

# 정수장에서 차아염소산소다 생산

## 일본, Onsite 채용 움직임 확산 ... 제지·펄프도 탈염소화 추세

일본에서 대규모 정수장에 차아염소산소다 생산 플랜트를 설치하는 Onsite식을 채용하는 움직임이 나타나고 있다.

식염을 전해조에서 반응시켜 차아염소산소다를 제조해 정수장에서 자가소비하는 방식으로, 도쿄에서는 三園 정수장에서 이미 사용중이며 朝霞정수장에도 시설이 건설되고 있다. 안전하고 필요한 분량을 제조할 수 있기 때문에 효율적인 방식으로 여겨지고 있다.

정수장 뿐만 아니라 하수시설에서도 최종처리단계에서 차아염소산소다으로 소독하지만 Trihalomethane이나 우천시 오수유출 문제 등에 따라 재정비 움직임이 일고 있다.

Trihalomethane은 정수장과 하수처리장이 인접하는 지역에서 문제가 되고 있는데, 특히 우천시의 오수유출 문제가 부각되고 있다.

제지·펄프에서는 표백·탈묵용으로 염소를 사용해 왔는데, 탈염소화에 따라 과산화수소로 교체되는 추세이다.

제지·펄프업계는 2005년까지 30개 펄프공장에 액체염소를 사용하지 않는 ECF법을 도입할 계획이며, 이미 약 3분의 1이 ECF법으로 전환됐다.

또 탈묵 수요와 관련된 고지 리사이클에서는 가정 화장지용 등에 차아염소산소다가 사용되고 있어, 과산화수소 생산기업들이 진출을 꾀하고 있다.

<Chemical Journal 2003/09/09>