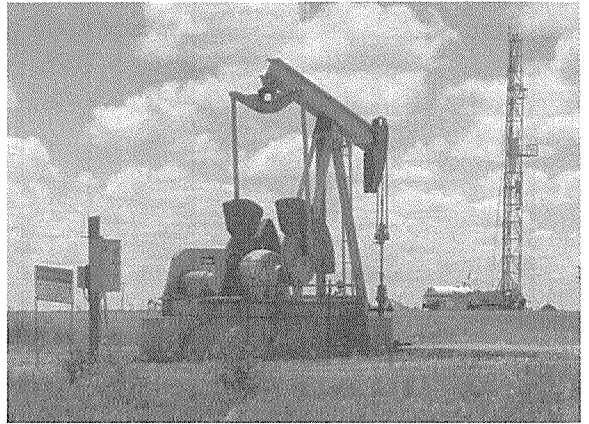


중장기 아시아 석유산업 전망(下)

이 자료는 본 협회와 업무협조관계를 갖고 있는 일본 석유연맹이 '93년 9월부터 아시아 14개국을 대상으로 그중 9개국은 조사단을 파견하여, 정보를 수집·분석하여 작성한 보고서를 발췌·번역한 것이다.
(편집자註)



I. 요약

II. 정부의 규제 및 가격정책

III. 석유수요구조의 변화

IV. 정제능력 밸런스

IV. 정제능력 밸런스

1. 정유공장가동과 전망

(1) 정제능력 증설

아·태지역의 '93년말 현재 원유정제능력은 10.16백만b/d로서 10년전인 1983년 7.62백만b/d 보다 2.54백만b/d가 증가했다. 특히 중국(1.28백만b/d)·한국(900천b/d)·인도(300천b/d)에서 대폭적으로 증설이 이루어졌다.

이 지역의 정제능력은 '93년 대비 '97년 3.5백만b/d, 2001년 4.92백만b/d가 각각 증가하여 1997년 13.66백만b/d, (34%), 2001년 15.08백만b/d (48.0%)에 달할 것으로 전망된다.

국별로 보면 중국, 한국, 인도가 '97년 870천b/d, 830천b/d, 320천b/d, 2001년에는 1.18백만b/d, 1.12백만b/d, 810천b/d가 각각 증설될 예정이며, 또한 대만, 태국, 말레이시아가 2001년까지 520천b/d, 420천b/d, 260천b/d가 각각 증설될 전망이다.

그러나 2001년 이후의 정유공장건설계획은 여러가지 불확실한 요인 때문에 아직 확정되지 않고 있다.

(2) 주요국의 정제능력 신증설계획

우선 중국의 연안지역에 위치한 정유공장 신증설계획

을 보면 大連(100천b/d, '95) 海南(120천b/d, '96) 福州(120천b/d, '96) 深川(120천b/d, '97) 上海(150천b/d, 2001) 등이고 증설계획은 茂名(170천b/d~270천b/d, 2001), 鎮海(110천~270천b/d, 2001). 기타(1.24백만b/d)가 예정되어 있다.

한편 동지역에 건설예정인 정유공장은 자금과 고도화시설 때문에 증동원유를 사용할 예정이나 현재의 증설상황에 따라 변경될 수 있다.

한국은 5개 정유회사가 '97년 2.5백만b/d까지 증설할 계획이며 '97년 이후에는 자유화를 시행할 방침이다. 현대정유는 현재의 110천b/d를 2001년까지 610천b/d로 증설한다는 계획을 발표했다.

대만의 국영석유공사(CPC)는 '94년까지 120천b/d를 증설할 계획이며, 대만 플라스틱도 400천b/d를 '99년에 완공할 예정이다.

인도네시아는 '94년 5월 *Balongan* 정유공장이 125천b/d를 완공했으며, 말레이시아의 *Petronas*는 '94년 5월 *Malacca* 정유공장에 대해 100천b/d 증설했고, *Malacca II* 정유공장 건설계획은(100천b/d, '97) 증동원유처리용 분해시설이다.

태국은 동부연안의 *Map Ta phut*에 '95년말~'96년 초 가동을 목표로 2개의 신설 정유공장(*Shell*: 145천b/d, *Caltex*: 130천b/d)를 건설중에 있으며, *Esso*의 *Si Racha* 정유공장은 '95년까지 145천b/d, 2000년에 185천b/d로 증설할 계획이다. (1기의 수출정유공장건설계획이 추진되고 있으나, 아직 검토단계임).

인도는 8차 5개년 계획이 끝나는 '97년에는 '93년 대비 320천b/d의 추가증설이 거의 확실시 된다. '97년 2001년 기간동안 490천b/d 정도의 추가적인 정제능력 증설이 확실하지만, 또한 하나의 640천b/d 증설계획은 불확실하다.

싱가포르와 호주 '97년 이후의 증설계획은 아직 확정되지 않았다.

국별 정제능력 증설계획

(단위 : 1,000b/d)

		1993	1995	1997	1999	2000
중	국	3,160	3,670	4,030		4,340
한	국	1,675	2,251	2,501		2,801
대	만	600	900		1,120	
필	리	300	396			
싱	가	1,062	1,199			
인	도	867	992	1,040		
말	레이	233	365	495		
태	국	355	600	730	770	
베	트	1	9	139	164	
인	도	1,065	1,065	1,385		1,878
파	키	91		121		
스	리	50				
호	주	705				
계		10,164	12,293	13,661	13,976	15,079

* 2000년 이후의 정유공장 신·증설계획은 수립되었으나, 집행시기는 확정되지 않았음.

아시아·태평양 14개국의 정제능력 전망(個別)

(각년말현재, 단위 : 천b/d)

중	국	1993년	1995년	1997년	1999년	2001년	2003년	2005년
既	齊 魯	160						
	撫 順	174						
	錦 州	110						
	燕 山	140						
	大 慶	110						
	金 陵	120						
	高 橋	146						
	上 海	100						
	大 連	142						
	廣 州	100						
設	巴 陵	100						
	洛 陽	100						
	南 京	134						
	小 計	1,636						
增	茂 名	170	170	170	170	270	증설계획	
	鎮 海	110	110	110	110	270	기타는	
	기 타	1,244	1,654	1,654	1,654	1,554	복건 등의 증설예정.	
設	小 計	1,524	1,934	1,934	1,934	2,094		
	新	大 連		100	100	100	100	1995년 미완성
海 南				120	120	120	1996년	
惠 州				120	120	120	1996년	

設	深 圳 上 海 小 計			120	120	120	1997년 2001년 이상예정
	合 計	3,160	3,670	4,030	4,030	4,340	

(주) 합계의 전망은 동서센터에 따른 것으로 내용의 합계와는 일치되지 않는 경우도 있음.

		1993년	1995년	1997년	1999년	2001년	2003년	2005년
한 국	유 공	585	823	823	823	823	신증설계획미정	
	호 유	380	600	600	600	600		
	한 화	275	275	325	325	325		
	상 용	325	443	443	443	443		
	현 대	110	110	310	310	610		
	합 계	1,675	2,251	2,501	2,501	2,801		
대 만	高 雄	470	520	520	520	신증설계획미정		
	挑 園	130	200	200	200			
	F P C		180	180	400			
	합 계	600	900	900	1,120			
필 리 핀	CALTEX	73	95	신증설계획미정				
	PETRON	155	155					
	P P S	72	146					
	합 계	300	396					
싱가포르	SHELL	358	410	1997년 이후 증설계획 미정				
	MOBIL	235	245					
	ESSO	220	230					
	S R C	220	285					
	B P	29	29					
	합 계	1,062	1,199					
인도네시아	P. Brandan	5	5	5	수출정유공장건설계획 (~2003년 130) (~2005년 150)			
	Dumai	123	123	123				
	S. Pakning	46	46	46				
	Musi	127	127	127				
	Cilacap	302	302	350				
	Balikpapan	258	258	258				
	Balongan		125	125				
	Cepu	4	4	4				
	Wonokromo	2	2	2				
	합 계	867	992	1,040				

	1993년	1995년	1997년	1999년	2001년	2003년	2005년
말레이시아							
ESSO	53	75	75	75			
SHELL	45	45	45	45			
同	105	105	105	105			
Petronas	30	40	40	40			
同		100	100	100			
Hijaz			30	30			
M R C			100	100			
합 計	233	365	495	495			
태 국							
T O C	190	205	205	205			
B C P	90	105	105	105			
* SHELL'	75	145	145	185			
* ESSO		145	145	145			
* CALTEX			130	130			
합 計	355	600	730	770			
베 트 남							
사이공페트로	1	9	9	34			
페트로나스			130	130			
합 計	1	9	139	164			
인 도							
Indian Oil	488	488	608		741		874
Bharat	120	120	120		240		240
Hindustan	200	200	320		440		440
Cochin	90	90	90		150		150
Madras	140	140	140		200		200
Bongaigaon	27	27	47		47		47
I B P			60		60		60
Reliance							180
Essar							180
Intern' l							100
Datla							50
합 計	1,065	1,065	1,385		1,878		2,521

1997년(제8차 5개년 계획 종료시)까지는 거의 확실(320천b/d)

1997년~2001년 어느 정도 확실

2001~2005년 불확실

파 키 스 탄							
A R L	30	30	30	30			
P R L	46	46	46	46			
N R L	15	15	15	15			
SCHON				30			

	1993년	1995년	1997년	1999년	2001년	2003년	2005년
합 계	91	91	91	121			
스리랑카 C P C 합 계	50	정유공장 신증설계획은 미정					
호주 안포르 B P B P Caltex Mobil Mobil SHELL SHELL 합 계	74 117 52 107 67 103 75 110 705	Caltex의 다윈 정유공장 신설계획 (100~150천b/d 능력)은 있으나, 시기미정.					
합 계	10,164	12,293	13,661	13,976	15,079	불확정	

자료 : 석유연맹조사단

아시아·태평양제국의 제품공급(정제능력) (실적·전망)

(단위 : 천b/d)

	1993 (실적)				1997 (전망)			
	능력 A	처리량 B	수요량 C	과부족 B-C	능력 A	처리량 B	수요량 C	과부족 B-C
중국	3,160	2,436	2,682	△246	4,030	3,103	3,504	△401
한국	1,675	1,490	1,550	△60	2,501	2,250	1,947	303
대만	600	499	612	△113	900	792	676	116
필리핀	300	286	260	26	396	376	341	35
홍콩	0	0	211	△211	0	0	256	△256
인도네시아	867	825	800	25	1,040	988	1,012	△24
말레이시아	233	234	317	△83	495	446	370	76
태국	355	363	528	△165	730	693	750	△57
베트남	1	1	66	△65	139	125	93	32
싱가포르	1,062	1,064	410	654	1,199	1,079	443	636
동아시아	5,093	4,762	4,754	8	7,400	6,749	5,888	861
파키스탄	91	90	204	△114	91	90	279	△189
인도	1,065	1,065	1,176	△111	1,385	1,316	1,588	△272
스리랑카	50	49	34	15	50	50	51	△1
남아시아	1,206	1,204	1,414	△210	1,526	1,456	1,918	△462
호주	705	657	696	△39	705	670	737	△67
합 계	10,164	9,059	9,546	△487	13,661	11,978	12,047	△69

(자료 : 석유연맹조사단)

2. 정유공장 Balance

(1) 정제능력의 부족

다음표는 이 지역 14국의 '93(실적), '97(추정), 2000년(추정)의 제품수요와 처리량을 비교한 것이다.

아·태지역의 정제능력 전망(과부족분)

(단위 : 1,000b/d)

	1993(실적)	1997(추정)	2000(추정)
중 국	△246	△401	△752
동아시아	8	861	465
남아시아	△210	△462	△507
호 주	△ 39	△ 67	△108
계	△487	△ 69	△902

위 표에서 보는 바와 같이 동아시아를 제외한 기타

아시아지역은 만성적이고 구조적인 정제능력 부족상태를 보이고 있다. 아시아 전체의 정제능력 부족은 '90년 535천b/d에서 '92년 815천b/d까지 달했으나, 동아시아의 정제능력 증설로 '93년에는 487천b/d로 줄어들었다. 중국의 가동률은 77%를 밑고 있으며, 인도와 남아시아의 정제능력은 늘어나는 수요에 대처할 수 있는 수준이다. 호주 역시 정제능력이 부족함에도 불구하고 높은 가동률로 대처하고 있다.

중국은 정유공장 신증설의 지연으로 '97년에는 정제능력의 부족이 401천b/d로 증가할 것으로 전망되고 있다. 더우기 기술적인 요인 때문에 가동률의 제고도 기대할 수 없다. 가동률은 남아시아가 매우 높으나, 정제능력이 절대적으로 부족한 실정이다. 경제적인 관점에서 호주는 만성적인 정제능력의 부족이 예상되고 있다. ♣

아시아·태평양제국의 제품공급(정제능력) (전망)

	2000 (전망)			
	능력 A	처리량 B	수요량 C	과부족 B-C
중 국	4,340	3,472	4,224	△752
한 국	2,801	2,521	2,188	333
대 만	1,120	986	732	254
필 리 핀	396	376	420	△44
홍 콩	0	-	362	△362
인 도 네 시 아	1,040	988	1,197	△209
말 레 이 시 아	495	470	441	29
태 국	770	732	900	△168
베 트 남	164	148	120	28
싱 가 포 르	1,199	1,079	475	604
東 아 시 아	7,985	7,300	6,835	465
파 키 스 탄	121	121	354	△233
인 도 스 리 랑 카	1,878	1,784	2,040	△256
스 리 랑 카	50	50	68	△ 18
南 아 시 아	2,049	1,955	2,462	△507
호 주	705	670	778	△108
합 계	15,079	13,397	14,299	△902

처리량등 전제조건	
1997	2000
가동률 77%	80%
90%	좌 동
88%	좌 동
95%	좌 동
-	-
95%	좌 동
90%	95%
95%	좌 동
90%	좌 동
90%	좌 동
평 균 91%	좌 동
100%	좌 동
95%	좌 동
100%	좌 동
평 균 95%	좌 동
95%	좌 동
평 균 88%	좌 동