

# 日本의 中期 ('91~'95) 석유수급계획

日本의 통산성은 최근 '91회계년도부터 '95년까지의 중기 석유수급계획을 발표하였다. 이번 계획은 국제 석유시장에서 걸프전쟁의 후유증이 남아 있고 국내에서는 정유산업의 자유화가 시작된 시점에서 수립되었다는 점에서 그 의미가 크다. 이 계획은 쿠웨이트의 정제시설이 복구될 때 까지 석유제품의 수입을 줄이고 국내 제품생산을 증대시키는 융통성을 발휘하고 있다. 또한 국내 경제 능력을 신증설시켜 에너지안보를 강화시킨 점이 특징으로 나타나고 있다.

통산성은 석유산업법에 의거, 매년 향후 5개년의 석유수급계획을 수립하고 있다. 이 계획은 원유와

석유제품의 국내 생산 및 수출입, 정제시설의 신증설, 기타 석유공급에 중요한 사항의 기준 및 지침을 제시하고 있기 때문에 그 의미가 매우 크다. 수요보다는 주로 공급에 비중을 두고 있으며 석유위원회 (Petroleum Council)의 승인을 거쳐 확정된다.

이번 계획안의 특징은 국내 경제능력을 확대시키고 석유제품, 특히 경질제품의 수입을 축소시키는 것이다. 걸프전쟁으로 파괴된 쿠웨이트의 정제시설이 복구될 때까지는 세계 석유제품의 수급이 압박을 받을 것으로 예상, 1992년까지는 경질 석유제품의 수입을 걸프사태 발발 이후의 수준(1990년 후반기)으로 낮추게 된다. 1993년이후의 제품수입은 국내

日本의 석유수급 계획(1991-1995)

(단위 : 백만b/d)

	1989	1990	1991	1992	1993	1995	증가율 (91/95)
공    급							
(원유수입)	3.63	4.11	4.28	4.35	4.16	4.18	-0.7%
국내 제품생산	2.91	3.22	3.34	3.47	3.29	3.37	0.2%
제품수입	0.85	0.70	0.64	0.65	0.84	0.85	7.4%
수    요	3.65	3.77	3.89	4.00	4.07	4.16	1.7%
소비경질화(%)	64.3	66.2	66.7	66.8	67.4	69.0	2.5%
상압경제능력	4.55	4.55	4.62	4.79	4.55	4.64	0.1%
개질·분해능력	1.15	1.15	1.22	1.26	1.25	1.31	1.8%
CNP 증가율(%)	4.7	5.7	3.8	3.7	3.7	3.7	3.7%

주 : LPG 수급은 통계에서 제외시켰음. 경질제품은 휘발유, 나프타, 등유, 경유임.

〈자료〉 Energy in Japan, 1991. 9

수요에 비례하는 수입할당제가 적용되고 있으며 아울러 국내 제품생산을 증대시키기 위해 정제능력의 신증설을 자유화시킨 점이 특징으로 나타나고 있다.

계획기간중 석유수요는 연평균 2.0% 증가할 것으로 전망되며 GNP증가율은 3.7%로 전제하고 있어 石油/GNP 원단위는 감소할 것으로 예상하고 있다. 1991회계년도의 석유소비는 前年에 비해 3.3% 증가한 이후 증가세가 둔화, 1995년의 수요는 1990년에 비해 10.4% 증가한 4.16백만b/d에 이를 전망이다. 제품별 수요에 있어 경질제품(휘발유, 등유, 경유)의 소비증가율은 높은 반면 중질연료유와 나프타의 증가율은 상대적으로 낮다.

1990년 현재 66.3%에 이르고 있는 석유소비 경질화는 1995년에 이르러 69%까지 증가할 것으로 예상된다. 중질연료유 다음으로 석유소비의 높은 비중(1990년의 경우 20.5%)을 차지하고 있는 휘발유의 소비는 자동차의 증가세가 둔화되고 경유사용차량의 증가로 인해 1995년까지 연평균 2.8% 증가할 것으로 보인다. 등유소비는 가정·상업용 소비증가 및 경제성장에 따른 산업용 소비증가로 연평균 3.7% 증가하며 경유소비는 수송용 사용확대로 1995년까지 연평균 3.7% 증가할 전망이다.

나프타와 중질연료유의 소비증가는 낮은 수준에 머물 전망이다. 日本의 석유화학업계는 걸프사태 이후 원료 다변화를 위해 중질 NGL을 나프타 대체원료로 사용하고 있어 에틸렌 제조용 나프타는 연평균 0.9%의 증가에 머물 것이다. 발전용 수요감소로 중질연료유는 1995년까지 0.3% 증가하며 LPG수요는 주로 가정·상업부문의 소비증대로 연평균 2.7%

증가할 전망이다. 석유제품수출은 미미한 수준이지만 국내 생산증대에 따른 공급과잉으로 인해 주로 중질연료유에 국한될 것으로 보인다.

석유제품수입을 축소시키고 국내 생산을 증대시킬 석유공급 계획은 국제 석유시장의 변화를 이용하려는 융통적인 계획으로 해석된다. 1992년까지 석유제품수입은 걸프사태 발발이후의 수준인 0.64백만b/d로 축소시키며 특히 경질제품인 휘발유, 등유, 경유의 수입은 1989년의 40-44% 수준을 유지할 계획이다. 수입감소는 국내 생산증대로 대체할 계획인데 이러한 배경에는 쿠웨이트의 제품수출이 재개될 1992년까지는 세계 석유시장에서 경질제품의 수급이 압박을 받을 것으로 예상하고 있기 때문이다. 이러한 공급계획은 국제제품 가격 상승에 따른 수입부담을 경감시키려는 의도로 풀이된다.

제품수입에 있어 국내 수요에 대한 수입할당제를 채택하고 있으며 1992년까지의 경질제품의 수입은 국내 수요의 3-10% 수준에서 1993년 이후에는 6-22%로 상향조정된다. 휘발유는 1992년까지 수요의 3.03%인 24.12천b/d를 수입한 이후 '93년부터는 수입비율을 6%로 증가시키게 된다. 등유와 경유의 수입비율 역시 9.8%, 7.6%에서 21.5%, 12.6%로 증가하게 된다. 중질연료유는 11-12%를 수입에 의존하며 나프타의 경우 수입의존도는 매우 높은데 1992년까지 65%를, '93년 이후에는 75%를 수입 할 계획이다.

국내 제품생산은 수입계획에 따라 1992년까지 연평균 3.9% 증가한 이후 감소하다 다시 증가세로 반전, 1995년에는 3.37백만 b/d에 이를 것으로 전망

日本의 석유수요 전망(1991-1995) (단위 : 백만b/d)

	1989	1990	1991	1992	1993	1995	증가율 (91/95)
휘발유	0.74	0.77	0.80	0.82	0.84	0.89	2.8%
나프타	0.54	0.55	0.56	0.57	0.57	0.57	0.6%
제트유	0.06	0.06	0.07	0.07	0.70	0.07	3.6%
등유	0.47	0.46	0.49	0.51	0.52	0.55	2.9%
경유	0.60	0.65	0.68	0.71	0.73	0.78	3.5%
중질연료유	1.24	1.27	1.29	1.33	1.33	1.30	-0.1%
<b>  </b>	3.65	3.77	3.89	4.00	4.07	4.16	1.7%
<b>  </b>							

〈자료〉 Energy in Japan, 1991. 9

된다. 원유수입 역시 제품생산과 동일한 추이를 보일 것으로 계획되어 있는데 1995년의 수입은 1990년에 비해 1.8% 증가한 수준이다. 국내의 제품생산은 가동률을 80%로 전제하고 있기 때문에 국내생산의 융통성은 어느정도 있지만 정제능력의 증설이 뒤따를지 의문이다.

국내 생산을 증대시키기 위해 통산성은 지난 7월 현재까지 212천 b/d의 常壓정제능력 신증설을 허가했으나 이 시설은 1993년에 가동될 예정이기 때문에 1992년까지는 정제능력의 부족이 예상되고 있다. 수급계획에 의한 필요 정제능력과 현재의 증설계획을 비교하면 1991년에는 73천 b/d, 1992년에는 240 천 b/d가 부족하며 1993년 이후에 균형을 이를 것으로 보인다. 현재의 개질(Reformer) 시설능력은 1995년까지의 수요에 충분하지만 현재 건설중이거나 계획중인 시설을 포함하더라도 중질유 분해시설(Cracker)은 1995년에 부족현상이 나타날 것으로 예상된다.

通産省은 석유수급계획과 함께 상압정제능력 및 고도설비의 증설을 자유화하기로 결정하였다. 이는 당초 내년 4월로 예정되었던 정유산업 자유화가 국제 석유시장의 변화로 인해 앞당겨 실시되는 것이다. 걸프사태 이후 정유업계의 강력한 증설허가요청에 따라 일본 정부는 업계와 정부관리로 구성된 위원회를 구성하여 정유산업 자유화 및 수출입 규제철폐의 조기실시를 검토한 바 있다. 그러나 수출·입 규제는 당분간 지속시키기로 결정되었다.

통신성은 경질제품의 소비증가와 국제시장에 능동적으로 대처하기 위한 정제능력 신증설의 방향 및 원칙을 각 정유회사가 준수하도록 촉구하고 있다. 이러한 증설배경은 국제시장, 특히 아시아·태평양 지역에서 석유제품의 수급압박이 예상되고 국내에서는 경질제품의 소비급증과 걸프사태이후의 높은 가동률 유지를 제품수입을 감축시킬 수 있었다는 점이다. 증설방향은 국내 및 국제시장의 변화에 융통적이고 기동성있게 대처하며 경질제품의 수입감과 안정적인 국내 공급을 확보하기 위해 충분한 정

제능력을 보유하는 것이다.

신증설의 원칙은 각 정유회사가 정제설비의 과잉을 유발시키지 않는 범위내에서 정제능력의 신·증설을 자율적으로 결정하는 것이다. 통산성은 증설시 개별 정유사나 그룹 전체의 전년도 가동률이 80% 이상일 경우에 증설을, 증설예정 3년이후의 가동률이 80%에 이를 것으로 전망되는 경우에는 유보를, 그리고 전년도의 전국 가동률이 70%이하인 경우에는 증설을 신중히 검토할 것을 권고하고 있다.

정제능력의 신설시 가동예정 전년도의 가동률이 80%이상으로 전망되는 경우에 신설을 하되 고도설비의 이용가능성을 고려해야 한다. 또한 신설시 日本 석유산업의 통합에 기여할 수 있거나 석유정책에 지대한 영향을 미치는 사항, 산유국으로부터의 자본 유입과 같은 사항을 우선적으로 고려하도록 촉구하고 있다.

석유수급계획은 장기에너지 수급전망에 기초하여 작성되었지만 석유수요는 최근의 강세로 보아 계획치를 상회할 가능성이 높다. 유가가 하락했던 1985년의 경우를 제외하면 5년이라는 중기계획에도 불구하고 기존 계획안 모두 수요전망치가 실적치를 크게 밀돌았던 특징이 나타나고 있다. 더우기 국내 제품생산을 증대시킬 계획은 상압정제능력의 부족으로 현재로서는 달성가능성이 축소될 수 밖에 없는 실정이다.

이번의 석유수급계획에 의하면 정유업계는 중질연료유의 공급과잉해결과 수출입 할당제의 폐지를 주요 과제로 삼고 있다. 중질원유의 투입증가에 따른 고유황 중질연료유의 공급과잉 해결책으로써 분해시설을 증대시킬 것으로 보인다. 중질원유의 생산증대와 중질연료유의 공급과잉이 우려되는 세계 석유 시황을 고려해 볼 때 경질원유 수입증대와 중질연료유 수출증대는 실현가능성이 희박한 것으로 보인다. 원유의 투입 및 수입에 관한 할당제와 특정 석유제품의 수입할당제는 정유산업의 자유화가 실시된 점으로 미루어 볼 때 머지않아 폐지될 가능성이 높다. ♦ 〈에너지경제연구원, 에너지동향〉

## 오늘의 무관심이 재해의 짹 키운다.