21C 화학산업 발전을 위하여! …

한국 화학산업의 장래는 화학교역 건전성이 결정

화학산업이 기초소재산업이라는 점을 모르는 화학산업 관계자는 없을 것이다. 화학제품은 섬유, 건설 · 건축을 비롯해 자동차, 전기 · 전자, 반도체, 농업, 식음료 등 모든 산업에 필수적인 소재로 사용되거나 첨가되고 있다.

개발단계에 있는 국가이거나 경제가 도약국면인 국가일수록 화학제품 교역에서 막대한 적자를 내는 것도 이 때문이다. 산업화가 촉진되면서, 그리고 경제가 발전하면서 기초소재를 필요로 하나 생산할 여력이 없어 수입이 불가피하고, 그래서 「울며 겨자먹기로」 화학제품을 수입하다보니 무역적자가 필연적인 수순으로 다가올 수밖에 없는 것이다.

중국이 1990년대 들어 화학무역에서 막대한 적자를 기록하고 있는 것도 이 때문이다. 1990년 29억달러에 불과했던 화학무역 적자규모가 개방경제를 표방하면서 1995년 80억달러에 육박했고, 1998년에는 100억달러에 육박했다. 2000년에는 아마도 120억달러 수준에 달하지 않았나 추정되고 있다.

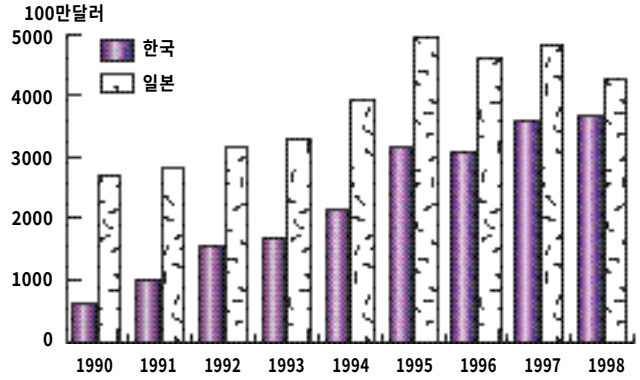
한국도 1991년 49억8500만달러로 화학무역에서 막대한 적자를 기록했으나 석유화학부문의 급격한 신증설에 힘입어 적자규모가 점차 줄어들어 1998년에는 11억1200만달러의 흑자를 기록했다. 물론 1998년은 IMF 경제위기의 영향을 받은 바 크지만 적자규모가 줄어들고 무역수지가 균형에 가까워지고 있다는 것은 주지의 사실이다.

그러나 우리가 조금 더 주의해야 할 점은 분명한 것 같다. 1990년대의 급격한 신증설에 힘입어(?) 에틸렌 생산능력이 500만톤을 넘고, 합성수지 생산능력 또한 1000만톤에 가까워 세계 4-5위를 자랑하고 있음에도 불구하고 왜 화학무역 수지가 획기적으로 개선되지 않고 있는가 하는 점이다.

특히, UN의 SITC(Standard International Trade Classification) 분류를 기준으로 볼 때 Polymerization 수출이 1990년 6억2340만달러에서 1994년 21억4710만달러, 1998년 36억8620만달러로 급격히 증가했음에도 불구하고 아직도 일본에 상당히 뒤쳐져 있다.

물론 일본의 합성수지 생산능력이 우리나라를 앞서고 있다는 점은 알고 있으나 한국은 인구수가 4500만명에 불과한 반면 일본은 1억2000만명으로 1인당 소비량이 비슷하다고 보아도 일본의 합성수지 수요가 한국의 3배에 달해야 한다. 즉, 일본은 합성수지 공급과잉이 그리 심하지 않고 수출이 절박하지도 않은데 왜 한국보다 수출액이 훨씬 많으냐 하는 점이다.

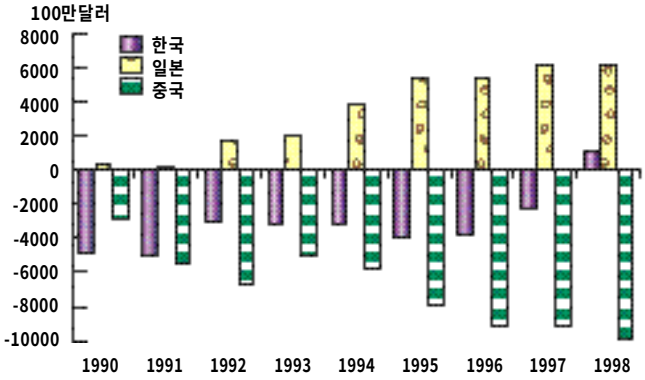
한국-일본의 Polymerization 수출실적비교



결론은 2가지로 요약된다고 봄이 타당할 것이다. 하나는 R&D 부족으로 고부가가치화를 하지 못했다는 점이고, 또다른 하나는 범용 그레이드 몇가지를 생산할 뿐 다양성이 부족하다는 점일 것이다. 범용수지를 무더기로 팔다보니 제값을 받을 수 없음은 물론이고, 그레이드가 한정돼 있으니 수출선

이 다변화되지 못해 수출을 확대할 수 있는데도 쳐다만 보아야 하는 한심스러운 현상이 일어나고 있는 것이다.
혹자는 일본 석유화학산업이 경쟁력을 잃고 구조조정의 회오리에 휘말려들고 있다는 점을 지적하며 그 이유의 하나로 그레이드가 너무 많아 생산성이 떨어지는 점을 지적하고 싶을 것이다. 일칭 맞는 말이다.
그러나 일본은 지나치게 그레이드가 많다는 것이지 그레이드의 다양화가 좋지 않다는 것은 아니다. 또 생산기업별 플랜트별 생산능력이 소규모여서 경쟁력이 떨어지는 것이지 고부가가치화를 하지 않아 저가에 판매하기 때문에 수익성이 떨어지는 것은 아니다.
즉, 생산기업별, 플랜트별 생산능력을 규모화하고 생산을 전문화하며, R&D를 확대해 고부가가치화해야 한다는 것은 대세이고 필연이지 더 이상 논할 대상이 아니라는 것이다. 현재와 같이 5-8개 메이커가 20만-30만톤을 생산해서는 생산의 전문화도 고부가가치화도 물거품임을 한국 화학기업들이 모르지는 않을 것이다.

한국-중국-일본의 화학제품 무역수지 비교



또 한가지 지적할 점은 화학제품 가격의 급격한 상승이 국가적 입장에서는 결코 바람직스럽지 않다는 결론을 도출할 수 있다는 점이다. 일반적으로는 국내 석유화학제품 생산능력이 세계 4-5위권이고, 합성수지는 생산량의 40-70%를 수출한다는 점에서 국제가격 상승이 무역수지 개선에 크게 기여할 것으로 생각되나 결과는 전혀 그렇지 않게 나타나고 있는 것이다.
왜 그러할까? 급격한 석유화학 신증설에 따라 기초유분 및 범용 합성수지 생산능력은 폭발적으로 확대됐으나 그에 걸맞는 3-4차 유도품 생산이 이루어지지 않은 까닭이다. 기초유분 및 범용수지는 국제교역에서 Spot 거래를 하는 것이 일반적이고, 3-4차 유도품 및 Specialty는 계약거래를 하는 것이 일상화되어 있음은 모두가 잘 인식하고 있을 것이다.
즉, 한국 화학산업은 국제가격이 폭등하면 범용에 걸맞는 높은 가격을 받을 수 있는 반면 첨가제를 비롯한 일부는 높은 가격에 수입해야 하고, 산업계 전체적으로 보면 LifeChem 및 FineChem, 그리고 전자, 반도체, 자동차 등에서도 Specialty를 높은 가격에 수입해야 하기 때문에 국가적으로는 국제가격의 이상폭등이 전혀 도움이 되지 않음은 물론 오히려 손해를 끼치는 요인으로 작용하고 있는 것이다.
늦었지만, R&D를 통해 Specialty를 생산해야 하고, 3-4차 유도품 개발을 서둘러 원제 및 중간체를 자급하는 길만이 석유화학산업 및 화학산업 전체가 살아남을 수 있다는 점을 강조하고자 한다.『늦었다고 생각할 때가 가장 빠른 때』라는 경구도 있지 않은가.
한국 화학산업에 있어 가장 중요한 점을 지적한다면 무엇보다도 한-중관계를 언급하지 않을 수는 없을 것이다. 석유화학은 합성수지 수출비중이 50-70%에 이르는 가운데 수출물량 중 50% 정도를 중국으로 내보내고 있으며, 무기화학 및 Chemical 부문에서는 중국산 수입으로 골머리를 앓고 있기 때문이다.
화학저널이 한-중 우호관계 설정을 강조하는 것은 어제오늘의 일이 아니지만 지금도 한-중 우호관계의 설정을 특히 강조하고 싶다.

석유화학의 예처럼 중국수출 의존도가 지나치게 높아 중국의 대응에 따라서는 한국기업들이 전혀 손을 쓸 수 없는 지경에 이를 수 있기 때문이다. 한-중 마늘분쟁으로 피해를 입었다고 원망어린 눈으로 흘겨볼지 모르겠으나 국가간의 무역에서는 언제 무엇이 터져 나올지 알 수 없기 때문에 미리 대비하는 자세가 절대 필요하다는 것이다.
Chemical 및 무기화학도 마찬가지로 Chemical 원료는 상당부분을 중국 및 인디아산 수입에 의존하고 있고, LifeChem은 원제 및 중간체 생산에서 중국이 훨씬 앞서 있는 것이 사실이다. 무기화학도 마찬가지로 중국은 광대한 국토를 배경으로 무한한 자원을 보유하고 있어 대부분의 무기화학제품 생산에서 경쟁력을 보유하고 있다.
따라서 한국과 중국은 상호 협조체제를 구축해 상호 발전할 수 있는 기틀을 만들 필요가 있으며, 그것이 바로 제3국을 견제하면서 성장할 수 있는 원동력이 아닌가 생각된다. 아마도 한국과 중국이 협력체제를 구축하지 못하고 상호 견제한다면 상호 발전할 수 있는 틀을 상실할 수도 있을 것이다.
특히, 한국 화학산업 입장에서는 중국은 최대의 수요국일 뿐만 아니라 장기적으로도 중국수요를 커버하지 않고서는 성장을 계속할 수 없다는 측면에서 한-중관계를 건전하게 발전시킬 수 있는 틀을 적극적으로 만들고 발전시켜야 하지 않은가 생각된다.

화학산업계는화학교역의건전성을제고하고한-중우호관계의기틀을마련하지않고서는어느구석에도들어설자리가없다는점명심해야할것이다.

<화학저널 2001/5/21>