

중국, 에틸렌 신증설 잇달아 추진

외국기업 합작에 중국기업 신증설까지 ... 2013년 수급구조 전환

중국의 에틸렌(Ethylene) 생산이 급속히 확대되고 있다.

자동차 수요가 급속히 증가함에 따라 가솔린 수요도 늘어나 정유설비 다운스트림 분야의 신증설이 대폭 늘어나고 있기 때문이다.

獨山子石油化學이 Xinjiang 소재 가스 베이스 에틸렌 100만톤 크래커 가동에 돌입했으며, 2008년-09년에는 Zhejiang의 鎮海과 Jiangsu의 Nanjing에 대규모 나프타(Naphtha) 크래커가 건설될 예정이다.

PetroChina와 Sinopec이 단독 투자할 가능성이 높는데 원유가격 상승으로 수익이 호조를 보이고 투자자금 확보여력이 발생해 대규모 프로젝트를 추진할 수 있게 됨에 따라 2013년까지 100만톤 수준 나프타 크래커 20개 건설을 목표로 하고 있다.

따라서 발표된 프로젝트와 진행중인 프로젝트를 종합하면 2013년 중국의 에틸렌 생산능력이 2000만톤 수준으로 확대될 전망이다.

중국에서는 2005년 현재 Shanghai의 Nanjing에서 Shell과 Sinopec이 합작으로 나프타 크래커 및 유도제품 플랜트를 건설하고 있고, 2006년에는 CNOOC가 합작으로 건설하고 있는 에틸렌 80만톤 콤플렉스가 가동에 들어갈 예정이다.

아울러 ExxonMobil, Saudi Aramco가 합작에 참여하는 Fujian 소재 정유설비 일체형 나프타 크래커 건설계획도 추진하고 있다.

가장 빨리 진행될 프로젝트는 鎮海의 정유설비 일체형 나프타 크래커로 에틸렌 생산능력이 100만톤으로 2008년 가동에 들어가며, 獨山子石油化學도 에탄(Ethan) 베이스 크래커 건설에 돌입했다.

가장 빠른 가동이 예상되는 것은 Sinopec의 2개 프로젝트와 PetroChina의 3개 프로젝트로 Sinopec의 2개 프로젝트는 유럽 석유화학기업과의 합작으로 대규모 에틸렌 크래커를 건설한 Shanghai의 金山石油化學과 楊子石油化學 2사가 주체이다.

중국은 가솔린 내수가격이 국제가격보다 낮아 정유부문의 수익이 높지 않지만 에너지 공급부족을 보충하기 위해 정유설비 건설이 불가피한 상태여서 2차 장치로서 에틸렌 크래커 건설이 구체화되고 있다.

따라서 2010년 이후에는 중국의 석유화학 수급구조가 크게 달라질 것으로 예상된다.

<화학저널 2005/12/05>