

아시아의 석유산업 ④

- 인도네시아 -

이 자료는 일본석유연맹의 해외조사보고서에서 옮긴 것이다. < 편집자 주 >

1. 에너지수급

(1) 인도네시아의 장기에너지 수급전망 (MIGAS)

	1995	2020	비고
석유 수요	80만 B/D	370만 B/D	(4.6배)
원유 생산	152만 B/D	130만 B/D	(15%감소)
에너지수요	135만 B/D	632만 B/D	(4.7배)
에너지공급	365만 B/D	477만 B/D	(1.3배)

즉 인도네시아는

- ① 2010년 이후 인도네시아는 1차 에너지 순수입국으로 전락할 것으로 예상된다.
- ② 인도네시아는 21세기초에는 석유 순수입국이 될 가능성이 크다.

(2) 한편, 자카르타의 미국대사관 소식통은 인도네시아의 원유생산은 1995년의 152만 B/D

에서 2005년에는 106만 B/D로 약 30% 줄어들 것으로 예측하고 있다.

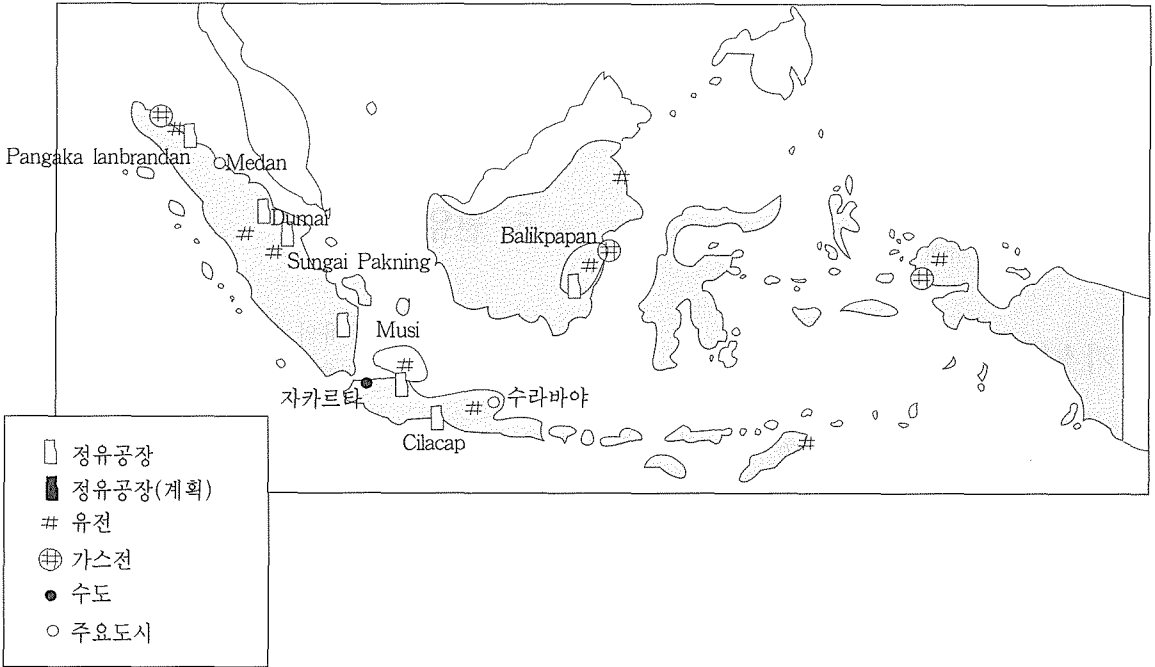
(3) 그래서, 인도네시아는 향후 『석유순수입국 → 경상수지 악화 → 대외채무증가 → 재정파탄』이라는 사이클에 빠질지 모른다는 우려가 나오고 있다.

2. 원유생산 현황

(1) 인도네시아의 원유 생산은 1977년의 168.6만 B/D를 피크로, 그후 감소경향이 지속되었다.

(2) 그러나, 1980년대 후반의 생산감소 (1985년에는 118만 B/D까지 감소)에 비하면 1991년 이후 다소 개선되어 1994년 생산은 133만 B/D까지 늘었다. 이것은 Duri유전이 수증기공법 (Steam

(인도네시아)



Flooding)으로 불리는 열공법 (증기압입)에 의한 증산이 하나의 요인이다.

그러나 증진회수법 (EOR)은 코스트가 높기 때문

에 모든 유전에서 가능한 것은 아니다.

(3) 또 원유 이외에 콘덴세이트를 17~18만 B/D 생산하고 있다.

콘덴세이트 생산추이	
	생산량(천 B/D)
1989	178
1990	181
1991	182
1992	178
1993	179
1994	177

<자료> : 미국대사관

3. 원유매장량

(1) 인도네시아의 既知매장량 (既생산량 + 확인매장량)은 약 220억 배럴로 추정되는데, 1994년까지의 既생산량 160억 배럴을 빼면 잔존확인매장량은 60

Duri 유전의 생산량 추이

(단위 : 만B/D)

1941/3	1958	1963	1984	1985	1990	1994	1995
발견	4.3	6.5	3.8	4.5	16.6	28.6	30.7(추정)

<자료> : PON 1995년 9월 29일

수증기공법도입

1995년 9월
10억 배럴 돌파(누계)

억배럴 정도로 보인다.

(2) *Oil & Gas Journal* (1995년 12월호)에 의하면 1996년 1월 1일 현재, 인도네시아의 석유 확인매장량은 약 52억 배럴로 가채년수는 10.7년 정도에 불과하다.

(3) 향후의 대규모 유전 발견 가능성은 희박하다.

4. 가스매장량

(1) 한편 천연가스는 말레이시아와 함께 아시아에서는 1~2위의 매장량을 자랑한다. 대규모 매장지역은 북수마트라, 동칼리만탄, 니투나섬 주변이다.

(2) *Oil & Gas Journal* (1995년 12월호)에 의하면 1996년 1월 1일 현재, 인도네시아의 확인가스 매장량은 약 69조 입방피트 (=원유환산 : 약 115억

배럴)이다.

(3) 향후의 대규모 유전 발견 가능성은 희박하기 때문에 가스전 개발을 적극 추진하고 있다.

5. 원유수출

(1) 인도네시아 원유의 최대수출국은 일본 (46%)이다. 그러나 수출량은 점차 감소하고 있다.

(2) 국내 소비가 늘기 때문에 앞으로 수출여력은 해마다 감소할 것으로 예상된다. MIGAS의 예측으로는 수출여력을 60만B/D (1997년), 40만B/D (2000년), 24만B/D (2005년)으로 보고 있다.

6. 원유도입

인도네시아의 원유·콘덴세이트 국별 수출량 추이

(단위 : 백만배럴)

수출국	1990	1991	1992	1993	1994
한국	19.2	34.3	37.0	34.2	37.8
일본	174.0	184.3	154.3	133.7	148.1
미국	43.2	37.7	23.9	29.5	35.6
중국	13.1	28.8	33.5	35.4	34.0
싱가포르	9.8	4.4	4.6	6.0	29.2
대만	16.5	15.6	14.4	15.8	20.5
호주	8.2	21.4	22.5	20.7	13.5
필리핀	0.7	1.4	1.8	2.5	2.7
뉴질랜드	1.8	0.5	0	1.3	0
이탈리아	1.8	0	0	0	0
기타 유럽	0	0	0	1.3	0
말레이시아	1.0	0	0	0	0
기타	0	2.1	1.2	3.0	0
계	288.3	330.5	293.1	283.3	324.0
일일수출량(만B/D)	79.0	90.5	80.3	77.6	88.8

<자료> : MIGAS

인도네시아의 원유수입선

(단위 : 백만배럴)

수입국	원유명	1990	1991	1992	1993	1994
사우디아라비아	AL	5.6	22.6	37.3	10.1	22.9
	IL	16.1	2.3	2.0	25.4	13.9
이란	Nanghai	0	0	0	2.8	5.1
	Tapis	8.0	6.9	6.7	6.8	4.8
중국	Brass LC	0	0	0	0	0.6
	Labuan	0	0.6	0	0	0
말레이시아	Miri	0	0.5	0	0	0
	Dulang	0	0	0.7	0	0
호주	C Basin	0	0	4.6	2.7	4.5
	Harriet	0	0.4	0.7	1.3	2.5
	Sarir	0	0	0	0	2.5
	Barrow	0	0	0	1.7	0.7
	Varnard	0	0	0	0	0.6
	Jabiru	6.9	5.3	2.4	0	0
	Challis	0	2.2	0	0.6	0
	Skua	0	0	4.1	3.2	0
이라크	BL	10.1	0	0	0	0
	Kutubu	0	0	0	0.6	0
뉴우기니	Marib	0	0	2.3	0.6	0
	Saladin	0	0	0	0.4	0
계		45.7	40.7	60.8	56.4	58.1
일일수입량(만B/D)		12.5	11.1	16.7	15.5	16.0

<자료> : MIGAS

7. 원유생산 전망

(1) 원유생산은 현재의 133만B/D에서 2000년에는 110만B/D정도까지 감소한다는 예측도 나오고 있다. (PIW 1995년 1월 2일)

(2) 장래의 감산을 암시하기라도 하듯, 인도네시아의 탐

試掘井 · 生産井 堀削數

	1993	1994	1995	1996
試掘井	126	79	75	164(예상)
生産井	647	575	534	794(예상)

<자료> : PON 1996년 2월 5일

광활동은 요즘 줄어들고 있다.

8. 석유제품별 생산량

인도네시아의 제품생산

(단위 : 천B/D)

	1990	1991	1992	1993	1994
휘발유	106.6	121.0	123.3	127.6	126.0
등유	140.2	147.8	151.4	145.8	157.1
경유·B-A유	198.4	209.8	242.9	234.8	212.9
중유	73.6	73.8	79.2	76.1	70.0
기타	192.4	125.4	53.0	186.3	201.5
계	711.2	677.8	649.9	770.5	767.4

<자료> : OPEC 통계(1994년)

인도네시아의 원유생산 전망

(단위 : 천B/D)

	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
기존유전	968.0	855.5	738.0	650.3	584.4
Pertamina	57.4	52.9	49.4	45.4	41.4
Contractor	910.6	802.6	688.6	604.9	543.0
EOR	358.6	394.3	507.3	602.3	655.0
Pertamina	31.3	32.2	27.8	21.0	16.9
Contractor	327.3	362.1	479.5	581.3	638.1
신유전개발	38.6	103.4	90.3	80.5	75.6
Pertamina	12.2	16.9	18.5	18.3	19.3
Contractor	26.4	86.5	71.8	62.2	56.3
새로운 발견	0.6	3.9	16.9	26.9	39.4
Pertamina	0.6	3.9	7.9	11.9	14.4
Contractor	0	0	9.0	15.0	25.0
계	1,530.0	1,520.0	1,515.0	1,510.0	1,500.0
원유	1,365.8	1,357.1	1,352.5	1,360.0	1,354.4
콘덴세이트	164.2	162.9	162.5	150.0	145.6

<자료> : 자카르타의 미국 대사관

9. 석유제품 내수

(1) 1995년 8월 페르타미나는 자카르타시내의 몇개 주 유소에서 무연휘발유 판매를 시작했다. 페르타미나는 앞으로 무연휘발유 판매를 중단할 예정이다.

인도네시아 국내의 석유제품 수요

(단위 : 천B/D)

	1990	1991	1992	1993	1994
휘발유	109.9	126.9	124.1	121.5	129.5
등유	148.5	164.4	162.3	165.3	168.6
경유·B-A유	231.9	238.4	283.2	304.2	313.1
중유	96.4	85.2	80.3	89.3	90.2
기타	43.0	46.5	51.5	31.0	31.9
계	629.7	661.4	701.4	711.4	733.4

<자료> : OPEC 통계(1994년)

10. 석유제품 수출입 밸런스

(1) 휘발유, 중간유분 (특히 경유, 제트유)을 수입하고 중유 (LSWR)를 수출하고 있다.

(2) 인도네시아의 석유제품 수입은 1994년에는 전년 대비 20% 하락했다. 그 주요 요인은 1993년에는 2,700만 B/D이상 수입했던 경유가 1994년에는 2,100만 B/D미만으로 감소했기 때문이다.

석유제품 수출

(단위 : 만배럴)

	1990	1991	1992	1993	1994
L S W R	3,830	4,330	5,230	4,440	4,740
나프타	1,400	920	610	660	750
JP 4 / JP 5	20	0	100	90	20
코크스	50	40	50	50	50
HOMC/LOMC	10	120	250	430	390
기타	0	190	220	150	370
계	5,310	5,600	6,460	5,820	6,320

<자료> : MIGAS

석유제품 수입

(단위 : 만배럴)

	1990	1991	1992	1993	1994
A v t u r	737	293	677	969	909
경유	1,381	1,381	2,672	2,731	2,056
공업용디젤	0	0	0	0	367
중유	241	562	475	721	418
L P G	1	20	11	113	0
H O M C	-	-	0	205	61
파라크실렌	56	10	0	8	0
계	2,416	2,266	3,835	4,747	3,811

<자료> : MIGAS

11. 천연가스

(1) 인도네시아는 세계 최대의 LNG수출국이다. 이룬, 본탕의 2개 플랜트에서 생산되는 LNG는 한국, 대

만 일본으로 수출하고 있다.

(2) 페르타미나 본탕 플랜트의 6번째 플랜트 (=트레인 F)가 1994년 1월에 완공되었고, 1995년 9월부터는 7번째 플랜트 (=트레인 G)건설이 시작되었다. 작업 시작은 1998년 예정. G트레인의 완공으로 본탕 플랜트의 능력은 1,800만톤/년으로 세계 최대가 된다. 현재 8번째 플랜트 (=트레인 H)의 건설교섭을 진행 중이다.

(3) 나투나 가스전 ... 인도네시아 가스전 개발의 열쇠를 쥐고 있다.

- ① Exxon에 의해 발견된 이 가스전의 예상매장량은 210조 ft^3 로 거대하기 때문에 나투나섬에 LNG플랜트를 건설하는 프로젝트를 포함한 가스전 개발이 기대를 모으고 있다.
- ② 1995년 1월 Exxon과 인도네시아 정부는 거대한 「나투나 (Natuna D-Alpha)」 가스전 개발 계약을 체결했다.
- ③ 그러나, 이 가스전은 막대한 규모의 개발 스케줄 원격지에 위치 (자카르타에서 800마일 북방), 남중국해의 심해 (470ft)에 위치해 있기 때문에 그 개발비용으로 400억달러가 소요된다고 한다. 또 총가스매장량의 71%가 이산화탄소로 그 처리대책비용도 코스트를 인상시키는 요인이 되고 있다.
- ④ 나투나 LNG프로젝트는 현재 페르타미나와 엑슨이 50:50으로 지분을 보유하고 있는데 Mobil의 권익참가를 타진하고 있다. 또, 노르웨이도 동 프로젝트 참가에 흥미를 나타내고 있다고 한다. (IGR 1995년 9월 29일)
- ⑤ 나투나 LNG는 최대 1,500만톤/년 생산 가능성이 있고 그 수준으로 30년이상 생산할 수 있다고 한다. 나투나 LNG는 제 1단계로 2004~05년경

에 480만톤/년 생산을 목표로 하고 있다.

⑥ 나투나 가스전의 이용에는 다음의 案이 있다.

- 아룬 LNG플랜트로 수송
말레이 반도를 횡단해서 아룬에 이르는 P/L계획으로 2010년경에 고갈된다고 하는 아룬의 LNG 시설을 이용
- 태국에 공급
이것은 나투나-태국間 P/L계획 (非처리가스)이다. 1,600km의 P/L로 태국의 Erawan가스전까지 9~9.5억 cf/d 의 가스수송, 합의는 요원하다고 하나 PTT와 페르타미나는 P/L에 의한 가스판매 교섭을 진행 중이다.
- 말레이시아와 스왑 (SWAP)
이 경우 나투나의 가스는 말레이시아 빈톨루에서 처리된다. 한편, 아룬에서는 말레이시아 서부의 가스를 처리한다. 이것은 빈톨루보다도 아룬쪽이 가깝기 때문이다 (PON은 1995년 10월 20일)

(4) 국내 내수용 가스 프로젝트

- ① 정부는 종래 LNG수출에 주력하고 가스의 국내 사용을 억제했다.
- ② 그러나, 가스의 국내 소비가 늘어나 석유수출을 그만큼 늘릴 수 있기 때문에 정부는 국내의 가스 사용을 향후 10년간 2배 이상으로 늘릴 계획이다.
 - 현재 인도네시아의 석유 수요는 약 85만B/D이고 1995년의 가스사용은 290억 m^3 (=약 50만 B/D)이다.
 - 즉, 가스사용을 2배로 하면 50만 B/D의 석유를 수출용으로 전환할 수 있게 된다.
- ③ 인도네시아는 석유의존형 경제로부터 탈피하기 위해 국내 천연가스 개발 이용계획을 서두르고 있다.
- ④ 현재, 가동중인 것은 2개의 가스 수송 P/L (Arco

가 건설)뿐이지만 정부는 금년들어 기존 P/L의 확장을 위한 세가지 계획을 승인했다.

- 자바섬의 기존 2개 P/L 시스템 증강계획
 - (a) Northwest Java P/L 3억 cfd (=원유환산 5만 B/D) → 25% 증강
 - (b) Bail North P/L (자바 북동쪽 앞바다의 가스전 → Gresik) 6.6억 cfd (=원유환산 11만 B/D) → 50% 증강
- South Sumatra-Duri P/L 프로젝트
 - (a) 수마트라섬의 두리유전에 가스를 공급하는

계획, Asamera가 발견한 가스전 (1.5tcf~2tcf)을 주요 생산가스전으로 하고 있다.

- (b) 이 P/L을 싱가포르의 바탐섬까지 연장할 계획도 있다.
- 상기 2개 시스템 (자바섬과 수마트라섬)을 연결하는 프로젝트
 - (a) 국영 Perum Gas Negara는 7억달러로 남수마트라와 자바間에 500km의 P/L을 계획하고 있다.
 - (b) 1996년말까지 금융컨소시엄이 결성될 예정

인도네시아의 천연 가스 생산

(단위 : 백만ft³)

	1990	1991	1992	1993	1994
Mobil	968,917	1,156,862	1,211,880	1,207,046	1,217,066
VICO	484,296	502,102	526,685	545,773	585,539
TOTAL	74,588	100,612	113,695	238,962	309,846
페르타미나	261,208	255,885	243,332	255,155	222,769
유니온	56,023	59,609	61,059	92,079	111,090
Asamera	26,525	40,330	43,935	47,962	51,453
스탄백	29,502	30,895	29,841	29,711	25,881
Canex	34,464	33,449	35,429	34,535	25,785
Arco	61,136	64,546	79,090	93,721	23,058
마라톤	22,433	30,472	21,995	21,565	21,887
Conoco	5,986	6,875	6,198	14,472	19,643
맥서스	13,522	17,552	17,935	18,936	18,023
아모시즈	467	8,738	13,799	17,341	14,023
코테코	909	727	287	12,782	11,508
산타페	5,636	7,318	10,057	11,001	10,655
에너지·에큐티	-	4,398	13,706	7,054	6,004
자팩스	-	-	252	3,737	4,294
보·발리	-	-	89	2,261	2,934
라즈모	2,343	2,542	2,156	2,250	2,326
트랜드·사라와디	-	-	66	939	2,291
엑스판	1,560	1,543	1,529	1,386	1,641
엔터프라이즈	-	2,276	3,142	3,142	499
PT엑스터·판토라	-	-	4	68	57
임팩스	109,406	135,103	146,480	0	0
계	2,158,921	2,461,834	2,582,641	2,661,878	2,941,622

<자료> : 자카르타 미국 대사관 자료

인도네시아 정유공장의 정제능력

(단위 : 천B/D)

정유공장 시설	Balik- papan	Balon- gan (EXOR-1)	Cilacap	Dumai	Musi	Panga- kalan Brandan	Sungai Pakning	Cepu	계
상압증류	258	125	301	122	134	5	50	3	998
감압증류	89	-	35	88	51	-	-	-	263
리포머	19	-	61	13	31	-	-	-	124
접촉분해	-	-	-	-	-	-	-	-	-
수소화분해	50	-	-	50	-	-	-	-	100
잔사유분해	-	83	-	-	18	-	-	-	101
중간유분수침처리	-	32	14	11	-	-	-	-	57
중유탈황	-	58	-	-	-	-	-	-	58
코커	-	-	-	33	-	-	-	-	33
비스브레이커/열분해	-	-	50	-	9	-	-	-	59

완성예정은 2001년 세계은행은 4.3억달러를 약속했다. 또 북서자바는 산업과 전력 요충지이다.

→ 이와 같이, 인도네시아에서는 석유연료 수입에 더욱 의존하고 있는 실태에 중지부를 찍으려고 현재 가스개발·탐광을 추진하는 데, 그것을 연결하는 국내 네트워크를 강화해서 가스의 국내 이용을 적극 추진하려고 한다.

12. 정제능력

- (1) 인도네시아 최신 *Bolongan* (西자바)정유공장이 1995년 중반에 가동하기 시작해 인도네시아의 정제능력은 1백만 B/D를 육박하고 있다.
- (2) LSWR을 분해해서 중간유분을 증산하기 때문에 분

해시설의 장비율이 높다.

- (3) EXOR-1 (*Bolongan*, 125,000B/D)이 1994년 9월에 운전을 시작했다.제품의 반은 국내소비, 반은 수출하고 있다.

13. 증설계획

- (1) EXOR (*Export Oriented Refinery*)프로젝트

- ① EXOR-1 : 1994년 완공
- ② EXOR-2 : 125,000B/D에서 100,000B/D로 하향조정 (1997년 완공예정)
- ③ EXOR-3 : 공식적으로는 2000년 완공 예정이나, 진행이 늦어지고 있다.
- ④ EXOR-4 : 계획자체를 재조정중

EXOR 프로젝트 개요

프로젝트	장소	투자액	능력	완성	사업자
EXOR-1	Bolongan(西자바)	27억 \$	125천B/D	1994	페르타미나
EXOR-2	Sorong(일리안 자야)		100천B/D	1997	페르타미나
EXOR-3	Bintan 島(리아우)		120천B/D	2000	페르타미나, 佛藤忠, BP
EXOR-4	Sangui Pakning(리아우)	35	110천B/D		페르타미나, 三井

민간의 주요 신설 정유공장 계획

	투자액 (억\$)	능력 (천B/D)	완성	사업자
그레시크(자바·티무르州)	18	125		Norco Internusa
시트본드(자바·티무르州)	11	150?	2000	Asia Pacific Petroleum (APPI)
프로볼링고(자바·티무르州)	35			PT 부아나·간다·페르카사
수마트라섬 북부(아세州)	16	80~120	1998	사반석유정제회사(SORC), 빅토리안·프로젝트(호주)
빈탄섬(싱가포르 해역)	15			
솔로(이라안자야)	20			Indo-xo
파레파레(셀레베스섬)	13			PT 인도·무디 석유
사란(자바·바라트州)	20			
?		150		PT Gigaraya, Nimir Petroleum(사우디)
롬복섬(발리섬 동쪽)	13			PT Nusantara Ampera Bakti

→ 그러나, EXOR-2 이후의 정유공장 프로젝트 진전은 전망이 어둡다.

(2) 기존시설의 확장

- ① 정부는 필요한 신설 정유공장 건설 자금이 없어 현재 신규프로젝트보다도 기존 페르타미나의 정유공장 확장에 역점을 두고 있다.
- ② 1994년 정부는 페르타미나에게 정유공장 확장 자금으로 10억달러를 상한으로 하는 대출을 허가했기 때문에 당초, 페르타미나는 최대 상한폭인 10억달러 차입과 이하의 확장을 계획했다.
 - Cilacap : 상압정제능력을 30만B/D에서 40만B/D로 증설, 신형 크래킹 장치, 윤활유 플랜트 건설 포함.
 - Balikpapan : 상압정제능력을 24만B/D에서 35만B/D로 증설.
- ③ 그러나 그후 대출이 5억달러로 줄어 계획은 Cilacap의 상압정제능력 5만B/D 증설까지만 추진.
 - 수요가 급증하기 때문에 페르타미나는 1996년 말에 Cilacap의 상압정제 능력증설 착공예정. 능력은 30만B/D에서 34.8만B/D로 증설, 투자액은

6.3억달러(PIW, 1996. 6. 3)

(3) 민간 신설 정유공장 계획

- ① 12건인 민간정유공장계획이 정부(투자조정국)의 허가를 받았으나, 건설시작은 아직 한 건도 없다. 계획의 진행 정체중.
- ② 그 이유는 자금부족, 정부의 기존 정유공장 확장 중시, 원유(국내·해외)의 안정공급 보장결여, 그리고 보조금에 의한 싼 국내가격으로 채산성이 떨어지기 때문이다.
- ③ 외국인본은 제품시장 개방을 요구하고 있다. 그 이유는 「제품을 국내에서 판매할 수 없으면, 정유공장에 투자하더라도 회수가 불가능하다」는 것이다. 따라서 정유공장 건설을 신청한 대규모 국제석유회사는 한 회사도 없다. (PON, 1996. 2. 5)
- ④ 인도네시아 정부가 하류부문을 자유화해 민간석유회사가 석유제품 가격, 판매, 물류를 컨트롤할 수 있게 될 때까지는 어떤 프로젝트도 실현되기 어렵다.
- ⑤ 주요 프로젝트 개요는 위와 같으며 정유공장 신설 계획의 실현성은 2000년까지는 없을 것으로 보인다. ☹

국내 석유제품 가격동향

정유사 판매가격

(단위 : 원 / l)

	무연휘발유				등 유				경 유(0.1%)				저유황B-C유(1.0%)			
	'97. 5-6	제3주	제4주	제1주	제2주	제3주	제4주	제1주	제2주	제3주	제4주	제1주	제2주	제3주	제4주	제1주
세전가격	211.16	211.16	210.93	208.20	220.37	220.37	229.73	229.73	234.79	234.79	240.70	240.70	153.61	153.61	160.82	158.78
세후가격	755.99	755.99	755.73	752.73	296.03	296.03	306.33	306.33	318.99	318.99	325.49	325.49	168.98	168.98	176.90	174.66

<주> 소수점 3자리 이하 사사오입/매주 수요일에 조사. 제 3, 4주는 5월, 제1, 2주는 6월임.

대리점 판매가격

(단위 : 원 / l)

지 역	무연휘발유				등 유				경 유(0.1%)				B-C유(1.0%)			
	'97. 5-6	제3주	제4주	제1주	제2주	제3주	제4주	제1주	제2주	제3주	제4주	제1주	제2주	제3주	제4주	제1주
서울특별시	764.49	764.12	764.88	764.88	302.51	302.51	314.22	314.22	324.24	324.24	331.85	331.85	176.54	176.54	184.27	184.10
부산광역시	768.50	766.00	766.17	766.33	304.93	304.50	313.77	315.60	326.65	327.08	331.48	331.65	173.48	175.81	182.54	184.49
대구광역시	769.83	769.33	767.67	764.83	304.23	303.57	313.76	313.76	325.74	326.15	330.51	332.01	175.10	175.10	184.37	183.20
인천광역시	765.00	765.00	763.67	761.50	303.33	303.33	313.67	313.50	325.33	325.33	331.33	331.00	176.15	176.15	185.79	182.95
광주광역시	769.37	769.37	770.37	770.37	305.33	305.33	312.32	315.66	326.74	326.74	332.24	333.57	178.81	178.48	186.04	186.04
대전광역시	773.75	773.75	774.75	774.42	304.52	304.52	314.84	315.01	326.58	326.58	333.40	333.57	176.11	176.11	185.45	185.45
경기	765.01	765.01	767.34	762.34	301.85	301.85	312.18	312.18	322.98	322.98	330.14	330.14	175.65	175.65	184.35	181.47
강원	765.08	765.08	765.75	765.75	303.52	303.52	313.51	313.51	325.71	325.71	331.53	331.53	178.86	178.86	185.50	186.00
충북	770.21	770.11	770.61	768.78	306.30	306.21	317.46	317.29	327.52	326.42	335.38	335.21	174.91	175.71	183.74	182.75
충남	762.92	762.92	762.92	762.92	304.00	304.08	313.67	313.67	325.47	324.99	332.47	332.00	176.66	175.78	184.26	183.42
전북	768.17	768.17	768.83	766.83	305.02	305.02	315.34	315.34	327.32	327.32	333.48	333.48	173.92	173.92	181.61	179.69
전남	771.17	771.33	772.00	770.00	306.77	306.93	317.09	317.09	328.82	328.98	332.23	332.23	176.35	176.35	185.82	182.08
경남	770.56	768.17	769.17	769.17	305.33	305.18	315.34	315.34	326.98	326.82	333.47	333.31	177.19	177.39	187.47	184.65
제주	767.67	767.50	765.33	765.33	303.68	303.35	313.01	313.01	325.40	325.07	330.64	330.64	176.38	176.38	183.94	184.61
전국평균	768.56	768.16	768.68	767.59	304.74	304.65	314.74	315.12	326.46	326.39	332.56	332.73	176.16	176.33	184.67	183.71

<주> 소수점 3자리 이하 사사오입/매주 수요일에 조사. 제 3, 4주는 5월, 제1, 2주는 6월임.

주유소 판매가격

(단위 : 원 / l)

지 역	무연휘발유				등 유				경 유(0.1%)			
	'97. 5-6	제3주	제4주	제1주	제2주	제3주	제4주	제1주	제2주	제3주	제4주	제1주
서울특별시	826.90	826.82	827.32	824.82	345.06	345.06	354.84	355.04	365.68	365.68	371.54	371.66
부산광역시	823.75	823.35	823.50	819.94	345.25	345.26	354.26	354.48	366.09	366.35	371.38	371.50
대구광역시	825.50	825.50	823.06	822.06	345.00	345.00	355.00	355.00	365.19	365.19	371.31	371.31
인천광역시	829.05	829.05	828.50	825.90	345.00	345.00	355.05	355.05	365.85	365.95	371.95	371.85
광주광역시	828.20	827.00	826.60	822.10	345.00	345.00	355.00	355.00	365.40	364.40	371.60	371.60
대전광역시	827.50	827.10	825.90	823.90	345.00	345.00	355.00	355.00	365.10	365.10	371.20	371.20
경기	826.66	826.65	826.34	823.52	345.04	345.04	354.77	354.77	365.71	365.71	371.47	371.61
강원	829.19	828.89	828.44	826.14	345.38	345.37	355.60	355.54	366.17	366.06	372.22	372.20
충북	826.24	825.38	824.19	823.18	345.00	345.00	355.00	355.00	365.78	365.62	371.38	371.27
충남	827.71	827.00	825.86	824.59	345.43	345.44	355.42	355.41	365.71	365.76	371.21	371.17
전북	828.68	828.79	828.36	825.21	345.83	345.83	355.92	355.92	365.71	365.71	371.93	371.93
전남	825.73	825.17	824.66	823.79	344.73	344.94	354.72	354.72	365.71	365.06	371.30	371.28
경남	827.08	826.91	825.84	823.89	345.93	345.92	355.16	354.92	365.06	365.05	371.07	371.09
제주	826.53	824.98	823.90	821.95	345.69	345.31	355.03	355.05	365.75	365.79	371.31	371.26
전국평균	825.63	825.00	825.86	820.14	343.88	343.88	354.14	354.14	365.00	365.00	370.29	370.14

<주> 소수점 3자리 이하 사사오입/매주 화, 목요일 조사치의 평균. 제 3, 4주는 5월, 제1, 2주는 6월임.

석유 동향 지표

4월중 석유지표

(단위 : 천배럴)

	1996		1997		증 감 (%,%P)	
	4	1-4	4	1-4	전년동월대비	전년동기대비
원유도입	58,716	230,458	66,063	297,751	12.51	29.20
(단가, \$)	17.94	17.52	19.19	21.08	6.98	20.33
(원유대, 천\$)	1,053,393	4,036,993	1,267,898	6,276,052	20.36	55.46
원유처리	60,714	229,095	72,805	298,789	19.92	30.42
(가동률, %)	100.29	98.67	99.54	102.13	-0.74	3.46
제품생산	61,291	232,187	72,946	299,518	19.02	29.00
제품소비	59,407	264,373	59,321	263,292	-0.14	-0.41

<주> 단가, 원유대는 FOB기준

지역별 원유도입

(단위 : 천배럴)

	1996		1997		증 감 (%)	
	4	1-4	4	1-4	전년동월대비	전년동기대비
중 동	46,866	178,387	47,496	223,795	1.34	25.45
동 남 아	5,961	25,784	9,281	36,286	55.70	40.73
미 주	699	7,975	1,835	10,462	162.32	31.18
유럽·아프리카	3,917	16,409	6,772	23,433	72.90	42.81
오세아니아	1,272	1,902	680	3,774	-46.56	98.38
계	58,716	230,458	66,063	297,751	12.51	29.20

석유제품 수급

(단위 : 천배럴)

	생 산		소 비		생 산 증 감 (%)		소 비 증 감 (%)	
	4	1-4	4	1-4	전년동월대비	전년동기대비	전년동월대비	전년동기대비
휘발유	5,901	21,937	5,662	21,428	3.89	-1.37	4.46	1.01
등유	4,813	26,996	5,076	35,774	12.61	48.99	0.81	3.08
경유	23,943	89,031	14,177	59,456	32.25	29.29	-4.04	-9.74
B-C유	17,559	82,043	14,142	60,005	0.57	21.45	4.66	3.52
나프타	13,084	54,278	11,731	50,430	45.09	60.83	-5.47	3.28
프로판	612	2,269	3,797	19,114	30.77	26.06	-1.30	-1.45
부탄	1,152	3,298	1,715	6,706	8.27	-11.22	1.00	1.35
아스팔트	1,434	3,735	1,014	2,380	32.78	49.10	26.75	24.54
기타	4,448	15,931	2,007	7,999	7.36	16.75	5.02	1.68
계	72,946	299,518	59,321	263,292	19.02	29.00	-0.14	-0.41

<주> 제품소비는 내수기준

석유제품 수출입

(단위 : 천배럴, 천달러)

	수 입		수 출		수 입 증 감 (%)		수 출 증 감 (%)	
	4	1-4	4	1-4	전년동월대비	전년동기대비	전년동월대비	전년동기대비
물량	14,470	68,918	23,480	89,869	-31.43	-30.51	26.87	57.77
금액	351,524	1,876,555	549,470	2,111,747	-24.56	-14.93	34.75	66.91

<주> 수출은 국제빙커링 및 미군납 포함