

발간 등록 번호

52-3350000-100019-01



부산광역시 금정구 제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획

2025. 4.

부산광역시 금정구



목 차



I. 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요	1
II. 기존계획의 평가	4
III. 지역현황 분석	8
IV. 상위계획 분석	68
V. 비전 및 목표	77
VI. 기본계획 추진과제	81
VII. 이행관리 및 환류	150
VIII. 재정투자 계획	155

I. 금정구 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요

1. 수립배경

□ 목적 및 필요성

- 탄소중립 사회로의 이행을 위한 '국가 탄소중립·녹색성장 기본계획'의 이행 기반으로서 부산광역시 계획과 연계한 금정구 기본계획 수립이 필요함
- 금정구의 특성에 맞는 온실가스 감축 및 기후위기 적응을 포괄하는 금정구 탄소중립·녹색성장 기본계획을 수립하고자 함

□ 수립근거

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제12조(시·군·구 계획의 수립 등)
- 「부산광역시 금정구 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본조례」 제8조(온실가스 감축목표의 설정) 및 제9조(탄소중립녹색성장 기본계획의 수립 등)

□ 계획 기간 및 주기

- (공간적 범위) : 금정구 전역(65.27km²)
- (시간적 범위)
 - 기준연도 : 2018년
 - 목표연도 : 2030년(탄소중립기본법 목표연도)
2034년(1차 기본계획 종료연도)
2050년(탄소중립 목표연도)
 - 계획기간 : 10년('25~'34년)을 계획기간으로 5년마다 수립

□ 주요 내용

1. 지역별 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망
2. 지역별 중장기 온실가스 감축 목표 및 부문별·연도별 이행대책
3. 지역별 기후변화의 감시·예측·영향·취약성평가 및 재난방지 등 적응대책에 관한 사항
4. 기후위기가 「공유재산 및 물품 관리법」 제2조 제1호에 따른 공유재산에 미치는 영향과 대응방안
5. 기후위기 대응과 관련된 지역별 국제협력에 관한 사항
6. 기후위기 대응을 위한 지방자치단체 간 협력에 관한 사항
7. 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 교육·홍보에 관한 사항
8. 녹색기술·녹색산업 육성 등 녹색성장 촉진에 관한 사항
9. 그 밖에 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위하여 시·도지사가 필요하다고 인정하는 사항

□ 관련 계획

○ 상위계획

- 「제1차 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획(2023.4)」
- 「제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획(2024.4)」

○ 관련계획

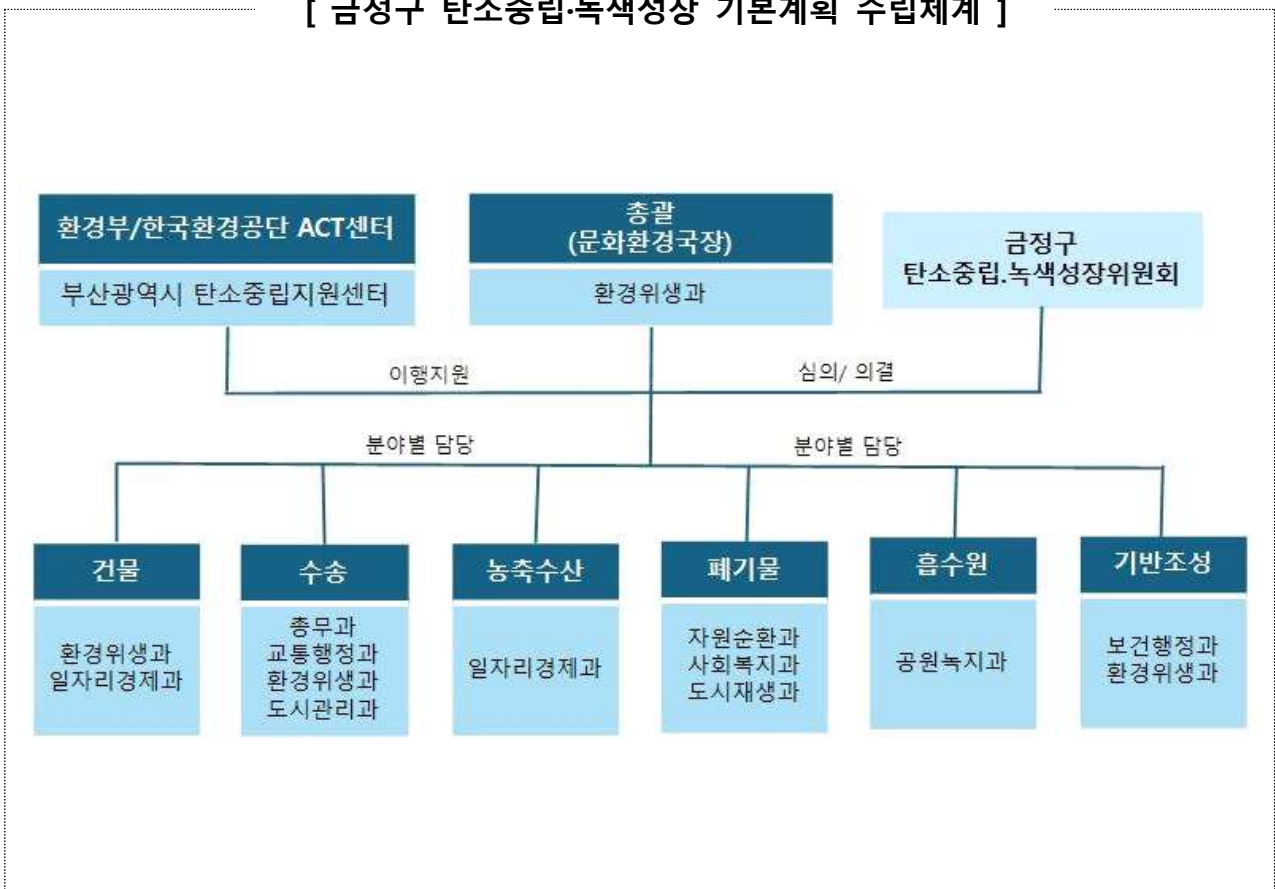
- 「부산광역시 금정구 기후변화 대응계획」

2. 추진경과

- '21. 9월 : 「탄소중립·녹색성장 기본법」 제정('22. 3월 시행)
- '21.10월 : 국가 2050 탄소중립 시나리오 및 2030 감축목표(NDC) 상향안 의결
* 2030년까지 2018년 대비 40% 감축
- '22. 4월 : 『2050 탄소중립 선도도시 부산 비전』 발표
* 2030년까지 2018년 대비 47% 감축, 3대분야 10+1대 전략, 기반 및 체계 구축
- '22. 7월 : 『2050 탄소중립을 위한 부산광역시 기후변화대응계획』 수립
* 2030년까지 2018년 대비 47% 감축, 7개 부문 104개 세부이행과제 수립
- '23. 4월 : 『제1차 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획』 수립
* '2050년까지 탄소중립을 목표로 하여 탄소중립 사회로 이행하고, 환경과 경제의 조화로운 발전을 도모'라는 비전으로 2030년까지 2018년 대비 40% 감축 달성, 10개 부문 132개 세부이행과제 수립

- '23.11월 : 『2050 탄소중립을 위한 금정구 기후변화대응계획』 수립
* 2030년까지 2018년 대비 40% 감축, 6개 부문 34개 세부이행과제 수립
- '24. 4월 : 『제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획』 수립
- '24. 8월 : 『제1차 금정구 탄소중립·녹색성장 기본계획』 착수
- '25.1~2월: 부서 협의 및 의견 수렴
- '25. 3월 : 기본계획(안) 마련, 한국환경공단 검토
- '25. 4월 : 『제1차 금정구 탄소중립·녹색성장 기본계획』 수립
- '25. 4월 : 금정구 탄소중립·녹색성장위원회 심의 의결
- '25. 5월 : 환경부·부산광역시 제출

[금정구 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립체계]



II. 기존계획의 평가

1. 기존계획의 주요내용

□ 기후·에너지 관련 주요 계획

- 금정구의 기후변화 관련 기존계획은 아래 표와 같음

【 금정구 기후변화 대응 관련 주요 계획 】

계획명 (관련법)	수립년도	계획기간	목표 및 주요내용
금정구 기후변화 대응계획 (탄소중립녹색성장기본법)	2023	2023~2032	<ul style="list-style-type: none">• 탄소중립·녹색성장 기본계획 시범 계획으로 수립• 2030 목표: 2018년 대비 40% 감축• 6개 부문 34개 과제

□ 부산광역시 금정구 기후변화 대응계획

- 수립배경

- 국가 2050 탄소중립 전략의 실현과 그린뉴딜 추진의 실질적인 이행주체로서 지자체 역할의 중요성이 대두됨
- 2050년 탄소중립 목표 실현을 위하여 국가 계획 및 부산광역시 계획과 정합성을 가지며 금정구 특성을 반영하고, 온실가스 감축 및 기후변화 적응정책을 포괄하는 기후변화대응계획을 탄소중립 녹색성장 기본계획의 시범계획으로 수립

- 개요

- 근거 : 지자체 기후변화 대응계획 수립 가이드라인(환경부 2022.6.)
- 수립기간 : 2022.3.17.~2023.11.11
- 기준년도 : 2018년
- 계획기간 : 2023~2032(10년)
- 목표연도 : 2030년, 2050년
- 비전 : 탄소중립에 앞서가는 푸른 삶터 금정
- 온실가스 감축목표 : (2030) 2018년 대비 40% 감축, (2050) 탄소중립
- 온실가스 감축 이행로드맵 수립

(감축목표) 금정구는 2018년 기준 배출량(1,251.70천tCO₂eq.) 대비 2030년에 40%를 감축한 751.02천tCO₂eq.을 배출목표로 함. 이를 만족하기 위해 2030년 배출전망치(842.65천tCO₂eq.)에서 91.63천 tCO₂eq.를 감축목표량으로 함

(감축사업계획) 감축목표 달성을 위하여 6개 부문 34개의 부문별 감축 계획을 수립하였으며, 2030년 총 감축계획량은 177.46천 tCO₂eq.로 감축목표량을 만족하도록 계획함

□ 금정구 기후변화 대응계획의 비전 및 목표

【 금정구 기후변화 대응계획의 비전 및 목표 】

탄소중립에 앞서가는 푸른 삶터 금정

2030년까지 2018년 온실가스 배출량의 40% 감축

2018
1,251.7천톤
➔
2030
751.0천톤

제로에너지 건물 구현	재생에너지로 이루는 에너지자립도시
내연기관차 없는 금정	강과 호수, 숲, 풍부한 흡수원

흡수원	건물	수송
<ul style="list-style-type: none"> 도시숲 수국단지 자녀안심 그린숲 환경정화수림대 	<ul style="list-style-type: none"> 공동건축물 그린리모델링 온실가스 목표관리(공공) 가정용 친환경보일러 보급 에너지 홈닥터 사업 취약계층 에너지복지사업 탄소포인트제 환경체험프로그램 그린아파트 인증제 폭염완화 쿨루프사업 온실가스 진단컨설팅 LED 도로조명 보급확대 업무시설리모델링(민) 공동주택 리모델링 	<ul style="list-style-type: none"> 친환경차 구매(관) 친환경차 보급(민) 자전거도로 이용 활성화 시내버스 교체 전기이륜차 구매지원 전기차 충전시설 확대
폐기물	에너지	이행기반 강화
<ul style="list-style-type: none"> 재활용품 분리배출 자원순환 체험교실 	<ul style="list-style-type: none"> 신재생에너지 확대기반 회동수원지 소수력발전 옥상 태양광 수소연료전지 태양광 발전 	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 대비 대응 취약계층 보호대책 추진 자연재난 대비 풍수해 보험 가입 활성화 친환경 중은 아스콘 금정구 탄소중립사업 추진센터 설립

+이행점검·평가체계 운영

□ 금정구 기후변화 대응계획 이행과제(6개 부문 34개 과제)

【 금정구 기후변화 대응계획 이행과제 목록(23.11) 】

부문	과제번호	종류	이행과제목록(사업명)	주관부서
흡수원	(1-1-1)	정량	도시숲 조성사업	공원녹지과
흡수원	(1-1-2)	정량	자녀안심그린숲 조성사업	공원녹지과
흡수원	(1-2-1)	정량	수국단지조성사업	공원녹지과
흡수원	(1-2-2)	정량	회동수원지수질관리 겸용 환경정화수림대 조성	건설과 /탄중지원센터
건물	(2-1-1)	정량	공공건축물그린리모델링 지원사업	건축과
건물	(2-1-2)	정량	공공부문온실가스 에너지 목표관리제	환경위생과
건물	(2-1-3)	정량	가정용친환경보일러(저녹스) 보급사업	환경위생과
건물	(2-1-4)	정량	에너지홈닥터 사업 운영	환경위생과
건물	(2-1-5)	정량	취약계층 에너지복지사업(LED 조명등 보급)	일자리경제과
건물	(2-1-6)	정량	탄소중립포인트제(에너지분야)추진	환경위생과
건물	(2-1-7)	정성	환경체험프로그램 운영	환경위생과
건물	(2-1-8)	정량	그린아파트인증제 추진	환경위생과
건물	(2-1-9)	정량	폭염완화를 위한 쿨루프 사업	환경위생과
건물	(2-1-10)	정성	비산업부문온실가스 진단·컨설팅 진행	환경위생과
건물	(2-1-11)	정량	LED도로조명 보급확대	안전관리과
건물	(2-2-1)	정량	민간업무시설 리모델링 사업(외단열 未적용)	건축과 /탄중지원센터
건물	(2-2-2)	정량	공동주택단지 리모델링 사업	건축과 /탄중지원센터
수송	(4-1-1)	정량	관용차량친환경차 구매확대(전기차, 수소차)	총무과
수송	(4-1-2)	정량	친환경차량(전기차) 보급사업	환경위생과 /부산시
수송	(4-1-3)	정량	자전거도로이용 활성화 사업	교통행정과
수송	(4-1-4)	정량	시내버스(수소차,전기차)교체사업	교통행정과 /부산시
수송	(4-1-5)	정량	전기이륜차구매지원	환경위생과 /부산시
수송	(4-1-6)	정성	전기차충전시설 확대	환경위생과
폐기물	(5-1-1)	정성	재활용품분리배출 기반조성	자원순환과
폐기물	(5-1-2)	정성	찾아가는자원순환 체험교실 운영	자원순환과
에너지	(6-1-1)	정량	신재생에너지확대기반 조성사업(공공건물)	일자리경제과
에너지	(6-1-2)	정량	회동수원지 소수력 발전	환경위생과 /상수도본부
에너지	(6-2-1)	정량	건물(옥상)태양광 발전사업	일자리경제과 /탄중지원센터
에너지	(6-2-2)	정량	유휴부지 수소연료전지 발전	탄중지원센터
에너지	(6-2-3)	정량	태양광발전(옥상 외)	일자리경제과 /탄중지원센터
기후적응	(7-1-1)	정성	기후변화대비·대응 취약계층 보호대책 추진	안전관리과 /사회복지과
기후적응	(7-1-2)	정성	자연재난(풍수해·지진)대비 풍수해보험 가입 활성화	안전관리과
기반조성	(7-1-3)	정량	친환경 중온 아스팔트 콘크리트 사용	건설과
기반조성	(7-2-1)	정성	금정구 탄소중립지원센터 설립	환경위생과 /총무과

2. 기존계획 성과 평가

□ 기존계획 실행에 대한 평가

- 2023. 11. 계획 수립 이후 2024년 상반기, 계획에 대한 한국환경공단 컨설팅 수행으로 계획이 이행 및 평가되지 않았음
- 금번 계획 수립 시, 감축계획 소관 주무부서들의 의견수렴을 거쳐 계획의 내용을 수정하였음

□ 평가 결과의 시사점

- 「금정구 기후변화대응계획」에 대하여 실시한 ‘「금정구 탄소중립 녹색성장 기본계획」수립을 위한 컨설팅 결과보고서(’ 24.7.)’의 검토내용을 기본계획 수립에 반영함
- 감축사업에 대한 이행 점검이 매년 수행될 계획이므로 주무부서의 의견을 수렴하여 사업 제외, 장기과제로 검토, 사업량 조정, 신규 과제 발굴 등의 변경이 있음
- 금정구가 추진 중이거나 자체적으로 추진 가능한 계획 중 감축사업을 추가 발굴하고, 대응계획 중 금정구 관리 권한 밖의 사업이나 추진이 어려운 사업을 제외하였음

Ⅲ. 지역현황 분석

1. 지역 환경요인 분석

1 자연환경

□ 지정학적 위치 및 면적 현황

- 금정구는 위도상 북위 35° 12' 20" 에서 35° 18' 36" , 동경 129° 02' 20" 에서 129° 08' 53" 에 위치함
- 금정구는 북쪽으로는 경남 양산시, 서쪽으로는 북구, 동쪽으로는 부산광역시 기장군, 남쪽으로는 동래구와 접해 있으며, 남쪽으로 트인 분지 지형을 이루고 있음
- 면적은 65.27km²로써 부산광역시의 8.5%를 차지하고 있으며, 동쪽의 회동수원지와 서북쪽의 금정산 사이로 대부분의 거주지가 형성되어 있음. 부산의 북부 관문으로서 교통의 중심지 역할을 하며, 교통·교육·주거·산업 등 다양한 기능이 결합된 지역임



【 부산광역시 금정구의 지정학적 위치 】

【 금정구의 경·위도상 위치 】

(자료 : 금정구, 2023)

구청소재지	단	지점	경위도		연장거리
금정구 중앙대로 1777 (부곡동)	동단	회동동 산 4-1번지	동경 129°08'53"	북위 35°14'49"	동서간
	서단	금성동 산 1-1번지	동경 129°02'20"	북위 35°15'24"	14.25 km
	남단	서2동 244번지	동경 129°06'26"	북위 35°12'20"	남북간
	북단	두구동 산 1번지	동경 129°06'27"	북위 35°18'36"	20.23 km

□ 기후 자료의 분석

- 기상청 기상자료개방포털(방재기상관측소 : 동래)
 - 대상 기후요소 : 기온(연평균 기온, 연평균 최고기온, 연평균 최저기온), 강수량
 - 대상 기간 : 2004-2023년까지 20년간 데이터를 연도별로 분석
 - ※ 금정구(939/AWS)는 5km 이상 관측지점의 이전(2014.11.14.)으로 연속성이 부족하여 인근 동래구(940/AWS)로 분석함
- 기상청 기후정보포털(과거 기후변화, MKPRISMv21)
 - 대상 기후요소 : 폭염일수, 여름일수, 열대야일수, 강수강도, 호우일수, 최대무강수지속기간, 서리일수, 결빙일수
 - 대상 기간 : 2000-2019년까지 20년간 데이터를 분석
 - 용어 정의 : 기온 및 강수량 관련 극한기후지수의 정의는 기상청 기후정보포털 자료를 전면 활용함

【 극한기후지수의 용어 】

극한기후지수	정의	단위
폭염일수	일 최고기온이 33°C 이상인 날의 연중 일수	일
여름일수	일 최고기온이 25°C 이상인 날의 연중 일수	일
열대야일수	일 최저기온이 25°C 이상인 날의 연중 일수	일
강우강수	연중 습윤일수(일강수량이 1.0mm 이상인 날)로 이루어진 연 총강수량	mm/일
호우일수	일강수량이 80mm 이상인 연중 일수	일
최대 무강수 지속기간	연중 일강수량이 1mm 미만일 날의 최대 지속일수	일
서리일수	일 최저기온이 0°C 미만인 날의 연중 일수	일
결빙일수	일 최고기온이 0°C 미만인 날의 연중 일수	일

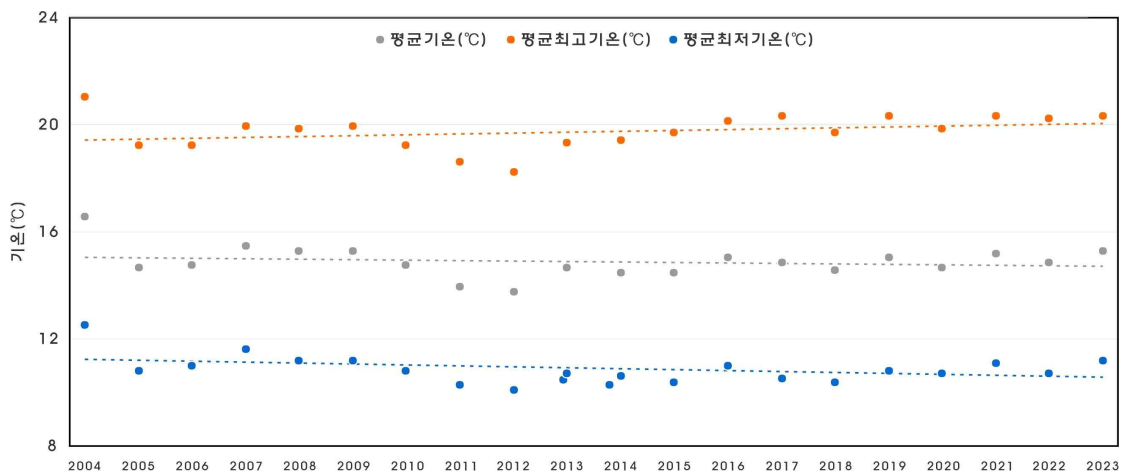
자료 : 기상청, 기후정보포털

- 기상청 날씨누리(태풍발생 통계)
 - 관측치 : 태풍 영향수
 - 기 간 : 2004-2023년(최근 20년)

□ 기온

○ 금정구의 기후현황(2023년 기준)

- 금정구의 과거 10년(2004-2013년)과 비교하여 최근 10년(2014-2023년)의 평균 최고기온은 증가, 평균 최저기온은 감소하고 있으며, 평균기온은 소폭 감소하는 추이를 보임
- 금정구의 전체 평균기온은 15.0℃로 나타났으며, 연평균기온이 가장 높게 나타난 해는 2004년으로 16.7℃였으며, 가장 낮게 나타난 해는 2012년으로 13.9℃를 기록하였음



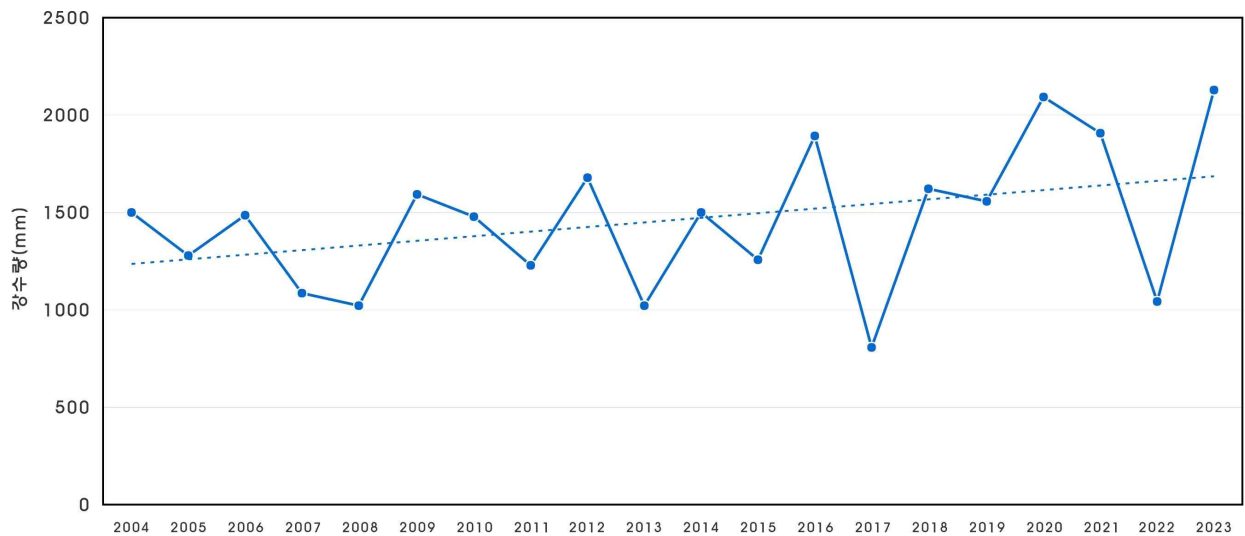
【 연평균 · 평균 최고 · 평균 최저기온의 추이(2004~2023) 】

【 연평균 · 평균최고 · 평균최저 기온 현황(2004~2023) 】

구분	기온(°C)			구분	기온(°C)		
	평균	평균최고	평균최저		평균	평균최고	평균최저
2004	16.7	21.1	12.7	2014	14.6	19.5	10.8
2005	14.8	19.3	11.0	2015	14.6	19.8	10.6
2006	14.9	19.3	11.2	2016	15.2	20.2	11.2
2007	15.6	20.0	11.8	2017	15.0	20.4	10.7
2008	15.4	19.9	11.4	2018	14.7	19.8	10.6
2009	15.4	20.0	11.4	2019	15.2	20.4	11.0
2010	14.9	19.3	11.0	2020	14.8	19.9	10.9
2011	14.1	18.7	10.5	2021	15.3	20.4	11.3
2012	13.9	18.3	10.3	2022	15.0	20.3	10.9
2013	14.8	19.4	10.9	2023	15.4	20.4	11.4
평균	15.1	19.5	11.2	평균	15.0	20.1	10.9

□ 강수량

- 과거 10년(2004~2013년)과 비교하여 최근 10년(2014~2023년)의 연 강수량은 증가하는 추이를 보임
 - 2023년 연 강수량은 2,127.0mm로 지난 20년 중 가장 많이 내린 것으로 확인되며, 2017년 연 강수량은 808.5mm로 가장 적게 내린 해로 확인됨



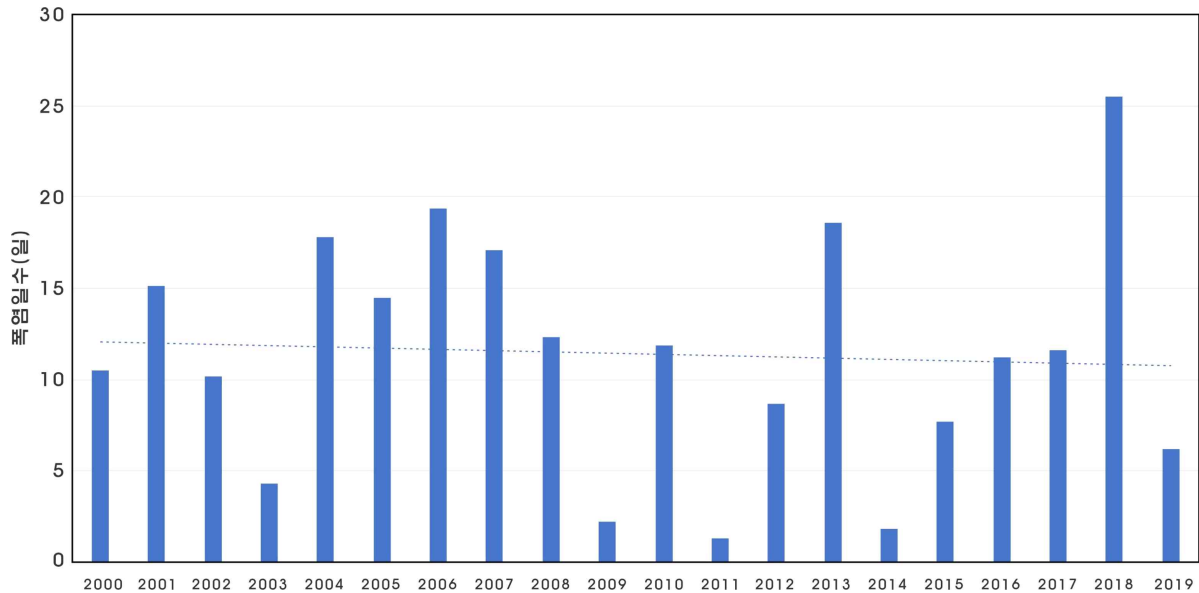
【 연 강수량 추이(2004~2023) 】

【 연 강수량 현황(2004~2023) 】

구분	강수량(mm)	구분	강수량(mm)
2004	1502.0	2014	1496.6
2005	1275.5	2015	1255.5
2006	1488.0	2016	1894.0
2007	1082.5	2017	808.5
2008	1024.0	2018	1620.0
2009	1592.5	2019	1555.0
2010	1479.5	2020	2094.0
2011	1231.0	2021	1909.2
2012	1677.0	2022	1045.5
2013	1023.0	2023	2127.0
평균	1337.5	평균	1580.5

□ 폭염일수

- 최근 20년(2000-2019년)간 평균 폭염일수는 11.4일이며, 2018년에 25.5일로 가장 많은 폭염일수를 기록하였고, 2011년은 1.3일로 가장 적은 폭염일수를 기록하였음
- 연간 폭염일수는 감소하는 추세를 보임



【 폭염일수 발생 추이(2000-2019) 】

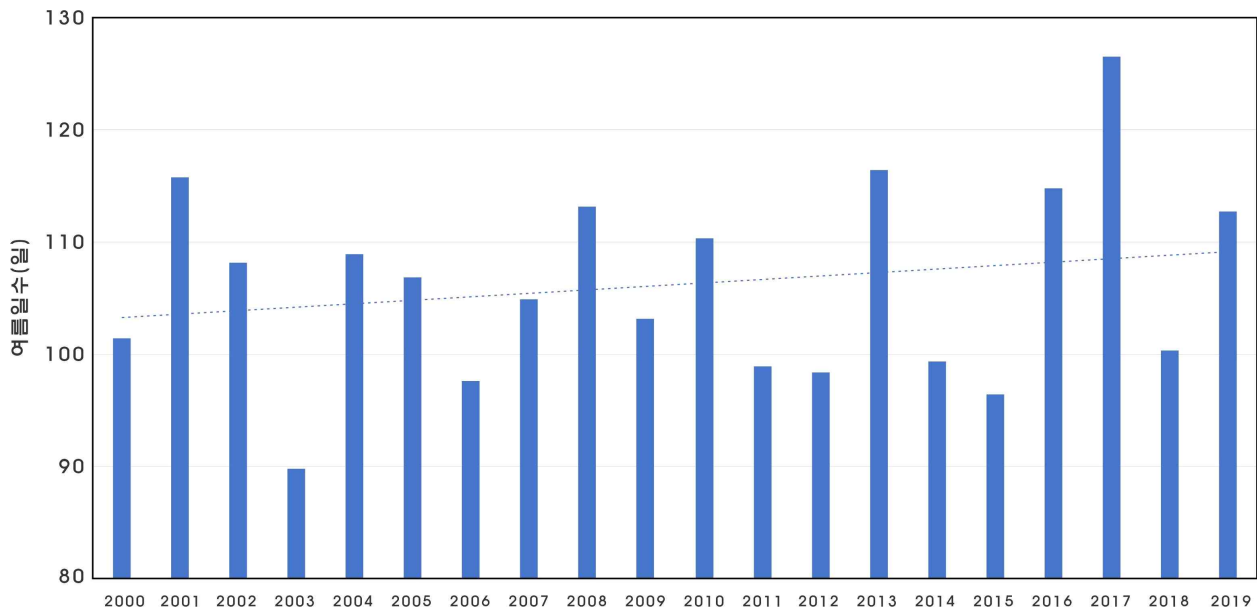
【 연도별 폭염일수 발생 현황(2000-2019) 】

연도	폭염일수(일)	연도	폭염일수(일)
2000	10.5	2010	11.9
2001	15.1	2011	1.3
2002	10.2	2012	8.7
2003	4.3	2013	18.6
2004	17.8	2014	1.8
2005	14.5	2015	7.7
2006	19.4	2016	11.2
2007	17.1	2017	11.6
2008	12.3	2018	25.5
2009	2.2	2019	6.2

자료 : 기후정보포털-국가 기후변화 표준 시나리오-과거 기후변화-MK-PRISM(행정구역)

□ 여름일수

- 최근 20년(2000-2019년)간 평균 여름일수는 106.2일이며, 2017년에 126.5일로 가장 많은 여름일수를 기록하였으며, 2003년은 89.8일로 가장 적은 여름일수를 기록하였음
- 연간 여름일수는 증가하는 추세를 보임



【 여름일수 발생 추이(2000-2019) 】

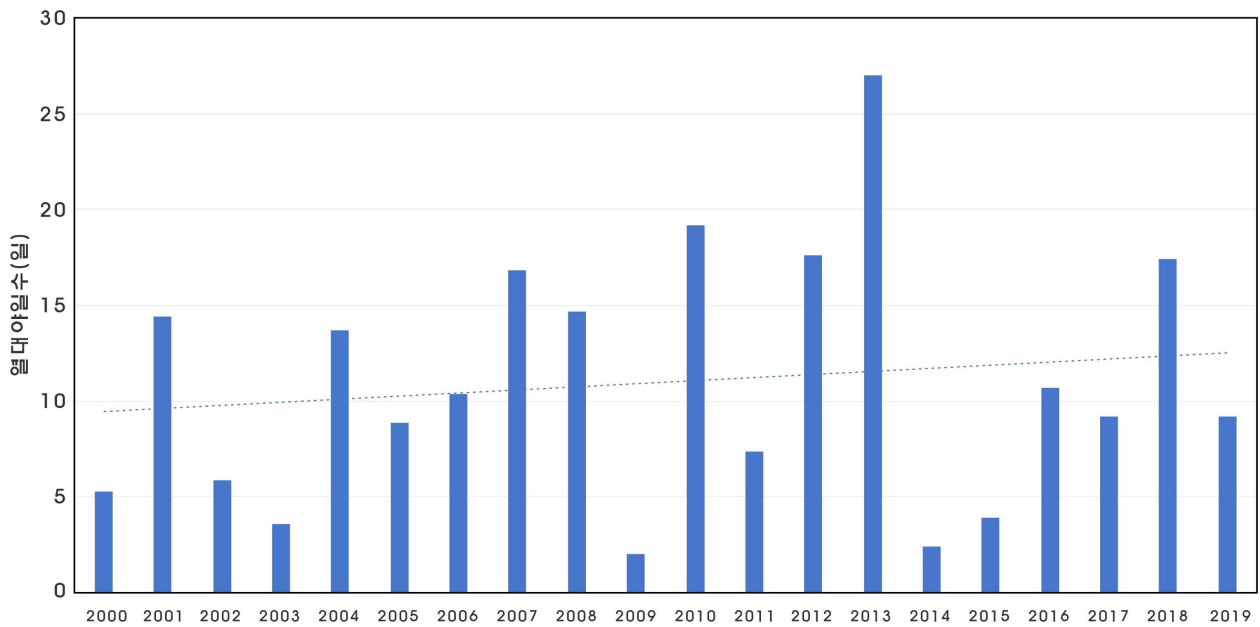
【 연도별 여름일수 발생 현황(2000-2019) 】

연도	여름일수(일)	연도	여름일수(일)
2000	101.4	2010	110.3
2001	115.8	2011	98.9
2002	108.2	2012	98.4
2003	89.8	2013	116.4
2004	108.9	2014	99.3
2005	106.9	2015	96.4
2006	97.6	2016	114.8
2007	104.9	2017	126.5
2008	113.2	2018	100.3
2009	103.1	2019	112.7

자료 : 기후정보포털-국가 기후변화 표준 시나리오-과거 기후변화-MK-PRISM(행정구역)

□ 열대야 일수

- 최근 20년(2000-2019년)간 평균 열대야일수는 11.0일이며, 2013년에 27.0일로 가장 많은 열대야일수를 기록하였으며, 2009년은 2.0일로 가장 적은 열대야일수를 기록하였음
- 연간 열대야일수는 증가하는 추세를 보임



【 열대야 일수 발생 추이(2000-2019) 】

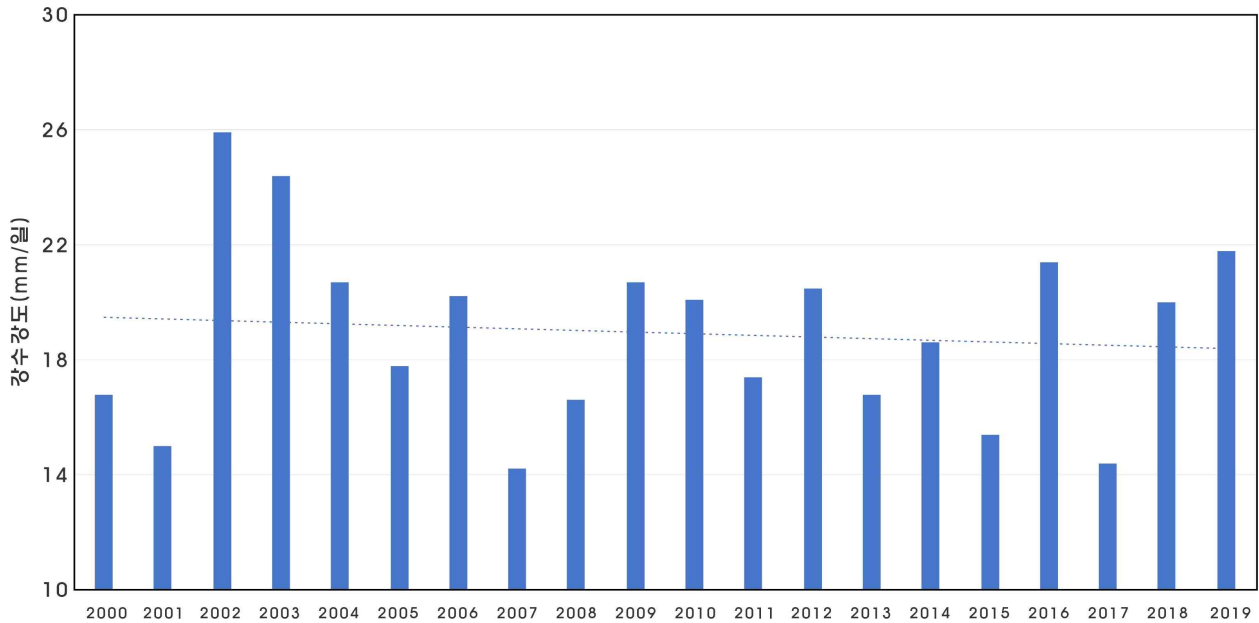
【 연도별 여름일수 발생 현황(2000-2019) 】

연도	열대야일수(일)	연도	열대야일수(일)
2000	5.3	2010	19.2
2001	14.4	2011	7.4
2002	5.9	2012	17.6
2003	3.6	2013	27.0
2004	13.7	2014	2.4
2005	8.9	2015	3.9
2006	10.4	2016	10.7
2007	16.8	2017	9.2
2008	14.7	2018	17.4
2009	2.0	2019	9.2

자료 : 기후정보포털-국가 기후변화 표준 시나리오-과거 기후변화-MK-PRISM(행정구역)

□ 강수강도

- 최근 20년(2000-2019년)간 평균 강수강도는 18.9mm/일이며, 2002년에 25.9mm/일로 가장 많은 강수강도를 기록하였으며, 2007년은 14.2mm/일로 가장 적은 강수강도를 기록하였음
- 연간 강수강도는 감소하는 추세를 보임



【 강수강도 발생 추이(2000-2019) 】

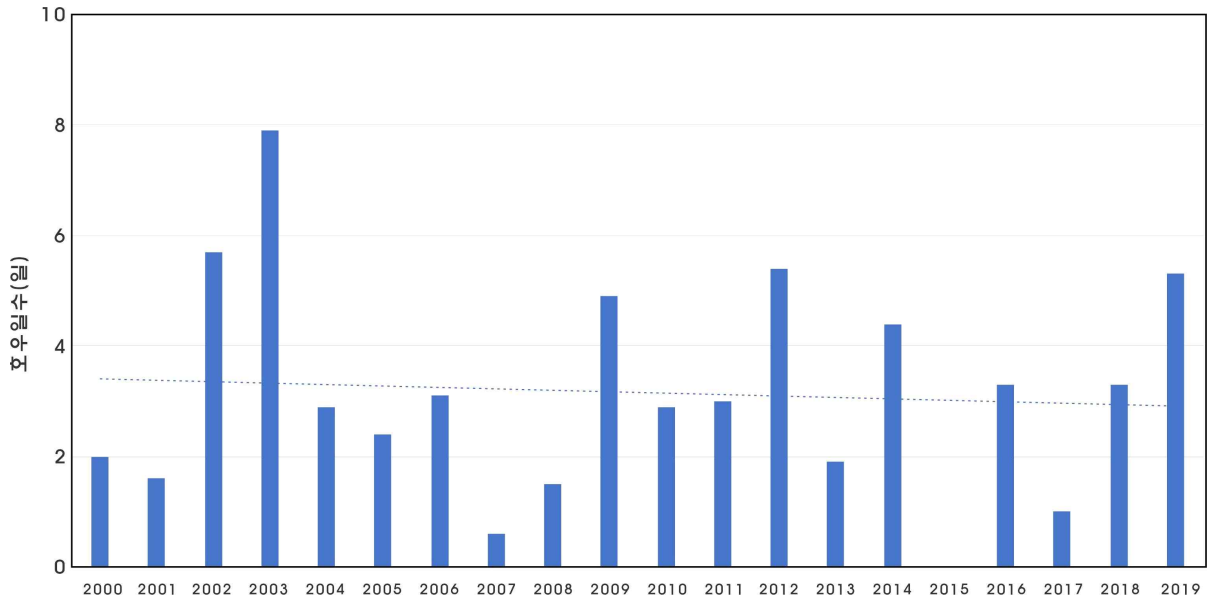
【 연도별 강수강도 발생 현황(2000-2019) 】

연도	강수강도(mm/일)	연도	강수강도(mm/일)
2000	16.8	2010	20.1
2001	15.0	2011	17.4
2002	25.9	2012	20.5
2003	24.4	2013	16.8
2004	20.7	2014	18.6
2005	17.8	2015	15.4
2006	20.2	2016	21.4
2007	14.2	2017	14.4
2008	16.6	2018	20.0
2009	20.7	2019	21.8

자료 : 기후정보포털-국가 기후변화 표준 시나리오-과거 기후변화-MK-PRISM(행정구역)

□ 호우일수

- 최근 20년(2000-2019년)간 평균 호우일수는 3.2일이며, 2003년에 7.9일로 가장 많은 호우일수를 기록하였으며, 2015년은 호우가 발생하지 않음
- 최근 20년간 호우일수는 감소추세를 보임



【 호우일수 발생 추이(2000~2019) 】

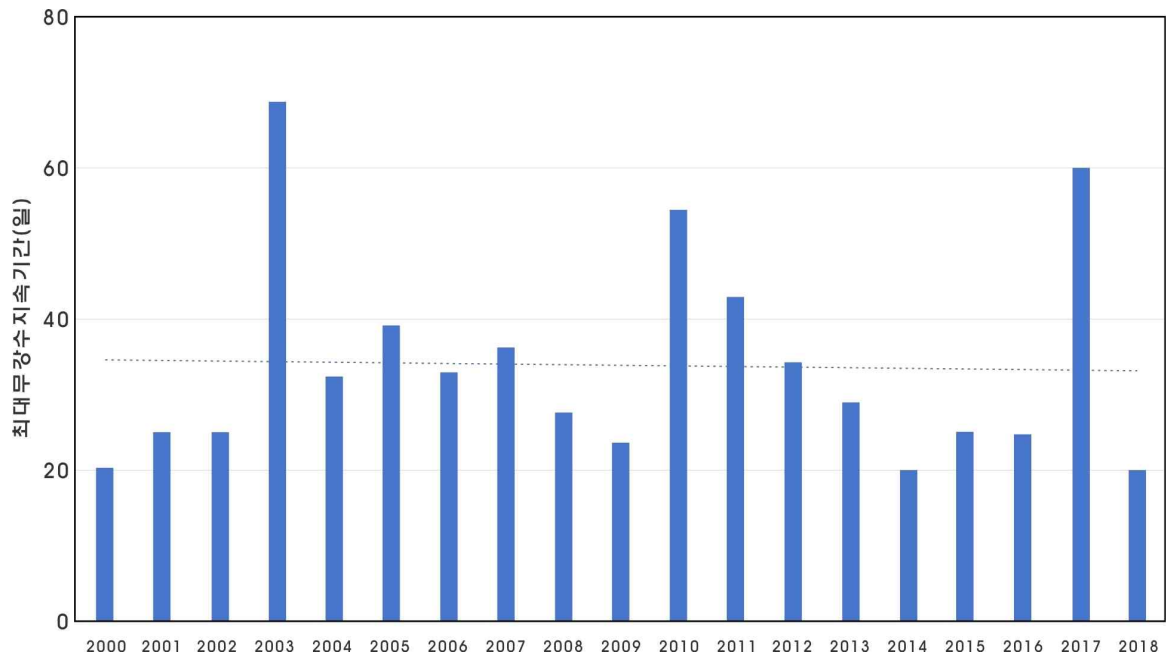
【 연도별 호우일수 발생 현황(2000-2019) 】

연도	호우일수(일)	연도	호우일수(일)
2000	2.0	2010	2.9
2001	1.6	2011	3.0
2002	5.7	2012	5.4
2003	7.9	2013	1.9
2004	2.9	2014	4.4
2005	2.4	2015	0.0
2006	3.1	2016	3.3
2007	0.6	2017	1.0
2008	1.5	2018	3.3
2009	4.9	2019	5.3

자료 : 기후정보포털-국가 기후변화 표준 시나리오-과거 기후변화-MK-PRISM(행정구역)

□ 최대 무강수 지속기간

- 최근 19년(2000-2018년)간 평균 최대 무강수 지속기간은 33.7일이며, 2003년에 68.8일로 가장 많은 최대 무강수 지속기간을 기록하였으며, 2018년은 19.3일로 가장 적은 최대 무강수 지속기간을 기록하였음
- 연간 최대 무강수 지속기간은 감소하는 추세를 보임



【 최대 무강수 지속기간 추이(2000~2018) 】

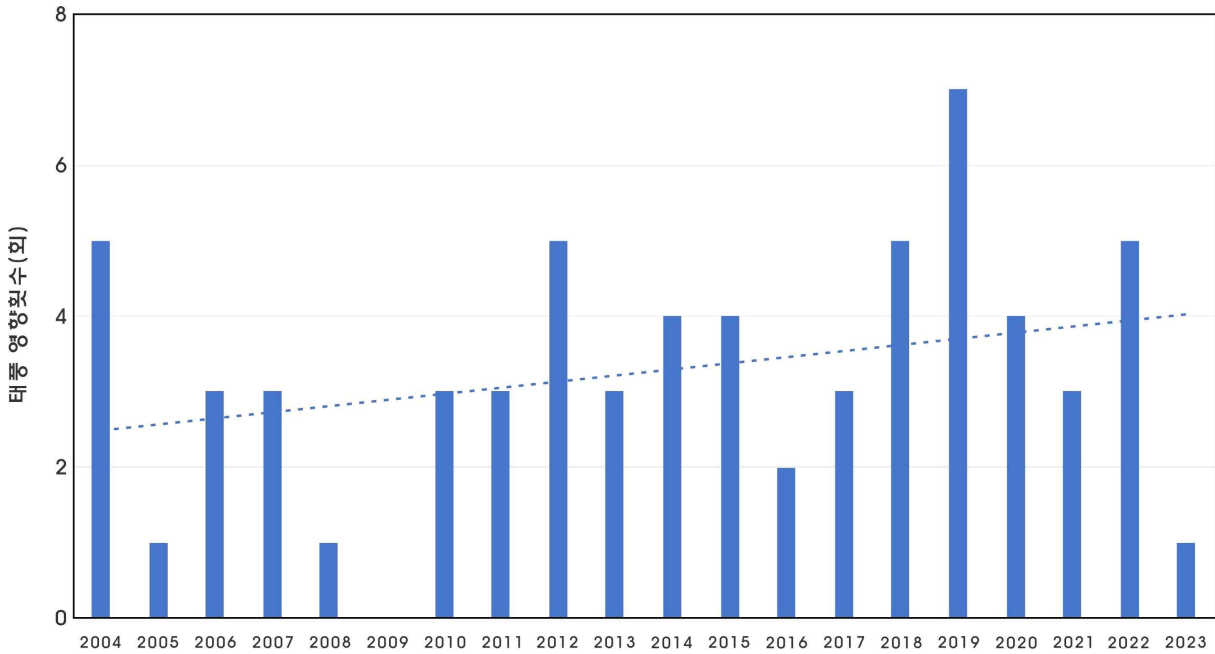
【 연도별 최대무강수지속기간 발생 현황(2000-2018) 】

연도	최대무강수지속기간(일)	연도	최대무강수지속기간(일)
2000	20.3	2010	54.6
2001	25.0	2011	43.0
2002	25.0	2012	34.0
2003	68.8	2013	29.0
2004	32.5	2014	19.6
2005	39.0	2015	25.0
2006	33.0	2016	24.7
2007	36.0	2017	60.0
2008	27.6	2018	19.3
2009	23.5	-	-

자료 : 기후정보포털-국가 기후변화 표준 시나리오-과거 기후변화-MK-PRISM(행정구역)

□ 태풍

- 최근 20년(2004년-2023년)간 평균 3.3회 태풍으로부터 영향을 받았으며, 2019년에 7회로 가장 많은 영향을 받음
- 연간 태풍영향 횟수는 점차 증가하는 추세를 보임



【 태풍 발생 추이(2004~2023) 】

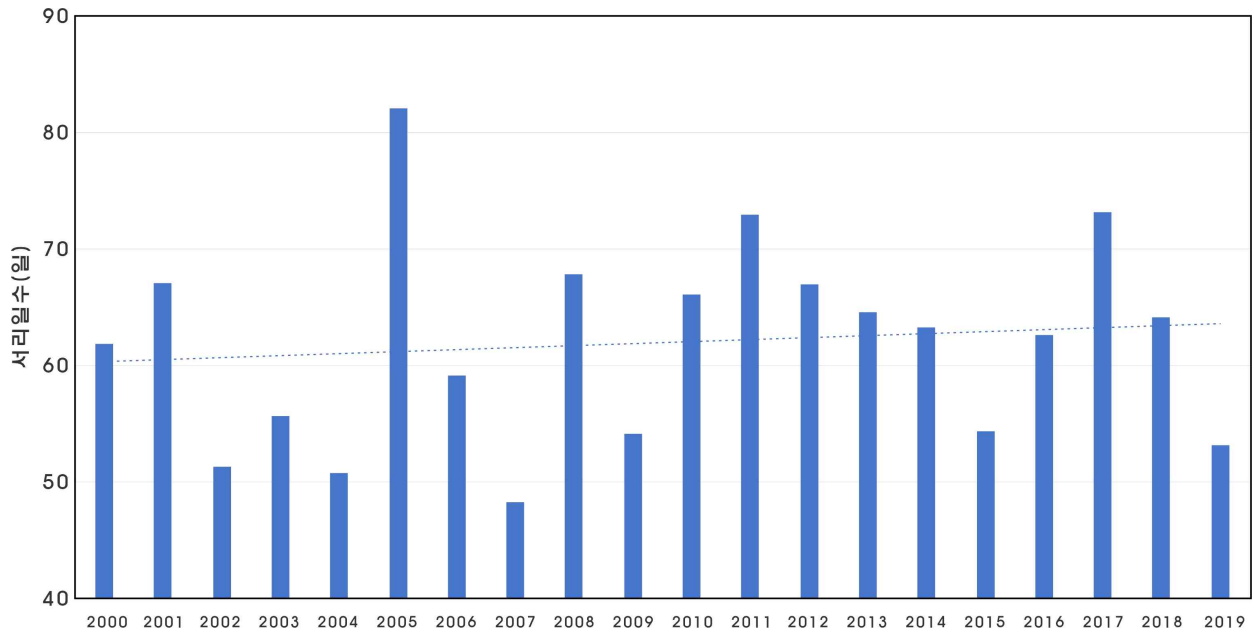
【 연도별 태풍 발생 현황(2004-2023) 】

연도	태풍 영향횟수(회)	연도	태풍 영향횟수(회)
2004	5	2014	4
2005	1	2015	4
2006	3	2016	2
2007	3	2017	3
2008	1	2018	5
2009	0	2019	7
2010	3	2020	4
2011	3	2021	3
2012	5	2022	5
2013	3	2023	1

자료 : 기상청 날씨누리-태풍 발생통계

□ 서리일수

- 최근 20년(2000-2019)간 평균 서리일수는 62.0일이며, 2005년에 82.1일로 가장 많은 서리일수를 기록하였으며, 2007년은 48.3일로 가장 적은 서리일수를 기록하였음
- 연간 서리일수는 증가하는 추세를 보임



【 서리일수 발생 추이(2000-2019) 】

【 연도별 서리일수 발생 현황(2000-2019) 】

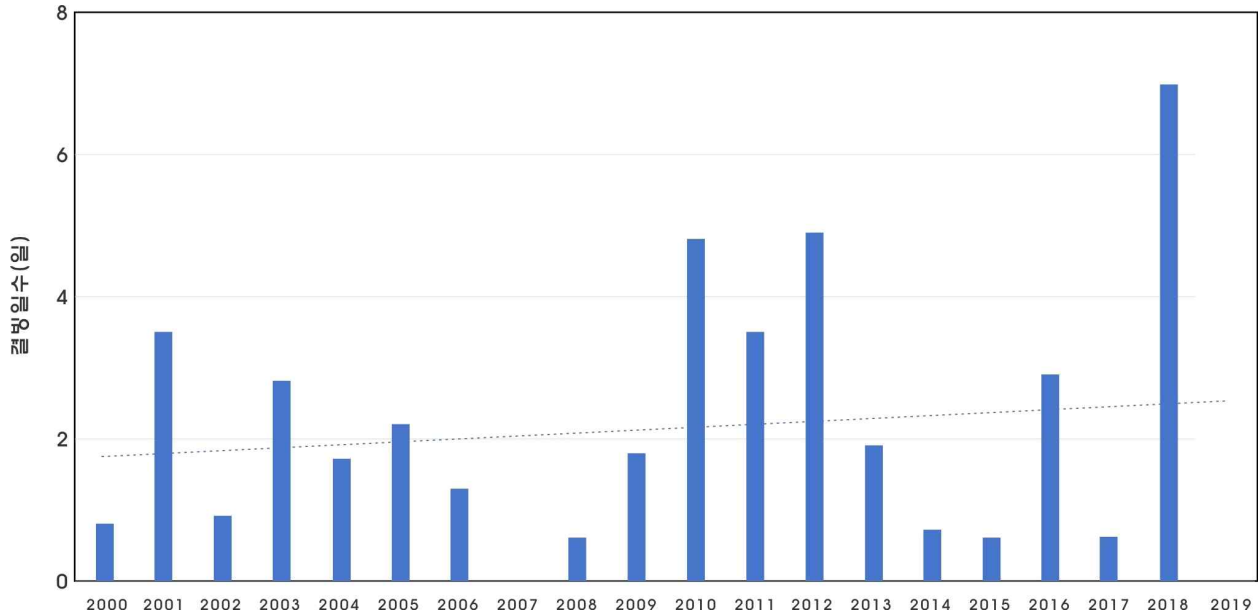
연도	서리일수(일)	연도	서리일수(일)
2000	61.9	2010	66.1
2001	67.1	2011	72.9
2002	51.3	2012	67.0
2003	55.6	2013	64.6
2004	50.8	2014	63.3
2005	82.1	2015	54.3
2006	59.1	2016	62.6
2007	48.3	2017	73.1
2008	67.8	2018	64.1
2009	54.1	2019	53.2

자료 : 기후정보포털-국가 기후변화 표준 시나리오-과거 기후변화-MK-PRISM(행정구역)

□ 결빙일수

- 최근 20년(2000-2019년)간 결빙일수는 2.1일이며, 2018년에 7.0일로 가장 많은 결빙일수를 기록하였으며, 2007년, 2019년은 결빙이 발생하지 않음

- 연간 결빙일수는 증가하는 추세를 보임



【 결빙일수 발생 추이(2000-2019) 】

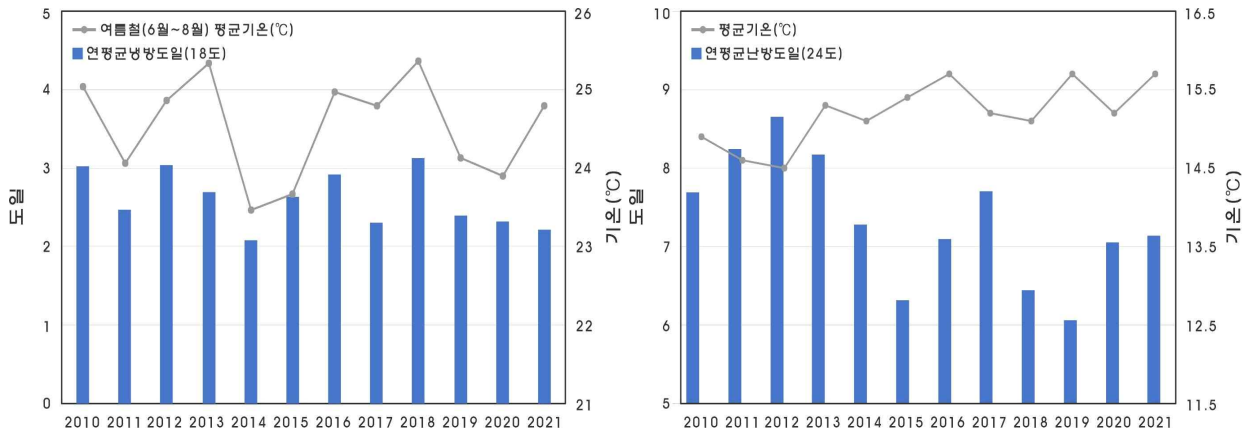
【 연도별 결빙일수 발생 현황(2000-2019) 】

연도	결빙일수	연도	결빙일수
2000	0.8	2010	4.8
2001	3.5	2011	3.5
2002	0.9	2012	4.9
2003	2.8	2013	1.9
2004	1.7	2014	0.7
2005	2.2	2015	0.6
2006	1.3	2016	2.9
2007	0.0	2017	0.6
2008	0.6	2018	7.0
2009	1.8	2019	0.0

자료 : 기후정보포털-국가 기후변화 표준 시나리오-과거 기후변화-MK-PRISM(행정구역)

□ 냉방도일 및 난방도일

- 금정구의 냉방도일과 난방도일은 통계자료로 나와 있지 않아 부산광역시의 냉방도일과 난방도일만을 제시함



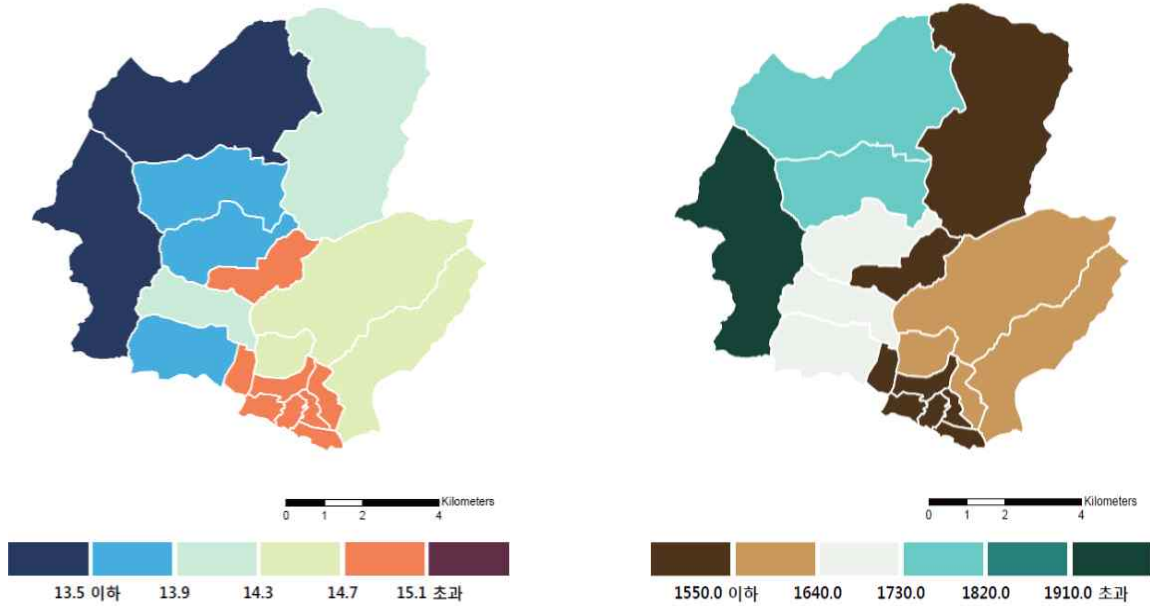
【 부산시의 냉방도일(좌)과 난방도일(우) 변화 】

【 부산시의 냉방도일과 난방도일 】

구분	냉방도일		난방도일	
	연평균냉방도일	6~8월 평균기온(°C)	연평균난방도일	평균기온(°C)
2010	3.03	25.0	7.69	14.9
2011	2.48	24.1	8.25	14.6
2012	3.03	24.9	8.65	14.5
2013	2.70	25.3	8.18	15.3
2014	2.08	23.5	7.29	15.1
2015	2.63	23.7	6.31	15.4
2016	2.93	25.0	7.10	15.7
2017	2.30	24.8	7.70	15.2
2018	3.13	25.4	6.44	15.1
2019	2.40	24.1	6.07	15.7
2020	2.33	23.9	7.05	15.2
2021	2.22	24.8	7.14	15.7

□ 금정구의 지난 10년간의 기후특성(MK-PRISM(v11))

- MK-PRISM(v11)에 의한 과거 10년간(2001~2010)의 기후특성 변화를 비교하였음
- 최근 10년의 기온과 기후 극한값 정리. 장전3동은 금정구의 평균에 비해 높은 지역에 해당되며, 선두구동은 금정구 타 동보다 낮은 강수량을 보임



과거 10년간 평균기온

과거 10년간 평균강수량

【 과거 10년간 금정구의 연평균기온과 강수량 비교 】

(기상청 기후정보포털)

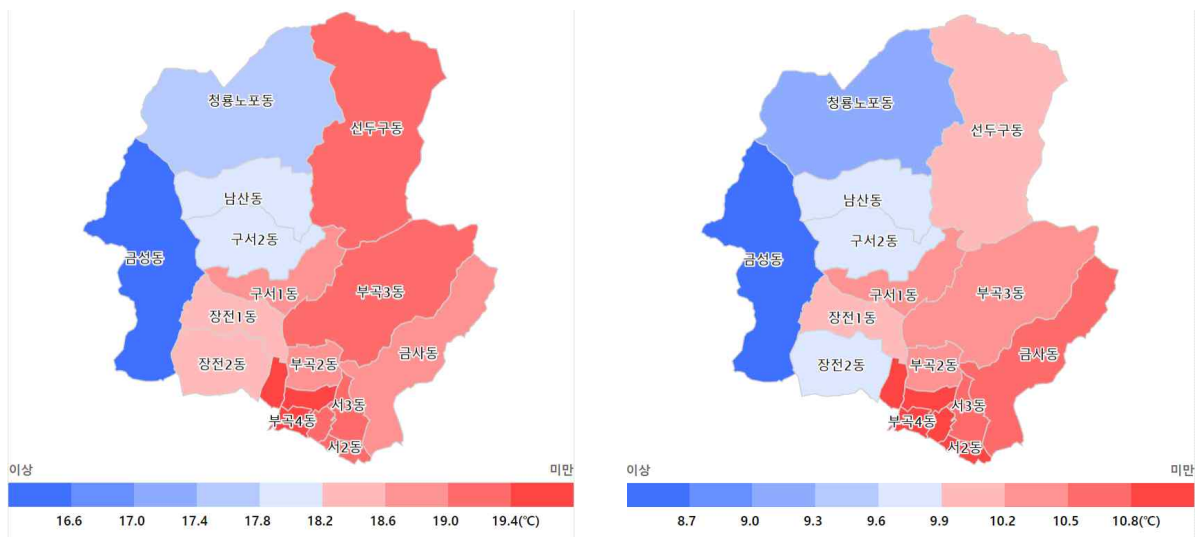
【 과거 10년간 동별 기온 기후 및 극한 값 】

(기상청 기후정보포털)

구분	기온(°C)			열대야 일수 (일)	폭염일수 (일)	강수량 (mm)	강우강도 (mm/일)	호우일수 (일)
	일평균	일최고	일최저					
부산광역시	14.4	18.8	10.6	7.8	7.5	1,532.1	19.4	2.9
금정구	14.1	18.9	10.0	10.2	13.4	1,663.5	20.8	3.5
서1동	15.0	19.5	11.2	16.8	15.3	1,527.3	20.1	3.5
서2동	15.0	19.5	11.2	16.2	14.6	1,530.3	20.1	3.4
서3동	14.8	19.4	10.9	14.8	14.6	1,558.0	20.2	3.6
서4동	15.0	19.5	11.1	16.5	15.2	1,527.9	20.1	3.5
금사동	14.7	19.2	10.9	13.1	12.6	1,555.2	20.0	3.3
부곡1동	14.9	19.5	11.0	16.3	16.2	1,537.9	20.4	3.7
부곡2동	14.5	19.3	10.6	15.3	16.5	1,590.8	21.0	3.7
부곡3동	14.4	19.1	10.5	12.0	13.5	1,574.5	20.1	3.4
부곡4동	15.0	19.5	11.2	17.3	16.0	1,530.2	20.3	3.5
장전1동	14.2	19.1	10.2	14.5	17.2	1,657.7	21.4	3.8
장전2동	13.8	18.9	9.8	12.6	16.1	1,706.1	22.1	4.0
장전3동	15.1	19.6	11.2	17.6	17.2	1,506.7	20.6	3.7
선두구동	14.3	19.2	10.2	7.2	11.7	1,497.7	18.8	2.8
청룡노포동	13.5	18.6	9.3	5.8	11.7	1,766.5	21.3	3.5
남산동	13.8	18.7	9.6	9.8	13.7	1,744.5	21.5	3.7
구서1동	14.8	19.4	10.8	14.6	16.3	1,541.2	20.2	3.4
구서2동	13.9	18.9	9.8	12.9	15.7	1,708.6	21.5	3.9
금성동	13.3	18.0	9.1	9.3	13.4	1,956.2	23.2	4.2

□ 최근 17년간 기후특성(2001-2017년)(MK-PRISM(v12))

- MK-PRISM(v12)에 의한 과거 17년간의 기후특성 변화를 비교
- 격자기후자료는 한반도의 고해상도 격자형 관측자료를 의미하며 75개의 종관기상관측지점 (ASOS)과 462개의 자동기상관측지점 (AWS)을 포함하여 총 537개의 관측 지점의 자료를 사용함
- 관측 지점별 거리, 고도, 지향면, 해양도를 고려한 관측자료를 내삽하여 1km 해상도의 격자자료로 산출한 다음 각 행정구역에 해당하는 격자를 평균하여 행정구역별 자료를 생산하였음
- 최근 17년(2001-2017년)간 금정구의 최고기온은 2001년부터 2017년까지 평균 약 18.3°C로 이 기간동안 최고기온의 변화경향은 10년당 +0.18°C로 전망됨
- 최근 17년(2001-2017년)간 금정구의 최저기온은 2001년부터 2017년까지 평균 약 9.8°C로 이 기간동안 최저기온의 변화경향은 10년당 -0.22°C로 전망됨



최근 17년간 최고기온

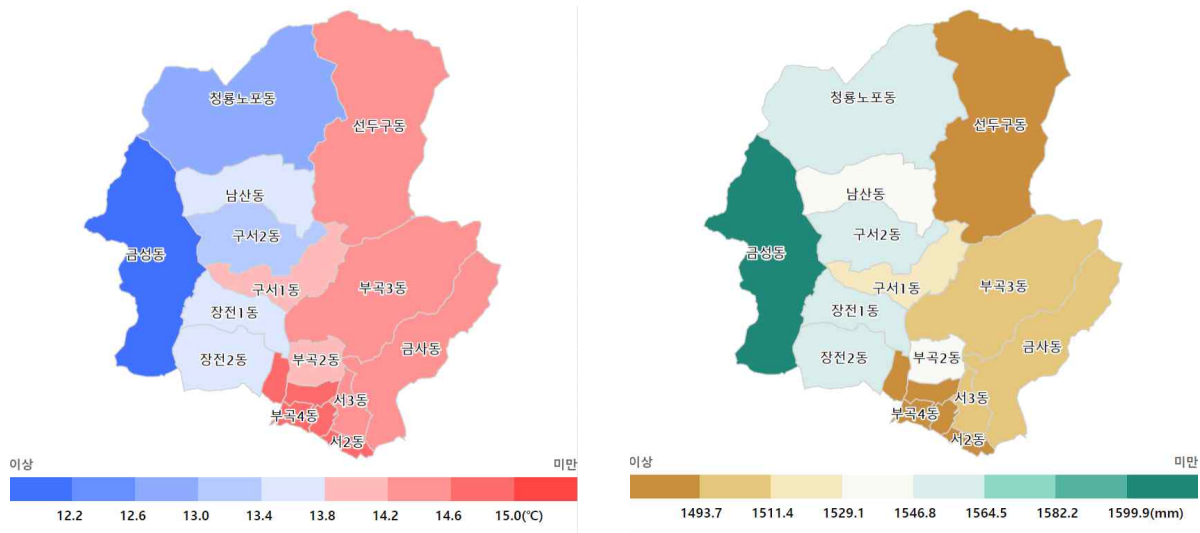
최근 17년간 최저기온

【 과거 17년간 금정구의 최고기온 및 최저기온 】

(기상청 기후정보포털)

- 최근 17년(2001-2017년)간 금정구의 평균기온은 2001년부터 2017년까지 평균 약 13.6°C로 지역의 현재 기후값(1981-2010년)보다 약 1.1°C 상승할 것으로 전망되며, 이 기간 동안 평균기온의 변화경향은 10년당 +0.00°C로 전망됨

- 금정구의 강수량은 2001년부터 2017년까지 평균 약 1492.1mm로 지역의 현재 기후값(1981-2010년)보다 약 184.4mm 상승할 것으로 전망되며, 17년간 강수량의 변화 경향은 10년당 -139.08mm로 전망됨



최근 17년간 평균기온

최근 17년간 강수량

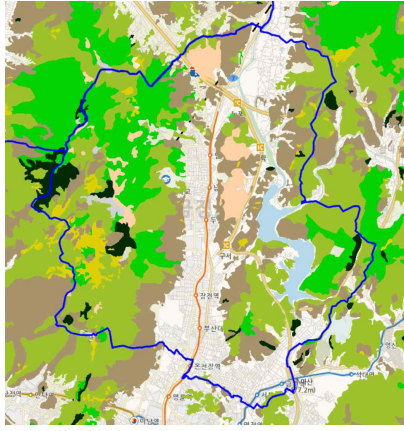
【 과거 17년간 금정구의 평균기온 및 강수량 】
 (기상청 기후정보포털)

□ 산림면적

- 산림청 산림임업통계플랫폼(<https://kfss.forest.go.kr>)에 따르면 금정구의 산림 총면적은 4,120ha로서 금정구 전체 면적인 6,526ha의 63.13%를 차지하고 있으며, 부산시 전체 산림면적인 34,926ha의 11.80%로 높은 비율을 차지함
- 금정구의 소유별 산림면적은 사유림 3,233ha, 국유림 550a, 공유림 337ha임
- 금정구의 임상별 산림면적은 입목지 3,896ha, 무입목지 224ha이며, 입목지 면적 중 침엽수림 1,915ha, 혼효림 1,153ha, 활엽수림 819ha, 죽림 9ha의 순으로 많은 비중을 차지하고 있음
- 금정구의 산림기능별 면적은 수원함양 207ha, 자연환경보전 2,937ha, 목재생산 136ha, 산림휴양 7ha, 생활환경보전 833ha에 해당됨
- 산림공간정보는 대축척 임상도, 소축척 임상도, 대축척 산림입지 토양도, 소축척 산림입지토양도, 대축척 맞춤형조림지도, 소축척 맞춤형조림지도, 산림입지토양도, 수원함양 기능분포지도, 산사태 위험지도를 제시
- 임상도는 우리나라 국토의 산림이 어떻게 분포하고 있는가를 보여주는 대표적인 산림지도로 임종·임상·수종·경급·영급·수관밀도 등 다양한 속성정보를 포함하고 있는 주제도 중 하나이며, 산림물 지도는 수자원을 공급하는 산림의 수원함양 기능을 나타내는 주제도임
- 산사태위험 지도는 등급이 높은(1단계) 지역이 현재 위험하다는 의미는 아니며, 집중 강우 등 산사태 유발요인이 작용할 경우, 산사태 발생 가능성이 높은 지역을 5개의 등급으로 구분하여 표현하고 있음



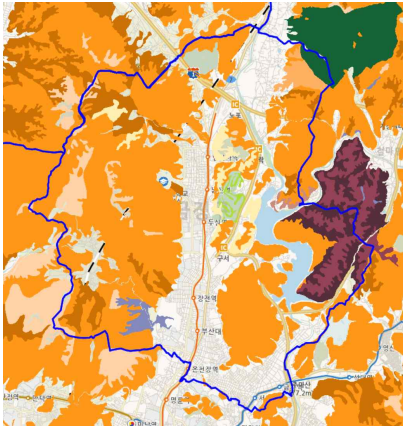
대축척 임상도



소축척 임상도



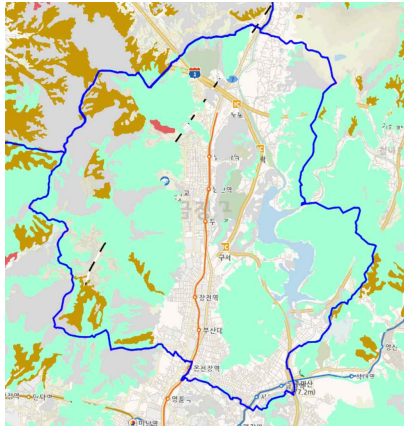
대축척 산림입지토양도



소축척 산림입지토양도



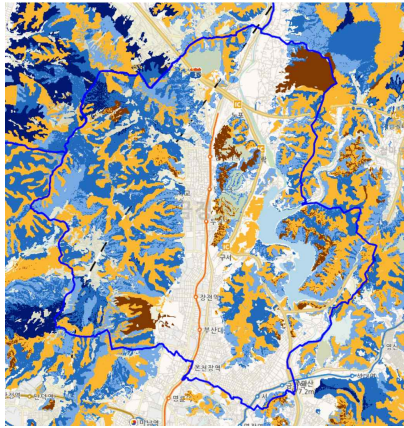
대축척 맞춤형조립지도



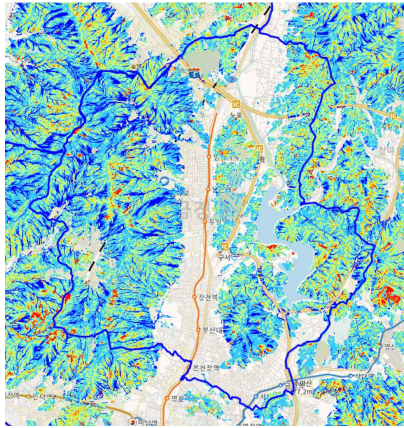
소축척 맞춤형조립지도



산림기능구분도



수원함양기능분포지도

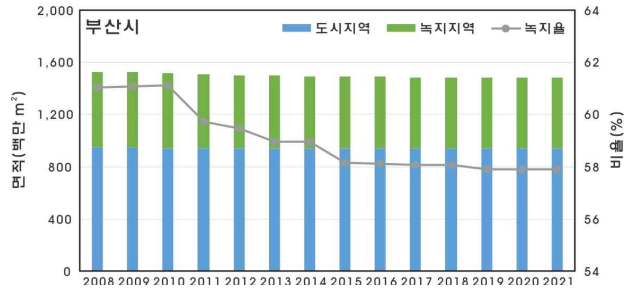
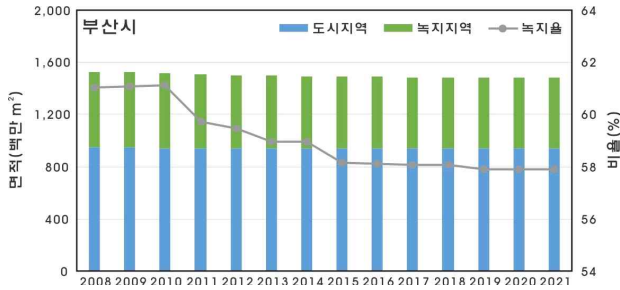


산사태위험지도

【 산림공간정보 】

(산림청/산림공간정보, <https://map.forest.go.kr/forest>)

- 금정구의 녹지면적 및 녹지율의 변화는 2008-2023년의 부산시와 금정구의 녹지율을 비교함. 통계자료에서 부산광역시의 녹지율은 평균 59%이며 감소추세에 있고, 2008년 대비 5.4% 감소하였으나 금정구의 녹지율은 평균 82%이며, 거의 변화가 없으며, 2008년 대비 0.8% 만이 감소하였음



【 녹지면적 및 녹지율 】

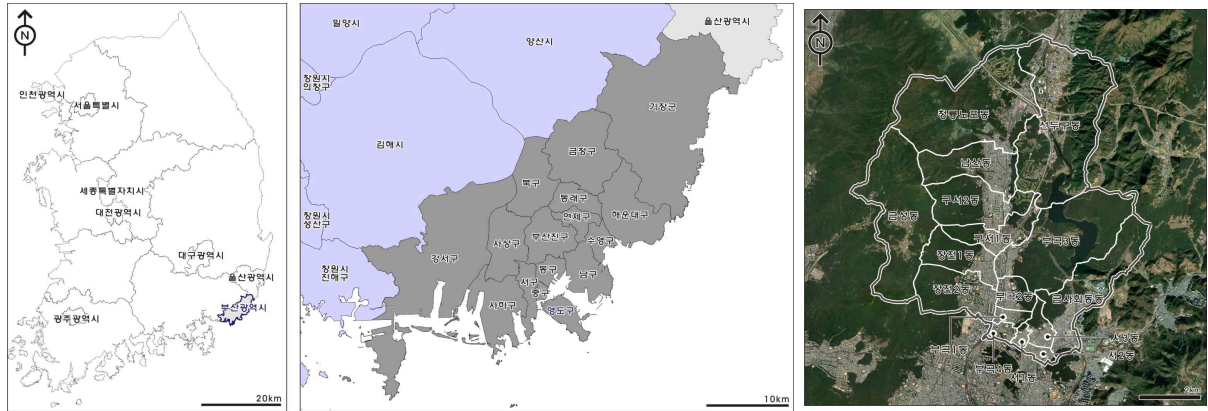
【 부산시와 금정구의 녹지율 】

(KOSIS e-지방지표)

연도	부산시			금정구		
	도시지역(m²)	녹지지역(m²)	녹지율(%)	도시지역(m²)	녹지지역(m²)	녹지율(%)
2008	946,381,728	577,440,464	61.02	65,179,775	53,966,769	82.80
2009	945,518,627	577,305,021	61.06	65,179,775	53,966,769	82.80
2010	943,382,552	576,508,531	61.11	65,179,775	53,757,889	82.48
2011	942,982,553	563,200,624	59.73	65,179,775	53,744,348	82.46
2012	943,008,858	560,662,775	59.45	65,179,775	53,744,201	82.46
2013	942,972,811	555,902,452	58.95	65,179,775	53,744,201	82.46
2014	940,825,057	554,765,334	58.97	65,179,775	53,553,831	82.16
2015	940,825,057	547,118,411	58.15	65,179,775	53,553,831	82.16
2016	940,825,056	546,836,972	58.12	65,179,775	53,553,831	82.16
2017	940,825,056	546,225,644	58.06	65,179,775	53,553,831	82.16
2018	940,825,058	546,228,649	58.06	65,179,775	53,553,831	82.16
2019	940,825,058	544,747,568	57.90	65,179,775	53,553,831	82.16
2020	940,825,055	544,711,620	57.90	65,179,775	53,553,831	82.16
2021	940,825,971	544,872,774	57.91	65,179,775	53,553,831	82.16
2022	940,844,556	543,569,407	57.77	65,179,775	53,537,691	82.14
2023	940,825,056	543,390,841	57.76	65,179,775	53,537,691	82.14

<[지역 자연환경 현황]>

지정학적 위치 및 면적 현황



연평균 기온현황, 강수량

연도	평균기온 (°C)	평균최고 (°C)	평균최저 (°C)	총강수량 (mm)
2014	14.6	19.5	10.8	1,496.6
2015	14.6	19.8	10.6	1,255.5
2016	15.2	20.2	11.2	1,894.0
2017	15.0	20.4	10.7	808.5
2018	14.7	19.8	10.6	1,620.0
2019	15.2	20.4	11.0	1,555.0
2020	14.8	19.9	10.9	2,094.0
2021	15.3	20.4	11.3	1,909.2
2022	15.0	20.3	10.9	1,045.5
2023	15.4	20.4	11.4	2,127.0

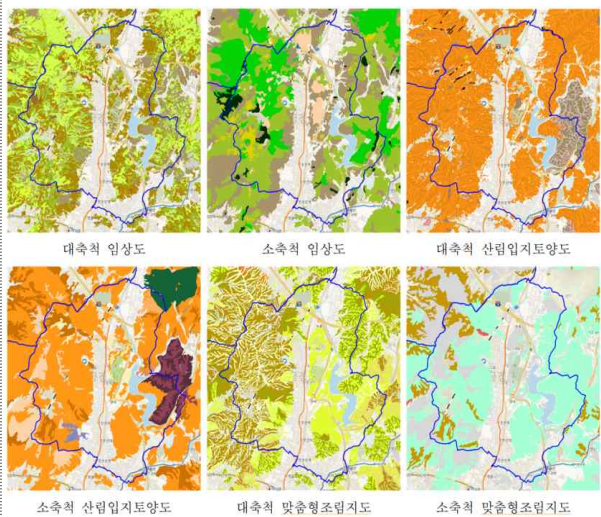
- 최근(2004-2023년)의 연평균기온 15.0°C, 연평균 최고기온 19.8°C, 연평균 최저기온은 11.1°C로 나타남
- 연평균 강수량 1,459.0mm로 나타남
- 극한기후현황은 평균 폭염일수는 11.4일, 평균 여름일수는 106.2일, 열대야일수는 11.0일, 평균강수강도 18.9mm/일, 호우일수는 3.2일, 최대 무강수 지속기간은 33.7일, 평균 태풍 영향횟수는 3.3회이며, 평균 서리일수는 82.1일, 평균 결빙일수는 2.1일로 나타남

극한기후일 수

(단위 : 일/년)

연도	호우일수	폭염일수	최대무강수 지속기간
2009	4.9	2.2	23.5
2010	2.9	11.9	54.6
2011	3.0	1.3	43.0
2012	5.4	8.7	34.0
2013	1.9	18.6	29.0
2014	4.4	1.8	19.6
2015	0.0	7.7	25.0
2016	3.3	11.2	24.7
2017	1.0	11.6	60.0
2018	3.3	25.5	19.3
2019	5.3	6.2	-

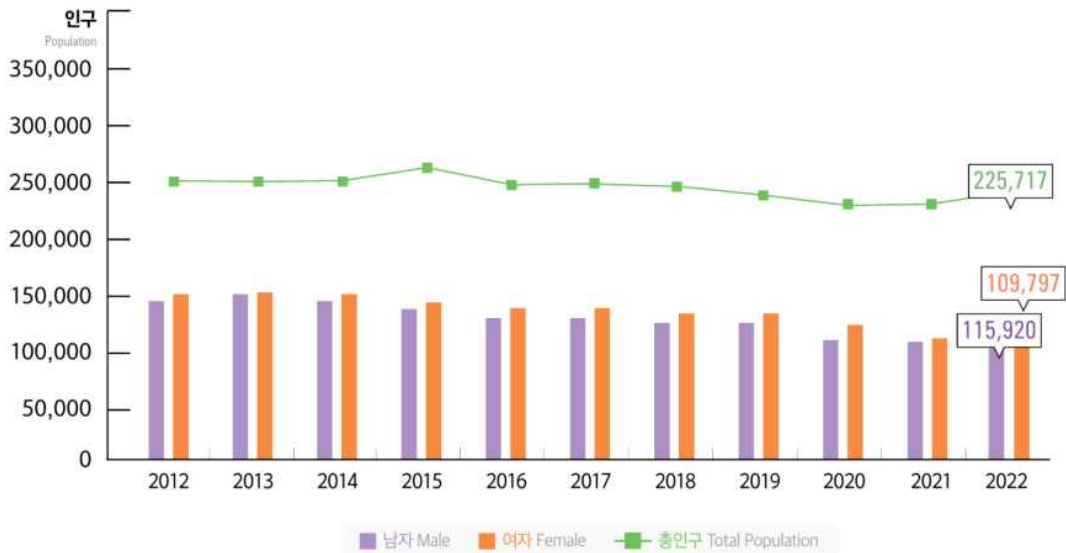
산림면적



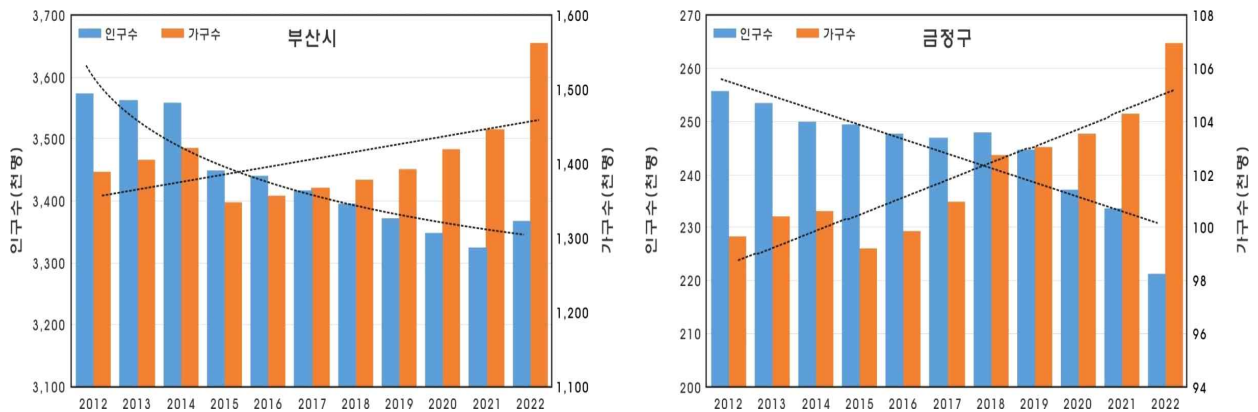
2 인문 · 사회환경

□ 인구수

- 금정구의 2024년 12월 통계에서 인구수는 214,922명이며, 세대수는 104,817세대가 거주하고 있음. 인구수는 2012년 대비 15.94% 감소 하였으며, 가구수는 증가추세임
- 2022년은 전년도에 비해 인구수 감소와 가구수 증가가 급격함



【 금정구의 인구추이 】



【 인구수 및 가구수의 변화(좌 : 부산시, 우 : 금정구) 】

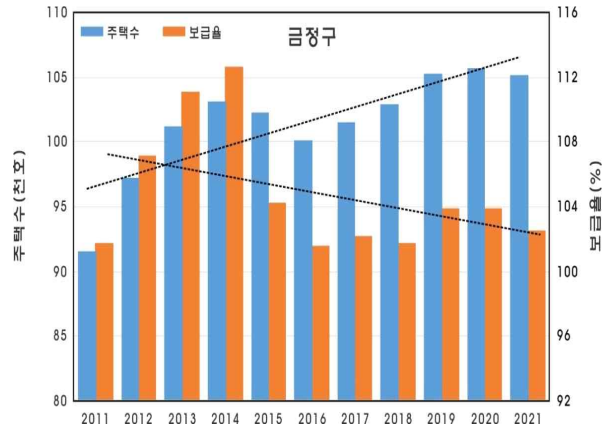
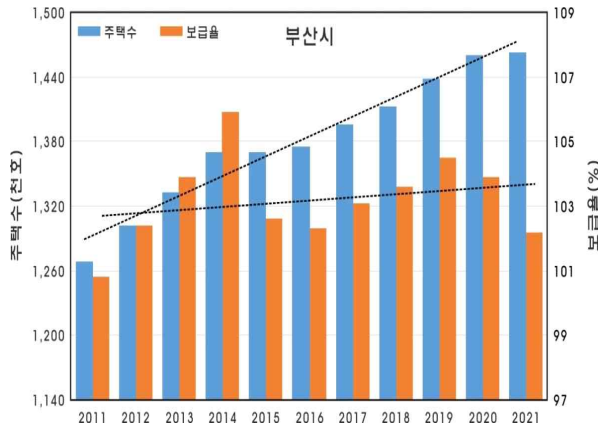
【 부산시와 금정구의 인구수 및 가구수 】

(부산광역시 통계자료실)

구분	부산시		금정구	
	인구수	가구수	인구수	가구수
2012	3,573,533	1,389,526	258,066	99,610
2013	3,563,578	1,404,663	256,015	100,423
2014	3,557,716	1,421,648	252,850	100,616
2015	3,448,737	1,348,315	249,778	101,130
2016	3,440,484	1,357,230	249,908	102,522
2017	3,416,918	1,368,360	248,917	104,827
2018	3,395,278	1,378,164	247,725	106,415
2019	3,372,692	1,392,291	243,870	107,024
2020	3,349,016	1,420,252	236,485	107,561
2021	3,324,335	1,447,194	231,996	108,070
2022	3,367,246	1,561,666	225,717	106,950
2023	3,349,556	1,431,365	220,286	105,906
2024	3,329,888	1,431,365	214,922	104,817

□ 주택수

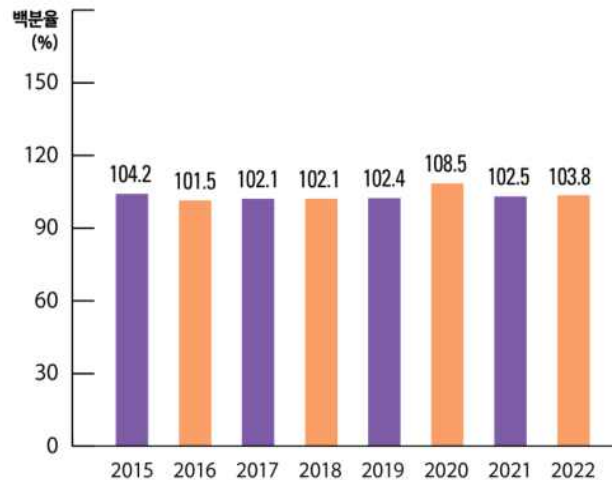
- 부산시의 주택수는 증가추세를 보이며, 2014년 크게 증가했다가 2015년 이후 보급률은 큰 변화없이 비슷함
- 금정구의 주택수는 2011년 대비 12.87% 증가하였고 보급률은 2013~14년 증가했다가 2015년 이후 거의 변화가 없음
- 종류별 주택은 아파트가 48,483호(45.9%)로 가장 많았으며 그 외 단독주택 34,824호(33%), 다세대 주택 17,956호(17%)에 해당함



【 주택수 및 보급률(좌 : 부산시, 우 : 금정구) 】

【 부산시와 금정구의 주택수 및 보급률 】

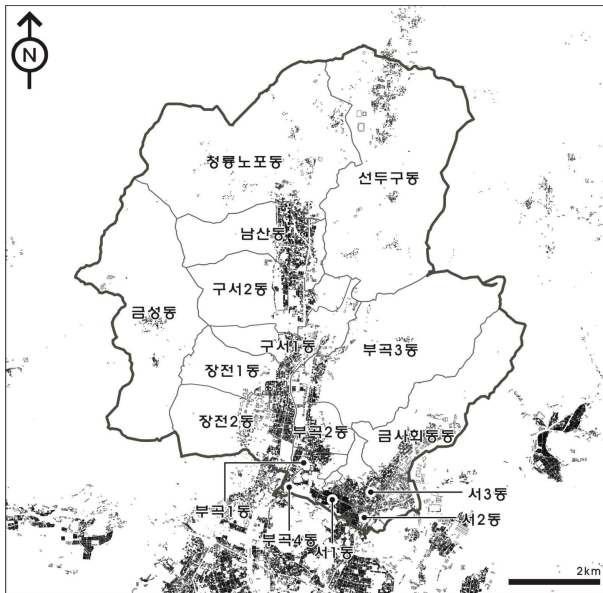
구분	부산시		금정구	
	주택수	보급률(%)	주택수	보급률(%)
2011	1,270,100	100.1	91,512	101.7
2012	1,295,000	100.8	97,116	107.1
2013	1,283,003	103.9	101,133	111.0
2014	1,293,450	102.9	103,016	112.6
2015	1,335,900	102.6	102,148	104.2
2016	1,344,170	102.3	99,997	101.5
2017	1,354,401	103.1	101,469	102.1
2018	1,363,608	103.6	102,864	101.7
2019	1,377,030	104.5	105,131	103.8
2020	1,405,037	103.9	105,654	103.8
2021	1,431,365	102.2	105,032	102.5
2022	1,447,825	102.6	105,654	103.8
2023	1,462,581	102.2	105,032	102.5



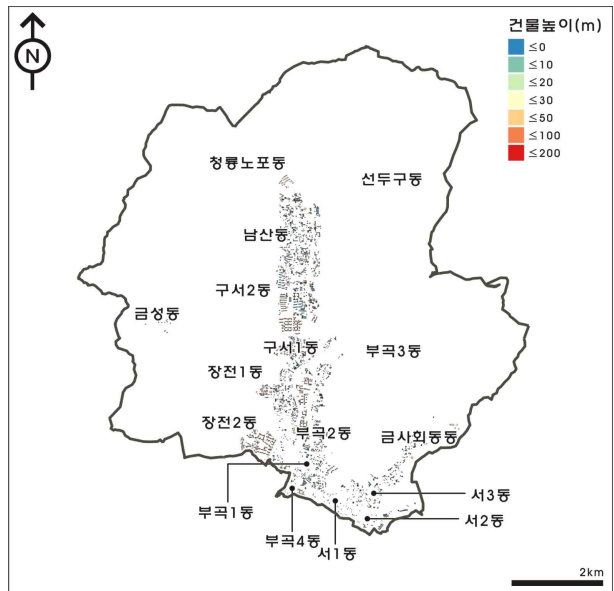
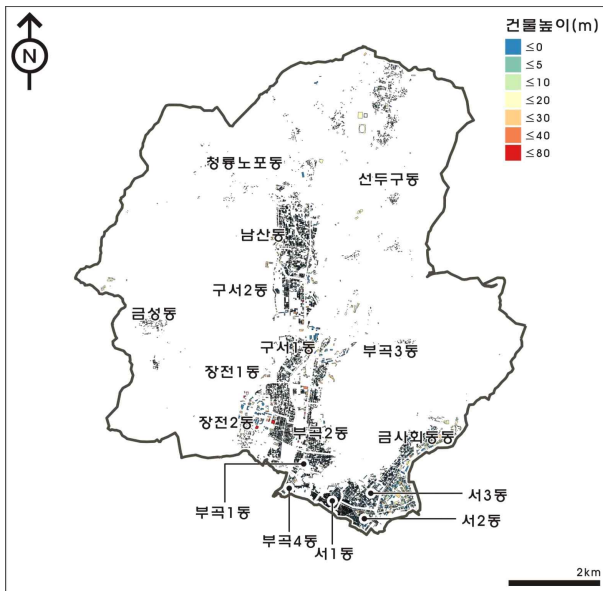
【 종류별 주택수와 보급률 】

□ 건축물 현황(국토지리정보원 DB 중 속성정보)

- 국토지리정보원의 통계지도자료를 이용하여 금정구의 일반건물의 분포와 집합건물의 분포, 건물높이 분포를 작성할 수 있음
- 국토부의 공간정보를 활용하여, GIS건물 일반정보, GIS건물 집합정보, 건축물 연령도형 정보, 용도별 건물도형 정보를 취득가능하며, 건축물구조, 면적, 건물높이, 지상층수, 지하층수, 건물연령 등과 같은 상세정보를 취득할 수 있으며, 이 정보는 2년 간격으로 갱신되고 있음



【 금정구 일반건물의 분포(좌)와 집합건물의 분포(우) 】



【 금정구 일반건물의 높이 분포(좌)와 집합건물의 높이 분포(우) 】

- 2023년 부산시 건축물은 주거용 69.9%, 상업용 19.6%로 부산시 전체의 89.51%에 해당함
- 부산시 주거용 건축물은 2023년 기준으로 2015년 대비 12.9% 감소한 반면, 상업용, 공업용, 교육 및 사회용 건축물은 증가하고 있음
- 금정구 건축물은 주거용 33.5%, 상업용 34.6%로 금정구 전체의 68.1%에 해당함
- 금정구 주거용 건축물은 2022년 기준 2015년 대비 32.8% 크게 감소한 반면, 공업용 120% 증가하였고 그 외 교육 및 사회용 건축물도 30.5% 증가함

【 부산시의 건축물 용도별 현황 】

(단위 : 동)

구분	주거용	상업용	공업용	교육및사회용	기타	합계
2015	271,775	67,805	14,730	9,146	13,691	377,147
2016	266,283	68,650	14,986	9,164	13,371	372,454
2017	262,641	69,613	15,152	9,206	13,335	369,947
2018	258,742	70,326	15,298	9,254	13,309	366,929
2019	252,759	70,846	15,451	9,281	13,185	361,522
2020	247,560	71,321	15,546	9,283	12,991	356,701
2021	242,312	72,264	15,667	9,261	13,390	352,894
2022	239,333	73,248	15,725	9,233	13,451	350,990
2023	236,696	73,754	15,784	9,260	13,410	348,634

【 금정구의 건축물 용도별 허가 현황 】

(단위: 연면적,㎡)

구분	주거용	상업용	공업용	교육및사회용	기타	합계
2015	184,503	136,972	42,763	-	75,404	439,642
2016	131,582	135,622	18,380	16,518	5,062	307,164
2017	263,282	102,509	19,329	55,309	18,615	459,044
2018	46,644	77,693	15,076	51,705	4,598	195,716
2019	48,228	5,613	3,575	27,121	841	135,378
2020	44,245	153,459	19,813	159,753	4,513	381,783
2021	76,532	205,831	107,980	47,484	3,606	441,433
2022	124,004	131,124	94,338	21,562	9,058	380,086

□ 건축물 연령

- 금정구 건축물의 연령은 30-40대가 전체 면적의 33.3%에 해당하며, 10대 미만의 건축물은 전체 면적의 5.4%에 해당함
- 금정구 건축물의 연령은 30-50대가 전체 호수의 64.3%에 해당하며, 20대 미만의 건축물은 전체 호수의 9.85%에 해당함

【 금정구 건축물 연령분포 】

(2024.2.6 기준)

구분	면적(m ²)	면적비(%)	호수(호)	호수(호)비(%)
10대미만	873,136	6.5	1,188	5.40
20대미만	2,972,305	22.3	2,168	9.85
30대미만	3,323,574	24.9	3,031	13.77
40대미만	3,789,644	28.4	7,320	33.25
50대미만	1,907,989	14.3	6,841	31.07
60대미만	201,708	1.5	1,460	6.63
70대~100대	13,623	0.1	7	0.03

□ 폐기물 발생 및 처리현황

- 금정구 폐기물 발생량은 감소추세로 2022년 기준 2015년 대비 43.7% 감소하며, 처리방법 중 재활용의 비중은 점점 증가하여 2022년 기준 92.1%에 달함
- 폐기물 종류별 재활용률은 2022년 기준 생활폐기물은 84.7%, 건설 폐기물은 100%, 지정폐기물은 29.4%에 해당함

【 금정구의 폐기물 처리현황 】

(KOSIS, 부산시 Big-데이터웨이브)

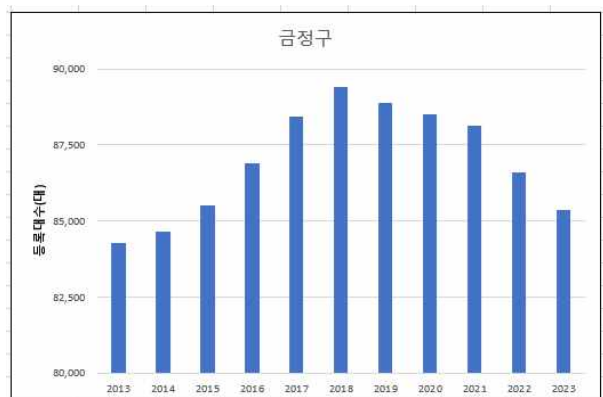
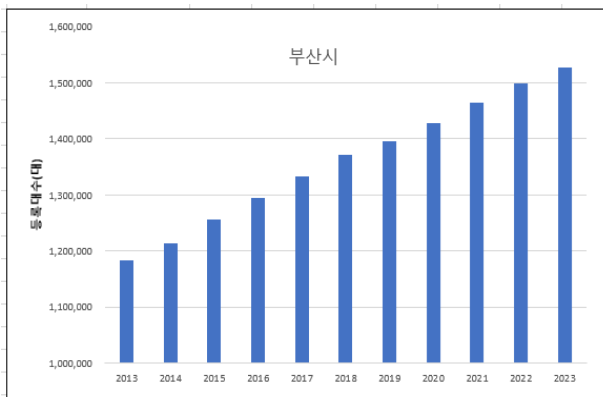
구분	발생량(톤/일)	처 리 방 법			
		매 립	소 각	재활용	기 타
2015	1,156.8	34.8	19.0	1,102.8	0.2
2016	900.4	22.6	18.8	859.0	-
2017	928.6	22.7	14.6	891.3	-
2018	857.8	8.3	29.3	820.2	-
2019	662.2	13.6	38.1	608.6	1.9
2020	698.7	21.5	63.7	608.4	5.2
2021	663.7	31.5	37.7	593.3	1.2
2022	650.9	17.8	32.3	599.6	1.3

【 금정구의 폐기물 종류별 재활용률 】 (KOSIS, 부산시 Big-데이터웨이브)

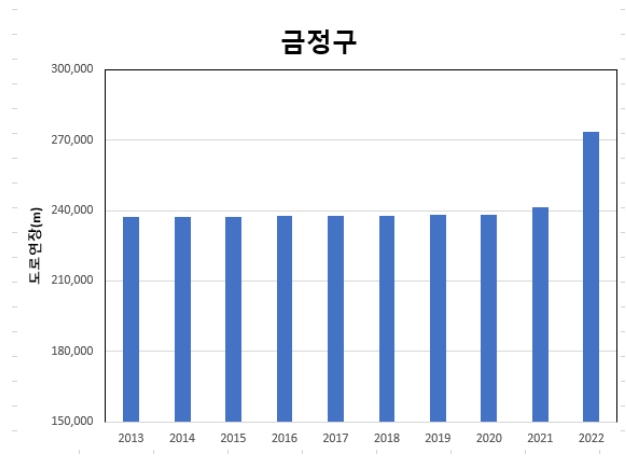
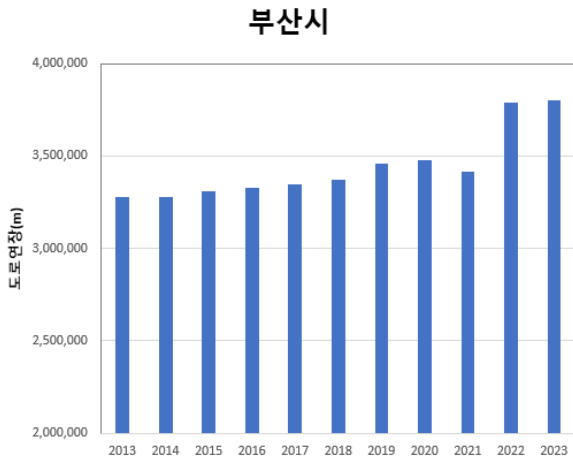
구분	생활계폐기물		사업장 배출시설계		건설폐기물		지정폐기물	
	발생량 (톤/일)	재활용률 (%)	발생량 (톤/일)	재활용률 (%)	발생량 (톤/일)	재활용률 (%)	발생량 (톤/일)	재활용률 (%)
2015	228.1	90.2	32.8	46.0	880.9	99.8	14.7	17.7
2016	229.0	91.1	49.7	63.6	621.7	99.5	2.5	24.0
2017	232.5	91.3	20.4	35.3	673.0	99.8	2.1	19.0
2018	234.6	90.0	28.9	58.8	591.9	99.9	2.4	20.8
2019	233.0	84.9	40.6	71.4	378.6	99.9	10.0	34.0
2020	273.2	75.0	71.4	75.8	346.1	100.0	8.1	42.0
2021	169.5	72.6	68.3	71.3	417.4	100.0	8.5	48.2
2022	169.9	84.7	83.1	73.9	392.9	100.0	5.1	29.4

□ 자동차 등록 대수와 도로연장

- 2023년 부산시 자동차 등록 대수는 2013년 대비 22.5% 증가하였으나 금정구는 2018년에 최대 등록 이후 감소추세에 있음.
- 2023년 부산시의 도로연장은 2013년 대비 15.99% 증가하였고, 금정구는 2022년 기준으로 2013년 대비 15.24% 증가함. 금정구는 2022년에 도로연장이 크게 증가함



【 부산시와 금정구의 자동차 등록대수 】



【 부산시와 금정구의 도로연장 】

【 부산시와 금정구의 자동차 등록대수 및 도로연장 】

(부산시청 통계자료-교통관광편, KOSIS)

구분	부산시		금정구	
	자동차 등록대수	도로연장	자동차 등록대수	도로연장
2013	1,183,679	3,101,223	84,290	237,140
2014	1,214,175	3,276,256	84,656	237,200
2015	1,255,722	3,306,365	85,498	237,370
2016	1,295,316	3,330,308	86,881	237,510
2017	1,333,224	3,347,903	88,433	237,546
2018	1,371,172	3,371,717	89,403	237,841
2019	1,395,183	3,384,599	88,873	238,105
2020	1,429,040	3,401,988	88,521	238,275
2021	1,464,608	3,415,724	88,146	241,480
2022	1,499,503	3,791,591	86,596	273,298
2023	1,527,748	3,800,160	85,368	-

【 부산시와 금정구의 유형별 자동차 등록 대수 】

구분	부산시					금정구				
	승용차	승합차	화물차	특수차	이륜차	승용차	승합차	화물차	특수차	이륜차
2013	931,099	56,380	187,425	8,775	128,611	65,082	4,549	14,080	579	-
2014	962,093	54,004	189,022	9,056	130,035	65,792	4,352	13,910	602	-
2015	1,003,721	51,685	190,980	9,336	130,300	66,857	4,018	13,983	640	-
2016	1,044,996	49,288	191,215	9,817	130,097	68,614	3,882	13,708	677	-
2017	1,085,121	47,037	190,987	10,079	130,124	70,352	3,687	13,721	673	-
2018	1,125,462	45,441	190,070	10,199	130,375	71,414	3,589	13,705	695	-
2019	1,152,712	43,687	188,272	10,512	132,571	71,189	3,380	13,579	725	8,359
2020	1,189,345	42,056	186,650	10,989	136,158	80,578	3,161	13,646	803	8,409
2021	1,226,983	39,954	186,202	11,469	131,423	70,775	3,187	13,359	825	8,409
2022	1,262,621	38,269	186,622	11,991	133,074	69,549	3,072	13,125	850	80
2023	1,292,329	36,727	186,422	12,270	-	68,531	2,962	13,016	859	-

출처: KOSIS

【 부산시의 자동차 연료별 등록 대수 】

구분	부산시									
	계	CNG	휘발유	경유	LPG	전기	하이브리드	수소	기타연료	
2018	1,371,172	3,009	649,241	556,857	122,747	1,567	22,813	-	14,848	
2019	1,395,183	2,974	662,926	562,587	119,609	3,216	28,252	553	15,066	
2020	1,429,040	2,847	685,284	562,780	117,516	5,355	38,914	916	15,428	
2021	1,464,608	2,694	706,646	554,251	113,022	12,375	58,396	1,301	15,923	
2022	1,499,503	2,536	727,492	539,972	108,080	22,063	81,009	1,937	16,414	

출처: KOSIS

【 금정구의 자동차 연료별 등록 대수 】

구분	금정구									
	계	CNG	휘발유	경유	LPG	전기	하이브리드	수소	기타연료	
2018	89,403	415	42,142	35,782	8,923	105	1,465	-	571	
2019	88,873	392	41,681	35,565	8,662	193	1,752	31	597	
2020	88,521	377	41,497	35,209	8,224	303	2,216	60	635	
2021	88,146	375	41,773	34,372	7,618	581	2,751	78	638	
2022	86,596	379	40,907	33,144	7,082	1,017	3,315	93	659	

출처: KOSIS-교통관광편

□ 토지이용

- 2022년 금정구의 토지면적은 65,278,566km²이고, 지목별 이용은 2022년 기준으로 임야가 62.2%로 가장 많은 면적을 차지함. 그 다음으로 공공용지 19.7%, 택지 10.8%, 농경지 6.0% 순임
- 2005년 이후 농경지와 임야가 점차 줄고 공공용지 면적이 지속적으로 증가추세를 보이며, 택지는 큰 변화없이 비슷한 경향임

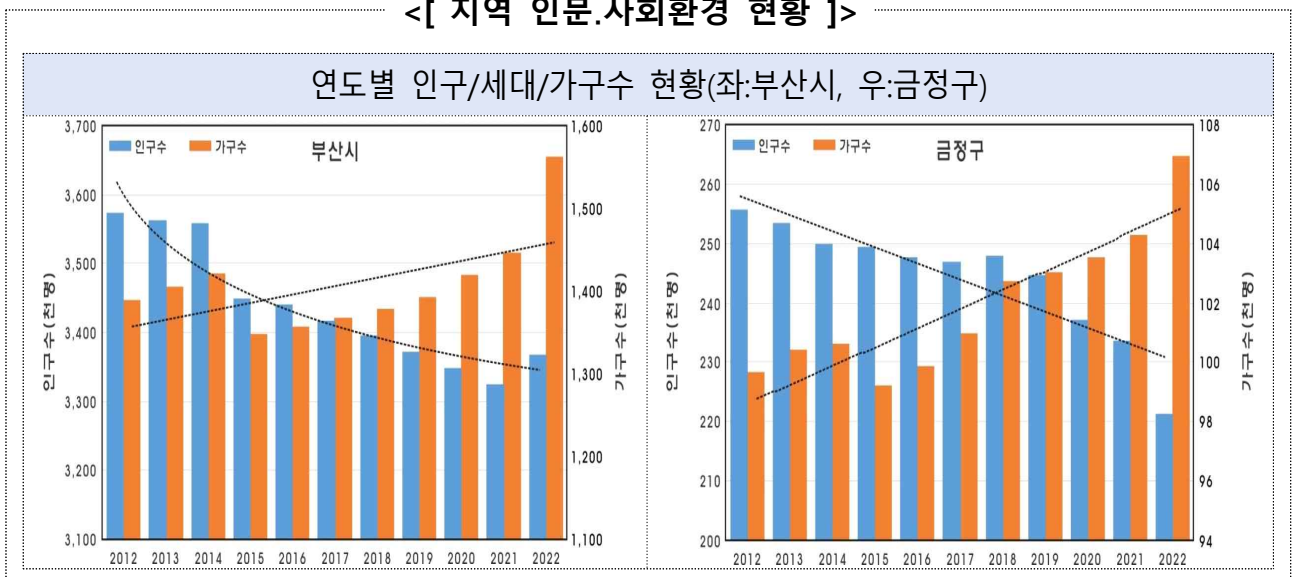
【 금정구의 토지지목별 현황 】

(단위: km², %)

구분	2005		2010		2015		2020		2022	
	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비
농경지	4,879,514.0	7.5	4,629,446.0	7.1	4,465,408.0	6.8	4,118,412.4	6.3	3,945,852.0	6.0
임야	41,635,135.0	63.9	41,173,235.4	63.2	40,796,266.5	62.5	40,682,992.4	62.3	40,580,274.0	62.2
택지	6,755,305.5	10.4	6,804,354.7	10.4	6,996,658.9	10.7	7,053,993.3	10.8	7,080,825.2	10.8
공공용지	11,215,584.7	17.2	11,829,256.6	18.2	12,271,315.7	18.8	12,605,301.6	19.3	12,862,438.0	19.7
잡종지	272,135.2	0.4	253,012.0	0.4	246,129.0	0.4	254,084.1	0.4	253,542.3	0.4
기타	442,967	0.4	485,571	0.7	497,207	0.8	547,222	0.8	555,635	0.9
계	65,200,641.0	100	65,174,875.2	100	65,272,984.9	100	65,262,005.8	100	65,278,566.0	100

출처: 부산시 통계연보-토지 및 기후

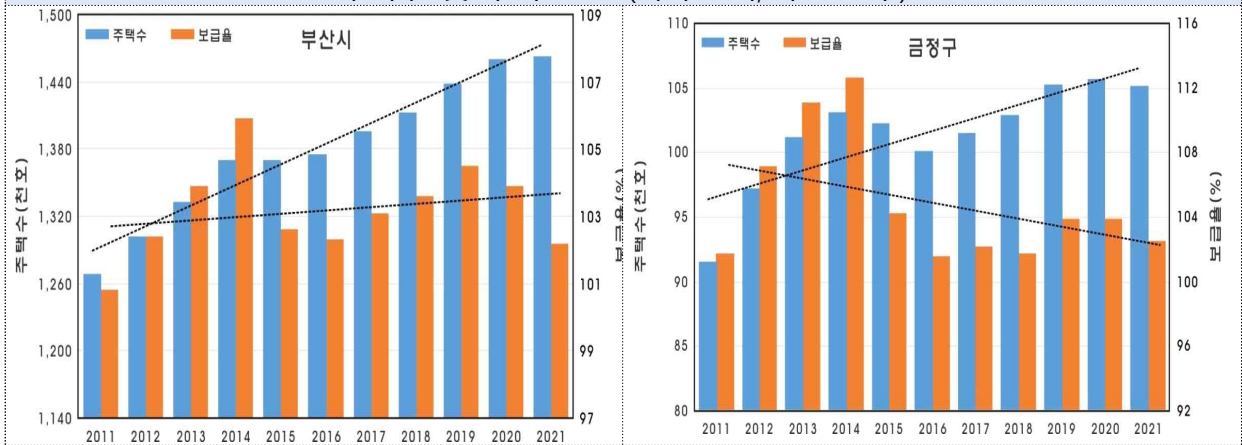
< [지역 인문.사회환경 현황] >



< [지역 인문.사회환경 현황(계속)] >

건축물 용도별							건축물 연령				
구분	주거용	상업용	공업용	교육및사회용	기타	합계	구분	면적(m ²)	면적비(%)	호수(호)	호수(호)비(%)
2015	184,503	136,972	42,763	-	75,404	439,642	10대미만	873,136	6.5	1,188	5.40
2016	131,582	135,622	18,380	16,518	5,062	307,164	20대미만	2,972,305	22.3	2,168	9.85
2017	263,282	102,509	19,329	55,309	18,615	459,044	30대미만	3,323,574	24.9	3,031	13.77
2018	46,644	77,693	15,076	51,705	4,598	195,716	40대미만	3,789,644	28.4	7,320	33.25
2019	48,228	5,613	3,575	27,121	841	135,378	50대미만	1,907,989	14.3	6,841	31.07
2020	44,245	153,459	19,813	159,753	4,513	381,783	60대미만	201,708	1.5	1,460	6.63
2021	76,532	205,831	107,980	47,484	3,606	441,433	70대~100대	13,623	0.1	7	0.03
2022	124,004	131,124	94,338	21,562	9,058	380,086					

주택수 및 주택보급률(좌:부산시, 우:금정구)



폐기물 발생 및 처리현황

구분	처 리 방 법				
	발생량(톤/일)	매립	소각	재활용	기타
2015	1,156.8	34.8	19.0	1,102.8	0.2
2016	900.4	22.6	18.8	859.0	-
2017	928.6	22.7	14.6	891.3	-
2018	857.8	8.3	29.3	820.2	-
2019	662.2	13.6	38.1	608.6	1.9
2020	698.7	21.5	63.7	608.4	5.2
2021	663.7	31.5	37.7	593.3	1.2
2022	650.9	17.8	32.3	599.6	1.3

자동차 등록대수와 도로연장

구분	자동차 등록대수	도로연장
2013	84,290	237,140
2014	84,656	237,200
2015	85,498	237,370
2016	86,881	237,510
2017	88,433	237,546
2018	89,403	237,841
2019	88,873	238,105
2020	88,521	238,275
2021	88,146	241,480
2022	86,596	273,298

토지이용 현황

구분	2005		2010		2015		2020		2022	
	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비
농경지	4,879,514.0	7.5	4,629,446.0	7.1	4,465,408.0	6.8	4,118,412.4	6.3	3,945,852.0	6.0
임야	41,635,135.0	63.9	41,173,235.4	63.2	40,796,266.5	62.5	40,682,992.4	62.3	40,580,274.0	62.2
택지	6,755,305.5	10.4	6,804,354.7	10.4	6,996,658.9	10.7	7,053,993.3	10.8	7,080,825.2	10.8
공공용지	11,215,584.7	17.2	11,829,256.6	18.2	12,271,315.7	18.8	12,605,301.6	19.3	12,862,438.0	19.7
잡종지	272,135.2	0.4	253,012.0	0.4	246,129.0	0.4	254,084.1	0.4	253,542.3	0.4
기타	442,967	0.4	485,571	0.7	497,207	0.8	547,222	0.8	555,635	0.9
계	65,200,641.0	100	65,174,875.2	100	65,272,984.9	100	65,262,005.8	100	65,278,566.0	100

3 경제 · 산업환경

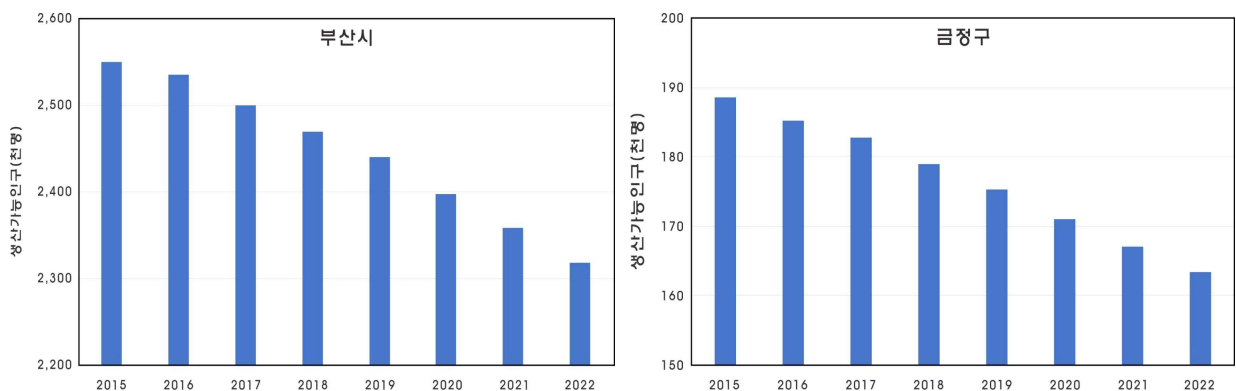
□ 경제활동 인구

- 구 단위 GRDP 자료는 10년 단위의 자료가 미비되어 있어 2015년에서 2022년까지의 자료를 제시함
- 생산가능 인구인 15~64세의 인구변화 추이는 부산광역시는 2015년 대비 94% 수준으로 감소 되었으며, 금정구는 83%로 감소함

【 부산시와 금정구의 생산가능인구 】

구분	부산시	금정구
2015	2,549,882	188,495
2016	2,534,769	185,257
2017	2,500,075	182,800
2018	2,469,610	178,952
2019	2,439,830	175,313
2020	2,397,656	171,074
2021	2,357,927	167,136
2022	2,318,517	163,438

출처: 통계청

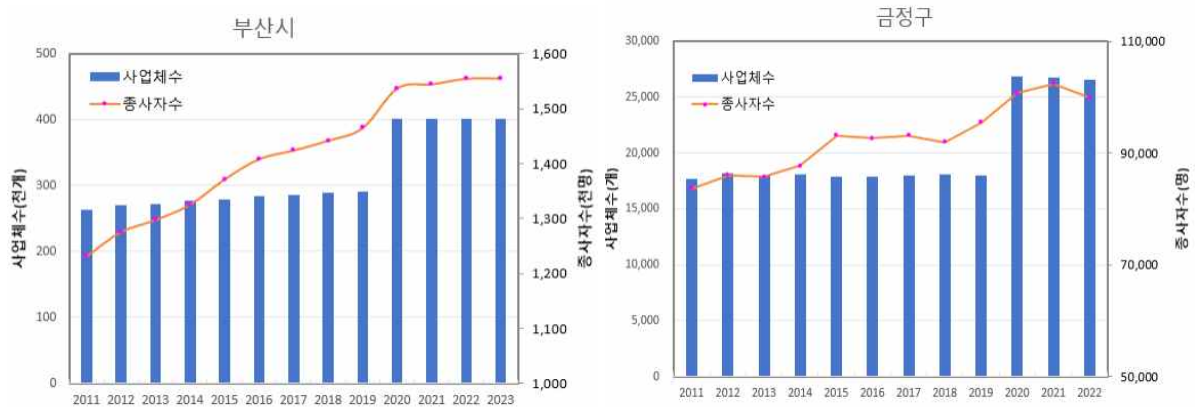


출처: 통계청

【 부산시와 금정구의 생산가능인구 변화】

□ 사업체 수 및 종사자 수 현황

- 부산시의 사업체 수는 완만한 증가세를 보이다가 2020년에 급격히 증가하여 2023년 사업체수는 2011년 대비 52.27% 증가하였으며, 종사자수는 26.23% 증가함
- 금정구의 경우도 사업체수가 2020년이 전년 대비 32.9%로 크게 증가하였으며, 종사자수는 전년 대비 5.3% 증가함. 2022년 사업체수는 2011년 대비 33.5% 증가함



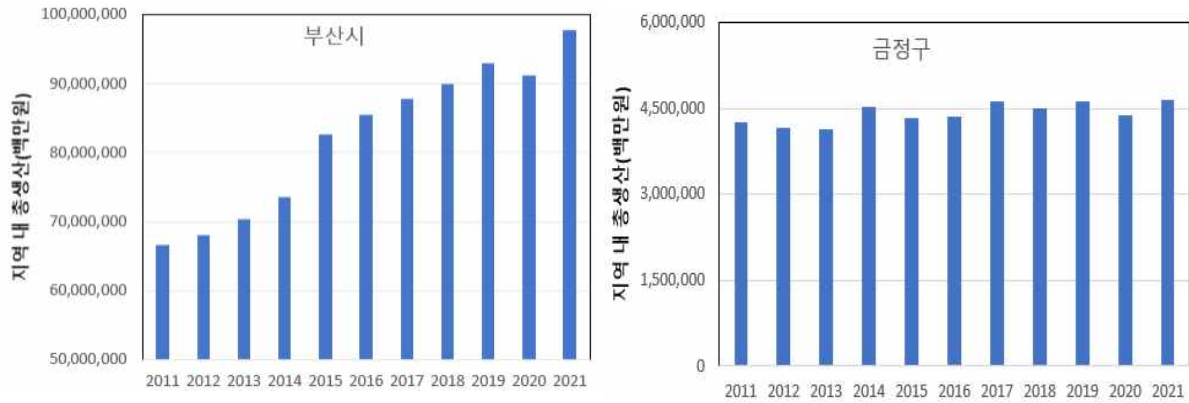
【 부산시와 금정구의 사업체수와 종사자수 】

【 부산시와 금정구의 사업체수와 종사자수 】

구분	부산시		금정구	
	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수
2009	259,973	1,182,236	17,199	76,620
2010	259,972	1,204,764	17,517	83,858
2011	263,356	1,231,887	17,651	83,613
2012	270,058	1,275,945	18,209	86,028
2013	271,983	1,297,862	18,003	85,716
2014	277,713	1,325,781	18,038	87,664
2015	278,850	1,371,843	17,883	93,064
2016	283,554	1,408,615	17,902	92,571
2017	286,571	1,424,317	18,008	93,150
2018	288,860	1,442,115	18,104	91,889
2019	290,357	1,465,433	18,025	95,426
2020	402,003	1,537,281	26,863	100,717
2021	401,254	1,544,504	26,714	102,359
2022	400,565	1,554,664	26,544	99,884
2023	401,008	1,555,085	-	-

□ 지역 내 총생산량 및 1인당 총생산액

- 부산광역시의 지역 내 총생산은 점차 증가하여, 2011년에 비하여 2021년에는 46.75% 증가하였으며, 금정구는 2011년 대비 2021년에는 8.74% 증가하였음.



【 부산시와 금정구의 지역 내 총생산 】

【 부산시와 금정구의 지역 내 총생산(백만원) 】

구분	부산시	금정구
2011	66,647,601	4,249,497
2012	67,999,015	4,154,574
2013	70,337,900	4,141,333
2014	73,673,589	4,516,263
2015	82,701,497	4,332,302
2016	85,536,348	4,350,242
2017	87,835,601	4,619,023
2018	89,979,896	4,492,619
2019	93,012,134	4,626,781
2020	91,286,486	4,367,027
2021	97,805,911	4,656,596

출처: 부산시 통계연보(2023), KOSIS 시군구 GRPD

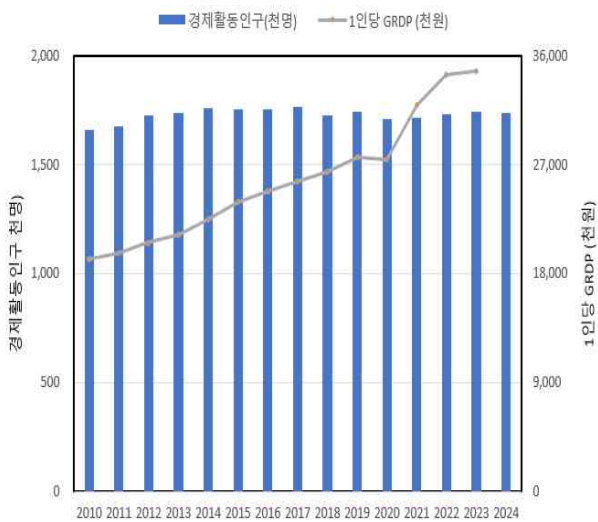
□ 경제활동인구, 경제활동 참가율, 고용율 및 실업율(통계청)

- 2023년 기준 부산시의 경제활동인구는 2010년 대비 3.38% 증가하였으며, 1인당 GRDP(지역내 총생산)는 지속적인 증가 추세를 보임. 2010년 기준은 2022년까지 통계집계됨
- 2023년 기준 부산시의 경제활동참가율과 고용률은 2010년 대비 증가하였으며, 실업률은 감소함

【 부산시 경제활동 지표 】

(부산시 통계연보(2023), KOSIS 시군구 GRDP)

구분	경제활동인구 (천명)	경제활동참가율 (%)	고용률 (%)	실업률 (%)	1인당 GRDP (천원)
2010	1659	56.3	54.3	3.6	19,223
2011	1676	56.6	54.5	3.6	19,700
2012	1727	58.2	55.9	3.9	20,554
2013	1737	58.4	56.1	3.8	21,217
2014	1760	59.0	56.7	3.8	22,467
2015	1756	58.7	56.3	4.1	23,956
2016	1754	58.5	56.2	3.9	24,815
2017	1766	59.0	56.3	4.6	25,650
2018	1729	58.1	55.7	4.1	26,464
2019	1741	58.8	56.6	3.7	27,577
2020	1712	58.1	55.6	4.2	27,426
2021	1715	58.2	56.2	3.4	31,950
2022	1730	58.9	57.1	3.0	34,465
2023	1,746	59.6	57.7	3.1	34,762



【 부산시 경제활동 지표 】

□ 산업 및 농공단지 현황

- 2023년 기준 부산시의 산업 및 농공단지 총면적은 3,517천㎡, 총 입주업체 6,969개, 총 종업원은 108,753명임
- 금정구에는 회동·석대 도시첨단산업단지가 면적 23천㎡, 입주업체 117개, 종업원 2,440명이며, 농공단지는 없음

【 부산시의 산업 및 농공단지 현황 】

(부산시 Big-데이터웨이브, 2023)

구 분		조성면적 (천㎡)	산업용지면적 (천㎡)	입주업체수 (개)	고용인원수 (명)
합계	소계	3,517	1,956	6,969	108,753
국가공단	녹산	700	411	1505	28,301
일반공단	부산과학일반산업단지	196	92	167	3,955
	신평·장림일반산업단지	282	175	641	14,059
	신호일반산업단지	312	171	76	3,075
	화전일반산업단지	245	142	306	5,841
	강서보고일반산업단지	10	5	21	194
	생곡일반산업단지	56	34	101	1,037
	성우일반산업단지	6	3	16	161
	풍상일반산업단지	6	5	3	149
	미음일반산업단지	355	193	435	8,549
	지사2일반산업단지	10	5	17	174
	센텀시티일반산업단지	118	21	2195	15,534
	기룡1일반산업단지	8	6	1	68
	정관일반산업단지	121	61	213	3,737
	장안일반산업단지	130	77	86	3,471
	기룡2일반산업단지	5	3	2	129
	정관코리일반산업단지	8	6	4	131
	명례일반산업단지	157	87	83	1,567
	부산신소재일반산업단지	26	17	4	396
	반룡일반산업단지	55	33	70	1,275
	국제산업물류도시(1단계)	571	319	567	9,480
오리일반산업단지	61	40	65	1,167	
예코장안일반산업단지	20	13	24	520	
정주일반산업단지	9	4	2	61	
농공단지	정관	26	19	31	1,830
도시첨단 산업단지	회동·석대	23	13	117	2,440
	모라	1	1	217	1,452

<[지역 경제.산업환경 현황]>

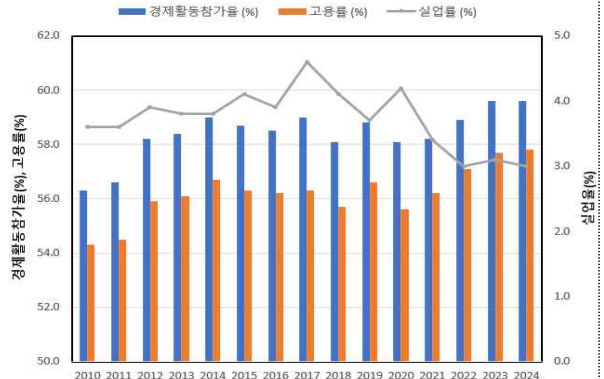
경제활동 인구

구분	경제활동 인구 (천명)	경제활동 참가율 (%)	고용률 (%)	실업률 (%)	1인당 GRDP (천원)
2010	1659	56.3	54.3	3.6	19,223
2011	1676	56.6	54.5	3.6	19,700
2012	1727	58.2	55.9	3.9	20,554
2013	1737	58.4	56.1	3.8	21,217
2014	1760	59.0	56.7	3.8	22,467
2015	1756	58.7	56.3	4.1	23,956
2016	1754	58.5	56.2	3.9	24,815
2017	1766	59.0	56.3	4.6	25,650
2018	1729	58.1	55.7	4.1	26,464
2019	1741	58.8	56.6	3.7	27,577
2020	1712	58.1	55.6	4.2	27,426
2021	1715	58.2	56.2	3.4	31,950
2022	1730	58.9	57.1	3.0	34,465
2023	1,746	59.6	57.7	3.1	34,762
2024	1,740	59.6	57.8	3.0	-

사업체수 및 종사자수 현황



지역 내 총생산량 및 1인당 총생산액



산업 및 농공단지 현황

• 금정구에는 회동·석대 도시첨단산업단지가 있음. 면적 23천㎡, 입주업체 117개, 종업원수 2,440명

구분		조성면적 (천㎡)	산업용지면적 (천㎡)	입주업체수 (개)	고용인원수 (명)
합계	소계	3,517	1,956	6,969	108,753
국가공단	녹산	700	411	1505	28,301
	부산과학일반산업단지	196	92	167	3,955
일반공단	신평·장림일반산업단지	282	175	641	14,059
	신호일반산업단지	312	171	76	3,075
	화전일반산업단지	245	142	306	5,841
	생곡일반산업단지	56	34	101	1,037
	미음일반산업단지	355	193	435	8,549
	지사2일반산업단지	10	5	17	174
	센텀시티일반산업단지	118	21	2195	15,534
	정관일반산업단지	121	61	213	3,737
	장안일반산업단지	130	77	86	3,471
	명례일반산업단지	157	87	83	1,567
	부산신소재일반산업단지	26	17	4	396
	반룡일반산업단지	55	33	70	1,275
	국제산업물류도시(1단계)	571	319	567	9,480
	오리일반산업단지	61	40	65	1,167
	एको장안일반산업단지	20	13	24	520
농공단지	정관	26	19	31	1,830
	도시첨단 산업단지				
	회동·석대	23	13	117	2,440
	모라	1	1	217	1,452

4 에너지 현황

□ 전력소비량

- 부산광역시 금정구의 2014~2024년간 전력소비량은 2017년을 기준으로 최대 소비량 97,980,409kWh였으며, 2017~2020년간 감소하다가 2021년 크게 증가추세이며, 2021 이후 감소추세를 보임
- 계약종별 전력소비량은 주택용이 일반용이 전체의 34.2%로 가장 많고, 주택용 29.8%, 산업용 24.5%, 교육용 7.5% 순으로 차지함
- 2024년은 전년대비 2.3% 감소함

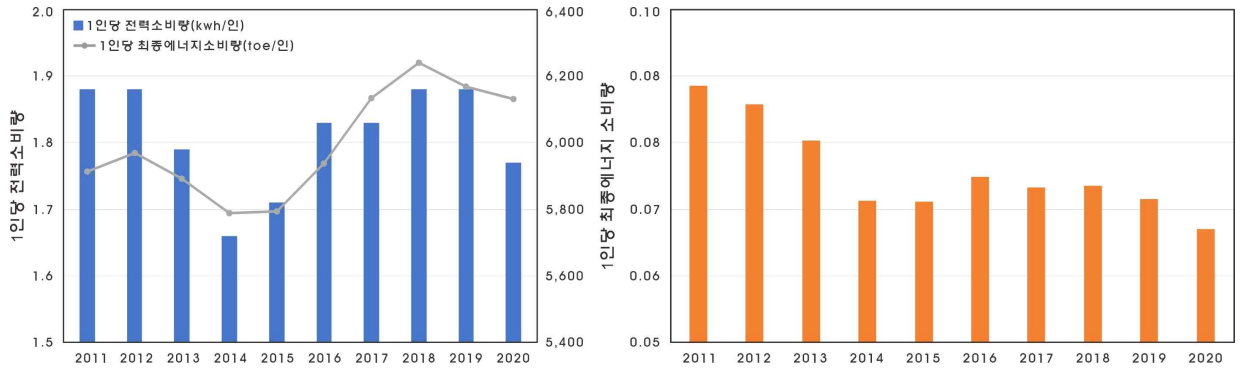
【 금정구의 전력소비량 】 <https://bigdata.kepco.co.kr>

(단위 : kWh)

	합 계	계 약 종 별						
		주택용	일반용	교육용	산업용	농사용	가로등	심야
2014	94,627,461	27,943,774	31,857,736	6,761,592	22,529,587	557,109	996,473	3,981,190
2015	90,362,160	27,362,86	30,632,684	6,299,489	21,414,355	438,572	972,850	3,241,349
2016	93,184,102	27,290,211	32,226,68	6,575,59	22,592,076	455,391	969,109	3,075,038
2017	97,980,409	28,326,085	33,691,209	7,164,487	24,166,786	492,311	1,116,938	3,022,593
2018	93,083,793	28,002,577	31,767,070	6,618,384	22,701,40	449,970	1,087,671	2,456,719
2019	92,785,037	27,862,091	31,985,470	6,975,546	22,177,596	419,454	1,104,660	2,260,220
2020	91,707,035	28,563,557	30,812,016	6,477,504	22,110,783	532,245	1,149,08	2,061,846
2021	97,054,644	27,935,803	31,743,308	7,040,320	26,723,703	573,152	1,177,047	1,861,311
2022	90,280,855	27,057,758	31,571,624	7,188,142	21,245,80	530,372	1,097,136	1,590,018
2023	89,815,400	26,765,158	31,697,301	7,634,929	20,639,72	517,101	1,047,312	1,513,879
2024	87,773,094	26,167,420	31,279,325	7,472,090	20,036,277	533,992	1,017,653	1,266,337

□ 1인당 최종에너지 소비량 추이 및 에너지원단위 추이

- 부산광역시 최종에너지 소비량 및 1인당 전력소비량은 2014년 이후부터 증가하는 추세를 보이나 2020년에는 전년에 비해 감소함
- 부산광역시의 GRDP당 최종에너지 소비량은 2011년 대비 24.7% 감소함



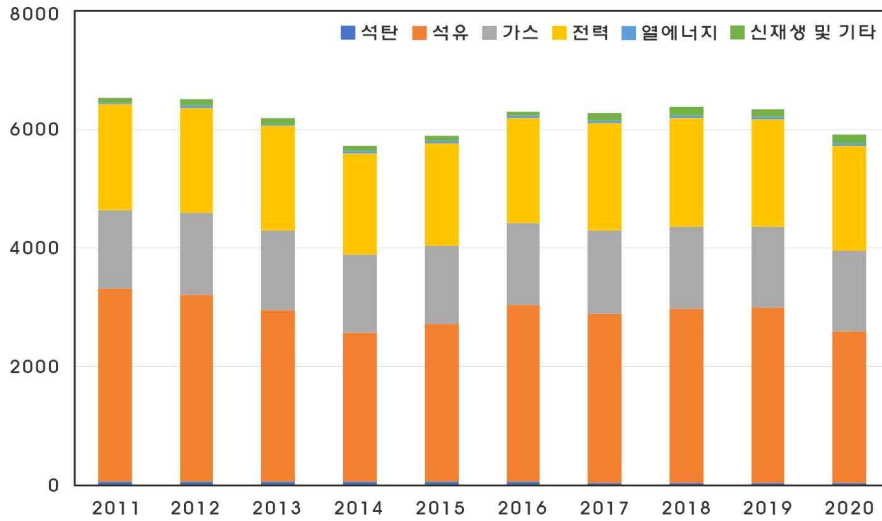
【 부산시 1인당 최종에너지 및 전력소비량과 GRDP당 최종에너지 소비량 추이 】
(단위 : toe/백만원)

【 부산광역시 최종에너지 소비량 및 1인당 전력 소비량 추이 】

구분	1인당 최종에너지 소비량 (toe/인)	1인당 전력소비량 (kwh/인)	GRDP당 최종에너지 소비량 (toe/백만원)
2011	5,912	1.88	0.089
2012	5,969	1.88	0.086
2013	5,893	1.79	0.080
2014	5,788	1.66	0.071
2015	5,794	1.71	0.071
2016	5,938	1.83	0.075
2017	6,134	1.83	0.073
2018	6,240	1.88	0.074
2019	6,168	1.88	0.072
2020	6,132	1.77	0.067

□ 최종에너지 원별/부문별 소비량 추이

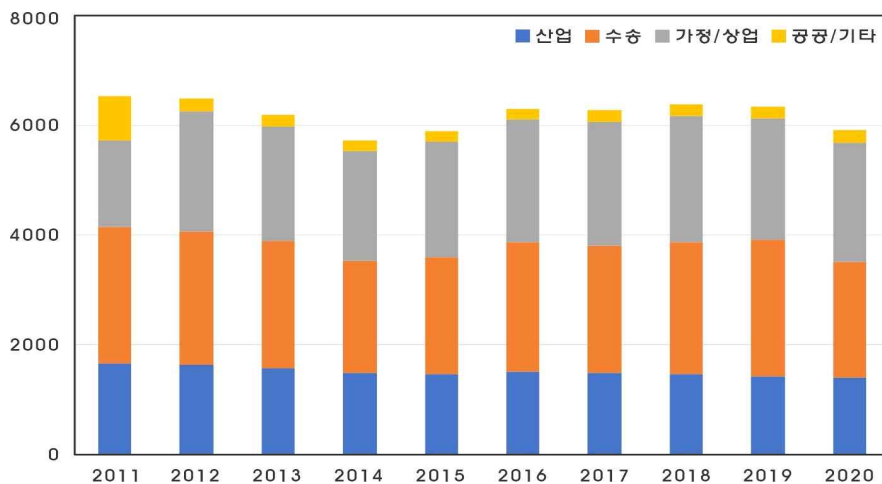
- 부산광역시 총 최종에너지 원별/부문별 소비량 추이를 분석. 금정구의 에너지 소비량은 국가에너지통계 종합정보시스템의 시군구 에너지 수급통계 자료(2019~2021)를 정리하였음
 - 최종에너지 원별 소비량 추이에서 부산광역시는 석유(46.4%), 전력(28.5%), 가스(21.9%), 신재생 및 기타(1.67%)로 석유의 비중이 높은 특성을 보임(' 20)
 - 최종에너지 부문별 소비량 추이에서 부산광역시는 수송(37.3%), 가정·상업(37.1%), 산업(24.4%), 공공·기타(4.3%)의 비중을 보임(' 20)
 - 부산광역시 에너지 원별 소비량은 2011년 대비 2020년 9.5% 감소함 원별로 석탄과 석유는 점차 감소한 반면, 열에너지와 신재생에너지는 증가함
 - 부산광역시 에너지 부문별 소비량은 산업, 수송, 공공·기타는 점차 감소한 반면, 가정·상업부문은 증가함



【 부산광역시 원별 에너지 소비량 추이(2011~2020) 】 (단위 : 천toe)

【 부산광역시 원별 에너지 소비량 추이(2011~2020) 】 (단위 : 천toe)

구분	석탄	석유	가스	전력	열에너지	신재생 및 기타	합계
2011	63	3,266	1,319	1,768	36	83	6,535
2012	61	3,142	1,392	1,777	38	91	6,500
2013	63	2,902	1,338	1,751	37	90	6,182
2014	60	2,517	1,311	1,718	30	86	5,722
2015	58	2,664	1,322	1,720	40	87	5,892
2016	55	2,991	1,375	1,760	44	72	6,297
2017	48	2,844	1,399	1,807	47	123	6,267
2018	44	2,926	1,396	1,825	53	140	6,384
2019	39	2,962	1,371	1,789	53	131	6,345
2020	32	2,563	1,361	1,763	53	135	5,910



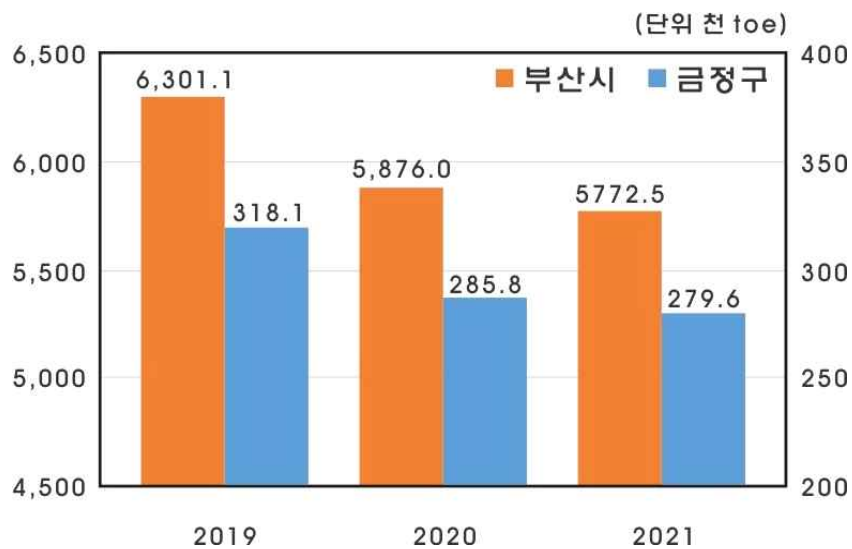
【 부산광역시 부문별 에너지 소비량 추이(2011~2020) 】 (단위 : 천toe)

【 부산광역시 부문별 에너지 소비량 추이(2011~2020) 】

(단위 : 천toe)

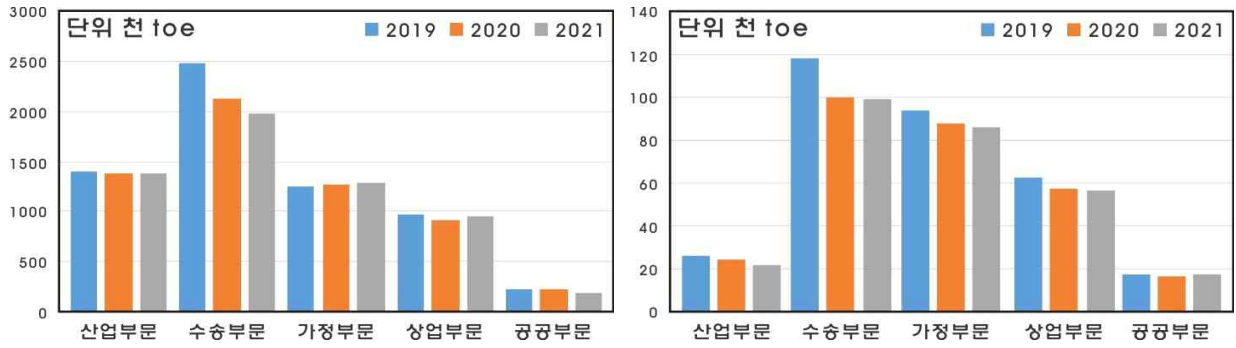
구분	산업	수송	가정·상업	공공·기타	합계
2011	1,657	2,495	1,578	805	6,535
2012	1,629	2,436	2,197	238	6,500
2013	1,582	2,320	2,075	206	6,182
2014	1,488	2,050	2,003	181	5,722
2015	1,472	2,134	2,104	182	5,892
2016	1,504	2,365	2,244	184	6,297
2017	1,494	2,304	2,267	202	6,267
2018	1,472	2,408	2,286	219	6,384
2019	1,429	2,485	2,209	223	6,345
2020	1,404	2,117	2,169	219	5,910

- 국가에너지통계종합정보시스템(지역에너지통계연보 중 시군구 에너지 수급통계) 자료(2019~2021)에서 부산시와 금정구의 최종에너지 소비량은 감소추세에 있음



【 부산시와 금정구의 최종에너지 소비량 비교 】

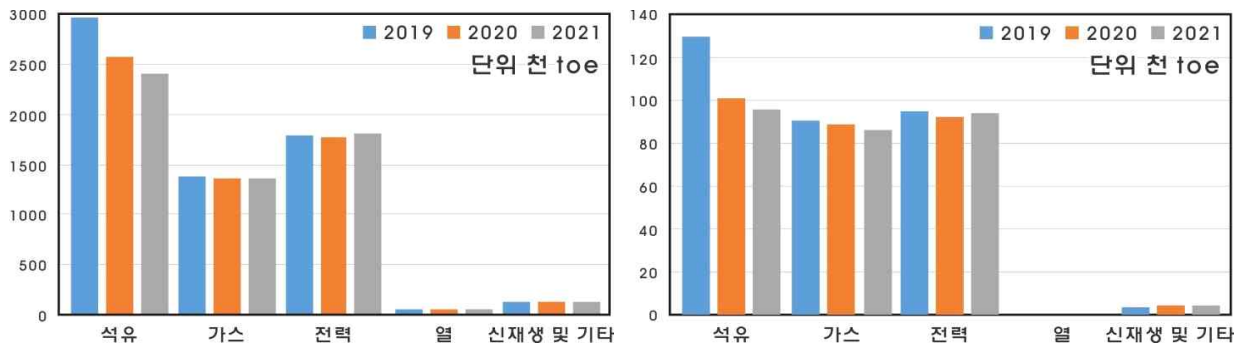
- 금정구 최종에너지 원별/부문별 소비량 추이
 - 최종에너지 부문별 소비량 분포에서 금정구는 수송(35.3%), 산업(7.6%), 가정상업(50.9%), 공공기타(6.2%)로 가정상업용이 가장 큰 비중을 차지함('21)
 - 최종에너지 중 원별 소비량 분포에서 금정구는 석유(34.0%), 전력(33.5%), 가스(30.8%), 신재생 및 기타(1.6%)이며, 전력의 비중이 증가하고 있음('21)



【 부산시(좌)와 금정구(우)의 부문별 에너지 소비량 추이(2019~2021) 】

【 부산시와 금정구의 부문별 에너지 소비량 추이(2019~2021) 】 (천toe)

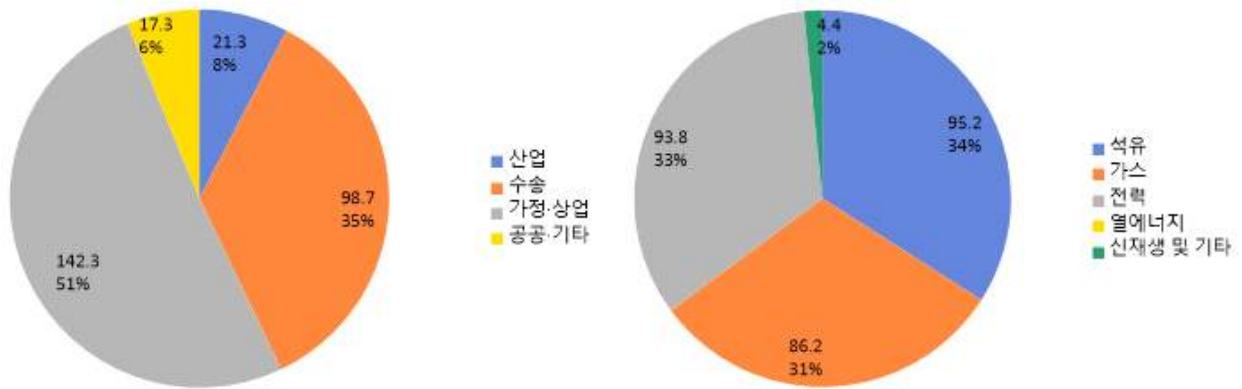
구분	연도	산업	수송	가정·상업	공공·기타	합계
금정구	2019	26.4	118.1	156.6	17.0	318.1
	2020	24.3	100.1	145.0	16.3	285.8
	2021	21.3	98.7	142.3	17.3	279.6
부산시	2019	1,389.3	2,484.8	2,204.4	222.6	6,301.1
	2020	1,370.6	2,117.2	2,169.3	218.9	5,876.0
	2021	1,383.8	1,969.0	2,236.7	183.0	5,772.5



【 부산시(좌)와 금정구(우)의 에너지원별 소비량 추이(2019~2021) 】

【 부산시와 금정구의 에너지원별 소비량 추이(2019~2021) 】 (단위: 천toe)

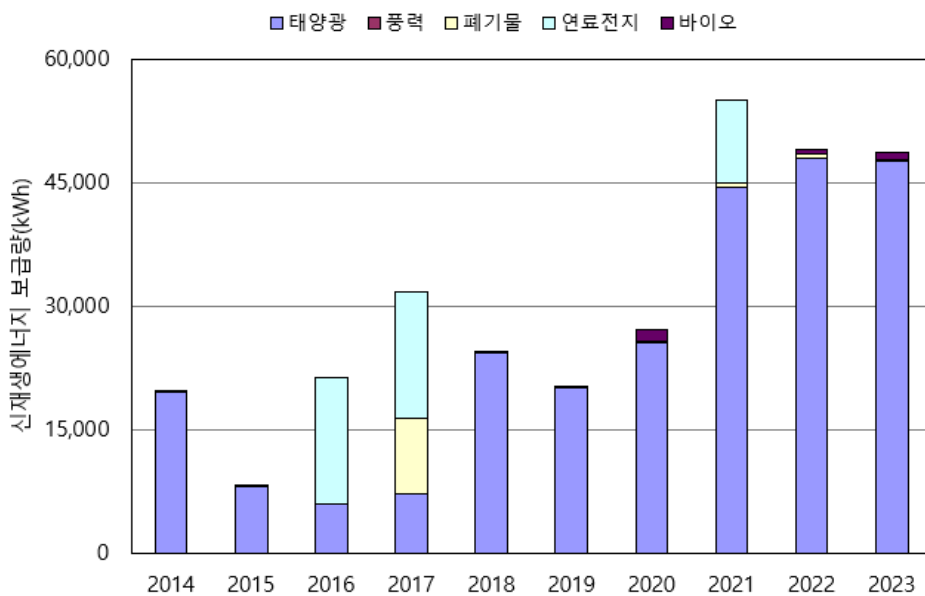
구분	연도	석유	가스	전력	열에너지	신재생 및 기타	합계
금정구	2019	129.4	90.7	94.4	-	3.6	318.1
	2020	100.6	88.3	92.4	-	4.5	285.8
	2021	95.2	86.2	93.8	-	4.4	279.6
부산시	2019	2,962.3	1,370.6	1,789.0	48.6	130.8	6,301.1
	2020	2,562.8	1,361.2	1,763.3	53.1	135.5	5,876.0
	2021	2,405.4	1,368.9	1,811.8	54.6	131.8	5,772.5



【 금정구 에너지 부문별(좌)/원별(우) 소비량 비중 (2021년) 】

□ 신재생에너지 보급용량, 생산량 추이

- 부산광역시 신재생에너지 보급량은 대부분이 태양광에 해당하며 2021년에는 보급량이 2020년 대비 2배 이상 증가함
- 부산시 연료전지 에너지 보급량이 2016년과 2017년에는 15,000kW 이상으로 크게 증가함
- 부산시 신재생에너지 생산량은 2023년 기준 태양광 99.6%, 바이오 1.6%, 연료전지 0.4% 순으로 높게 나타났으며, 태양광은 2014년 대비 약 60% 증가함



【 부산광역시 신재생 에너지 보급량 추이 】 (단위 : kWh)

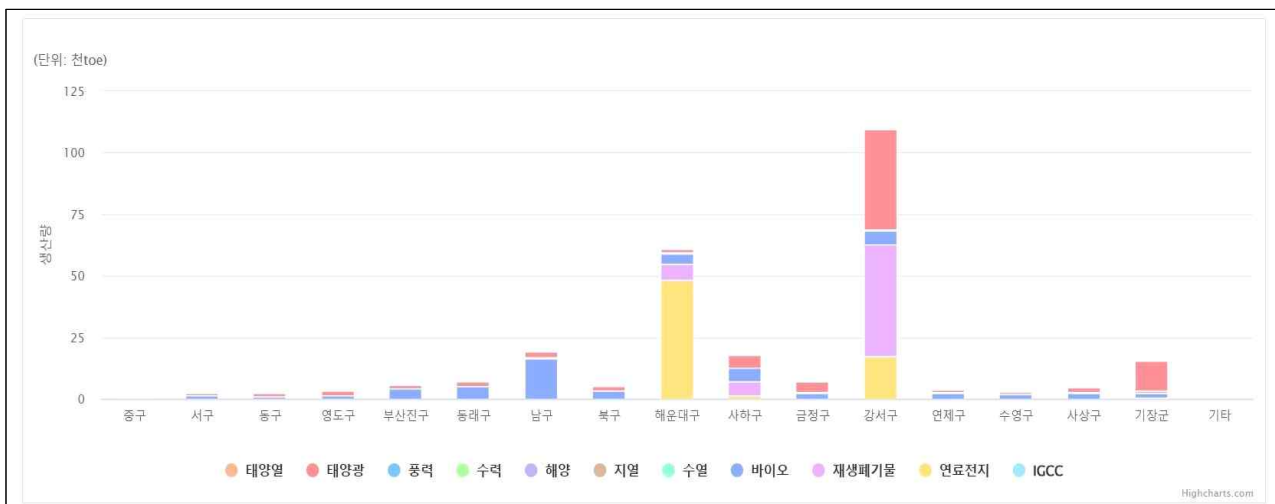
【 부산광역시 신재생에너지 보급량 추이 】

(단위 : kW)

구분	태양광	풍력	폐기물	연료전지	바이오	신·재생에너지 총보급용량
2014	19,449	21	-	10	-	19,480
2015	8,092	20	-	12	-	8,124
2016	5,854	-	-	15,431	-	21,285
2017	7,202	3	9,100	15,435	-	31,739
2018	24,275	8	-	16	-	24,299
2019	20,058	-	-	8	-	20,066
2020	25,542	-	-	100	1,400	27,042
2021	44,421	-	495	9,972	-	54,943
2022	47,868	-	495	-	600	48,479
2023	47,609	4	-	196	800	49,609

【 부산광역시 신재생에너지 생산량 추이 】 (비재생폐기물 제외, 단위 : toe)

구분	태양열	태양광	풍력	수력	지열	수열	바이오	폐기물	연료전지	해양/IGCC	합계
2014	1,047	14,739	112	41	1,263	-	35,852	78,731	8,006	-	139,791
2015	1,026	19,550	107	13	1,495	-	41,199	76,864	5,318	-	145,572
2016	985	20,937	116	23	1,886	-	41,391	64,028	6,406	-	135,772
2017	935	25,456	87	13	2,328	23	42,701	126,961	38,933	-	237,439
2018	883	28,588	111	19	2,674	23	61,263	110,039	55,703	-	259,304
2019	824	34,238	74	23	2,896	23	60,785	91,348	52,867	-	243,079
2020	777	49,896	46	21	2,980	23	57,336	38,974	39,297	-	189,361
2021	686	58,882	15	14	3,104	46	51,370	36,856	62,548	-	213,516
2022	617	71,015	16	-	3,610	73	58,160	32,952	69,911	-	236,408
2023	552	79,955	14	29	3,661	85	59,819	57,536	67,555	-	269,206



【 부산광역시 구군별 신재생에너지 생산량(2023) 】

- 금정구 신재생에너지 보급용량, 생산량 추이
 - 금정구는 2021년에 총 1,496kW(태양광 1,466kW, 연료전지 30kW), 2022년에는 1,453kW, 2023년에는 1,066kW 의 신재생에너지를 보급하였음
 - 2023년 현재 금정구의 신재생에너지 누적보급량은 16,053kW 임
 - 금정구의 신재생에너지 생산량은 2023년 현재 7,074toe 이며, 부산지역 내 공급 비중은 2.63%임

【 금정구 신재생에너지 보급용량 】

(단위 : kW)

구분	연도	합계	태양광	풍력	수력	해양	바이오	폐기물	연료전지	해양/IGCC
신규	2021	1,496	1,466	-	-	-	-	-	30	-
	2022	1,453	1,453	-	-	-	-	-	-	-
	2023	1,066	1,036	-	-	-	-	-	30	-
누적	2021	13,543	13,458	-	55	-	-	-	30	-
	2022	14,990	14,905	-	55	-	-	-	30	-
	2023	16,053	15,938	-	55	-	-	-	60	-

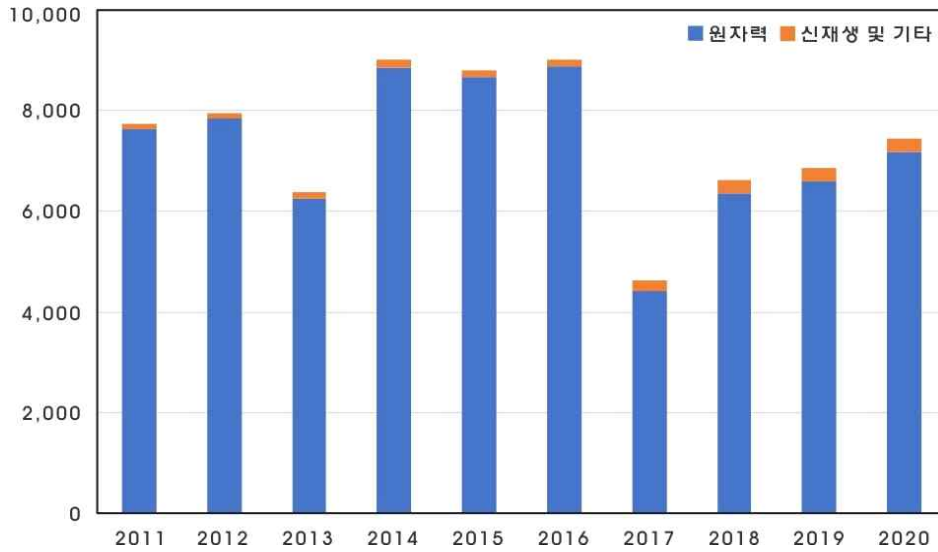
【 금정구 신재생에너지 생산량 】

(단위 : toe)

연도	비중 (%)	합계	태양열	태양광	풍력	수력	지열	수열	바이오	폐기물	연료전지	해양/IGCC
2021	2.74	5,842	45	3,437	-	0	206	-	2,132	-	22	-
2022	2.83	6,695	40	4,021	-	47	206	-	2,337	-	44	-
2023	2.63	7,074	37	4,240	-	19	206	-	2,490	13	68	-

□ 부산광역시 에너지 생산량 및 발전량 추이

- 부산광역시의 에너지 생산량은 대부분 원자력에 해당하며, 석탄, 천연가스, 수력을 통한 에너지 생산량은 없음
- 부산광역시의 에너지 생산량은 대부분이 원자력이 차지하고 있음
- 부산광역시의 신재생에너지 생산량은 2011년 대비 2.4배 이상 증가함



【 부산광역시 에너지생산량 추이 】 (단위 : 천toe)

【 부산광역시 에너지생산량 추이 】 (단위 : 천toe)

구분	석탄	천연가스	수력	원자력	신재생 및 기타	합계
2011	0	0	0	7,637	109	7,746
2012	0	0	0	7,844	107	7,951
2013	0	0	0	6,256	117	6,373
2014	0	0	0	8,864	140	9,003
2015	0	0	0	8,663	146	8,809
2016	0	0	0	8,892	136	9,028
2017	0	0	0	4,416	224	4,640
2018	0	0	0	6,350	259	6,609
2019	0	0	0	6,598	262	6,859
2020	0	0	0	7,190	266	7,456

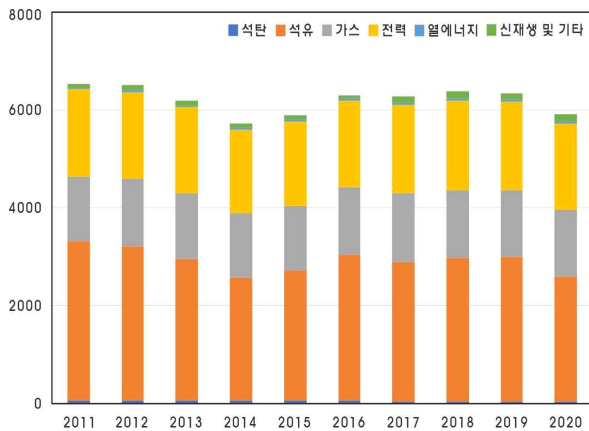
<[지역 에너지 현황]>

(단위 : kWh)

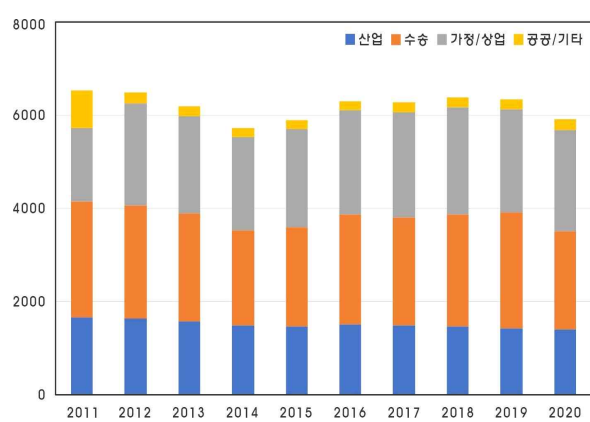
전력소비량

구분	합 계	계 약 종 별						
		주택용	일반용	교육용	산업용	농사용	가로등	심야
2014	94,627,461	27,943,774	31,857,736	6,761,592	22,529,587	557,109	996,473	3,981,190
2015	90,362,160	27,362,86	30,632,684	6,299,489	21,414,355	438,572	972,850	3,241,349
2016	93,184,102	27,290,211	32,226,68	6,575,59	22,592,076	455,391	969,109	3,075,038
2017	97,980,409	28,326,085	33,691,209	7,164,487	24,166,786	492,311	1,116,938	3,022,593
2018	93,083,793	28,002,577	31,767,070	6,618,384	22,701,40	449,970	1,087,671	2,456,719
2019	92,785,037	27,862,091	31,985,470	6,975,546	22,177,596	419,454	1,104,660	2,260,220
2020	91,707,035	28,563,557	30,812,016	6,477,504	22,110,783	532,245	1,149,08	2,061,846
2021	97,054,644	27,935,803	31,743,308	7,040,320	26,723,703	573,152	1,177,047	1,861,31
2022	90,280,855	27,057,758	31,571,624	7,188,142	21,245,80	530,372	1,097,136	1,590,018
2023	89,815,400	26,765,158	31,697,301	7,634,929	20,639,72	517,101	1,047,312	1,513,879
2024	87,773,094	26,167,420	31,279,325	7,472,090	20,036,277	533,992	1,017,653	1,266,337

최종에너지 원별 에너지 소비량
(2011~2020, 단위 천toe)



최종에너지 부문별 소비량
(2011~2020, 단위 천toe)



신재생에너지 발전 보급용량 (2014~2023, 단위 : kWh)

구분	태양광	풍력	폐기물	연료전지	바이오	신·재생에너지 총보급용량
2014	19,449	21	-	10	-	19,480
2015	8,092	20	-	12	-	8,124
2016	5,854	-	-	15,431	-	21,285
2017	7,202	3	9,100	15,435	-	31,739
2018	24,275	8	-	16	-	24,299
2019	20,058	-	-	8	-	20,066
2020	25,542	-	-	100	1,400	27,042
2021	44,421	-	495	9972		54,943
2022	47,868		495		600	48,479
2023	47,609	4		196	800	49,609

2. 지역 온실가스 배출량 현황 및 전망

□ 온실가스 배출량 산정기준

- 부산광역시 기본계획과의 정합성 확보를 위해 온실가스종합정보센터(GIR)의 ‘2022 지역온실가스 배출량 (2016~2020) -VKT기준’ 통계를 기준으로 금정구의 온실가스 현황을 작성함
- 가이드라인에 따라 전체 배출량에서 에너지 부문의 A.1.a 공공전기 및 열생산(직접), 폐기물(직접) 배출량 제외, 폐기물 부문 온실가스 배출량은 폐기물 발생량 기준의 간접배출량으로 취합함

□ 온실가스 배출량 현황

- 금정구 기준연도(2018년) 지역 온실가스 배출량은 1,282.57천톤 CO₂eq.으로 집계됨
- 금정구 기준년도 배출량 중 직접 배출량은 52.1%, 간접 배출량 47.9%로 직접 배출량의 비중이 높음

【 연도별 금정구 온실가스 배출량 현황('16~'20) 】

(단위: 천톤CO₂eq.)

부문		2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
직접	에너지**	628.53	637.02	659.43	693.51	603.81
	산업공정 및 제품 생산	9.23	7.81	8.94	8.23	16.86
	농축수산	0.31	0.29	0.26	0.25	0.23
	LULUCF	-22.23	-24.44	-34.10	-32.49	-31.67
	직접 합계*	638.07	645.12	668.63	701.99	620.90
간접	전력	521.54	539.75	552.71	500.66	442.73
	열	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	폐기물	66.13	62.43	61.23	56.68	56.98
	간접 합계	587.67	602.18	613.94	557.34	499.71
총배출량		1,225.74	1,247.30	1,282.57	1,259.33	1,120.61

* LULUCF, 폐기물(직접) 제외

** 직접배출량-에너지 부문의 A.1.a 공공 전기 및 열 생산 제외

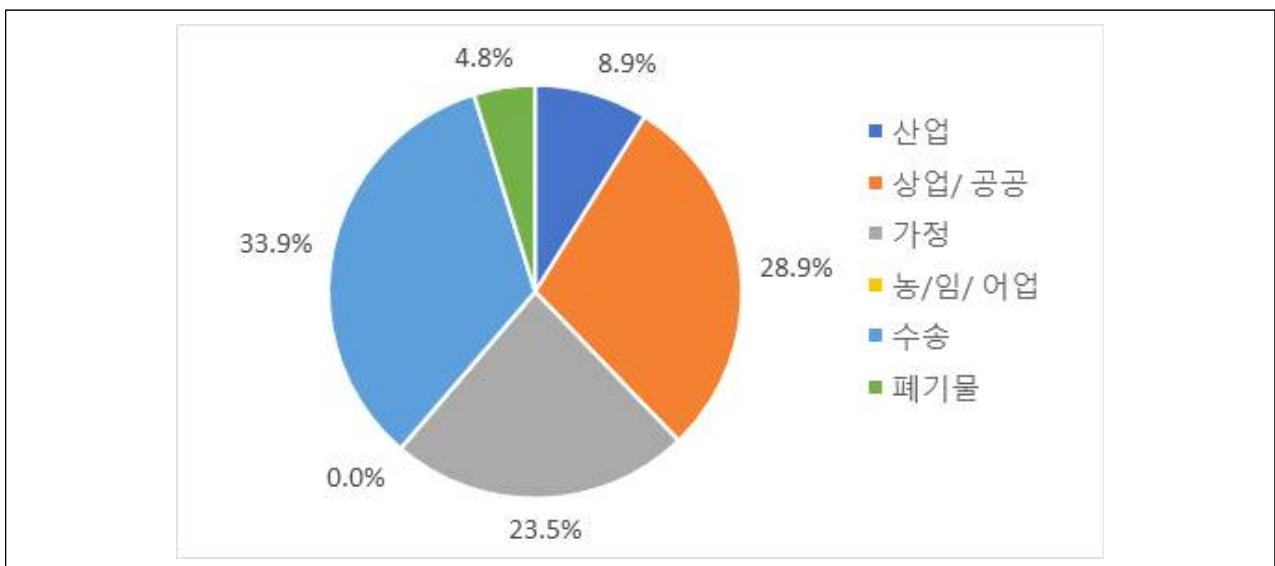
□ 온실가스 배출 유형

- 2018년 배출량 기준, 금정구의 직접/ 간접 온실가스 총배출량을 부문별로 구분하면, 금정구의 부문별 배출량은 아래 표와 같으며, 상업/공공 및 가정 부문의 합인 건물 부문이 52.4%, 수송 33.9%, 산업 8.9%, 폐기물 4.8%를 차지하는 것으로 나타남
- 금정구의 부문별 온실가스 배출 유형은 산업, 전환 부문에 비해 건물(상업/공공, 가정) 및 수송 분야 비중이 높은 도시집중형의 특성을 보이고 있음

【 부문별 온실가스 배출량 현황('16~'20) 】

(단위: 천톤CO₂eq.)

부문	2016	2017	2018(기준연도)		2019	2020
			배출량	비중(%)		
합계*	1,225.74	1,247.30	1,282.57	100.0	1,259.33	1,120.61
산업	111.62	117.69	114.56	8.9	99.95	96.76
건물	609.92	634.61	671.60	52.4	645.73	563.19
수송	437.75	432.27	434.93	33.9	456.73	403.45
농축수산	0.31	0.29	0.26	0.0	0.25	0.23
폐기물	66.13	62.43	61.23	4.8	56.68	56.98
흡수원	-22.23	-24.44	-34.10	-	-32.49	-31.67



【 총배출량 중 부문별 온실가스 배출 비중 ('18년) 】

□ 지자체 관리권한 인벤토리

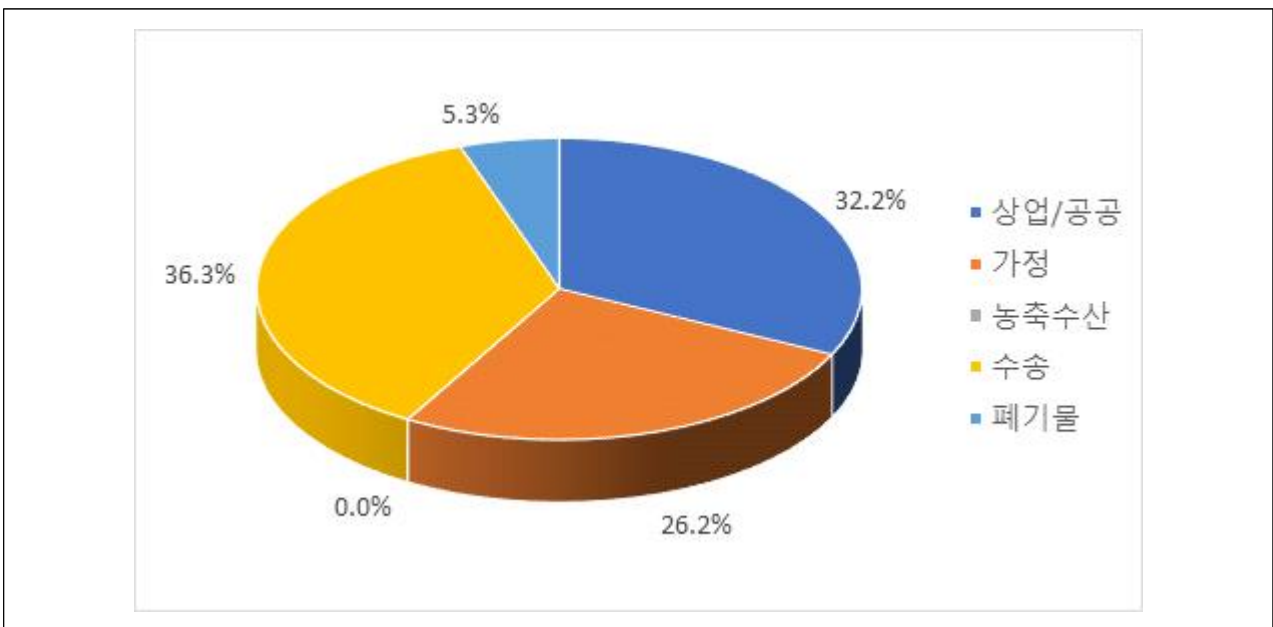
- 지자체 관리권한 인벤토리는 총배출량 중 건물, 도로수송, 농축수산, 폐기물, 흡수원 부문 배출량으로 함. 2018년 흡수원 제외 기준, 금정구의 관리권한 온실가스 배출량은 1,151.42천톤CO₂eq.으로 집계됨
- 지자체 관리권한 배출량 부문별 기여도는 건물(58.3%), 도로수송(36.3%), 폐기물(5.3%), 농축수산(0.0%)의 순서임

【 연도별 관리권한 배출량 현황('16~'20) 】

(단위: 천톤CO₂eq.)

부문	2016	2017	2018(기준연도)		2019	2020
			배출량	비중(%)		
합계*	1,101.07	1,116.30	1,151.42	100.0	1,132.20	1,010.44
건물	609.92	634.61	671.60	58.3	645.73	563.19
도로수송	424.71	418.97	418.33	36.3	429.54	390.04
농축수산	0.31	0.29	0.26	0.0	0.25	0.23
폐기물	66.13	62.43	61.23	5.3	56.68	56.98
흡수원	-22.23	-24.44	-34.10	-	-32.49	-31.67

* 배출량 합계는 흡수원 제외

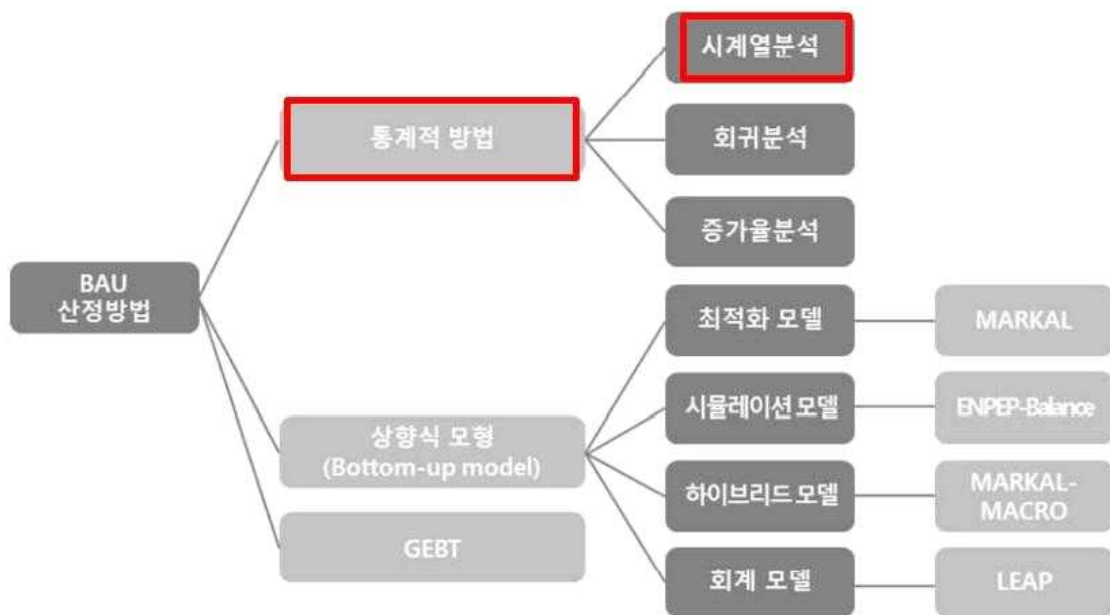


【 지자체 관리권한 배출량 부문별 온실가스 배출 기여도 ('18년) 】

□ 온실가스 배출량 전망

○ 온실가스 배출량 전망방법

- ‘지자체 탄소중립녹색성장 기본계획 수립 가이드라인(’ 24.9)’ 에 제시된 온실가스 배출량 전망방법 중 통계적 방법에 따라 금정구 관리권한 배출량에 대한 미래배출량을 전망함
- 온실가스 종합정보센터에서 제공한 ‘2022년 지역온실가스 배출량 통계(2016~2020)’ 를 시계열로 분석하고, 증감추이를 선형분석하여 미래배출량을 전망하였음



【 온실가스 배출량 전망방법론(출처:지자체 탄소중립녹색성장 기본계획 수립 가이드라인'24.9) 】

○ 금정구 관리권한 온실가스 배출량 전망

- 금정구 관리권한 온실가스 배출량은 기존 감축사업 등의 효과로 2018년 1,151.4천tCO₂eq.(흡수원 제외)에서 2034년 841.4천tCO₂eq.(흡수원 제외)으로 감소할 것으로 전망됨
- 국가 및 부산광역시의 감축사업 추진에 따라 금정구에 파급될 것으로 보이는 효과를 [표] ‘국가(부산광역시) 감축사업 효과 고려 방법’ 과 같이 분석하였으며 이를 고려하면 2034년에 594.6천 tCO₂eq.(흡수원 제외)으로 감소할 것으로 전망됨

【 연도별 관리권한 배출량 전망결과('25~'34) 】

(단위: 천tCO₂eq.)

부문			2018 (기준연도)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
직접 배출 량	건물	상업/공공	61.5	57.2	57.2	57.3	57.3	57.4	57.4	57.4	57.5	57.5	57.5	
		가정	135.7	170.2	176.1	182.1	188.0	193.9	199.9	205.8	211.7	217.6	223.6	
	수송	도로수송	418.3	375.2	369.3	363.4	357.6	351.7	345.8	339.9	334.1	328.2	322.3	
	농업/임업/어업		0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	흡수원		-34.1	-47.8	-50.5	-53.2	-55.9	-58.6	-61.3	-64.0	-66.7	-69.4	-72.1	
	직접 합계(흡수원 제외)		615.8	602.7	602.7	602.9	603.0	603.1	603.1	603.1	603.1	603.3	603.3	603.4
간접 배출 량	전력	건물	상업/공공	309.0	211.0	200.3	189.6	178.8	168.1	157.4	146.7	136.0	125.3	114.5
			가정	165.4	129.0	125.5	122.0	118.5	115.0	111.6	108.1	104.6	101.1	97.6
	수송	도로수송	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	열	건물	상업/공공	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			가정	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	폐기물		61.2	46.4	44.1	41.9	39.6	37.3	35.0	32.7	30.4	28.2	25.9	
간접 합계		535.6	386.4	369.9	353.5	336.9	320.4	304.0	287.5	271.0	254.6	238.0		
합계(흡수원 제외)			1,151.4	989.1	972.6	956.4	939.9	923.5	907.1	890.6	874.3	857.9	841.4	
합계(흡수원 포함)			1,117.3	941.3	922.1	903.2	884.0	864.9	845.8	826.6	807.6	788.5	769.3	

- 국가 및 부산광역시 감축사업 효과를 아래와 같은 방법에 따라 금정구 관리권한 온실가스 배출량 전망에 고려함

【 국가 감축사업 효과 고려 방법 】

부문	고려방법																	
전환부문	정부의 전환부문 정책 추진에 따른 감축 효과 (감축목표) ('18) 269.6 → ('30) 145.9백만톤(△45.9%)																	
	년도	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	2018년대비 비율	0.0%	-3.8%	-7.7%	-11.5%	-15.3%	-19.1%	-23.0%	-26.8%	-30.6%	-34.4%	-38.3%	-42.1%	-45.9%	-49.7%	-53.6%	-57.4%	-57.4%
산업부문	정부의 산업부문 정책 추진에 따른 감축 효과 (감축목표) ('18) 260.5 → ('30) 230.7백만톤(△11.4%)																	
	년도	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	2018년대비 비율	0.00%	-0.95%	-1.90%	-2.85%	-3.80%	-4.75%	-5.70%	-6.65%	-7.60%	-8.55%	-9.50%	-10.45%	-11.40%	-12.35%	-13.30%	-14.25%	-15.20%
건물부문	부산광역시 감축사업 반영																	
수송부문	부산광역시 감축사업 반영																	
농축산 부문	정부의 농축산부문 정책 추진에 따른 감축 효과 ('18) 24.7 → ('30) 18.0백만톤(△27.1%)																	
	년도	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	2018년대비 비율	0	-2.26%	-4.52%	-6.78%	-9.03%	-11.29%	-13.55%	-15.81%	-18.07%	-20.33%	-22.58%	-24.84%	-27.10%	-29.36%	-31.62%	-33.75%	-36.00%
폐기물 부문	정부의 폐기물부문 정책 추진에 따른 감축 효과 ('18) 17.1 → ('30) 9.1백만톤(△46.8%)																	
	년도	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	2018년대비 비율	0	-3.90%	-7.80%	-11.70%	-15.60%	-19.50%	-23.40%	-27.30%	-31.20%	-35.10%	-39.00%	-42.90%	-46.80%	-50.70%	-54.60%	-58.50%	-62.40%
수소부문	국가의 수소 부문의 감축효과는 전환부문에 병합되어 반영되는 것으로 봄																	
흡수원 부문	국가의 조림 등 흡수원 부문 감축사업은 기 시행되고 있는 사업들이므로 효과는 흡수원에 대한 시계열 분석 시에 반영된 것으로 봄																	
CCUS부문	부산시 CCUS 감축 사업 부분 반영 ('30) -75천톤 흡수·처리 부산시인구 대비 금정구 인구 비례로 분배(2030년도 인구 추계치): 3.10% 적용																	
국제감축 부문	국가 정책의 효과가 인구비례로 각 기초지자체로 분배되는 것이 합리적으로 보임 ('30) -37.5백만톤 감축 전국인구 대비 금정구 인구 비례로 분배(2030년도 인구 추계치): 0.19% 적용																	

【 부산광역시 감축사업 효과 고려 방법 】

관리카드 번호	산정 내용											
건물 1-1-2-1	○ ‘공공건축물 그린 리모델링 사업’ 부산광역시 전체 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	254	508	762	1016	1291	1566	1841	2116	2391	2666	2941
	○ 금정구 부분 산출방법: 연도별 통계청 장래추계인구 인구비례로 산정											
건물 1-1-2-5	○ ‘도시가스 공급 확대’ 부산광역시 전체 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	452	1127	1577	2027	2477	2927	3377	3827	4277	4727	5177
	○ 금정구 부분 산출방법: 연도별 통계청 장래추계인구 인구비례로 산정											
건물 1-1-2-7	○ ‘하얀지붕 설치 지원사업’ 부산광역시 전체 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	3	6	10	14	19	24	29	34	39	44	49
	○ 금정구 부분 산출방법: 연도별 통계청 장래추계인구 인구비례로 산정											
건물 1-1-3-1	○ ‘공공부분 신재생에너지 보급사업’ 부산광역시 전체 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	185	370	555	740	925	1110	1295	1480	1665	1850	2035
	○ 금정구 부분 산출방법: 16개 지자체 균등 배분											
○ 금정구 감축량												
년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
감축량	11.6	23.1	34.7	46.3	57.8	69.4	80.9	92.5	104.1	115.6	127.2	

【 부산광역시 감축사업 효과 고려 방법 】 (계속)

관리카드 번호	산정 내용											
건물 1-1-3-2	○ ‘신재생에너지 보급 융복합 지원’ 부산광역시 전체 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	368	1108	1848	2588	3328	4068	4808				
	○ 금정구 부분 산출방법: 연도별 통계청 장래추계인구 인구비례로 산정											
건물 1-1-3-3	○ ‘신재생에너지 주택 지원 사업’ 부산광역시 전체 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	574	1148	1722	2296	2870	3444	4018	4592	5166	5740	6314
	○ 금정구 부분 산출방법: 연도별 통계청 장래추계인구 인구비례로 산정											
건물 1-1-3-4	○ ‘공동주택 미니태양광 보급 사업’ 부산광역시 전체 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	34	68	102	136	170	204	238	272	306	340	374
	○ 금정구 부분 산출방법: 연도별 통계청 장래추계인구 인구비례로 산정											
건물 1-1-3-6	○ ‘산업단지 지붕태양광 확대’ 부산광역시 전체 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	21595	46275	77125	126485	188185	262185	336185	431820	527455	623090	718725
	○ 금정구 부분 산출방법: 구군별 산업단지 면적비율로 산정											
○ 금정구 감축량												
년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
감축량	104.9	224.8	374.6	614.3	914.0	1273.5	1632.9	2097.4	2561.9	3026.4	3490.9	

【 부산광역시 감축사업 효과 고려 방법 】 (계속)

관리카드 번호	산정 내용																								
건물 1-1-4-2	○ ‘건물에너지효닥터’ 부산광역시 전체 감축량 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>년도</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td><td>2030</td><td>2031</td><td>2032</td><td>2033</td><td>2034</td> </tr> <tr> <td>감축량</td><td>378</td><td>851</td><td>1418</td><td>1985</td><td>2552</td><td>3119</td><td>5199</td><td>7279</td><td>9359</td><td>11439</td><td>13519</td> </tr> </table>	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	감축량	378	851	1418	1985	2552	3119	5199	7279	9359	11439	13519
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034													
	감축량	378	851	1418	1985	2552	3119	5199	7279	9359	11439	13519													
	○ 금정구 부분 산출방법: 연도별 통계청 장래추계인구 인구비례로 산정																								
○ 금정구 감축량																									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>년도</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td><td>2030</td><td>2031</td><td>2032</td><td>2033</td><td>2034</td> </tr> <tr> <td>감축량</td><td>26.2</td><td>58.1</td><td>94.7</td><td>130.1</td><td>164.5</td><td>198.5</td><td>327.5</td><td>455.1</td><td>581.5</td><td>707.1</td><td>832.1</td> </tr> </table>	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	감축량	26.2	58.1	94.7	130.1	164.5	198.5	327.5	455.1	581.5	707.1	832.1
년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034														
감축량	26.2	58.1	94.7	130.1	164.5	198.5	327.5	455.1	581.5	707.1	832.1														
건물 1-1-4-4	○ ‘탄소중립마을 만들기 사업’ 부산광역시 전체 감축량 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>년도</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td><td>2030</td><td>2031</td><td>2032</td><td>2033</td><td>2034</td> </tr> <tr> <td>감축량</td><td>200</td><td>400</td><td>600</td><td>800</td><td>1000</td><td>1200</td><td>1400</td><td>1600</td><td>1800</td><td>2000</td><td>2200</td> </tr> </table>	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	감축량	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034													
	감축량	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200													
	○ 금정구 부분 산출방법: 16개 기초지자체 균등 분배																								
○ 금정구 감축량																									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>년도</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td><td>2030</td><td>2031</td><td>2032</td><td>2033</td><td>2034</td> </tr> <tr> <td>감축량</td><td>12.5</td><td>25.0</td><td>37.5</td><td>50.0</td><td>62.5</td><td>75.0</td><td>87.5</td><td>100.0</td><td>112.5</td><td>125.0</td><td>137.5</td> </tr> </table>	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	감축량	12.5	25.0	37.5	50.0	62.5	75.0	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5
년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034														
감축량	12.5	25.0	37.5	50.0	62.5	75.0	87.5	100.0	112.5	125.0	137.5														
건물 1-1-4-5	○ ‘온실가스 감축설비 지원’ 부산광역시 전체 감축량 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>년도</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td><td>2030</td><td>2031</td><td>2032</td><td>2033</td><td>2034</td> </tr> <tr> <td>감축량</td><td>573</td><td>1051</td><td>1529</td><td>2007</td><td>2485</td><td>2963</td><td>3441</td><td>3919</td><td>4397</td><td>4875</td><td>5353</td> </tr> </table>	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	감축량	573	1051	1529	2007	2485	2963	3441	3919	4397	4875	5353
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034													
	감축량	573	1051	1529	2007	2485	2963	3441	3919	4397	4875	5353													
	○ 금정구 부분 산출방법: 16개 기초지자체 균등 분배																								
○ 금정구 감축량																									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>년도</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td><td>2030</td><td>2031</td><td>2032</td><td>2033</td><td>2034</td> </tr> <tr> <td>감축량</td><td>35.8</td><td>65.7</td><td>95.6</td><td>125.4</td><td>155.3</td><td>185.2</td><td>215.1</td><td>244.9</td><td>274.8</td><td>304.7</td><td>334.6</td> </tr> </table>	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	감축량	35.8	65.7	95.6	125.4	155.3	185.2	215.1	244.9	274.8	304.7	334.6
년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034														
감축량	35.8	65.7	95.6	125.4	155.3	185.2	215.1	244.9	274.8	304.7	334.6														
수송 1-2-1-1	○ ‘전기자동차 보급 확대’ 부산광역시 전체 감축량 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>년도</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td><td>2030</td><td>2031</td><td>2032</td><td>2033</td><td>2034</td> </tr> <tr> <td>감축량</td><td>16334</td><td>38173</td><td>219563</td><td>431733</td><td>643903</td><td>845228</td><td>980453</td><td>1018563</td><td>1056673</td><td>1094783</td><td>1132893</td> </tr> </table>	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	감축량	16334	38173	219563	431733	643903	845228	980453	1018563	1056673	1094783	1132893
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034													
	감축량	16334	38173	219563	431733	643903	845228	980453	1018563	1056673	1094783	1132893													
	○ 금정구 부분 산출방법: 연도별 통계청 장래추계인구 인구비례로 산정																								
○ 금정구 감축량																									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>년도</td><td>2024</td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td><td>2030</td><td>2031</td><td>2032</td><td>2033</td><td>2034</td> </tr> <tr> <td>감축량</td><td>1131.2</td><td>2606.7</td><td>14669.3</td><td>28291.1</td><td>41513.4</td><td>53780.7</td><td>61752.3</td><td>63677.9</td><td>65651.6</td><td>67670.7</td><td>69726.2</td> </tr> </table>	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	감축량	1131.2	2606.7	14669.3	28291.1	41513.4	53780.7	61752.3	63677.9	65651.6	67670.7	69726.2
년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034														
감축량	1131.2	2606.7	14669.3	28291.1	41513.4	53780.7	61752.3	63677.9	65651.6	67670.7	69726.2														

【 부산광역시 감축사업 효과 고려 방법 】 (계속)

관리카드 번호	산정 내용											
수송 1-2-1-2	○ ‘수소전기차 보급 확대’ 부산광역시 전체 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	2914	8149	14833	22587	31523	41483	59994	84379	108764	133149	157534
	○ 금정구 부분 산출방법: 연도별 통계청 장래추계인구 인구비례로 산정											
수송 1-2-2-1	○ ‘친환경 버스(전기 수소차) 도입’ 부산광역시 전체 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	6647	13733	21258	28783	36308	43833	51358	59761	68164	76567	84970
	○ 금정구 부분 산출방법: 16개 기초지자체 균등 분배											
농축수산 1-3-1-2	○ ‘논물 관리기술 현장 확산 및 편리성 제고’ 부산광역시 전체 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	11200	13440	15680	17920	20160	22400	24640	26880	29120	29120	29120
	○ 금정구 부분 산출방법: 시군별 논 비율로 산정											
CCUS 1-7-1-1	○ ‘동해가스전 활용 CCUS 실증사업’ 부산광역시 전체 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	0	0	0	0	0	0	75000	150000	225000	300000	375000
	○ 금정구 부분 산출방법: 연도별 통계청 장래추계인구 인구비례로 산정											
수송 1-2-1-2	○ 금정구 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	201.8	556.5	991.0	1480.1	2032.3	2639.5	3778.6	5275.2	6757.6	8230.2	9695.8
	○ 금정구 감축량											
수송 1-2-2-1	○ 금정구 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	460.3	937.8	1420.3	1886.1	2340.8	2789.0	3234.7	3736.1	4235.1	4732.8	5229.7
	○ 금정구 감축량											
수송 1-2-1-2	○ 금정구 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	1449.783	1739.74	2029.696	2319.653	2609.61	2899.566	3189.523	3479.48	3769.4363	3769.4363	3769.4363
	○ 금정구 감축량											
수송 1-2-1-2	○ 금정구 감축량											
	년도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	감축량	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4723.8	9377.6	13979.4	18543.6	23080.2
	○ 금정구 감축량											

【 부산광역시 감축사업 추진에 따른 금정구 감축효과 산출 결과('25~'34) 】

(단위: 천tCO₂eq.)

부문			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
직접 배출량	건물	상업/공공	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		가정	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	
	수송	도로수송	4.9	18.6	34.2	49.9	64.7	75.8	80.0	84.1	88.1	92.3	
		농축수산	1.7	2.0	2.3	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8	3.8	3.8	
		흡수원	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		직접 합계	6.7	20.7	36.7	52.7	67.8	79.2	83.7	88.1	92.2	96.4	
간접 배출량	전력	건물	상업/공공	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
			가정	0.5	0.8	1.2	1.7	2.2	2.8	3.2	3.9	4.5	5.2
	수송	도로수송	상업/공공	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.0
			가정	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	열	건물	상업/공공	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			가정	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		폐기물	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		간접 합계	0.7	1.1	1.6	2.2	2.9	3.6	4.1	5.0	5.8	6.5	
합계(전환 제외)			7.4	21.9	38.3	54.9	70.6	82.9	87.9	93.0	98.0	102.8	

- 국가 및 부산광역시 감축사업 효과를 고려한 금정구 관리 권한 온실가스 배출량 전망 결과는 아래와 같음

【 국가부산광역시 감축사업 추진 효과를 고려한 연도별 관리권한 배출량 전망 결과('25~'34) 】

(단위: 천tCO₂eq.)

부문			2018 (기준연도)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
직접 배출량	건물	상업/공공	61.5	57.2	57.2	57.3	57.3	57.4	57.4	57.4	57.5	57.5	57.5	
		가정	135.7	170.1	176.0	182.0	187.8	193.7	199.7	205.6	211.4	217.3	223.3	
	수송	도로수송	418.3	370.2	350.5	328.9	307.3	286.5	269.4	259.2	249.2	239.1	229.1	
		농축수산	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		흡수원	-34.1	-48.1	-50.8	-53.5	-56.2	-58.9	-61.6	-64.3	-67.0	-69.7	-72.4	
		직접 합계(흡수원 제외)	615.8	597.5	583.7	568.2	552.4	537.6	526.5	522.2	518.1	513.9	509.9	
간접 배출량	전력	건물	상업/공공	309.0	154.3	138.9	124.1	110.2	97.1	84.8	73.4	62.8	52.9	48.4
			가정	165.4	93.9	86.3	78.7	71.4	64.4	57.4	51.1	44.6	38.5	36.3
	수송	도로수송	상업/공공	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			가정	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	열	건물	상업/공공	0.0										
			가정	0.0										
		폐기물	61.2	26.0	21.5	17.0	12.4	7.9	3.9	2.3	2.2	2.2	0.0	
		간접 합계	535.6	274.2	246.7	219.8	194.0	169.4	146.1	126.8	109.6	93.6	84.7	
합계(흡수원 제외)			1,151.4	871.7	830.4	788.0	746.4	707.0	672.6	649.0	627.7	607.5	594.6	
합계(흡수원 포함)			1,117.3	823.6	779.6	734.5	690.2	648.1	611.0	584.7	560.7	537.8	522.2	

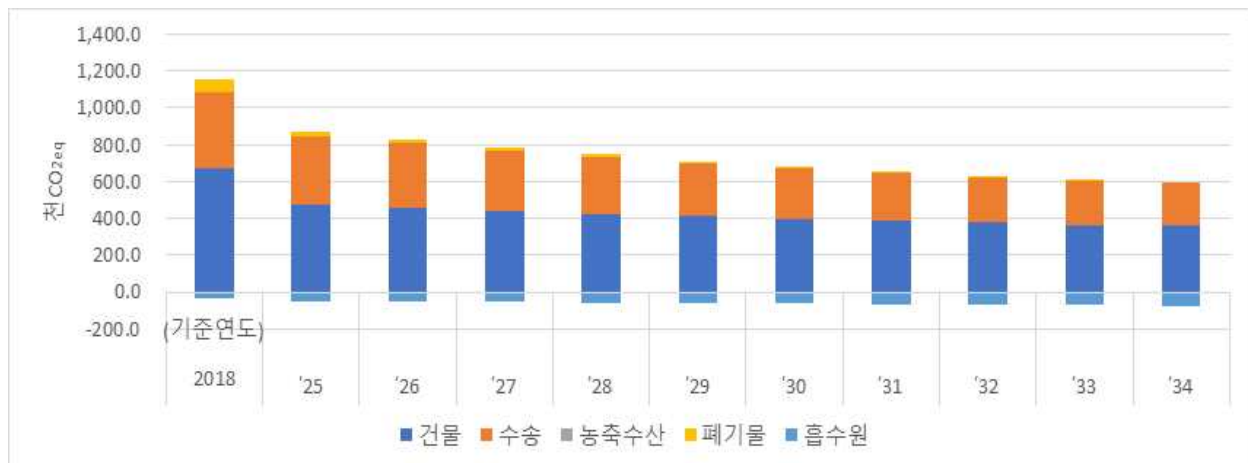
- 금정구 관리권한 온실가스 배출량 전망 결과를 부문별로 정리하면 아래와 같음

【 연도별 관리권한 배출량 부문별 전망 결과('25~'34) 】

(단위: 천톤CO₂eq.)

부문	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계*	1,151.4	823.6	779.6	734.5	690.2	648.1	611.0	584.7	560.7	537.8	522.2
건물	671.6	475.5	458.4	442.1	426.7	412.6	399.3	387.5	376.3	366.2	365.5
수송	418.3	370.2	350.5	328.9	307.3	286.5	269.4	259.2	249.2	239.1	229.1
농축산	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
폐기물	61.2	26.0	21.5	17.0	12.4	7.9	3.9	2.3	2.2	2.2	0.0
흡수원	-34.1	-48.1	-50.8	-53.5	-56.2	-58.9	-61.6	-64.3	-67.0	-69.7	-72.4

* 기준년도(2018년) 배출량: 흡수원 제외, 나머지 연도 배출량: 흡수원 포함



【 연도별 관리권한 배출량 전망('25~'34) 】

IV. 상위계획 분석

□ 제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 분석

- 『제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획(2024.4)』의 비전, 목표 및 주요 전략은 아래 그림과 같음



【 제1차 부산광역시 기본계획 비전 및 체계도 】

- 비전 : 2050년까지 탄소중립을 목표로 하여 기후위기 없는 글로벌 허브도시 부산 실현
- 감축목표 : (2030) 2018년 대비 45% 감축, (2033) 2018년 대비 50% 감축
(' 18) 16,628천톤 → (' 30) 9,146천톤 → (' 33) 8,284천톤
- 4대 전략 : ① 전략적이고 과감한 저감으로 주도적인 탄소중립, ② 에너지 자원순환 중점 미래산업에 의한 탄소중립·녹색성장, ③ 부산시민과 함께하는 실천형 탄소중립, ④ 세계 중심의 해양+그린 특별시 도약을 통한 지역특화형 탄소중립
- 배출현황(2018년 기준)
 - 직접 15,331천톤(흡수원 -242천톤), 간접 13,047천톤, 관리권한 16,628천톤
 - 총배출량 중 관리권한 배출량 비중 약69%, 그중 건물부문 59%, 수송부문 35% 차지
- 배출특성
 - 관리권한 배출량 기준 수송부문 배출비중이 지속적으로 증가
 - 총배출량 대비 건물(40.3%), 수송(26.0%) 배출비중이 높은 도시집중형의 특성을 보임

□ 부산광역시 부문별 주요 추진과제

- 부산광역시는 건물, 수송, 농축수산, 폐기물, 수소, 흡수원, CCUS, 국제감축 등 8개 부문 101개 과제를 주요 추진과제로 수립함. 부문별 주요 추진과제는 다음과 같음
- (건물) 신축 제로에너지건물, 기축 그린리모델링, 신재생에너지(태양광, 바이오가스 활용 전력, 열 생산) 보급 중심으로 56.9% 감축
- (도로수송) 친환경차 보급, 대중교통 활성화, 내연기관 수요관리로 21.5% 감축
- (농축수산) 스마트 생산기반 및 친환경 소비, 저탄소 생산 추진으로 80.4% 감축
- (폐기물) 3R정책(감량, 재사용, 재활용), 직매립 제로화 등으로 22.8% 감축
- (그외) 흡수원(산림, 해양), CCUS 등을 통한 배출 상쇄와 국제감축의 보충수단 활용, 탄소저감에 기여하는 방안 추진

[부산광역시 부문별 주요감축과제]

① 농업부문

- 스마트 농.축산물 생산기반 조성 및 도시농업 확산
- 수산업 활동의 에너지 사용 효율화 및 저탄소 전환

② 흡수원부문

- 생활권 도시숲 조성, 블루카본 등 신규흡수원 확대
- 산림자원 보전 및 재해 최소화

③ 건물부문

- 제로에너지건물 및 그린리모델링
- 15분 도시 조성

④ 폐기물부문

- 3R정책(Reduce, Reuse, Recycle)
- 폐기물의 재자원화 및 에너지화 기반 구축

⑤ 수송(도로) 부문

- 전기.수소차 등 친환경차 보급
- 첨단 모빌리티 기반 대중교통 체계구축

⑤ CCUS

- 지역특화형 이산화탄소 포집.저장.활용 기술개발 및 실증 강화

⑥ 국제감축

- 개도국 탄소중립 실현을 위한 기술 지원 및 인프라 구축

- 부산광역시 기본계획 분석을 통하여 아래와 같이 금정구에서 반영 가능한 주요 감축 과제를 도출하였음

[금정구 기본계획 수립 시 반영가능한 주요감축과제]

① 농업부문

- 도시농업 활성화 방향을 반영

② 흡수원부문

- 생활권 도시숲 조성으로 탄소흡수원 확대
- 조림, 숲가꾸기 확대를 통한 흡수기능 강화
- 공원·녹지 연결기능을 강화한 도시숲 조성
- 생활밀착형 숲 체험 공간 조성
- 산림자원 보전·복원 및 산림재해 최소화
- 산불, 산사태, 병해충 등 산림재해 예방 및 최소화

③ 건물부문

- 건물의 에너지 수요 효율화 확대
 - 건물 에너지 절약 문화 확산을 위한 인센티브 제공
 - 공공부문 선도적 온실가스 감축 강화
 - 탄소중립 생활실천 활성화를 위한 교육·홍보 확대

④ 폐기물부문

- 폐기물 원천 감량과 재활용 확대
 - 배출·수거 단계부터 폐기물 감량 유도
 - 일회용품 사용저감 및 소비문화 개선
 - 효율적인 재활용 수거체계 확립
 - 해양폐기물 수거 체계 개선
- 폐기물 재자원화·에너지화
 - 폐기물 재자원화 확대
 - 폐기물 처리시설 폐자원 에너지 생산 극대화
 - 친환경 소재 개발 등 순환경제 활성화

⑤ 수송(도로) 부문

- 친환경차로의 전환
 - 전기·수소차 보급 확대
 - 신속·편리한 전기·수소차 충전기반 마련
- 친환경 대중교통 활성화
 - 친환경 교통수단 도입 확대
 - 대중교통 경쟁력 강화를 위한 교통수단 확대·다양화
 - 교통수단간 연결성 강화로 접근성·이동성 제고

【 부산광역시 기본계획 온실가스 감축과제 목록(8개 부문 101개 과제('24.4) 】

부문	세부과제	연번	실천과제명	주관부서
건 물 (32개)	제로에너지 건축물 확대 및 성능 강화	1	제로에너지 건축물 컨설팅 지원 및 인증취득	건축정책과
		2	건축물 ZEB 의무 강화 조기 시행	건축정책과
		3	부산시 녹색건축 설계기준 개정	건축정책과
	제로에너지 건축물 확산을 위한 제도 개선	4	인증 등급별 인센티브 확대 건의	건축정책과
	공공건축물 그린리모델링 사업 지원	5	공공건축물 그린리모델링 사업	건축정책과
	기존 건축물 에너지 성능 강화	6	공공임대주택 그린리모델링 추진	주택정책과
		7	공공부문 LED 보급 확대	미래에너지산업과
		8	에너지취약계층 LED 조명 보급	미래에너지산업과
		9	도시가스 공급확대	미래에너지산업과
		10	친환경보일러 보급사업	탄소중립정책과
		11	하얀지붕 설치 지원사업	건축정책과
		12	기후변화 대응 강화를 위한 쿨시티 사업	탄소중립정책과
	클린에너지 도시로 전환하기 위한 신재생에너지 확대	13	공공부문 신재생에너지 보급사업	미래에너지산업과
		14	신재생에너지 보급 융복합 지원	미래에너지산업과
		15	신재생에너지 주택지원사업 보급	미래에너지산업과
		16	공동주택 미니태양광 보급지원	미래에너지산업과
		17	명지녹산 산업단지 에너지자급자족 인프라 구축	미래에너지산업과
		18	산업단지 지붕 태양광 확대	미래에너지산업과
	부산에너지 특화지역 지정	19	서부산권신재생에너지 자립도시조성	미래에너지산업과
	건물 에너지 절감을 위한 문화 확산을 위한 인센티브	20	탄소중립포인트제 에너지분야 추진	탄소중립정책과
		21	부산 에너지홈닥터 운영	미래에너지산업과
		22	부산형 탄소중립 그린아파트 인증제 추진	탄소중립정책과
		23	탄소중립 마을 만들기 사업	탄소중립정책과
	공공부문 선도적 온실가스 감축 강화	24	온실가스 감축설비 지원	탄소중립정책과
		25	공공부문 온실가스 목표관리제 추진	탄소중립정책과
		26	지방재정 온실가스 감축인지에산제 시범운영	탄소중립정책과
	탄소중립 생활실천 활성화를 위한 교육 홍보	27	탄소중립 체험형 시민학습공간 확충	탄소중립정책과
		28	시민참여형 캠페인 실시	탄소중립정책과
	15분도시 부산으로 탄소중립 공간 조성	29	해피챌린지 추진, 15분도시 확산모델 조성	15분도시기획과
		30	15분 생활권 정책 공모사업 추진	15분도시기획과
		31	15분도시 공유공동체 플랫폼 및 생활권 맵 구축	15분도시기획과
		32	첨단모빌리티 조기 상용화로 15분도시 기반 강화	교통정책과

부문	세부과제	연번	실천과제명	주관부서
수송 (23개)	전기·수소차 보급 확대	1	전기자동차 보급 확대	탄소중립정책과
		2	수소전기차 보급 확대	산업혁신과
		3	공공기관 전기·수소차 의무구매 이행	총무과
		4	전기이륜차 보급 확대	탄소중립정책과
		5	어린이통학차량 LPG 전환지원사업	탄소중립정책과
	신속편리한 전기·수소차 충전기반 마련	6	전기 충전기 보급	탄소중립정책과
		7	수소충전인프라 확대	미래에너지산업과
	내연차의 무공해 전환 가속화	8	경유자동차 폐차지원사업	탄소중립정책과
		9	5등급 차량 운행제한 실시	탄소중립정책과
	자가용 내연기관차 수요 관리	10	승용차요일제 활성화 추진	교통정책과
		11	탄소중립 포인트제(자동차분야) 추진	탄소중립정책과
		12	친환경 버스(전기·수소차) 도입	버스운영과
	친환경 교통수단 도입 확대	13	무가선 저상트램 사업	도시철도과
		14	도심고속형 시내버스 운행	버스운영과
	교통수단 확대·다양화	15	대중교통환승시설건립	버스운영과
		16	수요응답형 교통(타바라) 확대 운영	교통정책과
		17	대중교통비 환급지원(K-pass)	버스운영과
	교통수단간 연결성 강화로 접근성·이동성 제고	18	PM(개인이동수단) 활성화 추진	교통정책과
		19	도시철도망 구축	도시철도과
		20	자전거도로 네트워크 구축	교통정책과
	첨단 모빌리티 기반 대중교통 친화 도시 부산 실현	21	동백패스 인센티브 강화	교통정책과
		22	부산형 MaaS 플랫폼 구축으로 교통수단간 연결성 강화	교통정책과
		23	자율주행서비스 기술 선제적 도입 및 조기 상용화	교통정책과
농축산 (9개)	지속가능한 친환경 먹거리 생산·공급 기반 마련	1	친환경 농업 육성	농축산유통과
		2	논물 관리기술 현장 확산 및 편리성 제고	농업기술센터
		3	도시농업육성 지원	농축산유통과
	미래형 스마트 생산 시설 구축	4	스마트팜 ICT융복합확산 사업	농축산유통과
		5	축산분뇨 자원화	농축산유통과
	가축분뇨 및 온실가스 감축	6	스마트 축사 보급	농축산유통과
		7	저탄소 선박 보급 및 노후 어선 효율성 제고	해양수도정책과
	에너지 사용 고효율 스마트화	8	친환경 에너지 절감장비(어선 기관·장비) 지원	수산정책과
		9	스마트 양식·가공 기술개발 및 보급	수산정책과
폐기물 (20개)	배출·수거단계 부량도 유	1	공동주택 RFID 기반 생물학적 재활용시설(감량기) 보급 지원	자원순환과
		2	반입량 감소 인센티브 교부	자원순환과
		3	찾아가는 자원순환 정책설명회 개최	자원순환과

부문	세부과제	연번	실천과제명	주관부서	
폐기물 (20개)	일회용품 사용저감 및 소비문화 개선	4	일회용컵 회수보상제 확대	자 원 순 환 과	
		5	공공배달 플랫폼 기능 개선	자 원 순 환 과	
	효율적인 재활용 수거체계 확립	6	재활용 분리 배출함 설치	자 원 순 환 과	
		7	광역 생활자원회수센터 신설	자 원 순 환 과	
		8	구군 선별장 현대화 및 시설개선	자 원 순 환 과	
	해양폐기물 수거체계 개선	9	해양폐기물 수거 확대	해양수도정책과	
	폐기물 재자원화 확대	10	부산 업사이클센터 건립	자 원 순 환 과	
		11	커피찌꺼기 자원화 프로젝트사업	자 원 순 환 과	
	유기성 폐자원 등 바이오가스화 성화	12	유기성폐자원 바이오가스화시설 건립	자 원 순 환 과	
		13	하수처리시설 소화조 발전시설 운영 (녹산, 남부, 강변)	공공하수인프라과	
	폐기물 처리시설 폐자원 에너지 생산 극대화	14	생곡매립장 매립가스 회수 및 발전	자 원 순 환 과	
		15	명지·해운대자원에너지센터 여열 활용	자 원 순 환 과	
		16	연료화 발전시설 운영	자 원 순 환 과	
		17	자원순환 복합타운 조성	자 원 순 환 과	
	친환경 소재 개발 등 순환경제 활성화	18	바이오매스 기반 비건레더 개발 및 실증 클러스터 구축	반도체신소재과	
		19	화학재생 그린섬유 개발	반도체신소재과	
		20	자원순환형 섬유소재 기술개발 및 실증화 지원	반도체신소재과	
	흡수원 (15개)	조림, 숲가꾸기 확대를 통한 흡수기능 강화	1	조림사업 추진	푸른숲도시과
			2	숲가꾸기 사업	푸른숲도시과
		공원·녹지 연결기능을 강화한 도시숲 조성	3	생활권 도시숲 조성	푸른숲도시과
4			생활권역 정원조성	공 원 도 시 과	
생활밀착형 숲체험 공간 조성		5	해운대수목원 조성	푸른숲도시과	
		6	산림문화숲체험 거점공간 조성	푸른숲도시과	
산림의 생태계 복원 및 보호지역 확대		7	금정산 국립공원 지정 추진	공 원 도 시 과	
		8	산림생태축 복원	푸른숲도시과	
		9	맥도 100만평 그린시티 조성사업	공 원 도 시 과	
산림재해 예방 및 최소화		10	임도 확대	푸른숲도시과	
		11	산림병해충 예방	푸른숲도시과	
해양오염원 지속 관리로 해양생태계 보전		12	부산 연안 오염총량 관리제 대상확대	해양수도정책과	
		13	해양오염 퇴적물 정화 복원	해양수도정책과	
바다숲 확대 조성 및 관리		14	바다숲 조성 및 관리	수 산 정 책 과	
내륙 습지 복원		15	낙동강하구 생태 습지 복원	낙동강관리본부	
CCUS (2개)	CCUS 산업 생태계 기반 강화	1	동해가스전 활용 CCS 실증사업	미래에너지산업과	
		2	환경기초시설 활용 중소형 CCUS 공정 실증 지원	탄소중립정책과	

□ 부산광역시 이행기반 강화대책

- 부산광역시는 아래와 같은 기후위기 적응대책, 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안, 국제협력 및 지자체간 협력, 교육·소통 방안, 녹색성장 촉진, 청정에너지 전환 촉진, 정의로운 전환, 탄소중립·녹색성장 인력양성 등 탄소중립·녹색성장 이행기반 강화대책을 제시하였음

[부산광역시 이행기반 강화대책]

① 기후위기 적응대책

- 제3차 부산광역시 기후위기 적응대책 추진(8개 부문 71개 과제)('22~'26)
- 시민과 함께 만들어가는 기후적응 도시 구현
- 기후변화 영향 분석, 지역취약성 평가(VESTAP, CDAS 활용), 지역리스크 도출, 기후위기 적응목표 및 추진전략 이행 및 평가로 기후적응력 제고, 산림 및 생태계 재해 대응력 강화
- 기후위기 적응대책 이행 평가

② 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- 기후위기로부터 공유재산 보호를 위한 대응능력 향상
- 풍수해, 폭염 대응방안, 문화재시설 화재 대응방안, 산사태 대응방안 등 제시
- 우수저류시설 설치사업, 자연재해위험지구 정비사업, 도시침수 통합정보시스템 운영 외

③ 국제협력 및 지자체 간 협력

- 해외도시와의 기후환경 분야 교류 협력 강화
- 국내기관과의 협력 확대, 그린 ODA 확대

④ 교육·소통

- 전 시민 탄소중립·녹색생활 교육 활성화
- 교육기반 구축
- 공공·시민 주도 탄소중립 생활실천 운동 확산

⑤ 녹색성장 촉진

- 기후변화 대응 역량 강화 기술개발 및 상용화 지원체계 구축(감축 기술개발 및 상용화 지원 외)
- 녹색기술 상용화 지원 및 연구개발 기반 강화(부산형 분산에너지 특화모델 실증 추진 외)
- 저탄소 소부장 산업 육성, 에너지 신산업 육성, 녹색제품 기업 육성, 스마트 녹색산업 지원 외

⑥ 청정에너지 전환 촉진

- 청정에너지 촉진 제도적 기반 조성, 청정에너지 보급방안 마련, 기술개발 및 생태계 구축
- 부산형 분산에너지 활성화 추진, 부산통합에너지센터설립 추진, 해상풍력 발전단지 조성, 수소연료전지 발전단지 조성 및 사업 지원, 바이오가스화 발전 추진

⑦ 정의로운 전환

- 정의로운 전환 토대 구축, 산업체의 전환에 대한 지원
- 정의로운 전환 특별지구 지정 추진, 친환경·디지털 기업 창업거점 부산그린스타트업타운 조성, 중소기업 전환 촉진을 위한 지원, 소상공인 정의로운 전환 지원

⑧ 탄소중립·녹색성장 인력양성

- 대학, 유관기관 협력모델 구축, 수소 등 미래산업 분야 맞춤형 인력양성
- 기후변화 선도 특성화 대학원 지정, 기업수요 맞춤형 인력양성

- 부산광역시 기본계획 분석을 통하여 다음과 같은 금정구에서 반영 가능한 이행기반 강화대책을 도출하였음

[금정구 기본계획 수립 시 반영가능한 이행기반 강화대책]

① 기후위기 적응대책

- 제3차 금정구 기후위기 적응대책 추진(6개 부문 32개 과제)(‘25~’29)
- ‘구민과 함께 하는 회복력 높은 기후안심 도시 금정’을 비전으로 6개 부문, 32개 이행과제
- 기후변화 영향분석, 지역취약성 평가(VESTAP, MOTIVE 활용), 지역리스크 도출, 기후위기 적응목표 및 추진전략, 세부이행과제 수립
- 기후위기 적응대책 이행 평가로 기후적응력 제고, 산림 및 생태계 재해 대응력 강화

② 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- 기후위기로부터 공유재산 보호를 위한 대응능력 향상
- 풍수해, 폭염 대응방안, 산사태 대응방안 등 제시
- 우수저류시설 설치사업, 자연재해위험지구 정비사업, 도시침수 통합정보시스템 운영 외

③ 국제협력 및 지자체 간 협력

- 해외도시와의 기후환경 분야 교류 협력 강화
- 국내기관과의 협력 확대

④ 교육·소통

- 전 시민 탄소중립·녹색생활 교육 활성화
- 교육기반 구축
- 공공·시민 주도 탄소중립 생활실천 운동 확산

⑤ 녹색성장 촉진

- 기후변화 대응 역량 강화 기술개발 및 상용화 지원체계 구축
- 녹색기술 상용화 지원 및 연구개발 기반 강화
- 저탄소 소부장 산업 육성, 에너지 신산업 육성, 녹색제품 기업 육성 외

⑥ 청정에너지 전환 촉진

- 청정에너지 촉진 제도적 기반 조성, 청정에너지 보급방안 마련
- 기술개발 및 생태계 구축

⑦ 정의로운 전환

- 정의로운 전환 토대 구축, 산업체의 전환에 대한 지원
- 중소기업 전환 촉진을 위한 지원, 소상공인 정의로운 전환 지원

⑧ 탄소중립·녹색성장 인력양성

- 대학, 유관기관 협력모델 구축
- 기후변화 선도 특성화 대학원 지정, 기업수요 맞춤형 인력양성

V. 비전 및 목표

1. 비전 및 전략 수립과정

- 비전 및 대응전략 도출을 위한 SWOT 분석

【SWOT 분석 및 대응전략 도출】

구분		기회(O)	위협(T)
		· 재개발, 재건축, 재정비 촉진 지구 사업 추진	· 기후변화에 의한 자연재해 위험도 증가
강점 (S)	· 활발한 주민참여도 · 울창한 흡수원 입지 · 전문 교육연구기관이 위치	S-O 전략 · 금정산 흡수원 보전 · 기후변화 주민교육 프로그램 개발 및 시행	S-T 전략 · 금정구 탄소감축사업추진 특화 기관 설립 및 탄소중립지원센터 지정 · 구민 주도 감축사업 추진 유도
약점 (W)	· 건물밀집도가 높음 · 자연재해 위험 높음	W-O 전략 · 기존 주택에 대한 그린리모델링 사업 추진 · 경사지를 이용한 태양광발전 시설 설치	W-T 전략 · 산지 훼손 및 인공 급경사지 형성 행위 회피 · 극한 홍수 피해예방 계획수립

2. 금정구 탄소중립 비전 및 전략

- 금정구의 2050 탄소중립 비전
 - 『금정구 기후변화대응계획』 수립 시, SWOT 분석 및 구민 설문 조사를 통해 수립된 금정구 탄소중립 비전이었던 ‘탄소중립에 앞서가는 푸른 삶터 금정’ 을 금번 『금정구 탄소중립·녹색성장 기본계획』의 탄소중립 비전으로 이어받는 것으로 수립함
 - 기후위기 대응정책을 활발하게 수행하고 있는 현황과 금정산, 회동수원지 등 자연자원이 풍부한 금정구의 자연환경을 고려함

비전	탄소 중립에 앞서가는 푸른 삶터 금정			
감축 목표	[2030] 2018 대비 48.3% 감축 [2034] 2018 대비 55.8% 감축 [2050] 탄소중립 실현			
	2018년	2030년	2034년	2050년
	1,151.4천톤	595.1천톤	508.4천톤	탄소중립
부문별 감축 전략	건물	수송	농축산	
	<ul style="list-style-type: none"> • 건물(공공, 상업, 가정) 온실가스 감축 강화 	<ul style="list-style-type: none"> • 수소차 등 친환경 교통수단 보급 확대 • 도로조명 에너지 절감 	<ul style="list-style-type: none"> • 도시농업 활성화 • 친환경 비료 사용 	
	폐기물	흡수원	기반조성	
	<ul style="list-style-type: none"> • 분리배출 활성화로 폐기물 감량 • 폐기물 자원화 강화 • 업사이클링 문화 육성 	<ul style="list-style-type: none"> • 숲 가꾸기로 흡수원 확대 • 수국단지 조성 	<ul style="list-style-type: none"> • 친환경 방역 • 탄소중립 홍보 및 캠페인 	

【금정구 탄소중립 비전 및 전략】

2. 중장기 온실가스감축 목표

○ 기준 배출량과 목표배출량

- 기준 배출량: 2018년 금정구 관리권한 배출량 1,151.4천tCO₂eq.
- 배출전망치: 611.0천tCO₂eq.(2030년), 522.2천tCO₂eq.(2034년)
- 목표배출량: 595.1천tCO₂eq.(2030년), 508.4천tCO₂eq.(2034년)
- 목표감축량: 15.9천tCO₂eq.(2030년), 13.8천tCO₂eq.(2034년)
- 감축목표: 2018년 배출량 대비 48.3%(2030년), 55.8%(2034년)

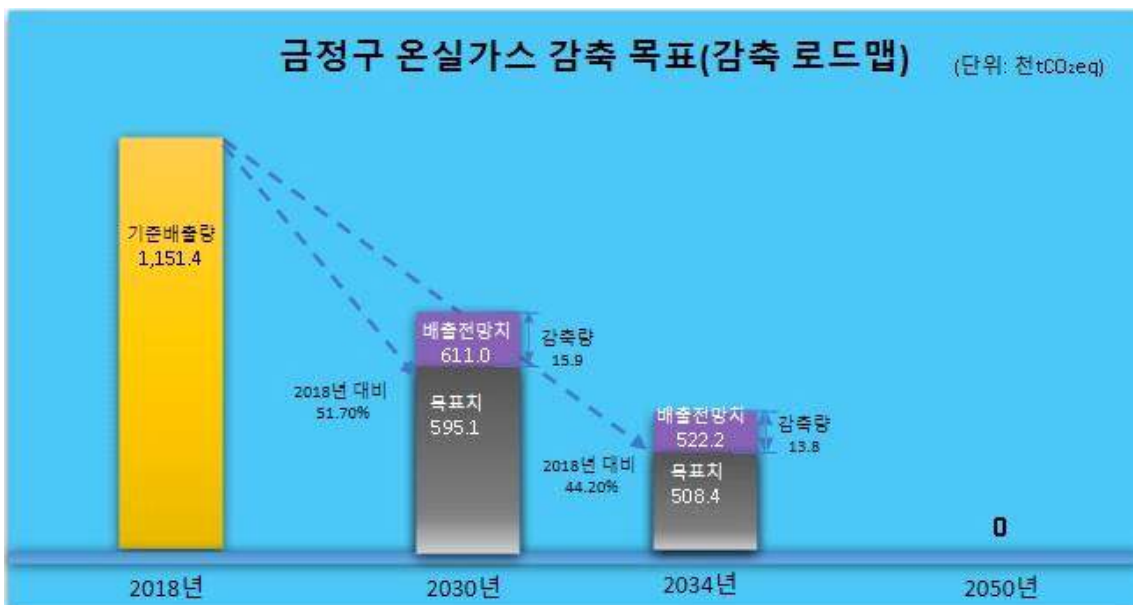
【 금정구 중장기 감축목표 】

(단위 : 천tCO₂eq.)

구분	부문	2018년 기준 배출량	2030년				2034년			
			배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축율* (%)	배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축율* (%)
			①	②	③	④=②- ③	(①-④)/ ①×100	⑤	⑥	⑦=⑤-⑥
합계		1,151.4	611.0	15.9	595.1	48.3	522.2	13.8	508.4	55.8
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물									
	가정	301.1	257.1	7.8	249.2	17.2	259.6	8.5	251.1	16.6
	상업·공공	370.5	142.2	1.3	140.9	62.0	105.9	1.5	104.4	71.8
	수송	418.3	269.4	2.3	267.1	36.1	229.1	2.9	226.3	45.9
	농수산	0.3	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	폐기물	61.2	3.9	3.9	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0
흡수 및 제거	흡수원	-34.1	-61.6	-0.6	-62.2	-	-72.4	-0.9	-73.3	-

* 기준 배출량에서는 흡수량 제외

* 감축률 산정 시, 추가 감축 노력 부문(전환)의 감축량은 산정 제외



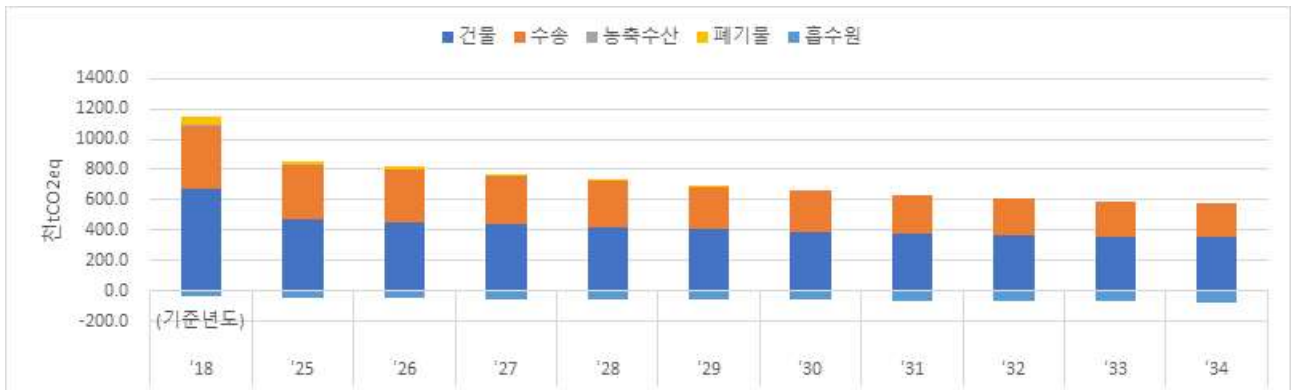
【 금정구 관리권한 배출전망 및 목표배출량 】

【 중장기 연도별 온실가스 배출 목표 】

(단위: 천tCO₂eq.)

구분	'18 (기준년도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	1151.4	808.9	764.6	719.2	674.6	632.2	595.1	571.3	547.2	523.9	508.4
건물	671.6	468.5	451.2	434.8	419.2	405.0	391.5	379.5	368.2	357.9	357.1
수송	418.3	367.6	347.7	325.9	304.1	283.1	265.8	255.4	245.2	234.9	224.7
농수산	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
폐기물	61.2	20.7	16.2	11.7	7.1	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
흡수원	-34.1	-47.9	-50.5	-53.2	-55.8	-58.4	-62.2	-63.6	-66.2	-68.9	-73.3

- 주 1) 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임
- 2) 목표배출량은 순배출량(흡수량 포함) 기준으로 설정



【 연도별 온실가스 목표배출량 】

【 연도별 온실가스 감축량('25~'34) 】

(단위: 천tCO₂eq.)

부문	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	15.08	15.55	16.00	16.47	16.92	15.89	14.74	15.07	15.51	13.76
건물	7.02	7.18	7.33	7.49	7.65	7.81	7.97	8.13	8.29	8.45
수송	2.59	2.79	2.99	3.19	3.38	3.58	3.78	3.97	4.17	4.37
농수산	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
폐기물	5.29	5.31	5.33	5.35	5.37	3.90	2.30	2.20	2.20	0.00
흡수원	-0.17	-0.26	-0.34	-0.43	-0.51	-0.59	-0.68	-0.76	-0.84	-0.93

VI. 기본계획 추진과제

1. 부문별 온실가스 감축 대책

1.1 건물 부문

- ◇ **(필요성)** 도시지역 온실가스 발생의 큰 원인이 되는 건물에서의 에너지 사용을 줄이기 위한 정책적인 노력이 필요함. 제로에너지 건축(신축) 및 기후격차 해소를 위한 사업지원 정책 필요
- ◇ **(감축목표)** '30년 9.1 천tCO₂eq., '34년 10.0 천tCO₂eq. 감축
- ◇ **(핵심과제)**
 - ☞ 공공부문 온실가스·에너지 목표관리제 등 9개 실천사업

□ 정책추진 경과

- 공공청사에 대한 각종 에너지효율화사업 추진 중, 취약계층 에너지복지사업, 폭염완화 쿨루프 사업, 공공부문 온실가스·에너지 목표관리제, 탄소중립포인트제(에너지 분야) 활성화, 친환경보일러 보급사업 등을 지속 추진중

□ 추진 방향 및 세부감축사업

- ◇ 건물 온실가스 감축 강화
- ◇ 기후격차 해소를 위한 사업 지원

- ① 가정용 친환경 보일러 보급사업
- ② 절수기기 보급
- ③ 취약계층 에너지복지사업
- ④ 쿨루프 지원사업
- ⑤ 비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 진행
- ⑥ 탄소중립포인트제(에너지 분야) 추진
- ⑦ 공공부문 온실가스·에너지 목표관리제
- ⑧ 그린아파트 인증제 추진
- ⑨ LED 도로조명(가로등) 보급 확대

[건물 부문 세부감축사업 목록]

(단위 : 천tCO2eq.)

번호	세부사업	감축 유형	주관부 서	온실가스 감축량									
				'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
1-1-1 건물(공공, 상업, 가정) 온실가스 감축 강화													
1-1-1-1	가정용 친환경 보일러 보급 사업	정량	환경 위생과	4.7	4.9	5.0	5.2	5.3	5.5	5.6	5.8	5.9	6.1
1-1-1-2	절수기기 보급	정량	환경 위생과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-1-1-3	에너지 취약계층 LED 조명 보급	정량	일자리 경제과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-1-1-4	쿨루프 지원 사업	정량	환경 위생과	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
1-1-1-5	비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 진행	정량	환경 위생과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-1-1-6	탄소중립포인트제(에너지 분야) 추진	정량	환경 위생과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-1-1-7	공공부문 온실가스 에너지 목표관리제	정성	환경 위생과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-1-1-8	그린아파트 인증제 추진	정량	환경 위생과	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
1-1-1-9	LED 도로조명 (가로등) 보급확대	정량	도시관 리과	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5
계				7.9	8.1	8.4	8.6	8.8	9.1	9.3	9.5	9.7	10.0

1-1-1-2

절수기기 보급

관련 계획	부산 광역시	부산광역시 물수요 관리 종합계획				
	금정구					
사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 정량 <input type="checkbox"/> 정성	지속성	<input type="checkbox"/> 단발 <input checked="" type="checkbox"/> 지속	
추진부서	환경위생과	협조부서				
담당자	이채원	연락처	051-519-4387			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상 <ul style="list-style-type: none"> - 신축·증축·개축 등의 건축행위가 이루어진 건축물 - 물 사용량이 많은 업종(숙박업, 목욕장업, 체육시설업) 및 공중화장실 ○ 사업내용: 절수설비 및 절수기기 설치 안내 및 확인 ○ 그간 추진현황: ('24년도) 설치안내 74건, 설치확인 54건
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 절수설비 및 절수기기의 설치로 수돗물 효율적 이용 및 절약

연차별 계획

구분			'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급 가구수	단년	736	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
		누적	736	826	916	1,006	1,096	1,186	1,276	1,366	1,456	1,546	1,636
감축원단위		0.0078tCO ₂ -eq/가구					원단위 출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	5.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	누적	5.7	6.4	7.1	7.8	8.5	9.3	10.0	10.7	11.4	12.1	12.8	
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1-1-1-3

에너지 취약계층 LED 조명 보급

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 1-1-2 / ② 기존 건축물 에너지 성능강화			
	금정구				
사업유형	■기존 □신규	감축유형	■정량 □정성	지속성	□단발 ■지속
추진부서	일자리경제과	협조부서	안전관리과		
담당자	김경은	연락처	051-519-4474		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 취약계층 가구 및 복지시설 ○ 사업내용: 취약계층 및 복지시설의 노후화된 기존조명을 LED조명으로 교체 ○ 그간 추진현황 <ul style="list-style-type: none"> - 2024년까지 복지시설 4개소 전등 1387개, 취약계층 24가구 전등 94개 교체하여 총 175,180.9kwh/년 전력 절감을 이루어 냄.
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 취약계층 및 복지시설에 대한 LED조명 교체로 에너지 복지 향상 및 에너지 절약 시책 홍보

연차별 계획 (단위: 천원)

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	LED 전등 교체개수(개)	단년	324	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	누적	1,481	1,491	1,501	1,511	1,521	1,531	1,541	1,551	1,561	1,571	1,581
감축원단위	0.03 tCO2eq./개				원단위출처		지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (kwh/년)	단년	9.7	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	누적	44.4	44.7	45.0	45.3	45.6	45.9	46.2	46.5	46.8	47.1	47.4
투자계획 (천원)	국비	221,800	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
	시비	107,050	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	구비	107,050	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	민간	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	합계	435,900	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 1-1-2 / ㉔ 기존 건축물 에너지 성능강화				
	금정구					
사업유형	■기존 □신규	감축유형	■정량 □정성	지속성	□단발 ■지속	
추진부서	환경위생과	협조부서	동 행정복지센터			
담당자	김경주	연락처	051-519-4382			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 폭염 취약계층 거주 주택 21개소(서1·서3동, 부곡2동) 노후된 취약계층 다중이용시설(선두구동 목욕탕) ○ 사업내용: 건축물 옥상에 차열 페인트 시공으로 건축물 표면 온도 저감
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기후위기 취약가구(시설)의 여름철 폭염 대응 및 에너지 복지 실현 ○ 여름철 냉방 효율 개선에 따른 온실가스 감축으로 탄소중립 기여

연차별 계획

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	시공 면적 (㎡)	단년	18046.62	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300
	누적	18046.62	20346.62	22646.62	24946.62	27246.62	29546.62	31846.62	34146.62	36446.62	38746.62	41046.62
감축원단위	0.00341tCO ₂ -eq./㎡						원단위 출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)				
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	61.5	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
	누적	61.5	69.4	77.2	85.1	92.9	100.8	108.6	116.4	124.3	132.1	140.0
투자계획 (천원)	국비	-	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000
	시비	78,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500
	구비	220,465	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500	18,500
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	298,965	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000	74,000

1-1-1-5

비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 진행

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 1-1-4 / ㉠ 건물 에너지 절약 문화 확산을 위한 인센티브 제공				
	금정구					
사업유형	■기존 □신규	감축유형	■정량 □정성	지속성	■단발 지속	
추진부서	환경위생과	협조부서	전부서			
담당자	강은미	연락처	051-519-4386			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 희망 가정 30세대 ○ 사업내용: 대상시설의 전기, 수도, 가스 등 온실가스 배출원을 파악·분석·진단하여 실질적인 온실가스 감축 유도 ○ 그간 추진현황: 참여 희망가정 모집 및 홍보활동, 컨설턴트 가정 방문 및 온실가스 진단·컨설팅, 방문 가정 사후 모니터링
기대효과	○ 온실가스 배출원 파악·분석·진단하여 실질적인 온실가스 감축 유도

연차별 계획

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	컨설팅 가구수	단년	384	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	누적	384	414	444	474	504	534	564	594	624	654	684
감축원단위	0.010tCO ₂ -eq/가구				원단위출처		기후변화대응계획 가이드라인 부록(한국환경공단, 2021.3)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	3.8	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	누적	3.8	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
투자계획 (천원)	국비	13,600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	11,750	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
	구비	4,050	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	29,400	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800

1-1-1-6

탄소중립포인트제(에너지 분야) 추진

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 1-1-4 / ① 건물 에너지 절약 문화 확산을 위한 인센티브 제공 · 5-3 / ② 탄소중립 생활 실천운동 홍보 강화				
	금정구					
사업유형	■기존 □신규	감축유형	■정량 □정성	지속성	■단발 □지속	
추진부서	환경위생과	협조부서	전부서			
담당자	전지혜	연락처	051-519-4384			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025~2034년 ○ 사업대상: 가정의 세대주(원), 상업시설 실사용자 ○ 사업내용: 가정, 상업시설에서 사용하는 전기, 상수도, 도시가스 감축분에 따라 인센티브를 지급 ○ 그간 추진현황: 연 2회(상·하반기) 에너지 감축분에 따른 인센티브 지급
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 탄소중립포인트제 참여 활성화를 통한 온실가스 감축 극대화 및 탄소중립 생활 실천 확산 도모

연차별 계획

구분			'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	가입가구수 (단위: 세대)	단년	5,016	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
		누적	5,016	5,216	5,416	5,616	5,816	6,016	6,216	6,416	6,616	6,816	7,016
감축원단위		0.107tCO ₂ -eq/가구				원단위출처		지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	536.7	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
	누적	536.7	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4
투자계획 (천원)	국비	178,750	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915
	시비	178,750	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915	48,915
	구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	357,500	97,830	97,830	97,830	97,830	97,830	97,830	97,830	97,830	97,830	97,830	97,830

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 1-1-4 / ② 공공부문 선도적 온실가스 감축 강화			
	금정구				
사업유형	■기존 □신규	감축유형	□정량 ■정성	지속성	-
추진부서	환경위생과	협조부서	전부서		
담당자	강은미	연락처	051-519-4386		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 금정구 건물, 차량 ○ 사업내용: 공공부문 온실가스 에너지 목표관리제 ○ 그간 추진현황: 금정구 건물·차량에 대해 전기, LNG, 경유, 휘발유 사용량을 매달 확인해서 온실가스 종합관리시스템과 광역지자체시스템(VPS)에 실적 입력하고 있음
기대효과	○ 온실가스 감축에 대한 인식 제고 및 환경개선에 기여

연차별 계획

구분			'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	기준 배출량 대비 감축비율(%)	단년	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		누적	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
감축원단위			연 2% 감축				원단위 출처	금정구 공공부문 온실가스에너지 목표관리계획					
감축량 (tCO ₂ eq.)		단년	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		누적	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
투자계획 (천원)		국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 시계열 분석·전망에 반영되어 나타나거나 중복 산정될 것으로 보여 정성 사업으로 분류함

1-1-1-8

그린아파트 인증제 추진

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 건물 1-1-4-3 부산형 탄소중립 그린아파트 인증제 추진			
	금정구				
사업유형	<input checked="" type="checkbox"/> 기존 <input type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 정량 <input type="checkbox"/> 정성	지속성	<input checked="" type="checkbox"/> 단발 <input type="checkbox"/> 지속
추진부서	환경위생과	협조부서	전부서		
담당자	강은미	연락처	051-519-4386		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 150세대 이상 공동주택 ○ 사업내용: 공동주택 대상으로 각 분야별로 평가, 우수한 공동주택 7개소를 선정하여 상장(상패) 및 사업비 지원
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공동주택의 탄소중립 생활실천 유도과 확산 통한 생활 속 온실가스 감축 도모 ○ 아파트 단위 참여로 효율적인 온실가스 감축효과 극대화

연차별 계획

구분			'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	선정 아파트 가구수	단년	2,640	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050
		누적	2,640	3,690	4,740	5,790	6,840	7,890	8,940	9,990	11,040	12,090	13,140
감축원단위		2.06tCO ₂ -eq/가구				원단위 출처		그린아파트 인증 평가기준 (부산연구원, 2020)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	5,438.4	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0
	누적	5,438.4	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0	2,163.0
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1-1-1-9

LED 도로조명(가로등) 보급 확대

관련 계획	부산 광역시	건물 1-1-2-3 공공부문 LED 보급 확대			
	금정구				
사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 정량 <input type="checkbox"/> 정성	지속성	<input type="checkbox"/> 단발 <input checked="" type="checkbox"/> 지속
추진부서	도시관리과	협조부서			
담당자	이태관	연락처	051-519-4674		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025~2034년 ○ 사업대상: 금정구 관내 가로등 ○ 사업내용: 고효율 LED 등기구 교체 ○ 그간 추진현황: 고효율 LED 등기구 4,747등 교체
기대효과	○ 고효율 LED조명 보급 확대로 에너지 절약 및 온실가스 배출 감축

연차별 계획

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	교체 조명수 (개)	단년	4,747	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	누적	4,747	5,147	5,547	5,947	6,347	6,747	7,147	7,547	7,947	8,347	8,747
감축원단위	0.1745tCO ₂ -eq/개					원위 출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (tCO ₂ -eq)	단년	828.4	69.8	69.8	69.8	69.8	69.8	69.8	69.8	69.8	69.8	69.8
	누적	828.4	898.2	968.0	1,037.8	1,107.6	1,177.4	1,247.2	1,317.0	1,386.8	1,456.6	1,526.4
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	7,588,000	270,000	400,000	400,000	460,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	7,588,000	270,000	400,000	400,000	460,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

1.2 수송 부문

- ◇ **(필요성)** 수송 부문의 탄소중립 실현을 위해서는 대중교통 활성화 등으로 자동차 이용을 줄이고 내연기관차는 전기·수소차로 대체, 그린수소 공급 인프라 확충이 필요함
- ◇ **(감축목표)** '30년 2.3 천tCO₂eq., '34년 2.8 천tCO₂eq. 감축
- ◇ **(핵심과제)**
 - ☞ 공공기관 친환경차 구매확대 등 6개 실천사업

□ 정책추진 경과

- 공공기관 친환경차 구매 확대, 승용차 요일제 활성화, 자동차 배출가스 단속, 자전거이용 활성화 사업 등으로 친환경 교통수단 보급 확대

□ 추진 방향 및 세부감축사업

-
- ◇ 수소차 등 친환경 교통수단 보급 확대
 - ◇ 도로조명 에너지 절감
-

- ① 공공기관 친환경차 구매 확대
- ② 승용차 요일제 활성화
- ③ 자동차 배출가스 단속
- ④ 자전거이용 활성화 사업
- ⑤ 전동킥보드(PM) 전용 주차구역 확대 설치

[수송 부문 세부감축사업 목록]

(단위 : 천tCO₂eq.)

번호	세부사업	감축 유형	주관부서	온실가스 감축량									
				'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
1-2-1. 수소차 등 친환경 교통수단 보급 확대													
1-2-1-1	공공기관 친환경차 구매 확대	정량	총 무 과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-1-2	승용차 요일제 활성화	정량	교통행정과	0.8	0.9	1.0	1.2	1.3	1.4	1.5	1.7	1.8	1.9
1-2-1-3	자동차 배출가스 단속	정량	환경위생과	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
1-2-1-4	자전거이용 활성화 사업	정량	교통행정과	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
1-2-1-5	전동킥보드 (PM) 전용 주차구역 확대 설치	정성	교통행정과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
계				1.7	1.8	2.0	2.1	2.2	2.3	2.5	2.6	2.7	2.8

□ 수송 부문 세부감축사업 (5개)

1-2-1-1 공공기관 친환경차 구매 확대

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 1-2-1 친환경차로의 전환 ① 전기·수소차 보급 확대				
	금정구					
사업유형	■기존 □신규	감축유형	■정량 □정성	지속성	□단발 ■지속	
추진부서	총무과	협조부서	차량교체 및 신규수요가 있는 전부서(동포함)			
담당자	이현오	연락처	051-519-5812			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 공공기관 차량교체 수요 및 신규수요가 있는 기존 내연기관 차량 ○ 사업내용: 기존 내연기관 차량을 친환경차(전기차, 수소차)로 교체(구매 및 임차 포함) ○ 그간 추진현황: '19 2대, '21 1대 '22 2대 '23 4대 '24 2대 구매
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 친환경차 구매를 통한 온실가스 감축 등 국가시책에 부응 ○ 저렴한 연료비를 통한 구예산 절감에 기여

연차별 계획

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	교체 대수 (대)	단년	11	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1
	누적	11	12	14	16	18	19	21	22	24	26	27	
감축원단위	0.97tCO ₂ -eq/대					원단위 출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)						
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	10.7	1.0	1.9	1.9	1.9	1.0	1.9	1.0	1.9	1.9	1.0	
	누적	10.7	11.6	13.6	15.5	17.5	18.4	20.4	21.3	23.3	25.2	26.2	
투자계획 (천원)	국비	49,000	7,000	14,000	24,500	35,000	28,000	28,000	21,000	14,000	14,000	70,000	
	시비												
	구비	419,000	120,000	240,000	420,000	600,000	480,000	480,000	360,000	240,000	240,000	120,000	
	민간												
	합계	468,000	127,000	254,000	445,000	635,000	508,000	508,000	381,000	254,000	254,000	190,000	

1-2-1-2

승용차 요일제 활성화

부산시 과제	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 수송 1-2-1-10 승용차 요일제 활성화 추진				
금정구 과제					
사업유형	■기존 □신규	감축유형	■정량 □정성	지속성	■단발 □지속
추진부서	교통행정과	협조부서			
담당자	곽수지	연락처	051-519-4555		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 관내 운전자 ○ 사업내용: 일주일 중 특정요일을 정해놓고 차량을 운행하지 않는 제도로 이를 통해 도로 교통량을 줄이고 대중교통 이용을 촉진함 ○ 그간 추진현황: ('19~'24) 총 2,379대 참여
기대효과	○ 도로 교통량 감소 및 대중교통 이용을 유도함으로써 대기오염 및 온실가스 배출 감소

연차별 계획

구분			'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	참여대수 (단위: 대)	단년	2,379	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
		누적	2,379	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
감축원단위		0.279tCO ₂ -eq/대					원단위 출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	663.7	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6
	누적	663.7	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6	125.6
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

1-2-1-3

자동차 배출가스 단속

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 수송 1-2-1-8 경유자동차 폐차지원사업				
	금정구					
사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 정량 <input type="checkbox"/> 정성	지속성	<input checked="" type="checkbox"/> 단발 <input type="checkbox"/> 지속	
추진부서	환경위생과	협조부서				
담당자	황서영	연락처	051-519-4396			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2019 ~ 2034년 ○ 사업대상: 금정구 관내 차량 ○ 사업내용: 운행차 배출가스 및 공회전 수시점검 추진으로 대기환경의 주요 오염원인 교통분야 오염물질 저감 및 운전자 환경 의식 제고 ○ 그간 추진현황: ('19~'24) 총 16,259대 단속 완료 					
	연도	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
실적	1,117	1,048	1,000	8,371	2,306	2,417
기대효과	○ 자동차 배출가스 관리 강화로 대기오염을 줄이고 주민건강 보호에 기여함					

연차별 계획

구분		'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	단속 대수 (단위: 대수)	단년	16,259	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	누적	16,259	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
감축원단위	0.30 tCO ₂ -eq/대수 (친환경운전문화 확산)						원단위 출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)				
감축량 (tCO ₂ -eq)	단년	4,877.7	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0
	누적	4,877.7	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0	600.0
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* 자동차 공회전 규제 원단위 적용

1-2-1-4

자전거이용 활성화 사업

관련 계획	부산 광역시	수송 1-2-2-9 자전거도로 네트워크 구축			
	금정구				
사업유형	■기존 □신규	감축유형	■정량 □정성	지속성	□단발 ■지속
추진부서	교통행정과	협조부서	건설과		
담당자	박선미	연락처	051-519-4554		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 금정구민 외 자전거 이용자 누구나 ○ 사업내용: 자전거 도로 인프라 유지·관리, 공영자전거 무료 대여 및 무료 점검, 자전거거치대 환경정비 ○ 그간 추진현황: 공영자전거 구입, 공영자전거 무료 대여(2 ~ 11월, 동절기 제외), 매월 마지막 수요일 자전거 무료점검(연6~7회), 자전거거치대 보수 등 환경정비(수시)
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 녹색교통수단 이용으로 CO₂ 배출량 감축 ○ 자전거이용 활성화를 통한 시민의 건강증진 ○ 방치자전거의 폐기·재활용 등을 통한 자원재활용 활성화

연차별 계획

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	자전거 도로 연장 (km)	단년	39.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	누적	39.18	39.18	39.18	39.18	39.18	39.18	39.18	39.18	39.18	39.18	39.18
감축원단위		7.527 tCO ₂ -eq/대					원단위 출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)				
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	누적	294.9	294.9	294.9	294.9	294.9	294.9	294.9	294.9	294.9	294.9	294.9
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	45,000	8,900	8,900	8,900	10,000	10,000	10,000	11,000	11,000	11,000	11,000
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	45,000	8,900	8,900	8,900	10,000	10,000	10,000	11,000	11,000	11,000	11,000

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

1-2-1-5

전동킵보드(PM) 전용 주차구역 확대 설치

관련 계획	부산광역시	수송 1-2-2-7 PM(개인이동수단) 활성화 추진			
	금정구	-			
사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성	지속성	-
추진부서	교통행정과	협조부서	-		
담당자	박선미	연락처	051-519-4554		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025~2034년 ○ 사업대상: 금정구 관내 전동킵보드 이용 빈발 지역 ○ 사업내용: 전동킵보드 전용 주차구역 및 표지판 설치 ○ 그간 추진현황: 2020.12 전동킵보드 전용주차구역 5개소 설치
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대중교통 및 자가용 대체 교통수단으로 CO2 배출량 감축 ○ 전동킵보드 전용주차구역 설치로 무분별한 킵보드 난립 예방 및 도시환경 개선

연차별 계획

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	단년	수송부문 기반강화											
	누적												
감축원단위		-				원단위 출처	-						
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	-	수송부문 기반강화										
	누적	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	구비	-	4,000	4,000	2,000	2,000	2,000	2,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	합계	-	4,000	4,000	2,000	2,000	2,000	2,000	1,000	1,000	1,000	1,000	

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

1.3 농축수산 부문

- ◇ (필요성) 금정구는 농축수산 부문 배출이 미미하지만, 근교 농업이나 도시농업에서의 온실가스 감축이 필요함
- ◇ (감축목표) '30년 0.0 천tCO₂eq., '34년 0.0 천tCO₂eq. 감축
- ◇ (핵심과제)
 - ☞ 도시농업 텃밭조성 등 2개 실천사업

□ 정책추진 경과

- 도시농업 활성화 시책을 시행 중에 있음

□ 추진 방향 및 세부감축사업

◇ 친환경농업 기반 마련

- ① 도시농업 텃밭 조성
- ② 친환경 비료 공급 등 친환경농업 확대

[농축수산 부문 세부감축사업 목록]

(단위 : 천tCO₂eq.)

번호	세부사업	감축 유형	주관 부서	온실가스 감축량									
				'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
3-1 친환경 농어업 기반 마련													
1-3-1-1	도시농업 텃밭 조성	정량	일자리 경제과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-3-1-2	친환경 비료사업 등 친 환경농업 확대	정량	일자리 경제과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
계				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

□ 농축수산 부문 세부감축사업 (2개)

1-3-1-1 도시농업 텃밭 조성

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 1-3-1 스마트 농·축산물 생산기반 조성 및 도시농업 확산				
	금정구					
사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 정량 <input type="checkbox"/> 정성	지속성	<input type="checkbox"/> 단발 <input checked="" type="checkbox"/> 지속	
추진부서	일자리경제과	협조부서	-			
담당자	하윤정	연락처	051-519-8504			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2024년 ○ 사업대상: 개인(단독주택), 공동주택, 어린이집, 유치원, 공공시설 등 ○ 사업내용: 텃밭상자(데크형), 상토, 모종 등 재배 세트 보급 ○ 그간 추진현황: (2019년~2024년) 170개소
기대효과	○ 생활(주거) 공간에서 누구나 실천 가능한 상자텃밭 등의 보급으로 도시농업 실천기반 마련 및 시민 욕구 충족

연차별 계획 (단위: 천원)

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	개소수	단년	170	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		누적	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270
	면적 (㎡)	단년	680	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		누적	680	720	760	800	840	880	920	960	1000	1040	1080
감축원단위	0.00115 tCO ₂ eq/m ² (감자재배)					원단위 출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)						
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	누적	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	시비	88,900	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800	
	구비	88,900	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800	
	민간	44,450	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	
	합계	222,250	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	

주) 1개소당 4㎡ 가정하여 적용하여 실적 자료를 추후 반영

1-3-1-2

친환경 비료사업 등 친환경농업 확대

관련 계획	부산광역시	1-3-1 / ㉠ 지속가능한 친환경 먹거리 생산·공급 기반 마련 농축수산 1-3-1-5 축산분뇨 자원화			
	금정구				
사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 정량 <input type="checkbox"/> 정성	지속성	<input checked="" type="checkbox"/> 단발 <input type="checkbox"/> 지속
추진부서	일자리경제과	협조부서	-		
담당자	이민지	연락처	051-519-8502		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 농업경영체에 등록된 관내 경작 농업인 ○ 사업내용: 유기질비료 구입비 일부 지원 ○ 그간 추진현황 <ul style="list-style-type: none"> - 2021년까지 국비 사업으로 진행 - 2022년부터 지방이양 사업으로 전환(국비보전금 2026년까지 한시보전)
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농업 부산물의 재활용 및 토양환경 보전 ○ 농업 생산성 제고 및 고품질 안전 농산물 생산

연차별 계획 (단위: 천원)

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	유기질 비료자원 물량(톤)	단년	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
		누적	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	보급 면적 (㎡)	단년	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182
		누적	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182	1,818.182
감축원단위	6.32×10 ⁻⁶ tCO ₂ eq/m ²					원단위 출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
	누적	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
투자계획 (천원)	국비	120,422	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	시비	77,200	15,360	15,360	15,360	15,360	15,360	15,360	15,360	15,360	15,360	15,360
	구비	152,634	64,640	64,640	64,640	64,640	64,640	64,640	64,640	64,640	64,640	64,640
	민간	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	합계	350,256	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000

주) 유기질 비료 연간 투입 물량 원단위: 220 kg-N/ha와 비료내 질소 함량 4%를 적용하여 보급면적을 추정(농업분야 양분수지 개선 방법론 및 정책 비교 평가 43쪽, 한경대학교 산학협력단, 2019)

1.4 폐기물 부문

- ◇ (필요성) 감량 및 자원순환사회 실현으로 폐기물 부문 온실가스 발생량 저감이 필요함
- ◇ (감축목표) '30년 3.9 천tCO₂eq., '34년 0.0천 tCO₂eq. 감축
*폐기물 부문의 경우, 2030년 이후 배출전망치≤감축취합량이므로 감축량을 배출전망치 이내로 잡음
- ◇ (핵심과제)
☞ RFID 기반 공동주택 생물학적 재활용시설 보급 등 9개 실천사업

□ 정책추진 경과

- 금정구 ESG센터 노인일자리 사업과 연계하여 폐플라스틱 재활용 활성화 추진
- 정기적인 자원순환의 날, 자원순환 경진대회 등 행사로 구민 자원순환 인식 개선 활동

□ 추진 방향 및 세부감축사업

- ◇ 폐기물 원천 감량 및 업사이클링 촉진
- ◇ 자원순환문화 조성 및 확산

- ① IoT 재활용품 분리배출
- ② 비경제성 재활용품 분리배출함 배부사업
- ③ RFID 기반 공동주택 생물학적 재활용시설 보급
- ④ 일회용 플라스틱 컵 사용 자제
- ⑤ 우리동네 ESG센터 운영
- ⑥ 음식물쓰레기 자원화
- ⑦ 친환경 현수막 사용 활성화
- ⑧ 폐현수막 업사이클링
- ⑨ 찾아가는 자원순환체험 교실 운영

[폐기물 부문 세부감축사업 목록]

(단위 : 천tCO2eq.)

번호	세부사업	감축 유형	주관 부서	온실가스 감축량										
				'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
4-1 분리배출 활성화로 폐기물 감량														
1-4-1-1	IoT 재활용품 분리배출	정량	자원순환과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-4-1-2	비경제성 재활용품 분리배출함 배부사업	정량	자원순환과	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
1-4-1-3	RFID 기반 공동주택 생물학적 재활용시설 보급	정량	자원순환과	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
1-4-1-4	일회용 플라스틱 컵 사용 자제	정량	자원순환과	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
4-2 폐기물 자원화 강화														
1-4-2-1	우리동네 ESG 센터 운영	정량	사회복지과	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
1-4-2-2	음식물쓰레기 자원화	정량	자원순환과	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
1-4-2-3	친환경 현수막 사용 활성화	정량	도시재생과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4-3 업사이클링 문화 육성														
1-4-3-1	폐현수막 업사이클링	정량	자원순환과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-4-3-2	찾아가는 자원순환체험 교실 운영	정성	자원순환과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
계				5.5	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.7	5.7
				(3.9)	(2.3)	(2.2)	(2.2)	(2.2)	(2.2)	(2.2)	(2.2)	(2.2)	(2.2)	(0.0)

□ 폐기물 부문 세부감축사업 (9개)

1-4-1-2 IoT 재활용품 분리배출

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 폐기물 1-4-1-3 찾아가는 자원순환 정책설명회 개최 · 폐기물 1-4-1-6 재활용 분리 배출함 설치			
	금정구				
사업유형	■기존 □신규	감축유형	■정량 □정성	지속성	■단발 □지속
추진부서	자원순환과	협조부서	-		
담당자	김지영	연락처	051-519-4452		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 운영현황: 관내 20곳, 34대(공동주택, 동 행정복지센터, 공공장소 등) ○ 운영내용: 재활용품(종이팩, 페트, 캔) 분리배출에 따른 포인트 적립 및 보상 품목 지급 ○ 2024년 추진실적: 재활용품 14,136kg 수집 / 보상 121개
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 재활용품을 투입하면 인센티브를 부여하여 분리배출함 사용에 대한 참여도 제고 ○ 자원순환에 대한 흥미를 제공하고 재활용 가능자원 회수율 제고

연차별 계획

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	재활용품 수집량 (톤)	단년	126	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	누적	126	140	154	168	182	196	210	224	238	252	266
감축원단위	0.0135 O ₂ -eq/톤					원단위 출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	1.7	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	누적	1.7	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	100,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	100,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000

주) 단발성 사업. 종이팩 재활용 원단위를 적용하고, 종류별 실적치가 집계되면 추후 실적으로 반영

1-4-1-2

비경제성 재활용품 분리배출함 배부사업

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 1-4-1-6 재활용 분리 배출함 설치				
	금정구					
사업유형	■기존 □신규	감축유형	■정량 □정성	지속성	□단발 ■지속	
추진부서	자원순환과	협조부서	-			
담당자	김지영	연락처	051-519-4452			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 동 행정복지센터, 학교, 공동주택 등 ○ 사업내용: 비경제성 재활용품 2종 분리수거함 배부 ▷ 폐건전지·종이팩 ○ 2024년 추진실적: 종이팩 수거함 5개·폐건전지 수거함 16개 배부
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 재활용율이 저조한 비경제성 재활용품(폐건전지, 종이팩)의 수거율 제고 ○ 자원의 절약과 재활용촉진 및 쾌적한 분리배출 환경 조성

연차별 계획

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	종이팩수거·재활용량 (톤)	단년	144	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	누적	144	168	192	216	240	264	288	312	336	360	384
감축원단위	0.0135tCO ₂ -eq/톤				원단위출처		지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	1.7	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	누적	1.7	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	19,150	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	19,150	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600

주) 단발성 사업. 종이팩 기준을 적용하고 종류별 실적치가 집계되는 경우 추후 실적치를 반영

1-4-1-3

RFID 기반 공동주택 생물학적 재활용시설 보급

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 폐기물 1-4-1-1 공동주택 RFID 기반 생물학적 재활용시설(감량기) 보급 지원			
	금정구				
사업유형	■기존 □신규	감축유형	■정량 □정성	지속성	□단발 ■지속
추진부서	자원순환과	협조부서			
담당자	조아라	연락처	051-519-4454		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 의무관리 대상(150세대 이상) 희망 공동주택 ○ 사업내용: 공동주택 음식물쓰레기 감량기 7대 설치 지원 ○ 그간 추진현황: 총 17대 설치 ('20년 2대, '21년 2대, '23년 4대, '24년 9대)
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발생지점에서 직접 처리·재활용(퇴비)하여 실질적 배출 감량 ○ 전처리공정 밀폐형으로 악취, 혐오감 최소로 주민 배출편의 제고 ○ 음식물쓰레기 처리 과정의 온실가스 발생 저감

연차별 계획

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	RFID 보급대 수	단년	17	7	4	4	4	4	1	1	1	1
	누적	17	24	28	31	35	39	40	41	42	43	44
감축원단위	5.31tCO ₂ -eq/대				원단위출처		지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	90.3	37.2	21.2	21.2	21.2	21.2	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
	누적	90.3	127.4	148.7	164.6	185.9	207.1	212.4	217.7	223.0	228.3	233.6
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	380,005	164,434	93,600	93,600	93,600	93,600	23,400	23,400	23,400	23,400	23,400
	구비	245,133	111,627	63,242	63,242	63,242	63,242	15,810	15,810	15,810	15,810	15,810
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	625,138	276,061	156,842	156,842	156,842	156,842	39,210	39,210	39,210	39,210	39,210

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

1-4-1-4

일회용 플라스틱 컵 사용 자제

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 1-4-1 폐기물 원천 감량과 재활용 확대				
	금정구					
사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 정량 <input type="checkbox"/> 정성	지속성	<input checked="" type="checkbox"/> 단발 <input type="checkbox"/> 지속	
추진부서	자원순환과	협조부서				
담당자	조아라	연락처	051-519-4454			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 구청 및 민간 카페 ○ 사업내용: 다회용컵 사용 지원 ○ 2024년 추진실적: 다회용컵 사용시스템 구축 및 다회용컵 보급 완료 (구청 12개소 및 카페 14개소)
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공공기관의 선도적인 1회용품 사용제로 정책으로 친환경적인 청사 구성에 기여 ○ 민간카페 참여를 통한 1회용품 줄이기 및 탄소중립 실천의 공감대 확산에 기여

연차별 계획

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	사업참여 가게수 (개소)	단년	26	2	2	2	2	2	1	1	1	1
	누적	26	28	30	32	34	36	37	38	39	40	41
감축원단위	2.34tCO ₂ -eq/개소				원단위출처		지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	60.84	4.68	4.68	4.68	4.68	4.68	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34
	누적	60.84	4.68	4.68	4.68	4.68	4.68	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34
투자계획 (천원)	국비	38,113	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	27,500	27,500	27,500	27,500	27,500
	시비	19,066	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	13,750	13,750	13,750	13,750	13,750
	구비	19,066	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	13,750	13,750	13,750	13,750	13,750
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	76,227	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

1-4-2-1

우리동네 ESG 센터 운영

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 6-2-4 스마트한 융복합 녹색산업 지원 · 6-2-5 탄소중립·녹색산업 지원 확대			
	금정구	플라스틱 재활용사업을 통한 자원재활용 거점 마련 및 지역사회 탄소중립 기여			
사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 정량 <input type="checkbox"/> 정성	지속성	<input checked="" type="checkbox"/> 단발 <input type="checkbox"/> 지속
추진부서	사회복지과	협조부서	-		
담당자	하은진	연락처	051-519-4342		

사업개요	○ 사업기간: 2024 ~ 2034년
	○ 사업내용 - 플라스틱 분리수거 등 재활용 도우미활동, 재활용 체험·홍보 - 동행정복지센터, 작은도서관, 복지시설 등 수거거점 연계 관리 - ESG 재활용 플라스틱 수거 거점(금정구 내 설치) 관리
기대효과	○ 추진현황 - (시니어클럽) 34명 지원, ESG센터 내 카페운영(시장형사업) 250명 지원, 우리동네자원순환단(플라스틱 수거) 51명 지원, 우리동네ESG센터(재활용제품 생산, 환경교육) - (기 타) 플라스틱 수거거점 발굴, 어린이 등 교육사업 연계
	○ 지역주민과 지자체, 공공기관과 민간기업의 협력으로 환경분야 노인일자리 창출 ○ 노인일 자리를 활용한 탄소중립 및 새로운 시니어 일자리 모델 제시 ○ 지속가능한 친환경 노인 일자리(역량활용형) 발굴 및 수익 창출

연차별 계획 (단위: 천원)

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	재활용 제품 수거량 (kg)	단년	187195	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
	누적	187195	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
감축원단위	1.3tCO ₂ -eq/톤 (플라스틱 배출 저감량)				원단위출처		지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	24,335.4	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0
	누적	24,335.4	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0	3,250.0
투자계획 (천원)	국비	933,495	682,500	682,500	682,500	682,500	682,500	682,500	682,500	682,500	682,500	682,500
	시비	466,748	341,250	341,250	341,250	341,250	341,250	341,250	341,250	341,250	341,250	341,250
	구비	466,747	341,250	341,250	341,250	341,250	341,250	341,250	341,250	341,250	341,250	341,250
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	1,866,990	1,350,000	1,350,000	1,350,000	1,350,000	1,350,000	1,350,000	1,350,000	1,350,000	1,350,000	1,350,000

주) 단발적 효과가 나타나는 사업

1-4-2-2

음식물쓰레기 자원화

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 폐기물 1-4-2-3 유기성 폐자원 바이오가스화 시설 건립				
	금정구					
사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 정량 <input type="checkbox"/> 정성	지속성	<input checked="" type="checkbox"/> 단발 <input type="checkbox"/> 지속	
추진부서	자원순환과	협조부서	-			
담당자	조아라	연락처	051-519-4454			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2019 ~ 2034년 ○ 사업대상: 관내 음식물쓰레기 ○ 사업내용: 발생한 음식물쓰레기를 가축 사료나 퇴비 등으로 자원화하여 폐기물의 재활용률을 높임 ○ 그간 추진현황: ('19~'24) 54,305톤 자원화 진행
기대효과	○ 음식물쓰레기 감량을 통해 환경 보호 및 폐기물 처리 비용 절감

연차별 계획

(단위: 천원)

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	자원 발생량 (ton)	단년	54,305	9,932	9,932	9,932	9,932	9,932	9,932	9,932	9,932	9,932
	누적	54,305	9,932	9,932	9,932	9,932	9,932	9,932	9,932	9,932	9,932	9,932
감축원단위	0.192 kgCO ₂ eq/kg					원단위 출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	10,426.6	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9
	누적	10,426.6	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9	1,906.9
투자계획 (천원)	국비											
	시비											
	구비	15,236,756	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900
	민간											
	합계	15,236,756	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900	2,332,900

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

1-4-2-3

친환경 현수막 사용 활성화

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 1-4-2 폐기물 재자원화·에너지화			
	금정구				
사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성	지속성	-
추진부서	도시재생과	협조부서	전 부서, 동		
담당자	홍인철	연락처	051-519-4621		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ○ 사업대상: 구 주관 행사·구정 홍보 등 공공목적 현수막 ○ 사업내용: 친환경 현수막 제작비용 지원 ○ 그간 추진현황 <ul style="list-style-type: none"> ▷ 2025. 1. : 친환경 현수막 수요조사(전 부서, 동) ▷ 2025. 2. ~ : 제작 지원
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지속 가능한 자원순환 실천 및 친환경 소비문화 확산에 기여 ○ 생활 속 탈플라스틱 정책으로 환경오염 저감 및 탄소중립 실현

연차별 계획 (단위: 천원)

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	친환경 현수막 개수(개)	단년	-	120	-	-	-	-	-	-	-	-
	누적	-	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-
감축원단위		-				원단위출처		-				
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	누적	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	-	15,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	15,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 친환경현수막 사용에 따른 온실가스 감축 원단위가 없어 정성사업으로 분류함

1-4-3-1

폐현수막 업사이클링

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 폐기물 1-4-2-1 부산 업사이클센터 건립			
	금정구				
사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 정량 <input type="checkbox"/> 정성	지속성	<input checked="" type="checkbox"/> 단발 <input type="checkbox"/> 지속
추진부서	자원순환과	협조부서	도새재생과		
담당자	김지영	연락처	051-519-4452		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 관내 수거 폐현수막 ○ 사업내용: PE재질의 폐현수막 활용 업사이클링 제품(선풍기커버) 제작 ○ 2024년 추진실적: 폐현수막 선풍기커버 180개 제작
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 폐현수막을 새로운 제품으로 재생시켜 탄소중립 실천 ○ 깨끗하고 쾌적한 도시환경 조성에 기여

연차별 계획

구분			'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	재활용된 현수막 중량(kg)	단년	0.6	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
		누적	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
감축원단위	0.00185tCO ₂ -eq/kg				원단위출처		지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)						
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	누적	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	3,960	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	3,960	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

1-4-3-2

찾아가는 자원순환체험 교실 운영

관련 계획	부산 광역시	배출·수거 단계부터 폐기물 감량 유도				
	금정구					
사업유형	■기존 □신규	감축유형	□정량 ■정성	지속성	-	
추진부서	자원순환과	협조부서	-			
담당자	김지영	연락처	051-519-4452			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 금정구 주민(학교, 유관기관, 소모임 등) ○ 사업내용: 자원순환 기초교육, 분리배출 방법교육, 폐자원 업사이클링 ○ 2024년 추진실적: 31회 개최 652명 참가
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 폐자원과 친환경 재료 활용으로 친환경 가치를 체험하고 자원순환 기회 제공 ○ 분리배출 기본교육을 통해 자원순환에 대한 관심도 제고 ○ 인식개선으로 폐기물 감량에 기여

연차별 계획

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	교육인 원수 (명)	단년	3,600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
	누적	3,600	4,200	4,800	5,400	6,000	6,600	7,200	7,800	8,400	9,000	9,600
감축원단위		-				원단위출처	-					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	누적	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	36000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	36000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

1.5 흡수원 부문

- ◇ (필요성) 금정구의 온실가스 흡수량을 증대하기 위한 지속적인 육상 및 습지 흡수원 조성 및 보호 노력이 필요함
- ◇ (감축목표) '30년 -0.5 천tCO₂eq., '34년 -0.8 천tCO₂eq. 감축
- ◇ (핵심과제)
 - ☞ 숲 가꾸기 사업 등 2개 실천사업

□ 정책추진 경과

- 2019년 이후 가로수 식재, 조림, 도시숲 정비 등 도시 조정 정책을 매년 수행하고 있음
- 도시농업 육성을 통한 흡수원 확대에 온실가스 저감에 기여

□ 추진 방향 및 세부감축사업

- ◇ 탄소흡수원 확충
- ◇ 생태계 유지·보호

- ① 숲 가꾸기로 흡수원 확대
- ② 수국단지 조성사업

[흡수원 부문 세부감축사업 목록]

(단위 : 천tCO₂eq.)

번호	세부사업	감축 유형	주관 부서	온실가스 감축량									
				'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
1-5-1 숲 가꾸기로 흡수원 확대													
1-5-1-1	숲 가꾸기	정량	공원녹지과	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8
1-5-2 수국단지 조성													
1-5-2-1	수국단지 조성사업	정량	공원녹지과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
계				0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.8

□ 흡수원 부문 세부감축사업 (2개)

1-5-1-1 **숲 가꾸기**

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 흡수원 1-6-1-2 숲가꾸기 사업 확대				
	금정구					
사업유형	<input checked="" type="checkbox"/> 기존 <input type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 정량 <input type="checkbox"/> 정성	지속성	<input type="checkbox"/> 단발 <input checked="" type="checkbox"/> 지속	
추진부서	공원녹지과	협조부서				
담당자	권덕원	연락처	051-519-4541			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 관내 산림 전반 ○ 사업내용: 숲가꾸기사업 연간 70ha ○ 그간 추진현황: 2024년 미세먼지저감 숲가꾸기사업 70ha
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산림의 생육 활성화로 온실가스 흡수 기능 활성화 ○ 숲아베기 등을 통해 건강한 산림환경을 조성하여 산림의 경제적·환경적 가치 증대

연차별 계획

구분			'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	숲 가꾸기 면적(ha)	단년	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
		누적	70	140	210	280	350	420	490	560	630	700	770
감축원단위		1.188tCO ₂ -eq/ha					원단위 출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	83.16	83.16	83.16	83.16	83.16	83.16	83.16	83.16	83.16	83.16	83.16	83.16
	누적	83.16	166.32	249.48	332.64	415.80	498.96	582.12	665.28	748.44	831.60	914.76	
투자계획 (천원)	국비	187,420	94,920	94,920	94,920	94,920	94,920	94,920	94,920	94,920	94,920	94,920	94,920
	시비	52,262	28,476	28,476	28,476	28,476	28,476	28,476	28,476	28,476	28,476	28,476	28,476
	구비	1,311,943	66,444	66,444	66,444	66,444	66,444	66,444	66,444	66,444	66,444	66,444	66,444
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	3,743,409	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840	189,840

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

1-5-2-1

수국단지 조성사업

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 - 흡수원 1-6-1-4 생활권역 정원조성			
	금정구				
사업유형	<input checked="" type="checkbox"/> 기존 <input type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 정량 <input type="checkbox"/> 정성	지속성	<input type="checkbox"/> 단발 <input checked="" type="checkbox"/> 지속
추진부서	공원녹지과	협조부서			
담당자	이유선	연락처	051-519-4712		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2026년 ○ 사업대상: 오륜동 709-9번지(오륜정) 일원 ○ 사업내용: 아나벨 수국(8치포트) 등 3종 2,000주 식재(A=300㎡) ○ 그간 추진현황 <ul style="list-style-type: none"> - 2023. 8. 15분 도시 비전투어 시즌2 발굴과제 토론회 사업 제안 - 2024. 3.~5. 회동호 치유숲길 수국단지 조성(A=300㎡)
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 온실가스 흡수원 조성으로 온실가스 감축 ○ 다채로운 색감의 수국정원 조성으로 방문객에게 다양한 볼거리 제공 ○ 회동호 주변 풍부한 자연환경과 연계한 수국길 지역 명소 강화

연차별 계획

구분			~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	조성 면적 (㎡)	단년	300	300	300	-	-	-	-	-	-	-	-
		누적	300	600	900	900	900	900	900	900	900	900	900
감축원단위		0.012tCO ₂ -eq/㎡ (근린공원조성 원단위)				원단위출처		지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(24.10)					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	3.6	3.6	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	누적	3.6	7.2	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	80,000	80,000	80,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	80,000	80,000	80,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

1.6 기반조성 부문

- ◇ (필요성) 지속적인 온실가스 감축을 위해서 구민 인식 개선을 위한 노력 지속 필요
- ◇ (감축목표) -
- ◇ (핵심과제)
 - ☞ 환경체험 프로그램 운영 등 3개 실천사업

□ 정책추진 경과

- 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장 추진 도모를 위한 홍보물 제작·활용
- 탄소중립 홍보 캠페인, 환경체험 프로그램 운영을 통해 구민 인식 개선 및 자발적 참여 확대 유도
- (기타) 방역취약자 및 민원 발생지에 대해 친환경 순회 방역 추진

□ 추진 방향 및 세부감축사업

◇ 구민 인식개선으로 탄소중립 도시 기반 조성

- ① 친환경 방역서비스
- ② 탄소중립 홍보 캠페인 추진
- ③ 환경체험프로그램 운영

[기반조성 부문 세부감축사업 목록]

(단위 : 천tCO₂eq.)

번호	세부사업	감축 유형	주관 부서	온실가스 감축량									
				'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
1-6-1 친환경 방역													
1-6-1-1	친환경 방역서비스	정성	보건행정과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-6-2 탄소중립 홍보 및 캠페인													
1-6-2-1	탄소중립 관련 홍보 및 캠페인 추진	정성	환경위생과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-6-2-2	환경 체험프로그램 운영	정성	환경위생과	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
계				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

□ 캠페인 등 부문 세부감축사업 (3개)

1-6-1-1	친환경 방역서비스
---------	-----------

관련 계획	부산 광역시					
	금정구					
사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성	지속성	-	
추진부서	보건행정과	협조부서	-			
담당자	김민지	연락처	051-519-5774			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 방역취약지 및 민원요청지 ○ 사업내용: 방역취약지 동별 순회방역 실시, 민원요청지 방역서비스 제공 ○ 그간 추진현황: 연초 방역취약지 현행화, 연중 분무소독 및 유충구제작업 실시
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경유를 사용하는 연막소독 대신 물에 약품을 희석하여 살포하는 분무소독으로 친환경적인 해충퇴치 ○ LED 램프로 해충을 유인하는 포충기 설치로 인해 환경 친화적인 해충퇴치 실현

연차별 계획 (단위: 천원)

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	친환경방 역 시스템 구축(회)	단년		1		1		1		1		1	
	누적			1		2		3		4		5	
감축원단위							원단위 출처						
감축량 (tCO ₂ eq.)		단년	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		누적	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
투자계획 (천원)		국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		시비	-	3,000	-	-	-	-	-	-	-	-	
		구비	1,301,369	279,737	279,737	279,737	279,737	279,737	279,737	279,737	279,737	279,737	279,737
		민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		합계	1,301,369	282,737	279,737	279,737	279,737	279,737	279,737	279,737	279,737	279,737	279,737

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

1-6-2-1

탄소중립 관련 홍보 및 캠페인 추진

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 - 5-3 탄소중립 생활 실천 운동 확산 - 건물 1-1-4-9 시민참여형 캠페인 실시				
	금정구					
사업유형	■기존 □신규	감축유형	□정량 ■정성	지속성	-	
추진부서	환경위생과	협조부서	-			
담당자	전지혜	연락처	051-519-4384			

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025 ~ 2034년 ○ 사업대상: 금정구 구민 ○ 사업내용: 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장 추진 도모를 위한 홍보물을 제작하여 탄소중립 행사 및 캠페인 추진 시 활용 ○ 그간 추진현황: 라라라 축제 연계한 탄소중립 부스 운영 및 탄소중립 캠페인 추진 시 참여자들에게 홍보물품 배부
기대효과	○ 저탄소 녹색생활 실천운동 전개를 통한 구민의 자발적 참여 확대 유도

연차별 계획

구분		~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	캠페인 횟수 (회)	단년	43	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	누적	43	48	53	58	63	68	73	78	83	88	93
감축원단위		-				원단위출처	-					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	누적	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
투자계획 (천원)	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	21,952	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	민간	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	21,952	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

관련 계획	부산광역시	제1차 부산광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획 · 5-2 탄소중립·녹색생활 교육 기반 확립			
	금정구				
사업유형	■기존 □신규	감축유형	□정량 ■정성	지속성	-
추진부서	환경위생과	협조부서	-		
담당자	정지원	연락처	051-519-4381		

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 2025~2034년 ○ 사업대상: 금정구 관내 초·중등학생 ○ 사업내용: 금정구 관내 희망 학교에 방문하여 환경체험프로그램 운영 ○ 그간 추진현황(2024년) <ul style="list-style-type: none"> - 관내 초·중등학생 483명 대상으로 총 19회 진행(초등학교 17회, 중학교 2회)
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구민에게 환경에 대한 관심 증대 및 소양 증진의 기회를 제공 ○ 환경과 자연에 대한 이해와 감수성을 증진시켜 환경문제에 대한 대처 능력 향상과 친환경 실천 생활화 유도

연차별 계획

(단위: 천원)

구분			'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	교육 참여자 수(명)	단년	1,146	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
		누적	1,146	1,626	2,106	2,586	3,066	3,546	4,026	4,506	4,986	5,466	5,946
감축원단위			-			원단위출처		-					
감축량 (tCO ₂ eq.)	단년		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	누적		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
투자계획 (천원)	국비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비		15,094	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	민간		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계		15,094	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000

주) 자체 감축원단위 사용 시, 출처 및 산출근거를 제시하여야 함

□ 제1차 탄소중립·녹색성장 기본계획 추진과제 총괄(6개 부문 30개 과제)

【 금정구 제1차 탄소중립·녹색성장 기본계획 추진과제 목록(25.4) 】

부문	과제번호	종류	추진과제 목록(사업명)	주관부서
건물 (9개)	1-1-1-1	정량	가정용 친환경 보일러 보급 사업	환경위생과
	1-1-1-2	정량	절수기기 보급	환경위생과
	1-1-1-3	정량	에너지 취약계층 LED 조명 보급	일자리경제과
	1-1-1-4	정량	쿨루프 지원 사업	환경위생과
	1-1-1-5	정량	비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 진행	환경위생과
	1-1-1-6	정량	탄소중립포인트제(에너지 분야) 추진	환경위생과
	1-1-1-7	정성	공공부문 온실가스 에너지 목표관리제	환경위생과
	1-1-1-8	정량	그린아파트 인증제 추진	환경위생과
	1-1-1-9	정량	LED 도로조명(가로등) 보급확대	도시관리과
수송 (5개)	1-2-1-1	정량	공공기관 친환경차 구매 확대	총무과
	1-2-1-2	정량	승용차 요일제 활성화	교통행정과
	1-2-1-3	정량	자동차 배출가스 단속	환경위생과
	1-2-1-4	정량	자전거이용 활성화 사업	교통행정과
	1-2-1-5	정성	전동킥보드(PM) 전용 주차구역 확대 설치	교통행정과
농축산 (2개)	1-3-1-1	정량	도시농업 텃밭 조성	일자리경제과
	1-3-1-2	정량	친환경 비료사업 등 친환경농업 확대	일자리경제과
폐기물 (9개)	1-4-1-1	정량	IoT 재활용품 분리배출	자원순환과
	1-4-1-2	정량	비경제성 재활용품 분리 배출함 배부사업	자원순환과
	1-4-1-3	정량	RFID 기반 공동주택 생물학적 재활용시설 보급	자원순환과
	1-4-1-4	정량	일회용 플라스틱 컵 사용 자제	자원순환과
	1-4-2-1	정량	우리동네 ESG 센터 운영	사회복지과
	1-4-2-2	정량	음식물쓰레기 자원화	자원순환과
	1-4-2-3	정성	친환경 현수막 사용 활성화	도시재생과
	1-4-3-1	정량	폐현수막 업사이클링	자원순환과
	1-4-3-2	정성	찾아가는 자원순환체험 교실 운영	자원순환과
흡수원 (2개)	1-5-1-1	정량	숲 가꾸기	공원녹지과
	1-5-2-1	정량	수국단지 조성사업	공원녹지과
기반조성 (3개)	1-6-1-1	정성	친환경 방역서비스	보건행정과
	1-6-2-1	정성	탄소중립 관련 홍보 및 캠페인 추진	환경위생과
	1-6-2-2	정성	환경 체험프로그램 운영	환경위생과

2. 기후위기 대응기반 강화대책

2-1. 기후위기 적응대책

◇ (필요성)

- 지역 현황 및 기후위기 적응 여건을 고려하여 지역의 잠재적 영향 및 예상되는 피해를 예방하고 반복되는 재난피해 저감, 보전 가치가 있는 지역의 생태 및 환경자원을 보호하여, 경제, 사회, 환경의 조화와 균형을 이루는 지역의 지속가능 발전을 도모하기 위함
- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제40조 및 같은 법 시행령 제43조에 따라 수립된 『제3차 금정구 기후위기 적응대책』(2024.12)과 연계하여 계획기간(10년)에 대한 기후위기 적응 목표 및 추진전략 제시함

◇ (핵심과제)

- 우수저류시설 설치 및 관리, 수원함양을 위한 숲가꾸기 사업, 자연재해 우려지역 안전점검 및 정비, 하천시설물 유지관리 대책, 취약계층 온열 질환 예방대책, 폭설, 강풍으로 인한 건축공사장 위험 대응 등

□ 정책추진 경과

- 『제2차 금정구 기후변화 적응대책 세부이행계획』 수립 및 시행(2020~2024)
 - * '구민 중심의 건강한 삶, 안전도시 금정 구현'을 비전으로 5개 부문, 9개 실천과제, 22개 세부사업
- 『제3차 금정구 기후위기 적응대책(2025~2029)』 수립(2024.12)
 - * 『제3차(3차 강화) 국가 기후위기 적응대책』 및 『제3차 부산광역시 기후위기 적응대책』과 연계한 5년 단위의 금정구 기후위기 적응대책을 수립
 - * '구민과 함께 하는 회복력 높은 기후안심 도시 금정'을 비전으로 6개 부문, 10개 추진전략, 32개 이행과제
- 기후변화 영향 분석, 취약성 평가, 지역 리스크 도출, 기후위기 적응목표 및 비전, 세부이행과제 수립
- 기후변화 리스크 평가 모형(MOTIVE), 기후위기 취약성 평가도구(VESTAP) 활용으로 과학기반 적응대책 수립

□ 추진 방향 및 과제

◇ (비전) 구민과 함께 하는 회복력 높은 기후안심 도시 금정

- ① (물관리) 수질·수량 물관리 역량 강화
- ② (산림·생태계) 산림·생태계 재해 대응력 강화
- ③ (국토·연안) 안전한 도시 역량 강화
- ④ (농수산) 지속가능한 도시농업 지원
- ⑤ (건강) 기후연관 질병관리 역량 강화
- ⑥ (적응 주류화) 구민 기후위기 적응인식 강화

2-1-1 금정구 지역 리스크 도출 결과

- 국가 및 부산광역시 리스크 검토, 지역 취약성 평가, 영향평가 모형분석, 언론 및 문헌 조사, 구민 및 공무원 인식조사, 전문가 검토 등을 통해 금정구의 지역 리스크를 도출하였으며, 종합 검토를 거쳐 7개 부문 38개 항목의 최종 지역 리스크를 확정함
- 도출된 지역 리스크 목록은 아래와 같음

【 금정구 지역 리스크 목록 (7개 부문 38개 항목) 】

부문	코드	리스크명
물관리 (4개)	gw1	폭우로 인한 도시와 하천 유역의 홍수피해 증가
	gw2	폭우로 인한 하천/호소의 오염물질 유입 증가
	gw3	기온 상승 및 가뭄으로 인한 하천/호소 수질 악화
	gw4	폭염과 가뭄에 의한 수생생물 건강성 훼손
산불· 산사태 (4개)	gf1	폭우 및 가뭄으로 인한 산림재해(산불, 산사태 등) 발생 및 피해 증가
	gf2	기온 및 강수량 변화로 인한 산림의 생장과 탄소 흡수량 변화
	gf3	기온상승으로 인한 산림 생물(아고산 식생, 침엽수, 북방계 식물, 보호식물 등 포함) 서식지 변화
	gf4	기온 상승 및 가뭄으로 인한 산림병해충 피해 증가
생태계 (3개)	ge1	기온 상승 및 강수량 증가로 인한 식물(종, 군락, 식물계절, 분포) 변화
	ge2	이상기상 현상으로 인한 생물종 및 개체수 변화
	ge3	기후변화로 인한 습지 생태계 변화

주택·도시· 기반시설 (7개)	gl1	폭우로 인한 저지대 피해 증가
	gl2	폭우로 인한 도시 침수 피해 증가
	gl3	이상기후로 인한 취약지역·취약계층 피해위험 증가
	gl4	이상기상 현상으로 인한 육상교통(철도, 도로) 시설파손, 운행중단 및 사고 위험 증가
	gl5	이상기상 현상(폭우, 강풍, 폭설, 폭염)으로 인한 전기/통신시설 파손, 피해 (사고) 위험 증가
	gl6	폭설, 강풍으로 인한 노후 불량 건축물 파손 증가
	gl7	폭염으로 인한 주거 지역 열 스트레스 증가
농수산 (8개)	ga1	기온 상승으로 인한 작물 생산성·품질 저하
	ga2	기온 및 강수량 변화로 인한 작물 재배적지·작부체계 변화
	ga3	폭염 및 한파로 인한 시설(축사, 온실, 양식장) 에너지 사용량 증가
	ga4	폭설 및 강풍으로 인한 시설(축사, 온실, 양식장) 피해 증가
	ga5	기온 및 강수량 변화로 인한 농작물 병해충·잡초 피해 증가
	ga6	폭우로 인한 농경지 침수 및 토양유실, 농업용수 수질오염
	ga7	폭우사상 증가로 인한 농업수리시설 홍수 대응력 저하
	ga8	가뭄으로 인한 농가 피해 확산
건강 (9개)	gh1	기온 상승에 의한 곤충·동물 매개 감염병 증가
	gh2	기온 상승에 의한 수인성·식품 매개 감염병 증가
	gh3	기후·환경 변화로 인한 신·변종 감염병 발생 증가
	gh4	한파로 인한 심뇌혈관계 질환 증가
	gh5	폭염에 의한 온열질환 증가
	gh6	한파에 의한 한랭질환 증가
	gh7	폭염으로 인한 야외활동 부담 증가
	gh8	대기오염으로 인한 인적 피해 발생
	gh9	폭염으로 인한 도시 열섬현상 심화로 취약계층 피해 증가
산업 및 에너지 (3개)	gi1	폭염, 한파, 폭우로 인한 제조업 생산성 감소
	gi2	폭염 및 한파로 인한 냉난방 에너지 사용 증가
	gi3	폭염 및 한파로 인한 전력 수요 증가와 정전 위험

2-1-2 부문별 추진방향 및 전략

① 물관리 (건설과, 환경위생과, 안전관리과)

- (추진방향) 폭우로 인한 도시와 하천 유역의 홍수피해 증가, 폭우로 인한 하천/호소의 오염물질 유입 증가, 기온 상승 및 가뭄으로 인한 하천/호소 수질 악화 등 지역 리스크를 통해 ‘수질 및 수량 물관리 역량 강화’의 방향성을 도출함
- (전략) 물관리 부문의 추진방향에 기반하여 ‘기후변화로 인한 수질오염 방지기반 마련’, ‘지속가능한 홍수대응체계 구축’을 전략으로 설정하였으며, 우수저류시설 설치 및 관리 외 3개 과제를 세부이행과제로 구성함

② 산불·산사태/ 생태계 (공원녹지과)

- (추진방향) 폭우 및 가뭄으로 인한 산림재해(산불, 산사태) 발생 및 피해 증가, 기온 상승 및 가뭄으로 인한 산림병해충 피해 증가의 지역 리스크를 바탕으로 생태계 관리 역량 강화, 산림/ 생태계 재해 대응력 강화라는 추진 방향을 도출함
- (전략) ‘기후적응형 산림보호 및 확대’ 및 ‘유해 생물종 대응’, ‘산지 재해예방관리’를 전략으로, ‘수원함양을 위한 숲 가꾸기 사업’, ‘산림병해충 방제사업’, ‘산림보호원 및 산불예방진화대 운영’ 외 3개 세부이행과제를 구성함

③ 주택·도시·기반시설 (안전관리과, 건설과, 건축과, 도시관리과, 환경위생과, 일자리경제과)

- (추진방향) 폭우로 인한 저지대 피해 증가, 도시 침수 피해 증가 폭염으로 인한 주거지역 열 스트레스 증가 등의 지역 리스크를 통해 ‘안전한 도시 관리 역량 강화’를 추진방향으로 도출함
- (전략) ‘체계적 풍수해 대응관리’, ‘정주공간 열 스트레스 저감’을 전략으로 설정했으며, 자연재해 우려 지역 안전점검 및 정비, 하천 시설물 유지관리 대책, 취약계층 온열질환 예방대책 등 9개의 세부이행과제를 구성함

④ **농수산** (일자리경제과)

- (추진방향) ‘폭설 및 강풍으로 인한 시설 피해 증가’ 등 지역 리스크를 통해 ‘지속가능한 도시농업 지원’ 이라는 추진방향을 설정함
- (전략) 추진전략은 ‘기후변화 적응형 농업생산 기반 마련’ 으로 하며, ‘농작물 및 농업인 재해 안전 보험료 지원’ 1개 과제를 농수산 부문 세부이행과제로 구성함

⑤ **건강** (건강증진과, 보건행정과, 환경위생과, 안전관리과)

- (추진방향) 기온 상승에 의한 곤충·동물 매개 감염병 증가, 폭염에 의한 온열 질환 증가 등 리스크를 통해 ‘기후연관 질병 관리 역량 강화’ , ‘폭염대비 역량 강화’ 등의 방향성을 도출함
- (전략) 건강 부문의 추진전략은 ‘건강 취약계층 보호 환경 조성’ , ‘기후변화로 인한 질병·감염병 관리 강화’ , ‘폭염으로부터 안전한 생활 환경 조성’ 으로 설정하였으며, 폭염·한파 대비 취약계층 방문 건강관리, 효율적인 방역체계 관리, 도로 쿨링 관리 등 10개 과제를 세부이행과제로 구성함

⑥ **적응주류화** (안전관리과, 환경위생과, 건강증진과)

- (추진방향) ‘구민 기후위기 적응인식 강화’ 를 추진방향으로 함
- (전략) ‘적응인식 제고 기반마련’ 을 전략으로 설정하고, 혹서기 대응 대시민 홍보 강화, 기후위기 적응 교육 강화 등 3개 과제를 세부이행과제로 구성함

□ 제3차 금정구 기후위기 적응대책 세부이행과제

【 제3차 금정구 기후위기 적응대책 세부이행과제 목록 (6개 부문 32개 과제) 】

부문	추진전략	세부이행과제	주관부서	지역리스크
I. 물관리 (4)	1. 수질관리 역량 강화	1. 하수시설 유지관리 및 하수도 준설	건설과	gl1
		2. 지하수 보조관측망 유지관리	환경위생과	gw3
		3. 악수터 수질관리 검사 추진	환경위생과	gw2
	2. 홍수대비 역량 강화	1. 우수저류시설 관리 및 설치	안전관리과	gw1
II 산불 산사태/ 생태계 (5)	1. 생태계 관리 역량 강화	1. 보호수 및 노거수의 건전한 육성과 보존	공원녹지과	ge1
		2. 탄소중립을 위한 도시숲 조성	공원녹지과	gf2
		3. 수원함양을 위한 숲가꾸기 사업	공원녹지과	gf1
	2. 산림/ 생태계 재해 대응력 강화	1. 산림병해충 방제사업	공원녹지과	gf6
		2. 산림보호원 및 산불예방진화대 운영	공원녹지과	gf1
III 주택 도시 기반 시설 (9)	1. 체계적 풍수해 대응관리	1. 자연재해 우려지역 안전점검 및 정비	안전관리과	gf1,gl1,gl2,gl3
		2. 재해취약주거지역 안전점검 및 정비	안전관리과	gl4
		3. 하천시설물 유지관리 대책	건설과	gl2, gw1
		4. 이상 기상 현상에 의한 육상교통 문제 대응	도시관리과	gl4
		5. 폭설 강풍으로 인한 건축공시장 위험 대응	건축과	gl6
	2. 정주 공간 열 스트레스 저감	1. 쿨루프 도색 시공 확대	환경위생과	gl3
		2. 취약계층 에너지 복지사업	일자리경제과	gl3
		3. 취약계층 온열질환 예방대책	안전관리과	gh5, gh7, gh9
		4. 재난으로 인한 건축물 위험 대응	안전관리과	gl6
		IV. 농수산 (1)	1. 지속 가능한 도시농업 지원	1. 농작물 및 농업인 재해 안전 보험료 지원
V. 건강 (10)	1. 기후 연관 질병 관리 역량 강화	1. 폭염한파 대비 취약계층 방문건강관리	건강증진과	gl3
		2. 효율적인 방역체계 관리	보건행정과	gh3
		3. 폭염대비 취약계층 심뇌혈관질환 예방관리 교육	건강증진과	hg5
		4. 식중독 사전예방과 식품사고 대응체계 강화	환경위생과	gh2
		5. 식중독 예방을 위한 식품 중 식중독균 검사 강화	환경위생과	hg2
	2. 폭염 대비 역량 강화	1. 폭염으로부터 안전한 생활환경 조성	안전관리과	gh5
		2. 도로 쿨링 관리	안전관리과	gh5
	3. 대기질 관리 역량 강화	1. 초미세먼지 비상저감조치 실시	환경위생과	gh8
		2. 가정용 저녹스보일러 보급	환경위생과	gh8
		3. 소규모 사업장 방지시설 지원	환경위생과	gh8
VI 적응 주류화 (3)	1. 구민 기후 위기 적응 인식 강화	1. 혹서기 대응 대시민 홍보 강화	안전관리과	gh7
		2. 기후위기 적응 교육 강화	환경위생과	gl3
		3. 어린이 아토피, 천식 예방관리사업	건강증진과	gh7

2-2. 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

◇ (필요성)

- 「탄소중립·녹색성장 기본법」 제12조에 따라 시·군·구 기본계획 수립 시에는 기후 위기가 「공유재산 및 물품관리법」 제2조에서 정하는 공유재산에 미치는 영향과 대응 방안을 포함하여 기후 위기로 인한 공유재산 영향을 최소화하여야 함

◇ (핵심과제)

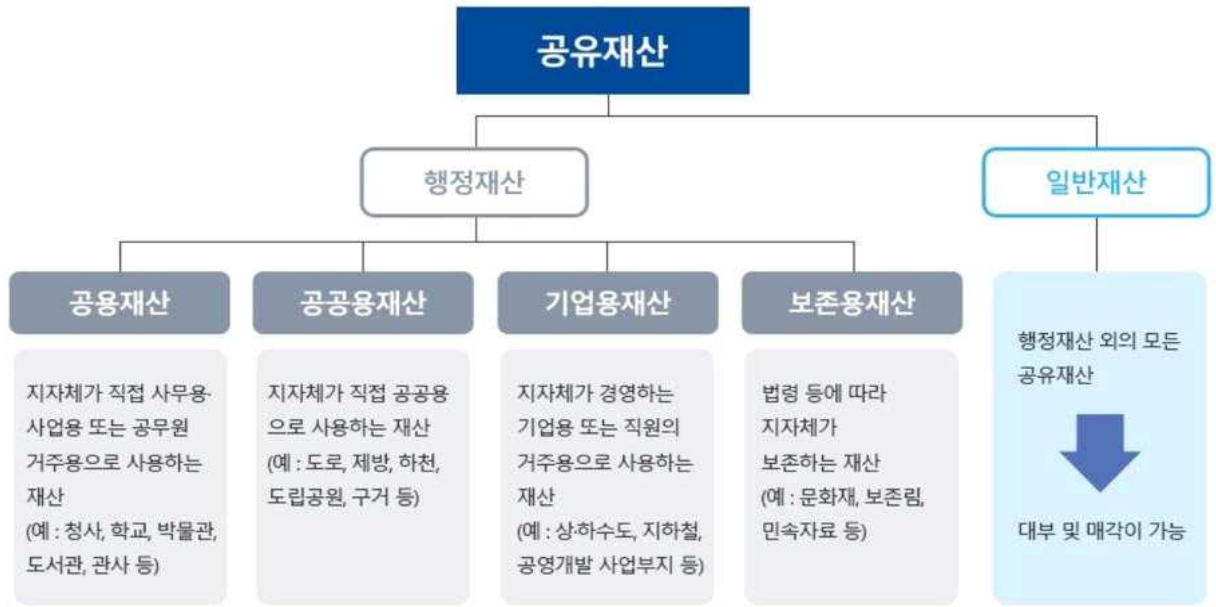
- 풍수해, 폭염, 산사태·산불 등으로부터 공유재산 보호 방안

□ 정책추진 경과

- 「공유재산 및 물품관리법」 시행(’06.1.)으로 지자체에서는 연 1회, 공유재산에 대한 관리계획을 수립하여 공유재산을 관리하고 있음. 금정구는 ’14. 4 「금정구 공유재산 및 물품 관리조례」 및 시행규칙을 제정
- 『금정구 기후위기 적응대책』 및 『안전관리계획』에 따라 기후 위기에 따른 지역 리스크로부터 금정구의 공유재산을 보호하기 위한 대책을 시행하고 있음

□ 공유재산 현황

- 공유재산의 개념과 범위
 - 공유재산은 지방자치단체의 부담이나 기부채납 또는 법령, 조례 등에 의해 지방자치단체의 소유로 된 재산을 말함
 - 공유재산은 사용 용도에 따라 행정재산과 일반재산으로 구분되며, 행정재산은 공용·공공용·기업용·보존용 재산으로 나뉘고 그 외 재산은 일반재산으로 분류함
 - 본 과제에서는 과제의 목적과 취지에 따라 행정재산 및 공유 자연 자원에 예상되는 피해와 그에 대한 대응방안을 제시하고자 함



【 공유재산 개념도 】

- 금정구 공유재산 현황
 - 2024년 11월 현재 금정구에서 관리하고 있는 공유재산은 도로, 하천, 공원 등 토지 3,442 필지(2,139천㎡), 금정구청 청사동 외 건물 110 개동(연면적 87천㎡), 그 외 일반재산 등이 있음

2-2-1 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

1 풍수해

- 영향
 - 부산에서는 최근 5년간('18~'22) 태풍, 집중호우 등 총60건의 풍수해로 49,507백만원의 재산과 14명의 인명피해가 발생하였음
 - 특히, '23년에는 극심한 기후변화의 가속화로 장마철 누적강수량 806mm(중구), 최대시우량 91.5mm(영도구)를 기록하는 등 국지성 집중호우와 강한 태풍 빈도가 증가하였고, 실종 1명(학장천), 사망 1명(온천천) 발생함
 - 급경사면에 도시가 형성된 지형적 영향 및 바다와 접해 있는 지리적 특성으로 태풍과 집중호우의 영향을 많이 받으며 피해도 큼
- 대응방안
 - 침수피해 안전도시 구축, 저지대 침수우려지 하수시설 확충, 급경

사지 정비·보수보강사업, 재난예방 풍수해 보험 및 구민 안전 보험 등 사업을 추진하고 있음

- 특히, 온천천 집중호우시 안전사고 예방을 위한 선제적 대응을 강화하여 구서역 일원 홍수방어벽 정비, 온천천 재난감시용 CCTV 운영(43대), 온천천 긴급대피시설 및 인명구조구급함 설치, 풍수해 등 재난유형별 현장조치 행동매뉴얼 정비를(총 35종) 하였음. 관내 저수지 12개소 수리시설 정비, 부산시 도시침수재해정보지도를 활용하여 구민 행동요령도 안내함

② 폭염

- 영향
 - 부산에서는 최근 5년간(' 18~' 22) 158일의 폭염특보가 발령되었으며, 459명의 온열질환자가 발생하여 5명이 사망함
 - 공유재산 피해는 보고된 바 없음
- 대응방안
 - 폭염 대비 사전 대응체계 구축을 통한 피해 최소화를 목표로 도로 시설물 안전관리 강화, 전력 수급 안정 대책 등 추진함
 - 무더위 쉼터, 쿨링 포그 시스템, 스마트 그늘막 전용의자 설치 확대함

③ 산불·산사태

- 영향
 - 부산에서는 최근 5년간(' 20) 53건의 산사태 발생으로 총834백만원의 재산피해가 발생함
 - 산사태 취약지역 등 관리대상의 증가와 산림훼손으로 인한 토사 유출 등으로 산사태 피해 위험 지속 증가
- 대응방안
 - 부산광역시는 과거 발생한 재해정보를 바탕으로 자연재해위험개선지구, 급경사지 붕괴위험지역을 선정하여 관리하고 있으며, 금정구에는 인명 피해 우려지역/침수우려/범람우려 취약도로의 106개 관리지구가 있음
 - 금정구는 산사태 현장 예방단을 운영하고, 산사태 취약지구 21곳 등 관내 42곳의 인명피해 우려지역을 지정하여 예방사업 및 관리하고 있음

□ 금정구 취약지역 지정 현황

【 금정구 인명피해 우려지역 】 (출처: 부산광역시 홈페이지 재해/재난 정보)

번호	지역명	상세지역/구간	분류	세분류
1	두구동 산80	두구동 산80	산사태	산사태 취약지구
2	경부고속도로 하부통로(노포기지창)	두구동 1520-82	침수취약시설	침수 우려도로
3	하천(수내천)	두구동 723	기타	기타
4	하천(임석천)	두구동 395	기타	기타
5	하천(송정천)	기장군~선두구동	기타	기타
6	하천(수영강)	청룡노포~금사회동	기타	기타
7	노포동 산69-2	노포동 산69-2	산사태	산사태 취약지구
8	물통저수지	노포동 695	저수지.댐	위험저수지.댐
9	하천(작장천)	노포동 868~114-2	기타	기타
10	하천(노포천)	노포동 산64~노포동 52-3	기타	기타
11	청룡동 산2-1(내원암 일원)	청룡동 산2-1(내원암 일원)	산사태	산사태 취약지구
12	청룡동 산2-1(사배고개 일원)	청룡동 산2-1(사배고개 일원)	산사태	산사태 취약지구
13	남산동 1008-3	남산동 1008-3	산사태	산사태 취약지구
14	남산동 산3-1	남산동 산3-1	산사태	산사태 취약지구
15	보행교(회동호 누리교)	선동 76-10	기타	기타
16	선동 산77	선동 산77	산사태	산사태 취약지구
17	선동 산63-1	선동 산63-1	산사태	산사태 취약지구
18	경부고속도로 하부통로(하정마을입구)	선동 900-11	침수취약시설	침수 우려도로
19	하천(하정천)	선동 873~438-1	기타	기타
20	하천(신천안골천)	선동 12-2~911-1	기타	기타
21	교량(구, 신천교)	선동 626-15	침수취약시설	침수 우려도로
22	경부고속도로 하부통로(양산2, 영락공원 지하차도)	선동 632-1(구민운동장 좌측)	침수취약시설	침수 우려도로
23	오륜동 지하보행통로	오륜동 665-3	침수취약시설	침수 우려도로
24	오륜동 지하차도	오륜동 665-3	침수취약시설	침수 우려도로
25	구서동 산11-2(이대명과 뒤)	구서동 산11-2(이대명과 뒤)	산사태	산사태 취약지구
26	구서동 산11-2(리들희 뒤)	구서동 산11-2(리들희 뒤)	산사태	산사태 취약지구
27	구서동 산134	구서동 산134	산사태	산사태 취약지구
28	구서동 1012-6	구서동 1012-6	산사태	산사태 취약지구
29	구서동 1055	구서동 1055	산사태	산사태 취약지구
30	구서IC 지하차도	구서동 102-3	침수취약시설	침수 우려도로
31	구서 지하차도	구서동 481-1	침수취약시설	지하차도
32	하천(온천천)	청룡노포동~부곡4동	기타	기타
33	경부고속도로 하부통로(양산1, 금단마을 지하차도)	구서동 산52-1	침수취약시설	침수 우려도로
34	장전동 89-2	장전동 89-2	산사태	산사태 취약지구
35	장전동 75-2	장전동 75-2	산사태	산사태 취약지구
36	부곡동 산15-15	부곡동 산15-15	산사태	산사태 취약지구
37	부곡동 915-35	부곡동 915-35	산사태	산사태 취약지구
38	금사1지구	금사동 154일원	자연재해위험 개선지구	침수위험
39	회동동 산119	회동동 산119	산사태	산사태 취약지구
40	금성동 산69-2	금성동 산69-2	산사태	산사태 취약지구
41	금성동 산5-18	금성동 산5-18	산사태	산사태 취약지구
42	하천(대천천)	금성동~북구	기타	기타

2-3. 국제협력 및 지자체간 협력

◇ (필요성)

- 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장 촉진을 위하여 국가, 다른 지방자치단체 및 해외도시와의 정보 교환 및 기술 교류, 협력이 필요

◇ (핵심과제)

- 이클레이, 지콰 등 국제 기후도시 네트워크와의 교류 강화, 탄소중립 지방정부 실천연대 참여 활성화, 탄소중립 지원 기구 및 단체들과의 협력 강화, 국내외 교류 도시들과의 협력 등

□ 정책추진 경과

- 금정구는 '23.9 제정된 「금정구 탄소중립·녹색성장 기본 조례」 제28조에서 국가 및 다른 지방자치단체, 시민단체와의 협력 도모를 규정하였으며, 외국의 지방자치단체, 시민단체와의 협력을 위한 규정도 마련하였음
- ‘탄소중립 지방정부 실천연대*’에 가입('20.7)하여 다른 지자체들과의 탄소중립 실천 네트워크에 동참하고 있음(조례 제23조)
* '20.7 출범 당시, 17개 광역시도 전체, 63개 시군구 참여, 현재는 243개 시군구가 참여하고 있음

□ 추진 방향 및 과제

◇ 국내 지자체 및 해외 도시들과의 협력 강화로 탄소중립 금정 가속화

- ① 기후위기 대응을 위한 국제협력 및 정보교류 강화
- ② 기후·에너지 분야 국내 도시들과의 협력 강화
- ③ 기후위기 대응 기관 및 시민단체들과의 교류 강화

2-3-1 기후위기 대응을 위한 국제 협력 및 정보교류 강화

① 기후위기 대응 선진 해외도시 사례들

- 베드제드(Beddington Zero Energy Development, BedZED)
 - 영국 런던 남부 서튼 지역 위치, 탄소배출 제로 친환경 주거단지
로 2002년 건설되었으며, 100가구 이상의 주거공간과 상업 공간을 포함하는 대규모 친환경 도시 프로젝트로 유명함
 - 태양광 발전, 폐목재를 활용한 바이오매스 발전 및 난방으로 재생에너지 자립률 증대, 지열 난방, 에너지 소비를 최소화하는 패시브 설계, 자연채광, 수직형 환기 시스템, 스마트 미터링 시스템 적용
 - 일반 공동주택에 비해 전기사용량 25%, 난방에너지 81% 절감으로 CO₂ 50% 이상 감축
- 프라이부르크 보봉(Vauban)마을
 - 독일 남서부에 위치한 세계적인 친환경 생태마을, 지속가능한 도시 조성
과 에너지자립을 실현한 대표적인 사례
 - 지붕, 벽면을 활용한 태양광 등 재생에너지 자립률 70%, 패시브 하우스로 친환경 에너지효율 건축, 지역난방과 바이오매스를 활용한 고효율 난방, 보행과 자전거, 트램-버스 연계 대중교통 중심 자동차 없는 마을 추구, 음식물 쓰레기 등 유기성 폐기물 바이오매스 발전, 주민 주도 에너지협동조합 운영
 - 지속가능한 도시개발 모델로 세계적 벤치마킹 사례를 제공하고 있음
- 삼쇠 섬(Samsø Island)
 - 덴마크에 위치한 세계적인 재생에너지 자립 섬으로, 자기 고장의 재생에너지를 활용하여 100% 에너지 자급자족을 실현
 - 11기 육상풍력, 10기의 해상풍력과 공공시설 및 주택 지붕의 태양광으로 에너지 100% 자립하고 잉여전력을 본토에 판매하고 있음. 바이오매스(밀짚)과 태양열을 이용한 난방과 온수 공급, 유채유 등 식물성 바이오디젤을 농기구와 차량 연료로 사용
 - 에너지와 지역소멸 문제에 대해 선구적인 역할을 한 주민 지도자

의 끈기있는 주민설득과 협의로 변화를 이끌어냄. 삼쇠의 풍력 발전시설들은 개인과 주민 협동조합의 소유이며, 주민들에게 주 수입원이 되어 지역사회에 활력을 불어일으키고 있음

○ 캘리포니아 뉴욕(New York City)

- 캘리포니아는 미국에서 가장 혁신적인 에너지 정책을 추진하는 주로 알려져 있음. 2045년까지 전력의 100%를 재생가능 에너지로 공급하는 목표를 정하고 2020년에는 주 전체 전력의 약 33%를 재생가능 에너지로 충당했으며, 2030년까지 전력의 60%를 재생가능 에너지로 공급하는 중간 목표를 가지고 있음
- 건축물 및 산업시설의 에너지효율을 높이기 위한 다양한 정책을 도입하고, ZEV(Zero Emission Vehicle) 프로그램으로 자동차 업체들에게 일정 비율 이상 전기차나 기타 무배출 차량 판매를 의무화
- 뉴욕의 랜드마크 중 하나인 고건물 엠파이어 스테이트(Empire State Building)는 2010년부터 시작된 대규모 에너지 효율 향상 프로젝트로 에너지 소비를 약 40% 감축, 고효율 단열 창문의 열 손실 감소로 냉난방 비용 절감, 에너지 효율적인 환기 및 공기조화 시스템, LED 조명으로 교체, 스마트 에너지 모니터링 시스템 도입으로 건물 에너지 효율의 최적화, 물절약 시스템 설치로 물사용 40% 절감, 태양광 패널 설치 등 미국의 건물 에너지 인증제도인 LEED Gold 인증 획득

② 해외 도시들과의 교류, 협력 강화

○ 국제기구들과의 협력

- 기후위기 대응을 가속화하고 있는 도시들은 ‘도시 기후 리더십 그룹(C40, 2005.10 결성, 97개 도시 참여)’, ‘지속가능성을 위한 세계 지방정부 협의회(ICLEI, 1990.8 결성, 131개국 2,600여 지방정부 참여)’ 등 국제기구를 결성하여 지방정부의 온실가스 감축과 기후회복력 향상을 위한 자발적인 노력을 공유협력하고 있음. 2016년에는 많은 기후 도시 네트워크들의 통합으로 최대 규모의 지방정부 기후행동 공동 협의체인 ‘글로벌 기후에너지 시장협약(GCoM, 2016 결성, 140여 개국 13,500여 지방정부 참여)’ 이 결성되어 있음

- 우리나라에는 2012년 10월, 서울에 이클레이 동아시아 본부가 세워졌고, 수원시에 이어 고양시에 6기 한국사무소가 있으며, 현재 14개 광역, 45개 기초 지방정부가 가입하여 활동 중.
- 금정구는 이클레이(ICLED)나 지콴(GCoM) 등 기후위기 대응과 에너지 전환을 위해 활동하고 있는 국제도시 네트워크에 가입하여 도시들의 사례를 공유하고 적용하며, 기후행동계획 수립, 감축, 적용, 에너지 접근 영역의 보고와 평가를 통해 탄소중립으로의 이행을 가속화하고자 함
- 해외 교류 도시들과의 협력
 - 금정구는 '02.11 중국 샤먼시 쓰밍구를 시작으로 상하이 푸투어구, 베이징 창핑구, 베트남 하노이 하이바 쑹 지역과 자매도시 및 우호 교류 도시 결연을 맺고 협력관계를 이어오고 있음
 - 기후위기 대응과 온실가스 감축이 전 세계적인 공통 과제가 되고 있는 만큼, 우호 협력 관계에 있는 해외 자매, 우호 교류 도시들 간 우수 탄소중립 정책 및 정보를 상호교류하고 협력을 증진하고자 함

2-3-2 기후·에너지 분야 국내 도시들과의 협력 강화

① 기후위기 대응 국내 도시 사례

- 경기도 화성시
 - 화성시는 2020년 화성형 그린뉴딜 정책을 발표하고, 2050 탄소중립을 목표로 신재생에너지 확산, 공공 및 민간 건축물의 에너지 효율 개선, 친환경 교통 시스템 구축, 녹색일자리 창출 등을 계획하였으며, 탄소중립지원센터 본격 운영을 시작함(' 25.2)
- 그 밖의 도시들
 - 서울특별시, 수원시, 성남시, 광명시 등 많은 국내 광역 및 기초 지방 도시들이 이클레이(ICLED) 또는 지콴(GCoM)에 가입하여 해외도시들과 교류하며 기후 리더십 도시로서의 역할을 수행하며, 지역 온실가스 인벤토리를 구축하고, 건축물 에너지자립, 친환경 교통, 재생에너지 확산, 녹지 확대 등 탄소중립 이행을 위한 실천을 강화하고 있음

② 탄소중립 지방정부 실천연대 참여

- ‘탄소중립 지방정부 실천연대’는 지방정부의 온실가스 감축사업 발굴 및 이행 분위기 확산을 위한 협력적 관계를 구축하고 우수 사례를 공유하는 등 탄소중립 활성화를 위한 지방정부 협의체로 출범함(’ 20.7)
- 출범 시, 17개 광역시·도, 63개 시·군·구가 참여, 1년 4개월만인 ’ 21.11에는 17개 광역시·도를 비롯하여 219개 지방정부가 참여하는 기구로 활성화하였음(현재는 243개 지방정부가 참여). 참여하고 있는 개별 지자체들의 실천적인 노력이 지속되고 있으며, ’ 22.3 「탄소중립·녹색성장 기본법」 시행으로 법적 지위를 가진 기구로 격상되었지만, 아쉽게도 ‘22년 정부 및 지방정부 교체 이후 탄소중립 지방정부 실천연대 차원의 네트워킹 활동은 확인되지 않음
- 지방정부의 탄소중립 활동 실천이 국가 목표 달성의 관건이 되고 있는 만큼 금정구는 탄소중립 선진 실천사례를 만들어 감과 동시에 ’ 탄소중립 지방정부 실천연대 ‘를 통한 지자체들의 협력과 교류를 활성화하기 위한 역할을 다하고자 함

③ 국내 자매 도시들과의 교류 및 협력

- 금정구는 ‘96.12 경남 산청군을 시작으로 경남 거창군, 전남 강진군, 전남 신안군 등 국내 여러 지역과 자매도시 결연을 통해 문화, 예술, 체육 교류 및 농산물 직거래 등 상호교류와 우호 증진을 위한 협력관계를 이어오고 있음
- 탄소중립 공동 목표를 위한 국내 자매 도시들간의 협력과 교류가 중요해지고 있음. 신안군의 재생에너지 확대로 군민에게 햇빛연금, 바람연금 지급 등 다른 교류지역들의 우수 사례를 검토하여, 금정구 탄소중립의 동력으로 삼고자 함

2-3-3 기후위기 대응 기관 및 시민단체들과의 협력

① 지역사회 민관 협력 강화

- 기후위기 극복을 위한 비전을 실현하고 친환경도시 금정의 위상을 높이기 위해 금정구는 부산지역 및 금정구 민간분야와의 네트워크를 공고히 하고 관련 분야와의 유기적 협력을 통해 탄소중립을 이행해 나가고자 함
- 그린리더 협의체, 탄소중립 마을 활동가, 지역 내 생태문화교육 공동체 등 구민 네트워크 간의 협력을 공고히 하고, 부산지역 환경에너지 단체들과의 협력을 강화하여 효율적인 탄소중립 정책 이행이 되도록 함

② 광역시 및 부서, 탄소중립 관련 기관들과의 협력

- 탄소중립 사회로의 이행을 위해 부산광역시 기본계획을 추진하고 있는 시 주무부서와의 협력관계를 공고히 하고, 지자체 탄소중립을 지원하는 부산광역시 탄소중립지원센터 및 한국환경공단, 온실가스종합정보센터와의 협력을 강화하고자 함
- 절박한 기후위기 대응을 위한 탄소중립 목표의 실현은 한 부서의 역할로 달성되기 어렵고 모든 부서가 협력하여 전체 사업과 예산이 탄소인지 정책으로 일관성있게 추진되어야 하므로, 금정구 내 각 부서의 협력이 무엇보다 중요하며, 보다 과감하고 적극적인 탄소중립 계획 수립과 이행을 위하여 (가칭)금정구 탄소중립지원센터 설립을 추진하고자 함

2-4. 교육 · 소통

- ◇ **(필요성)** 금정구가 본 계획의 목표를 달성하고 탄소중립 및 녹색성장 사회로 이행하기 위해서는 구민, 기업인 및 모든 부서의 참여와 협력이 필요하므로 구민 및 공무원들의 인식 증진과 소통을 위한 프로그램이 요구됨
- ◇ **(핵심과제)** 누구나 언제나 어디서나 기후환경교육, 금정구 공무원 탄소중립 직무연수, 탄소중립 구민 실천활동 확산 등

□ 정책추진 경과

- 「금정구 탄소중립·녹색성장 기본조례」 제27조 및 「금정구 환경기본조례」 제23조에서 구민들의 녹색생활 운동 지원 및 환경교육·홍보를 강조하고 있음
- 금정구의 자연 환경을 활용한 환경체험 프로그램을 비롯하여 금정구는 지역 내 환경교육 역량을 활용하여 구민 및 미래세대를 위한 다양한 기후환경교육을 추진해 오고 있음
- 청소년, 구민 및 기업인, 공무원 등 금정구 탄소중립의 실질적 주체들이 누구나 언제나 어디서나 탄소중립 교육을 받을 수 있는 기반 마련함

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 구민 누구나 언제나 어디서나 기후환경교육 기반 마련
- ◇ 실천으로 이어지는 탄소중립 교육으로 원활한 탄소중립 이행
- ◇ 지역 내 환경교육 역량 강화와 교류 활성화

- ① 누구나 언제나 어디서나 기후환경 교육
- ② 금정구 공무원 탄소중립 직무 연수
- ③ 탄소중립 구민 생활실천 운동 확산

2-4-1 누구나 언제나 어디서나 기후환경 교육

① 환경체험 프로그램 운영 (환경위생과)

- 2018년 이후 매년 6~8회, 200명 안팎의 관내 초등가족 및 중학생 환경동아리 대상 환경체험 프로그램 운영
 - 생태전문강사와 함께 학교 및 인근 지역 생태계 관찰 및 체험
 - 기후위기 공감대 형성 및 탄소중립을 위한 생활 실천 토론

② 에너지 홈닥터 사업으로 주민참여 유도 (환경위생과)

- 2018이후 매년 에너지 홈닥터 10명을 양성하여 연간 500세대에 대한 에너지 사용 습관 진단 및 컨설팅 진행, 주민들을 대상으로 기후위기와 탄소중립, 에너지 이용 효율화 필요성 공감대 형성
 - 탄소중립포인트제 가입, 비산업부문 온실가스 진단·컨설팅, 그린 아파트 인증제 사업 등과 연계하여 수정된 에너지 사용 습관이 지속적인 실천으로 이어질 수 있도록 함

③ 찾아가는 자원순환 체험교실 운영 (자원순환과)

- 주민, 미래세대 대상으로 매년 하반기 중 진행
 - 연간 40여 개소, 약 500명
 - 자원순환 기초, 분리배출 요령, 리사이클 물품 제작 등
- 구민 누구나 참여하는 자원순환 실천 프로그램
 - 자원순환 한마당, 공동주택 자원순환 경진대회 등
- 우리 동네 ESG센터 금정
 - 지역내 공공기관 및 기업들과 협력하여 노인 일자리 창출과 환경 체험교육 연계 폐플라스틱 자원순환단 운영
 - 다양한 연령층을 대상으로 기후변화, 에너지, 재활용 등 환경체험 교육 진행

④ 그 밖의 구민 교육 프로그램 활용 (평생교육과)

- ‘금정희망교육지구’ 사업, ‘금정구 평생학습 프로그램’ 등과 연계

하여 보다 다양한 기후환경교육 프로그램 운영으로, 구민 밀착형 기후환경 교육 프로그램을 제공하여, 금정구민 누구나 언제나 어디서나 환경교육 받을 수 있는 기반을 제공하고자 함

2-4-2 금정구 공무원 탄소중립 직무 연수

① ‘탄소중립’ 직무연수 (환경위생과)

- 기후위기 대응은 한 부서의 업무가 아니라, 탄소중립 목표의 달성을 위해서는 전 부서 사업의 집행에서 탄소인지예산 등 일치된 방향성이 필요하므로 전 부서 공무원 대상 정기적인 직무연수를 추진하여 정책 일관성을 도모하고자 함

2-4-3 탄소중립 구민 생활실천 운동 확산

① 탄소중립마을 만들기 등 캠페인 (환경위생과)

- 탄소중립마을 만들기, 그린아파트 인증제 등 추진으로 개인의 실천을 넘어 마을 단위의 실천활동 독려
 - 탄소중립 실천에 인센티브를 제공하는 탄소중립 포인트제를 적극 활용

2-5. 녹색성장 촉진

- ◇ **(필요성)** 기후위기 대응과 경제성장을 동시에 실현하기 위해 필요한 경제, 산업분야의 변화를 지원할 필요가 있음. 탄소저감 및 에너지 고효율 기술 보급, 기후위기시대 신성장산업으로의 전환 등
- ◇ **(핵심과제)** 녹색성장 촉진을 위한 녹색산업 생태계 조성

□ 정책추진 경과

- 금정구는 노후화된 금사공업지역 역량강화를 위해 금사동 도시재생 뉴딜사업이 시행되고 있으며, 중소기업 특별지원지역으로 지정하여 첨단산업단지로의 변화를 도모하고 있음
- 금정구 대학로 젊음의 거리 상권 활성화를 위하여 상권 활력 회복 프로젝트를 추진하고 있음
- 노후 주거지역에 대한 재건축 및 도시재생 사업을 통한 지역경제 활성화 추진

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 기후위기를 넘어서는 활력있는 탄소중립 도시 금정

- ① ESG 경영 지원 및 저탄소 소재·부품·장비 등 지역 산업 녹색산업 생태계 조성
- ② 젊음의 문화가 살아있는 탄소중립형 상권 활성화 기반 조성
- ③ 에너지제로 건축 의무화 로드맵 준수로 건물 분야 감축 기여

2-5-1 지역 산업 녹색산업 생태계 조성

① 금사산업단지 리모델링

- 금사동 도시재생 뉴딜사업
 - 어울림센터 조성, 문화공간 및 커뮤니티 활성화, 청년창업 지원 공간 마련 등 사업으로 금사동을 산업단지, 주거 및 상업지역, 문화가 어우러진 복합적인 공간으로 리모델링하는 사업 진행 중
- 중소기업 특별지원사업
 - 1970년대 기계 산업을 중심으로 설립된 산업단지 노후화를 극복하기 위하여, 공간 리모델링, 첨단산업단지로의 이전 및 업종전환
 - 기업 소통 거점공간 원스톱 기업애로해소 지원센터 운영, 성장단계별 기업 맞춤형 지원 등

② ESG 경영 및 저탄소 소재·부품·장비 녹색산업 생태계 지원

- 탄소국경조정제도(CBAM) 대비 지원
 - 해외 수출기업에 대해 부품·장비 공급 협력업체들에게까지 확대되고 있는 탄소국경조정제도(CBAM)에 대비하는 경영 및 생산체계 구축이 필요함. 금정구 내 기업들의 생산품 전 생애주기에 저탄소 생산 실현, 재료의 공급과 제품의 운반, 생산단계 공정배출 감축, 신재생에너지 사용 등 대응 방안에 대한 컨설팅 제공

2-5-2 젊음의 문화가 살아있는 탄소중립형 상권 활성화 기반 조성

① 부산대학로 젊음의 거리 일원 상권 활력 회복 프로젝트

- 상권공동체 역량 강화 및 상권특화 로컬 브랜딩, 공동마케팅 지원 등(지방소멸대응기금 활용)
 - 젊음의 문화 활성화로 관광자원화, LED 조명, 친환경에너지 사용 등 탄소중립 에너지 저소비형 상권 조성

2-5-3 에너지 제로 건물 로드맵 준수로 건물 분야 감축 기여

- 재개발, 재건축, 도시재생 사업에 에너지 제로 건물 로드맵 준수
 - 건축, 집수리, 신재생에너지 설치 등 신성장, 지역경제 활성화 기여

2-6. 청정에너지 전환 촉진

- ◇ **(필요성)** 금정구의 탄소중립을 위해 재생가능 청정에너지로의 전환은 필수적인 과제이므로 공공 및 민간부문 재생에너지 확산을 추진, 금정구 여건에 맞는 재생에너지 자원을 적극 발굴하여 보급할 필요가 있음
- ◇ **(핵심과제)** 신재생에너지 확대기반 조성사업

□ 정책추진 경과

- 금정구는 ‘신재생에너지 확대기반 조성사업’으로 지방자치단체가 소유 또는 관리하는 건물, 시설물 등에 신재생에너지 설비를 설치해 왔음. 금정문화회관 외 4개소 68kW
- ‘신재생에너지 확대기반 조성사업’을 보다 확대하여 공공 및 민간 주택이나 건물, 유희부지 재생에너지 보급을 활성화하고자 함

□ 추진 방향 및 과제

-
- ◇ 구민참여형 재생에너지 자립 도시, 푸른 삶터 금정
-

- ① 공공부문 재생에너지 확대로 에너지 자립도시 기반조성
- ② 민간부문 신재생에너지 보급기반 강화

2-6-1 공공부문 재생에너지 확대로 에너지 자립도시 기반조성

① 신재생에너지 확대 기반 조성사업

- 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」, 「부산광역시 금정구 에너지 기본 조례」 등에 근거하여 신재생에너지 활성화 추진
- 공공부문부터 재생에너지 도입 활성화
 - 지역지원사업, 융복합지원사업 등을 활용 공공재산인 건물이나 주차장, 공원 등 유휴공간에 태양광, 태양열, 풍력 등 설치, 금정구 재생에너지 자립률 확대 기반을 조성
 - 신재생에너지 기금 설치 : 「금정구 에너지 기본 조례」에 건축물 에너지 효율화 및 신재생에너지 보급을 위한 재정지원의 근거가 마련되어 있으며, 이를 위한 기금의 설치가 필요함. 공공 재생에너지 발전 수익 등으로 조성하여 공공 및 민간의 신재생 에너지 확대 기금으로 활용

2-6-2 민간부문 신재생에너지 보급 기반 강화

① 주민참여형 신재생에너지 보급 활성화

- 금정 구민 에너지학교 운영
 - 주민 및 민간부문으로의 신재생에너지 확대를 위하여 주민인식 개선필요
 - 구민 대상 에너지학교 운영으로 주민주도 재생에너지 보급기반 마련
- 주민참여형 신재생에너지 보급
 - 주택, 건물 등 민간 공간에 대하여 주택/ 건물 지원사업, 미니태양광 지원사업 등 활용 자가소비형 재생에너지 확대
 - 공영주차장, 공원 등 일부 공공 유휴부지를 임대하여 협동조합, 펀드형, 채권형, 지분형 등 주민참여 신재생에너지 발전사업으로 구민 이익공유형 설치 방안 모색
 - 신재생에너지 기금 조성으로 신재생에너지 확대를 추진하기 위한 구민, 시민단체, 연구기관 등의 활동에 대한 재정적 지원 가능
- 금정구 신재생에너지 네트워크 구성·운영
 - 금정구 에너지 이용 효율화와 친환경에너지 확대를 활성화하기 위하여 구 및 관계 기관, 구민, 전문가, 시민단체 협력 관계 형성

2-7. 정의로운 전환

- ◇ **(필요성)** 탄소중립 사회로의 이행과정에 소외되거나 불이익을 당할 우려가 있는 산업이나 계층, 지역에 대한 지원과 이해당사자의 참여 보장이 필요함. 금정구는 대표적인 에너지다소비 업종의 영향은 거의 없지만, 에너지 고효율화와 탄소감축, 업종전환이 요구되는 산업에 대한 지원이 필요함
- ◇ **(핵심과제)** 금사지구 도시재생 뉴딜사업, 도시첨단산업단지 조성

□ 정책추진 경과

- 금사지구 도시재생 뉴딜사업, 서·금사 재정비 촉진지구 사업, 회동석대 도시첨단산업단지 조성 등으로 금정구의 기반산업인 기계, 중공업 등의 업종에 대한 혁신을 지원하는 정책을 추진하고 있음
- 중소기업 애로해소 및 환경개선 지원, 산학연계 청년창업 지원, 차별화된 문화관광 브랜드 창출 등 추진으로 힘차게 성장하는 활력 도시 추진

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 다양한 이해관계자 맞춤형 지원으로 공정하고 정의로운 탄소중립·녹색성장 사회 실현

① 노후 공업지역 활성화

② 힘차게 성장하는 활력 도시 추진

○ 중소기업 특별지원사업

- 1970년대 기계 산업을 중심으로 설립된 산업단지 노후화를 극복하기 위하여, 공간 리모델링, 첨단산업단지로의 이전 및 업종전환

2-7-1 노후 공업지역 활성화

① 금사 산업단지 도시재생 뉴딜사업

- 금사동을 산업, 주거 및 상업지역, 문화가 어우러진 복합적인 공간으로 리모델링
 - 어울림센터 조성, 문화공간 및 커뮤니티 활성화, 청년창업 지원 공간 마련 등
 - 청년 일자리 창출을 위한 우수기업 유치 및 정주 여건 개선

② 중소형 기업 산업구조 고도화 및 업종전환 지원

- 에너지 고효율화, 장비 활용, 제품지원, 배출권거래제, 탄소국경조정제도(CBAM) 대응 등 지원
- 인근 도시첨단산업단지로의 이전, 업종 전환 등 지원

2-7-2 힘차게 성장하는 활력 도시 추진

- 중소기업 애로해소 및 환경개선 지원, 산학연계 청년창업 지원, 지역상권 및 지역경제 활성화, 차별화된 문화관광 브랜드 창출 등 추진으로 힘차게 성장하는 활력 도시 추진

2-8. 탄소중립 · 녹색성장 인력양성

- ◇ **(필요성)** 시민생활 및 산업 부문의 탄소중립·녹색성장을 추진하는데 새로운 인력의 양성이 필요함
- ◇ **(핵심과제)** 그린리더, 에너지 홈닥터, 기후에너지 강사, 기업들의 온실가스에너지목표관리, 배출권거래제 대응 인력 등 양성

□ 정책추진 경과

- 금정구는 2010년경부터 관내 주민단체, 부산기후·환경 네트워크, 부산에너지시민연대 등 기후환경단체들이 구민들과 함께 진행해 온 인력 양성 프로그램의 효과로 그린리더, 에너지 홈닥터, 환경에너지 강사단 등의 인력이 양성되어 왔음. 구민, 미래세대 생활 실천 교육, 가정 에너지 진단, 탄소중립 마을만들기 등의 활동에 주요 역할 담당
- 지역 특성을 반영한 기업 지원 활동으로 원스톱 기업애로해소 지원 센터, 기업비즈니스지원단 등 상담인력 양성

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 지역 시민단체 협력 탄소중립 인력 발굴 및 육성 모델 구축
- ◇ 기후변화 선도 특성화대학원 유치

- ① 시민생활 및 비산업부문 탄소중립 이행인력 양성
- ② 산업체 탄소중립 이행인력 양성
- ③ 금정구 탄소중립지원센터 지정·운영
- ④ 부산광역시 기후변화 선도 특성화대학원 유치

2-8-1 시민생활 및 비산업부문 탄소중립 이행인력 양성

① 탄소중립 에너지전환 주민활동가 양성

- 탄소중립 강사 및 주민활동가
 - 관내 주민단체 및 시민단체들과 협력하여 주민, 미래세대를 위한 기후환경 교육, 탄소중립 마을 활동 등 활동에 필요한 강사, 그린리더, 마을활동가, 에너지홈닥터 등 양성
 - 가정, 상업 등 비산업부문의 탄소중립 실천활동을 지원
- 에너지전환 주민활동가
 - 구민에너지학교 운영으로 신재생에너지 보급에 대한 주민전문가 양성
 - 신재생에너지에 대한 이해, 관련 법 제도 활용방안, 재생에너지자원 물색, 설치 모델 구축과 추진, 관계기관 협의, 주민 홍보 등 추진
 - 금정구 신재생에너지 확대 주민활동가로서 역할

2-8-2 산업체 탄소중립 이행인력 양성

① 산업체 탄소중립 전문인력 양성

- 산업체 지원을 위한 인력 운영 시, 기후위기 시대, 기업활동에 주요하게 요구되는 온실가스 에너지 목표관리제, 배출권거래제, 탄소국경조정제도(CBAM) 등 온실가스 감축 제도 이행을 지원하는 안내 및 상담인력 양성

2-8-3 금정구 탄소중립지원센터 지정·운영

- 탄소중립 이행 전문인력 양성을 위하여 지역 대학 및 시민단체들과 협력하고, 탄소중립 사회로의 원활한 이행을 위하여 금정구 탄소중립지원센터를 설립 또는 지정하여 운영하고자 함

2-8-3 부산광역시 기후변화 선도 특성화대학원 유치

- 부산광역시 계획 중 기후변화 선도 특성화대학원 지정 관련 기후변화 연구가 활발한 금정구의 대학과 협력하는 방안을 적극 추진

VII. 이행관리 및 환류

1. 기본계획 추진상황점검 체계

□ 탄소중립이행책임관 지정

- 「탄소중립·녹색성장 기본법」 제79조 및 「금정구 탄소중립·녹색성장 기본조례」 제30조(탄소중립이행책임관의 지정)에 따라 구청장은 문화환경국장을 금정구 탄소중립이행책임관으로 지정함. 주무부서는 환경위생과로 함
- 탄소중립이행책임관은 탄소중립 사회로의 원활한 이행과 녹색성장의 추진을 위하여 다음의 임무를 수행하여야 함

[탄소중립 이행책임관의 임무]

- 탄소중립 시·군·구계획 수립·시행과 법 제13조제2항에 따른 추진상황 및 주요 성과의 점검
- 법 제36조제3항에 따른 지역별 온실가스 통계 산정·분석 등을 위한 관련 정보·통계의 작성·제출
- 지방기후위기적응대책의 수립·시행과 법 제40조제4항에 따른 추진상황의 점검
- 탄소중립 정책의 교육·홍보
- 그 밖에 탄소중립 사회로의 원활한 이행과 녹색성장의 추진을 위하여 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 필요하다고 인정하는 임무

□ 금정구 탄소중립·녹색성장 위원회의 구성 및 운영(조례 제12조)

- 탄소중립 관련 주요 정책의 심의·의결기구로 구성되어 있음

□ 금정구 탄소중립지원센터 설립·지정 및 운영(조례 제29조)

- 탄소중립 사회로의 이행을 지원하기 위해 설립할 수 있음, 향후 금정구는 탄소중립지원센터를 설치·지정·운영이 필요함

□ 기본계획 이행 및 추진상황점검 체계 마련 (환경위생과)

○ 기본계획 추진상황점검 체계

- 관리사업별 소관부서에서 자체 점검(년1회)
- 총괄부서(환경위생과)에서 취합하여 종합보고서를 작성하여 금정구 탄소중립녹색성장위원회에 제출, 위원회 심의·의결 후 부산광역시 및 환경부 제출, 구의회에 보고함

< 추진상황 점검 체계 >

책임	총괄	부문별 소관부서					
		건물	수송	농축수산	폐기물	흡수원	기반조성
탄소중립이행 책임관 (문화 환경 국장)	환경위생과	환경위생과 일자리경제과	총무과 교통행정과 환경위생과 도시관리과	일자리경제과	자원순환과 사회복지과 도시재생과	공원녹지과	보건행정과 환경위생과
사업별 소관부서에서 추진실적 및 점검표 작성 환경위생과 총괄보고서 작성							



환경위생과 (탄소중립 지원센터)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 총괄보고서 작성후 탄녹위 보고 · 이행·평가 절차에 따라 소관부서에 관리사업 점검 일정을 안내 (평가방법, 기준, 절차 등 마련) · 소관부서의 평가를 취합하여 총괄보고서 작성
-------------------	--



금정구 2050 탄소중립·녹색성장위원회
심의·의결 및 정책 제언

< 추진상황 점검 체계 >

2. 추진상황 점검 및 환류계획

1 추진상황 점검

□ 근거

- 기본법 제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검) 및 시행령 제8조
- 부산광역시 금정구 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례 제10조(계획의 추진상황 점검)

□ 점검주체 : 구청장 (주관부서 : 환경위생과)

□ 점검시기 : 매년 해당 이행연도의 다음 연도 5월까지 완료

□ 점검절차 : ① 점검계획 수립(환경위생과) → ② 소관부서 이행실적 제출 → ③ 종합보고서 작성(환경위생과) → ④ 결과보고 및 금정구 탄소중립위원회 심의 → ⑤ 부산광역시 및 환경부 제출(국가 탄녹위 보고) → ⑥ 금정구의회 보고

□ 추진상황 점검 기준

- 과제별 점검은 「추진상황 점검 기준 및 평가방법」에 따라 점검하며, 총괄 목표지표 및 세부과제 목표지표로 구분하여 점검
- * 지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인(환경부, 24.9) <부록6> 추진상황 점검 기준 및 평가방법 및 <부록7> 추진상황 점검양식 참고
- 총괄 목표지표는 주관부서에서, 세부과제 목표지표는 소관부서에서 추진상황 점검표 작성 시에 활용

기준	평가방법
총괄 온실가스 감축목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 평가대상 <ul style="list-style-type: none"> - 온실가스 감축량 산정이 계량 가능한 과제 전체 ○ 총괄 온실가스 감축 성과 목표치에 대한 실적치 평가 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ■ 총괄 온실가스 감축 달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%) </div>

○ 세부과제별 목표지표

- 정량사업 점검기준은 온실가스 감축목표(감축 달성률 : 목표 대비 실적) 또는 과제이행실적(목표 달성률 : 목표 대비 실적)을 적용

* 감축원단위 미비 등의 이유로 감축량을 계산하기 곤란한 정량사업의 경우 사업 물량 완수율 등 대체 기준 사용가능

- 정성사업 점검기준은 과제이행실적(목표 달성률 : 목표 대비 실적) 또는 예산집행실적(예산 집행률 : 집행예산/계획예산)을 적용

기준 및 평가대상	평가방법
온실가스 감축목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과제별 온실가스 감축 성과 목표치에 대한 실적치 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 온실가스 감축목표 및 성과는 사업별 감축 원단위를 활용하여 제시 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ■ 온실가스 감축 달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%) </div>
목표달성· 예산집행노력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과제별 성과 목표치(예: 개소, 인원, 횟수 등)에 대한 실적치 및 예산집행 실적 정도에 따른 평가 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ■ 목표달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%) ■ 예산집행 노력(예산집행률) = 실적예산/계획예산(%) </div>

□ 점검 결과보고서 작성 및 고려사항

- 소관부서에서는 소관 과제들을 자체 점검·평가하고 과제별 관리카드와 소관부서별 추진상황 점검 총괄표를 작성하여 환경위생과에 제출
- 환경위생과는 소관부서의 추진상황 점검결과를 바탕으로 해당연도 점검 결과보고서를 작성한 후 의견수렴을 위한 점검 보고회 등을 개최
- 환경위생과는 점검 보고회 결과 및 조치사항을 반영하여 점검결과 보고서를 보완하고 금정구 탄소중립·녹색성장위원회 심의 후 매년 5월31일까지 환경부장관에게 제출
- 점검 결과보고서는 정확한 사실과 근거에 기초하여 작성하여야 하며 수록된 자료에 대해서는 관련 출처를 정확하게 기재하여야 하고, 필요시 증빙자료를 첨부하여 설명을 보충함

2 환류계획

□ 점검 결과 활용 및 조치

- 금정구는 자체 추진상황 점검 결과에서 나타난 미흡(이행률 65% 미만 등) 및 개선·보완사항에 대해 조치계획을 마련하여 결과보고서에 포함하고 이를 차년도 사업에 반영하여 시행

【 금정구 기본계획 추진상황점검 세부이행절차(안) 】

구 분	절 차	주요내용	주 체	일 정
계획 단계	점검계획 수립 및 평가단 구성	점검 일정, 대상, 방법 등 계획 수립	금정구 (환경위생과)	9월
	↓			
점검 및 평가	추진실적 검토	사업별 추진실적 및 점검표 작성	금정구 (소관부서)	10~12월
	↓			
	추진실적 정리	소관부서 실적 및 점검표 취합·정리	금정구 (환경위생과)	12~ 차년도 1월
	↓			
보고 및 환류	결과보고서	실적 분석 및 결과보고서 작성	금정구 (환경위생과)	1~2월
	↓			
	점검보고회	이해관계자 대상 점검 보고회 개최	금정구 (환경위생과)	3월
	↓			
	보고서 제출	결과보고서 제출 (환경위생과→금정구 탄소중립녹색성장위원회)	금정구 (환경위생과)	3월
	↓			
	심의 및 의견반영	금정구 탄소중립녹색성장위원회 심의·의결 (심의의견 차년도 점검계획 반영)	금정구 지방위원회	4월
	↓			
	보고서 제출	결과보고서 제출 (환경위생과→환경부, 부산광역시)	금정구 (환경위생과)	5월 31일 까지
	↓			
종합보고서 제출	지지체 종합결과보고서 정리·제출 (환경부→2050탄소중립녹색성장위원회)	환경부	7월 31일 까지	
↓				
확인 및 개선의견	2050탄소중립녹색성장위원회 (탄녹위→금정구, 개선의견 차년도 점검계획 반영)	탄녹위	~8월	
↓				
지방의회 보고	추진상황 점검 결과 보고 (환경위생과→금정구의회)	금정구 (환경위생과)	12월 31일 까지	

* 세부 일정 및 절차는 법정기한(음영)을 고려하여 각 시·군·구의 여건과 상황에 따라 조정 가능

VIII. 재정투자 계획

- 금정구는 탄소중립·녹색성장 이행을 위해 향후 5년간('25~'29) 총 206.5억원이 소요될 것으로 추정됨
- 부문별로는 건물 17.9%, 수송 27.7%, 농축산 20.4%, 폐기물 12.5%, 폐기물 39.5%, 흡수원 5.4%이며, 국비 29.3%, 시비 17.5%, 구비 53.0%, 민간 0.1%로 구성

(단위: 천원)

부문	구분	'25	'26	'27	'28	'29	소계 ('25~'29)	'30~'34	계 ('25~'34)
합 계	국비	1,217,050	1,198,850	1,209,350	1,219,850	1,212,850	6,057,950	6,083,750	12,141,700
	시비	789,050	706,816	706,816	706,816	706,816	3,616,314	3,189,330	6,805,644
	구비	1,812,898	2,121,113	2,219,113	2,520,213	2,280,213	10,953,550	10,210,155	21,163,705
	민간투자	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	22,000	22,000	44,000
	계	3,823,398	4,031,179	4,139,679	4,451,279	4,204,279	20,649,814	19,505,235	40,155,049
▶ 건물 부문	국비	203,815	191,215	191,215	191,215	191,215	968,675	956,075	1,924,750
	시비	107,615	103,415	103,415	103,415	103,415	521,275	517,075	1,038,350
	구비	328,700	454,500	454,500	514,500	454,500	2,206,700	2,272,500	4,479,200
	민간투자	0	0	0	0	0	0	0	0
	계	640,130	749,130	749,130	809,130	749,130	3,696,650	3,745,650	7,442,300
▶ 수송 부문	국비	210,815	205,215	215,715	226,215	219,215	1,077,175	1,103,075	2,180,250
	시비	107,615	103,415	103,415	103,415	103,415	521,275	517,075	1,038,350
	구비	461,600	707,400	885,400	1,126,500	946,500	4,127,400	3,772,500	7,899,900
	민간투자	0	0	0	0	0	0	0	0
	계	780,030	1,016,030	1,204,530	1,456,130	1,269,130	5,725,850	5,392,650	11,118,500
▶ 농축산 부문	국비	0	0	0	0	0	0	0	0
	시비	24,160	24,160	24,160	24,160	24,160	120,800	120,800	241,600
	구비	73,440	73,440	73,440	73,440	73,440	367,200	367,200	734,400
	민간투자	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	22,000	22,000	44,000
	계	102,000	102,000	102,000	102,000	102,000	510,000	510,000	1,020,000
▶ 폐기물 부문	국비	707,500	707,500	707,500	707,500	707,500	3,537,500	3,550,000	7,087,500
	시비	518,184	447,350	447,350	447,350	447,350	2,307,584	1,892,000	4,199,584
	구비	514,977	451,592	451,592	451,592	451,592	2,321,345	2,027,050	4,348,395
	민간투자	0	0	0	0	0	0	0	0
	계	1,740,661	1,606,442	1,606,442	1,606,442	1,606,442	8,166,429	7,469,050	15,635,479
▶ 흡수원 부문	국비	94,920	94,920	94,920	94,920	94,920	474,600	474,600	949,200
	시비	28,476	28,476	28,476	28,476	28,476	142,380	142,380	284,760
	구비	146,444	146,444	66,444	66,444	66,444	492,220	332,220	824,440
	민간투자	0	0	0	0	0	0	0	0
	계	269,840	269,840	189,840	189,840	189,840	1,109,200	949,200	2,058,400
▶ 기반 조성	국비	0	0	0	0	0	0	0	0
	시비	3,000	0	0	0	0	3,000	0	3,000
	구비	287,737	287,737	287,737	287,737	287,737	1,438,685	1,438,685	2,877,370
	민간투자	0	0	0	0	0	0	0	0
	계	290,737	287,737	287,737	287,737	287,737	1,441,685	1,438,685	2,880,370

※ 최초 5년('25~'29)의 재정투자계획은 필수 작성, '30~'34년은 지자체 여건에 따라 작성 가능(선택)