



올해는 신·재생에너지 시대의 원년

“법령·예산·조직 모두 강화 집중육성”

선진형 에너지시스템 기반조성을 목표로 올해를 신·재생에너지 시대의 원년으로 삼아 대대적인 보급확산책이 펼쳐진다.

이회범 산업자원부 장관은 지난 2일 올해 연두 업무보고에서 노무현대통령에게 올해를 ‘신·재생에너지 원년’으로 삼아 기술개발 및 보급을 대대적으로 추진해 2011년까지 신·재생에너지 비중을 5%까지 확대하는 등 선진형 에너지기반을 조성할 것이라고 보고했다.

올해에는 먼저 기술과급 효과가 큰 수소·연료전지, 태양광, 풍력 등 3대 분야의 기술개발을 적극 추진하고 이중 수소·연료전지 분야는 차세대 성장동력으로 중점 육성할 계획이라고 설명했다.

이러한 목표 달성을 위해서 법령, 예산, 조직을 강화하는데 현행 대체에너지법을 신·재생에너지법으로 확대, 개편하고 지원예산도 작년도 955억원에서 올해 1,964억원으로 2배 이상 증액하는 한편 산자부내에 신·재생에너지 전담과를 신설하고 시민단체와 협력을 강화해 에너지 구조 개선에 전

력해 나갈 계획이다.

보급확대를 위한 지원대책도 강화됐는데 바닥면적 3,000㎡이상의 신축 공공기관 건물에 대해 공사비의 5% 이상을 신·재생에너지 설비 설치에 투자하도록 의무화를 추진하며, 2010년 태양광 주택 3만호 보급을 목표로 시범 보급사업을 올해부터 실시하고 신·재생에너지로 자급자족이 가능한 그린빌리지를 작년 3개에서 올해 7개를 확대조성할 계획이다.

한편 이날 이회범 장관은 △에너지·자원의 자주공급 역량 강화 △민관 합동포럼 신규운영 등 수요자와 함께하는 에너지정책 추진 △공정하고 경쟁적인 에너지 시장기반 조성 △기후 변화협약에 대응하기 위한 에너지절약형 산업구조로의 전환 등에 대해서 함께 보고했다.

<가스산업신문>

내달 1일부터 주택용 전기요금 2.8% 인하

누진단계·배수 등 변경

내달 1일부터 주택용 전기요금이 2.8% 내린다.

일반용은 3.5%, 교육용은 3% 인하되며 중증장애인과 영세서민에 대해서는 사용요금의 12-20% 추가 감면

혜택이 주어진다.

산업자원부는 6일 오후 열린 경제장관회의에서 이 같은 내용을 골자로 한 전기요금조정안을 확정, 3월1일부터 시행한다고 발표했다.

조정안에 따르면 주택용 전기요금은 가구당 전기소비량 증가추세를 반영하고 과도한 누진제 개선을 위해 누진단계를 7단계에서 6단계로, 누진배수를 185배에서 11배로 축소, 평균 2.8%를 인하키로 했다

변압기(수전설비) 설치비 부담으로 주택용 고압요금의 인하율은 5%로 220V를 공급받는 저압요금 인하(1.5%) 폭보다 크다.

특히 월 100kWh 이하를 사용하는 263만 가구의 영세서민에게는 1-70kWh 사용시조정요금의 35%를, 71-100kWh 사용자는 15%를 할인, 지금보다 평균 12%의 요금 감면혜택을 부여했다.

전국 63만7천명의 중증장애인에 대해서도 20% 할인제를 도입, 가구당 연평균 5만7천600원의 감면이 예상된다.

저압요금 기준 100kWh를 사용할 경우 종전 6천780원에서 5천670원으로 1천110원이 싸지는 셈이며 150kWh 소비자의 요금은 1만3천640원, 200kWh 소비자는 2만1원으로 각각 160원, 200원이 낮아진다.

상가나 공공건물에 적용되는 일반용

요금은 지식기반서비스산업의 지원강화 차원에서 주택용보다 큰 3.5%로, 교육용 요금은 교육비 완화를 위해 3% 내리기로 했다.

산업용과 농사용, 가로등 요금은 동결됐다.

산자부는 이와함께 일반용 3천kWh이상 소비자를 대상으로 시행되는 시간대별 차등요금 제도를 오는 6월부터 1천kWh이상으로 확대할 예정이다.

산자부 김철두 차관은 “전기요금 조정은 전력산업 구조개편후 발전사들의 경영개선노력에 따른 수입확대분을 소비자에게 환원하고 물가안정 및 서비스산업의 경쟁력을 높이기 위한 것”이라며 “이로인해 소비자물가 0.05%포인트, 생산자 물가 0.04%포인트의 하락요인이 발생할 것”이라고 말했다.

<한국경제>

LPG특소세 폐지 '올해도 이득'

재경부 '유류차는 폐지대상서 제외' 밝혀

LPG업계의 염원인 특소세 폐지에 대해 재경부가 사실상 불가입장을 천명해 올해도 처리가 어려울 전망이다. 최근 재정경제부는 대통령 새해 업

새고 있는 배관! 손쉽게 해결한다.

손으로 반죽하여 붙여만 준다. 배관보수 접착제

> 강관용, 동관용, 고온용, 다목적용, 알루미늄용, 플라스틱용, 수중용, 콘크리트용, 나무용

이액형 보수제 > 주격으로 원하는 양만큼, 주격의 경화제를 혼합하여 사용하는 보수제 STEEL/ALUMINUM/STAINLESS 등

수처리 케미칼 > 보일러 및 냉각라인의 침관제, 미생물제어제, 세관제, 편코일세척제, 바닥 및 설비세척제 등

간편하게 감사서 보수한다. 배관보수 테이프 - PRES

사용방법

1. 밸브를 잠그고 오염물질을 제거 후 샌드페이퍼나 브러쉬 등으로 거칠기 작업을 한다
2. 압력을 제어할수 있으면 스틱형 보수제를 부착하여 누설부위를 막는다.
2. 압력이 제어가 안되면 생고무 롤을 누수지점에 감아준다.
3. 보수테이프를 물에 3-5초간 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.



무계획에서 기업하기 좋은 조세환경을 만들기 위해 특소세를 폐지하거나 과세대상의 세율을 조정하겠다고 보고했다.

한마디로 특소세 과세대상을 축소하는 한편 세율을 낮춰 기업들에게 좋은 경영환경을 만들어준다는 것으로 일부 품목을 제외하고는 특소세를 폐지하는 한편 차세대 자동차 등 첨단분야의 경우 이를 경감시켜준다는 내용이 다.

그러나 문제는 원칙적으로 특소세는 폐지하되 자동차와 유류 등 외부 불경제 품목(타인에게 비용을 발생시키는 상품과 서비스)의 경우 제외대상에 포함시킴으로써 사실상 에너지부문 특소세 폐지에 대해 거부 의사를 분명히 했다.

이는 연간 걸히는 4조3천억원 가량의 특소세 중 LPG와 등유 등 유류에 부과되는 특소세가 2조4천억원, 승용차에 과세되는 특소세가 1조1천억원으로 이 두 항목이 전체의 80.8%를 차지하고 있기 때문이다. 휘발유 및 경유는 LPG에 부과되는 특소세와 같은 명목으로 별도의 교통세를 거두고 있다.

결국 재계와 언론계에서는 결국 특소세 폐지 대상에 오를 수 있는 품목은 프로젝션 TV 등 고급 TV와 보석, 귀금속 등이 고작이며 이들 상품의 특소세는 연간 1천300억원, 세수 비중은 3.1%에 지나지 않는다고 반박했다.

한편 LPG업계는 올해도 프로판의 특소세 폐지는 물론 부탄의 특소세 인상계획을 저지한다는 방침이지만 재경부가 이처럼 유류에 부과되는 특소세 폐지에 대해 연초부터 반대의사를 분명히 함으로써 쉽지 않을 것이라는 전망이 나오고 있다.

<한국가스신문>

지역에너지사업에 526억9,000만원

“강원·광주 많고 서울·경기·인천 적어”

올해 지역에너지사업은 기반사업 18개, 시범사업 60개 등 총 78개 사업에 526억9,000만원이 투자될 것으로 보인다.

산업자원부는 최근 ‘2004년 지역에너지사업 계획 및 지침’을 각 지방자치단체에 하달하고 16일까지 의견을 수렴한 후 최종발표할 예정이다.

올해 지역에너지사업계획(안)에 따르면 풍력발전단지 조성에 대한 투자비와 실제 대체에너지설비를 설치하는 시범사업의 비중이 큰 것이 특징으로 보조금이 368억8,700만원, 자부담이 158억300만원 등 총 526억9,000만원에 달한다.

분야별로는 △풍력발전단지 조성사업 강원도, 충청남도, 경상북도 △지열이용냉난방사업 강원도, 충청북도, 전라북도, 경상북도, 제주도 △LED교통신호등 설치 광주시, 대전시, 강원도 △소수력발전시설 대구시, 전라남도가 각각 추진한다.

이밖에 경기도가 가로등 절전제어기 설치와 고효율에너지기기 보급사업을 강원도가 매립가스 자원화사업, 가로등 CDMA원격제어시스템 구축을 전라남도가 RDF 소각열 이용시설을 제주도가 바이오가스 연료화사업을 각각 수행하게 된다.

태양광 및 태양광은 전 지자체에서 고르게 실시된다.

지역별 총사업비는 강원도가 태백풍력발전단지 조성 및 신재생에너지전시관 건립에 대한 사업비가 총 119억원에 달해 유일하게 100억원대를 넘어섰으며, 광주가 솔라시티 추진에 따른 태양광, 태양열 사업으로 73억을 투자한다. 이밖에 전라남도, 제주도의 사업비가 50억원을 넘어 비교적 활발하게 투자하는 것으로 나타났다.

반면 서울시, 부산시, 인천시는 지역에너지 교육·홍보에 6,000만원씩만 투자하는 것으로 나타내 상대적으로 투자액이 적었다.

<가스산업신문>

日, 효율 45% 연료전지 개발

“2007년 상반기 중 상품화 목표...도쿄가스, 교세라, 린나이, 가스타 등 4개사 공동개발”

최근 일본에서 발전 효율 45%의 고체 산화물형 연료전지 개발이 본격화되면서 우리나라를 비롯한 전 세계의 이목이 일본으로 집중되고 있다

일본의 도쿄 가스, 교세라 등은 발전 효율 45%를 기대할 수 있는 고체 산화물형 연료전지(SOFC)를 이용한 업무용 발전 시스템의 실용화를 향한 공동 개발을 개시했다고 최근 밝혔다.

이들 회사는 공동 개발한 콤팩트 타입 설계의 시작 시스템을 사용해, 내구성 향상 및 저비용화를 진행시켜 2007년 봄에 시스템의 상품화를 목표로 하고 있다고 덧붙였다.

이번 공동 개발에는 도쿄 가스, 교세라 외에 가스 기구 메이커인 린나이, 가스타가 참가했으며, 개발한 시스템은 도쿄 가스와 교세라가 개발한 ‘저온 작동 가로 줄무늬형 셀 스택’이라는 전지 본체를 이용한다.

이들은 기존의 SOFC는 1천℃의 고온으로 작동하는데 비해, 신형의 셀 스택은 750℃의 저온화와 셀 스택 1개당 약 10와트의 출력을 실현했다고 설명

하며, 셀 내부에서 연료를 수소에 개질하는 시스템이기 때문에 개질기는 필요 없고, 연료는 도시가스, 액화석유가스(LPG) 등 탄화수소면 어느 것이나 가능하다고 밝혔다.

또한, 1대의 세라믹 기관상에 다수의 셀을 고온에서 가열하는 구조이기 때문에, 고전압을 얻을 수 있어 제조 비용의 절감도 꾀할 수 있다고 강조했다.

회사 관계자는 “상품화할 시스템은 발전 용량 5KW, 발전 효율 45%, 작동 온도 750℃를 목표로 설정하고 있으며, 편의점 등의 업무용 시장에 판매할 계획이다”라고 밝혔다.

또 “SOFC는 발전 효율이 높기 때문에 업무용 시장에서 유력한 코제너레이션(열전병급) 시스템으로 상품화가 기대되어 일본을 시작으로 유럽 및 미국 지역에서도 연구개발이 진행되고 있으며, 도쿄 가스 등 4개사는 저온 작동 타입을 신속히 상품화해, 업계 표준을 노리고 있다”고 말했다.

<에너지경제신문>

에너지공급사 대체에너지 '집중'

“종합에너지사 도약·기후협약 대비”

에너지공급사들이 대체에너지 개발에 적극적으로 나서며 따라 국내 대체에너지 개발, 보급에도 크게 기여할 것으로 기대되고 있다.

대체에너지 개발에 가장 적극적인 사업자는 한전 발전자회사로서 남부발전이 지난 13일 태백시와 풍력발전사업추진을 위한 양해각서를 체결하고 본격적인 행보에 나서는 등 앞서 나가고 있다.

남부발전은 제주도에 20MW규모의 환경풍력발전단지를 조성하기로 한 바 있어 대체에너지 개발에 가장 적극적인 모습을 보이고 있다.

남부발전은 강원도와 제주도 이외에도 전국을 대상으로 대체에너지 보급 타당성을 타진해 2011년까지 450MW 규모의 대체에너지 개발을 목표로 하고 있다.

동서발전도 2007년까지 당진화력발전소에서 냉각수로 사용된 후 방류되는 방류수를 이용해 최대출력 1만 2500kW급 소수력 발전설비를 건설하기로 결정했다.

2007년 12월 당진화력 8호기와 함께 준공 예정인 소수력 발전을 위해 1,000kW급 12대의 수차발전기를 설치하게 되며, 연간 약 4만7,600MWh의 발전을 통해 35억원 가량의 매출을 올릴 수 있을 것으로 전망하고 있다.

서부발전도 이영철 사장이 독일의 대체에너지사업을 직접 둘러보는 등 적극적인 관심하에 태안화력 인근에

풍력발전소 건설을 검토한다고 밝혀 향후 추이가 기대되고 있다.

원자력 업계에서도 대체에너지 개발 열기가 뜨겁다.

한국원자력수소연구회는 핵심 대체에너지로 정부가 정책적으로 추진하고 있는 수소의 원자력 접촉과 발전을 위한 노력을 기울인다는 계획이다.

집단에너지사업자 중에서는 한국지역난방공사가 지열 등 지역난방과 연계가 가능한 대체에너지를 중심으로 연구개발과 보급계획을 마련중인 것으로 알려졌다.

지역난방공사는 지열 이외에도 풍력, 태양광 등 다각도의 대체에너지 보급가능성을 타진해 전략적으로 추진한다는 계획이다.

이처럼 에너지공급사들이 최근 적극적으로 대체에너지 사업에 진출하는 것은 무엇보다도 종합에너지사로의 도약을 위해서는 차세대 핵심에너지인 대체에너지 사업진출이 필수적이라는 판단 때문이다.

현재로서는 대체에너지의 경제성이 떨어지기는 하지만 미래 에너지산업의 축으로 자리매김하기 위해서는 무엇보다 대체에너지 개발 및 보급 선행이 필요하다는 판단이다.

특히 발전자회사의 경우 정부가 전력사업자에 대해 일정 비율 이상의 전력을 대체에너지를 이용해 생산하도록 하는 RPS제도를 도입한다는 계획을 세워 놓았기 때문에 이에 대비한다는 차원에서 대체에너지를 이용한 전력생산에 나서고 있다는 분석이다.

이와함께 기후변화협약 상 교토의정서 발효에 대비해서도 대체에너지 개발, 보급은 가장 현실적인 대안이 될 수 있다는 판단이다.

업계 관계자는 “현재로서는 경제성이 떨어지기는 하지만 대체에너지가 차세대 에너지의 핵심이 될 수 있다는 점에서는 업계에서 모두 인정하는 분위기”라며 “특히 최근 풍력, 소수력 분야 등에 대해 발전차액보전제도가 시행돼 경제성이 대폭 높아졌다는 점도 이 분야의 진출 확대에 기여하고 있다”고 밝혔다.

한편 일각에서는 자원이 한정되어 있는 풍력에 집중하기보다는 태양광, 태양열, 연료전지 등 다양한 대체에너지 개발에 에너지공급사들이 적극적으로 나서야 한다는 지적도 있다.

<가스산업신문>

