

시민중심의 지속가능한 탄소중립도시 전환

당진시는 지난 2021년 한해 동안 신재생에너지 설비 확대와 친환경차 보급으로 내연기관의 점진적 퇴출, 시민의 기후위기 극복 동참을 위한 기후위기 시계 설치, 지역행사에 대한 탄소중립 행사로 전환, 시민이 직접 기후위기 극복방안 마련을 위한 워크숍 개최 등과 같은 지자체 차원에서 기후위기 극복사례를 통해 환경부에서 평가하는 2021년도 탄소중립 우수사례 지자체에 선정되었다.



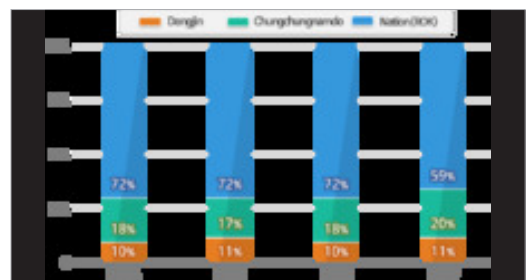
01

대한민국에서 가장 많은 온실가스를 배출하는 지역

대규모 석탄화력발전소와 산업시설이 밀집해 있는 당진시는 2017년 기준으로 74백만톤의 온실가스를 배출하는 도시이다. 이는 같은 연도 국가 전체 중 약 11%에 해당하는 배출량으로써, 기후위기 극복 및 국가 탄소중립 달성 목표에 기여하기 위해서는 기초 지역으로부터의 탄소중립 노력이 가장 우선시 되고 있다.

당진시 및 충청남도, 국가 온실가스 배출현황

구분		2013	2014	2015	2016	2017
(단위)	지역					
천톤	당진	60,553	63,362	69,357	67,200	73,914
	충남	178,222	181,133	182,743	181,655	202,090
백만톤	국가	652.8	649.3	649.9	648.6	667.4



02

지역 신재생에너지 설비 확대를 통한 온실가스 감축

충청남도 당진시는 신재생에너지로의 전환으로 지역에서의 가장 많은 배출하는 분야인 에너지 부문에서의 탄소중립 비율을 높이기 위해, 지역 내 단독 및 공동주택, 마을회관, 공공시설, 복지시설 등 태양광 발전설비 (1,800kW)를 설치하였으며, 공공부문에서 에너지를 가장 많이 사용하는 환경기초시설에 대해 신재생에너지 설비를 확대를 통해, 약 700톤의 온실가스를 저감하여, 탄소중립률을 15%이상 향상할 것으로 기대하고 있다.



당진시 고대부곡 공공하수처리시설 신재생에너지(태양광) 설비 설치 사진

03

친환경자동차 확대보급을 통해 내연기관 점진적인 퇴출로 그린모빌리티 전환 추진

고속도로 및 주요국도가 소재한 충청남도 당진시는 대규모 산업단지에서의 화물 운송물류와 자가사용에 따른 수송부문에서의 온실가스를 감축하기 위해, 친환경자동차 구매 시 당진시는 대한민국에서 가장 많은 보조금을 지원하여, 구매 예정자에 대한 금전적인 문제 해결을 지원하고 있으며, 이에 따라, 2021년까지 약 1,600여 대의 친환경 자동차를 보급하여, 그린모빌리티 사회로의 전환에 노력하고 있다.

2020년 당진시 일일 교통량 및 연간 온실가스 예상 배출량

계	승용차	버스	화물차			온실가스 배출량	
			소형	중형	대형	하루	연간
56,864	41,500	650	9,604	4,163	1,347	78천톤CO ₂	29백만톤CO ₂

04

시민주도의 기후위기 극복으로 지역에서부터 탄소중립 사회 전환

시민 출입이 많은 시청사 민원실 출입구에 지구 평균온도 1.5°C상승 억제를 위한 탄소중립 생활 정착에 시민 참여 유도를 위해, 독일에 소재한 MCC베를린연구소와 협업하여, 1.5°C상승까지의 잔여시간을 표출하는 기후시계를 설치하였으며, 큰 규모로 개최되는 지역 대표행사인 김대건 신부 탄생 200주년 기념행사 진행 시 자발적 배출권을 활용한 상쇄를 통해 탄소중립 행사로 전환하여 개최하였다.

또한, 시민의 입장에서 폭염극복을 위한 아이디어 청취를 위해, `기후변화 적응, 폭염과 당진`이라는 주제로 온라인워크숍을 개최하였으며, 이 워크숍에서 나온 아이디어를 관계부서와 협의 후 환경부에서 추진하는 `22년 기후변화 취약계층 지원사업에 신청하여, 도시공원 4개소에 대한 기후변화 취약계층 지원사업에 선정되었다.



당진시 기후시계 설치 전경



기후변화 적응, 폭염 그리고 당진 워크숍 포스터



탄소중립 행사를 위한 업무 협약식

05

국가 탄소중립 전환 정책 기여를 위한 지방정부 간 협의체 참여

기초 및 광역 지방정부에서부터 탄소중립 전환 노력으로 국가 탄소중립 목표 달성을 위해 구성된 `탄소중립 지방정부 실천연대`의 충남권역 기초 지방정부 회장 도시로서, P4G특별세션에서 2050 탄소중립 선언 및 패널토론으로 참가하였다. 그리고 충청남도 주도 하에 대규모 석탄화력발전소가 위치한 4개 시군(당진시, 보령시, 태안군, 서천군)과 상호 협력하여 추진 중인 석탄화력발전소 주변지역 기후변화 및 주민건강 영향연구를 통해 발전소 주변지역 환경과 거주민의 영향정보 관련 데이터베이스(DB)를 구축하고 있다.



화력발전소 주변지역 기후변화 영향(좌) / 주민건강 영향(우) 연구