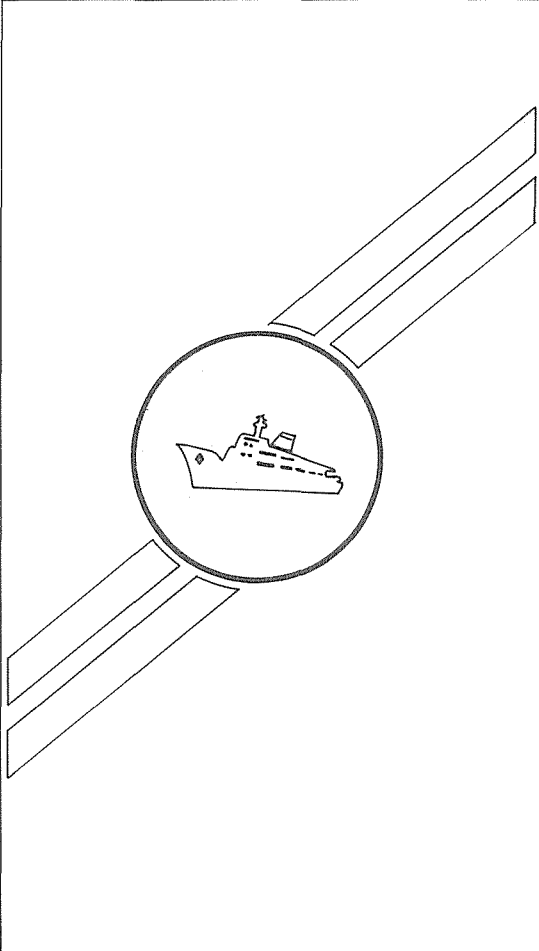


太平洋 諸國의 석유사정



1. 경제성장과 1차 에너지 수요

아시아 태평양 지역은 1985년에서 1987년에 이르는 3년 동안 연평균 4% 이상의 높은 경제성장률을 나타내었다. 또한 향후 1995년까지도 3.5% 이상의 성장이 전망되며, 타지역과 비교하여 경제규모 확대의 속도가 빠를 것으로 예측되고 있다. 이것은 이 지역 내에 경제를 급속히 끌어 올린 NIES(新興工業經濟地域群)의 존재가 크게 영향을 미치고 있다.

또한 1차 에너지 수요는 경제규모의 확대에 따라 증가하여 왔으며, 마찬가지로 1995년까지 연율 3.5% 정도의 신장율이 예상된다.

이 지역의 경우 1차 에너지 구성은 <表-1>과 같으며, 石油에 있어서는 절대량은 약간 증가하지만, 의존도는 낮아질 것으로 생각된다.

1차 에너지 수요증가의 GDP 신장에 대한 탄성치는 이 기간 거의 1에 가깝게 되었으며, 경제가 급속히 확대하는 시점에서는 그에 따라 에너지 수요도 증가하는 것을 나타내고 있어, 이 지역에 있어서는 산업구조의 전환과 절약에너지가 아직 충분히 뿌리내리지 않을 것을 말해주고 있다.

2. 原油의 생산과 수급

이 지역의 原油생산은 1990년 이후 오스트레일리아 등 일부 국가에서 감소가 나타나고 있으나, 전체로는 약간 증가하고 있는 것으로 추측된다.

그러나 석유제품 수요의 신장이 높아 원유 생산량의 신장을 상회하기 때문에 <表-2>와 같이, 1990년 이후는 域外 原油 조달량이 증가해갈 것으로 추측된다.

<표-1> 아시아태평양지역의 1차 에너지 구성비

(단위 : %)

	1986	1990	1995
石油	36	34	32
固形燃料	49	49	49
天然가스	6	7	8
水力	5	5	5
原子力	4	4	5
計	100	100	100

(表 - 2) 아시아 태평양지역 원유밸런스

(단위 : 千B/D)

	1982	1985 / 86	1990	1995
純輸出國	1,608	1,874	1,749	1,108
純輸入國	-5,817	-5,335	-6,080	-6,762
域外調達量	4,209	3,461	4,331	5,654

3. 석유제품 수요

1970년대 2차에 걸친 석유위기의 결과, 원유가격이 폭등하였기 때문에, 이시아 태평양 지역에 있어서는 石油 수입국은 물론 석유 수출국 조차도 외화 사정 때문에 국내에서의 석유소비를 억제하고 있으며, 또한 생산된 石油는 적극 수출하는 방침을 취하고 있다.

이 때문에 발전 전원으로서는 수력, 석탄, 원자력, 천연가스, 그외에 지열까지 도입되고 있다.

이 지역의 石油 수출국은 中國, 인도네시아, 말레이시아, 부르네이 등 4개국이다. 버마는 일찌기 石油 수출국이었으나, 石油생산의 감소와 더불어 석유대체 에너지로서 천연가스의 공급을 증가하였다. 또한 石油의 수입도 1988년 초에 개시하였다. 향후, 이 지역에서 새로운 石油수출국으로 예상할 수 있는 나라는 파푸아 뉴기니일 것이다. 최근 세브론 주도의 컨소시엄에 의한 발견으로 1990년대 중반에서 후반에 걸쳐, 50~100千 B/D 정도의 생산이 전망된다.

현재 石油 생산량이 많은 나라는 또한 국내 소비량 규모도 크고 증가율도 높기 때문에 2000년까지는 소량의 수출밖에 기대할 수 없다. 그 시점에서 확실한 石油 수출국은 부르네이와 필경 파푸아 뉴기니일 것이다. 많은 나라에서는 石油생산의 신장과 수요의 신장이 균형을 맞춰 나갈 것으로 생각되지만, 크게 변화할 나라는 印度와 泰國으로

(表 - 3) 아시아 태평양지역 주요국가의 石油수요 추이

(단위 : 천B/D)

	1986	1987	87/86 증감율
필 리 핀	157	179	+12.6
한 국	579	613	+ 5.9
싱 가 포 르	232	259	+11.4
태 국	239	253	+ 5.9
중 국	1,591	1,795	+12.8

이 두 나라에서는 석유수입이 대폭적으로 증가할 것으로 전망된다. 게다가 濠洲도 자급자족 체제에서 수입국으로 전환이 될 것이다.

그러나 1986년 油價 폭락에 따라 이 지역 개발 도상국들의 대부분은 커다란 혜택을 받았다. 韓國, 대만, 홍콩 등은 저렴한 에너지 가격을 이용하여 경제력을 강화하고, 태국의 필리핀 등도 그 뒤를 따르려 하고 있다. 석유 소비 억제책도 유가하락을 고려하여 약간 완화되는 움직임이 있으며, 1987년의 석유제품 소비는 다음과 같이 커다란 신장을 나타내었다.

유종별로는 특히 휘발유, 燈·輕油 등 경질유분의 수요시장이 현저하고, 한편, 중유에 있어서는 일부 국가를 제외하고 감소가 계속 될 전망이다.

4. 石油 무역

아시아 태평양 지역의 石油 무역량은 원유, 제품 합계로 약 400만 B/D의 추이를 나타내고 있다. 그 중 원유가 약 300만 B/D, 제품이 약 100만 B/D이다. 지역내의 석유 무역량은 약 110만 B/D 이상으로 전체 무역량의 약 30%를 점하고 있다. 원유에 있어서는 지역내에서 약 4분의 1이 조달되고, 제품에 있어서는 약 2분의 1이 조달되고 있다. 해외 조달량 중 원유에 대해서는 약 3분의 2가 중동에서 조달되고 있으나, 제품에 대해서는 4분의 1이 中東에서 도입되고 있다. 그러나 1986년에는 中東으로부터의 제품조달량이 급증하여 약 37%를 차지하게 되었다. 이것은 사우디아라비아의 수출제품 공장의 가동에 따른 바 크다.

장래의 석유무역량에 관하여 우선 원유에 대해서는 전술한 바와 같이, 석유수요의 신장이 域內 원유 생산량의 신장을 상회할 가능성이 크기 때문에 해외 조달량이 증가할 것이 예상된다. 한편 석유제품 무역량에 있어서는 域內 각국 모두 자국내 석유수요를 충족시키는 제일로 고려한 설비증강을 행하였으며, 석유제품 수요의 경질화에 대응한 설비의 고도화도 상당히 진행되어 왔다. 예를 들면 인도네시아에 있어서는 종래 해외에서 피크였을 때는 22만 B/D의 원유를 위탁 정제하였으나, 자국 정제설비가 충실해짐에 따라 10만 B/D 이하로 되었다.

그러나 아시아 태평양 지역의 石油시장은 극히ダイナミック하게 변화하고 있어 높은 수요신장과 수요의 경질화를 배경으로 정제 설비와의 불균형은 당분간 해소할 수 없는 것

(表 - 4) 석유산업에 대한 규제

	濠 洲	中 國	인도네시아	韓 國	말레이시아	싱 가 포 르	台 灣
原 油							
生 産	없음	통 제	OPEC割当	-	약간	-	통 제
輸 出	"	허가제	Pertamina	-	없음	없음	-
輸 入	"	허가제	및 P/S企業	-	"	"	-
製 品			Pertamina	허가제	"	"	CPC
輸 入	"	허가제	Pertamina	허가제	"	"	CPC
輸 出	"	허가제	Pertamina	"	"	"	CPC
國內價格	自由市場*	2重價格	정부설정	정부설정	자유시장*	자유시장*	정부설정
外 資							
上 流	"	지정지역	Pertamina	허가제	P/S 허가제	-	허가제
下 流	"	특별경제지	COW & P/S	精製 50%	없음	없음	CPC
統制機關	一次産業및	石油工業省	HIGAS	動力資源部	國務省	工業省	經濟省
	에너지一省	Sinopec	Pertamina		總理府		
		Sinochem					
		CNOOC,					
直 接	약간	강력함	강력함	매우 강력함	中 庸	약간	강력함
間 接	없음	매우 강력함	약간	강력함	약간 **	없음	강력함
					(Bumiputra)		

* 가격설정기관이 도매가격 또는 소매가격에 최고가격을 설정

** 말레이시아화 정책

으로 예상되어 석유제품 무역에 있어서는 싱가포르의 경우 위탁 정제를 중심으로 대폭적으로 감소하는 일은 없을 것으로 생각된다.

5. 정제설비와 제품 수급의 밸런스

1987년말 현재 아시아 태평양 지역의 常壓蒸留 능력은 12,675千 B/D로 이 지역의 석유제품 수요를 충분히 공급할 수 있다. 장래의 상압증류 능력에 대해서 日本에서의 설비처리, 기타 일부 국가의 경우 증설(태국, 말레이시아, 중국, 한국, 인도, 파키스탄 등)을 고려하면, 거의 균형을 맞춰 나갈 것으로 예상된다. 그러나 수요의 경질화, 그위에 환경규제의 강화에 따른 휘발유 무연화, 연료 유황분 규제에 대처하기 위한 2차 설비의 도입에 대해서는 약간 늦어질 것으로 예상되며, 특히 휘발유, 등·경유의 경질제품 무역규모에 대해서는 현재 수준이 감소될 이유가 없다

고 생각되나, 증유에 있어서는 약간 잉여제품이 생기는 것도 예상할 수 있다.

이 중 특히 中國, 인도, 필리핀, 臺灣, 오스트레일리아, 홍콩 등은 중간유분을 중심으로 제품수입이 증가될 것으로 예측된다.

이밖에도 美國 서해안 시장의 동향, 일본의 석유제품 무역정책에 의해서도 아시아 태평양 지역의 장래 석유제품 무역구조는 크게 변화할 가능성이 있다.

6. 석유산업에 대한 규제

석유산업에 대한 규제완화의 세계적 조류는 아시아 태평양 지역에도 밀어 닥치고 있다. (表-4)에서 처럼 이번 조사국가에 있어서는 특히 정치적으로 복잡한 사정을 안고 있는 국가가 많아, 석유산업은 중요 전략 산업으로서 정부의 통제가 많은 국가가 많다. 그러나 선진국인 오스트레일

리아가 1988년 1월 이후 원유에 있어서의 통제를 해제하고, 수출입, 국내판매 가격에 대해서 자유화한 것을 시발로 臺灣에서도 주유소 운영에 관하여 민영화를 인정하는 것이라든지, 韓國에서는 제품가격을 시작으로 규제완화를 검토하는 움직임이 있다.

7. 정제 코스트와 위탁정제비

전술한 바와 같이, 아시아 태평양 지역 각국에서는 일부를 제외하고 원칙적으로 자국의 석유제품을 충족시키기 위하여 설비 배치를 하고 있다. 그러므로 제품의 수출은 수급 불균형에 의하여 잉여제품이 생겼을 경우에 일어나게 된다. 따라서 그 제품 수출가격은 한계적인 변동비 베이스로 이루어지게 된다. 한편, 촉매비, 전력비, 냉각수 등의 정제 변동비에 있어서는 구미와 비교하더라도 큰 차가 없어 충분히 국제 경쟁력이 있다고 생각된다.

한편, 위탁 정제비는 싱가포르의 경우 40~70 c/b로 전해지고 있고, 정제연료를 제품 收率에 포함하여 생각하면 정제연료를 뺀 정제 변동비는 얼마든지 카바할 수 있다고 할 수 있다.

8. 맺는말

아시아 태평양 지역에 있어서는 대부분의 국가가 시장상황에 따라서는 국내수요를 충당하고도 제품을 대량 수출할 수 있는 충분한 설비를 갖고 있다.

이번에 조사한 각국에서는 濠洲와 中國을 제외하고 정도의 차는 있으나, 수출용 원유 정제의 여지를 갖고 있어 국제 경쟁력도 갖추고 있는 것으로 판단된다. 고정비에 있어서는 통상적인 처리 수준으로 커버되므로 여분으로 처리되는 원유에 대해서는 고정비의 부담을 생각할 필요가 없으며, 게다가 설비도 상당히 고도화 되어 있기 때문에 제품수출에 대해서도 유연한 대응이 가능하도록 되어 있다.

주변 각국을 포함한 제품의 수급불균형이 있을 지라도 차후 이 지역에 있어서 코스트면, 설비면에서 충분히 대응해 나갈 수 있을 것으로 생각된다. 또한 中東의 경우 잠재적 제품 수출능력은 약 200만 B/D에 달하고 있기 때문에 장래의 아시아 태평양 지역에서의 제품수급 밸런스 완화에 도움이 될 것으로 생각된다. □ (일본 석유자료, 1988. 9)

음주운전 하지합시다

최근 음주 운전자로 인한 교통사고가 급증하고 있다. 자기 자신은 아무리 멀쩡한 정신으로 차를 몬다해도 다른 운전자가 음주 운전자를 했을 때는 언제든지 사고가 일어날 수 있다.

그러면 앞차나 뒷차의 운전자가 음주한 것을 어떻게 알아낼 수 있을까? 또한 알아 냈을 때에는 어떻게 해야할까?

■ 음주운전자인 것을 알아낼 수 있는 방법

- 차선 또는 더 나아가 중앙선을 침범하며 운전한다.
- 도로변의 어떤 물체나 다른 차에 부딪힐듯 가깝게 다가간다.
- 매우 특이할만큼 크게 우회전한다.
- 창밖으로 머리를 내민다.
- 추운 날씨인데 창을 활짝 열어놓는다.

- 갑자기 정지를 한다거나 방향을 바꾼다.
- 교통신호에 대한 반응이 느리다.
- 자주 빨리 달렸다가 천천히 달렸다가 한다.
- 밤인데도 헤드라이트를 켜지 않는다.

■ 만일 다른차의 운전자가 음주운전자라는 것을 알았을 때는 어떻게 해야할까.

- 가능한한 그 차로부터 멀리 떨어져가라.
- 그 차를 추월하려고 하지 말라. 그 차가 당신의 차를 향하여 우회할지도 모른다.
- 뒤따라 오는 경우는 당신의 차보다 앞서 가도록 추월시켜라.
- 피할 태세를 취하라.
- 그 차가 가까이 다가오고 있을 경우 속도를 줄이고 오른쪽 도로에 붙여 멈추어라.
- 그 의심스러운 운전자를 경찰에 신고하라.