

2050 전라남도 탄소중립 이행을 위한 산업부문 거버넌스 구축



2024. 10. 17



전라
남도 탄소중립지원센터
Jeollanamdo Carbon Neutral Center

목 차

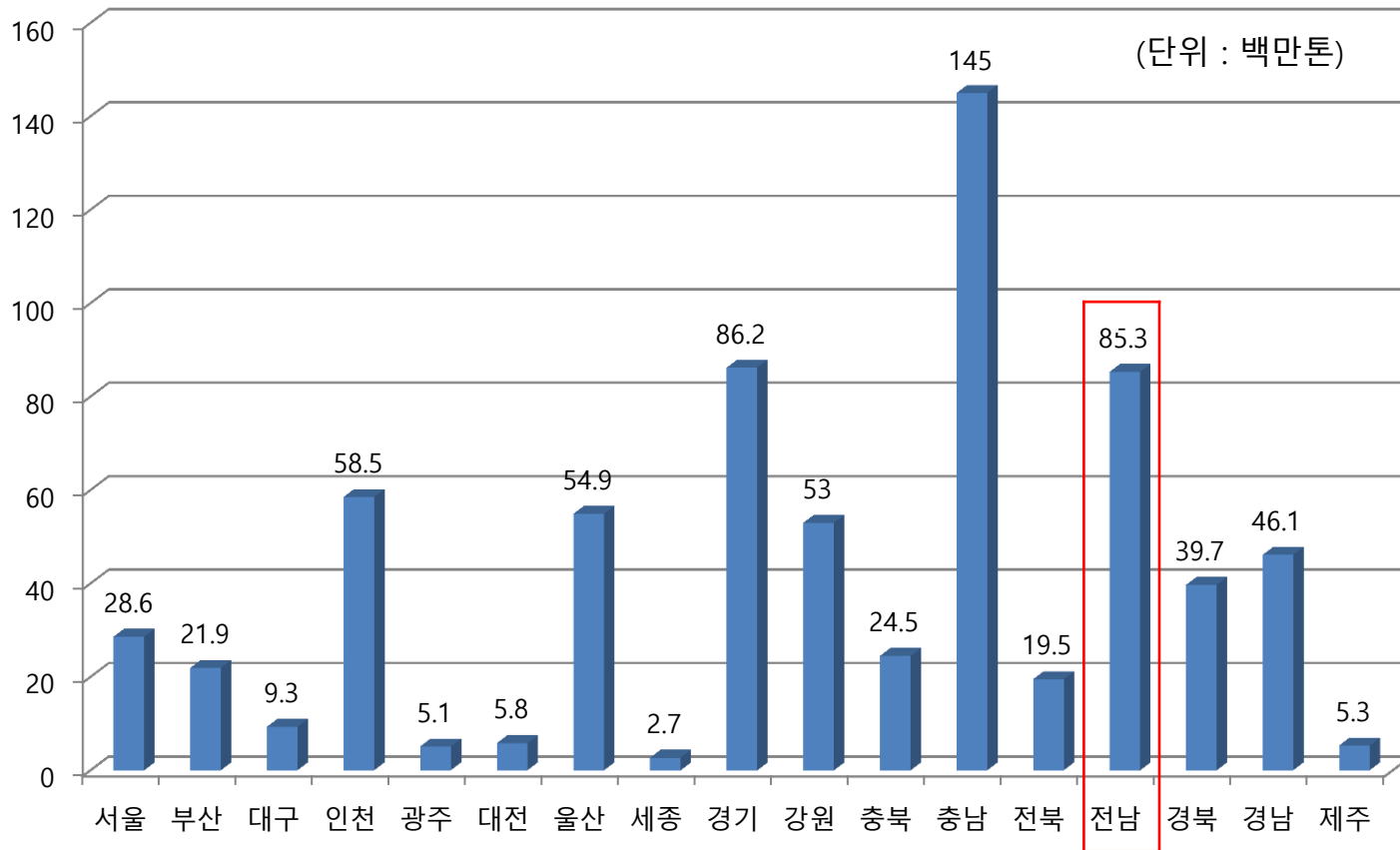


1. 배경 및 필요성
2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축
3. 성과와 과제

1. 배경 및 필요성

❖ 전라남도 온실가스 배출 특성(2020년 기준)

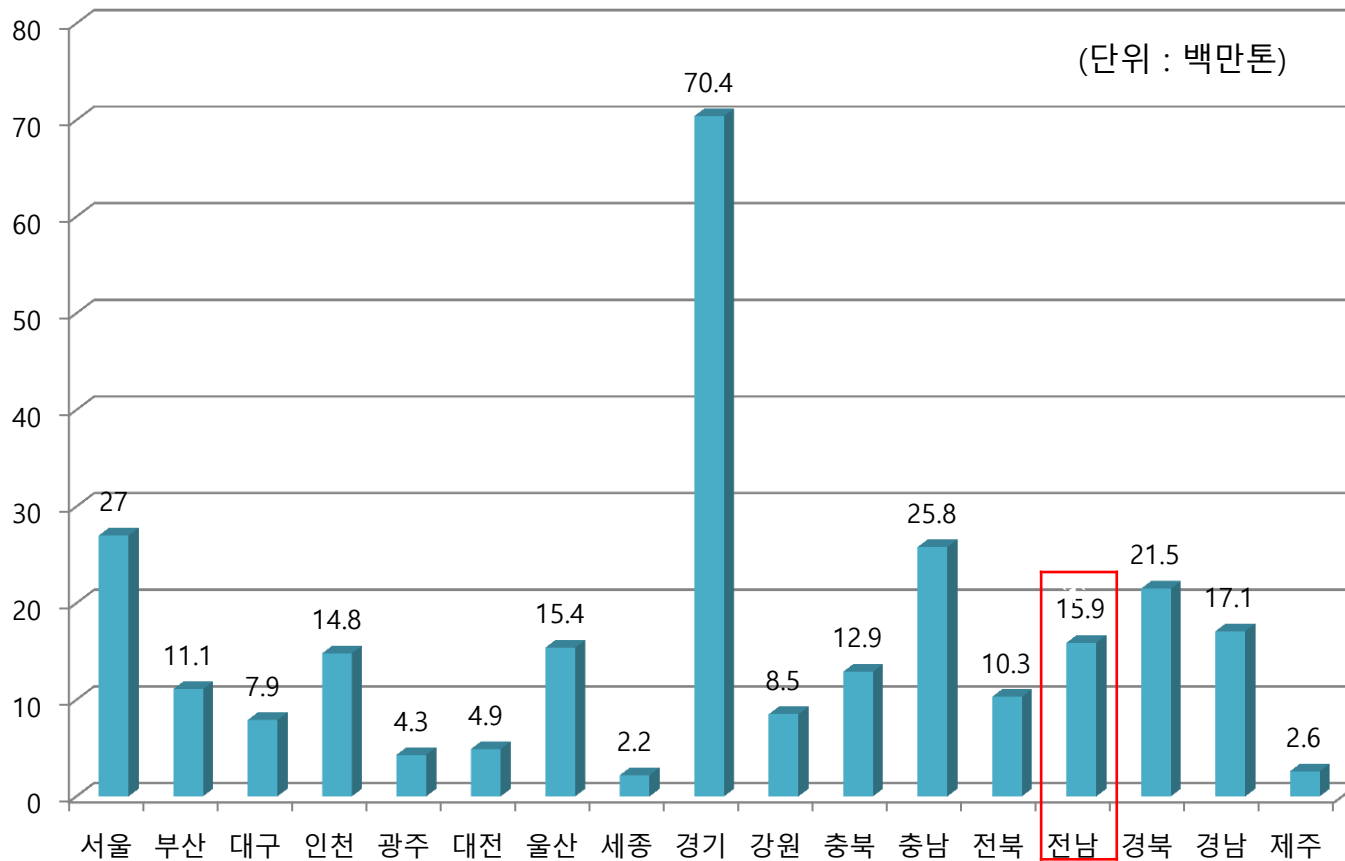
➤ 직접 배출량 : 85.3백만톤, 전국 3위



1. 배경 및 필요성

❖ 전라남도 온실가스 배출 특성(2020년 기준)

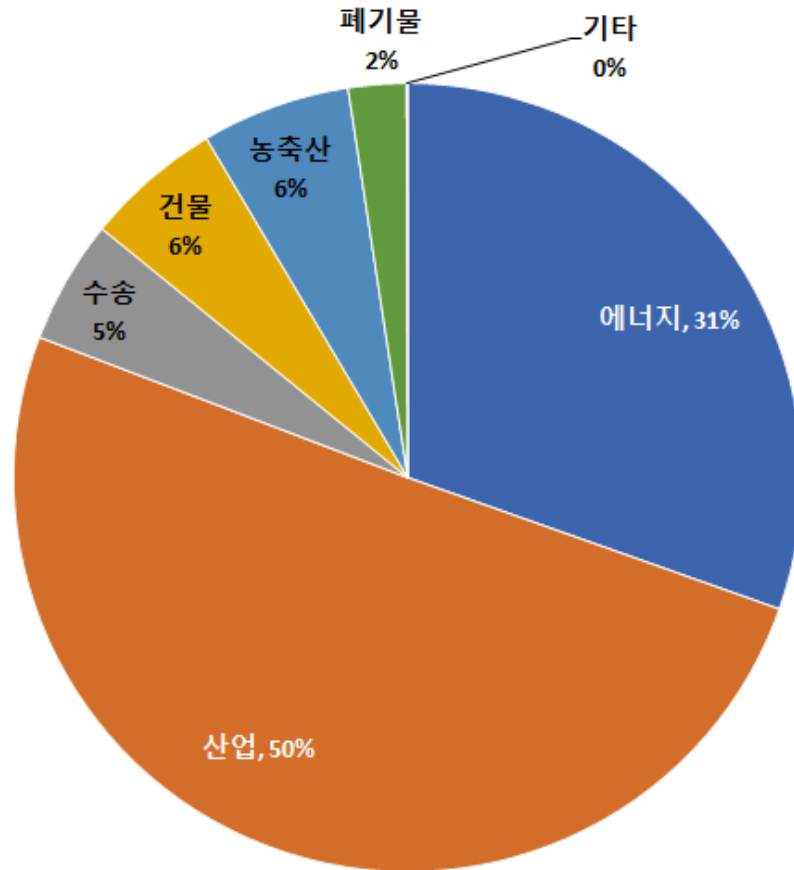
➤ **간접 배출량 : 15.9백만톤, 전국 6위**



1. 배경 및 필요성

❖ 전라남도 온실가스 배출 특성(2020년 기준)

➤ 부문별 온실가스 배출량



1. 배경 및 필요성

❖ 탄소중립 비전 및 목표

비전 탄소중립으로 새롭게 도약하는, **생명의 땅 전남**
(전라남도 탄소중립 D.N.A.* 이식)

목 표

2030년 40% [6.7백만톤] 감축 / 기후위기 대응 역량 강화

※ 2018년 비산업 부문(16.5백만톤) 기준
[2030년 배출전망치(BAU) 포함]

- Decarbonization(탈탄소화)
- Networking(정책간 연계)
- Action(도민 실천·행동)

획기적인 온실가스 감축대책 추진 (5+1)

수송 (1.86백만톤)	건물 (1.11백만톤)	농·축·수산 (1.02백만톤)	환경관리 (0.68백만톤)	탄소흡수 (0.49백만톤)
- 저탄소 차량 보급 - 내연차 수요 관리 - 친환경 운전 생활화	- 그린 리모델링 - 제로에너지 빌딩 확충 - 저탄소 생활 실천	- 구조 저탄소화 - 에너지 효율 개선 - 재생에너지 확대	- 순환이용 촉진 - 물 수요관리 강화 - 미발용 에너지 발굴 및 이용	- 흡수 가능 증진 - 생태계 보전·복원 - 흡수원 관리 고도화

산업
(비관리 영역)

- 철강, 석유화학 등 고탄소 업종의 저탄소 전환 촉진
- 자원순환 시스템 구축 및 중소·벤처기업 탄소중립 대응역량 강화 지원

선제적인 기후위기 대응 기반 구축

기후위기에 안전한
전남 조성

대한민국 에너지 전환
선도

녹색산업 육성·촉진
및 전문인력 양성

모두에게 공정하고
포용적인 탄소중립

국내·외 지자체간
탄소중립
연계·협력 강화

도민과 함께하는
탄소중립 문화 조성

(자료 : 전라남도 탄소중립·녹색성장 기본계획)

2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

1 전라남도 산업부문 탄소중립 협의체

- 산업부문 탄소중립 협의체 간담회(2023.4.18, 순천 호국기념관 대강당)
- ✓ 참여기관 : 전라남도, 산업체, 유관기관 및 협회 등 35개 기관

전라남도 (6)	기후생태과, 환경관리과, 기반산업과, 중소기업과, 에너지산업과, 탄소중립지원센터
유관기관 (7)	한국산업단지공단 전남지역본부, 중소기업진흥공단, 전남환경산업진흥원, 전남테크노파크, 녹색에너지연구원, 전남중소기업일자리경제진흥원, 전남녹색환경지원센터
산업체 (18)	포스코 광양제철, GS칼텍스, 엘지화학, 롯데케미칼, 여천NCC, 데이원에너지, 포스코 케미칼, CGN울존전력, 금호석유화학, 한화에너지, 현대제철, 현대삼호중공업, 고려시멘트, 한국전력공사, 엘지화학나주공장, 한국수력원자력 한빛원전본부, 금호타이어, 남해화학
유관협회 (4)	여수산단환경협의회, 중소기업협의회, 전남환경산업협회, 전남농공단지연합회

2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

1 전라남도 산업부문 탄소중립 협의체

➤ 산업부문 탄소중립 협의체 간담회

✓ 주요 내용

- 국가 탄소중립 · 녹색성장 전략 및 기본계획
- 2050 전라남도 탄소중립 추진방향
- 산업부문 탄소중립 실현협의체 구성 · 운영
- 참여기관 탄소중립 추진현황 및 계획 공유



2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

1 전라남도 산업부문 탄소중립 협의체

- 산업부문 탄소중립 협의체 킥오프 회의(2023.7.19, 순천 호국기념관 대강당)
 - ✓ 사전조사 : 협의체 참여 의향, 탄소중립 추진 현황 등(2023.6)
 - ✓ 참여기관 : 전라남도 및 유관기관, 산업체 등 34개 기관

전라남도* 유관기관 (8)	전라남도, 영산강유역환경청(환경관리국), 한국환경공단(기후대기본부), 한국산업단지공단(전남지역본부), 전남환경산업진흥원, 전남테크노파크, 녹색에너지연구원, 전남녹색환경지원센터
산업체** (26)	포스코광양제철소, GS칼텍스여수공장, 엘지화학, 롯데케미칼, CGN울손전력, 한국남동발전, 여수발전본부, 금호석유화학, 한화솔루션, 여천NCC, 한화에너지여수공장, 한국동서발전호남화력본부, SNNC, 데이원에너지, 금호피앤비화학, 포스코퓨처엠, 현대제철순천공장, 삼남석유화학, 오라이온코리아, 금호폴리켄, DIG에어가스, 한국바스프여수공장, DL케미칼, 현대삼호중공업, OCI광양공장, 에어리퀴드코리아, LX MMA

* 전라남도 : 환경산림국, 일자리투자유치국, 전략산업국, 에너지산업국

** 산업체 : '21년 에너지사용량 상위업체 중 사전조사에 따른 참여기업

2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

1 전라남도 산업부문 탄소중립 협의체

➤ 산업부문 탄소중립 협의체 킷오프 회의

✓ 주요 내용

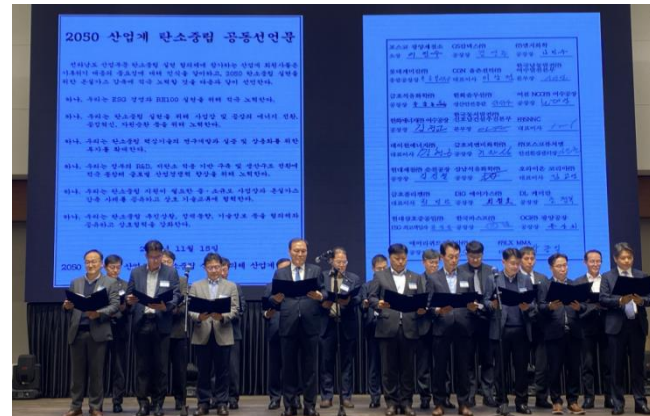
- 배출권거래제 탄소중립 정책방향
- 참여기관별 탄소중립 추진현황 공유
- 협의체 운영 방향



2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

1 전라남도 산업부문 탄소중립 협의체

- 2050 산업계 탄소중립 공동선언식(2023.11.15 / 남악 스카이컨벤션)
 - ✓ 사전회의 : 산업체 참석 협조, 공동선언문 검토, 선언식 진행 등(2023.10.27)
 - ✓ 공동선언식 : 전라남도지사, 도의원, 기관단체장, 기업체 CEO 등 300여명 참석



2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

1 전라남도 산업부문 탄소중립 협의체

- 2024년도 상반기 산업부문 협의체(2024.4.23 / 순천 전남테크노파크)
 - ✓ 탄소중립 정책 및 부처별 탄소중립 지원사업 안내(2050 탄소중립·녹색성장위원회)
 - ✓ 전남도·유관기관, 산업체의 탄소중립 추진현황 공유



2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

1 전라남도 산업부문 탄소중립 협의체

➤ 2024년도 하반기 산업부문 협의체 포럼(2024.10.29 / 순천 에코그라드호텔)

✓ 주제 : 탄소규제 동향과 산업부문 탄소중립 대응과제

- 발표 1 : 글로벌 온실가스 규제 동향과 산업계 대응과제

* 하윤희 고려대 교수(2050 탄소중립·녹색성장위원회 산업에너지분과위 간사)

- 발표 2 : 산업부문 탄소중립 지원 정책

* 신호정 기획평가조정실장(국가청정생산지원센터)

✓ 지정토론

- 포스코 광양제철, 여수상공회의소, 전남테크노파크, 전남녹색환경지원센터

✓ 참석기관·단체 질의·응답

2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

2 중소기업 ESG 경영 지원

➤ 전남 뿌리기업 간담회(2023.6.27 / 순천뿌리기술센터)

- ✓ 참석 : 광주전남중소벤처기업청, 중소벤처기업진흥공단, 전라남도(기후대기과), 전남중소기업일자리경제진흥원, 뿌리기업협회, 전남탄소중립지원센터 등

- ✓ 금융지원, 수준별 지원정책(중소기업, 중견기업 등), 대기업-중소기업 상생협력, ESG 정보, 인력 개발, 정책 전달체계 보완 등 애로사항 논의

➤ 전남녹색환경지원센터 포럼(2023.9.6 / 김대중컨벤션센터)

- ✓ 참석 : 전라남도(기후대기과), 전남탄소중립지원센터, 전남녹색환경지원센터, 전남환경산업협회 등

- ✓ 중소기업 ESG 경영 실태조사, 경영진단·컨설팅·모니터링 등 지원, 유관기관간 네트워크 구축 등 필요

2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

2 중소기업 ESG 경영 지원

- 전남 중소기업 ESG 경영 활성화 전략 세미나(2024.8.29 / 김대중컨벤션센터)
 - ✓ 주최 : 전라남도, 전남탄소중립지원센터, 전남녹색환경지원센터
 - ✓ 발표 1 : 중소·중견기업 ESG 경영 현황과 과제
 - 안다영 과장(대한상공회의소 ESG 지원센터)
 - ✓ 발표 2 : 중소기업 ESG 경영 활성화 지원 제도
 - 황보람 과장(중소벤처기업진흥공단 제조혁신처)



**전라남도
중소기업
ESG경영
활성화 전략**

2024. 8. 29. (목) 14:00 - 16:00
김대중컨벤션센터 211호

“국내·외 ESG경영 동향 및 전남의 과제”
“전남의 중소기업 ESG경영 활성화 방안 논의”

전라남도 | 전남탄소중립지원센터 | 전남녹색환경지원센터

2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

2 중소기업 ESG 경영 지원

- 중소기업 ESG 경영 활성화 유관기관 협력회의(2024.10.23 / 전남동부지역본부)
 - ✓ 주최 : 전라남도, 전남탄소중립지원센터, 전남중소기업일자리경제진흥원
 - ✓ 참석기관 : 전남도 및 유관기관·단체 등 20개 기관
 - ✓ 내용 : 중소기업 ESG 경영 추진현황 및 계획 공유, ESG 경영 지원 방안 논의

전라남도(2)	중소벤처기업과, 기후대기과
중앙정부기관(3)	광주전남중소벤처기업청, 중소기업진흥공단(전남지역본부, 전남동부지부)
유관기관(6)	전남중소기업일자리경제진흥원, 전남테크노파크, 녹색에너지연구원, 전남환경산업진흥원, 전남녹색환경지원센터, 전남탄소중립지원센터
유관단체(9)	상공회의소(목포·여수·순천·광양), 중소기업중앙회 광주전남지역본부, 광주전남벤처기업협회, 전남뿌리기업협회, 전남환경산업협회, 전남에너지산업협회

2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

2 중소기업 ESG 경영 지원

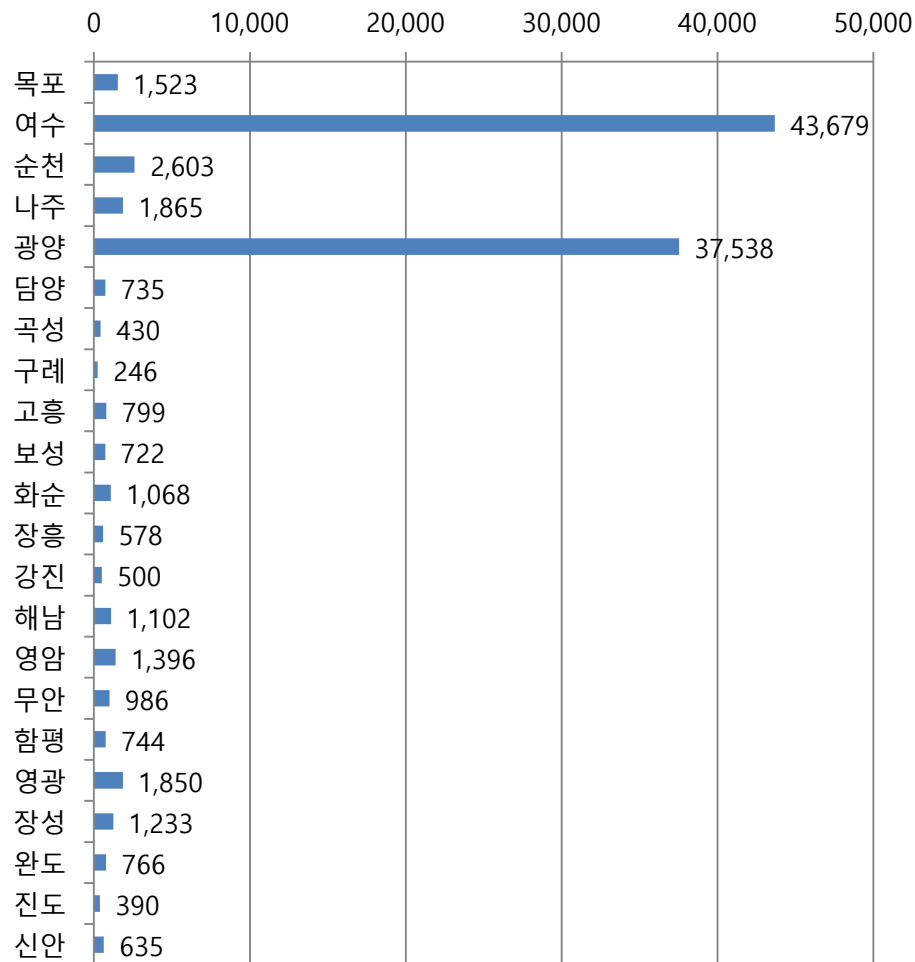
- 중소기업 ESG 경영 지원 플랫폼 구축(2025년)
 - ✓ 중소기업 ESG 경영 유관기관 · 단체 네트워크 구축
 - ✓ 중소기업 ESG 경영 실태조사
 - ✓ 경영진단 · 컨설팅 · 모니터링 등 지원 체계 구축
 - ✓ 중소기업 지원프로그램 홍보 및 교육 프로그램 체계화

2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

3 여수 탄소중립 산업정책 포럼

➤ 추진 배경

- ✓ 온실가스 배출량 43,679천톤
 - 전남의 42.2% 점유
 - 산업 73.4%, 에너지 17.0% 점유
- ✓ 여수산단 탄소중립 과제
 - 에너지 전환 및 공정 혁신
 - 여수산단 Utility Highway 구축
 - 묘도 수소 클러스터 구축
 - 석유화학산업 CCUS



2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

3 여수 탄소중립 산업정책 포럼

➤ 여수 탄소중립 산업정책 포럼(2023년)

- ✓ ‘탄소중립 선도도시, 여수’ 실현을 위한 민·관·산·학·연 네트워크
- ✓ 참여기관 : 여수시, 여수산단공동발전협의회, GS칼텍스, KCL, 여수상공회의소, 전남대, 테크노파크, 한국화학연구원, 산업단지공단 전남지역본부, 전남여수산학융합원 등
- ✓ 주요 활동 : CCUS·수소경제 등 공유, 공장 견학, 자치단체 벤치마킹 등
- ✓ 성과 : CCUS 클러스터 구축 국비 확보, 여수산단 Utility Highway 공감대 형성



2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

3 여수 탄소중립 산업정책 포럼

➤ 여수 탄소중립 산업정책 포럼 시즌2(2024년)

- ✓ 참여기관 : 전라남도, 여수시, 여수산단공동발전협의회, KCL, 여수상공회의소, 전남대학교, 테크노파크, 한국화학연구원, 산업단지공단 전남지역본부, 전남여수산학융합원, 한국산업진흥원, KATRI시험연구원, 전남탄소중립지원센터, 여수탄소중립지원센터, 공정혁신시뮬레이션센터, GS칼텍스, (주)한양, 남해화학
- ✓ 주요 활동 : 정책동향 · 기술정보 등 공유, 사업 모니터링, 선진지 방문 · 벤치마킹 등



2. 산업부문 탄소중립 거버넌스 구축

3 여수 탄소중립 산업정책 포럼

➤ 여수 탄소중립 산업정책 포럼 시즌2(2024년)



3. 성과와 과제

❖ 성과

- 탄소중립, ESG 경영 필요성 인식
- 탄소중립 실현을 위한 소통 및 협력 기반 마련
- 국내·외 정책동향 및 정보 공유

❖ 과제

- 유관기관·단체의 적극적 참여
 - 전남도 산업·에너지부서, 산업체 본사와 공장 등
- 대기업-중소기업 협력 강화
- 산업계 애로사항 해결을 위한 건의 및 지원 창구 필요
- 환경부, 산업통상자원부, 중소벤처기업부 등 중앙정부 관심 제고
- 중·장기적 성과 도출을 위한 업종별 간담회, 회의, 세미나 등 추진 필요

감사합니다.



전라
남도 탄소중립지원센터
Jeollanamdo Carbon Neutral Center