

## 전국 96개 정수장 취수원수 34%에 바이러스

# 강정·매곡 등 7곳 기준치 초과

### 국립환경과학원 조사

시설용량 하루 5만t 이상인 전국 96개 정수장 취수원수의 바이러스 분포 실태를 조사한 결과 조사대상 취수원수의 34.1%에서 바이러스가 검출된 것으로 나타났다. 또 대구의 강정과 매곡 등 모두 7개 취수장 원수에서는 기준치 이상의 바이러스가 검출됐지만, 같은 시기에 조사된 정수장의 정수에서는 검출되지 않은 것으로 분석됐다.

이는 국립환경과학원이 2002년 9월~2006년 3월까지 실시한 '바이러스 분포실태평가 및 정수처리에 관한 기준개선에 관한 연구' 용역 결과에 따른 것이다. 바이러스 검출은 매년 줄어들고 있으며 겨울철이 높고, 호소수보다 하천수가 높게 검출됐다는 것이 국립환경과학원의 설명이다.

96개 정수장별로 2년간 분기별 1회(총 8회) 상수원수시료를 채취, 총 765개 시료를 대상으로 바이러스 분포실태를 조사한 결과 총 261개(34.1%) 시료에서 평균 13.20MPN/100L의 농도로 검출된 것으로 나타났다. MPN(Most Probable Number)은 최적확수(확률상 가장 가능한 수치)를 뜻하며 '정수처리 등에 관한 기준'에는 원수에서 바이러스가 100MPN/100L 이상으로 검출되면 1년간 분기당 1회 정수에서 검사토록 규정하고 있다.

기준치 이상이 검출된 7개 취수장은 한강수계 4곳(암사·구의·자양·풍납)을 비롯, 낙동강수계 2곳(강정·매곡)과 섬진강수계 1곳(칠보)이다. 강정과 매곡은 2005년 1분기 때 각각 120.3MPN/100L와 159.7MPN/100L이 각각 한 차례씩 검출된 것으로

조사됐지만, 정수장에서는 모두 검출되지 않았으며 감염위해도 역시 낮은 것으로 평가됐다.

또 96개 정수장 가운데 취수원수에서 1회 이상 바이러스가 검출된 정수장은 79개소(82%)로 미국(84%)과 비슷했지만 평균 검출농도는 15.96MPN/100L을 기록, 미국의 3.6MPN/100L에 비해 상대적으로 높은 수준을 나타냈다. 연평균 바이러스 검출농도는 2003년 45.3, 2004년 6.2, 2005년 2.9, 2006년 2.2MPN/100L로 지속적인 감소추세를 보였다.

환경부는 조사 결과를 토대로 시설용량 하루 5만t 미만의 중·소규모 정수장의 취수원수에 대한 바이러스 모니터링 확대 방안을 시·도 의견수렴을 거쳐 확정, 오는 7월부터 추진할 방침이라고 밝혔다.

장준영기자 changcy@yeongnam.com