

□ 전기계소식

국내

“원유 자주개발율 10% 2008년 달성” 노 대통령 주재 “국가에너지자문회의” 개최

원유 자주개발율 10% 달성목표가 당초 2010년에서 2008년으로 앞당겨지고 이에 따라 석유공사 등 자원개발전문기업에 대한 지원도 더욱 확대된다.

노무현 대통령은 3일 오후 청와대에서 이해찬 국무총리, 이희범 산자부 장관 등 관계부처 장관, 한전·석유공사·(주)SK 등 관련업계 대표, 민간 에너지전문가 등 40여명이 참석한 가운데 ‘국가에너지자문회의’를 주재했다.

이번 회의는 고유가 지속, 국가간 자원확보경쟁 심화 등 어려운 대내외 에너지여건을 맞아 국가적 차원에서 에너지정책 추진상황을 점검하고, 특히 9~10월 계획돼 온 자원정상외교 성과와 연계, 해외지원개발 활성화를 위한 대책을 강구하기 위해 마련됐다.

참고로 ‘국가에너지자문회의’는 현재 제정추진중인 ‘에너지기본법’ 상의 ‘국가에너지위원회’ 출범에 앞서 고유가 대책의 일환으로 추진중인 해외지원확보 등 당면한 에너지 정책과제를 국가적 역량을 결집해 보다 시급히 추진키 위해 추진됐다.

이날 회의는 방기열 에너지경제연구원장의 ‘국내외 에너지 여건변화와 에너지 정책과제’ 발표, 이희범 산자부 장관의 ‘해외지원 개발 추진전략’ 발제, 해외지원개발 기업의 사례발표, 토론 등으로 이어졌다.

이희범 장관은 발제에서 “원유 자주개발율 10%(2003년 3%) 달성을 목표연도를 당초 2010년에서 2008년으로 앞당겨 에너지 자립기반을 획기적으로 제고할 나갈 계획” 임을 밝히고, 이를 위해 자원개발 재원확충 및 공적지원 체제를 강화하고 경쟁력 있는 자원개발 전문기업을 육성하는 등 향후 대책에 대해 설명했다.

한편 방기열 에너지경제연구원장은 발표에서 “고유가, 자원확보 경쟁심화 등 대내외 에너지정책 여건이 갈수록 어려워지고 있다”고 진단하고 “이러한 상황에서 에너지정책은 단기대책보다는 해외지원개발 강화, 에너지 효율개선, 신·재생에너지 확대 등 중장기 대책을 꾸준히 추진할 필요가 있으며, 특히 중장기대책의 효

과적인 추진을 위해 관련재원을 확충하고, 에너지행정조직의 보강이 필요하다”고 설명했다.

이역수 한국석유공사는 사례발표를 통해, 베트남 15-1 광구, 리비아 엘리펀트 유전, 인도네시아 웨마두라 광구 등 해외 유전개발 프로젝트 추진과정에서 나타난 성공과 실패요인을 분석·발표하고 “자원개발은 장기적으로 대규모 투자가 필요하고, 위험성이 크며, 고도의 경험과 기술이 필요한 사업인 만큼, 정부 등 공적 부문의 체계적이고 지속적인 관심과 지원이 필요하다”고 강조했다.

이어 인도네시아에서 대규모 유연탄광(파시르)을 운영하고 있는 (주)삼탄 강태환 사장은 “1982년 유연탄 산업의 불모지나 다름 없던 인도네시아에 진출해 현재 연간 1,700만톤을 생산(지난해 우리나라의 유연탄 도입 6,500만톤)하는 세계 7위의 유연탄광으로 개발·운영하고 있다”고 밝히고 “단기적 성과만을 염두에 둔 자원개발 사업은 결코 성공할 수 없다”고 강조하면서 “정부간 자원협력을 활성화해 해외자원개발사업을 정부에서 지속적으로 지원해 줄 것”을 요청했다.

한편 이날 “국가에너지자문회의” 전에 있었던 기자브리핑에서 이희범 장관은 “자원개발전문기업 육성” 관련 기자의 질문에 “석유공사의 경우 세계 17개 광구 자원개발에 참여하고 있으나 대부분 지분참여에 그치고 운영권을 행사하는 것은 최근 4개 광구에 불과하다”면서 “석유공사의 경우 규모나 재정면에서 열악하기 때문에 규모를 키우는게 필요한데 그렇다면 이를 어떤 방향으로 추진할 것인가는 계속 연구와 논의가 필요한 부분”이라고 밝혔다.

“자원개발전문기업의 통합도 고려하고 있는가”라는 질문에 대해서는 “현재로서는 통합을 구체적으로 검토하고 있지 않다”면서 “자원개발전문기업에 대한 육성은 여러 방법이 있을 수 있으며 여러 대안들을 마련해 이해당사자들과의 협의 등 절차를 거쳐 진행할 것”이라고 이 장관은 말했다.

“범국민적 에너지절약분위기 확산” 에너지절약 촉진대회서 유공자 포상

에너지절약의 중요성을 다시한번 일깨우고 유공자들을 포상하는 에너지절약 촉진대회가 열렸다.

산업자원부는 12일 에너지소비가 증가하는 동절기를 맞아 에너지의 안정적인 수급을 도모하고, 범국민적 에너지절약분위기를 확산하기 위해 제26회 에너지절약 촉진대회를 한국전력공사 대강당에서 개최했다.

이날 대회에는 이희범 산업자원부 장관을 비롯하여 에너지계 주요인사와 에너지절약 유공자 등 1,600여명이 참석했으며, 산업부문 에너지절약 우수사례 발표와 에너지절약 유공자들에 대한 포상이 실시됐다.

이번 포상에는 산업체 등 에너지사용 현장에서 에너지 이용효율 향상을 위해 공정을 개선하거나 신기술을 도입해 에너지절약에 앞장선 에너지관리자를 비롯, 각종 제도정비, 교육, 캠페인 활동 등 묵묵히 에너지절약을 실천하고 있는 공무원, 교사 등 다양한 분야의 에너지 절약 실천 유공자들이 포함됐다.

에너지절약 유공자 포상에 앞서 금호석유화학(주) 김완재 대표 이사(금탑산업훈장)의 산업에너지절약 우수사례 발표와 학생에너지절약 경진대회 합창부문 최우수상을 수상한 대전 매봉초등학교 합창단의 합창도 진행됐다.

이 자리에서 이희범 장관은 어려운 여건 속에서 에너지절약에 앞장선 에너지 관계자들에게 그동안의 노고를 치하하고 “에너지의 97%를 해외에 의존하고 있는 우리의 현실에서 이라크 정정 불안 등으로 축발된 에너지위기와 기후변화협약에 능동적으로 대응하기 위해서는 우리 모두의 역량을 하나로 모아 에너지절약에 노력해야 한다”고 강조했다.

또한 “에너지 저소비형 산업구조로의 전환이 시급한 지금, 에너지절약을 위한 산업체와 정부간의 자발적절약협약(VA) 체결, 에너지절약형 고효율기기와 대기전력 1W이하의 전자제품 적극 보급, 기술혁신을 통한 고부가가치산업으로의 전환 등 체계적인 에너지 이용 효율 향상을 위해 최선을 다하겠다”고 밝혔다.

한편, 이날 유공자 포상에서 원단위 개선 벤치마킹을 통한 에너지절감 혁신활동 및 에너지절감 비전플라자 활동을 적극 전개하고, 공정개선 · 운전효율 향상추진으로 132억원의 에너지비용을 절감한 금호석유화학(주) 김완재(金完載) 대표이사가 영예의 금탑산업훈장을 받았으며, SKC(주) 박장석 대표이사가 은탑산업훈장을, 한화석유화학(주) 여수공장 조세영 상무이사가 동탑산업훈장을 받았다.

참고로 에너지절약촉진대회는 에너지의 합리적인 이용과 소비 절약의식을 고취시키고 절약 실천 및 에너지절약 유공자 격려를 위해 지난 1975년 처음 개최된 이래 올해로 26회를 맞이했으며 매년 11월 에너지절약의 달에 개최하고 있다.

교토의정서 발효 에너지 산업부문 대책마련 서둘러

산자부 '기후변화협약대책단' 구성, 자발적 온실가스 감축계획도 수립

내년초 교토의정서 발효 관련 정부의 에너지산업부문 대책마련을 위한 행보가 바빠지고 있다.

산업자원부는 내년말 제11차 기후변화협약당사국총회부터 시작될 것으로 예상되는 온실가스 의무부담 협상에 대비해 내년 상반기까지 관련부처와 함께 협상대책을 마련하고, 온실가스 배출을 지속적으로 줄이기 위한 중장기 온실가스 감축 대책을 내년초까지 만들어 시행할 계획이다. 또한 온실가스 통계 정비, 온실가스 감축 실적의 등록관리 체계 마련 등 온실가스를 줄일 수 있는 기반을 계속해서 구축해 나갈 예정이다.

산자부 김정관 차관정책과장은 “이러한 업무를 원활히 추진하기 위해 올 11월중 산자부내에 ‘기후변화협약대책단’을 조직, 그 안에 발전 · 정유 등 에너지다소비업종을 대상으로 산업계 민관합동 업종별대책반도 구성해 운영할 계획”이라면서 “업종별대책반은 온실가스 감축 의무부담시 우리산업의 국제경쟁력 유지 및 확보를 위해 발전 · 정유 등 8대업종*을 대상으로 산자부 · 전문가 · 협회 · 주요기업 등으로 구성해 산자부 관련과장과 협회임원(상근부회장)이 공동 반장을 맡아 운영하며, 업종별 온실가스 배출 현황을 파악하고 2007년까지 업종별 자발적 온실가스 감축계획을 수립하게 된다”고 설명했다.

* 8대업종: 발전 · 정유 · 철강 · 석유화학 · 시멘트 ·
제지 · 자동차 · 반도체

계속해서 김정관 과장은 “온실가스 감축 의무부담 정도에 따라 우리나라 경제 · 산업활동이 심대한 영향을 받을 수 있고, 우리나라

□■ 전기계소식

라가 2013~2017년중 1995년 대비 배출량을 5% 감축할 경우, 실질GNP 성장률이 2015년에 약 0.78%p 감소, 2000년을 기준연도로 동일한 의무부담시 약 0.47%p 감소할 것으로 예상(에너지경제연구원된다)면서 “특히, 온실가스가 주로 에너지부문(총배출량의 83.4%, 2002년 기준)에서 발생하므로 에너지부문에 가장 커다란 영향이 미칠 것이라는 점을 고려해 이번 계획을 차질 없이 추진, 온실가스 감축 의무부담이 현실화되더라도 우리 산업이 국제경쟁력을 잃지 않도록 할 뿐 아니라 나아가 비교우위를 가질 수 있도록 준비해 나갈 것”이라고 밝혔다.

한전, 저소득층 단전가정 돋기 “빛 한줄기 나눔” 운동 전개

- 한전 및 자회사 임직원 참여 1억 6천만원 성금 모금 -
- 아름다운재단과 함께 저소득층 단전가정 지원 예정 -

한국전력은 경기침체에 따른 전기요금 미납으로 단전가정이 늘어나고 있어, 이들의 고통을 함께하고 어려운 이웃에게 희망의 빛을 전하고자 한전 및 전력그룹사 전임직원을 대상으로 “빛 한줄기 나눔” 성금모금 운동을 전개하여 16,774명이 참여하여 1억 5,917만원의 성금을 모금하였다.

이번 캠페인은 지난해 이어 두번째로 9.6일부터 10월말일까지 2개월간 아름다운재단 인터넷홈페이지와 240개소 영업창구의 모금함을 통하여 시행하였으며, 성금모금액은 한전과 아름다운재단의 추천과 심사를 거쳐 전기요금 체납, 단전예고 된 저소득가구의 체납전기요금에 전액 지원할 예정이다.

한편 한전은 지난해 아름다운재단과 빛한줄기나눔 성금모금운동을 전개하여 총 2억5천만원의 성금을 모금하여 “빛 한줄기 나눔 기금”的 영구적립형 기금을 조성하여 독거노인, 장애인가정, 소년소녀가장 등 3,535세대 저소득가정에게 전기요금을 지원한 바 있다.

아울러 한전은 저소득층 및 장애인 요금할인제도를 시행하여 저소득층 및 장애인가구 약 327만 세대에게 연간 490억원을 지원하는 효과를 거두었으며, 저소득층의 고통분담을 위하여 혹한기 및 혹서기 기간동안 주거용 전기요금 체납고객에 대한 단전을 유보하는 제도를 시행하고 있다.

해 외

IEA 세계에너지 전망 발표 2030년 수요 60% 증가 예상

세계에너지관(IEA)이 26일, 2004년판 세계에너지전망을 발표하였다. 각국정부가 현 정책을 계속한다는 「통상시나리오」의 경우 2030년의 세계의 1차에너지수요는 현재보다 약 60%증가. 한편 우수한 환경성에너지기술의 보급을 예상한 「대체시나리오」에서는 통상시나리오보다 수요나 이산화탄소(CO_2)배출량의 신장은 대폭 억제되지만 그래도 현재보다 증가하는 것은 확실, 지속가능한 성장의 실현을 위한 「에너지의 생산법과 이용법을 발본적으로 바꿀 기술적혁신이 필요」하다고 호소하고 있다.

IEA의 보고에 의하면 「통상시나리오」에서는 2030년까지 세계의 1차에너지수요는 약 60% 증가하지만 매년신율은 1.7%로 과거 30년간의 평균 2%보다는 낮다. 화석연료가 수요증가의태반을 채우고 그 중에서도 석유가 최대쉐어인 구조는 변함이 없다.

전력수요는 2030년까지 배로 증가하여 약 48억Kw의 신규개발이 필요하게 된다. 발전전력량은 석탄, 천연가스, 재생가능에너지가 대폭적으로 증가하는 한편, 석유, 원자력은 현상유지에 머무른다.

원자력은 아시아지역에서는 쉐어를 신장시킬 것이나 구주에서는 폐로가 진전될 것으로 보인다. 재생가능에너지는 풍력과 바이오매스의 증가가 현저하다.

2030년의 석유수요는 일량(日量) 1억2천100만바렐로 증대, 중동의 석유수출국기구(OPEC) 제국이 세계수요의 5할이상을 공급하게 되어 과거최대쉐어가 될 전망, 다만 석유가격이 2003~2030년간의 평균으로 1바렐 = 35불로 높아졌을 경우에 석유수요는 통상시나리오보다 일량 천900만바렐 감소하여 OPEC의 감수요인이 될 것이라 한다.

세계의 에너지수요증가에 대하여 자원량 자체는 충분할 것으로 특히 러시아가 수출을 증대시킬 것으로 전망된다. 그러나 석유의 중동의존이라든가 국제무여기 확대에 수반하여 생산·수송단계에 서의 테러, 사고 등에 대한 우려가 증대하여 에너지공급의 취약성이 증가한다고 지적, ‘단기적으로는 에너지안전보장 리스크는 높

아질 것'이라고 강조한다.

또 2030년까지 예상되는 수요를 충족하기 위해 세계전체로 연간 5680억달러, 투자로는 약 16조억달러의 투자가 필요하게 된다. 특히 수요신장이 격심하며 풍부한 자원을 갖고있는 도상국에의 투자를 추진하여야 하는데 자금조달이 곤란하고 또한 투자리스크가 크다는 문제점이 있다. 전기를 이용할 수 없는 인구의 삭감은 시급한 과제이지만 거의 진전을 기대할 수 없다고 한다.

한편 각국에서 검토되고 있는 선진적인 환경에너지안전보장책, 에너지효율기술의 보급에 대하여 분석한 '대체시나리오'를 처음으로 제시하였다. 수요는 통상시나리오에 비하여 석유 11%, 석탄 24%, 천연가스가 10% 감소하여 CO₂ 배출량은 16% 감소한다. 다만 기존의 기술로는 실현할 수 없는 시나리오로 각국 정부에 대하여 시급히 혁신적인 기술개발을 추진하도록 요구하고 있다.

풍력발전량 연내 수력초과 독일 단체, 견해 제기

독일·노드라인웨스트화렌주의 단체 「미래에너지」는 25일, 독일 국내에서는 풍력터빈이 수력을 대신하여 재생에너지의 주공급 원이 되었다는 견해를 표시하였다. 동단체에 의하면 독일의 수력 발전량은 연간 200억kWh, 한편 풍차의 수는 증대하고 있으며 발전량은 연내에 200억kWh를 다소상회할 것으로 본다고 한다.

동 단체에 의하면 약 1만6천기의 풍력터빈이 국내에 설치되어 있으며 합계발전 능력은 1천500만kW.

독일에서는 고가(상증가)로 전력을 매수하도록 전력회사에 의무화하고 있는 법령 때문에 농가의 풍력발전터빈설비가 증가하고 있다. 매상이 호조를 보이고 있기 때문에 메이커는 보다 대형인 제품의 개발에 적극적이다.

미국 매사추세추주 경쟁이행기간 종료 임박

1998년 3월에 전력자유화를 스타트시킨 미국 매사추세추주에서는 경쟁이행기간의 종료를 눈앞에 두고 금후 소매경쟁이 본격화

될 것인지 주목을 받고 있다. 수용가보호를 위하여 시행되고 있었던 기존의 전력회사에 대한 요금규제의 일부가 폐지되고 2005년 3월 이후 모든 전기요금은 시장베이스에서 설정하게 된다.

동주에서는 자유화로 소매공급부문에서의 신규참가가 가능하게 되고 공급사업자는 시장베이스로 자유롭게 요금을 설정할 수 있게 되었다. 그러나 한편 동주정부는 경쟁시장이 발달때까지의 7년간을 이행기간으로하여 신규사업자로 옮기지 않고 계속하여 기존의 전력회사로부터 공급을 받는 수용가에게 「스탠더드·오퍼요금」이라고 하는 요금을 적용할 것을 의무화하였다.

스탠더드·오퍼요금은 소매경쟁에 익숙하지 못한 수용가를 보호하는 것을 목적으로 1997년 당시의 요금에서 10~15% 할인한 레벨에서 고정되어 있다. 이와같은 경쟁이행기간중의 요금정책은 자유화를 개시한 다른주에서도 채용되고 있는데 한편에서는 소매경쟁이 미미한 원인으로 문제시되어 왔었다.

이와같은 보호조치는 2005년 3월에 폐지되고 기존의 전력회사는 스탠더드·오퍼요금을 적용하고 있던 모든 수용가에 「디폴트요금」이라고 불리우는 요금을 적용하게 된다. 디폴트요금은 기존의 전력회사가 제공하는 표준적인 요금메뉴로 지금까지는 자유화개시후에 주내로 이사해 온 수용가나 일단 신규사업자로 옮겨갔었지만 어떤이유로해서 기존전력회사로 되돌아온 수용가등을 대상으로 적용되어 왔다. 요금레벨은 경쟁입찰에 의해 조달된 전력의 평균가격에 의해 결정되기 때문에 스탠더드·오퍼요금과는 달리 시장연동성이 있다.

이행기간 종료와 동시에 160만호의 수용가(전수용가수의 6할 상당)가 스탠더드·오퍼요금에서 디폴트요금으로 이행한다. 산업그룹 등간에서는 소비자교육도 활발화되고 있어 소매경쟁의 활성화가 기대되고 있다.

미국

포괄적에너지법안, 가결전망에도 과제 산적

미국에서는 11월 3일의 선거결과로 보아 과거3년간에 걸쳐 성립되지 못하였던 에너지정책법(NEPA, 포괄에너지법안)이 차지의회에서 가려로디고 에너지의 국내공급력강화를 도모하는 부시정

□ 전기계소식

권의 에너지정책이 점차 전진될 것이라는 관측이 강하다.

NEPA중에서도 상원에서 특히 반발이 끈질겼던 알래스카 북극권 야생생물보호지역(ANWR)에서의 석유·가스개발 금지해제는 에너지법안에 앞서 내년 2~3월에 제출되는 예산법안에 짜여질 전망이다. 상원에서는 예산법안가결에 필요한 표수는 과반수인 51표로 공화당은 ANWR개방에 찬성하는 상원의원을 적어도 52명으로 보고 있다. ANWR개방을 포함하는 예산이 성립되면 2005년 에너지법안으로는 과거에 법안성립의 중대한 장벽이 되어왔던 항목의 하나가 없어지게 될 것이다. 다만 이로써 2005년 에너지법안의 심의가 반드시 원활하게만 진행되리라고는 할 수 없다. 과거 3년간 중요쟁점으로 법안통과를 저지해 온 가솔린첨가제, MTBE에 기인하는 환경파괴문제라든가 전력망의 신뢰성기준의 제도설계를 둘러싼 의론 등은 금후에도 에너지법안의 중요한 항목으로 계속될 것이다.

더하여 부시정권의 에너지정책을 후퇴시킬지도 모르는 것이 재정건전화요구이다. 제2기부시정권에서는 대폭적인 재정적자의 삭감을 경제분야의 최우선과제로 들고 있다.

한편 지금까지도 정권은 포괄에너지법안에 재생가능에너지보급이라든가 석탄이용기술 및 수소에 관한 연구개발, 석유·가스개발촉진을 위한 인센티브세제 등 총액 200억불이 넘는 재정각출을 포함시켰으나 심의과정에서 금액은 식감당할 경유가 있다.

선거결과를 맞아 미국산업계에서는 에너지산업에 치우친 정책운영에 대한 기대에서 에너지기업의 주가가 상승한 모양인데 이런 면에서도 금후의 에너지법안심의의 행방이 주목된다.

프랑스 전력시장 경쟁격화

EDF 자유화부문 2할이탈

프랑스의 전력자유화에 의한 경쟁이 활발해졌다. 프랑스전력공사(EDF)는 2003년말까지 연간소비전력량 700만kWh 이상의 수용자를 대상으로 하는 자유화부문에서 20%의 마켓쉐어를 상실, 금년 7월부터는 가정용을 제외한 모든 수용자가 공급사업자를 자유롭게 선택할 수 있게 되어 소매전력시장의 신규참가자도 고객수 확대를 위행 본격적으로 움직이기 시작하였다. EDF에서는 국외진

출로 매상고감소를 막는 외에 2007년 7월부터의 전면자유화를 내다보면서 일반고객에 대한 영업력도 강화할 방침이다.

구주제국 중에서 프랑스는 자유화가 가장 늦어 2000년 2월에 전력자유화법을 제정 2004년 6월까지의 시장개방율은 37%로 영국, 스페인, 독일의 100% 이탈리아의 70% 네덜란드 63%, 벨기에의 52%에 비하여 낮았다.

한편 EDF는 곧 제1의 수출량을 자랑, 타국으로부터의 비판을 받고 있었다. 원자력발전을 중심으로 한 싼 발전코스트를 무기로 잉여전력을 베네룩스3국, 영국, 스위스, 이탈리아, 스페인 등에 수출 2003년의 수출량은 총 발전전력량의 약 15%를 점하고 있다고 한다.

프랑스는 그간 EDF의 가상발전설비(VPP, 일정한 설비용량의 구입권)를 600만kW매각한다든지 부분민영화방침을 내세운다든지 대책을 취해 왔다. 나아가 EDF는 「독일은 시장을 100% 개방하고 있지만 공급선을 변경한 수용가는 20~30%, 이론과 현실사이에는 괴리가 있다.」고 지적, 자유화부문에서 20%의 고객이 이탈한 것을 「실질적으로는 시장이 개방되어 있다.」고 보고 매상고감소에 쐐기 를 박기 위해 한층 더 국외진출을 추진할 방침임을 표시하였다.

또 시장의 70%가 개방된 금년 7월이후 프랑스 국내에서는 일본의 PPS(특정규모 전기사업자)에 해당하는 소매사업자의 움직임이 활발화, 해외전력조사회에 의하면 소매사업자종에서도 POWEO는 획득 수용가가 1만건을 돌파, 금년도말의 고객 획득목표를 1만2천건에서 1만6천건으로 상향 수정하였다. 다이렉트에너지도 전국이발업자협회와 협력협정을 체결하고 값싼 요금계약의 권유를 개시하였다.

EDF는 「전기요금을 유지하는 것이 가장 중요한 요소」로 보는 것 외에 선전광고 등 수요형태에 맞는 요금메뉴의 제안에도 힘 쓸 생각이다.