

# 日本 석유산업의 어제와 오늘 - 日本의 주요석유 회사 일람 -

## ● 日本석유산업의 재가동

금년은 '50년 1월 태평양안 정유공장이 가동을 개시함으로써 日本의 정유산업이 본격적인 전후발전을 시작한지 40주년이 되는 해이다.

'45년 패전 당시 전국정유공장의 원유처리능력은 태평양안이 15개 정유공장 11,900b/d, 日本해안이 7개 정유공장 계 7,300b/d로 도합 22개 정유공장의 총정제능력이 19,200b/d에 지나지 않았다. 유엔군 사령부(GHQ)는 '45년 10월 日本정부에 시달한 「정유공장에 관한 각서」에서『국내생산원유를 처리하는 日本해안의 정유공장은 수리와 가동을 인정하지만, 태평양안 정유공장은 보유원유의 처리가 끝날 때까지의 가동밖에 인정하지 않는다』는 방침을 표명하였다.

다음해인 '46년 9월에는 석유정제업계의 원유구입신청에 대해,『태평양안의 모든 정유공장은 11월말까지 잔존원유 및 반제품의 처리를 완료하고, 조업을 정지하도록』지시했다. 日本의 석유산업은 日本해안의 국내생산 원유개발로부터 시작되었으나, 석유수요의 증가에 따라 大正末期(大正1912~1926)로부터 태평양안으로 진출하여, 주로 수입원유를 처리하여 왔었다. 이 때문에 태평양안 정유공장의 가동정지 지시는 정제업자에게 치명적인 충격을 주었다.

이 배후에는 두가지의 큰 문제가 유엔군 사령부와 美國정부간에 존재하고 있었다. 첫째는 전전부터 石油의 국제무역은 제품이 주종이었으며, 수입원유처리는 전략적

배려에 의한 것으로 간주되었던 것이다. 日本은 '34년舊「석유업법」을 제정하여 「국내경제주의」를 국책으로 하였으며, 비축을 중심으로한 전시체제의 강화가 목적이었다. 국제적으로도 국내경제에 힘을 경주하였던 국가는 日本과 프랑스였다. 유엔군사령부 내부에는『잠재적 전략산업인 석유정제의 재개를 인정하는 것은 일본이 평화로운 민주국가로 이행되었으므로 좋다』라는 의견이 있었다.

둘째는, 배상문제이다. 태평양안 정유공장의 가동중지령이 내린 2개월 후인 '46년 11월 대일배상에 관한 「포레이보고」가 공표되어,『4만b/d의 원유처리능력, 1천만 배럴의 저유능력을 상회하는 分은 배상의 대상이 된다』라고 표시되어 있었다. 정제업계의 견해로는 이것은 연간 200만㎘의 처리능력을 남기는 것을 의미하는 것이며, 즉시 가동내지는 6개월 이내에 수리가능한 능력이 230만㎘分이다. 이 가운데 혼슈우(本洲) 서해안의 50만㎘분을 제외하고, 태평양안에서 30만㎘ 상당분이 배상될거 되는 것으로 검토되었다.

그러나 이때 이미 세계는 동서의 냉전을 향해 정세가 악화되고 있었다. 처칠 전 英國수상이 美國 미주리주 웨스트민스터대학에서 유명한 「철의 장막」연설을 한 것은 '46년 3월이었다.『발트해의 슈테텐에서 아드리아해의 트리에스테에 걸쳐 대륙을 차단하는 철의 장막이 내려졌다. 바르샤바, 베를린, 프라하, 빈, 부다페스트, 베오그라드, 부카레스트, 소피아라고 하는 중부 및 동부 유럽의 오래된 국가들의 유명한 수도와 그곳을 중심으로 한 국민이 소련권에 숨겨져 버렸다』는 이 처칠의 연설은

세계에 큰 파문을 던졌다. 1년 후인 '47년 3월에는 트루만대통령이 「트루만 독트린」으로 소련봉쇄정책을 공표하였다. 이어서 6월에는 마샬 美國국무장관이 「마샬 플랜」에 의한 서구의 경제부흥원조계획을 내놓았다.

극동에서도 '48년에는 남북한이 완전히 분단되었으며, '49년 10월에 中共이 성립하였다. 美國은 日本의 경제적 자립을 촉진하여 자유주의 진영에 편입하는 방향으로 대일점령정책을 전환하였다. 대일배상방침도 변경되었다. '48년 3월에 발표된 스트라이크 배상조사단 보고는 日本에는 배상할만한 정유공장은 없고, 비효율적이기 때문에 전부 Scrap 하였으며, 국내생산 원유도 인도네시아의 근대적인 정유공장에서 정제한다고 기술하였다. 그러나 동년말에는 美육군성의 의뢰로 일본의 석유정책 업 재건지침을 작성하기 위해 노엘이 日本을 방문하였다.

그는 다음해인 '49년 3월 「포엘보고」를 작성하고, 유엔군사령부의 경제과학국에서 발표하였다. 『일본의 정유공장은 완전하게는 근대화되어 있지 않으나, 유럽전체 및 미국의 소규모 정유공장 정도로는 근대적이다. 태평양안의 정유공장 재개는 미국의 업자와 제휴하면 경제적인 문제는 해결될 것 같다.』는 것이 그 요지였다. 유엔군사령부의 石油고문단으로 日本을 방문했던 스탠박크, 셀, 칼텍스, 타이드워터등 각사는 '47년 가을부터 日本의 유력 석유각사와 자본제휴교섭을 개시하였으며, '49년 3월에는 日本石油와 東燃이 제휴를 결정하였으며, 三菱도 전전의 관계를 부활시키려고 하였다.

'49년 7월 13일 유엔사령부 「태평양안 정유공장의 가동과 원유수입에 대한 각서」에서 90일 이내에 소유자가 회망하여 정부가 승인한 각 정유공장의 수리복구계획을 제출하도록 지시하였다. 더우기 기한을 기다리지 않고 9월 22일에는 7개 정유공장에 대한 도합 2만5천b/d의 원유처리할당을 내놓았다. 이렇게 해서 정제 각사는 '50년 1월부터 8월에 걸쳐 태평양 정유공장의 가동을 개시하였다.

## ●中東원유와 소비/지정제 방식

태평양안 정유공장의 재개에 있어서 日本측은 전전의 경향으로 미루어 원유수입과 제품수입을 절반씩으로 상정하였으나, 노엘보고가 전면적으로 원유처리를 제시한

데 놀랐다. 완전한 소비지정제방식의 채택이었다. 소비지정제방식은 극동지역보다도 앞서 마샬 플랜으로 건설되는 유럽의 정유공장에 적용되었으며, 그 이유로서 제품보다도 원유수입쪽이 달려가 절약된다는 것이었다. 전쟁으로 황폐된 유럽은 원재료나 식량을 수입할 외화가 부족하였다라는 것은 확실하지만, 그보다도 중요한 점은 中東원유를 100% 소유하고 있는 메이저의 전략이었다. 그것은 미국산 원유의 가격에 악영향을 주지 않고, 풍부하고 값싼 중동원유의 시장을 개척하는 것이었다. 전전의 최대의 석유수출국이었던 美國이 石油순수입국이 된 것은 전후인 '48년이다. 그러나 이미 '41년에 루즈벨트대통령은 메이저의 조언에 근거하여 서반구의 베네수엘라나 멕시코의 石油는 美國을 위해 온존시키고, 동반구는 中東으로부터 공급받는 구상을 갖고 있었다.

메이저는 '44년 7월 中東(아라비아)원유의 FOB가격을 배럴당 1.75달러로 인하시켜 뉴욕에서 미국산 원유 및 카리브해 원유와 인도가격이 일치하도록 하였다. 한편 유럽의 제품가격은 US 걸프를 기준지점으로 거치, 그 FOB가격에 유럽까지의 운임을 가산한 것으로 하였다. 그 결과 유럽의 원유수입가격은 제품수입가격의 약 절반으로 되어, 中東원유를 처리하면 수입외화가 절약되고, 동시에 정제업은 이익을 볼 수 있도록 되었다. 이것은 유럽제국에 원조자금을 공급하는 美國정부의 이익에도 부합하는 것이었다.

메이저로서도 中東원유의 가격인하는 원유생산 이익을 감소시키는 반면, 제품가격을 US걸프 기준으로 유지하는 한 소비지의 정제자회사에서 많은 제품생산이익이 발생하기 때문에 전체적으로도 이익이 감소하지 않는 구조로 되었다. 소비지 정제방식은 메이저의 카르텔 가격체계를 적용하여, 동반구에 中東원유의 시장을 창설하는 것이 목적이었다. 마샬 플랜은 '48년 당시, 소비량의 45%를 공급하는데 불과했던 유럽의 정제능력을 '53년까지 96%로 끌어 올리고, 프랑스, 英國, 이탈리아, 서독에 정유공장 14개를 건설하는 것을 담고 있었다. 이것은 美國정부의 원조자금을 이용하여 유럽을 中東원유의 시장으로 만들 목적을 달성하려는 것이었다.

유럽과 마찬가지로 동반구에 속하는 日本도 메이저의 입장에서 보면 당연히 소비지 정제방식을 채택하여 中東원유의 시장으로 만들어야 할 지역이었다. 더우기 원유를 싸게 하고 제품가격을 높여, 이익을 소비지로 이전시키는

가격체계를 채택할 바에는 소비지의 정제기업을 완전하게 지배하여 그 이익을 흡수할 필요가 있었다. 태평양안 정유공장의 재개에 있어서 자본제휴가 전제로 되었던 것은 당연하였으며, 스텐 박크는 당초 東燃에 55%의 지분을 확보하였으며, 기타 각사도 50%의 출자비율을 취득하였다.

소비지 정제방식과 메이저와의 자본제휴는 表裏一體의 것이었으나, 日本의 피제휴기업으로서도 큰 이익이 되었다. 原油의 장기공급이 보증되고, 복구자금의 공여나 근대적 정제기술의 도입혜택을 받을 수가 있었다. 그 중에서도 가장 큰 혜택은 소비지에 이익을 이관하는 메이저의 가격체계였다. 당시 메이저의 가격체계는 제품 수입 등가방식에 기초를 둔 공정가격으로서 국내시장에서 실시되었다. 이때문에 태평양안 정유공장 재개후의 석유정제업은 유난히 높은 이익을 누렸다. 재개 다음해인 '51년도 석유정제업의 매출액 이익률은 상, 하반기 평균 33.22%(제조업 평균은 21.4% 이하 동일), '52년도는 25.26%(17.24%), '53년도 21.27%(19.18%), '54년도 23.30%(18.74%) 제조업 평균을 크게 앞질렀다. 이것은 복구에 필요한 자금의 조달에도 크게 기여하였다. '50년도부터 '55년까지 석유 정제업의 자금조달은 총 751억 5,200만円, 이 가운데 외자가 123억 7,400만円으로 16.5%를 차지하였으며, 내부 유보가 237억 9,700만円으로 36.5%를 차지하였다. 이와 같이 소비지 정제방식은 정제업의 복구에 대단히 큰 힘을 발휘하여 외자제휴기업은 전쟁에 의한 파괴로 파산과 마찬가지의 상태에서 급격히 회복하여 체질을 강화할 수 있었다. 그 후 민족계 기업도

정부의 지원을 받아 선장되기는 하였으나, 그 당시에 확립된 외자계 기업의 우위는 현재에 이르기까지도 흔들리지 않고 있다.

### ● 세계3위의 정제대국

日本의 石油정제능력은 '88년도말 현재 상압증류장치가 455만 1,600BPSD(설계능력), 접촉개질장치가 58만 1,400 BPSD, 접촉분해장치가 63만 900BPSD이다. 정제기업수는 29개사, 정유공장은 46개이다. BP통계에 의하면 CD(가동능력) 기준이기는 하지만, '88년 세계 정제능력은 7,431만 5,000b/d, 日本은 432만 5,000b/d로 미국, 소련에 이어 제3위로 中東전체의 정제능력과 동일하다. '88년의 원유처리량은 세계 전체가 5,831만b/d, 일본은 299만b/d로 이 역시 세계 3위이다. 의견상으로는 이론 바 정제대국이지만, 가동률은 미국이나 유럽에 비하여 낮다.

정제기업중에는 국제적으로 보더라도 손색이 없는 높은 이익을 올려, 제휴선인 메이저로부터도 높이 평가받고 있는 기업도 있으나, 정제업계 전체로서의 실력을 알 수 없다. 그룹에 따라 독자의 손익계산방식이 채택되고 있어, 예를 들면 판매부문이 정제부문의 총 코스트를 보증하고 있는 곳도 있다. 손익절충방식으로 판매부문의 비효율이 정제부문의 계상이익에 반영하는 예도 있어, 정제부문만의 효율을 측정하기 어려운 회계방식이 많기 때문이다.

또한 문자 그대로 소비지 정제로 국내에만 40여년간

### 세계의 정제능력과 가동률

(단위 : 1,000 BPSD, %)

	1979				1988				精製能力削減率 88/79(%)
	정제능력		생산량	가동률	정제능력		생산량	가동률	
	물량	세어	물량	%	물량	세어	물량	%	
미국	17,920	22.3	14,465	80.7	15,915	21.4	13,295	87.5	88.8
西欧	20,100	25.1	13,665	68.0	13,965	18.8	10,280	73.6	69.5
中東	3,540	4.4	2,365	66.8	4,335	5.8	3,140	72.4	122.5
아시아	4,210	5.2	3,125	74.2	4,960	6.7	4,040	81.5	117.8
日本	5,285	6.6	4,340	82.1	4,325	5.8	2,990	69.1	81.8
自由世界計	64,795	80.8	48,195	74.4	56,325	75.8	43,555	77.3	86.9
世界計	80,200	100	61,425	76.6	74,315	100	58,310	78.5	92.7

틀어박혀 있었고, 제품의 수출입도 법률 등으로 규제되어 왔으며, 국제적으로 자유경쟁을 해본 일이 없다. 일본의 석유제품가격은 국제적으로 보아 비싸다고 지적하면, 日本은 땅값이 비싸고 환경보안규칙이 까다롭기 때문에 코스트가 높아 당연하다고 반론한다. 한편에서는 국내생산쪽이 코스트가 비싸기 때문에, 제품수입을 제한하라고 주장하고 있다. 그때 그때마다 임기응변적인 의견이 많아 업계자체에도 정견이 없다.

日本석유연맹이 조사한 유럽의 '85년의 정제비는 Topper 10만b/d, Reformer, Visbreaker장치, 종업원 400명, 가동률 70%로써 비교하면, 1톤당 英國이 18.6 달러, 西獨 21.1 달러, 프랑스 18.9달러였다. 여기에는 정제연료가 포함되어 있기 때문에 이를 공제하고 1달러에 145円으로 환산하면 kl당 1,130円에서 1,376円이 된다. 日本의 정제비는 정제연료를 제하고, kl당 2,500円정도로 추정되고 있다. 원유의 네트백 가치를 계산할 때에 사용된 \$/B로도 kl당 1,824円으로 日本의 정제비보다 확실히 낮다.

현재 日本의 석유제품가격에 크게 영향을 주고 있는 것은 싱가포르의 시황이다. 자원에너지청은 국내의 원유처리를 규제하고, 제품수입을 어느 정도의 수준으로 유지하는 정책을 취하고 있다. 동남아시아의 수요가 증가하고 있는 점도 있으나 日本의 수입이 동남아시아의 시황을 상승시키고, 그것이 또한 日本 국내의 시황을 밀어올렸다. 국내의 원유처리를 증가시키고 수입을 감소시키면, 동남아시아의 시황이 하락하고, 그것이 또한 일본 국내시황에 되돌아 올 가능성이 있다. 예를 들면 업자간 전매가격이나 중간유분의 in-tank 가격은 싱가포르의 시황이 지표로 되고 있다. 중간유분의 대수요처는 싱가포르 시황에 따라 석유업계의 가격인상요구를 판단하고 있다. 제품의 수입량은 아직 규제되고 있으나, 가격정보의 흐름은 규제되고 있지 않기 때문에 시황면에서는 이미 日本과 동남아시아가 일체화되고 있다.

'92년도 말에는 原油처리규제가 철폐되도록 되어 있으며, '96년도 말에는 특정 석유제품 수입잠정조치법의 기한이 도래한다. 이미 업계의 일부에는 특석법도 원유처리규제의 철폐와 동시에 폐지하는 편이 좋으며, 제품수출입도 자유화하는 편이 좋다고 하는 소리도 나오고 있다. 가격정보의 면에서는 국내와 해외가 일체화되고 있기 때문에 현물의 흐름만을 규제해 봐도 도움이 되지 않는 시대로

가고 있다. 현재 등유, 경유의 수입은 규제되고 있으나, 그것으로 국내의 등, 경유 시황이 해외보다 높게 유지되고 있으나 하면 그렇지도 않다. 반대로 싱가포르 시황의 상승을 근거로 수요자에게 가격인상을 설득하고 있는 것이 지금까지의 실정이다. 정보화시대에는 옛날과 같이 물의 이동을 규제하여 가격을 유지하는 것이 어렵게 되고 있다. 아마도 향후 수년을 기다리지 않고, 석유제품의 도매가격은 일본도 동남아시아도 구별이 없어지게 될 것이다.

日本과 동남아시아를 일체로 한 광역시장이 출현함에 따라, 日本의 정유공장은 동남아시아의 정유공장과 서로 경쟁하지 않으면 안되게 될 것이며, 그것을 견디어 낼 수 있을지의 여부가 문제이다. 향후 동남아시아의 수요가 신장하면 일본의 잉여정제능력이 효율적으로 이용될 수 있다는 설이 있으나, 그것은 약간 낙관적인 견해가 아닐까. 물리적으로 여유가 있더라도 채산성이 있을지, 『국내판매로 돈을 벌고, 수출은 적자라도』라는 낡은 사고방식은 통용되지 않는 시대이다. 가격정보가 국내전해외전 시황에 구별을 없애버리고 있기 때문에, 밀바닥부터의 코스트 경쟁이 된다. 아마도 현재의 일본의 정유공장 중에도 견딜 수 없는 곳도 있을 것으로 예상된다. 그런 때에는 국내의 정제능력을 처분하고 인도네시아나 말리카에서 합작사업을 하는 사례가 나오게 될 것이다.

韓國, 臺灣, 싱가포르, 말레이시아, 泰國, 인도네시아, 인도 등 7개국의 2000년의 石油수요는 500만b/d 정도로 예상되며, 日本은 2%의 신장을 하면 450만b/d 정도의 내수가 전망된다. 합쳐서 1,000만b/d의 광역시장이 될 것이다. 이 가운데 日本의 정제업은 어떤 역할을하게 될 것인가. 오히려 日本의 정제업이라는 사고방식보다는 아시아·태평양권의 정제업이라는 관점에서 생각하는 편이 좋을지도 모른다. 시장이 광역화되면 활약의 기회도 증가하며, 합리화의 여지도 생긴다. 거기에는 자본력, 기술력, 마케팅 능력 외에 왕성한 기업가정신이 필요하다. 과거 40년간 국내에 안주해 온 정유업계도 태평양의 "岸"에서 "한복판"으로 항해할 체제를 구축해야 할 시기가 오고 있다.♣