

제305회 시의회 임시회

도시안전건설위원회

I·SEOUL·U

안전하고 쾌적한 물환경을 책임지는 물재생시설공단 

# 2022년 주요 업무보고

2022. 2.

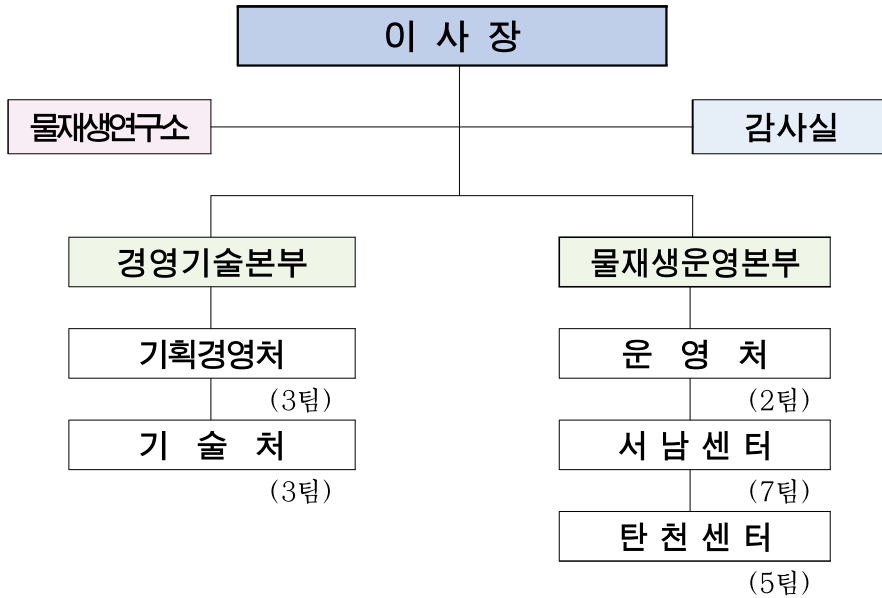
서울물재생시설공단

# I. 기본현황

( '22.1.1. 기준)

## 조 직

2본부 3처 2센터 1실(감사실), 1소(연구소)



## 인 력

정 원 : 391명 (임원 4, 일반직 362, 시설관리직 25)

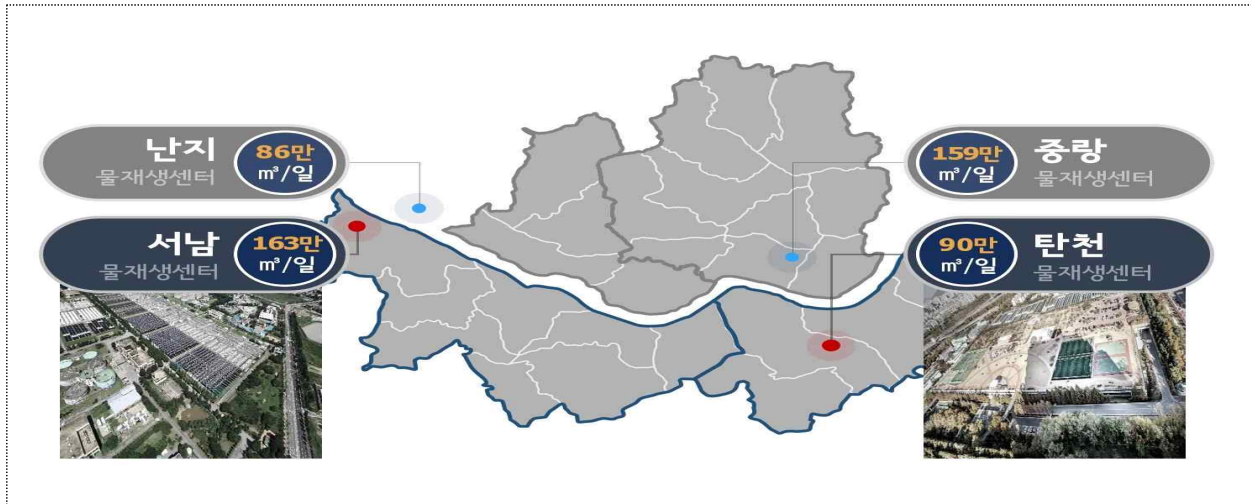
현 원 : 356명 (임원 3, 일반직 338, 시설관리직 15)

## 주요업무

구 분	주 요 업 무
기획경영처	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업계획 수립 / 제도개선 업무 / 경영평가 / 재무회계</li> <li>예산 및 결산/ 계약 관련 업무 / 채용 및 인사관리 / 노사 / 교육훈련 등</li> </ul>
기 술 처	<ul style="list-style-type: none"> <li>안전관리 / 차집관로 관리 / 토목·건축·녹지 사업 추진 및 관리 감독</li> <li>신규사업 개발 및 인수 추진 / 신재생에너지 발굴 등</li> </ul>
운 영 처	<ul style="list-style-type: none"> <li>센터 종합계획 수립 / 주요사업 추진 및 관리 감독 / 하수처리 운영총괄</li> <li>약취 관련 운영계획 수립 / 민원처리 총괄 / 에너지 사용 및 관리 등</li> </ul>
서남 센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민협의회 운영 / 견학 및 체육시설 운영 / 수질모니터링 및 분석/ 자동제어</li> <li>하수 및 슬러지처리공정 관리 / 소각·분뇨처리시설 관리 / 현대화 시설관리</li> </ul>
탄천 센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민협의회 운영 / 견학 및 체육시설 운영 / 수질모니터링 및 분석/ 자동제어</li> <li>하수 및 슬러지처리공정 관리</li> </ul>
물재생연구소	<ul style="list-style-type: none"> <li>물재생센터 현안과제 연구 / 물재생 신기술 연구 / 물산업 R&amp;D 지원사업</li> </ul>

## 시설현황

2개 물재생센터 (처리량 : 253만  $m^3$ /일)



- 처리구역 : 223.44  $km^2$  (11개구 3개 시)
  - (전역) 강서, 양천, 영등포, 금천, 구로, 관악, 동작, 강남, 서초, 송파, 강동구
  - (일부) 광명, 과천, 하남시
- 주요 관리·운영시설
  - (하수처리) 253만  $m^3$ /일, (분뇨처리) 4,000kL/일 ※ 하수재이용 : 3천  $m^3$ /일
  - (슬러지처리) 소각-150톤/일, 건조-485톤/일, (차집관로) 연장: 205.6km

## 예산

1,771억원

(단위: 백만원)

수입예산		지출예산	
구분	금액	구분	금액
영업수익	177,145	영업비용	173,662
대행사업수익	177,145	인건비	23,915
		일반운영비	4,539
		재료비	27,384
		연구개발비	3,274
		수선유지교체비	59,696
		동력비	41,171
		시설비	11,020
		관서운영비등	2,663
		자산취득비	1,388
		예비비	2,095
계 (A)	177,145	계 (B)	177,145

## II. 운영실적

( ' 21.12.31. 기준)

### 처리량 하수, 분뇨, 음폐수

구 분	하수(만 $m^3$ /일)	분뇨·정화조(kl/일)	음폐수(kl/일)
계	240	3,993	186
탄천센터	75	0	0
서남센터	165	3,993	186

### 처리량 슬러지 등

구 분	합 계	하수슬러지 (톤/일)					협잡·침시물 (민간위탁)
		소계	자체건조	자체소각	매립	민간위탁	
계	817	798	198	110	302	188	19
탄천센터	308	302	63	0	142	97	6
서남센터	509	496	135	110	160	91	13

### 수질관리

(단위 : mg/L, 총대장균군수 : 개/ml)

구 분		BOD	TOC	SS	T-N	T-P	총대장균
유입수	탄천센터	171.6	94.8	120.8	37.059	3.712	176,200
	서남센터	131.3	74.5	111.8	30.382	3.179	277,658
방류수	기 준	100이하	250이하	100이하	200이하	0.50이하	3,000이하
	탄천센터	4.6	7.8	3.4	11.339	0.220	227
	서남센터	2.0	7.4	2.9	10.702	0.191	110

### 이용객수

(단위 : 명)

구 분	건 학		시설물 이용	
	목 표	실 적	목 표	실 적
계	40,500	-	190,000	68,047
탄천센터	20,000	-	120,000	23,996
서남센터	20,500	-	70,000	44,051

※ 코로나19 예방조치로 견학 및 시설물 이용실적 감소

# III. 경영비전 및 전략

비전

**안전하고 건강한 미래 물환경 거점**

목표



추진 전략



**안정적 운영**



**안전도 제고**



**전문화 고도화**

주요 방향

**물환경 대표시설**

- 안정적 방류수질 확보를 위한 수처리 역량 강화
- 불안정한 외부환경 극복을 위한 슬러지 처리율 제고
- 에너지 선순환되는 지속 가능한 물재생센터 구축
- 물재생센터 감시강화를 통한 환경사고 사전대비

**안전한 물환경시설**

- 철저한 안전관리로 중대 재해 선제적 방지·대비
- 안전환경조성을 위한 위험·유해 취급시설 관리강화
- 노후 토목·건축시설 보수·정비로 안전도제고

**물재생 전문기관**

- 물산업선도 물재생 혁신 기술개발 기반 마련·지원
- 물재생지식의 집합체 Water Academy 운영
- 물재생 교육·체험이 함께하는 친환경 물재생센터
- 경영컨설팅을 통한 선진적 조직운영체계 구축

## IV. 2022년 주요업무

---

### 1 시설운영 안정화로 물환경 대표시설 도약

1. 안정적 방류수질 확보를 위한 수처리 역량 강화
2. 불안정한 외부환경 극복을 위한 슬러지 처리율 제고
3. 에너지가 선순환 되는 지속가능한 물재생센터 구축
4. 물재생센터 감시 강화를 통한 환경사고 사전대비

### 2 촘촘한 관리를 통한 안전한 물재생시설 조성

1. 철저한 안전관리로 중대재해 선제적 방지·대비
2. 안전환경조성을 위한 위험·유해물질 취급시설 관리강화
3. 노후 토목·건축시설 보수·정비로 안전도 제고

### 3 기술·산업·교육을 견인하는 물재생 전문기관

1. 물산업선도 물재생 혁신기술개발 기반 마련·지원
2. 물재생지식의 집합체 Water Academy 운영
3. 물재생 교육·체험이 함께하는 친환경 물재생센터
4. 경영 컨설팅을 통한 선진적 조직운영체계 구축

# 1. 시설운영 안정화로 물환경 대표시설 도약

① 안정적 방류수질 확보를 위한 수처리 역량 강화

② 불안정한 외부환경 극복을 위한 슬러지 처리율 제고

③ 에너지가 선순환 되는 지속가능한 물재생센터 구축

④ 물재생센터 감시 강화를 통한 환경사고 사전대비

# 1 안정적 방류수질 확보를 위한 수처리 역량 강화

2단계 수질오염총량관리제 시행에 앞서 수처리 기능을 진단하고 이에 따른 노후시설 정비 및 개선 등을 통해 수처리 역량 강화 도모

## □ 추진방향 : 방류수 수질기준 초과에 따른 행정처분 Zero화

- 취약 부분 선제적 파악 및 실증실험 등을 통한 운영·공정개선
- 노후시설물 집중 정비 및 유지관리를 통한 효율성 제고

## □ '22년 사업계획

- 물재생센터 공공하수도 기술진단 시행('22.4월~)
  - **하수처리** 서남 163만m<sup>3</sup>/일, 탄천 90만m<sup>3</sup>/일, **분뇨처리** 서남 4,000m<sup>3</sup>/일
  - 전(全) 시설 성능저하/노후도 점검, 운전평가 및 연차별 개선계획 수립 등
  - ※ 서남, 탄천 동시 수행을 통해 시설정비기준 통일 및 정비방향 일관성 확보
- 개선 시급한 주요 노후시설물 적기 교체·정비 : 43건(9,611백만원)
  - [수처리] 여과설비(MDF, YDF), 침사인양기, 산기관, 송풍기 등
  - [슬러지 처리] 협잡물 분리기, 원심 농축·탈수기, 노후 이송배관 등
  - ※ '22. 11월 이내 시설물 정비/교체 완료로 동절기 수질관리 운영한계 극복



〈섬유디스크필터〉



〈터보송풍기〉



〈산기관〉



〈협잡물 분리기〉



〈노후배관〉

- 물재생센터별 특성을 활용한 환경기술개발 협업('21.5월~'23.3월)
  - 스크린 누적현상 개선을 위한 노후 스크린 개량기술 개발
  - ▶ 침사지 조목/세목 스크린, 반류수처리시설 미세목스크린 운영효율 개선효과 검증 등

## □ 향후계획

- '22. 4월~ 물재생센터 기술진단 착수 및 시설물 정비 본격화
- '22.11.~12. 기술진단결과에 따른 개선계획 수립 및 주요시설 정비 완료



'22년 슬러지처리 외부환경 악화 대비 민간 재활용 증대로 영향 최소화하고 슬러지처리 다변화 적극 강구 및 시행으로 원활한 처리 및 예산 절감 도모

### □ 추진방향

- 하수슬러지 외부반출 제한(석탄발전 상한제, 발전소 정비 등)에 따른 제약 극복
- 슬러지처리 다변화 방안 강구로 처리 안정성 확보 및 센터내 환경 보호

### □ ' 22년 사업계획

- 하수슬러지 건조시설 증설사업 추진 협업 ⇒ 전량 자체처리시설 완비

**서남** (건조) 기존 285톤/일 + 2단계 270톤/일(' 22.5월 준공) (소각) 150톤/일

**탄천** (건조) 기존 200톤/일 + 증설 140톤(' 23.6월 준공)

▶탄천센터 슬러지건조시설 보완(증설)사업 실시설계용역(' 21.12월~ ' 22.6월)

※ 주민협의회 등 지역주민의 소통·참여로 설비 운영시 예측 문제점 사전해소

- 발전소 정비 등 건조 가동률 감소를 예측한 사전 대비방안 마련

- 민간처리량 증대로 처리 불안정성 최소화 : ' 21년 대비 11,338톤 증대
- 화력발전소 의존도 탈비 → 토질개량제 등 건조슬러지 유상처분 검토

- 건조시설 가동률 제고를 위한 시설 정비 : 7건(750백만원)

- 연간 가동일수 증대 및 대기오염물질·악취발생 저감 도모

※ 건조재 이송설비/집진기, 저장설비, 탈취보일러, 각종 밸브류 등

- 건조슬러지 펠릿 제품화 개선방안(악취관리) 연구 ( ' 22.1월~ ' 22.6월)

### □ 향후계획

- ' 22. 1월~ 건조슬러지 토량개량제 적용성 협의 (공단↔민간업체)
- ' 22. 6월 슬러지 건조처리시설 인수(서남) 및 실시설계 완료(탄천)  
건조슬러지 펠릿 제품화 개선방안 연구 완료 및 적용성 검토
- ' 22. 12월 슬러지 건조시설 시설정비(2022년 목표) 완료

작성자

운영처장 : 이찬용 ☎ 3410-9802 운영총괄팀장 : 이광수 ☎ 9881 담당 : 윤두영 ☎ 9883  
물재생연구소장 : 김민철 ☎ 3410-9720 물재생연구실장 : 공 석 담당 : 홍영석 ☎ 9726

### 3

## 에너지 선순환 되는 지속가능한 물재생센터 구축

물재생센터 내 에너지선순환을 위한 저탄소 친환경 기술을 도입하고 에너지 절감 및 신재생에너지 확대를 통한 에너지자립 도모

### □ 추진방향

- 과학적 진단에 근거한 사업추진으로 에너지 절감 및 자립률 향상
- 신재생에너지 및 대체에너지 생산사업 발굴 및 추진
  - ※ 신규시설 운영에 따라 증가된 에너지 사용량 보완 대책 강구

### □ '22년 사업계획

- 『에너지 진단』을 통한 에너지 효율화 최적 솔루션 제시 ('22.3월~)
  - 에너지이용 흐름 파악, 손실요인 분석, 절감대책 및 경제성 분석 등
- 바이오가스(소화가스) 안정적 공급 및 생산방안 마련
  - **수급** 슬러지처리시 발생하는 소화가스의 저장탱크 및 이송 배관설비 정비
  - **생산** 음폐수의 연계처리로 바이오가스 증산(자원화) 사업 본격화
    - ▶ 「음폐수 처리시설 개선사업 기본 및 실시설계」 용역 시행 : 330톤/일
    - ▶ 탄소배출권 확보(13tCO<sub>2</sub>/년), 바이오가스 수익창출(약 41억원) 기대
- 바이오가스(소화가스) 그린수소 연료전지(10MW) 발전사업 검토
  - 바이오가스를 연료전지화 및 CO<sub>2</sub> 포집하여 에너지원으로 활용

### □ 향후계획

- '22. 3월~ 에너지진단 용역 착수 및 에너지 진단
- '22. 9월 물재생센터 태양광 발전시스템 설치
- '22.12월 음폐수처리시설 개선 기본 및 실시설계 용역 시행

작성자

기술처장 : 노정현 ☎ 3410-9760 신사업추진팀장 : 공 석

담당 : 엄화진 ☎ 9782

운영처장 : 이찬용 ☎ 3410-9802 서남운영지원팀장 : 박재용 ☎ 3660-2144

담당 : 윤두한 ☎ 2161

## 4

# 물재생센터 감시 강화를 통한 시설운영 고도화

수질·대기 측정장비 등의 운영 및 관리를 통해 물재생센터를 둘러싼 환경 감시를 강화하고 시설운영 최적화 도모

### □ 추진방향

- 장래 수처리 자동운영시스템 도입을 위한 기초데이터 구축 및 관리
- 대기배출시설 관련 법규 규제 강화에 따른 배출량 모니터링 시스템 구축

### □ '22년 사업계획

- 정도향상을 위해 단위공정별 설치 측정기기 주기적 교정 및 점검
  - T-P측정기 등 24종 118대, TOC측정기 2대 ※ 유입수, 혼합반류수, #1,2 최초침전지 등
- 수처리 자동제어를 위한 운전시스템 도입 및 정비
  - 공정제어시스템 보안 안전성 확보 : 침투 모의해킹 및 취약점 분석 등
  - 노후화된 제어설비(PLC, 제어반, 서버 등 18대) 및 시스템 정비
  - 하수처리공정 자율제어 통합 가상물리시스템(CPS) 개발 공동연구 수행(~ '25.12월)
    - ※ 실제 시설 및 장비 등 하드웨어 연계를 위한 파일럿플랜트 설치 예정('22.3월)



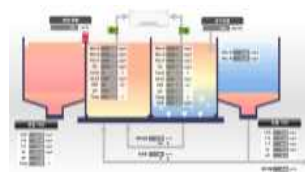
〈현장 수질모니터링〉



〈처리수 NH4-N 계측기〉



〈수질자동측정기(TMS)〉



〈스마트 수질관리시스템〉

- 대기배출시설(소각/건조시설, 보일러 등) TMS 운영 : 총5대 (서남-4, 탄천-1대)
  - ※ '22년 배출량 추이 분석을 통한 방지시설 추가 설치 필요성 방안 검토

### □ 향후계획

- '22. 2월~ 수질TMS 측정기기 시약교체, 교정, 정도검사 등 유지관리
- '22. 3월~ 탄천센터 대기배출시설 TMS 1대 추가 설치

작성자

운영처장 : 이찬용 ☎ 3410-9802    운영총괄팀장 : 이광수 ☎ 9881    담당 : 전민석 ☎ 9885  
탄천센터장(代): 박용호 ☎ 3410-9811    분석팀장(代) : 유대동 ☎ 9821    담당 : 한상욱 ☎ 9822

## 2. 촘촘한 관리를 통한 안전한 물재생시설 조성

① 철저한 안전관리로 중대재해 선제적 방지·대비

② 안전환경조성을 위한 위험·유해물질 취급시설 관리강화

③ 노후 토목건축시설 보수·정비로 안전도 제고

# 1 철저한 안전관리로 중대재해 선제적 방지·대비

「중대재해처벌법」 등에 대비하여 실효성 높은 대응체계를 구축하여 위험요인을 사전에 제거함으로써 안전한 무재해 일터 조성

## □ 추진방향

- 안전사고 ZERO화를 위한 위험여부 사전점검 및 정밀진단
- 체계적 안전관리조직·인력, 대응체제로 신종·복합사고 신속대응

## □ '22년 사업계획

- “ISO-45001” 기반 안전보건경영시스템 구축·인증('22.하반기)
  - 안전위험요인 제거, 잠재적 최소화 등을 위한 통제방안 마련
- 안전보건 이행에 관한 컨설팅 추진('22.3월~)
  - 센터별 안전 위해 요소 발굴 및 위험요소 해소방안 마련
- 사업중 안전사고 예방을 위한 도급사업 안전감리제 시행 ('22.3월~)
  - 위험요소 점검, 사업절차 준수, 작업자 안전교육 시행 및 안전수칙 준수 등 감리
- 매뉴얼 연계 모의훈련 시나리오 및 훈련체계 마련 ('22.5월~)
  - 밀폐공간대피, 가스폭발/화재/제어시스템 사이버공격 대응, 수질사고 방제 등
  - ※ 시나리오대별 상황 부여로 각 팀별 자체훈련 실시 : (상반기) 현장/사무, (하반기) 현장



〈안전보건경영시스템 인증서〉



〈도급사업 안전감리〉



〈비난상황 대피훈련〉

## □ 향후계획

- '22.2월~ 전 직원 재해·재난대응 행동요령/조치사항 숙지·숙련화
- '22.3월~ 차질 없는 안전관리대책 실행

작성자 기술처장: 노정현 ☎ 3410-9760 물환경안전팀장: 허동규 ☎ 9761 담당: 이상훈 ☎ 9764

## 2

# 안전환경조성을 위한 위험·유해물질 취급시설 관리강화

PSM(공정안전관리) 대상설비의 집중정비·관리를 통해 위험·유해물질로 인한 누출, 화재, 폭발 등의 중대산업사고 방지

### □ 추진방향

- 화학사고 및 산업재해를 유발하는 위험/화학 물질 취급시설의 관리
- PSM(공정안전관리) 대상시설 정비 및 미사용 시설관리

### □ ' 22년 사업계획

- 공정안전관리(PSM) 대상시설 요소별 위험도 진단(' 22.3월~)
  - 인화성물질 저장·취급시설의 화재, 폭발, 유독물질 누출 등 Risk 점검
- 위험/유해물질 취급시설 성능 및 정기(설치)검사 시행(' 22.3월~)
  - 위험/유해물질 취급기준 및 취급시설 설치·관리기준 부합성, 운영 적정성 평가

**서남** 29개소(소각시설 내 3, 총인처리시설 내 20, 측정기실 내 4개소, 실험실 등 2개소)

**탄천** 17개소(제1처리장 약액탈취기 등 4, 실험실 등 13)

- 미사용 위험물저장소 시설 용도폐지(' 22.3월~7월)

- 관리대상 저장소(지하/옥내 경유 저장탱크 등) : 탄천 11개소, 서남 9개소



〈공정안전관리 대상시설 컨설팅〉



〈소화가스저장시설(탄천)〉



〈약품저장탱크(탄천)〉

### □ 향후계획

- ' 22.2월~ 공정안전관리 대상시설 위험도 진단 및 설치 검사 시행
- ' 22.3월~ 미사용 위험물저장소 용도폐지

작성자 기술처장: 노정현 ☎ 3410-9760 물환경안전팀장: 하동규 ☎ 9761 담당: 이상훈 ☎ 9764

### 3

## 노후 토목·건축시설 보수·정비로 안전도 제고

차집시설물 유지관리를 통해 하천이용시민의 안전확보와 물재생센터로의 하수 유입을 향상을 도모하고 시설물 운영 시 안전사고 발생 저감

### □ 추진방향

- 물재생센터 이송관로(차집관로) 정비로 하천변 산책로 위험요소 제거
- 물재생센터 내 주요 토목·건축 시설물 정비로 작업자 안전도 확보

### □ '22년 사업계획

- 하수 차집관로 및 시설물 보수·정비 공사 등 : 7건 (2,940백만 원)
  - 차집관로 통수능 확보 (하수월류방지) : 성능개선 783m, 준설 2,150m<sup>3</sup>
  - 노후 및 파손된 사각·원형맨홀 교체, 역사이편 시설 등 내부점검
    - ※ 비상 상황 발생 시 긴급보수 등 상시 유지관리를 위한 “연간단가” 업체 계약·운영
- 우기 대비 차집시설물 특별 안전점검('22.5월~)
  - 관로 내 퇴적상태, 관로 손상 여부, 맨홀 파손·체결 불량 등



〈차집관로 준설〉



〈파손맨홀 정비〉



〈우수토실 점검〉



〈우기대비 관로점검〉

### ○ 물재생센터 내 주요 시설물 유지보수

- 침전지 및 저류조, 유출부 수로 등 단면 보수공사('22.5월~) : 약 6천m<sup>3</sup>
- 부대시설물 보수·정비('22.3월~) : 건축물 셔터교체(20개소), 도장(7천m<sup>2</sup>) 등

### □ 향후계획

- '22. 2월~12월 공사 발주 및 준공
- '22. 3월~ 상·하반기 정기점검 및 풍수해·우기대비 특별점검 시행

### 3. 기술·산업·교육을 견인하는 물재생 전문기관

① 물산업선도 물재생 혁신기술 개발기반 마련·지원

② 물재생지식의 집합체 Water Academy 운영

③ 물재생 교육체험이 함께하는 친환경 물재생센터

④ 경영 컨설팅을 통한 선진적 조직운영체계 구축



# 1

## 물산업선도 물재생 혁신기술개발 기반 마련·지원

급변하는 물순환 환경 및 사회·경제 환경 등에 능동적, 기술적 대응을 위하여 물산업을 선도하는 다양한 혁신기술개발을 위한 기반을 조성하고 지원사업 추진

### □ 추진방향

- 실험실, 파일럿 공간 등 원활한 연구·기술개발을 위한 토대 마련
- 센터내 현안을 해결하기 위한 실증기반 현장 맞춤형 대응기술 개발

### □ '22년 사업계획

- 서울시 물순환 관련 정보공유 빅데이터 플랫폼 구축 운영 검토 (市 협업)
  - 운영 시 필요기능 및 ISP 수립, 고도화 및 운영방안 구상 등
- 물재생연구소 내 실험실 구축 ('22.2월~8월)
  - (위치) 탄천물재생센터 2처리장 송풍기동 2층 서고 및 창고(약 182m<sup>2</sup>)
  - (구성) 기초장비 5종 6대, 수질부문 22종 24대, 슬러지 부분 6종 7대, 중금속 분석 2종 2대
- 처리공정별 연구파일럿 플랜트 이관·운영(물연구원→공단) : 11개 연구
  - 중랑/난지센터 내 소형 고도처리 장치, 악취처리장치, 슬러지 감량화 장치 등
- 서울형 물재생 R&D사업 발굴 연구 ('22.1월~12월)
  - 슬러지 최적처리, AI 기반 운영, 성능개선을 통한 수질저감 등 기술 개발
- 물산업 혁신기술 R&D 지원사업 : 7개 업체
  - 혁신기술 사전심사(공모) → 테스트베드 제공 → 실증연구 자문·지원
  - ※ 물재생센터 수질개선 및 운영비 절감 등에 기여가 되는 연구과제를 중심으로 선정

### □ 향후계획

- '22. 2월 ~ 물재생 R&D 연구기획·설계·수행
- '22. 6월 ~ 연구파일럿 플랜트 운영 개시 ※ 시설상태점검, 활용계획 수립후 추진
- '22. 8월 실험실 구축 완료 및 市 중금속 분석업무 수행
- '22.12월 물산업 혁신기술 지원사업 완료

## 2 물재생지식의 집합체 Water Academy 운영

다양한 교육프로그램 운영 및 전문 세미나 개최 등을 통해 물재생 전문인력 양성 및 인적자원 교류의 중심지 역할 수행

### 추진방향

- 정책, 공정, 운영, 분야별 신기술 등 연구 성과 공유장 마련
- 다양한 소통방식을 발굴·시행함으로써 대내외 인력 교육 활성화

### '22년 사업계획

- 체험형 인턴십 프로그램 추진
  - 국내-해외 전문가/기술자/연구자 등의 물재생 부문 소통 거점 役 수행
  - 국내외 초청연수 프로그램 연계운영 : (해외) 개도국 공무원, (국내) 학위과정 등
    - ※ 개발도상국 등 전문인력 양성 인도적 지원 및 하수처리 기술력 국내외 교류
- 물재생 분야 전문가 초청 세미나 추진 (분기별 1회, 물재생분야 인력 대상)
  - 전문가, 관련업체 등 신기술·연구 소개 및 현장 견학/교육
- 서울시 4개 물재생센터 임직원 및 공무원 대상 전문 교육 (법정, 반기 1회)
  - 최신 기술 및 연구내용 소개, 관련 법·정책, 수처리 관련 기초 기술 등 교육
- 기술연찬회 개최·운영 (분기별 1회, 공단 직원 대상)
  - 물재생센터별 공정·운영 현안 및 우수개선 사례 공유



〈정부 초청 해외장학생 인턴십〉



〈물재생전문가 세미나〉



〈선진공정 현장방문〉

### 향후계획

- '22.2월~ Water Academy 종합계획 수립 및 관계부서 협의
- '22.5월~ Water Academy 운영

### 3

## 물재생 교육체험이 함께하는 친환경 물재생센터

“오감만족 체험공간” 물재생체험관과 “자연과 공존하는 친환경 녹색공간” 물재생공원을 인수·운영함으로써 친환경 복합문화공간으로서 위상 확보

추진방향 : 물재생체험관, 물재생공원 성공적 인수·운영

'22년 사업계획

○ 물재생 과정에 대한 연령별 타깃을 맞춘 다채로운 환경교육 콘텐츠 구성

- **어린이** 물재생과정 및 기초과학·미생물 실험관찰 등 교육 프로그램
- **청소년** 서남물재생센터 연계 시설현대화 및 실험실 견학 등 진로탐색 기회 마련
- **성인** 체험관 유휴공간 활용 정기 문화예술강좌(원데이 클래스 등) 개설

※ 정식개관에 앞선 사전운영으로 물재생체험관 콘텐츠 미비점 보완('23.3월~6월)



〈화장실 하수 체험〉



〈하수관 청소 체험〉



〈하수배관 공사 체험〉



〈별난 물 놀이터〉

○ 산책하기 좋은 도심 속 힐링 코스 운영 (잔디광장, 연못, 물놀이터 등)

- 물재생공원-환경숲과 연계한 산책 및 물재생과정 야외 견학 코스로 운영



〈물재생공원 시설별 위치도〉



〈물재생공원 전경〉



〈환경숲 입구〉

○ 진·출입로 물재생센터 주변 환경정비로 시설이용객 만족도 제고

- 정·후문 출입구 보행로 조경, 센터 후문 인근 선로 및 노후 펜스 정비 등

향후계획

○ '22.6월 물재생체험관 주변 환경정비사업 완료

○ '22.7월~ 물재생체험관(공원 포함) 정식 개관

작성 자 서남센터장 : 유종영 ☎ 3660-2100 지원팀장(代) : 백만성 ☎ 2219 담당 : 이은석 ☎ 2270

## 4

# 경영 컨설팅을 통한 선진적 조직운영체계 구축

전문 컨설팅을 통해 조직 및 인력구조의 적정성을 진단하고 최적 운영 규모·방식을 정립함으로써 경영안정화 및 업무 효율성을 증대시키고자 함

### □ 추진방향

- 장기화 된 노사분규의 본질적인 원인 해소를 위한 전략 마련
  - 직무분석에 근거한 조직·임금체계 개선으로 업무효율 극대화, 조직 생산성 향상
  - ※ “ ’22년 임금 및 조직진단 용역 시행”을 조건으로 노사 간 임금협약 완료
- 성과평가제도를 통한 직원 역량 제고와 업무 몰입도 향상 도모
  - 객관적·최적의 조직·직무·개인 평가제도 마련 → 업무역량 제고 및 추진동력 확보

### □ ’22년 사업계획

- 「직무 분석 및 직무급 설계 용역」 시행 ( ’22.3월~8월)
  - 유사기능 조정, 최적운영 규모·방식 검토 ⇒ 경영·재무 효율화, 유기적 협업체계 제안
  - ▶ (직무) 업무량, 업무범위, 난이도 고려한 최적 직무분류체계 도출
  - ▶ (조직) 조직·인력 운영구조의 적정성 검토 및 개선방안 제시 ※ 인력배치 방안 포함
  - ▶ (임금) 직무가치 등 공단 특성을 고려한 보수체계 개선방안 제시
- 「물재생시설공단 종합 성과평가체계 구축 용역」 시행 ( ’22.3월~7월)
  - ESG경영 등 정부 정책을 반영한 경영목표 및 목표달성성과 측정하는 지표 설계
  - ▶ 공단 전체/조직(처, 팀 등)/개인별 평가 척도 제시 ※ 가감점 평가 포함
  - ▶ 평가결과와 인사관리 연계방안, 기피부서에 대한 인센티브 부여 등 보상방안

### □ 향후계획

- ’22.2월~ 직무분석 및 성과평가체계 구축 용역 추진