

한국법제연구원-기후위기 대응·에너지전환  
지방정부협의회 공동 학술행사

# 지역 탄소중립 역량강화를 위한 제도구축 과제

일시 : 2021. 9. 23 (목), 14:00~17:00

주최/주관 :  한국법제연구원,  기후위기 대응·에너지전환  
지방정부협의회,  안호영 의원실,  이소영 의원실  
후원 :  환경부



# 한국법제연구원-기후위기 대응·에너지전환 지방정부협의회 공동 학술행사 지역 탄소중립 역량강화를 위한 제도구축 과제

## 1 배경 및 목적

- 기후위기대응·에너지전환 지방정부협의회는 지역에너지전환, 기후위기대응, 그린뉴딜, 2050 탄소 중립 등 정부의 기후·에너지정책에 적극적인 협력과 대응을 해오고 있음
- 한국법제연구원 기후변화법제연구사업팀은 탄소중립 및 기후변화 관련 법제도에 대한 개선방안 및 연구자료를 생산·공개하여 국정추진에 기여하는 것을 목적으로 각종 연구사업을 진행하고 있음
- 한국법제연구원과 기후위기대응·에너지전환 지방정부협의회는 2021년 6월 11일 공식적인 업무협약을 진행했고, 이를 통해 지역 에너지전환, 시민주도 기후위기대응, 탄소중립 민간 협력과 지역역량 강화를 위한 공동사업을 계획 중에 있음
- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」이 8월 31일 국회 본회의를 통과함에 따라 지방자치단체는 지방 기후위기 적응대책, 지역 기후위기 대응사업 등을 위한 시책을 마련해야 함
- 정부가 탄소중립의 실질적 이행 주체로 지방자치단체의 역할을 강조하면서 지역의 주도적 탄소중립 참여를 지원하겠다고 밝힘에 따라 지역의 탄소중립 역량을 강화하고 실질적인 온실가스 감축이행을 위한 지방 탄소중립 녹색성장 이행계획, 2050 지방탄소중립녹색성장 위원회, 지역 에너지 전환의 지원 등과 관련한 구체적인 논의가 필요한 상황임
- 이에 한국법제연구원 기후변화법제연구사업팀과 기후위기대응·에너지전환 지방정부협의회는 국회 및 중앙정부, 이해관계자와 지역의 탄소중립이행 관련 상황을 공유하고 제도 개선 및 제도 구축 방안을 논의하기 위한 자리를 마련하고자 함

## 2 개요 및 내용

- 명칭 : 한국법제연구원 - 기후위기 대응·에너지전환 지방정부협의회 공동 학술행사
- 주제 : 지역 탄소중립 역량강화를 위한 제도구축 과제
- 일시 : 2021년 9월 23일(목) 14:00~17:00
- 장소 : 서울 여의도 켄싱턴 호텔 15층 센트럴 파크
- 진행 : 발표자 및 토론자 현장 참석, 유튜브 생중계 병행
- 주최/주관 : 한국법제연구원, 기후에너지협의회, 안호영 의원실, 이소영 의원실 등
- 후원 : 환경부 등
- 주요내용
  - 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법안
  - 지역 탄소중립 이슈의 공유·제도 제안
  - 중앙정부의 지역 탄소중립 지원 전략
  - 지역 탄소중립 녹색성장 기본계획과 탄소중립지원센터의 방향성 및 역할 모색
- 행사 진행(안)
  - 사회: 한국법제연구원 강현철 부원장

| 시 간                  | 주요내용         |                                                      | 비 고                                                  |
|----------------------|--------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 14:00-14:10<br>(10분) |              | •참석자 소개 및 내빈 인사                                      | 안호영 의원 등 국회의원,<br>협의회 회장 이재준 고양시장,<br>한국법제연구원 김계홍 원장 |
| 14:10-14:30<br>(20분) | 기조발제         | • 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 제정과 지역의 변화               | 안호영 의원<br>(국회 환경노동위원회 간사)                            |
| 14:40-16:00<br>(90분) | 탄소중립<br>지원센터 | • (지역)기후에너지센터의 탄소중립지원센터 전환 모색                        | 김홍장 당진시장                                             |
|                      |              | • 탄소중립지원센터 구상                                        | 박정현 대덕청장                                             |
|                      | 탄소중립<br>위원회  | • 기후에너지거버넌스를 중심으로                                    | 김승수 전주시장                                             |
|                      | 탄소중립<br>계획   | • 탄소중립계획 수립 및 이행장벽                                   | 서철모 화성시장                                             |
|                      |              | • 탄소중립계획 중점과제                                        | 이재준 고양시장                                             |
|                      | 지역역량<br>강화   | • 지역 탄소중립 지원 전략 및 방향                                 | 이승준 과장<br>환경부 탄소중립이행 T/F                             |
|                      | 법제도<br>제정    | • 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 하위 법령 제정을 위한 지역과제 제안     | 한국법제연구원<br>기후변화법제팀<br>장은혜 팀장                         |
| 16:00-16:50<br>(50분) | 종합토론         | 하위 법령 제정과 지역 탄소중립 역량강화를 중심으로<br>(좌장: 녹색전환연구소 이유진 박사) | 전체                                                   |
| 16:50-17:00<br>(10분) | 마무리 기념촬영     |                                                      |                                                      |

지역 탄소중립 역량강화를  
위한 제도구축 과제

## 차 례

|              |                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------|
| 탄소중립<br>지원센터 | (지역)기후에너지센터의 탄소중립지원센터 전환 모색 ..... 3                        |
|              | ■ 김홍장 당진시장                                                 |
|              | 탄소중립지원센터 구상 ..... 8                                        |
|              | ■ 박정현 대덕구청장                                                |
| 탄소중립<br>위원회  | 기후에너지거버넌스를 중심으로 ..... 25                                   |
|              | ■ 김승수 전주시장                                                 |
| 탄소중립<br>계획   | 탄소중립계획 수립 및 이행장벽 ..... 39                                  |
|              | ■ 서철모 화성시장                                                 |
|              | 탄소중립계획 중점과제 ..... 44                                       |
|              | ■ 이재준 고양시장                                                 |
| 지역역량<br>강화   | 지역 탄소중립 지원 전략 및 방향 ..... 53                                |
|              | ■ 이승준 과장(환경부 탄소중립이행 T/F)                                   |
| 법제도<br>제정    | 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 하위 법령 제정을 위한<br>지역과제 제안 ..... 65 |
|              | ■ 장은혜 팀장(한국법제연구원 기후변화법제팀)                                  |



(지역)기후에너지센터의  
탄소중립지원센터 전환 모색

탄소중립지원센터 구상





# 지역 에너지센터의 탄소중립지원센터로의 전환 모색

지역 탄소중립 역량강화 제도 구축을 위한 학술행사

2021. 9. 23. 당진시장 김 홍 장



## 목 차 CONTENTS

I. 탄소중립 시대정신 구현의 선결과제

II. 당진시에너지센터

III. 탄소중립지원센터 설립을 위한 과제

IV. 탄소중립기본법 시행령 제언

V. 그 밖의 제도 개선 제언



## I. 탄소중립 시대정신 구현의 선결과제



### 사회적 합의

사회구성원 모두가  
노력해야함!

SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT GOALS

### 지속가능발전

탄소중립, 기후위기 대응을  
아우르는 큰 우산 필요

「지속가능발전기본법」 제정



### 적극행정

정파를 가리지 않는 적극 추진,  
점검, 성과관리 필요

비 전

선제적 기후위기 대응으로, 국민이 이끄는  
**대한민국 2050 탄소중립 달성!**

3

## II. 당진시에너지센터



(설 치) 2019. 6. 1. (전국 시군단위 최초) (예산/인원) 3.3억원 / 센터장 포함 4명 (2021년 기준)  
(역 할)

- 에너지전환 대시민 교육, 당진시 에너지전환 비전 홍보
- 주민역량 강화사업(에너지전환 선도마을 조성, 재생에너지 사업 컨설팅, 에너지교육 시민강사 양성 등)
- 에너지복지, 지역에너지 특화사업

## II. 당진시에너지센터



당진시 태양광 신규용량 변화 추이



당진시 에너지 예산 변화 추이

그러나, 지역의 지속가능발전 지원 역할에는 한계

## III. 탄소중립 지원센터 설립을 위한 과제

### 관계 정립

- 정의로운전환 지원센터와 탄소중립 지원센터의 관계
- 유사 기능을 하는 타법령 근거 센터와의 관계(녹색환경지원센터, 환경교육센터 등)

### 법적 지위

- 발전(전환)부분 및 산업부문의 탄소중립 활동에 법적으로 관여 가능한가?  
또는 최소한 협력관계 유지 가능한 지위가 법적으로 부여되는가?

### 지원사항

- 국가 예산이 신속히 반영되어야, '22. 7월 개설 가능(조례 개정, 의회 동의 등 필요)
- 지역 역량강화 지원 필요
  - 상향식 탄소중립 인벤토리 구축 지원
  - 시군구 계획 수립 지원 역량 강화를 위한 행정, 민간인 합동 교육
  - 탄소중립 사업 모델링 필요(입지별, 사업별 표준 온실가스 감축효과 제시 등)

## Ⅳ. 탄소중립기본법 시행령 제안(1/2)

### ○ 제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검) 관련

- 지자체 계획 뿐 아닌, 구체적 사업, 감축에 필요한 예산안 등 더 적극적인 방식의 시민 공개 명시

### ○ 제15조(2050 탄소중립녹색성장위원회의 설치) 관련

- 탄소중립녹색성장위원회에 광역 및 기초 지방자치단체 공무원 대표 및 지방의회 대표 포함

### ○ 제19조(분과위원회 등의 설치) 관련

- 위원회 분과위원회에 가칭 <지방정부 탄소중립 분과위원회> 설치

### ○ 제29조(탄소중립 도시의 지정 등) 관련

- 탄소중립 도시 사업에 필요한 각종 인허가 의제 처리 조항 삽입

7

## Ⅳ. 탄소중립기본법 시행령 제안(2/2)

### ○ 제36조(온실가스 종합정보관리체계의 구축) 관련

- 기초단위 지역별 및 업종별 온실가스 배출량 주기적 공개
- 민간기업 자체 온실가스 배출량 공개시 인센티브 등 명시(타 조항)

### ○ 제61조(녹색기술 · 녹색산업 집적지 및 단지 조성 등) 관련

- 집적지 또는 단지 조성 기관에 지방자치단체 포함 명시

### ○ 제79조(탄소중립이행책임관의 지정) 관련

- 탄소중립이행책임관 임무 수행을 위한 전문인력 추가 배치 가능 조항 삽입

8

## V. 그 밖의 제도개선 제안

### ○ 제5조(공공기관, 사업자 및 국민의 책무) 관련

- 지역 소재 탄소배출 유발 공공기관 업종전환 의무화

### ○ 제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검) 관련

- 지방의회의 관련 예산 반영 조항 필요

### ○ 제48조(정의로운전환 특별지구의 지정 등) 관련

- 「지역 산업위기 대응 및 지역경제 회복을 위한 특별법」을 준용하여,  
전환 과정에서 심각한 피해가 나타나거나 우려되는 경우 지구 지정 이전이라도 지원 가능토록 명시

# 감사합니다!



당진시장 김 홍 장

041-350-3011  
http://www.dangjin.go.kr



'21.9.23.(목) 14:00~17:00 \_ 켄싱턴호텔 센트럴파크

주민이  
행복한 대덕

# 대덕e 구상하는 탄소중립센터



주민과 함께하는 새로운 대덕

주민이  
행복한 대덕



대덕구청장 박정현



이미지 출처 <https://www.freepik.com>, [www.flaticon.com](http://www.flaticon.com)

2

# CONTENTS

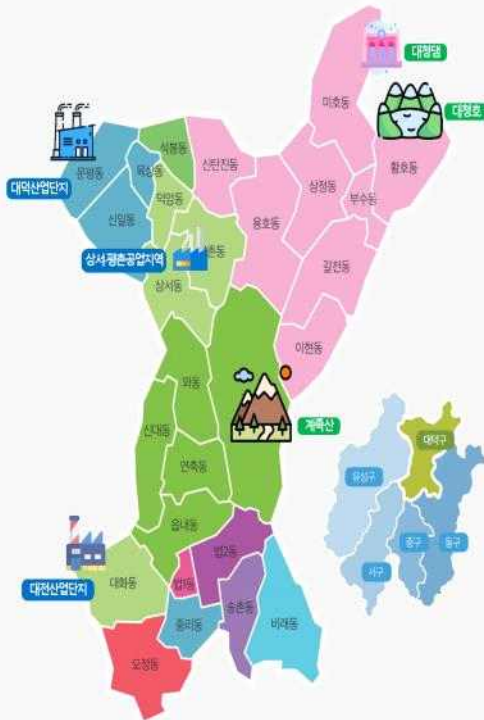


- 01 대덕구 일반현황
- 02 탄소중립 정책 국내·외 동향
- 03 탄소중립을 향한 대덕구의 노력(역량강화)
- 04 탄소중립을 향한 대덕구의 노력(기반구축)
- 05 지역에너지센터 + 탄소중립센터 계획
- 06 지역의 탄소중립을 위한 제안

## 01 대덕구 기본현황

## 이 대덕구 기본현황

주민이  
함께하는 대덕



인구

174,986명(78,932세대) / 市の 12.02%

2021.7.31. 기준



면적

68.69km<sup>2</sup>(GB 60.7%) / 市の 12.73%



행정  
구역

12동(26개 법정동) / 357동 / 1874반



행정  
조직

4국 25실단과 1직속기관 1사업소 12동 1의회  
정원: 757명 / 현원 73명



주요  
시설

학교 73개소(유치원 21, 초·중·고·특수학교 1, 대학교 2)  
보육시설 120개소, 경로당 118개소, 의료기관 223개소



산업  
단지

대덕산업단지(385개), 대전산업단지(357개),  
상서평촌지역(368개) / 市の 29.9%

이마시 | 출처: <https://www.freepik.com>, [www.fishcoin.com](http://www.fishcoin.com)

5

## 02

# 탄소중립 정책 국내·외 동향

주민이  
함께하는 대덕

이마시 | 출처: <https://www.freepik.com>, [www.fishcoin.com](http://www.fishcoin.com)

6

## 국외 2021년 세계의 키워드 : 코로나19, 경제회복, 탄소중립

### 조 바이든 기후변화 주요 공약



| 구분          | 내용                                                                                                                                                                                    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 기조 및 핵심 공약  | <ul style="list-style-type: none"> <li>청정에너지 확대, 지속가능한 인프라 확충 통한 일자리 창출</li> <li>임기 동안 현대적이고 지속가능한 기반시설(인프라) 및 청정에너지 확대에 2조달러(약 2,410조원) 투자</li> <li>2035년까지 발전 부문 탈탄소화 달성</li> </ul> |
| 기후변화에 대한 이해 | <ul style="list-style-type: none"> <li>기후변화를 "우리 삶의 목전에 닥친 실존적인(imminent, existential)" 위협으로 간주</li> </ul>                                                                            |
| 파리협정 및 국제협력 | <ul style="list-style-type: none"> <li>파리협정 재가입</li> <li>국제협력 강화</li> </ul>                                                                                                           |
| 탄소세 부과      | <ul style="list-style-type: none"> <li>온실가스 배출량 감축 위해 적극 추진 희망</li> </ul>                                                                                                             |
| 석탄          | <ul style="list-style-type: none"> <li>재생에너지 전환 주장</li> </ul>                                                                                                                         |
| 화석연료        | <ul style="list-style-type: none"> <li>재생에너지 수출로 전환</li> <li>화석연료 보조금 지급 중단</li> </ul>                                                                                                |
| 재생에너지       | <ul style="list-style-type: none"> <li>재생에너지 투자를 확대해 2050년까지 온실가스 배출량 넷제로(net-zero) 달성</li> </ul>                                                                                     |
| 기후 재원       | <ul style="list-style-type: none"> <li>녹색기후기금(GCF) 공여금 확대</li> <li>기후변화에 적극 대응하는 개발도상국 원조 확대</li> </ul>                                                                               |

## 국외 주요국 탄소중립 정책 전개 전망(EU, 한국, 중국, 일본, 미국)

|          | EU 그린 딜<br>(2019년 12월)                                                                                                                  | 한국 그린 뉴딜<br>(2020년 7월)                                                                                                                                                            | 중국<br>(2020년 9월)                                                                                                                                                                                   | 일본<br>(2020년 10월)                                                                              | 미국 그린 뉴딜<br>(2021년)                                                                                                                                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 개념       | 기후위기에 대한 대응책<br>이자 새로운 성장 전략                                                                                                            | 친환경 저탄소 등 그린<br>경제로의 전환 가속화                                                                                                                                                       | 녹색경기회복                                                                                                                                                                                             | 온실가스 감축과 성장<br>동시 달성, 혁신성장 동력                                                                  | 기후위기 대응과 불평등과<br>차별을 해소하는 대안                                                                                                                                                            |
| 감축<br>목표 | 2050년 넷제로 달성<br>경제성장률과 자원 사용의<br>디커플링                                                                                                   | 2050년 탄소중립<br>(Net-zero)를 향한 경제<br>사회 녹색전환                                                                                                                                        | 2050년 탄소중립<br>(Net-zero),<br>2030년 배출정점                                                                                                                                                            | 2050년 탄소중립<br>(Net-zero)                                                                       | 100% 청정에너지 경제<br>구축 2050년 전에<br>넷제로 달성                                                                                                                                                  |
| 주요<br>정책 | <ul style="list-style-type: none"> <li>2030, 2050 기후 목표<br/>상향 조정, 친환경 에너지,<br/>청정순환경제, 건축, 교통,<br/>농업, 생물 다양성, 독성<br/>없는 환경</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>건물에너지 효율화, 국토<br/>해양 도시 녹색화, 생태계<br/>회복, 물관리 체계, 스마트<br/>그리드, 재생에너지, 전기<br/>차·수소차, 저탄소 녹색<br/>산단 조성, R&amp;D 금융 녹색<br/>혁신 기반 조성</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>NDC 갱신, LEDs</li> <li>2021년 3월 제14차 5개년<br/>계획 세부 실행계획 발표</li> <li>중국 국가기후변화전문가<br/>위원회 2050년 중탄소<br/>중립 시스템</li> <li>2035년 일반 내연기관<br/>차량 생산 중단</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>일본 경단련 2030년<br/>재생에너지 50% 촉구,<br/>석탄발전조기 폐쇄</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>전력부문 탄소제로<br/>2035년<br/>태양광 패널 5억개, 풍력<br/>터빈 6만개</li> <li>캘리포니아식 연비규제<br/>도입, 50만대 스쿨버스,<br/>3백만대 연방정부 친환경<br/>차로 대체</li> <li>탄소세 부과</li> </ul> |
| 예산       | 10년간 1조 유로(1,354조)<br>(개발도상국 독자예산 제외)                                                                                                   | 2025년까지 약 73조원                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                | 연간 600조<br>(4년간 2400조)                                                                                                                                                                  |

## 02 탄소중립 정책 국내외 동향

### 국내

#### 한국판뉴딜 추진현황

- '20.6.5. 기후위기 비상선언 선포식(226개 기초지방정부)
- '20.7.14. 한국판 뉴딜계획 발표
- '20.10.13. 지역균형 뉴딜 발표(17개 시도 참여)  
→ 한국판 뉴딜의 성공과 국가균형발전 완성도 제고
- '20.12.10. 대한민국 탄소중립 선언
- '21.5.30. P4G 녹색미래 정상회의 개최
- '21.7.14. 휴먼뉴딜 추가한 “한국판 뉴딜 2.0” 발표

#### 2021 탄소중립-그린뉴딜 관련 정부 주요 의제

- 탄소중립 4대 주요 법안마련을 위한 입법공청회 실시('21.2.25.)  
→ 박정현 대덕구청장, 주한유럽연합(EU)대사, 이유수 에너지경제연구원 위원 등 참여
- 탄소중립 사회를 위한 기초지방정부의 10대 전략 과제 발표('21.4.21.)
- 온실가스 인자예산제도 도입 국가재정법 국회 본회의 통과('21.5.21.)
- 2050 탄소중립위원회 출범('21.5.30.) / 시나리오 초안 공개('21.8.4.)
- 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 국회 통과('21.8.31, 9월 공포)



이미지 출처: <https://www.freegok.com>, [www.fatcom.com](http://www.fatcom.com)

9

## 03

### 탄소중립을 향한 대덕구의 노력 역량강화

주민이  
행복한 대덕

## 01 대덕e 시작하는 그린뉴딜

5대분야 40개 사업 / 5,406억원 / 일자리창출 7,655명 / 온실가스 감축량 967tco2/eq

**04 대덕e 시작하는 그린뉴딜**

**그린뉴딜(GREEN NEW DEAL)**

**산업단지의 그린산업 전환**

재생에너지100% 사용  
산업단지로 조성 등

**연속지구 '친환경 에너지자립 스마트 그린 혁신도시' 조성**

에너지자립 도시 구현  
(지역별 에너지계획 수립 보고 선포)  
대덕구형사 제조에너지 건물 신축  
그린모빌리티 상용화

**주민 주도형 그린뉴딜**

100%로 100만 양분설  
(탄소다이어리)  
에너지가 내 에코프라이즈, 재식목구  
에너지가 내 에코프라이즈, 재식목구

탄소감축에 미치는 효과를 평가하고 그 결과를 예산편성과 집행에 반영하기 위한  
전국 지자체 최초 탄소인자예산제 도입!

**04-1 연속지구 '친환경 에너지자립 스마트 그린 혁신도시' 조성**

**제로 에너지 신형사 건립**

- 사업기간 : 2020~2028년
- 사업규모 : 대지 20,000㎡ 건축 30,000㎡
- 총사업비 : 1,200억(국비/도자비/민자, 건축비 등)
- ▶ 기후위기 대응 제로에너지 건물
- ▶ 친환경 등 재,조각에 맞춤형 청사
- ▶ 주민참여형 청사
- ▶ 부설 소홀하는 청사

**연속 스마트 그린 혁신도시**

- 친환경(친환경)과 과학혁신 클러스터
- 스스로 문제를 해결하는 도시!
- 친환경
- 지역문화 관광 서비스 구축
- 에너지 자립(에너지 자립) 구축

**혁신도시 내 그린모빌리티 상용화**

- 사업기간 : 2020~2028년
- 사업비 : 200억
- ▶ 공공부문 전기-수소차 도입
- ▶ 내연기관 차량운행 제한 및 전기차 충전소 확대
- ▶ 노후차 차량기 이용객 중심 도로정비

자연과 인간이 공존하는 친환경-에너지자립 스마트 그린 혁신도시  
전국 최고의 그린뉴딜 모델도시로 조성

**‘정의로움 에너지전환으로 스마트 그린도시 완성’을 비전으로  
‘대덕e 시작하는 그린뉴딜’ 계획 발표(‘20.8월)**

## 02 지역 에너지 정책 추진을 위한 법적 기반 마련 및 활동

### ▶ 에너지 기본 조례제정 및 연구용역 추진

- 대덕구 에너지 기본 조례 제정(‘19. 10.) 및 일부개정(‘21. 6.)
- 에너지위원회 구성·운영(‘20. 8. / 민간위원 9명)
- 대전시 대덕구 탄소인자예산제 운영 조례 제정 제정(‘21. 4.)
- 탄소인자예산제 운영을 위한 연구용역(‘21. 6.~) 진행



### ▶ 대덕구 지역에너지계획 수립(‘20.9월)

- 지역에너지계획연구용역 추진(‘20. 7.~)
- 주민워크숍(‘21.3) / 사전설문, 워크숍, 온라인 공개 및 의견수렴
- 1·2차 중간보고회(‘21.5~6월), 최종보고회(‘20.7월) 개최
- 구민 비전선포(‘20.10월 예정)



## 03 탄소중립을 위한 공감대 형성 노력

주한 EU대사마리아 카스티요  
페르난데즈 초청 특강

21.4.22(목) 10:20~11:40 / 대회의실  
탄소중립과 도시간 협력 정책과정의  
주민참여 중요성 등 특강



한남대학교 기후위기 관련 구형장  
온라인 특강

21.5월 / 대덕구청 청년병커  
한남대학교 학생 대상, 기후위기와  
우리의 삶 주제 강연



에너지 전환 주민학교 운영

21.4~5월 / 대덕구 주민자치회  
우리마을의 환경문제를 고민하고  
재생에너지 및 자원순환 체험 교육



에너지의 날 맞이  
지구를 위한 퍼포먼스 진행

21.8.20 / 대덕구청  
에너지절약 청사 소등행사 및  
"불을 끄고 별을 켜다" 점등 이벤트 추진



이미지 출처 <https://www.freepik.com>, [www.fatcat.com](http://www.fatcat.com)

13

## 04 10만 탄소다이아터 양성

기후위기대탈출, 지구를 위한 작은 발걸음을 내딜 수 있도록  
기후위기 대응교육 추진

우리학교 탄소다이아터



탈탄소 생활 필요성 전달 및 실천(이론+체험)을 위한  
교육 프로그램(탈탄소교실) 운영

우리동네 탄소다이아터



주민이 직접 참여하고 연구하는 프로그램 운영  
- 탈탄소 연구소, 탈탄소 가족체험단 등

우리회사 탄소다이아터



기업(기관) 탄소저감 활동 협약 통한 전직원의 탄소 다이아터화  
다회용품(텀블러 등) 사용 등 그린 오피스 만들기 활동 참여

이미지 출처 <https://www.freepik.com>, [www.fatcat.com](http://www.fatcat.com)

14

## 04 10만 탄소다이어터 양성

탈탄소 생활 필요성 전달 및  
실천을 위한 교육 프로그램

### 탈탄소 교실 “깜작1일 선생님” 참여

(일시) 21. 6. 2(수)

(대상) 초등학교 18명

(장소) 대전동산초등학교/4학년 1반

(내용) 기후위기에 대응하여 우리가 할 수 있는 일



이미지 출처 <https://www.freepik.com>, [www.fatichon.com](http://www.fatichon.com)

15

## 05 (전국최초) 대덕e 시작하는 탄소인지예산제

탄소인지예산제  
정의

탄소인지예산제란 예산이 투입되는 각종 정책을  
추진할 때 온실가스 배출 영향도를 별도로 평가하고  
이를 예산편성에 반영하는 제도

추진  
내용

대덕e 시작하는 탄소인지예산제 포럼 개최(21.3.9)  
전국 최초 대덕구 탄소인지예산제 조례 제정(21.4.9)  
탄소인지예산도입 연구용역 추진중(21.6~)



대덕e 시작하는 탄소인지예산제 포럼



대덕e 시작하는 탄소인지예산제 포럼



탄소인지예산제 조례 제정

이미지 출처 <https://www.freepik.com>, [www.fatichon.com](http://www.fatichon.com)

16

# 04

## 탄소중립을 향한 대덕구의 노력 기반구축

03 탄소중립 기반구축을 위한 노력 | 대덕구 넷제로 카페 조성

### 03 탄소중립 기반구축을 위한 노력 | 대덕구 넷제로 카페 조성

#### 01 에너지전환 플랫폼 넷제로 카페 조성(1,2호점)

주민과 기업이 참여하는 에너지 전환플랫폼 마련



에너지 자립사회를 만들기 위해 지역 내 시민 참여와 소통의 역할을 하는 플랫폼 공간으로 에너지라는 무거운 주제와 가벼운 재밌는 카페 공간이 결합되어, 지구와 지역을 살리는 안식처로서 자리매김



이미지 출처 <https://www.freepik.com>, [www.flaticon.com](http://www.flaticon.com) 18

## 02 대덕구 넷제로 공판장 운영

미호동 복지위원회, 사회적 협동조합 해유, 대전충남녹색연합, 에너지전문기업(주)신성이앤에스, 대덕구 5개 주체의 콜라보가 만들어낸 에너지전환 플랫폼 3호점



(1층 공판장) 주민들이 직접 내놓은 농산물, 지역과 지구를 살리는 에너지 전환 제품, 친환경 생활용품 등을 판매



(2층 도서관) 기후위기와 에너지전환 환경 관련 도서 비치 및 넷제로 관련 체험 및 교육 기획전 운영



(야외공간) 미니태양광 핸드폰 충전데이를 태양광으로, 전기차 급속충전기 6월중 설치 예정



## 03 RE100 캠페인

재생에너지 확대를 약속하는 기업과의 「대덕형 RE100 협약」으로 탄소중립 2050을 달성

- (개념) 관내 기업 5인 이상이 전력의 100%를 재생에너지를 사용하겠다고 선언하는 선제적이고 자발적인 캠페인
- (목표) 연간 12개 이상 / 30년 60%, 40년 100% 탄소중립 달성



1호 기업  
태양에너지 전문 박길리  
신탄진주조



2호 기업  
에너지발수물기업  
세형정밀



3호 기업  
고양기노 제로발전매  
동양산업가스



4호 기업  
LED 조명 제로발전매  
(하레딕스)

[글로벌 RE100] 국제단체인 CDP 위원회 등 주도로 연간 100GW(10TWh) 이상 전력을 소비하는 기업이 2050년까지 사용 전력의 100%를 재생에너지로 사용하겠다고 선언하는 자발적인 캠페인

## 04 뉴노멀 에너지행복마을 만들기 사업

기후위기 시대 지역사회의 지속적인 대응과  
주민참여형 에너지 사업의 성공적인 정착을 위해  
새로운 에너지기준을 정립·확산

- ① (2020년) 신재생 융복합마을 조성/태양광 등 설치 (38개소)
- ② (2021년) 에너지 으뜸마을 조성/  
중리동 LED교체(주택, 가로등, 보안등)를 통한 에너지 효율화,  
지역내 에너지활동가 양성으로 탄소중립 문화 확산
- ③ (2022년) 에너지 행복마을 조성/스마트 서비스 제공



## 05 대덕구 넷제로 햇빛발전소 구축사업

주민참여를 통해 조성된 예금을 기반으로 태양광  
발전시설 설치자금 대출

(에너지전환해유 사회적협동조합) 햇빛발전소 사업운영  
(신협) 주민참여를 위한 금융상품 운영  
(대덕구) 공공 유희부지 제공 및 인허가 행정지원

이미지 출처: <https://www.freepress.com>, [www.shinhye.com](https://www.shinhye.com) 21

## 05

## 대덕구 지역에너지센터 + 탄소중립센터 사업 계획

이미지 출처: <https://www.shinhye.com>, [www.shinhye.com](https://www.shinhye.com) 22

## 대덕구 지역에너지센터 조성

### 지속가능한 에너지전환 사회 실현을 위한 **민간주도** **기후위기 대응 기반 마련**

- (조성기간) ~2022년 12월 (상생하우스\* 준공 후 입주)  
\* 지상3층(연면적 700㎡, 4개 기관입주) 건물로 1층 입주 예정
- (장 소) 오정동 도시재생뉴딜지역 내(오정동 443-13번지 일원)
- (규 모) 123㎡(38평) / 에너지카페, 사무 및 다목적공간
- (예 산) 5억원  
- 공간조성비(리모델링) 2억원, 인건비 및 사업운영비 2억원

### 지역에너지센터

협조  
기관

대전광역시  
대덕구  
가정·환경·도시·공공기관

#### 정책사업기획

- 지역에너지계획 수립지원
- 지역에너지사업 기획
- 유관기관 네트워크 구축

#### 사업운영

- 지자체 위탁사업 운영
- 사업 집행, 모니터링
- 지역에너지 통계 관리

#### 주민참여·소통

- 주민 교육 및 홍보
- 갈등 예방 및 조정

### 대덕구 지역에너지센터 임시개소



- (개 소 일) '21. 9월 중
- (장 소) 대덕구 오정동 하나은행 2층
- (운영인력) 3명 / 센터장 1, 직원 1

- (운영예산) 2억원
- 국비 1억, 구비 1억 / 공모 선정
- (운영방식) 대덕구 주관으로 직영 운영



이미지 출처: <https://www.freepik.com>, [www.kakao.com](http://www.kakao.com)

23

## 01 에너지전환 플랫폼 에너지카페 확대 운영

### 생활속 에너지카페 2개소에서 12개소로 확충

- (대 상) 12개소 확대 운영 (동별 1개소)
- (사업비) 96,000천원/연간  
- (산출근거) 12개소 × 8,000천원 = 96,000천원
- (주요내용)  
- 에너지 마실방 운영, 마을 에너지활동가 활동  
- 지역 재생에너지 자원 조사(기 설치된 태양광 설비보급 전수조사)  
- 마을별 특화사업 발굴 시행
- (기대효과) 에너지전환에 대한 의식 전환



## 02 우리동네 에너지 전환사업(1동1에너지)

### 동 주민자치회 주관으로, 마을별 사업 발굴

- (대 상) 12개동
- (사업비) 36,000천원 / 연간
- (주요내용)  
- 동별 에너지 전환사업, 에너지 효율화사업 등을  
주민자치회 주관으로 주민 토론을 통해  
동별로 특색있는 에너지 전환사업 발굴
- (기대효과) 마을 주민들의 소소하지만 실질적인  
에너지전환 실천 운동 전개

이미지 출처: <https://www.freepik.com>, [www.kakao.com](http://www.kakao.com)

24

### 03 에너지전환 학교 운영

아동, 청소년, 성인에 대한 에너지관련 체험, 교육으로  
주민 스스로의 실천을 이끌어내기 위한 학교 운영

- (기 간) 2021. 9. ~ 2023. 12.
- (개념) 주민대상 교육을 통한 에너지전환 의식 개선
- (사업비) 40,000천원 / 연간
- (내용) 생애 주기별 에너지 교육 실시 /  
아동, 청소년, 성인
- (기대효과) 생활 속 온실가스 감축  
실천운동 확산



### 04 대덕형 RE100 추진단 운영

관내 수출기업의 경쟁력 강화를 위한  
네트워크 구축 및 효율화 진단사업 추진

- (대 상) 대전·대덕 산업단지 입주 기업
- (사업비) 6,000천원 / 연간
- (주요내용) 산업단지 네트워크 구축 등을 통해
  - 소규모 공장 LEEN 제도 지원
  - 기업특성에 맞는 에너지 효율화 진단 실시
- (기대효과) 온실가스 감축을 위한  
에너지 전환 기업 문화 조성

이미지 출처 <https://www.freepik.com>, [www.flaticon.com](http://www.flaticon.com) 25

### 05 GIS기반의 신재생에너지 자원관리시스템 구축

드론, AI로 신재생에너지 설치가 가능한 자원을 데  
이터화하여 설치가능여부, 예상 발전량 예측

#### 드론 자동비행 촬영

드론을 이용한 비용으로 비용절감

#### AI를 활용한 디지털지도 제작

드론 촬영 자료를 바탕으로 디지털지도와 3D모델 구현

#### 해당지역의 빛제로 상태 확인

AI를 활용해 설치가능여부, 발전량 등 확인



### 06 대덕구민을 위한 주민DR 서비스 실시

슬기롭게 에너지 절약을 실천함과 동시에  
인센티브(지역화폐/ 대덕e로움) 지급으로  
지역경제에 기여

- 노후된 전기계량기를 스마트미터로 무상 교체해주는  
가정용 스마트전력 플랫폼 구축사업(산업통상자원부,  
그린뉴딜 사업) 이용

(앞으로) AMI가 설치된 가정에서 '에셀, 앱으로  
국민DR(에너지심표)와 주민DR에 참여,  
지역화폐(대덕e로움) 지급



이미지 출처 <https://www.freepik.com>, [www.flaticon.com](http://www.flaticon.com) 26

# 06

## 지역의 탄소중립을 위한 제안

### 05 지역의 탄소중립을 위한 제안 | 제도 개선

#### 환경개선부담금의 지방세 이양 또는 교부금 상향 조정

경유차의 소유자에게 징수하는 환경부담금(국세)을 **지방세로 이양**하거나,  
**징수교부금(현재10%)을 80%이상으로 상향 조정** [환경개선비용부담법/환경부 녹색전환정책과]  
(면역1%+기준9%)



- (부과기준) 경유차 소유주 (2012년 7월 이전 제작된 경유차)
- (부과금액) 연평균 약 9만9천원 / 연 2회 부과
- (부과목적) 오래된 경유 자동차의 조기 폐기 활성화
- (부과대수) 전국 약 5백만대
- (업무과정) 기초지방자치단체(부과 및 징수) → 납부(개인) → 납입(환경부 환경개선특별회계) → 일정액 교부(환경부에서 지자체로)

2020년 징수액 3천3백억 중  
10%인 **330억원만** 세외수입으로 지방에 교부

[2020년 대덕구 징수액 21억원, 징수교부금 1억9천만원]

- 1 환경개선부담금  
국세 → **지방세 이양**
- 2 환경개선부담금  
세외수입 교부 **80%이상 ↑**

## 신·재생에너지 투자기업에 대한 금융 및 세액공제 지원 확대로 RE100 확산

| 금융 지원 | 자금지원 100억원~500억원<br>대출기간 1~5년 거치분할상환<br>분기별 변동금리 | ➔ | 자금지원 500억원 이상<br>대출기간 10년 거치분할상환<br>대출기간 내 저이율 고정금리 | 세액 공제 | 내국법인 1%<br>중견기업 3%<br>중소기업 7% | ➔ | 내국법인 3%<br>중견기업 5%<br>중소기업 10% |
|-------|--------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------|-------|-------------------------------|---|--------------------------------|
|       |                                                  |   |                                                     |       |                               |   |                                |

[조세특례제한법 제25조의2, 2021.12.31. 종료]

- 1 기업에서 신·재생에너지 자체 생산시설을 구비하려는 경우, 지원한도액 상향 및 낮은 이자율 설정
- 2 에너지절약시설 투자금액의 일정비율에 대한 세액공제 연장 및 확대

태양광 발전시설 등 신·재생에너지 설치 투자를 위한 기업지원으로  
기업이 실천하는 탄소중립을 위한 디딤돌 역할



이미지 출처 <http://www.freepik.com>, [www.flaticon.com](http://www.flaticon.com) 29

감사합니다

기후에너지거버넌스를 중심으로





# 『2050 탄소중립 녹색성장위원회 구성 및 운영 제언』

- 기후에너지 거버넌스를 중심으로 -



2021. 9. 23.



전주시장 김승수

## 진행순서

- 민·관 거버넌스 운영사례
- 지역 탄소중립을 위한 제언

# 민.관 거버넌스 운영사례

## 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

### ▶ 시민이 직접 만든 에너지디자인 3040 계획수립<sup>[2016.3.]</sup>

|                   |                                                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>비전</b><br>(가치) | <b>에너지자립 문화도시, 전주</b><br>- 내가 만든 에너지, 따뜻한 전주 -                   |
| <b>목표</b>         | <b>에너지디자인 3040</b><br>[2025년 에너지자립 30%, 전력자립 40%]                |
| <b>지표</b>         | <b>절약 95,546T0E, 효율 81,346T0E</b><br><b>신재생에너지 생산 356,353T0E</b> |

### ▶ 5대 전략, 30대과제 추진 ◀

| 절약과 효율                                                                                                                                 | 분산과 생산                                                                                                                                                                                                                                    | 참여와 나눔                                                                                                                                                                       | 교육과 문화                                                                                                                                                                                                         | 상생과 통합                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>① 시민 에너지 독립</li> <li>② 에너지 스마트 도시</li> <li>③ 온고을 프로젝트</li> <li>④ 건물에너지 효율화 및 효율등급 인증</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>① 한살아파트</li> <li>② 한살스쿨</li> <li>③ 가가호호 햇빛 발전</li> <li>④ 유류부지 선사인 파크</li> <li>⑤ 그린 팩토리화 폐자원 재활용 에너지화</li> <li>⑥ 주민 주도형 에너지자립마을</li> <li>⑦ 전주시민에너지 협동조합</li> <li>⑧ 에너지기금과 발전차액지원 제도(FIT)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>① 에너지 시민 디자인 인증제</li> <li>② 전주 활짝 에너지센터 설립 운영</li> <li>③ 에너지설계사 복지사업</li> <li>④ 전주 에너지 복지 시민기금</li> <li>⑤ 저소득층 주택 효율화(WAP)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>① 에너지독립학교와 에너지 교육 체험</li> <li>② 카본프리 대학과 그린 캠퍼스</li> <li>③ 에너지 체험 생태통물원</li> <li>④ 태양광 전통기와 시범사업</li> <li>⑤ 월드컵경기장 서포터즈 발전소와 에너지 전환거리</li> <li>⑥ 전주에너지 독립영화제</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>① 재생에너지 서비스 및 산업 생태계 조성</li> <li>② 태양광대여사업</li> <li>③ 주택에너지 효율화사업단</li> <li>④ 에너지 슈퍼마켓</li> <li>⑤ 전기자전거, 소형전기차 보급과 나눔카</li> <li>⑥ 환경 좋은 에너지</li> <li>⑦ 재생에너지 가이드라인 및 햇빛지도</li> </ol> |

## 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

### ➤ 시민이 직접 만든 에너지디자인 3040 계획수립

계획수립 기간 2015.1월 ~ 2016.2월 (1년 2개월)

시민원탁회의, 전문가포럼, 시민디자이너워크숍 등 23회 개최

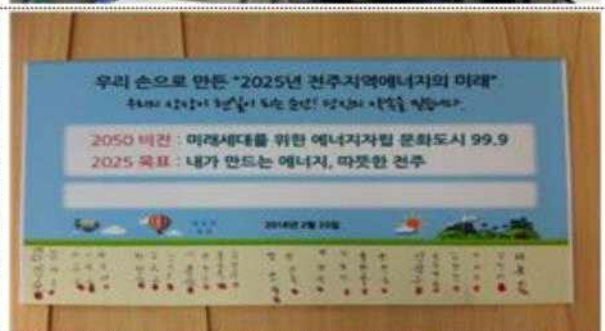
시민원탁회의 379명 참여, 시민디자이너 313명 참여

생태도시 6대 비전, 5대 목표, 19개 전략, 60개 세부과제 수립

생태도시 5대 목표는 '시민이 함께한다', '탄소를 줄인다',  
'성장을 관리한다', '숲을 넓힌다', '길을 공유한다'임

## 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

### ➤ 에너지디자인3040계획수립 시민참여 시나리오 워크숍



## 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

### ➤ 에너지전환 시민포럼 운영



## 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

### ➤ 에너지 안전(자립)도시 다올마당 운영



## 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

### ➤ 기후변화대응(열섬대책) 다올마당 운영



## 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

### ➤ 시민햇빛발전소 구성 운영

#### ▪ 시민햇빛발전소

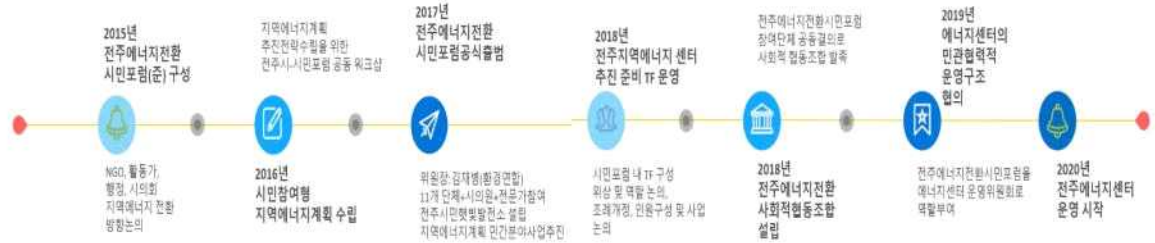


#### \*시민햇빛발전소

- 배수지, 체육센터, 학교 등 공공부지를 활용하여 태양광 생산 설비 설치, 추진주체는 전주시민햇빛발전협동조합

# 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

## ▶ 전주시 에너지센터 운영



- 5F 태양광·태양열 발전 소규모 옥상착륙
- 4F 전주에너지센터 공유오피스, 공유회의실
- 3F 다목적 교육공간 홍보·전시·체험공간
- 2F 창작예술공간 공유작업장, 공유주방
- 1F 시민활동 교육공간 홍보·전시·체험공간, 특카페



# 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

## ▶ 지속가능한 생태도시 종합계획 작성

### < 6대 비전 >

- 소통과 포용의 문화도시
- 사람과 자연의 다양성이 공존하는 도시
- 시민이 존중받으며 이끄는 도시
- 문화와 역사가 있는 독창적인 도시
- 미래위험으로부터 안전한 도시,
- 생태도시관련 산업을 바탕으로 경제가 활성화된 도시

### < 5대 목표 >

- 시민이 함께 한다
- 탄소를 줄인다
- 성장을 관리한다
- 숲을 넓힌다
- 길을 공유한다

## 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

### ➤ 시민이 꿈꾸는 생태도시! 1000인 시민디자이너 운영

- ◇대상 : 생태도시를 꿈꾸는 전주시민 누구나
- ◇활동기간 : 2015년 5월~12월
- ◇활동내용
  - 생태도시 전주! 아이디어 제안
  - 지속가능한 생태도시 종합계획 수립과정 참여
  - 원탁회의를 통해 확정



‘1,000인 시민디자이너 모집’ 홍보전단

## 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

### ➤ 시민이 디자인한 ‘전주 생태도시 종합계획’ [2016.2.]



## 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

### ➤ 지속가능한 생태도시 종합계획 작성

#### ■ 생태도시 준비단계 Preparation

2016 ~ 2017

- 생태도시 지원 조례 제정
- 생태도시 위원회 조직
- 시민원탁회의 등 시민참여 사업 진행
- 생태도시 시민 디자이너 양성



#### Building the foundation



2018 ~ 2020

- 생태도시 위원회 본격 운영
- 차 없는 사람의 거리 등 시민과 함께하는 사업 진행
- 시민참여 시내버스 노선 개편안 마련
- 생태자원 및 기초데이터 구축 사업
- 생태도시 추진기획단 구성

#### ■ 생태도시 확산단계 Expansion of the eco-city

2021 ~ 2025

- 생태교통 시스템(대중교통, 자전거, 보행) 활성화
- 지역 경제 활성화와 연결된 생태도시계획 추진
- 신재생에너지 활용 및 에너지 절약



## 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

### ➤ 생태도시 민관협력기구의 역할

#### 생태도시민관협력기구의 역할



## 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

### ➤ 생태도시계획 1~3차 시민 원탁회의



시민의 마음이  
소리칠 것이다!!

### 2025년 전주의 모습을 시민이 결정합니다

시민이 말하고 전문가가 짜는 도시계획

세 번의 시민원탁회의를 통해  
전주시의 미래상,  
추진해야 할 구체적 사업,  
전주시가 지켜야 할 개발과 도시계획의 기본원칙을  
시민이 직접 결정합니다.

**도시계획시민원탁회의 I**

주제: "시민이 원하는 도시(전주시)는 무엇인가?"  
일시: 7월 4일 오전 10시 ~ 13시  
장소: 추후공지(※ 참가자 자원봉사 시간 인정)

**참가신청**

신청기간: 6월 15일 ~ 30일  
참여대상: 전주시민 누구나(연령제한 없음)  
참가신청: [www.green21.or.kr](http://www.green21.or.kr) / [ongoul21@hanmail.net](mailto:ongoul21@hanmail.net)  
010-7457-0519(카톡, 문자)  
063-281-2959(전주의제21)

주최: 전주시, 생태도시/시민네트워크



## 전주시 민.관 거버넌스 운영사례

### ➤ 생태도시 기획디자이너 워크숍



# 지역 탄소중립을 위한 제언

## 지역 탄소중립을 위한 제언

### ➤ 2050탄소중립녹색성장위원회 구성의 아쉬운 점

- 온실가스 감축주체인 지자체와 산업계 미포함
  - 위원회는 산업전환을 위한 교수, 학회 등 전문가로 구성
  - 실질적인 감축주체인 산업계,지자체는 위원회 위원보다는 의견을 듣는 협의체로 구성
- 지역의 여건이나 특색반영 필요
  - 위원회 위원구성 수도권.중앙기관에 편중[72%]
  - 지자체 대표 위원 **2명**(광역지자체협의회장,기초지자체협의회장)
- 미래세대를 대표하는 청년세대 소통 강화 필요

## 지역 탄소중립을 위한 제언

### ➤ 탄소중립녹색성장기본법 시행령 반영할 사항

- 탄소중립위원회에 온실가스 감축 주체 포함
  - 지역분과위원회, 산업분과위원회
- 국가탄소중립녹색성장위원회에 지역대표 일정비율 포함
  - 중앙-광역-기초의 유기적 연계로 감축시나리오 마련 가능
- 미래세대 및 취약계층 대표자의 다양한 위원 참여 필요
- 의견수렴 주체의 정기적 · 주기적인 회의 운영 규정 마련
  - 다양한 협의체 및 국민정책참여단 등
- 취약 지역 및 취약계층에 대한 보호 · 예방 등의 일원화

## 지역 탄소중립을 위한 제언

### ➤ 중앙정부에 요청하는 사항

- 지자체의 탄소중립 조직과 인력 확충(별도 조직)  
ex) 아동학대전담팀
- 지자체 탄소중립을 위한 재정확충과 지속적인 정부지원
  - [산업] 소규모사업장 대기오염 방지시설교체시 자부담 미부여
  - [주택] 30년 이상 노후주택(40,956가구) 리모델링시 전액 국비 지원
- 탄소중립 실행력 및 공감대 형성을 위한 교육시스템 확충
  - 교육장소 및 교육과정 운영에 따른 비용지원 등

## 맺음말



### 탄소중립 실현은

기후재난으로부터 시민의 생존권을  
지키고,

우리 아이들을 숨 쉬고 꿈꾸게 하는  
가장 기본적인 의무입니다.



탄소중립계획 수립 및 이행장벽

탄소중립계획 중점과제





# 화성시 탄소중립계획 수립 및 이행 장벽

1



대한민국정부

“지역균형뉴딜의 성공적인 추진을 위해서는  
중앙정부와 지자체, 민간의  
참여와 협력이 필수적”



화성시

“기후위기 대응을 위해 탄소중립을 선도하는  
화성시의 9대 목표, 28대 중점사업”



온실가스  
연43만톤 감축



일자리  
10만개 창출



친환경발전  
250MWh 목표

## 화성시 탄소 중립 우수 사례



# 1위

공장 등록 수  
지방자치단체 중 최다

# 80%

화성시 온실가스 발생 총량 중  
민간 온실가스 비율

## 지방정부의 역할 법제화 등 의무화 필요

지방자치단체장의 결정에 의한  
탄소중립계획의 변경 방지



## 시민수용성 확대

사업 시행을 위한 시민들의 이해 필수

참여율 0%



공동주택 태양광 설치

- 비용 부담 및 입주민간 의견 충돌 발생
- 입주민 의견 수렴에 충분한 시간 필요

주민 반대



폐기물처리시설 설치

- 민원 제기 60여회
- 기피시설에 대한 충분한 사전 설명 부족

적극적인 주민 참여



수소연료 전지 발전소

- 주민설명회 13회 실시 지역주민 150명 참석
- 시민편드를 통한 이익공유
- 도시가스 공급기반 확대

시민참여  
REC 가중치  
적용 필요

## 중소기업과 소상공인에 대한 탄소중립 교육 및 지원

열악한 중소기업과 소상공인을  
위한 인식전환

민간의 참여가 있어야  
완전한 탄소중립의 완성

탄소(국경)세 도입 관련 대응



중소기업의  
탄소중립 인식률



실제 탄소중립 대응전략  
수립한 중소기업 비율

\*2050 탄소중립위원회 출범식

## 중앙정부 공모와 지방정부 상황 차이 해결

지방정부의 참여율 저조

각 지방정부별 성격을 반영한  
섬세하고 세부적인 공모 필요

지방정부 의견을 적극 반영





# 탄소중립 달성을 위한 지방정부의 중점과제

## 01

### 탄소중립 목표 달성을 위한 우리나라의 온실가스 감축목표

#### 2030 우리나라 온실가스 감축목표(NDC)

- 2030년 배출 전망치 대비 37% 감축 → 2018년 배출량 대비 **35%** 이상 목표 상향 예정

| 단위 : 백만톤, % | 배출전망<br>(BAU) | 비율           | 감축후배출량<br>(감축량) | BAU 대비 감축률 |
|-------------|---------------|--------------|-----------------|------------|
| <b>산업</b>   | <b>481</b>    | <b>56.5%</b> | 382.4           | 20.50%     |
| 건물          | 197.2         | 23.2%        | 132.7           | 32.70%     |
| 수송          | 105.2         | 12.4%        | 74.4            | 29.30%     |
| 폐기물         | 15.5          | 1.8 %        | 11              | 28.90%     |
| 공공(기타)      | 21            | 2.5 %        | 15.7            | 25.30%     |
| 농축산         | 20.7          | 2.4%         | 19              | 7.90%      |
| 탈루 등        | 10.3          | 1.2 %        | 7.2             | 30.50%     |
| 총합          | 850.8         | 100%         | 536.0           | 37.0%      |

(2018년 발표)

## 01

### 탄소중립 목표 달성을 위한 온실가스 배출 현황 분석

#### 1인당 온실가스 총 배출량 비교

| Rank | Country                  | CO <sub>2</sub> emissions (total) |
|------|--------------------------|-----------------------------------|
| 1    | Saudi Arabia             | 18.48T                            |
| 2    | Kazakhstan               | 17.60T                            |
| 3    | Australia                | 16.92T                            |
| 4    | United States            | 16.56T                            |
| 5    | Canada                   | 15.32T                            |
| 6    | South Korea              | 12.89T                            |
| 7    | Russian Federation       | 11.74T                            |
| 8    | Japan                    | 9.13T                             |
| 9    | Germany                  | 9.12T                             |
| 10   | Poland                   | 9.08T                             |
| 11   | Islamic Republic of Iran | 8.82T                             |
| 12   | South Africa             | 8.12T                             |
| 13   | China                    | 7.05T                             |
| 14   | United Kingdom           | 5.62T                             |
| 15   | Italy                    | 5.56T                             |
| 16   | Turkey                   | 5.21T                             |
| 17   | France                   | 5.19T                             |
| 18   | Mexico                   | 3.77T                             |

(2018년도 기준)

2017년 기준 고양시 총 6,714천 톤 배출

- 우리나라 1인당 배출량 12.89T
- vs.
- 고양시 1인당 배출량 6.44T (2017)

➤ 중앙정부의 온실가스 감축정책  
원안 적용 어려움

3

## 02

### 고양시 현황



인구 1,080,896명

21년 8월 기준



가구 370,108가구

주택보급률 94.2% (아파트 약 70.1%)



녹지 55% / 하천 79개소

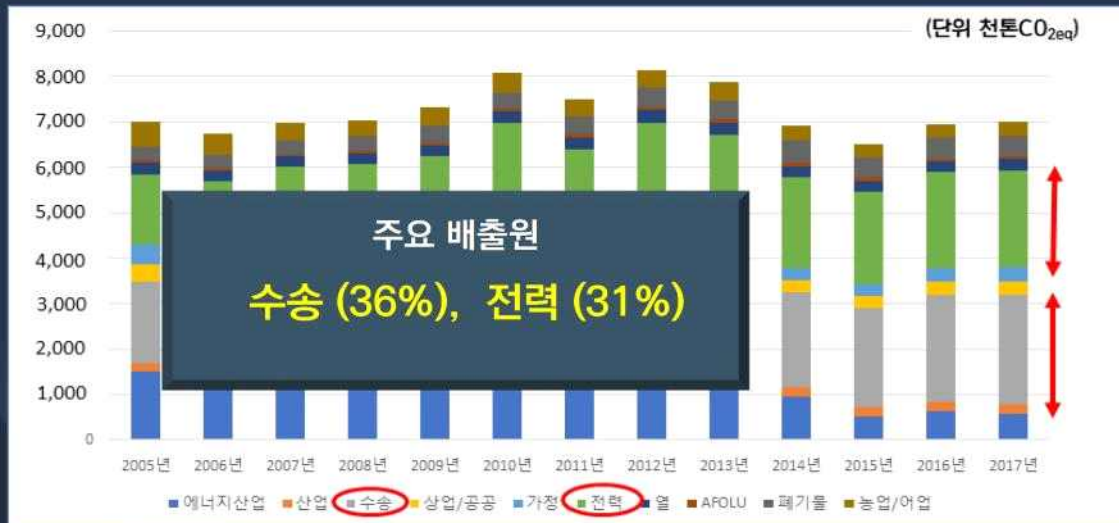
소하천 60개소 / 지방하천 18개소



4

## 02 고양시 현황

### 고양시 온실가스 배출원



5

## 03 파리협정 준수를 위한 온실가스 저감 정책 수립

### 제도기반 마련

- 파리협정을 준수하는 환경정책 수립(6 분야, 17 전략, 54 실천과제, 92 세부과제)
  - ➔ 2030년 BAU 대비 32.8% 탄소 감축 목표
- 기후변화대응조례 제정(2020. 8.) ➔ 92개 세부사업별 이행 점검 시행



6

### 03

## 전문가 및 시민의견 수렴을 위한 소통의 장 마련



**고양도시포럼 개최** 사람과 자연이 공존하는 지속가능한 푸른도시(2019) 친환경 탄소중립도시(2021)

**고양시 기후위기 대응 도시포럼 개최**

생태교통(2020) 녹색건축(2021)

- 지속가능한 도시 미래상과 새로운 패러다임 정립
- 세계 선진도시 변화상 함께 공유
- 시 정책의 방향성·적용방안 모색 계기 마련



### 03

## 시민사회와 함께하는 탄소중립 사회를 위한 동행



**탄소중립 시민실천연대 활동**

- 우리나라 최초 250여개 단체 15,000여명으로 탄소중립 시민실천연대 구성

**탄소중립 추진위원회 발족**

- 시민단체, 정치, 학계, 공공기관 인사들 40명으로 탄소중립 추진위원회 구성



### 03

## 2030 온실가스 감축목표 달성 위한 고양시 기후변화 대응정책 이행결과



### 기후변화 대응정책 이행점검 (2020~)

- 92개 세부사업 이행점검 실시
- 2020년도 59,615톤 감축(2020년도 목표치 36.8% 달성)
- 2021년도 상반기 59,615톤(31.6% 달성)

### 기초지자체 특성상 온실가스 감축량 산정이 어려움

예시) 대중교통분담률, 자전거 이용인구 등  
→ 감축량 산정법 수정 추진

- 사전예방책이 아닌 사후처리 대응책 위주  
→ 탄소인지예산제도 적용 추진(2022)

9

### 04

## 탄소중립계획 추진 시 기초지방정부의 주요 애로사항

### 탄소중립기본법에 따른 기초지방정부의 의무 증가

- 지역의 온실가스 인벤토리 작성 수송 등 특정분야 자료 및 배출총량 산정의 어려움
- 온실가스 감축목표 수립 및 이행점검 추진 인벤토리 구축 완료 시 수립 가능
- 온실가스 감축인지 예산제도 운영 세부실행계획 부재(조례 작성 필요)
- (선택) 2050 지방탄소중립녹색성장위원회 구성 및 사무국 운영
- (선택) 탄소중립 지원센터 운영

10

### 인벤토리 작성 유예기간 확보 및 작성지원

- 기초와 광역 단위별로 취합 가능한 자료의 구분 및 세분화 필요
- 현행 교육자료 상 지역의 온실가스 인벤토리 작성 한계  
→ 환경공단의 인벤토리 작성 지원기간 확대 필요

### 시민(민간)의 온실가스 감축노력 산정 및 홍보필요

- 시민이 참여하는 기후행동 프로그램 확대 필요
- ① 국내 도시 거주인구 91.8% → 도시 거주 시민의 자발적 참여 도모 필요
- ② 탄소포인트제는 제한적, 인센티브 제공 기반이 아닌 **광범위한 탄소프로그램** 적용 필요



조화와 균형의  
지속가능발전도시 고양

## 2050 탄소중립 달성을 위한 지방정부 중점과제



감사합니다.



지역역량 강화

## 지역 탄소중립 지원 전략 및 방향





# 지역 탄소중립 지원 전략 및 방향



0

## — 목 차 —

- I. 탄소중립과 지방정부의 역할
- II. 지방정부 탄소중립 참여 성과
- III. 지역 탄소중립 이행과 지원방안

# I

## 탄소중립과 지방정부의 역할

### 전세계적 기후위기 심화로 극단적 기후현상 일상화

폭염, 가뭄, 산불, 해빙, 해수면 상승, 사이클론, 홍수 등 기후재난 지구촌 곳곳에서 빈발



☞ 파리협정 채택('15.12), 지구온도상승 2℃ ↓ 억제 + 1.5℃ ↓ 노력에 합의 ※ 각국이 제출한 NDC 총실행 이행해도 3℃ 상승 평가

☞ IPCC 1.5℃ 특별보고서 채택('18.10), 1.5℃ 달성 위해서는 2030년까지 45% 감축, 2050년까지 넷제로 달성 권고

3/21

## 주요국은 앞다투어 탄소중립 선언

EU와 미국 등 주요 선진국은 2050년까지 탄소중립 목표 달성 선언

중국도 UN총회 정상세션을 통해 2060년 이전까지 탄소중립 달성 선언



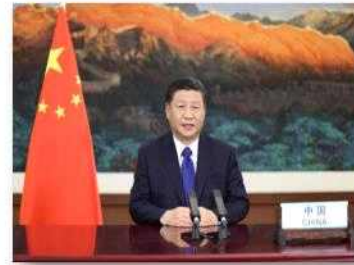
유럽 그린딜('19.12) 발표

"European Green Deal is on the one hand our vision for a climate neutral continent in 2050..."



바이든 후보 기후공약('20.7)

"This is the decade we must make decisions that will avoid the worst consequences of the climate crisis."



UN총회 정상세션('20.9)

"We aim to have CO<sub>2</sub> emissions peak before 2030 and achieve carbon neutrality before 2060."

4/21

## 어려운 여건 속에도 국제사회의 일원으로 탄소중립 정책 동참

그린뉴딜을 포함하는 한국판 뉴딜 정책으로 코로나 19 이후 녹색 회복 추진

국회 시정연설에서 대한민국이 2050년까지 탄소중립을 이행해 나갈 것임을 선언

그 법적 기반으로서의 탄소중립기본법 국회 통과, 내년 3월말 시행될 예정



한국판 뉴딜('20.7)



탄소중립 선언('20.10)



탄소중립기본법 통과('21.8)

5/21

## 2050 탄소중립 실현에 지방정부의 역할

### 탄소중립은 사회 전반의 변화를 수반, 이를 위한 지자체 역할 중요

- ✓ 우리나라의 제조업 중심 산업구조와 높은 석탄발전 비중 등 고려할 때,  
2050 탄소중립 실현을 위해서는 모든 사회구성원의 총력적 대응 필요

※ 국가별 제조업/에너지 다소비업종 비중(% , '19) : (韓) 28.4/8.4, (EU) 16.4/5.0, (美) 11.0/3.7

- ✓ 특히, 탄소중립 정책의 실질적 이행 주체이자,  
경제·사회·생활의 변화가 이루어지는 공간으로서 지역과 지자체의 역할 중요

➡ 지역 주도의 **상향식 탄소중립**을 뒷받침하고, **중앙-지역간 협력** 추진 필요

6/21

## II

### 지방정부의 탄소중립 참여 성과

## 지방정부 기후대응 정책 참여를 위한 추진 경과

태동기  
(~2009)

중앙 위주의 정책에 지방정부의 기후대응 정책 참여 필요성 대두

- 국가 기후변화 대응 종합기본계획에 지자체 참여 활성화 방안을 포함
- 지자체 온실가스 배출통계 작성 지원

확대기  
(2010~2019)

지방정부를 온실가스 감축 주체에 포함하고, 중앙-지방 정책 연계 강화

- 지방녹색성장 추진계획, 1~2차 국가 기후변화대응 기본계획에
- 지자체별 자발적 감축목표 수립, 이행로드맵 성과평가 체계 등 반영

발전기  
(2020~)

지방정부 참여의지 확대, 이를 뒷받침할 제도적 기반 마련 등

- 지자체별 감축목표 설정 및 계획 수립·이행 등 법제화(탄소중립기본법)
- 지역 통계 분석, 계획수립 컨설팅 등 역량강화 및 전담기구 구성
- 탄소중립도시 선도모델 구축, 지역뉴딜 등 사업 발굴·지원 확대

8/21

## 최근 지방정부의 활동

### 1. 226개 모든 기초지자체 기후위기 비상선언

- ✓ 국가와 국회에 탄소중립 참여 촉구(2020.6)



### 2. 탄소중립 지방정부 실천연대 발족,

- ✓ 지자체의 자발적 탄소중립 실천과  
지역사회 확산을 촉진(2020.7)



➡ 국회 기후위기 비상선언(2020.9) / 대한민국 2050 탄소중립 비전 선포(2020.12)

9/21

## 대한민국 243개 모든 지방정부의 2050 탄소중립 동참

✓ 2021 P4G 서울 녹색미래 정상회의(2021.5) 계기,  
국제사회에 선언

- 탄소중립 실현에 대한 **높은 관심과 의지**의 표현
- 국내외 기후행동에 **유익미한 변화를 선도**하기 위한 발판



10/21

### III

## 지역 탄소중립 이행과 지원방안

## 추진 방향

비전

지역 하나하나가 완성된 2050 탄소중립 실현

지역 주도형 탄소중립 이행



지자체 탄소중립 지원 확대

- ✓ 지자체 주도형 탄소중립 추진을 담보할 **이행기반 구축**
- ✓ 지역 탄소중립 이행을 촉진할 **중앙 차원의 지원 강화**
- ✓ 탄소중립의 효율적 추진과 지역사회 확산을 위한 **협업·소통 활성화**

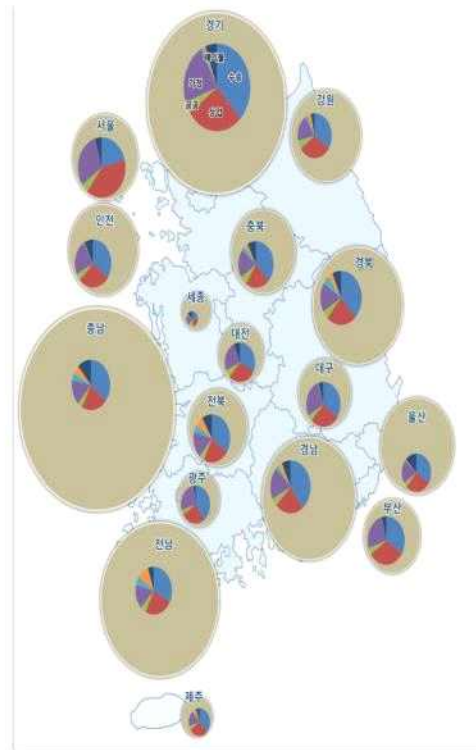
12/21

## 향후 과제

✓ 과학적 통계기반 구축

1. 국가 온실가스 통계시스템 고도화
2. 지역 특성 고려 및 국가-지역 정합성 확보 추진
3. 지역 온실가스 통계 자율 산정체계로 단계적 전환(중앙은 검증, DB화, 대외 공개, 역량지원)

➡ 온실가스 인벤토리를 바탕으로  
지역 맞춤형 탄소중립 계획 수립·점검



13/21

## ■ 향후 과제

### ✓ 제도적 기반 및 이행체계 마련

#### 1. 지자체 탄소중립 이행 조례 마련

- 지역별 감축목표 설정, 계획의 수립과 이행, 거버넌스 구축 등 지자체 역할 구체화

#### 2. 지방 재정에 탄소중립 주류화 및 종합적 재정지원 확대

- 지방 온실가스감축인지 예산제 도입
- 국고보조/단일 공모사업 중심의 지자체 예산 지원체계 단계적 개선

#### 3. 탄소중립 추진체계 확대·공고화

- 지역 탄소중립 이행 컨트롤타워로 "2050 지방 탄소중립녹색성장 위원회" 구성·운영
- 지자체에 전문성·업무 연속성을 지원할 전담기구로 "탄소중립 지원센터" 설치

14/21

## ■ 향후 과제

### ✓ 지역 맞춤형 실천과제 발굴·확산

#### 1. 지역 주도형 뉴딜/탄소중립 가속화

- 국비 교부사업, 공공기관 선도사업, 혁신도시 거점사업 발굴·확산

#### 2. 지역 특성을 고려한 저탄소 산업전환 촉진

- 정의로운 전환 특구 지정, 지원센터 설치 등

#### 3. 도시 기후위기 대응력 및 적응력 강화

- 탄소중립 도시 지정·지원, 이상기후 대응 및 저탄소 생활실천 사업 등

15/21

## ■ 향후 과제

### ✓ 지역 탄소중립 이행역량 강화 및 소통 활성화

#### 1. 정책/정보 지원 플랫폼 구축

- (정책정보) 국가계획, 주요제도, 재원정보 / (지역정보) 지역별 계획, 특화사업 발굴 현황 등
- (의사결정 지원) 지역별 온실가스 배출통계, 각종 통계 Tool, 지침서 등

#### 2. 지자체 이행역량 강화

- 온실가스 배출통계 산정, 감축목표 설정, 계획 수립·이행 전반의 교육 및 컨설팅

#### 3. 정례적 소통채널 활성화

- 중앙-지방, 지방-지방 간 주기적 소통

16/21

# 반드시 가야 하는 길, 2050 탄소중립

## 감사합니다





기후위기 대응을 위한  
탄소중립·녹색성장 기본법 하위 법령  
제정을 위한 지역과제 제안





한국법제연구원 - 기후위기 대응 에너지 전환 지방정부협의회 공동 학술행사

## 기후위기대응법 하위법령 제정을 위한 지역과제 제안

2021.09.23(목) 14:00

장 은 혜

한국법제연구원 기후변화법제팀장

2021.9.23.(목)

한국법제연구원

기후위기대응법 하위법령 제정을  
위한 지역과제 제안



■ 기후위기대응법 중 '지역' 관련 규정

■ 지역 계획/대책 등의 수립·시행

■ 지역 탄소중립추진을 위한 체계

## KLRI 1. 법 제4조(책무)

### ● 국가와 지방자치단체의 책무

- 모든 부문에 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장 추진을 위한 기본원칙이 반영될 수 있도록 노력하여야 하며, 관계 법령 개선과 재정투자, 시설 및 시스템 구축 등 제반 여건을 마련하여야 함
- 각종 계획의 수립과 사업의 집행과정에서 기후위기에 미치는 영향과 경제와 환경의 조화로운 발전 등을 종합적으로 고려하여야 함
- 기후위기 대응 정책을 정기적으로 점검하여 이행성과를 평가하고 국제협상의 동향과 주요 국가 및 지방자치단체의 정책을 분석하여 면밀한 대책을 마련하여야 함
- 공공기관과 사업자 및 국민이 온실가스를 효과적으로 감축하고 기후위기 적응역량을 강화할 수 있도록 필요한 조치를 강구하여야 함
- 기후정의와 정의로운 전환의 원칙에 따라 기후위기로부터 국민의 안전과 재산을 보호하여야 함
- 기후변화 현상에 대한 과학적 연구와 영향 예측 등을 추진하고, 국민과 사업자에게 관련 정보를 투명하게 제공하며, 이들이 의사결정 과정에 적극 참여하고 협력할 수 있도록 보장하여야 함

## KLRI 1. 법 제4조(책무)

### ● 국가와 지방자치단체의 책무

- 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 국제적 노력에 능동적으로 참여하고, 개발도상국에 대한 정책적·기술적·재정적 지원 등 기후위기 대응을 위한 국제협력을 적극 추진하여야 함
- 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진 등 기후위기 대응에 필요한 전문인력의 양성에 노력하여야 함

### ● 지방자치단체의 책무

- 지방자치단체는 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 대책을 수립·시행할 때 해당 지방자치단체의 지역적 특성과 여건 등을 고려하여야 함

## KLRI 2. 법 제11조 및 제12조(지방계획의 수립 등)

### ● 시·도 탄소중립 녹색성장 기본계획(시·도계획)의 수립 등

- 국가기본계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여, 2050 지방탄소중립녹색성장위원회 심의를 거쳐, 10년을 계획기간으로 하는 시·도계획을 5년마다 수립·시행
- 시·도계획이 수립 또는 변경된 경우, 시·도지사는 환경부장관에게 제출, 환경부장관이 시·도계획을 종합하여 2050 탄소중립녹색성장위원회에 보고

### ● 시·군·구 탄소중립 녹색성장 기본계획(시·군·구계획)의 수립 등

- 국가기본계획, 시·도계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 10년을 계획기간으로 하는 시·군·구계획을 수립·시행
- 시·군·구계획이 수립 또는 변경된 경우, 시장·군수·구청장은 이를 환경부장관 및 관할 시·도지사에게 제출, 환경부장관은 제출받은 시·군·구계획을 종합하여 위원회에 보고

### KLRI 3. 법 제13조(지방계획의 추진상황 점검 등)

#### ● 지방계획의 추진상황 점검

- 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 시·도계획 및 시·군·구계획의 추진상황과 주요 성과를 매년 정성·정량적으로 점검
- 그 결과 보고서를 작성하여 지방위원회의 심의를 거쳐 시·도계획은 환경부장관에게, 시·군·구계획의 경우에는 환경부장관과 관할 시·도지사에게 각각 제출
- 환경부장관은 이를 종합하여 위원회에 보고

#### ● 탄소중립위원회의 개선의견 제시

- 점검 결과 개선이 필요한 사항에 관하여 시·도지사 또는 시장·군수·구청장에게 개선의견을 제시할 수 있음
- 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 특별한 사정이 없는 한 해당 기관의 정책 등에 이를 반영

### KLRI 4. 법 제14조(조례 제·개정에 따른 통보 등)

#### ● 조례 제·개정 등의 통보

- 지방자치단체의 장은 다음의 경우 위원회와 지방위원회에 그 내용을 통보
  - 국가비전에 영향을 미치는 내용을 포함하는 조례를 제정·개정 또는 폐지하려고 하는 경우
  - 시·도계획 또는 시·군·구계획과 관련이 있는 행정계획을 수립·변경하려는 경우
- 위원회 또는 지방위원회는 통보받은 내용을 검토한 후 검토결과를 통보
- 검토에 필요한 경우 관련 자료제출 요구 가능
- 검토결과를 통보받은 지방자치단체 장은 해당 조례의 제정, 개정, 폐지 또는 행정계획의 수립 또는 변경에 그 검토내용을 적절히 반영

## KLRI 5. 법 제22조(지방위원회 구성 및 운영 등)

### ● 2050 지방탄소중립녹색성장위원회(지방위원회)의 구성 및 운영 등

- 지방자치단체의 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 주요 정책 및 계획과 그 시행에 관한 사항을 심의·의결하기 위하여 지방자치단체별로 지방위원회를 둘 수 있음
- 지방위원회는 지방자치단체의 장과 협의하여 지방위원회의 운영 및 업무를 지원하는 사무국 설치 가능
- 지방위원회의 구성, 운영 및 기능 등 필요한 사항은 **조례**로 정함

## KLRI 6. 법 제29조(탄소중립도시)

### ● 탄소중립도시: 탄소중립을 공간적으로 구현하는 도시

- 국가와 지방자치단체는 탄소중립 관련 계획 및 기술을 적극 활용하여 탄소중립도시를 조성하기 위한 정책을 수립·시행하여야 함

### ● 탄소중립도시 조성 사업

- 도시의 온실가스 감축 및 에너지 자립률 향상을 위한 사업
- 도시에서 탄소흡수원등을 조성·확충 및 개선하는 사업
- 도시 내 생태축 보전 및 생태계 복원
- 기후위기 대응을 위한 자원순환형 도시 조성
- 그 밖에 도시의 기후위기 대응 및 탄소중립 사회로의 이행, 환경의 질 개선을 위하여 필요한 사업

### ● 탄소중립도시의 지정

- 정부가 직접 지정 또는 지방자치단체의 장의 요청에 따라 지정
- (지정효과)관할 지방자치단체의 장은 탄소중립도시 조성 사업 계획을 수립·시행
- (지정효과) 정부, 탄소중립도시 조성 사업의 시행을 위하여 필요한 비용을 전부 또는 일부를 보조
- (지정효과) 정부, 지정된 탄소중립도시가 지정기준에 맞지 않게 된 경우 그 지정취소 가능

## KLRI 7. 제30조(지역에너지전환의 지원)/8. 법 제40조(지방기후위기적응대책)

### ● 지역 에너지 전환의 지원

- 정부는 지역별로 신·재생에너지의 보급 확대 방안을 마련하는 등 지방자치단체의 에너지 전환을 지원하는 정책을 수립·시행하여야 함
- 정부는 에너지 전환 지원 정책의 시행에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 예산의 범위에서 지방자치단체에 보조할 수 있음

### ● 지방기후위기적응대책

- 시·도지사, 시장·군수·구청장 - 기후위기적응대책과 지역적 특성 등을 고려하여 관할 구역의 기후위기 적응에 관한 대책(지방기후위기적응대책)을 5년마다 수립·시행
- 지방기후위기적응대책이 수립 또는 변경된 경우 시·도지사는 이를 환경부장관에게, 시장·군수·구청장은 이를 환경부장관 및 관할 시·도지사에게 각각 제출하여야 하며, 환경부장관은 제출받은 지방기후위기적응대책을 종합하여 위원회에 보고
- 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 지방기후위기적응대책의 추진상황을 매년 점검하고 그 결과 보고서를 작성하여 지방위원회의 심의를 거쳐 시·도지사는 환경부장관에게, 시장·군수·구청장은 환경부장관 및 관할 시·도지사에게 각각 제출하여야 하며, 환경부장관은 이를 종합하여 위원회에 보고

11

한국법제연구원  
Korea Research Institute of  
Legislation

## KLRI 9. 법 제42조(지역 기후위기 대응사업)/10. 법 제65조(실천연대)

### ● 지역 기후위기 대응사업(법 제42조)

- 기후변화로 심화되는 환경오염·훼손에 종합적·효과적으로 대응
- 기후위기에 따른 자연환경의 변화나 자연재해 등으로 농업 등 기존 산업을 유지하기 어려운 취약 지역 및 계층 등을 중점적으로 보호·지원
- 정부, 지역 기후위기 대응사업의 시행을 위하여 필요한 비용의 전부 또는 일부 보조

### ● 탄소중립 지방정부 실천연대(법 제65조)

- 지방자치단체의 자발적인 기후위기 대응 활동을 촉진하고 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 지방자치단체 간의 상호 협력증진 목적
- 지방자치단체의 장이 참여, 복수의 대표자 선정 가능
- 실천연대 활동을 지원하기 위한 사무국 설치

12

한국법제연구원  
Korea Research Institute of  
Legislation

## KLRI 11. 법 제48조(정의로운전환 특별지구의 지정)

- 정의로운전환 특별지구(특구) 지정
  - 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 급격한 일자리 감소, 지역경제 침체, 산업구조의 변화에 따라 고용환경이 크게 변화되었거나 변화될 것으로 예상되는 지역
  - 탄소중립 사회로의 이행과정에서 사회적·경제적 환경의 급격한 변화가 예상되거나 변화된 지역으로서 대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 지역
  - 그 밖에 위원회가 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 발생할 수 있는 사회적·경제적 불평등을 해소하기 위하여 특구 지정이 필요하다고 인정하는 지역
- 특구 지정 지역에 대한 지원 대책
  - 기업 및 소상공인의 고용안정 및 연구개발, 사업화, 국내 판매 및 수출 지원
  - 실업 예방, 실업자의 생계유지 및 재취업 촉진 지원
  - 새로운 산업의 육성 및 투자 유치를 위한 지원
  - 고용촉진과 관련된 사업을 하는 자에 대한 지원
  - 그 밖에 산업 및 고용 전환을 촉진하기 위하여 필요한 행정상·금융상 지원조치 또는 세제상의 지원조치

## KLRI 12. 법 제68조(탄소중립 지원센터)/13. 법 제79조(탄소중립이행책임관)

- 탄소중립 지원센터의 설립 또는 지정
  - 지방자치단체의 장은 지역에 탄소중립 지원센터를 설립 또는 지정하여 운영할 수 있음
- 탄소중립 지원센터의 업무
  - 시·도계획 또는 시·군·구계획의 수립·시행 지원
  - 지방기후위기적응대책의 수립·시행 지원
  - 지방자치단체별 에너지 전환 촉진 및 전환 모델의 개발·확산
  - 그 밖에 해당 지역의 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위하여 필요한 업무
- 탄소중립 지원센터에 대한 지원
  - 관계 중앙행정기관의 장, 소관 분야에 대하여 예산의 범위에서 탄소중립 지원센터에 대한 재정적 지원 가능
- 탄소중립이행책임관의 지정
  - 시·도지사, 시장·군수·구청장은 소속 공무원 중에서 탄소중립이행책임관을 지정

## — 지역의 계획/대책 등의 수립·시행

1. 계획/대책 등의 수립·시행
2. 지역별 사업계획 수립

### KLRI 1.1. 시·도계획/시·군·구계획

#### ● <시·도계획/시·군·구계획의 수립·시행>

- 상위계획(국가기본계획 또는 시·도계획) 고려
- 관할 구역의 지역적 특성 고려
- 계획기간 10년, 5년마다 수립·시행

#### ● 하위법령 검토사항

- 계획수립일정: 국가기본계획 수립 또는 변경일부터 1년 이내
- 5년 주기로 수립하되, 필요한 경우 5년 경과 전 변경가능
- 계획수립 관련 지침 통보: 계획수립 지원 및 협력 목적 (환경부장관)
- 지방계획 수립·변경시 지방위원회 심의
- 광역지자체의 경우 지방위원회 심의 전 기초지자체 의견 수렴
- 법령 규정사항 외 필요한 사항은 조례로 정함

## KLRI 1.2. 지역기후위기적응대책

### ● <지방기후위기적응대책의 수립 시행>

- 시·도지사, 시장·군수·구청장 수립, 지방위원회 심의
- 관할 구역의 기후위기 적응에 관한 대책
- 5년마다 수립·시행, 상위 자치단체장 및 환경부장관에 제출, 환경부장관은 위원회 보고

### ● 하위법령 검토사항

- 지방기후위기적응대책 수립/변경시 환경부장관과 협의, 협의의견 반영하여 대책 수립
- 매년 결과보고서 작성, 지방위원회 심의를 거쳐 상위 자치단체장과 환경부장관에 제출, 환경부장관은 위원회 보고
- (환경부장관) 지방기후위기적응대책의 추진상황을 점검하여 보완요구 가능, 특별한 사유 없는 한 반영
- (환경부장관) 대책수립 및 점검에 관한 지침 마련하여 통보할 수 있음

## KLRI 2.1. 탄소중립도시 조성 사업계획

### ● <탄소중립도시 지정에 따른 사업계획 수립>

- 법에 따라 '지정'된 탄소중립도시를 관할하는 지방자치단체의 장이 수립·시행
- 탄소중립도시 지정은 환경부장관이 '직접' 또는 지자체 장의 '지정요청'
- 탄소중립도시 조성사업의 시행을 위하여 필요한 비용의 전부 또는 일부를 보조할 수 있음

### ● 하위법령 검토사항

- 탄소중립도시 조성 사업계획에 포함되어야 할 사항(목표, 기간, 관련 여건 분석, 기본계획에 따른 목표와의 연계방안, 자원조달계획, 기타)
- 탄소중립도시 지정 요청시의 요청서 포함 사항
- 탄소중립도시 지정 기준

## KLRI 2.2. 지역 기후위기 대응사업계획

### ● <지역 기후위기 대응사업의 시행: 국가 또는 지방자치단체>

- 기후변화로 심화되는 환경오염·훼손에 종합적·효과적으로 대응
- 기후위기에 따른 자연환경의 변화나 자연재해 등으로 농업 등 기존 산업을 유지하기 어려운 취약 지역 및 계층 등을 중점적으로 보호·지원
- 필요한 비용의 전부 또는 일부의 정부 보조

### ● 하위법령 검토사항

- 지역 기후위기 대응사업의 내용(기후위기적응사업, 환경오염 및 환경훼손 대응사업, 흡수원 확대사업, 순환경제사업, 에너지전환사업 등)
- 지역 기후위기 대응사업계획에 포함될 사항(사업구역의 범위, 타당성, 사업시행자 지정, 사업목표, 재원조달 사항, 사후 운용관리 등)

## KLRI 2.3. 특구지정에 따른 실행계획

### ● <정의로운전환 특별지구의 지정>

- 정부는 위원회 심의를 거쳐 특구 지정
- 특구로 지정된 지역에 대하여 대책 수립·시행

### ● 하위법령 검토사항

- 특구로 지정된 지역을 관할하는 시·도지사 또는 시장·군수·구청장의 실행계획 수립·시행 의무 규정
  - 정부가 수립한 지원대책에 따른 실행계획을 수립·시행

## KLRI 1. 2050 지방탄소중립녹색성장위원회

- 2050 지방탄소중립녹색성장위원회(지방위원회)
  - 지방자치단체의 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장 추진을 위한 주요 정책 및 계획, 그 시행에 관한 사항을 심의·의결
  - 지방위원회는 지방자치단체의 장과 협의하여 사무국 설치 가능
  - 지방위원회의 설치가 법정 의무사항은 아님
  - 지방위원회의 구성, 운영 및 기능 등의 사항은 조례로 구체화

## KLRI 2. 탄소중립 지방정부 실천연대

### ● 탄소중립 지방정부 실천연대의 구성 등

- 현재 발족하여 운영 중인 '탄소중립 지방정부 실천연대'에 대한 법령상 근거 마련
- 2050 탄소중립 달성, 사업발굴 및 지원, 사회적 합의 도출과 공감대 형성 등을 위한 노력

### ● 하위법령 고려 사항

- 실천연대의 구성(대표와 참여위원, 복수 대표 선출 가능)
- 실천연대 규약의 내용(참여 지방자치단체, 처리 사무, 조직 및 대표 선출방법, 운영 및 사무처리  
에 필요한 경비 부담, 지출방법, 그 밖의 사항 등)
- 사무국 구성 및 운영 관련 사항(사무국장, 간사, 전문위원 등)

23

## KLRI 3. 탄소중립 지원센터

### ● 탄소중립 지원센터의 설립 또는 지정

- 2050 탄소중립 달성, 사업발굴 및 지원, 사회적 합의 도출과 공감대 형성 등을 위한 노력
- 법률에 명시된 업무
  - 시·도계획/시·군·구계획 수립·시행 지원
  - 지방기후위기적응대책의 수립·시행 지원
  - 지방자치단체별 에너지 전환 촉진 및 전환 모델의 개발·확산

### ● 하위법령 고려 사항

- 법률에 규정된 사항 외에 필요한 탄소중립 지원센터의 업무 내용(정의로운전환 특별지구 지정이  
될 경우 해당 실행계획의 수립·시행 등, 지역 기후위기 대응사업 계획의 수립 등)
- 지방자치단체가 지원센터를 설립할 경우의 절차, 내용
- 지원센터로 지정할 수 있는 기관 또는 단체의 범위
- 지원센터 지정 관련 절차, 사후관리 등

24

## KLRI 4. 지역단위의 국제협력 추진

### ● C 40 도시기후리더십그룹

- 회원도시의 탄소배출총량을 10년 내 절반으로 줄이려는 미션
- 도시의 회복력과 형평성을 증진시키고 모든 사람과 모든 지역이 잘 살아갈 수 있는 환경 조성
- <재정적 지속가능도시 이니셔티브 비전> 모든 도시가 기본적인 지속가능 기반시설을 구현하고 기후변화 대응 목표를 달성할 수 있도록 필요한 재정 확보 목표 - 세계 우수 도시들과의 협력을 통해 도시 지도자와 투자자 간 연계를 도모, 도시의 지속가능성 구현 지원, 기후변화 대응의 방향을 위한 전환 모색

### ● 이클레이(ICLEI)

- 기후변화 대응과 관련하여 도시의 지속가능성 관리의 관점에서 지방정부 네트워크 구성
- 지방정부 차원의 네트워크, 지속가능성과 같은 핵심가치, 지역의 적극적 실천을 지원하는 역할에서 C40과 지향점이 유사
- 이클레이 한국사무소의 5대 비전: 저탄소 도시, 자원순환 도시, 자연기반의 도시, 회복력 있는 도시, 사람 중심의 공정한 도시

- 법 제75조제3항(국제협력의 증진) 정부는 지방자치단체 또는 민간단체 등의 기후위기 대응과 관련한 국제협력 활동을 촉진하기 위하여 정보 제공 및 재정 지원 등 필요한 조치를 강구하여야 한다.

# THANK YOU

## 지역 탄소중립법제 구축 지원

# MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.

# MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.

# MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.

# MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.

# MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.

# MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.

# MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.

# MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.

# MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.