

보도시점 2024. 12. 10.(화) 12:00
(2024. 12. 11.(수) 조간)

배포 2024. 12. 10.(화) 09:00

국립과천과학관 'RE100' 선언

- 탄소중립 실천으로 지속가능한 미래 과학관으로 도약 -

국립과천과학관(관장 한형주, 이하 과천과학관)은 기후 위기에 대응하고 탄소중립 달성을 위해 국가기관으로는 최초로 'K-RE100'을 가입하고 2050년까지 재생 에너지 100% 전환을 추진한다고 10일 밝혔다.

과천과학관은 탄소중립에 관한 과학적 이해 증진과 탄소중립 문화 확산을 실천하기 위한 '탄소중립 기본계획'을 수립하여 에너지 효율화, 저탄소 전시·교육·행사 확산, 녹색 프리미엄 참여, 태양광 발전설비 구축 등 다양한 방안을 마련하고, 재생에너지 전환 비율을 2030년 25%, 2040년 60%, 2050년 100%로 단계별로 확대할 계획이다.

이번에 수립한 탄소중립 기본계획은 과학관 전 직원과 기후·환경단체, 대학, 연구기관 등의 참여를 통해 만들어졌다. 특히, 과학관을 찾는 학생, 학부모와 함께 기후위기 상황에서 미래의 과학관이 해야 할 일을 도출하고 전문기관의 컨설팅을 거쳐 계획에 반영하였다.

탄소중립 실천을 위해 과천과학관은 2023년부터 모든 전시관에서 다회용컵으로 전환하여 18만여개의 일회용 컵 사용을 절감하였고, 전시품 이전·설치에 따른 폐기물 감축을 위해 이동형 전시품을 제작하고 '20년부터 '24년까지 83회, 938종의 순회전시를 하고 있다.

그리고, 과학관이 사용하지 않는 전시품은 다른 곳에서 새롭게 다시 활용할 수 있도록 '오픈워크*' 프로그램을 운영하여 적극적인 무료 컨설팅 및 무상 양여를 실시하고 있다.

* 사용가능한 불용대상 전시품에 대해 전국 과학관을 대상으로 개별 컨설팅하고 및 무상양여하는 프로그램

또한, 탄소중립 맞춤형 교육, ‘과학이 또옴’ 등 비대면 교육, 온라인 과학콘텐츠 등 저탄소·기후위기 교육프로그램을 운영하고, 탄소중립 전시품 및 교구 개발, 기후대응 관련 기획전(탄소C그늘) 개최 등으로 탄소중립 문화를 확산하고 있다.

* 유아 및 초등저학년용 과학콘텐츠 월간 정기구독 서비스

앞으로도, 과천과학관은 지속적 노력을 통해 RE100을 달성하고, 실적점검 및 보완사항을 반영하여 5년 주기로 탄소중립 계획의 단계별 확대를 통해 녹색 과학관으로의 전환을 차질 없이 추진해 나갈 계획이다.

국립과천과학관 한형주 관장은 “기후 위기에 대한 국민적 관심이 증가하고 있는 상황에서 국립과천과학관이 미래지향적 녹색과학관의 선도적 모델을 제시하겠다”라며, “향후 국내외 과학관, 박물관, 미술관 등 유관기관 및 지역사회와의 연계를 통해 탄소중립 문화를 확산하겠다”라고 밝혔다.

붙임 : 국립과천과학관 탄소중립 기본계획(요약)

담당 부서	국립과천과학관 경영기획과	책임자	과 장	최준환 (02-3677-1310)
		담당자	주무관	김병곤 (02-3677-1311)

기후친화적 생활문화 확산에 따라 **저탄소·녹색경영은 선택이 아닌 필수**, 탄소중립 과학문화 대중화에 과학관의 선도적 역할 필요

□ **비전 및 추진전략**

비전

탄소중립 실현으로 지속가능한 녹색과학관으로 도약

4대 전략 · 핵심 12대 과제	과학 기반 에너지 탄소중립 추진	저탄소·녹색 전시 교육 문화행사 운영
	① 탄소배출량 측정 및 온실가스 감축 ② 고효율·친환경시설 구축 ③ 재생가능 에너지원으로 전환	④ 저탄소·재활용 전시품 제작·운영 ⑤ 친환경·저탄소 녹색행사 ⑥ 기후위기·탄소중립 교육 프로그램 운영
탄소중립 제도적 기반강화	탄소중립 실천기반 마련	지속가능한 녹색경영체계 구축
	⑦ 탄소중립 사회적 인식 및 참여 확대 ⑧ 탄소중립 실천문화 확산 ⑨ 자원절약 및 자원순환 확대	⑩ 녹색과학관 운영체계 구축 ⑪ 탄소중립 조직문화 조성 ⑫ 탄소중립 성과관리체계 마련
추진 체계	■ 재정 ■ 규정 ■ 이행점검 ■ 성과평가 ⇒ 탄소중립 녹색과학관으로 지속적인 혁신체계 구축	
	[조직] 녹색과학관 지문위원회 + 에너지절약 추진위원회 ⇒ 전담부서 지정 [운영] 탄소중립 정책 추진+ 탄소중립 조직문화 내재화 ⇒ 단계적 성과 확산	

□ **주요내용**

○ 과학기반 에너지 탄소 중립 추진

- (배출량 측정) 전기, 가스, 물품구매 등 온실가스 직접배출(Scope1), 간접배출(Scope2), 기타간접배출(Scope3) 등 총 배출량을 탄소발자국을 활용하여 측정
 - ※ (온실가스 감축) '30년까지 기준연도(2018년) 대비 온실가스 배출량 37.4% 감축 추진(2010년 대비 54.2% 감축)
- (시설 구축) '30년까지 주차장에 태양광 모듈 4,385개를 설치, 연간 2,240.74Mhw 전력 생산 추진
 - ※ LED 교체율 99%(~'30년) 스마트그리드 구축, 설비개선·효율화, 친환경 주차 구역(5%) 및 전기차 충전시설(2%) 확대

- (RE100 추진) '24년 과천과학관 RE100을 선언하고 녹색프리미엄, REC 구매 등으로 '50년까지 재생에너지 사용비율 100% 추진

※ 고효율설비, 에너지절약으로 전력사용량 15%절감, 태양광으로 소비전력 45% 자체 생산

○ 저탄소·녹색 전시, 교육, 문화행사 운영

- (저탄소 소재) 저탄소·친환경 대체품목 안내서 개발·배포 및 조립형·이동형 전시품을 제작하여 전시품 재사용 추진

※ (오픈워크) 활용가능한 불용예정 전시품을 타 기관 컨설팅을 실시하고 무상양여

- (행사) 단계별 저탄소 행사 가이드라인을 마련·배포하고 조립형 가벽, 모듈형 LED 등 재사용·재활용 소재 사용

- (탄소중립 맞춤형 교육) 기후위기, 생물다양성 등 탄소중립 관련 교육 프로그램 및 환경부 인증 우수환경교육을 개발·보급

※ 구독형 교육서비스, 정보통신·온라인 플랫폼을 활용한 비대면 교육 활성화

○ 탄소중립 실천기반 마련

- (국민참여형 탄소전략 수립) '국민'과 함께 설계하는 탄소전략 수립으로 기후위기에 대응한 행동변화를 유도하고 정책 수용성 제고

※ 수도권 거점 탄소중립 과학관의 위상을 확립하고, 시민과학 플랫폼으로 전환

- (탄소중립 기획전) 탄소순환시스템 정체 등 기후위기의 원인과 과학 기반 온실가스 절감 기술 전시 등 탄소중립 문화확산을 위한 기획전 개최

※ 2023년 기관 브랜드 기획전 '탄소C그날' 개최로 79,159명 관람

- (자원순환 확대) 다회용컵 사용, 폐기물 재활용, 일회용품 자제 등 자원절약 및 자원 재활용 확대로 온실가스 배출량 감축 추진

※ 관람객 식당 저탄소 식단 제공, 대중교통 활성화 이벤트 등 실시

□ 향후계획

- (계획수립) 녹색과학관 자문위원회를 통한 탄소중립 기본계획 목표설정의 적절성·이행가능성, 이행수단의 적합성, 성과관리 방향 등 자문

- (실적관리) 탄소중립 이행실적 점검 및 연차별 실행계획 수립

※ 기본계획 5년 주기로 실적 점검 및 보완사항을 반영하여 2050년까지 단계별 추진