

산업자원부와 한국석유공사는 지난 11월 5일 울산 석유공사 육상기지에서 이해찬 국무총리가 임석한 가운데 동해-1 가스전 준공식을 개최하고 우리나라가 「산유국」에 진입하였음을 대내외에 공식적으로 선언하였다.

이번 행사는 국회 산업자원위원회 오영식 의원 등 국회의원과 울산광역시장 및 울산지역 주민 등 1,000여명이 참석하였으며, 리비아·오만·베네수엘라·수단·카타르 등 주요 산유국의 주한외교사절도 자리를 함께 하고 큰 관심을 표명하였다.

울산 앞바다 남동쪽 58km에

위치하고 있는 동해-1 가스전은 1964년 국내 대륙붕 탐사 개시 이래 외국계 회사들이 19개공 시추에 실패한 후 한국석유공사 자체 기술로 12개공 시추만에 1998년 가스층 발견에 성공하여 매장량 확인 등 경제성 진단을 거쳐 지난 2002년 3월 15일 생산 시설을 기공하였고, 금년 7월부터 시험생산을 성공리에 마쳐 11월 5일 준공식을 갖고 상업생산을 공식 선언하게 되었다.

동해-1 가스전의 매장량은 2,500억입니다(LNG화산 500만톤)로 향후 15년 동안 울산·경남지역에 매년 40만톤을

생산 공급할 예정으로, 동해 해저 3,425m에서 생산된 천연가스는 해상생산시설에서 1차 정제를 거친 후 해저 및 육상 배관(총연장 68km)을 통해 육상기지로 이송되어 2차 정제를 하여 한국가스공사의 배관망을 통해 공급된다.

동해-1 가스전은 12억불에 달하는 가스 수입대체효과와 함께 유전개발 및 생산·운영 기술과 경험의 측면 계기가 될 뿐만 아니라 산업연구원 연구 결과에 따르면 4만 3천명의 고용과, 약 2조원의 부가가치 창출, 엔지니어링 및 중공업 등 관련 산업 육성 및 기술발전에도 크게 기여할 것으로 기대된다.

### 대체에너지 이용 발전전력 기준가격지침 개정안 의결

#### 조력 발전차액 지원 세계 최대 조력발전소 건설

산업자원부는 지난 10월 12일『대체에너지정책심의회』를 열어 조력발전에 대한 발전차액을 지원하는 것을 골자로 하는『대체에너지이용 발전전력의 기준가격지침 개정안』을 심의·의결하였다.

기준가격인 kWh당 62.81원을 보장해 주는 이번 지침 개정으로 시화호 수질개선 종합대책으로 수자원공사에서 추진 중인 "시화호조력발전소(252MW급) 건설사업"이 급물살을 탈 것으로 예상되며, 이를 시초로 본격적인 해양(조력)에너지 개발 시대가 열렸다는 평가를 받고 있다.

시화호 조력발전소는 그간 세계 최대 규모를 자랑하던 프랑스 랭스 조력발전소(240MW)를 능가하는 명실공히 "세계최대 규모의 조력발전소"로, 금년

11월경에 착공되어 2009년에 완공될 예정이며, 발전소와 인접된 시화호부지에 태양광 및 풍력발전 시스템 등을 종합적으로 설치하여 신·재생에너지 생태공원을 조성, 관광을 겸한 종합 레져타운으로 개발한다는 계획이다.

한편, 이번 지침 개정에서 산자부는 그간 태양광, 풍력분야의 민간사업자들이 대표적 투자 애로사항으로 제기해 왔던 "기준가격 및 적용기간 임의조정 단서조항"을 삭제함으로써 외국인투자를 포함한 민간투자의 예측가능성을 높였으며, 이러한 투자결 định을 제거로 인해 태양광, 풍력발전 민간사업자들의 본격적인 사업추진이 이어질 것으로 예상된다.

산자부는 앞으로도 신·재생에너지에 대한 민간투자 활성화를 위하여 발전차액지원 예산을 지속적으로 확대하는 한편, 연료전지, IGCC 등 신규 에너지원에 대해서도 순차적으로 기준가격을 설정, 지원해 나갈 계획이다.

## 내년 2월 자구 온난화 가스 배출량 감축 위한 교토의정서 발효

### 풍력·태양전지 등 신재생에너지 사업 확대 가능성 대두

지구 온난화가스 배출량을 감축하기 위한 국제협약인 ‘교토의정서’가 지난 10월 27일 러시아 연방회의로부터 비준을 받음에 따라 내년 2월부터 정식 발효될 예정이다.

교토의정서가 효력을 발생하려면 전세계 온난화 가스 배출량의 55% 이상을 배출하는 55개 이상 국가의 비준을 받아야 한다. 러시아가 이번에 의정서를 비준함에 따라 공식 효력을 갖게 됐다.

그러나 온난화가스의 최대 배출국인 미국과 중국이 대상에서 제외됨에 따라 인정서의 효과 자체에 의문을 제기하는 목소리가 높다.

미국은 이미 교토의정서에서 이탈했고 중국은 배출 억제 의무 자체가 없다. 유럽연합(EU)·일본 등이 목표를 달성하더라도 세계 전체 배출량 감소 목표치의 2% 밖에 되지 않는다.

EU에서는 교토의정서를 이행하기 위한 방법으로 ‘온난화가스 배출권 거래제도’를 도입할 계획이다. 영국은 지난 2002년부터 시범 사업에 들어간 상태며 내년부터는 EU가 자체적으로 배출권 거래를 시작한다. 1단계에서는 2005~2007년, 2단계는 교토의정서의 의무 이행 기간인 2008~2012년과 동일하다. 1

단계에선 이산화탄소만을 거래 대상으로 삼을 예정이며 2단계에는 6개종의 온실가스로 확대할 예정이다. 각 회원국은 국가별 할당계획을 EU에 제출해야 하며 이곳의 승인을 받아야 한다.

교토의정서 발효로 풍력발전, 태양전지, 연료전지 등 화석연료를 사용하지 않는 새로운 에너지 사업이 확대될 가능성이 높다. 이미 일본에서는 풍력발전 관련 ‘신에너지 전기 이용법’이 시행에 들어간 상태이며 EU 등에선 태양전지·연료전지의 개발이 한창이다. 태양전지의 경우 주택용 보조연료로 부상했고 기업, 정부 등의 수요도 늘어나고 있다.

### 에너지안보 주제『제5차 한국·OECD 공동 세미나』 개최 에너지 국가안보와 직결 동북아 협력체계 중요성 강조

전 세계적으로 에너지위기 요인이 상존하고 각국도 에너지를 외교정책의 중요한 부분으로 활용함에 따라 우리나라도 에너지 안보를 국가적 어젠다로 삼아야 할 것으로 지적됐다.

지난 11월 11일 외교통상부에서 ‘에너지 안보위기와 한국의 에너지 외교’라는 주제로 열린 제5차 한국·OECD 공동 세미나에서 주제발표자들은 모두 이같은 의견에 공감을 표하고, 동북아국가들의 협력체계 구축이 절실히 강조했다.

이날 세미나에서 김현종 통상교섭본부장은 에너지와 관련 러시아, 일본, 중국, 북한 등 우리를 둘러싼 각국의 상황이 다르며 이제 에너지는 국가안보와도 직결된 전략상품으로 동북아국가들이 협력체계

를 구축해 공동대처할 수 있다면 훨씬 효율적인 대책이 이루어질 수 있다고 설명했다.

세미나를 공동주최한 IEA의 린세이 사무차장도 동북아 에너지안보를 중요한 과제로 삼고 있다며 중국과의 비축문제 협의 등 다각적인 방안을 마련하고 있다고 말했다.

에너지경제연구원의 김진우 박사는 “시장의 불확실성이 커지면서 에너지위기도 함께 커지고 있다”며 “에너지원 확보가 각국의 최우선 과제로 전세계를 대상으로 한 정상외교 등이 활발히 펼쳐지고 있다”고 밝혔다. 김 박사는 이에 따라 정치경제·사회문제를 포함한 각국의 전략을 이해하고, 경쟁적 관계에서 벗어나 협력적인 프레임을 구축할 수 있는 국가간 네트워크 구성이 중요하다고 강조했다.