아시아의 에너지수요 전망

金英哲
〈석유협회 홍보실〉

향후 20년간 아시아개발도상국들은 석유생산국들의 주목을 받을 것 같다. 파리에 있는 *DRI* 국제에너지연구소의 조사에 의하면, 아시아의 개발도상국들은 지금부터 2015년까지 약 3배정도의 에너지 수요증가가 예상된다고 보고하고 있다. 이것은 전력, 석유, 가스에 있어서 「엄청난 이윤을 얻을 수 있는 기회」를 석유생산국들에게 제공할 것이다.

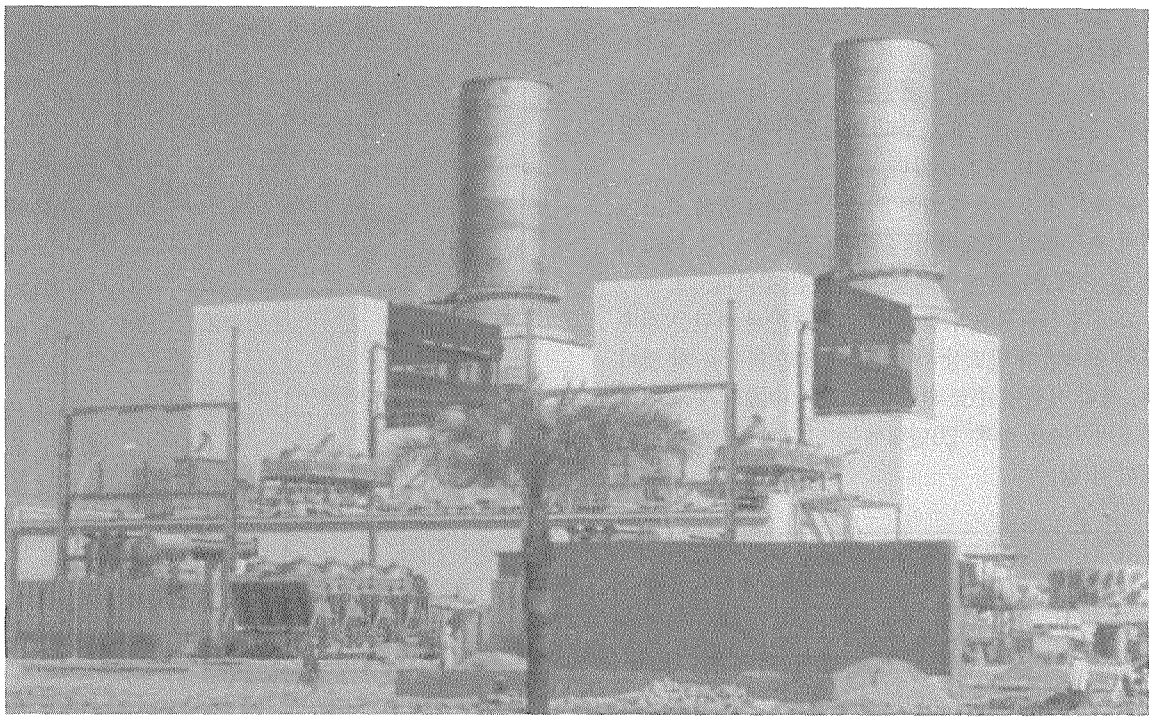
향후 20년간 계속적인 생활수준의 향상과 높은 경제성장을 유지하기 위하여 아시아 개발도상국들의 에너지소비는 연간 4.3%의 급속적인 증가가 예상된다고 *DRI*는 보고했다.

선진공업국보다 거의 4배나 빠른 에너지수요증가로 인하여 아시아 개발도상국들은 지금부터 2015년까지 에너지소비에 있어서 전세계 증가분의 약 절반정도를 차지할 것이다. 그 결과로 아시아 개발도상국들의 세계에너지 시장점유율이 현재 17%에서 2015년 28%로 증가할 것이라고 내다보고 있다.

中國의 높은 에너지수요

*DRI*는 아시아 개발도상국들의 에너지 수요증가중 특히 中國이 약 40%를 점유할 것이라고 내다봤다. 그러나 태국, 말레이시아, 인도네시아는 이 기간동안에 에너지수요 증가율에 있어서는 中國보다 훨씬 빠른 증가율을 보일 것이다. 그러므로 이들나라 또한 원유·제품판매에 있어서 좋은 기회를 가져다 줄것이다.

日本같은 성숙단계에 접어든 경제에 있어서는 완만한 성장이 기대된다. 그럼에도 불구하고 日本은 아시



파키스탄의 Kat Addu에 있는 가스터빈발전소

아·태평양지역에서 두번째의 석유수입국이자 소비국이다. *DRI*는 일본의 세계 에너지수요 점유율은 현재 22%에서 2015년이 되면 13%로 떨어질 것이라고 예상했다.

한편, 韓國은 향후 5년간에 걸쳐 85만*b/d*규모의 정제시설의 신규건설이 정부로부터 허가되어 앞으로의 에너지수요 증가에 대비하고 있다. 그러나 정제시설의 건설에 들어가는 엄청난 자금문제가 아직 해결되지 않고 있어 이문제의 해결이 관건이다. 특히 韓國은 가까운 이웃나라인 中國의 석유제품소비증가에 대비하여 中國으로의 석유제품수출에 좋은 기회를 얻을 수 있을 것이다.

가스·전력 수요

*DRI*는 가스와 전력의 소비증가는 다른 에너지源을 훨씬 넘어설 것이라고 보고있다. 결과적으로, 엄청난 가스시설과 발전시설이 필요해질 것이다.

예를 들어 中國의 전력소비는 2015년에는 약 세배가 될 것이다. 中國은 앞으로 10년 이내에 전력생산량을 2배로 늘릴 계획이다. 또한 대부분의 아시아국가들은 지금부터 2000년까지 발전용량을 두배로 늘릴 계획을 잡고 있다. 21세기의 국가의 부를 창조하기 위해 더 많은 발전시설이 필요할 것이다. 특히 이러한 붐의 선두주자는 中國과 *ASEAN(the Association of Southeast Asian Nations* : 동남아시아국가연합)의 회원국인 인도와 파키스탄이다. 중국과 인도는 그들의 엄청난 인구를 기반으로 한 경제성장에 있어서 전력생산증가는 필수적인 것이다. 대부분의 개발도상국들이 자금문제로 사기업들이 맡는 것을 환영하고 있기 때문에 사기업에서 이들 생산량의 절반정도를 맡을 것이다.

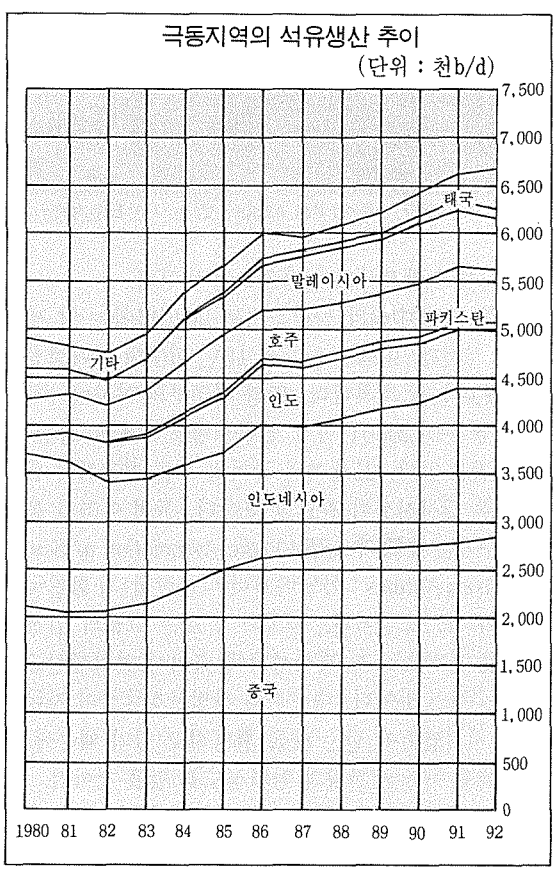
아시아 개발도상국들은 2015년에 가서는 중요한 가스소비국이 될 것이다. 지구온난화현상과 지역적인 대

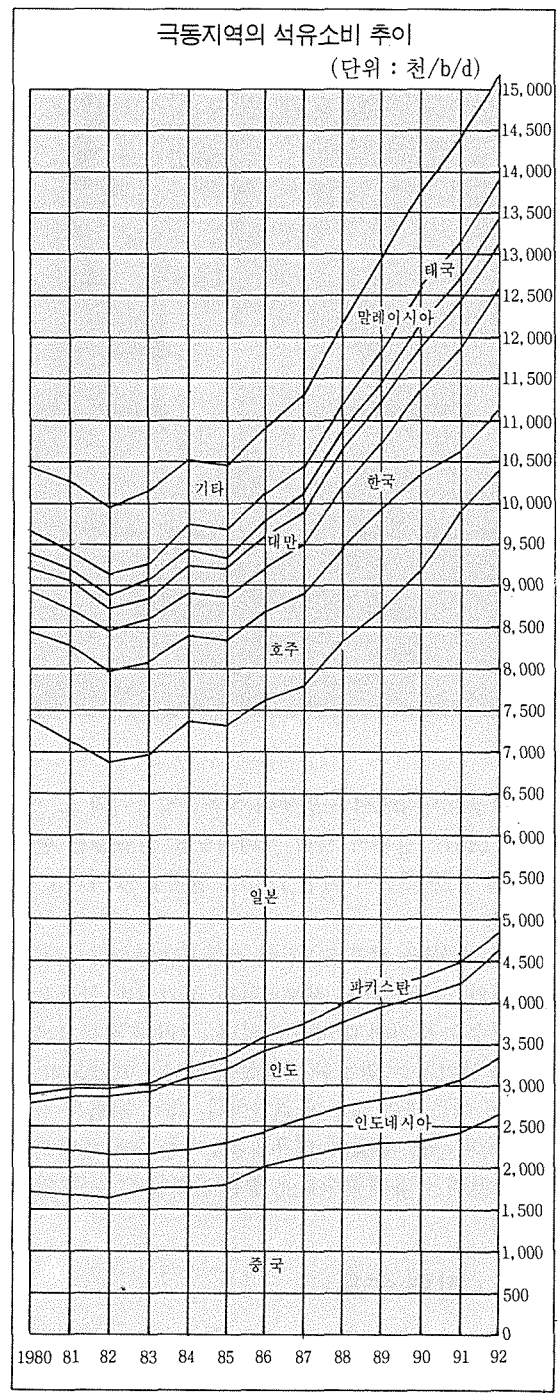
기오염의 증가로 인하여 청정연료인 가스의 수요증가가 예상된다.

*DRI*는 아시아 개발도상국은 오만, 카타르, 러시아와 같은 새로운 자원국으로부터 가스를 수입할 필요가 있을 것이라고 내다보고 있다.

이러한 청정연료에 대한 확장은 석탄이 전체 주요에너지 요구량의 40%이상(중국은 70%이상)을 차지하고 있는 나라에서는 특히 환영되어질 것이다.

그러나 전력생산의 필요에 의해 증산된 석탄은 계속해서 아시아 개발도상국에서는 중요한 역활을 할 것이다. 특히 석탄에 주로 의존하고 있는 中國의 주요 에너지소비구조는 향후 20년대에는 그렇게 큰 변화는 기대되지 않는다.





아시아의 석유수요전망

아시아 개발도상국들의 석유수요는 계속 증가할 것이고 또한 이지역내의 석유의 생산과 소비의 차이는 계속해서 커질 것이다.

中國의 타림분지나 베트남의 몇몇 대륙붕지역과 같은 새로운 지역들은 이미 외국인 회사들에게 개방되고 있다. 그러나 *DRI*는 아시아 개발도상국들의 석유수입은 2015년까지 세배이상 증가할 것으로 내다보고 있다.

몇몇 나라들은 석유수출국에서 순석유수입국으로 바뀔것이고, 예상되는 나라는 中國이다. 아마 中國은 2015년이 되면 380만*b/d*를 수입하는 순석유수입국이 될 것이다.

현재 석유수출국인 인도네시아와 말레이시아는 21세기 초반에는 순석유수입국이 될 것이다.

이에 반해 유일하게 석유소비 감소를 보이고 있는 나라는 北韓으로 '93년의 석유제품소비는 '92년의 2만 7천*b/d*보다 낮은 2만*b/d*이하에 머물 것이다. 이러한 현상은 현재 북한이 에너지소비의 대부분을 석탄에 의존하고 있고 외화부족으로 원유도입의 능력을 잃고 있기 때문이다.

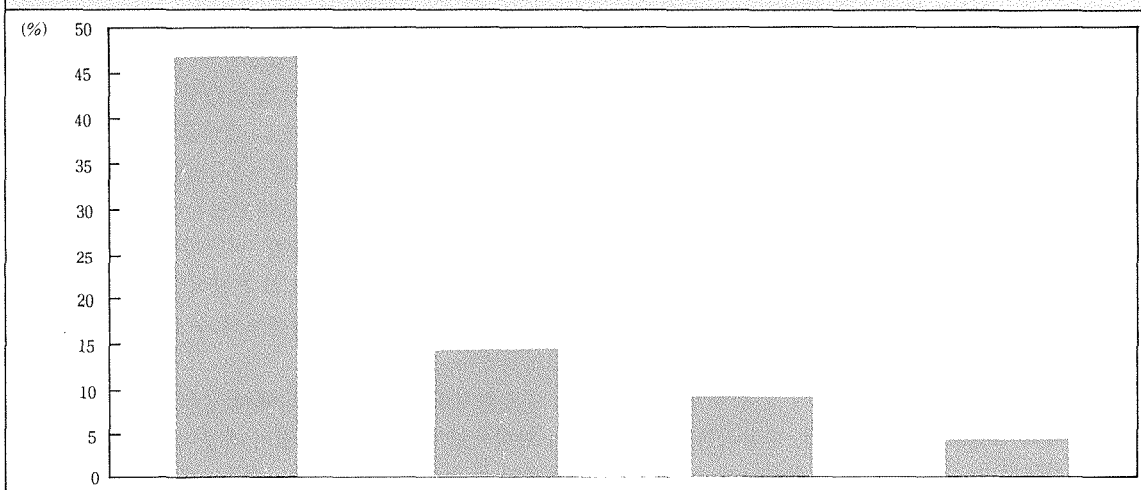
석유수송

*DRI*는 앞으로 아시아 개발도상국의 에너지수요에 있어서 수송부문이 가장 빨리 성장할 것이라고 내다보고 있다.

그러나 전체 수요에서 수송이 차지하는 비율이 단지 21%에서 23%만 증가할 것이다. 모든 수송수단이 증가해도 연비의 개선이 이것을 상쇄하기 때문에, 아시아 산업생산의 계속적인 증가에도 불구하고 에너지 효율의 꾸준한 향상으로 전체수요에서 생산부문이 차지하는 비율은 현재의 52%수준을 유지할 것이다.

(위의 글은 *Oil & Gas Journal* '94, 1/10와 *Petroleum Economist* '93, 12월호, *PIW*, '94, 1월호에서 발췌 정리한 것임을 밝혀둔다.)

지역별 에너지수요 증가율 전망(1993~2015)



자료 : DRI News Service