

행복+

SK그룹 환경보고서 2010

보고서 개요

SK는 친환경 경영활동을 통해 사회의 지속가능한 발전과 행복에 기여하고자 저탄소 녹색경영을 실천하고 있습니다. 본 보고서는 SK가 발간하는 첫 번째 그룹 환경보고서로 SK의 저탄소 녹색경영을 위한 노력과 성과를 다양한 이해관계자와 공유하기 위해 작성되었으며 이를 통해 SK가 추구하는 녹색경영에 대한 의지 및 비전을 제시하고자 합니다.

보고 기간

본 보고서의 보고기간은 2009년 1월 1일부터 2009년 12월 31일까지입니다. 주요 환경성과지표의 정량적 정보는 최근 3개년 실적을 수록하였으며 우수 사례는 2009년 이전과 2010년 성과 일부를 담았습니다. SK는 격년으로 그룹 환경보고서를 발간할 계획입니다.

보고 범위

본 보고서의 보고 내용은 SK그룹 환경R&D위원회 참여 12개사 국내 사업장 기준으로 작성하였으며, 참여 관계사 이외 관계사나 자회사의 우수사례도 포괄적으로 기술하였습니다.

*참여 12개사 : SK주식회사, SK에너지, SK케미칼, SKC, SK E&S, SK가스, SK텔레콤, SK C&C, SK텔레시스, SK네트웍스, SK건설, K-Power

작성 원칙

본 보고서는 GRI(Global Reporting Initiative)에서 제시한 지속가능성보고서 가이드라인(G3) 및 환경부 환경보고서 가이드라인을 참고하여 작성하였습니다.

보고서 검토

본 보고서는 보고 내용의 신뢰성 확보를 위해 외부 환경경영 전문가의 검토를 받았습니다.

(이와 관련한 자세한 사항은 61-63 페이지를 참고하시기 바랍니다.)

Contact Information

SK그룹 환경보고서 2010에 대한 문의 사항이나 의견이 있으면 아래로 연락 주시기 바랍니다.

서울특별시 종로구 서린동 99번지 / SK에너지 환경사업개발팀

Tel : 02-2121-7143 Fax : 02-2121-7589

E-mail : skgreen@sk.com

Homepage : www.sk.co.kr

Contents

회장 인사말	4
기업개요	6
이해관계자 참여 및 중요도 평가	8
Special Features	10
Green Management Strategy	
녹색경영 비전 및 전략	14
녹색경영 추진조직	16
Green Culture	
녹색 커뮤니케이션	20
친환경 사회공헌	26
친환경 파트너십	31
Green Process	
녹색경영체제 강화	34
효율적 온실가스 감축	35
자원효율화	39
환경오염 및 화학물질 관리	42
녹색상생	44
Green Product	
녹색기술 개발	48
녹색사업 추진	51
Appendix	
검토의견서	59
용어설명	62



“자연과 사람 모두가 행복한 세상, 이것이 SK가 만들어 가고자 하는 미래입니다.”

SK가 경영활동을 통해 추구하는 궁극적 가치는 모든 이해관계자의 행복입니다. 이 행복은 일시적인 것이 아니라 장기적으로 지속가능해야 합니다. 이를 위해서는 우리가 함께 숨쉬며 생활하는 땅과 물, 공기 등 모든 환경이 건강하고 지속가능해야 합니다.

SK의 환경경영은 환경이 지니는 고유의 가치를 높이는 활동입니다. 단순히 오염된 환경을 치유하는 ‘환경정화’활동에 그치는 것이 아니라, 환경을 효율적으로 활용하는 기술 개발과 사업운영을 통해 ‘새로운 환경의 가치를 창출하는 것’이 SK 환경경영의 지향점입니다.

이러한 생각으로, SK는 친환경 기술혁신과 환경사업 확대를 통해 환경문제를 적극적으로 해결해 나가고자 합니다. 근본적인 기술과 사업의 변화가 이루어지지 않는다면 다른 노력들은 임시방편에 불과하기 때문입니다.

이를 위해 SK는 2010년 신에너지 자원 확보(Energy), 스마트 환경 구축(Environment), 산업 혁신기술 개발(Enabler)의 ‘3E’를 그룹 신성장동력으로 선포하고, 많은 노력을 기울이고 있습니다.

또한, 주요 관계사 모두가 참여하는 그룹 환경R&D위원회를 구성하여 그룹 차원의 환경경영을 실천함과 동시에, 각 관계사 역시 사업 특성을 고려한 저탄소 경영체제를 마련하여, ‘따로 또 같이’의 환경경영을 실천하고 있습니다.

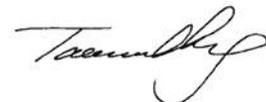
실제로, SK는 그간의 지속적인 연구와 투자에 힘입어 미래 친환경 에너지시대를 선도할 2차전지, 신재생에너지 등의 분야에서 가시적인 성과를 거두고 있습니다. 여기서 축적된 경험과 노하우를 바탕으로, 올해 11월 서울에서 열리는 G20 Business Summit에서 SK는 신재생에너지 관련, 세계 유수 기업과의 논의를 주도할 계획입니다.

앞으로도 SK는 현재의 성과에 만족하지 않고, 성장과 기술투자의 선순환구조를 확고히 함으로써 환경경영의 지속가능성을 제고해 나가겠습니다.

이번에 발간되는 SK의 첫 번째 환경보고서는 지속가능한 미래를 만들어 가는 SK 구성원 모두의 땀과 노력이 담겨 있습니다. 이 보고서는 SK의 환경경영활동을 돌아보고 정리하는 녹색기록임과 동시에, 더 나은 환경경영의 방향성을 모색하기 위한 지침서입니다. 이를 통해 SK의 환경경영이 한 단계 도약할 수 있을 것으로 생각합니다.

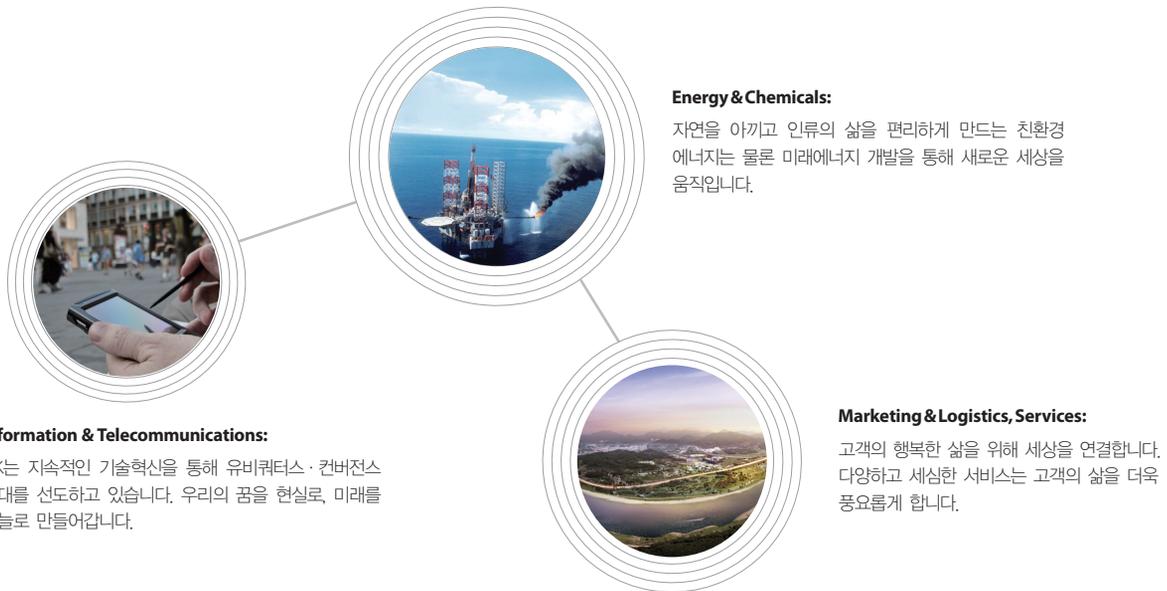
이해관계자 모두의 지속가능한 행복을 만들어 가고자 하는 SK에 앞으로도 많은 관심과 성원을 부탁드립니다.

2010년 10월
SK 회장 최 태 원



기업개요

SK는 에너지·화학, 정보통신을 축으로 마케팅·물류·서비스, 생명과학사업에 이르기까지 대한민국을 대표하는 기업으로 그 가치를 인정받는 글로벌 기업으로 성장해 왔습니다. 1953년 창업 이후 고객 및 모든 이해관계자의 행복을 위한 혁신의 길을 걸어왔으며 2007년 출범한 지주회사체제의 정착과 더불어 이사회 중심경영을 바탕으로 투명하고 효율적인 지배구조와 선진경영시스템을 구축하였습니다.



■ SKMS 체계도



SK는 경영활동의 스피드와 유연성을 제고하는 SK 경영철학인 SKMS(SK Management System)를 근간으로 강하고 바람직한 기업문화를 가진 기업으로 진화, 발전하고 있습니다. 중국을 중심으로 한 Globalization 가속화, 기술 기반의 녹색성장, 성장사업의 고도화, 그리고 법인·산업 부문을 상대로 한 통산산업의 생산성 향상 등 새로운 도약을 시작하고 있습니다.

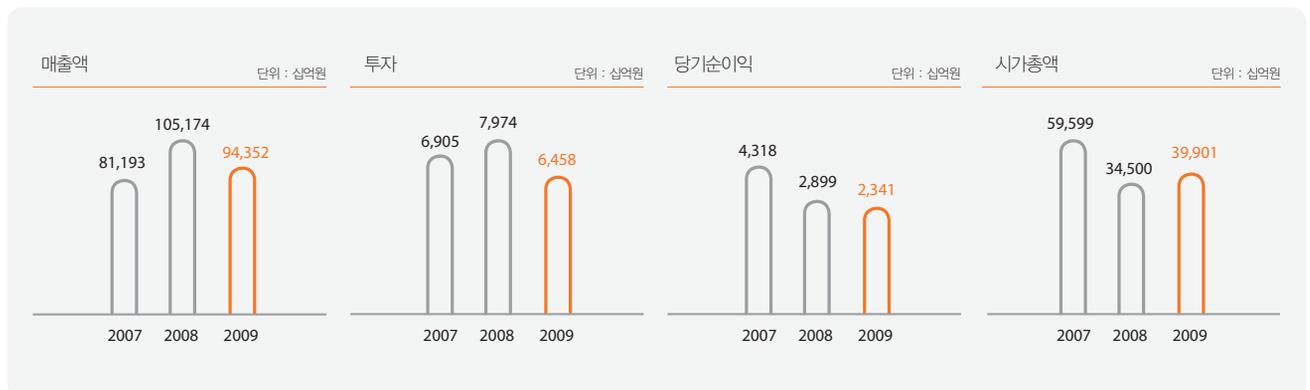
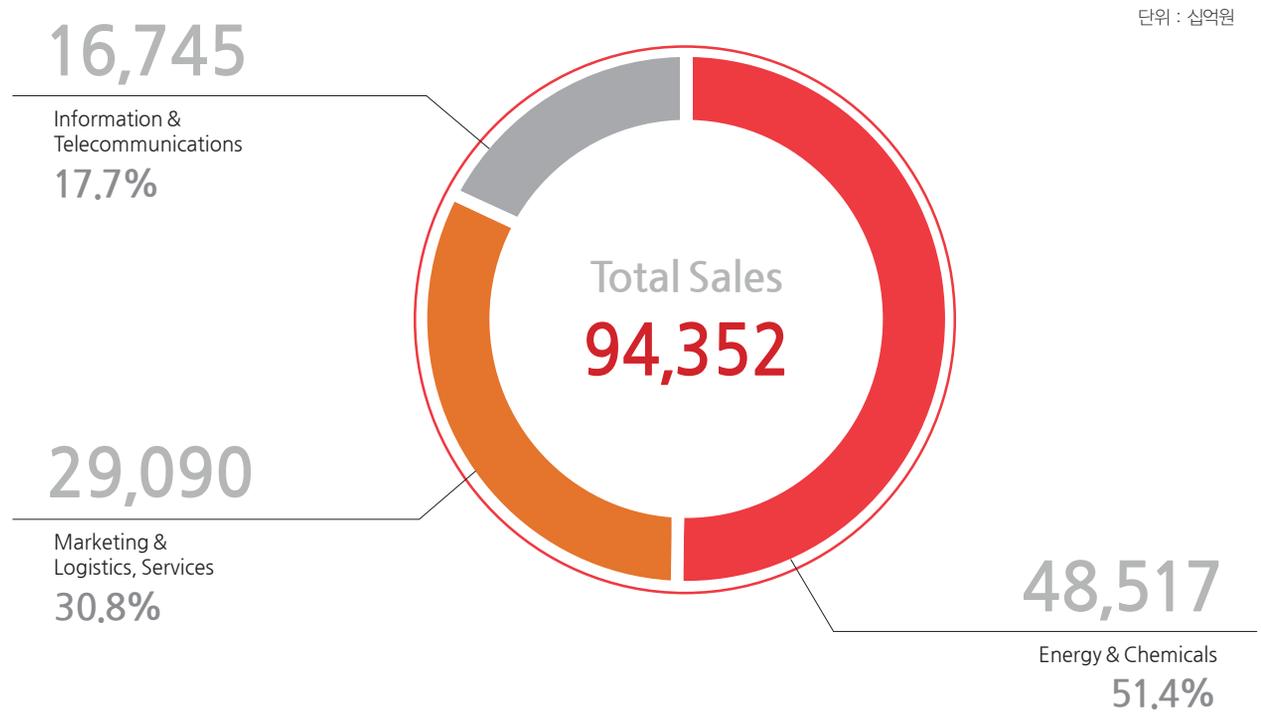
SK 경영이념, SKMS(SK Management System)

SKMS는 SK 구성원 모두가 합의하고 공유하는 경영관리체계로, 중요한 경영원리에 대해 통일된 정의를 내리고 내용을 체계적으로 정립한 SK 고유의 경영철학이자 경영시스템입니다. 1979년 제정된 SKMS는 SK의 모든 경영활동과 구성원들의 업무수행에 있어 판단의 기준이 되어 왔으며 기업문화 발전의 토대가 되기도 하였습니다. 기본적으로 SKMS는 SK의 경영철학과 이를 현실 경영에서 구현하는 방법론으로 구성되어 있으며 경영원칙으로 '인간 위주의 경영을 통한 SUPEX 추구'를 추진 하고자 합니다.

※ SUPEX란 SKMS의 구체적 실천방법으로 'Super Excellent 수준', 즉 인간의 능력으로 도달할 수 있는 최고의 수준을 의미합니다. SUPEX를 향한 구성원의 도전은 계속되며 도처에서 긍정적 성과를 이뤘고 있습니다. SK에게 불가능은 없습니다.

경제적 성과

2009년 SK는 에너지·화학, 정보통신, 마케팅·물류·서비스 사업 등을 통해 94조 3,520억원의 매출을 달성하였습니다. 향후 보다 효율적인 경제적 성과 창출을 위해 노력해 나갈 것입니다.



이해관계자 참여 및 중요도 평가

■ 중요도 평가 개요

대상	정부, 주주/투자자, 학계, 임직원, NGO, 언론 등 대내외 이해관계자
방법	방문 및 전자우편 설문
내용	GRI 및 환경부 환경보고서 가이드라인을 기준으로 4개 부문 18개 평가지표에 대한 중요도 조사
활용 방안	중요도 평가 결과, 중요도가 높게 분석된 지표에 대해서는 성과 공개

내·외부 이해관계자 설문

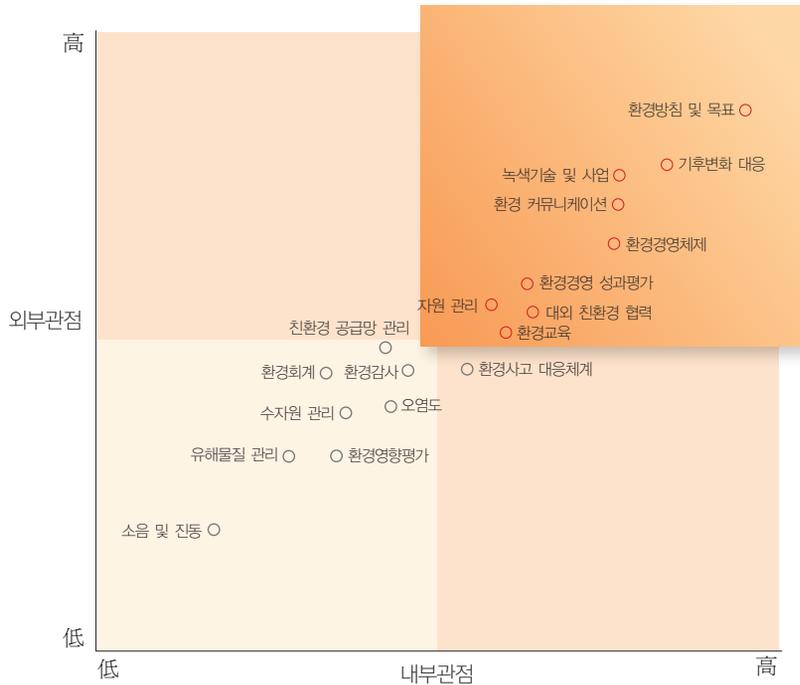
SK는 환경경영에 대한 대내외 이해관계자 의견을 듣기 위해 주요 이슈사항에 대해 설문조사를 실시하고 해당 결과를 보고서에 담았습니다. 향후 이해관계자와 지속적으로 소통하여 이해도와 만족도가 높은 환경경영을 추진하고자 합니다.

중요도 평가(Materiality Test) SK는 이해관계자들이 원하는 정보를 우선적으로 공개하기 위해 지속가능성보고서 글로벌 가이드라인을 제공하는 GRI(Global Reporting Initiative) 가이드라인 및 환경부 환경보고서 가이드라인을 기반으로 성과지표를 구성하여 중요도 평가 프로세스를 진행하였습니다. 중요도 평가 진행 시 SK에 적합하게 각 지표의 의미를 재구성하여 이해관계자들의 이해도를 높일 수 있도록 구성하였습니다.

부문	평가지표	GRI 가이드라인	환경보고서 가이드라인
환경비전 및 전략	환경방침 및 환경목표	-	2.1~2.4
	환경경영체제	-	3.1
환경경영시스템	환경사고 대응체계	-	3.2
	환경감사	-	3.3
	환경교육	-	3.4
	환경경영 성과평가	-	3.5
	환경회계	EN30	3.6
	기후변화 대응	EN6, EN16~18, EN29	4.4, 4.11, 4.13
환경영향 및 성과	녹색기술 및 사업	EN26~27	4.11~4.12
	자원 관리	EN1~7	4.1, 4.3
	수자원 관리	EN8~10	4.2
	유해물질 관리	EN23	4.16
	오염도 관리	EN19~25	4.5~4.9
	환경영향평가	EN11~15	4.10
	소음 및 진동	-	4.15
	환경 커뮤니케이션 활동	-	5.1, 5.5
이해관계자 파트너십	친환경 공급망 관리	-	5.2
	대외 친환경 협력	EN28	5.3~5.4, 5.6

중요도 평가 결과…… 중요도 평가 결과에서 중요도가 높게 분석된 성과지표를 바탕으로 환경 부문 경영방식공시(DMA : Disclosure on Management Approach)를 작성하고 주요성과를 보고서 내에 공개하였습니다.

SK의 중요도 평가 결과는 다음 표와 같이 분석되었으며 보고페이지를 표시하여 해당 지표에 대해 자세한 내용을 볼 수 있게 하였습니다.



SK는 '우리는 친환경 경영활동을 통해 사회의 지속가능한 발전과 행복에 기여한다'라는 녹색경영 비전을 바탕으로 Global Environmental Value Provider가 되기 위해 노력하고 있습니다.

평가지표	주요성과	보고페이지
환경방침 및 환경목표	SK 녹색경영 비전 및 전략 수립 Green Culture, Process, Product 별 세부 추진 방향 설정	14~15
기후변화 대응	관계사 온실가스 인벤토리 구축, 그룹 감축목표 수립 온실가스 배출 저감 프로그램 운영	14, 35~36 37~38
녹색기술 및 사업	SK 7대 중점 녹색기술 선정 및 추진 3E 전략 수립 및 녹색사업 추진	48~50 15, 51
환경 커뮤니케이션 활동	그룹 사보 환경경영 칼럼 운영, 환경공모전 개최 등 SK 및 관계사 친환경 사회공헌활동	24~25 26~30
환경경영체제	그룹 환경R&D위원회 및 관계사 환경위원회 운영 관계사별 ISO14001 인증 취득 및 유지	16~17 34
환경경영 성과평가	SK 녹색경영 비전 달성을 위한 핵심지표 관리 및 목표 수립	14
대외 친환경 협력	SK 및 관계사 UNGC 가입 및 활동, DJSI 편입	31
자원 관리	SK 및 관계사 에너지 및 용수 등 자원 사용량 관리 폐기물 발생량 및 처리현황 등 재활용 관리	39 41
환경교육	그룹 온라인 환경교육, 그룹 MDP 과정, 환경담당자 직무교육 등	20~21

Green Culture, More Green



그룹 환경경영 홈페이지 구축 p24
 그룹 및 관계사 환경경영활동에 대한 구성원과의 효율적인 커뮤니케이션 채널 구축



탄소캐쉬백 p25
 저탄소 제품 구매 및 저탄소 매장 이용 시 탄소포인트 제공(SK마케팅앤컴퍼니)



그린스포츠 p25
 '저탄소 녹색성장'을 국내 프로야구 현장에 접목하여 시민들의 녹색생활 실천 유도 (SK와이번스)



+ Green Process, More Green



온실가스 인벤토리 구축 및 그룹 배출권 모의거래 실시 p37
 온실가스 배출량 산정을 통한 현황분석 및 온실가스 저감을 위한 사내 배출권 모의거래제도 등 다양한 활동 추진



에코 그린 보일러
 폐목재 연료 사용 보일러 가동을 통한 '자원순환형' 녹색사업장 구축(SK케미칼)



녹색상생 p44
 'SK에너지-애경유화' 간 폐열 활용을 통한 저탄소 녹색성장 스팀 네트워크 협력사업 추진(SK에너지)

SK 및 관계사 주요 성과인 Special Features는 본문 내에 ▶ 로 표시하여 자세한 내용을 찾아볼 수 있게 하였습니다.



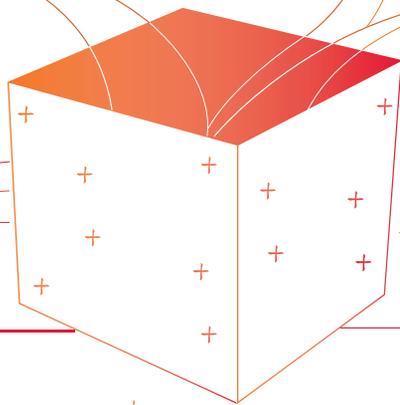
아이티 PETG 무상 제공 p26
아이티 재난 현장에서 물부족 해결을 위한 식수제조기 Watercone에 사용되는 고기능 소재(PETG) 무상 제공 (SK케미칼)



한·중 우호 녹색장성 사업 p26
황사 피해 감소 및 사막화 방지를 위해 한·중 공동으로 사막지역에 방사림 조성(SK에너지)



행복한 초록교실 p29
SK 구성원이 1일 환경강사가 되어 초등학교에 방문, 환경교육을 실시하는 꿈나무 푸른교실 운영(SK건설)



Green Product, More Green



SK 7대 중점 추진 녹색기술 p48
무공해 석탄에너지, 해양 바이오연료, 태양전지, 이산화탄소 자원화, 그린카, 수소연료전지, u-Eco City 분야 투자



생분해성 필름 p55
유럽, 미국 인증 획득 및 10대 신기술 등에 선정된 친환경 플라스틱 필름으로 세계 최초로 생분해성 필름 상용화에 성공 (SKC)

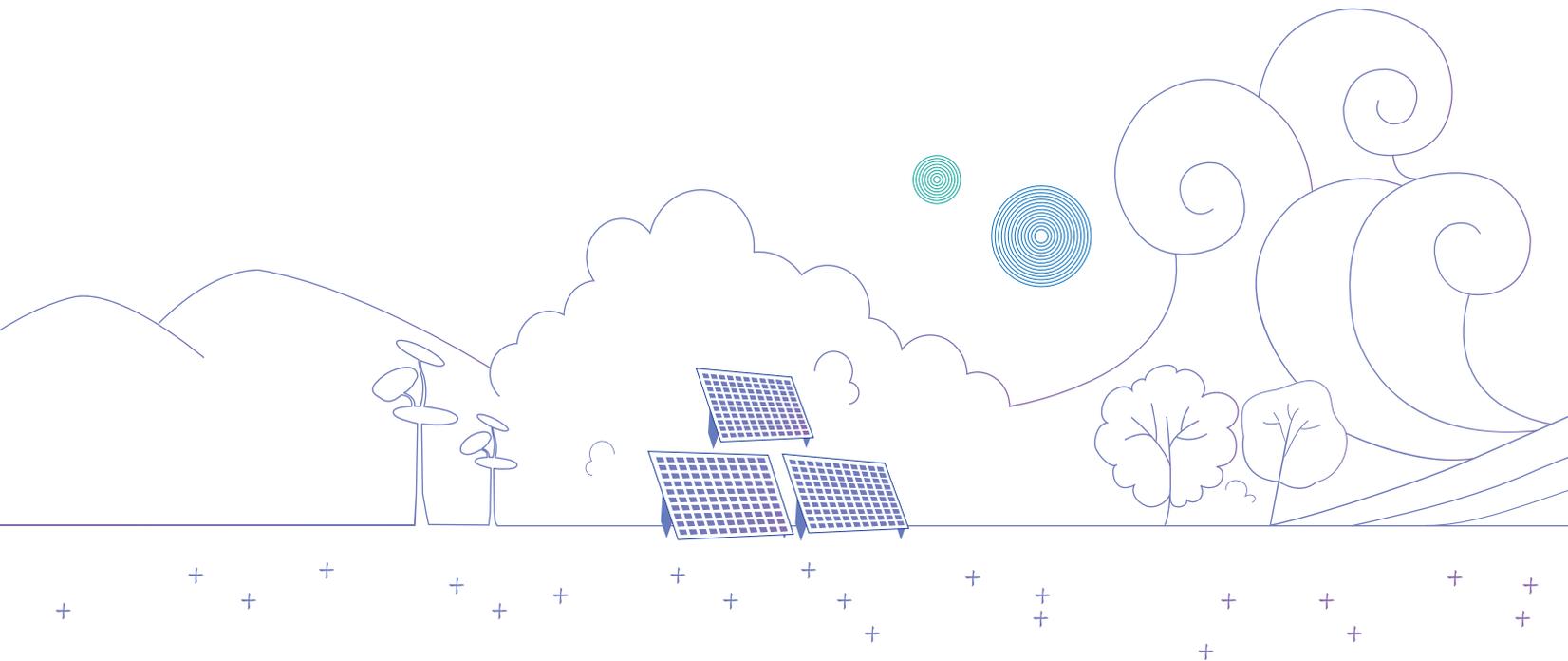


스마트그리드 p56
'스마트그리드 제주 실증단지 구축사업' 참여를 통한 스마트 그린홈, 그린빌딩을 구축하는 스마트 플레이스 사업 주도 (SK에너지, SK텔레콤, SK네트웍스, SK건설)



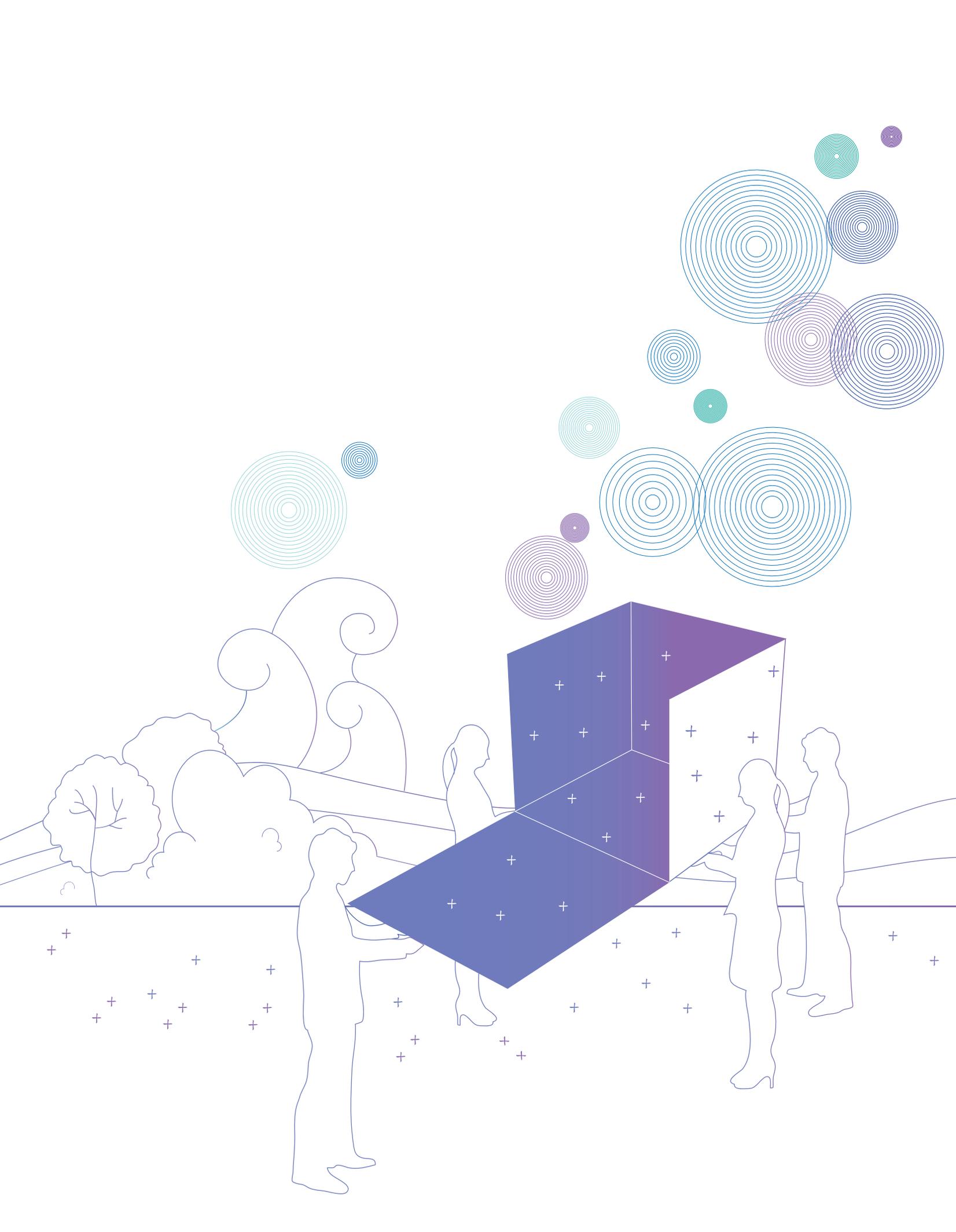
친환경 건축물 p57
총 60여 가지의 친환경 기술 및 디자인이 융합된 친환경 건축물로 국내 친환경건축물인증(GECC)심사 최고점 획득 및 예비 인증 획득(SK건설, SK케미칼)

Green Management Strategy



More Green, More Happiness

SK는 친환경 경영 활동을 통해
사회의 지속가능한 발전과 행복에 기여합니다.
SK는 녹색경영으로, 더 큰 행복을 창조합니다.

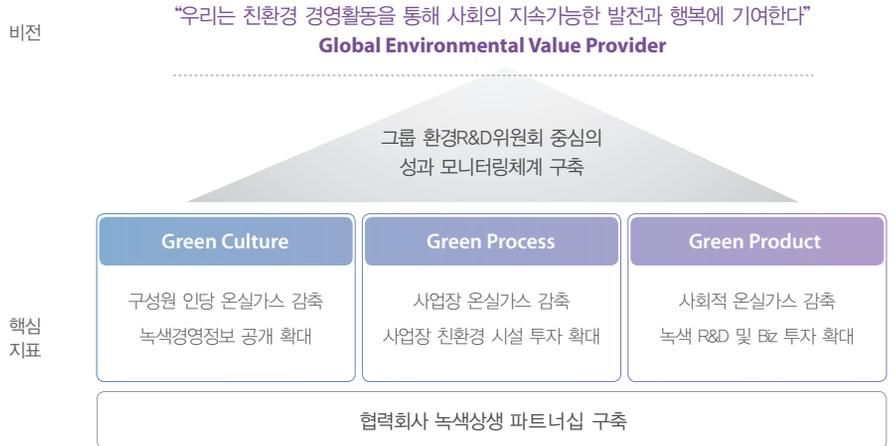


녹색경영 비전 및 전략

SK의 녹색경영 비전은 '우리는 친환경 경영활동을 통해 사회의 지속가능한 발전과 행복에 기여한다'입니다. SK는 이러한 비전을 바탕으로 저탄소 녹색경영 관점에서의 Green Culture, Green Process, Green Product 3개 부문별 핵심지표를 설정하여 그룹 환경R&D위원회를 중심으로 체계적인 성과관리를 하고 있습니다. 또한 협력회사와의 녹색상생 파트너십 구축을 통하여 SK뿐만 아니라, 협력회사의 녹색경영 수준까지도 향상시키기 위한 체계적 지원을 확대해 나갈 계획입니다.

SK는 환경을 '책임과 동시에 새로운 기회' 의 영역으로 생각하며, 구성원들이 환경에 대한 인식을 친환경적으로 바꾸도록 하기 위해 다양한 생활 실천 프로그램을 개발하여 운영하고 있습니다. 이를 기반으로 SK는 Green Process, Green Product로 활동범위를 넓혀 나가고 있으며 궁극적으로는 Culture, Process, Product가 조화롭게 통합된 글로벌 녹색기업이 되고자 노력하고 있습니다.

비전 및 전략체계

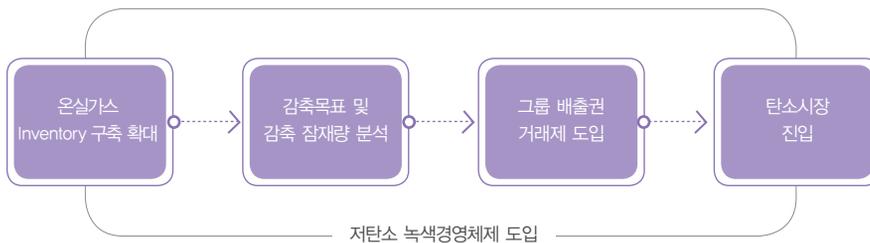


핵심지표	현황	목표
구성원 인당 온실가스 감축(사육)	2,39 tCO ₂ /인 (2008)	2,03 tCO ₂ /인[15%↓] (2015)
녹색경영정보 공개 확대	5개사 (2010)	12개사 (2015)
사업장 온실가스 감축	29,7 tCO ₂ /억원 (2009)	20,5 tCO ₂ /억원[30%↓] (2020)
사업장 친환경 시설 투자 확대	-	누적 7,000억원 (2015)
사회적 온실가스 감축	16만 tCO ₂ (2009)	3,000만 tCO ₂ (2020)
녹색 R&D 및 Biz 투자 확대	1조원 (2010)	누적 8조 7천억원 (2020)
협력회사 녹색상생 파트너십 구축	-	녹색경영 교육 및 Biz 협력 확대

Green Culture 전략방향…… SK는 2008년 그룹 차원의 환경경영을 처음 도입한 이래 그룹 전반 환경경영 인식 제고를 위해 임직원 교육과 관계사 환경위원회를 확대 설치, 운영해 왔습니다. 2010년에는 친환경 조직문화의 관계사 확산을 목표로 구성원 인당 온실가스 감축목표를 설정하고 그룹 차원의 친환경 생활 실천 프로그램을 발굴하여 전개해 나가고 있습니다. 아울러 그룹 환경경영 홈페이지 구축, 사이버 교육 과정 개설, 그린 오피스 구축 등을 위한 다양한 활동을 추진하고 있습니다. 또한 친환경 그룹 이미지로의 포지셔닝을 위해 그룹 환경보고서 및 관계사 환경보고서 발간을 추진하였습니다. SK는 앞으로도 저탄소 기업문화 정착과 친환경 브랜드 이미지 확산을 위해 지속적으로 노력할 계획입니다.

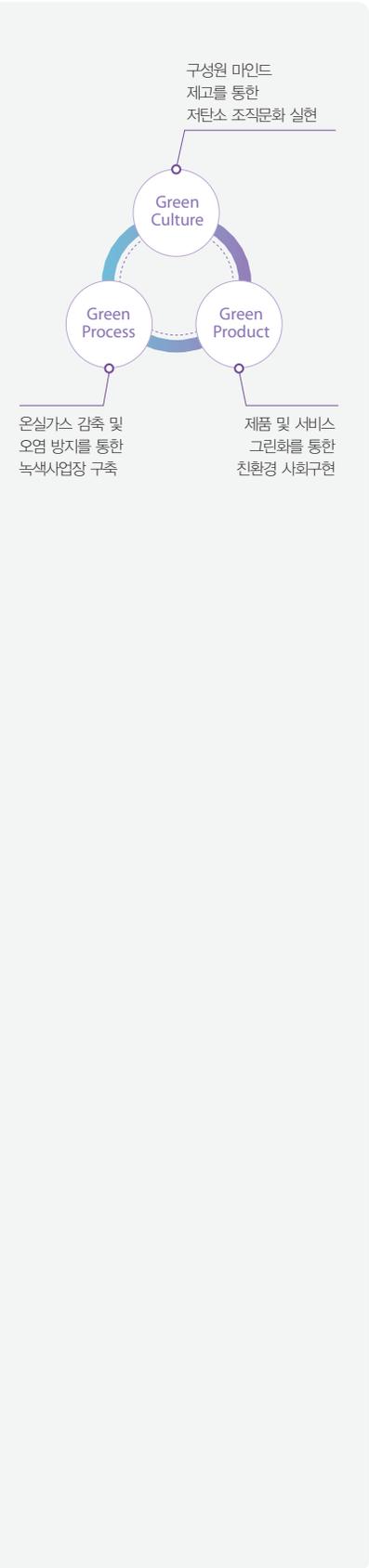
Green Process 전략방향…… SK는 기후변화 공동대응을 위한 기반을 마련하고 Post-Kyoto 전까지 정부의 기후변화 관련 정책에 선제적으로 대응하고 있습니다. 먼저 관계사 온실가스 인벤토리를 확대 구축하였고 배출 저감 옵션 및 감축 잠재량을 분석하여 그룹 온실가스 감축목표 및 감축 실행 계획을 수립하였습니다. 이를 기반으로 그룹 배출권거래제를 도입하고 나아가 탄소시장에 진입할 계획입니다. 효율적인 온실가스 감축과 녹색사업장 구축을 통해 저탄소 녹색경영체계를 도입하여 본격적인 저탄소 경영을 추진할 계획입니다.

기후변화 대응전략 로드맵



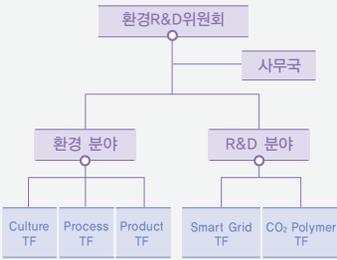
Green Product 전략방향…… SK는 2015년까지 ‘저탄소 녹색성장’시대를 이끄는 글로벌 기업 도약을 위해 녹색기술 연구개발(R&D) 및 사업화 분야 7대 중점 추진 녹색과제를 확정하였으며 100년 녹색먹거리 선점을 위해 신성장 ‘3E(Energy(에너지), Environment(환경), Enabler(혁신기술))’전략을 수립하였습니다.

SK는 대기, 물, 폐기물 등과 같은 전통적 환경이슈를 해결·관리하는 ‘협업’의 환경사업뿐만 아니라, 新환경이슈를 해결·관리하는 신재생에너지 사업 및 저탄소 사업 등 ‘광의’의 환경사업까지 포괄적으로 추진합니다. SK는 그룹 내부의 역량과 추진현황, 미래 성장잠재력 등을 종합적으로 고려하여 관계사간 시너지를 도출하고 녹색사업 확대를 통한 사회적 온실가스 감축을 통해 저탄소 사회구현에 이바지할 계획입니다.



녹색경영 추진조직

■ 그룹 환경R&D위원회 조직도



- 위원장 : SK케미칼 대표이사 부회장
- 부위원장 : SK에너지 대표이사 사장

■ 그룹 환경R&D위원회 주요성과

Green Culture

- 그룹 전반 환경경영 마인드 제고 및 교육
- 그룹 MDP 과정, 저탄소 녹색경영 워크숍 등
- 관계사 환경위원회 확대 설치 및 운영
- 그룹 환경보고서 발간

Green Process

- 그룹 녹색경영 전략 수립
- 그룹 기후변화 대응전략 수립
- 관계사 온실가스 인벤토리 체계 확대 구축
- 그룹 온실가스 감축 목표 설정 및 배출권 거래제 도입

Green Product

- 녹색사업 Perspective 공유
- 관계사별 환경사업 현황 및 역량 파악
- 시너지 과제 도출 및 사업사업 추진

SK는 그룹 환경경영 기반 구축을 위해 2008년 11월 국내 대기업 최초로 그룹 환경위원회를 구성하였으며 2009년 4월에는 국가적인 저탄소 녹색성장에 적극 기여하고 위원회간 Win-Win 시너지 추구를 위해 기존에 운영 중이던 환경위원회와 R&D위원회를 통합해 그룹 환경R&D위원회를 설립하였습니다.

그룹 환경R&D위원회

그룹 환경R&D위원회는 SK케미칼 대표이사 부회장인 최창원 위원장을 중심으로 11개 관계사 대표 이사 또는 CIC(Company In Company) 사장 등으로 구성되어 있으며 환경 및 R&D 분야에서 그룹의 대표성을 가지고 매월 환경 및 R&D 분야로 나누어 개최되고 있습니다. 또한 실행력 강화를 위해 위원회 산하에 참여 관계사 임원 또는 팀장으로 구성된 워킹 그룹(Working Group) 및 시너지 TF 등 실행조직을 운영하여 그룹 환경경영 전략적 방향성 및 그룹·관계사간 시너지 과제를 도출하고 있습니다.

2009년 그룹 환경R&D위원회는 그룹 환경경영기반 구축 및 관계사 참여를 확대하였고 능동적 기후 변화 대응체계를 갖추었으며 녹색분야 시너지 과제를 도출하는 성과를 얻었습니다. 2010년에는 저탄소 녹색성장 기반 구축을 중점적으로 추진하고 있습니다.

SK는 그룹 환경R&D위원회와 함께 관계사별로 친환경 기술 개발 전담 조직을 구성하여 체계적인 녹색경영을 진행하고 있습니다. 특히 녹색경영에서도 SK식 '따로 또 같이' 경영방식을 도입해 관계사 별로 저탄소 자립경영체제를 마련하고 에너지 및 환경 관련 유망 기술을 꾸준히 발굴하여 녹색경영 일류 기업으로 자리매김하고자 합니다.

관계사 환경위원회

SK는 그룹 차원에서 관계사의 환경위원회 설립 및 운영을 지원하고 있습니다. 현재 2010년 상반기에 새롭게 환경경영위원회를 구성한 SKC를 포함하여 5개 관계사에서 환경위원회를 운영하고 있습니다.

SK건설 …… 2008년 7월 그룹 관계사 최초로 발족된 SK건설 환경경영위원회는 주요 환경경영 추진성과에 대한 보고와 평가, 주요 현황에 대한 심의 등 환경경영 추진의 중추적인 역할을 담당하고 있습니다. 친환경 생활 실천 프로그램을 통한 구성원의 자발적 실천, 어린이 환경교육 프로그램 운영 등의 기업문화 성과와 함께 SK케미칼 연구소 등의 친환경 건축물, 대전 하수관거 BTL(Build-Transfer-Lease), 파주 온정 물순환시스템 조성공사 등의 친환경 수자원 사업 등 다양한 친환경 사업을 진행하고 있습니다. 2010년에는 환경경영활동을 확대하고 대내외 홍보 및 관계사 공유를 통해 친환경 문화 확산에 노력하고 있습니다.

SK에너지…… 2009년 4월 구성된 SK에너지 환경위원회는 환경이슈를 발굴하고, 녹색성장을 위한 신사업 조성, 관계사간 환경경영 시너지를 높이는 활동을 진행 중이며 전사 녹색경영체계를 구축해 사내 환경 및 신성장동력 발굴 시너지를 제고하고 있습니다. 이러한 활동의 일환으로 국내 기업 최초로 온실가스 감축을 위한 사업장간 ‘온실가스 사내 배출권거래제도’를 도입하여 온실가스 배출 감소를 위한 자발적인 경쟁체제를 마련하였습니다. 또한 그린카 배터리, 친환경 플라스틱, 청정 석탄 에너지, 바이오 부탄올 등 녹색기술 개발을 통해 녹색사회 구현에 기여하고자 노력하고 있습니다.

SK텔레콤…… SK텔레콤은 2009년 5월 친환경 경영 추진을 위해 환경위원회(공식 명칭 ‘Green ICT (Information and Communication Technology) 위원회’)와 실무 협의체를 구성했습니다. 전자 청구서 이용, 중고 휴대폰 수거, 대리점 LED 조명 설치 등의 가시적 성과를 바탕으로 사업 전반의 그린화를 위한 신규 사업 발굴에 박차를 가하고 있으며 구성원을 대상으로 완성도 높은 환경교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 2010년 SK텔레콤 환경위원회는 온실가스 저감 목표를 설정하고 달성을 위해 노력하고 있으며 친환경 사회공헌활동 강화를 통해 구성원의 참여 기회를 높이기 위한 다양한 활동을 추진하고 있습니다. 또한 산업 전반의 그린화 촉진을 위한 IPE(Industry Productivity Enhancement) 차원의 신규 사업 발굴로 녹색성장에 앞장서고자 합니다.

SK케미칼…… 사업장별로 부분적으로 추진되어 오던 SK케미칼의 환경경영은 2009년 1월에 구성된 환경경영 도입 TFT에 이어 5월에 발족한 SK케미칼 환경경영위원회를 통해 전사적으로 전개되고 있습니다. SK케미칼의 환경경영은 ‘자구의 환경과 인류의 건강을 책임지는 기업’이라는 모토를 기반으로 Culture, Process, Product 부문별 다양한 활동을 추진하고 있습니다. Green Culture에서는 ‘환경살리기/행복더하기 실천’이, Green Process에서는 ‘Green Plant 조성’이, Green Product에서는 ‘친환경 사업 추진’이 전사 환경경영의 방향으로 정해져 진행되고 있습니다.

SKC…… SKC 환경경영위원회는 2010년 3월에 저탄소 녹색기업으로의 변화를 가속화하기 위해 구성되었습니다. 전사 차원의 친환경 실천 프로그램을 운영하고 있으며 전자사보에 환경경영 코너를 신설하는 등 친환경 조직문화 구축을 실현하고 있습니다. 또한 저탄소 녹색경영체계 구축을 위해 온실가스 인벤토리를 추진하고 있으며 탄소배출권을 확보하기 위해서 노력하고 있습니다. 또한 태양광, LED 조명 사업 추진을 통해 Emerging Low Carbon 사업분야에 진입할 계획입니다.

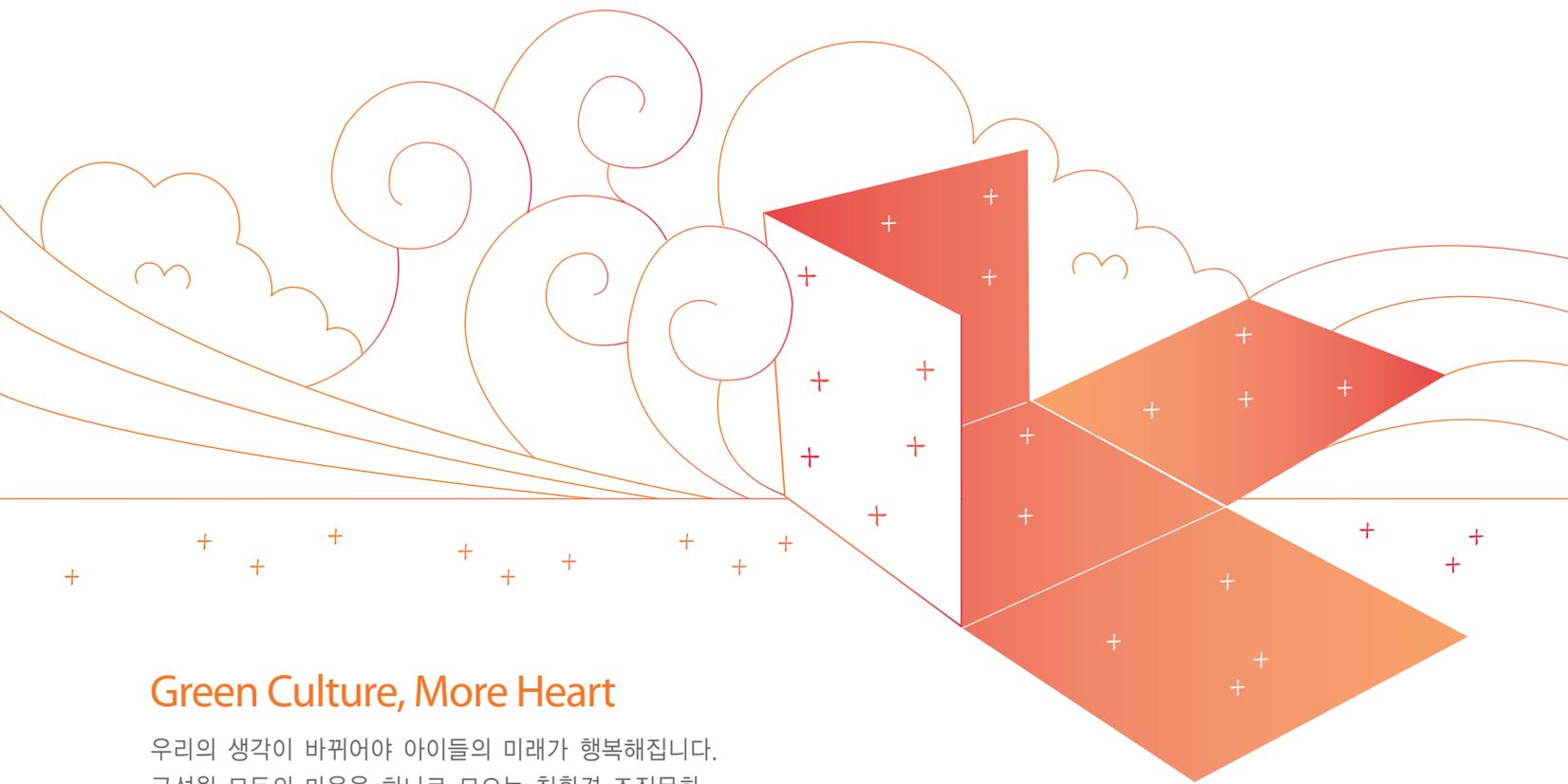
녹색 R&D 조직

SK는 ‘기술’을 화두로 삼고 신성장동력 발굴을 가속화하기 위해 오픈 이노베이션적인 접근법으로 기술 기반 신성장동력을 찾아내고 연구개발 전략을 세우는 ‘SK 기술혁신센터(TIC : Technology Innovation Center)’를 설립하였습니다. TIC는 글로벌 시장을 선도할 수 있는 혁신기술 기반의 ‘글로벌 제품’을 발굴하는데 주력하며 기술확보를 위한 세부 프로젝트는 한국 및 중국, 미국 TIC에서 공동으로 수행하는 글로벌 조직에 의해 운영됩니다. 성공 가능성이 높은 녹색성장 분야인 신재생에너지 및 환경 관련 글로벌 탐 기술 확보 및 내재화에 힘쓰며 TRM(Technology Road Map, 기술 로드맵) 상의 핵심 기술 확보를 위한 프로세스 정비, 기술혁신을 위한 그룹 차원의 연계와 통합, 글로벌 오픈 이노베이션의 확립 등을 통해 지속 성장을 위한 시스템도 구축해 나가고 있습니다. 또한 관계사 연구소와의 협업을 통해 시너지를 제고하고자 합니다.

■ 관계사 환경위원회

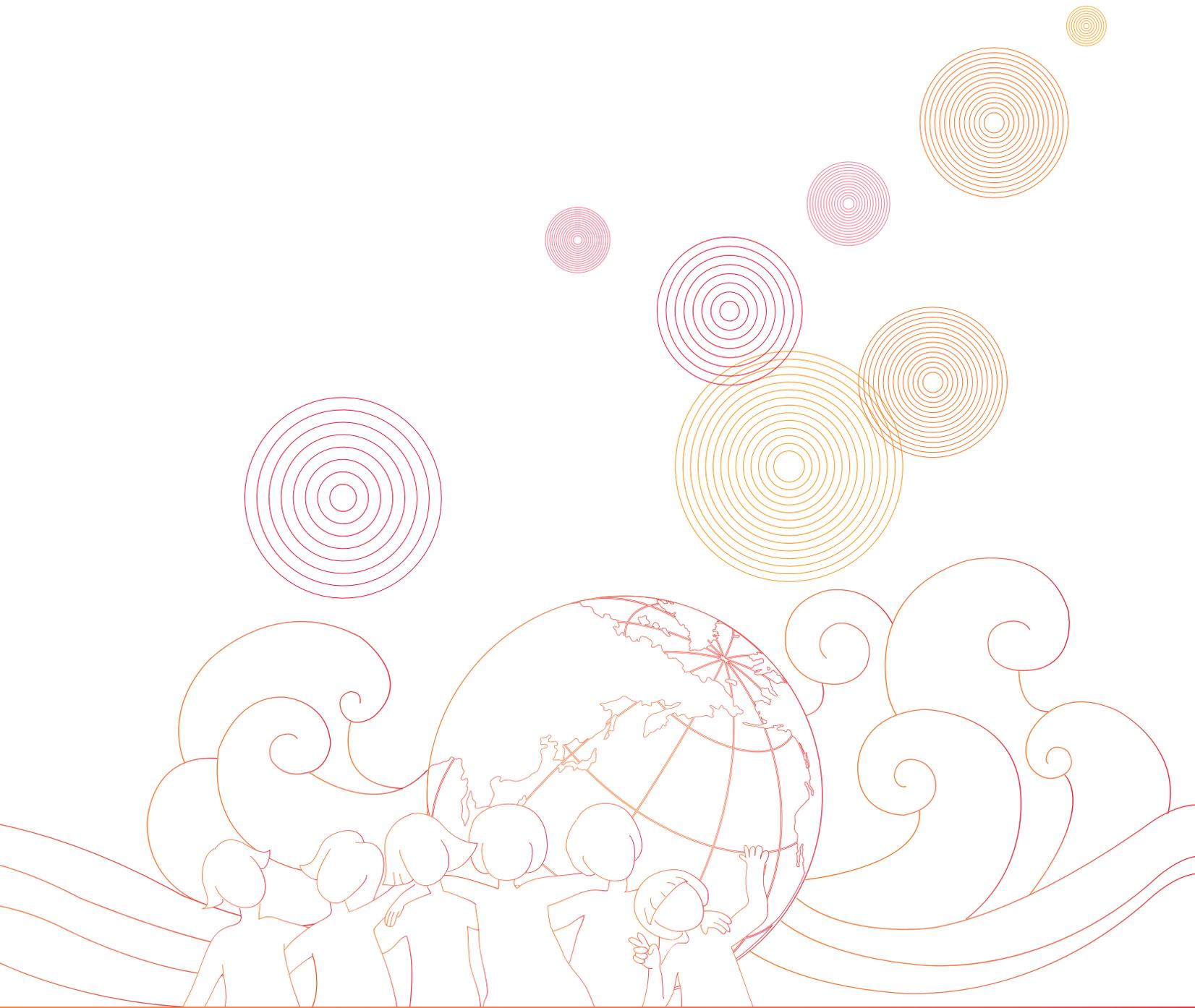
- 2008.07 SK건설 환경경영위원회
위원장 : 대표이사
- 2009.04 SK에너지 환경위원회
위원장 : CIC 사장
- 2009.05 SK텔레콤 Green ICT위원회
위원장 : CIC 사장
- 2009.05 SK케미칼 환경경영위원회
위원장 : Green Chemicals Biz 대표
- 2010.03 SKC 환경경영위원회
위원장 : 연구소장

Green Culture



Green Culture, More Heart

우리의 생각이 바뀌어야 아이들의 미래가 행복해집니다.
구성원 모두의 마음을 하나로 모으는 친환경 조직문화
SK는 Green Culture라는 생각의 변화를 통해 행복을 실현합니다.

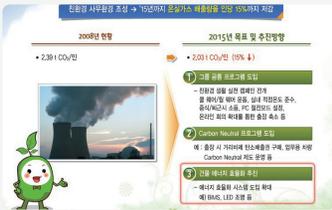


녹색 커뮤니케이션

■ 그룹 환경교육 주요 프로그램



■ 그룹 e-Learning 환경교육 과정



■ 기후변화 대응 전문인력 양성 교육



■ 그룹 MDP 과정



SK는 구성원 모두가 함께하는 Green Culture를 만들어 가고 있습니다. 이를 위해 구성원 개개인이 친환경의 의미를 정확하게 인식함으로써 확신을 가지고 환경경영에 참여하여 소통할 수 있도록 다양한 커뮤니케이션 활동을 실시하고 있습니다.

환경교육

구성원의 행동이 변화하기 위한 첫 걸음은 개개인의 인식이 바뀌는 것입니다. SK는 모든 구성원이 환경경영의 필요성과 방향을 함께 인식하고 대내외 환경동향에 대한 정보를 공유하여 실질적인 환경경영 실천을 이끌어 내기 위해 지속적인 환경교육을 실시하고 있습니다.

구성원 환경교육 실시…… SK는 구성원들의 환경에 대한 인식을 제고하고 자발적으로 환경경영에 참여할 수 있도록 돕기 위해 다양한 환경교육을 실시하고 있습니다. 2009년에는 관계사별로 개별적인 환경교육을 실시하여 11개 주요 관계사의 구성원이 환경교육 과정을 이수하였습니다. 2010년에는 환경관련 이슈에 대한 전반적 이해도를 높이고 그룹 환경경영의 방향성에 대한 인식을 함께하기 위해 그룹 전 구성원을 대상으로 e-Learning 환경교육 과정을 개발하여 온라인 교육을 계획하고 있습니다.

기후변화 대응 전문인력 양성 교육…… SK는 그룹 차원에서 기후변화 대응 전문가를 양성하기 위해 수준별 맞춤형 교육을 진행하였습니다. 2010년 5월부터 약 1개월 동안 서울, 수원, 울산, 광양 4개 지역 12개 관계사 약 150여명 임직원을 대상으로 7차례에 걸쳐 국내외 기후변화 동향, 온실가스 인벤토리 산정 및 CDM(Clean Development Mechanism) 등 저탄소 녹색경영의 핵심 사항에 대한 전문가 교육을 실시하였습니다.

그룹 MDP 과정…… SK는 임원 대상으로 MDP(Management Development Program, 핵심관리자 프로그램) 과정을 운영하고 있습니다. 특히 2009년 4월 MDP 과정에서는 그룹 환경R&D위원장이 ‘친환경 경영활동을 통해 사회의 지속가능한 발전에 기여’하는 기업의 올바른 모델을 설명하고 각 관계사의 환경경영활동을 공유하는 시간을 가졌습니다. 향후 환경경영 및 지속가능경영에 대한 주제를 바탕으로 한 다양한 교육 프로그램을 개발하여 교육을 실시할 계획입니다.

이해관계자 교육…… SK는 그룹 구성원 뿐 아니라 협력업체를 대상으로 환경교육도 진행하고 있습니다. 특히 SK텔레콤과 SK건설은 협력업체 임원 및 구성원까지 그 대상을 확대하여 환경교육 프로그램을 진행하고 있습니다. SK텔레콤은 2009년 개발된 환경경영 온라인 교육 과정의 참여 대상을 Biz Partner까지 확대하여 약 4,000명의 대내외 관련자가 과정을 이수하였으며 SK건설은 2008년 각 현장 Biz Partner의 임원들이 교육에 참가하여 SK의 환경경영 Vision과 추진방향에 대하여 이해하는 시간을 가졌습니다.

관계사 환경교육 사례

온라인 환경교육…… SK텔레콤은 2009년 8월부터 전 구성원을 대상으로 온라인 환경교육을 실시하고 있습니다. 교육 프로그램은 기후변화와 환경경영 개념을 구성원이 쉽게 이해하고 환경경영의 필요성에 대해 공감하는 내용에 초점을 맞춰 자체적으로 개발되었습니다. 총 3,331명 중 78%의 구성원이 교육에 참여하였습니다.

환경교육 기본과정…… SK는 각 관계사의 구성원을 대상으로 환경경영 기본교육을 실시하고 있습니다. 이를 통해 구성원들에게 올바른 환경인식을 심어주고 회사의 환경경영 방향에 대해 공유하고자 노력하고 있습니다. SK케미칼은 2009년 8월부터 2010년 3월까지 3차례에 걸쳐 본사 및 5개 지방 사업장을 대상으로 환경경영에 대한 교육을 진행하였습니다. 환경경영의 도입, 환경살리기 행복더하기, 환경경영의 총 3차례의 과정으로 이루어진 이 과정에는 약 900명의 구성원이 참여하여 총 1,645인시의 교육을 이수하였습니다.

SK케미칼 환경교육



오산공장 전 사원 교육



안산공장 2010년 환경교육



청주공장 환경경영 설명회

환경담당자 직무교육…… SK는 본사를 포함한 각 사업장과 현장의 환경담당자를 대상으로 체계적인 환경 직무교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 다양한 환경문제와 관련된 실제 사례를 공유하고, 직무 관련 환경 지식과 프로세스를 습득하도록 하여 관련 분야의 환경 전문가를 양성하고 있습니다. SK건설은 2007년부터 2009년까지 전 현장의 환경담당자를 대상으로 연 2회의 집합 교육을 실시하고 있습니다. 또한 내부 구성원뿐 아니라 Biz Partner 실무자와 임원까지 그 대상을 확대한 외부 환경교육도 실시하였습니다. 2010년에는 SK건설 환경담당자와 Biz Partner 모두를 대상으로 확대하는 환경과목을 개설하여 SK건설의 환경경영활동에 대한 교육을 진행할 예정입니다.

SK건설 환경교육



권역별 환경협의체



환경 전문가 심화과정



협력업체 임원/소장 교육

SK텔레콤 온라인 환경교육 과정



SK건설 환경교육 실적

단위 : 인시



녹색 커뮤니케이션

녹색 사무환경

SK는 구성원 일상 업무활동에서 발생하는 온실가스를 저감하고 녹색 사무환경을 만들기 위해 우리가 습관적으로 소비하는 에너지와 자원의 사용을 저감하고 발생하는 폐기물을 줄이는 다양한 프로그램을 전개하고 있습니다.

녹색 사무실 조성…… 2008년 12개 주요 관계사 본사 사옥에서 전기, LNG 사용을 통해 발생된 이산화탄소는 총 27,900톤으로 본사 구성원 1인당 2.39톤의 이산화탄소를 배출한 것과 같습니다. 각 관계사는 친환경 생활 실천 프로그램과 시스템 개선을 통해 2010년에는 2,790톤의 이산화탄소를 저감(25,110톤 배출) 시킬 계획으로, 이는 기준년도 대비 약 10%의 이산화탄소를 저감시키는 것입니다. SK는 이러한 저감활동을 강화하여 본사사옥에서 배출되는 1인당 온실가스 배출량을 2015년까지 2008년(기준년도) 대비 15% 저감한 2.03 tCO₂/인 까지 줄인다는 목표를 가지고 있습니다.

친환경 사무환경 시스템 도입…… SK는 다양한 에너지 효율 시스템 개선을 통해서 온실가스 저감에 기여하고 있습니다. 화상회의 시스템을 적극적으로 도입한 SK텔레콤의 경우 국내 56개소, 해외 3개소의 사옥에 화상회의 시스템을 설치하여 월 평균 960건의 회의를 화상으로 진행하고 있습니다. 이를 통해 해외 및 지역 출장의 이동에 소비되는 에너지를 절감시킬 수 있을 뿐 아니라 이동 수단에서 발생하는 이산화탄소 배출을 저감시키는 효과를 얻었습니다. 2009년 현재 SK건설을 포함한 9개 관계사에서 화상회의 시스템을 운영하고 있으며 향후 지속적으로 활용을 확대할 예정입니다. 또한 BEMS(Building Energy Management System)를 통한 사옥의 에너지 사용량 모니터링을 통해 에너지 분석을 실시하고 에너지 사용량의 증감 원인과 절감 요인을 도출하여 에너지 사용의 효율성을 높이고 있습니다.

생활 속 온실가스 저감 활동 전개…… 친환경 기업문화의 첫 걸음은 구성원이 스스로 친환경 활동을 실천하는 인식을 갖도록 하는 것입니다. 이를 위해 SK는 구성원이 일상생활 속에서 습관적으로 소비하는 에너지와 자원의 사용을 저감하고 발생하는 폐기물을 줄이는 친환경 생활 실천 캠페인을 전개하고 있습니다. 2008년부터 SK케미칼, SK텔레콤, SK건설 등 주요 관계사에서 관련 운동을 전개하고 있으며 2010년에는 더욱 효율적인 캠페인 전개를 위해 관계사에서 개별적으로 운영되고 있는 프로그램 중 구성원 편의성과 환경효과를 고려하여 9개 그룹 공통 친환경 생활 실천 프로그램을 선정하고 이를 전 그룹 차원으로 확대하여 운영할 예정입니다.

■ 사옥 온실가스 배출량



※대상 관계사 : SK주식회사, SK에너지, SK케미칼, SKC, SK E&S, SK가스, SK텔레콤, SK C&C, SK텔레시스, SK네트웍스, SK건설, K-Power

■ 친환경 생활 실천 공통 프로그램

그룹 공통 프로그램	
에너지	쿨 웨어/ 워 웨어 운동 실내 적정온도 준수 중식/퇴근시 소등 PC 절전모드 설정
자원	개인컵 사용하기 재사용지 사용하기
폐기물	잔반 없는 날 운영 재생토너 사용하기
기타	채식의 날 운영

관계사 녹색 사무환경 사례

에코오피스 캠페인…… SK텔레콤은 2008년부터 사옥 폐기물 발생량과 에너지 사용량을 줄이기 위한 에코오피스 캠페인을 전개하고 있습니다. 이면지 사용, 일회용품 사용 자제 등 다양한 활동을 통해 2009년 한 해 동안 발생한 전체 폐기물이 전년 대비 16.4% 줄었습니다. 또한, 적극적인 분리수거로 재활용량을 전년 대비 13.2% 증가시키는 성과도 거두었습니다. 한편 전력 사용량 절감을 위해 2009년에는 사옥별로 고효율 냉방기를 도입하여 냉난방 관리 효율화를 전개했으며 본사 사옥에만 도입되어 있던 자연공조냉방시스템을 기지국까지 확대 설치하여 약 2만 톤의 온실가스 배출을 저감하는 효과를 얻었습니다.

폐기물 발생 및 처리

	단위	2007	2008	2009
전국 사옥 종량제 폐기물 발생량(A)	ton	1,183	1,083	905
전국 사옥 폐기물 분리배출량(재활용)(B)	ton	1,183	597	676
재활용률(B/(A+B))	%	28.5	35.5	42.8

온실가스 저감

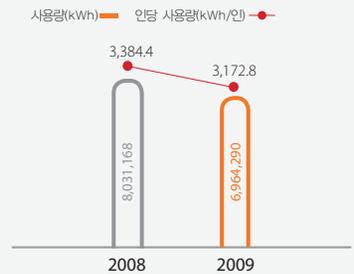
	단위	2007	2008	2009
전력 사용량 절감 실적	MWh	16,362	22,420	38,791
사옥관리	MWh	4,652	2,482	6,478
자연공조냉방기 도입	MWh	11,710	19,938	32,313
온실가스 저감 실적	tCO ₂	8,061	11,074	19,972

친환경 생활 실천 프로그램…… 2008년 7월부터 운영된 SK건설의 친환경 생활 실천 프로그램은 우리가 일상 생활 속에서 소비하는 에너지와 자원이 환경에 얼마나 큰 영향을 미치는지 구성원과 공유하고 이를 저감해 나가는 활동입니다. PC 절전모드 설정, 종이컵 없는 회사 만들기, 잔반 없는 날 등 10개의 세부활동을 통해 2009년 본사의 전기 및 LNG 사용량이 2008년 대비 13%가 감소하는 효과를 얻었습니다. 이는 본사 사옥 기준 구성원 1인당 2.09 tCO₂이었던 이산화탄소 배출량을 1.96 tCO₂까지 감축시킨 것입니다. SK건설은 2010년까지 구성원 1인당 이산화탄소 배출량을 기준년 대비 15% 감소시킨 1.77 tCO₂까지 저감하는 것을 목표로 다양한 프로그램을 운영하고 있습니다.

환경살리기 행복더하기 캠페인…… SK케미칼은 잔반 남기지 않기, 에너지 절약하기, 환경 이벤트 참여하기 등의 친환경 활동에 대한 구성원의 참여실적을 Green Fund 포인트로 환산하여 회사가 기금을 마련하고, 이를 바탕으로 친환경 사회공헌활동을 하는 ‘환경살리기 행복더하기’ 캠페인을 운영하고 있습니다. 이 캠페인은 간단한 생활 습관을 개선하는 것 만으로도 기부에 동참할 수 있다는 간편 덕분에 많은 구성원들에게 큰 호응을 받고 있습니다. 2010년의 적립 목표 Green Fund 포인트는 600,000 포인트(인당 평균 283 포인트)이며, 구성원들의 지속적인 관심과 호응에 힘입어 이미 9월 2일자로 목표를 조기 달성하였습니다. 향후 ‘환경살리기 행복더하기’ 캠페인이 보다 실천적인 활동을 통해 활성화될 수 있도록 제도를 보완하여 운영하기로 하였습니다.

■ SK건설 에너지 사용 저감량

전기



LNG



■ 환경살리기 행복더하기 캠페인

Green Fund 포인트 적립 기준

유리의 작은 실천이 우리의 주위의 행복이 됩니다.

구분	항목	환경 살리기 활동 내용
목적	제척의 날	Green Fund 포인트 적립 기준
	목표	회사의 일상 생활에서 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위한 실천
	핵심	생활에서 실천 가능한 활동, 쉽게 실천 가능한 활동
포인트	잔반	식물성 잔반 남기지 않음 (1인당 1회)
	에너지	에너지 절약 (1인당 1회)
	영양 및 이면지	영양제 사용 및 이면지 사용 최소화 (1인당 1회)
개연	사회공헌활동	환경살리기 행복더하기 캠페인 참여 (1인당 1회)
	합동 근무	합동 근무 참여 (1인당 1회)
	탄소계산기	탄소계산기 사용 (1인당 1회)
포인트 기부	포인트 기부	포인트 기부 (1인당 1회)
	포인트 기부	포인트 기부 (1인당 1회)

※ 2010년 12월 31일 기준 목표 600,000 포인트 (인당 평균 283 포인트)

후회 모두 100만 포인트(SUPEX 목표)가 되는 그 날까지!

SK 환경경영위원회

녹색 커뮤니케이션

친환경 활동 참여유도

SK는 구성원 모두가 함께하는 진정성 있는 환경경영을 추구하고 있으며 그룹 구성원이 스스로 참여하고 실천하며 환경경영에 동참할 수 있도록 사내 이벤트와 캠페인, 홍보활동 등 다양한 친환경 활동 참여유도 프로그램을 운영하고 있습니다.

그룹 환경경영 홈페이지 구축…… SK는 그룹 및 관계사의 환경경영활동에 대한 정보를 구성원과 효율적으로 공유하고 커뮤니케이션하고자 그룹 인트라넷 내 환경경영 홈페이지를 구축하고 있습니다. 그룹 환경경영 홈페이지를 통해 각 관계사에서 개별적으로 관리되고 있는 환경경영활동을 한 곳에서 찾아볼 수 있도록 하여 구성원들도 잘 모르고 있는 타 관계사의 환경경영활동에 대해 쉽게 알 수 있도록 할 예정입니다. 또한 앞으로 이러한 환경경영 웹페이지 구축을 대외로 확대하여 그룹의 환경경영 방침과 비전, 목표에 대하여 그룹 내부뿐 아니라 사회 구성원들과도 지속적으로 소통할 계획을 가지고 있습니다.

그룹 사보 환경경영 칼럼 운영…… SK 전 구성원의 그룹 환경경영에 대한 관심과 적극적인 참여를 유도하기 위해 매월 발간되는 그룹 사보 내 환경경영 칼럼인 'SK가 만드는 녹색세상'을 운영하여 각 관계사의 환경경영활동뿐 아니라 환경관련 사업과 서비스에 대한 전반적인 정보들을 쉽고 재미있게 전달하고 있습니다. 또한 SK케미칼과 SK건설 등의 관계사 사보에도 환경경영 칼럼이 매월 연재되어 각 사의 환경경영활동을 적극적으로 공유하고 구성원의 참여를 이끌어 내고 있습니다.

사내 환경공모전…… SK건설은 구성원의 환경에 대한 인식을 제고하고 새로운 환경경영 아이디어를 발굴하기 위해 2008년부터 구성원 및 가족을 대상으로 'SK건설 사내 환경공모전'을 실시해 오고 있습니다. 현재까지 진행된 2회의 공모전을 통해 약 450점의 작품이 출품되었으며 본사 로비에서 수상작 작품 전시회를 가졌습니다. 또한 일상생활에서 친환경 습관에 대한 이해를 돕고 구성원의 환경인식을 제고하고자 수상작을 탁상용 달력으로 제작하여 전 구성원에게 배포하였습니다.

환경영화 상영…… SK케미칼은 2009년 6월을 시작으로 매월 환경관련 영화 또는 다큐멘터리 중 1편을 선정하여 본사 및 사업장 구성원을 대상으로 환경영화를 상영하고 있습니다. 평상 시 쉽게 접할 수 없었던 환경영화 및 다큐멘터리 상영을 통해 구성원이 환경에 관심을 가지고 쉽게 다가갈 수 있도록 하는 기회를 제공하고 있습니다.

■ 그룹 환경경영 홈페이지



■ 그룹 사보 환경경영 칼럼



■ SK건설 환경공모전



■ SK케미칼 환경영화 상영



친환경 외부 커뮤니케이션

SK는 다양한 외부 친환경 커뮤니케이션을 통해 고객과 이해관계자를 포함한 사회 구성원과 함께 하는 환경경영을 만들어 가고 있습니다. 환경 관련 웹페이지, 환경보고서 등 다양한 매체를 통해 환경정보를 공개하고, 환경캠페인 및 이벤트, 친환경 마케팅을 통해 SK 환경경영의 비전을 공유하여 대외적으로도 환경의 중요성을 알리고자 합니다. SK는 2015년까지 다양한 채널을 통해 12개 전 관계사의 환경관련 정보를 공개하는 것을 목표로 하고 있습니다.

환경보고서 발간…… SK는 환경관련 보고서를 통해 각 관계사의 환경정보를 공개하고 있습니다. 2005년 SK에너지, 2006년 SK텔레콤이 각각 지속가능보고서를 처음 발간한 이후 매년 보고서를 발간하고 있습니다. 2010년에는 SK건설이 환경보고서를 발간하였으며 2010년 하반기에는 그룹 차원의 환경보고서를 발간하여 SK의 환경경영에 대하여 알리고 그 동안의 환경성적을 공개하고자 합니다. 또한 2011년에는 SK케미칼이 환경보고서를 발간할 예정입니다. SK는 향후에도 이러한 보고서 발간을 통해 사회 구성원과 지속적으로 환경경영에 대하여 소통할 예정입니다.

환경사랑 글모음 잔치…… SK에너지는 매년 환경사랑 글모음 잔치를 개최하고 있습니다. 1994년을 시작으로 꾸준한 관심 속에 지속적으로 발전하여 현재 국내 최대의 환경 글짓기 대회로 자리 매김하고 있으며 시상식 이후 진행되는 2박 3일간의 환경체험여행을 통해 어린이들에게 환경의 소중함을 직접 체험할 수 있는 기회를 제공하고 있습니다.

탄소캐쉬백…… SK마케팅앤컴퍼니는 지식경제부, 에너지관리공단과 함께 소비자들이 기업들의 저탄소 제품을 구매하거나 저탄소 실천매장을 이용할 때 제공받을 수 있는 포인트인 탄소캐쉬백 서비스를 운영하고 있습니다. 탄소캐쉬백은 전국 4만 8천여 개의 OK캐쉬백 가맹점에서의 포인트 사용, 대중교통 요금 결제 및 각종 문화시설 이용 등 생활 속에서 손쉽게 활용할 수 있어 현재 총 336만 명의 참여를 이끌어 내고 있습니다. 또한 소비자가 적립한 탄소캐쉬백의 10%는 저탄소 녹색성장을 위한 기금 조성 및 에너지설비 지원사업 등에 활용되고 있습니다.

네이트 초록마을…… SK커뮤니케이션즈는 2009년 각 분야의 파워블로거를 초록리포터로 선정하여 환경메시지를 전달하는 ‘초록마을’ 환경사랑 캠페인을 진행하여 그린라이프 수칙을 공유하고 실천을 독려하는 다양한 활동을 펼쳤습니다. 특히 메신저 네이트온을 활용한 ‘네이트온 절전 캠페인’은 메신저상의 간단한 기능 설정으로 컴퓨터 사용 전력의 50% 이상을 줄일 수 있도록 하여 약 15,000명의 참여를 이끌어냈습니다. 총 2,400만명의 회원의 네트워크를 통해 자발적으로 참여한 초록마을은 2009년 영국 외무성이 선정한 디지털 외교 성공 사례로 선정되어 향후 1년간 아시아·태평양 지역 마케터의 사례 연구 자료로 활용될 예정입니다.

그린스포츠…… SK와이번스는 2009년 인천광역시, 에너지관리공단과 함께 그린스포츠 구현을 위한 업무 협약을 체결하고 국내 스포츠단 가운데 최초로 탄소중립을 선언, 그린스포츠를 활동을 실천하고 있습니다. 현재 선수들의 PET재활용 소재 유니폼 착용, 구장 내 전기자동차 불펜카 및 태양광 바비큐존 운영, LED 조명설치, 빗물 재이용 시스템 적용 등 친환경 인프라 구축에 힘을 쓰고 있습니다. 향후 팬들이 직접 재생에너지와 대체에너지를 경험할 수 있는 체험홍보관도 건립할 계획에 있습니다.

■ 환경사랑 글모음 잔치 응모작품

2003	11만 8,000편
2004	12만 8,758편
2005	13만 2,382편
2006	7만 8,354편
2007	8만 5,142편
2008	7만 5,631편
2009	8만 7,893편

■ 탄소캐쉬백



■ 네이트 초록마을

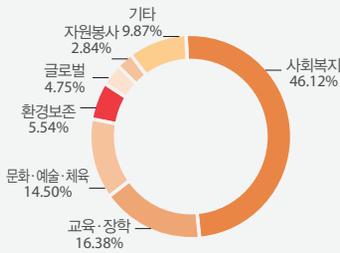


■ 그린스포츠

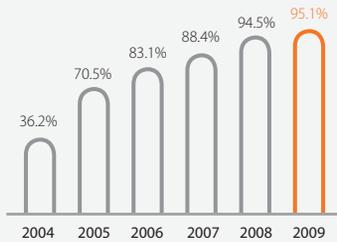


친환경 사회공헌

2009년 사회공헌 부문별 예산



SK 봉사단 가입률



아이티 PETG(Watercone) 무상 제공



한·중 우호 녹색장성사업 지원금

총 11억원



방사림 조성 사업



SK는 사회복지, 교육·장학, 문화·예술·체육, 환경보존, 글로벌 자원봉사 6개 부분에서 다양한 사회공헌활동을 펼쳐 우수한 인재를 양성하는 것은 물론 자연환경을 보존하고 문화를 가꾸며 글로벌 공헌활동과 같은 전방위적인 행복나눔을 실현하고 있습니다.

2004년에는 자원봉사단을 창단하여 자원봉사 문화를 확산시켜 가고 있습니다. 2009년 말 현재 SK 14개 주요 관계사 27,370명의 직원들 중 26,017명이 자원봉사단에 가입하여 활동하고 있으며(가입률: 95.1%, 직원 1인당 평균 14.1시간의 봉사활동 참여), 396개의 봉사단으로 구성되어 사회 곳곳에서 사랑의 운기를 전하고 있습니다.

글로벌 사회공헌: 해외 재난 지역 지원

아이티 PETG(Watercone) 무상 제공 아이티 지진으로 인한 심각한 식수 문제를 해결하기 위해 SK케미칼은 독일 마게(MAGE) 그룹이 생산하는 식수제조기 워터콘(Watercone)에 사용되는 친환경 고성능 소재 PETG(Polyethylene Terephthalate Glycol)를 무상으로 제공하고 아이티 운반 및 책임까지 도맡아 해외 재난 지역 지원을 실시하였습니다.

페루 재건 지원 SK에너지는 해외 국가 및 NGO와의 파트너십을 바탕으로 지역사회에 필요한 사회공헌을 전개하고 있습니다. 특히 SK 에너지 페루 현지법인인 페루 현지에 총 48개 학교를 재건하여 지역사회에 기증하고 현지 예술가, 교사, 학생들과 함께 재건 학교 인근에 녹지조성사업을 추진하여 34개 학교에 녹색 심터를 조성하였습니다.

페루 교육환경 개선 사업

프로그램	기간	사업성과	지원액
학교재건	2007 ~ 2009	48개교	3,437,261 달러
녹지조성	2009	34개교	82,424 달러

글로벌 사회공헌: 기후변화 대응 지원

한·중 우호 녹색장성 사업 SK에너지는 한중 문화청소년협회와 중국의 공산주의 청년단·네이멍구 다리터치 인민정부가 주관하고 SK에너지와 산림청이 공동으로 기금을 조성해 황사 발원지인 네이멍구 쿠부치 사막지역에 14km의 방사림을 조성하는 한·중 우호녹색장성 사업을 운영하고 있습니다. 2007년부터 2010년까지 총 11억원을 지원하여 황사 피해를 최소화하고 사막화 방지에 앞장서고 있습니다.

국내 사회공헌: 정기 환경정화활동

생태계 복원을 위한 환경정화활동 …… SK는 환경을 보존하고 기업 이미지를 제고하기 위해 2003년부터 시행해 온 '1사 1하천 1산 가꾸기' 활동을 활발하게 추진하고 있습니다. 매달 1~2회 한강 잠원지구, 울산 태화강, 수원 서호천/영화천 등을 찾아 쓰레기 줍기·잡초제거 등의 환경정화활동을 펼치고 '아동학습 애벌레 마을 가꾸기' 등의 프로그램을 실시해 보호와 보존을 함께 실천하고 있습니다.

울산·평택 기지 인근 환경정화활동 …… SK가스 울산기지는 2009년 총 10회에 걸쳐 울주군 덕하리에 위치한 회야강 회야섬 주변 및 기지 인근 환경정화활동을 시행하고 주말을 이용해 펼쳐진 행사에는 임직원 가족들도 함께 참여하여 친환경 나눔을 실천하였습니다.

지역사회 환경 가꾸는 환경정화활동 …… SK네트웍스는 지역사회의 환경을 보존하고 가꾸기 위해 2009년에 총 18개 부서에서 17개 지역을 대상으로 다양한 환경정화활동을 추진하였습니다.



충남도시가스와 전북에너지서비스의 환경 가꾸기 …… 충남도시가스는 대전광역시에서 주관하는 '푸른 대전 가꾸기'에 동참하여 지적장애인과 나무를 심는 행사를 추진하였습니다. 또한 전북에너지서비스는 전북지역 SK자원봉사단, 익산정신보건센터, 익산시 자원봉사센터와 함께 익산시 관문인 하나로길에 코스모스 화단 조성사업을 실시하였습니다.

1사 1연안 가꾸기 사업 …… 1사 1연안 가꾸기 사업을 전개하고 있는 SK가스 평택기지는 평택항과 당진항 인근에서 2009년 한 해 동안 13회에 걸친 자연정화활동을 추진하고 기지 인근의 남양호 보호를 위해 남양호 주변 쓰레기를 제거하는 등의 활동에도 참여하고 있습니다.

전국 주요 지역 환경정화활동 …… SK브로드밴드는 전국 주요 지역에서 환경정화활동을 펼치고 있습니다. 대전지역의 서부영업본부와 네트워크본부는 대전지역의 계족산과 계룡산, 광주지역의 서부영업본부와 네트워크본부는 광주천과 무등산, 강북영업본부는 북한산에서 주변지역을 청소하고 자연보호 캠페인을 추진했습니다. 또한 강남영업본부가 안양 수리산에서 컨버전스영업본부가 남산 일대에서 환경보호활동을 전개하고 있습니다.

■ 수원 서호천/영화천 환경정화활동



■ 회야강 환경정화활동



■ 지적장애인과 식목행사



■ 남양호 가꾸기



■ 무등산 환경정화활동



친환경 사회공헌

■ 중랑천 환경정화활동



환경의 날 맞이 중랑천 환경정화활동…… 6월 5일 환경의 날을 맞이하여 워커힐은 구민, 기업, 구청이 함께 하는 중랑천 정화활동을 추진하였습니다. 전략기획실, 기업문화실, 재무지원실 등 약 30명의 워커힐 구성원들이 참여하여 중랑천 및 둔치 주변의 외래식물과 쓰레기를 제거하였으며 공회전 줄이기와 환경오염 방지를 위한 운전방법 등을 숙지하고 친환경 생활을 실천하기 위한 서명운동에 동참하였습니다.

창립 46주년 기념 아차산 자연보호 캠페인…… 워커힐은 창립 46주년을 기념해 200여 명의 구성원이 함께 기념식수 및 아차산 자연보호활동을 펼쳤습니다. 행사에 참여한 임원들의 양벚꽃 식수를 시작으로 구성원 모두가 아차산을 등반하며 쓰레기와 낙엽 등을 수거했으며 관내 유치원생들과 함께 아차산 생태공원에서 농작물을 심었습니다.

아차산 자연보호 캠페인

2002	2007	2008	2009
아사모(아차산을 사랑하는 모임) 창단을 시작으로 매년 3회 이상 아차산 자연보호 캠페인 시행	나비 방생	아차산 생태공원 환경조성 활동	묘목 심기 및 생태공원 도서 기증

■ 1사 1촌 봉사활동



국내 사회공헌: 정기 자연환경 가꾸기

1사 1촌 봉사활동…… SK네트웍스 GHQ 기업문화 부문은 도시와 농촌의 유대감 회복 및 더불어 사는 사회를 구현하기 위해 1사 1촌을 맺고 지속적인 교류 활동을 전개하고 있습니다. 2008년 경기도 가평군 설악면 엄소리와 자매결연을 맺고 모내기, 비료 살포, 제초 작업, 농산물 수확, 벚짚 묶기 등 일손을 거두고 가평군 농업인 한마당에 참여하는 등 농촌사랑을 실천하고 있습니다.

■ 가족과 함께하는 친환경 봉사활동



가족과 함께 하는 친환경 봉사활동…… SK건설 자원봉사단은 2005년을 시작으로 임직원뿐 아니라 가족이 함께 참여할 수 있는 봉사활동을 펼치고 있습니다. 2009년에는 북서울 꿈의 숲에서 가족나무 심기활동, 탄천 생태경관보전지역 환경활동, 사랑의 딸감 나누기 등의 봉사활동을 실시하였습니다.

■ 서울숲 가꾸기



1사 1촌 방문 교류 활동…… SK가스 CEO를 비롯한 임직원과 가족들은 1사 1촌 자매결연을 맺은 경기도 포천 지동산촌마을을 방문하여 주민들의 일손을 돕고 산지에서 재배한 농산물을 직구매하는 등 농촌경제에 작은 활력을 선사하였습니다. 향후 신입사원 연수, 구성원 단합 등을 통해 정기적으로 마을을 방문하여 자원봉사 및 교류 활동을 시행할 예정입니다.

서울숲 가꾸기…… SK건설은 매주 1회 서울숲을 방문해 공원 내의 '나눔의 숲'을 더욱 푸르게 가꾸기 위한 '서울숲 가꾸기' 활동에 동참하고 있습니다. 임직원 봉사단은 2009년 한 해 동안 습지생물 관리, 열매 줍기, 잡초 제거, 낙엽 쓸기, 월동 준비 등 서울숲의 생태와 문화적 가치를 보존하기 위해 계절별로 다양한 활동을 추진하였습니다.

1산 1천 1로 가꾸기…… SK건설은 1산 1천 1로 가꾸기 활동을 통해 환경보호를 실천하는 동시에 친환경기업으로서의 이미지를 정립해 나가고 있습니다. 2009년 SK건설 본사 자원봉사팀은 매월 두 차례씩 환경정화활동을 실시하였으며 전국 각 지방 현장에서는 현장 인근의 산, 하천, 가로 중 1개 장소를 선정하여 지속적인 환경관리 및 수목 가꾸기 활동을 추진하고 있습니다.

전북에너지서비스, 송학CNG충전소 행복 텃밭 운영…… 전북에너지서비스는 2005년 직원들의 제안으로 인근 유휴지를 활용하여 송학CNG충전소의 텃밭을 만들고 고추, 방울토마토 등을 재배하여 충전소 이용 고객과 지역주민들에게 제공하고 있습니다. 위험시설이라는 편견을 불식시킨 송학CNG충전소는 녹색마케팅을 통해 지역주민들과 유대를 다지고 있습니다.

1사 1거리 가꾸기 캠페인…… SK브로드밴드는 지역환경을 보호하기 위해 ‘1사 1거리 가꾸기 캠페인’을 추진하고 있으며 2009년에는 컨버전스영업본부 임직원 135명이 총 12차례에 걸쳐 서울 서초구 서초동 인터넷데이터센터 주변을 가꾸고 청소하였습니다.

국내 사회공헌: 이벤트 행사

간월산 산불예방활동…… SKC 울산공장 임직원은 울주군 간월산 일대에서 겨울철 산불예방활동 캠페인을 펼치고 숲사랑운동 실천의 일환으로 산림 내 취사행위금지 홍보와 함께 등산로와 계곡 주변 정화활동을 실시하였습니다. 산불예방활동을 통해 지역주민과 SKC 울산공장 임직원 모두에게 자연의 소중함과 산불에 대한 경각심을 높이는 계기가 되었습니다.

인재양성 및 환경교육

인재양성을 위한 조림사업…… ‘나라를 사랑하는 사람이 나무를 심는다’는 신념으로 1972년 황폐한 산림에 300만 그루의 나무를 심어 기업 임업의 효시가 된 SK는 인재양성을 위한 나무심기 운동을 지속적으로 추진하고 있습니다. 2010년에는 SK임업의 ‘갯나무 묘목 심기’를 필두로 SK브로드밴드의 저탄소 녹색성장 사랑의 나무 가꾸기, SK텔레콤의 3,000그루 나무심기, SKC와 SK텔레콤의 행복나눔 나무심기를 추진하였습니다.

행복한 초록교실…… SK건설은 2009년부터 친환경 사회공헌의 일환으로 구성원들이 1일 환경강사가 되어 직접 초등학교에 방문, 환경교육을 실시하는 행복한 초록교실 프로그램을 운영하고 있습니다. 본 프로그램은 ‘SK건설과 함께하는 친환경 도시 만들기’라는 주제로 기후변화 등 환경위기에 대하여 학습하고 이러한 현상의 원인과 책임을 인식하도록 하는 내용으로 이루어져 있습니다. 2009년 서울지역의 초등학교를 대상으로 처음 시작된 본 프로그램은 40개교 4,650명의 초등학교생들이 참여했으며 2010년까지 10,500명 참여를 계획하고 있습니다.

■ 행복 텃밭



■ 조림사업



■ 행복한 초록교실



친환경 사회공헌

■ 초등학교 에너지교실



■ 심장병어린이 돕기 폐휴대폰 수거

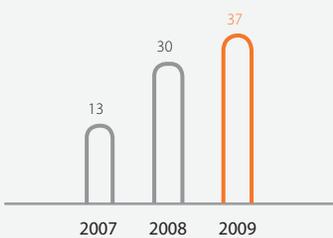


■ SR 센터 개소식



■ 폐휴대폰 수거량

단위 : 만 대



초등학교 에너지교실 …… SK에너지 인천CLX는 인천의 대표기업으로서 지역사회를 위한 사회공헌 활동의 일환으로 인천 서구지역 초등학교들을 대상으로 '2009년 초등학교 에너지교실'을 운영하고 있습니다. 2008년 4개 초등학교 900여 명을 대상으로 약 한 달 동안 진행한 초등학교 에너지교실은 2009년에는 4개 초등학교 460여 명을 대상으로 4월에서 10월까지 진행하였습니다.

재활용 및 자원화

심장병어린이 돕기 폐휴대폰 수거 …… SKC는 '국내외 심장병어린이 무료수술 사업기금'을 마련하기 위해 2개월간 본사를 비롯한 수원, 울산의 전 사업장에서 폐휴대폰을 수거하는 활동을 전개하였습니다. 임직원들의 적극적인 참여로 수거한 약 200여 개의 폐휴대폰을 구세군에 전달하고 이를 통해 심장병어린이 무료수술을 위한 기금을 매년 마련하고 있습니다.

폐금속 자원화 SR 센터 운영 …… SK가스는 2009년 10월 '에코시티 서울' 컨소시엄의 공동 사업자로 서울시와 사업 수익금으로 불우 이웃을 돕고 소외계층을 위한 새로운 일자리를 만들기 위해 설립된 '자원순환센터 운영'에 관한 협력을 체결하였습니다. 이를 통해 자원순환센터 운영에 필요한 자금 조달 및 폐가전, 폐휴대폰의 수거 체계를 구축하고 홍보·마케팅 및 기술 개발 지원을 하고 있습니다.

폐휴대폰 수거 캠페인 …… SK텔레콤은 2007년부터 폐휴대폰을 수거하는 캠페인을 통해 그린 IT를 실천하고 있습니다. 폐휴대폰 수거는 폐금속 자원을 재활용하여 유가금속회수를 통한 부가가치 창출과 중금속 오염을 저감할 수 있는 환경캠페인으로 전국 4,000여 초·중·고교 대상으로 캠페인을 전개하였습니다. 2009년에는 환경부 및 제조사와 함께 캠페인을 추진하여 총 37만 대의 폐휴대폰을 수거하였습니다.

친환경 동호회 활동

환경 Core Group 운영 …… SK케미칼은 지속가능경영을 실천하며 환경을 보호하고 가꾸는 일을 전담할 환경 Core Group으로 '내(川)사랑 동호회'와 'Seed Bomb 동호회'를 구성하여 2009년 본격적인 행보를 시작하였습니다. '내(川)사랑 동호회'는 자연을 사랑하는 사람들의 모임으로 SK케미칼의 중장기 사회공헌활동 프로젝트인 '1사 1하천 살리기' 운동을 앞장서는 조직이 되어 지속적으로 하천을 보호하는 역할을 할 계획입니다. 'Seed Bomb' 동호회는 사막화와 토양유실을 해결에 뜻이 있는 사람들의 모임으로 중국의 사막화 방지를 위한 'Seed Bomb'의 구체적인 활용방안을 연구 중에 있습니다.

친환경 파트너십

SK는 정부의 저탄소 녹색성장 정책과 관련된 다양한 이슈에 대해 녹색성장위원회, 환경부, 지식경제부, 방송통신위원회 등과 직·간접적인 커뮤니케이션 활동을 추진하고 있으며 이를 통해 정부 제도 및 정책의 수립, 개선, 유지에 협력하고 있습니다. 또한 그룹과 각 관계사별로 관련이 있는 국제기구, 국내 단체 및 협회에 가입하여 지속적으로 대외 친환경 커뮤니케이션을 추진하고 있습니다.

국외 협력활동 인권, 노동, 환경, 반부패 분야에서 10대 원칙을 제시하며, 기업과 단체의 지속가능한 성장과 사회적 책임 준수를 위해 설립된 유엔 산하 기관인 유엔 글로벌콤팩트(UNGC)에 2007년 SK텔레콤과 SK에너지가 가입하여 활동하고 있습니다. 특히 SK 최태원 회장은 2008년 한국인 최초로 유엔 글로벌 콤팩트 이사로 선임되어 SK는 물론 우리나라의 국제 위상을 높이는 데 기여하고 있습니다.

국내 협력활동 주요 SK 관계사들은 지속가능발전기업협의회(KBCSD), 지속가능경영원(BISD), 환경보전협회 등 환경 관련 국내 기관 및 단체에 가입하여 유·무형의 다양한 활동을 진행하고 있습니다. 국내외 지속가능경영 관련 규제, 정책 동향 파악 및 글로벌 선진 지속가능경영 우수 기업 사례 자료 전파 등 지속가능경영을 위한 정보 공유 활동과 SK 지속가능경영의 우수 사례 발표 등 적극적인 홍보 활동을 통해 이해관계자들과 커뮤니케이션 활동에 노력하고 있습니다.

또한 지역사회, NGO, 일반대중을 대상으로 지속가능경영 및 환경경영 인식 조사, 지역시민단체 간담회, 하천정화, 환경 및 에너지 교육, 식목행사 등 친환경 사회공헌활동, 보도자료를 통해 환경문제에 대한 활발한 커뮤니케이션 활동에 노력하고 있습니다.

대외평가 대응 2010년 SK텔레콤은 아시아 통신기업으로는 최초로 3년 연속 DJSI(Dow Jones Sustainability Index) World에 편입되는 성과를 거두었습니다. 아시아태평양 지역 국가를 대상으로 진행된 DJSI Asia Pacific에는 SK텔레콤, SK에너지, SK주식회사, 국가단위 DJSI Korea에는 SK텔레콤, SK에너지, SK주식회사, SKC, SK케미칼, SK C&C가 편입 경험을 가지고 있습니다. SK는 그룹 관계사의 지속적인 DJSI 편입 유지 및 추가 편입을 위해 체계적인 준비를 할 예정입니다.

이와 더불어 기후변화가 기업에 미치는 직·간접적인 영향에 관한 기업의 위기와 기회를 공개하는 글로벌 탄소정보공개프로젝트(CDP)의 설문 및 자료 요청에 SK텔레콤, SK케미칼, SK브로드밴드가 대응을 하였으며, 향후 SK에너지, SK건설 등이 참여할 계획입니다.

■ 유엔 글로벌콤팩트



■ DJSI

1999년 미국의 Dow Jones와 스위스의 SAM이 개발한 다우존스지속가능경영지수(DJSI : Dow Jones Sustainability Index)는 기업을 단순히 재무적 정보로 파악하는데 그치지 않고 경제적, 환경적, 사회적 측면에서 종합적으로 평가하는 세계 최고의 권위와 성과를 인정받고 있는 지속가능경영 글로벌 표준

DJSI	World	Asia-Pacific	Korea
2009	SK텔레콤	SK텔레콤 SK에너지	SK텔레콤 SK에너지 SKC
2010	SK텔레콤	SK텔레콤 SK주식회사	SK텔레콤 SK주식회사 SK에너지 SK케미칼 SK C&C

Green Process



Green Process, More Action

기후변화를 막으려는 노력과 행동이 미래의 행복을 실현합니다.
온실가스 감축과 오염방지를 실현하는 친환경 사업장
SK는 Green Process라는 행동의 변화를 통해 행복을 구축합니다.



녹색경영체제 강화

정부는 저탄소 녹색성장 정책 및 가속화를 위해 현행 ISO14001에 따른 '환경경영체제 인증제도'를 에너지 효율성 제고, 온실가스 감축 등의 실제적인 성과를 반영할 수 있는 '녹색경영체제 인증제도'로의 전환을 추진하고 있습니다. 이에 발맞춰 SK는 저탄소 녹색경영체제의 구축 및 확산을 위한 다각적인 노력을 기울이고 있습니다.

■ ISO14001 인증현황

관계사	지역	인증년도
SK에너지	울산	1996
	인천	1996
SKC	서울/울산	1996
	수원	2000
SK건설	서울	1997
SK케미칼	울산	2005
SK텔레시스	서울/성남	2005

■ 녹색경영체제 인증모델



ISO14001 인증 추진…… SK는 제조 관계사 사업장을 중심으로 환경경영체제(EMS : Environmental Management System)인 ISO14001 인증을 획득·유지하고 있습니다. SK에너지 울산CLX 및 인천 CLX의 경우 1996년 첫 인증을 취득하였으며 SK케미칼, SKC, SK텔레시스, SK건설 등 주요 관계사에서도 ISO14001을 획득·유지하고 있습니다. 또한 각 사업장에서는 환경(Environment)뿐만 아니라, 안전(Safety), 보건(Health) 관련 사항을 종합적으로 관리하기 위한 'SHE통합경영시스템'을 개발하여 운영하고 있습니다.

녹색경영체제 추진…… 녹색경영체제 인증제 추진을 위해 정부에서는 '녹색경영 기준'을 토대로 국제 논의동향을 반영하여 상세기준 및 절차를 마련하고 있습니다. SK는 이러한 녹색경영체제 도입에 대비하여 에너지 절감목표 수립, 온실가스 감축목표 설정 등 그룹 차원에서 체계적으로 환경정보를 관리할 수 있도록 그룹 핵심지표를 도출하고 체계적 데이터 관리방안 수립을 추진하고 있습니다.

환경비용 및 투자 활동…… SK는 사업장 내에서의 오염물질 발생을 최소화하고 친환경 제품 개발 및 생산을 통해 국내외 환경보전을 위한 지속적인 환경투자를 시행하고 있습니다. SK에너지, SK케미칼, SKC, SK텔레콤, SK건설, K-Power 등 6개사를 대상으로 데이터를 취합하여 분석한 결과 2007년부터 2009년까지는 주로 사후처리 원가 및 환경설비에 대한 투자가 집중적으로 이루어졌습니다.

구분	2007년	2008년	2009년
사후처리 활동원가	13,689	18,488	24,033
사전예방 활동원가	2	247	16
이해관계자 활동원가	9	7	9
법규대응 및 복원활동원가	53	113	147
환경설비투자	12,682	17,731	6,170
환경R&D투자	870	1,881	1,908
합 계	27,305	38,467	32,283

단위 : 억원

SK는 사업장 에너지효율 개선, 온실가스 감축 및 오염 방지 시설 등 친환경 시설 도입을 위해 2015년까지 추가적으로 약 7,000억원을 투자할 계획입니다.

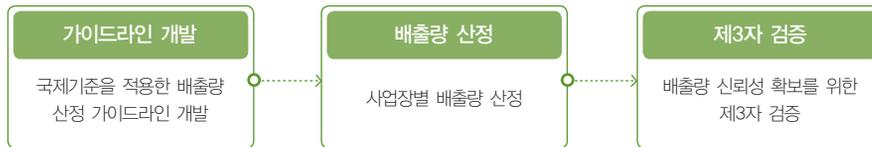
효율적 온실가스 감축

SK는 저탄소 사업장 구축을 위해 관계사 온실가스 인벤토리 구축을 확대하고 사업장 온실가스 감축목표 설정 및 감축을 추진해 나가고 있습니다. 또한 그룹 배출권거래제 운영 및 참여 관계사의 단계적 확대를 통해 국가 온실가스 규제에 효과적으로 대응할 계획입니다.

온실가스 인벤토리 구축

SK는 온실가스 다배출 5개 관계사인 SK에너지, SK케미칼, SKC, SK텔레콤, K-Power를 대상으로 저탄소경영 인프라 구축을 위한 온실가스 인벤토리 체계를 구축하였습니다. 2009년 그룹 5개 관계사의 총 온실가스 배출량은 약 1,385만 tCO₂로 산정되었으며 제3자 검증기관의 검증은 2011년 시행되는 온실가스·에너지 목표관리제 시행 전에 완료할 계획입니다.

온실가스 인벤토리 절차



SK에너지와 SK케미칼은 IT 기반의 온실가스 인벤토리 시스템을 구축하였으며 SK텔레콤과 SKC는 2010년 말까지 IT 시스템 구축을 추진하고 있습니다.

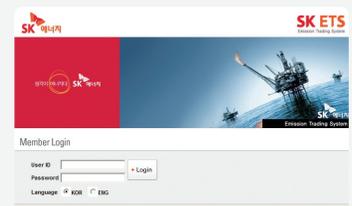
SK는 향후 온실가스 인벤토리 구축을 그룹 전체로 확대 적용할 계획입니다.

관계사별 온실가스 배출량

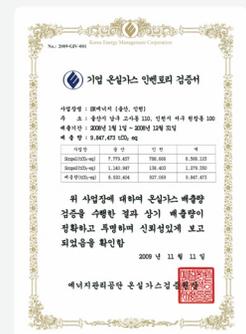
단위 : 만 tCO₂

	2007년	2008년	2009년
SK에너지	936	985	1,001
SK케미칼	49	44	48
SKC	74	74	74
SK텔레콤	46	53	53
K-Power	143	135	209
합계	1,248	1,291	1,385

■ SK에너지 IT기반 온실가스 인벤토리 시스템



■ 온실가스 인벤토리 검증서

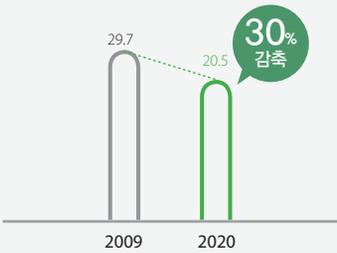


효율적 온실가스 감축

감축잠재량 분석 및 감축목표 수립

■ 사업장 온실가스 감축목표

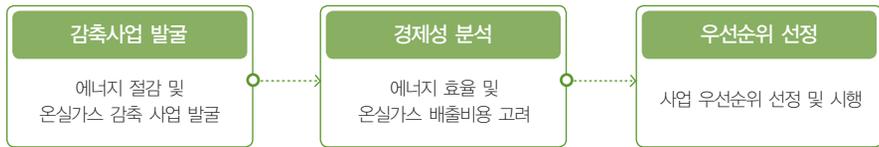
단위 : tCO₂/억원



SK는 그룹 차원의 사업장 온실가스 감축목표 수립을 위해 2020년 관계사별 온실가스 예상 배출량 (BAU : Business As Usual) 및 감축잠재량을 분석하였습니다. 현재 국가 온실가스 감축량에 대한 산업별 할당 및 온실가스·에너지 목표관리제 시행이 준비 단계에 있는 상황으로 SK는 총량기준이 아닌 매출액 원단위 기준으로 2009년 대비 2020년까지 그룹 온실가스 배출량(BAU기준)을 30% 감축하기로 하였습니다.

SK는 온실가스 감축잠재량 산정을 위해 선행된 온실가스 인벤토리 구축과 온실가스 배출량 데이터를 바탕으로 각 단위 공정 및 사업장별 배출현황을 분석하고 에너지 절감 등 온실가스를 감축할 수 있는 감축사업들을 발굴하였습니다. 이렇게 발굴된 감축사업의 감축잠재량을 산정하고 각 사업의 경제성을 평가하여 감축사업별 우선순위를 선정하였습니다.

감축잠재량 산정 프로세스



온실가스 감축목표 수립은 해외 및 정부 정책동향 분석, 그리고 사업장별 감축 예상량을 산정한 후 감축잠재량 분석과 참여 관계사 예상 매출액을 통해 도전적으로 이루어졌습니다. 또한 SK는 그룹 차원의 2020년 매출액 원단위 감축목표를 달성하기 위한 실행전략 수립을 통하여 장기적인 관점에서 온실가스 감축 및 기후변화 대응을 위한 지속적인 노력을 기울이고 있습니다.

SK는 관계사 온실가스 감축옵션 공유에 의한 CDM(Clean Development Mechanism)사업, 탄소펀드(Carbon Fund) 등에 대한 논의 확대를 통해 그룹 공동으로 비용효과적인 온실가스 감축규제 수립하였습니다. 뿐만 아니라 사업장 에너지효율 개선 및 온실가스 감축을 위한 시설 투자 경제성 검토 시 Carbon Value 반영을 통해 기존의 에너지 비용 절감효과 위주의 투자성과 분석이 아닌 온실가스 톤당 비용 절감효과를 추가적으로 반영하여 운영할 예정으로 2011년에 그룹 차원의 Carbon Value 적용 가이드라인을 제시할 계획입니다.

■ CDM(Clean Development Mechanism)사업

선진국(투자 주체)이 개도국(투자 대상국)에서 온실가스 감축사업을 수행하여 달성한 온실가스 감축량 일부를 선진국의 감축량으로 인정하는 것으로, 본사업을 통해 선진국은 온실가스 감축량을 통해 탄소배출권(CER : Certified Emission Reduction)을 확보하고, 개도국은 기술 및 재정을 지원 받음. 2005년 이후 개도국도 투자주체로 CDM 사업 추진이 가능해짐

주요 온실가스 배출 저감 프로그램

SK는 글로벌 이슈인 기후변화 문제의 해결에 관심을 가지고 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 그룹 기후변화 대응전략과 연계한 온실가스 감축실적 등록 및 CDM사업 참여를 통한 국내외 탄소배출권 확보, 공정개선, 시범사업 참여 등 자발적인 감축 활동을 전개해 나가고 있습니다

사내 배출권 모의거래제도 SK에너지는 2007년 구축한 IT 기반 사내 온실가스 배출량 산정체계를 바탕으로 울산 및 인천CLX에서 발생하는 온실가스 배출량을 산정·관리하고 있습니다. 이를 기반으로 2008년 국내 최초로 사내 배출권 모의거래제도를 도입하고 2009년 전사 통합 사내 배출권 모의거래제도의 운영을 시작하였습니다. SK에너지의 사내 배출권 모의거래제도 운영 및 축적된 경험을 바탕으로 2010년 그룹 배출권거래제 도입을 위해 기본체계를 설계하였으며, 그룹 5개 관계사 및 한국동서발전과 함께 모의거래를 실시하였습니다. 향후 참여 관계사의 단계적 확대를 통해 그룹 차원의 효과적인 온실가스 감축 활동을 추진해 나갈 계획입니다.

국내외 탄소배출권 확보 SK에너지, SK케미칼, SKC 3개사는 총 12건의 국내 온실가스 배출 감축실적(KCERs)을 등록하였으며, SK E&S는 연료전환(B-C유 → LNG) CDM 사업을 통한 탄소배출권(CER) 확보를 추진하고 있습니다. SK에너지는 국내 최초로 출시한 탄소펀드를 효율적으로 활용하여 배출권 확보를 위해 노력하고 있습니다.

온실가스 배출 감축실적(KCERs)

관계사	사업명	연평균 예상 감축량(tCO ₂)	실적 발생기간
SK에너지	울산 성암매립장 LFG사업	101,475	2006~2010
SK에너지	동력 보일러 배가스 폐열 회수를 통한 CO ₂ 배출 저감사업	3,588	2008~2012
SK에너지	석유화학 분리공정에서 고성능 Tray 설치를 통한 CO ₂ 배출 저감사업	3,126	2007~2011
SK에너지	보일러 및 가열로의 연료전환(B-C유→LNG)을 통한 CO ₂ 감축사업	115,091	2008~2013
SK에너지	습식산화 폐수처리방식의 도입으로 소각로 연료 절감을 통한 CO ₂ 감축사업	10,250	2009~2014
SK에너지	#1 HDT 공정의 Hot Separator 설치 후 열량회수를 통해 스팀생산에 의한 CO ₂ 감축사업	4,890	2010~2014
SK에너지	열교환기 신설로 #2REF 안정화탑 Feed 온도 상승으로 리보일러 연료절감을 통한 CO ₂ 감축사업	2,872	2008~2013
SK에너지	SK에너지 인근공장 전력생산용 스팀도입을 통한 폴리머 동력보일러 연료절감에 따른 CO ₂ 감축사업	13,887	2009~2014
SK케미칼	하수처리장 잉여 바이오가스 재활용 사업	4,126	2006~2011
SKC	폐수 미생물 처리로 소각로 연료 사용 절감에 의한 CO ₂ 감축사업	14,115	2008~2013
SKC	HPPO 공정 내 폐열 회수를 통한 스팀 절감으로 온실가스 배출 감축	14,998	2010~2015
SKC	사업장간 폐열스팀 공급 네트워크 구축으로 화석연료 사용 생산 스팀을 대체하여 CO ₂ 배출 감축	26,201	2009~2014

■ SK에너지 사내 배출권 모의거래



■ SK-한국동서발전 배출권 모의거래



■ CER(Certified Emission Reduction)

CDM과 같이 규제적 장치에 의해서 생성된 감축실적(탄소배출권)

효율적 온실가스 감축

에너지·화학

■ 에코 그린 보일러



■ 울산 성암매립장 매립가스자원화 시설



■ SK케미칼 에너지 효율화

폐열도 재활용... 5년간 234억원 아꼈다

SK케미칼은 지난 5년간 폐열 재활용을 통해 234억 원의 비용을 아꼈다. 이는 SK케미칼의 에너지 효율화 노력의 결과이다. SK케미칼은 폐열을 재활용하여 스팀을 생산하는 시스템을 도입하여, 폐열을 재활용함으로써 에너지 절감에 크게 공헌했다. SK케미칼은 폐열을 재활용하여 스팀을 생산하는 시스템을 도입하여, 폐열을 재활용함으로써 에너지 절감에 크게 공헌했다.

■ 온실가스 배출 감축사업 등록



■ 그린 데이터센터



비화석연료로 만든 보일러, 에코 그린 보일러…… SK케미칼은 현재의 화석연료 기반 보일러 연료 체제를 비화석연료로 대체하는 온실가스 저감 전략을 수립하고 폐목재를 연료로 하는 ‘에코 그린 보일러(EGB : Eco Green Boiler)’를 2009년에 건설·운영하고 있으며 이를 통해 2010년 화석연료의 23% 대체를 목표로 설정하였습니다. 에코 그린 보일러는 폐목재를 이용하여 스팀을 생산하는 국내 최초의 보일러라는 점에서 더욱 큰 의미를 갖습니다.

울산 성암매립장 LFG활용 사업…… SK에너지는 2002년부터 성암매립장에서 발생하는 LFG(Landfill Gas, 매립가스)를 추출, 정제하여 인근의 도시 생활쓰레기 소각장과 석유화학 공장의 산업용 보일러에 LNG대체용 연료로 판매하는 사업을 추진하고 있습니다. LFG활용 사업을 통해 온실가스 감축뿐만 아니라 대체에너지 개발 및 매립장 조기 안정화, 악취 제거 등의 효과를 얻었습니다.

스팀라인 개선…… SK케미칼은 스팀 누출에 따른 스팀 라인 개선을 위해 제조 공정상의 스팀 누출을 엄격한 관리로 누출율을 낮추어 공정의 효율성을 높이는 방안과 화학 반응 과정 등에서 발생하는 폐열을 재활용하여 스팀을 절감하는 방안을 운영하였습니다. 이러한 방안의 공정 적용과 함께 공정 보수 시 철저한 관리 감독, 효율적인 공정 개선을 통해 공기 중으로 배출되는 수증기를 줄일 수 있었습니다. 또한 폐열 재활용 부분에 있어서는 폐열 수집 전용 배관을 설치하여 버려지는 폐열의 재활용을 통해 에너지 효율화 및 연료절감을 통한 온실가스 배출 저감에 기여하였습니다.

폐수처리장 가스 재활용…… SK케미칼은 폐수 처리 공정에서 발생하는 온실가스(메탄가스)를 자체 보일러에 연료화하여 스팀을 생산하는 시스템을 마련하였습니다. 더욱이 SK케미칼은 울산시 하수처리장에서 발생하는 메탄가스까지도 보일러의 연료로 사용하여 대기 중으로 방출될 온실가스를 재활용함으로써 환경 보호와 에너지 절감의 두 가지 효과를 거두었습니다. 울산시 하수처리장의 메탄가스 사용은 ‘하수처리장 잉여 바이오가스 재활용 사업’으로 정부의 온실가스 배출 감축사업에 등록되어 2007~2009년 3년 동안 약 12,000tCO₂ 양을 저감하였습니다.

정보통신

그린 데이터센터 구축…… SKC&C는 그린 데이터센터 등 IT서비스 업계의 화두인 그린 IT 사업으로 데이터센터 그린화를 위한 냉각 효율 향상, 전력 효율 향상, 에너지 사용 관리, 친환경 빌딩화 등 4개 과제를 추진하고 있습니다. 향후 모든 IT서비스 사업에 IT장비의 에너지 효율화, IT를 활용한 에너지의 효율화, Green IT 기술 지원을 위한 Green IT 아키텍처 표준 수립 및 적용에 나설 것입니다.

마케팅/물류/서비스

온실가스 감축 시범사업…… 워커히은 에너지 다소비 건물 중 공공, 복합용도, 백화점, 병원, 연구소, 통신, 호텔 등 건물 유형별로 대표성과 상징성을 갖춘 12개의 기관을 선정하여 진행되는 ‘건물에너지 목표관리제 추진’을 위해 2010년 4월 호텔업계를 대표하여 국토해양부와 기본 협약을 체결하였습니다. 워커히은 2014년까지 온실가스·에너지 목표관리제 1차 사업 목표달성을 위해 다양한 에너지 효율 개선사업을 추진할 계획입니다.

자원효율화

자원효율성 관리

자원의 효율적인 관리를 통해 비용을 절감하고 환경오염도 저감할 수 있습니다. SK 관계사들은 효율적인 자원 관리를 위해 자원데이터에 대한 체계적 관리와 적절한 시기에 적절한 자원을 사용하는 자원효율성을 극대화하고 있습니다.

에너지 사용량 에너지 사용량은 전기, 가스(LNG/부생가스), 연료(중유/경유), 석탄 부분으로 나누어 관리하고 있으며 데이터는 SK에너지, SK케미칼, SKC, SK가스, SK C&C, SK텔레콤, SK건설, K-Power 8개사 대상으로 취합하였습니다.

전기 전기는 전체적으로 증가하고 있지만 기온기가 둔화된 상태로 증가하고 있습니다.

가스 가스는 LNG가 일정 비율로 증가하고 있으며 SK에너지에서 생산되고 있는 부생가스가 연료로 사용되고 있습니다.

※ 부생가스 : 석유 및 석유화학 제품 제조공정에서 부산물로 발생하는 수소 및 탄화수소가 포함된 가연성 가스

연료 중유 사용이 전체 사용량의 98% 정도를 차지하고 있으며 중유 사용량 자체도 점차 감소하고 있습니다.

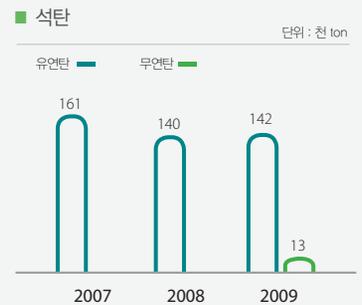
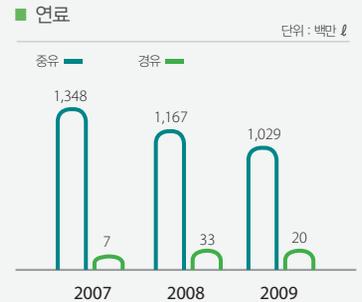
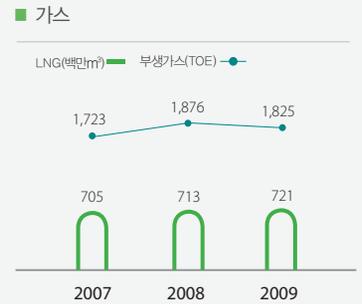
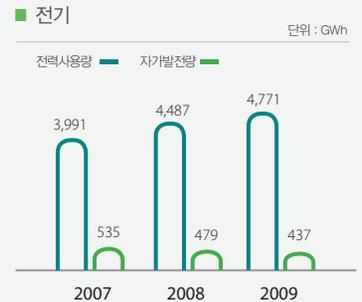
석탄 SK케미칼의 석탄 보일러에만 사용되는 관계로 사용량은 미비하고, SK케미칼의 보일러 효율화로 인하여 전체적으로 석탄 사용량은 감소세에 있습니다.

수자원 사용량 SK는 수자원 사용량 관리와 함께 재활용수 사용을 위한 노력을 기울이고 있으며 SK에너지, SK케미칼, SKC, SK텔레콤, SK건설, K-Power 6개사를 대상으로 수자원 데이터를 취합, 관리하고 있습니다.

용수 SK는 공정과정에서 사용되는 용수사용의 절감을 위한 활동과 함께 사용한 물의 재활용률을 높이는 노력을 하고 있으며 해마다 재활용률이 점차 증가하고 있습니다.

구분	2007년	2008년	2009년
용수	51,341	55,432	60,114
재활용수	3,359	3,692	4,389
합계	54,735	59,124	60,114

	2007년	2008년	2009년
용수 재활용률	6.2	6.2	7.3



자원효율화

주요 자원 사용저감 프로그램 및 성과

물질흐름 관리…… SK건설은 효율적인 에너지 사용 및 폐기물 관리를 위해 2007년부터 물질흐름 조사를 실시하고 있습니다. 2007년에는 토목 사업, 건축주택 사업, 화공 플랜트 사업에서 국내 16개 대표 현장을 대상으로 시범 실시하였으며 2008년부터는 국내 주관사 전 현장으로 물질흐름 조사 대상범위를 확대, 실시하고 있습니다.

공업용수 도입시설 공동 설치 및 운영…… SK에너지 울산CLX와 SKC 울산공장은 각각 신규 제조 공정을 짓는 프로젝트를 진행하는 과정에서 부지의 지형적 상황으로 공업용수 확보가 어려움을 인식하고 SK에너지, SKC 2개의 배관을 하나로 하여 공동으로 관리하는 방안을 도출했습니다. 이에 SK에너지, SKC는 공업용수의 도입시설을 통합 설치, 운영하여 투자비용 및 운영비용 절감 효과를 얻었습니다.

사옥 용수사용량 저감…… SK텔레콤은 사옥을 중심으로 용수 사용량을 관리하고 있습니다. 사무 공간의 용수 수압을 낮추는 한편 양변기의 수세밸브를 절약형으로 교체하고 냉각탑에 비산방지기를 설치하는 등 다양한 용수 사용량 절감 활동을 통해 지난해에 비해 용수 사용량을 3,658㎥ 줄이는 성과를 거두었습니다. 이는 구성원 1인당 연간 0.797㎡의 용수를 절감한 것과 같은 결과입니다. 2010년에는 추가로 17개 사옥의 양변기 수세밸브를 절수형으로 교체하고 용수 절감에 관한 구성원의 인식을 지속적으로 높여갈 계획입니다.

수자원의 효율적 이용…… SK건설은 수자원의 효율적 이용을 위해 지하수, 우수 및 중수 등 오염 농도가 낮은 수자원을 정화하여 사용하는 수자원 재활용시스템 적용을 확대하고 있습니다. 이를 통해 재생 수자원 확보로 물순환 기능을 증대하고 있습니다.

■ 공업용수 공동 시설



구분	특징
우수 및 지하수	건물 상층부 조경녹화와 저층부 조경시설 내 수생 비오톱을 설치하여 우수에 대한 1차 필터링 후 우수처리시설을 거쳐 재활용
중수	오염농도가 낮은 수세수, 샤워수 등의 물은 중수도 시설을 거쳐 조경용수 및 생활중수(대,소변기 및 공급보충수 등)로 활용

재활용 관리

SK는 원료 투입에서부터 제품 생산까지의 전과정에서 오염물질 발생을 예방하고 발생한 폐기물을 재사용 또는 재활용함으로써 원료 사용량을 저감시키고 있습니다.

폐기물 발생량 및 재활용률…… 폐기물의 발생량을 저감시키고 재활용률을 높이며 더 나아가 발생 실적을 공유함으로써 자발적인 저감을 유도하고 있습니다.

단위 : ton			
폐기물 발생량	2007년	2008년	2009년
일반 폐기물	124,185	326,561	329,702
지정 폐기물	45,914	61,259	59,976
합 계	170,099	387,819	389,678

단위 : %			
	2007년	2008년	2009년
폐기물 재활용률	67.2	73.4	76.8

폐기물 재활용 확대 노력

사업장 폐기물 관리…… 사업장에서 발생하는 폐기물은 철저한 분리수거를 통해 발생량을 최소화 하고 있으며 재활용 및 자원화 방안을 발굴하기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 특히 SK에너지뿐만 아니라 제조업 관계사에서는 폐기물 발생 부서와 처리 주관부서의 업무 효율성을 제고하고 폐기물 발생과 처리 결과에 대한 정보를 공유하기 위해 폐기물 관리시스템을 운영하고 있습니다. 이를 통하여 폐기물 발생 및 처리 결과 정보를 모든 구성원들이 공유하여 폐기물의 자발적 관리와 감량화에 대한 인식을 제고하고 있습니다.

순환골재 사용…… SK건설은 친환경 시공의 일환으로 건설폐기물을 재활용하여 생산한 순환골재를 적극적으로 사용하여 2008년과 2009년에는 전체 골재의 28%를 순환골재로 대체 사용하였습니다. 또한 콘크리트 구조물을 설치하기 위한 틀인 거푸집의 경우 합판거푸집, 유로폼에 비해 상대적으로 사용 가능 횟수가 많은 강폼, 강재 거푸집, 알루미늄 거푸집 등을 사용하여 건설폐기물(폐목재)의 발생량을 줄이고 있습니다. SK건설은 2008년과 2009년에 전체 거푸집 사용량의 28%를 대체 거푸집으로 사용하였습니다.

■ 폐기물 처리방법별 발생량

단위 : ton			
	2007년	2008년	2009년
재활용	14,390	284,761	299,174
매립	17,898	45,307	33,341
소각	12,727	33,157	27,868
기타	25,084	24,594	29,295
합계	170,099	387,819	389,678

※대상 관계사 : SK에너지, SK케미칼, SKC, SK텔레콤, SK건설, K-Power

■ 순환골재 사용량



환경오염 및 화학물질 관리

환경오염 관리

SK는 제품을 개발하고 생산하는 과정에서 환경에 유해한 물질의 최소화를 위해 시설 및 프로세스 등을 교체·개선하는 환경 투자에서부터 오염물질 배출 저감 노력에 이르기까지 각 관계사들의 사업 특성에 맞는 오염물질 저감활동을 지속적으로 진행하고 있습니다.

오염물질 관리 성과…… SK는 적극적인 환경 활동을 통해 환경성적을 창출해 가고 있으며 오염물질 관리 차원에서도 대기, 수질을 개선해 나가고 있습니다.

대기 NOx, SOx, 먼지 등의 대기오염 물질발생이 계속적으로 감소하고 있으며 이를 통해 대기오염 저감을 위한 노력을 확인할 수 있습니다.

대기오염 방지활동 : SK 각 관계사는 대기오염 방지 및 오염물질 배출을 최소화하기 위하여 다양한 시설을 설치하여 자연 환경에 도움이 되는 생산 활동, 즉 청정 생산 활동을 하고 있습니다.

■ 대기오염물질 배출량

단위 : ton

구분	2007년	2008년	2009년
NOx	8,573	7,653	6,844
SOx	11,339	9,856	9,462
먼지	2,701	1,580	1,499

* 대상 관계사 : SK에너지, SK케미칼, SKC, K-Power

관계사	대기오염 방지활동	활동내용
SK에너지	Low NOx Burner 설치	질소 가스 연소
	집진기의 집진 효율 개선	먼지 제거 능력 향상
	SOx Scrubber 설치	황화가스 포집기 설치
	동력보일러의 청정연료 사용	연소 시 오염물질 최소화
SK케미칼	스팀 응축수 회수 시스템 도입	연료 사용량 절감
	폐수처리장 가스의 연료화	메탄가스 배출 Zero화
SKC	Low NOx Burner 설치	질소 가스 연소
	고농도 폐수 Bio 추가 처리	소각처리 대비 오염물질 저감 바이오가스 생산 및 에너지화
K-Power	Thermal NOx 및 황색연기 제거	가스터빈 운전절차 개선

수질 수질 개선에 대해 지속적으로 노력하고 있으나 수질은 증산 시 나빠지는 경향이 있습니다. 사용 용수량이 많은 만큼 폐수량도 적지 않은 양이므로 폐수 안에 있는 오염물질들도 ppm 단위지만 총량은 톤 단위에 이릅니다.

구분	2007년	2008년	2009년
폐수량 (천 ton)	14,484	15,223	16,300
BOD (ton)	68.4	77.2	66.6
COD (ton)	156.7	180.3	193.1
TSS (ton)	98.5	93.7	116.3
T-N (ton)	129.7	153.7	79.6
T-P (ton)	7.0	5.4	5.5

* 대상 관계사 : SK에너지, SK케미칼, SKC, SK건설, K-Power

화학물질 관리

SK는 제품의 친환경성을 확보하기 위하여 생산 또는 사용되는 모든 화학물질에 대한 관리를 계획하고 있으며 고객과 구성원 모두가 화학물질로부터 발생할 수 있는 유해요소로 인한 피해를 예방할 수 있도록 노력하고 있습니다.

유해화학물질 관리 SK에너지는 정부와 화학물질 배출 저감을 위한 자발적 협약을 체결하고 배출 저감 목표 달성을 위해 노력한 결과 2007년 기준 목표를 55% 초과 달성함으로써 자발적 협약 중간평가에서 우수사례 사업장으로 선정되었습니다.

SK에너지는 국제표준의 GHS(Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals, 화학물질의 분류·표시에 관한 세계조화시스템)를 기준으로 작성된 SK e-MSDS를 통해 사업장에서 사용하는 유해화학물질에 대한 정보를 화학물질별 제조회사, 위험유해성, 응급처치요소 등 총 16개 분야로 구분하여 임직원들에게 제공하고 있으며 2007년 화학물질 관리시스템을 구축하여 수입, 제조, 판매, 사용되는 화학물질의 관리를 강화하고 있습니다. 또한 SK케미칼은 SHEQ(Safety Healthy Environment Quality) 시스템을 통하여 관련 정보를 관리하고 있습니다.

화학물질 규제 대응 SK는 제조사 중심으로 대표적 국제 화학물질 규제인 REACH와 GHS에 선제적으로 대응하고 있습니다.

REACH REACH(Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals)는 EU의 신화학물질관리제도로 SK에너지는 44개의 사전 등록 물질 중 29개 품목에 대한 본 등록 준비를 하고 있으며 SK케미칼은 REACH 적용 대상 물질은 없으나 자회사인 SK NJC에서 생산되는 CHDM이라는 물질이 적용 대상이어서 CHDM에 대한 본 등록이 거의 완료된 상태입니다.

GHS 화학물질군의 위험성을 그림문자로 표시하는 국제표준인 GHS의 경고표지 및 물질 안전보건자료는 단일 혼합물질별로 적용시기에 차이가 있습니다. SK에너지는 생산물질은 대응 완료하였으나 사용취급물질에 대해서는 검토 중이며 SK케미칼은 현재 판매하고 있는 143종의 단일물질에 대해 GHS 대응을 마무리하였습니다.

EU에서 생산, 수입되는 제품의 양	본 등록 기한
단일 물질	~2010.6.30
2가지 이상의 단일 물질로 구성된 혼합물질	~2013.6.30

■ SK에너지, SK e-MSDS



■ SK케미칼, SHEQ 시스템



■ REACH 물질 등록 일정

EU에서 생산/수입 제품량	본 등록 기한
1000톤 이상 물질	~2010.11.30
100~1000톤 미만 물질	~2013.5.31
1~100톤 미만 물질	~2018.5.31

■ GHS 기준, 유해·위험성 분류 정보



녹색상생

■ SUPEX추구협의회 (2010년 8월)

“물고기 잡는 법을 알려줘 **중소기업**과 서민이 **자체 경쟁력** 가질 수 있도록 ... (중략) **본질적인 개선과 내재화**가 가능한 접근 방식으로 실천”

- 최태원 SK 회장

■ SK 녹색상생활동 현황

부문	상생경영 활동(공동)	녹색상생활동
상생	<ul style="list-style-type: none"> 공정거래/윤리경영 협약 협력사 초청, 포상 	<ul style="list-style-type: none"> 대중소 그린상생 협력 (SK에너지) 녹색 구매 (SK건설 등)
기술	<ul style="list-style-type: none"> 공동 기술 개발 인력 및 기술 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 환경 관련 공동연구 및 기술 개발 (SK에너지)
교육	<ul style="list-style-type: none"> SK상생 아카데미 (CEO, 중간 관리자 등) 	<ul style="list-style-type: none"> 현장 환경/기술 교육 (SK에너지, SK건설) 온라인 환경경영교육 (SK텔레콤)
재무	<ul style="list-style-type: none"> 투자자금 지원 현금결제/지급일 단축 	

■ 저탄소 녹색성장 스템 N/W 협력사업



협력회사 녹색상생 파트너십 구축

SK는 2006년부터 국내 기업 중 처음으로 협력업체를 위한 그룹 단위 상생경영시스템을 만들고 이를 명문화하여 체계적인 상생경영을 이행하고 있습니다. SK는 이러한 기존의 상생경영시스템을 활용하여 협력회사의 녹색경영 역량을 강화하고 저탄소 기반의 친환경 공급망(SCEM : Supply Chain Environmental Management)을 구축할 계획입니다.

SK 녹색상생 중점추진방향..... 녹색상생 파트너십이란 모기업과 협력회사간 녹색경영 노하우 및 녹색기술 교류를 통한 협력업체의 녹색경영체제 구축을 지원하는 것으로 SK는 SK 상생경영위원회와 SK 상생 아카데미를 통해 Culture, Process, Product 부문별 기술, 인력, 교육 등 녹색분야 지원을 확대하고 있습니다. 또한 탄소라벨링, 탄소정보공개프로젝트(CDP), 탄소세, 친환경 건축물, 탄소중립, EuP(Eco-design) 등과 같은 제품 전과정의 저탄소 이슈 대응 역량 확보를 지원할 계획입니다.

SK 녹색상생활동현황 및 추진방안..... SK는 일부 관계사 위주의 녹색상생활동을 그룹 전 관계사로 확대할 계획입니다. 협력회사의 저탄소 녹색경영체제 구축 지원을 위해 온실가스 인벤토리 체계 구축을 지원하고 그린 파트너(Green Partner) 제도 운영을 통한 친환경 공급망 구축 및 중소기업 온실가스 감축실적 중 일부에 대해 대기업 실적으로 인정하는 ‘그린 크레딧(Green Credit)’ 제도를 추진할 계획입니다.

SK에너지-애경유화 ‘녹색상생’..... 2009년 SK에너지는 애경유화와 공동으로 폐자원을 이용한 생산라인을 가동하였습니다. SK에너지 폴리머 공장은 애경유화에서 시간당 40톤의 폐열 스팀을 공급받게 되어 그동안 생산 설비 가동으로 사용된 B-C유를 연간 2,300여만 리터 감축할 수 있게 되었으며 부가적으로는 연간 약 75,000톤의 온실가스 배출도 줄일 수 있게 되었습니다. 이러한 상생협력을 통해 SK에너지와 애경유화는 매년 100억원의 비용 절감 및 추가 수익과 함께 온실가스 감축 등의 효과를 기대하고 있습니다.

협력회사 및 개도국 지원

SK는 기후변화 대응과 관련하여 협력회사 및 개도국에 대한 지원을 계획하고 실행하고 있습니다. SK 에너지는 정부로부터 베트남, 말레이시아, 태국 등 동남아 3개국 대상으로 기후변화 대응 한-개도국 지원 사업을 수주하여 신·재생에너지 및 CDM 사업 발굴을 추진하고 있습니다. 향후 기존 네트워크를 주축으로 국가별 네트워크를 산업계 측면으로 더욱 확대하여 공동 연구분야 및 공동 투자사업을 발굴해 나갈 예정입니다.

녹색구매

녹색구매란 환경 유해물질이 포함되지 않은 부품 및 제품만을 구매하는 것으로 정의되어 있으나 그 의미는 환경을 고려하여 환경 유해물질의 사용 비율을 점차 낮추는 것과 에너지 효율성이 좋은 제품을 구매하는 것도 녹색구매라고 일컬어지고 있습니다. SK의 대부분 관계사에서 현재는 소모품을 집중 구매하여 사용하고 있으나 점차 구매 품목 범위를 넓힐 계획입니다.

단위 : 백만원

	2007년	2008년	2009년
녹색구매	5,648	13,992	24,768

※ 대상 관계사 : SK에너지, SK케미칼, SKC, SK텔레콤, SK건설

※ SK는 녹색구매 실적 관리를 2008년부터 본격적으로 실시함

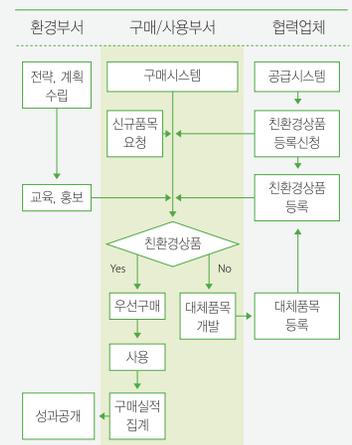
녹색구매를 위한 추진활동…… SK 관계사 중 SK에너지, SKC, SK가스, SK텔레콤은 환경부에서 주관하는 ‘녹색구매 자발적 협약’에 참여하여 녹색구매에 대한 의지를 대내외적으로 알렸습니다.

SKC는 2006년 환경부 ‘녹색구매 자발적 협약’에 최초 참여한 이래 녹색구매 가이드를 제정하였으며 2010년에는 녹색구매 시스템을 구축할 예정입니다. 2009년에는 환경마크 인증 제품 및 친환경 자재를 173억원 구매하였으며 녹색구매의 지속적인 확대를 위해 노력하고 있습니다.

SK텔레콤은 녹색구매 시스템을 통해 환경마크 인증제품, 우수재활용마크 제품 및 에너지절약마크 인증제품의 89개 품목을 구매하였고 그 금액은 2009년도 약 42.5억원에 이르렀습니다. SK텔레콤은 녹색구매 시스템을 2005년 환경부와 녹색구매 확산을 위한 자발적 협약을 체결한 이후 지속적으로 정비해 오고 있습니다.

SK건설은 2008년 녹색구매체계 구축의 일환으로 친환경 자재 발굴부터 구매 및 사용까지의 모든 절차를 담아낸 ‘녹색구매 프로세스’를 개발하였습니다. 또한 ‘녹색구매 가이드라인’을 수립하여 2009년부터 소모품에 대하여 친환경 인증 제품을 우선적으로 구매하고 있으며 건설자재의 경우 사업부 문별로 시행 계획을 마련하고 있습니다. 특히 플랜트 자재에 대해서는 Plant Supplier를 대상으로 ISO14001 인증을 보유한 경우 업체 평가에 가점을 부여하는 프로세스를 구축, 이에 대한 홍보와 지원을 강화함으로써 SK건설뿐만 아니라 Biz Partner의 환경경영 정착에도 협력할 계획입니다.

■ 녹색구매 프로세스



■ 개도국 지원사업

개발도상국 지원 및 협력을 통하여 국제사회의 기후변화 대응노력에 동참하고, 온실가스 감축 협상에 대비한 국제 협상력을 강화하는 한편 국내 기업의 개발도상국 진출 여건을 조성하기 위해 정부 주관으로 추진하는 사업

Green Product



Green Product, More Creative

친환경 연구개발에서 미래의 행복이 탄생합니다.
제품과 서비스의 그린화가 구현하는 친환경 사회
SK는 Green Product라는 창조적 제품을 통해 행복을 구현합니다.



녹색기술 개발

“기업 연구의 목표는 사업 개발에 있는 까닭에 연구만을 위한 연구는 안되며, 사업이 된다 싶으면 10년, 20년 장기적인 관점에서 R&D에 매달려야 한다”

- 故 최중현 선대회장

SK는 미래경쟁력 확보를 위한 차세대 성장동력으로 녹색성장과 R&D를 기반으로 한 그린 오션 (Green Ocean) 개척을 계획하고 있으며 세계 최고 수준의 녹색기술로 시장 선점을 위한 노력을 기울이고 있습니다.

환경을 보호하며 인류의 삶을 진화시키는 친환경기술과 녹색경영을 추구하는 SK는 ‘저탄소 녹색성장시대를 선도하는 글로벌 기업으로의 도약’이라는 목표 아래 무공해 석탄에너지, 해양 바이오연료, 태양전지 등 ‘7대 중점 추진 녹색과제’를 설정하고 이를 전사적으로 공유, 추진하고 있습니다.



SK는 2010년까지 7대 중점 추진 녹색과제의 R&D 및 사업화에 총 1조원을 투자하고 이후 2015년까지 단계적 투자 확대를 통해 저탄소 녹색성장에 앞장설 계획입니다.

녹색 R&D 추진전략…… SK의 기술경영은 ‘R&BD(Research and Business Development)’로 연구 활동은 사업개발로 이어져야 한다는 SK의 연구 이념이 담겨져 있으며 이러한 이념은 현재 ‘녹색기술’을 바탕으로 이루어지는 글로벌 신사업 개발 활동에서 구체적으로 실현되고 있습니다. SK의 기술혁신센터(TIC : Technology Innovation Center)는 이와 같은 기술기반 사업 개발을 위한 SK의 해법이라고 할 수 있습니다.

또한 사내는 물론 외부의 아이디어와 자원을 적극 활용하는 개방적 R&D 강화 전략인 ‘오픈 이노베이션(Open Innovation)’ 추구를 통하여 다양한 아이디어와 기술을 내부 R&D 조직뿐만 아니라 다른 조직이나 외부에서도 적극 도입하고 있습니다. SK는 2012년까지 R&D 분야에 총 5조 7,000억원을 투자할 계획이며 저탄소 녹색성장 시대를 선도할 글로벌 기업으로 도약한다는 목표를 설정하고 다각적인 노력을 기울이고 있습니다.

녹색기술 SK

무공해 석탄에너지 석탄은 매장량이 풍부하여 석유와 천연가스를 대체할 수 있는 유일한 자원이지만 유해물질과 이산화탄소를 과다 배출하는 문제가 있습니다. 무공해 석탄에너지 기술은 값싼 저급탄을 가스화 공정을 통해 유해물질을 효율적으로 제거함과 동시에 합성석유, 천연가스, 화학제품으로 전환할 수 있는 기술입니다. 그러나 기존 가스화 기술은 투자비가 높고 다량의 이산화탄소를 배출하는 문제가 있어 SK에너지는 투자비가 낮고 이산화탄소 배출량을 획기적으로 줄이는 기술을 개발 중입니다.

해양 바이오연료 SK에너지가 개발중인 해양 바이오연료는 해조류 같은 해양 바이오매스로 다양한 공정을 통해 바이오 부탄올 등의 연료를 생산하는 기술입니다. 바이오 부탄올은 바이오 에탄올에 비해 열량이 높고 석유와 혼합 수송도 가능해 기존 석유 파이프라인으로도 공급이 가능한 차세대 연료입니다. 해조류는 곡류에 비해 자원화 기술 개발은 어렵지만 뛰어난 성장성과 넓은 재배 면적으로 인해 미래의 지속가능한 에너지원으로 주목 받고 있습니다.

태양전지 태양광 발전은 반도체 소자인 태양전지 셀을 이용해 태양광선을 전기 에너지로 바꾸는 기술입니다. 태양전지는 셀의 소재에 따라 크게 '결정질 실리콘 태양전지'와 '박막 태양전지'로 나뉘는데 SK에너지는 기술 차별화가 가능한 '박막 태양전지'를 개발하고 있습니다. 대량 생산 기술 개발로 제조 원가를 낮추고 대량 생산 기술 확보를 위한 노력을 기울이고 있으며, 공동 기술과 독자 기술 개발 병행으로 태양전지의 경쟁력 향상에 주력하고 있습니다.

이산화탄소 자원화 이산화탄소를 포집해 만드는 친환경 플라스틱, 그린폴(Green Pol™)은 기존 폴리에틸렌(PE)과 폴리프로필렌(PP), 폴리염화비닐(PVC) 등의 범용 플라스틱 제품을 대체할 제품입니다. SK에너지는 2008년 이산화탄소를 탄소화합물로 변환하는 고효율 촉매기술로 특허를 획득하였고, 2009년 파일럿 플랜트 건설에 성공한 후 현재 상업화를 준비하고 있습니다. 그린폴은 투명성과 기계 차단성 등의 특징으로 인해 포장용 랩, 식품용기 등의 용도로 활용 가능하며 이산화탄소를 원료로 사용한다는 장점 외에도 연소 시에 그을음이나 유해가스의 배출이 전혀 없다는 점에서도 큰 친환경적 요소를 가지고 있습니다.

그린카 HEV(Hybrid Electric Vehicle), PHEV(Plug-in Hybrid Electric Vehicle), EV(Electric Vehicle) 등 '그린카' 분야에서 SK에너지는 세계 최고 수준의 출력과 에너지 밀도를 가진 중대형 배터리 개발에 성공하였습니다. 가혹한 주행 환경에서도 유지되는 10년 이상의 긴 수명과 높은 안전성이 SK 배터리의 장점입니다. SK에너지는 지난해 10월 독일 다임러의 미쓰비시 후속사 하이브리드 상용차 배터리 공급업체로 선정된 데 이어 올해 7월 현대·기아자동차그룹의 첫 순수 고속 전기자동차로 개발 중인 i10기반 양산모델 및 차기 모델의 배터리 공급업체로 공식 선정되는 등 국내외 자동차 업체로부터 품질과 기술력을 인정받고 있습니다. 리튬이온 전지, 리튬이온 전지분리막(LIBS), 배터리 팩·모듈 등 소재와 전지·배터리 팩 제조 핵심기술을 동시에 보유한 업체로는 세계에서 SK에너지가 유일합니다.

■ 무공해 석탄에너지



■ 해양 바이오연료



■ 태양전지



■ 이산화탄소 자원화



■ 그린카



녹색기술 개발

■ 수소연료전지



수소연료전지…… 수소를 태워 전기와 열을 생산하는 수소연료전지의 핵심 기술은 수소생산 기술과 수소이용 기술로 나뉩니다. SK에너지는 LPG, LNG, LFG 등 다양한 원료로 수소를 생산하여 연료전지 자동차의 에너지원으로 공급하는 수소스테이션 기술을 국내 최초로 개발하여 보급에 앞장서고 있으며 상암동 LFG 활용 수소스테이션 시범사업을 추진하고 있습니다. 수소는 연소할 때 물만 배출되는 청정 연료이고 수소연료전지는 에너지 효율이 높고 출력 범위가 다양하여 휴대용 기기부터 자동차, 우주선, 발전용 등 다양한 용도로 이용할 수 있습니다.

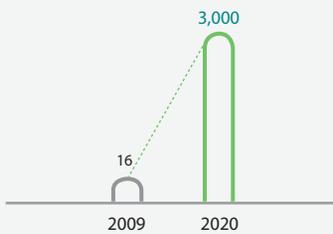
■ u-Eco City



u-Eco City…… u-Eco City는 유비쿼터스 컴퓨팅과 첨단 정보통신, 신재생에너지, 친환경적 폐기물 처리 등의 기술이 융합된 도시 관리시스템을 구축·운영하는 도시로 SK 각 관계사들이 보유한 친환경 에너지 및 정보통신 기술을 결집시켜 SK의 '따로 또 같이' 전략을 실현하고 있습니다. SK에너지, SK텔레콤, SK C&C, SK건설 등이 손잡은 'SK u-City'사업단은 지난 2008년부터 국내외 u-City개발에 본격적으로 참여해 왔으며 글로벌 스탠더드 확보를 위해 미국 시스코(Cisco)와 손잡고 중국 첨단 도시 개발에 참여하는 등 핵심 기술의 확보와 현지 여건에 맞는 u-서비스 모델 개발에 박차를 가하고 있습니다.

■ 사회적 온실가스 감축량

단위 : 만 tCO₂e



사회적 온실가스 감축 노력

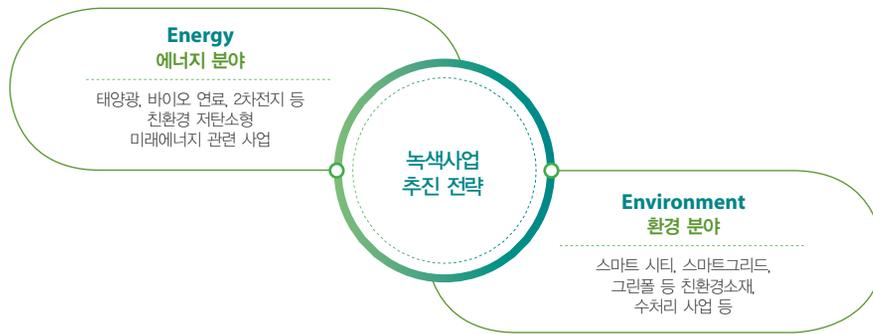
SK는 그린카, 바이오연료, 태양전지, 무공해 석탄에너지, 이산화탄소 자원화, u-Eco City, LED 등 다양한 저탄소 녹색사업추진을 통해 2020년까지 연간 약 3천만 톤의 사회적 온실가스를 감축할 계획입니다.

회사명	친환경제품
SK에너지	그린카용 배터리, 바이오연료, 태양전지, 무공해 석탄에너지, 그린폴
SK케미칼	바이오디젤
SKC	플리실리론, LED
SK텔레콤	u-Eco City

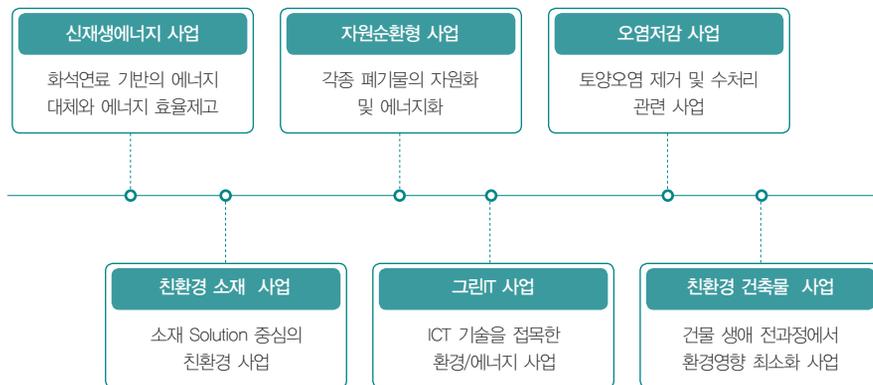
녹색사업 추진

녹색사업으로 표현되는 환경과 에너지 관련 사업은 SK가 추구하는 인류의 행복을 이루기 위해서 반드시 필요한 우리의 환경을 지키고 가꾸어야 한다는 당위성에서 시작됩니다. SK는 SK만의 녹색기술을 기반으로 다양한 녹색상품과 서비스 등을 개발하고자 노력을 기울이고 있을 뿐만 아니라 각 관계사의 강점과 특징을 살린 다양한 녹색사업을 전개하고 있습니다.

녹색사업 추진 전략 2010년 7월 SK 전 관계사 CEO가 참석한 성장전략회의를 통하여 차세대 성장엔진으로 신에너지 확보(Energy), 스마트 환경 구축(Environment), 산업 혁신기술 개발(Enabler)의 3E로 요약되는 핵심 분야를 선정하여 사업을 추진하고 있습니다. SK는 3E 핵심사업에 2020년까지 총 17.5조원을 투자할 계획이며 핵심사업 중 녹색사업으로 분류되는 Energy와 Environment 분야에는 총 8.7조원을 투자하여 약 2만개의 일자리를 창출할 계획입니다.



녹색사업 지금까지 SK 각 관계사에서 진행되고 있는 환경과 에너지 관련 녹색사업은 크게 신재생에너지 사업, 자원순환형 사업, 오염저감 사업, 친환경 소재 사업, 그린 IT 사업, 친환경 건축물 사업 분야로 분류될 수 있습니다.



■ 3E 핵심사업

구분	Environment 환경 분야	Energy 에너지분야	Enabler 혁신기술분야
2010년 투자	2,000억원	4,000억원	7,000억원
2011년 투자	4,500억원	4,500억원	8,000억원
2020년 누적투자	4조 2,000억원	4조 5,000억원	8조 8,000억원
누적 일자리	1만 1,000명	9,000명	2만 2,000명



녹색사업 추진

신재생에너지 사업

2006년 기준으로 전세계에서 사용된 에너지의 양은 117억 TOE로 이 중 석유, 석탄, 천연가스 등의 화석연료의 비중은 80%에 이릅니다. 화석연료 에너지 중심의 사회에서 청정하고 재생가능하며 고갈되지 않는 새로운 에너지를 개발하고 사용하는 사회로 전환하는 것이 시급한 상황에서 SK는 국내 최대의 에너지 관련 기업으로서 이러한 문제에 관심을 갖고 신재생에너지와 관련된 다양한 사업을 추진하고 있습니다.

바이오디젤 2007년부터 생산해 온 SK케미칼의 바이오디젤 사업은 정부의 바이오연료 보급정책과 맞물려 현재 국내시장 점유율 1위의 성과를 내고 있습니다. 이러한 성과의 배경에는 팜유 생산 중 발생하는 부산물인 PFAD(Palm Fatty Acid Distillate)를 원료로 사용하고 기존 유탄생산설비를 사용할 수 있는 공정을 개발하는 등 여타 업체가 따라올 수 없는 SK케미칼만의 가격경쟁력이 있기에 가능한 일이라고 할 수 있습니다. 특히 원료인 PFAD는 비식용으로서 다른 업체가 일반적으로 사용하는 대두 등 식용작물에 비해 친환경적이라는 강점을 갖추고 있습니다.

태양광발전소 SK는 태양광발전의 중요성을 인식하고 2008년부터 남원, 구미, 영암 등 지역에서 태양광발전소를 운영하여 연간 1,843MWh의 전력을 생산하고 있습니다.

발전소명	위치	준공	발전용량	생산용량	운영주체
남원사랑발전소	전북 남원	2008.9	657KW	997MWh/년	SKD&D
신흥태양광발전소	전남 영암	2008.9	440KW	590MWh/년	SKD&D
구미태양광발전소	경북 구미	2008.5	200KW	256MWh/년	SKE&S

태양전지용 필름 태양전지의 소재 개발에도 SK의 노력은 계속되고 있습니다. 2009년 SKC는 태양전지 모듈 제조에 필수 소재인 불소필름과 EVA 시트 개발에 성공하여 기존에 양산하던 태양전지용 폴리에스터 필름과 더불어 태양전지용 3종 필름을 모두 공급할 수 있는 세계 첫 메이커가 되었습니다. 이는 그동안 미국과 일본의 업체가 독점하고 있던 태양전지 필름소재의 국산화로 국내 태양광 산업의 경쟁력을 제고하고 공급부족 현상을 해소하게 되었다는 중요한 의미를 가지고 있습니다. 이를 기반으로 SKC는 2015년에 매출 5,000억원을 달성하여 태양전지용 필름사업의 선도업체가 되고자 하는 목표를 향해 나아가고 있습니다.

■ 바이오디젤



■ 남원사랑발전소



■ 구미태양광발전소

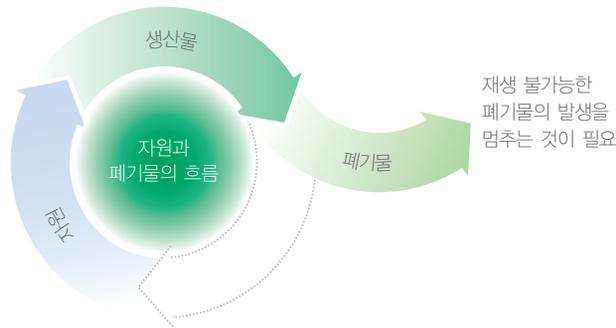


■ 태양전지용 필름(EVA) 공정



자원순환형 사업

현대사회는 투입되는 자원의 양적 증가와 함께 폐기물 발생도 급증하고 있습니다. 이에 지속가능한 사회를 구축하기 위해서 반드시 해결해야 할 문제가 바로 폐기물 처리라고 할 수 있습니다. SK는 이러한 폐기물을 자원화 및 에너지화를 통해 재사용하고 환경오염을 낮추며 처리하는 방법 등의 방안을 찾아 사업화하는 자원순환형 사업을 추진하고 있습니다.

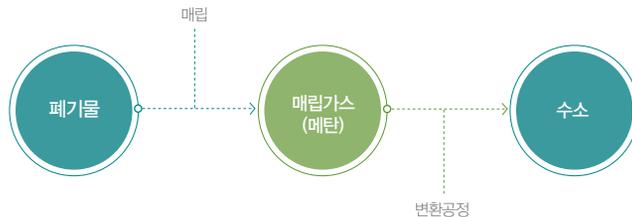


수도권매립지 가연성폐기물 자원화 시범사업…… 서울 및 경기지역에서 발생되어 수도권매립지에 매립되는 폐기물은 475만 ton입니다. 이 중 자원화할 수 있는 가연성폐기물을 모아 연료화시킨 것이 RDF(Refuse Derived Fuel, 폐기물 고품연료)로, 시멘트 산업 등 고에너지 필요 산업의 보조연료로 사용하거나 별도의 발전시설에서 발전연료로 사용될 수 있습니다.

SK건설은 2007년부터 2년간 진행된 수도권매립지 가연성폐기물 자원화 시범사업으로 폐기물 선별을 위한 MBT(Mechanical-Biological Treatment)설비와 RDF 제조설비를 건설하는 사업에 참여하였으며 시범사업의 경험을 바탕으로 향후 국내외 자원순환형 사업의 확장을 계획하고 있습니다.

LFG 활용 수소스테이션 사업…… 매립된 폐기물은 일정한 시간이 지나면 LFG(Landfill Gas)가 발생되고 매립가스는 주성분이 메탄으로 일정공정을 거쳐 쉽게 수소로 변환될 수 있습니다.

SK에너지는 SK건설과 함께 서울시에서 추진하는 상암월드컵공원 내 LFG 수소스테이션 사업에 참여하여 매립가스의 자원화를 추진하고 있습니다. SK에너지는 이 사업을 통해 매립된 폐기물로 청정 연료인 수소를 생산하는 방법을 제공하고 있으며 이산화탄소보다 더 심각한 온실가스인 메탄을 대기중으로 방출하기 않고 자원화하는 점에서 더 큰 가치를 가진다고 할 수 있습니다.



■ 수도권매립지 가연성폐기물 자원화 설비



(MBT : 200ton/일, RDF : 100ton/일)

■ LFG 수소스테이션



(수소 생산용량 : 30Nm³/h)

녹색사업 추진

오염저감 사업

산업의 발달과 함께 필연적으로 발생하는 대기, 수질, 토양 등의 다양한 오염 처리 및 저감을 위해 SK는 대기환경 개선, 수질오염 해결, 오염토양 정화 등의 오염저감 사업에 앞장서고 있습니다.

■ 여수화력 제2호기 친환경 설비 개선사업 건설공사



■ SCR 촉매 기술 수출 체결



대기환경 개선 사업…… SK건설은 대기환경을 개선하기 위한 사업으로 노원자원화수시설의 대기오염물질 저감 성능개선공사를 수행하였으며 다이옥신 저감을 위해 백필터 및 활성탄주입설비 신설과 질소산화물의 효율적 제거를 위한 무촉매 탈질장치(SNCR) 및 선택적 촉매 탈질장치(SCR)를 설치하였습니다. 또한 기존에 중유를 연료로 사용하던 여수화력 제2호기에 순환 유동층 보일러를 적용하여 오염물질 배출을 줄일 뿐만 아니라 연료비를 대폭 절감시켜 친환경적이며 경제적인 발전소로 탈바꿈시키는 친환경설비 개선사업을 추진하고 있습니다.

SCR 촉매…… SCR(Selective Catalytic Reduction)은 발전소, 소각로 등에서 발생하는 질소 산화물(NOx)을 저감시키는 기술로 SK에너지는 1996년 SCR 촉매 개발연구에 착수, 2001년 국내 최초로 상용화에 성공해 현재 독일, 프랑스를 포함 국내외 100여 개 현장에 적용하여 그 우수성을 인정받고 있습니다. 2009년에는 중국 5대 국영 전력회사인 화디엔그룹 산하 환경설비 엔지니어링 업체인 화투어(Huatuo)사에 SCR 촉매 생산기술에 대한 수출계약을 체결하였습니다.

수처리 사업…… SK케미칼은 배관의 부식을 억제시키며 물의 재활용 횟수를 증가시켜 물 사용 효율을 높여주는 부식억제제와 물 속의 현탁오염물들을 환경오염없이 미생물을 통해 분해하는 생물학적 제재인 중균제, 폐수 내에 유용한 미생물들을 증식·배양시켜 폐수처리장의 효율을 개선시켜 주는 미생물 배양기 등의 보급을 통해 수질 오염 해결을 위한 노력을 기울이고 있습니다.

환경복원(토양정화)…… 토양오염은 오염이 발생하면 복원에 많은 시간과 비용, 노력이 소요됩니다. 우리나라의 경우 지난 수십 년간의 급속한 산업화와 낮은 환경의식으로 국토의 많은 부분이 유해물질에 오염되어 있으며 최근 다수의 반환 미군부지에서 환경오염이 확인되고 있어 이에 대한 토양정화가 시급한 실정입니다. 이에 SK에너지와 SK건설은 과거 환경부 '토양오염 조사 및 복원을 위한 자발적 협약'에 따라 진행된 토양정화사업 수행 경험을 바탕으로 반환 미군기지 정화사업을 진행하고 있습니다. 향후 도심확장으로 상업부지의 지속적인 개발이 요구됨에 따라 토양정화와 개발사업을 연계하여 사업 가치를 높여 가고자 합니다.

친환경 소재 사업

친환경 소재란 원료선정부터 생산, 사용, 폐기의 모든 단계에서 기존 소재보다 온실가스를 적게 방출하거나 환경부하를 줄이고 에너지의 사용을 절감할 수 있게 하는 소재입니다. 최근 높아지고 있는 친환경소재에 대한 관심은 SK 관계사의 제품 상업화에 원동력이 되고 있습니다.

생분해성 필름 SKC의 생분해성 필름 Skywel®은 식물에서 추출한 PLA(Poly Lactic Acid)를 원료로 하여 만든 필름으로 매립에서 완전 분해까지 50년 이상의 시간이 필요한 일반 필름과 달리 식물추출 수지를 원료로 사용해 땅에 매립하면 수 년 내에 100% 흙으로 돌아가는 '잘 썩는 필름'입니다. 또한 소각 시 배출되는 이산화탄소 양을 획기적으로 감소시켜 생산부터 폐기까지 제품 전과정의 친환경화를 이루었습니다. SKC는 세계 최초로 생분해성 필름을 스낵 포장용으로 개발하고 양산에 성공했을 뿐만 아니라 풍부한 필름 제조 노하우를 바탕으로 공급 안정까지 실현하였습니다.

PETG SK케미칼의 PETG는 높은 내화학성 및 투명성으로 용기, 가전소재 등에 사용되며 환경호르몬 유사물질이 없고 100% 재생가능하며 소각시에도 유해물질 방출이 적은 친환경 고기능성 수지입니다. 2009년 한 해 PETG로 1,100억원의 매출을 창출하였으며 특히 지난 아이티 지진 재난 시 PETG로 만든 취수기구인 워터콘을 무상공급하여 식수문제 해결에 도움을 주었습니다. 현재 옥수수에서 추출한 천연 성분을 주원료로 하는 물질을 활용하여 고내열 PETG(ecozen)를 개발하여 판매하고 있습니다.

PPS SK케미칼은 기존의 PPS(Polyphenylene Sulfide) 제조공정에서 개선된 제조방법을 통하여 용제(Solvent)를 사용하지 않고 부산물이 발생하지 않는 새로운 용융중합법으로 PPS를 생산하고 있습니다.

흡음제 SK케미칼은 인체에 무해하고 100% 재활용이 가능한 폴리에스터 섬유만을 사용하여 만든 흡음재를 생산하고 있으며 이는 유리섬유, 스티로폼 등과 같은 건축물의 단열재로 사용되고 있습니다.

LED 조명 SKC에서는 2010년 1월 기존 조명 전문업체인 섬레이사를 인수하여 LED 조명사업에 본격 진입하였으며 SKC의 자회사인 SK텔레시스에서도 최근 은평뉴타운에 LED 조명을 공급하면서 향후 무선통신 기반의 디지털조명 및 융복합솔루션의 사업을 계획하고 있습니다.

LED 조명



은평뉴타운 첨단복합가로동



■ 생분해성 필름

- 환경부 환경마크 획득
- 생분해성인증(KTR) 획득
- 미국 FDA인증 획득
- 유럽 EC인증 획득
- 2009년도 대한민국 10대 신기술 선정

■ 생분해성 필름 Skywel®



■ PETG 소재를 활용한 Watercone



■ PPS



■ 흡음제



녹색사업 추진

■ 스마트그리드 제주 실증단지 구축사업



■ ITS 사업 현황

구분	SK C&C 추진현황
지자체 ITS	제주시 ITS 구축사업, 광주광역시, 서울특별시, 안산시
지자체 UTIS	부천시, 과천시, 용인시
MIS/BMS	안양시, 제주시, 안산시, 광역 BIS 동남권역
해외 ITS	아제르바이잔 바쿠, 몽골 울란바토르
기타	TAGO, 제주 텔레매틱스 시범도시

* ITS(Intelligent Transport Systems) : 도로와 차량등의 교통체계에 전자, 정보, 통신, 제어 등의 기술을 접목시켜 교통소통 및 안전을 증진시키는 사업

■ 차세대 친환경 네트워크



그린IT 사업

SK는 그룹의 강점인 특화된 정보통신 기술을 기반으로 환경·에너지 등의 다양한 사업을 적극적으로 추진하고 있습니다.

스마트그리드…… 스마트그리드(Smart Grid)는 기존의 전력망에 새롭게 통신망을 접목한 시스템을 말하는 것으로 공급자와 소비자간 실시간 정보 교환을 통해 에너지 효율을 최적화하는 분산형 전력망입니다. 최근 우리나라가 시범국가로 지정되어 더욱 관심을 받고 있는 스마트그리드 사업에는 SK 에너지와 SK텔레콤, SK네트웍스, SK건설 등이 '스마트그리드 제주 실증단지 구축사업'을 통해 참여하고 있습니다. 본 사업에서 SK는 스마트미터기, 태양전지판, 전기자동차 충전장치 등의 에너지 절감형 스마트 기기와 지능형 가전 제어, 실시간 전기 사용량 확인 및 절약모드 설정, 전기자동차 충전등의 다양한 서비스를 보급하여 가정 내 에너지 절감을 위한 기본 인프라 구축을 지원하고 있습니다.

ITS…… ITS의 궁극적인 도입 목적은 교통량의 효과적 분산을 통한 체계적인 교통흐름 개선과 실시간 교통정보 제공으로 SK C&C는 전국적 ITS시범사업, 첨단 교통모델도시(제주시) 등 ITS사업을 2000년부터 지속적으로 추진해 오고 있습니다. 또한 국토해양부에서 추진한 대중교통 통합정보시스템인 TAGO(Transport Advice on GOing anywhere)와 제주시 텔레매틱스 시범사업도 성공적으로 구축 완료 하였습니다. 이러한 국내 시장에서의 성공적인 구축 경험을 바탕으로 해외시장 개척에도 활발하게 나서고 있습니다.

차세대 친환경 네트워크 기술…… SK텔레콤은 2010년 가로등형 중계기와 자전력 증폭기, 고효율 태양광 중계기, 친환경 올인원 안테나 등 총 4종의 차세대 친환경 네트워크 기술 개발을 완료하고 세계 최초로 경기도 가평에 가로등형 중계기를 설치하였습니다. 또한 소모 전력을 46%나 낮춘 자전력 증폭기(GaN앰프)를 세계 최초로 기존 중계기 일부에 상용화 활용하여 연간 4,500톤의 온실가스를 저감하였습니다. 고효율 태양광 중계기는 에너지 효율을 50% 향상시켜 1개 중계소당 연간 167kg의 온실가스 배출을 줄였으며 친환경 올인원 안테나 또한 안테나 수를 줄이면서도 전파 방식의 효율적 제어가 가능해져 미관 개선 및 소모전력 절감 효과가 기대됩니다

친환경 건축물 사업

SK는 에너지 절약과 환경보전을 목표로 자연친화적으로 설계·건설하여 유지·관리한 후, 건물 해체까지의 전과정에서 환경영향을 최소화하는 친환경 건축물 보급에 앞장서고 있습니다.

친환경 사옥 건축…… SK건설은 2008년 국내 최고 점수로 친환경 건축물 예비인증을 획득하였고 2010년 국내 최초로 업무용 건축물에 대해 에너지효율 1등급을 획득하였습니다. 특히 옥상녹화, 에너지 절약형 커튼월, 롤 스크린, 지열 히트펌프 시스템 등 총 60여 가지의 기술들과 디자인이 융합된 SK케미칼 연구소는 에너지 절감을 위한 다양한 설계와 기술이 적용되었습니다. 이를 통해 기존 업무용 건축물 대비 최소 30%에서 50%의 에너지 및 수자원 절감이 가능합니다. 이러한 기술력을 인정받아 국내 친환경 건축물 인증(GBCC) 심사에서 최고점(113점)으로 예비인증을 획득하였으며 향후 건물 준공 시 친환경 본인증 취득과 함께 국내 최초의 미국 친환경 건축물 인증(LEED) 플래티넘 등급을 획득할 계획입니다.

SK케미칼 신규 사옥 주요 적용 기술

구분	기술명
건축	에너지 절약형 커튼월, 롤스크린, 아뜨리움
조경	그린사프트, 육생 비오톱
설비	바닥 공조, BIPV, 지열 히트펌프, 복사 냉난방
전기	인터넷 전화, 위치 인식 및 PC보안 시스템, 친환경 조명



스카이홈…… SK D&D는 국내 최초 단독주택 브랜드 스카이홈(SKYHOME)을 통해 친환경 단독주택을 시공하고 있습니다. 스카이홈은 제작공장에서 기본 골조와 전기 배선, 온돌, 욕실 등을 시공한 후 공사현장에서 최종 내외장 공사만 하는 모듈러 방식으로 공사기간과 원가를 절감하였습니다. 기존 주택과 달리 밀리미터 단위로 정교하게 자재를 생산하여 에너지 누출을 방지하고 고효율 창호와 단열재를 사용하여 열효율을 일반 아파트보다 50% 가까이 높였으며 폐기물 발생량도 대폭 줄였습니다.

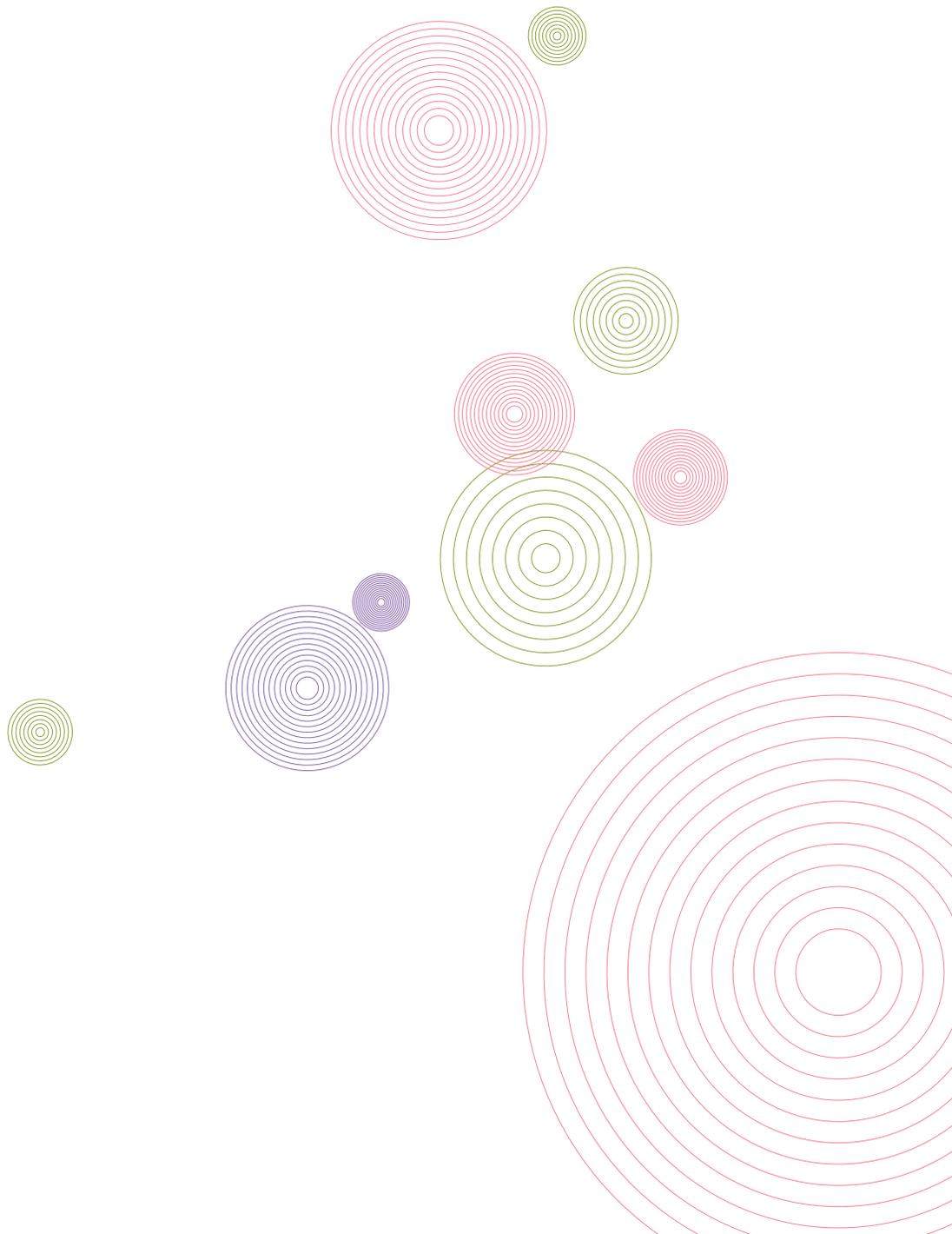
스카이홈 시공 프로세스



■ 스카이홈(SKYHOME)



Appendix



검토의견서

SK그룹이 12개 관계사들의 저탄소 녹색경영활동을 종합하여 하나의 환경보고서로 묶어 발간하게 된 것은 매우 의미 있고 바람직한 시도라 할 수 있습니다. 우리 기업이 90년대 중반부터 개별기업 단위로 환경보고서 또는 지속가능경영보고서를 발간한 사례는 많았지만 SK처럼 기업집단 차원의 보고서를 발간한 사례가 거의 없었다는 점에서 그 의미가 큼니다.

내용 면에서 보더라도 지속가능한 발전이나 저탄소 녹색성장과 같은 시대적 흐름을 충실히 반영하고 있다는 점에서 높이 평가받을 만하며, 그룹 회장이 인사말을 통해 밝히고 있듯이 환경경영을 통해 환경이 지니는 고유한 가치를 높이려는 것은 바람직한 방향 설정이라 할 수 있습니다. 또한 이를 뒷받침하기 위해 운영하고 있는 SK그룹 환경R&D위원회와 각 사별 환경위원회 등의 추진체계는 환경과 경제의 조화로운 발전을 지향하는 그룹 차원의 의지를 담고 있는 것으로 보입니다.

주지하다시피 21세기 기업경영의 핵심 화두는 이해관계자와의 소통입니다. 특히 환경경영활동은 다양한 이해관계자와의 관계 속에서 그 해답을 찾아가는 길이라는 점에서 볼 때 본 보고서가 이해관계자 참여 및 중요도 평가에 기반을 두고 있다는 점이 돋보입니다. 한편 그룹의 녹색경영 비전을 실현하기 위해 Green Culture, Green Process, Green Product 등 3대 핵심영역을 중심으로 접근하고 있는 점은 환경을 기업의 핵심가치와 연계하려는 의지를 잘 반영하고 있다고 하겠습니다.

환경보고서를 접하는 독자의 관점에서 보더라도 그동안 그룹사들이 추진해 온 녹색경영 결과를 이 세 가지 영역별로 구분하여 체계적으로 보고서에 담아 전체 그룹이 지향하고 있는 가치와 구체적 활동실적을 수치화하여 연계시키고 있다는 점이 인상 깊을 것입니다.

하지만 이러한 장점에도 불구하고 SK그룹 환경보고서가 지니는 한계와 아쉬움이 없을 수 없습니다. 우선 그룹 환경R&D위원회를 별도로 운영하고 있긴 하지만 SK가 글로벌 기업임을 감안할 때 기업경영의 핵심 의사결정 기구인 이사회 차원의 거버넌스(Governance)에 환경경영 관련 기능이 반영되지 않고 있다는 점을 들 수 있습니다. 보다 세부적인 사항으로는 자원효율화 부문에서 에너지, 용수, 폐기물 등의 효율적 관리 성과를 온실가스 감소 효과로 환산하여 표시하지 않은 점, 환경비용 및 투자활동을 탄소경영 차원의 회계정보로 해석하고 표시하지 않은 점, 화학물질 관리 활동을 보다 적극적으로 승화시켜 녹색화학산업(Green Chemical Industry)으로 발전시키려는 전략을 담지 않은 점 등을 들 수 있습니다.

어느 기업에서나 마찬가지겠지만 광범위한 기업 활동 모두를 한정된 지면에 완벽하게 담아 이해관계자의 기대에 만족스럽게 부응하기는 어렵습니다. 이런 전제로 볼 때 이번에 SK그룹이 처음으로 발간하는 환경보고서는 그룹의 위상에 걸 맞는 노력의 결과임이 분명합니다. 이에 그동안 그룹 임직원이 기울여 온 녹색기업화의 의지에 찬사를 보냅니다. 끝으로 이 보고서가 다른 기업에게도 많은 참고가 되어 우리 산업계의 환경경영 발전에 긍정적인 파급효과를 가져올 것을 기대합니다.



이 병욱
세종대학교 교수
전 환경부 차관, 환경경영학 박사

검토의견서

SK그룹 환경보고서 발간을 진심으로 축하합니다. 그동안 SK를 포함한 일부 국내 기업들이 개별 회사별로 환경보고서를 발간하기는 했으나 그룹 차원에서 환경보고서를 발간한 사례는 처음이 아닌가 생각됩니다. SK가 그룹 차원의 환경보고서 발간 아이디어를 선도적으로 실천에 옮길 수 있었던 배경에는 SK의 경영방식인 '따로 또 같이'가 큰 역할을 했다는 생각이 듭니다.

그룹 차원의 환경경영은 회사별 또는 사업장별 환경경영과 비교할 때 여러 가지 장점이 있습니다. 그 중에서도 가장 중요한 장점을 말한다면, 흔히 말하는 총체적 접근(Holistic Approach)을 통해 과거에는 상호 연관성 없이 독립된 듯이 보였던 사업간의 연계성(Connectivity)을 발견하여 시너지(Synergy) 효과를 극대화시킬 수 있다는 것입니다. 새로운 사업 기회 발견, 비용 저감 및 자원 순환 극대화 등을 실천할 수 있습니다. 실제로 SK그룹 환경보고서를 읽으면서 이러한 사례를 볼 수 있었습니다. 스마트그리드, 스카이 홈, 생분해성 필름, SK에너지와 애경유화의 폐열시스템 활용을 위한 MOU 등이 좋은 사례가 될 수 있습니다.

인간의 경제활동이 환경과 자연 생태계, 천연자원 등에 미치는 영향을 최소화 하면서 경제발전을 추구하는 지속가능한 발전과 지속가능한 사회구현을 목표로 하는 국제기구인 유엔환경프로그램(UNEP)에 근무하다보니 이와 관련된 국제 논의 동향과 각국의 다양한 정보를 매일 접하게 됩니다. 국제적 논의와 정보를 분석하면서 얻은 결론은 지난 수십 년 동안 지속가능한 발전과 지속가능한 사회구현을 위한 논의의 핵심 이슈는 변한 것이 하나도 없다는 것입니다. 기후변화, 천연자원의 고갈, 생물다양성 파괴, 물 부족, 사막화, 수질오염, 대기오염, 유해화학물질사용 등으로 인한 환경파괴와 인간의 건강에 미치는 영향 등, 인류는 여전히 똑 같은 이슈를 가지고 논의 하고 있습니다. 그러나 과거와는 크게 달라진 것이 있습니다. 하나는 과학적 발견들이 이러한 현상이 우려가 아닌 현실로 나타나고 있음을 보여주고 있다는 것과, 그 결과 이 문제들에 대한 중요성과 심각성에 대한 인식이 날로 고조되고 있다는 것입니다.

지난 몇 년 사이에 선진국과 개도국의 구분 없이 거의 모든 국가들이 저탄소(Low Carbon) 경제로의 전환, 자원순환형 경제·사회(Circular Flow Economy and Society)의 구현, 3R(Reduce, Reuse, Recycle) 실천 등을 국가경제정책의 근간으로 삼고 있습니다. 중국의 경우에는 이러한 정책 목표와 함께 생태명문(Eco-Civilization)의 구현을 목표로 하고 있습니다.

또 다른 중요한 변화는 많은 국가들이 환경이슈를 국가경쟁력 제고 및 새로운 국가 성장동력으로 인식하기 시작했다는 것입니다. 기업 또한 환경이슈를 기업경쟁력 제고와 새로운 시장 진출 및 시장 확대의 기회로 인식하기 시작했으며, 우리나라 역시 녹색성장을 통해 21세기 경제도약을 추구하고 있습니다.

이번에 발간된 SK그룹 환경보고서는 이러한 국내 및 국제사회의 변화를 직시하고 전환기의 국제환경 경속에서 글로벌 기업으로서 또한 기업시민(Corporate Citizen)으로서 SK가 국내는 물론 글로벌 커뮤니티의 지속가능한 경제·사회구현과 환경문제 해결에 기여하기 위해 무엇을 실천해 왔고 향후 무엇을 어떻게 하겠다고 하는 구체적인 계획과 의지를 보여주고 있습니다. 환경이슈에 대해 SK는 기후변화, 천연자원, 수자원, 유해화학물질 등의 문제를 단순히 규제대응이나 환경관리 측면에서의 접근이 아니라 SK의 기업경쟁력 제고와 새로운 사업진출의 기회로 전략적 접근을 하고 있음을 볼 수 있습니다.



박 영 우

유엔환경프로그램 아시아·태평양지역사무소
소장 및 대표

UNEP : United Nations Environment
Program Asia-Pacific Region Regional
Director and Representative

Young-Won Park

국내외의 사회공헌활동 역시 일회성의 행사 위주의 활동이 아니라 지속적인 환경개선 및 지역사회발전을 위해 노력하고 있음을 볼 수 있습니다. 이것은 SK가 세계지속가능발전기업협의회(WBCSD)의 신념 중의 하나인 '실패한 사회에서는 기업이 성공 할 수 없다'는 것과 기업의 사회적 책임의 실천이라고 생각합니다.

환경경영에 대한 SK의 비전은 그것을 실행해야 하는 임직원들과 참여 주체들이 비전에 대한 정확한 이해와 공감대의 형성, 그리고 자신들이 하는 일에서 보람을 느낄 때 달성 할 수 있습니다. SK의 환경경영 프로그램들은 그룹의 비전에 대한 이해의 증대, 공감대 형성, 사업 목표 달성을 위해 체계적으로 구성되어 있습니다. 또한 SK의 성공적인 환경경영 목표 달성의 많은 부분이 협력업체의 참여에 달려 있습니다. 따라서 협력업체의 SK 환경경영 비전과 목표에 대한 이해 또한 아주 중요한 요소입니다. 이러한 현실을 고려 할 때, SK가 그룹의 환경경영 프로그램에 협력업체를 포함시킨 것은 SK 환경경영 비전과 목표의 진정성을 보여주는 사례라 할 수 있습니다.

SK그룹 환경보고서는 환경경영을 기업전략의 주축으로 삼고, 기후변화 등을 포함한 환경과 자원의 이슈를 미래의 성장동력으로 삼겠다는 SK의 비전을 볼 수 있는 보고서였습니다. 또한 국내외 지역사회 환경개선을 위한 SK의 사회공헌활동을 알 수 있는 기회를 보고서를 읽으면서 가질 수 있었습니다. 사회공헌활동과 관련하여 몇 가지 개인 소견을 피력하려 합니다.

첫째, 사회공헌활동은 국내·외를 불문하고 수요자 중심이어야 합니다. 이는 프로그램의 지속성(Continuity)을 보장하기 위해서입니다. 수요자 중심, 즉 지역사회가 필요로 하는 활동이 아닐 경우, 프로그램에 지역사회의 적극적 참여와 주인의식을 기대 할 수 없습니다. 이렇게 되면, 지역사회 스스로가 프로그램을 지속적으로 유지·발전 시켜 나가려는 의지가 없으며 프로그램 기간이 끝나면서 모든 것이 함께 끝나게 됩니다.

둘째, 사회공헌활동을 하는 지역에 사회공헌 프로그램과 관련한 능력배양(Capacity Building) 프로그램 운영을 조언하고 싶습니다. 이것 또한 SK가 시작한 활동의 지속성과 지속적인 유지·발전을 위해 필요합니다. 사회공헌활동을 필요로 하는 지역이나 국가는 낙후지역이거나 개발도상국들인데 그들은 어떻게 관리해야 하는지를 모르는 경우가 많습니다.

셋째, 사회공헌활동을 지역의 시민사회와 함께 추진할 것을 권하고 싶습니다. 프로그램의 지역사회에서의 수용성과 지속성을 높일 수 있기 때문입니다.

다시 한번 SK그룹 환경보고서 발간을 축하합니다. 본 보고서의 발간을 위해 수고하신 SK그룹 환경 R&D위원회 위원장님과 12개사 위원님들에게도 축하의 인사를 드리고 싶습니다.

용어설명

유엔 글로벌콤팩트(UN Global Compact)

UN의 산하기관으로서 코피 아난(Kofi Annan) 전 UN사무총장이 세계 경제지도자들에게 동참을 유도한 자발적 기구. 협약 내용은 현재 총 10개 원칙으로 구성되어 인권, 노동, 환경 및 반부패 분야에 대한 조직의 책임성을 규정

생물학적 산소요구량(BOD : Biochemical Oxygen Demand)

물 속에 있는 미생물이 유기물을 분해하는데 필요한 산소 소모량, 물의 오염 정도를 나타내는 기준

스마트그리드(Smart Grid)

기존 전력망에 ICT 기술을 접목하여 전력 공급자와 소비자가 양방향으로 실시간 정보를 교환함으로써 에너지 효율을 최적화 하는 차세대 전력망

온실가스(GHG : Green House Gases)

대기를 구성하는 여러 가지 기체 가운데 온실효과를 일으키는 기체, 이산화탄소(CO₂), 메탄(CH₄), 아산화질소(N₂O), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF₆)가 대표적임

온실가스 인벤토리(GHG Inventory)

기업의 온실가스 배출량을 체계적으로 관리할 수 있도록, 설비, 공정, 사업장 별로 온실가스 배출원을 목록화해 체계적으로 관리하는 운영 시스템

유해물질사용제한지침(RoHS : Restriction of Hazardous Substances)

인간과 환경에 유해할 수 있는 물질의 사용에 대하여 관리하는 제도로 2006년 7월부터 6대 유해물질(Pb, Hg, Cd, Cr⁶⁺, PBBs, PBDEs)의 사용을 규제함

총 부유물질량(TSS : Total Suspended Solid)

물 속에 녹지 않고 부유하는 고형물의 총량

친환경 건축물 인증제(GBCC : Green Building Certification Criteria)

국토해양부와 환경부 주관으로 설계와 시공, 유지, 관리 등 전 과정에 걸쳐 에너지 절약 및 환경오염 저감에 기여한 건축물에 대해 친환경 건축물 인증을 부여하는 제도

화학적 산소요구량(COD : Chemical Oxygen Demand)

유기물 등의 오염물질을 산화제로 산화할 때 필요한 산소량, 물의 오염 정도를 나타내는 기준

휘발성 유기화합물(VOC : Volatile Organic Compounds)

증기압이 높아 쉽게 증발되는 액체 또는 기체상 유기화합물의 총칭으로 대기 중에서 광화학반응을 일으켜 오존 등 광화학 산화성물질을 생성시켜 광화학스모그를 유발함

CDM(Clean Development Mechanism)

선진국 기업이 개발도상국에 투자해 얻은 온실가스 감축량을 자국의 온실가스 감축 실적에 반영할 수 있게 한 제도

CDP(Carbon Disclosure Project)

전세계 연기금 투자기관을 포함한 금융/투자기관들을 대신하여 세계 주요 상장회사들로부터 '기후변화'의 주요인인 탄소배출(또는 온실가스배출) 관련 정확한 정보와 관련 이슈에 관한 장단기적인 관점에서의 기업의 경영전략을 요청, 수집하여 이를 토대로 연구분석을 수행하는 글로벌 프로젝트

CER(Certified Emission Reduction)

CDM 사업에 의해서 생성된 감축실적(탄소배출권)

Eco-design(친환경 설계)

제품을 개발하거나 개선하는 단계에서부터 비용, 품질 등과 동시에 원자재, 설계 및 제조, 사용, 폐기 등의 제품 전 과정에 걸친 환경 측면을 고려하여 환경 부하를 최소화하도록 하는 일련의 활동

GRI(Global Reporting Initiative)

미국의 환경단체인 CERES와 유엔환경계획(UNEP) 등이 중심이 되어 설립한 기구 지속가능경영보고서의 글로벌가이드라인인 'GRI Guideline' 공표 이후, 2006년 'GRI G3 Guideline' 발간

ICT(Information & Communication Technology)

정보기술에 통신기술을 합한 말

ISO 14001

국제표준화기구(ISO)에서 제정한 환경경영시스템에 관한 국제 규격

MDP(Management Development Program)

SK 임원의 업무수행역량 향상을 위해 Business Core Knowledge와 Best Practice 연구를 중심으로 진행되는 교육 프로그램

REACH(Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals)

인간의 건강과 환경보호를 위해 2007년 6월부터 시행되고 있는 REACH는 EU의 기존 화학물질 관련 제도를 통합하여 연간 1톤 이상 EU 내에 제조/수입되는 모든 물질을 톤수와 위해성에 따라 등록, 평가 및 허가를 받게 하는 제도

TOE(Tonne of Oil Equivalent)

원유 1톤에 해당하는 에너지량

독자의 소리



SK그룹 환경보고서 2010에 관한 여러분의 소중한 의견을 기다리고 있습니다.
보내주신 의견은 SK의 친환경 경영활동에 의미있게 활용됩니다.

01. 귀하는 다음 중 어떤 그룹에 속하십니까?

- 임직원 주주 금융기관 고객 협력사
- NGO 학계 정부 언론 기타

02. 본 보고서를 어떤 목적으로 활용하십니까? (복수응답 가능)

- 단순 정보 습득 기업 평가 경쟁기업 분석 교육 자료

03. SK의 환경보고서에서 가장 흥미롭게 읽으신 부분은 어떠 부분입니까? (복수응답 가능)

- 기업개요 이해관계자 참여 및 중요도 평가 Special Features Green Management Strategy
- Green Culture Green Process Green Product

04. 본 보고서에 대한 세부적 평가를 해주십시오.

- 사용한 용어가 명확하고 이해하기 쉽다. (미흡) 1 2 3 4 5 (만족)
- 주요 이슈에 대해 충분하고 유익한 정보를 제공한다. (미흡) 1 2 3 4 5 (만족)
- 서술한 내용에 신뢰가 간다. (미흡) 1 2 3 4 5 (만족)
- 디자인이 보기 좋고 내용 이해에 도움이 된다. (미흡) 1 2 3 4 5 (만족)

05. SK의 부문별 활동에 대한 평가를 해주십시오.

- Green Management Strategy (미흡) 1 2 3 4 5 (만족)
- Green Culture (미흡) 1 2 3 4 5 (만족)
- Green Process (미흡) 1 2 3 4 5 (만족)
- Green Product (미흡) 1 2 3 4 5 (만족)

06. SK의 환경경영활동을 어떻게 생각하십니까?

- 매우 훌륭하다 훌륭하다 보통이다 미흡하다 매우 미흡하다

07. SK의 환경보고서에 대한 의견을 자유롭게 적어 주십시오.

우편이나 팩스를 통해 아래 연락처로 보내주시면 감사하겠습니다.

보내실 곳 서울특별시 종로구 서린동 99번지 / SK에너지 환경사업개발팀 Tel 02-2121-7143 Fax 02-2121-7589 E-mail skgreen@sk.com



회사연혁

- 1953 선경직물 창립
- 1962 국내 최초 홍콩에 직물 수출
- 1969 폴리에스터공장 준공 및 생산 개시

- 1973 워커히 호텔 인수
- 1978 국내 최초 폴리에스터 필름 개발
- 1979 SKMS 정립

- 1980 유공(현 SK에너지) 인수
- 1985 유공가스(현 SK가스) 설립
- 1988 해외 유전 개발, 원유 도입
- 1989 SUPEX 추구법 정립

- 1991 석유에서 섬유까지 수직계열화 완성
- 1994 한국이동통신(현 SK텔레콤) 인수
- 1996 세계 최초 CDMA
- 1998 SK 새 CI 체계 도입
- 1999 제3세대 항암제 개발 성공

- 2003 정신분열 치료제 YKP1358개발
- 2004 세계 최초 DMB 위성 발사 성공
- 2005 새 CI 행복날개 도입
- 2006 인천정유 인수
- 2007 지주회사 출범
SUPEX 센터 개원
- 2008 SKMS 12차 개정/SKMS 연구소 개관
SK마케팅앤컴퍼니 설립
- 2009 SK루브리컨츠 출범



SK그룹 환경보고서 2010은 친환경 용지에 콩기름 잉크로 인쇄되었습니다.

이 보고서에 사용된 용지는 FSC(Forest Stewardship Council) 인증제품입니다. FSC인증은 FSC의 규정에 따라 철저히 관리된 산림이나 기타 관리 대상 공급원으로부터 제공된 목재를 원료로 제작된 제품을 인정하는 표시입니다.

인쇄업체는 FSC Chain of Custody 인증(인증번호 SGS-COC-005049)을 보유하고 있습니다.

