



우리가 탄소중립 선도하는 대표 사업장

- 탄소중립 선도할 10개 중소·중견기업 선정
- 저탄소 사업장 대표모델 만들어 탄소중립 견인차 역할 수행
- 기업별 2년간 최대 30억 지원,
온실가스 43,318톤 이산화탄소 환산량(CO₂eq) 감축 기대

산업통상자원부(장관 이창양, 이하 산업부)는 탄소중립을 선도할 10개 중소·중견기업을 선정하고 기업 협약식과 착수보고회를 개최한다.

탄소중립선도플랜트 사업은 탄소 다배출 업종의 중소·중견기업 사업장에 2년간 최대 30억(연간 15억)을 구축 비용으로 지원하는 사업이다. 지원사업자로 선정된 기업은 전체 또는 일부 공정에 탄소중립 감축기술 4개 유형(에너지효율, 연원료전환, 순환경제, 혼합형) 적용을 통해 탄소배출량을 획기적으로 감축시키는 저탄소 사업장의 대표모델로 탈바꿈한다.

사업 첫해인 '22년도에 선정된 5개 기업인 티와이엠, 에스제이테크, 깨끗한나라, 한일현대시멘트, 태형물산은 올해 12월까지 공정 개선, 신기술 적용, 고효율 설비 도입 등을 통해 저탄소 사업장 실증에 들어간다.

올해 선정된 5개 기업인 일진제강, 프론텍, 에스씨티, 호그린에어, 아주스틸은 '24년도 12월까지 현존 최적기술을 적용하여 사업장 탄소중립 실현에 첫 발을 내딛는다. 아울러, 이들 기업은 동종업계를 중심으로 성과를 확산하기 위해 오픈랩을 운영하고 기술교류회 활동에도 앞장서 노하우를 전파해 나갈 계획이다.

산업부는 지원 대상인 10개 기업의 선도플랜트 구축이 완료되면 온실가스가 연간 43,318tCO₂eq 감축될 것으로 예상하고 있다. 비록 감축규모가 크진 않지만 대표성을 가진 선도플랜트 사례가 확산된다면 감축규모도 커질 것으로 보면서

향후에도 선도플랜트 구축을 확대해 나갈 것이라고 밝혔다. 또한, 지원기업에 대해서는 자발적 탄소중립 활동에 대한 견인차 역할을 해주길 당부했다.

['22년 계속 선도플랜트 지원사업자 주생산품 및 구축계획 ('23.12월 완공예정)]

기업명	주요 생산품	구축계획
(주)티와이엠	 농기계(차량)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조립·도장라인 친환경·고효율 설비 교체 ○ 사업장 에너지 소비설비 개선(조명, 열원) ○ 에너지·온실가스 관리시스템 도입
(주)에스제이테크	 폐제품 파쇄물	<ul style="list-style-type: none"> ○ 파쇄 잔재물 재활용 플랜트 구축 ○ 전기 최적화 자동제어설비 구축 ○ 에너지·온실가스 관리시스템 도입
깨끗한나라(주)	 생활용품(화장지 등)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 진공 설비 속도 조정 시스템 개선 ○ 화장지 초지기 고효율 설비 개선 ○ 초지 공정라인 탈수량 측정 장치 도입 * 초지 : 물에 풀어진 종이원료
한일현대시멘트(주)	 시멘트·콘크리트	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정량·계량 자동화 투입시스템 도입 ○ 대체연료 투입 이송설비 추가 증설 ○ 공정 최적화 자동제어 시스템 보완
태형물산(주)	 폐제품 파쇄물	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전자폐기물 파쇄라인 설비 교체 ○ 폐전선 가공라인 설비 신설 ○ 공정 최적화 자동제어 시스템 구축

['23년 신규 선도플랜트 지원사업자 주생산품 및 구축계획]

기업명	주요 생산품	구축계획
일진제강(주)	 심리스파이프	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고효율 인버터형 컴프레셔, 펌프 등 교체 ○ 재가열 공정 연료설비 교체 ○ 에너지·온실가스 관리시스템 도입

(주)프론텍	 고정밀 단조부품	<ul style="list-style-type: none"> ○ 태양광 발전설비 도입(216KW) ○ 스크랩 재제조, 윤활유 절감설비 도입 ○ 에너지·온실가스 관리시스템 도입
(주)에스씨티	 활성탄	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가열로 연료설비 교체 ○ 폐활성탄 재생을 위한 재생설비 도입 ○ 에너지·온실가스 관리시스템 도입
(주)호그린에어	 드론용 연료전지시스템	<ul style="list-style-type: none"> ○ 태양광 발전설비 도입(1.7MW) ○ 수소생산 및 수소연료전지 도입 ○ 공정 최적화 생산시스템 구축
(주)아주스틸	 내외장재	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도금 및 코팅설비 융합시스템 구축 ○ 저탄소 오븐설비 도입(가스→인덕션, UV) ○ 공정 최적화 자동제어 시스템 보완

< 2023년 탄소중립선도플랜트 구축지원 사업 협약식 및 착수보고회 개요 >

- 일 시 : '23. 4. 28.(금) 13:00~15:00
- 장 소 : 호텔 프레지던트(서울 중구)
- 참석자 : 산업통상자원부, 한국생산기술연구원, 지원사업자 등
- 주요내용 : '23년 지원기업 협약식 및 착수보고회 개최 등
*신규기업('23년) 사업추진계획 및 계속기업('22년~) 사업추진현황 발표

- 【붙임】** 1. 탄소중립선도플랜트 구축지원사업 착수보고회 개요
2. 탄소중립선도플랜트 구축지원사업 지원내용

담당 부서	산업통상자원부 산업환경과	책임자	과 장	이한철 (044-203-4240)
		담당자	주무관	이동현 (044-203-4241)

□ **개 요**

- (목 적) 탄소중립선도플랜트 구축지원사업 보조사업자의 원활한 사업수행을 위한 협약진행과 기업 간 추진현황 및 정보 공유
- (일 시) '23. 4. 28(금), 13:00 ~ 15:00(2시간)
- (장 소) 호텔 프레지던트 19층 아이비홀(서울 중구 을지로 16)
- (내 용) 지원기업 협약식 및 착수보고회 개최*
 - * 신규기업('23년) 사업추진계획 및 계속기업('22년~) 사업추진 현황 발표
- (참석자) 산업통상자원부, 한국생산기술연구원, 지원사업자 등 약 30여 명

□ **진행순서(안)**

시 간	주요 내용	비고
13:00~13:05('5)	모두발언	산업통상자원부
13:05~13:10('5)	기업지원 현황 공유 행사진행 안내	한국생산기술연구원
13:10~13:20('10)	지원기업 사업 협약 진행	지원사업자
13:20~14:00('40)	'22년 사업추진현황 발표	계속 지원사업자
14:00~14:50('50)	'23년 사업추진계획 발표	신규 지원사업자
14:50~14:55('5)	마무리 발언	산업통상자원부
14:55~15:00('5)	참석자 사진촬영	-

□ **사업 개요**

- (목적) 탄소 다배출 업종의 탄소중립을 선도하는 대표 플랜트 구축 및 성공사례 확산을 통한 산업계 저탄소 전환 촉진
- (규모) '22~'25년(4년간, 354억원), *'23년(117억원) / 보조율 최대 40%
- (사업내용) 사업장 공정에 현존 최적기술의 선제적 적용을 통해 탄소배출량을 획기적으로 감축시키는 대표모델 사업장 구현

< 사업내용 및 설명 >

사업내용	설 명
저탄소 사업장 구축	공정개선, 설비교체, 신·증설 등 지원사업자의 계획에 유형별* 현존 최적기술 적용을 통한 탄소중립선도플랜트 실증·구현** * 에너지효율 개선, 연·원료 전환, 순환경제의 혼합 적용 ** 사업장별 2년 최대 30억원(연간 15억원) 구축비용 지원(공정설비 개선, 기술도입 등)
성과 확산	동종·타업계 민간기업의 환경설비투자에 대한 인식 전환 및 자발적 투자를 유도하기 위하여 선도효과 전파 및 확산 지원

□ **지원기업 현황**

- (지원기업) 7개 업종*, 10개('22년(5), '23년(5)) 우수 평가기업 선정
 * 12개 업종 중 기계, 석유화학, 제지, 시멘트, 비철금속, 철강, 자동차 7개 확정
- (구축유형) 사업에서 제시한 대표유형(4개) 및 혼합형(6개) 선정

<'22~'23년 선정기업 업종 및 구축유형별 선정사항>

구분	업종	기업명	구축유형
'22년(5)	기 계	(주)티와이엠	혼합형 (에너지효율개선+연·원료전환)
	석유화학	(주)에스제이테크	순환경제
	제 지	깨끗한나라(주)	에너지효율개선
	시 멘 트	한일현대시멘트(주)	연·원료전환
	비철금속	태형물산(주)	혼합형 (에너지효율개선+순환경제)
'23년(5)	철 강	일진제강(주)	혼합형 (에너지효율개선+연·원료전환)
	자 동 차	(주)프론틱	혼합형 (에너지효율개선+연·원료전환+순환경제)
	석유화학	(주)에스씨티	혼합형 (에너지효율개선+연·원료전환+순환경제)
	기 계	(주)호그린에어	혼합형 (에너지효율개선+연·원료전환)
	철 강	(주)아주스틸	에너지효율개선