

탄산칼슘 기술개발 주먹구구 의존

고급 탄산칼슘 전량 수입에 의존 ... 단계적인 기술개발 노력 필요

세계 탄산칼슘 시장의 고급화 추세에도 불구하고 국내 기업은 고급 탄산칼슘 개발을 외면, 고급 탄산칼슘의 해외 의존도가 심화되고 있는 것으로 나타났다.

국내 침강성 탄산칼슘 제조기업은 대부분 저급제품 생산에 주력하고 있으며, 교질경 및 추미세 등 고급 탄산칼슘은 전량 수입에 의존하고 있는 것으로 나타났다.

일본 등 원천기술 보유국의 고품질 침강성 탄산칼슘 제조기술 이전 기피 및 국내 부존 석회석의 저품질화가 주 원인으로 지적되고 있지만, 국내 기업의 단계적인 기술개발 및 제품의 안정적인 생산기술 확립 노력 기피가 해외 의존도를 심화시키고 있는 것으로 풀이된다.

국내 탄산칼슘 생산량은 4만6501톤 수준으로 한해 1만5400톤 정도 생산하고 있는 유진실업이 수위를 차지하고 있으며 동호칼슘이 1만2263톤, 우신화학이 5000톤, 삼광화학이 7700톤, 국진화학이 6138톤 정도를 생산하고 있으나 대부분 일반제품용 저급제품 생산에 주력하고 있다.

반면, 동호칼슘이 고급품인 교질(입자경 0.03-0.08 μ m)제품을 한해 1000톤 정도 생산하고 있지만, 대부분의 고급제품은 연간 1만톤 정도 수입에 의존하고 있는 것으로 나타났다.

세계 침강성 탄산칼슘 선도 제조기업

(단위 : 1000M/T)

회사명	생산공장	생산능력
Mineral Technologies	미국, 캐나다, 멕시코, 프랑스, 핀란드	1,090
Shirashi Kogyo Kaisha	일본	200
GK Carbonates	캐나다, 미국	187
Mississippi Lime	미국	150
NordCarb	핀란드	120
Solvay SA	오스트리아, 프랑스, 독일, 이태리	120
Contnental Lime	미국	100
Quimbarra	브라질	60
Schaefer Kalk	독일	45
RPC	영국	35

국내수요는 8만톤 정도로 1995년 2만4223톤 정도가 수입된 이후 1996년 2만5917톤, 1997년 2만6223톤 등으로 매년 증가세를 보였지만 1998년 1만5398톤으로 전년대비 41.3% 감소했다.

세계 침강성 탄산칼슘은 북미지역에서 세계의 60% 정도가 생산되고 있으며 일본 및 유럽에서 각각 76만톤씩 생산되고 있다.

세계 침강성 탄산칼슘 생산량

(단위: 1000M/T)

구 분	북 미	남 미	일 본	유 럽
생 산 량	2,320	160	760	760

미국, 캐나다, 멕시코, 프랑스 등에 생산공장을 가지고 있는 Mineral Technologies가 109만톤 정도 생산해 세계 침강성 탄산칼슘 시장을 주도하고 있으며, 일본의 Shirashi Kogyo Kai, 미국의 GK Carbonates, Mississippi Lime 등도 연간 20만톤 정도 생산하고 있다.

<Chemical Journal 2004/01/08>