

## 가스기기社 기술 경합장 된 ‘에너지대전’

### 상위 제조4사 참가, 콘덴싱보일러 ‘우수성 과시’

지난 13일 개막한 ‘2010 대한민국 녹색에너지대전(이하 에너지대전)’이 국내 가정용 가스기기 제조사의 기술력 경합장이 된 분위기다.

국내 시장 점유율 1~4위에 속하는 가정용 가스기기 제조사가 모두 자사의 최신기술을 맹라한 제품을 전시했으며 특히 최근 정부와 소비자로부터 에너지절감형 보일러로 알려지기 시작한 ‘콘덴싱보일러’에 대한 홍보전이 뜨거웠다.

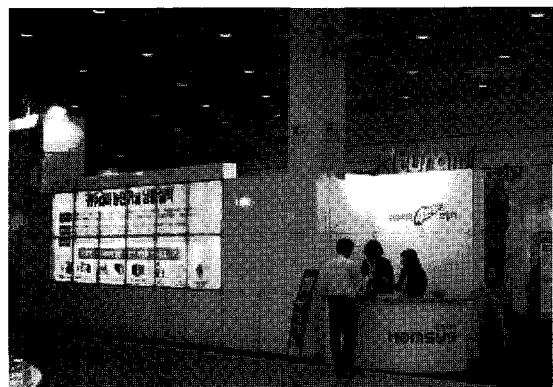


린나이코리아는 에너지대전에 처음 참가해 보일러와 가스레인지는 물론, 다양한 신재생에너지 제품을 선보였다. 귀뚜라미는 가장 큰 규모(50부스)를 활용해 보일러와 산업용보일러 등 총 50여종을 출품해 참관객의 눈을 사로잡았다. 또 경동나비엔은 콘덴싱의 선두 주자답게 많은 종류의 보일러와 온수기 그리고 국책사업으로 선정된 스텔링엔진형 보일러를 내놓았고, 대성셀틱에너시스도 보일러와 함께 보일러 온도조절기와 결합한 공기 제균기 등을 출품했다.

모든 제조사가 공통으로 내놓은 제품은 역시 ‘콘덴싱보일러’였다. 콘덴싱보일러는 정부가 20가구 이상 신축 공동주택에 의무적으로 설치하도록 법을 개정한 제품으로 열효율이 87% 이상으로 보일러항목 에너지효율1등급의 제품에 속한다. 더불어 정부와 국민적 관심

이 가장 높은 제품이다. 이에 따라 내수시장 점유율 경쟁이 치열할 것으로 전망됨에 따라 각 보일러사는 이번 전시회를 통해 자사의 콘덴싱 인지도를 극대화한다는 전략을 세웠다.

린나이코리아는 이번 전시회에서 3단 절체 비례제어 방식으로 필요한 가스만을 소비하도록 하고, 저녹스 버너와 응축수에 의한 수질오염을 막을 수 있는 대형 중화기를 채택한 콘덴싱보일러 3종을 내놓았다. 또 고효율에 디자인이 아름다운 가스레인지 5종도 전시해 환경 친화적인 기업임을 강조했다.



귀뚜라미는 고효율의 냉난방전문기업 이미지를 알리기 위해 가장 많은 제품을 선보였다. 최근 보일러 매출의 20%를 웃돌며 큰 인기를 끌고 있는 콘덴싱 4번 타는 보일러는 물론, 태양열·지열보일러, 거꾸로 에어컨 등 무려 50여점의 제품을 선보여 참관객의 눈을 즐겁게 했다. 특히 국내 원전에 납품하고 여러 나라에 수출하는 원전용 냉동공조기기를 출품해 냉난방제조사로서의 면모를 보였다.

경동나비엔도 녹색기술을 뽐냈다. 콘덴싱 가스/기름 보일러를 비롯해 태양열/광 시스템, 그리고 미래의 가스기기로 주목받는 스텔링엔진 보일러와 연료전지를 선보여 국가의 그린홈정책에 자사의 제품이 들어맞음



을 드러냈다. 특히 콘덴싱보일러와 홈네트워크 결합으로 외부에서 집의 난방온도를 제어하는 모습을 시각적으로 보여줘 참관객의 호응을 얻었다.

대성셀틱에너시스도 최근 에너지 종합기업으로 성장



하고 있음을 이번 전시회를 통해 알렸다. 콘덴싱보일러와 함께 온수기, 각방온도조절시스템 등 가스기기는 물론 지열히트펌프와 긴 수명을 자랑하는 LED조명을 선보여 보일러 전문제조사 이미지를 탈피했다.

## 9월 전기냉방기 사용량 전년보다 증가

**교육·주택용 14~19%↑…가스냉방기 활성화해야**

지난 9월의 전력판매량은 큰 폭으로 줄었음에도 냉방용 전력판매량은 도리어 늘었다. 이는 냉난방을 위한 전기사용량이 여름과 겨울에만 머무는 것이 아니라 가을에도 늘고 있음을 보여주는 것으로 피부에 와 닿은 가스냉방정책을 펼쳐야 한다는 업계 의견에 힘이 실리는 내용이다.

지난 14일 지식경제부 전기위원회는 9월 전체 전력판매량이 지난해 동월보다 8.1% 증가한 362억5000만kWh를 기록해 8.6%의 증가율을 보인 2009년 11월 이후 가장 낮은 증가폭이라고 밝혔다.

그럼에도 교육과 주택, 일반 등 용도별 전력판매량은 큰 폭으로 증가해 냉방에 의한 전력 소비가 크게 늘었다는 분석이다. 교육용 판매량이 지난해 동월보다 19% 증가하고, 주택·일반용 판매량도 각각 13.6%, 12.3% 증가했기 때문이다. 이에 따라 가스냉방을 국가의 전력수요관리 시스템에 서둘러 편입해야 한다는 주장이다.

이 같은 수치에 대해 가스냉방업계의 한 관계자는 “전력부하 관리는 이제 모든 계절에 걸쳐서 이루어져야 하며 150만kW 부하를 매년 30시간만 역제해도 발전소 3개를 새로 짓는 효과를 준다”면서 “현실적으로 가장 좋으면서 빠른 방법은 가스냉방 뿐”이라고 강조했다.

가스냉방기 업체는 각종 공청회와 간담회를 통해 설치보조금과 냉방용 가스소매료금 인하 외에도 더 다양한 가스냉방활성화를 모색해야 한다며 △가스냉방의 국민홍보 △유지비 지원 △공공기관 가스냉방 우선 적용 △신기술 개발 지원 등의 제도화를 정부에 요청하고 있다.

한편, 전기위원회는 심야전력은 기온상승에 따라 온수나 보일러 등 심야기기 사용량이 지난해보다 7% 감소하고 9월 최대전력수요는 13.6% 증가했으며 전력공급능력은 7305만4000kW로 공급예비율은 6.1%를 기록했다고 밝혔다.

## ■ 에관공, GEF 에너지절약 우수사례 발표

### 에마사를 우수 참여단체 감사패도



에너지관리공단은 지난 15일 서울 삼성동 코엑스에서 ‘2010 그린에너지패밀리 에너지절약 우수사례 발표회’를 개최했다.

이번 행사에서는 그린에너지패밀리(GEF) 프로그램에 참여하고 있는 단체들을 대상으로 올해 캠페인 추진경과를 듣고 국민은행, 롯데마트 등 적극적 참여기업의 우수 사례 발표로 에너지절약과 녹색문화 확산을 위한 노하우를 공유했다.

이날 행사에서는 또한 여름철 전기절약으로 겨울철 어려

운 이웃을 돋는 에너지절약 사회공헌 캠페인 ‘에너지 빼 기(-) 사랑 더하기(+)에마사를’에 참여해 우수한 성과를 낸 단체를 대상으로 감사패를 수여했다.

올해 에마사는 총 2만476개 단체에서 참여해 총 7만 206MWh의 전력을 절감했다. 참가단체중에서는 KT(807만 5829kWh) 한국철도공사(471만 6350kWh) 우정사업본부(367만 3841kWh) 롯데마트(230만 5474kWh) 국민은행(186만 6514kWh) 신세계이마트(175만 5565kWh) 등이 우수한 성과를 낸 것으로 나타났다.

행사에서는 또 ‘제32회 에너지절약작품 현상공모전’ 수상자에 대한 시상과 에너지관리공단 녹색에너지체험관에 전시물을 협찬한 기업에 감사패를 수여했다.

에관공 관계자는 “그린에너지패밀리는 공공·기업·가정 등 다양한 사회주체의 자발적인 참여를 통해서만 발전할 수 있다”며 “캠페인에 참여해주신 모든 단체에 깊이 감사드리며, 앞으로도 많은 관심을 부탁드린다”고 말했다.

## ■ 가스사고 3년 만에 절반으로 감소

### 9월말 98건 발생, 전년동기 105건보다 7건 줄어

2007년 이후 감소세로 돌아선 가스사고가 올해도 크게 줄어들 것으로 전망된다. 올 9월말까지 집계된 가스사고는 총 98건으로 지난 해 같은 기간 105건보다 7건 줄었으며 2008년 155건과 비교하면 57건이 감소했다. 이는 가스사고 집계가 본격화된 1995년 이후 가장 낮은 수준으로 지난 2007년 동기대비 204건과 비교하면 불과 3년 만에 사고발생 건수가 절반 이하로 줄어든 셈이다.

가스별 사고발생현황을 살펴보면 LPG가 지난해 85건에서 65건으로 크게 줄면서 전체 감소폭을 견인

했다.

이에 따라 LPG사고는 전체 가스사고 중 점유율이 지난해 80%에서 66%로 크게 낮아졌다. 반면 도시 가스는 지난해 12건에서 올해는 17건으로 증가했으며 고압가스는 8건에서 16건으로 급증했다.

LPG사고 감소는 지속적인 시설개선과 안전기기 보급의 영향이 커기 때문으로 해석된다.

전체 가스사고의 3/4를 차지하던 LPG사고를 줄이기 위해 정부와 한국가스안전공사, 지자체, LPG판매사업자는 2005년부터 2007년까지 대대적인 퓨즈

## 내달 4일 가스온수기 무료교체 행사

### 가스온수기 사고예방을 위한 MOU도 체결

한국가스안전공사(사장 박환규)는 가스온수기 사고예방을 위한 업무협정(MOU) 체결 및 무료개선 행사를오는 4일 제주도에서 실시한다.

제주도에서 집중 발생하는 가스온수기 사고 예방을 위해 11월 가스안전 점검의 날 행사를 일환으로 열리는 이번 행사는 가스안전공사, 한국열관리시공협회, 전국보일러설비협회, 한국LP가스판매협회, 린나이코리아(주), (주)경동나비엔, (주)귀뚜라미 등 7개 기관 및 회사 관계자와 제주시장 등 50여명이 참석할 예정이다. 이날 진행되는 가스온수기 무료개선 행사 주요 계획에 따르면 린나이코리아(주), (주)경동나비엔, (주)귀뚜라미 등은 20개의 가스온수기를 영세 취약 가구에 무료 지원하고 관련 협회 등은 인력 6명씩을 가스시설 개선 및 온수기 설치 가구에 파견한다.

최근 5년간 전체 가스온수기 사고는 14건이 발생했는데 이중 4건이 제주도에서 발생했다.

14건의 가스온수기 사고로 인해 사망 14명과 부상 8명

의 인명피해가 있었으며 사망자 14명 중 43%에 해당되는 6명은 제주도에서 사망했다.

한편, 지식경제부 및 가스안전공사는 가스온수기 사고 예방을 위해 지난 1월경 LPG연료 가스온수기를 사용하는 사용자 현황 파악을 위해 가스공급자 및 지자체에 사용자 명단 D/B를 구축하라는 관련 공문을 보냈지만 10개월이 지난 지금까지 D/B구축 실적이 저조한 상황이다.

가스안전공사가 집계한 9월말 기준 가스온수기 D/B구축 실적에 따르면 국내 전체 가스온수기 생산량은 개방형 67만5494개, 밀폐형 8만8679개로 총 가스온수기는 76만4174개로 집계되고 있다.

이중 가스온수기 사용자 D/B는 전체의 1.3%에 해당되는 1만272개만이 구축돼 있어 D/B구축이 저조한 실정이다.

특히 CO중독 사고를 일으키는 개방형은 전체의 1.2%에 해당되는 8351개가 구축돼 있는 상태다.

록 지원사업을 실시해 이 기간 동안 160만개의 퓨즈록을 무료로 보급, 설치했다. 이에 힘입어 LPG시설의 퓨즈록 보급률은 3년 만에 60% 수준에서 100%에 육박하게 됐다.

덕분에 퓨즈록 미설치로 인한 가스사고는 2005년 15건에서 최근에서는 찾아보기 어려울 정도로 크게 줄었다.

여기에 지난 2008년부터 재래시장의 노후 LPG시설 개선사업과 노령자가구의 사용자부주의 사고 최소화를 위한 타이머록 보급이 본격화되면서 LPG사고 발생건수 감소 속도는 점점 빨라지고 있다.

LPG사고의 감소와 달리 도시가스·고압가스사고는 크게 증가했는데 이는 도시가스사고의 경우 차량과 입상관과의 충돌, 타공사 사고의 증가가 원인으로 꼽힌다. 또한 고압가스사고는 예년과 달리 CNG사고가 연이어 터지면서 증가세를 보인 것으로 풀이된다. 올 들어 공식적으로 집계된 CNG사고는 5건에 이르며 지난해는 2건에 불과했다.

이밖에도 가스사고에 따른 인명피해는 올 들어 7명 사망 121명이 부상을 입으면서 전년 동기대비 사망 14명, 부상 155명과 비교해 크게 낮아진 것으로 분석됐다.

## 정부·기업, 온실가스·에너지목표관리제 간담회

문정호 차관 "배출권거래제 시행시 보완책 추진 검토"



정부가 지난 28일 온실가스·에너지목표관리업체 470곳을 지정한 가운데 정부와 해당 기업인들이 만

나 간담회를 가졌다.

대한상공회의소는 문정호 환경부 차관을 초청해 30일 롯데호텔에서 '온실가스·에너지목표관리제 추진 현황 및 배출권거래제 도입방안'을 주제로 간담회를 갖고 목표관리제와 배출거래제에 대한 공감대를 형성했다. 이날 간담회에는 이종인 현대제철 전무, 이포우 한국남동발전 전무, 조갑호 LG화학 상무 등 산업계 인사 30여명이 참석했다.

이날 문정호 차관은 "목표관리제를 통해 대규모 배출사업장에 대한 의무적 총량규제가 이미 시작된 상황에서 배출권거래제의 도입은 온실가스 감축에 대한 경제적 유인을 제공해 강제성을 보완할 수 있다"

## 에너지값 급등시 저소득층에 급여 지급

에너지복지법 제정안 입법 예고, 지경부

에너지 수급의 사각지대에 놓여 있는 저소득층을 법적으로 보호하기 위한 법이 만들어 진다.

지식경제부는 22일 '에너지복지법' 제정안을 입법예고했다.

정부가 에너지 복지와 관련한 전문 법령을 마련하게 된 배경은 저소득층 일수록 저가 에너지 공급망의 사각지대에 거주하면서 등유나 LPG 등 고가 에너지를 소비하며 연료비 지출비중이 평균 가구의 4.7배에 이르는 상황을 감안한 것이다.

특히 저소득층의 에너지 사용여건이 열악한 상황에서 향후 에너지절약, 온실가스 감축 등을 위한 지속적인 요금 인상이 저소득층의 에너지 복지 수준을 더욱 악화시킬 수 있다는 점도 반영됐다.

제정 법률안에 따르면 에너지 복지 혜택을 받을 수 있는 대상은 기초생활수급자와 대통령령으로 정하는 저소득계층이 해당된다.

운영 방안으로는 지식경제부장관이 에너지복지정책을 효율적이고 체계적으로 추진하기 위해 에너지복지종합계획을 5년마다 수립·시행하도록 하고 있다. 특히 에너지복지종합계획에는 에너지복지정책의 목표, 수급권자 및 수급자의 규모 전망, 에너지급여의 실시에 필요한 사업, 에너지급여의 실시에 소요되는 재원에 관한 내용이 포함된다.

이중 눈에 띠는 대목은 '에너지 급여'로 에너지가격 상승시 수급자의 에너지 복지 수준이 악화되는 것을 방지하기 위해 적정 수준의 에너지급여를 제공할 수

라며 “온실가스감축량에 대한 시장가격 형성은 결과적으로 온실가스 배출을 줄일 수 있는 저탄소 녹색 기술 발전으로 이어질 것”이라고 밝혔다.

그는 이어 “배출권거래제가 도입될 경우 배출량 2만 5,000톤 이하 업체들은 자발적으로 참여시키되 자금 지원과 기금운용 등의 다양한 인센티브 정책 추진도 검토 중”이라고 덧붙였다.

권문식 대한상의 녹색성장환경기후위원회 위원장도 “에너지목표관리제와 배출권거래제는 유기적으로 연계돼야 한다”라며 “기업의 온실가스 감축 노력 의지를 꺾지 않고 기업의 경쟁력을 약화시키지 않기

위한 정부의 지원방안도 필요하다”고 강조했다.

이날 간담회에서는 앞으로 지정·고시되는 470개 온실가스·에너지목표관리업체(산업·발전 374개, 건물·교통 46개, 농업·축산 27개, 폐기물 23개)들이 적용받게 될 목표설정, 배출량 산정·보고·검증, 조기감축실적 인정, 명세서 정보공개, 검증기관 지정·관리 등 지침의 핵심사항들이 소개됐다.

**배출권거래제 :** 기업이 부여받은 온실가스 감축목표 대비 초과(부족)달성을 거래할 수 있는 제도로서 온실가스 배출업체는 자체감축과 배출권구입 중 필요에 따른 경제적 선택이 가능해진다.

있는 근거를 마련했다.

또 그 기본 방향을 심의할 수 있도록 지경부 장관을 위원장으로 삼는 에너지복지정책위원회를 설치한다. 민법상 재단법인으로 운영중인 한국에너지재단을 에너지쿠폰 등 에너지복지사업의 집행기관으로 설립하는 방안도 제안했다.

이에 따라 한국에너지재단은 종합계획 수립이나 에너지급여의 실시에 필요한 자료 수집 및 조사, 에너지이용권의 지급, 수급권자의 에너지소비효율개선에 필요한 사업 등을 추진하게 된다.

에너지재단은 국가, 지방자치단체 및 기타 법인으로부터 받은 출연금, 법인 또는 개인으로부터 접수 받은 기부금품 및 에너지복지기여금을 재원으로 하여

운영된다.

특히 에너지 복지 수급자는 에너지 이용권이 지급되는데 에너지복지기여금을 한국전력공사, 한국가스공사, 한국지역난방공사에게 부과·징수하겠다는 방침이다.

다만 이 과정에서 겉힌 에너지복지기여금은 에너지 쿠폰 관련 사업에만 사용할 수 있도록 했다.

에너지쿠폰이란 일종의 바우처로 전기, 가스, 등유 등 에너지 구입에만 사용할 수 있다.

한편 정부는 거짓 그 밖의 부정한 방법으로 에너지 금여를 받거나 타인에게 급여를 받게 한 자는 1년 이하의 징역, 500만 원 이하의 벌금, 구류 또는 과료에 처할 수 있는 제재 방안을 마련했다.

## 단양군, 목재펠릿 제조시설 준공

적성면 목재펠릿 제조시설 13일 준공식, 연간 1만2천500t 생산…지역발전 기대



▲ 목재펠릿 단양공장 전경

단양군은 지난 13일 펠릿제조시설 준공식을 개최했다.

이날 준공식에는 김동성 단양군수, 오영탁 군의회의장을 비롯해 이시종 충청북도지사, 이범석 충북도 정책기획관, 정광수 산림청장, 김현수 중부지방산림청장 등 관계자 350여명이 참석해 시설 준공을 축하했다.

‘목재펠릿 단양공장’의 간판을 단 단양군 목재펠릿 제조시설은 적성면 대가리 9-1번지에 1만2,000m<sup>2</sup>의 부지에 450m<sup>2</sup> 면적의 제조시설, 원목야적장, 텁밥창고, 제품창고, 사무실 등의 생산 시설을 통해 연간 1만 2,500톤의 펠릿을 생산하게 된다.

사업주체인 단양군 산림조합은 지난해 4월 산림청 공모사업에 선정돼 정부 보조금 등 35억원을 들여 지난 해 9월 사업을 착공해 올해 5월에 사업을 마무리했다. 현재 목재펠릿을 시험생산하고 있다.

산림청은 목재펠릿 제조시설을 단양을 포함해 여주, 양평, 청원, 김해 등지에 설립해 운영하고 있으며 민간 시설 5개소를 합해 국내에서는 10개소가 설립돼 연간 12만5,000톤의 목재펠릿을 생산하고 있다.

청정연료로 관심을 끌고 있는 목재펠릿은 목재 부산물 또는 죽 가꾸기 산물 등을 톱밥으로 제조한 후 압축해 만든 목재연료로 목재성분인 리그닌이 접착제 역할을 해 별도의 접착제를 사용하지 않는 무공해 청정에너지로 1970년대 오일쇼크를 계기로 미국에서 대체에너지원으로 개발됐다.

그동안 유가하락 등으로 활성화되지 못하다가 2000년대 들어 기후변화협약에 따른 탄소세 도입으로 스웨덴이나 덴마크, 오스트리아 등 유럽 국가를 중심으로 펠릿산업이 급속히 성장하고 있다.

세계 목재펠릿 시장은 연간 1,000만톤을 넘어서고 있으며 그 중 80% 이상이 유럽, 캐나다, 미국을 중심으로 생산, 소비되고 있다. 최근 들어 중국과 일본 등에서도 목재펠릿시장이 증가 추세에 있으며 2020년까지는 전세계 펠릿 수요가 현재의 15배에 달하는 1억 5,000만톤에 이를 것으로 전망하고 있다.

단양군의 관계자는 “목재펠릿 제조시설은 경유 못지 않은 열효율로 녹색시장을 견인하고 직접고용(5명)과 간접고용 등으로 일자리를 창출하고 있다”라며 “간벌 사업 등에서 나오는 부산물인 목재연료를 사용해 연간 5억원 이상의 경제적 수익을 얻는 일석이조의 효과를 거둘 수 있을 것”이라고 전망했다.

## 내년부터 산업용 펠릿보일러 보급

산림청, 시범보급사업 예산 16억원 배정

산림청이 펠릿산업 활성화를 위해 가정용 펠릿보일러에 이어 내년부터 산업용 펠릿보일러 시범보급에 나선다.

산림청은 내년도 예산에 16억원을 배정해 산업용 펠릿보일러를 시범보급하고 가정용 펠릿보일러는 올해와 같은 4,000대를 보급할 계획이라고 밝혔다.

## 대한민국 목재펠릿 대전, 30일 개최

산림청·펠릿연료協 공동주최, 충북 괴산서

목재펠릿 이용 확대를 위한 정보 및 홍보의 장이 마련된다.

산림청과 한국펠릿연료협회는 공동 주최로 오는 30일 충북 괴산군에 위치한 다목적운동장에서 '제2회 대한민국 목재펠릿 대전'을 개최한다고 밝혔다.

이번 목재펠릿 대전은 펠릿보일러 및 펠릿연료 공급에 대한 정보 제공 및 홍보를 통해 목재펠릿 이용을 확대해 추진하기 위해 마련됐다.

행사에서는 농림수산식품부장관상, 산림청장상 등이 수여되는 목재펠릿대상 시상식과 펠릿관련업체, 펠릿

연료협회, 산림청이 참여하는 '펠릿정책 토론회', 펠릿 및 펠릿보일러 등 전시, 펠릿제조시설 견학 등이 진행된다.

펠릿연료협회의 관계자는 "참가업체를 협회 회원업체 및 산림청, 농림수산식품부 보급 가능업체로 한정해 펠릿 및 보일러를 선택하는데 있어 소비자 판단에 기여하고 충북 산림문화행사와 동시 개최로 효과 극대화를 기대하고 있다"라며 "펠릿대상 시상을 통한 관련업계의 사기진작과 정책토론회를 통한 펠릿관련 정책 의견 수렴의 장이 될 것"이라고 밝혔다.

## 코퍼스트·대우일렉서비스, 업무협약

난방기·온수기 등 전제품 A/S 가능

코퍼스트([www.kofirst.com](http://www.kofirst.com))는 대우일렉서비스와 업무협약을 맺고 A/S를 위탁서비스하기로 했다고 27일 밝혔다.

이번 업무 협약과 함께 대우일렉서비스에 위탁해 A/S를 시행하는 코퍼스트 제품으로는 벽걸이형 난방기인 피스토스 컨벡터와 라디에이터, 아틀란틱 온수기 등 코퍼스트에서 공급하는 전 제품이다.

김현진 코퍼스트 이사는 "전국에 지점망을 가지고 있는 대우일렉서비스에서 코퍼스트의 제품에 대한 A/S를 시행함으로써 고객들에게 보다 빠르고 쾌적한 서비스를 제공할 수 있게 됐다"라며 "코퍼스트는 이번 협

약을 계기로 고객들에게 보다 편리하고 최적의 서비스를 제공하기 위해 더욱 노력하겠다"고 밝혔다.

김 이사는 또 "앞으로도 코퍼스트는 동파병지가 되고 편리하게 사용할 수 있는 좋은 품질의 전기난방기를 지속적으로 개발해 고객들이 보다 편리하게 사용할 수 있도록 하겠다"고 말했다.

코퍼스트는 욕실용 난방기, 벽걸이형 전기 컨벡터, 전기 방열기, 천정형 복사열 난방기, 대공간 난방기, 전기 온수기, 원적외선 데스크 히터 등의 제품을 주로 공급하는 기업이다. 최근에는 고품격 파라솔과 테이블, 의자 등 레저용품도 함께 공급하고 있다.

산림청의 관계자는 "그동안 목재펠릿 소비량을 확대하기 위해 가정용 펠릿보일러 보급에 적극 나섰으나 한계가 있어 대용량을 펠릿을 사용할 수 있는 산업용 펠릿보일러 보급에 나서게 된 것"이라며 "산업용 펠릿보일러 설치를 위해 국가에서 30%, 지

방비 20%, 자부담 50% 비율로 지원하게 될 것"이라고 밝혔다.

한편 가정용 펠릿보일러의 내년도 단가는 370만 원으로 결정됐으며 지원비율은 올해와 같은 국비 30%, 지방비 40%, 자부담 30%다.

## 개정 ‘열사용기자재 관리규칙’ 시행

### 3년마다 에너지효율 정기교육 시행

열사용기자재의 조종 및 관리범위가 세분화되고 난방시공업자 및 열사용기자재 관리 및 조정자들은 3년마다 교육을 의무적으로 받아야 한다. 특히 고효율 신제품을 신속히 출시할 수 있도록 지원된다.

지식경제부는 산업용보일러, 압력용기 등 열사용기자재의 에너지효율을 제고하고 고효율 신제품의 신속한 출시지원, 안전사고 예방 등을 위한 ‘열사용기자재 관리규칙’을 개정, 22일부터 시행할 계획이라고 밝혔다.

보일러 등 열사용기자재는 막대한 에너지를 이용해 고온·고압의 증기를 생산하는 기기로 보일러의 효율적인 작동이 이뤄지지 않을 때는 에너지효율이 급격히 저하된다.

이에 지경부는 관련규칙 개정을 통해 관리자의 자격에 따라 열사용기자재 조종 및 관리범위를 세분화하고 관련인력에 대한 주기적인 에너지효율 교육 등을 도입해 보일러의 효율적인 작동이 이뤄질 수 있도록 한다는 방침이다. 특히 첨단기술을 활용한 고효율 신제품 개발에도 불구하고 인증기준이 없어 인증을 못 받는 불합리한 점을 개선하기 위해 신제품에 대한 신속 검사제도를 도입키로 했다.

개정된 주요내용을 보면 먼저 열사용기자재 관리 및 조정범위가 세분화된다.

현재는 관리 및 조정자가 국가기술자격만 보유하면 열사용기자재의 종류에 관계없이 관리 및 조정이 가능했으나 열사용기자재의 효율적인 관리가 이뤄질 수 있도록 종류와 용량에 따라 국가기술자격의 등급을 차등화했다.

또한 관련인력에 대한 주기적인 기술교육이 도입된다. 현재 난방시공업자 및 열사용기자재 관리 및 조정자에 대한 교육은 최초로 등록·선임시 1회 실시됐으나 앞으로는 열사용기자재 관련 신기술 및 에너지효율 개선방법 등의 확산을 위해 난방시공업자, 열사용기자재 관리 및 조정자는 3년마다 교육을 받아야 한다.

특히 첨단기술을 이용한 신제품 개발시에도 검사기준 등을 마련하는데 막대한 시간이 소요됨으로써 시장진입에 애로를 겪고 있다는 지적에 따라 신제품의 신속 검사제도가 도입돼 새로운 열사용기자재의 시장진입을 촉진할 수 있도록 신제품개발자의 요청과 함께 즉시 ‘열사용기자재 기술위원회’를 구성, 운영함으로써 조속한 시일내에 검사기준을 마련할 수 있도록 했다.

#### < 열사용기자재 관리 및 조정자의 범위세분화 >

자격	관리 및 조종범위
보일러기능장 또는 에너지관리기사	용량이 30t/h를 초과하는 보일러
보일러기능장, 에너지관리기사, 보일러 산업기사 또는 에너지관리산업기사	용량이 10t/h를 초과하고 30t/h 이하인 보일러
보일러기능장, 에너지관리기사, 보일러산업기사, 에너지관리산업기사 또는 보일러취급기능사	용량이 10t/h 이하인 보일러
보일러기능장, 에너지관리기사, 보일러산업기사, 에너지관리산업기사, 보일러취급기능사 또는 인정검사대상기기 조종자의 교육을 이수한 자	<ol style="list-style-type: none"> <li>증기보일러로서 최고사용압력이 1MPa 이하이고, 전열면적이 10m<sup>2</sup> 이하인 것</li> <li>온수발생 및 열매체를 가열하는 보일러로서 용량이 581.5kW 이하인 것</li> <li>압력용기</li> </ol>

## 보일러 수처리시설 인증 강화

### 인증기준 세분화, 자동경도측정장치 부착의무화 등

에너지관리공단(이사장 이태용)은 '열사용기자재의 검사 및 검사면제에 관한 기준'(지경부고시 제2010-174호)의 급수처리 기준의 개정에 맞춰 '급수처리 등의 검사업무운영규정'을 일부 개정했다고 밝혔다.

이번 개정된 보일러 검사기준에서는 수처리시설의 인증기준을 마련하고 수처리시설을 이온교환처리시설과 음향처리시설로 구분도록 했으며 실시간 자동으로 경도를 측정·표시·저장하고 수질기준 초과시에 경보를 울리는 자동경도측정장치 부착을 의무화해 제도의 실효성을 높였다.

또한 제도의 효율적인 운영을 위해 인증받지 않은 수처리시설은 수질기준을 만족하고 공단의 인정절차를 거친 후

설치가 가능도록 했다.

보일러 급수는 안전과 효율향상에 중요한 요소로 적정한 관리를 통해 불순물을 제거하면 스케일 형성을 방지해 에너지절약과 안전사고 사전예방의 효과를 거둘 수 있다.

보일러 검사기준 개정에 따라 공단에서는 '수처리시설 인증 업무운영내규'중수처리시설 인증절차, 인증받지 않은 설비 인정절차 등을 개정했으며 자세한 사항은 에너지관리공단 홈페이지([www.kemco.or.kr](http://www.kemco.or.kr))를 참고하면 된다.

에너지관리공단의 관계자는 "수처리시설 인증제품보급으로 보일러 안전 및 효율향상에 기여할 뿐만아니라 국가적인 온실가스감축에 일조할 것으로 기대된다"고 전했다.

## 『귀뚜라미범양냉방, 품질경쟁력 우수기업 3년 연속으로 선정』

2006년 귀뚜라미그룹에 편입된 이후 지속적인 품질혁신을 통해 3년 연속 선정

### Kiturami BUMYANG

(주)귀뚜라미범양냉방(대표 이영수 [www.bac.co.kr](http://www.bac.co.kr))은 지식경제부 기술표준원과 한국표준협회가 공동 주관하는 '품질경쟁력 우수기업'으로 3년 연속으로 선정되면서, 고객우선의 품질 경쟁력을 정부로부터 인정받았다고 밝혔다.

선정 수여식은 10월 20일(수) 지식경제부 기술표준원 중강당에서 오후 1시 30분부터 진행되었다.

귀뚜라미범양냉방은 2006년 귀뚜라미그룹에 편입된 이후로 고효율 제품의 생산을 위해 첨단 성능 실험실을 완비하고 고급 인력 양성에 집중 투자를 함으로써 고효율, 고성능 제품개발에 주력하였다.

그 결과 KS규격, AS마크, EM마크, CE마크, 고효율기자재 인증, ISO 9001(품질경영인증), ISO 14001(환경경영인증), 수력/원자력 품질인증(KEPIC), 신기술인증(NET) 등을 잇달아 획득하였다.

특히, 귀뚜라미범양냉방 공조기술연구소 시험실은 송

풍기 시험 및 검사, 냉각탑 성능 시험 분야에서 뛰어난 기술적 능력과 적합한 품질경영시스템을 기반으로 KOLAS(한국인정기구, Korea Laboratory Accrediation Scheme)로부터 국제공인시험기관으로 인정받았다.

'품질경쟁력 우수기업 선정'은 지식경제부가 품질경영 체제와 기술력을 갖추고, 기업혁신, 생산성 향상, 고객만족경영, 수출 및 내수판매 등 현저한 성과를 거둔 기업을 선정하고 공표하는 것으로 ▲전략 및 관리시스템, ▲기업문화/인재육성, ▲정보분석관리, ▲품질시스템, ▲고객만족, ▲경영실적 등 13개 분야의 평가지표에 따라 현지심사를 통해 이루어진다.

회사 관계자는 "3년 연속 품질경쟁력 우수기업에 선정된 것은 무결점의 제품과 질 높은 서비스로 고객의 요구를 만족시키는 신 품질 경영시스템을 구축해온 노력의 결실이다"면서, "우수한 품질이 곧 고객의 만족과 이어지는 만큼, 지속적인 기술 개발과 품질 혁신을 통해 냉동공조 분야 국내 1위 기업을 넘어서 세계 초우량 기업으로 도약해 나갈 것이다"고 밝혔다.

## 경동나비엔, '올해의 브랜드 대상' 수상

가정용 보일러부문 '나비엔 콘덴싱on水' 선정



▲ 올해의 브랜드로 선정된 '나비엔 콘덴싱on水'

생활환경 창조기업 경동나비엔(대표 김철병 [www.kdnnavien.co.kr](http://www.kdnnavien.co.kr))이 13일 하얏트호텔에서 열린 '2010 올해의 브랜드 대상' 시상식에서 가정용 보일러부문 '올해의 브랜드'로 선정됐다고 밝혔다.

한국소비자포럼과 한국경제신문사가 주최하는 '올해

의 브랜드 대상'은 한 해 동안 최고의 고객만족을 통해 대한민국 NO. 1 브랜드의 위치를 굳건히 지킨 각 산업부문별 1위 브랜드를 선정했다. 소비자의 직접투표와 일대일 면접조사, 전문가조사, 심사위원 및 자문위원의 인준과정 등 까다로운 절차를 거쳐 최고의 브랜드를 선정하는 이 제도는 올해로 8회째를 맞았다. 이번 조사에서 가정용 보일러부문 '올해의 브랜드'로 선정된 '나비엔 콘덴싱on水'는 경동나비엔의 20여년 콘덴싱 기술과 노하우가 촍 집결된 제품으로 기존 난방 중심 보일러의 패러다임을 완전히 바꾼 세계 최초

의 온수중심형 콘덴싱가스보일러다. 소비자들의 가장 큰 불만사항인 온수사용중 온도가 차가웠다 뜨거웠다 하는 현상을 말끔히 해결한 것은 물론 업계최초로 0.5°C 온수온도 조절이 가능해 개인별 취향에 따른 최적의 맞춤온도를 제공한다.

난방에 있어서도 온돌난방에 꼭 맞는 ASA(Auto Sense & Adaptive) 컨트롤이라는 자동적응제어 난방시스템을 적용해 가옥구조나 날씨에 따라 집안환경에 맞는 쾌적한 온도를 스스로 알아서 일정하게 유지시킨다.

뿐만 아니라 경동나비엔의 핵심기술인 콘덴싱기술이 적용된 제품으로 세계 최고 수준의 열효율 98.8%(NCN-18KD 부분부하 기준)를 자랑하며 일반보일러대비 20% 이상의 가스비 절감이 가능하다. 이러한 열효율 차이는 버려지는 배기가스의 뜨거운 수증기 열을 회수하는 콘덴싱 기술에 기인하는 것으로써 경동나비엔은 아시아 최초로 콘덴싱 기술을 선보인 이래 오늘날까지 업계를 대표해 콘덴싱보일러 보급에 앞장서고 있다.

탁월한 에너지 절감효과만큼 유해한 배기가스 배출량

## 보일러 배기통 부적합 사례 개선 시급

에산진, 회원사 공동 보일러 안전점검 실시

가스보일러 안전점검 결과 부적합률이 0.02%에 불과한 것으로 나타났다. 하지만 사고의 원인이 될 수 있는 설치장소 부적합, 배기통 이탈 등 부적합 사례가 여전히 많은 것으로 조사돼 대책마련이 시급한 것으로 지적됐다.

한국에너지기기산업진흥회(회장 함희인)가 올해 1

월부터 8월말까지 가스보일러를 제조하고 있는 회원사와 함께 가스보일러 안전점검을 실시한 결과 부적합사례인 설치장소와 배기통 관련 문제가 대다수를 차지하는 것으로 조사됐다.

점검결과에 따르면 총 83만4,062세대에 대해 점검을 실시해 적합 83만3,793세대, 부적합 269세대로

도 획기적으로 줄였다. 경동나비엔은 콘덴싱보일러를 포함해 환경부로부터 업계 최초이자 최다 친환경마크를 획득한 바 있다. 특히 '나비엔 콘덴싱on水'는 환경부 '탄소성적표지제도' 보일러 부문의 최초 인증 제품으로 선정되기도 했다.

김철병 경동나비엔 대표는 "20여년간 고효율, 친환경 콘덴싱보일러 개발을 위해 쉼 없이 달려온 경동나비엔의 저력이 빛을 발한 것 같아 기쁘다"라며 "대한민국을 대표하는 보일러 브랜드로서 이제는 '세계 최고

의 브랜드'를 목표로 더욱 열심히 노력할 것"이라 수상소감을 밝혔다.

한편 경동나비엔은 올해 들어 '한국산업서비스품질지수(KSQI) 평가'의 업계 최초 '우수 콜센터' 선정을 비롯해 '여성소비자가 뽑은 품질·서비스 1위', '한국소비자웰빙지수(KS-WCI)' 7년 연속 1위, '한국사용품질지수(KS-QEI)' 1위를 잇달아 수상하며 고객 중심의 앞선 품질과 서비스를 인정받고 있다.

## ■ 보상판매&퀴즈 이벤트 실시 경동나비엔

경동나비엔이 25일 '2010 올해의 브랜드 대상' 수상을 기념해 '콘덴싱보일러 보상판매 및 퀴즈 이벤트'를 실시한다고 밝혔다. 내년 1월까지 두 달간 진행되는 이번 이벤트는 보상판매와 퀴즈이벤트다.

보상판매는 기존 콘덴싱보일러에서 경동나비엔 콘덴싱 보일러로 교체할 경우 10만원을 보상하며, 일반 보일러를 경동나비엔 콘덴싱보일러로 교체하면 5만원을 보상해준다.

아울러 경동나비엔([www.kdnnavien.co.kr](http://www.kdnnavien.co.kr)) 홈페이지를 통해 퀴즈에 응모하면 매주 1명씩 총 9명에게 최고급 김치냉장고를 제공하며, 매주 109명씩 총 980여 명에게는 영화티켓 2매를 증정한다

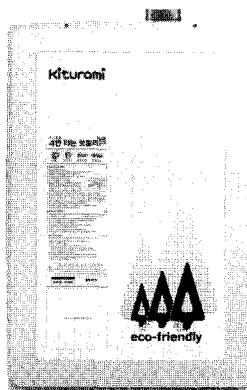
부적합률이 0.02%에 불과한 것으로 나타났다.

부적합내용을 보면 설치장소 67건, 배기통관련 이탈 31건, 쳐짐 86건, 설치위치불량 11건 등 총 128 건, 급환기구 불량 56건, 기타 76건으로 조사됐다. 이중 배기통관련 부적합 내용이 전체 부적합 내용 중 무려 47.6%를 차지하고 있어 이에 대한 개선책이 시급한 것으로 조사됐다.

에너지기기산업진흥회의 관계자는 "시설점검을 실시해 부적합 사례가 나타나 개선을 요구해도 강제성이 없다보니 개선되는 세대가 많지 않고 특히 세입세대의 경우 거의 개선이 이뤄지지 않는 것이 현실"이라며 "안전사고를 줄이기 위해서라도 안전점검을 강제화하거나 행정조치를 강화해야 한다"고 밝혔다.

## 귀뚜라미, 보일러 특별 보상판매 실시

4번 타는 보일러대상, 최대 10만원 보상



▲ 귀뚜라미보일러의 '4번 타는 보일러'

귀뚜라미홈시스(대표 박명현 [www.krb.co.kr](http://www.krb.co.kr))는 프리미엄 가스보일러인 '4번 타는 보일러' 출시 1주년 기념 및 가을 성수기를 맞아 4일부터 12월20일까지 특별 보상판매를 실시한다. 이번 특별 보상판매는 본격적인 보일러 교체가 이뤄지는 가을 성수기 시장을 맞아 귀뚜라미

고객들에게 프리미엄 가스보일러를 보다 저렴한 가격으로 제공하기 위해 마련됐다.

브랜드 구분없이 모든 가정용 기름, 가스보일러를 대상으로 진행하는 보상판매는 오래된 보일러를 '4번 타는 보일러'로 교체하는 고객에게 △귀뚜라미 저탕식(銅) 보일러는 10만원 △귀뚜라미 기타 보일러 및 타사 순간식 보일러는 5만원을 보상한다.

또한 소비자들의 초기 구매 비용을 덜어주기 위해 신한 카드와 삼성카드 10개월 무이자 행사도 실시한다.

이번 보상판매는 전국 어디서나 지역번호 없이 1588-9000번으로 연락하면 자세한 안내를 받을 수 있으며 전국 360여개의 대리점망을 통해 신속한 보상판매 서비스를 받을 수 있다.

귀뚜라미의 관계자는 "가정용 보일러에 대한 수요가 높아지는 가을 성수기 시장에서 '가스비 절감'이라는 실질적인 경제적 혜택을 제공하는 프리미엄 제품을 이번 보상판매를 통해 보다 많은 고객에게 부담 없는 가격으로 제공할 수 있게 됐다"고 밝혔다.

한편 귀뚜라미는 획기적인 기술력으로 소비자들로부터 가장 많은 사랑을 받아온 '거꾸로 타는 보일러'에 이어 지난해 9월 출시한 친환경 고효율 '4번 타는 보일러'가 난방시장에 새로운 돌풍을 일으키고 있다.

2번 탄던 방식을 4번 탄는 열 교환 방식으로 더욱 발전시켜 가스비를 더욱 절감시키는 신기술을 통해 귀뚜라미 가스보일러 판매량의 20%를 넘어서는 최고의 히트 상품으로 떠오르고 있다.

귀뚜라미 '4번 타는 보일러'는 4번 탄는 고효율, 초 저 NOx 버너, 응축수 중화장치 등 3단계 환경보호 시스템을 실현한 친환경 고효율 보일러로 '가스비 절감'이라는 실질적인 경제적 혜택을 소비자들에게 제공하고 있다.

## 국가별 탄소價 조사, 한국 '꼴찌'

호주 기후연구소 조사 결과…英·中·日 순 높아

이산화탄소 배출을 줄이는데 필요한 세금, 규제 및 정부보조금 등의 제반비용을 계산해 국가별 탄소가격을 조사한 결과 우리나라가 조사국 6개 국가 중 꼴찌로 조사됐다.

호주 기후연구소(Climate Institute)에서 Vivid Economics에 의뢰해 △한국 △호주 △미국 △영국 △중국 △일본 등 6개에 대한 조사를 수행한 '주요국별 탄소가격'에 따르면 영국이 톤당 29.30달러를 투자해 조

사대상국 중 가장 높은 가격을 형성하고 있는 것으로 조사됐다. 이어 중국 14.20달러, 미국 5.10달러, 일본 3.10달러, 호주 1.70달러, 한국 0.70달러 순으로 나타났다.

이번 조사는 탄소가격표의 환산기준은 직접적인 정책(탄소배출권 거래제, ETS)과 간접적인 정책(관련 규정, 보조금 및 인센티브 등)을 미국달러로 환산해 국가 총 탄소배출량으로 나눈 것이다. 특히 탄소가격표를

## 린나이, 문화 소외 계층과 음악 소통

다문화가족과 국군장병 등 대상으로 공연



▲ 린나이 팝스 오케스트라가 지난 4일 명동 대성당에서 공연을 펼쳤다.

린나이코리아(대표 강원석 [www.rinnai.co.kr](http://www.rinnai.co.kr))의 기업 관악합주단 '린나이 팝스 오케스트라'가 다문화가족, 국군장병 등 문화 예술 향유의 기회가 적은 이웃들에게 아름다운 선율을 선사하고 있어 주목받고 있다.

린나이 팝스 오케스트라는 지난 4일 명동대성당에서 다문화 가족들을 포함해 약 700명의 대중앞에서 자선 공연을 펼쳤다. 이번 음악회에는 재즈피아니스트 민경인, 중창단 유엔젤 보이스 등이 참여해 가을과 어울리는 주옥 같은 멜로디를 선보였다.

'고향의 노래'와 '지저스 크라이스트 슈퍼스타' 같이 대중에게 익숙한 팝과 클래식, 영화음악 등 다양한 레퍼토리를 선보여 큰 호응을 얻었으며 특히 명동성당 성가대

의 'You raise me up'과 '할렐루야' 합창이 울려 퍼졌을 때는 무대와 객석의 관객들은 깊은 감명을 받았다.

앞서 2일에는 국군의 날을 기념해 인천 제3군수지원사령부 국군 장병 600여 명을 대상으로 관악기 특유의 힘하고 웅장한 선율로 연병장을 뜨겁게 달궜다. 이날 공연에는 장병들도 직접 참여해 '사람이 꽃보다 아름다워'와 '노바디' 등 수준급의 춤과 노래로 화답했다.

이 밖에도 오는 20일은 인천서구문화회관에서 인천서부경찰서 주최로 경찰직원들과 가족들을 초청한 음악회를, 24일은 대구문화예술회관에서 장애우를 위한 자선 콘서트 공연 연주를 할 예정이다.

린나이코리아의 관계자는 "린나이 팝스 오케스트라는 그동안 클래식을 쉽게 접할 수 없었던 문화 소외계층을 직접 찾아다니며 아름다운 음악을 들려주고 있다"라며 "앞으로도 더 많은 이웃들에게 문화적 혜택이 돌아갈 수 있도록 노력하겠다"고 전했다.

한편 린나이 팝스 오케스트라는 1986년 창단된 국내 유일의 민간기업 관악합주단으로 40여명의 린나이코리아 직원들로 구성돼 있다. 매년 세종문화회관에서의 정기 공연과 각종 초청 연주회 등 우수한 실력을 자랑하고 있으며 음악을 통한 사회공헌에도 앞장서고 있다.

PPP Exchange Rate(구매력 평가 기준율)와 Market Exchange Rate(시장환율) 등 두 종류로 조사해 자료의 객관성을 높이는데 중점을 뒀다.

탄소가격이 높다는 의미는 이산화탄소를 줄이기 위한 탄소배출권 거래제를 도입하고 청정에너지산업에 대한 투자를 얼마나 많이 하고 있는지에 대한 지표로 볼 수 있다.

다시 말해 탄소가격이 낮다는 것은 기업과 국민의 탄소 배출 부담금이 낮다는 것을 의미하는 것으로 그만큼 탄소배출 절감 노력이 부실하다는 것으로 분석할 수 있다.

이번 내용을 조사, 발표한 코트라의 관계자는 "한국과 호주 정부 모두 기후변화에 대처하기 위해 신재생에너지와 탄소배출 절감에 많은 관심을 보이고 있다는 점에서 이번 결과가 다소 충격적일 것"이라며 "한국과 호주의 신재생에너지 등 관련 분야에 대한 경쟁력이 경쟁국가에 비해 떨어지는 것을 의미한다"고 밝혔다.

그는 특히 "호주는 물론 우리나라 역시 탄소가격과 관련된 정부의 규제, 탄소세부과제도 도입 등의 문제를 해결해야 기후변화에 대하기 위한 경쟁국과의 경쟁에서 살아남을 것"이라고 강조했다.