



믿고 마시는 아리수!

제308회 시의회 정례회  
환경수자원위원회

---

# 현안업무보고

---

2022. 6. 14.

상수도사업본부

# 1 여름철 주요 재난 대비 안전관리 강화

안전조사과장 : 문병기 ☎1640    안전관리팀장 : 김지환 ☎1644    담당 : 한현철 ☎1647

여름철 태풍·호우 및 폭염 등으로 인한 재난 예방을 위한 대책을 추진하여 안전관리 강화 및 시민불편 최소화

## □ 2022년 여름철 기상전망

- 전국 여름철(6~8월) 평균기온은 지속적인 상승 추세
  - 30년('91~'20년) 평균 23.7℃ → 10년('12~'21년) 평균 24.3℃ (0.6℃ ↑)
- 6월 고온현상, 7~8월 북태평양 고기압 영향으로 무더운 날씨 전망
  - 서울 최근 5년간 최고기온(평균) 36.7℃, 폭염일수(평균) 17일
- 강수량은 평년과 비슷, 엘니뇨는 중립상태가 유지될 가능성이 높음
  - 여름철동안 발달한 저기압과 대기 불안정의 영향으로 폭우 발생

## □ 추진기간 : '22. 5.15.(토) ~ 10.15.(금) <5개월>

## □ 중점 추진사항

- 상수도 시설물 및 공사장에 대한 선제적 안전점검으로 예방활동 강화
- 집중호우 대비 수질관리 강화, 신속한 누수복구체계 구축
- 폭염에 의한 온열질환자(열사병 등) 중대재해 발생 예방

## □ 상수도 시설물 및 공사장 안전관리

- 수방대응 기간 전 안전점검 : '22. 4.25.(월) ~ 5.13.(금)
- 점검대상

( '22. 5. 기준 )

구 분	계	취수장	정수장	배수지	가압시설		현수관로	공동구	공사장 노출관	대형 공사장	공공 청사
					유무인	층압					
대상	414	4	6	102	219		54개소 (9.8km)	8개소 (39.1km)	3개소 (1.97km)	1개소	17개
주관 부서		생산관리과		시설관리과				시설 건설과	총무과		

- 점검방법 : 시설물 유형별 안전점검표에 따라 점검 시행
  - 본부 주관 부서, 사업소 및 외부 전문가(국토안전연구원 등) 합동 점검

○ **중점 점검사항**

- 석축, 옹벽, 절개지, 급경사지 입간판 등 취약시설 점검
- 시설물 구조적 균열, 붕괴, 전도 등 이상징후 여부
- 비탈면 배수시설(배수로, 측구)의 파손 및 배수로 유입·유출부 막힘 여부
- 기전설비 및 낙뢰사고에 대한 보호시설 작동 여부 등

○ **점검결과 : 지적사항 70건**(조치완료 31건, 조치 중 39건)

※ 경미한 사항(수목전도, 배수로 이물질 퇴적 등)은 5.30일까지 정비 완료, 보수·보강필요한 사항(올림터 출입구 벽체 이음부 균열 및 파손, 항 안전난간 녹발생 등)은 6.30일까지 완료

□ **집중호우 대비 수질관리 강화**

○ **원·정수 수질검사 강화 및 정수처리 공정 최적 운영**(’22. 5월~)

- 사업소별 세부 추진계획 수립 및 비상 대응체계 구축
- 시설물 사전 점검·정비 및 정수약품 충분량 확보(응집제 30일분 이상)
- 초기 강우시 오염물질 유입에 따른 염소 처리 철저(적정 잔류염소 농도 유지)

○ **조류 증가 대비 수질관리** 🗣️ **「조류 및 맛냄새물질 경보제」 시행** (’22.5.24.)

- 상수원 및 원·정수 조류, 맛·냄새물질 분석 강화
- 맛·냄새물질 증가 시 고도처리시설 강화 운영 등 선제적 대응

○ **소형생물 발생 대비 수질관리**

- **지역배수지**(31개소) **소형생물 모니터링 실시**(’22.5월~)
- 응집, 소독, 역세척 등 정수처리시설 최적 운영
- 방충망, 활성탄지 유출부 스트레이너 등 **소형생물 유입 방지시설 정비**

〈 **소형생물 제거장치 설치 (’21년)** 〉

- ◆ **활성탄지 스트레이너 설치 : 3개소**(광암, 구의, 영등포)
- ◆ **침전지 등 거름망 설치 : 3개소**(뚝도, 암사, 강북)
- ◆ **방충망, 포충기, 에어커튼 등 생물 유입 차단시설 설치 완료**



【활성탄지 스트레이너】 【침전지 거름망】

○ **공정별 철저한 수질관리로 폭우 시에도 ‘맛있는 물 가이드라인’ 이내로 유지**

항 목	맛있는 물 가이드라인	수질관리 목표	
		평상시	우기철
탁도(NTU)	0.3이하(수질기준: 0.5이하)	0.04~0.08	0.1이하

## □ 누수피해 발생 시 신속한 복구체계 구축

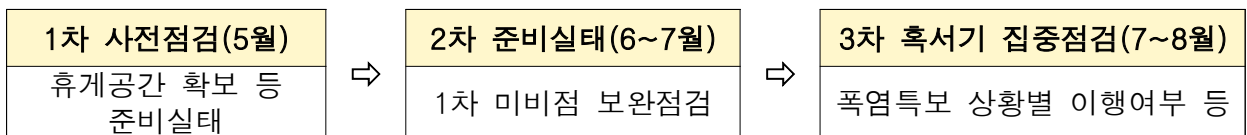
- 긴급복구반 운영 : 8개 긴급누수복구업체(80명)
  - 24시간 비상근무체계 유지, SNS(단톡방)을 활용한 실시간 현장관리
  - 신속한 출동 및 긴급 상황처리를 통한 2차 사고예방



- 복구방법
  - 누수복구 매뉴얼에 따른 복구 실시로 안전사고 및 중대재해 예방
  - 밸브조절 및 수계전환으로 단수지역 최소화
- 누수 및 재난 발생 시 비상급수 지원
  - 병물아리수 비축물량 확보 : 107천병(2ℓ : 35천병, 350ml : 72천병)
  - 비상급수 장비를 이용한 급수지원(급수차 109대, 물탱크 10대, 이동식 급수팩 20개)

## □ 중대산업재해 예방을 위한 폭염시 사업장 근로자 안전대책 추진

- '21년 서울시 폭염피해 현황 : 온열질환자 발생 121명(사망자 3명)
  - ※ 열사병 3명 이상 발생 시 중대산업재해 대상
- 폭염대비 상수도 공사현장 점검 강화 : 275개소



- 폭염대비 단계별 안전대책
  - 현장 관리감독자·안전관리자·보건관리자 간 수시 공유 및 현장 이행 상황 평가

상 시	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 이상 징후자(오심, 구토 등 열사병 증상의 노동자)에 대한 작업 전환·중단</li> <li>▶ 스스로 작업 중단하고, 필요시 의사 진료를 받을 수 있게 조치</li> </ul>
폭염주의보 발생 시	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;일 최고체감온도 33℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속 예상 시&gt;</li> <li>▶ 10~15분 낮잠시간 보장, 작업 중 15~20분 간격 시원한 물 섭취</li> <li>▶ 장시간 야외근무 시 아이스팩 부착조끼 착용, 실내 작업장 자연환기 등</li> </ul>
폭염경보 발생 시	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;일 최고체감온도 35℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속 예상 시&gt;</li> <li>▶ 고온 시간대 근무를 피하고 실외작업은 현장관리자 책임 하에 공사 중지 검토</li> <li>▶ 12~16시 사이에는 되도록 실내·외 작업을 중지하고 휴식 등</li> </ul>

## 2 주택 내 노후 급수관 교체 지속 추진

급수부장 : 신용철 ☎3146-1401    급수설비과장 : 유양현 ☎1470    담당 : 최성태 ☎1471

깨끗한 아리수의 수질에 크게 영향을 미치고 있는 주택 노후 수도관 교체를 적극 지원하여 시민들이 안심하고 마실 수 있는 환경 조성

### □ 사업개요

- 대 상 : '94. 4. 1. 이전 아연도강관을 옥내급수관으로 사용하는 주택
- 기 간 : 2007년~2025년
- 규 모 : 565천 가구(사업비 2,550억원)
  - '07~'21년 : 495,746 가구 교체(87.7%)
- 연차별 추진계획



【 교체 전 】



【 교체 후 】

구 분	사업 목표	'07~'21년 지원 실적	추진 계획				
			소계	'22년	'23년	'24년	'25년
가구수	565,000	495,746	69,254	27,517	17,000	14,000	10,737
사업비 (억원)	2,550	1,932	618	163	185	153	117

※ '23년 이후 : 잔여대상에 대하여 3개년 연차별 지원으로 목표 달성 추진

### ○ '22년 추진계획

- 사업내용 : 27,517가구 교체지원
- 사 업 비 : 163억원

(단위 : 백만원)

구 분	계	중부	서부	동부	북부	강서	남부	강남	강동
가 구 수	27,517	550	1,520	3,288	9,117	2,854	2,771	2,217	5,200
소요예산	16,294	337	554	1,713	5,126	1,736	1,471	2,242	3,115

## □ '22년 주택 노후 수도권 교체지원 추진실적

○ '22. 5월말 현재 목표 대비 실적 : 23.2%(6,378가구 / 27,517가구)

- 사업소별 지원 실적

(단위 : 가구수)

구분	계	중부	서부	동부	북부	강서	남부	강남	강동
지원목표	27,517	550	1,520	3,288	9,117	2,854	2,771	2,217	5,200
지원실적	6,378	223	470	850	2,098	127	878	1,312	420
달성률(%)	23.2	40.5	30.9	25.9	23.0	4.4	31.7	59.2	8.1

▶ 강서수도 : 구로주공아파트 2,126세대 공사업체 선정중(11월 준공예정)

▶ 강동수도 : 올림픽훼밀리아파트 4,494세대 공용배관 교체 공사(10월 준공예정)

○ 재건축 안전진단 기준 개정 건의('22.3.28.)

- 재건축 아파트 옥내 노후관 교체 지원 관련 주민갈등 발생에 대한 대책 마련 요청(제305회 임시회)에 따라 현장 방문 및 의견청취 실시

- 건의기관 : 제20대 대통령직인수위원회 및 국토교통부(주택정비과)

- 「안전진단 기준」 과 「재건축사업의 안전진단 매뉴얼」 개정 건의

⇒ 주택 재건축 판정을 위한 안전진단 기준에서 설비노후도 평가항목 중 급수·급탕설비 항목 삭제

· 제3장 안전진단(3-4-3. 설비노후도 분야의 각 부문별 평가항목)

평가분야	평가부문	평가항목
건축 마감 및 설비노후도 평가	- 건축마감	- 지붕, 외벽, 계단실 마감상태 등
	- 기계설비 노후도	- 시스템 성능, 난방설비, 오·배수설비, 급수급탕설비 등
	- 전기·통신 설비 노후도	- 시스템 성능 및 전력간선, 정보통신, 전기소방 설비 등

- 추진경과 : '23년 상반기 재건축 「안전진단 기준」 개정 예정(국토교통부 주택정비과)

## □ 향후계획

○ 교체지원 및 교체 전·후 설문조사·수질검사 연중 실시 : '22. 2.~

- 대상 : 주택 내 녹에 취약한 급수관 교체 지원 가구

- 방법 : 아리수 품질확인제 조사원이 설문 조사

○ 사회적 거리두기 완화에 따른 대면홍보 실시 : '22. 6.~

- 아리수 품질확인제(수질검사) 등 민원 처리시 방문 홍보

- 도시재생 및 재개발 해제지역 등 노후주택 밀집지역 홍보

(본청 주거정비과, 주거재생과 협조)

### 3] 소상공인 및 중증장애인 상수도요금 감면 적극 추진

요금관리부장 : 안병희 ☎3146-1601 요금제도과장 : 김분숙 ☎1180 담당 : 조운형 ☎1183

요금인상과 코로나19에 따른 경제적 부담을 완화하고자 소상공인 요금감면을 연장하고 중증장애인의 상수도요금 감면 추진

#### □ 소상공인 요금감면 연장

- 근거 : 「서울특별시 수도 조례」 제31조(수도요금의 감면) 제1항 제8호
- 기간 : 6개월('22.1월 납기 ~ '22.6월 납기)
- 대상 : 일반용·욕탕용 수전 중 소상공인과 300톤 이하 수도사용자
- 금액 : **수도사용량의 50%** (상수도요금, 물이용부담금)
- 방법 : (자동) 300톤 이하 + (신청) 300톤 초과, '구 공공용'
  - ※ 신청대상자 중 '21년 지원된 대상자는 별도의 신청절차 없이 자동으로 감면
- 규모 : **총 330억원**(상수도요금) / 282천 수전
- 보전 : 소상공인정책담당관 공기업전출금으로 매월 정산(전액 보전)
  - ※ 보전근거 : 지방공기업법 제14조 제1항 및 지방공기업법 시행령 제5조
- 감면처리 현황

기 간	감면추계		감면처리		
	건수(수전)	금액(백만원)	건수(수전)	금액(백만원)	보전액(백만원)
'22년(1.1.~5.20.)	281,953	33,000	253,377	25,312	25,312
'21년(7.1.~12.31.)	257,049	28,009	252,833	27,086	17,888

#### ○ 추진계획

- 감면기간 종료 후 미신청자에 대한 사후 구제방안 시행
  - ⇒ 감면 종료(6월납기) 후 이의신청기간(90일) 반영, 감면처리(9.30.까지)
- 소상공인 감면 문의 및 접수 처리를 위한 기간제노동자 연장근무 시행
  - ⇒ (당초) 3.2.~ 6.1. → (변경) 3.2.~ 9.1.

## □ 중증장애인 상수도 요금 감면 신설

- 시행 : '22년 5월 납기부터('21.11월 제303회 본회의 의결)
- 대상 : 서울시 등록장애인 중 중증장애인 약 103,714세대
- 금액 : 중증장애인(기존 1~3급) 세대 월 사용량 10톤(m<sup>3</sup>)까지
  - 세대당 월 사용량이 10m<sup>3</sup>미만인 경우 사용량 전량
    - ※ 세대당 월 최대 10,500원(상수도 4,800, 하수도 4000, 물이용 1,700 -'22년 요율표 기준)
  - 중증장애인 세대가 다른 감면과 중복되는 경우 감면 제외
    - ※ 중복시 우선순위 : ① 독립유공자 본인 및 그 유족 1명 ② 기초생활수급권자 ③ 중증장애인
- 상수도 감면 예상액 : 25,431백만원('22년 ~ '25년)

(단위 : 백만원)

계	2022	2023	2024	2025
25,431	3,982	7,011	7,219	7,219

※ 최초 시행이 '22년 5월납기부터로 시행 원년에는 감면예상액을 8개월로 편성

- 감면액에 대한 일반회계 보전 : 일반회계 전액 보전
- 신청현황('22.3.2~5.20.)

세대수 현황(보건복지부 통계자료 추정)			신청(입력) 세대수	접수율
중증장애인 세대	기초수급자 등 중복제외	감면대상세대		
105,414	27,650	77,764	44,062	56.7%

※ '22.5월납기 감면적용 금액 : 24,577세대, 168백만원

### ○ 추진계획

- 개인정보제공동의자에 한하여 보건복지부 '사회보장정보시스템' 연계 추진
- 신청자에 대한 아리수인포시스템 신속·정확한 입력 및 감면 금액 안내
- 감면 대상자에 대한 안내문 발송 등 지속적인 신청 안내(자치구 협조)



# 4 수질감시지점 확대 및 분석 지원 기능 개발

급수부장 : 신용철 ☎3146-1401 급수운영과장 : 이동욱 ☎1460 담당 : 류동경 ☎1465

실시간 수질 감시지점을 모든 행정동으로 확대하고, 수질민원 반복발생 지역, 공사위치 등 수질사고와 관련된 정보를 제공하여 최적 수질관리

## 추진방향

- 수질 이상 우려 지역 조기 감지 및 선제관리를 위한 분석 정보 제공
- 수질자동 측정기 추가 설치 및 감시 대상 확대로 수질 이상 조기 감지
- 수질 관련 정보 동시 표출(이상원인 파악 지원) 및 소블록별 민원 빈도 누적 표시(우선관리 대상)



## 수질정보 분석 지원 기능 개발 경과

◆ 기존 운영 중인 「수질자동감시시스템」에 수질정보분석 기능 추가 개발

2003년~2008년	2009년~2019년	2020년~2022년
<ul style="list-style-type: none"> <li>측정기설치(74개소)</li> <li>대시민 수질공개('08년)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>측정기 증설(217개소)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중블록 단위 수질감시</li> </ul> </li> <li>모바일 서비스('19년)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지도기반 수질공개</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>측정기 증설(525개소)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정동 단위 확대 설치</li> </ul> </li> <li>감시·분석하여 이상여부 확인                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자동측정+민원감시+특성분석</li> </ul> </li> </ul>

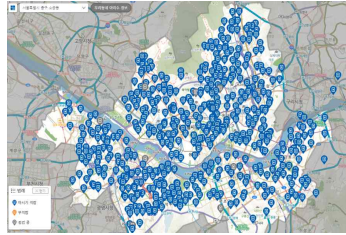
**기존** 수질자동감시시스템 : 측정기 수질 기준초과 여부 '단순감시'

**고도화** 수질 정보 분석 : 이상알람 발생지역 '선제관리'

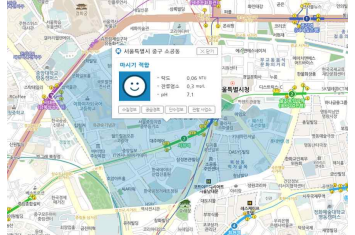
## □ 추진현황

- 수질측정기 행정동 단위 확대 설치 및 실시간 공개 : '22. 3. 22.
  - (기존) 217개소 → (확대) 자동측정 수질(525개소) + 수질민원 발생 소블록
  - 수질민원 발생 소블록 감시 : 혼탁수·적수·이물질 민원이 1주일간 2회 이상 발생 시

구 분	'20년	'22년
계	217	525
취·정수장	11	11
배수지	90	90
공급관로 (올림터·급수관)	116	424



【서울전역 수질자동감시 지점】

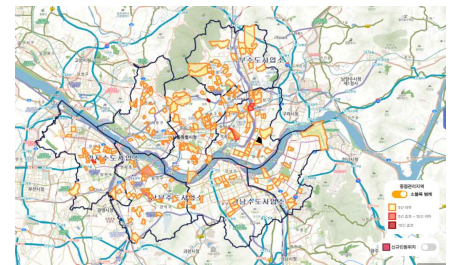


【우리동네 실시간 수질】

※ 전체 426개 행정동 중 미설치 2개동(구로구 향동, 강동구 상일2동) 추가설치 예정 '22. 12.

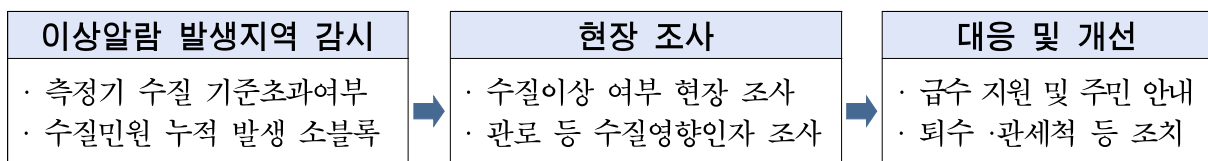
- 수질정보 분석 지원 기능 개발 : '22. 2. 28.

- 이상 알람 + 수질영향 정보 표출
  - ⇒ 수질변화 원인 파악 및 신속대응 지원
- 이상 알람 발생빈도 높은 지역 세부정보 제공
  - ▶ 과거 수질민원 현황, 과거 수질변화
  - ▶ 소블록별 이상 알람 빈도별 색으로 표시



【서울 전역 이상발생 소블록(예시)】

- 시스템 운영 : '22. 3. ~



※ 측정값 감시 기준 : 탁도 0.5NTU 초과, 잔류염소 0.1mg/L 미만

## □ 향후계획

- 소블록별 수질이상 알람 현황(빈도, 유형, 원인 등) 정기분석(월·연) : '22. 6. ~
- 수질관리 고도화 및 사고 우려 지역 분석시스템 구축 추진 : '23. 1. ~
  - 퇴수·관세척 등 수질관리 이력 저장, 민원 빈도·관로 부설연도 상관 분석 등
- 워터코리아 발표 및 홍보(상하수도협회, '22. 8.), '지자체 우수 정보시스템' 등재하여 공동 활용 추진(행안부, '22. 12.)

## 5 수도요금 간편결제 모바일 앱 서비스 확대

요금관리부장: 안병희 ☎ 3146-1601 요금제도과장: 김분숙 ☎ 1180 담당: 김마태 ☎ 1182

청구서 확인과 동시에 요금 납부가 가능한 모바일 앱 전자고지 확대로 수도요금 납부에 대한 시민의 접근성과 편의를 제고하고자 함

### □ 추진배경

- 모바일 전자고지 시행 1년('21. 3월), 이용자가 제한적인 모바일 앱을 기반으로 운영하여 문자 대비 사용률 저조

《월평균 전자고지 송달 현황》

구 분	계	이메일	모바일	
			문자	앱
'22.5월	96,539(100%)	68,239(70.7%)	26,081(27.0%)	2,219(2.3%)
전년 동기	75,206(100%)	71,266(94.8%)	3,493(4.6%)	447(0.6%)

- 모바일 앱 전자고지 플랫폼을 추가하여 시민 이용 편의성 증대

### □ 추진내용

- 수도요금 간편결제 모바일 앱을 2개 확대하여 총 4개 도입
  - 서비스업체 : 기존(신한플레이,페이코) → 확대(카카오페이, 토스)
- 시민참여 제고를 위한 지속 홍보 추진
  - 상수도사업본부 홈페이지, 아리수 앱, 본부SNS, 언론보도 등
  - ※ 전자고지(이메일, 문자, 모바일앱) 신청시 상수도요금의 1%(최소200 ~ 최대 1,000원) 감면

### □ 추진실적 및 향후계획

- 서비스 확대 오픈 : '22. 5. 2. 완료(카카오페이), 6월 예정(토스)
- 서비스 홍보 추진 : '22. 5월 ~
  - 언론보도(방송 2건, 온라인 20건) 및 본부 SNS 카드뉴스, 이벤트 추진

## 〈모바일 전자고지 개요〉

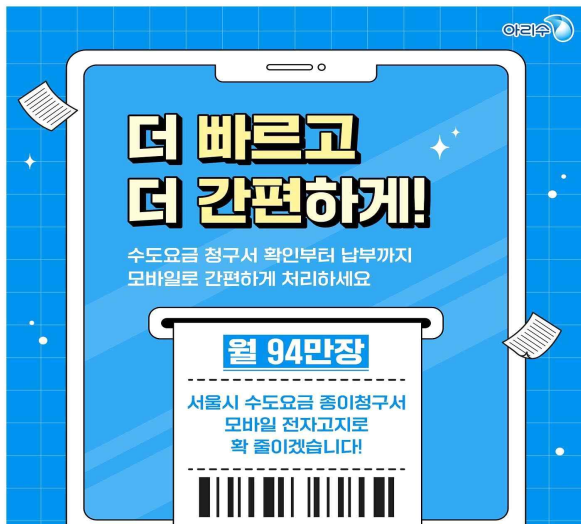
▶ 모바일 전자고지 도입('21.3월) : (기존)이메일 → (확대)앱 + 문자

· 앱 고지 : 고지서 확인부터 납부(간편결제) 가능한 원스톱 서비스

1	간편결제앱 가입	2	청구서 신청	3	전자고지 송달	4	수도요금 납부
							

· 문자고지 : 휴대전화(MMS·알림톡)을 통해 고지서를 받는 서비스

## □ 홍보 이미지



**더 빠르고 더 간편하게!**

수도요금 청구서 확인부터 납부까지 모바일로 간편하게 처리하세요

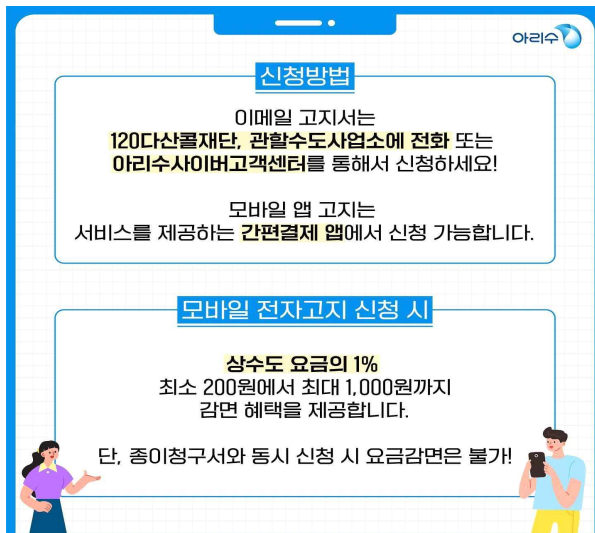
**월 94만장**

서울시 수도요금 종이청구서 모바일 전자고지로 확 줄어듭니다!



**1 개인 휴대전화 번호를 활용한 문자 고지**  
휴대전화 문자(MMS)나 카카오톡 알림톡으로 청구서를 받을 수 있습니다.

**2 스마트폰 간편결제 앱을 활용한 앱 고지**  
스마트폰 간편결제 앱(페이코, 신한페이판, 카카오페이, 네이버)으로 청구서를 받아 볼 수 있습니다.



**신청방법**

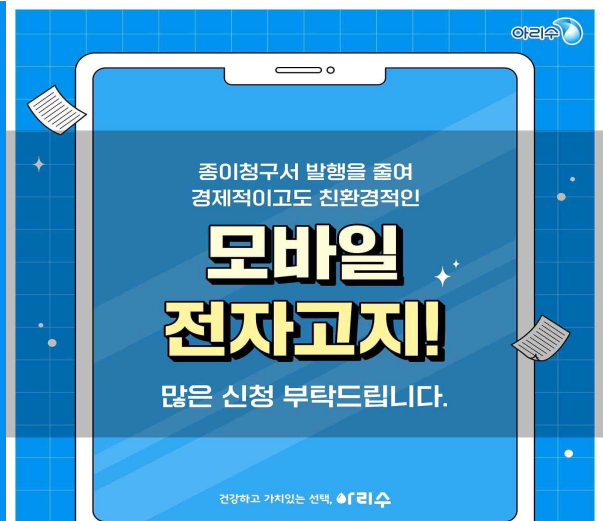
이메일 고지서는 120다산콜재단, 관할수도사업소에 전화 또는 아리수사이버고객센터를 통해서 신청하세요!

모바일 앱 고지는 서비스를 제공하는 간편결제 앱에서 신청 가능합니다.

**모바일 전자고지 신청 시**

상수도 요금의 1% 최소 200원에서 최대 1,000원까지 감면 혜택을 제공합니다.

단, 종이청구서와 동시 신청 시 요금감면은 불가!



종이청구서 발행을 줄여 경제적이고도 친환경적인

**모바일 전자고지!**

많은 신청 부탁드립니다.

건강하고 가치있는 선택, 아리수

# 6 강북정수센터 고도정수처리시설 증설 준공

생산부장 : 김창중 ☎3146-1301 생산관리과장 : 백광인 ☎1310 담당 : 라승보 ☎1313

## □ 사업개요

- 위 치 : 경기도 남양주시 고산로 171
- 규 모 : 72만㎡ → 95만㎡ (증 23만㎡)
  - 활성탄흡착지 12지 등 고도정수처리시설 신설
- 사업기간 : '20.11.12.~'22.5.12.(사업비 124억원)
- 강북구 등 10개 구 112개 동 안정적인 수돗물 공급
  - 급변하는 기후·환경 변화에 따른 물 사용량 증가, 인접지역 급수확대 등에 대비



## □ 준공식 개최

- 일 시 : '22. 5. 11.(수) 10:30~11:30
- 장 소 : 강북정수센터 고도정수처리시설 (오존접촉지동 앞)
- 참 석 자 : 120여명 (본부 및 시공사 관계자)
- 행사내용 : 고도정수처리시설 증설 통수식 및 퍼포먼스
  - 행정2부시장 및 본부장 축사, 축하 동영상, 통수 퍼포먼스, 확장시설 투어



준공식 행사



확장시설 투어

## □ 향후계획

- 암사정수센터 생산량 경감 급수 지원(15만톤/일) : '22. 6.~
  - 광암수계 배수관로 공사에 따른 급수구역 조정으로 암사 생산량 증가
  - 급수지원 : 강북 → 구의(월계배수지), 구의 → 암사(노량진배수지) 지원
- 영등포정수센터 공급 지원(3만톤/일) : '22. 7.
  - 마곡지구 등 급수인구 증가에 따른 급수지원

# 붙임

---

1. 2021년 사업별 예산집행 현황
2. 2022년 사업별 예산집행 현황

# 1. 2021년 사업별 예산집행 현황

## (1) 총괄

(단위 : 백만원, %)

구분		예산현액	지출금액	이월액	불용액	집행률	이월률	불용률
계		815,087	705,509	50,583	58,995	86.6	6.2	7.2
사업예산	소계	587,399	495,377	50,559	41,463	84.3	8.6	7.1
	투자사업비	210,909	155,507	36,679	18,723	73.7	17.4	8.9
	경상사업비	376,490	339,870	13,880	22,740	90.3	3.7	6.0
비사업예산	소계	227,688	210,132	24	17,532	92.3	0.0	7.7
	행정운영경비	184,836	176,973	24	7,839	95.7	0.0	4.3
	(인건비)	168,522	163,494	0	5,028	97.1	0	2.9
	(기본경비)	16,314	13,479	24	2,811	82.6	0.1	17.3
	재무활동비 (통합재정안정화 기금 상환이자)	973	968	0	5	99.5	0	0.5
	특별손실 (원인자부담금 반환)	37,000	32,191	0	4,809	87.1	0	12.9
	예비비	4,879	0	0	4,879	0.0	0.0	100.0

※ 예산현액 = '21년 예산액(787,498백만원) + '20년 이월예산액(27,589백만원)

- '21. 12. 31. 기준 예산현액 8,151억원 중 7,055억원 지출하여 집행률은 86.6%, 506억원 이월하여 이월률 6.2%, 590억원 불용하여 불용률 7.2%임

## (2) 투자사업비

(12. 31. 원인행위 기준, 단위 : 백만원, %)

사 업 명		예산현액	지출금액	이월액	불용액	집행률	이월률	불용률
계		210,909	155,507	36,679	18,723	73.7	17.4	8.9
1	간선배관 부설공사	2,849	2,675	0	174	93.9	0	6.1
2	강북정수센터 고도정수처리 시설 확장	9,834	7,459	1,355	1,020	75.8	13.8	10.4
3	광암수계 배수관로 정비	15,337	180	15,017	140	1.2	97.9	0.9
4	노후 밸브 정비	13,747	13,600	0	147	98.9	0	1.1
5	노후 상수도관(송배수관) 정비	1,417	726	0	691	51.2	0	48.8
6	미아 배수지 건설공사	1,999	319	1,571	109	15.9	78.6	5.5
7	상수도 GIS 모바일시스템 구축	30	30	0	0	100.0	0	0.0
8	상수도 교육시설 확충	2,154	50	2,043	61	2.3	94.8	2.9
9	상수도 지하시설물 3D 시스템 구축	348	331	0	17	95.1	0	4.9
10	상수도관 전식방지 공사	600	546	0	54	91.0	0	9.0
11	서비스 장비 확충 및 환경 개선	5,525	3,010	1,727	788	54.4	31.3	14.3
12	소블록 배급수관망 개선	2,161	2,131	0	30	98.6	0	1.4
13	수도계량기 검사설비 현대화	92	91	0	1	98.9	0	1.1
14	수도시험 연구장비 확충	250	213	0	37	85.2	0	14.8
15	수질시험 연구장비 확충	1,707	1,405	0	302	82.3	0	17.7



사 업 명		예산현액	지출금액	이월액	불용액	집행률	이월률	불용률
16	아리수 통합정보센터 시스템 고도화	13,142	9,992	203	2,947	76.0	1.5	22.5
17	아리수올림터·배수지 노후 기전시설 개량	6,476	5,556	248	672	85.7	3.8	10.5
18	암사정수센터 수전전압 변경	5,174	3,981	0	1,193	76.9	0	23.1
19	우면산 아리수올림터 급수체계 개선	477	477	0	0	100.0	0	0.0
20	유량계 설치	561	525	0	36	93.6	0	6.4
21	장기미집행 도시계획시설 토지보상	2,000	1,512	0	488	75.6	0	24.4
22	장기사용 배급수관 정비	34,927	33,560	0	1,367	96.1	0	3.9
23	장기사용 송배수관 정비	38,754	25,371	10,456	2,927	65.5	27.0	7.5
24	정수센터 시설 정비	36,489	28,035	3,961	4,493	76.8	10.9	12.3
25	중블록별 무단수 급수체계 구축	12,813	11,871	0	942	92.6	0	7.4
26	하수관내 상수도관 이설	300	297	0	3	99.0	0	1.0
27	하수수질시험 연구장비 확충	85	66	0	19	77.6	0	22.4
28	행정정보 시스템 구축	1,661	1,498	98	64	90.2	5.9	3.9

### (3) 경상사업비

(12. 31. 원인행위 기준, 단위 : 백만원, %)

사업명		예산현액	지출금액	이월액	불용액	집행률	이월률	불용률
계		376,490	339,870	13,880	22,740	90.3	3.7	6.0
1	경영실적 평가	168	163	0	5	97.1	0	2.9
2	공동구 유지관리 부담금	3,994	3,994	0	0	100.0	0	0.0
3	교체장애 수전정비	440	424	0	15	96.5	0	3.5
4	국내외 수도사업 진출	59	18	0	41	31.0	0	69.0
5	급수공사	26,846	26,697	0	149	99.4	0	0.6
6	단기 해외연수 운영	116	0	0	116	0	0	100.0
7	대형 상수도관 세척	2,120	1,765	0	355	83.3	0	16.7
8	맨홀식 수도계량기 보호통 보온재 등 정비	300	267	0	33	89.0	0	11.0
9	배수지 내부 방식 공사	13,760	7,682	4,561	1,517	55.9	33.1	11.0
10	배수지 등 정밀안전진단 점검 및 시설정비	6,740	6,274	159	307	93.0	2.4	4.6
11	배수지 물탱크 청소	3,185	2,516	0	668	79.0	0	21.0
12	병물 아리수 공급	262	244	0	18	93.1	0	6.9
13	불용관 정비	2,312	2,308	0	4	99.8	0	0.2
14	상수도 GIS 구축	3,150	3,086	0	64	98.0	0	2.0
15	상수도 밸브실 등 지하시설물 유지관리	5,967	4,811	0	1,156	80.6	0	19.4
16	상수도 인력의 전문화	776	443	0	333	57.1	0	42.9
17	상수도 행정서비스 지원	6,340	5,175	0	1,165	81.6	0	18.4
18	상수도 홈페이지 운영관리	246	245	0	1	99.5	0	0.5
19	상수도관 누수복구	42,043	41,822	0	221	99.5	0	0.5
20	소블록 배수관 물세척 추진	3,319	2,946	0	374	88.7	0	11.3
21	송배수관 최적관리를 위한 시설물 조사 및 세척방안	794	787	0	7	99.1	0	0.9

사 업 명		예산현액	지출금액	이월액	불용액	집행률	이월률	불용률
22	수도계량기 검침 및 송달	24,115	23,903	0	212	99.1	0	0.9
23	수도계량기 검침 불편 및 위험 수전 환경개선	10,550	5,883	3,189	1,478	55.8	30.2	14.0
24	수도계량기 교체	14,071	10,727	1,860	1,484	76.2	13.2	10.6
25	수도시험 연구	229	197		32	86.2	0	13.8
26	수도요금 부과징수	1,081	891	0	191	82.3	0	17.7
27	수도정비 기본계획 수립	457	457	0	0	100.0	0	0.0
28	수돗물 평가위원회 운영	145	102		43	70.5	0	29.5
29	수질시험 연구	1,459	1,276		184	87.5	0	12.5
30	시민과 소통하는 아리수 홍보	4,505	1,599	950	1,956	35.5	21.1	43.4
31	아리수 생산재료비	139,623	131,118	1,963	6,543	93.9	1.4	4.7
32	아리수 음수대 설치	2,356	2,006	0	350	85.1	0	14.9
33	아리수 통합정보센터 시스템 유지관리	1,816	1,540	0	276	84.8	0	15.2
34	아리수 품질 확인제	2,876	2,720	0	156	94.6	0	5.4
35	아리수올림터·배수지 등 기전설비 유지관리	4,014	3,381	0	633	84.2	0	15.8
36	역류방지 밸브 설치	500	460	0	40	92.0	0	8.0
37	유량계 교정검사 및 유지보수	1,402	1,077	0	325	76.8	0	23.2
38	유수율 관리를 위한 누수탐사	1,004	947	0	57	94.3	0	5.7
39	정수센터 시설 유지보수	19,871	17,300	1,167	1,404	87.0	5.9	7.1
40	주택 내 녹에 취약한 급수관 교체 지원	14,690	14,597	0	92	99.3	0	0.7
41	직원 후생복지제도 운영	5,728	5,091	0	637	88.8	0	11.2
42	하수수질시험 연구	103	53	0	50	51.9	0	48.1
43	행정정보 시스템 유지보수	2,958	2,878	31	49	97.3	1.1	1.6

## 2. 2022년 사업별 예산집행 현황

### (1) 총괄

(5. 31. 원인행위 기준, 단위 : 백만원)

구분		예산현액	집행액	집행률(%)
계		868,583	358,427	41.3%
사업 예산	소계	669,555	274,321	41.0%
	투자사업비	266,008	101,496	38.2%
	경상사업비	403,547	172,825	42.8%
비사업 예산	소계	199,028	84,106	42.3%
	행정운영경비	191,028	83,868	43.9%
	(인건비)	174,666	76,999	44.1%
	(기본경비)	16,362	6,869	42.0%
	재무활동비	1,273	238	18.7%
	(통합재정안정화 기금 상환 이자)	973	238	24.5%
	(국고보조금 정산잔액 반환)	300	0	0%
	예비비	6,727	0	0%

※ 예산현액 = '22년 예산액(818,000백만원) + '21년 이월예산액(50,583백만원)

- '22. 5. 31. 현재 예산현액 8,686억원 중 3,584억원을 집행하여 집행률은 41.3%임
  - 투자사업비는 2,660억원 중 1,015억원 집행(집행률 38.2%)
  - 경상사업비는 4,035억원 중 1,728억원 집행(집행률 42.8%)

## (2) 투자사업비

(5. 31. 원인행위 기준, 단위 : 백만원, %)

사업명		예산현액	집행액	집행률	집행현황 분석
계		266,008	101,496	38.2%	
1	서비스 장비 확충 및 환경개선	6,909	2,137	30.9%	정상 추진(서울물연구원 리모델링 설계 용역 등 진행 중)
2	AI활용 비대면 민원응대 시스템 구축	1,547	0	0%	디지털 ARS 기능 추가 등 과업변경(3월)으로 6월 사업 착수 예정
3	상수도 교육시설 확충	6,093	41	0.7%	인·허가 절차 지연으로 9월 공사 시행 예정
4	수도계량기 검사설비 현대화	2,386	46	1.9%	서부선 경전철 차량기지 입지 재선정과 관련하여 수도자재관리센터 이전 예정으로 사업 취소
5	행정정보 시스템 구축	1,983	944	47.6%	정상 추진
6	상수도 검침관리시스템 구축	1,260	363	28.8%	시스템 운영환경 고도화 사업 6월 발주 및 계약 예정
7	미아 배수지 건설	1,916	26	1.4%	환경부와 산림청간의 국립공원 계획 변경 협의 지연으로 인해 사업 일정 지연
8	정수장 순환정비	845	651	77.0%	정상 추진
9	상수도 블록시스템 공급체계 구축	16,829	9,093	54.0%	정상 추진
10	아리수 수질자동측정기 설치	1,128	785	69.6%	정상 추진
11	배급수관 신설 및 연결	2,992	290	9.7%	정산 시기 미도래(동절기 도로굴착 통제 등으로 인한 일정 지연)
12	강북정수센터 고도정수처리 시설 확장	2,868	2,723	94.9%	정상 추진

사 업 명		예산현액	집행액	집행률	집행현황 분석
13	정수센터 시설 정비	54,185	21,696	40.0%	정상 추진
14	소블록 배급수관망 개선	3,049	220	7.2%	정산 시기 미도래(동절기 도로굴착 통제 등으로 인한 일정 지연)
15	장기사용 배급수관 (350mm 이하) 정비	51,368	18,368	35.8%	정상 추진(동절기 도로굴착 통제로 3월부터 사업 시행)
16	장기사용 송배수관 (400mm이상) 정비	50,676	14,824	29.3%	정상 추진(동절기 도로굴착 통제로 3월부터 사업 시행)
17	하수관내 상수도관 이설	260	64	24.6%	현장조사 및 타 기관(각 구청 치수과) 협의 진행 중으로 6~7월 정비 시행 예정
18	광암수계 배수관로 정비	22,659	17,944	79.2%	정상 추진
19	노후 밸브 정비	25,903	5,106	19.7%	정상 추진(동절기 도로굴착 통제로 3월부터 사업 시행)
20	아리수올림터·배수지 노후 기전 시설 개량	7,688	4,309	56.0%	정상 추진
21	상수도관 전식방지	537	122	22.7%	정산 시기 미도래(도로굴착 사전심의 등 사전 절차 이행)
22	유량계 설치	497	371	74.6%	정상 추진
23	수질시험 연구장비 확충	1,392	595	42.7%	정상 추진
24	수도시험 연구장비 확충	1,038	778	75.0%	정상 추진

### (3) 경상사업비

(5. 31. 원인행위 기준, 단위 : 백만원, %)

사 업 명		예산현액	집행액	집행률	집행현황 분석
계		403,547	172,825	42.8%	
1	경영실적 평가	213	201	94.4%	정상 추진
2	상수도 행정서비스 지원	5,690	2,486	43.7%	정상 추진
3	직원 후생복지제도 운영	5,769	2,904	50.3%	정상 추진
4	상수도 홈페이지 운영관리	302	284	94.0%	정상 추진
5	시민과 소통하는 아리수 홍보	2,889	1,921	66.5%	정상 추진
6	단기 해외연수 운영	130	0	0%	코로나19로 상반기 미집행
7	상수도 인력의 전문화	788	136	17.3%	5월부터 대면교육 진행. 하반기 정상 추진
8	수도사업 해외진출	60	4	6.7%	코로나19로 상반기 미집행
9	수도계량기 검침 및 송달	27,458	10,738	39.1%	정상 추진
10	수도요금 부과징수	1,359	914	67.3%	정상 추진
11	수도계량기 검침불편 및 위험수전 환경개선	4,439	3,822	86.1%	정상 추진
12	수도계량기 교체	21,426	7,775	36.3%	정상 추진
13	행정정보 시스템 유지보수	3,409	3,080	90.3%	정상 추진
14	원인자 이설공사 직접 시행	3,000	0	0%	원인자(도시기반시설본부)측 설계 8월 완료 예정으로 설계 완료 후 발주 예정
15	대형 상수도관 세척	4,200	28	0.7%	6월 계약 및 공사 시행 예정
16	소블록 배수관 물세척	5,435	621	11.4%	4~11월 시행 사업으로 1분기 미집행
17	수질자동감시시스템 유지관리	1,234	770	62.4%	정상 추진
18	급수공사	25,627	9,596	37.4%	정상 추진
19	맨홀식 수도계량기 보호통 보온재 등 정비	300	44	14.7%	집행 시기 미도래(급수공사가 적은 7~10월 중 집중 정비)
20	아리수 음수대 관리	3,899	1,073	27.5%	음수대 설치사업 3분기까지 완료 예정

사 업 명		예산현액	집행액	집행률	집행현황 분석
21	주택 내 녹에 취약한 급수관 교체 지원	16,295	3,345	20.5%	집행 시기 미도래(아파트 등 공용 배관 교체 공사가 하반기에 집중)
22	아리수 생산재료비	144,693	65,376	45.2%	정상 추진
23	병물아리수 공급	350	223	63.7%	정상 추진
24	수돗물 평가위원회 운영	151	78	51.7%	정상 추진
25	아리수 품질 확인제	1,888	596	31.6%	정상 추진(찾아가는 수질검사 3월부터 시행)
26	정수센터 시설 유지보수	22,965	11,672	50.8%	정상 추진
27	불용관 정비	3,945	1,597	40.5%	정상 추진
28	상수도관 누수복구	46,445	20,481	44.1%	정상 추진
29	유수율 관리를 위한 누수탐사	1,026	137	13.4%	정상 추진(4월부터 시행)
30	공동구 유지관리 부담금	5,442	0	0%	집행 시기 미도래(시설관리공단과 협약에 의거 6월 집행 예정)
31	배수지 내부 방식	13,742	5,167	37.6%	정상 추진
32	배수지 등 정밀안전진단·점검 및 시설정비	7,580	3,017	39.8%	정상 추진
33	배수지 물탱크 청소	3,330	2,308	69.3%	정상 추진
34	상수도 밸브실 등 지하시설물 유지관리	6,025	3,662	60.8%	정상 추진
35	아리수올림터·배수지 등 기전설비 유지관리	4,410	2,542	57.6%	정상 추진
36	상수도 GIS 구축	3,939	3,507	89.0%	정상 추진
37	아리수 통합정보시스템 유지관리	595	526	88.4%	정상 추진
38	유량계 교정검사 및 유지보수	1,387	1,019	73.5%	정상 추진
39	수질시험 연구	1,467	1,090	74.3%	정상 추진
40	수도시험 연구	245	85	34.7%	정상 추진