

에너지와 신

수송용 에너지가격 올레 안 조정해야

“공대위, 수송용 에너지가격 재조정 건의”

LPG가격공동대책위원회(이하 공대위)는 최근 수송용 에너지가격체계의 조기 재조정을 재정경제부, 산업자원부, 건설교통부, 환경부에 제출했다.

공대위가 제출한 건의서에는 지난 2000년 수송용 에너지가격체계 개편으로 에너지간 공정경쟁이 아닌 경유의 가격경쟁력 우위심화로 경유차량이 급증하는 반면 LPG차량은 급감하고 있는 실정이라고 밝혔다.

또한 경유차량의 급증으로 인해 대기 오염 악화와 LPG 산업의 위기감마저 조조되고 있는 상황이라고 주장했다.

택시업계도 장기 경기침체에 따른 이용승객 감소로 적자운영에 시달리고 있어 LPG 특소세 인상에 따른 연료비 증가는 경영악화를 의미한다고 설명했다.

현행 에너지가격체계는 내년에 시행되는 경유승용차 허용을 감안하지 않았으며, 선진국의 에너지가격체계와도 거리가 있다는 얘기.

이와 함께 공대위는 특별소비세는 사치성 물품 등에 부과되는 세금임에도 불구하고 일반대중교통수단으로 이용되

며, 공익을 수행하는 택시운송사업차량용 LPG에 대해 특소세를 부과하는 것은 본래 목적에 위배된다고 강조했다.

이에 따라 공대위는 왜곡된 현행 수송용 에너지가격체계의 조속한 재조정과 택시용 LPG 특소세를 면제해 줄 것을 정부에 건의했다.

현행 수송용 에너지가격체계를 사회적 합의 수준인 휘발유:경유:LPG = 100:85:50으로 재조정하며, 불합리한 택시용 LPG 특소세를 면제해 달라는 주장.

공대위는 이들 조치는 경유승용차가 허용되는 2004년 중에 실시되어야 하며, 올 7월로 예정된 LPG 특소세 인상계획도 유보해야한다고 덧붙였다.

〈에너지경제신문〉

재생가능 에너지 국제회의 1일 개막

자원 고갈과 환경 재난 없이 인류가 무한정 이용할 수 있는 에너지의 개발과 보급을 촉진하기 위한 국제회의가 1일부터 나흘 동안 독일 본에서 열린다.

세계 1백20여개 국에서 정부와 기업, 시민단체 관계자 2천여 명이 참가한 가운데 열리는 이번 회의는 재생가능 에너지에 관한 회의로서는 역대 최대 규모다.

특히 국제 석유가격이 급등해 세계 경

제에 그림자를 드리우고 우리나라도 대통령 직속 에너지정책위원회를 신설하는 등 국가 차원의 에너지 대책을 수립하는 가운데 열리는 것이어서 주목된다.

‘2004 재생가능 에너지 회의’라는 제목의 이번 행사는 지난 2002년 9월 요하네스버그에서 열린 ‘지속 가능 발전 세계 정상회의(WSSD)’에서 게르하르트 슈뢰더독일 총리가 제안해 열리게 된 것이다.

회의에선 각국 정부 대표들이 풍력과 수력, 태양력, 생물 에너지와 지열, 물 분해 등 재생 가능 에너지의 개발과 보급 확대를 위한 구체적 목표 및 방안을 담은 이른바 국제행동계획(IAP)을 채택할 예정이다.

IAP에는 ▲재생 가능 에너지 이용과 시장의 발달을 위한 정책적 여건 형성 ▲민간 및 공공 재원의 투자 확대 ▲인적, 제도적 체제 구축과 연구·개발 부문의 국제적협력 방안 등이 담겨 있다.

IAP는 국제법적 구속력은 없는 정치적 선언이지만 앞으로 유엔 등의 논의를 거쳐 국제적 규범으로 자리잡게 될 전망이다.

행사 기간에 국제기구와 독일 연방 및 주정부, 민간단체들이 주최하는 각종 회의가 열리며, 관련 업체들도 전시관을 열고 기술 홍보에 나선다.

우리 나라에선 김철두 산업자원부 차관을 단장으로 김진오 에너지경제연구

원 부원장 등이 참여하는 정부대표단, 에너지대안센터 이상훈 사무국장 등 민간 단체 관계자 등 30여 명이 참가한다. 또 독일에서 연수 중인 아름다운재단 박원순 변호사도 합류한다.

한편 위르겐 트리틴 독일 환경장관은 이번 회의를 통해 재생 에너지 사용을 늘리고 환경 오염을 줄이는 한편 온실가스 감축을 위한 교토협약에 대한 관심을 높여 미국과 러시아 등이 협약을 비준토록 하는데 영향을 주기 희망한다고 밝혔다. 트리틴 장관은 또 현재 세계은행의 에너지 부문 차관의 92%가 화석연료에 치우쳐 있다면서 재생가능 에너지에 대한 자금 지원을 확대해야 한다고 강조했다. 하이데마리 비초랙-초일 대외원조 개발장관은 이번 회의가 에너지에 대한 사고전환시기를 희망한다면서 오는 2015년까지 10억명 인구에게 재생가능 이용 에너지공급하기 위한 프로그램에 합의하기를 기대했다.

독일 환경부에 따르면 현재 지구상 16억 인구가 요리와 난방용으로 장작을 이용하는 등 현대적 에너지원이 없으며 가난한 나라들은 석유 등 값비싼 화석연료를 이용하기 힘든 실정이다.

또 개도국에서 매년 1천6백만 명이 화석연료 사용으로 인한 대기오염으로 사망하고 있어 재생 가능 에너지 사용 확대가 시급한 실정이다.

〈연합뉴스〉

새고 있는 배관! 손쉽게 해결한다.



손으로 반죽하여 붙여만 준다.
배관보수 접착제

▷ 강관용, 동관용, 고온용, 다목적용, 알류미늄 배관용, 플라스틱용, 수중용, 콘크리트용, 벽돌용

이액형 보수제 ▷ 주격으로 원하는 양만큼 주제의 경화제를 혼합하여 사용하는 보수제
STEEL/ALUMINUM/STAINLESS 등

수처리 케미칼 ▷ 보일러 및 냉각라인의 청관제, 미생물제어제, 세관제, 반코일제, 침전제, 바닥 및 설비세척제 등

간편하게 감사서 보수한다.
배관보수 테이프 - PRES



1

사용방법

- 벨브를 잠그고 오염물질을 제거 후 샌드페이퍼나 브러쉬 등으로 거칠기 작업을 한다.
- 압력을 제거할수 있으면 스틱형 보수제를 부착하여 누설부위를 막는다.
- ※압력이 제거가 안되면 생고무 물을 누수지점에 감아준다.
3. 보수테이프를 물에 50초간 활성화 시킨후 감아준다.
4. 다 감은 후 감은 방향으로 부드럽게 맞사지 작업을 해준다.
- ※ 맞사지 작업이 원활하지 않을 경우 장갑을 벗고 손에 물을 묻혀 작업하면 작업이 더욱 용이하다.



2



3



4

크린텍

경기도 안산시 상록구 사동 1474-10
www.cleantech21.com

TEL. 031-409-6262
FAX. 031-408-4114

에너지산업

지구가 다시 밝아졌다
기후변화 신호

지구가 한동안 어두워졌다가 다시 밝아지고 있으며, 이것은 기후 변화의 신호일 수도 있다고 과학자들이 주장했다.

미국 캘리포니아공과대학의 연구에 따르면 지난 1984년부터 2001년까지 지구의 밝기가 흐려졌다가 2001년부터 2003년 사이에는 다시 밝아진 것으로 나타났다.

지구가 우주로 반사하는 태양빛의 양을 의미하는 지구조(地球照, earthshine)의 이 같은 변화는 지구를 둘러싸고 있는 구름 양의 변화에 따른 것으로 보인다.

구름이 많을수록 지구는 더 많은 태양빛을 우주상으로 반사해 밝아진다.

결과적으로 지구 표면에 도달하는 빛은 적어져 그만큼 지구를 식히는 셈이 된다.

반대로 구름이 적고 지구가 희미한 빛만을 우주로 반사하면 더 많은 태양빛이 지구에 도달하고 이에 따라 지구가 더워진다는 것을 의미한다.

지구조의 이같은 변화는 아직 단언하기는 이르지만 기후 변화의 신호일 수도 있다고 연구진은 말했다.

이 연구를 주도한 스티븐 쿠닌 캘리포니아공대 물리학 교수는 "아직까지는 이런 변화의 원인이 밝혀지지 않았지만 이는 지구 복사에너지 양의 심대한 변화를 의미하는 것"이라고 밝히고 "기후 변화에 미치는 영향을 파악하기 위해서는 지속적인 관찰이 필요할 것"이라고 말했다.

27일 발간된 과학잡지 사이언스에 발표한 지구조 변화에 관한 연구 보고서의 공동작성자인 엔릭 팔레는 "이번 작업은 아마도 지구온난화 이론을 옹호하거나 반박하는 논거로 사용될 수 있을 것"이라고 말했다.

팔레는 "우리의 연구 결과는 부분적인 논거를 제시할 뿐이다."

지구 표면의 온도는 지구를 데우는 태양빛과 우주상으로 반사되는 복사열 사이의 균형에 의해 결정되기 때문이다"고 설명했다. 그는 또 "기후변화는 복사에너지 뿐 아니라 대기중 온실가스의 존재 등 여러 요인에 의해 결정된다"고 밝히고 "그러나 지구조에 대한 새로운 데이터는 구름의 양이 기후 시스템을 이해하기 위해 적절하게 고려되어야 한다는 사실을 보여주고 있다"고 덧붙였다.

<연합뉴스>

지난해 대체에너지보급량
11.7% 증가

지난해 대체에너지 보급량이 전년보다 11.7% 증가한 325만8천TOE(에너지환산단위 1TOE=7.33배럴)를 기록했

다고 에너지관리공단이 28일 밝혔다.

에너지관리공단은 "이를 통해 연간 8천400억원의 원유수입 대체효과와 990만톤의 이산화탄소 배출 저감효과를 얻었다"고 설명했다.

대체에너지원별 공급비중을 살펴보면 폐기물분야 93.3%, 바이오분야 4.0%, 소수력 1.4%, 풍력 0.2%, 태양열 1.0%, 태양광 0.1% 등의 순으로 조사됐다.

<연합뉴스>

전국 5개 지자체
"원전발전세 도입" 등 건의

원자력발전소가 가동 중인 전국 5개 지방자치단체장 행정협의회는 28일 서울에서 회의를 갖고 지역주민의 어려움을 해소하기 위한 공동건의문을 채택, 중앙 정부에 전달했다.

경주·울진·영광·기장·울주군 등의 시장·군수들로 구성된 행정협의회는 이날 ▲원전주변지역 지원을 위한 특별법 제정 ▲민간환경·안전감시기구의 원전부지내 활동 보장 ▲원전사고·고장정보 공개지침 강화 ▲방재대책관련 전담기구 신설 ▲원자력사후처리 충당금 관리개선 등을 내용으로 하는 건의문을 행정자치부와 국무조정실, 산업자원부에 제출했다.

행정협의회는 특히 "원자력발전량 1kW당 4원의 원전발전세를 도입해 원전 소재 지자체의 지역개발과 주민복지 증진에 활용토록 보장해 달라"고 요청했다.

이에 대해 각 부처 관계자들은 "발전소를 보유한 지자체와 고민을 같이 하며 행정협의회 건의사항에 대해 신중히 검토하겠다"고 밝혔다.

<연합뉴스>

제주 풍력발전소
에너지공급·관광명소로

"바람의 힘으로 만들어 내는 전기, 우리가 추구해야 할 미래의 에너지원입니다"

26일 제주 북제주군 행원리 행원풍력발전단지. 제주에 수학여행왔던 단국대 학생 100여명은 행원리 바닷가에 늘어 서있는 풍력발전기들이 바람을 타고 시원하게 돌아가는 모습을 지켜보면서 입을 다물 줄 몰랐다. 이들은 풍력발전단지 모니터링하우스에서 컴퓨터를 통해 바람이 전기로 변하는 과정을 실시간으로 관측하며 대체에너지의 필요성을 공감했다.

- 행원·한경 2곳서 가동 -

고유가 시대를 맞아 제주의 풍력발전이 새로운 주목을 받고 있다. 현재 제주

지역에는 행원풍력발전단지와 한경풍력발전소 등 2곳에서 풍력 발전으로 전기를 생산해내고 있다. 환경오염이나 국제유가 시세에 신경 쓸 필요가 없는 청정 대체 에너지다.

국내 최대규모인 행원풍력발전단지는 제주도가 국비 1백56억원을 지원받아 총사업비 2백3억원을 들여 1997년부터 6년에 걸쳐 조성했다. 높이 45m, 날개 23~24cm, 회전반경 42~48.5m의 풍력발전기 15대가 실재없이 돌아가며 전기를 만들어 낸다. 이 곳에서 연간 생산하는 풍력 전력 2만1천9백메가와트(MW)는 제주지역 전체 전력 수요의 1% 정도를 차지하고 있다.

북제주군 한경면 해안에 자리잡은 한경풍력발전소는 한국남부발전(주)이 1백50억원을 투자해 조성했다. 국내 최초의 민간풍력발전소로 지난 3월부터 본격적인 상업 운전을 시작했다. 풍력발전기 4기(발전용량 6메가와트)가 돌아간

이들 두곳에서 생산하는 전력을 정부의 차액보전단가(107.66원)로 계산하면 연간 37억원에 이른다. 해마다 1만여톤의 석유 수입 대체 효과도 보게 된다.

-연간 37억원규모 전기생산-

한국남부발전은 한경풍력발전소 1단계 설비가 성공적인 것으로 평가됨에 따라 내년말까지 추가로 14메가와트(MW)용량의 풍력발전기를 설치할 계획이다. 한경풍력발전소 2단계 사업이 마무리되면 2006년부터 연간 4만3천8백메가와트(MW)의 전력을 생산, 47억원을 벌어들일게 된다.

한국남부발전 김만년 부장은 "풍력발전은 청정 제주이미지와 연계한 관광자원화가 가능하고, 국제자유도시 건설로 급증하는 전력 수요 안정에도 기여한다"고 말했다. 그는 또 "앞으로 풍력홍보관과 전시관을 지어 관광자원으로 제공하고 이공계 학생들의 체험교육현장으로 활용토록 하겠다"고 덧붙였다.

에너지설비 정보가 필요하신가요?

국내의 에너지설비 기술동향 및 정보를 모두 담았습니다. 필요한 에너지 관련 정보와 기술을 한눈에 알아볼 수 있는 대한민국에는 에너지총설이 있습니다.

- 매년 에너지절약계획서를 작성할 때마다 고민하신 분
- 에너지 관련 사업을 영위하시는 사장님들
- 에너지 분야의 새로운 사업을 준비하시는 분
- 에너지 경제를 연구하는 연구원, 학생, 공학 엔지니어들
- 에너지 정책을 담당하는 공무원들
- 현장 에너지관리자 여러분들
- 기계설계사무소 여러분들

그동안 참고서 한권 읽어 고민 많았죠? 에너지경제, 정책, 제도, 기술, 관리를 총망라한 에너지총설이 해결해 드립니다.

Energy Total Solutions

차재호 박사와 13명의 박사 집필

강력추천

차재호 박사(호서대학교 총장, 한국에너지학회 회장, 한국에너지연구원 이사장, 한국에너지신문 발행인, 한국에너지신문 편집장)
 차재호 박사(포항공과대학교 에너지공학부 교수, 한국에너지학회 부회장, 한국에너지신문 발행인, 한국에너지신문 편집장)
 차재호 박사(한국에너지연구원 부원장, 한국에너지신문 발행인, 한국에너지신문 편집장)

* 에너지총설은 에너지경제, 정책, 제도, 기술, 관리를 총망라한 에너지총설이 해결해 드립니다.

