

 <b>인천광역시</b>	<b>보도자료</b>		
	배포일자	2023년 10월 18일(수) 총 3매	
담당 부서 상수도사업본부	담당자	• 수처리연구팀장 • 주무관	전남수 ☎720-2241 송영재 ☎720-2242
사진(이미지)	<input type="checkbox"/> 없음 <input checked="" type="checkbox"/> 있음	참고자료	<input type="checkbox"/> 없음 <input checked="" type="checkbox"/> 있음
보도시점	배포 즉시 보도하여 주시기 바랍니다.		

**인천시 상수도본부, 강화된 수질관리로 깨끗한 인천하늘수 생산**  
**- 10월 개정된 「먹는물 수질감시항목」 반영해 깔따구 유충 여부 확인 -**

인천광역시(시장 유정복) 상수도사업본부는 깔따구 유충 차단을 위해 정수과정에 적용되는 수질감시 기준을 더욱 강화해 시민들이 안심하고 마실 수 있는 인천하늘수를 생산한다고 밝혔다.

하절기에 번성하는 깔따구는 파리목 깔따구과의 날벌레로 거의 모든 수질 환경에서 서식할 수 있어 작년에도 전국 일부 지역의 수돗물에서 유충이 발견되는 문제가 발생해 환경부에서 전수조사 및 조치에 나서기도 했다.

이와 관련해 지난 6월, 환경부는 ‘먹는물 수질감시항목 운영 등에 관한 고시’를 개정해 수질 감시항목 중 심미적 영향 물질에 깔따구 유충을 포함하고 수돗물에 유충 함유 여부를 감시하도록 했다.

※ 감시항목은 법적인 수질기준을 설정한 것은 아니지만 먹는물의 안전성을 확보하기 위해 먹는물 중 함유실태를 파악할 필요성이 있는 물질을 뜻함

기본적으로 매월 1회 정수 100L를 검사해 유충이 발견되지 않아야 하

며, 유충이 발견되면 매일 1회로 검사 주기를 단축하는 등 강화된 감시체계를 운영해야 한다.

이번 감시 항목 시행에 맞춰 인천시 상수도사업본부 맑은물연구소는 깔따구 유충 분석방법을 확립해 시료 채취장치를 개발하고 시운전 등 검토를 완료했다.

개정된 환경부 수질감시항목은 시설용량 50,000톤/일 규모 이상 정수장에 한해 적용되지만, 인천시는 인천의 7개 정수장 모두를 대상으로 지정해 유충 발생 여부를 빈틈없이 감시할 예정이다.

또한 인천시 상수도사업본부는 유충 관리를 위해 정수장 환경을 개선하는 한편, 유충 차단장치를 개발해 정수공정에 적용하고 효과적 운영을 위한 현장 연구를 수행한 바 있다. 관련 연구성과는 제22회 상수도연구발표회에서 다른 연구기관 및 수도사업자들과 공유되고 우수과제로 선정되기도 했다.

그 외에도 인천시 상수도사업본부는 유충 배제를 위한 기초자료 수집 및 생태연구를 수행하는 중이라고 밝혔다. 이를 위해 2021년부터 정수 공정으로 유입되는 원수 중 유충을 조사하고, 각각의 데이터를 축적해 정수 공정 현장을 지원하는 중이며 2024년까지 공정 내 유충 관리를 위한 추가 연구도 이어갈 계획이다.

김인수 인천시 상수도사업본부장은 “그동안 깔따구 유충에 대한 조사와 연구를 충분히 해온 만큼 개정된 감시 항목을 충분히 만족시킬 수 있다”며 “깨끗하고 안전한 인천하늘수를 만들기 위해 앞으로도 관련 분야 연구를 지속해 나가겠다”고 밝혔다.

○ 깔따구 유충



<원수에서 발견되는 깔따구 유충>

○ 감시기준 운영

- (구 분) 정수 → 심미적 영향물질
- (기 준) 깔따구 유충(단위 : 개체/100 L) → 감시기준 0(표시한계 및 자리 0)
- (검사주기) 1회/월 (깔따구 유충이 발견된 경우, 1회/일)
- (검사대상) 시설용량 50,000톤/일 이상인 정수장

○ 현미경계수법

- (개 요) 먹는물 중에 깔따구 유충의 검사방법으로서, 먹는물 중 깔따구 유충을 여과지 등으로 분리 후 현미경으로 관찰하여 식별하고 시료 내 개체수를 조사
- (검사방법) 공경 100 $\mu$ m, 지름 47mm 스테인레스, 폴리에스터, 폴리에틸렌 여지를 별도의 채취기구에 장착하여 시료를 직접 여과하거나 공경 100 $\mu$ m 이하의 여과망으로 여과(1~3 L/분, 총 100L 여과)하여 시험

깔따구 유충 검사 절차



정수 100L 여과



여과지 분리



실체현미경 관찰



결과 발송