

2016년도 행정사무감사

---

# 주요업무 추진실적 보고

2016. 11. 15.

서울특별시  
강남수도사업소

# I. 일반 현황

## 지역 특성

- ◆ 대단위 아파트 단지 등 공동주택 밀집 지역
- ◆ 구릉지대로 가압구역 및 다량급수처가 많은 지역

### 조직 및 인력

- 조직 : 5과 4팀
- 인력

구분	계	일반직	관리운영직	임기제	전담직위	기타(전문관)
정원	129	95	29	1	1	3
현원	123	82	29	11	1	0
과부족	-6	-13	0	+10	0	-3

### 급수 현황

- 관할구역 : 2개구 40개동(서초18, 강남22)
- 급수인구 : 408천세대 / 1,015천명
- 공급량 : 일평균 419천m<sup>3</sup>

### 급수 시설

배관연장	배수지	가압장	증압장	밸브	급수전
1,367km	9개소	30개소	23개소	22,924개소	205,635

### 예산 현황

세입			세출			
계	사용료 수익	급수공사 수익 등	계	투자사업비	경상사업비	행정운영비
99,788	92,834	6,954	39,588	13,549	17,035	9,004

## II. 2016년 주요업무 추진실적

### 1. 안심하고 마실 수 있는 공급환경 조성

- ① 옥내 노후급수관 교체 지원
- ② 노후 상수도관 및 소블록 배급수관망 정비
- ③ 고층아파트 직결급수 도입
- ④ 아리수 음수대 설치 확대
- ⑤ 소블록 내 배수관 세척 추진

### 2. 정수장에서부터 수도꼭지까지 꼼꼼한 수질관리

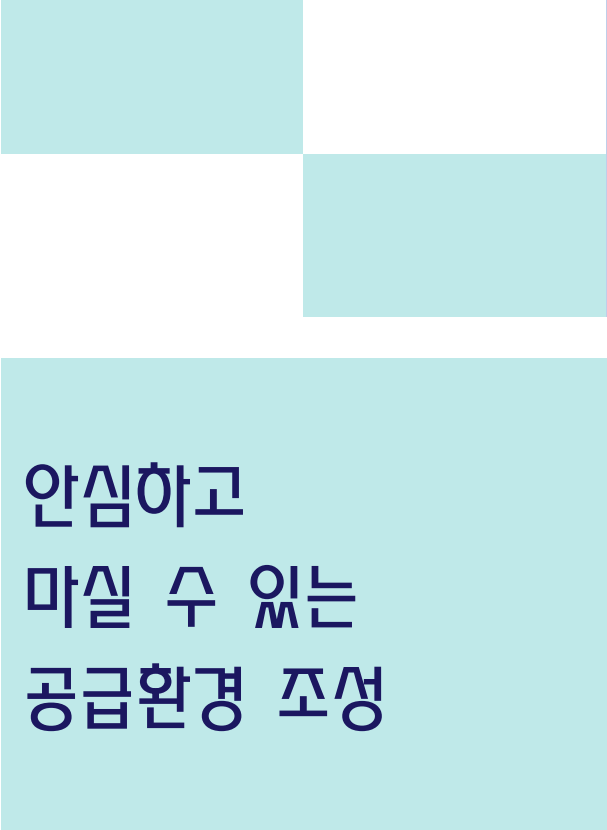
- ① 수질관리 선제적 대응
- ② 수도꼭지 수돗물 소독냄새 저감
- ③ 대형저수조 청소 및 수질검사
- ④ 소형저수조 청소 안내 및 독려

### 3. 시민 공감 형성을 통한 아리수 신뢰 향상

- ① 시민불편 선제적 대응, 아리수토탈서비스 추진
- ② 시민 공감홍보 추진을 통한 아리수 신뢰 형성
- ③ 아리수 품질확인제 실시
- ④ 긴급 누수복구체계 유지
- ⑤ 홈페이지 수시 업데이트로 신뢰행정 구현

### 4. 효율적인 경영관리 체계 구축

- ① 세계 최고의 우수율 달성 추진
- ② 선제적 안전관리로 무재해 상수도행정 구현
- ③ 정확한 조정 및 체계적인 징수로 세입증대



안심하고  
마실 수 있는  
공급환경 조성

- ① 옥내 노후급수관 교체 지원
- ② 노후 상수도관 및 소블록 배급수관망 정비
- ③ 고층아파트 직결급수 도입
- ④ 아리수 음수대 설치 확대
- ⑤ 소블록 내 배수관 세척 추진

# 1 옥내 노후급수관 교체 지원

고도정수처리한 깨끗한 아리수를 시민들이 체감할 수 있도록 옥내 노후급수관 교체를 대폭 확대하여 음용환경을 획기적으로 개선

## 사업개요

- 사업 기간 : 2007년 ~ 2019년
- 사업 규모 : 41,400가구(사업비 231.8억원)

※ 연차별 추진계획

구 분	총계	교체지원 (‘07~‘15년)	추진계획				
			소계	‘16년	‘17년	‘18년	‘19년
가구수	65,981	24,581	41,400	11,000	11,000	11,000	8,400
사업비(억원)	330.1	98.3	231.8	61.6	61.6	61.6	47.0

## 추진실적(‘16. 10. 20. 현재)

- 노후 급수관 교체(갱생) 추진실적 : 공사비 지원 6,964가구/ 3,078백만원

구 분	‘16년도 목표(가구)	실 적(가구)	실적률(%)
계	11,000	6,964	63.3
공용배관	6,000	5,876	-
세대배관	5,000	1,088	-
예산현액(백만원)	6,162	3,078	49.9

### ○ 홍보 추진실적

- 홍보용 전단지 제작·배포 : 3회 33,200매 / 현수막 제작·게첨 : 6개소
- 마을버스를 이용한 홍보 (09.30~12.29)
- 공동주택 대상 홍보
  - 108개 단지 67,538가구에 노후 공용배관 교체안내 공문발송 3회
  - 동 대표회의 참석 : 5회 (수서동익, 반포미도1차, 코오롱, 대청, 청솔빌리지)
  - 이동식 현장 상담센터 운영 : 12회 (반포미도외 11개소)
- 노후 옥내급수관 개별가구(단독, 다가구 및 다세대 주택) 홍보
  - 노후 개별가구 우편발송 : 1,973가구 (강남 973 / 서초 1,000)

## 향후 추진계획

- 공용배관 교체 추진예정인 아파트 적극 시행안내

## 2 노후 상수도관 및 소블록 배급수관망 정비

누수·녹물 등에 취약한 노후 상수도관을 정비하고 소블록배급수관망을 개선하여 안전하고 깨끗한 수돗물을 공급할 수 있는 환경 조성

### □ 노후 상수도관 정비

- '18년까지 노후 상수도관 정비 완료
- '16년 추진목표 : 7건, 11.3km, 사업비 106억원
  - 배수관 : 3건, 4.1km, 49억원 / 배급수관 : 4건, 7.2km, 57억원
  - 연차별 정비계획

구 분	총 계	추진실적 ('14~'15년)	추진 계획			
			소 계	'16년	'17년	'18년
연 장(km)	56.5	13.7	42.8	11.3	15.2	16.3
사업비(억원)	669.2	153.2	516	106	204	206

### □ 소블록 배급수관망 개선

- '18년까지 소블록 배급수관망 개선 완료
  - 관말(단절관) 정체지점 순환배관망 형성, 고립지역 단일배관 이중화



- '16년 추진목표 : 4건, 150m, 사업비 230백만원
  - 연차별 정비계획

구 분	총 계	추진실적 ('14~'15년)	추진 계획			
			소 계	'16년	'17년	'18년
대 상(건)	44	29	15	4	5	6
연 장(km)	2.05	0.66	1.39	0.15	0.6	0.64
사업비(억원)	18.61	5.1	13.51	2.3	10	1.21

2016년 추진실적('16. 10. 20. 현재)

○ 노후 상수도관 정비

공사명		공사개요		예산(백만원)			공정 (%)
		구경(mm)	연장(m)	예산현액	집행액	잔액	
구분	계	80~600	11,300	10,622	8,859	1,763	10,068m (89.1%)
배수관	대치사거리~대치역 간 배수관 정비공사	500	1,030	1,400	1,224	176	917m (89.0%)
	우면동~서울대공원 간 배수관 정비공사(2단계)	300~600	2,460	2,600	2,184	416	2,510m (102%)
	신동초교 앞~반포3동주민센터 간 배수관 정비공사	500	610	900	718	182	610m (100%)
배급수관	청담동1번지 외 1개소 배급수관 정비공사	150~300	1,500	1,335	914	421	1,387m (92.5%)
	역삼동 720번지 외 2개소 배급수관 정비공사	150~300	1,500	1,650	1,366	284	1,395m (93%)
	서초동 1438~1445번지 외 5개소 배급수관정비공사	150~300	2,400	2,200	1,916	284	2,000m (83.3%)
	강남, 서초구 관내 장기계속 단가계약 공사(4건)	80~300	1,800	537	537	-	1,249m (69.4%)

○ 소블록 배급수관망 개선 추진실적

공사 위치		공사개요		예산(백만원)			공사진행 (%)
		구경(mm)	연장(m)	예산현액	집행액	잔액	
계		150~300	150	230	227	3	235m (156%)
관말 정체지점 순환관망 정비	역삼동 735-11	150	20	15	15	-	75m (370%)
	반포동 612-20	150	10	5	5	-	10m (100%)
	반포동 111-2	100	20	10	10	-	20m (100%)
단일배관 이중화	대치동 989	300	100	200	197	3	130m (130%)

향후 추진계획

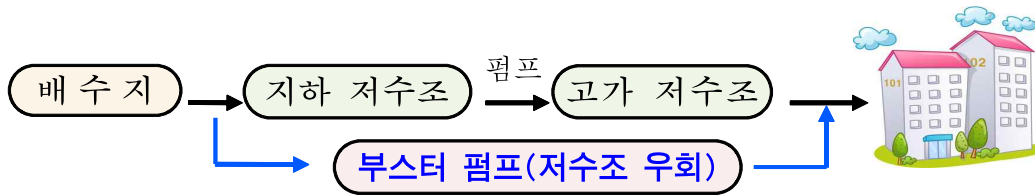
○ 노후상수도관 정비 11월말 준공예정

### 3 고층아파트 직결급수 도입

고층아파트에 직결급수를 본격적으로 확대 도입하여 깨끗한 아리수를 수도꼭지까지 공급함으로써 음용률 향상에 기여

#### 사업개요

- 저수조 급수방식에서 가압직결급수 방식으로 개선



- 서울시적용 가이드라인 적합 아파트 : 129개 단지 23,453세대

※배수관 수압 2.0kg/cm<sup>2</sup> 이상, 급수관유속 2.0% 이하, 배·급수관 구경 2단계 이상, 아파트 규모 20층 이하, 400세대 이하

#### 추진실적('16. 10. 20. 현재)

- 직결급수 추진 대상 아파트 홍보 실시

- 홍보 대상 : 가이드라인 적합 아파트 129개 단지
- 홍보 방법 : 직결급수 홍보안내문 우편발송('16. 3. 29.)

- 고층아파트 직결급수 추진실적 : 10개단지 완료(100%)

위 치	아파트명	층수	세대수	수압 (kg/cm <sup>2</sup> )	배수관구경 (mm)	특기사항 (완료일)
강남구 도곡로23길 31	세종빌라트	6	19	3.2	100(3단계)	2016.3.31.
강남구 도산대로85길 56	청담한강아파트	10	18	5.0	100(4단계)	2016.4.15.
서초구 명달로15길 5	브라운스톤로얄스위트	6	18	5.5	300(8단계)	2016.4.18.
서초구 효령로 41	방배비전힐아파트	6	18	6.2	200(6단계)	2016.4.20.
서초구 고무래로10길 39	새서울아파트	17	154	2.9	150(3단계)	2016.4.20.
강남구 삼성로120길 52-5	삼성현대1차	7	19	3.7	200(6단계)	2016.5.10.
강남구 선릉로190길 92	청담씨티2차	11	37	4.9	100(3단계)	2016.5.13.
서초구 명달로15길 5	장복엘리트타운	6	19	2.6	100(4단계)	2016.5.23.
서초구 방배로19길 41	훼밀리아파트	6	28	3.6	150(6단계)	2016.5.25.
강남구 언주로136길 21	우민아파트	6	70	3.3	200(4단계)	2016.6.09.

#### 향후 추진계획

- 내년도 직결급수대상 조사 및 홍보



## 4 아리수 음수대 설치 확대

학교, 유치원, 공원, 서울 들레길 등 시민들이 많이 이용하는 장소에 음수대를 확대 설치하여 믿고 마실 수 있는 음용 환경조성

### 음수대설치 현황

#### ○ 설치현황

(’15. 12월 기준)

구 분	학 교					공 원
	소 계	초	중	고	기 타	
설치개소	102	49	31	21	1	27
설치대수	1,881	775	633	454	19	131

※ ’15년 12월 현재 학교 총131개교 중 102개교 설치, 미설치 29개교

#### ○ 연도별 설치실적

(’15. 12월 기준)

구 분	계	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
학교수	102	5	11	18	11	13	9	7	13	11	4
음수대	1,909	215	158	292	283	283	119	129	207	105	118
예산액 (백만원)	4,960	475	291	1,449	515	464	149	261	417	609	330

※ 설치현황과 차이(28대) : 학교 교실 용도변경 등 미사용으로 철거

### 추진실적

구 분	목 표	실 적
학 교	18개교(18대)	18개교(70대)
공 원	5개소(5대)	6개소(7대)
캐 릭 터	-	8개소(12대)

- 학 교 음수대 : 대청초등학교 등 18개교 70대 설치완료
- 공 원 음수대 : 상명달 공원 등 7대 배관공사 시행중
- 캐 릭 터 음수대 : 논현 초등학교 병설유치원 등 8개소 12대 설치 완료

### 향후 추진계획

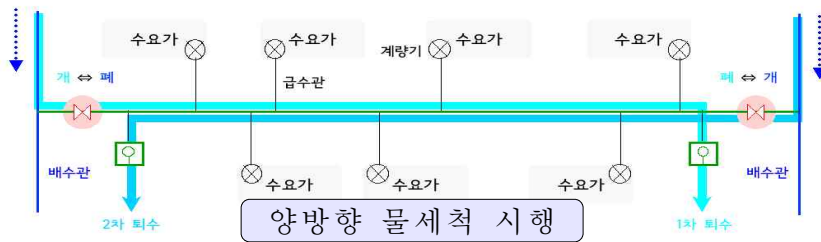
- 내년도 사업물량 확보

## 5 소블록 내 배수관 세척 추진

수질취약지역 위주로 수도관 내부세척을 통해 고도정수 처리된 아리수를 수도꼭지까지 깨끗하게 공급하여 공급환경 개선

### □ 사업개요

- 대 상 : 배수관 D=80~350mm, L=1,021km(180개 소블록)
- 기 간 : '15년 ~ '19년(5개년), 사업비 540백만원
- 내 용 : 소블록 단위 시멘트라이닝 주철관 물때 제거



### □ 추진실적('16. 10. 20. 현재)

- 기간제근로자 채용
  - 채용인원 : 4명
  - 근무기간 : 2016. 4. 1. ~ 11. 30.
  - 주요임무 : 배수관 및 취약관로 물세척
- 배수관 물세척 시행 : 37개 블록 완료(82.2%)

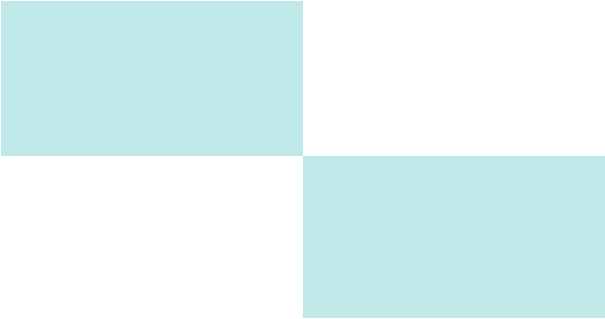
구분	대상	완료	미시행	추진율(%)	특기사항
소블록	45블록	37	8	82.2	공기세척 5개 블록 포함

- 취약관로 물세척 시행 : 7회 완료(87.5%)

구분	대상	시행시기	완료	미시행	추진율(%)
취약관로	19개소	월1회×8개월	7회	1회	87.5

### □ 향후 추진계획

- 11.30까지 잔여 8개블록 배수관 물세척 시행
- 취약관로(19개소) 물세척 1회 추가시행



정수장에서부터  
수도꼭지까지  
꼼꼼한  
수질관리

- ① 수질관리 선제적 대응
- ② 수도꼭지 수돗물 소독냄새 저감
- ③ 대형저수조 청소 및 수질검사
- ④ 소형저수조 청소 안내 및 독려

# 1 수질관리 선제적 대응

정수장에서 고도정수 처리되어 깨끗하고 안전한 아리수를 고품질 그대로 가정의 수도꼭지까지 공급하기 위한 체계적인 수질관리

## □ 수질자동감시시스템 운영현황

- 설치장소 : 18개소 22대(배수지 7개소 9대, 가압장 2개소 4대, 수도꼭지 9개소 9대)
- 경보기준 : 잔류염소 0.1mg/L 이하, 탁도 0.5NTU 이상
- 운영방법 : 24시간 상시 측정감시, 수질이상 시 신속히 조기대응

## □ 추진실적('16. 10. 20. 현재)

### ○ 수질자동감시시스템 운영

- 경보발생원인 및 조치사항 : 총 3건

발생일자	발생지점	경보발생 원인	조치내용
'16. 3. 7.	우면산가압장	측정기 시료 유입관 연결 소켓 파손	소켓 교체
'16. 7. 11.	서초배수지	측정기 반사경 파손	반사경 교체 및 교정
'16. 7. 14.	내곡배수지	배수지 청소시 전원차단으로 유입수펌프 가동 중단	전원공급

※ 경보발생시 수돗물 수질은 이상 없으며, 측정기 오작동으로 경보발생

### ○ 현장방문 수질검사

- 공급계통 수질검사

구 분	실적	검사일자	검사주기
배수지·가압장 정기 수질검사 (9개소)	9개소 9개소 9개소	2. 23. ~ 2. 25.(1분기) 6. 7. ~ 6. 9.(2분기) 8. 9. ~ 8. 12.(3분기)	분 기
배수지 청소 후 수질검사 (22개소)	22개소 12개소	상반기 : 5. 10 ~ 6. 30. 하반기 : 9. 5. ~ 9. 30.	반 기
상수도공사 후 통수 전 수질검사	10개소	6. 2. ~ 9. 27.	수 시

- 법정 수도꼭지 수질검사(근거 : 수도법 제29조 1항)
  - 검사지점 : 일반지점(50개소), 노후배관(2개소)
  - 검사결과 : 먹는 물 수질기준에 모두 적합(1~9월 468지점)
- 민원신청(다산콜 120, 인터넷)에 의한 수질검사 : 453건
  - 민원유형 : 단순 수질검사 436, 녹물 13, 소독냄새 3, 이물질 1
  - 검사결과 : 적합 441, 부적합 12(옥내급수관 교체 ⇨ 개선완료)

## □ 향후 추진계획

- 노후 상수도관 정비공사 완료시 즉시 수질검사 실시

## 2 수도꼭지 수돗물 소독냄새 저감

수도꼭지 수돗물의 잔류염소농도를 최적화함으로써 염소냄새가 나지 않는 청량감 있고 맛있는 물 공급으로 음용률 제고

### 염소분산주입시설 운영현황

- 설치장소 : 4개소(배수지:방배·반포·서초, 가압장:내곡)
- 수도꼭지 잔류염소 목표농도 0.1 ~ 0.3mg/L 유지
  - 사업소에 설치된 ‘서울워터나우 수질자동측정기 서버’ 활용 원격제어

### 추진실적('16. 10. 20. 현재)

- 잔류염소 모니터링 결과 : 적정유지
  - 수질자동측정기 18개소(22대) : 수시
  - 관말지역 잔류염소 수질 측정(9개소) : 총 351건(주1회 이상)
- 선제적 염소주입 횟수 : 총 171회
  - 염소분산주입시설 가동현황 매월 모니터링
  - 수도꼭지 0.15mg/L, 배수지 0.25mg/L이상 유지
  - 여름철 차염주입 농도 상향 조정 및 주3회 이상 시설 점검
- 시설운영 및 자체점검

구 분	시설보수		차염(염소)품질 검사의뢰	
	수리내용	수리일자	검사횟수	검사결과 (서울물연구원)
반포배수지	· 냉온조절장치 부품교체	4. 08.	10회	적 합
방배배수지	· 송풍기, 차염인배관 교체	6. 16.	10회	적 합
	· 전동밸브 교체	8. 02.		
	· 차염탱크 누수 수리	9. 08.		
서초배수지	· 소금탱크정수배관 교체	3. 29.	10회	적 합
	· 공급수 펌프 교체	5. 20.		
	· 냉온조절장치순환펌프수리	8. 22.		
내곡가압장	· 송풍기 교체	4. 26.	10회	적 합

### 향후 추진계획

- 안정적인 염소주입을 위하여 주 3회이상 시설점검

### 3 대형저수조 청소 및 수질검사

대형저수조의 청소 등 위생조치를 통해 양호한 급수환경을 유지토록 행정안내와 실시독려 및 수질검사로 수돗물의 안전성 확보

추진대상

(단위:개소)

구분	계	공동주택	일반건물	비고
계	2,785	670	2,115	연면적 5,000㎡이상 건축물 등
서초구	1,150	390	760	
강남구	1,635	280	1,355	

※ 2016년 상반기 2,785건 100%실시

추진실적('16. 10. 20. 현재)

○ 청소대상 : 2,785개소(공동주택670 / 일반건물2,115)

- 청소 안내문 발송 : 2회 시행 [2016. 2. 3, 8. 2] (대상 건물소유자 및 관리자)
- '16년 하반기 추진실적

(단위 : 개소)

구분	대상			저수조 청소			수질검사(연1회)		
	계	공동주택	일반건물	계 (%)	공동주택	일반건물	계 (%)	공동주택	일반건물
계	2,785	670	2,115	2,318 (83.2%)	550	1,768	2,326 (83.5%)	555	1,771
서초구	1,150	390	760	943 (82%)	313	630	946 (82.3%)	315	631
강남구	1,635	280	1,355	1,375 (84.1%)	237	1,138	1,380 (84.4%)	240	1,140

○ 저수조 위생관리실태 점검 : 238개소(아파트198 / 일반건물40)

- 점검대상 : 322개소 (아파트 228개소, 일반건물 94개소)

(단위 : 개소)

구분	점검대상			점검실적		
	계	아파트	일반건물	계	아파트	일반건물
계	322	228	94	238 (73.9%)	198	40

향후 추진계획

- 목표량 달성시까지 지속적인 관리

## 4 소형저수조 청소 안내 및 독려

소형저수조(물탱크) 청소 의무화로 실시여부를 확인, 행정안내 및 시행독려로 수돗물의 안전성 확보

### 추진대상

구 분	계	공동주택	일반건물
계	742	4	738
서 초 구	276	4	272
강 남 구	466	-	466



소형 저수조

※ '15년말 758개소 → '16년 742개소('16년 1월 16개소 직결전환)

### 추진실적('16. 10. 20. 현재)

○ 소형저수조 청소 안내문 발송 : 2회 시행 (2.1, 8.8)

◦ 발송대상 : 강남·서초구 관내 건물 소유자, 관리자 등

○ '16년 하반기 추진실적

(단위 : 개소)

구 분	청소 대상			청소 시행		
	계	공동주택	일반건물	계 (%)	공동주택	일반건물
계	742	4	738	606 (81.7%)	4	602
서초구	276	4	272	224 (81.2%)	4	220
강남구	466	-	466	382 (82%)	-	382

○ 저수조 위생관리실태 점검 : 742개소(공동주택4 / 일반건물738)

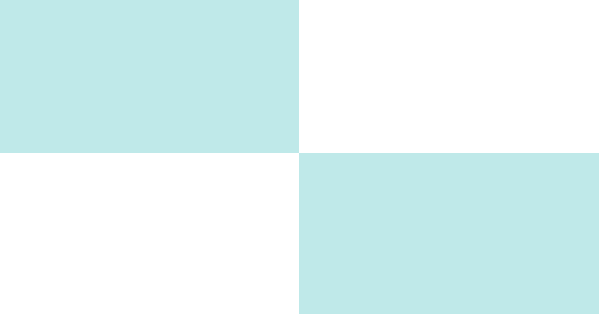
◦ 점검대상 : 742개소 (공동주택 4개소, 일반건물 738개소)

(단위 : 개소)

구 분	점검 대상			점검 실적		
	계	공동주택	일반건물	계		일반건물
계	742	4	738	481 (64.8%)	-	481

### 향후 추진계획

○ 목표량 달성시까지 지속적인 관리



## 시민공감 형성을 통한 아리수 신뢰 향상

- ① 시민불편 선제적 대응, 아리수토탈서비스 추진
- ② 시민 공감홍보 추진을 통한 아리수 신뢰 형성
- ③ 아리수 품질확인제 실시
- ④ 긴급 누수복구체계 유지
- ⑤ 홈페이지 수시 업데이트로 신뢰행정 구현



# 1 시민불편 선제적 대응, 아리수토탈서비스 추진

상수도 민원을 선제적·종합적으로 처리하여 시민불편을 최소화하고 시민 감동 서비스를 통해 수돗물에 대한 신뢰도 향상

## □ 아리수토탈서비스 개요

- 추진목표 : '13년도 대비 '18년까지 시민신청 4대 민원 50% 감축

년 도	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
목 표 (실 적)	20% ↓ (30.5% ↓)	35% ↓ (63.7% ↓)	40% ↓	45% ↓	50% ↓

※ 4대 민원 : 옥내누수진단, 누수요금감면, 급수불편해소, 수질민원

## □ 추진실적('16. 10. 20. 현재)

- 민원 선제대응 등으로 4대민원 감소
  - 4대 불편민원 접수 : 2,094건(2013년도 5,762건 대비 63.7% 감소)
- 아리수품질확인제 기간제근로자 교육
  - 아리수 소믈리에(맛, 냄새) 판별방법 및 평가방법
    - 일시/장소 : 2016. 4. 28.(목)/서울물연구원
  - 스마트폰 아리수 앱 설치와 실시간 수질확인방법 교육
    - 일시/장소 : 2016. 3. 7.(월)/행정지원과(교육 : 수질팀장)
- 신속한 민원처리 및 수요가 출입시 청결유지
  - 민원접수 즉시 최우선 처리 가능한 현장직원에게 연결 처리
  - 위생덱신 1,000컬레 구매, 980컬레 사용
- 수돗물시민평가단의 서비스 만족도 목표 달성 : 95.5%
  - 평가내용 : 민원응대방법, 약속시간준수, 민원해결만족도 등 6개 항목
  - 평가결과 : 5월 90.5%, 7월 97.6%, 9월 96.5% = 누계 94.9%

## □ 향후 추진계획

- 4대 민원 감소목표 40%달성 지속유지

## 2 시민 공감홍보 추진을 통한 아리수 신뢰 형성

고도정수처리된 세계적수준의 수돗물공급과 급수환경개선사업에 대한 공감·체감형 홍보를 통해 음용률 향상을 추진하고자 함.

### □ 추진방향

- 시민이 공감·체감할 수 있는 참여형 현장홍보 강화
  - 각계각층의 시민이 참여할 수 있는 체감형 홍보 추진
  - 아리수 인식개선을 위한 공감형 홍보 추진
- 공신력 있는 지역 대중매체 및 온라인 활용, 전략적 홍보
  - 사업소 자체 보도자료 작성, 지역신문, 방송매체 등 활용 홍보
  - 계층별·타겟별 차별화된 전략적 홍보추진

### □ 2016년 추진실적('16. 10. 20. 현재)

- 시민이 공감·체감할 수 있는 참여형 현장홍보 (58회)

마을공동체 및 직능단체	현장수도사업소 운영	길거리 현장홍보	이벤트 행사
			
17회	6회	21회	14회

- 지역 대중매체 및 온라인 활용, 전략적 홍보 : 129회(기타포함)

지역신문 활용	지역방송사 자막 방송	유관기관 홈페이지 활용	강남, 서초 소식지 활용
			
9회	48회	37회	4회

### □ 향후 추진계획

- 마을 직능단체를 대상으로 현 추진사업 적극 홍보
- 유치원생 대상 아리수 사랑 체험투어 추가운영
- 지역신문을 활용한 효과적인 홍보 추진

### 3 아리수 품질확인제 실시

수질검사원이 가정에 방문하여 수질검사와 소믈리에 활동(아리수품질확인제)을 통하여 깨끗하고 안전한 수질을 보증함으로써 아리수 신뢰도 제고

목 표 : 25,785가구

운영개요

- 인 원 : 수질검사원 12명(기간제근로자)
- 기 간 : 2016.3월~10월(8개월)
- 주요대상 : 노후주택 및 아파트 단지, 옥내배관 개량가구, 아리수음수대 등
- 검사항목 : 탁도, 잔류염소, pH, 철, 구리

※ 2016년 기간제 근로자 채용

- 모 집 공 고 : 1.27.(수)~2.04.(목), 8일간
- 1차 서류심사 : 2.12.(금), 3배수
- 2차 면접 : 2.17.(수), 2배수
- 최종합격자 발표 : 2.19.(금)예정, 최종 12명 선발
- 계약 체결 : 2.22.(월)~2.26.(금)
- 업 무 개 시 : 3.02.(수)



아리수 음수대 수질검사

추진실적('16. 10. 20. 현재)

(단위:가구)

목 표	실 적	검사결과	
		적합	부적합
25,785	26,108	25,983	125

※ 검사결과 부적합 개선 조치내역

⇒ 옥내배관 교체 46가구 개선완료, 79건 개선중

향후 추진계획

- 노후 옥내급수관 교체·갱생 대상 가구 중점추진
  - 교체 전·후 수질 비교검사 및 결과 안내를 통한 홍보
- 수질검사원의 홍보요원화
  - 수질검사 후 시민과 함께하는 음용으로 깨끗하고 안전한 아리수 홍보

## 4 긴급 누수복구체계 유지

상수도관의 돌발 누수시 신속한 복구조치로 누수량을 최소화하여 유수율 증대 및 단수 등 시민불편 최소화

### 연도별 누수발생 현황

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016 예상
발생건수 (건)	823	870	599	615	640	630
소요예산 (백만원)	1,632	2,040	1,684	1,816	2,010	1,906

### 추진실적(2016. 10. 20. 현재)

- 예상건수 : 630건(연간목표)
- 발생건수 : 423건(누수율 67.1%, 목표대비 Δ16.2%)

<누수발생 원인별 처리 현황>

구분	계	관노후	불용관	충격	진동	부등침하	전식	원인자
계	423	230	42	3	110	-	19	19
50mm이하	319	176	32	2	76	-	17	16
80mm이상	104	54	10	1	34	-	2	3
비율(%)	100	54.4	9.9	0.7	26.0	-	4.5	4.5

※ 누수원인은 관노후 54.4%, 진동 26.0%, 불용관 9.9%에서 발생.

<주요 누수발생 현황>

- '16. 7. 20. : 방배동 957- 3 (방배배수지 수계) D=100mm 원인자 누수
- '16. 8. 18. : 논현동 259-19 (삼성배수지 수계) D=100mm 자연누수
- '16. 10. 13. : 방배동 975- 6 (방배배수지 수계) D=300mm 원인자 누수

### 향후 추진계획

- 돌발누수시 신속한 복구체계 구축 및 복구조치로 시민불편 해소
- 누수복구업체 24시간 출동대세 완비, 유관기관 비상연락체계 강화
- 정밀누수탐지 실시로 누수징후 사전 발견하여 조속복구

## 5 홈페이지 수시 업데이트로 신뢰행정 구현

홈페이지 내 각종 콘텐츠에 대한 주기적 업데이트로 고객의 알 권리를 충족시키고 더 나아가 고객의 신뢰를 받는 상수도 행정 구현

### □ 추진방향

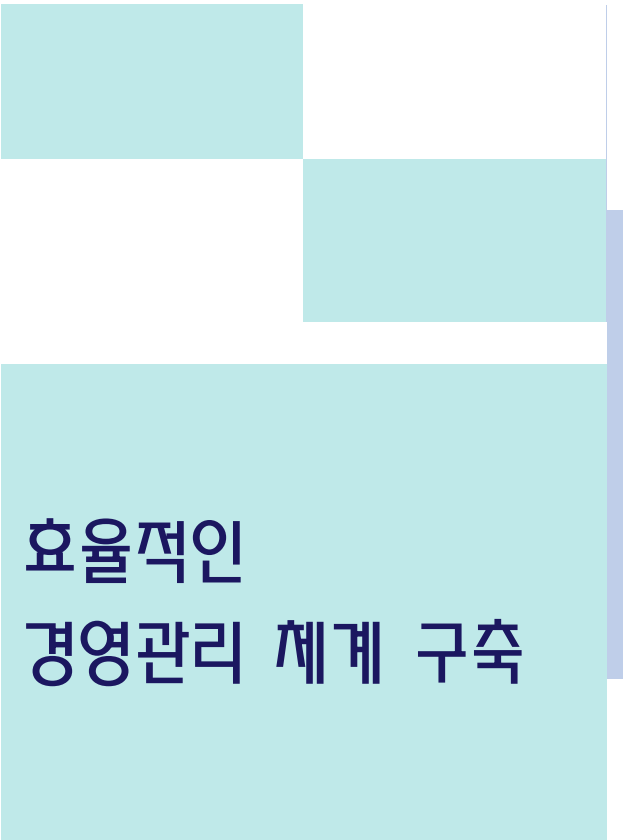
- 정확성과 최신성을 갖춘 상수도행정정보 제공으로 고객만족도 제고
- 자료 주기적 업데이트와 홈페이지 운영 활성화로 시민과의 소통강화

### □ 추진실적('16. 10. 20. 현재)

- 홈페이지 정기점검 : 1주일에 1번 (월 4회)
- 시민편의 콘텐츠 등 업데이트 : 총 30건
  - 공무원 및 기간제 근로자 채용공고 및 합격자 발표 총 6건
    - 청소 및 경비, 아리수품질확인제, 누수탐지, 배수관물세척 등
  - 사업소 및 시정 소식지 게재('16 청년 뉴딜일자리 박람회 개최안내) 등
  - 전자고지 감면혜택 안내문 게재
  - 대중교통 이용의 날 홍보
  - 방송사 채널A 방영분 업로드 등
- 홈페이지 수시모니터링
  - 민원인 요청사항 반영하여 게시내용 수정
  - 요금, 공사분야 등 민원처리 담당자 전화번호 등 수시 점검과 수정

### □ 향후 추진계획

- 정확하고 최신의 상수도 행정정보 제공
  - 변화하는 상수도 소식 게재
    - 업무 변동 및 담당자 변경 시 신속한 수정
    - 부서별 업무 추진 사항 정기 체크 및 내용 게재
- 홈페이지 정기점검 지속추진
  - 민원상황 수시 점검 및 대처
    - 사이버고객센터, 본부장에게 바란다, 질문과 답변 수시확인
    - 첫째 주, 셋째 주 수요일 PC 보안점검과 병행



## 효율적인 경영관리 체계 구축

- ① 세계 최고의 우수율 달성 추진
- ② 선제적 안전관리로 무재해 상수도행정 구현
- ③ 정확한 조정 및 체계적인 징수로 세입증대

# 1 세계 최고의 우수율 달성 추진

상수도시설의 과학적·체계적 관리와 선제적 대응으로 누수를 방지하여 낭비되는 공급량을 최소화함으로써 경영합리화 도모

**우수율 최종목표 : 98.00%('18년 달성)**

○ 연도별 실적 및 계획 : '98년 72.28% ⇒ '15년 97.97%(25.69%p 상승)

구 분	'98년	'00년	'07년	'16년	'17년	'18년
우수율(%)	72.28	78.56	94.16	97.98	97.99	98.00

**추진실적('16. 10. 20. 현재)**

○ 우수율 향상을 위한 단위사업별 추진실적

구 분	누수탐지(건)	불용관정비(건)	기존관철거(m)	조레위반단속(m <sup>3</sup> )	유수장애이설(건)
목 표	156	350	5,400	1,813	2
실 적	143(91.6%)	306(87.4%)	4,711(87.2%)	2,370(130.7%)	2(100%)

○ '16. 8월까지의 우수율 98.31%(전년동기 대비 0.31% 감소)

○ 전년동기 대비 우수율 감소 사유

- 하절기폭염으로 공급량이 증가하고, 재건축폐전 등으로 조정량이 감소

**향후 추진계획**

○ 조정량 증대

- 인정검침 수전 최소화, 1,500m<sup>3</sup> 이상 다량급수처 관리점검 강화
- 계량기 회전불량 즉시 교체 및 정산 등 격증, 격감 수전 원인규명 철저

○ 가압지역 관리강화로 우수율 향상

- 가압지역 수전정비
  - 경계지역 수전 조사 및 우수율 기준(90~100%) 초과미달지역 집중관리

○ 우수율 증대 특화사업의 중점 추진

- '89년도 시행한 강남개포 택지개발지구(개포,도곡,양재,대치동)내 누수 및 불용관, 노후제수밸브 선제적 정비로 공급량 감소 및 누수발생 사전방지

## 2 선제적 안전관리로 무재해 상수도행정 구현

상수도 시설물과 공사장 등에 대한 선제적 점검·정비 등 안전관리 강화를 통해 무재해 상수도 행정 구현

### □ 시설물 및 공사장 현황

- 시설물 : 배수지 9, 가압장 30, 현수관로 3개소(1.88km)  
관로 1,355km, 밸브류 22,924개, 공동구 4.1km, 유량계 27개 등
- 공사장 : 단위공사 7개소(송배수관정비3, 배급수관정비3, 간선배관공사1)

### □ 추진실적('16. 10. 20. 현재)

#### ○ 시설물 안전관리 실적 현황

구 분		정기점검	특별점검	간부직 기동점검	비 고
시설물	목 표	2회/년	4회/년 이상		
	실 적	2 회	4 회		
공사장	목 표			월1회 이상	
	실 적			총 20회	소장,과장
점검적출사항		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 배수지, 가압장, 공동구, 현수관로 정기점검</li> <li>- 6건 적출 조치완료</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 설명절 대비 점검</li> <li>- 3건 적출 조치완료</li> <li>▶ 해빙기 대비 점검</li> <li>- 9건 적출 조치완료</li> <li>▶ 추석절 대비 점검</li> <li>- 2건 적출 조치완료</li> <li>▶ 여름철(풍수해)대비점검</li> <li>- 2건 적출 조치완료</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 누수복구현장</li> <li>- 양재역 외 5회 현장지휘</li> <li>▶ 가압장, 배수지, 공사장 현장</li> <li>- 15회 실시</li> </ul>	

- 시설물 안전사고 방지 순찰 및 현장활동 실시
  - 순찰반 편성 : 3개반 8명
  - (1반 : 시설관리과, 2반 : 급수운영과, 3반 : 기전팀)

#### ○ 안전관리 점검 지적에 따른 세부조치내용

- 배수지 적출사항 6개소 조치완료
  - 수서배수지 관랑실 배수펌프 집수정 토사유입 제거완료
  - 방배배수지 관랑실 벽체타일 및 천정부위 녹발생 정비완료 외 5개소
- 가압장 적출사항 16개소 조치
  - 우면산가압장 조절지 출입문 바닥 콘크리트 파손 보수완료 등



- 증압장 적출사항 2개소 조치
  - 도곡증압장, 구룡증압장 모터펌프 고장 수리완료
- 개포공동구 D=300mm관 지지대 손상 보수완료
- 현수관 원지교 D=300mm관 보온재 손상 보수완료

**【간부직 안전점검 주요현황】**

<p><b>배수지 (가압장)</b></p>	<p>〈우면산가압장〉 ▶ <b>조절지 출입문 바닥 콘크리트 파손</b> - 바닥 콘크리트 보수 - '16. 2. 12. 조치완료</p>		
<p><b>공동구</b></p>	<p>〈개포공동구〉 ▶ <b>300mm관 콘크리트 관지지대 손상</b> - 콘크리트 관지지대 보수 - '16. 3. 30. 조치완료</p>		
<p><b>현수관로</b></p>	<p>〈원지교 현수관로〉 ▶ <b>300mm현수관 보온재 손상</b> - 보온재 보호콘크리트 보강 - '16. 2. 19. 조치완료</p>		
<p><b>공사장</b></p>	<p>〈양재역2,200mm 누수복구〉 ▶ <b>누수탐지로 적출한 누수복구</b> - 2,200mm 강관 용접 복구완료 - '16. 2. 29. 조치완료</p>		

**□ 향후 추진계획**

- 선제적 안전사고 방지를 위한 지속적인 순찰강화 실시 및 현장활동 실시
- 상수도시설물 및 공사장 등에 대한 주1회 합동점검(기전, 토목분야) 실시
- 단위공사, 누수복구, 시설물공사장 등 공사장은 간부직원이 직접 현장순찰
- 순찰 점검시 적출사항 즉시 정비, 안전한 시설물 유지관리 확행

### 3 정확한 조정 및 체계적인 징수로 세입증대

상수도요금의 정확한 부과 및 체계적인 징수로 세입을 증대하여 상수도 경영 합리화 도모

#### □ 세입징수 목표

- 세입목표 : 99,788백만원(전년대비 3,752백만원 감소, 3.62% 감소)  
(단위 : 백만원)

조 정(백만원)			징 수(백만원)			징수율(%)		
계	현년도	과년도	계	현년도	과년도	계	현년도	과년도
102,268	100,119	2,149	99,788	98,260	1,528	97.57	98.14	71.10

#### □ 추진실적('16. 10. 20. 현재)

- 세입징수 현황('16. 8월 현재 기준)

(단위 : 천원, %)

	징수목표(A)	조정(B)	징수(C)	목표달성률(C/A)	징수율(C/B)
계	99,787,967	68,804,491	66,527,032	66.67	96.69
현년도	98,260,065	66,559,909	64,922,215	66.07	97.54
과년도	1,527,902	2,244,582	1,604,817	105.03	71.50

- 목표달성률 : 전년대비 2.32% 상승
- 징 수 율 : 과년도미수금 전년대비 3.53% 상승  
(수용가미수금 : 80.52%, 기타미수금 : 1.62%)

- 세부 추진실적

- 신징수기법 활용, 채권확보 및 채권 일실방지 : 총 38건 31,528천원 징수
  - 경공매 : 26건 4,325천원, 재산조회 : 12건 27,203천원 징수
- 연대납부자(소유자)에게 체납사항 통보 : 1,508건 통보, 111,308천원 징수
- 장기·고액 체납자 독려납부 : 527건 439,894천원 징수
  - 행정처분 : 정수처분 112건, 재산압류 15건 총127건 70,179천원 징수
- 옥탕용 체납자(현년도) : 대상 40건중 34건 22,879천원 징수

#### □ 향후 추진계획

- 검침 및 심사의 정확성 제고
- 체계적인 체납징수 활동 전개



### III. 현안 업무

#### ① 겨울철 시민생활 안정 급수대책 추진

---

# 1 겨울철 시민생활 안정 급수대책 추진

겨울철 한파로부터 수도계량기 동파 등을 예방하여 시민의 불편을 최소화하고자 함.

## □ 최근 5년간 동파발생 현황

구분 \ 연도		2015	2014	2013	2012	2011
발생건수		442건	144건	58건	1247건	757건
기온 상태	최저기온	-18℃	-13.2℃	-16.4℃	-16.4℃	-17.1
	-10℃이하	8일	5일	3일	25일	13일

## □ 추진실적

### ○ 보온실태 점검 및 조치

'15년도 동파발생세대(442)  
 ↓ ↓  
 양호 : 257세대      불량 : 185세대 ⇒ 보온재 교체

### ○ 보온재 설치(벽체형 계량기함 PE보온재)

역삼력키	개포주공	개포대치	압구정한양	우면주공	연립 등	총계
674	612	1,622	936	623	44	4,511세대

### ○ 동파대비 장비구매

파이프렌지	플라이어	드라이버	작업용 장갑	공구박스
55	60	1,622	936	7

## □ 향후 추진계획

### ○ 수도계량기 동파방지를 위한 보온덮개 구매

수 량	44,500매	기존	변경
대 상	64개단지(복도식) 44,500세대		
지급일자	'16.11.8.(화)		
설치기간	'16.11.15.까지		
설치방법	아파트관리소 자체 설치		

- 소규모 신축공사장 담당자지정 수도계량기 전담관리
- 동파예방을 위한 사전홍보
  - 마스크 활용 홍보

	케이블 방송	지역신문	유관기관 홍보	SNS
구 분	씨엔엠강남케이블 현대HCN서초방송	강남신문, 서초신문 강남내일신문 등	강남, 서초구, 주민센터	휴대폰 메시지
홍보방법	홍보 방송	신문게재	홍보문안게재 협조공문	문자메시지 전송

- 현장방문 홍보

	아파트	안내문	현수막	기타
구 분	복도식 아파트 등 공동주택	공동주택, 공공기관	현수막 게첩	직원 홍보
홍보방법	관리사무소 안내방송	안내문 제작(13만매) 검침원 배포	사업소 청사 및 관공서	아리수 홍보시 동파예방 홍보 병행

## □ 일정별 세부추진계획

일자	세부추진업무	주관부서
'16.11.05.~ '16.11.15.	• 동파예방 홍보안내문 인쇄물 확보 (포스터, 전단지)	현장민원과
	• 동파예방 홍보 (지역신문, 케이블방송, 자치구, 소식지, 홈페이지) • 기온 급강하시 공동주택 안내방송 협조	행정지원과 현장민원과
	• 각 구청 및 공공기관 동파예방 협조공문 통보	현장민원과
'16.11.10.~ '16.12.21.	• 동파예방 홍보 안내문 배포	시설관리공단 (검침원 등)
'16.11.08.	• 관내 공동주택 보온덮개 배부 (추진대상 : 64개단지 44,500세대)	현장민원과
'16.11.15.	• 한파대비 동파·동결 가상복구 훈련	
'16.11.16.~ '16.11.21.	• 보온덮개 지급 아파트 보온실태 점검	
'16.11.15.~ '17.03.15.	• 동파취약 공동주택 검침중지	요 금 과
'16.10.27.~ '16.11.15	• 동파안전계량기 교체	현장민원과