

울산시
기업, 향후 5년간 214억 규모 에너지
절감 목표

울산에 위치한 기업들이 에너지자발적협약을 통해 에너지시설개선에 적극적으로 투자할 계획이다.

울산시는 10월 2일 기업체의 에너지 절약 및 온실가스인 이산화탄소 배출 감축 목표를 자율적으로 합의 실천하는 것을 내용으로 하는 '에너지절약자발적협약'을 지역 기업체와 체결했다고 밝혔다.

협약 체결 대상 업체는 연간 2000toe(석유환산톤) 이상 에너지를

사용하는 건물 및 기업체로 한국엔지니어링플라스틱(주), 아진금속(주), 삼진정공(주), 대한금속(주), 동신산업(주), 삼성홈플러스 울산남구점 등 총 17개 기업체(신규 7개, 재협약 10개)다.

이에 따라 지난 99년 이후 지금까지 총 129개 지역 기업체가 자발적 협약에 참여했다.

지난해까지 112개사가 협약 체결에 참여한 가운데 지금까지 에너지시설개선에 총 1,500억 원을 투자, 32만 toe(1,550억 원)의 에너지를 절감하여 투자비를 앞지르고 있다.

이번 협약체결 기업 17개사는 향후

5년간(2007년~2011년) 2006년 에너지 사용량 기준 5% 이상을 절감목표로 한다.

절감량은 4만2000toe(석유환산톤), 금액으로는 214억 원 규모이다.

특히 온실가스인 이산화탄소의 배출량을 9만 2000톤 절감함으로써 대기환경 개선은 물론 기후변화협약에 따른 온실가스감축에 크게 기여할 것으로 기대된다.

또 울산시는 참여 사업장별로 연리 4%, 3년 거치 5년 분할 상환을 조건으로 250억 원 이내의 에너지시설개선 자금지원을 비롯, 투자금액의 10%를 법인세 감면, 기술지도 및 이행계획 수립 등에 지원한다.

울산시 관계자는 "최근 유가 폭등으로 에너지 절약에 대한 관심과 노력이 요구되는 시점이라 이번에 참여하지 않은 대상 업체에 대해서도 지속적으로 참여를 유도하여 산업부문의 에너지 절약 시책을 적극 추진해 나가겠다"고 말했다.

서울시
노후 가로등 대대적 교체

서울시는 도로조명 밝기기준에 미달되고 누전발생이 우려되는 노후 가로등시설을 2008년부터 2011년까지 4년간 연차적으로 개선키로 했다. 이번에 교체되는 도로의 총길이는 531km로, 가로등 대수로 따지면 약 1만 5200기로 추산되는 대규모 물량이다.

시는 가로등의 조도를 30럭스(lux)로 향상시키는 한편, 노후 선로를 교체해

서울반도체
'형광등 밝기' LED 조명 출시



서울반도체(대표 이정훈)가 가정 및 산업용 110볼트 또는 220볼트 전원에서 바로 꽂아 일반 형광등과 비슷한 밝기를 내는 LED 조명 소자 '아크리치'를 지난 9월 12일 전 세계에 동시 출시했다. 이 회사에 따르면 '아크리치'는 와트당 60루멘스급으로 일반 형광등(와트당 약 70루멘스)과 비슷한 수준이며, 백열등과 할로겐램프보다 훨씬 밝다. 또 기존 LED조명 소자보다 수명이 길고, 기존 LED조명처럼

직류를 교류로 바꿔주는 컨버터가 없어도 바로 가정 및 건물, 산업용 직류 전원에서 사용할 수 있는 것이 장점이다.

회사 측은 "아크리치는 일본 나이트라이드 세미컨덕터와 기술협력을 통해 상용화한 것으로 세계 최초의 컨버터가 필요 없는 LED조명 소자"라고 강조했다.

앞으로 이 회사는 신제품을 소자 단위로 조명기기 업체에 판매할 계획이다. 100~110볼트와 220~230볼트 교류에서 모두 사용 가능하기 때문에 국내는 물론 유럽과 중국, 인도, 영국 등 해외 조명기기 업체의 수주를 기대하고 있다.

또한 연말까지 와트당 80루멘스, 내년 말까지 와트당 120루멘스의 밝기를 내는 LED 조명소자를 출시한다는 계획이다.

누전사고를 예방키로 했다.

또한 가로등 디자인을 강화키로 했다. 이를 위해 '디자인 서울거리 사업'과 연계, 공공디자인위원회의 심의를 거쳐 지역적 특성과 다양성을 조화시킨다는 계획이다.

더불어 가로등의 광원은 자연광에 가까운 불빛으로 품격 있는 도시경관을 조성키로 했다. 주황빛이 감도는 나트륨램프 대신 강렬한 흰빛을 띄는 고효율 메탈램프로 교체해 색상구현력(연색성)을 개선하고 시각적 지각능력(시인성)을 높일 계획이다.

시 관계자는 “과거 국민소득이 낮았던 시절에는 광원의 수명을 최우선으로 고려했었으나, 최근 들어 문화적인 관점에서 도시의 밤풍경을 쾌적하게 바꿀 수 있는 백색광원이 각광받고 있다”며 “고효율 메탈램프의 경우 수명이 비교적 짧다는 단점이 있지만, 연색성과 시인성이란 측면에서 장점이 더 많다고 판단해 이같이 결정했다”고 말했다.

건설교통부

건물 설계부터 에너지절감 고려

건설교통부는 2020년 건물부문 에너지소비량 15% 절감을 목표로 '건축물 에너지절감 혁신방안'을 마련했다.

혁신방안의 주요내용을 보면, 건축물의 생애주기 측면의 에너지절감 시스템을 설계에서부터 유지관리 단계까지 효율을 극대화하고 유지관리 방법도 과학적, 지능적으로 전환하는 제도개선과 시스템을 구축할 예정이다.

이에 따라 표준건축물보다 에너지 소비총량이 많으면 지방자치단체에서 보

신재생에너지센터

'지열 전문가 교육' 선착순 접수

에너지관리공단 신재생에너지센터는 오는 10월 31일부터 11월 2일까지 3일간 '지열 분야 전문가 교육'을 실시한다.

교육 대상은 신재생에너지전문기업, 설계·감리업체, 지자체 담당공무원 및 유관기관 관계자이며 교육 장소는 충남 아산 온양그랜드 호텔이다.

완요구를 받기 때문에 건축허가를 받기가 까다로워지는 셈이다. 표준건축물 에너지소비총량은 에너지소비효율 등급이 높은 자재를 사용했을 때를 가정해 산정한다.

또 에너지절약 설계기준을 유럽 등 선진국 수준으로 강화해 창호, 보일러, 조명설비 등도 고효율에너지 기자재 의무사용 품목에 포함시키기로 했다. 리모델링이 쉬운 구조로 공동주택을 지으면 인센티브를 제공하고 재생·재활용 건축자재 인증제를 도입하는 계획도 추진한다.

더불어 에너지절감 이행주체 측면에서 현행 관 중심 규제위주 정책에서 벗어나 국민들의 동참을 유도하고자 건축주가 실제 에너지소비량을 표시토록 하고 인증확대 및 인센티브, 세제혜택 부여 방안이 마련된다.

건교부는 “국민들의 자발적 참여로 인해 향후 인증제도 시행 5년 안에 연간 온실가스 감축효과가 기준강화시보다 약 40% 이상 크게 나타날 가능성이 있고 점차 성과가 증대될 것”이라고 전망했다.

교육 내용은 지열 냉난방 기본이론 및 설치의무화 기술검토 소개(임효재 호서대 교수)와 지열시스템 최적설계(강신형 건양대 교수), 지역설비의 시공기술(박성구 (주)지오테크 대표), 지열설비의 성능평가, 감리 및 인증제도(신현준 건설기술연구원 박사) 등으로 구성된다.

이와 함께 손창식 CDM인증원 원장이 신재생에너지 관련 CDM사업 현황과 추진전략을 소개할 예정이다.

시민환경연구소 여론조사

"지속가능발전은 신재생개발 및 에너지효율 향상으로"

우리 국민들은 '신재생에너지개발 및 에너지효율향상'이 지속가능한 발전을 위한 가장 시급한 분야라고 답한 것으로 나타났다.

이는 (사)시민환경연구소(소장 윤제용 서울대 교수)가 아주대와 공동으로 16개 광역시도 성인남녀 1045명을 대상으로 실시한 여론조사 결과에 따른 것으로 56.1%(중복답변)가 이렇게 답했다.

또 산림·녹지 파괴 예방 및 복원(52.7%), 환경호르몬 등 유해화학물질 감소(49.4%)도 높은 순위를 차지했다.

지속가능한 기술개발의 주체에 대해서는 54.6%가 '정부'를 꼽았고 이어 '시민'(22.4%), '기업'(19.1%)이라는 답변을 나타냈다.

한편, 국민 상당수가 지속가능한 환경기술개발을 위해서는 인문·사회과

2007 대한민국에너지대전 성료



대한민국 유일의 에너지종합 무역전시회인 '2007 대한민국 에너지대전'이 지난 10월 2일부터 나흘간 삼성동 코엑스 태평양홀에서 개최됐다.

세계 17개국 192개 에너지관련 전문업체가 참가한 이번 전시회는 고유가와 기후변화협약의 대응책으로 인지도가 높아져 참가업체가 폭발적으로 증가한 '신재생에너지관'을 비롯해 '연료·열사용기기관', '전기사용기기관', '설비부품자재관', '기술공공관' 등 총 5개 전시관이 선보였다. 신재생관련 업체는 전체 참여업체의 40%를 차지할 정도로 증가했다.

이 외에도 기후변화협약의 현실적인 대책으로 각광받고 있는 CDM사업 관련업체의 최신 정보를 제공하는 CDM마켓관이 기술공공관 내에 마련됐다.

뿐만 아니라 전시회 기간 동안 2007 신재생에너지워크숍(10.2~5), CDM 경제성분석 워크숍(10.2) 등 약 90회의 세미나가 열려 기술정보교류의 장을 열기도 했다.

한편, 이번 전시회에서는 제1회 신재생에너지대상 시상식이 열려 정두환 에너지기술연구원 수소연료전지기술센터장을 비롯해 관계자 23명이 유공자 포상을 받기도 했다.

정두환 센터장은 수소연료전지기술 국산화에 기여한 공로를 인정받아 산업포장을 수상했다.

학적 방법을 도입하고(86.7%), 조상들의 전통기술을 실용화할 필요성이 크다(79.7%)고 답했다.

이앤이시스템 '패키지형 무전원 간이 스프링클러' 출시

축냉시스템 국내 1위 기업인 이앤이시스템은 자회사인 (주)에스시스템(대표 강영모)과 공동 연구개발로 '패키지형 무전원 간이 스프링클러'를 출시했다고 밝혔다.

이번에 선보인 신제품은 '무전원' 소방장치로 비상발전기와 펌프가 필요 없는 것이 특징이다. 또한 기존의 펌프 방식이나 다른 방식을 완전히 혁신한 신개념의 제어방식이 적용되고, 압축공기를 가압원으로 사용해 매우 실용적이다. 특히 핵심기술인 특허밸브를 사용해 전기 없이 가압원을 만들 수 있다. 특허를 획득한 주요 밸브는 기체병 밸브, 조합밸브, 기체제어식 잠금밸브, 중앙제어밸브, 정향식 감압밸브, 안전밸브 등이다.

회사 관계자는 "이번 신제품을 시작으로 모든 소방장비에 적용이 가능한 무전원방식의 제품을 연이어 출시할 것"이며 "공동 연구개발과 더불어 공동 판매도 진행할 계획"이라고 밝혔다.

인천시 부평구, '에너지 절약 포스터' 공모

인천 부평구는 오는 10월 23일까지 관내 초등학교학생들을 대상으로 에너지 절약 포스터를 공모한다고 밝혔다.

응모자는 4절 크기(가로 394mm×세로 545mm)의 도화지에 5색 이내의 물감을 이용, 생활에서 에너지를 절약할 수 있는 방안을 포스터 형식으로 표현하면 된다.

학교별로 단체 접수를 받으며 저·고학년으로 나눠 각각 최우수, 우수 등 13개 작품을 선정, 30일 구 홈페이지(www.icbp.go.kr)에서 입상작을 발표한다.

입상자에게는 상장이 수여되며 입상작은 11월 5~9일 부평구청 2층 전시실에 전시된다.

대림제지

에너지절약시설 등에 45억원 투자 결정

대림제지는 지난 10월 5일 환경오염 방지 시설 강화 및 에너지 절약을 목적으로 시설 개선을 위해 45억 원을 투자하기로 결정했다고 공시했다.

이는 동사의 자기자본대비 14.23%에 해당하는 금액으로 투자기간은 오는 2008년 3월까지다.

I.S하이텍

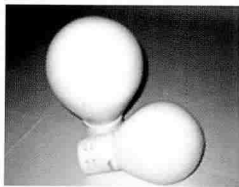
일본 ESCO와 사업제휴

I.S하이텍은 최근 일본 에너지절약 전문기업인 아시아네트웍스와 사업제휴 양해각서를 체결했다고 공시했다.

제휴 내용은 I.S하이텍이 아시아네트웍스의 지분 10%를 인수하고 아시아네트웍스가 일본에서 진행하는 ESCO(에너지절약전문기업) 사업의 한국측 파트너로 참여하는 것을 골자로 한다.

일진전기

저주파 무전극램프 첫 개발



일진 전기는 최근 국내 최초로 저주파 전구형 200W

무전극램프를 개발했다고 밝혔다. 이번 제품은 경관등, 가로등, 고천정등 시장의 수요를 크게 충족시켜 줄 것으로 예상되며 2008년에는 가정용 소형제품으로 확대할 나갈 계획이다.

이에 따라 일진전기의 조명사업분야는 2008년 매출액 300억 원을 달성한다는 계획이다.

이에 따라 이산화탄소 가스 배출권 거래, 에너지 절감용 무선 조명, 조광 제어 센서 및 시스템을 공동개발 및 공급하게 된다.

한남대

임지원 교수, 에너지효율연구 산자부장관상 수상

한남대 화학공학과 임지원 교수가 에너지 효율화를 위한 연구개발의 업적을 인정받아 산업자원부장관상을 수상했다.

임 교수는 지난 2일 서울 코엑스에서 열린 '2007 대한민국 에너지대전' 행사 중 '2007년 에너지·자원 신기술 개발 경진대회'에서 '에너지 절약형 산업용 막제습 공정의 개발 연구'로 높은

무전극램프는 기존 조명등기구와 호환성이 좋아 수요는 늘고 있으나, 고주파를 사용함에 따라 전자파문제와 발열문제 그리고 대용량 제품생산의 한계로 인해 경관등, 가로등 등 적용에 어려움이 있어왔다.

일진전기가 개발한 전구형 램프는 저주파를 채택함에 따라 기존 고주파 방식에서 발생했던 전자파(EMI) 발생문제와 발열문제를 최소화해 안정성이 크게 향상됐다는 것이 회사 측의 설명이다.

무극램프는 일반 램프의 수명이 2년 미만인 것에 비해 반영구적으로 사용할 수 있을 뿐만 아니라 30% 이상의 전력 절감효과도 있다.

평가를 얻어 이 상을 수상했다.

이번 경진대회에는 임 교수의 연구를 비롯해 모두 70개 기관 및 개인의 연구업적이 응모돼 예비심사와 본 심사 등 치열한 경쟁을 거쳤으며, 최종 8개 연구프로젝트가 경합을 벌였다.