

# 주요업무 추진실적

2024. 11.

남부수도사업소

# I

# 일반 현황

**조직** 5과 12팀



**인력** 150/149명(정원/현원)

(단위 : 명)

구분 \ 직종	합 계	일 반			관리운영	임기제 (시간제포함)	전 문 경력관
		소 계	행정	기술			
정 원	150	129	40	89	17	2	2
현 원	149	126	38	88	15	6	2
과부족	-1	-3	-2	-1	-2	+4	0

※ 기타인력 : 공무원 7명, 촉탁직 2명, 초단기간 1명, 기간제 38명

## 주요기능

구 분	담 당 업 무
행 정 지 원 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인사, 상훈, 복무, 교육훈련, 보수, 연금, 계약, 지출 등</li> <li>○ 상수도 민원상담, 수질검사 등</li> </ul>
요 금 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수도특별회계 세입현계·조정집계, 수도요금 부과 징수 및 관리</li> <li>○ 체납금 가산금 조정 및 과오납금의 총당, 환불처리 등</li> </ul>
현 장 민 원 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수도계량기 민원 검정·교체 및 옥내누수진단 등</li> <li>○ 주택 내 녹에 취약한 급수관 공사비 지원 업무 등</li> </ul>
급 수 운 영 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 급수 운영(단수·수계전환) 수립 및 시행 총괄</li> <li>○ 유수율(기술분야) 관련 업무 총괄 등</li> </ul>
시 설 관 리 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 상수도시설물 설치·정비계획 수립 및 공사시행 총괄</li> <li>○ 안전사고 사전예방 및 조직의 효율적 운영관리 도모</li> </ul>

## 예 산

### ○ 세입예산

( '24.8월 현재 기준, 단위 : 백만원)

구 분	계	급수사용료	공사수익 외
목 표 액	132,787	121,998	10,789
징 수 액	83,936	79,036	4,900
목표달성률 (%)	63.21	64.78	45.42

### ○ 세출예산

( '24.9.30. 기준, 단위 : 백만원)

구 분	계	투자사업	경상사업	행정운영
예 산 액	57,553	19,839	36,976	738
집 행 액	37,252	12,443	24,335	474
집행률 (%)	64.7	62.7	65.8	64.2

※ 세출예산 : 57,553백만원(자체 20,769, 본부 재배정 34,926, 이월 1,858)

## 시설현황

- 상수도관 : 2,095km (송·배수관 1,567km, 급수관 등 528km)
  - 배 수 지 : 21개소, 413,000 m<sup>3</sup>
  - 가 압 장 : 23개소 [유인 1, 무인22(가압장 8, 증압펌프장 14)]
  - 밸 브 류 : 35,198개
  - 급 수 전 : 336,127전 (금천구 60,444, 영등포구 74,589, 동작구 80,370, 관악구 120,724)
- ( '24.9.30. 기준 / 단위 : 개)

구 분	총 계	업 종 별		
		가정용	욕탕용	일반용
계	336,127	275,771	93	60,263
금천구	60,444	48,876	17	11,551
영등포구	74,589	53,896	31	20,662
동작구	80,370	71,444	23	8,903
관악구	120,724	101,555	22	19,147

## 2024년 성과목표

분야	지표명	세부지표	기준	2024 목표	2024 (9.30.기준)
공급	장기사용상수도관 교체	교체 길이	교체 길이	6.6km	4.5km
	상수도관 주기적 세척	소배수 관측	소배수 관측	64	54
	노후 밸브 교체	교체 건수	교체 건수	377	235
서비스	주요 노후 교체 내관 수지	교체 지원	지가 구 원수	621	294
	아리수 품질 확인제	방문 검사	검사 개소	26,400	28,740
	수도계량기 교체	만기 교체	교체 건수	31,026	20,409
경영	유수율	유수율	유수량 / 생산량 (%)	96.15%	95.63%
	수도요금 징수율	수도요금 징수	징수율 (%)	98.13%	96.67%

## II

# 정책 방향

2024년 정책방향

비전

**시민의 생명수, 행복을 담는 아리수**

목표

**세계 최고의 수돗물을 모든 서울시민에게!**

추진전략

중점 추진과제

1

안심하고 마실 수  
있는 아리수  
공급환경 조성

- 장기사용 상수도관 교체
- 상수도관 주기적인 세척
- 노후밸브 교체

2

아리수 품질관리 및  
아리수 신뢰도 향상

- 주택 내 노후급수관 교체 지원
- 아리수 품질확인제 운영
- 수도계량기 교체

3

효율적인  
경영관리를 통한  
안정적인  
재정확보

- 우수율 향상 추진
- 수도요금 징수율

### Ⅲ

## 2024년 주요사업

① **안심하고 마실 수 있는 아리수 공급환경 조성**

② **아리수 품질관리 및 아리수 신뢰도 향상**

③ **효율적인 경영관리를 통한 안정적인 재정확보**

# 1

## 안심하고 마실 수 있는 아리수 공급환경 조성



1. 장기사용 상수도관 교체
2. 상수도관 주기적 세척
3. 노후밸브 교체

# 1-1. 장기사용 상수도관 교체

남부수도사업소장 : 김정선 ☎3146-4403 급수운영과장 : 이승우 ☎4540 담당 : 전소영 ☎4552

아리수 공급과정의 녹물 출수 방지 및 유수율 증대와 지역 배수지별 원활한 급수를 위하여 장기사용 송·배급수관 교체

## □ 사업개요

- 사업내용 : 장기사용 송·배급수관 교체를 통한 안정적인 상수도 공급 추진
- 사업대상 : 39.1km[송배수관(400mm 이상) 13.7km, 배급수관(350mm 이하) 25.4km]
  - '84~'85년 부설 덕타일주철관 및 '79년 이전 매설 도복장강관, 사고 취약 상수도관
- 사업기간 : '20~'27년(총사업비 594억원)

※ 연도별 추진내용

(단위:km)

총사업 대상		기정비 '20~'23년	정비 계획		
			계	2024년	'25년~'27년
계	39.1	22	17.1	6.6	10.5
송배수관	13.7	6.0	7.7	1.5	6.2
배급수관	25.4	16.0	9.4	5.1	4.3

## □ 추진계획

- 정비대상 : 총 6.6km

- 송배수관(1.5km)

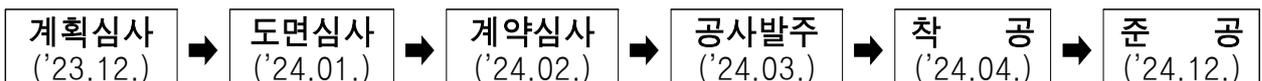
공사명	구경	연장
계	300~700mm	1,560m
2024년 범안로 장기사용 배수관 정비공사	600mm	670m
2024년 국제금융로 외 2개소 장기사용 배수관 정비공사	300~700mm	890m

※ 추가 정비계획 : 도림교 장기사용 배수관 정비공사(D600~700mm, L=91m, 10월중 발주 예정)

- 배급수관(5.1km)

공사명		지역별 (단위:m)				
		계	관악	금천	동작	영등포
계		5,100	1,334	1,216	1,000	1,550
단위 사업	2024년 신림동 외 6개동 장기사용 배급수관 정비공사	1,810	885	925	-	-
	2024년 흑석동 외 6개동 장기사용 배급수관 정비공사	1,775	-	-	685	1,090
	연간단가 계약공사(4개구)	1,515	449	291	315	460

- 추진일정



**추진실적 : 총 4.5km** (목표 6.6km 대비 68.1% 달성)

○ 장기사용 송배수관 : 936m 추진

공사명	공사개요		공사기간	실적	추진률	진행사항
	구경(mm)	연장(m)				
계	300~700	1,560		936	60.0%	
2024년 범안로 장기사용 배수관 정비공사	600	670	'24.4 ~10	219	32.7%	관부설
2024년 국제금융로 외 2개소 장기사용 배수관 정비공사	300~700	890	'24.4 ~12	717	80.6%	관부설

※ 도림교 장기사용 배수관 정비공사 : 실시설계용역 준공(5.31.)완료, 10월중 발주 예정

○ 장기사용 배급수관 : 3,548m 추진

공사명	공사개요		공사기간	실적(m)	추진률	진행사항
	구경(mm)	연장(m)				
계	80~300	5,100		3,548	69.6%	
2024년 신림동 외 6개동 장기사용 배급수관 정비공사	80~300	1,810	'24.4 ~12	1,650	91.2%	1~3, 5~7구간 공사완료
2024년 흑석동 외 6개동 장기사용 배급수관 정비공사	80~300	1,775	'24.4 ~12	678	38.2%	3~5, 7~8구간 공사완료
남부 관내 연간단가 계약 공사	80~300	1,515	'24.4 ~12	1,220	80.5%	수시 작업지시

**예산집행실적**

( '24.9.30. 기준 / 단위 : 천원, % )

사업명	예산현액	집행액 (1~9월)	집행률	향후집행		집행잔액
				집행액(10~12월)	최종집행률	
장기사용 송배수관 (400mm 이상) 정비	3,628,587	1,513,232	41.7	1,715,628	89.0	399,727
장기사용 배급수관 (350mm 이하) 정비	6,281,722	4,574,639	72.8	1,373,447	94.7	333,636

**향후계획**

- 적극적 공정관리로 준공기한 내 정비완료
  - 공사 전 밸브점검 등 철저한 사전조사를 시행하여 돌발상황으로 인한 공사지연 예방
- 공사장 내 중대재해 예방을 위한 안전관리 철저
  - 재해예방 건설지도 용역을 활용한 정기안전관리(지도 불이행 업체에 대한 강한 제재 등)

# 1-2. 상수도관 주기적 세척

남부수도사업소장 : 김정선 ☎3146-4403 급수운영과장 : 이승우 ☎4540 담당 : 홍성미 ☎4592

물세척 및 공기주입장치를 활용한 배수관 내부 세척사업을 통해 수도꼭지까지 고도정수 처리된 깨끗한 아리수 공급 추진

## □ 사업개요

- 사업내용 : 수도관 내부에 부착된 물때(슬라임 등) 제거를 위한 물세척 시행
- 추진방법

- 소블록 물세척 : 기간제근로자 8명 채용하여 소블록 내 80~350mm 배수관 물세척

※ 연간 추진목표

(단위:개)

구분	소블록 대상	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년
블록수	312	61	60	65	62	64

- 세척 용역 시행 : 압축공기를 주입하여 높은 유속과 난류로 배관 내 이물질 제거(맥동류)

## □ 추진실적 : 54개소 (목표 64개소 대비 84.4% 달성)

### ① 소블록 물세척 [기간제 채용, 4.1.~11.29.(8개월)]

구분	추진 실적 (단위 : 개소)					추진율(%)
	계	관악	금천	동작	영등포	
목표	64	18	5	23	18	-
실적	54	20	3	14	17	84.4%

### ② 세척 용역 시행

공사명	용역개요		용역기간	실적(m)	추진률	진행사항
	구경(mm)	연장(m)				
상도03-07 소블록 배수관 세척 용역	80~300	4,357	'24.4.~12.	2,900	66.6%	총 4구간 중 2구간 완료

## □ 예산집행실적

('24.9.30. 기준 / 단위 : 천원, %)

사업명	예산현액	집행액	집행률(%)	향후집행		집행잔액
				집행액(10~12월)	집행률(%)	
소블록 배수관 세척	654,140	277,329	42.4	288,075	86.4	88,736

## □ 향후계획

- 작업구 설치 완료(10월중) 후 세척용역 대상 잔여 3구간 연내 세척완료 추진

# 1-3. 노후밸브 교체

남부수도사업소장 : 김정선 ☎3146-4403    시설관리과장 : 이상환 ☎4590    담당 : 정지덕 ☎4608

관내 노후화된 밸브 및 고장밸브를 교체·정비함으로써 안전하고 깨끗한  
아리수 공급 추진

## □ 사업개요

- 사업내용 : 수질사고 우려가 있는 관내 노후 밸브를 내식성 밸브로 교체 추진
- 사업대상 : 노후·고장밸브 10,037개소 정비 ('95년 이전 회주철 밸브)
  - ※ 상수도 밸브 종합관리계획 근거(본부장 방침 제117호, 2007.7.3.)
- 사업기간 : 2008년 ~ 2027년(예상 총사업비 : 68,656백만원)
  - ※ 최근 3년간 추진실적 : 263개소(2021년), 396개(2022년), 411개소(2023년)
- 추진목표 : 377건
- 추진방법 : 우선순위에 따른 노후밸브 정비 추진
  - (1순위) 고장누수밸브, (2순위) 배수지, 가압장 유출입 밸브, (3순위) 수계별사업소간 블록별 경계밸브, (4순위) 중블록단위 노후밸브, (5순위) 400mm이상 대구경 노후밸브
  - 노후밸브 교체를 위한 단수공사 시 식당·카페 등 영세 상인들의 단수 민원 발생 최소화를 위하여 부단수 차단공법 등을 활용한 공사 추진

□ 추진실적 : **235건** (목표 377건 대비 추진율 62.3%)

## □ 예산집행실적

( '24.9.30. 기준 / 단위 : 천원, % )

사업명	예산현액	집행액 (1~9월)	집행률	향후집행		집행 잔액
				집행액(10~12월)	최종집행률	
노후밸브 정비	3,312,000	2,053,164	62.0	1,209,156	98.5	49,680

## □ 향후계획

- 사업목표 달성을 위하여 연차별 지속 정비 추진
- 대상별 우선순위에 따른 적기교체로 시민 불편 최소화 도모

# 2

## 아리수 품질관리 및 아리수 신뢰도 향상



1. 주택 내 노후급수관 교체 지원
2. 아리수 품질확인제 운영
3. 수도계량기 교체

## 2-1. 주택 내 노후급수관 교체 지원

남부수도사업소장 : 김정선 ☎3146-4403 현장민원과장 : 임병선 ☎2550 담당 : 박행중 ☎2574

깨끗한 아리수를 시민들이 체감할 수 있도록 주택 내 녹에 취약한 급수관 교체를 적극 지원하여 음용 환경 및 음용률 향상에 기여

### 사업개요

- 사업내용 : 주택 내 녹에 취약한 급수관 진단 및 상담, 관 교체 가구 비용지원
- 사업대상 : 녹물이 발생하는 옥내급수관(아연도 강관)으로 음용하는 주택
- 추진목표 : 621가구

목표(가구)	1/4분기(13%)				2/4분기(44%)				3/4분기(74%)				4/4분기(100%)			
	소계	1월	2월	3월	소계	4월	5월	6월	소계	7월	8월	9월	소계	10월	11월	12월
621	82	10	32	40	190	64	63	63	190	64	63	63	159	53	53	53

- 추진방법
  - ※ 지원절차 : 컨설팅 ▶ 지원신청 ▶ 승인 ▶ 공사완료 ▶ 현장확인 ▶ 지원
  - 미교체 가구 안내문 전달 등 방문 홍보, 아파트 공용급수관 교체 시 세대 급수관 병행 교체 홍보
  - 재개발·재건축 해제지역 노후 옥내급수관 교체(세척 및 필터포함) 지원 홍보(유관기관 협조)
- 추진경과('07년~'23년) : 총 사업대상 67,938가구 중 65,427가구(96.3%) 완료
  - ▶ 공사비 지원 기준 ※실 공사금액의 80%와 표준지원공사비를 비교한 후 적은 금액으로 지원

주택 유형	규모	표준 지원 공사비	최대지원금	
단독주택(1가구)	면적 제한 없음	130만원 + (연면적 - 50㎡) × 3,850원	150만원	
다가구주택(2가구 이상)		200만원 + (연면적 - 50㎡) × 10,000원(가구수별 차등 지급)	500만원	
공동주택		교체	75만원 + (전용면적 - 33㎡) × 960원	80만원
		갱생	50만원 + (전용면적 - 33㎡) × 1,920원	60만원
공용급수관		냉수관: 세대당 40만원/ 온수관: 세대당 20만원 (중앙·지역 난방)	60만원	

추진실적 : **294가구** (목표 621가구 대비 47.3% 달성)

### 예산집행실적

('24.9.30. 기준 / 단위 : 천원, %)

사업명	예산현액	집행액 (1~9월)	집행률	향후집행		집행잔액
				집행액(10~12월)	최종집행률	
노후수도관교체	424,000	191,740	45.2	232,260	100	-

### 향후계획

- 재건축 규제 완화와 부동산 경기침체로 실적 저조, 적극적인 홍보로 목표 달성 추진
  - ※ 2024년 하반기 중 동작구 공동주택 극동강변아파트(123가구) 노후 공용배관 교체 지원금 지급 예정임

## 2-2. 아리수 품질확인제 운영

남부수도사업소장 : 김정선 ☎3146-4403    행정지원과장 : 홍기관 ☎4410    담당 : 조재택 ☎4449

아리수 코디 운영을 통해 학교·공공기관 음수대, 복지·취약시설 및 검사 희망가구를 대상으로 수질검사를 실시하여 시민이 안심하고 아리수를 음용할 수 있는 환경 조성

### 사업개요

- 사업내용 : 찾아가는 수질검사를 통해 사각지대 없는 시민 맞춤형 수질검사 제공
- 사업대상 : 학교·공공기관 등 아리수 음수대, 복지·취약시설, 검사 희망가구 등
- 추진목표 : 26,400건 ※ 사업기간 : '24. 3. 4. ~ 10. 31.(8개월)
- 추진방법 : 아리수 코디(수질검사원 23명)를 활용한 방문수질 검사 후 피드백 실시  
※ 최근 5년간 추진실적 및 수질검사원 채용인원

구 분	계	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
추진목표(건)	125,640	30,500	27,840	24,000	16,900	26,400
추진실적 (추진율)	138,901 (110.6%)	34,928 (114.5%)	27,892 (100.2%)	25,027 (104.3%)	18,133 (107.3%)	32,921 (124.7%)
수질검사원(명)	96	22	22	17	12	23

### 추진실적 : **28,740건** (목표 26,400건 대비 108.9% 초과 달성)

소 계		유 형 별							
구 분	건 수	음수대			복지·보육시설	다중이용시설	아파트·노후주택	희망가구	기타
		학교	공공기관	공원					
실 적	<b>28,740</b>	7,894	456	386	2,214	6,011	10,803	390	586

※ 구별 실적 : 관악 8,028건, 금천 5,195건, 동작 7,714건, 영등포 7,803건

### 예산집행실적

('24.9.30. 기준 / 단위 : 천원, %)

사 업 명	예산현액	집행액 (1~9월)	집행률	향후집행		집행 잔액
				집행액(10~12월)	최종집행률	
아리수 품질확인제	583,436	366,423	62.8	139,000	86.6	78,013

### 향후계획

- 아리수 수질관리 우수사례 적극 발굴 및 수질민원 제로(Zero) 추진

## 2-3. 수도계량기 교체

남부수도사업소장 : 김정선 ☎3146-4403    현장민원과장 : 임병선 ☎2550    담당 : 송용현 ☎2563

2024년도 법정 유효기간이 도래한 수도계량기를 적기에 교체하여 수돗물 사용량의 정확한 계측을 통한 유수율 향상 및 대시민 신뢰성 제고하고자 함

### □ 사업개요

- 사업내용 : 「계량에 관한 법률」 제23조(검정) 및 동법 시행령 제21조(검정·재검정의 유효기간)에 따라 법정 유효기간이 도래한 수도계량기 적기 교체

※ 수도계량기의 검정 유효기간 : 소형(50mm이하) 8년, 대형(50mm초과) 6년

- 추진목표 : 37,526개(만기 31,026개)    ※ 만기: '23, '24년 만기도래경과 대상 수도 계량기
- 추진방법 : 서울시설공단 대행    ※ 수도계량기 점검 및 교체 업무 대행협약서('21.07.16.)
- 추진일정



### □ 추진실적 : **23,970개** (목표 37,526건 대비 63.9% 달성)

(2024.9.30. 기준)

구분	목표	실적	달성률	비고
수도계량기 교체실적	37,526개	23,970개	63.9%	
만기교체(동파, 디지털 포함)	31,026개	20,409개	65.8%	시설공단
고장교체	4,000개	2,604개	65.1%	사업소
폐전철거	2,500개	957개	38.3%	시설공단

### □ 예산집행실적

('24.9.30. 기준 / 단위 : 천원, %)

사업명	예산현액	집행액 (1~9월)	집행률	향후집행		집행잔액	비고
				집행액(10~12월)	최종집행률		
수도계량기 교체	27,392	8,325	30.4	18,952	99.6	115	
스마트검침 전환	500,000	451,342	90.3	19,000	94.1	29,658	낙찰차액

### □ 향후계획

- 2024. 12 : 수도계량기 교체 완료(2024년도 목표량 : 37,526건)

※ 계량기 교체 목표량 달성을 위해 월 3,200여개의 교체 실적 관리 추진

# 3

## 효율적인 경영관리를 통한 안정적인 재정확보



1. 유수율 향상 추진
2. 수도요금 징수율

# 3-1. 우수율 향상 추진

남부수도사업소장:김정선☎3146-4403    요금과장:조기동☎4480    요금관리1팀장:이광주☎4488

선제적 누수예방 및 철저한 요금심사를 통한 조정량 확보와 세부 단위사업별 공급량 집중관리로 경영 건전성 도모

## □ 사업개요

- 사업내용 : 정확한 우수율 관리를 통한 재정효율성 및 상수도 경영 건전성 제고
- 추진목표 : 96.15%
- 추진방법
  - (공급량 분야) 중블록·가압장 등 단위별 공급량 관리 강화 및 선제적 누수 예방관리
  - (조정량 분야) 정확한 검침심사 및 세입증대 창의 아이디어 발굴로 누락 조정량 제로 추진

《 우수율 현황 (단위 :%)》

구 분	2020년	2021년	2022년	2023년	2024.7월				
최근 5년	95.69%	96.50%	95.03%	94.75%	95.63%				
구 분	계	중부(8)	서부(2)	동부(7)	북부(4)	강서(6)	남부(5)	강남(3)	강동(1)
사업소별(24.7월)	96.01	90.57	98.87	94.66	96.79	95.12	95.63	98.04	99.62

## □ 추진 실적(비예산)

- 우수율 실적('24. 7월 기준) : **95.63%** (목표 96.15% 대비 99.5% 달성)

(단위: 천㎥, %)

구 분	공급량	조정량	우수율	
누 계	2024.1~7월	96,829	92,600	<b>95.63</b>
	2023.1~7월	96,656	91,942	95.12
	증·감	증173	증658	증0.51p

- 공급량 분야 : '23년초 신림사거리 누수와 신림6배수지 송수관 누수 등 복구완료 공급량 안정화
- 조정량 분야 : 전년대비 기온 증가에 따른 조정량 증가에 따른 우수율 소폭증가

## □ 향후계획

- 누수 취약지역 집중관리 및 선제적 노후·불용관 정비로 공급량 최적화 달성
- 장기인정조정 수전 정비 및 다량급수처 관리를 통한 정확한 조정량 관리 추진

## 3-2. 수도요금 징수율

남부수도사업소장 : 김정선 ☎3146-4403    요금과장 : 조기동 ☎4480    담당 : 안신경 ☎4503

수도사용료의 정확한 조정·부과 및 적극적인 체납액 징수활동을 추진하여  
세입증대 및 안정적인 재정확보 도모

### □ 사업개요

- 사업내용 : 정확한 요금조정 및 철저한 체납관리를 통한 수도요금 징수율 향상 추진

※ 수도요금 징수율 현황 (최근 5년)

(단위 : %, 백만원)

구 분	2020년	2021년	2022년	2023년	2024.8월
징수율(A/B)	97.68	98.11	97.98	97.88	96.67
징수액(A)	89,324	85,173	100,916	121,714	81,122
조정액(B)	91,446	86,813	102,994	124,348	83,916

- 추진목표 : 98.13%

#### ○ 추진방법

- 납기별 사용량 격증·감 수전(±1,000m) 원인규명을 통한 선제적 조치실시(요금정산, 계량기교체 등)
- 분기별 장기 및 고액(6회 또는 20만원 이상) 체납수용가 집중관리 추진

체납징수계획수립  
( '24.2월)

→ 1차 정리기간  
( '24.3월)

→ 2차 정리기간  
( '24.6월)

→ 3차 정리기간  
( '24.9월)

→ 4차 정리기간  
( '24.12월)

### □ 추진실적(비예산)

- 징수현황(전체) : 96.67% (목표 98.13% 대비 98.5% 달성)

#### ○ 수도요금 징수현황

- 상수도사용료 수익(현년도) : 79,036백만원(97.22%, 전년대비 감0.13)
- 수용가미수금(과년도) : 2,086백만원(79.49%, 전년대비 감2.92)

### □ 향후계획

- 신규발생 고액체납자 즉시 조치로 징수율 하락요인 사전예방
- 체납수전 행정처분(징수처분, 재산압류 등) 확행으로 징수율 제고

## IV

# 현 안 업 무

1

2024년 겨울철 대비 급수대책 추진

# 현안 1

# 2024년 겨울철 대비 급수대책 추진

남부수도사업소장 : 김정선 ☎3146-4403 급수운영과장 : 이승우 ☎4540 담당 : 전소영 ☎4552

겨울철 한파로부터 수도계량기 동파 및 수도관 동결을 예방하고, 24시간 안정적인 아리수 공급체계를 유지하여 시민의 급수불편 최소화

## □ 추진개요

- 추진기간 : '24.11.15.~'25.3.15.(4개월간)
- 추진방향
  - 동파예방 홍보활동 강화 및 동파 취약지역 집중관리
  - 겨울철 급수대책 상황실 운영으로 비상급수 및 긴급복구체계 확립
  - 상수도 시설물 철저한 점검으로 수도계량기 동파 및 수도관 동결 사전예방

### <기상전망 및 동파·동결 발생 현황>

- ◆ 기상전망 : 기온은 평년(0.1~0.9℃)과 비슷하거나 높을 확률이 각각 40%이나, 찬 대륙고기압과 이동성 고기압의 영향을 주기적으로 받아 기온 변화가 큼
  - ※ 기상청 2024년 겨울철 기후전망(2024.8.23.)

#### ◆ 최근 5년간 동파·동결 발생 현황

구분	'23/24년	'22/23년	'21/22년	'20/21년	'19/20년
계량기 동파 건수	406	945	501	1,580	94
수도관 동결 건수	-	6	5	13	-
일 최저기온	-14.7℃	-17.3℃	-15.5℃	-18.6℃	-11.8℃
영하 10℃ 이하 연속 일수	10일	10일	10일	14일	3일

#### ◆ '23/24년 건축물 유형별·원인별 계량기 동파 현황

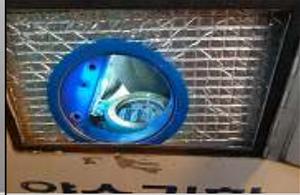
구분	건축물 유형별 동파 현황						원인별 동파 현황				
	계	아파트	단독/연립	상가	공사장	공원 등	계	보온미비	노출	빈집	기타
동파건수	406	101	140	107	41	17	406	117	18	48	223
비율(%)	100	25	35	26	10	4	100	29	4	12	55

## □ 세부 추진계획

### ① 수도계량기 동파 사전예방 조치

#### ○ 동파취약 수도계량기 보온조치('24.11월까지)

- 방풍창이 없는 노후 복도식 아파트 및 노후된 계량기보호통 PE보온재 설치 등  
(단위 : 개)

구분	동파안전계량기 설치	보온덮개 배부	보온재 설치	
			벽 체 형	맨 홀 형
설치 대상	최근 10년간 동파가 발생한 15mm 수전	동파 취약(복도식) 아파트	동파 취약(복도식) 아파트	보온재가 없거나 노후된 곳
설치 현황	705 (설치완료)	19,900	837	135
사진				

#### ○ 동파 예방 홍보 추진

- 동파예방 포스터·안내문 제작 및 검침원 검침 시 수용가에 배부
- 수도요금 고지서 뒷면 수도계량기 동파예방 안내
- 공사장 동파관리 강화 홍보(공사장에 홍보물 송부)
- 동파 취약 공동주택 동파예방 안내방송 요청(일 최저기온 영하 5℃ 미만)
- 신축공사장 현장소장에게 안내문자 발송(일 최저기온 영하 5℃ 미만)

### ② 주요 상수도 시설물 및 공사장 안전관리('24.10.~11.)

#### ○ 주요 상수도 시설물 및 공사장

계	배수지		가압장	증압장	노출 상수도관		
	지역	1~2차			지하철	현수관로	공동구
21개소	6	15	9개소	14개소	1개 공구 (0.084km)	4개소 (4.23km)	1개소 (5.77km)

- 배수지 방충망 설치 및 규정 준수 여부(1·2차 출입구, 창문, 환기구, 환풍기 등)
- 배수지 구조물 및 주변 축대, 옹벽, 담장 등 침하, 균열, 변형 발생 여부
- 노출 상수관의 누수, 보온재 탈락, 지지대 및 매달기(와이어) 상태
- 기전 설비 작동 및 관리상태(배수펌프 작동, 케이블 누전 위험 등)

### ③ 단계별 대응체계 구축을 통한 신속대응

#### ○ 동파대책 상황실 운영

- 운영기간 : '24.11.15. ~ '25.3.15.(4개월간) / 장소 : 2층 종합상황실
- 운영기준 : 경계단계 이상(-10℃ 미만 -15℃ 이상, 2일 이상 지속 예보 시)
- 주요업무 : 동파 피해현황 및 조치사항 관리, 일일 동파상황 보고 등
- 운영체계



#### ○ 신속한 복구체계 유지

##### [계량기 동파]

- 동파계량기 교체 인력 확보 【4단계(심각) 기준】

계	계량기 교체업무(평일주간기준)			
	현장민원과	시설공단	지원(필요시)	
			수탁업체	현장민원과 외
17(36)명	8명	9명	8명	11명

- 계량기 교체원(서울시설공단) 주간 집중근무로 교체 효율 제고
  - ▶ 동파 계량기 야간 교체 시 안전사고 우려 및 익일 대체휴가로 인한 교체실적 저하
  - ▶ 주간근무 위주로 근무체계 편성, 동파처리 상황 및 피로도에 따라 탄력적으로 근무

##### [수도관 동결]

- 수도관 동결 민원 신고 즉시 현장에 출동하여 동결민원 해소
- 동결 발생 원인에 따라 신속한 해빙 및 재발 방지 조치
  - ▶ 심도부족 및 노출 상수관로 동결 시 해빙 조치 후 재시공 또는 보온재 보강 실시
  - ▶ 수용기의 옥내배관 동결은 인근 지역 설비업체를 통해 해빙토록 안내
- 동결 상수도관 해빙을 위한 장비 확보

구 분	해빙기			발전기
	소계	전기식	스팀식	
수량(대)	34	9	25	17

동파예보 단계별 대응 및 복구 주요내용

단 계	1단계 (관심)	2단계 (주의)	3단계 (경계)	4단계 (심각)
최저기온 [동파건수]	-5℃ 이상	-5℃ 미만 ~ -10℃ 이상	-10℃ 미만 ~ -15℃ 이상 [100건 미만]	-15℃ 미만 [100건 이상]
단계별 홍보	· 매체 활용 홍보	· 공동주택 방송실시 요청 · 동파예방 문자발송		· 긴급재난문자 발송
단계별 근무 계획	주간 (9~18시)	· 공단 9인 · 현장민원과 8인		A,B,C단계별 공단, 현장민원과, 전부서, 관내업체(8개) ※ 4단계 세부계획 참조
	야간 (18~9시)	· 당직근무로 대체 · 공단 2인(22시까지) · 현장민원과 2인		
	휴일	· 공단 2인 · 현장민원과 2인		

※ 서울시설공단 업무 효율화를 위해 주 52시간 내 탄력적 야간근무 시행

4단계(심각) 세부 근무계획

동파예보 단 계 별		판단기준		교체인력(인)					비 고	
				근무	총원	공단	사업소			관내 업체
		일최저 기 온	일동파 건 수				현장 민원과	그 외		
4단계 (심각)	A단계	-15℃ 미만	100 ~150건	평일	28	9	8	11	(필요시) 8개 업체	
				휴일·야간	16	4	4	8		
	B단계		150건 이상	평일	88	9	8	71	8개 업체	
				휴일·야간	16	4	4	8		
	C단계 (사업소장 명의 실시)			평일	전직원 1/2	9	전직원 1/2		8개 업체	
				휴일·야간		4				

※ 4단계(심각) 지속 시 동파처리 상황 및 피로도에 따라 탄력적으로 근무