

환

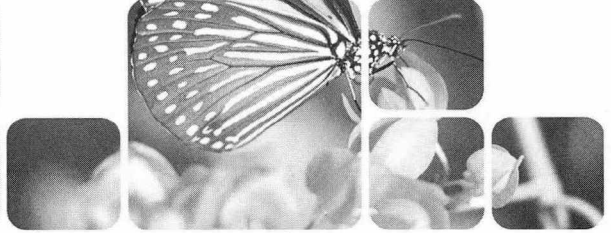


소

식

경

계



페인트·접착제 발산 실내공기 오염 물질, 현장평가 가능성 열려

국립환경과학원(원장:윤성규)은 페인트나 접착제 등에서 나오는 실내공기 오염물질을 방출셀(cell)을 이용함으로써 현장에서 간편하게 측정할 수 있는 토대를 마련하였다고 밝혔다. 방출셀법(Emission cell method)이란 시험대상 건축자재의 표면에 0.035L 용량의 용기(cell)를 설치하여 오염물질 발생량을 측정하는 방법이다. 건축자재에서 나오는 실내공기 오염물질은 그동안 실험실에서만 측정할 수 있었으나, 앞으로는 방출셀법을 이용해 시공 후 현장에서도 건축자재에서 방출되는 오염물질을 측정할 수 있게 될 전망이다.

유럽에서 연구가 활발한 방출셀법은 소형챔버법으로 하계되어있는 실내공기질 공정시험방법을 대체할 수 있을 것으로 기대된다.

소형챔버법(Small chamber method)이란 20 L 용량의 용기(chamber)에 시험대상 건축자재를 넣고 오염물질 발생량을 측정하는 방법이다.

액상 건축자재(페인트, 접착제, 실란트) 40개에 대한 실내공기 오염물질 방출시험 결과, 방출셀법은 소형챔버법에 비해 오염물질 방출농도는 약 1.2~1.5배 높게 측정되었으며, 두 시험방법의 상관성은 높게 나타났다.

이번 연구 결과는 '방출셀을 이용한 건축자재 오염물질 방출시험방법(안)'의 근거 자료로 제공

되고, 벽지나 바닥재와 같은 고상 건축자재에도 적용·보완하여 현장과 실험실에서 손쉽게 건축자재의 오염물질을 조사할 수 있도록 활용할 계획이다.

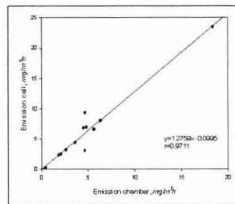
[붙임 1] 방출셀법과 소형챔버법 비교

	방출셀	소형챔버
현장성	높음	없음
시료채취시간*	30분	100분
조작의 난도	보통	높음
분석경비	소형챔버법과 유사	-

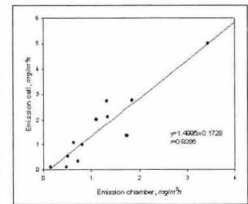
* : 건축자재 방출 오염물질인 휘발성유기화합물, 포름알데히드 시료를 1개씩 채취하는데 소요되는 총 시간(방출셀은 동시시료채취)

[붙임 2] 소형방출챔버법과 방출셀법을 이용한 액상 건축자재 오염물질 방출량 비교

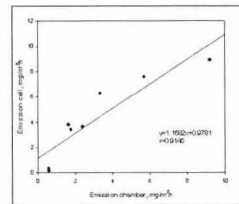
(1) 페인트

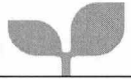


(2) 접착제



(3) 실란트





신재생에너지 민간펀드로 활성화

민간펀드 출시로 신재생에너지 투자가 활성화 될 전망이다.

산업자원부(장관 김영주)는 국민은행 주도의 신재생에너지 펀드 출시를 계기로 민간재원을 이용한 신재생에너지의 투자 활성화가 기대된다고 지난 20일 밝혔다.

산자부는 금년초 금융권과 발전차액을 담보로 하는 신용대출제도를 도입한데 이어 '신재생에너지 펀드'가 출시됨에 따라 신재생에너지 보급이 급격히 증가할 것으로 예상했다.

이번 신재생에너지 펀드는 시중은행, 보험, 연금 등의 기관투자자가 참여했고, 발전차액 지원제도가 마련된 태양광 발전 등 전기 생산설비 위주로 투자할 계획이다. 기존, 신재생에너지 상업용 발전설비에 대한 투자 비용은 장기저리의 융자제도를 주로 이용해 추진되고 있다.

신재생에너지에 상업용 발전설비 신규 사업이 급증하는 추세지만, 보급용자 예산의 한계로 인해 시장의 요구에 부응하지 못하는 실정이다.

최근 2년간 태양광 발전사업 등에 참여하려는 신규 수요가 매년 1천억원~2천억원씩 발생하고 있으나, 금년도 정부의 전기분야 용자지원예산은 650억원에 불과하다.

이에 따라 산자부는 향후 신재생에너지 투자기조를 정책자금 의존에서 금융기관 프로젝트 파이낸싱(project financing) 등 민간 투자 확대를 유도하여 견실한 보급기반을 구축해 나간다는 방침이다.

이에 앞서 산자부는 금년 3월초 신재생에너지 보급용자 사업에 건설 후 장애에 발생할 발전차액을 담보로 추가 자금을 확보할 수 있는 신용대출 제도를 최초로 도입한 바 있다.

“재해! 사전대비가 최선이다”, 우기대비 건설현장 점검

건설교통부는 금년 우기가 예년에 비해 빠른 6월 중순부터 시작될 것 이라는 기상관측에 따라 집중호우시 수해발생 및 안전사고를 방지하기 위해 전국주요 건설현장 879개소를 지난 5월 14일부터 오는 6월 15일까지 31일간 우기대비 일제점검을 실시한다.

이번 점검은 건설교통부와 소속기관, 산하공사·공단, 지자체, 민간전문가 등 527명이 투입되어 실시되며, 점검대상은 지방국토관리청 등 소속기관 발주공사 102개, 도로공사 등 산하공사·공단 693개, 지자체 31개, 민간공사 53개 등 879개 현장이다.

이번 점검은 집중호우에 취약한 절개지, 지하굴착 시설물, 하천제방 축조공사 등을 중점적으로 점검하며, 붕괴 등 위험예상지역은 우기전까지 보강조치 등 철저한 안전대책을 강구토록 하고, 지속적으로 안전관리를 하여 수해방지에 만전을 기해나갈 계획이다.

건설교통부는 이번 점검을 통해 나타난 공사부실 또는 안전관리가 소홀한 시공업자 등 관계자에 대해서는 시정 명령, 과태료 부과 등 행정조치를 취할 예정이다.

한편, 건설교통부는 우기대비 건설현장 점검 이후에도 건설현장 시공실태 점검을 지속적으로 실시하여 부실시공과 재해예방에 총력을 기울여 나갈 계획이라고 밝혔다.

여름철 풍수해대비 비상대응체제 돌입

소방방재청은 지난 5월 15일부터 오는 10월

15일까지를 여름철 자연재난대책기간으로 정하고 풍수해대비 비상대응체제에 돌입한다고 지난 15일 밝혔다.

이 기간동안에는 중앙과 지자체의 재난안전대책본부가 본격 가동된다. 이와 관련 지난 18일 시·도 재난담당국장 회의, 22일 중앙부처 및 유관기관이 참석하는 중앙대책본부회의가 개최됐다.

최근 국지성 집중호우 발생 횟수가 증가하는 등 전반적으로 자연재난 패턴이 변화함에 따라 재난 사전대비의 중요성이 강조되고 있는 실정이다.

따라서 소방방재청은 지난 3월 올 여름철 자연재난 사전대비 추진계획을 수립하여, 유형별 행동매뉴얼 작성, 비상근무체계 확립 등 신속한 상황관리 체계를 구축하고, 구조·구급체계 마련 등 신속한 대응체제를 구축했다.

또, 자연재난에 의한 인명피해 최소화를 위하여 오지마을 및 야간 집중호우 대책 등 맞춤형 대피계획을 마련했다.

위험지역에 대한 예찰활동 강화 및 재난상황 우려시 재난안전선(SAFETY LINE) 활용 체제도 완비했다. 특히, 민·관·군 협조체계 강화를 위해 소방방재청 주관으로 국방부, 대한건설기계협회 등과 간담회를 개최하는 등 민·관 협조체계를 공고히 다졌다.

이밖에 신속한 대응을 위한 방역·의료·지방도·시·군도·재해쓰레기·산사태·상수도·인명피해 등 8개 분야에 대한 대응시스템을 개발 완료하여 운영에 들어갔다.

금년에는 예비특보 발령단계부터 철저한 대비태세에 돌입함으로써 한발 앞선 대응으로 피해를 최소화 할 계획이다.

한편, 소방방재청은 이달 말까지를 “풍수해집

검 총 점검의 달”로 정하여 우기 전에 완벽한 재난대비가 되도록 할 방침이다.

방기성 방재관리본부장은 “자연재난 대비는 중앙 및 지자체 등 정부의 노력만으로는 효과를 충분히 거둘 수 없다”며 “국민들의 적극적인 참여가 무엇보다도 중요하다”고 말했다.

일반주택에 태양열설비 설치시 50% 지원

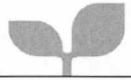
에너지관리공단(이사장 이기섭)은 지난 5월 7일부터 일반주택에서 태양열설비 설치시 예산한도내에서 설비·설치비용의 50%를 지원한다고 밝혔다.

올해 처음으로 시작된 태양열주택보급사업은 기존에 자금용자사업으로 지원하였던 가정용 일체형온수기시스템 대신, 온수 및 난방보조까지 가능하도록 집열용량을 증가시킨 태양열시스템 설비를 대상으로 하여 일반 가정에서 더 큰 에너지절감 효과를 얻을 수 있도록 하였다.

또한 불량 집열기의 유통방지와 시스템설비 및 설치의 안정성을 도모하기 위하여 국내인증을 받은 집열기만을 사용토록 하였고 인증업체별로 표준설계도면을 선정하여 전문업체의 태양열설비 시공시 선정된 표준설계도면의 사용을 의무화하였다.

이번 태양열주택보급보조사업에 참여하는 총 16개의 전문업체는 기술인력현황, 시공실적, 사후관리 능력 등의 기준에 따라 각 업체로부터 접수된 사업참여제안서 평가를 통해 선정되었다.

주택에 태양열설비를 설치하여 온수 및 난방의 보조열원으로서 사용하고자 하는 가정에서는 에너지관리공단 신재생에너지센터 홈페이지



(www.energy.or.kr)의 공지사항 코너에 접속하여 태양열주택보급사업 전문업체를 확인하고, 태양열설비 설치를 의뢰할 수 있다.

수출·입 폐기물에 대한 통제·관리 대폭 강화

정부가 지난 5월 10일 국회에 제출한 '폐기물관리법' 개정안에 따르면 폐기물 수출입에 대한 통제가 대폭 강화될 전망이다.

지금까지는 '유해폐기물의 국가간 이동 및 그 처리의 통제에 관한 바젤협약' 및 동 협약의 국내 이행법인 '폐기물의 국가간 이동 및 그 처리에 관한 법률'에 따른 수출·입 허가 대상 폐기물이 아닌 경우에는 일반 상품과 같이 특별한 통제를 받지 않고 수출·입 될 수 있었다.

금번 개정안에서는 허가 대상이 아닌 폐기물의 경우에도 환경부장관에게 신고를 해야만 수출·입이 가능하게 된다.

따라서 앞으로 폐기물은 유역(지방)환경청의 허가필증 또는 신고필증이 있어야만 수출·입할 수 있어 수출·입 폐기물에 대한 정확한 통계관리가 가능하고, 무분별한 수출·입이 억제될 것으로 기대된다.

또한, 개정안에서는 수입폐기물을 운반·보관 또는 처리하려는 자는 그 수입한 폐기물을 사업장폐기물에 해당하는 기준 및 방법에 따라 운반·보관 또는 처리토록 함과 동시에 누구든지 수입폐기물을 수입 당시의 성상 그대로 재수출할 수 없도록 규정하여 수입폐기물의 적정하지 못한 처리에 따른 환경오염 및 폐기물수출입에 따른 국제분쟁의 소지를 예방할 수 있도록

하였다.

또한, 개정안에서는 사업장폐기물에 대한 전자인수·인계 제도의 전면 확대 실시를 규정하고 있다.

현행은 폐기물을 배출·운반 또는 처리할 때마다 폐기물인계서를 작성하도록 하여 폐기물인계서의 작성·제출에 따른 사업자의 부담이 크고, 최종 처리자가 그 인계서를 관할 기관에 제출하도록 하여 배출단계부터 최종처리단계의 확인까지 시차가 길어 폐기물의 적법한 처리를 담보하기 위한 감시기능이 미흡한 문제가 있었다.

개정안에서는 폐기물의 인계·인수에 관한 내용을 문서로 작성·제출하지 아니하고 간편하게 전자정보처리프로그램에 입력하면 되도록 함으로써 폐기물인계서 작성·제출에 따른 사업자의 부담이 완화되고, 감독기관 등이 폐기물의 인계·인수에 관한 내용을 실시간 확인할 수 있어 폐기물처리 과정이 투명하게 관리될 것으로 기대된다.

그 밖에 개정되는 주요내용은 다음과 같다.

재활용신고자의 준수사항을 정하고, 재활용신고사업자가 법규를 위반하는 경우 재활용시설의 폐쇄, 재활용사업의 전부 또는 일부의 정지, 재활용 금지를 명할 수 있도록 규정하였다.

행정기관의 재량행위를 투명하게 하기 위하여 그 동안 폐기물처리사업계획서의 검토사항이 규정되어 있지 않았던 것을 신청자의 결격사유, 폐기물처리시설의 입지 등 검토사항을 구체적으로 규정하여 신청자가 미리 검토사항을 알 수 있게 하였다.

이번에 국회에 제출하는 폐기물관리법 개정안은 오는 6월 임시국회 의결을 거쳐 확정되면 2008년 7월경부터 시행될 예정이다. (㉔)