

‘고유가 뚫어라’ 모토 시리즈 ⑱

## 세계는 에너지자원 확보 전쟁...사활 걸어라

‘에너지산업 해외진출협의회’ 출범 주력산업 동반진출 활기

자원개발조직 대폭 보강 ‘유전개발펀드’ 1호 올 7월에 첫선

자원부국과 전략적 자원협력 확대 안정적 자원 확보 포커스

에너지 해외의존도 97%, 무역의존도 70%인 대한민국. 우리는 하루 220만 배럴, 연간 8억 배럴 이상을 소비한다. 부존자원이 극도로 빈약한 우리나라가 나아가야 할 길은 자명하다. 에너지 자원을 거의 수입해 의존하다보니 이를 고부가화 해 내수에 돌리면서 최우선으로 수출을 통해 온 나라가 먹고 살고 있다 해도 과언이 아니다. 해외 에너지 자원을 안정적으로 확보하는 것이 바로 국가경쟁력의 근원이 되는 것은 어제 오늘의 일이 아니다.

고유가 파고를 헤쳐 나가야 한다는 절박한 현실에서 안정적인 에너지자원 확보를 위한 정부의 해외자원분야 정책 및 민관전략이 올 들어 의욕적으로 전개되고 있다. 우선 정부는 자원개발 업무를 강화하기 위해 현재 1과 1팀의 자원개발 조직을 보강하고 유전개발팀을 신설하는 등 모두 3개팀으로 늘린다. 나아가 해외자원 확보에 주력산업 동반 진출도 착착 진행하고 있다. 국내 자원개발기업과 에너지 관련 기업, 해외진출 기관 등 14곳으로 구성된 ‘에너지산업 해외진출협의회’도 최근 출범시켰다. 유전을 탐사하거나 개발하는데 개인들도 간접투자 할 수 있는 ‘유전개발펀드’도 7월에 첫 선을 보인다.

약 2000억원 규모의 이 시범펀드 도입 등을 통해 자원개발을 가속화, 2013년까지 원유·가스 자주개발률을 18%(원유 15%, 가스 30%)까지 끌어올릴 계획이며 여기에 16조원의 신규 투자가 소요될 것으로 보고 있다. 이 같은 일련의 공격적인 움직임은 단순히 돈을 주고 자원을 사오는 기존방식을 앞으로는 과감히 탈피, 자원부국이 원하는 산업인프라 등을 수주해 제공한 뒤 그 대가로 자원을 확보하는 총체적 자원확보 전략에 무게를 두겠다는 의지를 담고 있어 고무적이다. 여기에도 원유 등 수입원자재 가격이 급등세를 보이고 있는 가운데 우리나라의 해외자원 개발사업이 활기를 띠고 있다.

석유공사는 민간 기업들과 함께 지난해에만 예멘 2곳 등 전세계 5개국 9곳의 석유 및 천연가스 광구 계약을 체결, 올 들어 최근 참여사들과 함께 주주간 계약 서명식을 갖고 본격적인 사업을 추진 중이다. 광업진흥공사 역시 SK네트웍스와 제휴, 최근 전체 매장량이 650만으로 추정되는 중국 후난성의 아연광 탐사권을 획득, 합작사 설립계약을 체결한 것으로 알려지고 있다. 민간기업들도 해외자원분야 진출이 활발하다. 기업들의 해외 자원 개발을 위한 투자 규모도 늘어 올해 38개 해외자원 개발기업이 32개국 211개 사업에 모두 31억 달러를 투자할 계획인 것으로 나타났다.

이에 본지는 올해 들어서도 고유가의 지속으로 속증하고 있는 에너지 수입 동향과 해외자원 개발의 현실과 문제점, 개선 방향, 나아가 최근 안전적인 자원확보를 위한 동향을 진단해 본다. <전기저널 편집실>

## 최근 유가 및 에너지 수입 동향

우리나라가 제일 많이 수입해 오고 있는 두바이유 기준으로 '04년 3월 배럴당 30 달러를 넘어서기 시작한 고유가 행진이 그칠 줄 모르고 이어져 오고 있다. 당시 세계 각국은 신 고유가 상황을 일시적 현상으로 이해했으나 유가는 '04년 5월 배럴당 40 달러를 넘어섰고 지난해 하반기 이후에는 50 달러대에 본격적으로 진입한 바 있다. 이후 가을께 한 때 70~80 달러대까지 치솟았으나 연말에 들어 그나마 다소 하향 안정세를 타다 '06년 올 들어 2월 말 현재는 60 달러 안팎에서 등락하고 있는 상황이다. 이 같은 고유가의 파고로 지난해 국내 에너지수입액이 전체 수입액의 25%를 처음으로 넘어섰으며, 올 들어서도 1월의 원유 도입액이 월간 사상 최대치를 기록하는 등 국내 에너지 수입에 비상이 걸렸다.

에너지 수입원자재 가격이 덩달아 급등세라 국내외 에너지 소비자가격도 양등하고 있고, 여기에도 우리나라의 경우 환율마저 불안해 막대한 지출을 초래하고 있다. 지난해의 경우 고유가로 인해 에너지 수입이 급증, 처음으로 총수입의 25%를 넘어선 것으로 나타났다. 산자부는 지난해 에너지 수입액이 667억 달러에 달해 전년보다 33.5% 증가했다고 최근 밝혔다. 반면 수입물량은 2억 2,790만 TOE(석유환산톤)로 0.6% 늘어나는데 그쳤지만 에너지 수입액은 전체 수입액(2612억 달러)의 25.5%에 달했다. 전체 수입에서 에너지 수입액의 비중은 2000년 23.6%, 2001년 24%, 2003년 21.4%, 2004년 22.1% 등을 기록해 왔으나 2005년엔 25%선을 넘어선 것은 연간 처음이다.

또 작년 에너지 수입액은 수출 1, 2위 품목인 반도체(300억 달러)와 자동차(295억 달러)의 수출 합계액 595억 달러도 훨씬 넘어선 규모다. 에너지 수출액(전량 석유제품)은 153억 8,000만 달러로 전년보다 51.2% 증가했고 수출물량도 3,790만 TOE로 12.7% 증가했다. 이에 따라 수입에서 수출을 뺀 에너지 순수입액은 513억 달러로 전년보다 30.1% 늘어났다.

에너지원별로는 원유의 경우 수입량이 8억 4,320만 배럴로

전년보다 2.1% 늘어났으나 수입액은 424억 6,000만 달러로 41.8% 증가했다. 작년에 원유의 배럴당 수입단가는 49달러로 전년의 39.3달러보다 24.7% 올랐다. 석유제품 수입액은 88억 달러로 14.7% 증가했고, 무연탄은 4억 3천만 달러, 유연탄은 48억 달러로 각각 86.5%와 23.4% 늘어났다.

LNG 수입액은 86억 5,000만 달러로 32% 증가했다. LNG 도입단가는 국제유가 상승과 함께 작년 1월 1당 302.23 달러에서 올 1월에는 446.74 달러로 경총 뛰어올랐다.

올 들어서도 지난해에 이어 이 같은 고유가의 지속으로 에너지 수입 역시 계속 늘어나고 있다. 지난 1월 석유소비는 1.6% 줄었으나 이 기간 원유 도입액은 42억 달러로 사상 최대치를 넘어선 것으로 나타났다.

산자부에 따르면 올 1월 원유 도입량은 지난해 동월보다 18.8% 늘어난 7,430만 배럴이었고 도입액은 74.5% 증가한 41억 9,600만 달러를 기록했다. 1월 원유 도입액 역시 지금까지 가장 많았던 작년 9월의 41억 6,500만 달러를 초과한 사상 최대치다.

고유가 시대를 맞아 석유제품 수입 물량도 작년 동월보다 12.6% 늘어난 1420만 배럴, 수입액은 36.9% 증가한 7억 2,400만 달러에 달했다.

반면 1월 석유 소비는 7106만 배럴로 작년 동월보다 1.6% 줄었으나 휘발유가 3.3%, 경유가 4.2%, LPG가 3.9% 늘어나는 등 수송용 제품의 소비는 증가했다.

## 에너지 자원 개발의 필요성

이에 따라 해외 에너지자원개발을 통한 에너지의 안정적인 확보가 절실한 과제로 떠오르고 있다. 자원 보유국은 자원이 21세기 국가경쟁력의 원천이라는 인식하에 자원통제 및 국유화를 강화하고 있다.

자원 소비국 역시 선·후진국을 막론하고 자원의 안정적 확보에 주력하고 있다. 자원 보유국이나 소비국이나 모두 이젠 자원 전쟁으로 사실상 치닫고 있는 양상이다. 특히 중국, 인도 등

신흥 개발도상국의 급격한 경제성장은 자원 확보 전쟁을 더욱 가속화하고 있는 실정이다.

주요 에너지 및 광물자원의 대부분을 해외수입에 전적으로 의존하고 있는 우리에게 해외자원개발 확대를 통한 안정적 에너지원의 확보는 이제 더 이상 선택의 문제가 아닌 반드시 해결해야 할 국가적 과제로 부상하고 있다.

‘산유국의 꿈’을 실현시키는데 사활을 걸 수밖에 달리 다른 묘책이 있을 수 없다. 국가가 사활을 걸고 넘어야 할 과제로 부각되고 있는 이유이기도 하다.

**국내 에너지자원의 현황과 문제점**

우리나라는 석탄을 제외하고는 매장되어 있는 부존 에너지 자원이 모두가 알다시피 매우 빈약하다. 석탄의 경우도 발열량이 낮은 무연탄이 생산될 뿐 석유나 질 좋은 유연탄은 거의 매장되어 있지 않다.

최근 근해에서 천연가스가 매장된 곳이 발견되고 있지만, 얼마나 많은 양이 매장되어 있는지 채굴비용이 얼마나 드는지는 정확하게 밝혀지지 않고 있다. 한마디로 ‘경제성이 보장돼 있느냐, 개발가치가 있느냐 없느냐’ 하는 문제는 제쳐 두고서라도 그 만큼 우리는 ‘산유국의 꿈’을 국내외에 걸쳐 자원개발에 전력하고 있는 셈이다.

우리나라가 자원빈국이라 해외에 의존할 수밖에 없어 결국 자원을 수입하는 데 들어가는 돈은 총수입액의 25%를 넘어설 정도로 많은데, 특히 원유 수입금액의 비중이 에너지 수입액의 절반이 넘고 있다.

현재 우리나라의 석유소비 규모는 세계 6위이며 석유수입 규모는 세계 4위로, 소비나 수입 면에서 석유는 국민경제에 지대한 영향을 미치고 있다. 이렇게 에너지의 해외의존도가 높기 때문에 우리 경제는 국제유가나 환율변동에 아주 취약한 실정이다. 바로 그렇기 때문에 1970년대에 있었던 두 차례의 석유 파동이나 1997년의 금융위기 사태로 에너지 수급에 심각한 타격을 입었던 것이다.

에너지자원이 부족한 한국은 경제성장과 더불어 점차 수입 석유 의존형의 에너지공급구조를 형성하게 됐다. 1970년 1차 에너지자원별 구성비에서 47.2%를 차지한 석유는 73년의 제 1차 석유파동 때는 53.8%, 제2차 석유파동 때인 79년에는 62.8%로 계속 증가했으나, 제 2차 석유파동 이후 원자력발전 및 적극적인 소비절약정책으로 '89년에는 49.6%로 감소했다.



여전히 에너지원의 주종을 이루고 있는 석유는 전량 수입에 의존하는데, 수입량은 '70년 약 6,924만이던 것이 '75년 1억 1,948만, '80년 1억 9,673만, '85년 2억 2,241만으로 증가하였으며, '96년에는 7억 2,192만으로 대폭 증가했다. '77년부터 에너지원으로 이용되기 시작한 원자력은 '80년에 그 구성비가 2%, '85년 7.4%였으며 '96년에는 11.2%로 약 1.5배 증가했다.

최근 한국은 자동차수의 증가, 국민들의 소비수준 향상 및 에너지 과소비 등으로 경제규모에 비해 에너지 소비가 높는데, 에너지 문제에 취약성을 안고 있는 한국으로서는 바람직하지 못한 현상이다. 그러므로 에너지 효율 증대를 통한 절약은 물론, 대체에너지의 개발과 이용, 해외의존도를 줄이기 위한 국내 자원개발, 자원의 안정공급을 위한 해외자원개발 등도 적극 추진 중이다.

### 최근 해외자원개발 사업 현황과 주요성과

최근 우리 기업들의 해외자원개발 투자가 살아나고 있다. 정부의 정책지원도 다각화 되고 있다. 지난해 경우 하나하나 결실도 있었다. '97년 IMF 외환위기 사태 이후 급감세를 보이던 신규사업 참여 수는 '05년 20개 사업으로 예전 수준을 상회했으며, 투자규모도 '05년에는 사상 최대인 8억 달러를 넘어섰다. 자원전략 지역 개척 및 대형 프로젝트 수주 등 해외자원 개발에 새로운 전기가 마련된 것이다. 전략적 자원외교를 발판으로 한국석유공사를 비롯한 우리 자원개발기업들도 최근 가시적



인 성과를 도출하고 있다. 지난해 8월말 나이지리아의 초대형 탐사광구 획득, 예멘에서의 잇단 유망광구 낙찰 성공, 그리고 미얀마·베트남 등에서의 추가 유·가스전 발견 등이 대표적 사례이다.

정상외교, 축적된 탐사기술, 적극적인 해외투자의 결과, 자주개발 생산량은 지난해 하루당 12만 배럴을 달성했다. 자주개발률도 지난 80~90년대의 1%대를 벗어나 '01년 2%를 달성한 이래, 지속 늘어 지난해 4.1%로 높아졌다.

### 올해 해외자원개발 정책 방향 및 과제

최근의 성과는 이제 시작에 불과하다. 사실 우리나라 전체 자원개발 투자규모는 확보 매장량과 자주개발률 면에서 국제수준에 크게 밀리고 있다. 지속적인 경제성장의 유지를 위해 필수적이고 기본적인 에너지·자원의 경제적·안정적 공급을 위해 해외자원개발은 지속적으로 추진되어야 한다.

정부는 원유·가스 자주개발률 목표를 '08년 10%, '13년 18%로 설정하고 자주공급기반을 확충해 나갈 방침이다. 이를 위해 자원부국과의 전략적 자원협력 확대하기로 했다. 주요 자원부국과의 자원외교를 확대실현하고, 아프리카, 중동 등 자원개발 잠재력이 큰 지역을 중심으로 자원 외교력을 집중기로 했다.

대형 탐사광구의 개발 기회를 선점하는데도 주력한다. 러시아, 인도네시아, 호주 등 17개국과의 자원협력위를 개최, 해외 자원 공동개발 등 자원협력 프로젝트를 발굴·추진한다.

### '유전개발펀드' 등 필요 자원 대폭 확충

오는 7월 첫선을 보이기로 한 '유전개발펀드' 등 필요 자원을 대폭 확충하기로 했다. 투자위험부담이 높고 투자 회수기간이 긴 유전개발 사업의 특성을 감안, 만기 때 일정부분의 원금 손실을 보장하는 유전개발 안정화자금을 운용하는 등 펀드의 성공적 정착을 위한 투자위험 안정화 대책도 강구한다.

산자부는 막대한 자금이 소요되는 해외 자원개발에 시중의 풍부한 유동자금을 활용하기 위해 '유전개발펀드'를 도입키로 하고, 상반기 중 관계부처 협의 및 법령 개정을 마친 뒤 7월까지 제1호 펀드를 출시할 예정이라고 최근 밝힌 바 있다. 최근 기대 이상으로 확보한 대형광구의 원활한 탐사지원 및 '13년 자주개발률을 18%(원유 15%, 가스 30%)까지 끌어올리기로 하고 이를 위해선 향후 약 16조원의 신규투자가 필요하고 보고 정부 자원확충과 함께 민간의 투자재원 확보가 시급하다는 것이다.

유전개발펀드는 다수의 개인투자자를 대상으로 한 공모방식과 소수의 거액 투자자를 대상으로 한 사모방식이 있으며, 특정광구 또는 석유개발기업 중심의 펀드, 탐사-개발-생산 등 사업단계별 혼합펀드 등 다양하게 구성된다. 투자자의 관심을 높이고 앞으로 유전개발펀드의 활성화를 위해 비교적 투자위험이 적은 생산광구를 대상으로 한 약 2000억원 규모의 시범펀드를 출시하는 것을 검토 중이다.

다만 유전개발 특성상 높은 투자위험도, 미래 수익의 불확실성, 장기간 투자 등 민간자금의 원활한 유입에 장애가 되는 요인들이 있어 투자자에 대한 세제 혜택 등 인센티브 제공과 투자위험 완화를 위한 제도적 지원장치도 마련한다는 것이다.

탐사사업의 성공률은 15% 정도이며 비교적 안정적인 생산사업도 성공률이 80% 정도인데다 보통 5~8년의 장기사업 특성상 수익의 불확실성이 내재해 있다고 한다. 이번 펀드는 석유-가스를 중심으로 하되 향후에는 유연탄, 철광 등 일반 광물 부문으로까지 투자 대상을 확대할 계획인 것으로 알려졌다.

에너지 세입·세출 구조개편을 통해 에너지특별회계 재원으로 적극 확충, 민간의 풍부한 유동자금이 유전개발 신규 재원으로 적극 활용될 수 있도록 이번에 이 펀드의 도입방안을 마련한 것으로 알려지고 있다.

## '에너지산업 해외진출 협의회' 발족 해외자원 확보 매진

갈수록 치열해지는 국제적인 자원확보 경쟁에서 경쟁력을

높이기 위해 발전설비, 플랜트, 조선, 통신 등 우리가 강점을 갖고 있는 산업과 자원개발을 연계해 이들 기업이 동반 진출하는 방안이 적극 추진된다.

에너지자원 확보를 위한 역량을 결집하기 위한 '에너지산업 해외진출 협의회'가 최근 석유공사에서 출범식을 갖고 발족돼 본격적인 활동에 들어갔다. 이 위원회는 정부 등 민·관 공동으로 구성돼 우리 에너지 기업의 해외동반진출을 밀착 지원한다.

협의회에 참여한 기업은 석유공사, 한국전력, 한국가스공사, 광업진흥공사 등 에너지분야 공기업과 SK, 대우인터내셔널, GS칼텍스, 포스코, 삼성물산, 고려아연, 삼탄 등 자원개발 기업 및 코트라, 플랜트협회, 수출보험공사 등 지원기관들이다.

출범식에는 협의회 참여 14개 기관 대표들과 정세균 산자부장관, 김용갑 국회 산업자원위원장이 참석, 황두열 석유공사 사장을 협의회 초대회장으로 선임했다.

정 장관은 "자원개발 후발주자인 우리 기업이 글로벌 메이저업체와의 경쟁에서 이기기 위해서는 우리가 경쟁력 있는 에너지산업 인프라, 조선, 석유화학산업 등을 활용해 자원을 확보하는 종합전략이 필요하다"면서 동반진출 전략을 강조한 뒤 "유전개발 투자재원 확충, 전문인력 확충 등을 지속적으로 추진하겠다"고 밝혔다.

협의회 회원 대표들은 상호 긴밀한 협력체제 아래 에너지 및 유관산업의 해외진출, 자원의 안정적 확보를 위한 기초조사 공동수행, 해외진출 컨소시엄 구성, 발굴 프로젝트의 사업성 평가 등에 관한 공동업무협약을 체결한 바 있다.

공기업의 자원개발 역량을 강화하고 민간기업과 제휴, 글로벌화를 촉진시키는데도 기여할 것으로 보고 있다. 위원회는 특히 석유공사를 '13년까지 하루 30만 배럴의 생산능력을 보유한 지역 메이저급 석유개발 전문기업으로 육성하기 위해 해외 유전개발 사업부문에 대한 지원도 대폭 확대하기로 했다.

지난해 석유공사에 대한 정부 출자지원이 731억원 규모에서 올해는 갑절이 넘는 1645억원으로 책정됐다. 이는 정부의 강도 높은 정책적 의지를 엿볼 수 있다. 또 석유공사의 개발부문을 개발전문기업으로 확대 개편하는 방안을 검토 중인 것

로 알려졌다.

민간기업들의 사업 참여도 지속적으로 늘 것으로 보인다. 타당성 있는 탐사 사업에 대한 성공률 증가액이 '04년 664억원, '05년 1200억원에서 '06년 올해엔 1500억원까지 확대됐다. 자원개발과 우리나라의 경쟁력 높은 전력, 가스 등 에너지 산업과의 동반진출은 자원개발 경험이 부족하고 글로벌 메이저 기업을 보유하지 못한 우리의 열악한 환경을 극복하는데 효과적이다.

주력산업 동반 진출 전략은 단순히 돈을 주고 자원을 사오는 기존방식이 아니라 자원부국이 원하는 산업인프라 등을 수주해 제공한 뒤 그 대가로 자원을 확보하는 것으로, 지난해 나이지리아에서 한국석유공사와 한국전력 등이 전력사업 투자와 연계해 20억 배럴 규모의 탐사광구를 낙찰 받은 것이 좋은 예다.

## 자원개발정책 기능 강화

고유가 파고와 심화되는 자원 확보 전쟁에 적극 대응하기 위해서는 정책기능의 강화도 불가피하다. 정부는 안정적인 에너지자원 확보를 위한 자원개발 업무를 강화키로 했다.

현행 산자부 내 자원개발과를 '자원개발본부'로 확대 개편해 자원개발정책팀, 유전개발팀, 광물자원개발팀의 3팀으로 구성되는 방안을 추진 중이다. 현재 1과 1팀의 자원개발 조직을

10명의 인력을 보강, 확대 개편한다는 것이다.

자원개발본부는 중동, 남미, 러시아 등 주요 자원부국과의 장기적·체계적인 민·관 협력 강화, 에너지 개발 프로젝트 참여나 매입, 국내 대륙붕 개발, 가스 하이드레이트 등 차세대 에너지 지원 탐사 및 기술개발 강화 등 자원 확보를 위한 실질적인 정책개발사업을 전담키로 했다. 이에 따라 에너지정책 조직의 극대화도 국가적 자원개발 역량이 강화될 것으로 보인다.

## 해외자원 개발 과제

지난해 우리나라는 원유와 LNG, 유연탄 등 에너지 수입에만 662억 달러를 소비했다. 이는 전체 수입액의 4분의 1인 25%를 넘는다.

기후변화 협약시대를 맞아 석유 사용을 줄이고 태양열, 풍력, 바이오 등 신재생에너지 보급을 확대하는 것은 중요한 과제이지만 해외 에너지 자원을 안정적으로 확보하는 것이 더 절박하다.

정부는 재원 마련, 제도 개선 등 투자환경 조성과 함께 전략적 자원외교 활동 등을 통해 우리 기업들의 해외자원개발 사업 참여 기회를 확대하는데 최선을 다하고, 기업들 역시 그 동안 축적된 기술과 경험을 바탕으로 해외자원개발에 원원전략으로 나서 차차 성공률을 높여야 할 것이다.

< >