

<일본의 TiO₂ 시장전망>

페인트 등 수요산업 정체 미국 과잉물량 동남아 잠식, 일본 TiO₂시장 재고 줄이기“ 몸살 ”

일본의 이산화티타늄(TiO₂) 산업이 고전을 면치 못하고 있다.

91년 생산·판매 모두 90년 실적을 밑돌아 마이너스 성장을 한 이후 도료를 비롯한 수요산업 경기 불투명으로 급속한 회복은 어려울 전망이다.

일본 산화티타늄공업회가 예상한 92년 수요 전망도 91년대비 0.5% 감소할 것으로 나타나 있으며, 생산업체들은 한동안 더 고전할 것으로 예상하고 있다.

이에 최근들어 각 메이커들은 생산을 감축, 재고를 줄이고 있으며, 세계적으로도 시세가 개선되는 기미가 보이고 있다.

또 91년 말부터 교섭을 벌이고 있는 가격인상은 방사선 대책 때문에 대폭적으로 코스트가 상승, 최우선 과제로 대두되고 있다.

<표1> 일본의 TiO₂ 수요실적과 전망

(단위:톤, %, △는 감소)

구 분		1987	1988	1989	1990	1991	1992(예측)	증감률
내 수	아나타제형	41,778	46,734	48,070	48,866	46,233	46,230	0
	루 타 일 형	138,084	156,426	167,406	169,382	165,735	165,740	0
	소 계	179,862	203,160	215,476	218,248	211,968	211,970	0
수 출	아나타제형	12,198	10,987	11,525	13,789	15,135	14,830	△2.0
	루 타 일 형	51,951	51,553	55,492	46,983	48,019	47,060	△2.0
	소 계	64,149	62,540	67,017	60,772	63,153	61,890	△2.0
합 계	아나타제형	53,976	57,721	59,595	62,655	61,367	61,060	△0.5
	루 타 일 형	190,035	207,979	222,898	216,365	213,754	212,800	△0.5
	소 계	244,011	265,700	282,493	279,020	275,121	273,860	△0.5

자료:일본 산화티타늄공업회

일본의 이산화티타늄 수급은 90년 하반기 하강국면으로 바뀌기까지 수년동안 예측을 웃도는 성장세를 기록해왔다.

<표2> 일본의 TiO₂ 수급실적

(단위:톤, %, △는 감소)

연도	생 산	국 내	수 출	합 계
1987	244,308	179,862	64,149	244,011
1988	265,298	203,160	62,540	265,700
1989	285,287	215,476	67,017	282,493
1990	285,806	218,248	60,772	279,020
1991	280,333	211,968	63,153	275,121
증감률	△2.6	△2.9	3.9	△1.4

자료:일본 산화티타늄공업회

최근 수년동안 일본의 이산화티타늄 판매 신장률을 보면 87년 11%, 88년 13%, 89년 6%, 90년 1%로 나타나, 90년부터 하향세로 돌아섰다.

이산화티타늄은 경기변동의 영향을 직접 받는 품목으로, 90년부터 일본경제의 후퇴와 맞물려 수요 증가율이 하락, 몇년동안의 활황에 비하면 그 차가 큰 것으로 지적되고 있다.

아무튼 87~88년 2년연속 두자리수 신장을 나타낸 것은 성숙 상품이라 여겨지던 이산화티타늄 산업 관계자들의 예상을 뛰어넘은 것으로, 수급균형이 일시에 무너져 심각한 공급부족으로 나타났었다.

또 호황 불황의 반복속에서 호황이 4년이나 계속된 것도 예전에 볼 수 없는 현상이었다. 이에 생산업체들은 기존설비를 수리·증강하는 등 공급량 확대에 노력하고, 수출을 일부 중단하거나 순연시키는 등으로 공급능력을 20% 정도 증가시켜 7개사 합계 34만4400톤에 달한 것으로 나타났다. 그러나 수요증가가 둔화, 90년에는 수요가 거의 예년 수준으로 감소, 연말에는 역으로 재고가 적정 수준을 상회하는 상태를 나타냈고, 91년에 들어서도 이러한 추세는 계속돼 생산은 28만333톤으로 90년대비 2.6% 감소, 국내 판매는 21만1968톤으로 2.9% 감소, 마이너스 성장을 보였다. 수출은 6만150톤으로 3.9% 신장했지만, 내수와 수출을 합한 전체 판매는 90년 실적을 1.6% 밑돈 것으로 나타났다.

<표3> 일본의 TiO₂ 용도별 판매실적

(단위:톤, %, △는 감소)

연도	도 료		고 무		화학섬유		잉크·안료		합성수지	
	판매량	증감률	판매량	증감률	판매량	증감률	판매량	증감률	판매량	증감률
1987	92,343	8	3,754	△3	4,711	0	31,426	17	15,842	11
1988	101,643	10	3,879	3	4,680	△1	36,051	15	17,263	9
1989	110,087	8	3,661	△6	4,768	2	38,709	7	19,818	15
1990	107,879	△2	3,529	△4	4,757	0	39,016	1	20,696	4
1991	103,585	△4	3,427	△3	4,814	1	38,934	0	19,240	△7
연도	제 지		콘덴서		기 타		합 계			
	판매량	증감률	판매량	증감률	판매량	증감률	판매량	증감률		
1987	13,692	13	2,530	8	15,564	17	179,862	11		
1988	16,730	22	2,925	16	19,989	28	203,160	13		
1989	18,392	10	2,444	△16	17,597	△12	215,476	6		
1990	19,839	8	2,262	△7	20,270	15	218,248	1		
1991	18,933	△5	2,615	16	20,420	1	211,968	△3		

자료:일본 산화티타늄공업회

또 용도별로는 도료의 4%를 비롯해 주 용도인 잉크·안료·합성수지·제지용 수요가 모두 감소했는데, 전체 수요의 50%를 차지하는 도료용 감소영향이 큰 것으로 나타났다.

이에 생산업체들은 올 1월말 재고가 약 3만톤으로 늘어나자 생산감축으로 재고를 줄여 시장 개선에 안간힘을 쏟고 있다.

일본 이산화티타늄 최대 메이커인 石原산업이 2월부터 약 20%의 생산감축에 들어간 외에 나머지 6개사도 각각 수요비율로 생산감축에 들어간 것으로 알려지고 있다.

이에따라 생산량이 평균 25% 정도 줄어든 것으로 보이고 있으며, 3월말 재고는 2만7000톤 수준으로 감소되었다. 각사는 4월 이후도 감산을 계속, 재고를 대폭 줄일 것으로 예상되고 있다.

수요증가를 기대할 수 없는 상황에서 생산량을 줄이는 방법외에는 뚜렷한 해결책이 없기 때문이다. 일본 산화티타늄공업회는 92년 수요를 27만3860톤으로 91년대비 0.5% 감소할 것으로 전망하고 있다. 내수가 21만1970톤으로 정체상태이고, 수출이 6만1890톤으로 2% 감소하는 등 도료를 비롯한 주요 수요산업의 침체가 당분간 계속될 것으로 보이고 있기 때문이다.

92년 일본의 도료 수요는 209만톤으로 91년과 비슷할 것으로 전망하고 있는데, 잉크·안료·합성수지도 현상유지 또는 마이너스 성장으로 예측돼 상황은 순조롭지 못한 것으로 보이고 있다.

단, 생산량 감축효과가 나타나고 공급과잉이 해소되고 있는데다, 7~8월 두달동안 메이커들이 잇따라 정기보수에 들어가기 때문에 수급은 상당히 안정될 것으로 예상되고 있다.

재고조정을 위해 정기보수 기간을 예년보다 길게 할 것을 검토하고 있는 기업도 있어 재고수준이 주목되고 있다.

한편, 이산화티타늄은 국제상품으로 수출입이 활발히 이루어지고 있는데, 일본은 연간 5만~6만톤을 수출하고, 미국·유럽에서 4000~5000톤을 수입하고 있다.

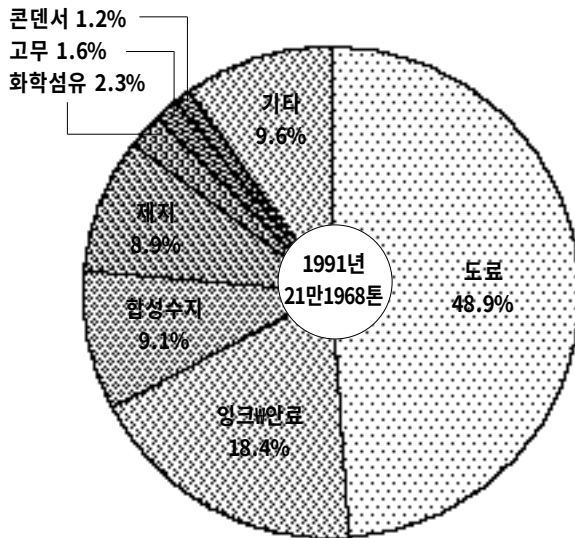
미국·유럽의 이산화티타늄 시장도 일본과 비슷한 상황으로, 최근 몇년간은 일본·미국·유럽이 동

시에 공급부족에 빠지는 현상이 초래됐고, 특히 전세계 수요의 1/3을 차지하고 있는 미국에서는 법망을 피해 암거래가 이루어지는 등 혼란상태를 계속 보였었다.

그러나 미국경제가 후퇴기로 들어가 90년 후반부터 수요가 급속하게 떨어지고 이것이 점차 전세계로 파급, 이번에는 동시불황의 양상을 보이고 있다.

결국 미국에서의 잉여물량이 유럽과 아시아·태평양지역으로 쏟아져 시장을 혼란시키고 있으며, 일본의 아시아·태평양지역 수출가격도 그 영향을 받아 톤당(CIF) 최고 2500달러대까지 올랐던 것이 최근에는 2000달러를 밑돌고 있는 실정이다.

<그림> 일본의 TiO₂ 용도별 수요현황



그러나 올해들어 미국·유럽 시장이 개선될 조짐을 보이고 있어 주목되고 있다.

이는 생산량 감축에 따라 공급과잉 기미를 보였던 수급상황이 균형을 이루는 쪽으로 변화되고 있기 때문인데, 미국·유럽 메이커들은 91년 중반 무렵부터 생산감축에 들어간 것으로 알려지고 있다.

또한 수급호전에 따라 유럽시장에서 채산성을 시정하려는 움직임이 나오고 있으며, 영국·독일·북미 등에서 5~6%의 가격인상 움직임이 나타나고 있다.

미국도 가격인상을 추진하는 것으로 알려지고 있는데, 국제시장은 바닥시세라는 의견이 지배적이다.

이에 일본 메이커들은 연말까지 수출가격이 2000달러대로 회복될 것으로 기대하고 있다.

시장 상황과 함께 설비의 신·증설에도 관심이 모아지고 있는데, Dupont·Kerr McKee Tioxide·NL Industry·SCM 등 대 메이커들은 앞으로 수요가 증가할 것으로 전망, 세계 각국에서 대형투자를 계획하고 있는 것으로 알려지고 있다.

이중 Kerr McKee의 생산능력 5만6500톤 규모의 오스트레일리아 플랜트가 올해부터 본격 조업에 들어가며, Tioxide의 5만톤 규모 말레이시아 공장 및 Kerr McKee의 4만5000톤 규모 사우디 공장도 빠른 시일내에 가동될 것으로 예상되고 있다.

또한 2~3년내에 연산 20만톤 이상 증설될 것으로 보이고 있다. 현재 세계 이산화티타늄 생산능력은 약 320만톤 규모이며, 수요는 연간 2~3% 가량 늘어날 것으로 보는 견해가 지배적이다.

Dupont은 95년 세계 수요를 91년보다 33만3000톤 늘어난 324만2000톤으로 예상하고 있다. 수요 신장률은 연평균 2.8%를 예상하고 있다.

지역별로는 아시아·태평양지역이 5.4%로 최고이며, 라틴아메리카가 3.7%, 유럽·중동·아프리카 2.1%, 북미 1.8% 순으로 예측하고 있다.

수요가 예상대로 신장하더라도 신·증설 계획이 예상대로 진행되면 공급과잉은 계속될 것으로 보이는데, 공급면에서는 최근 수년간 관심이 높아지고 있는 환경문제로 유럽에 있는 기존의 황산법 플랜트 몇개가 폐쇄될 가능성이 있는 것으로 보이고 있다.

93년 발효되는 EC의 폐기물규제 통일규격에 대응하기 위해 메이커들은 폐산화수·중화장치를 설치해야 하고, 그 이외는 염소법으로 공법을 전환하거나 공장을 폐쇄하는 방법밖에 없을 것으로 보이고 있다.

현재 유럽에서는 생산능력 120만톤중 100만톤 정도가 황산법으로, 통일규격에 적응하기에는 코스트면에서 큰 부담이 될 것으로 보여, 30% 정도의 공장이 폐쇄될 것으로 예상되고 있다.

즉, 약 30만톤이 폐쇄될 경우 신·증설 계획이 그대로 이행될 경우에도 수급은 크게 변화하지 않을 것이라는 견해도 있다.

또 아시아·태평양지역의 수요 신장에 따라 미국·유럽 메이커들이 수출 공세를 펼칠 움직임도 보여 주목되고 있다.

한편, 일본 메이커들은 91년11월 방사선 대책에 따른 코스트 상승을 이유로 가격인상 방침을 세워놓고 있으나, 수요자와의 교섭이 난항인 채로 교착상태에 빠져 있는 것으로 알려지고 있다.

방사선 문제는 이산화티타늄공장의 일부 폐기물에서 기준치보다 높은 방사선이 검출돼, 일본 과학기술청 등 4개 관계부서가 대응방침을 결정한 것으로 알려졌다.

그중에서 공장외로 반출되는 폐기물의 공간방사선량을 측정값을 시간당 0.14마이크로그레이(GY)이하로 제한, 우라늄·토륨 함유량이 적은 원광석으로 교체하지 않을 수 없는 상황이다.

이 때문에 광석의 선광이 더욱 엄격해지고 수익률이 하락함은 물론 설비보강의 필요로 코스트가 상승, 원광석 가격이 인상돼 이산화티타늄의 채산성을 압박하는 요인으로 작용하고 있다.

일본 원광석시장은 극단적인 Seller's Market이던 것이 이산화티타늄 수요감소와 함께 수요가 안정, 더욱 타격이 클 것으로 예상되고 있다.

따라서 일본 메이커들은 그만큼의 코스트 상승을 흡수하는 인상폭 kg당 35엔 인상을 요구하고 있으나, 수요업계에서는 가격인상의 배경을 이해한다는 전제에도 불구하고 불황으로 경영이 악화되고 있다고 주장, 교섭은 장기화될 것으로 예상되고 있다.

<화학저널 1992/7/15>