

2021년도 행정사무감사

주요업무 추진실적 보고

2021. 11. 8.

서울특별시
강서수도사업소

목 차

I. 일반 현황

II. 예산집행 현황

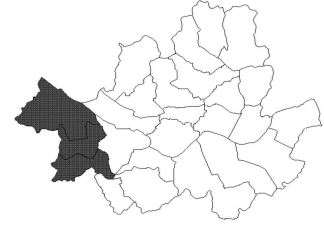
III. 2021 주요사업

IV. 현안업무

I. 일반 현황

지역 특성

- ◆ 목동 · 등촌 · 가양 APT 지역 → 급수 안정 지역
- ◆ 발산 · 마곡 · 공항 · 방화 지역 → 급수수요 증가
- ◆ 화곡 · 고척 · 오류 주택 지역 → 가압 급수지역



급수 현황

- 관할구역 : 3개구 54개동(양천구 18, 강서구 20, 구로구 16)
- 급수인구 : 632천세대 / 1,422천명(세대당 2.3명)
- 공 급 량 : 412천 m^3 /일(영등포 350, 암사 62)
- 수 전 수 : 360,581수전(9월말 현재, 8개 사업소 중 최다)

조직 및 인력

- 조 직 : 5과 11팀
- 인 력 : 정원 139명(현원 131명)

구 분	계	일반직	관리운영직	연구직	전문경력관	임기제
정 원	139	114	24	-	-	1
현 원	131	110	17	-	-	4
과부족	△8	△4	△7	-	-	3

급수 시설

배관연장(km)	배수지(개소)	아리수올림터(개소)	밸브(개)	급수전(수전)
1,538	8	15	32,994	360,581

II. 예산집행 현황

(단위 : 백만원, '21. 9. 30. 현재)

구 분		예산현액	집행액	집행률(%)
계		54,195	43,468	80.2
사업예산	소 계	22,586	18,247	80.8
	투자사업비	10,690	8,456	79.1
	경상사업비	11,896	9,791	82.3
비사업 예산	소 계	31,609	25,221	79.8
	행정운영경비	14,732	11,564	78.5
	투자자산처분손실	16,877	13,657	80.1

○ 예산현액 541억 9천 5백만원 중 434억 6천 8백만원 집행
집행률은 80.2%

- 투자사업비는 106억 9천 1백만원 중 84억 5천 6백만원 집행 (집행률 79.1%)
- 경상사업비는 118억 9천 6백만원 중 97억 9천 1백만원 집행 (집행률 82.3%)
- 투자자산처분손실은 상수도원인자부담금 반환금으로 168억 7천 7백만원 중 136억 5천 7백만원 집행 (집행률 80.1%)

Ⅲ. 2021년 주요사업

1 깨끗하게 마실 수 있는 수돗물 공급

- 1-1. 장기사용 상수도관 정비
- 1-2. 상수도 시설물 유지관리
- 1-3. 주택 내 녹에 취약한 급수관 교체 추진
- 1-4. 배수관 소블록 물세척 추진
- 1-5. 공급계통 수질관리 철저

2 시민공감 형성을 통한 아리수 신뢰 향상

- 2-1. 아리수 품질확인제 추진
- 2-2. 아리수 토탈 서비스 추진
- 2-3. 아리수 직결 음수대 설치

3 효율적인 경영관리로 안정적인 재정 확보

- 3-1. 유수율 향상 추진
- 3-2. 세입징수율 향상

1. 깨끗하게 마실 수 있는 수돗물 공급

1-1. 장기사용 상수도관 정비

1-2. 상수도 시설물 유지관리

1-3. 주택 내 녹에 취약한 급수관 교체 추진

1-4. 배수관 소블록 물세척 추진

1-5. 공급계통 수질관리 철저

1-1

장기사용 상수도관 정비

수돗물 공급과정에서 누수 및 적수 발생이 예상되는 노후관의 철저한 관리와 체계적인 정비로 시민에게 안전하고 깨끗한 아리수 공급

□ 사업개요

- 사업내용 : '83년 이전 부설 부식성관을 내식성관으로 교체
- 정비대상 : 송배수관 · 무단수급수체계 3.2km, 배급수관 1.7km
- 추진목표 : 4.9km / 4,495백만원

□ 추진실적 ('21. 9. 30. 기준)

- 추진내역 : 6건 3.18km 완료 (추진율 65%)

구 분	공사명	사업비 (백만원)	구경(mm)	연장(km)		추진율 (%)
				목표	실적	
송배수관 2건	홍익병원교차로~목동역교차로간	451	500	0.46	0.14	30
	곰달래로(강서구)	801	500	0.80	0.25	31
배급수관 2건	신월동 606번지 외 5개소	839	80~300	0.84	0.64	76
	고척동 166번지 외 4개소	786	80~300	0.78	0.42	54
무단수 급수체계 2건	신정2중블록 무단수 급수체계 구축공사	761	500	1.0	0.92	92
	목동5중블록 무단수 급수체계 구축공사	684	600	0.9	0.81	90

※ 연간단가(배급수관) 공사 5건 0.08km 중 0.05km 이행 완료

○ 예산집행현황

(단위 : 백만원)

사업명	예산현액	집행액	집행률(%)	비고
장기사용 상수도관 정비	4,495	4,023	89.5	

□ 추진계획

- 송배수관 정비공사 2건 부진 사유 대책 마련으로 연내 완공 추진

작성자 급수운영과장 : 성기선 ☎3146-3940 급수운영팀장 : 문병희 ☎3941 담당 : 손현정 ☎3943

상수도 시설물의 기능유지를 위한 주기적인 정비로 각종 안전 사고를 사전에 예방하여 깨끗한 아리수를 안전하게 공급

□ 사업개요

- 사업내용 : 주기적인 배수지 항 청소와 밸브 및 기전시설물 정비
- 정비대상 : 관로 1,538km, 밸브류 32,994개소, 배수지 8개소

관 로 (km)	배수지 (개소)	아리수 올림터 (개소)	밸브류 (개소)	노출 상수도관				CCTV (대)	유량계 (개)	전식방지 시설(개)
				공동구		현수관로				
				개소	연장(km)	개소	연장(km)			
1,538	8	15	32,994	2	12.3	1	0.04	27	39	43

□ 추진실적 ('21. 9. 30. 기준)

- 시설물 점검 및 정비
 - 배수지 항 청소 : 8개소/17지 (116,311m² × 2회/연)
 - 노후밸브 정비 : '21년 목표 166개소 중 134개소 정비 완료
- 대형관로 집중점검 및 정비
 - 대 상 : 상수도관(1,536km), 밸브(32,994개소), 현수관, 공동구
 - 점검기간 : 정기점검 5회(설날, 해빙기, 풍수해, 추석, 동절기), 수시
- 배수지 정밀안전점검 용역 시행
 - 대 상 : 목동배수지 등 12개소
 - 내 용 : 시설물의 안전성 및 결함 등을 검토·분석하여 보강방법 제시
- 기전시설 정비
 - 공동증압장 모터펌프 교체, 중앙제어실 감시제어용 서버 교체
 - 원격감시제어반 교체 : 2개소
 - 저화질 영상감시설비(CCTV) 교체 : 11개소

□ 추진계획

- 동절기 대비 상수도 시설물 점검 및 정비 11월 중 예정

작 성 자

시설관리과장 : 유명은 ☎3146-3990 시설관리팀장 : 김형식 ☎3994 담당 : 정수용 ☎4014
 기전팀장 : 양창진 ☎4015 담당 : 김동규 ☎4024

수돗물 주요 불신 원인이 되는 노후 옥내급수관을 조기에 교체하여 깨끗하고 맛있는 아리수를 공급함으로써 음용률 향상 기대

□ 사업개요

- 사업내용 : 옥내 관 노후도 진단 및 상담, 개량가구 공사비 지원
- 사업기간 : '07년 ~ '22년
- 추진목표 : 1,772가구 / 사업비 955백만원
- 연차별 추진계획

구 분	추진실적 ('07~'20년)	연차별 추진계획		
		소계	2021년	2022년
가 구 수	81,608	4,717	1,772	2,945
사업비(백만원)	27,935	2,559	955	1,604

□ 추진실적 ('21. 9. 30. 기준)

- 교체실적 : 564가구 (추진율 32.2%)

구 분	지원목표 (가구)	지 원 실 적			
		계	세대배관	공용배관	추진율(%)
합 계	1,772	564	328	236	31.8

- 예산집행현황

(단위 : 백만원)

사업명	예산현액	집행액	집행률(%)	비고
주택 내 녹에 취약한 급수관 교체 지원	955	307	32.2%	

□ 추진계획

- 공용배관 972세대 11월말 준공으로 연내 목표 달성

수돗물 공급과정에서 자연 발생하는 수도관 내부 슬라임(slime)을
블록단위 퇴수시설을 이용한 물세척(flushing) 시행으로 수질개선

※ 슬라임(slime) : 수돗물에 함유되어 있는 각종 점액상 물질

□ 사업개요

- 정비대상 : 배수관 D=80~350mm, 277개 전체 소블록
- 사업기간 : '12년 ~ '24년
- 추진목표 : 55개 소블록 / 사업비 386백만원
- 연차별 추진계획

구 분	추진실적 ('12~'19년)	연차별 추진계획			
		소계	2020년	2021년	'22년~'24년
소 블 록 (개)	277	277	55	55	167
사업비 (백만원)	744	1,826	282	386	1,158

□ 추진실적 ('21. 9. 30. 기준)

- 사업실적 : 43개 소블록(추진율 78.2%)
 - 강서17, 양천11, 구로15개 소블록 완료
 - 소블록 물세척, 공기주입 관세척 실시



○ 예산집행현황

(단위 : 백만원)

사업명	예산현액	집행액	집행률(%)	비고
배수관 소블록 물세척	386	266	68.9	

□ 추진계획

- '21년 11월까지 추진목표 달성 및 12월까지 예산집행 완료

작성자

급수운영과장 : 성기선 ☎3146-3940 급수운영팀장 : 문병희 ☎3941 담당 : 강환희 ☎3957

공급과정의 오염요인을 사전 예방하여 아리수를 수도꼭지까지 안전하게 공급하고, 실시간 수질 현황을 시민에게 공개하여 수돗물에 대한 신뢰도 향상

□ 사업개요

- 수질자동감시시스템 상시 감시체제로 수질오염 사전예방
 - 수질자동측정기 61개소 64대 (배수지 8개소, 수도꼭지 53개소)
 - ※ 2021년도 43대 설치 중(40대 신규, 3대 교체)
- 배·급수계통 수질검사 강화로 수돗물에 대한 신뢰도 향상

□ 추진실적 ('21. 9. 30. 기준)

- 수질자동감시시스템 운영 : 21개소 24대
 - 24시간 실시간 수질 공개
 - 감시항목 : 5개 항목(탁도, 잔류염소, pH, 전기전도도, 수온)
- 측정기 설치 : 43개소(1차 20개소 설치완료, 2차 23개소 설치 중)
 - '21. 12월 설치 완료 후 '22년 실시간 수질 공개 등 정상 운영 예정
- 배·급수계통 수질검사 실시

검 사 명	대 상	주 기	추진실적
법정 수도꼭지 검사	54지점 (수도꼭지 52지점, 노후관 2지점)	월1회	9회, 486지점
옥내급수관 상태검사	5년 이상된 6만㎡이상 건축물, 5천㎡이상 국·공립시설	2년1회	32개소, 72지점
배수지 및 관말 정체지역 검사	배수지 8개소 관말정체지역 32지점	분기1회 월1회	9회, 312건
중점관리지역 검사	관말 취약관로 지점 5개소	월2회	90지점
상수도 공사 통수 전 검사	배수지 신·개축, 내부 청소 등, 일정 규모 배급수관 공사	수시	29지점

□ 추진계획

- 24시간 실시간 수질감시를 통한 점검 강화로 수질사고 사전 예방

2. 시민공감 형성을 통한 아리수 신뢰향상

2-1. 아리수 품질확인제 추진

2-2. 아리수 토탈 서비스 추진

2-3. 아리수 직결 음수대 설치

2-1

아리수 품질확인제 추진

급수환경개선가구와 학교 등 수질검사를 원하는 가정에 대하여 직접 방문하여 수질검사를 실시함으로써 현장소통을 통한 아리수 신뢰도 제고

□ 사업개요

○ 추진대상

- 노후 옥내배관 개선 가구 및 직결급수 전환가구, 수질검사 신청가구
- 학교, 공원, 공공기관의 아리수음수대, 관말 정체지역 등 수질취약지점

○ 추진방법 : 수질검사원(기간제노동자 15명)을 채용하여 방문 검사

○ 검사항목 : 12개 항목

- 1차(5개) : pH, 잔류염소, 탁도, 철, 구리
- 2차(7개) : 일반세균, 총대장균군, 대장균, 망간, 아연, 염소이온, 암모니아성질소

○ 추진목표 : 21,000개소

계	노후주택·소블럭 등	음수대
21,000	2,995	18,005(3,601개소×5회)

□ 추진실적 ('21. 9. 30. 기준)

○ 검사실적 : 20,900개소 (추진율 99.5%)

구 분	계	가 구				음 수 대				기타 (근린생활 시설)
		개량 가구	사회보호 및 취약계층(임대)	노후 주택	검사신청 가구	학교	공공기관	유치원	공원	
검사실적	20,900	147	-	4	493	10,915	794	-	515	8,032
적 합	20,900	147	-	4	493	10,915	794	-	515	8,032
부 적 합	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

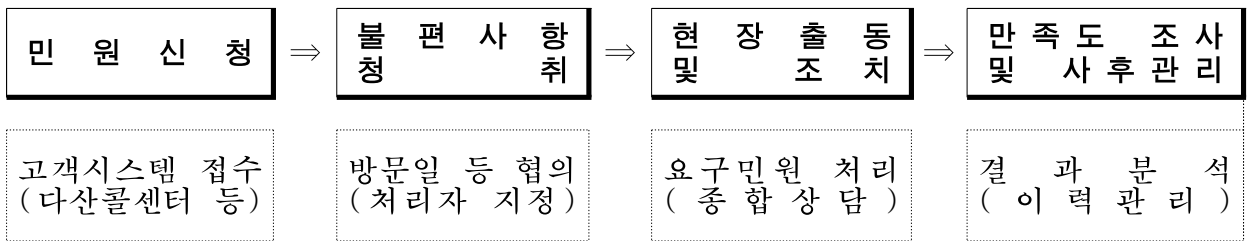
□ 추진계획

- 가정의 수도꼭지 수질검사 및 옥내배관 등을 주민과 함께 점검

상수도 관련 민원을 선제적·종합적으로 처리하여 시민불편을 최소화하고 상수도 행정에 대한 신뢰도를 향상시키고자 함

□ 사업개요

- 4대 불편민원 선제적 민원처리로 서비스 만족도 향상
- 대 상 : 옥내누수진단, 누수요금감면, 급수불편해소, 수질민원
- 절 차



□ 추진실적 ('21. 9. 30. 기준)

- 4대 시민불편민원 선제처리실적 : 42.6% (단위 : 건)

구분	합계	옥내누수진단	누수요금감면	급수불편해소	수질검사
민원접수	7,580	1,443	3,897	1,817	423
선제처리	3,225(42.6%)	133(9.2%)	2,935(75.3%)	11(0.6%)	146(34.5%)

○ 중점 추진사항

- 현장민원 접수 단계에서 불편사항 청취 및 맞춤형 서비스 제공
- 연관 업무 종합처리로 고객 감동 서비스 실현
- 전월 대비 40%이상 누수의심 격증수전 옥내누수진단 선제적 실시

□ 추진계획

- 시민의 입장에서 정성과 배려가 깃든 선제적 시민응대로 만족도 향상

안전하고 깨끗한 아리수를 쉽게 마실 수 있는 음용환경을 조성하여
시민고객의 편의성 및 아리수 음용률 향상 제고

□ 사업개요

- 사업기간 : '06년 ~ '21년
- 설치대상 : 초·중·고교, 공공기관, 공원
- 연차별 추진계획

구 분	계	추진실적 (’06~’19년)	연차별 추진계획		
			2020년	2021년	2022년
기 관 수	510	436	44	30	미정
사업비 (백만원)	5,756	5,662	83	11	미정

□ 추진실적 ('21. 9. 30. 기준)

- 음수대 설치 : 30개소 (추진율 100%)
 - 학 교 : 신곡초등학교 등 21개교(61대)
 - 공공기관 : 화곡본동주민센터 등 9개 기관(15대)
 - ※ 공원 등 야외 아리수 음수대는 '19년부터 공원관리부서에서 설치 및 유지관리 시행

○ 음수대 유지관리

- 관리실태 점검 및 수질검사 : 연4회(사업소)
- 학교(92개교) 아리수 음수대 유지관리 : 용역시행(본부)

○ 예산집행현황

(단위 : 백만원)

사업명	예산현액	집행액	집행률(%)	비고
아리수 음수대 설치	11	10	90.9	

※ 본부에서 음수대 일괄 구매 후 사업소에서는 설치 예산만 집행

□ 추진계획

- 분기별 수질검사 및 실태점검으로 철저한 수질 안정성 확보

3. 효율적인 경영관리로 안정적인 재정 확보

3-1. 우수율 향상 추진

3-2. 세입징수율 향상

3-1

유수율 향상 추진

중블록 유수율 관리, 공급량 감축 대책 등 공급량 감소 및 조정량 누락 방지를 통해 유수율 향상에 기여하고자 함

□ 사업개요

- '21년 유수율 목표 : 94.40%(전년실적대비 0.8% 증가)
- 최근 5년간 유수율 현황

연 도	2016	2017	2018	2019	2020
유수율(%)	94.08	94.69	93.67	94.27	93.60

□ 추진실적

'21. 7월(9월납기) 현재 유수율 94.27%(목표대비 - 0.13%)

○ 공급량 감소

- 노후 송·배수관 등 배관정비공사로 누수사전 예방 : 총 3.18km
 - ※ 송배수관 정비 0.39km, 배급수관 정비 1.06km, 무단수 급수체계 1.73km
- 누수다발 지역 및 노후관 지역 누수탐지 : 174건
- 누수발생 조기차단 및 신속한 복구체제 유지
- 공급량 책임관리제 운영(중블록별 담당자 지정, 공급량 변동추이 분석 등)

○ 조정량 증대

- 정확한 검침심사, 다량급수처 사용량 분석·점검 : 검침심사 1,518천건, 관리검침 1,344건
- 조레위반 단속 강화(부정급수, 수도계량기 무단이설 등) : 65건, 5m³ 추정
- 수도계량기 적기교체 및 정비 : 만기, 교체장애, 고장계량기 교체

□ 추진계획

- 유수율 향상을 위한 TF팀 구성 운영(연중)
- 조정량 유수율 목표달성을 위하여 조정량 증대 및 공급량 감소 지속 추진

작성 자

요금과장 : 이영미 ☎3146-3880 요금관리팀장 : 방수진 ☎3897 담당 : 성낙진 ☎3886

3-2

세입징수율 향상

수도사용료의 정확한 요금 부과와 고액 및 장기·악성 체납자에 대한 체계적이고 강력한 징수활동을 통한 세입 증대 도모

□ 사업개요

○ 징수목표 : 84,871백만원 / 97.16% (단위 : 백만원)

구 분	합 계	상수도사업수익	시설분담금	체납금 등
목 표	84,871	76,610	6,532	1,729
징수율(%)	97.16	97.56	100.00	80.34

□ 추진실적 ('21. 8월) : 97.65%

(단위 : 백만원)

구 분	목 표			실 적 ('21. 8월)		
	징수결정	징 수	징수율(%)	조 정 액	징 수 액	징수율(%)
계	87,355	84,871	97.16	74,649	72,897	97.65
현 년 도	85,203	83,142	97.58	72,752	71,451	98.21
과 년 도	2,152	1,729	80.34	1,897	1,446	76.23

※ 2020년도 징수실적 - 징수율: 97.75%, 목표 달성도: 100.60% (징수목표: 97.16%)

□ 추진계획

○ 징수율 향상을 위한 홍보 강화와 체납징수 활동 전개

- 자동납부, 가상계좌, 인터넷 및 ARS 납부 등 다양한 납부방법 안내
- 체납발생 방지를 위한 자동납부 및 전자고지제도 가입 적극 홍보
- 체납금액별 책임관리자 지정 집중 관리
- 고액·장기체납자 집중 독려 및 행정처분(재산압류 병행 등) 실시

○ 코로나19로 인한 비대면 징수활동 활성화

- 정수처분 예고서 일제 송부('21. 11월~12월 고지서송달 실시)
- 전화 및 문자 등을 통한 지속적인 납부 독려 및 징수활동 전개

작성 자

요금과장 : 이영미 ☎3146-3880 요금관리팀장 : 방수진 ☎3897 담당 : 한효민 ☎3905

IV. 현안업무

겨울철 급수대책 추진

- 겨울철 급수대책 추진
 - 선제적 사전점검 및 예방대책으로 시민 불편요인 최소화 및 안정적 시민급수

겨울철 급수대책 추진

취약지역 사전점검 및 효율적인 상황실 운영과 신속한 복구체계 구축을 통한 동파 예방활동 강화로 시민불편 최소화 및 시민급수에 만전을 기함

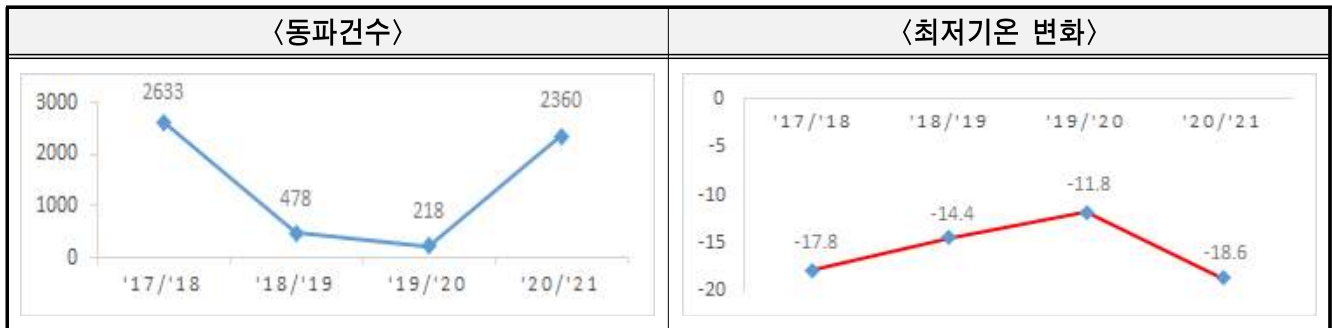
추진방향

- 취약 시설물 집중 점검 및 동파예방 홍보활동 강화로 동파 사전예방
- 겨울철 급수대책 상황실 운영으로 비상급수 및 긴급복구체계 확립

추진기간 : '21. 11. 15. ~ '22. 3. 15.(4개월간)

동파 현황

- 연도별 발생현황



- 유형별 발생현황('20/'21)

(단위 : 건, %)

합 계	유 형 별					원 인 별		
	아파트	연립	단독	상가	공사장	보온미비	공가	외부노출
2,360건	1,480 (62.7%)	469 (19.9%)	19 (0.8%)	345 (14.6%)	47 (2.0%)	1,770 (75.0%)	352 (14.9%)	238 (10.1%)

동파 예방활동

- 북향 복도식 아파트 동파방지용 보온 덮개 보급(65,180매)
 - 아파트 87개단지 63,680매, 연립 4개단지 1,500매
- 노후 계량기 보호함 정비 추진(1,552개소)
 - 벽체형 보호함 1,045개소, 맨홀형보호함 507개소(보온재 377, 뚜껑 130)

작성 자

현장민원과장 : 전영부 ☎3146-2499 현장민원팀장 : 최상희 ☎2501 담당 : 서주태 ☎2510

- 월동기 대비 동파취약 건물 설치용 동파안전계량기 확보(1,800개)
 - 기 설치완료 200개, 동파교체 대비 보유 1,600개
- 복도식 아파트 등 동파취약 건물 책임전담제 실시로 보온상태 점검
- 적극적인 홍보로 '자기 집' 동파예방 유도
 - 홍보안내문 제작 25만매, 공중파·지역 케이블 방송·구청홈페이지·구소식지 게재
 - 복도식아파트 관리사무소와 유기적 관계 구축(사전점검 및 한파 시 안내방송 요청)

□ 비상급수 및 긴급 복구체계 유지

- 겨울철 급수대책 상황실 운영
 - 운영기간 : '21. 11. 15. ~ '22. 3. 15.(4개월간)
 - 근무조직 : 3개반 24시간 상황별 근무(총괄반, 상황처리반, 계량기교체반)
 - 운영방법 : 기상 변화에 따른 단계별 근무조 편성에 의한 상시근무체계 유지
 - ▶ 1~2단계는 당직근무 대체, 3~4단계는 24시간 2교대로 상황실 비상근무

구 분	관심(1단계)	주의(2단계)	경계(3단계)	심각(4단계)
기후 조건	-5℃이상	-5℃ ~ -10℃ 0상	-10℃ ~ -15℃ 0상	-15℃ 미만
상황실 근무인원	3(당직실)	3(당직실)	주3, 야3	주7, 야7
교체원 대기인원	주10	주10	주10, 야2	주10, 야4

※ 다량동파 발생시(교체원 및 전문관으로 처리불가시) : 직원 및 시공업체(9개업체) 투입

- 동절기간 신속한 급수 협력체계 구축
 - 긴급 동원업체 : 9개 업체(급수공사 5, 누수복구 1, 시설물 3)
 - 복구장비 확보 : 굴삭기 등 12종, 235대
 - 단수대비 비상급수용 병물 아리수 확보 : 2리터 5,000병(사업소 비축용)

□ 향후 대책

- 겨울철 동결 대비 해빙기 무료장비 대여 사업 추진으로 시민편의 증진
 - 사업소 해빙기 보유(14대)와 사용매뉴얼 비치
- 지속적인 관리점검과 신속한 복구로 안정적인 급수에 만전을 기하고자 함