

# 에틸렌-프로필렌 수요 역전 가시화!

일본, PP 수요증가에 PE 수요감소 뚜렷 ... FCC 생산확대가 변화 주도

일본에서 석유화학제품 수요구조가 급변함에 따라 에틸렌(Ethylene)과 프로필렌(Propylene) 수요가 조만간 역전될 것으로 예상된다.

에틸렌은 2001년 생산능력 749만톤에 국내수요는 573만톤으로 176만톤이 과잉이었는데, 2005년에는 생산능력 790만톤 중 과잉분이 250만톤으로 확대될 것으로 관측되고 있다.

프로필렌은 2001년 생산량 534만톤 중 내수는 461만톤으로 과잉이 7만3000톤에 불과했고 2003년부터 2004년에 걸쳐 생산량과 내수가 거의 평행선을 그려 2005년에는 내수가 생산량을 웃돌 전망이다.

중장기적인 PO(Polyolefin) 수요는 폴리에틸렌(Polyethylene)을 중심으로 한 에틸렌 유도제품의 상대적인 경쟁력 저하와 국내수요 정체가 현저해지는 가운데 PP 등 프로필렌 유도제품 수요는 일본 및 아시아에서 확대될 것으로 예상되고 있다.

HDPE와 LLDPE 등은 가공제품 수입을 포함한 수입압력이 거세지고 PP와 Phenol 제조용 프로필렌 수요가 높아지고 있는 구도이다.

이에 따라 앞으로 에틸렌 크래커의 운영은 부산물의 하나였던 프로필렌을 중심으로 한 효율적인 생산체제를 확보할 수 있느냐가 중요한 초점이 되고 있다.

그러나 프로필렌 증산은 에틸렌-PE의 과잉생산을 촉진할 우려도 제기되고 있어 가동의 조율을 비롯해 지금까지 에틸렌을 최상위로 결정해온 각종 유분의 평가조정이 급속히 진전될 것으로 예상된다.

또 석유정제(FCC)에서의 프로필렌 증산의 진전 여부와 함께 중장기적으로 프로필렌의 시장구조 변화를 가속하게 될 것이 확실시되고 있다.

주력 유도제품인 Polyolefin 수요는 PE 정체와 PP의 견인구도가 2003년에도 계속됐다. 필요량에서 LDPE는 2002년 약간 증가한 199만톤에서 2003년에는 2% 감소한 195만톤을 기록했고, HDPE는 필요량이 2002년 2.3% 감소한 116만톤에서 2003년에는 3.9% 감소한 112만톤으로 하락세가 계속되고 있다.

수출입밸런스에서 LDPE는 2002년 5000톤 수출초과에서 2003년에는 8만톤대의 수입초과로 돌아서며 HDPE는 2001년 1만8000톤, 2002년 2만5000톤, 2003년에는 8만8000톤으로 증가한 것으로 추정된다. 일본 가공 메이커의 아시아 진출을 포함해 비닐쇼핑백 등 범용가공제품이 꾸준히 증가하고 있기 때문이다.

PE와 매우 대조적인 움직임을 보이고 있는 PP는 2002년 필요량이 272만톤으로 거의 전년수준인데, 재고량은 1만4000톤대로 감소하고 수출입밸런스의 수출초과폭도 2001년 9만톤에서 7만톤대로 감소했다.

2003년 내수는 3% 증가한 274만톤, 필요량은 2.9% 증가한 280만톤으로 추정되며, 수출초과폭은 6만5000톤으로 더욱 축소된 것으로 파악된다.

PP는 최근 수년간 자동차부재를 비롯한 공업재료용을 중심으로 꾸준한 신장이 계속되고 있고, 40만톤 전후였던 수출량은 24만톤대로 감소해 국내수요 증가에 따른 대응이 진전되고 있다.

<화학저널 2004/06/21>