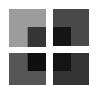

전북특별자치도 순창군

제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획

2025. 4.

전북특별자치도 순창군



목 차



| | |
|--------------------------|-----|
| I. 순창군 탄소중립·녹색성장 기본계획 개요 | 1 |
| II. 기존 계획의 평가 | 5 |
| III. 지역현황 분석 | 7 |
| IV. 상위계획 분석 | 25 |
| V. 중장기 온실가스 감축목표 | 28 |
| VI. 기본계획 추진과제 | 29 |
| VII. 이행관리 및 환류체계 | 115 |
| VIII. 재정투자 계획 | 119 |
| [부록] 탄소중립 인식조사 | |

I. 순창군 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요

1. 수립배경

□ 수립근거 : 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제12조

- 시장·군수·구청장은 국가기본계획, 시·도계획과 관할 구역의 지역적 특성을 고려하여 10년을 계획기간으로 하는 시·군·구 탄소중립 녹색성장 기본계획을 5년마다 수립·시행

□ 목적 및 필요성

- 2015년 12월 UNFCCC COP21 (제21차 유엔 기후변화협약 당사국 총회)에서 파리기후변화 협정서가 채택되어 기후변화 대응정책의 장기적 비전 관점에서 2020년까지 각 당사국에게 장기저탄소발전 전략(LEDS) 수립 및 제출을 요청
- 2021년 우리나라는 탄소중립기본법 입법 취지, 국내외 동향 및 감축 여건 등을 고려하여 국가 온실가스 감축 목표(NDC)를 ‘2030년까지 2018년 총 배출량 대비 40% 감축’으로 강화
- 탄소중립기본법에 따른 제2기 ‘2050 탄소중립 · 녹색성장 위원회’를 출범하고 관계부처, 이해관계자, 전문가 집단 등과 간담회 및 의견 수렴을 통해 4대 전략 12대 과제를 포함하는 제1차 국가 탄소중립 · 녹색성장 기본계획을 2023년 4월 최종적으로 확정
- 제1차 국가 탄소중립 · 녹색성장 기본계획에서는 4대 전략 중 하나로 ‘모든 사회구성원의 공감과 협력을 통해 함께하는 탄소중립’을 설정하고 탄소중립의 핵심 주체인 지방자치단체와 국민의 역할을 강조
- 이에 순창군은 탄소중립 기본계획을 수립함으로써 국가 에너지 전환 및 탄소중립 정책목표에 부응하고 지역 여건에 부합하는 효율적인 지역단위 감축 정책을 추진하여 2050년 탄소중립을 실현할 수 있도록 함

□ 계획 기간 및 주기

- 10년이 계획기간(2025~2034)이며, 5년마다 연동계획으로 수립·시행

□ 주요 내용 「탄소중립기본법」 제12조 (시·군·구 계획의 수립 등)

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」 제2조제1호에 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 시장·군수·구청장이 필요하다고 인정하는 사항

□ 관련 계획

○ 상위계획

- 「탄소중립 녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획」
- 「제3차 국가 기후위기 적응 강화대책(2023~2025)」, 「제3차 국가 기후위기 적응 강화대책(2023~2025) 세부시행계획」
- 「전북특별자치도 탄소중립 · 녹색성장 기본계획(2024~2033)」

○ 관련계획

- 「제1차 순창군 기후변화 적응대책 세부시행계획(2016~2020)」
- 「제2차 순창군 기후변화 적응대책 세부시행계획(2021~2025)」

□ 계획의 범위

- 공간적 범위
 - 전북특별자치도 순창군 전역



【 순창군 행정구역 】

○ 시간적 범위

- 계획기간 : 2025년~2034년(10년)
- 온실가스 감축목표 기준 : 2018년 기준 2030년 및 2034년 목표
- 탄소중립 목표 : 2050년

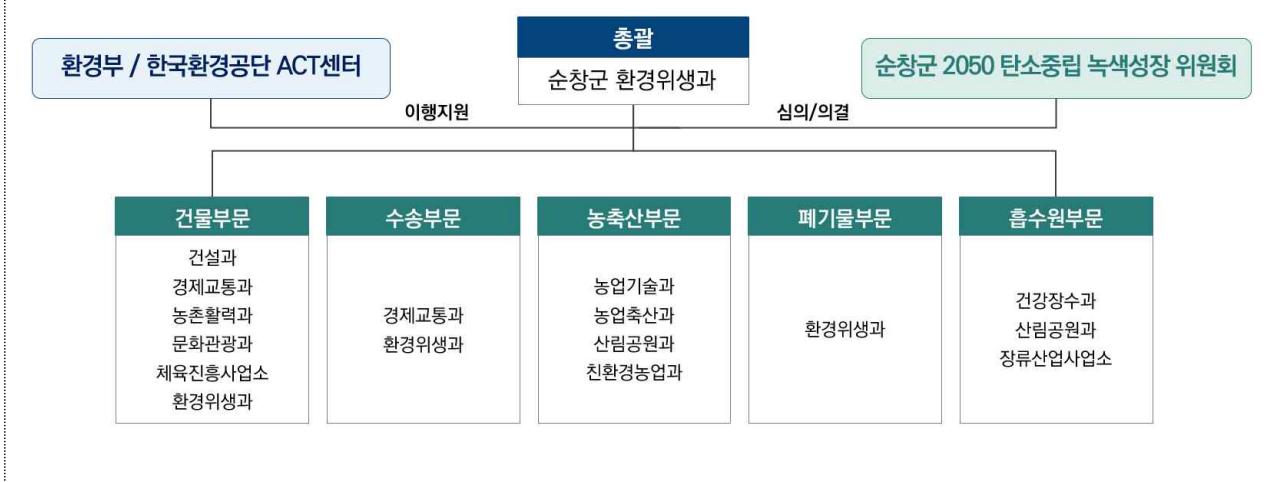
○ 내용적 범위

- 순창군 기후변화 현황, 전망 및 정책동향 분석
- 순창군 온실가스 배출·흡수현황, 전망 및 감축잠재량 산정
- 2050 탄소중립 비전 및 중장기 온실가스 감축목표 설정
- 온실가스 감축 시나리오 및 이행 로드맵 제시
- 탄소중립 이행을 위한 교육·홍보, 군민 인식 제고를 위한 활동 방안
- 순창군 2050 탄소중립을 위한 거버넌스 구축방안 및 운영
- 온실가스 감축 이행점검, 평가 및 환류·모니터링 방안

2. 추진경과

- 23.06월 : 순창군 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례 개정
- 23.07월 : 순창군 탄소중립 녹색성장 기본계획 착수
- 23.08월 : 순창군 탄소중립 녹색성장 기본계획 착수보고회
- 23.09월 : 순창군민 및 공무원 의견 조사
 - * (오프라인) 행정복지센터 방문 군민 및 순창군 공무원 대상 설문조사
- 25.02월 : 한국환경공단 ACT센터 컨설팅
- 25.04월 : 순창군 2050 탄소중립녹색성장 위원회 심의·의결로 최종 확정

[순창군 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립체계]



II. 기존 계획의 평가

1. 기존 계획의 주요내용

□ 기후·에너지 관련 주요 계획

- 순창군 기후변화 관련한 계획으로 2016년 수립한 ‘순창군 환경 보전계획(2021~2025)’과 2020년 수립한 ‘제2차 순창군 기후변화 적응대책 세부시행계획(2021~2025)’ 선정

【 지역 기후변화 대응 관련 주요 계획 】

| 계획명 (관련법) | 수립년도 | 계획기간 | 목표 및 주요내용 |
|--|-------|-----------|---|
| 기후변화 적응대책 세부시행계획 (기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법) | 2015 | 2016~2020 | <ul style="list-style-type: none">‘기후변화를 활용하는 건강도시 순창’ 6개 부문 37개 세부사업 |
| | 2020 | 2021~2025 | <ul style="list-style-type: none">‘기후변화 완벽 적응 건강도시, 순창’, 5개 부문 36개 세부사업 |
| 순창군 환경보전계획 (환경정책기본법) | 2016년 | 2016~2025 | <ul style="list-style-type: none">‘군민이 함께하는 청정 클린 순창’, 3대 전략목표 6개 부문별 추진전략 제시 |

2. 기존 계획 성과 평가

□ 기존 계획 실행에 대한 평가

- 제2차 순창군 기후변화 적응대책(2021~2025)은 2023년 3차 이행점검 결과, 72점을 달성하여 종합적으로 ‘보통’으로 평가됨
 - 전체 31개 사업 중 15개의 사업이 ‘매우 우수’ 평가를 받았으며, 우수 6개, 보통 2개, 미흡 7개, 미추진 1개 사업으로 평가되어 전반적으로 추진 목표 달성을 함

- 기후변화 대응 관점에서 순창군은 환경보전계획을 통해 저공해차량 보급, 자전거 이용 활성화, 1회용품 줄이기 홍보, 기후변화 대응을 위한 녹색생활실천 등의 사업을 실시하는 것을 목표로 설정

□ 평가결과의 시사점

- 순창군은 탄소중립 도시조성을 위해 친환경차 민간보급 확대, 재활용품 분리배출 강화 및 폐기물 배출 감량, 시민참여형 교육 등으로 탄소중립 실천 문화 확산에 기여하고 있음
- 기후위기 취약계층의 건강 보호를 위해 만성질환자 건강관리서비스 및 어르신 건강관리서비스, 폭염 대비 무더위 쉼터 운영, 취약지역 주택정비 등의 사업 추진 중
- 신품종 보급 및 지도관리, 농작물 재해보험 가입비 지원, 가축재해보험 지원 등을 통해 기후변화 적응 농축산업 인프라를 강화하고, 조림조성, 도시숲 조성 및 가로수 식재를 통해 지속가능한 산림환경 조성
- 나눔장터 개설 및 운영, 자원 재활용 군민교육, 청소년 기후변화 교육 등의 사업을 통하여 순창군민의 탄소중립 및 환경문화 확산에 기여함

III. 지역현황 분석

1. 지역 환경요인 분석

1 자연환경

□ 지정학적 위치 및 면적 현황

- 순창군은 전북특별자치도의 남부중앙의 호남정맥 줄기의 산간지대에 위치하여, 대부분의 지형이 산지로 형성되어 있음. 동쪽은 섬진강을 경계로 남원시와 서쪽은 호남정맥의 주능선을 경계로 정읍시와 북쪽은 임실군과 인접하며, 남쪽은 전남 장성군, 담양군, 곡성군의 일부와 접하고 있음
- 순창군 면적은 495.8km²로 전북특별자치도(8,073km²)의 6.1%를 차지하고 있으며, 전북도 내 시·군 중 11번째로 큰 면적을 차지함

□ 기온 및 강수량

- 지난 27년간(1997~2023년) 순창군의 평균기온은 11.5℃, 평균최고기온은 17.7℃, 평균최저기온은 5.8℃이었으며, 기간 중 최고로 기온이 높았던 날은 37.0℃('18.08.01), 최저로 기온이 낮았던 날은 -25.2℃('21.01.09)로 분석되었으며, 연 강수량은 1,495.5mm로 나타남
- 순창군의 1997~2023년간 평균 강수량은 1,495.5mm로 과거 대비 최근 5년(2019~2023) 평균 강수량은 1,635.3mm로 약 139.8mm 증가함
- 여름철 강수량은 27년간(1997~2023년) 평균 814.0mm로 순창군 평균 강수량의 54.4%의 비중을 차지하고 있으며, 최근 5년(2019~2023) 여름철 강수량은 910.7mm로 약 96.7mm 증가함

□ 극한기후일 수

- 2008~2023년 평균 열대야 일수는 4.9일로 전국 평균 8.6일 보다 낮게 나타남(최고 2022년 18일, 최저 2009년, 2016년, 2021년 0일)
- 2008~2023년 평균 폭염 일수는 16.8일로 전국 평균 12.8일 보다 높게 나타남(최고 2018년 40일, 최저 2009년 2일)
- 2008~2023년 평균 한파 일수는 4.4일로 전국 평균 7.1일 보다 낮게 나타남(최고 2011년 19일, 최저 2014년, 2019년 0일)
* 2008년 이전 자료 부재

□ 산림면적

- 순창군의 산림면적은 2020년 기준 총 32,812ha로, 사유림 26,718ha, 국유림 4,486ha, 공유림 1,608ha로 구성되며, 산림에서 탄소를 흡수하는 수목의 총량을 의미하는 임목축적은 총 5,208,195m³로, 사유림 4,172,304m³, 국유림 752,270m³, 공유림 283,621m³로 구성됨
- 2020년 기준 영급별 산림면적을 조사한 결과 IV~VI 영급 수목으로 이루어진 면적이 24,736ha로 전체의 75.4% 차지함
- 순창군의 산림면적은 지속적으로 감소하고 있는 추세로 나타났으며, 30년생 이상 산림의 면적이 넓은 것으로 나타남

<[지역 자연환경 현황]>

지정학적 위치 및 면적 현황



<[지역 자연환경 현황]>

기온 (단위: °C)

| 연도 | 평균기온 (°C) | 평균최고 기온(°C) | 평균최저 기온(°C) | 연도 | 평균기온 (°C) | 평균최고 기온(°C) | 평균최저 기온(°C) |
|------|--------------|----------------|----------------|------|--------------|----------------|----------------|
| 1997 | - | - | - | 2011 | 11.0 | 17.0 | 5.5 |
| 1998 | 12.9 | 18.5 | 7.6 | 2012 | 10.3 | 16.4 | 4.4 |
| 1999 | 12.1 | 18.1 | 6.7 | 2013 | 10.8 | 17.2 | 4.9 |
| 2000 | 11.6 | 17.7 | 6.3 | 2014 | 11.1 | 17.4 | 5.0 |
| 2001 | 11.9 | 17.9 | 6.5 | 2015 | 11.4 | 17.7 | 5.7 |
| 2002 | 11.8 | 17.5 | 6.5 | 2016 | 11.8 | 18.0 | 6.1 |
| 2003 | 11.2 | 16.7 | 6.1 | 2017 | 11.0 | 17.7 | 4.7 |
| 2004 | 11.5 | 18.0 | 5.7 | 2018 | 11.5 | - | - |
| 2005 | 10.7 | 16.8 | 5.2 | 2019 | 11.7 | 18.5 | 5.7 |
| 2006 | 11.5 | 17.7 | 5.9 | 2020 | 11.4 | 17.5 | 6.0 |
| 2007 | 11.9 | 18.0 | 6.5 | 2021 | 11.8 | 18.3 | 6.0 |
| 2008 | 11.6 | 18.0 | 5.9 | 2022 | 11.3 | 18.0 | 5.2 |
| 2009 | 11.2 | 17.8 | 5.3 | 2023 | 12.2 | 18.5 | 6.3 |
| 2010 | 11.3 | 17.2 | 5.9 | | | | |

* 출처: 기상청 기상자료개발포털(지상관측(aws) 지점-복흥)

강수량 (단위: mm)

| 연도 | 연강수량 (mm) | 연강수일 수(일) | 여름철 강수량(mm) | 연도 | 연강수량 (mm) | 연강수일 수(일) | 여름철 강수량(mm) |
|------|--------------|--------------|----------------|------|--------------|--------------|----------------|
| 1997 | 1,245.5 | - | 606.0 | 2011 | 1,530.0 | 121 | 972.5 |
| 1998 | 1,907.0 | - | 1,060.0 | 2012 | 1,974.0 | 139 | 1,122.5 |
| 1999 | 1,598.0 | - | 704.5 | 2013 | 1,472.5 | 118 | 769.5 |
| 2000 | 1,343.5 | - | 878.0 | 2014 | 1,504.8 | 126 | 831.0 |
| 2001 | 1,238.0 | - | 710.5 | 2015 | 1,188.5 | 128 | 462.5 |
| 2002 | 1,403.0 | - | 854.5 | 2016 | 1,516.0 | 127 | 469.5 |
| 2003 | 1,891.5 | - | 1,037.0 | 2017 | 1,162.5 | 102 | 647.5 |
| 2004 | 1,364.0 | - | 768.5 | 2018 | 1,601.0 | 110 | 788.5 |
| 2005 | 918.5 | - | 456.5 | 2019 | 1,430.0 | 110 | 697.5 |
| 2006 | 1,108.0 | - | 681.5 | 2020 | 2,009.5 | 122 | 1,289.5 |
| 2007 | 1,659.5 | - | 723.0 | 2021 | 1,390.5 | 127 | 688.5 |
| 2008 | 1,070.0 | - | 641.5 | 2022 | 1,124.5 | 99 | 597.5 |
| 2009 | 1,607.0 | 128 | 1,104.5 | 2023 | 2,222.0 | 128 | 1,280.5 |
| 2010 | 1,899.0 | 148 | 1,134.5 | | | | |

주) 연 강수일수는 2008년 이전 자료 부재

* 출처: 기상청 기상자료개발포털(종관기상관측(ASOS))

극한기후일 수

| 연도 | 열대야일수 | 폭염일수 | 한파일수 | 연도 | 열대야일수 | 폭염일수 | 한파일수 |
|------|-------|------|------|------|-------|------|------|
| 2008 | - | 9 | - | 2016 | 0 | 20 | 4 |
| 2009 | 0 | 2 | 2 | 2017 | 4 | 14 | 8 |
| 2010 | 6 | 10 | 4 | 2018 | 4 | 40 | 10 |
| 2011 | 5 | 14 | 19 | 2019 | 2 | 16 | 0 |
| 2012 | 6 | 23 | 4 | 2020 | 3 | 11 | 1 |
| 2013 | 18 | 24 | 6 | 2021 | 0 | 20 | 3 |
| 2014 | 3 | 7 | 0 | 2022 | 18 | 19 | 3 |
| 2015 | 3 | 13 | 1 | 2023 | 2 | 27 | 1 |

주) 2008년 이전 자료 부재

* 출처: 기상청 기상자료개발포털(종관기상관측(ASOS))

2 인문 · 사회환경

□ 인구수

- 2023년 기준 순창군의 인구현황은 총인구 27,179명, 세대수 14,332호, 세대당 인구 1.9명, 65세 이상 고령자 9,779명으로 나타남
- 2014~2023년 10년간 순창군 인구 추이를 조사한 결과 2014년 대비 2023년 인구는 30,707명에서 27,179명으로 약 11.5%(3,528명) 감소 하였고 전국적으로 1인 가구가 증가함에 따라 세대당 인구수는 감소 추세에 있음
- 65세 이상 고령인구는 점차 증가하여 2023년 9,779명으로 총인구 기준 36.0% 비중을 차지함

□ 건축물

- 2021년 기준 순창군 내 건축물 전체면적은 3,388,759㎡로 용도별, 노후도별로 구분하여 분석한 결과 10년 미만 건물 면적이 893,231㎡(26.4%)로 가장 높게 도출되었음
- 35년 이상 지난 건물의 면적이 735,783㎡(21.7%)로 두번째로 높게 나타났으며, 주거용, 기타(창고, 자원순환시설 등) 비중이 특히 높게 도출됨

□ 주택수

- 순창군의 1인 가구가 지속적으로 증가함에 따라 주택호수도 꾸준히 증가하여 2022년 기준 총 13,000호로 나타남
 - 이 중 단독주택이 10,830호(83.3%)로 가장 많은 비중을 차지함

□ 폐기물 발생 및 처리

- 순창군 폐기물 발생량은 2017년을 기점으로 일시적으로 감소한 이후 증가하였다가 2019년 이후 다시 감소하는 추세로 나타남. 이는 코로나19로 인해 산업활동, 관광, 행사 등 활동이 축소되면서 폐기물 발생량이 감소한 것으로 분석됨

□ 수송(도로) 부문

- 도로 연장은 최근 10년간 증감을 반복하고 있으며, 2022년의 도로 연장 길이는 2012년 대비 약 1.3% 감소하였음
- 차종별 연간 주행거리는 2014년부터 2021년까지 증가추세였으나 2021년 이후 감소추세를 보이고 있으며, 2023년의 연간 주행거리는 2014년 대비 약 12.3% 증가함

□ 자동차 등록대수

- 순창군의 자동차 등록대수는 지속적으로 증가하고 있는 추세로 나타남
 - 2023년 순창군 자동차 등록대수는 15,918대(이륜차 제외)로 2014년 대비(12,905대) 23.3% 증가함
- 전체 등록 차량 중 승용차의 비중이 63.0%로 가장 높으며 화물차(33.5%), 승합차(3.1%), 특수차(0.4%) 순으로 나타남

□ 토지이용

- 순창군의 지난 10년간 토지지목별 현황을 살펴본 결과 전, 담 등 농경지 면적이 감소하였고 대지, 공장용지, 도로 등 도시 면적이 증가함
 - 지목별 전체면적 중 임야 비율이 약 65.4%로 가장 큰 비중을 차지함
- 순창군 용도지역 면적 연도별 추이를 살펴본 결과 2017년 대비 2022년 농림지역이 감소하였고, 계획관리지역과 생산관리지역, 보전 관리지역이 증가하였음
 - 2022년 기준 농림지역이 63.7%로 가장 큰 비중을 차지하였으며, 보전관리지역 10.6%, 생산관리지역 9.9%, 계획관리지역 9.0%, 자연 환경보전지역 4.8% 순으로 나타남. 부문별 비중은 매년 비슷한 수치를 보임

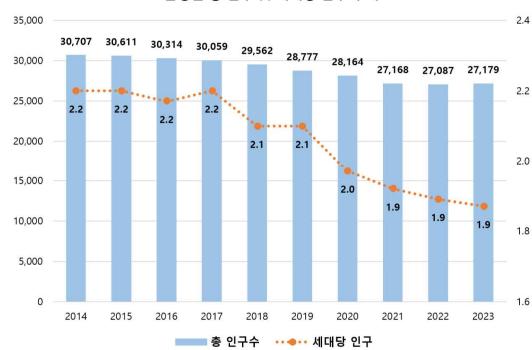
<[지역 인문·사회환경 현황]>

인구수 (단위: 명, 세대)

| 연도 | 세대수 (세대) | 총인구수 (명) | 세대당 인구수(명) | 65세이상 고령자(명) |
|------|-------------|-------------|---------------|-----------------|
| 2014 | 13,753 | 30,707 | 2.2 | 9,160 |
| 2015 | 13,784 | 30,611 | 2.2 | 9,184 |
| 2016 | 13,819 | 30,314 | 2.2 | 9,193 |
| 2017 | 13,872 | 30,059 | 2.2 | 9,286 |
| 2018 | 13,877 | 29,562 | 2.1 | 9,279 |
| 2019 | 13,816 | 28,777 | 2.1 | 9,312 |
| 2020 | 14,097 | 28,164 | 2.0 | 9,455 |
| 2021 | 13,996 | 27,168 | 1.9 | 9,481 |
| 2022 | 14,132 | 27,087 | 1.9 | 9,647 |
| 2023 | 14,332 | 27,179 | 1.9 | 9,779 |

* 출처: 행정안전부 주민등록 인구통계

순창군 총 인구 및 세대당 인구 추세



건축물 현황 (단위: m²)

| 구분 | 합계 | 주거용 | 상업용 | 농수산 | 공업용 | 공공용 | 문교사회용 | 기타 |
|--------|-----------|---------|---------|-----------|---------|--------|---------|---------|
| 계 | 3,388,759 | 933,835 | 363,435 | 1,150,783 | 266,420 | 38,675 | 248,427 | 387,184 |
| 10년 미만 | 893,231 | 187,757 | 74,504 | 464,098 | 61,048 | 11,164 | 54,341 | 40,319 |
| 10~15년 | 437,802 | 62,530 | 30,788 | 186,822 | 78,290 | 8,971 | 43,346 | 27,055 |
| 15~20년 | 386,035 | 98,421 | 40,900 | 163,659 | 15,727 | 4,942 | 44,184 | 18,202 |
| 20~25년 | 257,235 | 80,894 | 46,970 | 61,355 | 10,826 | 812 | 23,673 | 32,705 |
| 25~30년 | 512,653 | 130,205 | 73,498 | 202,352 | 37,029 | 4,375 | 26,805 | 38,389 |
| 30~35년 | 163,707 | 35,639 | 29,489 | 26,077 | 51,507 | 1,132 | 9,763 | 10,100 |
| 35년 이상 | 735,783 | 338,348 | 66,502 | 45,228 | 11,892 | 7,279 | 46,315 | 220,219 |
| 기타 | 2,313 | 41 | 784 | 1,192 | 101 | 0 | 0 | 195 |

* 출처: 국토교통부 건축물 생애이력 관리시스템

주택수 (단위: 호)



* 출처: 통계청(순창군 기본통계-주택현황 및 보급률)

폐기물 발생현황 (단위: 톤/일)

| 연도 | 합계 | 생활 폐기물 | 사업장 배출시설 폐기물 | 건설 폐기물 | 지정 폐기물 |
|------|-------|--------|--------------|--------|--------|
| 2013 | 260.6 | 21.4 | 23.7 | 215.3 | 0.2 |
| 2014 | 287.2 | 13.0 | 23.9 | 247.8 | 2.5 |
| 2015 | 321.0 | 14.3 | 25.4 | 278.9 | 2.4 |
| 2016 | 331.3 | 15.1 | 34.8 | 279.0 | 2.4 |
| 2017 | 305.1 | 15.9 | 31.3 | 256.3 | 1.6 |
| 2018 | 365.9 | 15.7 | 34.7 | 313.7 | 1.8 |
| 2019 | 389.9 | 20.3 | 36.8 | 331.0 | 1.8 |
| 2020 | 368.7 | 20.4 | 33.9 | 312.1 | 2.3 |
| 2021 | 314.6 | 25.0 | 36.7 | 250.7 | 2.2 |
| 2022 | 298.4 | 24.7 | 39.9 | 232.1 | 1.7 |

* 출처: 자원순환정보시스템 폐기물통계정보서비스

폐기물 발생량 추이



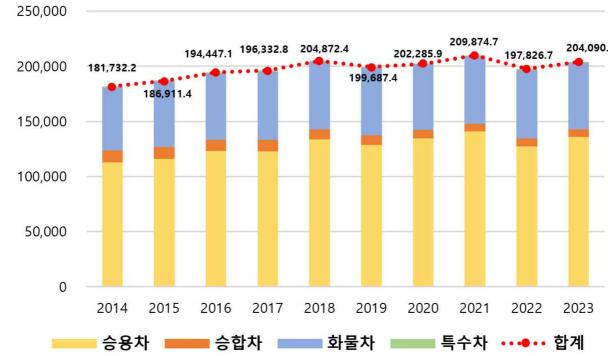
<[지역 인문·사회환경 현황]>

자동차도로 연장 및 주행거리(단위: m, 천km)

| 구분 | 도로 (m) | 연간 주행거리 (천km) |
|------|---------|---------------|
| 2012 | 347,724 | 164,808.5 |
| 2013 | 348,804 | 172,816.7 |
| 2014 | 339,504 | 181,732.2 |
| 2015 | 388,179 | 186,911.4 |
| 2016 | 338,179 | 194,447.1 |
| 2017 | 338,179 | 196,332.8 |
| 2018 | 338,454 | 204,872.4 |
| 2019 | 338,454 | 199,687.4 |
| 2020 | 338,454 | 202,285.9 |
| 2021 | 338,454 | 209,874.7 |

* 출처: 통계청(순창군 기본통계-도로)

연간 주행거리 (천km)



용도별 차종별 주행거리 (단위: km/대, 천km/대)

| 구분 | | 전체 평균 | 승용차 | 승합차 | 화물차 | 특수차 |
|----------------|------|-----------|-----------|---------|----------|---------|
| 주행거리 (km/대) | 전체 | 34.3 | 36.5 | 38.7 | 29.7 | 55.5 |
| | 비사업용 | 33.6 | 36.1 | 35.4 | 28.9 | 18.7 |
| | 사업용 | 110.2 | 116.9 | 104.3 | 97.6 | 156.1 |
| 구분 | | 합계 | 승용차 | 승합차 | 화물차 | 특수차 |
| 주행거리 (천km) | 전체 | 204,090.3 | 135,963.9 | 6,789.9 | 60,265.7 | 1,070.8 |
| | 비사업용 | 198,008.5 | 133,926.8 | 5,911.3 | 57,905.3 | 265.1 |
| | 사업용 | 6,081.9 | 2,037.1 | 878.6 | 2,360.5 | 805.7 |

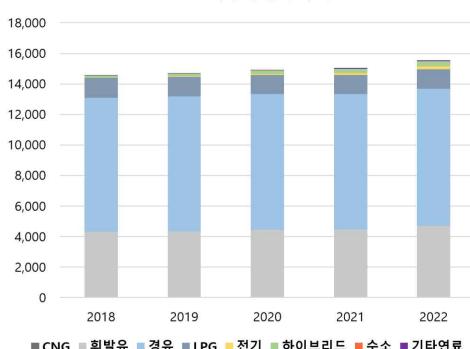
* 출처: 통계청(자동차주행거리통계-용도별 차종별 시군구별 자동차주행거리)

차종별 자동차 등록대수 (단위: 대)

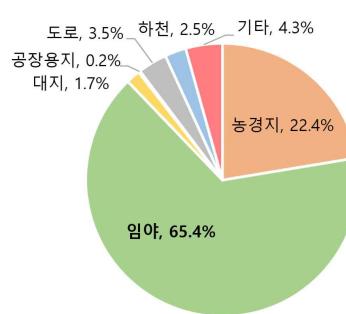
| 연도 | 합계 | 승용차 | 승합차 | 화물차 | 특수차 |
|------|--------|--------|-----|-------|-----|
| 2014 | 12,905 | 7,867 | 603 | 4,398 | 37 |
| 2015 | 13,351 | 8,180 | 609 | 4,521 | 41 |
| 2016 | 13,854 | 8,419 | 610 | 4,786 | 39 |
| 2017 | 14,197 | 8,753 | 597 | 4,809 | 38 |
| 2018 | 14,564 | 8,992 | 561 | 4,960 | 51 |
| 2019 | 14,698 | 9,111 | 546 | 4,985 | 56 |
| 2020 | 14,927 | 9,317 | 528 | 5,026 | 56 |
| 2021 | 15,036 | 9,397 | 504 | 5,075 | 60 |
| 2022 | 15,530 | 9,740 | 497 | 5,245 | 48 |
| 2023 | 15,918 | 10,029 | 490 | 5,331 | 68 |

* 출처: 통계청(전북특별자치도 기본통계-시군별 자동차 등록)

연도별 자동차 등록 추이

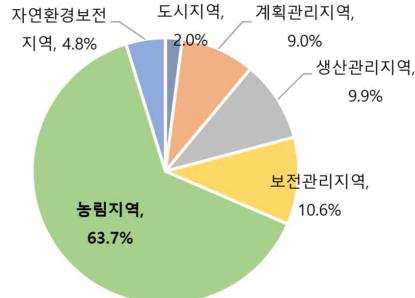


토지이용 현황 (단위: %)



* 출처: 통계청(전북특별자치도 기본통계-토지지목별 현황)

용도지역 현황(단위: %)



* 출처: 통계청(순창군 기본통계-용도지역)

3

경제 · 산업환경

□ 경제활동 인구

- 순창군의 15세 이상 인구와 경제활동 인구는 2019년부터 지속적으로 감소하고 있는 추세이며, 순창군의 경제활동 인구는 전북특별자치도 경제활동 인구의 약 1.6%를 차지함
- 순창군의 경제활동 참가율은 72.1%로 전북자치도 64.9%보다 약 7.2% 정도 높게 나타났으며, 실업률은 전북자치도 대비 낮게 나타났으며, 고용률은 전북자치도 대비 높은 것으로 나타남

□ 사업체수 및 종사자수 현황

- 순창군 전체 사업체 수와 종사자 인구는 증가추세를 보이며 2013년 대비 2022년 사업체수는 1,262개(61.7%), 종사자수는 2,304명(28.5%) 증가함
- 2020년에 산업단지의 분양면적이 증가하면서 사업체 및 종사자수가 증가추세를 보이는 것으로 나타남

□ 지역 내 총생산량 및 1인당 총생산액

- 2017-2021년 기간 동안 전북자치도 및 순창군 지역내총생산 당해년 가격을 기준으로 조사한 결과, 순창군의 경우 지속적으로 증가추세에 있으며, 전북자치도 지역내총생산 중 순창군은 약 1.4% 전후의 비중을 갖고 있음
- 순창군 1인당 총생산액 역시 동기간 내 지속적으로 상승하고 있으며, 2021년 28,565천원으로 연평균 3.9% 증가함

□ 산업 및 농공단지 현황

- 순창군은 2022년 기준 5개의 농공단지가 위치해 있는 것으로 나타남
 - 2015년에 쌍암농공단지와 풍산제2농공단지 조성

<[지역 경제·산업환경 현황]>

경제활동 인구 (단위: 천명, %)

| 연도 | 15세 이상 인구 (천명) | 경제활동인구 (천명) | 경제활동 참가율(%) | 고용률 (%) | 실업률 (%) |
|------|-------------------|----------------|----------------|------------|------------|
| 2019 | 23 | 16 | 70.0 | 69.4 | 0.8 |
| 2020 | 23 | 15 | 67.3 | 66.8 | 0.8 |
| 2021 | 22 | 16 | 72.3 | 71.7 | 0.9 |
| 2022 | 22 | 16 | 71.8 | 70.6 | 1.7 |
| 2023 | 22 | 16 | 72.1 | 71.1 | 1.4 |

* 출처: 통계청(지역별 고용조사-시군구 경제활동인구 총괄)

사업체수 및 종사자수 현황 (단위: 개, 명)



* 출처: 통계청(전북특별자치도 기본통계-산업별 사업체수 및 종사자수)

산업분류별 사업체수 및 종사자수 현황 (2022년 기준) (단위: 개, 명)

| 구분 | 사업체수 | 종사자수 | 구분 | 사업체수 | 종사자수 |
|-------------------------|------|-------|--------------------------|-------|--------|
| 농업, 임업 및 어업 | 78 | 267 | 금융 및 보험업 | 28 | 246 |
| 광업 | 2 | X | 부동산업 | 30 | 78 |
| 제조업 | 313 | 1,495 | 전문, 과학 및 기술 서비스업 | 37 | 154 |
| 전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업 | 332 | 364 | 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업 | 30 | 94 |
| 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업 | 15 | 144 | 공공행정, 국방 및 사회 보장 행정 | 49 | 1,105 |
| 건설업 | 514 | 1,155 | 교육 서비스업 | 95 | 792 |
| 도매 및 소매업 | 658 | 1,055 | 보건업 및 사회복지 서비스업 | 125 | 1,448 |
| 운수 및 창고업 | 137 | 285 | 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업 | 66 | 200 |
| 숙박 및 음식점업 | 437 | 834 | 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 | 331 | 518 |
| 정보통신업 | 29 | 117 | 합계 | 3,306 | 10,383 |

* 출처: 통계청(전북특별자치도 기본통계-산업별 사업체수 및 종사자수)

지역 내 총생산량 및 1인당 총생산액 (단위: 백만원, 천원)



* 출처: 통계청(전북특별자치도 경제활동별 지역내총생산)

□ 전력소비량

- 2014-2023년 기간 동안 계약종별 전력사용량 추이를 살펴본 결과 전력사용량은 꾸준히 증가하는 추세이며 심야 및 가로등을 제외한 전부문에서 증가함
- 2023년 기준, 산업 및 공장단지에서 사용하는 산업용 전력의 비중이 31.5%로 가장 높은 수치를 보였으며 농업용 28.2%, 일반용 19.3% 순으로 나타남

□ 최종에너지 원별/부문별 소비량

- 순창군의 2019-2022년 기간 동안 총 최종에너지 소비량은 증가하는 추세로 나타남. 2022년에는 총 80천toe의 에너지가 소비되었으며 전북 소비량 대비 1.3%를 차지함
- 2022년 기준, 순창군 내 원별 에너지 소비량의 대부분을 석유가 차지하고 있으며, 전력, 가스, 신재생 및 기타 순으로 차지함
- 2022년 기준, 순창군 부문별 에너지 소비량 비중은 수송(34.6%) > 산업(34.6%) > 가정(17.3%) > 상업(9.9%) > 공공(3.7%) 순으로 나타남
 - 산업부문의 경우 2022년 소비량은 2019년 대비 약 16.7% 증가하였으며, 가정 부문 또한 상업부문과 비슷한 수준인 약 16.7% 증가함

□ 신재생 에너지 발전 보급용량

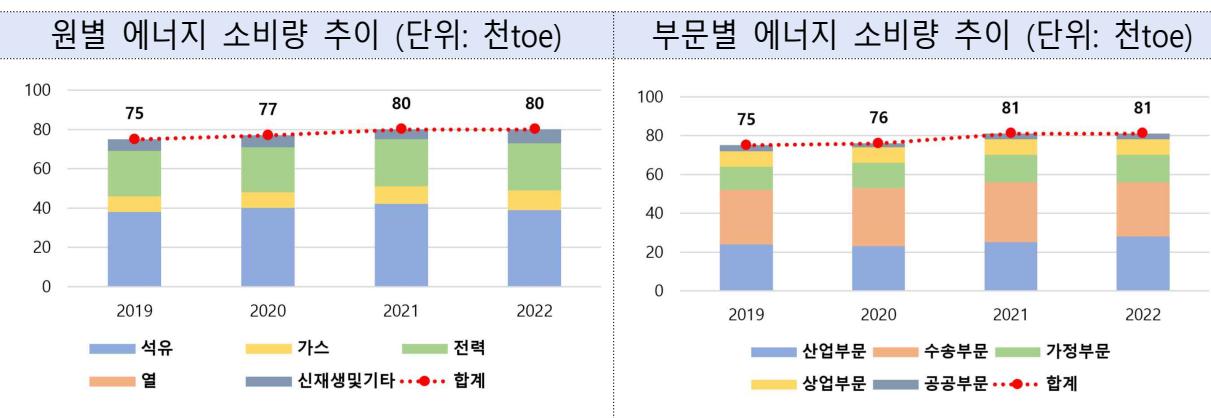
- 2022년 기준 순창군 신재생에너지 발전 보급용량 구성율 살펴본 결과, 태양광이 99.9%, 수력발전이 0.1%로 구성됨
- 신재생에너지 총 보급용량의 경우 꾸준히 증가추세이며, 2019년 대비 2022년에 128.5% 증가한 것으로 나타남

<[지역 에너지 현황]>

전력소비량 (단위: MWh)

| 구분 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 주택용 | 30,945 | 31,078 | 31,613 | 31,728 | 33,057 | 32,580 | 34,245 | 34,829 | 34,928 | 35,741 |
| 일반용 | 38,276 | 39,695 | 41,032 | 42,967 | 45,073 | 45,316 | 45,111 | 47,285 | 50,938 | 53,327 |
| 교육용 | 3,967 | 3,963 | 4,022 | 4,146 | 4,299 | 4,272 | 4,118 | 4,479 | 4,311 | 4,321 |
| 산업용 | 68,210 | 70,867 | 83,852 | 84,783 | 85,076 | 86,898 | 88,470 | 89,244 | 91,006 | 87,039 |
| 농사용 | 56,004 | 63,312 | 67,086 | 69,437 | 73,106 | 73,414 | 70,930 | 80,207 | 82,717 | 77,982 |
| 가로등 | 5,252 | 5,330 | 5,281 | 5,108 | 4,900 | 5,014 | 4,119 | 4,086 | 3,979 | 3,886 |
| 심 야 | 25,918 | 24,761 | 22,838 | 21,851 | 20,934 | 19,312 | 17,963 | 16,671 | 15,700 | 14,153 |
| 합계 | 228,571 | 239,007 | 255,724 | 260,022 | 266,445 | 266,807 | 264,955 | 276,801 | 283,581 | 276,448 |

* 출처: 전력데이터 개방 포털 시스템(계약종별 전력사용량)



* 출처: 국가에너지통계종합정보시스템

신재생 에너지 발전 보급용량 (단위: kW)

| 구분 | | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 |
|-------|-----|--------|--------|--------|--------|
| 재생에너지 | 태양광 | 사업용 | 33,766 | 48,149 | 51,207 |
| | | 자가용 | 2,237 | 6,636 | 6,421 |
| | | 소계 | 36,003 | 54,785 | 57,628 |
| | 수력 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| 합계 | | 36,113 | 54,895 | 57,738 | 82,531 |

* 출처: 한국에너지공단 신재생에너지센터(신재생에너지 보급통계)



2. 지역 온실가스 배출량 현황 및 전망

□ 온실가스 배출량 산정기준

- 기본계획수립 관련 가이드라인에 따라 국가온실가스종합정보센터(GIR)의 통계자료를 기준으로 온실가스 현황을 작성함을 명시함
- * 본 기본계획은 2023.06월 GIR 공표 배출량(2016~2020) VKT 기준으로 작성함. 광역-기초 지자체간의 정합성 확보를 위해 전북특별자치도 기본계획에서 활용한 통계자료와 동일한 통계자료 활용하였음
- 지자체에서 관리가능한 부분을 재구성(이하, 관리권한 배출량)하고, 이를 기준으로 감축목표를 설정함

□ 온실가스 배출량 현황

- ‘18년 순창군 지역 온실가스 배출량은 390.6천tCO₂eq.으로 나타남

【 연도별 순창군 온실가스 배출량 현황('16~'20) 】

(단위: 천tCO₂eq)

| 부문 | 2016 | 2017 | 2018 (기준연도) | 2019 | 2020 |
|-----------|-----------------|--------|----------------|--------|--------|
| 합계* | 378.6 | 378.5 | 390.6 | 376.8 | 370.2 |
| 직접 배출량 | 에너지** | 110.8 | 111.4 | 112.4 | 110.9 |
| | 산업공정 및 제품 생산 | 2.0 | 1.7 | 2.0 | 1.8 |
| | 농업 | 130.4 | 125.2 | 128.6 | 125.8 |
| | LULUCF | -181.9 | -175.5 | -155.5 | -136.5 |
| 간접 배출량 | 전력 | 121.9 | 125.9 | 129.5 | 121.0 |
| | 열 | - | - | - | - |
| | 폐기물 | 13.5 | 14.3 | 18.1 | 17.3 |
| | | | | | 20.4 |

* LULUCF 제외

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

□ 온실가스 배출 유형

- 기초지자체 온실가스 배출유형 분류표에 따르면 순창군의 배출량 특성은 산업·발전특화형으로 산업, 전환부문에서 집중배출되는 것으로 파악됨
 - 관리권한 내 비중은 44.7%, 관리권한 외 비중은 55.3%로 나타남
 - 국가 관리대상(배출권거래제, 목표관리제 등)에서 제외되는 중소 기업 및 하청업체 등에 대한 관리방안의 중점적 검토가 필요함

□ 지자체 관리권한 인벤토리 (관리권한배출량)

- 광역-기초 지자체간 정합성 확보를 위해 상위계획인 전북특별자치도 탄소중립 녹색성장 기본계획과 동일하게 인벤토리 1(산업포함)과 인벤토리 2(지침기준)으로 구분하여 지자체 관리권한 인벤토리를 산정함
- 인벤토리 1 (산업포함)
 - 인벤토리 1은 GIR 공표 자료에서 에너지 전환과 산업 부문을 포함하여 모든 부문의 배출량으로 구성하였음

【 인벤토리 1(산업포함) 배출량 현황('16~'20) 】

(단위: 천tCO₂eq)

| 부문 | 2016 | 2017 | 2018 (기준연도) | 2019 | 2020 |
|-----|--------|--------|----------------|--------|--------|
| 합계* | 378.6 | 378.5 | 390.6 | 376.8 | 370.2 |
| 전환 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 산업 | 53.5 | 53.1 | 54.5 | 52.6 | 55.2 |
| | 0.2 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.6 |
| 수송 | 59.8 | 60.2 | 59.7 | 61.2 | 58.4 |
| 건물 | 38.8 | 38.9 | 39.2 | 37.8 | 38.4 |
| | 48.9 | 51.6 | 53.9 | 50.0 | 42.9 |
| 농축산 | 163.9 | 159.7 | 164.5 | 157.3 | 154.2 |
| 폐기물 | 13.5 | 14.3 | 18.1 | 17.3 | 20.4 |
| 흡수원 | -181.9 | -175.5 | -155.5 | -136.5 | -123.7 |

* LULUCF 제외한 관리권한 배출량 합계(총배출량)

○ 인벤토리 2 (지침기준)

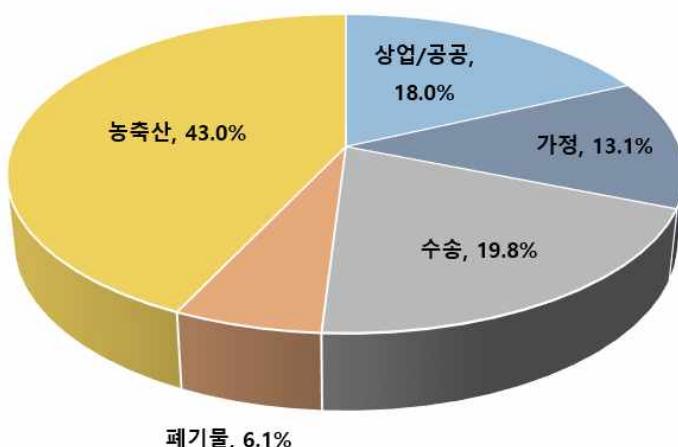
- 인벤토리 2는 지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 가이드라인 ('24. 9. 환경부)에 수록된 관리권한 인벤토리 지침에 따라 구성하였음
- 관리권한 인벤토리는 지자체 관리권한이 있는 비산업부문(가정, 상업/공공, 도로수송, 농축산, 폐기물 등)의 배출량으로 재구성한 자료임
- 순창군 탄소중립 녹색성장 기본계획에서는 “인벤토리 2”를 기준으로, 중장기 온실가스 감축목표를 산정하였음

【 인벤토리 2(지침기준) 관리권한 배출량 현황('16~'20)】

(단위: 천tCO₂eq)

| 부문 | 2016 | 2017 | 2018 (기준연도) | 2019 | 2020 |
|------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|
| 합계* | 290.8 | 289.5 | 299.1 | 291.4 | 289.3 |
| 건물 | 87.6 | 90.4 | 93.2 | 87.8 | 81.5 |
| 가정 | 38.8 | 38.8 | 39.2 | 37.8 | 38.5 |
| 상업/공공 | 48.9 | 51.6 | 53.9 | 50.0 | 43.0 |
| 수송 | 59.4 | 59.8 | 59.3 | 60.7 | 57.9 |
| 농축산 | 130.3 | 125.0 | 128.5 | 125.6 | 129.5 |
| 폐기물 | 13.5 | 14.3 | 18.1 | 17.3 | 20.4 |
| 흡수원 | -181.9 | -175.5 | -155.5 | -136.5 | -123.7 |

* 흡수원을 제외한 건물, 수송, 농축산, 폐기물 부문의 온실가스 배출량 합계



【 인벤토리 2 부문별 온실가스 배출 기여도 ('18년)】

□ 온실가스 배출량 전망

- 부문별 온실가스 배출 전망 방법은 추세분석, 회귀분석, 상관분석 등의 방법을 활용하였으며, 세부적인 전망 방법은 다음과 같음
- 부문별, 방법별 온실가스 배출량 전망결과의 최종 예측 방법은 최근 5개년도 실제 배출량을 전망값과 비교하여 전망방법 중 가장 오차가 적은 방법을 선택함
- 인벤토리 1 (산업포함)
 - (전체) 2018년 대비 2030년 총배출량은 약 9.1% 감소, 순배출량은 12.6% 증가
 - (부문별) 전환 +200.0%, 산업 +9.5%, 건물 -20.2%, 수송 -7.5%, 농축산 -14.0%, 폐기물 +30.9%, 흡수원 -42.0%
- ‘30년 관리권한배출량 355.2천tCO₂eq.(흡수원 포함 264.9천tCO₂eq.)
- 온실가스 배출량 전망결과, 전환과 산업, 폐기물부문을 제외한 모든 부문 감소예상

【 인벤토리1 부문별 전망 방법론 및 주요인자 】

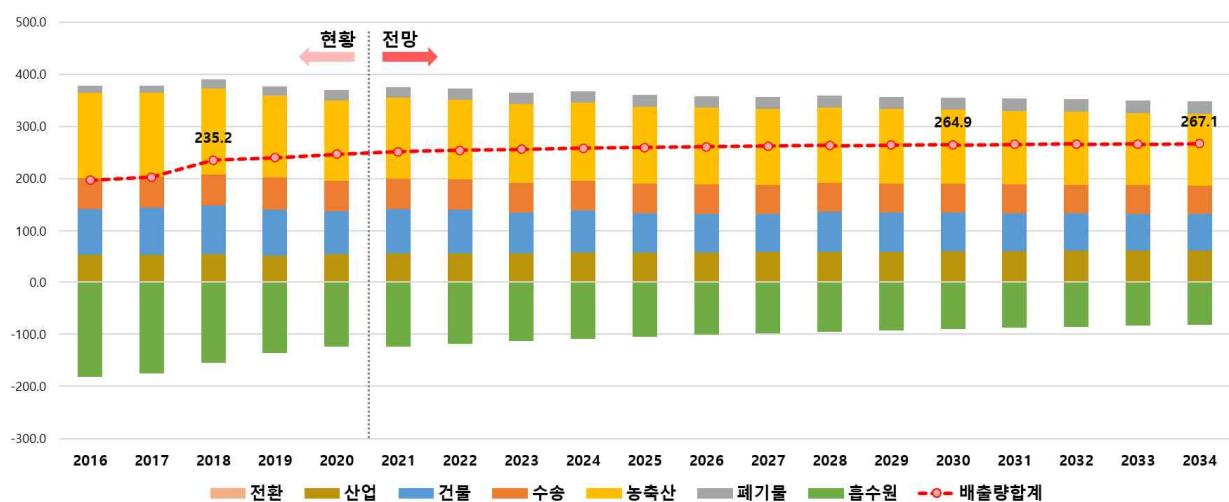
| 전망방법 | 전환 | 산업 | 가정 | 상업/공공 | 수송 | 농축산 | 폐기물 | 흡수원 |
|----------|-------------|----|----|--------------------------------------|----------------------|---------------------|-----|------|
| 추세 분석 | 증가율 분석 | | 선정 | 선정 | | 선정 | 선정 | |
| | 선형추세 | 선정 | | | | | | |
| | 지수함수 | | | | | | | |
| | 로그함수 | | | | | | 선정 | 선정 |
| 회귀 분석 | 단순회귀 | - | - | 인구수 GRDP | 자동차 등록대수 | 가축 사육두수 | 인구수 | 경지면적 |
| | 다중회귀 | - | - | 인구수, 세대수 GRDP, 3차산업 GRDP | 자동차 등록대수, GRDP | 가축 사육두수, 경지면적 | | |
| 상관 분석 | 국가BAU 연계 | | | | | | | |

* 전환, 산업 부문을 제외한 부문은 인벤토리2(지침기준)와 동일한 전망 방법으로 산정

【 연도별 인벤토리1 배출량 전망결과('25~'34)】

(단위: 천tCO₂eq)

| 부문 | '18 (기준연도) | '25 | '26 | '27 | '28 | '29 | '30 | '31 | '32 | '33 | '34 |
|----------------|---------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 합계 (흡수원 제외) | 390.6 | 365.1 | 362.8 | 360.8 | 358.9 | 356.9 | 355.2 | 353.4 | 351.7 | 350.1 | 348.6 |
| 합계 (흡수원 포함) | 235.2 | 259.9 | 261.2 | 262.4 | 263.3 | 264.1 | 264.9 | 265.5 | 266.1 | 266.6 | 267.1 |
| 전환 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| 산업 | 54.5 | 57.4 | 57.8 | 58.3 | 58.8 | 59.2 | 59.7 | 60.1 | 60.6 | 61.0 | 61.5 |
| 기타 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 |
| 수송 | 59.7 | 56.8 | 56.5 | 56.1 | 55.8 | 55.5 | 55.2 | 54.9 | 54.5 | 54.2 | 53.9 |
| 가정 | 39.2 | 38.1 | 38.0 | 38.0 | 37.9 | 37.8 | 37.8 | 37.7 | 37.6 | 37.6 | 37.5 |
| 상업/공공 | 53.9 | 42.0 | 40.9 | 39.8 | 38.7 | 37.6 | 36.5 | 35.4 | 34.3 | 33.2 | 32.1 |
| 농축산 | 164.5 | 148.0 | 146.5 | 145.1 | 143.8 | 142.6 | 141.4 | 140.3 | 139.3 | 138.3 | 137.4 |
| 폐기물 | 18.1 | 22.0 | 22.3 | 22.6 | 23.0 | 23.3 | 23.7 | 24.0 | 24.4 | 24.7 | 25.1 |
| 흡수원 | -155.4 | -105.2 | -101.6 | -98.4 | -95.6 | -92.8 | -90.3 | -87.9 | -85.6 | -83.5 | -81.5 |



【 연도별 인벤토리1 배출량 전망결과('16~'34)】

○ 인벤토리 2 (지침기준)

- (전체) 2018년 대비 2030년 총배출량은 약 6.3% 감소, 순배출량은 32.4% 증가
- (부문별) 직접배출량 중 건물 4.2%, 수송 -8.0%, 농축산 -0.5%, 흡수원 -42.0%, 간접배출량 중 전력 -31.0%, 폐기물 +30.5%
 - * 폐기물의 경우 2010~2022년 인벤토리 전망 후 변화비율을 2016~2020년 인벤토리에 적용
- '30년 관리권한배출량 280.3천tCO₂eq.(흡수원 포함 190.1천tCO₂eq)
- 온실가스 배출량 전망결과, 폐기물부문을 제외한 모든 부문 감소 예상

【 인벤토리2 부문별 전망 방법론 및 주요인자 】

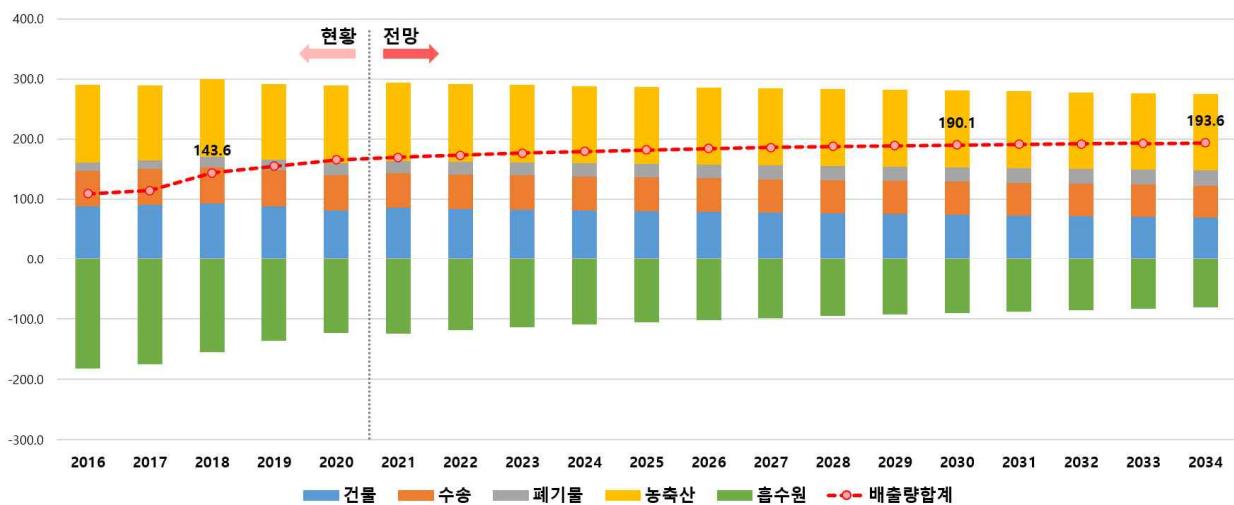
| 전망방법 | | 가정 | 상업/공공 | 수송 | 농축산 | 폐기물 | 흡수원 |
|------|---------|----------|-----------------------------|-------------------|------------------|-----|------|
| 추세분석 | 증가율분석 | 선정 | | 선정 | 선정 | | |
| | 선형추세 | | | | | | |
| | 지수함수 | | | | | | |
| | 로그함수 | | | | | 선정 | 선정 |
| 회귀분석 | 단순회귀 | 인구수 | GRDP | 자동차 등록대수 | 가축사육 두수 | 인구수 | 경지면적 |
| | 다중회귀 | 인구수, 세대수 | 선정 GRDP, 3차산업 GRDP | 자동차 등록대수, GRDP | 가축사육 두수, 경지면적 | | |
| 상관분석 | 국가BAU연계 | | | | | | |

- * 추세분석: 일정시간 간격으로 배치된 데이터들의 과거 경향이 미래에도 동일하게 일어난다는 가정으로 미래데이터 추정
- * 회귀분석: 독립변수(인구 등 영향인자)의 변화가 종속변수(배출량)와 어떤 관련성이 있는지를 함수식으로 파악하여 예측
- * 상관분석: 관련 계획의 수요 예측 또는 국가에서 공표한 BAU 증가율을 적용하여 예측

【 연도별 인벤토리2 관리권한 배출량 전망결과('25~'34)】

(단위: 천tCO₂eq)

| 부문 | '18 (기준연도) | '25 | '26 | '27 | '28 | '29 | '30 | '31 | '32 | '33 | '34 |
|----------------|---------------|------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 합계 (흡수원 제외) | 299.1 | 287.0 | 285.6 | 284.3 | 283.0 | 281.7 | 280.3 | 279.1 | 277.7 | 276.4 | 275.1 |
| 합계 (흡수원 포함) | 143.6 | 181.8 | 184.0 | 185.9 | 187.5 | 188.9 | 190.1 | 191.2 | 192.1 | 192.9 | 193.6 |
| 건물 | 93.2 | 80.1 | 78.9 | 77.8 | 76.6 | 75.4 | 74.2 | 73.1 | 71.9 | 70.8 | 69.5 |
| 가정 | 39.2 | 38.1 | 38.0 | 38.0 | 37.9 | 37.8 | 37.7 | 37.7 | 37.6 | 37.6 | 37.5 |
| 상업/공공 | 53.9 | 42.0 | 40.9 | 39.8 | 38.7 | 37.6 | 36.5 | 35.4 | 34.3 | 33.2 | 32.0 |
| 수송 | 59.3 | 56.2 | 55.9 | 55.5 | 55.2 | 54.9 | 54.5 | 54.2 | 53.9 | 53.5 | 53.2 |
| 농축산 | 128.5 | 128.7 | 128.5 | 128.4 | 128.2 | 128.1 | 127.9 | 127.7 | 127.6 | 127.4 | 127.3 |
| 폐기물 | 18.1 | 22.0 | 22.3 | 22.6 | 23.0 | 23.3 | 23.7 | 24.1 | 24.3 | 24.7 | 25.1 |
| 흡수원 | -155. 5 | -105. 2 | -101. 6 | -98.4 | -95.5 | -92.8 | -90.2 | -87.9 | -85.6 | -83.5 | -81.5 |



【 연도별 인벤토리2 관리권한 배출량 전망결과('16~'34)】

IV. 상위계획 분석

□ 광역지자체 기본계획 감축목표 검토

- 상위계획과의 연계성 검토를 통하여 순창군의 중점 추진방향을 설정함으로써 지역의 상향식 탄소중립 추진역량 강화방안을 모색함
- 전북특별자치도 기본계획 감축목표 “인벤토리1(산업포함)” 분석 결과 2030년 기준 전환 90.2%(49천tCO₂eq.) > 건물 45.1%(3,598천tCO₂eq.) 산업 40.8%(5,116천tCO₂eq.) > 폐기물 30.0%(1,231천tCO₂eq.) > 농축산 27.1% (3,027천tCO₂eq.) > 흡수원 24.0%(-1,606천tCO₂eq.) > 수송 21.4% (3,104천tCO₂eq.) > 순의 감축목표를 설정함

<[광역지자체 부문별 주요감축과제]>

① 에너지전환·산업부문

- 탄소중립 이행을 위한 재생에너지 공급 확대와 기업의 친환경 저탄소 중심의 산업구조 개편을 유인할 수 있는 새만금 권역 대규모 재생에너지 클러스터 조성, 지역기반 재생에너지 보급 활성화 등 실천 과제를 마련

② 수송부문

- 그린 모빌리티, 대중교통체계, 인센티브 제도 마련으로 수송부문에 도민 모두가 적극 탄소 중립에 참여할 수 있도록 인식전환과 생태교통체계를 구현, 대중교통 활성화, 수요관리를 병행하여 내연차 주행거리 감축 추진

③ 건물부문

- 건축물 자체와 건축물 내에서 사용하는 기기의 에너지 고효율 기능성을 제고하고 에너지관리 시스템 구축, 기존의 개별 건축물 단위에서 에너지 효율화에서 지역 단위에서 에너지 효율화와 관리를 통한 탄소중립 생활공간 조성

④ 농축산부문

- 탄소중립 실현과 기후변화 대응을 위한 도민의 인식전환 및 참여 활성화 지원을 통해 전반적인 실천역량 강화, 온실가스 감축을 위해 필요한 생산기반과 저탄소 농업기술을 현장에 보급하고, 축산-경종을 연계한 지속가능한 농업시스템으로 전환

⑤ 폐기물부문

- 폐기물의 발생의 안정적인 저감과 재활용 확대를 통해 자원순환사회로의 전환기반을 구축, 사회전반에 걸친 폐기물감량 문화 안착을 위한 타협적인 대책을 마련

⑥ 흡수원 부문

- 전북의 다양한 생태계 유형에서 흡수·저장하는 탄소의 현재 양과 미래 가치를 조사하고, 새로운 흡수원을 발굴하여 국가 탄소중립 달성을 위하여, 도시와 농산촌의 다기능 도시숲 조성을 통해 탄소 흡수량 증진과 지역사회 자연혜택을 창출하고, 4차 산업혁명 기술을 활용한 탄소흡수원 관리체계 수립

<[광역지자체 기후위기 대응기반 강화대책 주요과제]>

① 기후위기 적응대책

- '도민과 동행하는 안전한 기후복지 전북특별자치도'를 전북특별자치도 기후변화 적응 비전으로, 기후변화 적응 탄력성 제고와 과학적 관리기반의 적응 주류화가 실현된 전북특별자치도 건설을 단기목표로 설정

② 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- 기후변화에 따른 공유재산 및 물품관리법의 공유재산 중 행정자산과 지자체 내의 공유자원의 항목별 영향을 검토하고 관련 대응 기본방향 제시

③ 국제협력 및 지자체 간 협력

- 대표적인 국제협력 기관/협약과 타 지자체의 국제협력 사례를 조사하고 전북자치도가 탄소 중립 목표달성을 기여할 수 있는 실천 가능한 협력사업의 기본방향 제시

④ 교육·소통

- 탄소중립 교육의 신속한 확산을 위해 전북환경교육센터와 연계하여 다양한 계층(학생, 일반인, 기업인, 전문가 등)의 이해관계자와 함께하는 교육·소통 프로그램 마련

⑤ 녹색성장 촉진

- 기후위기를 극복하고 탄소중립 목표 달성을 위한 전환의 과정을 성장동력으로 활용하여, 지역 산업육성을 위한 다양한 연구 또는 계획을 지속적으로 수립

⑥ 청정에너지 전환 촉진

- 분산에너지특화지역 지정 추진, 청정에너지 전환 추진 전략, 전력 계통연계 대응, 재생에너지 보급 확대 사업 등 청정에너지 전환 촉진을 위해 재생에너지 보급 확대 및 지속적인 사업 발굴 등 시행

⑦ 정의로운 전환

- 지속가능한 사회경제 시스템 전환의 포괄적 의미의 정의로운 전환을 위해 다양한 이해당사자의 참여하는 거버넌스 체계를 모색

⑧ 탄소중립·녹색성장 인력양성

- 지역에너지 클러스터 인재 양성, 녹색성장 및 탄소중립 전문가 인력 양성, 녹색성장 인력양성 관련 세부사업 등 녹색성장 관련 전문인력을 양성하는 프로그램을 지속적으로 지원

⑨ 산림자원 순환을 통한 특화전략 구상

- 전북은 동부권의 풍부한 산림자원을 공급처로 서부권의 목재수요를 연결하는 산림자원순환 체계 구축을 통한 탄소중립 특화모델을 제시

⑩ 메탄로드맵 대응계획

- 농축산부문 메탄저감을 위해 논물관리 개선 실천역량 강화, 메탄저감 기능성보조제 지원, 축분 신속처리를 위한 고속발효 지원 등 세부사업과 폐기물부문 메탄저감을 위해 유기성폐자원 통합바이오가스화시설 설치, 바이오가스 고질화시설 설치 실시

- 광역지자체 기본계획 분석을 통한 순창군 기본계획 수립 중점과제 도출
 - 지역기반 재생에너지 보급 활성화를 위해 순창군은 태양광 보급 사업을 통한 에너지 전환 추진
 - 내연기관 차량의 화석연료 사용에 따른 배출량 감축을 위하여 순창군은 전기차 전환, 대중교통 활성화, 운행경유차 배출가스 저감 등 이동수단의 전환을 추진
 - 에너지 유출이 많은 기존 건축물의 기밀성 제고를 위해 건축물 그린 리모델링과 건물 내 사용하기 기기를 고효율화하고, 기존 건물시설과 유휴부지를 활용하고 신재생에너지 생산을 통해 온실가스를 감축함
 - 농경지에서 발생하는 온실가스를 억제하기 위해 토양 양분관리, 친환경농업 기반을 확충하고 관련 기술의 현장적용 및 지속가능한 탄소중립 농업문화를 조성
 - 가축의 사육과정에서 발생하는 온실가스 저감을 위해 저메탄 기능성보조제 공급 및 저탄소한우 육성기술을 적용
 - 폐기물의 발생 저감과 재활용 확대를 위해 다회용기 사용지원 등을 일회용 플라스틱 제품 사용 자제, 소각시설 등 폐기물처리 시설(2027년~) 설치 예정
 - 조림, 숲가꾸기 등 산림경영 활동으로 탄소흡수원 확보와 생활권 내 온실가스 흡수, 도시열섬 완화, 미세먼지 저감 등 기후위기 대응 및 생활환경 개선을 위하여 도시숲 조성 확대

V. 중장기 온실가스 감축목표

1. 비전 및 전략

【 순창군 탄소중립 비전 】

비전

자연이 숨쉬는 탄소중립 순창, 함께 만드는 지속가능한 미래

목표

2018년 온실가스 배출량 대비

2030년 43% 감축 (2018년 299,075tCO₂eq → 2030년 169,712tCO₂eq)

2034년 45% 감축 (2018년 299,075tCO₂eq → 2034년 164,326tCO₂eq)

건물

- 건물 에너지효율화 사업 추진
- 에너지복지 증진

수송

- 저탄소 교통체계 구축
- 친환경 자동차 보급 확대

농축산

- 생태 순환 친환경 농업 실현
- 환경친화 저탄소 축산업 육성

폐기물

- 자원절약 순환경제 확대

흡수원

- 도시숲 지속 확대
- 탄소흡수원 보전 및 확대

기후위기 적응대책

- 지역맞춤형 기후위기 적응대책 추진
- 부문별·연도별 기후위기 적응대책 이행평가 실시

공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- 풍수해 대응방안
- 산불 및 산사태 대응방안

지자체 간 협력

- 기후위기 대응을 위한 국내 기관과의 협력 확대

교육·소통

- 군민 탄소중립 및 기후위기 교육 활성화
- 공공·군민주도 탄소중립 활동 확산

녹색성장 촉진

- ESG 경영을 위한 협력체계 구축
- 탄소비용제품 활용 및 녹색제품 구매지원
- 발효미생물산업 클러스터 구축

청정에너지 전환 촉진

- 재생에너지 보급 확대
- 분산에너지특화지역 활성화 방안 마련

정의로운 전환

- 탄소중립 전환을 위한 거버넌스 구축

탄소중립·녹색성장 인력양성

- 저탄소 미래인력 양성을 위한 교육과정 운영

2. 중장기 온실가스 감축목표

□ 인벤토리 1(산업포함)

- 인벤토리 1(산업포함) 기준, '18년 대비 '30년 43% 감축, '34년 45% 감축목표 제시

* 감축목표는 전북탄소중립지원센터에서 배포한 온실가스 감축목표 설정툴 (ver1.3.1)을 사용하여 산정

** 인벤토리 1(산업포함)은 감축목표만을 제시하며, 비전 및 중장기 온실가스 감축목표는 인벤토리 2(지침기준)를 기준으로 설정

【 인벤토리 1(산업포함) 순창군 중장기 감축목표 】

(단위 : 천tCO₂eq)

| 부문 | 2018년 기준 배출량 | 2030년 | | | | | 목표 배출량 | 감축률 (%) |
|-------|-----------------|----------|--------|------|------|-------|-----------|------------|
| | | 배출 전망 | 목표 감축량 | | | 합계 | | |
| 합계 | 390.6 | 264.9 | 22.5 | 20.5 | 43.0 | 221.9 | 43.2 | |
| 전환 | 0.1 | 0.3 | | | | 0.3 | -304.6 | |
| 산업 | 54.5 | 59.7 | 18.1 | | 18.1 | 41.6 | 23.7 | |
| 기타 | 0.6 | 0.6 | | | | 0.6 | 0.0 | |
| 수송 | 59.7 | 55.2 | | 1.2 | 1.2 | 54.0 | 9.5 | |
| 건물 | 39.2 | 37.8 | | 5.3 | 5.3 | 32.5 | 17.1 | |
| 상업/공공 | 53.9 | 36.5 | | 0.7 | 0.7 | 35.8 | 33.6 | |
| 농축산 | 164.5 | 141.4 | 4.4 | 7.4 | 11.8 | 129.6 | 21.2 | |
| 폐기물 | 18.1 | 23.7 | | 0.1 | 0.1 | 23.6 | -30.4 | |
| 흡수원 | -155.4 | -90.3 | | 5.8 | 5.8 | -96.1 | -38.2 | |
| 부문 | 2018년 기준 배출량 | 2034년 | | | | | 목표 배출량 | 감축률 (%) |
| | | 배출 전망 | 목표 감축량 | | | 합계 | | |
| 합계 | 390.6 | 267.1 | 22.0 | 29.3 | 51.3 | 215.8 | 44.8 | |
| 전환 | 0.1 | 0.5 | | | | 0.5 | -410.5 | |
| 산업 | 54.5 | 61.5 | 18.7 | | 18.7 | 42.8 | 21.3 | |
| 기타 | 0.6 | 0.6 | | | | 0.6 | -4.0 | |
| 수송 | 59.7 | 53.9 | | 1.4 | 1.4 | 52.5 | 12.0 | |
| 건물 | 39.2 | 37.5 | | 6.9 | 6.9 | 30.6 | 21.9 | |
| 상업/공공 | 53.9 | 32.1 | | 0.8 | 0.8 | 31.3 | 41.9 | |
| 농축산 | 164.5 | 137.4 | 3.3 | 10.9 | 14.2 | 123.2 | 25.1 | |
| 폐기물 | 18.1 | 25.1 | | 0.1 | 0.1 | 25.0 | -38.1 | |
| 흡수원 | -155.4 | -81.5 | | 9.2 | 9.2 | -90.7 | -41.6 | |

* 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임

□ 인벤토리 2 (지침기준)

- 순창군은 “자연이 숨쉬는 탄소중립 순창, 함께 만드는 지속가능한 미래”를 비전으로 ‘18년 대비 ‘30년 43% 감축, ‘34년 45% 감축을 목표로 설정
 - * 2018년 299.1천tCO₂eq. → 2030년 169.7천tCO₂eq. (129.4천tCO₂eq. 감축)
 - * 2018년 299.1천tCO₂eq. → 2034년 164.3천tCO₂eq. (134.8천tCO₂eq. 감축)
 - ** “인벤토리 2”를 기준으로, 비전 및 중장기 온실가스 감축목표를 설정
- 순창군의 ‘30년 배출전망은 190.1천tCO₂eq., ‘34년 배출전망은 193.6천tCO₂eq.이므로 온실가스 감축목표를 달성하기 위해서 ‘30년 20.4천tCO₂eq., ‘34년 29.3천tCO₂eq.의 감축이 필요함
 - 건물부문 ‘30년 배출목표는 68.3천tCO₂eq.로 ‘30년까지 5.9천tCO₂eq. 감축을 목표로 설정
 - * 공공건축물 그린리모델링, 신재생에너지 주택 및 융복합 지원사업, 탄소포인트제, 도시가스 미공급지역 지원사업 등 실시
 - 수송부문 ‘30년 배출목표는 53.3천tCO₂eq.로 ‘30년까지 1.2천tCO₂eq. 감축을 목표로 설정
 - * 노후경유차 조기폐차, 환경친화적 전기자동차 보급지원, 대중교통 이용 활성화 등 실시
 - 농축산부문 ‘30년 배출목표는 120.5천tCO₂eq.로 ‘30년까지 7.4천tCO₂eq. 감축을 목표로 설정
 - * 친환경임산물 재배관리, 가축분뇨 공동자원화시설 지원사업, 토양개량제 지원사업 등 실시
 - 폐기물부문 ‘30년 배출목표는 23.6천tCO₂eq.로 ‘30년까지 0.1천tCO₂eq. 감축을 목표로 설정
 - * 생활폐기물 거점 배출시설 설치, 광역 생활폐기물 소각시설 설치사업 등 실시
 - 흡수원부문 ‘30년 흡수목표는 96.0천tCO₂eq.로 ‘30년까지 5.8천tCO₂eq. 추가 흡수를 목표로 설정
 - * 도시숲 및 가로수 조성, 장독대공원 조성사업, 조림사업 및 숲가꾸기 사업 등 실시

【 순창군 증장기 감축목표 】

(단위 : 천tCO₂eq)

| 구분 | 부문 | 2018년 기준 배출량 | 2030년 | | | | 2034년 | | | |
|------------------------|-----|--------------------|----------|-----------|-----------|-----------------|----------|-----------|-----------|-----------------|
| | | | 배출 전망 | 목표 감축량 | 목표 배출량 | 감축률 (%) | 배출 전망 | 목표 감축량 | 목표 배출량 | 감축률 (%) |
| | | ① | ② | ③ | ④=②-③ | (①-④)/ ①×100 | ⑤ | ⑥ | ⑦=⑤-⑥ | (①-⑦)/ ①×100 |
| 합계 | | 299.1 | 190.1 | 20.4 | 169.7 | 43.3 | 193.6 | 29.3 | 164.3 | 45.1 |
| 온실가스 배출량 (직접+간접) | 건물 | 93.2 | 74.2 | 5.9 | 68.3 | 26.7 | 69.5 | 7.7 | 61.8 | 33.7 |
| | 수송 | 59.3 | 54.5 | 1.2 | 53.3 | 10.1 | 53.2 | 1.4 | 51.8 | 12.6 |
| | 농축산 | 128.5 | 127.9 | 7.4 | 120.5 | 6.2 | 127.3 | 10.9 | 116.4 | 9.5 |
| | 폐기물 | 18.1 | 23.7 | 0.1 | 23.6 | -30.1 | 25.1 | 0.1 | 25.0 | -38.1 |
| 흡수 및 제거 | 흡수원 | -155.5 | -90.2 | 5.8 | -96.0 | -38.3 | -81.5 | 9.2 | -90.7 | -41.6 |

* 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임



【 지자체 관리권한 배출전망 및 목표배출량 】

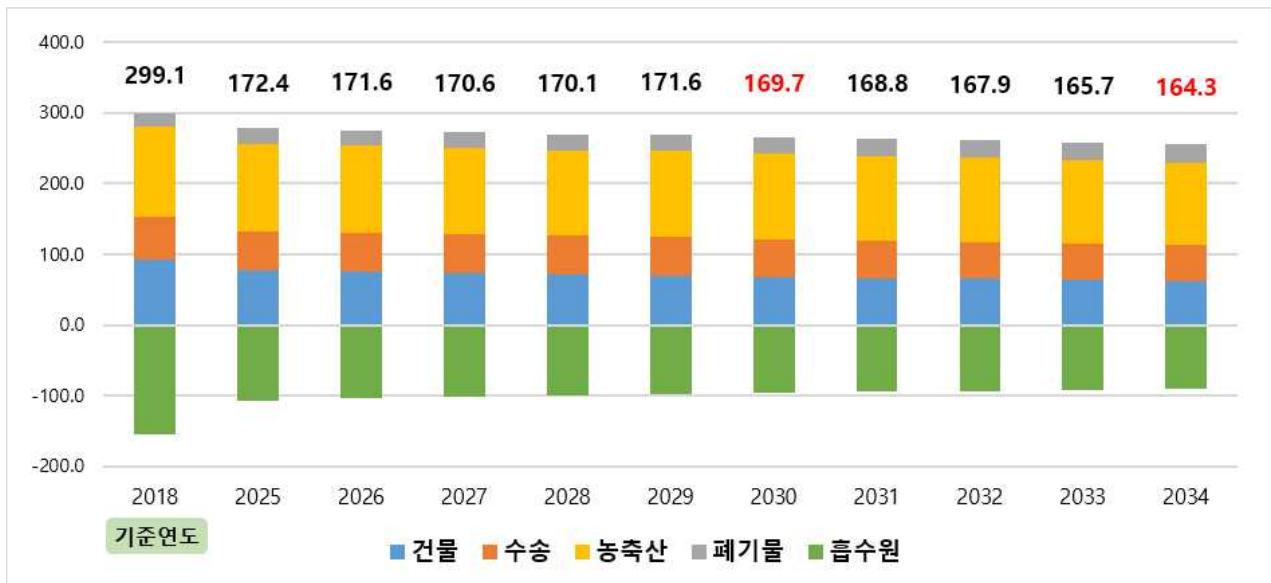
【 증장기 연도별 온실가스 배출 목표 】

(단위: 천톤CO₂eq, %)

| 구분 | '18 (기준연도) | '25 | '26 | '27 | '28 | '29 | '30 | '31 | '32 | '33 | '34 |
|-----|---------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 합계 | 299.1 | 171.4 | 171.6 | 170.6 | 170.1 | 171.6 | 169.7 | 168.8 | 167.9 | 165.7 | 164.3 |
| 건물 | 93.2 | 76.9 | 75.1 | 73.5 | 71.7 | 70.0 | 68.3 | 66.7 | 65.1 | 63.5 | 61.8 |
| 수송 | 59.3 | 55.3 | 54.9 | 54.5 | 54.1 | 53.7 | 53.3 | 53.0 | 52.6 | 52.2 | 51.8 |
| 농축산 | 128.5 | 123.9 | 123.3 | 121.7 | 120.9 | 122.4 | 120.5 | 119.6 | 119.1 | 117.2 | 116.4 |
| 폐기물 | 18.1 | 21.9 | 22.2 | 22.5 | 22.9 | 23.2 | 23.6 | 24.0 | 24.2 | 24.6 | 25.0 |
| 흡수원 | -155.5 | -106.6 | -103.9 | -101.6 | -99.5 | -97.7 | -96.0 | -94.5 | -93.1 | -91.8 | -90.7 |

* 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임

** 목표배출량은 순배출량(총배출량 - 흡수 및 제거량) 기준으로 설정



【 연도별 온실가스 목표배출량 】

- 순창군 2030년 온실가스 목표감축량을 달성하기 위한 사업 추진
기간별 ('25~'34년) 온실가스 감축량을 아래와 같이 도출

【 연도별 온실가스 감축량('25~'34) 】

(단위: 천tCO₂eq)

| 부문 | '18 (기준연도) | '25 | '26 | '27 | '28 | '29 | '30 | '31 | '32 | '33 | '34 |
|-----|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 합계* | 299.1 | 10.6 | 12.4 | 15.3 | 17.4 | 17.3 | 20.4 | 22.4 | 24.2 | 27.2 | 29.3 |
| 건물 | 93.2 | 3.2 | 3.8 | 4.3 | 4.9 | 5.4 | 5.9 | 6.4 | 6.8 | 7.3 | 7.7 |
| 수송 | 59.3 | 0.9 | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.3 | 1.3 | 1.4 |
| 농축산 | 128.5 | 4.8 | 5.2 | 6.7 | 7.3 | 5.7 | 7.4 | 8.1 | 8.5 | 10.2 | 10.9 |
| 폐기물 | 18.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 흡수원 | -155.5 | 1.4 | 2.3 | 3.2 | 4.0 | 4.9 | 5.8 | 6.6 | 7.5 | 8.3 | 9.2 |

* 2018년은 총배출량 기준(흡수원제외), 그 외는 감축량 및 순배출량 기준(흡수원포함)으로 작성

** 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

VI. 기본계획 추진과제

1. 부문별 온실가스 감축 대책

1-1. 건물부문

- ◇ (필요성) 글로벌 환경 및 정부의 정책 변화에 맞추어 녹색건축, 탄소 중립 공간 등을 사회 전반에 확대하기 위한 활성화 방안 마련 필요
- ◇ (감축목표) (18년) 93.2천tCO₂eq. → (30년) 68.3천tCO₂eq.(△26.7%)
- ◇ (핵심과제) 온실가스 감축을 위한 ①건물 에너지효율화 사업 추진
②에너지복지 증진
 - ☞ 2개 핵심과제 10개 실천사업

□ 정책추진 경과

- 전북특별자치도 「제2차 녹색건축물 조성계획(2022~2026)」 수립을 통해 건축물 분야 온실가스 절감 및 에너지 효율화 확대를 위한 중장기 전략 마련('22.09.)
- 신에너지 및 재생에너지 개발 · 이용 · 보급 촉진법 제27조에 따른 신재생에너지 공급

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 공공건축물 그린리모델링 추진으로 쾌적하고 탄소배출 없는 공간 조성
- ◇ 신재생에너지 확산을 통한 탄소중립 및 에너지 자립도시 조성
- ◇ 군민들의 주도적인 실천 중심으로 탄소중립 실천문화 확산 및 에너지전환 선도도시 실현

① 건물 에너지효율화 사업 추진

② 에너지복지 증진

| 소관부서 | 환경위생과 | | | |
|------|-------|-----------------------|-------|------|
| 과제 | 연번 | 과제명 | 주관부서 | 협조부서 |
| | 1 | 신재생에너지 융복합지원사업 | 경제교통과 | |
| | 2 | 민간태양광 보급 | 경제교통과 | |
| | 3 | LED 가로등 설치 | 건설과 | |
| | 4 | 공공건축물(마을회관, 경로당) 리모델링 | 농촌활력과 | |
| | 5 | 순창문화원 그린리모델링 사업 | 문화관광과 | |

1

과제 세부내용

① 신재생에너지 융복합지원사업 (경제교통과)

- (개요) 신재생에너지 확산을 통해 군의 자립 지원 에너지원 확보와 기후 변화에 능동적 대처 및 신재생에너지 보급률 확대를 통한 실질적 에너지 복지 실현

* 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 제27조

- 관내 단독주택 및 건물 신재생에너지 설치 지원
- “순창군-한국에너지공단-참여업체” 컨소시엄 구성
- (추진실적) ‘24년 467개소(태양광 402, 태양열 55, 지열 10)
- (성과지표) 태양광 발전 시설용량(kW), 지열 설치용량(kW)

② 민간태양광 보급 (경제교통과)

- (개요) 민간태양광 보급을 통한 에너지전환 선도, 군민소득을 증가시키고 신재생에너지에 대한 인식도 개선과 RE100 시장 확대로 인한 태양광 사업 기회 창출
- 3MW 미만의 태양광 설비 인허가 및 사업개시 물량 실적 반영, 민간사업으로 사업비 미반영

- COP28(제28차 유엔기후변화협약 당사국 총회)에서 우리나라를 포함한 123개국은 2030년까지 재생에너지 발전량을 3배 늘려 11TW 까지 늘리고, 에너지 효율 개선율도 2배 늘려 4% 이상까지 달성하겠다는 서명 및 동참
 - (성과지표) 민간태양광 보급 사업개시 용량(kW)

③ LED 가로등 설치 (건설과)

- (개요) 노후 가로등 정비 및 가로등 신설로 야간 통행 불편 등 주민 불편 해소 및 에너지 효율 향상
 - * 「순창군 소규모 지역개발사업 지원에 관한 조례」 제2조
- 야간 안전사고 예방 및 밝은 거리환경 조성
- LED등 교체 사업으로 전기료 절감 및 효율적 관리
- (성과지표) 가로등 LED 교체(개)

④ 공공건축물(마을회관, 경로당) 그린리모델링 (농촌활력과)

- (개요) 기후위기에 대응한 2050 탄소중립 및 온실가스 배출저감을 위하여 기존 건축물의 에너지 성능개선 필요
- 고성능 창호, 내외벽 단열, 고효율 냉난방기 등을 개선하여 에너지 효율이 낮은 건축물의 단열·설비 성능을 향상시켜 온실가스 배출 저감
- 시설 노후화로 마을회관 리모델링, 경로당 증축 및 리모델링
 - (추진실적) '24년 5개 마을(읍 대정, 인계 호계, 유등 건곡, 풍산 소촌, 금과 아미) 리모델링
- (성과지표) 리모델링 면적(m²)

⑤ 순창문화원 그린리모델링 사업 (문화관광과)

- (개요) 문화원 이전 신축을 통한 지역 문화예술교육의 중심역할을 수행하는 문화복합 공간 조성
- 현재 향토회관 내 일부공간을 사무실로 이용 중, 이외시설 없음

- (사업위치) 순창읍 남계리 966-7
- (사업내용) 건축물 1동(지상2층), 부지면적 510m², 건축면적 300m², 연면적 600m²
- (성과지표) 리모델링 면적(m²)

2 단계별 주요 이행 목표

- ~2024년
 - 민간태양광 사업개시 용량 3,190kW
- 2025년
 - 태양광 발전 시설용량 729kW
 - 지열 설치용량 595kW
 - 가로등 LED 교체 310개
 - 공공건축물(마을회관, 경로당) 리모델링 491.5m²
- 2026년
 - 태양광 발전 시설용량 600kW
 - 지열 설치용량 400kW
 - 공공건축물(마을회관, 경로당) 리모델링 154m²
 - 순창문화원 리모델링 면적 600m²
- 2027년
 - 태양광 발전 시설용량 600kW
 - 지열 설치용량 400kW
 - 공공건축물(마을회관, 경로당) 리모델링 49m²
- 2028년
 - 태양광 발전 시설용량 600kW
 - 지열 설치용량 400kW

- 2029년
 - 태양광 발전 시설용량 600kW
 - 지열 설치용량 400kW
- 2030년
 - 태양광 발전 시설용량 600kW
 - 지열 설치용량 400kW
- 2031~2034년
 - 태양광 발전 시설용량 2,000kW
 - 지열 설치용량 1,200kW

3

연차별 이행계획

| 실천과제 | 연차 | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| ① 신재생 에너지 융복합지원 사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 태양광 발전 729kW • 지열 595kW | <ul style="list-style-type: none"> • 태양광 발전 600kW • 지열 400kW | <ul style="list-style-type: none"> • 태양광 발전 600kW • 지열 400kW | <ul style="list-style-type: none"> • 태양광 발전 600kW • 지열 400kW | <ul style="list-style-type: none"> • 태양광 발전 600kW • 지열 400kW |
| ③ LED 가로등 설치 | <ul style="list-style-type: none"> • 가로등 LED 교체 310개 | | | | |
| ④ 공공건축물 (마을회관, 경로당) 그린 리모델링 | <ul style="list-style-type: none"> • 마을회관, 경로당 리모델링 491.5m² | <ul style="list-style-type: none"> • 마을회관, 경로당 리모델링 154m² | <ul style="list-style-type: none"> • 마을회관, 경로당 리모델링 49m² | | |
| ⑤ 순창문화원 그린 리모델링 사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 실시설계 | <ul style="list-style-type: none"> • 리모델링 면적 600m² | | | |

| 실천과제 | 연차 | | 규제혁신·정비 계획 | 입법 및 시행령 개정 계획 |
|-----------------------------|--|--|--|--|
| | 2030 | 2031~2034 | | |
| ① 신재생 에너지 융복합지원 사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 태양광 발전 600kW • 지열 400kW | <ul style="list-style-type: none"> • 태양광 발전 2,000kW • 지열 1,200kW | <ul style="list-style-type: none"> • 해당없음 | <ul style="list-style-type: none"> • 해당없음 |

4

연차별 온실가스 감축량

| 과제명 | 구분 | 단기 | | | | | 목표연도1 | 목표연도2 |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 2028년 | 2029년 | 2030년 | 2034년 |
| 신재생에너지 융복합 지원사업 | 태양광 발전 (kW/yr) | 729 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 500 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 450 | 820 | 1,190 | 1,560 | 1,931 | 2,301 | 3,535 |
| | 지열 발전 (kW/yr) | 595 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 300 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 246 | 411 | 576 | 741 | 907 | 1,072 | 1,567 |
| 민간태양광 보급** | 사업개시 용량 (kW/yr) | 3,190 | | | | | | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 1,968 | 1,968 | 1,968 | 1,968 | 1,968 | 1,968 | 1,968 |
| 가로등 설치 및 유지관리 | LED 조명 교체 (개/yr) | 310 | | | | | | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| 공공건축물 (마을회관, 경로당) 그린리모델링 | 리모델링 면적 (m ² /yr) | 491.5 | 154 | 49 | | | | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 순창문화원 그린리모델링 사업 | 리모델링 면적 (m ² /yr) | | 600 | | | | | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 총 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | | 2,720 | 3,259 | 3,794 | 4,329 | 4,866 | 5,401 | 7,130 |

** '24년도 물량 및 감축량 반영

- 온실가스 원단위

- * 신재생에너지 융복합지원사업 (지속)

- 태양광 발전: 0.617tCO₂eq/kW(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2022)
- 지열: 0.413tCO₂eq/kW(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2022)

- * 민간태양광 보급 (지속)

- 태양광 발전: 0.617tCO₂eq/kW(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2022)

- * LED 가로등 설치 (지속)

- 가로등 LED 교체: 0.1745tCO₂eq/개(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2022)

- * 공공건축물(마을회관, 경로당) 그린리모델링 (지속)
 - 공공건축물 그린 리모델링: 0.00459tCO₂eq/m²(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2023)
- * 순창문화원 그린리모델링 사업 (지속)
 - 공공건축물 그린 리모델링: 0.00459tCO₂eq/m²(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2023)

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

| 구 분 | 총 예산소요 | | | | | 계 |
|--------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | |
| 합 계 | 3,607 | 4,983 | 2,114 | 1,964 | 1,964 | 14,632 |
| 신재생에너지 융복합지원사업 | 국비 | 649 | 549 | 549 | 549 | 2,845 |
| | 도비 | - | - | - | - | 0 |
| | 군비 | 1,615 | 1,415 | 1,415 | 1,415 | 7,275 |
| | 합계 | 2,264 | 1,964 | 1,964 | 1,964 | 10,120 |
| 민간태양광 보급 | 국비 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 0 |
| | 도비 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 0 |
| | 군비 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 0 |
| | 합계 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 0 |
| LED 가로등 설치 | 국비 | - | - | - | - | 0 |
| | 도비 | - | - | - | - | 0 |
| | 군비 | 180 | - | - | - | 0 |
| | 합계 | 180 | - | - | - | 180 |
| 공공건축물 (마을회관, 경로당) 그린리모델링 | 국비 | 54 | 123 | 120 | - | 297 |
| | 도비 | 7 | 14 | 13 | - | 34 |
| | 군비 | 967 | 17 | 17 | - | 1,001 |
| | 합계 | 1,028 | 154 | 150 | - | 1,332 |
| 순창문화원 그린리모델링 사업 | 국비 | - | - | - | - | 0 |
| | 도비 | 54 | 1,146 | - | - | 1,200 |
| | 군비 | 81 | 1,719 | - | - | 1,800 |
| | 합계 | 135 | 2,865 | - | - | 3,000 |

1-1-2 에너지복지 증진

| 소관부서 | 환경위생과 | | | |
|------|-------|------------------|---------|------|
| 과제 | 연번 | 과제명 | 주관부서 | 협조부서 |
| | 1 | 주거취약계층 그린리모델링 | 농촌활력과 | |
| | 2 | 가정용 저녹스보일러 보급 | 환경위생과 | |
| | 3 | 도시가스 미공급지역 지원사업 | 경제교통과 | |
| | 4 | 공설운동장 노후 냉난방기 교체 | 체육진흥사업소 | |
| | 5 | 탄소중립포인트제 운영 | 환경위생과 | |

1 과제 세부내용

① 주거취약계층 그린리모델링 (농촌활력과)

- (개요) 저소득 주거취약계층의 노후주택 맞춤형 집수리 지원으로 주거복지 향상, 경제적 부담 완화 및 에너지 사용 절감 효과
- 고성능 단열창호, 고효율 보일러, 난방 방식, 고효율 조명 교체 등 에너지 저감 시설 등을 도입
- (사업대상) 기초생활 수급자, 차상위 계층 등 저소득계층
- (성과지표) 리모델링 사업 면적(m²)

② 가정용 저녹스보일러 보급 (환경위생과)

- (개요) 환경표지인증을 받은 가스보일러 교체 및 설치 지원
 - * 대기환경보전법 제81조
- 교체 비용 지원으로 취약계층의 경제적 부담 완화 및 에너지 사용 절감 효과, 온실가스 감축 및 대기환경 개선 효과
- 관내 거주자로, 노후 보일러(10년 이상)를 가정용 저녹스 보일러로 교체 설치하면 설치(교체)비용 일부 지원
- (성과지표) 가정용 환경표지인증 보일러 교체(대)

③ 도시가스 미공급지역 지원사업 (경제교통과)

- (개요) 도시가스 공급관로 및 인입배관 설치비용 지원을 통한 주민들의 연료비 부담 경감 및 에너지 복지 향상
 - * 순창군 도시가스 공급 보조금 지원에 관한 조례 제5조
- (추진실적) '24년 2개 마을 도시가스 공급(순창읍 신기, 남산마을)
- (성과지표) 도시가스 공급 가구(가구)

④ 공설운동장 노후 냉난방기 교체 (체육진흥사업소)

- (개요) 공설운동장 노후 냉난방기를 교체를 통한 에너지 효율 향상 및 쾌적한 체육환경 조성으로 이용자 만족도 제고
 - * 에너지법 제7조
- 노후 냉난방기 교체를 통한 에너지 절약 및 쾌적한 운동환경 조성
- (사업위치) 공설운동장 (본관동, 실내다목적구장, 복합체육관)
- (성과지표) 노후 냉난방기 교체대수(대)

⑤ 탄소중립포인트제 운영 (환경위생과)

- (개요) 전기, 수도, 도시가스 사용을 줄인 가정, 학교 및 상업시설에 인센티브를 지급하여 온실가스 감축의지 독려, 에너지사용량 절감을 유도하여 기후변화에 대응
 - * 탄소중립포인트제 운영에 관한 규정(환경부고시 제2024-30호)
- 과거 2년 평균 사용량대비 에너지(전기, 수도, 가스)사용량 감축 비율에 따라 인센티브 지급
- (성과지표) 탄소포인트제 가입 가구수(가구)

2 단계별 주요 이행 목표

- ~2024년
 - 가정용 환경표지인증 보일러 교체 41대

○ 2025년

- 리모델링 사업 면적 100m²
- 가정용 환경표지인증 보일러 교체 1대
- 도시가스 공급 70가구
- 노후 냉난방기 교체대수 10대
- 탄소중립포인트제 가입 가구 4,580가구

○ 2026년

- 리모델링 사업 면적 100m²
- 가정용 환경표지인증 보일러 교체 1대
- 도시가스 공급 60가구
- 탄소중립포인트제 가입 가구 4,624가구

○ 2027년

- 리모델링 사업 면적 100m²
- 가정용 환경표지인증 보일러 교체 1대
- 도시가스 공급 60가구
- 탄소중립포인트제 가입 가구 4,608가구

○ 2028년

- 리모델링 사업 면적 100m²
- 가정용 환경표지인증 보일러 교체 1대
- 도시가스 공급 50가구
- 탄소중립포인트제 가입 가구 4,712가구

○ 2029년

- 리모델링 사업 면적 100m²
- 가정용 환경표지인증 보일러 교체 1대
- 도시가스 공급 50가구
- 탄소중립포인트제 가입 가구 4,756가구

○ 2030년

- 리모델링 사업 면적 100m²
- 가정용 환경표지인증 보일러 교체 1대
- 도시가스 공급 50가구
- 탄소중립포인트제 가입 가구 4,800가구

○ 2031~2034년

- 리모델링 사업 면적 400m²
- 가정용 환경표지인증 보일러 교체 4대
- 도시가스 공급 200가구
- 탄소중립포인트제 가입 가구 19,629가구

3

연차별 이행계획

| 실천과제 | 연차 | | | | |
|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| ① 주거취약 계층 그린 리모델링 | • 리모델링 사업 면적 100m ² |
| ② 가정용 저 녹스보일러 보급 | • 보일러 교체 1대 |
| ③ 도시가스 미공급지역 지원사업 | • 도시가스 공급 70가구 | • 도시가스 공급 60가구 | • 도시가스 공급 60가구 | • 도시가스 공급 50가구 | • 도시가스 공급 50가구 |
| ④ 공설운동장 노후 냉난방 기 교체 | • 노후 냉난방기 교체대수 10대 | | | | |
| ⑤ 탄소중립 포인트제 운영 | • 탄소중립 포인트제 가입 4,580가구 | • 탄소중립 포인트제 가입 4,624가구 | • 탄소중립 포인트제 가입 4,608가구 | • 탄소중립 포인트제 가입 4,712가구 | • 탄소중립 포인트제 가입 4,756가구 |

| 실천과제 | 연차 | | 규제혁신·정비 계획 | 입법 및 시행령 개정 계획 |
|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------|----------------|
| | 2030 | 2031~2034 | | |
| ① 주거취약 계층 그린 리모델링 | • 리모델링 사업 면적 100m ² | • 리모델링 사업 면적 400m ² | | |
| ② 가정용 저 녹스보일러 보급 | • 보일러 교체 1대 | • 보일러 교체 4대 | | |
| ③ 도시가스 미공급지역 지원사업 | • 도시가스 공급 50가구 | • 도시가스 공급 200가구 | • 해당없음 | • 해당없음 |
| ⑤ 탄소중립 포인트제 운영 | • 탄소중립 포인트제 가입 4,800가구 | • 탄소중립 포인트제 가입 19,629가구 | | |

4

연차별 온실가스 감축량

| 과제명 | 구분 | 단기 | | | | | 목표연도1 | 목표연도2 |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 2028년 | 2029년 | 2030년 | 2034년 |
| 주거취약계층 그린리모델링 | 사업면적 (m ² /yr) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 9 |
| 가정용 저녹스 보일러 보급** | 보일러 교체 (대/yr) | 42 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 27 |
| 도시가스 미공급지역 지원사업 | 도시가스 공급 (가구/yr) | 70 | 60 | 60 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 6 | 12 | 17 | 22 | 26 | 31 | 49 |
| 공설운동장 노후 냉난방기 교체 | 냉난방기 교체 (대/yr) | 10 | | | | | | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| 탄소중립 포인트제 운영 | 가입 가구 수 (가구/yr) | 4,580 | 4,624 | 4,608 | 4,712 | 4,756 | 4,800 | 4,976 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 490 | 495 | 493 | 504 | 509 | 514 | 532 |
| 총 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | | 520.3 | 532.3 | 537.3 | 554.3 | 565.3 | 575.3 | 617.3 |

** '25년도 감축량에 '19~'24년도 물량 및 감축량 반영

- 온실가스 원단위
 - * 주거취약계층 그린리모델링 (지속)
 - 민간 부문 그린 리모델링 : 0.009tCO₂eq/m²(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2024)
 - * 가정용 저녹스보일러 보급 (지속)
 - 가정용 환경표지인증 보일러 교체: 0.536tCO₂eq/대(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 환경부 2023)
 - * 도시가스 미공급지역 지원사업 (지속)
 - 도시가스 공급확대: 0.09tCO₂eq/가구(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2022)
 - * 공설운동장 노후 냉난방기 교체 (지속)
 - 고효율 제품전환(냉난방기, 3→2): 0.0349tCO₂eq/대(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2022)
 - * 탄소중립포인트제 운영 (단발)
 - 탄소중립포인트제 운영: 0.107tCO₂eq/가구(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2024)

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

| 구 분 | 총 예산소요 | | | | | 계 |
|---------------------|---------|---------|---------|-------|-------|---------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | |
| 합 계 | 1,327.7 | 1,007.7 | 1,007.7 | 907.7 | 907.7 | 5,158.5 |
| 주거취약계층 그린리모델링 | 국비 | 78 | 78 | 78 | 78 | 390 |
| | 도비 | - | - | - | - | 0 |
| | 군비 | 130 | 130 | 130 | 130 | 650 |
| | 합계 | 208 | 208 | 208 | 208 | 1,040 |
| 가정용 저녹스 보일러 보급 | 국비 | 0.36 | - | 0.36 | 0.36 | 1.44 |
| | 도비 | - | - | 0.072 | 0.072 | 0.216 |
| | 군비 | - | - | - | 0.168 | 0.168 |
| | 합계 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 3 |
| 도시가스 미공급 지역 지원사업 | 국비 | - | - | - | - | 0 |
| | 도비 | 264 | 210 | 210 | 180 | 1,044 |
| | 군비 | 686 | 550 | 550 | 480 | 2,746 |
| | 합계 | 950 | 760 | 760 | 660 | 3,790 |

(단위 : 백만원)

| 구 분 | 총 예산소요 | | | | | 계 |
|---------------------|--------|------|------|------|------|-------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | |
| 공설운동장 노후 냉난방기 교체 | 국비 | - | - | - | - | 0 |
| | 도비 | 52 | - | - | - | 52 |
| | 군비 | 78 | - | - | - | 78 |
| | 합계 | 130 | - | - | - | 130 |
| 탄소중립포인트제 운영 | 국비 | 19.6 | 19.6 | 19.6 | 19.6 | 98 |
| | 도비 | 5.7 | 5.7 | 5.7 | 5.7 | 28.5 |
| | 군비 | 13.9 | 13.9 | 13.9 | 13.9 | 69.5 |
| | 합계 | 39.1 | 39.1 | 39.1 | 39.1 | 195.5 |

【 건물부문 세부과제 목록 】

| 관리번호 | 과제명 | 주관부처 |
|-------|---------------------------|---------|
| 1-1-1 | 건물 에너지효율화 사업 추진 | |
| | ① 신재생에너지 융복합지원사업 | 경제교통과 |
| | ② 민간태양광 보급 | 경제교통과 |
| | ③ LED 가로등 설치 | 건설과 |
| | ④ 공공건축물(마을회관, 경로당) 그린리모델링 | 농촌활력과 |
| | ⑤ 순창문화원 그린리모델링 사업 | 문화관광과 |
| 1-1-2 | 에너지복지 증진 | |
| | ① 주거취약계층 그린리모델링 | 농촌활력과 |
| | ② 가정용 저녹스보일러 보급 | 환경위생과 |
| | ③ 도시가스 미공급지역 지원사업 | 경제교통과 |
| | ④ 공설운동장 노후 냉난방기 교체 | 체육진흥사업소 |
| | ⑤ 탄소중립포인트제 운영 | 환경위생과 |

1-2. 수송부문

- ◇ **(필요성)** 수송부문 온실가스 배출량이 지속적인 증가추세로 전망됨에 따라, 친환경차 보급 등 전방위적인 정책 발굴 필요
- ◇ **(감축목표)** (18년) 59.3천tCO₂eq. → (30년) 53.3천tCO₂eq.(△10.1%)
- ◇ **(핵심과제)** 온실가스 감축을 위한 ①저탄소 교통체계 구축 ②친환경 자동차 보급 확대
 - ▣ 2개 핵심과제 5개 실천사업

□ 정책추진 경과

- 순창군 대기환경개선 및 지원 조례(2017.02.16.)에 따라 자동차 공회전 제한지역 및 공회전 제한시간 근거 마련
- 순창군은 전기화물차, 전기 승용차, 전기이륜차 등 보급을 위해 구매 보조금 지급 사업 및 노후경유차 조기폐차 지원사업 추진

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 친환경차 보급 및 노후경유차 폐차를 통해 온실가스 감축 및 대기 환경 개선
- ◇ 교통약자의 이동 편의를 높이는 친환경 교통체계 구축

① 저탄소 교통체계구축

② 친환경자동차 보급 확대

1-2-1 저탄소 교통체계 구축

| 소관부서 | 환경위생과 | | | |
|------|-------|-------------------|-------|------|
| 과제 | 연번 | 과제명 | 주관부서 | 협조부서 |
| | 1 | 대중교통 이용 활성화 | 경제교통과 | |
| | 2 | 노후경유차 조기폐차 지원 | 환경위생과 | |
| | 3 | 탄소중립포인트제 자동차분야 운영 | 환경위생과 | |

1 과제 세부내용

① 대중교통 이용 활성화 (경제교통과)

- (개요) 대중교통 취약지역에 맞춤형 교통서비스를 제공하여 주민 불편 해소, 대중교통체계 개편을 통한 군민 교통복지 실현
- (사업내용)
 - 농어촌버스 노선 체계 개편 용역 추진
 - * 순창·임실 노선 분리 등 보다 효율적인 노선 개편 추진
 - 행복콜버스·택시
 - * 노선 개편 용역 시 운행지역 변경·확대 등 운영 조정 검토
 - 마을택시 운영
 - * 월 운행횟수 확대 시행(2회 → 4회)
 - 등·하교 통학택시 운행
 - * 이용학생 수요조사 및 대상 선정 후 운행 실시
- (성과지표) 대중교통 이용자 증가수(명)

② 노후경유차 조기폐차 지원 (환경위생과)

- (개요) 노후경유차 감축으로 미세먼지 배출원 저감 및 건강한 생활 환경 조성, 일상생활 속 미세먼지를 감소시켜 깨끗하고 쾌적한 대기 환경 조성 및 군민의 건강보호에 기여
- (지원대상) 순창군에 6개월 이상 등록된 차량으로 배출가스 4·5 등급 경유 자동차, 도로용 3종 건설기계, 지게차 및 굴착기
- (성과지표) 노후경유차 폐차 대수(대)

③ 탄소중립포인트제 자동차분야 운영 (환경위생과)

- (개요) 운행하는 차량의 주행거리 감축을 유도하여 수송부문의 온실가스 감축 및 미세먼지 저감 확대 및 탄소중립 위한 인센티브 지원
 - * 탄소중립포인트제 운영에 관한 규정(환경부고시 제2024-30호)
- (참여대상) 12인승 이하 비사업용 승용, 승합 자동차
- 친환경차량(전기, 하이브리드, 수소 차량 등) 제외
- (성과지표) 참여 자동차 대수 (대)

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 대중교통 이용자 증가수 1,200명
 - 노후경유차 폐차 대수 1,906대
 - 탄소중립포인트제 참여 자동차 81대
- 2026년
 - 대중교통 이용자 증가수 2,000명
 - 노후경유차 폐차 대수 180대
 - 탄소중립포인트제 참여 자동차 94대
- 2027년
 - 대중교통 이용자 증가수 1,200명
 - 노후경유차 폐차 대수 160대
 - 탄소중립포인트제 참여 자동차 107대
- 2028년
 - 대중교통 이용자 증가수 720명
 - 노후경유차 폐차 대수 140대
 - 탄소중립포인트제 참여 자동차 120대

- 2029년
 - 대중교통 이용자 증가수 432명
 - 노후경유차 폐차 대수 120대
 - 탄소중립포인트제 참여 자동차 133대

- 2030년
 - 대중교통 이용자 증가수 260명
 - 노후경유차 폐차 대수 100대
 - 탄소중립포인트제 참여 자동차 146대

- 2031~2034년
 - 대중교통 이용자 증가수 340명
 - 노후경유차 폐차 대수 200대
 - 탄소중립포인트제 참여 자동차 714대

3

연차별 이행계획

| 실천과제 | 연차 | | | | |
|----------------------|--|--|---|---|---|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| ① 대중교통 이용 활성화 | <ul style="list-style-type: none"> • 대중교통 이용자 증가수 1,200명 | <ul style="list-style-type: none"> • 대중교통 이용자 증가수 2,000명 | <ul style="list-style-type: none"> • 대중교통 이용자 증가수 1,200명 | <ul style="list-style-type: none"> • 대중교통 이용자 증가수 720명 | <ul style="list-style-type: none"> • 대중교통 이용자 증가수 432명 |
| ② 노후경유차 조기폐차 | <ul style="list-style-type: none"> • 노후경유차 폐차 1,906대 | <ul style="list-style-type: none"> • 노후경유차 폐차 180대 | <ul style="list-style-type: none"> • 노후경유차 폐차 160대 | <ul style="list-style-type: none"> • 노후경유차 폐차 140대 | <ul style="list-style-type: none"> • 노후경유차 폐차 120대 |
| ③ 탄소중립 포인트제 자동차분야 운영 | <ul style="list-style-type: none"> • 탄소중립 포인트제 참여 자동차 81대 | <ul style="list-style-type: none"> • 탄소중립 포인트제 참여 자동차 94대 | <ul style="list-style-type: none"> • 탄소중립 포인트제 참여 자동차 107대 | <ul style="list-style-type: none"> • 탄소중립 포인트제 참여 자동차 120대 | <ul style="list-style-type: none"> • 탄소중립 포인트제 참여 자동차 133대 |

| 실천과제 | 연차 | | 규제혁신·정비 계획 | 입법 및 시행령 개정 계획 |
|----------------------|---|---|--|--|
| | 2030 | 2031~2034 | | |
| ① 대중교통 이용 활성화 | <ul style="list-style-type: none"> 대중교통 이용자 증가수 260명 | <ul style="list-style-type: none"> 대중교통 이용자 증가수 340명 | <ul style="list-style-type: none"> • 해당없음 | <ul style="list-style-type: none"> • 해당없음 |
| ② 노후경유차 조기폐차 | <ul style="list-style-type: none"> 노후경유차 폐차 100대 | <ul style="list-style-type: none"> 노후경유차 폐차 200대 | | |
| ③ 탄소중립 포인트제 자동차분야 운영 | <ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 포인트제 참여 자동차 146대 | <ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 포인트제 참여 자동차 714대 | | |

4 연차별 온실가스 감축량

| 과제명 | 구분 | 단기 | | | | | 목표연도1 | 목표연도2 |
|---------------------------------|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 2028년 | 2029년 | 2030년 | 2034년 |
| 대중교통 이용 활성화 | 대중교통 이용 증가(명/yr) | 1,200 | 2,000 | 1,200 | 720 | 432 | 260 | 34 |
| | 감축잠재량** (tCO ₂ eq/yr) | 2 | 4 | 6 | 7 | 7 | 8 | 8 |
| 노후경유차 조기폐차 | 노후경유차 폐차(대/yr) | 1,906 | 180 | 160 | 140 | 120 | 100 | 20 |
| | 감축잠재량(tCO ₂ eq/yr) | 372 | 335 | 298 | 260 | 223 | 186 | 37 |
| 탄소중립 포인트제 자동차분야 운영 | 참여 대수(대/yr) | 81 | 94 | 107 | 120 | 133 | 146 | 198 |
| | 감축잠재량(tCO ₂ eq/yr) | 24 | 28 | 32 | 36 | 39 | 43 | 59 |
| 총 감축잠재량(tCO ₂ eq/yr) | | 398 | 367 | 336 | 303 | 269 | 237 | 104 |

** 대중교통 이용 증가수의 감축잠재량은 이용자 증가수 누적으로 감축량 산정

○ 온실가스 원단위

* 대중교통 이용 활성화 (단발)

- 대중교통 이용확대(지하철 없는 지자체): 0.0012928tCO₂eq/명(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2023)

* 노후경유차 조기폐차 (단발)

- 노후경유차 폐차: 1.86tCO₂eq/대(지자체 온실가스 관리 가이드라인 Ver 1.1, 2019)

* 탄소중립포인트제 자동차분야 운영 (단발)

- 자동차 마일리지(탄소중립 포인트): 0.2966tCO₂eq/대(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 환경부 2023)

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

| 구 분 | 총 예산소요 | | | | | 계 | |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | | |
| 합 계 | 1,992.1 | 1,981.1 | 1,972.1 | 1,967.1 | 1,965.1 | 9,877.5 | |
| 대중교통 이용 활성화 | 국비 | 408 | 428 | 450 | 472 | 496 | 2,254 |
| | 도비 | 185 | 194 | 204 | 214 | 225 | 1,022 |
| | 군비 | 657 | 690 | 724 | 761 | 799 | 3,631 |
| | 합계 | 1,250 | 1,313 | 1,378 | 1,447 | 1,519 | 6,907 |
| 노후경유차 조기폐차 | 국비 | 370 | 333 | 296 | 259 | 222 | 1,480 |
| | 도비 | 111 | 99.9 | 88.8 | 77.7 | 66.6 | 444 |
| | 군비 | 259 | 233 | 207.2 | 181 | 155 | 1,035.2 |
| | 합계 | 740 | 666 | 592 | 518 | 444 | 2,960 |
| 탄소중립포인트제 자동차분야 운영 | 국비 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 5 |
| | 도비 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 1.5 |
| | 군비 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 3.5 |
| | 합계 | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 10.5 |

1-2-2 친환경 자동차 보급 확대

| 소관부서 | 환경위생과 | | | |
|------|-------|----------------------|-------|------|
| 과제 | 연번 | 과제명 | 주관부서 | 협조부서 |
| | 1 | 환경친화적 전기자동차 보급 확대 지원 | 환경위생과 | |
| | 2 | 전기이륜차 민간보급사업 | 환경위생과 | |

1 과제 세부내용

① 환경친화적 전기자동차 보급 확대 지원 (환경위생과)

- (개요) ‘2050 탄소중립’ 실천 일환인 친환경 전기자동차 보급으로 온실가스 저감
 - * 「친환경적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제10조
- (사업내용)
 - 전기자동차 공공 보급: 공공 소속의 차량을 친환경차량으로 교체하여 친환경차량 보급에 앞장
 - 전기자동차 민간 보급: 순창군 군민 또는 순창군 소재 기업, 법인 및 단체
- (성과지표) 전기 승용차 보급(대), 전기 화물차 보급(대)

② 전기이륜차 민간보급사업 (환경위생과)

- (개요) 대기오염물질 발생이 없는 전기이륜차 보급으로 탄소중립 실현
 - * 대기환경보전법 제58조
- (사업대상) 일반, 우선순위(취약계층, 다자녀가구, 내연기관 이륜차 폐차 후 전기이륜차 대체 구매자 등), 배달용
- (사업내용) 차종에 따른 보조금 지원(최대 300만원)
- (성과지표) 전기이륜차 보급(대)

2

단계별 주요 이행 목표

- ~2024년
 - 전기 승용차 보급 145대
 - 전기 화물차 보급 122대
 - 전기이륜차 보급 103대
- 2025년
 - 전기 승용차 보급 25대
 - 전기 화물차 보급 25대
 - 전기이륜차 보급 5대
- 2026년
 - 전기 승용차 보급 25대
 - 전기 화물차 보급 25대
 - 전기이륜차 보급 5대
- 2027년
 - 전기 승용차 보급 25대
 - 전기 화물차 보급 25대
 - 전기이륜차 보급 5대
- 2028년
 - 전기 승용차 보급 25대
 - 전기 화물차 보급 25대
 - 전기이륜차 보급 5대
- 2029년
 - 전기 승용차 보급 25대
 - 전기 화물차 보급 25대
 - 전기이륜차 보급 5대

- 2030년
 - 전기 승용차 보급 25대
 - 전기 화물차 보급 25대
 - 전기이륜차 보급 5대

- 2031~2034년
 - 전기 승용차 보급 100대
 - 전기 화물차 보급 100대
 - 전기이륜차 보급 20대

3

연차별 이행계획

| 실천과제 | 연차 | | | | |
|------------------------|--|--|--|--|--|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| ① 환경친화적 전기자동차 보급 확대 지원 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 승용차 보급 25대 • 전기 화물차 보급 25대 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 승용차 보급 25대 • 전기 화물차 보급 25대 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 승용차 보급 25대 • 전기 화물차 보급 25대 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 승용차 보급 25대 • 전기 화물차 보급 25대 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 승용차 보급 25대 • 전기 화물차 보급 25대 |
| ② 전기이륜차 민간보급 사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 이륜차 보급 5대 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 이륜차 보급 5대 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 이륜차 보급 5대 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 이륜차 보급 5대 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 이륜차 보급 5대 |

| 실천과제 | 연차 | | 규제혁신·정비 계획 | 입법 및 시행령 개정 계획 |
|------------------------|--|--|------------|----------------|
| | 2030 | 2031~2034 | | |
| ① 환경친화적 전기자동차 보급 확대 지원 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 승용차 보급 25대 • 전기 화물차 보급 25대 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 승용차 보급 100대 • 전기 화물차 보급 100대 | • 해당없음 | • 해당없음 |
| ② 전기이륜차 민간보급 사업 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 이륜차 보급 5대 | <ul style="list-style-type: none"> • 전기 이륜차 보급 20대 | | |

4

연차별 온실가스 감축량

| 과제명 | 구분 | 단기 | | | | | 목표연도1 | 목표연도2 |
|----------------------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 2028년 | 2029년 | 2030년 | 2034년 |
| 환경친화적 전기자동차 보급 확대 지원** | 전기 승용차 보급 (대/yr) | 170 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 165 | 189 | 213 | 238 | 262 | 286 | 383 |
| | 전기 화물차 보급 (대/yr) | 147 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 317 | 371 | 425 | 478 | 532 | 586 | 802 |
| 전기이륜차 민간보급 사업** | 전기 이륜차 보급 (대/yr) | 108 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 70 | 73 | 77 | 80 | 83 | 86 | 99 |
| 총 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | | 552 | 633 | 715 | 796 | 877 | 958 | 1,284 |

** '25년도 감축량에 '19~'24년도 물량 및 감축량 반영

- 온실가스 원단위

- * 환경친화적 전기자동차 보급 확대 지원 (지속)

- 승용차 전기차 보급: 0.97tCO₂eq/대 (지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2022)
- 화물차 전기차 보급: 2.155tCO₂eq/대 (지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2022)

- * 전기이륜차 민간보급사업 (지속)

- 전기 이륜차(오토바이) 보급: 0.6501tCO₂eq/대(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2024)

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

| 구 분 | 총 예산소요 | | | | | 계 |
|----------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | |
| 합 계 | 996.4 | 996.4 | 996.4 | 996.4 | 996.4 | 4,982 |
| 환경친화적 전기자동차 보급 확대 지원 | 국비 | 547.4 | 547.4 | 547.4 | 547.4 | 547.4 |
| | 도비 | 132.3 | 132.3 | 132.3 | 132.3 | 132.3 |
| | 군비 | 308.7 | 308.7 | 308.7 | 308.7 | 308.7 |
| | 합계 | 988.4 | 988.4 | 988.4 | 988.4 | 988.4 |

| 구 분 | | 총 예산소요 | | | | | 계 |
|-----------------|----|--------|------|------|------|------|----|
| | | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | |
| 전기이륜차 민간보급사업 | 국비 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 |
| | 도비 | - | - | - | - | - | 0 |
| | 군비 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 |
| | 합계 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 40 |

【 수송부문 세부과제 목록 】

| 관리번호 | 과제명 | 주관부처 |
|-------|------------------------|-------|
| 1-2-1 | 저탄소 교통체계 구축 | |
| | ① 대중교통 이용 활성화 | 경제교통과 |
| | ② 노후경유차 조기폐차 지원 | 환경위생과 |
| | ③ 탄소중립포인트제 자동차분야 운영 | 환경위생과 |
| 1-2-2 | 친환경자동차 보급 확대 | |
| | ① 환경친화적 전기자동차 보급 확대 지원 | 환경위생과 |
| | ② 전기이륜차 민간보급사업 | 환경위생과 |

1-3. 폐기물부문

- ◇ **(필요성)** 인구증가와 경제발전에 따라 폐기물 증가, 수거 단계부터의 감량과 재활용 지원, 순환 정책 등으로 온실가스 저감 필요
- ◇ **(감축목표)** [\('18년\) 18.1천tCO₂eq.](#) → [\('30년\) 23.6천tCO₂eq. \(▽30.1%\)](#)
- ◇ **(핵심과제)** 온실가스 감축을 위한 ①자원절약 순환경제 확대
 - ☞ 1개 핵심과제 3개 실천사업

□ 정책추진 경과

- 2030년부터 생활폐기물 직매립을 금지하는 정부정책에 따라 소각 시설 필요
 - 광역소각시설 추진으로 국비 확보 및 단독 시설 운영시보다 예산 절감
 - 2026년까지 시설 설치 완료 후 2027년 가동개시 예정
- 거점배출시설을 통한 올바른 분리배출 실천으로 쓰레기 불법 투기 및 소각 감소, 환경오염 감소 및 재활용률 제고

□ 추진 방향 및 과제

-
- ◇ 지속가능한 미래를 위해 1회용품 사용 자제 필요
 - ◇ 거점배출시설을 통한 올바른 분리배출 실천, 재활용품 수거 확대
 - ◇ 직매립 금지 정부정책 이행을 위한 소각시설 설치
-

① 자원절약 순환경제 확대

1-3-1 자원절약 순환경제 확대

| 소관부서 | 환경위생과 | | | |
|------|-------|-------------------------|-------|------|
| 과제 | 연번 | 과제명 | 주관부서 | 협조부서 |
| | 1 | 생활폐기물 거점 배출시설(클린하우스) 설치 | 환경위생과 | |
| | 2 | 순창·남원 생활폐기물 광역소각시설 설치사업 | 환경위생과 | |
| | 3 | 투명페트병 무인회수기 운영 | 환경위생과 | |

1 과제 세부내용

① 생활폐기물 거점 배출시설(클린하우스) 설치 (환경위생과)

- (개요) 재활용품 분리배출이 어려운 지역에 분리배출 거점시설 설치, 비 가림 설비와 품목별 배출이 가능하도록 분리수거함 설치, CCTV 설치로 무단투기 예방
 - 거점배출시설을 통한 올바른 분리배출 실천은 재활용품 수거 확대 및 쾌적한 생활환경 조성
 - (추진실적) '24년 생활폐기물 거점배출시설 설치 25개소
- (성과지표) 분리배출 참여 세대(세대)

② 순창·남원 생활폐기물 광역소각시설 설치사업 (환경위생과)

- (개요) 2030년부터 생활폐기물 직매립을 금지하는 정부정책에 따라 소각시설이 필요함에 따라 광역 생활폐기물 소각시설 설치
 - (위치) 남원시 대산면 노산하대길 134 일원
 - (규모) 소각시설 100톤/일 (남원시 60톤, 순창군 10톤, 순환형 30톤)
 - 2026년까지 소각시설 설치 완료 후 2027년 가동개시 예정
- (성과지표) 생활폐기물 광역소각시설 소각량(ton)

③ 투명페트병 무인회수기 운영 (환경위생과)

- (개요) 고품질 재생원료가 되는 투명페트병의 수거율을 높이고, 주민들이 분리배출을 보다 쉽게 실천할 수 있게 무인회수기 설치
- 투명페트병 1개당 10원씩 포인트가 적립되며, 누적된 포인트가 2천점 이상일 경우 해당 어플에 신청하여 현금으로 환전 가능
- (위치) 발효테마파크테라피센터, 강천산 군립공원 매표소
- (성과지표) 폐플라스틱 자원화 무게(ton)

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 분리배출 참여 세대 656세대
 - 폐플라스틱 자원화 무게 0.3ton
- 2026년
 - 분리배출 참여 세대 820세대
 - 폐플라스틱 자원화 무게 0.4ton
- 2027년
 - 분리배출 참여 세대 820세대
 - 생활폐기물 광역소각시설 소각량 3,650ton
 - 폐플라스틱 자원화 무게 0.4ton
- 2028년
 - 분리배출 참여 세대 820세대
 - 생활폐기물 광역소각시설 소각량 3,650ton
 - 폐플라스틱 자원화 무게 0.4ton
- 2029년
 - 분리배출 참여 세대 820세대
 - 생활폐기물 광역소각시설 소각량 3,650ton
 - 폐플라스틱 자원화 무게 0.4ton

- 2030년
 - 분리배출 참여 세대 820세대
 - 생활폐기물 광역소각시설 소각량 3,650ton
 - 폐플라스틱 자원화 무게 0.4ton
- 2031~2034년
 - 분리배출 참여 세대 3,280세대
 - 생활폐기물 광역소각시설 소각량 14,600ton
 - 폐플라스틱 자원화 무게 2ton

3 연차별 이행계획

| 실천과제 | 연차 | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| ① 생활폐기물 거점 배출 시설(클린 하우스) 설치 | • 분리배출 참여 세대 656세대 | • 분리배출 참여 세대 820세대 | • 분리배출 참여 세대 820세대 | • 분리배출 참여 세대 820세대 | • 분리배출 참여 세대 820세대 |
| ② 순창·남원 생활폐기물 광역소각시설 설치사업 | | | • 생활폐기물 광역소각시설 소각량 3,650ton | • 생활폐기물 광역소각시설 소각량 3,650ton | • 생활폐기물 광역소각시설 소각량 3,650ton |
| ③ 투명페트병 무인회수기 운영 | • 폐플라스틱 자원화 무게 0.3ton | • 폐플라스틱 자원화 무게 0.4ton | • 폐플라스틱 자원화 무게 0.4ton | • 폐플라스틱 자원화 무게 0.4ton | • 폐플라스틱 자원화 무게 0.4ton |

| 실천과제 | 연차 | | 규제혁신·정비 계획 | 입법 및 시행령 개정 계획 |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------|----------------|
| | 2030 | 2031~2034 | | |
| ① 생활폐기물 거점 배출 시설(클린 하우스) 설치 | • 분리배출 참여 세대 820세대 | • 분리배출 참여 세대 3,280세대 | | |
| ② 순창·남원 생활폐기물 광역소각시설 설치사업 | • 생활폐기물 광역소각시설 소각량 3,650ton | • 생활폐기물 광역소각시설 소각량 14,600ton | • 해당없음 | • 해당없음 |
| ③ 투명페트병 무인회수기 운영 | • 폐플라스틱 자원화 무게 0.4ton | • 폐플라스틱 자원화 무게 2ton | | |

| 과제명 | 구분 | 단기 | | | | | 목표연도1 | 목표연도2 |
|---------------------------------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 2028년 | 2029년 | 2030년 | 2034년 |
| 생활폐기물 거점 배출시설(클린하우스) 설치 | 참여 세대(세대/yr) | 656 | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 |
| | 감축잠재량(tCO ₂ eq/yr) | 58 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 |
| 순창·남원 생활 폐기물 광역 소각시설 설치 사업 | 소각량(ton/yr) | | | 3,650 | 3,650 | 3,650 | 3,650 | 3,650 |
| | 감축잠재량(tCO ₂ eq/yr) | 정성사업 | | | | | | |
| 투명페트병 무인회수기 운영 | 페플라스틱 무게(ton/yr) | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| | 감축잠재량(tCO ₂ eq/yr) | 0.4 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 총 감축잠재량(tCO ₂ eq/yr) | 58.4 | 72.5 | 72.5 | 72.5 | 72.5 | 72.5 | 72.5 | 72.5 |

○ 온실가스 원단위

* 생활폐기물 거점 배출시설(클린하우스) 설치 (단발)

- 재활용을 위한 분리배출 실천하기: 0.088tCO₂eq/명(탄소중립 생활 실천 안내서_요약, 2021)

* 투명페트병 무인회수기 운영 (단발)

- 폐플라스틱 자원화: 1.3tCO₂eq/ton(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드 라인, 2024)

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

| 구 분 | 총 예산소요 | | | | | 계 |
|-----------------------------|---------|---------|---------|-------|-------|----------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | |
| 합 계 | 1,415.7 | 4,657.5 | 4,657.5 | 157.5 | 157.5 | 11,045.7 |
| 생활폐기물 거점 배출시설 (클린하우스) 설치 | 국비 | - | - | - | - | 0 |
| | 도비 | 24 | 30 | 30 | 30 | 144 |
| | 군비 | 96 | 120 | 120 | 120 | 576 |
| | 합계 | 120 | 150 | 150 | 150 | 720 |
| 순창·남원 생활 폐기물 광역소각 시설 설치사업 | 국비 | - | - | - | - | 0 |
| | 도비 | - | - | - | - | 0 |
| | 군비 | 1,288 | 4,500 | 4,500 | - | 10,288 |
| | 합계 | 1,288 | 4,500 | 4,500 | - | 10,288 |
| 투명페트병 무인회수기 운영 | 국비 | - | - | - | - | 0 |
| | 도비 | - | - | - | - | 0 |
| | 군비 | 7.7 | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 37.7 |
| | 합계 | 7.7 | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 37.7 |

【 폐기물부문 세부과제 목록 】

| 관리번호 | 과제명 | 주관부처 |
|-------|---------------------------|-------|
| 1-3-1 | 자원절약 순환경제 확대 | |
| | ① 생활폐기물 거점 배출시설(클린하우스) 설치 | 환경위생과 |
| | ② 순창·남원 생활폐기물 광역소각시설 설치사업 | 환경위생과 |
| | ③ 투명페트병 무인회수기 운영 | 환경위생과 |

1-4. 농축산부문

- ◇ **(필요성)** 기후변화에 대응하고 지속가능한 먹거리 자원을 개발하는 전략적인 접근 필요
- ◇ **(감축목표)** (18년) 128.5천tCO₂eq. → (30년) 120.5천tCO₂eq.(△6.2%)
- ◇ **(핵심과제)** 온실가스 감축을 위한 ①생태순환 친환경농업 실현
②환경친화 저탄소 축산업 육성
 - ▣ 2개 핵심과제 8개 실천사업

□ 정책추진 경과

- 「2030 NDC」 달성을 위한 농업 분야 로드맵으로 「2050 농식품 탄소 중립 추진전략」('21.12) 및 「2030 메탄 감축 로드맵」('23.12.) 수립으로 농축산분야 중장기 감축 전략 발표
 - 비료 · 분뇨 · 화석연료 등 농축산 배출원 감축과 재생에너지 확대를 통해 농업 · 농촌 탄소중립 달성
 - 저탄소 농업, 가축관리, 가축분뇨 처리방법 개선 등으로 감축

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 토양환경을 보전하고 지속가능한 농업구현을 위한 친환경 농업 기반 조성
- ◇ 기후변화에 대응하는 저탄소 농축산 기술 확대

① 생태순환 친환경농업 실현

② 환경친화 저탄소 축산업 육성

1-4-1 생태순환 친환경농업 실현

| 소관부서 | 환경위생과 | | | |
|------|-------|------------------|--------|------|
| 과제 | 연번 | 과제명 | 주관부서 | 협조부서 |
| | 1 | 고효율보온자재(다겹) 설치 | 농업축산과 | |
| | 2 | 친환경임산물재배관리 | 산림공원과 | |
| | 3 | 조사료 생산 및 유통기반 확충 | 농업축산과 | |
| | 4 | 친환경농업 기반 조성 | 친환경농업과 | |
| | 5 | 토양개량제 지원사업 | 친환경농업과 | |
| | 6 | 영농부산물 안전처리 운영 | 농업기술과 | |

1 과제 세부내용

① 고효율보온자재(다겹) 설치 (농업축산과)

- (개요) 고효율 보온자재를 이용한 농업시설의 난방용 에너지 사용량 및 온실가스 감축
- (사업내용) 농업부문의 기후변화 대응 및 농업 경쟁력 강화, 소규모 온실가스 감축 농가들도 자발적 감축사업 참여 가능
 - 다겹보온커튼 설치로 탄소감축 및 경영비절감
- (성과지표) 다겹보온커튼 설치 면적(ha)

② 친환경임산물재배관리 (산림공원과)

- (개요) 제초제, 화학비료 등의 사용 억제로 토양산성화 방지 및 지력향상을 통해 친환경 임산물 생산기반 조성
 - * 「임업 및 산촌 진흥촉진에 관한 법률」 제4조 및 같은법 시행령 제4조, 「순창군 임업인 등의 육성지원 조례」 제5조
- (사업내용) 친환경임산물재배관리
 - 유기질비료(5종) : 혼합유박, 혼합유기질, 유기복합비료, 가축분뇨비, 퇴비
 - 토양개량제(6종) : 소석회, 석회고토, 부산석회, 규산질, 목탄, 목초액
- (성과지표) 친환경임산물재배관리 면적(ha)

③ 조사료 생산 및 유통기반 확충 (농업축산과)

- (개요) 국산 조사료 생산 이용을 활성화하여 생산비 절감 등 축산업 경쟁력 강화, 부존자원 활용 및 양질의 조사료 생산·유통기반 확충 도모
 - (사업대상) 농업인, 농업법인
 - (사업내용) 조사료 생산장려금 지원, 사일리지 제조비 지원, 조사료 수확 기계·장비 지원, 조사료 종자 구입비 지원
- (성과지표) 조사료 생산량(ton)

④ 친환경농업 기반 조성 (친환경농업과)

- (개요) 토양환경을 보전하고 지속가능한 농업구현을 위한 유기질 비료 공급
- 환경친화적인 자연순환 농업의 정착 및 고품질 안전농산물 생산 유도, 지력 증진, 농약·화학비료 사용 감소 유도하여 지속가능한 친환경농업 구현
 - 지원비종 5종, 유기질비료 3종(혼합유박, 유기질, 유기복합비료), 부숙 유기질비료(가축분퇴비, 퇴비)
- (성과지표) 친환경 비료 사용(ha)

⑤ 토양개량제 지원사업 (친환경농업과)

- (개요) 유효규산 함량이 낮은 농경지 및 산성토양에 토양개량제 (규산·석회) 공급
 - * 「농지법」 제21조
- 토양개량제(규산, 석회, 패화석) 구입비 및 공동살포비 지원
 - 규산, 석회·패화석, 공동살포비
 - (추진실적) '24년 186,450포
- (성과지표) 토양개량제(석회, 규산) 시용면적(ha)

⑥ 영농부산물 안전처리 운영 (농업기술과)

- (개요) 산불예방 및 미세먼지 저감을 위한 영농부산물 수거 · 안전 처리 체계 마련
 - * 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」 제3조, 제21조
- 농가의 파쇄기 사용을 확대하여 영농부산물 퇴비화사업 동참 유도
 - 관내 영농부산물 파쇄지원단 운영(밭작물, 과수 등)
- (성과지표) 영농부산물 파쇄량(ton)

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 다겹보온커튼 설치 면적 1.1ha
 - 친환경임산물재배관리 면적 200ha
 - 조사료 생산량 13,780ton
 - 친환경 비료 사용 100ha
 - 토양개량제(석회, 규산) 시용면적 1,950ha
 - 영농부산물 파쇄량 264ton
- 2026년
 - 다겹보온커튼 설치 면적 1.4ha
 - 친환경임산물재배관리 면적 200ha
 - 조사료 생산량 14,469ton
 - 친환경 비료 사용 105ha
 - 토양개량제(석회, 규산) 시용면적 1,218ha
 - 영농부산물 파쇄량 264ton
- 2027년
 - 다겹보온커튼 설치 면적 1.7ha
 - 조사료 생산량 15,192ton
 - 친환경 비료 사용 110ha
 - 토양개량제(석회, 규산) 시용면적 2,260ha

- 2028년
 - 다겹보온커튼 설치 면적 2.1ha
 - 조사료 생산량 15,952ton
 - 친환경 비료 사용 115ha
 - 토양개량제(석회, 규산) 시용면적 1,900ha
- 2029년
 - 다겹보온커튼 설치 면적 2.7ha
 - 조사료 생산량 16,750ton
 - 친환경 비료 사용 120ha
 - 토양개량제(석회, 규산) 시용면적 1,200ha
- 2030년
 - 다겹보온커튼 설치 면적 3.4ha
 - 조사료 생산량 17,587ton
 - 친환경 비료 사용 125ha
 - 토양개량제(석회, 규산) 시용면적 2,200ha
- 2031~2034년
 - 다겹보온커튼 설치 면적 24ha
 - 조사료 생산량 79,593ton
 - 친환경 비료 사용 550ha
 - 토양개량제(석회, 규산) 시용면적 7,200ha

3

연차별 이행계획

| 실천과제 | 연차 | | | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| ① 고효율 보온자재 (다겹) 설치 | • 다겹보온커튼 설치 1.1ha | • 다겹보온커튼 설치 1.4ha | • 다겹보온커튼 설치 1.7ha | • 다겹보온커튼 설치 2.1ha | • 다겹보온커튼 설치 2.7ha |
| ② 친환경 임산물재배 관리 | • 친환경임산물 재배관리 200ha | • 친환경임산물 재배관리 200ha | | | |

| 실천과제 | 연차 | | | | |
|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| ③ 조사료 생산 및 유통기반 확충 | • 조사료 생산 13,780ton | • 조사료 생산 14,469ton | • 조사료 생산 15,192ton | • 조사료 생산 15,952ton | • 조사료 생산 16,750ton |
| ④ 친환경농업 기반 조성 | • 친환경 비료 사용 100ha | • 친환경 비료 사용 105ha | • 친환경 비료 사용 110ha | • 친환경 비료 사용 115ha | • 친환경 비료 사용 120ha |
| ⑤ 토양개량제 지원사업 | • 토양개량제 사용면적 1,950ha | • 토양개량제 사용면적 1,218ha | • 토양개량제 사용면적 2,260ha | • 토양개량제 사용면적 1,900ha | • 토양개량제 사용면적 1,200ha |
| ⑥ 영농부산물 안전처리 운영 | • 영농부산물 파쇄량 264ton | • 영농부산물 파쇄량 264ton | | | |

| 실천과제 | 연차 | | 규제혁신·정비 계획 | 입법 및 시행령 개정 계획 |
|--------------------|----------------------|----------------------|------------|----------------|
| | 2030 | 2031~2034 | | |
| ① 고효율 보온자재 (다겹) 설치 | • 다겹보온커튼 설치 3.4ha | • 다겹보온커튼 설치 24ha | | |
| ③ 조사료 생산 및 유통기반 확충 | • 조사료 생산 17,587ton | • 조사료 생산 79,593ton | • 해당없음 | • 해당없음 |
| ④ 친환경농업 기반 조성 | • 친환경 비료 사용 125ha | • 친환경 비료 사용 550ha | | |
| ⑤ 토양개량제 지원사업 | • 토양개량제 사용면적 2,200ha | • 토양개량제 사용면적 7,200ha | | |

| 과제명 | 구분 | 단기 | | | | | 목표연도1 | 목표연도2 |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 2028년 | 2029년 | 2030년 | 2034년 |
| 고효율보온 자재(다겹) 설치 | 설치 면적 (ha/yr) | 1.1 | 1.4 | 1.7 | 2.1 | 2.7 | 3.4 | 8.2 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 55 | 70 | 85 | 105 | 135 | 170 | 410 |
| 친환경임산물 재배관리 | 친환경임산물 (ha/yr) | 200 | 200 | | | | | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 13 | 13 | | | | | |
| 조사료 생산 및 유통기반 확충 | 조사료 생산량 (ton/yr) | 13,780 | 14,469 | 15,192 | 15,952 | 16,750 | 17,587 | 21,377 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 346 | 363 | 381 | 400 | 420 | 441 | 536 |
| 친환경농업 기반 조성 | 친환경비료 사용 (ha/yr) | 100 | 105 | 110.0 | 115 | 120 | 125 | 145 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 9 |
| 토양개량제 지원사업 | 시용면적 (ha/yr) | 1,950 | 1,218 | 2,260 | 1,900 | 1,200 | 2,200 | 1,900 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 1,484 | 927 | 1,720 | 1,446 | 913 | 1,674 | 1,446 |
| 영농부산물 안전처리 운영 | 부산물 파쇄량 (ton/yr) | 264 | 264 | | | | | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 181 | 181 | | | | | |
| 총 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | | 2,085 | 1,561 | 2,193 | 1,958 | 1,476 | 2,293 | 2,401 |

○ 온실가스 원단위

* 고효율보온자재(다겹) 설치 (단발)

- 농업에너지이용 효율화(다겹보온커튼 설치): 50tCO₂eq/ha(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인, 2024)

* 친환경임산물재배관리 (단발)

- 친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대: 0.0632tCO₂eq/ha(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인, 2022)

* 조사료 생산 및 유통기반 확충 (단발)

- 조사료 생산 이용 활성화: 0.02508tCO₂eq/ton(지자체 온실가스 관리 가이드라인 Ver 1.1, 2019)

* 친환경농업 기반 조성 (단발)

- 친환경 비료 사용: 0.0632tCO₂eq/ha(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인, 2022)

* 토양개량제 지원사업 (단발)

- 토양개량제(석회, 규산) 시용: 0.761tCO₂eq/ha(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인, 2024)

* 영농부산물 안전처리 운영 (단발)

- 영농부산물 파쇄: 0.685tCO₂eq/ton(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인, 2024)

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

| 구 分 | 총 예산소요 | | | | | 계 |
|---------------------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | |
| 합 계 | 2,395 | 2,064 | 2,602 | 2,505 | 2,186 | 11,752 |
| 고효율보온자재 (다겹) 설치 | 국비 | 28 | 31 | 34 | 37 | 41 |
| | 도비 | 10 | 11 | 12 | 13 | 15 |
| | 군비 | 23 | 25 | 28 | 31 | 34 |
| | 합계 | 61 | 67 | 74 | 81 | 89 |
| 친환경임산물재배 관리 | 국비 | 19 | 19 | - | - | 38 |
| | 도비 | 4 | 4 | - | - | 8 |
| | 군비 | 4 | 4 | - | - | 8 |
| | 합계 | 27 | 27 | - | - | 54 |
| 조사료 생산 및 유통기반 확충 | 국비 | 315 | 331 | 347 | 365 | 383 |
| | 도비 | 123 | 129 | 136 | 143 | 150 |
| | 군비 | 872 | 916 | 962 | 1,010 | 1,060 |
| | 합계 | 1,310 | 1,376 | 1,445 | 1,517 | 1,593 |
| 친환경농업 기반 조성 | 국비 | 30 | 32 | 34 | 36 | 38 |
| | 도비 | - | - | - | - | 0 |
| | 군비 | 45 | 48 | 51 | 54 | 57 |
| | 합계 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 |
| 토양개량제 지원사업 | 국비 | 524 | 257 | 650 | 524 | 257 |
| | 도비 | 127 | 71 | 155 | 127 | 71 |
| | 군비 | 166 | 81 | 193 | 166 | 81 |
| | 합계 | 817 | 409 | 998 | 817 | 409 |
| 영농부산물 안전처리 운영 | 국비 | 42 | 42 | - | - | 84 |
| | 도비 | - | - | - | - | 0 |
| | 군비 | 63 | 63 | - | - | 126 |
| | 합계 | 105 | 105 | - | - | 210 |

| 소관부서 | 환경위생과 | | | |
|------|-------|-------------------|-------|------|
| 과제 | 연번 | 과제명 | 주관부서 | 협조부서 |
| | 1 | 가축분뇨 공동자원화시설 지원사업 | 농업축산과 | |
| | 2 | 탄소중립 저탄소 축군 조성사업 | 농업축산과 | |

1

과제 세부내용

① 가축분뇨 공동자원화 지원사업 (농업축산과)

- (개요) 축산농가에서 발생하는 고농도의 가축분뇨를 수거, 적정 처리하여 메탄발생 및 수질오염 저감, 주민의 쾌적한 생활환경 조성
 - 개보수, 퇴·액비화, 마을형 공동퇴비장 지원, 바이오가스 연계, 에너지화 등 지원
- (성과지표) 가축분뇨 공동자원화 처리용량(ton)

② 탄소중립 저탄소 축군 조성사업 (농업축산과)

- (개요) 한우 암소 유전체 유전능력평가를 통한 교배 컨설팅으로 한우개량 가속화
 - * 전북특별자치도 한우육성 지원에 관한 조례 제6조, 제8조
 - * 순창군 축·수산발전 및 가축방역지원에 관한 조례 5조
- 축산물 소비의 증가와 축산업의 전업·규모화함에 따라 온실가스 배출도 증가하여, 저탄소-탄소중립형 축산업 모델 제시 필요
 - DNA유전체분석기술을 활용하여 조기선발과 계획교배를 실시, 우수 축군을 구축하여 생산성 향상이 되도록 하고 저능력우는 조기剔除 정리로 필요 이상의 투입이 되지 않도록 효율 향상
 - (사업대상) 가축사육업 한우 허가·등록 농가 중 번식암소 사육농가
 - (사업내용) 시료채취, 유전체분석 및 농가 컨설팅
- (성과지표) 비육기간 단축 한우 수(두)

2

단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 가축분뇨 공동자원화 처리용량 25,000ton
 - 비육기간 단축 한우 수 1,600두
- 2026년
 - 가축분뇨 공동자원화 처리용량 25,000ton
 - 비육기간 단축 한우 수 1,600두
- 2027년
 - 가축분뇨 공동자원화 처리용량 25,000ton
 - 비육기간 단축 한우 수 1,600두
- 2028년
 - 가축분뇨 공동자원화 처리용량 25,000ton
 - 비육기간 단축 한우 수 1,600두
- 2029년
 - 가축분뇨 공동자원화 처리용량 25,000ton
- 2030년
 - 가축분뇨 공동자원화 처리용량 25,000ton
- 2031~2034년
 - 가축분뇨 공동자원화 처리용량 100,000ton

3

연차별 이행계획

| 실천과제 | 연차 | | | | |
|-----------------------|---|---|---|---|---|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| ① 가축분뇨 공동자원화 시설 지원 사업 | <ul style="list-style-type: none"> 가축분뇨 공동 자원화 처리 용량 25,000ton | <ul style="list-style-type: none"> 가축분뇨 공동 자원화 처리 용량 25,000ton | <ul style="list-style-type: none"> 가축분뇨 공동 자원화 처리 용량 25,000ton | <ul style="list-style-type: none"> 가축분뇨 공동 자원화 처리 용량 25,000ton | <ul style="list-style-type: none"> 가축분뇨 공동 자원화 처리 용량 25,000ton |
| ② 탄소중립 저탄소 축군 조성사업 | <ul style="list-style-type: none"> 비육기간 단축 한우 수 1,600두 | <ul style="list-style-type: none"> 비육기간 단축 한우 수 1,600두 | <ul style="list-style-type: none"> 비육기간 단축 한우 수 1,600두 | <ul style="list-style-type: none"> 비육기간 단축 한우 수 1,600두 | |
| 실천과제 | 연차 | | 규제혁신·정비 계획 | | 입법 및 시행령 개정 계획 |
| | 2030 | 2031~2034 | | | |
| ① 가축분뇨 공동자원화 시설 지원 사업 | <ul style="list-style-type: none"> 가축분뇨 공동자원화 처리용량 25,000ton | <ul style="list-style-type: none"> 가축분뇨 공동자원화 처리용량 100,000ton | <ul style="list-style-type: none"> 해당없음 | | <ul style="list-style-type: none"> 해당없음 |

4

연차별 온실가스 감축량

| 과제명 | 구분 | 단기 | | | | | 목표연도1 | 목표연도2 |
|----------------------------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 2028년 | 2029년 | 2030년 | 2034년 |
| 가축분뇨 공동 자원화시설 지원사업 | 처리용량 (ton/yr) | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 850 | 1,700 | 2,550 | 3,400 | 4,250 | 5,100 | 8,500 |
| 탄소중립 저탄소 축군 조성사업 | 비육기간 단축 한우 (두/yr) | 1,600 | 1,600 | 1,600 | 1,600 | | | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 1,936 | 1,936 | 1,936 | 1,936 | | | |
| 총 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | | 2,786 | 3,636 | 4,486 | 5,336 | 4,250 | 5,100 | 8,500 |

○ 온실가스 원단위

* 가축분뇨 공동자원화시설 지원사업 (지속)

- 가축분뇨 공동자원화시설 확충(처리용량): 0.034tCO₂eq/m³(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용가이드라인, 2022)

* 탄소중립 저탄소 축군 조성사업 (단발)

- 한우 비육기간 단축: 1.21tCO₂eq/두·개월(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인, 2024)

(단위 : 백만원)

| 구 분 | 총 예산소요 | | | | | 계 |
|-------------------------|--------|------|------|------|------|-----|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | |
| 합 계 | 128 | 128 | 128 | 128 | 0 | 512 |
| 가축분뇨 공동자원화시설 지원사업 | 국비 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 0 |
| | 도비 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 0 |
| | 군비 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 0 |
| | 합계 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 비예산 | 0 |
| 탄소중립 저탄소 축군 조성사업 | 국비 | - | - | - | - | 0 |
| | 도비 | 64 | 64 | 64 | 64 | 256 |
| | 군비 | 64 | 64 | 64 | 64 | 256 |
| | 합계 | 128 | 128 | 128 | 128 | 512 |

【 농축산부문 세부과제 목록 】

| 관리번호 | 과제명 | 주관부처 |
|-------|------------------------|--------|
| 1-4-1 | 생태순환 친환경농업 실현 | |
| | ① 고효율보온자재(다겹) 설치 | 농업축산과 |
| | ② 친환경임산물재배관리 | 산림공원과 |
| | ③ 조사료 생산 및 유통기반 확충 | 농업축산과 |
| | ④ 친환경농업 기반 조성 | 친환경농업과 |
| | ⑤ 토양개량제 지원사업 | 친환경농업과 |
| 1-4-2 | 환경친화 저탄소 축산업 육성 | |
| | ① 가축분뇨 공동자원화시설 지원사업 | 농업축산과 |
| | ② 탄소중립 저탄소 축군 조성사업 | 농업축산과 |

1-5. 흡수원부문

- ◇ **(필요성)** 수목 평균 임령의 증가로 인한 흡수량 감소에 대응하기 위한 신규 조림지 조성 및 도시 녹지공간 확대 필요
- ◇ **(감축목표)** (18년) -155.5천tCO₂eq. → (30년) -96.0천tCO₂eq.(△38.3%)
- ◇ **(핵심과제)** 온실가스 감축을 위한 ①도시숲 지속 확대 ②탄소흡수원 보전 및 확대
 - ☞ 2개 핵심과제 7개 실천사업

□ 정책추진 경과

- 도심 내 공원 조성으로 도시열섬현상 완화 및 대기질 개선 효과 및 지역생활권 거주자의 보건·휴양 및 정서생활의 향상에 기여하고자 공설추모공원, 기후대응 도시숲, 장독대 공원 등 조성
- 탄소흡수능력이 높은 우수 수종을 도입하여 획일적 녹화, 관리의 양적성장 위주에서 탈피하여 기능별 특화조림, 숲 가꾸기 등 질적 성장 중심 사업 추진
- 도심 속 자연의 가치를 재조명하고, 주민들에게 쾌적한 휴식 공간을 제공

□ 추진 방향 및 과제

-
- ◇ 신규 흡수원 조성 및 관리, 생태계 보전·복원을 통해 온실가스 흡수량을 증대
 - ◇ 훼손 및 병해충 감염, 노목화 등으로 인한 수목을 건강한 수목으로 식재하여 녹음량을 확충하고 쾌적한 도심 가로경관을 조성
-

① 도시숲 지속 확대

② 탄소흡수원 보전 및 확대

1-5-1 도시숲 지속 확대

| 소관부서 | 환경위생과 | | | |
|------|-------|-----------------|---------|------|
| 과제 | 연번 | 과제명 | 주관부서 | 협조부서 |
| | 1 | 자연친화적 공설추모공원 조성 | 건강장수과 | |
| | 2 | 기후대응 도시숲 조성사업 | 산림공원과 | |
| | 3 | 생활밀착형숲 조성사업 | 산림공원과 | |
| | 4 | 도시숲 조성사업 | 산림공원과 | |
| | 5 | 장독대공원 조성사업 | 장류산업사업소 | |

1 과제 세부내용

① 자연친화적 공설추모공원 조성 (건강장수과)

- (개요) 군민이 편리하게 이용할 수 있는 자연친화적인 장사환경 조성, 관내 장사시설 건립으로 타시군 시설 이용에 따른 경제적, 시간적 불편해소
 - (사업위치) 풍산면 금곡리 14번지 외 14필지 일원
 - (사업기간) 2022~2026
 - (사업내용) 자연장지, 봉안당, 관리실, 부대시설 등
- (성과지표) 공설추모공원 조성 면적(m^2)

② 기후대응 도시숲 조성사업 (산림공원과)

- (개요) 기후대응 도시숲 조성사업을 통해 고속도로 등에서 발생하는 유해 물질이 도심 생활권으로 확산 방지 및 미세먼지 유입 최소화와 소음방지, 열섬 완화
 - * 「도시숲 등의 조성 및 관리에 관한 법률」 제11조
- (사업대상) 국도 27호변 유휴사면녹지(금과 방축, 인계 탑리)
- (사업내용) 미세먼지 저감 수종 식재(소나무, 단풍 등)
- (성과지표) 기후대응 도시숲 조성(그루)

③ 생활밀착형숲 조성사업 (산림공원과)

- (개요) 순창의 관문인 대동산의 정원조성을 통한 외부인구 유입 확대, 도심 속 자연의 가치를 재조명하고, 주민들에게 쾌적한 휴식 공간을 제공
 - (추진실적) '24년 대동산 생활밀착형숲 조성
 - (사업내용) 기존의 숲 지형을 최대한 활용해 자연 훼손을 최소화하면서도 편안한 보행이 가능하도록 설계
- (성과지표) 생활밀착형숲 조성면적(ha)

④ 도시숲 조성사업 (산림공원과)

- (개요) 문화유적과 산림자원을 결합시켜 문화가 있는 정원으로 조성하여 주민들의 휴식 공간과 새로운 볼거리를 제공
 - (추진실적) '24년 귀래정 도시숲: 소나무 등 2종 41주 식재, 향교 도시숲:왕벚 등 3종 10,008주 식재, 구립어린이집 나눔숲: 소나무 등 9종 2,008주 식재
- (성과지표) 도시숲 조성(그루)

⑤ 장독대공원 조성사업 (장류산업사업소)

- (개요) 장독대를 정원의 핵심요소로 하는 공원을 조성하여 전통문화 체험 공간으로 활용
 - 쉼터, 체험, 교육 등이 융합된 공간을 조성하여 새로운 소비수요 창출
 - (사업위치) 순창읍 백산리 282-4번지 일원
 - (사업기간) 2022.~2025
 - (사업내용) 장독을 주제로 한 쉼터 및 교육공간 조성 등
- (성과지표) 녹지공간 조성면적(m^2)

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 공설추모공원 조성 34,140m²
 - 기후대응 도시숲 조성 2,000그루
 - 생활밀착형숲 조성면적 0.5ha
 - 도시숲 조성 2.6그루
 - 장독대공원 녹지공간 조성면적 13,000m²
- 2026년
 - 공설추모공원 조성 2,580m²
 - 기후대응 도시숲 조성 1,000그루

3 연차별 이행계획

| 실천과제 | 연차 | | | | |
|--------------------------|---|------------------------------------|------|------|------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| ① 자연친화적 공설추모 공원 조성 | • 공설추모공원 조성 34,140m ² | • 공설추모공원 조성 2,580m ² | | | |
| ② 기후대응 도시숲 조성사업 | • 기후대응 도시 숲 조성 2,000그루 | • 기후대응 도시 숲 조성 1,000그루 | | | |
| ③ 생활밀착형 숲 조성사업 | • 생활밀착형숲 조성면적 0.5ha | | | | |
| ④ 도시숲 조성사업 | • 도시숲 조성 2.6그루 | | | | |
| ⑤ 장독대공원 조성사업 | • 장독대공원 녹지조성 13,000m ² | | | | |

4

연차별 온실가스 감축량

| 과제명 | 구분 | 단기 | | | | | 목표연도1 | 목표연도2 |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 2028년 | 2029년 | 2030년 | 2034년 |
| 자연친화적 공설추모공원 조성 | 추모공원 조성 (m ³ /yr) | 34,140 | 2,580 | | | | | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 410 | 441 | 441 | 441 | 441 | 441 | 441 |
| 기후대응 도시숲 조성사업 | 기후대응도시숲 (그루/yr) | 2,000 | 1,000 | | | | | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 10 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 생활밀착형숲 조성사업 | 생활밀착형숲 (ha/yr) | 0.5 | | | | | | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 도시숲 조성사업 | 도시숲 조성 (그루/yr) | 2.6 | | | | | | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 장독대공원 조성사업 | 녹지공간 조성 (m ³ /yr) | 13,000 | | | | | | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 156 | 156 | 156 | 156 | 156 | 156 | 156 |
| 총 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | | 581.01 | 618.01 | 618.01 | 618.01 | 618.01 | 618.01 | 618.01 |

○ 온실가스 원단위

* 자연친화적 공설추모공원 조성 (지속)

- 균린공원(도시공원) 조성: 0.012tCO₂eq/m³(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인, 2024)

* 기후대응 도시숲 조성사업 (지속)

- 도시숲조성(수령15년): 0.0052tCO₂eq/그루(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인, 2022)

* 생활밀착형숲 조성사업 (지속)

- 조림조성(임령15년): 9.8tCO₂eq/ha(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인, 2022)

* 도시숲 조성사업 (지속)

- 도시숲조성(수령15년): 0.0052tCO₂eq/그루(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인, 2022)

* 장독대공원 조성사업 (지속)

- 균린공원(도시공원) 조성: 0.012tCO₂eq/m³(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인, 2024)

(단위 : 백만원)

| 구 분 | 총 예산소요 | | | | | 계 |
|--------------------|--------|--------|-------|------|------|--------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | |
| 합 계 | 7,700 | 10,150 | 0 | 0 | 0 | 17,850 |
| 자연친화적 공설주모공원 조성 | 국비 | 973 | 1,050 | - | - | 2,023 |
| | 도비 | 209 | 225 | - | - | 434 |
| | 군비 | 2,219 | 2,475 | - | - | 4,694 |
| | 합계 | 3,400 | 3,750 | - | - | 7,150 |
| 기후대응 도시숲 조성사업 | 국비 | 750 | 500 | - | - | 1,250 |
| | 도비 | - | - | - | - | 0 |
| | 군비 | 750 | 500 | - | - | 1,250 |
| | 합계 | 1,500 | 1,000 | - | - | 2,500 |
| 생활밀착형숲 조성사업 | 국비 | 250 | - | - | - | 250 |
| | 도비 | - | - | - | - | 0 |
| | 군비 | 250 | - | - | - | 250 |
| | 합계 | 500 | - | - | - | 500 |
| 도시숲 조성사업 | 국비 | - | - | - | - | 0 |
| | 도비 | 500 | - | - | - | 500 |
| | 군비 | 500 | - | - | - | 500 |
| | 합계 | 1,000 | - | - | - | 1,000 |
| 장독대공원 조성사업 | 국비 | - | - | - | - | 0 |
| | 도비 | 975 | 3,780 | - | - | 4,755 |
| | 군비 | 325 | 1,620 | - | - | 1,945 |
| | 합계 | 1,300 | 5,400 | - | - | 6,700 |

1-5-2 탄소흡수원 보전 및 확대

| 소관부서 | 환경위생과 | | |
|------|-------|--------------|-------|
| 과제 | 연번 | 과제명 | 주관부서 |
| | 1 | 가로수 조성 및 관리 | 산림공원과 |
| | 2 | 조림 및 숲가꾸기 사업 | 산림공원과 |

1 과제 세부내용

① 가로수 조성 및 관리 (산림공원과)

- (개요) 주요 도로변 가로수 식재를 통해 안전한 차량 통행 및 쾌적한 가로경관 조성
 - 가로수 조성을 통한 미세먼지 흡수 및 아름다운 가로경관 조성
 - (추진실적) '24년 2개소 3km, 벚나무 등 식재(경천, 양지천 가로수 보식 2.5km, 순창읍 대모암 산책로변(민속마을 가는 길) 0.5km)
- (성과지표) 가로수 식재(그루)

② 조림 및 숲가꾸기 사업 (산림공원과)

- (개요) 산림의 경제성과 공익적 가치 증진을 위한 산림자원 조성, 지속가능한 산림기반 구축으로 산림경영 기능 강화
 - * 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 제10조
- 조림사업
 - (추진실적) '24년 조림사업 76ha
 - 지역특화 조림, 경제수 조림, 밀원수 조림('24년 벌채, '25년 조림)
- 숲가꾸기
 - (추진실적) '24년 숲가꾸기 750ha
 - 조림지가꾸기 : 최근 5년 이내 조림지
 - 어린나무가꾸기 : 조림 후 5년 이상 경과 필지

- 큰나무가꾸기 : 어린나무가꾸기 후 5년 이상 경과 필지
- 산불예방숲가꾸기 : 산불위험이 높은 마을주변 소나무림
- 공익숲가꾸기 : 주요 관광지 및 도로변 위주
- (성과지표) 숲가꾸기 면적(ha)

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 가로수 식재 200그루
 - 숲가꾸기 면적 718ha
- 2026년
 - 가로수 식재 200그루
 - 숲가꾸기 면적 720ha
- 2027년
 - 가로수 식재 200그루
 - 숲가꾸기 면적 720ha
- 2028년
 - 가로수 식재 200그루
 - 숲가꾸기 면적 720ha
- 2029년
 - 가로수 식재 200그루
 - 숲가꾸기 면적 720ha
- 2030년
 - 가로수 식재 200그루
 - 숲가꾸기 면적 720ha
- 2031~2034년
 - 숲가꾸기 면적 2,880ha

3

연차별 이행계획

| 실천과제 | 연차 | | | | |
|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| ① 가로수 조성 및 관리 | • 가로수 식재 200그루 | • 가로수 식재 200그루 | • 가로수 식재 200그루 | • 가로수 식재 200그루 | • 가로수 식재 200그루 |
| ② 조림 및 숲가꾸기 사업 | • 숲가꾸기 면적 718ha | • 숲가꾸기 면적 720ha | • 숲가꾸기 면적 720ha | • 숲가꾸기 면적 720ha | • 숲가꾸기 면적 720ha |
| 실천과제 | 연차 | | 규제혁신·정비 계획 | 입법 및 시행령 개정 계획 | |
| | 2030 | 2031~2034 | | | |
| ① 가로수 조성 및 관리 | • 가로수 식재 200 그루 | | • 해당없음 | • 해당없음 | |
| ② 조림 및 숲가꾸기 사업 | • 숲가꾸기 면적 720ha | • 숲가꾸기 면적 2,880ha | | | |

4

연차별 온실가스 감축량

| 과제명 | 구분 | 단기 | | | | | 목표연도1 | 목표연도2 |
|----------------------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 2028년 | 2029년 | 2030년 | 2034년 |
| 가로수 조성 및 관리 | 가로수 식재 (그루/yr) | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 |
| 조림 및 숲가꾸기 사업 | 숲가꾸기 면적 (ha/yr) | 718 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 |
| | 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | 853 | 1,708 | 2,564 | 3,419 | 4,274 | 5,130 | 8,551 |
| 총 감축잠재량 (tCO ₂ eq/yr) | | 854 | 1,710 | 2,567 | 3,423 | 4,279 | 5,136 | 8,557 |

○ 온실가스 원단위

* 가로수 조성 및 관리

- 가로수심기(수령15년): 0.0052tCO₂eq/그루(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인, 2022)

* 조림 및 숲가꾸기 사업

- 숲 가꾸기(간벌 및 가지치기): 1.188tCO₂eq/ha(지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인, 2022)

(단위 : 백만원)

| 구 분 | 총 예산소요 | | | | | 계 |
|--------------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | |
| 합 계 | 2,295 | 2,295 | 2,295 | 2,295 | 2,295 | 11,475 |
| 가로수 조성 및 관리 | 국비 | - | - | - | - | 0 |
| | 도비 | 200 | 200 | 200 | 200 | 1,000 |
| | 군비 | 200 | 200 | 200 | 200 | 1,000 |
| | 합계 | 400 | 400 | 400 | 400 | 2,000 |
| 조림 및 숲가꾸기 사업 | 국비 | 905 | 905 | 905 | 905 | 4,525 |
| | 도비 | 283 | 283 | 283 | 283 | 1,415 |
| | 군비 | 707 | 707 | 707 | 707 | 3,535 |
| | 합계 | 1,895 | 1,895 | 1,895 | 1,895 | 9,475 |

【 흡수원부문 세부과제 목록 】

| 관리번호 | 과제명 | 주관부처 |
|-------|----------------------|---------|
| 1-5-1 | 도시숲 지속 확대 | |
| | ① 자연친화적 공설추모공원 조성 | 건강장수과 |
| | ② 기후대응 도시숲 조성사업 | 산림공원과 |
| | ③ 생활밀착형숲 조성사업 | 산림공원과 |
| | ④ 도시숲 조성사업 | 산림공원과 |
| | ⑤ 장독대공원 조성사업 | 장류산업사업소 |
| 1-5-2 | 탄소흡수원 보전 및 확대 | |
| | ① 가로수 조성 및 관리 | 산림공원과 |
| | ② 조림 및 숲가꾸기 사업 | 산림공원과 |

2. 기후위기 대응기반 강화대책

2-1. 기후위기 적응대책

- ◇ **(필요성)** 지역내 기후변화에 대한 영향과 취약성을 평가하고, 이를 통해 기후변화의 영향을 완화시키고 이상 기후 현상에 선제적으로 대응
 - * (환경부) 제3차('21~'25) 국가 기후위기 적응대책, (전북특별자치도) 제3차 전북특별자치도 기후변화 적응대책 세부시행계획('22~'26), (순창군) 제2차 순창군 기후변화 적응대책 세부시행계획('21~'25)
- ◇ **(핵심과제)** ①지역맞춤형 기후위기 적응대책 추진, ②부문별·연도별 기후위기 적응대책 이행평가 실시

□ 정책추진 경과

- 제2차('21~'25) 순창군 기후변화 적응대책 수립('24.04) ▷ 5개부문 36개 과제
 - 국가 및 전북특별자치도 기후위기 적응대책과 연동 5개년 단위 계획 수립
- * 5개부문: 건강, 농축산, 물관리, 재난/재해, 산림/생태계
- 기후변화 리스크 평가 모형(MOTIVE*) 및 도구(VESTAP**) 활용으로 과학 기반의 적응대책 수립

* MOTIVE: Model Of inTegrated Impact and Vulnerability Evaluatin of climate change

** VESTAP: Vulnerablility AssEsmnt Tool to build Climate Change Adaptation Plan

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 미래 기후변화 위험도를 반영한 선제적 적응대책 수립과 추진상황 점검으로 결과에 대한 환류를 통해 적응대책의 효율성과 실효성을 확보하여 기후재난에 안전한 사회 실현

① 제2차 순창군 기후변화 적응대책 추진

① 예방관리 체계 구축으로 군민의 건강 증진 도모 (농촌활력과, 보건사업과, 주민복지과, 환경위생과, 농업기술과)

○ 취약계층 지원대책 추진

- 취약지역 생활여건 개조사업('21~'25): 슬레이트철거 및 지붕개량을 통해 취약지역 군민의 기본적인 생활수준 보장(취약지역 주택정비 100 세대/년)
- 만성질환 예방관리사업('21~'25): 만성질환자 등록관리, 어르신 비대면 건강모니터링(만성질환자 건강관리서비스 4,000명/년, 어르신 건강관리서비스 200명/년))
- 무더위쉼터 운영('21~'25): 무더위쉼터 시설개선과 냉방비를 지원하여 안전하고 편안한 휴식공간 제공(무더위쉼터 운영 159개소/년, 안전점검 실시 7회/년)

○ 대기오염물질 관리

- 대기오염물질배출사업장 지도점검 강화('21~'25): 대기배출시설 및 비산먼지발생사업장 지도점검을 추진하여 미세먼지로 인한 군민 불편 및 불안 해소(대기오염배출사업장 지도점검 147개소/년)
- 공기정화 식물 활용 그린스쿨 조성('21~'25): 관내 희망학교 대상으로 실내 공기정화식물 식재하여 미세먼지 및 환경오염물질 저감

○ 감염병 대응 체계 구축

- 감염병 발생 예방 관리('21~'25): 감염병 예방관리 교육 및 홍보, 위생 해충 방제 방역소독을 통해 감염병 발생 최소화 및 지역사회 확산 방지(예방교육활동 3회/년, 위생해충 방제 방역소독 600개소/년)
- 예방접종사업('21~'25): 어린이 및 성인 국가예방접종을 통해 감염병 퇴치기반을 강화하여 군민을 보호하고 질병부담 감소(예방접종 9,000명/년)

② 기후변화 적응 농축산업 인프라 강화 (친환경농업과, 농업축산과, 농업기술과, 환경위생과, 건설과)

○ 친환경농업 기반 조성 및 종자산업기반 구축

- 친환경농업 실천농가 소득안정 및 소비 확보('21~'25): 친환경농산물 인증비용 지원(420건/년), 친환경 벼 유통업체 물류비 지원(466ha/년), 친환경농업 실천 보험료 지원(300ha/년)
- 환경 친화적 농업생산 환경 조성('21~'25): 유기질비료(800,000포/년), 토양개량제(5,250ton/년), 유기농업자재(60ha/년), 환경친화형 농자재 지원(38ha/년)
- 명품 종자 연구실 운영지원('21~'25): 순창 콩/고추 신품종 보급 및 지도관리

○ 농축산 피해 예방 및 지원

- 농업인의 복지증진 시책 추진('21~'25): 농작물 재해보험 가입비 지원(2,890세대/년), 영농도우미 농업인 부담금 지원
- 재해로부터 안전한 축산업 육성('21~'25): 가축재해보험(125농가/년) 및 폭염대비 가축사육 환경개선 지원(40농가/년)
- 가축전염병 차단('21~'25): 가축전염병 예방백신 공급(782농가/년), 구제역 접종 시술비 및 가축 폭염 스트레스 완화제 지원(782농가/년)
- 기후변화 대응 병해충 방제 지원('21~'25): 벼 키다리병 약제 및 육묘 상제 처리제 지원(4,000농가/년), 병해충 예찰포 및 관찰포 운영(16개소/년), 돌방병행충(갈색날개매미충) 방제 지원(1,000ha/년)
- 유해야생동물로 인한 피해 최소화('21~'25): 태양광 전기울타리 지원(75농가/년), 농작물 피해 보상(70농가/년), 피해방지단 운영(30명/년)

○ 토양침식 보전 · 예방

- 비료시험연구기관 운영('21~'25): 가축분뇨 퇴 · 액비 분석 지원(300건/년)
- 논의 밭작물 재배기반 지원사업('21~'25): 배수로 및 용수로 정비(1,000m/년)

③ 맑은 물 및 농업용수의 안정적 공급 (상하수도과)

○ 상하수도의 안정적 공급확대

- 지방상수도 공급 및 유수율 제고('21~'25): 수질검사 및 정수장 시설물 관리(안전점검 14회/년), 상수도관 교체지원(40세대/년), 관망개선 · 노후관 교체 및 응급복구(3km/년)
- 소규모 수도시설 개량사업('21~'25): 수질검사 및 정수장 안전점검(4회/년), 노후관로 교체(9km/년)
- 하수관로 정비 및 공공하수처리시설 설치('21~'25): 하수관로 정비, 배수설비 설치

④ 재난/재해에 신속한 대응체계 구축으로 재난피해 최소화 (문화관광과, 안전재난과)

○ 선제적 재난 예방

- 문화재 피해예방시스템 구축('21~'25): 문화재 및 전통사찰 보수정비(10건/년)
- 재난취약시설물 점검으로 재난 예방('21~'25): 재난취약시설 정기안전 점검(2회/년)
- 재해위험 개선지구 정비사업('21~'25): 재해위험개선지구 축제 및 호안 정비(20km/년)
- 순화지구 우수저류시설 설치사업('21~'23): 순화지구 유입관로개선
- 자연재해저감 종합계획 수립('21)
- 기후변화 대응 섬진강 범람 재발방지 사업('22~'23): 재해예방을 위한 섬진강 제방 신설 및 보강(1개소/년)

○ 일상생활의 재난예방 및 비상대비

- 일상생활 안전관리시스템 구축('21~'25): 재난취약가구 소화기 및 감지기 보급(400가구/년), 군민안전보험 가입(27명/년)
- 비상대비 및 통합방위 태세 확립('21~'25): 재난 및 비상대비 용품 비축(1,000세트/년), 통합방위협의회 운영(30회/년)
- 재해예방을 위한 인력 · 장비 효율적 운용('21~'25): 지역자율방재단 운영(500명/년), 문자전광판 및 재해예방 CCTV 운영(14개소/년)

⑤ 지속가능한 산림환경 조성 (산림공원과)

○ 산림 자원 확대 및 재해 예방

- 조림사업('21~'25): 기상이변에 따른 가뭄 및 홍수 등의 발생빈도 증가로 산림자원의 갈수완화, 홍수조절 및 수질정화 기능이 강화를 위한 편백, 백합, 상수리, 단풍나무 등 조림 조성(조림조성 60ha/년)
- 도시숲·가로수 조성사업('21~'25): 폭염에 따른 도시열섬을 완화하여 기후친화적 도시조성 필요(도시숲 조성 1ha/년, 가로수 식재 1.2km/년)
- 용궐산 자연휴양림 조성('21): 자연친화적 환경 제공 및 기후변화 적응력 함양을 위한 산책로 보수 및 암벽 등반 시설 조성
- 산불예방('21~'25): 산불전문예방진화대 및 감시원 운영(90명/년), 불법 소각 시동단속 실시(12회/년)
- 산림병해충 방제('21~'25): 소나무재선충병 및 기타 돌발해충 방제(10회/년)

○ 임업 생산성 증대

- 산림기반 임도 구축사업('21~'25): 기후변화로 인한 집중호우 증가로 산사태 등 산지토사재해 위험성이 커짐에 따라 임도 개설 및 보수(15km/년)
- 임산물 소득지원('21~'25): 임산물 포장재 및 생산기반 지원

【 기후위기 적응대책 세부과제 목록 】

| 관리번호 | 과제명 | 주관부처 |
|-------|---------------------------------|---|
| 2-1-1 | 제2차 순창군 기후변화 적응대책 추진 | |
| | ① 예방관리 체계 구축으로 군민의 건강 증진 도모 | 농촌개발과 보건사업과 주민복지과 환경위생과 농업기술과 |
| | ② 기후변화 적응 농축산업 인프라 강화 | 친환경농업과 농축산과 농업기술과 환경위생과 건설과 |
| | ③ 맑은 물 및 농업용수의 안정적 공급 | 상하수도과 |
| | ④ 재난/재해에 신속한 대응체계 구축으로 재난피해 최소화 | 문화관광과 안전재난과 |
| | ⑤ 지속가능한 산림환경 조성 | 산림공원과 |

2-2. 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- ◇ **(필요성)** 기후변화로 인한 재해가 지역 내의 공유재산에 미치는 영향을 파악하고 이를 예방할 수 있도록 종합적이고 체계적인 분석 및 대책을 수립 해야함
- ◇ **(핵심과제)** 극한 기후변화 현상이 심화되고 있으므로, 공유재산에 대한 현황을 파악하고, 기후위기로 인한 피해를 예방하기 위하여 공유재산에 대한 사업을 포함하도록 함

□ 정책추진 경과

- 공유재산만을 대상으로 하는 기후영향 저감을 위한 대응방안 관련 계획은 현재 없으며, 자연재해종합계획, 안전도시기본계획, 지방 기후위기 적응대책이 유사계획으로 존재
 - 제2차('21~'25) 순창군 기후변화 적응대책 수립('21.04)
 - * 건강부문 3개 전략(7개 세부사업), 농축산부문 3개 전략(10개 세부사업), 물관리부문 1개 전략(3개 세부사업), 재난/재해부문 2개 전략(9개 세부사업), 산림/생태계부문 2개 전략(7개 세부사업)

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 공유재산에 대한 범위를 명확히 함
- ◇ 기후변화로 인한 공유재산의 피해와 이로 인한 주민의 피해를 예측하고 대비할 수 있는 정책을 수립

① 풍수해 대응방안

② 산불 및 산사태 대응방안

□ 공유재산의 범위 및 현황 파악

- 공유재산 및 물품관리법의 공유재산 중 행정재산과 지자체 내의 공유 자연자원

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

- 청사 일반현황

| 범주 | 소재지 | 대지면적 | 건축면적 | 건물규모 |
|----|-------------------|------------------------|---------------------|-----------|
| 본청 | 전북 순창군 순창읍 경천로 33 | 1만 3,337m ² | 7,787m ² | 지하1층~지상3층 |

* 출처: 순창군 홈페이지

- 개설도로(2022년)

| 합계 | | 고속도로 | | | |
|--------|----------|--------|----------|--------|----------|
| 연장(km) | 개통연장(km) | 연장(km) | 개통연장(km) | 연장(km) | 개통연장(km) |
| 345.25 | 344.25 | 16.13 | | 16.13 | |
| 일반국도 | | 지방도 | | 시군도 | |
| 연장(km) | 개통연장(km) | 연장(km) | 개통연장(km) | 연장(km) | 개통연장(km) |
| 110.28 | 110.28 | 92.32 | 91.32 | 126.53 | 126.53 |

* 출처: 통계청(전북특별자치도 기본통계-도로)

- 도로시설물(2019년)

| 터널 | | | 가로등 |
|--------|-------|---------------------|--------|
| 시설수(개) | 연장(m) | 면적(m ²) | 시설수(개) |
| 3 | 2,228 | 19,955 | 269 |

* 출처: 통계청(전북특별자치도 기본통계-도로시설물)

○ 하천현황(2019년)

| 구분 | 하천수(개) | 총연장(km) | 요개수(km) | 기개수(km) | 미개수(km) | 개수율(%) |
|------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 합계 | 25 | 210.0 | 307.0 | 201.0 | 106.0 | 162.5 |
| 국가하천 | 1 | 24.5 | 24.5 | 24.5 | - | 100.0 |
| 지방하천 | 24 | 185.5 | 282.5 | 176.5 | 106.0 | 62.5 |

* 출처: 통계청(순창군 기본통계-하천)

○ 공원(2022년)

| 구분 | 계 | 자연공원 | | 도시공원 | | | |
|----------------------|--------|-------|-----------|------|------|------|------|
| | | 국립공원 | 시군립 공원 | 소공원 | 근린공원 | 문화공원 | 수변공원 |
| 개소 | 11 | 1 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 |
| 면적(천m ²) | 26,107 | 9,943 | 15,800 | 22 | 159 | 17.8 | 4.7 |

* 출처: 통계청(순창군 기본통계-공원)

○ 상수도 시설(2022년, 순창군 소재)

| 정수장(시설용량 m ³ /일) | 배수지(시설용량 m ³) | 관망(m)* |
|--|----------------------------|---------|
| 2개소 (복층쌍치통합 1,500m ³ /일, 적성 5,000m ³ /일,) | 4개소 (2,300m ³) | 521,552 |

주: 도수관, 송수관, 배수관, 급수관의 합

* 출처: 국가상수도정보시스템(상수도통계, 2022)

○ 하수도 시설(2022년, 순창군 소재)

| 공공하수처리시설 (시설용량 m ³ /일) | 분뇨처리시설 (시설용량 m ³) | 빗물이용시설현황 |
|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 35개소 (7,351m ³ /일) | 1개소 (순창분뇨처리시설 16m ³ /일) | 1개소 (저류조용량 138m ³) |

* 출처: 국가하수도정보시스템(하수도통계, 2022)

○ 문화재 현황(2022년)

| 합계 (개소) | 국가지정문화재(개소) | | | | | | | |
|-------------|-------------|----|----|-------|----|-----------|-------------|-------------|
| | 소계 | 국보 | 보물 | 사적 | 명승 | 천연 기념물 | 국가무형 문화재 | 국가민속 문화재 |
| 37 | 4 | - | 1 | - | - | - | - | 3 |
| 시도지정문화재(개소) | | | | | | | | |
| 소계 | 유형문화재 | | | 무형문화재 | | 기념물 | | 민속문화재 |
| | 23 | 12 | | 1 | | 8 | 2 | 10 |

* 출처: 통계청(전북특별자치도 기본통계-문화재)

○ 산림(2020년)

| 합계 (ha) | 국유림(ha) | | | | 공유림(ha) | | | 사유림 (ha) |
|------------|---------|-------|-----|-----|---------|-----|-------|-------------|
| | 계 | 보전 | 준보전 | 타부처 | 계 | 도유림 | 군유림 | |
| 32,812 | 4,486 | 4,362 | 8 | 116 | 1,608 | 316 | 1,292 | 26,718 |

* 출처: 통계청(산림기본통계-행정구역별 소유별 면적 및 축적)

□ 풍수해 현황

- 순창군은 최근 10년('13~'22) 풍수해 발생으로 인해 2022년 2,724,734천원의 재산피해가 발생
 - 공유재산에 대한 피해를 별도로 산정한 자료는 없으며, 공공시설에 대한 피해 자료는 존재함

【 풍수해 피해 규모 】

| 구분 | 사망 및 실종(명) | 이재민(명) | 침수 면적(ha) | 피해액(천원) | | | | |
|------|------------|--------|-----------|---------|----|-----|-------|---------|
| | | | | 소계 | 건물 | 농경지 | 공공시설 | 기타 |
| 2013 | - | - | 32.51 | 3,008 | - | - | 3,008 | - |
| 2014 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2015 | - | - | - | 536,822 | - | - | - | 536,822 |
| 2016 | - | - | - | 130,369 | - | - | 662 | 129,707 |
| 2017 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2018 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| 구분 | 사망 및 실종(명) | 이재민(명) | 침수면적(ha) | 피해액(천원) | | | | |
|------|------------|--------|----------|------------|---------|---------|------------|-----------|
| | | | | 소계 | 건물 | 농경지 | 공공시설 | 기타 |
| 2019 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2020 | 1 | 353 | - | 12,062,919 | 212,400 | 450,715 | 11,254,881 | 144,923 |
| 2021 | - | 2 | - | 22,000 | 2,000 | - | - | 20,000 |
| 2022 | - | 1 | - | 2,724,734 | 26,000 | 908 | - | 2,697,826 |

* 출처: 통계청(순창군 기본통계-풍수해 발생)

□ 산사태 현황

- 순창군의 산사태 취약지역 분석면적 32,434ha 중 1등급(매우위험)은 2,603.43ha, 2등급(위험) 4,819.56ha 수준임

【 산사태 위험등급 】

| 분석면적(ha) | 1등급 | | 2등급 | | 3등급 | | 4등급 | | 5등급 | |
|----------|----------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|----------|-------|
| | 면적(ha) | 비율(%) | 면적(ha) | 비율(%) | 면적(ha) | 비율(%) | 면적(ha) | 비율(%) | 면적(ha) | 비율(%) |
| 32,434 | 2,603.43 | 8.03 | 4,819.56 | 14.86 | 10,418.94 | 32.12 | 10,739.14 | 33.11 | 3,852.53 | 11.88 |

* 출처: 산림청(산사태정보시스템)

- 산불 및 산사태는 산림재해를 통해 직접적으로 인명 및 재산피해를 야기할 수 있으므로 건강한 생태계 조성 및 산림 관리를 지속적으로 수행
- 해당 지역 인근의 문화재 및 공유재산은 영향을 받을 수 있으니 주의할 필요 있으며, 공공재산의 청사, 박물관, 학교, 도서관, 공무원 아파트, 병원 등은 일반 건물로 관리하여 향후 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안 마련
- 순창군 기후변화 적응대책에서 재난/재해, 물관리, 산림/생태계에 대한 적응대책 이행계획을 수립하였으므로, 위의 추진 방향과 일치하는 부분은 적응대책을 따름

① 상하수도의 안정적 공급확대 (상하수도과)

- 기후변화로 가뭄, 수질오염 등 상수도의 안정적인 공급 필요
- 노후시설 개량 및 보수를 통한 시설물 정비로 안정적인 맑은물을 공급하여 정주환경 개선 및 주민 보건위생 향상
- 마을단위별 발생된 오수를 공공하수처리장으로 연계 처리하여 하천 수질개선 및 주민 보건위생 향상
 - ('21 상수도관 교체지원 40세대 → '25 상수도관 교체지원 40세대)
 - ('21 하수관로 정비 3km → '25 하수관로 정비 12km)
 - ('21 배수설비 100가구 → '25 배수설비 200가구)

② 재난취약시설물 점검 및 보수정비 (문화관광과, 안전재난과)

- 풍수해로 인한 문화재 피해발생과 산지에 소재한 문화재들은 산사태나 붕괴로 인한 위험성이 있으며, 평지에 위치한 문화재는 하천 및 내수 재해 위험성이 높음
- 재난취약시설 등 점검 및 개선을 통한 시설물 안정성을 확보하여 선제적 재난 예방
- 재해 빈도가 높은 지역에 대한 정비를 통해 재해피해 사전예방 필요
 - ('21 문화재 및 전통사찰 보수정비 10건 → '25 문화재 및 전통사찰 보수정비 10건)
 - ('21 재난취약시설 정기안전 점검 2회 → '25 재난취약시설 정기안전 점검 2회)
 - ('21 축제 및 호안정비 20km → '25 축제 및 호안정비 20km)

③ 기후변화 대응 섬진강 범람 재발방지 사업 (전북특별자치도 자연재난과)

- 가뭄·홍수 등 급격한 기후환경의 변화와 섬진강 댐 과다방류로 하류지역 제방이 없는 3개 마을(입석, 강격, 도왕)과 양만장, 펜션 단지가 고립되고 사유시설과 공공시설의 재산피해가 반복적으로 발생하고 있음

- 댐 방류에도 안전한 생활을 보호받을 수 있는 제방 신설 및 보강으로 침수피해 최소화
 - ('21 제방 신설 및 보강 0개소 → '25 제방 신설 및 보강 1개소)

④ 재해예방을 위한 인력 및 장비 효율적 운용 (안전재난과)

- 재난/재해에 신속한 대응체계 구축으로 재해피해 사전예방 필요
 - 신속한 재난/재해 정보 제공과 신속한 대응체계 구축으로 재난재해 피해 최소화
- 일상생활의 재난예방 및 비상대비 중심의 민방위 실용교육 필요, 비상대비 및 통합방위태새 확립으로 비상사태 발생 시 즉시 대응
 - ('21 지역자율방재단 운영 500명 → '25 지역자율방재단 운영 500명)
 - ('21 문자전광판 및 재해예방 CCTV 운영 14개소 → '25 문자전광판 및 재해예방 CCTV 운영 14개소)
 - ('21 통합방위협의회 운영 30회 → '25 통합방위협의회 운영 30회)

2-2-2 산불 및 산사태 대응방안

① 산불예방 사업 (산림공원과)

- 지구온난화로 인한 평균기온의 상승으로 건조한 지역이 늘어나면서 대형산불 위험성 증가
- 산불로부터 주민의 생명과 재산을 보호하고 소중한 산림자원 보호
 - ('21 산불전문예방진화대 및 감시원 운영 90명 → '25 산불전문예방진화대 및 감시원 운영 90명)
 - ('21 불법소각 시동단속 실시 12회 → '25 불법소각 시동단속 실시 12회)

② 산림기반 임도 구축사업 (산림공원과)

- 최근 이상고온, 극심한 가뭄과 집중호우 등의 발생 빈도와 강도가 커짐에 따라 산사태 등 산지토사재해 위험성 증가
- 친환경 임도시설 확충으로 산림경영 · 관리 기반시설 확충
 - ('21 임도 개설 및 보수 15km → '25 임도 개설 및 보수 15km)

【 단위 및 세부과제 목록 】

| 관리번호 | 과제명 | 주관부처 |
|-------|---------------------------|------------------|
| 2-2-1 | 풍수해 대응방안 | |
| | ① 상하수도의 안정적 공급확대 | 환경위생과 |
| | ② 재난취약시설물 점검 및 보수정비 | 문화관광과, 안전재난과 |
| | ③ 기후변화 대응 섬진강 범람 재발방지 사업 | 전북특별자치도 자연재난과 |
| | ④ 재해예방을 위한 인력 및 장비 효율적 운용 | 안전재난과 |
| 2-2-2 | 산불 및 산사태 대응방안 | |
| | ① 산불예방 사업 | 산림공원과 |
| | ② 산림기반 임도 구축사업 | 산림공원과 |

2-3. 지자체 간 협력

- ◇ (필요성) 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 촉진과 관련하여 국가 및 지자체 간의 정보교환, 기술의 교류 등 협력 강화 추진 필요
- ◇ (핵심과제) ①기후위기 대응을 위한 국내 기관과의 협력 확대

□ 정책추진 경과

- 순창군은 2020년 기후대응 원년을 계기로 정부 대응에 발맞춰 「탄소중립지방정부 실천연대」가입('20.07) 등 지자체 간 협력 네트워크 구축에 동참
- 순창군과 한국노인인력개발원 전북지역본부, 순창시니어클럽이 주최 하여 폐플라스틱을 수거해 탄소배출을 줄이기 위한 ‘노인일자리 자원 순환단 선도모델 사업’ 발대식 개최('24.06)

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 주요 기후환경분야 정보교환 및 기술 교류 등의 협력과 리더 역할 수행으로 탄소중립 녹색성장의 도시로 성장

① 기후위기 대응을 위한 국내 기관과의 협력 확대

2-3-1 기후위기 대응을 위한 국내 기관과의 협력 확대

① 기후행동 확산을 위한 탄소중립 지방정부 실천연대 참여 (환경위생과)

- 2050 탄소중립 목표를 지향하는 광역·기초 지자체(17개 광역지자체, 226개 기초지자체)가 연대를 구성하여 협력('20.7~)
 - 순창군은 해당 연대에 가입완료('20.07) 및 탄소중립 공동 선언 참여
 - 참여한 지자체는 조례제정, 온실가스 감축계획 수립, 지역특화 온실가스 감축사업 발굴, 지역 단위의 온실가스 감축 정보를 공유

② 유관기관 참여 자원순환 선도모델 사업 실시 (환경위생과)

- 순창형 사회서비스형 노인일자리인 ‘자원순환단 선도모델 사업’은 지역 내 버려지는 폐트병을 수거해 가공 과정을 통해 새로운 자원으로 재탄생시키는 노인 일자리 창출을 활용한 사업
 - * 순창군, 한국노인인력개발원 전북지역본부 주최, 순창시니어클럽 운영
- 자원순환단은 수거한 폐트병을 세척, 건조 후 자원순환기를 통해 작은 조각(플레이크)으로 가공하는 임무를 수행
- 자원순환단 사업은 단순한 노인 일자리 창출을 넘어 폐플라스틱 새활용(up-cycling)을 통해 탄소배출 저감에 기여

③ 2050 탄소중립 이행 추진 (환경위생과)

- 환경부 탄소중립·녹색성장 비전과 추진전략 발표(2022.10.26)에 따른 온실가스 감축이행 로드맵과 국가 기본계획 수립
- 순창군 탄소중립 기본계획 수립 및 조례제정, 지방위원회 구성 등 탄소중립 이행체계 구축
- 2050 탄소중립 이행을 위해 관련부서 협조 절실과 현재 환경부서 조직 및 인력으로는 달성이 어려움에 따라 환경부서 ‘탄소중립TF팀’ 신설로 전담인력 확충 후 관련부서 이행 독려

【 단위 및 세부과제 목록 】

| 관리번호 | 과제명 | 주관부처 |
|-------|---------------------------------|-------|
| 2-3-1 | 기후위기 대응을 위한 국내 기관과의 협력 확대 | |
| | ① 기후행동 확산을 위한 탄소중립 지방정부 실천연대 참여 | 환경위생과 |
| | ② 유관기관 참여 자원순환 선도모델 사업 실시 | 환경위생과 |
| | ③ 2050 탄소중립 이행 추진 | 환경위생과 |

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)** ①군민 탄소중립 및 기후정책 교육 활성화, ②공공·군민 주도 탄소중립 활동 확산

□ 정책추진 경과

- 녹색생활의 정착과 확산을 촉진하고 기후변화 및 탄소중립에 대한 군민의 이해증진 및 지식 보급 등을 위한 교육·홍보를 추진 근거 규정 마련(순창군 기후위기 대응을 위한 탄소중립 녹색성장 기본 조례 제29조 녹색생활 운동 지원 및 교육·홍보)
- 군민은 일상생활과 관련하여 온실가스 배출을 위해 억제하는 노력 해야하며, 녹색생활을 적극 실천하고 참여해야하다는 근거 규정 마련(순창군 기후위기 대응을 위한 탄소중립 녹색성장 기본조례 제5조 군민의 책무)

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 군민과 밀접한 탄소중립 및 기후정책 교육을 활성화 하여 자발적 참여 및 실천 촉진으로 탄소중립 학습과 교육기반 구축
- ◇ 순창군 주도의 군민 교육 및 홍보

- ➊ 군민 탄소중립 및 기후위기 교육 활성화
- ➋ 공공·군민주도 탄소중립 활동 확산

2-4-1 군민 탄소중립 및 기후정책 교육 활성화

① 찾아가는 환경교육 실시 (환경위생과)

- 환경교육을 통해 환경문제에 대한 주민들의 공감대 형성 및 맞춤형 교육으로 자원절약, 재활용, 친환경 소비 등 환경보호 실천 유도
 - * 「환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률」 제4조 및 「순창군 환경 기본 조례」 제22조
- (교육대상) 학생, 이장, 주민 등
- (교육강사) 8명(전북특별자치도 환경교육센터 위촉강사)
- (교육내용) 폐기물 및 자원순환, 건강한 먹거리, 기후변화와 탄소 중립 등
- 순창 관내 초등학교 5개교 340명 대상('24.09~11)

② 농업인학습단체 기후변화 대응 현장교육 추진 (농업기술과)

- 농업인학습단체(농촌지도자회, 생활개선회, 4-H회) 70명 대상으로 기후변화 대응력 향상을 위한 현장교육을 실시('23)
- 가속화 되어가는 기후변화에 앞서 지역에 맞는 새소득 작물 발굴과 기술 습득을 위해 마련

③ 기후변화 인문 강연 (전북특별자치도교육청 순창도서관)

- ‘기후변화의 오해와 진실’ 및 ‘기후위기와 극복을 위한 그린뉴딜’ 주제로 강연('20.10)
 - 기후위기의 심각성과 그린뉴딜을 통한 극복 방안에 대한 강연
- ‘지구생명체에게 듣는 46억년의 놀라운 모험’ 주제로 강연('24.11)
 - 지구와 인류의 역사를 통해 기후위기의 원인과 해결 방안에 대한 심도 있는 논의가 이루어짐

2-4-2

공공·군민주도 탄소중립 활동 확산

① 초롱비 기후위기 행동단 활동 (주민복지과, 순창군 청소년수련관)

- 초롱비 기후위기 행동단은 청소년들의 작은 행동 하나하나가 모여 기후 위기 인식의 변화를 가져오고 더 나아가 기후 위기 행동을 실천하는 순창으로 변화하는 것을 목표로 활동
 - 거리홍보, 물물교환, 천연수세미 만들기, 경천수질분석 등 진행('21)
 - 환경 보호를 위해 쓰레기 배출량을 줄이는 ‘제로웨이스트’ 홍보 활동으로 직접 제작한 컵을 군민들에게 배포('21)

② 탄소중립 중점학교 운영 (전북특별자치도교육청 민주시민교육과)

- 전북특별자치도교육청 탄소중립 중점학교를 지정하여 지역과 함께 하는 지속가능한 환경교육활동 실시
 - 동계초등학교 탄소중립 중점학교 지정('24)
- 동계초 교육가족은 지구의 날을 맞이하여 탄소중립 실천 수업 진행('24)
 - 지구의 날 계기교육, 동계공유우산, 탄소제로 플라스틱 저금통, 우리마을 줍깅 활동, 탄소포인트 쿠폰 이벤트, 지구지키기 소등행사 등 지구를 지키기 위한 실천중심 교육 활동을 전개

【 단위 및 세부과제 목록 】

| 관리번호 | 과제명 | 주관부처(협조부처) |
|-------|---------------------------|-----------------------|
| 2-4-1 | 군민 탄소중립 및 기후정책 교육 활성화 | |
| | ① 찾아가는 환경교육 실시 | 환경위생과 |
| | ② 농업인학습단체 기후변화 대응 현장교육 추진 | 농업기술과 |
| 2-4-2 | ③ 기후변화 인문 강연 | 전북특별자치도교육청 순창도서관 |
| | 공공·군민주도 탄소중립 활동 확산 | |
| | ① 초롱비 기후위기 행동단 활동 | 주민복지과 (순창군 청소년수련관) |
| | ② 탄소중립 중점학교 운영 | 전북특별자치도교육청 민주시민교육과 |

2-5. 녹색성장 촉진

- ◇ **(필요성)** 탄소중립 사회로의 이행과정에서 업체 등 민간의 부담 경감 및 적극적인 참여 유도를 위해 기존 산업 생태계를 점검 및 보완 등 녹색성장 촉진 필요
- ◇ **(핵심과제)** ①ESG 경영을 위한 협력체계 구축 ②탄소응용제품 활용 및 녹색제품 구매지원, ③발효미생물산업 클러스터 구축

□ 정책추진 경과

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립 · 녹색성장 기본법('24.)」 제58조 (금융의 지원 및 활성화), 「순창군 녹색제품 구매촉진에 관한 조례 ('23.)」 제6조 녹색제품 구매이행계획의 수립, 제7조 녹색제품의 구매실적 관리에 따라 기후위기 대응을 위하여 재원 지원, 자금지원 및 녹색제품의 구매실적 및 계획을 관리
- 순창군 문화 · 관광재단(순창발효관광재단) ESG 경영 선언('24), 발효 미생물산업 클러스터 고도화사업 추진('21~'25)

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 기관과 함께하는 ESG 활성화 문화와 탄소응용제품 활용 및 녹색제품 구매로 녹색성장 촉진
- ◇ 지역전략산업(마이크로바이옴)의 육성을 통한 지역경제 활성화

① ESG 경영을 위한 협력체계 구축

② 탄소응용제품 활용 및 녹색제품 구매지원

③ 발효미생물산업 클러스터 구축

2-5-1 ESG 경영을 위한 협력체계

① ESG 경영을 위한 협력체계 구축 (전북특별자치도 문화관광재단 기획정책팀)

- 전북특별자치도의 지속가능한 문화·관광 발전을 위해 도내 8개 문화·관광재단 연합 워크숍 개최('24)
 - 순창군은 순창발효관광재단 참석
- ESG경영 공동선언 및 전북권 문화·관광 분야의 협력체계 구축

2-5-2 탄소응용제품 활용 및 녹색제품 구매지원

① 탄소응용제품 활용 (안전재난과, 건설과)

- 도내 탄소기업에서 생산하는 탄소응용제품을 활용하여 지역경제 활성화
 - * 「전북특별자치도 탄소산업 육성 및 지원에 관한 조례」 제7조
 - 탄소섬유 LED가로등 신설 12등('25)
 - 탄소응용제품(응급구조시스템) 인파밀집지역에 구입 및 비치('25)

② 녹색제품 구매 활성화 (환경위생과)

- 순창군 녹색제품 구매촉진에 관한 조례에 따라 본청, 보건소, 사업소, 행정복지센터, 순창군의회, 설립 공단 등 공공기관에 녹색제품을 구매
 - 녹색제품 구매품목 및 구매목표율 등 녹색제품 구매계획과 구매 이행계획 대비 구매실적, 녹색제품 구매촉진을 위한 교육·홍보 실적 등 녹색제품의 구매이행계획 수립 및 구매실적 관리

2-5-3 발효미생물산업 클러스터 구축

① 발효미생물산업 클러스터 고도화사업 (장류산업사업소)

- 장류기반 미생물산업의 확장 및 발효관광 활성화로 지역경제활성화 동력 마련('21~'25)
- 발효미생물산업 기술혁신강화사업 추진
 - * 「국가균형발전특별법」 제16조, 「전북특별자치도 동부권 발전 지원에 관한 조례」 제7조
 - * 시행기관: 장류산업사업소, (재)발효미생물산업진흥원, (재)순창발효관광재단

② 발효미생물진흥원 운영 (장류산업사업소)

- 미생물 산업화기술을 이용한 농업의 선도모델 육성('25)
 - * 「재단법인 발효미생물산업진흥원 설립 및 운영에 관한 조례」 제10조
- 순창 잉여농산물 구매를 통해 진흥원 보유기술을 활용한 소비확대 방안 마련
 - 순창 잉여농산물 활용 제품개발(쌀, 베리류, 매실 등)
- 축사악취민원 해결을 위한 기술지원을 통해 축사환경개선 유도
 - 순창군 맞춤형 축사환경 개선 미생물 소재 발굴

③ 발효미생물진흥원 기숙형 비즈니스센터 구축 (장류산업사업소)

- 지역전략산업(마이크로바이옴)의 육성을 통한 지역경제 활성화와 기업의 업종별 집단화를 통한 집적효과 제고
- 기숙형 비즈니스센터 구축('22~'26)
 - 용도변경: (당초) 교육연구시설 ⇒ (변경) 공동주택-기숙사
 - 리모델링: 지상층 3,681.94m²의 리모델링(기숙사 등)

【 단위 및 세부과제 목록 】

| 관리번호 | 과제명 | 주관부처 |
|-------|------------------------------|-------------------------|
| 2-5-1 | ESG 경영을 위한 협력체계 | |
| | ① ESG 경영을 위한 협력체계 구축 | 전북특별자치도 문화관광재단 기획정책팀 |
| 2-5-2 | 탄소응용제품 활용 및 녹색제품 구매지원 | |
| | ① 탄소응용제품 활용 | 안전재난과, 건설과 |
| | ② 녹색제품 구매 활성화 | 환경위생과 |
| 2-5-3 | 발효미생물산업 클러스터 구축 | |
| | ① 발효미생물산업 클러스터 고도화사업 | 장류산업사업소 |
| | ② 발효미생물진흥원 운영 | 장류산업사업소 |
| | ③ 발효미생물진흥원 기숙형 비즈니스센터 구축 | 장류산업사업소 |

2-6. 청정에너지 전환 촉진

- ◇ **(필요성)** 탄소중립·녹색성장을 위한 지역내 청정에너지 자립 및 청정에너지 보급 촉진 방안 마련 필요
- ◇ **(핵심과제)** ①재생에너지 보급 확대, ②분산에너지특화지역 활성화 방안 마련

□ 정책추진 경과

- 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」에 따라 공공 기관은 신축·증축·개축하는 건축 면적 1천㎡ 이상의 건물에 대하여 총 에너지 사용량의 30% 이상을 신재생에너지설비로 사용하도록 의무화
- 2020년부터 총 에너지 사용량의 30%를 기준으로 2030년까지 40%를 신·재생에너지 설비로 사용하도록 의무 강화
- 전국 최초로 ‘전북특별자치도 분산에너지 활성화 조례’ 발의(‘24.10)

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 청정에너지 전환 촉진을 위해 재생에너지 보급 확대 및 지속적인 사업 발굴 시행
- ◇ 분산에너지 활성화를 위한 전북도 분산에너지특화지역 지정 추진

① 재생에너지 보급 확대

② 분산에너지특화지역 활성화 방안 마련

2-6-1 재생에너지 보급 확대

① 주차장 태양광 설치사업 (전북특별자치도 탄소중립정책과, 순창군 경제교통과)

- (개요) 14개 시군 40면 이상 주차장 263대 62MW규모의 태양광 발전시설 설치를 통한 재생에너지 확대 보급
 - 연간 약 84GWh의 전력 생산이 가능하며 가구당 전력 사용량 300kWh기준 도내 22,858가구 전력을 충당하는 수준
- (추진방안) 공공기관 온실가스 목표관리제(출연기관 포함)와 연계 공공기관에 우선적으로 적용하고, 조례 제·개정을 통한 민간부문 주차장 태양광 의무화 검토, 추가적으로 재생에너지 관련 규제 해소 및 지원 확대 방안 반영('24~)

2-6-2 분산에너지특화지역 활성화 방안 마련

① 분산에너지특화지역 지정 추진 (전북특별자치도 청정에너지수소과, 순창군 경제교통과)

- 분산에너지는 에너지를 사용하는 공간·지역 또는 인근지역에서 공급하거나 생산하는 에너지로 대통령령으로 정하는 일정 규모 이하의 에너지
- 「분산에너지 활성화 특별법」이 2024년 6월 14일 시행. 동법 제 36조에 따른 분산에너지특화지역 지정을 추진하여 분산에너지특화 지역 운영에 필요한 사항을 조례로 정하여 추진 예정(발의 '24.10)
- (개요) 산·학·연·관 전문가로 구성된 「분산에너지 특별법 대응 협의체」 구성, 분산에너지 특화지역 지정 선점 방안 모색, 특화지역 지정을 위한 공동노력('23.09~)

【 단위 및 세부과제 목록 】

| 관리번호 | 과제명 | 주관부처(협조부처) |
|-------|---------------------|---------------------------------|
| 2-6-1 | 재생에너지 보급 확대 | |
| | ① 주차장 태양광 설치사업 | 전북특별자치도 탄소중립정책과 (순창군 경제교통과) |
| 2-6-2 | 분산에너지특화지역 활성화 방안 마련 | |
| | ① 분산에너지특화지역 지정 추진 | 전북특별자치도 청정에너지수소과 (순창군 경제교통과) |

2-7. 정의로운 전환

- ◇ **(필요성)** 탄소중립·녹색성장 추진과정에서 피해를 받는 계층·지역·산업 등을 지원하고 모든 이해관계자의 참여를 보장하는 정책 추진 필요
- ◇ **(핵심과제)** ①탄소중립 전환을 위한 거버넌스 구축

□ 정책추진 경과

- ‘정의로운 전환(Just Transition)’은 일반적으로 정의로운 전환은 지속가능한 경제 혹은 녹색경제로의 전환과정에서 발생하는 노동자들의 일자리 감소 위험을 제거하고 고용 안정성을 유지하는 것을 의미하며, 전환 비용이 특정 계층이나 지역에 전가되지 않고公正하게 사회 전반에 분배되는 것
- 「탄소중립·녹색성장 기본법」 제47조~제53조 상의 정의로운 전환 특별지구, 센터설립 등을 명시
- 지원방안은 자치구 단위에서 수립하기 어려움이 있으므로, 순창군이 속한 전북특별자치도의 계획을 연계하여 수행하는 방안 마련 필요

□ 추진 방향 및 과제

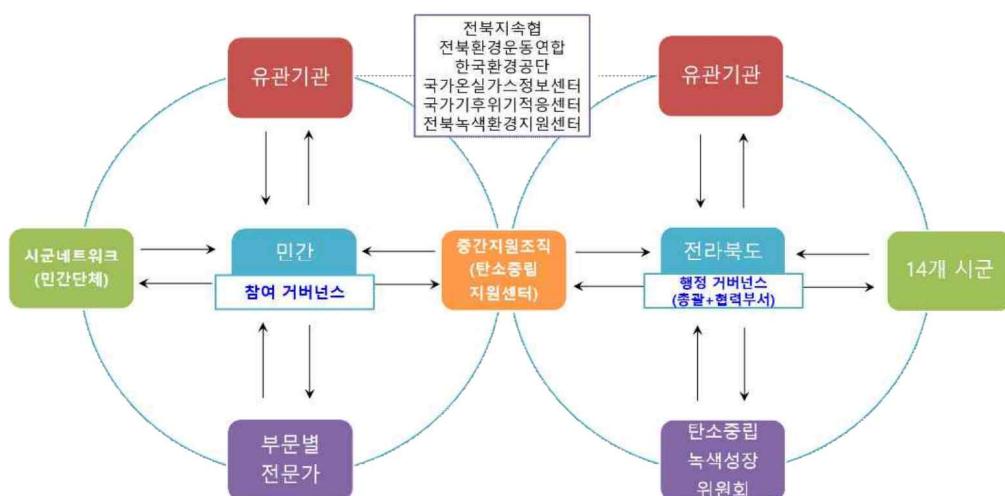
- ◇ 지속가능한 사회경제 시스템 전환의 포괄적 의미의 정의로운 전환을 위해 다양한 이해당사자가 참여하는 거버넌스 체계를 모색

① 탄소중립 전환을 위한 거버넌스 구축

2-7-1 탄소중립 전환을 위한 거버넌스 구축

① 탄소중립 거버넌스 구축 (전북특별자치도 탄소중립정책과, 순창군 환경위생과)

- 정의로운 전환을 위한 거버넌스 체계는 탄소중립·녹색성장 이행체계와 연계하여 행정 거버넌스와 참여 거버넌스로 구분하여 운영 필요
 - 행정 거버넌스 활성화를 위해서는 담당자 인식교육 및 유대 관계를 위한 워크샵, 정기회의 개최, 우수사례 인센티브 지급 등 지원방안 마련 등을 모색
 - 민간 거버넌스 활성화를 위해서는 탄소중립 전환 피해현황 모니터링, 정기적인 의견수렴 프로그램 운영, 대응정책 개발 등 현장 문제를 해결할 수 있는 맞춤형 정책을 추진 필요
- (개요) 행정, 탄소중립지원센터, 민간의 탄소중립 추진체계구성과 함께 유관부서와의 긴밀한 협력관계 구축
 - 포럼 등 거버넌스 행사 개최 4회/년('24~)



【 탄소중립·녹색성장 거버넌스 체계 】

* 출처: 전북특별자치도 탄소중립·녹색성장 기본계획(2024~2033)

【 단위 및 세부과제 목록 】

| 관리번호 | 과제명 | 주관부처(협조부처) |
|-------|---------------------|--------------------------------|
| 2-7-1 | 탄소중립 전환을 위한 거버넌스 구축 | |
| | ① 탄소중립 거버넌스 구축 | 전북특별자치도 탄소중립정책과 (순창군 환경위생과) |

2-8. 탄소중립 · 녹색성장 인력양성

- ◇ (필요성) 탄소중립 사회로의 이행을 위해 산업구조 전환에 따른 저탄소·녹색분야 신규인력 수요에 대비하여 인적자원 육성 필요
- ◇ (핵심과제) ① 저탄소 미래인력 양성을 위한 교육과정 운영

□ 정책추진 경과

- 「순창군 기후위기 대응을 위한 탄소중립 녹색성장 기본 조례」 제정을 통해 전문인력 양성 제도 마련
- 전북특별자치도교육청에서는 학교환경교육 기본계획을 수립('23.01) 하여 탄소중립 지도역량 강화를 지원

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 저탄소, 녹색산업, 미래산업 분야 인력양성 및 인식 제고를 통한 탄소중립·녹색성장 전문인력 양성 및 역량 강화

① 저탄소 미래인력 양성을 위한 교육과정 운영

2-8-1 저탄소 미래인력 양성을 위한 교육과정 운영

① 환경교육 강사 양성과정 (환경위생과)

- 순창군이 환경문제를 개선하고 지역적 특성을 살린 환경교육 분야의 우수한 지도자를 양성하기 위한 '순창군 환경교육강사(기초) 양성 과정' 실시 ('24)
 - 양성과정은 환경지도자로서 갖추어야 할 소양에 대한 교육으로, 환경문제에 대해 구체적이고 실질적인 교육
 - * 순창군 환경교육강사 양성과정 20명 수료('24)

② 교육지원청과 연대를 통한 교사 연수 지원 (전북특별자치도교육청 민주시민교육과)

- (운영) 14개 시군교육지원청과 연대를 통한 교사 역량 강화 지원
- 시군 지역의 특색을 살린 연수 실행 및 기관의 탄소중립 실천
 - 교육지원청별 지역의 특색을 살린 다양한 형태의 연수 개설(학기별 1회)

【 단위 및 세부과제 목록 】

| 관리번호 | 과제명 | 주관부처 |
|-------|--------------------------|-----------------------|
| 2-8-1 | 저탄소 미래인력 양성을 위한 교육과정 운영 | |
| | ① 환경교육 강사 양성과정 | 환경위생과 |
| | ② 교육지원청과 연대를 통한 교사 연수 지원 | 전북특별자치도교육청 민주시민교육과 |

VII. 이행관리 및 환류

1. 온실가스 감축 이행점검 체계

□ 온실가스 감축 이행점검 체계 마련 (환경위생과)

- 순창군 탄소중립 녹색성장 기본계획 이행을 위해 환경위생과를 총괄부서로 하여 계획 이행 및 환류 체계 구축
- 부문별 소관부서가 매년 계획 수립 및 이행, 주관부서가 매년 점검계획 수립 및 반기별·연도별 이행점검 진행
- 법정 이행점검 외에 핵심과제 진행 상황 수시점검 및 애로사항 해소

【 이행점검 체계 】

| 부문 | 총괄 | 부문별 소관부서 | | | | |
|------|-------|--|----------------|-----------------------------------|-------|---------------------------|
| | | 건물 | 수송 | 농축산 | 폐기물 | 흡수원 |
| 주관부서 | 환경위생과 | 건설과 경제교통과 농촌활력과 문화관광과 체육진흥사업소 환경위생과 | 경제교통과 환경위생과 | 농업기술과 농업축산과 산림공원과 친환경농업과 | 환경위생과 | 건강장수과 산림공원과 장류산업사업소 |

부문별, 과제별 지표설정 및 목표수립
성과지표달성을, 온실가스 감축량분석, 문제점 및 개선방안 등 실행부서 자체평가 자료 제출



| | |
|---------------|--|
| 주관부서 환경위생과 | ■ 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 |



| |
|------------------------|
| 순창군 2050 탄소중립 녹색성장 위원회 |
| 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
- 순창군 조례 제9조(기본계획의 추진상황 점검) 계획 추진상황과 주요 성과 매년 점검

□ 점검주체 : 순창군수 (주관부서 : 환경위생과)

□ 점검시기 : 매년 해당 이행연도의 다음 연도 5월까지 완료

□ 점검절차 : ① 점검계획 수립(주관부서) → ② 소관부서 이행실적 제출 → ③ 종합보고서 작성(주관부서) → ④ 결과보고 및 전북특별자치도 탄소중립위원회 심의 → ⑤ 환경부 제출(국가 탄녹위 보고)

【 시·군·구 기본계획 추진상황점검 세부이행절차(안) 】

| 구 분 | 절 차 | 주요내용 | 주 체 | 일정* |
|---------|------------------|--|-----------------|---------------|
| 점검 및 평가 | 점검계획 수립 및 평가단 구성 | 점검 일정, 대상, 방법 등 계획 수립 | 시·군·구 (주관부서) | 9월 |
| | 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 |
| 보고 및 환류 | 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 |
| | 보고서 제출 | 결과보고서 제출 (주관부서→환경부, 관할 시·도) | 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 각 시·군·구의 여건과 상황에 따라 조정 가능

□ 추진상황 점검 기준

- 기본계획에 제시된 세부과제별 추진실적 및 성과는 온실가스 감축 대책과 기후위기 대응기반 강화대책을 구분하여 평가
 - (온실가스 감축대책) 기본계획에서 제시한 세부과제별 목표 대비 실적 달성을 자체적으로 판단하여 평가
 - (기후위기 대응기반 강화대책) 세부과제별 추진실적 평가
- 과제별 점검은 「추진상황 점검 기준 및 평가방법」에 따라 점검 하며, 총괄 목표지표 및 세부과제 목표지표로 구분하여 점검
 - * 지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인(환경부)
<부록6> 추진상황 점검 기준 및 평가방법 참고
- 총괄 목표지표는 주관부서에서, 세부과제 목표지표는 소관부서에서 추진상황 점검표 작성 시에 활용

| 기준 | 평가방법 |
|--------------------|---|
| 총괄 온실가스 감축목표 | <ul style="list-style-type: none">○ 평가대상<ul style="list-style-type: none">- 온실가스 감축량 산정이 계량 가능한 과제 전체○ 총괄 온실가스 감축 성과 목표치에 대한 실적치 평가 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">■ 총괄 온실가스 감축 달성을 노력(달성을률) = 실적치/목표치(%)</div> |

- 세부과제별 목표지표
 - 정량사업 점검기준은 온실가스 감축목표(감축 달성을률 : 목표 대비 실적) 또는 과제이행실적(목표 달성을률 : 목표 대비 실적)을 적용
 - * 감축원단위 미비 등의 이유로 감축량을 계산하기 곤란한 정량사업의 경우 사업 물량 완수율 등 대체 기준 사용 가능
 - 정성사업 점검기준은 과제이행실적(목표 달성을률 : 목표 대비 실적) 또는 예산집행실적(예산 집행률 : 집행예산/계획예산)을 적용

| 기준 및 평가대상 | 평가방법 |
|-----------------|--|
| 온실가스 감축목표 | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 과제별 온실가스 감축 성과 목표치에 대한 실적치 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 온실가스 감축목표 및 성과는 사업별 감축 원단위를 활용하여 제시 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> ■ 온실가스 감축 달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%) </div> |
| 목표달성· 예산집행노력 | <ul style="list-style-type: none"> ◦ 과제별 성과 목표치(예: 개소, 인원, 횟수 등)에 대한 실적치 및 예산집행 실적 정도에 따른 평가 <ul style="list-style-type: none"> ■ 목표달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%) ■ 예산집행 노력(예산집행률) = 실적예산/계획예산(%) |

□ 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 점검결과 보고서를 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 보충함

2 환류계획

□ 점검 결과 활용 및 조치

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

VIII. 재정투자 계획

- 탄소중립·녹색성장 지원을 위해 향후 5년간('25~'29) 총 872억 원 이상 소요 추정
- 5년간('25~'29) 건물부문 198억 원(22.7%), 수송부문 148억 원(17.0%), 농축산부문 123억 원(14.1%), 폐기물부문 110억 원(12.6%), 탄소흡수부문 293억 원(33.6%) 소요

(단위: 억원)

| 구 분 | 재원 | '25 | '26 | '27 | '28 | '29 | '30~'34 | 소 계 |
|-----------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|
| 총 계 | 합 계 | 218.5 | 282.6 | 157.7 | 109.2 | 104.7 | 531.0 | 1403.8 |
| | 국비 | 59.7 | 52.5 | 40.3 | 38.0 | 35.4 | 188.8 | 414.6 |
| | 도비 | 33.3 | 66.0 | 15.3 | 14.7 | 13.6 | 64.3 | 207.2 |
| | 군비 | 125.6 | 164.1 | 102.0 | 56.5 | 55.7 | 278.0 | 782.0 |
| 1. 건물 부문 | 합 계 | 49.3 | 59.9 | 31.2 | 28.7 | 28.7 | 131.0 | 328.9 |
| | 국비 | 8.0 | 7.7 | 7.7 | 6.5 | 6.5 | 28.4 | 64.7 |
| | 도비 | 3.8 | 13.8 | 2.3 | 1.9 | 1.9 | 9.3 | 32.9 |
| | 군비 | 37.5 | 38.5 | 21.3 | 20.4 | 20.4 | 93.4 | 231.4 |
| 2. 수송 부문 | 합 계 | 29.9 | 29.8 | 29.7 | 29.6 | 29.6 | 149.1 | 297.6 |
| | 국비 | 13.3 | 13.1 | 13.0 | 12.8 | 12.7 | 61.9 | 126.8 |
| | 도비 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.2 | 4.2 | 21.3 | 42.6 |
| | 군비 | 12.3 | 12.4 | 12.4 | 12.6 | 12.7 | 65.9 | 128.2 |
| 3. 농축산 부문 | 합 계 | 25.2 | 21.9 | 27.3 | 26.3 | 21.9 | 144.3 | 266.9 |
| | 국비 | 9.6 | 7.1 | 10.7 | 9.6 | 7.2 | 53.2 | 97.4 |
| | 도비 | 3.3 | 2.8 | 3.7 | 3.5 | 2.4 | 16.0 | 31.6 |
| | 군비 | 12.4 | 12.0 | 13.0 | 13.3 | 12.3 | 75.1 | 138.0 |
| 4. 폐기물 부문 | 합 계 | 14.2 | 46.6 | 46.6 | 1.6 | 1.6 | 7.9 | 118.3 |
| | 국비 | - | - | - | - | - | - | - |
| | 도비 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 1.5 | 2.9 |
| | 군비 | 13.9 | 46.3 | 46.3 | 1.3 | 1.3 | 6.4 | 115.4 |
| 5. 흡수원 부문 | 합 계 | 100.0 | 124.5 | 23.0 | 23.0 | 23.0 | 98.8 | 392.0 |
| | 국비 | 28.8 | 24.6 | 9.1 | 9.1 | 9.1 | 45.3 | 125.7 |
| | 도비 | 21.7 | 44.9 | 4.8 | 4.8 | 4.8 | 16.2 | 97.2 |
| | 군비 | 49.5 | 55.0 | 9.1 | 9.1 | 9.1 | 37.4 | 169.1 |

*위 값은 반올림이 적용된 값으로, 반올림 과정에서 발생하는 오차로 인해 최종 합계가 실제 값과 일치하지 않을 수 있음

[부록] 탄소중립 인식조사

○ 조사 개요

- 설문조사는 기후위기 대응을 위한 순창군민 의식과 현안과제를 파악하여 순창군 탄소중립 기본계획에 반영하기 위한 기초자료로 사용됨
- 전북자치도 순창군에 거주하는 군민 및 공무원을 대상으로 진행한 설문조사를 통해 탄소중립 관련 인식조사 및 의견을 반영하여 순창군 내 온실가스 감축을 추진하고자 함

[표 1] 순창군 탄소중립 인식조사 조사개요

| 구분 | 내용 |
|-------|--|
| 조사 기간 | <ul style="list-style-type: none">▪ 2023년 9월 4일부터 10월 16일까지 약 43일간 |
| 조사 대상 | <ul style="list-style-type: none">▪ 순창군 각 행정구역에 거주하는 군민 및 공무원 대상▪ 조사대상 및 신뢰도 : 262부 (군민 201부, 공무원 61부)▪ 90% 신뢰수준, 표본오차 $\pm 5.04\%$ (모집단 26,812명, 유효표본수 262개) |
| 조사 방법 | <ul style="list-style-type: none">▪ 읍·면 행정복지센터에 방문하는 군민을 대상으로 오프라인 설문 진행▪ SPSS Statistics 20 프로그램을 이용하여, 빈도분석 및 교차분석, 평균 데이터 분석 실시 |
| 설문 항목 | <ul style="list-style-type: none">▪ 기후변화대응과 온실가스에 대한 인식조사▪ 기후변화대응을 위한 탄소중립 생활 실천▪ 탄소중립 실현을 위한 부문별 우선순위 정책 |

○ 응답자 현황

- 유효 표본 총 262개에 대한 응답자의 소재지역, 성별, 연령의 빈도 및 비율은 아래의 표와 같음

[표 2] 응답자 특성

| 구분 | 표본수 | 비율(%) | 구분 | 표본수 | 비율(%) | |
|-------|--------|-------|------|--------|-------|------|
| 소재 지역 | 순창읍 | 103 | 39.3 | 쌍치면 | 14 | 5.3 |
| | 인계면 | 17 | 6.5 | 복흥면 | 12 | 4.6 |
| | 동계면 | 18 | 6.9 | 적성면 | 16 | 6.1 |
| | 풍산면 | 18 | 6.9 | 유등면 | 17 | 6.5 |
| | 금과면 | 16 | 6.1 | 구림면 | 20 | 7.6 |
| | 팔덕면 | 10 | 3.8 | 무응답 | 1 | 0.4 |
| 성별 | 남성 | 149 | 56.9 | 무응답 | 6 | 2.3 |
| | 여성 | 107 | 40.8 | | | |
| 연령 | 20대 이하 | 22 | 8.4 | 50대 | 53 | 20.2 |
| | 30대 | 44 | 16.8 | 60대 이상 | 84 | 32.1 |
| | 40대 | 51 | 19.5 | 무응답 | 8 | 3.1 |

1. 기후변화대응 인식조사 분석

1-1. 기후위기 대응과 온실가스에 대한 인식조사

(1) 탄소중립 인식도

- 탄소중립에 대해 알고 있는지 묻는 항목에 ‘들어는 봤음’의 응답 비율이 높은 것으로 보아 뉴스, 기사 등 언론매체를 통해 기후위기, 온실가스 감축 등과 같은 용어를 접하였으나, 구체적인 내용에 대해서는 모르는 응답자가 많은 것으로 판단됨

[표 3] 탄소중립 인식도 결과

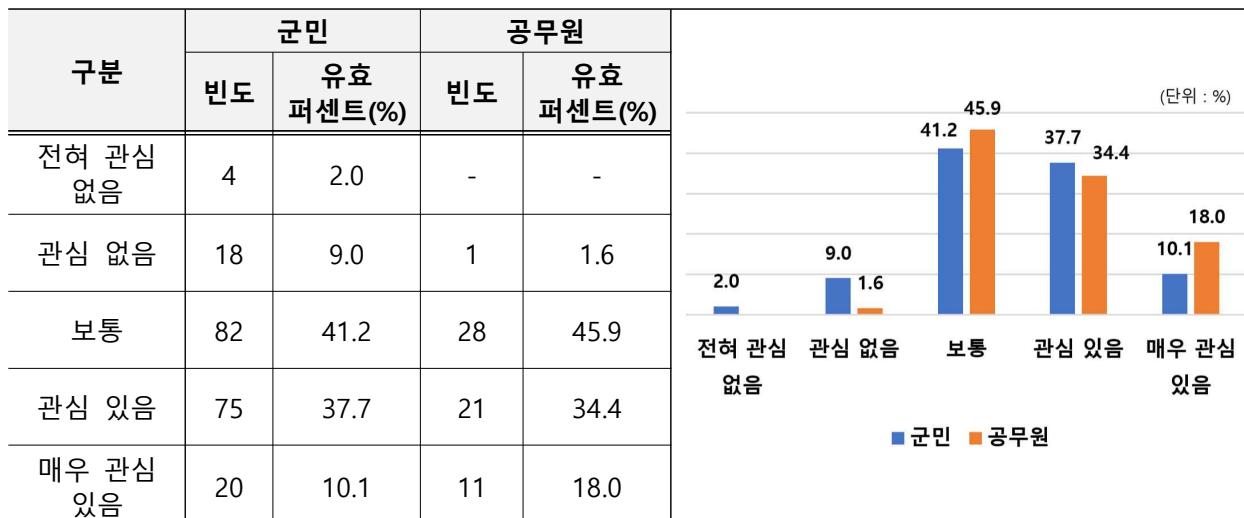


* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

(2) 탄소중립 관심도

- 기후위기와 탄소중립에 대해 얼마나 관심이 있는지 조사한 결과 ‘관심이 있다’는 응답이 군민 37.7%, 공무원 34.4%로 나타났으며 설문 대상자 대부분이 기후변화에 대해 어느 정도 관심이 있는 것으로 분석됨

[표 4] 탄소중립 관심도 결과

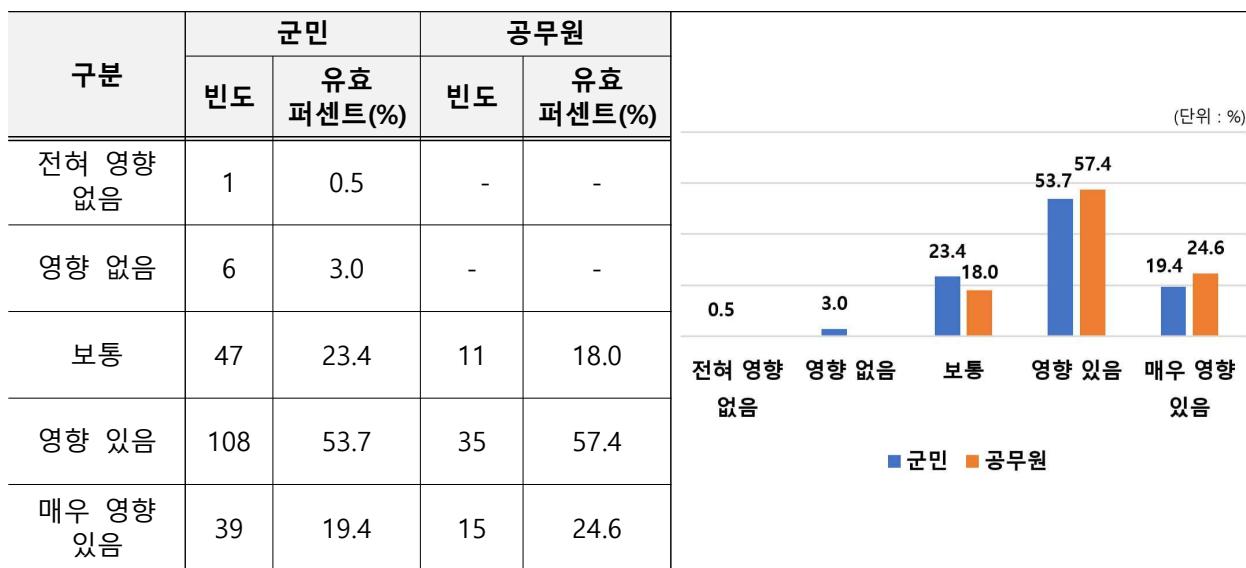


* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

(3) 기후위기 체감도

- 기후변화 영향 체감의 여부 물음에 대해 ‘영향 있음’ 군민 53.7%, 공무원 57.4%로 설문 대상자 대부분이 기후변화 영향을 대부분 체감하고 있는 것으로 조사됨

[표 5] 기후위기로 인한 영향 체감도 결과

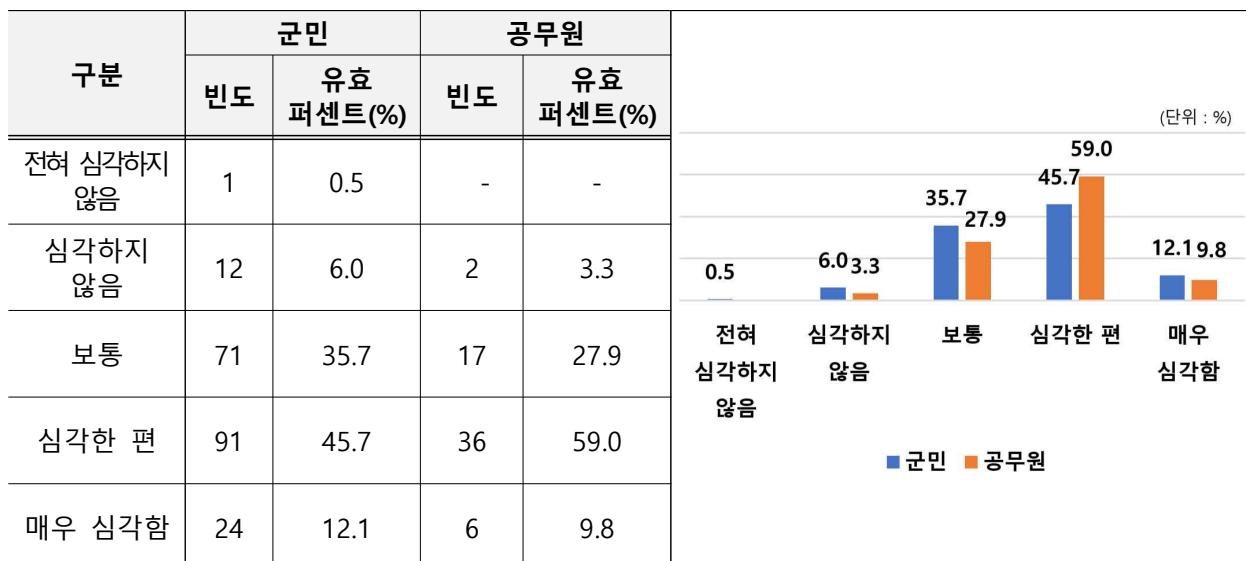


* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

(4) 기후위기 심각성

- 기후위기에 따른 영향이 얼마나 심각한지에 대한 물음에 군민은 ‘심각한 편’ 45.7%, 공무원은 ‘심각한 편’ 59.0%로 설문 대상자 대부분이 기후변화에 대해 어느 정도 심각성을 느끼는 것으로 나타남

[표 6] 기후위기로 인한 영향의 심각성 결과



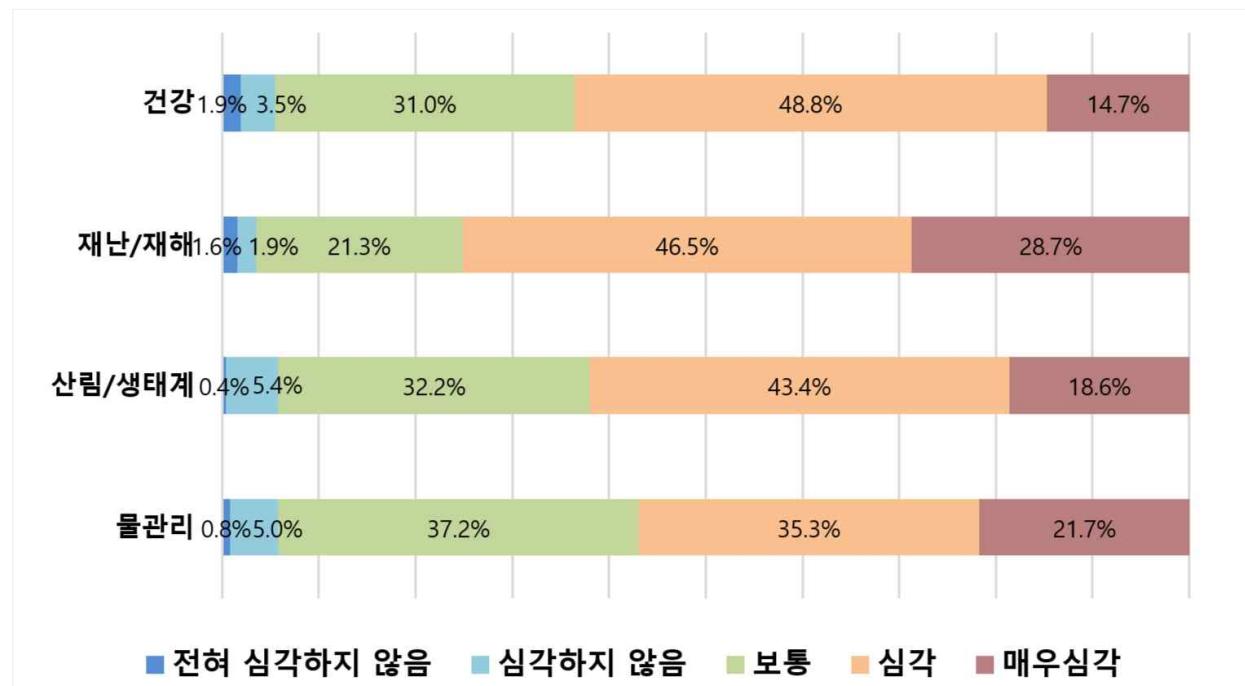
* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

- 기후위기로 인한 각 분야의 심각성을 조사한 결과 집중호우, 폭설, 태풍, 가뭄, 한파 등으로 인한 인명 및 재산 피해 등 ‘재난/재해’ 부문에 대해 가장 크게 체감하는 것으로 나타남
 - 건강: 폭염/한파 피해, 전염병 발생, 대기오염, 호흡기/알레르기 질환 증가
 - 재난/재해: 집중호우, 폭설, 태풍, 가뭄, 한파 등으로 인한 인명 및 재산 피해
 - 산림/생태계: 산사태, 산불, 병해충 등 산림 피해, 생물다양성 감소, 생태계 교란, 서식지 파괴
 - 물관리: 물 부족 또는 수질 악화, 수생태계 파괴

[표 7] 기후위기로 인한 각 부문의 심각성

| 구분 | 건강 | | 재난/재해 | | 산림/생태계 | | 물관리 | |
|------------|----|-----|-------|-----|--------|-----|-----|-----|
| | 군민 | 공무원 | 군민 | 공무원 | 군민 | 공무원 | 군민 | 공무원 |
| 전혀 심각하지 않음 | 4 | 1 | 3 | 1 | - | 1 | 1 | 1 |
| 심각하지 않음 | 8 | 1 | 5 | - | 10 | 4 | 12 | 1 |
| 보통 | 64 | 16 | 41 | 14 | 65 | 18 | 73 | 23 |
| 심각 | 97 | 29 | 94 | 26 | 88 | 24 | 70 | 21 |
| 매우심각 | 24 | 14 | 54 | 20 | 34 | 14 | 41 | 15 |

* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함



[그림 1] 기후위기로 인한 각 부문의 심각성

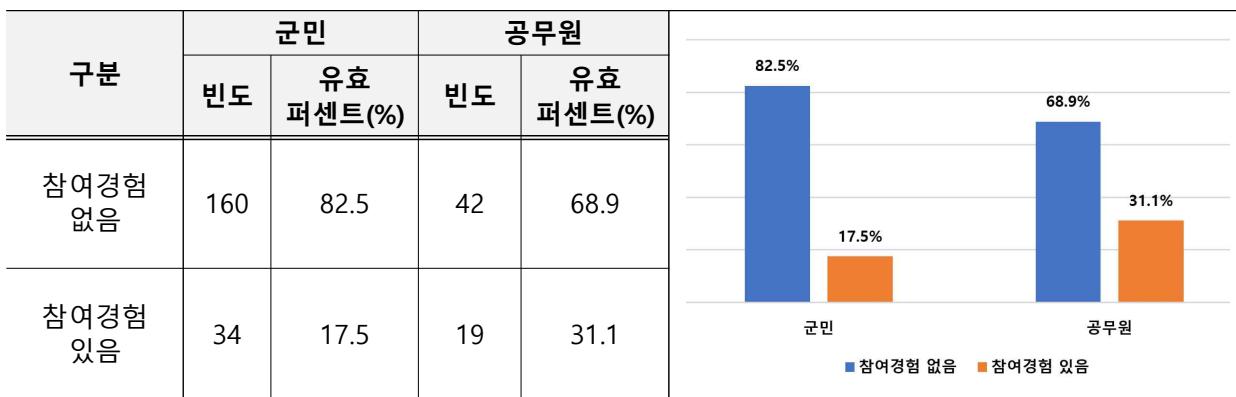
2. 기후위기 대응을 위한 탄소중립 생활실천

2-1. 탄소중립 관련 교육 참여 경험

■ 기후변화대응 관련 교육 및 프로그램 참여 여부

- 탄소중립, 기후위기, 에너지 절약, 자원순환 등의 주제로 진행하는 교육(프로그램)을 접하거나 참여한 경험을 묻는 항목에 참여한 적 ‘없음’ 답변이 군민 82.5%, 공무원 68.9%로 과반수가 관련 교육을 수강한 경험이 없는 것으로 나타남

[표 8] 기후변화대응 관련 교육참여 경험



* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

■ 기후변화대응 관련 교육 유형

- 기후변화 관련 교육(프로그램)을 참여한 응답자에게 수강한 교육의 종류를 조사한 결과 ‘영상미디어’가 36.8%로 가장 높았으며 ‘강의’ 21.1%, ‘현장견학’ 18.4% 등 순으로 나타남
- 해당 질문은 다중선택(중복선택)이 가능하도록 설정함

[표 9] 기후변화대응 관련 교육참여 종류

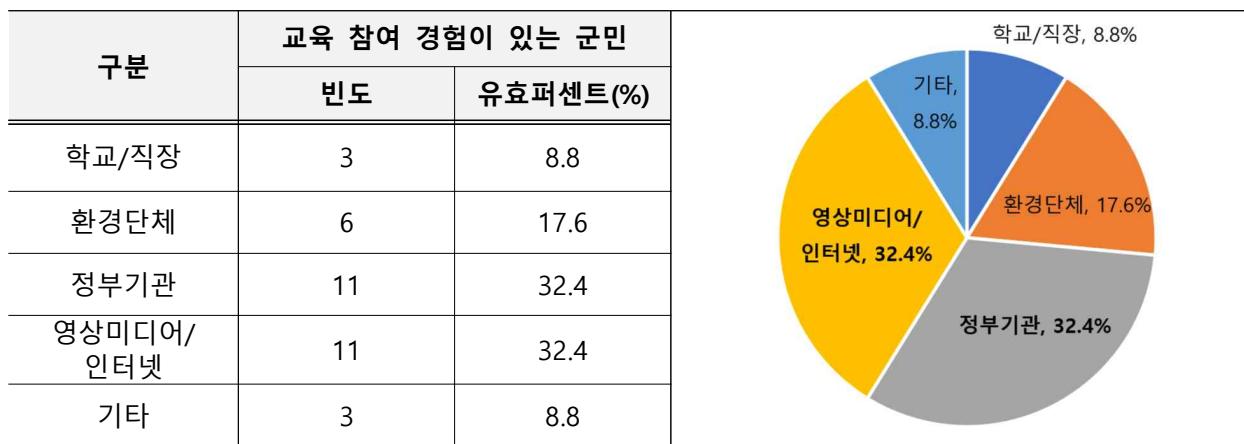


* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

■ 기후변화대응 관련 교육 주최기관

- 기후변화 관련 교육(프로그램)을 수강한 경험이 있는 응답자를 대상으로 참여한 교육의 주최기관을 조사한 결과 ‘정부기관(전북특별자치도, 순창군 등)’과 ‘영상미디어/인터넷’이 32.4%로 가장 높았으며 ‘환경단체’ 17.6% ‘학교/직장’ 8.8% 순으로 나타남
- 해당 질문은 다중선택(중복선택)이 가능하도록 설정함

[표 10] 기후변화대응 관련 교육 주최기관

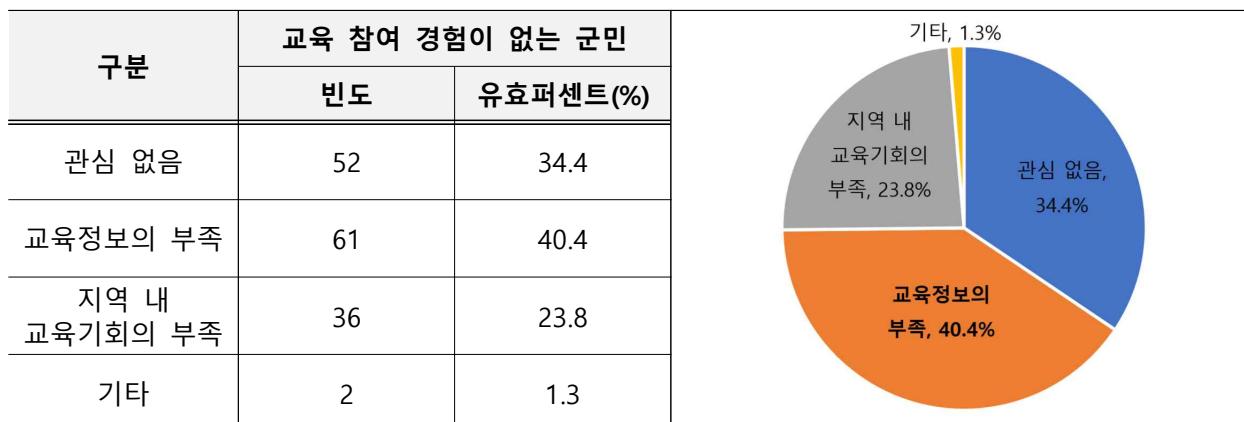


* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

■ 기후변화대응 관련 교육 불참 사유

- 기후변화 관련 교육(프로그램)을 참여하지 않은 응답자 대상, 불참 이유에 대해 설문한 결과 ‘교육 정보의 부족’ 40.4%, ‘관심없음’ 34.4%, ‘지역 내 교육 기회 부족’ 23.8% 순으로 나타남

[표 11] 기후변화대응 관련 교육 불참 사유



* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

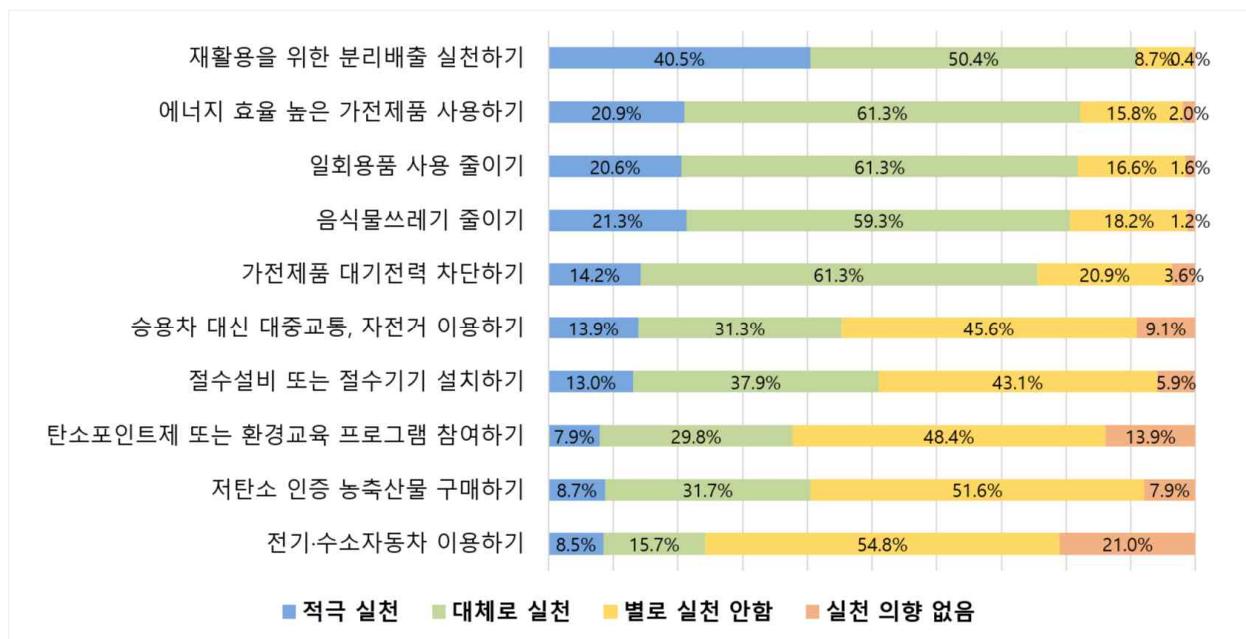
2-2. 탄소중립 생활 실천 항목

- 기후변화 대응을 위한 일상 속 탄소중립 실천 정도를 묻는 질문에 ‘재활용을 위한 분리배출 실천하기’의 적극 실천 비율이 40.5%로 가장 높았으며 ‘에너지 효율 높은 가전제품 사용하기(20.9%)’, ‘일회용품 사용 줄이기(20.6%)’가 다음으로 높은 실천율을 보임
- 반면 ‘전기·수소자동차 이용하기’와 ‘저탄소 인증 농축산물 구매하기’ 항목의 반드시 실천 비율이 각 8.5%, 8.7%로 가장 낮은 비율을 차지함

[표 12] 탄소중립 생활실천 항목 및 실천비율

| 구분 | 적극 실천 | 대체로 실천 | 별로 실천 안함 | 실천 의향 없음 | (단위 : %) |
|--------------------------|-------|--------|----------|----------|----------|
| 재활용을 위한 분리배출 실천하기 | 40.5 | 50.4 | 8.7 | 0.4 | |
| 에너지 효율 높은 가전제품 사용하기 | 20.9 | 61.3 | 15.8 | 2.0 | |
| 일회용품 사용 줄이기 | 20.6 | 61.3 | 16.6 | 1.6 | |
| 음식물쓰레기 줄이기 | 21.3 | 59.3 | 18.2 | 1.2 | |
| 가전제품 대기전력 차단하기 | 14.2 | 61.3 | 20.9 | 3.6 | |
| 승용차 대신 대중교통, 자전거 이용하기 | 13.9 | 31.3 | 45.6 | 9.1 | |
| 절수설비 또는 절수기기 설치하기 | 13.0 | 37.9 | 43.1 | 5.9 | |
| 탄소포인트제 또는 환경교육 프로그램 참여하기 | 7.9 | 29.8 | 48.4 | 13.9 | |
| 저탄소 인증 농축산물 구매하기 | 8.7 | 31.7 | 51.6 | 7.9 | |
| 전기·수소자동차 이용하기 | 8.5 | 15.7 | 54.8 | 21.0 | |

* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함



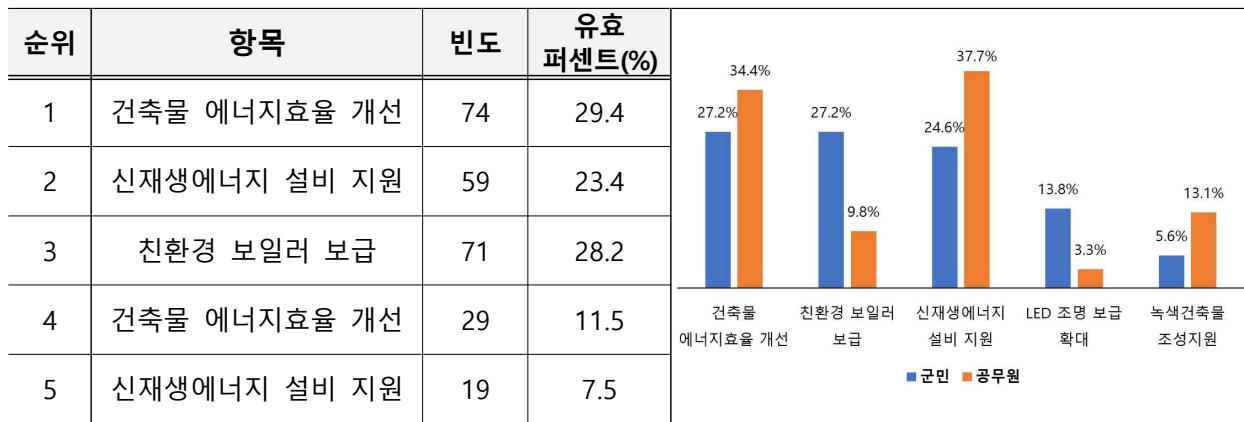
[그림 2] 탄소중립 생활실천 항목 및 실천비율

3. 탄소중립 실현을 위한 우선 시행사업

(1) 건물부문

- 건물부문의 온실가스 감축 정책 중 가장 필요한 것이 무엇이라고 생각하는지 묻는 항목에 ‘건축물 에너지효율 개선’이 29.4%로 가장 높은 응답률을 차지하고 있으며, ‘녹색건축물 조성지원’ 항목이 7.5%로 가장 낮게 도출되었음

[표 13] 건물부문 온실가스 감축 정책 우선순위

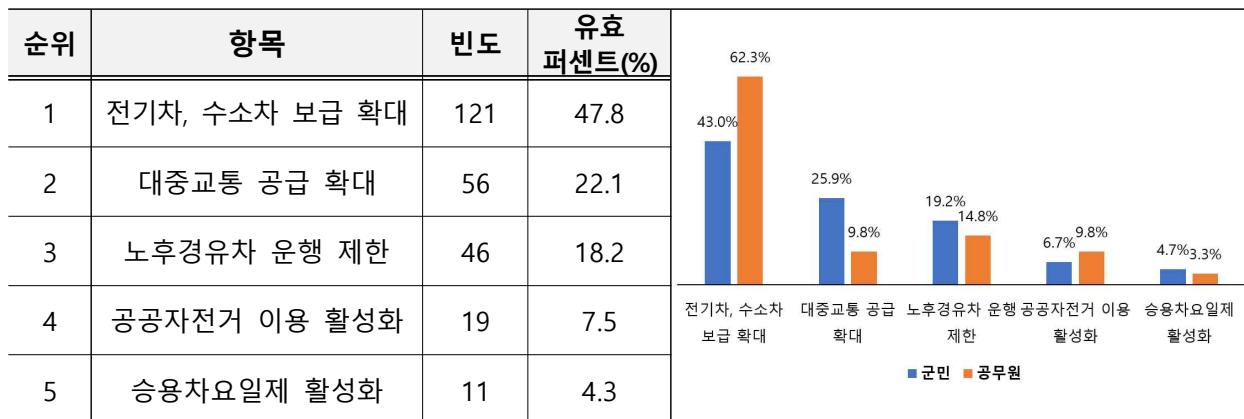


* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

(2) 수송부문

- 수송부문 온실가스 감축 정책 중에서 가장 우선적으로 이루어져야 할 정책은 ‘전기차, 수소차 보급 확대’로 47.8%의 높은 비중을 차지하였으며 이는 전기차, 수소차 등 친환경 자동차가 최근 큰 관심을 받고 관련 지원정책 및 홍보 또한 활발히 진행되고 있는 만큼 높은 수치를 나타낸 것으로 분석됨

[표 14] 수송부문 온실가스 감축 정책 우선순위



* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

(3) 폐기물부문

- 폐기물부문 온실가스 감축 정책 우선순위에서 ‘폐기물의 자원화(재활용)’ 항목이 34.1%로 높게 나타났으며 이는 보편적으로 가장 익숙한 항목이거나 군민의 생활환경에 영향을 미치는 항목으로 나타남
- ‘폐기물 직매립 금지’ 항목이 7.5%로 가장 낮게 나타났으며 이는 과거에 비해 재활용률 증가 및 고형폐기물 직매립 감소로 인한 결과라 분석됨

[표 15] 폐기물부문 온실가스 감축 정책 우선순위

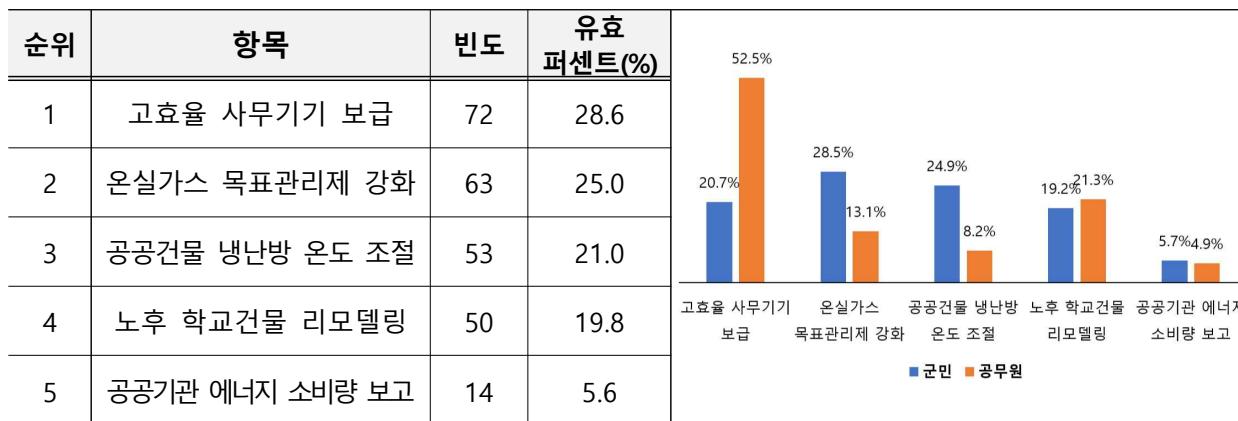


* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

(4) 공공부문

- 공공부문 온실가스 감축을 위해 가장 시급하게 이루어져야 하는 정책을 묻는 질문에 ‘고효율 사무기기 보급’ 항목이 28.6%로 가장 높게 나타남
- 에너지 효율이 높은 고효율 사무기기 보급이 온실가스 저감에 실질적이고 즉각적인 효과를 가져올 수 있으며, 공공기관이 탄소중립 실현에 선도적 역할을 해야 함을 강조하는 것으로 분석됨
- ‘공공기관 에너지 소비량 보고’ 항목이 5.6%로 가장 낮게 도출되었으며 온실가스 감축을 위한 직접적인 방안이 아니기 때문에 낮은 수치를 나타낸 것으로 사료됨

[표 16] 공공부문 온실가스 감축 정책 우선순위

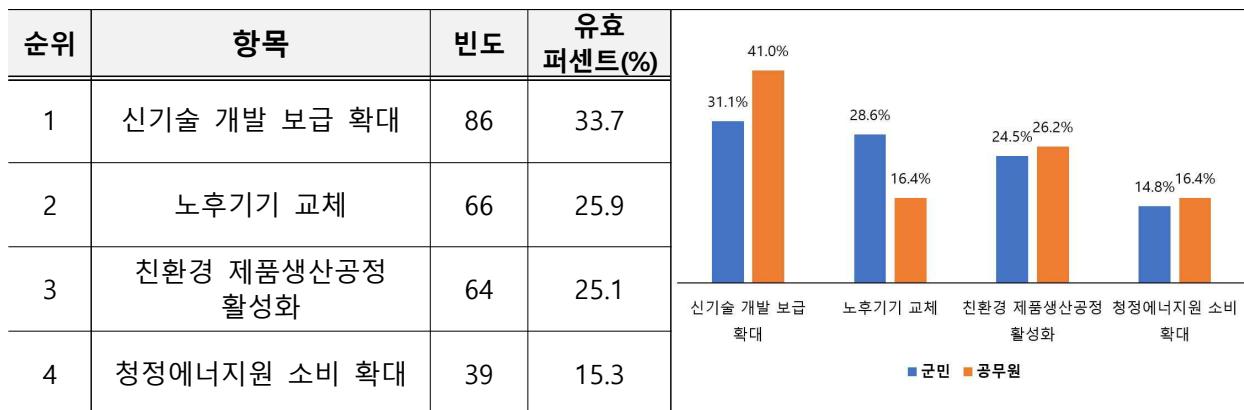


* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

(5) 산업부문

- 산업부문 온실가스 감축 정책 우선순위에서 ‘신기술 개발 보급 확대’ 사업이 33.7%, ‘노후기기 교체’ 사업이 25.9%로 도출됨
- ‘청정에너지원 소비 확대’ 항목이 15.3%로 가장 낮은 응답률을 나타냈으며 이는 낮은 실현 가능성의 요인으로 작용한 것으로 판단됨

[표 17] 산업부문 온실가스 감축 정책 우선순위

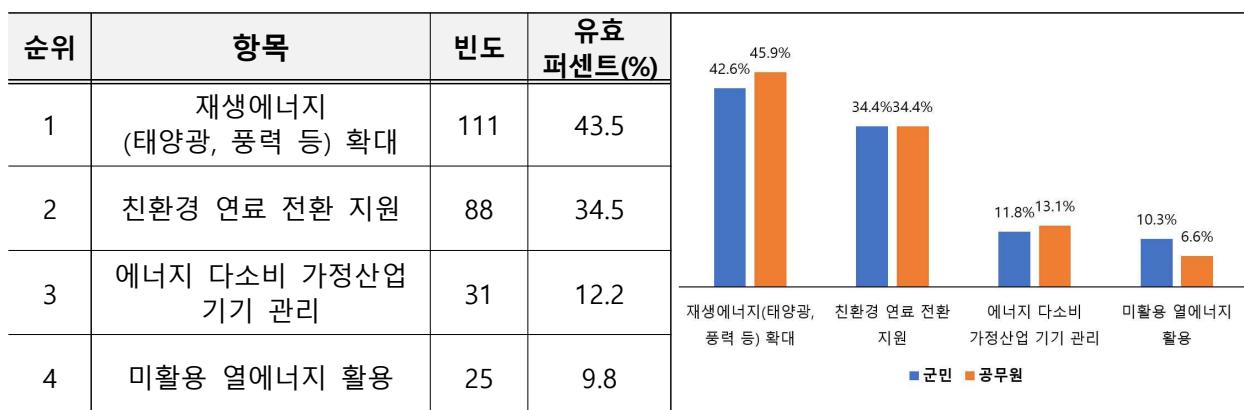


* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

(6) 에너지전환부문

- 에너지전환부문 온실가스 감축 정책에서 가장 우선적으로 시행해야 할 사업으로 ‘재생에너지(태양광, 풍력 등) 확대’ 항목이 43.5%로 가장 높게 나타났으며 친환경 연료 전환 지원 관련 사업도 34.5%로 높게 도출됨
- 재생에너지, 친환경 연료 등 친환경 에너지 사용에 대한 군민의식이 비교적 높은 것으로 분석됨

[표 18] 에너지전환부문 온실가스 감축 정책 우선순위

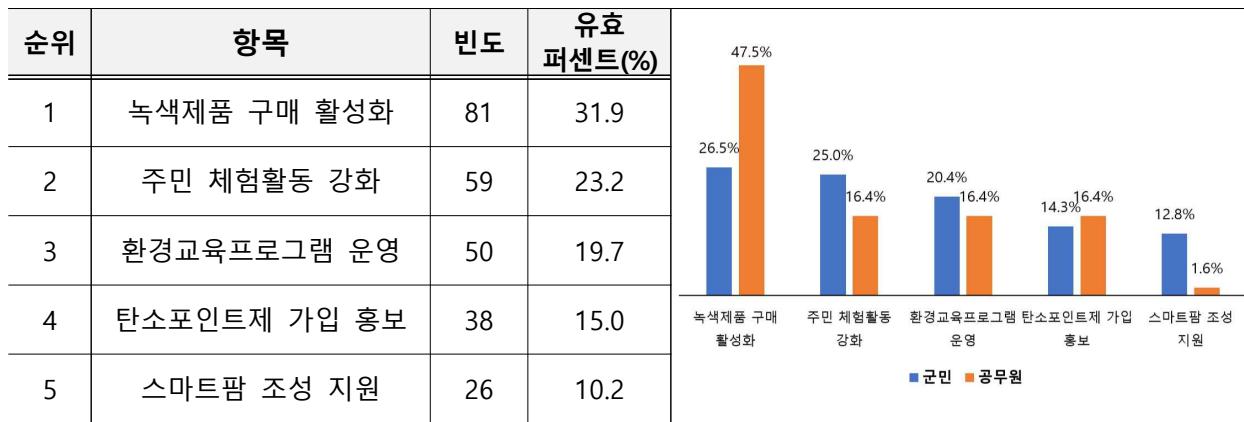


* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

(7) 실천부문

- 일상생활에서 개인이 탄소중립을 실현을 위한 적극적 참여 및 효과적 실천 방법이 무엇인지에 대해 우선순위를 설문한 결과 ‘녹색제품 구매 활성화’ 와 ‘주민 체험 활동 강화’ 항목이 각 31.9%, 23.2%로 높게 나타남
- 실생활에서 바로 접할 수 있고 군민이 직접 참여할 수 있는 항목에 대한 우선도가 높은 것으로 분석됨

[표 19] 실천부문 온실가스 감축 정책 우선순위



* 결측값을 제외한 유효 표본 및 퍼센트를 결과값으로 제시함

4. 탄소중립 인식조사 소결

- 탄소중립 관련 교육(프로그램)을 접하거나 참여한 경험이 없는 군민은 82.5%로 과반수 이상이었으며, 주요 불참 사유는 교육 정보의 부족이라고 응답함
- 일상 속 탄소중립 생활실천 항목들을 군민이 어느 정도 지키고 있는지 묻는 응답에 응답자의 40.5%가 ‘재활용을 위한 분리배출 실천하기’를 적극 실천한다고 답하여 가장 높은 순위를 기록함
- 다음으로 에너지 효율 높은 가전제품 사용하기, 일회용품 사용 줄이기 등이 높은 순위를 보였으며 대중적으로 가장 익숙하고 실천이 쉬운 항목일수록 실천율이 증가하는 것으로 분석됨
- 군민이 선정한 부문별 우선순위 정책은 재생에너지(태양광, 풍력 등) 확대, 전기차 및 수소차 보급 확대, 재활용 등과 같이 생활 속에서 익숙하게 접하는 사업들의 우선도가 높게 나타난 반면, 군민이 직접적으로 참여할 수 없거나 구체적 설명 및 이해가 부족한 사업에 대해서는 우선도가 낮게 도출됨