



2006년도 상반기 상·하수도 기술지원

우리 협회에서는 지방자치단체의 정수장 및 지자체 지역 하수종말처리장을 대상으로 기술지원을 실시하고 있으며, 이에 대한 2006년도 상반기 기술지원 현황을 안내하고자 합니다.

상수도 분야

우리협회에서는 올해 들어 지방상수도의 적정 운영 및 단위공정상의 문제점 해결과 환경부 고시 '정수처리에 관한 기준(이하 정수처리기준)' 준수를 위한 상수도 기술지원을 실시하였고, 상반기에 실시한 상수도 기술지원 5개소 중 4개소가 적정 소독능 값 유지 여부를 통한 정수처리기준 준수여부 확인을 위한 기술 지원이었다.

상반기 기술지원 실시 정수장인 창원시 대산 및 북면정수장은 정수지에서 적정 소독능 값이 일시적으로 불만족과 향후 정수장 생산량 증대를 고려하여 탄력적인 정수장 운영 및 적정 소독능 값 확보를 위해 배수지까지 적정 소독능 확보 여부, 그리고 적정 소독능 유지 방안에 대한 내용으로 기술지원을 하였다. 또한 함

안군 칠서정수장은 오존+활성탄 공정을 이용하고 있으나 염소 소독 공정만을 소독능 계산기록에 적용하고 있어 적정 소독능 값 유지가 어려워 오존에 의한 소독능 값 확보에 대한 기술지원을 신청하였다. 이에 잔류오존 측정방법 및 결과 측정을 통한 적정 소독능 값 유지에 대한 기술지원을 실시하였다.

한편 강원도 춘천시에 위치한 소양정수장의 경우 정수장 시설이 매우 양호하고 운영이 잘되고 있으나 동절기에 일시적 수위 저하에 따른 체류시간 부족으로 소독능 값이 저하되는 문제점이 있었다. 이를 해결하기 위해 동절기에 적정 수위 설정 및 이에 따른 적정 소독능 확보에 대한 기술지원을 실시하였다.

상반기 기술지원을 실시한 5개 정수장 중 나머지 1개소는 김포시에 위치한 고촌정수장으로 본 정수장에 대해 실시한 기술지원 내용은 첫째, 상수원수 조류발생과 소독부산물 저감을 위해 계획 중인 중염소 시설의 설치를 위해 적정 투입지점 선정, 둘째, 급속여과방식인 모래여과지에 대한 오염도 조사 및 역세척 방법 등 여과지 관리방안에 대한 기술지원을 실시하였다. 이와 관련하여 우리협회는 보다 정확한 현장 수질 및 분석을 위해 협회 회

지 자 체	정 수 장	지 원 내 용
경상북도 창원시	대산 및 북면정수장	정수처리기준준수(소독능 유지)를 위한 기술지원
경상북도 함안군	칠서 정수장	정수처리기준준수(소독능 유지)를 위한 기술지원
경기도 김포시	고촌정수장	1. 급속여과지 여과사 오염도 조사 및 적정 운영방안 2. 중염소처리 시설 설치를 위한 투입지점 선정
강원도 춘천시	소양정수장	정수처리기준(소독능 유지)를 위한 기술지원

상반기 상수도 기술지원 현황



대산정수장 강변여과 취수



북면정수장 복면배수지

원사인 한국수자원공사(성남권 관리단 및 한강권 수질검사소)의 전문인력과 함께 현장 점검, 실험 등을 포함한 현장 기술지원을 실시하였다.

이와 같이 우리협회에서는 지자체에서 겪는 정수장 운영 및 관리상의 문제점 등을 해결하기 위해 지속적인 기술지원을 실시하고 있으며, 단위공정상의 문제 해결뿐만 아니라 공정 전반에 대한 문제점 해결시 보다 양질의 서비스를 제공하기 위해 협회의 전문가 Pool을 이용하여 현업에서 종사하는 상수도 기술사 및 특급 전문가들을 초빙하여 기술지원을 실시하고 있다.

또한 2006년도 하반기에도 정수장 운영상의 문제점 및 정수처리기준 준수를 위한 지자체에서 기술지원을 요청시 연중 무상으로 현장운영에 필요한 운영기술 교육과 새로이 적용할 수 있는 기술안내를 실시하여 정수장들이 갖고 있는 현안문제 해결 및 정수장 적정운영과 관련된 기술지원 업무를 지속적으로 추진하고자 한다.

하수도 분야

우리협회에서는 상수도 기술지원뿐만 아니라 지자체에서 직영으로 운영하는 하수종말처리장에 대한 하수도 부분 서비스 강화를 위해 2002년부터 하수도 기술지원을 실시하고 있다. 금년에는 작년에 이어 한국수자원공사와 지자체 하수종말처리장 기술

지원에 관한 MOU를 연장 체결하고, 우리협회와 한국수자원공사 하수도팀과 합동으로 청주와 원주에서 운영하는 하수종말처리장에 대한 기술지원을 실시하였다.

금번 실시한 원주시 하수종말처리장에 대한 기술지원은 표준 활성슬러지법과 HBR공법의 복합공정으로 운영 중인 본 하수종말처리장의 적정운영 및 향후 강화되는 방류수 수질기준에 적합한 방류수가 배출될 수 있도록 운영전반에 대한 기술지원을 실시하였으며, 청주시 청주하수처리장은 활성슬러지 공법에서 CNR의 고도처리 개량 중 최종침전지에서 슬러지가 부상되고 있어 해당 문제의 원인조사 및 해결방안을 모색하여 청주시 하수처리장의 처리효율을 극대화할 수 있는 방안을 제시하였다. 또한 금번 여름철 장마에 의한 수해복구 또는 하수종말처리장의 운영에 어려움을 겪게 될 지역을 대상으로 꾸준히 기술지원을 실시할 예정이다.

이와 같이 지자체 상수도 시설에 대한 운영상의 문제 등이 발생할 경우 협회에서는 연중 무상으로 기술지원을 실시할 계획이오니, 사업자 회원 여러분의 많은 참여를 바란다. ☺

* 우리협회에서는 상·하수도 분야 기술지원에 대한 지자체 관계자분들의 많은 관심을 기다리고 있습니다. 관련 문의 및 신청은 협회 기술지원처 상하수도 기술지원팀(02-3156-7740~2)으로 연락주시십시오.

지 자 체	정 수 장	지 원 내 용
강원도 원주시	원주시 하수종말처리장	표준활성슬러지법 및 HBR 공법운영에 대한 계절별 적정 공정관리 및 배양조 운영상의 문제점에 대한 기술지원
충청북도 청주시	청주 하수처리장	활성슬러지 공법에서 CNR의 고도처리 개량중 최종침전지에서 슬러지 부상문제

상반기 하수도 기술지원 현황