

화학산업, 조류가 너무 빠르다!

21세기에 들어서면서 화학산업이 빠르게 변화하고 있다는 것을 감지하지 못하는 관계자는 없을 것이다.

기술발전이 상상을 초월할 정도로 빠르게 진행되고 있기 때문에, 특히 화학산업은 대부분 기술의 기반이 되기 때문에 미처 적응할 틈도 주지 않고 광속도로 지나치고 있다.

대표적인 분야가 반도체, 신재생에너지로 자고나면 기술이 바뀌고 산업지형이 변화하고 있으며 한순간 눈을 떴면 무엇이 어떻게 변했는지조차 알 수 없을 정도이다.

반도체나 신재생에너지 분야에서는 일본이 단단한 기초기술력을 바탕으로 잘 적응하면서 수익을 올리고 있는 반면, 국내 화학기업들은 기초기술이 크게 뒤떨어진 까닭에 전자, 반도체, 신재생에너지의 변화에 제대로 적응하지 못하고 있으며 최종제품에서 벌어들인 수익의 상당부분을 일본에게 상납하고 있는 형편이다.

석유화학도 머지않아 비슷한 현상이 벌어지지 않을까 우려된다.

석유화학 부문에서는 1990년대부터 중국의 석탄화학 기술이 주목받았으나 국내기업들은 경쟁력에 의문이 간다며 외면했다. 그러나 2000년대 들어 중국이 카바이드 베이스 PVC 생산능력을 대폭 확대한 결과 최근에는 중국의 자급률이 100%를 넘어섰고 동남아시아를 중심으로 수출에 나서고 있다.

물론, 국내기업들은 내수를 중심으로 영업하고 있어 큰 타격을 입지는 않았으나 한때는 카바이드 베이스 PVC가 수입돼 상당한 홍역을 치룬 바 있다.

PTA도 마찬가지로, 중국이 대대적인 신증설에 나섰음에도 불구하고 국내기업들은 P-X 공급부족만 계산한 채 대대적인 증설로 맞대응했으나 2012년 말부터 가동률을 감축할 수밖에 없는 처지로 전락하고 있다.

생산능력을 확대해 고정코스트를 낮추는 전략은 당연하다고 할 수 있으나 중국의 대대적인 신증설 앞에서는 무기력할 수밖에 없었고, 톨루엔을 P-X로 전환시키는 공법이 활성화되고 새로운 프로세스까지 개발되면서 P-X 공급부족에 의존한 전략이 전혀 먹혀들지 않을 것으로 예상되고 있다.

PTA 생산기업들이 크게 고전하고 있는 반면 P-X를 비롯해 아로마틱 부문이 호조를 보이고 있으니 다행이지 않을 수 없으나 PTA 생산능력을 100만톤 이상으로 확대한 효과가 어느 정도인지 궁금하지 않을 수 없다.

미국의 셰일가스 생산 확대도 비슷한 케이스로, 미국이 셰일가스 베이스 에틸렌 및 프로필렌 신증설을 대대적으로 진행하고 있다는 점에서 5-6년 후에 어떠한 변화가 일어날지, 국내기업들은 어떻게 대응해야 할지 주목하지 않을 수 없다.

중동의 에탄 베이스 석유화학제품이 10년이 채 안돼 중국시장을 싹쓸이하고 있듯이 미국의 셰일가스 베이스가 동북아시아 시장을 장악할 날도 머지않은 것으로 판단되고 있다.

화학시장의 조류에 제대로 대처하지 못하면 도태될 수밖에 없다는 점에서 보다 적극적인 대응능력 배양을 주문하지 않을 수 없다.

〈화학저널 2013/3/25〉