

2022년도 행정사무감사

주요업무 추진실적 보고


2022. 11. 07.

서울특별시
뚝도아리수정수센터

I. 일반 현황

□ 정수센터 연혁

- 1908년 : 12,500 m³/일(우리나라 최초의 정수장)

<ul style="list-style-type: none"> ▶ 급수개시 : 1908. 9. 1. (융희 2년) ▶ 급수인구 : 125,000명 (서울시 급수율 32%) ▶ 급수지역 : 4대문 안 및 용산 ▶ 문화재 : 박물관(舊송수실), 완속여과지 (서울시 유형문화재 제72호 : 1989. 9. 11 지정) 	
--	--

- 1971년 : 50만 m³/일 시설
- 1992년 : 100만 m³/일 시설
- 2003년 : 75만 m³/일 시설(청계천 유지용수로 25만 m³/일 전환)
- 2010~17년 : 시설현대화(70만 m³/일) 및 고도처리(60만 m³/일)

□ 시설 현황

구 분	정 수 장	취 수 장	수도박물관	아리수나라
위 치	성동구 왕십리로27	광진구 강변북로292	성동구 왕십리로27	광진구 능동18
대 지(m ²)	131,301	15,298	20,837	3,350
건 물(m ²)	12동(20,288)	2동(6,172)	4동(1,419)	1동(892)
시설용량	70만 m ³ /일	80만 m ³ /일	-	-

□ 예산 현황

(단위 : 백만원)

계	동력비	약품비	시설비	자산취득비	경상비 등
19,780	8,273	1,404	3,911	17	6,175

※ 인건비성 경비(보수, 기타직 보수 등) : 본부 포괄예산으로 편성

조직 및 인력

- 조 직 : 3과(행정관리과, 정수과, 정수시설과)
- 인 력 : 120명/116명(정원/현원)

구 분	계	일 반 직	관리운영직	연 구 직	전문경력관	임기제 등
정 원	120	61	14	3	6	36
현 원	116	59	13	3	6	35
과부족	-4	-2	-1	-	-	-1

※ 기간제 1명, 촉탁직 5명, 사회복지무요원 14명 별도

'22년 정수 생산현황(~9월) : 116,326 천 톤 (일 평균 426 천 톤)

- 계절별 생산량

(단위 : 천 톤/일)

구 분	계	1~3월	4~6월	7~9월
총 생산량 (일 생산량)	116,326 (426)	36,370 (404)	39,011 (429)	40,945 (445)

- 배수지별 공급량

(단위 : 천 톤/일)

구 분	계	대현산배수지	와우산배수지	보광배수지
공급량	426	274	86	66

급수구역

- 급수구역 : 7개 구 70개 동, 490천 세대, 97만 명
- 구(동)별 급수지역

구 분	종로구	중 구	마포구	성동구	용산구	서대문구	성북구
동(수)	15개 동	15개 동	14개 동	11개 동	9개 동	4개 동	2개 동

II. 성과목표

분야	지 표 명(단위)		2018	2019	2020	2021	2022
수 질 관 리	정수 탁도(NTU)	목표	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
		실적	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05
	여과수 탁도(NTU)	목표	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
		실적	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05
	수도꼭지 잔류염소(%)	목표	97.8	98.2	98.5	96.9	97.0
		실적	99.4	99.4	98.5	98.0	98.0
배출수 SS 농도(mg/L)	목표	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	
	실적	1.8	1.4	2.5	2.2	1.0	
고 도 정 수 처 리	지오즈민 제거농도(ng/L)	목표	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
		실적	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	2-MIB 제거농도(ng/L)	목표	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
		실적	불검출	불검출	불검출	불검출	불검출
	잔류오존 농도(mg/L)	목표	0.05	0.05	0.05	0.10	0.10
		실적	0.02	0.01	0.05	0.17	0.16

Ⅲ . 주요업무 추진실적

1. 깨끗하고 안전한 아리수 생산

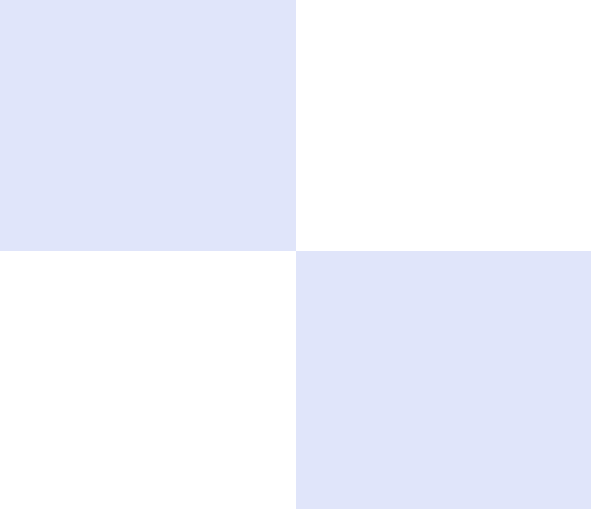
- 1-1. 공정별·계절별 체계적 수질관리
- 1-2. 표준정수처리공정 최적화 운영
- 1-3. 고도정수처리 안정적 운영
- 1-4. 안전한 아리수 생산을 위한 생물체 방지대책 추진
- 1-5. 배출수 처리장 방류수 및 슬러지 적정 처리
- 1-6. 3無 달성을 위한 선제적 대응 태세 구축

2. 음용률 향상을 위한 홍보

- 2-1. 수도박물관 및 아리수나라 운영 내실화
- 2-2. 수도박물관 소장 유물 관리 및 도난방지 대책

3. 2022년 주요 투자사업

- 3-1. 2022년 주요사업 집행실적



1. 깨끗하고 안전한 아리수 생산

1-1. 공정별·계절별 체계적 수질관리

1-2. 표준정수처리공정 최적화 운영

1-3. 고도정수처리 안정적 운영

1-4. 안전한 아리수 생산을 위한 생물체 방지대책 추진

1-5. 배출수 처리장 방류수 및 슬러지 적정 처리

1-6. 3無 달성을 위한 선제적 대응 태세 구축

1-1. 공정별 · 계절별 체계적 수질관리

정수과장 : 김경진 ☎ 3146-5540 생산총괄 : 이금재 ☎ 5584 담당 : 이준호 ☎ 5550

과학적이고 체계적인 수질 감시 및 수질관리로 시민의 건강을 지키는 깨끗하고 안전한 아리수 생산

□ 추진목표

검사항목	수질기준	목표	'22년 운영현황(정수)
탁도(NTU)	0.5 이하	0.06이하	0.04~0.06
잔류염소(mg/L)	4.0 이하	0.30 ~ 0.80 (수도꼭지 0.1~0.3)	0.34~0.75
지오즈민(ng/L)	20	8.0이하	불검출
총대장균군(MPN/100mL)	불검출	불검출	불검출

※ NTU(Nephelometric Turbidity Unit) : 탁도 측정 단위

□ 수질관리 여건

- 수질관리 항목 : 171항목(법정항목 60, 감시항목 111)
- 수질자동측정(탁도계 등 19종 109대) 및 정수약품 자동 투입시설 설치

□ 추진실적

- 상수원(강북, 자양) 24시간 실시간 수질 감시 체계 유지
 - 수질감시항목 : 8항목(탁도, 페놀, 시안, 총유기탄소 등)
 - 수질 농도 위험단계별 경보 값 설정 운영
- 계절별 원수 수질 변화 예측, 취약시기 선제적 수질관리
 - 공정별 수질관리 목표 설정(탁도, pH, 잔류염소, 불활성화비)
 - 취수구 주변 방제시설(조류차단막, 오일웬스) 운영
- 실시간 공정별 수질관리
 - 수질 자동측정기로 원수, 침전수 등 공정별 수질 24시간 실시간 연속 감시
 - 공정별 수질모니터링으로 정수처리효율 향상



<공정별 수질자동측정>

1-2. 표준정수처리공정 최적화 운영

정수과장 : 김경진 ☎ 3146-5540 생산총괄 : 이금재 ☎ 5584 담당 : 이경우 ☎ 5548

원수 수질 변화에 신속 대응하고 정수처리 공정 최적 운영으로
고품질 아리수 생산

□ 추진목표

- 상향류 경사판 침전지에 적합한 응집효율 최적화
- 여과지 성능 향상을 위한 계절별 역세척 조건 및 운영방안 매뉴얼화



<응집·침전지>

□ 표준정수처리 시설 현황

- 1, 2계열 모두 상향류 경사판 침전지, 모래 단일여재

구 분		1계열	2계열
침전지	규 격	18.1×58.1m×6지	18.2×31.5m×6지
	표면부하율	10.3mm/분	11.6mm/분
	상승유속	77mm/분	86mm/분
	월류부하율	99 m ³ /일·m	113 m ³ /일·m
여과지	규 격	10m×14.1m×12지	9.6m×14.6m×12지
	여과면적	141 m ²	140.2 m ²
	여과속도	237m/일	238m/일

□ 추진실적

- 원수 수질 변화에 따라 흐름전위측정기, 응집플렉성장 측정장치를 활용한 응집제 최적 주입으로 응집·침전효율 향상
- 공정별 주요시설 적정 관리를 통한 수질관리 최적화
 - 여과지 여과사 사층 높이 적정 상태 유지(1회/월 사층 조사)
 - 여과지 성능 확인을 위한 여과사 오염도 조사(2회/년)
 - 침전지, 여과지 등 정수시설 주기적 청소 시행(3회 이상/년)
 - 실험·연구를 통한 시설물 성능 개선 및 응집효율 향상으로 최적의 수질 유지



<여과사 오염도 조사>

1-3. 고도정수처리 안정적 운영

정수과장 : 김경진 ☎ 3146-5540 생산총괄 : 이금재 ☎ 5584 담당 : 이경우 ☎ 5548

원수에서 발생하는 맛·냄새 물질 등 완벽 제거를 위한 고도정수처리 시설 최적 운영으로 건강하고 맛있는 아리수 생산

□ 추진목표

구 분	항 목	목표 수질	'22년 운영현황
맛·냄새 물질	Geosmin	정수 8ng/L 이하	불검출
	2-MIB	정수 8ng/L 이하	불검출
이물질	소형생물 등	불검출	불검출

□ 고도정수처리 시설 현황

- 시설용량 : 60만 m³/일
 - 오존접촉지 : 2지(W16m×L24.9m×H8.5m×2)
 - 입상활성탄흡착지 : 22지(W8m×L15m×22)

□ 추진실적

- 오존공정 운영
 - 생물 활동 시기에 따라 오존 주입률 탄력 조정으로 활성탄지 유입수 목표 잔류오존 0.1 mg/L 이상 상시 유지

구 분	생물 비활동기 (12~2월)	생물 활동기 (3~4월, 10~11월)	생물 번식왕성기 (5~9월)
오존 주입률	0.3~0.5	0.5~0.7	0.7~1.2

○ 활성탄지 관리

- 계절별 역세척 강도 및 역세척 주기를 탄력적으로 운영하여 활성탄 최적 상태 유지 및 유실 방지
 - ▶ 역세척 주기 : 120hr(12월~2월) 이하, 96hr 이하(3월~11월)
- 생물 누출 및 미생물 과다 증식 방지를 위하여 염소포함수 세척

1.4 안전한 아리수 생산을 위한 생물체 방지대책 추진

정수과장 : 김경진 ☎ 3146-5540 생산총괄 : 이금재 ☎ 5584 담당 : 이준호 ☎ 5550

정수처리 시설에서 생물체 방지를 위한 식품위생관리 수준의 시설관리와 맞춤형 생물모니터링 추진으로 시민이 믿고 안심하는 아리수 생산

□ 추진배경

- 최근 타 시도 수돗물에서 소형생물이 검출되어 수돗물 불신 원인으로 작용
- 정수처리 시설에서 소형생물 유입을 원천 차단하여 시민이 안심하고 마실 수 있는 수돗물 생산

□ 추진내용

- 식품위생관리(ISO 22000) 수준 정수시설 관리
- 정수시설 소형생물 유입 방지를 위한 다중 방어체계 구축
- 소형생물 유입 방지를 위한 정수처리 운영 강화
- 계절별 맞춤형 생물 모니터링 추진으로 수돗물 안전성 확보

□ 추진실적

- 식품위생관리(ISO 22000) 수준 정수시설 관리
 - 여과지, 활성탄지 식품위생관리(ISO 22000) 준수로 청결 상태 상시 유지
 - ▶ 건물 내 출입 시, 위생복, 위생모, 덧신 등 착용
- 정수시설 소형생물 유입 방지를 위한 다중 방어체계 구축
 - 수중 유입 차단 : 침전지 트라프 미세거름망 설치(120개소)
 - 건물동 유입 차단 : 여과지, 활성탄지 출입문, 환기구 등 방충망 설치
 - 건물 내 유입 시 퇴치 : 해충기 설치(17개소)
 - 침전지·여과지·정수지 주변 유입 시 퇴치 : 야외 포충기 설치(25개소)



<침전지 유출부 미세거름망 설치>



<방충망(건물 내·외부 설치)>



<방충문>



<에어커튼>



<위생전실>



<포충기>

○ 소형생물 유입 방지를 위한 정수처리 운영 강화

- 취수장 전염소 투입 강화(3 ~ 11월) : 착수정 잔류염소 0.3mg/L 이상 유지
- 모래여과지 역세주기 단축 : 80시간(동절기) → 72시간(하절기)
- 활성탄 흡착지 역세주기 단축 : 120시간(동절기) → 96시간(하절기)
- 활성탄지 하부 생물 번식 방지를 위한 역세척 시 염소 포함수 세척
- 생물활동기 활성탄지 유입수 잔류오존 강화 유지(0.1~0.3mg/L)

※ 추진결과

구 분		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월
잔류 소독제 (mg/L)	잔류염소 (착수정)	0.29	0.29	0.34	0.40	0.48	0.47	0.54	0.43	0.41
	잔류오존 (활성탄지)	0.14	0.14	0.16	0.20	0.20	0.14	0.13	0.19	0.16
역세주기 (hr)	여과지	72	79	78	76	69	66	71	70	70
	활성탄지	108	119	119	97	95	95	95	96	94

○ 계절별 맞춤형 생물 모니터링 추진으로 수돗물 안전성 확보

- 소형생물 공정별 모니터링 결과 : 침전수 ~ 정수 모두 불검출

구 분	생물 비활동기	생물 활동기	생물 번식왕성기
시 기	12~2월	3~4월, 10~11월	5~9월
검사주기	1회/주	1회/일	1회/일(주말 포함)
검사대상	원수, 침전수, 여과지 통합수, 오존처리수, 활성탄 통합수, 정수		

□ 향후계획

- 소형생물 유입 방지를 위한 다중 방어체계 운영 및 정수처리 강화로 안전한 수돗물 지속 생산

1-5 배출수 처리장 방류수 및 슬러지 적정 처리

정수과장 : 김경진 ☎3146-5540 생산총괄 : 이금재 ☎5541 담당 : 홍기웅 ☎5544

배출수 처리시설의 체계적인 유지관리 및 슬러지 적정 처리로 방류수 수질기준 준수

□ 추진목표

구분 \ 항목	기준	목표	'22년 운영현황
TOC(mg/L)	25 이하	10 이하	4.9
COD(mg/L)	40 이하	10 이하	6.0
SS(mg/L)	10 이하	5 이하	1.0
pH	5.8~8.6	6.5~7.5	7.1
함수율	-	78% 이하	73.1%

□ 추진내용

○ 방류수 수질관리

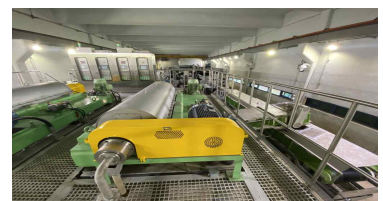
- 수질원격감시체계를 통한 24시간 수질 감시로 환경오염사고 예방
- 동절기, 장마철 등 수질 저하 시 농축조에 응집제(폴리머)를 투입하여 부유물질 제거 효율 향상
- 수질관리 등 기술습득을 위한 배출수 운영 관리 직원 교육을 통한 역량 강화



<농축조>

○ 정수슬러지 함수율 관리 및 적정 처리

- 탈수기 구동속도 조절, 탈수기 응집제(폴리머) 투입을 통한 슬러지 함수율 적정 관리
- 폐기물관리법에 따라 폐기물처리업체에 위탁처리 (성·복토재, 시멘트 부원료 등 재활용)



<탈수기>

1-6. 3無 달성을 위한 선제적 대응 태세 구축

정수시설과장 : 이호완 ☎3146-5570

담 당 : 전준원 ☎5571

3無(무단수, 무정전, 무사고) 달성을 통해 안정적인 아리수 생산 및 안전한 시설물 관리에 기여

추진목표 : 3無(무단수, 무정전, 무사고) 실현

추진실적

○ 분야별 점검반 편성을 통하여 주기적인 자체점검 실시

- 일상점검(매일), 주간점검(주 1회)을 통한 분야별 중점 점검 사항 집중관리
- ※ 필요 시 관련 시설 업체 관계자의 입회하에 정밀 점검 후 신속 조치

분 야	중점 점검사항
기 계	펌프, 밸브 및 수처리기기 작동상태, 각종 소모품 교체 여부
전 기	수배전반 및 계측설비 동작·관리상태, CCTV 작동상태
시 설	주요 구조물 변형·균열·침하 여부, 구내 관로 누수 여부, 주변 외관 상태
수질/약품	수질측정기 관리상태, 약품탱크 누액 및 방재설비 작동·관리상태
기 타	승강기(승객용), 소방 설비 등 작동·관리상태



<펌프설비 점검사진>



<수배전반 점검사진>



<난간기초 점검사진>

○ 본부 및 외부전문가와 합동점검 추진


- 하·동절기, 해빙기, 명절 연휴 등 취약시기를 대비한 합동점검반 편성 및 집중 점검 후 신속 조치로 사전 사고 예방

○ 위험시설물 법정 정기검사 및 전문기관 위탁점검 실시

- 전기설비, 염소설비, 크레인 및 압력용기 등 관련 규정에 따른 법정검사 실시
- 안전관리 위탁용역 실시를 통하여 정기적 시설물 및 작업장 안전점검(월 1회)

○ 돌발사고 대비 긴급복구체계 수립 운영

- 분야별 긴급복구업체 지정(24개 업체) 및 예비 복구자재 사전 확보
- 공휴일 기전설비 고장 대비 직원 대기(2명) 및 비상연락망 상시 유지



2. 음용률 향상을 위한 홍보

2-1. 수도박물관 및 아리수나라 운영 내실화

2-2. 수도박물관 소장 유물 관리 및 도난 방지 대책

2-1. 수도박물관 및 아리수나라 운영 내실화

정수시설과장 : 이호완 ☎3146-5570 아리수박물관팀장 : 봉선필 ☎5937 담당 : 정인중 ☎5936

수도박물관 및 아리수나라를 방문하는 관람객 눈높이에 맞는 다양한 콘텐츠를 제공하여 관람 만족도를 높이고 아리수 홍보에 적극 활용

□ 추진목표

○ 관람객 유치목표 : 10,000명(박물관 5,000명, 아리수나라 5,000명)

○ 관람객 방문 실적

(단위 : 명)

구 분	2022년 (9월말)	2021년	2020년	2019년	2018년
총 계	72,480	27,317	18,208	279,962	275,100
수도박물관	50,090	15,547	8,575	143,935	140,092
아리수나라	22,390	11,770	9,633	136,027	135,008

□ 추진실적

수도 박물관

- 신규 콘텐츠 확충 및 지속적인 노후시설 보수를 통한 관람환경 개선
 - 상수도 기획·특별전시(연 1회)를 통한 신규 관람콘텐츠 제공
 - 관람객 편의시설 및 미관 저해 요인 정기 점검(월 1회) 및 즉각적인 개·보수
- 관람객 눈높이에 맞춘 다양한 전시해설 제공
 - 스마트폰을 활용한 모바일 전시해설 동영상 제공(한국어 29종, 수화 40종)
 - 해설사와 함께하는 전문 전시해설 프로그램 운영(40분 소요)

아리수나라

- 전시관 전체 리뉴얼을 통한 서울시 대표 어린이 공간 조성
 - 어린이 눈높이에 맞춘 체험공간 연출, 실내·외 시민 편의시설 제공
- 어린이대공원 체험시설과 연계한 홍보활동 전개 및 관람객 유치
 - 광나루안전체험관(재난), 키즈오토파크(교통·안전) 등과 연계한 홍보 활동
 - 어린이집, 유치원 및 초등학교 저학년 대상 집중 홍보 전개

2-2 수도박물관 소장 유물 관리 및 도난방지 대책

정수시설과장 : 이호완 ☎3146-5570 아리수박물관팀장 : 봉선필 ☎5937 담당 : 정인중 ☎5936

수도박물관 소장 유물을 체계적으로 관리하고, 손상·분실·도난 등을 예방할 수 있도록 자체 경비 및 방법 시스템 강화운영

□ 수도박물관 소장 유물 현황

- 소장 유물 수 : 총 924점(전시 190점, 수장고 보관 734점)
 - 문서류 578점, 수도관류 53점, 기계류 102점, 계량기류 54점, 기타 137점

□ 추진실적

○ 상수도 관련 자료 발굴 및 유물 등록

- 문화유산표준관리시스템을 활용한 소장 유물의 체계적 관리

※ 문화유산표준관리시스템 : 소장품 정보를 웹 기반으로 구축하여 해당 기관의 소장 유물을 체계적으로 관리할 수 있는 종합 시스템 (국립중앙박물관 개발·배포)

- 유물 관리번호 부여, 유물 촬영, 넘버링 작업 후 DB 등록 및 관리
 - ▶ 기본사항, 장르별 세부 사항, 이동사항, 이미지관리, 보존처리, 전문정보 등 입력


○ 상수도 유물 전용 수장고 운영·관리

- 위 치 : 수도박물관 물과환경전시관 지하 1층
- 면 적 : 49.31㎡ (이중문 설치 및 무인경비시스템 운영)
- 내부설비 : 항온·항습기 운영(온도 20℃, 습도 50% 항상 유지)



○ 도난방지 등 안전관리 대책

- 수도박물관 유인 경계근무 : 주간 1명, 야간 1명 (24시간 근무체계)
- 무인경비시스템 설치·운영 : 4개소(물과환경 전시관, 본관, 별관, 수장고)
- CCTV 운영 : 24개소(본관 및 별관 7, 물과환경 전시관 13, 완속여과지 주변 4)



3. 2022년 주요 투자사업

3-1. 2022년 주요사업 집행실적

정수시설과장 : 이호완 ☎3146-5570

담 당 : 전준원 ☎5571

2022년 노후시설 개선·교체를 지속적으로 추진하여 안정적인 아리수 생산·공급 시설의 신뢰성, 가용성 확보

주요실적(총 9건 5,247백만원 중 3건 완료, 연내 79.3% 집행 예정)

(’22. 9월말 기준, 사업비 1억 원 이상)

사업명	사업내용	사업비 (천원)	계약금액 (천원)	비고
자양취수장 이동밴드스크린 교체	• 이동밴드스크린 1대	328,000	285,342	완료
이산화탄소 투입설비 교체	• 투입기 2대 • 부속설비 1식	400,000	311,410	완료
아리수나라 외부시설물 정비공사	• 외부 바닥 데크 및 휴식공간 시설물 정비 1식	550,000	424,000	완료
배출수 수질TMS TOC측정기 설치	• TOC측정기 1대	108,000	80,281	11월 완료 예정
배출수지 슬러지수집기 설치	• 배출수지 노후 설비 교체 1식	800,000	481,065	11월 완료 예정
약품투입설비 현장제어반 교체	• 응집제 및 가성소다 현장제어반 각 1면	129,000	100,963	11월 완료 예정
응집기 자동제어반 교체	• 응집기 제어반 6면	454,000	389,061	11월 완료 예정
침전지 1계열 슬러지수집기 교체	• 슬러지수집기 4대	1,400,000	1,012,475	11월 완료 예정
2정수지 내부방수방식 공사(1차, 장기 계속)	• 2정수지 내부 방수방식 공사 1식	1,078,000	1,078,000	12월 완료 예정
합 계		5,247,000	4,162,597	

※ 수돗물 수요가 많은 하절기의 안정적인 정수 생산·공급 차질을 최소화하고자 하반기에 주요 사업 추진 일정이 집중됨

향후계획

- '22년 미완료 사업에 대하여 철저한 공정관리로 연내 사업 준공 및 사고이월 방지

IV. 현 안 업무

1. 착수정 이산화탄소 투입지점 이중화 연구 추진

2. 2정수지 내부 방수방식 공사 추진

1. 착수정 이산화탄소 투입지점 이중화 연구 추진

정수과장 : 김경진 ☎ 3146-5540 생산총괄 : 이금재 ☎ 5584 담당 : 이준호 ☎ 5550

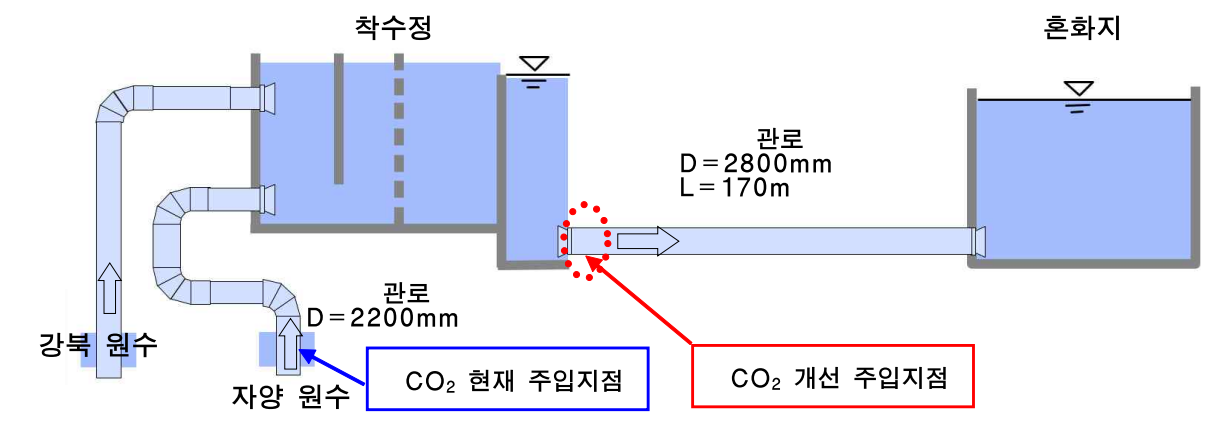
안정적인 원수 pH 조절을 위한 이산화탄소 투입지점 이중화 및 시설 개선으로 정수약품비(CO₂) 절감 및 정수처리 효율 향상 도모

□ 추진배경

- 현재 이산화탄소 투입지점이 착수정 유입 전 자양 및 강북 도수관에 위치하여 유량 및 pH 변동 발생 시, 자동제어가 어려움

□ 추진실적

- 착수정 원수 유속 분포 평가 및 CO₂ 최적혼화지점 선정
 - 자양 라인이 취수량 및 관로 굴곡으로 강북 라인보다 더 강한 유속 분포 형성
 - 착수정~혼화지 구간 균일 유속 분포 관로 지점 CO₂ 투입 최적 지점 선정
- 착수정 이산화탄소 신규 투입지점 1개소 설치 완료('22. 8. 29. ~ 10. 7.)
 - 자양 및 강북 원수 균일 혼화 지점(착수정 유출부)에 가압수 용해식 이산화탄소 투입시설 설치(이산화탄소 투입시설 이중화)



<착수정 이산화탄소 투입지점 이중화 개선(안)>

□ 향후계획

- 이산화탄소 투입공정 최적화를 통한 효율적인 원수 pH 제어 및 수질 향상으로 깨끗하고 안전한 수돗물 생산

2. 2정수지 내부 방수방식 공사 추진

정수시설과장 : 이호완 ☎3146-5570

담 당 : 정상수 ☎5577

2정수지 내부 단면보수 및 방수방식 공사를 추진하여 구조물의 안전성 확보 및 깨끗한 아리수 공급에 기여

□ 추진개요

- 추진배경 : 구조물 내부 부식 및 방수 도장 탈락 심화에 따른 전면보수



<2정수지 내부 전경>



<벽면 부식상태>



<내부패널 도장탈리>



<탈리된 내부시료 채취>

※ 1정수지('14년), 3정수지('16년)의 경우 내부 방수방식을 실시 후 정상 운영 중

- 공사규모 : 단면복구 600㎡, 방수도장 6,100㎡ 외 부대공사 1식
- 사업기간 : '22. 7. ~ '23. 6.(장기 계속)
- 사업비 : 총 2,908백만원 [1차('22년) 1,078백만원]

□ 추진실적

■ 사전 단계

- 2정수지 공사 기간(약 10개월간) 중 수돗물 공급 장애요인 검토
 - 상수도 시설기준에 의한 정수지의 침투수요 대처용량, 소독 접촉시간(C·T값)의 정수센터 여유용량 검토 결과 공급에 지장 없음
- 본부, 수도사업소 등과 공사 추진사항에 대한 공유체계 마련
 - 본부(생산관리과), 수도사업소(중부, 서부 등)와 정수지 운영상황, 수질 상황 등의 지속적인 정보공유 및 담당자 간 핫라인(Hot-Line) 개설

■ 추진 단계

- 준비작업(정수지 배수, 자재 준비 등) 실시 및 1차 공사 착공('22. 10월)