

中國의 석유산업 (18)

(註) 본란에서는 日本, 오스트랄리아, 뉴질랜드 등의 선진공업국, 韓國, 臺灣 등 아시아 NIES, 아시안제국, EP度 등 남아시아제국, 中國 등을 환태평양제국으로 한다.

제7장 환태평양석유시장과 중국

근년 세계경제는 전반적으로 호조국면을 맞이하고 있으나, 그 가운데도 日本을 비롯하여 韓國, 臺灣, 싱가포르 등 환태평양지역의 아시아제국의 경제성장은 눈부신 것이었다. 이러한 현상으로 장래의 성장가능성이 더욱 기대되고 21세기는 「태평양시대」라고 일컬어지기도 한다. 그러나 환태평양지역은 사회·경제적으로 다양한 여러나라로 구성되어 있고, 지역전체가 함께 발전한다고 하는 것은 예상할 수 없어 발전패턴은 상당히 다양하게 될 것이다. 그리고 경제발전상황과 마찬가지로 이 지역에서는 석유·에너지 수급면에서도 다양성이 엿보이는데, 예를들면 경제발전단계에서의 선진공업지역, 신흥공업지역(NIES), 발전도상지역의 구별에 따른 석유의 소비패턴에 다양한 특징을 엿볼 수 있다. 또한 석유자원면에서 대별한다면 자원대국과 무자원국으로 구별할 수 있다. 따라서 석유의 수출입에 관해서는 원유의 수출국, 석유제품의 수출국, 수입국등이 있고 석유무역의 패턴도 다양하다.

이러한 환태평양지역의 석유수요동향에 눈을 돌리면, 특히 최근에는 日本을 포함하여 경제성장이 두드러진 韓國, 臺灣, 싱가포르 등의 아시아 NIES를 중심으로 석유소비가 급증하고 있어, 국제석유시장에서의 중요성이 점차 증대되고 있다. 또한 이 지역내에서의 주요한 발전도상국인 中國, 引渡 등에서는 현재 1인당 석유(에너지)소비량이 적었음에도 과도한 인구와 현저한 인구증가세를 고려한다면 잠재적으로 상당히 많은 석유수요가 예상되고 있다. 따라서 향후의 동향은 국제석유시장전체에 큰 영향을 미칠 것으로 전망된다.

또한 환태평양석유시장에서는 석유수요의 급증뿐만 아니라, 시장의 국제화·자유화의 진전도 예상되어, 이에 따른 석유무역, 정제패턴의 변화도 발생할 것이다. 국제화·자유화의 하나의 큰 초점은 日本의 석유시장의 동향인데, 1986년 석유제품수입 개시 이래, 환태평양지역에서의 석유제품수입이 급증하고 있고, 향후 지역전체의 수급전망을 할 때는 신중한 자세가 요청된다.

이상과 같은 상황에 있는 환태평양 석유시장에

서 中國은 지금까지 석유자원대국, 원유·석유제품의 수출국으로 중요한 역할을 해왔다. 그러나 현재, 中國에서는 원유생산과 탐광·개발활동이 다소 정체되고 있고, 한편으로는 국내의 석유소비가 크게 증가하는 상황이다. 또한, 생산된 원유가 증질유인 반면, 석유수요는 급속도로 경질화 추세로 나아가고 있다. 따라서 향후의 탐광·개발투자나 석유정제설비에 대한 투자의 동향과 국내석유소비 동향을 보면 中國의 석유수출이 큰폭으로 감소하고 있고, 멀지않은 장래에 일부 석유제품의 순수입국으로 바뀔 것으로 전망된다.

만일 이와같은 사태가 발생한다면, 日本을 비롯한 환태평양지역 전체에 큰 여파를 몰고 올 것으로 예상된다.

이하에서는 환태평양지역의 석유수급의 동향과 中國이 차지하는 비중이라고 하는 관점에서, 원유생산, 석유수요, 석유정제능력, 석유무역등에 대해서 현재까지의 추이등을 정리·분석한다.

1. 환태평양지역의 원유생산 동향

환태평양지역에서는 中國을 비롯하여 인도네시아, 말레이시아, 오스트레일리아, 印度등의 제국이 주된 원유희 생산국이다. 이들 제국의 원유생산의 추이를 보면 1975년 지역전체에서의 생산량은 369만B/D(배럴/日)였으나1988년에는584만B/D로 同期 생산량은 약 1.6배의 증가를 나타냈다(표 7-1). 국별로는 中國, 말레이시아, 인도, 오스트랄리아 등의 생산량의 증가가 현저하고, 1975년부터 1988년에 걸쳐, 中國은 149만B/D에서 269만B/D로, 말레이시아는 10만B/D에서 54만B/D로, 印度는 17만B/D에서 63만B/D로 생산량을 큰폭으로 증대시키고 있다. 이와같이 中國의 원유생산량의 증가가 현저하고, 원유생산량에서 차지하는 비율이 1975년 40.4%에서 88년에는 46.0%로 증가하고 있다(그림 7-1).

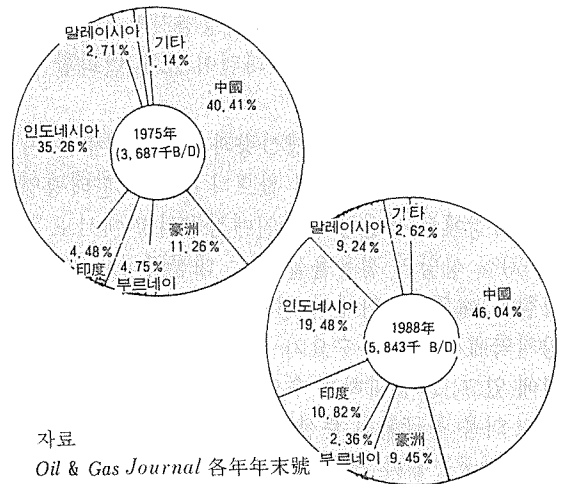
한편 이 기간 동안 동남아시아지역에서 유일한 OPEC가맹국인 인도네시아의 원유생산량이 저조하

여, 1975년 130만B/D에서 1988년에는 114만B/D로 감소했다. 그 결과 원유생산의 국별점유율이 크게 변화하여 中國등의 점유율이 크게 신장되었음에 반하여 인도네시아의 점유율은 35%에서 19%로 16포인트 감소했다.

또한 환태평양지역에서는 同期 원유생산뿐만 아니라, 원유확인매장량도 변화하여 1975년 412억배럴이었던 확인매장량은, 1988년에는 449억배럴로 증가했으나, 中國, 印度만이 매장량이 큰 증가세를 보였다. 그러나 그 이외, 나라에서 확인매장량의 증가는 거의 찾아볼 수 없다. 그 가운데 中國의 확인매장량은 1975년부터 88년에 걸쳐 36억배럴 증가하여 이 기간의 지역전체 확인매장량의 증가에 필적할 정도의 증가를 나타냈다. 따라서 지역전체에서 중국이 차지하는 확인매장량의 비율은 1975년의 48.5%에서 88년에는 52.4%로 과반을 넘어섰다. (그림 7-2)

그러나 인도네시아에서는 확인매장량이 1975년의 140억배럴에서 88년에는 83억배럴로 감소하였고, 기타 산유국의 확인매장량도 그정도밖에 증가하지 않아, 지역전체의 확인매장량의 증가는 그렇게 큰것은 아니었다.

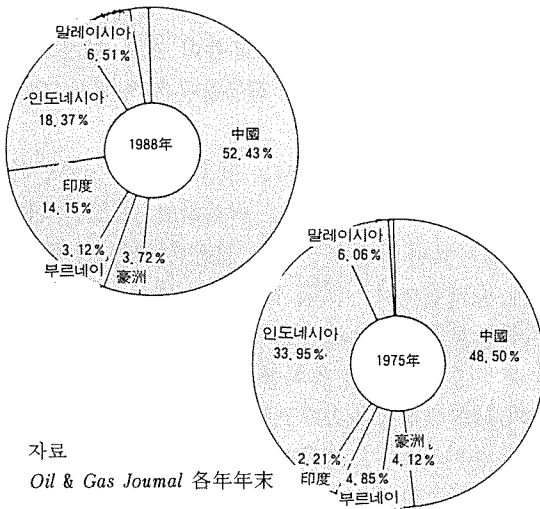
〈그림 7-1〉 환태평양제국의 국별원유생산구조



자료
Oil & Gas Journal 各年年末號

이렇듯이 환태평양지역에서는 원유생산량이 견

〈그림 7-2〉 환태평양제국의 국별원유확인매장량구성



자료

Oil & Gas Journal 各年年末

실히 증가했음에도 불구하고 확인매장량은 그 정도로 증가하지는 못했기 때문에 가채년수(R/P)는 그동안 감소경향을 보였다. 따라서 환태평양지역의 대표적인 산유국들은 중·장기적으로 원유의 생산량이 정체, 또는 감소될 것으로 전망된다.

또한, 원유생산량이 감소할 가능성과 함께, 장기적으로는 생산된 원유의 유종, 또는 형태도 변화할 가능성이 있다. 즉 장래생산이 감소할 것으로 예상되는 원유종으로는 경질원유와 저유황원유가 많이 포함되어 있고, 향후 환태평양지역 전체에서 보아도 원유의 유종별생산 패턴이 크게 변화할 것으로 전망된다.

환태평양지역의 원유생산량과 확인매장량은 이상과 같은 변화를 나타내 왔으나 中國은 환태평양 석유시장에서 생산량과 확인매장량의 면에서도 거의 50% 상당의 점유율을 갖는 대공급국으로서의 역할을 해왔다. 뒤에서 상술하는 것처럼, 환태평양지역에서는 석유수요가 이 기간에 건설한 신장세에 있고, 그증대하는 수요에 대하여 공급을 담당하고 더욱 공급원의 분산화(중동의존도 완화)라고 하는 각국공통의 정책목표를 달성하고 있는 상황에서 中國원유는 중요한 역할을 담당하게 되게 된다.

그러나 中國의 원유생산전망에 대해서는 불투명한 점도 많다. 기술한 것처럼 中國에서는 원유생산량도 확인매장량도 증가하고는 있으나, 생산량의 증가 속도로 탐광·개발활동에 의한 확인매장량의 증가가 뒤따르지 않고, 가채년수(R/P)도 감소경향을 보이고 있다. 더욱이 향후의 확인매장량의 추가적발전에 대해서는 자원적으로는 유망지역도 많으나, 기본적으로는 아직 미지수이다. 中國의 향후 석유자원개발에는 서구의 자금·기술 양면에서의 협력·원조가 극히 중요한 의미를 갖는다고 할 수 있다. 향후 中國의 정치·경제동향을 보면 서구측으로부터의 협력·원조가 정체될 가능성도 있어, 이 경우 中國의 석유탐광·개발, 원유생산의 기타의 것도 부진할것으로 예상된다.

中國은 현재도 환태평양지역에서 최대 산유국이고 원유생산동향은, 특히 향후 환태평양지역전체의 석유수급 균형을 위해서도 가장 큰 영향력을 발휘할 수 있는 나라가 될 것으로 예상된다.

2. 환태평양지역의 석유제품수요의 동향

〈표 7-2〉에 1975년부터 88년까지 환태평양제국의 석유소비추이를 표시했다. 환태평양지역전체의 석유소비추이를 보면, 1988년은 1,180만B/D로 75년 917만B/D에서 연율 2.0%로 증가했다. 이 기간은 석유파동으로 인해 석유가격이 폭등했고, 1979년 1,110만B/D로 최고점에 이르렀던 석유소비가, 그후 경제정체와 함께 3년 연속감소하는 저조한 시기이기도 했다. 그러나 석유소비는 1982년을 기점으로 다시 상승기조로 돌아서고, 특히 1987, 88년 최근 2년간은 평균 연율6%로 건설한 증가세를 보였다.

그러나 국별석유소비추이를 보면, 日本, 오스트랄리아, 뉴질랜드등의 선진공업국 석유소비는 이 기간 미미한 감소세를 보였다. 이것은 석유가격의 폭등에 대응하여 쉘에너지철저와 대체에너지에 대한 적극적인전환을 추진한 결과로, 특히 발전·산업 부문에서 중유소비감소가 두드러졌다. 日本은 이 지역의 최대석유소비국이었으나, 1979년 549만B/

〈표 7-1〉 환태평양제국의 원유생산량, 확인매장량, 가채년수

	1975	1980	1988
생 산 량(1000B/D)			
중 국	1,490	2,170	2,690
인 도 네 시 아	415	380	552
부 르 네 이	175	230	138
인 도	165	185	632
인 도 네 시 아	1,300	1,570	1,138
말 레 이 시 아	100	280	540
기 타	42	74	153
계	3,687	4,889	5,843
確 認 埋 藏 量(100만 배럴)			
中 國	20,000	20,500	23,550
豪 洲	1,700	2,360	1,673
부 르 네 이	2,060	1,710	1,400
인 도	913	2,580	6,354
인 도 네 시 아	14,000	9,500	8,250
말 레 이 시 아	2,500	3,000	2,922
기 타	121	481	768
계	41,234	40,131	44,917
가 채 년 수(R/P)			
中 國	36.8	25.9	24.0
豪 洲	11.2	17.0	8.3
부 르 네 이	31.3	20.4	27.8
인 도	15.2	38.2	27.5
인 도 네 시 아	29.5	16.6	19.9
말 레 이 시 아	68.5	29.4	14.8
기 타	7.9	17.8	13.8
계	30.6	22.5	21.1

(자료) Oil & Gas Journal 各年年末號

D를 정점으로 석유소비가 크게 감소하였고, 최근에는 약간 증가세에 있으나 이기간 전체의 석유소비년율은 마이너스 0.4%로 감소했다.

한편, 이 시기에 석유소비가 크게 두드러진 곳은, 韓國, 臺灣등 동아시아의 NIES, 동남아시아, 남아시아 등의 발전도상국과 中國이다. 특히 韓國, 臺灣의 석유소비 증가율은 돋보인다. 제2차 석유위기에 일시적으로 소비가 정체했으나, 동기 석유소비가 전실히 증가하고 년율 7~10%정도의 대폭적인 증가를 기록하였고 특히 최근에는 경제의 고도 성장에 따른 석유소비가 급격히 증대하고 있다. 또한 남아시아 지역도, 印度를 중심으로 경제활성화

를 맞이하고 있고, 현저한 인구증가라고 하는 요인도 있어, 1975년부터 1988년까지 석유소비가 년율 6.4%로 증가했다. 기타 동남아시아제국, 中國에 대해서도 비슷한 실정이어서 석유소비의 증가율이 3%대로, 극도로 높은 증가율을 기록하고 있는 NIES지역과 비교하면 낮은 수준이나 계속 석유소비가 증대되고 있다.

그 결과, 日本, 오스트랄리아, 뉴질랜드의 석유소비가 지역전체에서 차지하는 구성비는 1975년 60%에서 1988년 45%까지 크게 감소했고, 日本의 점유율도 同期 55%에서 40%까지 급감했다. 반대로 점유율이 크게 신장된 韓國, 臺灣, 남아시

〈표 7-2〉

환태평양제국의 석유소비 추이

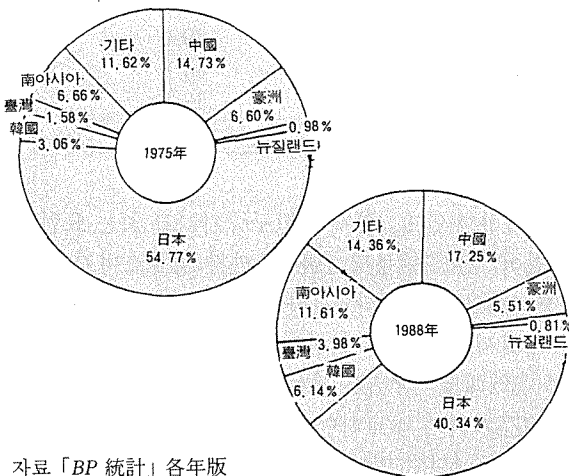
(單位 : 1,000 B/D)

	中 國	豪 洲	뉴질랜드	日 本	韓 國	臺 灣	南아시아	기 타	합 計
1975	1,350	605	90	5,020	280	145	610	1,065	9,165
1976	1,530	630	95	5,190	315	180	665	1,135	9,740
1977	1,630	655	95	5,350	380	195	705	1,180	10,190
1978	1,705	655	95	5,420	430	235	760	1,300	10,600
1979	1,835	665	90	5,485	490	265	775	1,490	11,095
1980	1,765	630	90	4,935	485	285	825	1,510	10,525
1981	1,705	625	85	4,695	480	270	890	1,575	10,325
1982	1,660	610	85	4,395	480	270	935	1,500	9,935
1983	1,705	590	80	4,390	505	300	950	1,455	9,975
1984	1,735	610	85	4,565	510	315	1,030	1,440	10,290
1985	1,745	590	80	4,380	515	330	1,160	1,380	10,180
1986	1,820	610	85	4,435	570	375	1,210	1,450	10,555
1987	1,925	635	95	4,435	605	395	1,260	1,545	10,895
1988	2,035	650	95	4,760	725	470	1,370	1,695	11,800

자료 「BP 統計」 各年版

이는 3%에서 6.1%, 1.6%에서 4%, 6.7%에서 11.6%로, 거의 2배내지 3배에 달하는 점유율을 보였다. (그림 7-3 참조)

〈그림 7-3〉 환태평양제국의 국별석유소비구성



자료 「BP 統計」 各年版

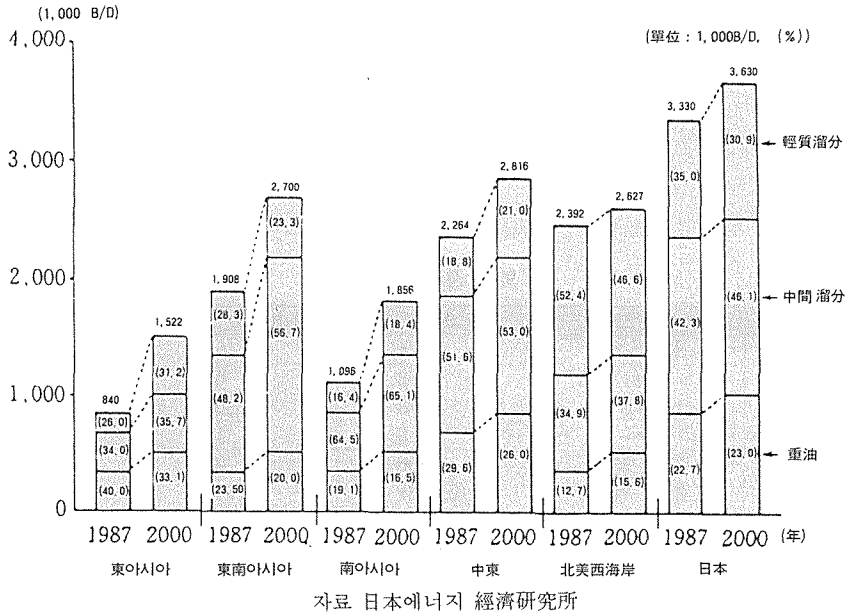
中國은 1982년 석유소비 감소가 바닥을 보인 후 년을 5%정도의 높은 증가세를 보이고 있으며 그 가운데도 가솔린, 경유등 교통용연료소비는 년을 10%, 8%대로 아주 전실한 증가세를 나타내고 있다. 한편 重油소비의 증가율은 4%대로 연료유 전

체의 증가율보다도 낮은 수준에 머물렀다. 이것은 이 기간 발생한 산업·발전 양부문에서 석탄으로의 연료전환도 영향이 있었다고 생각된다. 또한 中國의 석유소비가 지역전체에서 차지하는 점유율은 1975년 14.7%에서 88년 17.3%로 증대되었고, 환태평양지역 전체에서의 석유소비의 1/6을 차지할 정도에 이르렀다. 그러나 中國의 원유생산이 지역전체의 생산량 중에 약 반을 차지하고 있음에도 中國의 석유소비는 지역전체의 석유소비에서 차지하는 비중은 무겁다고 할 수 없다.

이상 서술한 바와 같이, 환태평양지역에서는 NIES, 발전도상국을 중심으로 석유수요가 높은 증가율을 기록하고 있다는 특징이 있고, 아울러 석유소비증대의 제품별 내역에 대해서도, 이 기간에는 큰 변화가 발생했다. 즉 선진공업국은 물론, 기타 NIES, 발전도상국 등에도, 사회 경제발전에 따른 교통용연료를 중심으로 가솔린, 경유등의 소비가 크게 증가하고, 重油소비는 산업·발전부문에서 석탄, 천연가스등으로 전환이 추진되어 증가세가 정체기미를 보였기 때문에 소비구성의 경질화라고 하는 경향이 동지역에서 착실히 진행되어 왔다.

향후 환태평양지역의 석유수요를 전망하면, 향

〈그림 7-4〉 환태평양지역의 석유제품수요전망



후에도 서방세계전체의 평균에 비교하여 수요의 신장세가 상당히 클 것으로 생각되고, 또한 수요의 경질화도 더욱 급속도로 진전될 것이다.

구체적으로 수요의 급속한 증가가 예상되는 곳은, 韓國, 臺灣의 NIES 등 아시아지역과 인구증가가 현저한 印度 등을 포함한 남아시아지역이다. 이 지역에서는 2000년까지 년율 4%를 넘는 석유수요

또한, 동남아시아·오세아니아지역도 2000년까지의 서방세계 석유수요의 평균증가율을 상회하는 속도로 석유수요가 증대될 것으로 전망된다.

中國에 대해서는, 향후 석유수요예측을 함에 있어 정보를 입수하는 것이 곤란하고, 앞으로의 정치·경제정세가 불투명하다는 점등을 고려한다면 전망을 하고 판단하는 것은 대단히 어렵다. 그러나 中國의 경우 1인당 석유소비량이 상당히 낮다는 점,

사회·경제발전단계에서 가솔린, 경유등의 교통용 연료수요등은 현실한 증가세를 고려할 수 있어, 기본적으로 향후에도 상당히 석유수요가 증대될 가능성이 높은 것으로 전망된다. 그리고 中國이 안고 있는 人口數, 잠재적인 사회·경제의 성장가능성과 일단 석유수요 증가가 일어날 경우에는, 그 증가의 규모가 상당한 수준이 될 것으로 예상된다. 中國의 경우 지역전체의 석유소비에서 차지하는 비율은 17%정도로 원유생산이 차지하는 비율만큼 큰 것은 아니나, 향후의 석유수요증대의 가능성을 고려하면 中國의 석유소비동향이 지역전체의 석유수급균형에 미치는 영향은 특히 클 것으로 예상된다. ♣

〈계속: 朱 珽 彬 譯〉

에너지소비효율이 높은 제품을 선택합시다.