

공급능력 확대 서두르는 日本 석유업계

- 석유협회 홍보실 -

최근 日本 석유업계는 석유수요증가에 대응하여 시설개조등을 통한 공급능력의 확대문제가 표면화되고 있다.

현재 日本의 석유정제시설은 20여년전에 설계 건설된 것이 대부분인데 그 당시와 비교하여 경제하는 원유나 생산되는 제품 구성비의 변화로 건설 당시의 정제능력을 발휘하지 못하고 있다. 지금까지 日本정부는 석유업계의 체질강화를 위해 잉여시설의 폐기를 유도해 왔으나 올해부터 종래의 방침을 바꾸어 공급능력의 확대방향으로 전환하고 있다. 이에 따라 日本 석유업계는 실제정제능력을 공칭능력까지 끌어올릴 움직임을 보이고 있다.

일반적으로 정제능력은 원유를 1차적으로 정제하는 상압증류장치(Topper)의 능력을 가리키는데 현재 日本의 정제능력은 총 455만 B/D에 이르고 있다. 제2차 석유위기가 진행되던 지난 80년에는 6백만 B/D 수준에 이르던 것이 그후 通産省의 적극적인 폐기정책 추진 결과로 현재는 4백 55만 B/D 수준까지 감축된 것이다. 석유업계는 장치산업의 특성상 보유시설의 가동률을 높일수록 코스트를 줄일수 있다. 따라서 석유회사들은 정제능력의 최대 한도까지 생산하는 경향이 강하며, 이것은 결국 국내의 공급과잉과 유가하락을 가져와 석유업계의 체질을 약화시키는 주요요인으로 되어 왔다.

그러나 석유업계내에서는 현재의 정제능력이 공칭능력인 455만 B/D보다 10%이상 적은 것은 아니라는 견해가 지배적이다. 그 이유는 제품수요의 구성비와 이에 따른 원유수요의 경질화 때문이다.

일반적으로 상압증류장치는 기준이 되는 원유나 예상되는 제품수요의 구성비를 고려하여 설계되는데 현재의 시설들은 쿠웨이트원유나 이라니안 헤비등 비교적 重質의 원유를 원료로 하도록 설계되었고 제품도 중유를 많이 뽑아내도록 되어 있는 것이 대부분이다. 또 종전에는 산업용 연료인 重油수요가 많았기 때문에 지

난 75년의 경우 B-C油 수요가 전체 연료유 수요의 43.7%를 차지하기도 했다. 그러나 그후부터 중유수요비중이 점차 줄어들기 시작 지난 89년에는 21.6% 까지 감소했다. 반면에 휘발유·등유·경유 등 경질유 제품이 계속 늘어나 중간유분비중은 75년의 27.6%에서 89년에는 43.3%로 증가했다.

이에 따라 日本 석유업계는 석유수요구조 변화에 대응하여 경질원유를 도입 정제하여 휘발유등 경질제품의 공급을 확대해 왔다. 그런데 경질원유를 정제하는데에는 많은 열을 가할 필요가 있지만 가열로의 능력이 당초 설계대로는 부족하다. 또 휘발유등이 가스化하는 양이 많아 증류탑의 용량도 부족하게 된다. 예를 들면 코스모石油의 경우 공칭능력과 실제능력과의 격차가 커지고 있다. 코스모石油의 지바정유공장 제1 Topperr는 공칭능력이 10만 B/D이지만 실제능력은 11만 5천 B/D에 불과한 것으로 알려지고 있다. 다른 석유회사에서도 실제 정제능력의 저하가 문제가 되고 있다.

특히 이같은 실제정제능력의 저하문제는 걸프사태 이후에 표면화되기 시작했다. 쿠웨이트의 정유시설들이 파괴된 데다가 사우디아라비아도 걸프사태중에는 다국적군에 대한 연료공급 때문에 韓國, 日本 등 해외에 대한 제품공급을 중단했다. 걸프사태 후에도 쿠웨이트의 제품수출 재개는 아직도 불투명한 상태인데다가 日本 석유회사들의 가동률이 높기 때문에 당장 원유정책에 의한 제품확보가 발등의 불이 되고 있다.

지난 3월 말 日本통산성이 발표한 91년도 상반기 석유수급계획에 따르면 석유제품 수입은 전년동기대비 약 20% 감소하고, 휘발유·등유·경유는 거의 절반수준으로 줄어들 것으로 전망되고 있다.

日本정부는 지금까지 공칭능력을 상회하는 Topperr의 시설개조는 불허했으나, 앞으로는 이 방침을 바꾸어 日本石油, 昭和Shell石油그룹이 신청할 것으로 예상되는 중설을 허가할 방침이다. ♦