

# 수돗물의 신뢰성 이렇게 바뀐다



**황 선 옥**  
 소비자문제를 연구하는 시민의 모임 상임이사

〈필자약력〉

- 2004년~현재 환경부 물포럼 위원
- 2004년~현재 중앙환경 보전협의회위원
- 2004년~현재 서울시 환경영향 평가 위원
- 2004년~현재 해양수산부 수산물 품질관리 심의위원
- 2001년~현재 소비자문제를 연구하는 시민의 모임 상임이사
- 2000년~현재 식품의약품 안전청 화장품심의 위원회 위원
- 2000년~현재 환경부 내분비계 장애물질 전문위원회 위원
- 1995년~현재 소비자문제를 연구하는 시민의 모임 서울지부장
- 1974년 2월~1977년 2월 대성여자 상업고등학교 사회교사

## 생명의 근원인 물!

얼마전 까지만 해도 산에서 흘러내려오는 물, 지하수, 약수 등을 전국 각지에서 안심하고 먹을 수 있었다. 그러나 현재는 환경오염으로 거의 대부분 정부에서 생산해 내고 있는 수돗물을 먹을 수밖에 없는 실정이다 수돗물은 원수에서 취수하여 취수장에서 정수장

으로 보내고 정수장에서는 전염소(미리원수를 소독하여 세균 등을 사멸하는 곳) → 혼합지(원수와 정수약품을 혼합 하는 곳) → 응집지(불순물과 약품을 접촉시켜 덩어리를 형성하는 곳) → 침전지(영겨붙은 덩어리를 중력으로 침전 시키는 곳) → 여과지(침전지에서 가라앉지 않은 미세입자를 여과하는 곳) → 후염소(세균 등을 사멸하고 수도꼭지까지 소독성분이 잔류하도록 최종 염소를 투입하는 곳)의 정수 과정을 지나 정수지(생산된 수돗물을 저장하는 곳) → 펌프실(정수를 배수지 또는 각 가정으로 밀어내는 곳) → 배수지(수돗물을 각 가정에 안정적으로 공급하기 위하여 일시적으로 높은 곳에 저장 하는 곳)에서 각 가정으로 보내지는 것이다.

그러나, 전국적으로 상수원의 오염과 낙동강 폐늘 오염사건, 유기용제오염, 바이러스논쟁 등의 오염사고, 수돗물 수질검사 조작의혹 등으로 국민들과 시민단체들은 수돗물의 안전성을 의심하고 있다. 그결과 2003년 8월 조사결과에 따르면 그대로 수돗물을 먹는 1.0%와 끓여서 먹는 44.8%합계 45.8%만 수돗물을 음용하고 있고 33.6%는 정수기 이용, 10.4% 먹는 샘물, 10.3%는 약수터 물을 음용하고 있는 것으로 나타났다. 정부가 수돗물의 불신을 해결하기 위하여 많은 개선대책을 추진하고 있음에도 수돗물을 안 먹는 것이 보다 경제적으로 부유함을 인식하는 잘못된 국민의식도 있지만 언론보도와 막연한 불안감, 냄새, 수

돗물 안전성에 대한 홍보부족 등의 원인들이 있다.

엄청난 비용을 들여 안전하다고 만들어낸 수돗물을 이렇게 점점 음용하지 않는다면 수돗물을 생산할 필요가 있을까? 환경부에서는 국민들이 안심하고 마실 수 있는 깨끗한 수돗물 공급을 위해 년초에 수돗물 수질 개선 종합대책을 마련하였다. 수돗물 불신이 해소되고 안심하고 수돗물을 음용하는 국민이 얼마나 증가 할 것인가 기대하면서 소비자 시민모임에서의 활동과 경험을 중심으로 수돗물의 신뢰성을 갖도록 다음과 같은 정책을 펴주기를 바란다.

**첫째, 깨끗한 상수원수 이용이다.**

서울시의 예를보면 서울시는 하루 약 370만톤의 원수를 사용 하고 있으나 팔당 상수원보호구역내에서는 일일 33만톤의 물 밖에 가져오지 않고 한강 하류인 잠실 상수원에서 취수하고 있다. 서울시는 어느 원수나 정수하면 똑같다고 변명하고 있다 걸레를 깨끗이 닦는다고 해주로 쓸 수 있는가? 수질이 훨씬 못한 잠실 상수원의 원수이용은 물이용 부담금 징수 약속에 위반되기 때문에 깨끗한 원수의 이용은 지켜져야만 한다. 소비자 모임은 국무조정실의 수질개혁단에 잘못된 원수이용에 대하여 의의제기 하고 서울시 장에게 직접건의 하였다. 그 결과 가장 열악한 구의

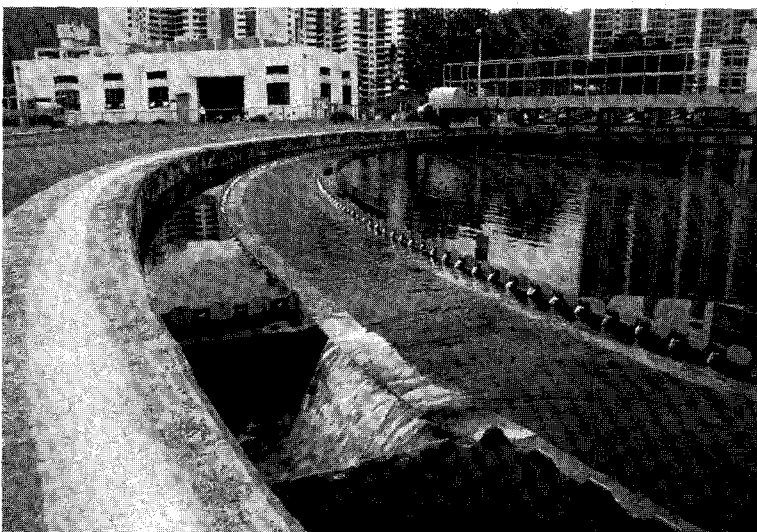
취수장을 폐쇄하고 강북 취수장으로 이전하기로 발표되었다. 수돗물 불신의 원죄가 상수 원수에 있다는 것을 깨달은 것이다.

**둘째, 상수원의 철저한 보호관리이다.**

팔당 오염원의 핵심원인중의 하나는 상류에서 급속히 진행되는 마구잡이 개발이다. 가까운 예로 팔당 상수원 특별대책지역에서 매년 월드컵 상암경기장 면적인 0.2km<sup>2</sup>의 30배에 이르는 삼심이 훼손되고 있고, 요식업소의 경우 1990년 2585개소에서 2000년 9249개소로 3.6배 증가 했다. 숙박업소 또한 90년 241개소에서 2000년 549개소로 2.3배 증가 했다. 외국의 예를 보면 상수원 보호구역에는 전기 철조망까지 쳐서 오염행위를 근절하도록 보호하고 있다. 잠실 상수원 감시활동을 하다보면 식수원 보호구역에서 낚시를 하거나, 음식을 조리하는 시민들을 볼 수 있다. 계도하려 해도 다 도망가 버린다. 상수원수의 오염을 예방하기 위해서는 보다 적극적이고 철저한 관리가 있어야 한다.

**셋째, 물이용 부담금의 사용은 상수원수를 깨끗이 하는데 쓰여야 한다.** 한강물을 상수원수로 이용하고 있는 국민들은 한강물(팔당물)을 깨끗이 하려고 물이용 부담금을 지불하고 있다. 그러나 아직도 3급수라니 물이용 부담금을 어떻게 사용한 것인가? 물이용 부담금은 한강물을 깨끗이 하는데 우선적으로 쓰여야 한다. 상수원 보호구역내의 주민 지원사업의 비용으로 과다 지출되어서는 팔당물이 깨끗해지기 어려울 것이다.

**넷째, 정수과정과 급수의 평가 방법이 개선으로 수돗물의 안전성 확보 정수수질관리는 법정검사 55항목과 감시항목 66항목 등 121항목**



을 검사 하고 있다. 새로운 유해물질의 검사와 고도 처리과정이 필요하다. 세밀하고 투명한 정수과정으로 수도물의 안전성이 보장된다면 수도물의 신뢰성 또한, 모든 검사항목을 평균하여 몇 급수로 평가하고 있다. 인간도 아무리 건강한 사람이라 하더라도 때에 따라서는 어느 한 곳만 병이 나도 건강악화에 매우 치명적일 수 있듯이 검사 항목별로 급수를 주고 문제가 있는 검사 항목에 대한 원인 분석과 해결에 노력하여야 한다.

다섯째, 상수도 관망의 개선은 지속적으로 이루어져야 한다. 옥내 급수관 개량과 세척에 대한 각 지방자치단체의 지원과 관리 감독 강화가 필요하고, 특히 가중이용 시설과 공공시설 등에는 주기적인 옥내 급수관 세척을 의무화 하여야 한다.

여섯째, 염소냄새 제거 방법의 연구가 필요하다. 국민들이 수도물은 냄새가 나서 못 먹겠다고 한다. 냄새를 제거 한다면 다수의 국민이 음용 할 수 있을 것으로 보인다.

일곱째, 음용수와 생활용수의 구분생산 현제는 수도물이 생활용수로 거의 많이 쓰이고 있다. 음용수는 상수도관을 따로 마련하거나 정수장에서 구별된 철저한 정수처리로 직접 생산하여 음용수로 판매한다면 효과적일 것이다.

여덟째, 수도물 이용 및 인식에 대한 대 국민홍보 및 정보공개 전문가를 활용한 수도꼭지의 수질검사 결과 공개로 투명한 홍보를 한다. 또한, 차게하여 먹도록 수도물의 음용법도 교육 홍보해야한다. 이들에 대한 시민 단체를 통한 캠페인 전개도 좋은 홍보 방법이 될 수 있다. 때문에 상수원 보호에 대한 인식을 전국민을 상대로 전개할 필요도 있다.

새 가 족

협회 회원 가입을 진심으로 환영합니다. 우리 협회는 여러분을 위하여 최선을 다하겠습니다!

비회원 5종

- (주)금호레미콘 · 오용문 · 전남 해남군 화산면 해장리 453-7
- 한미정료화학(주) · 최병중 · 충남 천안시 수성면 백지리 334-16
- (주)부방테크론 · 이정일 · 충남 천안시 성성동 287-3
- (주)선바이오텍 · 김치봉 · 충남 연기군 전의면 원성리 309-8
- K R · 정중상 · 대전 중구 용두동 200-1
- (주)유성화연테크 · 이풍만 · 대전 대덕구 상서동 182-1
- 랜소중성(주) · 오푸다후사지 · 충남 홍성군 은하면 금곡리 234번지
- 대지환경산업 · 이경장 · 안성시 삼죽면 미장리 311
- (주)화인텍 · 이만기 · 안성시 미양면 보채리 329-3
- 대월농협협동조합 · 최양규 · 이천시 대월면 초치리 296-1
- (주)덴키스트 · 김중호 · 군포시 당정동 285
- 한일시멘트(주)성남공장 · 허가호 · 성남시 중원구 상대원동 5436
- (주)보승이앤씨 · 심재균 · 평택시 도일동 986-11
- 에이스인더스트리(주) · 안용국 · 광주시 초월면 늑현리 40
- (주)태일테크노 · 이정태 · 군포시 당정동 59-3
- (주)새롬씨앤씨 · 조진기 · 광주시 실촌읍 수양리 산49-2
- 고려플라스틱 · 구병채 · 안성시 죽산면 두현리 459-4

비회원 5종

- 서해축산 · 송병화 · 평택시 청북면 고잔리 73-51
- (주)현대제이름 · 김무호 · 이천시 호법면 매곡리 254-1
- 동양고속건설(주) · 최운신 · 화성시 동탄면 중리 476-5
- (주)삼영후래쉬 · 이상근 · 안성시 미양면 강덕리 91-1
- 이삭식품 · 조철재 · 평택시 서탄면 수월암리 528-1
- 이담스팜코리아(주) · 이계용 · 평택시 포승면 방원리 18-16
- 대진엔터프라이즈 · 정영철 · 광주시 초월면 쌍동리 240-4
- (주)오뜨레 · 김두상 · 이천시 부발읍 지산리 471-7
- 토소SMD코리아(주) · 마크준고어 · 평택시 모곡동 433
- (주)이레 · 황남순 · 안성시 서운면 신농리 36-12번지
- (주)케이미랜드 · 이범주 · 평택시 서탄면 마두리 14-19
- 삼인 · 성심경 · 의왕시 고전동 332-53
- (주)대건산업 · 최상민 · 안성시 마덕면 소내리 134-11
- 평산특수목재 · 신현문 · 광주시 실촌면 오향리 6번지
- 한국호아벤처(주)인산공장 · 박영조 · 안산시 신길동 1056
- 경동요 · 천우경 · 이천시 신둔면 고척리 329-1
- 대경산업 · 조석재 · 의왕시 고전동 330-2