

2021년도 행정사무감사

주요업무 추진실적 보고

2021. 11. 8.

서울특별시
북부수도사업소

보고 순서

I. 일반 현황

II. 정책 방향

III. 성과 목표

IV. 주요업무 추진실적

- ① 안심하고 마실 수 있는 음용환경 개선
- ② 과학적인 수질관리, 시민 신뢰도 향상
- ③ 시민안전 확보, 감동서비스 제공
- ④ 청렴하고 효율적인 경영관리체계 구축

V. 현안 업무

- ① 겨울철 시민생활 안전 급수대책 추진
- ② 중대재해처벌법 등 시행 대비 안전관리 추진현황

I. 일반 현황

지역 특성

- 고지대와 관말지역이 많아 아리수 공급 및 품질유지관리에 특별한 노력 필요
- 서울의 북쪽에 위치하여 겨울철 수도계량기 동파에 의한 취약한 급수 환경
- 생활이 어려운 저소득 시민 다수 거주로 수도요금 등 특별 세입대책 지역

□ 조직 및 인력

- 조 직 : 5과 10팀
- 인 력 : 정원125명/ 현원120명 ('21.10.1. 기준)

구 분	계	행정	기술	관리운영	임기제
정 원	125	38	68	18	1
현 원	120	34	67	17	2
과부족	-5	-4	-1	-1	+1

※ 공무원 8명(청소 4명, 시설관리 등 3명, GIS입력 1명), 축탁직 1명

□ 급수 현황

- 관할지역 : 3자치구 46동(강북 13, 도봉 14, 노원 19)
- 급수인구 : 1,137천명, 공급량 : 314천 m^3 /일

□ 급수 시설

배수지	아리수올림터	상수도관	현수관로	공동구	밸브류
8개소	42개소	1,278km	15개소 (0.5km)	1개소 (1.1km)	20,541개소

□ 급수전 : 301,031전(강북 89,295, 도봉 83,042, 노원 128,694)

계	가정용	공공용	일반용	욕탕용	급수탑	소화전
301,031 (100%)	274,865 (91.30%)	1,832 (0.61%)	18,188 (6.04%)	80 (0.03%)	8 (0.00%)	6,058 (2.02%)

□ 예산 현황

(단위 : 백만원)

세 입				세 출		
계	급수사용료	급수공사비	기 타	계	투자사업	경상사업 등
54,472	51,380	2,924	168	8,207	463	7,744

II. 정책 방향

건강하고 가치있는 선택 서울의 수돗물 아리수

안심하고
마실 수 있는
음용환경개선

과학적인
수질관리
시민신뢰도 제고

시민안전
확보
감동서비스제공

청렴하고
효율적인
경영관리

- 장기사용 상수도관 정비
- 배수관 소블록 물세척 추진
- 주택 내 노후 급수관 교체 지원
- 고층아파트 직결급수 추진

- 아리수 공급과정별 과학적 수질관리
- 염소분산 주입시설 운영관리
- 아리수 품질확인제 수질검사
- 아리수 음수대 설치·유지관리

- 상수도관 누수대응 능력 향상
- 상수도 시설물 유지 및 안전관리
- 아리수 토탈 서비스 추진
- 시민중심의 민원서비스 추진
- 시민과 함께하는 아리수 인식개선 홍보

- 유수율 향상 추진
- 세입징수 강화
- 상수도 GIS DB 정확도 개선
- 수도계량기 적가신속 교체
- 청렴반부패 업무 추진

Ⅲ. 성과 목표

분야	지 표 명	단위	2018	2019	2020	2021	
음 환 개	용 경 선	장기사용 상수도관 정비	km			2.0	3.5
		배수관 소블럭 물세척	개소	52	55	44	44
		주택 내 노후급수관 교체	가구	12,500	12,500	9,100	14,900
		고층아파트 직결급수	개소	8	7	7	7
신 향	뢰 상	아리수 품질확인제	건	37,500	29,500	26,020	22,600
		아리수 음수대 설치	개소	120	106	53	19
시 안	민 전	상수도 시설물 점검	개소	60	65	66	66
		누수대응능력 향상	건	900	880	870	790
경 관	영 리	유수율 향상	%	95.12	95.50	95.54	95.34
		수도요금 납부율	현년도 (%)	96.57	96.65	96.76	96.85
			과년도 (%)	80.04	82.79	81.53	83.79
		수도계량기 교체	건	30,142	32,825	36,046	43,353

IV. 주요업무 추진실적

1 안심하고 마실 수 있는 음용환경 개선

- 1-1. 장기사용 상수도관 정비
- 1-2. 배수관 소블록 물세척 추진
- 1-3. 주택 내 노후 급수관 교체 지원
- 1-4. 고층아파트 직결급수 추진

2 과학적인 수질관리, 시민 신뢰도 제고

- 2-1. 아리수 공급과정별 과학적 수질관리
- 2-2. 염소분산 주입시설 운영관리
- 2-3. 아리수 품질확인제 수질검사
- 2-4. 아리수 음수대 설치·유지 관리

3 시민안전 확보, 감동 서비스 제공

- 3-1. 상수도관 누수 대응능력 향상
- 3-2. 상수도 시설물 유지 및 안전관리
- 3-3. 아리수 토털서비스 추진
- 3-4. 시민 중심의 민원서비스 추진
- 3-5. 시민과 함께하는 아리수 인식개선 홍보

4 청렴하고 효율적인 경영관리체계 구축

- 4-1. 유수율 향상 추진
- 4-2. 세입징수 강화
- 4-3. 상수도 GIS DB 정확도 개선
- 4-4. 수도계량기 적기·신속 교체
- 4-5. 청렴·반부패 업무 추진

1. 안심하고 마실 수 있는 음용환경 개선

1-1. 장기사용 상수도관 정비

1-2. 배수관 소블록 물세척 추진

1-3. 주택 내 노후 급수관 교체 지원

1-4. 고층아파트 직결급수 추진

1-1 장기사용 상수도관 정비

상수도관 내부 도장재 탈락 및 녹 발생 등으로 수질사고 발생 우려가 높은 장기사용 상수도관을 선제적으로 정비하여 시민에게 깨끗하고 안전한 아리수 공급

□ 추진방향

- 수질 및 누수사고 개연성이 높은 '84~'85년 매설관로 집중 정비
- 2세대 상수도관 중 급격한 노후화로 도장재가 탈락된 취약관로 정비

□ 사업개요

- 정비목표 : 3.5km

(단위 : m, 백만원)

구분 구별	계		단위사업		연간단가	
	연장	사업비	연장	사업비	연장	사업비
계	3,502	2,700	1,770	1,750	1,732	950
도봉구	2,117	1,650	1,050	1,050	1,067	600
노원구	195	150			195	150
강북구	1,190	900	720	700	470	200

- 사업비 : 2,700백만원

□ 추진실적('21.9.30.현재)

- 장기사용 배급수관정비(단위사업) : 2건 / 1,750백만원

공사명	공사개요		사업비 (백만원)	공사기간	비고 (추진율)
	구경(mm)	연장(m)			
계	80~200	1,770	1,750	'21.4.~11.	95%
창동 552-8~552-29 외 4개소 배급수관 정비공사	150~200	1,050	1,050	'21.4.~11.	95%
미아동 699-31~698-29 외 7개소 배급수관 정비공사	80~150	720	700	'21.4.~11.	95%

- 장기사용 배급수관정비(연간단가) : 1.7km / 950백만원(추진율 90%)
- 정비물량 1.6km 증가로 추경예산 800백만원 배정(취약관로 추가 발견)

□ 향후계획

- 사업별 공사기간 내 취약관로 정비 완료

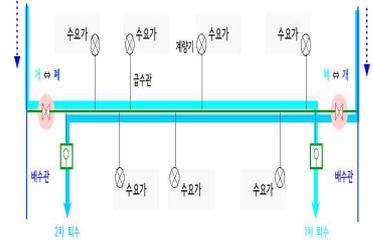
작성자 급수운영과장 : 이승환 ☎3146-3340 급수운영팀장 : 이문성 ☎3370 담당 : 안윤자 ☎3357

1-2 배수관 소블록 물세척 추진

소블록 내 배수관에 대한 물세척(일반, 공기주입)을 실시하여 각 가정의 수도꼭지까지 깨끗한 아리수 공급

□ 추진방향

- 관말 정체지역 등 수질 취약구간 중점 추진
- 소블록 단위 구간별 세척



□ 사업개요

- 추진기간 : '21. 4월~11월(8개월)
- 대 상 : 소블록 44개소(노원12, 도봉 12, 강북 20)
- 사업비 : 357백만원
- 추진방법 : 소블록별 면단위 물세척 시행, 취약관로 12개소 별도 시행
- 전담팀 운영 : 기간제 근로자를 채용(8명)하여 전담팀 구성



단수안내



수질검사(세척전)



물세척



수질검사(통수전)

《 연차별 추진계획 》

- ◆ 사업기간 : '15년~'24년
- ◆ 소요예산 : 2,335백만원
- ◆ 시행방법 : 5년 주기 세척 시행(선단위 → 면단위)

구 분	추진 실적			연차별 계획				
	계	'15~'19년	'20년	계	'21년	'22년	'23년	'24년
소블록(개소)	264	218	46	172	44	44	44	40
사업비(백만원)	908	626	282	1,427	357	360	360	350
기간제(명)	31	23	8	32	8	8	8	8

□ 추진실적('21.9.30.현재)

소블록(개소)			사업비(백만원)			비 고
목 표	실 적	추진율	목 표	실 적	추진율	
44	40	91%	357	232	65%	시설비 포함금액으로 12월 집행예정

□ 향후계획

- 잔여 소블록(4개소) 물세척 시행 및 목표 달성 : '21.10~11월

작성 자 급수운영과장 : 이승환 ☎3146-3340 급수운영팀장 : 이문성 ☎3370 담당 : 최규찬 ☎3367

1-3 주택 내 녹에 취약한 급수관 교체 지원

고도정수 처리한 깨끗한 아리수를 시민들이 체감할 수 있도록 주택 내 녹에 취약한 급수관 교체를 적극 추진하여 획기적으로 음용환경 개선

추진방향

- 주택 내 녹에 취약한 주택 비내식성관(아연도강관) 중점 교체 추진
- 공사비 지원제도 적극 홍보로 조기 개량 유도

사업개요

- 추진기간 : '21.1월~12월
- 추진목표 : 14,900가구(공용 14,300가구, 세대 600가구)
- 예산액 : 75억원

《 연차별 추진계획 》

- ◆ 사업기간 : '07년~'22년
 - ◆ 소요예산 : 535억원
 - ◆ 교체대상 : 131,328가구(공용 104,400가구, 세대 26,928가구)
 - ◆ 기교체('07~'20) : 108,533가구(공용 86,473가구, 세대 22,060가구)
 - ◆ 미교체('21~'22년) : 22,795가구(공용 17,927가구, 세대 4,868가구)
- (단위 : 가구, 억원)

구 분	총 계	기 교 체 ('07~'20)	연차별 계획		
			소 계	'21년	'22년
계	131,328	108,533	22,795	14,900	7,895
세대	26,928	22,060	4,868	600	4,268
공용	104,400	86,473	17,927	14,300	3,627
사업비	535	410	125	75	50

추진실적('21.9.30.현재)

구 분	2021년목표 (가구)	지원가구(가구)		공사비 집행(백만원)		
		실 적	지원율(%)	배정액	집행액	집행률(%)
계	14,900	11,054	74.2	7,515	5,977	79.5
세대별 배관	600	388				
공용 배관	14,300	10,666				

향후계획

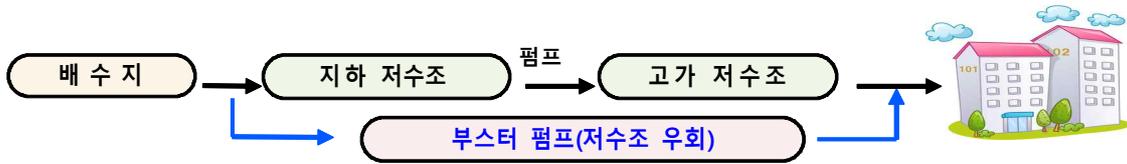
- 옥내누수 세대 및 노후관 미교체 세대를 대상으로 집중 홍보를 실시, 주택 내 노후 급수관 교체 추진 유도

1-4 고층아파트 직결급수 추진

저수조에서 수돗물 장시간 체류에 따른 수질악화 우려를 해소하기 위해
아리수를 수도꼭지까지 직접 공급하는 직결급수 추진

□ 추진방향

- '21년 옥내배관 교체 공사비 지원과 병행 추진하여 수질개선 극대화
- 신규 아파트는 협의단계에서 직결급수 조건을 부여하여 급수방식 개선 유도



□ 사업개요

(단위 : 개소)

구 분	계	기완료 '15년~'20년	연도별 추진계획				
			소계	'21년	'22년	'23년	'24년이후
기존 APT	118	40	78	7	7	7	57

- 추진내용 : 저수조 급수방식에서 가압직결 급수방식 개선
- 추진방법
 - 기존 아파트 : 저수조 청소 점검, 옥내배관 교체 시 직결급수 전환 홍보
 - 신규 아파트 : 급수협의 시 직결급수 조건 부여

〈서울시 직결급수 적용 조건〉

- ① 배수관 수압 2.0 kg/cm^2 이상
- ② 배·급수관의 상호 구경차이 2단계 이상
- ③ 급수관 유속 2.0 m/s 이하
- ④ 아파트 규모 6~20층 이하, 400세대 이하

□ 추진실적('21.9.30.현재)

구 분	소계	노원구	도봉구	강북구	비 고
목 표	7	5	1	1	
실 적	6	5	1	-	

□ 향후계획

- 비내식성관은 노후 옥내급수관 정비, 내식성관은 하반기 저수조청소 점검과 병행하여 직결급수 전환토록 적극 홍보

작성 자 급수운영과장 : 이승환 ☎3146-3340 급수관리팀장 : 최용진 ☎3342 담당 : 박상권 ☎3343

2. 꼼꼼한 수질관리, 시민신뢰도 제고

2-1. 아리수 공급과정별 과학적 수질관리

2-2. 염소분산 주입시설 운영관리

2-3. 아리수 품질확인제 수질검사

2-4. 아리수 음수대 설치·유지 관리

2-1 아리수 공급과정별 과학적 수질관리

공급과정에서 발생할 수 있는 오염 요인을 선제적으로 예방하여 안전하고 깨끗한 아리수를 공급함으로써 수돗물에 대한 신뢰도 제고

□ 추진방향

- 수돗물 공급과정 24시간 수질감시 및 시민공개로 신뢰도 향상
- 공급계통별 철저한 수질검사로 안심할 수 있는 음용환경 조성

□ 추진현황

- 수질자동시스템 제작·구매 설치
 - 2021년 수질자동측정기 34대 설치(16대 완료, 18대 진행중)
 - 소요예산 : 1,195백만원(국비 50%, 시비 50%)
- 수질감시시스템 운영 ⇒ 실시간 수질공개
 - 수질자동측정기 : 20개소 22대
(배수지5, 가압장3, 수도꼭지12)
 - 감시항목(5항목): 탁도, pH, 잔류염소, 전기전도도, 수온
- 배급수 계통 수질관리



<수질감시시스템>

구 분	검사대상	점검내용	검사항목	검사주기	추진실적
배수지 수질 검사	8개소	배수지항 관리 상태	탁도 등 12개 항목	분기 1회	24회 (8개소×3회)
배수지 잔류염소 검사	수질자동측정기 미설치 4개소	잔류염소 적정 농도확인	잔류염소	주2회(6~9월) 기타 주 1회	212회 (4개소×53회)
상수도 통수전 수질 검사	D=100mm L=100m이상	공사 후 수질 안전성 확보	탁도, 잔류염소 등 2개 항목	수시	37회
법정수도꼭지 수질 검사	일반52개소 노후 2개소	배급수 의 안전성 확보	일반지역6개항목 노후지역12개항목	월 1회	486회 (54개소×9회)
급수 설비 수질 검사	연면적5,000㎡ 이상인 건축물	옥내 급수관 상태 확인	구리 등 7개 항목	2년 1회	29개소 59개 지점
상수관망 중점 관리지역 수질검사	노후 관말지역 5개소	수질 안전성 인 확	잔류염소 등 12개 항목	월 2회	90회 (5개소×18회)

□ 향후계획

- 시민들이 안심하고 마실 수 있도록 철저한 수질관리 지속 실시

작성 자 행정지원과장 : 송종선 ☎3146-3210 수질팀장 : 백종준 ☎3249 담당 : 박순덕 ☎3255

2-2

염소분산 주입시설 운영관리

정수센터에서만 주입하던 염소를 장거리수계 배수지에서 분산주입하여
적정 염소농도 유지 및 염소냄새 저감으로 음용률 향상

□ 사업개요

- 운영시기 : '13. 12월 ~ 현재(연중)
- 설치지점 : 공릉배수지 유입부
- 주입방식 : 소금물을 전기분해한 차아염소산 나트륨 주입
- 운영방법 : 정수센터 집중투입에서 분산주입



□ 추진현황

- 수질관리 목표 : 0.1~0.3mg/L 유지
 - 관말지역의 농도가 맛있는 물 가이드라인(0.1~0.3mg/L) 농도 유지
- 운영기준
 - 공릉배수지 유출잔류염소 하절기(0.30~0.40mg/L), 동절기(0.25~0.33mg/L)
- 운영방법 : 원격제어(현장제어 병행)
 - 공급 유량 및 잔류염소 농도에 따라 원격 자동제어로 운영(필요시 현장제어)

□ 향후계획

- 맛있는 물 가이드라인 농도 유지를 위한 시설 운영·관리 철저

2-3 아리수 품질확인제 수질검사

노후 옥내배관 개선, 직결급수 전환가구 및 아리수 음수대 등에 대한 수질검사 실시로 아리수에 대한 불신을 해소하여 음용률 향상에 기여

□ 사업개요

- 대 상 : 노후 옥내배관 개선·직결급수 전환가구, 노후주택 및 아리수음수대 등
※ '21년은 코로나 19 관련 음수대, 근린생활시설 위주 검사
- 추진기간 : '21. 3. 2 ~ 10. 31
- 추진목표 : 22,600건
- 추진방법 : 기간제노동자 17명을 채용하여 방문 수질검사 및 아리수 홍보
- 추진내용 : 수도꼭지 수질검사 및 옥내배관, 물탱크 관리상태 등 점검

□ 추진실적('21.9.30.현재)

- 검사항목 : 탁도, pH, 잔류염소, 철, 구리
- 검사결과 부적합 시 일반세균 등 7개 항목 추가검사
(7개 항목 : 일반세균, 총대장균군, 대장균, 암모니아성질소, 염소이온, 망간, 아연)
- 추진실적 : 21,571건(목표대비 95.4%)

총 계	근린생활시설 등 수도꼭지	음수대	민 원	비 고
21,571건	11,412건	9,786건	373건	부적합 0건

- 수질검사 결과에 따른 조치사항
- 적합시설 : 아리수의 안정성, 우수성 및 수돗물을 맛있게 마시는 방법 등 홍보
- 부적합시설 : 일반세균 등 7항목 추가 검사 시행 및 원인 분석 후 개선 방법 안내(옥내급수관 상담, 교체 지원 연계 추진 등)

□ 향후계획

- 추진기간 종료 후 금년도 실적 분석 및 보완점 내년도에 반영

2-4

아리수 음수대 설치 · 유지관리

학교 및 공공기관 등에서 아리수를 안심하고 마실 수 있도록 음수대를 철저히 관리하여 음용률 향상에 기여

□ 추진방향

- 관내 초·중·고교를 대상으로 노후 음수대 교체 및 개선된 아리수 음수대 설치
- 분기별 수질검사 및 담당자 점검을 통한 사후관리
- 음수대 신규 설치 수량 최소화 및 학교 음수대 본부 관리 확대로 관리 부실 해소

□ 설치현황

- 설치 현황 : '06 ~ '20 (단위:개소/대)

계	학교	공공기관	유치원	공원
297 / 3,729 (100%)	179 / 3,405 (91.3%)	80 / 266 (7.1%)	16 / 34 (0.9%)	22 / 24 (0.7%)

- 2020년 추진실적 : 음수대설치(53개소/146대)

□ 2021년 추진계획

- 학교 및 공공기관 등 19개소 78대 설치(사업비 47백만원) (단위:개소/대)

계	학 교	공공기관	유치원
19 / 78	13 / 65	4 / 8	2 / 5

- 아리수 음수대 배관설치 6개소(사업비 9백만원)

구 분	총 계		학 교		공공기관		유치원	
	개소	연장	개소	설치연장	개소	설치연장	개소	설치연장
음수대	6	80m	2	20m	2	25m	2	35m

□ 추진실적

- 음수대 배관설치 : 공사완료
- 음수대 설치(본부 일괄구매 및 설치) : 78%(61대) 설치 완료

□ 향후계획

- 음수대 설치 완료(12월) 및 사후 관리 지속 추진

3. 시민안전 확보, 감동서비스 제공

3-1. 상수도관 누수 대응능력 향상

3-2. 상수도 시설물 유지 및 안전관리

3-3. 아리수 토탈서비스 추진

3-4. 시민중심의 민원서비스 추진

3-5. 시민과 함께하는 아리수 인식개선 홍보

3-1 상수도관 누수 대응능력 향상

상수도관의 누수사고를 사전에 예방하고, 누수발생시 신속하게 조치하여 시민생활 안정도모와 우수율 제고

□ 현 황

- 상수도관 : 총 1,278km
- 2020년 누수발생 건수 : 804건

□ 추진목표 : 790건

- 누수발생 최소화 : 누수발생 건수 지속적 감소 추진

2019년(실적)	2020년(실적)	2021년(목표)	2022년(목표)
828건	804건	790건	780건
▲79	▲24	▲14	▲10

- 6시간 이내 누수복구율 향상 추진 : 98.7%

□ 추진계획

- 상수도관 누수 조기발견 활동 강화
 - 순찰점검 강화 : 재개발, 재건축 8개소, 누수다발관로 13개소 등에 순찰반 지정(4개반 9명)
 - 공사현장 손괴사고 제로화 추진 : 굴착관리기관 사전 협조 및 굴착현장 입회
 - 누수탐지 강화 : 첨단탐지장비 활용(겨울철·해빙기에 집중 탐지)
- 신속한 누수복구로 시민불편 최소화
 - 6시간 이내 누수복구율 목표 98.7% 지속 추진
 - 복구업체 인력·장비 24시간 가동체계 유지 : 5개조 18명(주간 4개조 15, 야간 1개조 3)
 - 신속하고 체계적인 복구체계 구축 : 현장 이동 상황실 설치 운영
 - 누수복구 대응능력 향상 : 누수복구 가상훈련(연1회), 비상 응소상태 점검(연4회)

□ 추진실적('21.9.30.현재)

- 재개발 재건축 8개소, 누수다발관로 13개소 등에 순찰반(4개반 9명) 매일 순찰 운영
- 비상응소상태점검(분기별 1회, 총 3회)
- 옥외누수 복구건수 : 530건

3-2

상수도 시설물 유지 및 안전관리

각종 시설물에 대한 주기적인 점검 및 보수로 최적의 시설물 가동상태를 유지하여 원활하고 안정적인 급수체계 구축과 각종 안전사고 사전예방

□ 추진방향

- 현장 순찰반 운영을 통한 세밀한 점검 및 신속한 조치 강구
- 과학적인 장비를 통한 24시간 안전관리 체계 유지

□ 사업개요

- 배수지, 가압장 노후시설 개량 및 환경정비 연중 실시
- 순찰반 및 제어실 운영으로 주기적인 시설물 점검 및 안전사고 예방
- 일상점검(매일1회), 정기점검(연2회), 특별점검 등 세부계획 수립 점검

〈 주요 시설물 현황 〉

배수지	아리수올림터	송·배수관	현수관로	공동구	밸브류
8개소	42개소	1,278km	15개소 (0.5km)	1개소 (1.1km)	20,541개소

□ 추진계획 및 실적

- 배수지·아리수올림터 노후시설 개량: 3건, 397백만원
 - 노후 감시제어반 교체(삼각산·수락산증압장) : 공사완료
 - 모터펌프 교체(수유아리수올림터) : 12월 시행
 - 노후 감시제어반 교체(우이2증압장) : 12월 시행
- 배수지·아리수올림터 환경정비: 5건, 709백만원
 - 월계배수지 관량실 배관도장 : 공사완료
 - 상계2배수지 방부목 교체 : 공사완료
 - 수유5배수지 방부목 교체 : 공사완료
 - 미세거름망 설치(배수지 8개소) : 공사완료
 - 배수지 방충망 설치(배수지 8개소) : 공사완료
- 배수지 청소 : 8개소 연 2회
 - 상반기 (5~6월) ⇒ 고압 물세척, 하반기(9~11월) ⇒ 세정제 물세척

3-3

아리수 토탈서비스 추진

상수도 관련 민원을 선제적이고 종합적으로 처리하여 시민불편을 최소화하고 상수도행정에 대한 시민 신뢰도 제고

□ 사업개요

- 추진목표 : 4대 시민불편민원 감축 : 8.7%
- 추진대상 : 4대 시민불편민원 ① 옥내누수진단 ② 누수요금감면 ③ 급수불편 ④ 수질검사
- 주요내용
 - 시민의 민원신청 전 직원이 선제적으로 불편사항 확인하여 처리
 - 친절마인드 함양, 업무역량 강화로 현장 출동시 정성과 배려가 갖든 서비스 제공

□ 추진계획

- 4대 시민불편민원 감축
 - 민원접수시 기타 불편사항 청취, 누수 자가점검 방법 및 옥내배관지원 적극 홍보
- 아리수 신뢰도 향상을 위한 선제적·종합적 민원 처리
 - 잠재적 민원의 선제적 대응으로 민원감축 및 현장에서 종합 서비스 제공으로 2차 민원 예방
- 시민 만족도 제고를 위한 민원서비스 강화 및 아리수 인식개선
 - 시민불편, 친절·불친절 사례 중심의 직원교육 실시로 질 높은 서비스 제공 노력 및 방문일정 사전협의
 - 현장방문 민원처리 시 아리수 홍보 및 유용한 정보 제공

□ 추진실적

- 4대 시민불편민원 감축 현황 : 27.9% 증가 (‘21. 9. 30. 현재)

구 분	합 계	옥내누수진단	누수요금감면	소출수	수질검사
2020년	4,723	1,641	2,338	291	453
2021년	6,043	1,637	3,482	446	478
증 감	1,320	-4	1,144	155	25

※ '21년 1월 한파로 인한 동파 다량 발생(전년대비 1,013% 증가)으로 누수요금감면 및 소출수 민원 대폭 증가

□ 향후계획

- 선제적이고 종합적 민원처리로 시민불편 지속 감축

3-4

시민중심의 민원서비스 추진

친절하고 신속한 대시민 서비스를 최상위의 목표로 시민이 감동할 수 있도록 시민중심의 민원행정 적극 구현

□ 추진방향

- 시민에게 감동을 주는 행정서비스
- 밝고 친절한 민원처리(방문, 전화응대 등) 생활화
- 유사 민원에 대해 재차 문의가 없도록 민원 완료시까지 책임 처리

〈'21년 고객지원시스템 접수민원 처리현황 ('21.9.30.기준)〉

(단위 : 건수)

계	요금민원	급수공사	수질검사	호소성	증명민원
46,406 (100%)	37,164 (80.1%)	8,706 (18.8%)	478 (1.0%)	14 (0.0%)	44 (0.1%)

□ 추진현황

- 방문민원 편익을 위한 사무실 환경 조성
 - PC, 혈압계, 돋보기 등 민원 편익시설 비치
 - 밝고 친절한 맞이 인사로 적극적인 민원 응대
- 접수민원 처리과정 실시간 확인으로 신속한 민원 처리 및 지연처리 예방
 - 지연처리 방지를 위한 상시모니터링 및 처리상황 각 부서 통보
 - 일일 민원 접수 관리 및 민원처리 독려
- 친절환 전화 응대를 위한 민원처리 전문성 향상 교육 실시
 - 직원 친절교육 과별 월1회 이상(총 45회), 기관장 교육(반기별 1회) 실시
 - 상담 전문화를 위한 민원응대 업무 매뉴얼 숙지(상시)
 - 자체 전화점검(1회)을 통한 전화품질서비스 미흡요인 파악, 개선
- 민원처리 우수직원 및 불친절 직원 조치
 - 우수직원 포상 등 인센티브 제공 및 불친절 직원 특별교육 실시

□ 향후계획

- 시민 만족도 및 아리수 신뢰도 향상을 위한 적극적 민원응대 실시

작성자

행정지원과장 : 송종선 ☎3146-3210 담당 : 민원총괄팀장 김미영 ☎3224

3-5

시민과 함께하는 아리수 인식개선 홍보

다양한 세대 시민들과 아리수에 대해 소통하고 정확한 정보교환으로 시민 공감대 형성을 통한 아리수 인식 개선 추진

추진방향

- 수돗물 가치 제고를 위한 설득력 있는 메시지 전달로 공감대 형성
- 인터넷, 지역 언론 등 다양한 매스미디어를 활용한 지속적 홍보
- 소셜미디어 홍보단 선정 및 운영으로 친근한 아리수 인식 제고

추진현황

- 추진실적('21.9.30.현재)

구 분	매스미디어 홍보			소셜미디어 홍보단 운영		
	유관기관 홈페이지	지역신문	기타	모집인원	콘텐츠 등록	소통활동
실 적	30회	40회	2회	47명	270건	4,783건

- 다양한 홍보매체를 활용한 지속적 대시민 홍보

- 자치구 홈페이지 및 지역신문을 활용한 주요 사업별 보도자료 등 게재
- 소상공인 감면 홍보를 위한 현수막과 배너 제작 및 게재
- 옥외 전광판에 아리수 홍보 영상 송출하여 아리수 긍정적 이미지 제고

- 친근한 아리수 인식 제고를 위한 소셜미디어 홍보단 운영

- 시민 38명 및 학생 9명 홍보단으로 선정
- 아리수 관련 자체 콘텐츠 제작하여 등록(시민 265건, 학생 5건)
- 상수도 SNS 채널과 연계하여 콘텐츠 홍보 및 소통(시민 4,584건, 학생 199건)

향후계획

- 매스미디어를 활용한 아리수의 안전성 및 주요 사업에 대한 홍보 지속 추진
- 소셜미디어 홍보단 지속 운영하여 코로나19에도 안전한 소통 추진
- 시민과 함께 소통·공감하는 홍보 및 홍보방법 다각화 추진

4. 청렴하고 효율적인 경영관리체계 구축

4-1. 유수율 향상 추진

4-2. 세입징수 강화

4-3. 상수도 GIS DB 정확도 개선

4-4. 수도계량기 적기 · 신속 교체

4-5. 청렴·반부패 업무추진

4-1 우수율 향상 추진

효율적인 공급량 감소대책과 적극적인 조정량 증대로 우수율을 향상시켜 상수도 경영합리화에 기여

□ 추진목표

- 2021년 목표 : 95.34%
- 연도별 목표 및 실적

(’21.9.30. 현재)

연 도	2021	2020	2019	2018	2017
목 표	95.34	95.54	95.50	95.12	95.50
실 적	94.96(7월우수율)	94.99	95.44	95.49	95.02

□ 추진계획 및 실적(’21.9.30현재)

〈사업소 자체 우수율 향상을 위한 T/F 팀 지속 운영〉

- 구성 : 소장, 요금과장, 급수운영과장, 시설관리과장, 팀장, 담당직원
- 내용 : 우수율 관련 당면 현안사항 논의 및 대처방안 모색

○ 수돗물의 누수 발생 최소화

- 상수도관 누수탐지, 노후관 정비 및 교체 등 적극적인 누수 방지 추진
 - ▶ 누수탐지 건수 : 124건, 누수 방지량 : 9,606^{m³}, 목표 달성률 70.9%
- 고지대 정점부 수압 적정 관리 및 배수지 수위 관리를 통한 누수량 감소

○ 유량 감시 시스템을 이용한 과학적 공급량 관리

- 유량계별 일일공급량 유량패턴 분석, 공급량 격증 시 신속한 원인규명 및 조치

○ 다량급수처 관리 점검 및 조례위반 단속 강화

- 월300^{m³}이상 사용 1,061개소 다량 급수처 관리점검 강화
 - ▶ 총 782개소 점검(목표 달성률 73.7%), 비정상 수전(회불) 1건 교체
- 재개발·재건축 현장 및 신개축공사장 등 정기적으로 조례위반 점검 적극 추진

○ 누락없는 사용량 관리로 조정량 증대

- 검침일 준수 및 사용량 30%이상 격감 수전 원인분석 철저

□ 향후계획

- 우수율 목표 달성을 위하여 공급량 분석 및 조정량 증대 적극 추진

작성 자 : 요금과장 : 최승호 ☎3146-3280 요금관리팀장 : 이성식 ☎3281 담당 : 김명석 ☎3310

4-2 세입징수 강화

정확한 수도요금 조정 · 부과와 체납액 징수활동을 철저히 함으로써 세입을 증대시켜 안정적인 재정을 확보

추진개요

○ 징수율 현황

(단위:백만원, %)

구 분	2021년 목표			2021년 실적(8월 현재)		
	조정	징수	징수율	조정	징수	징수율
계	56,628	54,238	95.78	36,774	35,108	95.47
현년도	54,450	52,815	97.00	34,892	33,947	97.29
과년도	2,178	1,423	65.34	1,882	1,161	61.69

- 정확한 검침 및 현장 확인 강화
- 징수활동 강화 및 고액 장기체납자 집중관리

추진계획

○ 정확한 검침 및 상수도 요금 조정

- 정례검침일 준수, 인정조정 최소화, 자가검침 현장 조사 실시
- 격증·격감 원인분석 철저 및 현장 확인 강화
- 고장 수도계량기 신속한 교체로 요금조정 누락 예방

○ 납기내 징수율 향상

- 자동납부, 전자고지 적극 홍보 : 민원응대시 적극 독려 및 홍보안내문 배포
- 정확한 고지서 송달 및 분실 시 즉시 재발송
- 다양한 요금 수납방법 및 납부 편의성 홍보(ARS, 인터넷 납부)

추진실적('21.9.30.현재)

- 체납자 행정조치 : 정수처분 184건, 재산압류 43건
- 수도요금 체납징수 특별대책팀 운영 : '21.3월 ~ 12월
 - 운영방법 : 3개팀 16명
 - 징수방법 : 고액 장기 체납자(6회이상 & 20만원 이상) 집중관리(정수처분·재산압류 병행)
- 전자고지 홍보 : 안내문 255,000매 제작·배포('21.10.18.~11.19)

향후계획

- 체납징수팀 운영 강화 등 목표 달성을 위하여 적극적 징수활동 전개

작성 자 | 요금과장 : 최승호 ☎3146-3280 | 요금관리팀장 : 이성식 ☎3281 | 담당 : 김태석 ☎3288

4-3 상수도 GIS DB 정확도 개선

상수도 시설물의 위치, 심도 등 정밀측량에 의한 상수도 GIS DB 구축으로 상수도 시설물 체계적 관리

□ 사업개요

○ 대 상 : 1,497건, 상수도관로 31.0km

구 분	계	단위공사	급수공사	누수복구	시설물	이설공사	기존관
건 수	1,497	5	750	600	130	5	7
연장(km)	31	4.5	3.0	1.5	-	1.5	20.5

○ 추진방향

- 기존 DB 자료 수정·보완으로 데이터 정확도 향상 및 최신자료 유지
- 상수도시설물의 체계적인 유지 관리로 안전사고 예방



○ 추진방법 : 정확한 GIS DB 구축 및 활용성 증대

□ 추진계획

- 신규 관로 및 시설물은 노출된 상태에서 측량 후 DB 구축
- 기존 관로(φ80~250mm)는 측량 용역업체에서 탐사·측량 후 수정·보완
- 공사중 시설물 정보가 상이한 경우 모바일 GIS를 활용 실시간 수정요청
- 직원 교육 강화로 프로그램 활용도를 높이고 각종 돌발상황에 효과적 대처

《 연차별 추진계획 》

◆ 사업기간 : '05년~'24년

◆ 사업대상 : 상수도관로 1,278km(송·배수관 966km, 급수관 312km)

구 분	계	정비완료	정 비 예 정		
		'15~'20년	소계	'21년	'22년 이후
정비건수	51,326	38,975	12,351	1,497	10,854
연장(km)	1,278.0	946.2	331.8	31.0	300.8

□ 추진실적('21.9.30.현재)

구 분	계	단위공사	급수공사	누수복구	시설물	이설공사	기존관
건 수	1,141	1	680	414	38	4	4
연장(km)	13.9	0.8	2.3	0.5	-	0.3	10

작성 자 : 급수운영과장 : 이승환 ☎3146-3340 급수운영팀장 : 이문성 ☎3370 담당 : 김정섭 ☎3360

4-4 수도계량기 적기·신속 교체

검정유효기간이 만료되었거나 고장이 발생한 수도계량기 등을 적기에 교체하여 급수사용량 계측의 정확성 및 신뢰도 제고

□ 추진방향

- 만기 수도계량기 적기 교체로 정확한 급수사용량 계측
- 고장 수도계량기 신속 교체로 계측의 신뢰도 향상 및 민원 예방
- 교체장애(수용가 또는 서울시 귀책) 수전 정비 적극 추진

□ 추진계획

- 만기 수도계량기 적기 교체 : 3월 ~ 11월(9개월)
 - 서울시설공단(교체원 10명)에 작업물량 적정 배분 및 교체실적 관리
- 고장 수도계량기 신속 교체 : 연중
 - 현장민원과 교체원(3명)이 요금과 교체 요청일로부터 5일 이내 신속 교체
 - 서울시설공단은 동파계량기(12월 ~ 익년 2월) 교체 및 폐전계량기(수시) 철거
- 교체장애(만기 미교체분 포함) 수전정비 : 연중
 - 장기 미교체 만기 계량기 현장조사 및 교체(교체가능 계량기는 현장에서 교체)
 - 귀책 사유에 따라 수용가 또는 공사부서에서 장애 요인을 해소토록 조치

□ 추진실적('21.9.30 현재)

(단위 : 수전)

구 분	계	만기계량기	고장계량기	폐전계량기	교체율
목 표	43,353	38,103	2,500	2,750	81.7%
실 적	35,406	29,108	5,512	786	

※ '21년 1월 한파로 인한 동파 다량 발생으로 고장계량기 대폭 증가

□ 향후계획

- 월별 교체 계획에 의거 만기 계량기 11월 교체 완료

작성 자 현장민원과장 : 변정호 ☎3146-2920 담당 : 정상호 ☎2907

4-5 청렴 · 반부패 업무추진

공사·용역·물품 계약, 요금부과 및 징수 등 업무와 관련하여 청렴의식을 강화하고, 부패를 근절함으로써 시민에게 신뢰감을 주는 행정 구현

추진목표

- 부패 ZERO 실천 및 직원 청렴의식 생활화

추진방향

- 자율적 청렴문화 확산을 위한 직원대상 참여·토의 등 청렴교육 실시
- 계약 및 상수도 요금 민원에 대한 적극적이고 투명한 업무처리로 신뢰성 구축

추진계획

분 야	추진 대책
계 약	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 소액 수의계약의 공개경쟁(단가계약)으로 투명성 확보 · 기전, 수질, 시설 등의 동일 업종별로 통합하여 공개경쟁 계약 추진 · 단순 반복적인 1천만원 미만 공사·용역 등 통합 공개경쟁 계약 추진 ▶ 1인 수의계약의 경우 자기진단제 시행 ▶ 투명한 원가산정을 위하여 공동 표준품셈 적용
요금 민원	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 아리수 토탈 민원 서비스를 통한 요금업무의 투명성 확보 · 사용량 40%이상 증가, 민원검정 신청, 급수불편 및 수질검사 민원 ▶ 현장방문 민원처리(검침, 계량기교체, 아리수토탈서비스, 수질검사 등)시 명찰, 조끼 패용 및 처리담당자 실명제 확행
부패취약업무	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2천만원 이상 공사·용역 및 물품 계약 대상, 수도요금 500만원 이상 민원발생 건 『청렴 알림 문자』 발송 ▶ 매월 업무추진비 공개 철저(기관, 시책, 정원가산, 부서운영)
소통 및 교육	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 현장소장, 감리업체 관계자 등 현장과의 소통강화로 신뢰 구축 ▶ 전 직원 연 5시간 이상 청렴교육 이수('21. 상반기 내 완료) ▶ 전 직원 부서장 교육 월1회 이상 추진

추진실적('21.9.30.현재)

- 2021년 공직기강 확립·반부패 청렴정책 추진계획 수립 : 2회('21.2월,5월)
- 기관장 주관 「청렴 및 공직기강 확립 교육」 실시 : 4회('21.2월,4월,6월,9월)
- 자체 복무점검 실시 4회, 청렴소통간담회 개최 2회
- 「청렴알림문자」 발송 : 20건, 공사 준공 후 추가 18건 발송 예정
- 전 직원 연 5시간 이상 청렴교육 실시 : 99.2% 이수

향후계획

- 청렴의식 생활화를 위한 전직원 대상 교육 및 소통활동 지속 실시

V. 현 안 업 무

1 겨울철 시민생활 안전 급수대책 추진

겨울철 한파 대비 수도계량기 동파·동결을 예방하고, 비상급수체계를 구축하여 안정적인 급수 공급 및 시민불편 최소화

□ 추진개요

- 추진기간 : '21.11.15. ~ '22.3.15.(4개월)
- 최근6년 수도계량기 동파발생 현황

구 분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
최저기온(기상청)	-18.0℃	-12.6	-17.8	-14.4	-11.8	-18.6℃
-10℃이하(기상청)	8일	6일	21일	9일	3일	13일
동파발생(북부,건)	666	32	1,227	332	130	1,447
동결발생(북부,건)	0	0	0	0	0	0
※동파발생(상수도건)	5,928	359	10,069	1,636	497	10,895

○ 2021년 겨울철 기상전망

- 기온은 평년(0.1~0.9℃)과 비슷할 확률이 50%이고, 강수량은 평년(71.2~102.9mm)과 비슷하거나 적을 확률이 각각 40%임
- 해수면 온도는 평년보다 낮고, 라니냐 경향이 나타날 가능성이 있겠음

□ 추진방향

- 수도계량기 동파·동결 선제적 예방조치 강화로 동파 발생 방지
- 주요시설물 안전점검과 철저한 관리로 급수불편 요인 사전 제거
- 24시간 급수 및 월동 대응 태세 확립·유지로 시민불편 최소화

□ 추진계획

- 수도계량기 보온현황 실태 점검 : '21. 11월 ~ 12월
 - 관내 소형계량기(반복동파계량기, 공사장 및 공공용 계량기) 중점 점검
 - 점검 시 보온상태 점검 후 동파우려 대상 명단 파악
 - 동파우려 수용가 보온재 보완안내 및 안내스티커 부착

작성 자

현장민원과장 : 변정호 ☎3146-3210 담당 : 진하영 ☎2918

급수운영과장 : 이승환 ☎3146-3340 담당 : 급수운영팀장 이문성 ☎3370

- 복도식 공동주택 보온덮개(102천매) 설치 : '21.11월
- 동파취약세대 동파안전계량기(2천개) 설치 : '21.12월 ~ '22.1월

【동파예방 안내 및 홍보】

- 동파예방 홍보물(125천매) 및 포스터(5천매) 배부 : '21.11월 ~ 12월
 - 대 상 : 관내 아파트 관리사무소 및 개별세대
- 동파 취약세대 동파예방 안내방송 실시 : '21.11.15. ~ '22.3.15.
 - 대 상 : 동파취약아파트 70개소
 - 방 법 : 경계, 심각단계 발령 시 관리사무소 자체 방송 요청
 - 영하 5℃이하 예보 시 관리사무소에 동파예방 안내방송 협조 요청
- 유관기관 동파예방 홍보 협조 요청 : '21.11월 ~ '22.3월
 - 대 상 : 강북구청, 도봉구청, 노원구청
 - 방 법 : 구별 소식지 및 게시판에 홍보문 부착, 민원실 비치, 자치구 홈페이지 게재
 - 수 량 : 포스터(250매), 안내문(5,000매)

【급수대책 상황실 운영】

- 동파계량기의 신속한 교체
 - 상황실 단계별 인력 운영

단계	판단기준	인력배치	근무요령
관심	- 일 최저기온 -5℃이상	- 상황실(당직자 포함) : 3명 - 교체인력 : 1명	· 평상시 근무체계 유지 · 매체 활용 동파예방 홍보
주의	- 일 최저기온 -5℃ ~ -10℃	- 상황실(당직자 포함) : 3명 - 교체인력 : 1명	· 평상시 근무체계 유지 · 공동주택 구내방송 실시 · 계량기 및 수도관 보온조치 재점검
경계	- 일 최저기온 -10℃ ~ -15℃	- 상황실(당직자 포함) : 5명 - 교체인력 : 3명	· 24시간 상황체계 유지, 동파예방 문자메시지 발송 · 장기간 외출시 내부 수도꼭지 조금씩 흐르도록 개방 안내
심각	- 일 최저기온 -15℃이하 2일이상	- 상황실(당직자 포함) : 8명 - 교체인력 : 6명	· 24시간 상황체계 유지, 동파예방 문자메시지 발송 · 단기간 수도물 미 사용시에도 내부 수도꼭지를 조금씩 흐르도록 개방 안내

상수도 주요 시설물 안전 점검 및 조치

- 점검대상

배수지	아리수올림터	상수도관	현수관로	공 동 구	밸브류
8개소	42개소	1,278km	15개소 (0.5km)	1개소 (1.1km)	20,541개소

○ **중점 추진사항**

- 상수도 전체시설에 대한 특별안전점검 실시
- 주요시설 안전점검 이력관리를 통한 위험상황 관리
- 소장·과장, 외부전문가 중심의 특별합동점검 실시

○ **점검시기**

- 사전점검 '21. 11. 1.~11. 13. / 상시점검 '21. 11. 14.~ '22. 3. 15.

○ **점검방법 : 점검반을 구성하여 시설물별 위해요인 중점점검**

구 분	점검주기	점검반 구성운영
특별점검반	겨울철, 해빙기, 설 명절 등	- 공무원 : 소장, 각과 과장, 시설별 관리책임자 - 외부전문가 참여 : 민간전문가, 관련 직원
순찰반운영	매 일	5개반 9명(순찰기동반2, 현장기동반2, 기전설비순찰반1)

- 안전진단업체를 활용한 특별 합동점검 실시
- 시설물에 대한 이력관리로 안전위험 상황판단 및 신속한 복구체계 유지

○ **점검결과 중 중대 지적사항은 계약업체를 통한 긴급조치**

긴급누수 복구체계 확립

- 동결 및 누수 발생 취약지역 사전 점검 및 주기적 순찰 실시
- 24시간 신속한 복구체계 유지를 위한 인력 및 장비 확보 : 주·야 각5명
- 동결 수도관 해빙을 위한 장비 확보

구 분	굴삭기	착암기	해빙기		양수펌프	발전기	동파안전 계량기
			전기식	스팀식			
수 량	3	11	14	16	19	14	275

2

중대재해처벌법 등 시행 대비 안전관리 추진현황

산업안전보건법 개정 및 중대재해 처벌법 시행 대비 안전관리 강화와 사고 예방을 위한 체계적 업무추진으로 산업재해 없는 일터 구축

□ 추진배경

- 사업주 처벌을 규정한 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」 시행 예정('22.1.27.)
 - 「산업안전보건법」 적용 의무에 따라 사업소 법정업무 추진 필요
 - 안전·보건 확보의무 위반으로 중대산업 및 중대시민재해 발생 시 사업주 처벌
 - 안전 및 보건관리체계의 구축 및 이행, 재발방지 대책의 수립 및 이행 등

구분	중대 산업재해	중대 시민재해
정의	· 산업재해 중 사망 등 재해 정도가 심하거나 다수 재해자가 발생한 경우	· 특정원료 또는 제조물, 공중이용시설 또는 공중 교통 수단의 설계, 제조, 설치, 관리상의 결함을 원인으로 하여 발생한 재해
기준	· 사망자가 1명 이상 발생 · 동일한 사고로 6개월 이상 치료가 필요한 부상자가 2명 이상 발생	· 사망자가 1명 이상 발생 · 동일한 사고로 2개월 이상 치료가 필요한 부상자가 10명 이상 발생 · 동일한 원인으로 3개월 이상 치료가 필요한 질병자가 10명 이상 발생
처벌	· 사망 : 1년 이상 징역 또는 10억원 이하 벌금 · 그 외 사고 : 7년 이하의 징역 또는 1억 이하의 벌금	

□ 추진근거

- 산업안전보건법 4조의2 및 동법 시행령·시행규칙
- 중대재해 처벌 등에 관한 법률

□ 추진방향

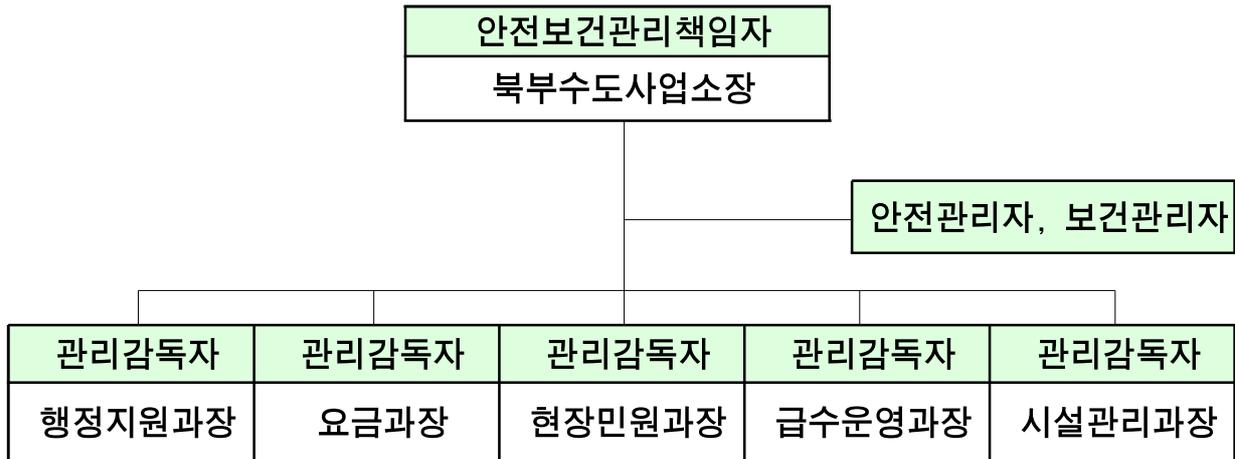
- 안전보건 관리체계 구성으로 책임 및 역할 명확화
- 내실있는 교육으로 안전보건 관련사항 전 직원 이해도 증진
- 유해인자 노출 작업환경 점검과 근로자 종합검진 등을 통해 질환 조기 예방
- 위탁운영으로 체계적인 안전·보건 관리업무 수행

□ 추진계획 및 실적

○ 자체 계획 수립

- 산업안전·보건 관리계획 및 안전점검계획 수립 : '21.8.30.

○ 안전·보건 관리체계 구성(산업안전보건법 제15조 등)



- 대상 : 상시근로자 162명(공무원 120명, 공무(축탁)직 9명, 기간제근로자 등 33명)

○ 안전·보건관리 전문업체 위탁 용역 시행 및 안전·보건관리업무 추진

- 안전관리업무 위탁용역 : '21. 9. 9.계약
- 보건관리업무 위탁용역 : '21. 9.10.계약
- 공통사항 : 작업장 순회점검 및 관리(매월 안전점검), 산업재해 발생 시 대처
- 안전관리 : 매월 안전점검 실시 및 대책수립
- 기타 산업안전보건법령상 안전·보건관리 전문기관의 업무 수행
- 보건관리 : 정기 건강상담, 작업환경 점검 및 개선, 근골격계 부담 작업 조사 등

○ 산업안전보건위원회 구성 : '21.9.28.

- 추진근거 : 산업안전보건법 제24조(산업안전보건위원회) 등
- 구성 : 근로자위원, 사용자위원 각 8명
- 역할 : 사업장의 안전 및 보건에 관한 중요 사항 심의·의결
- 개최주기 : 분기별 1회(정기회의) 및 위원장 소집 시(임시회의)
 - ▶ 3분기 운영위원회 개최 : '21.9.30.

○ 안전·보건관리 규정 제정 : '21.9.30.

- 내용 : 안전·보건관리 조직과 직무, 안전·보건교육, 작업장 안전관리, 작업장 보건관리, 사고조사 및 대책수립, 위험성평가 등에 관한 규정 제정

○ **산업안전보건 교육(산업안전보건법 제29조 등) 실시**

- 교육대상별 산업안전 및 보건 관련 사항(산재보상보험 포함) 교육

구 분		대 상	이수시간
직무교육		안전보건관리책임자	신규 6시간 이상 (선임 후 3개월내)
근로자	정기교육	전 직원	분기 6시간 이상 (전년도 무재해시 3시간)
		관리감독자	연간 16시간 이상(전년도 무재해시 8시간)
		신규 직원	8시간 이상(관리감독자 자체교육, 위탁교육)
	특별교육	유해·위험작업 종사자	연간 16시간 (*관리감독자가 자체교육으로 실시)

- 전 직원 산업안전보건교육 '21.9.30.까지 완료
- ※ 근로자에 대한 안전보건교육 미실시의 경우 500만원 이하의 과태료 처분

○ **위험성 평가 실시 : '21.10~11월 중**

- 실시 내용 : 작업상의 유해 위험 요인을 파악, 부상 및 질병으로 이어질 수 있는 위험성 크기 허용가능범위 평가 및 조치
- 실시 방법 : 안전관리 전문기관에 별도 위탁용역 시행

○ **작업환경측정 및 건강검진 실시 (산업안전보건법 제42조 등)**

- 작업환경측정 : 보건관리 위탁 전문업체 실시
 - ▶ 측정장소 : 제어실, 배수지, 시설물 및 공사장 등 유해인자 노출장소
 - ▶ 측정시기 : 연 2회('21년의 경우 12월 중)
 - ▶ 측정내용 : 화학적·물리적 유해인자에 대한 유해도 측정
- 건강검진 : 대상자별 의무 검진

구 분	대 상	검진시기
특수건강검진	작업환경측정결과 선정된 자	연 1회(정기) 및 해당 작업 배치 전/후 6개월 이내
일반건강검진	전 직원	비사무직 연1회, 사무직 2년 1회

- ▶ '21년 특수건강검진 실시 완료 : '21.5.10~5.14., 교대직 12명

□ **향후계획**

- 전 직원 관련 법령 및 안전보건관리 규정 준수 이행
- 건강검진 미실시자 조속 실시
- 안전보건표지 부착, 위험성평가(유해·위험기계·기구 안전검사 등 위해 요인 발굴)로 산업재해 발생 사전 차단