

OPEC 동향과 석유수급전망

이 글은 앞으로 2000년까지의 석유 수급 경향, OPEC의 역할 및 유가동향을 예측해 본 것이다.



케이즈 린세
〈셸퍼시픽 엔터프라이시스 주식회사 사장〉

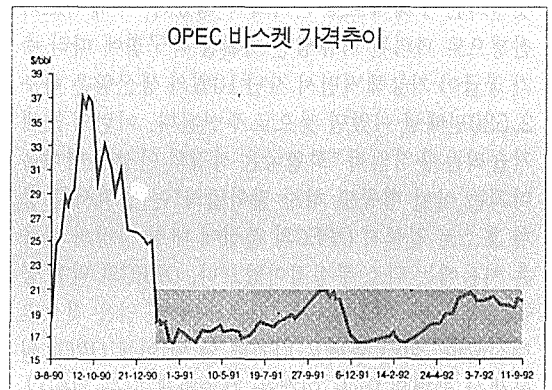
1. 최근의 배경

걸프전 당시 있었던 유가 급등 현상은 4~5개월 동안만 지속되었다. 중동의 원유수출에 영향을 미쳤던 걸프전이 안정 기미를 보이자 OPEC 원유가는 배럴당 16.30~20.85달러 사이로 폭락했다.

원유가 인상에 영향을 미치는 요인으로는 OPEC 산유량 쿼터와 규제, CIS의 석유수출량에 대한 불확실성, UN과 이라크간의 긴장, 석유 수요의 증가, 추가 원유의 생산 능력 부족, 태풍 앤드류호 등을 들 수 있다.

유가 하락의 요인으로는 경제성장의 저조, 과다한 공급 및 정유공장의 폐쇄등을 들 수 있다.

이런 배경에 비추어 볼 때 1990~1991년 사이에



는 CIS의 석유수출이 감소되면서 다른 지역에서의 증가효과를 상쇄시켰으므로 세계 석유 수요에는 거의 변화가 없는 상태였다. 1992년부터는 석유수요가 다시 증가추세를 보이기 시작했다.

2. 단기적 전망

석유업계가 단기적 운영면에서 알아두어야 할 것은 석유수요에 계절성이 있다는 점이다. 일년 중 수요가 가장 적은 시기는 5월이며, 수요가 가장 많은 시기는 북반구의 겨울 난방철인 12월과 2월이다. 최저 수요와 최고 수요 사이에는 하루 약 4백만배럴(4mb/d)까지 차이가 난다.

이상기온으로 인해 수요가 한달안에 하루 백만배럴까지 증가 혹은 감소될 수 있다. 그러나 이러한 상황을 예측하기는 쉽지 않다. 물론 정유회사들은 계절에 따른 수요증가에 앞서 석유제품의 재고를 늘려 놓는다. 그러나 재고가 쌓이면 자금 회전이 어려워지며, 이 제품의 가격 또한 원유가가 추락하면 함께 떨어지게 되는 것이다. 따라서 가격, 위험부담, 소비자 만족, 이 세가지 요소 사이에는 신중하게 균형을 맞추어야 하는 것이다.

이번 겨울의 세계 석유 수요는 평균 하루 6천8백만배럴 이상으로 사상 최고 수준에 달할 것으로 예상된다. 대체로 올 겨울에는 원유 재고가 주요 석유 소비 지역의 92년 10월초 수준과 거의 맞먹는 수준이 되어 11월부터는 재고량이 줄어들 것으로 보인다.

OPEC 회원국들은 작년 9월 제네바에서 회의를 갖고 1992년 4/4분기의 OPEC 시장점유량을 하루 2,420만배럴로 결정했다. 이 목표를 어떻게 달성할 것인가는 구체적으로 논의되지 않았다. 쿠웨이트가 전쟁으로 파괴된 석유생산 시설을 복구함에 따라 추가 공급이 가능해지면서 지난 10월의 생산량은 하루 2,530만배럴 이었던 것으로 추산된다. 이란의 눈에 거슬리는 움직임과 "회원국은 시장의 안정에 영향을 미치는 어떤 행동도 하지 말아달라"는 성명서를 통한 호소로 얼룩져 OPEC의 결정에 대한 시장의 반응은 처음에는 다소 부정적이었으나, OPEC의 원유 공급량은 겨울 동안 하루 2,500만배럴을 넘을 것으로 추산된다. 이런 추세로 나가면 몇 달 안에 OPEC 원유생산 능력의 95% 이상을 가동하게 되는 것이다.

非OPEC 회원국에서는 생산능력의 거의 100%를 모두 가동하고 있으므로 만일 심각한 공급 불균형 상태가 일어난다면 이를 해결할 추가 원유가 세계 어느 곳에도 없게 된다. 그렇게 되면 당분간 원유값은 OPEC 회원국들의 목표인 배럴당 21달러까지 올라갈 수 밖에 없을 것이다. 원유의 계절적인 수요 감소에 따라 이 가격 수준은 하락하게 될 것이다. 심각한 공급불균형이 발생할 경우에는 미국과 같은 석유를 대량으로 수입하거나 소비하는 국가는 보유하고 있는 석유재고를 전략적으로 방출할 것이다(총 15억 배럴 정도 보유하고 있음).

그러나 현재 이라크는 UN이 규제를 풀어달라고 압력을 넣고 있으며, 이라크의 석유수출이 재개될 경우 유가는 하락하게 될 것이다. 이렇게 되면 세계 석유시장의 공급량은 하루 50~100만배럴 정도 늘어날 것이다. 석유생산을 증대시킬 수 있는 능력은 어딘가에 존재하는지 모르나 정치적인 이유로 수출이 제한받고 있는 것으로 생각된다.

또 하나 불확실한 것은 CIS로부터의 석유 수출량이다. CIS의 수출량은 기술적인 생산 능력의 저하에 덧붙여 행정적 이유, 허가 과정, 정치적인 고려 등에 영향을 받아 지난 2년 동안 매년 하루 40만배럴씩 감소되어 왔다. 그러나 국내의 수요도 감소하고, 경제 재건이 이루어지지 않고 있는 상황에서 석유수출이 예상했던 것 만큼 많이 감소하지 않을 수도 있다.

세번째 변수는 날씨이다. 최근 몇해동안 겨울이 이상적으로 따뜻했다. 올 겨울도 또 다시 따뜻하다면 원유 생산능력과 가격에 대한 상승 압력은 훨씬 누그러질 것이다.

3. 중기적 전망

2000년까지를 예상한다면 중동 두바이유처럼 국제적으로 교역되는 원유의 가격은 배럴당 15~20달러 수준에서 움직일 것으로 예상된다. 이러한 결론은 다음에 근거하고 있다.

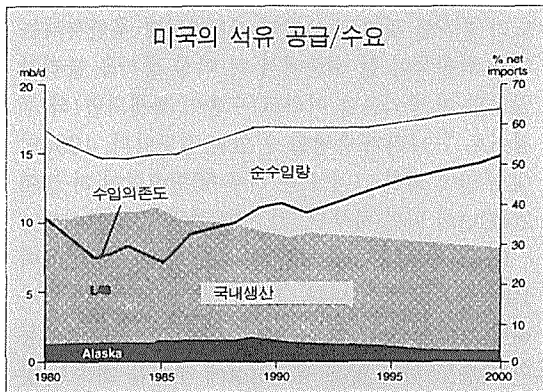
(1) 석유수요

인구의 증가, 경제활동, 산업화, 도시화 등에 의해 2000년까지의 석유수요는 매년 하루 백만배럴(약 1.6%) 증가할 것으로 예상된다. 1990년대 말 이되면 환경법규가 더욱 엄격해져 석유수요는 느리

게 성장할 것이며 특히 이런 현상은 OECD 국가에서 두드러질 것이다. 이런 추세로 나가면 석유는 전체 에너지 공급 시장에서 가스에 그 시장 점유율을 잃게 될 것이다. 그러나 석유는 가장 유연성있는 1차 에너지원으로써 대체연료 개발이 늦어지면서 발생되는 에너지 부족분을 메꿔줄 것으로 예상된다.

도로, 항공, 해운 및 철도 등 교통분야에서 석유 수요가 1.5배 이상 증가할 것으로 예상되며, 이는 결국 전세계 석유소비의 거의 반정도를 차지하게 될 것이다.

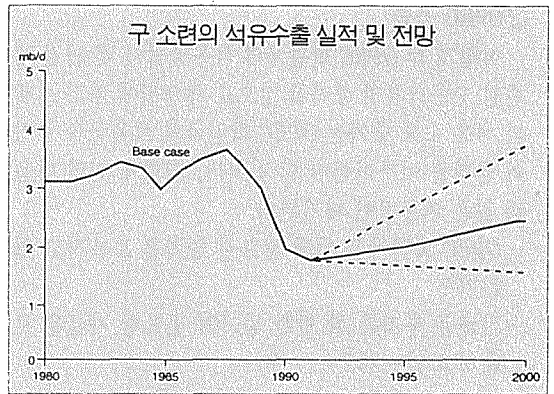
선진 OECD 경제권에서의 석유수요는 전세계 수요의 56%를 차지한다. 석유수요는 증가할 것이나 효율성 및 기술의 증대, 절약운동, 서비스 산업분야가 점점 우세해짐에 따른 경제 성격의 변화 등에 의해 그 증가율은 매년 1% 정도에 머물것으로 보인다. 1990년대를 통틀어 증가하는 석유수요의 약 2/3는 OECD 이외의 국가, 그 중에서도 특히 한국을 비롯한 극동지역이나 남미에서 일어날 것으로 예상된다. 따라서 2000년이 되면 이런 국가들은 전세계 석유수요의 약 47% 정도를 차지하게 될 것이다. 이 그룹에서 하루 백만배럴 이상을 소비하게 될 국가는 CIS, 한국, 인도, 사우디아라비아, 중국, 브라질, 멕시코, 이란 등을 들 수 있다.



항공용, 가정용 등유, 자동차용 휘발유와 경유, 난방용 연료 등 원유의 중간 생성물에 대한 요구가 상당히 증가할 것이다.

(2) 석유공급

위에서 말한 것처럼 수요 증가를 충족시킬 만큼 충분한 석유가 있을까?



① 非OPEC국의 공급

非OPEC 회원국 중 가장 큰 산유국인 미국과 러시아의 생산량이 감소하고 있다. 미국에서는 이같은 감소 현상이 계속되어 석유의 수입이 늘어날 것이며 1990년대 후반기에는 매년 총 소비의 50% 이상을 수입으로 충당하게 될 것이다.

CIS에서는 석유생산이 지난 2년동안 매년 하루백만배럴 정도씩 급격하게 감소해왔다. 그곳의 생산량은 외국 자본과 기술, 국내 석유산업의 재조정 등의 영향으로 공급을 다시 증가할 수 있을 때까지 앞으로 몇 년간은 연속적으로 그러나 매우 느린 속도로 줄어들 것이다.

다른 곳을 살펴보면, 북해에서의 원유 생산은 새로운 유전이 개발되고 기술이 발전함에 따라 앞으로 2~3년간 증가할 것이다. 그러나 1990년대 말이 되면 1970년대에 개발된 대규모 유전들이 거의 하향세에 접어들게 되므로 새로이 늘어나는 생산분만으로는 이를 충당하지 못할 것이다. 따라서 유럽의 석유수입은 수요가 증가함에 따라 늘어날 것이지만 그 지역 내에서의 생산은 줄어들 것이다. 중국에서는 현지 생산이 증가하기는 하나 늘어나는 수요를 감당하지는 못할 것이다. 따라서 1990년대 후반에 중국은 석유 수입국이 될 가능성이 크다.

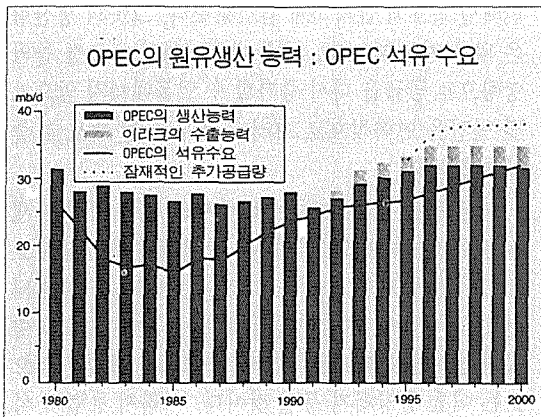
그러나 중남미, 중동 및 극동지역 국가에서는 생산이 증가할 것이고, 전반적으로 앞으로 몇 년간은 非 OPEC 회원국의 석유공급이 증가할 것이다. 非 OPEC 회원국의 생산은 1990년대 중반기에 정점에 이른뒤 급세기말에는 현재 수준 정도로 하락하기 쉽다.

②OPEC 공급

이렇게 非 OPEC 회원국의 석유공급이 몇 년간 제한된 수준까지만 증가할 것으로 예상됨에 따라 세계의 석유 수요 증가는 OPEC 회원국의 석유공급 증가와 균형을 이루어야만 할 것이다. 그렇게 되면 다음과 같은 의문점이 제기된다.

- OPEC 회원국은 이에 필요한 능력을 보유하고 있는가?
- 이들은 투자를 할 만한 동기와 필요한 자금을 보유하고 있는가?
- OPEC은 계속 유지될 것인가? 만일 그렇지 않다면 어떤 결과가 나올 것인가?

사우디아라비아, 이라크, 이란, 쿠웨이트, 아랍에미리트 연방에 전세계 석유매장량의 절반이 넘는 약 1조배럴이 매장되어 있다. 이중 약 1/4을 사우디아라비아에서 보유하고 있다. 이들 국가들은 이 석유자원을 현금화하여 국내의 경제발전을 도모하



고 국민들의 요구를 충족시켜야 한다. 그러므로 석유생산 및 수출능력을 갖추어 그들의 자원에 대한 점증하는 요구를 충족시키고 공급 중단사태에 대비하는 것이 그들에게는 이익이 된다. 현재 보유시설과 앞으로 계획된 생산능력이 OPEC 원유의 예상 요구량을 초과하는 상태이므로, 회원국들은 필요한 자금을 충분히 마련할 수 있을 정도의 가격 수준을 유지하기 위해서는 석유의 시장공급량을 계속 제한해야만 할 것이다. 그러나 가격이 너무 높아지면 석유 수요 증가가 둔해질 수도 있고, 또는 가격이 비싼 非 OPEC 원유의 개발을 더욱 촉진시키는 결과를 낳을

수도 있다.

OPEC 회원국 중 석유매장량이 많지 않은 네 나라는 모두 합쳐 전 OPEC 매장량의 7% 정도만을 보유하고 있으므로 전체적인 결정에 영향을 미칠만한 힘이 미미하다. 사실 에쿠아도르는 회원가입비 및 부수적으로 발생하는 비용을 정당화시킬만큼 충분한 혜택을 받고 있는지 검토 중이다. 1960년 OPEC 창설 국가중 하나인 베네수엘라 또한 OPEC 회원국으로 남아 있는 것이 장기적으로 이익이 되는 것인지를 의심하고 있는 실정이다. 베네수엘라는 자국의 원유 판매를 확보하기 위해 여러개의 하류부문 합작사업에 이미 투자를 했으며, 상당량의 제품을 수출하고 있다. 따라서 국제적으로 교류되는 유가의 변동에 영향을 덜 받을 수도 있다. 인도네시아는 앞으로 몇년간 국내의 석유생산 능력이 감소될 것으로 예상된다. 또한 국내 석유수요가 증가함에 따라 수출할 수 있는 석유의 양도 줄어들게 될 것이다.

비록 OPEC 회원국에 변화가 생긴다해도 매장량이 많은 중동이나 아프리카 국가의 중요성은 그대로 유지된다. 비록 현재는 이라크의 석유수출이 중단된 상태이지만 국제적으로 교역되는 석유량의 절반 이상을 이들이 공급하게 된다. 1992년에서 1995년 사이에 OPEC 원유에 대한 수요는 하루 250만배럴 정도가 증가될 것으로 보인다. 1990년대 후반까지는 다른 회원국이 현 수준에서 더 이상 생산을 늘리지 않고도 이 증가분을 이라크(수출이 재개되면)와 쿠웨이트 두 나라가 충당할 수 있는 정도이다. 1990년대 후반이 되면 그 수요는 하루 60만배럴이 더 늘어 2000년이 되면 하루 3,300만배럴에 달할 것이다.

OPEC의 석유생산 능력은 현재 확장되고 있으며 1990년대 중반이 되면 그 증가분은 하루 7~8백만배럴 능가할 수 있다. 그렇다면 회원국들은 몇년동안 사용도 하지 않을 생산시설에 투자를 계속할 것인가 하는 것이 의문이다. 몇몇 사업은 연기될 수도 있지만 지난날을 살펴보면 대부분은 그대로 계속된다. 시설확장을 위해 1990년대에 필요한 자금은 5백억달러(40조원) 정도에 달할 것이고 이 자금은 내부자금과 차관으로 조달해야 한다. 이는 현재의 생산시설에서 원유를 생산하는데 더하여 추가로 필요한 금액이다.

4. 하류부문 투자

소비 증가가 예상되는 석유의 운송, 정유, 분배, 판매 등을 촉진시키고 또한 환경규제를 모두 준수하기 위해서는 상당한 액수의 시설투자가 필요할 것이다.

이 투자액 중 어느 정도는 사업을 현재 상태로 유지하기 위해서만도 필요한 것이다. 몇개 회사는 이미 수익률이 낮다는 이유로 자산을 처분하거나 사업 일부를 철회하기로 결정한 경우도 있다.

1990년대 후반에는 세계 유조선의 상당부분이 교체되어야 한다. 또한 정유부문에서, 특히 태평양지역에서는 새로운 정제시설이 필요하게 될 것이다. 전세계적으로 석유수요의 증가와 그 변화 패턴을 충족시키기 위해서는 전환과 선진시설도 필요할 것이다. 수요를 충족시키고 보다 엄격한 제품 기준에 맞추기 위해서는 공개된 사업의 양이 충분해야 한다. 그러나 그 시기는 가끔 불균형을 이룰 수도 있으며 그에 따라 제품 가격과 정유사의 이익에도 영향을 미친다. 제품의 세부 성분이나 배출가스를 규제하는 법규에 변화가 생기면 마케팅과 제품공급면에서의 투자를 더욱 늘려야 한다.

5. 결론

앞날이 불확실하고 예측할 수 없다는 것은 누구나 다 아는 이야기이다. 그러나 석유업계가 2000년까지 가야할 길은 대략적으로 다음과 같이 요약할 수 있다.

- 석유수요는 증가할 것이다. 주요 분야는 중간 제

품과 수송용 연료유가 될 것이며, 한국을 비롯한 극동지역이 주요 성장지역이 될 것이다.

- 석유생산 능력은 수요의 증가에 따라 늘어날 것이다.

- 초과 생산능력은 국제 유가에 영향을 미치게 된다.

- 석유업계 전반에 걸쳐 상당한 수준의 새로운 시설 투자가 필요할 것이며 투자에 상응하는 적절한 보상이 있어야 할 것이다.

이 기간중에 눈여겨 보아야 할 것은 다음과 같다.

- 국제 무역의 형태 : 자유무역 또는 보호무역, 특히 이것이 주요 선진국의 미래 경제성장애 미치는 영향

- 에너지 관련 법규와 관련하여 지역 및 에너지 형태별 에너지 소비 패턴의 경향

- 발전의 형태와 성장 및 이로 인한 연료용 석유수요 및 품질과 전환능력에 미치는 영향

- CIS와 중국의 에너지 및 석유수요 패턴의 변화 및 증가

- 非 OPEC 회원국의 원유생산 개발 및 유지의 성공률

- 석유생산 능력이 초과할 가능성이 있는 상황에서 OPEC 회원국의 시설 투자 계획

- 자본 투자의 비율 및 성격, 수요 패턴의 변화와 관련한 정유 산업의 재편

- 세계 유조선단의 교체율 및 이것이 운임과 인접 국가간의 거래되는 원유가격에 미치는 영향

- 원유에 포함되어 있는 유황, 코크스, 금속과 저급한 원유성분을 처리하는 분야에서의 진전

■ 신간 ■

1992년판

石油年報

- 대한석유협회 기획부 -