적의 피해는 발생하지 않았지만 이재민 14명, 피해액 63,204천원 발생
- 2017년 풍수해로 인해 사망, 실종 및 이재민 발생이 가장 높았으며 피해액 또한 32,276,042천원으로 가장 높음

〈표 12-2〉 풍수해 발생 현황 (단위 : 명, ha, 천원)

구 분	사망 및 실종	이재민	침수면적	피해액
2012	-	1	0.42	3,977,545
2013	-	1	0.06	175,677
2014	-	-	-	2,303
2015	-	-	-	-
2016	-	-	-	45,600
2017	2	113	…	32,276,042
2018	-	-	-	1,690,778
2019	-	14	-	63,204

출처: 청주시 통계연보(2020)

주1) …는 자료 미상을 의미

교통사고 발생 현황

- 2019년 교통사고 발생 현황으로 총 발생 건수 4,949건으로 사망자 49명, 부상자 7,938명으로 나타남
- 교통사고 발생 건수는 2018년까지 증가 추세였으나 2019년 4,949건으로 감소하였으며, 2012년 대비 발생 건수 14%, 부상자 9%가 증가한 것으로 나타남

〈표 12-3〉 교통사고 발생 현황 (단위 : 건, 명)

구 분	발생건수	사망자	부상자	비고
2012	4,455	89	7,456	-
2013	3,637	57	5,905	-
2014	4,743	103	7,623	-
2015	4,966	79	7,848	-
2016	4,976	74	7,878	--
2017	4,832	67	7,633	-
2018	5,076	86	8,161	-
2019	4,949	49	7,938	-

출처 : 청주시 통계연보(2020)

재난사고 발생 현황

- 재난사고 발생 현황으로 2019년 기준 총 5,511건의 재난사고가 발생하였으며, 이로 인한 7,433명의 피해자 발생

  – 재난사고 발생 및 피해 현황 부문 : 붕괴, 폭발, 환경오염, 도로교통사고, 산불, 화재 등

- 재난사고 발생 및 피해 인원은 점진적으로 증가하는 추세를 보이며, 2012년 대비 발생건수는 9.4% 증가하였으며 피해 인원은 2.6% 감소함
- 유형별 재난사고 발생 및 피해 현황 중 교통사고 발생건수는 4,559건으로 총 발생건수 중 82.7%로 높은 비중을 차지하고 있으며 화재 8.7%, 기타사고 7.9% 순으로 나타남

〈표 12-4〉 유형별 재난사고 발생 및 피해 현황 (단위 : 건, 명)

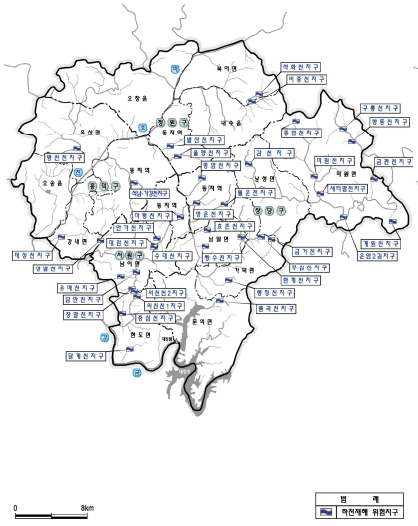
시점	총계		화재	산불	붕괴	폭발	도로교통사고	환경오염	유·도선	해난	기타
	발생건수	인원계									
2012	5,037	7,629	564	-	-	-	4,467	-	-	-	6
2013	4,977	7,673	450	-	-	-	4,527	-	-	-	-
2014	4,686	3,137	576	-	3	2	2,720	-	-	-	1,385
2015	4,739	3,734	458	-	-	3	4,278	-	-	-	-
2016	14,788	7,786	392	2	1	-	14,393	-	-	-	-
2017	5,281	7,716	442	7	-	-	4,832	-	-	-	-
2018	6,900	8,889	436	15	4	2	5,706	9	-	-	728
2019	5,511	7,433	480	8	10	1	4,559	16	-	-	437

출처 : 청주시 통계연보(2020)

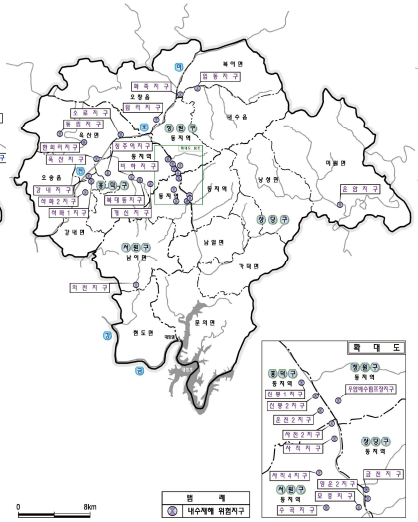
3) 재해위험지구 현황

▌재해위험지구 분석 결과

- 하천재해, 내수재해, 사면재해, 토사재해, 바람재해, 기타재해 6개 재해위험지구를 분석
- 인명피해가 예상되는 지구 또는 일정기준액(2억 원) 이상의 재산피해가 예상되는 위험지구에 대하여 114개 지역을 재해위험지구로 선정



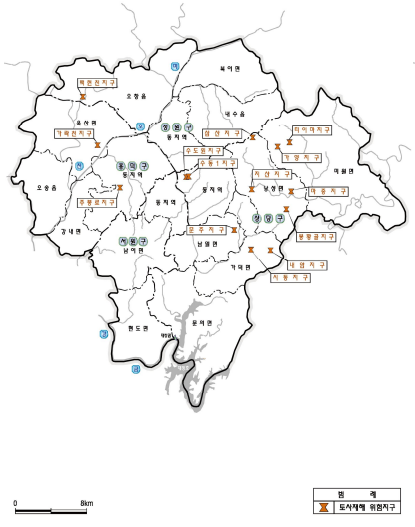
〈그림 12-2〉 하천재해 위험지구



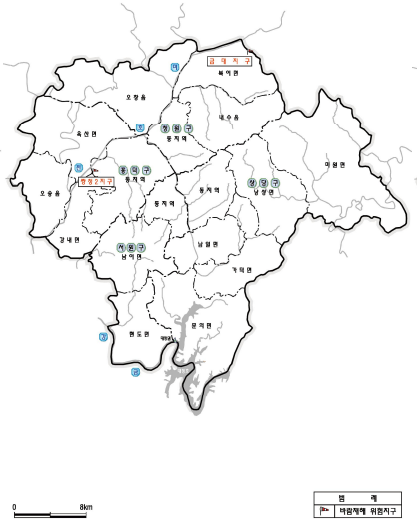
〈그림 12-3〉 내수해재 위험지구



〈그림 12-4〉 사면재해 위험지구



〈그림 12-5〉 토사재해 위험지구



〈그림 12-6〉 바람재해 위험지구

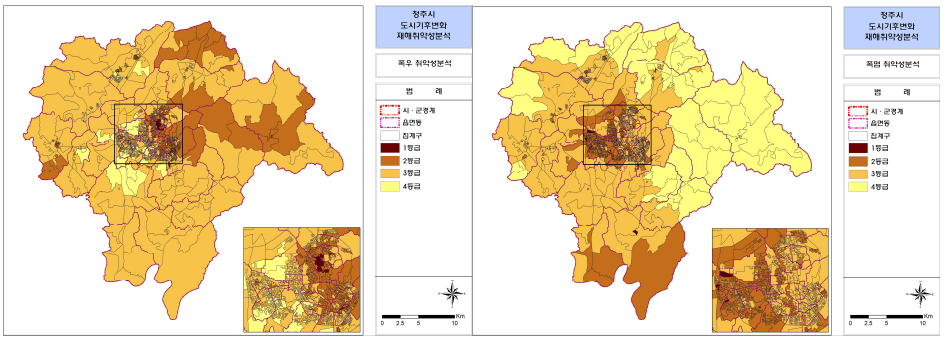


〈그림 12-7〉 기타재해 위험지구

4) 재해취약성 현황

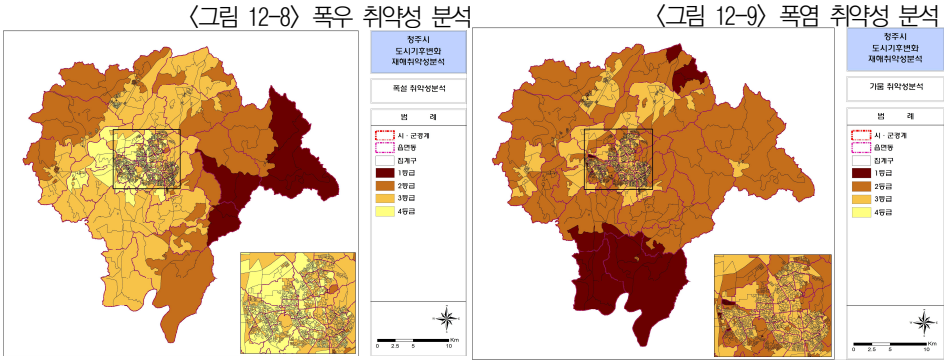
▌재해취약성 분석 결과

- 기후변화 재해취약성 분석 시, 청주시 내 해안지역이 존재하지 않으므로 '해수면 상승'은 제외하고, 폭우, 폭염, 폭설, 가뭄, 강풍에 대하여 분석
- 취약 등급인 Ⅰ · Ⅱ등급이 가장 많은 재해는 폭염과 가뭄으로 나타남
- 재해취약지역에 대해서는 토지이용계획 수립 시 취약지역을 고려한 용도 배치, 시설물 설치에 대한 입지 및 시설 제한 등의 규제가 필요할 것으로 판단



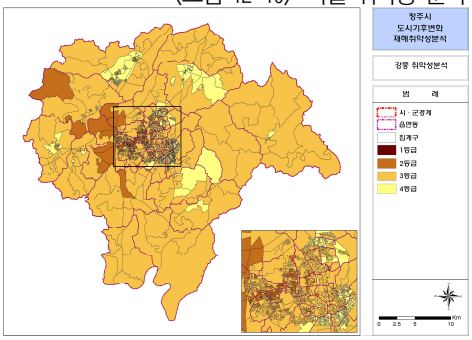
〈그림 12-8〉 폭우 취약성 분석

〈그림 12-9〉 폭염 취약성 분석



〈그림 12-10〉 폭설 취약성 분석

〈그림 12-11〉 가뭄 취약성 분석



〈그림 12-12〉 강풍 취약성 분석

2. 문제점 및 여건 전망

▌정보취득 경로의 다양화로 인한 정보의 양극화 발생

- 고령층, 농어촌 지역주민들의 디지털 정보 양극화로 재난정보 취득 한계 발생
- 노인·장애인·비정규직 및 외국인 등 재난취약계층이 증가함에 따라 정보격차가 뚜렷해지고 있어 양극화 해소를 위한 프로그램 및 접근방식의 단순화 필요

▌재난의 복합화·대형화로 인한 위협 증가

- 지구온난화 등 기후변화와 도시환경이 복잡해짐에 따라, 예측가능한 범위 밖의 자연·사회재난이 동시다발적으로 발생하는 추세로 도시공간 속 위협이 증가할 것으로 전망

▌첨단기술의 발달에 따른 신속한 대응 가능

- 첨단기술 발달에 따른 극한의 재난 현장에서 드론을 활용한 재난 감지 및 대응 가능
- 인공지능·딥러닝 기술 도입을 통한 영상 분석기술 향상 및 차량 번호판 인식 및 복원 등을 통한 범죄에 대응

3. 정책의 기본방향

▌스마트 재난안전관리 시스템(Smart Big Board) 도입

- 빅데이터·CCTV·드론 등 첨단 기술 접목을 통해 재난 사각지대 및 현장 정보를 실시간으로 전파받아 신속하게 대응할 수 있는 재난안전관리 시스템 구축
- 딥러닝 객체 탐색 기술을 활용한 AI 기반의 영상분석 및 지능 고도화 지원

▌긴급재난 발생 시, 비상대응 및 협업 체계 구축

- 신종 복합재난 사례를 재난 대응 행동 요령에 추가로 작성하여 최신화된 매뉴얼 작성
- 전문가, 시민단체, 소방, 경찰 등 기관과의 재난 대응에 협업할 수 있는 체계 구축

▌공간정보 DB 축적을 통한 도시 재난재해의 체계적 관리

- 재난데이터를 기반으로 토지이용계획 수립과 지속적인 시뮬레이션을 통한 방재대책 마련
- 지하공간 통합지도 제작을 위한 전담 조직 구성 및 연계, 전문기관 협업 등 지원체계 확립

▌재난재해 유형별 관리 및 대응 대책 마련

- 내수재난, 화재, 산불 및 병해충, 교통사고, 건축물 붕괴 및 지진, 도시범죄 분야에서의 대응 대책 마련

4. 정책 및 실천계획

1) 재해취약성 분석에 따른 재해유형별 저감대책 수립

(1) 단위별 저감대책

▌전지역 단위 저감대책 수립

- 저감대책의 효과가 공간적으로 전 지역에 파급될 수 있는 저감대책 수립
- 자연재해 특성을 반영하여 도시지역 내수침수 방지대책, 하천기본계획 수립 및 재수립, 노후저수지 관리계획 등 자연재해 대응을 위한 비구조적 저감대책 제시

〈표 12-5〉 전지역 단위 저감대책

대상지	저감대책
구조적 저감대책	-
비구조적 저감대책	· 도시지역 내수침수방지대책, 하천기본계획 수립 및 재수립, 노후저수지관리계획, 토지이용계획 및 관리를 통한 재해 완화 방안 유도, 자연재해 위험지구 및 관리지구내 건축 및 형질변경 등 행위 제한, 방재도시계획 수립, 자연재해 저감대책 이행률 제고방안 수립, 풍수해보험 제도 활성화, 재난 예·경보시스템 개선, 사면 유지관리계획 수립, 재해취약시설 점검 및 관리 강화, 반지하 주택 침수 방지 및 신축건물의 내수화 유도, 빗물받이 유지관리 활성화, 다중이용시설의 매뉴얼 작성 및 훈련, 하천변 저지대 주차장 출입제한시설 설치, 홍수통합관리시스템 구축사업, 무심천권역 하상변동 모니터링, 물수요 관리대책 수립, 대설재해 대응체계 시스템 구축

출처 : 청주시 자연재해저감종합계획(2019)

▌수계단위 저감대책 수립

- 미호강, 무심천 등 수계 전체에 미치는 수계단위 저감대책 수립
- 홍수, 하천의 범람 등 수계 전반의 위험요인을 대비하기 위해 사방시설 설치, 하천 준설 등 저감대책 제시

〈표 12-6〉 수계단위 저감대책

대상지	저감대책
미호강 하류권역	· 하천 준설(석화천)
무심천권역	· 사방시설 설치(추정 · 명암 · 용암 · 용정 · 월요야계) · 하천 준설(무심 · 명암 · 미평천)
달천권역	· 사방시설 설치(인경 · 구방 · 옥화야계)

출처 : 청주시 자연재해저감종합계획(2019)

위험지구단위 저감대책 수립

- 위험지구단위 저감대책은 하천재해 37개소, 내수재해 27개소, 사면재해 29개소, 토사재해 14개소, 바람재해 2개소, 기타재해 5개소로 총 114개소의 위험지구에 대한 저감대책 수립

〈표 12-7〉 위험지구단위 저감대책

구분	대상지	저감대책
하천재해 (37)	품곡, 외천, 달계, 상발, 중삼, 창말, 유매, 담안, 석화, 비중, 석남-가경, 태성, 병천, 무심, 한계, 월운, 미평, 영운, 명암, 율량, 발산, 효촌, 쌍수, 행정, 금거, 안가, 수대, 대련, 감천, 운암2길, 미원, 구룡, 계원, 금관, 향동, 새터말, 종암	· 지방하천 종합정비계획 및 하천기본계획에 따른 정비사업 및 호안정비(축제, 보축, 하천시설물 재설치) · 소하천정비종합계획에 따른 정비사업(축제, 보축, 하천시설물 재설치) · 통수단면적 확보를 위한 정비사업(축제, 하천구조물 정비) · 분류수로 설치를 통한 하류부 홍수량 분담
내수 재해 (27)	운암, 금천, 영운2, 외천, 모충, 사직4, 사직, 수곡, 개신, 석화1, 석화2, 강내, 동림, 소로, 옥산, 환희리, 복대, 비하, 신봉1, 신봉2, 운천4, 운천2, 청주역, 입동, 탑리, 화죽, 우암산배수펌프장	· 복개BOX 설치, 저지대 내수배제 원활 및 주거지 침수피해를 방지하기 위한 강제배제시설 계획, 집수정 설치, 우수유출저감시설 및 유입관로 설치, 우수관거 및 배수로 정비
사면 재해 (29)	귀래4, 귀래5, 무성4, 무성3, 평촌, 인경2, 자산8, 자산6, 추정1, 금관, 대신, 대신3, 미원6, 용곡, 종암, 중리2, 문의14, 소전1, 소전2, 대성2, 대성1, 대성3, 수동7, 수동, 월오11, 월오, 사직2, 봉명1, 우산	· 불안정한 암 및 토석제거, 산마루측구정비, 종단배수로 설치, 게비온쌓기 설치, 석축쌓기, Soil Nailing, 식생보호공 설치, 상시 계측시스템 구축, 계단식옹벽 설치, 영구앵커 설치, 사면 절취, 낙석방지망 설치, 록볼트, 중력식 사방댐, RC옹벽 설치
토사 재해 (14)	삼산, 자산, 봉황골, 마중, 가양, 터이마, 내암, 시동, 문주, 수동1, 수도원, 가락천, 주봉로, 백현천	· 토사유출 저감을 위한 사방시설 설치 및 야계정비 실시, 우수관거 정비, 소하천정비종합계획에 따른 정비사업 실시(축제, 하천시설물 재설치),
바람 재해 (2)	쌍청2, 금대	· 설계기본풍속에 따른 시설물 보강 유도 · 풍수해보험 활성화
기타 재해 (5)	상전하저수지, 숫골저수지, 사동저수지, 번개저수지, 절골저수지	· 정밀안전진단 실시 · 진단후 시설물 보수 및 보강

출처 : 청주시 자연재해저감종합계획(2019)

2) 재해취약지역에 대한 도시계획적 측면에서의 방재계획 실현

▌재해예방형 도시계획 기법 적용

- 재해취약지역(Ⅰ·Ⅱ등급)에 대한 취약특성을 분석하여 도시계획에 방재계획뿐 아니라 토지이용계획, 기반시설계획 등 부문별 계획에 반영, 방재지구 지정 및 저감 대책수립, 행정 계획적 대책 수립 등을 검토하여 도시계획적 대책 수립

〈표 12-8〉 재해예방형 도시계획의 주요 영역

구분	도시계획적 기법	도시·군관리계획
토지이용대책	· 재해특성 및 위험을 고려한 공간배치 · 재해취약지역에 대한 용도배치 및 완충공간 조성	· 용도지역·지구·구역 · 도시개발/정비사업 · 지구단위계획구역
기반시설대책	· 기존 및 신규 기반시설에 대한 입지 및 방재성능 (침투·저류) 검토를 통하여 재해영향을 저감	· 도시·군계획시설 · 지구단위계획
건축물 대책	· 건축대지, 건축구조, 건축설비를 활용하여 건축물 및 개발토지에 자체적으로 방재기능을 수행	· 개발행위허가 · 지구단위계획

▌등급별 도시계획 수립방향 설정

- 도시계획 특성을 고려하여 집계구별로 상대평가를 통한 등급 결과에 따른 재해취약지역은 Ⅰ·Ⅱ등급을 대상으로 재해예방형 도시계획 수립의 기초자료로 활용

〈표 12-9〉 등급별 도시계획 수립방향

구분		도시계획 수립방향
직접 영향권	Ⅰ등급	· 토지이용대책(보전, 이격, 이주, 전환, 지반고 등) · 도시 중요기반시설(공공청사, 소방서, 대피소 등) 설치 제한 · 재해취약시설, 재해시 주변지역 영향 시설 등은 행위 협의 후 설치 · 지역여건을 고려하여 방재지구 지정 적극 검토 · 방재시설 기준 강화 및 확충 · 도시계획시설 및 건축물을 활용한 방재대책 수립
	Ⅱ등급	· 재해취약시설, 재해 시 주변지역 영향시설 등은 행위 협의 후 설치 · 지역여건을 고려하여 방재지구 지정 적극 검토 · 방재시설 기준 강화 및 확충 · 도시계획시설 및 건축물을 활용한 방재대책 수립
간접 영향권	Ⅲ등급	· 도시계획시설 및 건축물을 활용한 방재대책 수립 · 현황 방재기준에 적합한 방재시설 정비 및 유지관리
	Ⅳ등급	· 도시계획시설 및 건축물을 활용한 방재대책 수립 · 현행 방재기준에 적합한 방재시설 정비 및 유지관리

3) 재난·재해 유형별 재난관리계획 고도화

(1) 내수재난 저감대책

▌풍수해 안전예방대책 수립

- 지역별 재난·재해 발생을 감안하여 풍수해 보험제도의 활성화를 도모하고, 피해자가 발생하지 않도록 주민대피계획 수립 및 대피 훈련 등 훈련 실시
- 긴급 피난처·대피시설에 대한 정기적인 점검, 긴급상황 대처와 복구를 위한 물자 구비, 신고체계 일원화 등 재난·재해 예방대책 실시

▌상습침수구역 관리 및 토지이용규제

- 상습침수구역의 지역 여건, 피해 규모, 주민 의견 수렴을 거쳐 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의한 방재지구 등 재해위험구역 지정
- 사전재해영향성 검토를 통한 이행여부 검토 및 현장 관리감독, 정기적인 모니터링 실시

▌안전한 생활환경 조성을 위한 재난·재해 대응 체계 구축

- 하수 범람 방지를 위해 하천의 정비 및 개수공사를 적정 시기에 신속히 실시하고, 여름철 집중호우 시 침수취약지역을 대상으로 하수도 정비사업 및 방재시설물 정비 실시
- 하천 주변 급경사지 완충녹지 조성, 저류 및 침투시설 등 유수 유출 저감시설 확충

(2) 화재 방지대책

▌IoT 기반의 화재감지시스템 구축

- 노후건축물, 필로티 구조 건축물 등 화재에 취약한 건축물을 대상으로 화재경보 LED 조명등 설치 및 필로티용 화재감지시스템을 설치하여 원격 화재감시시스템의 상태 및 경보 발생 상황 등 원격으로 감시·관리 할 수 있는 모니터링 체계 구축
- 감지 기능 외에 카메라, 모션 감지기 등으로 화재 및 동향을 확인하고 통합 뷰를 통해 화재 대응·구조에 이용하는 확인 기능인 화재감지플랫폼 체계 구축

▌시민들의 화재 안전의식 강화

- 전기·가스·유류 등 일상생활에서 발생 할 수 있는 화재 방지를 위해 화재 원인별 방지 대책을 마련하고 시민 안전의식 캠페인을 시행하여 실생활 화재 예방 유도
- 어린이·장애인·노인 등 취약계층을 고려한 재난위기 대처요령 숙지를 위해 정기적 교육 실시

(3) 대기오염 저감대책

▌오염물질 고농도지역 관리체계 구축

- 산업단지, 소각시설 등 오염물질 배출량이 많고 관리가 시급한 지역을 대상으로 오염물질 저감을 위한 인프라 및 제도 기반 구축
- 인식 개선, 프로그램 운영 등 자발적 저감 대책 추진을 유도하여 대기오염 저감을 위한 관리체계 구축

▌대기배출사업장 관리시스템 구축

- 대기배출사업장의 정보시스템 및 자가 측정 결과 신뢰성 제고를 위한 대기배출사업장 관리시스템 구축
- 대기배출사업장의 업무 담당자를 대상으로 효율적인 배출시설 관리를 위해 교육 및 홍보 등 역량 강화를 위한 프로그램 추진

(4) 폭염 저감대책

▌폭염 저감시설 확충

- 폭염을 대비하기 위해 스마트 그늘막, 인공 안개 분사(쿨링포그), 열 차단 도료(쿨페이브먼트) 등 폭염 저감 시설 확대 운영을 통해 시민이 체감하는 저감대책 추진
- 도심 내 도로의 온도 저감 효과를 위한 도로 물 세척(클린로드) 확대 운영 및 차열성 도로포장 추진

▌폭염 취약계층 집중관리

- 독거노인, 노숙인 등 폭염 취약계층을 대상으로 야외쉼터, 무더위쉼터 확대 운영 및 안전 숙소 등 지정 및 운영 확대
- 건설·산업현장 근로자 등 근로자의 보호를 위해 매 시간당 15분 휴식을 취할 수 있는 “무더위 휴식시간제” 추진

(5) 산업재해 대책

▌기술지도, 안전정보 공유 등을 통한 산업재해 예방

- 사업장의 위험요인 분석을 통해 환경 개선 활동을 유도하는 산업재해 사전 예방 컨설팅형 기술지도 실시
- 부문별 전문가를 초빙하여 장비를 이용한 실측, 작업환경 개선 등 교육 및 컨설팅을 통해 사업장의 체계적인 점검 실시

▌노동자 안전수칙 준수 지도

- 보호구 착용 등 기본 안전수칙을 준수할 수 있도록 교육 및 감독, 점검 등 노동자 관리체계 강화
- 노동자가 준수해야 할 안전수칙을 제작 및 배포하여 쉽게 볼 수 있는 장소에 게시
- 해당 사업장의 안전관리 조직 등 관리체계 구축 및 위험상황 대응 매뉴얼 등 안전관리 시스템 구축

(6) 산불 및 병해충 방지대책

▌산불 및 병해충 방지를 위한 방안 마련

- 화재감지 수목센서, 광대역 통신망(와이파이 센터), CCTV, 동작감시 센서 등 ICT기술을 접목시킨 플랫폼을 활용하여 실시간 모니터링을 통한 산불 취약지역 집중 관리
- 산불 현장의 정보를 상황실과 실시간으로 공유하는 산불현장 정보공유시스템 구축
- 산림청 산불DB 및 청주시의 과거 산불 발생 DB를 종합한 산불취약지도 제작
- 실시간 방송 기능을 탑재한 드론, 열화상카메라 등을 활용하여 산림병해충 예찰활동 강화, 야간 산불 및 산불사각지대 감지, 산불현장 지휘 등 대형 산불에 적극 대응

(7) 교통사고 방지대책

▌교통 안전을 위한 관리체계 구축

- 많은 유동 인구가 발생하는 도심 내 차량 속도를 하향함으로써 도심 내 유입 교통량을 최소화하여 외곽 우회도로로 통행 유도
- 공유형 전동킥보드에 대한 안전대책 마련을 위해 이용수칙 강화 등 대여업체간 업무 협조 협약 체결 및 개인형 이동장치 안전관리 조례 제정을 통한 안전 강화

▌시민들의 교통안전을 위한 인프라 정비 및 의식 향상

- 육교, 지하차도 등 도로시설물에 대한 정기적 안전 점검 및 교통안전시설 확충
- 교통취약자인 어린이, 장애인의 보행 공간을 확대하고, 과속 예상지역은 속도 측정기 및 감시카메라 등을 확대 설치하여 과속 방지
- 교통사고 예방을 위한 교통사고 예방 캠페인, 교통안전의식 교육 등 실시

(8) 건축물 붕괴 및 지진

▌건축물 내진 보강 추진

- 공공시설의 경우 대피소, 학교, 병원 등 우선순위를 설정하고 행정안전부의 「3단계 (2021~2025) 내진 보강 기본계획」에 따라 공공시설물의 내진 보강 추진
- 민간건축물의 경우 건축물의 노후도, 거주인구, 지진 취약구조 등 종합적으로 고려하여 우선순위 설정하고 인센티브 제공을 통한 내진설계 유도

▌긴급대피경로지도 배포

- 지진, 태풍 등 재난·재해에 대비하기 위해 지진 대피소, 대피경로, 재해 예상범위 등이 표기된 긴급대피경로지도를 작성하여 배포 및 시민들에게 정보 제공

(9) 도시범죄

▌스마트 안전통합도시 구축

- 각종 범죄·사건·사고·화재 등 신속하게 대응하기 위해 도시 통합 컨트롤 기능 체계화
- 각 시스템별 구축된 DB 수집 및 가공 분석을 통한 정보 구축으로 데이터베이스화

▌사회안전망 구축

- 근거리 무선통신 장치를 버스정류장, 공원, 놀이터 등 다중이용시설에 설치하여 도시범죄에 취약한 아동, 청소년, 노인 등의 위치가 파악이 가능한 서비스 제공
- 야간범죄 취약계층을 대상으로 야간 안전 통행 서비스를 제공하고 사각지대 조경식재 조성, 환경 설계를 통합 범죄예방(CPTED)을 활용한 보행환경 정비 등 도시 안전 인프라 구축
- 공공장소의 경우 다양한 시설 조성 및 행사 유치를 통해 지역 주민들의 활동을 활성화 하여 자연적 감시를 강화함으로써 범죄예방 유도

4) 신종 재난에 대비한 복합적 대응체계 정비

(1) 스마트 재난안전관리시스템(Smart Big Board) 구축

▌빅데이터·CCTV 등으로 수집한 재난현장 신속 대응체계 구축

- 재난 및 안전사고 발생 시 CCTV, 관측설비 등 각종 장비로 수집한 재난현장 정보와 SNS, 관련 기관의 공공정보 등 빅데이터를 활용해 위험 상황 분석 및 신속하게 대응
  - 재난상황 통합체계/공유체계/전파체계 및 현장대응시스템 구축, 재난정보 연계 강화
  - 빅데이터 정보예측 모델링, 자동 상황전파시스템, 정보화 기반설비 보강

▌CCTV 영상분석의 지능·고도화

- CCTV 통합관제센터에 인공지능(AI)을 기반의 딥러닝 객체탐색기술을 이용하여 영상과 이미지 데이터(차량 번호판, 얼굴, 흉채 등)을 분석하는 등 AI 기반의 자동 판단 조치·기능 수행
  - 범죄 · 교통사고 등 이미지 유형별 데이터 분석과 우범지역 집중 모니터링을 통해 신속한 대응



〈그림 12-13〉 스마트 재난안전관리시스템

▌신속한 초동복구를 통한 피해 최소화

- 재난 발생 시, 수습활동 지원에 필요한 재난 임차 장비를 운영·관리하고 물자 관리를 재난구호물자 보관창고 구축
- 재난피해 발생 시 신속한 구호를 위한 재난지원금 지급

(2) 신종 감염병 대응을 위한 관리체계 정비

▌포스트 코로나 시대에 대응하는 보건의료자원 확충

- COVID-19와 같은 신종·변종 감염병 유행 시 신속한 대처를 통해 확산을 막기 위한 보건 의료자원의 확충
  - 감염병의 연구 · 예방, 환자의 진료 및 치료 등을 담당하는 감염병 전문병원과 임시격리시설의 적정한 지역 안배와 운영 방안 마련
- 시 자체 역학조사관 배치 및 민간 전문가 그룹 활용에 대한 방안 등 고려

▌외부 감염병 유입 차단을 위한 청주국제공항 검역기능 강화

- 국가 간 이동이 많아짐에 따른 감염병의 전염 가능성이 높아지고, 청주국제공항 내 입국자 검역절차 등 검역환경 강화를 통한 방역시스템 구축
- 모바일 엣지 컴퓨팅(EMC) 기술 도입 및 빅데이터를 활용하여 감염병 오염지역에 체류하였거나 경유하여 제3국 등을 통해 입국하는 승객 검열

▌검역기능 강화를 위한 위기상황 시 정보 활용 근거 마련

- DUR(Drug Utilization Review) 또는 수진자 자격 조회시스템 활용을 통한 검역 기능 강화

4) 도시재난 공간정보 축적을 통한 방재계획 수립

(1) 도시계획을 통한 방재계획 실현

▌토지이용 및 정비를 통한 방재계획

- 재해위험 인지, 위험정도 및 특성 정도 등 재난취약지역별 특성을 분석하여 재해예방형 지구단위계획을 수립하고 체계적으로 토지이용 관리
- 정비사업 및 재생사업 추진 시, 노후·불량주택 등 재난에 취약한 지역에 대해 구조적 안전성 향상과 기반시설 정비

▌방재도시모델 계획요소 도입을 통한 도시계획적 대책 마련

- 폭우, 폭염, 폭설, 가뭄, 강풍 등에 따른 방재도시모델 계획요소 도입
  - 재해별 취약성 분석을 통해 용도 배치 및 시설 설치 제한 유도
  - 주요 기반시설은 재해 발생시 대피소로 활용
  - 도로는 투수성/차열성/고반사율 포장, 저류시설 설치, 방풍설비 등을 설치하여 취약도로 내 사고 예방

– 폭우취약지역, 상수침수지역은 방풍림을 설치하고, 폭설취약지역은 제설적치장 조성 등의 대책 마련

▌재난데이터 축적을 통한 도시공간 방재대책 마련

- 풍수해, 지진, 교통사고 등 다양한 재난이 발생되는 지역에 대한 정보를 축적함으로써 도시재난의 발생 가능성과 피해량을 예측하여 시민들에게 정보 제공
- 신종 대형재난과 같은 도시재난 사례집 및 백서 등을 발간하여 재난 시, 고려해야 할 상황 및 교육을 진행하고 극복 사례 전파

(2) 지하 공간정보 DB 축적 및 체계적 관리

▌지하공간 통합지도 제작

- 10m 이상의 지하공간에 대한 정보를 포함한 통합지도 제작을 통해 지하공간 내 매립된 시설물인 상·하수도, 전력, 통신, 가스 등의 전산화 및 통합체계를 구축함으로써 지하정보의 정확도 개선

▌지하정보 제작을 위한 지원체계 확립

- LX(한국국토정보공사)의 지하정보 전담조직과 연계하여 지역 내 산학연 및 연구원 등 관련 기관과의 협업을 통해 보다 정확하고 신속하게 지하공간통합지도를 작성할 수 있도록 지원체계 확립

〈표 12-10〉 방재 및 안전계획 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
재해취약성 분석에 따른 재해유형별 저감대책 수립	단위별 저감사업	· 전 지역 단위 저감대책 수립	●			연계
		· 수계단위 저감대책 수립	●			연계
재해취약지역에 대한 도시계획적 측면에서의 방재계획 실현		· 위험지구단위 저감대책 수립	●			연계
		· 재해예방형 도시계획 기법 적용	●			신규
재난 · 재해 유형별 재난관리계획 고도화	내수재난 저감대책	· 등급별 도시계획 수립방향 설정		●		신규
		· 풍수해 안전예방대책 수립		●		연계
		· 상습침수구역 관리 및 토지이용규제		●		연계
		· 안전한 생활환경 조성을 위한 재난 · 재해 대응체계 구축		●		신규
	화재 방지대책	· IoT 기반의 화재감지시스템 구축		●		신규
		· 시민들의 화재 안전의식 강화	●			연계
	대기오염 저감대책	· 오염물질 고농도지역 관리체계 구축		●		신규
		· 대기배출사업장 관리시스템 구축		●		신규
	폭염 저감대책	· 폭염 저감시설 확충	●			신규
		· 폭염 취약계층 집중관리	●			신규
	산업재해 대책	· 기술지도, 안전정보 공유 등을 통한 산업재해 예방		●		신규
		· 노동자 안전수칙 준수 지도	●			신규
	산불 및 병해충 방지대책	· 산불 및 병해충 방지를 위한 방안 마련	●			연계
	교통사고 방지대책	· 교통 안전을 위한 관리체계 구축	●			신규
		· 시민들의 교통안전을 위한 인프라 정비 및 의식 향상	●			신규
	건축물 붕괴 및 지진	· 건축물 내진 보강 추진		●		신규
		· 긴급대피경로지도 배포		●		연계
	도시범죄	· 스마트 안전통합도시 구축			●	신규
		· 사회안전망 구축	●			연계
신종 재난에 대비한 복합적 대응체계 정비	스마트 재난안전관리시스템 (Smart Big Board) 구축	· 빅데이터 · CCTV 등으로 수집한 재난현장 신속 대응체계 구축		●		신규
		· CCTV 영상분석의 지능 고도화		●		신규
		· 신속한 초동복구를 통한 피해 최소화	●			신규
	신종 감염병 대응을 위한 관리체계 정비	· 포스트 코로나 시대에 대응하는 보건의료자원 확충	●			신규
		· 외부 감염병 유입 차단을 위한 청주국제공항 검역기능 강화		●		신규
		· 검역기능 강화를 위한 위기상황 시 정보 활용 근거 마련	●			신규
도시재난 공간정보 축적을 통한 방재계획 수립	도시계획을 통한 방재계획 실현	· 토지이용 및 정비를 통한 방재계획	●			연계
		· 방재도시모델 계획요소 도입을 통한 도시계획적 대책 마련	●			신규
		· 재난데이터 축적을 통한 도시공간 방재대책 마련	●			연계
	지하 공간정보 DB 축적 및 체계적 관리	· 지하공간 통합지도 제작		●		신규
		· 지하정보 제작을 위한 지원체계 확립		●		신규

제13장 사회 · 문화개발 및 진흥계획

Ⅰ. 의료 · 보건
Ⅱ. 사회 · 복지
Ⅲ. 교육
Ⅳ. 여성친화
Ⅴ. 문화 · 체육

Ⅰ. 의료·보건

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경

▌보건·의료정책의 패러다임 변화

- 적극적 치료와 더불어 질병의 예방과 관리체계의 중요성이 높아지면서, 기존 치료 중심의 보건·의료 정책에서 질병 예방 중심으로의 전환
- 국내 관계부처들은 국내 보건·의료정책의 한계와 당면과제를 파악하여 2021년 1월, 건강증진정책 강화를 위한 「제5차 국민건강증진종합계획」을 수립·발표
  – 건강수명 연장 · 건강 형평성 제고를 목표로 6개 분과, 28개 중점과제 수립

▌비대면 의료시범 추진

- 코로나 감염병 예방을 위해 한시적 비대면 진료를 허용함에 따라 환자가 의료기관을 직접 방문하지 않더라도 전화를 통해 상담 및 처방 등 비대면 진료가 가능하도록 지원
- 한국판 뉴딜 10대 중점과제 중 일부 시행 중인 비대면 의료시범사업을 추진함에 따라, 포스트 코로나 시대에 대응한 비대면 의료산업 육성을 위한 인프라 보강 및 확대

현재 상황		미래 모습	
"불충분한 인프라로 비대면 의료서비스 활용 한계"		"스마트 의료 인프라 확충으로 비대면 의료서비스 기반 구축"	
성과지표	'20년	'22년	'25년
신(新)의료 모델	스마트병원 기반 미흡	스마트병원 모델 9개	스마트병원 모델 18개
감염병 대응인프라	호흡기전담 진료체계 미비	호흡기전담클리닉 1천개	호흡기전담클리닉 1천개
AI 기반 정밀의료	AI 진단 기반 미흡	8개 질환 AI 진단	20개 질환 AI 진단

출처 : 한국판뉴딜 홈페이지

〈그림 13-1〉 10대 중점과제 : 스마트 의료 인프라 – 미래 성과지표

▌「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 개정을 통한 현장방역체계 구축

- 2020년 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 개정을 통해 감염병 예방 및 확산 방지를 위한 시설·장소의 유형별 대응방안 제시
- 시·도지사에게 감염병 환자 이동정보 관련 공개권 등 관련 정보공개요청권을 부여함으로써 실제 현장에서 감염병에 대응하도록 지자체의 역량 강화 지원

2) 의료 현황

의료기관

- 종합병원 7개소, 병원 22개소, 특수병원 2개소, 의원 485개소, 치과병의원 253개소, 한방병(의)원 5개소, 기타 252개소로 총 1,026개소의 의료기관 분포

〈표 13-1〉 의료기관 (단위 : 개소, 병상)

시점	병원수 합계	병상수 합계	종합병원		병원		특수병원	
			병원수	병상수	병원수	병상수	병원수	병상수
2012	832	7,262	6	2,615	18	1,833	1	300
2013	881	8,053	6	2,837	19	1,907	1	300
2014	914	8,331	6	2,870	21	2,055	1	300
2015	944	8,503	6	3,031	21	2,035	1	300
2016	969	9,430	6	3,097	21	2,291	1	300
2017	995	10,460	6	3,205	21	2,367	1	300
2018	1,014	10,736	7	3,400	21	2,066	1	300
2019	1,026	10,318	7	3,240	22	2,378	2	477

시점	의원		치과병의원		한방병(의)원		기타	
	병원수	병상수	병원수	병상수	병원수	병상수	병원수	병상수
2012	403	1,303	192	–	2	108	210	1,103
2013	426	1,399	202	–	2	108	225	1,502
2014	433	1,341	218	–	2	108	233	1,657
2015	447	1,282	226	–	2	108	241	1,747
2016	463	1,248	230	–	3	145	245	2,349
2017	470	1,038	243	–	3	145	251	3,405
2018	480	985	247	0	5	320	253	3,665
2019	485	936	253	0	5	320	252	2,967

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주1) 보건의료원 이하 군인병원 제외, 정신병원 · 결핵병원 · 나병원 포함

의료기관 종사 의료인

- 2019년 기준 총 11,762명의 의료인 중 간호조무사가 3,814명으로 가장 많이 많으며, 간호사 2,997명, 의료기사 2,611명 순으로 나타남

〈표 13-2〉 의료기관 종사 의료인 (단위 : 명)

시점	합계	의사		치과의사	한의사	약사	조산사	간호사	간호조무사	의료기사	의무기록사
		상근	비상근								
2012	6,505	1,199	–	228	225	57	7	1,596	1,929	1,227	37
2013	7,501	1,286	–	269	247	80	4	1,793	2,345	1,442	35
2014	8,383	1,300	–	303	240	131	5	2,003	2,864	1,496	41
2015	8,701	1,365	–	312	238	87	6	2,069	2,994	1,586	44
2016	9,529	1,318	143	331	248	92	6	2,217	2,921	2,198	55
2017	10,189	1,366	45	352	268	94	6	2,485	3,137	2,379	57
2018	10,218	1,379	3	327	286	94	1	2,548	3,174	2,350	56
2019	11,762	1,491	13	358	292	109	1	2,997	3,814	2,611	76

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주1) 약사 – 개인약국약사 제외

보건시설

- 보건소 4개소, 보건지소 15개소, 보건진료소 25개소로 총 44개의 보건시설이 분포하며, 보건소 203명, 보건지소 47명, 보건진료소 25명이 종사
- 구별 보건시설은 상당구 17개소, 흥덕·청원구 11개소, 서원구 5개소 순으로 나타남

〈표 13-3〉 보건시설 (단위 : 개소, 명)

시점	합계		보건소		보건지소		보건진료소	
	개소	종사자	개소	종사자	개소	종사자	개소	종사자
2012	43	205	3	124	15	56	25	25
2013	44	243	3	148	16	70	25	25
2014	44	222	4	144	15	55	25	23
2015	44	216	4	148	15	43	25	25
2016	44	219	4	154	15	40	25	25
2017	43	242	4	166	14	51	25	25
2018	43	259	4	193	14	41	25	25
2019	44	275	4	203	15	47	25	25
상당구	17	78	1	53	5	14	11	11
서원구	5	53	1	44	2	7	2	2
흥덕구	11	73	1	55	5	13	5	5
청원구	11	71	1	51	3	13	7	7

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주1) 보건시설(보건소, 보건지소, 보건진료소)

보건소 인력

- 보건소 인력은 2012년 124명에서 2019년 203명으로 79명(67.7%) 증가
- 2019년 보건소 인력 203명 중 기타가 80명으로 가장 많으며 차순으로 간호사 75명, 물리치료사 11명 순으로 나타남

〈표 13-4〉 보건소 인력 (단위 : 명)

시점	합계	의사	치과의사	한의사	약사	간호사	임상병리사	방사선기사	물리치료사	영양사	기타
2012	124	11	4	4	-	24	8	7	7	2	57
2013	148	11	4	4	-	40	10	10	6	4	59
2014	144	13	5	5	1	34	10	10	5	2	59
2015	148	7	3	4	1	37	9	9	9	1	68
2016	154	4	2	3	1	44	11	9	7	4	69
2017	166	7	3	7	1	42	11	9	8	3	75
2018	193	4	2	5	1	-	64	11	11	9	86
2019	203	4	2	4	1	75	9	10	11	7	80

출처 : 청주시 통계연보(2020)

2. 문제점 및 여건 전망

▌빠르게 변화하는 사회환경에 대응한 보건·의료 안전망 구축 필요

- 고령화로 인한 사회부담 증가, 기후 변화 및 환경문제의 심화, 신종 감염병의 출현, 소득 양극화와 건강 불평등 등 변화하는 사회적 문제에 대응하기 위한 의료 대응체계 마련
- 의료 위기에 대응하고 의료 안전망을 구축·운영할 수 있는 기반 마련 필요

▌비대면 의료기술을 기반으로 한 농촌지역 의료사각지대 해소 가능

- 의료취약계층 비율이 높은 농촌지역과 도시지역의 의료서비스 격차 및 불평등 심화
- 방문진료와 ICT기술을 접목한 비대면 진료 등을 활용하고 있으나 방문진료 의사인력의 저효율·고비용, ICT기반 의료기기 보급 등의 한계 발생

▌디지털 의료사회로의 전환 예고

- 원격기술, 인프라 및 의료기기의 발전으로 폭넓은 원격의료가 가능할 것으로 전망
- 빅데이터와 인공지능 기반으로 개인의 의료정보 DB 등을 공유하고 이를 인공지능으로 분석함으로써 개개인의 질병 및 의료관리가 가능할 것으로 전망

3. 정책의 기본방향

▌디지털 헬스케어 도입을 통한 의료 서비스 확대

- 의료 서비스가 소외될 가능성이 높은 고령 1인 가구 등 원격의료 서비스를 통한 지원 강화
- 지역의 비대면 진료를 통해 의료 서비스를 제공하여 의료 편차를 줄이고 원격진료 강화를 통한 양질의 비대면 의료 서비스 제공
- 원격기술 및 ICT기술을 활용한 의료 시스템을 구축하여 의료 서비스 질 향상을 위한 지원방안 마련

▌의료 수요를 고려한 맞춤형 의료 서비스 제공

- 개별화된 맞춤형 의약품 수요, 소외지역의 의료·보건 지원 강화 방안 마련
- 보건·의료 서비스가 취약한 외곽지역을 대상으로 보건진료소 등을 활용한 의료서비스를 제공하여 취약지역 주민의 의료서비스 만족도 제고

▌생활권 중심의 거점 의료서비스 지원체계 마련

- 공공의료시설을 중심으로 거점형 의료서비스를 제공하기 위한 원격진료 체계를 구축하고 협력체계를 마련

4. 정책 및 실천계획

1) 비대면 의료와 원격진료 강화

(1) 비대면 산업 육성 및 생활 방역 기술의 신(新)산업화

▌원격 및 비대면 헬스케어 서비스 산업 지원

- 자동화 진단 검사 시설·장비, 로보틱스(Robotics)를 활용한 비대면 기술, 원격 건강관리 등과 관련한 지원 및 관련 규제 개선
- ICT 기술인 생체신호 모니터링 시스템 및 CCTV 등을 도입하여 입원환자의 맥박과 호흡, 심전도 등을 의료진이 비대면으로 실시간 측정·관리가 가능하도록 지원

▌생활 친화적 방역 기술 및 서비스 개발 지원

- 생활 친화적 격리시설 모형 개발, 생활 환경에서의 감염 노출 가능성 예측 인공지능(AI) 개발, 개인정보 보호형 감시
- 기술 개발, 치료·요양·보호 통합형 서비스 시설 개발 등을 통해 새로운 비대면 의료 서비스 영역 및 관련 산업 개발 지원
  - 생활 친화적 격리시설 모형 개발 : 대면 접촉이 차단된 상태에서 일정 수준의 삶의 질을 누릴 수 있는 시설 및 서비스 모형
  - 생활 환경에서의 감염 노출 가능성 예측 AI 개발 : 사회 활동이나 지역이동 시 사전에 바이러스 감염 노출 가능성을 예보해주는 프로그램
  - 개인정보 보호형 감시 기술 : 감염병 확산 감시에 있어 개인정보를 최대한 보호할 수 있는 IT 기술

(2) 초고령사회에 대비한 고령 만성질환자 원격의료 지원

▌초고령화로 증가하는 만성질환자들에 대한 원격의료 강화 체계 구축

- 당뇨병, 고혈압, 고지혈증 등 약 처방으로 관리가 가능한 만성질환자들을 중심으로 한 원격의료 체계 강화
- 지속적인 환자에 대한 건강데이터플랫폼 생성을 통한 원격의료 촉진

▌비대면 원격 치매 검진 확대

- 교통 및 거동 불편 등 치매 고위험군을 대상으로 비대면 원격 진료 추진 및 확대
- 원격 시스템을 통해 치매 진단검사, 치매 예방, 인재재활 프로그램 등 온라인 프로그램을 통한 비대면 원격 시스템 방안 마련

2) 지역생활권 중심의 의료보건 서비스 제공을 위한 기반 마련

(1) 공공의료서비스 효율적 분배를 위한 지역사회 의료서비스 증진

▌공유커뮤니티병원 및 지역병원 지정

- 대학병원과 의료원의 공공성을 기반으로 지역사회의 일차병원을 지원함으로써 환자 중심의 메디컬 플랫폼 기반 구축
- 지역병원 지정을 통한 일반, 의학, 요양, 재활 서비스 등 일상적인 의료서비스를 제공하는 역할을 부여

▌보건소를 중심으로 주치의 기반의 원격의료 체제 구축

- 공공의료 강화를 위해 보건소를 중심으로 공공의료 플랫폼을 구축·지원
- 초고령화 시대에 점차 증가하는 의료 수요에 대비하고, 추후 더욱 그 필요성이 증대할 원격진료 체계를 구축하기 위한 협력체계를 마련

▌공공의료시설과 민간의료시설간 의료 네트워크체계 구축

- 보건소, 보건지소, 보건진료소 등의 공공의료기관과 민간의료기관의 정보체계와 지역복지시설간 네트워크 구축을 통해 보건 · 복지 서비스 질적 수준 향상
- 소외지역 보건지소 설치 및 찾아가는 의료서비스 제공을 통한 의료서비스 제공
- 스마트폰, 태블릿 등을 활용하여 환자와 의료진, 의료진-의료진 간의 원활한 소통체계 구축

3) 삶의 질을 높이는 의료·보건 정책

(1) 공공보건 의료 서비스 증진 지원

▌스마트 공공병원 육성

- 청주의료원을 중심으로 원격 중환자실, 스마트 감염관리, 병원 자원관리 등 첨단 ICT 기술을 활용한 스마트 병원으로의 전환을 유도하기 위해 의료 정보화 전략계획(ISP) 수립
- 공공의료 연계망의 고도화, 보건의료 빅데이터 및 공공병원 데이터 연계 추진을 통해 의료 정보를 공유함으로써 개인별 맞춤형 진료 제공

▌보건소를 중심으로 복합 보건·교육·문화 공간 조성

- 기존 공공의료기능만을 공급하던 보건소 및 보건지소, 보건진료소에 공공보건의료 관련 복합적인 기능을 수행할 수 있도록 기능을 다각화하여 공공보건의료 서비스 지원

보건소 지원 확대

- 취약계층을 우선적으로 건강 검사와 건강상담, 의료보건 서비스 강화 및 방문보건 서비스 강화
- 예비부부와 청소년 등을 대상으로 토요 열린보건소 운영을 통해 임신과 출산·금연·응급처치·의약품 등을 주제로 한 프로그램 운영

(2) 지역사회 중심의 의료보건 서비스 제공

의료보건 대응 매뉴얼 제작

- 의료보건 관련 일상생활 위험 대비를 위해 의료보건대응 매뉴얼 제작 및 배포로 단계별 대응 방법 제공을 통해 일상에서 시민들이 체계적 대응이 가능하도록 유도

의료보건산업의 혁신 바이오 클러스터화 계획

- 오송생명과학단지와 연계를 통해 원료물질 연구개발, 임상실험, 인·허가, 보건의료 전문인력 양성 등 보건의료의 전반적인 분야 지원
- 첨단신약 및 의료기기개발 연구 성과품의 임상시험을 통한 주민에게 양질의 진료서비스 제공
- 오송생명과학단지와 연계한 의료기관과 국립병원 유치를 통해 전문 의료기술·인력 양성

(3) 특수계층을 위한 의료 지원

장애친화형 문화·여가·의료 거점공간 조성

- 신봉동 일대 기존 장애인복지타운과 그 일대를 중심으로 복지·문화여가·의료기능을 확대 도입하여 장애친화형 복지거점공간으로 형성
- 척수손상, 뇌 손상, 소아, 근골격계 등 선천·후천적 장애인들에게 전문적인 재활 의료서비스가 가능하도록 장애인 전문병원 설립

노인 의료서비스 제공

- 고령화 사회를 대비하여 노인인구의 의료체계 강화 및 서비스 제공을 위한 노인특화병원, 노인 요양시설, 노인전문병원 등 의료 인프라 구축
- 노인 도우미 간병전문교육 실시를 통한 노인간호 전문인력 육성

사회적 약자를 위한 의료서비스 지원·확대

- 의료비 보조 및 감면 혜택 지원 등 의료서비스 지원 및 확대를 통한 의료서비스의 확대
- 저소득층, 고령자, 장애인, 이주민 등 의료서비스 취약계층의 건강한 삶을 영위 할 수 있도록 보건·의료시설과 연계한 보건·의료서비스 지원

〈표 13-5〉 의료 · 보건 부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
비대면 의료와 원격진료 강화	비대면 산업 육성 및 생활 방역 기술의 신(新)산업화	· 원격 및 비대면 헬스케어 서비스 산업 지원			●	신규
		· 생활 친화적 방역 기술 및 서비스 개발 지원		●		신규
	초고령사회에 대비한 고령 만성질환자 원격의료 지원	· 초고령화로 증가하는 만성질환자들에 대한 원격의료 강화 체계 구축		●		신규
		· 비대면 원격 치매 검진 확대	●			신규
지역사회 중심의 의료보건 서비스 제공을 위한 기반 마련	공공의료서비스 효율적 분배를 위한 지역사회 의료서비스 증진	· 공유커뮤니티병원 및 지역병원 지정		●		신규
		· 보건소를 중심으로 주치의 기반 원격의료 체제 구축		●		신규
		· 공공의료시설과 민간의료시설간 의료 네트워크체계 구축		●		신규
삶의 질을 높이는 의료 · 보건 정책	공공보건 의료 서비스 증진 지원	· 스마트 공공병원 육성		●		신규
		· 보건소를 중심으로 복합 보건 · 교육 · 문화 공간 조성		●		신규
		· 보건소 지원 확대	●			연계
	지역생활권 중심의 의료보건 서비스 제공	· 의료보건 대응 매뉴얼 제작		●		신규
		· 의료보건산업의 혁신 바이오 클러스터화 계획			●	신규
	특수계층을 위한 의료 지원	· 장애친화형 문화 · 여가 · 의료 거점공간 조성			●	신규
		· 노인 의료서비스 제공		●		신규
		· 사회적 약자를 위한 의료서비스 지원 · 확대	●			신규

Ⅱ. 사회·복지

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경

▌저출산·고령사회에 대한 대응 및 적응을 위한 정책 수립

- 저출산과 고령화로 인한 인구 감소 및 인구구조 변화에 대응하기 위해 새로운 관점의 정책방향 제시 노력
- 제4차 저출산·고령사회 기본계획을 수립하여 저출산 현상의 심화, 인구 감소 및 구조의 변화 등 사회적 변화에 대응하고 전 생애 삶의 질을 제고하기 위한 종합적 지원 계획 추진 중

▌취약계층의 안정적 생활 영위를 위한 기반 구축

- 제5차 장애인정책종합계획(2018~2022)를 수립하여 장애인을 대상으로 복지서비스를 제공하고, 자립생활을 보장할 수 있는 제도 마련
  - 장애인의 자립생활이 이루어지는 포용사회를 비전으로 5대 분야, 22개의 중점과제 제시
  - 장애등급제를 폐지하고 장애등급을 대신하는 서비스 종합판정도구 및 맞춤형 전달체계 대응방안 추진
  - 복지서비스 지원, 경제자립기반 강화, 편의시설 확대 등 장애인의 생활여건 개선을 위한 정책적 제도 구축으로 삶의 질 향상을 위한 기반 마련
- 증가하는 다문화가정의 사회 수용성 강화와 차별없는 다문화 사회 구현을 위해 제3차 다문화 가족 정책(2018~2022)를 수립하여 다문화가족 지원을 위한 기반 마련
  - 차별 없는 다문화 사회 및 사회적 참여 확대를 위해 5대 분야, 17개 중점과제 제시

▌사회·포용적 국가 실현을 위한 복지정책 추진

- 포용과 혁신을 위한 3대 비전으로 사회통합 강화, 사회적 지속가능성 확보, 혁신능력 배양을 설정하고 복지국가 실현을 위한 로드맵 제시
  - 불안정한 고용과 낮은 임금수준 등에 따른 소득 불평등 완화를 위한 제도적 지원
  - 공공일자리 창출을 통한 지속가능성 확보
  - 맞벌이 가정의 증가에 따라 자녀 돌봄 등 사회 · 복지서비스 확대 등 돌봄서비스와 인프라 제공

2) 사회·복지 일반현황

아동복지시설 현황

- 2019년 기준 총 25개소의 아동 복지시설이 분포하고 있으며 그 중 양육시설 5개소, 자립지원시설 1개소, 기타 19개소가 운영 중
- 아동복지시설은 2019년 25개소로 2014년 대비 3개소 증가하였으나, 생활인원은 387명에서 328명으로 59명 감소

〈표 13-6〉 아동복지시설 (단위 : 개소, 명)

시점	합계		양육시설		자립지원시설		기타	
	시설수	생활인원	시설수	생활인원	시설수	생활인원	시설수	생활인원
2014	22	387	5	279	1	16	16	92
2015	22	373	5	261	1	17	16	95
2016	22	368	5	262	1	15	16	91
2017	25	356	5	228	1	15	19	113
2018	26	357	5	227	1	16	20	114
2019	25	328	5	216	1	12	19	100

출처 : 청주시 통계연보(2020)

여성복지시설 현황

- 2014년 5개소에서 2019년 6개소로 증가하였으며, 수용인원도 115명에서 181명으로 증가
- 2019년 여성 복지시설 6개소 중 모자가족복지시설 2개소, 성폭력 피해자 보호시설 2개소, 가정폭력 피해자 보호시설 1개소, 성매매피해자지원시설 1개소임

〈표 13-7〉 여성복지시설 (단위: 개소, 명)

시점	합계				모자가족복지시설	미혼모자가족복지시설	성폭력피해자보호시설	가정폭력피해자보호시설	성매매피해자지원시설
	시설수	입소자계	퇴소자계	수용인원					
2014	5	147	150	115	3	1	1	1	-
2015	5	186	200	85	3	2	1	1	-
2016	4	277	284	89	2	-	1	1	-
2017	4	190	167	90	2	-	1	1	-
2018	6	109	59	105	2	-	2	1	1
2019	6	203	97	181	2	-	2	1	1

출처 : 청주시 통계연보(2020)

노인 여가복지시설 현황

- 노인 여가복지시설은 2014년 1,014개소에서 2019년 1,062개소로 48개소 증가하였으며, 특히 경로당이 1,056개소로 가장 많이 증가한 것으로 나타남
- 노인 여가복지시설 중 노인교실은 2014년부터 현재까지 청주시 내 시설 부재

〈표 13-8〉 노인 여가복지시설 (단위: 개소, 명)

시점	시설수 합계	노인복지회관 시설수	노인복지회관 이용인원	경로당 시설수	노인교실 시설수
2014	1,014	5	92	1,009	-
2015	1,030	5	99	1,025	-
2016	1,035	5	147	1,030	-
2017	1,048	6	160	1,042	-
2018	1,049	6	181	1,043	-
2019	1,062	6	110	1,056	-

출처 : 청주시 통계연보(2020)

장애인복지시설 현황

- 장애인복지시설의 수는 2014년 11개소에서 2019년 12개소로 1개소 증가하였으나, 생활인원은 585명에서 71명 감소한 514명으로 나타남
- 장애인복지시설 생활인원 중 정신지체 장애인이 419명으로 가장 많았으며, 차순으로 시각 장애인 49명, 지체 장애인 23명 순으로 나타남

〈표 13-9〉 장애인복지시설 (단위: 개소, 명)

구분	시설수	입소자	퇴소자	생활인원									
				성별			연령별		장애종별				
				계	남	여	18세 미만	18세 이상	지체	시각	청각 언어	정신 지체	기타
2014	11	30	54	585	348	237	83	502	29	75	-	464	17
2015	12	33	63	508	315	193	63	445	33	76	-	390	9
2016	12	67	62	535	325	210	70	465	27	74	-	397	37
2017	12	27	17	539	334	205	41	498	22	47	1	442	27
2018	12	49	20	528	327	201	43	486	25	73	0	417	11
2019	12	8	18	514	308	206	39	475	23	49	0	419	23

출처 : 청주시 통계연보(2020)

2. 문제점 및 여건 전망

▌노약자·장애인 등 취약계층 증가

- 인구·사회환경 변화로 고령인구·한부모가정·미혼모·외국인이 증가
- 기초생활보장 수급자·장애인 등 취약계층의 비중이 증가하여, 사회적 배려 대상자들에 대한 정책적으로 변화 필요

▌노인복지시설의 외곽 집중에 따른 복지 사각지대 존재

- 수요 중심의 시설 입지로 인해 수요가 상대적으로 적은 외곽지역의 복지시설이 부족하여 돌봄 사각지대 발생

▌모두가 누릴 수 있는 포용적 사회로의 전환

- 1인 세대 구성, 이혼·재혼 가족, 한부모 가정, 이주민 가정, 무자녀 가정 등 다양한 가족 유형을 고려하여 소외계층이 발생하지 않도록 선도적인 대응 필요
- 고령인구 증가 추세를 고려하면 2040년 고령인구가 크게 증가할 것으로 전망되며, 이를 고려한 체계적인 복지 기반 확립 필요

3. 정책의 기본방향

▌포용적인 사회복지시스템 구축

- 공동의 양육·돌봄 시스템 구축을 통한 가족구조 변화에 선도적으로 대응
- 장애인, 기초생활수급자, 독거노인 등 취약·소외계층을 위한 돌봄 시스템 및 지역 산업과 연계한 고용지원방안 등 안정적으로 지역사회 적응을 위한 대책 마련

▌어디서나 복지 혜택을 누릴 수 있는 복지환경 조성

- 모든 계층이 누릴 수 있는 복지서비스 및 인프라를 조성한 복지환경 조성
- 장애인·노약자 등 사회적으로 취약한 계층들의 자립성 확보와 원활한 생활 지원을 위한 프로그램 개발·운영하여 복지환경 조성 필요

▌자유로운 도시 활동을 위한 포용도시 실현

- 배리어 프리 디자인, 유니버셜 디자인 등 모두가 안전한 도시환경 속에서 생활하기 위하여 중장기적 관점에서의 포용도시 실현을 위한 제도 및 계획 마련 요구

4. 정책 및 실천계획

1) 시민참여형 복지모델 개발

(1) 공공·민간복지 연계 강화

▌지속가능한 지역복지 체계 구축

- 지역 복지협의체 등 민간 주체의 거버넌스 구축을 통한 복지서비스 주체 다양화
- 민·관 협력 체계 구축을 통해 지역 기반의 사회안전망 및 복지 네트워크를 구축하여 지역공동체의 삶의 질 향상 및 복지서비스 개선

▌수요자 중심의 사회복지서비스 제공

- 지역 여건 및 수요조사를 통한 사회복지서비스를 조사하여 주민 맞춤형 프로그램 운영
  - 부모교육 프로그램, 서포터즈 운영, 청년 학습 멘토사업 등 다양한 연령층의 참여 유도
- 시민들이 복지정책에 참여하고 토론할 수 있도록 하는 시민참여단을 조성하여 시민들의 직접 참여를 통한 지역의 보편복지 실현

(2) 사회복지시설 배치 및 복합화

▌종합적인 사회복지시설 확충

- 지역 주민들에게 원활한 복지서비스 제공을 위한 사회복지시설 조성 등 사회복지 기반 인프라 확충
- 단순 사회복지시설이 아닌 포괄적 서비스를 제공하여 사회복지서비스 효율성 제고

▌사회복지시설의 균형적인 서비스 공급

- 상대적으로 소외된 지역에 시설의 우선 공급을 통해 사회복지시설의 지역적 균형 및 적정 배치를 도모하고 지역사회 문제 예방 및 치료 도모
- 사회복지시설의 생활권별 균형적인 배치를 통해 이용객들의 접근성 향상 및 편의 도모

▌복지서비스 공급으로 사회복지시설 기능 확대

- 의료·보건, 교육, 사회·복지 등 연계체계 구축 및 생활SOC와 사회복지서비스의 복합화를 통해 시민들에게 이용 편의성 증진

2) 연령·계층별 복지 생태계 구축

(1) 아동·육아 복지

▌유휴인력을 활용한 마을 돌봄 커뮤니티 지원

- 돌봄 사각지대를 해소하기 위해 마을 돌봄자원 및 서비스를 활용한 지역사회 중심의 돌봄체계 구축
- 맞벌이 가정 등 돌봄이 필요한 가구를 대상으로 생활권별 유휴인력 활용을 통해 마을 돌봄 커뮤니티 지원

▌사회적 인식 개선을 통한 공동육아의 일상화

- 공동 육아교육 및 아빠 육아단 등 프로그램 운영을 통해 육아에 있어 아빠들의 역할을 부여하고 공동 육아 문화가 퍼지도록 사회적 인식 개선
- 공동육아의 기반 확립을 통해 개인적, 사회적 비용 감소 및 사회적 활력을 증진시키고 전문 인력을 보다 사회활동에 집중할 수 있도록 하는 등의 선순환 육아 추진

▌양육플래너 양성을 통한 육아복지 지원체계 구축

- 육아플래너 양성과정을 통한 보육 정보 및 상담, 아동발달 검사 등 역량강화 지원
- 육아종합지원센터와 보육맘과 육아플래너 등의 인적자원과의 연계를 통해 센터 및 현장 지원 등 양육서비스 분담하여 촘촘한 보육·양육 지원체계 구축

(2) 청소년 복지

▌청소년 방과후 아카데미 운영

- 방과후 돌봄이 필요한 청소년들을 대상으로 체험활동, 학습지원 등 종합서비스를 제공하여 방과후 돌봄 사각지대 해소
- 청소년들을 대상으로 방과후 프로그램 운영 및 맞춤형 교육을 실시하여 청소년들의 학습 능력 향상 및 개별 역량강화 지원

▌청소년지도사 양성을 통한 청소년 복지 활성화

- 청소년 분야의 전문성 및 능력을 갖춘 청소년지도사를 배치하여 시설 운영 활성화 및 창의적 체험활동 등 청소년 활동 프로그램 진행
- 청소년 전담 지도를 통해 학습능력 증진, 인성 함양, 도전정신 등을 길러줌으로써 청소년들이 건강하고 창의적 인재로 육성하기 위한 청소년 역량강화 지원

(3) 노인 복지

▌여러 수요계층을 고려한 노인주거복지시설[1]의 다양화

- 소득 수준과 노인가구의 주거 수요 및 욕구 충족을 위한 노인 중장기계획 수립
  - 자가에서 노후를 보내는 등 특성에 따른 에이징 인 플레이스 (Aging in Place) 주거 정책 등 반영
- 노인들의 자립적인 생활 영유 및 특화모델 구축을 위해 노인들과 지역사회의 어린이 및 주민 등 4세대가 이용할 수 있는 시니어 복합 콤플렉스 조성

▌초고령 사회를 대비한 노후설계 서비스 활성화

- 퇴직한 중고령자의 지식이나 노하우를 사회적 기업이나 지역에 연계하는 교육활동을 통해 계량화되기 어려운 경험 및 지식을 전수하는 공익활동 추진
- 노후설계 서비스 제공, 노인 특화 정규교육과정 개설, 평생학습시스템 강화 등을 통해 미래를 설계할 수 있도록 지원

▌노인맞춤형 건강관리 체계 구축

- 노인복지관 등 커뮤니티 확충을 통한 만성질환 환자 관리 및 노인 생활건강 증진 도모
- IT 기술을 활용한 비대면 원격진료를 통해 활동이 불편하거나 이동이 어려운 노인에게도 서비스가 제공될 수 있도록 지원
- 청주시-국가 의료서비스의 연계를 통한 노인층 건강 관리 시스템 구축
  - 의료에 필수적인 비급여의 건강보험 급여 전환 등을 통해 노인층의 의료비 경감 지원

▌초고령 사회에 적합한 노인층 사회참여 지원 확대

- 체계적이고 효율적인 교육 프로그램의 운영과 노인동아리, 소모임 활성화 등 지속적인 활동을 통해 노인 인력의 역량 강화
- 노인층 일자리 전담기관을 설치·확대하고, 교육·취업·역량강화 등 사후 관리 통합서비스를 제공하는 초고령자 사회적 참여 활성화 인프라 구축
- 1:1 지역아동돌봄 매칭, 손주돌보미, 아동안전보호, 노인 스토리텔러 등 전문적 창업모델 발굴

▌독거노인 안전관리체계 마련

- 가족간 지원체계가 부족한 독거노인들을 대상으로 공공돌봄 지원 및 민간참여 유도를 통한 사회적 돌봄문화 확산 지원
- 도시 또는 농촌 등 거주지역에 따라 독거노인들의 생활 행태를 고려하여 차별화된 안전 관리방안을 마련함으로써 사회적 가족으로 자립할 수 있도록 지원

1) 노인주거복지시설은 생계급여 또는 의료급여 수급자이거나 부양을 받지 못하는 등의 65세 또는 입소비용을 전액 부담하고 단독취사 등 독립생활이 가능한 60세 이상의 노인이 가정과 같은 주거공간에서 일상생활에 필요한 편의를 제공받을 수 있는 시설을 의미

(4) 기타 소외계층 복지

▌장애인에 대한 사회참여 확대 및 편의시설 강화

- 권역별 전문의료기관 확충을 통해 장애인의 재활과 치료에 대한 기능 및 편의성을 강화하고, 장애인의 장애 등급과 수준에 맞는 차별화된 장애인 활용 시설 제공
- 선천적·후천적인 모든 장애인을 대상으로 하는 특수기관 확충 및 장애인들의 장애등급과 수준에 부합하는 차별화된 교육 기회와 취업 알선 정보망 제공
- 디지털배움터 설립 등을 통한 맞춤형 교육을 제공하여 인재를 양성하고, 의무고용 대상업체에 대한 인센티브 강화로 장애인 고용 유도

▌북한이탈주민에 대한 인식 전환 및 교육 강화

- 탈북민 자녀교육 지원으로 탈북학생 멘토링 프로그램을 운영
- 탈북민 직업역량 배양 및 취업지원 시스템을 통한 일자리 지원 확대

▌이주민 가정의 미래인재 양성 지원

- 이주민 가정에 대한 맞춤형 교육기회를 확대함으로써, 이들이 가진 인적 네트워크와 언어적 자원을 활용하여 글로벌 시대에 부합하는 교육 및 훈련 지원
- 이주민 가정을 대상으로 한국어교육서비스, 한국 문화 이해 교육, 이주민 대학생 멘토링 등 사회 적응을 위한 한국 및 상대국의 문화 이해를 높이기 위한 맞춤형 서비스 지원

3) 유니버설 디자인을 통한 사회적 배려대상자 지원 토태 마련

(1) 유니버셜 디자인(Universal Design) 도시

▌생활환경의 유니버셜 디자인을 위한 조례 제정

- 배리어 프리(barrier-free)보다 진보된 개념인 유니버셜 디자인을 통해 성별과 연령, 국적·장애의 유무와 관계없이 생활할 수 있는 무장애환경 조성
- 유니버셜 디자인 조성 조례를 제정하여 시장과 시민의 역할, 적용 범위 등을 명시하여 공공시설을 우선적으로 적용하되, 추후 민간시설에 적용하기 위한 기본적인 법적 근거를 마련

▌공공공간 내 배리어 프리(Barrier-Free) 의무 도입

- 보도·녹지 등을 대상으로 장애물 없는 보행망에 접하도록 설계
- 지구단위계획 수립 시 유니버셜 디자인을 의무적으로 적용하도록 규정하고 신도시 및 도시개발구역의 경우, 장애물 없는 생활환경(BF)인증 의무화

〈표 13-10〉 사회 · 복지 부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
시민참여형 복지모델 개발	공공 · 민간복지 연계 강화	· 지속가능한 지역복지 체계 구축	●			연계
		· 수요자 중심의 사회복지서비스 제공	●			연계
	사회복지시설 배치 및 복합화	· 종합적인 사회복지시설 확충		●		신규
		· 사회복지시설의 균형적인 서비스 공급	●			신규
		· 복지서비스 공급으로 사회복지시설 기능 확대	●			신규
연령 · 계층별 복지 생태계 구축	아동 · 육아 복지	· 유휴인력을 활용한 마을 돌봄 커뮤니티 지원	●			신규
		· 사회적 인식 개선을 통한 공동육아의 일상화	●			신규
		· 양육플래너 양성을 통한 육아복지 지원체계 구축		●		신규
	청소년 복지	· 청소년 방과후 아카데미 운영	●			신규
		· 청소년지도사 양성을 통한 청소년 복지 활성화		●		신규
	노인 복지	· 여러 수요계층을 고려한 노인주거복지시설의 다양화		●		신규
		· 초고령 사회를 대비한 노후설계 서비스 활성화		●		신규
		· 노인맞춤형 건강관리 체계 구축	●			신규
		· 초고령 사회에 적합한 노인층 사회참여 지원 확대	●			연계
		· 독거노인 안전관리체계 마련	●			신규
	기타 소외계층 복지	· 장애인에 대한 사회참여 및 편의시설 강화	●			연계
		· 북한이탈주민에 대한 인식전환 및 교육 강화	●			신규
		· 이주민 가정의 미래인재 양성 지원		●		신규
유니버셜디자인을 통한 사회적 배려 대상자 지원 토대 마련	유니버셜 디자인 (Universal Design) 도시	· 생활환경의 유니버셜 디자인화를 위한 조례 제정	●			신규
		· 공공공간 내 배리어 프리(Barrier-Free) 의무 도입		●		신규

Ⅲ. 교육

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경

▌미래 교육환경 조성을 위한 제도 구축

- 미래 교육 패러다임의 변화로 인한 교육과정 분권화·자율화, 원격수업 등 최근 동향에 맞춰 혁신적 포용인재를 양성하기 위한 교육과정 개정 추진 예정
- 교육부는 국가정보화기본법 및 교육부 지능형 정보화업무 처리규정을 법적 근거로 사람 중심의 미래 지능형 교육환경 구현을 위해 제6차 교육정보화 기본계획(2019-2023) 수립
- 코로나로 인한 원격수업의 비중이 증가하면서 원격수업을 체계화하고 교육환경의 변화를 촉진시키기 위해 디지털 기반의 원격교육 활성화 기본법 제정(`22.3.25 시행)

▌인공지능(AI)를 활용한 디지털 시대 도래로 교육환경 변화

- 4차 산업혁명을 통한 인공지능(AI)의 발전에 따라 산업 및 사회 등 전 영역을 걸친 시대적 변화로 인해 이에 대한 대응방안 마련 필요
- 교육부는 인공지능교육 기본계획을 수립하여 영유아부터 성인을 대상으로 교육의 단계별 중장기 비전 설정 및 디지털 시대로의 대응하기 위한 방향성 제시

  – 교육과정 : 유 · 초등(AI와 친숙해지기), 중 · 고교(AI 기본소양 갖추기), 대학(AI 기술인력 양성)

- 기존의 학교와 교실, 학습방법 등 교육 전반의 변화로 인해 디지털 시대에 대응하는 교육 혁신을 지원하는 미래학교로 전환 예정
- 코로나19 발생으로 원격수업의 비중이 높아지고 있으며 이에 따라 초·중·고 온라인 개학 및 등교 원격수업 병행, 대학전면 원격수업 허용 등 비대면 수업으로의 전환
- 교육 환경에 변화에 따라 대면·비대면 수업의 혼합형 학습으로 전환하기 위해 관련 지원정책 추진 중

▌지역인재 양성을 위한 제도 구축

- 시간·장소에 제약을 받지 않는 온라인 강좌인 한국형 온라인 공개강좌(K-MOOC)를 제공하여 학습 기능의 고도화 및 학습의 효과성 제고
- 대학설립운영규정 개정 및 첨단(신기술)분야 모집 단위별 입학정원 기준을 마련하여 첨단분야의 인력 수요에 대응한 전문 인재가 양성될 전망

2) 교육 일반현황

적령아동 취학

- 2019년 기준 취학대상자 9,082명 중 취학자는 8,860명, 취학률은 95.5%로 2014년 대비 2.4% 감소한 것으로 나타남
- 취학자수는 일정한 추세 없이 증감을 반복하나 2017년 이후 증가

〈표 13-11〉 적령아동 취학 (단위 : 명, %)

구분	취학대상자			취학자			취학률
	적령아동	남	여	적령아동	남	여	
2014	9,055	4,701	4,354	8,950	4,648	4,302	97.9
2015	8,479	4,329	4,150	8,349	4,273	4,076	97.2
2016	8,231	4,310	3,921	8,097	4,243	3,854	97.2
2017	8,697	4,477	4,220	8,520	4,384	4,136	96.2
2018	8,709	4,387	4,322	8,507	4,298	4,209	94.3
2019	9,082	4,621	4,461	8,860	4,512	4,348	95.5

출처 : 청주시 통계연보(2020)

교육시설

- 2019년 기준 총 342개의 학교, 178,754명의 학생이 재학 중이며 교원 1인당 학생수는 17.3명으로 나타남

〈표 13-12〉 학교 총 개황 (단위: 개, 명)

구분	학교수	학급수	보통 교실수	학생수	교직 원수			교원1인당 학생수
						교원	사무직원	
2014	344	5,718	5,068	203,525	12,085	10,252	1,833	19.9
2015	344	5,755	4,882	198,383	12,107	10,304	1,803	19.3
2016	344	5,712	4,939	197,762	12,180	10,395	1,785	19.0
2017	347	5,692	4,862	189,295	12,635	10,380	2,255	18.2
2018	348	5,695	4,768	183,865	12,693	10,375	2,318	17.7
2019	342	5,680	6,765	178,754	12,617	10,340	2,277	17.3

출처 : 청주시 통계연보(2020)

〈표 13-13〉 학교 총 개황(계속) (단위: 개, 명)

구 분		학교수	학급수	보통 교실수	학생수	교직 원수	교원	사무직원	교원1인당 학생수
유치원		131	521	396	9,232	848	777	71	11.9
초등학교		92	2,208	3,085	50,790	3,742	3,338	404	15.2
중학교	국공립	40	262	1,349	21,555	1,917	1,777	140	12.1
	사립	6	25	169	2,198	183	163	20	13.5
일반 계고	국공립	14	371	560	10,332	895	836	59	4.0
	사립	7	198	312	5,810	435	399	36	4.7
특수 목적고	국공립	4	62	157	1,260	186	164	22	7.7
	사립	–	–	–	–	–	–	–	–
특성화 고	국공립	5	164	297	4,139	436	383	53	10.8
	사립	4	85	126	2,106	199	183	16	11.5
자율고	국공립	3	87	134	2,351	233	214	19	11.0
	사립	–	–	–	–	–	–	–	–
전문대학교		2	116	–	10,161	349	205	144	49.6
교육대학교		1	12	–	1,242	128	67	61	18.5
대학교		5	319	–	47.302	2,754	1,566	1,188	30.2
대학원		21	504	–	9.142	40	40	–	228.6
기타학교		7	150	180	1.134	272	228	44	5.0
특수학교		4	175	128	664	261	221	40	

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주1) ( )은 분교수이며, 총수에 미포함

폐교재산 현황 및 활용 실태

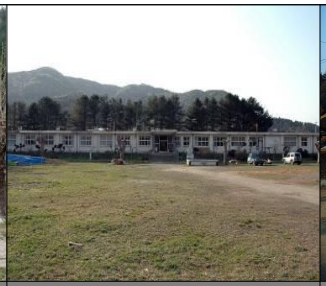
- 1982년 이후 초등학교 폐교수는 매각 10개소, 자체활용 5개소, 대부 6개소, 활용추진 4개소로 총 25개소의 폐교 자산 존재

〈표 13-14〉 폐교재산 현황 및 활용 실태 (단위 : 개소)

지역교육청명	폐교수	현 보존 폐교				매각
		자체활용	대부	활용추진	계	
청주교육지원청	25	5	6	4	15	10

출처 : 청주시 통계연보(2020)


미원초 기암폐교


미원초 용곡폐교


오창초 가좌폐교

2. 문제점 및 여건 전망

에듀테크(Edu-Tech) 산업의 확대

- 인공지능, 가상·증강현실, 빅데이터 등 IT 교육과 교육 서비스가 융합된 새로운 교육환경인 에듀테크의 등장으로 온라인 산업의 성장 및 에듀테크에 대한 관심 극대화
- 개인별 맞춤형 교육, 빅데이터를 통한 학습상태 분석, 마이크로 러닝학습 가능 등 4차산업 기술을 활용한 교육서비스 제공

평생학습을 위한 인프라 조성

- 유튜브, 인터넷 공개강좌 등이 보편화되면서 개인의 지속적인 자기주도적 학습이 가능한 환경 조성
- 수요자 맞춤형 교육 프로그램 운영을 통한 평생학습의 중요성 확대

3. 정책의 기본방향

교육 사각지대 해소를 위한 교육서비스 균형 지원

- 저이용 및 유휴학교 부지를 활용하여 부족한 생활인프라 확충 및 교육역량 강화 지원
- 교육 강화를 위해 일상생활권 교육기관 간 부족한 기능 상호보완을 통한 협력체계 구축
- 일상생활권 중심의 학교 체계를 구축하여 균등한 교육기회 제공 및 교육복지 실현 도모

교육의 도시에 어울리는 특성화 교육 추진

- 특화산업과 고교 특화모델 개발을 통한 차별화되고 특성화된 교육서비스 제공
- 미래지향적인 교육 기능 및 프로그램을 도입하여 교육 서비스의 질 향상 도모

4차산업 기술을 활용한 정보화 교육환경 조성

- AI, IT, 로봇산업의 급진적인 진보에 대비할 수 있는 미래지향적 교육정책 추구
- 경력 및 직업변동의 유연화에 대비할 수 있는 정책적 지원을 통해 학생과 지역 주민 모두가 만족하는 교육도시 구현
- 비대면·온라인 교육의 요구와 수요에 반응할 수 있는 교육환경 조성

4. 정책 및 실천계획

1) 교육 사각지대 해소를 위한 교육서비스 균형 지원

(1) 지역 기관과 자원을 활용한 교육서비스 다각화

▌학교 유휴부지를 활용한 주민 교육·문화시설로 재활용

- 지역사회의 중심시설인 학교시설의 활력저하는 지역의 쇠퇴로 이어지고 있는 상황으로 공간활용도 증진을 위하여 유휴시설을 활용한 도시재생 측면에서의 활용방안 모색
  - 학생수 감소로 인한 유휴시설 등을 주민들과 학생들이 공유를 통해 지역 주민들의 소득증대 시설, 체육공간 등으로 활용

▌일상생활권 교육기관 간 협력체계 구축

- 학교, 가정, 지역사회가 하나가 되어 지역 교육을 발전시킬 수 있는 협력체계를 구축하여 유기적인 학습환경 조성
- 지역의 거점 공공기관과의 적극적인 연계를 통하여 지역 학교의 특성화 및 맞춤형 인재 양성 등 다각화된 교육서비스를 활용할 수 있는 운영체계 구축

▌소규모 학교시설 간 공동교육과정 운영모델 개발

- 초등학교 통합 원격수업, 초-중 통합학교 등 다양한 농촌학교모델 개발을 통한 도시-농촌 학생간 학습 경험의 질 제고 및 교육격차 제고

▌교육청과 연계한 학교복합시설 활성화 방안 마련

- 청주 교육청과 지자체 간 협력을 통해 교육부 주관의 학교복합시설 설치·운영 지원사업에 적극적으로 공모하여 문화·체육·복지 등 학교복합시설을 유치·운영

(2) 생활권 중심의 학교체계 구축

▌자유학구제 확대

- 큰 학교 학생들이 주소 이전 없이 작은 학교로 전입이 가능하도록 학교선택권을 부여함으로써 직업 진로체험 및 문화예술 체험 등 작은 학교의 장점을 활용한 프로그램 운영

▌적정규모학교 육성 확대

- 학교 통폐합 및 이전 재배치, 통합 운영학교를 통해 적정 규모의 학교를 육성하고 농촌 지역의 소규모 학교를 유지하여 지역사회 교육공동체 구축 지원

(3) 미래지향적 교육 생태계 조성

▌고교학점제 도입

- 학생들의 진로에 따라 맞춤형 교육을 제공하는 고교학점제의 도입을 통해 학생의 학습 동기 및 흥미 유발
- 학생 맞춤형 교육과정 연계 및 학교공간의 다양화·복합화로 고교학점제 도입을 위한 기반 조성

2) 교육도시에 어울리는 특성화 교육 추진

(1) 교육인재상 확립을 위한 교육서비스 제공

▌미래인재 육성을 위한 고교 특화모델 구축

- 지역의 인재 양성 및 취업 경쟁력 강화를 위하여 진로 맞춤형 교과과정을 운영하는 특화모델 고등학교 설립 추진
- 일반고의 경우 교육과정 내 교과 특성화 과정을 신설하여 진로·학업 설계의 최적화를 도모하고 학교 간 공동과정 및 지역과의 연계 교육과정을 통한 교육네트워크 확대 추진

▌바이오헬스·생명과학 등 중점산업과 연계한 창의적 인재 교육

- 지역의 특화산업과 연계한 특화교육 모델 발굴을 통해 특성화되고 차별화된 교육서비스 지원
- 오송 제3생명과학 국가산업단지, 다목적 방사광가속기 등 산업단지 및 국가기관과 연계한 정기적인 컨설팅 및 멘토링 등을 통해 지역 청소년들에게 다양한 학습서비스 지원

(2) 교육기관-지역 생태계 연계체계 구축

▌인재 멘토링을 통한 기업·대학·학교와 연계 체계 강화

- 대학과 기업 간 상호협약을 통해 지역의 인재가 지역에 정착하고 다시 지역의 발전에 기여할 수 있는 선순환구조로 전환
- 산·학·민·관 협력 네트워크를 통한 지속가능한 지역인재 육성시스템 구축

▌교육바우처 제도의 도입

- 학교, 학원, 홈스쿨링 등 교육훈련을 희망하는 실직자 및 근로자를 대상으로 재원 지원

3) 미래지향적 교육환경 및 인프라 조성

(1) 경력 및 직업변동의 유연화에 따른 교육의 다변화 지원

▌미래지향적인 교육과정 개편을 통한 효율적인 미래인재 양성

- 인재 양성을 위해 빅데이터 분석가, 코딩 전문가 등 기업에서 추구하는 인재상을 지속적으로 협업·교류하여 미래인재를 양성
- 미래 교육 내용과 수요에 대응할 수 있는 창의·융복합적인 교육과정 개발 및 역량 강화·경력 관리

▌그린 스마트 미래학교 추진

- 학교 교육과정 간 연계를 통한 교육과정 개편, 고교학점제 도입 등 미래형 교육과정에 부합하는 종합모델 플랫폼 구축
- 단열기준 미흡, 냉난방 설비 등이 노후화된 학교시설을 대상으로 고효율 설비·자재 활용, 태양광 발전 등 패시브 기술 도입을 통한 탄소 제로 실천

▌청년 크리에이터 양성 및 청년학교 운영

- 청년들이 가지고 있는 창의적인 아이디어를 활용하여 취업·창업으로 이어질 수 있는 크리에이터 양성 과정 운영
- 고급 영상 편집 기술, 현직 크리에이터의 강연 및 멘토링 등 청년 개개인의 특성을 반영한 프로그램 운영을 통한 맞춤형 서비스 제공

(2) 4차산업혁명 선제 대응을 위한 선도적인 교육 IT 인프라 구축

▌무선 인터넷망의 고도화를 통한 첨단 미래 교육환경 조성

- 충청북도 교육청, 청주교육지원청과 협업을 통해 초중고 학교 내 컴퓨터 무선 인터넷망 고도화 및 학생 교육용 노트북 등을 보급하여 S/W 교육인프라 구축·지원
- 스튜디오형 교실 구축, 관련 장비 및 수업자료 제작용 소프트웨어 등 구입 지원을 통한 안정적이고 오프라인의 수업방식을 재현해주는 소통형 온라인 강의 시스템 구축

▌S/W 및 AI 교육 교구 등 정보화 인프라 지원

- 교육 소외계층 가정에 무선 인터넷망과 PC 등의 보급사업을 통해 디지털 환경이 구축되어 있지 않은 저소득층 자녀 및 조손가정 등 교육 소외계층 가정 지원
- 생활권별 거점 교육기관 조성 및 스마트 러닝, e학습터 활용 등을 통해 학생들에게 편안한 원격교육 환경을 조성함으로써 디지털 격차 해소 지원

디지털 기기 활용을 통한 창의적 학습환경 조성

- 예비교사 및 현직 교사들을 대상으로 대학 내 디지털 기기를 활용한 교육과정 신설 유도 및 교육·훈련을 통해 교육현장에서 즉각적으로 활용할 수 있도록 지원
- 각급 학교의 방과 후 교실이나 돌봄교실 및 산하기관과 관련 교육지원 기관에서 디지털 기기 활용 수업 보편화

XR 활용 콘텐츠 제작 및 활용을 위한 인프라 구축

- XR을 활용할 수 있는 다양한 교육 컨텐츠 제작과 활용을 지원하여, 이를 산하 교육기관과 유관 기관에서 교육적인 용도로 활용
- XR 교육 콘텐츠 제작 공모 등을 통한 민간참여 확대

〈표 13-15〉 교육 부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
교육 사각지대 해소를 위한 교육서비스 균형 지원	지역 기관 및 자원을 활용한 교육서비스 다각화	· 학교 유휴부지를 활용한 주민 교육 · 문화시설로 재활용		●		신규
		· 일상생활권 교육기관 간 협력체계 구축	●			신규
		· 소규모 학교시설 간 공동교육과정 운영모델 개발		●		신규
	생활권 중심의 학교체계 구축	· 교육청과 연계한 학교복합시설 활성화 방안 마련	●			신규
		· 자유학구제 확대	●			연계
		· 적정규모학교 육성 확대	●			연계
	미래지향적 교육 생태계 조성	· 고교학점제 도입	●			신규
교육 도시에 어울리는 특성화 교육 추진	교육인재상 확립을 위한 교육서비스 제공	· 미래인재 육성을 위한 고교 특화모델 구축	●			연계
		· 바이오헬스 · 생명과학 등 중점산업과 연계한 창의적 인재 교육			●	신규
	교육기관-지역 생태계 연계체계 구축	· 인재 멘토링을 통한 기업 · 대학 · 학교와 연계 체계 강화		●		연계
		· 교육바우처 제도의 도입	●			연계
미래지향적 교육환경 및 인프라 조성	경력 및 직업변동의 유연화에 따른 교육의 다변화 지원	· 미래지향적인 교육과정 개편을 통한 효율적인 미래인재 양성		●		신규
		· 그린 스마트 미래학교 추진		●		연계
		· 청년 크리에이터 양성 및 청년학교 운영	●			신규
	4차산업혁명 선제 대응을 위한 선도적인 교육 IT 인프라 구축	· 무선 인터넷망의 고도화를 통한 미래 교육환경 조성		●		신규
		· S/W 및 AI 교육 교구 등 정보화 인프라 지원		●		신규
		· 디지털 기기 활용을 통한 창의적 학습환경 조성		●		신규
		· XR 활용 콘텐츠 제작 및 활용을 위한 인프라 구축			●	신규

Ⅳ. 여성친화

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경

▌여성·남성이 함께 만드는 지속가능한 양성 평등사회으로의 전환

- 여성들의 사회 참여 기회 및 복지 증진, 남녀평등 촉진 등을 위해 제2차 양성평등정책 기본계획(2018~2022)를 수립하여 범정부차원의 양성평등 종합계획 및 대책 마련
- 양성평등정책 기본계획 수립에 따른 고용차별 금지 및 경력단절 여성 지원, 성폭력 및 성차별 방지 등 여성과 남성이 함께 만드는 평등하고 지속가능한 민주사회를 목표로 설정
  - 제2차 양성평등 정책 기본계획의 4대 목표 :성숙한 남녀평등 의식 함양, 여성의 고용과 사회참여 평등, 일과 생활의 균형, 여성 안전과 건강 증진 설정

▌여성의 사회참여 기회 증대를 위한 여성친화적 정책 지속 추진

- 제3차 경력단절여성 등의 경제활동 촉진 기본계획(2020~2024)」, 제5차 여성농업인 육성 기본계획(2021~2025) 등 여성 고용의 질을 높이기 위해 일하는 환경개선과 다변화되는 일 여건에 대한 대응 강화
- 근로감독관 교육과정에 성평등 과목 포함, 공공부문 전달체계 종사자의 성평등 인식 제고 등 부문별 성평등 교육 및 일상 속 성평등 문화의 확산으로 성차별 문화 및 인식 개선
- 여성가족부의 여성친화도시 조성 목표 연계 및 지자체별 여건 및 요구를 반영한 조성계획을 수립하여 추진 중이며, 2021년 1월 기준 여성친화도시 총 96개소 지정

▌성평등 시장 조성 및 일자리 기반 강화 등 성별 격차 완화

- 사회적 변화에 따라 여성 고용률은 증가하는 추세를 보이나 양적·질적 측면에서의 성별 격차가 잔존하며 이에 대한 제도 개선 필요
- 남녀고용평등법 전 사업장 적용 및 채용 성차별 해소방안 이행 등 제도 마련을 통한 고용부문의 성별 격차 해소 추진 중
- 경력단절 예방서비스 확대, 경력자 특화교육 및 온·오프라인 신규 운영 등 노동시장의 변화에 따라 다양한 분야의 직업훈련 지원을 확대하고 여성들의 취·창업지원 강화

2) 일반현황

연도별 취업자 현황

- 2019년 청년, 노인의 취업자를 살펴보면 청년은 71.3천명, 노인 31.0천명으로 집계되었으며 2015년 대비 청년은 10.8천명 증가하였으나 노인 2.5천명 감소함
- 청년 취업자는 연평균 4.2% 증가하는 것으로 나타나는 반면, 노인 취업자는 연평균 2.0%로 감소하는 것으로 나타남

〈표 13-16〉 청년 · 노인 취업자 (단위 : 천명, %)

구분		2015	2016	2017	2018	2019	연평균 증감률
취업자	청년	60.5	62.3	68.9	71.5	71.3	4.2
	노인	33.5	33.1	30.8	26.8	31.0	-2.0

출처 : 청주시 통계연보(2020)
주1) 청년 : 15세 이상 29세 이하 / 노인 : 65세 이상

여성일자리사업 현황

- 2019년 충북 청년여성 일자리플랫폼 청춘잡담을 개소하여 취창업 연구활동, 구직자 간 커뮤니티 활동 등 여성 주도적인 취창업 활동역량 강화하기 위해 4개 사업을 추진 중

〈표 13-17〉 여성일자리사업 현황

사업	사업내용
여성취업지원매니저	· 여성취업지원기관 전문인력 양성
복지코디네이터	· 이용자 사례관리 및 취약계층 집중지원, 프로그램 운영지원 · 사회복지 분야 지역밀착지원 및 일자리 창출
평생학습매니저	· 지역 주민 평생학습 지원으로 지역 발전 및 주민의 삶의 질 향상 지원 · 평생교육(학습)분야 인력 양성
작은도서관	· 작은도서관 전문 매니저 양성으로 마을 공동체 조성 및 잠재능력 개발

출처 : KOSIS 국가통계포털(2019)

2. 문제점 및 여건 전망

▌기존 제도권 밖의 여성과 약자 보호 미흡

- 성범죄·데이트 폭력 등 여성을 대상으로 하는 강력범죄 증가
- 차별·불편사례 발굴과 불합리한 제도 개선을 통한 여성과 약자에 대한 지원제도 필요

▌코로나 19로 인한 여성 고용 침체 및 경력단절 발생

- 여성 취업 감소, 일시휴직자 증가 등 여성 고용률 및 취업자 감소의 장기화 전망
- 재직 여성 인사고충 상담·경력개발 설계 등 경력단절 예방서비스 확대 지원 필요

▌지속적인 여성정책 사업 추진으로 성인지 감수성 강화

- 여성 경제·사회 참여 증진을 위해 성인지 관점을 적용한 다양한 사업을 발굴 및 추진하여 성평등 수준 및 여성의 삶이 향상될 전망

3. 정책 및 기본방향

▌돌봄체계의 사회적 책임 강화

- 여성들의 업무와 생활을 균형감 있게 할 수 있도록 지원하는 제도의 필요성을 모두가 인식할 수 있도록 하여, 지역사회 모두가 함께 만족할 수 있는 제도 정착
- 여성들이 생활에서 겪게 되는 많은 부담을 시와 공동체가 함께 나눔으로써, 여성들의 쉼과 여가활동 지원

▌여성의 전문성 강화 지원 인프라 확충

- 여성 전문성 강화를 위한 교육 강화 및 관련 기관과의 협력 네트워크 기반 구축
- 다양화되는 사회적 요구와 지역 내 여성인력 수요 및 일자리 환경의 변화에 부합할 수 있도록 지속적으로 관련 인프라 구축

▌여성들의 지속가능한 경력을 위한 환경 조성

- 임신과 출산 그리고 출산 후 회복 및 육아 등으로 일을 그만두게 된 여성들을 위한 여성 취·창업 단계별 지원할 수 있는 환경 조성

▌취·창업 지원을 통한 경력단절을 예방 및 일자리 확충

- AI·VR 기반 모의 면접서비스, 직업훈련과정 운영, 맞춤형 경력이음 사례관리 서비스 등 다양한 취·창업을 위한 서비스 제공으로 여성의 역량강화 및 일자리 지원 확대 추진

4. 정책 및 실천계획

1) 일터와 직장이 조화로운 가족사회 친화환경 조성

(1) 돌봄의 사회화와 함께하는 돌봄

▌지역사회 중심의 돌봄·가족지원 서비스 강화

- 지역 주민이 주도하는 돌봄공동체 및 이웃 간 돌봄품앗이 구성을 통한 공동육아나눔터 확대 운영 및 인력 지원으로 지역 돌봄 체계 구축
- 자녀를 돌볼 수 있는 온라인 교육 콘텐츠 개발 및 스마트 교육체계 구축 등으로 돌봄서비스 제공 전문성 강화 및 이용자 편의 제고
- 초등돌봄교실, 방과후 학교, 공동육아나눔터, 다함께 돌봄센터 등과 이웃 및 지역사회 참여 유도로 돌봄 협업체계 강화 및 사회적 돌봄서비스 지원

▌지역맞춤형 돌봄공동체 시범사업 운영

- 지역의 부모와 영유아를 비롯한 노인 계층이 함께 활동하고 소통할 수 있는 돌봄 공동체 공간 및 경비 지원을 통한 돌봄공동체 시범사업 추진
- 돌봄역량이 부족한 부모들의 증진을 위해 복지기관-대상자-시가 참여하는 돌봄공동체 시범모델 구축을 통해 보육주체의 확립 및 물적·인적 자원 연계로 돌봄 품질 향상 지원
- 또한 유연한 돌봄체계 구축 및 남성들의 돌봄역량 강화를 통하여 돌봄사업 참여기회 확대 유도

▌"돌봄 타임 뱅크" 돌봄마일리지 사업 추진

- 돌봄 인력의 인건비 지급의 재정적 부담 및 돌봄 수요 대비 공급인력의 부족 등에 따른 돌봄인력난의 지속에 따라 지역 돌봄공동체 형성의 한계 발생
- 돌봄을 기반으로 한 타임 뱅크식의 마일리지 축적방식을 결합하여 자원활동의 시간 가치를 환산하고 이를 저장, 향후 교환하여 혜택을 부여받을 수 있는 제도적 기반을 마련함으로써 일방적인 봉사가 아닌 상호 호혜적인 관계로 발전



출처 : 타임뱅크코리아

〈그림 13-2〉 타임뱅크의 개념

(2) 경제적 평등 실현

▌여성친화기업 인증 지속 확대

- 여성들이 실질적으로 근무하고 있는 기업 규모를 고려하여 영세·중소기업에서도 여성친화적 근무환경을 조성할 수 있는 여성친화기업 인증 사업을 지속적으로 확대

▌남성 육아·가사·돌봄 기회 확대·지원 정책 수립

- 매주 수요일·금요일을 가족사랑의 날로 지정·운영하여 가족 간의 지속적인 대화를 통해 친밀감을 형성하는 기업환경 지원
- 상대적으로 육아 및 복지가 열악한 민간기업을 대상으로 탄력근무제 및 남성육아휴직, 배우자 출산휴가 등의 사용을 권장 및 지원함으로써 가족 친화적 환경 조성

▌여성 취·창업 및 문화센터 기능 확대

- 임신과 출산, 육아 등으로 단절된 경력에 구애받지 않고 여성의 경력을 존중하는 경력개발 여성복합커뮤니티센터 설립
- 취·창업을 위한 교육·직업훈련 프로그램 운영, 네트워크 구축 등 여성들의 경제활동 지원을 위한 경력개발 프로그램 및 플랫폼 운영
- 여성 취창업 직업탐색, 기업 탐방, 면접 컨설팅 지원, 취업박람회 등 직무·역량 강화 프로그램을 통해 취업 지원 및 사후관리를 지원하여 여성 경제적 활동역량 증진

  – 경력단절여성의 경우, 인턴제를 활용하여 경력 형성 및 실전 적응훈련 진행

▌여성농업인 수요 조사를 통한 맞춤형 농업교육 추진

- 청년, 귀농·귀촌, 이주민 가정 등 여러 계층별 여성농업인 수요 조사를 통해 적합한 전문교육을 확대 추진함으로써 열악한 조건에 처한 여성농업인들의 삶의 질 향상 및 전문인력화를 위해 체계적 시책 강구
- 여성농업인을 대상으로 '여성농업인 육성 및 지원 연차별 계획'을 수립하고, 여성농민정책 전담 인력 배치와 여성농업인 지원사업 확대

▌여성농업인을 위한 소규모 생산공동체 조성 지원

- 공동가공 시설 구축 및 소규모 창업 기술 지원 등을 통해 여성농업인들의 영농 정착과 영농 창업을 지원함으로써 여성농업인들에게 행복한 삶과 일터 구현
- 또한, 마을 공동체 활성화 및 여성 농민 수입의 안정화를 위해 공동체를 기초로 한 소규모 여성생산 공동체 지원 실시

2) 모두가 안전하고 편리한 도시환경 조성

(1) 여성친화적 편의시설 및 프로그램 확대

▌공공화장실 불법카메라 안심구역 확대

- 시 자체 운영되고 있는 공공화장실을 대상으로 정기적인 몰래카메라 점검 및 관리를 통해 여성들이 안심하고 이용할 수 있는 쾌적한 화장실 조성
  - 자원봉사자 및 여성 서포터즈 등을 활용하여 정기적인 화장실 점검·관리 운영

▌안전·안심마을 조성사업

- 운천동·수곡동 등 노후 다가구주택 밀집지역을 대상으로 CPTED 디자인 적용
- 마을단위 주민 방범조직과 연계하여 안정·방범 관련 시설물을 함께 관리·설치함으로써 주민참여형 안전한 마을 조성
- 산책로 및 골목길, 공원 등 방치되어 청소년 비행 및 범죄 공간으로 이용되는 가로 및 공공공간을 개선함으로써 안전한 밤길 거리환경 조성

▌여성 안심귀갓길 지속 확충 및 사후모니터링

- 여성 안심귀갓길을 지속적으로 확충하고 CCTV, 여성 안전성, 편리성 등 지표 구축을 통해 지속적으로 사후 모니터링 및 피드백 과정 운영
- 여성친화도시 시민파트너단과 각 경찰서가 협업하여 지속적으로 모니터링 실시

▌데이트 및 가정폭력 예방을 위한 성평등 캠퍼스 운영

- 가정 폭력, 성폭력으로 피해를 입은 아동과 여성에 대한 상담, 보호 및 치유회복 프로그램, 가해자 교정 등의 프로그램 운영으로 가정이나 사회에 조속히 복귀하고, 재발을 방지할 수 있는 지원책 마련
- 여성뿐만 아니라 시민 전체를 대상으로 성평등 캠퍼스를 운영하여 이성 간 갈등을 예방하고 상호간 존중하는 평등사회 구현

▌디지털 성범죄 예방교육 및 특화상담소 개소

- 디지털 환경에서 발생하는 다양한 디지털 성범죄의 유형 및 위기 대처 요령 등을 교육하고, 온라인 성인지 감수성 자가 진단지를 통해 올바른 디지털 에티켓 형성 도모
- 디지털 성범죄 전문인력을 배치하여 심리상담 및 트라우마 치료 등의 치유회복 프로그램을 운영함으로써 피해자들의 일상 복귀 지원

3) 여성의 지역사회 전문성 강화·지원

(1) 여성의 전문성 강화를 지원하는 인프라 구축

▌여성 임파워먼트(Empowerment) 교육 지원

- 여성들이 보다 실질적인 의미에서 리더가 될 수 있도록 지원하여, 자주적이고 주체적인 권한을 행사할 수 있는 기회 제공
- 여성인재와 리더 양성이 가장 전면에, 그리고 실질적으로 각 단계에서 여성들이 권한을 가질 수 있는 세부적인 정책 지원

▌여성·사회적 배려자 활성화 지원

- 여성과 사회적 배려자들의 생활 편리성 향상을 위한 소통과 네트워킹 시스템 구축
- 중장기적인 비전을 지닌 시스템을 구축하여 향후 여성친화도시 사업과의 연계를 위한 데이터 구축 및 사업의 지속적 발굴 도모

(2) 적극적인 여성평등 정책 지원을 위한 제도적 기틀 마련

▌여성친화도시 중장기기본계획 수립

- 단기적 여성친화계획 수립이 아닌 전반적인 여건 현황부터 체계적으로 분석을 통한 중장기적 사업 도출 및 방향성 제시를 위한 정책적 기반 마련
- 여성친화도시 조성 목표를 기반으로 여건을 반영하여 단계적 여성친화도시 조성 계획 및 중장기 계획 수립

(3) 모든 사람이 평등한 공동체

▌민·관 젠더거버넌스 협력체계 구축

- 시민과 공무원이 모두 함께 성평등 정책에 관심을 기울이며, 궁극적으로 지역사회 내에서 성평등 관점에서 다양한 정책 검토 등을 시행하는 민관협의체 구성
- 성평등과 성인지 정책 역량을 고취하고, 일자리, 돌봄, 환경 분야 등 여러 가지 대상사업 중 성인지 관점이 필요한 생활밀착형 사업에 대한 중점 모니터링 실시
- 시정을 위한 각종 위원회와 별도로 지역 내 여성정책 전문가나 시정의 성인지적 관점반영을 위한 전문가를 구성하여 정책영역별 성인지적 관점에 대한 컨설팅 제공

4) 다양한 가족 유형에 맞는 시스템 구축

(1) 기존의 정책에서 소외된 가족 유형 지원 정책 마련

▌가족 유형 배려정책의 다양화

- 미혼모·한부모가정 등 다양한 가족 유형을 대상으로 지역 기반의 사회적 돌봄 및 비대면 가족 서비스 등을 통한 지원 정책 마련
- 청소년 한부모, 결혼이민자 등 가족 특성에 따른 자립 및 주거 지원 강화
  - 청소년 한부모의 경우, 취업 · 학업 · 돌봄 · 주거지원 등을 통한 자립 지원
  - 결혼이민자의 경우, 취업 기초소양 교육 및 새일센터 연계 등을 통한 정착 지원

〈표 13-18〉 여성친화 부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
일터와 직장이 조화로운 가족사회 친화환경 조성	돌봄의 사회화와 함께하는 돌봄	· 지역사회 중심의 돌봄 · 가족지원 서비스 강화	●			신규
		· 지역맞춤형 돌봄공동체 시범사업 운영	●			신규
		· "돌봄 타임 뱅크" 돌봄마일리지 사업 추진		●		신규
	경제적 평등 실현	· 여성친화기업 인증 지속 확대	●			연계
		· 남성 육아 · 가사 · 돌봄 기회 확대 · 지원 정책 수립	●			연계
		· 여성 취 · 창업 및 문화센터 기능 확대	●			신규
		· 여성농업인 수요 조사를 통한 맞춤형 농업교육 추진	●			연계
		· 여성농업인을 위한 소규모 생산공동체 조성 지원		●		연계
모두가 안전하고 편리한 도시환경 조성	여성친화적 편의시설 및 프로그램 확대	· 공공화장실 불법카메라 안심구역 확대	●			연계
		· 안전 · 안심마을 조성사업	●			연계
		· 여성 안심귀갓길 지속 확충 및 사후모니터링	●			신규
		· 데이트 및 가정 폭력 예방을 위한 성평등 캠퍼스 운영		●		연계
		· 디지털 성범죄 예방교육 및 특화상담소 개소		●		신규
여성의 지역사회 전문성 강화 · 지원	여성의 전문성 강화를 지원하는 인프라 구축	· 여성 임파워먼트(Empowernent) 교육 지원		●		신규
		· 여성 · 사회적 배려자 활성화 지원		●		신규
	적극적인 여성평등 정책 지원을 위한 제도적 기틀 마련	· 여성친화도시 중장기기본계획 수립		●		신규
	모든 사람이 평등한 공동체	· 민 · 관 젠더거버넌스 협력체계 구축			●	신규
다양한 가족 유형에 맞는 시스템 구축	기존의 정책에서 소외된 가족 유형 지원 정책 마련	· 가족 유형 배려정책의 다양화	●			신규

Ⅴ. 문화·체육

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경

▌지역문화 발전으로 문화국가 실현을 위한 정책 수립

- 지역 간의 문화 격차 해소 및 지역별 특색있는 고유 문화 발전 등을 위해 지역문화진흥 기본계획(2015~2020)를 수립하여 문화국가 실현을 위한 종합계획 및 대책 마련
  - 지속가능한 지역문화 기반 구축, 지역문화 균형발전 토대 마련, 문화를 통한 지역 가치 창출 등 문화로 행복한 지역 창조로 목표 설정
  - 지역문화진흥 기본계획의 3대 추진전략 :지역문화 역량 강화, 지역문화 격차해소, 지역문화 발굴 창조

▌2019년 문화체육관광부로부터 법정 문화도시로 지정

- 문화도시 사업을 위해 문화 가치 중심의 사회 생태계를 구축하고, 도시 고유의 문화적 요인 및 도시기능을 활성화를 위해 추진 및 지원
- 다양한 문화 컨텐츠 확산 및 문화·예술의 도시로 도약을 위해 지역문화진흥법에 따른 제1차 법정 문화도시 선정
  - 문화가치를 바탕으로 하는 지역재생의 핵심정책이자 사업으로 문화적 도시재생 추진

▌공유경제 기반의 문화·예술 확산을 위한 문화 생성

- 문화·예술영역에 공유경제를 접목한 문화예술플랫폼 조성으로 창작 활동, 문화예술 정보 교환 및 컨텐츠 공유 등 문화·예술 확산을 위한 문화 활성화
- 온라인 플랫폼의 경우 문화 향유 및 홍보 마케팅 등 창작의 영역으로의 활용이 확장되고 있으며, 향유자가 정보 확산의 주체 및 창작에도 참여하는 문화 생성

▌체육복지 실현을 위한 균형 배치 및 접근성 제고

- 체육복지 실현을 위해 체육시설 접근성 향상 및 공공체육시설 균형 배치를 위한 가이드라인 제시
- 단순히 체육의 신체적 활동이 아니라 개인의 신체적, 정신적 건강 증진, 사회적 연대감 향상 등 체육복지 실현을 위한 기능적 공간으로의 탈바꿈 변화
- 생활체육의 필요성 및 중요성이 증대되고 있으며, 모든 사회계층의 체육 참여 여건을 보장 및 수용할 수 있는 체육시설 공급 추진

2) 일반현황

체육시설 현황

- 체육시설 현황으로 육상경기장 2개소, 축구장 4개소, 야구장 2개소, 테니스장 4개소, 간이운동장(동네체육시설) 712개소, 수영장 5개소가 분포함

〈표 13-19〉 체육시설 현황 (단위 : 개소)

구분	공공체육시설											
	육상경기장	축구장	게이트볼장	야구장	테니스장	간이운동장	구기체육관	투기체육관	생활체육관	수영장	국궁장	양궁장
2012	2	4	-	2	4	97	3	3	3	1	2	2
2013	2	4	-	2	4	362	3	3	3	1	2	2
2014	2	4	9	2	4	421	3	3	3	1	2	2
2015	2	5	9	2	4	421	3	3	3	1	2	2
2016	2	5	9	2	4	421	3	3	3	1	2	2
2017	2	4	11	2	4	660	3	3	5	4	2	2
2018	2	5	11	2	4	660	3	3	5	4	2	2
2019	2	4	12	2	4	712	3	3	6	5	2	2

출처 : 청주시 통계연보(2020)

문화시설 현황

- 문화시설 현황으로 공연·전시시설은 공공공연장 12개소, 영화상영관 10개소, 종합복지관 8개소, 전수화관 3개소가 분포함

〈표 13-20〉 문화시설 현황 (단위 : 개소)

구분	공연시설			전시실		지역문화복지시설			기타시설		
	공공공연장	민간공연장	영화관	미술관	화랑	시구민회관	종합복지관	청소년회관	문화원	국악원	전수화관
2012	3	4	7	7	4	2	15	3	2	0	3
2013	3	4	7	7	4	2	16	3	2	0	2
2014	4	4	10	7	4	1	16	3	1	-	3
2015	4	4	10	7	4	1	17	3	1	-	3
2016	4	4	10	8	4	1	17	3	1		3
2017	4	5	9	8	4	0	16	3	1	0	3
2018	4	6	11	9	0	0	16	3	1	0	3
2019	12	8	10	9	-	0	8	0	1	-	3

출처 : 청주시 통계연보(2020)

- 공공도서관은 도서관수 17개와 4,991개의 좌석, 2,021,188권의 자료가 있으며, 연간 3,193,714명이 방문함
- 2019년 공공도서관 중 가장 연간 이용자수가 많은 도서관은 청주시립도서관이며, 차 순으로 청주오창호수도서관, 청주흥덕도서관, 충청북도교육도서관, 청주서원도서관, 청주청원도서관으로 나타남

〈표 13-21〉 공공도서관 현황 (단위 : 개, 명, 권, 천원)

구분	도서관수	좌석수	자료수	연간 이용자수	자료실 이용자수	연간대출 책수	직원 수
2012	12	4,148	1,123,357	3,507,280	6,054,948	1,923,751	137
2013	12	3,370	1,194,288	3,404,783	6,821,256	2,058,542	153
2014	12	3,976	1,160,950	3,226,600	7,033,521	2,244,853	169
2015	13	3,946	1,351,225	3,336,957	6,686,428	2,179,167	122
2016	15	5,099	1,527,384	3,523,825	6,856,075	2,153,278	144
2017	15	5,270	1,712,828	3,720,026	2,941,731	2,090,457	223
2018	15	5,376	1,903,146	3,881,309	3,195,187	2,318,358	230
2019	17	4,991	2,021,188	3,193,714	2,944,156	2,512,675	275
청주시립도서관	1	424	278,876	477,706	457,654	339,540	41
청주상당도서관	1	201	128,936	243,817	239,947	188,025	12
청주청원도서관	1	330	145,187	309,870	297,431	213,042	13
청주오창도서관	1	212	97,284	41,109	37,905	78,472	9
청주오창호수도서관	1	491	125,304	402,505	393,169	333,010	24
청주시립오송도서관	1	486	110,473	162,528	146,592	160,420	18
청주서원도서관	1	284	117,725	325,337	309,156	225,575	15
청주흥덕도서관	1	288	130,123	401,766	386,163	340,755	15
청주산율봉어린이도서관	1	221	77,350	72,829	66,678	109,988	5
청주강내도서관	1	181	81,078	78,328	67,426	127,054	12
청주옥산도서관	1	52	69,094	33,744	24,960	40,848	11
청주기적의도서관	1	380	48,668	139,665	117,869	68,167	6
충청북도교육도서관	1	695	433,982	368,283	273,748	198,469	60
충청북도학생교육문화원	1	128	42,147	12,530	13,451	4,977	3
미원교육도서관	1	132	74,902	43,773	33,672	6,785	7
청주금빛도서관	1	193	37,796	74,135	72,546	77,548	14
청주열린도서관	1	293	22,263	5,789	5,789	-	10

출처 : 청주시 통계연보(2020)

2. 문제점 및 여건 전망

생활권별 불균등한 배치로 인한 문화·복지 서비스 소외지역 발생

- 건강과 여가선용에 관한 관심과 욕구에 비해 시설의 부족 및 입지 한계
- 대부분의 도서관이 도심 및 상당·흥덕구에 밀집하고 있어 일부 동지역과 읍면지역 인구들을 도서관 서비스를 이용하기 어려운 상황

양적·질적 공공체육시설의 부족

- 공공체육시설 1인당 면적은 2.4㎡로 인구 규모가 비슷한 타 지자체보다 현저히 낮은 수치

〈표 13-22〉 주요 도시별 공공체육시설 1인당 면적 (단위 : ㎡)

구분	청주시	고양시	용인시	수원시	성남시	부천시	전주시	창원시	천안시
1인당 면적	2.40	6.21	5.72	4.22	3.76	3.19	3.00	2.85	2.54

출처 : 청주시 공공체육시설 적정수요조사 및 중장기계획 수립용역(2021)

- 연간 이용자 수를 고려할 때 시설 수가 부족한 실정

3. 정책 및 기본방향

생활권별 균형적인 문화시설 설치 유도

- 인구 규모에 적합한 문화시설을 확보하고 시민 만족도 증진을 위해 공연장, 영화관, 미술관 등을 생활권별 적절히 분배하여 설치
- 읍면지역의 인구 규모와 시민 편의성 및 접근성 등을 고려하여 문화적으로 소외되지 않도록 소규모 이용시설을 분배 및 설치

지역의 정체성과 연계된 특화콘텐츠 발굴

- 지역 역사문화자원 발굴 및 정비를 통한 정체성 확립
- 직지심체요절, 유네스코 국제기록유산센터, 문화제조창, 오송 마이스 컨벤션센터 등 지역 특화시설과 연계한 콘텐츠 발굴

문화·체육 인프라 확충

- 일상생활권 범위의 차별 없는 문화·체육 시설 확충을 통한 시민들의 삶의 질 향상
- 지역 특성을 고려한 차별화된 인프라 조성 및 프로그램 개발
- 생애주기별 다양한 프로그램 운영을 통한 포용적인 문화체육 서비스 제공
- 무분별한 시설 확충이 아닌, 생활SOC 복합화 및 기존 시설 개보수를 통한 시설의 효율적인 공급계획 수립

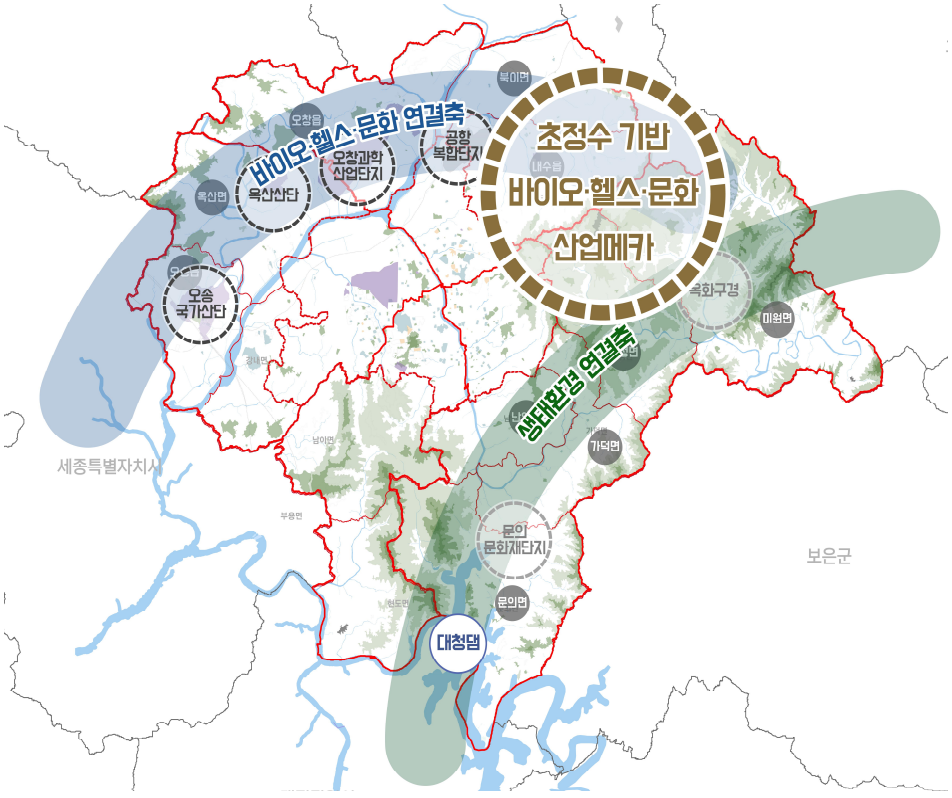
4. 정책 및 실천계획

1) 역사·문화적 정체성 확립

(1) 역사·문화자원 발굴 및 정비

▌초정수 기반 바이오·헬스·문화산업 메카 육성

- 세종, 물(水) 컨텐츠를 기반으로 세종교육문화건강특구 지정, 세종대왕 르네상스 복합단지 개발 등을 통한 초정혁신클러스터 조성
- 세종의 교육문화 정신(한글·리더십·교육가치·창조성)과 유네스코(UNESCO) 이념을 결합한 세종국제복합문화교육관 건립



〈그림 13-3〉 초정수 기반의 바이오 · 헬스 · 문화산업 메카 육성

▌남석교 및 교서천 등 옛 도심 물길(터) 복원 및 정비

- 과거 정월대보름 등 주요 명절에 민속놀이의 공간으로 활용되는 남석교를 복원하여 관광자원으로 활용하고 역사적 정체성 회복
- 1960년대 이전 도심 내 흐르던 물길이었던 교서천(우암산 상좌골 본류, 서운동·탑동지류 등) 물길을 복원 및 정비하여 도심 내 오픈 스페이스 및 친환경 공간으로 활용

근현대문화예술인 전시관 건립

- 시립미술관과 연계하여 시 내 부족한 문화예술 인프라 확충과 문화예술 네트워크 구축
- 주요 기능으로 문화토론장, 아트팩토리, 문학관, 전시관 등 기능을 도입하고 유·무형 근현대 문화유산의 보존과 전시하여 청주시의 정체성을 가진 문화기반시설으로 조성

(2) 창의적 문화도시 조성

유네스코 국제기록유산센터 조성과 연계한 연계사업 추진

- 유네스코 국제기록유산센터 조성과 연계하여 유네스코 세계기록유산 사업의 효과적인 이행을 지원하고 인류 기록유산을 안전하게 보존하기 위해 국제기록유산 전문가 양성
- 단순 기록분야 뿐만 아니라 박물관 및 미술관과도 다양한 협업을 통해 역사적 가치 향상을 위한 다양한 홍보 및 전시 콘텐츠 추진

MICE 차별화 육성을 통한 브랜딩화

- 문화예술·레저스포츠·레크리에이션 등 다양한 주제의 국제이벤트 개최를 통해 대규모 관광객을 모으는 흡입 요소로 작용하여 개최지의 높은 경제적 파급효과를 창출
- 청주 오송 컨벤션시설을 중부권 최대 전시·컨벤션 특화시설로 육성함으로써 중부권 최대 대규모 전시·컨벤션 및 글로벌 국제 행사 이벤트 개최
- 전시회 바이어-참가업체 매치메이킹 활성화 지원과 MICE 산업 전문 전시·박람회 유치 및 육성지원

직지 브랜드화 사업 지속 추진

- 직지특구를 중심으로 한 문화거리와 흥덕사지, 고인쇄박물관 등 다양한 박물·전시관과 연계한 도시마케팅 전략계획 수립을 통한 도시경쟁력 강화
- 직지의 기능과 연계한 전통, 기록문화, 민속 등 역사적 가치와 연계한 특화된 컨셉의 예술거리 조성 및 프로그램 운영 추진
- 유네스코 국제기록문화유산센터와 연계한 다양한 축제 개최

(3) 문화시설 인프라 확충

차별 없는 문화서비스 제공 및 특화된 문화시설의 확충

- 생활권별 문화예술시설 확충을 통해 시민들에게 문화 향유 기회와 지역 문화격차 해소
- 뮤지컬, 오페라 등 지방 도시에서보다 다양한 예술 장르를 접할 수 있도록 문화예술 기반시설 확충하여 시민의 다양한 문화욕구 충족

- 생활권의 인구 규모 및 수요를 고려하여 공연장, 영화관, 전시시설을 겸한 미술관 등 문화시설의 단계적 공급 및 배치계획 수립

창조적 문화기반 조성

- 직지심체요절, 문화제조창, 오송 MICE 컨벤션센터, 유네스코 국제기록유산센터 등과 연계한 특색 있는 체험 프로그램 개발, 지역 문화축제 개최 등을 통한 창조적 문화인프라 마련
- 도심 내 읍성지구, 직지특구 등 다양한 자원 및 문화시설을 연계한 창조적 문화벨트 구축
- 지역 곳곳에 공공미술 설치 및 활동공간 조성을 통해 미술 저변 확대 및 문화 수준 향상

차별화된 문화·관광 기반 조성

- 미래해양과학관 건립을 통해 지역민에게 해양문화 향유 및 교육참여 기회 제공
- 문화유산 등을 활용한 독창적인 대표 축제를 개발하여 신수도권 관광명소 구축
- 기존 축제에 대한 지원 강화로 문화행사 및 축제들의 활성화 도모
- 다문화 음식 특화거리 축제(다문화 전통공연, 다문화 음식체험 등) 등 외국인을 위한 문화행사 지원을 통해 다양성을 존중하는 문화예술 도시로서의 기반 마련

주민 참여가 기초가 되는 문화창조 활동 기반 마련

- 생활문화동호회 지원, 문화예술인 창작공간 조성 및 음악창작소 건립 등을 통해 주민 스스로 문화창조 활동을 향유할 수 있도록 기반 마련
- 청주문화원, 대학 평생교육원 등 기관과 전문가 연계를 통한 문화예술교육 활성화

2) 생활스포츠 인프라 확충

(1) 생활밀착형 체육기반시설 공급 및 운영계획 수립

접근성에 기반한 일상생활권 중심 공공체육시설 조성

- 도보권 내 이용이 가능하고 모든 계층을 포용할 수 있는 공공체육시설 배치 계획 수립
- 도심은 소규모 문화·체육시설 확보 및 복합화를 통한 체육시설 확충, 읍·면은 공공체육시설을 우선적으로 배치하되 과도한 내부설비나 편의시설을 지양

생애주기에 따른 차별화된 체육시설 공급 및 프로그램 운영

- 기존의 체육시설을 적극 활용하고 영유아기, 유소년기, 청소년기, 청년기, 성인기, 노인기 등으로 생애주기를 분류하여 계층별 특성을 고려한 차별화된 문화프로그램 운영
- 실버스포츠 종목을 확대하고 가족·세대 친화를 위한 맞춤형 3세대 가족 축제 개최 지원
- 시설아동·저소득층·결손가정·장애인 등 소외계층을 대상으로 한 체육 프로그램 확대 운영

생활SOC 복합화 및 기존 시설 개·보수를 통한 효율적인 시설 공급

- 구별 복합생활 스포츠타운(실내체육센터) 조성을 통해 시민들의 다양한 체육활동 수요 충족 및 건강증진 기여
- 다양한 지역 문화 기반시설인 북카페, 휴카페와 복지와 문화, 스포츠가 결합된 복합 커뮤니티센터를 확충하여 지역단위의 문화활동이 활발히 이루어질 수 있도록 유도
- 우암산, 부모산, 무심천 등 주요 자원과의 연결로 확충과 둘레길 및 등산로 정비 및 편익시설을 설치하여 여가·체육·보행 환경 확보

지역 단체 및 기금을 활용한 시민 체육 참여 확대 유도

- 지역별로 분포되어 있는 학교시설과 연계하여 지역사회주민이 함께 이용할 수 있는 문화 스포츠 프로그램의 개발
- 스포츠 클럽 지원 및 생활체육대회 개최, 체육인재 지원 등을 통해 엘리트 체육인재 육성과 생활체육 활성화 유도
  - 국민체육진흥기금, 생활밀착형 체육시설 등 국·도비 보조 사업을 적극 활용
- 지역 내 교육단체 및 활동가와의 연계를 통해 체육활동의 활성화 및 저변 확대

(2) 충북권 체육거점 인프라 마련

청주체육관 리모델링

- 노후 상태가 심각한 청주체육관을 대상으로 정밀 점검 및 정밀안전진단을 통해 긴급 정비가 필요한 시설물을 우선적으로 보수·보강
- 상·하반기 한차례 이상 정기적으로 점검하고 피해가 우려되는 시설물에 대해서 수시 점검을 통해 지속적으로 정비·관리

충북권 거점 다목적체육관 조성

- 도민의 체육활동 증진과 참여수준 증대를 위한 체육문화활동 거점 조성
- 단순 생활체육, 전문체육 거점공간이 아닌 일반인과 학생, 전문 체육인이 상호 교류하며 소통할 수 있는 거점공간으로 계획
- 도민의 건강하고 활기찬 삶 제공을 위한 체육활동과 서비스를 총괄하는 중심지 역할 수행

종목별 스포츠 기반시설 확충

- 밀레니엄 타운 조성으로 폐쇄된 임시 생활야구장을 대체할 수 있는 생활야구장 확충
- 골프, 인공암벽, 배드민턴 등 생활체육 저변 확대를 통해 선수 육성에 이바지하고 시민들에게 다양한 체육활동의 기회 제공

〈표 13-23〉 문화 · 체육 부문 정책 및 실천계획

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
역사 · 문화적 정체성 확립	역사 · 문화자원 발굴 및 정비	· 초정수 기반 바이오 · 헬스 · 문화산업 메카 육성		●		신규
		· 남석교 및 교서천 등 옛 도심 물길(터) 복원 및 정비	●			신규
		· 근현대문화예술인 전시관 건립		●		신규
	창의적 문화도시 조성	· 유네스코 국제기록유산센터 조성과 연계한 연계사업 추진	●			연계
		· 오송 MICE 차별화 육성을 통한 브랜딩화		●		연계
		· 직지 브랜드화 사업 지속 추진		●		연계
	문화시설 인프라 확충	· 차별 없는 문화서비스 제공 및 특화된 문화시설의 확충	●			신규
		· 창조적 문화기반 조성		●		연계
		· 차별화된 문화 · 관광 기반 조성	●			신규
		· 주민 참여가 기초가 되는 문화창조 활동 기반 마련	●			신규
생활스포츠 인프라 확충	생활밀착형 체육기반시설 공급 및 운영계획 수립	· 접근성에 기반한 일상생활권 중심 공공체육시설 조성		●		신규
		· 생애주기에 따른 차별화된 체육시설 공급 및 프로그램 운영	●			신규
		· 생활SOC 복합화 및 기존 시설 개 · 보수를 통한 효율적인 시설 공급	●			신규
		· 지역 단체 및 기금을 활용한 시민 체육 참여 확대 유도	●			신규
	충북권 체육거점 인프라 마련	· 청주체육관 리모델링		●		신규
		· 충북권 거점 다목적체육관 조성			●	신규
		· 종목별 스포츠 기반시설 확충	●			연계

제14장 경제 · 산업개발 및 진흥계획

Ⅰ. 일자리 창출
Ⅱ. 산업단지
Ⅲ. 농업 · 농촌

Ⅰ. 일자리 창출

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경

▌일자리 사각지대에 놓인 취약계층

- 통계청의 2020년 2분기 임금 근로 일자리 동향 자료를 살펴보면, 기준 전체 임금 일자리는 1,889만 6천개로 2019년 대비 21만 1천 개 증가
- 그러나 행정통계와는 달리 취약계층은 2020년 352만명으로 2019년 대비 18만 9천 명이 감소였으며, 코로나 장기화로 인해 지속될 것으로 전망
- 인공지능 및 자동화로 단순노무·서비스 등 분야의 일자리가 감소하고 있으나, ICT 관련 일자리는 상대적으로 증가하는 추세

▌기술변화에 따른 크리에이터, 빅데이터 전문가 등 새로운 직업군의 등장

- 자동·기계화 등에 따른 직업 소멸로 단순 노무가 아닌 창의, 융합 트렌드 기반으로 전환되었으며 이에 따라 유튜버, 빅데이터, AI 전문가 등 신규 직업군 탄생
- 스마트폰과 인터넷의 확산에 따라 1인 미디어 유튜브 채널은 약 5.5만개로 추정

▌고용·안전망 강화를 위한 한국판 그린뉴딜 추진

- 정부는 4차 산업혁명, 저출산, 고령화 등으로 인한 일자리 생태계 변화 대응계획을 수립하였으며 경단여성, 신중년 등 취업애로 계층을 위한 지원계획 추진
- 탄탄하고 촘촘한 고용·사회안전망 구축을 위해 2025년까지 총 사업비 24조원 투자, 일자리 15만 9천개 창출 계획 추진
- 고용보험 사각지대 생활·고용안전 지원을 위해 저소득 근로빈곤층 대상 직업훈련, 일경험 등 취업 지원 프로그램 제공 등 국민취업 지원제도 추진

〈표 14-1〉 분야별 핵심 정책과제

구분		주요 내용
일자리창출	공공에서 민간으로 일자리로의 확산	· 민간의 고용창출 역량에 집중 · 공공 일자리 사업 등을 통한 고용여력 뒷받침
일자리 질 개선	노동 생산성 제고 및 고용안전망 완성	· 공정한 노동시장 구축 및 일터 혁신 기반 마련 · 국민이 체감하는 노동시장 정책 및 고용안전망 완성
맞춤형 지원	수혜계층별 지원 확대를 통한 맞춤형 지원 강화	· 청년 · 40대 · 신중년 등 전생애 맞춤형 일자리 지원 강화 · 여성 · 장애인 · 농어촌 등 대상별 · 분야별 지원 확대
미래변화 대비	미래 노동시장 환경변화 적응을 위한 과제 추진	· 인적자원 개발 및 인구구조 변화에 대비 · 플랫폼 경제, 저탄소 경제 등 새로운 일자리 창출

2) 지역 일자리시장 현황

경제활동 현황

- 취업자 수는 2018년 428.0천 명에서 2019년 436.0천 명으로 증가하였고, 실업자 수는 2018년 13.4천 명에서 2019년 9.5천 명으로 3.9천명 감소함

〈표 14-2〉 고용률 및 취업자수 (단위 : 천명, %)

구분	2018년	2019년	증감률
인구	837.7	839.5	1.8
경제활동인구	441.5	445.4	3.9
취업자	428.0	436.0	8.0
실업자	13.4	9.5	-3.9

출처 : 청주시 청년정책 기본계획(2019~2023)

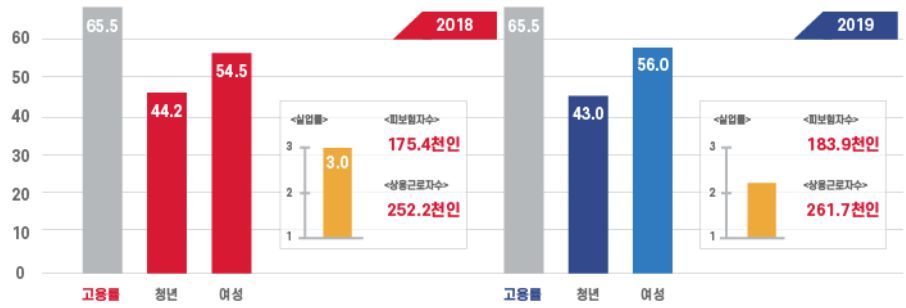
고용 동향

- 2018년 고용률은 65.5%에서 2019년 65.6%로 0.1% 증가하였으며, 청년 고용률은 2018년 대비 1.2% 감소, 여성 고용률은 2018년 대비 1.5% 증가함
- 실업률은 2018년 3.0%에서 2019년 2.1%로 감소

〈표 14-3〉 고용 동향 (단위 : 천명, %)

구분	2018년	2019년	증감률
고용률	65.5	65.6	0.1
청년 고용률	44.2	43.0	-1.2
여성 고용률	54.5	56.0	1.5
실업률	3.0	2.1	-0.9
고용보험 피보험자수	175.4	183.9	8.5
상용 근로자수	252.2	261.7	9.5

출처 : 통계청, 지역별 고용조사(2018~2019)



〈그림 14-1〉 연도별 고용 동향

3) 산업구조 현황

기반산업 현황

- 산업구조는 부가가치 기준 제조업이 47.5%로 반도체 중심의 전기전자, 정밀기기 등 첨단·기술집약적 산업군의 비중이 높은 제조업 기반 산업구조 형성
- 제조업은 산업단지를 중심으로 생산력이 집중되어 있으며 2019년 충청북도 산업단지 부가가치의 5.4%를 차지함

〈표 14-4〉 산업구조 현황 (단위: 조원, %)

구분		충청북도		청주시	
		부가가치	산업구조	부가가치	산업구조
총 부가가치		1,358.8	100.0	48.4	100.0
1차	농림어업	28.3	2.1	1.7	3.5
2차	광업	2.4	0.2	0.2	0.4
	제조업	425.9	31.3	23.0	47.5
3차	전기 · 가스 · 증기 및 수도사업	21.9	1.6	0.5	1.0
	건설업	66.3	4.9	2.4	5.0
	서비스업	814.2	59.9	20.6	42.6

출처 : 통계청, 지역별 고용조사(2018~2019)

산업별 취업자 현황

- 산업별 취업자 현황을 살펴보면 2019년 취업자는 436.0천 명으로 2018년 대비 8.0천 명이 증가하였으며, 특히 사업·개인·공공서비스 및 기타 부문에서 큰 폭으로 증가함
- 전체 취업자 수는 증가하였으나 농업, 임업 및 어업, 광공업·제조업, 건설업, 도소매·음식숙박업, 전기·운수·통신·금융산업 부문의 취업자 수가 감소함

〈표 14-5〉 산업별 취업자 현황 (단위: 천명, %)

구분	2018년		2019년	
	취업자	비율	취업자	비율
계	428.0	100.0	436.0	100.0
농업, 임업 및 어업(A)	19.2	4.5	17.0	3.9
광공업, 제조업(B,C)	99.3	23.2	96.3	22.1
건설업(F)	38.1	8.9	37.9	8.7
도소매 · 음식숙박업(G,I)	76.4	17.9	73.0	16.7
전기 · 운수 · 통신 · 금융(D,H,J,K)	43.0	10.0	38.9	8.9
사업 · 개인 · 공공서비스 및 기타(E,L~U)	152.0	35.5	172.9	39.7

출처 : 통계청, 지역별 고용조사(2018~2019)

4) 관련 계획 현황

▌일자리 대책 종합계획(2019~2022)

- 정부의 일자리 최우선 정책에 따른 전략적 대응계획으로 '함께 웃는 청주 실현을 위한 체계적 일자리 로드맵'을 수립하여 지속가능한 중장기적 일자리 창출 정책 추진
- 청년 일자리 활성화, 경제 선순환구조 형성, 노동시장의 환경변화, 계층별 일자리 창출 등 정부의 일자리 정책과 연계한 일자리 사업 및 인프라 구축 등 추진

〈표 14-6〉 일자리 대책 종합계획의 전략 및 추진과제

전략	추진과제	비고
청주 최적형 일자리 추진체계 구축	· 모자이크형 산/학/연/관 일자리 추진체계 구축 · 정부-충청북도-청주가 함께하는 일자리 연계 · 일자리 원스톱 토털 서비스 체계 구축	
일거리 창출을 통한 일자리 창출	· 일자리 지향형 투자유치 10조, 일자리 1만개 이상 창출 · 산업단지 및 구도심 재생으로 일자리 기반 조성 · 구인 경쟁력 있는 강소 제조업 300개 육성	
고용 창출을 위한 부문계층별 일자리 특화	· 청년 고용률 42% 달성을 위한 올인 패키지 · 4차 산업혁명 기반 청년창업 스마트 도시 조성 · 여성 경제활동비율 50%, 여성 고용률 57% · 삶이 풍요로운 중장년 일자리 창출 · 소외계층을 보듬는 일자리 창출	
일 · 생활 균형을 통한 일자리 경쟁력 구축	· 경쟁력 있는 노동시장 구현으로 생산가능인구 유입 촉진 · 일자리 환경 개선을 위한 제도적 지원	
지속가능한 사회적 경제에 의한 일자리 구현	· 사람 중심의 사회적경제 특화도시 구축 · 우수 사회적경제 창출에 의한 일자리 안정화	

출처 : 일자리 대책 종합계획(2019~2022), 재정리

- 2022년까지 고용률 66.0%를 달성을 목표로 하고, 그 중 청년 고용률 42.0%, 여성 고용률 57.0%를 달성시키기 위한 일자리사업 추진 계획 수립

〈표 14-7〉 일자리 대책 종합계획의 공통일자리 목표 (단위 : 천명, %)

구분	2019	2020	2021	2022	비고
고용률	65.6	65.7	65.8	66.0	
청년 고용률	40.0	40.6	41.3	42.0	
여성 고용률	56.1	56.4	56.7	57.0	
실업률	404.4	405.9	407.2	408.3	
고용보험 피보험자수	257.1	261.6	265.6	269.1	
상용 근로자수	173.8	175.4	176.8	178.0	

출처 : 일자리 대책 종합계획(2019~2022)

2. 문제점 및 여건 전망

미래 노동시장 환경변화의 신속한 적응 필요

- 사회, 경제 등 다양한 환경변화에 대응한 맞춤형 인력 양성 지원사업 추진 필요
- 플랫폼 경제, 저탄소 경제 등 새로운 일자리 발굴에 대응하기 위해 산학연 연계를 통한 고숙련 전문가 등 인재 양성 기반 구축이 필수적인 요소로 자리매김

정부정책과 연계한 고용·안전망 강화

- 산업 생태계 변화로 발생될 일자리 변화에 대응하기 위한 교육·훈련 중심의 정책 추진 필요
- 기 운영중인 일자리대책단를 중심으로 정부 정책 및 일자리 문제·변화에 대한 대응 강화

창의와 융복합 창조인력 분야 확대

- IoT, 드론 AI, VR 등 첨단기술의 발전이 가속화됨에 따라 첨단산업 분야 일자리 증가 예상
- 사물인터넷 전문가, 빅데이터 전문가, 3D 프린팅 전문가, 드론 전문가 등 기술변화에 대응한 신규 직업군의 지원과 인력 양성계획이 증가할 것으로 전망

3. 정책의 기본방향

미래형 일자리 지속 발굴

- 미래 유망직종 취업교육을 통한 지역인재 양성 및 일자리 창출 도모
- 직업교육특구를 지정을 통한 전문크리에이터, 인공지능 활용 보안 엔지니어, 빅데이터 분석·개발 핀테크 운영관리자 등 직업교육 다양화

일자리 시스템 혁신을 통한 일자리 네트워크 구축

- 취업 희망자에게 효율적으로 제공할 수 있는 취업지원 서비스 확대 및 신규 일자리 창출 여력을 제고하기 위해 지원 역할을 수행하는 고용 거버넌스 구축

취약계층의 고용역량 강화 및 안정적 일자리 제공

- 정보가 부족한 경제 취약계층을 위한 공공 일자리 창출 및 발굴을 통한 사회통합 기반 구축
- 고용지원센터 및 일자리지원센터 등 방문이 어려운 구직자를 위한 맞춤형 온라인 교육서비스를 활용하여 취업정보 및 구직등록 등 소통인프라 기반 구축

지역주민과 기업간 상생발전을 위한 고용 협력체계 구축

- 지역별-산업별 소요인력의 적기 확보를 위해 기업·주민·공공이 참여하는 협력체계 구축
- 지속적인 관리·지원을 통한 유지력 확보 등 기업과 공공이 적극 참여하는 선순환 구조 구축

4. 정책 및 실천계획

1) 지역산업 수요 맞춤형 인력양성 체계 마련

(1) 경제활동지원 전담조직 및 일자리 플랫폼 구축

▌공공주도 경제활동지원 전담조직 확대 개편

- 고용과 취업을 지원하는 전담조직인 일자리대책단의 민간기업을 포함하여 기능 및 활동범위 확대 추진
- 공공의 전담조직의 기능 확대 및 부처사업 간 연계 추진으로 사업 효과성·파급력 제고 가능

▌원활한 정보교류를 위한 일자리 플랫폼 구축

- 공공근로사업, 행정구역 자체 운영사업 등 공공사업과 기업의 고용정보 등 경제활동인구의 원활한 경제활동을 지원하기 위한 정보교류 플랫폼 구축
- 필요 역량에 대한 교육 프로그램을 운영하여 지속적인 역량 개발 및 기업밀착형 인재 양성

(2) 취약계층 고용역량 강화 및 안정적 일자리 제공

▌취약계층 대상 공공일자리 보급 및 확대

- 경력단절여성, 신중년 등 근로자의 개별적 상황으로 인해 정상적인 경제활동이 불가능한 경우 시간제, 틈새 일자리 등 양립형 유연근무제 확산을 통한 참가율 제고
- 장애인 및 노인층의 경제활동 제고를 위해 직업능력 훈련교육을 실시하여 기업과 취약계층 간 역량의 괴리를 좁히고 공공에서는 고용 시 인센티브 부여 등 고용률 향상 유도

▌지역자활 및 공공근로사업의 확대

- 저소득 주민 및 정기적인 소득이 없는 일용근로자 등 경제적 취약계층에 대해 지역자활 및 공공근로사업을 확대하여 저소득층에 대한 생계 보호
- 마을 단위, 도시재생, 경관·미관, 공동체 사업 등 생산적이고 효과적 사업을 발굴하여 저소득층을 위한 근로사업으로 활용

2) 취약계층 자립기반 지원 일자리 사업 발굴 및 확대

(1) 포용적인 고용안정망 구축

▌공공협력형 고용 거버넌스 구축

- 충북대학교, 청주대학교 등 우수한 교육기관과 민간기업, 시로 구성된 일자리 통합 거버넌스를 구축하여 일자리 창출을 지원하고 제공할 수 있는 역할 수행
- 지역대학과의 공동 기술개발, 대학생 실습 프로그램 등을 통한 맞춤형 인력 양성 추진
- 향후 민간기업의 참여 및 유관기관의 참여를 확대하여 일자리 창출 및 고용 활성화 우수기업 선정, 지역 차원의 인센티브 제공 등 고용 창출에 대한 사회공헌 의식 고취

▌고용의 다양성 확보를 위한 사회적 경제 조직 지원

- 사회서비스, 사회적 기업, 협동조합에 대한 지원책을 강구하고, 사회적 경제 학교 신설, 활동가 인적자원 발굴 등 다양한 프로그램 개발
- 건강 바이오 및 친환경 로컬푸드 기업 발굴 등 경제적 효용과 가치가 높은 사회적 기업을 발굴하고 지역특화산업과 관련된 사회적 기업을 발굴하여 연계 활용

▌사회적 경제 중간지원조직 구성

- 중간지원조직은 시와 사회적 경제 조직 사이에서 사회적 경제에 대한 전방위적 지원 및 프로그램을 정비하는 역할 담당
- 사회적 경제의 수요 및 사업 영역을 명확하게 추출해내고, 이를 지역사회에 제시하여 사회적 경제 조직의 활성화를 촉진

(2) 일자리 인재 양성을 위한 교육·훈련기반 구축

▌일자리 취약계층 대상 직업능력개발 훈련 추진

- 65세 이상 고령인구를 대상으로 시간제 일자리 확충, 사회공헌 지원사업 추진 등을 통한 생계형 일자리의 안전성을 확보하여 사회참여 기회 확대 제공
- 전문성을 지닌 신중년을 대상으로 경력 활용 지역서비스 일자리, 퇴직인력 사회공헌 활동 지원 등을 추진하고 새로운 역량 강화를 통한 삶의 전환 지원

3) 공공주도의 고용생태계 구축

(1) 고용정책과 복지정책의 연계를 통한 실행력 강화

▌변화에 탄력적 대응을 위한 관련부서 간 TF팀 구성

- 관련 부서 간 경계를 없애고 협업 및 소통 증진을 위해 협동적 본부 단위 TF팀을 구성함으로써 정부정책 협업 추진을 위한 기반 마련
- 외국인, 취약계층, 신중년 등 다양한 취업 희망자의 여건을 고려한 일자리 정책 추진을 위해 부서 간 협력 및 계획 간 연계로 소외계층 발생 사전 예방 추진

▌고용복지정책기관 신설

- 정부 주도의 획일적인 정책 적용 대상이 아닌 시가 주도가 되어 지역자원을 활용해 창의적으로 입안, 실시하는 공용창출 및 매칭의 구체화 추진
- 직무역량지표개발 및 직무 분석을 통한 매칭 시스템 구축

〈표 14-8〉 일자리 창출 부문 정책 및 전략사업

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
지역산업 수요 맞춤형 인력양성 체계 마련	경제활동지원 전담조직 및 일자리 플랫폼 구축	· 공공주도 경제활동지원 전담조직 확대 개편	●			신규
		· 원활한 정보교류를 위한 일자리 플랫폼 구축	●			신규
	취약계층 고용역량 강화 및 안정적 일자리 제공	· 취약계층 대상 공공일자리 보급 및 확대	●			신규
		· 지역자활 및 공공근로사업의 확대		●		신규
취약계층 자립기반 지원 일자리 사업 발굴 및 확대	포용적인 고용안정망 구축	· 공공협력형 고용 거버넌스 구축	●			신규
		· 고용의 다양성 확보를 위한 사회적 경제 조직 지원		●		연계
		· 사회적 경제 중간지원조직 구성		●		연계
	일자리 인재 양성을 위한 교육 · 훈련 기반 구축	· 일자리 취약계층 대상 직업능력개발 훈련 추진	●			연계
공공주도의 고용생태계 구축	고용정책과 복지정책의 연계를 통한 실행력 강화	· 변화에 탄력적 대응을 위한 관련부서 간 TF팀 구성	●			신규
		· 고용복지정책기관 신설	●			신규

Ⅱ. 산업단지

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경

▌산업단지 및 공업지역 트렌드 변화

- 70년대부터 중화학공업 육성정책 등에 따라 대규모 산업단지가 조성되었으나 최근에는 소규모 산업단지, 단순 집적에서 연결형 스마트 공간으로 변모
- 입주업종 유연화 및 다양화를 위해 산업단지 일정구역 내의 입주 제한 규제를 면제하는 '네거티브존' 도입을 통해 4차 산업혁명에 대응하기 위한 정책적 지원 강화

	1970년대	1980년대	1990년대	2000년대	2010년대
정책대상	수도권 집중	지역불균형 심화	개별입지 및 첨단산업 입지	지식기반산업 경쟁력 제고	사업간 융복합 신산업 육성
정책기조	수도권 억제 대규모 단지 조성	산단 내실화 농공단지 개발	입지유형 다양화 입지규제 완화 구조조정 촉진	지식기반경제 구축 산단클러스터 추진	ICT융합 미래산업 육성
산업구조	중공업 중심	기술집약적 산업	정보통신산업 주도	미래산업 성장 정보통신 및 바이오산업	녹색기술산업 첨단융복합산업 고부가가치산업

〈그림 14-2〉 시대별 산업 트렌드 변화

▌공업지역 관리를 위한 특별법 제정에 따른 공업지역 정비 촉진

- 「도시 공업지역의 관리 및 활성화에 관한 특별법」 제정으로 산업경쟁력 약화, 산업공간의 잠식과 도시환경 악화 등 공업지역의 문제에 대응하기 위한 법적 기반 마련
- 공업지역의 특성을 고려하여 공업지역 정비구역(산업정비구역/산업혁신구역)으로 지정하여 종합적인 관리 및 활성화 방향을 설정하는 계획
  - 산업정비구역 : 지원기반시설 설치 · 정비 · 개량 / 임대주택 및 공공임대 산업시설 건설 가능
  - 산업혁신구역 : 지원기반시설 설치 / 주택 · 기업지원시설 · 근로자 편의시설 건설 가능

▌제조업-서비스업의 융합생태계 조성

- 대량생산의 제품 제조 중심에서 IoT, AI 등 지능정보기술을 융합하여 맞춤형 사용자 중심의 서비스를 제공하는 서비스 산업으로 변화
- 선진국 대비 제조업과 서비스업의 연계성이 낮으나 국내 주요 기업과 통신사와 협업을 통해 새로운 서비스 플랫폼으로 확대하기 위해 제조업의 서비스화 사업 추진
  - 국내 경제의 중심은 제조업이고 제조업의 스마트화 추진(제품-서비스-융합)을 통한 기술경쟁력 강화 도모

2) 산업단지 일반 현황

▌산업단지 분포 현황

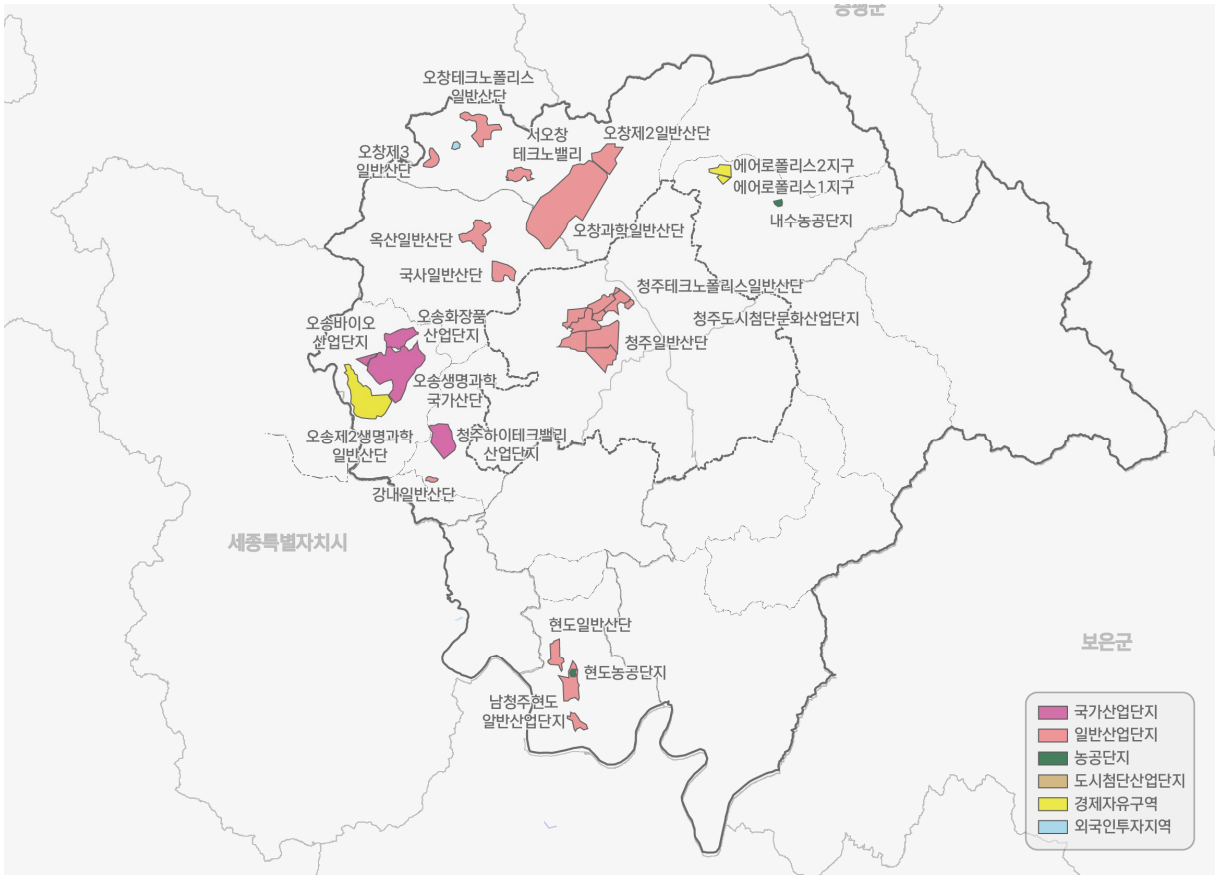
- 23개 산업단지 중 국가산업단지를 포함한 17개 일반산업단지의 조성이 완료되었고, 6개의 산업단지가 조성 예정이거나 조성 중임
- 산업단지는 고속도로 및 KTX를 비롯한 광역교통망과 주변 산업도시(대전, 천안, 아산)와 인접한 흥덕구, 청원구에 밀집

– 바이오 · 헬스 · 뷰티 · 이차전지 · IT · 반도체 · 소부장(소재 · 부품 · 장비) 등 첨단기술산업체 집약

〈표 14-9〉 산업단지 현황 (단위 : 개, ㎡, %)

구분	단지수	지정면적	개발면적에 대한 분양현황			
			공고면적	분양	미분양	미분양율
계	23	38,207,096	18,869,456	18,721,926	147,530	0.0
국가산업단지	1	4,833,314	3,151,201	3,151,201	0	0.0
일반산업단지	19	33,146,275	15,535,823	15,388,293	147,530	0.0
도시첨단	1	48,577	30,818	30,818	0	0.0
농공단지	2	178,930	151,614	151,614	0	0.0

출처: 산업입지정보시스템(2023. 03.)



〈그림 14-3〉 산업단지 분포 현황

산업단지 입주기업 현황

- 산업단지 내 931개소의 업체가 입주하고 있으며 그 중 80.7%(751개소)가 제조업이고, 나머지 19.3%(180개소)는 기타업종으로 분류
  - 2차 산업의 의존도가 높은 제조업 중심의 산업구조 형성

〈표 14-10〉 산업단지 입주기업 현황 (단위 : 개)

구분	총 업체수	입주업종		비고
		제조업	기타	
오송생명과학단지	74	63	11	
오창외국인투자지역	17	15	2	
내수농공단지	3	2	1	
옥산일반산업단지	54	45	9	
현도농공단지	1	1	-	
오송제2생명과학일반산업단지	59	53	6	
오창과학일반산업단지	195	177	18	
오창제2일반산업단지	7	7	-	
오창제3일반산업단지	34	29	5	
청주일반산업단지	465	339	126	
청주테크노폴리스일반산업단지	18	16	2	
남청주현도일반산업단지	4	4	-	
합계	**931**	**751**	**180**	

출처 : 공공데이터포털



오송생명과학단지 | 오송제2생명과학일반산업단지 | 청주테크노폴리스일반산업단지

〈그림 14-4〉 산업단지 조감도

통합산업단지관리공단 운영 현황

- 산업단지의 통합관리를 위해 관리공단을 구성하였으며 산업단지 입주계약과 공장등록업무 등 역할 수행
  - 통합산업단지관리공단은 군소산단 연합체의 성격으로 오창-청주일반산업단지 연계하여 운영 중

〈표 14-11〉 통합산업단지관리공단의 역할

기관명	내용
입주관리	· 산업단지 입주계약 및 공장등록업무 등
네트워크 구축	· 입주기업간 인적 · 물적 교류활성화 및 기술제휴 촉진, 특화협의회 구성 등
기술개발 지원	· R&D지원, 인력사업지원 등
민원해소	· 입주기업의 애로사항 해결 및 건의 등 행정기능 대행

주요 업무 추진사업

- 조성 중이거나 조성 예정 산업단지는 서오창테크노밸리, 오송화장품산업단지 등 산업단지 조성사업 6건임

〈표 14-12〉 조성 중이거나 조성 예정 산업단지

사업명	사업내용	규모(㎡)	사업비(백만원)
서오창테크노밸리	산업단지 신규조성사업	998,913	220,122
오송화장품산업단지	산업단지 신규조성사업	796,824	-
청주하이테크밸리	산업단지 조성 및 기반시설 설치	1,005,900	-
북이산업단지	산업단지 조성 및 기반시설 설치	1,008,086	204,264
청주한국전통공예촌 복합문화산업단지	전통공예 문화유산의 보존과 타 산업간의 융복합 기술 접목	303,842	62,868
오송바이오산업단지	바이오 헬스산업 관련 제조기반 산업단지 조성	283,468	-

출처: 산업입지정보시스템(2023. 03.)

3) 관련시설 및 기관 현황

지식산업센터 현황

- 지식산업센터 6개소 중 5개소가 흥덕구에 1개소가 청원구에 입지하고 있으며, 총 255개의 입주업체와 1,470명의 종사자가 근무 중

〈표 14-13〉 지식정보센터 현황 (단위 : 개소, 명)

지식산업센터명	위치	입주업체	종사자수
청주미래누리터	청주시 청원구 오창읍 양청리 810-13번지	5	21
HS비즈타워	청주시 흥덕구 송정동 70-60번지	4	11
세중테크노밸리	청주시 흥덕구 송정동 279-5 번지 외 1필지	132	822
직지스타	청주시 흥덕구 송정동 70-73 외 2필지	12	26
청주테크노S타워	청주시 흥덕구 송정동 407번지	64	458
티원타워	청주시 흥덕구 복대동 100-5번지 외 2필지	38	132

출처 : 청주시 정보화 기본계획(2018~2022)

4) 주요 이슈

4세대 다목적 방사광 가속기 유치

- 2020년 경제효과 연간 6조 이상, 관련 일자리 13만개가 창출되는 초대형 국책사업인 4세대 방사광 가속기 유치로 중부권 신산업 성장의 중심 역할 수행 가능
- 대덕연구단지 및 천안·아산산업단지와 연계하는 반도체와 디스플레이 산업 벨트 구축 등 K-사이언스 혁신거점으로 발전 가능
- 산업단지가 집적한 북서부지역(오송-청주-옥산-오창)이 핵심거점으로 성장할 것이며, 방사광 가속기를 통해 바이오-뷰티-반도체-이차전지 등 대표 산업과 시너지 발휘 예상

오송 제3생명과학 국가산업단지 조성

- 오송 제3생명과학 국가산업단지는 의약 및 의료기기 등 연구개발 중심에서 제조·생산 기능 확충
- 6대 국책기관과 오송첨단복합단지, 오송제1·2생명과학단지, 오창 테크노폴리스와 연계한 충북권 바이오헬스산업의 혁신거점으로 발전될 전망
- 기업들의 글로벌 시장 진출을 위해 선진 의약품 제조 품질 관리 기준에 적합한 제조 설비와 지원시스템 등을 위해 국비 확보 및 행정적 지원 등을 적극적으로 추진

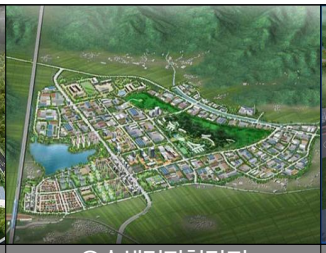
청주국제공항 주변 에어로폴리스 확대 조성

- 충북경제자유구역으로 지정된 청주국제공항 인근의 에어로폴리스 지구개발 본격화로 헬리콥터 중심의 정비산단, 항공·물류 기업 집적화단지 등 조성 계획 마련

노후 청주일반산업단지의 도시재생사업 및 구조고도화 추진

- 청주일반산업단지 경쟁력 강화를 위해 고밀도의 복합산업단지로 개편은 기반성장과 구조고도화사업을 추진 중
- 노후 산업단지 신활력 제고를 위한 산업구조고도화 등의 사업 등을 통하여 기능 저하 및 경관 훼손 등의 문제 해소 필요


다목적 방사광가속기


오송생명과학단지



에어로폴리스

2. 문제점 및 여건 전망

▌산업단지 구조고도화 등을 통한 근로 및 정주환경 개선

- 청주 일반산단 등 노후 산단의 재생을 통한 경쟁력 및 물리적 시설 개선 등 필요성 증대
- 주민의 생활환경과 산업단지 근로자의 근로 및 정주환경 개선을 통한 도시경쟁력 강화

▌첨단산업 중심 산업단지로 전환

- 오송 제3생명과학 국가산업단지, 오창 테크노폴리스 등 첨단산업 업종과 연계하여 단순 제조업 중심의 산업구조에서 첨단기술을 적용한 산업구조로 전환 가속화
- ICT 기술 접목, 기술집약형 산업단지로의 전환을 통해 첨단산업 중심지로의 역할 수행 전망

▌서비스와 유통이 복합적으로 결합된 산업단지로 전환

- 산업시설과 지원·공공시설의 복합입지가 가능한 제도 도입으로 업무효율 증진 및 여건 개선
- 융복합 산업의 발달로 산업단지 신산업 육성과 일자리 창출을 위한 토지 복합화 예상

3. 정책의 기본방향

▌BIO, 기초과학, 소부장산업, 철도산업 등 신성장동력 창출

- 다목적 방사광 가속기 유치를 통한 대전 대덕연구개발특구, 천안·아산 반도체 및 디스플레이 등과 연계한 신수도권 첨단산업벨트로 성장하기 위한 전략적 방안 마련
- 항공 진입관문의 역할을 수행하고 있는 청주국제공항을 중심으로 배후도시의 개발, 오송·오창의 국제 경쟁력 강화 등을 감안하여 국내·외 교류거점으로 조성
- 소부장 이차전지 특화단지의 기능 연계 및 강화를 위한 첨단산업 거점공간 마련
- 오송의 철도 인프라와 연계하여 저탄소 성장산업인 철도산업을 집중 육성하기 위한 철도산업 혁신성장 기반 조성

▌산업단지 및 개별입지공장의 체계적 관리

- 공업지역의 체계적 관리와 활성화를 위한 법적 기반 마련
- 오창 테크노폴리스, 오창과학산업단지, 오송 제1·2생명과학단지, 오송 제3생명과학 국가산업단지 등 서북부지역을 중심으로 첨단산업단지가 위치함에 따라 체계적 관리방안 모색

▌노후 산업단지의 재생 및 혁신사업 추진

- 노후 산업단지를 대상으로 경쟁력 강화를 위한 재생 및 혁신 사업추진방안 수립
  - 불균형 발전 해소를 위한 낙후지역 중심의 장비 및 설비 지원을 통한 공동기술개발플랫폼 구축

4. 정책 및 실천계획

1) 고부가가치 첨단산업의 육성

(1) K-사이언스 중심지역으로서의 위상 강화

▌다목적 방사광 가속기를 거점으로 한 오창과학도시 조성

- 다목적 방사광 가속기 유치, 소부장 특화지역 지정 등 미래 신성장 중심지로 급부상함에 따라 오창읍을 대상으로 미래 혁신성장 거점 조성 추진
- 충북대 오창캠퍼스, 사업화연계기술개발(R&BD), 강소연구개발특구 집중 육성 등을 통한 다목적 방사광가속기와 연계한 기초연구기능 강화
- 바이오·화장품·태양광·이차전지 등이 집적한 북서부지역에 과학지식산업복합센터를 조성하여 청주시 미래산업을 견인할 성장거점으로 육성

▌항공 관련 첨단부품 생산거점 조성

- 회전익 MRO 산업 유치를 위한 항공정비 혁신성장 클러스터 구축
- 거점육성형 투자선도지구 지정을 통한 규제 완화 및 세금감면 등 인센티브 지원
- 청주17비행단과 연계를 통한 물량 확보와 항공정비인력 양성을 위한 특화교육 지원

▌이차전지 소부장(소재·부품·장비) 산업 육성

- 청주시 산업 수준 및 성장잠재력을 고려한 이차전지 소부장 특화단지 조성
- 조성 예정 산업단지를 대상으로 정부에서 추진 중인 소부장 특화단지 맞춤형 지원사업과 연계하여 소부장·첨단업종의 고도화 및 창업의 메카로 육성
- 이차전지 안전성 평가센터 및 시험분석센터 조성 등 기술개발 인프라 확충

▌K-철도 클러스터 조성

- 철도산업·기술·안전·인재 등의 기능이 집적된 철도산업클러스터(철도국가산업단지) 조성
  - 차량제작 · 정비단지, R&D센터, 인재개발원, 국제컨벤션센터 등
- 클러스터 내 철도산업의 R&D, 생산부터 판로까지 올인원(all-in-one) 신속한 지원을 통해 철도산업 선순환 구조를 구축함으로써 오송을 철도산업의 중심지로 육성

▌첨단반도체 패키지 인프라 구축

- 반도체융합부품 혁신기반 연계 고도화, 탄소저감 융합부품 기술지원 플랫폼 구축 등을 통해 반도체 후공정 기술경쟁력 강화 및 기술혁신 생태계 조성

(2) 오송 K-스퀘어 조성

K-바이오·뷰티 클러스터 조성

- 바이오·뷰티 산업의 메카인 오송읍을 중심으로 바이오 연구개발 및 뷰티산업 중심지로 육성
- 대전대덕특구연구단지~오송~원주시를 잇는 K-바이오뷰티 클러스터의 중추지역으로 육성
- 오송 제3생명과학 국가산업단지 내 입주 기업, 교육기관, 연구기관 등과의 산학연관 네트워크 구축을 통해 국내 바이오산업을 선도하는 바이오 클러스터 구축
- 전국 최고 수준의 뷰티산업이 집적한 오송을 중심으로 국제 K-뷰티의 선도지역으로 육성
  – 빅데이터 기반 맞춤형 화장품 플랫폼, 생산과 연구개발, 인력양성으로 이어지는 K-뷰티스쿨 조성

오송 산학융합지구 활성화

- 충북도와 청주시, 충북대, 청주대, 충북도립대가 컨소시엄을 구성해 2012년 출범한 오송 산학융합지구 조성사업을 주관하며 바이오인재 양성과 기업 역량 강화 추진
- 산업단지 연계형 산학연 네트워크 구축 연관사업인 오송 산학융합지구를 활용하여 바이오산업 경쟁력 강화 및 첨단산업 고도화 추진

오송 국제회의 복합지구 지정을 위한 전략적 개발 추진

- 오송의 바이오·뷰티 등 특화산업과 연계한 행사 개발을 통한 전시장 및 컨벤션뷰로(CVB)를 설립하여 다양한 규모의 MICE 행사 유치 지원
- 전담조직 설치·운영으로 국제회의, 이벤트 등 유치를 지원하고 오송 MICE산업의 홍보·마인드 제고 등을 위한 기반 구축

산·학·연 통합거버넌스 구축

- 충북대·청주대·교원대·서원대 등 풍부한 인적자원과의 연계협력체계 구축과 지역산업 발전을 융합하기 위한 산업단지 조성
- 산업구조 고도화 전략과 기술혁신 인프라 공유(제조업-서비스업 융합), 미래 신성장산업 유치와 효과 확산(지식·인적자본 네트워크), 기업의 성장단계별 연결망 구축

오송 K-바이오스퀘어 조성

- 오송 바이오산업 관련 산·학·연·병 집중을 통한 K-바이오 스퀘어를 조성하여 스타트업 발굴·육성, 코어 기술 개발 및 확산
- KAIST 오송 캠퍼스, 창업타운, 상업·금융·주거·여가의 복합공간을 조성하여 기업·기관간 네트워킹 구심점 마련

오송 공북저수지 종합개발사업

- 화장품산업단지, 오송바이오산업단지, 오송 제3 생명과학 국가산업단지등과 연계하여 바이오, 화장품 산업을 선도하기 위한 종합개발사업 추진
  - 국제학교 유치, 폴리텍 대학 등 유치를 통한 미래 성장동력 확보
- 오송지역 바이오, 뷰티 특화형 첨단산업의 확장과 시너지 증대를 위해 캠퍼스, 메디컬단지, 주거단지, 산학연구센터 등 복합기능을 유치
  - 공북저수지 일원 유원지 지정 해제를 기반으로 개발규제 해소 및 민간자본 투자 유치 발판 마련



〈그림 14-5〉 고부가가치 첨단산업 육성

2) 기존 산업단지의 재구조화

(1) 노후 산업단지의 구조고도화 지속 추진

노후 산업단지의 점진적 구조 개선

- 노후 산업단지를 대상으로 공간 재편, 업종변경 등 경쟁력 강화를 위한 단계별 계획 수립
- 준공된 지 20년 이상 경과한 오창과학산업단지, 내수 농공단지, 현도농공단지 등을 중심으로 점진적 추진

▌직주근접을 위한 산업단지 배후지역 인프라 정비

- 국내·외 기초과학 및 소재·부품·장비 산업 분야의 과학 기술인들이 소통·교류하며 산학연이 연계된 다양한 연구와 인재 양성 등 산업 분야 발전을 지원하는 인프라 확충
- 산업단지 주변 유입인구에 대응하는 기반시설, 서비스시설 등 기초 인프라 정비 추진

(2) 산업단지 및 개별입지공장 환경 개선

▌공업지역 기본계획 수립

- 남이·북이면 등 외곽지역에 산발적으로 입지하는 개별입지공장과 노후 산업단지의 체계적인 관리를 위해 공업지역 기본계획 수립
  - 「도시 공업지역의 관리 및 활성화에 관한 특별법」에 근거한 법정계획
- 산업정비구역과 산업혁신구역 지정을 통해 임대주택, 공공임대 산업시설, 기업지원시설 등 복합개발을 허용함으로써 노후 공업지역 개발 활성화
- 주거시설 배치 시 충분한 공원·녹지 조성, 건축 배치 등을 통해 산업시설과 충분히 이격

▌개별입지공장 계획적 입지 유도

- 북부지역에 산재한 개별입지공장 밀집지역을 대상으로 신규 산업단지 조성계획 검토를 통하여 체계적인 관리를 유도하고 기반시설 정비 및 인프라 확충 추진
  - 주거 · 상업 · 공업지역을 제외한 전 지역으로 성장관리계획을 확대 수립하고 비도시지역의 개별 입지공장의 입지를 제한
- 개별입지공장의 추가 건립 방지를 위해 기존 산업단지 편입 및 이주 지원 방안 마련

▌산업단지 정주환경 개선 방안 마련

- 산업단지의 규모, 배후 거점도시의 정주 기능 정도 및 연계 가능성 등을 고려하여 산업단지 정주환경 개선을 위한 대책 마련
  - 일정 수준 이상의 배후 도시기반을 갖췄을 경우, 배후 도시의 생활기반시설 기능 연계를 위해 접근성 강화 및 배후 도시 정주기능 강화를 위한 기반시설 지원
  - 배후 도시기반이 부재할 경우, 근로자 수요를 반영한 주거공간을 확충하고 산업단지 내 일정 수준의 인프라를 충족시켜 근로자들이 산업단지 내 거주할 수 있도록 지원

▌유해물질 배출 및 소음 발생업체 관리방안 마련

- 미세먼지, 악취, 소음 등 환경 관리을 위해 방지시설 설치 및 사업장의 시설개선 등 시행
- 생활주변 환경관리 통합계획 수립을 통한 유해물질·소음진동 등 공해요소 저감 및 관리

▌유해물질 배출시설 집중 단속

- 고농도 미세먼지 다량 배출사업장을 대상으로 특별 단속 및 배출허용기준 강화와 오염물질 불법배출, 폐기물 불법처리 등 환경오염 또는 환경훼손 행위에 대한 가중처벌
- IoT, 드론 등 첨단장비를 활용하여 실시간 미세먼지 배출 감시 및 배출원 추적 시스템 구축

▌영세 뿌리산업에 대한 환경설비 지원

- 오염물질 배출 단속 강화에 따라 재정적 어려움을 겪고 있는 영세기업을 대상으로 집진설비 및 폐수처리장치 등 오염물질 배출저감을 위한 환경설비 설치 비용 지원

3) 산업단지 수급관리 및 미래형 산업단지 육성

(1) 산업단지 수급관리

▌산업단지 중장기관리계획 수립

- 신규 산업단지는 탄소 제로와 혁신성장을 선도하는 스마트 그린 산업단지, 노후 산업단지는 토지이용 복합화 등의 발전 방향을 담은 산업단지 관리 가이드라인 마련
- 공장건축 총량제 도입을 통한 무분별한 개별입지공장 차단 및 산업단지 내 입지 유도

▌RE100(Renewable Energy 100%) 산업단지 시범사업 구축 및 확산

- 디지털화 및 에너지 자립화를 위한 스마트 그린 시범산업단지 조성을 위해 개발단계부터 탄소 배출을 줄이고 지속가능한 산업활동을 위한 RE100 산업단지 개념 적용
- 신규 산업단지의 에너지 자립, 디지털, 친환경화를 통한 스마트 그린 산업단지 환경 조성

(2) 문화복합형 도시첨단산업단지

▌문화제조창 인근 문화콘텐츠 인프라 확대

- 문화산업 콘텐츠 개발, 체험, 교육, 협업, 네트워킹 오픈 스튜디오 등 상상력이 창작으로, 창작이 창업으로 이어지는 창업생태계 조성 및 문화콘텐츠 활성화 유도
- 지역 및 충청권 공예산업을 연결하는 중심거점 역할 수행과 문화클러스터 기능 강화

▌비대면 환경의 온라인 문화산업기반 확충

- 영상제작·유통·이용자 기반 인프라 확충, 콘텐츠 제작 지원, 제도 개선을 통한 경쟁력 확보
- 가상·증강현실(AR·VR) 등 새로운 기술과 융합된 다양한 분야의 온라인 콘텐츠 개발을 지원하여 단순히 오프라인에서 온라인으로 옮기는 것을 넘어 새로운 부가가치 창출

장소특화 브랜드 상품 개발

- 공예, 문화, 직지 등 지역 관련 특화상품 및 디자인 개발 등을 통해 브랜드화 도모
- 문화예술특화 사회경제적 비즈니스 모델 구축
- 지역 내·외부 청년문화예술창작자 거주기반 활동장소 제공

〈표 14-14〉 산업단지부문 정책 및 전략사업

정책과제		전략사업	단계			
			단기	중기	장기	
고부가가치 첨단산업의 육성	K-사이언스 중심지역으로서의 위상 강화	· 다목적 방사광가속기를 거점으로 한 오창과학도시 조성			●	신규
		· 항공 관련 첨단부품 생산거점 조성		●		신규
		· 이차전지 소부장(소재 · 부품 · 장비) 산업 육성			●	신규
		· K-철도 클러스터 조성		●		신규
		· 첨단반도체 패키지 인프라 구축		●		신규
	오송 K-스퀘어 조성	· K-바이오 · 뷰티 클러스터 조성	●			신규
		· 오송 산학융합지구 활성화	●			연계
		· 오송 국제회의 복합지구 지정을 위한 전략적 개발 추진	●			신규
		· 산 · 학 · 연 통합거버넌스 구축		●		연계
		· 오송 K-바이오스퀘어 조성		●		신규
		· 오송 공북저수지 종합개발사업		●		신규
기존 산업단지의 재구조화	노후산업단지의 구조고도화 지속 추진	· 노후 산업단지의 점진적 구조 개선	●			연계
		· 직주근접을 위한 산업단지 배후지역 인프라 정비		●		신규
	산업단지 및 개별입지공장 환경 개선	· 공업지역 기본계획 수립		●		신규
		· 개별입지공장 계획적 입지 유도	●			신규
		· 산업단지 정주환경 개선 방안 마련		●		신규
		· 유해물질 배출 및 소음 발생업체 관리방안 마련		●		신규
		· 유해물질 배출시설 중 단속	●			신규
		· 영세 뿌리산업에 대한 환경설비 지원		●		신규
산업단지 수급관리 및 미래형 산업단지 육성	산업단지 수급관리	· 산업단지 중장기 관리계획 수립	●			신규
		· RE100(Renewable Energy 100%) 산업단지 시범사업 구축 및 확산		●		신규
	문화복합형 도시첨단산업단지	· 문화제조창 인근 문화컨텐츠 인프라 확대	●			연계
		· 비대면 환경의 온라인 문화산업기반 확충		●		신규
		· 장소특화 브랜드 상품 개발	●			신규

Ⅲ. 농업·농촌

1. 대·내외 환경 및 현황 분석

1) 대·내외 환경

▌저탄소 농업으로의 전환

- 기후변화 대응을 위한 그린 뉴딜정책과 함께 탄소 중립과 환경친화 농업으로 정책 방향 전환
- 정부는 2030 온실가스 감축 로드맵의 농축산 부문(비에너지) 감축 수단을 통해 경종, 축산, 에너지 부문에서 다양한 탄소 감축 농업을 위한 정책 추진 중
  - 2030년 온실가스 감축량 목표는 2019년 기준 683.8천 톤

▌효율적 농촌공간 관리를 위한 정책 변화

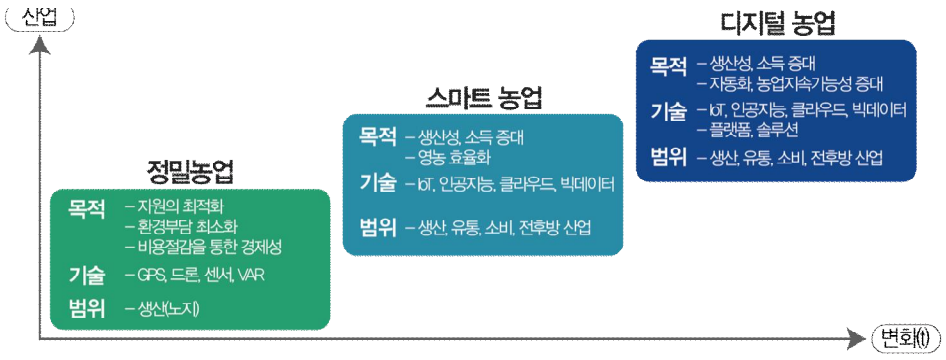
- 기존의 농업·농촌사업은 읍·면·리 단위의 획일화된 유형의 보조금 사업과 하드웨어 중심 사업으로 중복되거나 산발적으로 계획이 수립되어 계획간 상충이 발생
- 이에 따라 농림축산식품부는 농촌지역생활권을 중심으로 지역의 장기적인 발전방향과 추진전략을 수립할 수 있도록 농촌협약, 농촌공간계획 등의 제도화 기반 구축
  - 농림축산식품부는 2020년 9개의 농촌협약 시범도입 시·군과 3개의 예비도입 시·군 선정

▌저밀도 경제기반의 농촌산업

- 농촌 지역이 도시의 높은 주거·혼잡 비용과 농촌의 저렴한 생활비용 및 생태·경관 자원들로 인해 주거, 경제활동, 여가 활동의 새로운 대안 공간으로 부상

▌농업 미래의 방향, 데이터 기반 디지털 농업

- 스마트 농업보다 생산, 유통, 소비 등 농업 활동의 전 과정에서 데이터를 적극 활용하며, 수집된 데이터를 농업데이터 플랫폼에서 AI가 분석하고 의사결정한 내용을 현장에 적용
  - 스마트팜, 농업 부문 데이터 및 데이터 플랫폼 관련 정책을 추진하고, 디지털 농업 관련 조직 신설



〈그림 14-6〉 미래의 농업 방향

2) 농업농촌 현황

▌농가 및 농가인구

• 2019년 농가는 2018년 대비 16,625호로 251호가 증가했으며, 농가인구는 2018년 41,421명에서 41,172명으로 249명 감소함

〈표 14-15〉 농가 및 농가인구 현황 (단위 : 호, 명)

구분	농가			농가인구		
	계	전업	겸업	계	남	여
2015	16,480	7,629	8,851	42,574	21,560	21,014
2016	16,740	7,245	9,494	45,264	22,603	22,662
2017	16,719	7,488	9,231	44,290	22,357	21,934
2018	16,374	7,710	8,665	41,421	20,768	20,653
2019	16,625	7,586	9,040	41,172	20,938	20,234

출처 : 통계청 농림어업조사(2019)

▌귀농·귀촌인수 현황

• 귀농인수는 100명을 상회하고 있으며, 귀촌인수는 2017년 13,103명으로 가장 많았으나 2019년에는 12,019명으로 다소 감소함

〈표 14-16〉 연도별 귀농 · 귀촌인수 현황 (단위 : 명)

구분	귀농인수			귀촌인수		
	계	남	여	계	남	여
2015	109	76	33	10,401	5,409	4,992
2016	96	67	29	11,243	5,853	5,390
2017	97	57	40	13,103	6,675	6,428
2018	108	73	35	11,227	5,895	5,332
2019	100	74	26	12,019	6,427	5,592

출처 : 통계청 귀농어 · 귀촌인통계(2015~2019)

• 2019년 귀농인수는 50대와 60대가 각 31.0%로 가장 많았으며, 귀촌인수는 30대 이하가 60.7%, 40대가 14.8%로 많음

〈표 14-17〉 연령별 귀농 · 귀촌인수 현황 (단위 : 명)

구분	계	30대 이하	40대	50대	60대	70대 이상
귀농인수	100	19	15	31	31	4
귀촌인수	12,019	7,294	1,774	1,678	874	399

출처 : 통계청 귀농어 · 귀촌인통계(2019)

주요업무 시행계획

- 농업정책과 소관 11개, 친환경농산과 소관 12개, 농식품유통과 소관 16개, 축산과 소관 11개, 도매시장관리과 소관 11개 등 총 71개 사업 추진계획 중

〈표 14-18〉 2021 주요업무계획 (단위 : 백만원)

소관부서	사업명	주요 내용	사업비
농업정책과	미래농업의 주역! 청년농업인 육성	영농정착 기반, 경영교육 · 컨설팅 지원	8,461
	농촌중심지 활성화사업	읍면소재지 정주여건 조성	48,200
	창조적 마을만들기 사업	농촌자원을 활용한 특색있는 마을사업 추진	8,500
	농촌 신활력플러스 사업	농촌의 민간 자생조직 성장 기반 구축	7,000
친환경농산과	친환경 농업단지 조성	서원지구 친환경 농업단지 신규조성 미호지구 친환경 인증 면적 확대조성	4,005
	스마트팜 ICT 융복합 확산 지원	ICT 융복합 시설 장비 및 정보 시스템	581
	지속가능한 친환경농업 기반구축	시설 장비 및 자재 지원	4,754
	유기농 중심의 친환경 농업 추진	유기농 인증면적 점유율 확대	2,013
	농업인 실질 소득 증대 실현	기본형 공익직불금 등 지원	29,305
농식품유통과	청주시 푸드플랜 기본계획 수립	먹거리 순환 종합 전략 수립	100
	도농상생 로컬푸드 소비촉진 강화	로컬푸드 산지조직 육성 지원	860
	지역 우수 농식품기업 육성	지역 우수 농식품기업 자립기반 조성	924
	농산물 생산 · 유통 안전체계 구축	주산지 GAP 안정성 분석 지원	280
	역사 · 문화 · 농촌 체험형 특화사업 확대	농촌 자원 활용한 농촌 체험 조성	81.4
	고부가가치 6차산업 육성	6차산업 촉진 및 기반 구축	2,138
축산과	스마트 축산업 육성 지원	지능형 축산 관리 시스템 보급	2,702
도매시장관리과	도매시장 시설현대화사업 스마트 물류 체계 구축	신기술을 활용한 스마트 물류 시스템 구축	4,000
	농수산물도매시장 시설 현대화사업 추진	노후화된 현 도매시장을 옥산면 이전건립	136,778

출처 : 청주시 내부자료

3) 관련시설 및 기관 현황

청주농업기술센터

• 농업 관련 사업·기술·연구 등의 업무를 하는 농업기술센터에는 유기농산업 복합서비스 지원단지를 비롯하여 체험·실험·교육 등을 지원하는 여러 시설로 구성

〈표 14-19〉 청주농업기술센터 시설 현황

시설명	주요업무	시설명	주요업무
농업기술센터	행정업무 및 교육	조직배양실	조직배양, 순화온실
토양검정 및 쌀품질관리실	토양 검정 및 쌀품질관리	농산물가공기술지원관	농산물가공 지원
농심관	다목적 교육	도시농업관	농업 교육 및 체험
농업기계임대사업관리실	농업기계 임대	유기농산업복합서비스지원단지	스마트 농업 교육 및 테마체험
농업미생물생산시설	미생물 실험 및 분석	유기농마케팅센터	유기농산물 판매 및 교육

출처 : 청주시 농업기술센터 홈페이지

로컬푸드 판매장 현황

• 로컬푸드 판매장은 총 9개소로 직매장 6개소, 직거래장터 2개소, 온라인 판매 1개소

〈표 14-20〉 로컬푸드 판매장 현황

판매장 이름	유형	판매장 이름	유형
mbc 충북 행복나눔장터	직거래장터	청주농협 하나로마트 로컬푸드직매장	직매장
오창농협 로컬푸드직매장	직매장	남이로컬푸드	직매장
청남농협 로컬푸드직매장	직매장	강내농협 로컬푸드직매장	직매장
농협경제지주(주)충북지역본부	직거래장터	청원생명 쇼핑몰	온라인 판매
하나로마트청주점 로컬푸드직매장	직매장		

출처 : 바로정보 홈페이지

안테나숍

• 6차산업 인증 및 향토제품의 소비자 반응 파악을 위한 테스트 공간 총 3개소 운영 중

〈표 14-21〉 안테나숍 현황 (단위 : 개소)

판매장 이름	입점 업체수	위치
충북 안테나숍 1호점(하나로클럽 청주점)	33	청주시 상당구 무농정로 32
충북 안테나숍 2호점(힐링센터)	36	청주시 상당구 1순환로 1521
충북 안테나숍 4호점(원마루시장)	40	청주시 서원구 원마루로8번길 8-3

출처 : 충북6차산업활성화지원센터 홈페이지

4) 주요 사업 추진현황

내수읍 충북형 농시 조성 2단계 사업 선정

- 충청북도에서 자체 추진하는 농시(농촌다운 도시) 조성사업에 내수읍(보건·문화 특화)이 2021년 2단계 사업 대상지로 선정
- 내수읍은 2017년 농촌중심지활성화사업 선도지구로 선정되어 사업 추진 중에 있으며, 농시 조성 2단계 사업과 연계하여 도시 수준의 높은 생활서비스 향상 기대

농촌중심지활성화사업 및 농촌협약 추진

- 2007년 내수 소도읍 육성사업을 시작으로 12개의 일반농산어촌개발사업이 완료 및 추진 중이며, 365 생활권 구현을 위해 지속적으로 사업 추진 계획
- 농촌중심지활성화사업을 바탕으로 농식품부와 협약을 통해 공동의 농촌정책 목표를 달성하기 위해 20년 단위의 장기발전계획 수립을 추진 중

〈표 14-22〉 일반농산어촌개발사업 현황 (단위 : 억원)

지역	사업명	기간	사업비(억원)	추진상태
오창읍	오창읍 소재지 종합정비사업	2012-2017	100	완료
	오창읍 농촌중심지활성화사업	2020-2024	160	기본계획 수립중
강내면	강내면 소재지 종합정비사업	2012-2017	100	완료
옥산면	옥산면 소재지 종합정비사업	2013-2017	100	완료
오송읍	오송읍 소재지 종합정비사업	2014-2017	90	완료
미원면	미원면 농촌중심지활성화사업	2015-2019	55	완료
내수읍	내수읍 농촌중심지활성화사업	2017-2021	80	사업 진행중
남이면	남이면 농촌중심지활성화사업	2017-2022	60	사업 진행중
문의면	문의면 농촌중심지활성화사업	2018-2022	60	시압 진행중
남일면	남일면 기초생활거점육성사업	2020-2023	40	시행계획 수립중
가덕면	가덕면 기초생활거점육성사업	2020-2023	42	시행계획 수립중
낭성면	낭성면 기초생활거점육성사업	2020-2024	40	기본계획 수립중

출처 : 농촌지역 지역개발분야 포괄보조사업 5개년 계획수립용역 보고서 일부 각색

푸드플랜 기본계획 수립

- 지속가능한 먹거리에 대한 시민들의 요구 증가에 따라 생산·유통·소비 전 단계에 거쳐 다양한 이슈를 종합적·체계적으로 관리할 수 있는 먹거리 순환 종합전략 수립 필요
- 푸드통합지원센터 건립 타당성 분석을 통한 센터 조성 계획과 지역 먹거리 실태조사 및 분석을 기반으로 푸드플랜 기본계획 수립 추진 중

2. 문제점 및 여건 전망

▌읍·면 중심의 지엽적 발전에서 실질적 생활지역(권) 중심으로 전환

- 부처간 사업중복, 상위기관과의 발전 방향의 부정합, 단기적 성과 중심의 사업 추진 등 읍·면 단위의 지엽적 정책으로 인해 실질적 생활지역의 장기적 농촌 공간관리 필요성 증대
- 이에 농림축산식품부는 농촌협약 등의 지역생활권을 중심으로 다양한 지역 발전 사업과 연계사업 등을 통합적으로 추진하여 농촌의 지속성을 확보할 것으로 전망

▌지속가능한 농업을 위한 안정적인 농업 인력 확보

- 일반시민 및 청년의 귀농·귀촌 지원뿐만 아니라 농촌 내 다문화 여성에 대한 농업 지원정책과 도시지역의 유휴인력의 중개, 도농 교류 등으로 농촌 인력 확보 기대
- 내국인 공급이 충분하지 못한 농촌지역에서 외국인 근로자에 대한 중요성이 증가함에 따라 외국인 근로자에 대한 복지 및 제도 확대와 안정적 도입 필요성 증대 전망

▌4차 산업혁명 기술을 활용한 스마트 농촌 실현

- 4차 산업혁명 기술을 문화·여가, 교육, 교통, 농촌생활, 의료, 복지, 안전 분야 등에 적용한 스마트 농촌의 등장으로 스마트 빌리지 관련 사업수요 증가 전망
- 스마트 농촌의 자생력을 확보하기 위해 법·제도와 통신망 등 실질 인프라 구축, 인프라와 기술의 실용화 전략, 공공 및 민간부문 투자, 거버넌스 체계 구축 필요성 증대

▌로컬푸드 직매장, 안테나숍 등 지역 먹거리 선순환체계 추진

- 6차 산업 생산제품을 판매하는 안테나숍과 지역에서 생산·가공된 농산물을 판매하는 로컬푸드 직매장이 위치함에 따라 농산물 비율을 높이고 매장 확충 필요
- 생산·유통·소비 전 과정을 연계하여 로컬푸드 순환시스템을 구축할 수 있는 푸드플랜 계획을 통해 안전한 먹거리 제공 및 농가의 안정적 소득 전망

▌도시수준의 기초생활인프라 형성과 정주기반 향상

- 인구 고령화와 유출에 따른 과소화로 소멸 위기에 봉착한 농촌의 지속가능한 발전을 위해 부족한 서비스 분야를 보완하고 주변 배후지역까지 서비스를 제공해 상생 발전할 수 있는 농촌 분야 사업 확충 전망

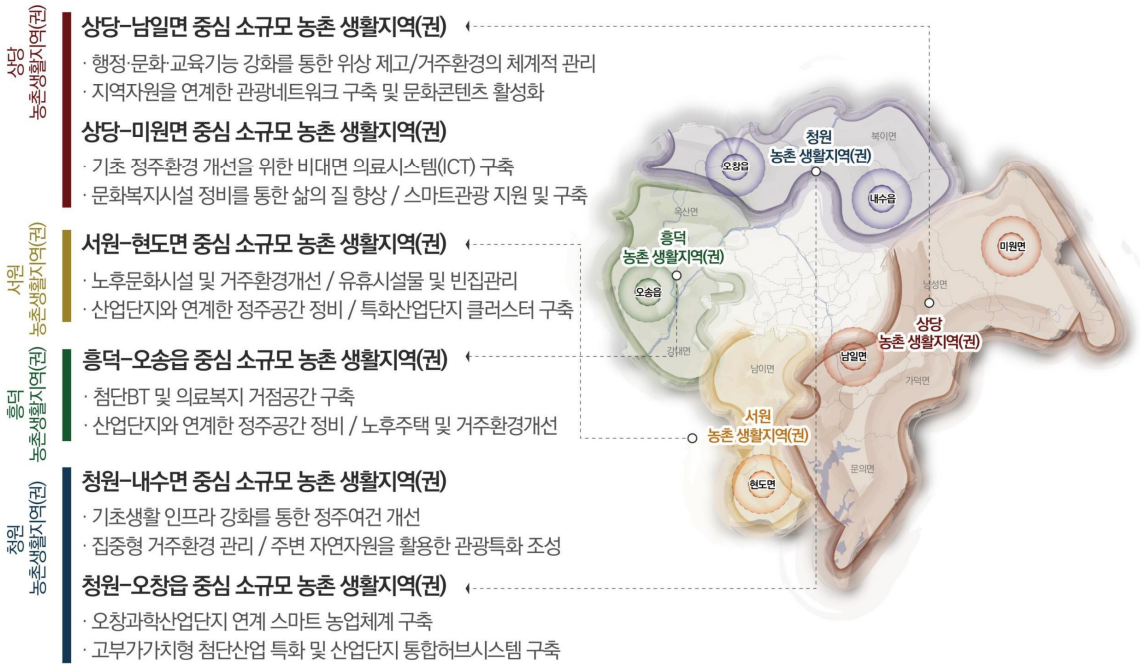
3. 정책의 기본방향

구별 농촌 생활지역(권)을 중심으로 농촌지역 장기 발전 방향 도출

- 기존 읍·면·리 지역 단위 사업 중심의 발전 방향 및 개발계획 수립에서 도시지역과 연계한 농촌 생활지역(권)별 바람직한 농촌 장기 발전 방향 설정

  – 규모가 큰 상당 · 청원구는 각각 2개, 서원 · 흥덕구는 각각 1개의 읍 · 면 중심 소규모 농촌 생활지역(권) 설정

- 농촌지역 특성과 생활서비스, 공공서비스, 문화·복지 서비스 등을 기반으로 주변 자원과 연계한 생활권 설정을 통해 농촌지역과 도시지역 간의 불균형 해소



〈그림 14-7〉 청주시 농촌 생활지역(권)별 발전 방향

삶의 질 향상과 정주기반 개선을 통한 농촌다움 복원

- 도시지역에 비해 열악한 의료·문화·교육·복지 등의 기초생활서비스 및 정주기반을 구축함으로써 도·농간 격차를 해소하고 농촌 주민의 삶의 질 향상 도모
- 생물종의 다양성, 생태계, 농촌경관, 농촌공동체의 독특한 문화나 전통 등 농촌 고유의 가치나 정체성을 보여주는 농촌다움을 복원하여 지역 차별성을 기반으로 지역개발

소득기반 다각화와 지역순환경제 구축

- 스마트 농촌과 6차 산업기반 구축을 통한 농업의 지속성 확보와 농촌경제 활성화, 농촌관광산업 육성을 통한 농외소득 증대와 사회적 경제 조직 기반 육성
- 귀농·귀촌인 및 청년, 여성 등을 청년농업인과 후계농업인을 집중 육성하여 농업·농촌 활성화에 견인차 역할을 하는 주역으로 성장할 수 있는 방안 모색

4. 정책 및 실천계획

1) 삶의 질 향상과 정주기반 개선

(1) 생애주기별 복지서비스 제공과 포용적 공동체 육성

▌종합병원과의 원격 협진 네트워크 구축

- 농촌지역의 보건소 및 병원은 응급의학과 및 배후진료과 전문의를 확보하기 어려운 상황이므로, 종합병원 응급실과 원격 협진 네트워크 기반 구축
- IoT 및 AI를 통해 독거노인의 움직임, 심장박동수 등을 이웃, 자녀 등에게 실시간으로 전달하는 응급장비와 원격진료시스템 구축하여 의료서비스 접근성 향상

▌농촌 통합 돌봄시스템 기반을 위한 돌봄조직 육성 시범사업 추진

- 공적 돌봄체계가 지니는 한계를 극복하기 위해 농촌 내에서 주민들이 직접 돌봄조직을 형성하고 법인을 설립하여 돌봄 제공을 할 수 있는 '돌봄조직 육성 시범사업'을 추진
- 폐교, 노후 경로당·마을회관 등 유휴시설을 고령자 공동 생활 또는 주거시설로 조성하여 돌봄 서비스 제공을 위한 거점으로 활용

▌돌봄기능 인프라 확충형 "농촌 공동 아이돌봄센터" 유치

- 농식품부에서 추진 중인 거점형 국공립 어린이집의 유치, 돌봄시설이 없는 읍·면 지역에 지원되는 3~20인 이하의 소규모 국공립 돌봄시설(농촌 공동 아이돌봄센터)의 유치 등을 통하여 읍·면 지역의 보육인프라 개선
- 기존 이동식 놀이교실 사업과 장난감 도서관 사업과의 연계를 통해 '찾아가는 서비스'를 확대하여 농촌 지역 보육서비스 접근성 향상

(2) 교육·문화 기회의 형평성 보장

▌농촌지역 중심 ICT 기반의 교육환경 조성

- 중학교, 고등학교가 위치하지 않은 농촌지역을 중심으로 ICT 기반의 온라인 공동 교육과정, 온라인 화상교실 등의 ICT 기반 학습활동 기반 구축
- 다문화가정 학생을 대상으로 한국어 학급, 찾아가는 한국어 교육 등을 운영·지원하고, 대학과 연계한 멘토링 사업을 추진하여 다문화가정 학생의 기초학력 지원

평생교육원 가정방문형 교육 프로그램 도입

- 평생교육원을 중심으로 농촌 마을 '찾아가는 문해교실'과 접근이 어려운 교통 취약지역 주민을 위한 가정방문형 문해교실 등을 운영하여 평생교육 서비스 제공
- 세대별 맞춤형 문화프로그램 운영, 농업인 대상 양성평등 교육 프로그램 운영과 전문인력 양성 등을 통하여 농촌지역의 특성을 고려한 교육 프로그램 다양화 도모

기존 기반시설 및 유휴공간 리모델링을 통한 농촌 생활문화센터 조성

- 농촌 특성에 적합하고 효율적인 농촌 작은도서관을 조성하여 인프라를 확충하고, 청주시립 도서관과 연계한 찾아가는 도서관 운영을 통하여 서비스 수혜지역 확대
- 기존 문화시설 및 유휴공간을 리모델링하여 농촌 생활문화센터 등 농촌마을 주민의 일상적·자발적 생활문화 공간 조성을 통한 여가 기반 확충

지역문화진흥원 연계 생활문화 프로그램 운영

- 지역 내 생활문화 격차 해소를 위한 교류·협력을 지원하여 주민 공동체 및 협력체 구성을 도모하고, 주민교류 프로그램 및 문화예술 프로젝트를 개발하고 지원
- 지역 및 동네의 인물, 설화 등을 콘텐츠로 개발하고, 생활문화·역사유산 등을 기획 콘텐츠로 제작하여, 지역문화 기반의 콘텐츠 지속적 발굴 및 데이터 구축

(3) 농촌다움 정주기반 구축

교통취약지역 수요응답형 버스 '셔클' 도입

- 교통 취약지역 주민들을 위해 한정면허 발급 등 제도 개선을 통하여 지역아동센터, 마을자치회 등이 운영하는 교통모델을 발굴하고, 기존 행복택시 등의 운행서비스 확대
- 교통사고 발생 위험이 있는 농촌 위험도로의 구조를 개선하고, 노인 보행자 수요파악을 통한 노인보호구역 지정 확대를 통해 농촌 교통안전 개선 도모
  - 급커브 선형 및 경사 완화, 단차로 인한 추락방지 시설 설치, 협소 구간 노폭 확대 등의 구조 개선

농촌협약사업 기반 국가 정책 공모 추진

- 지역 균형발전 생활 SOC 개선사업, 농촌중심지활성화사업 및 기초생활거점 육성사업, 농촌형 임대주택단지 조성 등 국가 정책 공모를 적극 추진하여 농촌 정주기반 개선
- 스마트 기술과 ICT 기술을 기반으로 고령화, 인구감소에 대응하는 스마트 빌리지와 주민 수요를 기반으로 하는 생활 밀착형 지능정보 서비스를 발굴하여 농촌 정주기반 고도화

분평뜰 및 미호강 곡창지대 보전

- 생태적·경관적·농업적으로 가치가 높은 분평뜰 및 미호강 곡창지대를 보전하여 도농통합시로서 청주시의 농촌다움을 지켜나가고, 농촌경관과 농촌공동체의 가치를 계승

농촌지역 환경·경관자원 관리 모니터링 도입

- 마을 단위 재활용 시설 지원 등의 인프라 확충과 종량제 봉투 등의 폐기물 수거비 지원, 집중 수거기간 운영 등의 체계를 구축하여 농촌의 환경 보호 및 경관 보전 도모
- 공간에 대한 활용 전략과 용도 설정, 생활서비스 시설 및 기초인프라 설치사업의 체계적 연계를 통해 통합적 농촌 공간계획을 수립하고 농촌다움 유지
- 농촌 경관 평가지표를 개발하고 경관 관리체계와 모니터링 기술을 구축하여 농촌지역 경관자원관리 모니터링

스마트 ICT 축사단지 조성

- 기존 축산단지의 악취·가축 질병·환경 오염 등을 개선하기 위한 스마트 ICT 축산단지 조성
- ICT·빅데이터 기반의 환경·사양·경영 관리와 가축분뇨, 방역 시스템을 통해 환경친화적인 축산 환경을 조성하고 스마트 축사 전문가 양성을 통한 축사 경쟁력 강화

주민자치공동체 마을계획 수립

- 지역 주민들을 대상으로 마을계획기획단 구성 및 주기적인 회의를 통해 마을의 문제점 및 잠재력 등을 조사하고 마을에 특화된 계획 수립
- 마을계획과 읍면동 단위의 마을공동체사업 및 주거환경관리사업 등의 사업과 연계하여 마을계획의 실행력 담보 및 지원체계 확립

2) 소득기반 다각화와 지역순환경제 구축

(1) 스마트·친환경 농산물 생산단지 조성

청주 대표의 미호평야 곡창지대를 활용한 미호 브랜드 구축

- 미호평야에서 생산한 농산물을 활용한 우수 농작물 인증 브랜드 개발
- 우수 농작물 브랜드 인증을 통한 지역 농산물 품질 향상 및 소비 판로 개척으로 농민들의 농업 경쟁력 강화

스마트 팜 육성 지원

- 농업인을 대상으로 스마트 팜 관련 교육 및 농업에 관심을 가지는 청년들의 취·창업 지원, 청년 농업인 육성 프로그램 운영을 통해 스마트 팜 전문인력 양성

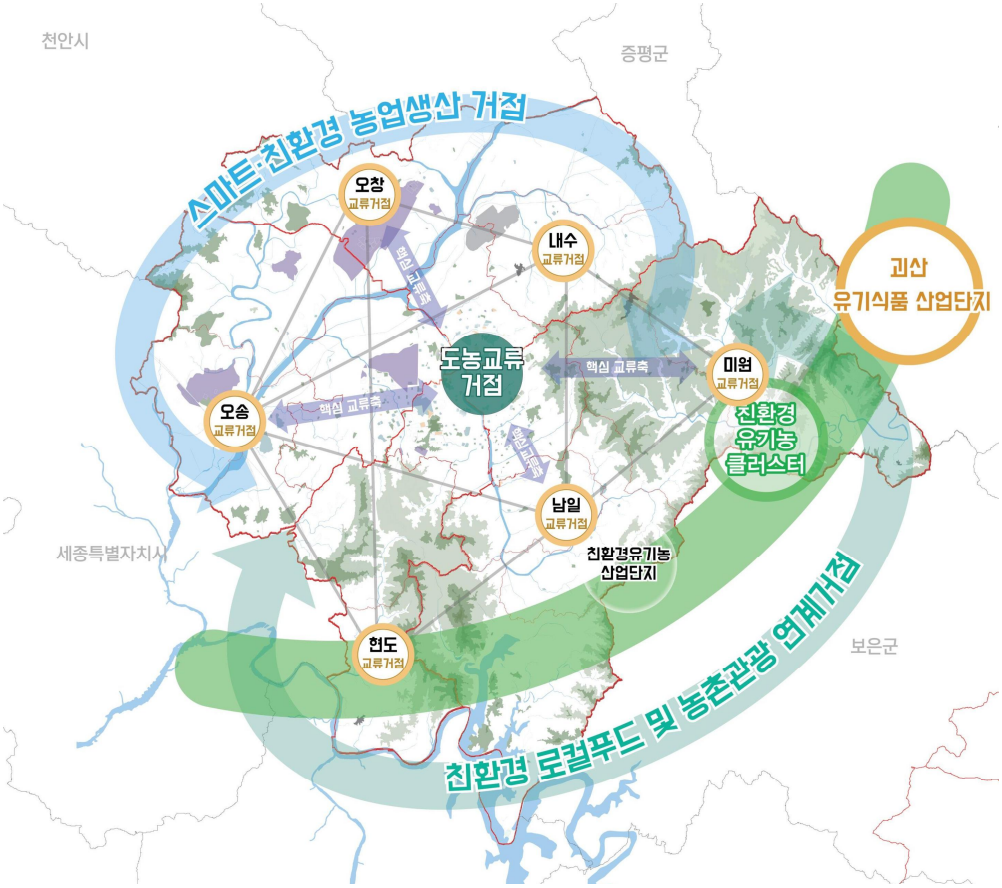
- 지역 내 선도 농가 육성 및 선도 농가를 대상으로 멘토링을 실시하여 스마트 팜 운용 및 작물재배기술 전수 등 농업인, 청년과 기존농업의 상생모델 구축
- 스마트 원예단지, 축산단지 등 조성 지원을 통해 농업 선진화 도모

지역 특화형 생명농업 시범단지 조성 및 기술 보급

- 지역별 특화작목 발굴 육성을 통해 지역 맞춤형 특화 농업 시범단지 조성
- 이상기후, 병충해 종합방제, 농업 디지털 혁신 신기술, 신품종 고소득 작목 도입 등을 통해 지속가능한 농업 생산기반 마련

친환경농업 생산단지 및 유통·소비체계 확립

- 유기농산물·유기식품 등 유기농업을 지원하는 자재 및 기술 등 지원을 통해 유기농 관련 전문 인력 양성 및 농가의 유기농업 유도
- 농업인이 생산한 친환경 농산물의 가공·유통·판매 등을 지원하는 6차산업 지원시설과 교육·홍보·체험할 수 있는 시설 조성
- 생산성 및 상품의 다양성 증진을 위하여 스마트 팜 기술을 지원하고 괴산 유기식품 산업단지와 친환경 유기농 산업단지와 연계를 통해 괴산~미원~가덕을 잇는 친환경 유기농 클러스터 구축



〈그림 14-8〉 유기농 클러스터 조성

(2) 지역자원을 활용한 6차 산업 및 농촌 관광 활성화

▌지역특화작목연구소의 연계를 통한 6차 산업(농촌융복합산업) 기반 구축

- 농업진흥청 지역특화작목연구소와 연계를 통해 농촌지역 특화 품목을 발굴·개발, 상품화 및 생산 추진을 통하여 지역 특성을 고려한 6차 산업 기반 구축
- 농식물 생산 및 유통과 안테나숍 등 6차 산업을 통해 나오는 모든 데이터를 수집하고 분석·가공하여 관련 주체에게 제공할 수 있는 데이터 플랫폼 구축

▌가축 분뇨 및 바이오메스 등 활용 기반 구축

- 농가에서 발생하는 가축분뇨, 음식물쓰레기 등 원료를 이용한 바이오가스 생산 활성화를 위해 전문화된 공공처리시설 조성
- 농가에서 나온 가축 분뇨를 일정 기간 저장 후 비료로 전환하여 재공급을 통한 마을형 퇴비자원화시설을 조성하여 악취 및 침출수 문제 등 환경오염 예방

▌로컬푸드 기반 먹거리 복합문화공간 조성

- 지역 농업인의 실질적 판로를 제공하여 농가소득 증대에 기여하는 로컬푸드 직매장을 확충하고, 직매장에 체험·교육 복지 등의 기능을 추가한 '먹거리 복합문화공간' 조성
- 로컬푸드를 학교 등 공공급식 분야에 공급하기 위한 농가 조직화 및 생산자·소비자 거버넌스 운영 지원 등의 지역 먹거리 선순환체계와 품질·안전 관리체계 구축

▌농촌자원을 활용한 특화 관광 컨텐츠 개발

- 미래지 테마파크와 연계한 농촌여가 및 체험 휴양공간인 농촌 체험형 생명팜랜드를 조성하여 농촌 관광 활성화 도모
- 기존 농촌체험마을을 개선하고 신규 농촌체험마을 개발을 통한 마을 경제 활성화
- 세계적 볍씨 종주 도시를 주제로 한 테마박물관 조성을 통한 청원생명 브랜드 위상 제고
- 마을과 경영체, 지역활동가, 현장전문가 등의 협업을 통하여 주민주도형 지역특화 농촌 관광 콘텐츠를 개발하고 사업체계 구축하여 농촌 관광 활성화 도모

▌농촌 관광 전문인력 양성 프로그램 지원

- 체험·숙박·관광 패키지 상품을 개발하고, 지역 화폐(청주페이) 사용 시 할인 혜택을 제공하는 등 농촌 관광 서비스 기반 개선
- 농촌 관광 시설의 안전 관련 정기점검을 확대 실시하는 등 소방·안전 기준을 강화하고, 농촌체험휴양마을을 대상으로 위생·서비스 교육 등을 시행하여 서비스 품질 개선
- 청년농업인 및 귀농귀촌인을 대상으로 농촌 관광 전문인력 양성 프로그램을 지원하여 농촌 관광의 지역 역량을 강화하고 관광 수요 확대 도모

(3) 취업·창업 촉진과 여성 인력양성을 통한 지역 순환경제 구축

▌청년농 육성을 위한 청년농부사관학교 운영

- 농어업법인에 대한 인건비 지원을 통해 법인 취업 희망자 청년에게 인턴 기회 제공 및 정규직 전환을 유도하여 전문·후계인력으로 양성
- 청년농업인이 기존 농업인으로부터 농지 등 영농자산뿐만 아니라 기술, 경영노하우, 인맥과 같은 무형자산까지 이양받을 수 있는 제3자 승계 방안 고려
- 단기 체험 프로그램을 통해 농업농촌 관심을 유도하고 장기 농촌 실습농장을 통해 농사를 경험하고 창업 인큐베이팅 과정을 거쳐 창업할 수 있는 '청년협동농장' 조성

▌도·농 교류 활성화사업 운영 지원

- 기존의 농지은행에 대한 홍보를 통하여 농지임대차 및 매매 현황 정보를 수집·관리하여 청년층 등 신규진입자와 기존 농지 소유자를 연결하여 농지 유동화 촉진
- 귀농·귀촌 이전의 자격·경력을 활용한 취·창업 지원 프로그램 및 컨설팅을 지원하고, 고용센터, 새일센터, 방과후 학교 등과 연계하여 교육 및 취·창업 기회 제공

▌농촌형 '청주여성새로일하기센터' 유치

- 청주여성새로일하기센터 내 '농촌형 청주여성새로일하기센터' 유치를 통해 경력단절 여성에 대한 취업 상담 및 정보 제공, 직업 교육훈련 등 맞춤형 서비스 제공
- 농업종사를 희망하는 결혼 이민 여성을 대상으로 정보화·유통 및 마케팅 교육, 현장 체험 등의 신규 교육과정 개발하고 지원하여 농촌 인구 유입 및 인력 확보

▌일자리 연계형 농촌인력중개센터 유치

- 농촌인력중개센터를 유치하여 도시지역의 유휴인력과 농촌지역의 인력 필요 농가를 중개하여 지역의 일자리 부족 문제 대응 방안 모색
- 외국인 근로자의 경력·기능 수준 등과 사업장의 업종·근무 여건 등의 DB 플랫폼을 구축하여 정보 비대칭성을 해소하고 외국인 근로자에 대한 처우 개선 및 환경 검증 강화

〈표 14-23〉 농업 · 농촌 부문 정책 및 전략사업

정책과제		전략사업	단계			비고
			단기	중기	장기	
삶의질 향상과 정주기반 개선	생애주기별 복지서비스 제공과 포용적 공동체 육성	· 종합병원과의 원격 협진 네트워크 구축		●		신규
		· 농촌 통합 돌봄시스템 기반을 위한 돌봄조직 육성 시범사업 추진	●			연계
		· 돌봄기능 인프라 확충형 '농촌 공동 아이돌봄센터' 유치		●		신규
	교육 · 문화 기회의 형평성 보장	· 농촌지역 중심 ICT 기반의 교육환경 조성			●	신규
		· 평생교육원 가정방문형 교육 프로그램 도입	●			신규
		· 기존 기반시설 및 유휴공간 리모델링을 통한 농촌 생활문화센터 조성		●		신규
		· 지역문화진흥원 연계 생활문화 프로그램 운영	●			신규
	농촌다움 정주기반 구축	· 교통취약지역 수요응답형 버스 '셔클' 도입		●		신규
		· 농촌협약사업 기반 국가 정책 공모 추진		●		신규
		· 분평뜰 및 미호강 곡창지대 보전		●		신규
		· 농촌지역 환경 · 경관자원 관리 모니터링 도입		●		신규
		· 스마트 ICT 축사단지 조성		●		신규
		· 주민자치공동체 마을계획 수립	●			신규
소득기반 다각화와 지역 순환경제 구축	스마트 · 친환경 농산물 생산단지 조성	· 청주 대표의 미호평야 곡창지대를 활용한 미호 브랜드 구축		●		신규
		· 스마트 팜 육성 지원		●		신규
		· 지역 특화형 생명농업 시범단지 조성 및 기술 보급		●		신규
		· 친환경농업 생산단지 및 유통 · 소비체계 확립	●			신규
	지역자원을 활용한 6차 산업 및 농촌 관광 활성화	· 지역특화작목연구소의 연계를 통한 6차 산업 (농촌융복합산업) 기반 구축			●	신규
		· 가축 분뇨 및 바이오메스 등 활용 기반 구축	●			연계
		· 로컬푸드 기반 먹거리 복합문화공간 조성	●			연계
		· 농촌자원을 활용한 특화 관광 컨텐츠 개발		●		연계
		· 농촌 관광 전문인력 양성 프로그램 지원	●			신규
	취업 · 창업 촉진과 여성 인력양성을 통한 지역 순환경제 구축	· 청년농 육성을 위한 청년농부사관학교 운영		●		신규
		· 도 · 농 교류 활성화사업 운영 지원	●			연계
		· 농촌형 '청주여성새로일하기센터' 유치		●		신규
		· 일자리 연계형 농촌인력중개센터 유치		●		연계

제15장 계획의 실행

Ⅰ. 재정 부문
Ⅱ. 재정 계획
Ⅲ. 재정조달 방안
Ⅳ. 단계별 투자계획
Ⅴ. 집행계획 및 모니터링계획

Ⅰ. 재정 부문

1. 재정 현황

1) 재정규모 현황

▌일반회계와 특별회계의 증가세

- 2019년 예산현액은 3,239,747백만 원이며, 그 중 세입 3,370,641백만 원, 세출 2,698,975백만 원으로 671,666백만 원 잉여예산이 존재
- 2019년 기준, 세입 3,370,641백만 원 중 일반회계가 2,931,118백만 원으로 87%를 차지하고, 특별회계는 439,523백만 원으로 13%를 차지
- 7년간(2012~2019) 연평균 증가율을 살펴보면, 예산 현액은 7.9%, 세입은 8.2%, 세출은 8.7%, 잉여예산은 6.2% 증가하여 매년 흑자인 것으로 나타남
- 일반회계 및 특별회계 모두 증가세를 보이며, 특히 일반회계의 증가가 매우 뚜렷하게 나타남

〈표 15-1〉 재정규모 추이 (단위: 백만 원, %)

구분	예산현액			세입(A)			세출(B)			잉여(A-B)		
	계	일반	특별	계	일반	특별	계	일반	특별	계	일반	특별
2012	1,900,024	1,540,716	359,308	1,944,406	1,575,335	369,071	1,502,775	1,292,449	210,325	441,631	282,885	158,746
2013	2,139,478	1,781,088	358,389	2,157,172	1,799,993	357,179	1,717,416	1,486,620	230,795	439,756	313,372	126,383
2014	2,262,455	1,883,274	379,181	2,361,790	1,976,809	384,981	1,827,942	1,591,970	235,972	533,848	384,839	149,009
2015	2,516,051	2,089,808	426,243	2,625,207	2,190,744	434,463	2,090,875	1,792,296	298,579	534,332	398,448	135,884
2016	2,530,652	2,128,095	402,557	2,647,165	2,230,055	417,110	2,092,494	1,827,979	264,515	554,671	402,077	152,594
2017	2,837,340	2,387,460	449,880	2,894,738	2,442,528	452,210	2,289,523	1,988,271	301,252	605,215	454,257	150,958
2018	2,818,951	2,413,925	405,025	2,909,646	2,489,813	419,833	2,282,143	2,021,683	260,459	627,503	468,130	159,374
2019	3,239,747	2,802,959	436,788	3,370,641	2,931,118	439,523	2,698,975	2,413,174	285,801	671,666	517,945	153,722
연평균 증가율	7.9	8.9	2.8	8.2	9.3	2.5	8.7	9.3	4.5	6.2	9.0	-0.5

자료 : 청주시 통계연보(2020)

2) 일반회계 현황

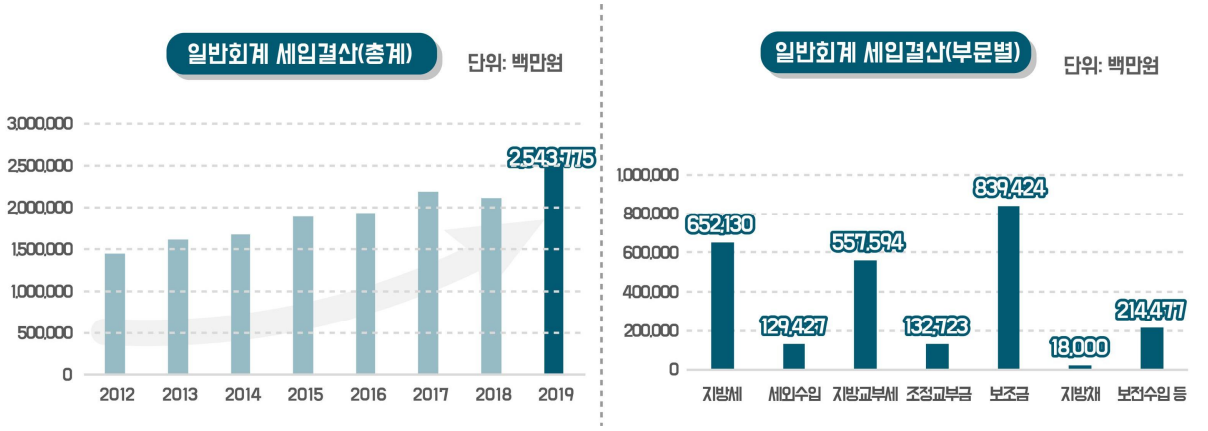
▌세입 구조

- 2019년 일반회계 세입결산액은 2,543,775백만 원이며 그 중 지방세는 25.6%, 세외수입 5.1%, 의존수입 69.3%로 나타남
- 일반회계 세입결산액은 최근 7년간 8.5%의 증가율을 보이며, 가장 큰 비중을 차지하고 있는 보조금과 지방세의 경우 8.2%, 9.0%로 매년 크게 증가하는 것으로 나타남

〈표 15-2〉 일반회계 세입결산 (단위: 백만 원, %)

구분	계	지방세	세외수입	의존수입				
				지방교부세	조정교부금	보조금	지방채	보전수입 등
2012	1,440,151	357,346	72,700	321,137	80,102	475,722	25,000	108,144
2013	1,610,060	369,773	96,987	370,540	93,963	551,013	10,000	117,784
2014	1,680,648	391,440	86,691	389,485	98,987	581,334	18,000	114,711
2015	1,879,547	411,758	70,809	368,453	110,553	693,766	44,600	179,608
2016	1,925,537	454,798	109,463	396,334	114,392	639,344	-	211,205
2017	2,194,582	523,092	162,907	424,895	102,771	723,797	-	257,120
2018	2,106,462	576,508	93,389	459,453	116,753	700,884	10,000	149,475
2019	2,543,775	652,130	129,427	557,594	132,723	839,424	18,000	214,477
연평균 증가율	8.5	9.0	8.6	8.2	7.5	8.5	-4.6	10.3

자료 : 청주시 통계연보(2020)



〈그림 15-1〉 일반회계 세입결산

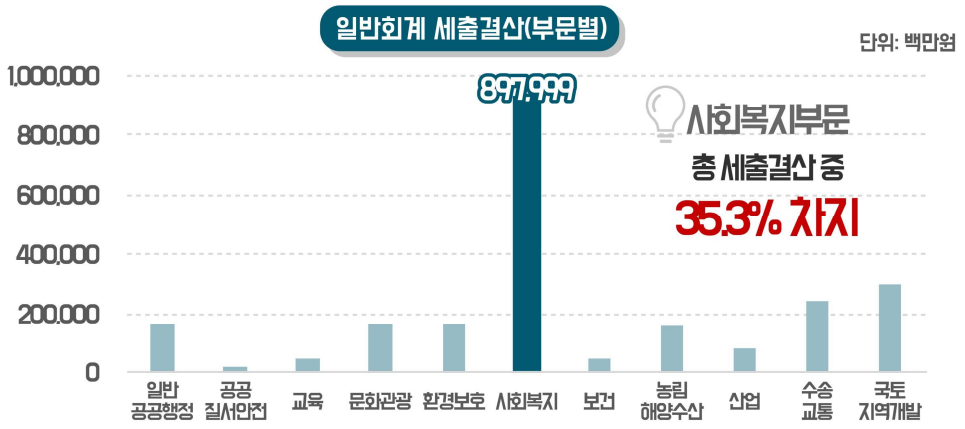
세출 구조

- 일반회계 세출 결산을 살펴보면, 사회복지가 897,999백만 원(35.3%)으로 가장 많은 예산이 지출되고 있으며, 차순위로 국토 지역개발 289,373백만 원(11.4%), 수송교통 234,693백만 원(9.2%)로 나타남

〈표 15-3〉 일반회계 세출결산(부문별) (단위 : 백만 원, %)

구분	계	일반 공공 행정	공공 질서 안전	교육	문화 관광	환경 보호	사회 복지	보건	농림 해양 수산	산업	수송 교통	국토 지역 개발	기타
2012	1,440,151	104,828	34,898	9,725	83,615	86,528	451,209	29,950	103,804	49,090	182,529	71,432	0
2013	1,610,060	98,594	33,864	34,020	83,122	97,119	518,045	38,853	120,351	38,626	203,845	103,393	0
2014	1,680,649	136,863	19,115	37,422	98,631	108,707	571,395	34,449	120,108	24,983	209,508	77,523	-
2015	1,879,547	192,880	14,410	36,205	105,147	125,740	617,783	38,256	134,632	72,840	198,351	79,107	-
2016	1,925,537	142,803	13,341	28,438	118,239	106,583	627,278	40,840	140,093	32,989	224,518	161,809	0
2017	2,194,582	136,929	41,194	34,088	142,289	148,190	677,388	50,387	160,282	31,994	245,531	224,208	-
2018	2,106,462	144,734	18,220	36,451	120,700	107,358	745,521	44,900	146,986	58,404	181,416	189,446	0
2019	2,543,775	159,100	20,542	42,610	160,321	158,089	897,999	45,483	156,738	78,589	234,693	289,373	0
연평균 증가율	8.5	6.1	-7.3	23.5	9.7	9.0	10.3	6.2	6.1	7.0	3.7	22.1	-

자료 : 청주시 통계연보(2019)



〈그림 15-2〉 일반회계 세출결산(부문별)

특별회계

- 2019년 기준, 특별회계수는 2012년 20개에서 2019년 10개로 줄어들었으나, 예산은 359,308백만 원에서 436,788백만 원으로 21.6% 증가한 것으로 나타남
- 특별회계 항목은 크게 공기업 특별회계, 일반특별회계로 구분되며, 공기업 특별회계는 상·하수도사업으로 2개, 일반특별회계는 교통·의료급여기금·저소득생활 안정 자금 등 8개로 구분됨
- 2019년 세입·세출을 포함한 특별회계 총예산은 436,788백만 원이며, 예산 규모 대비 세입은 439,523백만 원, 세출은 285,801백만 원으로 나타남
- 공기업 특별회계는 318,871백만 원, 세출은 205,387백만 원임

〈표 15-4〉 특별회계 세입 · 세출 (단위 : 백만 원)

구분	회계수	예산	세입	세출
2012	20	359,308	369,071	210,325
2013	18	358,388	357,179	230,795
2014	8	379,181	384,981	235,972
2015	9	426,243	434,464	298,580
2016	9	402,557	417,110	264,516
2017	10	449,880	452,210	301,252
2018	10	405,025	419,833	260,459
2019	10	436,788	439,523	285,801
공기업특별회계	**2**	**320,469**	**318,871**	**205,387**
상수도사업	1	130,660	128,945	104,315
하수도사업	1	189,810	189,926	101,072
일반특별회계	**8**	**116,319**	**120,652**	**80,414**
교통사업	1	30,820	34,565	22,128
의료급여기금	1	2,260	2,306	1,876
저소득생활안정자금	1	3,315	3,253	7
대지보상	1	1,660	1,658	1,643
기반시설	1	-	-	-
수질개선	1	38,851	39,235	30,533
폐기물처리시설사업	1	8,586	8,586	-
균형발전	1	30,831	31,050	24,227

자료 : 청주시 통계연보(2019)

3) 지방세 현황

▌1인당 지방세 부담

• 1인당 지방세 부담액은 2019년 1,413,272천 원으로 급격한 증가세를 보이며, 7년간 연평균증가율 8.4%, 세대당 부담액은 7년간 연평균증가율 6.4%로 나타남

〈표 15-5〉 지방세 현황 (단위 : 천 원, 명, 원, 세대)

구분	지방세	인구 (외국인 제외)	1인당 부담액	세대 (외국인세대 제외)	세대당 부담액
2012	676,480,904	821,632	823,338	318,197	2,125,981
2013	678,143,503	827,906	819,107	324,301	2,091,093
2014	794,179,844	831,521	955,093	330,551	2,402,594
2015	885,932,460	831,912	1,064,935	336,408	2,633,506
2016	913,803,716	835,197	1,094,118	341,596	2,675,101
2017	926,320,868	835,590	1,108,583	346,000	2,677,228
2018	1,078,224,378	837,749	1,287,049	353,320	3,051,694
2019	1,186,535,083	839,566	1,413,272	360,496	3,291,396
증가율	8.4	0.3	8.0	1.8	6.4

자료: 청주시 통계연보(2019)

4) 재정 자립 현황

▌재정자립지표

• 2019년 기준 재정자립지표 중 재정자립도 31.9%, 재정자주도 56.9%, 재정력지수 53.26%로 나타남

〈표 15-6〉 재정자립지표 (단위 : %)

구분	재정자립도	재정자주도	기준재정 수요충족도 (재정력지수)
2012	…	…	…
구)청주시	38.3	62.0	64.59
구)청원군	33.2	65.4	43.93
2013	…	…	…
구)청주시	36.4	60.5	59.15
구)청원군	32.2	66.0	37.5
2014	32.2	56.0	51.36
2015	27.1	54.8	51.88
2016	29.3	55.8	56.12
2017	31.3	55.3	59.66
2018	33.4	59.7	56.02
2019	31.9	56.9	53.26

자료: 청주시 통계연보(2019)
주1) 재정자립도 = 자체수입(지방세+세외수입)/일반회계 x 100
주2) 재정자주도 = 자주재원(지방세+세외수입+지방교부세+조정교부금+재정보전금)/일반회계 예
주3) 기준재정수요충족도(재정력지수) = 기준재정수입액/기준재정수요액 x 100 ← 교부전기준

Ⅱ. 재정 계획

1. 기본 방향

▌국가재정운용계획과의 연계성 확보

- 국가재정운용계획에서 제시하는 중·장기 중점 재원 투자 방향 및 주요 사업계획을 반영하여 국가와 시의 재정적 연계성 확보
- 상위계획과의 정합성을 확보하고 시정 비전 및 정책 방향 등 시 여건을 고려한 발전계획 수립 및 실현할 수 있는 재정운용 계획 수립

▌재정 자율통제 강화 및 투명성 제고

- 경제성장률 정체, 부동산 거래 감소 등으로 인한 세입 여건의 불확실성과 복지정책 · SOC 사업 등에 따른 세출 수요가 증가하는 상황으로 일관되고 지속적인 세출 구조조정 추진
- 모든 사업을 원점(zero-base)에서 분석·점검하고, 성과 미흡 및 타당성이 검증되지 않은 사업의 경우 강력한 세출 구조조정 등을 통해 재정 자율통제 강화
- 경상적 경비 절약 및 증가 억제 등을 통한 절감 재원을 투자사업에 재배분
- 지방재정 투자심사 대상 사업 및 주요 사업들에 대한 중기지방재정계획 반영을 통한 예산편성의 선행 요건

▌자주재원 확충 및 합리적인 재원 배분 등의 자구노력 강화

- 한정된 재원을 효율적으로 활용하기 위하여 합리적으로 재원을 배분하고, 채무전액 상환, 복지예산 등 재정수요 증가에 따라 이전재원, 자주재원 확충 등의 자구노력 강화
- 행사·축제성 경비 및 민간 이전경비 등 재정투자사업의 경우, 철저한 사전심사 등을 거쳐 예산을 편성하고 성과평가를 통해 사업지원 여부 검토

▌투자재원 한계 극복을 위한 민간자본 유치

- 민자에 의한 개발사업의 확대 방안 강구 및 개발이익의 환수 적극 강구
  - 사회간접자본시설에 대한 민간투자를 확대하고 적극적인 행정 지원 시행
  - 도시발전에 기초가 되는 생활형 SOC사업 등 공공시설 확충
  - 민간자본 유치 관련 재정 투자전략의 마련이 필요
  - 도시개발사업의 SPC 참여 등 적극적 도시 경영 방식 도입
- 관광사업의 활성화를 통한 세수입 증대와 재투자 실현

2. 재정 계획

1) 재정여건 전망

(1) 재정 세입 및 세출규모 추정[1)]

- 세입 규모는 중기지방재정계획에서 제시된 연평균 증가율을 적용하여 추정한 결과 기준연도인 2019년보다 41.2% 증가한 3,956,809백만 원으로 재정 규모가 증가할 것으로 추정
- 세출 규모는 목표연도인 2040년도의 지방재정의 총 세출 규모는 3,831,808백만 원이며, 사회복지 과목이 1,239,247백만 원으로 32.3%를 차지하는 것으로 추정됨

〈표 15-7〉 재정 세입 및 세출 추정 (단위 : 백만 원, %)

구분		기준년도 (2019년)	1단계 (2025년)	2단계 (2030년)	3단계 (2035년)	4단계 (2040년)	연평균 증가율
재정세입	**계**	**2,802,958**	**3,075,784**	**3,335,195**	**3,627,523**	**3,956,809**	**1.7**
	자체재원	781,557	824,722	862,509	902,027	943,355	0.9
	이전수입	1,529,740	1,774,029	2,007,151	2,270,908	2,569,324	2.5
	지방채	18,000	14,626	12,303	10,349	8,705	-3.4
	보전수입	473,661	462,406	453,232	444,239	435,425	-0.4
재정세출	**계**	**2,802,960**	**3,064,878**	**3,301,744**	**3,556,916**	**3,831,808**	**1,5**
	공공행정	164,117	179,453	193,321	208,262	224,357	1.5
	공공질서및안전	23,726	25,943	27,948	30,108	32,435	1.5
	교육	43,640	47,718	51,406	55,379	59,658	1.5
	문화및관광	224,748	245,749	264,742	285,202	307,244	1.5
	환경보호	186,129	203,522	219,250	236,195	254,449	1.5
	사회복지	906,507	991,214	1,067,819	1,150,344	1,239,247	1.5
	보건	45,828	50,110	53,983	58,155	62,650	1.5
	농림해양수산	175,003	191,356	206,145	222,076	239,239	1.5
	산업,중소기업	84,107	91,966	99,074	106,731	114,979	1.5
	수송및교통	293,524	320,952	345,756	372,478	401,264	1.5
	국토및지역개발	359,460	393,049	423,426	456,150	491,403	1.5
	예비비	14,074	15,389	16,578	17,860	19,240	1.5
	기타	282,097	308,457	332,296	357,977	385,643	1.5

주1) 2019년 자료는 2019년 세입결산(기본통계) 자료임
주2) 기타-행정 운영 경비, 재무활동비, 예비비 등
주3) 2019년 자료는 2019년 세입결산(기본통계) 자료임

1) 재정수입은 「청주시 중기지방재정계획(2021~2025)」 상의 2021년 세입규모 전망을 기준으로 중기지방재정계획에서 제시된 연평균 증가율을 적용하여 추정하며 자체재원(0.9%), 이전수입(2.5%), 지방채(-3.4%), 보전수입(-0.4%) 적용

Ⅲ. 재정조달 방안

1. 기본방향

- 지방재정 조정제도를 적극적으로 활용하여 청주시 재정지출의 합리화를 도모
- 장기적 도시 경영 시각의 재정 운용 추구하며 경영 수익사업의 적극적인 추진을 통한 세외수입 증대방안을 모색하고, 지방세 수입 증대를 통한 지방세제의 재원 조달 기능 강화

2. 세입원별 재정 확대 방안

▌자체 재원의 효율적 관리

- 지방세와 관련한 과세 자료의 철저한 관리를 통해 세수 징수율 제고
- 엄격한 경비 관리를 통해 투자가용 재원을 증대하는 방식으로 재정을 운영하고 지출 측면에서의 청주시 권한을 강화하여 효율적인 예산운영 도모
- 소규모 사업별로 한정된 재원을 분산하기보다 투자 우선순위에 따라 지역개발 효과가 크게 예상되는 분야를 중심으로 단일 부문에 투자할 수 있는 집중 투자제 운영

▌의존재원에 의한 재정 확대

- 특정 목적의 조정 재원인 국고보조금 제도의 중앙과 지방 간 재배분을 통한 부담 한계를 확정토록 하며, 평균 재원으로 기능을 강화하는 지방교부세의 보강과 지방교부세법 상의 교부율에 대한 고정수준 확보
- 영세한 보조금이나 목적이 달성된 보조금 등을 정비하여 그 재원을 지방세 또는 지방교부세의 재원으로 전환하고 이에 따른 중앙사업을 지방에 이양하는 방안 강구·제안

▌재정구조 개편을 통한 자주재원 확충

- 지방세수 확충을 위해 지방 세원(지방세, 세외수입) 발굴 연구, 국세 · 지방세 개편을 위한 중 · 장기 실행계획 수립 및 추진
- 공무원 및 민간전문가로 구성된 체납징수 총괄반 구성, 체납징수 공무원 사법권한 강화, 국세 및 지방세 관리프로그램 간 연계 추진 등 체납징수 총괄(지방세, 세외수입) 전담반 운영
- 장기적 채무관리계획(일반채무, 우발채무 등) 수립 및 중장기 투자계획과 연계한 지방채 발행 등 지방채·통합관리기금 투자자금 확충
- 원인자 부담원칙에 의한 세목 증설과 현행 국세 중 지방세적 성격을 가진 부동산세, 상속세, 증여세, 양도소득세 등 그 토지를 관리하는 당해 지방자치단체의 과세권 부여가 타당한 세목을 지방세로 이양 유도
- 재산수입 및 각종 허가등록에 따른 수수료 징수, 수익자 부담금 징수의 확대, 사용료 징수의 확대 적용 등을 통한 지방세 수입의 확충방안 강구

국가재원 확보

- 지방양여세 적용대상 사업을 확보하고 지방경제와 밀접한 관련이 있는 주세, 특별소비세 및 소득세와 같은 국세 항목을 최대한 양여세화하여 재원을 활용할 수 있는 방안 모색
- 국고보조비가 상대적으로 낮아 지방재정으로 추진하는 데 한계가 있는 사업에 대해서는 사업 성격이나 재정부담 능력에 따른 객관적인 지표를 제시하여 보조금을 확대하고 자치 단체 역할증대에 따른 중앙과 지자체 간 합리적 배분을 지속해서 요구

세외수입 발굴

- 상하수도, 대중교통, 병원, 폐기물처리 등 일반행정 방식에 의해 운영되고 있는 단위기업적 성격의 사업을 수익자 부담원칙에 의한 독립채산 경영방식으로 전환
- 지역 내 관광자원의 사업화를 통해 세수입 증대

민간참여를 유도하여 시의 재정 보완

- 자치단체의 재정과 국고보조만으로 시민복지를 위한 도시기반시설 투자가 어려우므로 민간부문을 적극적으로 활용하여 지역개발의 재원수요 절감
- 개발사업에 따른 이익을 합리적·적극적으로 환수하여 재원조달을 제고하고, 민간개발 사업 시 인센티브 제공을 통해 세수의 적극적 유치
- 관(官)과 민(民)이 특정사업에 소요되는 비용을 공동 분담하여 관의 행정력과 민의 창의력으로 투자 효과를 극대화하는 제3섹터 활성화

지방채의 탄력적 발행

- 재정수요와 재정 능력을 감안, 자본 회수기간이 장기화하는 공익사업의 효율적인 시행을 위한 지방채 발행
- 이자수입 급감 및 부동산 경기 회복 지연에 따른 지방세수 감소 등

유사·중복사업의 통·폐합

- 지방재정의 책임성을 확보하고 건전한 운용을 위하여 부서·관계기관 간 협의를 통해 유사·중복사업은 통·폐합하는 등의 방법 강구
- 사업 및 집행이 확정된 사업들을 검토하여 향후 투자가 중단되지 않고 사업이 마무리 되도록 유도

3. 민자유치 방안

(1) 민간참여 유형

- 직접참여 : 도로, 철도, 항만 등의 사회간접자본 시설을 민간기업이 직접 건설하고 시설에 소요되는 투자비용을 전액 부담, 민간기업은 제반시설(부대시설 포함)을 건설한 후에 관리·경영하는 방식
- 간접참여 : 공공부문이 사업의 주도적인 역할을 수행하며 투자된 민간자본은 사업 후에 상환하는 방식
- 위탁참여 : 공공부문의 비효율적인 업무수행을 개선하기 위해 업무추진력, 조직력, 창의력, 쇄신력을 갖춘 민간기업에게 업무의 일부 또는 전부를 위탁하는 방식
- 합동참여 : 민(民), 관(官) 공동출자하는 방식으로 지역개발이나 도시조성사업에 주로 사용되며, 제1섹터인 공공부문, 즉 중앙정부나 지방자치단체와 제2섹터인 민간부문이 공동 출자해 만든 합동법인 형태의 새로운 개발주체

〈표 15-8〉 민간참여 방식

구분	사업주체	참여가능사업	비고
직접참여	민간부문	우편, 전화, 상수도 등	민간공급형
간접참여	민간부문(자금) 공공부문(주체)	병원, 복지시설 등	자금공급형
위탁참여	민간부문	쓰레기 수거, 검사업무 등	업무위탁형
합동참여	공공+민간	공항, 항만, 일부도로, 대형프로젝트 등	민간합동형

〈표 15-9〉 민간참여 방식별 주요 특성

구분	직접참여	간접참여	제3섹터 (민간합동개발)
특성	· 민간이 공공으로부터 사업시행에 관한 권리를 위탁받거나 허가권을 받아 직접 사업에 참여하는 방식	· 민간이 일정지분을 가지고 공공사업에 참여하는 방식	· 공공부문과 민간부문의 합작투자로 별도의 법인을 설립하여 공공사업을 수행하는 방식
대상 사업	· 도로, 철도, 항만 등의 사회간접자본시설과 주차장, 복합터미널, 민자역사 등 지역개발사업	· 택지개발사업 · 관광개발사업	· 직접 · 간접 참여의 모든 대상사업
장 · 단점	· 민간부문에 자율적인 경쟁을 바탕으로 운영 및 관리상의 효율성 제고 · 사업의 공공성이 저하될 수 있으며, 이권개입의 소지가 높음	· 부족한 자금 조달 · 민간의 창의력 활용에 한계 · 적절한 민자 유치조건을 제시하기가 어렵고 특혜 소지가 있음	· 공공성과 기업성의 조화 · 민간기업의 노하우를 효율적으로 활용 · 대규모 투자사업이 민간자본의 참여로 신속하게 활성화 · 공공성 결여

(2) 민자유치 활성화방안

- 사회 간접자본 투자비용 중 일부를 민간기업과 공동 부담함으로써 부족 재원을 충당하며, 민간기업의 경제성을 확보토록 유도
- 산업단지 등 투자 규모는 크지만 유지관리비 회수가 긴 사업은 민자유치로 유도
- 지방자치단체와 민간기업이 합동하여 민간기업의 자본력과 경영기법, 공공의 행정력을 활용한 제3섹터 방식의 새로운 투자주체의 구성으로 지방재정의 한계성 극복
- 지역주민과 관계한 사업 추진시에는 지역주민과 지자체, 지역주민과 민간기업으로 형성된 투자 주체를 구성하여 현실화된 저리의 지방채 및 주식 발행 등을 통한 민간자본의 확보방안 모색
- 민자유치 전담기구를 설치하여 민자유치 사업에 대한 타당성 평가·선정

〈표 15-10〉 단계별 민자유치 전략

추진단계	주요내용
단기 (2021~2026년)	· 민자유치 전담기구 상설 운영 · 민자유치 설명회 및 홍보활동 강화 · 민자유치의 기반조성(ex: 입지선정, 기반시설, 투자여건 등) · 민자유치 인센티브 제공(ex: 행정지원, 금융지원, 세제지원 등)
중기 (2027~2033년)	· 민자유치 정보의 데이터베이스화 및 전산망 구축 · 민간단체 및 조합 등을 구성하여 시민이 개발사업에 참여할 수 있도록 기술적 지원 및 행정지도 강화 · 지역 재투자가 높은 기업에 대한 각종 행정서비스 지원(ex: 용지매입 알선, 지원시설 우선설치, 고용지원, 기술개발지원, 금융자금 알선, 협력업체 집단유치 등) · 소규모 민간자본 활용 방안을 마련하여 지역경제 활성화 도모(ex: 지방채 등의 유가증권을 발행하여 도시개발사업 등을 추진)
장기 (2034~2040년)	· 중앙정부에 각종 규제완화 및 제도 개선 건의 · 민자유치를 위한 지속적인 인적 · 물적 인프라 구축

Ⅳ. 단계별 투자계획

1. 기본방향

- 장기적인 도시개발 추세에 따라 도시 내·외부에 걸쳐 나타날 환경변화에 합리적이고 능동적으로 대처할 수 있는 투자계획 수립
- 단계별로 계획을 수립하되, 단계별로 변화요인 발생 시 사업계획을 수정·보완할 수 있도록 투자계획의 금융성 제고
- 자주재원의 확충, 재원의 합리적 배분 및 투자 효과 극대화를 통한 자립 기반 구축
- 도시재정계획과 연계한 가용 투자재원을 산출하고 도시 전 분야의 균형적 발전을 유도하도록 합리적인 투자 배분계획 수립

제1순위	· 기존 인구의 정착 및 외부인구 유입에 기여할 시설 및 사업 · 시의 자립기반에 필요한 시설 및 사업
제2순위	· 기성시가지의 정비 · 도시규모의 확장에 따른 부족한 도시계획시설의 확충
제3순위	· 시민욕구에 부응하는 시설 · 공원 · 체육시설 등 생활환경의 질 개선사업
제4순위	· 상위계획상 장기계획 · 구상으로서 이와 연계되는 사업 · 장래 여건변화에 대비하는 사업

2. 투자 우선순위

1) 투자 우선순위 선정 시 고려사항

- 도시미래상과 목표에 부합하며, 지역개발의 파급효과가 큰 사업을 전략사업으로 정하여 우선적으로 투자
- 전략사업의 원활한 시행 및 국비지원 가능성 증대를 위해 정부정책과 부합 및 연계성이 큰 사업을 우선적으로 투자
- 지역 주민의 삶의 질 향상과 지역 주민의 요구에 부합하는 사업에 투자
- 10개 지역 중심의 균형발전 등 주변 지역과 상생발전 할 수 있는 사업에 투자
- 부정적인 영향을 최소화하고, 긍정적인 시너지효과를 극대화할 수 있는 사업에 투자
- 도시공간구조의 효율적 개편과 관련이 큰 사업에 투자
- 도시 규모에 비해 절대적으로 부족한 기반시설사업에 우선적 투자

〈표 15-11〉 투자 우선순위 결정을 위한 고려사항

사업 평가		투자 우선순위 선정
· 재정수입효과 · 위생 · 안전 효과 · 지역경제 효과 · 환경 · 심미적 효과 · 사업으로 인한 시민들의 장기적 불편함 · 사업지연 및 미집행의 결과 · 효과 · 정부 · 지자체 간 조정의 필요성	· 분배효과 · 법적 · 정치적 타당성 · 불확실성(위험) · 다른 사업과의 관계	· 긴급성 · 중요성 · 필요성 · 우수성 · 양호성 · 회의성

2) 우선순위 결정기준

- 도시 성장 및 인구 정착에 기여하고 도시 발전에 파급효과가 큰 사업에 최우선으로 투자
- 주민 요구 사항을 충족하고 공공서비스의 질적 향상을 위해 필요한 사업
- 생활권 내 주민들이 공동으로 이용할 수 있는 시설물을 설치
- 도시 규모에 비해 현저하게 부족한 시설물의 설치
- 재정수입에 직접적으로 기여할 수 있는 사업으로 투자가 직접수익을 유발하거나 비용환수가 용이한 사업, 민자유치가 가능한 사업 등 재원 조달의 효율성이 보장되는 사업부터 우선 개발

3) 시설투자 우선순위

- 지역개발 및 균형발전을 위한 전략사업으로 고용기회를 증대·창출하는 사업
- 사업의 편익이 특정지역 및 계층에 한정되기보다는 더욱 다양한 지역 다수의 시민이 혜택을 받을 수 있는 사업
- 투명하고 합리적인 지방자치의 실현을 위해 필요한 사업
- 경쟁력을 높이는 도시개발 촉진을 위한 사업

4) 집행상황 모니터링 모델 개발

- 공공과 전문가, 시민 등 다양한 주체 간 협력체계 구축
- 주민 대상 도시교육 프로그램 운영을 통해 도시계획에 대한 집단지성 향상
- 집행상황 실천 점검을 위한 모니터링 지표 설정
- 개별 부문별계획 등의 정합성·적정성의 검토 및 조정
- 연차별 모니터링 보고서 작성·공개

3. 주요 사업별 단계별 투자계획

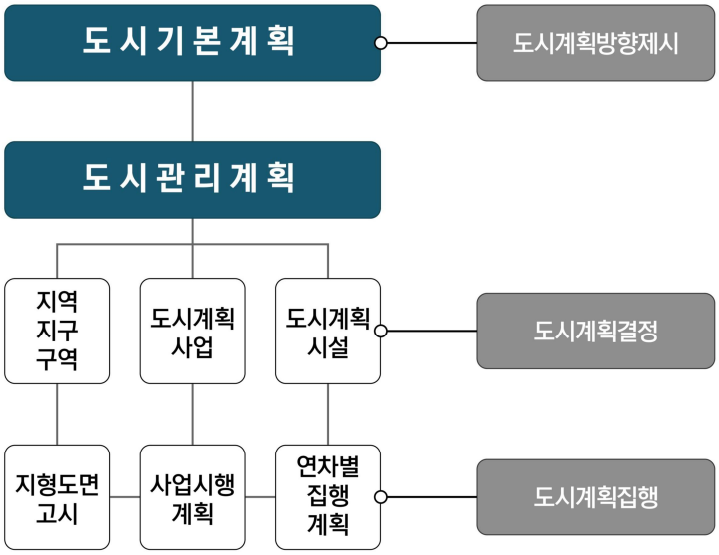
〈표 15-12〉 주요 사업별 단계별 투자계획 (단위 : 억 원)

구분	사업규모	단계별 재원배분			
		1단계	2단계	3단계	4단계
일상생활권별 기초생활인프라 구축	500.0	200.0	200.0	100.0	-
미래 친환경 교통수단 도입	3,523.0	1,174.3	1,174.3	1,174.3	-
걸어서 5분, 우리동네 근린생활공원 조성	100.0	34.0	33.0	33.0	-
청주 역사문화벨트 조성사업	50.0	25.0	25.0	-	-
권역별 행정업무타운 조성	1,000.0	500.0	500.0	-	-
체계적 도시관리방안 구축	5.0	3.0	2.0	-	-
오창과학도시 조성	500.0	150.0	150.0	100.0	100.0
오송 바이오클러스터 조성	33,413.0	8,353.0	8,353.0	8,353.0	8,354.0
청주권 물류벨트 조성	12,942.0	646.0	646.0	-	-
유기농 클러스터 조성	350.0	175.0	175.0	-	-
청주형 스마트 도시 구축	10.0	5.0	5.0	-	-
무심천 · 미호강 합류부 수변공원 조성	670.0	340.0	330.0	-	-
자연 속 힐링, 생태환경 관광벨트 조성	504.0	126.0	126.0	126.0	126.0
초정수 기반 바이오 · 헬스 · 문화산업의 메카 육성	250.0	100.0	75.0	75.0	-

V. 집행계획 및 모니터링계획

1. 계획의 실행

1) 계획의 법적 시행체계



〈그림 15-3〉 계획의 법적 시행 체계

2) 계획의 행정적 지원방안

▌행정조직 정비

- 자치적 기획, 조정, 집행기능 강화
- 계획과 예산 편성 기능의 연계성 확보
- 조직, 인력관리의 전문성 제고

▌투자재원 확보

- 경영수익사업의 적극 개발
- 도시개발사업에 따른 개발 이익 환수
- 민자유치 및 제3섹터 부문 적극 활용

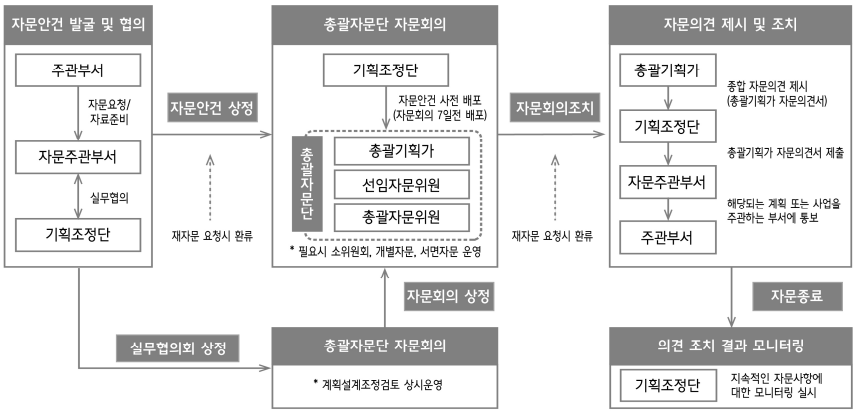
3) 계획 집행체계 구축

▌도시계획 집행의 거버넌스 체계 구축

- 도시개발 시 갈등 조정을 위한 거버넌스를 구축하고 개발 투자재원을 다양한 방법으로 확보하여 실천 가능성 제고
- 도시 및 지역개발사업의 계획단계에서부터 집행, 관리에 이르는 전 과정에서 주민의 참여가 가능하도록 제도적 기반 마련
  - 각 주체 간의 파트너쉽 형성과 협력체계 구축, 전문가 지원으로 마을 만들기, 도시재생사업, 다양한 도시정책 등에서 주민참여형 도시계획 활성화 도모

▌청주형 총괄조정체계(가칭) 조직

- 청주 미래발전과 성장 동력 발굴 등 구체적인 전략 제시와 사업의 방향을 기획하는 역할을 수행하는 청주형 총괄조정체계(가칭) 조직
- 도시계획 미래상에 부합하도록 체계적인 도시관리와 부문별 계획간 일관성 유지 등을 위해 도시·건축·교통·조경·방재 등 분야별 전문가로 구성
  - 각 분야별 계획 수립 시 총괄자문단의 자문을 받아 결과를 조치하여 계획안에 반영
- 총괄자문위원, 사업시행자, 개별 위원회 등 관련 주체들간 통합체계를 운영함으로써 자문안건에 대한 회의 및 사후 모니터링 등 전반적인 총괄조정에 대한 업무 수행



〈그림 15-4〉 청주형 총괄조정체계 운영프로세스(안)

2. 모니터링체계 구축·운영

1) 계획의 실현과정 평가 및 진단

▌계획지표 모니터링을 통한 실현가능성 평가

- 목표연도에 대한 계획지표를 기반으로 달성정도, 측정치 변화, 점검 등을 통해 청주시의

도시계획 여건 변화를 진단하여 2040 청주시 도시기본계획의 목표 및 전략을 실현과정을 진단할 수 있는 지표로 활용

시정 정책방향과의 정합성 검토

- 2040 청주도시기본계획과 청주 시정의 일관된 방향성에 입각하여 이루어지도록 유도하고 실·국·본부별 중장기계획 수립시 도시기본계획과의 정합성을 사전 검토하도록 함

청주시 여건변화에 따른 현황 진단

- 계획지표 및 시정 정책방향과의 정합성 검토를 통해 청주시의 거시적 변화정도를 지속적으로 측정하고 추진계획과 시책의 달성 정도, 관련계획과의 정합성 등을 주기적으로 진단
- 기초 여건 및 시민 의견 수렴 등을 지속적으로 조사·분석 및 DB구축을 통해 계획지표를 실현할 수 있는 계획의 지속가능성 향상을 위해 보완 및 발전방향 설정

2) 모니터링 방안

연차별 모니터링 보고서 발간

- 2040 청주도시기본계획의 목표 및 전략의 달성정도 판단과 상시적으로 시민 의견을 수렴할 수 있는 창구이자 의사 판단 근거로서 모니터링 보고서 발간
- 정책 간 진단 및 평가를 통한 우선순위 설정의 기준으로 활용

모니터링 추진 체계 구축

- 시민과 전문가, 청주시, 청주연구원(가칭) 등 지역 주체간 협력적 모니터링 체계 구축 필요
- 전담팀 구성을 통해 2040 청주도시기본계획 간 정합성 검토 및 모니터링 보고서의 적정성 검토 등을 통해 평가지표의 보완·개발, 도시변화 진단 등을 검토

3. 거버넌스 강화

주민참여예산제도 강화 및 확대

- 예산 편성 과정에 시민이 직접 참여하여 지역에 필요한 사업을 제안하고 결정하며, 예산 운영의 투명성을 증대하기 위한 주민참여예산 제도 적극 홍보 및 활용
- 주민 및 주민참여 예산위원회 위원을 대상으로 예산에 대한 소양 함양을 위한 예산 학교 등의 운영방안 모색

대규모 개발사업에 대한 협력적 거버넌스 구축

- 산업단지, 연구단지 및 유통단지 조성 등 청주시 내 공간구조에 영향을 끼치는 주요 사업
- 추진 시 지역주민 및 입주희망 기업인들과 사업시행자가 함께 개발방향 및 주요 계획내용에 대해 논의할 수 있는 방안 모색

2040 청주 도시기본구상도

