HCFC 금지시한 앞당길 듯

선진국 HFC개발 따라 … 국내산업 큰 타격 우려

오존층을 파괴하는 프레온가스(염화불화탄소·CFC)의 대체물질인 수소염화불화탄소(HCFC)의 생산·소비 금지시한이 애초 예정보다 앞당겨질 것으로 보인다.
지난 87년 채택된「오존층 파괴물질에 관한 몬트리올 의정서」가입국 실무자들은 5월 8일부터 12일까지 케냐 나이로비에서 2030년까지로 돼 있는 HCFC의 사용금지 시한을 앞당기는 문제를 논의할 예정이다.
이종구 통산부 통상무역1심의관은『선진공업국들은 HCFC 대체물질인 수소불화탄소(HFC)의 개발이 거의 끝났기 때문에 HCFC의 생산·소비 금지시한을 앞당기는 것을 이번 회의에서 제안할 것으로 예상된다』고 밝혔다.
그는『선진공업국들은 HFC를 개발하고 있는 업계로부터 HCFC의 사용금지 시한을 단축하라는 압력을 받고 있다』면서『이번 회의에서 선진공업국의 입장이 관철될 경우 자동차·기계·전자 등의 국내산업이 큰 타격이 예상된다』고 말했다.
HCFC는 반도체·전자 등의 냉매제와 세정제 등으로 쓰이고 있다. 이를 다시 HFC로 바꾸기 위해서는 고도의 기술 뿐만 아니라 많은 자금과 시간이 필요하다.
이 때문에 대부분의 개발도상국들은 HCFC 대체물질 개발을 포기하고 선진공업국으로부터 이 물질을 사서 쓸 계획을 세우고 있다.
CFC의 생산·소비는 애초 오는 99년 이후 전면 금지될 예정이었으나, 선진공업국들이 HCFC의 개발을 완료한 뒤 이들이 주축이 돼 사용금지 시한을 95년말로 앞당겼다.
통산부는 이번에도 선진공업국들이 HFC의 조기개발을 이유로 HCFC의 사용금지 시한을 앞당길 가능성이 크다고 예상하고 있다.
만약 선진국 주도로 협약이 추진되고 국내에서 HFC를 개발하지 못하면 외국에서 수입할 수밖에 없어 핵심물질의 해외의존이라는 점에서 국내산업에 큰 부담을 줄 것으로 우려된다. 이 때문에 한국을 비롯해 개발을 염두해 두고 있는 나라들은 선진국과 매우 힘겨운 협상을 해야할 것으로 보인다.
선진국들은 지난 92년11월 코펜하겐에서 몬트리올 의정서를 개정해 96년부터 CFC를 사용할 수 없도록 금지기한을 앞당겼다. 코펜하겐 의정서는 현재 39개국이 가입해 있으며 94년 6월부터 발효됐다.
다만 우리나라를 포함한 개도국은 2005년까지 사용할 수 있도록 예외를 인정받았다. 그러나 다른 나라로 수출하는 물품에는 CFC를 일체 사용할 수 없다.
HCFC는 CFC에 비해 오존층 파괴력이 10%에 불과하고 HFC는 오존층에 미치는 영향이 전혀 없다. 냉매나 공업용 세정제가 HFC로 바뀌면 오존층 파괴현상은 완전 해결되는 셈이다.
현재 HCFC와 HFC는 한국과학기술원과 한국신화 등이 100여억원을 투자해 공동으로 개발하고 있다.

<화학저널 1995/4/24>