



### 국립환경과학원, 악취·실내 공기질 측정 분석 숙련도 시험 시행키로

국립환경과학원(원장 윤성규)은 금년부터 악취 분석기관과 실내 공기질 분석기관을 대상으로 측정분석 숙련도를 시험하여 분석능력을 향상시키기로 했다고 밝혔다.

이는 그동안 대기, 수질, 먹는 물, 토양, 폐기물 분야만 실시하였던 숙련도 시험을 근래에 새롭게 떠오른 악취, 실내 공기질 분야의 분석결과에 대한 신뢰도를 향상시켜 측정 수요에 효과적으로 대응하기 위한 것이다.

악취분야는 「악취 방지법」에 의거, 악취검사기관으로 지정된 32개소를 대상으로 암모니아, 아세트알데하이드, 뷰틸알데하이드 등 3종에 대해 분석 숙련도 시험을 추진하고 실내 공기질 분야는 「다중이용시설 등의 실내 공기질 관리법」에 따라 「새집 증후군」 관련 오염물질을 분석하는 실내 공기질 분석 기관(61개 기관)을 대상으로 포름알데하이드 1개 항목에 대해 숙련도 시험을 실시한다.

이러한 악취 및 실내 공기질 분야에 대한 숙련도 시험은 「환경기술개발 및 지원에 관한 법률」 시행규칙의 개정에 따라 「측정분석기관 정도관리의 방법 등에 관한 규정」을 작년 12월에 전면 개정함으로써 금년에 처음으로 시행하게

되었다.

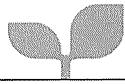
국립환경과학원은 '08년까지는 악취물질(12종) 및 「새집 증후군」 관련 물질(10종)의 절반까지 숙련도 시험을 확대할 계획이며, 이와 같은 숙련도 시험을 통하여 더 정확한 측정분석 결과를 얻게 될 때, 악취물질 발생시설에 대한 적정 관리와 쾌적한 실내 공기질 유지를 위한 시설 설치, 오염물질 방출 건축자재에 대한 규제 등을 통하여 더 한층 국민건강 증진에 기여할 것으로 보인다.

### 환경부, 군산 폐기물 공공처리장 소각 잉여열 에너지화 추진

환경부는 군산 지정폐기물공공처리장의 소각 시설에서 발생되는 잉여열을 버리지 않고 에너지로 재활용하기 위한 사업을 시범적으로 추진한다고 밝혔다.

환경부에서는 소각 잉여열을 재활용할 수 있는 Steam 생산 및 공급설비를 설치하여 금년 6월부터 열에너지를 인근 산업체(전분당공장)에 공급할 계획이다.

그동안 버려졌던 소각 잉여열을 에너지화 함으로써 연간 832만 리터의 연료절감으로 약 30억원의 경제적 이익 창출효과가 있으며, 또한,



온실가스인 이산화탄소 배출을 연간 약 7,203톤 저감할 수 있어 기후변화협약 대처에 크게 기여 할 것으로 기대된다.

앞으로 환경부에서는 민간소각업체에 대해서도 소각 잉여열의 에너지화를 확대하기 위하여 금번 군산처리장의 시범사업결과를 토대로 제도적인 대책을 강구할 계획이다.

현재 민간 소각업체에서 운영중인 소각시설 총 111개소중 시간당 2톤 이상의 소각시설 54개소를 대상으로 소각 잉여열을 열에너지로 이용 할 수 있는 가능성 여부와 경제성 등을 조사·분석하여 소각 잉여열의 에너지화를 촉진하는 종합적 대책을 마련할 계획이다.

민간업체 소각시설 54개소중 50%정도가 소각 잉여열을 에너지화 할 경우 연간 145백만 리터의 연료 절감으로 약 523억원의 경제적 효과가 있을 것으로 예상된다.(군산처리장을 기준으로 환산한 결과임.)

### 해양수산부, 해양에너지 실용화 연구 본격 추진

올해부터 인천만 조력발전과 울돌목 조류발전 등 다양한 청정 해양에너지원을 실용화하기 위한 연구사업이 본격적으로 추진된다.

해양수산부는 지난 13일 경남 창원시 한국전기연구원에서 해양연구원, 한국수력원자력, 동서발전(주), GS건설(주) 등이 참석한 가운데 해양에너지 실용화 기술개발 2단계사업에 대한 착수보고회를 개최했다.

이번 착수보고회는 인천만의 조수간만의 차이 와 갯벌에 대한 영향, 울돌목 시험조류발전시설에 대한 전기설비와 구조물 안전진단 등에 대한

1단계 사업결과 및 2단계 실용화 사업추진에 대해 보고했다.

2000년부터 지금까지 수행한 1단계 사업이 해양에너지 기초 연구단계였다면 올해부터 2010년까지 추진되는 2단계 사업은 전문가와 민간기업이 함께 참여해 본격적인 해양에너지 실용화를 위한 연구사업을 수행할 계획이다.

해양부는 이와 함께 2005년부터 100여억을 투입해 내년 3월 준공예정인 울돌목 시험조류발전소에서 1,000kW의 전력을 생산할 계획이며, 상용조류발전소 건설을 위한 여러 가지 실험을 진행하고 있다. 실험결과는 2009년에 건설될 울돌목 상용조류발전소 설계에 활용될 예정이다.

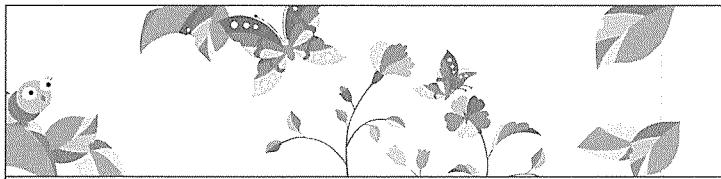


울돌목 조류발전 조감도

현재 우리나라의 해양에너지 자원은 약 1,400만kW 이상이 부존돼 있는 것으로 추산되며 인천만 조력발전 사업의 경우 100만kW 이상, 울돌목 조류발전의 경우 5만kW 이상의 전력을 생산할 수 있을 것으로 예상됨에 따라 청정에너지인 해양에너지 개발은 더욱 탄력을 받을 것으로 보인다.



인천만 조력발전 위치도



# 환경계소식

해양부 관계자는 “우리나라 에너지 공급의 96.4%를 수입함으로써 670억달러에 가까운 비용을 지출하고 교토의정서 발효로 이산화탄소 감축의무가 가시화되는 상황”이라며 “이번 2단 계사업 시작으로 해양에너지 개발의 실용화가 앞당겨진다면 우리나라 에너지 자급도 제고는 물론 신·재생에너지 개발을 위한 획기적 전기가 마련될 것”이라고 말했다.

## 환경부, 실패을 제로! 중국환경시장 진출

환경부가 성공적인 중국 환경시장 공략을 위한 가이드라인을 제시하기 위해 발간한 ‘국내·외 환경산업체의 중국진출 성공·실패사례 분석 연구’ 보고서가 관련업체 및 관계자들로부터 큰 호평을 받고 있다.

중국에 진출한 국내외 업체들의 시장진입 성공·실패사례 고찰을 통해 중국시장진출의 실패율을 최소화하고 보다 안전하고 신속한 중국시장 진입을 위한 방향을 제시함으로써 앞으로 중국시장 진출을 희망하는 국내 중소기업들에게 더없이 좋은 길라잡이 역할을 할 것으로 보인다.

한국환경산업협회와 한·중환경산업센터(중국 북경소재)가 중국에 진출한 유수 외국 환경기업과 국내 환경업체를 대상으로 조사한 보고서의 주요 내용은 다음과 같다.

▶ 중국의 10.5 기간(2001~2005) 환경보호사업 성과평가 및 11.5 기간(2006~2010) 환경시장 전망, 국내·외 업체의 중국진출 동향 ▶ 중국 환경시장 진출을 위한 교역단계별(사전준비→법인 설립→계약·파트너쉽·기술이전→입찰→현지 경영→분쟁처리), 유형별(입찰유형, 투자유형 등), 분야별(프로젝트 수행, 설비 및 단품수출

## 등) 사례분석

특히 본 보고서에서는 단순한 성공·실패사례의 나열보다는 우리 환경업체가 중국 진출과정에서 겪게 되는 각 단계별 문제점을 파악하고 그 해결책을 일목요연하게 제시하였으며, 일반적인 무역관행상 가장 빈발하는 성공·실패사례도 조사·소개하고 있다.

환경부가 성공·실패사례 조사를 통해 중국환경시장 진출을 위한 가이드라인을 제시하게 된 것은 그동안 여러 경로를 통해 수집한 중국의 환경정책 및 환경산업현황 등에 관한 정보가 중국시장 진출여부를 판단하는 데는 큰 도움이 되었으나 실제 진출과정에서 겪게 되는 제반 문제점을 해결하는데는 한계가 있다는 판단에 따른 것이다.

환경부는 국내환경산업의 중국진출을 활성화하기 위해 2001년 북경에 ‘한·중 환경산업센터’를 설치하였고, 2002년 5월부터 동 센터를 통해 《중국환경시장동향》을 주간단위로 제공해왔으며, 2차에 걸쳐 환경수요 급증지역에 대한 조사사업을 실시한바 있다.

## 에너지관리공단, ‘한·독 신재생에너지 공동세미나’ 개최

에너지관리공단은 한독상공회의소·독일에너지공사와 공동으로 지난 12일 밀레니엄 서울 힐튼호텔에서 ‘한·독 신재생에너지 공동세미나’를 개최했다.

산업자원부와 독일 연방경제기술부 등 한·독 양국 정부의 후원으로 개최된 이번 행사에는 관련 기업체, 연구기관의 전문가 250여 명이 참석해 신재생에너지 분야에 대한 최근의 높은 관심도를 반영했다.



에너지관리공단과 독일에너지공사의 신재생 에너지 및 에너지효율 향상에 관한 협력 MOU를 계기로 시작된 이번 세미나는 지난해 바이오·지열·소수력 분야에 관한 공동 세미나에 이어 올해는 태양광·태양열·풍력 분야를 주제로 개최됐다.

올해는 양국의 관련분야 정책·기술 및 산업 현황에 대한 발표 외에도 풍력발전 설치에 따라 발생했던 독일의 사회적 갈등 해결사례에 대한 내용이 포함돼 참가자들로부터 사업추진과 관련한 실질적인 정보를 접할 수 있는 기회를 제공했다는 평을 들었다.

세미나 후반부에는 8개 독일 태양에너지 및 풍력발전관련 업체들에 대한 설명회가 개최돼 국내 기업관계자들이 해당 분야의 주요 독일 업체에 대한 정보를 한자리에서 얻을 수 있는 기회도 제공됐다.

공단 관계자는 “매년 세미나를 개최하고, 독일 에너지공사 및 한독상공회의소와 협력관계를 강화해 이 행사가 최신 기술정보 제공과 더불어 특히 국내 기업체에게 실질적인 도움이 될 수 있는 기회의 장으로 발전할 수 있도록 지속적으로 노력할 예정”이라고 밝혔다.

### 감염성폐기물 관리에 RFID 신기술 도입

환경부와 한국환경자원공사는 전자태그를 이용하여 폐기물 유통정보를 자동관리 하는 RFID(Radio Frequency IDentification) 신기술을 감염성폐기물 관리업무에 도입하여 2006년 5월 25일부터 6개월간 본사업 개발에 착수한다고 밝혔다.

이번 본사업은 2005년도 일산 동국대병원 등

40여개소 병·의원을 시범운영 한 결과를 바탕으로 전국 5만여개소 병·의원과 수집·운반업체 및 처리업체에 적용할 고정형리더기, 휴대형 리더기 등 RFID 장비 설치와 응용시스템을 구축하는 사업이다.

이번에 구축되는 RFID 감염성폐기물관리시스템은 전자태그가 부착된 감염성폐기물을 보관용기가 리더기(Reader)를 통과하는 순간 폐기물의 운반·처리과정에 대한 정보가 한국환경자원공사에 설치되는 중앙전산시스템(<http://www.uwms.or.kr>)으로 실시간 전송된다. 리더기와 전자저울에 의해 인식된 폐기물 중량 등 폐기물 정보는 모든 과정에서 사람이 직접 입력하지 않고 자동으로 처리되도록 개발된다.

이 시스템에서는 수기 또는 컴퓨터 입력으로 처리하던 폐기물인계서, 각종 대장 및 실적보고서 작성·제출 업무에 일체의 수작업이 필요 없게 된다.

이를 통해 배출자, 수집·운반자, 처리자는 감염성폐기물 관리업무에 소요되는 인적·시간적 비용을 최소화 할 수 있으며, 행정기관은 사전 예방적 행정지도와 즉각적인 사고대응이 가능하게 되어 신속하고 투명하게 감염성폐기물을 관리할 계획이다.

또한 본사업에 참여하는 병·의원과 수집운반업체 및 처리업체에 대하여 지도점검 완화 등 각종 인센티브를 부여하여 본사업이 성공적으로 운영되도록 할 계획이다.

이 시스템의 개발 및 본사업 구축은 정보통신부의 「2005~2006년도 RFID 적용 선도사업」으로 추진되고 있으며, 환경부와 한국환경자원공사는 금번 본사업 운영 결과를 토대로 폐기물 중 특별한 관리를 요하는 유해폐기물에 단계적으로 확대 실시할 계획이라고 밝혔다. ◀