



외국기업이 본 한국 석유시장 전망

사 무실 건물 앞 목련이 만개하여 순백색 꽃잎의 송고함을 맴껏 뿐내고 있던 4월 중순 어느날, 평소보다 좀 더 힘든 네고를 거쳐 성사된 전날 밤의 DEAL을 되새기며 다소 이완되어 있던 나에게 걸려 온 뜻밖의 전화는 일순간 나를 무척 당혹스럽게 만들었다. 그 전화는 대한석유협회에서 온 전화로서 협회보 6월호에 거재할 원고 집필 요청이었다. 이를 간의 망설임 끝에 나는 협회의 제안을 받아들여 기로 결심했다. 물론 나는 한국 정유업계에서 근무하고 있지 않기에 나의 지식은 피상적이고 일천할 수



徐珍石
<토멘 서울지점 석유가스 제품부장>

밖에 없다고 스스로 판단하며, 따라서 본문의 기고 내용도 그 깊이에 한계가 따르고 또 업계에 종사하시는 모든 분들이 이미 인지하고 있는 사항들일 수 있음을 사전 양해 구하며, 수필조로 몇자 기고하는 바이다.

1. 세계 원유 시장 동향

세계 원유 시장은 결론부터 요약하면 구조적으로 공급능력이 수요를 초과하고 있고 이를 반전시킬 수 있는 긍정적인 요인보다 부정적인 요인들이 더 많이 산재되어 있어 현재와 같은 보합 약세의 장세가 한동안

유지되리라는 의견이 지배적이며, 심지어는 수년간 지속될 것으로 기대하는 지나친 낙관론도 없지 않다.

1993년 말 현재 세계 석유 수요는 대략 6천7백만b/d 내지 이를 약간 밀드는 정도로 추산되고 있는 반면, 공급 능력은 6천8백만b/d를 상회하는 것으로 알려져 있다. 즉 1백만b/d 이상의 공급능력 초과 구조 상태이다. 이러한 공급·수요 구조하에 향후 원유시장에 영향을 미칠 수 있는 주요 변수로는 다음의 몇가지를 지적할 수 있을 것이다.

(1) 가격 상승 가능성 요인

- OPEC의 생산 상한선(감산) 합의
- 세계 경제 회복 속도

(2) 가격 하락 가능성 요인

- 이라크 원유 수출 재개 가능성
- 쿠웨이트 생산력 복구 및 사우디, 이란 등의 생산 능력 증대

이러한 요인들의 실현 가능성을 검토해 보면

첫째, OPEC의 생산 상한선 내지 감산 합의 가능성은 각 회원국 간의 엇갈린 이해 관계에 따른 입장 차이, 특히 쿠웨이트의 쿠타 거부 및 이라크 수출 재개에 대비한 사전 시장 점유율 확대를 의도하여 생산조절자의 역할 포기 이후의 사우디 및 이란 등 의 생산 증대 추진 등을 고려할 때, 그 가능성이 당분간은 매우 희박하다는 점에 이의를 제기할 사람은 별

로 없으리라고 본다.

둘째, 세계 경제 회복 속도, 지금 세계 경제는 장기간의 침체 끝에 금년에 들어서면서 다소 회복 기미를 보이고 있으며, 최근 NAFTA 발효 및 UR 타결 등으로 미국을 중심으로 한 선진국들의 경기 회복이 기대되고 있으나, 아직은 뚜렷한 징후가 나타나고 있는 것은 아니며, 회복세 또한 단기간에 강하게 나타나리라는 낙관적 기대론은 별로 없는 것으로 알려지고 있다.

石油국 및 메이저를 비롯한
외국석유관련업체들은 세계
10대 석유수입국인
한국시장에 지대한 관심을
가지고 있으며, 한국시장
참여를 위해 대처하고 액수
결정하고 있다.

셋째, 이라크의 수출 재개 가능성, 유엔을 대표한 미국과 이라크 사이에 진행되고 있는 협상은 초기단계에서는 많은 사람들의 관심을 끌었으나, 장기간 별 진전없이 교착상태가 지속됨에 따라 단기간내에 해금되리라고 보는 시각은 점점 미약해지고 있다.

넷째, 쿠웨이트의 생산력 복구 및 사우디, 이란 등의 생산 능력 증대, 현재 OPEC 회원국 간에 합의된 쿠타 합계는 약 2천4백60만b/d이나

93년도 OPEC 회원국들의 실질 공급량은 2천7백만b/d를 약간 밀드는 것으로 추산되고 있다. 이러한 결과의 주요 원인은 물론 쿠웨이트의 쿠타 거부 및 걸프사태 이전 수준으로의 생산량 복구 의도와 앞서 언급한 사우디, 이란 등의 생산 증대에 있음을 자명한 사실이다.

이러한 여러 상황들을 고려할 때 향후 세계 원유시장은 당분간 보합 약세를 유지할 수 밖에 없다고 본다.

2. 세계 정유 산업 개황

1993년 말 현재 세계 정제시설 규모는 상압증류시설 기준으로 7천3백만b/d를 약간 웃돌고 있으며, 그중 절반 이상(4천5백60만b/d)이 北美 및 유럽(동유럽 및 CIS 포함)에 위치하고 있고 중동 지역을 포함한 아시아 태평양 지역의 정제능력은 약 1천8백70만b/d로서 집계되고 있다. 한편 한국의 93년 말 현재 정제능력은 1백67만5천b/d로서 단일 국가별 순위로는 세계 10위권에 육박하며, 아시아권에서는 日本, 中國에 이어 3위의 큰 규모이다. 그러나 한국의 상압증류시설 대비 시설고도화율은 93년 말 현재 불과 5%선에 머물러 그 비율이 최소 20%를 웃도는 미국, 일본 및 유럽의 선진국에 비하여 매우 저조한 구조적 취약성을 가지고 있어 국제 석유시장의 변동에 대한 탄력적 대응력이 부족할 것이 우려된다. 또한 이러한 구조적 취약성은



소비 패턴에 따른 제품수급에도 부정적 영향을 미치고 있는 것으로 보인다.

한편 한국의 석유 소비량은 93년 말 현재 연평균 약 1백55만b/d로서 단일국가별로는 세계 11위의 소비 대국이며, 최근과 같은 소비 증가율이 계속된다면 세계 10대 소비국의 위치를 점하는 것은 시간문제로 생각된다. 물론 한국은 국내 에너지 자원이 떡없이 부족하여 대부분을 수입 에너지원에 의존할 수 밖에 없고, 현재의 에너지 소비 구조상 60% 이상을 석유에 의존하고 있는 현실을 감안할 때, 이와 같은 대량 소비의 타당성이 인정되는 바이지만, 그렇다고 부정적인 면이 전혀 없는 것은 아니다. 즉, 현재의 석유 소비량을 국민 1인당 소비량으로 환산해 보면 93년도 소비량을 기준으로 할 때 1인당 약 5.9 l/D로서 세계 상위권의 소비국임을 간과해서는 안될 것이다. 더구나 美國·日本 등의 소비 대국

향후 3~4년간 한국의
석유소비 증가율은 8%
수준을 유지할 것으로
보이며, 이러한 증가세를
주도할 품목은 휘발유를
비롯하여 등유, LPG가 될
것이다.

의 소비 패턴은 휘발유가 20% 이상을 차지하는 반면, 한국의 휘발유 점유율은 불과 7.5%라는 점과 국가 전체 경제력을 감안해 본다면 한국의 석유 소비는 에너지의 낭비 즉 낮은 에너지 효율이 내재하고 있음을 보여주는 것이다.

이와 같이 한국 석유시장은 공급·수요 양면에서 단위 국가별 세계 10위권을 넘보는 작지 않은 시장이다. 따라서 산유국 및 메이저를 비롯한 많은 해외 석유관련 업체들이 한

국시장에 지대한 관심을 가지고 있으며, 한국시장 참여를 위해 다각도로 연구 검토하고 있는 것으로 알려져 있다. 더구나 최근 UR타결에 따른 시장 개방 추세는 점점 더 가속화될 것이며, 이러한 국제화 추세는 정유업계도 예외일 수는 없을 것이므로 지금은 한국 정유업계가 개방화에 만반의 대비를 갖추어야 할 주요한 시점이라고 본다.

3. 한국 석유 제품 수급 현황 및 향후 전망

93년도 한국 석유 제품 수요는 약 1백55만b/d이며, 그중 B-C유가 가장 큰 비율(25.9%)를 차지하고 있고, 다음으로 경유(24.5%), 나프타(19.2%) 등의 순이며 휘발유의 구성비는 7.5%에 불과하다. 반면에 제품 생산량은 약 1백45만b/d로서 의견상 10만 b/d 정도의 수입수요가 존재하였던 것으로 보이나, 실제로는 약 47만5천b/d가 수입된 것으로 나타나고 있다. 물론 그 주요 원인이 구조적 생산 부족 품목인 나프타(약 17만b/d) 및 LPG(약 12만5천b/d) 및 계절적 수요 품목(등유)에 있다고 하나, 현재와 같은 연 평균 10%의 수요 증가율, 특히 경질 유의 급속한 수요 증가를 감안한다면 구조적 개선 없이는 이러한 현상이 더욱 심화될 것이 우려된다. 다음의 표는 위에 기술한 본인의 관점을 이해하는데 도움이 되리라 본다.

〈표-1〉 '93년도 석유 제품별 수급 현황

(단위 : 천㎘/d)

품 명	생 산	내 수	수 입	수 출
프로판	13.7	108.4	93.9	1.4
부탄	27.4	54.6	30.7	2.2
나프타	141.5	296.4	* 186.5	29.8
휘발유	122.3	116.5		1.4
JEL A-1	51.7	27.9		24.5
JP-4	10.3	7.4		2.8
동 유	79.4	118.5	43.9	NIL
경 유	457.1 (0.2%)	378.1 (314.4)	30.8 (330.2)	107.5 (0.5)
				(1.9)
				(105.1)
B-A유	9.4	7.5		1.9
B-B유	4.7	4.8		NIL
B-C유	503.4 (0.3%)	399.3 (26.5)	89.4 (37.0)	196.1 (9.7)
				(16.9)
				(1.6%)
				(158.0)
				(235.8)
				(72.9)
				(104.7)
				(196.1)
솔벤트	1.2	1.1		NIL
아스팔트	26.5	25.9		0.8
계	1,448.4	1,546.5	475.1	368.7

(주) 나프타 수입은 리포메이트 수입분 포함.

위의 도표를 통해서 한국석유제품은 크게 다음의 4가지 카테고리로 분류될 수 있음을 볼 수 있다.

(1) 자체 수급 가능 품목

휘발유, 제트유, 아스팔트 등이 이에 속한다. 물론 최근에 휘발유 Feedstock용 리포메이트의 수입이 증가하고 있으나, 현재 진행중인 추가증설 등을 감안하면 장기적인 상황은 아닐 것으로 보인다.

(2) 구조적 공급부족 품목

LPG, 나프타, 저유황 B-C유 등이

여기애 해당된다. 이를 품복 중 특히 LPG와 나프타는 정유시설 고유 특성인 제품의 連產生을 고려할 때 추가적인 증설에 의한 충족은 현실적으로 상당히 장기간 불가능하다고 판단된다.

(3) 계절적 특수 수요에 따른 공급 부족 품목

동유 및 저유황 경유가 해당 품목이다. 그러나 이들 품목은(물론 정유사 별로 입장의 차이는 있으나) 제트유의 생산량 및 고유황 경유의 생산

량을 감안할 때 그가 전체적으로는 그리 큰 문제가 되지 않는다고 보면, 특히 최근 LNG의 공급 확대에 의한 대체 공급효과는 그 부담을 더욱 경감해 줄 것이다.

(4) 구조적 공급 과잉 품목

고유황 경유 및 고유황 B-C가 해당 품목이다. 그러나 최근 더 업밀히 검토해 보면 고유황 경유의 경우 해당 정유사 내부 사정으로 저유황으로 분류 가능한 상당량이 고유황으로 전환 흡수되고 있음을 감안할 때 한국 정부의 좀 더 현실적인 조치(수출입 규제 완화)가 시행된다면 적지 않은 상황 변화가 기대되는 품복이므로 큰 관심 대상은 아닐 것이다. 이에 반하여 고유황 B-C유는 부가가치 제고는 물론 최근에 제기되기 시작한 GR에 대비하는 측면에서도 진지한 재검토의 필요성이 있는 제품이다. 물론 이러한 점은 각 정유사들도 충분히 인지하고 각사별로 크레커의 건설을 추진하고 있고, 이미 일부는 가동 중에 있으나 아직 미흡한 상태이다.

한국의 석유 소비는 그 증가율은 점진적으로 다소 감소할 것으로 예상되나 향후 3~4년간은 연평균 증가율 8%를 지속할 것으로 보이며, (표-2 참조) 이러한 증가세를 주도하게 될 품목을 지난 수년간과 마찬가지로 휘발유를 비롯하여 동유 및 LPG가 될 것이고, 저유황 경유와 나프타 역시 전체 평균 증가율 수준의

증가세로 뒷받침하게 될 것으로 예상된다. 반면에 B-C유의 경우, 환경 기준 규제 강화에 따른 저유황유로의 대체수요변화는 클 것이지만, 전체적인 수요 증가는 평균 증가율을 크게 밑돌아 석유 제품 수요의 경질화를 뚜렷이 반영해 주리라 본다.

이와 같은 수요 증가와 관련하여 한국 정유업계가 간과해서는 안 될 중요한 점은 다음과 같은 제품별 수요 변화의 특성이다.

첫째, 휘발유 수요의 급속한 신장이다. 한국 경제의 급속한 성장과 더불어 나타나고 있는 승용차의 급속한 증가는 향후 상당기간 지속되며, 휘발유의 수요 증가율이 연 평균 15% 전후의 높은 증가율을 유지하게 되는 근원이 될 것이며, 이러한 휘발유 증가율은 비록 장기적으로는 점차 둔화되겠지만 93년 현재 전체 수요의 7.5%에 불과한 구성 비율이 선진국 형태인 20% 수준에 이를 때까지 상대적으로 높은 증가세를 지속

할 것이다.

둘째, 환경 규제 강화에 따른 저유황유로의 급속한 대체 수요 요구이다. 한국은 이미 1993년부터 유황 함유량 기준을 축소하여 규제 강화를 시작하였으며, 1996년부터의 추가 규제 방안도 이미 예고되어 있다. 그리고 이에 따른 대체 수요는 급속히 증가하고 있으나, 대체 공급력은 충분히 뒷받침되지 못하고 있는 것으로 판단되는 바, 최근 제기되고 있는 그린라운드의 추진이 가속화 될

경우 부정적인 상황이 더 확대될 잠재성이 있음을 염두에 두어야 할 것이다.

4. 시설 확장 계획

앞에서 기술한 한국석유시장 현황은 이미 업계에 관련된 모든 분들이 인지하고 있는 내용이라고 생각되며, 미래의 수급 전망에 상응한 증설 계획도 정부의 조정·통제하에 정유사별로 추진되고 있다고 생각한다. 현재 추진 중인 증설 계획은 아래의 <표-3>과 같이 알려져 있다.

**한국의 정유업계는 국가의
에너지 수급만을 책임진다는
소극적인 차세를 탈피하여
거시적 안목에서 국제시장
개방화에 대응하여 장기적인
투자에 앞장서야 할 때라고
생각된다.**

<표-2> 한국의 석유 수요 전망

(단위 : 천b/d)

	1993	1994	1995	1996	1997
수요량	1,547	1,700	1,840	1,960	2,050
증가율(%)	9.8	9.9	8.2	6.5	4.6

<표-3> 연도별 정제 시설 확장 계획

(단위 : 천b/d)

	1993	1994	1995	1996	1997
상압증류시설	1,675	1,713	2,101	2,351	2,501
중질유분해시설	64	64	194	274	274
탈황시설	30	30	55	75	155

<표-3>의 시설 확장 계획을 <표-2>에 제시한 수요 전망과 대비하여 보면, 확장 계획이 순조롭게 진행된다면 국내 수급에는 전혀 문제가 없을 것으로 예상된다. (단, 저유황 B-C유는 예외임). 그러나 내용적인 면에서 검토해 보면 다소 문제가 있다고 판단된다. 다름아니! 상압증류시설 규모 대비 고도화시설의 낮은 구성비율이다. 주 상압증류시설 증설에 너무 많은 비중이 들어지고 있는 것 같다. 물론 여기에는 나름대로 타당한 이유가 존재하리라고 생각되나 (상압증류시설 투자 비용 대비 막대한 투자비가 요구되는 점 등) 나와 같은 외부인의 눈에는 이와 다른 더 큰 원인이 내재하고 있는 것으로 비쳐지고 있다. 이미 한국의 정유 산업 규모는 앞에서 언급한 바와 같이, 제품 공급 및 수요 규모 양면에서 세계 10위권을 눈앞에 둔 선진대국에 진



입해야 할 단계까지 발전하였다. 따라서 이제는 한국의 정유업계가 국내의 에너지 수급만을 책임진다는 소극적인 자세를 탈피하고 거시적인 안목에서 국제시장 개방화에 부응하여 능동적으로 장기적인 투자에 앞장서야 할 때라고 생각된다. 특히 최근 UR 타결 이후 잇달아 추진되고 있는 GR이 합의에 이를 경우 개도국의 환경 규제도 강화될 것이며, 그 결과는 고도화 시설이 앞서 있는 선진국에게만 유리한 상황이 전개될 것이다. 따라서 한국 정유업계도 최단 기간내에 선진국 수준의 2차 정제시설 규모(상압증류시설 대비 20% 이상 수준)에 이를 수 있도록 증설 계획은 추진되어야 할 것으로 제언하는 바이다.

5. 석유 산업 정책에 대한 제언

앞에서 언급한 바와 같이, 한국의

정부는 기존의 각종 규제를 철폐하고 정유업계의 국제화에 적극적인 지원을 아끼지 말아야 할 것이며, 특히 정유업계 생존의 최대 근원인 자체 유전 개발에 의한 원유 확보에 지원해야 할 것이다.

정유사업은 국가 에너지의 60% 이상을 책임져야 할 중요한 기간산업이다. 그리고 그러한 중요성 때문에 한국 정부는 그동안 정유업계에 상당한 규제를 가하여 왔으며, 이러한 규제 속에 한국 정유업계는 외형적으로 괄목할 만한 성장을 하였다. 그러나 이러한 규제는 결과적으로 부정적인 측면도 야기시켰음을 부인할 수 없을 것이다. 즉 강력한 규제에 대한 일련의 보상 개념으로 외국 기업은 물론 여타 국내 기업으로부터

의 시장보호는 업계의 국내시장 점유율에 대한 집착을 야기시켰으며, 국내 시장에 너무 안주하게 되는 결과를 야기시켰다고 본다. 즉 국제 경쟁력을 배양할 필요성이 절실하게 요구되고 있다. 나의 견해로는 국가의 가장 중요한 기간 산업인 만큼 어느 분야보다도 대외적으로 경쟁력을 가지고 있어야 된다고 본다. 따라서 한국 정부는 지금이라도 불필요한 규제를 해제하고, 업계가 개방화에 대비할 수 있도록 유도하여야 할 것이다.

6. 맷는 말

지금 세계는 UR 타결 이후 개방화의 파도가 세계 도처에 밀려오고 있으며, 이에 더하여 선진국 주도로 GR까지 추진되고 있다. 이에 따라 세계 10위권으로 성장한 한국 정유업계도 때마침 맞이한 저유가 시대를 발판으로 국제적 경쟁력 강화에 초점을 맞추고 거시적인 안목의 투자를 하는 등 능동적인 대처가 필요한 시기라고 생각한다. 한편 정부는 기존의 각종 규제를 철폐하고 정유업계의 국제화에 적극적인 지원을 아끼지 말아야 할 것이며, 특히 정유업계 생존의 최대 근원인 자체 유전 개발에 의한 원유 확보에 범국가적인 지원을 함으로써 업계의 자생력 배양 터전을 조속히 마련하도록 하여야 할 것이다. ♦