

I. 머리말

석유정책은 기본적으로 국제石油시황의 여건변화와 경제·사회환경에 따라 변모해 왔다고 볼 수 있다. 즉 국제석유시황 변화를 국내경제에 효율적으로 반영할 수 있는 短長期的 政策對立의 결과인 것이다.

'90년 석유정책방향

지난 '80년대의 국제石油시황은 원유가의 등락 등으로 나타난 불안정성의 연속이었다. 특히 '80년대 중반이후의 국제원유가는 급락현상을 보이는등 약세를 시현하였다. 이러한 油價약세는 국제수자 및 국내물가의 안정에 크게 기여하였다. 또한 油價하락분중 일부를 석유사업기금으로 유보하여 LNG 공급등 에너지원의 다원화시책 이외에도 석유비축, 국내외 유전개발등 석유의 안정공급 기반의 확충에 기여하였다.

그러나 최근 몇년간의 석유류 가격의 하락과 국민의 소득증대 등에 따라 石油소비가 연 10%이상 증가하고, 石油의존도가 높아지는 등 우리가 경험하지 못한 새로운 에너지 상황이 전개됨으로써 이에 대응하여야 할 필요성이 점차 증대되고 있는 실정이다. 이러한 石油 고유의 상황 변화이외에도 정치·사회·민주화와 더불어 경제분야에 있어서도 분권화의 요구가 점증되고 있는 점을 감안 석유산업관련제도에 대한 재평가가 절실히지고 있는 것이 오늘의 현실이다.

이러한 관점에서 볼때 '90년의 석유정책은 '90년대의 불확실한 국제에너지 정세를 슬기롭게 극복할 수 있는 기반을 다져나가고, 경제·사회환경의 변화에 부응하는 방향으로 추진되어야 할 것이다.

II. '90년대 전망과 장기정책 방향

1. '90년대 石油시황 전망

'90년대 국제石油사정은 세계석유수요의 지속적인

金 貫 禮

〈동력자원부 석유정책과장〉

증가에 따른 OPEC(석유수출국기구)의 공급 절유율 상승으로 불안정성이 고조될 전망이다. 특히 국제石油시장에 대한 OPEC의 영향력 지표인 OPEC 가동률, OPEC 영역생산능력등을 볼 때 '90년대 전반기중 OPEC 石油의 공급불안을 예고하고 있는데, 이것은 동구권 개방으로 인한 경제발전정책 추진이 가속화되어 石油수요는 증가하는 반면 非OPEC 석유공급이 정체 또는 감소되기 때문이다. 따라서 수급구조상 국제油價의 상승은 필연적일 것으로 예상된다. 非OPEC의 한계생산비(기준 \$22~\$24)는 중기적 관점에서 유가상승의 한계로 예상되며, 오일 셀, 석탄액화등 신에너지 공급비용(최소 \$30~\$35)은 장기적 관점에서 油價상승의 Ceiling Price로 전망된다.

	1972	1978	1989	1993	1995
OPEC 가동률 (%)	92	82	71	83	88
OPEC 영역생산 능력(MMBD)	3	7	8	5	4

〈資料〉 에너지경제연구원

국내石油사정은 '80년대 중반이후의 石油소비 급증세가 소득수준의 향상으로 '90년대 중반까지는 지속될 전망이다. 이러한 石油소비의 양적인 팽창이외에도 石油 소비 구조의 변화 역시 가속화될 전망인데, 지속적인 국민 생활수준의 향상으로 수송 및 가정부문이 향후 石油수요 증가세를 주도할 것인 만큼, 석유소비구조 변화는 수요의 경질화, 가스화등 소비구조의 고급화 현상으로 나타날 것이다. 또한 깨끗한 환경에 대한 범국민적 욕구의 증대로 石油등 화석연료 소비에 따른 대기오염문제가 크게 부각되고 있는 만큼, 환경개선 노력에 부응한 저유황유의 수요가 지속적으로 증가될 전망이다.

이러한 石油소비패턴의 저유황화, 경질화, 가스화 이외에도 '90년대에는 석유화학산업의 石油부산물 생산증가와 지방자치제 실시등 사회여건의 변화에 따라 경제의 분권화, 자율화 욕구가 증대될 전망인 만큼 현행 석유산업 관련제도에 대한 재평가가 요청된다.

2. '90년대 석유정책의 주요과제

(1) 石油안정공급기반의 확충

에너지는 식량 및 국방과 함께 국가안보의 3대 지주로

서 국가 안위에 적결되는 요소인 만큼 에너지자원의 안정공급태세 완비는 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이다. 이러한 관점에서 현 국내石油사정을 보면 '80년대 중반 이후의 油價안정세 유지에 따라 최근의 石油소비 급증세, 장기계약 보다는 현물시장 선호현상등 수급안정 노력이 이완되는 경향이 있다. 또한 구조변화를 수반한 석유소비증가로 공급의 안정성 확보를 위하여는 과중한 투자부담 발생이 예상된다.

(2) 대규모 투자재원의 확보

앞으로의 투자는 소비구조변화에 대응하기 위하여는 중질유분해, 탈황등 시설고도화 투자가 주종을 이룰 것으로 전망되며, 동시에 국민복지욕구 증대에 따라 송유관 및 가스배관망 건설등 전국적 규모의 투자사업이 필요한 실정이다. 이러한 투자소요의 증대에 따른 소요재원의 확보가 큰 난제로 대두되고 있다.

(3) 새로운 소비자욕구에 대한 수용태세 정비

환경문제, 안전 및 품질기준의 강화등 소비자측으로부터의 다양한 욕구표출이 전망되며, 이에 대한 효율적인 대응이 필요하고, 소비자의 빌언권 강화로 공정거래등 새로운 차원의 공공규제가 심화될 전망이다.

또한 환경문제등 새로운 사회적 비용증가로 인한 추가부담 수용태세 마련이 시급한 만큼, 환경문제의 중요성을 감안할 때 유황함량 규제등 석유제품 기준의 지속적 강화가 불가피할 것으로 예상된다.

(4) 정부역할의 전환

이때까지의 정부역할은 민간기업에 대하여 효율적 투자관리를 위한 투자조정과 공급과점화에 따라 소비자 보호를 위하여 규제시책을 폴은 결과 수급원활화 및 가격의 안정을 도모하여 왔다. 앞으로의 정부역할은 간접 규제 및 민간기업의 역할을 보완하는 방향으로 추진되어야 할 것이다. 이를 위하여는 법규에 의한 직접규제를 감소하고, 투자의 대규모화에 따른 민간능력의 한계를 보완하는 방향으로 추진하되 송유관사업과 같은 전국적 규모의 투자사업에 대하여는 일부 투자재원의 조달을 통해 정부의도를 투자자 또는 시장참여자의 일원으로 시장에서 직접 구현하여야 할 것이다.

III. '90년 석유정책 방향

1. '90년 石油환경 전망

'90년 국제원유가는 지난해 11월 OPEC총회에서의 생산상한 합의(22백만 B/D)등으로 '89년 油價에 비해 상승될 전망이다. 최근의 美國 지역의 한파, 뉴욕항 석유 수출사고 등으로 국제 원유가는 급등현상이 발생하고 있으며, 이러한 국제원유가 급등추세는 제3차 석유위기가 전조현상 조짐으로 평가되고 있다. 이는 국제 석유시장이 구매자시장에서 판매자시장으로 구조전환 움직임을 보이고 있고, OPEC의 공시가 배럴당 18달러에 대한 개념도 당초 목표유가로 책정되었던 것이 '89. 6월에는 기준유가(Reference Price), '89년. 12월에는 최저기준유가(Minimum Reference Price)로 변화하여 실질적인 油價상승의 시장무드를 조성하고 있기 때문이다.

또한 국내 石油수요는 '86년이래의 지속적인 고율성장으로 작년에 비해 16.4%가 증가한 334배럴에 달할 전망이며, 石油수요구조 역시 경질화 및 저유황화 등 고급화현상이 지속될 전망이다.

석유수요구조의 변화

	1989	1990	1991
경질유 공급비중(%)	67.3	67.7	70.5
저유황B-C油공급비율(%)	65.0	68.0	70.0
내수대비 수입비중(%)	17.3	24.9	26.7

2. '90년 주요 석유정책 방향

(1) 原油도입 정책

그동안 原油도입 현황을 보면 제2차 석유위기시인 '80년 사우디아라비아, 쿠웨이트, 이란의 中東 3개국으로부터 소요원유의 전량을 구입하였으나, 그동안 원유도입 선 다변화시책 결과 현재는 20여개국으로 原油도입선이 확대되어 원유 안정도입 기반 구축에 큰 효과를 거두었다. 그러나 '80년대 중반 국제원유가 약세현상에 따라 장기계약에 의한 도입이 줄어든 반면, 현물시장 의존율이 심화되고 있으며, 사우디아라비아, 쿠웨이트등 주요 산유국으로부터의 도입비율이 현저히 저하되고 있는 실정이다.

따라서 장기적 공급안정성과 단기적 도입 경제성을 조화시켜 장기계약과 현물시장 도입비율을 6:4 수준으로 유지함을 원칙으로 각 정유사별 주도입선과 적정수준

	1980	1989(잠정)
장기계약도입률(%)	97	44
사우디원유도입비중(%)	61.1	4.5
쿠웨이트원유도입비중(%)	27.1	4.8

의 장기계약을 유포토록 하는 한편 무분별한 현물시장 도입을 가능한 한 지양토록 유도해 나가야 할 것이다. 또한 세계 石油수요 증가에 따른 향후 OPEC의 역할이 증대될 전망을 고려하여 사우디아라비아, 쿠웨이트등 추가생산여력이 충분한 주요 산유국으로부터 장기계약 물량을 추가 확보하고 아울러 정치외교 및 경제적 실익을 감안하여 적정수준의 정책원유 도입을 지속할 계획이다.

(2) 石油비축사업

제1, 2차 석유위기의 경험을 계기로하여 '89년 말 현재 약 56일분에 해당하는 石油를 비축하고 있으며, 또한 가스수요증대 추세를 감안하여 14일분에 해당하는 4.8천톤의 LPG를 비축하고 있다. 세계 石油수요의 지속적인 증가 추세로 '90년대 석유위기가 예견되고 있으며, 또한 국내 석유류 수요증가 추세로 볼때 현 비축물량만으로는 비축목표 60일분에 크게 미달할 것인 만큼 추가비축 추진이 절실한 실정이다.

따라서 '96년까지 비축목표 60일분 수준 달성을 목표로 원유를 주로 비축하되, 등·경유등 민생유류의 수급조절을 위해 석유제품 및 가스비축도 병행 추진하여야 할 것이다. 우선, 수도권 지역의 수급안정용으로 기존제품 비축기지 확충을 통해 등유의 저장시설을 '91년까지 추가 확보할 계획이다.

(3) 정제시설 현대화사업

대기오염 저감을 위한 환경대책의 일환으로 탈황시설의 건설과 국민생활수준 향상에 따른 경질유 수요(LPG, 나프타, 등유, 경유) 증가로 중질유 분해시설의 확충은 긴요한 실정이나, 현재 전체 경제능력 840천B/D의 약 4%수준인 중질유 분해시설 34천B/D만 확보하고 있으며, 이는 日本의 탈황 및 중질유 분해시설 비율 40%에 비해 극히 저조한 실정이다. 따라서, 우선 '92년까지 중질유 탈황시설 110천B/D, 중질유 분해시설 100천B/D의 건설을 추진, '92년까지 정제시설(1,235천B/D)대비 20%수준의 탈황, 분해시설을 확보하고 2001년까지는 국내정제시설의 약 30% 수준까지 확대해

나갈 계획이다. 또한 정제시설의 현대화 투자기반 구축을 위하여 중질유 분해용 원료유에 대해 할당관세를 적용하고, 탈황시설용 수입기자재에 대하여 관세를 감면하며, 중질유 분해 및 탈황업체에 대한 법인세 유예, 감면등 투자유인을 계속 추진해 나갈 계획이다.

(4) 대기오염방지대책

대기오염의 주된 요인은 에너지 사용시 발생되는 아황산가스와 질소산화물 등이 배출되는데 있다. 아황산가스의 경우 서울, 釜山, 大邱등 대도시가 현재의 환경기준치 (0.05ppm)를 초과하는 실정인 만큼, 아황산가스 배출량 감소를 위해서는 사용연료를 유황함량이 높은 연료(B-C油等)에서 청정연료(LNG 또는 저유황)로의 전환이 필요하다. 그러나 연료전환 및 저유황유 공급확대시 소비자의 연료비 부담이 증가하고, 저유황유 생산을 위한 중질유분해, 탈황시설 설치가 '92년까지는 저유황유의 수입증가에 따른 수급불안요인이 상존한 실정이다.

그동안 에너지사용과 관련한 대기오염 방지를 위하여 '87. 7월부터 승용차에 무연휘발유의 사용을 의무화하고 저유황 B-C油는 66%, 저유황경유는 80%까지 보급을 확대하였으며 '88. 9월부터는 서울지역 대형빌딩(보일러 2톤이상)은 LNG 사용을 의무화하였다. 앞으로도 도심 지역의 대기오염 방지를 보다 철저히 하기 위하여 금년 중에 서울지역 14평이상 신규아파트와 35평 이상의 기존 아파트, 서울지역 중형빌딩(1톤이상 보일러)의 LNG 사용을 의무화하고 향후 도심지의 가스사용 범위를 점차 확대해 나갈 계획이다. 아울러 정제시설 고도화 및 LNG 전국 배관망 건설사업 진척상황, 연료전환에 따른 비용부담등 제반문제를 감안, '90년중 전문연구기관과 합동으로 전국적인 대기환경개선을 위한 중·장기 연료종합대책을 수립 추진해 나갈 계획이다.

(5) LNG 전국 배관망 건설

국민연료사용의 편의성 증대 및 대기오염 방지를 위한 청정 石油대체에너지 보급등을 목표로 '81. 4월부터 추진해온 LNG 공급사업은 '86. 12월 평택 LNG 인수기지를 건설하고, '87. 2월부터 수도권지역에 LNG 도시가스를 공급하고 있으며, 수도권 이외지역은 LPG 및 나프타를 원료로 제조한 도시가스를 공급하고 있다. 그러나 최근 점증하고 있는 지방 대도시 대기오염문제의 개선 및 사전예방 필요성에 대처하고자 하는 환경보전 정책적 측면과 도시가정연료의 선진화 및 에너지원의 다원화

달성이라는 에너지 정책적 차원에서 LNG의 전국 확대 공급은 절실한 실정이다. 따라서 현재 수도권에만 보급되고 있는 LNG 도시가스를 전국으로 확대 공급하기 위하여 '93년까지 분당, 일산등 신도시와 대전을 위시한 중부권에 LNG 공급 배관망을 건설하고 '95년까지 영·호남의 직할시 및 도청소재지를 연결하는 전국권상 주배관망 건설을 완료하며, 1999년까지 주배관 주변의 인접도시에 공급지판을 건설하는 등 총 연장 1,318km의 전국 배관망을 준공할 계획이다. 아울러 LNG 전국공급에 따른 LNG 인수기지의 처리능력 한계를 보완하고자 현 인수기지를 2차에 걸쳐 확장하고, 제2인수기지를 건설할 방침이다.

또한 사업의 원활한 수행을 위하여 금년 상반기 중 당부에 LNG 전국공급추진기획단을 설치하여 사업수행과 관련한 관련부처간 협의, LNG 추가도입, 사업세부시행법 수립 및 진행관리 등을 수행케할 계획이다.

(6) 장거리 송유관 건설

石油수요의 양적 증대와 경질화추세로 경질유 수송물량이 증가하고 있으나 유류수송상의 장애요인이 점증으로 적기수송이 곤란한 실정인 바, 경제적, 효율적인 유류수송으로 수송비 절감 및 비축효과를 기하기 위하여 장거리 송유관 건설사업을 적극 추진할 계획이다. 그동안의 사업추진 실적을 보면 '89. 7월 총연장 92.7km의 서산-천안 송유관 건설을 완료하고, 송유관사업의 효율적 추진을 위하여 '90. 1월 송유관사업법을 제정하였으며, 이법의 기본 취지를 반영하여 송유관사업추진 전담법인 (주)대한송유관공사를 설립하였다. 이러한 추진체계를 토대로 '92년 2월까지 수도권 유류수급안정 도모를 위하여 서울-인천간 송유관 건설을 완료하고, '93년말까지 서울-麗水, 溫山 구조의 건설을 완료하되, '92년말까지는 적어도 서울-대전 복선구조의 송유관부설 완료를 목표로 금년중 사업을 착수할 계획이다.

(7) 국·내외 유전개발

'86년 국내대륙붕 장기개발계획을 수립하여 정부주도로 탐사를 실시하였으며, 특히 동해안 울산 앞바다인 제6-1광구에서 '87년이래 5개공을 시추하여 3개의 가스층을 발견하였다. 동해안 가스田은 약 570만톤의 가채매장량을 확보할 경우 개발경제성이 있는 것으로 보는데, '89년말 현재 200만톤의 가채매장량을 확인한 상태이며, 현재 본지역에는 12개의 가스전에 27백만톤의 가스

가 매장되어 있는 것으로 국내외 기술진이 추정하고 있다. 따라서 '90년대 중반에 가스생산을 목표로 개발경제성이 있는 가체매장량을 확보하기 위하여 '90년도에 2~3개공의 평가시추를 실시할 계획이다.

또한 해외유전개발사업은 2000년대 초에 국내 석유수요의 20%를 자주개발 원유공급 목표로 현재까지 12개국 16개 사업에 진출하였다. 이중 생산단계에 있는 사업은 3개사업(인도네시아 서마두라, 北예멘 마리브, 이집트 칼다)이며, 석유를 발견 평가단계에 있는 사업은 2개사업(에콰도르 B-12, 말련 SK-7)으로 금년중 경제성 여부가 판명될 예정이다. 특히 북예멘 마리브 유전개발사업은 '89년말까지 총투자비를 거의 회수하였으며 앞으로 매년 수익이 발생할 것으로 예상된다.

(8) 국내 油價관리

그동안 국내석유류가격은 '86년이후 7 차례에 걸쳐 총 46%를 인하하여 국내물가의 안정에 기여하였으며, 주요 경쟁국인 日本, 臺灣 등에 비해 낮은 수준을 유지 하므로서 국내산업의 국제 경쟁력 제고 등에 크게 기여하였다. 그러나 지속적인 국내 油價인하로 인하여 석유와 연탄등 타 에너지원간 상대가격이 '86년 1.58에서 현재 1.13으로 하락하였으며, 그 결과 국내 석유류 소비는 연 10% 이상의 높은 증가세를 나타내어 소비절약 의식의 이완, 석유의존도의 심화등 부작용이 발생하고 있는 실정이다.

최근 국제원유가의 상승등에 따른 국내 석유류가격의 안정적 관리를 위하여, 우선 석유사업기금, 관세율의 하향조정으로 국내 油價인상요인을 최대한 흡수할 계획이다. 참고로, 기준유가와 실도입유가의 차액을 징수하고 있는 석유사업기금은 '86년 10월 15.6\$/B에 달하던 것이 '90년 2월에는 국내 도입 원유가의 상승으로 기금 징수액이 없어지는 상황으로 전개된 것은 석유사업기금으로 국제유가 불안요인을 흡수·완충하는 좋은 본보기가 될 것이다. 앞으로 국제 油價의 상승추세가 지속될 경우 관세율(현행 긴급관세율 10%)의 하향조정을 통해 국내 油價인상 요인을 근본적으로 흡수해 나갈 방침이며, 국제 원유시장에 돌발사태가 발생할 경우 석유사업기금징수액 및 관세율의 하향조정 이외에도 이미 조성되어 있는 석유사업기금의 유가완충 재원을 활용하여 국제석유시황의 불안요인이 국내 油價에 영향을 미치지 않도록 할 계획이다. 참고로 이미 조성되어 있는 油價 완충재원

을 활용할 경우 국제원유가격이 22.4\$/B까지 상승하더라도 향후 2년간 현 수준의 국내유가 유지가 가능하다.

또한 국내 油價조정이 불가피할 경우 일부 석유류제품의 국내 수급불균형 현상등을 시정하기 위하여 저유황유와 고유황유의 가격격차, 등유와 경유의 가격격차 등을 합리적으로 조정하는 방안을 검토해 나갈 계획이며, 특히 최근 사회문제가 되고 있는 도심교통체증 현상을 감안 휘발유의 가격인하는 자체할 방침이다.

IV. 맷는말

국내외 석유산업의 주변환경은 급변해 가고 있다. 지난해는 국제적으로 루마니아 사태를 비롯한 동구권의 자유화 물결과 대변혁속에 국내에서는 각종 정치현안 사항등이 어렵게 마무리된 가운데 경제면에 있어서도 선진국의 자유보호무역주의, 시장개방압력 및 원화절상 등으로 수출과 경제성장률이 급격히 둔화되는 시련을 겪은 바 있으며, 이러한 상황은 금년에도 회복이 가능할지 깊은 우려를 냥게 하고 있는 실정이다. 한편, 국제유가는 그동안의 조정국면을 거치면서 새로운 가격체계의 형성을 위해 진통을 겪고 있으나 고유가의 가능성도 배제할 수 없는 것이 현실이다.

이와 같은 국내외의 변화추세와 지방화시대의 도래에 따른 경제분권화 욕구 등을 감안할 때 석유산업의 체질 강화가 불가피한 만큼, 금년에는 '90년대의 선진국형 에너지수급 구조를 위한 元年으로써 이의 기반조성에 정책적 역점을 두고 추진하여야 할 과도기에 처해 있다고 여겨진다.

따라서 이러한 과도기에 부응할 수 있는 석유정책은 석유산업관련제도의 재평가 즉, 유가관리제도, 석유유통 및 정유산업의 체질강화 등에 대한 합리적인 정책개발이 수반되어야 할 것이며, 그 과정에서 사회 각계각층의 다양한 의견이 충분히 논의와 검토를 거쳐 정책에 반영되어야 할 것이다. ♣

