

발 간 등 록 번 호
11-1670000-000210-14

2040년

행정중심복합도시권 광역도시계획

- 대전광역시, 세종특별자치시, 충청북도 및 충청남도의 20개 시군 -

2022.12



: 목 차

제1장 계획의 개요	• 1
--------------	-----

제2장 현황 및 여건 분석	• 7
------------------	-----

1. 현황 및 특성	9
2. SWOT 분석	26
3. 기존 광역도시계획의 진단 및 개선방향	28

제3장 목표·전략 및 주요지표	• 35
--------------------	------

1. 계획의 목표 및 추진전략	37
2. 주요지표 설정	41

제4장 공간구조 구상 및 기능분담계획	• 47
------------------------	------

1. 공간구조 구상	49
2. 도시 간 기능분담계획	58
3. 생활권 설정	62

제5장 | 부문별 계획 • 71

1. 토지이용계획	73
2. 교통 및 물류계획	83
3. 녹지관리계획	94
4. 환경보전계획	104
5. 광역시설계획	116
6. 경관계획	126
7. 문화·여가공간계획	135
8. 방재 및 안전계획	142

제6장 | 개발제한구역의 조정 • 151

1. 개발제한구역 지정현황	153
2. 개발제한구역 조정방안	157
3. 행복도시권 내 대전권 개발제한구역 시도별 해제총량	159
4. 대전권 개발제한구역 관리방향	160

제7장 | 집행 및 관리 • 163

1. 주체별 역할분담	165
2. 광역도시계획의 집행	167
3. 정책사항의 평가 및 관리	168
4. 광역도시계획의 수정 및 변경	171

: 표목차

[표 1-1] 행복도시 광역계획권	5
[표 2-1] 지리적 위치 및 면적	9
[표 2-2] 행복도시권 시·도별 인구현황	11
[표 2-3] 행복도시권 시·도별 인구변화 추이	12
[표 2-4] 행복도시권 시·도별 순이동자수 변화추이	13
[표 2-5] 충청권 시·도별 장래인구 전망	14
[표 2-6] 충청권 산업별 사업체 및 종사자수 변화 추이(2018년 기준)	15
[표 2-7] 행복도시권 산업별 사업체 수(2018년 기준)	16
[표 2-8] 행복도시권 산업별 종사자 수(2018년 기준)	16
[표 2-9] 행복도시권 산업단지 종류별 현황	17
[표 2-10] 행복도시권 지역별 산업단지 현황	18
[표 2-11] 행복도시권 산업단지 생산성	18
[표 2-12] 광역교통체계 현황	19
[표 2-13] 행복도시권 용도지역 현황	20
[표 2-14] 행복도시권 광역시설 현황	21
[표 2-15] 문화·여가시설 현황	22
[표 2-16] 관광지 지정 현황	23
[표 2-17] 관광단지 지정 현황	23
[표 2-18] 관광특구 지정 현황	23
[표 2-19] 충청권 광역계획권 지정현황	28
[표 2-20] 광역도시계획 측정지표	30
[표 3-1] 행복도시권 광역도시계획 인가지표	41
[표 3-2] 행복도시권 광역도시계획 가구지표	42
[표 3-3] 행복도시권 광역도시계획 주택지표	43
[표 3-4] 행복도시 광역도시계획 산업지표	44

[표 3-5] 행복도시권 광역도시계획 환경지표	45
[표 4-1] 산업거점 및 신성장산업	60
[표 4-2] 산업거점 및 신성장산업	60
[표 4-3] 지역별 R&D성과의 산업연계 방안	61
[표 4-4] 행복도시권 생활권 구분	63
[표 4-5] 생활권별 발전목표 및 주요기능	64
[표 5-1] 용지 구분별 배분 및 검토	79
[표 5-2] 도시공간 구조 유형별 토지이용 방안	81
[표 5-3] 2040년 광역계획권 수단별 총 통행발생량	85
[표 5-4] 2040년 광역계획권 화물자동차 통행발생량	86
[표 5-5] 2040년 광역계획권 품목별 도로 물동량 발생량	86
[표 5-6] 행복도시권 도시공원	95
[표 5-7] 공동유치 지역별 컨셉	125
[표 6-1] 전국 개발제한구역 지정 현황	153
[표 6-2] 대전권 개발제한구역 권역별 지정 및 해제 현황	154
[표 6-3] 대전권 개발제한구역 해제 지역	155
[표 6-4] 대전권 개발제한구역의 환경등급	156
[표 6-5] 개발제한구역 해제가능 총량	159
[표 7-1] 광역도시계획의 하위계획에서의 조치내용	167
[표 7-2] 사업 집행시 평가항목 및 기준	169
[표 7-3] 사업 완료시 평가항목 및 기준	170

: 그림목차

[그림 1-1] 행복도시 광역계획권	5
[그림 2-1] 행복도시권 지리적 위치	9
[그림 2-2] 행복도시권 표고 현황도	10
[그림 2-3] 행복도시권 경사 현황도	10
[그림 2-4] 행복도시권 강수량 현황	10
[그림 2-5] 행복도시권 평균기온 현황	10
[그림 2-6] 행복도시권 시·군별 인구현황	11
[그림 2-7] 행복도시권 인구변화추이	12
[그림 2-8] 행복도시권 시·도별 순이동자수 변화추이	13
[그림 2-9] 충청권 장래인구 전망	14
[그림 2-10] 충청권 산업별 사업체 및 종사자수 변화 추이(2018년 기준)	15
[그림 2-11] 행복도시권 산업단지 현황	17
[그림 2-12] 광역교통시설 현황	19
[그림 2-13] 2005년과 2019년 도시지역 비교	20
[그림 2-14] 광역계획권의 중첩	28
[그림 4-1] 광역계획권 중심지 체계 구상	52
[그림 4-2] 광역계획권 발전축 구상	53
[그림 4-3] 행복도시권 교통축 구상	55
[그림 4-4] 광역계획권 보전축 구상	57
[그림 4-5] 대전 생활권 구상도	65
[그림 4-6] 세종 생활권 구상도	67
[그림 4-7] 청주 생활권 구상도	68
[그림 4-8] 천안 생활권 구상도	69
[그림 4-9] 내포 생활권 구상도	70

Contents

[그림 5-1] 용도지역 현황	73
[그림 5-2] 토지이용계획 수립 절차	79
[그림 5-3] 광역교통시설 현황	84
[그림 5-4] 교통 및 물류계획 주요 정책과제	87
[그림 5-5] 광역계획권 광역도로망(고속도로) 구축방안	89
[그림 5-6] 광역계획권 광역철도망 구축방안	90
[그림 5-7] 행복도시권 주요 녹지축 설정(안)	100
[그림 5-8] 행복도시권 광역·생활권 녹지네트워크 구상(안)	101
[그림 5-9] 행복도시권 산줄기 단절구간	102
[그림 5-10] 행복도시권 광역녹지체계와 연계된 대전광역생활권 녹지축 구상(예시)	103
[그림 5-11] 행복도시권 경관축	130
[그림 5-12] 경관관리 가이드라인(예)	132
[그림 5-13] 행복도시권 관광축(안)	138
[그림 6-1] 행복도시권 녹지축 설정(안)	160
[그림 6-2] 대전광역생활권 녹지 네트워크(예시)	161
[그림 6-3] 비보호지역과 광역교통망의 관계도	162

제 1 장



계획의 개요

1. 계획의 배경

1) 광역도시계획 수립 근거

- 「신행정수도 후속대책을 위한 연기·공주지역 행정중심복합도시 건설을 위한 특별법」(이하, 행복도시법) 제17조를 근거로 “행정중심복합도시 광역도시계획”을 수립
- (제17조 2항) 건설청장은 행복도시법 제17조 1항에 따라 지정된 행정중심복합도시 광역계획권에 대하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 행정중심복합도시 광역도시계획을 수립해야 함
- (제17조 4항) 건설청장은 시·도지사가 요청하는 경우와 그 밖에 필요한 경우에는 제2항에도 불구하고 관할 구역의 전부 또는 일부가 행정중심복합도시 광역계획권에 포함되는 시·도지사와 공동으로 행정중심복합도시 광역도시계획을 수립할 수 있음

2) 행정구역을 넘어서는 광역적 도시문제 해결

- 세종특별자치시 출범(‘12. 7), 청주-청원 통합(‘14. 7), 행복도시건설 2단계 완료(~’20) 등에 따른 현 광역계획권 지정(‘06) 이후 지역 여건에 많은 변화 발생
- 행정수도 완성 등 광역발전의제 발굴과 인근지역 간 협력만으로 해결하기 어려운 이슈에 대응하기 위한 광역 거버넌스 구심점 필요
- 기존 광역계획권에서의 산업연계 부족, 광역교통 미흡, 광역시설 이용 문제 등을 해결하고 거점도시와 배후도시 간의 연계협력 강화
- 새로운 광역계획권 설정으로 지역 간 연계를 통해 효율적인 발전방안을 제시하고, 문제가 되고 있는 광역적 이슈를 합리적으로 해결

3) 여건변화에 따른 행복도시권 미래상 정립

- 행정중심복합도시 광역계획권(이하 ‘행복도시권’)의 위상을 강화하여 수도권 과밀해소 및 균형발전 선도모델로서 수도권과 상생하는 대도시권 형성 필요
- 수도권 1극 구조를 다극체제로 전환하여, 수도권과 함께 국가 경쟁력을 강화하는 권역별 그랜드 메가시티 육성 방안 추진
- 행정중심복합도시건설청(이하 ‘행복청’) 및 충청권 4개 광역시·도 간 행복도시권 광역도시계획 공동수립 및 상생발전 협약을 통해 충청권 상생협력 공감대 형성

4) 상위계획과의 연계 및 기존 광역도시계획의 문제 해결

- 제5차 국토종합계획에서 제시한 ‘자율적 협력권역 형성’, 행정중심복합도시(이하 ‘행복도시’)와 인근 지역 간 ‘광역도시계획 연계 강화’ 등 반영
- 분권형 균형발전 정책 확대에 따라 대전광역시, 세종특별자치시, 충청북도, 충청남도가 주체가 되어 창의적인 지역발전으로 국가균형발전 기능 강화
- 계획마다 다핵형 또는 네트워크형 공간구조를 표방하나, 각각의 중심도시가 달라 배후지원도시 설정과 개발축 설정 등 불일치
- 광역계획권 중복 지정으로 인하여 과도한 행정비용이 발생되고 계획 간 일관성이 상실되므로 광역계획권의 확대 및 통합이 필요

2. 계획의 범위

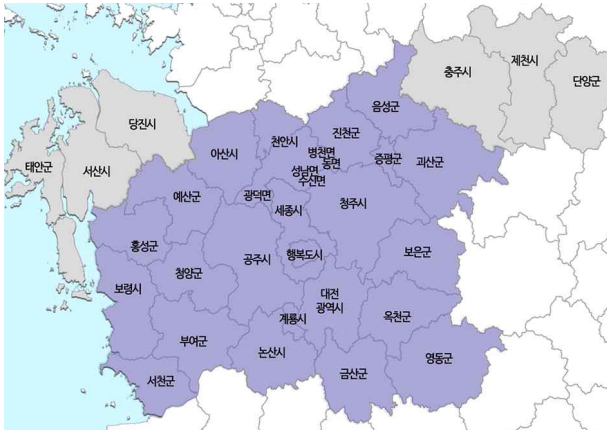
1) 시간적 범위

- 기준년도 : 2019년 / 목표연도 : 2040년
- 단계별 계획 : 단기(2021년~2025년), 중기(2026년~2030년), 장기(2031년~2040년)

2) 공간적 범위

- 행복도시권 12,193.20㎢
 - 대전광역시, 세종특별자치시, 충청북도 및 충청남도의 20개 시·군
 - 전 국토 면적 100,412.60㎢의 12.1%, 수도권 광역계획권 면적 11,856.30㎢

[그림 1-1] 행복도시 광역계획권



[표 1-1] 행복도시 광역계획권

지역	면적
전체면적	12,193.20㎢
대전광역시	539.53㎢
세종특별자치시	464.89㎢
충청북도	4,759.50㎢
충청남도	6,429.28㎢

3) 내용적 범위

□ 계획의 개요

- 광역도시계획 수립 배경과 계획의 범위 및 주요 내용

□ 현황 및 여건 분석

- 광역계획권 현황과 문제점, 여건변화, SWOT 분석을 통해 주요 정책과제 도출
- 기존 행복도시와 시·도별 광역도시계획의 진단 및 평가 등 개선방향 제시
- 광역계획권의 설정 개요와 설정기준, 분석결과를 토대로 광역계획권 설정

□ 목표 및 전략

- 계획의 목표와 추진전략, 인구지표 등을 설정하고, 행복도시권 대내외적 변화 추이와 전망 분석을 통한 미래상 제시

□ 공간구조 구상

- 기존 계획 검토 및 공간구조 현황분석과 진단을 통해 개발·교통·녹지축 등 공간구조의 기본방향 제시, 산업배치 및 기능분담계획과 생활권 설정

□ 부문별 계획

- 토지이용계획, 문화·여가공간계획, 녹지관리계획, 환경보전계획, 교통 및 물류유통체계, 광역시설계획, 경관계획, 방재계획

□ 개발제한구역의 조정

- 개발제한구역 유지관리방안 제시

□ 집행 및 관리계획

- 거버넌스 구축을 위해 관련 법 개정사항을 발굴하고, 광역도시계획의 수립과 집행·관리를 위한 상생협의체 기구 제도화 방안을 제시

4) 광역도시계획의 의의

□ 계획의 위계

- 국토종합계획, 군사에 관한 계획을 제외하고 최상위 계획
- 다른 광역도시계획 및 도시·군계획 보다 상위계획

□ 계획의 활용

- 광역계획권의 장기 발전방향 제시 및 성장관리 전략 마련을 통한 도시 연담화 및 무질서한 확산 방지
- 광역계획권 내 녹지관리체계 구축, 환경 보전 및 지속가능한 발전 도모를 통한 주민 삶의 질 제고
- 광역시설의 체계적 정비 및 중복투자 방지를 통해 투자 효율성 제고 및 규모의 경제 확보

제2장

현황 및 여건 분석

1. 현황 및 특성
2. SWOT 분석
3. 기존 광역도시계획의 진단
및 개선방향

CHAPTER

1

현황 및 특성

1. 일반현황

1) 위치 및 면적

- 행복도시권은 국토의 지리적 중심부에 위치하며, 수도권과 호남권, 영남권, 강원권으로 둘러싸임
- 총 면적은 12,037.05km²로 전 국토의 10.4%를 차지

* 충청권 전체 면적은 16,640.62km²로 전국토의 16.6%

[표 2-1] 지리적 위치 및 면적

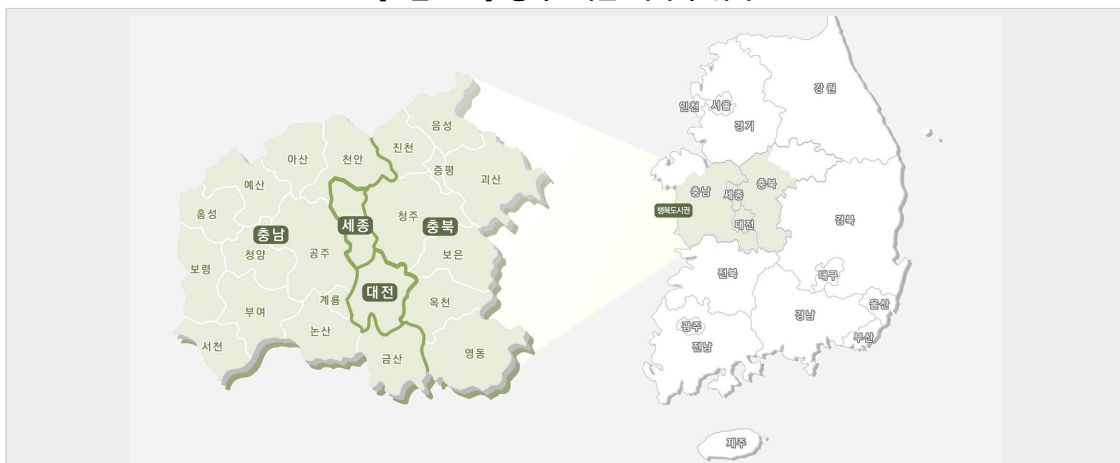
구 분	지리적 위치	행정구역	면 적(km ²)
행복도시권	-	9개 시 13개 군	12,193.20
대전광역시	동단 : 동경 127°33', 서단 : 동경 127°14' 남단 : 북위 36°10', 북단 : 북위 36°30'	5개 자치구	539.63
세 종 특 별 자 치 시	동단 : 동경 127°23', 서단 : 동경 127°10' 남단 : 북위 36°24', 북단 : 북위 36°43'	1개 읍, 9개 면, 14개 동(법정동)	455.46
충 청 북 도	동단 : 동경 128°38', 서단 : 동경 127°16' 남단 : 북위 36°00', 북단 : 북위 37°15'	1개 시, 7개 군	4,759.76 ^(*) (전체 면적 7,407.0)
충 청 남 도	동단 : 동경 127°38', 서단 : 동경 125°32' 남단 : 북위 35°58', 북단 : 북위 37°03'	6개 시, 6개 군	6,282.20 ^(*) (전체면적 8,229.2)

주) 지리적 위치는 행복도시권에 해당하는 지자체의 통계연보를 기준으로 작성

(*)은 충청북도 충주시, 제천시, 단양군 및 충청남도 서산시, 당진시, 태안군 제외

출처 : 기본통계연보, 대전광역시, 세종특별자치시, 충청북도, 충청남도, 2019년 기준

[그림 2-1] 행복도시권 지리적 위치

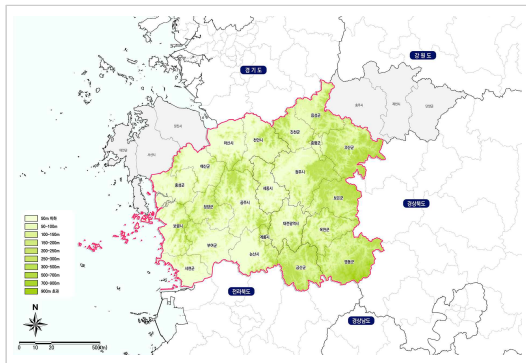


2) 자연환경

(1) 지형

- 동고서저의 지형으로, 대전광역시, 세종특별자치시, 충청남도는 비교적 평탄한 지형, 충청북도는 면적의 약 1/3이 표고 200m 이상을 기록
- 경사는 산악지형을 중심으로 급경사지가 분포하고, 경사도 5°이하의 면적이 4,920.51km²로 전체의 40.9%를 차지함

[그림 2-2] 행복도시권 표고 현황도



2. 인구

1) 행복도시권 인구현황

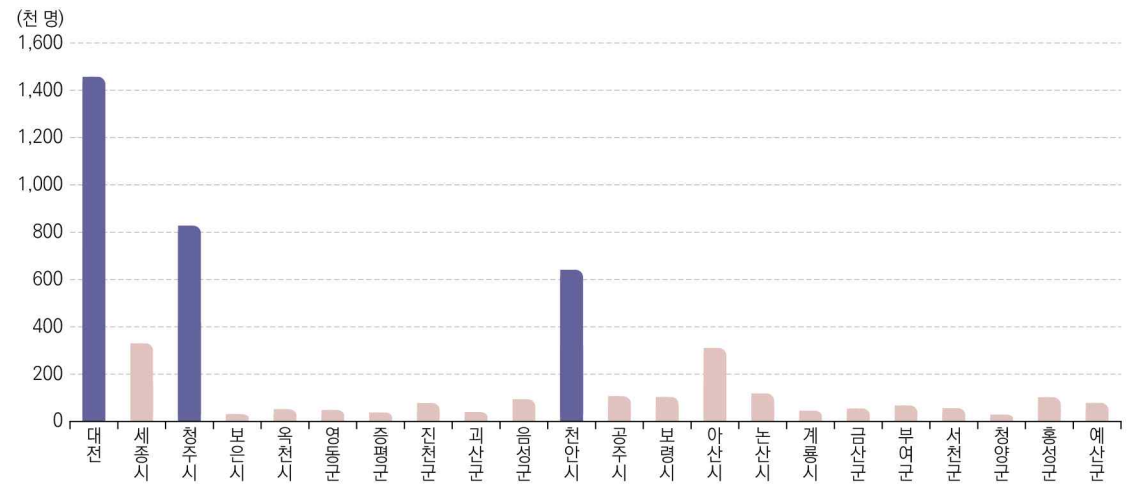
- 충청권 인구는 5,539,161명(2019년)으로 전국에서 차지하는 비중은 10.7%로 전국 6개 권역 중 3번째로 많음
 - * 전국 인구는 51,849,861명(2019년)
- 행복도시권 인구는 충청남도 1,719,234명(36.1%), 대전광역시 1,474,870명(31.0%), 충청북도 1,224,897(25.7%), 세종특별자치시 340,575명(7.2%) 순으로 집계됨
- 행복도시권 내 50만 명이 넘는 지자체는 대전광역시(147만명), 충청북도 청주시(83만명), 충청남도 천안시(65만명)임

[표 2-2] 행복도시권 시·도별 인구현황

구분	총인구	남자	구성비	여자	구성비
충청권 ^(*)	5,539,161	2,798,774	50.5%	2,740,387	49.5%
행복도시권	4,759,576	2,399,326	50.4%	2,360,250	49.6%
대전광역시	1,474,870	736,607	49.9%	738,263	50.1%
세종특별자치시	340,575	169,845	49.9%	170,730	50.1%
충청북도 ^(**)	1,224,897	621,298	50.7%	603,599	49.3%
충청남도 ^(**)	1,719,234	871,576	50.7%	847,658	49.3%

주) (*)은 대전광역시, 세종특별자치시, 충청북도, 충청남도 전체 시·군이 포함된 현황임
(**)은 충청북도 충주시, 제천시, 단양군 및 충청남도 서산시, 당진시, 태안군이 제외된 현황임
출처 : 주민등록인구현황, 통계청, 2019년

[그림 2-6] 행복도시권 시·군별 인구현황



출처 : 주민등록인구현황, 통계청, 2019년

2) 행복도시권 인구변화추이

- 지난 20년간 행복도시권 내 인구는 701,377명이 증가하였으며, 그 중 충청남도가 138,899명(19.8%)으로 인구증가 수가 가장 많음
- 행복도시권의 연평균 인구성장률은 0.84%로 증가하였지만, 대전광역시는 2015년 이후 인구가 감소

[표 2-3] 행복도시권 시·도별 인구변화 추이

행정구역	2000년	2005년	2010년	2015년	2019년	인구증감 (00-19)	인구성장률 (00-19)
충청권 ^(*)	4,804,723	4,906,087	5,128,706	5,391,260	5,539,161	734,438	0.75%
행복도시권	4,058,199	4,193,286	4,382,526	4,617,743	4,759,576	701,377	0.84%
대전광역시	1,385,606	1,454,638	1,503,664	1,518,775	1,474,870	89,264	0.33%
세종특별자치시	-	-	-	210,884	340,575	129,691	12.73%
충청북도 ^(**)	1,092,258	1,110,573	1,171,966	1,209,140	1,224,897	132,639	0.61%
충청남도 ^(**)	1,580,335	1,628,075	1,706,896	1,678,944	1,719,234	138,899	0.44%

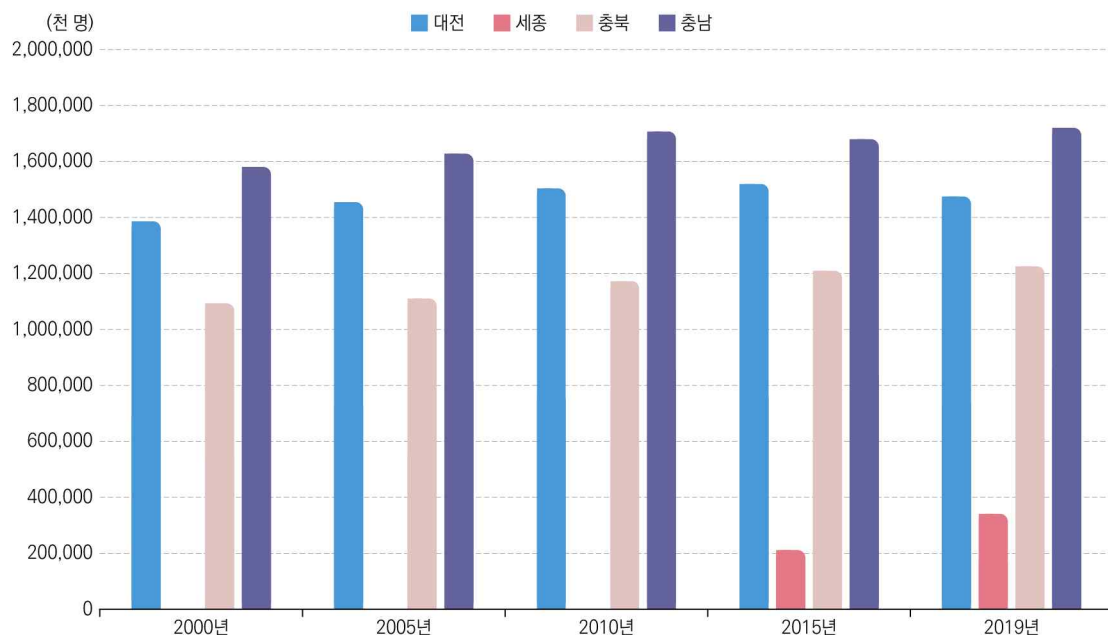
주) 세종특별자치시의 인구성장률은 2015년 대비 2019년 인구수로 산출함

(*)은 대전광역시, 세종특별자치시, 충청북도, 충청남도 전체 시·군이 포함된 현황임

(**)은 충청북도 충주시, 제천시, 단양군 및 충청남도 서산시, 당진시, 태안군이 제외된 현황임

출처 : 주민등록인구현황, 통계청, 2019년

[그림 2-7] 행복도시권 인구변화추이



출처 : 주민등록인구현황, 통계청, 2019년

3) 행복도시권 순이동자수

- 2010년 이후 세종특별자치시와 충청남도의 전입인구 증가 등으로 지난 20년간 행복도시권의 순이동자수는 373,485명임

[표 2-4] 행복도시권 시·도별 순이동자수 변화추이

(단위 : 명)

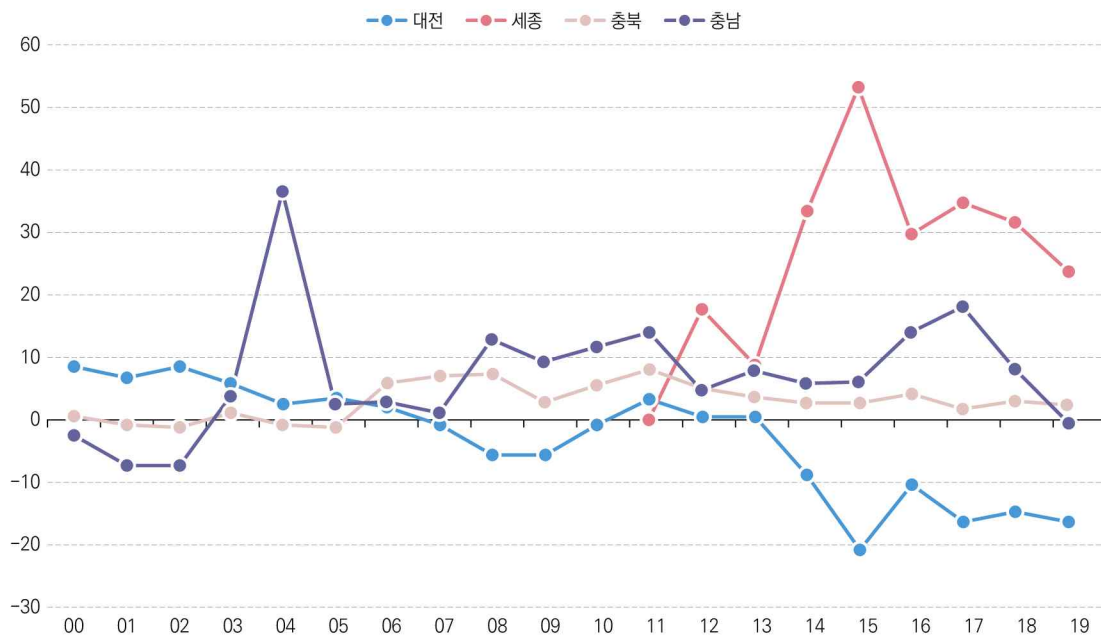
구 분	2000년	2005년	2010년	2015년	2019년	합계 (00-19)		
						00-09	10-19	
충청권 ^(*)	-3,570	3,501	21,097	44,138	9,153	373,218	62,389	310,829
행복도시권	6,379	4,241	15,967	41,129	9,450	373,485	97,082	276,403
대전광역시	8,576	3,210	-1,045	-20,616	-16,342	-58,724	25,522	-84,246
세종특별자치시	-	-	-	53,044	23,724	232,352	0	232,352
충청북도 ^(**)	467	-1,368	5,437	2,644	2,337	58,569	20,198	38,371
충청남도 ^(**)	-2,664	2,399	11,575	6,057	-269	141,288	51,362	89,926

주) (*)은 대전광역시, 세종특별자치시, 충청북도, 충청남도 전체 시·군이 포함된 현황임

(**)은 충청북도 충주시, 제천시, 단양군 및 충청남도 서산시, 당진시, 태안군이 제외된 현황임

출처 : 주민등록인구현황, 통계청, 2019년

[그림 2-8] 행복도시권 시·도별 순이동자수 변화추이



출처 : 주민등록인구현황, 통계청, 2019년

4) 충청권 시·도별 장래인구

- 충청권의 2040년 장래인구는 5,984,409명으로 지속적으로 증가하는 것으로 전망되며, 수도권, 강원권, 호남권, 영남권은 감소하는 것으로 전망
- 대전광역시의 인구 수 및 인구 비중이 지속적으로 감소할 것으로 전망
- 세종특별자치시의 인구수와 인구 비중은 지속적으로 증가할 것으로 전망
- 충청북도와 충청남도는 인구수는 증가할 것으로 전망되나 인구 비중은 2010년 이후 감소 할 것으로 전망

[표 2-5] 충청권 시·도별 장래인구 전망

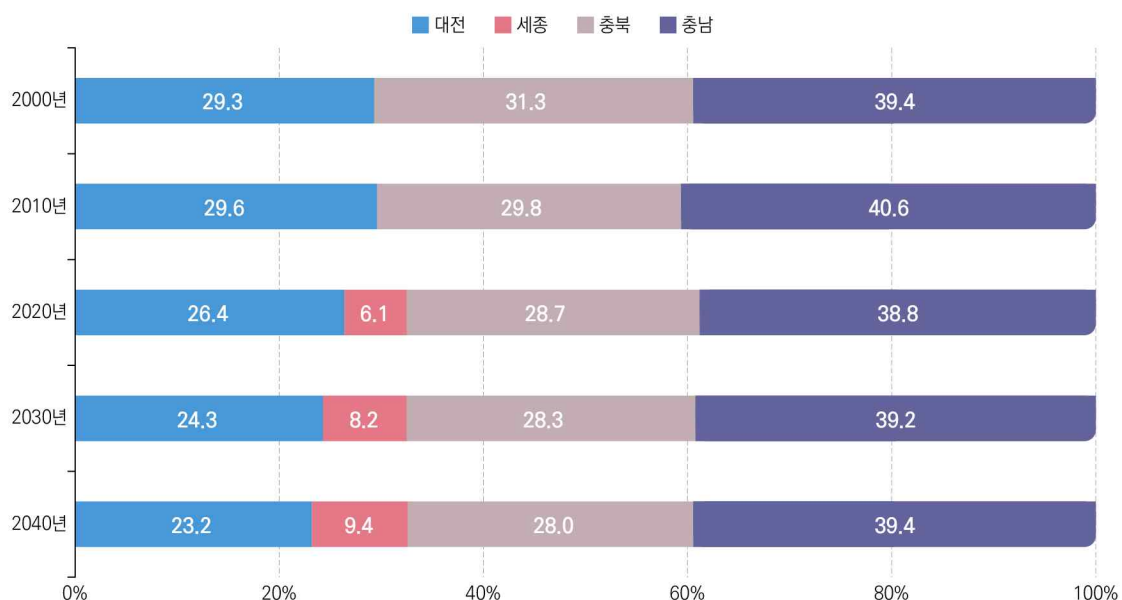
(단위 : 명)

구 분	2000년	2010년	2020년	2030년	2040년
충청권	4,770,520	5,116,925	5,685,062	5,916,175	5,984,409
대전광역시	1,396,869	1,515,009	1,500,215	1,438,205	1,385,541
세종특별자치시	-	-	348,867	484,497	564,035
충청북도	1,494,377	1,524,279	1,631,549	1,673,717	1,677,521
충청남도	1,879,274	2,077,637	2,204,431	2,319,756	2,357,312

주1) 2017년 인구주택총조사 결과를 기초로 추계

출처 : 장래인구추계, 통계청, 2019년

[그림 2-9] 충청권 장래인구 전망



출처 : 장래인구추계, 통계청, 2019년

3. 산업

1) 산업구조

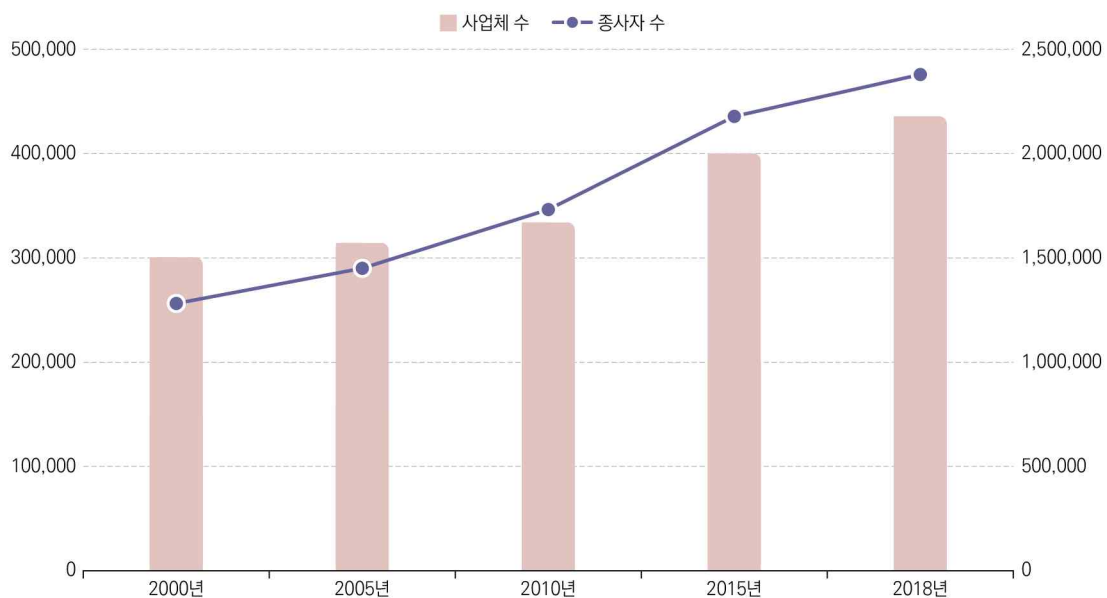
- 충청권의 사업체수는 매년 2.1%, 종사자수는 매년 3.5%씩 꾸준히 증가
 - 1차 산업의 사업체수는 2010년까지 감소추세 이후 증가하는 것으로 나타났으며, 종사자수의 경우 증가 추세
 - 2차 산업 사업체수는 2010년부터 2015년 사이 약 1.4배 증가, 2015년 이후에는 사업체 및 종사자수 증가율 감소

[표 2-6] 충청권 산업별 사업체 및 종사자수 변화 추이(2018년 기준)

(단위 : 개, 명)

구 분	2000년		2005년		2010년		2015년		2018년	
	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수
계	300,717	1,279,048	313,046	1,445,063	335,721	1,728,824	402,094	2,176,588	435,590	2,375,454
1차	418	3,923	360	4,722	349	4,508	537	6,404	794	7,321
2차	33,186	375,806	36,957	439,673	40,920	540,037	55,841	699,193	60,323	762,219
3차	267,113	899,319	275,729	1,000,668	294,452	1,184,279	345,716	1,471,001	374,473	1,605,914

[그림 2-10] 충청권 산업별 사업체 및 종사자수 변화 추이(2018년 기준)



출처 : 전국사업체조사(산업구분별 종사자수), 통계청, 2000~2018년 기준

- 2018년 기준 행복도시권의 총 사업체수는 368,927개이며, 1차 산업 614개 (0.2%), 2차 산업 51,484개(14%), 3차 산업은 316,829개(85.8%)임
- 행복도시권에서 충청남도의 사업체수는 140,009개로 다른 시도 보다 많음
- 대전광역시와 세종특별자치시는 3차 산업의 비중이 높고, 충청북도와 충청남도는 1차 및 2차 산업의 비중이 높음

[표 2-7] 행복도시권 산업별 사업체 수(2018년 기준)

(단위 : 개, %)

구 분	행복도시권									
	계		대전광역시		세종특별자치시		충청북도 ^(*)		충청남도 ^(*)	
	사업체	구성비	사업체	구성비	사업체	구성비	사업체	구성비	사업체	구성비
계	368,927	100.0	117,557	100.0	15,871	100.0	95,490	100.0	140,009	100.0
1차	614	0.2	14	0.0	15	0.1	195	0.2	390	0.3
2차	51,484	14.0	12,531	10.7	1,864	11.7	15,217	15.9	21,872	15.6
3차	316,829	85.8	105,012	89.3	13,992	88.2	80,078	83.9	117,747	84.1

주) (*)은 충청북도 충주시, 제천시, 단양군 및 충청남도 서산시, 당진시, 태안군 제외

통계청 마이크로데이터를 기반으로 구축한 자료로 기본통계 수치와 일부 상이할 수 있음

출처 : 전국사업체조사(연간자료), 통계청 마이크로데이터 통합서비스, 2018년 기준

- 2018년 기준 행복도시권의 총 종사자수는 2,038,319명이며, 1차 산업 5,779명 (0.3%), 2차 산업 639,719명(31.4%), 3차 산업은 1,392,821명(68.3%)임
- 종사자 기준 충청권의 시·도 모두 3차 산업의 비중이 높은 편임

[표 2-8] 행복도시권 산업별 종사자 수(2018년 기준)

(단위 : 명, %)

구 분	행복도시권									
	계		대전광역시		세종특별자치시		충청북도 ^(*)		충청남도 ^(*)	
	사업체	구성비	사업체	구성비	사업체	구성비	사업체	구성비	사업체	구성비
계	2,038,319	100.0	618,271	100.0	115,585	100.0	552,455	100.0	752,008	100.0
1차	5,779	0.3	318	0.1	70	0.1	1,721	0.3	3,670	0.5
2차	639,719	31.4	107,162	17.3	27,759	24.0	217,060	39.3	287,738	38.3
3차	1,392,821	68.3	510,791	82.6	87,756	75.9	333,674	60.4	460,600	61.2

주) (*)은 충청북도 충주시, 제천시, 단양군 및 충청남도 서산시, 당진시, 태안군 제외

출처 : 전국사업체조사, 통계청 및 충청북도, 충청남도, 2018년 기준

2) 산업단지 현황

- 2019년 기준, 행복도시권 내 산업단지는 총 235개이며, 국가산업단지 5개, 일반산업단지 112개, 도시첨단산업단지 4개, 농공단지는 114개임
- 행복도시권 산업단지 지정면적은 총 208,995천㎡임
 - 국가산업단지 85,674천㎡, 일반산업단지 110,722천㎡, 도시첨단 2,274천㎡, 농공단지 17,325천㎡임
- 입주업체수는 5,331개, 고용인 232,034명, 누계 생산액은 1,350,634억원임

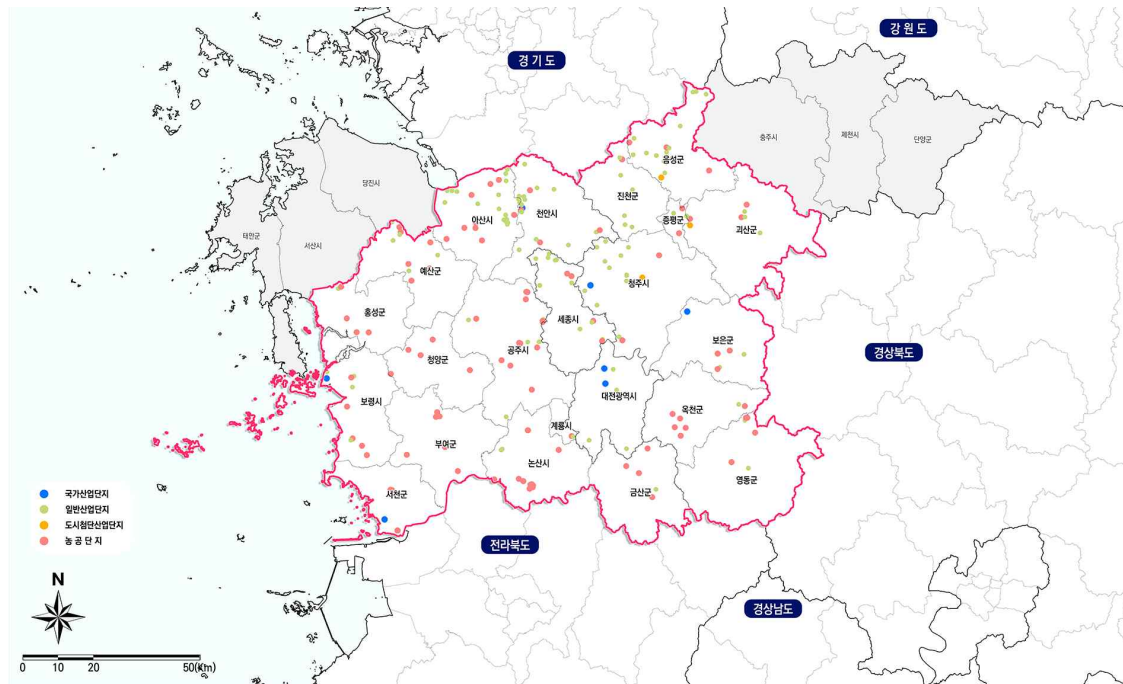
[표 2-9] 행복도시권 산업단지 종류별 현황

(단위 : 개, 천㎡, 인, 억원, 백만달러)

구 분	단지수	지정 면적	산업시설구역		입주 업체	가동 업체	고용 현황	누계 생산	누계 수출
			전체면적	분양률					
계	235	208,995	87,926	96.8	5,331	4,728	232,034	1,350,634	63,878
국 가	5	85,674	14,152	100.0	1,104	1,048	26,357	90,360	1,676
일 반	112	103,722	59,244	96.3	2,876	2,477	167,004	1,096,224	57,590
도시첨단	4	2,274	1,179	62.1	139	81	375	563	-
농 공	114	17,325	13,351	97.4	1,212	1,122	38,298	163,487	4,612

주) 행복도시권 내 산업단지통계로 충청북도 충주시, 제천시, 단양군 및 충청남도 서산시, 당진시, 태안군 제외
출처 : 산업단지현황조사, 한국산업단지공단, 2019년 기준

[그림 2-11] 행복도시권 산업단지 현황



- 2019년 기준, 행복도시권 내 시·도별 산업단지 수는 대전 4개, 세종 17개, 충청북도 89개, 충청남도 125개임
- 지정면적은 대전 71,288천㎡, 세종 9,498천㎡, 충청북도 65,057천㎡, 충청남도 63,152천㎡임
- 누계생산액은 대전 10조 7,804억원, 세종 6조 4,697억원, 충청북도 47조 1,713억, 충청남도 70조 6,420억원임

[표 2-10] 행복도시권 지역별 산업단지 현황

(단위 : 개, 천㎡, 인, 억원, 백만달러)

구 분	단지수	지정 면적	산업시설구역		입주 업체	가동 업체	고용 현황	누계 생산	누계 수출
			전체면적	분양률					
계	235	208,995	87,926	96.8	5,331	4,728	232,034	1,350,634	63,878
대전광역시	4	71,288	9,960	100.0	1,446	1,369	26,901	107,804	2,026
세종특별자치시	17	9,498	6,257	96.1	211	131	9,771	64,697	2,974
충청북도	89	65,057	33,666	95.8	1,625	1,400	80,653	471,713	19,605
충청남도	125	63,152	38,043	97.1	2,049	1,828	114,709	706,420	39,272

주) 행복도시권 내 산업단지통계로 충청북도 충주시, 제천시, 단양군 및 충청남도 서산시, 당진시, 태안군 제외

출처 : 산업단지현황조사, 한국산업단지공단, 2019년 기준

- 행복도시권 내 산업단지당 생산성은 낮으나, 사업체당 생산액은 높은 수준
 - 행복도시권의 권역별 산업단지당 생산성은 전국 기준 8,126억원 대비 5,747억원으로 낮은 수준
 - 행복도시권의 산업단지 입주 사업체당 생산액은 전국 평균 약 96억원 대비 253억원으로 높은 수준

[표 2-11] 행복도시권 산업단지 생산성

(단위 : 백만원/개, 백만원/천㎡)

구 분	단지당 생산액	지정면적당 생산액	산업시설면적당 생산액	입주업체당 생산액
전 국	812,680	695	1,474	9,632
행복도시권	574,738	646	1,536	25,335
대전광역시	2,695,093	151	1,082	7,455
세종특별자치시	380,570	681	1,034	30,662
충청북도	530,015	725	1,401	29,029
충청남도	565,136	1,119	1,857	34,476

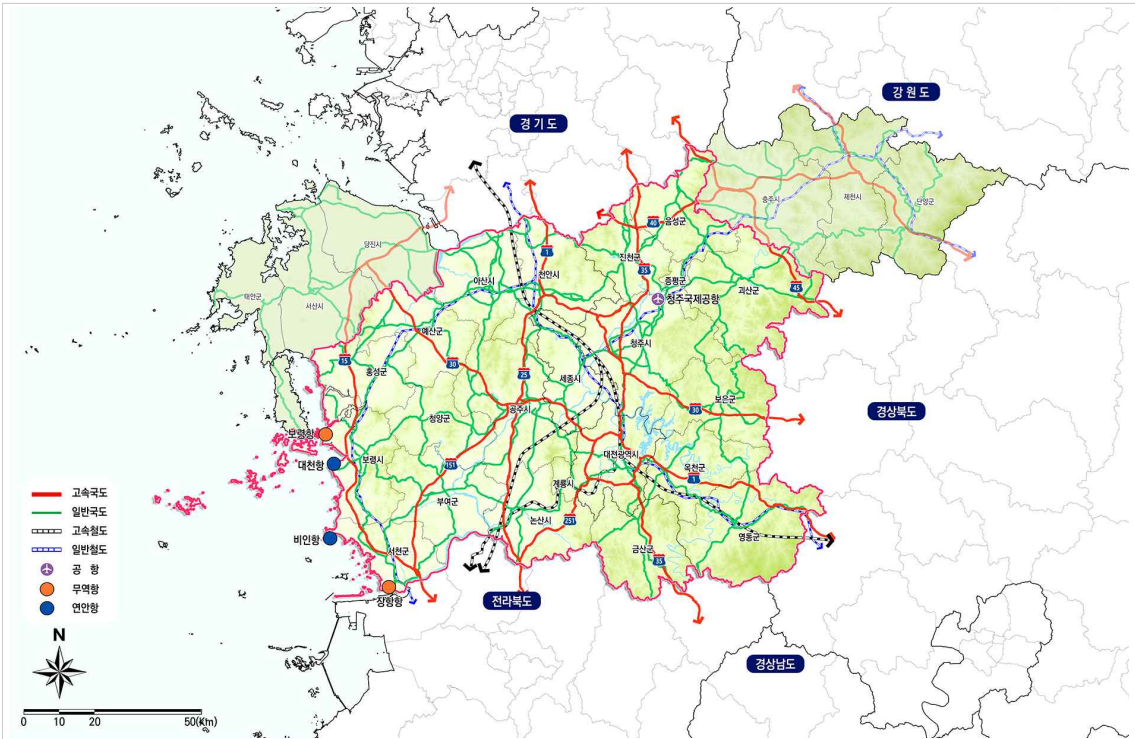
주) 행복도시권 내 산업단지통계로 충청북도 충주시, 제천시, 단양군 및 충청남도 서산시, 당진시, 태안군 제외

출처 : 산업단지현황조사, 한국산업단지공단, 2019년 기준

4. 교통

- 광역도로는 고속국도 12개와 일반국도 22개 노선, 철도 노선은 고속철도 2개, 일반철도 4개 노선임
- 주요 교통시설인 공항은 청주국제공항, 항만은 연안항 2개, 무역항 2개로 총 4개소가 운영 중
 - * 권역 외 무역항 3개소(당진항, 대산항, 태안항) 운영 중

[그림 2-12] 광역교통시설 현황



[표 2-12] 광역교통체계 현황

구분		교통체계
도로	고속국도	12개노선
	일반국도	22개노선
철도	고속철도	경부고속철도, 호남고속철도
	일반철도	경부선, 장항선, 호남선, 충북선
항공	공항	청주국제공항
항만	연안항	2개소 (대천항, 비인항)
	무역항	2개소(보령항, 장항항) * 권역 외 3개소(당진항, 대산항, 태안항)

5. 토지이용

- 행복도시권 전체 면적은 12,193.20㎢로 이 중 도시지역 비중은 14.7%, 비도시지역은 85.3%임
- 행복도시권의 용도지역은 농림지역이 46.9%, 관리지역 32.8%, 도시지역 14.7%, 자연환경보전지역 5.6%로 구성
- 2005년과 2019년 용도지역 변화에 있어 가장 큰 변화는 2012년 충청남도 연기군 폐지와 세종특별자치시의 출범으로 인한 도시지역과 관리지역의 증가임

[표 2-13] 행복도시권 용도지역 현황

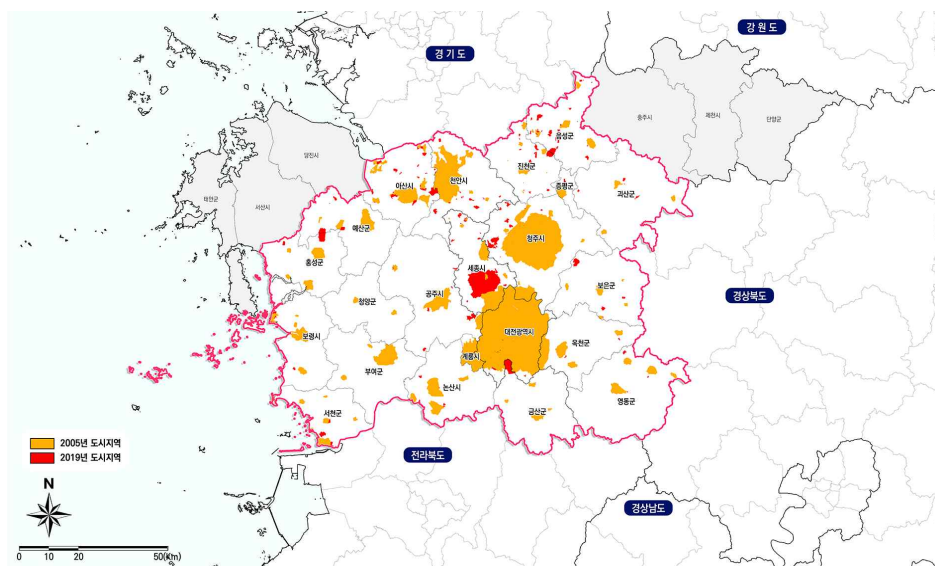
(단위 : 천㎡)

구 분		2005년		2019년	
		면적	구성비(%)	면적	구성비(%)
도시지역	계	1,628,121	13.5	1,768,963	14.7
	주거지역	209,837	1.7	277,931	2.3
	상업지역	25,439	0.2	34,438	0.3
	공업지역	71,322	0.6	130,259	1.1
	녹지지역	1,299,009	10.8	1,322,681	11.0
	미지정	22,514	0.2	3,654	0.0
비도시지역	계	10,461,858	86.5	10,287,725	85.3
	관리지역	3,688,165	30.5	3,956,250	32.8
	농림지역	6,061,318	50.1	5,656,222	46.9
	자연환경보전지역	712,375	5.9	675,253	5.6

주) 행복도시권 내 용도지역 현황으로 충청북도 충주시, 제천시, 단양군 및 충청남도 서산시, 당진시, 태안군은 제외된 현황이며, 반올림한 값으로 각 항목의 합이 총계와 다를 수 있음

출처 : 용도지역(시군구) 도시지역 및 비도시지역, 통계청, 2005년, 2019년

[그림 2-13] 2005년과 2019년 도시지역 비교



출처 : 용도지역(시군구) 도시지역 및 비도시지역, 통계청, 2005년, 2019년 기준

6. 광역시설

- 광역시설이란 기반시설 중 광역적인 정비체계가 필요한 시설로 둘 이상의 지방자치단체에 걸쳐 있는 공항, 항만, 유통업무시설, 환경기초시설 등이 해당
- 행복도시권 내 공항은 청주공항으로 국토 내륙 중심부인 충청권의 유일한 국제공항 기능을 갖춘 공항으로 충청북도 청주시 청원구에 입지
- 항만은 총 4개소로, 무역항(보령항, 장항항)과 연안항(대전항, 비인항)이 있음
- 물류단지는 총 5개로, 대전광역시 2개소, 충청북도 2개소(영동군 1개소, 음성군 1개소), 충청남도 천안시 1개소임
- 수도공급시설(광역상수도)은 충주댐, 대청댐, 금강, 충남중부권, 금산무주권으로 총 5개임
- 공공폐수처리시설은 총 64개로, 대전광역시 1개소, 세종특별자치시 6개소, 충청남도 40개소, 충청북도 17개소임

[표 2-14] 행복도시권 광역시설 현황

구분		대전광역시	세종특별자치시	충청북도 ^(*)	충청남도 ^(*)
공항	개소	-	-	1	-
	면적(m ²)	-	-	1,909,645.00	-
항만	개소	-	-	-	4
	면적(km ²)	-	-	-	63.6
물류단지	개소	2	-	2	1
	면적(m ²)	1,022,755.00	-	547,113.00	451,182.00
수도공급시설 (광역상수·공업용수)	개소	-	-	3	2
	시설용량(천m ³ /일)	-	-	1287	263
전기공급설비 (수도, 가스, 유연탄)	개소	1	1	2	3
	생산량(MW)	48	530	690	7,388
열공급설비	개소	2	6	2	5
	생산량(Gcal/h)	83,743.20	520,508.62	60,594.57	174,227.64
공공하수처리시설	개소	1	6	17	40
	면적(m ²)	6,558,000	4,276,000	37,346,000	26,093,000
폐기물처리시설 및 재활용시설	개소	10	20	35	41
	면적(m ²)	1,715,922.72	584,880.63	2,267,819.77	2,069,545.91
수질오염방지시설	개소	1	10	41	61
	면적(m ²)	16,311.23	60,565.09	493,822.53	502,073.95

주) (*)은 충청북도 충주시, 제천시, 단양군 및 충청남도 서산시, 당진시, 태안군 제외된 현황임
환경기초시설(폐수종말처리시설, 폐기물처리시설 및 재활용시설, 수질오염방지시설)은 GIS구적면적임
열공급설비 생산량은 '첨두부하보일러, 열병합발전, 발전수열, 소각수열' 수치 사용

출처 : 물류단지정보, 국가물류통합정보센터, 2019

운영중인 광역 및 공업용수도 시설 현황, 한국수자원공사(<https://www.kwater.or.kr>)

발전소위치, 한국전력거래소(<https://www.kpx.or.kr>), 2020년 05월 07일

조직현황 - 지사안내, 한국지역난방공사(<https://www.kdhc.co.kr/kdhc/main/main.do>)

공공하수처리시설 현황, KOSIS(한국토지주택공사, 「도시계획현황」), 2019

7. 문화·여가시설

- 행복도시권 내 청소년수련시설은 공공 64개소, 민간 21개소로 총 85개소임
- 박물관은 총 99개소(공립 44개소, 국립 9개소, 대학 내 14개소, 사립 32개소)이며, 충청북도 청주시가 12개소로 가장 많고, 충청남도 공주시는 10개소임
 - 대전광역시 서구·중구, 충청북도 증평·진천, 충청남도 논산·청양은 점유율이 낮음
 - 세종특별자치시에는 세종 국립박물관단지가 건립 중이며 주요시설로는 국가기록박물관, 국립어린이박물관, 도시건축박물관, 디지털문화유산센터, 국립디자인박물관, 통합수장고 및 통합운영센터가 들어설 예정
- 행복도시권 내 미술관은 총 22개소(공립 8개, 사립 14개)로 10개 시·군에 분포
- 행복도시권 내 관람석 1,000석 이상의 공연장은 총 7개소로, 대전광역시 1개소, 충청북도 3개소(청주시 2개소, 진천군 1개소), 충청남도 천안시 3개소가 있음
- 종합운동장은 대전광역시 3개소, 충청북도 12개소, 충청남도 12개소로 총 27개소임

[표 2-15] 문화·여가시설 현황

구분		대전광역시	세종특별자치시	충청북도 ^(*)	충청남도 ^(*)
청소년수련시설	개소	16	2	29	36
	면적(m ²)	268,472.65	26,084.00	1,122,580.4	1,469,362.35
박물관 (국립, 공립, 사립, 대학)	개소	14	7	31	47
	면적(m ²)	323,762	76,108	1,218,634	7,273,059
국공립미술관	개소	6	-	9	7
	면적(m ²)	670,491	-	29,244	193,470
대공연장 (1,000석 이상)	개소	1		3	3
	객석 수	1,552		6,746	3,877
체육시설 (종합운동장)	개소	3	-	12	12
	면적(m ²)	157,777	-	459,175	1,649,742

주) (*)은 충청북도 충주시, 제천시, 단양군 및 충청남도 서산시, 당진시, 태안군 제외된 현황임

출처 : 청소년수련시설 세부현황, 여성가족부, 2019년 12월 31일

문화기반시설 총람, 문화체육관광부, 2019년

등록공연장 현황, 문화체육관광부, 2019년

전국 공공체육시설 현황, 문화체육관광부, 2019년

8. 관광

- 2019년 기준 행복도시권에 지정되어 있는 관광지*는 충청북도 8개소, 충청남도 19개소로 총 27개의 관광지가 지정됨

* 관광지 : 자연적 또는 문화적 관광자원을 갖추고 관광객을 위한 기본적인 편의시설을 설치하는 지역으로서 관광진흥법 제50조에 의하여 지정된 곳을 말한다.

[표 2-16] 관광지 지정 현황

구 분	관광지명
충청북도 (8개소)	(보은군) 속리산레저, 구명산, (옥천군) 장계 (영동군)송호, 레인보우 힐링, (괴산군) 수옥정, 괴강, (음성군) 무극
충청남도 (19개소)	(천안시) 천안종합휴향, 태조산, (공주시) 곰나루, 마곡사, 마곡온천, 공주문화, (홍성군) 남당, (보령시) 대천해수욕장, 무창포해수욕장, 죽도, (아산시) 신정호, 아산온천 (예산군) 예당, 덕산온천 (부여군) 구드래, 서동요역사, 금강하구둑, (서천군) 춘장대해수욕장, (청양군) 칠갑산도립온천

주) 충청북도 충주시, 제천시, 단양군 및 충청남도 서산시, 당진시, 태안군 제외

출처 : 관광지 지정현황, 국가관광자원개발통합정보시스템, 2019년 기준

- 관광단지*는 충청북도 1개소, 충청남도 2개소, 관광특구**는 대전 1개소, 충청북도 1개소, 충청남도 2개소로 총 663.18㎢가 지정됨

* 관광단지 : 관광객의 다양한 관광 및 휴양을 위하여 각종 관광시설을 종합적으로 개발하는 관광거점 지역으로서 관광진흥법 제50조에 의하여 지정된 곳을 말한다.

** 관광특구 : 관광여건을 집중적으로 조성시키기 위해 관광진흥법 제1장 제2조 11에 의하여 지정된 지역으로, 2019년 기준 13개 시도에 32개 관광특구가 지정되어 있다.

[표 2-17] 관광단지 지정 현황

구 분	단지명	위 치	규모(㎢)	개발주체	비고
충청북도 (1개소)	에듀팜 특구	증평군 도안면 연촌리 일원	2.623	증평군, 농어촌공사, (주)블랙스톤	(지정) 2017. 12 (조성계획) 2017. 12
충청남도 (2개소)	골드힐카운티 리조트	천안시 서북구 입장면 기로리 일원	1.692	(주)골드힐	(지정) 2011. 12 (조성계획) 2013. 06
	백제문화	부여군 규암면 합정리, 신리, 호암리, 오수리 일원	3.024	(주)호텔롯데	(지정) 2014. 12 (조성계획) 2014. 12

출처 : 관광단지 지정현황, 국가관광자원개발통합정보시스템, 2019년 기준

[표 2-18] 관광특구 지정 현황

지역	특구명	위 치	면적(㎢)	지정일
대전광역시 (1개소)	유성	유성구 봉명동·구암동·장대동·궁동·어은동·도룡동	5.86	1994. 08. 31
충청북도 (1개소)	속리산	보은군 내속리면 사내리·상판리·중판리·갈목리 일원	43.75	1997. 01. 18
충청남도 (2개소)	아산시온천	아산시 음봉면 신수리 일원	3.71	1997. 01. 18
	보령해수욕장	보령시 신흥동, 응천읍 독산·관당리, 남포면 월전리 일원	2.52	1997. 01. 18

출처 : 관광특구 지정현황, 국가관광자원개발통합정보시스템, 2019년 기준

9. 여건 분석 및 이슈 종합

□ 충청권 인구는 증가 추세이나, 권역내 불균형 심화

- 전국적으로 인구가 감소하나 대도시권 인구집중은 지속되는 추세
- 충청권의 인구는 약 554만 명(2019년 기준)으로 수도권과 함께 인구 증가 지속
- 충청권 인구는 2000년 약 480만 명에서 2019년 약 554만 명으로 약 74만명 증가, 세종특별자치시, 청주시, 천안시, 아산시 등에서 증가세가 높음
- 시도별 인구이동을 살펴보면, 세종특별자치시의 인구 유입 증가 폭이 큰 반면, 대전광역시는 2010년부터 지속적으로 인구 유출 현상이 나타남

□ 산업의 수도권 의존도가 높으며 지역 내 산업 연계성 약화

- 충청권의 산업경제는 수도권 의존도가 상대적으로 높은 수준으로, 특히 충청권 북부지역은 수도권 남부지역과의 연계가 활발함
- 충청권은 산업단지 중심의 입지개발, 지역창업기업의 정착 기반이 취약
- 시도별 1인당 지역 내 총생산과 지역총소득, 개인소득 및 민간 소비를 비교하면 모든 지역에서 연계성 저하가 나타나지만, 충청권은 특히 연계성이 약함

□ 지역 내 갈등 심화와 지역 간 상생발전 모델 구축

- 충청지역 내 자치단체장들 간 공약이행을 위한 핼피(PIMFY)경쟁 심화로, 갈등 완화를 위한 충청권 시도 간 합의와 협력의 필요성 증대
 - 인구 유출 문제, KTX역 신설 문제, 택시 영업 구역 등 지역 이익 관련 충청권 내 갈등 발생
- 정부주도형 지역 정책의 한계를 극복하기 위해 충청권 내 대도시와 중소도시, 도시와 농어촌이 서로 상호 연계·협력이 가능한 ‘상생발전’ 모델 필요
 - 지자체 간 협력체계 구축을 통해 상생 기반 강화, 도농 연계 및 상생발전 도모

□ 환경 문제에 따른 지역 공동 대응의 필요성 제기

- 대산 화학물질*, 수돗물 사태** 우려 보도 등 환경 관련사고 및 이슈

* 서산 대산공단에서(2014년~2020년) 발생한 화학누출 및 폭발사고는 모두 14건, 연평균 2건 이상 사고 발생

** 충남도, 정산정수장 우라늄 기준치 초과 대책 발표 (2019)

- 환경이슈는 대부분 기관들의 도덕적 해이로 발생한 환경 사고와 일방적인 개발을 강행하다 일어난 갈등 사안이 주를 이룸
- 미세먼지 문제는 충청남도 지역이 심각한 상태로 타 지역에도 영향을 미침
- 충청남도의 경우 대기오염물질 자체 비중이 전국에서 두 번째로 높음
 - 충청남도의 높은 비율은 화력발전소·제철소·석유화학공장의 밀집, 서해안에 위치해 오염물질이 편서풍을 타고 동쪽으로 이동하기 때문으로 분석됨
- 굴뚝 자동측정기기를 부착한 전국 635개 대형사업장의 대기오염 배출량 집계에서도 충청남도가 1위임

□ 기술의 패러다임이 급변하는 시대, 여전히 제조업이 주력

- 대전광역시와 세종특별자치시는 서비스업, 충청북도와 충청남도는 제조업이 지역경제를 견인
 - 지역별로 주력 산업에는 차이가 있으나 충청권은 제조업이 강점
- 충청북도·충청남도의 수도권 연접지역은 수도권 규제에서 밀려난 산업들이 다수 자리 잡아 외환위기 이후 국내의 산업 생산과 취업자 수가 가장 많이 성장
- 충청남도는 지역 내 총 부가가치의 57%가 제조업에서 창출되고 있으며, 이는 울산 67%에 이어 전국 2위에 해당

CHAPTER

2

SWOT 분석



1. 강점(Strength)

- 지정학적으로 국토의 중심에 위치하고 있으며, 수도권과의 접근성 우수
- 지속적인 인구유입으로 경제활동 인구 증가
- 입법기능 이전과 특화된 행정기능으로 국가의 중추기능 수행
- 제조업 기반 및 연구개발 인프라 등에 있어 경쟁력 확보
- 광역 철도 및 도로 교통의 요충지이며 공항과 항만 등을 보유
- 문화유적, 천혜의 자연환경 등 다양하고 풍부한 관광자원 보유

2. 약점(Weakness)

- 경부축을 중심으로 개발이 집중되어 행복도시권 내 개발은 불균형
- 대전광역시(개발제한구역)와 충청북도(산악지형)의 개발 가용지 부족
- 특정 지역·업종·기업의 제조업 편중 현상 발생
- 대전광역시·세종특별자치시의 지가 상승
- 광역교통 및 지역 내 교통체계에 있어 동·서 간 연계 미흡
- 청주공항까지의 대중교통접근성 불리
- 다양한 관광프로그램 부족

3. 기회(Opportunity)

- 지방분권 및 지역 균형발전 정책의 중요도 증가
- 행복도시의 완성에 따른 개발 파급효과가 주변으로 확산
- 천안시, 청주시, 세종특별자치시, 대전광역시 등 광역대도시권 형성을 통해 경쟁력 확보
- 국책연구기관 이전, 국가산단 및 연구특구 개발로 인한 혁신적 잠재력 보유
- 국회세종지사당 이전으로 관련기관 및 방송·미디어 등 이전 수요 증가
- 서울과의 광역교통망(서울~세종 간 고속도로) 확충
- 제5차 국토종합계획 상 ‘강호축’ 개발 반영에 따른 교통요충지로서 역할 강화

4. 위협(Threat)

- 수도권으로의 인구 유출 가능성 존재
- 인구 감소 및 노령인구 증가로 고령화 사회로 진입
- 도시지역과 비도시지역의 개발 불균형 심화
- 기존 도심의 노후화 진행
- 환경가치에 대한 인식변화로 인한 제조업 중심의 산업입지 제약
- 수도권과의 인접으로 인한 직주분리(수도권과 충청권)
- 감염성 질병 발생 빈도 증가, 소비심리 악화로 인한 관광객 감소 우려

CHAPTER

3

기존 광역도시계획의 진단 및 개선방향

1. 기존 광역계획권의 현황

□ 충청권에는 총 5개의 광역계획권이 지정되어 있음

- 총 5개(대전권, 행복도시권, 청주권, 공주역세권, 내포신도시권)의 광역계획권이 지정되어 총 5개의 광역도시계획이 수립되어 있음
- 초기 대전권과 청주권 광역계획권이 지정 된 이후 특별법에 따른 행복도시권이 지정되면서 일부 지역들이 광역계획권에 중복으로 설정됨

[표 2-19] 충청권 광역계획권 지정현황

권역별	면적(km ²)	인구(명)	해 당 도 시	수립시기
대 전 권	4,638.0	2,524,369	대전, 공주, 논산(계룡 포함), 연기, 금산, 옥천, 청원, 영동, 보은 (3시 6군)	'05. 1.
행정중심 복합도시	3,597.0	2,582,900	대전, 연기, 공주, 계룡, 천안, 청주, 청원, 진천, 증평 (5시 4군)	'07. 6.
청 주 권	3,403.1	966,192	청주, 청원, 보은, 진천, 괴산, 음성, 증평 (1시 6군)	'01. 12.
공주역세권	2,584.0	502,000	공주, 논산, 계룡, 부여, 청양 (3시 2군)	'16. 12.
내포신도시권	3,507.45	1,146,000	서산, 당진, 보령, 홍성, 예산, 태안 (3시 3군)	'16. 12.

출처 : 2020년 도시업무편람(국토교통부)

[그림 2-14] 광역계획권의 중첩



2. 기존 광역도시계획의 성과

□ 광역계획권의 거점도시 기능 강화로 국가균형발전 정책에 기여

- 대전·청주·행복도시·공주·내포 등의 거점을 중심으로 기능 연계 및 상호보완을 통해 광역계획권의 중심성 강화
- 거점 도시를 중심으로 주변 도시들 간 연계성을 높여 국가균형발전을 선도하고 수도권 집중완화 정책에 기여

□ 광역교통망과 혁신역량을 연계한 네트워크 공간구조를 형성

- 거점도시 간 효율적 교통인프라 구축, 전국 접근이 용이한 고속순환교통체계 형성, KTX역과 공항 접근성을 위한 간선교통체계 구축
- 거점도시를 중심으로 혁신역량이 밀집되어 경쟁력 있는 특화산업 육성 및 지역 경제기반 마련
 - 대전광역시 : 대덕 연구개발 특구
 - 충청북도 청주(오송·오창)시 : 첨단의료 및 생명과학단지
 - 세종특별자치시 : 지식산업센터, 공동캠퍼스, 고급 인재 유치가 가능한 정주 여건

□ 관련계획과 도시·군계획의 지침적 역할 수행

- 광역도시계획 수립으로 도시·군기본계획 등 하위계획들의 지침적 역할 수행
 - 세종도시기본계획 수립('14), 청주도시기본계획 변경('16), 대전 도시기본계획 일부변경('19) 등 계획 수립 시 검토 및 반영
- 행복도시 광역계획권 지정('06) 이후 특별법에 따른 광역도시계획 수립으로 주변 광역도시계획 변경 또는 새로 수립 시 반영
 - 대전권 변경('10), 청주권 변경('10), 공주역세권 수립('16)

3. 기존 광역도시계획의 한계

□ 기존 5개 광역도시계획은 중첩되는 지역이 있음에도 공간구조 등 계획 내용의 정합성이 부족

- 각 광역도시계획은 공간구조 설정 및 부문별 계획·전략 등에서 계획 내용의 중복과 정합성 결여로 인해 통합적 계획 도출 및 집행에 한계
- 각 광역도시계획은 목표연도에 달성하고자 하는 측정지표가 서로 상이하여 계획을 일관성 있게 관리하는데 어려움이 있음

[표 2-20] 광역도시계획 측정지표

권역별	주요 내용
대전권	인구·가구, 경제활동인구, 공원녹지, 교통 등 세부항목별로 제시
행복도시권	인구지표(상·하한)만 제시
청주권	인구, 경제지표 중심으로 제시
공주역세권	인구, 경제, 도시환경지표 중심으로 제시
내포신도시권	인구, 필수지표(가구, 주택보급률 등), 지역균형지표(종합운동장, 공원 등) 중심으로 제시

출처 : 대전권·행복도시권·청주권·공주역세권·내포신도시권 광역도시계획

□ 국가균형발전의 선도 역할을 수행하기 위한 광역계획권의 규모 필요

- 행복도시권의 면적이 3,597km²로, 2006년 지정 당시의 여건 등을 고려한 공간설정은 행복도시권의 미래 위상에 걸맞지 않음
 - 수도권 광역계획권 면적 : 11,856km², 부울경 메가시티구상 면적 : 12,372km²
- 기존 광역계획권의 규모로는 충청권 내 산업·교통·문화관광·환경 등 각 분야별 현안 해결과 연계협력을 통한 상생발전에 한계

□ 거점도시와 주변지역 간 연계·협력에도 거점도시의 기능 편중 심화

- 거점도시와 주변도시 간 상호 기능 보완 및 연계 강화를 위해 도시 네트워크 형성을 지향하였으나 거점 도시에 주요 기능이 편중
- 기존 광역계획권에 포함되지 않은 천안·아산의 경우 영향력 있는 거점도시로 성장하여 주변도시와 기능 분담 필요

□ 신도시 건설과 광역교통망 구축 시차로 지역간 교류 및 협력 제약

- 교통정책이 지역 간(국가), 도시 내(지자체)로 이원화되어 행정구역을 넘나드는 광역교통정책 실행이 지연
- 행복도시·내포신도시 등 신도시 개발과 교통인프라의 건설 시차가 발생함에 따라 넓어진 교통권역으로 인한 문제점 발생

4. 개선방향

1) 광역도시계획의 위상 재정립

□ 도시·군계획의 상위계획 및 지침적 역할 강화

- 광역계획권 내 도시·군계획의 상위계획으로서 적합한 성격과 역할 수행을 통해 광역도시계획 위상 강화
- 광역도시계획은 광역계획권 내 광역자치단체와 기초지방자치단체의 도시·군계획 수립에 있어 지침적 역할을 수행할 수 있도록 수립되어야 함

2) 광역계획권 및 중심도시 설정

□ 종합적 권역 설정

- 광역도시계획을 통한 광역적 도시서비스 제공 및 지역의 장기발전 기여를 위해 서 종합적 차원의 광역계획권 설정 필요
- 특히, 세종특별자치시 출범과 청주시·청원군 통합 등 충청권의 다양한 여건 변화를 고려하여 권역 설정에 대한 보다 충분한 논의 필요

□ 합리적 중심도시 설정

- 기존 5개 광역도시계획은 중심 또는 거점도시의 위계·역할 등 서로 상이, 이에 광역계획권을 통합·확대하여 새로운 공간구조와 중심도시를 설정할 필요

- 광역계획권 통합 또는 확대 논의과정에서 지역 간에 갈등이 발생할 수 있기 때문에, 합리적인 방안을 도출하기 위한 노력이 뒷받침되어야 함

3) 광역도시계획의 내용 보완

□ 광역계획권의 특성 반영

- 광역도시계획 수립 시 「광역도시계획 수립지침」을 기본으로 하되, 광역계획권의 지역 여건과 특성을 적절하게 반영할 수 있도록 계획 수립
- 충청권은 대한민국의 중심에 입지하고 있어 전국 광역교통의 중심이자 행복도시 및 혁신도시 건설 등 국가균형발전의 중요한 거점임

□ 사회적·경제적 여건 변화 반영

- 기존의 광역도시계획은 주로 물리적 환경에 초점이 맞추어져 수립되어 있어, 사회적·경제적 여건의 변화 등을 검토·반영할 필요가 있음
- 최근 도시계획의 패러다임을 반영하고, 인구감소 및 고령화, 기후 위기, 기술혁신 등의 여건 변화에 대응하는 방향으로 보완 요구
- 각종 전염병 및 팬데믹 발생 시 역학 추적·감염인자 관리 등 광역차원의 대응·관리체계 수립 필요

4) 계획 집행력 제고

□ 협력 및 협조체계 마련

- 광역도시계획은 포괄적·전략적인 장기발전전략 계획으로 광역도시계획 수립 주체의 활용방안 모색 및 집행관리 노력 부족
- 국가계획 반영 사업 등을 제외하면, 도시·군계획을 통한 사업추진으로 광역계획권 발전을 위한 수립 본래 목적과 의의를 살리지 못하는 상황
- 계획의 집행력 제고를 위한 광역 지자체간 협력 및 협조체계가 요구됨

□ 집행력 있는 조직·기관 설치 검토

- 광역도시계획 집행관리기구 또는 행정권한과 예산 등 부재, 관련 주체의 관심 부족 등으로 광역도시계획 집행의 어려움 발생
- 광역도시계획 전담 조직 또는 기구 설치 등 광역도시계획의 위상 및 실현성 제고를 뒷받침 할 수 있는 방안 적극 검토

제3장

목표·전략 및 주요지표

1. 계획의 목표 및 추진전략
2. 주요지표 설정

CHAPTER

1

계획의 목표 및 추진전략



1. 계획의 비전 및 목표

1) 계획의 비전 행복도시권의 미래상

□ (비전) 국토의 새로운 중심, 함께하는 행복도시권

□ 행복도시권의 미래상

- 미래 국가 경쟁력 강화의 새로운 동력이 될 수 있는 글로벌 과학연구, 국제교류, 문화·예술, 국가행정중심의 세계적 광역거점
- 국내 및 세계경제의 성장을 견인하는 4차산업 혁명 기술, 탄소중립 친환경, 바이오산업의 융복합 국가중추거점
- 네트워크 공간구조 구상을 통한 혁신생태계 조성 및 지역간 상생발전을 도모하는 국가 초광역경제권의 새로운 모델

2) 계획의 목표

□ [목표 1] 국가균형발전을 선도하는 新 국토중추

- 수도권과 지방, 세대 및 계층간 갈등 해소를 포함하는 공간적·사회적 통합의 포괄적 개념으로 포용적 국토발전을 위한 新국가중추의 역할 도모
- 행복도시권을 세계적 경쟁력을 지닌 혁신과 성장 거점으로서 중부권의 동반 성장을 지원·촉진하고 국가균형발전을 선도하는 광역계획권으로 육성

□ [목표 2] 국제경쟁력을 가진 新 광역생활경제권

- 행복도시권을 국제적 경쟁력을 가진 신 광역생활경제권으로 육성하여 지역의 혁신창출, 일자리 창출과 수출, 지역경제의 내생적 발전역량 강화
- 행복도시권의 네트워크형 광역공간구조 형성을 통해 주변지역의 일자리와 일상생활이 통합적으로 이루어지는 지역생활권의 경제거점으로 정비·재편

□ [목표 3] 함께하는 상생·협력 新 광역도시권

- 행복도시권의 도시간 기능분담과 광역거점시설간의 교통연계, 광역시설의 공동설치 및 이용 등을 통해 광역도시권의 경쟁력 확보
- 기후위기 대응 탄소중립 정책, 대규모 팬데믹, 미세먼지, 인구감소로 인한 지역소멸 등 행복도시권의 주요현안을 공동으로 대응하는 전략 마련
- 행복도시 광역도시계획 실행력 확보와 상생협력사업 발굴·추진을 위한 광역거버넌스 구축방안 마련

2. 추진전략

1) [목표 1] 국가균형발전을 선도하는 新 국토중추

□ (전략 1) 행복도시권을 새로운 국가 성장동력으로 육성

- 행복도시권과 전국 혁신거점들과의 네트워크를 구축하여 수도권과 지방의 동반성장 등 국가경쟁력 제고
- 수도권, 강원권, 호남권, 대구·경북권 등과 연계하는 국가성장동력 허브로 육성하여 국토 중심부의 새로운 성장거점 역할 수행
- 국가 K벨트*의 구심점 역할을 통한 국가균형발전을 실현

* 국가 K벨트 : 행복도시권역의 중심과 수도권, 강원권, 호남권, 대구·경북권 등 주변 성장허브 지역을 연결하여 내륙 저발전지역의 산업을 촉진하며 중소도시의 발전 잠재력을 극대화하는 벨트

□ (전략 2) 행복도시권의 행정기능 완성으로 국가균형발전 정책목표 실현

- 국회 세종의사당의 신속한 설치 등 수도권 행정기능 이전으로 행복도시권의 행정기능을 완성하여 실질적인 국가균형발전 정책목표 달성
- 행복도시권의 문화·역사·국제 기능을 연계하여 국가적 위상을 확립하고 지역의 혁신창출 공유, 일자리 창출과 수출, 지역경제의 내생적 발전역량 강화
- 행복도시권 내 격자형 및 순환형 도로망을 구축하여 미래 광역행정 기능의 효과적 수행을 위한 광역 인프라 구축

2) [목표 2] 국제경쟁력을 가진 新 광역생활경제권

□ (전략 3) 수도권과 동반성장을 이끌 미래 과학기술 및 신산업 육성

- 중이온가속기의 안정적 건설, 글로벌 첨단인력 및 연구기관과의 협력사업 발굴 등 행복도시권을 세계적인 첨단산업의 융복합 허브로 육성
- 과학비즈니스벨트, 첨단의료복합단지 등 국책사업을 기반으로 행복도시권의 역량 결집을 위한 협력 프로젝트 추진
- 행복도시권의 산업과 입지를 연계·협력하여 제4차 산업혁명을 선도하는 융복합 新산업 창출·육성

□ (전략 4) 행복도시권의 네트워크형 광역공간구조 형성을 통해 일자리 및 정주환경 서비스 증진

- 행복도시권 내 거점 간 연계협력을 활성화하여 생산·생활의 부가가치를 창출하는 ‘네트워크형 광역공간구조’ 실현
- 행복도시권의 지역별 발전수준과 특성을 감안하여 경쟁력 확보와 일자리 창출에 필요한 정책 강화, 국민행복 증진을 위한 정주환경 개선 및 생활서비스 향상
- 과학비즈니스벨트 등 첨단산업 정주환경 조성을 위한 행복도시권의 연계교통망 구축 및 주거, 교육, 문화, 복지시설 공동 이용방안 마련

3) [목표 3] 함께하는 상생·협력 新광역도시권

□ (전략 5) 행복도시권 상생발전을 위한 광역시설 배치 및 교통연계 강화

- 청주공항, 주요항만, KTX역간 연계 등 주요 교통 관문과의 접근성을 개선 및 강화하고, 행복도시권 주민의 편의를 위한 스마트 대중교통체계 마련
- 광역철도에 의한 도시간 네트워크 형성과 통합 광역도시권 구축을 통해 규모의 경제를 통한 경쟁력 확보
- 행복도시권의 관문공항인 청주공항의 위상을 정립하고, 활주로, 여객 및 화물터미널, 배후도시 조성 등 국제공항의 기능 확보
- 광역도시계획 실행력 확보를 위한 집행 및 관리 기구를 설치하고, 주민 참여형 광역 상생·협력 정책 추진

□ (전략 6) 탄소중립, 기후 변화, 지역소멸 등 행복도시권 주요현안 공동대응

- 행복도시권의 지속가능한 환경지표 및 목표를 설정하여 대기질 관리, 물순환 회복, 탄소중립 등을 지향하는 지속가능한 환경 조성
- 대규모 팬데믹, 지역소멸, 미세먼지 등 지역 현안 대응을 위한 다양한 공동 전략 마련
- 내포, 백제 등 금강 문화벨트를 구축하여 금강 중심의 문화·관광 자원의 효율적인 연계를 추진하고 및 상생협력사업 발굴

CHAPTER

2

주요지표 설정



1. 인가지표의 설정

□ 인가지표 설정의 기본방향

- 행복도시권의 인가지표는 통계청의 장래인구추계를 토대로 시·도 종합계획의 인가지표를 활용하여 행복도시권의 단계별 인가지표 설정
 - 통계청 2017~2047 장래인구특별추계(시도편), 각 도 2017~2037 시군 장래인구추계(시군), 충청권 4개 시도 종합계획 등 계획인구 자료 활용
 - 저출산·고령화 등 장래 인구구조 변화 여건을 고려하여 계획인구 설정
- 행복도시권 전체의 인가지표를 고위·저위*의 범위와 계획 단계별로 제시
 - *고위(저위) 추계는 인구성장이 최대(최소)가 되는 시나리오를 말함

□ 행복도시권 인구 설정

- 2040년 행복도시권 인가지표는 고위 600만명, 저위 565만명으로 설정
 - 행복도시권 인가지표와 시·군별 도시·군기본계획상 인가지표의 합계가 유사하도록 관리 필요
 - 시·군은 2040년 도시기본계획 수립 시, 자연적 증가분, 사회적 변동요인, 정책변수, 대단위 인구유발사업 등을 고려하여 적정규모로 단계별·최종연도의 인가지표 설정

[표 3-1] 행복도시권 광역도시계획 인가지표

(단위 : 명)

구분		단계별 연도				
		2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
인가지표	고위	5,060,000	5,300,000	5,630,000	5,780,000	6,000,000
	저위	4,760,000	4,990,000	5,300,000	5,440,000	5,650,000

출처 : 통계청, 2019. 2017~2047 장래인구특별추계(시도편), 충청북도·충청남도, 2019. 2017~2037 시군 장래인구추계(시군) 등 자료를 바탕으로 작성

2. 가구지표

□ 가구지표 설정의 기본방향

- 통계청의 장래가구추계와 관련계획상의 객관적인 가구지표 등을 종합적으로 고려하여 행복도시권의 가구지표를 단계별로 제시
 - 통계청 2017~2047 장래가구특별추계(시도편)와 2017~2047 장래인구특별추계(시도편)를 활용하여 평균 가구원수를 산출하고, 계획 인구지표에 적용하여 단계별 가구지표를 도출
- 행복도시권 전체의 가구수 및 평균 가구원수 지표를 고위·저위의 범위와 계획 단계별로 제시

□ 행복도시권 가구지표 설정

- 2040년 행복도시권 가구지표는 고위 274.3만 가구, 저위 258.2만 가구, 평균 가구원 수는 2.19인으로 설정
 - 출산율 감소, 독신자 및 노인가구의 증가 등으로 평균 가구원수의 지속적 감소 예상

[표 3-2] 행복도시권 광역도시계획 가구지표

(단위 : 가구)

구 분		단계별 연도				
		2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
가구지표	고위	2,024,000	2,210,000	2,448,000	2,570,000	2,743,000
	저위	1,905,000	2,080,000	2,304,000	2,419,000	2,582,000
	평균 가구원수	2.50	2.40	2.30	2.25	2.19

출처 : 통계청. 2019. 장래가구특별추계(시도별): 2017~2047년 자료를 바탕으로 작성

3. 주택지표

□ 주택지표 설정의 기본방향

- 통계청 (新)주택보급률 통계, 각 시도 주택현황·보급률 통계, 충북·충남 도종합 계획, 대전·세종 도시기본계획 등을 검토하여 주택지표 설정
- 행복도시권내 정주여건 조성·관리를 위하여, 광역계획권 주택보급률을 2020년 110.0%, 2025년 111.5%, 2030년 112.0%, 2035년 115.4%, 2040년 118.0%로 설정
- 행복도시권 전체의 주택수 지표를 고위·저위의 범위와 계획 단계별로 제시

□ 행복도시권 가구지표 설정

- 2040년 행복도시권 주택지표는 고위 323.7만호, 저위 304.6만호, 주택보급률은 118%로 설정
- 행복도시권 전체 인구지표와 시·군별 도시·군기본계획 상 인구지표의 합계가 유사하도록 주택지표의 관리 필요

[표 3-3] 행복도시권 광역도시계획 주택지표

(단위 : 호)

구 분		단계별 연도				
		2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
주택지표	고위	2,226,000	2,464,000	2,742,000	2,966,000	3,237,000
	저위	2,095,000	2,319,000	2,580,000	2,792,000	3,046,000
	주택보급률	110.0%	111.5%	112.0%	115.4%	118.0%

출처 : 통계청, 2019. (新)주택보급률 : 2005~2019년; 시도별 주택 현황 및 보급률 자료를 바탕으로 작성

4. 산업지표

□ 산업지표 설정의 기본방향

- 산업부문 종사자 지표를 설정하기 위하여 2013년~2020년까지의 인구, 경제활동인구, 경제활동인구 중 종사자 비율(취업 비율)의 변화를 파악
 - 추계인구 중 경제활동인구를 파악하고 취업자 비율을 적용하여 장래 종사자수 추계
 - 시도별 장래 추계 인구에서 행복도시권 밖 충청북도 및 충청남도 각 3개 시군의 도내 비중 변화를 예측하고, 충청남도·충청북도의 추계 인구에서 이들 지역의 인구를 제외한 인구 비율을 적용
- 행복도시권 전체의 종사자 지표를 고위·저위의 범위와 계획 단계별로 제시

□ 행복도시권 산업지표 설정

- 2040년 행복도시권 경제활동인구는 고위 329.2만명, 저위 309.8만명, 종사자수는 고위 320.3만명, 저위 301.5만명으로 설정

[표 3-4] 행복도시 광역도시계획 산업지표

(단위 : 명)

구분		단계별 연도				
		2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
경제활동인구	고위	2,803,000	2,907,000	3,085,000	3,169,000	3,292,000
	저위	2,638,000	2,736,000	2,904,000	2,983,000	3,098,000
종사자수	고위	2,727,000	2,828,000	3,002,000	3,084,000	3,203,000
	저위	2,567,000	2,662,000	2,825,000	2,902,000	3,015,000
경제활동인구비율		0.554	0.548	0.548	0.548	0.548
종사자 비율		0.973	0.973	0.973	0.973	0.973

출처 : 통계청. 2020. 행정구역(시도)별 경제활동인구 자료를 바탕으로 작성

5. 환경지표

□ 환경지표 설정의 기본방향

- 환경부문의 지표로 향후 지역 인구의 건강에 주요한 영향을 미칠 수 있는 미세먼지 평균농도를 설정
 - 미세먼지 평균 농도 관리를 위한 기준은 2017년 충청남도 내에서 측정한 도내 평균 농도인 $23.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 를 적용
 - 2030년 및 2040년 목표는 중부권 대기환경관리 기본계획(중부권 대기질 개선 목표로 2016년 $\text{PM}_{2.5}$ 연평균 농도 $26.9\mu\text{g}/\text{m}^3$ 를 2024년까지 30% 저감하여 $17.7\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 개선)에서 추정한 목표를 연장하여 지표로 적용

□ 행복도시권 환경지표 설정

- 2040년 광역계획권 환경지표로서 미세먼지 평균농도*는 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 설정

* 초미세먼지($\text{PM}_{2.5}$) 연평균 농도 기준

[표 3-5] 행복도시권 광역도시계획 환경지표

(단위 : $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

구 분	단계별 연도		
	2020년	2030년	2040년
미세먼지 평균농도	23	15	10

출처 : 환경부, 2020. 중부권 대기환경관리 기본계획(2020-2024) 내용을 바탕으로 작성

제4장

공간구조 구상 및 기능분담계획

1. 공간구조 구상
2. 도시 간 기능분담계획
3. 생활권 설정

CHAPTER

1

공간구조 구상



1. 공간구조 현황 진단

□ 인구 총량 증가와 지역간 인구 불균형 심화

- 행복도시권 인구는 전국 10% 내외로 호남권과 유사한 규모로 총량적 성장은 지속되나, 지역간 인구 불균형 심화
- 대전광역시, 청주시, 천안시 등 기존 도시지역을 중심으로 총 인구 증가, 농산어촌 지역 인구는 지속적으로 감소하여 쇠퇴현상을 보임
- 세종특별자치시로의 유입 인구 중 수도권으로부터의 유입은 24%인 반면, 행복도시권 내부에서의 유입은 약 64%에 달함

□ 장래변화 대비 도시공간구조 재설정 필요

- 대전광역시, 청주시, 천안시가 중심인 도시체계를 보임으로 새로운 중심도시의 형성 및 생활권 변화 등 공간구조 변화 반영 필요
- 내포신도시, 혁신도시 등 새로운 중심지들의 성장, 주변 도시와의 연계성 강화, 세종특별자치시 출범 이후 생활권 구분의 변화
- 장래 확장 가능성, 인구 유입 가능성 등에 대응한 공간구조 구상의 재설정 필요

□ 광역적 차원의 계획적 성장관리와 체계적 개발 필요

- 행복도시 주변지역에 대한 효율적인 관리·운영방안 부족으로 일부 연접지역의 난개발 확산 우려
- 행복도시 주변지역을 보다 폭넓게 포함하는 광역적 차원의 계획적 성장관리방안 모색 필요

2. 공간구조 구상의 기본방향

□ 국가균형발전의 중추적 역할을 위한 다핵형 네트워크 공간구조 설정

- 국토 공간구조 개편 목적에 부합하도록 행복도시권을 국토의 중심에서 중추적 역할을 하는 광역계획권으로 육성하고 국가 및 광역기능과의 접근성 및 연계 강화
- 도시간 기능적 보완이 가능한 네트워크형 공간구조 형성을 위해 광역 및 지역중심 설정, 거점 및 생활권 단위로 광역적 기능을 부여하여 도시기능의 전문화·분담

□ 산업 혁신역량이 융합할 수 있는 광역연계 협력축 및 교통인프라 구축

- 행복도시권이 새로운 국가산업 혁신지역으로 자리매김할 수 있도록 산업집적지간 연계협력축 구축, 광역적 산업클러스터 형성 구축(천안·아산IT, 오송BI, 대덕R&D 등)
- 산업거점, 관문공항·항만, 문화관광자원 등과 같은 혁신성장거점의 연계, 대도시 중심 생활권 및 지역중심 생활권 간 연계를 위한 교통인프라망 체계 구축

□ 효율적 도시 서비스 제공을 위한 도시 간 연대 및 도시기능의 전문화

- 기존 분산적 도시관리·서비스 공급으로 인한 자원의 낭비와 손실을 저감하기 위해 도시기능을 연계하여 효율적이고 양질의 서비스 제공
- 지방 중소도시의 취약한 규모의 경제를 극복하기 위해 도시기능의 특화·전문화로 경쟁력 제고

□ 지역 거점도시를 중심으로 지역 생활권 설정, 지역간 균형발전

- 지역 거점도시를 중심으로 생활권을 설정하여 낙후·위기지역 지원 및 상생협력의 구심적 역할 수행
- 지역중심 생활권의 활성화를 통해 지역간 균형발전, 도·농 상생협력 도모

3. 중심지 체계 구상

1) 중심지 체계

□ 도시특성을 고려한 다핵형 수평적 네트워크 공간구조 실현

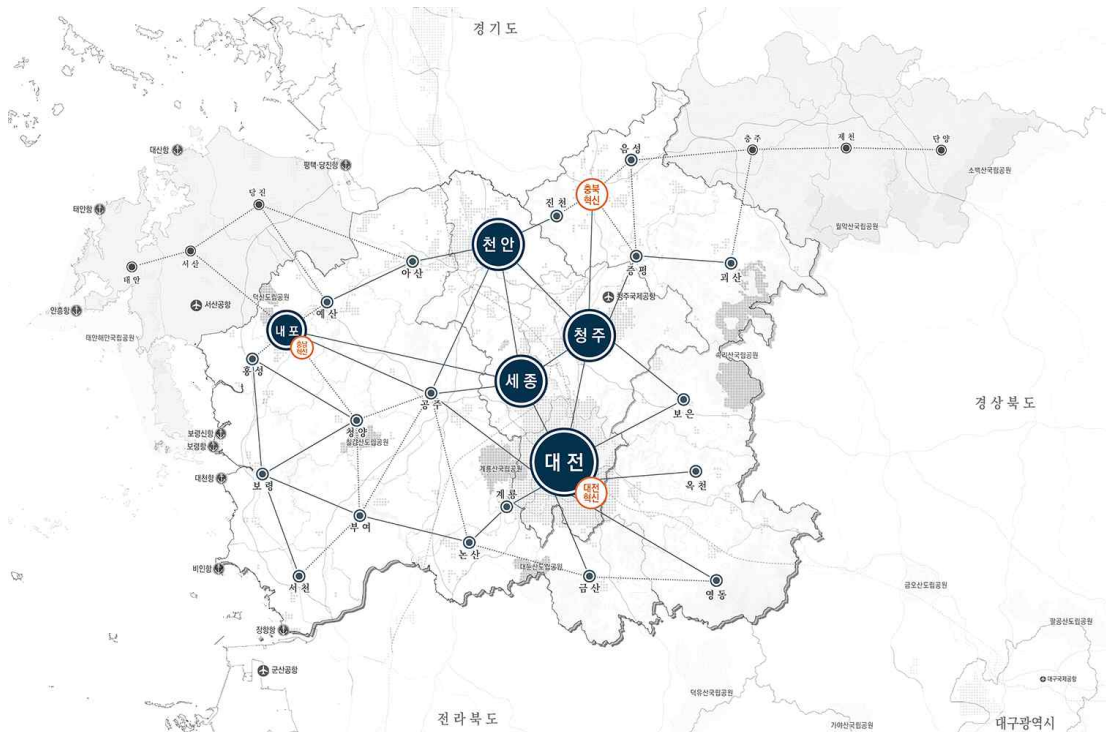
- (광역중심도시) 대전광역시, 세종특별자치시, 청주시, 내포신도시(홍성·예산), 천안시
 - (대전광역시) 광역적 거점기능 수행 및 주요 지역을 연결하는 허브 역할
 - (세종특별자치시) 국가행정기능 중심도시로서 국가균형발전 선도
 - (청주시, 내포신도시, 천안시) 전략적 성장 지역거점으로서 권역 내 동반성장 견인
- (광역기초도시) 공주시, 보령시, 아산시, 논산시, 계룡시, 금산군, 부여군, 서천군, 청양군, 진천군, 음성군, 보은군, 옥천군, 영동군, 증평군, 괴산군
 - 기본단위 도시로서 광역중심도시의 배후도시 역할 수행

2) 도시간 네트워크

□ 도시 간 네트워크는 그 위계에 따라 광역 네트워크, 기초 네트워크로 분류

- (광역네트워크) 광역 중심 권 내 도시간 순환형 연결망 구축
 - 대전광역시, 세종특별자치시, 청주시, 내포신도시(홍성·예산), 천안시를 중심으로 연계하는 순환형 네트워크 구축
 - 혁신도시, 경제자유구역 등 성장거점과 주변도시간 광역계획권 형성 및 관리
- (기초네트워크) 광역중심도시-광역기초도시간 연결망 구축
 - 쇠퇴하는 농산어촌에 양질의 도시서비스 제공, 농산어촌과 거점도시간 자원 순환형 상생발전 도모 및 연계성 제고
 - 농산어촌의 서비스 유형별 시설을 보완하고 각 유사 동종 시설 운영을 위한 교류 협력네트워크의 구축 및 활성화

[그림 4-1] 광역계획권 중심지 체계 구상



4. 발전축·교통축·보전축 설정

1) 발전축

(1) 기본 구상

- 국가 설정 발전축(강호축)을 반영, R&D·지식산업 선도 및 미래 산업경쟁력 강화를 통해 국가 중심기능이 주변 지역과 연계되도록 미래 산업 혁신축 설정
- 대전광역시·세종특별자치시·청주시 등 대도시 세력권의 동서축 연계 고려, 국가 서해안 축과의 동반성장 유도

(2) 발전축 설정

□ 국가 발전 축 : 국가 성장 동력 허브 K축

- 행복도시권과 K축 주변 권역을 연계하여 국가 성장 동력 산업의 발전을 촉진하고, 중소도시의 발전 잠재력을 극대화

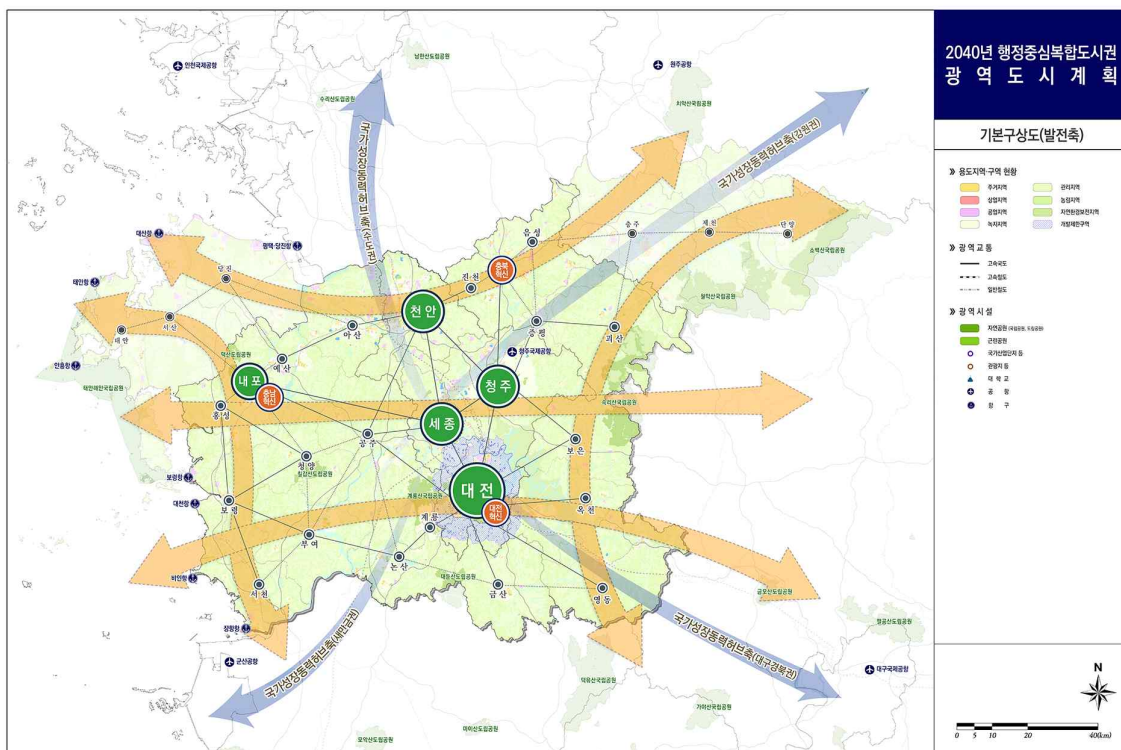
□ 동·서 발전 축 : 미래 신산업과 도시 간 및 해양-산악 연계발전 축

- (동서발전 1축 : 미래 신산업 축) 수도권에서 이전하는 산업기능을 체계적으로 수용하여 산업경쟁력 강화, 4차 산업혁명시대 미래산업을 육성하여 지속적 성장을 견인
- (동서발전 2축 : 도시 간 연계 발전 축) 기존 국가 산업발전을 견인한 경부축과 미래 환황해권의 연계를 위해 각 발전축을 동서방향으로 전환
- (동서발전 3축 : 해양-산악관광 연계 축) 서해안의 해양관광과 백두대간의 산악관광 연계, 농수산업 식품산업 발전 견인

□ 남·북 발전 축 : 해양 신산업 육성 및 백두대간 여가환경 축

- (남북발전 1축 : 해양 신산업 육성 축) 서해안의 해양자원을 활용하는 신산업지대를 연계하여 해양산업의 경쟁력 강화
- (남북발전 2축 : 백두대간 여가환경 축) 백두대간의 고유 산악자원의 보전을 기반으로 여가 환경지대 조성

[그림 4-2] 광역계획권 발전축 구상



2) 교통축

(1) 기본 구상

- 전국 교통네트워크와 연계된 행복도시권 간선교통망을 통해 전국 어디에서나 접근이 원활하고 행복도시권 내 도시 간 연결이 가능한 교통축 구상
- 중심도시 주변으로는 환상형 교통축, 중심도시와 주변도시간은 방사형 교통축 구축
- 행복도시권의 중심성 확보를 위해 지역간 접근성 강화 및 발전축과의 정합성 유지

(2) 교통축 설정

□ 동·서 연계 축 : 연결이 미흡한 동서방향의 교통망 대폭 확충

- (동서 1축) 저발전지역을 동서방향으로 연결하여 대전광역시의 고차서비스를 공유하고 도시 간 산업 연결을 지원하여 동반성장 견인
- (동서 2축) 세종특별자치시를 비롯한 청주시, 내포신도시 등을 연결하여 효율적인 교통체계 구축, 광역계획권내 계획적 개발축의 연계 강화
- (동서 3축) 기존의 수도권 연접 산업지대 및 광역계획권 북부 전략산업지대를 연결하여 새로운 산업 육성

□ 남·북 연계 축 : 일부 미흡한 남북방향 교통망 완성

- (남북 1축) 기존 서해안축인 남북 1축은 수도권 연접부의 산업과 서해안의 해양관광산업을 촉진하고, 호남권과의 연결을 촉진
- (남북 2축) 기존 천안-논산간 고속도로를 중심으로 경부축의 교통량을 분산시켜 내륙부의 산업발전과 문화관광발전을 촉진
- (남북 3축) 기존 경부고속도로, 중부고속도로를 연결하여 경부축 중심의 교통량을 분산배치하고, 세종특별자치시와 수도권과의 접근성을 개선
- (남북 4축) 산업적 저발전지역이지만, 미래 생태문화자원인 산림지대를 연결하여 광역계획권 동부의 내륙 교통권을 확보하고, 광역계획권외 지역간의 동반성장을 도모

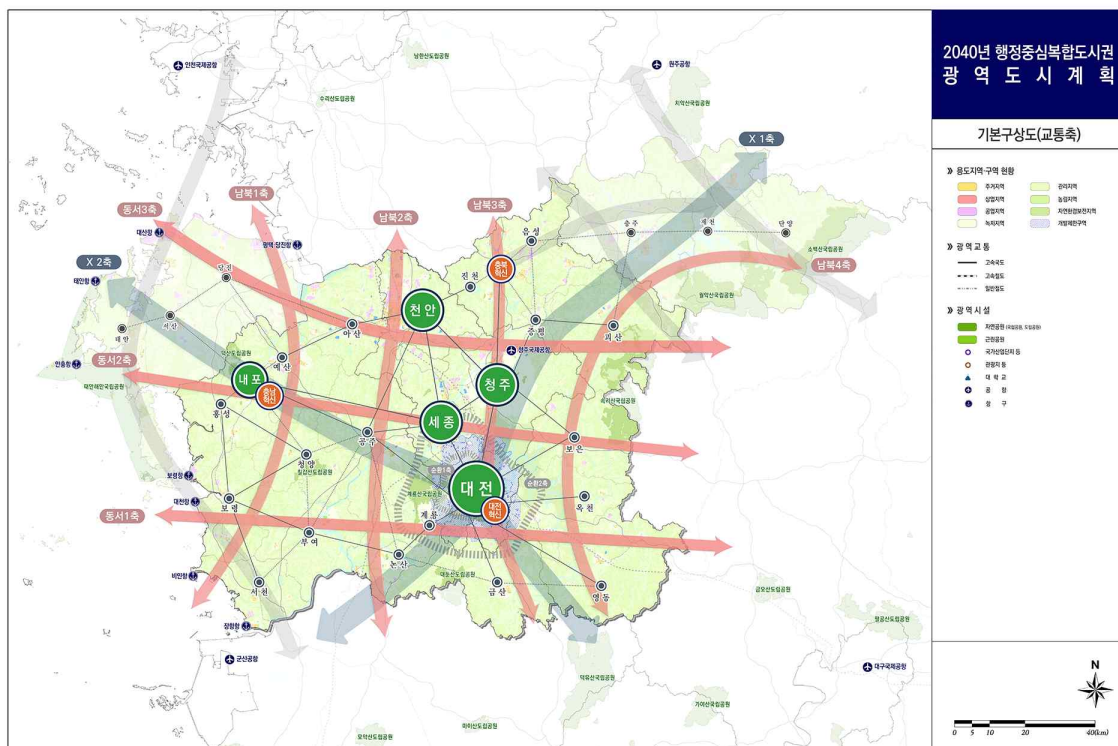
□ X축 : 권역 동서남북을 연결하는 교통망 구축

- (X 1축) 강원도와 호남방향 도시 연결축인 X 1축은 강호축 역할 강화를 위한 교통권을 지원하여 발전의 정합성 확보
- (X 2축) 서해안과 영남방향 도시 연결축인 X 2축은 내포신도시와 대전광역시·세종특별자치시의 연결성을 확보하여 광역계획권 내 균형발전 도모

☐ 순환축: 혼잡한 대도시권 순환교통망 구축

- (순환 1축) 대전광역시의 중심 순환축을 조성하는 기존계획을 통해 주요 도시간 접근성을 높임
- (순환 2축) 대전광역시, 청주시, 세종특별자치시에 구축된 직결노선을 보완하여 동서1축, 동서2축과 연결함으로써 메가시티로서의 공간통합성을 제고

[그림 4-3] 행복도시권 교통축 구상



3) 보전축

(1) 기본 구상

- 행복도시권과 주변지역의 보전축을 고려하여 훼손된 녹지 회복과 단절된 보전축 연결, 그리고 도시의 무분별한 확산 방지
- 행복도시권에 위치한 주요 산세, 국·도립공원, 역사문화공간, 주요 교통시설, 개발제한구역, 수계, 보호구역, 도시자연공원, 근린공원 등을 기준으로 설정

(2) 보전축 설정

□ 위계별 보전축

- 국토 보전축(백두대간) : 한반도의 핵심적 생태 보전축
- 광역 보전축 : 행복도시권 전체를 아우르는 주요 핵심 보전축
- 생활권 보전축 : 3개 권역으로 구분이 예상되는 생활권의 주요 근간이 되는 보전축

□ 보전축별 자원

- 국토 보전축 : 소백산, 월악산, 속리산
- 광역 보전축 : 호서정맥(칠갑산, 속리산, 광덕산), 금북기맥(가야산, 덕산), 금남기맥(계룡산, 대둔산)
- 생활권 보전축
 - 서부생활권(가칭): 가야산~삽교호
 - 중심생활권(가칭): 광덕산~고북도립공원~속리산
 - 동부생활권(가칭): 덕성산~충주호~월악산
- 해안 수변축 : 보령시, 태안군, 서천군, 홍성군, 당진시, 서산시 연안지역 일대

[그림 4-4] 광역계획권 보전축 구상



CHAPTER

2

도시 간 기능분담계획



1. 현황 진단

□ 일부 지역을 제외한 대부분의 지역에서 생산가능인구와 종사자수가 전국 평균 대비 낮으며, 제조업 내 업종 다양성도 취약함

- 생산가능인구와 전 산업 종사자수 모두 대부분의 지역에서 전국 평균 대비 평균 이하로 분류되고 있으며, 생산가능인구 및 종사자수 모두 동시에 감소하는 추세
- 수도권 영향에 따라 특정 제조업들이 편중되어 장기적인 혁신역량과 산업위기 적응을 저해하는 요인으로 작용

□ 행복도시권, 수도권 인접 지역, 기타 지역을 구분한 기능 분담 필요

- 자동차, 반도체 등의 산업기반을 갖추고 있거나, 혁신도시, 신규 산업단지 준공 등 입지 정책으로 인해 종사자수가 증가하고 있는 지역을 대상으로 분석
- 행복도시권 및 수도권 인접지역을 중심으로 하는 첨단산업권역 조성
- 기타 지역은 향토 자원을 활용한 지역문제 해결형 산업 배치, 주민참여가 가능한 6차 산업중심의 혁신기반 구축

□ 미래 산업 대응체제로의 전환 시급

- 동일업종 가치사슬 내 표준화된 자동화 정도가 높은 수도권 연접도시는 향후 인건비 증가, 자동화 기술 단위비용 감소 시 고용충격에 취약
- 전국 평균을 하회하는 인적자본 수준, 숙련된 인재의 지역 내부 수급의 한계를 극복하기 위해 향후 미래 산업 대응을 위한 인적자본의 수급·축적이 관건

2. 기능분담의 기본방향

□ 광역중심도시를 스마트 신산업의 혁신생태계 거점으로 조성

- 자립적 혁신생태계를 구축하기 위해서는 광역중심도시(대전광역시, 세종특별자치시, 청주시, 내포신도시, 천안시)의 역할이 결정적
 - 광역중심도시는 기업의 창업·성장의 거점이나 그 외 지역은 창업·졸업기업의 성장에 필요한 기업환경 및 정주여건 제공에 한계
- 광역중심도시 간 산업기능 특성화 및 네트워크 구축
 - 대전광역시, 세종특별자치시가 R&D, 사업화 지원, 창업, Post-BI에 상대적으로 유리
 - 기업 네트워크가 잘 구축된 청주시, 천안시는 산업기술의 활용기반 제공이나 기업 간 교류, 정보·기술공유 등이 필요한 첨단소기업의 입지에 상대적으로 유리

□ 공간구조상 발전축과 연계한 산업기능 보완

- 미래산업에 대응한 소재·부품·장비 산업의 국산화 지원기반(R&D 플랫폼) 구축
 - 디스플레이, 자동차 부품 등 특화산업 및 첨단 지식산업기술의 소재·부품·장비 국산화 역량 강화
- 기존 산업구조 고도화 및 업종전환 지원기반 구축, 광역중심도시-광역기초도시간 상생발전
 - 기존 산업구조 고도화의 초점은 4차 산업혁명으로 와해되는 가치사슬 해체를 막고, 해당 산업기반 기업들의 업종 전환이나 생산 네트워크의 위계 전환 지원

□ 산업기능 보완을 통해 광역중심도시-광역기초도시 간 연대 협력

- 광역중심도시-광역기초도시 간 관계 강화와 상생발전을 위한 기업지원서비스업 유치
- 중소도시의 장소 활력을 높여 젊은 인재들이 선호하는 공간으로 조성
 - 사업이 가능한 지역자산을 발굴하기 위해 지자체와 대학, 시민단체, 문화단체, 경제단체 및 기업인 등이 공동으로 참여하는 네트워크 결성 추진
- 농어촌지역과 광역중심도시-광역기초도시간의 순환경제체제 구축
 - 지자체 지원 기반 소상공인지원센터, 시민사회단체, 공공기관 등 협업사업 추진

3. 추진 방안

□ 혁신생태계 조성

- 자립적 혁신생태계 조성을 위한 행복도시권 내 산업거점 역할 강화
 - 기존 주력산업에서 미래모빌리티 및 바이오산업으로의 전환 유도

[표 4-1] 산업거점 및 신성장산업

산업거점	신성장산업
대전광역시	대덕밸리, 국제과학비즈니스벨트 R&D, 센서 및 바이오
세종특별자치시	자율주행
오송(청주시)	바이오
천안시·아산시	차세대 디스플레이 센서, 마이크로 바이오, 의약바이오
내포신도시	수소, 자율주행

- 광역중심도시 간 산업기능 특성화 및 네트워크 구축
 - 친환경 미래 모빌리티 산업 생태계 및 글로벌 바이오클러스터 조성, 반도체 산업 네트워크 강화
- 외부 고급인력의 자유로운 시장진입 보장 및 노동 선순환구조 지원

[표 4-2] 산업거점 및 신성장산업

산업기능	네트워크
친환경 미래 모빌리티	• 전장소프트웨어(대전광역시)-자율주행(세종특별자치시)-모빌리티부품 및 에너지(충청남도·충청북도)
연료전지	• 수소연료전지부품(예산군·아산시), 친환경 동력장치 수소 철도 하이브리드(음성군·진천군·괴산군), 수소생산거점
수소산업	• 수도권 수소생산지원·미래수소타운 실증사업-세종특별자치시 수소연료전지, 모빌리티 산업 실증·실용화
바이오	• 대전광역시(바이오 메디컬 인력양성)-오송(첨단의료복합단지)-오창(과학산업단지)
반도체	• 대전광역시(R&D)-세종특별자치시(반도체 부품소재)-청주시·진천군·음성군·괴산(K-반도체벨트 거점)-천안시·아산시(기술사업화 및 공정개발)

□ 미래 신산업 육성

- 산업 수요 확대에 대응한 소재·부품·장비 산업의 경쟁력 확보
 - 글로벌 경쟁력 확보를 위한 실증소재 개발 R&D 플랫폼, 전주기적 지원 시스템, 소재솔루션 Data Bank 등 구축 필요
- R&D 성과 기반의 산업화를 위한 기업 및 과학장치 중심 산업벨트 형성

[표 4-3] 지역별 R&D성과의 산업연계 방안

지역	산업연계 방안
대전광역시	• 중이온가속기 활용성 및 접근성 향상을 통한 스타트업 및 연계기업(산업) 육성
세종특별자치시	• 대덕특구·국제과학비즈니스벨트에서 생성되는 R&D 성과를 산업에 적용 • 초기창업 이후 성장기업 입지와 제조기반 인프라 연계
충청북도	• 반도체(시스템 반도체 글로벌 허브), 바이오(의료, 제약 등), 에너지(태양광, 이차전지, 수소) 분야 특화 육성 • 방사광가속기 중심의 의료소재, 신물질, 신에너지 등 세계 수준의 초미세(피코미터급) 소재 부품산업 육성, 미래천연광물 소재산업 메카
충청남도	• 천안시의 제조업 기반 국가제조혁신파크 연계 • 공주시 첨단소재부품산업, 논산시 국방산업 육성 • 철강·석유화학과 연계한 신소재산업, 자동차 튜닝사업 육성

- 서해안 해양수산자원의 보전·복원·활용을 통한 공익적 가치 확대 및 해양신산업 육성 추진
- 해상풍력단지 개발, 가로림만 국가해양정원 조성, 서천갯벌 자연유산 등재 및 갯벌 복원 확대
- 해양바이오산업 클러스터 조성, 해양치유산업, 해양치유 서해안벨트 구축, 크루즈 및 마리나 산업 육성, 항만산업 경쟁력 강화

□ 지역 간 상생발전 도모

- 산업구조 고도화, 업종전환 지원기반 구축, 광역중심도시-광역기초도시간 상생발전 도모
- 향후 제조업-서비스업의 경제의 융복합화에 대비하기 위해 인력재교육시설, 기업 업종전환 지원센터, 스마트 팩토리 지원센터 등 추진
- 첨단산업 융합 및 도농간 연계를 통해 지역 전체가 동반성장하는 농어업 체계 구축
- ICT 기술을 적극 적용한 스마트팜(스마트농장, 스마트 원예) 육성, 첨단 농기계 개발(농업용 드론, 자율주행 농기계 등), 소셜마켓·오픈마켓 확대
- 기존 생산 중심의 지원체계에서 유통, 소비, 마을공동체 기반의 사업체계로 변화하기 위해 지역농업을 자원순환형체제로 전환
- 지역 내 다양한 자연·문화·역사 콘텐츠 융합 및 지역 간 연계를 통한 광역적 관광 산업 네트워크 구축
- 지역이 보유한 정신문화에 대한 전개, 유사 지역간 연계·연대로 세계화 도모

CHAPTER

3

생활권 설정



1. 원칙과 기본방향

1) 생활권 설정 원칙

- 생활권은 경제활동이 이루어지는 권역생활권과 주민의 일상적인 생활 활동이 이루어지는 지역생활권으로 구분됨¹⁾
- 광역도시계획에서는 생활권 단위를 통근시간 또는 인구, 광역시설의 배치를 감안하여 권역생활권을 기준으로 함
- 생활권은 광역계획권의 발전방향, 공간구조, 통근권, 광역시설의 배치, 시가지의 조성시기·밀도, 인구이동 추이 및 거주인구의 특성 등을 종합적으로 고려
- 발전축과 교통축, 광역시설의 이용권을 고려하여 생활권 중심지역 설정
- 공간구조와 연계하여 생활권별 중점기능 육성을 위한 전략 제시

2) 기본방향

- 권역생활권은 자연적·물리적 환경과 토지이용 특성, 행정구역 등을 종합적으로 고려하여 고차업무, 상업 등 경제활동이 이루어지는 공간 범위를 설정
- 상업, 제조업, 서비스, 의료, 교육, 문화 등의 측면에서 생활권 내 중심도시 및 주변도시 간 기능을 공유할 수 있는 범위로 설정
- 통근권 내 형성되는 권역으로서 통근통행 1시간 이내의 범위에서 해당 지역을 설정
- 지역생활권은 주민의 일상적인 생활 활동이 이루어지는 공간인 시·군·구별로 설정

1) 권역생활권은 행정적 기능을 반영하여 구체화시킨 권역을 의미하며, 지역생활권은 생활중심지와 배후주거지 등 일상적인 활동이 이루어지는 범위를 말함. 본 계획에서는 광범위한 광역계획권임을 고려할 때 권역생활권으로 구상하는 것이 타당하다고 판단함

2. 생활권 구분

- 생활권은 도시공간, 산업·일자리, 주거, 교통, 역사·문화·관광, 환경·안전, 복지·교육 등을 고려하는 권역생활권으로 구상
 - 광역도시계획의 공간구조 구상, 상업, 제조업, 서비스, 의료, 교육, 문화 등 광역시설·서비스 이용권을 고려하여 생활권을 설정
 - 공간구조 구상에서 설정한 중심지 체계와 네트워크, 발전축 및 교통축을 종합적으로 고려하여 생활권별 중심도시를 설정
 - 생활권 범위는 인구분포와 성장 가능성, 통근시간과 광역시설 및 서비스의 이용권, 지역특성 등을 고려하여 권역생활권을 형성하도록 설정
 - 하나의 생활권이 성장과 자족적 기능을 확충하는 데 한계가 없도록 생활권 간 광역기반시설, 산업, 문화인프라 등 기능적 상호 연계
 - 생활권 연계를 고려하여 광역시설 배치, 생활권별 육성 기능이 계획되도록 유도
 - 행정구역을 경계로 구분되는 생활권 외부 연접도시에 미치는 영향범위를 고려하기 위해 중첩 영향 도시를 함께 설정
 - 공간적으로는 분리된 생활권 간 기능적 연계 및 전이지대 역할 고려

[표 4-4] 행복도시권 생활권 구분

권역	중심도시	해당도시(기초생활권)	중첩영향도시
대전 생활권	대전광역시	논산시, 계룡시, 옥천군, 영동군, 금산군	세종특별자치시, 청주시, 보은군, 공주시, 부여군
세종 생활권	세종특별자치시	공주시	대전광역시, 청주시, 천안시, 아산시, 홍성-예산군(내포)
청주 생활권	청주시	보은군, 증평군, 진천군, 괴산군, 음성군	대전광역시, 세종특별자치시, 천안시
천안 생활권	천안시	아산시	세종특별자치시, 청주시, 진천군, 홍성-예산군(내포)
내포 생활권	홍성군-예산군(내포신도시)	보령시, 서천군, 부여군, 청양군	아산시, 공주시

3. 생활권별 발전 방안

1) 생활권별 주요 기능

□ 생활권별 특성에 맞는 장기적인 발전목표 설정, 국제·국가기능과 함께 중심도시 및 기초도시별 기능 설정

- 대전생활권은 광역적 거점 기능 수행과 첨단과학기술 및 중추행정 기능 수행
- 세종생활권은 국가행정기능 및 국제교류, 역사·문화 기능 수행
- 청주생활권은 강호축의 중심도시로의 발전을 위해 첨단산업과 문화·관광·레저·스포츠 기능 수행
- 천안생활권은 첨단산업 선도를 목표로 첨단산업과 문화·관광 기능 수행
- 내포생활권은 환황해권 중심도시를 목표로 해양산업 생태·문화·관광 기능 수행

[표 4-5] 생활권별 발전목표 및 주요기능

구분	목표	기능	도시별 기능	
대전 생활권	글로벌 산업혁신 선도 도시	첨단과학기술 중추행정 (행정 + 국방)	중심도시	• 대전광역시 : 광역계획권 거점도시
			기초도시	• 영동군 : 힐링문화 체험관광도시, 미래천연광물 소재산업 메카 • 옥천군 : 대전(대청호) 배후 전원도시 • 논산시 : 국방산업도시, 대도시 근교형 위락 관광 도시 • 계룡시 : 국방허브도시, 정원도시 • 금산군 : 인삼약초특화도시, 근교형 전원도시
세종 생활권	행정수도 완성	국가행정 국제교류 역사·문화	중심도시	• 세종특별자치시 : 국가행정 중심도시
			기초도시	• 공주시 : 세계적 역사문화 관광도시
청주 생활권	강호축의 중심도시	첨단산업 문화·관광 레저·스포츠	중심도시	• 청주시 : IT·BT 첨단산업도시
			기초도시	• 보은군 : 스포츠 관광도시 • 증평군 : 에듀팜, 글로벌 관광도시 • 진천군 : K-스마트 교육 혁신도시 • 괴산군 : 글로벌 유기농강소도시 • 음성군 : 신성장 경제일류 도시
천안 생활권	첨단산업 선도도시	첨단산업 문화·관광	중심도시	• 천안시 : 첨단 미래 산업·문화·관광도시
			기초도시	• 아산시 : 미래신산업 중심도시
내포 생활권	환황해권 중심도시	해양 산업 생태·문화·관광	중심도시	• 홍성군·예산군 : 서해안권 중심 도시
			기초도시	• 보령시 : 국제 해양관광도시, 에너지 산업 거점도시 • 부여군 : 동아시아 문화수도 • 서천군 : 해양생태산업 강소도시 • 청양군 : 생태자연 휴양도시

2) 생활권별 주요 발전계획

(1) 대전생활권

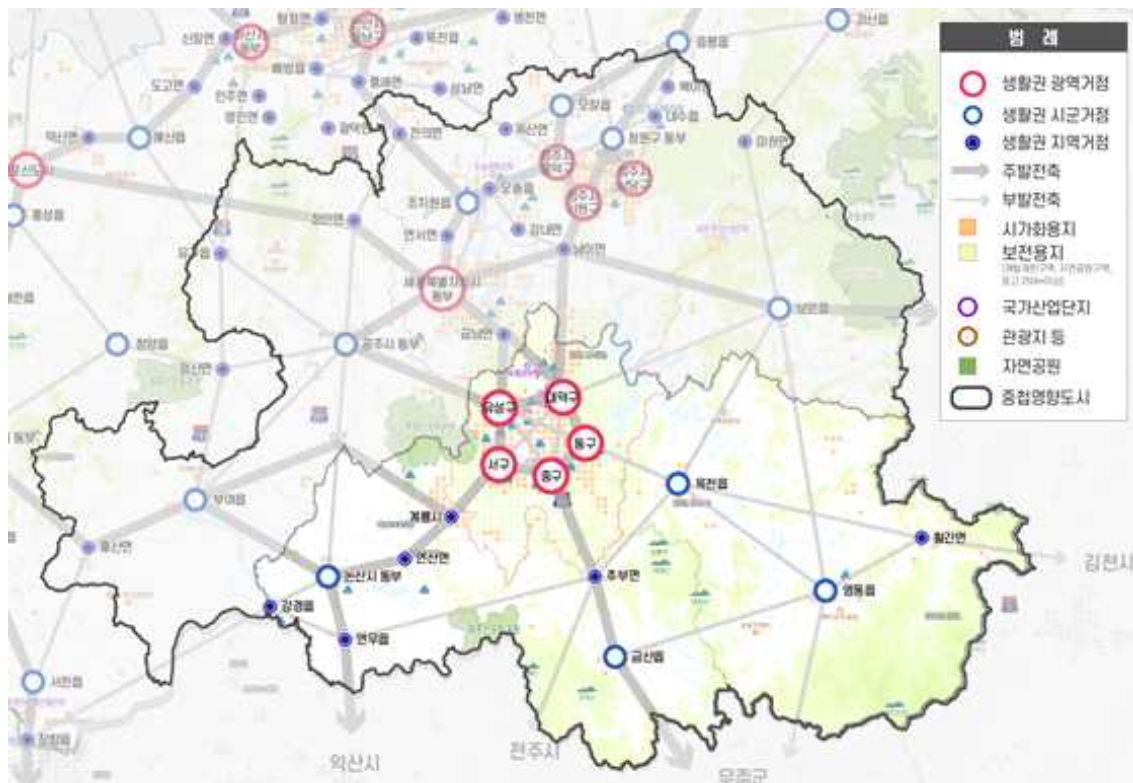
□ (목표) 국가 교통·물류 중심의 글로벌 기초과학 선도

- ICT 융복합 플랫폼 기반의 국가혁신클러스터 조성
- 상생협력 중추 기능 강화를 위한 광역기반 연계 교통망 구축

□ (발전방향) 대전 중심의 방사형 체제 구축

- 대전광역시 내부 중심축 및 주변도시 간의 연계성 제고
 - 대전광역시 내부의 유성구, 서구 중심의 발전축에서 대덕구, 동구, 중구를 아우르는 통합 발전축 설정
 - 세종특별자치시, 청주시, 공주시, 논산시, 금산군과의 연결성 확대 및 옥천군, 보은군으로의 연결성 제고

[그림 4-5] 대전 생활권 구상도



- 대전광역시와 기초 도시간 연계성 및 광역계획권 외 지역 간의 연결성 제고
 - 대전광역시 서구를 기점으로 계룡시, 논산시, 공주시(KTX역)의 연결을 통해, 익산시와의 연계성을 높여 호남축 주요 거점 기능 수행
 - 대전광역시 유성구·대덕구를 중심으로 세종특별자치시, 청주시, 공주시와의 연결성을 확대하여 경부축 주요 거점 기능 수행
 - 대전광역시 동구를 중심으로 옥천군, 영동군과의 연결을 통해 김천시, 무주군을 연계하는 남북방향 발전 확대
 - 대전광역시 중구에서 금산군과의 연계성을 높이고, 전주시, 무주군과의 연계를 통해 국가 남부 내륙과의 연결 확장

(2) 세종생활권

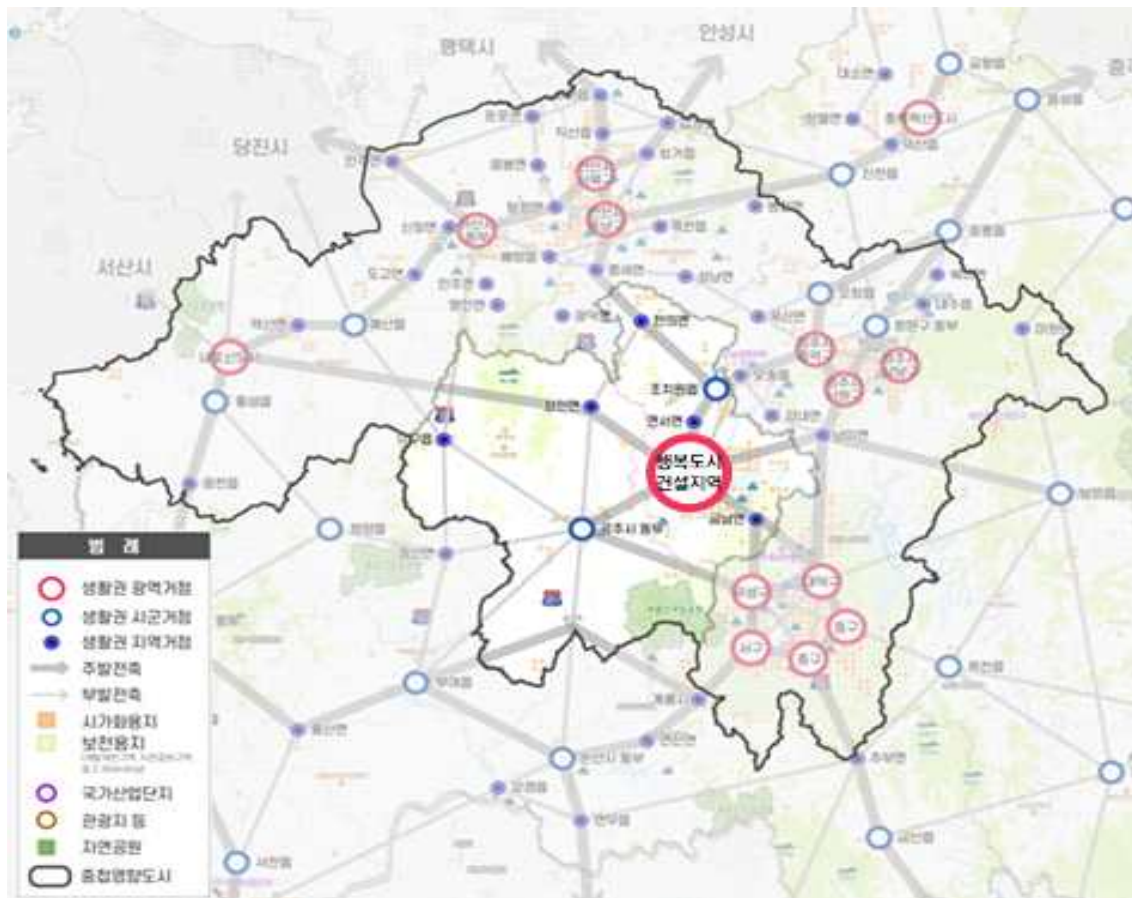
□ (목표) 국가행정중심도시로서 신성장 거점 조성 및 균형발전 도모

- 국가균형발전을 선도하는 행정수도 완성 및 기능 강화
- 행복도시권 연계 협력을 통한 상생발전체계 구축
- 세종생활권(도시·비도시)의 균형발전 도모

□ (발전방향) 행복도시 건설지역 중심의 “十”자형 발전

- 전국적 차원의 동서방향, 남북방향 주발전축을 설정하여 결절기능 강화
 - 청주시와 연계하여 강호축을 형성하고, 공주시와 연계하여 동서축을 강화
 - 대전광역시, 천안시와의 연계성을 확대하여 남북축(기존 경부축) 강화
- 행복도시 건설지역 중심과 기초도시간 연계성·연결성 제고
 - 행복도시 건설지역과 조치원읍 간 연결성을 높이고, 천안시, 청주시와의 연계 확대
 - 세종특별자치시와 내포신도시, 부여군, 논산시와의 연계 강화, 충청북도 북부·동부 연결성 확보를 통해 동서방향 균형발전 도모
 - 행복도시 건설지역과 대전광역시와의 연계 강화를 통해 기존 경부축, 계룡시, 금산군과의 연결성 확보

[그림 4-6] 세종 생활권 구상도



(3) 청주생활권

□ (목표) 강호축 중심의 신성장동력 확충 및 생태환경축 연계 강화

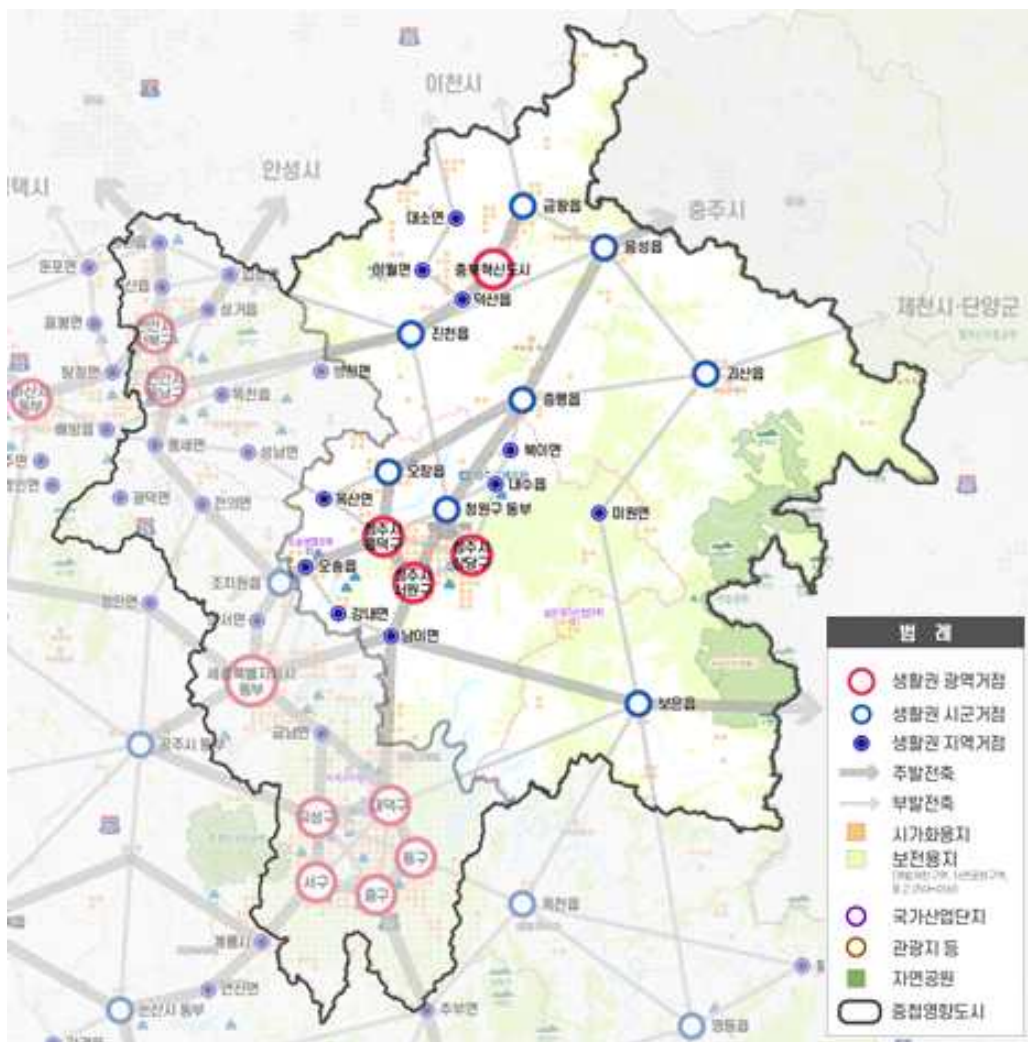
- 강호축 중심 거점으로서 국가 신성장동력축 형성
- 청주시-충청북도혁신도시 간 연계성 강화
- 청주시와 생태환경축 간의 동서 연계성 강화, 백두대간 생태환경 특화발전

□ (발전방향) 강호축 중심의 주 발전과 동서 발전

- 강호축을 형성하는 남북방향 주발전축 강화
 - 청주시를 중심으로 북부의 진천군·음성군, 남부의 세종특별자치시·대전광역시 및 충청남도 남부지역으로 연결되는 남북방향 주발전축 형성
 - 충주시·제천시·단양군, 강원도로 이어지는 강호축의 중심거점 형성

- 생태환경 거점과의 동서방향 발전축 설정
 - 충청북도 혁신도시를 중심으로 서측의 천안시·아산시와 동측의 충주시를 연결하는 발전축 형성
 - 청주시 남부로는 청주시 남이면을 중심으로 세종특별자치시, 대전광역시, 보은군을 연결하고 광역계획권 외부의 경상도 지역까지 확장되는 발전축 형성
 - 청주시-증평군-괴산군에서 광역계획권 외부 제천시·단양군으로 이어지는 부발전축과 함께 백두대간 생태환경축과의 연계성 강화

[그림 4-7] 청주 생활권 구상도



(4) 천안생활권

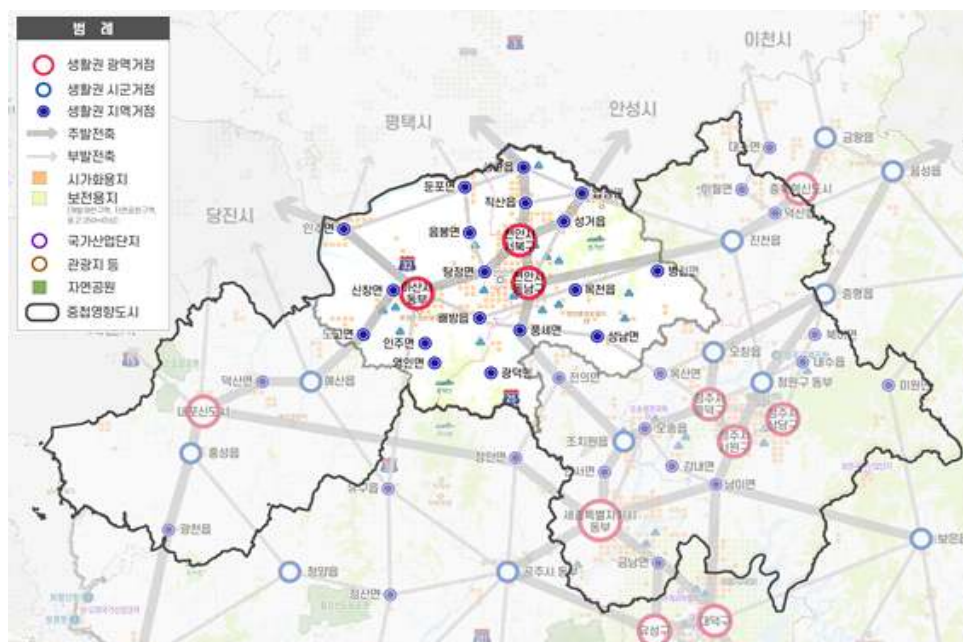
□ (목표) 미래산업 및 문화산업의 육성과 체계적인 도시관리

- 수도권 영향 제조업의 미래산업 전환
- 주민 삶의 질을 제고하는 문화산업 집중 육성
- 러반(Ruban)²⁾ 지역의 체계적 관리

□ (발전방향) 천안시 중심 “十”자형 발전

- 아산시-천안시-진천군·음성군을 연결하는 동서방향 발전축
 - 천안시를 중심으로 서측의 아산시와 동측의 진천군을 연결하는 축 형성
 - 아산시-내포신도시·당진시 및 진천군-음성군-충주시로 연결되는 발전축의 확장을 통해 동서 방향 연계 강화
- 천안시 내 성환·입장과 풍세를 연결하는 남북방향 발전축
 - 천안시를 중심으로 북부에 연접한 평택시·안성시, 남부의 세종특별자치시·청주시를 연결하여 중심기능 강화

[그림 4-8] 천안 생활권 구상도



2) 도시(Urban)와 농촌(Rural)의 특성이 혼재되어 있는 지역을 의미

(5) 내포생활권

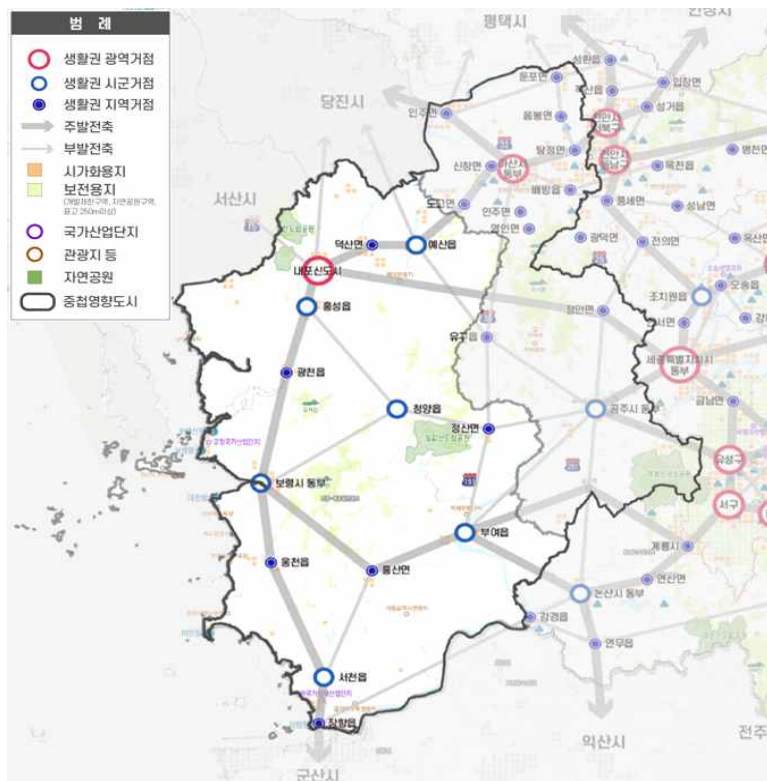
□ (목표) 충청남도 및 서해안축의 중심도시로 성장, 신산업 육성

- 충청남도 행정기능거점 이동으로 지역 균형발전 선도
- 국가 서해안축의 중심기능 수행
- 해양자원 기반 차별화된 미래 신산업 육성 및 기초도시간 특성화 발전 도모

□ (발전방향) 내포신도시 중심의 다극형 네트워크 발전

- 서해안권 중심의 남북 발전축
 - 내포신도시에서 보령시-서천군으로 이어지는 서해안 발전축 형성
- 서해안과 내륙과의 동서 발전축
 - 내포신도시-예산군-아산시-천안시, 공주시-세종특별자치시로 이어지는 북부의 발전축과 보령시-청양군·부여군-공주시·논산시로 이어지는 남부의 발전축으로 균형있는 내륙 연계 도모

[그림 4-9] 내포 생활권 구상도



제5장

부문별 계획

1. 토지이용계획
2. 교통 및 물류계획
3. 녹지관리계획
4. 환경보전계획
5. 광역시설계획
6. 경관계획
7. 문화·여가공간계획
8. 방재 및 안전계획

CHAPTER

1

토지이용계획

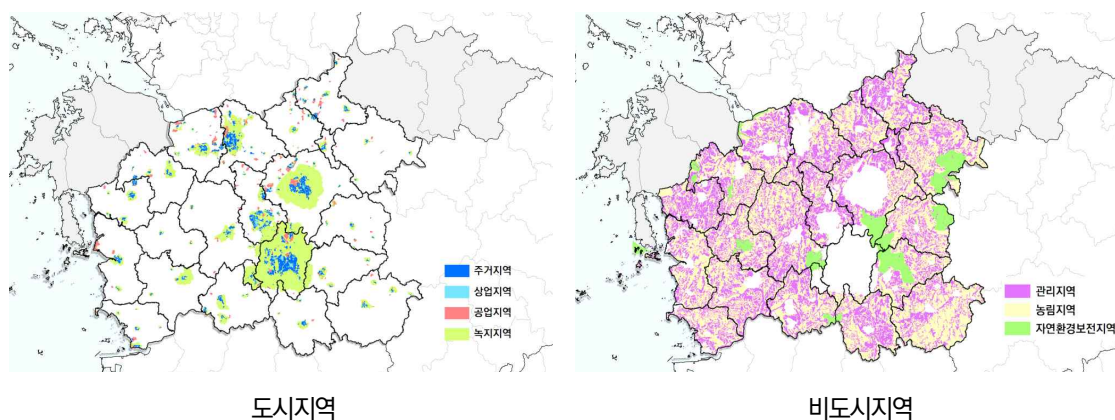
1. 현황 및 이슈

1) 현황

□ 도시적 토지이용 증가 및 비도시적 토지이용 감소 추세

- 행복도시권의 도시지역 면적은 약 1,765.3㎢이며, 토지이용 비율은 주거지역 15.7%, 상업지역 1.9%, 공업지역 7.4%, 녹지지역 74.9%를 차지
- 비도시지역 면적은 10,287.7㎢이며, 관리지역 38.5%, 농림지역 55.0%, 자연환경보전지역 6.6% 분포
- 최근 5년 간 지목상 도시적 토지는 67.8㎢ 증가한 반면, 비도시적 토지 지목은 145.8㎢ 감소
- 도시적 토지는 대전광역시 2.0㎢, 세종특별자치시 7.0㎢, 충청북도 27.3㎢, 충청남도 31.5㎢ 증가
- 비도시적 토지는 대전광역시 5.7㎢, 세종특별자치시 18.1㎢, 충청북도 47.8㎢, 충청남도 74.2㎢ 감소

[그림 5-1] 용도지역 현황



□ 계획인구 과대 추산, 개발중심의 도시계획으로 계획 효과성 미흡

- 행복도시권의 2019년 인구는 약 4,763천명, 계획인구³⁾는 약 5,944천명으로 24.8% 과다 추정
- 실제 인구대비 계획인구 편차율은 대전광역시 16.8%, 세종특별자치시 23.0%, 충청북도 18.5%, 충청남도 37.0%임
- 계획인구의 과대 추산은 도시계획적으로 대규모 개발중심의 과잉 개발 양산
- 인구 대비 기반시설 공급의 과잉 문제를 양산함으로써 도시계획의 실질적인 효과성 문제 대두

□ 도시지역의 외연 확산으로 지속가능성 미담보

- 행복도시권의 최근 10년간 인구증가율은 2.98%, 시가화지역 증가율은 1.06%로 인구 증가율은 높지만, 이를 주도한 도시는 세종특별자치시임
- 인구증가율 대비 시가화지역 증가율이 매우 높은 시군은 음성군, 서천군임
- 인구 감소지역일수록 도시지역의 외연적 확산 추세가 두드러짐
- 인구감소시대 도시기반시설의 외연적 확장은 중심시가지의 기능을 약화시킴
- 또한, 도심 미개발지의 개발 지연, 원도심내 인구 유출 등의 부작용 초래 우려
- 행복도시권내 도시·군기본계획 및 관리계획에 반영된 개발사업은 주로 간선교통망의 연접 개발임
- 인구가 집중되는 시가화지역내의 택지개발사업은 기존 도심을 중심으로 추진
- 산업단지개발, 관광개발사업 등은 비시가화지역에 입지하는 경향
- 산업단지개발은 주로 간선교통망을 중심으로 입지, 관광개발은 서해안, 하천(금강, 미호천 등)·저수지, 산맥·정맥 등의 자연지역에 입지

□ 도심 미개발지역 비활성화 등 낮은 내부충진율

- 대부분의 지자체에서 도심내 미개발지역 활성화보다는 개발비용이 적게 소요되는 비도시지역 개발 활성화

3) '계획인구'는 각 시군기본계획 및 광역도시계획에서 분석한 계획인구에서 주민등록상 인구를 의미하는 상주인구 또는 야간인구를 기준으로 하였으며 분석 시점에 차이가 있음

- 행복도시권 시가화구역내 개발행위가 발생한 면적 비율을 나타내는 내부충진율이 54.6%로 나타나는 등 도심 미개발토지와 개발행위 간의 괴리가 큼
- 대전광역시 72.1%, 세종특별자치시 42.2%, 충청북도 38.6%, 충청남도 60.3%

2) 주요 이슈

□ 인구감소·저성장시대에 대응한 압축·축소지향형 토지이용으로 전환

- 저출산·고령화 등의 저성장시대 도시계획 패러다임 변화
- 개발 및 성장 중심의 토지이용과 자동차 위주의 교통계획으로는 고령화 및 인구감소 문제 등 해결에 한계
- 공공편의시설이 도심부에 집중되지 못하고 시가지 외곽지역에 분산 입지함에 따라, 주민의 시설 접근성 및 이용 효율성 저하
- 사회적 환경변화에 대응하기 위하여 계획인구의 총량 관리 및 물리적 수용력에 기반한 토지이용 규모 설정이 필요하지만 사회적 합의가 어려움
- 광역도시계획 수립지침에는 “통계청의 장래인구 추계 등을 종합적으로 고려하여 도시·군계획에서 인구지표를 과도하게 설정하지 않도록 적절한 가이드라인을 제시”하도록 되어 있어 지자체 간의 합의 필요

□ 개발중심의 토지이용에서 내부충진형 성장관리 체계로 전환

- 인구 증가율과 시가화지역 증가 간의 괴리 현상을 극복하고, 자원의 효율적 배분·투자를 위해서 내부 충진형 개발 방식으로 조기 전환 필요
- 간선교통망 중심의 개발은 교외화 촉진 및 시가화지역의 충진율 저하로 이어지고 사회적 비용 증가
- 효율성에 의한 초기 투자 비용의 저감, 비도시지역의 산업 및 관광 관련 개별입지 증가, 간선교통망을 중심으로 연담화 추세
- 국가 교통망에 의한 특정 축 중심의 불균형 발전 심화, 기존 도심과 연계되지 못하는 토지이용 발생, 외연적 확장을 관리할 수 있는 제도 마련 시급

□ 행복도시, 혁신도시 등 개발에 따른 난개발 방지

- 행복도시, 혁신도시, 대규모 개발사업지 등을 중심으로 인구 성장과 산업 활동 증가, 이에 따른 주거·공업용지의 수요 급증
 - 수요 급증으로 지가 상승 등 부작용 발생 우려
 - 도시 서비스 기능의 적기 확충 미흡 및 민간 고급서비스 이용 요구 증가 등으로 직주 분리 발생
- 신도시 등의 성장관리방안 미흡, 인접 지역과의 기반시설 연계 부족 등의 문제를 극복하기 위한 대응방안 마련 요구

□ 기개발지 대비 기존 토지이용 규제 지역의 불평등 완화 방안 필요

- 개발제한구역, 군사시설보호구역, 상수원보호구역, 자연환경 보전지역 등 규제 지역이 다수 존재하여, 토지이용 형평성 측면에서 제약요인으로 작용
 - 대전권 개발제한구역 면적이 9.52%를 차지하고 있어, 도시적 토지이용에 제약
 - 금강 수계, 대청호 주변은 상수원보호구역 지정과 개발제한구역 지정, 생태자연도 1등급 등 중복규제

□ 자연환경을 훼손할 수 있는 개발행위에 대한 대안 마련 필요

- 농어촌지역을 비롯한 대부분의 지역이 자연환경을 훼손하는 개발행위가 증가하고 있어 피해방지 대안 마련 필요
 - 농어촌지역 내부 또는 인근의 개발행위로 발생하는 생태계 피해(야생동물 먹이 부족, 조류 충돌사고, 로드킬 등)에 의한 안전사고 증가
- 개별 주택, 공장입지 등 농어촌지역의 개발행위 증가로 인하여 지하수 고갈, 주변 지역과의 갈등 발생
 - 환경 및 기초생활 서비스가 제공되지 않는 지역은 개발행위로 인하여 지하수 고갈, 오폐수 처리 문제 등이 발생하여 농촌 정주환경에 피해와 갈등 유발

2. 핵심과제

□ 도시 내 압축, 도시 간 연계성 확보를 위한 합리적 토지이용 체계 마련

- 생활권별 공간적 배분 형평성 고려, 도시·생활권별 입지배분 기준 마련 및 적용
- 신규 산업시설의 계획적 입지 및 기존 산업시설의 유희화 방지
- 내부 충진을 위한 공공시설의 이전, 복합화 등 재구조화를 위한 유보지 설정
- 개발축 연접부, 도시화 예정용지 등의 합리적 조정

□ 도심내·외 특수성을 반영한 성장관리방안 마련

- 인구감소시대에 대응한 도시중심부 충진형 밀도 관리 도입
- 도시 중심지 입지여건의 충분한 검토, 거점도시 규모별 능력에 대응한 용지 조정
- 미래산업에 대응한 배치 및 외부 농업 등 생산용지 관리

□ 저성장 기조를 고려한 단계별 관리 체계 마련

- 발전축·교통축 중심의 난개발 방지를 위한 성장관리 경계 설정 및 용도 제한
- 국책사업, 산업 및 물류 용지, 관광지 등 일정 규모 이상의 토지개발사업에 대한 계획적 관리
- 관리지역내 무분별한 난개발, 미충진식 개발의 관리를 위한 성장관리 방안 마련

□ 미래 여건 변화에 대응한 성장관리 및 지속가능성 확보

- 도시 외부에 위치한 공공시설의 도시 내부 입지를 위해 입지적정화계획과 연동한 도심내 유보용지 설정
- 법적기준에 의해 지정된 토지를 원칙적으로 보전용지로 설정
- 개발제한구역내 보전가치가 낮은 지역은 원칙적으로 개발밀도가 낮은 환경친화적 목적으로 이용되도록 개발·관리

3. 수요추정

1) 토지이용 수요 추정

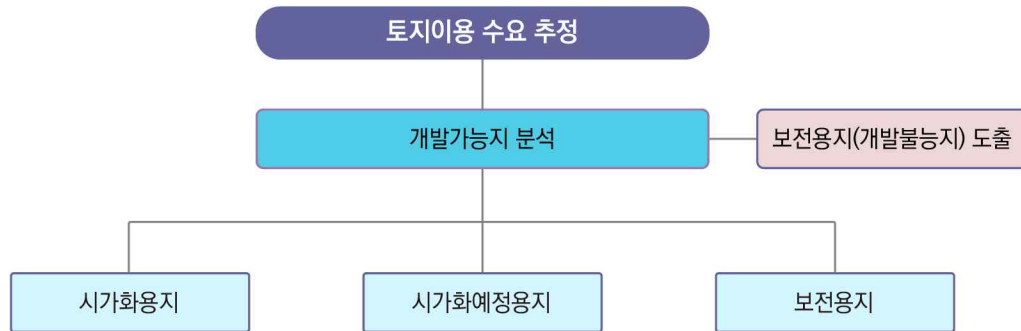
□ 토지이용 수요 추정 기본방향

- 토지이용 수요는 주거용지, 상업용지, 공업용지를 중심으로 시가화용지를 산정하며, 개발가능지 분석 결과와 종합하여 시가화예정용지 및 보전용지를 추정
- 용도별 토지이용 수요는 목표연도 2040년 인구지표의 상·하한을 기준으로 추정
 - 주거용지는 평균 인구밀도와 저·중·고밀 주거지별 인구 비율을 적용하여 산정
 - 상업용지는 도심·지구중심·지역중심 상업별 분담률과 이용인구 점유면적을 기준으로 산정
 - 공업용지는 2차 산업 종사자를 고용인구로 가정하여 고용밀도를 토대로 추정
 - 토지이용 수요 산정에 적용되는 분담률, 건폐율, 공공용지율 등은 각 지역별 도시기본계획의 평균값 또는 통상적으로 정해진 수치 적용

□ 토지이용 수요추정 절차

- 목표연도 인구지표 기반의 토지이용 수요 추정
 - 주거·상업·공업 용도의 토지수요를 인구지표 등을 고려하여 시가화용지 추정
- 개발가능지 분석을 통한 보전용지 설정
 - 국토환경성평가 결과를 활용하여 개발가능지와 보전용지(개발불능지)를 구분
- 토지이용 현황과 토지이용 수요 추정, 개발가능지 분석 결과를 토대로 시가화용지, 시가화예정용지, 보전용지 배분
- 토지의 효율적 개발 및 관리방안 제시
 - 미래 환경변화를 고려한 토지의 관리방향 및 실천계획 제시

[그림 5-2] 토지이용계획 수립 절차



□ 토지이용 수요 추정 결과

- 도시성장 관리, 난개발·연담 방지를 우선 고려하여 용지 배분
 - 시가화용지 : 주거·상업·공업용지, 녹지·관리·농림·자연환경보전지역 중 이미 시가화가 진행되었거나 관련 계획이 수립된 지역을 의미하나 통상 주거·상업·공업지역의 합으로 산정
 - 시가화 예정용지 : 보전용지 중 계획의 목표 달성을 위해 장래 시가화용지로 이용할 지역을 의미, 최대 계획인구 기준 토지수요와 개발수요를 감안하여 설정
 - 보전용지 : 광역계획권의 적정한 성장관리를 위해 개발을 억제하거나 환경·문화적으로 보전이 필요한 지역을 지정, 개발 불능지 면적으로 설정
- 시가화용지는 하한인구를 기준으로 추정된 733.7km²이며, 상한인구 기준의 토지수요를 감안하였을 때 시가화 예정용지는 45.8km²로 산정
 - 보전용지는 개발제한구역 등을 포함한 개발불능지 면적으로 총 4,676.0km²임
- 이 수요는 본 계획에서 제시하고 있는 목표연도(2040년) 인구를 기준으로 추정된 수치이기 때문에 향후 인구변화 추세나 개발사업 추진 등의 상황에 따라 하위도시·군기본계획에 성장관리방안 마련 필요

[표 5-1] 용지 구분별 배분 및 검토

(단위: km²)

개발가능지	시가화용지				시가화 예정용지	보전용지 (개발불능지)
	계	주거용지	상업용지	공업용지		
3,356.1	733.7	390.6	41.7	301.4	45.8	4,676.0

2) 관리방안

□ 시가화용지의 통합관리 및 효율적 이용(내부 충전식 개발 유도)

- 생활권 중심도시 인접지역의 기지정된 시가화용지와 향후 개발에 소요될 시가화 예정용지는 미래 토지이용수요에 능동적으로 대응하기 위해 통합 관리
- 원칙적으로 전략 사업지를 제외하고 신도시 개발보다는 도시 내 미개발용지와 도시 중심지의 개발 및 정비를 우선 추진하여 도시 지속가능성 확보

□ 광역계획권 내 생활권간 상호보완적 기능 연계

- 광역계획권 내 생활권별 기능분담 및 상호연계를 바탕으로 네트워크 도시체계를 구축, 열린 공간구조체계의 형성 및 상호보완 연계 강화
- 수위 도시로의 인구 및 도시기능 등의 과다 집중 억제, 향후 국가 기반산업의 중심지로 육성하기 위한 성장기반 조성

□ 행복도시 주변지역의 무계획적 개발행위에 대한 계획적 관리 강화

- 비도시지역 토지이용을 유지·보전하고 주변과 조화되지 않는 개발, 계획 여부와 상관없는 개발행위에 대해 계획적 관리 강화
- 주변지역의 난개발 관리와 더불어 계획적 성장관리를 도모
- 토지개발행위에 대한 지속적 모니터링 및 성장유도구역·인센티브 제공 등으로 효율적·체계적 토지이용 유도

□ 미래 토지관리의 유연성 제고

- 고용유발사업, 개발 및 활성화 사업, 개발축 상 연계거점 개발사업을 우선 추진
- 유보용지 성격인 기타용지는 환경보전을 우선으로 관리하되, 향후 광역계획권 성장 또는 도시·군기본계획 수립지침에 따라 시가화예정용지로 지정
- 국립·도립공원과 하천 및 수변구역, 자연환경보전지역과 농림지역 등을 보전용지로 지정하고 광역계획권의 지속가능한 성장관리 도모

4. 전략 및 실천계획

□ 도시 주변지역의 도시-농촌-환경 통합 관리방안 마련

- 광역 중심도시 주변 시·군의 외부효과 및 빨대현상으로 인한 난개발 및 공동화를 방지하기 위하여 주변지역에 대한 계획적·체계적 관리방안 마련
- 기 확정된 계획을 반영하기보다는, 미래의 개발행위를 사전적으로 예측하는 유도계획 수립(행복도시, 혁신도시 등)
 - 계획적 개발·관리가 필요한 지역은 지구단위계획, 취락지구, 성장관리방안 수립 등 적극 검토
- 도시공간 구조의 유형별로 공간정책 및 토지이용방안 마련 적용
 - 대도시권의 도시는 도심과 외곽의 증가·감소에 따라서 그 유형이 다르게 나타남
 - 대부분의 중소도시와 농어촌 지역은 전체 인구가 증가하는 경우에도 도심의 인구밀도는 증가하는 반면 외곽의 인구밀도는 감소하는 유형(A)으로, 압축도시 공간구조를 형성하고 내부충진식 개발 유도

[표 5-2] 도시공간 구조 유형별 토지이용 방안

유형	토지이용 방안
(A) 도심 증가 + 외곽 감소	<ul style="list-style-type: none"> • 압축도시 공간구조 형성을 위해서 도심내 토지이용의 고밀화 유도 • 주요 교통거점에는 도시기반 시설 설치를 통해 시간·거리 접근성 개선
(B) 도심 증가 + 외곽 증가	<ul style="list-style-type: none"> • 대도시 주변도시에서 주로 나타나는 유형으로, 대도시와 연결한 외곽지역의 개발수요를 중심지역으로 유도 • 외곽지역에 귀농·귀촌, 대도시 근교형 정주환경 조성으로 직주불균형 개선
(C) 도심 감소 + 외곽 증가	<ul style="list-style-type: none"> • 연결 대도시로의 연담화가 진행되고, 비도시지역 난개발이 심화되는 곳으로 도심기능 확충과 더불어 비도시지역 성장관리가 요구

- 시군별 도시·군기본계획 및 관리계획 수립시 도시적·농업적 토지이용 고려, 자연환경 보전 토지이용에 대한 검토를 통합적으로 추진
 - 농어촌지역의 개발행위(축사, 태양광, 공장 등)를 관리하기 위해 성장관리형 농촌형 토지이용계획을 수립하여 농촌·자연환경에 미치는 피해 최소화
 - 개발제한구역 등 자연환경의 생태적 가치를 보전·증진하기 위한 토지수요 파악, 주변 정주 및 농업기반에 미칠 영향 최소화 방안 마련

□ 생활권별 토지이용방향

- 지역별 경쟁력이 강한 기능, 상위 및 관련계획에서의 전략·기능 등을 고려
 - 도 종합계획, 도시·군 기본계획 및 관리계획에서의 비전과 지역별로 구상 중인 개발사업의 성격을 분석하여 생활권별·지역별로 주요 기능 도출
- 생활권 도심부의 경우, 다양한 서비스 기능의 도심내 집적화 및 고차 서비스를 제공하기 위해 도심 내 교통거점과 연계한 복합개발 유도
- 비도시지역은 개발과 보전의 조화 도모, 지속가능한 토지이용의 유도, 토지이용의 효율성 제고를 위해 계획적 관리로 전환
 - 개발과 보전이 혼재되어 나타나는 계획관리지역 등은 원칙적으로 토지이용을 보전 지역으로 설정하는 방향 고려
- 지역의 활력을 제고시키고 저성장, 인구소멸 등 지역 여건변화에 대응할 수 있는 토지이용 및 관리방안 마련
 - 복합 토지이용 수요 증가에 대비하여 전략적 토지이용방안 마련, 합리적인 토지이용이 가능하도록 유도

□ 용지별 토지이용방향

- 광역계획권의 특성과 각 지역의 기능을 고려하여 시가화용지, 시가화예정용지, 보전용지, 기타용지로 구분하여 토지이용 및 체계적 관리 도모
- 시가화 용지는 공간구조에 부합되는 중심지계획이 수립될 수 있도록 하고, 광역 중심과 지역중심의 경우 별도의 발전계획을 통해 중심지 기능특화 유도
- 시가화예정용지는 광역계획권의 개발밀도, 인구변화(인구증감, 고령화 등), 저 성장과 지역간 균형개발, 발전축, 환경보호 등을 충분히 고려하여 활용
- 보전용지는 주민에게 제공하는 환경적 가치가 매우 높은 공간으로 지속가능한 도시를 위해 보전을 원칙으로 관리
- 기타용지는 지역 고용창출과 지역발전에 부합하는 용도로 개발 유도, 개발이익에 대한 공공기여는 공공·문화시설 등 지역주민 생활 인프라 확충에 활용

CHAPTER

2

교통 및 물류계획



1. 현황 및 주요이슈

1) 교통·물류 현황

□ 도로 현황

- 고속도로는 남북축에 경부고속도로와 서해안고속도로, 동서축에 당진-영덕 고속도로와 평택-제천 고속도로가 있으며, 서천-공주 고속도로, 천안논산고속도로, 호남고속도로 지선과 대전-통영 고속도로가 개설되어 있음
- 일반도로는 수도권-충청권-영남권을 잇는 국도1호선, 3호선을 비롯하여 충청권 서부와 수도권을 잇는 39호선, 충청권 동부와 수도권을 잇는 17호선, 충청권과 호남권을 연결하는 국도 23호선, 영남권을 연결하는 국도 25호선 등이 대표적임

□ 철도 현황

- 경부고속철도, 호남고속철도 등 고속철도 2개 노선과 경부선, 호남선을 비롯한 일반철도 4개 노선 총 1,654km 구간이 운영 중
- 2018년 기준 연간 여객수송량은 총 63,546천명, 화물수송량은 9,374천톤으로 여객수송은 대전역이 가장 많고 다음으로 천안아산역, 오송역 순

□ 대중교통 현황

- 총 35개 운수업체에서 2,783대의 시내버스를 운행 중(세종특별자치시 제외), 시외버스의 경우 10개 운수업체(본사 기준)에서 1,236대의 버스를 운영 중임
- 2018년 연간 수송인원은 시내버스 908,932천명, 시외버스 36,911천명

□ 물류 현황

- 물류시설은 내륙물류기지, 물류단지, 일반물류터미널 등으로 구분되며, 2018년 현재 광역계획권 내 총 12개의 물류시설이 입지
- 내륙물류기지는 세종 내륙물류기지가 있으며, 물류단지는 대전종합물류단지 등 5개소, 일반물류터미널은 중부대전물류터미널 등 6개소가 있음

[그림 5-3] 광역교통시설 현황



2) 주요 이슈 및 교통 수요예측

□ 주요이슈

- 국가 측면에서 균형발전의 가치가 더욱 증대되고, 이에 따른 광역계획권 공간구조 재편 예상
- 공간/인구구조 변화에 따른 생활환경 변화로 다양한 교통서비스 수요가 발생하여 4차 산업혁명 시대의 기술 발전에 따른 교통환경 변화 대응 필요
- 1970년대 집중적으로 투자된 교통인프라 노후화에 따른 유지관리 및 교체 등

사회적 비용이 증대되는 시기 도래

- 코로나19 이후 보행, 자전거 및 PM 등에 대한 수요 증가, 대중교통의 방역 문제도 중요하게 대두

□ 장래 교통수요 예측

(1) 여객통행

- 광역계획권내 수단별 총 통행량은 2018년 16,102천 통행에서 2040년 17,188천 통행으로 증가할 것으로 분석*되고 승용차, 보행/자전거, 버스, 택시 순으로 추정

*기준시점은 2019년이나, 본 자료는 2018년 자료를 활용함(출처 : 한국교통연구원(2019), 2018년「국가교통조사·DB시스템 운영 및 유지보수」전국 여객O/D 보완갱신)

- 2040년 지역 간 통행량을 분석하면 2018년 대비 통행량이 증가하며, 특히 대전-세종, 세종-청주, 천안-세종, 천안-홍성의 통행량이 크게 증가될 것으로 전망됨

[표 5-3] 2040년 광역계획권 수단별 총 통행발생량

(단위 : 통행/일, %)

구분		도보/자전거	승용차	버스	철도	택시	기타	합 계
대전	통행량	1,441,917	2,099,464	640,205	141,478	256,746	56,790	4,636,600
	비율	31.1	45.3	13.8	3.1	5.5	1.2	100.0
세종	통행량	305,926	633,819	196,742	17,762	35,437	18,180	1,207,866
	비율	25.3	52.5	16.3	1.5	2.9	1.5	100.0
충북	통행량	1,549,141	1,999,829	546,423	28,912	380,470	136,689	4,641,464
	비율	33.4	43.1	11.8	0.6	8.2	2.9	100.0
충남	통행량	2,184,811	2,905,331	838,521	100,837	452,807	219,467	6,701,774
	비율	32.6	43.4	12.5	1.5	6.8	3.2	100.0
합 계	통행량	5,481,795	7,638,443	2,221,891	288,989	1,125,460	431,126	17,187,704
	비율	31.9	44.4	12.9	1.7	6.5	2.6	100.0

출처 : 한국교통연구원(2019), 「2018년「국가교통조사·DB시스템 운영 및 유지보수」전국 여객O/D 보완갱신, OD 재작성

(2) 화물자동차 통행

- 충청권 전체 화물자동차 통행발생량은 2020년 625,534대/일에서 2040년 742,108대/일로 증가할 것으로 예측됨

[표 5-4] 2040년 광역계획권 화물자동차 통행발생량

(단위 : 대/일, %)

구분		소형트럭	중형트럭	대형트럭	합계
대전광역시	통행량	152,331	17,871	10,771	180,973
	비율	84.2	9.9	6.0	100.0
세종특별자치시	통행량	14,561	5,044	4,139	23,743
	비율	61.3	21.2	17.4	100.0
충청북도	통행량	147,730	37,584	37,622	222,935
	비율	66.3	16.9	16.9	100.0
충청남도	통행량	200,152	50,595	63,709	314,456
	비율	63.7	16.1	20.3	100.0
합계	통행량	514,774	111,093	116,242	742,108
	비율	69.4	15.0	15.7	100.0

주1 : 소형트럭(2.5톤 미만), 중형트럭(2.5톤 이상 ~ 8.5톤 이하), 대형트럭(8.5톤 초과)

주2 : 지역별 발생량을 기준으로 집계하였으며, KTDB(2017년 기준) 자료의 2020년 화물자동차 OD 예측치 활용

출처 : 한국교통연구원(2019), 전국 지역간 화물 통행량 OD

(3) 품목별 도로 물동량

- 충청권 전체 도로 물동량은 2020년 25,688만톤/년에서 2040년 27,739만톤/년로 증가할 것으로 예측됨
- 충청권 장래 도로 교통은 대전, 세종, 청주, 천안, 홍성, 당진을 연결하는 축의 통행량이 증가할 것으로 분석됨

[표 5-5] 2040년 광역계획권 품목별 도로 물동량 발생량

(단위 : 만 톤/년, %)

구분		농림수축산물	광산물	금속기계공업품	화학공업품	경공업품	잡공업품	기타	합계
대전	통행량	5.6	-	106.9	390.7	28.7	36.9	3.6	572.5
	비율	1.0	-	18.7	68.3	5.0	6.4	0.6	100.0
세종	통행량	20.6	770.7	49.6	1,155.9	53.0	64.0	1.0	2,114.8
	비율	1.0	36.4	2.3	54.7	2.5	3.0	0.0	100.0
충청북도	통행량	247.5	4,147.4	1,008.8	3,132.2	189.9	206.1	12.5	8,944.4
	비율	2.8	46.4	11.3	35.0	2.1	2.3	0.1	100.0
충청남도	통행량	484.5	7,587.2	2,410.0	4,875.1	352.5	373.5	24.7	16,107.4
	비율	3.0	47.1	15.0	30.3	2.2	2.3	0.2	100.0
합계	통행량	758.1	12,505.3	3,575.3	9,554.0	624.1	680.5	41.8	27,739.1
	비율	2.7	45.1	12.9	34.4	2.2	2.5	0.2	100.0

주1 : 소형트럭(2.5톤 미만), 중형트럭(2.5톤 이상 ~ 8.5톤 이하), 대형트럭(8.5톤 초과)

주2 : 지역별 발생량을 기준으로 집계하였으며, KTDB(2017년 기준) 자료의 2020년 화물자동차 OD 예측치 활용

출처 : 한국교통연구원(2019), 전국 지역간 도로 물동량 OD

2. 핵심과제

□ 도시간 기능분담과 상생을 고려한 광역교통망 형성

- 전 국토의 접근성 향상을 위해 국가 교통망과의 연계성 강화, 광역계획권내 상생 발전을 위해 도로 및 철도 등 원활한 광역교통체계 구축

□ 물류산업 경쟁력 강화를 위한 물류인프라 확충

- 수출입 기업 물류비 절감을 통한 산업경쟁력 강화와 대중국 및 동남아 수출입 물동량 증가에 대응하여 항만과 물류단지 등 인프라 확충

□ 모빌리티 혁신에 대응하는 친환경·스마트 교통체계 구축

- 기후변화 대응 및 탄소중립사회 실현을 위해 지속가능한 친환경 교통체계로의 전환 추진
- 4차 산업혁명, 자율주행차 등 기술발전과 연계하여, 모빌리티 산업생태계 진화에 대응하는 단계별 실천전략 수립

□ 연계협력 기반의 통합적 광역교통 관리체계 구축

- 계획의 실천력 강화 및 효율적 추진을 위한 광역교통공사 등 거버넌스 체계 구축

[그림 5-4] 교통 및 물류계획 주요 정책과제



3. 전략 및 실천계획

(1) 도시간 기능분담과 상생을 위한 광역교통망 구축

□ 전 국토에서의 균형있는 접근성 확보, 국가간선도로망과의 연계성 강화

- 전 국토에서 광역계획권으로의 접근성 개선을 위하여 국가간선도로망(7×9)의 미완성 구간을 조속히 구축
 - 국가간선도로망 4-1축 고속도로(보령-대전-보은/상주, 영덕), 4-2축 고속도로(세종-내포-서산-태안) 건설을 통해 동서축 간선도로망 확충
 - 동서 연결성 및 지역 연계 강화를 위한 제천-단양-삼척 동서고속도로의 제천-영월 조기 추진
 - 제2경부고속도로 논산연장, 중부고속도로(남이-호법) 확장, 중부내륙고속도로(여주-충주) 확장, 3-4축 고속도로(증평-합천) 건설 등 미흡한 남북축 간선도로망 개선

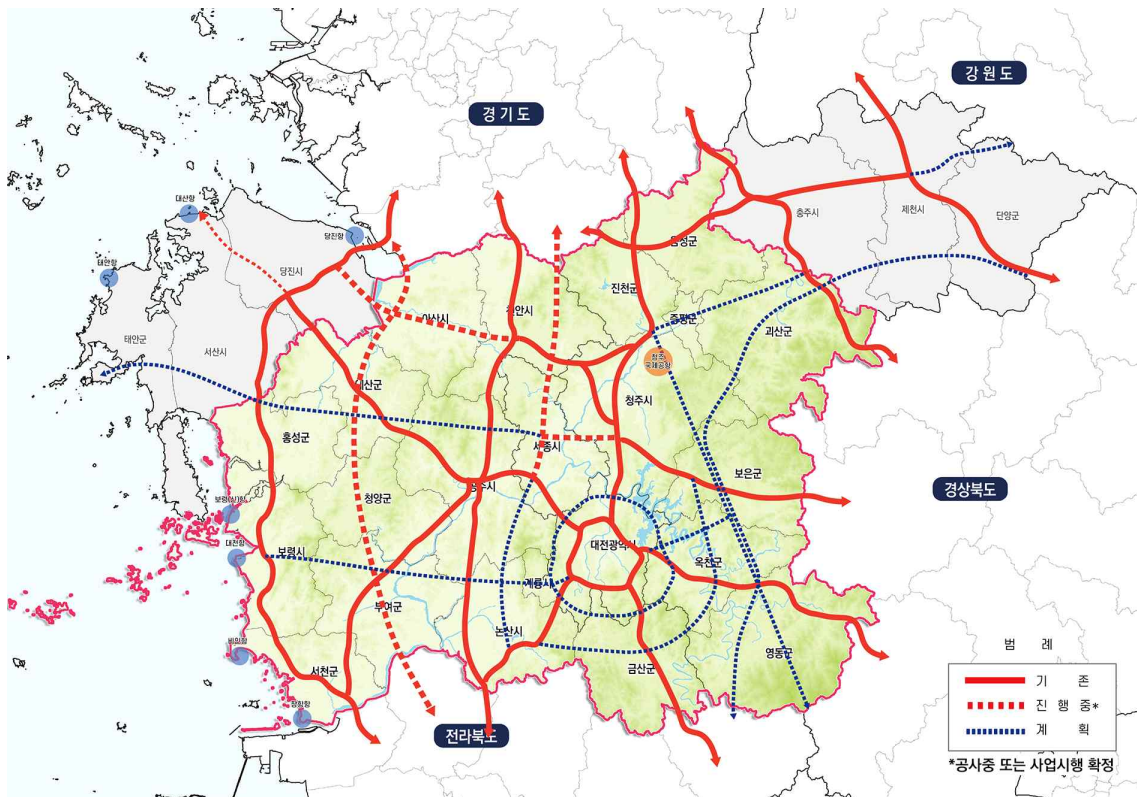
□ 대도시권의 효율적 도로 네트워크 구축

- 대전광역시, 세종특별자치시, 청주시로 이어지는 대도시권의 연계기능 강화를 위한 광역도로망 구축
 - 혼잡한 대전광역시 내부 도로망을 우회할 수 있는 제2순환 고속도로 신설
 - 세종-논산-금산-옥천-청주-세종을 유기적으로 연결하는 광역도로망 구축
- 대전광역시, 세종특별자치시, 청주시간 교통혼잡 완화를 위한 도로망 확충
 - 대전-세종 : 유성-세종 도로용량 포화에 따라 북대전-세종(부강) 연결도로 개설, 대전 대덕특구-세종(금남)을 연결하는 광역도로망 신설
 - 대전-청주 : 국도17호선 신탄진-남청주IC-청주(남이) 구간 확장, 국지도 32호선(신탄진-청주 남일) 기능 강화
 - 세종-청주 : BRT 노선과 연계한 세종-청주로 확장, 연청로-충북 내륙지역 연결을 위한 국지도 신설 및 국도 36호선(조치원-청주) 기능 강화

□ 지역간 상생발전을 위한 연계도로망 확충

- 광역계획권 내 단절된 도로망 연결, 혼잡도로망 정비 등 연계도로망 확충
 - 국도 및 국지도 등 도로 네트워크 보완을 통해 광역계획권내 촘촘한 도로망 구축
- 혁신도시 및 기업도시 정착을 위한 도로 인프라 확충, 권역내 거점시설인 청주국제공항, 항만, 고속철도역의 접근성 강화를 위한 도로망 확충
 - 정안C-내포신도시 연결도로, 행복도시-공주 탄천(KTX 공주역) 연결도로, 세종-아산/천안 연결도로, 보령-보은 고속도로 등
- 인구 소외지역인 백두대간 권역의 교류인구 증대를 위한 백두대간 순환도로망 (동부축 고속도로, 영동~단양), 충주 살미~제천 한수 국도 등 건설

[그림 5-5] 광역계획권 광역도로망(고속도로) 구축방안



□ 지역 경쟁력 강화를 위한 간선철도 네트워크 구축

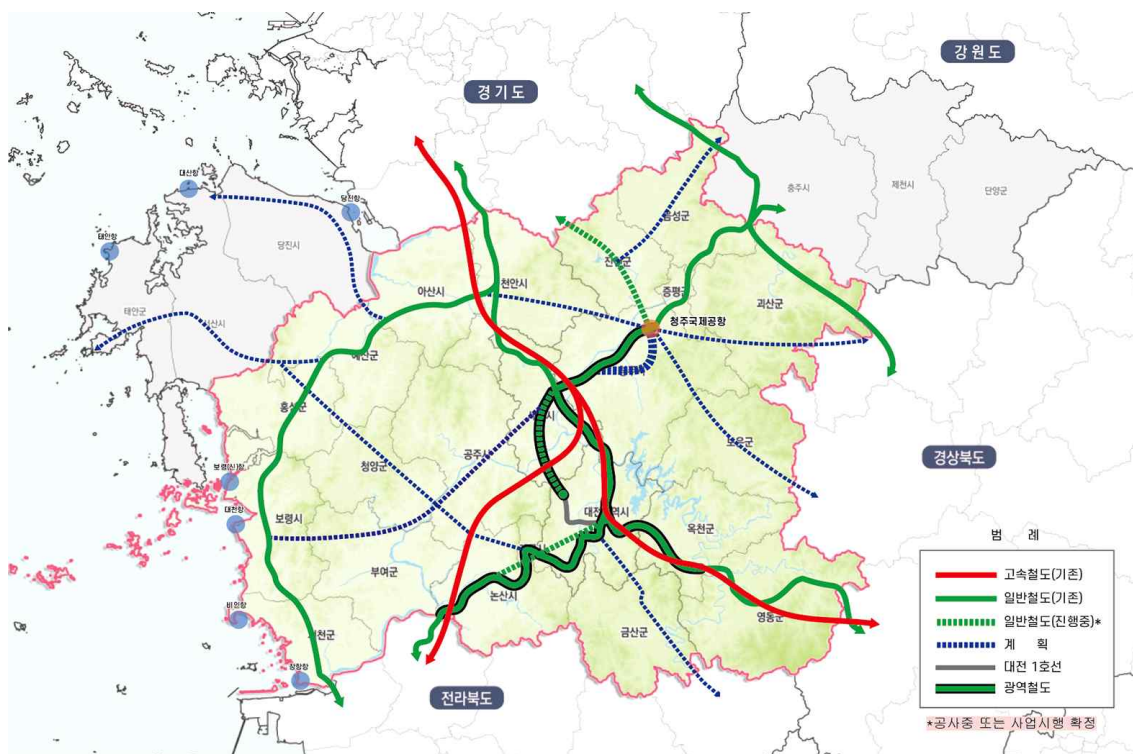
- 지역 경쟁력 강화를 위해 수도권, 강원, 호남, 영남 등 전 국토에서 행복도시권으로 편리하게 접근할 수 있도록 간선철도망 정비

- 강원 및 호남지역에서의 접근 시간 단축을 위해 충북선 및 호남선 고속화
- 철도시설이 없는 대전-진주 철도 건설
- 광역계획권 내 철도연결이 미흡한 지역간 철도 네트워크 구축
- 중부권 동서횡단철도, 보령선(보령-세종), 충남철도(내포-계룡) 건설
- 중부내륙선 지선(감곡-충북혁신도시-청주공항), 수도권 내륙선(동탄-충북혁신도시-청주공항) 건설
- 강원-충청-호남(강호축)을 연결하는 초광역 국토 교통망을 형성, 남북경협 및 한반도-유라시아 교통물류 네트워크 보완

□ 대도시권 혼잡완화 및 지속가능 발전을 위한 철도 네트워크 확충

- 대전광역시, 세종특별자치시, 청주시로 이어지는 대도시권 도로교통 혼잡 완화 및 탄소배출 저감을 위하여 30분 안에 이동할 수 있는 광역철도망 구축
- 충청권 광역철도(강경-계룡-대전-조치원) 건설, 대전-옥천구간 광역철도 연장
- 대전(반석)-세종(도시철도 1호선 연장), 조치원-청주-청주공항 광역철도 건설

[그림 5-6] 광역계획권 광역철도망 구축방안



□ 공항, 항만, KTX 역 등 거점시설 교통망 확충

- 광역계획권 외곽 지역에 위치한 주요 거점시설의 광역교통망을 확충하여 연계 네트워크 체계 강화
- 청주국제공항 : 중부고속도로(남이-호법) 확장, 세종-청주국제공항 연결도로, 충청권 광역철도, 복합환승센터 등
- 공주 KTX역 : 보령-대전-보은 고속도로, 세종-공주KTX-탄천 연결도로, 충남철도, 복합환승센터 등
- 항만 : 서해선 및 장항선 복선전철, 보령선(보령-조치원), 당진-평택간 연륙교(제2서해대교), 아산석문산단선, 대산항선 건설 등

(2) 물류산업 경쟁력 강화를 위한 물류인프라 확충

□ 공항 및 항만을 중심으로 국가물류거점 육성

- 청주국제공항 활주로 확대 및 화물터미널 신축, 배후 복합도시 건설
- 신 활주로 확장으로 미주, 유럽 등 장거리 노선 확대와 대형화물기의 운항여건을 마련하여 행복도시권 관문공항 기능 수행
- 국가 제2항공화물 거점으로 육성하여 국제화물의 98%가 인천국제공항에서 처리하는 문제를 해소
- 공항과 연계한 경제자유구역 지정 추진 등으로 공항 배후 복합도시 개발
- 행복도시권 및 수도권 등에서 증가하는 물동량 처리와 산업경쟁력 강화를 위해 다목적부두 확대 등 수출입 거점항만 확보
- 중장기적으로 보령 신항만 및 당진항 석문·송산지구 항만개발을 통해 수출입 관문항만 기반 확보
- 대산항은 물류를 포함한 종합항만으로 육성하고, 당진항은 물류와 관광을 연계한 복합항만으로 육성

□ 지역의 산업·물류 경쟁력 강화를 위한 도시거점 물류인프라 확충

- 지역별 특성을 고려한 물류시설 개발을 추진하여 원활한 물류체계 구축
 - 중부권 내륙화물기지 기능 제고 및 이용 활성화 유도하고, 대전-세종 공동물류단지 조성
 - 도심지역 : 종합물류단지와 첨단물류단지 건설을 통해 편리한 물류체계 구축
 - 농어촌 지역 : 생산되는 상품에 특화된 물류시설 확충을 통해 산업 경쟁력 확보
- 항만, 산업단지 등 인입선 철도의 지속적 건설을 통해 철도 물류 경쟁력 확보 및 친환경 물류체계 구축

□ 스마트 기술 등을 활용한 생활물류 서비스 개선

- 도시 생활물류 인프라를 확충하여 물류서비스 향상하고, 도시첨단물류센터 건설 및 디지털 물류체계 구축
- 물류 활동에 빅데이터, AI, 드론, 로봇 등 스마트 기술을 적용하여 물류서비스 개선 및 물류기업 경쟁력 제고

(3) 모빌리티 혁신에 대응하는 친환경스마트 교통체계 구축

□ 광역간선급행버스(BRT) 서비스 확대

- 대전광역시, 세종특별자치시를 중심으로 운영 중인 광역간선 급행버스체계(BRT)를 청주시, 공주시 등 인접도시로 확대

세종-공주-공주 KTX역 BRT 건설 세종-청주 BRT 건설	세종-조치원-천안 BRT 건설 세종-계룡 BRT 건설 등
--------------------------------------	------------------------------------

□ 교통시설간 연계강화를 통한 통합모빌리티(MaaS) 서비스 실현

- 공유모빌리티, 마이크로 모빌리티, 대중교통간의 연계강화 및 환승기반 대중교통체계 구축을 통해 통합모빌리티 서비스(MaaS) 구현
- 천안아산역, 오송역, 대전역 등 주요 대중교통 결절점을 중심으로 복합환승센터를 조성하여 다양한 수단과의 연계 도모, 공유 모빌리티 수단과 연계 추진

□ 자율주행차량 등 스마트 모빌리티 체계 구축

- 자율협력주행 상용화를 위한 C-ITS 도로인프라 환경 조성
- 교통수단·도로시설의 이용효율 극대화, 교통분산 및 신호운영 등 교통제어를 통한 혼잡 완화 등으로 교통체계 효율화
- 자율주행 교통인프라 환경 구축을 통해 자율주행차 상용화 촉진

* 초광역 협력사업인 충청권 자율주행 상용화지구 조성을 통해 충청권 주요도로의 완전자율주행 상용화 서비스 선도

□ 도심형 항공모빌리티(UAM) 도입

- 도심형 항공모빌리티(UAM)를 도입하여 도심지역의 교통체증 해결, 비도심지역 및 도서산간 지역의 효율적인 모빌리티 서비스 제공
 - 공항, 항만, KTX역 등 광역교통거점시설에 UAM 스테이션 설치
 - 도서산간 지역에 UAM 서비스를 제공하여 교통 양극화 해소와 교통복지 실현, 드론 특별자유화구역 지정 등 신교통수단의 원활한 도입 지원

(4) 연계협력 기반의 통합적 광역교통 관리체계 구축

□ 계획 실천력 증대를 위한 연계협력 및 모니터링 체계 구축

- 효율적인 광역교통 사업관리를 위해 광역계획권 모든 시·도가 상생 발전할 수 있는 실행방안 마련, 장단기 로드맵 수립 및 사업 모니터링 체계 구축

□ 대도시권광역교통위원회와 효율적 기능 분담

- 대도시의 광역교통인프라를 효율적으로 건설하기 위해 대도시권광역교통위원회와 효율적 기능 분담 및 연계협력 강화

□ 교통인프라 관리운영을 위한 광역교통공사 설립

- 광역 대중교통 수단의 운영뿐 아니라 노후 인프라 관리 등 효율적인 교통 운영관리를 위해 장기적으로 행정력을 갖춘 광역교통공사 설립

CHAPTER

3

녹지관리계획



1. 현황 및 이슈

1) 현황

(1) 산지

- 충청권에는 백두대간, 호서정맥, 금북기맥, 금남기맥 등이 주요 산줄기를 형성
 - 백두대간 : 충청권 동측의 남북방향으로 형성된 우리나라 주요 산줄기의 하나로, 충청권과 경상권을 경계짓고 있음
 - 호서정맥 : 백두대간의 속리산에서 서운산과 광덕산 그리고 성주산으로 이어지는 충청권 내 가장 주요 산줄기, 이로 인해 충청권은 크게 3개 지형으로 구분됨
 - 금북기맥·금남기맥 : 충청남도 지역 북서측에서 남동측으로 흐르는 산줄기
- 충청권의 대표 산림으로 계룡산, 속리산, 월악산, 소백산 등이 있으며, 이들 주요 산림은 국립공원으로 지정·관리

(2) 공원

□ 국립 및 도립공원

- 행복도시권에는 전국 22개 국립공원(6,726,298km²)중 계룡산 및 속리산 국립공원 2개소 위치
 - * 계룡산 국립공원 : 1968년 지정, 면적 65.335km², 속리산 국립공원 : 1970년 지정, 면적 274.766km²
- 전국적으로 30개 도립공원이 분포하고 있으며, 행복도시권에는 덕산, 칠갑산, 대둔산, 고북 등 4개 도립공원이 지정되어 있고 그 면적은 112.86km²임
- 덕산과 칠갑산도립공원은 1973년, 대둔산은 1977년, 고북도립공원은 2013년에 각각 지정

□ 도시공원(근린공원 및 도시자연공원구역)

- 행복도시권에는 근린공원과 총 655개소(65,749천㎡), 도시자연공원구역 10개소(10,455천㎡)가 분포
- 근린공원의 지역별 분포를 살펴보면, 대전광역시에 104개소(17,519천㎡), 세종특별자치시에 85개소(17,038천㎡), 충청북도에는 226개소(14,941천㎡), 충청남도에는 240개소(16,251천㎡) 입지
- 도시자연공원구역의 경우, 지역별로 보면 대전광역시 2개소(8,533천㎡), 충청북도 1개소(465천㎡), 충청남도 7개소(1,457천㎡) 입지

[표 5-6] 행복도시권 도시공원

구 분	근린공원 (개소, 천㎡)		도시자연공원구역 (개소, 천㎡)	
행복도시권	655	65,749	10	10,455
대전광역시	104	17,519	2	8,533
세종특별자치시	85	17,038		
충청북도	226	14,941	1	465
충청남도	240	16,251	7	1,457

(3) 녹지환경

□ 녹피면적

- 행복도시권의 녹피 면적은 총 7,566.2㎢, 행정구역(12,053.2㎢) 대비 녹피면적비율은 62.8%임

* 녹피면적(지목과 상관없이 토지가 피복되어 있는 면적) = 산림지역 면적 + 초지 면적

- 행복도시권에서 녹피면적 비율이 가장 높은 지역은 영동군(81.9%), 그 다음 순위는 계룡시(80.0%)임
- 상대적으로 녹피면적 비율이 가장 낮은 지역은 아산시(44.1%)이고, 서천군은 44.6%, 대전광역시는 61.5%, 세종특별자치시는 60.0%로 나타남

□ 녹지면적

- 행복도시권 시설녹지의 총면적은 29,348,638㎡, 충청북도의 시설녹지 면적은 11,480,553㎡(1,118개소)로 행복도시권 중에서 가장 넓음

* 녹지면적 : 지목상 녹지면적

- 충청남도 11,385,193㎡(1,102개소), 세종특별자치시 3,549,631㎡(314개소), 대전광역시 2,933,261㎡(434개소)의 순임
- 행복도시권의 시설녹지를 유형별로 살펴보면, 완충녹지 면적비율이 68.2%로 가장 높고, 경관녹지의 면적비율은 28.2%, 연결녹지의 면적비율은 3.7%로 상대적으로 가장 낮음

(4) 하천 및 수변구역

- 충청권에는 총 14개의 국가하천(중복 제외)과 728개의 지방하천이 흐르고 있음
- 대전광역시는 금강 등 3개 국가하천, 세종특별자치시는 금강과 미호천 2개 국가하천, 충청북도는 한강을 포함한 5개 국가하천, 충청남도는 금강 등 총 8개의 국가하천이 지역 내를 관통하여 흐르고 있음
- 지방하천의 경우, 대전광역시는 26개 하천(127.99km), 세종특별자치시 42개 하천(187.75km), 충청북도 169개 하천(2,012.78km), 충청남도는 491개 지방하천(2,540.08km) 분포
- 행복도시권에는 총 211,844천㎡의 수변구역과 476,698천㎡의 하천구역 지정
- 수변구역은 대청호를 따라 대전광역시, 보은군, 옥천군, 영동군, 금산군 등에 지정, 수변구역의 약 60%(128,314천㎡)가 옥천군에 지정
- 하천구역은 대전광역시 38,205천㎡(8.01%), 세종특별자치시 31,266천㎡(6.56%), 충청북도 181,157천㎡(38.00%), 충청남도 226,070천㎡(47.42%)

(5) 자연휴양림

- 행복도시권에는 자연휴양림이 총 30개소가 있으며, 이 중 충청남도에 14개소, 충청북도 13개소, 대전광역시 2개소, 세종특별자치시에 1개소가 입지
- 자연휴양림을 유형별로 보면, 국립자연휴양림 4개소, 지자체 자연휴양림 24개소, 개인자연휴양림은 2개소임
- 대전광역시와 세종특별자치시는 지자체 자연휴양림, 충청북도는 국립과 지자체 자연휴양림, 충청남도는 국립, 지자체, 개인자연휴양림을 각각 보유

2) 주요 이슈

□ 광역녹지축이 간선교통망 등에 의해 단절됨

- 천안-청주-세종-대전으로 이어지는 시가지지역이 행복도시권 광역녹지를 동서로 양분
- 고속철도 및 고속도로 등 간선교통망이 행복도시권의 광역녹지축 단절

□ 녹지 및 산림면적 감소 진행

- 행복도시권의 거점적 역할을 하는 주요 대도시의 시가화 확산 및 대규모 도시개발사업 등의 진행으로 인해, 행복도시권의 녹지면적이 지속적으로 감소

□ 도시 내 녹지의 질적·양적 개선에 대한 시민의 요구가 높음

- 광역적 차원의 녹지체계 구축도 중요하나, 일상 생활권 단위의 녹지(공원) 확보 및 녹지로의 접근성 향상에 대한 시민의 요구가 높음
- 특히 대도시 시민의 경우, 도심공원의 질적·양적 개선에 대한 요구가 높음

□ 행복도시권 차원에서 녹지 및 생태네트워크 설정·구축에 대한 요구 발생

- 최근 도시·지역의 발전이 개별적 여건이나 역량에 기반하기보다는, 인접한 도시와의 협력적·상생적 발전을 도모하는 방향으로 전환(패러다임의 변화)

- 개별 도시나 도시권 차원에서 녹지 및 생태네트워크를 계획·관리하기보다는 광역계획권 차원에서의 녹지축 및 네트워크 설정의 필요성 제기

□ 지속적인 시가화 등으로 녹지면적 감소 및 녹지축 단절

- 행복도시 등 신도시 건설 및 다양한 기능과 시설의 입지가 예정되어 향후 시가화가 예상되며, 이는 곧 녹지면적의 절대적 감소로 이어질 수 있음
- 특히 지역 간을 잇는 남북 및 동서고속도로와 철도 등 광역적 교통시설의 설치는 녹지축 단절이라는 부정적 영향을 초래할 것으로 예측

□ 쾌적한 주거환경 조성을 위한 자연환경 보전 및 녹지확보 수요 증가

- 삶의 질 개선, 여가 및 문화활동에 대한 요구 증대로 녹지 및 여가공간에 대한 수요가 급증할 것으로 예상
- 근린공원 등과 같이 도시민의 여가·휴식과 밀접한 연관이 있는 도심공원의 확보, 도심공원으로의 접근성 향상에 대한 요구가 향후 지속적으로 증가할 것임

□ 기후위기 및 대규모 팬데믹에 대응한 도시·지역시스템 구축 필요

- 최근 감염병과 기후 위기 등 도시의 새로운 위기에 대응하는 도시 및 지역시스템 구축에 대한 요구 증가
- 특히 코로나 19 등과 같은 팬데믹으로 인해 녹지공간의 중요성과 함께 녹지공간으로의 접근성에 대한 중요성이 급속히 증가

2. 핵심과제

□ 행복도시권의 광역 녹지축 설정

- 기존 광역계획권은 권역(행정구역)이 중복됨에도 불구하고, 개별적으로 녹지축을 설정하고 있다는 점에서 계획의 정합성을 확보할 필요가 있음
- 광역적 녹지체계를 통합·보완하는 행복도시권 광역 녹지축 설정을 통해 향후 녹지관리의 근간을 마련

□ 행복도시권의 녹지 네트워크체계 구축

- 생활권 단위의 녹지네트워크 구축방향을 제시함으로써, 향후 도시 및 지역단위에서 녹지네트워크 구축의 기본방향 제시
- 도시단위로 수립되는 「공원녹지기본계획」이나 생활권(지역) 단위로 수립하는 공원·녹지계획의 가이드라인적 역할 수행

□ 훼손 및 단절된 녹지구간 회복·복원을 통해 행복도시권의 녹지 및 생태성 강화

- 광역시설 특히 교통간선시설에 의해 단절되는 녹지구간의 연결성 확보 및 훼손된 녹지공간의 복원 등을 통해 행복도시권의 녹지 및 생태환경의 지속성 확보
- 향후 행복도시권의 도시화 및 접근성 향상과정에서 단절이 예상되는 지역에 대한 대책과 개선방안 제시

□ 도시공원의 양적 및 질적 수준 향상

- 생활권 및 도시단위 녹지공간의 균형적 확보를 통해 녹지의 공간적 형평성 제공
- 기 조성된 녹지(공원) 및 계획녹지(공원)로의 접근성 향상으로 녹지공간 이용의 효율성 강화
- 관광을 비롯한 문화 및 여가공간 계획과의 유기적 연계방안 모색

3. 전략 및 실천 계획

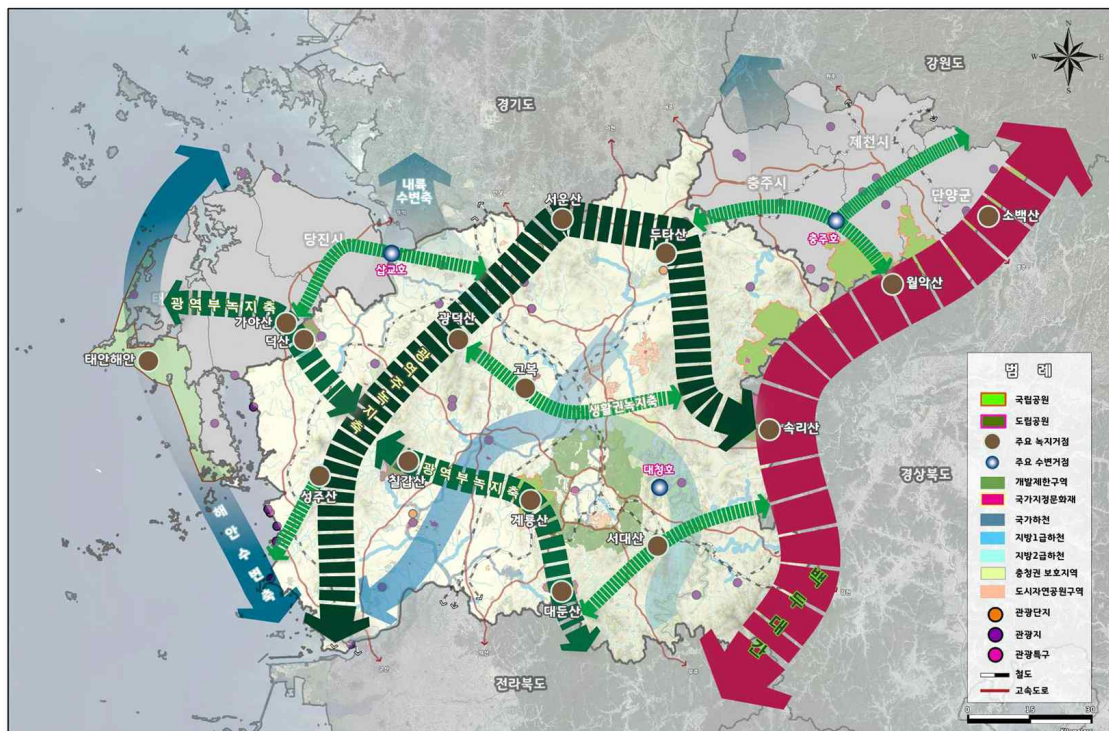
□ 행복도시권 광역녹지축 설정

- 권역 내 자연환경적 여건*과 행복도시권의 장래 공간구조 및 도시개발축 등을 고려하여 광역녹지축 설정

* 주요 산세, 국립 및 도립공원, 역사문화공간 및 여가시설(관광지 등), 주요 교통시설, 수계(하천 등), 보호구역, 도시자연공원 구역, 주요 공원 등

- 1개 초광역 녹지축, 1개 광역 주 녹지축, 2개 광역 부 녹지축, 5개 생활권 녹지축 설정
 - 1개 초광역녹지축 : 백두대간
 - 1개 광역주녹지축 : 호서정맥
 - 2개 광역부녹지축 : 금북기맥, 금남기맥
 - 5개 생활권녹지축 : 가야산-호서정맥, 성주산-해안수변, 광덕산-고북-속리산, 대둔산-백두대간, 두타산-월악산

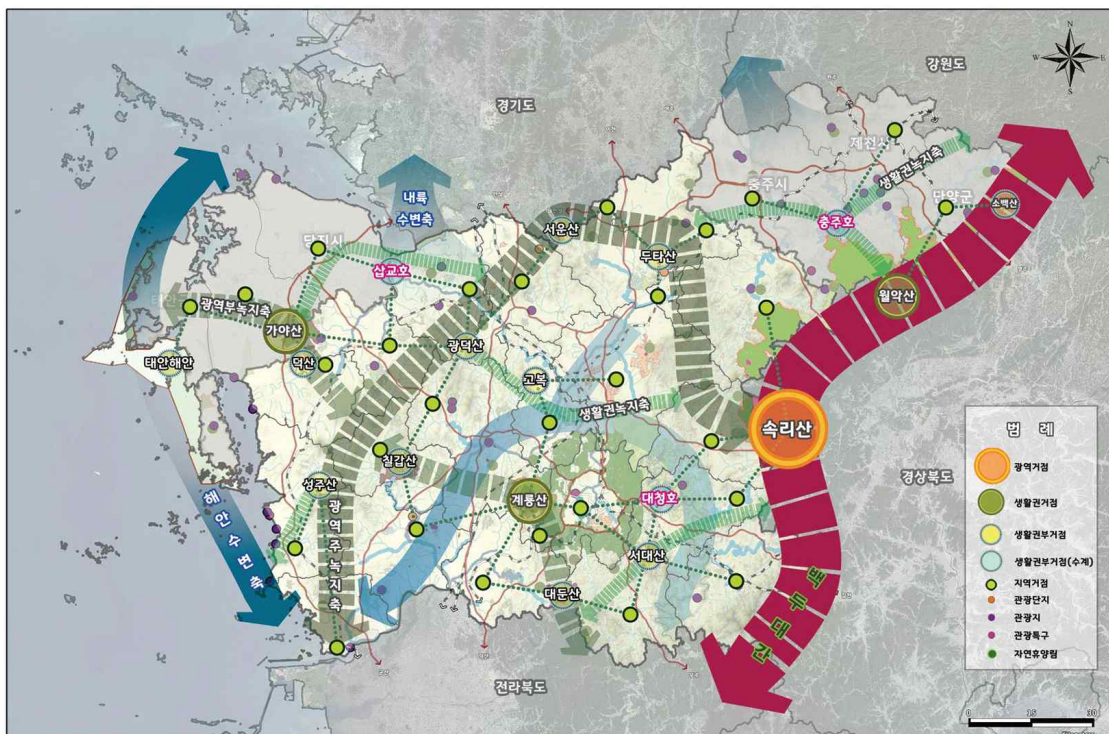
[그림 5-7] 행복도시권 주요 녹지축 설정(안)



□ 행복도시권 광역·생활권 녹지네트워크 체계 설정

- 광역녹지축·부녹지축과 녹지거점 그리고 수계 등을 서로 연계하는 행복도시권 녹지네트워크 구상
 - 녹지거점은 광역녹지거점, 생활권녹지거점, 생활권녹지부거점, 지역녹지거점 등으로 구상
 - 광역녹지거점 : 속리산
 - 생활권녹지거점 : 가야산, 계룡산, 월악산(행복도시권 외)
 - 생활권녹지부거점 : 덕산, 성주산, 칠갑산, 광덕산, 고북, 대둔산, 서대산, 서운산, 두타산
 - 지역녹지거점* : 도시·지역단위의 주요 공원 및 녹지요소
- * 지역녹지거점은 지역 및 도시단위 공원녹지기본계획 등에서 설정함
- 3개 수계 : 해안수변축, 금강(대청호), 삼교천(삼교호)
 - 근린공원 등 도시·지역의 녹지공간을 문화 및 여가공간과 유기적으로 연계시킴으로서 지역 정주환경 향상

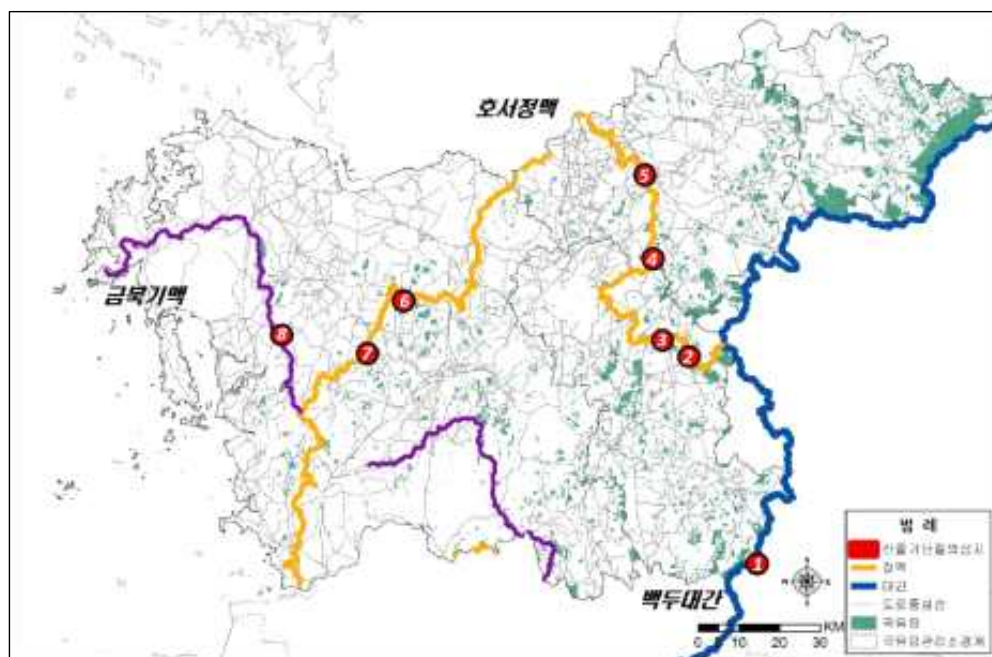
[그림 5-8] 행복도시권 광역·생활권 녹지네트워크 구상(안)



□ 훼손되거나 단절된 산줄기 복원·회복

- 주요 녹지체계를 형성하고 있는 호서정맥과 금북기맥 등에서 산줄기 단절(훼손) 구간 분포, 단절구간에 대한 친환경적 복원·회복을 통해 생태성 강화
- 특히 간선교통시설(고속철도나 고속국도) 등에 의해 단절된 산줄기 및 녹지축을 연결시켜 줌으로서 녹지의 연결성 강화
- 장래 행복도시권 차원의 광역적 개발사업 추진, 시설(교통시설 등) 설치 등으로 단절이 예상되는 녹지 구간에 대한 대책 수립

[그림 5-9] 행복도시권 산줄기 단절구간



■ 훼손구간

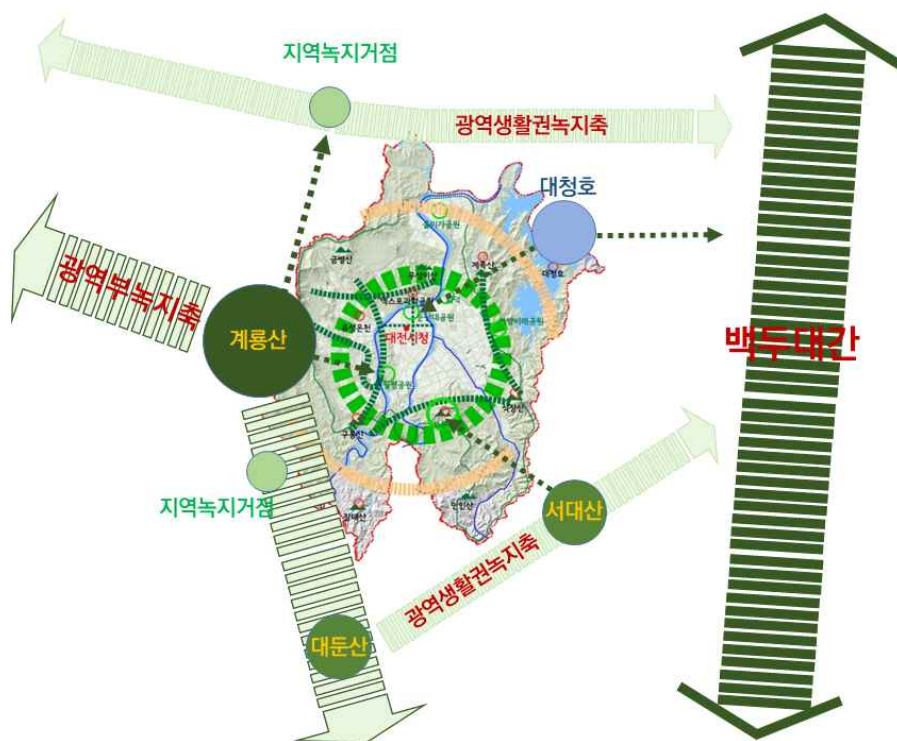
- | | |
|------------------------|------------------------|
| ① 충북 영동군 상촌면 홍덕리(백두대간) | ② 충북 보은군 보은읍 성족리(호서정맥) |
| ③ 충북 보은군 내북면 두평리(호서정맥) | ④ 충북 괴산군 청안면 문방리(호서정맥) |
| ⑤ 충북 음성군 음성읍 신천리(호서정맥) | ⑥ 충남 공주시 유구읍 문금리(호서정맥) |
| ⑦ 충남 공주시 신평면 조평리(호서정맥) | ⑧ 충남 홍성군 구항면 마온리(금북기맥) |

자료 : 제2차 중부지방산림청 산지관리지역계획(2018~2027), pp. 90~91

□ 광역녹지체계를 고려한 도시공원의 양적·질적 수준 향상

- 생활권 및 도시별(시·군) 일정수준 이상의 녹지공간의 확보를 통해 시민의 녹지 향유 형평성 제공
- 기 조성된 도시공원에 대한 접근성 향상을 통해, 공원의 이용율 및 만족도 향상
- 특히 최근의 코로나 19 등과 같은 팬데믹에 따른 비대면 활동(산책 등)의 증대에 적절히 대응하는 녹지체계 구축
- 지자체별 공원녹지기본계획 수립 등을 통한 구체적인 방안 마련

[그림 5-10] 행복도시권 광역녹지체계와 연계된 대전광역생활권 녹지축 구성(예시)



CHAPTER

4

환경보전계획



1. 현황 및 이슈

1) 물환경

(1) 공공수역(호소 및 하천, 지하수)

- 행복도시권 내 주요 호소는 대청호와 보령호로 대전광역시, 청주시, 보령시에 위치
- 주요 하천으로는 금강, 갑천, 미호천, 삽교천 등 총 11개의 하천이 권역 내 위치

(2) 수질

- 행복도시권 내 주요 호소의 총 유기탄소(TOC) 및 총인(T-P)는 전반적으로 정체 혹은 개선(삽교호)되고 있는 추세이나, 종합적인 수질 관리방안 필요
- 행복도시권 주요 하천의 BOD 및 T-P 농도는 전반적으로 증가 추세, 행복도시권 내 주요 하천의 종합적인 수질 관리방안 필요

(3) 환경기초시설

- 하수처리시설 및 공공하수도 : 장래인구 규모 및 도시 확장성을 고려한 토지이용 계획에 따른 시설 확충과 노후 공공하수도의 체계적 관리 필요
- 분뇨처리 및 가축분뇨공공처리시설 : 충청남도의 가축분뇨공공처리시설(11개소) 중 20년 이상 경과된 시설은 4개소로 노후 환경기초시설의 체계적 관리 필요
- 산단 및 농단 산업폐수시설 : 시설 용량 및 노후화 정도에 따른 유역별 관리 필요
- 폐기물처리 및 재활용시설: 전체 시설 중 28개 시설의 사용기간이 2035년 이내로 환경기초시설의 확충과 노후화 시설의 체계적 관리 필요

- 충청도 내 하수처리시설은 총 746개소, 유입하수량 대비 시설 용량은 약 1.26배 수준
- 환경부 공공하수처리시설 운영조사결과표(2018년 기준)에 의하면 25년 이상된 노후 공공하수처리시설은 대전광역시 1개소, 충청남도 26개소, 충청북도 28개소로 전체 시설의 약 7.3% 수준

2) 대기환경

(1) (초)미세먼지

□ 미세먼지(PM₁₀) 및 초미세먼지(PM_{2.5}) 농도는 정체 또는 증가 추세

- 미세먼지와 초미세먼지는 전반적으로 감소추세를 보이거나, 2019년 세종특별자치시, 충청북도, 충청남도의 미세먼지 농도는 전국 평균을 상회함
- 미세먼지(PM₁₀) 연평균 나쁨일수⁴⁾는 전반적으로 정체, 감소 추세로 세종특별자치시 미세먼지 나쁨일수(24일, 2019년 기준)가 상대적으로 높음
- 초미세먼지(PM_{2.5}) 연평균 나쁨일수⁵⁾는 전반적으로 정체, 증가 추세로 충청북도의 초미세먼지 나쁨일수(70일, 2019년 기준)가 상대적으로 높음
- 미세먼지 및 초미세먼지 주의보 발령 횟수는 서울·수도권 다음으로 충청북도, 충청남도의 발령 빈도가 높은 수준

(2) 오존(O₃)

- 최근 대기환경 오염도의 주요 지표로 부각되는 오존(O₃) 발생량이 전반적으로 증가 추세
- * 전국 : '15년 0.027ppm → '19년 0.030ppm, 대전 : '15년 0.025ppm → '19년 0.025ppm, 충북 : '15년 0.025ppm → '19년 0.028ppm, 충남 : '15년 0.0228ppm → '19년 0.032ppm
- 대기오염 등으로 인해 발생하는 지표 오존(O₃)은 호흡기 건강에 피해를 주는 오염물질로써 초미세먼지와 더불어 지속적인 관리대책 필요

4) 환경정책기본법에 따라 국내에서는 초미세먼지 농도범위($\mu\text{g}/\text{m}^3$)는 >0~15(좋음), >16~35(보통), >36~75(나쁨), >76~(매우나쁨) 기준으로 4단계로 나누어 예보하고 있음

5) 환경정책기본법에 따라 국내에서는 초미세먼지 농도범위($\mu\text{g}/\text{m}^3$)는 >0~15(좋음), >16~35(보통), >36~75(나쁨), >76~(매우나쁨) 기준으로 4단계로 나누어 예보하고 있음

3) 자연환경

(1) 국토이용

□ 산림지역의 훼손과 녹지네트워크 단절

- 행복도시권은 백두대간과 호서정맥, 금남·금북기맥을 주축으로 산림축 형성, 특히 제천시, 옥천군, 영동군, 청양군을 중심으로 양호한 산림자원 보유
- 도시간 광역적 연결을 위한 지속적인 도로 및 철도 개발과 대규모 산업단지 조성, 각종 도시개발사업 추진으로 산림지역 훼손 및 산림공간 일부 구간 단절

□ 산림면적의 감소와 광역생태축 훼손 우려

- 토지피복 변화에서 충청권 4개 시도 모두 시가지 면적(313.8㎢)이 증가하고 산림면적(-218.9㎢)과 농경지 면적(-236.5㎢)이 감소하고 있어 생물서식공간(biotop) 훼손 및 생물종 다양성 감소 우려⁶⁾
- 충청남도의 해안사구는 42개소(전국 대비 약 32%), 습지는 245개소로 행복도시권 습지의 약 52%에 해당하는 규모
- 습지 주변으로 집약적 토지이용과 간척 및 매립사업 등으로 인해 습지 및 초지의 감소가 나타나 생물서식공간(biotop) 훼손 우려

(2) 동식물 특성과 멸종위기종

□ 멸종위기 야생생물 지정 종수 지속 증가, 생물다양성 보전 필요성 증대

- 국내 전체 생물종은 52,628종(동물계 30,675종, 식물계 7,926종⁷⁾, 기타 14,027종)으로 전반적으로 증가
- 무분별한 남획과 생물종 서식지 파괴, 기후변화 등으로 멸종위기 야생생물 지정 종수가 꾸준히 증가

6) 환경공간정보서비스, 토지피복 시계열 변화량_80-00년대(2018년 기준)

7) 환경부, 국내생물종 현황(2014년 기준)

- 지구온난화에 따른 기후변화와 도시 외곽으로의 난개발에 따른 동식물 서식지 감소로 유해 야생동물 발생 및 피해 증가
- 멸종위기 야생동물의 체계적인 보호를 위하여 서식지 관리 및 보호구역 확대 필요, 유해 야생동물에 의한 도심 내 안전 및 농수산물 피해 증가에 대응하여 야생동물 서식지 관리방안 마련 필요

2. 핵심과제

(1) 물환경

□ 물관리 일원화 정책에 따른 유역관리 중요성 증대

- 기존 분야별 정책 추진에서 수질·수량·수생태계의 유기적 연계 통합관리 필요성 증대
 - 기존의 물관리 정책인 수질 개선과 수생태계 보전 및 수자원 확보 등의 경우, 분야별·지역별로 분리된 정책 마련으로 비합리적인 사업 추진
 - 수질·수량·수생태계를 유기적으로 연계 통합 관리하는 물관리 일원화 이후 지속가능한 물순환 체계 구축을 위한 제1차 국가물관리 기본계획(2021~2030)에 부합하는 유역관리계획 필요
 - 환경기초시설의 입지에 따른 지자체간 광역적 연계 및 상호 협조체계의 구축 부족으로 인하여 수질 관리의 비효율성 내재

□ 유역 내 토지이용의 다양성으로 인한 물문제 적극적 대응

- 유역 내 토지이용(농업, 축산, 도시 등)의 다양성으로 인해 서로 다른 물문제 양상 발생
 - 금강 본류 : 수질, 수생태, 비점오염원 관리 이슈
 - 동진강 및 만경강 유역 : 수질, 비점오염원 및 용수공급 이슈
 - 삼교천 유역 : 유역 난개발 및 용수공급 이슈
 - 금강 서해 : 방조제 수질 및 용수공급 이슈

- 금강유역 하천의 수질 개선 수준은 타 유역에 비하여 낮은 경향
 - 금강유역의 우선적 수질 개선이 요구되며, 삽교호와 예당호, 충주호와 충주조정지, 괴산호 등의 TOC 농도가 지속적으로 증가하여 비점오염원에 대한 대응 필요
 - 생활·축산·산업폐수 등으로 인한 광역 하수처리 대책 필요
- 비점오염원 관리 어려움으로 수질오염 부하 가중
 - 도시 및 농경지 유출수와 가축분뇨 등 비점오염원의 관리를 통한 수질오염 대응 필요
- 관련 환경기초시설의 확충 및 노후화 시설 정비
 - 수질 관련 환경기초시설의 용량 부족 및 기존 시설의 노후화로 장래 2040년을 대비한 수질오염 방지사설 부족
 - 행복도시권 내 축산농가 수는 총 11,173개소(대전광역시 11개소, 세종특별자치시 374개소, 충청남도 6,243개소, 충청북도 4,545개소)로 축산농가 밀집도가 타 시도에 비하여 매우 높은 편임
 - 축산농가 밀집도에 반하여 축산폐수시설이 세종특별자치시 1개소, 충청북도 5개소, 충청남도 11개소로 설치 운영 중이나 처리용량 및 시설 노후화가 진행됨에 따라 적합한 시설 확충 및 정비 필요

□ 기후변화에 대응하는 실효성 있는 물순환 촉진

- 기후변화로 인한 기상이변에 대응한 수자원 확보 및 물안전 분야의 관심 증가
 - 가뭄, 홍수 등 잦은 기상이변 현상 발생으로 주요 호소의 수량 감소 및 물 관련 재해 예방 관심 증대
 - 수량 감소에 따른 하천의 수질오염도 증대, 여름철 홍수 등으로 인한 도시 침수, 갈수기 지하수 고갈문제 등에 대응하여 환경친화적 물순환 방안 필요

(2) 대기환경

□ (초)미세먼지 제어를 위한 광역차원의 대기질 개선 관리

- 대기오염의 광역화 지속
 - 행복도시권 내 미세먼지(PM10) 및 초미세먼지(PM2.5) 평균 수치는 각각 42.8 μ g/

- m^3 , $25.3\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 전국 평균치($44.4\mu\text{g}/\text{m}^3$, $24.6\mu\text{g}/\text{m}^3$) 비해 낮은 수준
- 초미세먼지 연평균 나쁨일수가 늘어나 대기환경 오염물질 저감에 대한 지속적인 관리 필요
- 최근 대기환경 오염도의 주요 지표인 오존(O_3) 발생량 또한 전반적으로 증가 추세를 보이고 있어 종합적인 대기환경 관리방안 필요

□ 대규모 대기오염시설(화력발전소, 산단 등)의 적극적인 저감관리 필요

- 대규모 대기오염시설 저감관리
 - 행복도시권 내 대규모 대기오염시설이 충청남도 서해안, 충청북도 북부지역을 중심으로 밀집한 가운데 충청북도와 충청남도 대기오염 배출량 편차가 심한 편임
 - 행복도시권역과 인접하여 당진시, 서산시 등 대형 대기오염물질 발생 사업장(당진 화력발전소, 당진 철강산업, 서산 석유화학단지)이 위치하고, 대형배출사업장의 풍하지역에 위치하는 등 해당 지역의 관리대책 필요
 - 대기배출량 미조사 지역(충청북도 괴산군, 충청남도 계룡시와 부여군 등)의 대기배출량 기초조사 및 대기배출량 제어 등을 포함한 광역 차원의 관리대책 구상 필요
 - 탄소중립·탈석탄 정책에 따른 석탄화력발전소의 폐쇄로 향후 에너지 분야에서 큰 변화(LNG 발전과 재생에너지 발전 비율 증대 및 수요지 인근으로 유입)가 예상, 광역·상생 협력방안 및 지역내 발전시설의 관리방안 등에 대한 중요성이 증대할 것으로 예측됨에 따라 선제적 대응방안 마련 필요

□ 기후변화에 대응하는 종합적인 대응방안 필요

- 기후변화에 따른 시민의 일상생활의 위해가 우려됨
 - 기후변화로 인하여 폭염일수 증대와 여름철 오존 농도가 증가하는 등 시도별 기후변화 대응계획과 연동한 종합적인 대응방안 모색
 - 대기오염총량제 시행에 따른 질소산화물의 저감 관리정책의 반대효과로 오존 농도 증가가 우려됨에 따라, 시민 건강 피해를 최소화하기 위한 오존 관리 대책 필요

(3) 자연환경

□ 산림 훼손 및 단절된 산줄기 복원으로 생태 네트워크 구축

- 산림면적의 감소 및 훼손과 녹지네트워크 단절
 - 행복도시권 내 주요 산림을 형성하는 백두대간(1지점), 호서정맥(6지점), 금북기맥(1지점)에서 단절구간이 나타나는 등 국가기간 간선망 확충과 대규모 개발사업 추진으로 산림 훼손과 단절구간의 지속 증가 우려
 - 토지이용계획과 광역교통망, 도시개발사업 등의 개발 여건과 멸종위기 동식물 현황, 생태자연도, 기관별 보호구역 등을 종합한 행복도시권 광역 녹지 네트워크 구축 및 관리 체계 필요

□ 서해 연안 환경과 내륙 습지의 우수한 생태계 조성

- 생태적으로 우수한 습지생태계 관리체계 미비
 - 서해 연안지역 내 대규모 간척사업 및 매립지 조성 등 각종 개발사업에 따른 갯벌면적 감소와 해양생태계 종 다양성 위협
 - 도시 내 습·초지 지역의 감소와 파괴로 우수저류 효과 저감 및 수생 생태계의 다양성 감소 등 습지생태계 관리체계 필요

□ 동식물 서식처 보전을 위한 체계적 관리방안 필요

- 야생 동식물의 다양성 감소와 유해동물의 피해건수 증가
 - 생물종 다양성 감소와 시민 피해 예방을 위하여 야생 동식물 서식처 보전 및 관리체계 마련 필요

□ 자연환경 보전을 위한 시민참여 거버넌스 확대 및 활성화

- 자연환경 보전의 실효성 담보를 위한 시민 자연환경 보전 참여 장려
 - 시민 참여형 자연환경 보전 정책 마련을 위한 참여 가능 방안 모색

(4) 탄소중립

- 산업화 이후 기온 상승 속도 가속화 등으로 지구온난화에 따른 기후위기 문제에 대응하고자 국제사회에서 2050 탄소중립 실현방안을 모색 중임
- 1992년 UN 기후변화협약(UNFCCC) : 전세계적 차원의 차별화된 온실가스 감축 체계 마련
- 1997년 교토의정서(Kyoto Protocol) : 선진국 중심의 표준화된 온실가스 감축목표 설정, 신축성 메커니즘* 도입

* 청정개발체제(CDM, Clean Development Mechanism), 배출권거래제(ETS, Emission Trading Scheme) 및 공동이행제도(JI, Joint Implementation)

- 2015년 파리협정(Paris Agreement) : 전지구적 장기 목표 하에 모든 국가의 자국 여건을 반영한 보편적 체제 마련
- 2021년 환경부 2030년 국가 온실가스 감축목표(NDC) 상향안** 발표 : NDC 40.0%

**2018년 NDC 목표치 (26.3%) 대비 13.7% 상향, NDC 40.0% 조정

- 지속가능한 녹색사회 실현을 위한 대한민국 2050 장기저탄소 발전전략(LEDs) 제출, LEDs 비전으로 2050 탄소중립 사회 지향
- 2050 장기저탄소 발전전략(LEDs) 핵심 대응 전략(신재생, 석탄화력, 에너지 효율 분야 등)으로 재생에너지 확대, 에너지 효율화 및 전락화, 순환경제 활성화 제시
- (신재생) 태양광·풍력 중심, ESS수소 활용 연료전지 등 지원 강화
- (탄소흡수원) 도시 내 탄소흡수원 지속 증진, 탄소흡수 증진을 통한 탄소배출량 넷 제로(Net zero) 추진

3. 전략 및 실천계획

□ 건강한 물순환 회복을 위한 금강유역 물관리

- 금강유역 물관리 종합계획 수립 추진(수량·수질·수생태계 통합 물관리)
 - 금강유역 물관리 종합계획('21~'30) 수립으로 물 관련 현안을 효과적으로 해결하고, 지속가능한 관리를 위한 중장기계획 마련
 - 스마트 환경관리를 위한 정보시스템 및 관리체계 개발
 - 상수원보호구역 내 오염물질 관리 강화
 - 수자원 여건과 수질 개선방안 등 지속가능한 물 이용방안 마련
 - 가뭄 등으로 발생하는 물부족 지역을 고려한 물배분 관리방안 마련
- 기후위기사대 대응을 위한 대체 수자원 공급체계 및 건강한 물순환 체계 고도화
 - 빗물이용 및 불투수면 관리를 통한 물 재이용 확대 사업의 지속 추진
 - 대규모 택지개발(신도시 개발, 산업단지 조성 등)시 물순환 선도도시 사업 추진, 저영향개발기법(LID) 등 친환경 물순환 체계 고도화
- 안전한 지역 물서비스 공급을 위한 환경기초시설의 균형있는 확충과 기능 강화
 - 하수처리장 등 안전한 물관리를 위한 관련 환경기초시설 확충과 시설 노후화 개선을 통한 기능 강화
- 비점오염원에 대한 적극적 대응과 토지이용에 따른 오염원의 사전적 관리
 - 주요 비점오염원(도시지역, 산업단지, 도로 등)에 대한 비점오염 관리지역 지정 및 관리
 - 친환경 토지이용 유도로 오염원 사전예방 관리

□ 미세먼지 등 환경 위해요소에 대응한 광역차원의 대기질 관리

- 미세먼지, 유해대기 오염물질 저감방안과 생애주기별 유해물질 노출 예방서비스 체계 구축
 - 대기 자동측정망 확충을 통한 대기질 정보 구축 및 대응방안 마련
 - 미세먼지 등 유해 대기오염물질의 체계적 관리를 위한 비도시지역 집중 관측소 확대
- 대규모 대기오염시설 미세먼지·유해물질 저감방안 마련

- 화력발전소 및 대규모 산업단지 등 대규모 대기오염시설의 대기오염 물질 배출량 감축 강화(석탄화력발전소의 단계적 폐쇄 및 전환)
- 대기관리권역의 시행 및 정착을 위한 광역 협력체계 구축
- 광역 협의기구 구축을 통한 통합적 관리체계 마련
- 광역 단위의 대기질 관리방안 마련
- 바람길 조성을 위한 광역적 차원의 관련 조사 및 작성, 평가체계 구축
- 광역 차원에서의 미세먼지, 도시 미기후 등 바람길 관련 광역 기초조사와 지자체간 상호교류 방안 마련
- 바람길 공간적 범위 설정 및 조성을 위한 공간적 계획지침 작성

□ 광역 생태네트워크 구축으로 지속가능한 생태환경 구현

- 산림의 지속가능성 회복을 위한 훼손된 생태축 복원으로 행복도시권 핵심생태축 구축
- 백두대간 및 주요 정맥의 훼손지 생태축 복원을 위한 핵심보전지역 지정과 통합 관리체계 마련
- 녹지축과 연계한 행복도시권 생태보전지역 설정과 보전방안 모색
- 도서·연안 등 해양자원 보존 관리방안 마련
- 해양쓰레기, 유류 오염사고, 발전소 냉·온배수 등에 따른 해양자원 오염 최소화, 해안 갯벌과 습지 등 생태서식지를 보존하는 해양자원 보존 관리방안 모색
- 훼손된 주요 호소 및 하천의 생태기능 회복과 복합 자원화 방안 마련
- 생태 민감지역의 체계적 환경조사에 기반한 생태기능 회복방안 모색
- 주요 호소 및 하천을 활용한 금강변 생태벨트 조성 and 관광 연계 등을 통한 복합 자원화 방안 모색
- 개발과 환경보전간 조화로운 균형을 고려한 자연자원총량제 도입방안 마련
- 도시화예정용지(개발가능지) 개발시 친환경적 개발기법 및 도시관리 체계 마련
- 소규모 도시개발사업 추진시 검토해야 할 친환경적 개발계획 기준 마련
- 생물 보호 및 다양성 증진을 위한 생태보호지역 지정 검토와 생태보호구역 통합 관리방안 마련
- 행복도시권 내 특별보호구역, 멸종위기종 발견빈도, 백두대간과 광역 주녹지축을

고려한 행복도시권 멸종위기종 생태보호구역 검토

- 멸종위기종 생물의 특성을 고려한 통합 관리계획 방안 마련
- 생물다양성의 이익 공유와 지속가능성을 구현하기 위한 행복도시권 생태계 서비스 기반 구축과 평가체계 마련 검토

□ 지속가능한 녹색사회 실현을 위한 2050 탄소중립 사회 지향

- 신재생에너지 확대 공급, 친환경 교통체계 전환, 제로에너지건축물(ZEB) 확대 및 그린리모델링 가속화, 저탄소 농업구조 전환, 자원순환체계 구축, 탄소흡수원 확대와 보전 및 관리 등 LEDS 7개 부문별 과제에 기반한 2050년 탄소 중립 넷제로(Net Zero) 추진
- 신재생에너지 확대 공급과 분산형 에너지시스템 확산
- 친환경 대중교통 체계 전환과 친환경차 전환 및 보급 확대
- 제로에너지건축물(ZEB) 조성 확대와 기축 그린리모델링의 지속 추진을 통한 건축물 에너지 성능 개선으로 탄소 배출 저감 추진
- 에너지 자립률 제고, 탄소흡수원 확대와 보전 및 관리체계 마련으로 2050 탄소중립 달성 지원
- 탄소중립을 위한 체계적인 실행 관리를 위하여 행복도시권 산림 가꾸기 지원 전략 마련과 관련 연계사업 추진
- 지속가능한 자원순환 경제로의 전환
- 환경부 자원순환 기본계획을 토대로 폐기물 발생량 감축과 자원의 순환이용 극대화, 시민 참여 거버넌스에 기반한 지역별 폐기물 처리 최적화 추진을 위한 지원 정책 추진
- 지역 맞춤형 탄소중립 계획 수립과 행복도시권 광역 거버넌스 구축
- 지역별 2050 탄소중립을 위한 기후변화 대응계획 수립과 관련 과제 추진
- 지역 맞춤형 탄소중립 전략계획을 바탕으로 탄소중립 제로화 달성을 위한 행복도시권 광역 거버넌스 구축과 관련 협력사업 발굴 추진

□ 글로벌 이슈인 탄소 흡수와 상쇄로 기후위기에 대응한 2050 탄소중립 기여

- 광역적 차원에서 생태축 단절을 회복, 도시 내 공원녹지 등 그린인프라 지속 충진을 통한 탄소흡수원 확충
 - 그린인프라 확충을 위한 관련 현황 DB구축과 활용체계와 통합운영관리시스템 개발, 공원녹지 기후적응력 강화를 위한 유지관리 기준 마련
 - 국가 단위에서 탄소 흡수 및 기능 증진을 목표로 하는 (가칭)행복도시권 그린인프라 종합계획 마련, 4개 시도 지자체 이행계획 마련
- 탄소흡수 기능이 저하된 수종 갱신을 통한 탄소흡수량 지속 확충
 - 수목 교체시(파쇄 또는 처리시) 기존 수목의 저장 탄소가 미배출 되도록 간벌 목재 재활용방안 마련
- 개발제한구역 내 탄소흡수원 손실 감소 및 탄소흡수량 확충을 고려한 관리제도 마련
 - 개발제한구역 해제 시 탄소흡수량 손실분을 고려한 해제지역 선정 등 개발제한구역 탄소흡수원 손실 관련 지표개발 추진
 - 개발제한구역 훼손지 복구 시 탄소흡수량 향상 방안 추진

□ 시민이 함께하는 참여형 환경정책의 지속 추진

- 시민이 참여할 수 있는 시민 참여형 환경 거버넌스 구축
 - 시민단체, 개인이 참여하는 환경 거버넌스 체계와 이행방안 마련
- 시민 참여형 환경정책 추진
 - 친환경 교통수단 이용, 온실가스 감축을 위한 에너지 절약 등 생활 속 시민 참여형 환경정책 추진
 - 시민 대상의 체감형 환경교육 정책과 관련 홍보사업 지속 추진

CHAPTER

5

광역시설계획

1. 현황 및 주요이슈

1) 광역시설별 현황

□ 공항

- 청주국제공항은 국내선 및 국제선 수요를 처리하는 중부권 거점공항으로 2019년 12월 기준 총 15개 정기노선 운영하고 여객 301만명, 화물 18,918톤 처리
- 6차 공항개발 중장기 종합계획(안)에서 서산 군비행장을 일반공항으로 반영

□ 항만

- 충청권 항만 물동량은 2019년 기준 242,431천RT/년으로 광역계획권 내 항만시설은 보령항·장항항(무역항), 대천항·비인항(연안항)이 있음
- 광역계획권 외 항만시설로는 컨테이너 전용부두를 확보하고 있는 대산항과 철강·제철 등 산업항만인 당진항 등이 있음

□ 상하수도

- 상수도 보급률은 2019년 기준 대전광역시 99.9%, 세종특별자치시 96.8%, 충청북도 92.8%, 충청남도 91.1%
- 하수도 보급률은 2019년 기준 대전광역시 97.8%, 세종특별자치시 94.8%, 충청북도 87.9%, 충청남도 80.8%

□ 폐기물

- 생활폐기물 발생량은 2005년 45,155.4톤/일 → 2019년 51,718.2톤/일 으로 지속적으로 증가하고 재활용률은 2010년 59.2%에서 2019년 56.1%로 감소

2) 시설별 이슈

- (공항, 항만) 산업 및 지역의 경쟁력 강화를 위한 국제규모의 여객물류 거점 항만과 공항의 시설 확충 및 발전전략 필요
- (상수도) 산업시설 용수 부족 및 도시지역에 비하여 비도시지역의 용수보급율이 낮아 난개발로 인한 용수부족 우려와 지역간 격차 발생
- (하수도) 하수처리율의 도농 격차 발생 및 거점도시 의존형 하수처리시설로 인한 지역간 불균형 및 시설 공급 진단 필요
- (폐기물처리시설) 폐기물 매립과 소각시설의 포화 및 지속적 도시개발로 인한 처리시설 부족
- (물류유통시설) 물동량의 증대에 따른 대규모 물류유통시설의 부족과 향후 물류 수요 증대 대비 부족

2. 핵심과제

□ (공항) 청주국제공항을 행복도시권의 관문공항으로 위상 확립

- 청주국제공항이 새로운 행복도시권 관문공항으로의 위상을 확립하기 위한 공항 기능의 확충 및 정비
- 청주국제공항의 잠재력을 활용한 항공수요 창출 유도 및 중부내륙의 중심기능 수행을 위한 국제교류거점 형성
- 동북아 항공교통량 증가와 국가균형발전 및 관광활성화 차원에서 서산 비행장 민항유치 방안 모색

□ (항만) 행복도시권 국제 물류거점 항만 육성 및 연계 교통망 구축

- 국가행정수도의 국제 관문 항만 연계를 위한 고속도로, 철도 등의 다중 수단 (Multi-Modal) 교통체계 구축, 청주공항과 연계하여 광역 교통시설 구축
- 행복도시권 국제 물류거점 항만 육성, 물류와 관광이 공존하는 서해안 복합항만 개발, 해양 관광산업과 연계 발전할 수 있는 명품항만 조성

- 행복도시권의 해양 관광·레저 활동 활성화와 해양 관광산업 발전 도모, 대내·외 서해안 해양 관광 위상 강화, 낙후지역 지역경제 활성화와 성장촉진 유도

□ (상수도) 안정적이고 효율적인 수자원 관리체계 구축

- 장래용수 수요 조사를 통한 용수공급 방안 마련 및 지역 수요에 적합한 용수량 배분
- 물 재이용(빗물재이용, 하수처리수 재이용, 중수도 등) 등 물순환체계 확대를 통한 용수 확보 활성화

□ (하수도) 수요관리방안 마련 및 하수처리 적정화

- 공공하수시설의 통합운영관리 확산 등 운영관리체계 개선, 물순환 이용체계를 강화하는 수요관리방안 마련
- 하수도 시설의 단계별 용량 확충계획과 규모의 합리적 조정 및 연계를 통한 적정 하수처리

□ (폐기물처리시설) 2050 탄소중립 정책에 따라 폐기물 제로 및 자원순환 관리와 정책 개발

- 폐기물 해외처리 금지, 탈 플라스틱, 코로나19 여파로 인한 소비패턴의 변화, 1회용품 및 포장 폐기물 증가 등으로 폐기물 발생량 증가 추세
- 폐기물 발생 급증은 소각으로 인한 건강 피해, 호우 시 환경오염 및 안전사고, 직·매립으로 인한 수질오염 등의 환경오염을 유발하고 있어 사회적 관심 증가

□ (운동장) 대규모 운동장시설의 공동이용 및 국제대회 유치

- 대규모 운동장시설의 공동이용 도모, 체육시설의 복합화와 및 기존 체육시설의 운영 효율화를 위한 관리체계 구축
- 향후 국제대회 개최에 대응한 운동장 시설의 종합화와 시설 확충, 광역계획권의 문화, 체육, 관광자원의 연계 체계 구축

3. 실천계획

(1) 공항

□ 청주공항을 행복도시권의 관문공항으로 역할과 기능 강화

- 청주공항은 행복도시권 중추공항으로 여객 운송과 함께 주변지역 산업생태계와 융합한 공항경제권 형성 등 고부가가치 창출을 위한 기능 확충
- 국토 중심에 위치하여 전국 어디서나 쉽게 접근 용이하며, 인천국제공항 및 김포공항과 동일권역으로 유사시 인천과 김포를 대체할 수 있는 유일한 공항

□ 청주공항 위상 격상을 위한 시설 인프라 확충

- 신활주로 확장
 - 행복도시권 관문공항의 기능 수행을 위한 미주, 유럽 등 장거리 노선 공급력 확대
 - 장거리노선, 대형화물기의 운항여건 구축으로 인천공항 쏠림 현상 해소 및 국토 균형발전에 기여
- 국제여객 청사 확충
 - 행복도시권 관문공항으로 향후 다양한 국제 정기노선 개설 전망
 - 거점 항공사가 본격 출범하면 노선 다변화로 항공수요 급증 예상, 2020년 이후 국제선 여객터미널 용량 과부족 대비
- 국가 제2항공화물 거점 육성
 - 항공화물의 인천공항 쏠림 현상 해소 및 기업들의 육상물류비용 대폭 절감 기대
 - 국제화물의 98% 인천공항 처리, 전용화물기 운송은 인천공항 유일

□ 청주공항과 지역상생을 위한 복합도시개발(Airport City)

- 청주국제공항을 중심으로 관세자유지역, 국제무역/교류기지, LCC항공기지, 항공기정비 관련 산업거점, 물류센터 등 항공활동지원기지 등 도시복합기능 배치
- 공항과 연계하여 기 지정된 청주공항 경제자유구역(에어로폴리스 1지구, 2지구)을 에어로폴리스 제3지구 경제자유구역으로 지정 추진

- 에어로폴리스 1지구, 2지구(경제자유구역 지정), 에어로폴리스 3지구(산업단지 지정, 경제자유구역 추진중)
- 에어로폴리스(1, 2, 3지구)와 연계하여 공항복합도시 개발
- 공항 자체의 시설과 승객, 주변의 거주자가 함께 상생할 수 있는 Airport Urbanism 모델 구축

□ 서산 군비행장 활용 민항기능 추가, 21C 환황해권 교통연계성 강화

- 서해안 및 충청남도 북부권의 산업, 물류, 관광 등 활성화를 위해 서산 군비행장을 활용한 민항기능 추가로 행복도시권의 지속가능한 성장 도모
- 제6차 공항개발 중장기 종합계획(안) 공항별 개발방향 중 ‘일반공항’ 으로 반영(2021. 8.)
- 행복도시권 중추공항인 청주공항과 연계한 중부권 신공항벨트 구성
- 서해안지역에 입지한 석유화학, 철강, 자동차 등 기간산업시설과 대산항, 평택 당진항 등 항만물류시설을 연계하여 항만·항공 복합물류 인프라 구축
- 평택시, 천안시, 아산시 중심의 반도체 벨트에서 생산되는 신소재 수송 등 차별화된 신물류 공항으로의 육성을 통해 행복도시권 및 배후 첨단산업단지 지원
- 충남혁신도시 지정(2020. 10.), 해미순교성지 “국제성지” 지정(2021. 3.), 중국과의 최단거리(339km)로 중국과의 무역 교류에 유리
- 내포생활권 등 주변지역 항공서비스 제공, 행복도시권 산업·물류·관광 기능연계 강화를 통한 행복도시권의 국제적 경쟁력 확보
- 항공 교통서비스 제공으로 교통복지 수준 향상 및 주민 편의 제공
- 인천·김포공항의 수요를 서산공항으로 분산, 행복도시권 관광패키지 상품 개발을 통해 청주공항 활성화 도모

(2) 항만

□ 장항항 지역성장거점으로 재탄생

- 지역경제 지원 항만으로 특화, 항만물류기능을 강화하고 어업활동 지원 및 항만 재개발을 통한 항만의 새로운 가치 모색

□ 보령신항 다기능 복합항 개발

- 보령신항을 물류와 관광이 공존하는 복합항만으로 개발하고, 지역관광산업과 연계 발전할 수 있는 명품항만으로 조성
- 화력발전소와 영보일반산업단지(보령LNG터미널)의 지원항만 역할 강화

□ 대산항 종합항만 육성을 통한 행복도시권 항만기능 연계

- 대산항은 충청권 유일의 ‘컨’ 전용부두를 확보하고 있으며, 국제여객선 취항 계획에 따른 관광항만 개발로 다기능 종합항만으로 육성
- 중부권의 국제 수출입 화물을 처리하는 컨테이너 중심항만으로 육성하고, 대산항 국제여객선 취항 추진
- 대산항은 석유화학 물동량 증가를 대비하여 부두 기능 재배치 및 운영·관리능력 제고, 국제여객터미널 준공으로 대중국 카페리 운영 지원 및 항로 활성화

□ 당진항 육성을 통해 행복도시권의 물류·관광기능 연계

- 당진항을 철강·제철 등 산업항에서 국가공용부두 및 해양문화·레저시설 확충, 항만운영 관리방안 개선 등을 통해 물류·해양관광이 공존하는 복합항만으로 육성
- 당진항에 친환경 수리조선단지를 유치하여 선박에서 발생하는 이산화탄소, 온실가스 배출량 감소를 위해 친환경 선박 전환 서비스 제공
- 선박 정박 중 미세먼지를 유발하는 화석연료 사용을 지양하도록 외부 전기공급장치를 설치하여 항내 미세먼지 발생 최소화 노력

(3) 상수도

□ 광역상수도 급수체계 및 공급여력을 활용한 상수도 공급계획 수립

- 수도정비기본계획 급수체계 조정사업을 통해 행복도시권 지자체에 부족한 용수 공급
 - 기존시설 여유량 활용을 통해 신규 수자원개발 및 신규 개발비용 대체 효과
 - 급수체계조정 등에 따른 광역상수도 및 공업용수도 시설 이용률과 가동률 제고

- 현재 여유있는 광역상수도 공급 여력을 활용하여 용수부족지역 공급계획 추진
 - 경기도를 제외하고 충청북도 음성군과 진천군에 배분 계획량 보다 많은 116.1%(63,951 톤/일)과 109.2%(38,762 톤/일)가 공급
 - 반면, 충주시와 괴산군은 각각 배분계획량의 58.2%(41,354 톤/일)를 이용하고 있어 타 시 군에 비해 이용율이 68.1%(10,971 톤/일)로 적음
 - 결과적으로 미사용 수리권 조정을 통해 여유 용수량을 적극적으로 용수가 부족한 지자체에 공급할 수 있도록 광역 상수도 조정체계를 재조정

□ 기존 및 신규 수원 확보를 통한 원활한 장래 상수도 용수 공급

- 기후변화로 인한 광역상수도 공급 문제 발생에 대비, 안심하고 안정적으로 먹을 수 있는 용수를 확보하기 위해 다양한 수원 확보 및 활용방안 모색
 - 기존 저수지, 하천 복류수, 지하수 관정, 정수장 여유량을 활용한 수원 확보를 통하여 장래 상수도 부족 지역에 대하여 용수 공급
 - 신규 저수지 및 미활용 저수지 등을 활용하여 신규 수원을 확보함으로써 용수부족 지자체에 용수 공급
- 유수율 제고, 절수, 안전한 물공급, 깨끗한 수질 확보 등 물수요 관리
 - 노후관 모니터링 및 개량, 노후계량기 교체, 누수 탐사 등을 통한 물절약 및 깨끗하고 안전한 물관리
- 하천으로 방류되는 하수처리수, 빗물, 중수도 등을 통한 물 재이용 활성화
 - 재이용시설 설치대상을 법정대상 규모 외의 기존 및 신규 처리시설뿐만 아니라 산업단지 등으로 대상범위 확대 고려
 - SNS 등을 이용한 정보 제공을 통해 물 재이용에 대한 인식 개선, 용수 이용 요금 감면과 같은 인센티브를 제공하는 등 시민참여 유도방안 마련 필요

□ 광역상수도를 활용한 미급수 지역 해소방안 추진

- 광역상수도 인근 미급수지역을 대상으로 광역상수도 직접 공급이 유리한 지역 (예 : 2km이내)에 광역상수도 직접 공급 방안 검토
 - 충청남도 시범사업 추진 중, 충청권 전반으로 확대 적용 추진

- 지방상수도 공급시 경제성이 있는 경우 미급수지역에 대한 광역상수도를 공급하여 상수도 공급 대책을 수립
- 급수취약지역(농어촌 등)에 깨끗하고 안전한 물을 안정적으로 공급하기 위해 광역상수도에서 직접 공급하는 개념
- 사업영역 이원화라는 기존 제도의 한계를 극복, 물복지 향상을 위한 신개념의 상수도 서비스 시행방안(광역 지방간 협업모델)
- 지방은 한국수자원공사의 일부 재원분담으로 지자체 부담을 경감하고, 광역은 광역상수도 가동률 제고를 통한 기존시설의 활용성을 증대하는 것이 주요 개념
- 광역상수도 분기 배수지 전단까지는 한국수자원공사에서 설치하고 배수지 및 이후 시설은 해당 지자체에서 설치

□ 광역계획권 거버넌스 체계 구축을 통한 현안 및 권역 조정 추진

- 국가 및 유역 물관리 위원회에 대응 또는 협력하는 광역 및 소규모지역의 물관리 조직 구성
- 현재는 수도권과 중앙정부 중심으로 물관리 위원회가 구성되어 있어 지방 현실을 정확하게 파악하고, 대응하기에는 한계 존재
- 유역간 물관리 조정·공급을 위한 중소규모 물관리 거버넌스 구축의 제도화와 실행 조직 구축
- 현안 문제 논의, 갈등관리, 정책 건의, 유역 조정 등의 문제 해결 전담조직 조성

(4) 하수도

□ 하수처리시설이 미비한 지역으로의 우선적 시설 공급

- 하수관거 미비, 정비 불량, 불명수 유입, 불규칙한 하수발생량 등으로 인한 하수처리 효율 저하, 미처리 하수 방류는 수질 오염 및 건강 등에 직·간접적인 악영향
- 수질을 개선하고 하수처리 효율 향상 등을 위해 수질악화 우려지역, 하수처리시설 미비 지역으로의 우선적인 시설 공급

□ 도시 및 농어촌 공간 지역에 적합한 시설에 따른 분산 처리

- 시가화된 인구밀집지역은 하수처리시설로 처리하고, 농어촌지역은 단위 하수처리시설 등을 이용하여 분산 처리
- 농촌지역은 축산시설에서 발생하는 바이오가스로 생산한 전기 및 폐열을 이용하는 친환경 에너지타운 조성

□ 시·군별 수요량을 반영한 하수처리장 시설 확충 및 배치

- 하수처리장 계획은 시·군별 하수도정비기본계획에 따라 시·군별로 수립되어 있으므로 광역계획권에서 우선 검토
- 이를 바탕으로 광역계획권 내의 계획하수·오수량을 산정하여 하수처리장의 시설 확충 및 배치를 시·군별로 배분하고, 이를 처리할 수 있는 적절한 입지 선정
- 시설 운영에 있어 광역계획권 내 지자체 간 협의를 통한 통합관리방안 마련

(5) 폐기물처리시설

□ 자원순환체계를 촉진하는 폐기물 전과정 관리 강화

- 제1차 자원순환기본계획(~2027)에서 생산-소비-관리-재생 등 자원 전과정 순환이용 체계 구축, 폐기물 발생저감 최우선, 국민 참여 거버넌스에 기반한 지역별 폐기물 처리 최적화 등 정책 방향 수립
- 폐기물 발생량 억제, 재활용 확대, 폐기물 발생지 처리 원칙, 2030년부터 모든 지역(단, 수도권은 2026년부터 적용)에서의 생활폐기물 직매립 금지 등 자원순환체계를 촉진하는 폐기물 전과정 관리 강화
- 자원순환 정책 대전환 추진계획(2020. 9)에서 2024년 지자체 책임관리 전환, 발생지 중심 친환경적 처리 등을 발표함에 따라 행복도시권 광역 차원에서 보다 발생지를 중심으로 한 자원순환 관리 계획

□ 폐기물을 활용한 자원순환 적용사례 확대

- 하수찌꺼기, 음식물 등을 활용한 바이오가스 생산, 유기성 폐자원 처리시 발생하는 바이오가스를 활용한 수소 공급 등 폐기물을 활용한 신재생에너지 생산 확대

- 미생물에 의해 완전 분해될 수 있는 친환경 소재인 바이오(생분해성, 바이오매스) 플라스틱 개발 및 활용 등을 통해 폐기물 발생량 감소
- 폐기물 열분해 후 공정 등을 거쳐 자동차 및 발전용 연료 공급 등의 선진 자원순환 사례 적용 확대

□ 주민참여형 거버넌스를 통한 자원순환 실천

- 폐기물 감량, 재활용, 처리에 대한 인식변화를 위한 자원순환 문화사업 추진
- 환경교육센터를 활용하여 교육, 동영상 제작, SNS 등 홍보 프로그램을 개발, 주민 참여 기회 확대
- 1회용품 줄이기(참여주민 인센티브 제공), 친환경 소비, 포장재 없는 마켓 확대 등 자원순환을 실천할 수 있는 기회 제공

(6) 운동장

- 국제규모의 체육행사와 대회 공동개최, 시민들의 생활체육시설 접근성 개선, 스포츠와 생활의 융복합을 위한 복합 스포츠 콤플렉스 조성
- 국제규모의 체육행사를 충청권이 공동으로 유치하여 스포츠 및 도시기반 시설 개선으로 국가균형발전 도모
 - 단기 : 2027년 하계 세계 대학 경기대회
 - 장기 : 아시안게임, 하계 올림픽
- 기존 스포츠 체육시설의 권역별 융합화와 복합화, 공동 이용환경 조성 등을 통하여 부족한 스포츠 시설의 접근성 개선

[표 5-7] 공동유치 지역별 컨셉

시·도	컨셉	내용
대전광역시	정보·통신 (Digital)	• 세계박람회로부터 이어지는 과학도시로서의 대전의 이미지를 강조하는 개막식 컨셉 및 종목(e-스포츠)
세종특별자치시	사람 (Human)	• 대한민국 행정도시 세종이 가진 휴먼 파워 이미지를 강조하는 컨셉의 폐막식
충청북도	전통 (Tradition)	• 전통무예진흥원, 유네스코 국제무예센터 등이 위치한 충북의 전통 이미지
충청남도	청정 (Green)	• 천안축구종합센터, 보령머드축제와 연계하여 한국 축구의 중심지, 해양레저 스포츠의 중심 이미지

CHAPTER

6

경관계획



1. 현황 및 이슈

1) 현황

□ 행복도시권 내 다양한 경관자원 분포

- 서해안 해안지역과 금강, 미호천, 대청호, 충주호 등 하천경관, 금북·금남정맥을 필두로 다채로운 산림자원 등 다양한 자연경관자원 보유
- 신도시 지역과 기존 도시지역의 시가지 경관요소와 북부 서해안을 중심으로 산업 경관 분포
- 반면, 도시개발과 확장으로 인해 산지의 손실 및 훼손이 심각하고, 이로 인한 오픈 스페이스 부족과 산악 스카이라인 차폐 등의 문제가 발생
- 무분별한 개발에 따른 수질 저하 등 환경적 문제뿐만 아니라 인위적 단절로 인한 자연경관의 연속성 결여, 자연 경관체계 단절 발생

□ 경관 저해 요소의 산발적 포진

- 농·어촌지역 내 노후 건축물, 광고판, 폐농기구나 조업 도구 등 경관 저해요소가 산재하고 있으나 이의 단속이나 제재가 미흡
- 도시지역에서도 주거 및 상업지역 확대와 급격한 도시화로 인해 획일적인 도시 경관을 유발
- 산업단지를 비롯하여 산재된 공단은 양호한 자연환경의 훼손 요인으로 인식되고 있으며, 지역 이미지 저해 유발
- 도심 내 녹지 및 공원, 수변 시설물, 가로시설 등 경관 요소들의 경계지점이 인위적으로 형성되거나 경계부가 단절되어 있어 주변경관과의 부조화 심화

2) 주요 이슈

□ 지역경쟁력으로서 도시정체성 강화 추세

- 행복도시권에 포함된 도시들의 위상과 정체성을 정립하고 보다 아름답고 품격있는 행복도시권의 이미지를 형성하여 도시경쟁력 확보
- 지역별로 각각의 도시정체성 구축, 자연과 도시가 조화를 이루면서 관광과 문화가 함께 어우러지는 지역이미지를 형성함으로써 광역적 경쟁력을 갖추

□ 관광활성화에 따른 경관의 중요성 부각

- 소득수준의 향상과 휴식의 중요성이 대두되면서 관광수요 증가, 지역주민뿐만 아니라 외부방문객을 통해 평가되는 도시이미지 중요
- 관광산업은 지역경쟁력 지표뿐만 아니라 행복도시권의 소득향상을 통한 지역경제 활성화에도 기여하기 때문에 경관자원을 활용한 관광산업의 연계 중요

□ 삶의 질 제고에 대한 관심 증가

- 여가시간이 늘어나면서 생활양식이 다양해지고, 체육, 위락, 휴양 등 삶의 질 제고에 대한 관심이 지속적으로 증가
- 자연경관과 역사문화자원 등이 지역정체성 확립 및 지역의 커뮤니티 공간으로 활용되면서 공공공간에 대한 관심 증가

□ 시민참여 확대를 통한 도시경관 형성 및 관리

- 기존의 경관정책이 지속적인 경관관리에 한계가 있어 새로운 패러다임에 대한 요구 대두
- 주민협정, 경관협정, 주민참여형 지구단위계획, 경관사업 등을 통해 시민참여를 적극 유도하는 제도를 도입하여 해당지역의 정체성을 시민 주도로 확립 필요

2. 핵심과제

□ 자연·전통문화경관 보전

- 산림·녹지경관을 보존하기 위해 자연보호지구 및 보전녹지 등을 우선적으로 고려하여 경관관리구역 설정
- 행복도시권의 대표적인 자연경관의 자연성과 연속성을 회복하고, 수변경관의 관리와 조망을 보존하기 위한 정비사업 진행
- 역사적 가치를 지닌 시설과 문화재 등의 상징성과 고유성을 강조함과 동시에 주변 경관과의 조화를 고려하여 경관을 재구성

□ 특색있는 농어촌·도시·산업경관 창출 및 재구성

- 농·어촌지역은 자연요소와 주거지·공공시설·농어업시설 등이 어우러져 도심에 서는 볼 수 없는 고유경관을 보유하고 있어 농·어촌지역의 활성화 요소로 각인
- 지자체별로 지역의 특색을 반영한 상징요소 배치, 도시가로경관의 통일성 부여, 상징적인 시설물·건축물로 지역의 정체성을 확립하여 대표경관 조성
- 산업단지, 산업지구별 핵심경관요소를 도출하여 주변 지형과 시설물과의 균형이 어우러진 경관 조성

□ 통합 경관관리체계 구축 및 시민 참여 방안 확대

- 행복도시권 전반에 걸친 경관요소에 대해 적극적이고 효율적인 관리를 위한 경관관리 방안 모색
- 적극적인 시민 참여를 유도하여 경관관리 및 보존에 대한 시민들의 의식과 경각심을 고취시킴으로써 관(官)주도의 일방적인 경관관리의 한계를 극복

3. 전략 및 실천계획

(1) 행복도시권 통합 경관계획 수립

□ 경관권역 설정

- 각 지자체에서 수립한 경관기본계획의 경관거점 및 경관축을 활용, 권역·축·거점을 설정하여 계획의 정합성 확보
- 경관요소는 시·군·구 경관기본계획, 시·도 경관기본계획을 거쳐 선정된 경관거점과 중점경관관리구역을 대상으로 하였으며, 이를 분류하여 활용

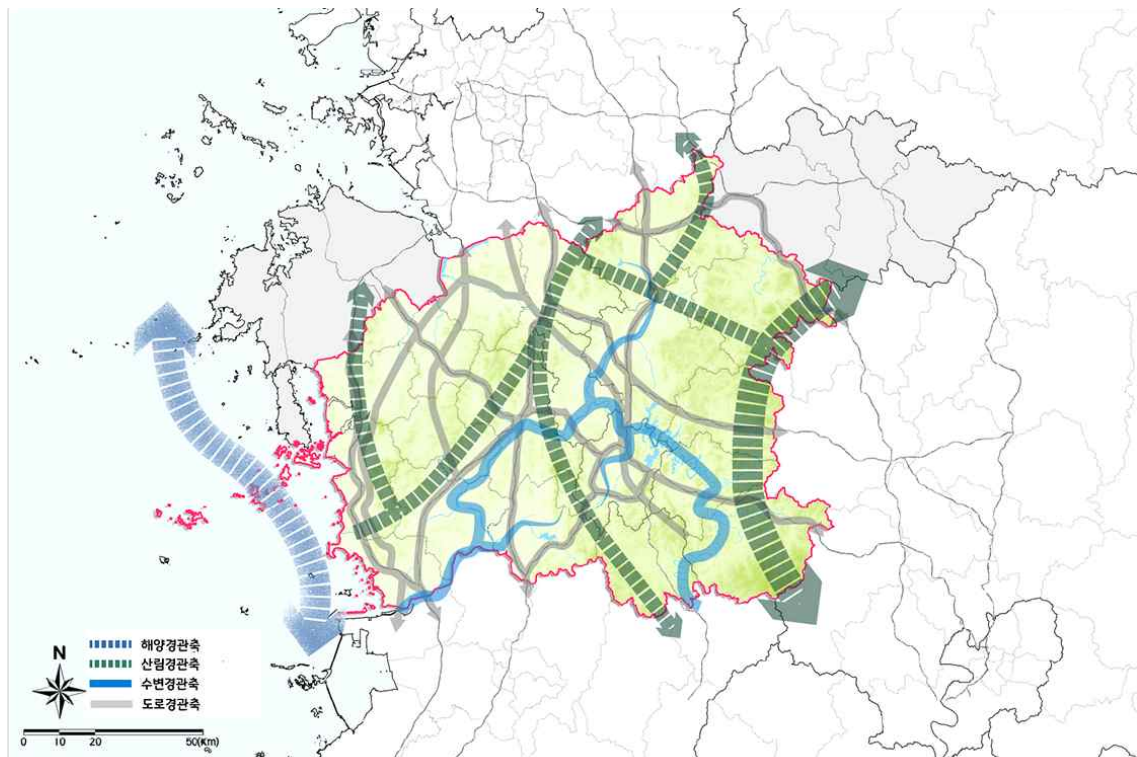
권역	행정구역	주요 현황	기본방향
북부권역	천안시, 아산시, 진천군, 음성군	<ul style="list-style-type: none"> 제조업을 기반으로 한 산업단지 다수 분포하며, 수도권에서 행복도시권으로의 진입 관문역할 수행 	<ul style="list-style-type: none"> 특색있는 충청권 관문경관으로의 형성 주변과 조화로운 산업단지경관 형성
서해안권역	보령시, 서천군	<ul style="list-style-type: none"> 서해안에 접하여 바다 조망이 가능하며, 해수욕장 인근으로 상업지와 관광지 분포 	<ul style="list-style-type: none"> 해양 생태환경 및 경관 보존과 경관 연속성 확보 해안도로·상업지·항구 경관관리
서부권역	홍성군, 예산군, 청양군	<ul style="list-style-type: none"> 해안 및 산맥 일부를 접하고 있어 다양한 자연경관 보유 내포신도시 등 신도시 건설에 따른 도시-농어촌 간 경관의 차이 발생 	<ul style="list-style-type: none"> 농어촌 불량경관 해소를 통한 도시-농어촌 간 균형감 있는 경관관리 농어촌 정주환경 개선을 통한 경관관리
동부권역	증평군, 괴산군, 보은군, 옥천군, 금산군, 영동군	<ul style="list-style-type: none"> 주요 자연경관자원이 분포(대청호, 속리산, 민주지산 등)하며, 태백산맥의 영향으로 조망점이 높음 지역 특산물인 금산군의 인삼밭과 영동군의 포도밭이 특색있는 대표경관 역할 수행 	<ul style="list-style-type: none"> 주변 산림, 수변 자연경관과의 조화로운 경관형성 지역 정체성을 표현한 특화경관 관리 산림자원과 어울리는 스카이라인 형성
중부권역	세종특별자치시, 대전광역시, 청주시	<ul style="list-style-type: none"> 행복도시권 중심도시 권역에 해당, 주요 경관요소로는 시가지경관, 가로경관 등이 분포 	<ul style="list-style-type: none"> 구도심-신도시 간 경관 위화감 개선 및 오픈스페이스 확보 시가지 상징성 강화를 위한 경관 구축
남부권역	공주시, 부여군, 논산시, 계룡시	<ul style="list-style-type: none"> 공주·부여: 백제역사문화자원 다수 분포 논산: 기호유교문화자원 분포 	<ul style="list-style-type: none"> 권역 내 역사문화자원의 경관 보존 노후화된 공공시설물의 경관 개선 역사문화자원-지역축제·관광자원의 경관 연계로 고유의 특색경관 유도 및 상징성 강화

□ 경관축 설정

- 각 지자체에서 수립한 경관기본계획의 경관축을 바탕으로, 끊어진 결절점을 연결하고, 중복된 구간을 제외하여 축을 설정
- 행복도시권 전반에 걸쳐 분포하고 있는 선적 경관자원에 대해, 고유 경관특성을 살릴 수 있는 방향으로 축을 설정

축 구분	경관 요소	기본방향
해양경관축	• 홍성군, 보령시, 서천군이 맞닿아 있는 서해안 해변과 섬 지역	• 바다 조망권 확보 및 관광자원화 • 상징적 경관요소 배치를 통한 특화 이미지 도출
산림경관축	• 행복도시권의 주요 산줄기인 백두대간과 정맥, 기맥	• 단절된 산맥 구간의 시각적 연결로 녹지연속성 제고 • 조망점을 통한 개방감 확보 • 녹지 주변의 이질적인 인공조형물, 건축물 등 관리·정비
수변경관축	• 행복도시권을 가로지르는 국가하천 금강과 그 지류인 미호천, 갑천 등	• 구조물에 의한 차폐구간에서의 수변 연속성 확보 • 수변경관 보전, 쾌적한 친수공간 확보 및 관광자원으로의 활용
도로경관축	• 1번·15번·25번·30번·35번·251번고속도로 등	• 도로 인근 경관저해요소 차폐 및 경관개선 • 경관도로 등 볼거리 제공으로 특화경관 형성 • 행복도시권 내부 도로의 시각적 연속성 부여로 행복도시권 상징성 제고

[그림 5-11] 행복도시권 경관축



□ 경관거점 설정

- 각 지자체에서 수립한 경관기본계획의 경관거점을 수용하며, 중복된 거점을 단일 지점으로 지정하여, 통합된 경관거점관리 유도
- 행복도시권 내 우수 공공건축물, 랜드마크 및 진·출입부 등에 거점 설정

구분	경관거점	기본방향
자연 경관거점	<ul style="list-style-type: none"> • 금강, 미호천, 갑천, 대청호, 속리산, 계룡산, 칠갑산, 대천해수욕장, 금강하구둑 등 • 주요 산지 및 공원, 해안, 하천 합수부, 갯벌, 습지 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 산림, 해안, 수변 경관의 보존 및 관리 • 거점지역의 조망권 확보 및 인공경관요소 배치 지양 • 인근지역의 경관위해요소 개선 및 관리
역사문화 경관거점	<ul style="list-style-type: none"> • 흥덕사지, 상당산성, 무령왕릉, 돈암서원, 공산성, 운주산성, 대전 충청남도청 구분관, 둔산선사유적지 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 역사자원에 대한 경관 보존 및 복구 • 문화재 주변지역의 경관 통일성 부여 및 관리방안 마련
도시문화 경관거점	<ul style="list-style-type: none"> • 아산온천, 온양온천, 청양관광지, 홍원항 마리나, 홍도 인삼마을, 세종 중앙공원 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 구도심 및 신도심, 개발예정지의 경관 관리를 통한 시각적 이질감 해소 • 주변환경과 어우러진 건축물 경계부 및 입면 관리계획 • 다양한 조망을 고려한 통경축 확보
공공시설물 경관거점	<ul style="list-style-type: none"> • 대전월드컵경기장, 오월드, 대전예술의전당, 정부청사 옥상정원, 국립세종도서관, 오송역, 청주국제공항, 충청북도청 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 지역 내 랜드마크 공공건축물의 심미성 향상으로 지역 이미지 제고 • 중심 공공건축물 및 주변 가로, 건축물의 관리를 통한 쾌적한 경관 연출
관문 경관거점	<ul style="list-style-type: none"> • 고속도로 진입관문, 시군 진입관문, 시·도 경계부 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 행복도시권 진·출입 관문의 경관 연출로 지역 홍보 및 이미지 개선 유도 • 행복도시권 차원의 상징성 있는 요소 도입 • 시각적 개방감과 인식 환기 부여방안 모색

(2) 통합 경관관리체계 구축

□ 지자체별 경관기본계획과의 정합성 확보방안 모색

- 지자체별 수립체계 및 시행·관리 등에서 차이가 있어 이를 보완하기 위한 정합성 확보방안 도출 필요
 - 「경관법」에 근거하여 지자체별로 경관기본계획을 수립하였으나 개별 지자체에 국한된 계획으로, 지자체별 수립체계 및 시행·관리 등에서 차이 발생
 - 시도별 경관거점 및 중점경관관리구역의 설정·관리 방안을 포괄적으로 수용할 수 있는 설정 가이드라인 필요
 - 이를 토대로 지자체가 중점경관관리구역을 설정하고 관리하는 것을 지원
- 실무진·전문가 위주의 총괄 태스크 포스(Task Force)를 조직하여 보완작업을 진행하고, 주민 주도 참여형 사업을 발굴·추진하여 경관관리 내실화

- ‘제2차 경관정책기본계획(2019년, 국토부)’ 과 ‘경관기본계획(시도 또는 시군구)’의 정합성을 높이기 위해 테스크 포스(Task Force) 조직
- 주민 주도의 참여형 사업을 발굴·추진하여 경관관리의 내실화
- 경관협의체 구성 등을 통해 통합적인 경관계획 및 사업을 수립하고 진행하는 등 포괄적인 접근이 수반되어야 함
- 행복도시권 전반에 걸친 경관자원에 대해서 각 지자체의 개별 경관계획 및 사업을 우선하기보다는, 통합적인 경관계획 및 사업을 수립하고 진행
- 예시: 행복도시권 전반에 걸친 자연경관 보존계획(백두대간 및 기타 정맥 산림, 금강 및 그 지류 등), 충청유교문화권 관광사업에 따른 문화·관광지 간의 경관조성사업, 행복도시권을 가로지르는 도로망의 경관개선사업

□ 경관유형별 통합 경관지침 제시 및 활용

- 하나의 행복도시권이라는 통일성을 부여하되, 지역 특색을 표현할 수 있는 포괄적 지침 설정 필요
- 경관정책·사업·시민참여로 구분하여 지침 설정, 기간별 가이드라인을 통해 단계별 경관관련 사업 및 정책이 수립될 수 있도록 계획

[그림 5-12] 경관관리 가이드라인(예)

	단기 (~2023년)	중기 (~2025년)	장기 (~2030년)
경관 정책	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 세부 경관유형 가이드라인 수립 ✓ 광역 경관자원 실태조사 ✓ 경관심의 미대상 개발사업 경관계획 수립 인센티브 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 경관기본계획 미수립 시군구 대상 계획수립 지원 ✓ 경관자원별 협의체 구성 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 경관협약 재정적 지원체계 마련 ✓ 규제 및 법·제도 강화
경관 사업	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 소규모 불량경관요소 철거 및 개선 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 불량경관요소 철거 및 개선사업 ✓ 중·장기적 경관사업평가 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 경관사업 관리 전담기관 설치 ✓ 단절경관 연결·복원
시민 참여	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 경관 시민교육 및 홍보 ✓ 시민참여형 경관개선 프로그램 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 주민참여를 통한 경관협정 ✓ 마을단위 자발적 경관개선사업 지원 	

- 경관 요소별 지침과 경관지역별 지침을 구분하여 제시하고, 이를 활용하기 위한 가이드라인 수립
 - 가로경관 : 권역 특성에 맞는 가로경관 형성 및 개선을 위한 세부 가이드라인 수립으로 지역 정체성 반영, 도시구조물과 가로변 노후 시설물 경관개선사업 진행
 - 수변경관 : 배후경관과의 조화를 위한 세부경관지침 수립, 교량·수변도로 등 경관 요소 관리방안 마련, 보행축·활동축 설정을 통한 유도경관 조성
 - 구릉지 : 산·구릉지의 조망권 확보와 자연경관과의 조화를 강조, 구릉지 개발 시 규제 및 가이드라인을 제공하여 지형학적 특색을 유지하도록 함
 - 오픈스페이스 : 열린 공간(광장, 공개공지, 공원 및 녹지 등)과 외부공간 간 유입·유출 흐름이 이루어지도록 유도, 개방성·연결성이 강조된 경관 조성 강조
 - 공공디자인 : 지역 정체성·문화성·상징성을 표현할 수 있는 디자인, 공공시설물 이용객들의 편의를 고려한 유니버설디자인 적극 수용
- 신규경관(개발예정지, 예정 철도 및 도로 신설)에 대한 적절한 경관수립 지침 제시와 적절한 경관심의 운영 필요
 - 개발사업 및 기반시설 정비사업 시 가로시설물·건축물 디자인 및 야외·가로공간의 경관지침을 통해 주변 환경과의 연속성, 행복도시권의 상징·인지성을 제고
 - 경관심의 대상에 대해 각 지자체별 조례에 근거한 불합리하고 모호한 심의규정개선, 심의의 중복성 문제 해결을 위한 행복도시권 내 공동대응 방안 마련

□ 토지이용계획과의 유기적 연계방안 검토 및 환류

- 토지이용계획 상 용도구분에 따라 분류된 주택지, 공업용지, 상업용지, 녹지 등 용도에 부합하는 적절한 경관지침 확립
- 용도구역의 경계부에서 발생하는 시각적 단절의 개선방안, 토지유형 간의 상호 연계방안을 제시하여 경관 경계의 이질감을 완화하고 조화로운 경관창출 도모

□ 관광을 비롯한 문화·여가 공간계획과의 유기적 연계방안 모색

- 역사문화자원, 자연관광자원 등 관광자원 개발 시 경관 개발을 병행, 주변과의 조화, 지역의 특색 반영, 경관 훼손요소 배제 등의 협력 추진
 - 관광자원과 여가문화자원의 기능을 뒷받침하는 배경으로서 경관 형성, 정주여건 향상, 조망권 확보 등의 차원에서 기능 부여
- 경관우수구간을 중점으로 관광도로 건설, 지자체 관광산업과 유기적으로 연계(상생협력사업 2-2 ‘행복도시권 관광도로 도입 검토’)
- 관광자원에 랜드마크 역할을 부여함으로써 지역경쟁력 제고, 고유경관의 가치를 향상시키는 방안 고려
 - 특색있는 경관은 그 자체만으로도 관광자원으로 활용 가능하다는 점에서, 가치있는 경관요소에 대한 적정 보호조치와 관리방안 수립

CHAPTER

7

문화·여가공간계획



1. 현황 및 이슈

1) 현황

- 전국 문화기반시설⁸⁾(2020년)은 총 3,017개소이며, 충청권에는 대전광역시 62개소, 세종특별자치시 22개소, 충청북도 136개소, 충청남도 176개소가 분포
- 인구 10만명 당 문화예술공연 횟수(전국 평균 85.2건) : 대전광역시(106.0건), 충청북도(69.4건), 충청남도(58.7건), 세종특별자치시(55.2건)
- 행복도시권 내 주요 관광지점은 대전광역시 21개소, 세종특별자치시 5개소, 충청북도 87개소, 충청남도 162개소

* 주요 관광지점은 대전의 국립중앙과학관과 부리공원, 충북 괴산군의 산막이옛길, 청주시의 청남대, 보은군의 속리산국립공원(법주사), 충남 천안시의 독립기념관, 예산군의 수덕사, 서천군의 국립생태원 등(관광객 수 기준)

- 관광사업체의 연간 매출액이 낮은 편이고, 특히 세종특별자치시와 충청북도의 경우 전국 최하위 수준
- 전국 8개 특별·광역시(제주시 제외) 중 대전광역시 6위(379,480백만 원), 세종특별자치시 8위(31,566백만 원)
- 전국 9개 도 중 충청남도 6위(472,732백만 원), 충청북도 9위(236,010백만 원)

2) 주요 이슈

□ 문화·여가시설의 이용성 및 접근성 불균형

- 기존 문화·여가시설의 경우 대부분 성인을 대상으로 조성, 영·유아층, 청소년층, 노인층에 대한 시설 및 여가 프로그램 부족
- 최근 시도별 지역뉴딜·도시재생사업을 통해 도농간 문화격차 완화 및 극복 필요

8) 도서관(국립 및 공공), 박물관, 미술관, 생활문화센터, 문예회관, 지방문화원, 문화의 집을 나타냄

□ 주요 관광지의 노후화 및 부족

- 행복도시권 내 관광특구는 총 5개소이며, 지정 시기가 모두 20년 이상 경과하여 노후한 편으로 관광지의 품질과 트렌드, 매력도, 안전성과 직결되어 검토 필요
- 행복도시권 내 지역별 관광지 및 관광단지의 분포편차가 크고, 전체적으로는 타 행복도시권에 비해 양적으로 부족한 실정
- 행복도시권 내 산재되어 있는 종교자원 등에 대한 일부 지자체의 조사·연구와 홍보가 미흡하고, 이를 연계한 관광프로그램 등이 부재

□ 지역 특성과 트렌드 반영 미흡

- 기존의 지역 특산물을 매개로 하는 개별적인 관광상품·축제 등은 타 지역민에게 인지도가 낮고 홍보도 부족
- 최근 급변하고 있는 관광트렌드의 반영이 늦어 관광지에 대한 호감도 감소
- 신규 콘텐츠 개발에 대한 소극적인 대응으로 관광객들에게 신선한 자극을 주지 못하며, 전체 관람객 감소로 이어지는 실정
- 모바일 등을 활용한 소프트웨어 지원이 미흡하고 관광지원 인프라가 부족하여 관광객의 편의성이 떨어짐

2. 핵심과제

□ 교통축 연계형 관광벨트 조성

- 교통축을 고려하여 주민뿐만 아니라 타 지역에서의 접근성을 높이고, 관광지로의 효율적인 접근방법을 제시하여 관광객이 행복도시권에 머무는 시간을 늘림
- 교통거점 중심의 관광 거점화, 해외 관광객 유치 노력, '우선관광지역'으로서의 위상을 제고
- 관광객 유치를 위한 교통축 연계형 문화·여가시설 배치 구상

□ 행복도시권 관광자원 분류 및 관광상품 개발

- 행복도시권 내에 분포하고 있는 관광자원을 주제별로 분류하고, 이를 스토리텔링기법을 통해 개연성 있게 묶어 특색있는 관광상품으로 개발
- 기존에 개발된 우수 관광상품 및 관광지에 대한 지원과 개선 필요, 이들 배후지역 관광자원의 추가 발굴, 이용자들에게 다양한 즐길거리 제공
- 다국어 웹사이트 플랫폼, 빅데이터 기반 관리시스템 구축 등 관광객의 이용 편의 제고를 위한 관광 플랫폼 및 편의서비스 체계 구축

□ 문화여가시설 확충 및 관련 프로그램 구상

- 지역 간 문화여가시설의 불균형을 해소하기 위해 시설의 신규 건설 및 기존 시설의 개·보수, 인근 지역으로의 접근성 향상을 위한 교통체계 정립
- 문화여가시설의 효율적인 활용을 위한 지자체 주도의 분야별 프로그램 활성화, 수요맞춤형 프로그램을 확대하고 주민들의 여가활용 지원
- 다양한 연령층에 맞춘 여가프로그램을 운영하고 연령층에 맞는 공연 및 전시, 상설프로그램을 진행하여 주민들의 이용성 향상을 도모함

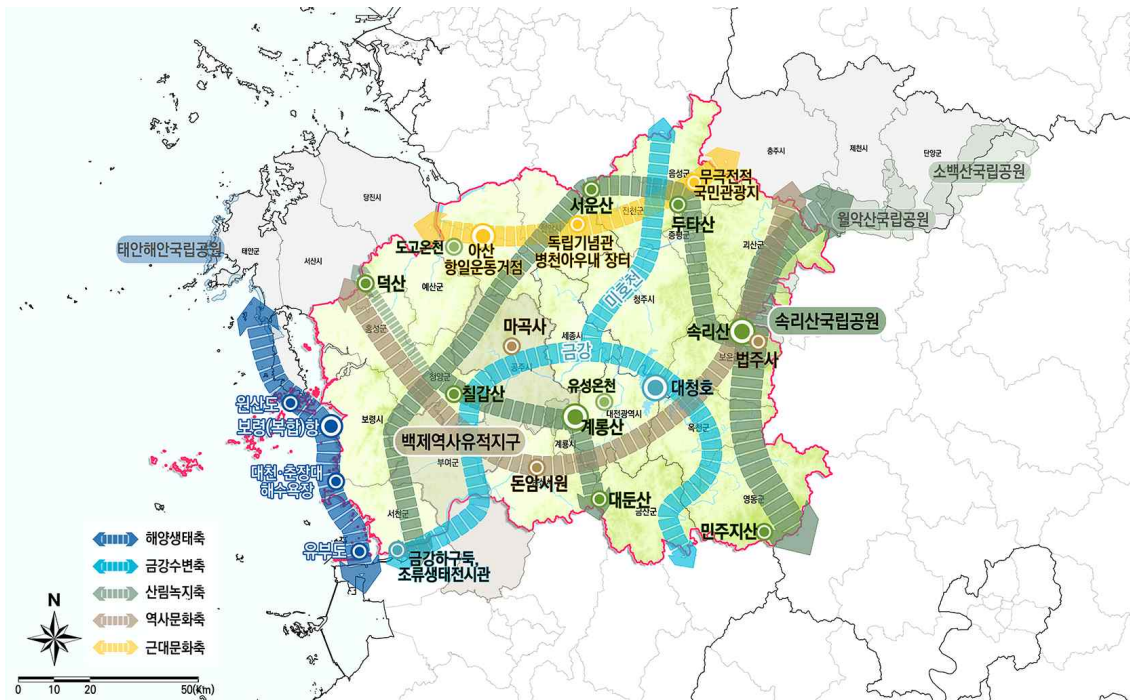
3. 전략 및 실천 계획

(1) 행복도시권 내 관광자원 활용 관광축 및 루트 형성

□ 관광축 설정

- 행복도시권 내 내포문화권, 백제문화권, 기호유교문화권, 중원문화권 등의 문화권 특성을 고려하여 자원을 연계·활용하는 관광축 설정
- 행복도시권 내 산재하는 보존가치가 있는 역사 및 자연문화자원을 관광자원으로 활용하면서 이용객 개개인이 자원보호에 참여하도록 유도함

[그림 5-13] 행복도시권 관광축(안)



- 해양생태축 : 보령시, 홍성군, 서천군의 해양생태자원 잠재력 강조, 태안군·서산시·당진시와의 관광축 연계를 통해 관광자원으로서의 가치 증진
- 금강수변축 : 행복도시권을 가로지르는 금강을 잇는 수변축으로, 지류인 미호천, 갑천 등을 연결하고 대청호를 중심으로 한 호소자원 연계 관광화 추진
- * 상생협력 2-1, '행복도시권 문화벨트 조성'-금강관련 관광콘텐츠 개발, 복합수변문화공간, 자전거길 연계)
- 산림녹지축 : 백두대간을 근간으로 하여 계룡산-칠갑산-덕산 등 도립 및 국립공원을 연결, 건강한 삶을 위한 향유 및 치유의 장소로 조성
- 역사문화축 : 백제역사유적지구(공주·부여)를 중심으로 돈암서원, 법주사 등을 거점으로 형성, 행복도시권에 산재한 주요 문화재 및 문화재보호구역을 연결
- 근대문화축 : 대한민국 근현대사의 주요 사건인 3.1운동의 중심도시(천안시, 아산시), 6.25전쟁의 주요 전투 기념관(무극전적국민관광지), 독립기념관, 병천아우내장터 등 호국역사자원을 대상으로 한 관광축 설정

□ 체험형 관광루트 구상

- 대전광역시, 세종특별자치시, 청주시, 천안시·아산시를 연계하는 도시관광 기획, 각 도시의 핵심 신기술을 홍보하고 체험할 수 있는 관광루트 구상
- 스마트모빌리티를 활용하여 관광지 내에서의 이동성과 접근성 제고, 증강현실(AR) 등 ICT 기술을 접목시켜 관광지를 향유할 수 있는 즐길거리 제공
 - 대전광역시 : 과학도시로 자리매김한 도시 특색을 반영, 4차산업을 주도하는 신기술과 첨단스포츠 중심의 다양한 체험형 관광 액티비티 제공
 - 세종특별자치시 : 행복도시로서의 도시정체성, 자율형 첨단교통수단과 스마트시티 조성 등을 관광자원으로 활용
 - 천안시·아산시 : 수도권과의 양호한 접근성 활용, 첨단바이오헬스, 문화콘텐츠 체험관광 강조
 - 청주시 : 금속활자 인쇄기술인 직지를 대표 관광자원으로 활용 가능, 첨단문화예술 산업 육성을 통한 도시이미지 전환 및 관광활성화 도모
- 지역축제의 연계·루트화를 통해 관광객 유입을 유도, 원활한 축제 진행과 주민 참여를 위한 행복도시권 축제 서포터즈 활동을 구상 및 지원

(2) 행복도시권 교통거점 연계 관광코스 개발

- 행복도시권 내 교통거점으로 유입된 관광객들로 하여금 행복도시권 전반에 걸친 관광이 가능하도록 하는 다채로운 관광코스 개발 및 제공
 - KTX역(대전역, 오송역, 공주역), 거점공항(청주공항) 및 항만(대산항 등)을 주요 거점으로 테마별 순환형 관광버스 운행
 - 대중교통과 개인형 이동수단 간 연계를 통해 이용 가능한 교통수단 다각화
 - 교통거점과 숙박밀집지역 간 셔틀버스 도입으로 관광객 편의 증진 및 체류 독려
- 역사 및 공항 내에 행복도시권 통합 관광안내센터를 설치, 무인 관광안내시스템 도입, 통합형 관광안내 어플리케이션 소개 등 관광코스 정보 제공
- 관광지 간 또는 관광지와 숙소를 연계하는 교통망을 계획, 대중교통과 더불어 자전거, 도보여행 등을 지원하는 기반시설 구축

(3) 농어촌 문화·여가시설 및 맞춤형 프로그램 제공

- 농어촌지역 내 빈집과 유휴공간을 활용하여 농어촌 문화·여가시설로 조성하는 등 지역가치 재창출방안 마련
- 마을박물관, 고유민속풍습체험관 등을 조성하여 마을 고유의 향토문화나 풍습 등이 유실되지 않고 보존하는 방안 모색
- 농어촌에 부족한 예술문화시설(공연장, 영화관, 미술관 등) 확충, 지역 유래와 정서를 담은 작품 제작 및 전시·공연 지원, 지역 예술가 교육의 거점으로 활용
- 농어촌 주민들의 자발적인 문화·여가 활동조직 및 운영을 위한 지자체 지원

(4) 문화예술분야·체육시설·종교자원 등 활용

□ 문화·예술 분야

- 지역 기반의 예술인 육성에 적극적으로 투자하여 지역 문화예술 부흥에 힘쓰며, 도시민이 생활 속에서 문화예술을 향유 할 수 있는 프로그램 구성
- 문화·예술단체 및 기업 유치를 위한 지자체의 노력 요구, 창작지원사업과 부가적인 홍보지원, 공연 및 전시공간 지원 등을 통해 문화·예술활동 장려

□ 체육시설 분야

- 새로운 체육활동에 대한 요구도가 증가함에 따라 트렌드에 부합하는 레저 스포츠시설을 확충하고 기존 양호한 시설의 활용도를 제고
- 체육시설 거점 구축과 주변 지원인프라 개선을 통해 ‘하계 유니버시아드대회’ 등과 같은 메가스포츠 행사 유치에 주력
 - 대전광역시의 스포츠콤플렉스(2024년 준공), 천안시의 축구종합센터(2024년 준공)를 거점으로 기존 시설을 활용 및 부족한 인프라를 확충하여 국제대회 유치 기반 구축
- 시민이 활용가능한 생활체육시설의 물량 보급 요구, 기존 노후인프라 개·보수를 통해 시민의 접근성과 활용도 제고, 생활체육 활성화 지원

□ 종교자원 분야

- 실태조사가 미흡한 종교자원의 DB 구축 및 정보공개를 통해 역사문화자원으로서 가치있는 종교자원에 대한 심도있는 연구 필요
- 교별 핵심 자원을 연계하여 종교별 순례자 코스 및 프로그램을 개발, 안내 책자 제작, 관련시설 정비를 통해 관광객의 편의성 증진

(5) 스마트 관광 생태계 조성

- 권역 내 관광기업 지원·육성과 전문인력 양성, 기업컨설팅 등을 통해 민간 주도의 관광활성화 도모
- 온라인 관광 인프라 구축과 관련 시스템 환경개선을 통해 행복도시권을 홍보하고 온·오프라인 관광 추진
- 행복도시권의 행정, 역사문화, 환경 등의 특성을 중첩한 멀티콘텐츠 개발 필요, 이를 통한 일자리 창출, 지역경제 활성화 등 기대효과 제고
- 코로나 19 이후 비대면 문화 확산과 기후변화로 인한 관광행태 및 여건 변화에 대응하여 새로운 관광 패러다임 전략 수립이 필요

(6) 관광자원 이용 및 연계를 위한 조직체계 구상

- 행복도시권 차원에서 공동 ‘문화관광도시 사업단’ 구성을 통한 행복도시권 통합 브랜드 구축과 체계적인 문화관광체계를 수립(상생협력 2, ‘행복도시권 금강수변축 특화관광벨트 조성’)
- 관광자원별 또는 관광자원의 유사성을 고려하는 연계 조직체계를 구성하여 지자체와는 별도의 관광단체를 운영하는 방안 검토
- 관광지 입장권의 지역주민 할인제도를 확대하여 주민 혜택을 강화하고 관광지 방문객 증대 및 이용 활성화를 도모

CHAPTER

8

방재 및 안전계획



1. 현황 및 이슈

1) 현황

□ 자연재해 발생 현황

- 2014년~2018년 동안 2017년 집중호우로 인한 피해가 가장 컸으며, 특히 충청북도 청주시, 괴산군과 충청남도 천안시는 특별재난지역으로 선포된 바 있음
- 2019년 발생한 제13호 태풍 ‘링링’과 제18호 태풍 ‘미탁’으로 인해 태풍 및 호우피해를 입었으며, 여름철 폭염으로 인한 인명피해 발생
- 충청남도의 경우, 풍랑으로 전작 506ha 피해가 발생, 세종특별자치시의 경우, 급속한 도시화로 인한 도시지역의 물순환 체계의 왜곡 문제 발생으로 침수발생

□ 시설 노후화·인구 고령화 등 위험 사회 가속화

- 시설물의 노후화·고층화·대형화로 위험요인이 증가하는 추세, 세종특별자치시와 시·도의 혁신도시, 신도시 등이 건설됨에 따라 그 수는 증가할 것으로 예상
- 행복도시권의 초고층·고층건축물 화재 진압에 필요한 장비 인프라가 부족한 상황으로, 향후 소방헬기, 고가사다리차 등의 장비 수요가 증가할 것으로 전망
- 고령화, 외국인 노동자 증가 등으로 인하여 안전에 취약한 계층이 지속적으로 증가하는 추세로, 재해 취약인구의 밀집도가 높아짐

□ 세계화·도시화·기술화 등으로 신종재난 발생 가능성

- 국경을 초월하는 재난과 과학기술 발달 및 사회적 문제에 따른 신종재난 증가(사스, 메르스, 신종 코로나 등 감염병과 국제 금융사기 사이버 테러 등)
- 에너지(전기, 가스) 시설의 밀집에 따른 복합재난, 산업화에 따른 특수재난(유해화학물질, 대규모 정전) 증가 우려

□ 일상생활 속 위험요소 증대

- 항공·선박·기차 등 고위험 내재적 이동수단의 사용 증가, 등산·해양스포츠·축제 등 위험이 내재된 활동 증가 추세
- 전국적으로 대형화재⁹⁾ 발생빈도(2015년 6건, 2017년 9건, 2019년 18건)가 증가 추세, 이에 따른 인명피해 및 재산피해액 또한 커짐

2) 주요 이슈

□ 예방·대비 단계

- 부처 간 상이하거나 중복되는 안전기준 등에 따른 관리체계 미흡, 공공기관 재난 담당 인력 부족 및 전문성 한계
- 형식적 안전점검 및 안전관리의 감독체계 부적절, 실효성 없는 매뉴얼과 재난 대비 훈련 부족, 안전관련 시설·장비 투자 및 안전의식 부족

□ 대응 단계

- 재난현장에서의 재난대응 표준체계(현장지휘체계, 정보통신체계, 자원동원체계 등)가 정립되지 않아 효율적 현장대응에 한계
- 시·도간 재난대응체계가 달라 광역적 대응이 필요한 대형·복합 재난에 대한 신속하고 효율적인 대응이 어렵고, 대형 재난에 대해 지자체의 중앙 의존적 자세
- 지자체 재난 담당 공무원의 순환 보직, 업무기피 현상 등으로 재난관리 전문성 부족 및 효율적 재난관리에 어려움

□ 수습·복구 단계

- 사고원인조사-환류시스템 미흡으로 인한 유사재난 재발의 악순환
- 인근 지자체 간 재난 발생 및 대응에 관한 경험, 노하우 등의 공유 부족
- 재난 발생지역에 대한 피해 이력관리 및 사후관리 미흡, 백서 발간 및 관리체계 부재

9) 기준: 사망 5명 이상, 사상자 10명 이상, 재산피해 50억 이상 추정 시

2. 핵심과제

□ 포용적 안전관리 강화

- 안전취약계층에 대한 보호 및 지원 강화를 위해 노인, 어린이 등의 안전취약계층 보호를 위한 인프라 확대
- 광역적 재난 발생에 대한 사전 관리를 위해 대형시설 및 주요시설에 대한 위험요인의 발굴과 선제적 대응
- 대전광역시·세종특별자치시·충청북도·충청남도 간 안전관련 교류 정례화 및 지역사회 재난관리에 대한 책임성 제고
- 미세먼지 감축 및 공동 관리를 위한 종합계획 수립 및 미세먼지 예측을 위한 공동 기반 구축

□ 현장중심 재난대응 시스템 구축

- 대형 재난에 대한 위기징후 관리 및 평가, 위기경보 제도 개선 등 비상상황에서의 광역 재난대응체계 혁신
- 복합재난에 대한 인근 시·도간 긴급구조 지원활동 등의 종합대응체계 구축
- 지자체간 신속·정확한 재난 상황 관리를 위해 시스템 표준화 및 재난 안전정보 연계 강화 등 협력체계 구축
- 복합적 대형·사고에 대한 재난원인조사 및 환류과정 등의 재발 방지를 위한 협업 네트워크 강화

□ 과학기술 기반 재난대응체계 마련

- 경찰·소방·지자체 등 재난 관련기관이 공동 사용하고 멀티미디어 활용이 가능한 재난안전통신망 단계별 구축·운영
- 사물인터넷, 빅데이터, 인공지능 등 신기술과 접목하여 재난안전통신망 기반의 다양한 응용서비스 도입 추진
- 복합·대형재난의 광역적 대응을 위한 재난안전 공동 R&D 추진

□ 대형재난 관리 역량 강화

- 의료기관, 전통시장, 지하상가 및 역사, 문화·체육시설 등의 주요 취약시설에 대한 관리 강화
- 관할지역에 관계없이 대형 화재에 대응할 수 있는 시·도 통합 대응체계 구축
- 대전광역시-세종특별자치시-충청북도-충청남도의 활성단층에 대한 체계적 조사 및 수요자 맞춤형 지진조기경보체계 구축
- 감염병 발생 위험요인의 다변화로 지자체간 협력·대응하는 인프라 확대·강화

3. 전략 및 실천 계획

(1) 피해유형별 재난안전관리대책

□ 풍수해

- 풍수해 대비 하절기 비상방역 근무체계 운영 및 수인성 감염병 대응 매뉴얼 정비
- 풍수해 관련 신속하고 정확한 정보 제공 및 공유를 위해 지자체 등 방재 관련 유관기관의 실시간 정보공유 시스템 구축
- 재해예방을 위한 재난별 중점관리지역 지정 제도 도입, 시설물별 설계기준 상향, 예방사업 수행 등 재난위험지역에 대한 집중적인 대책 마련
- 도심지 내 그린인프라 시설이 확충되도록 도시계획과 연계를 강화, 요소기술 기술력 확보 노력 지속

□ 산사태

- 산사태 취약지역, 산림시설 등 재해우려지역에 대한 관리 강화
- 지자체 등 유관기관과 협업 대응체계 구축
- 주거지 및 도로에 인접하여 인명피해가 예상되는 지역의 사면을 보강하여 위험요인 해소 집중 및 관리 강화

- 산지 인근 소하천 및 농경지역을 중심으로 계류보전, 사방조림 등 토사재해 위험요인을 사전에 파악하고 사방댐 등의 시설물 배치를 통한 위험요인 해소

□ 가뭄

- 국지적 가뭄에 대응하기 위한 지역간 수자원의 연계·배분의 수계연결사업 추진
- 유역 중심의 수자원-수도DB 자료의 지자체 연계 시스템 구축 및 통합물관리와 위기대응 의사결정 지원 시스템 구축
- 지하수에 대한 체계적 관리 및 개발을 위한 통합관리기반 구축
- 가뭄에 대한 효과적 대응체계 구축을 위한 지자체, 관계기관 간 공조체제 구축
- 이수 시설물의 노후화 및 수계자원 부족 등을 고려한 비상급수 시나리오 개발

□ 지진

- 지진 발생 시 도시 및 기반시설에 대한 영향을 실시간으로 확인할 수 있도록 지진가속도계측기 설치
- 대규모 지진 발생에 효과적으로 대응하기 위한 지진재난 위기대응 실무매뉴얼 운영 및 지자체·관계기관 협업체계 구축
- 주요 시설에 대한 내진설계기준 마련(강화) 및 주요 SOC에 대한 지속적 내진보강 추진

□ 황사·미세먼지

- 중앙정부(환경부·기상청 등) 장거리 이동 대기오염물질 관측 및 예보시스템과의 실시간 정보 공유체계 구축
- 중앙정부·지자체·유관기관 간 비상소집체계 구축 및 황사·미세먼지 위기대응 매뉴얼 개정
- 광역적 차원의 미세먼지 개선기획단을 신설하여, 체계적이고 효과적인 미세먼지 저감 노력 전개

□ 대설·한파

- ICT 활용 실시간 상황 관리 시스템 및 시민 불편 최소화를 위한 맞춤형 제설 대책 수립 등 현장 중심의 선제적 대응체계 구축
- 정전대비 긴급 대응·복구대책 수립 및 정전 피해지역에 대한 이재민 수용시설 등의 지자체·유관기관 간 협조체계 구축
- 폭설로 인한 교통 통제 상황에서 신속한 재난 대응을 위한 지자체·유관기관 간 협조체계 구축 및 합동 재난 위기대응 매뉴얼 개정

□ 폭염

- 폭염기 안정적인 전력 수급을 위한 지자체·유관기관 간 정보 공유 및 합동 대응 체계 구축
- 대규모 피해발생시 효과적인 대응을 위한 합동대응체계 구축 및 이재민 수용시설 등을 위한 지자체 등 유관기관과의 협조체계 구축

□ 감염병

- 감염병 발생시 환자 및 접촉자를 체계적으로 관리하여 확산을 조기에 차단할 수 있는 지자체·유관기관 간 협조체계 구축
- 감염병 관련정보들을 통합·연계하여 효과적인 감염병 대응과 신속하고 정확한 의사결정을 지원하는 통합정보지원시스템 구축
- 야생동물 매개질병에 대한 효과적인 대응을 위한 지자체·유관기관 간 비상소집 체계 및 정보 공유체계 구축

□ 가축 및 수산생물전염병

- 권역 내 주요 철새도래지의 체계적인 관리 및 AI 발생시 신속한 확산 방지를 위한 전체 농가(사육지역) DB화 및 상시 현행화 추진
- 가축전염병 발생시 초동긴급방역을 위한 지역 차단 및 살처분 등 지자체간 합동 대응체계 구축

(2) 수변공간 및 상습수해지역 관리

- 하천·호소·연안과 주변토지를 연계한 친환경 수변완충지대 조성, 공간별 고유 수리 특성 및 방재시설과의 연계성 고려
- 시가지-비시가지의 공간특성을 고려한 상습수해지역 지정을 통해 효율적이고 즉각적인 대응·관리 시행
- 저영향개발(LID), 그린인프라 개발(GI)을 통해 생태계를 보존하는 물순환방식으로 홍수·가뭄 관리 시행

(3) 대형재난 및 사회재난 협력 대응방안 모색

- 화재안전 영향평가제도를 행복도시권 차원으로 진행하고, 화재안전 정책위원회를 설치하여 체계적 운영과 전문성 제고
 - 「초고층재난관리법」에 의거 법령으로 시행되어야 하는 사전재난 영향성 검토위원회 운영, 건축물 관리주체 대상 교육·훈련(재난, 테러 등 대응교육), 재난예방 및 피해경감에 대한 연구·기술 개발 등을 행복도시권 차원의 공동 대응
 - 2020년 서울특별시에서 첫 수립된 ‘초고층·지하연계 복합건축물 재난관리계획’과 유사한 행복도시권 차원의 관리계획 수립, 지역 실정에 맞는 초고층 및 지하복합건축물 재난관리 실시
- 광역적 차원에서 활용 가능한 소방헬기 양적 증가 및 드론 탐지 시스템 도입, 응급상황에 신속 대응하여 골든타임을 놓치지 않도록 조치
 - 행복도시권에서 부족한 구조헬기 및 구조장비 물량을 확보함으로써 대형재난 및 응급상황에 신속하고 효율적으로 대처
 - 드론장비 도입으로 재난 및 응급상황의 신속한 현장파악 및 접근이 어려운 지역수색 등에 활용
 - 119구조대의 구조헬기, 산림청 산하 산림항공본부 산림항공기와의 지원 및 연계방안을 도출하여 대형재난 등 위기 상황에서의 공조체계 강화

(4) 코로나 19 등 팬데믹 발생 시 대응체계 구축

- 팬데믹 발생 시 ‘행복도시권 생활치료센터’ 운영 및 역학 추적·감염인자 관리 등 광역차원의 대응·관리체계가 신속히 구축될 수 있도록 협조체계 구축
 - COVID-19의 발병 및 전염 확산에 대한 국가적 차원에서의 관리 및 대응체계가 구축되었으며, 이를 개선·보완하여 향후 발생할 수 있는 신규 팬데믹에 대응
 - 신속한 감염 원인 규명과 확산방지·방역 등 감염병 유행단계별 업무매뉴얼 수립과 권역 내 유관부서의 공조체계 강화
 - 생활권별 팬데믹 전문팀을 배치하여 팬데믹 발생 시 신속한 업무전환 장려, 생활권 내 국지적으로 감염빈도 및 밀도 높아지는 상황에 대응
- ‘Post 코로나 시대’의 체계적인 방재계획을 수립
 - 의료취약지역의 의료접근성 향상 방안 마련, 전염병 진단 출장소 설치, 위급 중환자 이송을 위한 구급차 등의 인적·물적 자원 확보
- 도시공간 등 하드웨어적 체계 구축과 함께 팬데믹 이후 학술적 분석·공중보건체계 연계 등 소프트웨어 관리를 포괄한 점검 필요
 - 인구가 밀집된 도시는 전염병 확산 억제에 초점을 두고, 인구 밀집이 적은 농산어촌은 방문객을 통한 전염병 발생 방지에 초점을 두는 등 차별적 방재계획 필요
 - 자전거 이용 확대에 따른 도로 관련 인프라 개선 및 안전교육과 야외에서의 안전한 물리적 거리 확보를 위한 여유공간 확장 등 필요

제6장

개발제한구역의 조정

1. 개발제한구역 지정현황
2. 개발제한구역 조정방안
3. 행복도시권 내 대전권 개발
제한구역 시도별 해제총량
4. 대전권 개발제한구역
관리방향

CHAPTER

1

개발제한구역 지정현황

1. 전국 현황

- 2019년 기준 전국에는 90개 구역 약 3,837㎢ 규모의 개발제한구역이 지정됨
 - 특·광역시에서 보면, 대구광역시의 개발제한구역이 401㎢로 전국 지정면적의 10.5%를 차지, 다음으로 대전광역시에 304㎢의 개발제한구역이 지정(전국 지정면적의 7.9%)되어 있음
 - 광역자치도에서는 경기도의 지정면적이 1,164㎢로 전국 지정면적의 30.4%를 점유하고 있어 절대적인 면적과 비율을 차지, 충청북도 개발제한구역의 면적은 전국 지정면적의 1.4%인 54㎢, 충청남도는 0.7%인 25㎢임
- 2019년 개발제한구역은 2012년에 비해 전국적으로 약 31㎢ 감소하였으며, 감소면적의 약 40%는 경기도에서 진행되었음
- 대전광역시 개발제한구역은 4,392,410㎡ 감소, 세종특별자치시의 경우 813,046㎡, 충청북도의 경우 58,770㎡ 감소
- 2019년 행복도시권에 지정되어 있는 대전권 개발제한구역의 면적은 424.3㎢로서, 2012년의 428.8㎢에 비해 약 4.5㎢ 감소

[표 6-1] 전국 개발제한구역 지정 현황

구분	2012년			2019년			변화
	구역수 (개)	면적 (㎡)	점유비율 (%)	구역수 (개)	면적 (㎡)	점유비율 (%)	면적(㎡)
전국	91	3,868,284,120	100.0	90	3,837,270,373	100.0	-31,013,747
서울특별시	19	150,810,618	3.9	19	150,245,493	3.9	-565,125
부산광역시	6	253,475,745	6.6	6	251,491,854	6.6	-1,983,891
대구광역시	6	401,348,462	10.4	6	401,155,564	10.5	-192,898
인천광역시	6	88,973,506	2.3	6	87,793,139	2.3	-1,180,367
광주광역시	5	247,210,786	6.4	5	244,391,078	6.4	-2,819,708
대전광역시	5	308,722,328	8.0	5	304,329,918	7.9	-4,392,410
울산광역시	5	269,872,451	7.0	5	269,179,317	7.0	-693,134

구분	2012년			2019년			변화
	구역수 (개)	면적 (㎡)	점유비율 (%)	구역수 (개)	면적 (㎡)	점유비율 (%)	면적(㎡)
세종자치특별시	1	41,390,520	1.1	1	40,577,474	1.1	-813,046
경기도	21	1,177,201,824	30.4	21	1,164,788,476	30.4	-12,413,348
강원도	0	0	0.0	0	0	0.0	0
충청북도	2	54,052,004	1.4	2	53,993,234	1.4	-58,770
충청남도	3	24,704,048	0.6	3	25,441,958	0.7	737,910
전라북도	0	0	0.0	0	0	0.0	0
전라남도	4	271,730,470	7.0	4	270,609,141	7.1	-1,121,329
경상북도	3	114,819,563	3.0	3	114,783,137	3.0	-36,426
경상남도	5	463,971,795	12.0	4	458,490,590	11.9	-5,481,205
제주도	0	0	0.0	0	0	0.0	0

출처 : 통계청, 국가통계포털

2. 행복도시권 내 개발제한구역 지정 및 해제 현황

- 행복도시권 내 대전권 개발제한구역의 당초 지정면적은 441.1㎢이며, 이중 16.8㎢가 해제되어, 2019년 기준 지정면적은 424.3㎢임
- 2019년 대전광역시 개발제한구역 지정면적은 최초 지정면적 대비 12.5㎢가 감소한 304.3㎢, 세종특별자치시는 0.9㎢가 감소한 40.6㎢, 충청북도는 2.6㎢가 감소한 54.0㎢, 그리고 충청남도의 경우 0.8㎢가 감소한 25.4㎢가 지정
- 2019년 기준 대전권 개발제한구역에서 대전광역시 개발제한구역이 차지하는 면적은 전체의 71.7%, 세종특별자치시의 경우 9.6%, 충청북도의 경우 12.7%, 충청남도의 점유비율은 6.0%로, 이는 당초 지정면적 대비 점유비율과 유사
- 당초 지정면적의 도시별 점유비율은 대전광역시 71.8%, 세종특별자치시 9.4%, 충청북도 12.8%, 충청남도 5.9%임




[표 6-2] 대전권 개발제한구역 권역별 지정 및 해제 현황

권역명	행정구역	당초 지정면적(㎢)		2019년 지정 면적(㎢)		해제면적(㎢)
대전권	합 계	441.1	(100.0%)	424.3	(100.0%)	16.8
	대전광역시	316.8	(71.8%)	304.3	(71.7%)	12.5
	세종특별자치시	41.5	(9.4%)	40.6	(9.6%)	0.9
	충청북도	56.6	(12.8%)	54.0	(12.7%)	2.6
	충청남도	26.2	(5.9%)	25.4	(6.0%)	0.8

3. 개발제한구역 해제지역

- 대전권 개발제한구역은 그동안 주로 집단취락의 생활편익 그리고 국책사업과 지역현안사업 등을 추진하기 위하여 해제되었음
- 주요 해제지역을 살펴보면, 대전광역시시의 경우 유성구 54개 취락지역에 대한 해제, 대전광역시 지족동 일원에서 국책사업으로 진행된 대전 노은 3지구·관저 5지구 국민임대주택 건설 그리고 국제과학비즈니스벨트 개발을 위해 진행된 유성구 신동 일원임
- 유성구 노은 3지구의 경우 국민임대주택 건설을 위해 753,999㎡, 유성구 신동·둔곡 일원에 국제과학비즈니스벨트 건설을 위해 3,229,547㎡의 개발제한구역이 해제됨
- 세종특별자치시의 경우, 대부분 취락지역에 대해 해제
 - 50호 이상 지구단위계획구역 11개소와 20-49호 자연취락지구 17개소 등에 대한 개발제한구역 해제 진행
- 충청북도, 충청남도의 경우, 대부분 중규모 취락과 관통취락에 대한 해제 진행
- 한편 일부 개발제한구역의 해제는 집단적으로 이루어지지 못하고, 대전권 개발제한구역 전역에 걸쳐 점적(소규모)으로 해제되는 결과 초래

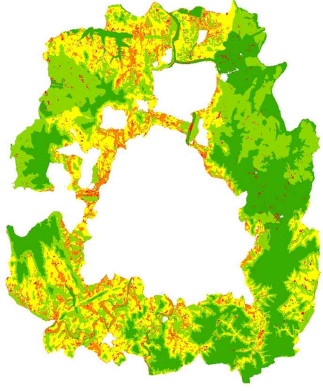
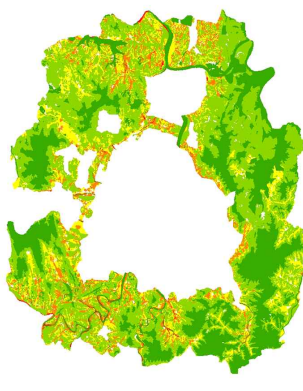





[표 6-3] 대전권 개발제한구역 해제 지역

최초지정	현재현황('19년 12월)	해제지역
441.1㎢	424.3㎢	16.8㎢
		

4. 개발제한구역 환경등급 변화

- 1999년과 2017년 대전권 개발제한구역 환경등급별 면적 및 분포는 다음과 같음
 - 1999년 환경평가 1, 2등급지역의 면적은 274.6km²로서 전체 지정면적의 63.8%를 차지하고 있었으나, 2017년의 경우 332.8km²로 전체 면적의 77.6%를 점유
 - 환경평가 5등급지역의 경우, 1999년 1.7%(7.4km²)였으나, 2017년의 경우 0.4%(1.7km²)로 감소, 개발제한구역 내에서 환경등급이 전반적으로 상향

[표 6-4] 대전권 개발제한구역의 환경등급

1999년 환경평가등급			2017년 환경평가등급('17년 12월)		
					
등급	면적(km ²)	비율(%)	등급	면적(km ²)	비율(%)
1등급	133.8	31.1	1등급	125.1	29.2
2등급	140.8	32.7	2등급	207.7	48.4
3등급	109.5	25.4	3등급	60.3	14.1
4등급	38.9	9.0	4등급	34.2	8.0
5등급	7.4	1.7	5등급	1.7	0.4
계	430.5	100.0	계	429.1	100.0
범례	 1등급  2등급  3등급  4등급  5등급				

CHAPTER

2

개발제한구역 조정방안



1. 2020년 대전권 광역도시계획(2005년)

1) 조정가능지역 설정의 기본방향

- 주민생활 불편을 해소하기 위하여 인구가 밀집한 집단취락을 우선적으로 해제하고, 계획적 정비 추진
- 환경평가를 실시하여 환경적 보전 가치가 높은 지역은 보전하고, 환경적 보전 가치가 낮은 지역을 중심으로 조정대상지 선정
- 조정대상지는 집단화·정형화하여 환경훼손을 최소화하고 토지이용 효율성 제고
- 광역도시권의 장기발전방향과 전략을 제시하는 광역도시계획의 내용을 반영하여 도시권별, 도시별 조정규모 설정
- 수도권과 지방도시권의 조정기준은 차등적으로 적용하고, 관련 지자체의 여건과 의견을 충분히 반영

2) 개발제한구역 조정

- 조정가능지역 설정의 기본방향에 따라, 대전권 개발제한구역에 대한 조정가능지역 설정
 - 대전광역시 대덕구 평촌동, 충청남도 금산군 복수면 그리고 충청북도 옥천군 군북면 등과 같은 인구밀집 집단취락지역이 우선적으로 조정가능지역으로 설정
 - 이밖에 대전광역시의 경우 유성구 월드컵경기장과 유성종합터미널, 국제스포츠센터, 대덕연구단지 등과 같은 지역 현안사업지역에 조정가능지역 지정
 - 충청북도의 경우, 군서면 청소년수련원과 현도면 공공임대주택지에 대하여 조정가능지역 지정

2. 2020년 대전권 광역도시계획(변경)(2010년)

1) 개발제한구역 조정의 기본방향

- 개발제한구역으로 계속 보전할 가치가 낮은 지역은 부분적으로 산업용지 등 도시용지로 해제·활용을 허용하되, 지가상승이나 환경훼손 등의 부작용 방지
- 지정·해제대상지 선정과 제척, 그 경계선의 설정 등은 개발제한구역의 조정을 위한 도시관리계획 변경안 수립 지침 등 관련 지침에 따라 추진

2) 개발제한구역 조정

- 기존 조정가능지역의 공간적 위치를 명시하지 않고, 총량적 관리방향으로 전환
- 대전권 개발제한구역 해제가능총량을 31,229km²로 설정
- 지역경쟁력 강화 차원에서 해제지역을 친환경 복합단지 형태의 산업단지 조성, 공공시설 설치 등으로 활용

3. 2040년 조정의 기본방향 : 광역도시계획 수립지침(2020년)

- 광역계획권의 미래상 및 발전전략, 공간구조, 토지이용계획, 녹지관리체계 등 광역도시계획의 다른 부분과 정합성을 유지하도록 개발제한구역 조정
- 광역계획권 내 시가지의 무질서한 확산을 방지하고 도시권의 건전한 성장을 유도하기 위해 보전용지, 녹지 및 생태계 복원 필요지역 등 환경적 보전가치가 높은 지역을 대상으로 개발제한구역을 추가로 지정할 수 있음
- 개발제한구역의 해제는 개발제한구역의 도시성장관리 기능 및 환경적 가치가 훼손되지 않는 범위 내에서 불가피한 공공수요에 한정하여 허용
- 광역계획권의 녹지체계를 훼손하는 개발제한구역 해제는 원칙적으로 금지하며, 광역녹지축에 이미 훼손된 지역에 대해서는 해제하여 활용하기보다 녹지 및 생태계 복원 필요지역으로 지정하여 환경적 가치 복원을 우선 고려
- 개발제한구역에서 해제된 지역은 원칙적으로 저밀도 개발을 유도하고 주변지역과 조화를 이루도록 경관계획 등을 수립

CHAPTER

3

행복도시권 내 대전권 개발제한구역 시도별 해제총량

- 「2020년 대전권 광역도시계획(변경)(2010년)」에서는 기존 해제가능 총량 31.279㎢에 추가 해제가능 총량 8.646㎢를 확보, 대전권 개발제한구역의 총 해제가능 총량이 39.925㎢로 증가
- 지역별로 보면, 대전광역시 총 해제가능 총량은 31.229㎢, 충청북도의 경우 5.383㎢, 충청남도는 1.121㎢, 세종특별자치시 해제가능 총량은 2.192㎢임

[표 6-5] 개발제한구역 해제가능 총량

(단위 : ㎢)

구 분		기존 해제가능총량 (2020 광역도시계획)	추가 해제가능총량 (2020 광역도시계획(변경))	총 해제가능총량
대전권 개발제한구역		31.279	8.646	39.925
	대전광역시	24.023	7.206	31.229
	충청북도	4.141	1.242	5.383
	충청남도	3.115	0.198	1.121
	세종특별자치시			2.192

CHAPTER

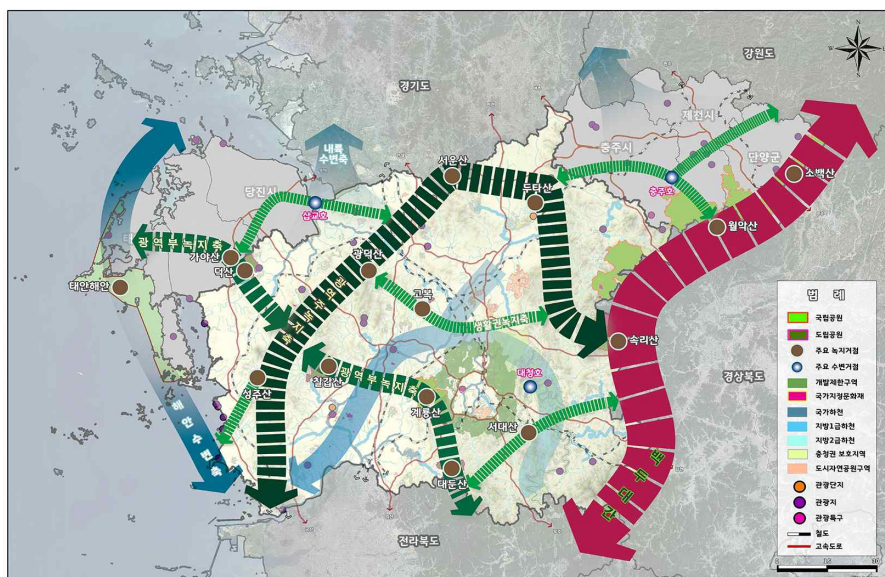
4

대전권 개발제한구역 관리방향

1. 행복도시권 광역공간구조 및 녹지체계와 부합하는 관리방안

- 대전권 개발제한구역은 행복도시권의 핵심지역에 위치, 행복도시권의 발전과 밀접한 관련이 있음
- 행복도시권의 장기적 발전방향을 제시하는 광역공간구조 및 보전을 위한 녹지체계에 부합하는 관리방안을 수립
 - 대전권 개발제한구역과 인접한 행복도시권 녹지축을 살펴보면, 개발제한구역 남측으로 대둔산-계룡산-칠갑산으로 이어지는 광역부녹지축, 대둔산-서대산-백두대간으로 이어지는 생활권녹지축 설정
 - 개발제한구역 북측으로는 광덕산-고북-속리산 등으로 이어지는 생활녹지축이 설정되어 있음
- 이와 같은 행복도시권 녹지축 및 녹지체계 등을 기반으로 대전권의 녹지네트워크 구상

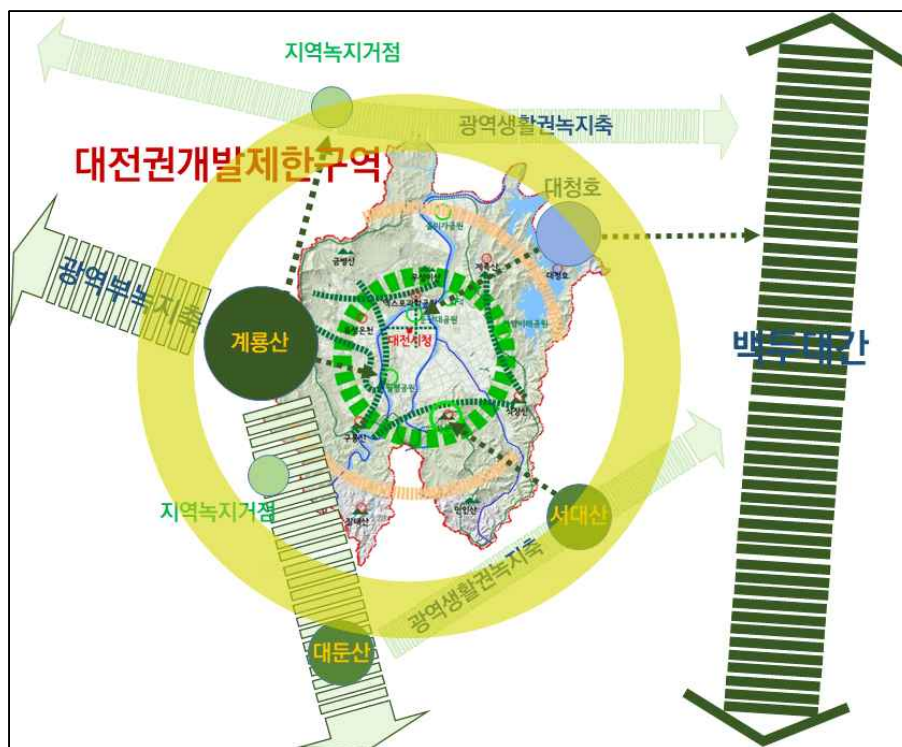
[그림 6-1] 행복도시권 녹지축 설정(안)



2. 개발제한구역과 인접지역간을 연계한 관리방안 수립

- 행복도시권에서 대전권 개발제한구역이 녹지의 거점적 역할을 담당하고는 있으나, 인접한 주변지역과 연계된 네트워크적 계획과 관리가 필요
- 광역계획권 내 지자체간 개발제한구역에 대한 통합적 관리체계 구축으로 개발제한구역의 효율적 관리를 시행토록 함

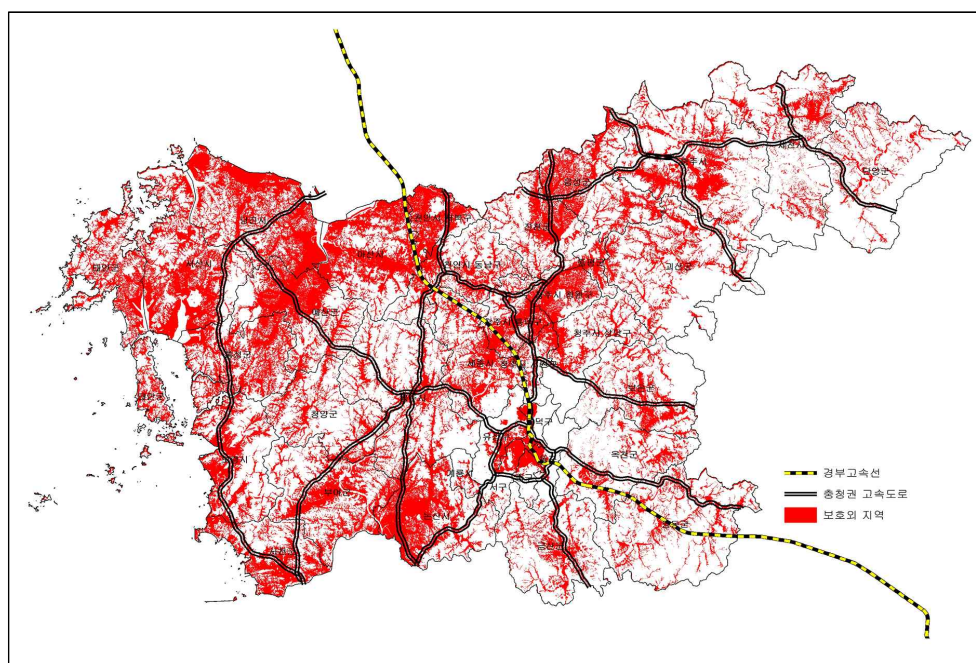
[그림 6-2] 대전광역생활권 녹지 네트워크(예시)



3. 훼손된 개발제한구역 복원방안 마련

- 대전권 개발제한구역 중 일부는 간선교통시설 등에 의해 훼손되고, 이로 인하여 녹지축이 단절되는 결과를 초래
- 주요 녹지축상 훼손된 개발제한구역의 복원방안 마련

[그림 6-3] 비보호지역과 광역교통망의 관계도



4. 공익에 기반한 개발제한구역 해제 및 관리

- 개발제한구역에 대한 보전과 관리의 기본적 방향이 부재한 상태에서 산발적으로 해제될 경우, 개발제한구역 본연의 기능(역할) 수행에 한계 발생
- 개발제한구역은 기본적으로 보존을 원칙으로 하되, 지역 경쟁력 강화를 통한 지역발전을 유도할 필요가 있는 경우, 공공의 이익 창출 차원에서 해제·관리
 - 행복도시권 국제체육시설 확충과 관련한 대전광역시 서남부권 스포츠타운, 제2 대덕 연구단지 및 산업단지 등과 같은 지역현안사업 추진을 위한 개발제한구역 해제 검토
 - 국제과학비즈니스벨트와 연계한 중부권 초광역 경제권 육성을 위해, 대전광역시와 세종특별자치시, 청주시가 연접한 접경지역의 개발제한구역 해제 및 국가산업단지 조성(행복도시권 실리콘밸리 구축) 등 검토

제 7 장

집행 및 관리

1. 주체별 역할분담
2. 광역도시계획의 집행
3. 정책사항의 평가 및 관리
4. 광역도시계획의 수정 및 변경

CHAPTER

1

주체별 역할분담



1. 역할분담의 기본방향

- 행복도시권 광역도시계획은 행정중심복합도시건설청과 대전광역시, 세종특별자치시, 충청북도, 충청남도가 공동으로 수립
- 국토 균형발전 선도 및 상생발전방안 마련
- 중앙정부와 광역자치단체, 기초자치단체가 함께 갈등 해소
- 광역적 협력을 위해 각 주체별로 권한과 책임을 수행하도록 역할 분담

2. 시·군의 역할

- 상위계획 및 특정목적 성격으로 추진되는 사업을 제외한 일반적인 도시계획사업은 시·군에서 입안하여 추진
- 시·군에서 추진하는 도시계획사업 중 주변 시·군에 영향을 주는 사업에 대해서는 해당 시·군과 사전협의를 통해 조정
- 지역사회의 다양한 의견을 수렴할 수 있는 소통창구를 마련하고 행정적 지원체계 등을 구축하여 지역사회 참여와 관심 유도
- 지역주민, 사업체 등을 대상으로 다양한 프로그램을 운영하여 지역사회 참여 촉진 및 역량 강화 유도

3. 4개 광역시·도의 역할

- 광역도시계획과 부합하게 작성된 도시기본계획, 도시관리계획 등의 시·군별 종합계획에 따른 개별 사업계획 승인
- 시·군에서 수립 또는 추진하는 광역도시계획상의 도시계획사업 중 주변 시·군에 영향을 미치는 개발사업 조정이 성립되지 않을 경우 조정역할을 수행
- 시·도 간 원활한 사업 추진을 위한 협업체계 구축방안 모색 등 광역협의체 구성 및 운영 역할 담당

4. 행정중심복합도시건설청의 역할

- 특별법에 근거하여 행복도시권 광역도시계획에 영향을 미치는 사업에 대해서 광역자치단체 및 기초자치단체와 협의·조정
- 광역도시계획을 집행·관리할 수 있는 거버넌스 기구를 설치하고 주관함
- 광역도시계획의 집행과 관련하여 설치되는 광역도시계획 협의기구에 참여하여 행정·재정 측면의 협의·관리 등을 지원
- 광역도시계획과의 부합성을 토대로 도시기본계획 등 시·군별 종합계획 및 부문별계획과 개발계획 등 개별 사업계획 협의
- 시·군 간 연계협력을 기반으로 하는 사업이 성공적인 효과를 발휘하고 효율적으로 진행될 수 있도록 중앙부처 간 지속적인 협업을 통해 체계적 사업추진 지원

CHAPTER

2

광역도시계획의 집행

- 광역도시계획에 규정된 내용은 각 시·군의 도시·군 기본계획, 도시·군 관리계획, 지구단위계획, 단위사업계획에서 구체화 되어 실현성 확보
- 도시·군 기본계획 수립 및 도시·군 관리계획 변경 심의 시 광역도시계획을 기준으로 검토
- 시·도 간 또는 시·군 간 이견 조정이 어렵거나 광역적 현안사안으로서 중요한 정책 사항인 경우에는 행정중심복합도시건설청 또는 4개 시·도(대전광역시, 세종특별자치시, 충청북도, 충청남도)가 논의하여 직접 도시·군 관리계획을 입안하거나 사업을 집행할 수 있음

[표 7-1] 광역도시계획의 하위계획에서의 조치내용

구분	세부업무	담당주체			
		도시기본 계획	도시관리 계획	지구단위 계획	단위사업 계획
여건변화 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> • 광역계획권 잠재력과 개발제한요인 모니터링 • 개선이 필요한 새로운 계획과제의 도출 	○ ○	○ ○	○	
목표 및 전략	<ul style="list-style-type: none"> • 상위계획의 개정 상황 검토 • 주민의 의식구조와 가치관의 변화양상 파악 • 발전 기본목표와 추진전략의 타당성 검토 • 각종 계획지표의 적합성 평가 및 조정 	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○	○
토지이용	<ul style="list-style-type: none"> • 광역 토지이용방향의 구체화 및 장소 연계 • 광역 토지이용과 공간구조와의 연계화 • 개발방향 전략과 연계된 신규개발 허용 • 대규모 택지개발사업의 검토 및 승인 	○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○
교통 및 물류	<ul style="list-style-type: none"> • 교통시설의 구체적 노선결정 • 교통시설 확충재원의 배분과 조달 • 국가의 재정적 지원 	○ ○ ○	○ ○ ○		
녹지관리 경관계획	<ul style="list-style-type: none"> • 녹지축에 따른 여가녹지시설의 설치 • 기성시가지 내 생활권 녹지의 확충 • 도시경관개선계획 수립 및 운용지침 제정 	○	○ ○ ○	○ ○	○
환경보전	<ul style="list-style-type: none"> • 환경오염모니터링의 지속적 실시 • 환경기초시설의 설치 		○ ○	○ ○	
광역시설	<ul style="list-style-type: none"> • 광역시설 입지결정 • 설치 및 관리재원의 배분과 조달 	○	○	○	○
방재계획	<ul style="list-style-type: none"> • 지구별 방재계획의 수립 • 방재시설의 설치 		○ ○	○ ○	○ ○

CHAPTER

3

정책사항의 평가 및 관리



1. 기본방향

- 개발사업은 지역 간 연계하여 추진하고, 이에 대한 효과를 극대화하기 위해 불필요한 중복 투자 배제와 사업추진 성과 등의 관리 필요
- 사업평가 시점을 기준으로 계획수립, 사업집행, 개발완료단계 등 각 단계별 사업추진 과정을 지속적으로 평가하고 모니터링 실시
- 광역도시계획 집행 및 관리를 위한 광역 거버넌스 기구가 중심이 되어, 평가단계별로 객관적이고 합리적인 과정을 거쳐 신뢰성 높은 평가과정 및 결과 도출

2. 평가항목 설정

- 개발사업이 성공적으로 추진되기 위해서는 평가항목의 적정성, 독립성, 가용성, 신뢰성, 종합성 등과 같은 평가항목 설정원칙에 따라 세부적으로 설정
- 사업 평가항목 설정원칙
 - 이해관계자 간 다양한 요구에 균형적으로 대응할 수 있는 적정성
 - 평가기준 간 중복성이 배제되는 항목의 독립성
 - 평가를 위한 자료수집이 가능한 자료의 가용성
 - 적합한 평가과정과 타당한 항목을 통해 도출된 평가결과의 신뢰성
 - 도출된 평가결과로 사업추진의 방향을 설정할 수 있는 항목의 종합성

3. 사업 집행시 평가

- 광역도시계획으로 규정된 사업을 집행할 경우, 해당 사업은 계획의 적합성, 집행의 타당성, 추진의 효율성 고려
- 계획수립 당시 예측하지 못한 여건 변화에 대응하도록 계획 변경 및 보완이 필요할 경우, 평가 결과를 토대로 사업내용 수정

[표 7-2] 사업 집행시 평가항목 및 기준

구분		내용
사업계획의 적합성	사업추진 타당성	<ul style="list-style-type: none"> • 사업목표가 광역도시계획 사업목표 및 전략에 부합하는가 • 본 사업과의 유사테마를 가진 사업 유무를 검토하였는가
	타 계획과 연계성	<ul style="list-style-type: none"> • 단위사업이 상위계획의 내용에 부합하는가 • 동일지역의 타 계획과 상충 및 연계되는 내용을 반영하였는가
	계획내용의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> • 목표 달성을 위하여 하위 사업목표 및 세부내용이 충실하게 구성되었는가 • 계획수립을 위한 관련절차는 충분히 이행되었는가
사업집행의 타당성	시행과정의 효율성	<ul style="list-style-type: none"> • 계획일정에 맞추어 사업이 추진되고 있는가 • 사업 목표달성을 위해 효율적으로 집행되고 있는가
	시행과정의 적절성	<ul style="list-style-type: none"> • 시행과정에서 이해당사자들과의 협의가 이루어지고 있는가 • 시행과정에서 지역민에 대한 의견수렴이 이루어 졌는가 • 사업시행에 따른 민원발생 가능성 여부는 사전 검토하였는가
사업추진의 효율성	조직의 역량	<ul style="list-style-type: none"> • 사업추진인력의 배치가 효율적인가 • 사업추진을 위한 전문인력 확보가 되어있는가 • 사업추진을 위한 지역주민, 민간단체 및 지자체 간의 협력체계가 구축되어 있는가
	여건변화의 대응성	<ul style="list-style-type: none"> • 시행과정에서 행정여건 변화에 적절하게 대응하고 있는가 • 시행과정에서 상황변화에 적절하게 대응하고 있는가 • 사업지연 및 문제 발생시 적절한 원인분석은 수행하였는가 • 문제 장기화에 따른 차후 대안을 마련하였는가

4. 사업 완료시 평가

- 광역도시계획으로 규정된 사업을 완료하였을 경우 해당 사업의 적정성, 사업 목표 달성도, 예산집행 효율성, 파급효과를 검토하여 향후 사업 관리운영의 방향 설정 근거로 활용
- 평가결과를 향후 개발사업에 반영하여 예산 집행 및 지원을 위한 판단 근거로 활용함으로써 관리운영의 효율성 향상

[표 7-3] 사업 완료시 평가항목 및 기준

구분	내용
계획의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> • 계획 목표가 합리적이고 구체적으로 설정되었는가 • 지역적 범위 설정이 적정하였는가 • 계획의 투자규모가 적정하였는가
사업목표 달성도	<ul style="list-style-type: none"> • 사업의 목표를 달성하였는가 • 총 사업비 대비 투자실적은 어떠한가 • 사업의 관리운영주체는 확정되었는가 • 지역 간 연계협력이 효율적으로 이루어졌는가
예산집행 효율성	<ul style="list-style-type: none"> • 합리적인 예산 지원을 실행하였는가 • 불필요한 곳에 예산을 낭비하지 않았는가 • 해당 사업이 시간과 비용을 초과하지 않았는가
사업의 파급효과	<ul style="list-style-type: none"> • 완료된 사업이 환경적으로 어떠한 영향을 주었는가 • 완료된 사업에 대하여 관광객들이 만족도는 어떠한가 • 사업추진 과정에서 이해당사자들 간의 갈등은 없었는가 • 지역주민 고용창출에 기여하였는가 • 지역소득경제 활성화에 기여하였는가

CHAPTER

4

광역도시계획의 수정 및 변경



- 사회적·경제적 여건 변화에 따른 계획의 적정성 계획지표의 달성 여부 등을 전반적으로 재검토하여 5년마다 광역도시계획을 정비(변경 또는 신규 수립) 할 수 있음(광역도시계획수립지침 1-5-2)
- 행복도시 광역계획권 또는 행복도시권 광역도시계획을 변경하려는 경우, 행복도시법이 규정하는 절차와 방법에 따라 변경(행복도시법 제17조 ⑫항)

