
경상북도 고령군
제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획

2025. 1.

고령군



목 차



I. 고령군 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요	1
II. 기존계획의 평가	5
III. 지역현황 분석	10
IV. 상위계획 분석	30
V. 중장기 감축목표	40
VI. 기본계획 추진과제	45
VII. 이행관리 및 환류	177
VIII. 재정투자 계획	184
IX. 부록	185

I. 고령군 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요

1. 수립배경

□ 목적 및 필요성

- 폭염, 폭설, 집중호우 등 이상기후로 인한 피해가 매년 지속적으로 발생하고 있으며, 우리나라뿐만 아니라 세계적으로 기후위기에 직면한 실정
- 이에 국제사회는 기후변화에 따른 문제를 해결하기 위해 1997년 국토의정서를 채택하였으나 일부 선진국 참여 거부 및 탈퇴, 개발도상국 감축 의무 부재 등의 한계점을 극복하기 위해 2015년 새로운 기후변화 대응체제로서 파리협정 채택
 - 파리협정의 목표는 산업화 이전 대비 지구 평균온도 상승을 1.5℃로 억제
- 2018년 IPCC는 지구 평균온도를 1.5℃ 이하로 억제하기 위해 전 지구적인 탄소중립을 권고하였으며, 세계 주요 선진국들은 공식적으로 2050년 탄소중립을 선언
- 2021년 유엔무역개발회의(UNCTAD)가 우리나라를 선진국으로 지위를 변경하여 탄소중립에 대한 책임이 중요해짐. 이에 따라 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제정하고 2023년 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립
 - 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따라 국가는 20년을 계획기간으로 하는 국가탄소중립 녹색성장 기본계획을 5년마다 수립·시행하여야하며 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 10년을 계획기간으로 하는 시·도 탄소중립 녹색성장 기본계획 및 시·군·구 탄소중립 녹색성장 기본계획을 5년마다 수립·시행
- 세계적인 탄소중립 패러다임의 변화에 따라 고령군 차원의 탄소중립·녹색성장 기본계획의 수립이 필요하며, 고령군의 지역적 특성을 반영하고 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획 및 경상북도 탄소중립·녹색성장 기본계획의 내용을 반영한 계획수립 필요

□ 수립근거

○ 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법

- 탄소중립·녹색성장 기본계획은 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제12조에 의해 수립되어야 하는 법정계획

제12조(시·군·구 계획의 수립 등)

- ① 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)은 국가기본계획, 시·도계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 10년을 계획기간으로 하는 시·군·구 탄소중립 녹색성장 기본계획(이하 "시·군·구계획"이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 한다.
- ② 시·군·구계획을 수립·변경하는 경우에는 제11조제2항·제3항을 준용한다. 이 경우 "시·도지사"는 각각 "시장·군수·구청장"으로 본다.
- ③ 시장·군수·구청장은 시·군·구계획이 수립 또는 변경된 경우 이를 환경부장관 및 관할 시·도지사에게 제출하여야 하며, 환경부장관은 제출받은 시·군·구계획을 종합하여 위원회에 보고하여야 한다.
- ④ 정부는 시·군·구계획의 이행을 촉진하기 위하여 필요한 지원시책을 마련할 수 있다.
- ⑤ 제1항부터 제4항까지의 규정에 따른 시·군·구계획의 수립·시행 및 변경, 지원시책의 마련 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

출처 : 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법

○ 고령군 저탄소 녹색성장 조례

제8조(녹색성장 추진계획 수립 및 시행)

- ① 군수는 지역의 저탄소 녹색성장을 촉진하기 위하여 국가전략 및 녹색성장 5개년 계획이 수립되거나 변경되면 다음 각 호의 사항이 포함된 고령군 녹색성장 추진계획(이하 "추진계획"이라 한다)을 5년 단위로 수립할 수 있다.
- ② 군수는 추진계획을 수립하거나 변경하는 때에는 고령군 녹색성장위원회의 심의를 거쳐야 한다. 다만, 추진계획의 본질적인 내용에 영향을 미치지 아니하는 사항으로 정책방향의 범위에서 정책과제 내용의 일부를 변경하는 경우에는 그러하지 아니하다.
- ③ 군수는 제1항의 추진계획 수립을 위하여 전문 연구기관 등에 용역을 의뢰할 수 있다.

출처 : 자치법규정보시스템

□ 계획 기간 및 주기

○ 기준년도 : 2018년

○ 목표연도

- 2030년(탄소중립기본법 목표연도)
- 2034년(1차 기본계획기간 종료년도)
- 2050년(탄소중립 목표년도)

○ 계획기간 : 2025년~2034년

□ 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

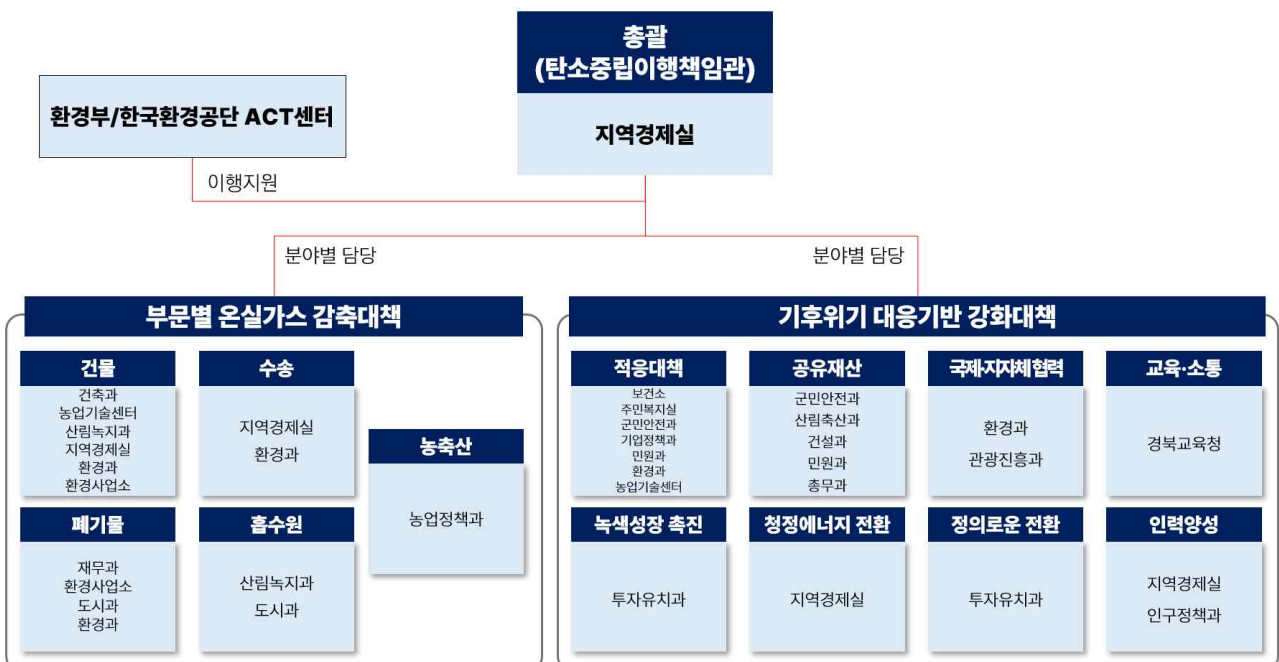
- 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획
- 국가 탄소중립·녹색성장 전략
- 경상북도 탄소중립·녹색성장 기본계획
- 경상북도 기후위기 적응대책 세부시행계획

○ 관련계획

- 고령군 기후위기 적응대책 세부시행계획
- 고령군 환경보전계획
- 고령군 자원순환 집행계획

2. 추진경과

- 23. 04. : 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획 확정
- 23. 07. 고령군 탄소중립 녹색성장 기본계획(안) 마련
 - 기후변화 대응 기존 대책 실적 및 성과평가 실시(시사점 도출)
 - 군민 대상 기후변화 대응 인식조사 실시
 - 국내외 정책 동향 검토 및 지역 특성 등 현황 분석 진행
 - 온실가스 배출현황 분석을 통한 온실가스 감축목표 설정
 - 연도별 감축로드맵 및 세부 사업계획 수립
 - 이행 관리 및 환류 계획 수립
- 24. 04. : 경상북도 탄소중립 녹색성장 기본계획 확정
- 24. 09. : 고령군 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 연구용역 수정계획 착수
- 24. 09. : 지자체 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인 개정
- 25. 01. : 제1차 고령군 탄소중립 초안 마련
- 25. 01. : 한국환경공단 ACT센터 서면 컨설팅 추진



II. 기존계획의 평가

1. 기존계획의 주요내용

- 탄소중립·녹색성장 기본계획은 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제정에 따라 최초로 수립되는 계획이며 기존계획의 평가는 동법 40조에 의해 수립되는 지방 기후위기 적응대책을 중심으로 평가함
- 고령군은 2019년부터 2023년까지를 계획기간으로 하는 제2차 기후변화 적응대책 세부시행계획(現 고령군 기후위기 적응대책)을 수립
- 계획의 비전은 “성공적인 기후변화 적응정책을 통한 기후변화 창조도시 구현”이며 7개 부문 13개 추진전략, 24개 실천과제, 63개의 세부사업으로 구성됨



그림 4. 제2차 고령군 기후변화적응대책 세부시행계획 비전 및 전략

표 11. 제2차 고령군 기후변화 적응대책 세부시행계획 추진사업

부문	추진전략	사업명
[I] 건강	[I-1] 취약계층 기후변화 적응 여건 확대	[I-1-가-1] 경로당 이용 활성화 사업
		[I-1-가-2] 노인 돌봄 서비스 사업
		[I-1-나-1] 건강새마을 조성사업
		[I-1-나-2] 방문건강관리 사업
		[I-1-나-3] 취약지역 응급의료기관 육성 지원
		[I-1-나-4] 무더위 쉼터 운영
	[I-1-나-5] 버스정류장 한파대피소 설치	
	[I-2] 기후변화에 따른 질병 및 감염병 관리	[I-2-가-1] 식중독예방사업 추진
		[I-2-가-2] 방역소독사업
		[I-2-가-3] 감염병 통합 관리사업
[I-2-나-1] 미세먼지 관리 종합대책 추진		
[I-2-나-2] 아토피·천식 예방관리사업		
[II] 농·축산업	[II-1] 기후 친화형 농업생산 기반 지원	[II-1-가-1] 기후변화 대응 작목 개발 시범
		[II-1-가-2] 새기술 보급 시범
		[II-1-가-3] 새소득작목 생산 및 노동력절감 시설 지원
		[II-1-나-1] 농작물 재해보험료 지원
		[II-1-나-2] 유해야생동물에 의한 피해방지 사업 추진
		[II-1-다-1] 쌀 산업 경쟁력 향상
		[II-1-다-2] 농산물 상품성 향상 시범
		[II-1-다-3] 시설원에 에너지 절감시설 보급지원
	[II-2] 기후변화에 따른 축산업 피해 최소화	[II-1-다-4] 지역특화품목 생산시설 현대화 사업
		[II-2-가-1] 가축방역약품구입비 지원
		[II-2-가-2] 가축질병예방사업
		[II-2-가-3] 거점 소독시설 운영
		[II-2-나-1] 축산환경 현대화 사업
		[II-2-나-2] 가축재해보험 지원
[III] 재난/ 재해	[II-2-나-3] 조사료 생산·이용확대 지원사업	
	[III-1] 방재체계 구축 및 활용 극대화	[III-1-가-1] CCTV 통합관제센터 운영
		[III-1-나-1] 농업재해예방업무추진
		[III-1-나-2] 소하천 정비 종합계획 수립
		[III-1-나-3] 풍수해보험 지원
	[III-2] 구조적 방재사업 확대	[III-2-가-1] 소하천 정비사업
		[III-2-가-2] 자연재해위험개선지구 정비사업
		[III-2-가-3] 재해예방 노후수리시설 정비
[III-2-가-4] 하천 기성제 및 수문 정비		
[III-2-가-5] 재해예방사업		
[III-2-가-6] 재해위험목 정비 및 가로수 전정		

부문	추진전략	사업명
[IV] 물관리	[IV-1] 기후변화 대응 지역맞춤형 수자원 관리	[IV-1-가-1] 고령상수도 운영효율화 사업
		[IV-1-가-2] 낙후지역 먹는물 수질개선사업 추진
		[IV-1-가-3] 농어촌 생활용수 개발사업
		[IV-1-나-1] 고령군 하수도 중점관리지역 정비사업(도시침수대응)
	[IV-2] 하천수질 관리 강화	[IV-2-가-2] 생태하천 복원사업
		[IV-2-가-3] 비점오염저감사업 추진
[IV-2-나-1] 수질 측정망 운영		
[V] 산림/ 생태계	[V-1] 기후 친화형 산림/생태계 유지관리 강화	[V-1-가-1] 녹색공간조성
		[V-1-가-2] 녹지조경 유지 관리단 운영
		[V-1-가-3] 도시 숲 조성
		[V-1-가-4] 소공원 조성 조경사업
		[V-1-가-5] 조림 및 숲가꾸기 사업 추진
		[V-1-가-6] 중화지 생태공원 조성사업
		[V-1-나-1] 다산 습지관찰원 생태로드 경관조성사업
		[V-1-나-2] 대가야수목원 보완사업 추진
	[V-2] 산림/생태계 재해 예방 및 대응	[V-1-나-3] 산림자원 개발사업
		[V-1-나-4] 휴양림 보완사업 추진
		[V-2-가-1] 사방사업
		[V-2-가-2] 산불방지대책 적극 추진
		[V-2-가-3] 소나무재선충병 방제 특별대책 추진
		[V-2-나-1] 생태교란생물 제거사업
[VI] 에너지	[VI-1] 기후변화 적응형 친환경 에너지 보급 확대	[VI-1-가-1] 그린 홈 주택지원사업
		[VI-1-가-2] 태양열 시스템 보급사업
[VII] 적응기반 구축	[VII-1] 기후변화 적응 교육 및 홍보 확대	[VII-1-가-1] 기후변화 교육센터 운영
		[VII-1-나-1] 저탄소생활 실천운동 추진
	[VII-2] 적응기반 통계 내실화	[VII-2-가-1] 각 읍면별 세부 통계자료 내실화

2. 기존계획 성과 평가

□ 기존계획 실행에 대한 평가

- 총7개 부문 62건의 세부사업에 대한 평가 결과 매우우수는 39건(63%), 우수 3건(5%), 보통 2건(3%), 미흡 6건(10%), 미추진 12건(19%)으로 평가됨
- 세부사업의 성과목표 달성도는 62건 중 우수평가 이상이 42건(68%)이고, 미추진이 12건(19%)으로 전반적으로 목표대비 실적달성률이 다소 미흡한 것으로 나타남
 - 건강 부문 총 11건의 세부사업 중 '매우 우수'는 8건(72.7%), '미흡'은 1건(9.1%), '미추진'은 2건(18.2%)으로 파악됨
 - 농축산 부문 총 14건의 세부사업 중 '매우 우수'는 8건(57.1%), '우수'는 2건(14.3%), '보통'은 1건(7.1%), '미추진'은 3건(21.4%)으로 파악됨
 - 재난/재해 부문 총 10건의 세부사업 중 '매우 우수'는 6건(60.0%), '우수'는 1건(10%), '미흡'은 3건(30%)으로 파악됨
 - 물관리 부문 총 7건의 세부사업 중 '매우 우수'는 4건(57.1%), '미추진'은 3건(42.9%)으로 파악됨
 - 산림/생태계 부문 총 14건의 세부사업 중 '매우 우수'는 9건(64.3%), '보통'은 1건(7.1%), '미추진'은 4건(28.6%)으로 파악됨
 - 에너지 부문 총 2건의 세부사업 중 '매우 우수'는 1건(50%), '미흡'은 1건(50%)으로 파악
 - 적응기반 구축 부문 총 4건의 세부사업 중 '매우 우수'는 3건(75%), '미흡'은 1건(25%)으로 파악

표 13. 고령군 기후위기 적응대책 이행평가 결과

부문	사업수	① 추진결과			② 변경사항			③ 예산(백만원)	
		정상추진	부분추진	미추진	신규추가	삭제	조정	계획예산	집행예산
건강	11	7	1	3	-	1	1	3,892	3,689
농·축산업	14	11	-	3	-	3	-	3,797	3,398
재난/재해	10	10	-	-	-	-	-	7,094	5,139
물관리	7	4	-	3	-	3	-	9,324	8,676
산림/생태계	14	10	-	4	-	2	-	5,218	6,204
에너지	2	-	2	-	-	-	-	260	113
적응기반구축	4	4	-	-	-	-	-	178	157.1

표 14. 부문별 이행평가 결과

부문	사업 수	성과평가				미평가
		매우 우수	우수	보통	미흡	미추진
		(90% 이상)	(90% 미만~ 80% 이상)	(80% 미만~ 65% 이상)	(65% 미만)	
건강	11	8			1	2
농·축산	14	8	2	1		3
재난/재해	10	6	1		3	
물 관리	7	4				3
산림/생태계	14	9		1		4
에너지	2	1			1	
적응기반 구축	4	3			1	
총 합계	62	39	3	2	6	12

□ 평가결과의 시사점

- ‘미추진’에 해당하는 사업 12건은 사업 완료, 예산 미배정, 일회성 사업, 코로나19 장기화로 인한 지연, 사업이 존재하지 않음 등을 이유로 추진할 수 없었음
- 가장 우수한 달성률을 보인 분야는 적응기반 구축 부문으로 총 4개 사업 중 3개 사업이 ‘매우 우수’ 평가등급을 받았음. 가장 미흡했던 부문은 재난/재해 부문으로 총 10개 사업 중 3개 사업이 ‘미흡’ 평가등급을 받았음
 - 특히 소화천 정비사업, 재해예방사업의 경우 성과목표 지표를 예산투입에서 행동 매뉴얼 정비로 지표 조정하여 사업을 추진하고, 풍수해보험 지원의 경우 풍수해보험 가입자 건수가 성과목표 지표인데 풍수해보험 가입을 적극적으로 독려하는 방식으로 사업을 추진하여 사업 보 완이 매년 이루어져야 함
- 실적이 부족한 부문 또는 새로운 온실가스 감축 사업의 진행 시, 효과적인 결과를 도출하기 위해서는 담당 부서 또는 부서 간의 적극적인 의지 및 협의가 필요함
 - 이는 소관부서 담당자들의 교육을 통해 기후변화 적응이 사회 전반적인 인프라와 관련된 중요한 사안임을 받아들이는 인식 개선이 필요함

III. 지역현황 분석

1. 지역 환경요인 분석

1 자연환경

□ 지정학적 위치 및 면적 현황

- 고령군은 경상북도의 남부에 위치하여 경상북도 전체면적의 약 2% 차지
- 동쪽으로는 대구광역시 달성군, 달서구와 인접해 있으며, 서남쪽으로는 경상남도 합천군, 북쪽으로는 성주군과 마주하고 있음

표 15. 고령군의 경위도상 위치



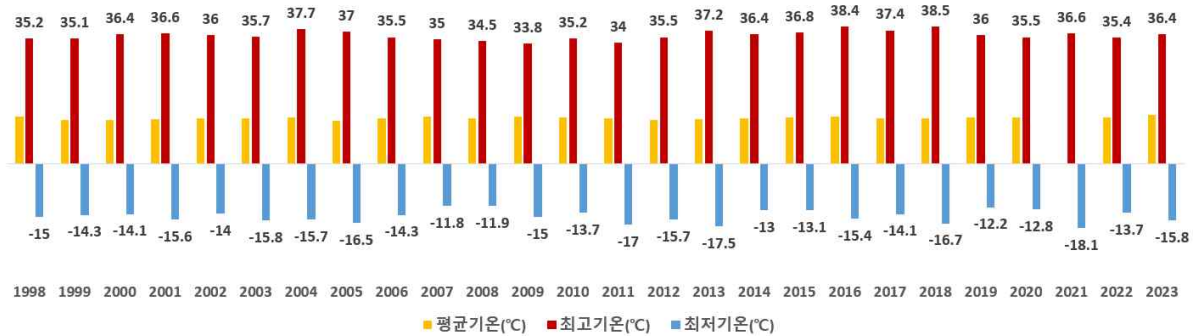
소재지	단	경도와 위도의 극점		연장거리
		지명	극점	
경상북도 고령군 대가야읍 왕릉로 55	동단	다산면 호촌리	동경 128° 28' 54"	동서간 28.3km
	서단	쌍림면 산주리	동경 128° 09' 36"	
	남단	우곡면 객기리	북위 35° 36' 32"	남북간 26.8km
	북단	다산면 노곡리	북위 36° 50' 53"	

자료 : 고령군 통계연보, 2021

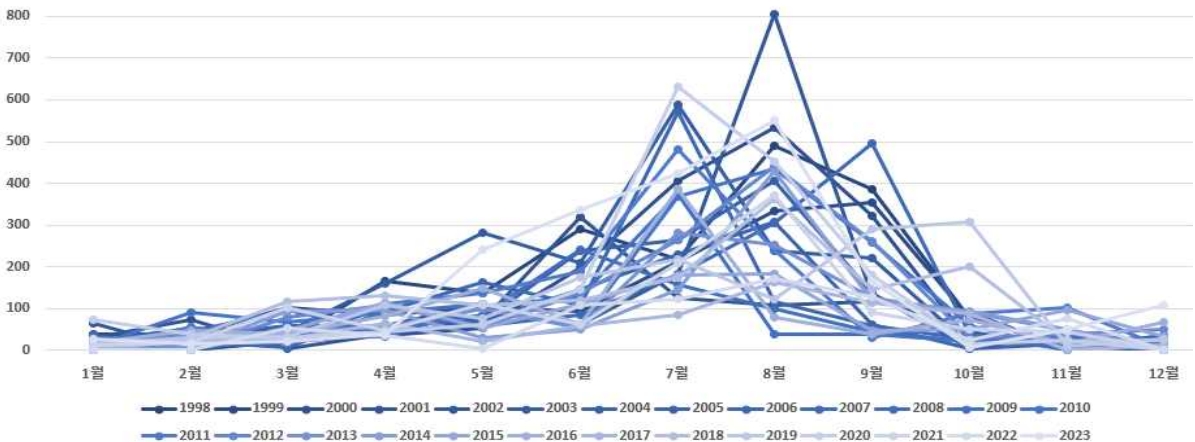
□ 기온 및 강수량

- 고령군의 약 20년간 평균기온은 12.9℃이며 최고기온은 36.0℃, 최저기온은 -14.8℃로 나타남
- 강수량은 6월~9월에 집중되어 있으며, 2000년 이전이 가장 높은 강수량 기록

표 16. 고령군 연도별 기상현황



<연도별 기온현황>



<연도별·월별 강수량 현황>

연도	평균기온(°C)	최고기온(°C)	최저기온(°C)	강수량합(mm)
2000년 이전	12.6	35.6	-14.5	1,651.0
01년 ~ 05년	12.6	36.6	-15.5	1,351.0
06년 ~ 10년	13.0	34.8	-13.3	1,164.0
11년 ~ 15년	12.7	36.0	-15.3	1,226.4
16년 ~ 20년	13.0	37.2	-14.2	1,306.2
21년 ~ 23년	13.3	36.1	-15.9	1,281.2

자료 : 기상자료개방포털, 방재기상관측자료(AWS) 기준

□ 산림면적

- 고령군의 산림면적과 산림율은 2018년 대비 감소하고 있으며, 임목축적은 증가하는 추세

표 17. 연도별 산림면적 및 임목축적 현황

(단위 : ha, m³, %, m³/ha)

연도	국토면적	산림면적	임목축적	산림율	평균 임목축적
2018	38,409	24,327	3,687,897	63.34	151.60
2019	38,409	24,327	3,687,897	63.34	151.60
2020	38,406	24,203	4,076,708	63.02	168.44
2021	38,406	24,203	4,076,708	63.02	168.44
2022	38,406	24,203	4,076,708	63.02	168.44
2023	38,406	24,203	4,076,708	63.02	168.44

자료 : 산림청 산림임업통계연보, 해당연도

2 인문 · 사회환경

□ 인구수

- 고령군의 인구는 2023년 기준 총 30,139명, 지난 10년간 감소추세
- 세대수의 경우 지속적으로 증가, 세대당 인구는 지속적으로 감소하는 추세로 이는 1인 가구 증가 등의 영향인 것으로 판단



그림 6. 고령군 연도별 인구 및 세대 현황

- 고령군의 행정구역별로 인구는 대가야읍이 9,660명으로 가장 많으며, 다음으로 다산면 8,040명, 쌍림면 3,292명, 성산면 2,500명 등임
- 세대수 또한 대가야읍이 5,153세대로 가장 많았으며, 다음으로 다산면 4,187세대, 쌍림면 1,983세대, 성산면 1,499세대 등의 순
- 세대당 인구는 다산면이 세대당 1.92명으로 가장 많았으며, 다음으로 대가야읍 1.87명, 우곡면 1.68명, 성산면 1.67명 등의 순

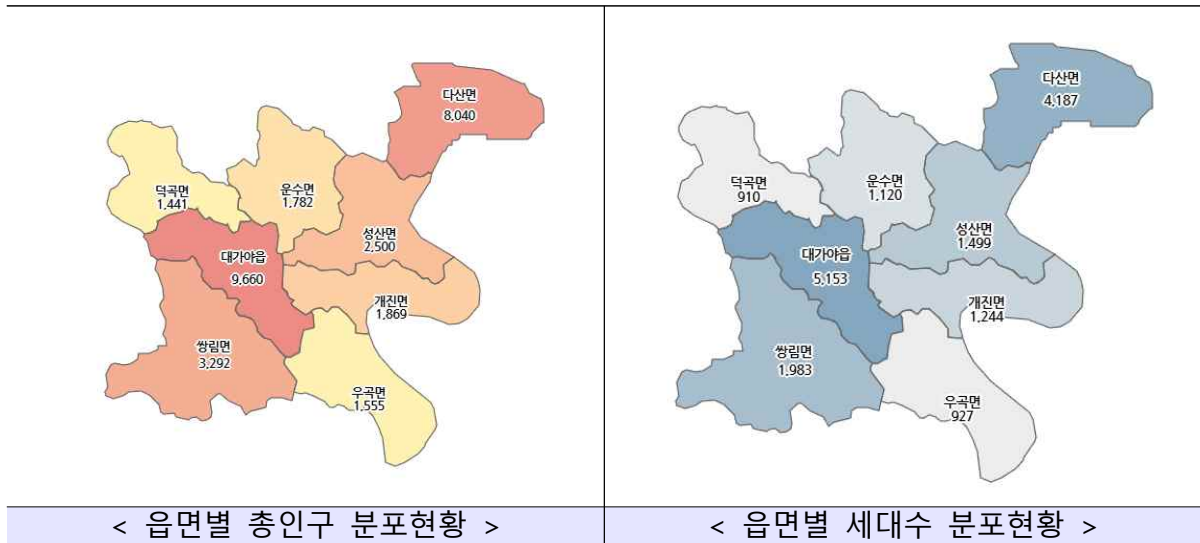


그림 7. 고령군 읍면동별 인구 현황(2023년 기준)

□ 건축물

- 고령군의 용도별 건축허가 현황을 살펴보면 2019년에 건축허가 동수가 대폭 감소 이후 2021년에 다시 증가하며, 건축허가 연면적은 2019년부터 감소추세
- 2021년 기준 주거용 건물의 건축허가가 194동으로 가장 많으며, 연면적으로는 공업용이 46,952㎡로 가장 넓은 면적 차지

표 19. 고령군 연도별·용도별 건축허가 현황

(단위 : 동수, m²)

구분		2017	2018	2019	2020	2021
합계	동수	553	682	465	460	496
	연면적	114,792	167,183	168,899	168,877	140,638
주거용	동수	216	196	153	192	194
	연면적	19,495	16,604	20,917	22,667	25,434
상업용	동수	120	167	86	52	111
	연면적	24,051	33,094	21,265	10,759	26,403
농수산용	동수	89	190	111	76	42
	연면적	27,914	47,391	54,869	33,358	12,890
공업용	동수	79	68	54	21	85
	연면적	27,991	43,218	47,769	25,245	46,952
공공용	동수	1	3	7	15	2
	연면적	85	2,365	3,523	2,086	162
교육/사회용	동수	10	9	6	1	21
	연면적	3,485	13,950	1,095	200	5,147
기타	동수	38	49	48	103	41
	연면적	11,771	10,561	19,461	74,562	23,650

자료 : 고령군 통계연보, 2021

□ 주택수

- 지난 5년간 고령군의 주택 수는 증가하는 추세이며, 2017년 13,519호 대비 2021년에 13,576호로 57호 증가
 - 주택보급률은 2017년 121.6% 대비 2021년 119.4%로 2.2% 감소

표 20. 고령군 연도별 주택 현황 및 보급률

(단위 : 가구, 호, %)

연도	일반가구수	종류별 주택수						주택 보급률
		합계	단독주택	다가구 주택	아파트	연립 주택	다세대 주택	
2017	13,519	16,438	11,918	1,345	3,847	203	470	121.6
2018	13,506	17,222	12,702	1,380	3,847	203	470	127.5
2019	13,511	15,858	11,322	1,459	3,847	203	486	117.4
2020	13,511	15,779	11,228	1,483	3,847	203	501	116.8
2021	13,576	16,204	11,396	1,483	3,876	203	501	119.4

자료 : 고령군 통계연보, 2021

□ 생활폐기물 발생 및 처리

- 고령군의 생활폐기물 발생량은 2012년 19.6톤/일 대비 2021년 27.8톤/일로 8.2톤/일 감소
- 발생된 폐기물의 처리는 2021년 기준 소각이 14.3톤/일, 매립이 2.1톤/일, 재활용이 1.7톤./일의 순



그림 10. 연도별 생활폐기물 발생량 현황

□ 수송(도로) 부문

- 고령군 도로현황을 살펴보면 2021년 기준 연장 265.0km, 포장 258.1m², 포장률 97.5%

표 21. 고령군 도로현황

(단위 : km, m², %)

연별	합계			고속도로	일반국도			지방도	시군도		
	연장	포장	포장률		연장	포장	포장률		연장	포장	포장률
2017	222.4	210.2	94.5	32.6	38.4	38.1	99	45.6	105.8	100.9	95.3
2018	222.4	210.4	94.6	32.6	38.4	38.1	99	45.6	105.8	101.1	95.6
2019	222.4	210.4	94.6	32.6	38.4	38.1	99	45.6	135.5	101.1	96.5
2020	260.4	248.4	95.4	32.6	38.4	38.1	99.1	53.9	135.5	130.8	96.5
2021	265.0	258.1	97.5	32.6	38.4	38.1	99.1	58.5	135.5	130.8	96.5

자료 : 고령군 통계연보, 2021

□ 자동차 등록대수

- 고령군의 자동차 등록대수는 지난 10년간 지속적으로 증가하여 2014년 19,137대 대비 2023년 22,254대로 증가
- 차종별로 2023년 기준 승용차가 전체의 63.4%로 가장 큰 비중을 차지하고, 다음으로 화물차 32.6%, 승합차 3.4%, 특수차 0.7%의 순

표 22. 고령군 차종별·연도별 자동차 등록 대수 추이

(단위 : 대)

년도	합계	승용차	승합차	화물차	특수차	이륜차
2014	19,137	12,223	791	6,042	81	4,224
2015	19,824	12,696	801	6,239	88	4,314
2016	20,404	13,129	815	6,369	91	4,325
2017	20,680	13,296	815	6,480	89	4,266
2018	20,829	13,345	805	6,584	95	4,292
2019	20,882	13,437	770	6,589	86	4,250
2020	21,202	13,420	783	6,898	101	4,228
2021	21,319	13,523	779	6,903	114	4,105
2022	21,809	13,850	762	7,062	135	4,160
2023	22,254	14,105	755	7,248	146	4,156

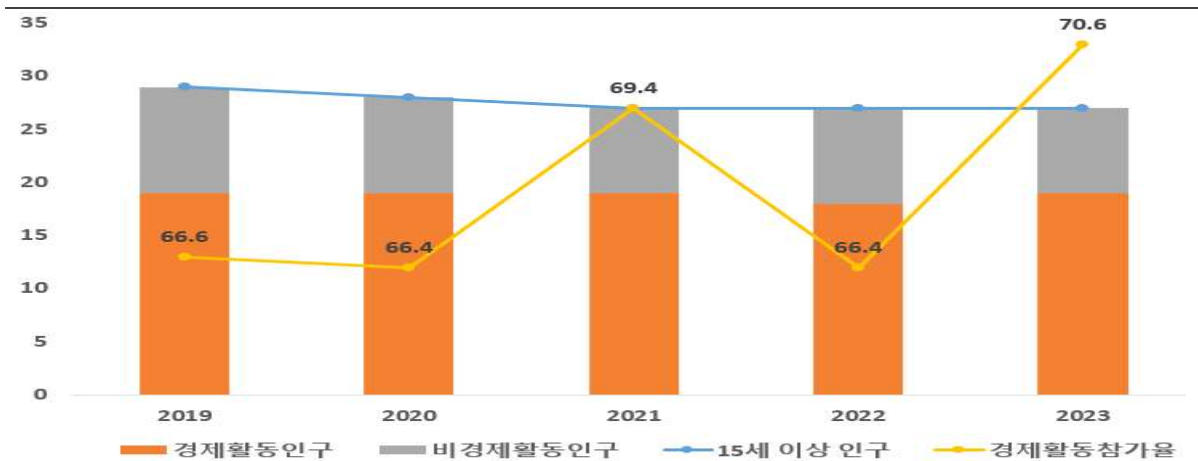
자료 : 국토교통부, 국토교통 통계누리
주) 이륜차는 합계에 미포함

3 경제 · 산업환경

□ 경제활동 인구

- 고령군의 경제활동인구는 2018년 15.2천명 대비 2022년 14.6천명으로 0.6천명 감소, 비경제활동인구는 2018년 11.2천명 대비 2022년 10.9천명으로 0.3천명 감소
- 경제활동참가율 : 2018년 73.7% → 2022년 72.3%로 1.4%p 감소

표 24. 고령군 경제활동인구 및 경제활동 참가율



(단위 : 천명, %)

연도	15세 이상 인구	경제활동인구	비경제활동인구	경제활동참가율
2018	15.0	15.2	11.2	73.7
2019	9.3	14.9	11.2	73.7
2020	11.3	14.7	11.3	73.1
2021	10.5	14.0	10.5	71.6
2022	10.9	14.6	10.9	72.3

자료 : 국가통계포털, kosis.kr

□ 사업체수 및 종사자수 현황

- 고령군의 산업별 사업체 수는 2017년 3,939개 대비 2021년 5,610개로 1,671개 증가, 종사자는 2017년 19,784명 대비 2021년 21,479명으로 1,695명 증가
- 2021년 기준 고령군의 산업별 사업체 수는 도매 및 소매업 9,042개(21.1%), 종사자 수는 제조업이 56,172(27.0%)로 가장 많음

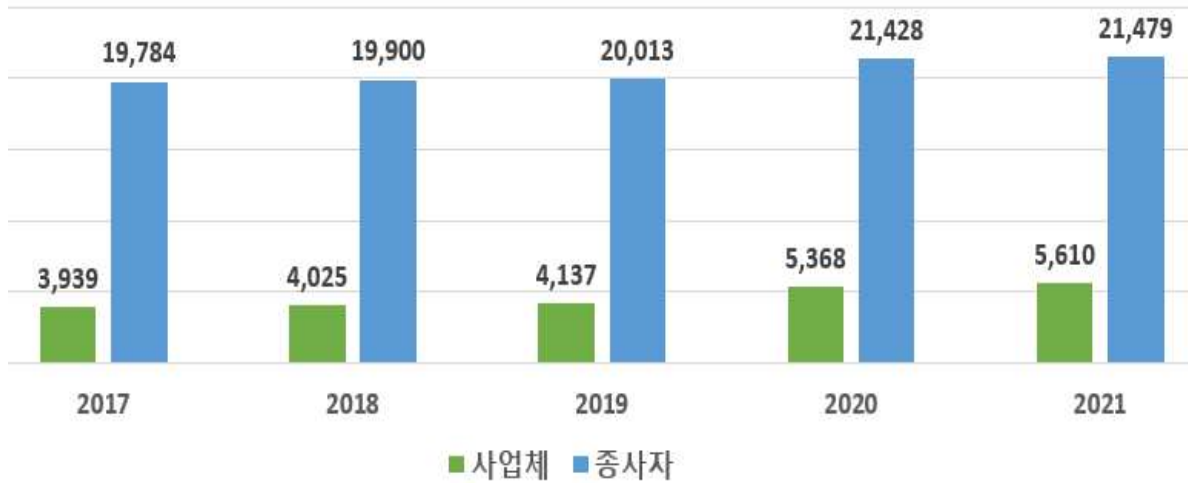


그림 12. 고령군 사업체 및 종사자수 현황

□ 지역 내 총생산량 및 1인당 총생산액

- 고령군의 지역내총생산은 2017년 1,452,684백만원 대비 2021년 1,719,068백만원으로 총 266,384백만원 증가
- 1인당 지역내총생산액 : 2017년 43.0백만원 → 2021년 56.1백만원

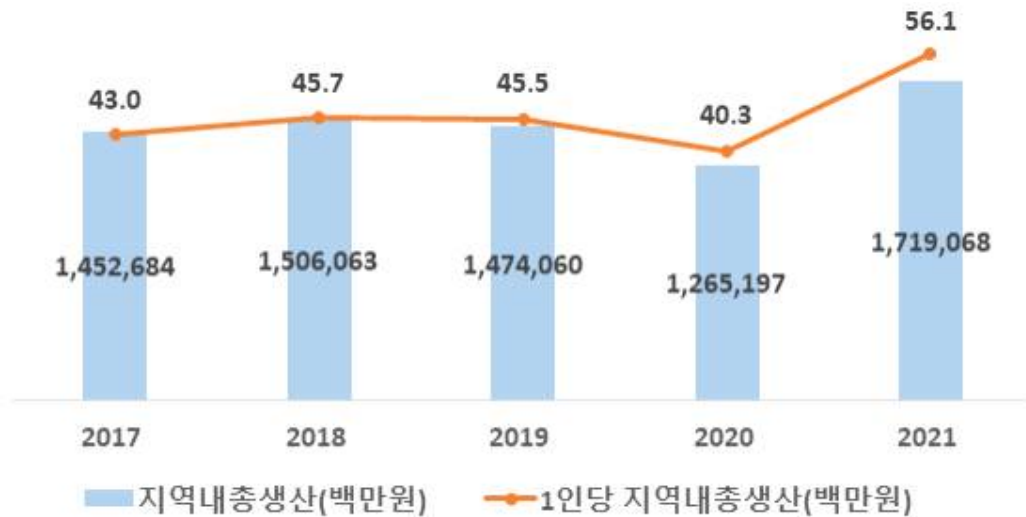


그림 13. 고령군 지역내총생산 및 1인당 지역내총생산

□ 산업 및 농공단지 현황

- 고령군의 산업단지는 2024년 기준 개진, 고령1, 고령2, 동고령, 송곡 산업단지 등 조성 중인 산업단지 포함 총 8개의 산업단지가 있으며, 농공단지는 개진, 쌍림이 있음

(단위 : 천㎡, 개, 명)

유형	단지명	면적	입주업체	고용현황
일반	개진	148	35	192
일반	성산(조성중)	113	1	-
일반	열미(조성중)	224	-	-
일반	월성(조성중)	668	-	-
일반	고령1(구 다산)	636	68	1285
일반	고령2(구 다산2)	766	86	1261
일반	동고령(구 박곡)	748	65	533
일반	송곡(미개발)	262	-	-
농공	개진	139	32	253
농공	쌍림	255	46	290

자료 : 한국산업단지공단 전국산업단지현황통계, 2024년 2분기

4 에너지 현황

□ 전력소비량

- 고령군의 용도별 전력사용량은 2017년 1,276,313MWh 대비 2021년에 1,326,092MWh로 49,779MWh 증가
- 용도별로는 2021년 기준 산업용 86.5% > 서비스업 9.4% > 가정용 2.8% > 공공용 1.4%의 순

표 27. 고령군 용도별 전력사용량

(단위 : MWh, %)

구분	항목	2017	2018	2019	2020	2021
합계	전력사용량	1,276,313	1,313,051	1,186,768	1,193,822	1,326,092
	점유율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
가정용	전력사용량	35,959	37,431	39,159	37,484	36,978
	점유율	2.8	2.9	3.3	3.1	2.8
공공용	전력사용량	13,246	17,598	18,384	27,113	18,012
	점유율	1.0	1.3	1.5	2.3	1.4
서비스업	전력사용량	101,639	119,368	109,676	109,676	124,361
	점유율	8.0	9.1	9.2	9.2	9.4
산업용	전력사용량	1,125,469	1,138,654	1,019,549	1,019,549	1,146,741
	점유율	88.2	86.7	85.9	85.4	86.5

자료 : 국가통계포털, kosis.kr

□ 최종에너지 원별/부문별 소비량

- 고령군의 최종에너지원별 소비현황을 살펴보면 전력 64.6%로 가장 큰 비중을 차지하며, 차순으로 석유 29.8%, 가스 2.8%, 신재생 및 기타 2.8%의 순

표 28. 경상북도 최종에너지원별 소비현황(2022년 기준)

(단위 : 천TOE)

구분	최종에너지 소비	에너지원별				
		석유	가스	전력	열	신재생 및 기타
경산시	687	277	147	244	-	19
경주시	923	387	158	351	-	27
고령군	178	53	5	115	-	5
구미시	1,603	330	398	833	-	43
김천시	525	191	92	211	-	31
문경시	194	123	8	53	-	10
봉화군	215	50	3	156	-	7
상주시	253	154	17	71	-	11
성주군	217	111	5	95	-	6
안동시	369	194	52	106	-	16
영덕군	99	66	3	26	-	5
영양군	35	21	-	10	-	3
영주시	376	111	106	152	-	8
영천시	402	179	58	138	-	26
예천군	106	53	12	35	-	7
울릉군	16	8	-	6	-	2
울진군	139	65	4	63	-	7
의성군	142	92	2	40	-	8
청도군	123	71	2	44	-	6
청송군	62	40	-	18	-	4
칠곡군	595	330	59	176	-	30
포항시	3,805	503	841	863	10	1,588

자료 : 2022 시군구 에너지수급통계(국가에너지통계종합정보시스템)

○ 고령군의 부문별 에너지 소비현황을 살펴보면 산업부문이 전체의 64.0%를 차지하며, 다음으로 수송부문 19.1%, 가정부문 7.3%, 상업부문 7.3%, 공공부문 2.2% 차지

표 29. 경상북도 부문별 에너지 소비현황(2022년 기준)

(단위 : 천TOE)

구분	최종에너지 소비	부문별				
		산업부문	수송부문	가정부문	상업부문	공공부문
경산시	687	214	246	133	63	31
경주시	923	295	323	130	152	23
고령군	178	114	34	13	13	4
구미시	1,603	967	294	199	117	26
군위군	151	32	90	14	12	3
김천시	525	238	158	72	34	24
문경시	194	31	97	33	22	11
봉화군	215	156	27	16	11	4
상주시	253	61	105	47	30	10
성주군	217	91	92	15	14	5
안동시	369	52	147	91	50	28
영덕군	99	21	43	16	14	4
영양군	35	11	9	7	5	3
영주시	376	202	77	57	31	10
영천시	402	163	135	50	44	11
예천군	106	24	32	28	15	7
울릉군	16	1	4	3	4	3
울진군	139	20	41	18	50	9
의성군	142	33	66	21	15	6
청도군	123	31	55	19	15	4
청송군	62	9	27	13	9	4
칠곡군	595	213	272	48	45	18
포항시	3,805	2,972	393	244	114	82

자료 : 2022 시군구 에너지수급통계 (국가에너지통계종합정보시스템)

□ 신재생 에너지 발전 보급용량

- 2022년 기준 경상북도 및 고령군의 신재생에너지 생산량을 살펴 보면 경상북도의 총생산량은 1,288,507toe이며, 이 중 고령군은 13,263toe(1.0%)를 생산함

표 30. 경상북도 및 고령군 신재생에너지 보급용량(2022년 기준)

(단위 : toe, %)

구분		경상북도	고령군
에너지생산량	계	1,288,507	13,263
	재생에너지	1,282,200	13,263
	신에너지	6,308	-
신·재생에너지 지역별 공급비중(%)		100.00	1.03
태양광		875,924	10,135
풍력		194,644	-
수력		50,805	372
해양		-	-
지열		20,559	289
바이오		102,072	2,140
폐기물		33,129	213
연료전지		6,308	-
IGCC		-	-

자료 : 2022년 신재생에너지 보급통계(한국에너지공단)

2. 배출량 현황 및 전망

□ 온실가스 배출량 산정기준

- 온실가스 배출량은 온실가스종합정보센터(GIR)에서 제공하는 지역 온실가스 배출량(2010~2021) 시범산정 결과 값을 활용
- 수송부문은 광역지자체와의 정합성을 고려하여 차량주행거리 (VKT, Vehicle Kilometers Traveled)기준으로 산정된 배출량을 사용

□ 온실가스 배출 유형

- 시군구 탄소중립 녹색성장 기본계획 설명자료(2024. 9.)에서 분류한 고령군의 온실가스 배출유형은 산업·발전특화형으로 구분
 - 대도시형 : 건물, 수송 부문에서 높은 배출량
 - 산업형 : 산업, 전환 부문에서 집중 배출
 - 복합형 : 다양한 배출원이 혼재하여, 배출량이 전 부문에 고르게 분포
 - 흡수형 : LULUCF 부문 탄소배출 및 흡수량 높음

□ 전체 온실가스 배출량 현황

- 산업부문을 포함한 고령군의 전체 온실가스 배출량은 2021년 기준 999.8천톤이며 흡수원을 고려한 순배출량은 877.1천톤이고 직접배출량 29.4%, 간접배출량 70.6% 비중으로 나타남
 - 연도별 온실가스 배출량은 불규칙적으로 증가하는 추세를 보였으며, 기준 연도 2018년 대비 2021년에는 감소

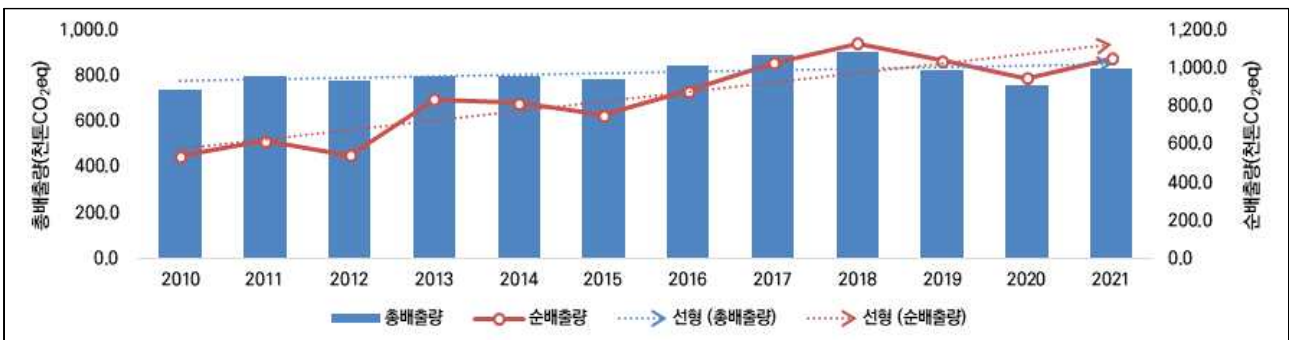


그림 14. 고령군 온실가스 배출 추이

표 32. 고령군 전체 온실가스 배출현황

(단위 : 천톤CO2eq)

부문		배출량					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
직접	에너지**	194.1	190.4	169.8	162.0	161.0	168.4
	산업공정	10.0	8.8	9.7	11.7	10.4	8.9
	농업	135.4	133.1	128.3	124.8	118.4	116.2
	LULUCF*	-436.7	-441.5	-477.6	-255.9	-277.7	-314.0
	폐기물(제외)	24.4	22.9	23.9	22.4	23.5	24.2
	소계	339.5	332.3	307.8	298.5	289.8	293.4
간접	전력	535.2	612.9	609.4	641.8	656.7	632.7
	열	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	폐기물	13.3	13.7	13.8	13.7	13.3	15.8
	소계	548.6	626.6	623.2	655.4	670.0	648.5
총배출량		888.1	958.9	931.0	953.9	959.8	942.0
순배출량		451.4	517.4	453.4	698.0	682.1	628.0

부문		배출량						
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	비중
직접	에너지**	178.5	173.7	171.0	157.9	154.3	156.3	15.6%
	산업공정	10.7	9.2	9.2	11.6	9.8	10.7	1.1%
	농업	126.3	124.8	125.8	127.2	130.4	127.3	12.7%
	LULUCF*	-279.6	-215.0	-140.9	-125.5	-119.2	-122.7	-
	폐기물(제외)	25.3	23.4	39.5	41.7	32.2	24.5	-
	소계	315.5	307.8	306.0	296.7	294.5	294.3	29.4%
간접	전력	674.5	737.6	753.0	665.7	588.7	676.1	67.6%
	열	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	폐기물	22.2	26.4	23.6	29.1	24.8	29.4	2.9%
	소계	696.6	764.0	776.6	694.9	613.5	705.5	70.6%
총배출량		1,012.1	1,071.8	1,082.6	991.6	908.0	999.8	100.0%
순배출량		732.5	856.8	941.7	866.1	788.8	877.1	-

* LULUCF : 토지이용, 토지이용변화 및 임업(Land Use-Land Use Change and Forestry)

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

□ 관리권한 온실가스 배출량 현황

- 지자체 관리권한 인벤토리는 2023년 5월 개정된 「지자체 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인」에서 제시한 산업, 항공, 선박 등을 제외한 비산업 부문(가정, 상업·공공, 도로수송, 농축산, 폐기물 등)의 배출량만으로 재구성한 온실가스 배출량

표 34. 지자체 관리권한 인벤토리 부문별 연계표

구분	부문		온실가스 인벤토리 부문	
직접 배출량	건물	가정	에너지-A.연료연소-4.기타-b.가정	
		상업/공공	에너지-A.연료연소-4.기타-a.상업/공공*	
	수송		에너지-A.연료연소-3.수송-b.도로수송	
	농업	농업-A.장내발효	농업-B.가축분뇨처리	
		농업-C.벼재배 농업-G.석회사용	농업-D.농경지토양-a.직접배출, c.간접배출** 농업-H.요소사용	
흡수원		LULUCF 전체		
간접 배출량	전력	전력-A.연료연소-3.수송-b.도로		
		전력-A.연료연소-4.기타-a.상업/공공		
		전력-A.연료연소-4.기타-b.가정		
열	열-A.연료연소-4.기타-a.상업/공공			
	열-A.연료연소-4.기타-b.가정			
폐기물		폐기물 전체 발생량		

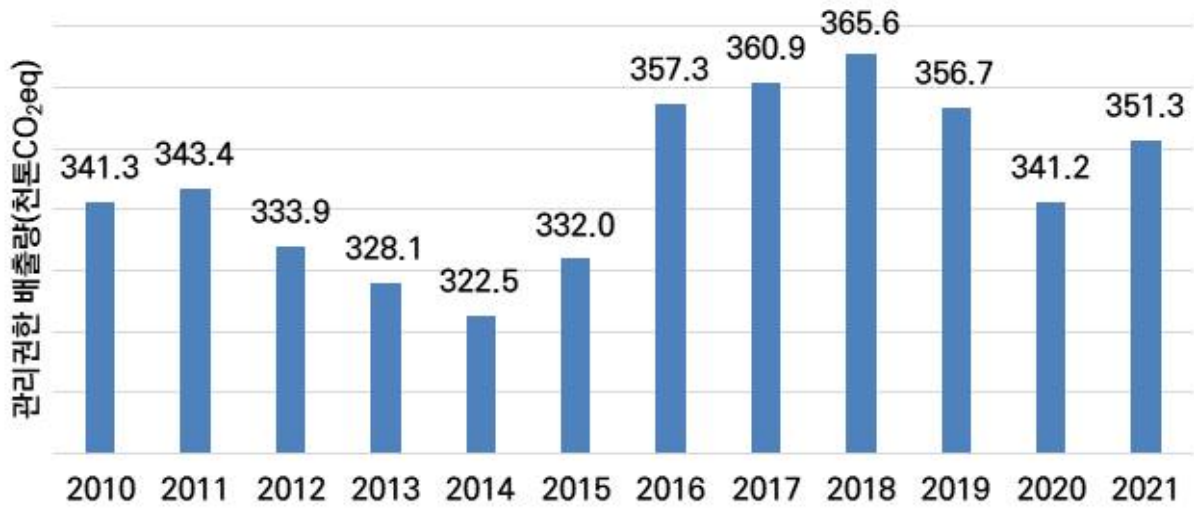
자료 : 지자체 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인 개정(환경부, 2023. 12.)

* "에너지-A연료연소-4a_상업/공공"은 지자체 온실가스 인벤토리에서 건물부문 중 상업/공공 항목의 배출량 데이터 위치임

** 농경지 토양의 간접배출은 농경지에서 분뇨처리나 비료 사용 등으로 유입된 질소가 암모니아(NH3)나 산화질소(NOx)의 형태로 대기취산과 수계유출된 후 다른 지역에 N2O로 침적된 배출량으로, 명칭은 간접배출이나 내용상 직접배출 항목으로 분류

- 고령군 연도별 관리권한 배출량은 2014년 이후 기준연도인 2018년까지 증가하는 추세를 보이며, 2018년 대비 2021년 배출량은 감소하는 것으로 나타남
- 2018년 부문별 배출비중은 건물 > 농축산 > 수송 > 폐기물 순이었으나 2021년 농축산 > 건물 > 수송 > 폐기물 순으로 농축산 분야에 대한 배출비중 증가
 - 농축산분야 배출량 증가는 적으나 건물분야 배출량이 상대적으로 감소

표 35. 고령군 연도별 관리권한 배출량 현황('10~'21)

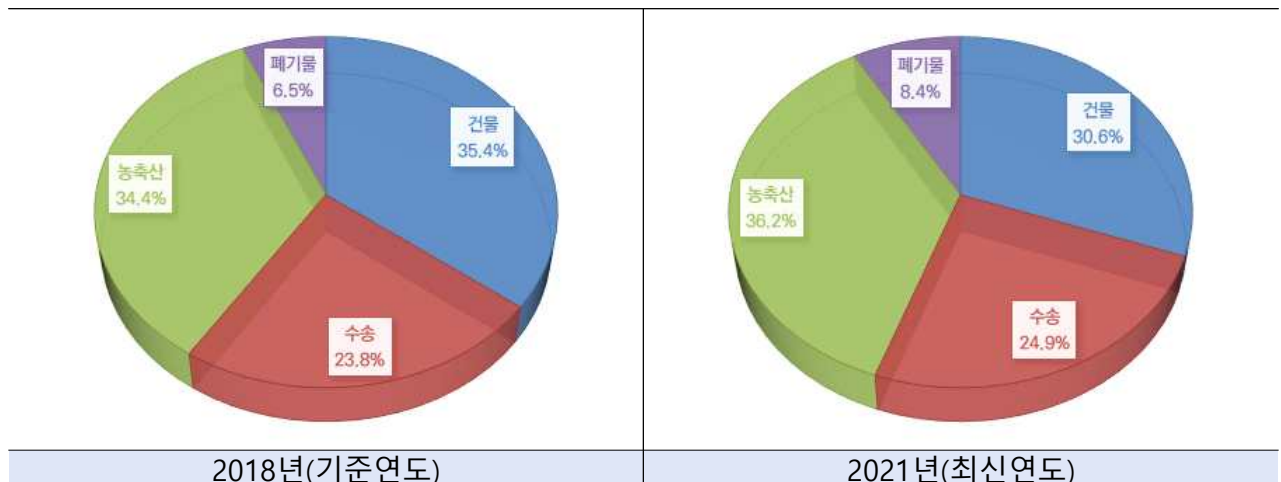


(단위: 천톤CO₂eq)

부문	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
합계*	341.3	343.4	333.9	328.1	322.5	332.0	357.3	360.9	365.6	356.7	341.2	351.3
건물	119.5	123.8	115.7	111.0	112.0	116.5	120.6	122.9	129.4	113.7	102.9	107.3
수송	73.2	72.9	76.1	78.7	79.0	83.6	88.3	86.8	86.9	86.8	83.3	87.4
농축산	135.4	133.0	128.2	124.7	118.3	116.1	126.2	124.7	125.7	127.1	130.2	127.1
폐기물	13.3	13.7	13.8	13.7	13.3	15.8	22.2	26.4	23.6	29.1	24.8	29.4
흡수원	-436.7	-441.5	-477.6	-255.9	-277.7	-314.0	-279.6	-215.0	-140.9	-125.5	-119.2	-122.7

* 흡수원을 제외한 총배출량

그림 15. 부문별 온실가스 배출 기여도



○ 고령군의 부문별 온실가스 배출량 현황을 살펴보면 산업과 건물의 경우 2018년 이후부터 2020년까지 감소하는 추세였으나 2021년에 다시 증가하는 것으로 나타남

○ 반대로 농축산은 2018년부터 2020년까지 증가하다 2021년에 다시 감소함

- 흡수원은 2015년 이후부터 지속적으로 감소하는 추세

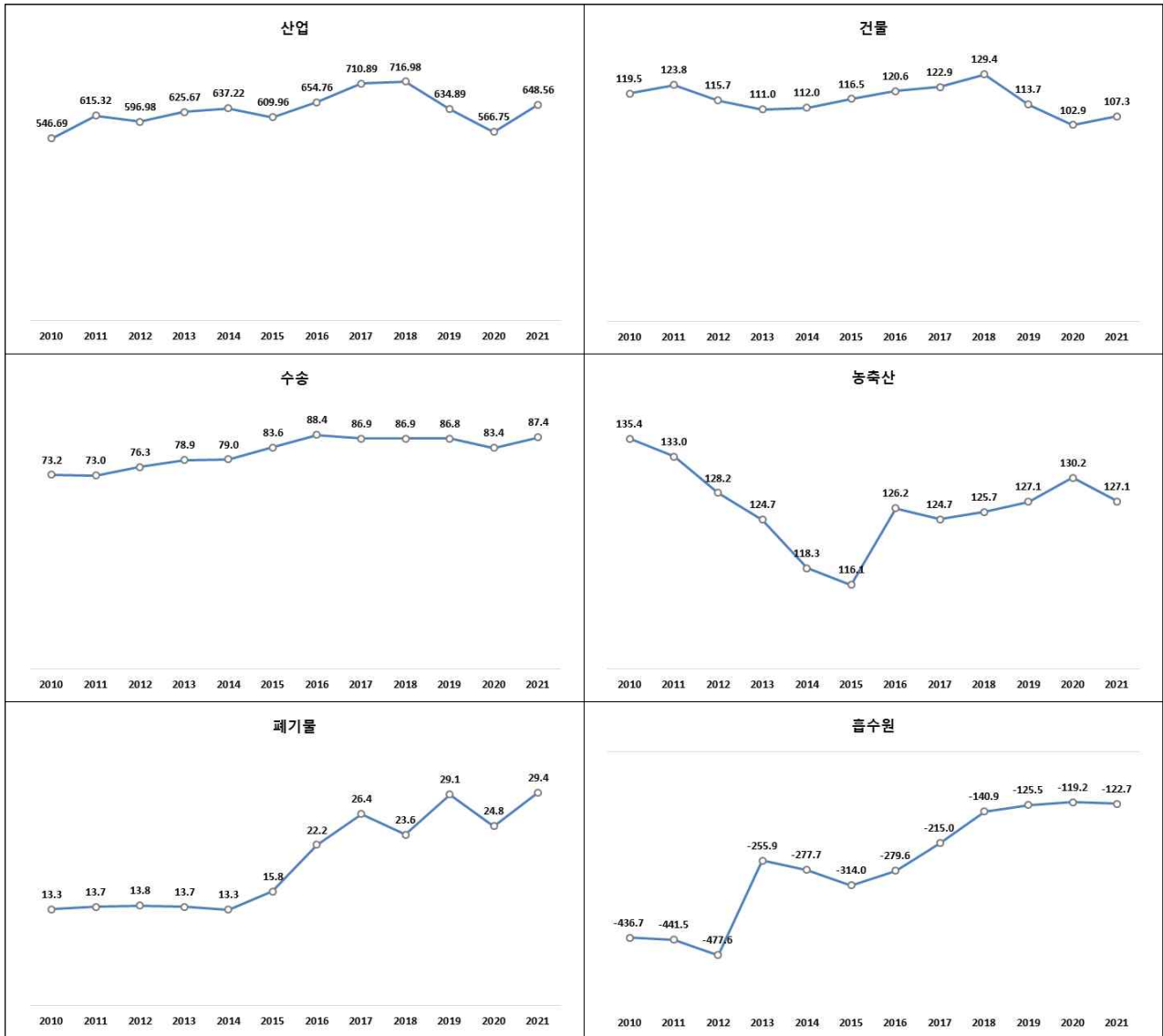


그림 16. 부문별 온실가스 배출량 현황

□ 온실가스 배출량 전망

- 온실가스 배출전망은 과거의 자료를 활용한 통계적 방법을 통해 전망하였으며 2010~2021년까지 GIR(국가온실가스정보센터)에서 제공한 “2023년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '23.12.)“ 배출량을 기반으로 추진
- 온실가스 배출 전망의 기준연도는 온실가스 배출량 통계의 2018년을 기준으로 설정하였으며 목표연도는 가이드라인에 따른 탄소중립·녹색성장 기본계획 목표연도인 2034년으로 설정
- 대상 범위는 크게 직접배출과 간접배출으로 구분하였으며 직접 배출량은 건물, 수송, 농업, 흡수원 부문으로 간접배출량은 전력, 열, 폐기물 부문으로 설정
- 부문별 통계적 방법을 결정하기 위한 사전예측은 추세분석, 회귀분석, 상관분석으로 실시하였으며 회귀분석은 부문별 온실가스 배출에 영향을 미칠 것으로 판단되는 관련 통계를 기반으로 실시
- 온실가스 배출부문별, 전망방법별 전망이 완료된 경우 부문별 전망방법 결정을 위해 과거 예측값과 실제 배출량의 오차율이 낮은 방법을 부문별 배출전망 방법으로 우선 설정
- 오차율이 낮은 전망방법을 선택하였음에도 전망값이 과도 또는 과소하게 전망된 경우 두 번째로 낮은 오차율을 나타낸 방법을 선택하여 적용함
- 흡수원의 경우 온실가스정보센터에서 제공한 12년치 온실가스 배출량(‘23.12)을 고려하여 2021년 흡수량을 지속적으로 유지하는 것을 가정하여 전망함

그림 17. 온실가스 전망방법

연도 및 범위설정	사전예측	방법결정	최종예측
<ul style="list-style-type: none"> • 기준 : 2021년 • 목표 : 2034년 	<ul style="list-style-type: none"> • 추세분석 • 회귀분석 • 상관분석 	<ul style="list-style-type: none"> • 오차율 분석 • 경우에 따라 평균값 사용 	<ul style="list-style-type: none"> • 카테고리별 전망방법 적용 • 전체/부문별 배출량 전망

표 36. 고령군 온실가스 배출전망 오차율 분석

구분	직접				간접		
	건물		수송	농업	흡수원	전력	폐기물
	가정	상업/공공					
증가율	2.49%	15.23%	1.28%	0.72%	2021년 흡수량 유지	6.50%	2.41%
선형추세	0.73%	6.35%	1.25%	1.85%		0.89%	0.20%
지수함수	10.15%	117.99%	23.14%	86.41%		6.88%	11.28%
로그함수	7.34%	4.55%	0.35%	2.08%		0.86%	1.55%
단순회귀	4.88%	3.76%	0.95%	0.88%		1.54%	3.89%
다중회귀	4.76%	6.72%	0.43%	0.57%		1.41%	0.76%
광역 에너지소비 적용	1.95%	19.16%	0.93%	1.23%		4.37%	12.81%
국가 BAU 적용	1.07%	22.32%	2.63%	0.02%		4.42%	14.19%
국가 에너지전망 적용	2.83%	25.97%	0.79%	2.72%		8.73%	29.18%

■ : 최종전망방법

- 고령군의 온실가스 총배출량은 2018년과 비교해 감소할 것으로 전망되는 반면 순배출량은 증가하는 것으로 전망됨
- (총배출량) 2018년 대비 2034년 온실가스 배출량 0.6천톤 감소 전망
 - (순배출량) 2018년 대비 2034년 온실가스 배출량 17.6천톤 증가 전망

표 37. 연도별 고령군 관리권한 배출량 전망결과('25~'34)

(단위: 천톤CO₂eq)

부문	'18 (기준)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계 (총배출량)	365.6	360.0	360.6	361.1	361.7	362.2	362.8	363.3	363.9	364.4	365.0
합계 (순배출량)	224.7	237.3	237.9	238.4	239.0	239.5	240.1	240.6	241.2	241.7	242.3
건물	129.4	109.9	109.3	108.6	107.9	107.3	106.6	105.9	105.2	104.6	103.9
수송	86.9	94.1	95.5	96.8	98.2	99.5	100.9	102.2	103.6	104.9	106.3
농축산	125.7	126.1	125.9	125.6	125.3	125.1	124.8	124.6	124.3	124.1	123.9
폐기물	23.6	29.9	30.0	30.1	30.2	30.4	30.5	30.6	30.7	30.9	31.0
흡수원	-140.9	-122.7	-122.7	-122.7	-122.7	-122.7	-122.7	-122.7	-122.7	-122.7	-122.7

표 38. 연도별 고령군 관리권한 배출량 전망결과('25~'34)

구분	직접						간접		총배출량	순배출량
	건물			수송	농업	흡수원	전력	폐기물		
	가정	상업/공공	합계							
2010	31.0	15.2	46.3	73.2	135.4	-436.7	73.2	13.3	341.3	-95.4
2011	36.3	12.5	48.8	72.9	133.0	-441.5	75.0	13.7	343.4	-98.1
2012	29.4	11.0	40.4	76.1	128.2	-477.6	75.4	13.8	333.9	-143.7
2013	23.7	9.5	33.3	78.7	124.7	-255.9	77.7	13.7	328.1	72.2
2014	26.2	9.0	35.2	79.0	118.3	-277.7	76.8	13.3	322.5	44.8
2015	25.6	12.2	37.8	83.6	116.1	-314.0	78.7	15.8	332.0	18.0
2016	26.9	11.6	38.5	88.3	126.2	-279.6	82.2	22.2	357.3	77.7
2017	26.4	12.9	39.3	86.8	124.7	-215.0	83.5	26.4	360.9	145.8
2018	27.1	13.0	40.2	86.9	125.7	-140.9	89.2	23.6	365.6	224.7
2019	23.2	11.8	34.9	86.8	127.1	-125.5	78.7	29.1	356.7	231.2
2020	21.4	8.2	29.6	83.3	130.2	-119.2	73.3	24.8	341.2	222.1
2021	23.3	8.4	31.7	87.4	127.1	-122.7	75.7	29.4	351.3	228.5
2022	21.1	9.8	31.0	90.1	126.9	-122.7	81.0	29.5	358.4	235.7
2023	20.3	9.6	29.9	91.4	126.6	-122.7	81.4	29.6	358.9	236.2
2024	19.4	9.4	28.8	92.8	126.4	-122.7	81.8	29.8	359.5	236.8
2025	18.6	9.2	27.8	94.1	126.1	-122.7	82.2	29.9	360.0	237.3
2026	17.7	9.0	26.7	95.5	125.9	-122.7	82.6	30.0	360.6	237.9
2027	16.9	8.7	25.6	96.8	125.6	-122.7	83.0	30.1	361.1	238.4
2028	16.0	8.5	24.5	98.2	125.3	-122.7	83.4	30.2	361.7	239.0
2029	15.2	8.3	23.5	99.5	125.1	-122.7	83.8	30.4	362.2	239.5
2030	14.3	8.1	22.4	100.9	124.8	-122.7	84.2	30.5	362.8	240.1
2031	13.4	7.9	21.3	102.2	124.6	-122.7	84.6	30.6	363.3	240.6
2032	12.6	7.6	20.2	103.6	124.3	-122.7	85.0	30.7	363.9	241.2
2033	11.7	7.4	19.1	104.9	124.1	-122.7	85.4	30.9	364.4	241.7
2034	10.9	7.2	18.1	106.3	123.9	-122.7	85.8	31.0	365.0	242.3

IV. 상위계획 분석

□ 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획의 비전 및 목표

- 비전 : 2050년까지 탄소중립을 목표로 하여 탄소중립 사회로 이행하고, 환경과 경제의 조화로운 발전을 도모
- 전략 목표 : 탄소중립·녹색성장, 글로벌 중추국가로의 도약
- 3대 정책방향
 - ① 경제·사회구조 모든 영역에서 책임있는 탄소중립 실천
 - ② 소통·공감·협력을 통해 질서있는 탄소중립 사회로의 전환
 - ③ 저탄소 산업 생태계 육성으로 녹색성장을 이끌어가는 혁신주도 탄소중립
- 4대 전략 및 12대 과제
 - ① 구체적·효율적 방식으로 온실가스를 감축하는 책임감 있는 탄소중립
 - 원전·신재생에너지 등 무탄소 전원을 최대한 활용하여 온실가스 감축
 - 저탄소 산업구조 및 순환경제로의 전환
 - 국토의 저탄소화를 통한 탄소중립 사회로의 전환
 - ② 민간이 이끌어가는 혁신적인 탄소중립·녹색성장
 - 과학기술 혁신과 규제개선을 통한 탄소중립·녹색성장 가속화
 - 핵심 산업 육성을 통한 세계시장 선도 및 新시장 창출
 - 탄소중립 친화적인 재정·금융 프로그램 구축·운영 및 투자 확대
 - ③ 모든 사회구성원의 공감과 협력을 통해 함께하는 탄소중립
 - 에너지 소비절감과 탄소중립 국민실천
 - 지방이 중심이 되는 탄소중립·녹색성장
 - 근로자 고용안정과 기업 혁신·성장을 위한 산업·일자리 전환 지원
 - ④ 기후위기 적응과 국제사회를 주도하는 능동적인 탄소중립
 - 적응 주체 모두가 함께 협력하는 기후위기 적응 기반 구축
 - 국제사회 탄소중립 이행 선도
 - 모든 과제의 전 과정 상시 이행 관리 및 환류체계 구축
- 목표
 - 2018년 727.6백만톤 대비 2030년 436.6백만톤으로 온실가스 40.0% 감축 달성



그림 18. 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획 비전 및 전략

표 40. 국가 기본계획 감축목표

(단위 : 백만톤CO₂e, 괄호는 '18년 대비 감축률)

구분	부문	2018 실적	기존 NDC ('21.10)	수정 NDC ('23.3)
배출량(합계)		727.6	436.6(40.0%)	436.6(40.0%)
배출	전환	269.6	149.9(44.4%)	145.9(45.9%) ¹⁾
	산업	260.5	222.6(14.5%)	230.7(11.4%)
	건물	52.1	35.0(32.8%)	35.0(32.8%)
	수송	98.1	61.0(37.8%)	61.0(37.8%)
	농축수산	24.7	18.0(27.1%)	18.0(27.1%)
	폐기물	17.1	9.1(46.8%)	9.1(46.8%)
	수소	-	7.6	8.4 ²⁾
	탈루 등	5.6	3.9	3.9
흡수원	흡수원	-41.3	-26.7	-26.7
	CCUS	-	-10.3	-11.2 ³⁾
	국제감축	-	-33.5	-37.5 ⁴⁾

※ 기준연도('18) 배출량은 총배출량 / '30년 배출량은 순배출량 (총배출량 - 흡수·제거량)

- 1) 태양광, 수소 등 청정에너지 확대에 400만톤 추가 감축
- 2) 수소 수요량 최신화에 따른 공급량 확대 반영 (블루수소 +10.5만톤 → 온실가스 0.8백만톤 ↑)
- 3) 국내 CCS 잠재량 반영(0.8백만톤), CCU 실증경과 등을 고려한 확대(0.1백만톤)
- 4) 민관협력 사업 발굴 및 투자 확대 등을 통해 국제감축량 400만톤 확대

국가 기본계획의 부문별 주요 감축과제

<[국가 부문별 온실가스 감축대책]>

① 전환부문

- 탈탄소 에너지 공급믹스 달성을 위한 석탄발전 감축
- 무탄소 전원으로서 원전 활용 확대
- 합리적이고 실현가능한 재생에너지 확대
- 청정에너지 추가 확대
- 재생에너지 관련 전력계통망 확충 및 에너지 저장체계 구축
- 비용효율적 보급 추진
- 주민 수용성 강화
- RE100 이행기반 구축
- 산업, 가정·건물, 수송 등 수요효율화 혁신 추진
- 에너지 정보 공개 및 효율적 관리를 통한 국민 수용성 제고
- ICT 활용 수요관리 선진화
- 전 부문의 에너지 절약 노력 강화 및 근본적 인식변화
- 탄소중립 친화적인 전력공급 체계 구축
- 탄소중립을 뒷받침하는 미래형 전력망 구축

② 산업부문

- 탄소중립 달성을 위한 한계돌파형 기술의 신속한 상용화
- 한계돌파형 기술의 조기 확보를 위한 지원 체계 구축
- 해외기술 모니터링·습득체계 기반 유연한 기술확보 추진
- 저탄소 전환 부담이 큰 부문 중심으로 실효성 있는 세제 지원 추진
- 실물경제의 저탄소 전환을 지원하는 탄소중립 보조 확대 및 금융 공급 활성화
- 산업계의 저탄소 전환을 위한 맞춤 제도 구축
- 배출량 감축 인센티브 확대
- 배출효율기준 할당 확대
- 배출권 유상할당 확대 및 기준 개선
- 배출권 거래시장의 유동성 확대
- 배출권시장 유연성 제고
- 배출권 평가·인증 체계 개선
- 산업 친환경 전환을 위한 상생 협의체 확대 운영
- 산업부문 저탄소 전환 측정기반 마련

③ 건물부문

- 제로에너지 건축물 확대 및 성능 강화
- 소형 건축물 에너지 성능 강화 방안 마련
- 제로에너지 건축물 확산을 위한 제도 개선
- 총량제와 연계한 노후건축물 그린리모델링 로드맵 마련
- 공공건축물 그린리모델링 사업 지원대상 확대 및 의무화 단계적 추진
- 민간건축물 그린리모델링 확산
- 건물 에너지사용설비·관리시스템 효율혁신 R&D 및 실증
- 건물 에너지효율 평가관리기반 강화 및 효율 개선 유도
- 공공부문의 선도적 온실가스 감축 강화
- 국토단위 탄소중립을 위해 국토종합계획에 탄소중립 가치 반영
- 도시단위 탄소중립을 위해 도시계획 등에 탄소중립요소 도입
- 도시단위 탄소중립 지원을 위한 탄소배출 공간 지도 구축
- 정주지 온실가스 배출·흡수량 통계산정 체계 구축
- 계획·개발사업의 탄소중립 내재화를 위한 기후변화 영향평가 추진
- 건물 분야 에너지 전환 및 재생에너지 확대

④ 수송부문

- 전기·수소차로의 전환 가속화를 위한 구매·판매 촉진
- 전기·수소차 시장 선점을 위한 생산체계 구축 및 평가기반 마련
- 신속·편리한 전기·수소차 충전기반 마련
- 대중교통 경쟁력 강화를 위한 교통수단 확대·다양화 및 연계 강화
- 대중교통 이용을 유도하기 위한 경제적 인센티브 확대
- 자가용 내연차의 탄소배출 저감을 위한 이용 수요 관리
- PM·자전거 활성화 및 생활권 보행환경 개선
- 교통량 감소를 위한 제도 및 지원 보강
- LCA(전주기 평가)를 고려한 온실가스·연비 기준 강화
- 환경친화적인 자동차 세제 개편 추진

- 내연차의 무공해 전환 가속화 유도
- 행태개선을 통한 경제·친환경 운전 문화 확산
- 친환경 철도중심 교통체계 강화
- 항공기·항공연료의 친환경화 및 운항 효율화
- 친환경 해운물류체계 구축을 위한 선박 및 인프라 전환

⑤ 농축산부문

- 디지털·그린바이오 기술을 활용한 저탄소 농업기반 마련
- 친환경농산물 생산·유통·소비 활성화를 통한 친환경농업 확산
- 눈물관리 기술 개발 및 보급
- 화학비료(질소질비료) 사용 감축
- 바이오차(biochar) 개발·보급을 통한 토양 탄소 저장능력 제고
- 저메탄사료 및 저단백사료 개발·보급
- 생산성 향상을 통한 온실가스 및 가축분뇨 저감
- 가축분뇨 활용 확대
- 시설농업의 저탄소 에너지 전환
- 친환경 농기계 개발·보급
- 농촌태양광 등 재생에너지 공급 확대
- 농촌마을 RE100 추진
- 노후어선 효율성 제고
- 저탄소·무탄소 어선 개발·보급
- 양식·수산가공 에너지 사용 고효율·스마트화
- 어항시설 친환경 에너지 생산 지원

⑥ 폐기물부문

- 설계·생산 단계부터 기업의 폐기물 감량 유도
- 현장여건을 고려한 일회용품 감량
- 농산물, 택배포장 등 과대포장 관리 사각지대 해소
- 다회용 용기·택배포장 등 일회용품 대체 신산업 육성
- 혁신소재 개발 및 바이오플라스틱으로 전환
- 국민이 편리한 생활폐자원 배출체계 확립
- 국내·외 변화에 따른 안정적 수거체계 마련
- 선별시설 확충 및 자동화·현대화로 유용폐자원 확보
- 재활용이 쉬운 제품 설계·생산 확대
- 플라스틱 명목상(소각형) 재활용 → 물질·화학적 재활용
- 순환골재 저급 성·복토용 → 레미콘·콘크리트용 (천연골재 대체) 활용
- 전기차 폐배터리, 태양광 폐패널 재활용 활성화
- 음식물 쓰레기 바이오가스화 활성화
- 재생원료 및 재활용 제품의 안정적 수요창출

⑦ 수소부문

- 탄소배출을 감축하는 그린수소 생산 기반 구축
- 탄소저장소를 확보하여 블루수소 생산체계 구축
- 기술개발·실증사업을 통한 원자력수소 생산 기반 마련

- 시범사업을 통해 해외 청정 수소 생산 본격화
- 항만 內 수소 생산·도입 인프라 구축
- 수소 생산·도입 지역을 거점으로 수소배관망 구축 확대
- 시장 수요에 기반한 수소 충전소 확대
- 연료전지 및 혼소 발전 기술개발 등 수소발전 확대
- 수소 모빌리티 다양화
- 산업 분야 수소활용 기반 마련
- 범부처 합동 R&D 추진으로 수소분야 기술 개발 표준화
- 안전기준 마련, 법령정비, 인력양성 등 수소 분야 기반 구축
- 수소 클러스터 구축, 수소도시 등 지역별 수소 생태계 적용범위 확대

⑧ 흡수원부문

- 조림, 숲가꾸기, 목재수확 확대를 통한 흡수기능 강화
- 임도, 임업기계 등 산림순환경영 기반 구축
- 고부가가치 목재이용 활성화로 탄소 저장고 확대
- 산림바이오매스의 재생에너지 활용 촉진
- 연안습지 복원·보호를 통한 탄소흡수력 확대
- 바다숲 확대 조성 및 조성방안 다각화
- 신규 블루카본 발굴 및 온실가스 통계 활용도 제고
- 산림의 생태적 복원 및 보호지역 확대
- 산불, 산사태, 병해충 등 산림재해 예방 및 최소화
- 내륙습지의 가치평가 및 내륙습지 보호지역의 탄소흡수 증진
- 도시숲 조성, 유허토지 조림 등 신규 탄소흡수원 확충
- 토지이용·토지이용변화 매트릭스 작성체계 구축
- 흡수원별 국가고유계수 개발
- 탄소흡수원 통계 산정체계 고도화 및 정보 통합관리
- 탄소·생물다양성 공편익 증진을 위한 평가체계 마련

⑨ CCUS부문

- CCUS 총괄협의체 구성·운영 및 법·제도 개선
- CCUS 관련 국가 온실가스 통계 기반 마련
- 이산화탄소 포집 및 저장(CCS) 기술개발 및 인프라 구축
- 이산화탄소 포집 및 활용(CCU) 기술개발 및 실증 강화

⑩ 국제감축

- 국제감축 사업 지원을 위한 국내 규범 및 제도 정비
- 주요국과 기후변화 협력협정 등 체결 등 양자협력 확대
- 국제감축 사업 이행을 위한 추진체계 구축
- 국제감축 실적 확보를 위한 국제감축 사업 추진
- 산업·에너지 분야 국제감축 사업 발굴 및 추진
- 환경 분야 국제감축 사업 발굴 및 추진
- 국토교통 분야 국제감축 사업 발굴 및 추진
- 해양수산 분야 국제감축 사업 발굴 및 추진
- 농업분야 국제감축 사업 발굴 및 추진
- 산림 분야 산림 활용 탄소저감활동(REDD+) 확대

□ 경상북도 기본계획의 비전 및 목표

○ 비전 : 탄소중립을 향한 변화, 경북과 함께

○ 전략

- (청정전환) 탄소중립을 위한 지역산업 구조 대전환
- (녹색기술) 저탄소 녹색성장 체계 구축
- (산림경영) 지속가능한 탄소흡수원 조성·확보
- (도민공감) 인식개선과 기후위기 적응 기반 구축

○ 목표

- 2030년까지 온실가스 43.19% 감축 달성, 목표배출량 11,790.72천톤
- 2034년까지 온실가스 46.69% 감축 달성, 목표배출량 11,063.80천톤

VISION “탄소중립을 향한 변화, 경북과 함께”



그림 19. 경상북도 탄소중립 비전 및 전략체계

표 42. 경상북도 기본계획 감축목표

(단위 : 천톤CO₂eq)

구분	'18 배출량 (a)	'30년			'33년		
		전망 배출량	목표 배출량(b)	감축률 ¹⁾ (%)	전망 배출량	목표 배출량(c)	감축률 ²⁾ (%)
계	20,755.64	12,696.35	11,790.72	43.19%	13,408.12	11,063.80	46.69%
건물	10,310.15	8,624.64	8,470.85	17.84%	8,456.88	7,098.83	31.15%
수송	5,890.29	7,011.44	6,668.76	-13.22%	7,314.21	6,857.30	-16.42%
농축산	3,165.34	2,888.17	2,852.54	9.88%	2,795.05	2,758.24	12.86%
폐기물	1,389.86	1,477.94	1,477.94	-6.34%	1,476.64	1,476.64	-6.24%
흡수원	-9,954.66	-7,306.84	-7,679.37	22.86%	-6,634.66	-7,127.22	28.40%

1) 감축률 = 1-(b/a) *100, 2) 감축률 = 1-(c/a) *100

※총배출량 산정 시 '18년 및 전망배출량은 흡수원 제외, 목표연도('30년,'33년)은 흡수원 포함

□ 경상북도 기본계획의 부문별 주요 감축과제

<[경상북도 부문별 온실가스 감축대책]>

① 건물부문

- 공공부문 탄소중립 지원
- 공공주도 지역 상생 풍력단지 조성
- 빗물이용시설 설치지원
- 신재생에너지 건물지원 사업
- 신재생에너지 융복합지원 사업
- 신재생에너지 주택지원 사업
- 에너지 자급자족 인프라 구축 사업(스마트그린산단)
- 취약계층 에너지 복지사업
- 탄소중립포인트제(에너지분야)가입확대
- 기업 에너지 절감 원스톱 패키지 지원
- 스마트에너지플랫폼구축사업
- 에너지 절약 사업(사회복지시설)
- 지역에너지 절약 사업(공공기관)
- 탄소중립 에너지 전환 마을조성(에너지자립 농촌마을 조성)

② 수송부문

- 노후경유차 조기 폐차
- 친환경 수소차 보급
- 친환경 전기차 보급
- 탄소중립포인트제(자동차분야)가입확대
- 지하철 연장사업(안심-하양)

③ 농축산부문

- 저탄소 벼 논물관리 기술보급 시범사업
- 축분기반 농업에너지 전환
- 탄소중립 프로그램 시범사업

- 햇살 에너지농업 용자지원사업
- 시설(온실)농업단지 재생에너지 및 에너지 절감시설 공급
- 양식장 친환경에너지 보급사업
- 유기질 비료 지원
- 축분 바이오차 이용 활성화

④ 순환경제(폐기물)부문

- 경상북도 업사이클링 센터 조성
- 생활폐기물 감량화(소각 및 매립 감소)
- 유기성폐자원 통합바이오가스화 설치사업
- 친환경에너지타운 조성
- 폐아이스팩 재활용 지원
- 폐플라스틱 공공열분해 설치

⑤ 흡수원 부문

- 기후대응 도시숲 조성
- 기후위기 대응 미래수종 조림
- 산불 피해복구 조림
- 숲가꾸기(산림경영) 사업 확대
- 자녀안심 그린숲 조성
- 지자체 도시숲 조성
- 바다숲 조성사업
- 환동해 블루카본 인프라 조성

<[경상북도 기후위기 대응기반 강화대책]>

① 기후위기 적응대책

- 제3차 경상북도 기후변화 적응대책 세부시행계획에 따른 50개 세부사업 추진

② 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- 공유재산 실태조사·공개
- 재해위험지구 관리
- 기타 공유재산 관리

③ 국제협력 및 지자체 간 협력

- 해외 지자체 탄소중립·녹색성장 정책, 우수사례 공유
- 광역지자체 탄소중립 협력
- 도내 탄소중립·녹색성장 협력 강화
- 기초지자체 탄소중립도시 선정 지원

④ 교육·소통

- 도민 탄소중립·녹색성장 교육 활성화
- 탄소중립·녹색성장 소통 및 실천

⑤ 녹색성장 촉진

- 이차전지 육성거점센터 구축
- 녹색융합클러스터 구축
- 스마트그린산단(RE100) 조성 확대-산단 대개조
- 신재생에너지 융복합 산업 육성
- 노후풍력단지 리파워링 기술 개발
- 친환경 섬유 소재 제조지원
- 제조 플랫폼 기반 수소 융복합 산업 육성
- 이차전지 신산업 육성
- 탄소 소재 화학적 순화 자원화 기술 개발
- 탄소중립 지능형 에너지시스템 연구센터 지원확대
- 전기이륜차 공유스테이션 기술개발 및 실증
- 경상북도 산업단지 온실가스 감축 지원

⑥ 청정에너지 전환 촉진

- 지역 보급사업
- 수소연료전지 보급 사업
- 신재생에너지확대 기반 조성사업
- 지역에너지 절약사업

⑦ 정의로운 전환

- 정의로운 전환을 위한 사회적 기반 구축
- 지역 기반 산업별 정의로운 전환 지원
- 중소기업·소상공인의 정의로운 전환 지원
- 농어업인의 정의로운 전환 지원
- 미래자동차 사업재편 혁신성장 지원사업
- 미래차 부품 기술융합 지원사업

⑧ 탄소중립·녹색성장 인력양성

- 지역 탄소중립·녹색성장 인력양성

V. 중장기 감축목표

1. 비전 및 전략

1 SWOT 분석

○ 강점

- 친환경 농업 및 지속 가능한 농업의 발달로 탄소중립 농업으로의 전환 용이
- 탄소중립 실현을 위한 고령군의 높은 의지
 - 저탄소 농업 기반 구축, 고령군민 녹색자전거 대행진 개최 등
- 흡수원이 풍부하여 순배출량을 '0'로 만들기 위한 탄소중립 달성에 유리
- 대도시와 비교해 고탄소 배출업종이 적게 분포

○ 약점

- 지속적인 세대수 증가에 따른 에너지이용량 증가 우려
- 고령인구 등 기후위기 민감계층의 증가
- 20년 이상 노후화된 주택이 대부분으로 건물에너지 효율 저조
- 산업단지 발달 등 비관리 분야인 산업부문 온실가스 배출량 높은 비중
- 인구 고령화에 따른 노동력 부족 및 기술 수용의 어려움

○ 기회

- 세계적 흐름에 따른 탄소중립 재원투자 확대 기대
- 태양광, 풍력 등 재생에너지 시장의 성장
- 재생에너지, 친환경 농업 등 탄소중립 정책에 따른 녹색일자리 창출

○ 위협

- 기후변화에 따른 자연재해 및 감염병 등 지속적으로 발생 전망
- 정책 기조에 따른 탄소중립 지원 변화
- 탄소중립 추진과정에서 많은 분야의 피해 불가피
 - 농업분야, 상업분야 등 피해 최소화 노력 필요
- 기초자치단체 차원의 선도적 탄소중립 정책 추진의 한계
 - 광역지자체 연계협력 강화 및 국가 탄소중립 관련 공모사업 적극 대응 필요

2 고령군 탄소중립 비전

○ 고령군 탄소중립 비전

“청정농업과 지속가능한 생태가 어우러진 녹색도시 고령군”

○ 고령군 탄소중립 전략

- 건물 : 건물분야 청정에너지 활용기반 마련
효율적인 건물 에너지 이용 / 건물분야 에너지전환
- 수송 : 친환경 수송체계 구축
저탄소 친환경 교통수단 보급 확대 / 교통수요 관리 및 대중교통 친환경화
- 농축산 : 저탄소 친환경 농업 환경 조성
친환경 농업 육성과 미래농업 지원 / 농업에너지 이용 효율화
- 폐기물 : 순환경제 활성화 기반 마련
폐기물의 원천감량 / 순환자원의 이용 확대
- 흡수원 : 산림 확대 및 관리를 통한 흡수능 제고
흡수원 확대와 관리강화 / 탄소중립 녹색도시 조성

비전

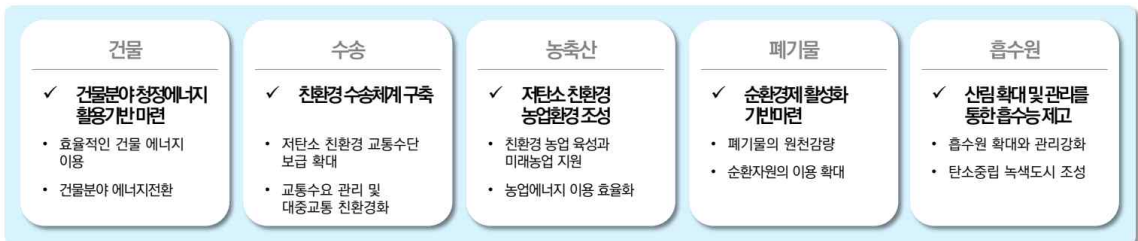
**청정농업과 지속가능한 생태가 어우러진
녹색도시 고령군**

증상기
감축목표

2018년 기준 배출량 대비 **2030년 42% 감축, 2034년 44% 감축**
(고령군 관리권한 배출량 기준, 2018년 총배출량 대비 2030,2034년 순배출량 비중)

2018년 365.6천톤 → 2030년 210.5천톤 → 2034년 204.0천톤

부문별
추진전략



이행기반
강화정책



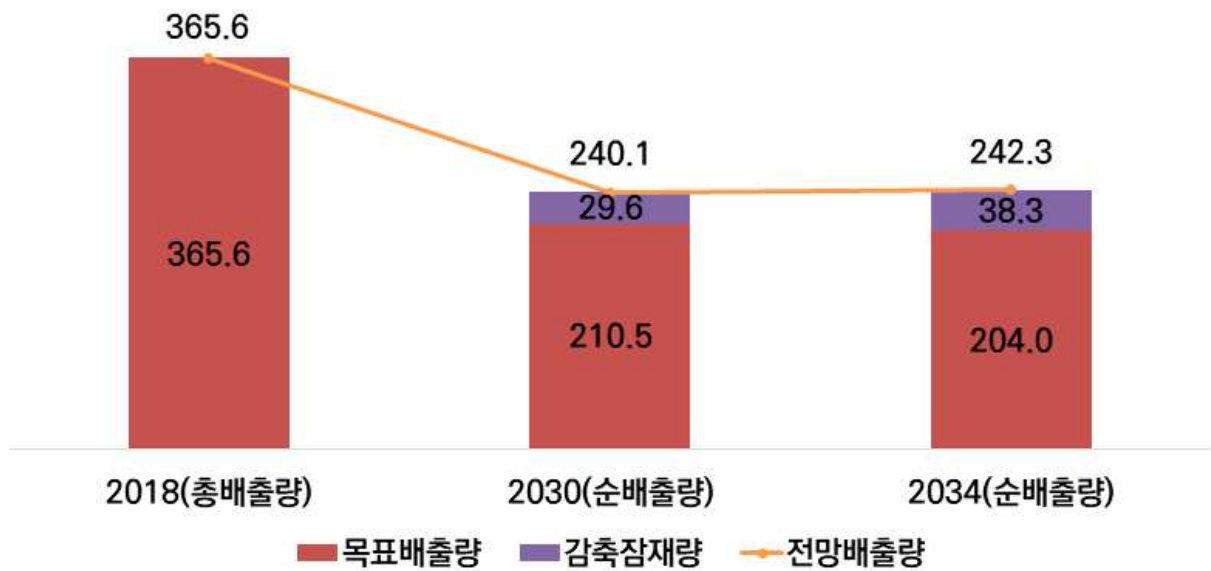
그림 20. 고령군 탄소중립 녹색성장 기본계획 비전 및 목표

2. 중장기 온실가스 감축목표

1 고령군 중장기 온실가스 감축목표

- 2030년까지 온실가스 배출량 42.4%, 2034년까지 44.2% 감축
 - 2018년 총배출량 대비 2030년, 2034년 순배출량에 대한 감축률

표 51. 고령군 중장기 온실가스 감축목표(관리권한)



(단위: 천톤CO₂eq)

구분	2018년 기준 배출량	2030년				2034년			
		배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축률	배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축률
계	365.6	240.1	29.6	210.5	42.4%	242.3	38.3	204.0	44.2%
건물	129.4	106.6	11.6	95.0	26.6%	103.9	13.0	90.8	29.8%
수송	86.9	100.9	10.1	90.8	-4.5%	106.3	13.6	92.6	-6.6%
농축산	125.7	124.8	0.3	124.6	0.9%	123.9	0.3	123.6	1.7%
폐기물	23.6	30.5	0.1	30.4	-28.8%	31.0	0.1	30.9	-30.9%
흡수 및 제거	-140.9	-122.7	7.6	-130.3	-	-122.7	11.3	-134.0	-

주) 기준연도 배출량은 흡수원을 고려하지 않은 총배출량이며 2030년 및 2034년 전망배출량의 경우 흡수원을 고려한 순배출량 기준

2 연도별 온실가스 감축량

○ 전체 온실가스 감축량

- 2018년 이후 누적 온실가스 감축량은 2025년 15.5천톤, 1차 목표연도인 2030년 29.6천톤, 2차 목표연도인 2034년 38.3천톤

○ 부문별 온실가스 감축량

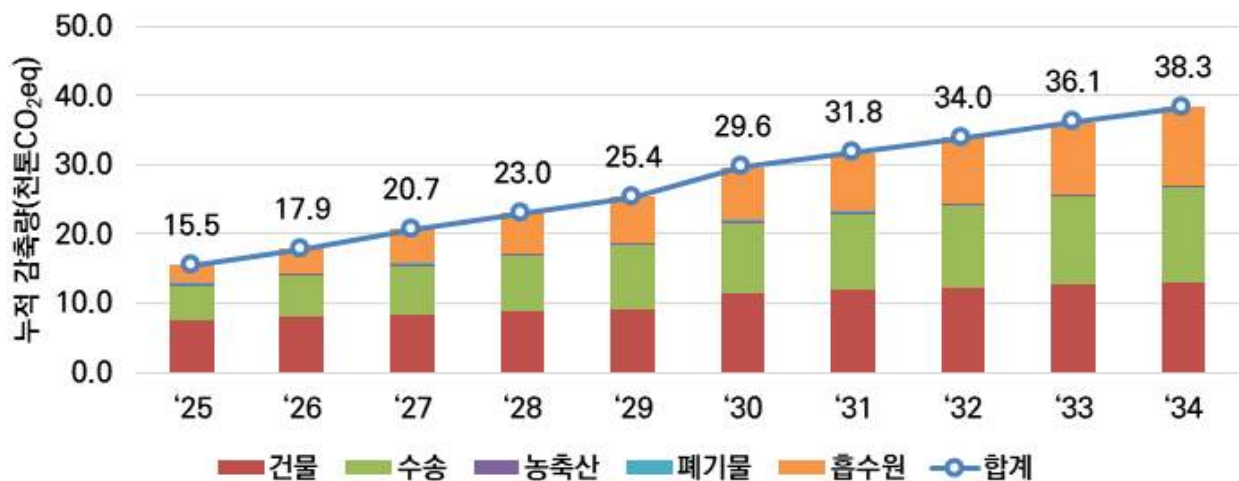
- 2030년까지 건물부문 11.6천톤, 수송부문 10.1천톤, 농축산부문 0.3천톤, 폐기물부문 0.1천톤 감축
- 흡수원의 경우 기존 흡수량 외 2030년까지 7.6천톤으로 흡수량 확대

표 53. 고령군 연도별 온실가스 감축량('25~'34)

(단위: 천톤CO₂eq)

부문	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	15.5	17.9	20.6	23.0	25.4	29.6	31.8	34.0	36.1	38.3
건물	7.7	8.0	8.4	8.8	9.2	11.6	11.9	12.3	12.7	13.0
수송	4.9	6.0	7.0	8.1	9.2	10.1	11.0	11.9	12.7	13.6
농축산	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
폐기물	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
흡수원	2.6	3.5	4.9	5.8	6.7	7.6	8.6	9.5	10.4	11.3

주) 온실가스 감축량은 누적 감축량 기준(2025년의 경우 2019년부터 감축량 포함)



3 연도별 온실가스 목표배출량

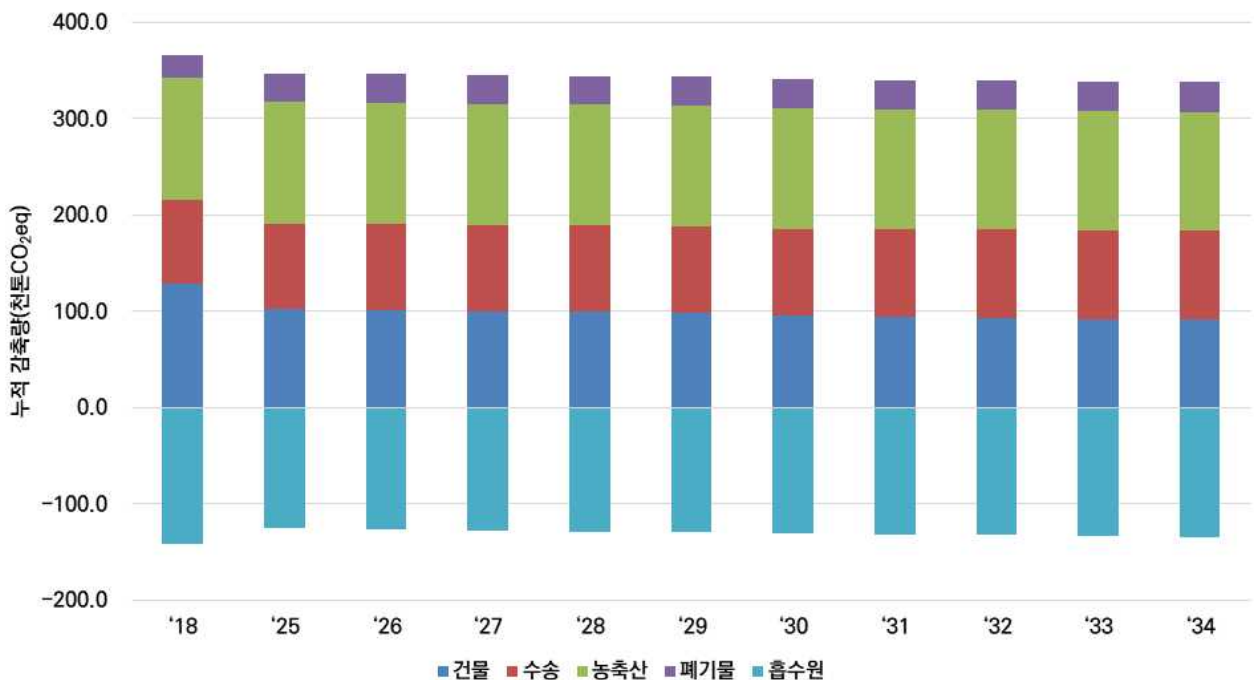
- 2030년까지 210.5천톤, 2034년까지 204.0천톤 배출 목표
 - 건물분야 목표배출량은 2030년까지 95.0천톤, 2034년까지 90.8천톤
 - 수송분야 목표배출량은 2030년까지 90.8천톤, 2034년까지 92.6천톤
 - 농축산분야 목표배출량은 2030년까지 124.6천톤, 2034년까지 123.6천톤
 - 폐기물분야 목표배출량은 2030년까지 30.4천톤, 2034년까지 30.9천톤

표 55. 고령군 연도별 온실가스 목표배출량('25~'34)

(단위: 천톤CO₂eq)

부문	'18 (기준)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	365.6	221.8	220.0	217.8	215.9	214.1	210.5	208.8	207.2	205.6	204.0
건물	129.4	102.3	101.2	100.2	99.1	98.1	95.0	94.0	92.9	91.9	90.8
수송	86.9	89.2	89.4	89.8	90.0	90.3	90.8	91.3	91.7	92.2	92.6
농축산	125.7	125.8	125.6	125.3	125.1	124.8	124.6	124.3	124.1	123.8	123.6
폐기물	23.6	29.8	29.9	30.0	30.2	30.3	30.4	30.5	30.7	30.8	30.9
흡수원	-140.9	-125.3	-126.2	-127.6	-128.5	-129.4	-130.3	-131.3	-132.2	-133.1	-134.0

주) 2018년(기준연도) 배출량은 총배출량 기준이며 2025년 이후 배출량은 순배출량 기준



VI. 기본계획 추진과제

1. 부문별 온실가스 감축 대책

1-1. 건물부문

- ◇ (필요성) 고령군의 온실가스 배출량 추이를 살펴보면 2018년 기준 건물분야가 가장 큰 비중을 차지하는 만큼 건물분야 탄소중립을 위한 청정 에너지 전환과 효율적 에너지 수요관리 필요
 - ◇ (감축목표) ('18)129.4천톤 → ('30)95.0천톤(▽26.6%) → ('34)90.8천톤(▽29.8%)
 - ◇ (핵심과제) 효율적인 건물 에너지 이용, 건물분야 에너지전환
- ☞ 2개 핵심과제 19개 실천사업

□ 여건 및 추진경과

- (국가) 「녹색건축 활성화 방안」수립을 통해 친환경 새단장·에너지 절감건축물 확대 위한 중장기 전략 마련('21.6.)
- (국가) 도시계획 수립 추진시 공간적 탄소중립 해법 검토를 위한 「도시개발·군기본계획수립지침」개정안 시행('21.12.)
- (경북) 건물 부문의 온실가스 배출량 증감 반복 추세
 - 2018년 기준으로 직접 배출량은 31.9%, 간접 배출량은 68.1% 수준
 - 2018년 기준 건물 부문의 온실가스 배출은 10,310.2천tCO₂eq이며, 2018년 대비 2021년 배출량은 1,494tCO₂eq(14.5%) 감소
 - 건물 부문 온실가스 배출량은 2018년 대비 2030년 16.3% 감소, 2033년 18.0% 감소할 것으로 분석
- (경북) 추진 방향
 - 노후 산업단지 및 공공(민간)건축물 그린리모델링 확대
 - 신축건물 대상 제로에너지빌딩 건축 활성화
 - 건물 에너지 사용효율 향상과 신재생에너지 사용 촉진

- (고령) 총인구, 세대당 인구 지속 감소, 세대수는 지속 증가
 - 지난 10년간 지속적으로 총인구 감소함
 - 세대수는 지속적으로 증가하였으며 세대당 인구의 감소는 1인가구의 증가와 연계되어 온실가스 배출량에도 영향을 미칠 것으로 우려
- (고령) 주택수 지속 증가, 주거용 건물 가장 많음
 - 고령군의 주택은 전반적으로 증가하고 있으며, 용도별로는 주거용이 가장 많았으며, 다음으로 상업용이 많음

□ 추진 방향 및 과제

◇ 건물분야의 직·간접 온실가스를 최소화하기 위해 효율적인 건물 에너지 이용과 신재생에너지 보급으로의 전환 추진

- ① 효율적인 건물 에너지 이용
 - 제로에너지빌딩(비주거용-5등급, 4등급)
 - 가로등 LED 교체
 - 목재펠릿 보일러 보급
 - 도시가스 공급확대
 - 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급
 - 일과 중 냉·난방기기 1시간 운휴
 - 탄소중립포인트제 운영
 - 가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체
 - 소각장 폐열 자원화
- ② 건물분야 에너지전환
 - 태양광 발전(주택지원사업)
 - 태양광 발전(건물지원사업)
 - 태양광 발전(융복합지원사업)
 - 태양열 시스템 보급 확대(주택지원사업)
 - 태양열 시스템 보급 확대(건물지원사업)
 - 태양열 시스템 보급 확대(융복합지원사업)
 - 지열에너지 보급(주택지원사업)
 - 지열에너지 보급(건물지원사업)
 - 지열에너지 보급(융복합지원사업)

표 61. 건물분야 추진 로드맵

구분	관련부서	사업 구분	사업기간		
			단기 (‘25~’29)	중장기 (‘30~’34)	
효율적인 건물 에너지 이용	제로에너지빌딩(비주거용-5등급, 4등급)	건축과	정량	□	□
	공공건축물 그린 리모델링	건축과	정량	□	□
	가로등 LED 교체	농업기술센터	정량	□	
	목재펠릿 보일러 보급	산림녹지과	정량	□	□
	도시가스 공급확대	지역경제실	정량	□	□
	도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급	지역경제실	정량	□	□
	일과 중 냉·난방기 1시간 운휴	지역경제실	정량	□	□
	탄소중립포인트제 운영	지역경제실	정량	□	□
	가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체	환경과	정량	□	□
	소각장 폐열 자원화	환경사업소	정량	□	□
건물분야 에너지전환	태양광 발전(주택지원사업)	지역경제실	정량	□	□
	태양광 발전(건물지원사업)	지역경제실	정량	□	□
	태양광 발전(융복합지원사업)	지역경제실	정량	□	□
	태양열 시스템 보급 확대(주택지원사업)	지역경제실	정량	□	□
	태양열 시스템 보급 확대(건물지원사업)	지역경제실	정량	□	□
	태양열 시스템 보급 확대(융복합지원사업)	지역경제실	정량	□	□
	지열에너지 보급(주택지원사업)	지역경제실	정량	□	□
	지열에너지 보급(건물지원사업)	지역경제실	정량	□	□
	지열에너지 보급(융복합지원사업)	지역경제실	정량	□	□

1-1-1 효율적인 건물 에너지 이용

(1) 과제 세부내용

① 제로에너지빌딩(비주거용-5등급, 4등급) (건축과)

○ (사업개요)

- 건축물에 필요한 에너지부하를 최소화하고 신에너지 및 재생에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화하는 녹색건축물(「녹색건축물 조성 지원법」)의 조성을 통해 건축물에 필요한 에너지 부하를 최소화하고 신재생에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화함으로써 온실가스 감축에 기여함

○ (사업내용)

- 관내 공공건축물 대상에 대한 ZEB(제로에너지건축물) 인증 지속 추진

○ (사업기간) 2025년 이전

○ (성과지표) ZEB 5등급(m²) / ZEB 4등급(m²)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 제로에너지빌딩(비주거용-5등급) 0.006tCO₂eq/ m²
 - 제로에너지빌딩(비주거용-4등급) 0.019tCO₂eq/ m²
- 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

② 공공건축물 그린 리모델링 (건축과)

○ (사업개요)

- 국공립 어린이집, 보건소, 사회복지관, 주민센터 등 노후 공공건축물에 고성능 단열, 창호, 고효율 보일러, 친환경 환기시스템 등을 설치하여 에너지 효율 개선과 온실가스 배출 저감에 기여하는 사업

○ (사업내용)

- 노후 공공건축물을 대상으로 벽체 단열, 창호, 전열교환기 교체 등을 통한 그린 리모델링 지속 추진

○ (사업기간) 2025년

○ (성과지표) 사업 면적(m²)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 공공건축물 그린 리모델링 0.00459tCO₂eq/m²
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

③ 가로등 LED 교체 (농업기술센터)

○ (사업개요)

- 가로등을 고효율 LED로 교체하여 공공부문 에너지 절약 및 온실가스 감축

○ (사업내용)

- 전력소비가 높은 기존 노후 가로등을 대신하여 에너지 효율이 높은 LED 가로등으로 교체 추진

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 교체개수(개)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 가로등 LED 교체 0.175tCO₂eq/개
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

④ 목재펠릿 보일러 보급 (산림복지과)

○ (사업개요)

- 기존 화석연료 보일러에서 신재생에너지원으로서는 발열량이 높은 목재펠릿 보일러로 전환하는 사업으로, 난방비 절감 및 화석연료 대체 효과를 통해 온실가스 저감에 기여
※ 목재펠릿 보일러의 기준은 「산림청, 목재펠릿보일러 난로 지원기준 (2020년) 기준」에 따름

○ (사업내용)

- 목재펠릿 보일러는 연소 과정에서 미세먼지가 거의 나오지 않아 온실가스를 감축하며, 화석연료를 대체하는 에너지원으로 활용
- 목재펠릿 보일러 지속적인 확대

- (사업기간) 2026-2034
- (성과지표) 설치대수(대)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 목재펠릿 보일러(설치대수) 6.173tCO₂eq/대
 - 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

5] 도시가스 공급확대 (지역경제실)

- (사업개요)
 - 기존에 사용하던 가정용 연료를 등유(혹은 경유)에서 도시가스(LNG)로 전환하여 공급을 확대하는 사업으로, 연료 전환을 통해 이산화탄소 배출을 감축하여 온실가스 저감에 기여
- (사업내용)
 - 등유 등과 비교해 온실가스 배출량이 적은 도시가스 공급 확대
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 변경가구수(가구)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 도시가스 공급확대 0.09tCO₂eq/가구
 - 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

6] 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급 (지역경제실)

- (사업개요)
 - 기존에 사용하던 가정용 연료를 등유(혹은 경유)에서 도시가스(LNG)로 전환하여 공급을 확대하는 사업으로, 연료 전환을 통해 이산화탄소 배출을 감축하여 온실가스 저감에 기여
- (사업내용)
 - 도시가스 공급이 어려운 지역을 대상으로 소형 LPG 저장탱크 보급
- (사업기간) 2025-2034

- (성과지표) 변경가구수(가구)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 농어촌 마을단위 LPG 배관망 사업 0.161tCO₂eq/가구
지자체 온실가스 관리 가이드라인 Ver 1.1('19.1, 한국환경공단)

7 일과 중 냉·난방기 1시간 운휴 (지역경제실)

- (사업개요)
 - 냉난방기 중앙 제어 시스템을 통해 일과 중 냉난방 공급을 한 시간씩 중단하는 방식으로 에너지 절약을 실천하는 사업. 즉, 냉난방기의 중앙 제어 시스템을 통해 특정 시간 동안 냉난방 공급을 중단하는 에너지 절약 기법임
- (사업내용)
 - 일과 중 냉·난방 공급을 한 시간씩 중단하여 에너지 절약 실천
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 사업면적(냉방기기 1시간 운휴/난방기기 1사건 운휴)(m²)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 일과 중 냉난방기 1시간 운휴(냉방기기) 0.000045tCO₂eq/m²
 - 일과 중 냉난방기 1시간 운휴(난방기기) 0.000037tCO₂eq/m²
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

8 탄소중립포인트제 운영 (지역경제실)

- (사업개요)
 - 「탄소중립포인트 제도 운영에 관한 규정」 제3조에 따라 가정용 또는 상업용 건물을 대상으로 전기, 상수도, 도시가스 등의 사용량을 절감하는 활동에 대한 인센티브(포인트)를 부여하는 제도
- (사업내용)
 - 전기, 가스, 수도 등을 절약하여 인센티브를 받을 수 있는 탄소포인트제 운영 및 가입 확대를 위한 지속적인 홍보

- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 탄소포인트제 가입 가구수(가구수)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 탄소포인트제 가입 가구수 0.107tCO₂eq/가구수
 - 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

9] 가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체 (환경과)

- (사업개요)
 - 기존 가정에서 사용하는 노후 보일러(LNG, LPG, 등유 사용)를 환경표지 인증을 받은 친환경 보일러로 교체하여 에너지 효율 향상 및 온실가스 배출저감을 도모하는 사업
- (사업내용)
 - 에너지 효율을 높이고 가스요금은 절감할 수 있는 가정용 친환경보일러(저녹스 보일러)를 보급하고 대기환경개선 및 온실가스 감축에 기여
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 교체대수(대)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 가정용 환경표지인증 보일러 교체 0.453tCO₂eq/대
 - (LNG, LPG, 등유 대체 감축원단위의 평균)
 - 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정

10] 소각장 폐열 자원화 (환경사업소)

- (사업개요)
 - 생활쓰레기를 소각하여 소각열을 생산하고, 열 생산량만큼 기존 열 생산을 위해 사용된 화석연료를 대체함으로써 온실가스 저감에 기여

- (사업내용)
 - 소각시 발생하는 폐열로 증기를 생산하여 냉, 난방열원으로 공급하거나 전기를 생산하는 등 폐열을 자원화하여 온실가스 감축 기여
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 소각량(톤)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 소각장 폐열 자원화(B-C유, 경유, LNG 대체에 대한 감축 원단위 평균값) 0.68tCO₂eq/톤
 - 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정

(2) 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 공공건축물 그린 리모델링(1,481m²)
 - 가로등 LED 교체(200개)
 - 도시가스 공급확대(40가구)
 - 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급(73가구)
 - 일과 중 냉·난방기 1시간 운휴(58,554m²)
 - 탄소중립포인트제 운영(1,900가구)
 - 가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체(13대)
 - 소각장 폐열 자원화(5,000톤)
- 2026년
 - 가로등 LED 교체(200개)
 - 목재펠릿 보일러 보급(1)
 - 도시가스 공급확대(40가구)
 - 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급(50가구)
 - 일과 중 냉·난방기 1시간 운휴(58,554m²)
 - 탄소중립포인트제 운영(2,000가구)
 - 가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체(10대)
 - 소각장 폐열 자원화(5,000톤)

○ 2027년

- 가로등 LED 교체(200개)
- 목재펠릿 보일러 보급(1)
- 도시가스 공급확대(40가구)
- 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급(50가구)
- 일과 중 냉·난방기 1시간 운휴(58,554m²)
- 탄소중립포인트제 운영(2,100가구)
- 가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체(10대)
- 소각장 폐열 자원화(5,000톤)

○ 2028년

- 가로등 LED 교체(200개)
- 목재펠릿 보일러 보급(1)
- 도시가스 공급확대(40가구)
- 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급(50가구)
- 일과 중 냉·난방기 1시간 운휴(58,554m²)
- 탄소중립포인트제 운영(2,200가구)
- 가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체(10대)
- 소각장 폐열 자원화(5,000톤)

○ 2029년

- 가로등 LED 교체(200개)
- 목재펠릿 보일러 보급(1)
- 도시가스 공급확대(40가구)
- 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급(50가구)
- 일과 중 냉·난방기 1시간 운휴(58,554m²)
- 탄소중립포인트제 운영(2,300가구)
- 가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체(10대)
- 소각장 폐열 자원화(5,000톤)

○ 2030~2034년

- 가로등 LED 교체(200개)
- 목재펠릿 보일러 보급(5)
- 도시가스 공급확대(200가구)
- 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급(250가구)
- 일과 중 냉·난방기 1시간 운휴(292,770m²)
- 탄소중립포인트제 운영(13,000가구)
- 가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체(50대)
- 소각장 폐열 자원화(40,000톤)

[3] 연차별 이행계획

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034
제로에너지빌딩 (비주거용-5등급, 4등급)	<ul style="list-style-type: none"> • 2025년 이전 사업 추진 • 사업 추진여건에 따라 제로에너지빌딩 인증 지속 추진 					
공공건축물 그린 리모델링	<ul style="list-style-type: none"> • 공공건축물 그린리모델링 지원(1,481㎡) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2026년 이전 사업 추진 				
가로등 LED 교체	<ul style="list-style-type: none"> • 가로등 LED 교체(200개) 	<ul style="list-style-type: none"> • 가로등 LED 교체(200개) 	<ul style="list-style-type: none"> • 가로등 LED 교체(200개) 	<ul style="list-style-type: none"> • 가로등 LED 교체(200개) 	<ul style="list-style-type: none"> • 가로등 LED 교체(200개) 	<ul style="list-style-type: none"> • 가로등 LED 교체(1,000개)
목재펠릿 보일러 보급	<ul style="list-style-type: none"> • 2025년 이후 사업 추진 	<ul style="list-style-type: none"> • 목재펠릿 보일러 보급 확대(1대) 	<ul style="list-style-type: none"> • 목재펠릿 보일러 보급 확대(1대) 	<ul style="list-style-type: none"> • 목재펠릿 보일러 보급 확대(1대) 	<ul style="list-style-type: none"> • 목재펠릿 보일러 보급 확대(1대) 	<ul style="list-style-type: none"> • 목재펠릿 보일러 보급 확대(5대)
도시가스 공급확대	<ul style="list-style-type: none"> • 도시가스 공급 가구 확대(40가구) 	<ul style="list-style-type: none"> • 도시가스 공급 가구 확대(40가구) 	<ul style="list-style-type: none"> • 도시가스 공급 가구 확대(40가구) 	<ul style="list-style-type: none"> • 도시가스 공급 가구 확대(40가구) 	<ul style="list-style-type: none"> • 도시가스 공급 가구 확대(40가구) 	<ul style="list-style-type: none"> • 도시가스 공급 가구 확대(200가구)

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034
도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급	<ul style="list-style-type: none"> 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급(73가구) 	<ul style="list-style-type: none"> 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급(50가구) 	<ul style="list-style-type: none"> 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급(50가구) 	<ul style="list-style-type: none"> 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급(50가구) 	<ul style="list-style-type: none"> 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급(50가구) 	<ul style="list-style-type: none"> 도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급(250가구)
일과 중 냉·난방기 1시간 운휴	<ul style="list-style-type: none"> 냉·난방시간 1시간 운휴 시행(58,554m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 냉·난방시간 1시간 운휴 시행(58,554m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 냉·난방시간 1시간 운휴 시행(58,554m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 냉·난방시간 1시간 운휴 시행(58,554m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 냉·난방시간 1시간 운휴 시행(58,554m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 냉·난방시간 1시간 운휴 시행(292,770m²)
탄소중립포인트제 운영	<ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 포인트제 확대 운영(1,900가구) 	<ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 포인트제 확대 운영(2,000가구) 	<ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 포인트제 확대 운영(2,100가구) 	<ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 포인트제 확대 운영(2,200가구) 	<ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 포인트제 확대 운영(2,300가구) 	<ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 포인트제 확대 운영(13,000가구)
가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체	<ul style="list-style-type: none"> 가정용 환경표지인증 보일러 교체 지원(13대) 	<ul style="list-style-type: none"> 가정용 환경표지인증 보일러 교체 지원(10대) 	<ul style="list-style-type: none"> 가정용 환경표지인증 보일러 교체 지원(10대) 	<ul style="list-style-type: none"> 가정용 환경표지인증 보일러 교체 지원(10대) 	<ul style="list-style-type: none"> 가정용 환경표지인증 보일러 교체 지원(10대) 	<ul style="list-style-type: none"> 가정용 환경표지인증 보일러 교체 지원(50대)
소각장 폐열 자원화	<ul style="list-style-type: none"> 소각장 폐열 자원화 추진(5,000톤) 	<ul style="list-style-type: none"> 소각장 폐열 자원화 추진(5,000톤) 	<ul style="list-style-type: none"> 소각장 폐열 자원화 추진(5,000톤) 	<ul style="list-style-type: none"> 소각장 폐열 자원화 추진(5,000톤) 	<ul style="list-style-type: none"> 소각장 폐열 자원화 추진(5,000톤) 	<ul style="list-style-type: none"> 소각장 폐열 자원화 추진(40,000톤)

(4) 연차별 온실가스 감축량

○ 관리지표

과제명	지표	단위	'19~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34
제로에너지빌딩 (비주거용-5등급, 4등급)	ZEB 4, 5등급	m ²	5,947	0	0	0	0	0	0
공공건축물 그린 리모델링	사업 면적	m ²	3,914	1,481	0	0	0	0	0
가로등 LED 교체	교체개수	개	2,220	200	200	200	200	200	1,000
목재펠릿 보일러 보급	설치대수	대	-	-	1	1	1	1	5
도시가스 공급확대	변경가구수	가구	2,290	40	40	40	40	40	200
도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급	변경가구수	가구	577	73	50	50	50	50	250
일과 중 냉난방기 1시간 운휴	사업면적	m ²	10,327	58,554	29,277	29,277	29,277	29,277	292,770
탄소중립포인트제 운영	가입 가구수	가구수	1,806	1,900	2,000	2,100	2,200	2,300	13,000
가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체	교체대수	대	140	13	10	10	10	10	50
소각장 폐열 자원화	소각량	톤	30,600	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	40,000

○ 온실가스 감축량

(단위 : 톤CO₂eq)

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34
제로에너지빌딩 (비주거용-5등급, 4등급)	69.9	69.9	69.9	69.9	69.9	69.9	69.9
공공건축물 그린 리모델링	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8
가로등 LED 교체	423.5	458.5	493.5	528.5	563.5	598.5	738.5
목재펠릿 보일러 보급	0.0	6.2	12.3	18.5	24.7	30.9	55.6
도시가스 공급확대	209.7	213.3	216.9	220.5	224.1	227.7	242.1
도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급	104.7	112.7	120.8	128.8	136.9	144.9	177.1
일과 중 냉난방기 1시간 운휴	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
탄소중립 포인트제 운영	203.3	214.0	224.7	235.4	246.1	256.8	299.6
가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체	69.3	73.8	78.4	82.9	87.4	92.0	110.1
소각장 폐열 자원화	3,400.0	3,400.0	3,400.0	3,400.0	3,400.0	5,440.0	5,440.0

주) 온실가스 감축량은 누적 감축량 기준(2025년의 경우 2019년부터 감축량 포함)

(5) 재정 투자계획

(단위 : 백만원)

과제명	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	계
제로에너지빌딩 (비주거용-5등급, 4등급)	0	0	0	0	0	0	0
공공건축물 그린 리모델링	1,539	0	0	0	0	0	1,539
가로등 LED 교체	20	20	20	20	20	0	100
목재펠릿 보일러 보급	0	4	4	4	4	20	36
도시가스 공급확대	495	495	495	495	495	495	2,970
도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급	927	657	657	657	657	3,285	6,840
일과 중 냉난방기 1시간 운휴	0	0	0	0	0	0	0
탄소중립 포인트제 운영	23	23	23	23	23	115	230
가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체	7.8	6	6	6	6	30	61.8
소각장 폐열 자원화	1,800	1,850	1,900	1,950	2,000	2,050	11,550

1-1-2 건물분야 에너지 전환

(1) 과제 세부내용

① 태양광 발전(주택지원사업) (지역경제실)

- (사업개요)
 - 태양전지를 이용하여 태양빛을 직접 전기에너지로 변환시켜 전력을 생산하는 발전으로, 청정에너지원으로 전력에너지를 생산하여 온실가스 저감에 기여
- (사업내용)
 - 주택지원사업을 통한 태양광 보급확대
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 시설용량(kW)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 태양광 발전(시설용량) 0.617tCO₂eq/kW
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

② 태양광 발전(건물지원사업) (지역경제실)

- (사업개요)
 - 태양전지를 이용하여 태양빛을 직접 전기에너지로 변환시켜 전력을 생산하는 발전으로, 청정에너지원으로 전력에너지를 생산하여 온실가스 저감에 기여
- (사업내용)
 - 건물지원사업을 통한 태양광 보급
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 시설용량(kW)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 태양광 발전(시설용량) 0.617tCO₂eq/kW
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

③ 태양광 발전(융복합지원사업) (지역경제실)

- (사업개요)
 - 태양전지를 이용하여 태양빛을 직접 전기에너지로 변환시켜 전력을 생산하는 발전으로, 청정에너지원으로 전력에너지를 생산하여 온실가스 저감에 기여
- (사업내용)
 - 융복합지원사업을 통한 태양광 보급 확대
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 시설용량(kW)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 태양광 발전(시설용량) 0.617tCO₂eq/kW
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

④ 태양열 시스템 보급 확대(주택지원사업) (지역경제실)

- (사업개요)
 - 태양열 시스템은 타 신재생에너지원에 비해 경제성이 높은 에너지원으로 태양열을 활용한 난방 및 온수 사용 설비 등을 이용하여 온실가스 저감에 기여
- (사업내용)
 - 주택지원사업을 통한 태양열 시스템 보급 확대태양열을 이용한 난방 및 온수사용 설비 지원
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 설치면적(m²)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 태양열 평균 자체 0.285tCO₂eq/m²
(평판, 공기식무창, 공기식유창, 단일진공관, 이중진공관형의 평균)
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정

⑤ 태양열 시스템 보급 확대(건물지원사업) (지역경제실)

○ (사업개요)

- 태양열 시스템은 타 신재생에너지원에 비해 경제성이 높은 에너지원으로 태양열을 활용한 난방 및 온수 사용 설비 등을 이용하여 온실가스 저감에 기여

○ (사업내용)

- 건물지원사업을 통한 태양열 시스템 보급 확대태양열을 이용한 난방 및 온수사용 설비 지원

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 설치면적(m²)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 태양열 평균 자체 0.285tCO₂eq/m²
(평판,공기식무창,공기식유창,단일진공관,이중진공관형의 평균)
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정

⑥ 태양열 시스템 보급 확대(융복합지원사업) (지역경제실)

○ (사업개요)

- 태양열 시스템은 타 신재생에너지원에 비해 경제성이 높은 에너지원으로 태양열을 활용한 난방 및 온수 사용 설비 등을 이용하여 온실가스 저감에 기여

○ (사업내용)

- 융복합지원사업을 통한 태양열 시스템 보급 확대태양열을 이용한 난방 및 온수사용 설비 지원

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 설치면적(m²)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 태양열 평균 자체 0.285tCO₂eq/m²
(평판, 공기식무창, 공기식유창, 단일진공관, 이중진공관형의 평균)
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정

7 지열에너지 보급(주택지원사업) (지역경제실)

○ (사업개요)

- 지열에너지는 물, 지하수 및 지하의 열 등의 온도차를 이용하여 냉·난방에 활용하는 기술로 화석연료 사용량 절감을 통해 온실가스 저감에 기여

○ (사업내용)

- 주택지원사업을 통한 지열에너지 보급 확대

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 설치용량(kW)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 지열(설치용량) $0.413\text{tCO}_2\text{eq/kW}$
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

8 지열에너지 보급(건물지원사업) (지역경제실)

○ (사업개요)

- 지열에너지는 물, 지하수 및 지하의 열 등의 온도차를 이용하여 냉·난방에 활용하는 기술로 화석연료 사용량 절감을 통해 온실가스 저감에 기여

○ (사업내용)

- 건물지원사업을 통한 지열에너지 보급 확대

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 설치용량(kW)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 지열(설치용량) $0.413\text{tCO}_2\text{eq/kW}$
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

9 지열에너지 보급(융복합지원사업) (지역경제실)

○ (사업개요)

- 지열에너지는 물, 지하수 및 지하의 열 등의 온도차를 이용하여 냉·난방에 활용하는 기술로 화석 연료 사용량 절감을 통해 온실가스 저감에 기여

○ (사업내용)

- 융복합지원사업을 통한 지열에너지 보급 확대

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 설치용량(kW)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 지열(설치용량) 0.413tCO₂eq/kW

지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

[2] 단계별 주요 이행 목표

○ 2025년

- 태양광 발전(주택지원사업)(60kW)
- 태양광 발전(건물지원사업)(6kW)
- 태양광 발전(융복합지원사업)(300kW)
- 태양열 시스템 보급 확대(주택지원사업)(26㎡)
- 태양열 시스템 보급 확대(건물지원사업)(32㎡)
- 태양열 시스템 보급 확대(융복합지원사업)(60㎡)
- 지열에너지 보급(주택지원사업)(18kW)
- 지열에너지 보급(건물지원사업)(18kW)
- 지열에너지 보급(융복합지원사업)(70kW)

○ 2026년

- 태양광 발전(주택지원사업)(60kW)
- 태양광 발전(건물지원사업)(6kW)
- 태양광 발전(융복합지원사업)(300kW)
- 태양열 시스템 보급 확대(주택지원사업)(26㎡)
- 태양열 시스템 보급 확대(건물지원사업)(32㎡)
- 태양열 시스템 보급 확대(융복합지원사업)(60㎡)
- 지열에너지 보급(주택지원사업)(18kW)
- 지열에너지 보급(건물지원사업)(18kW)
- 지열에너지 보급(융복합지원사업)(70kW)

○ 2027년

- 태양광 발전(주택지원사업)(60kW)
- 태양광 발전(건물지원사업)(6kW)
- 태양광 발전(융복합지원사업)(300kW)
- 태양열 시스템 보급 확대(주택지원사업)(26㎡)
- 태양열 시스템 보급 확대(건물지원사업)(32㎡)
- 태양열 시스템 보급 확대(융복합지원사업)(60㎡)
- 지열에너지 보급(주택지원사업)(18kW)
- 지열에너지 보급(건물지원사업)(18kW)
- 지열에너지 보급(융복합지원사업)(70kW)

○ 2028년

- 태양광 발전(주택지원사업)(60kW)
- 태양광 발전(건물지원사업)(6kW)
- 태양광 발전(융복합지원사업)(300kW)
- 태양열 시스템 보급 확대(주택지원사업)(26m²)
- 태양열 시스템 보급 확대(건물지원사업)(32m²)
- 태양열 시스템 보급 확대(융복합지원사업)(60m²)
- 지열에너지 보급(주택지원사업)(18kW)
- 지열에너지 보급(건물지원사업)(18kW)
- 지열에너지 보급(융복합지원사업)(70kW)

○ 2029년

- 태양광 발전(주택지원사업)(60kW)
- 태양광 발전(건물지원사업)(6kW)
- 태양광 발전(융복합지원사업)(300kW)
- 태양열 시스템 보급 확대(주택지원사업)(26m²)
- 태양열 시스템 보급 확대(건물지원사업)(32m²)
- 태양열 시스템 보급 확대(융복합지원사업)(60m²)
- 지열에너지 보급(주택지원사업)(18kW)
- 지열에너지 보급(건물지원사업)(18kW)
- 지열에너지 보급(융복합지원사업)(70kW)

○ 2030~2034년

- 태양광 발전(주택지원사업)(300kW)
- 태양광 발전(건물지원사업)(25kW)
- 태양광 발전(융복합지원사업)(1,500kW)
- 태양열 시스템 보급 확대(주택지원사업)(130m²)
- 태양열 시스템 보급 확대(건물지원사업)(160m²)
- 태양열 시스템 보급 확대(융복합지원사업)(300m²)
- 지열에너지 보급(주택지원사업)(90kW)
- 지열에너지 보급(건물지원사업)(90kW)
- 지열에너지 보급(융복합지원사업)(350kW)

(3) 연차별 이행계획

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034
태양광 발전(주택지원사업)	• 태양광(주택지원) 보급확대(60kW)	• 태양광(주택지원) 보급확대(60kW)	• 태양광(주택지원) 보급확대(60kW)	• 태양광(주택지원) 보급확대(60kW)	• 태양광(주택지원) 보급확대(60kW)	• 태양광(주택지원) 보급확대(300kW)
태양광 발전(건물지원사업)	• 태양광(건물지원) 보급 확대(6kW)	• 태양광(건물지원) 보급 확대(6kW)	• 태양광(건물지원) 보급 확대(6kW)	• 태양광(건물지원) 보급 확대(6kW)	• 태양광(건물지원) 보급 확대(6kW)	• 태양광(건물지원) 보급 확대(25kW)
태양광 발전(융복합지원사업)	• 태양광(융복합지원) 보급 확대(300kW)	• 태양광(융복합지원) 보급 확대(300kW)	• 태양광(융복합지원) 보급 확대(300kW)	• 태양광(융복합지원) 보급 확대(300kW)	• 태양광(융복합지원) 보급 확대(300kW)	• 태양광(융복합지원) 보급 확대(1,500kW)
태양열 시스템 보급 확대(주택지원사업)	• 태양열(주택지원) 설치면적 확대(26㎡)	• 태양열(주택지원) 설치면적 확대(26㎡)	• 태양열(주택지원) 설치면적 확대(26㎡)	• 태양열(주택지원) 설치면적 확대(26㎡)	• 태양열(주택지원) 설치면적 확대(26㎡)	• 태양열(주택지원) 설치면적 확대(130㎡)
태양열 시스템 보급 확대(건물지원사업)	• 태양열(건물지원) 설치면적 확대(32㎡)	• 태양열(건물지원) 설치면적 확대(32㎡)	• 태양열(건물지원) 설치면적 확대(32㎡)	• 태양열(건물지원) 설치면적 확대(32㎡)	• 태양열(건물지원) 설치면적 확대(32㎡)	• 태양열(건물지원) 설치면적 확대(160㎡)

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034
태양열 시스템 보급 확대 (융복합지원사업)	<ul style="list-style-type: none"> 태양열(융복합지원) 설치면적 확대(60m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 태양열(융복합지원) 설치면적 확대(60m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 태양열(융복합지원) 설치면적 확대(60m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 태양열(융복합지원) 설치면적 확대(60m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 태양열(융복합지원) 설치면적 확대(60m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 태양열(융복합지원) 설치면적 확대(300m²)
지열에너지 보급(주택지원사업)	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(주택지원) 보급 확대(18kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(주택지원) 보급 확대(18kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(주택지원) 보급 확대(18kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(주택지원) 보급 확대(18kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(주택지원) 보급 확대(18kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(주택지원) 보급 확대(90kW)
지열에너지 보급(건물지원사업)	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(건물지원) 보급 확대(18kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(건물지원) 보급 확대(18kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(건물지원) 보급 확대(18kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(건물지원) 보급 확대(18kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(건물지원) 보급 확대(18kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(건물지원) 보급 확대(90kW)
지열에너지 보급(융복합지원사업)	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(융복합지원) 보급 확대(70kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(융복합지원) 보급 확대(70kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(융복합지원) 보급 확대(70kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(융복합지원) 보급 확대(70kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(융복합지원) 보급 확대(70kW) 	<ul style="list-style-type: none"> 지열에너지(융복합지원) 보급 확대(350kW)

[4] 연차별 온실가스 감축량

○ 관리지표

과제명	지표	단위	'19~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34
태양광 발전(주택지원사업)	시설용량	kW	387	60	60	60	60	60	300
태양광 발전(건물지원사업)	시설용량	kW	122	6	6	6	6	6	25
태양광 발전(융복합지원사업)	시설용량	kW	2,697	300	300	300	300	300	1,500
태양열 시스템 보급 확대 (주택지원사업)	설치면적	m ²	244	26	26	26	26	26	130
태양열 시스템 보급 확대 (건물지원사업)	설치면적	m ²	769	32	32	32	32	32	160
태양열 시스템 보급 확대 (융복합지원사업)	설치면적	m ²	472	60	60	60	60	60	300
지열에너지 보급 (주택지원사업)	설치용량	kW	60	18	18	18	18	18	90
지열에너지 보급 (건물지원사업)	설치용량	kW	0	18	18	18	18	18	90
지열에너지 보급 (융복합지원사업)	설치용량	kW	1,050	70	70	70	70	70	350

○ 온실가스 감축량

(단위 : 톤CO₂eq)

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34
태양광 발전(주택지원사업)	275.8	312.8	349.8	386.9	423.9	460.9	609.0
태양광 발전(건물지원사업)	78.9	82.7	86.4	90.1	93.8	96.8	109.2
태양광 발전(융복합지원사업)	1,849.1	2,034.2	2,219.3	2,404.4	2,589.5	2,774.6	3,515.0
태양열 시스템 보급 확대 (주택지원사업)	77.0	84.4	91.8	99.2	106.6	114.1	143.7
태양열 시스템 보급 확대 (건물지원사업)	228.4	237.6	246.7	255.8	265.0	274.1	310.6
태양열 시스템 보급 확대 (융복합지원사업)	151.5	168.6	185.7	202.8	219.9	237.0	305.4
지열에너지 보급 (주택지원사업)	32.0	39.2	46.5	53.7	60.9	68.4	98.1
지열에너지 보급 (건물지원사업)	7.2	14.5	21.7	28.9	36.1	43.6	73.3
지열에너지 보급 (융복합지원사업)	462.6	491.5	520.4	549.3	578.2	607.1	722.8

주) 온실가스 감축량은 누적 감축량 기준(2025년의 경우 2019년부터 감축량 포함)

(5) 재정 투자계획

(단위 : 백만원)

과제명	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	계
태양광 발전(주택지원사업)	136	136	136	136	136	680	1,360
태양광 발전(건물지원사업)	31	31	31	31	31	155	310
태양광 발전(융복합지원사업)	677	677	677	677	677	3,385	6,770
태양열 시스템 보급 확대 (주택지원사업)	29	29	29	29	29	145	290
태양열 시스템 보급 확대 (건물지원사업)	51	51	51	51	51	255	510
태양열 시스템 보급 확대 (융복합지원사업)	146	146	146	146	146	730	1,460
지열에너지 보급 (주택지원사업)	27	27	27	27	27	135	270
지열에너지 보급 (건물지원사업)	26	26	26	26	26	120	250
지열에너지 보급 (융복합지원사업)	105	105	105	105	105	525	1,050

1-2. 수송부문

- ◇ (필요성) 고령군의 관리권한 온실가스 배출량 중 수송분야의 배출량은 지속적으로 증가하고 있으며, 향후에도 증가할 것으로 전망됨. 이에 수송분야의 탄소중립 실현을 위한 감축이 필요
 - ◇ (감축목표) ('18)86.9천톤 → ('30)90.8(△4.5%) → ('34)92.6천톤(△6.6%)
 - ◇ (핵심과제) 저탄소 친환경 교통수단 보급 확대,
교통수요 관리 및 대중교통 친환경화
- ☞ 2개 핵심과제 11개 실천사업

□ 여건 및 추진경과

- (국가) 「2050 탄소중립 추진전략」('20.12)에 따라 수송 부문에 대해서도 수송분야 범부처 탄소중립 로드맵을 수립*('22.2.)
 - * '국민의 모든 이동과정 탄소중립화'라는 비전과 ①대중교통 활성화, 자가용 내연기관차 수요관리, ②전기·수소차 전환지원, ③내연기관의 저탄소화, ④친환경 철도·항공·해운의 4대 전략 제시
- (국가) 수소·전기차 생산 보급 확대, 기술 개발 인프라 확충 등을 통해 친환경차 전환 가속화
 - 내연기관차량의 전기 수소 등 친환경 차량 전환을 가속화하고, 환경개선효과가 큰 버스 택시 화물차 등 상용차 집중 전환
 - 거주지 중심 전기차 충전기(전국 2천만세대), 도심·거점별 수소 충전소, 그린수소 생산시스템 등 3대 인프라 완비
- (고령) 수송부문 온실가스 배출량 지속적으로 증가 추세, 2018년 대비 2021년에 부문별 배출 비중 또한 증가('18년 23.8% → '21년 24.8%)
- (고령) 대부분 농촌지역인 고령군은 대중교통 수단의 접근성이 제한적이어서 주민들의 이동은 개인 차량에 의존, 이런 이유로 자동차 등록 대수 지난 10년간 지속 증가하는 추세(전체 차량 등록 대수 중 승용차 63.4% 차지)
- (고령) 전기차 보급 확대를 위해 충전 인프라 구축 및 전기버스 도입을 추진하고 있으며, 주민들의 전기차 구매 장려('24년 기준 전기차 충전소 79개소 확충)

□ 추진 방향 및 과제

◇ 화석연료 기반의 교통수단을 최소화하기 위해 저탄소 친환경 교통수단 보급 확대와 교통수요 관리 및 대중교통 친환경화 추진

① 저탄소 친환경 교통수단 보급 확대

- 전기 이륜차(오토바이) 보급
- 전기차 보급(승용차)
- 전기차 보급(화물차)
- 수소차 보급(승용차)
- 경유 자동차 조기폐차
- 경유자동차 저공해화 (LPG 엔진교체)

② 교통수요 관리 및 대중교통 친환경화

- 전기버스 보급
- 수소버스 보급
- 대중교통 이용 확대
- 어르신 무료승차제 시행
- 자동차 마일리지(탄소중립포인트)

표 77. 수송분야 추진 로드맵

구분	관련부서	사업구분	사업기간		
			단기 ('25~'29)	중장기 ('30~'34)	
저탄소 친환경 교통수단 보급 확대	전기 이륜차(오토바이) 보급	지역경제실	정량	□	□
	전기차 보급(승용차)	지역경제실	정량	□	□
	전기차 보급(화물차)	지역경제실	정량	□	□
	수소차 보급(승용차)	지역경제실	정량	□	□
	경유 자동차 조기폐차	환경과	정량	□	□
	경유자동차 저공해화 (LPG 엔진교체)	환경과	정량	□	□
교통수요 관리 및 대중교통 친환경화	전기 버스 보급	지역경제실	정량	□	□
	수소버스 보급	지역경제실	정량		□
	대중교통 이용 확대	지역경제실	정량	□	□
	어르신 무료승차제 시행	지역경제실	정량	□	□
	자동차 마일리지(탄소중립포인트)	지역경제실	정량	□	□

1-2-1 저탄소 친환경 교통수단 보급 확대

(1) 과제 세부내용

① 전기 이륜차(오토바이) 보급 (지역경제실)

- (사업개요)
 - 기존 화석연료를 사용한 이륜차에서 전기를 에너지원으로 사용하는 이륜차로 대체하여 온실가스 감축에 기여
- (사업내용)
 - 전기 이륜차 구매 희망자를 대상으로 구입 지원금 지급
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 보급대수(대)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 전기 이륜차(오토바이) 보급 0.6501tCO₂eq/대
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

② 전기차 보급(승용차) (지역경제실)

- (사업개요)
 - 전기 에너지 동력원을 사용하는 환경친화적 자동차의 일종으로, 전기자동차 중에서도 승용차의 형태를 갖춘 차량
- (사업내용)
 - 전기자동차(승용차) 구매시 지원금 지급
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 전기승용차 보급대수(대)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 전기차 보급(승용차) 0.97tCO₂eq/대
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

③ 전기차 보급(화물차) (지역경제실)

○ (사업개요)

- 전기 에너지 동력원을 사용하는 환경친화적 자동차의 일종으로, 전기자동차 중에서도 소형화물차의 형태를 갖춘 차량

○ (사업내용)

- 전기자동차(화물차) 구매시 지원금 지급

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 전기화물차 보급대수(대)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 전기차 보급(화물차) 2.155tCO₂eq/대
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

④ 수소차 보급(승용차) (지역경제실)

○ (사업개요)

- 수소를 연료로 하며, 수소연료전지를 통해 전기를 얻어 구동하는 승용차량으로 전기자동차 등과 함께 차세대 교통수단 후보이며 내연기관 차량에 비해 온실가스 배출이 매우 적음

○ (사업내용)

- 수소자동차(승용차) 구매시 지원금 지급

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 보급대수(대)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 수소차 보급(승용차) 0.923tCO₂eq/대
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

⑤ 경유 자동차 조기폐차 (환경과)

○ (사업개요)

- 대기오염물질을 다량으로 배출하는 경유 자동차, 건설기계를 폐차하거나, 전기 에너지 동력원을 사용하는 전기 자동차, 건설기계로 교체하여 온실가스 저감에 기여

○ (사업내용)

- 경유차는 일반 휘발유차와 비교해 대기오염물질 및 온실가스를 다량으로 배출하며, 경유차량 및 건설기계에 대한 조기폐차 지원으로 대기환경개선 및 온실가스 감축에 기여

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 교체대수(대)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 경유자동차 폐차지원 1.18tCO₂eq/대
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

⑥ 경유자동차 저공해화 (LPG 엔진교체) (환경과)

○ (사업개요)

- 오염물질 다량 배출 운행 경유차 엔진을 LPG 엔진으로 교체하여 온실가스 배출량 저감 ※ LPG의 구성 성분은 부탄으로만 가정하며, 프로판 함유 비율에 따라 달라질 수 있음

○ (사업내용)

- 대기오염물질 및 온실가스가 다량으로 발생하는 경유자동차를 대상으로 온실가스 배출이 적은 LPG 엔진으로 교체하여 경유자동차의 저공해화 추진

○ (사업기간) 2025-2029

○ (성과지표) 교체대수(대)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 경유자동차 저공해화(LPG 엔진교체) 0.135tCO₂eq/대
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

[2] 단계별 주요 이행 목표

○ 2025년

- 전기 이륜차(오토바이) 보급(30대)
- 전기차 보급(승용차)(70대)
- 전기차 보급(화물차)(130대)
- 수소차 보급(승용차)(4대)
- 경유 자동차 조기폐차(400대)
- 경유자동차 저공해화(LPG 엔진교체)(1대)

○ 2026년

- 전기 이륜차(오토바이) 보급(30대)
- 전기차 보급(승용차)(70대)
- 전기차 보급(화물차)(130대)
- 수소차 보급(승용차)(4대)
- 경유 자동차 조기폐차(400대)
- 경유자동차 저공해화(LPG 엔진교체)(1대)

○ 2027년

- 전기 이륜차(오토바이) 보급(30대)
- 전기차 보급(승용차)(70대)
- 전기차 보급(화물차)(130대)
- 수소차 보급(승용차)(4대)
- 경유 자동차 조기폐차(400대)
- 경유자동차 저공해화(LPG 엔진교체)(1대)

○ 2028년

- 전기 이륜차(오토바이) 보급(30대)
- 전기차 보급(승용차)(70대)
- 전기차 보급(화물차)(130대)
- 수소차 보급(승용차)(4대)
- 경유 자동차 조기폐차(400대)
- 경유자동차 저공해화(LPG 엔진교체)(1대)

○ 2029년

- 전기 이륜차(오토바이) 보급(30대)
- 전기차 보급(승용차)(70대)
- 전기차 보급(화물차)(130대)
- 수소차 보급(승용차)(4대)
- 경유 자동차 조기폐차(400대)
- 경유자동차 저공해화(LPG 엔진교체)(1대)

○ 2030~2034년

- 전기 이륜차(오토바이) 보급(150대)
- 전기차 보급(승용차)(350대)
- 전기차 보급(화물차)(650대)
- 수소차 보급(승용차)(25대)
- 경유 자동차 조기폐차(1,500대)

[3] 연차별 이행계획

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034
전기 이륜차(오토바이) 보급	• 전기 이륜차 보급 확대(30대)	• 전기 이륜차 보급 확대(30대)	• 전기 이륜차 보급 확대(30대)	• 전기 이륜차 보급 확대(30대)	• 전기 이륜차 보급 확대(30대)	• 전기 이륜차 보급 확대(150대)
전기차 보급(승용차)	• 전기승용차 보급 확대(70대)	• 전기승용차 보급 확대(70대)	• 전기승용차 보급 확대(70대)	• 전기승용차 보급 확대(70대)	• 전기승용차 보급 확대(70대)	• 전기승용차 보급 확대(350대)
전기차 보급(화물차)	• 전기화물차 보급 확대(130대)	• 전기화물차 보급 확대(130대)	• 전기화물차 보급 확대(130대)	• 전기화물차 보급 확대(130대)	• 전기화물차 보급 확대(130대)	• 전기화물차 보급 확대(650대)
수소차 보급(승용차)	• 수소승용차 보급 확대(4대)	• 수소승용차 보급 확대(4대)	• 수소승용차 보급 확대(4대)	• 수소승용차 보급 확대(4대)	• 수소승용차 보급 확대(4대)	• 수소승용차 보급 확대(25대)
경유 자동차 조기폐차	• 경유자동차 조기폐차 지원(400대)	• 경유자동차 조기폐차 지원(400대)	• 경유자동차 조기폐차 지원(400대)	• 경유자동차 조기폐차 지원(400대)	• 경유자동차 조기폐차 지원(400대)	• 경유자동차 조기폐차 지원(1,500대)
경유자동차 저공해화 (LPG 엔진교체)	• 경유자동차 LPG 엔진교체 지원(1대)	• 경유자동차 LPG 엔진교체 지원(1대)	• 경유자동차 LPG 엔진교체 지원(1대)	• 경유자동차 LPG 엔진교체 지원(1대)	• 경유자동차 LPG 엔진교체 지원(1대)	• 경유자동차 LPG 엔진교체 지원(수요에 따라 추진)

[4] 연차별 온실가스 감축량

○ 관리지표

과제명	지표	단위	'19~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34
전기 이륜차 (오토바이) 보급	보급대수	대	86	30	30	30	30	30	150
전기차 보급 (승용차)	전기승용차 보급대수	대	272	70	70	70	70	70	350
전기차 보급 (화물차)	전기화물차 보급대수	대	355	130	130	130	130	130	650
수소차 보급 (승용차)	보급대수	대	3	4	4	4	4	4	25
경유 자동차 조기폐차	교체대수	대	2,116	400	400	400	400	400	1,500
경유자동차 저공해화 (LPG 엔진교체)	교체대수	대	7	1	1	1	1	1	0

○ 온실가스 감축량

(단위 : 톤CO₂eq)

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34
전기 이륜차 (오토바이) 보급	75.4	94.9	114.4	133.9	153.4	172.9	250.9
전기차 보급 (승용차)	331.7	399.6	467.5	535.4	603.3	671.2	942.8
전기차 보급 (화물차)	1,045.2	1,325.3	1,605.5	1,885.6	2,165.8	2,445.9	3,566.5
수소차 보급 (승용차)	6.5	10.2	13.8	17.5	21.2	25.8	44.3
경유 자동차 조기폐차	2,968.9	3,440.9	3,912.9	4,384.9	4,856.9	5,210.9	6,626.9
경유자동차 저공해화 (LPG 엔진교체)	1.1	1.2	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6

주) 온실가스 감축량은 누적 감축량 기준(2025년의 경우 2019년부터 감축량 포함)

(5) 재정 투자계획

(단위 : 백만원)

과제명	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	계
전기 이륜차 (오토바이) 보급	48	48	48	48	48	240	480
전기차 보급 (승용차)	700	700	700	700	700	3,500	7,000
전기차 보급 (화물차)	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	11,050	22,100
수소차 보급 (승용차)	130	130	130	130	130	650	1,300
경유 자동차 조기폐차	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	4,000	9,500
경유자동차 저공해화 (LPG 엔진교체)	3	3	3	3	3	0	15

1-2-2 교통수요 관리 및 대중교통 친환경화

(1) 과제 세부내용

① 전기 버스 보급 (지역경제실)

- (사업개요)
 - 전기 에너지 동력원을 사용하는 환경친화적 버스로, 일반버스 보다 평균 주행거리가 높고 배출가스가 발생하지 않아 대기환경개선과 온실가스 저감효과가 큼
- (사업내용)
 - 전기버스 보급을 통해 경유를 연료로 사용하고 있는 시내버스를 대체
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 보급대수(경유→전기)(대)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 전기 버스(경유) 43.89tCO₂eq/대
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인("24.10, 한국환경공단)

② 수소버스 보급 (지역경제실)

- (사업개요)
 - 수소를 연료로 하며, 수소연료전지를 통해 전기를 얻어 구동하는 버스 차량으로 전기자동차 등과 함께 차세대 교통수단 후보이며 내연기관 차량에 비해 온실가스 배출이 매우 적음
- (사업내용)
 - 수소버스 보급을 통해 경유를 연료로 사용하고 있는 시내버스를 대체
- (사업기간) 2030-2034
- (성과지표) 보급대수(대)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 수소차 보급(버스) 36.389tCO₂eq/대
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인("24.10, 한국환경공단)

③ 대중교통 이용 확대 (지역경제실)

○ (사업개요)

- 자가용 이용대신 대중교통(버스, 지하철 등)을 이용함으로써, 온실가스를 감축하는 사업. 단, 택시 및 시도간 이동수단인 고속 및 시외버스, 철도는 제외함. 대중교통 이용자 수는 교통카드 기반 이용자 수를 바탕으로 산정
※ 대중교통 이용자 수 : 교통카드 빅데이터 통합정보시스템에서 조회 가능

○ (사업내용)

- 군민대상 자가용 이용 대신 대중교통 이용 독려

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 대중교통 이용자 증가 수(인)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 대중교통 이용 확대(지하철 無) 0.0012928tCO₂eq/인
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

④ 어르신 무료승차제 시행 (지역경제실)

○ (사업개요)

- 대구 및 인근 경북지역 간 대중교통 환승제 도입운영을 통한 군민 교통복지 향상 및 대중교통 활성화 도모

○ (사업내용)

- 노인 등 취약계층 전용교통카드 발급 및 무료승차 시행
- 읍·면별 정책홍보 시행

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 전용카드 발급 수(장)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 대중교통 이용 확대(지하철 無) 0.0012928tCO₂eq/인
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

5 자동차 마일리지(탄소중립포인트) (지역경제실)

○ (사업개요)

- 승용, 승합차의 주행거리 단축과 운전습관을 바꾸어 친환경 운전을 함으로써 수송부문에 온실가스를 저감하는 사업으로써, 비사업용 승용차와 12인승 이하 승합차를 대상으로 참여 가능
- ※ 단, 친환경차량(전기, 하이브리드, 수소차 등) 및 서울시 등록 차량 제외

○ (사업내용)

- 주행거리 단축, 친환경 운전 등을 통해 온실가스를 저감하고 포인트를 받을 수 있는 자동차 탄소포인트제 운영
- 주민들의 적극적인 참여 독려를 위한 홍보 방안 마련

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 탄소포인트제 가입 대수(대)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 자동차 마일리지(탄소포인트제) 0.2966tCO₂eq/대
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

[2] 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 전기 버스 보급(4대)
 - 대중교통 이용 확대(100,000명)
 - 어르신 무료승차제 시행(7,900명)
 - 자동차 마일리지(탄소중립포인트)(60대)
- 2026년
 - 전기 버스 보급(6대)
 - 대중교통 이용 확대(100,000명)
 - 어르신 무료승차제 시행(700명)
 - 자동차 마일리지(탄소중립포인트)(90대)
- 2027년
 - 전기 버스 보급(5대)
 - 대중교통 이용 확대(30,000명)
 - 어르신 무료승차제 시행(700명)
 - 자동차 마일리지(탄소중립포인트)(120대)
- 2028년
 - 전기 버스 보급(5대)
 - 대중교통 이용 확대(30,000명)
 - 어르신 무료승차제 시행(700명)
 - 자동차 마일리지(탄소중립포인트)(150대)
- 2029년
 - 전기 버스 보급(5대)
 - 대중교통 이용 확대(30,000명)
 - 어르신 무료승차제 시행(900명)
 - 자동차 마일리지(탄소중립포인트)(180대)
- 2030~2034년
 - 전기 버스 보급(10대)
 - 수소 버스 보급(5대)
 - 대중교통 이용 확대(100,000명)
 - 어르신 무료승차제 시행(3,500명)
 - 자동차 마일리지(탄소중립포인트)(1,350대)

(3) 연차별 이행계획

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034
전기 버스 보급	• 전기버스 보급 확대(4대)	• 전기버스 보급 확대(6대)	• 전기버스 보급 확대(5대)	• 전기버스 보급 확대(5대)	• 전기버스 보급 확대(5대)	• 전기버스 보급 확대(10대)
수소버스 보급	• 2030년 이후 사업 추진					• 수소버스 보급 확대(5대)
대중교통 이용 확대	• 대중교통 이용 활성화 (100,000인)	• 대중교통 이용 활성화 (100,000인)	• 대중교통 이용 활성화 (30,000인)	• 대중교통 이용 활성화 (30,000인)	• 대중교통 이용 활성화 (30,000인)	• 대중교통 이용 활성화 (100,000인)
어르신 무료승차제 시행	• 어르신 무료승차제 확대 운영(7,900인)	• 어르신 무료승차제 확대 운영(700인)	• 어르신 무료승차제 확대 운영(700인)	• 어르신 무료승차제 확대 운영(700인)	• 어르신 무료승차제 확대 운영(900인)	• 어르신 무료승차제 확대 운영(3,500인)
자동차 마일리지(탄소중립 포인트)	• 자동차 마일리지 확대 운영(60대)	• 자동차 마일리지 확대 운영(90대)	• 자동차 마일리지 확대 운영(120대)	• 자동차 마일리지 확대 운영(150대)	• 자동차 마일리지 확대 운영(180대)	• 자동차 마일리지 확대 운영(1,350대)

[4] 연차별 온실가스 감축량

○ 관리지표

과제명	지표	단위	'19~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34
전기 버스 보급	보급대수 (경유→전기)	대	2	4	6	5	5	5	10
수소버스 보급	보급대수	대	0	0	0	0	0	0	5
대중교통 이용 확대	대중교통 이용자 증가 수	인	0	100,000	100,000	30,000	30,000	30,000	100,000
어르신 무료 승차제 시행	전용카드 발급수	장	0	7,900	700	700	700	900	3,500
자동차 마일리지 (탄소중립포인트)	탄소포인트제 가입 대수	대	29	60	90	120	150	180	1,350

○ 온실가스 감축량

(단위 : 톤CO₂eq)

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34
전기 버스 보급	263.3	526.7	746.1	965.6	1,185.0	1,272.8	1,623.9
수소버스 보급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.4	181.9
대중교통 이용 확대	129.3	129.3	38.8	38.8	38.8	25.9	25.9
어르신 무료 승차제 시행	10.2	0.9	0.9	0.9	1.2	0.9	0.9
자동차 마일리지 (탄소중립포인트)	17.8	26.7	35.6	44.5	53.4	62.3	97.9

주) 온실가스 감축량은 누적 감축량 기준(2025년의 경우 2019년부터 감축량 포함)

[5] 재정 투자계획

(단위 : 백만원)

과제명	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	계
전기 버스 보급	336	504	420	420	420	840	2,940
수소버스 보급	0	0	0	0	0	1,500	1,500
대중교통 이용 확대	3,500	4,150	4,150	3,500	3,500	4,700	23,500
어르신 무료승차제 시행	250	500	500	500	500	2,500	4,750
자동차 마일리지 (탄소중립포인트)	10	10	10	10	10	55	105

1-3. 농축산부문

- ◇ (필요성) 고령군의 농축산분야의 온실가스 배출량은 건물분야에 이어 두 번째로 높은 배출 비중을 차지하고 있으며, 비(非)에너지 분야인 농축산분야는 친환경농업 육성 및 탄소중립형 농축산기술의 보급 확대 필요
 - ◇ (감축목표) ('18)125.7천톤 → ('30)124.6(▽0.9%) → ('34)123.6천톤(▽1.7%)
 - ◇ (핵심과제) 친환경농업 육성과 미래농업 지원, 농업에너지 이용 효율화
- ☞ 2개 핵심과제 6개 실천사업

□ 여건 및 추진경과

- (국가) 「2030 NDC」, 「2050 탄소중립 시나리오」 달성을 위한 농업 분야 로드맵으로 「2050 농식품 탄소중립 추진전략*」 발표 ('21.12)
 - * 비료분뇨·화석연료 등 농축산 배출원 감축과 재생에너지 확대를 통해 농업·농촌 탄소배출 저감
- (국가) 「제5차 농업환경보전 실천계획('21~'25)」 ('21.11.)
 - 「친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한법률」 제7조에 따라 5년마다 친환경농업 육성계획 수립
 - 탄소 발생 최소화 정책 지속 발굴로 기후변화에 신속 대응하는 정책 추진
- (국가) 친환경농업 확대를 통한 기후변화 탄소중립 실현 요구
 - 농업환경 보전프로그램 확대로 농업환경 개선, 친환경농업 확산기반 조성 필요
 - 농촌 영농 폐기물(비닐, 농약병 등)의 적정 관리 추진
 - 저탄소 농업기술을 적용한 저탄소 농축산물 인증 확대 추진
 - 각종 유기농업 자재 공급 확대로 비료, 농약 사용 감축 추진
- (고령) 고령군 온실가스 배출량 중 농축산 분야 가장 높은 배출 비중 차지(농업 > 축산업)
- (고령) 전체 경지면적은 지속적으로 감소하는 추세이며, '22년 기준 논이 약 65%를 차지
- (고령) 고령군의 친환경 농업전수, 농가수, 면적, 출하량 모두 최근 3년간 감소하는 추세이며, 무농약 농산물이 대부분

□ 추진 방향 및 과제

◇ 친환경 농업을 통한 온실가스 배출량 저감 및 스마트팜 운영을 통한 미래농업 지원과 농업에너지 이용 효율화 방안 마련

- ① 친환경농업 육성과 미래농업 지원
 - 친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대
 - 스마트팜 보급 확대
 - 좌학리 임대형 스마트팜 운영
- ② 농업에너지 이용 효율화
 - 농업 에너지이용 효율화(다겹보온커튼 설치)
 - 노후농기계 조기폐차
 - 대도시 인접형 로컬푸드 설치

표 91. 농축산분야 추진 로드맵

구분	관련부서	사업 구분	사업기간		
			단기 ('25~'29)	중장기 ('30~'34)	
친환경농업 육성과 미래농업 지원	친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대	농업정책과	정량	□	□
	스마트팜 보급 확대	농업정책과	정성	□	□
	좌학리 임대형 스마트팜 운영	농업정책과	정성	□	□
농업에너지 이용 효율화	농업 에너지이용 효율화 (다겹보온커튼 설치)	농업정책과	정량	□	□
	노후농기계 조기폐차	농업정책과	정량	□	□
	대도시 인접형 로컬푸드 설치	농업정책과	정성	□	□

1-3-1 친환경농업 육성과 미래농업 지원

(1) 과제 세부내용

① 친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대 (농업정책과)

○ (사업개요)

- 친환경 농업 확대에 따른 친환경 비료 사용으로 논과 밭의 메탄가스 발생량을 감축시켜 온실가스 저감에 기여

○ (사업내용)

- 친환경 농업 확대를 위한 친환경 비료 보급 지속 추진

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 보급면적(m²)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대 0.000006318tCO₂eq/m²
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

② 스마트팜 보급 확대 (농업정책과)

○ (사업개요)

- 시설하우스에 자동원격제어를 통한 온습도 관리 등 최적의 생육 환경 조성에 필요한 스마트팜 시설 보급 확대로 농업경쟁력 강화

○ (사업내용)

- ICT융복합 기반 스마트팜 보급 확대 지속 추진
- 스마트팜 운영을 통한 안정적인 농작물 생산 및 수익창출에 기여

○ (사업기간) 2025-2030

○ (사업구분) 정성

③ 좌학리 임대형 스마트팜 운영 (농업정책과)

○ (사업개요)

- 임대형 스마트팜 운영을 통해 첨단농업에 도전하는 청년들이 소자본으로 창농할 수 있는 기회를 제공하여 청년인구 유입과 정착을 통한 농촌 활력 도모

○ (사업내용)

- 임대형 스마트팜 시설 유지관리 및 보완 등 운영을 통한 청년 농업인 지역 유입 도모

○ (사업기간) 2025-2030

○ (사업구분) 정성

[2] 단계별 주요 이행 목표

○ 2025년

- 친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대(20,000,000m²)
- 스마트팜 보급 확대(정성)
- 좌학리 임대형 스마트팜 운영(정성)

○ 2026년

- 친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대(20,000,000m²)
- 스마트팜 보급 확대(정성)
- 좌학리 임대형 스마트팜 운영(정성)

○ 2027년

- 친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대(20,000,000m²)
- 스마트팜 보급 확대(정성)
- 좌학리 임대형 스마트팜 운영(정성)

○ 2028년

- 친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대(20,000,000m²)
- 스마트팜 보급 확대(정성)
- 좌학리 임대형 스마트팜 운영(정성)

○ 2029년

- 친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대(20,000,000m²)
- 스마트팜 보급 확대(정성)
- 좌학리 임대형 스마트팜 운영(정성)

○ 2030~2034년

- 친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대(100,000,000m²)

[3] 연차별 이행계획

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034
친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 농업 지원면적 확대 (20,000,000m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 농업 지원면적 확대 (20,000,000m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 농업 지원면적 확대 (20,000,000m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 농업 지원면적 확대 (20,000,000m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 농업 지원면적 확대 (20,000,000m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 농업 지원면적 확대 (100,000,000m²)
스마트팜 보급 확대	<ul style="list-style-type: none"> 스마트팜 보급 확대(시설원예 현대화 및 ICT융복합확산 지원) 	<ul style="list-style-type: none"> 스마트팜 보급 확대(시설원예 현대화 및 ICT융복합확산 지원) 	<ul style="list-style-type: none"> 스마트팜 보급 확대(시설원예 현대화 및 ICT융복합확산 지원) 	<ul style="list-style-type: none"> 스마트팜 보급 확대(시설원예 현대화 및 ICT융복합확산 지원) 	<ul style="list-style-type: none"> 스마트팜 보급 확대(시설원예 현대화 및 ICT융복합확산 지원) 	<ul style="list-style-type: none"> 스마트팜 보급 확대(사업여건에 따른 추진)
좌학리 임대형 스마트팜 운영	<ul style="list-style-type: none"> 임대형 스마트팜 운영(임대형 스마트팜 운영) 	<ul style="list-style-type: none"> 임대형 스마트팜 운영(임대형 스마트팜 운영) 	<ul style="list-style-type: none"> 임대형 스마트팜 운영(임대형 스마트팜 운영) 	<ul style="list-style-type: none"> 임대형 스마트팜 운영(임대형 스마트팜 운영) 	<ul style="list-style-type: none"> 임대형 스마트팜 운영(임대형 스마트팜 운영) 	<ul style="list-style-type: none"> 임대형 스마트팜 운영(사업여건에 따른 추진)

[4] 연차별 온실가스 감축량

○ 관리지표

과제명	지표	단위	'19~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34
친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대	보급면적	m ²	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	100,000,000
스마트팜 보급 확대	-	정성	-	-	-	-	-	-	-
좌학리 임대형 스마트팜 운영	-	정성	-	-	-	-	-	-	-

○ 온실가스 감축량

(단위 : 톤CO₂eq)

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34
친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대	126.4	126.4	126.4	126.4	126.4	126.4	126.4
스마트팜 보급 확대	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
좌학리 임대형 스마트팜 운영	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

주) 온실가스 감축량은 누적 감축량 기준(2025년의 경우 2019년부터 감축량 포함)

[5] 재정 투자계획

(단위 : 백만원)

과제명	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	계
친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	10,000
스마트팜 보급 확대	2,731.50	2,731.50	2,731.50	2,731.50	2,731.50	13,657.50	27,315
좌학리 임대형 스마트팜 운영	60	60	60	60	60	300	600

1-3-2 농업에너지 이용 효율화

(1) 과제 세부내용

① 농업 에너지이용 효율화 (다겹보온커튼 설치) (농업정책과)

- (사업개요)
 - 시설재배 작물의 보온에 사용하는 난방용 에너지 절감을 위해 다겹보온커튼을 설치하여 난방에 사용되는 연료량을 감축하여 농업 에너지 이용을 효율화하고 온실가스 저감에 기여하고자 함
- (사업내용)
 - 시설 내 난방용 에너지 절감을 위한 다겹보온커튼 설치
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 다겹보온커튼 설치 면적(m²)(평균)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 농업에너지이용 효율화(다겹보온커튼) - 면적(평균) 0.005tCO₂eq/ m²
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

② 노후농기계 조기폐차 (농업정책과)

- (사업개요)
 - 대기오염물질을 다량으로 배출하는 경유사용 농기계를 폐차하거나, 전기 에너지 동력원을 사용하는 전기자동차로 교체하여 온실가스 저감에 기여
- (사업내용)
 - 노후된 농기계의 경우 연료효율이 떨어져 많은 온실가스를 배출
 - 노후 농기계 조기 폐차 지원을 통해 미세먼지 및 온실가스 배출 감소에 기여
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 폐차지원대수(대)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 경유자동차 폐차지원 1.18tCO₂eq/대
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

③ 대도시 인접형 로컬푸드 설치 (농업정책과)

○ (사업개요)

- 대도시 대형마트 내 샵앤샵 형태의 로컬마켓을 개설하여 우수 농특산물 홍보 및 농가소득 증대저렴하고 신선한 제철 농산물의 현지 직판으로 소비자 욕구 충족 및 지역 농산물 우수성 홍보

○ (사업내용)

- 대도시 인근 로컬푸드 직매장 설치로 농산물 소비량 증대 기여
- 샵앤샵 형태의 농산물 판매장 설치 및 야외 직거래 장터 운영

○ (사업기간) 2025-2026

○ (사업구분) 정성

(2) 단계별 주요 이행 목표

○ 2025년

- 농업 에너지이용 효율화(다겹보온커튼 설치)(27,000m²)
- 노후농기계 조기폐차(20대)
- 대도시 인접형 로컬푸드 설치(정성)

○ 2026년

- 농업 에너지이용 효율화(다겹보온커튼 설치)(27,000m²)
- 노후농기계 조기폐차(20대)
- 대도시 인접형 로컬푸드 설치(정성)

○ 2027년

- 농업 에너지이용 효율화(다겹보온커튼 설치)(27,000m²)
- 노후농기계 조기폐차(20대)

○ 2028년

- 농업 에너지이용 효율화(다겹보온커튼 설치)(27,000m²)
- 노후농기계 조기폐차(20대)

○ 2029년

- 농업 에너지이용 효율화(다겹보온커튼 설치)(27,000m²)
- 노후농기계 조기폐차(20대)

○ 2030~2034년

- 농업 에너지이용 효율화(다겹보온커튼 설치)(135,000m²)
- 노후농기계 조기폐차(100대)

[3] 연차별 이행계획

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034
농업 에너지이용 효율화 (다겹보온커튼 설치)	<ul style="list-style-type: none"> 농업 에너지 이용 효율화 지원(다겹보온커튼 설치)(27,000m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 농업 에너지 이용 효율화 지원(다겹보온커튼 설치)(27,000m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 농업 에너지 이용 효율화 지원(다겹보온커튼 설치)(27,000m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 농업 에너지 이용 효율화 지원(다겹보온커튼 설치)(27,000m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 농업 에너지 이용 효율화 지원(다겹보온커튼 설치)(27,000m²) 	<ul style="list-style-type: none"> 농업 에너지 이용 효율화 지원(다겹보온커튼 설치)(135,000m²)
노후농기계 조기폐차	<ul style="list-style-type: none"> 노후농기계 조기폐차 지원(20대) 	<ul style="list-style-type: none"> 노후농기계 조기폐차 지원(20대) 	<ul style="list-style-type: none"> 노후농기계 조기폐차 지원(20대) 	<ul style="list-style-type: none"> 노후농기계 조기폐차 지원(20대) 	<ul style="list-style-type: none"> 노후농기계 조기폐차 지원(20대) 	<ul style="list-style-type: none"> 노후농기계 조기폐차 지원(100대)
대도시 인접형 로컬푸드 설치	<ul style="list-style-type: none"> 로컬푸드 설치·운영(농산물 판매장 및 직거래 장터운영) 	<ul style="list-style-type: none"> 로컬푸드 설치·운영(농산물 판매장 및 직거래 장터운영) 	<ul style="list-style-type: none"> 로컬푸드 설치·운영(사업여건에 따른 추진) 	<ul style="list-style-type: none"> 로컬푸드 설치·운영(사업여건에 따른 추진) 	<ul style="list-style-type: none"> 로컬푸드 설치·운영(사업여건에 따른 추진) 	<ul style="list-style-type: none"> 로컬푸드 설치·운영(사업여건에 따른 추진)

(4) 연차별 온실가스 감축량

○ 관리지표

과제명	지표	단위	'19~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34
농업 에너지이용 효율화 (다겹보온커튼 설치)	설치 면적(평균)	m ²	135,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	135,000
노후농기계 조기폐차	폐차지원대 수	대	26	20	20	20	20	20	100
대도시 인접형 로컬푸드 설치	-	정성	-	-	-	-	-	-	-

○ 온실가스 감축량

(단위 : 톤CO₂eq)

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34
농업 에너지이용 효율화 (다겹보온커튼 설치)	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0
노후농기계 조기폐차	54.3	77.9	101.5	125.1	148.7	172.3	266.7
대도시 인접형 로컬푸드 설치	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

주) 온실가스 감축량은 누적 감축량 기준(2025년의 경우 2019년부터 감축량 포함)

(5) 재정 투자계획

(단위 : 백만원)

과제명	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	계
농업 에너지이용 효율화 (다겹보온커튼 설치)	324	324	324	324	324	1,620	3,240
노후농기계 조기폐차	100	100	100	100	100	500	1,000
대도시 인접형 로컬푸드 설치	0	5	0	0	0	0	5

1-4. 폐기물부문

- ◇ (필요성) 1인가구 증가 등 생활양식의 변화로 폐기물 발생량 증가가 우려되고 있으며, 변화되는 여건에 맞춘 폐기물 감량 방안 등 필요
 - ◇ (감축목표) ('18)23.6천톤 → ('30)30.4(△28.8%) → ('34)30.9천톤(△30.9%)
 - ◇ (핵심과제) 폐기물의 원천감량, 순환자원의 이용 확대
- ☞ 2개 핵심과제 5개 실천사업

□ 여건 및 추진경과

○ (국가)자원순환 사회 법적·제도적 기반* 구축('18)

* 자원순환 사회 전환을 위한 법적 기반으로 '자원순환기본법' 시행('18.1), 국가의 중장기 정책 로드맵으로 '제1차 자원순환기본계획' 수립('18.9)

○ (국가) 폐기물 발생부터 처리까지 자원순환 대전환 계획('20.9), 탈플라스틱 사회로 전환을 위한 탈플라스틱 대책 수립('20.12)

○ (국가) 민관합동 정책 포럼을 통해 생산·유통·소비 전과정의 폐기물 감량 및 순환이용 활성화를 위한 'K-순환경제 이행계획' 수립('21.12)

○ (국가) 생산-유통-소비-재활용 전주기의 순환경제 체계 구축을 위한 「순환경제사회 전환 촉진법」 제정('22.12)

○ (고령) 생활폐기물 발생량은 감소하는 추세이며, '22년 기준 배출된 생활폐기물은 소각 비중이 56.0%로 가장 높고, 재활용 비중은 약 6%에 그침

- 2030년 직매립 금지에 따라 재활용 비중을 높이는 정책 필요

○ (고령) 폐기물 분야 온실가스 발생량은 지속적으로 증가하고 있으며, 분야별 발생 비중도 증가('18년 6.5% → '21년 8.4%)

- 폐기물 분야의 온실가스는 소각 및 매립과정에서 발생

- 고령군의 폐기물 분야 온실가스는 세부적으로 폐기물 소각 약 55%, 매립 약 26%, 고�형폐기물의 생물학적 처리 약 14.4%, 하폐수처리 약 4.7%

□ 추진 방향 및 과제

◇ 폐기물 분야의 온실가스 배출량 감소를 위해 폐기물의 원천감량
도모 및 폐기물의 순환자원 환경 조성

① 폐기물의 원천감량

- 지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체
- 폐기물 처리시설 신규 설치 및 정비 사업

② 순환자원의 이용 확대

- 현수막 업사이클링
- 하수처리장 에너지자립화 사업
- 하수처리수 재이용

표 105. 폐기물분야 추진 로드맵

구분		관련부서	사업 구분	사업기간	
				단기 (‘25~’29)	중장기 (‘30~’34)
폐기물 원천감량 환경 조성	지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체	재무과	정량	■	■
	폐기물 처리시설 신규 설치 및 정비 사업	환경사업소	정성	■	■
순환자원의 이용 확대	현수막 업사이클링	도시과	정량	■	■
	하수처리장 에너지자립화 사업	환경과	정량	■	■
	하수처리수 재이용	환경과	정량	■	■

1-4-1 폐기물 원천감량 환경 조성

(1) 과제 세부내용

① 지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체 (재무과)

○ (사업개요)

- 종이로 발급되고 있는 지방세 고지서 생산 및 폐기과정에서 발생하는 온실가스 배출량이 상당함에 따라 기존의 종이 고지서를 전자고지서로 대체하여 종이 고지서로 인해 배출되는 온실가스 배출량을 저감하고자 함

○ (사업내용)

- 종이로 발급되는 지방세 고지서를 전자고지서로 대체하여 폐기과정에서 발생하는 온실가스 배출 저감

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 전자고지서 발행 건수(건)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체(건수) 5.72E-6tCO₂eq/건
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

② 폐기물 처리시설 신규 설치 및 정비 사업 (환경사업소)

○ (사업개요)

- 생활폐기물 1일 발생 대비 소각시설 1일 처리용량 부족에 따라 신규 소각시설 설치로 장기적이고 위생적인 폐기물처리 기반 시설 확보기존 매립지 용량의 한계 시점 도달됨에 따라 순환형 매립시설 정비를 통한 매립지 용량 확보 및 사용 기한 연장으로 쾌적한 생활환경에 기여

○ (사업내용)

- 순환형 매립시설 조성 및 신규소각시설 신설
- 기존 매립지 용량의 한계에 도달함에 따라 순환형 매립시설 정비를 통한 매립지 용량 확보

○ (사업기간) 2025-2028

○ (사업구분) 정성

[2] 단계별 주요 이행 목표

○ 2025년

- 지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체(6,674건)
- 폐기물 처리시설 신규 설치 및 정비 사업(정성)

○ 2026년

- 지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체(7,007건)
- 폐기물 처리시설 신규 설치 및 정비 사업(정성)

○ 2027년

- 지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체(7,357건)
- 폐기물 처리시설 신규 설치 및 정비 사업(정성)

○ 2028년

- 지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체(7,725건)
- 폐기물 처리시설 신규 설치 및 정비 사업(정성)

○ 2029년

- 지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체(8,111건)

○ 2030~2034년

- 지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체(47,059건)

[3] 연차별 이행계획

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034
지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체	<ul style="list-style-type: none"> 지방세 전자 고지서 대체 운영(6,674건) 	<ul style="list-style-type: none"> 지방세 전자 고지서 대체 운영(7,007건) 	<ul style="list-style-type: none"> 지방세 전자 고지서 대체 운영(7,357건) 	<ul style="list-style-type: none"> 지방세 전자 고지서 대체 운영(7,725건) 	<ul style="list-style-type: none"> 지방세 전자 고지서 대체 운영(8,111건) 	<ul style="list-style-type: none"> 지방세 전자 고지서 대체 운영(47,059건)
폐기물 처리시설 신규 설치 및 정비 사업	<ul style="list-style-type: none"> 폐기물처리시설 신설 및 정비(순환형 매립시설 정비, 소각시설 설치) 	<ul style="list-style-type: none"> 폐기물처리시설 신설 및 정비(순환형 매립시설 정비, 소각시설 설치) 	<ul style="list-style-type: none"> 폐기물처리시설 신설 및 정비(순환형 매립시설 정비, 소각시설 설치) 	<ul style="list-style-type: none"> 폐기물처리시설 신설 및 정비(소각시설 설치) 	<ul style="list-style-type: none"> 폐기물처리시설 신설 및 정비(사업여건에 따른 추진) 	<ul style="list-style-type: none"> 폐기물처리시설 신설 및 정비(사업여건에 따른 추진)

[4] 연차별 온실가스 감축량

○ 관리지표

과제명	지표	단위	'19~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34
지방세 종이고지서의 전자 고지서 대체	발행 건수	건	24,621	6,674	7,007	7,357	7,725	8,111	47,059
폐기물 처리시설 신규 설치 및 정비 사업	-	정성	-	-	-	-	-	-	-

○ 온실가스 감축량

(단위 : 톤CO₂eq)

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34
지방세 종이고지서의 전자 고지서 대체	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
폐기물 처리시설 신규 설치 및 정비 사업	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

주) 온실가스 감축량은 누적 감축량 기준(2025년의 경우 2019년부터 감축량 포함)

[5] 재정 투자계획

(단위 : 백만원)

과제명	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	계
지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체	1	1	1	1	1	1	6
폐기물 처리시설 신규 설치 및 정비 사업	6,700	12,300	12,300	12,300	0	0	43,600

1-4-2 순환자원의 이용 확대

(1) 과제 세부내용

① 현수막 업사이클링 (도시과)

○ (사업개요)

- 폐현수막(PE, 폴리에스터 섬유)를 이용한 생활용품을 제작(파우치, 에코백, 장바구니, 우산, 텀블러백, 옷 등)하여 활용함으로써, 폐현수막의 소각처리에 따른 온실가스 배출을 줄이기 위한 사업

○ (사업내용)

- 관내에서 발생하는 폐현수막을 수거 후 마대자루 등으로 재활용하여 폐기물 소각 및 매립량 감소
- 새로운 아이디어를 바탕으로 폐현수막 재활용 활성화(우산, 덮개, 에코백 등)

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 재활용된 현수막 개수(장PE 현수막)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 현수막 업사이클링(장수) 0.00092tCO₂eq/장
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

② 하수처리장 에너지자립화 사업 (환경과)

○ (사업개요)

- 공공하수처리시설에 소화가스, 태양광 등의 자체 재생에너지 생산에 따른 에너지자립화를 통해 에너지사용량을 절감하여 온실가스 저감에 기여

○ (사업내용)

- 하수처리시설은 오염된 하수를 처리하는 과정에서 많은 에너지를 소비하고 온실가스를 발생시키는데, 에너지자립화를 통해 에너지 절감 및 온실가스 감축에 기여

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 발전량(kWh)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 하수처리장 에너지자립화 사업 0.000478tCO₂eq/kWh
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

③ 하수처리수 재이용(환경과)

○ (사업개요)

- 하수처리장의 방류 처리수를 조경수, 청소수, 세척수, 공업용수로 사용하여 상수를 대체함으로써 상수의 생산 및 공급에 따른 온실가스 배출을 저감하는 사업

○ (사업내용)

- 하수처리수의 재이용은 상수도를 생산하는 것보다 온실가스가 적게 배출되기 때문에 에너지 절약과 동시에 온실가스 감축에도 기여

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 재이용수 공급량(m³)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 하수처리수 재이용 0.0002228tCO₂eq/m³
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

(2) 단계별 주요 이행 목표

○ 2025년

- 현수막 업사이클링(721장)
- 하수처리장 에너지자립화 사업(132,000kWh)
- 하수처리수 재이용(1,510m³)

○ 2026년

- 현수막 업사이클링(721장)
- 하수처리장 에너지자립화 사업(132,000kWh)
- 하수처리수 재이용(1,510m³)

○ 2027년

- 현수막 업사이클링(721장)
- 하수처리장 에너지자립화 사업(132,000kWh)
- 하수처리수 재이용(1,510m³)

○ 2028년

- 현수막 업사이클링(721장)
- 하수처리장 에너지자립화 사업(132,000kWh)
- 하수처리수 재이용(1,510m³)

○ 2029년

- 현수막 업사이클링(721장)
- 하수처리장 에너지자립화 사업(132,000kWh)
- 하수처리수 재이용(1,510m³)

○ 2030~2034년

- 현수막 업사이클링(3,605장)
- 하수처리장 에너지자립화 사업(660,000kWh)
- 하수처리수 재이용(7,550m³)

[3] 연차별 이행계획

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034
현수막 업사이클링	<ul style="list-style-type: none"> 현수막 업사이클링 추진(721장) 	<ul style="list-style-type: none"> 현수막 업사이클링 추진(721장) 	<ul style="list-style-type: none"> 현수막 업사이클링 추진(721장) 	<ul style="list-style-type: none"> 현수막 업사이클링 추진(721장) 	<ul style="list-style-type: none"> 현수막 업사이클링 추진(721장) 	<ul style="list-style-type: none"> 현수막 업사이클링 추진(3,605장)
하수처리장 에너지자립화 사업	<ul style="list-style-type: none"> 하수처리장 에너지자립화 추진 (132,000kWh) 	<ul style="list-style-type: none"> 하수처리장 에너지자립화 추진 (132,000kWh) 	<ul style="list-style-type: none"> 하수처리장 에너지자립화 추진 (132,000kWh) 	<ul style="list-style-type: none"> 하수처리장 에너지자립화 추진 (132,000kWh) 	<ul style="list-style-type: none"> 하수처리장 에너지자립화 추진 (132,000kWh) 	<ul style="list-style-type: none"> 하수처리장 에너지자립화 추진 (660,000kWh)
하수처리수 재이용	<ul style="list-style-type: none"> 하수처리수 재이용 추진(1,510m³) 	<ul style="list-style-type: none"> 하수처리수 재이용 추진(1,510m³) 	<ul style="list-style-type: none"> 하수처리수 재이용 추진(1,510m³) 	<ul style="list-style-type: none"> 하수처리수 재이용 추진(1,510m³) 	<ul style="list-style-type: none"> 하수처리수 재이용 추진(1,510m³) 	<ul style="list-style-type: none"> 하수처리수 재이용 추진(7,550m³)

○ 관리지표

과제명	지표	단위	'19~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34
현수막업사이클링	재활용된 현수막 개수	장	721	721	721	721	721	721	3,605
하수처리장 에너지자립화 사업	발전량	kWh	792,000	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000	660,000
하수처리수 재이용	재이용수 공급량	m ³	8,538	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510	7,550

○ 온실가스 감축량

(단위 : 톤CO₂eq)

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34
현수막업사이클링	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
하수처리장 에너지자립화 사업	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1
하수처리수 재이용	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3

주) 온실가스 감축량은 누적 감축량 기준(2025년의 경우 2019년부터 감축량 포함)

[5] 재정 투자계획

(단위 : 백만원)

과제명	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	계
현수막업사이클링	0	0	0	0	0	0	0
하수처리장 에너지자립화 사업	0	0	0	0	0	0	0
하수처리수 재이용	0	0	0	0	0	0	0

1-5. 흡수원부문

- ◇ (필요성) 탄소중립을 실현하기 위해서는 감축도 중요하지만, 온실가스를 흡수할 수 있는 산림·녹지자원의 지속적인 확충과 관리가 필요
 - ◇ (감축목표) ('18) -140.9천톤 → ('30) -130.3 → ('34) -134.0천톤
 - ◇ (핵심과제) 흡수원 확대와 관리강화, 탄소중립 녹색도시 조성
- ☞ 2개 핵심과제 8개 실천사업

□ 여건 및 추진경과

- (국가) 산림·임업관련 법률 제정, 기본계획 수립으로 산림 탄소흡수원의 보전, 기능 증진 및 지속가능한 이용을 위한 다양한 정책 이행
 - * 탄소흡수원법 제정('12.2), 탄소흡수원 증진 종합계획 수립(1차 '15~'19, 2차 '18~'22)
- (고령) 고령군의 산림면적은 '20년 기준 소폭 감소했으나, 온실가스 흡수량에 영향을 미치는 임목축적은 증가하여 '20년 4,076,708 m³/ha로 분석
- (고령) 도시공원의 수는 증가하였으나, '19년 대비 '20년에 근린공원의 면적이 감소하면서 전체 공원 면적도 감소함
 - '21년 기준 공원의 수는 43개소이며, 면적은 411.0천m²
- (고령) 고령군의 온실가스 흡수량은 지속적으로 감소하는 추세이며, 흡수량의 감소는 나무의 임령이 높아짐에 따라 흡수능 저하로 발생할 수 있음

□ 추진 방향 및 과제

-
- ◇ 탄소중립 녹색도시 조성을 위해 지속적인 조림사업을 실시하고 이를 통한 흡수원 확대와 관리를 통해 온실가스 감축 도모
-

- ① 흡수원 확대와 관리 강화
 - 경제림 조성사업
 - 큰나무 공익조림 사업
 - 산림재난 방지조림 사업
 - 숲 가꾸기 사업

② 탄소중립 녹색도시 조성

- 근린공원(도시공원) 조성
- 녹지면적 확충
- 유휴토지 조림 사업
- 도시 가로수 심기

표 119. 흡수원분야 추진 로드맵

구분	관련부서	사업 구분	사업기간		
			단기 (‘25~‘29)	중장기 (‘30~‘34)	
흡수원 확대와 관리 강화	경제림 조성사업	산림녹지과	정량	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	큰나무 공익조림 사업	산림녹지과	정량	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	산림재난 방지조림 사업	산림녹지과	정량	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	숲 가꾸기 사업	산림녹지과	정량	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
탄소중립 녹색도시 조성	근린공원(도시공원) 조성	도시과	정량	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	녹지면적 확충	산림녹지과	정량	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	유휴토지 조림 사업	산림녹지과	정량	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	도시 가로수 심기	산림녹지과	정량	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1-5-1 흡수원 확대와 관리 강화

(1) 과제 세부내용

① 경제림 조성사업 (산림복지과)

- (사업개요)
 - 녹지 확충과 수목 식재 등의 사업을 활발하게 전개하여 경제적·공익적 가치가 있는 산림자원 조성 및 지속가능한 산림경영 기반을 구축하는 사업으로, 탄소흡수원 확대를 통해 온실가스 저감에 기여
- (사업내용)
 - 순배출량을 '0'으로 만드는 탄소중립 실현을 위해 흡수원인 산림자원 지속 확충
- (사업기간) 2025-2034
- (성과지표) 조성면적(ha)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 조림조성 - 면적(임령10,15,20,25,30년의 평균값) 10.24tCO₂eq/ha
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정

② 큰나무 공익조림 사업 (산림복지과)

- (사업개요)
 - 녹지 확충과 수목 식재 등의 사업을 활발하게 전개하여 경제적·공익적 가치가 있는 산림자원 조성 및 지속가능한 산림경영 기반을 구축하는 사업으로, 탄소흡수원 확대를 통해 온실가스 저감에 기여
- (사업내용)
 - 순배출량을 '0'으로 만드는 탄소중립 실현을 위해 흡수원인 산림자원 지속 확충
- (사업기간) 2026-2034
- (성과지표) 조성면적(ha)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 조림조성 - 면적(임령10,15,20,25,30년의 평균값) 10.24tCO₂eq/ha
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정

③ 산림재난 방지조림 사업 (산림녹지과)

○ (사업개요)

- 녹지 확충과 수목 식재 등의 사업을 활발하게 전개하여 경제적·공익적 가치가 있는 산림자원 조성 및 지속가능한 산림경영 기반을 구축하는 사업으로, 탄소흡수원 확대를 통해 온실가스 저감에 기여

○ (사업내용)

- 산불 병해충 피해지, 태풍 피해지 등 재해 산림의 복구 및 예방

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 조성면적(ha)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 조림조성 - 면적(임령10,15,20,25,30년의 평균값) 10.24tCO₂eq/ha
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정

④ 숲 가꾸기 사업 (산림녹지과)

○ (사업개요)

- 간벌은 임목의 양적인 성장증진을 도모하고 기형목의 생산을 줄이는 기술이며, 가지치기는 좋은 목재를 생산하기 위한 기술로 산림의 성장을 증진하고, 숲가꾸기 산물을 목재제품 및 산림바이오 매스로 활용

○ (사업내용)

- 숲가꾸기 사업을 통해 산림의 이산화탄소 흡수능 증대

○ (사업기간) 2025-2034

○ (성과지표) 숲가꾸기 면적(ha)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 숲 가꾸기(간벌 및 가지치기) 1.188tCO₂eq/ha
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

[2] 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 경제림 조성사업(10ha)
 - 산림재난 방지조림 사업(10ha)
 - 숲 가꾸기 사업(510ha)
- 2026년
 - 경제림 조성사업(10ha)
 - 큰나무 공익조림 사업(5ha)
 - 산림재난 방지조림 사업(10ha)
 - 숲 가꾸기 사업(510ha)
- 2027년
 - 경제림 조성사업(10ha)
 - 큰나무 공익조림 사업(5ha)
 - 산림재난 방지조림 사업(10ha)
 - 숲 가꾸기 사업(510ha)
- 2028년
 - 경제림 조성사업(10ha)
 - 큰나무 공익조림 사업(5ha)
 - 산림재난 방지조림 사업(10ha)
 - 숲 가꾸기 사업(510ha)
- 2029년
 - 경제림 조성사업(10ha)
 - 큰나무 공익조림 사업(5ha)
 - 산림재난 방지조림 사업(10ha)
 - 숲 가꾸기 사업(510ha)
- 2030~2034년
 - 경제림 조성사업(50ha)
 - 큰나무 공익조림 사업(25ha)
 - 산림재난 방지조림 사업(50ha)
 - 숲 가꾸기 사업(2,550ha)

[3] 연차별 이행계획

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034
경제림 조성사업	• 경제림 조성 면적 확대(10ha)	• 경제림 조성 면적 확대(10ha)	• 경제림 조성 면적 확대(10ha)	• 경제림 조성 면적 확대(10ha)	• 경제림 조성 면적 확대(10ha)	• 경제림 조성 면적 확대(50ha)
큰나무 공익조림 사업	• 2025년 이후 사업 추진	• 큰나무 공익조림 조성면적 확대(5ha)	• 큰나무 공익조림 조성면적 확대(5ha)	• 큰나무 공익조림 조성면적 확대(5ha)	• 큰나무 공익조림 조성면적 확대(5ha)	• 큰나무 공익조림 조성면적 확대(25ha)
산림재난 방지조림 사업	• 산림재난 방지조림 조성면적 확대(10ha)	• 산림재난 방지조림 조성면적 확대(10ha)	• 산림재난 방지조림 조성면적 확대(10ha)	• 산림재난 방지조림 조성면적 확대(10ha)	• 산림재난 방지조림 조성면적 확대(10ha)	• 산림재난 방지조림 조성면적 확대(50ha)
숲 가꾸기 사업	• 숲가꾸기 면적 확대(510ha)	• 숲가꾸기 면적 확대(510ha)	• 숲가꾸기 면적 확대(510ha)	• 숲가꾸기 면적 확대(510ha)	• 숲가꾸기 면적 확대(510ha)	• 숲가꾸기 면적 확대(2,550ha)

[4] 연차별 온실가스 감축량

○ 관리지표

과제명	지표	단위	'19~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34
경제림 조성사업	조성면적	ha	40	10	10	10	10	10	50
큰나무 공익조림 사업	조성면적	ha	5	0	5	5	5	5	25
산림재난 방지조림 사업	조성면적	ha	0	10	10	10	10	10	50
숲 가꾸기 사업	숲가꾸기 면적	ha	1,010	510	510	510	510	510	2,550

○ 온실가스 감축량

(단위 : 톤CO₂eq)

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34
경제림 조성사업	512.0	614.4	716.8	819.2	921.6	1,024.0	1,433.6
큰나무 공익조림 사업	51.2	102.4	153.6	204.8	256.0	307.2	512.0
산림재난 방지조림 사업	102.4	204.8	307.2	409.6	512.0	614.4	1,024.0
숲 가꾸기 사업	1,805.8	2,411.6	3,017.5	3,623.4	4,229.3	4,835.2	7,258.7

주) 온실가스 감축량은 누적 감축량 기준(2025년의 경우 2019년부터 감축량 포함)

[5] 재정 투자계획

(단위 : 백만원)

과제명	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	계
경제림 조성사업	41	41	41	41	41	205	410
큰나무 공익조림 사업	0	40	40	40	40	200	360
산림재난 방지조림 사업	76	76	76	76	76	380	760
숲 가꾸기 사업	1,936	1,936	1,936	1,936	1,936	9,680	19,360

(1) 과제 세부내용

① 근린공원(도시공원) 조성 (도시과)

○ (사업개요)

- 근린공원 내 흡수원을 확충하여 온실가스 저감에 기여하고자 함
※ 근린공원 : 근린거주자 또는 근린생활권으로 구성된 지역생활권 거주자의 휴양 및 정서생활의 향상에 기여함을 목적으로 설치된 공원

○ (사업내용)

- 지역 내 흡수원의 지속적인 확대와 도시열섬, 미세먼지 저감을 위한 도시숲 조성 지속 확대

○ (사업기간) 2026-2034

○ (성과지표) 근린공원(도시공원) 조성 면적(m²)

○ (사업구분) 정량

○ (원단위)

- 근린공원(도시공원) 조성 0.012tCO₂q/m²
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

② 녹지면적 확충 (산림녹지과)

○ (사업개요)

- 이산화탄소의 흡수원으로서 녹지의 보전 및 관리가 기후변화 대응을 위해 중요한 대책 중 하나로 떠오르는 상황이며, 지자체에서도 녹지 확충 사업을 진행하여 온실가스 저감을 하고자 함
※ 녹지 : 도시지역 안에서 자연환경을 보전하거나 개선하고, 도시경관의 향상을 도모하기 위한 것으로, 완충녹지, 경관녹지, 연결녹지가 있음

○ (사업내용)

- 순배출량을 '0'으로 만드는 탄소중립 실현을 위해 흡수원 증가를 위한 녹지면적 확대

○ (사업기간) 2025-2034

- (성과지표) 확충된 녹지 면적(m²)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 녹지면적 확충 0.006tCO₂q/m²
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)

③ 유휴토지 조림 사업 (산림녹지과)

- (사업개요)
 - 녹지 확충과 수목 식재 등의 사업을 활발하게 전개하여 경제적·공익적 가치가 있는 산림자원 조성 및 지속가능한 산림경영 기반을 구축하는 사업으로, 탄소흡수원 확대를 통해 온실가스 저감에 기여
- (사업내용)
 - 흡수원 확충을 위해 전답, 잡종지 등 유휴토지에 조림사업 추진
- (사업기간) 2026-2034
- (성과지표) 조성면적(ha)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - 조림조성 - 면적(임령10,15,20,25,30년의 평균값) 10.24tCO₂eq/ha
지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정

④ 도시 가로수 심기 (산림녹지과)

- (사업개요)
 - 가로수 조성사업은 이산화탄소 흡수, 도시미관 개선, 여가 공간 제공 등 여러 환경적 기능을 수행하는 정책으로, 식생복구를 통한 탄소흡수원 확대로 온실가스 저감에 기여
※ 산림청·국립산림과학원, 주요 산림수종의 표준 탄소흡수량(ver.1.2) 중 활엽수종을 대상으로 함
- (사업내용)
 - 도시 내 가로수 심기를 통해 흡수원을 확충하고 온실가스 저감에 기여

- (사업기간) 2027-2034
- (성과지표) 보급나무수(그루)
- (사업구분) 정량
- (원단위)
 - [도시숲조성] 가로수 심기(임령10, 15, 20, 25, 30년의 평균값) 0.00738tCO₂eq/그루
 - 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정

[2] 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 녹지면적 확충(6,571m²)
- 2026년
 - 녹지면적 확충(3,000m²)
 - 유휴토지 조림 사업(5ha)
- 2027년
 - 근린공원(도시공원) 조성(35,740m²)
 - 녹지면적 확충(3,000m²)
 - 유휴토지 조림 사업(5ha)
 - 도시 가로수 심기(100그루)
- 2028년
 - 녹지면적 확충(1,000m²)
 - 유휴토지 조림 사업(5ha)
 - 도시 가로수 심기(100그루)
- 2029년
 - 녹지면적 확충(1,000m²)
 - 유휴토지 조림 사업(5ha)
 - 도시 가로수 심기(100그루)
- 2030~2034년
 - 녹지면적 확충(5,000m²)
 - 유휴토지 조림 사업(25ha)
 - 도시 가로수 심기(500그루)

[3] 연차별 이행계획

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034
근린공원(도시공원) 조성	• 2026년 이후 사업 추진		• 근린공원(도시공원) 조성(35,740㎡)	• 근린공원(도시공원) 조성(사업여건에 따른 추진)	• 근린공원(도시공원) 조성(사업여건에 따른 추진)	• 근린공원(도시공원) 조성(사업여건에 따른 추진)
녹지면적 확충	• 녹지면적 확대(6,571㎡)	• 녹지면적 확대(3,000㎡)	• 녹지면적 확대(3,000㎡)	• 녹지면적 확대(1,000㎡)	• 녹지면적 확대(1,000㎡)	• 녹지면적 확대(5,000㎡)
유휴토지 조림 사업	• 2025년 이후 사업 추진	• 유휴토지 조림 조성면적 확대(5ha)	• 유휴토지 조림 조성면적 확대(5ha)	• 유휴토지 조림 조성면적 확대(5ha)	• 유휴토지 조림 조성면적 확대(5ha)	• 유휴토지 조림 조성면적 확대(25ha)
도시 가로수 심기	• 2026년 이후 사업 추진		• 도시 가로수 보급(100그루)	• 도시 가로수 보급(100그루)	• 도시 가로수 보급(100그루)	• 도시 가로수 보급(500그루)

[4] 연차별 온실가스 감축량

○ 관리지표

과제명	지표	단위	'19~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34
근린공원 (도시공원) 조성	조성 면적	m ²	0	0	0	35,740	0	0	0
녹지면적 확충	녹지 면적	m ²	10,000	6,571	3,000	3,000	1,000	1,000	5,000
유휴토지 조림 사업	조성면적	ha	0	0	5	5	5	5	25
도시 가로수 심기	보급나무 수	그루	1,348	-	-	100	100	100	500

○ 온실가스 감축량

(단위 : 톤CO₂eq)

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34
근린공원 (도시공원) 조성	0.0	0.0	428.9	428.9	428.9	428.9	428.9
녹지면적 확충	99.4	117.4	135.4	141.4	147.4	153.4	177.4
유휴토지 조림 사업	0.0	51.2	102.4	153.6	204.8	256.0	460.8
도시 가로수 심기	9.9	9.9	10.7	11.4	12.2	12.9	15.9

주) 온실가스 감축량은 누적 감축량 기준(2025년의 경우 2019년부터 감축량 포함)

[5] 재정 투자계획

(단위 : 백만원)

과제명	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	계
근린공원 (도시공원) 조성	600	1,600	2,000	0	0	0	4,200
녹지면적 확충	500	60	60	20	20	100	760
유휴토지 조림 사업	0	32	32	32	32	160	288
도시 가로수 심기	0	0	100	100	100	500	800

2. 기후위기 대응기반 강화대책

2-1. 기후위기 적응대책

- ◇ **(필요성)** 온실가스의 지속적인 발생은 이상기후를 발생시키며 이는 군민의 생명과 재산을 위협하고 있음. 고령군의 지역적 특성 및 기후변화 전망에 따른 현실적 여건을 반영하기 위한 대책 마련이 필요
- ◇ **(핵심과제)** 기후위기 대응 취약계층 건강 보호, 기후위기 친화 농업생산 지원 및 피해 최소화, 깨끗한 하천환경 조성과 안전한 수자원 관리

□ 여건 및 추진경과

- 제2차 고령군 기후변화 적응대책 세부시행계획 수립('18년)에 따라 5개 부문, 13개 전략, 24개 과제, 63개 세부사업 추진
- 제3차 국가 기후위기 적응대책, 제3차 경상북도 기후위기 적응대책 수립에 따라 변화된 여건을 고려한 제3차 고령군 기후위기 적응대책 수립 필요

□ 추진 방향 및 과제

◇ 기후위기 적응능력 향상을 통한 군민이 안심할 수 있는 도시 환경 조성

- ① 기후위기 대응 취약계층 건강 보호
- ② 기후위기 친화 농업생산 지원 및 피해 최소화
- ③ 깨끗한 하천환경 조성과 안전한 수자원 관리

□ 고령군 기후변화 현황

○ 기온

- 경상북도 고령군의 일평균기온은 1971년~1980년 대비 1.3℃ 증가하였으며, 전체적으로 일최저 기온 및 일최고 기온 모두 증가되는 추세를 보이고 있음
- 고령군의 1971년~2017년 까지 일평균기온은 14.0℃로 경상북도 일평균기온 12.3℃ 대비 1.7℃ 높은 것으로 나타났으며, 전체적으로 고령군은 경상북도 주요 지자체 중 일평균온도가 높은 것으로 나타남
- 일평균기온, 일최고기온, 일최저기온 모두 1991년~2000년대 급격한 증가추세가 나타났으며, 2000년대 부터는 증가폭이 완만해지면서 유지되는 경향을 보이고 있음

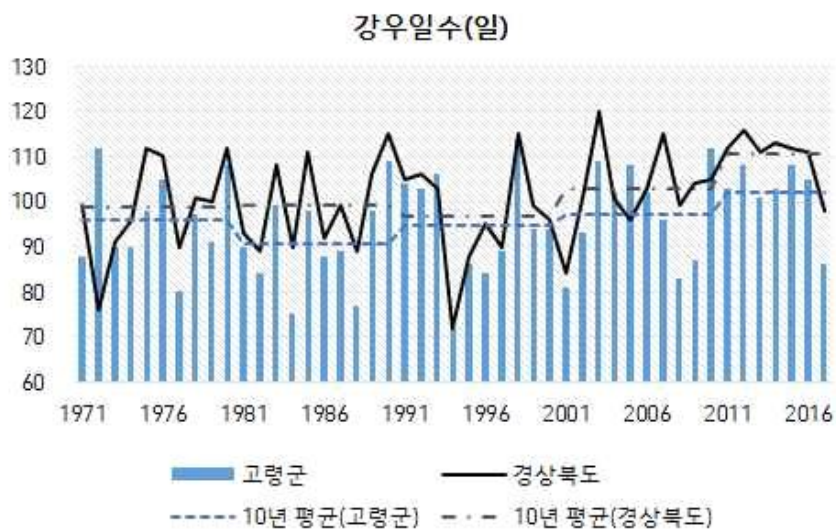
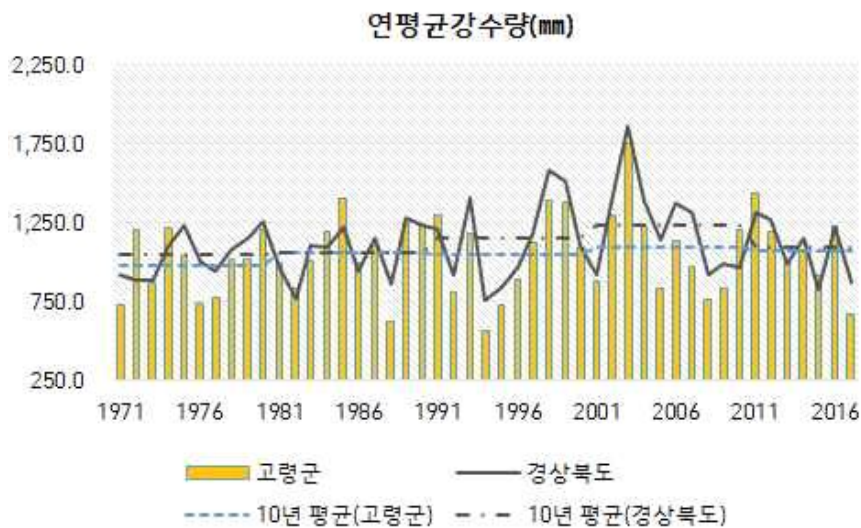
그림 22 고령군 연평균·최고·최저기온 분포 비교



○ 강수량

- 경상북도 고령군의 47년간(1971~2017년) 연평균 강수량은 1,046.9mm로 경상북도 평균강수량 1,114.3mm보다 67.4mm 낮게 나타남
- 10년간 평균 강수량을 나누어 살펴보면 1970년대 이후 현재 약 100mm 정도 증가되었으며, 점차 강수량은 증가되는 추이를 보이고 있음
- 경상북도 고령군의 47년간(1971~2017년) 연평균 강우일수는 96일로 경상북도 평균 강우일수 101일 보다 5일 낮게 나타남
- 10년간 평균 강우일수를 나누어 살펴보면 1980년대 이후 현재 11일 증가되었으며, 점차 강우일수는 증가되는 추이를 보이고 있음
- 연간 강수량은 2003년에 11,749.9mm로 가장 높았고, 1994년에 567.5mm로 가장 낮았으며, 강우일수는 1998년에 114일로 가장 높았으며, 1994년에 72일로 가장 낮게 발생함

그림 23 고령군 강수량 및 강우일수 분포 비교



○ 열대야일수

- 열대야일수는 일 최저기온이 25℃ 이상인 날의 연중 일수를 의미함
- 고령군의 최근 47년간(1971년~2017년) 열대야일수는 14.6일로 경상북도 열대야일수 5.1일 대비 9.5일 많이 발생하였으며, 연간 열대야일수는 1994년에 37.0일로 가장 많이 발생하였음
- 10년 주기별로 볼 때 과거 대비 점차 열대야일수가 증가되는 추세를 보이고 있으며, 고령군의 경우 경상북도 타 기초지자체 대비 열대야에 의한 취약계층 피해가 있을 것으로 사료됨

○ 폭염일수

- 폭염일수는 일 최고기온이 33℃ 이상인 날의 연중 일수를 말하며, 고령군의 47년간 (1971년~2017년) 폭염일수는 24.4일로 경상북도 폭염일수 14.4일/년 보다 10.0일 많이 발생함
- 연간 폭염일수는 1994년에 60.0일로 가장 많이 발생하였고, 1993년에 3.0일로 가장 적게 발생하였으며, 10년 주기별로 볼 때 최근 폭염일수가 증가되는 추세를 보이고 있으며, 고령군의 경우 폭염에 의한 적응대책이 지속적으로 추진되어야 할 것으로 사료됨

○ 서리일수

- 서리일수는 일 최저기온이 0℃ 미만인 날의 연중 일수를 말하며, 고령군의 과거 47년간 (1971~2017년) 서리일수는 79.4일로 경상북도 서리일수 100.7일 대비 21.3일 적게 발생하였으며, 감소추세를 나타냄
- 연간 서리일수는 1981년에 101.0일로 가장 많이 발생하였고, 2007년에 47.0일로 가장 적게 발생하였으며, 1970년대 대비 서리일수는 감소하는 추세를 보이고 있으나, 최근 2010년대 소폭 증가한 경향을 나타냄

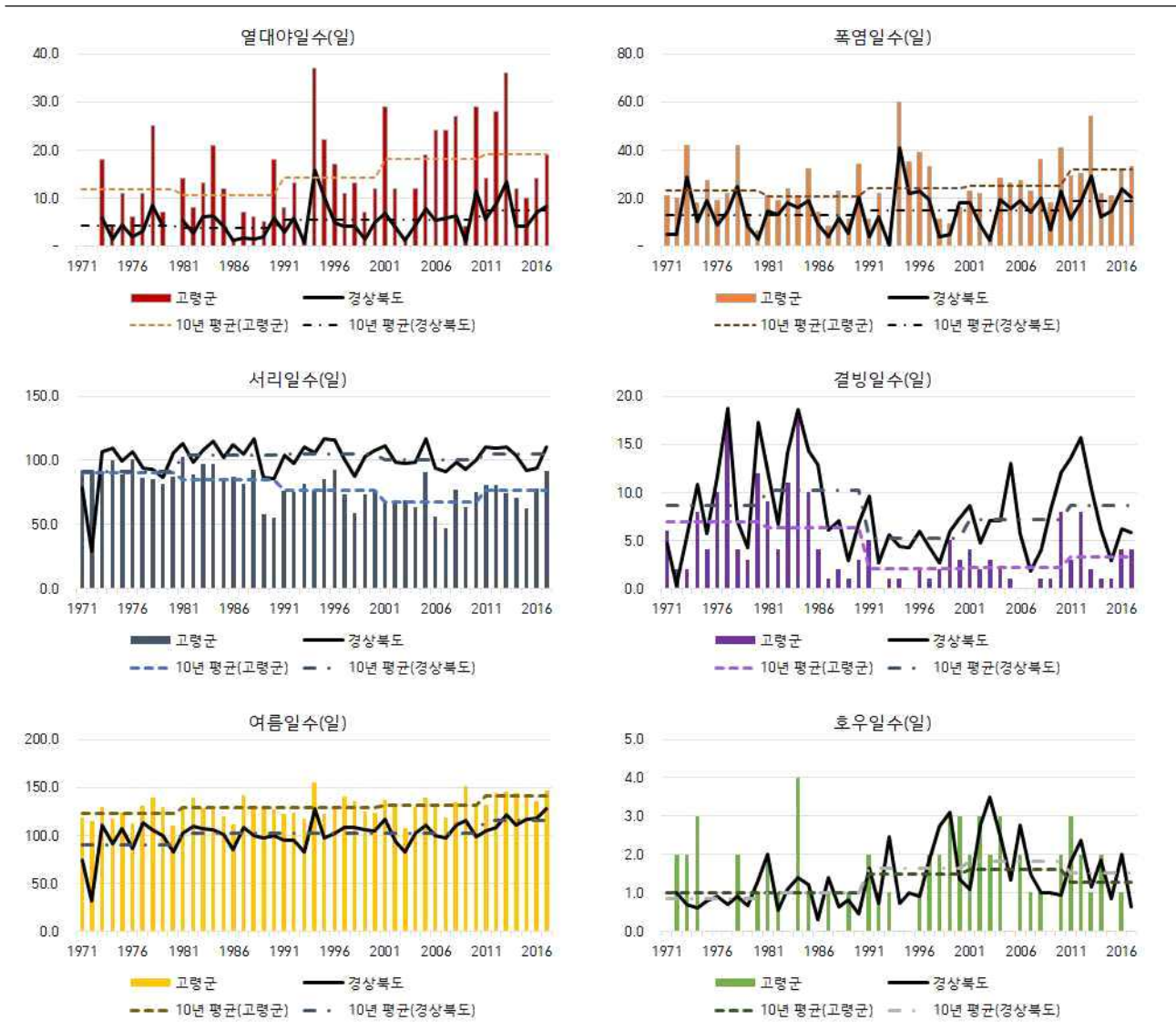
○ 결빙일수

- 결빙일수는 일 최고기온이 0℃ 미만인 날의 연중 일수를 말하며, 고령군의 과거 47년간 (1971~2017년) 결빙일수는 4.2일/년으로 경상북도 결빙일수 7.9일/년 대비 3.7일/년 적게 발생한 것으로 조사되었으며, 결빙일수는 1977년 및 1984년에 18.0일/년으로 가장 많은 발생일수를 나타내었음
- 10년 주기로 살펴보면, 1990년대 크게 감소되었으나, 최근 다시 증가되는 추세를 보이고 있으며, 경상북도 평균 대비 고령군은 결빙에 의한 피해 발생률은 낮을 것으로 예상됨

○ 호우일수

- 호우일수는 일 강수량이 80mm이상인 날의 연중 일수를 말하며, 고령군 과거 47년간 (1971~2017년) 호우일수는 1.3일로 경상북도 호우일수 1.4일과 유사한 것으로 나타남
- 연간 호우일수는 1984년에 4.0일로 가장 많이 발생하였으며, 10년 주기별로 보면 1990년대~2000년대까지 증가되는 추세를 보였으나, 2010년대 소폭 감소되는 추세로 나타났음

그림 24 고령군 극한지수 분포 비교

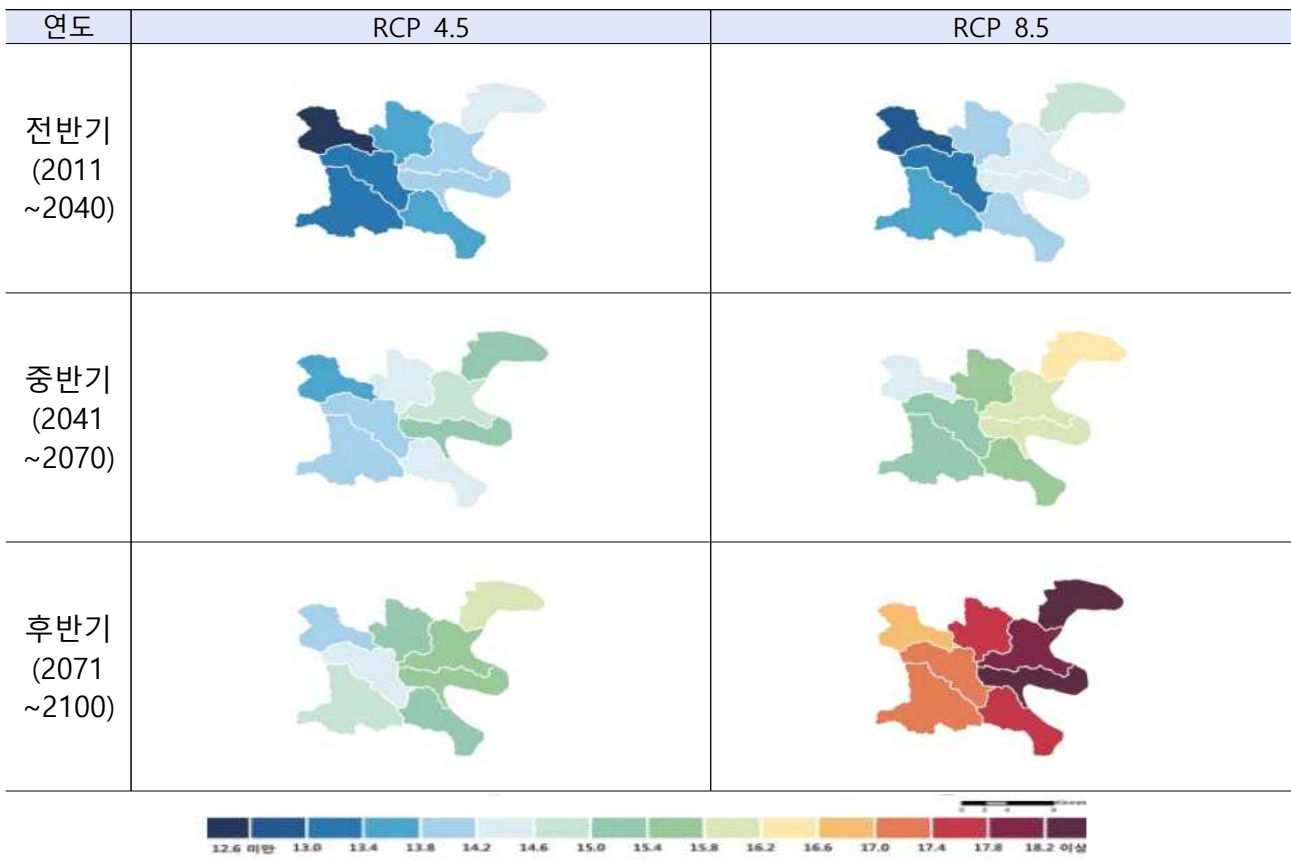


□ 기후변화 전망

○ 기온

- RCP 4.5 시나리오에서 고령군 과거 연평균 기온은 12.9℃에서 2100년에는 15.0℃로 약 2.1℃온도가 상승할 것으로 전망되었으며, RCP 8.5 시나리오에서는 2100년에 17.6℃로 과거 대비 4.7℃상승하여, RCP 4.5 시나리오 대비 약 2배 이상 온도가 상승할 것으로 전망됨
- 읍면별 RCP 4.5, RCP 8.5에서 2100년 연평균 기온은 다산면에서 각각 15.8℃(RCP 4.5), 18.4℃(RCP 8.5)로 가장 높게 전망되었음
- RCP 4.5 시나리오에서 계절별 기온 상승속도는 여름과 가을이 크고 겨울의 기온 상승 속도가 가장 적은 것으로 전망되었으며, RCP 8.5 시나리오에서는 가을과 겨울의 기온 상승속도가 크고 봄의 기온 상승속도가 가장 적은 것으로 전망
- RCP 4.5 시나리오에서 평균기온 증가율은 0.24℃/10년으로 경상북도 관측 증가율 (0.26℃/10년)과 거의 비슷하며, RCP 8.5 시나리오에서는 0.47℃/10년으로 경상북도 관측 증가율(0.60℃/10년) 대비 큰 차이가 없는 것으로 전망되었음

그림 25 고령군 연평균 기온 전망 분포도(RCP4.5, RCP8.5)

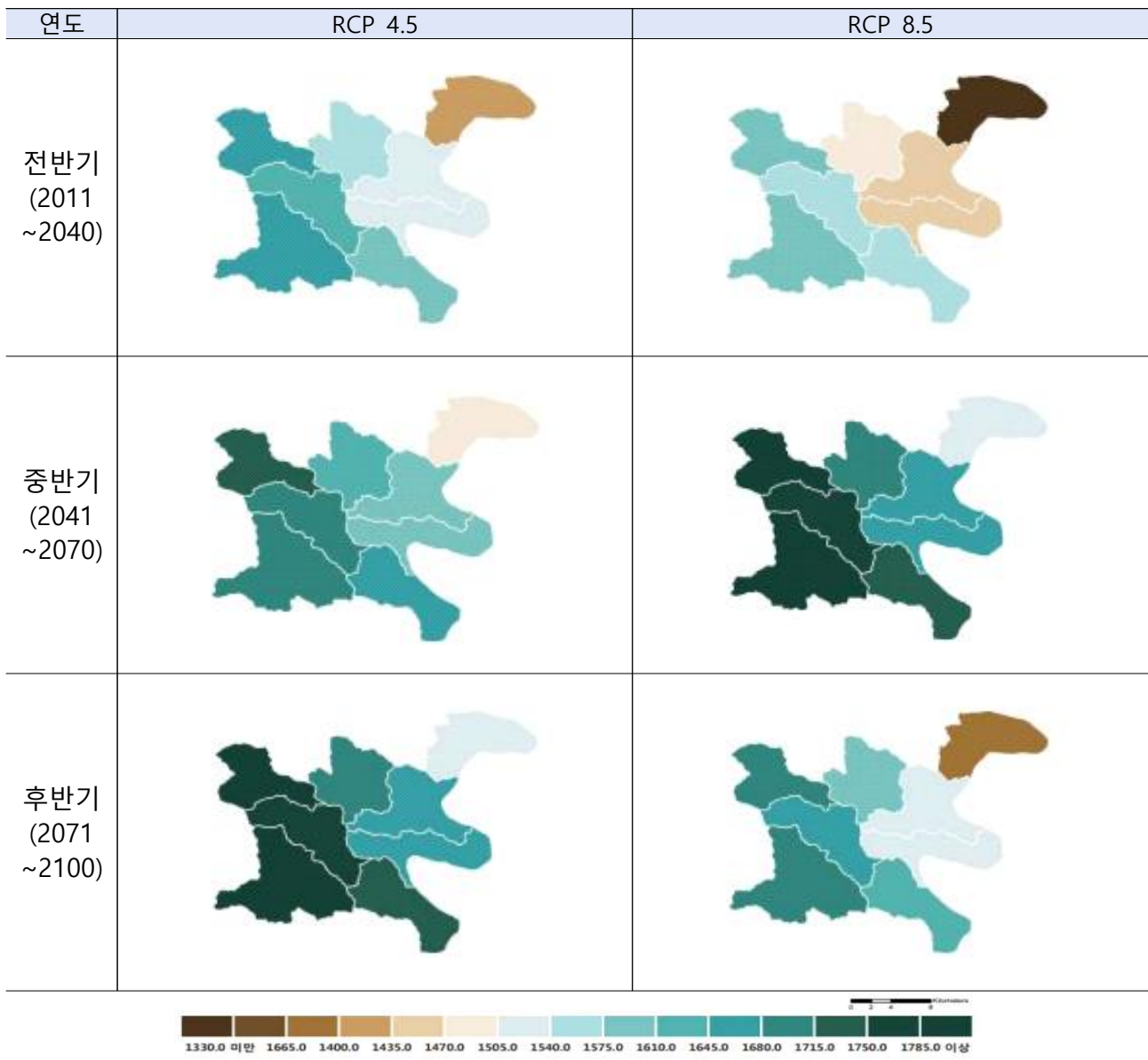


자료) 경상북도 고령군 기후변화 상세 분석보고서(2013, 대구기상지청)

○ 강수량

- 고령군은 RCP 4.5 시나리오에서 과거 연강수량 1,313.2mm에서 2100년에는 1,703.1mm로 약 389.9mm가 증가할 것으로 전망되었으며, RCP 8.5 시나리오에서는 2100년에 1,597.2mm로 현황 대비 284.0mm 증가하는 것으로 전망됨
- RCP 4.5 시나리오에서 읍면동별 2100년 연강수량은 쌍림면이 1,790.1mm로 가장 높은 것으로 전망되었으며, RCP 8.5 시나리오에서는 덕곡면이 1,708.7mm로 가장 높게 전망됨

그림 26 고령군 연강수량 전망 분포도(RCP4.5, RCP8.5)

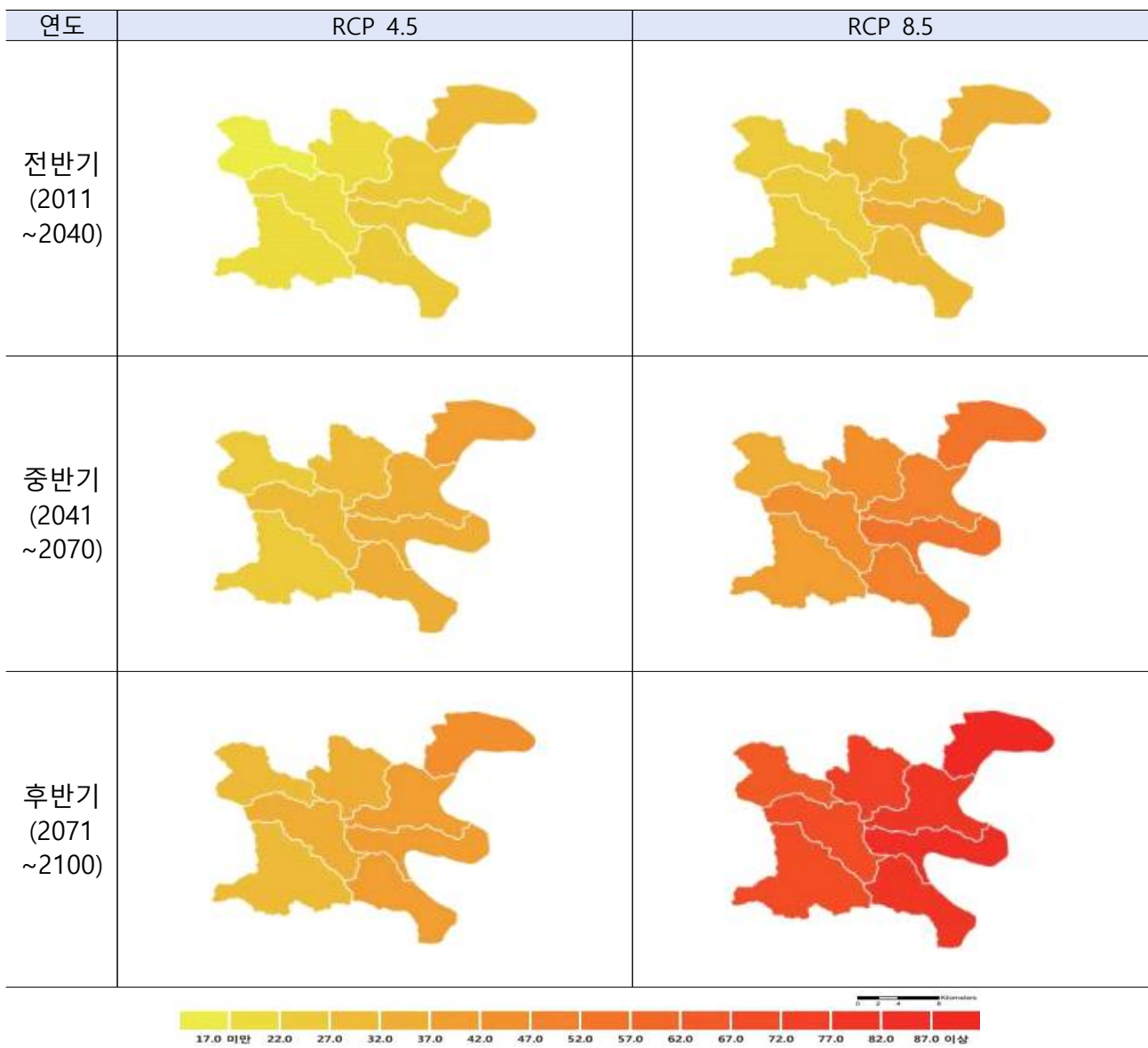


자료) 경상북도 고령군 기후변화 상세 분석보고서(2013, 대구기상지청)

○ 폭염일수

- 폭염일수는 6~9월에 일 최고기온이 33℃이상이고 일최고 열지수가 32℃ 이상인 날의 일수를 의미함
- 고령군의 RCP 4.5 시나리오에서 과거 폭염일수 19.8일에서 2100년에는 35.9일로 약 16.1일 증가할 것으로 전망되었으며, RCP 8.5 시나리오에서는 2100년에 76.6일로 과거 대비 56.8일 증가한 것으로 전망됨
- 읍면별 2100년 폭염일수는 다산면이 각각 44.2일(RCP 4.5), 88.9일(RCP 8.5)로 가장 높게 전망됨

그림 27 고령군 폭염일수 전망 분포도(RCP4.5, RCP8.5)

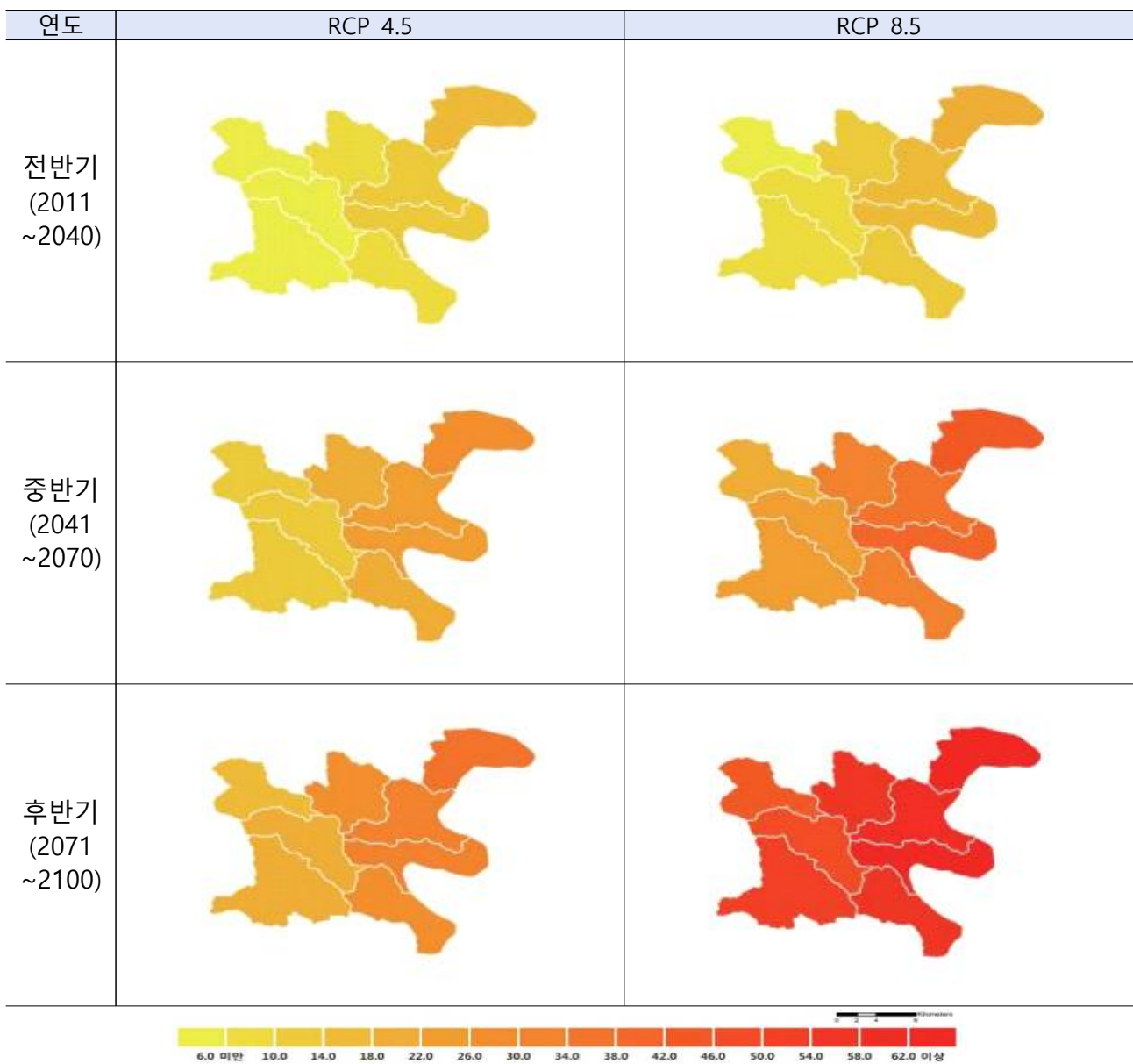


자료) 경상북도 고령군 기후변화 상세 분석보고서(2013, 대구기상지청)

○ 열대야일수

- 열대야일수는 일 최저기온이 25℃ 이상인 날의 수를 의미함
- 고령군의 RCP 4.5 시나리오에서 과거 열대야일수 2.5일에서 2100년에는 26.2일로 약 23.7일 증가할 것으로 전망되었으며, RCP 8.5 시나리오에서는 2100년에 55.5일로 현황 대비 53.0일 증가하는 것으로 전망됨
- 읍면별 2100년 열대야일수는 다산면이 각각 36.3일(RCP 4.5), 65.9일(RCP 8.5)로 가장 높게 전망됨

그림 28 고령군 열대야일수 전망 분포도(RCP4.5, RCP8.5)

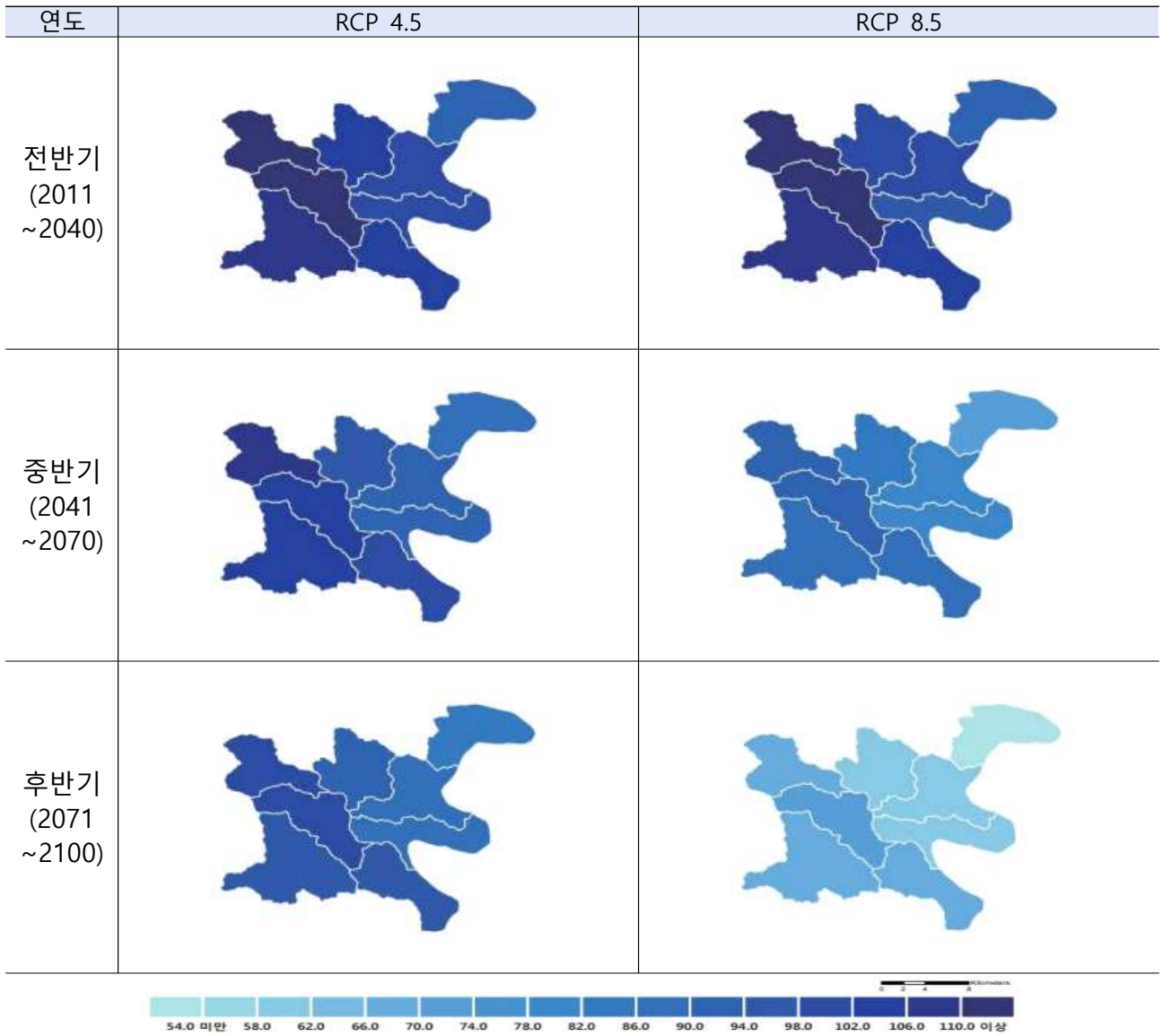


자료) 경상북도 고령군 기후변화 상세 분석보고서(2013, 대구기상지청)

○ 서리일수

- 서리일수는 연중 일 최저기온이 0°C미만인 날의 수를 의미함
- 고령군 RCP 4.5 시나리오에서 과거 서리일수 110.6일에서 2100년에는 93.4일로 약 17.2일 감소할 것으로 전망되었으며, RCP 8.5 시나리오에서는 2100년에 63.4일로 현황 대비 47.2일 감소할 것으로 전망됨
- RCP 4.5 시나리오에서 읍면동별 2100년 서리일수는 덕곡면이 100/5일로 가장 높게 전망되었으며, RCP 8.5 시나리오에서는 대가야읍이 70.4일로 가장 높게 전망됨

그림 29 고령군 서리일수 전망 분포도(RCP4.5, RCP8.5)

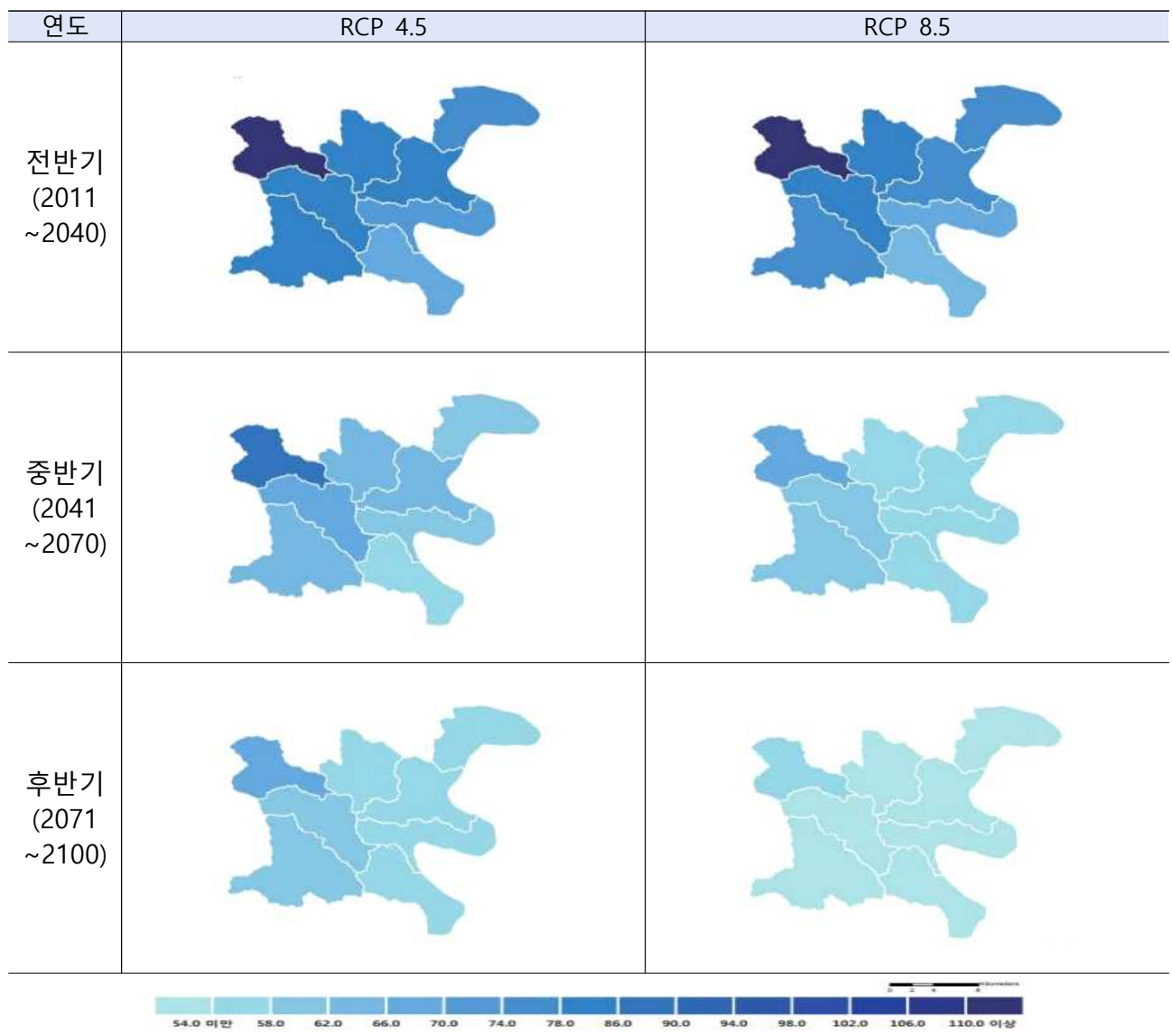


자료) 경상북도 고령군 기후변화 상세 분석보고서(2013, 대구기상지청)

○ 결빙일수

- 결빙일수는 연중 일 최고기온이 0°C미만인 날의 수를 의미함
- 고령군 RCP 4.5 시나리오에서 과거 서리일수 2.8일에서 2100년에는 0.4일로 약 2.4일 감소할 것으로 전망되었으며, RCP 8.5 시나리오에서는 2100년에 0.1일로 현황 대비 2.7일 감소할 것으로 전망됨
- 읍면별 2100년 결빙일수는 덕곡면이 각각 1.3일(RCP 4.5), 0.2일(RCP 8.5)로 가장 높게 전망됨

그림 30 고령군 결빙일수 전망 분포도(RCP4.5, RCP8.5)

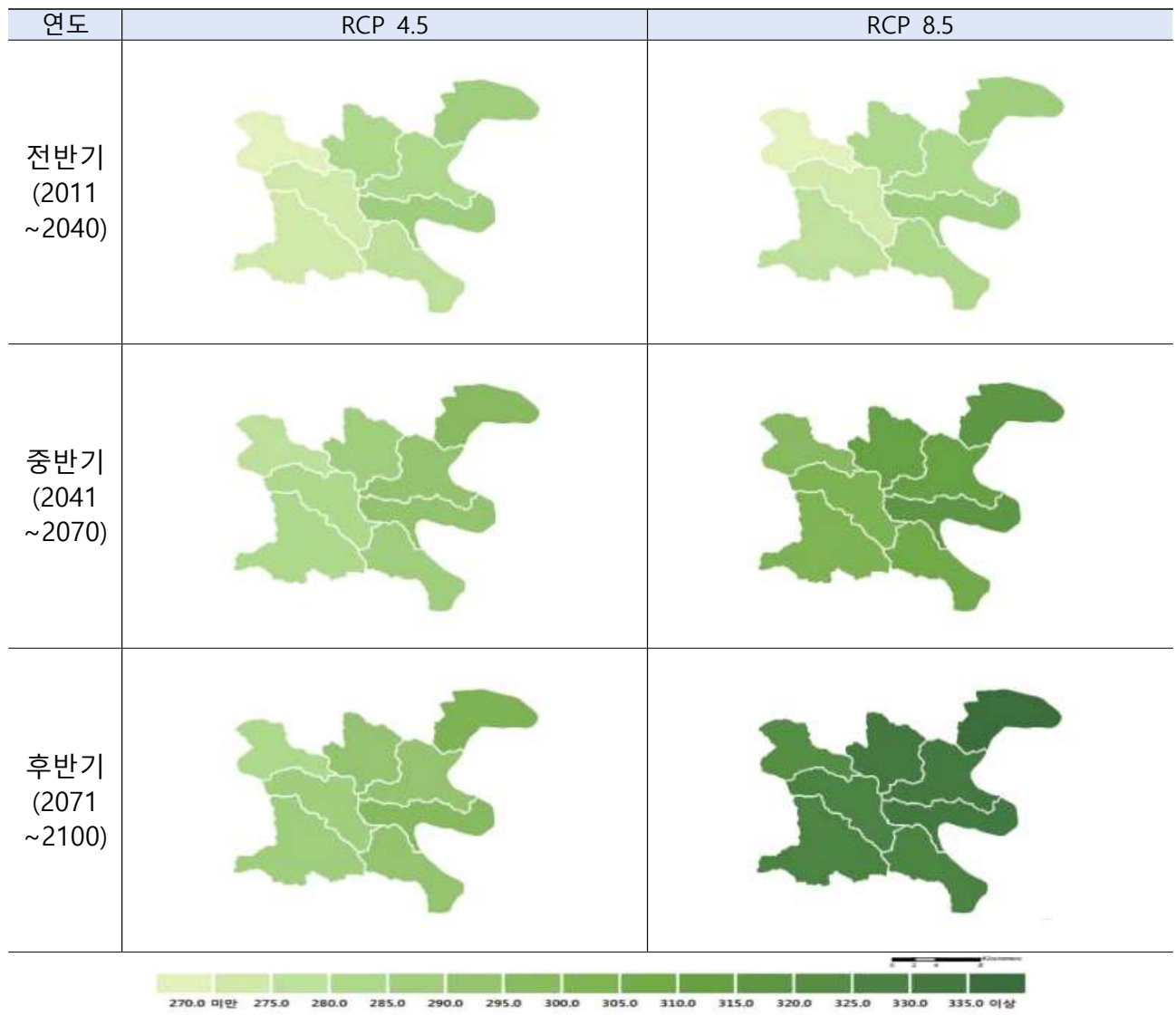


자료) 경상북도 고령군 기후변화 상세 분석보고서(2013, 대구기상지청)

○ 식물성장기간

- 식물성장기간은 일평균기온이 5℃보다 높은 날이 적어도 6일 이상 지속된 첫 날부터 일평균기온이 5℃미만인 날이 적어도 6일 이상 지속된 첫 날까지 사이의 연중 일수를 의미함
- 고령군 RCP 4.5 시나리오에서 과거 식물성장기간 270.7일에서 2100년에는 291.5일로 약 20.8일 증가할 것으로 전망되었으며, RCP 8.5 시나리오에서는 2100년에 329.3일로 현황 대비 58.6일 증가할 것으로 전망됨
- 읍면별 2100년 식물성장기간은 다산면이 각각 300.1일(RCP 4.5), 336.0일(RCP 8.5)로 가장 높게 전망됨

그림 31 고령군 식물성장기간 전망 분포도(RCP4.5, RCP8.5)



자료) 경상북도 고령군 기후변화 상세 분석보고서(2013, 대구기상지청)

□ 종합분석

○ 기온 특성

- 고령군은 경상북도보다 일평균, 최고, 최저기온이 높고, 미래 연평균 기온의 증가폭은 RCP4.5는 2100년에 2.4℃ 증가할 것으로 전망된 반면 RCP8.5에서 2100년에 4.2℃ 증가할 것으로 분석되어 기후변화 적응대책은 지속적으로 추진되어야 할 것으로 분석되었으며, 아열대 기후로의 변화는 점차 가속화될 것으로 분석됨
- 고령군의 1971~2017년 일평균 기온은 14.0℃로 경상북도 일평균 기온 12.3℃ 대비 1.7℃ 높게 나타났으며, 1971년 이후로 점차 증가하는 경향을 보이고 있으나 현재 고령군 내 읍·면별 평균기온의 변화량 차이는 크지 않으며, 미래에도 평균기온이 상승하지만 읍·면별 차이는 비슷한 경향을 나타낼 것으로 전망되었음
- 1971~2017년 폭염일수는 평균 24.4일로 경상북도 폭염일수 보다 10일이 많은 것으로 분석되었으며, 열대야일수는 평균 14.6일로 경상북도 열대야 일수보다 9.5일 많이 발생한 것으로 나타났다. 읍·면별로 기온 상승폭이 비슷하여 현재 폭염·열대야 발생일수가 많은 지역에 대한 폭염 적응 대책이 강구되어야 할 것으로 판단됨
- 1971~2017년 서리일수는 평균 79.4일로 경상북도 서리일수 보다 21.3일 적은 것으로 분석되었으며, 결빙일수는 평균 4.2일/년으로 경상북도 결빙일수보다 3.7/년 적은 것으로 나타남

○ 강수분포 특성

- 경상북도 1971~2017년 연평균 강수량은 1,114.3mm로 북도 강수량 평균보다 67.4mm 높은 것으로 분석되었으며, 미래 연평균 강수량의 증가폭은 RCP4.5의 경우 350.1mm, RCP8.5는 316.8mm 증가할 것으로 전망되었다. 고령군 강수량 증가율은 경상북도와 비슷한 경향을 보이며 전국적으로 비교하였을 때 낮은 수준임
- 고령군의 1971~2017년 강우일수는 96일로 경상북도 강우일수 101일 대비 5일 적게 발생하였으며, 호우일수는 평균 1.3일로 경상북도 호우일수 1.4일과 비슷하게 발생한 것으로 나타났다. 2100년 강수지수를 전망한 결과 강수량 변화에 비해 호우일수 변화는 작은 것으로 분석되었으며, 경상북도에 비해 호우일수가 감소하는 것으로 나타남

□ 취약성 평가 결과

○ 총괄

(1) 2000년대 취약성

- 2000년대 고령군의 기후변화 취약 분야는 농업분야가 가장 취약한 것으로 나타났으며, 다음으로는 건강, 산림/생태계, 물관리, 재난/재해 순으로 취약함
- 표준화 지수를 바탕으로 각 읍·면별 기후변화 종합 취약성을 살펴보면, 기후변화에 가장 취약한 지역은 다산면이며, 쌍림면, 대가야읍, 우곡면, 개진면, 성산면, 덕곡면, 운수면 순으로 기후변화에 취약함
 - 기후변화 5개 분야별 취약성 지수가 높은 상위 5개 읍·면은 다음과 같음
 - 건 강 : 대가야읍 > 다산면 > 우곡면 > 개진면 > 쌍림면
 - 재난 / 재해 : 다산면 > 쌍림면 > 성산면 > 우곡면 > 덕곡면
 - 농 업 : 쌍림면 > 우곡면 > 대가야읍 > 개진면 > 다산면
 - 산림/생태계 : 쌍림면 > 우곡면 > 성산면 > 개진면 > 다산면
 - 물 관 리 : 대가야읍 > 다산면 > 덕곡면, 쌍림면 > 우곡면

표 134. 2000년대 고령군 각 분야별 취약성 평가 및 종합순위

구분	건강	재난/재해	농업	산림/생태계	물관리	평균	순위
대가야읍	0.388	0.105	0.272	0.186	0.198	0.248	3
개진면	0.223	0.108	0.262	0.218	0.098	0.198	5
다산면	0.371	0.288	0.260	0.204	0.168	0.266	1
덕곡면	0.151	0.115	0.214	0.150	0.165	0.158	7
성산면	0.161	0.170	0.210	0.219	0.125	0.183	6
쌍림면	0.221	0.170	0.358	0.298	0.165	0.253	2
우곡면	0.236	0.123	0.316	0.246	0.143	0.226	4
운수면	0.137	0.038	0.234	0.182	0.138	0.154	8

비고) 평균은 7개 분야의 취약성 종합지수의 평균이며, 순위는 취약성 종합지수가 높은 읍·면별 순위임

(2) 2020년대 취약성

- 2020년대 고령군의 기후변화 취약 분야는 농업분야가 가장 취약한 것으로 나타났으며, 다음으로는 건강, 산림/생태계, 재난/재해, 물관리 분야 순으로 취약함
- 표준화 지수를 바탕으로 각 읍·면별 기후변화 종합 취약성을 살펴보면, 기후변화에 가장 취약한 지역은 다산면이며, 대가야읍, 개진면, 쌍림면, 운수면, 성산면, 우곡면, 덕곡면 순으로 기후변화에 취약함
 - 기후변화 5개 분야별 취약성 지수가 높은 상위 5개 읍·면은 다음과 같음
 - 건 강 : 다산면 > 대가야읍 > 개진면 > 성산면 > 우곡면
 - 재난 / 재해 : 다산면 > 성산면 > 대가야읍 > 개진면 > 덕곡면
 - 농 업 : 쌍림면 > 다산면 > 우곡면 > 개진면 > 운수면
 - 산림/생태계 : 쌍림면 > 운수면 > 개진면 > 성산면 > 대가야읍
 - 물 관 리 : 대가야읍 > 다산면 > 운수면 > 쌍림면 > 성산면

표 135. 2020년대 고령군 각 분야별 취약성 평가 및 종합순위

구분	건강	재난/재해	농업	산림/생태계	물관리	평균	순위
대가야읍	0.392	0.155	0.222	0.185	0.200	0.247	2
개진면	0.243	0.115	0.242	0.195	0.103	0.194	3
다산면	0.401	0.275	0.280	0.183	0.170	0.269	1
덕곡면	0.094	0.085	0.164	0.154	0.105	0.124	8
성산면	0.193	0.215	0.162	0.189	0.110	0.179	6
쌍림면	0.156	0.085	0.298	0.247	0.118	0.193	4
우곡면	0.182	0.035	0.272	0.137	0.068	0.149	7
운수면	0.153	0.068	0.234	0.232	0.160	0.181	5

비고) 평균은 7개 분야의 취약성 종합지수의 평균이며, 순위는 취약성 종합지수가 높은 읍·면별 순위임

(3) 2040년대 취약성

- 2020년대 고령군의 기후변화 취약 분야는 농업분야가 가장 취약한 것으로 나타났으며, 다음으로는 건강, 재난/재해,물관리, 생태계 분야 순으로 취약함
- 표준화 지수를 바탕으로 각 읍·면별 기후변화 종합 취약성을 살펴보면, 기후변화에 가장 취약한 지역은 대가야읍이며, 다산면, 운수면, 덕곡면, 개진면, 쌍림면, 성산면, 우곡면 순으로 기후변화에 취약함
 - 기후변화 5개 분야별 취약성 지수가 높은 상위 5개 읍·면은 다음과 같음
 - 건 강 : 대가야읍 > 다산면 > 운수면 > 개진면 > 우곡면
 - 재난 / 재해 : 다산면 > 성산면 > 대가야읍 > 운수면 > 덕곡면
 - 농 업 : 우곡면 > 운수면 > 쌍림면 > 다산면 > 대가야읍
 - 산림/생태계 : 쌍림면 > 운수면 > 개진면 > 덕곡면 > 다산면
 - 물 관 리 : 운수면 > 대가야읍 > 덕곡면 > 다산면 > 개진면

표 136. 2040년대 고령군 각 분야별 취약성 평가 및 종합순위

구분	건강	재난/재해	농업	산림/생태계	물관리	평균	순위
대가야읍	0.420	0.195	0.264	0.162	0.178	0.257	1
개진면	0.218	0.090	0.230	0.211	0.100	0.187	5
다산면	0.377	0.235	0.270	0.187	0.145	0.254	2
덕곡면	0.179	0.168	0.254	0.205	0.175	0.197	4
성산면	0.174	0.213	0.180	0.173	0.093	0.169	7
쌍림면	0.128	0.073	0.302	0.245	0.100	0.181	6
우곡면	0.196	0.058	0.316	0.149	0.083	0.168	8
운수면	0.273	0.195	0.306	0.229	0.203	0.246	3

비고) 평균은 7개 분야의 취약성 종합지수의 평균이며, 순위는 취약성 종합지수가 높은 읍·면별 순위임

(4) 평가결과 종합

- 평가시기별 취약 분야

- 2000년대: 고령군은 농업 분야가 가장 취약하고, 다음으로는 건강, 산림/생태계,물관리, 재난/재해 순으로 취약함
- 2020년대: 고령군은 농업 분야가 가장 취약하고, 다음으로는 건강, 산림/생태계, 재난/재해, 물관리 분야 순으로 취약함
- 2040년대: 고령군은 농업 분야가 가장 취약하고, 다음으로는 건강, 산림, 재난/재해, 물관리, 생태계 분야 순으로 취약함

- 고령군 8개 읍·면별 취약분야

- 대가야읍의 경우 2000년대 건강 분야가 가장 취약하고, 2020년대와 2040년대에도 건강 분야가 가장 취약할 것으로 전망됨
- 개진면의 경우 2000년대 농업 분야가 가장 취약하고, 2020년대에는 건강 분야가, 2040년대에는 농업 분야가 가장 취약할 것으로 전망됨
- 다산면의 경우 2000년대 건강 분야가 가장 취약하고, 2020년대와 2040년대에도 건강 분야가 가장 취약할 것으로 전망됨
- 덕곡면의 경우 2000년대 농업 분야가 가장 취약하고, 2020년대와 2040년대에도 농업 분야가 가장 취약할 것으로 전망됨
- 성산면의 경우 2000년대 산림/생태계 분야가 가장 취약하고, 2020년대와 2040년대에는 재난/재해 분야가 가장 취약할 것으로 전망됨
- 쌍림면의 경우 2000년대 농업 분야가 가장 취약하고, 2020년대와 2040년대에도 농업 분야가 가장 취약할 것으로 전망됨
- 우곡면의 경우 2000년대 농업 분야가 가장 취약하고, 2020년대와 2040년대에도 농업 분야가 가장 취약할 것으로 전망됨
- 운수면의 경우 2000년대 농업 분야가 가장 취약하고, 2020년대와 2040년대에도 농업 분야가 가장 취약할 것으로 전망됨

○ 분야별 취약성 평가 결과

■ 건강

(1) 2000년대의 취약성

- 5개 분야 취약성 평가 중 고령군에서 2순위로 취약한 건강 분야는 총 9개의 취약성 항목을 평가
- 건강 분야에 대한 취약성 평가를 항목별로 비교한 결과, '한파에 의한 건강 취약성'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '기타 대기오염물질에 의한 건강 취약성', '폭염에 의한 건강 취약성' 순으로 취약한 것으로 분석됨

(2) 2020년대 취약성

- 2020년대 건강 분야에 대한 취약성 평가를 항목별로 비교한 결과, '기타 대기오염물질에 의한 건강 취약성'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '폭염에 의한 건강 취약성', '오존농도 상승에 의한 건강 취약성', '한파에 의한 건강 취약성' 순으로 취약한 것으로 분석되었음

(3) 2040년대 취약성

- 2040년대 건강 분야에 대한 취약성 평가를 항목별로 비교한 결과, '기타 대기오염물질에 의한 건강 취약성'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '폭염에 의한 건강 취약성', '한파에 의한 건강 취약성' 순으로 취약한 것으로 분석됨

표 137 고령군 건강 분야 취약성 평가 결과

세부항목	지수		
	2000년	2020년	2040년
곤충 및 설치류에 의한 전염병 건강 취약성	0.219	0.215	0.264
기타 대기오염물질에 의한 건강 취약성	0.284	0.280	0.278
미세먼지에 의한 건강 취약성	0.200	0.204	0.193
수인성 매개 질환에 대한 건강 취약성	0.213	0.209	0.261
오존농도 상승에 의한 건강 취약성	0.238	0.255	0.243
폭염에 의한 건강 취약성	0.263	0.268	0.276
한파에 의한 건강 취약성	0.325	0.255	0.274
홍수에 의한 건강 취약성	0.178	0.164	0.200

■ (나) 재난/재해 분야

(1) 2000년대의 취약성

- 5개 분야 취약성 평가 중 고령군에서 5순위로 취약한 재난/재해 분야는 총 4개의 취약성 항목을 평가함
- 재난/재해 분야에 대한 취약성 평가를 항목별로 비교한 결과, '홍수에 의한 기반 시설의 취약성'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '해수면 상승에 대한 기반시설의 취약성', '폭염에 의한 기반시설의 취약성', '폭설에 의한 기반시설의 취약성'순으로 취약한 것으로 분석됨
- 전반적으로 '폭설에 대한 기반시설 취약성'의 종합지수가 가장 낮게 나타나 재난/재해 분야에서 취약성 정도가 낮은 것으로 분석됨

(2) 2020년대 취약성

- 기후변화 취약성 평가 표준화 지수를 바탕으로 2020년대 재난/재해 분야 4개 세부 항목의 취약성을 평가한 결과 '홍수에 의한 기반시설의 취약성'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '해수면 상승에 대한 기반시설의 취약성', '폭염에 의한 기반시설의 취약성', '폭설에 의한 기반시설의 취약성'순으로 취약한 것으로 분석됨
- 전반적으로 '폭설에 대한 기반시설 취약성'의 종합지수가 가'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '홍수에 의한 기반시설의 취약성'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '해수면 상승에 대한 기반시설의 취약성', '폭염에 의한 기반시설의 취약성', '폭설에 의한 기반시설의 취약성'순으로 취약한 것으로 분석됨
- 전반적으로 '폭설에 대한 기반시설 취약성'의 종합지수가 가장 낮게 나타나 재난/재해 분야에서 취약성 정도가 낮은 것으로 분석됨

표 138 고령군 재난/재해 분야 취약성 평가 결과

세부항목	지수		
	2000년	2020년	2040년
폭설에 대한 기반시설 취약성	0.098	0.098	0.103
폭염에 대한 기반시설 취약성	0.123	0.108	0.143
해수면 상승에 대한 기반시설 취약성	0.156	0.144	0.146
홍수에 대한 기반시설 취약성	0.181	0.168	0.221

■ (다) 농업 분야

(1) 2000년대의 취약성

- 5개 분야 취약성 평가 중 고령군에서 1순위로 취약한 농업 분야는 총 5개의 취약성 항목을 평가함
- 농업 분야에 대한 취약성 평가를 항목별로 비교한 결과, '농경지 토양침식에 대한 취약성'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '재배·사육시설 붕괴의 취약성', '가축 생산성의 취약성'순으로 취약한 것으로 분석됨
- 전반적으로 '사과 생산성의 취약성'의 종합지수가 가장 낮게 나타났으며, '벼 생산성의 취약성' 등이 농업 분야에서 취약성 정도가 낮은 것으로 분석됨

(2) 2020년대 취약성

- 기후변화 취약성 평가 표준화 지수를 바탕으로 2020년대 농업 분야 5개 세부항목의 취약성을 평가한 결과 '농경지 토양침식에 대한 취약성'이 가장 취약한 것으로 조사되었으며, 다음으로 '가축 생산성의 취약성', '재배·사육시설 붕괴의 취약성'순으로 취약한 것으로 분석됨
- 전반적으로 '사과 생산성의 취약성'의 종합지수가 가장 낮게 나타났으며, '벼 생산성의 취약성' 등이 농업 분야에서 취약성 정도가 낮은 것으로 분석됨

(2) 2040년대 취약성

- 2040년대 농업 분야에 대한 취약성 평가를 항목별로 비교한 결과, '농경지 토양 침식에 대한 취약성'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '재배·사육시설 붕괴의 취약성', '가축 생산성의 취약성'순으로 취약한 것으로 분석됨
- 전반적으로 '사과 생산성의 취약성'의 종합지수가 가장 낮게 나타났으며, '벼 생산성의 취약성' 등이 농업 분야에서 취약성 정도가 낮은 것으로 분석됨

표 139 고령군 농업 분야 취약성 평가 결과

세부항목	지수		
	2000년	2020년	2040년
가축 생산성의 취약성	0.240	0.233	0.240
농경지 토양침식에 대한 취약성	0.383	0.360	0.384
벼 생산성의 취약성	0.234	0.179	0.239
사과 생산성의 취약성	0.216	0.175	0.195
재배·사육시설 붕괴의 취약성	0.256	0.225	0.269

■ (라) 산림/생태계 분야

(1) 현재의 취약성

- 5개 분야 취약성 평가 중 고령군에서 3순위로 취약한 산림 분야는 총 10개의 취약성 항목을 평가함
- 산림/생태계 분야에 대한 취약성 평가를 항목별로 비교한 결과, '집중호우에 의한 산사태 취약성'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '산림생산성의 취약성', '산사태에 의한 임도의 취약성' 순으로 취약한 것으로 분석됨

(2) 2020년대 취약성

- '집중호우에 의한 산사태 취약성'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '병해충에 의한 소나무의 취약성', '산사태에 의한 임도의 취약성' 순으로 취약한 것으로 분석됨
- 전반적으로 '곤충의 취약성'의 종합지수가 가장 낮게 나타났으며, '소나무와 송이 버섯', '가뭄에 의한 산림식생의 취약성' 등이 농업 분야에서 취약성 정도가 낮은 것으로 분석됨

(2) 2040년대 취약성

- '집중호우에 의한 산사태 취약성'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '산사태에 의한 임도의 취약성', '병해충에 의한 소나무의 취약성' 순으로 취약한 것으로 분석됨
- 전반적으로 '곤충의 취약성'의 종합지수가 가장 낮게 나타났으며, '소나무와 송이 버섯', '가뭄에 의한 산림식생의 취약성' 등이 농업 분야에서 취약성 정도가 낮은 것으로 분석됨

표 140 고령군 산림/생태계 분야 취약성 평가 결과

세부항목	지수		
	2000년	2020년	2040년
가뭄에 의한 산림식생의 취약성	0.130	0.091	0.081
병해충에 의한 소나무의 취약성	0.286	0.283	0.270
산림생산성의 취약성	0.320	0.261	0.254
산불에 대한 취약성	0.245	0.233	0.234
산사태에 의한 임도의 취약성	0.306	0.279	0.318
소나무와 송이버섯의 취약성	0.113	0.090	0.100
집중호우에 의한 산사태 취약성	0.336	0.304	0.341
곤충의 취약성	0.044	0.026	0.026
침엽수의 취약성	0.180	0.175	0.161
국립공원의 취약성 평가	0.169	0.161	0.166

■ (마) 물 관리 분야

(1) 2000년대의 취약성

- 5개 분야 취약성 평가 중 고령군에서 4순위로 취약한 물 관리 분야는 총 4개의 취약성 항목을 평가함
- '수질 및 수생태의 취약성' 이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '치수의 취약성', '가뭄에 의한 수질 취약성' 순으로 취약한 것으로 분석됨
- 전반적으로 '이수에 대한 취약성'의 종합지수가 가장 낮게 나타나 물 관리 분야에서 취약성 정도가 낮은 것으로 분석됨

(2) 2020년대 취약성

- 2020년대 물 관리 분야에 대한 취약성 평가를 항목별로 비교한 결과, '수질 및 수생태의 취약성'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '치수의 취약성', '가뭄에 의한 수질 취약성' 순으로 취약한 것으로 분석됨.
- 전반적으로 '이수에 대한 취약성'의 종합지수가 가장 낮게 나타나 물 관리 분야에서 취약성 정도가 낮은 것으로 분석됨.

(2) 2040년대 취약성

- 2040년대 물 관리 분야에 대한 취약성 평가를 항목별로 비교한 결과, '수질 및 수생태의 취약성'이 가장 취약한 것으로 나타났으며, '치수의 취약성', '가뭄에 의한 수질 취약성' 순으로 취약한 것으로 분석됨.
- 전반적으로 '이수에 대한 취약성'의 종합지수가 가장 낮게 나타나 물 관리 분야에서 취약성 정도가 낮은 것으로 분석됨

표 141 고령군 물 관리 분야 취약성 평가 결과

세부항목	지수		
	2000년	2020년	2040년
수질 및 수생태에 대한 취약성	0.338	0.303	0.309
이수에 대한 취약성	0.038	0.029	0.021
치수의 취약성	0.180	0.144	0.180
가뭄에 의한 수질 취약성	0.044	0.041	0.028

□ 기후위기 리스크 도출

○ 리스크 평가 결과

(가) 총괄

- 고령군의 기후변화 리스크평가 결과는 총 6개 분야 40개 항목에 대하여 평가하였음.
- 기후변화 6개 분야별 발생가능성과 영향의 크기 평균으로 순위를 산정하였으며, 결과는 다음과 같음
 - 산업/에너지 > 건강 > 재난/재해 > 농·축산 > 물 관리 > 산림/생태계
- 기후변화 6개 분야별 리스크 평가결과 극한위험 15개 항목, 고위험 8개 항목, 중위험 10개 항목, 저위험 7개 항목으로 나타났으며, 분야별 건강과 산업/에너지 분야에 극한위험 항목이 가장 많이 분포하는 것으로 조사됨.
- 주요 극한위험 요소를 살펴본 결과, 폭염, 황사, 수온상승으로 인한 수생태 변화 및 수질악화, 에너지 비용 증가 등에 대한 리스크가 높음.

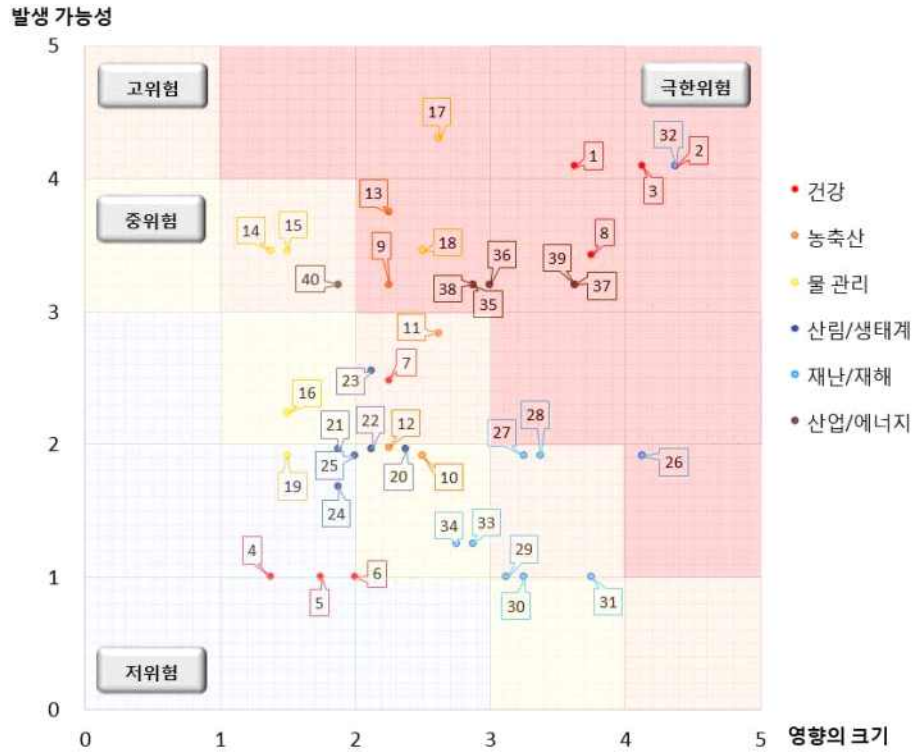
표 142 리스크평가 항목별 전체 순위

구분	항목수	발생가능성	영향의 크기	평균	순위	비고
총괄	40	2.57	2.60	2.58	-	
건강	8	2.65	2.91	2.78	2	
농축산	5	2.73	2.38	2.55	4	
물 관리	6	3.13	1.83	2.48	5	
산림/생태계	6	2.00	2.06	2.03	6	
재난/재해	9	1.70	3.43	2.57	3	
산업/에너지	6	3.20	2.98	3.09	1	

표 143 리스크평가 항목별 사업 우선순위

구분	항목수	리스크 수준				비고
		저위험	중위험	고위험	극한위험	
총괄	40	7	10	8	15	
건강	8	3	-	1	4	
농축산	5	-	2	1	2	
물 관리	6	1	1	2	2	
산림/생태계	6	3	2	1	-	
재난/재해	9	-	5	2	2	
산업/에너지	6	-	-	1	5	

그림 32 리스크평가 항목별 사업 우선순위



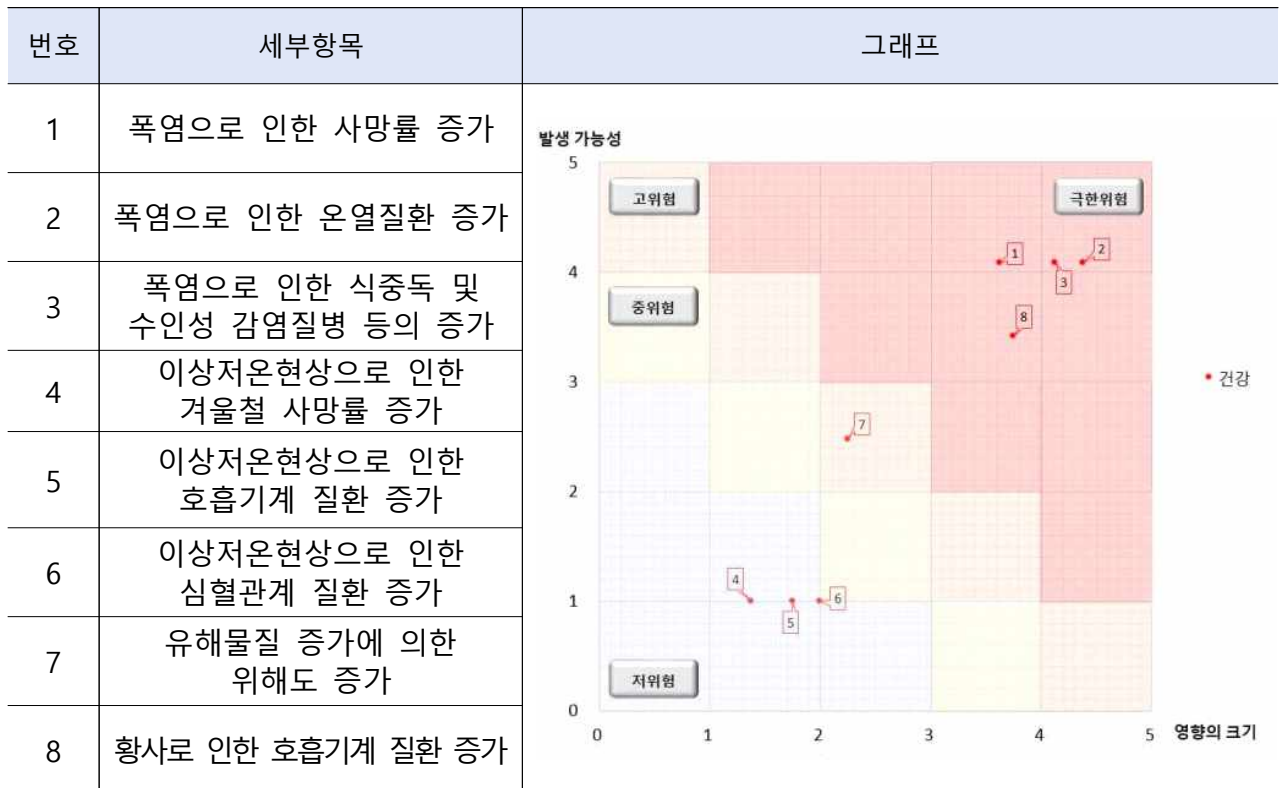
○ 분야별 리스크 평가 결과

(1) 건강

표 144 고령군 리스크평가 건강분야 순위

분야	리스크항목	발생가능성		영향의크기		종합	
		평균	순위	평균	순위	평균	순위
건강	폭염으로 인한 사망률 증가	4.09	1	3.63	4	14.8	3
	폭염으로 인한 온열질환 증가	4.09	1	4.38	1	17.9	1
	폭염으로 인한 식중독 및 수인성 감염질환 등의 증가	4.09	1	4.13	2	16.9	2
	이상저온현상으로 인한 겨울철 사망률 증가	1.00	6	1.38	8	1.4	8
	이상저온현상으로 인한 호흡기계 질환 증가	1.00	6	1.75	7	1.8	7
	이상저온현상으로 인한 심혈관계 질환 증가	1.00	6	2.00	6	2	6
	유해물질 증가에 의한 위해도 증가	2.48	5	2.25	5	5.6	5
	황사로 인한 호흡기계 질환 증가	3.42	4	3.75	3	12.8	4

표 145 고령군 건강분야 리스크평가 결과



(2) 농축산

표 146 고령군 리스크평가 농축산분야 순위

분야	리스크항목	발생가능성		영향의크기		종합	
		평균	순위	평균	순위	평균	순위
농축산	해충 및 질병 확산으로 인한 작물 및 가축 피해	3.20	2	2.25	3	7.2	3
	홍수 및 태풍으로 인한 W농작물 및 가축 피해 증가	1.91	5	2.50	2	4.8	4
	농작물 재배 시기 및 적지 변화	2.84	3	2.63	1	7.4	2
	극한 기상으로 인한 가축 스트레스 및 질병, 사망 심화	1.97	4	2.25	3	4.4	5
	재배적지 변화에 따른 신규소득원 증가	3.74	1	2.25	3	8.4	1

표 147 고령군 농축산분야 리스크평가 결과

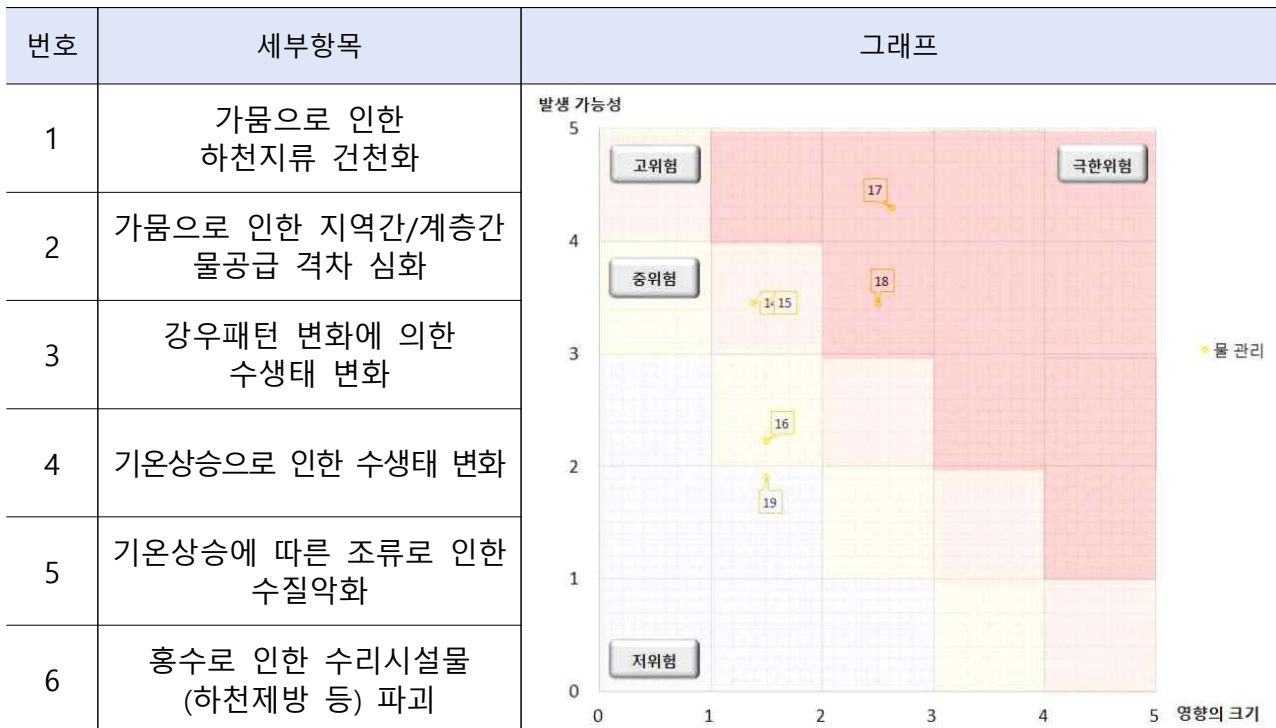
번호	세부항목	그래프
1	해충 및 질병 확산으로 인한 작물 및 가축 피해	
2	홍수 및 태풍으로 인한 농작물 및 가축 피해 증가	
3	농작물 재배 시기 및 적지 변화	
4	극한 기상으로 인한 가축 스트레스 및 질병, 사망 심화	
5	재배적지 변화에 따른 신규소득원 증가	

(3) 물관리

표 148 고령군 리스크평가 물관리분야 순위

분야	리스크항목	발생가능성		영향의크기		종합	
		평균	순위	평균	순위	평균	순위
물관리	가뭄으로 인한 하천지류 건천화	3.46	2	1.38	6	4.8	4
	가뭄으로 인한 지역간/계층간 물공급 격차 심화	3.46	2	1.50	3	5.2	3
	강우패턴 변화에 의한 수생태 변화	2.24	5	1.50	3	3.4	5
	기온상승으로 인한 수생태 변화	4.30	1	2.63	1	11.3	1
	기온상승에 따른 조류로 인한 수질악화	3.46	2	2.50	2	8.6	2
	홍수로 인한 수리시설물(하천제방 등) 파괴	1.91	6	01.5	3	2.9	6

표 149 고령군 물관리분야 리스크평가 결과



(4) 산림/생태계

표 150 고령군 리스크평가 산림/생태계분야 순위

분야	리스크항목	발생가능성		영향의크기		종합	
		평균	순위	평균	순위	평균	순위
산림/ 생태계	기후변화에 취약한 국내 고유·특산종 멸종위기 가속화	1.96	2	2.38	1	4.7	2
	기후변화에 따른 일차 생산량 변화	1.96	2	1.88	5	3.7	5
	기후변화에 따른 공간적 이동이 위거나 기회가 되는 종 발생	1.96	2	2.13	2	4.2	3
	가뭄 및 화재 증가에 따른 나무 피해	2.55	1	2.13	2	5.4	1
	기상재해로 인한 단기 임산물의 생산량 감소 및 품질 저하	1.68	6	1.88	5	3.2	6
	폭풍우에 따른 산림 피해	1.91	5	2.00	4	3.8	4

표 151 고령군 산림/생태계분야 리스크평가 결과

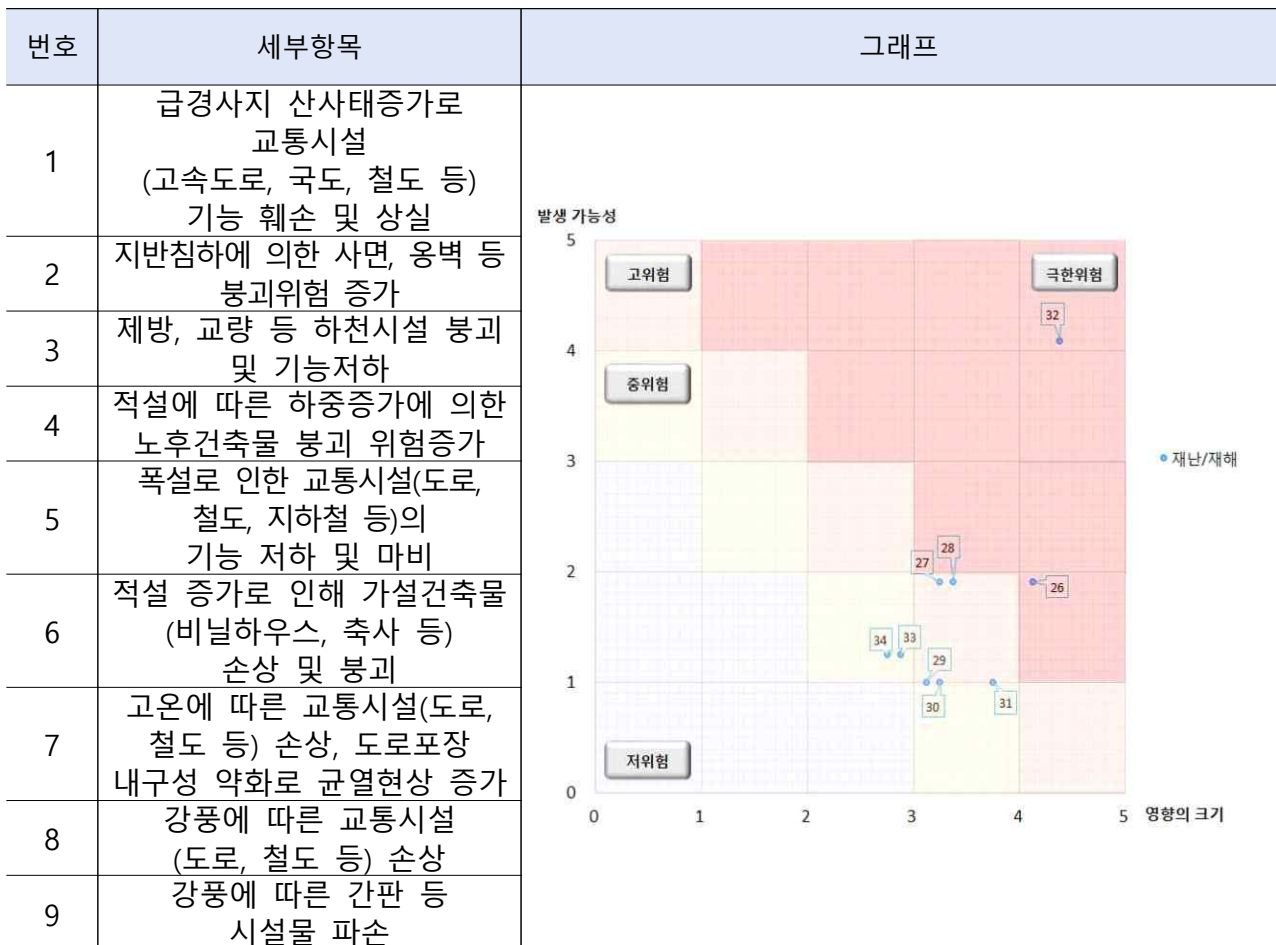
번호	세부항목	그래프
1	기후변화에 취약한 국내 고유·특산종 멸종위기 가속화	
2	기후변화에 따른 일차 생산량 변화	
3	기후변화에 따른 공간적 이동이 위거나 기회가 되는 종 발생	
4	가뭄 및 화재 증가에 따른 나무 피해	
5	기상재해로 인한 단기 임산물의 생산량 감소 및 품질 저하	
6	폭풍우에 따른 산림 피해	

(5) 재난/재해

표 152 고령군 리스크평가 재난/재해분야 순위

분야	리스크항목	발생가능성		영향의크기		종합	
		평균	순위	평균	순위	평균	순위
재난/ 재해	급경사지 산사태증가로 교통시설 (고속도로, 국도, 철도 등) 기능 훼손 및 상실	1.91	2	4.13	2	7.9	2
	지반침하에 의한 사면, 옹벽 등 붕괴위험 증가	1.91	2	3.25	5	6.2	4
	제방, 교량 등 하천시설 붕괴 및 기능저하	1.91	2	3.38	4	6.4	3
	적설에 따른 하중증가에 의한 노후건축물 붕괴 위험증가	1.00	7	3.13	7	3.1	9
	폭설로 인한 교통시설(도로, 철도, 지하철 등)의 기능 저하 및 마비	1.00	7	3.25	5	3.3	8
	적설 증가로 인해 가설건축물 (비닐하우스, 축사 등)손상 및 붕괴	1.00	7	3.75	3	3.8	5
	고온에 따른 교통시설(도로, 철도 등) 손상, 도로포장 내구성 약화로 균열현상 증가	4.09	1	4.38	1	17.9	1
	강풍에 따른 교통시설(도로, 철도 등) 손상	1.25	5	2.88	8	3.6	6
	강풍에 따른 간판 등 시설물 파손	1.25	5	2.75	9	3.4	7

표 153 고령군 재난/재해분야 리스크평가 결과



(6) 산업/에너지

표 154 고령군 리스크평가 산업/에너지분야 순위

분야	리스크항목	발생가능성		영향의크기		종합	
		평균	순위	평균	순위	평균	순위
산업/ 에너지	전세계적 에너지 수요 증가에 따른 에너지 가격 상승으로 인한 에너지 비용 증가	3.20	1	2.88	4	9.2	4
	기후변화 규제 준수 비용 증대	3.20	1	3.00	3	9.6	3
	폭염/한파로부터 생산시설을 보호하기 위한 비용 증가	3.20	1	3.63	1	11.6	1
	노동생산성 저하 및 노동시간 감소	3.20	1	2.88	4	9.2	4
	폭염/한파에 적합한 소비재 수요 증가	3.20	1	3.63	1	11.6	1
	환경컨설팅 산업, 에너지 효율기기 산업 및 신재생 산업에는 매출 증대 기회	3.20	1	1.88	4	6.0	6

표 155 고령군 산업/에너지분야 리스크평가 결과

번호	세부항목	그래프
1	전세계적 에너지 수요 증가에 따른 에너지 가격 상승으로 인한 에너지 비용 증가	
2	기후변화 규제 준수 비용 증대	
3	폭염/한파로부터 생산시설을 보호하기 위한 비용 증가	
4	노동생산성 저하 및 노동시간 감소	
5	폭염/한파에 적합한 소비재 수요 증가	
6	환경컨설팅 산업, 에너지 효율기기 산업 및 신재생 산업에는 매출 증대 기회	

2-1-1 기후위기 대응 취약계층 건강 보호

① 고령인구 건강 관리 강화 (주민복지실)

○ 경로당 이용 활성화 사업

- 경로당 냉·난방비 지원 등 경로당 이용 활성화를 통하여 기후변화에 취약한 농촌지역 어르신들의 무더위/한파 쉼터 제공
- 경로당 태양광발전장치 설치, 환경개선 및 물품비 지원, 경로당 운영·난방·양곡·냉방비 지원 추진

○ 노인 돌봄 서비스 사업

- 폭염·한파 등 기후변화 영향에 가장 취약한 독거노인의 건강 피해를 최소화 하기 위한 생활관리사 파견 등 건강관리서비스 제공
- 65세 이상 독거노인 대상 주 1회 정기적인 방문 및 독거노인 생활관리사 파견

② 취약지역 건강복지 증대 (보건소, 군민안전과, 기업정책과)

○ 건강새마을 조성사업

- 건강취약지역의 마을단위 맞춤형 통합 서비스 제공
- 건강위원회 구성 및 운영, 건강취약 부문 주민 역량강화 교육, 주민주도형 건강프로그램 운영 및 마을별 걷기동아리 운영, 건강리더 역량강화 교육 및 워크숍

○ 방문건강관리 사업

- 취약계층 대상 맞춤형 방문건강관리서비스 제공
- 만성질환 및 합병증 예방관리, 계절별 건강관리 등 취약노인 관리, 임산부·신생아 및 영유아 관리

○ 취약지역 응급의료기관 육성 지원

- 취약지역 응급의료기관 운영비 지원으로 응급환자의 신속한 대처 및 후송 체계 구축

○ 무더위 쉼터 운영

- 폭염 취약계층을 위한 무더위 쉼터 운영 지원 및 확대 추진

○ 버스정류장 한파대피소 설치

- 겨울철 한파로부터 취약계층 건강보호를 위한 버스정류장 한파쉼터(바람가림막) 설치

③ 감염 및 전염병 질환 예방 (민원과, 보건소)

○ 식중독예방사업 추진

- 기후변화로 인한 평균기온 상승으로 식품 및 농산물에 대한 식중독 발생률이 증대됨에 따라 식중독 발생 사전 예방 환경조성 필요
- 식중독지수 알림 전광판 설치 및 식중독 예방 진단 서비스 제공

○ 방역소독사업

- 감염병 발생 예방을 위한 취약지역, 전염병 발생우려지역 방역소독
- 모기 유충구제, 방역기기 대여 및 위생해충 유인 살충기 설치 확대

○ 감염병 통합 관리사업

- 급성 전염병 사전예방 및 신속한 대응을 위한 감염병 통합관리 체계 구축
- 법정 감염병 감시체계운영 및 역학조사, 감염병 예방 교육 실시, 하절기 방역 비상근무 감시체계

④ 환경성 질환 건강피해 예방 (환경과, 보건소)

○ 미세먼지 관리 종합대책 추진

- 대기질 개선 및 주민건강 보호를 위한 종합적인 미세먼지 관리 대책 필요
- 미세먼지 발생 핵심현장 지도·점검(대기배출시설 설치 사업장, 비산먼지 발생사업장, 불법소각 현장 등)
- 대기측정망 설치 운영 및 미세먼지 대응 행동 매뉴얼 홍보

○ 아토피·천식 예방관리사업

- 대기 중 오염물질 발생, 축적, 분산 등 환경요인 변화에 따라 아토피·천식과 같은 환경성 질환자 증가에 따른 예방관리사업 실시 필요
- 아토피·천식 알레르기 유병조사, 아토피·천식 안심학교 운영, 예방관리 홍보 및 교육

2-1-2 기후위기 친화 농업생산 지원 및 피해 최소화

① 신제품 및 대체작목 개발 (농업기술센터)

- 기후변화 대응 작목 개발 시범
 - 지역 환경과 재배기술을 고려하여 고령군에 적합한 아열대 품종 선발·도입 및 기술지도
 - 아열대 채소 종자 및 과수 묘목, 에너지 절감시설 등 지원
- 새기술 보급 시범
 - 이상기온 및 고령화, 농촌인구 감소 등으로 농업 생산력이 감소함에 따라 새로운 농업 기술 개발 및 보급으로 지속가능한 농업 육성
 - 무화과 천적이용 친환경재배 시범, 고설육묘벤치 활용 축성재배딸기 육묘 기술 보급 시범, 토마토 우량묘 생산 자가육묘 시범 등
- 새소득작목 생산 및 노동력절감 시설 지원
 - 지역 입지여건을 이용한 소득작목 육성 및 생력화기계 지원으로 노동생산성 향상 및 농가 소득증대 도모

② 농업재해 예방 및 피해 최소화 (농업기술센터, 환경과)

- 농작물 재해보험료 지원
 - 농작물 재해보험료 지원을 통한 자연재해, 병충해 등으로 인한 농작물 피해를 보상하여 농가의 소득 및 경영안정 도모하고 안정적인 농업 재생산활동 뒷받침 가능
- 유해야생동물에 의한 피해방지 사업 추진
 - 전기·철선 울타리, 방조망 등 야생동물 피해예방시설 설치
 - 동절기, 농번기, 수확기에 야생동물 피해방지단을 운영하며, 특히 수확기에 집중적으로 예방활동 실시

③ 기후변화 적응형 농업기술 인프라 보급 (농업기술센터)

- 쌀 산업 경쟁력 향상
 - 지속적인 쌀 소비 감소로 인한 수급 불균형이 심화되어 타작물 지원 등 생산 조정을 통한 공급과잉 문제 대응 필요
 - 고령육미 및 특미단지 육성, 고령 RPC 시설 현대화 등 쌀 산업 경쟁력 향상

○ 농산물 상품성 향상 시범

- 토마토 배지함수율측정 상품성 향상 시범, 소규모 클로렐라배양기 보급 시범, 토마토 압면큐브 이용 상품성 향상 시범 등 추진으로 농가 경쟁력 향상

○ 시설원예 에너지 절감시설 보급지원

- 안정적 작물 재배에 어려움을 겪고 있는 시설원예 농가에 에너지 절감시설 다겹보온커튼, 고효율 난방기, 자동보온덮개 등 지원

○ 지역특화품목 생산시설 현대화 사업

- 고설 수경재배 시설 정수시설 설치, 에너지 효율화 사업 지원 등 생산시설 현대화를 통한 지역 특화 농산물의 품질 고급화 및 고부가 가치 창출 도모

④ 가축방역 시스템 강화 (농업기술센터)

○ 가축방역약품구입비 지원

- 구제역, AI 등 악성 가축전염병 조기 근절 및 재발·확산 방지를 위하여 축산 농가에 소독약품, 예방약, 진단 키트 등 방역약품 구입비 지원

○ 가축질병예방사업

- 가축질병 발생 최소화를 위한 사전 예방 선제적 대응으로 가축질병 확산방지 및 농가의 자발적인 방역의식 증대

○ 거점 소독시설 운영

- 축산차량 소독을 위한 거점 소독시설을 상시 운영하여 가축질병 사전방역 및 질병 발생 시 신속한 대응·신고 체계 구축

⑤ 축산농가 기후변화 적응기반 확대 (농업기술센터)

○ 축산환경 현대화 사업

- 에너지 절감형 축산시설 육성, 축사사 내·외부 경관미화, 악취저감 등으로 깨끗한 축산환경 조성

○ 가축재해보험 지원

- 가축(16종), 축산시설물(부대시설 포함)을 대상으로 정부에서 보험료 50% 지원으로 축산농가의 재해피해를 경감시키기 위한 가축재해보험 지원

○ 조사료 생산·이용확대 지원 사업

- 제조·유통비 지원, 생산면적 확대 등 조사료 생산·이용 확대 지원

2-1-3 깨끗한 하천환경 조성과 안전한 수자원 관리

① 안정적 수자원 확보 (환경과)

- 고령상수도 운영효율화 사업
 - 노후 급·배수관 교체, 블록시스템 구축사업, 노후계량기 교체, 누수 탐사 등을 통한 유수율 향상·유지
- 낙후지역 먹는물 수질개선사업 추진
 - 상수도 낙후지역 노후관로교체 등 상수도 수질개선 추진
- 농어촌 생활용수 개발사업
 - 상수도관 매설 등을 통한 농촌지역 생활용수 공급 확충으로 깨끗하고 안정된 수돗물 공급

② 도시침수 대비 물순환구조 개선 (환경과)

- 고령군 하수도 중점관리지역 정비사업
 - 침수피해 발생 또는 우려 지역을 하수도중점관리지역으로 지정하고, 하수도 인프라를 확충하여 도시침수 예방 및 공공수역 수질개선
 - 도시침수대응을 위한 하수도중점관리지역 정비

③ 생태적으로 건강한 물환경 조성 (환경과)

- 녹조 저감 대책 추진
 - 오염원 관리 철저 : 폐수배출사업장 지도·점검, 축산농가 점검·계도 활동 등
 - 환경기초시설 관리 강화 : 총인처리시설 운영 강화
 - 취·정수장 관리 강화 : 정수약품(분말활성탄, 응집제) 확보, 수질모니터링
- 생태하천 복원사업
 - 하상정비, 어도 설치, 생태호안 설치, 식생습지 조성, 생태수로 조성, 조경식재, 관찰데크 및 관찰로 설치 등 소가천 생태하천 복원

④ 수질 모니터링 강화 (환경과)

- 수질 측정망 운영
 - 실시간 수질측정, 수질오염사고 감시, 수질모니터링, 수질오염사고 발생 시 신속한 대응조치 등 종합 물환경 감시체계 구축을 통한 상수원 보호 및 수질관리

표 159. 기후위기 적응대책 추진사업 목록

구분	관련부서	사업기간		
		단기 (‘25~’29)	중장기 (‘30~’34)	
2-1-1 기후위기 대응 취약계층 건강 보호	고령인구 건강 관리 강화	주민복지실	✓	✓
	취약지역 건강복지 증대	보건소, 군민안전과, 기업정책과	✓	✓
	감염 및 전염병 질환 예방	민원과, 보건소	✓	✓
	환경성 질환 건강피해 예방	환경과, 보건소	✓	✓
2-1-2 기후위기 친화 농업 생산지원 및 피해 최소화	신품종 및 대체작목 개발	농업기술센터	✓	✓
	농업재해 예방 및 피해 최소화	농업기술센터, 환경과	✓	✓
	기후변화 적응형 농업기술 인프라 보급	농업기술센터	✓	✓
	가축방역 시스템 강화	농업기술센터	✓	✓
	축산농가 기후변화 적응기반 확대	농업기술센터	✓	✓
2-1-3 깨끗한 하천환경 조성과 안전한 수자원 관리	안정적 수자원 확보	환경과	✓	✓
	도시침수 대비 물순환구조 개선	환경과	✓	✓
	생태적으로 건강한 물환경 조성	환경과	✓	✓
	수질 모니터링 강화	환경과	✓	✓

2-2. 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- ◇ **(필요성)** 이상기후(폭염, 집중호우 등)로 인해 공유 행정재산과 자연 자원에 미치는 피해를 예측하고 이에 대응하는 방안을 마련하여 기후위기로 인한 피해 최소화
- ◇ **(목표)** 재난/재해에 따른 공유재산 영향 최소화
* 고령군 제2차 기후변화 적응대책 세부시행계획 기반 작성
- ◇ **(추진방향)** 재난/재해 대응체계 구축, 체계적인 공유재산 관리

□ 공유재산의 범위

- 공유재산 및 물품관리법의 공유재산 중 행정재산과 지자체 내의 공유 자연 자원

표 162. 공유재산 중 행정재산과 공유자원의 예시

범주	종류
공용재산	청사, 관사, 박물관, 학교 도서관, 공무원 아파트등
공공용재산	도로, 하천, 항만, 주차장, 공원, 제방, 지하도, 광장 등
기업용재산	병원, 상하수도, 도시철도 등
보존용재산	문화재, 사적지, 명승지 등
공유 자연자원	산림, 어족자원, 갯벌, 목초지, 대기 등

□ 공유재산 및 물품 관리법(약칭 : 공유재산법)

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. <개정 2021. 4. 20.>

1. "공유재산"이란 지방자치단체의 부담, 기부채납(寄附採納)이나 법령에 따라 지방자치단체 소유로 된 제4조제1항 각 호의 재산을 말한다.

제4조(공유재산의 범위)

① 공유재산의 범위는 다음 각 호와 같다. <개정 2010. 2. 4., 2015. 1. 20., 2021. 4. 20.>

1. 부동산과 그 중물(從物)

2. 선박, 부잔교(浮棧橋), 부선거(浮船渠) 및 항공기와 그 중물

3. 공영사업 또는 공영시설에 사용하는 중요한 기계와 기구

4. 지상권·지역권·전세권·광업권과 그 밖에 이에 준하는 권리

5. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 권리(이하 "지식재산"이라 한다)

가. 「특허법」·「실용신안법」·「디자인보호법」 및 「상표법」에 따라 등록된 특허권, 실용신안권, 디자인권 및 상표권

나. 「저작권법」에 따른 저작권, 저작인접권 및 데이터베이스제작자의 권리 및 그 밖에 같은 법에서 보호되는 권리로서 같은 법 제53조 및 제112조제1항에 따라 한국저작권위원회에 등록된 권리(이하 "저작권등"이라 한다)

다. 「식물신품종 보호법」 제2조제4호에 따른 품종보호권

라. 가목부터 다목까지의 규정에 따른 지식재산 외에 「지식재산 기본법」 제3조제3호에 따른 지식재산권. 다만, 「저작권법」에 따라 등록되지 아니한 권리는 제외한다.

6. 주식, 출자로 인한 권리, 사채권·지방채증권·국채증권과 그 밖에 이에 준하는 유가증권

7. 부동산신탁의 수익권

8. 제1호 및 제2호의 재산으로 건설 중인 재산

9. 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 배출권

② 제1항제3호의 기계와 기구의 범위는 대통령령으로 정한다.

□ 공유재산 현황

○ 하천

표 163. 고령군 하천현황

(단위 : 개소, km)

연별	하천수	총연장	요개수			
			기개수	미개수	개수율 (%)	
2018	11	144.55	183.39	178.50	4.89	97.33
2019	11	144.55	183.39	178.50	4.89	97.33
2020	11	144.55	183.39	178.50	4.89	97.33
2021	11	145.00	184.00	179.00	5.00	97.28
2022	11	145.00	184.00	179.01	4.99	97.29

자료 : 고령군 통계연보(2022)

○ 문화재

표 164. 고령군 문화재 현황(2022)

구분	합계	지정문화재										등록문화재
		국가지정문화재				지방지정문화재					문화재 자료	국가등록 문화재
		소계	보물	사적 및 명승	중요 민속자료	소계	유형 문화재	무형 문화재	기념물	민속 문화재		
합계	38	10	5	4	2	12	8	1	3	1	14	2

자료 : 고령군 통계연보(2022)

○ 의료기관

표 165. 고령군 의료기관 현황(2022)

구분	합계	병원	의원	요양 병원	치과병 (의)원	한의원	보건소	보건 지소	보건 진료소
합계	32	1	12	1	9	9	1	7	10
대가야읍	24	1	9	1	6	7	1	-	2
덕곡면	-	-	-	-	-	-	-	1	-
운수면	-	-	-	-	-	-	-	1	-
성산면	1	-	1	-	-	-	-	1	1
다산면	7	-	2	-	3	2	-	1	2
개진면	-	-	-	-	-	-	-	1	2
우곡면	-	-	-	-	-	-	-	1	1
쌍림면	-	-	-	-	-	-	-	1	2

자료 : 고령군 통계연보(2022)

○ 도서관

표 166. 고령군 도서관 현황

구분		2018	2019	2020	2021	2022
도서관수(개)	소계	1	2	2	2	2
좌석수(개)	소계	328	355	355	355	355
자료수(권)	소계	74,019	91,574	90,506	94,458	72,846
	도서	67,990	87,007	85,851	89,815	65,449
	비도서	5,918	4,429	4,522	4,584	7,271
	연속 간행물 (종)	111	138	133	59	126
연간 이용자수(명)	소계	52,008	134,094	75,967	95,945	111,497
연간대출책수(권)	소계	23,105	46,663	29,019	47,571	55,645
직원수(명)	계	6	11	9	9	13
	남	2	4	2	3	3
	여	4	7	7	6	10
예산(천원)	소계	789,830	1,028,227	960,532	1,010,595	986,275

자료 : 고령군 통계연보(2022)

○ 주차장

표 167. 고령군 주차장 현황

구분	합계		노 상				노 외			
			유료		무료		공영		민영	
	개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수
2018	29	1,032	-	-	5	127	24	905	-	-
2019	32	1,122	-	-	5	127	27	995	-	-
2020	31	801	-	-	5	127	26	674	-	-
2021	32	999	-	-	4	68	28	931	-	-
2022	33	993	-	-	4	74	29	919	-	-

자료 : 고령군 통계연보(2022)

○ 도로

표 168. 고령군 도로현황(2022)

구분	개통연장 (m)	포장 (m)	포장률 (%)	미포장 (m)	미개통 (m)
합계	265,032	258,478	99.0	-	6,554
고속도로	32,610	-	-	-	-
일반국도	38,436	38,436	100.0	-	-
지방도	58,486	56,622	100.0	-	1,864
군도	135,500	130,810	96.5	-	4,690

자료 : 고령군 통계연보(2022)

○ 공원

표 169. 고령군 공원현황(2022)

구분		합계	
도시공원	소계	공원수(개)	43
		면적(천㎡)	411
	어린이공원	공원수(개)	3
		면적(천㎡)	9.2
	소공원	공원수(개)	27
		면적(천㎡)	58.3
	근린공원	공원수(개)	8
		면적(천㎡)	205.4
	역사공원	공원수(개)	1
		면적(천㎡)	4.9
	문화공원	공원수(개)	3
		면적(천㎡)	42.4
수변공원	공원수(개)	1	
	면적(천㎡)	90.8	

자료 : 고령군 통계연보(2022)

□ 풍수해 발생현황

표 170. 고령군 풍수해 발생 현황

시점	이재민(명)	피해액 (천원)				
	소계	계	건물	농경지	공공시설	기타
2018	-	-	-	-	-	-
2019	28	842,690	12,600	13,128	800,194	16,768
2020	12	388,367	3,600	3,353	151,082	230,332
2021	-	53,502	-	-	53,502	-
2022	-	78,500	-	-	-	78,500

자료 : 고령군 통계연보, 2022

□ 재해 취약지역 현황

○ 재해 위험지구

표 171. 고령군 재해 위험지구 현황

번호	지구명	유형(지정일자)	시설관리기관
1	후암지구	침수위험 (2024-05-31)	-
2	갯골지구	침수위험 (2022-06-15)	고령군청
3	고방지구	침수위험 (2022-01-10)	고령군
4	상곡지구	침수위험 (2021-09-09)	고령군
5	치산지구	취약방재시설 (2020-08-27)	고령군
6	호촌지구	침수위험 (2020-08-27)	고령군
7	물한지구	유실위험 (2016-04-08)	고령군
8	항성야정	침수위험 (2015-11-11)	고령군

자료 : 국민재난안전포털

○ 급경사지(지자체 관리)

표 172. 고령군 급경사지 현황

번호	위치	관리주체	급경사지명
1	경상북도 고령군 우곡면 월오리산 22-6	지자체	경북 고령 우곡 월오 N4지구
2	경상북도 고령군 우곡면 월오리산 27-2	지자체	경북 고령 우곡 월오 N3지구
3	경상북도 고령군 대가야읍 헌문리산 10	지자체	경북 고령 대가야 헌문 N1지구
4	경상북도 고령군 쌍림면 합가리산 196-4	지자체	경북 고령 쌍림 합가 N2지구
5	경상북도 고령군 대가야읍 장기리산 20-2	지자체	장기
6	경상북도 고령군 우곡면 도진리산 24-4	지자체	도진
7	경상북도 고령군 운수면 운산리산 9	지자체	산림경영6
8	경상북도 고령군 쌍림면 신곡리산 21-1	지자체	경상북도15
9	경상북도 고령군 쌍림면 신곡리산 128-3	지자체	경상북도14
10	경상북도 고령군 쌍림면 신곡리산 128-3	지자체	경상북도13
11	경상북도 고령군 우곡면 봉산리산 49	지자체	경상북도12
12	경상북도 고령군 우곡면 월오리산 10-5	지자체	경상북도9
13	경상북도 고령군 우곡면 사촌리산 168	지자체	경상북도6
14	경상북도 고령군 우곡면 사촌리산 133-3	지자체	경상북도5
15	경상북도 고령군 우곡면 사촌리산 30-1	지자체	경상북도4
16	경상북도 고령군 운수면 신간리산 135-8	지자체	경상북도2
17	경상북도 고령군 운수면 봉평리산 69-8	지자체	경상북도1
18	경상북도 고령군 다산면 송곡리산 1496-4	지자체	상공3
19	경상북도 고령군 다산면 송곡리 1496-4	지자체	상공2
20	경상북도 고령군 다산면 송곡리산 1496-4	지자체	상공1
21	경상북도 고령군 쌍림면 매촌리산 12-4	지자체	산림경영5
22	경상북도 고령군 쌍림면 신곡리산 189-2	지자체	산림경영4

번호	위치	관리주체	급경사지명
23	경상북도 고령군 쌍림면 매촌리산 431-1	지자체	산림경영3
24	경상북도 고령군 쌍림면 신촌리산 7	지자체	산림경영2
25	경상북도 고령군 쌍림면 신촌리산 40	지자체	산림경영1
26	경상북도 고령군 개진면 반우리 741	지자체	상공4
27	경상북도 고령군 쌍림면 평지리산 142-1	지자체	도로26
28	경상북도 고령군 우곡면 연리산 58-1	지자체	도로24
29	경상북도 고령군 우곡면 연리산 59-1	지자체	도로23
30	경상북도 고령군 개진면 개포리산 4-3	지자체	도로22
31	경상북도 고령군 성산면 고탄리산 92-4	지자체	도로21
32	경상북도 고령군 성산면 고탄리산 94-8	지자체	도로20
33	경상북도 고령군 성산면 오곡리 745	지자체	도로19
34	경상북도 고령군 성산면 삼대리 340-9	지자체	도로18
35	경상북도 고령군 성산면 삼대리 340	지자체	도로17
36	경상북도 고령군 성산면 삼대리 272	지자체	도로16
37	경상북도 고령군 운수면 대평리산 34-4	지자체	도로15
38	경상북도 고령군 운수면 대평리산 41	지자체	도로14
39	경상북도 고령군 운수면 대평리산 91	지자체	도로13
40	경상북도 고령군 운수면 봉평리산 79-1	지자체	도로12
41	경상북도 고령군 덕곡면 옥계리산 197	지자체	도로11
42	경상북도 고령군 덕곡면 옥계리산 134	지자체	도로10
43	경상북도 고령군 덕곡면 옥계리산 133	지자체	도로9
44	경상북도 고령군 덕곡면 노리산 118-8	지자체	도로8
45	경상북도 고령군 덕곡면 노리산 119-2	지자체	도로7
46	경상북도 고령군 덕곡면 노리산 122	지자체	도로6
47	경상북도 고령군 덕곡면 노리산 124	지자체	도로5
48	경상북도 고령군 대가야읍 내곡리산 1-1	지자체	도로4
49	경상북도 고령군 대가야읍 내곡리산 50	지자체	도로3
50	경상북도 고령군 대가야읍 외리산 41-1	지자체	도로2

자료 : 국민재난안전포털

○ 산사태 취약지역

표 173. 고령군 산사태 취약지역(2023년)

구분	산사태		토석류		총합계	
	개소	면적(m ²)	개소	면적(m ²)	개소	면적(m ²)
합계	21	20,118	82	160,529	103	180,647
대가야읍	1	344	12	44,726	13	45,070
덕곡면	4	8,279	13	23,375	17	31,654
운수면	4	3,670	7	9,836	11	13,506
성산면	-	-	14	24,250	14	24,250
다산면	1	221	-	-	1	221
개진면	4	2,778	5	2,704	9	5,482
우곡면	4	2,280	9	13,406	13	15,686
쌍림면	3	2,546	22	42,232	25	44,778

자료 : 공공데이터포털

2-2-1 재난/재해 대응체계 구축

□ 재난/재해 대응 방안

① 재해 감시체계 구축 (군민안전과, 산림녹지과)

○ (개요) 기후변화로 인한 이상기후는 지속적으로 발생하고 있으며, 재난상황에 대한 체계적인 관리와 예방활동을 통해 재난 및 재해에 대한 대응능력 제고

○ (내용)

- CCTV 통합관제센터 운영
- 산사태 취약지역 사방사업
- 산불방지대책 본부, 산불감시대, 임차헬기 운영
- 소나무 재선충병 예찰 및 방제 실시
- 생태계교란 생물 제거 사업 추진

② 재해 위험지역 및 시설 정비 (군민안전과, 건설과)

- (개요) 집중호우 및 태풍, 가뭄 등 자연재해로 인한 피해는 매년 증가하는 추세이며, 이러한 재해로부터 군민을 보호하기 위하여 급경사지, 붕괴위험지역, 상습침수지역, 산사태위험지역 등 재해 위험지역에 대한 정비 필요
- (내용)
 - 소하천 정비 사업 추진(매년 5개소)
 - 자연재해위험개선지구 정비 확대 추진
 - 재해예방 노후수리시설 정비
 - 기성제방, 수문정비 대상지구 조사 및 정비 시행
 - 제방 축제 및 호안 정비 등 재해예방사업 추진
 - 재해 위험목 정비 및 가로수 전정

2-2-2 체계적인 공유재산 관리

① 도로 및 지하시설물 전산화 (민원과)

- (개요) 지하시설물 미 구축지역을 대상으로 지하시설물(상·하수도) DB 구축을 통하여 국토 공간의 정보를 체계적으로 구축하여 각종 지하시설 안전사고를 예방하고 행정 전반에 활용
- (내용)
 - 도로 18km, 상수도 62km, 하수도 17km (총 96km) 대상
 - 도로 및 상·하수도 관로 조사·탐사(측량)를 통해 각 시설물의 위치, 심도, 재질 등 DB구축

② 마을회관 보수 (총무과)

- (개요) 마을회관의 체계적·효율적 관리로 안전하고 쾌적한 생활 환경을 조성하여 마을 공동체 발전에 기여
- (내용)
 - 8개 읍·면 마을회관 대상
 - 마을회관의 리모델링, 외벽 보수, 단열공사 등
 - 읍·면 수요조사 결과 검토 및 현장조사를 통해 마을회관별 우선순위 선정 후 사업추진

표 176. 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안 추진사업 목록

구분	관련부서	사업기간		
		단기 (‘25~’29)	중장기 (‘30~’34)	
2-2-1 재난/재해 대응체계 구축	재해 감시체계 구축	군민안전과, 산림축산과	✓	✓
	재해 위험지역 및 시설 정비	군민안전과, 건설과	✓	✓
2-2-2 체계적인 공유재산 관리	도로 및 지하시설물 전산화	민원과	✓	✓
	마을회관 보수	총무과	✓	✓

2-3. 국제협력 및 지자체간 협력

- ◇ (필요성) 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 촉진과 관련하여 국가, 다른 지방자치단체, 해외도시와의 정보교환, 기술의 교류 등 협력강화 추진 필요
- ◇ (핵심과제) 탄소중립 실현을 위한 협력 강화

□ 정책추진 경과

○ 지자체 중심의 탄소중립 지방정부 실천연대 발족

- 2020년 7월 17개 광역지자체와 64개 기초지자체가 탄소중립 실천을 위해 결성했으며, 한달 전인 6월에는 226개 기초지자체가 기후위기 비상선언을 실시
- 2021년 5월 대한민국 모든 지방정부 2050 탄소중립 선언



□ 추진방향

- ◇ 탄소중립에 대한 정보 공유와 인식향상을 위한 경상북도 및 시·군간 협력 강화 및 지자체·민간 협력 강화

□ 주요과제

- ① 탄소중립 실현을 위한 협력 강화

2-3-1 탄소중립 실현을 위한 협력 강화

① 탄소중립 관련 경상북도 및 시·군 협력 강화 (환경과)

- (개요) 경상북도와 각 시·군은 탄소중립 실현을 위한 공동 목표를 설정하고, 이를 실현하기 위한 단계적 계획을 마련하고 정보를 공유하여 효과적인 추진 도모
- (내용)
 - 경상북도 탄소중립 관련 주요 정책동향 및 내용 공유

② 낙동강 저탄소 환경문화사업 (관광진흥과)

- (개요) 기업 및 시민단체의 위탁관리와 참여를 통한 낙동강의 지속적 관리방안 마련, 환경보전과 수변문화 활동이 공존하는 주민 참여 공원 가꾸기 사업 추진, 문화사업 및 생태사업을 통해 관광객들에게 건강한 휴식처 제공
- (내용)
 - 기업 및 단체의 ESG, 탄소중립 실현 등 사회공헌활동 추진
 - 기업·단체별 꽃나무 식재, 유해식물·잡목 제거
 - 은행나무숲 축제, 숲 체험, 환경캠페인 등

표 182. 국제협력 및 지자체간 협력 추진사업 목록

구분	관련부서	사업기간	
		단기 (‘25~’29)	중장기 (‘30~’34)
2-3-1 탄소중립 실현을 위한 협력 강화	탄소중립 관련 경상북도 및 시·군 협력 강화	✓	✓
	낙동강 저탄소 환경문화사업	✓	✓

2-4. 교육 · 소통

- ◇ (필요성) 기후위기 대응 및 탄소중립 사회로의 성공적 이행을 위해 환경문제에 적극 참여·실천하도록 하는 능동적 탄소중립·녹색생활 교육·홍보 필요
- ◇ (핵심과제) 교육을 통한 참여하는 탄소중립 사회 조성

□ 정책추진 경과

○ 국가 정책추진 경과

- 교육부·환경부 및 시도교육청의 환경공동선언('21~)
- 「환경교육법('22)」 및 「교육기본법('21)」 개정으로 환경교육 의무화
- '제3차 환경교육종합계획('21~'25)' 수립 및 '기후위기 극복 및 탄소중립 실천을 위한 학교 기후·환경교육 지원 방안' 수립·발표('22)

○ 제3차 경상북도 환경교육계획 수립(2021)

표 185. 제3차 경상북도 환경교육계획 주요 내용

구분	내용	
환경교육 기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 환경교육 제도 정비 • 환경교육 추진 기반 강화 • 환경교육계획 이행평가 체계 구축 • 환경교육 정보시스템 구축 및 운영 	<ul style="list-style-type: none"> • 경상북도환경교육센터 활성화 및 시·군 환경교육 지원 강화 • 환경교육 거버넌스 구축 • 환경교육 국제협력 추진
학교 환경교육 내실화	<ul style="list-style-type: none"> • 유아 환경교육 지원 체계화 • 학교별 환경교육 역량 강화 지원 • 교원의 환경교육 연수 강화 • 지자체·학교 환경교육 협력 지원 	<ul style="list-style-type: none"> • 학교급 연계 지역 환경교육 실시 • 경북형 그린스쿨 확대와 체계적 지원 • 찾아가는 환경교육 컨설팅 지원 • 탄소중립 실천 동아리 지원
사회환경교육 확대	<ul style="list-style-type: none"> • 우수 환경교육 프로그램 발굴 및 지원 • 사회환경교육 인적 전문성 강화 • 사회환경교육기관 지원 확대 • 생애주기 맞춤형 환경교육 확대 	<ul style="list-style-type: none"> • 기후위기 문제해결 환경교육 운영 • 평생교육기관과 연계한 환경교육 • 환경교육 한마당 개최
경북형 환경교육 활성화	<ul style="list-style-type: none"> • 경북의 강·산·해 환경교육 거점 지정·운영 • 환동해 바다시대 해양환경교육 활성화 • 전통민속마을의 환경교육 자원 발굴과 마을지도자 지원 	<ul style="list-style-type: none"> • 관광지와 세계문화유산 활용 환경교육 프로그램 개발 • 환경교육전문가 양성과 환경일자리 교육 확대 • 지역행사 축제 연계 환경교육 프로그램 개발·운영

자료 : 제3차 경상북도 환경교육계획 수립 연구(2021)

□ 추진방향

- ◇ 탄소중립 국민참여 확대를 위해 탄소중립 교육을 지속적으로 추진하고 청소년을 대상으로 한 교육 확대

□ 주요과제

- ① 교육을 통한 참여하는 탄소중립 사회 조성

2-4-1 교육을 통한 참여하는 탄소중립 사회 조성

① 탄소중립 시범학교 운영 (경북교육청)

- (개요) 학생과 교직원을 대상으로 탄소중립의 중요성을 교육하고, 실천 방안을 모색하며 학교 내 탄소 배출을 줄이는 시범적인 환경 프로그램을 운영
- (내용)
 - 고령중학교개진분교장 내 환경교육주간 체험형 프로그램 운영
 - 학급별 환경정책제안, 환경표어·구호 제작, 탄소중립 관련 영상 실천 등
 - 환경체험 부스 운영 및 마을 플로깅 및 캠페인 활동



그림 35. 고령군 탄소중립 시범학교 운영

표 188. 교육·소통 추진사업 목록

구분	관련부서	사업기간		
		단기 ('25~'29)	중장기 ('30~'34)	
2-4-1 교육을 통한 참여하는 탄소중립 사회 조성	탄소중립 시범학교 운영	경북교육청	✓	✓

2-5. 녹색성장 촉진

- ◇ (필요성) 탄소중립 사회로의 이행과정에서의 업체 등 민간의 부담 경감 및 적극적인 참여 유도를 위해 기술혁신 및 신기술 상용화 필요
- ◇ (핵심과제) 첨단산업 및 산업단지 연계 녹색성장 활성화

□ 정책추진 경과

- '기후변화대응 기술개발 촉진법'(21.10. 시행) 등 관련 법 제정 및 전략 수립을 통해 기후변화대응 기술혁신 지원 강화 중
 - 과기정통부, 산업부, 해수부, 국토부, 환경부 등 탄소중립 관련 부처는 탄소중립 R&D 추진전략* 수립·발표
- * (과기정통부) 탄소중립 기술혁신 추진전략(21.3), CCU 기술혁신 로드맵(21.6)
(산업부) 탄소중립 산업·에너지 R&D 전략(21.11), 수소경제 이행 기본계획(21.11)
- 탄소중립 산업전환 추진위원회 출범(21.4, 산업부), 한국형 녹색분류체계 시행(23.1, 환경부) 등 녹색산업 육성 기반 마련 노력 지속 중
- 경상북도, 2024년 산업단지 담당 시군공무원 워크숍 개최
 - 도와 시군이 그동안 산업·농공단지 관련 업무추진으로 일궈낸 성과와 우수 사례를 공유
 - 경상북도는 분기별 시군 간담회를 추진함에 따라 도내뿐만 아니라 타 시도 우수사례와 참신한 아이디어를 공유하고, 적극적인 컨설팅을 실시하는 등 본격적인 소통강화로 경북 도내 산업단지의 미래 성장 동력을 모색할 계획

□ 추진방향

- ◇ 첨단 배후산업단지를 조성을 통한 첨단기술산업 투자 유치 및 일자리 창출을 통한 친환경 녹색산업 선도도시 조성

□ 주요과제

- ① 첨단산업 및 산업단지 연계 녹색성장 활성화

2-5-1 첨단산업 및 산업단지 연계 녹색성장 활성화

① 첨단기술산업 투자유치 및 일자리 창출 (투자유치과)

- (개요) 지역내 산업 파급효과가 큰 첨단산업 및 중견기업 유치를 통한 일자리 증가 및 지역경제 활성화, 준공예정 산업단지를 대상으로 적극적인 투자유치를 통한 지역경제 선도
- (내용)
 - 첨단기술산업 및 중견기업, 서비스산업 집중 유치(첨단산업 및 제조업/관공서비스산업/물류산업분야)
 - 기회발전특구 지정 지속 추진(경북도 특구 신청계획 반영, 앵커기업 및 투자기업 유치활동 추진)
 - 보조금 등 투자 인센티브(지방투자촉진보조금, 세제지원)
 - 전략적 투자유치 마케팅(투자유치 설명회 개최, 박람회 참여, 매체를 통한 투자유치 홍보)

② 스마트 그린산업단지 조성 (투자유치과)

- (개요) 친환경시설 및 디지털제어시스템 등의 스마트 인프라 구축하여 첨단산업 위주 업종 유치, 산업단지 조성으로 인해 지역경제 활성화 및 일자리 창출 기여
- (내용)
 - 다산면 일대 66만8천㎡ 규모의 월성일반산업단지 조성
 - 개진면 일대 22만1천㎡ 규모의 열피일반산업단지 조성



그림 37. 월성일반산업단지 조감도



그림 38. 스마트 그린산업단지 예시

③ 일반·농공산업단지 정비 (투자유치과)

- (개요) 사면 정비를 통해 낙석 등 자연재해 발생 예방하여 농공단지 내 근로자의 생명과 기업체 재산 보호, 특화 디자인 도입 및 근로자 쉼터·녹지 조성 등을 통한 산업단지 거리환경 개선과 근로의욕 고취
- (내용)
 - 개선농공단지 노후공공시설 정비 : 개선농공단지 사면정비(낙성방지망 및 울타리 설치 등)
 - 고령1일반산업단지 정비 : 옹벽개선, 가로시설물 설치, 근로자 쉼터 및 녹지 조성, 등 환경 개선

④ 신규 산업단지 조성 (투자유치과)

- (개요) 첨단산업 중심의 제조업 유치를 통해 관내 제조업 패러다임 변화, 인구유입 및 주민소득·세수 증대를 통해 지역경제 활성화에 기여
- (내용)
 - 동고령IC 물류단지 외 2개 신규산업단지 조성

표 193. 녹색성장 촉진 추진사업 목록

구분	관련부서	사업기간	
		단기 (‘25~’29)	중장기 (‘30~’34)
2-5-1 첨단산업 및 산업단지 연계 녹색성장 활성화	첨단기술산업 투자유치 및 일자리 창출	✓	✓
	스마트 그린산업단지 조성	✓	✓
	일반·농공산업단지 정비	✓	✓
	신규 산업단지 조성	✓	✓

2-6. 청정에너지 전환 촉진

- ◇ (필요성) 탄소중립·녹색성장을 위한 지역내 청정에너지 자립 및 태양광·풍력·수소 등 청정에너지 보급 촉진 방안마련 필요
- ◇ (핵심과제) 고령군 특성을 고려한 에너지 전환

□ 정책추진 경과

- 석탄발전 감축, 재생e 확대 등 에너지 전환 정책 추진 결과, 대기질 개선* 및 에너지 자립 기틀 마련** 등 가시적 성과 창출
 - * '17년 대비 '21년 석탄발전의 온실가스는 21%, 미세먼지는 60% 배출 감소
 - * 재생e는 3년 연속 보급 목표 초과(누적 29GW) 달성, 에너지 수입 의존도 하락 추세
- 신재생에너지 확산을 위한 각종 제도 개선 완료
 - * 신재생에너지공급의무(RPS) 비율 상향(10→25%), 제3자 PPA(Power Purchase Agreement) 도입 등
- 고령군, 2023년 경상북도 에너지대상 수상
 - 신재생에너지보급사업을 비롯하여 사회복지시설 냉난방기 교체사업 등 보편적 에너지 복지 실현
 - 신재생에너지보급사업의 경우 2024년 신재생에너지 융복합지원사업에 선정돼 총사업비 26억원을 투입하여 태양광 238개소, 태양열 30개소, 지열 17개소 등 총 285개소에 신재생 에너지를 설치할 계획(출처 : 데일리대구경북뉴스)

□ 추진방향

- ◇ 화석연료 이용에 따른 직·간접 온실가스 배출량을 최소화하기 위한 신재생에너지 보급 확대 및 탄소중립형 도시 조성

□ 주요과제

- ① 고령군 특성을 고려한 에너지 전환

2-6-1 고령군 특성을 고려한 에너지 전환

① 신재생에너지 보급 지원사업 (지역경제실)

- (개요) 신재생에너지원 보급 지원 및 설비의 지속적인 관리, 모니터링시스템 설치 및 효율개선으로 청정에너지 복지 실현
- (내용)
 - 융복합지원사업 : 태양광 173개소, 태양열 22개소, 지열 12개소 대상
 - 주택지원사업 : 태양광 24가구, 태양열 4가구, 지열 2가구 대상
 - 건물지원사업 : 태양광 4개소, 태양열 2개소 대상
 - 모니터링설치 및 효율개선사업 : 6개소 신재생에너지 효율개선

② 에너지전환 시범마을 조성 (경상북도)

- (개요) 에너지자립률 향상을 통해 저탄소 사회로의 전환을 촉진하고 도민 삶의 질 향상과 함께 지역 관광자원화로 지역경제 활성화에 기여
- (내용)
 - 마을태양광 발전시설 설치, 노후 주택 단열 창호 교체, LED 조명 및 가로등 교체 사업 시행

표 198. 청정에너지 전환 촉진 추진사업 목록

구분	관련부서	사업기간	
		단기 (‘25~’29)	중장기 (‘30~’34)
2-6-1 고령군 특성을 고려한 에너지 전환	신재생에너지 보급 지원사업	✓	✓
	에너지전환 시범마을 조성	✓	

2-7. 정의로운 전환

- ◇ (필요성) 탄소중립·녹색성장 추진과정에서 피해를 받는 계층·지역·산업 등을 지원하고 모든 이해관계자의 참여를 보장하는 정책 추진 필요
- ◇ (핵심과제) 지역 기업 지원을 통한 정의로운 전환

□ 정책추진 경과

- 현장에서는 노동계, 지방자치단체, 지방의회 및 환경단체 중심*으로 정의로운 전환 정책 요구
 - * 한국노총, 청년기후행동, 지자체를 비롯한 여러 단체에서 관련 기자회견 등 진행
- 정부도 탄소중립위원회가 출범('21.5)하고, 고용부*, 산업부**에서 관련 정책을 발표하는 등 정의로운 전환을 위한 첫걸음 시작
 - * 공정한 노동전환 지원방안('21.7) ** 석탄발전 폐지·감축을 위한 정책방향('21.12)
- 탄소중립 달성 과정에서 피해를 보는 지역을 '정의로운 전환 특별지구'로 지정 추진
 - 탄소중립을 이루려는 과정에서 피해를 보는 지역 2곳 정도를 '정의로운 전환 특구'로 지정하고, 기준을 마련해 지원
 - 석탄발전소 폐쇄나 자동차 연비규제 강화 등 '규제적 정책'으로 주요 산업이 영향받거나 일자리·사업장이 감소한 지역이 정의로운 전환 특구로 지정

□ 추진방향

- ◇ 탄소중립 사회로 전환하는데 있어 영향을 받을 수 있는 관련 기업들의 영향을 최소화하며, 분야별 지원을 통한 기업이 받는 피해를 최소화

□ 주요과제

- ① 지역 기업 지원을 통한 정의로운 전환

2-7-1 지역 기업 지원을 통한 정의로운 전환

① 중소기업 지원시책 설명회 개최 (투자유치과)

- (개요) 고령군 및 유관기관의 기업지원사업 설명회를 개최하여 지역 내 기업지원 정보 사각지대를 해소하고 중소기업의 성장을 위한 분야별 지원사업을 안내하여 경영활동을 지원
- (내용)
 - 관내 중소기업인 및 유관기관 관계자 등 대상으로 중소기업 지원사업 추진 방향 및 내용설명

② 중소기업 운전자금 지원 (투자유치과)

- (개요) 일시적 자금난으로 어려움을 겪고 있는 지역 중소기업에 용자 추천 및 대출이자의 일부를 지원하여 기업경영 안정화 도모
- (내용)
 - 관내 소재 업체(제조업, 건설업, 운수업 등) 중소기업 대상 용자추천 및 대출이자 일부 지원

③ 기업지원센터 운영 (투자유치과)

- (개요) 복잡하고 어려운 공장설립 관련 인·허가 업무 상담 및 각종 지원사업 안내 등 기업의 애로사항 해결을 위한 기업지원센터 운영
- (내용)
 - 기업지원센터 운영(창업 및 공장설립 절차 등 상담, 기업활동 애로사항 해소 및 상담서비스, 맞춤형 일자리 발굴(인력 공급) 지원 및 각종 지원사업 안내 등)

표 203. 정의로운 전환 추진사업 목록

구분	관련부서	사업기간	
		단기 (‘25~’29)	중장기 (‘30~’34)
2-7-1 지역 기업 지원을 통한 정의로운 전환	중소기업 지원시책 설명회 개최	✓	✓
	중소기업 운전자금 지원	✓	✓
	기업지원센터 운영	✓	✓

2-8. 탄소중립 · 녹색성장 인력양성

- ◇ (필요성) 탄소중립 사회로의 이행을 위해 산업구조 전환에 따른 저탄소·녹색분야 신규인력 수요에 대비하여 인적자원 육성 필요
- ◇ (핵심과제) 탄소중립 녹색성장 인력 양성

□ 정책추진 경과

- 범부처 합동으로 한국판 뉴딜을 통해 그린뉴딜 분야 투자 및 일자리 창출 계획 발표
 - * 녹색 인프라, 신재생 에너지, 녹색산업 육성 등 '25년까지 그린뉴딜에 73.4조원을 투자하여 65.9만개 일자리 창출(한국판 뉴딜 종합계획, '20.7)
- 저탄소·녹색산업 분야 미래인력 양성을 위한 방안 마련
 - * (환경부) '25년까지 녹색기술인재 2만명 양성 계획(한국판 뉴딜), (산업·고용부) '25년까지 에너지 기술인력 8,000명 육성방안 발표('21.12) 등
- 대학 등 민간영역에서 저탄소분야 미래인력 양성 추진 중
 - * 탄소중립 특성화 대학원 선정·지원 : 매년 환경전문인력 양성

□ 추진방향

- ◇ 친환경 농축산 환경 조성을 위해 지역 인프라 및 대학과 연계한 전문인력 양성

□ 주요과제

- ① 탄소중립 녹색성장 인력 양성

2-8-1 탄소중립 녹색성장 인력 양성

① 공무원 탄소중립 역량제고 (지역경제실)

- (개요) 탄소중립 정책 및 기술의 최신 동향 공유와 실질적 실행 방안 제시 등의 교육 참석을 통한 공무원들의 탄소중립 정책 이해 및 실행 역량 강화에 기여
- (내용)
 - 교육 및 워크숍 참석 : 경상북도 탄소중립 세미나, 탄소중립 녹색성장 기본 계획 수립 교육 등
 - 기술 및 정책자료 제공 : 탄소중립 관련 법제 및 정책동향 교육 참석, 탄소중립 최신 연구 및 보고서 배포 등
 - 네트워크 형성 : 중앙 및 기초지자체 간의 정보 공유 및 협력체계 구축

② 청년 자격증 취득 지원사업 (인구정책과)

- (개요) 미취업 청년들의 경제적 부담을 완화하고 취업 경쟁력 향상을 지원하여 전문인력 양성에 기여
- (내용)
 - 대상 : 고령군 거주 기준 18세 이상 45세 이하의 미취업 청년
 - 국가자격증(국가기술자격·국가전문자격) 취득을 위한 수강료, 응시료, 자격증 발급비 등 소요경비 전액을 지원

표 208. 탄소중립·녹색성장 인력양성 추진사업 목록

구분	관련부서	사업기간	
		단기 (‘25~’29)	중장기 (‘30~’34)
2-8-1 탄소중립 녹색성장 인력양성	공무원 탄소중립 역량제고	✓	✓
	청년 자격증 취득 지원사업	✓	✓

VII. 이행관리 및 환류

1. 기본계획 추진상황점검 체계

□ 기본계획 추진상황점검 체계 마련 (지역경제실)

○ 고령군 탄소중립 녹색성장 기본계획 이행을 위해 지역경제실을 총괄부서로 하여 계획 이행 및 환류 체계 구축

- 부문별 소관 부서가 매년 계획 수립 및 이행, 주관부서인 탄소중립 정책과 매년 점검계획 수립 및 반기별·연도별 이행점검 진행
- 법정 이행점검 외에 핵심과제 진행 상황 수시점검 및 애로사항 해소

표 211. 추진상황 점검 체계

부문	총괄	부문별 소관부서				
		건물	수송	농축수산	폐기물	흡수원
주관 부서	지역 경제실	건축과 농업기술센터 산림녹지과 지역경제실 환경과 환경사업소	지역경제실 환경과	농업정책과	재무과 환경사업소 도시과 환경과	산림녹지과 도시과
부문별,과제별 지표설정및 목표수립 성과지표달성도, 온실가스 감축량분석, 문제점 및 개선방안 등 실행부서자체평가 자료 제출						



주관부서 및 탄소중립 지원센터 (지정시)	■ 평가 종합보고서 작성(총괄) <ul style="list-style-type: none"> · 이행평가 운영 총괄(평가기준, 방법, 절차 등 마련) · 이행평가 종합보고서 작성을 위한 작업반 구성·운영 · 부문별 작성 지원 · 종합보고서 작성 시 소관부서 참여
------------------------------------	---



고령군 2050 탄소중립녹색성장위원회(위원회 구성시)
점검·평가 결과 심의 및 정책방향 제언

2. 추진상황 점검 및 환류계획

1 추진상황 점검

근거

○ 기본법 제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검) 및 시행령 제8조

<기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법>

제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검)

- ① 위원장은 국가기본계획의 추진상황 및 주요 성과를 매년 정성·정량적으로 점검하고, 그 결과 보고서를 작성하여 공개하여야 한다.
- ② 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 시·도계획 및 시·군·구계획의 추진상황과 주요 성과를 매년 정성·정량적으로 점검하고, 그 결과 보고서를 작성하여 지방위원회의 심의를 거쳐 시·도계획은 환경부장관에게, 시·군·구계획의 경우에는 환경부장관과 관할 시·도지사에게 각각 제출하여야 하며, 환경부장관은 이를 종합하여 위원회에 보고하여야 한다.
- ③ 위원장은 제1항 및 제2항에 따른 점검 결과 개선이 필요한 사항에 관하여 관계 중앙행정기관의 장, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장에게 개선의견을 제시할 수 있다. 이 경우 관계 중앙행정기관의 장, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 특별한 사정이 없는 한 해당 기관의 정책 등에 이를 반영하여야 한다.
- ④ 제1항 및 제2항에 따른 점검 방법 및 공개 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

○ 고령군 조례(제정시)

점검주체 : 고령군수 (주관부서 : 지역경제실)

점검시기 : 매년 해당 이행연도의 다음 연도 5월까지 완료

점검절차

- ① 점검계획 수립(주관부서) → ② 소관부서 이행실적 제출 → ③ 종합보고서 작성(주관부서) → ④ 결과보고 및 시/도 탄소중립위원회 심의 → ⑤ 환경부 제출(국가 탄녹위 보고)

표 215. 시·군·구 기본계획 추진상황점검 세부이행절차

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

* 세부 일정 및 절차는 법정기한(음영)을 고려하여 여건과 상황에 따라 조정
출처 : 지자체 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인(환경부, 2024. 9.)

□ 추진상황 점검 기준 및 평가방법

- 기본계획에 제시된 세부과제별 추진실적 및 성과는 온실가스 감축대책과 기후위기 대응기반 강화대책을 구분하여 평가
 - (온실가스 감축대책) 기본계획에서 제시한 세부과제별 목표 대비 실적 달성 여부를 지자체에서 자체적으로 판단하여 평가
 - (기후위기 대응기반 강화대책) 세부과제별 추진실적을 평가한다.

표 216. 세부과제별 성과평가 및 추진상황 점검 결과보고서 작성 방법

- 1) 추진과제명 : 사업관리카드의 추진과제명 기재
- 2) 이 행 계 획 : 사업관리카드의 연차별 이행계획 중 점검 대상연도의 이행계획 기재
- 3) 이 행 실 적 : 추진과제의 점검 대상연도의 실적, 현황을 기재
- 4) 달 성 여 부 : 계획 대비 실적을 기준으로 지자체에서 달성 여부를 자체적으로 판단하여 평가
 - 달 성 : 계획에서 제시한 목표를 달성한 경우
 - 정상추진 : 계획에 따라 추진 시 기한 내 목표의 달성이 예상되는 경우
 - 지 연 : 계획에 따라 추진 중이나, 기한 내 목표의 달성이 어려울 것으로 예상되는 경우
 - 미 달 성 : 계획에서 제시한 목표를 달성하는 것이 불가능한 경우

5) 사업유형

- 기존 : 기본계획에 수립된 감축사업으로 내용 변경이 없는 경우
- 변경* : 기본계획에 수립되어 있으나, 성과지표나 사업내용이 변경된 경우(폐지사업 포함)
- 신규 : 기본계획에 수립되어 있지 않은 신규 감축사업을 작성

* 변경사업 분류 및 작성 방법

- ① 기본계획 수립시 예산, 실적에 대한 목표가 제시되지 않았으나, 당해연도부터 사업이 구체화되었거나, 당해연도부터 신규로 추진되는 사업의 경우
 - 변경추진사업에 과제명을 작성하고, 변경 내용과 변경 사유를 기재
- ② 기본계획에서 제시한 목표를 수정한 경우
 - 변경추진사업에 과제명을 작성하고, 변경내용에 기본계획에서 당초 제시한 이행계획을 "기존"항목에 작성하고, 변경된 내용을 "변경" 항목에 기재, "변경사유"에 외부 요인 등 조정사유를 명확히 제시
 - 사업의 이행률을 높이기 위한 단순 조정은 불가하며, "이행실적" 확인시 "미달성"에 해당하는사업은 "미달성(지연) 사유 및 조치계획"에 작성
- ③ 목표가 제시되지 않는 경우
 - 목표가 없는 경우 "과제별 이행실적"에는 작성하지 않고, "변경추진사업"에만 작성
 - "변경"항목에 당해연도 실적 부분을 작성하고 "변경사유"에는 목표 미설정 사유를 기재

자료 : 지자체 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인(환경부, 2024. 9.)

□ **점검 결과보고서 작성 및 고려사항**

- 소관부서에서는 소관 과제들을 자체 점검·평가하고 과제별 관리 카드와 소관부서별 추진상황 점검 총괄표를 작성하여 주관부서에 제출
- 주관부서는 소관부서의 추진상황 점검결과를 바탕으로 해당연도 점검결과보고서를 작성한 후 의견수렴을 위한 점검 보고회 등을 개최
- 주관부서는 점검 보고회 결과 및 조치사항을 반영하여 점검결과보고서를 보완하고 지방위원회 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 보충

□ **추진상황 점검 결과보고서의 목차**

- 추진상황 점검 결과보고서 목차는 다음 표와 같이 구성하되, 지역 특성에 따라 탄력적으로 조정할 수 있음

표 217. 추진상황 점검 결과보고서 목차(안)

I. 추진상황 점검의 개요 1. 추진체계 및 방법 2. 추진 절차 및 경과 3. 점검 대상	III. 전년도 개선 요구사항에 대한 조치결과
II. 추진상황 자체 점검 결과 1. 온실가스 감축대책 2. 기후위기 대응기반 강화대책 3. 변경과제	IV. 해당연도 점검결과에 따른 조치계획
	V. 해당연도 주요 성과 및 대표 추진사업

자료 : 지자체 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인(환경부, 2024. 9.)

2

추진상황 점검 결과보고서의 작성 요령

□ 개요

○ 추진체계 및 방법

- 추진상황 점검체계를 바탕으로 지자체의 탄소중립·녹색성장 기본계획 추진상황 점검에 관한 조직체계, 점검 시기 및 주기, 내부 T/F 구성, 점검을 위한 추가적 노력 등을 기술

○ 추진 절차 및 경과

- 이행관리 및 환류체계를 바탕으로 해당연도 추진상황 점검을 위해 진행한 주요 경과(계획단계→점검단계→보고단계→개선의견 반영단계)를 중심으로 기술

○ 점검 대상

- 점검 대상 선정 방법 및 범위 등에 대해서 기술하며, 점검 대상은 소관부서에서 작성한 과제별 추진상황 점검표를 참조하여 작성

□ 추진상황 점검 결과

○ 목표 달성 결과

- 주관부서는 「지자체 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인」 부록에 따라 추진상황 점검 기준 및 평가방법에 따라 소관부서에서 작성한 추진상황 점검표를 바탕으로 온실가스 감축대책과 기후위기 대응기반 강화대책의 세부과제별 추진실적을 구분하여 작성
 - * (온실가스 감축대책) 기본계획에서 제시한 세부과제별 목표와 추진실적을 비교하고, 달성여부를 판단하여 작성
 - * (기후위기 대응기반 강화대책) 세부과제별 추진실적을 작성
 - * (변경과제) 당초 계획에서 변경 추진된 과제를 총괄하여 작성

□ 전년도 개선 요구사항에 대한 조치결과

- 전년도 추진상황 점검 결과보고서에 대한 탄소중립녹색성장위원회 회의개선 요구사항과 지자체 자체 점검 조치계획에 따른 조치결과를 기술한다.

□ 해당연도 점검 결과에 따른 조치계획

- 해당연도 추진상황 점검 결과보고서의 자체 점검 결과 미흡 과제에 대한 조치계획을 기술

□ 해당연도 주요 성과 및 대표 추진과제

- 해당연도에 지자체에서 추진한 대표과제와 그 주요 성과를 기술

3 환류계획

□ 점검 결과 활용 및 조치

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

VIII 재정투자 계획

- 탄소중립·녹색성장 지원을 위해 향후 5년간('25~'29) 총 118,432억 원 이상 소요 추정
- 5년간 부문별 감축대책(147,631백만원), 기후위기 대응기반 강화 대책(11,695,656백만원) 소요 추정

표 221. 재정투자계획

(단위: 백만원)

구 분	구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	소 계
합계	국비	16,169	16,795	16,725	16,625	12,925	63,869	143,103
	도비	3,686	5,459	5,452	3,402	3,402	15,931	37,332
	군비	24,687	30,530	31,068	27,718	19,168	66,187	199,364
	민간	1,253,887	1,253,851	1,253,851	1,253,851	1,253,851	5,268,057	11,537,349
건물	국비	1,611	535	535	535	535	2,673	6,422
	도비	530	392	392	392	392	1,787	3,883
	군비	3,541	3,033	3,083	3,133	3,183	6,156	22,129
	민간	280	244	244	244	244	1,220	2,476
수송	국비	2,961	3,201	3,131	3,031	3,031	14,400	29,753
	도비	943	1,057	1,050	1,000	1,000	4,095	9,147
	군비	4,383	5,097	5,090	4,590	4,590	10,540	34,290
	민간	0	0	0	0	0	0	0
농축산	국비	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	5,743	11,485
	도비	424	424	424	424	424	2,122	4,244
	군비	1,053	1,058	1,053	1,053	1,053	5,266	10,538
	민간	1,589	1,589	1,589	1,589	1,589	7,947	15,893
폐기물	국비	2,020	3,700	3,700	3,700	0	0	13,120
	도비	0	0	0	0	0	0	0
	군비	4,681	8,601	8,601	8,601	1	1	30,486
	민간	0	0	0	0	0	0	0
흡수원	국비	1,253	1,035	1,035	1,035	1,035	5,175	10,568
	도비	390	327	327	327	327	1,635	3,333
	군비	1,510	2,423	2,923	883	883	4,415	13,037
	민간	0	0	0	0	0	0	0
대응기반 강화	국비	7,136	7,136	7,136	7,136	7,136	35,678	71,355
	도비	1,387	3,247	3,247	1,247	1,247	6,237	16,614
	군비	9,501	10,301	10,301	9,441	9,441	39,824	88,807
	민간	1,252,008	1,252,008	1,252,008	1,252,008	1,252,008	5,258,840	11,518,880

IX. 부록

분야	사업명	부서	구분
건물	제로에너지빌딩(비주거용)	건축과	정량

개요	○ 건축물에 필요한 에너지부하를 최소화하고 신에너지 및 재생에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화하는 녹색건축물(「녹색건축물 조성 지원법」)의 조성을 통해 건축물에 필요한 에너지 부하를 최소화하고 신재생에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화함으로써 온실가스 감축에 기여함.
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>사업면적 (비주거용-5등급)(m²)</td> <td>3,318</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	사업면적 (비주거용-5등급)(m ²)	3,318	0	0	0	0	0	0								
	관리지표		단기						중장기																							
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																								
	사업면적 (비주거용-5등급)(m ²)	3,318	0	0	0	0	0	0																								
	■ 온실가스 감축량 - 감축방법 : 제로에너지빌딩(비주거용-5등급) - 원단위 : 0.006tCO ₂ eq/m ² - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 지속																															
	(단위 : 톤CO ₂ eq)																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>19.9</td> <td>19.9</td> <td>19.9</td> <td>19.9</td> <td>19.9</td> <td>19.9</td> <td>19.9</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	0	0	0	0	0	0	0	누적	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9
	구분		단기					중장기																								
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																								
당해	0	0	0	0	0	0	0																									
누적	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9	19.9																									
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																
■ 소요예산																																
(단위 : 백만원)																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td colspan="6" rowspan="5">비에산(2025년 이전 사업종료)</td> <td rowspan="5"></td> </tr> <tr> <td>도비</td> </tr> <tr> <td>군비</td> </tr> <tr> <td>기타</td> </tr> <tr> <td>합계</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	비에산(2025년 이전 사업종료)							도비	군비	기타	합계
구분		총사업비							합계																							
		단기					중장기																									
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																										
국비	비에산(2025년 이전 사업종료)																															
도비																																
군비																																
기타																																
합계																																

분야	사업명	부서	구분
건물	제로에너지빌딩(비주거용)	건축과	정량

개요	○ 건축물에 필요한 에너지부하를 최소화하고 신에너지 및 재생에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화하는 녹색건축물(「녹색건축물 조성 지원법」)의 조성을 통해 건축물에 필요한 에너지 부하를 최소화하고 신재생에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화함으로써 온실가스 감축에 기여함.
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획								
	관리지표	단기						중장기	
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	
	사업면적 (비주거용-4등급)(m)	2,629	0	0	0	0	0	0	
	■ 온실가스 감축량								
	- 감축방법 : 제로에너지빌딩(비주거용-4등급)								
	- 원단위 : 0.019tCO ₂ eq/m ²								
	- 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)								
	- 사업구분 : 지속								
	(단위 : 톤CO ₂ eq)								
구분	단기					중장기			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34		
	당해	0	0	0	0	0	0		
누적	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0		
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨									
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)									
■ 소요예산									
(단위 : 백만원)									
구분	총사업비						중장기 '30~'34	합계	
	단기								
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34			
국비	비예산(2025년 이전 사업종료)								
도비									
군비									
기타									
합계									

분야	사업명	부서	구분
건물	공공건축물 그린 리모델링	건축과	정량

개요	○ 국공립 어린이집, 보건소, 사회복지관, 주민센터 등 노후 공공건축물에 고성능 단열, 창호, 고효율 보일러, 친환경 환기시스템 등을 설치하여 에너지 효율 개선과 온실가스 배출 저감에 기여하는 사업
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>리모델링 사업 면적(m2)</td> <td>3,914</td> <td>1,481</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>								관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	리모델링 사업 면적(m2)	3,914	1,481	0	0	0	0	0																																				
	관리지표	단기						중장기																																																											
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																											
	리모델링 사업 면적(m2)	3,914	1,481	0	0	0	0	0																																																											
	■ 온실가스 감축량																																																																		
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 공공건축물 그린 리모델링 - 원단위 : 0.00459tCO2eq/m2 - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 지속 																																																																		
	(단위 : 톤CO2eq)																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>6.7987539</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>24.8</td> <td>24.8</td> <td>24.8</td> <td>24.8</td> <td>24.8</td> <td>24.8</td> <td>24.8</td> </tr> </tbody> </table>								구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	6.7987539	0	0	0	0	0	0	누적	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8																												
	구분	단기					중장기																																																												
'25		'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																												
당해	6.7987539	0	0	0	0	0	0																																																												
누적	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8	24.8																																																												
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																																			
■ 소요예산																																																																			
(단위 : 백만원)																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>1,077</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1,077</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>139</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>139</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>323</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>323</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>1,539</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1,539</td> </tr> </tbody> </table>								구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	1,077	0	0	0	0	0	1,077	도비	139	0	0	0	0	0	139	군비	323	0	0	0	0	0	323	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	1,539	0	0	0	0	0	1,539
구분	총사업비						합계																																																												
	단기					중장기																																																													
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																													
국비	1,077	0	0	0	0	0	1,077																																																												
도비	139	0	0	0	0	0	139																																																												
군비	323	0	0	0	0	0	323																																																												
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																												
합계	1,539	0	0	0	0	0	1,539																																																												

분야	사업명	부서	구분
건물	가로등 LED 교체	농업기술센터	정량

개요	○ 가로등을 고효율 LED로 교체하여 공공부문 에너지 절약 및 온실가스 감축
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획								
	관리지표	단기						중장기	
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	
	교체개수(개)	2,220	200	200	200	200	200	1,000	
	■ 온실가스 감축량								
	- 감축방법 : 가로등 LED 교체								
	- 원단위 : 0.175tCO2eq/개								
	- 원단위 출처								
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)								
	- 사업구분 : 지속								
(단위 : 톤CO2eq)									
구분	단기					중장기			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34		
	당해	35	35	35	35	35	35		
누적	423.5	458.5	493.5	528.5	563.5	598.5	738.5		
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨									
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)									
■ 소요예산									
(단위 : 백만원)									
구분	총사업비						합계		
	단기					중장기			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34			
국비	0	0	0	0	0	0	0		
도비	0	0	0	0	0	0	0		
군비	20	20	20	20	20	100	200		
기타	0	0	0	0	0	0	0		
합계	20	20	20	20	20	100	200		

분야	사업명	부서	구분
농축산	친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대	농업정책과	정량

개요	○ 친환경 농업 확대에 따른 친환경 비료 사용으로 논과 밭의 메탄가스 발생량을 감축시켜 온실가스 저감에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보급면적(백만m²)</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>								관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	보급면적(백만m ²)	20	20	20	20	20	20	100																																				
	관리지표	단기						중장기																																																											
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																											
	보급면적(백만m ²)	20	20	20	20	20	20	100																																																											
	■ 온실가스 감축량																																																																		
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대 - 원단위 : 6.318E-6tCO₂eq/m² - 원단위 출처 																																																																		
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)																																																																		
	<ul style="list-style-type: none"> - 사업구분 : 단발 																																																																		
	(단위 : 톤CO ₂ eq)																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>126.36</td> <td>126.36</td> <td>126.36</td> <td>126.36</td> <td>126.36</td> <td>126.36</td> <td>126.36</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>126.4</td> <td>126.4</td> <td>126.4</td> <td>126.4</td> <td>126.4</td> <td>126.4</td> <td>126.4</td> </tr> </tbody> </table>								구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	누적	126.4	126.4	126.4	126.4	126.4	126.4	126.4																													
구분	단기					중장기																																																													
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																												
당해	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36																																																												
누적	126.4	126.4	126.4	126.4	126.4	126.4	126.4																																																												
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																																			
■ 소요예산																																																																			
(단위 : 백만원)																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>600</td> <td>600</td> <td>600</td> <td>600</td> <td>600</td> <td>3,000</td> <td>6,000</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>120</td> <td>120</td> <td>120</td> <td>120</td> <td>120</td> <td>600</td> <td>1,200</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>280</td> <td>280</td> <td>280</td> <td>280</td> <td>280</td> <td>1,400</td> <td>2,800</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>5,000</td> <td>10,000</td> </tr> </tbody> </table>								구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	600	600	600	600	600	3,000	6,000	도비	120	120	120	120	120	600	1,200	군비	280	280	280	280	280	1,400	2,800	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	10,000
구분	총사업비						합계																																																												
	단기					중장기																																																													
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																													
국비	600	600	600	600	600	3,000	6,000																																																												
도비	120	120	120	120	120	600	1,200																																																												
군비	280	280	280	280	280	1,400	2,800																																																												
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																												
합계	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	10,000																																																												

분야	사업명	부서	구분
농축산	스마트팜 보급 확대	농업정책과	정성

개요	○ 시설하우스에 자동원격제어를 통한 온습도 관리 등 최적의 생육 환경 조성에 필요한 스마트팜 시설 보급 확대로 농업경쟁력 강화
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>정성(정성)</td> <td>-</td> <td>시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원</td> <td>시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원</td> <td>시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원</td> <td>시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원</td> <td>시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	정성(정성)	-	시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원	시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원	시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원	시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원	시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원	-																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	정성(정성)	-	시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원	시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원	시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원	시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원	시설원에 현대화 및 ICT융복합 확산 지원	-																																																				
	■ 온실가스 감축량																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 정성 - 원단위 : 정성정성 - 원단위 출처 : 정성 - 사업구분 : 정성 																																																											
	(단위 : 톤CO2eq)																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	0	0	0	0	0	0	0	누적	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																												
	구분		단기					중장기																																																				
'25		'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																					
당해	0	0	0	0	0	0	0																																																					
누적	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																																																					
<p>주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨</p> <p>주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)</p>																																																												
■ 소요예산																																																												
(단위 : 백만원)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>417.5</td> <td>417.5</td> <td>417.5</td> <td>417.5</td> <td>417.5</td> <td>2,087.5</td> <td>4,175</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>260.25</td> <td>260.25</td> <td>260.25</td> <td>260.25</td> <td>260.25</td> <td>1,301.25</td> <td>2,602.5</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>610.25</td> <td>610.25</td> <td>610.25</td> <td>610.25</td> <td>610.25</td> <td>3,051.25</td> <td>6,102.5</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>1,443.5</td> <td>1,443.5</td> <td>1,443.5</td> <td>1,443.5</td> <td>1,443.5</td> <td>7,217.5</td> <td>14,435</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>2,731.5</td> <td>2,731.5</td> <td>2,731.5</td> <td>2,731.5</td> <td>2,731.5</td> <td>13,657.5</td> <td>27,315</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	417.5	417.5	417.5	417.5	417.5	2,087.5	4,175	도비	260.25	260.25	260.25	260.25	260.25	1,301.25	2,602.5	군비	610.25	610.25	610.25	610.25	610.25	3,051.25	6,102.5	기타	1,443.5	1,443.5	1,443.5	1,443.5	1,443.5	7,217.5	14,435	합계	2,731.5	2,731.5	2,731.5	2,731.5	2,731.5	13,657.5	27,315
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	417.5	417.5	417.5	417.5	417.5	2,087.5	4,175																																																					
도비	260.25	260.25	260.25	260.25	260.25	1,301.25	2,602.5																																																					
군비	610.25	610.25	610.25	610.25	610.25	3,051.25	6,102.5																																																					
기타	1,443.5	1,443.5	1,443.5	1,443.5	1,443.5	7,217.5	14,435																																																					
합계	2,731.5	2,731.5	2,731.5	2,731.5	2,731.5	13,657.5	27,315																																																					

분야	사업명	부서	구분
농축산	좌학리 임대형 스마트팜 운영	농업정책과	정성

개요	○ 임대형 스마트팜 운영을 통해 첨단농업에 도전하는 청년들이 소자본으로 창농 할 수 있는 기회를 제공하여 청년인구 유입과 정착을 통한 농촌 활력 도모
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획							
	관리지표	단기						중장기
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34
	정성(정성)	-	임대형 스마트팜 운영	임대형 스마트팜 운영	임대형 스마트팜 운영	임대형 스마트팜 운영	임대형 스마트팜 운영	-
	■ 온실가스 감축량							
	- 감축방법 : 정성							
	- 원단위 : 정성정성							
	- 원단위 출처 : 정성							
	- 사업구분 : 정성							
	(단위 : 톤CO2eq)							
구분	단기					중장기		
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	
당해	0	0	0	0	0	0	0	
누적	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨								
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)								
■ 소요예산								
(단위 : 백만원)								
구분	총사업비						중장기 '30~'34	합계
	단기							
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34		
국비	0	0	0	0	0	0	0	
도비	0	0	0	0	0	0	0	
군비	60	60	60	60	60	300	600	
기타	0	0	0	0	0	0	0	
합계	60	60	60	60	60	300	600	

분야	사업명	부서	구분
농축산	농업 에너지이용 효율화 (다겹보온커튼 설치)	농업정책과	정량

개요	○ 시설재배 작물의 보온에 사용하는 난방용 에너지 절감을 위해 다겹보온커튼을 설치하여 난방에 사용되는 연료량을 감축하여 농업 에너지 이용을 효율화하고 온실가스 저감에 기여하고자 함.
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>다겹보온커튼 설치면적(평균) (m²)</td> <td>135,000</td> <td>27,000</td> <td>27,000</td> <td>27,000</td> <td>27,000</td> <td>27,000</td> <td>135,000</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	다겹보온커튼 설치면적(평균) (m ²)	135,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	135,000																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	다겹보온커튼 설치면적(평균) (m ²)	135,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000	135,000																																																				
	■ 온실가스 감축량																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 농업에너지이용 효율화(다겹보온커튼) - 면적(평균) - 원단위 : 0.005tCO₂eq/m² - 원단위 출처 																																																											
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 사업구분 : 단발 																																																											
	<div style="text-align: right;">(단위 : 톤CO₂eq)</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>135</td> <td>135</td> <td>135</td> <td>135</td> <td>135</td> <td>135</td> <td>135</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>135.0</td> <td>135.0</td> <td>135.0</td> <td>135.0</td> <td>135.0</td> <td>135.0</td> <td>135.0</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	135	135	135	135	135	135	135	누적	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0																												
구분	단기					중장기																																																						
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																					
당해	135	135	135	135	135	135	135																																																					
누적	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0	135.0																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
<div style="text-align: right;">(단위 : 백만원)</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>81</td> <td>405</td> <td>810</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>29.16</td> <td>29.16</td> <td>29.16</td> <td>29.16</td> <td>29.16</td> <td>145.8</td> <td>291.6</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>68.04</td> <td>68.04</td> <td>68.04</td> <td>68.04</td> <td>68.04</td> <td>340.2</td> <td>680.4</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>145.8</td> <td>145.8</td> <td>145.8</td> <td>145.8</td> <td>145.8</td> <td>729</td> <td>1,458</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>324</td> <td>324</td> <td>324</td> <td>324</td> <td>324</td> <td>1,620</td> <td>3,240</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	81	81	81	81	81	405	810	도비	29.16	29.16	29.16	29.16	29.16	145.8	291.6	군비	68.04	68.04	68.04	68.04	68.04	340.2	680.4	기타	145.8	145.8	145.8	145.8	145.8	729	1,458	합계	324	324	324	324	324	1,620	3,240
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	81	81	81	81	81	405	810																																																					
도비	29.16	29.16	29.16	29.16	29.16	145.8	291.6																																																					
군비	68.04	68.04	68.04	68.04	68.04	340.2	680.4																																																					
기타	145.8	145.8	145.8	145.8	145.8	729	1,458																																																					
합계	324	324	324	324	324	1,620	3,240																																																					

분야	사업명	부서	구분
농축산	노후농기계 조기폐차	농업정책과	정량

개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 노후 농업기계(트랙터, 콤바인) 조기폐차 지원을 통해 농업분야 미세먼지 저감 및 탄소중립에 기여 ○ 대기오염물질을 다량으로 배출하는 경유사용 농기계를 폐차하거나, 전기 에너지 동력원을 사용하는 전기자동차로 교체하여 온실가스 저감에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>교체대수(대)</td> <td>26</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	교체대수(대)	26	20	20	20	20	20	100																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	교체대수(대)	26	20	20	20	20	20	100																																																				
	■ 온실가스 감축량																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 경유자동차 폐차지원 - 원단위 : 1.18tCO₂eq/대 - 원단위 출처 																																																											
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 사업구분 : 지속 																																																											
	(단위 : 톤CO ₂ eq)																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>23.6</td> <td>23.6</td> <td>23.6</td> <td>23.6</td> <td>23.6</td> <td>23.6</td> <td>23.6</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>54.3</td> <td>77.9</td> <td>101.5</td> <td>125.1</td> <td>148.7</td> <td>172.3</td> <td>266.7</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	누적	54.3	77.9	101.5	125.1	148.7	172.3	266.7																													
구분		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																					
당해	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6																																																					
누적	54.3	77.9	101.5	125.1	148.7	172.3	266.7																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
(단위 : 백만원)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>250</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>75</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>175</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>500</td> <td>1,000</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	50	50	50	50	50	250	500	도비	15	15	15	15	15	75	150	군비	35	35	35	35	35	175	350	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	100	100	100	100	100	500	1,000
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	50	50	50	50	50	250	500																																																					
도비	15	15	15	15	15	75	150																																																					
군비	35	35	35	35	35	175	350																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	100	100	100	100	100	500	1,000																																																					

분야	사업명	부서	구분
농축산	대도시 인접형 로컬푸드 설치	농업정책과	정성

개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대도시 대형마트 내 샵앤샵 형태의 로컬마켓을 개설하여 우수 농특산물 홍보 및 농가소득 증대 ○ 저렴하고 신선한 제철 농산물의 현지 직판으로 소비자 욕구 충족 및 지역 농산물 우수성 홍보
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획								
	관리지표	단기						중장기	
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	
	정성(정성)	-	농산물 판매장 및 직거래 장터운영	농산물 판매장 및 직거래 장터운영	-	-	-	-	
	■ 온실가스 감축량								
	- 감축방법 : 정성								
	- 원단위 : 정성정성								
	- 원단위 출처 : 정성								
	- 사업구분 : 정성								
	(단위 : 톤CO2eq)								
구분	단기					중장기			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34		
당해	0	0	0	0	0	0	0		
누적	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨									
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)									
■ 소요예산									
(단위 : 백만원)									
구분	총사업비						중장기 '30~'34	합계	
	단기								
	'25	'26	'27	'28	'29				
국비	비예산								
도비									
군비									
기타									
합계									

분야	사업명	부서	구분
폐기물	지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체	재무과	정량

개요	○ 종으로 발급되고 있는 지방세 고지서 생산 및 폐기과정에서 발생하는 온실가스 배출량이 상당함에 따라 기존의 종이 고지서를 전자고지서로 대체하여 종이 고지서로 인해 배출되는 온실가스 배출량을 저감하고자 함
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>전자고지서 이용 건(건)</td> <td>24,621</td> <td>6,674</td> <td>7,007</td> <td>7,357</td> <td>7,725</td> <td>8,111</td> <td>47,059</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	전자고지서 이용 건(건)	24,621	6,674	7,007	7,357	7,725	8,111	47,059																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	전자고지서 이용 건(건)	24,621	6,674	7,007	7,357	7,725	8,111	47,059																																																				
	■ 온실가스 감축량																																																											
	- 감축방법 : 지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체(건수)																																																											
	- 원단위 : 0.00000572tCO ₂ eq/건																																																											
	- 원단위 출처																																																											
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)																																																											
- 사업구분 : 단발																																																												
(단위 : 톤CO ₂ eq)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>0.03817528</td> <td>0.04008004</td> <td>0.04208204</td> <td>0.044187</td> <td>0.04639492</td> <td>0.048714666</td> <td>0.059212981</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	0.03817528	0.04008004	0.04208204	0.044187	0.04639492	0.048714666	0.059212981	누적	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1																													
구분		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																					
당해	0.03817528	0.04008004	0.04208204	0.044187	0.04639492	0.048714666	0.059212981																																																					
누적	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨																																																												
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
(단위 : 백만원)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	0	0	0	0	0	0	0	도비	0	0	0	0	0	0	0	군비	1	1	1	1	1	1	6	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	1	1	1	1	1	1	6
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	0	0	0	0	0	0	0																																																					
도비	0	0	0	0	0	0	0																																																					
군비	1	1	1	1	1	1	6																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	1	1	1	1	1	1	6																																																					

분야	사업명	부서	구분
흡수 및 제거	경제림 조성사업	산림복지과	정량

개요	○ 녹지 확충과 수목 식재 등의 사업을 활발하게 전개하여 경제적·공익적 가치가 있는 산림자원 조성 및 지속가능한 산림경영 기반을 구축하는 사업으로, 탄소흡수원 확대를 통해 온실가스 저감에 기여
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>조성면적(ha)</td> <td>40</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	조성면적(ha)	40	10	10	10	10	10	50																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	조성면적(ha)	40	10	10	10	10	10	50																																																				
	■ 온실가스 감축량 - 감축방법 : 조림조성 - 면적(임령10,15,20,25,30년의 평균값) - 원단위 : 10.24tCO ₂ eq/ha - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정 - 사업구분 : 지속																																																											
	(단위 : 톤CO ₂ eq)																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>102.4</td> <td>102.4</td> <td>102.4</td> <td>102.4</td> <td>102.4</td> <td>102.4</td> <td>102.4</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>512.0</td> <td>614.4</td> <td>716.8</td> <td>819.2</td> <td>921.6</td> <td>1,024.0</td> <td>1,433.6</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	누적	512.0	614.4	716.8	819.2	921.6	1,024.0	1,433.6																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
당해	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4																																																					
누적	512.0	614.4	716.8	819.2	921.6	1,024.0	1,433.6																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨																																																												
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
(단위 : 백만원)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>19</td> <td>19</td> <td>19</td> <td>19</td> <td>19</td> <td>95</td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>35</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>75</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>41</td> <td>41</td> <td>41</td> <td>41</td> <td>41</td> <td>205</td> <td>410</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	19	19	19	19	19	95	190	도비	7	7	7	7	7	35	70	군비	15	15	15	15	15	75	150	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	41	41	41	41	41	205	410
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	19	19	19	19	19	95	190																																																					
도비	7	7	7	7	7	35	70																																																					
군비	15	15	15	15	15	75	150																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	41	41	41	41	41	205	410																																																					

분야	사업명	부서	구분
건물	목재펠릿 보일러 보급	산림녹지과	정량

개요	<p>○ 기존 화석연료 보일러에서 신재생에너지원으로서 발열량이 높은 목재펠릿 보일러로 전환하는 사업으로, 난방비 절감 및 화석연료 대체 효과를 통해 온실가스 저감에 기여</p> <p>※ 목재펠릿 보일러의 기준은 「산림청, 목재펠릿보일러 난로 지원기준(2020년) 기준」에 따름</p>
----	--

사업 내용 및 추진 계획	<p>■ 추진계획</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>설치대수(대)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>								관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	설치대수(대)	-	-	1	1	1	1	5																																				
	관리지표	단기						중장기																																																											
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																											
	설치대수(대)	-	-	1	1	1	1	5																																																											
	<p>■ 온실가스 감축량</p> <ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 목재펠릿 보일러(설치대수) - 원단위 : 6.173tCO₂eq/대 - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 지속 <p style="text-align: right;">(단위 : 톤CO₂eq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>0</td> <td>6.173</td> <td>6.173</td> <td>6.173</td> <td>6.173</td> <td>6.173</td> <td>6.173</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>0.0</td> <td>6.2</td> <td>12.3</td> <td>18.5</td> <td>24.7</td> <td>30.9</td> <td>55.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨</p> <p>주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)</p>								구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	0	6.173	6.173	6.173	6.173	6.173	6.173	누적	0.0	6.2	12.3	18.5	24.7	30.9	55.6																												
	구분	단기					중장기																																																												
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																											
	당해	0	6.173	6.173	6.173	6.173	6.173	6.173																																																											
	누적	0.0	6.2	12.3	18.5	24.7	30.9	55.6																																																											
	<p>■ 소요예산</p> <p style="text-align: right;">(단위 : 백만원)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>10</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>20</td> <td>36</td> </tr> </tbody> </table>								구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	0	2	2	2	2	10	18	도비	0	1	1	1	1	5	9	군비	0	1	1	1	1	5	9	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	0	4	4	4	4	20
구분	총사업비						합계																																																												
	단기					중장기																																																													
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																													
국비	0	2	2	2	2	10	18																																																												
도비	0	1	1	1	1	5	9																																																												
군비	0	1	1	1	1	5	9																																																												
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																												
합계	0	4	4	4	4	20	36																																																												

분야	사업명	부서	구분
흡수 및 제거	큰나무 공익조림 사업	산림복지과	정량

개요	○ 녹지 확충과 수목 식재 등의 사업을 활발하게 전개하여 경제적·공익적 가치가 있는 산림자원 조성 및 지속가능한 산림경영 기반을 구축하는 사업으로, 탄소흡수원 확대를 통해 온실가스 저감에 기여
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>조성면적(ha)</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>								관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	조성면적(ha)	5	0	5	5	5	5	25																																				
	관리지표	단기						중장기																																																											
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																											
	조성면적(ha)	5	0	5	5	5	5	25																																																											
	■ 온실가스 감축량																																																																		
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 조림조성 - 면적(임령10,15,20,25,30년의 평균값) - 원단위 : 10.24tCO₂eq/ha - 원단위 출처 																																																																		
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정																																																																		
	<ul style="list-style-type: none"> - 사업구분 : 지속 																																																																		
	(단위 : 톤CO ₂ eq)																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>0</td> <td>51.2</td> <td>51.2</td> <td>51.2</td> <td>51.2</td> <td>51.2</td> <td>51.2</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>51.2</td> <td>102.4</td> <td>153.6</td> <td>204.8</td> <td>256.0</td> <td>307.2</td> <td>512.0</td> </tr> </tbody> </table>								구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	0	51.2	51.2	51.2	51.2	51.2	51.2	누적	51.2	102.4	153.6	204.8	256.0	307.2	512.0																													
구분	단기					중장기																																																													
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																												
당해	0	51.2	51.2	51.2	51.2	51.2	51.2																																																												
누적	51.2	102.4	153.6	204.8	256.0	307.2	512.0																																																												
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																																			
■ 소요예산																																																																			
(단위 : 백만원)																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>0</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>50</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>0</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>45</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>0</td> <td>21</td> <td>21</td> <td>21</td> <td>21</td> <td>105</td> <td>189</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>0</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>200</td> <td>360</td> </tr> </tbody> </table>								구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	0	10	10	10	10	50	90	도비	0	9	9	9	9	45	81	군비	0	21	21	21	21	105	189	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	0	40	40	40	40	200	360
구분	총사업비						합계																																																												
	단기					중장기																																																													
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																													
국비	0	10	10	10	10	50	90																																																												
도비	0	9	9	9	9	45	81																																																												
군비	0	21	21	21	21	105	189																																																												
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																												
합계	0	40	40	40	40	200	360																																																												

분야	사업명	부서	구분
흡수 및 제거	산림재난 방지조림 사업	산림복지과	정량

개요	○ 녹지 확충과 수목 식재 등의 사업을 활발하게 전개하여 경제적·공익적 가치가 있는 산림자원 조성 및 지속가능한 산림경영 기반을 구축하는 사업으로, 탄소흡수원 확대를 통해 온실가스 저감에 기여
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>조성면적(ha)</td> <td>0</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	조성면적(ha)	0	10	10	10	10	10	50																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	조성면적(ha)	0	10	10	10	10	10	50																																																				
	■ 온실가스 감축량 - 감축방법 : 조림조성 - 면적(임령10,15,20,25,30년의 평균값) - 원단위 : 10.24tCO ₂ eq/ha - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정 - 사업구분 : 지속																																																											
	(단위 : 톤CO ₂ eq)																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>102.4</td> <td>102.4</td> <td>102.4</td> <td>102.4</td> <td>102.4</td> <td>102.4</td> <td>102.4</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>102.4</td> <td>204.8</td> <td>307.2</td> <td>409.6</td> <td>512.0</td> <td>614.4</td> <td>1,024.0</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	누적	102.4	204.8	307.2	409.6	512.0	614.4	1,024.0																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
당해	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4	102.4																																																					
누적	102.4	204.8	307.2	409.6	512.0	614.4	1,024.0																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨																																																												
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
(단위 : 백만원)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>16</td> <td>16</td> <td>16</td> <td>16</td> <td>16</td> <td>80</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>18</td> <td>18</td> <td>18</td> <td>18</td> <td>18</td> <td>90</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>42</td> <td>42</td> <td>42</td> <td>42</td> <td>42</td> <td>210</td> <td>420</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>76</td> <td>76</td> <td>76</td> <td>76</td> <td>76</td> <td>380</td> <td>760</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	16	16	16	16	16	80	160	도비	18	18	18	18	18	90	180	군비	42	42	42	42	42	210	420	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	76	76	76	76	76	380	760
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	16	16	16	16	16	80	160																																																					
도비	18	18	18	18	18	90	180																																																					
군비	42	42	42	42	42	210	420																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	76	76	76	76	76	380	760																																																					

분야	사업명	부서	구분
흡수 및 제거	근린공원(도시공원) 조성	도시과	정량

개요	<p>○ 근린공원 내 흡수원을 확충하여 온실가스 저감에 기여하고자 함</p> <p>※ 근린공원 : 근린거주자 또는 근린생활권으로 구성된 지역생활권 거주자의 휴양 및 정서생활의 향상에 기여함을 목적으로 설치된 공원</p>
----	--

사업 내용 및 추진 계획	<p>■ 추진계획</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>근린공원 (도시공원) 조성 면적(m²)</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>35,740</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	근린공원 (도시공원) 조성 면적(m ²)	0	0	0	35,740	0	0	0																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	근린공원 (도시공원) 조성 면적(m ²)	0	0	0	35,740	0	0	0																																																				
	<p>■ 온실가스 감축량</p> <p>- 감축방법 : 근린공원(도시공원) 조성</p> <p>- 원단위 : 0.012tCO₂eq/m²</p> <p>- 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)</p> <p>- 사업구분 : 지속</p>																																																											
	<p>(단위 : 톤CO₂eq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>428.88</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>428.9</td> <td>428.9</td> <td>428.9</td> <td>428.9</td> <td>428.9</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	0	0	428.88	0	0	0	0	누적	0.0	0.0	428.9	428.9	428.9	428.9	428.9																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
	당해	0	0	428.88	0	0	0	0																																																				
	누적	0.0	0.0	428.9	428.9	428.9	428.9	428.9																																																				
<p>주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨</p> <p>주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)</p>																																																												
<p>■ 소요예산</p> <p>(단위 : 백만원)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>600</td> <td>1,600</td> <td>2,000</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4,200</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>600</td> <td>1,600</td> <td>2,000</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4,200</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	0	0	0	0	0	0	0	도비	0	0	0	0	0	0	0	군비	600	1,600	2,000	0	0	0	4,200	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	600	1,600	2,000	0	0	0	4,200
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	0	0	0	0	0	0	0																																																					
도비	0	0	0	0	0	0	0																																																					
군비	600	1,600	2,000	0	0	0	4,200																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	600	1,600	2,000	0	0	0	4,200																																																					

분야	사업명	부서	구분
흡수 및 제거	녹지면적 확충	산림녹지과	정량

개요	<p>○ 이산화탄소의 흡수원으로서 녹지의 보전 및 관리가 기후변화 대응을 위해 중요한 대책 중 하나로 떠오르는 상황이며, 지자체에서도 녹지 확충 사업을 진행하여 온실가스 저감을 하고자 함</p> <p>※ 녹지 : 도시지역 안에서 자연환경을 보전하거나 개선하고, 도시경관의 향상을 도모하기 위한 것으로, 완충녹지, 경관녹지, 연결녹지가 있음</p>
----	---

사업 내용 및 추진 계획	<p>■ 추진계획</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>확충된 녹지면적(m²)</td> <td>10,000</td> <td>6,571</td> <td>3,000</td> <td>3,000</td> <td>1,000</td> <td>1,000</td> <td>5,000</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	확충된 녹지면적(m ²)	10,000	6,571	3,000	3,000	1,000	1,000	5,000																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	확충된 녹지면적(m ²)	10,000	6,571	3,000	3,000	1,000	1,000	5,000																																																				
	<p>■ 온실가스 감축량</p> <ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 녹지면적 확충 - 원단위 : 0.006tCO₂eq/m² - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 지속 <p style="text-align: right;">(단위 : 톤CO₂eq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>39.426</td> <td>18</td> <td>18</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>99.4</td> <td>117.4</td> <td>135.4</td> <td>141.4</td> <td>147.4</td> <td>153.4</td> <td>177.4</td> </tr> </tbody> </table> <p>주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨</p> <p>주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)</p>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	39.426	18	18	6	6	6	6	누적	99.4	117.4	135.4	141.4	147.4	153.4	177.4																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
	당해	39.426	18	18	6	6	6	6																																																				
	누적	99.4	117.4	135.4	141.4	147.4	153.4	177.4																																																				
	<p>■ 소요예산</p> <p style="text-align: right;">(단위 : 백만원)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>250</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>75</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>175</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>④ 100</td> <td>435</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>500</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>100</td> <td>760</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	250	0	0	0	0	0	250	도비	75	0	0	0	0	0	75	군비	175	60	60	20	20	④ 100	435	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	500	60	60	20	20	100
구분	총사업비						합계																																																					
	단기					중장기																																																						
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	250	0	0	0	0	0	250																																																					
도비	75	0	0	0	0	0	75																																																					
군비	175	60	60	20	20	④ 100	435																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	500	60	60	20	20	100	760																																																					

분야	사업명	부서	구분
흡수 및 제거	유휴토지 조림 사업	산림복지과	정량

개요	○ 녹지 확충과 수목 식재 등의 사업을 활발하게 전개하여 경제적·공익적 가치가 있는 산림자원 조성 및 지속가능한 산림경영 기반을 구축하는 사업으로, 탄소흡수원 확대를 통해 온실가스 저감에 기여
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>조성면적(ha)</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	조성면적(ha)	0	0	5	5	5	5	25																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	조성면적(ha)	0	0	5	5	5	5	25																																																				
	■ 온실가스 감축량 - 감축방법 : 조림조성 - 면적(임령10,15,20,25,30년의 평균값) - 원단위 : 10.24tCO ₂ eq/ha - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정 - 사업구분 : 지속																																																											
	(단위 : 톤CO ₂ eq)																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>0</td> <td>51.2</td> <td>51.2</td> <td>51.2</td> <td>51.2</td> <td>51.2</td> <td>51.2</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>0.0</td> <td>51.2</td> <td>102.4</td> <td>153.6</td> <td>204.8</td> <td>256.0</td> <td>460.8</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	0	51.2	51.2	51.2	51.2	51.2	51.2	누적	0.0	51.2	102.4	153.6	204.8	256.0	460.8																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
당해	0	51.2	51.2	51.2	51.2	51.2	51.2																																																					
누적	0.0	51.2	102.4	153.6	204.8	256.0	460.8																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨																																																												
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
(단위 : 백만원)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>0</td> <td>22</td> <td>22</td> <td>22</td> <td>22</td> <td>110</td> <td>198</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>15</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>0</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>35</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>0</td> <td>32</td> <td>32</td> <td>32</td> <td>32</td> <td>160</td> <td>288</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	0	22	22	22	22	110	198	도비	0	3	3	3	3	15	27	군비	0	7	7	7	7	35	63	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	0	32	32	32	32	160	288
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	0	22	22	22	22	110	198																																																					
도비	0	3	3	3	3	15	27																																																					
군비	0	7	7	7	7	35	63																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	0	32	32	32	32	160	288																																																					

분야	사업명	부서	구분
흡수 및 제거	도시 가로수 심기	산림복지과	정량

개요	<p>○ 가로수 조성사업은 이산화탄소 흡수, 도시미관 개선, 여가 공간 제공 등 여러 환경적 기능을 수행 하는 정책으로, 식생복구를 통한 탄소흡수원 확대로 온실가스 저감에 기여</p> <p>※ 산림청·국립산림과학원, 주요 산림수종의 표준 탄소흡수량(ver.1.2) 중 활엽수종을 대상으로 함</p>
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획								
	관리지표	단기						중장기	
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	
	보급나무수(그루)	1,348	-	-	100	100	100	500	
	■ 온실가스 감축량								
	- 감축방법 : [도시숲조성] 가로수 심기(임령10,15,20,25,30년의 평균값)								
	- 원단위 : 0.00738tCO ₂ eq/그루								
	- 원단위 출처								
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정								
	- 사업구분 : 지속								
(단위 : 톤CO ₂ eq)									
구분	단기					중장기			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34		
	당해	0	0	0.738	0.738	0.738	0.738		
누적	9.9	9.9	10.7	11.4	12.2	12.9	15.9		
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨									
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)									
■ 소요예산									
(단위 : 백만원)									
구분	총사업비						중장기 '30~'34	합계	
	단기								
	'25	'26	'27	'28	'29				
국비	0	0	0	0	0	0	0		
도비	0	0	0	0	0	0	0		
군비	0	0	100	100	100	500	800		
기타	0	0	0	0	0	0	0		
합계	0	0	100	100	100	500	800		

분야	사업명	부서	구분
폐기물	폐기물 처리시설 신규 설치 및 정비 사업	환경사업소	정성

개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고령군 생활폐기물 1일 발생 대비 소각시설 1일 처리용량 부족에 따라 신규 소각 시설 설치로 장기적이고 위생적인 폐기물처리 기반 시설 확보 ○ 기존 매립지 용량의 한계 시점 도달됨에 따라 순환형 매립시설 정비를 통한 매립지 용량 확보 및 사용 기한 연장으로 쾌적한 생활 환경에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>정성(정성)</td> <td>-</td> <td>순환형 매립시설 정비, 소각시설 설치</td> <td>순환형 매립시설 정비, 소각시설 설치</td> <td>순환형 매립시설 정비, 소각시설 설치</td> <td>소각시설 설치</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>								관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	정성(정성)	-	순환형 매립시설 정비, 소각시설 설치	순환형 매립시설 정비, 소각시설 설치	순환형 매립시설 정비, 소각시설 설치	소각시설 설치	-	-																																				
	관리지표	단기						중장기																																																											
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																											
	정성(정성)	-	순환형 매립시설 정비, 소각시설 설치	순환형 매립시설 정비, 소각시설 설치	순환형 매립시설 정비, 소각시설 설치	소각시설 설치	-	-																																																											
	■ 온실가스 감축량																																																																		
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 정성 - 원단위 : 정성정성 - 원단위 출처 : 정성 - 사업구분 : 정성 																																																																		
	(단위 : 톤CO2eq)																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> </tbody> </table>								구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	0	0	0	0	0	0	0	누적	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																												
	구분	단기					중장기																																																												
'25		'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																												
당해	0	0	0	0	0	0	0																																																												
누적	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																																																												
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																																			
■ 소요예산																																																																			
(단위 : 백만원)																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>2,020</td> <td>3,700</td> <td>3,700</td> <td>3,700</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>13,120</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>4,680</td> <td>8,600</td> <td>8,600</td> <td>8,600</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>30,480</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>6,700</td> <td>12,300</td> <td>12,300</td> <td>12,300</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>43,600</td> </tr> </tbody> </table>								구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	2,020	3,700	3,700	3,700	0	0	13,120	도비	0	0	0	0	0	0	0	군비	4,680	8,600	8,600	8,600	0	0	30,480	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	6,700	12,300	12,300	12,300	0	0	43,600
구분	총사업비						합계																																																												
	단기					중장기																																																													
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																													
국비	2,020	3,700	3,700	3,700	0	0	13,120																																																												
도비	0	0	0	0	0	0	0																																																												
군비	4,680	8,600	8,600	8,600	0	0	30,480																																																												
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																												
합계	6,700	12,300	12,300	12,300	0	0	43,600																																																												

분야	사업명	부서	구분
건물	도시가스 공급확대	지역경제과	정량

개요	○ 기존에 사용하던 가정용 연료를 등유(혹은 경유)에서 도시가스(LNG)로 전환하여 공급을 확대하는 사업으로, 연료 전환을 통해 이산화탄소 배출을 감축하여 온실가스 저감에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>변경가구수(가구)</td> <td>2,290</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	변경가구수(가구)	2,290	40	40	40	40	40	200																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	변경가구수(가구)	2,290	40	40	40	40	40	200																																																				
	■ 온실가스 감축량																																																											
	- 감축방법 : 도시가스 공급확대																																																											
	- 원단위 : 0.09tCO ₂ eq/가구																																																											
	- 원단위 출처																																																											
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)																																																											
- 사업구분 : 지속																																																												
(단위 : 톤CO ₂ eq)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>3.6</td> <td>3.6</td> <td>3.6</td> <td>3.6</td> <td>3.6</td> <td>3.6</td> <td>3.6</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>209.7</td> <td>213.3</td> <td>216.9</td> <td>220.5</td> <td>224.1</td> <td>227.7</td> <td>242.1</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	누적	209.7	213.3	216.9	220.5	224.1	227.7	242.1																													
구분		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																					
당해	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6																																																					
누적	209.7	213.3	216.9	220.5	224.1	227.7	242.1																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨																																																												
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
(단위 : 백만원)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>43</td> <td>43</td> <td>43</td> <td>43</td> <td>43</td> <td>43</td> <td>258</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>452</td> <td>452</td> <td>452</td> <td>452</td> <td>452</td> <td>452</td> <td>2,712</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>495</td> <td>495</td> <td>495</td> <td>495</td> <td>495</td> <td>495</td> <td>2,970</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	0	0	0	0	0	0	0	도비	43	43	43	43	43	43	258	군비	452	452	452	452	452	452	2,712	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	495	495	495	495	495	495	2,970
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	0	0	0	0	0	0	0																																																					
도비	43	43	43	43	43	43	258																																																					
군비	452	452	452	452	452	452	2,712																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	495	495	495	495	495	495	2,970																																																					

분야	사업명	부서	구분
건물	도시가스 미공급 지역 소형 LPG 저장탱크 보급	지역경제과	정량

개요	○ 기존에 사용하던 가정용 연료를 등유(혹은 경유)에서 도시가스(LNG)로 전환하여 공급을 확대하는 사업으로, 연료 전환을 통해 이산화탄소 배출을 감축하여 온실가스 저감에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>변경가구수(가구)</td> <td>577</td> <td>73</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	변경가구수(가구)	577	73	50	50	50	50	250																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	변경가구수(가구)	577	73	50	50	50	50	250																																																				
	■ 온실가스 감축량																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 농어촌 마을단위 LPG 배관망 사업 - 원단위 : 0.161tCO₂eq/가구 - 원단위 출처 																																																											
	: 지자체 온실가스 관리 가이드라인 Ver 1.1('19.1, 한국환경공단)																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 사업구분 : 지속 																																																											
	<div style="text-align: right;">(단위 : 톤CO₂eq)</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>11.753</td> <td>8.05</td> <td>8.05</td> <td>8.05</td> <td>8.05</td> <td>8.05</td> <td>8.05</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>104.7</td> <td>112.7</td> <td>120.8</td> <td>128.8</td> <td>136.9</td> <td>144.9</td> <td>177.1</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	11.753	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	누적	104.7	112.7	120.8	128.8	136.9	144.9	177.1																												
구분	단기					중장기																																																						
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																					
당해	11.753	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05																																																					
누적	104.7	112.7	120.8	128.8	136.9	144.9	177.1																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
<div style="text-align: right;">(단위 : 백만원)</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>180</td> <td>180</td> <td>180</td> <td>180</td> <td>180</td> <td>900</td> <td>1,800</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>654</td> <td>420</td> <td>420</td> <td>420</td> <td>420</td> <td>2100</td> <td>4,434</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>93</td> <td>57</td> <td>57</td> <td>57</td> <td>57</td> <td>285</td> <td>606</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>927</td> <td>657</td> <td>657</td> <td>657</td> <td>657</td> <td>3,285</td> <td>6,840</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	0	0	0	0	0	0	0	도비	180	180	180	180	180	900	1,800	군비	654	420	420	420	420	2100	4,434	기타	93	57	57	57	57	285	606	합계	927	657	657	657	657	3,285	6,840
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	0	0	0	0	0	0	0																																																					
도비	180	180	180	180	180	900	1,800																																																					
군비	654	420	420	420	420	2100	4,434																																																					
기타	93	57	57	57	57	285	606																																																					
합계	927	657	657	657	657	3,285	6,840																																																					

분야	사업명	부서	구분
건물	일과 중 냉난방기 1시간 운휴	지역경제과	정량

개요	○ 냉난방기 중앙 제어 시스템을 통해 일과 중 냉난방 공급을 한 시간씩 중단하는 방식으로 에너지 절약을 실천하는 사업. 즉, 냉난방기의 중앙 제어 시스템을 통해 특정 시간 동안 냉난방 공급을 중단하는 에너지 절약 기법임
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>냉방시기 1시간 운휴 면적(m2)</td> <td>10,327</td> <td>29,277</td> <td>29,277</td> <td>29,277</td> <td>29,277</td> <td>29,277</td> <td>146,385</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	냉방시기 1시간 운휴 면적(m2)	10,327	29,277	29,277	29,277	29,277	29,277	146,385											
	관리지표		단기						중장기																										
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																											
	냉방시기 1시간 운휴 면적(m2)	10,327	29,277	29,277	29,277	29,277	29,277	146,385																											
	■ 온실가스 감축량 - 감축방법 : 일과 중 냉난방기 1시간 운휴(냉방기기) - 원단위 : 0.000045tCO2eq/m2 - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 단발																																		
	(단위 : 톤CO2eq)																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>1.317465</td> <td>1.317465</td> <td>1.317465</td> <td>1.317465</td> <td>1.317465</td> <td>1.317465</td> <td>1.317465</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>1.3</td> <td>1.3</td> <td>1.3</td> <td>1.3</td> <td>1.3</td> <td>1.3</td> <td>1.3</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	1.317465	1.317465	1.317465	1.317465	1.317465	1.317465	1.317465	누적	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3			
	구분		단기					중장기																											
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																											
당해	1.317465	1.317465	1.317465	1.317465	1.317465	1.317465	1.317465																												
누적	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3																												
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨																																			
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																			
■ 소요예산																																			
(단위 : 백만원)																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="2">중장기 '30~'34</th> <th rowspan="2">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th></th> </tr> <tr> <td></td> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td colspan="7" rowspan="5" style="text-align: center;">비예산</td> </tr> <tr> <td>도비</td> </tr> <tr> <td>군비</td> </tr> <tr> <td>기타</td> </tr> <tr> <td>합계</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						중장기 '30~'34	합계	단기							'25	'26	'27	'28	'29			국비	비예산							도비	군비	기타	합계
구분		총사업비								중장기 '30~'34	합계																								
	단기																																		
	'25	'26	'27	'28	'29																														
국비	비예산																																		
도비																																			
군비																																			
기타																																			
합계																																			

분야	사업명	부서	구분
건물	일과 중 냉난방기 1시간 운휴	지역경제과	정량

개요	○ 냉난방기 중앙 제어 시스템을 통해 일과 중 냉난방 공급을 한 시간씩 중단하는 방식으로 에너지 절약을 실천하는 사업. 즉, 냉난방기의 중앙 제어 시스템을 통해 특정 시간 동안 냉난방 공급을 중단하는 에너지 절약 기법임
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>난방시기 1시간 운휴 면적(m2)</td> <td>-</td> <td>29,277</td> <td>29,277</td> <td>29,277</td> <td>29,277</td> <td>29,277</td> <td>146,385</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	난방시기 1시간 운휴 면적(m2)	-	29,277	29,277	29,277	29,277	29,277	146,385								
	관리지표		단기						중장기																							
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																								
	난방시기 1시간 운휴 면적(m2)	-	29,277	29,277	29,277	29,277	29,277	146,385																								
	■ 온실가스 감축량 - 감축방법 : 일과 중 냉난방기 1시간 운휴(난방기기) - 원단위 : 0.000037tCO2eq/m2 - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 단발																															
	(단위 : 톤CO2eq)																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>1.083249</td> <td>1.083249</td> <td>1.083249</td> <td>1.083249</td> <td>1.083249</td> <td>1.083249</td> <td>1.083249</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>1.1</td> <td>1.1</td> <td>1.1</td> <td>1.1</td> <td>1.1</td> <td>1.1</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	1.083249	1.083249	1.083249	1.083249	1.083249	1.083249	1.083249	누적	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
	구분		단기					중장기																								
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																								
당해	1.083249	1.083249	1.083249	1.083249	1.083249	1.083249	1.083249																									
누적	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1																									
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																
■ 소요예산																																
(단위 : 백만원)																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td colspan="6" rowspan="5" style="text-align: center;">비예산</td> <td rowspan="5"></td> </tr> <tr> <td>도비</td> </tr> <tr> <td>군비</td> </tr> <tr> <td>기타</td> </tr> <tr> <td>합계</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	비예산							도비	군비	기타	합계
구분		총사업비							합계																							
		단기					중장기																									
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																										
국비	비예산																															
도비																																
군비																																
기타																																
합계																																

분야	사업명	부서	구분
건물	탄소중립포인트제 운영	지역경제과	정량

개요	○ 「탄소중립포인트 제도 운영에 관한 규정」 제3조에 따라 가정용 또는 상업용 건물을 대상으로 전기, 상수도, 도시가스 등의 사용량을 절감하는 활동에 대한 인센티브(포인트)를 부여하는 제도
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>가입가구수(가구수)</td> <td>1,806</td> <td>1,900</td> <td>2,000</td> <td>2,100</td> <td>2,200</td> <td>2,300</td> <td>13,000</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	가입가구수(가구수)	1,806	1,900	2,000	2,100	2,200	2,300	13,000																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	가입가구수(가구수)	1,806	1,900	2,000	2,100	2,200	2,300	13,000																																																				
	■ 온실가스 감축량																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 탄소포인트제 가입 가구수 - 원단위 : 0.107tCO₂eq/가구수 - 원단위 출처 																																																											
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 사업구분 : 단발 																																																											
	<div style="text-align: right;">(단위 : 톤CO₂eq)</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>203.3</td> <td>214</td> <td>224.7</td> <td>235.4</td> <td>246.1</td> <td>256.8</td> <td>299.6</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>203.3</td> <td>214.0</td> <td>224.7</td> <td>235.4</td> <td>246.1</td> <td>256.8</td> <td>299.6</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	203.3	214	224.7	235.4	246.1	256.8	299.6	누적	203.3	214.0	224.7	235.4	246.1	256.8	299.6																												
구분	단기					중장기																																																						
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																					
당해	203.3	214	224.7	235.4	246.1	256.8	299.6																																																					
누적	203.3	214.0	224.7	235.4	246.1	256.8	299.6																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
<div style="text-align: right;">(단위 : 백만원)</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>60</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>15</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>40</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>23</td> <td>23</td> <td>23</td> <td>23</td> <td>23</td> <td>115</td> <td>230</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	12	12	12	12	12	60	120	도비	3	3	3	3	3	15	30	군비	8	8	8	8	8	40	80	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	23	23	23	23	23	115	230
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	12	12	12	12	12	60	120																																																					
도비	3	3	3	3	3	15	30																																																					
군비	8	8	8	8	8	40	80																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	23	23	23	23	23	115	230																																																					

분야	사업명	부서	구분
건물	가정용 환경표지인증 보일러(저녹스보일러) 교체	환경과	정량

개요	○ 기존 가정에서 사용하는 노후 보일러(LNG, LPG, 등유 사용)를 환경표지 인증을 받은 친환경 보일러로 교체하여 에너지 효율 향상 및 온실가스 배출저감을 도모하는 사업
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>노후 보일러 교체 대수(대)</td> <td>140</td> <td>13</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	노후 보일러 교체 대수(대)	140	13	10	10	10	10	50																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	노후 보일러 교체 대수(대)	140	13	10	10	10	10	50																																																				
	■ 온실가스 감축량																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 가정용 환경표지인증 보일러 교체(LNG, LPG, 등유 대체 감축원단위의 평균) - 원단위 : 0.453tCO₂eq/대 - 원단위 출처 																																																											
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 사업구분 : 지속 																																																											
	(단위 : 톤CO ₂ eq)																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>5.889</td> <td>4.53</td> <td>4.53</td> <td>4.53</td> <td>4.53</td> <td>4.53</td> <td>4.53</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>69.3</td> <td>73.8</td> <td>78.4</td> <td>82.9</td> <td>87.4</td> <td>92.0</td> <td>110.1</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	5.889	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	누적	69.3	73.8	78.4	82.9	87.4	92.0	110.1																													
구분		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																					
당해	5.889	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53																																																					
누적	69.3	73.8	78.4	82.9	87.4	92.0	110.1																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
(단위 : 백만원)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>4.7</td> <td>3.6</td> <td>3.6</td> <td>3.6</td> <td>3.6</td> <td>18</td> <td>37.1</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>0.9</td> <td>0.7</td> <td>0.7</td> <td>0.7</td> <td>0.7</td> <td>3.5</td> <td>7.2</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>2.2</td> <td>1.7</td> <td>1.7</td> <td>1.7</td> <td>1.7</td> <td>8.5</td> <td>17.5</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>7.8</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>30</td> <td>61.8</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	4.7	3.6	3.6	3.6	3.6	18	37.1	도비	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	3.5	7.2	군비	2.2	1.7	1.7	1.7	1.7	8.5	17.5	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	7.8	6	6	6	6	30	61.8
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	4.7	3.6	3.6	3.6	3.6	18	37.1																																																					
도비	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	3.5	7.2																																																					
군비	2.2	1.7	1.7	1.7	1.7	8.5	17.5																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	7.8	6	6	6	6	30	61.8																																																					

분야	사업명	부서	구분
건물	소각장 폐열 자원화	환경사업소	정량

개요	○ 생활쓰레기를 소각하여 소각열을 생산하고, 열 생산량만큼 기존 열 생산을 위해 사용된 화석 연료를 대체함으로써 온실가스 저감에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>톤(톤)</td> <td>30,600</td> <td>5,000</td> <td>5,000</td> <td>5,000</td> <td>5,000</td> <td>5,000</td> <td>40,000</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	톤(톤)	30,600	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	40,000																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	톤(톤)	30,600	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	40,000																																																				
	■ 온실가스 감축량																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 소각장 폐열 자원화(B-C유, 경유, LNG 대체에 대한 감축 원단위 평균값) - 원단위 : 0.68tCO₂eq/톤 - 원단위 출처 																																																											
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 사업구분 : 단발 																																																											
	<div style="text-align: right;">(단위 : 톤CO₂eq)</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>3400</td> <td>3400</td> <td>3400</td> <td>3400</td> <td>3400</td> <td>5440</td> <td>5440</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>3,400.0</td> <td>3,400.0</td> <td>3,400.0</td> <td>3,400.0</td> <td>3,400.0</td> <td>5,440.0</td> <td>5,440.0</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	3400	3400	3400	3400	3400	5440	5440	누적	3,400.0	3,400.0	3,400.0	3,400.0	3,400.0	5,440.0	5,440.0																												
구분	단기					중장기																																																						
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																					
당해	3400	3400	3400	3400	3400	5440	5440																																																					
누적	3,400.0	3,400.0	3,400.0	3,400.0	3,400.0	5,440.0	5,440.0																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
<div style="text-align: right;">(단위 : 백만원)</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>1,800</td> <td>1,850</td> <td>1,900</td> <td>1,950</td> <td>2,000</td> <td>2,050</td> <td>11,550</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>1,800</td> <td>1,850</td> <td>1,900</td> <td>1,950</td> <td>2,000</td> <td>2,050</td> <td>11,550</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	0	0	0	0	0	0	0	도비	0	0	0	0	0	0	0	군비	1,800	1,850	1,900	1,950	2,000	2,050	11,550	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	1,800	1,850	1,900	1,950	2,000	2,050	11,550
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	0	0	0	0	0	0	0																																																					
도비	0	0	0	0	0	0	0																																																					
군비	1,800	1,850	1,900	1,950	2,000	2,050	11,550																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	1,800	1,850	1,900	1,950	2,000	2,050	11,550																																																					

분야	사업명	부서	구분
건물	태양광 발전(주택지원사업)	지역경제과	정량

개요	○ 태양전지를 이용하여 태양빛을 직접 전기에너지로 변환시켜 전력을 생산하는 발전으로, 청정 에너지원으로 전력에너지를 생산하여 온실가스 저감에 기여
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획								
	관리지표	단기						중장기	
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	
	시설용량(kW)	387	60	60	60	60	60	300	
	■ 온실가스 감축량								
	- 감축방법 : 태양광 발전(시설용량)								
	- 원단위 : 0.617tCO ₂ eq/kW								
	- 원단위 출처								
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)								
	- 사업구분 : 지속								
(단위 : 톤CO ₂ eq)									
구분	단기					중장기			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34		
	당해	37.02	37.02	37.02	37.02	37.02	37.02		
누적	275.8	312.8	349.8	386.9	423.9	460.9	609.0		
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨									
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)									
■ 소요예산									
(단위 : 백만원)									
구분	총사업비						중장기	합계	
	단기					'30~'34			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34			
국비	68	68	68	68	68	340	680		
도비	8	8	8	8	8	40	80		
군비	19	19	19	19	19	95	190		
기타	41	41	41	41	41	205	410		
합계	136	136	136	136	136	680	1,360		

분야	사업명	부서	구분
건물	태양광 발전(건물지원사업)	지역경제과	정량

개요	○ 태양전지를 이용하여 태양빛을 직접 전기에너지로 변환시켜 전력을 생산하는 발전으로, 청정 에너지원으로 전력에너지를 생산하여 온실가스 저감에 기여
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획								
	관리지표	단기						중장기	
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	
	시설용량(kW)	122	6	6	6	6	6	25	
	■ 온실가스 감축량								
	- 감축방법 : 태양광 발전(시설용량)								
	- 원단위 : 0.617tCO2eq/kW								
	- 원단위 출처								
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)								
	- 사업구분 : 지속								
(단위 : 톤CO2eq)									
구분	단기					중장기			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34		
	당해	3.702	3.702	3.702	3.702	3.702	3.085	3.085	
누적	78.9	82.7	86.4	90.1	93.8	96.8	109.2		
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨									
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)									
■ 소요예산									
(단위 : 백만원)									
구분	총사업비						중장기	합계	
	단기					'30~'34			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34			
국비	14	14	14	14	14	70	140		
도비	5	5	5	5	5	25	50		
군비	12	12	12	12	12	60	120		
기타	0	0	0	0	0	0	0		
합계	31	31	31	31	31	155	310		

분야	사업명	부서	구분
건물	태양광 발전(융복합지원사업)	지역경제과	정량

개요	○ 태양전지를 이용하여 태양빛을 직접 전기에너지로 변환시켜 전력을 생산하는 발전으로, 청정 에너지원으로 전력에너지를 생산하여 온실가스 저감에 기여
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>시설용량(kW)</td> <td>2,697</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>1,500</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	시설용량(kW)	2,697	300	300	300	300	300	1,500																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	시설용량(kW)	2,697	300	300	300	300	300	1,500																																																				
	■ 온실가스 감축량 - 감축방법 : 태양광 발전(시설용량) - 원단위 : 0.617tCO2eq/kW - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 지속																																																											
	(단위 : 톤CO2eq)																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>185.1</td> <td>185.1</td> <td>185.1</td> <td>185.1</td> <td>185.1</td> <td>185.1</td> <td>185.1</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>1,849.1</td> <td>2,034.2</td> <td>2,219.3</td> <td>2,404.4</td> <td>2,589.5</td> <td>2,774.6</td> <td>3,515.0</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	누적	1,849.1	2,034.2	2,219.3	2,404.4	2,589.5	2,774.6	3,515.0																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
당해	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1																																																					
누적	1,849.1	2,034.2	2,219.3	2,404.4	2,589.5	2,774.6	3,515.0																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨																																																												
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
(단위 : 백만원)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>282</td> <td>282</td> <td>282</td> <td>282</td> <td>282</td> <td>1,410</td> <td>2,820</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>111</td> <td>111</td> <td>111</td> <td>111</td> <td>111</td> <td>555</td> <td>1,110</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>174</td> <td>174</td> <td>174</td> <td>174</td> <td>174</td> <td>870</td> <td>1,740</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>110</td> <td>110</td> <td>110</td> <td>110</td> <td>110</td> <td>550</td> <td>1,100</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>677</td> <td>677</td> <td>677</td> <td>677</td> <td>677</td> <td>3,385</td> <td>6,770</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	282	282	282	282	282	1,410	2,820	도비	111	111	111	111	111	555	1,110	군비	174	174	174	174	174	870	1,740	기타	110	110	110	110	110	550	1,100	합계	677	677	677	677	677	3,385	6,770
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	282	282	282	282	282	1,410	2,820																																																					
도비	111	111	111	111	111	555	1,110																																																					
군비	174	174	174	174	174	870	1,740																																																					
기타	110	110	110	110	110	550	1,100																																																					
합계	677	677	677	677	677	3,385	6,770																																																					

분야	사업명	부서	구분
건물	태양열 시스템 보급 확대(주택지원사업)	지역경제과	정량

개요	○ 태양열 시스템은 타 신재생에너지원에 비해 경제성이 높은 에너지원으로 태양열을 활용한 난방 및 온수 사용 설비 등을 이용하여 온실가스 저감에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획							
	관리지표	단기						중장기
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34
	설치면적(m2)	244	26	26	26	26	26	130
	■ 온실가스 감축량							
	- 감축방법 : 태양열 평균 자체(평판,공기식무창,공기식유창,단일진공관,이중진공관형의 평균)							
	- 원단위 : 0.285tCO2eq/m2							
	- 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정							
	- 사업구분 : 지속							
	(단위 : 톤CO2eq)							
구분	단기					중장기		
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	
	당해	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	
누적	77.0	84.4	91.8	99.2	106.6	114.1	143.7	
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨								
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)								
■ 소요예산								
(단위 : 백만원)								
구분	총사업비						중장기 '30~'34	합계
	단기							
	'25	'26	'27	'28	'29			
국비	15	15	15	15	15	75	150	
도비	1	1	1	1	1	5	10	
군비	4	4	4	4	4	20	40	
기타	9	9	9	9	9	45	90	
합계	29	29	29	29	29	145	290	

분야	사업명	부서	구분
수송	전기 이륜차(오토바이) 보급	지역경제과	정량

개요	○ 기존 화석연료를 사용한 이륜차에서 전기를 에너지원으로 사용하는 이륜차로 대체하여 온실가스 감축에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획								
	관리지표	단기						중장기	
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	
	보급대수(대)	86	30	30	30	30	30	150	
	■ 온실가스 감축량								
	- 감축방법 : 전기 이륜차(오토바이) 보급								
	- 원단위 : 0.6501tCO ₂ eq/대								
	- 원단위 출처								
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)								
	- 사업구분 : 지속								
(단위 : 톤CO ₂ eq)									
구분	단기					중장기			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34		
	당해	19.503	19.503	19.503	19.503	19.503	19.503		
누적	75.4	94.9	114.4	133.9	153.4	172.9	250.9		
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨									
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)									
■ 소요예산									
(단위 : 백만원)									
구분	총사업비						합계		
	단기					중장기			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34			
국비	24	24	24	24	24	120	240		
도비	7	7	7	7	7	35	70		
군비	17	17	17	17	17	85	170		
기타	0	0	0	0	0	0	0		
합계	48	48	48	48	48	240	480		

분야	사업명	부서	구분
수송	전기차 보급(승용차)	지역경제과	정량

개요	○ 전기 에너지 동력원을 사용하는 환경친화적 자동차의 일종으로, 전기자동차 중에서도 승용차의 형태를 갖춘 차량
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보급대수(대)</td> <td>272</td> <td>70</td> <td>70</td> <td>70</td> <td>70</td> <td>70</td> <td>350</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	보급대수(대)	272	70	70	70	70	70	350																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	보급대수(대)	272	70	70	70	70	70	350																																																				
	■ 온실가스 감축량 - 감축방법 : 전기차 보급(승용차) - 원단위 : 0.97tCO2eq/대 - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 지속																																																											
	(단위 : 톤CO2eq)																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>67.9</td> <td>67.9</td> <td>67.9</td> <td>67.9</td> <td>67.9</td> <td>67.9</td> <td>67.9</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>331.7</td> <td>399.6</td> <td>467.5</td> <td>535.4</td> <td>603.3</td> <td>671.2</td> <td>942.8</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	67.9	67.9	67.9	67.9	67.9	67.9	67.9	누적	331.7	399.6	467.5	535.4	603.3	671.2	942.8																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
당해	67.9	67.9	67.9	67.9	67.9	67.9	67.9																																																					
누적	331.7	399.6	467.5	535.4	603.3	671.2	942.8																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
(단위 : 백만원)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>280</td> <td>280</td> <td>280</td> <td>280</td> <td>280</td> <td>1,400</td> <td>2,800</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>168</td> <td>168</td> <td>168</td> <td>168</td> <td>168</td> <td>840</td> <td>1,680</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>252</td> <td>252</td> <td>252</td> <td>252</td> <td>252</td> <td>1,260</td> <td>2,520</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>700</td> <td>700</td> <td>700</td> <td>700</td> <td>700</td> <td>3,500</td> <td>7,000</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	280	280	280	280	280	1,400	2,800	도비	168	168	168	168	168	840	1,680	군비	252	252	252	252	252	1,260	2,520	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	700	700	700	700	700	3,500	7,000
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	280	280	280	280	280	1,400	2,800																																																					
도비	168	168	168	168	168	840	1,680																																																					
군비	252	252	252	252	252	1,260	2,520																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	700	700	700	700	700	3,500	7,000																																																					

분야	사업명	부서	구분
수송	전기차 보급(화물차)	지역경제과	정량

개요	○ 전기 에너지 동력원을 사용하는 환경친화적 자동차의 일종으로, 전기자동차 중에서도 소형화물차의 형태를 갖춘 차량
----	---

사업 내용 및 추진 계획	<p>■ 추진계획</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보급대수(대)</td> <td>355</td> <td>130</td> <td>130</td> <td>130</td> <td>130</td> <td>130</td> <td>650</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	보급대수(대)	355	130	130	130	130	130	650																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	보급대수(대)	355	130	130	130	130	130	650																																																				
	<p>■ 온실가스 감축량</p> <ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 전기차 보급(화물차) - 원단위 : 2.155tCO2eq/대 - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 지속 <p style="text-align: right;">(단위 : 톤CO2eq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>280.15</td> <td>280.15</td> <td>280.15</td> <td>280.15</td> <td>280.15</td> <td>280.15</td> <td>280.15</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>1,045.2</td> <td>1,325.3</td> <td>1,605.5</td> <td>1,885.6</td> <td>2,165.8</td> <td>2,445.9</td> <td>3,566.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)</p>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	280.15	280.15	280.15	280.15	280.15	280.15	280.15	누적	1,045.2	1,325.3	1,605.5	1,885.6	2,165.8	2,445.9	3,566.5																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
	당해	280.15	280.15	280.15	280.15	280.15	280.15	280.15																																																				
	누적	1,045.2	1,325.3	1,605.5	1,885.6	2,165.8	2,445.9	3,566.5																																																				
	<p>■ 소요예산</p> <p style="text-align: right;">(단위 : 백만원)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>1,430</td> <td>1,430</td> <td>1,430</td> <td>1,430</td> <td>1,430</td> <td>7,150</td> <td>14,300</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>312</td> <td>312</td> <td>312</td> <td>312</td> <td>312</td> <td>1,560</td> <td>3,120</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>468</td> <td>468</td> <td>468</td> <td>468</td> <td>468</td> <td>2,340</td> <td>4,680</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>2,210</td> <td>2,210</td> <td>2,210</td> <td>2,210</td> <td>2,210</td> <td>11,050</td> <td>22,100</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	1,430	1,430	1,430	1,430	1,430	7,150	14,300	도비	312	312	312	312	312	1,560	3,120	군비	468	468	468	468	468	2,340	4,680	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	11,050
구분	총사업비						합계																																																					
	단기					중장기																																																						
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	1,430	1,430	1,430	1,430	1,430	7,150	14,300																																																					
도비	312	312	312	312	312	1,560	3,120																																																					
군비	468	468	468	468	468	2,340	4,680																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	11,050	22,100																																																					

분야	사업명	부서	구분
건물	태양열 시스템 보급 확대(건물지원사업)	지역경제과	정량

개요	○ 태양열 시스템은 타 신재생에너지원에 비해 경제성이 높은 에너지원으로 태양열을 활용한 난방 및 온수 사용 설비 등을 이용하여 온실가스 저감에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획								
	관리지표	단기						중장기	
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	
	설치면적(m2)	769	32	32	32	32	32	160	
	■ 온실가스 감축량								
	- 감축방법 : 태양열 평균 자체(평판,공기식무창,공기식유창,단일진공관,이중진공관형의 평균)								
	- 원단위 : 0.285tCO2eq/m2								
	- 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정								
	- 사업구분 : 지속								
	(단위 : 톤CO2eq)								
구분	단기					중장기			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34		
당해	9.1371	9.1371	9.1371	9.1371	9.1371	9.12	9.12		
누적	228.4	237.6	246.7	255.8	265.0	274.1	310.6		
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨									
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)									
■ 소요예산									
(단위 : 백만원)									
구분	총사업비						중장기 '30~'34	합계	
	단기								
	'25	'26	'27	'28	'29				
국비	23	23	23	23	23	115	230		
도비	8	8	8	8	8	40	80		
군비	20	20	20	20	20	100	200		
기타	0	0	0	0	0	0	0		
합계	51	51	51	51	51	255	510		

분야	사업명	부서	구분
건물	태양열 시스템 보급 확대(융복합지원사업)	지역경제과	정량

개요	○ 태양열 시스템은 타 신재생에너지원에 비해 경제성이 높은 에너지원으로 태양열을 활용한 난방 및 온수 사용 설비 등을 이용하여 온실가스 저감에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획								
	관리지표	단기						중장기	
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	
	설치면적(m2)	472	60	60	60	60	60	300	
	■ 온실가스 감축량								
	- 감축방법 : 태양열 평균 자체(평판,공기식무창,공기식유창,단일진공관,이중진공관형의 평균)								
	- 원단위 : 0.285tCO2eq/m2								
	- 원단위 출처								
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) 활용 평균값 산정								
	- 사업구분 : 지속								
(단위 : 톤CO2eq)									
구분	단기					중장기			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34		
	당해	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1		
누적	151.5	168.6	185.7	202.8	219.9	237.0	305.4		
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨									
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)									
■ 소요예산									
(단위 : 백만원)									
구분	총사업비						중장기 '30~'34	합계	
	단기								
	'25	'26	'27	'28	'29				
국비	76	76	76	76	76	380	760		
도비	23	23	23	23	23	115	230		
군비	36	36	36	36	36	180	360		
기타	11	11	11	11	11	55	110		
합계	146	146	146	146	146	730	1,460		

분야	사업명	부서	구분
수송	수소차 보급(승용차)	지역경제과	정량

개요	○ 수소를 연료로 하며, 수소연료전지를 통해 전기를 얻어 구동하는 승용차량으로 전기자동차 등과 함께 차세대 교통수단 후보이며 내연기관 차량에 비해 온실가스 배출이 매우 적음
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보급대수(대)</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>								관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	보급대수(대)	3	4	4	4	4	4	25																																				
	관리지표	단기						중장기																																																											
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																											
	보급대수(대)	3	4	4	4	4	4	25																																																											
	■ 온실가스 감축량																																																																		
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 수소차 보급(승용차) - 원단위 : 0.923tCO2eq/대 - 원단위 출처 																																																																		
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 지속 																																																																		
	(단위 : 톤CO2eq)																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>3.692</td> <td>3.692</td> <td>3.692</td> <td>3.692</td> <td>3.692</td> <td>4.615</td> <td>4.615</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>6.5</td> <td>10.2</td> <td>13.8</td> <td>17.5</td> <td>21.2</td> <td>25.8</td> <td>44.3</td> </tr> </tbody> </table>								구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	3.692	3.692	3.692	3.692	3.692	4.615	4.615	누적	6.5	10.2	13.8	17.5	21.2	25.8	44.3																												
구분	단기					중장기																																																													
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																												
당해	3.692	3.692	3.692	3.692	3.692	4.615	4.615																																																												
누적	6.5	10.2	13.8	17.5	21.2	25.8	44.3																																																												
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																																			
■ 소요예산																																																																			
(단위 : 백만원)																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>450</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>60</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>28</td> <td>28</td> <td>28</td> <td>28</td> <td>28</td> <td>140</td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>130</td> <td>130</td> <td>130</td> <td>130</td> <td>130</td> <td>650</td> <td>1,300</td> </tr> </tbody> </table>								구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	90	90	90	90	90	450	900	도비	12	12	12	12	12	60	120	군비	28	28	28	28	28	140	280	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	130	130	130	130	130	650	1,300
구분	총사업비						합계																																																												
	단기					중장기																																																													
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																													
국비	90	90	90	90	90	450	900																																																												
도비	12	12	12	12	12	60	120																																																												
군비	28	28	28	28	28	140	280																																																												
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																												
합계	130	130	130	130	130	650	1,300																																																												

분야	사업명	부서	구분
건물	지열에너지 보급(주택지원사업)	지역경제과	정량

개요	○ 지열에너지는 물, 지하수 및 지하의 열 등의 온도차를 이용하여 냉·난방에 활용하는 기술로 화석 연료 사용량 절감을 통해 온실가스 저감에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획								
	관리지표	단기						중장기	
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	
	설치용량(kW)	60	18	18	18	18	18	90	
	■ 온실가스 감축량								
	- 감축방법 : 지열(설치용량)								
	- 원단위 : 0.413tCO ₂ eq/kW								
	- 원단위 출처								
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)								
	- 사업구분 : 지속								
(단위 : 톤CO ₂ eq)									
구분	단기					중장기			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34		
	당해	7.2275	7.2275	7.2275	7.2275	7.2275	7.434	7.434	
누적	32.0	39.2	46.5	53.7	60.9	68.4	98.1		
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨									
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)									
■ 소요예산									
(단위 : 백만원)									
구분	총사업비						중장기 '30~'34	합계	
	단기								
	'25	'26	'27	'28	'29				
국비	13	13	13	13	13	65	130		
도비	2	2	2	2	2	10	20		
군비	4	4	4	4	4	20	40		
기타	8	8	8	8	8	40	80		
합계	27	27	27	27	27	135	270		

분야	사업명	부서	구분
수송	경유 자동차 조기폐차	환경과	정량

개요	○ 대기오염물질을 다량으로 배출하는 경유 자동차를 폐차하거나, 전기 에너지 동력원을 사용하는 전기 자동차로 교체하여 온실가스 저감에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>교체대수(대)</td> <td>2,116</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>1,500</td> </tr> </tbody> </table>								관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	교체대수(대)	2,116	400	400	400	400	400	1,500																																				
	관리지표	단기						중장기																																																											
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																											
	교체대수(대)	2,116	400	400	400	400	400	1,500																																																											
	■ 온실가스 감축량																																																																		
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 경유자동차 폐차지원 - 원단위 : 1.18tCO2eq/대 - 원단위 출처 																																																																		
	○ 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)																																																																		
	<ul style="list-style-type: none"> - 사업구분 : 지속 																																																																		
	(단위 : 톤CO2eq)																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>472</td> <td>472</td> <td>472</td> <td>472</td> <td>472</td> <td>354</td> <td>354</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>2,968.9</td> <td>3,440.9</td> <td>3,912.9</td> <td>4,384.9</td> <td>4,856.9</td> <td>5,210.9</td> <td>6,626.9</td> </tr> </tbody> </table>								구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	472	472	472	472	472	354	354	누적	2,968.9	3,440.9	3,912.9	4,384.9	4,856.9	5,210.9	6,626.9																													
구분	단기					중장기																																																													
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																												
당해	472	472	472	472	472	354	354																																																												
누적	2,968.9	3,440.9	3,912.9	4,384.9	4,856.9	5,210.9	6,626.9																																																												
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																																			
■ 소요예산																																																																			
(단위 : 백만원)																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>550</td> <td>550</td> <td>550</td> <td>550</td> <td>550</td> <td>2,000</td> <td>4,750</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>165</td> <td>165</td> <td>165</td> <td>165</td> <td>165</td> <td>600</td> <td>1,425</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>385</td> <td>385</td> <td>385</td> <td>385</td> <td>385</td> <td>1,400</td> <td>3,325</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>1,100</td> <td>1,100</td> <td>1,100</td> <td>1,100</td> <td>1,100</td> <td>4,000</td> <td>9,500</td> </tr> </tbody> </table>								구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	550	550	550	550	550	2,000	4,750	도비	165	165	165	165	165	600	1,425	군비	385	385	385	385	385	1,400	3,325	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	4,000	9,500
구분	총사업비						합계																																																												
	단기					중장기																																																													
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																													
국비	550	550	550	550	550	2,000	4,750																																																												
도비	165	165	165	165	165	600	1,425																																																												
군비	385	385	385	385	385	1,400	3,325																																																												
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																												
합계	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	4,000	9,500																																																												

분야	사업명	부서	구분
수송	경유자동차 저공해화 (LPG 엔진교체)	환경과	정량

개요	<p>○ 오염물질 다량 배출 운행 경유차 엔진을 LPG 엔진으로 교체하여 온실가스 배출량 저감</p> <p>※ LPG의 구성 성분은 부탄으로만 가정하며, 프로판 함유 비율에 따라 달라질 수 있음</p>
----	--

사업 내용 및 추진 계획	<p>■ 추진계획</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>교체대수(대)</td> <td>7</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	교체대수(대)	7	1	1	1	1	1	0																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	교체대수(대)	7	1	1	1	1	1	0																																																				
	<p>■ 온실가스 감축량</p> <ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 경유자동차 저공해화(LPG 엔진교체) - 원단위 : 0.135tCO2eq/대 - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 지속 <p style="text-align: right;">(단위 : 톤CO2eq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>0.135</td> <td>0.135</td> <td>0.135</td> <td>0.135</td> <td>0.135</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>1.1</td> <td>1.2</td> <td>1.4</td> <td>1.5</td> <td>1.6</td> <td>1.6</td> <td>1.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨</p> <p>주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)</p>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	0.135	0.135	0.135	0.135	0.135	0	0	누적	1.1	1.2	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
	당해	0.135	0.135	0.135	0.135	0.135	0	0																																																				
	누적	1.1	1.2	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6																																																				
	<p>■ 소요예산</p> <p style="text-align: right;">(단위 : 백만원)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td>1.5</td> <td>0</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>0.45</td> <td>0.45</td> <td>0.45</td> <td>0.45</td> <td>0.45</td> <td>0</td> <td>2.25</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>1.05</td> <td>1.05</td> <td>1.05</td> <td>1.05</td> <td>1.05</td> <td>0</td> <td>5.25</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0	7.5	도비	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0	2.25	군비	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0	5.25	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	3	3	3	3	3	0
구분	총사업비						합계																																																					
	단기					중장기																																																						
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0	7.5																																																					
도비	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0	2.25																																																					
군비	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0	5.25																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	3	3	3	3	3	0	15																																																					

분야	사업명	부서	구분
수송	전기 버스 보급	지역경제과	정량

개요	○ 전기 에너지 동력원을 사용하는 환경친화적 버스로, 일반버스 보다 평균 주행거리가 높고 배출가스가 발생하지 않아 대기환경개선과 온실가스 저감효과가 큼
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보급대수(경유→ 전기)(대)</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	보급대수(경유→ 전기)(대)	2	4	6	5	5	5	10																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	보급대수(경유→ 전기)(대)	2	4	6	5	5	5	10																																																				
	■ 온실가스 감축량 - 감축방법 : 전기 버스(경유) - 원단위 : 43.89tCO2eq/대 - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 지속																																																											
	(단위 : 톤CO2eq)																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>175.56</td> <td>263.34</td> <td>219.45</td> <td>219.45</td> <td>219.45</td> <td>87.78</td> <td>87.78</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>263.3</td> <td>526.7</td> <td>746.1</td> <td>965.6</td> <td>1,185.0</td> <td>1,272.8</td> <td>1,623.9</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	175.56	263.34	219.45	219.45	219.45	87.78	87.78	누적	263.3	526.7	746.1	965.6	1,185.0	1,272.8	1,623.9																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
당해	175.56	263.34	219.45	219.45	219.45	87.78	87.78																																																					
누적	263.3	526.7	746.1	965.6	1,185.0	1,272.8	1,623.9																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
(단위 : 백만원)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>280</td> <td>420</td> <td>350</td> <td>350</td> <td>350</td> <td>700</td> <td>2,450</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>28</td> <td>42</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>70</td> <td>245</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>28</td> <td>42</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>70</td> <td>245</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>336</td> <td>504</td> <td>420</td> <td>420</td> <td>420</td> <td>840</td> <td>2,940</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	280	420	350	350	350	700	2,450	도비	28	42	35	35	35	70	245	군비	28	42	35	35	35	70	245	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	336	504	420	420	420	840	2,940
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	280	420	350	350	350	700	2,450																																																					
도비	28	42	35	35	35	70	245																																																					
군비	28	42	35	35	35	70	245																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	336	504	420	420	420	840	2,940																																																					

분야	사업명	부서	구분
수송	수소버스 보급	지역경제과	정량

개요	○ 수소를 연료로 하며, 수소연료전지를 통해 전기를 얻어 구동하는 버스 차량으로 전기자동차 등과 함께 차세대 교통수단 후보이며 내연기관 차량에 비해 온실가스 배출이 매우 적음
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보급대수(대)</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	보급대수(대)	0	0	0	0	0	0	5																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	보급대수(대)	0	0	0	0	0	0	5																																																				
	■ 온실가스 감축량 - 감축방법 : 수소차 보급(버스) - 원단위 : 36.389tCO2eq/대 - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 지속																																																											
	(단위 : 톤CO2eq)																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>36.389</td> <td>36.389</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>36.4</td> <td>181.9</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	0	0	0	0	0	36.389	36.389	누적	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.4	181.9																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
당해	0	0	0	0	0	36.389	36.389																																																					
누적	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.4	181.9																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
(단위 : 백만원)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1,050</td> <td>1,050</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>225</td> <td>225</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>225</td> <td>225</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1,500</td> <td>1,500</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	0	0	0	0	0	1,050	1,050	도비	0	0	0	0	0	225	225	군비	0	0	0	0	0	225	225	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	0	0	0	0	0	1,500	1,500
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	0	0	0	0	0	1,050	1,050																																																					
도비	0	0	0	0	0	225	225																																																					
군비	0	0	0	0	0	225	225																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	0	0	0	0	0	1,500	1,500																																																					

분야	사업명	부서	구분
수송	대중교통 이용 확대	지역경제과	정량

개요	<p>○ 자가용 이용대신 대중교통(버스, 지하철 등)을 이용함으로써, 온실가스를 감축하는 사업. 단, 택시 및 시도간 이동수단인 고속 및 시외버스, 철도는 제외함. 대중교통 이용자 수는 교통카드 기반 이용자 수를 바탕으로 산정</p> <p>※ 대중교통 이용자 수 : 교통카드 빅데이터 통합정보시스템에서 조회 가능</p>
----	--

사업 내용 및 추진 계획	<p>■ 추진계획</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>증가된 이용자수(지하철 無)(인)</td> <td>0</td> <td>100,000</td> <td>100,000</td> <td>30,000</td> <td>30,000</td> <td>30,000</td> <td>100,000</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	증가된 이용자수(지하철 無)(인)	0	100,000	100,000	30,000	30,000	30,000	100,000																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	증가된 이용자수(지하철 無)(인)	0	100,000	100,000	30,000	30,000	30,000	100,000																																																				
	<p>■ 온실가스 감축량</p> <ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 대중교통 이용 확대(지하철 無) - 원단위 : 0.0012928tCO2eq/인 - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 단발 <p style="text-align: right;">(단위 : 톤CO2eq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>129.28</td> <td>129.28</td> <td>38.784</td> <td>38.784</td> <td>38.784</td> <td>25.856</td> <td>25.856</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>129.3</td> <td>129.3</td> <td>38.8</td> <td>38.8</td> <td>38.8</td> <td>25.9</td> <td>25.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨</p> <p>주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)</p>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	129.28	129.28	38.784	38.784	38.784	25.856	25.856	누적	129.3	129.3	38.8	38.8	38.8	25.9	25.9																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
	당해	129.28	129.28	38.784	38.784	38.784	25.856	25.856																																																				
	누적	129.3	129.3	38.8	38.8	38.8	25.9	25.9																																																				
	<p>■ 소요예산</p> <p style="text-align: right;">(단위 : 백만원)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>1,500</td> <td>3,200</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>250</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>1,300</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>3,000</td> <td>3,500</td> <td>3,500</td> <td>3,000</td> <td>3,000</td> <td>3,000</td> <td>19,000</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>3,500</td> <td>4,150</td> <td>4,150</td> <td>3,500</td> <td>3,500</td> <td>4,700</td> <td>23,500</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	300	400	400	300	300	1,500	3,200	도비	200	250	250	200	200	200	1,300	군비	3,000	3,500	3,500	3,000	3,000	3,000	19,000	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	3,500	4,150	4,150	3,500	3,500	4,700
구분	총사업비						합계																																																					
	단기					중장기																																																						
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	300	400	400	300	300	1,500	3,200																																																					
도비	200	250	250	200	200	200	1,300																																																					
군비	3,000	3,500	3,500	3,000	3,000	3,000	19,000																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	3,500	4,150	4,150	3,500	3,500	4,700	23,500																																																					

분야	사업명	부서	구분
건물	지열에너지 보급(건물지원사업)	지역경제과	정량

개요	○ 지열에너지는 물, 지하수 및 지하의 열 등의 온도차를 이용하여 냉·난방에 활용하는 기술로 화석 연료 사용량 절감을 통해 온실가스 저감에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획								
	관리지표	단기						중장기	
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	
	설치용량(kW)	0	18	18	18	18	18	90	
	■ 온실가스 감축량								
	- 감축방법 : 지열(설치용량)								
	- 원단위 : 0.413tCO ₂ eq/kW								
	- 원단위 출처								
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)								
	- 사업구분 : 지속								
(단위 : 톤CO ₂ eq)									
구분	단기					중장기			
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34		
	당해	7.2275	7.2275	7.2275	7.2275	7.2275	7.434	7.434	
누적	7.2	14.5	21.7	28.9	36.1	43.6	73.3		
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨									
주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)									
■ 소요예산									
(단위 : 백만원)									
구분	총사업비						중장기	합계	
	단기								
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34			
국비	13	13	13	13	13	65	130		
도비	4	4	4	4	4	20	40		
군비	9	9	9	9	9	35	80		
기타	0	0	0	0	0	0	0		
합계	26	26	26	26	26	120	250		

분야	사업명	부서	구분
수송	어르신 무료승차제 시행	지역경제과	정량

개요	○ 대구 및 인근 경북지역 간 대중교통 환승제 도입운영을 통한 군민 교통복지 향상 및 대중교통 활성화 도모
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>증가된 이용자수(지하철 無)(인)</td> <td>0</td> <td>7,900</td> <td>700</td> <td>700</td> <td>700</td> <td>900</td> <td>3,500</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	증가된 이용자수(지하철 無)(인)	0	7,900	700	700	700	900	3,500																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	증가된 이용자수(지하철 無)(인)	0	7,900	700	700	700	900	3,500																																																				
	■ 온실가스 감축량																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 대중교통 이용 확대(지하철 無) - 원단위 : 0.0012928tCO2eq/인 - 원단위 출처 																																																											
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)																																																											
	<ul style="list-style-type: none"> - 사업구분 : 단발 																																																											
	<div style="text-align: right;">(단위 : 톤CO2eq)</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>10.21312</td> <td>0.90496</td> <td>0.90496</td> <td>0.90496</td> <td>1.16352</td> <td>0.90496</td> <td>0.90496</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>10.2</td> <td>0.9</td> <td>0.9</td> <td>0.9</td> <td>1.2</td> <td>0.9</td> <td>0.9</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	10.21312	0.90496	0.90496	0.90496	1.16352	0.90496	0.90496	누적	10.2	0.9	0.9	0.9	1.2	0.9	0.9																												
구분	단기					중장기																																																						
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																					
당해	10.21312	0.90496	0.90496	0.90496	1.16352	0.90496	0.90496																																																					
누적	10.2	0.9	0.9	0.9	1.2	0.9	0.9																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
<div style="text-align: right;">(단위 : 백만원)</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>500</td> <td>950</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>200</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>2,000</td> <td>3,800</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>250</td> <td>500</td> <td>500</td> <td>500</td> <td>500</td> <td>2,500</td> <td>4,750</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	0	0	0	0	0	0	0	도비	50	100	100	100	100	500	950	군비	200	400	400	400	400	2,000	3,800	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	250	500	500	500	500	2,500	4,750
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	0	0	0	0	0	0	0																																																					
도비	50	100	100	100	100	500	950																																																					
군비	200	400	400	400	400	2,000	3,800																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	250	500	500	500	500	2,500	4,750																																																					

분야	사업명	부서	구분
수송	자동차 마일리지(탄소중립포인트)	지역경제과	정량

개요	<p>○ 승용, 승합차의 주행거리 단축과 운전습관을 바꾸어 친환경 운전을 함으로써 수송부문에서 온실가스를 저감하는 사업으로써, 비사업용 승용차와 12인승 이하 승합차를 대상으로 참여 가능.</p> <p>※ 단, 친환경차량(전기, 하이브리드, 수소차 등) 및 서울시 등록 차량 제외</p>
----	--

사업 내용 및 추진 계획	<p>■ 추진계획</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>탄소중립포인트 참여 자동차 대수(대)</td> <td>29</td> <td>60</td> <td>90</td> <td>120</td> <td>150</td> <td>180</td> <td>1,350</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	탄소중립포인트 참여 자동차 대수(대)	29	60	90	120	150	180	1,350																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	탄소중립포인트 참여 자동차 대수(대)	29	60	90	120	150	180	1,350																																																				
	<p>■ 온실가스 감축량</p> <ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 자동차 마일리지(탄소포인트제) - 원단위 : 0.2966tCO₂eq/대 - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 단발 <p style="text-align: right;">(단위 : 톤CO₂eq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>17.796</td> <td>26.694</td> <td>35.592</td> <td>44.49</td> <td>53.388</td> <td>62.286</td> <td>97.878</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>17.8</td> <td>26.7</td> <td>35.6</td> <td>44.5</td> <td>53.4</td> <td>62.3</td> <td>97.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨</p> <p>주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)</p>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	17.796	26.694	35.592	44.49	53.388	62.286	97.878	누적	17.8	26.7	35.6	44.5	53.4	62.3	97.9																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
	당해	17.796	26.694	35.592	44.49	53.388	62.286	97.878																																																				
	누적	17.8	26.7	35.6	44.5	53.4	62.3	97.9																																																				
	<p>■ 소요예산</p> <p style="text-align: right;">(단위 : 백만원)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>30</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>20</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>55</td> <td>105</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	5	5	5	5	5	30	55	도비	1	1	1	1	1	5	10	군비	4	4	4	4	4	20	40	기타	0	0	0	0	0	0	0	합계	10	10	10	10	10	55
구분	총사업비						합계																																																					
	단기					중장기																																																						
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	5	5	5	5	5	30	55																																																					
도비	1	1	1	1	1	5	10																																																					
군비	4	4	4	4	4	20	40																																																					
기타	0	0	0	0	0	0	0																																																					
합계	10	10	10	10	10	55	105																																																					

분야	사업명	부서	구분
폐기물	현수막 업사이클링	도시과	정량

개요	○ 폐현수막(PE, 폴리에스터 섬유)을 이용한 생활용품을 제작(파우치, 에코백, 장바구니, 우산, 텀블러백, 옷 등)하여 활용함으로써, 폐현수막의 소각처리에 따른 온실가스 배출을 줄이기 위한 사업
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>재활용된 PE현수막(장수)(장)</td> <td>721</td> <td>721</td> <td>721</td> <td>721</td> <td>721</td> <td>721</td> <td>3,605</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	재활용된 PE현수막(장수)(장)	721	721	721	721	721	721	3,605								
	관리지표		단기						중장기																							
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																								
	재활용된 PE현수막(장수)(장)	721	721	721	721	721	721	3,605																								
	■ 온실가스 감축량																															
	<ul style="list-style-type: none"> - 감축방법 : 현수막 업사이클링(장수) - 원단위 : 0.00092tCO₂eq/장 - 원단위 출처 																															
	: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단)																															
	<ul style="list-style-type: none"> - 사업구분 : 단발 																															
	<div style="text-align: right;">(단위 : 톤CO₂eq)</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>0.66332</td> <td>0.66332</td> <td>0.66332</td> <td>0.66332</td> <td>0.66332</td> <td>0.66332</td> <td>0.66332</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>0.7</td> <td>0.7</td> <td>0.7</td> <td>0.7</td> <td>0.7</td> <td>0.7</td> <td>0.7</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	0.66332	0.66332	0.66332	0.66332	0.66332	0.66332	0.66332	누적	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
구분	단기					중장기																										
	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																									
당해	0.66332	0.66332	0.66332	0.66332	0.66332	0.66332	0.66332																									
누적	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7																									
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																
■ 소요예산																																
<div style="text-align: right;">(단위 : 백만원)</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td colspan="6" rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">비예산</td> <td rowspan="5"></td> </tr> <tr> <td>도비</td> </tr> <tr> <td>군비</td> </tr> <tr> <td>기타</td> </tr> <tr> <td>합계</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	비예산							도비	군비	기타	합계
구분		총사업비							합계																							
		단기					중장기																									
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																										
국비	비예산																															
도비																																
군비																																
기타																																
합계																																

분야	사업명	부서	구분
폐기물	하수처리장 에너지자립화 사업	환경과	정량

개요	○ 공공하수처리시설에 소화가스, 태양광 등의 자체 재생에너지 생산에 따른 에너지자립화를 통해 에너지사용량을 절감하여 온실가스 저감에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>발전량(kWh)</td> <td>792,000</td> <td>132,000</td> <td>132,000</td> <td>132,000</td> <td>132,000</td> <td>132,000</td> <td>660,000</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	발전량(kWh)	792,000	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000	660,000												
	관리지표		단기						중장기																											
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																												
	발전량(kWh)	792,000	132,000	132,000	132,000	132,000	132,000	660,000																												
	■ 온실가스 감축량 - 감축방법 : 하수처리장 에너지자립화 사업 - 원단위 : 0.000478tCO ₂ eq/kWh - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 단발																																			
	(단위 : 톤CO ₂ eq)																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>63.096</td> <td>63.096</td> <td>63.096</td> <td>63.096</td> <td>63.096</td> <td>63.096</td> <td>63.096</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>63.1</td> <td>63.1</td> <td>63.1</td> <td>63.1</td> <td>63.1</td> <td>63.1</td> <td>63.1</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	63.096	63.096	63.096	63.096	63.096	63.096	63.096	누적	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1				
	구분		단기					중장기																												
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																												
당해	63.096	63.096	63.096	63.096	63.096	63.096	63.096																													
누적	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1																													
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																				
■ 소요예산																																				
(단위 : 백만원)																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td colspan="6" rowspan="5" style="text-align: center;">비예산</td> <td></td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td></td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td></td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td></td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	비예산							도비		군비		기타		합계	
구분		총사업비							합계																											
		단기					중장기																													
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																														
국비	비예산																																			
도비																																				
군비																																				
기타																																				
합계																																				

분야	사업명	부서	구분
폐기물	하수처리수 재이용	환경과	정량

개요	○ 하수처리장의 방류 처리수를 조경수, 청소수, 세척수, 공업용수로 사용하여 상수를 대체함으로써 상수의 생산 및 공급에 따른 온실가스 배출을 저감하는 사업.
----	---

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>재이용수 공급량(m3)</td> <td>8,538</td> <td>1,510</td> <td>1,510</td> <td>1,510</td> <td>1,510</td> <td>1,510</td> <td>7,550</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	재이용수 공급량(m3)	8,538	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510	7,550								
	관리지표		단기						중장기																							
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																								
	재이용수 공급량(m3)	8,538	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510	7,550																								
	■ 온실가스 감축량 - 감축방법 : 하수처리수 재이용 - 원단위 : 0.0002228tCO ₂ eq/m ³ - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 단발																															
	(단위 : 톤CO ₂ eq)																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>0.336428</td> <td>0.336428</td> <td>0.336428</td> <td>0.336428</td> <td>0.336428</td> <td>0.336428</td> <td>0.336428</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	0.336428	0.336428	0.336428	0.336428	0.336428	0.336428	0.336428	누적	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	구분		단기					중장기																								
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																								
당해	0.336428	0.336428	0.336428	0.336428	0.336428	0.336428	0.336428																									
누적	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3																									
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																
■ 소요예산																																
(단위 : 백만원)																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td colspan="6" rowspan="5" style="text-align: center;">비예산</td> <td rowspan="5"></td> </tr> <tr> <td>도비</td> </tr> <tr> <td>군비</td> </tr> <tr> <td>기타</td> </tr> <tr> <td>합계</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	비예산							도비	군비	기타	합계
구분		총사업비							합계																							
		단기					중장기																									
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																										
국비	비예산																															
도비																																
군비																																
기타																																
합계																																

분야	사업명	부서	구분
건물	지열에너지 보급(융복합지원사업)	지역경제과	정량

개요	○ 지열에너지는 물, 지하수 및 지하의 열 등의 온도차를 이용하여 냉·난방에 활용하는 기술로 화석 연료 사용량 절감을 통해 온실가스 저감에 기여
----	--

사업 내용 및 추진 계획	■ 추진계획																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">관리지표</th> <th colspan="6">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>25년 이전</th> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>설치용량(kW)</td> <td>1,050</td> <td>70</td> <td>70</td> <td>70</td> <td>70</td> <td>70</td> <td>350</td> </tr> </tbody> </table>	관리지표	단기						중장기	25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	설치용량(kW)	1,050	70	70	70	70	70	350																																				
	관리지표		단기						중장기																																																			
		25년 이전	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																				
	설치용량(kW)	1,050	70	70	70	70	70	350																																																				
	■ 온실가스 감축량 - 감축방법 : 지열(설치용량) - 원단위 : 0.413tCO ₂ eq/kW - 원단위 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10, 한국환경공단) - 사업구분 : 지속																																																											
	(단위 : 톤CO ₂ eq)																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="5">단기</th> <th colspan="2">중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30</th> <th>'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>당해</td> <td>28.91</td> <td>28.91</td> <td>28.91</td> <td>28.91</td> <td>28.91</td> <td>28.91</td> <td>28.91</td> </tr> <tr> <td>누적</td> <td>462.6</td> <td>491.5</td> <td>520.4</td> <td>549.3</td> <td>578.2</td> <td>607.1</td> <td>722.8</td> </tr> </tbody> </table>	구분	단기					중장기		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34	당해	28.91	28.91	28.91	28.91	28.91	28.91	28.91	누적	462.6	491.5	520.4	549.3	578.2	607.1	722.8																												
	구분		단기					중장기																																																				
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34																																																				
당해	28.91	28.91	28.91	28.91	28.91	28.91	28.91																																																					
누적	462.6	491.5	520.4	549.3	578.2	607.1	722.8																																																					
주1) 2025년 누적감축량은 2019년 이후 누적감축량을 포함한 값이며 사업구분이 "지속"인 경우에만 해당됨 주2) 단발사업의 경우 누적감축량과 당해감축량이 동일(누적되지 않음)																																																												
■ 소요예산																																																												
(단위 : 백만원)																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">구분</th> <th colspan="6">총사업비</th> <th rowspan="3">합계</th> </tr> <tr> <th colspan="5">단기</th> <th>중장기</th> </tr> <tr> <th>'25</th> <th>'26</th> <th>'27</th> <th>'28</th> <th>'29</th> <th>'30~'34</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>국비</td> <td>13</td> <td>13</td> <td>13</td> <td>13</td> <td>13</td> <td>65</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>도비</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>군비</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>20</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>40</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>27</td> <td>27</td> <td>27</td> <td>27</td> <td>27</td> <td>135</td> <td>270</td> </tr> </tbody> </table>	구분	총사업비						합계	단기					중장기	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	국비	13	13	13	13	13	65	130	도비	2	2	2	2	2	10	20	군비	4	4	4	4	4	20	40	기타	8	8	8	8	8	40	80	합계	27	27	27	27	27	135	270
구분		총사업비							합계																																																			
		단기					중장기																																																					
	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34																																																						
국비	13	13	13	13	13	65	130																																																					
도비	2	2	2	2	2	10	20																																																					
군비	4	4	4	4	4	20	40																																																					
기타	8	8	8	8	8	40	80																																																					
합계	27	27	27	27	27	135	270																																																					