지식경제부 Ministry of Knowledge Economy
보도참고자료
http://www.mke.go.kr

자료문의 : 산업환경과 이경식 과장, 박학희 사무관 (2110-5133)

대·중소기업 동반성장, 中企 협력사의 탄소경영체제 구축으로 녹색성장 기반 다져

- **현대차, 15개 중·소 협력사의 탄소발자국 체계구축 지원**
- **온실가스 16,187톤 감축, 전력비 등 에너지 비용 22억원 절감**

□ 지식경제부의 「**대·중소기업 탄소파트너십 사업**」이 대기업과 협력업체의 적극적인 참여를 바탕으로, 협력업체의 온실가스 **감축**과 **에너지 비용 절감** 등의 가시적인 성과를 거두고 있음

> * 「대·중소기업 탄소파트너십」이란? : 대기업과 협력 중소기업이 공동으로 제품생산 전과정의 탄소배출 실적을 진단하고, 기술개발, 공정개선, 설비 확충 등을 통해 온실가스 감축을 추진
>
> * '10.11월현재, 9개 업종·11개 대기업·290여개 중소협력사가 참여중 (업종 : 자동차, 제지, 철강, 정밀화학, 가정용품, 발전, 반도체, 전기)

<참고 1> 「탄소파트너십」 개요 및 주요 내용

□ 현대 자동차는 '10년 11월 4일(목) 제주 해비치호텔에서 개최된 「**Carbon Footprint 관리체계 구축사업**」 **최종보고회**에서

○ '08.10월~'10.9월까지 2년간 「대·중소기업 탄소파트너십 사업」의 일환으로 **15개 협력업체의 탄소 발자국(Carbon Footprint) 관리체계 구축**을 지원한 결과,

○ **온실가스 16,187톤 감축(30년생 소나무 1,395그루가 1년동안 흡수하는 CO_2량)**을 비롯하여, **전력비 등 22억원 상당의 비용 절감 효과**를 거두었다고 밝힘

＊ 현대 자동차 「탄소 발자국 관리체계 구축사업」 개요
- 기간 : '08.10월~'10.9월, 정부출연 : 6억원, 민간출자 : 7억원
- 대상 : 15개 협력업체(구동, 샤시, 차체, 의장, 전장 등 분야별 3개사)
- 내용 : 탄소경영체제 구축, 온실가스 공정진단, 제품 탄소발자국 산정 등

＊ 탄소 발자국(Carbon Footprint) : 사람이 걸을 때 땅에 발자국을 남기듯, 조직이나 제품의 전 과정(Life-cycle)에서 직·간접적으로 발생한 온실가스 총량

□ 금번 현대 자동차의 **「탄소 발자국 관리체계 구축사업」**은 대기업이 협력업체를 포함한 **공급망 전체를 대상으로 총체적인 온실가스 관리**를 위하여,

○ 협력업체의 **임직원 교육, 공정진단·개선, 제품 탄소발자국 산정** 등 **탄소경영체제 구축** 및 **관리·설비 영역의 개선**을 통해 **가시적인 성과를 도출**하였다는 점이 큰 특징이며,

<참고 2> 「참여 협력사」 분야별 개선내용

○ 앞으로, 현대 자동차는 금번 사업에 참여한 **15개의 1차 협력업체와 함께, 2차, 3차 협력업체와도 자발적 협약 체결을 추진할 계획이며, 에너지 진단, 저탄소 제품 개발**을 위한 **온실가스 배출량 산정 및 감축** 등도 추진할 예정임

□ 이는 최근 국제적으로 온실가스 감축 이행논의가 본격화되고, EU, 중국 등 주요 수출 대상국이 **제품에 대한 환경규제를 강화**하는 추세에서,

○ 대기업과 협력업체가 적극적으로 협력하여 **국제 환경규제에 대응한 동반성장의 계기**를 마련하는 한편,

○ **저탄소 녹색성장을 산업계에 안착**하기 위한 **대·중소기업 공동의 선도적인 노력이 결실**을 맺고 있음을 의미

□ 이날 행사에서 **현대 자동차 윤몽현 이사**는 “중소기업과의 **상생협력을 통해 현대자동차와 협력사**가 **지속적인 성장을 하는 기업**이 되도록 하겠다”고 밝혔음

□ **지식경제부 이경식 산업환경과장**은 “현대자동차와 협력사의 **탄소 파트너십**이 대·중소기업간의 **동반성장을 통해 저탄소 녹색 성장을 산업계에 안착시키는 우수 모델**이 될 것으로 기대한다”고 평가하고

○ 업계의 수요조사를 바탕으로 **「대·중소기업 탄소 파트너십」이 지속적으로 지원되도록 노력**하겠다고 언급하고,

○ 산학연 전문가의 의견수렴을 통해 **동 사업의 글로벌화, 제품 개발단계에서부터의 파트너십 지원, 온실가스 감축 실적 인정** 등 **제도 활성화 방안을 검토**해 나갈 것이라고 밝혔음

〈 참 고 1 〉

「탄소파트너십」 개요 및 주요 내용

□ 추진 배경

○ 기후변화협약 및 국가 온실가스 감축 목표 제시*에 따른 산업계 **저탄소 경영체제 구축은 필수적 과제**

* 2020년까지 온실가스 배출전망치(BAU) 대비 30%감축 설정('09.11월)

○ 국내 중소기업은 온실가스 감축을 위한 녹색기술, 정보, 인적·재정적인 한계로 **공급망상의 대기업과 정보 및 기술력에 대한 협력이 필요**

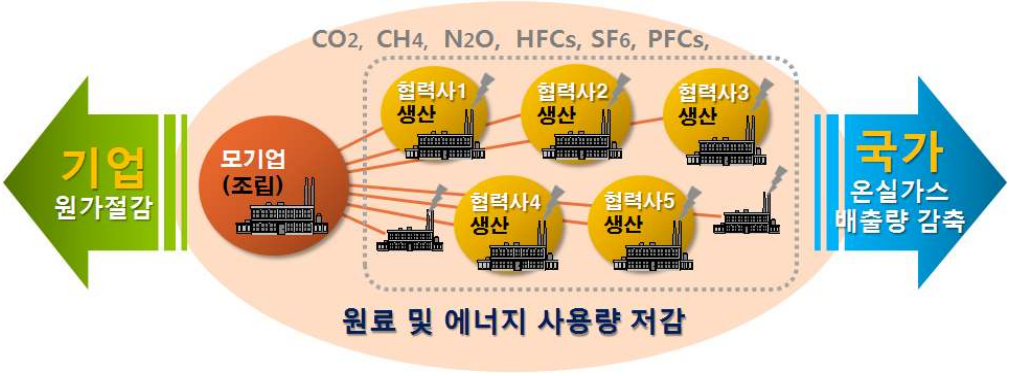
□ 사업 개요

○ 제품생산 전과정에서 발생하는 **온실가스의 총량을 정확히 측정하고 효율적인 감축 활동**을 전개하기 위해,

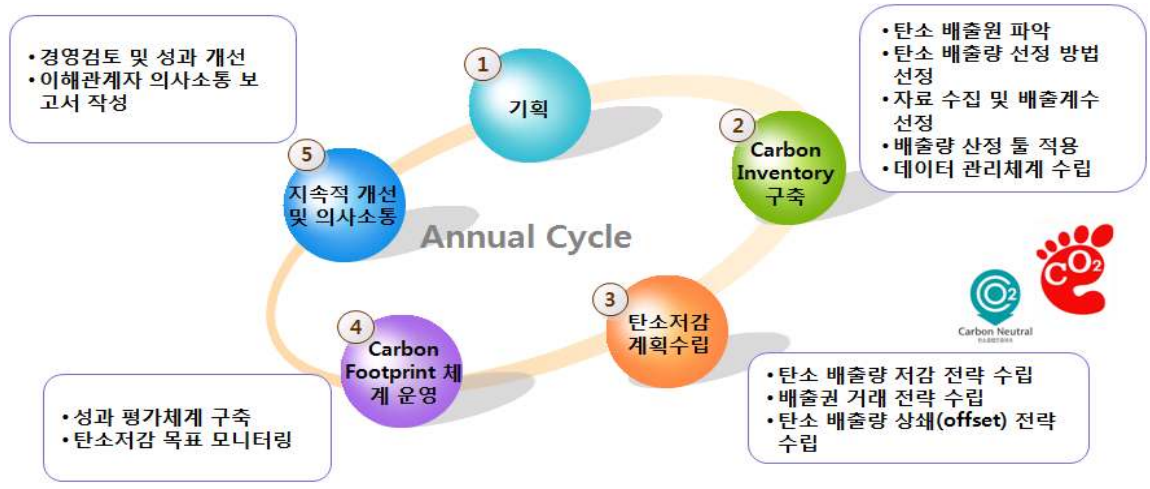
- 완제품을 제조하는 모기업과 부품을 납품하는 협력기업간 체계적인 협업 활동 및 온실가스 동반 감축 노력이 필요

○ 대기업과 중소기업 공동으로 **제품생산 전과정의 탄소배출 실적을 진단**하고, **기술개발, 공정개선, 설비확충 등을 통해 온실가스를 감축하는** 「탄소파트너십」 추진

<탄소파트너십 개념도>



○ 세부 추진 내용



<저탄소경영체제 개발 추진 절차>

① 에너지 및 온실가스 공정 진단 및 개선	② 온실가스 인벤토리 구축	③ 제품 Carbon Footprint 구축
·온실가스 공정진단 ·Energy Flow Map / CO_2 Flow Map 작성 ·CO_2 총량 관리 Map ·온실가스 저감과제 도출 ·에너지손실예방 체계 구축	·온실가스 배출량 산정 ·배출관리체계 구축 ·감축잠재량 평가	·제품 전과정 온실가스 배출량 산정 ·제품 Carbon Footprint 체계구축, 온실가스 저감과제 도출

□ 기대 효과

○ 탄소저감 공정개선 활동 수행을 통해 에너지 절감 및 저탄소 제품 개발 등 제품의 경쟁력 강화 및 국가 CO_2 감축 목표 기여

○ 모기업과 협력기업의 공급망을 활용한 저탄소 녹색경영 조기 정착 및 탄소배출 저감 관련 대·중소 상생협력의 새로운 모델 확산

〈 참 고 2 〉

「참여 협력사」 분야별 개선내용

참여 협력업체		개 선 내 용
❖총 15개 업체 •㈜동서기공 •대림산업㈜ •㈜성우하이텍 •㈜엠에스오토텍 •세종공업㈜ •㈜만도 •에코플라스틱㈜ •대원산업㈜ •㈜유라코퍼레이션 •㈜에스엘라이텍 •한라공조㈜ •㈜경신 •한일이화㈜ •㈜ 모토닉 •평화정공㈜	관리 개선 영역	• 설비 운전 점검 시트 합리화(LNG 및 전력 절감) • 공기 압축 시스템 관리표준화 / 불평형 개선 및 리크 개선 • 에너지 공급측과사용측의Balance 관리 • Water Balance 수립에 의한 용수 전력원단위 관리 및 공정 냉각 효율 향상 •흡수식 냉동기 손실 예방 및 관리 표준 수립 • 건조설비의 조업 및 유휴시간 관리 • 항온항습기 효율적인 운영 • 국부 냉방 설비 적용 시간 단축 및 전력 사용량 분석 • 공정 변화에 따른 부하율 분석 • 공장 內 천장 조명 개선 에너지 절감 외
	설비 개선 영역	• 용해로 열교환기 설치 및 폐열 회수(LNG 절감) •전기에너지 전력 품질 개선에 의한 전력 절감 •열원, 공기, 용수, 냉각 오일 의 배관 유출 방지 • 배관 및 배선 등 에너지 절달 손실 개선 • 냉동기 손실 예방 및 전류 불평형 개선 • 진공펌프용 쿨링타워 운전 자동화 • 냉,난방기 중앙집중식으로 냉반방 전환 • LED램프 설치를 통한 전력비 절감 • 사출기 인버터 설치에 따른 전력비 절감 • 진공펌프용 쿨링타워 운전 자동화 외