

日本の石油化学工業 동향

최근 日本의 石油化学工業은 内需감퇴와 수출부진으로 不況을 겪고 있으며, 설비투자도 크게 위축되고 있다.

通産省이 최근 石油化学工業, 精油業등 13개 업종을 대상으로 조사한 82년도 투자계획(工事베이스)에 따르면, 총 시설투자규모는 11조9천2백26억円で 前年 실적대비 8.2% 증가했으나, 81년의 증가율 12.6%보다 하회하고 있다. 이는 内需감퇴와 수출부진으로 各企業이 설비투자에 신중한 결과로 특히 石油化学工業은 올해 투자계획이 1천 7백 26억円で 前年对比 16.5%의 감소를 보이고 있다.

(生産現況)

石油化学製品的의 기초원료인 에틸렌의 생산동향을 보면, 79년의 4백78만톤을 피크로 80년 4백 18만톤, 81년에는 3백65만톤으로 계속 감소추세를 보이고 있다. 그것은 内需감퇴와 값싼 天然가스를 原料로 쓰는 美国과 캐나다로부터의 輸入이 늘어나고 있기 때문이다. 73년 이후 月別生産량의 피크는 80년 1월의 43만톤이며, 최저는 75년 3월의 23만1천톤이다.

82년에 들어와서도 에틸렌生産은 계속 低水準에 머물러 1/4 분

기에는 총86만1천5백톤으로 前年同期对比 6% 감소했다. 앞으로 급속한 수요회복은 기대하기 어려운 형편이며, 4~9月 중에도 1백80만톤으로 前年同期对比 2% 감소될 것으로 전망된다.

한편 誘導品の 금년 1/4 分期 생산량은 폴리프로필렌, 스틸렌 포리마, 아크릴로니트릴, 키시렌을 제외하면 모두 前年수준을 하회하고 있다.

(出荷現況)

▲内需=主要石油化学製品的의 内需는 石化製品的에의 代贖가 일단 끝나고 또 포장용 필름製品的의 薄肉·小型化의 진전과 関連需要先의 생산감퇴등으로 크게 줄어들고 있다.

▲輸出=81년 石油化学製品수출은 天然가스를 원료로 쓰는 값싼 美国, 캐나다産 製品이 日本의 主力市場이었던 東南아시아시장에 流入되면서 감소하고 있다. 数量베이스로 보면, 高压폴리에틸렌, 폴리프로필렌등이 前年水準을 상회했으나, 第2次 石油危機전인 78년과 비교하면 모두 40%정도 감소하고 있다. 특히 에틸렌그리콜이 4분의1, 스틸렌모노마가 80% 줄어들어 경쟁력을 거의 상실하고 있다. 앞으로도 美国등의 東南아시아시장에 대한

수출압력이 계속될 것으로 보이며 輸出先國의 경기침체와 韓國, 台灣의 自給化로 수출의 회복은 기대하기 어렵다.

▲輸入=石油化学製品的의 輸入은 80년 2/4分期이후 아크릴로니트릴, 에틸렌그리콜, 스틸렌모노마등의 中間原料를 중심으로 급증하고 있다. 종래 석유화학제품의 輸入은 内需를 보완하는 의미에서 不足時에 한해 들어오는 패턴을 보였으나 80년 이후에는 国内外가격차의 확대를 배경으로 内需不振에도 불구하고 수입이 급증하고 있다.

그 결과 国内生産量에 대한 수입량의 비율은 에틸렌그리콜이 24.3%, 스틸렌모노마가 15.2%, 아크릴로니트릴이 14.9%에 이르고 있다. 주요 輸入先은 에틸렌그리콜등 化成品에서는 美国, 캐나다이며, 合成樹脂는 韓國, 台湾등이다.

(在庫動向)

81년 봄이후 不況카르텔과 自律減産등으로 在庫감소에 힘쓴 결과 在庫는 거의 適正수준이 되었다. 81년 8월 時点과 금년 3월 時点を 비교하면 高压폴리에틸렌이 1.9개월분에서 1.3개월분으로, 中低壓폴리에틸렌도 2.9개월분에서 1.8개월분으로 대폭적인 재고

□ 海外動向 □

감축이 이루어졌다.

〔設備能力・稼働率〕

에틸렌의 생산설비능력은 年産 6백10만톤이다. 稼働率は 81년이 평균 약 60%에 그쳤고, 또 81년 9월이후에는 自律減産의 강화로 50%線으로 떨어져 低稼働상태가

계속되고 있다.

誘導製品을 보면금년 2월까지 中低圧폴리에틸렌이 50%線, 수요감퇴가 현저한 高圧폴리에틸렌도 60% 전후, 해외로부터 対日攻勢가 격화되고 있는 스틸렌모노머, 에틸렌그리

콜, 아크릴로니트릴 등의 가동율도 低水準에 머물러 있다.

〔コスト・價格動向〕

石油化学製品코스트의 약 80%로 비중을 차지하고 있는 나프타價格은 세계적인 需要완화를 배경으로 안정세를 보이고 있다. 유럽의 장기계약의 나프타市況은 올해 들어서면서 下落勢를 보이고 있으며, 4~6月分은 吨당 3백달러線이 될 것으로 보인다.

이에 따라 国内나프타價格도 하락세를 보이고 있지만, 石化製品의 대폭감산에 따라 코스트上昇 요인 때문에 코스트는 상승경향을 보이고 있다.

한편 石化製品의 가격은 수요감퇴와 해외로부터의 값싼 輸入品の 증대로 약세를 보이고 있다. 특히 에틸렌그리콜, 스틸렌모노머 등은 값싼 해외품과 비교하여 수요업체로부터 가격인하 요구가 나오고 있는 형편이다.

〔中長期需要展望〕

石油化学製品의 内需量은 에틸렌換算으로 85년에 4백30만톤, 90년에 5백10만톤으로 전망되며 年平均 신장율은 각각 2.2%, 3.2%로 低水準에 머물것으로 보인다.

한편 輸出은 개발도상국의 自給率의 향상, 東南아시아 市場에 대한 美国, 캐나다등 값싼 天然가스를 原料로 쓰는 값싼 제품의 流入이 예상되고 있어 기대하기 어려운 형편이다. 오히려 日本에의 값싼 海外品の 流入이 증대할 가능성이 높아 輸出入균형은 85년까지 逆轉되고 그후 수출입의 격차가 확대될 것으로 보여진다.

따라서 에틸렌生産은 85년에 4백20만톤, 90년에 4백50만톤으

主要石油化学製品 輸入動向

(單位: 1000톤, 킬로·円, %)

		'78年		'79年		'80年		'81年		'82年	
		數量	伸張率	數量	伸張率	數量	伸張率	數量	伸張率	數量	伸張率
스틸렌모노머	數量	29	217	64	222	109	172	167	152	27	138
	價格	81		197		186		173		152	
에틸렌그리콜	數量	24	334	57	239	81	142	100	124	17	130
	價格	78		127		146		127		125	
아크릴로니트릴	數量	3	—	29	957	63	216	71	113	16	165
	價格	104		154		182		171		188	
에틸렌	數量	193	375	387	200	202	52	179	89	57	160
	價格	39		60		73		50		51	

主要石油化学製品의 價格動向 (平均工場出荷價格)

(單位: 킬로·円)

	73年以後의 高低		79	80	81/10	11	12	82/1
	最高價格	最低價格						
高 圧 法 폴리에틸렌	80年 5月 291	73年 2月 93	213	278	265	266	266	267
中 低 圧 法 폴리에틸렌	80年 6月 258	73年 1月 118	203	270	267	270	272	271
폴리프로필렌	80年 5月 292	73年 1月 109	215	277	256	260	263	263
폴리에틸렌 (成形材料)	80年 7月 300	73年 2月 102	218	285	275	279	276	277
스틸렌모노머	81年 6月 267	73年 2月 55	178	251	246	244	241	234
에틸렌그리콜	81年 8月 211	73年 2月 67	152	199	206	205	207	207
아크릴로니트릴	80年 9月 252	73年 4月 89	187	238	236	232	245	231
고 무	81年 12月 396	73年 3月 158	284	365	385	389	396	393

에틸렌 生産展望

(單位: 万톤, %)

年	81実績	85	90
内 需 産	348	430	510
生産	365	420	450
生産能力	501	600	600
稼働率	73	69	75

80~82年度設備投資計劃概要 (工事베이스)

(單位: 億円, %)

年	80	81	82	81/80	82/81
今回調査A	1,583	2,067	1,725	130.6	83.5
前回調査B (56年9月)	1,713	2,029	1,494	118.5	94.5
増減A-B	△130	38	231	—	—
A/B	92.4	101.9	115.5	—	—

로 거의 현수준을 유지할 것으로 보이며, 内需신장과 생산신장 율간에 격차가 생길 것으로 예상된다.

[企業經營動向]

에틸렌센터 12社를 대상으로 한 石油化学企業의 收益동향을 보면, 80년 후반부터 값싼 海外品の 流入에 의한 영향으로 국내 제품가격이 하락한데다가 減産에 의한 코스트상승등으로 收益이 크게 악화되고 있다. 에틸렌센터 12社의 총매출액은 80년에 3조 9천 6백 82억 4천 원으로 前年對比 13.5% 증가했는데 經常利益은 7백 74억 원으로 前年對比 39% 減益되었으며 매출액경상이익율도 79년의 3.6%에서 1.9%로 떨어져 收益의 급속한 악화를 보여주고 있다.

81년 상반기중에는 2백 24억 원의 經常손실을 내 赤字로 転落했으며, 매출액경상이익율도 마이너스 1.2%로 역전되어 不況局面을 맞고 있다. 앞으로도 대폭적인 수익개선은 기대하기 어려울 것으로 보인다.

[海外投資動向]

현재 日本의 협력으로 추진중인 大型石油化学프로젝트로서는 이란, 싱가포르, 사우디 아라비아의 計劃이 있다.

이란石化計劃은 반달호메이니의 에틸렌 年産能力 30만톤규모, 誘

導品은 中低圧폴리에틸렌 年産 6만톤, 高圧폴리에틸렌 年産 10만톤, 폴리프로필렌 年産 5만톤 등을 계획, 이미 80%정도의 공사진척을 보였으나 80년 10월의 이란-이라크戰後 또 다시 공사를 중단하고 있다.

싱가포르石化計劃은 멜바우島の 에틸렌 年産能力 30만톤 규모, 誘導品도 中低圧폴리에틸렌 年産 8만톤, 에틸렌그리콜 年産 12만 5천톤, 폴리프로필렌 年産 10만톤 등을 계획, 약 1천 8백억 원의 투자규모를 예상하고 있다. 80년 7월에 착공, 현재 工事が 진행중이다.

사우디 石化計劃은 알주베일에 서 美国의 디우·케미컬과의 合作으로 추진중인 에틸렌 年産能力 50만톤 규모, 誘導品은 高圧폴리에틸렌 15만톤, 에틸렌그리콜 30만톤의 2個 品目を 계획, 약 3천 5백억 원의 투자규모를 예상하고 있다. 81년 5월에 合作계약을 체결, 同年 9월에 日·사우디 合作의 현지회사 이스턴·페트로케미컬을 設立하고 建設준비를 진행중이다.

[81年度 設備投資現況]

81년도의 설비투자실적전망은 2천 67억 원으로 前年對比 30.6% 증가했는데 前回조사(81년 9월)와 비교하면 38억 원, 2%의 증가를 보이고 있다. 신규, 계속별로 공

사비스로 보면 계속공사가 1천 2백 98억 원으로 전체의 62.8%를 차지하고 있으며, 신규공사가 3백 16억 원으로 전체의 15.3%, 維持補修가 4백 51억 원으로 전체의 21.9%의 비중을 차지하고 있다.

[82年度 設備投資計劃]

82년도의 設備投資計劃은 1천 7백 25억 원(工事비스)으로 81년도 실적전망에 비해 16.5% 감소하고 있다.

이 1천 7백 25억 원의 内訳을 보면, 나프타 크래커가 79억 원으로 前年對比 83% 증가하고 있는데 그것은 出光石油化学이 오는 가을에 千葉공장의 착공을 계획하고 있는 것을 반영한 것으로 보여진다. 이밖에 증가하고 있는 것은 共通부대공사의 3백 44억 원으로 19.7%增, 管理部門의 1백 81억 원으로 35.8%가 증가하고 있다. 投資의 중심이 되고 있는 誘導品計劃은 에틸렌계가 2백 79억 원으로 前年對比 49% 減, 프로필렌계가 1백 22억 원으로 同 7.2% 減, 부타디엔계가 35억 원으로 同 62.3% 減, BTX계가 76억 원으로 同 62.3% 減이며, 그 밖의 제품에 있어서도 1백 52억 원으로 同 17.7%가 감소하는등 全誘導品부분의 감소가 올해 설비 투자감소의 요인이 되고 있다.*

지키자 市民秩序, 이룩하자 明郎社会