



믿고 먹는 아리수!

제320회 시의회 임시회
환경수자원위원회

2023 주요업무 보고

2023. 9.

상수도사업본부

I

일 반 현 황

조직 · 인력

- 1 본부(5부, 21과), 8 사업소, 7센터(정수 6, 자재1), 1 연구원



❖ 정·현원 : 1,879/1,830명

(‘23. 7. 31. 기준)

▶ 본 부 : 215 / 223

▶ 수도사업소 : 1,088 / 1,049

▶ 정수 센터 : 452 / 441

▶ 연구원 : 85 / 84

▶ 자재 센터 : 39 / 33

주요기능

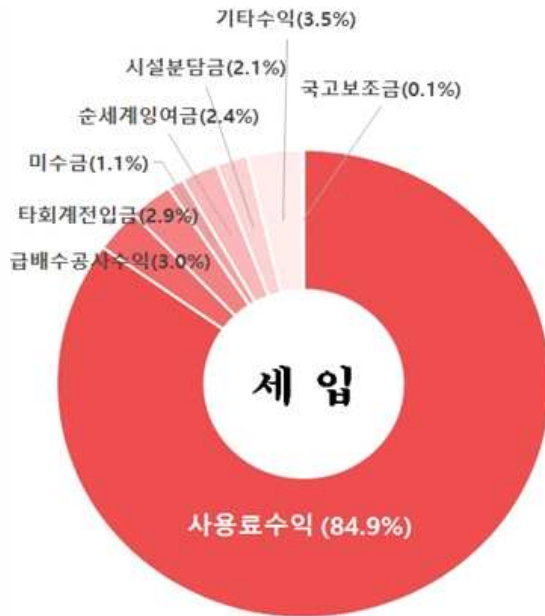
구 분		담 당 업 무
본 부	경 영 관 리 부	조직 운영, 상수도 주요업무계획 수립, 홍보, 교육훈련
	요 금 관 리 부	수도요금 조정·부과 및 징수, 예산지출 및 재산관리
	급 수 부	정수장·배수지·가압장 등 신설 계획, 배급수 운영·급수공사 총괄
	생 산 부	수돗물 생산관리, 정수센터 운영 지도·감독
	시 설 부	상수도 배관관리, 누수복구, 배수지·아리수울림터 유지관리
	안 전 조 사 과	중대재해·재난안전 실태 점검, 설계 및 계약 심사
사 업 소	수 도 사 업 소 (8)	상·하수도 요금부과 및 징수, 각종 수도시설 유지관리
	아리수정수센터 (6)	권역별 수돗물 생산·수질관리
	수도자재관리센터 (1)	상수도공사에 필요한 기자재 구매 및 보급
	서울물연구원 (1)	상수원·원수·정수 수질 관리 및 오염물질 등 연구

2023년 예산

예산 규모 **9,300억원** (2023. 1. 1 기준)

세 입

(단위 : 억원)

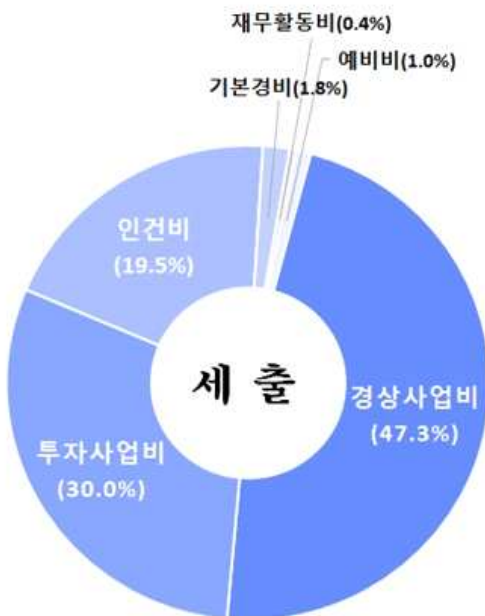


구	분	예산액	비율(%)
합	계	9,300	100
자체수입	사용료수익	7,895	84.9
	급배수공사수익	281	3.0
	타회계전입금	268	2.9
	미수금	98	1.1
	순세계잉여금	224	2.4
	시설분담금	194	2.1
	기타수익	328	3.5
의존수입	국고보조금	12	0.1

* 기타수익 : 기타영업수익(수수료), 기타영업외수익(재산매각수익, 양도소득, 이자 등)

세 출

(단위 : 억원)



구	분	예산액	비율(%)
합	계	9,300	100
사업비	경상사업비	4,394	47.3
	투자사업비	2,792	30.0
일반예산	인건비	1,817	19.5
	기본경비	166	1.8
	재무활동비	38	0.4
	예비비	93	1.0

수돗물 생산

[수돗물 생산 공정]



○ 정수센터 현황('22년)

- 생산능력 : 고도정수 380만 m^3 /일
- 생 산 량 : 평균 305만 m^3 /일, 최대 332만 m^3 /일

구 분	대지면적 (천 m^2)	고도처리 준공년도	생산능력 (만 m^3 /일)
합 계	1,463	'10~'15	380
①광 암	207	'12	25
②구 의	171	'15	45
③뚝 도	135	'15	60
④영 등포	171	'10	45
⑤암 사	324	'14	110
⑥강 북	455	'14	95

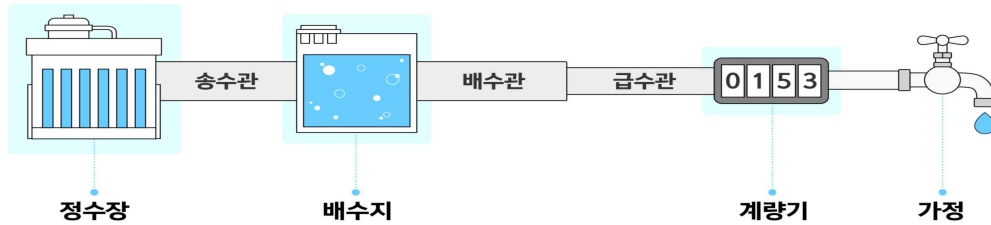


○ 원수구입 : 537억원('22년)

- ① 팔당원수비 : 233.7원/ m^3 (18,877백만원)
- ② 한강원수비 : 52.7원/ m^3 (34,801백만원)

수돗물 공급

[수돗물 공급 흐름]



- 상수도관 : 13,360km
- 급 수 전 : 2,263천전
- 배 수 지 : 103개소 2,445천 m³
- 아리수올림터 : 221개소
- 수도사업소별 급수 현황(급수인구 : 9,659,322명)

구 분	중부	서부	동부	북부	강서	남부	강남	강동
급수구역	종로, 용산, 성북, 중구	은평, 서대문, 마포구	광진, 성동, 중랑, 동대문구	강북, 도봉, 노원구	양천, 구로, 강서구	동작, 영등포, 관악, 금천구	서초, 강남구	송파, 강동구
급수인구	956,537	1,165,306	1,382,367	1,111,800	1,431,673	1,534,682	951,080	1,125,877

수돗물 사용현황

○ 수도요금

요금단가(2022년 결산기준)			업종별 톤당 단가(2023년 적용기준)		
생산원가	판매단가	요금 현실화율	가정용	일반용	옥탕용
747.9원	631.1원	84.4%	580원	1,270원	500원

※ 물이용부담금 : 170원/1톤

○ 업종별 수전수 및 급수수익

(단위 : 개, 백만원)

구 분	계	가정용	일반용	옥탕용	市界 外 등
수 전 수 (%, 7월 기준)	2,262,942(100)	1,956,390(86.4)	305,883(13.5)	669(0.1)	-
급수수익 (%, 6월 기준)	371,660(100)	187,801(50.6)	172,011(46.3)	2,785(0.7)	9,063(2.4)

성과 목표

분 야	지 표 명	세 부 지 표	기 준	2022 실 적	2023 목 표	2023 실 적 (7.31)
수질관리	수 도 꼭 지 태 수 질 상 태	탁 도	0 . 3 N T U (달 성 도)	99.9%	99.8%	99.6%
	수 소 똥 물 태 소 독 상 태	잔 류 염 소	0.1~0.3mg/L (달 성 도)	98.8%	97.6%	98.7%
관망관리	장 기 사 용 상수도관 정비	정 비 거 리	4 5 5 km	58km	62km	18.7km
	상 수 도 관 주기 적 세 척	대 형 관 세 척 거 리	세 척 연 장	16km	21km	5.2km
	유 수 을	유 수 을	유수량/생산량	95.9%	96.0%	95.3%
서 비 스 강 화	주 택 노 후 관 교 체 지 원	교 체 지 원 가 구	교 체 지 원 가 구 원 수	10,331	14,482	6,639
	원 격 검 침	원 격 검 침 계 량	설 치 건 수	12,400	37,000	7,100
	아 리 수 품 질 확 인 제 (아리수 코디)	방문 검사	검 사 개 소	115,515	182,000	128,083

II

정책 방향

비전

아리수와 함께 만들어 가는 행복한 미래

목표

세계 최고의 수돗물을 시민에게!

추진전략

중점 추진과제

1

**365일 건강하고
맛있는 아리수
공급**

- 상수원에서 수도꼭지까지 세계 최고 수질관리
- 장기사용 상수도관 교체
- 상수도관 주기적인 세척
- 정수지 및 배수지 내부방식 공사

2

**시민이 행복한
상수도 서비스
구현**

- 아리수 품질확인제 확대
- 녹물 걱정 없는 클린닥터 서비스
- 시민 동행 아리수 음수대 설치 · 관리
- 아리수 음용 문화 확산

3

**세계 TOP
상수도 인프라
구축**

- 정수장 확충 및 현대화
- 원수 공급 안정성 확보를 위한 광암 취수원 전환
- 4차 산업기술 도입 스마트 정수장 구축
- 안전하고 효율적인 스마트 검침시스템 구축

4

**지속성장을 위한
물 전문기관
역량 강화**

- 24시간 대기 없는 민원서비스 제공
- 해외진출 강화로 글로벌 선진도시 위상 확보
- 현장실습장 조성으로 위기대응 능력 제고

Ⅲ

2023년 주요사업

① 365일 건강하고 맛있는 아리수 공급

② 시민이 행복한 상수도 서비스 구현

③ 세계 TOP 상수도 인프라 구축

④ 지속 성장을 위한 물 전문기관 역량 강화

1

365일 건강하고 맛있는 아리수 공급



1. 상수원에서 수도꼭지까지 세계 최고 수질관리
2. 장기사용 상수도관 교체
3. 상수도관 주기적인 세척
4. 정수지 및 배수지 내부방식 공사

1-1. 상수원에서 수도꼭지까지 세계 최고 수질관리

생산부장 : 어용선 ☎3146-1301 수 질 과 장 : 이창하 ☎1320 담당 : 임태섭 ☎1321

맑고 깨끗함을 넘어 안심하고 먹을 수 있는 고품질의 아리수 공급을 위해 원수부터 수도꼭지까지 체계적이고 정밀한 수질관리 실시

① 세계 최고 수준의 엄격한 수질관리

☐ 상수원 및 취수 원수 수질관리

- 관리지점 : 21개 지점(상수원 16개, 취수 원수 5개)
- 관리항목 : 상수원 30개 항목, 취수 원수 325개 항목
- 관리방법 : 상수원은 월·분기, 취수원은 일·월·분기·연간 단위로 검사

< 상수원 및 원수 수질검사 결과 >

- ◆ 상수원 : 한강본류 및 지천 수질관리 ⇒ 유해물질 등 특이적 오염상황 없음
- ◆ 원수 수질 : BOD가 평균 1.3mg/L 수준으로 ' 좋음(lb)' 상태 유지

☐ 정수 수질관리

- 관리대상 : 6개 정수센터(병물아리수 포함)
- 관리항목 : 345개 항목('22년) → 350개 항목('23년)
- 관리기준 : 탁도 0.06NTU 이하, 수도꼭지 잔류염소 0.1~0.3mg/L

< 정수 수질검사 결과 >

- ◆ 정수 수질 : 전 항목 수질기준에 적합
- ※ 법정 60개 항목, 감시 111개 항목, 정수처리공정인자 4개 항목
미규제 신종물질 175개 항목

☐ 공급과정 수질관리

- 법정 수도꼭지(월 1회) : 450개 지점(12개 항목) ⇒ 먹는물 수질기준에 모두 적합
- 수도물 정밀 수질검사(연 1회) : 25개 지점(171개 항목) ⇒ '23. 8 ~ 9월 실시

② 소형생물(유충) 대응 강화

□ 소형생물 365일 모니터링 실시

- 대 상 : 원수, 정수처리 공정수(침전지~정수지), 공급계통(배수지)
- 검사주기 : 비활동기(12~2월) 주 1회, **활동기 및 번식왕성기(3~11월) 일 1회**
- ※ 활성탄지 통합수, 정수는 연중 상시 모니터링 실시(휴일 포함)

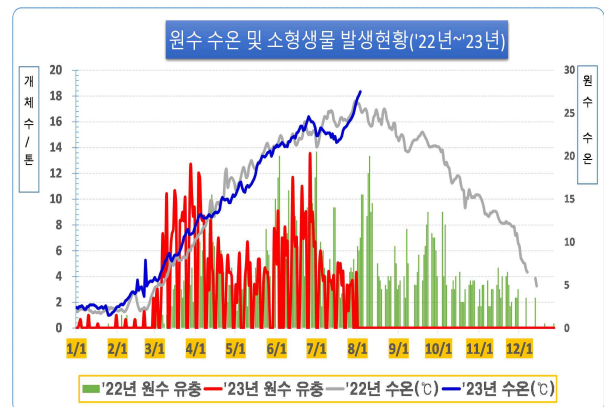
< '23년 소형생물 발생 현황 및 모니터링 결과 >

◆ 소형생물 민원 발생현황('23년) : “갈따구” 발생민원 없음

- 민원 접수건수 : 4건(수돗물과 연관성 없으며, 외부 유입 추정)

◆ 취수 원수 모니터링 결과

- '23년 평균 5개체/톤 유입
- 봄철(수온 약 7℃ ↑) 개체수 증가,
6월(수온 약 20℃ ↑) 다시 증가 후 감소



◆ 정수 · 배수지 : “불검출”

- 정수처리 과정에서 모두 제거

□ 소형생물 유입방지 시설 확충

- 소형생물 제거용 거름망 설치 운영

※ 284개소 거름망 운영 → '23년 42개소(암사 11, 뚝도 22, 강북 9) 9~10월 추가 설치

STS 배관매립형(47개)	PE 낙차형(138개)	PE 배관형(43개)	STS 반구형(56개)

- 정수장 · 배수지에 **소형생물 유입 차단시설**(방충망, 에어커튼 등) **설치 관리**

1-2. 장기사용 상수도관 교체

시설부장 : 전태호 ☎3146-1501 누수대응과장 : 장기덕 ☎1510 담당 : 제영도 ☎1519
시설건설과장 : 이승우 ☎1490 담당 : 강은영 ☎1492

- ◆ 도장재 탈락, 녹 발생으로 수질사고 발생 우려있는 장기사용 수도관 교체
- ◆ 노후도 평가 결과 교체 필요한 광암수계 상수도관을 적정 관경으로 축소

① 장기사용 송·배급수관 교체

□ 사업개요

- 사업대상('20~'24년) : L=455km, 6,736억원
 - '84 ~ '85년에 매설된 덕타일주철관¹⁾ 정비(235km)
 - '79년 이전에 매설된 도복장 강관²⁾ 정비(84km)
 - 2세대 상수도관³⁾ 중 급격한 노후화로 정비가 시급한 취약 상수도관 정비(136km)

○ 연차별 정비계획

구 분	총 계	추진실적 ('20~'22년)	추진계획		
			소계	'23년	'24년
연장(km)	455	145	310	62	248
사업비(억원)	6,736	2,262	4,474	1,284	3,190

※ 녹에 취약한 1세대 노후관(회주철관 등) : '84 ~ '20년까지 13,360km 전량 교체 완료

□ '23년 추진실적 : L=18.7km(공정률 30.2%)

- 송배수관(400mm이상 9km) : 2.3km 완료(공정률 25.6%)
- 배급수관(350mm이하 53km) : 16.4km 완료(공정률 30.9%)

□ 향후계획

- 꼼꼼한 안전시공 및 철저한 공정관리를 통해 연내 정비 완료 추진 .. '23. 12.

1) 덕타일주철관 : 용해 상태의 주철에 마그네슘, 칼슘 등을 첨가해서 제작한 주철관(녹에 강한 2세대 상수도관)

2) 도복장 강관 : 관의 내·외 양면이나 한쪽 면만을 도료 또는 도료와 복장제(覆裝劑)를 도포하여 방식처리 한 강관
(아스팔트, 콜타르, 에나멜, 타르, 에폭시수지, 액상에폭시 수지도료 등을 도복장으로 활용)

3) 2세대 상수도관 : 녹이 쉽게 발생하지 않는 상수도관(스테인리스, 덕타일주철관 등)

② 광암수계 배수관로 교체(1공구)

□ 사업개요

- 사업대상('22. 3. ~ '27. 8.) : L=8.3km, 828억원
 - 굴착교체 : L=1.3km(광암정수센터 ~ 하남 서부초교, D1,800mm)
 - 신관삽입공법(PIP) : L=7.0km(풍납사거리 ~ 한국가스안전공사, D1,500~1,000mm)



○ 연차별 정비계획

구 분	총 계	추진실적 ('22년)	추진계획					
			소계	'23년	'24년	'25년	'26년	'27년
연장(km)	8.3	-	8.3	2.8	1.2	1.6	1.5	1.2
사업비(억원)	828	52	776	201	90	144	172	169

□ '23년 추진실적 : L=0.4km(공정률 14%)

- 굴착교체 구간 공사(1.3km) : 선행공사 완료 후 착공 예정
 - ※ 한국도로공사(도로 이설공사, 10.15.까지), 수자원공사(광역상수도관 이설, 9.30.까지)
- 신관삽입공법 구간 공사(1.5km) : 0.4km 공사 완료

□ 향후계획

- 굴착교체 구간 공사 시행 '23. 10. ~ '24. 5.
- 신관삽입공법 잔여 구간 공사 시행 '23. 8. ~ '24.12.

1-3. 상수도관 주기적인 세척

급수부장 : 송헌영 ☎3146-1401 급수운영과장 : 이상환 ☎1460 담당 : 안윤자 ☎1463

관세척 법제화 시행 및 깨끗한 수돗물에 대한 시민 관심도 증가에 따라 혼탁수 발생 우려 지역에 대하여 주기적 관세척 실시

※ 송수 및 배수관로에 대해 최초 매설 후 매 10년 이내 1회 이상 시행 (환경부 고시)

① 350mm 이하 「소블록4」 관세척

☐ 사업개요

- 사업대상('20~'24년) : 배수관 2,037개 소블록(245억원)
- 사업내용 : 소블록 단위 배수관 내부 슬라임(물때) 제거
- 연차별 추진계획

구 분	총 계	추진실적('20~'22년)	추진계획		
			소계	'23년	'24년
소블록(개소)	2,037	1,310	727	412	315
사업비(억원)	245	125	120	55	65

☐ '23년 추진실적 : 소블록 202개 완료(공정률 49%)

(단위 : 개소, km / 공정률 : 블록기준)

구 분	합계	기간제노동자	관망관리대행업체
목 표	412(755km)	408(732km)	4(23km)
실 적	202(351km)	201(350km)	1(1km)
공정률(%)	49	49.3	25

☐ 향후계획

- 잔여 소블록(210개소) 배수관 세척 시행 '23. 8.~ 11.

4) 소블록 : 급수관이 분기되는 소구경 배수관으로 형성된 급수전 500~1,500개의 급수구역 단위(2,037개 소블록 관리)

② 400mm 이상 「대형 상수도관 로봇세척」

□ 사업개요

- 사업대상('21~'30년) : 대형(400mm 이상) 송·배수관 414km(861억원)
- 사업내용 : 관세척 인프라 설치(작업구 등) 및 송·배수관 세척
 - 2개 권역으로 나누어서 세척(1권역 : 서부, 강서, 강동 / 2권역 : 동부, 북부, 강남)
- 연차별 추진계획

구 분	총 계	기투자 ('21년)	1단계					2단계 ('26~'30년)
			소 계	'22년	'23년	'24년	'25년	
연 장(km)	414	9	94	16	21	24	33	311
사업비(억원)	861	21	214	42	45	52	75	626

□ '23년 추진실적 : L=5.2km(공정률 24.8%)

- 권역별 2건의 용역(6개 사업소)으로 세척 추진

(단위 : km)

구 분	합계	1권역 (서부, 강서, 강동)	2권역 (동부, 북부, 강남)
목 표	21	11	10
실 적	5.2	3	2.2
공정률(%)	24.8	27.3	22.0

※ 우천 및 폭염 등으로 사업 추진에 어려움이 있었으나, 8월 중순 이후 정상추진

□ 향후계획

- 잔여 작업구 등 설치 및 상수도관 세척 시행 '23. 8.~ 10.

1-4. 정수지 및 배수지 내부방식 공사

생산부장 : 어용선 ☎3146-1301 생산관리과장 : 김형준 ☎1310 담당 : 라승보 ☎1313
시설부장 : 전태호 ☎3146-1501 시설관리과장 : 양해선 ☎1530 담당 : 김영혁 ☎1531

염소, 오존에 의한 정수지·배수지 콘크리트면의 중성화를 방지하고
재료분리로 인한 수질오염을 예방하는 등 구조물의 안정적 성능 유지

① 정수지 내부방식

□ 사업개요

- 사업대상('22~'30년) : 총 34개지 중 10개지(239억원)
 - 정비 완료(16개지), 정비 제외(광암 8개지, '28년 재건설 추진 예정)
- 사업내용 : 콘크리트 표면에 코팅제를 부착하여 염소에 의한 중성화 방지
- 연차별 정비계획

구 분	총 계	정비 중	추진계획			
		'22~'23년	소계	'23년	'24년	'25~'30년
대상(지)	10	1	9	1	1	7
사업비(억원)	239	28	211	25	27	159

※ 뚝도 2호지('22.9~'23.9), 강북 1호지('23.7~'24.7)



[공사 전]



[공사 후]

□ '23년 추진실적 및 향후계획

- 뚝도 2호지 : '22년 착공하여 현재 공정률 92% ('23. 9월 준공)
- 강북 1호지 : '23년 착공하여 현재 공정률 10% ('24. 7월 준공)

② 배수지 내부방식

□ 사업개요

- 사업대상('22~'35년) : 102개 배수지 230개지(4,097억원)
- 사업내용 : 콘크리트 표면에 코팅제를 부착하여 염소에 의한 중성화 방지
- 연차별 정비계획

구 분	총 계	기 정비	추진계획				
		'22년	소계	'23년	'24년	'25년	'26~'35년
대상(지)	230	5	225	11	16	18	180
사업비(억원)	4,097	92	4,005	93	237	259	3,416



[구조물 보수·보강]



[공사 후]

□ '23년 추진실적 및 향후계획

- 사업대상 : 배수지 11개소(93억원, 장기계속공사)
 - 길동, 낙산, 종암1, 독박골, 연희, 용마, 대현산, 신월, 노량진, 낙성대, 방배
- 5개 배수지 계약완료 및 착공(4~7월) '24. 4~ 6월(준공)
- 6개 배수지 입찰 공고 중(8월 계약) '24. 7월(준공)
 - ※ 입찰 공고 중인 배수지 : 낙산, 종암1, 용마, 대현산, 신월, 노량진

2

시민이 행복한 상수도 서비스 구현



1. 아리수 품질확인제 확대
2. 녹물 걱정 없는 클린닥터 서비스
3. 시민 동행 아리수 음수대 설치 · 관리
4. 아리수 음용 문화 확산

2-1. 아리수 품질확인제 확대

생산부장 : 어용선 ☎3146-1301 수질과장 : 이창하 ☎1320 담당 : 박동순 ☎1324

아리수의 품질을 직접 확인할 수 있는 찾아기는 무료 수질검사 확대 및
취약계층, 노후주택 등 맞춤형 수질검사로 안심하고 먹는 아리수 음용환경 조성

□ 수돗물 수질검사 확대

○ 수질검사 확대 : 11만 5천 개소('22년) → 18만 2천 개소('23년)

- '23년 ~ '26년 : 100만 개소 실시

○ 아리수 코디 채용 확대 : 74명('22년) → 160명('23년)

- 찾아가는 수질검사 실시, 아리수 홍보

- 수질검사 부적합 시 옥내배관 노후 등 원인 진단,
개선 및 지원사업 안내

※ 수질검사 : 5개 항목(pH, 탁도, 잔류염소, 철, 구리)



[수질검사 인증마크]

□ '23년 추진실적 : 128,083개소(달성률 70.3%)

○ 아리수 코디 채용 및 교육 실시(160명, 3월)

- 친절 및 고객만족, 홍보능력 향상, 측정기 유지관리, 수질검사 현장 교육 등
- 물연구원 소믈리에(맛·냄새 감별) 교육 및 정수장 현장 견학

○ 대상별 맞춤형 수질검사 : 128,083개소

- 취약계층 이용시설 29,421개소, 노후주택 12,835가구, 음수대 등 85,827건

○ 홍보전문 아리수 코디 운영 및 찾아가는 아리수 홍보(238개소 8,035명 참여)

- 홍보전문 아리수 코디 운영(16명, 5월~), 아리수 데이 행사 참여 수질검사 시연 등
- 지역별 대표 아파트, 문화강좌, 지역축제 등에 찾아가는 시민 밀착 아리수 홍보

□ 향후계획

○ 찾아가는 무료 수질검사 및 홍보활동 지속 추진 '23. 8.~10.

2-2. 녹물 걱정 없는 클린닥터 서비스

급수부장 : 송현영 ☎3146-1401 급수설비과장 : 송종학 ☎1470 담당 : 김기봉 ☎1472

기존 급수관 교체지원에서 급수관 세척비 및 수도꼭지 필터 등 종합지원을 통하여 시민들이 아리수를 안심하고 먹을 수 있는 주택 내 급수환경 개선

☐ 주택 내 급수관 교체지원

- 지원대상 : '94. 4. 1. 이전 아연도강관을 급수관으로 사용하는 주택
 - 총 56만 5천 가구 ('07 ~ '25년)
 - '07~'22년까지 50만 6천 가구(89.6%) 지원 완료



<교체 전>



<교체 후>

- '23년 대상 : **14,482가구**(85억원)
- '23년 추진실적 : **6,639가구 지원 완료(달성률 45.8%)**

지원 대상	단독주택	다가구주택	공동주택	
			세대급수관	공용급수관
최 대 지원금	150만원	200만원~500만원 (가구수별 차등지원)	교체 : 80만원 갱생 : 60만원	냉수관 : 세대당 40만원 온수관 : 세대당 20만원
			실제 소요공사비의 80% 범위 내에서 지원	

☐ 급수관 세척비 및 수도꼭지 필터 지원 하반기 신규

- 지원대상 : **재건축 등 급수관 교체 지연 단지 및 수질 취약지역(계층) 주택** 등
- 지원내용 : 세척비(가구당 18만원), 수도꼭지 필터(가구당 9만원)
 - '23년 하반기 **1,000가구(사업비 2억원) 시범** 추진 후 사업효과에 따라 확대 시행
 - 지원근거(수도조례 시행규칙 제43조 6항 신설) 마련 후, **10월부터 신청**받아 사업 추진

☐ 향후계획

- 주택 내 노후 급수관 교체(상계주공 2단지 등 5,110가구) '23. 9.
- 급수관 세척 및 필터지원 계획 수립 및 추진 '23. 9.~12.

2-3. 시민 동행 아리수 음수대 설치 · 관리

급수부장 : 송헌영 ☎3146-1401 급수설비과장 : 송종학 ☎1470 담당 : 노경철 ☎1473

아리수 음용환경 조성을 위해 설치하고 있는 학교 등 아리수 음수대의 설치 및 관리개선을 통하여 수돗물에 대한 대시민 신뢰도 향상

① 아리수 음수대 설치 및 유지관리

☐ 사업개요

- '06년부터 아리수 음수대 설치
 - 「서울특별시 아리수 음수대 설치 · 관리 및 병물 아리수 사용에 관한 조례」
- 설치대상 : 신설학교, 국공립유치원(신규), 내용연수 경과(신규) · 고장시 교체
- 설치현황 : 학교, 유치원 등 2,898개소(26,557대) 설치

구 분	총 계	학 교	유치원	평생교육시설	공공기관	공 원	지하철 등
개소	2,898	1,243	167	4	413	1,056	15
대	26,557	22,708	424	14	1,613	1,781	17

※ 유지관리 대상 : 23,146대(학교, 평생교육시설, 국공립유치원), 연 7회 점검 실시

☐ '23년 추진실적

- 아리수 음수대 구매 및 설치 : 595대 설치(달성률 89.2%)

구 분	계	학교	유치원	공공기관
설치계획(대)	667	576	39	52
설치현황(대)	595	530	19	46
달 성 률(%)	89.2	92.0	48.7	88.5

- 아리수 음수대 유지관리

구분	점검완료(대)	냉각기 교체(대)		긴급출동(회)
		일반용	대용량	
계	77,258	13	-	71

☐ 향후계획

- 음수대(잔여 72대) 설치 및 유지관리 시행 ~ '23. 12

② 아트음수대 조성 등 시민편의 증진

하반기 신규

□ 사업개요

○ 아트음수대 설치

- 추진내용 : 예술적인 음수대 설치로 시민에게 지역명소 쉼터공간 제공
- 설치장소 : 서울숲 2개소, 아리수나라(어린이대공원 내 소재) 1개소
 - ▶ 서울숲 : 공간의 특징을 살려 스토리를 담아 낼 수 있는 단일테마로 디자인(상수도본부 자체)
 - ▶ 아리수나라 : 어린이공원 이미지를 반영한 디자인(디자인정책담당관)
- 사업비 : 5.2억원(서울숲 5억원, 아리수나라 2천만원)

< 해외 음수대 우수 사례 >



[스위스 취리히]



[스위스 취리히]



[영국 런던]

○ 취약지역 음수대 설치

- 추진내용 : 쪽방촌 밀집지역 음수대 설치로 폭염 취약지역 음용편의 제공
- 설치장소 : 돈의동 쪽방촌 푸드마켓(1개소)
- 필요지역을 추가 발굴하여 설치 확대

□ 향후계획

- 아트음수대 디자인 개발 및 설치 '23. 9. ~ 12.
- 취약지역 음수대 설치 '23. 9. ~ 12.

2-4. 아리수 음용 문화 확산

경영관리부장 : 박재희 ☎3146-1101 홍보민원과장 : 홍승기 ☎1210 담당:이은주 ☎1215

다양한 홍보수단 활용하여 시민 체감 상수도 정책, 수돗물만의 가치를 효과적으로 알림으로써 대시민 수돗물에 대한 신뢰도 제고

☐ 추진방향

- 아리수를 친근하고 재미있게 홍보 ⇨ 시민 관심과 호감도 상승 유도
- 아리수 체험 기회 확대 ⇨ 시민 스스로 아리수 먹는 문화 조성

☐ '23년 추진실적

① 수돗물 통수기념 아리수 페스티벌 하반기 신규

- 행 사 명 : 수돗물 통수 115년, 아리수 축제
- 일시/장소 : '23. 9. 1.(금) 15:00 ~ 21:30 / 청계광장
- 주요내용 : 통수 기념식, 버스킹 공연, 시민참여 축제, 캠페인 등

※ 2023년 서울워터 심포지엄 개최

(일시/장소) 9. 1.(금) 13:30~18:00, 서소문1청사 1동 13층 대회의실

(발표 주제) 상수도 시설 디지털 관리 관련 4개 주제 발표

- 참 석 자 : 시민, 서울시 홍보대사, 내빈 초청

② 시민 참여 프로그램 확대

- 아리수 데이, 아리수 트럭 운영 : 7회
 - (학교) 월촌중학교(7.12.), 예일중학교(7.17.), 서울버들초등학교(7.20.)
 - (도심) 청계광장(5.31.), 아리수나라(7.1.), DDP(7.27.), 서울광장(8.4.)



- 찾아가는 아리수 교실 '아리수 스토리텔러' 운영 : 강의 255회 (5,859명 대상)

③ 아리수 브랜드 광고 제작

- 서울시 홍보대사 박진희 섭외, 광고(영상, 포스터) 제작
 - 영상촬영(7.19) ⇒ 홍보물 심의(7~8월) ⇒ **매체 홍보(9~12월)**
 - (기획제작) ‘일상에서 누리는 소확행, 맛있는 아리수’
 - ※ 아리수의 깨끗함, 맛, 환경적 장점 소개, 소소하지만 확실한 ‘행복’과 ‘행동’



④ 소셜미디어 채널 운영

- 아리수 TV, 웹드라마 ‘물 좋은 집’(총10편) : 티저공개, 조회 40,995회
 - ※ 생활 속에서 벌어지는 공감 에피소드에 아리수를 자연스럽게 홍보하는 웹드라마
- 외국인과 아리수 배우기 水학능력시험(총6편) : 3편 공개, 조회 149,753회
- 인플루언서 ‘미미미누’ 아리수코디 취업기 : 7월 촬영, 9월 공개(예정)

⑤ CI(기관브랜드) 개발

- 서울특별시 상수도사업본부 CI(기관브랜드) 개발 진행
 - 개발 계획(3월). 본부 직원 인터뷰 및 설문조사(5~6월). 전문가 자문회의(4~7월)
- '23년 하반기 시민 여론 조사 후, 최종 CI(기관브랜드) 확정 : 9월 중

⑥ 언론매체 활용 홍보

- 상수도 정책 등에 대한 보도자료 배포 : 41회 (보도 870건)
- “서울시, 상수도 종합계획 2040” 기자설명회(6.29) 개최 (관련 보도 49건)

☐ 향후계획

- 시민 속으로 찾아가는 아리수 트럭 운영 '23. 8. ~ 12.
- 생활밀착형 매체 활용 홍보 '23. 8. ~ 12.
 - ⇒ (매체) 아파트·오피스 엘리베이터 미디어보드, 대중교통 매체 등
- 아리수 대학생 서포터즈 구성·운영(30명) '23. 9. ~ 12.
- 아리수 캐릭터 리뉴얼을 통한 SNS 집중 홍보 강화 '23. 9. ~ 12.

3

세계 TOP 상수도 인프라 구축



1. 정수장 확충 및 현대화
2. 원수 공급 안정성 확보를 위한 광암 취수원 전환
3. 4차 산업기술 도입 스마트 정수장 구축
4. 안전하고 효율적인 스마트 검침시스템 구축

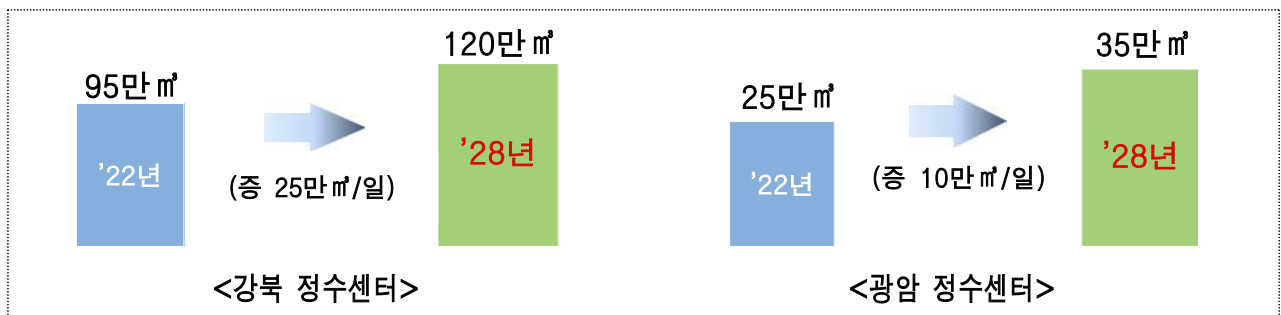
3-1. 정수장 확충 및 현대화

급수부장 : 송헌영 ☎3146-1401 계획설계과장 : 백광인 ☎1410 담당 : 여성우 ☎1415

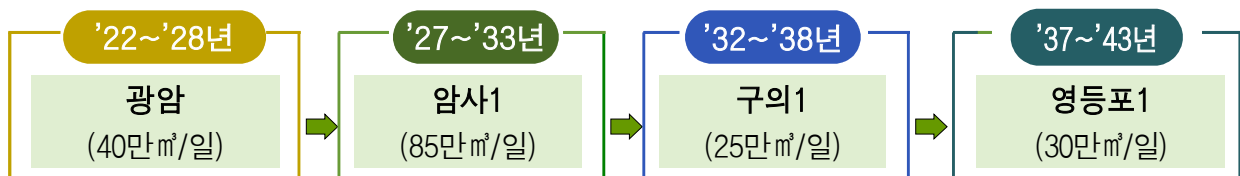
30년 이상(광암 44년, 구의1 39년, 암사1 37년, 영등포1 31년) 노후화 되어가는 정수장에 대한 용량 확충 · 현대화 추진으로 안정적인 수돗물 생산체계 구축

□ 사업개요

- **고도시설 용량 확충**(’22~’28년) : 380만톤/일 → 415만톤/일(35만톤)



- **정수장 현대화** : 4개소 순차적 추진(’22~’43년)



□ '23년 추진실적

- **강북2 정수장 확충**
 - 타당성조사 및 기본계획 수립 용역(’22. 3. ~ ’23. 8., 사업비 2.9억원) : 공정률 92%
- **광암정수장 확충 및 현대화**
 - 타당성조사 및 기본계획 수립 용역(’22. 4. ~ ’23. 9., 사업비 1.7억원) : 공정률 90%

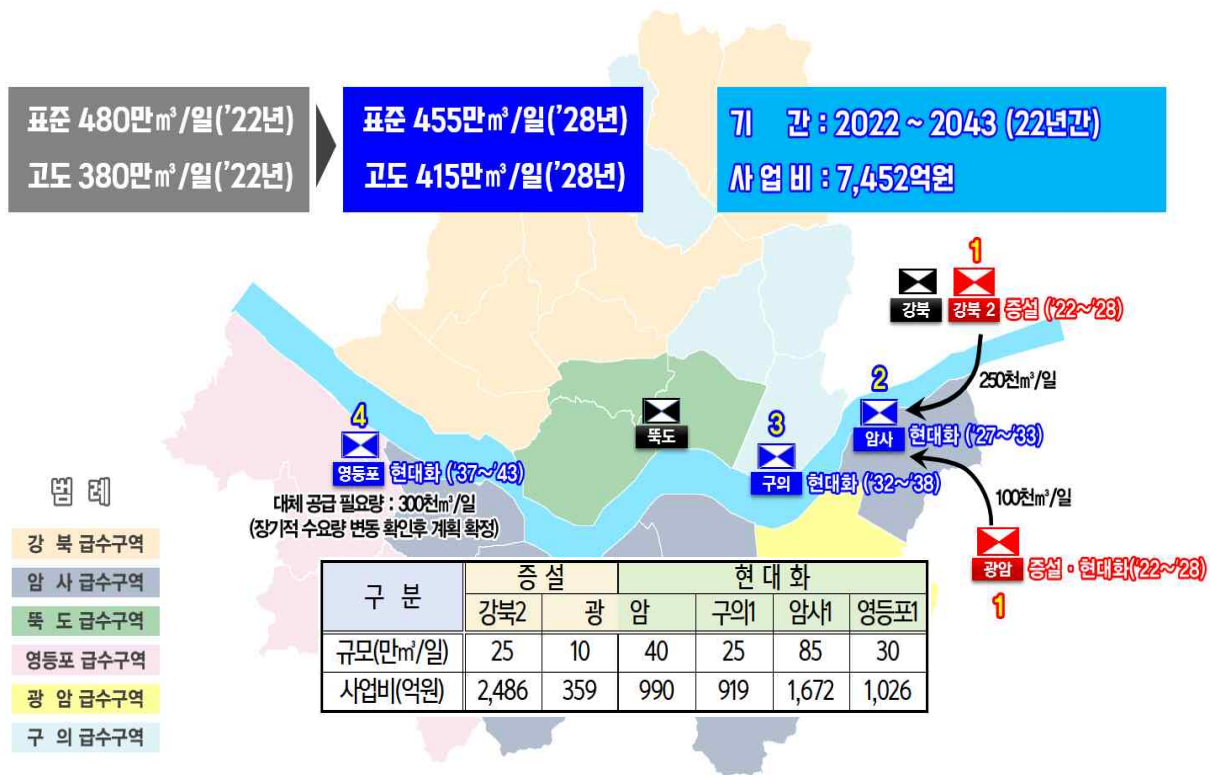
□ 향후계획

- 광암 정수장 기본 및 실시설계 용역(사업비 44억) ’23. 10.
- 강북2 정수장 설계·공사 일괄 발주(사업비 2,486억) ’23. 11.

☐ 당초 및 변경계획

- 근거 : 서울시 상수도 종합계획 2040 수립 '23.7. 5.
 - 정수장 신설은 보류, 정수장 사용기한 연장
- 정수장 신설 보류
 - 당초 : 서측 순환정비 정수장(45만톤/일) 신설 추진 ('22~'28년)
 - 변경 : 서측 순환정비 정수장은 장기적 수요량 확인 후 계획 확정
- 정수장 사용기한 연장, 순차적 추진
 - 당초 : 광암('22~'28년), 암사1('27~'33년), 구의1('25~'31년), 영등포1('27~'33년)
 - 변경 : 광암('22~'28년), 암사1('27~'33년), 구의1('32~'38년), 영등포1('37~'43년)

☐ 정수장 현대화 중·장기 계획



3-2 원수 공급 안정성 확보를 위한 광암 취수원 전환

급수부장 : 송헌영 ☎3146-1401 계획설계과장 : 백광인 ☎1410 담당 : 김정은 ☎1416

원수 수질 사고에 대비한 안정적 취수원 확보 및 원수비 절감 등을 위한 취수원 이중화 추진

□ 추진배경

- 팔당 취수관로 노후화(40년 이상)로 **취수원 이중화** 필요
 - 취수원 전환 : 팔당댐 ⇨ 한강(암사)
 - 평시 한강물, 비상시 팔당댐 취수 공동 활용
- 총사용량 대비 원수구입비 과다로 **경영개선** 필요
 - 원수비 절감 : 팔당 취수 188억 ⇨ 한강 취수 60억원 (**128억 절감**)
 - ※ 원수 구입비(㎥ 당) : 팔당 취수 233.7원, 암사(한강) 취수 52.7원

□ 사업개요

- 사업기간 : '23 ~ '28년
- 총사업비 : 654억원
- 사업내용
 - 취수탑 신설 1개소 (암사2취수장)
 - 취수펌프 개량 350천 ㎥/일
 - 도수관로 신설 D1650mm, L=8.8km



□ '23년 추진실적

- 실시설계 용역 진행('23. 4월 착수) : **공정률 28%**
 - ※ 사업비 : 9억원('23년 : 6억원, '24년 : 3억원)

□ 향후계획

- 실시설계 용역 실시 ~'24. 7.
- 취수원 전환(이중화) 공사 실시 '25 ~ '28년

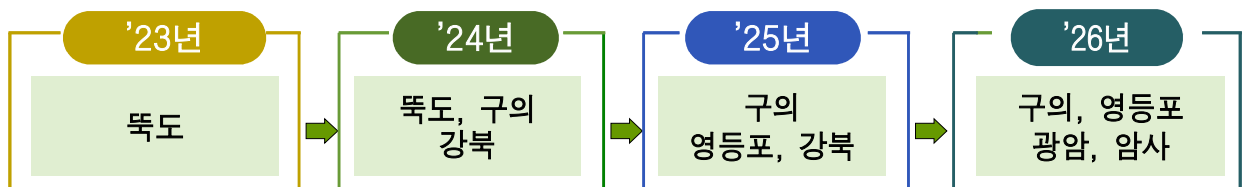
3-3. 4차 산업기술 도입 스마트 정수장 구축

생산부장 : 어용선 ☎3146-1301 기전설비과장 : 윤양호 ☎1310 담당 : 김상진 ☎1332

정수장 생산공정에 4차산업기술 도입을 위한 AI 및 빅데이터 인프라 구축 및 공정제어 고도화를 통한 더욱 안전하고 최적화된 스마트 정수센터⁵⁾ 구축

□ 4차 산업기술 정수장 도입

- 사업기간 : '23 ~ '26년(4개년, 사업비 104억원)
- 사업대상 : 6개 정수센터



※ 뚝도 AI 및 빅데이터 인프라 구축 후 운영성과 검증을 통해 순차적 도입

- 사업내용 : 약품투입, 펌프가동 등 인간결정 분야에 AI 기능 도입 등
 - [인 프 라] 생산공정 자동화 기반(AI, 빅데이터 서버) 구축 (제어실 첨단화)
 - [자 동 화] 인공지능(AI) 자동화로 생산공정 최적화 (human error 최소화)
 - [원격, 안전] 공정 원격 지원, 고장예측 및 지능화 CCTV 등 안전환경 구축

□ '23년 추진실적 : 중앙제어실 인프라 서버 구축 중(공정률 10%)

- 뚝도 AI 및 빅데이터 인프라 구축사업 계약(7억원) ... '23. 6. 27.
 - 정보화사업 사전절차(국정원, 행안부, 일상감사 등) 이행, 11월까지 서버 구축 완료 예정

□ 향후계획

- 뚝도 정수센터 AI 및 빅데이터 인프라 서버 구축 완료 '23. 11.
- 뚝도 여름철 고탁도 기간 AI 응집제 운영 성능검증(시운전) .. '24. 6.

⁵⁾ 스마트 정수센터 : 데이터와 인공지능에 기반하여 생산공정을 자동화하고 시간과 공간의 제약을 넘어 설비관리와 기술지원이 가능한 취수장 및 정수장

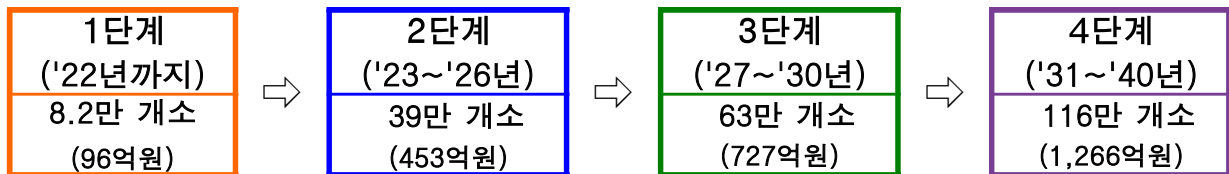
3-4. 안전하고 효율적인 스마트 검침시스템 구축

요금관리부장 : 안병희 ☎3146-1601 계측관리과장 : 박태원 ☎1250 담당 : 임원성 ☎1251

수용가별 방문검침 방식을 사물인터넷(IoT)을 활용하는 스마트검침으로 전환하여 안전하고 효율적인 스마트 검침체계 구축

□ 사업개요

- 사업기간('22~'40년) : 226만개 수전 스마트 원격 전환(2,542억원)



- 사업내용 : 방문검침 → 디지털계량기, IoT플랫폼(기지국)을 통한 원격검침



□ '23년 추진실적 : 7,100개소 완료(공정률 19%)

('23.7.31.기준, 단위:개)

구 분	대 상	완 료 (계량기+단말기 완료)	설치중 (계량기교체 완료)	잔 여
합 계	37,000	7,100	13,093	16,807
위험·불편	1,900	0	987	913
중블록	35,100	7,100	12,106	15,894

□ 향후계획

- 스마트 검침용 계량기 설치 완료 '23. 11.
- 단말기 설치 완료 '23. 12.

4

지속 성장을 위한 물 전문기관 역량 강화



1. 24시간 대기 없는 민원서비스 제공
2. 해외진출 강화로 글로벌 선진도시 위상 확보
3. 현장실습장 조성으로 위기대응 능력 제고

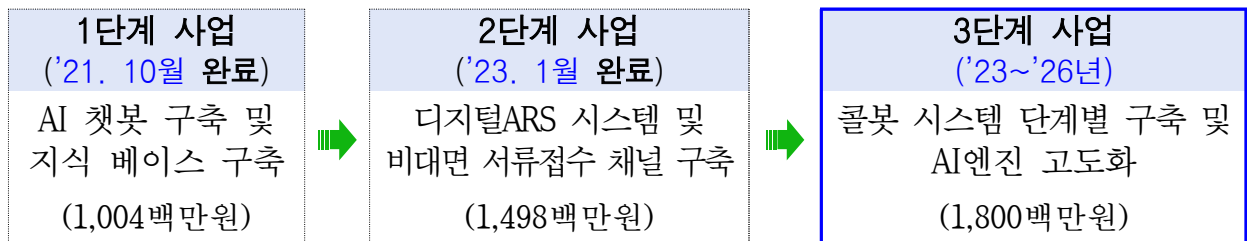
4-1. 24시간 대기 없는 민원서비스 제공

경영관리부장 : 박재희 ☎3146-1101 홍보민원과장 : 홍승기 ☎1210 담당 : 이은정 ☎1146

민원 신청과 상담 시 전화응대 대기로 발생하는 시민 불편 감소 및 24시간 민원 상담체계 구축으로 획기적인 대시민 민원서비스 제공

□ 사업개요

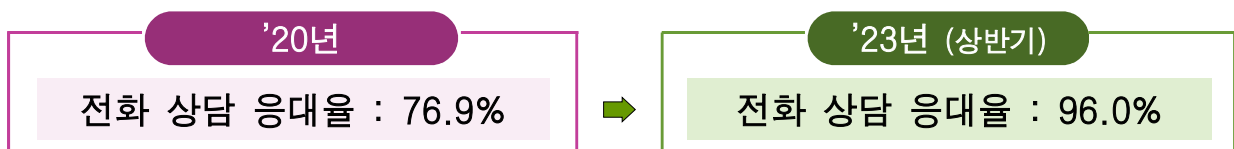
- 사업기간 : '20 ~ '26년(43억원)
- 사업내용 : 전화대기 지연 등 시민 불편 해소를 위한 AI 민원시스템 구축



※ 취약계층(고령자 등) 도 쉽게 접근할 수 있는 쌍방향 음성대화(콜봇) 도입

□ '23년 추진실적

- AI 챗봇 구축을 통하여 전화 상담 응대율 향상(19.1% ↑)



- 디지털 ARS 서비스 제공으로 전화 상담 시 대기 없이 민원 해결
 - 전화 상담 611,895건 중 디지털 ARS 처리 46,075건 (7.53% / 일평균 228건)
- 비대면 서류접수 채널 구축으로 민원서류 접수 불편 해소
 - (기존) 방문 · FAX 접수 ⇒ (개선) 스마트폰 접수

□ 향후계획

- 챗봇 상담 품질 개선 및 음성인식 기술 모델 분석 ~ '23. 12.
- AI 민원상담시스템 3단계(콜봇 시스템) 구축 '24 ~ '26년
 - 중요 정보 안내 ('24년) ⇒ 반복 · 정형 민원 안내 ('25년) ⇒ 상담 전분야 적용 ('26년)

4-2. 해외진출 강화로 글로벌 선진도시 위상 확보

경영관리부장:박재희 ☎3146-1101 교육협력과장:백승운 ☎1170 담당:한동선, 윤결 ☎1201,1202

해외 수도시설 개선 사업에 대한 기술 지원과 해외 도시 협력체계 구축을 통하여 서울시 상수도의 도시 경쟁력 강화 및 국제적 위상 제고

① 탄자니아 수도시설 개선 지원

□ 사업개요

- 사업명 : 탄자니아 도시 및 농촌지역
상수도 시설 모델구축 시범사업
- 사업기간 : '23 ~ '26년(4년)
- 사업비 : 약 49억원 (KOICA ODA 자금 382만불)
※ '23년 정부 ODA 사업으로 최종 선정
- 대상도시 : 탄자니아 도도마市, 도도마市 인근 농촌지역
- 사업내용



도도마市	도도마市 인근 농촌지역(바히, 음팔랑가)
• 시설 교체·개량(유량계 및 소독시설 등) • 시범지역내 관망 소블록 시스템 구축(2개소) • 상수도 시설 운영관리 및 경영효율화 컨설팅	• 식수접근성 강화 및 상수공급시설 신설 - 취수시설 : 580톤/일, 송·배수관로 : 29km - 공동급수대 : 5개소 신설, 2개소 개량

□ '23년 추진실적 및 향후계획

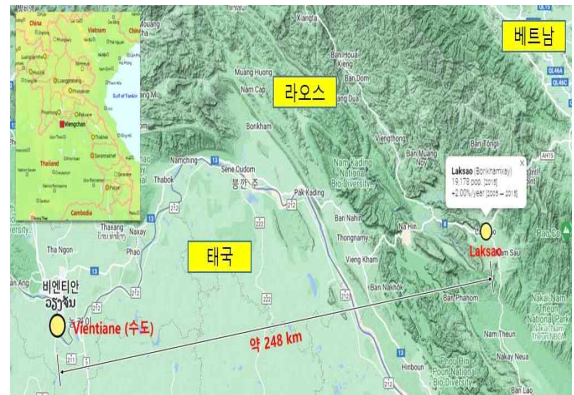
- 서울시-KOICA 현지 기획조사 '23. 3. 19. ~ 3. 26.
- 상수도 공급시설 개량설계 계획 수립(서울시-KOICA) '23. 6.~
- 탄자니아 도도마市 상하수도청(DUWASA) 양해각서 체결 ... '23. 11.

② 라오스 스마트 상수도 모델 구축

하반기 신규

□ 사업개요

- 사업명 : 라오스 스마트 상수도 모델
구축사업(락싸오 市)
- 사업기간 : '25 ~ '28년(4년)
- 사업비 : 약 67억원(KOICA 자금 500만불)
- 사업내용



- 기존 정수장 시설 개량 및 증설 : (기존) $Q=1,550 \text{ m}^3/\text{일}$ → (변경) $Q=3,000 \text{ m}^3/\text{일}$
- 급수구역 확대를 위한 배수관로 신설 : $D50\sim 100\text{mm}$, $L=10\text{km}$
- 스마트 상수관망(DMA) 구축 : 상수관망 $L=35\text{km}$, 급수전 3,000가구

□ '23년 추진실적 및 향후계획

- KOICA 정부부처 제안사업서 제출(서울시 → 외교부) '23. 6. 22.
- KOICA-본부 공동 기획조사(현지 및 비대면조사) '23. 9.~10.

③ 해외 도시 수도관계자 초청연수

하반기 신규

□ 사업개요

- 사업기간 : '23. 9. 10. ~ 9. 16.(6박 7일)
- 참가인원 : 해외도시 수도관계자 15명
- 연수방법 : 기업교류, 상수도 시설 현장 견학, 토론 등
- 사업비 : 45백만원(위탁운영) ※ 체재비 및 연수비 지원, 항공료 참가도시 부담

□ '23년 추진실적 및 향후계획

- 물부족 국가 및 교류협력 도시 수도관계자 초청 연수 참가자 모집('23. 6.~8.)
 - 라오스, 베트남, 온두라스 등 총 7개국 15명 참가
- 해외 도시 수도관계자 초청 연수 실시 '23.9.10. ~ 9.16.

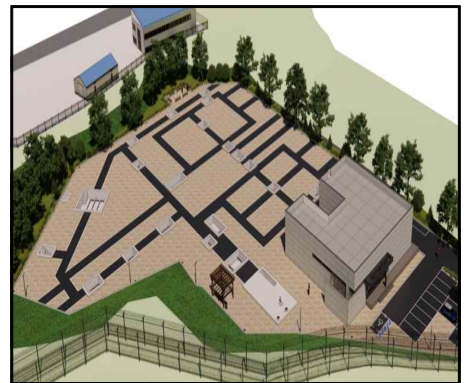
4-3. 현장실습장 조성으로 위기대응 능력 제고

경영관리부장 : 박재희 ☎3146-1101 교육협력과장 : 백승운 ☎1320 담당 : 안효준 ☎1176

다양한 훈련이 가능한 현장실습장 조성으로 위기 대응 능력을 제고하고
스마트 물관리 기술 교육으로 미래 상수도 관리체계 구축에 기여

□ 사업개요

- 조성위치 : 강북정수센터 부지 내
- 사업기간 : '20 ~ '23년(준공 예정)
- 사업비 : 67억원
- 시설규모 : 총 8,000㎡
 - 실내 건축 교육장 : 연면적 500㎡(지상1층)
 - 실외 관망 실습장 : D=80~700mm, L=1.0km (5개 구역, 10개 실습장)
- 교육인원 : 연간 117회(29개 과정) 교육(2,100명)
- 실습과정 : 5개 구역, 10개 실습장
- 교육과정 : 공통 교육(전 직원), 전문교육(토목 및 시설관리 직렬)



※ 상수도 직원 우선 교육 ⇒ 타 지자체 공무원, 상하수도협회 등으로 확대

□ '23년 추진실적 : 교육시설 조성 공사(공정률 50%)

- 현장실습장 조성 공사 착공 '23. 2. 1.
- 가시설 및 지반공사, 우수관로 부설공사 '23. 2. ~ 5.
- 실내·외 실습장 구조물공사, 기계 및 전기 공사 '23. 6. ~ 8.

□ 향후계획

- 공사준공 및 시운전 '23. 11.
- 시범 교육과정 운영 '23. 11. ~ 12.

IV

현안업무

1 상수도 종합계획 2040(아리수 2.0) 수립 추진

2 수돗물 절약 종합계획 수립 추진

3 아리수 친환경 용기 개발 및 디자인 개선

4 수도자재관리센터 이전 추진

1

상수도 종합계획 2040(아리수 2.0) 수립 추진

경영관리부장 : 박재희 ☎3146-1101 기획예산과장 : 문병기 ☎1150 담당 : 이관성 ☎1151

상수도 사업 관련 현재까지 성과를 기반으로 새로운 시민요구와 상황 변화를 반영하여 향후 100년 대비 장기적 상수도 종합계획을 수립함

□ 추진배경

- '80~'90년대 건설된 정수장 노후화로 상수도 시설 현대화 시기 도래
- 기후환경 변화(녹조, 유충 발생)에 따른 수질 강화 등 시민요구 증대

□ 비전 및 추진방향

비 전	아리수와 함께 만들어 가는 행복한 미래
목 표	세계 최고의 수돗물을 시민에게 !
5대 추진전략 (20개 추진과제)	

1

더 건강하고 맛있는 물

- 서울형 초고도정수처리 연구·도입
- 정수장 확충 및 현대화
- 세계 최고의 수질관리 / 검사
- 맛있는 아리수 음용 확산

2

안심 아리수 문화 확산

- 시민과 함께하는 아리수 캠페인
- 아리수 품질확인제 2.0
- 수돗물 불편 제로 민원 서비스
- 취약·재난지역 물 복지 지원

3

한강에서 가정까지 맑은 물길 조성

- 녹물 걱정 없는 클린닥터 서비스
- 수질·수압 취약지역 해소
- 노후 상수도관 교체
- 상수도관 주기적 세척

4

스마트 관리체계 구축

- 스마트 원격검침
- 스마트 누수관리
- 스마트 동파관리

5

공기업 경영 혁신

- 원가절감
- 저탄소·친환경
- 수돗물 절약
- 대내외 협력 강화

□ 주요과제

① 더 건강하고 맛있는 물

○ 서울형 초고도정수처리 공정 연구 · 도입

- 고도처리로 안전하지만 미량의 맛·냄새물질까지 개선하여 세계 최고 물 맛 도전
- 서울형 **초고도정수처리 공정 개발** (해외사례 : 미국, 싱가포르, 일본 등 도입)



- 광암정수센터 확충 35만m³/일 시범적 도입('25년) 후 효과분석 통해 순차 도입 검토

○ 정수장 확충 및 현대화 : 2개 정수장 확충, 4개 정수장 순차적 현대화

○ 세계 최고의 수질관리

- AI활용 **지능형 생산공정** 구축, **실시간 수질감시** 강화(527개소 → '26년 600개소)
- **미규제 신종물질** 관리 강화(175개 항목 → 매년 5개 항목 검사 확대)
- 취수원부터 정수까지 **자동촬영 시스템** 도입('30년까지)

○ 맛있는 아리수 음용 확산

- 갓고 · 먹고 · 느끼고 싶은 다양한 **프리미엄 용기 개발**
- 서울시 주요 행사, 재난 등 **공급 대상확대** 및 **해외판매**로 아리수 브랜드 세계화

② 안심 아리수 문화 확산

○ 시민과 함께하는 아리수 : 통수행사, 아리수 트럭, 아리수 음용 캠페인

○ 아리수 품질확인제 : '26년까지 100만 가구 수질검사

○ 수돗물 불편제로 민원서비스

- 한가지 민원신청으로 주요 5종 민원을 통합 처리하는 **원콜(One-Call) 서비스** 도입
- **AI 콜봇(음성상담) 서비스 구축**으로 디지털 취약계층까지 배려('24 ~ '26년 순차적 구축)

○ 취약재난지역 물복지 지원 : 재난 병물지원, **아리수 동행단 활동**('23. 7.~)

③ 한강에서 가정까지 맑은 물길 조성

- 녹물걱정 없는 클린닥터 서비스 : 배관교체 + 관세척 + 수도꼭지 필터 지원
- 수질·수압 취약지역 해소
 - 상수도관로 말단(수돗물 정체구역)에 정체수 자동배출장치 설치('26년까지 60개소)
 - 불안정 급수지역 해소를 위한 배수지 신설(7개소), 확장(6개소)
 - ▶ 수압 등 문제없이 안정 급수, 각종 재난 및 정전 시에도 단수없이 수돗물 공급
 - ▶ 미아·까치산배수지('26년 준공), 나머지 배수지는 '30년부터 순차적 추진
- 노후 상수도관 교체 : 고강도 장수명 상수도관 시범 도입('24년)
- 상수도관 주기적 세척 : 소형관(물세척), 대형관(로봇세척) 지속 시행

④ 스마트 관리체계 구축

- 스마트 원격검침 : 방문검침 ⇒ 원격검침('40년까지 226만 수전)
- 스마트 누수관리('24년 시범 시행)
 - 주요 누수 취약 관로에 누수탐지 센서 구축, 누수탐사 로봇 도입(민간협력)
- 스마트 동파관리('24년)
 - 동파예측시스템 구축 및 동파 위험 알림서비스 제공

⑤ 공기업 경영 혁신

- 저탄소·친환경 경영 : 수열·지열에너지 확충, 슬러지 재활용, 그린 청사
- 원가 절감 : 원격검침('30년, 연 124억 절감), 광암 취수원 전환('28년 준공, 연 128억 절감)
- 수돗물 절약 추진 및 대내외 협력(상수도 기술 수출, 민간협력) 강화

☐ **추진실적** : 「상수도 종합계획 2040」 발표 기자설명회 개최(6.29)

☐ **향후계획**

- 세부사업별 실행계획 수립 및 추진 '23. 8. ~

참고자료	연차별 투자계획('23~'40년)
------	--------------------

□ 5개 분야 20개 사업 총 4조 3,229억

○ '23~'26년까지 9,929억원, '27~'40년까지 3조 3,300억원

추진전략	중점 추진과제	투자계획 ('23~'40년)
1 더 건강하고 맛있는 물	● 초고도 정수처리 연구·도입 ● 정수장 확충 및 현대화 ● 세계 최고 수질관리 / 검사 ● 다양한 용기개발(음용확산)	159억원 7,452억원 496억원 21억원
2 안심 아리수 문화 확산	● 아리수 캠페인 ● 아리수 품질확인제 ● 민원 서비스(AI 콜봇 등) ● 취약재난지역 물복지	262억원 804억원 59억원 47억원
3 한강 ~ 가정 맑은 물길	● 녹물 걱정 없는 클린닥터 ● 수질·수압 취약지역 해소 ● 노후 상수도관 교체 ● 상수도관 주기적 세척	550억원 1,424억원 2조 1,797억원 5,382억원
4 스마트 관리체계	● 스마트 검침, 누수, 동파	2,557억원
5 공기업 경영혁신	● 저탄소·친환경 경영 ● 원가절감, 수돗물 절약 등	1,256억원 963억원

급수부장 : 송현영 ☎3146-1401 계획설계과장 : 백광인 ☎1410 담당 : 여성우 ☎1415

시민들의 물 절약을 생활화하고 절수에 관한 관심을 유도하여 수돗물을 효율적으로 이용할 수 있도록 하기 위한 수돗물 절약 사업 추진

□ 추진 배경

- 지구 온난화 등 기후위기로 물 부족 심화 : 2040년까지 기온 1.5℃ 상승 예상⁶⁾
- 수돗물 절약 인식부족, 사용량 과다 (유럽 주요 도시 2배 수준)
 - 1인당 하루 물 사용량 : 한국 282ℓ, 덴마크 188ℓ, 칠리히 160ℓ, 독일 150ℓ

□ 사업개요

- 절수설비(기기) 지원
 - '23년 시범 사업(안) : 1,000세대 2천만원 (1,000세대 × 2만원)
 - '24년 지원 사업 : 시범 지원 사업 분석결과에 따라 시행방안 마련
 - ※ (가칭) '서울특별시 수돗물 절약에 관한 조례' 제정 필요(14개 지자체 시행)
- 아리수 우수 아파트 인센티브 지급
 - 대 상 : 공동주택 중 '인센티브 지급 사업' 참여 신청자
 - 내 용 : 절수 우수 공동주택 인센티브 지급
 - 평가항목 : 수돗물 절감률, 아리수코디 참여 실적, 아리수 캠페인 참여 실적 등
- 수돗물 절약정책 강화를 위한 발전방안 연구
 - 사업기간 : '24. 1. ~ 12.
 - 사업내용 : 기후위기 시대를 대비한 절수관련 전략적 정책 방안 검토

□ 향후계획

- 수돗물 절약 종합 계획 수립 추진 '23. 9. ~

⁶⁾ 2023 기후변화에 관한 정부간 협의체 (IPCC) 제6차 종합보고서

3

아리수 친환경 용기 개발 및 디자인 개선

생산부장 : 어용선 ☎3146-1301 생산관리과장 : 김형준 ☎1310 담당 : 김윤영 ☎1312
영등포정수센터소장 : 전종원 ☎3146-5601 행정관리과장 : 김성수 ☎5610 담당 : 홍기석 ☎5615

맛있는 아리수 음용문화 확산 및 신뢰도 향상을 위해 프리미엄 친환경 용기 개발 및 디자인 개선을 추진하고자 함

□ 친환경 프리미엄 용기 개발

○ 친환경 프리미엄 용기 개발

- 재생플라스틱, 알루미늄 캔 등 다양한 친환경 용기 도입
 - ▶ 친환경 병물 : 2023년 30% 재생원료 → 2024년 100% 재생원료(페트) 도입
- **갓고·먹고·느끼고** 싶은 **서울형 디자인 아리수 용기** 개발
 - 예) 휴대가 간편한 ‘아리수 한모금’ 소형(250ml) 캔 아리수

		
[재생원료 병물 아리수]	[소형 캔 ‘아리수 한모금’]	[다양한 디자인 캔 아리수]

※ 새롭게 도입된 도시브랜드 ‘Seoul, My Soul(서울, 마이 소울)’ 디자인 적용

○ '23년 추진실적

- 친환경 병물(재생원료 30% 사용 페트) 발주 '23. 6.19.
- 용기 디자인 개선 등 추진팀(TF) 구성 및 운영 '23. 6.~
- 용기 생산시설 현장 견학 및 알루미늄 캔 모형 제작 '23. 7.

○ 향후계획

- 알루미늄 캔 용기 아리수 시범 생산 '23. 8.
- 재생원료 100% 사용 페트 생산 '24. 1.

□ 병물아리수 점자 표시 및 디자인 개선

○ 기존 병물과 차별되는 **한국 전통성에 물의 이미지**를 표현한 컨셉 적용

○ 디자인방향

- (약자동행) 사회적 차별 해소를 위한 **점자 적용**
- (의미부여) **아리수 이미지의 의미**가 담긴 디자인 적용
- (미적가치) **심플하고 간결**한 고급스러운 병물 형상
- (안정감) 무게중심 고려한 비율, **편리한 그립감** 등



○ '23년 추진실적

- 병물 아리수 점자 표시 및 디자인 개선 계획 수립 '23. 7. 7.
- 디자인 개선 용역 계약 '23. 7. 26.

○ 향후계획

- 디자인 개선 '23. 9.~12.

□ 병물아리수 공급대상 확대 및 글로벌화

○ 추진목적

- 국가 주요행사 및 회의, 서울시 주관 시민참여 행사 등으로 공급을 확대하여 아리수 신뢰도 향상
- 병물 아리수 해외 판매를 통한 아리수 브랜드 세계화 및 품질 향상

○ 추진현황

- 병물 공급 대상 확대 방안 검토 '23. 7. ~
- 수도법 개정 관련 환경부 업무 협의 등 '23. 7. ~

4

수도자재관리센터 이전 추진

시설부장 : 전태호 ☎3146-1501 누수대응과장 : 장기덕 ☎1510 담당 : 조봉구 ☎1517

노량진 수도자재관리센터 부지에 서부선 차량기지 및 대심도 빗물터널유수지 설치 예정에 따라, 대체부지 확보 후 이전을 추진하고자 함

☐ 수도자재관리센터 현황

- 위 치 : 한강철교 남단 서측
- 시 설 : 대지 28,556㎡
 - 건물 4개동, 계량기 검사대 4대
- 근무인력 : 37명



☐ 향후 시설계획 및 이전 필요성

- 한강대교 남단(노량진동 31,266.2㎡) 시설 계획
 - 서부선 차량기지('25년 하반기 착공)
 - 대심도 빗물터널 유수지('24년 상반기 일부 착공)
- 한강대교 남단 시설계획에 자재관리센터 부지가 포함되어 이전 필요



☐ 자재센터 대체부지 확보 및 이전방안

- 대체부지(안)

위 치	위치/면적	소유자	도시계획	이용현황	비고
고덕강일1지구 창고용지 (고덕동 차량기지 인근)	강동구 고덕동 48-4 16,000㎡	SH공사	자연녹지지역 창고부지	자원순환센터 사용 중	'25.상반기 이후 이전 가능
(舊)우면산가압장 (서초C 인근)	서초구 서초동 367-3 일대 10,750㎡	상수도사업본부 국토부	일반주거지역 수도공급설비	창고 및 관사 사용 중	

※ 정수센터 등 수도용지 중 여유부지 사용 가능여부 추가 검토 중

○ 향후계획

- 이전 협의 및 공공건축심의 '23. 8. ~ 12.
- 설계용역, 공사 시행 '24 ~ '25년 상반기
- 수도자재관리센터 이전 '25년 상반기