

환경부, 중소기업 대기환경 개선 위한
『저NOx버너 설치』 지원사업 실시

환경부와 수도권대기환경청에서는 수도권지역에서 질소산화물로 인한 대기오염을 효과적으로 개선하기 위하여 중소기업장을 대상으로 올해부터 질소산화물 저감을 위한 저NOx버너 설치비를 지원한다.

수도권대기개선대책은 배출가스저감장치(DPF, DOC)부착사업 등 자동차배출가스저감에 초점을 맞추고 지원하여 왔으며, 사업장 배출가스저감에 대하여는 원인자 부담원칙에 따라 사업자가 스스로 저감을 하여 왔으나, 금번 저NOx버너 지원사업은 사업장, 특히 중소기업장에 대한 직접지원으로는 이번이 처음이다.

저NOx버너는 기존 방지시설(SCR)에 비해서 저렴하게 설치·운영할 수 있어 중소기업장에 적합하다고 할 수 있다.

그간 대형사업장 위주로 설치해온 NOx 방지시설(SCR)과 비교하면, 설치비는 SCR이 30~40억원, 운영비는 연간 3~4천만원이 소요되는데 비해 저NOx버너는 설치비 5~6천만원이며, 운영비는 없다.

저NOx버너의 원리는 NOx 생성에 영향을 미치는 화염온도, 연소영역의 산소농도 및 고온영역에서의 체류시간 등의 연소조건을 개선하여 NOx의 생성반응을 억제시키거나, 2차적인 환원반응을 유도하여 NOx 배출량을 줄이는 방법으로서 현재 3개 업체에서 제작 생산중이며 이들 업체에서 생산한 제품 중 성능확인 검사를 거친 인증제품을 설치할 경우에 한해 지원할 예정이다. 동사업은 올해 우선 시범적으로 3,130백만원을 인천시 남동구와 경기도 시흥·안산시에 위치한 중소기업장에 지원할 예정이며, 지원율은 국고 50%, 지방비 15%, 융자 20%이며, 자부담 15% 이다.

본 사업은 대형사업장의 총량관리와 더불어 수도권지역의 이산화질소의 농도를 낮추기 위한 중소기업장 관리대책 중 하나로 '06~'07년간 시범사업 실시 후 성과평가를 통하여 '08년 이후의 지원사업을 확대할 계획이다.

한강환경감시대, 『한강유역 환경감시 네트워크』 구성·운영

한강유역환경청(청장 이인수)환경감시대에는 한강수계 환경오염물질 배출업소 불법오염행위를 근절하고자 검찰, 지자체 등과 유기적인 협조체계인 『한강유역 환경감시 네트워크』를 구축하여 유관기관간 배출업소 합동단속을 강화하고 있다.

환경감시대에는 관할구역이 수도권 5개 시·도 88개 시·군·구로써 지역이 매우 광범위하고 관리대상 배출업소가 대단히 많아 문제지역에 대해 유관기관간 공조를 통한 집중단속을 실시하여 단속의 효율성을 높이고 있으며, 팔당상수원 및 임진강수계 지역의 경우 『한강유역 환경감시 네트워크』지역환경협의체를 구성하여 필요시 회의소집 등을 통해 유관기관간 협력을 강화하고 있다.

연도별 합동단속 실적으로는 2004년 19회, 2005년(10월말) 22회를 실시한 바 있으며 점검업소수는 2004년 2,068개소에서 2005년 2,079개소로 지난 해에 비해 합동단속 횟수와 점검업소수가 증가하였다.

2004년도 합동단속결과 위반업소는 370개소가 적발되었으며 위반 내용은 비정상운영 90개소, 무허가 배출시설 설치 57개소, 기준초과 24개소, 기타 199개소로 나타났다.

2005년도에 경우에는 392개소가 적발되었으며 기준초과 149개소, 무허가배출시설 설치 107개소, 비정상가동 34개소, 기타 102개소로 나타나 전년도에 비해 위반업소가 증가하고 있어 이에 대한 단속을 강화하고 있다.

지역환경협의체인 『한강유역 환경감시 네트워크』 운영실적은 공단지역 및 경안천 유역 배출업소 특별단속, 수변구역 오염원 특별단속 등에 관한 회의를 2004년도 3회, 2005년도 4회 개최하여 관련 지자체와 합동단속을 추진한 바 있다.

한강유역환경청 환경감시대에서는 환경오염물질배출업소로 인한 지역 환경문제 발생 사전예방 및 환경문제 발생시 관할 유관기관과 정보공유 등 긴밀한 협조체계를

통해 합동단속을 적극 추진할 계획이며, 아울러, 올해에는 유관기관 합동점검시 지역주민, 민간단체, 관계 전문가 등을 폭 넓게 참여시켜 자기가 살고 있는 지역 환경에 대한 애향심을 고취시키고, 환경분야 단속업무의 투명성 제고와 전문성을 강화하는 등 일석이조 효과를 거둘 수 있도록 추진할 예정이다.

해양수산부, 국내 첫 해양심층수연구센터 개소식

바닷속 200m 이하의 해양심층수를 하루에 1,000톤씩 취수할 수 있는 취수관이 완공돼 국내에서도 본격적인 해양심층수 연구개발에 착수할 수 있게 됐다.

해양수산부는 지난해 8월 심층수 연구동 건물을 완공한데 이어 취수관 설치공사가 마무리됨에 따라 지난해 12월 21일 강원도 고성 해양심층수연구센터 현지에서 개소식을 개최했다.

개소식에는 해양부 및 한국해양연구원 관계자를 비롯해 지역 기관·단체장, 지역주민 대표 등 350여명이 참가하며, 심층수 발포식, 각종 연구설비 및 연구개발 세미나 등 다양한 부대 행사도 열렸다.

특히 지난해 6월 공모를 통해 선정된 동원, 애경산업, 국순당 등 8개 참여기업들이 해양심층수를 이용해 만든 녹차, 화장품, 두부, 음료수 등의 시제품을 처음으로 일반인들에게 공개했다.

해양부는 앞으로 해양심층수를 이용한 수산물 증·양식, 농작물 재배, 청정식수자원 개발, 온도차 발전, 연안 환경 개선 등 다양한 연구가 가속화할 계획이다.

태양광이 도달하지 않는 수심 200m에 부존하는 해양심층수는 수온이 항상 2℃이하를 유지하고 있으며 영양염류가 매우 풍부하고 유기물이나 병원균이 거의 없는 청정한 해양수자원이다.

해양부는 지난 2000년부터 본격적으로 해양심층수 연구개발에 착수해 왔으며, 심층수의 상업적 개발을 위해 '해양심층수의 개발 및 관리에 관한 법률'을 제정해 올해 하반기부터 시행할 계획이다.

환경부, '친환경상품구매촉진기본계획' 발표

환경부는 지난해 12월 21일 친환경상품 구매촉진 위원회를 개최해 친환경상품 생산·유통·보급 활성화를 위한 정책 비전 및 방향과 구체적인 추진계획을 담은 '제1차 친환경상품 구매촉진 기본계획'을 확정 발표했다.

이번에 제시되는 기본계획은 친환경상품 분야의 국가 종합계획으로 지속가능한 사회 및 국가 달성의 중요한 요소인 생산과 소비패턴에 친환경적인 방향을 제시한 것이다. 그 주요 목표는 친환경상품의 공공기관 구매를 증대시키는 한편 산업계의 녹색구매를 확대해 녹색소비문화를 확산시킴으로서 친환경상품의 전반적인 시장 확대에 두고 있다.

이를 위해 환경부는 공공기관의 구매 실적을 기관업무 평가항목에 반영해 구매실적 우수기관에 대한 포상 및 인센티브 부여, 지자체의 친환경상품 구매 지원을 위한 표준조례안 마련·보급 및 조례 제정 권고, 주민지원 사업 추진 시 친환경상품 보급정책과 연계, 친환경상품 전자거래시스템 도입 등의 의무구매 기반을 강화할 방침이다. 민간분야에 있어서는 녹색구매 자발적 협약 참여업체를 2010년까지 현재 20개 업체에서 200개 기업으로 확대하고 생산업체·시민단체 등과의 연계를 통한 친환경상품 홍보를 전개할 계획이다. 또한 친환경상품 생산 및 유통 활성화를 위해 친환경상품 인증품목 확대와 사후관리를 강화해 제도의 신뢰성 강화, 환경마크제도와 우수 재활용제도의 통합, 영세기업체의 부담이 경감될 수 있도록 환경마크 수수료 체계 개선, 친환경상품 인증마크 무단 사용 및 허위광고 조사 강화, 친환경 부품 소재 개발사업 지원 강화, 외국 환경라벨링제도와 상호 인정협정 추진 확대 등의 계획 시행을 앞두고 있다.

산업자원부, 2015년 환경산업 250억달러 육성

국내 산업의 환경경제효율성(Eco-efficiency)을 높이고 환경산업을 앞으로 250억달러 규모로 육성하는 방안이 추진된다.

산업자원부는 지난해 12월 16일 한국기술센터에서 환경관련 기관·학회·단체 대표 등이 참석한 가운데 '2015년 환경산업 발전전략'을 논의하기 위한 간담회를 갖고 이 같은 내용의 발전전략을 제시했다.

산자부는 또 산업의 환경경제효율성 향상 및 자원순환 관리 분야의 신환경시장 창출 등을 통해 '친환경 경제강국'을 실현한다는 비전 아래 오염 저감 투자확대, 생산 효율성 증대 등에 나서 2015년까지 산업전반의 환경경제효율성을 2004년 대비 4배까지 높이기로 했다.

또한 환경산업 내수기반 조성 및 해외시장 진출 확대 등을 통해 환경산업 규모를 지난해 130억달러에서 2015년에는 250억달러로 확대키로 했다.

그 밖에 환경에 대한 산업계의 투자 증대를 유도해 환경경영체제(ISO14001) 인증기업수를 1만개까지 늘리고 글로벌 수준의 환경우수기업 10개를 육성하는 방안도 추진키로 했다.

건교부, 제3회 우수혁신사례발표회 개최

건설교통부는 지난해 12월 21일 각 부서 및 소속기관 직원들이 참여한 가운데 제3회 우수혁신사례 발표회를 개최하였다. 이번 우수혁신사례 발표회에서는 각 부서 및 소속기관이 '05년에 추진한 혁신사례들(44건)중 1차 심사에서 선별된 14건의 사례가 발표되었다.

이번 사례발표회에서는 영예의 대상으로 도시환경팀의 '개발제한구역 주민사업비 교부기준 개선을 통한 국가보조금의 효율적 집행' 사례가 선정되었고, 금상에는 도로정책팀의 '고속도로 건설에 국민참여 제도 도입' 사례가 선정되었다. 이밖에 국토정보기획팀의 '실거래가 인터넷 신고를 통한 부동산 거래시장의 투명화 실현', 국민임대주택건설기획단의 '대주택단지내 사회통합기능 강화' 등 6건의 사례가 은상 및 동상으로 선정되었다.

이번에 선정된 사례들은 예산 성과관리 강화를 통한 국민 만족도 제고, 국가 정책에 국민 참여 확대, 정보화를 통한 투명한 행정 실현, 사회 취약계층에 대한 복지정책

확대 등 다양한 내용으로 구성되어 있다.

3회째를 맞는 건교부 혁신사례발표회에서는 그동안 건축행정정보화, 화물복지카드 발급, 도시생태하천 등 최근 이슈로 떠오르고 있는 정보화, 복지, 환경 등의 분야에서 다양한 혁신과제가 발굴되었다. 한편, 건교부는 이번에 발표된 14개의 사례를 포함해 각 부서 및 소속기관이 추진한 혁신과제(총44건)들을 엮어 혁신사례집을 발간할 계획이다. 사례집이 발간되면 부내 직원들과 다른 기관에 배포하여 혁신교육 자료로 활용할 계획이다.

수도권매립지관리공사, 효과적 빗물관리를 통한 친환경 매립기술 특허 취득

지난해 12월 7일 수도권매립지관리공사(사장 박대문)는 '차수매트를 이용한 빗물배제용 토사측구 보강방법'에 대해 특허를 취득했다고 밝혔다.

이번에 취득한 특허는 강우시 빗물을 매립장 바깥으로 빼내는 토사측구에 차수매트를 적절히 보강함으로써 빗물을 신속히 빼내는 물론, 측구가 파여 빗물이 폐기물층으로 스며드는 것을 막아 침출수 발생량과 매립가스 누출을 효과적으로 억제하고 악취발생을 줄이는 공법이다.

매립장의 침출수는 폐기물 자체 함유수분, 폐기물의 분해과정에서 발생하는 분해수, 빗물의 유입 등으로 발생하는 침투수로 구성되는데, 지난 10년간의 공사측 자료에 따르면, 제1매립장의 경우 초기 4년동안('93년~'96년) 폐기물 반입량이 비숫했음에도 불구하고 우기철(7~9월)의 침출수 발생량이 건기철(1~3월)에 비해 81.5%나 크게 증가한 것으로 조사되었다.

이에 따라 공사는 이번 빗물배제 특허기술을 개발하여 2000년도 말부터 제2매립장에 적용하게 되었으며, 그 결과 우기철 침출수 발생량이 48.2% 증가로 크게 둔화되는 효과를 가져왔다.

공사 김윤희 매립관리팀장은 "이번 특허의 의미는 빗물관리 뿐만 아니라 침출수 개선, 매립가스로 인한 악취 억제 등 다양한 시너지 효과를 가져왔으며, 앞으로는 친

환경기술이 경쟁력인 만큼 이런 기술개발에 더욱더 매진 하겠다”고 말했다.

대한건설순환자원협회, 순환골재, 천연골재 대체시 편익 1톤당 11,997원

천연골재를 순환골재로 대체하여 사용했을 때 1톤당 11,997원의 편익이 발생한다는 연구결과가 발표되었으며, 건설폐기물을 고부가가치 자원으로 활용하기 위한 정책개발과 업계지원이 절실히 요구되고 있다.


특히 건설현장에서 자가처리하여 성·복토·매립용으로 재활용하는 것 보다 전문처리업체로 위탁하여 콘크리트용, 도로보조기층용 등 고부가가치 용도로 재활용 시 약 8배 정도의 편익이 발생하는 것으로 조사됐다.

이러한 사실은 충남대학교 공과대학 건축공학과 김무한 교수의 연구보고서인 「순환골재의 사회·경제·환경적 가치 평가 및 효용성 분석에 관한 연구」, 2005. 10에 따르면, 산림훼손 및 복구비용 등의 환경적인 편익이 톤당 1,857원 발생하고, 매립지 및 천연골재 생산비용 절

감에 따른 경제적 편익도 톤당 10,140원 발생함으로써 천연골재 대체용으로 순환골재를 사용했을 때 톤당 11,997원의 순 편익이 발생한다는 것이다.

특히 건설현장에서 배출자가 직접 처리하여 성토·복토용으로 단순 재활용할 경우 톤당 434원의 편익이 발생함에 반하여 전문처리업체로 위탁 처리하여 콘크리트용, 도로보조기층용 등으로 재활용할 경우에는 톤당 3,248원의 편익이 발생한다고 밝혔다.

아울러 연구보고서는 2005년 폐콘크리트 발생량(약 3,500만 톤)을 전량 재활용할 경우 약 3,000천억 원의 편익이 발생한 것으로 추산하고 있으며, 향후 20년 동안 7조 6천억 원의 경제적·환경적 편익이 발생한다는 견해를 피력하고 있다.

결국 천연골재의 고갈과 환경보존정책에 기인한 골재수급문제를 해결하기 위해 건설폐기물을 재활용한 순환골재의 활용에 대한 범국민적 인식 개선과 더불어 순환골재를 고부가가치 용도로 재활용할 수 있도록 정책적 배려가 필요하다고 주장하고 있다. 

「월간 '환경기술인」」 홍보광고 안내

- 광고 SIZE: 4×6 배판
- 문의전화: (02)852-2291
- 담 당: 김기섭 광고팀장(019-436-3621)