

의정토론회 개최 결과

충청남도 탄소중립 에너지 정책 과제



충청남도의회
【 기획경제위원회 】

목 차

I. 총 평 1

II. 주요 토론내용 2

① 주제발표 2

② 지정토론 4

③ 종합토론 9

④ 마무리 발언 10

III. 토론회 과제 및 결과 11

IV. 후속조치(행정·협조사항) 12

[붙임]

□ 토론회 사진 13

□ 언론보도 현황 14

충청남도 탄소중립 에너지 정책 과제

- ❖ 「탄소중립」은 이 시대를 관통하고 있는 공통과제로 지구 환경과 지속가능한 미래에 대한 열망을 반영하며, 전 세계 모두에게 관심과 열망을 일으키는 주제임
 - ❖ 2019년 기준 전국1위의 온실가스 배출량이라는 불명예의 충남도 현황에서 탄소중립경제특별도를 실현하기 위한 정책과제의 중요성, 중간조직의 역할, 도민과 함께하는 구체적인 전략에 대해 토론했음
- ⇒ 토론회 주요 제안논의 내용을 분석하고, 정책에 반영되도록 노력

《 토론회 개요 》

- 일시·장소: 2023. 9. 26.(화) 14:00 ~ 17:00/ 내포혁신플랫폼 다목적회의실
- 참 석: 50명(도민, 전문가, 관계공무원 등)
- 주 제: 충청남도 탄소중립 에너지 정책 과제
- ※ 신청의원 : 기획경제위원회 김명숙 의원

I 총 평

- 2015년 파리협정 이후 기후위기에 대응하는 “탄소중립” 이슈가 전 세계 모두의 필수과제로 관심과 열망을 일으키고 있음
- 충남도는 2019년 기준 온실가스 배출량 전국 1위의 불명예를 안고 있으나, 2022년 “탄소중립경제특별도” 선포와 함께 다양한 정책과제가 진행되고 있음
- 최근 설문조사 결과 도민과의 소통, 도민의 참여가 가장 중요하다는 의견이 대다수였으며, 2045 탄소중립 수립을 위해 에너지 전환이 가장 중요하다고 발표됨
- 에너지센터로 대표되는 공공 조직과 시민단체 중심의 중간지원조직과의 협력이 확대되어야 할 것으로 판단됨

II 주요 토론내용

① 주제발표

① 여형범 (충남연구원 연구위원)

○ 충남 탄소중립 에너지 전환 정책의 변화

- 충남의 현황 : 온실가스 직접 배출량 전국 1위, 최종에너지 소비 기준 온실가스 배출량 전국 3위
- 민선 8기 탄소중립 산업육성을 통한 지역경제 성장으로 설정
⇒ 탄소중립경제특별도 선언 (2022.10.6.)
- 2015년 이후 미세먼지 이슈화 대응
⇒ 석탄화력 대기오염 배출허용 기준 강화
- 2018년 충남 기후에너지특별위원회 제안
⇒ 충남 에너지 전환 비전 수립
- 충청남도 제6차 지역에너지계획(2020~2025)
⇒ 2040년 석탄발전 비중 20%, 재생에너지 비중 40% 달성

○ 충남 탄소중립 에너지전환 정책의 과제

- 왜 : 지속가능발전과 탄소중립경제
- 누가 : ‘일의 목록’ 과 ‘인력 양성’
- 무엇을 : 탄소중립기본법의 지자체 책무
- 언제 : 탄소중립목표와 탄소예산
- 어디서 : 온실가스배출 인벤토리 (구축의 필요성)
- 어떻게 : 탄소중립 에너지전환 추진체계 구축

② 박기남 (사단법인 충남기후에너지시민재단 상임이사)

○ 충남 기후 에너지전환 정책 이행 현황 시민사회 점검결과

- 이행점검 : 충남도와 15개 시군 중 7곳만 탄소중립 기본계획 수립
- 에너지 소비 감축 : 2017년 대비 최종 에너지 소비는 증가
- 재생 에너지 : 충남 재생에너지는 전국대비 약 11.4% (2021 기준)

○ 충남 탄소중립 에너지전환 중간지원 조직 정책과제 포럼 결과

- 도민설문 : 탄소중립을 통해 이상기후에 따른 재난으로부터의 안전을 기대하며 사회갈등심화, 빈부격차 심화를 우려
- 지자체 역할 : 탄소중립 실현을 위해 시민과의 소통강화 및 참여형 운영체계 확대

○ 지역 에너지 중간지원 조직

- 중간지원조직의 문제점
 - 설립 및 운영에 대한 제도적 근거 부족
 - 예산 부족으로 인한 안정적 운영이 어려움
 - 사업의 편중 : 연구, 수수, 산업 중심
- 중간지원조직의 과제
 - 법적근거 마련을 통한 에너지센터 설립 및 운영재원 마련
 - 광역-기초 중간지원조직 역할 구분 및 연계
 - 광역-기초 행정 연계 및 지원
 - 구체적인 운영체계 마련

② 지정토론(7인)

① 남승홍 (충청남도 산업경제실 탄소중립경제과장)

○ 탄소중립경제 여건

- 탄소중립에 따른 막대한 新시장 창출
- 충남의 현황
 - 온실가스 배출량 전국 22.1% (2019년 기준)
 - 발전소 배출량 전국 61.7%
 - 산업부문 전국 2위수준의 에너지 소비량

○ 비전 및 추진전략

- 탄소중립경제로 기회와 활력이 넘치는 힘센 충남 실현
- 미래시장 선점, 기술실증 선도, 도민체감 확산, 글로벌 리더십
- 2045년까지 50.6조원 투입으로 다양한 결과 창출

○ 권역별 추진계획

- 서해안권 : 청청에너지 전환 및 수소산업 생태계 조성
- 중남부권 : 그린도시 조성 및 저탄소 생활인프라 구축
- 북부권 : 고탄소산업의 저탄소 전환 및 그린산업 육성

② 이상모 (충청남도 기후환경국 탄소중립정책과장)

○ 추진배경

- 기후위기, 자연재난, 온실가스 ⇨ 탄소중립으로 능동적 대응

○ 충남 온실가스배출 현황

- 2020년 충남 국내 온실가스 발생비중 21%
- 2020년 충남 탄소배출량 상위 5개부분 89%

○ 비전 및 목표

- 비전 : 대한민국 탄소 중립사회를 선도하는 **그린 충남**
- 목표 : **2045년 탄소중립 실현**

○ 부문별 중점 추진과제

- 전환 : 정의로운 충남형 에너지 전환 실현
- 산업 : 그린산업을 선도하는 혁신생태계 구축
- 건물 : 깨끗하고 안전한 에너지 복지 실현
- 수송 : 탄소배출 없는 청정한 교통체계 개편
- 농축산 : 탄소배출 없는 깨끗하고 행복한 농어촌
- 폐기물 : 원천적 감량과 효율적 활용으로 순환경제 실현
- 흡수원 : 흡수원 보전, 확대를 기후탄력성 회복
- 이행기반 : 모두가 참여하는 탄소중립 사회 조성

○ 향후 계획

- 충청남도 탄소중립 녹색성장 기본계획 보완 작업 진행 中
- 도민공청회, 기본계획 심의·의결, 환경부 승인(12월)

③ 조순형 [기후위기 충남행동 위원장]

○ 충남도의 탄소중립 에너지 전환 정책 견인

- 대기환경기준 강화, 탈석탄 금고 지정

- 신규 석탄화력 건설저지, 전국 석탄화력 수명연장 저지
- 정의로운전환 기반 구축 및 프로그램 추진
- 충남 에너지센터 설립

○ 도민과 함께하는 탄소중립 에너지 전환 비전 수립

- 시민참여형 에너지 전환 비전 수립(2017)
- 충남 제6차 지역에너지 계획(2020~2025) 수립
- 탈석탄 국제컨퍼런스(2017~2022)

○ 민선8기 탄소중립 에너지 정책

- 탄소중립녹색성장 기본계획 수립 中
- 탄소중립경제특별도 선포
- 석탄화력 폐쇄지역 지원에 관한 특별법 발의

○ 과제

- 중간지원조직 법저기 기반 마련 및 운영 재원 마련
- 재생에너지 확대를 위한 최우선 정책화
- 정의로운전환 추진 단계별 로드맵

④ 전영노 [충남테크노파크 에너지센터장]

○ 서론

- 탄소중립은 미래 세대를 위한 현재 세대의 최우선 과제
- 세계는 탄소중립 사회로의 전환을 빠르게 추진
- 충남은 석탄화력발전 기반의 전기 다소비업종이 주력산업
- 온실가스 감축과 지속가능한 경제 성장 과제

○ 본론

- 에너지 전환의 개념 : 협의의 개념과 광의의 개념
- 석탄화력 폐쇄 및 재생에너지(태양광, 풍력, 수소, 연료전지 등) 발전
- 충남의 과제
 - 선택화력 폐지 지역에 대한 방안
 - 신재생에너지 보급 확대
 - 온실가스 감축과 폐기물 재활용을 통한 신에너지 생산
 - 주민 수용성 제고와 시민 참여

○ 정책적 제언

- 충남 에너지전환과 탄소중립 정책에 맞춰 에너지 센터 역할 재정립
- 중간지원조직의 역할 재정립 및 거버넌스 구축 필요
- 전문인력 충원과 기업 육성을 위한 R&D 인프라 확대 필요

⑤ 정석호 [충남일자리경제진흥원 마을만들기센터장]

○ 탄소중립 거버넌스 정책과제

- 효율적, 지속적 탄소중립 실현을 위한 추진체계 구축의 필요성
- 法 체계상 중앙의 탄소중립녹색성장위원회와 지자체의 시·도 지방위원회 - 시·군·구 지방위원회로 구성이 의무화
- 중앙의 일부 권한을 광역단위로 이양한 민·관 협치형 거버넌스 구축이 필요
- 중간지원조직 : 광역단위 탄소중립 추진 지원 및 모니터링 사업
- 탄소중립 인식 공유 및 이해증진, 실천 및 사업개발, 지역구성원 네트워크 형성 등 탄소중립 거버넌스의 역할을 증대할 수 있는 다양한 방안이 필요

⑥ 김억수 [충남 탄소중립지원센터 사무국장]

○ 충남탄소중립지원센터 비전, 목표, 추진전략

- 충남 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립·수행 지원
- 충남 기후위기 적응대책의 수립·수행 지원
- 탄소중립 참여 및 인식 제고방안의 발굴과 시행 지원
- 해외 및 타 지자체, 사회단체 간의 상호협력

○ 향후 과제

- 충청남도 탄소중립지원센터 전문성 확보 (인력, 예산)
- 충남 탄소중립 실현을 위한 지원사업 추진
- 충남 탄소중립 실천 지원(교육, 홍보)
- 중간지원조직의 협력적 거버넌스

⑦ 김정진 [당진환경운동연합 사무국장]

○ 에너지 전환 중간지원조직 정책과제

- 왜 에너지 전환을 추진하는가
- 앞으로 10년이 인류의 미래 운명을 결정(IPCC 6차 보고서)
- 왜 재생에너지 인가 : 가장 효율적인 탄소 감축 수단
- 충남 탄소중립경제특별도
 - 수소 중심의 정책에서 ⇨ 재생에너지 중심으로 변환해야
- 지역별 에너지센터의 주요 업무
 - 행정 위임사무 수행 ⇨ 도민참여 확대, 저변확산 중심으로
- 재정이 취약한 기초를 위해 광역에서 일정부분 역할 필요

③ 종합토론

- 2017년 충남 에너지전환 비전수립 이후 충남연구원에서 시민참여 방식으로 연구를 진행 ⇨ 에너지 시민이 만드는 별빛 가득한 충남 (여형범 연구위원)
- 중간지원조직의 역할과 기능이 적절하게 조율되고 있는가? 라는 의문. 나아가 탄소중립과 에너지전환의 새롭고 다양한 “일”을 할 수 있는 인력을 어떻게 육성할 것인가 에 대한 논의 필요 (여형범 연구위원)
- 기초지역에서의 탄소중립지원센터와 에너지센터를 통합하는 방향을 고민해볼 필요가 있음. 더불어 광역과 기초 상호 협력 연계하는 체계를 만들어 가는 것이 중요함.
이를 위해 인천, 광명 등 지자체 예산까지 추가로 탄소중립 에너지 전환 중간지원조직에 투여한 사례를 벤치마킹할 필요가 있음
시민사회 목소리가 무엇보다 중요 (박기남 상임이사)
- 탄소중립을 위한 주체가 누구인지에 대한 아쉬움, 도민이 주체가 되는 정책, 도민이 참여하는 정책을 만들 때 탄력이 생김
(부여환경연대 추교화 대표)
- 현재 탄소중립 확산 시·군 릴레이사업 역점 추진 중.
탄소중립은 실천할 수 있는 부분을 우선 추진한다는 것이 현재의 기조. 내년 15개 시·군 평가 후 인센티브 지원 사업을 계획 중
(충남 기후환경국 탄소중립정책과 이상모 과장)

④ 마무리 발언(좌장: 김명숙 기획경제위원회 위원장)

- 전체적으로 도민의 참여를 확대하기 위한 중간지원조직의 필요성, 운영 방향성 등에 대한 말씀을 주신 거로 사료됨.
- 예로 딸기는 5월이 가장 최적기인데, 어느샌가 1월에 탄소를 발생 시키며 약을 사용해 재배한 딸기가 제철 과일로 바뀐 것처럼 자연 그대로의 모습을 후대에 남겨주기 위한 우리의 노력이 절실히 필요
- 오늘 도출된 의견은 담당 부서와 이야기를 나누고 정책화에 앞장 서겠음
- 오늘 토론회가 탄소중립이라는 과제에 대해 이해를 높이고 협력을 촉진 하는데 많은 도움이 되길 바람

III 토론회 과제 및 결과

<과제>

- 충남의 현실을 바탕으로 2045 탄소중립 실현을 위한 노력 필요
- 중앙, 광역, 기초 단위의 중간지원조직 역할이 매우 중요함에도 조례 등의 근거가 없어 지원이 부족
- 앞으로 10년이 가장 중요한 시점임을 생각할 때 인적, 물적 지원이 필요하고, 지속될 필요가 있음
- 특히, 인적자원의 경우 장구한 노력이 필요
- 에너지센터의 경우 행정중심에서 도민중심으로의 역할, 과제가 바뀌어야 원래의 목적이 이뤄질 수 있음
- 석탄화력 이후의 에너지원으로 재생에너지 빈도를 높여야 함
- 무엇보다 “왜?” 탄소중립이 필요한지에 대한 이해를 확산시키고 정책의 최우선에 위치해야 함

<결과>

- 중앙과 15개 시군과 함께는 정책으로 탄소중립 실현
- 광역의 역할을 소홀히 하진 않고 있음. 오히려 다양한 부분에서 일부 시·군이 참여하지 않는 경우가 있는데 이런부분은 각 지역 시민단체의 긴밀한 협조가 필요함
- 실천할 수 있는 부분을 우선 추진한다는 것이 도의 기초
- 전체 시군에 에너지 센터가 있는 것이 아니고, 도의 경우도 개소한지 4년에 불과, 차츰 자리를 잡을 것으로 예상
- 다양한 재생에너지 실현을 위해 노력하고 있음
- 도민과 함께하는 정책이 최우선이라는 도정의 기본목표에는 변함이 없음

IV 후속조치(행정·협조사항)

- 의정토론회의 내용(의견)이 행정에 반영될 수 있도록 관련 부서와의 협력체계를 구축하여 지속관리
관련부서 : 산업경제실 탄소중립경제과, 기후환경국 탄소중립정책과
- 의정토론회 신청 의원에게 추진 상황 정례 보고

참고 1 토론회 사진



참고 2 언론보도 현황

번호	제목	매체명
1	김명숙 충남도의원 “탄소중립은 모두의 협력과제”	충청투데이
2	김명숙 충남도의원, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	충남신문
3	김명숙 충남도의원 “탄소중립은 모두의 협력과제”	충청투데이
4	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	충청메시지
5	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	뉴스티앤티
6	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	특급뉴스
7	충남도의회, 탄소중립 경제정책 · 거버넌스 강화 논의	백제뉴스
8	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	국제뉴스
9	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	충청뉴스
10	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화나서	세종방송
11	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	뉴스밴드
12	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	금강투데이
13	충남도의회, '탄소중립 에너지 정책과제' 의정토론회 개최	논평신문
14	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	신아일보
15	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	서산시대
16	[포토] 충청도의회 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	충남일보
17	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	세계타임즈
18	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	뉴스줌
19	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	코리아닷컴
20	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	중앙뉴스미디어
21	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	프레스뉴스
22	충남도의회, 탄소중립 경제정책 논의	뉴스세상
23	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	뉴스엔충청
24	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	명성일보
25	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	충남도민일보
26	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	누리일보
27	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	미디어타임즈
28	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	충청뉴스큐
29	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	중부시사신문
30	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	신한뉴스
31	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	sbn뉴스
32	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	케이엠뉴스

33	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	뉴스체인지
34	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	미디어투데이
35	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	시사일보
36	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	성남신문
37	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	뉴스투나잇
38	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	세종타임즈
39	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	경인굿뉴스
40	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	경기인터넷신문
41	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	KSPnews
42	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	중부뉴스통신
43	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 모색	NEWSIS
44	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	NWS내외방송
45	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	충남인터넷뉴스
46	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	미디어이슈
47	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	검경일보
48	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	내외일보
49	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	문화매일
50	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	더시그널뉴스
51	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	경인투데이뉴스
52	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	데일리연합
53	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	굿뉴스365
54	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	정필
55	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	골든타임즈
56	충남도의회, 탄소중립 경제정책 및 거버넌스 강화 논의	드림지원센터미디어
57	충남도의회, 탄소중립 경제 정책 및 거버넌스 강화 논의	대전투데이