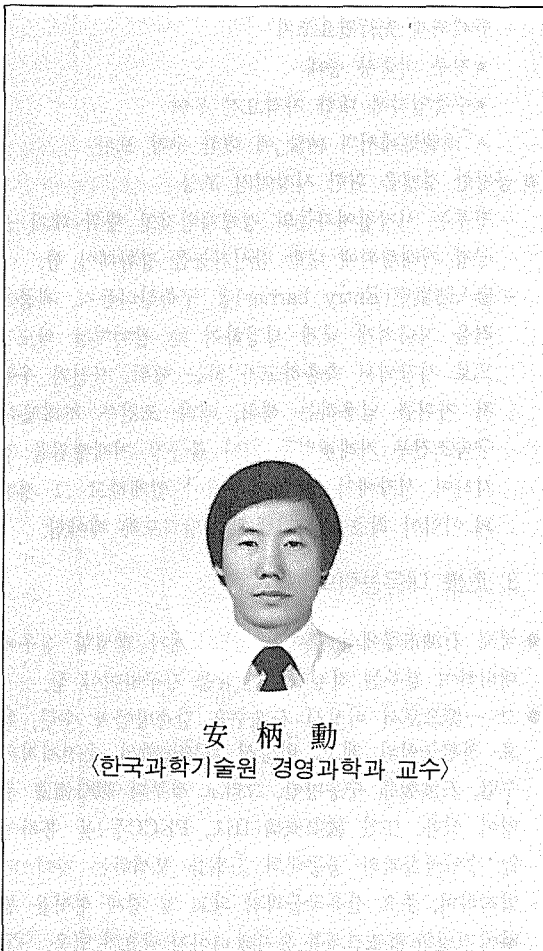


1. 머리말

최근 에너지정책당국은 石油産業의 규제완화를 통한 자율화의 기반조성을 검토하고 있다 한다. 이미 석유산업을 위시한 에너지부문 전체에 대한 자율성 부여문제는 수차에 걸쳐 거론된 바 있었으나, 그 때마다 기반조성의 미비등의 이유로 보류되어 왔던 경험이 있었다. 그러나

석유산업 자율화 추진과 체질강화의 과제



安 柄 勳
〈한국과학기술원 경영학과과 교수〉

최근 국제에너지 시장의 안정, 국내경제의 안정, 새로운 개방화, 민주화 분위기의 고조에 따라 에너지産業, 특히 민간업체가 공급을 담당하고 있는 石油부문의 자율화 논의가 재개됨은 자연스러운 일이라 하겠다. 그동안 여러 차례 검토단계에서 그쳤던 전례에서 벗어나, 이번만은 다만 부분적으로라도, 또는 단계적으로 1단계 만이라도 추진될 수 있기를 바라는 마음 간절하다. 특히 석유산업, 나아가서는 에너지산업은 국내 他경제부문에 비해 규제 완화 내지 민간주도형 시장경제 차원에서 가장 뒤떨어져 있는 부문중의 하나임을 감안할 때 더욱 그러하다.

본고에서는 금번 검토중인 石油産業 자율화 또는 규제완화의 구체적인 내용이나, 실무적 검토는 관련정책입안자나 업계의 전문가에게 맡기고, 대신 이러한 정책방안 추진에 있어서는 사전 연구검토 되어야 하고, 가격이나 제품 수출입 자율화와 더불어 추진되어야 할 「석유산업 체질강화 및 구조개선」 측면에 주안점을 두고 검토하기로 한다. 즉, 가격 및 수출입 자율화, 또 일부 유통부문 규제강화의 효과를 얻기 위해서는 소위 「여건의 조성」이 요구되고 있으나, 실은 국내 에너지산업, 특히 국내 石油 시장은 지난 70년대와 80년대 초기에 강력히 추진된 脫石油정책 등으로 인해 설비, 유통구조, 소비체제 모든 면에서 비탄력적으로 되어 있기 때문에, 가격 자율화 등의 효과가 반감될 우려마저 있다는 점에 유의하여, 자율화 방안과 동시에 고려되어야 할 과제에 주안점을 둔다는 것이다.

현재의 石油産業의 과제는 가격 및 수출입자율화 과제와 설비고도화투자, 유통구조문제, 국제화문제 등이 서로 엉켜있는 복합과제라 하겠다. 따라서, 정부의 규제완화라는 차원에서 한걸음 더 나아가 석유산업 체질강화라는 차원의 종합검토가 이루어짐이 바람직하다 하겠다. 본고에서는 이러한 관점에서 석유제품 수요부문, 석유제품 공급/유통부문과 석유시장의 과제를 「석유부문 구조개선」이라는 보다 넓은 테두리 안에서 검토하기로 한다.

2. 石油産業 구조개선의 필요성

우리나라 석유산업은 상류부문과 하류부문의 통합이 부족하여 歐美의 석유산업에 비하여 구조적으로 취약하고, 석유 위기 이후의 脫石油 정책추진에 따른 제품수요의 輕質化, LNG 發電 도입에 따른 B-C油 수요의 과행화, 환경공해면에서 저유황유 및 無鉛휘발유 비중증대에 따른 석유제품 규격 다양화에 수반되어야 할 대규모의 설비투자의 필요성, 수요의 구조적 침체로 인한 가동률의 저수준 등으로 인해 경영기반이 매우 취약하게 되어, 석유산업의 앞으로 상당기간의 최대과제는 「성장전략」이라기 보다는 「생존전략」에 초점이 맞추어져야 할 상황이라 하겠다.

그러나 석유산업이 70년대 우리나라 고도경제성장의 원동력이었으며, 80년대의 국제석유시장의 안정에 힘입어 체질강화를 위한 노력이 일부 결실을 맺고 있으며, 86년의 油價제편성을 계기로 유류경쟁력이 일부 회복되어, 2000년대 초반까지도 국내 총에너지 소비의 40% 수준을 상회하는 높은 구성비를 보일 것으로 전망되어, 石油은 우리나라의 單一 에너지源으로서 가장 중요한 위치를 계속 유지할 것이다. 따라서 국내 석유산업은 「이제 한물간 사업」으로서가 아니라, 국가경제의 21세기로의 견실한 진입을 뒷받침해야 할 기간산업으로서의 역할을 계속할 수 있도록 구조적 체질강화가 요구된다 하겠다.

더우기 석유산업의 원료인 原油는 전량 해외로부터의 수입에 의존하고 있고, 산유국으로부터의 제품수출비중의 증가압력이 예견되며, 우리나라도 이제는 물량면에서 세계 한구석의 미미한 수요처가 아닌 국제시장의 주요 석유제품 소비국으로 성장함으로써, 석유산업을 위시한 에너지 산업의 국제화 추세가 절실히 요구되는 시점인 만큼, 석유산업에 대한 당연한 구조개선 노력의 본격적 추

진이 民官공동차원에서 적시에 이루어져야 할 것이다.

흔히 이러한 발상은 석유산업의 종래 對國民이미지문제 때문에 적극화되지 못하고, 아직도 특정에너지 산업에 대한 비호라는 인상을 불식시키지 못하고 있으나, 전술한 바와 같이, 국제시장의 변화와 국내시장의 수요증가둔화, 경질화, 파행화, 규격 다양화 등의 복합적인 상황에서 석유산업은 主宗에너지 수급을 담당하여야 하면서도, 흔히 他에너지원(예 : 전력, 석탄, LNG)의 수급 계획, 투자계획이 이루어진 후에 보완적 상황하의 완충역할(residual role)을 맡아 왔었고, 이로 인해 脫石油전원계획, LNG도입, 유연탄 이용확대 등의 石油 대체에너지 확대이용을 추진하는 과정에서 초래되는 과도기적 구조적 불균형, 수급파행화, 비경제적 다원화등의 충격과가 모두 석유산업에 부과되어, 석유산업내부의 문제보다 외부적요인에 의한 경영기반의 약화가 초래되고 있는 점을 명확히 인식하여야 된다.

이러한 석유산업 특히 정제산업의 구조적 취약성 및 경영기반의 약화는 우리나라만의 문제가 아니고, 대다수 原油수입국에서 공통적으로 나타나며, 유럽 및 日本등지에서는 이미 종합적인 합리화내지 구조개선(rationalization 및 restructuring)의 활발한 움직임을 보이고 있다. 日本에서의 「석유산업구조개선 종합대책」이나 「석유사업 활성화센터」등은 우리도 눈여겨 보아야 할 움직임이라 하겠다.

물론 이러한 국내의 에너지 시장 추세변화를 사전에 충분히 인식·분석하여, 설비고도화투자등 체질개선을 시도하였어야 하는 일차적 책임은 국내석유산업에 있음은 사실이나, 근간 발생하고 있는 구조적 취약점은 석유산업외적 요인에 더 많은 영향을 받는 만큼, 국가 主宗에너지를 공급하는 석유산업의 체질강화문제를 업계에만 일임할 수도 없는 어려운 상황이라 하겠다. 이는 석유산업 자체를 도와준다는 차원보다도, 증폭되어가는 환경변화에 대응하지 못하는 취약한 석유산업으로 인해 발생할 국민경제에의 궁극적 충격파를 사전인식·대비한다는 차원에서 이해되어야 할 것이다.

이런 의미에서 볼 때에, 石油産業 구조개선을 위하여서는 석유산업의 새로운 대국민 이미지 부각과 국가기간 산업으로서의 역할의 재인식이 선행되어야 함을 지적하고자 한다. 이미지 개선을 위해서는 일차적으로 정유회사들의 노력이 필요하고, 동시에 정책당국에서도 공동노력

을 경주하여야 할 것이다. 정책당국은 또한 근시적인 대 국민 이미지에 좌우되기보다는 보다 장기적인 안목에서의 국민경제를 내다보는 차원에서 과감한 석유관련 정책 추진을 해야 할 것이다. 또한 석유산업의 경영기반 약화를 감안하여, 石油부문을 他에너지원의 수급정책위의 완충역할부여를 지양하고, 石油부문 나름대로의 수급분석을 통하여 관련투자가격 정책을 사전 정립하는 주도적 역할의 일부 회복을 기하여야 할 것이다.

이러한 석유산업 구조개선을 위한 구체적인 노력은 시기를 놓치지 않고 적시에 이루어져야 한다. 국제적으로 정유산업의 구조개선 및 합리화조치가 상당히 적극적으로 이루어지고 있음에 반하여, 국내석유산업 및 관련 정책당국은 당분간 계속되고 있는 油價안정세에 있어 대외적여건 변화에 대한 정책적 부담이 적은 바로 이 시점에 국내산업의 체질강화에 눈을 돌려야 할 것이다. 오랜 동안 거론되어 온 제품가격 자율화, 시장기능의 도입, 제품수출입의 단계적 자율화 등은 여건조성 및 기반구축의 미비로 계속 미루어져 왔으나, 이제 다시 본격적으로 검토되고 있음은 시의 적절하다고 보겠다.

3. 綜合에너지 수급면에서의 石油산업 구조개선 : 탄력적 소비체제의 구축

석유부문구조개선 문제는 첫째, 석유제품을 이용하는 수요부문의 체질강화, 둘째, 석유제품을 공급하는 석유산업의 구조개선과 마지막으로 수요와 공급이 만나는 수급시장에서의 구조개선으로 나누어 생각할 수 있겠다.

석유제품 수요부문의 체질강화는 결국 綜合에너지 수급차원에서부터 석유제품 이용기술에 이르기까지의 광범위한 차원에서 여러가지 방안이 검토될 수 있겠으나, 앞서 검토된 석유산업의 국내여건 변화의 요인들을 중심으로 검토하기로 한다.

石油공급 부문의 구조개선은 원가절감, 공정개선의 합리화방안에서부터, 重質油 분해설비, 脫黃설비 등에의 설비고급화를 비롯하여, 상류부문에의 적극적 참여, 제품수출입참여 등의 국제화, 석탄사업 및 열병합발전 사업 참여 등의 사업다각화 내지는 綜合에너지 기업화등의 일련의 과정이 유연성체고라는 차원에서 다음 節에서 검토될 것이다.

이들 수요 및 공급부문의 구조개선과 아울러 검토되어

야 할 시장기능의 도입, 가격제도 재정립 및 단계적 자율화, 제품수출입 자율화 등의 제도적 이유들이 그 다음 節에서 검토될 것이다.

우선 본 節에서는 石油부문의 체질강화를 위한 탄력적 소비체제의 구축을 綜合에너지 수급차원에서 검토하기로 한다. 석유시장의 자율화 및 시장기능 도입의 성공적인 적용을 위하여는 연료이용시장에서의 경쟁여건, 즉 탄력적인 소비체제의 구축이 선행내지 병행되어야 한다는 점에서 중요하다.

1. 脫石油 정책 기초의 퇴색

70년대 석유과동 이후 석유과의존체제에서의 탈피를 위한 脫石油정책은 우리나라를 비롯한 많은 국가에서 채택된 에너지 정책기조였으며, 그 당시 상황으로는 충분히 정당화될 수 있는 정책기조이었다. 그러나, 이제는 이에 대한 허심탄회한 재평가를 통한 경직적인 脫石油정책 기조에서 벗어나야 하고, 이미 부분적으로 벗어나고 있다고 보겠다.

이는 석유산업 활성화를 위한다는 협의의 차원에서가 아니라, 脫石油정책 기조가 원천적으로 石油價格의 지속적인 상승 및 공급감축이라는 일방적 전제하에 수립추진되었으나, 86년 이후 경험한 油價의 급락 현상과 국제原油시장의 역학관계로 보아 상당기간 원유가는 등락을 수반할 것으로 보여, 경우에 따라서는 저유가 시기에는 石油로의 역전환가능성도 검토되어야 하는 등, 脫石油정책의 존립기반이 퇴색되었다는 데 있다.

또한 脫石油정책의 추진과정에서 우리나라의 에너지 수급구조특성상 그 결과가 에너지 수급구조의 경직화라는 반감지 않은 결과가 초래되었으며, 이는 石油 대체에너지의 主宗인 原子力, 석탄 및 LNG 등이 설비투자, 유통구조 및 계약면에서의 고정부분이 방대한데 기인하고 있다. 이러한 경직화 현상은 우리나라 에너지 부문의 시장기능도입 및 자율화 기반조성이라는 차원에서는 일부 후퇴한 것으로 평가된다.

특히 石油부문입장에서 볼 때에는 脫石油정책이 脫石油 전원개발계획과 산업부문의 유연탄 이용확대등 주로 B-C油의 수요를 감축시켜, 석유제품 전반에 걸친 수요감축이라기 보다는 「脫 B-C油」의 결과를 초래하여, 국내 정제설비의 공급패턴에서 벗어나 수요의 경직화현상이 가속화되었음은 이미 주지의 사실이다. 脫石油 전원

계획이나 산업부문에서의 유연탄의 이용확대 등은 정책방향 자체에 문제가 있다기 보다는 그 추진 규모나 시기의 결정에 있어, 輕質化에 대한 대응투자의 필요성이 동시에 감안되어야 한다는 것이다.

우리나라의 에너지정책기조가 위와 같은 경직적 脫石油정책 기조에서 벗어난다면, 그만큼 석유산업의 제품수요 정책차원에서 감축추세에서 벗어나, 경제성에 입각한 소비자들의 선택에 맡겨지게 되어, 石油부문 구조개선을 위한 가장 기본적인 여건 형성이 이루어지게 되는 셈이다.

2. 혼소발전설비의 적정선 유지

電力부문에 있어서의 油類소비, 특히 B-C油 소비의 행방은 석유산업수요구조 변화에 많은 영향을 주고 있음은 주지의 사실이다. 현재의 脫石油전원계획하에서는 유연탄/원자력 발전위주로 電源구성이 이루어짐에 따라 B-C油 발전의 비중은 급격히 감소하고 있어 국내 B-C油 제품수요격감을 초래하고, 수요감소 뿐 아니라 연도별 수요패턴도 상당히 파행화되어 갈 것으로 전망된다.

따라서 이미 현존 전원계획은 「탈석유」 또는 「발전원의 다원화」단계를 벗어나 「유연탄/원자력 중심체제」로 전환되었다고 보아야 하겠다. 설비 용량면에서 유류발전 비중이 1985년의 41.2%에서, 1986년에 26.7%, 1996년에 14.7%, 2001년에는 4.7% 수준으로 떨어질 것으로 예상되고 있다.

「유연탄/원자력중심체제」는 중장기 계획면에서나 계통운영면의 경직화가 불가피하므로 앞으로는 신규발전설비 도입시 보다 유연성있는 시스템으로 추진하는 것이 바람직할 것이다. 즉, 비록 건설단가의 일부 상승을 감수하더라도 단일 연료 위주보다는 혼소설비를 적정 수준 유지하여야 한다는 것이다. 平澤, 仁川화력은 유류용으로 건설하다가 LNG와 겸용으로 변경되어, 연료이용의 융통성을 갖게 되었음을 예로 들 수 있겠다.

보다 중요한 혼소설비는 유연탄-유류 겸용 발전이다. 비록 유류전소 발전소는 신규 건설되지 않더라도, 유연탄 발전소중 적정비율은 유류겸용으로 유지하여, 국제 석유시장 변화 및 국내 석유제품간의 수급균형측면에서 유연성을 유지하여야 할 것이다. 현재 국내 유연탄 발전소는 보령 및 삼천포화력(유연탄전소)과 호남화력(유류설비에서 개조하여, 혼소가능)등이 완료되어 운전중에

있으며, 1991-1996년 사이에도 50만 KW급 기가 완공될 예정으로 있다. 이들 신규유연탄 발전설비는 가능한 한 부하추적능력이 우수하도록 설계되어야 하며, 적정 비중의 유류와의 겸용이 가능하도록 설계되어야 할 것이다. 따라서 앞으로의 전원개발계획에는 신규유연탄 발전설비 중 몇 기를 혼소가능하게 할 것인가도 신중히 평가하여야 할 것이다.

혼소비중을 결정하기는 쉬운 일이 아니나, 우리나라 電力 부문이 비용 최소화과정에서 경직화된 점을 감안하여, 국내석유제품 수급 및 국제 석유시장 변화에 대비할 수 있도록 하는 수준에서 결정되어야 할 것이다. 蔚山 화력 및 平澤, 仁川화력과 湖南화력의 겸용능력을 감안할 때 1992-3년 정도까지는 신규 유연탄발전소에 겸용설비를 요하지 않을 것이다. 그러나 蔚山화력이 폐기되는 시점부터 이러한 혼소능력이 요구된다.

석유제품수요의 균형적 성장을 이루는 가장 직접적인 방법은 油類발전의 비중을 적정선에 회복시키는 것이다. 그러나 이 방법은 전력부문의 비용 증가로 인해 현재상황 하에서는 기대하기 힘든 방안이라 보겠다. 비용증가 뿐 아니라 발전원간 구성면에서 보더라도 원자력 9, 10호기가 1990년전에 도입완료되고, 1987년부터 LNG발전이 도입되어, 유연탄 발전도 제대로 이용율을 유지하지 못하는 상황하에서는 油類발전의 규모회복은 80년대에는 기대하기 힘들 것이다.

그러나, 석유산업의 체질강화 및 국내 綜合에너지 수급 균형면에서 볼때 확실적인 유류발전감축 보다는 B-C油의 경쟁력이 유지되는 선에서의 적정수준 유지노력이 필요해 보인다. 이러한 노력은 B-C油 수요의 규모유지 뿐 아니라, 수요패턴의 파행화를 완화시키는데 큰 역할을 할 것이다. 수급의 파행화는 전력부문과 석유산업간의 부단한 수급조정 노력 및 타협과정이 요구되는 어려움이 있음을 기억해야 한다.

90년대 전반부에 油類발전이 일부 다시 상승할 것으로 예상되고 있다. 이는 최근의 경제호황으로 인한 電力수요의 빠른 증가로 인해, 원자력 9, 10호기 준공 2년후부터 11, 12호기가 도입되는 1996년 사이에 석탄화력만으로는 공급능력이 부족해질 가능성이 있기 때문이다. 이에 따라 보수유지중이던 일부 유류발전소들이 가동되어야 할 것이며, 이로 인해 이 시기에 저유황 B-C油의 수요가 증가하게 될 것이다. 그러나 이 수요는 기저수요라

기 보다는 전력수급 불확실성에서 야기되는 일종의 Peak 수요이다. 장기전원계획에 신규유류발전설비 건설계획이 없는 점과, 앞으로 위와같은 상황이 다시 발생할 것을 대비하여, 신규석탄발전소중 일부는 유류혼용을 추진함이 좋을 것이다.

3. 輕油소비 증가에의 대응

우리나라 석유제품 수요輕質化의 주 원인 중의 하나는 輕油소비의 계속적인 증가, 특히 총輕油소비의 60%(1986년 기준)를 차지하는 트럭·버스등 공로수송부문 및 농수산부문에서의 輕油수송 증가이다. 그동안 輕質化 속도는 전력 부문에서의 B-C油 수요의 급격한 저하 및 시멘트 산업에서의 유연탄으로의 전환에 의해 높았으나, B-C油 감축에 의한 추가 輕質化 현상은 이미 진전될만큼 진전되었고, 앞으로는 輕油 수요증가가 경질화의 주역을 담당하게 된 셈이다. 따라서 경질화의 속도는 많이 완화될 전망이지만, 輕油수급균형 유지 특히 저유황輕油의 공급부족 해소를 위한 노력이 점차 주요 정책관심사로 등장하고 있다.

이러한 관점에서, 과거의 일부 연구에서는 輕油를 주로 사용하는 공로 화물운송에서 B-C油를 비롯한 중질제품을 이용하는 해상운송으로의 가능한 범위내에서의 전환을 시도할 것과, 공로화물운송을 위한 버스/트럭엔진의 타연료이용 또는 혼용가능성에 대한 진지한 검토를 건의하였다. 이러한 방안은 저유황 공급부족과 고유황 B-C油 공급과잉현상이 심화되고 있는 현시점에서 볼 때에도 계속 바람직한 정책 방향이다. 이는 공로수송은 저유황輕油를 이용하고, 해상운송은 고유황유를 계속 사용할 수 있기 때문이다. 수산업은 고유황輕油의 수요시장으로 계속 남아 있을 것이다.

버스/트럭엔진 연료의 다원화는 도시버스의 메타놀이용, LNG(부탄)와 경유혼용, 저압LNG혼용 등에서 예를 찾아볼 수 있다. 도시버스를 위한 메타놀 엔진 개발은 국가에너지 수급차원에서 매우 바람직한 방안이라고 본다. LNG에서 메타놀을 생산하여 활용함으로써, LNG의 고가치 이용이 가능하고, 도시공해 문제에 공헌하며, 더우기 저유황 輕油수요 증가를 완화시켜 석유제품 수요패턴의 안정을 기할 수 있는 一石三鳥의 효과가 있다고 보겠다. LNG 수요개발을 위한 신규 아파트단지 및 대형빌딩에의 도시가스 이용의 의무화보다는 수송부문의

LNG 이용 방안이 일등 효과적임을 알수 있다. 메타놀 엔진의 경제성을 一石三鳥의 측면에서 평가하면, 기술개발투자의 메리트가 있다고 보겠다. 물론 위에서 제시한 수송·수산부문의 연료전환을 위한 시도는 단시일내에 이루어지기 힘들 것이다. 충분한 사전준비 기간과 기술개발 및 실험 기간이 필요할 것이다.

日本에서는 1981년에 운수성에 메타놀엔진 보급을 위한 특별위원회를 설치하여, 메타놀 자동차의 실용화 개발에 착수하여, 1985년부터 메타놀 트럭 10대, 메타놀버스 10대를 이용한 주행테스트 결과를 발표해 오고 있으며, 같은 해에 日本 메타놀 자동차 주식회사가 발족되기도 하였다. 한편, 통상산업성에서는 「자동차 메타놀 연료 실험 협의회」 및 「자동차 연료용 메타놀 협력 협의회」를 발족시키기도 하였다.

물론 西歐제국에서 新에너지기술개발의 일환으로도 이미 많은 연구와 부문적인 실용화가 추진되고 있으나, 석유제품 수급상의 문제가 유사한 日本의 움직임을 예의 주시할 필요가 있으며, 석유산업의 경영 다각화 일환으로 관련 정책 부서 및 자동차 업계와 서서히 연구개발 계획에 착수하여야 할 시점이 온 것으로 보인다.

4. 대형건물에서의 탄력적 에너지 이용구조 : B-C油와 도시가스 경합

도시가스 공급망이 있는 도시에서의 신규아파트 단지 및 대형빌딩에서의 2톤 이상 규모의 보일러에 대한 도시가스 사용의무화 조치가 1988년 9월 1일부터 실시될 예정이다. 이러한 조치는 날로 심해가는 도시공해에 대처하며, 동시에 현시점에서 과잉상태에 있는 LNG의 수요 개발이라는 차원에서 바람직하며, 동시에 단기적으로는 저유황 B-C油의 수입물량도 줄일 수 있는 장점도 갖고 있다.

그러나 우리나라가 석유소비지정제 원칙에서 벗어나 국내 정제활동을 포기하지 않는 한, 타연산품의 수요충당을 위하여, B-C油는 계속 생산되어야 하며, 또한 경질화현상에 대응하기 위해 도입되는 重質油 분해설비에 동시에 탈황공정이 추가되는 만큼, 국내 저유황 B-C油의 적정수요가 유지되어야 이들 투자에 대한 경제성이 유지됨을 감안할때, 도시가스 사용의무화조치는 장점과 단점이 공존한다고 보겠다.

국가경제기조가 시장기능도입 및 자율화추세에 있음은

감안할때, 특정연료이용 의무화는 아무리 도시가스업계의 초창기 육성지원의 효과가 있다 하더라도, 시대에 역행하는 조치라 하겠다. 도시가스 저유황 B-C油 모두 요구되는 환경오염기준을 준수하는 범위내에서 수급상황에 맞추어 수요자의 자유선택에 맡기는 것이 바람직하며 이는 에너지부문의 경직성완화 차원에도 부응한다고 볼 수 있다. 도시가스 수요창출이 불가피한 상황이라면 이용의 무화보다는 이용유인정책에 비중을 두어야 할 것이다.

즉 도시가스 공급지역의 신규아파트단지 및 대형빌딩에의 도시가스 사용 의무화는 타연료와의 수급상 복잡한 연계관계가 있음을 감안하여, 가격, 홍보, 기기보급을 통한 유인정책쪽으로 전환하거나, 혼소/겸용설비를 통한 유연성제고를 통해, 도시가스와 저유황 B-C油의 수급상황에 맞추어 선택할 수 있는 탄력적 소비체제를 구축하는 방안이 더욱 신경을 써야 할 것이다.

5. 산업부문의 혼소설비의 선별적 확대

發電부문에서의 B-C油 소비가 급락하자, 이제는 산업부문의 공정열(보일러 및 직접공정열) 부문이 B-C油의 가장 큰 수요처로 등장하게 되었다. 1987년 전망치를 보면 국내 총 B-C油 수요의 40% 이상이 산업부문에서 발생하고 있어, 이 부문에서의 B-C油 수요의 행방이 석유산업 수급 패턴 전망에 중요한자로 등장하고 있다.

특히 이러한 B-C油 수요는 80년대 들어 추진되기 시작한 유연탄 이용 확대의 잠재시장으로 간주되어, 脫石油정책의 좋은 대상분야로 간주되었다. 전력부문에서와 같이 脫石油가 脫 B-C油화 될 우려가 있었으나, 전력부문의 유연탄으로의 빠른 전환과는 달리 산업부문의 유연탄 이용으로의 전환은 시멘트 산업을 제외하면 완만한 속도로 진행되고 있다.

앞서 유연탄의 수급전망에서 제시된 바와 같이, 이미 37대의 유연탄 보일러가 설치완공되었으며 20여기가 건설중에 있다. 그러나 이들 보일러들은 대부분 油價가 하락하기 이전에 착공되었기 때문에 油價하락에 큰 영향을 받지않고 계속 추진되었다. 그러나 그동안 검토중에 있던 신규 프로젝트는 油價변동으로 인해 재검토 내지 지연의 필요성이 나타나고 있다.

유연탄 보일러가 완공된 경우, 건설비는 이미 매몰(sunk cost)되기 때문에, 연료비만을 감안한다면, 유연탄이용이 B-C油 이용에 비해 아직도 유리할 것이다. 그러나 기존

유류이용설비를 폐기 내지 standby화하고 신규 유연탄 설비를 도입하려면 경제성에 대한 재평가가 이루어져야 할 것이다. 획일적인 유연탄 이용확대 추진은 이제 많이 퇴색된 정책 방안이라 보겠다.

신규 유연탄 보일러 도입시는 기존 유류설비를 Standby화 하거나, 신규 설비에 겸용 버너를 장착하여 혼소 또는 병용이 가능하도록 해야 할 것이다. 日本에서도 역전환 검토시, 석유/석탄 겸용설비 부족이 가장 큰 문제로 대두되었으며(日本 “에너지”, 1986. 7 「原油價급락 하에서의 석탄의 위치」), 우리나라에서도 혼소비중이 매우 낮은 것으로 나타나 있다.

혼소설비의 확대는 획일적으로 추진될 필요는 없다. 업체마다 업종 특성, 지역특성(내륙, 해안지역 여부), 공해기준 등에 따라 혼소설비 필요성이 좌우될 것이다. 따라서 혼소설비는 우선 공단이나 대수용가(대형 보일러등) 중심으로, 또 공해 처리비용이 높거나 내륙지방에 있는 수용가들 중심으로 추진되어야 할 것이다. 이미 일부 석유업체에서는 경영다각화 일환으로 石油생산판매 외에 석탄도입판매도 추진하고 있는 만큼, 수용가측에서도 혼소설비를 통한 탄력적인 소비체제 구축이 바람직해 보인다.

혼소설비를 통한 탄력적 소비체제 구축과 더불어 유통체제도 연료간 전환이 용이하도록 탄력화되어야 한다. 기존 유통체제를 활용할 수 있는 석탄제품의 개발보급이 이러한 측면에서 바람직하다고 보겠다. CWF, COM을 위시하여 CCS(Coal Catridge System)등이 좋은 예가 되겠다.

4. 탄력적인 石油製品 공급체계 구축 : 석유업계의 체질강화

위에서 석유제품을 이용하는 소비부문을 중심으로 국내 綜合에너지 수급차원에서 석유부문 체질강화에 관한 개략적 검토가 있었다. 이에 대응하여 석유제품의 생산, 공급, 유통을 담당하고 공급부문의 체질구조개선의 과제를 중심으로 검토하기로 한다. 이는 물론 소비부문의 탄력화만으로 石油시장의 구조적 체질강화를 기대하기 힘들며, 공급부문의 대응 전략이 병행 추진되어야만 하기 때문이다.

여기에서 논의할 내용은 이미 부분적으로 논의 검토된

사항들이 대부분이 되겠으나, 이를 종합화하여, 총괄개념에서의 틀을 제시하고, 단계적인 구조개선 방향을 검토하고자 한다.

1. 기존 정제설비의 탄력적 운용 : 정제 收率 및 탄력성제고

석유제품 공급부문의 체질강화 전략의 출발점은 정제사업의 효율성 제고이다. 국내 정제업체는 70년대 석유 위기를 거치면서 정제활동의 생산성제고나 정제비 절감보다는 판매고증대를 통한 이윤증대를 추구하여 왔다. 그러나 80년대에 접어들어 국내외여건변화, 특히 수요패턴의 변화 등으로 인해 물량증대를 통한 이윤확보 보다는 비용절감을 통한 수익성제고의 필요성이 대두되었다. 비용절감 노력은 주로

- 도입原油 비용의 최소화
- 정제 효율향상을 통한 정제비 절감
- 금융비용(자금조달등)의 최소화

등의 형태로 이루어져야 할 것이며, 이러한 비용절감 노력은 경영기반이 취약해진 세계각국의 정제업의 생존전략으로서 주목을 받고 있는 중 단기 전략이다.

그러나 우리나라는 국내 석유가격제도상의 특성으로 인해 정제활동의 비용절감 노력이 충분히 정당화되지 못하고 있다. 국내 정제업의 비용은 소위 복합평균 비용 개념으로 국내 5社의 도입原油비용, 정제비용 및 기타 비용의 평균자료를 택하여 이에 근거한 자기자본 수익율(평균) 10%선이 보장되는 선에서 가격결정이 이루어지기 때문에, 기본적으로 정유업체는 비용절감에 대한 인센티브가 부족하다고 보겠다. 따라서 국내 정제업의 비용절감을 통한 체질강화노력이 자생적으로 이루어지려면 우선적으로 현행 평균 복합단가 개념의 근본적인 수정이 전제되어야 한다.

기존 정제설비 운용에 있어서 비용절감노력과 함께 추진되어야 할 주요과제로서 탄력적 관리체제의 확립을 들 수 있다. 이는 최근의 국내의 정제사업 환경변화로 인해 경제성있는 原油의 선택과 도입방식의 선택이 중요하게 되었고, 이로 인해 처리原油 性狀의 다양화, 설비 가동 mode 변화의 빈발, 정제설비가동 일정계획 및 공정제어의 기민화가 필요하게 되었다.

이로 인해 국내정제사업은 어느때보다도 과학적인 신 관리기법의 도입활용이 요구된다.

- 原油선택 및 도입방식 결정의 최적화
- 原油재고수준 적정화
- 경영과학기법(선형계획기법등)을 이용한 생산계획시스템
- 原油도입부터 재공품, 제품 유통체계를 망라하는 총괄물류관리시스템 및 real time 데이터 베이스 구축
- 제품 수송을 위한 최적 배송시스템
- 석유화학 사업등 관련사업과의 연계물류관리 시스템 등의 신관리 기법적용은 정제업 특성상 그 효과가 높을 것으로 기대되며, 이들이 특히 최근 발전된 컴퓨터 이용 기술을 통해 전산화될 경우, 정제업은 유연성 높은 관리 체제를 보유할 수 있게 될 것이다.

2. 정제사업의 設備高度化 투자전략 : 제품수요패턴 변화에의 대응능력 제고

석유제품 수급불균형은 그동안 주로 경질제품과 중질 제품간에 논의되어 왔으나, 공해방지를 위한 저유황유공급의 급속한 확대 추세에 따라 저유황대 고유황의 수급 불균형이 매우 심각하게 나타나고 있다. B-C油의 경우는 총량면에서는 과잉공급으로 알려져 있으나, 내용상으로는 저유황 B-C油는 공급부족, 고유황 B-C油는 공급 과잉의 상태이다. 경유도 부족이 예상되지만, 내용상으로는 저유황輕油는 더욱 부족하고, 고유황輕油는 오히려 상당량 공급과잉이 될 전망이다.

현재 국제석유제품시장에서의 Sulfur Premium이 매우 근소하여, 제품 수출입을 통한 수급불균형이 일차적으로 가장 바람직하다. 그러나 수급불균형 규모가 국내 정제설비규모를 감안할 때 과다(B-C유분의 1993년 과부족 : 14만 B/D)하기 때문에, 국내 정제설비 가동률을 적정선에 유지시키는 관점에서 탈황/분해설비의 도입은 불가피하다고 보겠다.

이미 油公, 京仁에서 도합 5만 B/D의 脫黃설비가 계획되고 있는 만큼 이는 시기 적절한 조치라고 보여진다. 그러나 blending 소요분을 포함하더라도, 수급불균형이 완전 해소되지는 않을 것으로 예상되므로, 제품 수출입을 통한 불균형해소 노력은 계속되어야 할 것이다. 결론적으로 저유황輕油부족 및 고유황 B-C油의 과잉은 심각한 수준에 이를 것으로 보이는 만큼, 脫黃설비의 적기 도입은 석유산업 체질강화의 주요 항목이라 하겠다.

발전용 B-C油 수요의 격감, 수송부문 輕油 수요 증가

로 인해 그동안 석유제품 수요는 경질화되어 왔다. 그러나 경질화 추세는 이미 상당히 진척되어 있고, 앞으로는 매우 완만한 추세를 나타낼 것으로 예상된다. 그동안 도입原油의 性狀도 경질原油 비중증가에 따라 수요패턴에 많이 접근하여 경질제품 부족과 중질제품 과잉 규모는 유황함량별 구분없이 볼때, 과거에 예측했던 것보다 많이 완화될 것으로 보이며, 이에 따라 분해설비 추가 소요규모도 많이 완화될 것으로 보인다.

물론 이는 86년수준의 경질原油도입이 지속된다는 가정하에서의 결론이고, 만일 原油성상이 악화되면 수급불균형폭이 대폭 증가하게 될 것이다. 국제시장을 보면 80년대초 輕質원유와 重質원유의 가격차이가 높아(6\$/B 수준) 분해설비 투자분이 일었고, 석유제품수요의 침체로 해외정유업체의 重質油 분해능력의 과잉상태에 이르러, 결과적으로 경·중질원유 및 경·중질제품간 가격차이가 감소하여, 분해설비 신규 도입의 경제성이 부분적으로 감소하고, 제품수출입의 메리트가 상대적으로 증가하였다.

그러나 외국의 정제업체가 과잉투자라 하더라도, 국내 정제업은 장기전락상 유연성이 제고되어야 하며, 이를 통한 Bargaining Power의 확보목적에서 최소한의 경제규모의 분해설비 도입은 계속 정당화된다고 보겠다. 더우기 탈황설비는 조기건설이 필요한 만큼 Hydrocracker 등을 도입함으로써 脫黃과 分解(경유분)를 겸할 수 있는 2중효과가 있음을 감안해야 한다.

따라서 分解설비도입은 輕質원유도입 가정하에 보수적인 기준으로 시기 및 규모 설정을 하고, 이미 건설중이거나 추진중인 설비건설외의 추가도입은 原油도입사정이 크게 변하지 않는 한 수급불균형폭이 다시 심화되는 1996-7년 이후로 조정함이 바람직할 것이다. 다행히 정유업체가 분해설비도입에 대한 적정시기에 있어 의견이 갈려있는 만큼, 업체간 도입시기조정에는 큰 어려움이 없어 보인다.

분해/탈황설비가 도입되는 1990년 이전에는 경질·저유황원유 확보가 최우선의 과제이다. 그러나 분해/탈황설비 도입이후, 즉 1990년 이후에는 極東 2.2만B/D, 油公 3만B/D 및 京仁 1만B/D 등 6.2만B/D의 분해설비가 가동될 수 있으므로, 경질원유 기준으로 본다면 약간의 설비과잉 기미마저 있으므로, 이들 설비도입 이후의 최적원유성상과 최적설비가동 패턴에 대한 사전검

토가 이루어져야 할 것이다.

설비도입후의 가동은 국제시장 경·중질원유 가격차이, 경·중질제품 가격차이에 따라, 적정가동률이 결정되어야 할 것이다. 현재의 국제시장패턴(근소한 Premium)이 계속된다면 이들 도입설비는 국내 수급불균형을 해소할 수 있는 범위내에서만 가동될 것이며, 국제시장 가격차이가 확대되면, 적극적인 분해/탈황처리를 통한 제품수출입이 활발해질 것이다.

위와 같은 가동성 높은 설비가동/생산계획을 위해서는 정유산업의 운용전산 모형의 개발이용등 최신 경영관리기법의 도입 적용이 어느때보다도 필요할 것이다. 즉, 설비고도화는 하드웨어뿐 아니라, 소프트웨어적인 측면에서도 구체적으로 검토되어야 한다.

3. 사업다각화를 통한 石油産業의 체질 강화

가. 綜合에너지 서비스로의 인식전환

종래의 에너지회사란 공급에너지원별로 역할을 분담하는 독립적 영역하에서 운영되어 왔다. 따라서 石油관련 회사는 석탄사업에 대해 확실한 이해가 부족하였고, 전력회사는 석유제품시장에 대해 이해가 부족하였으며, 그 필요성도 별로 없었다.

石油産業도 예외는 아니어서 석유제품 시장에는 전문 지식이 축적되어 있으나, 예상외로 他연료의 수요시장에 대한 이해와 지식이 부족했던 것으로 보인다. 그러나 수년 전부터, 석유산업은 국제시장의 변화, 국내 脫石油정책의 추진, 제품수요의 경질화 등 경영여건의 어려움을 절실히 느끼면서, 석유제품만을 통한 사업영역 유지의 당위성에 재평가를 하기에 이르렀다.

석유산업뿐 아니라 LNG도입을 계기로 도시가스공급 사업에서도 볼 수 있듯이, 에너지원별 수요시장은 독립적이 아닌 서로 유기적이고 경쟁적인 복합시장이어서, 에너지 공급업자의 사업영역이 특정에너지 제품의 생산 공급에서부터 서서히 수요자시장으로 넓혀 가는 데 노력을 경주하고 있다. 수요자시장에서의 에너지 이용은 원별시장이라기 보다는 용도별시장이라고 보아야 한다. 예를 들어 가정, 상업부문 난방열 수요, 취사용수요, 산업부문의 보일러 연료시장, 수송부문의 연료시장 등을 상기할 필요가 있다. 이러한 수요측시장들은 단일 에너지源만을 대상으로 하지 않는 것은 주지의 사실이다.

따라서 에너지원별 공급업자들의 인식도 원별공급 개

념에서 수요측 용도별 시장에서의 서비스 개념으로의 전환이 필요하며, 실제로 해외 에너지 산업 및 국내 업체에서도 이러한 추세를 보이고 있다.

그동안 石油産業의 체질강화의 일환으로 여러차례에 걸쳐 綜合에너지 회사로의 변신의 필요성이 주장되어 왔다. 그러함에도 불구하고 실제 綜合에너지 회사로서의 전환전략에 대한 보다 구체적인 방향설정에 대한 논의는 부족하지 않았나 생각된다.

우선 綜合에너지 회사로서 전환을 모색한다면, 가장 중요한 시발점이 연료별 공급이라는 차원에서 소비자 및 수요시장지향적 마케팅 및 사업전략으로 안목을 넓히는 데 있다고 본다. 이러한 자세전환이 이루어지지 않는 상태에서의 綜合에너지 회사개념은 결국 다수의 상이한 에너지源을 다룸으로써 발생하는 다각화의 비경제성(Diseconomy of Scope)만을 초래할 가능성이 높다.

위와같은 인식전환 및 사업변신이 적극적으로 이루어진다면, 궁극적으로 에너지 관련업체들은 에너지원별회사, 즉 석유회사, 전력회사, 가스회사라고 불리우기 보다는 난방에너지회사, 취사에너지회사, 산업용 보일러에너지회사 등으로 분류되는 날이 올지도 모르겠다.

나. 석유산업의 국제화

국내석유산업이 추구할 첫번째 성장전략으로서 기존의 석유제품 관련사업에만 계속 정진하는 「석유산업의 안정적인 성장 전략」을 생각할 수 있다. 이는 기존의 석유사업을 보다 효율적으로 추진하고, 상·하류부문으로의 확대를 통해 궁극적으로 「국제적인 석유회사」로 성장하는 방안이다.

기존 정제 중심의 설비는 열관리, 노후시설 대체, 설비운영의 최적화, 제품운송의 효율적 관리시스템 등을 통한 비용절감 및 유연성제고 노력이 필요하고, 추가 설비로는 국제시장의 변화와 수요의 경질화 및 저유황화, 규격 다양화, 파행화에 대비하는 분해/탈황설비의 적정규모의 도입설치 등이 주요사업이 될 것이다.

이와 더불어 「국제적인 석유회사」로의 성장을 위해서는 단순정제업의 범위에서 벗어나기 위한 수직적 사업결합(Vertical Integration)이 차질없이 수행되어야 할 것이다. 상류부문의 기능이 확대되기 위해서는 低價양질의 原油공급선을 확보하고, 신규광구개발 및 기개발매장분의 매입에의 적극적인 참여를 통해 소오원유의 기저분을 확

보할 수 있도록 해야 할 것이다. 이러한 상류부문의 진출은 국내석유산업으로서 새로운 영역이나 다름 없으므로, 이 분야에의 경험축적과 전문인력확보 및 양성이라는 Infrastructure 구축이 가장 당연한 과제라고 보겠다. 이를 위해서는 국내교육기관과 외국전문기관의 병행노력을 통한 Petroleum Engineer의 교육양성계획 노력이 수반되어야 할 것이다.

특히 原油도입 및 교역에의 참여를 위하여서는 무엇보다도 국제석유시장에 밝은 전문가의 확보 및 양성이 선결과제이다. 앞으로의 우리나라의 에너지 수급상황은 계속적인 石油의존체제(총에너지 수요의 40-45% 선)를 벗어나기 힘들며, 더구나 석유제품 수요구조상 경질/저유황원유의 확보전략이 매우 중요함을 감안할 때, 보다 싸고, 국내수요패턴에 가까운 原油확보를 위한 국제원유現物시장, 先物시장에서의 전문지식 및 정보네트워크의 구축이 어느때보다도 중요하다고 보겠다. 그동안 우리나라는 소비지 정제원칙하에서 별 어려움 없이 석유정제판매를 해오는 과정에서 「우물안 개구리」가 되어버린 감이 있다. 최근 原油의 현물시장 거래 비중이 높아졌음에도 불구하고, 국내무역업자나 정제업자의 직접거래 보다는 日本종합상사등을 통한 거래가 주중임을 감안할 때, 우리나라 석유산업의 국제화와 이에 따른 전문인력 및 정보네트워크의 필요성이 더욱 실감된다.

국제시장에서의 現物시장거래 비중의 증가와 더불어 점차 先物거래가 급증하는 추세하에서 原油소요전량을 수입에 의존하는 우리나라의 입장에서는 原油도입상의 유연성을 높이기 위한 수단으로서 先物거래의 활용의 필요성이 증가하고 있다. 선물거래는 물량확보수단으로서 뿐아니라 단기 가격변동에 대응하는 「헤징」수단으로서 그 필요성이 점증하고 있다. 이를 위하여서는 국내석유시장의 자율화가 선행되어야 하고 앞서 지적한 바와 같은 전문인력과 정보체제 구축이 선행 내지 병행되어야 할 것이다.

수직적 사업결합의 하나로서 原油도입뿐만아니라 석유제품교역사업의 확대가 강구되어야 할 것이다. 이는 현재 국내에너지 수급차원에서 볼 때에 피할 수 없는 사업영역이라 하겠다. 수급전망에서 보였듯이, 지속적인 국내 공급부족을 보일 LPG 특히 프로판과 석유화학 원료로서의 나프타의 수급전략은 곧 효율적인 수입전략에 좌우될 것이다. 분해/탈황설비가 부족한 시점에서는 저유황

경유분 및 저유황 B-C유분의 수입, 고유황경유 및 B-C유분의 수출이 필요할 것이며, 분쇄/탈황설비의 도입과 더불어 이들 수출입 필요량은 완화될 것이지만, 대규모 투자사업인 이들 설비를 최소한으로 유지하기 위한 제품교역기능은 계속 활성화되어야 할 것이다.

국내수요여건변화에 따라 저유황輕油 부족과 고유황B-C유분 과잉문제가 민감하게 나타날 것으로 보이는 만큼, 이들 유종에 대한 제품교역 방안이 시급하다고 보겠다. 현재 고유황 B-C유분은 대체로 해상운송에서 지속적으로 이용될 것으로 보이므로 Inbound 국제빙커링등에서 국내 고유황 B-C유분 소화에 더욱 노력해야 할 것이다. 참고로 이러한 Inbound 빙커링 마케팅 활성화는 B-C유분의 수급불균형축소에 큰 몫을 할 것임을 잊지 않아야 할 것이다.

국제적인 석유산업으로의 변신은 석유업계만의 노력으로는 어려움이 있다. 현재와 같이 석유제품고시가격이 국제가격구조와 상당한 괴리를 보이고 또한 각종 정부 부문비용의 영향이 큰 상황 하에서는 국제화노력의 추진이 어렵다고 보겠다. 즉, 국제적 석유산업 또는 석유산업의 국제화는 이러한 행정규제의 완화 내지는 자율화의 기반위에서 적극적으로 추진될 수 있을 것이다.

다. 종합에너지 서비스형 석유산업화

석유산업의 국제화 방안은 상하류부문의 진출을 통한 석유산업의 일관체계를 갖추는 전략으로서, 역시 주요전략품목은 석유제품에 국한되어 있다. 그러나 석유제품의 수요시장의 다양한 변화를 감안할 때 석유제품만으로 안정적인 공급서비스를 제공하는데는 점차 어려움이 증가할 것이다.

이러한 상황하에서는 특정 에너지源 특히 석유제품만을 공급하는 산업은 기복을 면하기 어려울 것이다. 특히 석유산업의 기복은 他에너지산업에 비해 크게 나타날 것으로 지적되었던 바, 이는 석유제품이 에너지 수요전체의 등락에 따른 buffer 역할을 담당하기 때문이라 보겠다.

이러한 상황하에서 석유산업이 택할 수 있는 성장전략 으로서는 국제적 綜合석유회사로서의 성장 위에, 용도별 소비시장에 석유제품과 대체에너지(유연탄 제품, 가스류 제품등)의 병행공급을 통한 소비자 지향적 종합에너지 서비스 석유회사가 되는 방안이다. 몇가지 예를 들어

보자.

• 산업부문 종합에너지 서비스 : 산업부문의 綜合에너지 서비스는 간접공정 열부문에서 예를 들 수 있겠다. 이미 앞서 제시한 바와 같이, 유연탄보일러 대체사업이 제지, 석유화학 및 공업단지 중심으로 추진되어 오고 있으나, 이들 대체사업수행시 대수용가 중심으로 기존 석유보일러를 Standby화 하도록 유도하여 에너지 제품간 공급상황(가격 및 공급수량 확보면)의 변동에 맞추어 유동적으로 병행 공급할 수 있도록 하는 것이다.

일견 유연탄 보일러가 설치된 이후에는 B-C油등이 도저히 가격경쟁이 되지않을 것으로 사료되나, 정부부담비용등의 완화와 가격의 원유 및 환율연동제도에서는 단기적인 경쟁력 회복이 충분히 발생할 수 있다. 86년초부터의 油價하락시 일본등지에서의 일부 업종에서는 유연탄에서 B-C油로의 역전환을 추진하였음을 주시하여야 한다.

또한 제철, 시멘트 산업등 석탄 대수용가는 자체적인 유연탄 도입체계가 가능하나, 기타 일반산업체에서의 안정적인 유연탄 공급체계를 확보하기란 어렵다. 따라서 유연탄을 이용하고자 하더라도 유통체계상(전용선의 경제물량확보, 수입기지에서 수송가까지의 공급유통체계)의 공급차질등의 경우에 대비한다는 차원에서의 이들 중소기업체에서의 혼소설비 및 종합에너지 서비스체계가 필요하여 질 것이다.

• 가정/상업부문의 종합에너지 서비스 : 가정/상업부문에 있어서도 취사용연료의 가스화추세에 힘입어 프로판가스의 공급과 더불어 도시가스공급에 참여하는 사례가 있다. 석유산업이 도시가스사업에 참여하지 않을 경우, 기존 프로판 거래선은 타공급선으로 전환될 것이다. 따라서 석유산업은 프로판공급과 도시가스공급에 공히 참여 함으로써, 상존하는 취사용연료시장에 안정적인 사업영역을 구축할 수 있을 것이다.

• 열병합발전 및 소수력발전등의 분산형 에너지서비스의 확대 : 우리나라의 전력수요는 他에너지제품수요에 비해 빠른 속도로 지속적으로 증가할 전망이다. 현재와 같은 한국전력위주의 대형 발전기를 통한 전력공급은 열효율이 40% 미만임을 감안할 때, 우리나라의 총에너지 손실율은 점증할 것이다. 이러한 현상은 외국에서도 마찬가지여서, 열효율을 증가시킬 수 있는 열병합 발전등의 분산형에너지 시스템보급에 적극 노력하고 있다. 이

미 우리나라도 공업단지등을 중심으로 열병합 발전, 서울화력등 대도시인접 발전소의 아파트단지예의 열공급이 시작되고 있으며, 이러한 분산형 에너지 시스템으로의 전환은 앞으로 불가피한 추세라고 보겠다.

이러한 열병합발전예의 참여는

- 석유제품 수요개발 대책의 일환으로서,
- 앞으로 발생할 석유제품간 수급불균형에서의 공급과잉분 해소책으로서,
- 석탄사업참여시 경제규모의 유연탄 수요확보방안 내지 buffer 역할로서,
- 장기적으로는 전력, 석탄 등의 대체에너지 사업에 본격적으로 참여하기 위한 전초전으로서의 경험과 시장 구축을 위해서
- 에너지원별 공급업자로서 보다 소비자지향적 종합에너지 서비스라는 점

여러 면에서 의미가 있다고 하겠다.

위에서 열거된 몇가지 에너지綜合 서비스의 개념은 어디까지나 석유사업의 건실한 성장을 위한 보완적 역할로서의 경영다각화인 만큼 他에너지 사업예의 진출에 따른 불확실성 및 위험부담의 일부 분산, 기존 석유사업과의 내부적 경쟁의 최소화, 기존 거래선, 기존석유시장을 대상으로 하는 만큼 축적된 경험과 기존 유통체계의 활용가능성등의 장점이 있어 사업다각화에서 흔히 야기될 수 있는 심각한 「다각화의 비경제」(Diseconomy of Scope)를 해소시킬 수 있다는 장점도 있다. 역으로 보면 기존 석유사업의 인력과 시장 및 유통경험을 공유할 수 있는 범위내에서의 綜合에너지 서비스를 추구하여야 한다고도 말할 수 있다.

5. 석유부문 자율화 및 자유화를 통한 체질 개선

석유시장에서의 시장기능의 확대과제는 단순히 우리나라의 현 국가경제 운용기조가 민간주도로 전환되고 있음에 비추어 같은 흐름을 타야 한다는 논리에서만 강조되는 것이 아니다. 석유산업은 우리나라 에너지 부문, 나아가서 국가경제에 계속 主宗에너지로서의 역할을 담당해야 하면서도 수요패턴의 경질화, 파행화 및 다양화와 공급설비의 경질화로 인해 경영환경이 계속 악화되면서, 이대로 방치해 두기에는 어려운 상황으로 접어들고 있다.

이러한 인식은 정책입안자나 석유산업에서 이미 빠져리게 실감하고 있는 현상이고, 또 이를 해소시키기 위한 여러 정책대안이 거론되고 있기는 하지만, 정부의존적인 업계의 경영관습 및 기존 행정가치관의 연장선상에서는 근본적 체질강화를 기대하기 어렵다고 보겠다.

따라서 업계와 정책당국의 혁신적인 변화의 모색이 없어도 앞서 제시한 제반 체질강화 프로그램, 즉, 상류부문에의 적극진출, 제품·原油교역능력확대 등의 국제화 노력, 변화하는 제품수요구조예의 대응능력을 위한 제반설비투자, 경영다각화 등은 한낱 정책과제예의 열거에 지나지 못할 것이다.

최근 우리나라와 여러면에서 유사한 日本의 석유산업의 구조적개선 방향의 일환으로 제시된 「1990년대를 대비한 日本석유정책」보고서에서 첫째, 石油의 안정공급을 위한 민·관역할 분담을 명확하게 하고, 둘째, 민간에 있어서는 규제완화를 통한 강인하고 유연한 석유산업의 존립기반을 구축한다는 석유산업개혁 기본 방향이 제시되었다. 즉, 평상시의 石油공급은 석유산업 자율활동에 맡기고, 유사시나 그에 준하는 긴급시에 공급의 안정성을 확보할 수 있도록 민간활동을 보완한다는 것이다. 구태여 일본의 예를 들고 싶지는 않으나 과거 10여년 이상 자원의 최적배분과 책임 경영 의식 제고를 위한 油價자율화원칙 및 시장기능 확대 원칙이 반복적으로 제창되면서도 그 시행의 기미가 보이지 않고 있는 우리나라 현실에서는 매우 관심있게 주목하지 않을 수 없다.

1. 油價관리제도의 개선

가. 우리나라 油價관리의 특징

정부는 정유산업태동기에 原油의 도입부터 정제판매까지 外國의 다국적기업에 의해 장악되어 있고, 석유시장이 독과점 상태에 있었기 때문에 油價의 직접관리는 여러모로 정당화되어 왔다.

이러한 정유산업초기에 비해 지금의 石油시장 및 산업구조는 상당한 변화를 거쳐, 이제는 外國기업에 의한 경영권으로부터 실질적으로 벗어났으며, 석유시장의 독과점 형태도 벗어났다고 보아야 할 것이다. 이는 특히 석유제품시장이 정유회사간 제품경쟁뿐만 아니라 석탄, 가스등 타연료와의 경쟁체제로 진입했다는 사실에서도 석유제품시장의 경쟁요인이 성숙되어 있음을 알 수 있다. 과거와

같이 原油를 단순정제하기만 하여도 판매에 어려움이 없던 소위 「물장사」식 현상은 사라졌다.

그렇다고 石油시장이 완전경쟁 구조가 완비되어 있다는 것은 아니다. 아직도 일부 석유제품은 가격탄력도가 낮아, 자율화에 맡기기에는 어려움이 있으며, 정제업 뿐만 아니라 석유제품 유통단계에서의 경쟁적 체질이 충분히 구축되었다고 보기에는 문제가 있다.

그동안 油價관리 방식이 시장변화와 더불어 일부 변화여 오기는 하였으나, 거의 초기의 통제방식의 연장선상에서 그때그때의 상황에 따라 부분적 수정을 가하여 왔기 때문에, 가격구조의 왜곡현상은 그동안 계속적으로 누적되어 왔다고 보겠다.

현행 油價관리제도의 특징, 특히 문제점에 대해서는 그 동안 많은 논의가 있었으므로 여기서는 개략적인 기술만 하기로 한다.

- 우선 現油價 계산방식은 잘 알려진 바와 같이, 석유제품 복합 판매단가를 설정하고(도입원유복합단가+원유수송, 보험료및 부대비+기금·관세등 정부비용+정제비+적정이익(정유사총 자기자본 수익율 10% 선)), 이를 예상되는 석유제품별 판매물량을 가중치로 하여 각 제품별 공장도 가격을 산정한 후, 이에 정부가 추정된 유통단계별, 제품별 마진을 가산하여, 제품별, 유통단계별 고시가격이 설정된다.

- 이러한 유통단계별, 제품별 가격산정을 위해서는 상당량의 자료분석과 계산이 필요한 만큼, 자료의 신빙성 문제 위에 가격산정의 시점선택에서 오는 지연상의 오류를 벗어날 길이 없다. 실제로 우리나라 정제업의 수지상태는 실수익과 실비용의 차이에서 결정되기 보다는 환차손익등 적용자료 시점선택에 따라 좌우되는 실정이다. 더우기 잘 아는 바와 같이, 가격변동 요인이 적시에 반영되지 못하고(상승시나 인하시 모두 해당) 주기적으로 누적되어 나타남으로써, 경제에의 영향이 확대되는 단점이 있다.

- 특히 복합 판매단가를 산정하는 과정에서 정유 5社の 실적을 감안하여, 5사 평균개념에 기준한 정제비용, 이윤폭을 산정함으로써, 기업별 비용구조의 상이함을 반영시키지 못하게 된다. 이러한 복합단가 계산과정에서 회계상의 비용자료를 직접 이용하여야 하기 때문에 업계와 정책담당자간의 상호신뢰도 문제가 있을 수 있다. 복합판매단가는 개념상으로는 단순하지만 구

조적인 단점이 있다. 즉, 이러한 평균개념의 가격설정 은, 과도기적으로는 업체간의 경쟁을 유발시켜 原油도입단가, 정제비용 절감노력을 가능하게 하지만, 전업체가 서로 경쟁하여 원가절감을 동시에 수행하게 되면 결국 복합단가자체가 낮아져서 절감노력의 혜택은 소비자에게 모두 돌아가게 된다. 물론 소비자 입장에서는 바람직한 현상이기는 하지만, 업계로서는 경영합리화 및 원가절약동기가 궁극적으로 사라지게 된다는 것이다. 또한 원칙적으로 수익률을 보전해 주는 차원에서 가격관리는 경영합리화 및 절감노력을 유도하지 못하는 잘 알려진 사실(Averch-Johnson Effect)이다.

- 복합판매단가를 결정한 후 석유제품별 가격구조가 설정되어야 한다. 현행 가격구조 결정방식은 점차 그 문제점이 부각되고 있다. 그동안 국가경제의 성장과 산업 대외경쟁력 증대 및 서민 연료부담 감소 등의 정책차원에서의 제품가격 구조가 설정되어, 그런대로 안정 공급에 역할을 해왔다. 예를 들어, 경유는 대중 교통수단의 연료임으로 산업용, 난방용 구분 없이 낮은 공장도 가격이 책정되고, 이를 보완하기 위해서 LPG등에서 높은 가격을 책정하는등, 소위수지타산용 연료가격 산정방식을 택하지 않을 수 없었다. 이런 방식에서는 제품별 생산비의 구조나 수요패턴의 특성이 거의 반영될 수 없으며, 결과적으로 교역가능한 이들 품목들의 국제시장구조와는 현격한 괴리 현상을 보이게 되어, 왜곡된 설비투자패턴을 유발시키게 된다.
- 석유제품가격의 왜곡은 石油시장만에서 끝나는 것이 아니고, 대체관계에 있는 타연료시장에도 영향을 미쳐 결국 에너지부문 전체에 왜곡현상이 파급된다는 점도 인식해야 한다.

나. 油價관리제도의 개선

(가) 복합판매단가의 原油價 및 환율에의 연동화

복합단가 개념은 현행 油價관리제도를 유지한다는 가정하에서 도입원유의 평균단가에 연동화하도록 함이 바람직하다. 현재에도 개념적으로는 연동화되어 있으나, 원유가 변화에 거의 동시적으로 연동시키지 못하고 있어, 원유가가 안정적일 경우에는 별 문제가 없으나, 급등 또는 급락시에는 시차에 의한 왜곡과, 몰았다 반영하는 데

서 발생하는 lumpy effect가 지적되고 있다.

따라서 원유도입단가의 변화를 석유기금을 통한 조정과 함께 즉시 복합단가에 반영함으로써 시차에 의한 왜곡을 피하고, 原油단가의 변화폭을 누적시키지 않도록 하여야 할 것이다. 물론 原油입하시점부터 제품가격에 영향을 미치게 할 것인가, 原油투입에서부터 제품화되어 소비자에게 이르는 생산주기만큼 지연적용할 것인지 등의 선택이 있겠지만, 油價조정은 현재보다는 훨씬 수시로 이루어져야 할 것이다.

이러한 연동화 방안의 추진을 위하여서는 각 정유회사로부터의 각종 비용자료가 database화 되어야 하고, 油價산정방식이 전산화되어야 하는 현실적인 어려움이 있을 것이다. 지금과 같이 필요시마다 수많은 회계업무 담당자들이 많은 시간을 소요하여야 비용자료를 제시할 수밖에 없다면, 연동화는 일견 바람직하면서도 적용상 어려움이 있을 것이다. 따라서 복합판매단가의 원유가 및 환율에의 연동화는 자율화의 1단계 방안으로서 그 의의가 있으나, 그 시행시간은 오래갈 수 없을 것이다.

이제까지는 단순정제설비하에서 평균 정유비용이 적용되었으나, 앞으로는 회사마다 기술 및 비용특성이 다른 分解 및 脫黃설비를 보유하면서 설비구조의 차이가 심화되어 평균개념에 기준하는 현재방식은 더이상 적용하기가 어렵다고 보겠다. 현재 정부에서 연동화 방식을 1단계로 검토하고 있으나, 이것이 본격적인 가격자율화의 지연을 위한 방편으로 필요이상 오랫동안 적용되어서는 안될 것이다.

(나) 석유제품간 공장도가격구조

석유제품 복합판매단가가 결정되면 이를 석유제품별 가격구조로 전환하여야 한다. 어떠한 가격구조를 유지할 것이냐 하는 것은 많은 이해 당사자에 따라 다를 것이며, 이에 대한 확고한 이론적 지침이 있는 것도 아니다. 흔히 경제학에서 다루는, 특히 고전학파에서 다루는 것과는 달리 정제활동에서의 산출물이 연산품이라는 데에서 제품별 비용할당이 어려워, 제품간 가격설정 또한 어려운 것이다.

정제업자의 입장에서는 정유회사수익을 극대화하는 가격구조를 원할 것이고, 소비자는 가능한 한 대체연료와 경쟁이 되는 수준의 가격구조를 바랄 것이다. 같은 정제업자 내에서도 보유설비의 특성을 감안한 자기회사의 수

익극대화에 관심이 있을 것이다. 가격구조의 결정에는 정치사회적인 요소도 작용하며, 업계와 소비자(산업, 일반 수요자)의 상반된 이해관계가 예민하게 작용한다.

이러한 경우에 가격정책담당자로서의 가장 안전한 입장은 어떠한 경로로 결정되었든 현존의 가격구조에 그대로 안주하는 것이다. 기존구조가 단점이 있어, 이를 '개선'하려할 경우 다른 단점 내지는 이해집단의 반대에 봉착하기 때문이다. 이러한 상황하에서는 복합판매단가의 변화율을 각 제품별 기존가격구조에 비례적으로 적용하는 방법을 택할 것이다. 우리나라의 유가구조가 상당히 이러한 단순방법을 택해왔고, 이에 따라 기존가격구조에 내재하는 왜곡현상은 가격조정시마다, 특히 인상시마다 왜곡도도 비례적으로 증가하여 왔다.

이러한 안이한 방법이 계속 가격조정的基本방식으로 남아있을 것이라면, 최소한의 보완책은 복합단가증감에 비례적으로 기존제품별 가격을 조정하는 대신, 제품간의 가격차이를(%가 아닌) 절대치면에서 유지하는 방식을 택하는 것이다.

그러나 이미 우리나라의 현존 가격구조가 상식적인 수준을 벗어나 있음을 부인할 수 없다면, 현존 가격구조설정방식은 대폭 보완 내지 폐기되어야 할 것이다. 보다 체계적이고 합리적인 방법이 도출되기까지는 미봉책으로 싱가포르 석유시장등의 가격구조를 채택하는 것이 현존 구조보다는 나을 것으로 사료된다.

그러나 궁극적으로 우리나라 특유의 에너지 이용구조 및 소비지정제원칙등의 상이함에 따라 한국형 석유제품 가격구조가 설정되어야 할 것이다. 美國등 서구제국에서는 석유산업의 규제폭이 적기 때문에 가격구조가 각 제품의 한계비용 또는 경제가치를 많이 반영하고 있으며, 우리나라와 日本은 국민생활의 안정과 특수용도에 대한 정책지원이라는 차원에서 비용 내지 경제가치와의 괴리가 심하게 되었다.

이러한 경제외적 요인에 의한 가격구조의 조정은 현재와 같은 석유제품시장 하에서는 수급불균형의 해소, 고도화설비투자 적정화 차원에서 더 이상 수용하기가 어렵게 되었다. 우리나라의 타경제부문도 경제외적 요인이 많은 영향을 미치는 자원배분방식에서 이미 벗어나고 있는 점을 감안하고, 또한 우리나라 석유제품 시장도 상당히 성숙되어 있는 만큼, 시장기능의 확대 내지 이에 준하는 가격정책이 필요하게 되었음을 부인할 수 없다.

우선 우리나라의 석유제품가격구조는 점차 단순정제공업에서 벗어나므로써, 어떠한 형태로든 제품별 생산비용을 반영하여야 할 것이다. 이제까지는 복합단가 개념하에서 제품별 생산비의 차이가 전혀 반영되지 못하였다고 하겠다. 물론 단순정제설비하에서는 별문제가 없을지 모르나, 앞으로 분해설비가 도입되고 탈황설비가 도입되면서, 제품별 생산비의 차이는 간과될 수 없게 될 것이다. 따라서 우리나라의 석유제품가격구조는 제품별 생산비 또는 생산비의 차이에서 출발되어야 할 것이다.

그러나, 석유제품이 연산품인 관계로 정제관련 비용의 제품별 할당은 상당히 어려운 과제이고, 또한 이를 회사별로 수행한다는 것은 더욱 어려운 과제라 하겠다. 시장기능을 도입하여 자생적으로 가격결정이 형성된다면 몰라도, 정부의 직접관리를 계속해야 한다면 어려운 과제 이더라도 해결방안을 찾아야 할 것이다.

2. 油價 자율화 및 시장기능 도입의 과제

앞서 논의한 바대로 현행 油價관리 제도는 복합판매단가 및 제품별 가격구조 설정상 여러가지 문제점이 내재되어 있다. 복합판매단가 설정시 자본수익률 규제 및 5社 평균비용자료를 이용함으로써 경영합리화 노력의 인센티브를 저하시키고, 가격구조설정시 생산비용구조를 반영하지 못함으로써 자본집약적인 정유산업의 투자사업에 왜곡된 패턴을 초래시킬 우려가 있음은 이미 지적한 바 있다.

「세계은행 보고서(1984. 11)」에서도 지적하였듯이 정부의 석유제품 고시가격은 1980년도 이전에는 국제가격 구조와 유사하였으나, 그후 점점 괴리가 심하여져서, 정제비용구조나 국제시장가격 구조와는 점점 멀어지게 되었다. 그 이유는 원유도입가격 변화를 각 제품별로 비례적으로 반영하여 조정해 온 때문이라고 보인다.

이러한 문제점을 안고있는 油價관리 방식에서 탈피하여 가격을 자율화시켜야 한다는 주장이 수차 거론되어 왔고, 제5차 및 6차 5개년 에너지부문 계획에서도 「유가 관리에 있어서 경쟁제한 요인을 최소화하여 정유산업의 효율성을 제고하고 경영주체의 책임경영의식을 고취하는 한편 에너지 자원의 합리적 배분 및 산업의 균형발전을 도모하고 대외경쟁력을 강화하기 위하여서는 현행제도의 개선이 필요하다」고 지적하고 있다.

그러면서도 「油價제도의 개선은 시장경쟁원리에 의한

자율관리 및 간접규제를 통한 정유산업의 자생력 배양과 비경쟁적 요인의 제거가 동시에 이루어지도록 점진적으로 추진되어야 하며, 부당한 가격인상과 수급위기에 대처할 수 있도록 정부의 최종통제 기능을 유보하며, 경제적 사회적 충격을 최소화하고 관련업체 및 수요자의 적응노력을 재고할 수 있도록 단계적으로 이루어져야 한다」는 신증론에 의해 가격자율화의 기반조성의 움직임조차 이루어지지 않은 채 많은 시간이 경과하였다. 그동안의 탈석유 정책추진과정에서 우리나라의 에너지부문은 오히려 경직화되어, 가격자율화의 기반조성은 오히려 일부 후퇴하였다고 까지 하겠다.

가. 油價자율화 / 시장기능도입 추진 전략

油價자율화 / 시장기능 도입을 위해서는 장애요인의 파악과 이에 대한 대응책을 수립하여 나가는 노력이 선행되어야겠다. 앞서 정부계획에서 지적된 사항을 중심으로 장애요인을 요약하면,

- 에너지 제품은 국민생활 및 국가경제에 필요불가결한 공익상품이라는 인식의 팽배
 - 70년대 석유위기와 같은 비상사태의 발생가능성 상존 : 시장기능의 실패 우려
 - 공급부문의 비경쟁적 요인 잔존 : 정제업자의 담합가능성, 유통구조의 합리화 부족
 - 수요시장의 유연성 / 탄력성 부족
 - 규제위주의 행정 체질
- 등을 들 수 있다.

따라서 油價자율화 및 시장기능도입으로 향한 정부의 규제완화는 이러한 장애요인을 해결해 나가는 방향에서 출발하여야 할 것이다.

첫째, 石油의 합리적 공급을 위한 民官의 역할 분담을 명확히 하여야 한다. 에너지는 국민생활과 국가경제에 필수불가결하기 때문에 안정공급, 특히 위기 발생시의 안정공급은 최우선의 정책과제가 되겠다. 그러나 이러한 안정공급의 개념이 위기시나 평상시나 공히 강조되다니 과도한 정부의 규제가 불가피해져서 국내석유산업의 취약화를 초래케 되었다. 이러한 점에서 우리나라와 여러면에서, 특히 행정규제 방식에서 유사한 日本에서 최근 채택한 「긴급시와 평상시 민·관의 역할분담개념」은 우리에게 의미있는 시사를 주고 있다. 즉, 정부는 평상시의 石油공급은 석유산업의 자율활동에 맡기고, 유사시나

이에 준하는 긴급상황하에서만 공급의 안정성을 확보할 수 있도록 민간활동을 보완하며, 민간(석유업계)은 철저한 합리화에 따른 비용절감과 제품가격체제의 국제화, 수입·정제·유통·개발의 각기능을 유기적이고 일관성 있게 수행할 수 있도록 한다는 것이다. 이러한 기본 방향은 우리나라에도 그대로 적용될 수 있다고 본다.

둘째, 가격관리도 평상시와 유사시로 구분하여, 평상시는 가격 자율화를 보장하고, 유사시에는 가격동결 내지는 직접관리체제로의 잠정적인 전환을 모색한다. 이를 위해서 평상시와 유사시에 대한 구분의 기준을 명쾌히 설정할 필요가 있겠다.

셋째, 공급부문의 비경쟁적요인으로서의 공급구조의 경직성, 정제업자의 담합가능성 및 유통구조의 미비를 들 수 있겠으나, 공급구조의 경직성에 대하여는 이미 탈황/분해설비의 도입을 통한 유연화 노력이 추진되고 있으며, 가격자율화가 이루어지면 이러한 경직성은 가속적으로 해소될 것이다. 정제업자의 담합가능성은 공정거래법을 통해 해결될 수 있는 사항이며, 정제업은 비록 과점(Oligopolistic) 상태일지라도 석유제품은 가스, 석탄, 전기 등과도 경쟁을 하기 때문에 궁극적으로 충분한 경쟁체제가 이루어져 있다고 본다.

넷째, 유연성이 부족한 석유제품시장을 파악하여 이들을 탄력화시키는 노력이 필요하다. 유연성 여부는 주로 천연료와의 대체가능성 및 가격탄력도에 좌우되며, 열발생용 석유제품은 대체로 가격탄력적이나 수송부문수요는 비탄력적이다. 따라서 수요시장의 탄력화를 위해서는 버스/트럭연료의 다원화, 보일러 혼소설비의 보급등 본 연구에서 여러차례 지적된 유연화사업들이 추진되어야 할 것이다. 이러한 유연화 과정은 단시일내에 수행될 수 있는 것도 있지만, 대다수의 경우 시간을 두고 점진적으로 이루어져야 하는 것들이다.

다섯째, 가격자율화는 유연화/탄력화가 확보된 제품 시장 및 유통단계별로 점진적으로 추진해나아가야 할 것이다. 특히 유가자율화의 관심대상은 휘발유, LPG, 경유 및 B-C油임을 감안하여 연료별 자율화 방안을 짚어보자.

- 이미 자율화된 나프타, 용제 및 제트油에 추가하여 고유황輕油 및 고유황B-C유분을 자율화의 1차 대상으로 포함시킨다. 이들 고유황유는 공급과잉연료이므로 탈황설비가 과잉이 아닌한 가격상승 가능성이 희박하며, 유통면에서도 대부분 정유사 직거래이며, 고유황

유의 주수요처인 해운은 국제시장에서의 연료선택의 기회가 있어 가격탄력도 충분하다고 하겠다. 수산업의 경우는 수산협동조합을 통한 교섭력이 있으므로 부당한 가격조건은 해결될 수 있을 것이다.

- 저유황유 제품, 특히 수송용 저유황경유 제품은 공급 부족이 예상되는 연료이며, 동시에 현단계로서는 천연료와의 대체가 어려운 소비시장이기 때문에, 가격자율화에 마지막으로 참여시켜야 할 것이다. 즉 현재와 같이 저유황輕油가 열발생용이나 엔진용이 동일규격하에서 공급되는 한 저유황 경유의 전면적 자율화는 어렵다. 외국과 같이 수송용 경유의 규격을 별도로 설정한 후 수송부문 외의 열발생시장에서는 자율화를 시키고, 수송용 저유황輕油는 국제시장가격 수준에 연동화(정부비용포함 후)시켜 고시가격체도를 당분간 계속 유지해 나가는 방안을 추천한다. 버스/트럭등의 연료가 다원화되면 이 부문에서도 자율화가 이루어져야 할 것이다. 고시가격을 국제시장가격 수준에 연동화시키면 분해/탈황설비의 투자비회수 가능성도 유지될 수 있을 것으로 본다.

- 저유황 B-C油는 현재 공급부족 상태에 있으나, 脫黃설비 도입과 더불어 국내석유제품중 가장 큰 거래 비중을 차지할 것이다. 따라서 이 연료의 가격수준은 정유업체측에서나, 수요부문에서나 상당한 관심의 대상이 될 것이다. 우선 저유황 B-C油는 가정/상업부문의 아파트 단지, 상업용 빌딩등에서 이용되고, 산업부문의 공정열 연료로서 주종을 차지할 것이며, 전력부문에서의 유류발전 연료로서 이용된다. 우선 가정/상업부문에서의 저유황B-C油 이용은 LNG도입과 더불어 치열한 경쟁이 예상되며, 더우기 88년 9월부터 신규보일러(2ton 이상)에서 도시가스 이용의무화가 계획되고 있는 만큼, 이 부문에서의 경쟁요인은 충분하다고 보아야 할 것이다. 산업부문에서도 잘 알려진 바와 같이 유연탄, LNG등과 경쟁상태에 있으므로 자율화 기반이 조성되었다고 보겠다. 단지 전력 부문의 경우는 단일수용가로서 수급물량이 방대(특히 90년대 전반부)하기 때문에 시장기능도입 여건이 충분히 조성되었다고 보기 어려우나, 부당한 가격설정요인 또한 없다고 본다. 전력부문 입장에서는 유연탄발전과 연동시킴으로써 유류공급자의 부당한 가격압력에서 벗어날 수 있으며, 역으로 정제업계는 과도한 탈황설

비를 보유하지 않는 한 전력부문의 과도한 저가공급 요구에 대응할 수 있을 것이다. 따라서 저유황B-C油도 가격자율화 대상품목으로 포함시킬 수 있다고 본다.

- LPG의 현행가격은 국제시장 가격과 괴리가 심하다. 외국의 예를 보면 LPG는 국제적으로 석유화학원료로서 나프타와 경쟁하고 있다. 따라서 LPG의 국제시장 가격은 열량기준으로 나프타와 유사한 수준에서 움직인다. 이러한 LPG 국제시장 가격은 국내 LPG가격과는 함수 관계가 없어 보인다. LPG가격은 결국 국제 가격 수준으로 점진적으로 현실화시켜야 될 것이다. LPG 소비시장은 충분한 유연성이 구축되어 있는 만큼(취사용연료로는 LNG, 燈油, 연탄 등과 경쟁, 석유화학 원료로는 나프타와 경쟁, 수송부문에서는 휘발유와 경쟁, 공정열에서는 LNG, 경유등과 경쟁) 공장도 가격은 적정 세율 부과 후 자율화 시켜도 무방할 것이다. 단 이 경우 취사용연료시장은 프로판 소매단위까지의 유통체계에 대한 사전관리가 필요할 것으로 본다. 또한 프로판, 부탄의 가격자율화는 프로판, 부탄간 수급불균형을 해소시키는 방향으로 작용할 것이다.

- 휘발유는 전체석유제품 수급에 차지하는 비중이 비교적 낮으나, 정제업의 입장에서는 수익성 높은 연료이고, 소비자도 불특정 다수인이므로 시장기능도입의 Potential은 충분하다고 보겠다. 그러나 휘발유의 경우는 소비자 단계까지 거쳐야 하는 유통단계가 타연료에 비해(수송용 輕油 제외) 복잡하기 때문에, 이들 유통단계에서의 비경쟁요인의 제거가 중요한 과제이다. 유통단계에서 비경쟁요인이 상존하는 한 공장도 가격을 자율화시켜도, 그 효과가 최종소비자에게 전달될 수 없을 것이다. 그렇다고 주유소를 비롯한 휘발유 유통단계의 과도한 경쟁요인 축진은 日本에서와 같이 소위 「치열한 판매경쟁」을 통한 「죽음으로의 행진」으로 연결될 가능성이 있다. 이러한 이유로 휘발유가격 자율화는 타연료에 비해 사전여건조성의 부담이 높다고 보겠다. 유통단계의 합리화 뿐아니라, 100%의 특별소비세(불량휘발유의 원인)등의 이슈가 복합적으로 검토되어야 할 것이다. 현재 자율화의 영향도면에서 가장 어려운 부문인 휘발유 유통면에서의 자율화가 일차적으로 검토되고 있는 것은 의아스럽게 보여진다. 다음 여섯째로, 위에서 제시한 연료별 자율화 방안을

추진하는 과정에서, 완전 자율화로 직접 갈 것인가, 아니면 직접관리에서 간접관리, 사후관리등을 거쳐 실시할 것인가의 대안이 있다. 이는 효율적인 시행, 업무관장(공정거래실의 준비여부)등의 실무적인 차원의 고려를 통해 결정되어야 할 것이나, 최소한 준수되어야 할 것은

- 가격이 자율화되더라도 가격등락의 안정성이 어느 정도 보장되어야 하며,
- 일정기간 사전예보를 통해, 에너지 이용설비투자 판단에 혼선을 빚지 않도록 하며
- 동일한 규격의 제품은 공급자간에는 차이가 있을 수 있겠으나, 수요자별 차등 가격은 피하여야 한다(대수용가의 협상능력이 개별, 소수요자들에게는 부족함)는 것이다.

마지막으로 위에서 제시한 몇 개 품목의 油價자율화 및 시장기능도입의 실제시기는 경제가 흑자기조로 돌아서고 국제원유가가 안정되고 있는 현시점이 바로 적기임을 강조하고자 한다. 石油부문의 油價구조의 근본적 개선, 나아가서 시장기능도입 및 자율화는 분해/탈황설비가 본격적으로 가동되기전에 추진되어야 하기 때문이기도 하다. 앞서 지적하였듯이, 이들 설비가 일부회사에 도입되면서 현행 복합평균단가 개념이나 현행가격구조는 전혀 적합하지 않게 될 것이며, 이에 대한 준비는 「석유산업 구조개선 종합대책」의 차원에서 이루어져야 할 것이다.

3. 製品수출입 자유화의 과제

우리나라의 석유정제 및 판매업계의 점진적인 국제화의 필요성, 국내 석유제품 수요패턴의 다양화, 고급화, 파행화에 따른 석유제품별 수급불균형폭의 확대(경질 저유황원유의 확보와 저유황輕油도입 및 고유황B-C油과잉 공급 해소), 탈황/분해설비의 본격도입에 따른 정제원유 및 제품교역확대, 산유국의 하류부문 진출에 따른 제품수입압력 증대 등은 결국 우리나라 석유제품시장의 자율화 및 시장기능도입과 더불어, 석유제품수출입의 자유화의 필요성을 증가시키고 있다.

그동안 석유제품교역은 정제업자를 중심으로 「소비자 정제원칙」에 입각하여 수급불균형 해소 목적으로 추진되어 왔다. 그러나 수급불균형 규모는 그동안 근소하였기에 별 문제가 없었으나, 이미 LPG수입등에서 나타난 바와 같이, 수급불균형 규모가 증가하면서 제품교역에 대

한 독자적인 사업전략이 설정되지 않으면 안되었다.

그러나 반대로 제품교역의 비중이 과대해져서, 국내 석유정제사업의 확대재생산의 동기가 상실되어서도 안될 것이다. 이를 위해서는 수입제품에 대한 관세조정을 통한 적절한 가격조정에 의해 국내정제기조의 뿌리가 흔들리지 않도록 하여야 할 것이다. 이는 국내정제업체를 보호한다는 차원보다도 구조적으로 불확실한 국제석유시장 변화에 대응할 수 있는 능력확보유지의 면에서 해석되어야 한다.

특히 중요한 것은 제품 수출입자유화는 가격자율화내지 가격구조개혁화 전제되어야 그 효과가 있다는 사실이다. 현재와 같이 국제가격구조로 부터 괴리가 심한 국내가격 구조하에서는 제품수출입 자유화가 어떠한 왜곡현상을 보일 것인가 명약관화 하다. 따라서 제품수출자유화 대상품목의 선정은 가격자율화 대상품목 같은 맥락에서 이루어져야 한다고 본다.

제품 수출입 자유화의 또 다른 주요 과제는 수출입권자(licensee)의 범위설정이라 하겠다. 현재 석유제품교역은 수급불균형해소의 목적으로 석유정제업체를 통하여지고 있으나, 제품수출입이 본격화된 이후에도 정제업자에게 국한시킬 수 있는나하는 문제이다. 제품교역은 정제업자들보다도 무역 관련업체나 종합무역상사에서 더 효율적으로 수행할 수 있다는 주장도 있을 것이며, 제품교역이 본격화되어도 정제업체에만 국한시키는 것은 역시 정책당국과 석유업체의 유착을 입증한다는 비난도 가능할 것이며, 또한 석유제품 대수용가들, 예를 들어, 전력회사, 철강회사, 석유화학 회사에서도 각자 자기수요본 중심의 수입 자격을 요구할 수 있을 것이다. 가까운 일본에서도 휘발유 수입을 자유화하면서 수입업자의 자격을 4개의 조건(저장시설, 판매유통망 보유등)을 걸어 한정시키다 보니 결국 정제회사에게만 자격부여를 하게되

어 많은 비판을 받았다. 일반 소비자입장에서는 누가 수입하든 저렴하고 양질의 석유제품을 이용하기만 하면 되므로, 일견 수출입권을 완전 개방하는 것이 형평원칙에 부합된다고 볼 지도 모른다.

실제로 유럽, 美國등지의 석유회사들은 상류부문까지 지배력을 보유하고 있어 수입권을 자유화시켜도 자주적으로 수입, 정제, 판매할 수 있는 기반을 갖추고 있으나, 주로 정제공정만을 보유하고 있는 우리나라에서는 간단한 문제가 아닌것 같다.

국제石油시장의 변화에 매우 민감한 경제규모를 갖고 있는 우리나라에서는 대외여건 변화에 대응하기 위한 투자, 즉 비축原油의 확보, 분해/탈황설비건설등 소위유사시에 대비한 안전공급 비용(Security Cost)이 발생하고 있다. 따라서 수입업자의 자격을 설정함에 있어 고려할 형평원칙은 국제석유시장의 불가항력적 불확실성에 수반되는 이러한 안정공급비용을 분담하도록 한다는 것이다. 이러한 분담원칙이 부재할 경우, 국제시장 호경기에 이윤을 취하고, 악화시 철수하는 free rider의 배제가 어렵고, 이러한 free rider들이 존재하는 한 기존 석유산업의 구조개선을 위한 설비투자의욕은 상실될 것이다. 더우기 상당규모의 설비투자에 묶여있는 기존정제회사들은 국제시장악화시에 시장을 이탈할 수도 없는 형편이다.

이러한 차원에서 볼 때, 보다 형평성있는 수입권자 설정은 적정수준의 Security Cost를 추가적으로 基金형식으로 흡수하여, 유사시에 분담시킬 수 있는 제도적 장치를 마련한 후 폭넓게 개방시키는 방법이다. 만일 이러한 제도적 장치의 설정이 불가능하다면, 평상시 뿐아니라 유사시에 국내석유제품공급의 책임이 있는 정유회사들에게 수입권이 부여되도록 하는 것이 형평의 원리에 부합될 것으로 보인다. ☐

