

2천년대엔 물부족 현상 심화

환경부, 일정규모 이상 건축물에 설치의무화

오는 2천년대 우리나라는 심각한 물부족 현상에 시달릴 것으로 예상됨에 따라 물부족 현상을 해소할 수 있는 다양한 방안을 모색하고 있다. 그중 중수도 보급 정책은 정부가 심혈을 기울여 추진하고 있는 사업이다.

전체 수도물 사용량중 음용 및 취사, 목욕, 세면, 변기세척, 세탁, 청소 등 가정용이 70%를 차지하고 영업용으로 20%, 기타 목욕량과 공공용, 소방용 등으로 10%가 쓰이고 있다.

중수도는 수도물 용도중 음용수와 같은 정도의 청정도를 필요로 하지 않는 용도에 대해 한번 사용한 물을 정화해 각각의 용도에 알맞은 물을 공급하는 시설이다.

중수도는 수도물을 공급하는 상수도과 쓰고 버린 오수를 정화하는 하수도의 중간에 위치하며, 그 수질도 상수와 하수의 중간범위에 놓이므로 중수도란 용어로 표기한다.

중수도 설치비용은 하루 4백

톤 처리규모의 경우에는 3억2천6백만원 3백톤은 2억7천6백만원 정도이고, 유지 및 관리비는 4백톤 규모가 연간 4천3백만원이 소요된다.

중수도는 물 사용량이 적은 업체의 경우 경제성이 없으나 하루 물 사용량이 3백톤 이상인 업체가 중수도를 설치하면 경제성이 큰 것으로 관계자들을 분석하고 있다.

환경부는 일정규모 이상의 건축물에 대한 중수도설치를 의무화하고 각종 세금과 수도요금 감면등의 혜택을 부여해 시설의 보급확대를 적극 추진할 계획이라고 밝혔다.

이에따라 대형 건축물을 중심

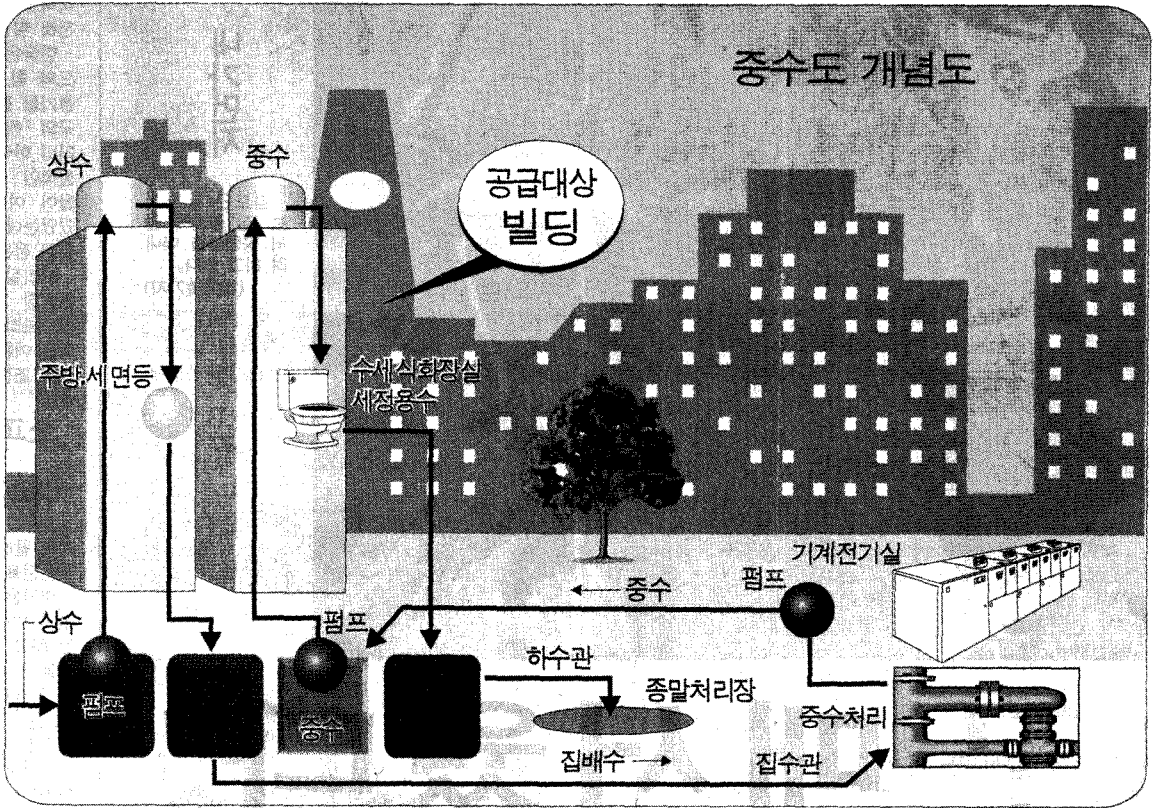
으로 한번 사용한 수도물을 정화해 청소용수나 공업용수 등으로 재사용하는 중수도 시설 설치가 크게 늘어날 전망이다.

환경부 관계자는 『지난 96년 30개소이던 중수도시설이 올해 48개소로 늘어나는 등 수도물을 정화해 허드렛물이나 청소용수, 조경용수, 공업용수로 활용하는 사례가 더욱 확대될 것』이라고 밝혔다.

특히 현재 시공중이거나 건설을 추진하는 서울종합터미널등 34개 건축물이 하루 4만톤의 중수도시설을 시공중이거나 설치 계획중에 있다.

지역별로는 서울이 하루 공급능력 1천500톤 규모의 서울종합터미널을 비롯 동양그룹사옥, 왕

중수도 개념도



상리 민자역사동 25개소로 가장 많고 대전 6개소, 인천·경기·전북이 각각 1개소로 대부분 세면수나 목욕수를 정화처리해 화장실용수 등으로 활용하게 된다.

이와함께 환경부는 중수도설치 운영자에 대한 수도요금 감면을 위해 대구시와 인천시, 경기, 충남지역 시군등이 관련 조례개정을 추진하고 있어 앞으로 중수도 설치는 지속적으로 증가할 것으로 전망했다.

환경부는 중수도시설 설치가 꾸준히 늘어날 경우 오는

2001년에는 하루에 가정용수 278만톤과 영업용수 148만톤, 공업용수 237만톤 가량을 중수도로 대체할 수 있을 것으로 예상했다.

이를 위해 현재까지 중수도시설 설치와 운영에 따른 오니의 처리문제와 2중배관이나 플랜트설치등 추가공사비 부담등 장애요소를 해결하기 위한 방안 마련에 적극 나서기로 했다.

■중수도 설치 사례

서울 잠실 롯데월드는 하루

8백~1천톤의 허드렛물을 재활용하여 화장실 변기 세척용 등으로 쓰고 있다. 이곳은 1988년 건물 완공과 함께 6억원을 들여 하루 처리량 1천8백50톤 규모의 중수도 시설을 설치, 호텔과 백화점에서 나오는 오수가운데 세정물과 샤워물을 정화하고 있다.

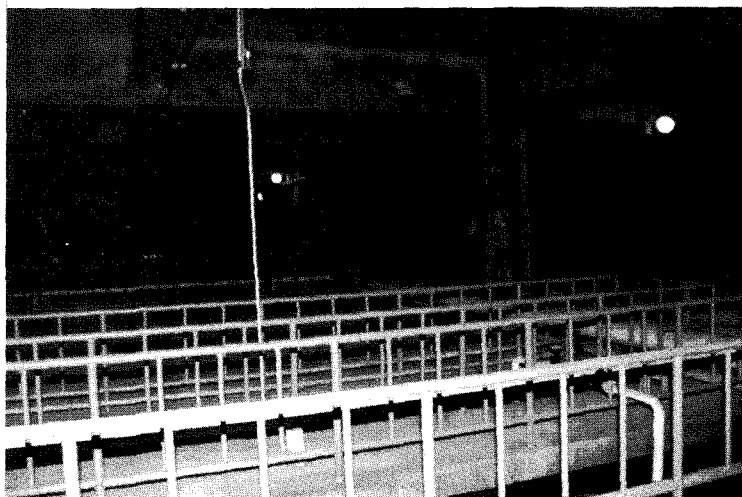
회사측은 오수 1톤을 정화하는데 2백56원의 비용이 들어 연간 3억원의 수도요금을 절약하고 있다고 밝혔다.

대한주택공사는 1991년 5월

경기 군포시 산본신도시 5단지 1천3백15가구에 하루 2백63톤 처리규모의 중수도 설치공사에 착수하여 1993년 6월에 완공했다. 이 시설은 어린이 놀이터 지하에 설치되어 단지내 미관을 해치지 않고 토지 이용도를 높였다.

이곳 시설의 중수도 생산비는 톤당 1천4백18원으로 상수도 사용요금 2백38원(전국 비용)보다 비싼 것으로 나타났으나 장기적으로 이익이 될 것으로 전망되고 있다.

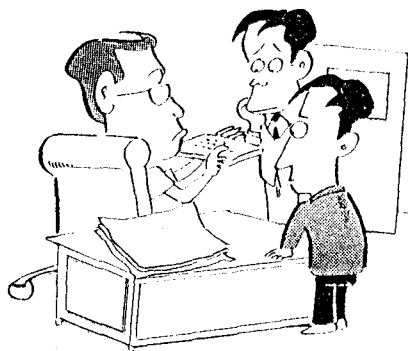
대전 정부 제3청사는 하루 상수도 사용량을 1천2백톤으로 예상하고 있다. 이중 8백톤을 중수도 시설을 거쳐 수세식 변소



용수로 다시 이용하며, 이 중수도는 5억2천7백만원의 시설비가 들고 약품비, 전력비, 인건비 등을 포함한 유지운영비는 연간 1억6천4백70만원으로 대전시

의 상수도 요금보다 다소 높으나 자원절약과 장기적인 측면에서는 설치 효과가 큰 것으로 분석되었다.

수출애로 무료컨설팅



전경련이 중소기업의 수출을 돕기 위해 지난 4월 문을 연 부설 국제산업협력재단이 업

무시행 3개월만에 약 100여 개의 중소기업을 지원하는 실적을 올리고 있다.

이 컨설팅을 통해 건자재 및 건설장비 등 건설관련업체들도 100만달러 이상의 수출실적을 올리고 있다.

재단은 중소기업의 요청이 있으면 즉시 컨설턴트를 기업현장에 파견하여 무역절차 및 바이어 발굴, 종합무역상사와의 연계수출 등에 이르기까지 수출관련 자문을 제공하고 있다.

업체들이 부담하는 비용은 이들 컨설턴트들의 교통비 명목의 2만원이 전부이다.