

제326회 시의회(임시회)

도시 안전 건설 위원회

안전하고 쾌적한 물환경을 책임지는 물재생시설공단 

2024년 주요 업무보고

2024. 8.

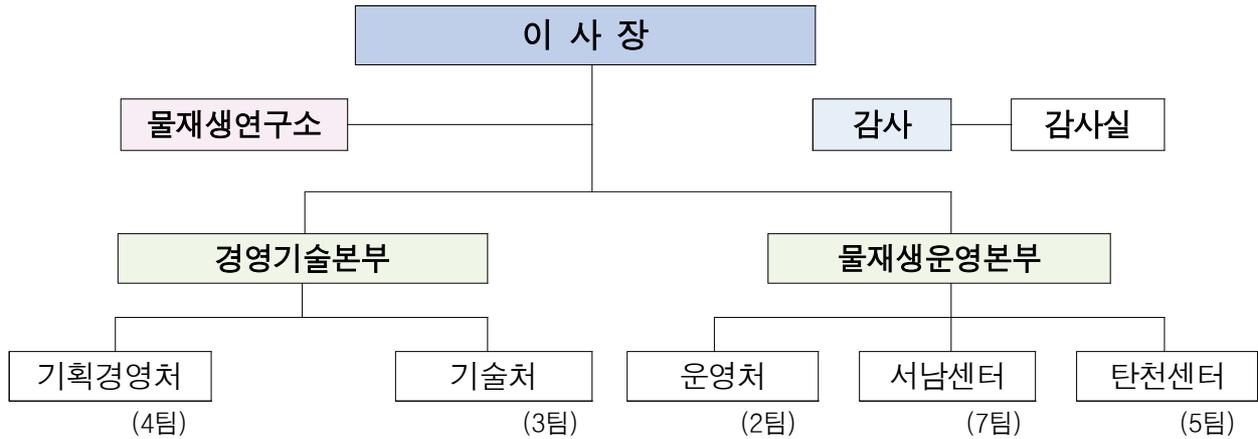
서울물재생시설공단

I. 기본현황

(’24.7.31. 기준)

조직

2본부 3처 2센터 1실(감사실), 1소(연구소)



인력

정 원 : 391명 (임원 4, 일반직 362, 시설관리직 25)

현 원 : 385명 (임원 4, 일반직 357, 시설관리직 24)

주요업무

구 분	주 요 업 무
기획경영처	▸ 사업계획 수립 / 제도개선 업무 / 경영평가 / 재무회계 / 예산결산 / 계약 등 ▸ 경영혁신 업무 / 체육시설·물재생체험관 운영 / 채용인사관리 / 노사 / 교육훈련 등
기술처	▸ 신규사업 발굴·추진 / 신재생에너지 발굴 / 온실가스, 탄소중립 관련 업무 등 ▸ 안전상황실 구성·운영 / 종합 재난·안전관리 / 중대 산업·시민재해 예방업무 등
운영처	▸ 하수처리 운영총괄 / 기술진단 / 수방업무 총괄 / 악취종합계획 수립 / 기후위기 대응 ▸ 통합환경관리 / 대기오염 총량관리 / 폐기물 처분 업무 / 법정검사 / 약품 구매 등
서남센터	▸ 주민협의회 운영 / 수질모니터링분석 / 자동제어 / 시설관리/ 주요사업 계획추진·관리 감독 등 ▸ 하수 및 슬러지처리공정 관리 / 소각·분뇨처리시설 관리 / 현대화 시설관리
탄천센터	▸ 주민협의회 운영 / 수질모니터링분석 / 자동제어 / 시설관리 / 주요사업 계획추진·관리 감독 등 ▸ 하수 및 슬러지처리공정 관리
물재생연구소	▸ 물재생센터 현안과제 연구 / 물재생 신기술 연구 / 물산업 R&D 지원사업 등

시설현황

2개 물재생센터 (처리량 : 253만 m³/일)

○ 처리구역 : 223.44 km² (11개구 3개 시)

- (전역) 강서, 양천, 영등포, 금천, 구로, 관악, 동작, 강남, 서초, 송파, 강동구
- (일부) 광명, 과천, 하남시

○ 주요 관리·운영시설

- (하수처리) 253만m³/일, (분뇨처리) 4,000kL/일 ※ 하수재이용 : 3천 m³/일
- (슬러지처리) 소각-150톤/일, 건조-755톤/일, (차집관로) 연장: 205.6km

예산

2,361억원

○ 예산 현황(공기업하수도사업특별회계+기타예산)

(단위: 백만원)

계	공기업하수도사업특별회계			기타예산			비고
	소계	대행사업비	市 예산 (재배정)	소계	재난기금	기타 (보조금 등)	
236,067	229,193	215,308	13,885	6,874	6,853	21	
수입예산				지출예산			
구분		금액		구분		금액	
사업예산수입		189,916		영업비용		189,916	
영업수익		189,916		인력운영비		29,490	
영업외수익				기본경비		5,109	
				동력비		59,421	
				약품비		23,237	
				하수슬러지처리비		24,546	
				일반운영비		2,242	
				수선유지교체비		42,240	
				연구개발비		1,132	
				일반재료비		2,171	
				예비비		328	
자본예산수입		46,151		자본비용		46,151	
자본적수입		46,151		시설비 및 부대비		43,860	
자본잉여금수입				자산 및 물품취득비		2,291	
유보자금							
계 (A)		236,067		계 (B)		236,067	

II. 운영실적

(‘24.7.31. 기준)

처리량 하수, 분뇨, 음폐수

구 분	계		탄천센터		서남센터	
	시설용량	처리량 (처리율)	시설용량	처리량 (처리율)	시설용량	처리량 (처리율)
하 수 (만㎥/일)	253	223 (88.1%)	90	74 (82.3%)	163	149 (91.4%)
분 뇨·정 화 조 (ki/일)	4,000	4,176 (104.4%)	-	-	4,000	4,176 (104.4%)
음 폐 수 (ki/일)	-	230	-	-	-	230

※ 음폐수는 별도의 처리시설을 보유하고 있지는 않으나, 슬러지시설로 연계처리

처리량 슬러지 등

(단위 : 톤/일)

구 분	합 계	하수슬러지					협잡·침사물 (민간위탁)
		소계	자체건조	자체소각	매립	민간위탁	
시설용량	탄 천	200	200	-			
	서 남	705	555	150			
	계	907	891	470	139	95	187
처 리 량	탄 천	321	315	160	0	36	119
	서 남	586	576	310	139	59	68

수질관리

(단위 : mg/L, 총대장균군수 : 개/ml)

구 분	BOD	TOC	SS	T-N	T-P	총대장균	
유입수	탄 천	101.3	82.7	133.9	36.411	3.702	141,455
	서 남	143.8	100.4	130.1	31.415	4.089	259,484
방류수	기 준	100이하	250이하	100이하	200이하	0.5이하	3,000이하
	탄 천	4.5	7.5	4.9	9.790	0.164	256
	서 남	5.0	4.4	2.4	12.011	0.214	280

이용객수

(단위 : 명)

구 분	계	체육시설	물재생체험관	시설견학
계	174,528	144,177	29,896	455
탄 천	66,959	66,743		216
서 남	107,569	77,434	29,896	239

III. 경영비전 및 전략

미 선

물의 선순환으로 사람과 자연이 조화로운 물재생 도시 구현

비 전

시민과 함께 누리는 물재생 생태계 허브

경 영
방 칩

적극성



미래가치 경영

전문성



안전 경영

혁신성



혁신 경영

신뢰성



소통 경영

추 진
방 향



**도시 물재생
안정화**

- 안정적 하수처리를 위한 효율적 시설 운영 도모
- 시설물 정비·개선 으로 운영효율 향상 및 처리능력 안정화



**안전동행
물환경 거점화**

- 선제적 예방활동 추진을 통한 재난안전 대응 강화
- 지속가능 경영혁신 실현을 위한 관리체계 고도화



**혁신선도 물순환
ESG 고도화**

- 하수슬러지 적체 최소화를 위한 자체처리 및 다변화 적극 시행
- 지속적인 시설투자로 친환경 경영·미세먼지 감축 선도



**열린 동행·동행문화
정착화**

- 약취불편 최소화로 지역사회 만족도·공공행정 신뢰도 제고
- 시민 맞춤형 물재생 콘텐츠 제공·시설개선으로 지역 명소화
- 물산업 생태계 조성을 위한 물환경 연구 기능 강화

IV. 주요업무 추진현황

1 안정적인 물재생시설공단 운영·관리

1. 안정적 하수처리를 위한 효율적 시설 운영 도모
2. 시설물 정비·개선으로 운영 효율 향상 및 처리능력 안정화
3. 선제적 예방활동 추진을 통한 재난안전 대응 강화
4. 지속가능 경영혁신 실현을 위한 관리체계 고도화

2 지속가능한 자원순환 체계 구축

1. 하수슬러지 적체 최소화를 위한 자체 처리 및 다변화 적극 시행
2. 지속적인 시설투자로 친환경 경영·미세먼지 감축 선도

3 지역상생과 동반성장의 가치 실현

1. 악취불편 최소화로 지역사회 만족도·공공행정 신뢰도 제고
2. 시민 맞춤형 물재생 콘텐츠 제공·시설개선으로 지역명소화
3. 물산업 생태계 조성을 위한 물환경 연구 기능 강화

1. 안정적인 물재생시설공단 운영·관리

① 안정적 하수처리를 위한 효율적 시설 운영 도모

② 시설물 정비·개선으로 운영 효율 향상 및 처리능력 안정화

③ 선제적 예방활동 추진을 통한 재난안전 대응 강화

④ 지속가능 경영혁신 실현을 위한 관리체계 고도화

1

안정적 하수처리를 위한 효율적 시설 운영 도모

시설물 종합점검, 최적 유지관리로 노후시설의 한계를 극복하고 운영 사각지대 없는 물재생센터를 구축하여 안정적인 하수처리 도모

□ 추진방향

- 운영관리 최적화로 주요시설물 기능 향상 및 방류수질 안정성 확보
- 실시간 감시·대응 시스템 가동으로 비상 상황시 초동 대응력 강화

□ 추진실적

- 센터 시설물 종합점검 결과에 따라 기능저하, 개선 필요시설 정비
 - 시설물 종합 점검시('24.2.~4.) 적출된 노후 슬러지수집기, 탈취팬, 컨베이어 등 정비 추진
 - 공정 운영 중 정비 필요 물재생시설 일괄조사('24.6.~7.) 및 정비·개선 추진 : 16건
 - ▶ 특고수전실 및 중계펌프장 수배전설비 교체, 생물반응조 수문개선 등



<슬러지수집기 점검정비>



<탈취기 탈취팬 개선>



<탈수공정 컨베이어 교체>

- 효율적 시설 운영을 위한 유지관리지침서 작성(~'24.8월) ※ 발간 완료('24.9월)
 - 시설별 관리기준, 단위공정별 시설운영 세부지침, 이상시 대응 방안 등 수록
- 전기화재 등 비상상황시 수질유지 및 정상가동을 위한 정비 및 예방 강화
 - [공통] 상시 가동 주요시설 열화상 점검 주별 시행, 전력감시시스템 확장 운영
 - [탄천] 2처리장 송풍기 변압기 외함 및 ACB 반 교체 등('24.7월)

□ 향후계획

- 시설물 종합점검 결과에 따른 정비 지속 추진 : ~ '24.12월
- 자동소화장치, 수배전반 정비 등 비상상황 대비 시설개선 : ~ '24.12월

작성자

기술처장 : 장주호 ☎ 3410-9760

운영처장 : 이광수 ☎ 3660-2101

사업추진팀장 : 최규태 ☎ 9801

운영총괄팀장 : 박찬운 ☎ 2111

담당: 백승용 ☎ 9781

담당: 이민형 ☎ 2116

2

시설물 정비·개선으로 운영 효율 향상 및 처리능력 안정화

기계, 전기, 토목 등 물재생 관련시설의 개선·정비를 통해 하수의 유입부터 방류까지 전 과정의 안정적이고 효과적인 처리 기반 조성

추진방향

- 市 노후 기전설비 개보수 5개년 계획, 기술진단 등에 따른 단계별 시설 개선 이행

'24년 정비대상 : [기계·전기] 총 40건(18,116백만원), [토목] 총 28건(26,376백만원)

- ▶ 공통 분야·수처리시설 : 센터별 기계·전기시설물, 서남센터(1,2처리장) 슬러지수집기 정비 등 24건
- ▶ 슬러지·분뇨처리시설 : 서남센터 소각설비, 분뇨처리시설 협잡물종합처리기 정비 등 16건
- ▶ 건축·토목시설물 보수·정비 : 최초침전지 보수공사, 차집관로 준설공사 등 26건
- ▶ 시설물 정밀점검용역 : 센터별 2처리장 시설물 정밀안전점검 각 1건

추진실적

- 시설물 정비·개선 실적 : [기계·전기] 39/40건(98%) / [토목] 28/28건(100%)

구 분		계	1분기	2분기	3분기('24.7~8월)
정비실적(건)	기계·전기	39	21	15	3
	토 목	28	14	13	1



<노후 배관>



<수처리 시설물(펌프 등)>



<전기시설물(배전반)>



<건축·토목 시설물(차집관로)>

- 센터별 차집시설물 점검 및 이상 시설물 정비

- 상반기 및 우기대비 점검 적출 122건 조치완료, 우기 후 특별점검 시행('24.8월~)

향후계획

- 기계·전기 및 토목분야 시설 정비·개선 사업 지속적 추진 : ~'24.12월

- 하반기 차집시설물 정기점검 시행 : '24.9월

작성 자

서남센터장 : 이찬열 ☎ 3660-2102	서남시설관리팀장 : 팽준열 ☎ 2134	담당 : 권순용 ☎ 2140
	서남운영1팀장 : 안정오 ☎ 2251	담당 : 김윤기 ☎ 2245
탄천센터장 : 유종영 ☎ 3410-9800	탄천시설관리팀장 : 김영환 ☎ 9771	담당 : 강민구 ☎ 9772
	탄천운영1팀장 : 최일환 ☎ 9881	담당 : 최보현 ☎ 9885

3

선제적 예방활동 추진을 통한 재난안전 대응 강화

재난 및 재해 발생 시 예방·대응·복구 체계를 확립하고 다양한 안전문화 활동을 통한 유해·위험요인 집중관리로 중대재해 사전예방

□ 추진방향

- 각종 재난 발생 시 및 대응능력 강화를 위한 재해경감활동 관리체계 구축 추진
- ‘안전 특별 강조기간’ 운영을 통한 중대재해 등 안전사고 사전 예방

□ 추진실적

- “재해경감활동관리체계(BCMS) 수립” 컨설팅 및 ‘재해경감 우수기업’ 인증 추진(’24.3월~)
 - 재난 비상대응기본절차, 업무연속성 전략(안), 부서별 재해경감활동 계획 수립
 - ※ “재해경감 우수기업” 인증 : 재난시 현장 대응 및 피해 최소화 계획 수립, 핵심기능 신속복구체계 구축 여부 평가
- 안전사고 예방을 위한 ‘안전 특별 강조기간’ 운영 : ’24.7.~9월
 - [중대재해 예방] 안전점검회의 시행점검, 보호구 착용상태 확인 등 불시점검, 작업 전 안전작업허가시 안전조치 확인횟수 조건강화 (1회→2회/일)
 - [기후재난(폭염) 예방] 여름철 작업자 온열질환 예방활동 강화
 - ▶ 전문가 특별 교육, 여름철 건강상담·작업장 위생점검 실시
 - ▶ 무더위 쉼터 운영(’ 24.7.19.~10.15.), 온열 질환자 작업 중지 요청제(Safety-call) 적용



<특별 불시점검>



<온열질환 특별교육>



<건강상담>



<무더위쉼터(센터별 1개소)>

□ 향후계획

- 여름철 안전관리 현장 수시점검 및 예방 활동 발굴·이행
- ‘재해경감 우수기업’ 인증(행정안전부) 취득 추진 : ’24. 10월~

작성자

기술처장 : 장주호 ☎ 3410-9761

안전관리팀장 : 이봉구 ☎ 9761

담당 : 공 훈 ☎ 9862

4

지속가능 경영혁신 실현을 위한 관리체계 고도화

2024년 경영평가 결과를 바탕으로 경영개선을 이행하고 적극적인 조직 문화 조성을 통한 혁신과제 발굴·이행·관리로 운영 고도화

□ 추진방향

- 지방공기업 경영평가 지표와 연계한 경영개선 및 전략체계 방안 마련
- 창의적인 조직운동을 위한 건강한 조직문화 조성 및 복리증진 제도실행

□ 추진실적

- 2024년 지방공기업 경영평가 '다'등급 획득 ⇒ 전년 대비 2단계 상향
 - 전년 대비 경영평가 점수 14.42점 향상 : ['23년] 74.15점 → ['24년] 88.57점
 - ※ 리더십, 조직·인사관리, 안전·환경, 사업운영효율화, 주요사업실적 부문 큰 폭 상승
- '25년('24년 실적) 경영평가 '나' 등급 목표 추진
 - 재무관리, 지역상생·협력, 소통·참여, 권장정책 목표달성도 등 부진 분야 집중개선
- 경영혁신·실행중심 창의·제안제도 운영
 - 2023년 우수제안 과제인 “계근시스템 측정문자 알림서비스” 실행('24.8월)
 - “불필요한 관행업무 폐지, 시민불편개선, 현안개선 등” 내부 제안공모('24.6월~)
 - 대시민 개선아이디어 발굴 「도시樂 공모전」 진행('24.6월~8월) : 79건 제안 접수
- 정상적 비상인력대응 기능유지를 위한 사택 개선, 현장 사무실 정비
 - 사택 내 파손·기능상실 시설물 일괄 정비 추진 중 ※ 연차별 사업이행
 - 현장 직원 업무공간 조성(4개소) ※ 공유오피스(센터간 교류직원 활용) 센터별 1개소 정비 예정('24.10월)

□ 향후계획

- 2025년도 ('24년 실적) 평가 대비실적 모니터링 및 개선 : ~'24.12월
- 창의·혁신 제안 공모전 결과 발표 및 발굴과제 이행 : ~'24.12월
- 2024년 사택정비 및 청사개선사업 완료 : ~'24.12월

작성자

기획경영처장 : 윤혜선 ☎ 3410-9730

경영혁신팀장 : 엄화진 ☎ 9811

담당: 이대건 ☎ 9886

총무인사팀장 : 이동률 ☎ 9751

담당: 양해민 ☎ 9755

2. 지속가능한 자원순환 체계 구축

① 하수슬러지 적체 최소화를 위한 자체처리 및 다변화 적극 시행

② 지속적인 시설투자로 친환경 경영 · 미세먼지 감축 선도

1

하수슬러지 적체 최소화를 위한 자체처리 및 다변화 적극 시행

슬러지 건조량 증대 및 활용 다변화와 더불어 열적 처리 등 기술개발을 추진하여 슬러지처리 외부환경 악화에 대비

□ 추진방향

- 외부 반입처 반입량 제한 지속 등에 따른 슬러지처리 대응 방안 마련
- 자원순환, 에너지 활용 등 환경 정책 기조를 반영해 사회적 의무 이행

□ 추진실적

- 슬러지 자체처리를 100%를 위한 건조시설 증설 지속 추진 : (現) 905톤/일→1,045톤/일
 - [서남] 705톤/일(건조 555톤/일 + 소각 150톤/일), [탄천] 기존 200톤/일 + 증설 140톤/일
 - ▶ ‘탄천센터 슬러지건조시설 증설 공법기자재(2차)’ 사전절차 이행(일상감사 완료, '24.7.10.)
- 탈수·건조슬러지 활용 다변화 시행을 통한 “자원재활용”
 - [탈수슬러지] 시멘트 보조원료, 부숙토, 녹생토 [건조슬러지] 고품연료, 부숙토, 녹생토
 - ▶ 하수슬러지 처리용역 등 18건 시행('24.7.31.기준) : 58,122톤 처리 완료
 - 열분해 바이오차(바이오매스 + 숯(Charcoal)) 활용 방안 연구 이행 ('24.3월~)
 - ▶ [가스오일] 센터 내 에너지원으로 활용, [바이오차] 악취물질 대상 탈취제 활용
 - ※ 센터 발생 황화수소, 고농도 악취물질에 대한 바이오차 흡착 검증 등 탈취 성능 확인 진행중

□ 향후계획

- 건조슬러지 열분해 바이오차 활용 탈취제 적용성 연구 완료 : '24.11월
- 탄천센터 슬러지 건조시설 증설 사업 완료 : '25.12월

작성 자	기술처장 : 장주호 ☎ 3410-9760	사업추진팀장 : 윤두영 ☎ 2121	담당 : 최규태 ☎ 2122
	운영처장 : 이광수 ☎ 3660-2101	기술지원팀장 : 이정재 ☎ 2141	담당 : 전민석 ☎ 2142
	물재생연구소장 : 김민철 ☎ 3410-9720	물재생연구실장 : 유대동 ☎ 9722	담당 : 박영호 ☎ 9728

에너지 자원화와 미세먼지 감축을 위한 신규시설 도입, 시설개선으로 탄소 중립에 기여하고 대기오염물질 배출 최소화

□ 추진방향

- 통합환경허가 이행관리, 대기 관련법 준수를 위한 대기오염물질 배출저감 노력
- 바이오 가스 등 물재생센터 친환경 에너지 재생산·활용 시설 설치 확대

□ 추진실적

- 통합환경허가 이행에 따른 대기오염물질 모니터링 확대 운영
 - 주요시설 관리항목 확대 : [서남] 소각시설(23 → 36항목), [탄천] 건조시설(13 → 19항목)
- 슬러지 소각시설 선택적촉매환원설비(SCR) 도입
 - 기술제안서 및 평가기준 수립(' 24.4.)→낙찰자 결정(' 24.5.~7.)→사업추진(' 24.8.~)
 - 소각시설 SCR 설치 통합환경허가 변경 추진(' 24.7.~)

▶ SCR(Selective Catalytic Reduction)

: 질소산화물(NOx)에 환원제를 분사하여 촉매층을 통과시켜 인체에 무해한 질소와 물로 분해하는 설비

- 서남 음폐수 처리시설 효율 개선 사업 지속 추진 : (現) 200톤/일→330톤/일
 - 유분 회수량 및 운영수익 등 경제성 검토 (' 24.7.~8.) ※ 市 합동, 외부자문 이행

□ 향후계획

- 서남 슬러지 소각시설 SCR 신설 사업 완료 : '24.12월
- 미세먼지 고농도 시기(12월~3월) 대비 소각·건조시설 등 일제 대정비 : '24.10월
- 음폐수 처리시설 효율 개선 사업관리 : '26.12월

작성자

기술처장 : 장주호 ☎ 3410-9760

기술전략팀장 : 윤두영 ☎ 9741

담당 : 이다경 ☎ 9782

사업추진팀장 : 최규태 ☎ 9802

담당 : 손권환 ☎ 9876

운영처장 : 이광수 ☎ 3660-2101

기술지원팀장 : 이정재 ☎ 2141

담당 : 이경식 ☎ 2143

3. 지역상생과 동반성장의 가치 실현

① 악취불편 최소화로 지역사회 만족도·공공행정 신뢰도 제고

② 시민 맞춤형 물재생 콘텐츠 제공·시설개선으로 지역명소화

③ 물산업 생태계 조성을 위한 물환경 연구 기능 강화

1

악취불편 최소화로 지역사회 만족도·공공행정 신뢰도 제고

악취저감 시설 개선으로 실질적 악취 저감에 기여하고 악취관리 전 과정을 시민과 공유하여 대시민 환경서비스의 신뢰도 향상 도모

추진방향

- 실시간 악취 정보 공개 등을 통해 투명성 확보 및 시민 인식 개선
- 센터별 악취기술진단 결과('21년)에 따른 5개년 개선계획 추진

추진실적

- 상시 악취모니터링, 주요 악취 발생지·민원지 점검 등 '주기별' 악취관리 운영

주기	범 위	세부 내용	비고
상시	센터 내	[전 광 판] (서남) 3대 (탄천) 2대 [악취 측정기] (서남) 30대 (탄천) 7대	자 체
주간	센터 내	[주요 악취 발생지(탈취설비, 센터 내 악취발생지점)] 휴대용 악취측정기 활용	
월간	센터 외	[주요 외부 악취 민원지] 휴대용 악취측정기 활용	
분기	센터 내	[부지경계] (서남) 3지점 (탄천) 3지점 [탈취기배출구] (서남) 29개소 (탄천) 10개소	전문기관

※ 민원 발생시 순찰조 센터 내·외부 집중 점검실시

- 악취기술진단 등 악취저감개선사업 추진(총 5건) : 서남 2건, 탄천 3건
 - [서남] 생물반응조 덮개 공사(5월 완료), 분뇨처리시설 미생물 탈취기 정비
 - [탄천] 탈취기 신설, 탈취팬 교체, 환기설비(2처리장) 정비
- 지역주민과 동행 악취 발생원 확인 및 실태 조사 합동 점검 시행(총 4회)
 - [서남] 2회 시행('24.7.10., 7.25.), [탄천] 2회 예정('24. 9~10월.) ※ 9지점(센터 내부 1, 외부 8)



<쓰레기 적환장 점검>



<주거지역 점검>



<유수지 주변 악취 측정>

향후계획

- 여름철 악취 대비 탈취시설 점검 강화 및 소규모 정비 : '24.8~9월
- 지역주민 동행 합동 악취 점검 지속 시행(필요시 수시) : ~'24.12월

작성 자 운영처장 : 이광수 ☎ 3660-2101

운영총괄팀장 : 박찬운 ☎ 2111

담당 : 이민형 ☎ 2116

2 시민 맞춤형 물재생 콘텐츠 제공·시설개선으로 지역명소화

지역사회의 커뮤니티로서 다시 찾고 싶은 도심 속 매력공간을 제공하고 물재생시설의 중요성과 가치를 쉽고 재미있게 제공하는 복합공간으로 운영

□ 추진방향

- 다양한 전시·교육 프로그램으로 물재생의 역할 전파 및 인지도 제고
- 이용객 맞춤형 시설을 개선하여 공간활용도 및 만족도 향상

□ 추진실적

- 우수 교육·체험·전시 콘텐츠 제공 기여로 대외 기관 수상
 - 보건복지부 장관상('24.4월), 여성가족부 장관상('24.8.)
- [서울물재생체험관] 다양한 오감만족 콘텐츠 및 문화 참여기회 제공
 - '물재생! 왜 할까?' 성료('24.1~7월) : 이용객 20,372명, 만족도 94%
 - 신규 기획전시 '찾아라! 슬러지 몬스터' 및 연계형 방학 프로그램 진행 ('24.7.~11.)
 - ▶ 라이브페인팅 퍼포먼스, 참여형 공연, 체험 프로그램, 야간 전시관람 등
 - 여름철 어린이 물놀이터 운영 : 이용객 2,547명('24.7월 기준)
 - 이동형 체험 부스를 활용한 다계층 맞춤형 환경교육 프로그램 운영
 - ▶ 어린이박람회, 웰니스페어 및 소아암 완치 기원행사 등 참여 및 콘텐츠 제공
- 시민 이용객 만족도 제고를 위한 주민 편익시설 개선
 - 바닥분수 등 주민편익시설 재구조화, 자가발전 어린이 놀이시설 공사 추진('24.8.~)
 - 테니스장 등 조명설치(10면), 노후편의시설 개선(8건), 파크골프장 임시주차장 조성 등

□ 향후계획

- 물재생체험관 전시 및 교육 프로그램 고도화·협력 확대 : ~'24.12월
- 주민편익시설 재구조화(시계탑·바닥분수(용역)·자가발전 놀이시설 등) 완료 : ~'24.12월

작성자

기획경영처장 : 윤혜선 ☎ 3410-9730

기술처장 : 장주호 ☎ 3410-9760

탄천센터장 : 유종영 ☎ 3410-9800

경영혁신팀장 : 엄화진 ☎ 9811

총무인사팀장 : 이동률 ☎ 9751

기술전략팀장 : 윤두영 ☎ 9741

시설관리팀장 : 김영환 ☎ 9771

담당: 오승은 ☎ 3660-2109

담당: 이지호 ☎ 3660-2253

담당: 김민학 ☎ 9783

담당: 홍성용 ☎ 9774

3

물산업 생태계 조성을 위한 물환경 연구 기능 강화

현장 맞춤형 연구 및 기술개발을 통한 물재생 연구 전문기관으로서의 역할 수행 및 물산업 동반성장 가치 실현

□ 추진방향

- 물재생센터 현안 해결 및 미래 대응을 위한 현장 중심 연구개발 추진
- 국내 최대규모 물재생 인프라를 활용한 서울시 물산업 육성 기술 지원

□ 추진실적

- KOLAS (한국인정기구) 국제공인시험기관 인정 획득 추진
 - 컨설팅 이행 및 매뉴얼/지침서 등 구축('24.5.) → 시험·분석장비 정확도 확보('24.6.)
 - 인력 전문화 : 국제숙련도 시험 무기금속 7개 항목(카드뮴, 크롬, 구리, 철, 납, 아연, 니켈) “적합” 인증

▶ KOLAS : 국제표준에 부합하는 관리체계 내 공신력 있는 시험교정·검사 능력 보유 여부 인정
· 검토내용 : 인력, 주요장비, 경영상황, 품질매뉴얼 및 품질관리 절차 등

- 산·학·연 협업 현장 맞춤형 연구·기술개발(5건) 및 우수기술 성능검증(2건)

연번	연구과제 / 검증기술		연구 / 검증 목표	추진실적
연구·기술개발	공동 연구	분뇨처리시설 현장 맞춤형 고효율 스크린 기술개발	서남센터 분뇨처리시설 맞춤형 저고장 고효율 스크린 개발	· 실증설비 제작설치 완료 · 실증설비 분뇨 실투입 운영
	자체 연구	물재생센터 건조슬러지 자체 처리 연구개발	열분해 기술을 적용한 건조슬러지 감량 및 부산물의 자원화·재활용	· 부산물(바이오차) 탈취제 적용 검토 · 연구 수행 실험 장치 구축
	국가 환경 기술 개발 사업	하수처리공정 자율제어 기능 통합기상물리시스템(CPS) 개발	수처리 공정 무인 자율제어 기반 기술개발	· M.E, A2O공정 파일럿플랜트 구축 · 가상 시뮬레이션 기술개발 지원
		저에너지 고압 필터프레스형 유기성 탈수장치 개발	무약품, 에너지 절감형 필터프레스형 탈수기 개발	· 실증 위치 선정 및 실증설비 설계
	응 복합 기반 에너지 절감형 MBR 기술개발	분리막 세정에너지 저감 및 저오염형 MBR 기술개발	· 파일럿플랜트 운전 · MBR 오염도 비교·검토	
성능검증	IoT 센서 기반 하수처리시설 펌프/송풍기 성능진단 및 모니터링 기술		· 전력 소비량 5% 이상 절감 여부 · 펌프/송풍기 성능진단 등	· 쉘 호기 대상 설비 효율 확인 · 최소전력 기반 펌프 최적조합 운전
	IoT 적용 탄소중립 고효율 코로나 플라즈마 약취저감 시스템		· 복합약취 ≤144배, 전력소모량 ≤14kW · 분해부산물 및 오존 발생 여부	· 실증설비 연속 가동 체계 구축 · 검증 대상 측정·분석 항목 설정

□ 향후계획

- KOLAS 인정 신청 및 현장 심사 대응 : '24.10월 ~
- 실증연구 성능검증 완료 및 현장 맞춤형 연구 수행 : ~ '24.12월

작성 자 물재생연구소장 : 김민철 ☎ 3410-9720 물재생연구실장 : 유대동 ☎ 9722 담당 : 정규민 ☎ 9725