

「건강하고 맛있는 물, 세계속의 아리수」

2015 주요 업무계획

2015. 1.



서울특별시
상수도사업본부

보고 순서

I . 일반 현황	/ 1
-----------	-----

II . 2015년 세입·세출 예산	/ 2
---------------------	-----

III . 주요 사업	/ 3
-------------	-----

① 건강하고 맛있는 아리수 생산	4
② 시민과 함께, 믿을 수 있는 음용환경 조성	8
③ 시민의 안전확보, 감동의 서비스 제공	15
④ 상수도사업 경쟁력 강화	19

I. 일반 현황

① 조직

본부 — 5부 (경영관리부, 요금관리부, 생산부, 급수부, 시설안전부)

사업소 — 연구원, 수도사업소(8), 정수센터(6), 자재관리센터

② 인력 - 총 2,028명

※ 일반직 1,274, 연구직 64, 전문경력관 11, 관리운영직 661, 임기제 18

③ 시설현황

생산시설

- 생산능력 총 435만 m^3 /일 (정수장 6개소, 취수장 4개소)
- 생산량 일평균 316만 m^3 , 최대 352만 m^3

급수시설

- 상수도관 13,721km
- 배수지 102개소 242만 m^3
- 가압장 198개소
- 급수전 2,093천전

Ⅱ. 2015년 세입·세출 예산

(단위 : 백만원)

〈 2015 예산 〉

구 분	2015년	2014년	증 감(%)
수도사업특별회계	763,500	791,002	△27,502(△3.5%)

(단위 : 백만원)

〈 세 입 〉

구 분	2015년	2014년	증 감(%)
합 계	763,500	791,002	△27,502(△3.5%)
자체수입	763,480	790,980	△27,500(△3.5%)
의존수입			
보조금	20	22	△2
차입금	0	0	0

(단위 : 백만원)

〈 세 출 〉

구 분	2015년	2014년	증 감(%)
합 계	763,500	791,002	△27,502(△3.5%)
사업비			
소 계	511,540	538,907	△27,367(△5.1%)
투자사업	188,659	250,393	△61,734(△24.7%)
경상사업	322,881	288,514	34,367(11.9%)
비사업			
소 계	251,960	252,095	△135(△0.05%)
행정운영	179,316	175,873	3,443(2.0%)
재무활동	65,997	68,250	△2,253(△3.3%)
예비비	6,647	7,972	△1,325(△16.6%)

※ 행정운영 : 인건비 + 기본경비

Ⅲ. 주요 사업

■ 건강하고 맛있는 아리수 생산 / 4

- ① 원·정수 수질관리 선제적 대응
- ② 고도정수 처리된 아리수 100% 공급
- ③ 수돗물 소독냄새 저감 대책 추진

■ 시민과 함께, 믿을 수 있는 음용환경 조성 / 8

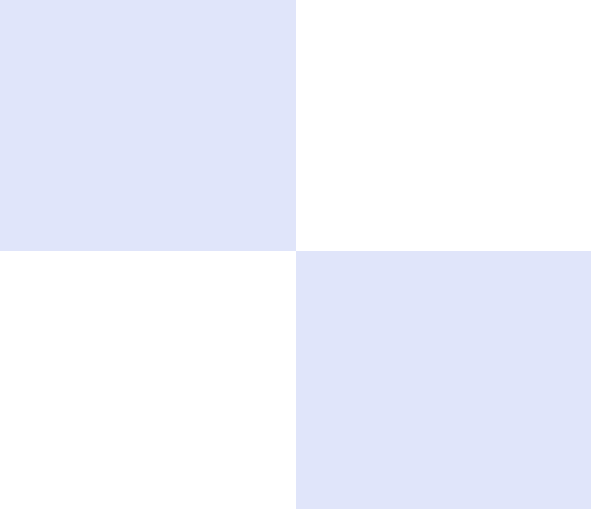
- ① 상수도 노후관 및 공급 취약관망 정비
- ② 주택 내 노후 급수관 교체 적극 추진
- ③ 아리수 마시는 마을 조성
- ④ 고층아파트 직결급수 도입
- ⑤ 학교 음용환경 개선
- ⑥ 배수관 물세척 추진

■ 시민의 안전확보, 감동의 서비스 제공 /15

- ① 365일 중단 없는 아리수 공급체계 구축
- ② 안전관리 강화로 신뢰도 향상
- ③ 시민불편 선제적 대응, 아리수도탈서비스 추진

■ 상수도사업 경쟁력 강화 /19

- ① 세계 최고의 우수율 달성
- ② 인접도시 아리수 공급 확대
- ③ 음용률 향상을 위한 전략적·전방위적 홍보



건강하고 맛있는 아리수 생산

① 원정수 수질관리 선제적 대응	5
② 고도정수 처리된 아리수 100% 공급	6
③ 수돗물 소독냄새 저감 대책 추진	7

1 원·정수 수질관리 선제적 대응

기후 및 환경 변화에 따른 집중호우, 조류발생 등 비상 상황과 오염물질 유입을 대비한 원·정수 수질관리로 최고 품질의 아리수 생산·공급

□ 사업개요

- 기후변화 등 신종물질 대비 원수 수질 모니터링 강화
- 원수 수질변화에 따른 정수처리 최적시스템 운영

□ '15년 추진계획

- 신종 미량유해물질 실태조사 강화 : 130 → 135항목('15.1월)
 - 의약물질(2항목), 산업용화학물질(2항목), 방사성물질(1항목)
- 빅데이터 수집·분석 ⇒ 선제적 예측으로 원수 수질관리
 - 빅데이터 수집, DB화 분석 : 수질, 댐방류량, 기온, 강수량 등('15. 3~5월)
 - ▶ 상수도연구원, 한강물환경연구소, 국립환경과학원, K-water, 강원도 보건환경연구원
 - 빅데이터 활용 ⇒ 계절별, 지역별 조류 맵(map) 작성('15.7월)

원수 조류발생 사전 예측으로 정수센터에서 선제적 대응·운영

- ◆ 취수장 : 염소투입량 최적 투입, 원수 수질검사 강화(주1회 → 일1회)
- ◆ 정수장 : 분말활성탄 투입, 오존투입량 증가, 여과지 세척 최적운영

- 상수원 및 취수원수 수질검사 : 29지점(상수원 24, 취수원 5), 총 142항목
 - 검사주기 : 상수원 월1회, 취수원 주1회(상수도연구원, 정수센터)
 - 취수원수 실시간 자동 수질감시 : 폐놀, 시안 등 8항목
- 세계보건기구 수준이상 정수 수질검사(163 → 164항목, 부식성 지수 추가)
 - 수질검사 : 수질기준 59항목(월간), 감시기준 105항목(월간·분기·연간)
 - ▶ 수질목표 : 탁도 0.05NTU, 수도꼭지 잔류염소 0.1~0.3mg/L 유지
- 음용률 증대를 위한 수도꼭지 수질검사 강화 : 450지점(월 1회 이상)
 - 검사기관 변경 : 상수도연구원('14년) → 8개 수도사업소('15년)
 - ▶ 배급수 계통 수질검사 강화 및 신속한 대응, 시민과 소통 강화

2 고도정수 처리된 아리수 100% 공급

'15년 뚝도정수센터 고도정수 처리시설 통수로 서울시 전 지역에 고도정수 처리된 건강하고 맛있는 고품질 아리수 100% 공급

사업개요

- 사업규모 : 6개 정수센터 고도정수시설 380만 m^3 /일
- 사업기간 : '07년 ~ '15년(사업비 5,285억원)

추진현황

- 완료 : 5개 정수센터
 - 영등포('11년), 광암('13년), 강북·암사·구의('14년)
- 추진중 : 1개 정수센터(뚝도) ⇒ '15. 6월 통수 예정('15년 예산 262억원)

※ 개선효과

- 흙냄새, 곰팡이냄새 제거로 물맛 개선 : 녹조발생 시 지오스민 검출 "0"
- 소독부산물, 농약, 항생제, 미생물 등 제거로 건강 안전성 확보
- 기후변화로 인한 녹조발생 등 원수변화에 선제적 대응이 가능

'15년 추진계획

- 뚝도 통수에 맞추어 고품질 아리수 설명회 개최 : '15. 6월
 - 언론사, 시민네트워크, 수질평가단, 물전문가, 환경단체 초청 설명회 개최
- 고도정수처리시설 '현장견학 프로그램' 활성화 : '15. 6 ~ 12월
 - 전문가, 대학생, 여론주도층(교사·주부 등) 대상으로 차별화된 과정 운영
- 정수기 물 및 생수와 고도정수 수돗물과의 비교 시민토론회 개최
 - 시민네트워크 주관으로 100여명 참석('15. 10월)
- 최적의 정수처리 운영 방안 마련 ⇒ 효율향상 및 비용절감
 - 정수처리 공정 운영사항을 비교 분석하여 최적화 추진 및 비용절감
 - 활성탄 재생시설 도입 여부 및 오존 주입농도, 역세척 주기 결정 등

3

수돗물 소독냄새 저감대책 추진

수도꼭지 수돗물에서 최적의 잔류염소 농도를 유지하여 염소냄새가 나지 않는 청량감 있고 맛있는 물 공급으로 음용률 제고

□ 추진개요

- 서울시 전지역에 균등한 잔류염소 농도(0.1~0.3mg/L) 유지
- 염소냄새 저감을 위해 장거리 수계 배수지에 염소 분산투입시설¹⁾ 운영
 - 구축 현황(17개소) : 강북수계 8개소, 암사수계 9개소

기 존	개 선
- 정수센터에서만 염소 집중투입 · 근거리 염소냄새 민원 · 장거리 수도꼭지 잔류염소 부족	- 정수센터 및 배수지 각각 분산주입 · 균일한 염소투입 · 수도꼭지 0.1~0.3mg/L 유지


- '14년 운영효과 : 수도꼭지 목표 잔류염소 농도 0.1~0.3mg/L

구 분	정수센터	근거리(수도꼭지)	장거리(수도꼭지)
염소농도(mg/L)	0.59 → 0.52	0.37 → 0.27	0.1 이하 지역 → 0.1~0.3 유지
저감률(%)	11.9	27.0	-

□ '15년 추진계획

- 고도정수처리 준공에 따른 염소 최적 투입량 조정
 - 공급계통 잔류염소 모니터링 실시(수질자동감시시스템, 수도꼭지 수질검사 등)로 정수장 및 배수지 염소 투입률 조정
 - 목표값 미달지역 원인분석 및 대책 강구 : 순환배관, 관말퇴수 등
- 공급계통별 개별 염소투입량 조정에서 통합 연계 운영방안 추진
 - 정수장, 배수지, 수도꼭지 염소 농도 통합 컨트롤 방안 연구
 - 계절별, 수계 및 공급계통별 잔류염소 변화 데이터 수집 및 분석

1) 염소 분산투입시설 : 근거리 염소냄새 저감 및 관말 잔류염소 보완 위해 중간 배수지에서 염소를 투입하는 시설



**시민과 함께,
믿을 수 있는
음용환경 조성**

① 상수도 노후관 및 공급 취약관망 정비	9
② 주택 내 노후 급수관 교체 적극 추진	10
③ 아리수 마시는 마을 조성	11
④ 고층아파트 직결급수 도입	12
⑤ 학교 음용환경 개선	13
⑥ 배수관 물세척(Flushing) 추진	14

1

상수도 노후관 및 공급 취약관망 정비


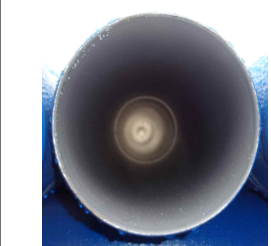
고도정수시설 구축 등으로 그동안 미루었던 노후 상수도관을 집중 정비하고 수돗물 공급 취약관망을 개선하여 안전하고 깨끗한 아리수 공급

□ 노후 상수도관 정비

- '18년까지 노후 상수도관 정비 완료
 - '15년 정비계획 : 72km (사업비 831억원)
 - 배급수관 54km (455억원), 송배수관 18km (376억원)
- ※ 연차별 정비계획

구 분	계	'15년	'16년	'17년	'18년
연 장(km)	469	72	130	130	137
사업비(억원)	5,487	831	1,495	1,495	1,666

- 상수도관 자재 고급화 : 덕타일주철관 내부 에폭시 수지 도장

시멘트라이닝	에폭시 수지 도장	개 선 효 과
		<ul style="list-style-type: none"> - 유속흐름 향상 및 수질개선 - 친환경 도료 사용 - 중량이 가벼워 운반비 절감과 시공 용이 (시멘트라이닝관 대비 10~20% 중량 감소)

□ 공급 취약관망 개선

- '18년까지 공급 취약관망 개선 완료
 - 관말 정체지점 순환배관망 형성, 고립지역 단일배관 이중화



- '15년 정비계획 : 72건 (사업비 20억원)

※ 연차별 정비계획 : '15년 실적을 평가하여 '16년부터 대상 확대

구 분	계	'15년	'16년	'17년	'18년
대 상(건)	539	72	155	155	157
연 장(km)	57.2	3.8	17.7	17.7	18
사업비(억원)	319	20	98	98	103

2

주택 내 노후 급수관 교체 적극 추진

노후 옥내급수관 교체공사비 지원 대상 전면 확대 및 지원비 대폭 인상을 통한 100% 교체, 옥내급수관 세척으로 음용환경 획기적 개선

□ 노후 옥내급수관 100% 교체

○ 노후 옥내급수관 현황('14년 12월말 기준)

구 분	계	소규모 주택			중·대형 주택	멸실대상 주택
		소 계	교체완료	미교체		
주택가구수	671,000	497,000	194,592	302,408	68,000	106,000

- 교체대상 : 370,408가구('15년도 35,000가구 교체 / 사업비 169억원)

- 사업기간 : '07. 7 ~ '20. 12월 (사업비 2,445억원)

○ 교체공사 지원비 대폭 인상 : 공사비의 50% 이내 ⇒ 80%('15.1.29 시행)

- 다가구주택 : 최대 200만원 ⇒ 250만원

- 공동주택 : 최대 80만원 ⇒ 120만원

○ 교체 지원대상 전면 확대 : 조례 개정 필요

- 일정규모 이하 주택 ⇒ 중·대형 포함 전체 주택으로 확대

※ 현 행 : 단독주택 165㎡, 다가구주택 330㎡, 공동주택 85㎡이하

□ 옥내급수관 세척으로 음용환경 개선

○ 대 상 : 10년 이상 경과된 스테인레스관 등 내식성 옥내급수관

○ 가구수 : 500가구 시범 실시(시민만족도 등을 검토하여 확대 시행)

- 사업비 : 75백만원 (15만원/세대당, 1.5시간/세대당 소요)

□ '15년 추진계획

○ 지원대상 전면 확대 조례개정 추진 : '15. 상반기까지

○ 자치구 소식지 게재, 안내문 제작 배포, 아파트 관리사무소 방문 홍보, 지하철내 전광판 및 광고면 활용 홍보, 품질확인제 가정방문시 홍보

3 아리수 마시는 마을 조성

아파트 등 공동주택에 아리수를 직접 보고, 느끼고, 마실 수 있는 환경을 조성하여 음용문화 확산

□ 추진방향

- 공동주택 설계단계부터 안전하고 편리하게 수돗물 마시는 환경 조성
- 음용 거부감을 없애기 위해 지속적인 수질 및 배관 관리

□ 추진내용

- 관로 자동드레인 설치
 - 실시간 수질측정으로 수질기준 초과시 밸브를 자동 개방하여 탁수 배출
- 아파트 수도관 투명배관 및 수질전광판 설치
 - 수도배관을 일부 노출 투명 수도관으로 설치하여 육안으로 수질상태 등 확인
 - 수질상황을 수질전광판 및 세대 내 월패드 등에 실시간 공개
- 가구내 불박이 음수대 및 단지내 예쁜 디자인의 공용음수대 설치
 - 전문가 의견 수렴 및 민간건설사와 디자인 협의



□ 추진계획

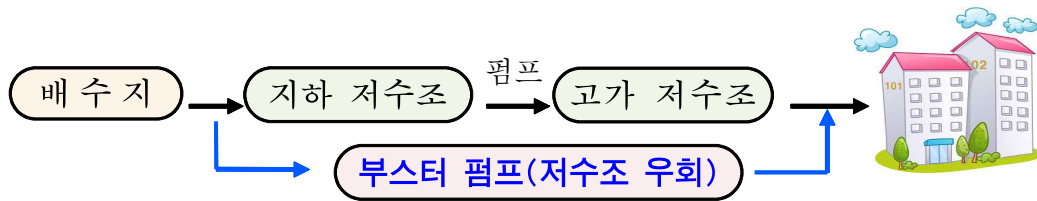
- 민간건설사와 MOU 체결을 통한 시범사업 실시
 - 자동드레인 등 안전공급 장치와 수질전광판 등 실시간 연동시스템 설계 반영
 - 세대내 수돗물 냉각 공급장치 등을 통한 불박이 음수대 설치, 정기적인 수질검사 등
 - ※ 코오롱글로벌(주), 청담동 빌라(114세대) 시범사업 제안서 접수 및 MOU체결('15.2.27)
- 향후 SH공사 및 타 건설사와 시범사업 적극 확대(사업비 300백만원)
 - '15년 하반기까지 은평·상암·세곡지구 대상으로 '아리수 마시는 마을' 3개소 시범조성

4 고층아파트 직결급수 도입

지금까지는 5층 이하 저층건물에 직결급수를 추진하였으나, 고층아파트에도 확대 도입하여 깨끗한 아리수를 수도꼭지까지 공급

□ 추진방향

- 저수조 급수방식에서 가압직결급수 방식으로 개선



- 대 상 : 1,325개 단지

□ 추진사항

- 6층 이상 3,359개 단지 직결급수 가능 여부 시뮬레이션 실시
 - 동 경 도 (유속 2.0m/sec, 세대수 제한 없음) → 2,023개 단지(60.2%)
 - 요코하마 (유속 2.5m/sec, 200세대 이하) → 470개 단지(14.0%)
- 서울시 적용 가이드라인 마련 : '14. 12월
 - 배수관 수압 2.0 kg/cm² 이상, 급수관유속 2.0 m/s 이하,
배·급수관 구경 2단계 이상, 아파트 규모 20층 이하, 400세대 이하

▶▶▶ 3,359개 단지 중 1,325개 단지 가능

- 고층아파트 직결급수 시범사업 완료 : '14. 12월
 - SH공사 임대아파트 2개 단지 ⇒ 수질향상
 - 음용여부, 만족도 등 사업효과 모니터링 : '15년 상반기

□ '15년 추진계획

- '15년 노후 옥내급수관 교체 아파트 30개 단지 직결전환 병행실시
 - 단계적 추진으로 위험요인을 없애고, 노후 옥내급수관 교체 아파트 우선 시행
- 적용기준에 맞는 신규 아파트 30개 단지는 직결급수 조건부여

5 학교 음용환경 개선

학생들이 흥미와 친밀감을 느낄 수 있도록 음수대 디자인을 개선, 거부감 없이 아리수를 음용할 수 있는 환경 조성

□ 학교 음수대 설치 현황

- 초·중·고교 총 1,345개교 중 931개교, 16,188대 설치
 - 사업기간 : '06 ~ '14년 / 사업비 : 514억원
- 미설치 414개교(직결급수 219, 저수조 급수 195)

□ 추진방향

- 저수조 급수학교(195개교)에 직결 음수대 우선 설치
 - 직결 전환 곤란 : 101개교 ⇒ '15년 직결 음수대 우선 설치
 - 직결 전환 가능 : 94개교 ⇒ 직결급수 전환과 함께 음수대 설치 추진
- 디자인 개선 음수대 시범 설치 : 초등학교 5개소, 유치원 10개소

□ 추진계획

- 연도별 설치계획

구 분	계	'15년	'16년	'17년
학 교 수 (음수대 수)	414 (6,210)	129 (1,935)	143 (2,145)	142 (2,130)
사업비(억원)	266	75	96	95

- 내용연수 경과 및 고장 음수대 교체, 정비 : 87개교 1,502대
- 중대한 고장 음수대 보수 추진
 - 아리수 음수대 설치 및 관리에 관한 조례 제정('15.1.2)
 - ※ 저수조 급수 학교 위생관리
 - ▶ 실태 점검(연 2회) 및 직결급수 추진
 - ▶ 개학 전·후 저수조 청소 실시 : 상반기 2~3월, 하반기 8~9월

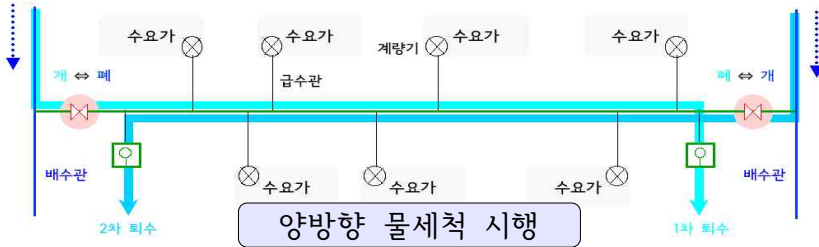
6

배수관 물세척(Flushing) 추진

고도정수 처리된 아리수를 수도꼭지까지 깨끗하게 공급하기 위해 수요가 공급 직전 단계인 배수관 물세척(Flushing) 실시

□ 사업개요

- 대 상 : 배수관 $D = 80 \sim 350mm$, $L = 7,752km$ (2,037개 소블록)
- 기 간 : '12년 ~ '19년(사업비 66억원)
- 내 용 : 소블록 단위 시멘트라이닝 주철관 물때 제거

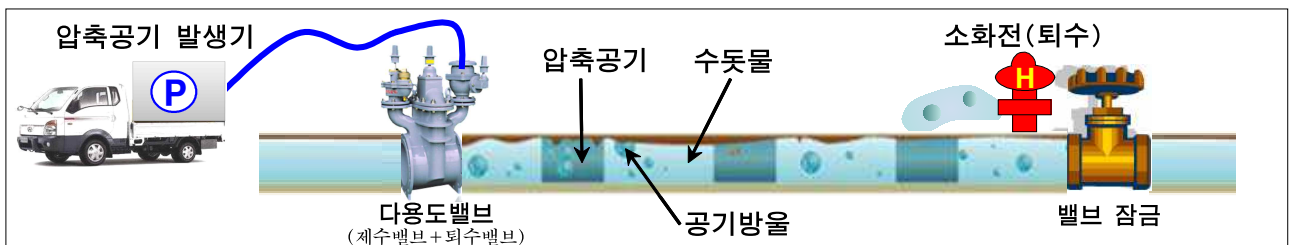


□ '15년 추진계획


- 대 상 : 270km(360개 소블록), 사업비 8.2억원
 - 수질민원 지역, 정체수 발생지역, 경계구역 등 수질 취약지역 우선 시행
- 사업소별 기간제 근로자 세척팀(5명) 구성하여 물세척 시행
 - 효 과 : 탁도 0.21NTU 감소(0.43→0.22), 잔류염소 0.06mg/L 향상(0.21→0.27)
 - ※ 2014년 추진실적 : 183km(246개 소블록), 취약관로 27km(151개소)

※ 공기주입 장치를 통한 관세척 시범 실시

- 물과 압축공기를 교대로 보내 수축, 팽창 작용을 통한 이물질 제거



- 수충격 이용 세척으로 기존 물세척 대비 우수한 세척효과 기대
- 금년도 상반기 8개 소블록 시범실시, 효과분석 후 하반기 확대 시행



시민의 안전확보, 감동의 서비스 제공

-
- | | |
|----------------------------|----|
| ① 365일 중단 없는 아리수 공급체계 구축 | 16 |
| ② 안전관리 강화로 신뢰도 향상 | 17 |
| ③ 시민불편 선제적 대응, 아리수토탈서비스 추진 | 18 |
-

1 365일 중단 없는 아리수 공급체계 구축

배수지를 통한 간접급수, 정수장·배수지간 연계 등으로 무단수 급수체계 구축

□ 급수방식 현황

- 간접급수(94%) : 정수장 → ^{펌프} 배수지 → ^{자연유하} 수요가
 - 배수지 102개소, 용량 242만 m^3 , 배수지 체류시간 16.8시간
- 직접급수(6%) : 정수장·가압장 → ^{펌프} 수요가

□ 추진방향

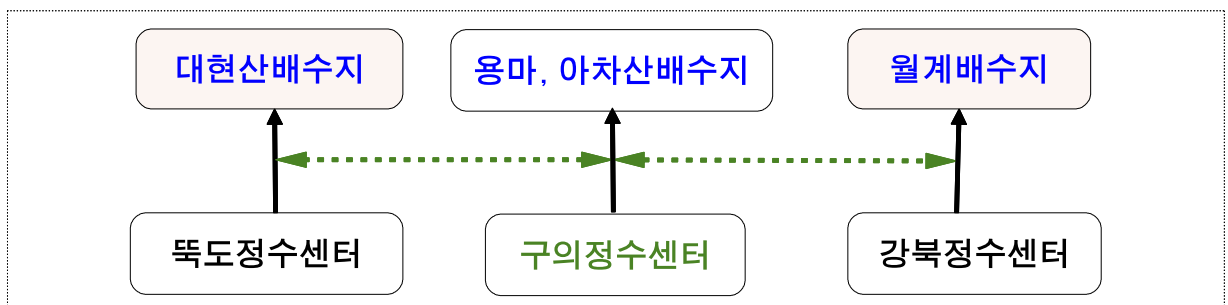
- 가압장 직접급수구역 중 배수지건설 타당성이 있는 지역은 소규모 배수지 확충 → 간접급수율 확대(94% → 96%)
 - 10개소, 용량 57,000 m^3 (’15~’25년, 사업비 1,200억원)
- 정수장, 배수지간 비상연계 네트워크 형성
 - 정수장간 8개 라인, 배수지간 24개 라인(’15~’18년, 사업비 82억원)

’14.12.20 암사정수장 송수관로(D2,200mm) 누수시 수계전환으로 579천세대 단수예방

※ ’14.12.18 인천시 공촌정수장 송수관로(D1,800mm) 누수시 관망구축 미흡으로 38천세대 34시간 단수발생

□ ’15년 추진계획

- 배수지 확충 : 2개소(용량 18,500 m^3 , 사업비 14억원)
 - 국사봉배수지 : 12,000 m^3 , 설계비 10억원(총사업비 174억원, ’15~’18)
 - 사당배수지 : 6,500 m^3 , 설계비 4억원(총사업비 91억원, ’15~’18)
- 대현산 및 월계배수지 비상연계 구축(관연결 300m, 사업비 743백만원)
 - 대현산배수지 및 월계배수지에 구의에서도 공급할 수 있는 시스템 구축



2

안전관리 강화로 신뢰도 향상

상수도 시설물, 공사장 및 상수도관 등에 대한 선제적 점검·정비 등 안전관리 강화를 통해 무재해 상수도 행정 구현

□ 시설물 및 공사장 현황

- 시설물 : 정수센터 6, 배수지 102, 가압장 198, 현수관로 53개소(10.1km)
※ 취·정수장 고압 염소설비 : 염소투입기 80개, 기화기 32개 등
- 공사장 : 대형 상수도 공사장 3개소(정수장 2, 관로 1), 지하철 공사장 11개 공구(6.9km)

□ 분야별 안전관리 추진계획

- 시설물 : 외부 전문기관 용역 및 모의훈련 실시
 - 정수센터·배수지·가압장 전문기관 정밀점검 및 정밀안전진단 용역 시행
 - 자체적으로 정기점검(2회/년) 및 특별점검(최소 4회이상/년) 실시
 - ▶ 취·정수장 고압 위험시설(염소 등) 안전관리 대응체제 구축
 - 초기 대응능력 향상을 위한 모의훈련 시행 및 안전교육 강화
- 공사장 : 전문가 기동점검(월 1회 이상), 일상점검 및 순찰 추진
 - 간부직 공무원의 현장점검 일상화를 통한 직원의 관심도 제고

기 존	개 선
- 단순, 반복적 시설물 점검 - 안전불감증 및 사고 초기 대응능력 부족	- 재난 유형별 맞춤형, 외부 전문가 참여 점검 - 가상 모의훈련 및 안전교육 강화

□ 안전관리 분야 업무의 중요성 증대에 따른 조직적 대책 필요

- 국민안전처 신설(정부), 안전총괄과 등 안전부서 확대 재편(서울시)
- 상수도사업본부 : 안전관리 중심역할을 담당할 부서(과) 부재
⇒ 안전관리 총괄 전담부서(과) 신설
 - 신속한 안전관리 및 초기 대응능력 확보를 위해 재난·재해 및 안전관리 업무를 통합 관리할 수 있는 부서(과) 신설 및 재편
 - ※ 서울특별시 행정기구 설치조례 시행규칙 개정 필요

3

시민불편 선제적 대응, 아리수토탈서비스 추진

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

※ 아리수토탈서비스 출범 : '14. 3. 12(구성인원 120명)

□ 추진방향

- 수돗물에 대한 시민불편을 최소화하는 선제적·종합적 민원처리
- 정성과 배려가 깃든 부가서비스로 수돗물 만족도 향상

□ 추진목표 : 2018년까지 시민신청 4대 불편민원 50% 감축

연도	2014년(실적)	2015년	2016년	2017년	2018년
목표	31.3% ↓	35% ↓	40% ↓	45% ↓	50% ↓

※ 4대 불편민원 : 옥내누수탐지, 옥내누수요금감면, 급수불편해소, 수질검사

□ '15년 추진계획(사업비 169백만원)

○ 시민신청 4대 불편민원 35%감축

- 민원 신청전 전월 대비 사용량 격증 수용가의 옥내누수탐지 및 옥내누수요금 감면
- 신청민원 외 급수불편, 옥내급수관 개량지원 등 시민불편 사항도 함께 처리

○ 아리수 소믈리에 동반 수질검사 등 부가서비스 실시

- 민간인 수질검사원 121명을 교육 등 실시 후 소믈리에로 전문화

▶ '아리수 소믈리에(물맛감별 전문가)' 자격증 교부

- 스마트폰 아리수 앱 설치 및 실시간 수질확인 방법 안내

○ 신속한 민원처리 및 실명제 강화

- 민원접수 즉시 최우선 처리가능한 현장직원에게 연결 처리
- 방문자, 방문시간 등 사전 문자서비스 안내, 명함교부, 유니폼 착용

○ 발냄새 및 발자국으로 인한 민원인 불쾌감 해소를 위해 위생 덧신 착용

○ 현장 전문인 양성 교육으로 아리수토탈서비스 기능 강화

- 누수탐지 등 숙련도가 필요한 민원의 현장처리 방법 교육(10회 160명)



상수도사업 경쟁력 강화

① 세계 최고의 우수율 향상	20
② 인접도시 아리수 공급 확대	21
③ 음용률 향상을 위한 전략적·전방위적 홍보	22

1 세계 최고의 우수율 향상

동경의 수준을 추월하는 우수율 목표 97% 달성 등 세계 최고 우수율을 지속적으로 관리하여 경영합리화 도모

□ 우수율 최종 목표 : 97.0%('18년 달성)

- 연도별 실적 및 계획 : '89년 55.2% ⇒ '14년 95.0%(39.8%p 상승)

구 분	'89년	'00년	'15년	'16년	'18년
우수율(%)	55.2	72.0	95.5	96.0	97.0

※ 주요 도시 우수율 : 부산 92.2%, 대구 91.3%, 도쿄 96.7%, LA 94%

◆ 우수율 1% 상승시 66억원 절감 효과('13년 기준)

- 수돗물 생산 감축에 따른 약품비·동력비 등 원가 절감

□ '15년 추진계획

- 노후관 정비 및 효과적인 탐지를 통한 누수 안정망 확충
 - 노후관 정비 : 72km(배급수관 54km, 송배수관 18km)
 - 체계적인 누수탐지 : 1,800건
 - IT를 활용한 상시누수진단시스템 시범운영 : 중부, 강서(로거 500개)
- 중블록 시스템을 세분화하여 블록단위 우수율 관리
 - 블록별 경쟁체제 도입 및 책임 담당제 실시로 우수율 관리 강화
 - 우수율이 낮은 90% 미만 중블록(17개소) 집중 관리
- 과학적인 공급량 관리
 - 공급량 빅데이터 분석을 통한 정수센터별 맞춤형 공급체계 구축
 - 유량감시 시스템을 통한 실시간 유량흐름 감시 : 410개소
- 누락없는 사용량 관리로 조정량 증대
 - 다량급수처(월평균 300m³이상) 관리점검 : 연 1회 이상(18천건)
 - 재개발·재건축 지역 상수도 시설물 점검 : 연 2회(4월, 9월)

2 인접도시 아리수 공급 확대

세계 최고 수준인 우리시 상수도의 축적된 운영경험과 우수기술을 바탕으로 여유 정수시설을 활용하여 인접도시 수돗물 공급 확대

□ 추진방향

- 서울시 상수도 여유 생산시설(15만 m^3 /일)을 활용 인접도시 수돗물 공급
- 수돗물 수요 증가가 예상되고 자체 공급단가가 높은 인접도시를 선정

□ 인접도시 급수현황 : 26,153천 m^3 /년('14년 사용료 11,245백만원)

- 일괄급수(4개시) : 24,848천 m^3 - 구리, 남양주, 하남, 광명
- 개별급수(36개소) : 1,305천 m^3 - 고양(4개소), 과천(7개소), 하남(25개소)

□ 타깃도시 현황 : 인접 12개 도시 중 3개 선정

- 남양주 : 다산신도시(37,000 m^3 /일) 협의 중
- 하 남 : 보금자리지구(56,000 m^3 /일) 협약완료, 위례신도시(30,000 m^3 /일) 협의 중
- 구 리 : 보금자리지구, 뉴타운 등 공급 협의 추진

□ 추진계획

- 하남시 위례신도시 아리수공급(30,000 m^3 /일) 추진
 - 수돗물 공급 개시 : '16. 6월부터(28천세대 순차적 입주, 서울 포함)
 - ▶ 6,100세대('16년) → 4,820세대('17년) → 17,020세대('18년)
- 남양주 다산신도시 아리수공급(37,000 m^3 /일) 추진
 - 수돗물 공급 개시 : '17. 12월부터(36천세대 순차적 입주)
 - ▶ 4,320세대('17년) → 17,800세대('18년) → 13,880세대('19년)
- 선정 대상도시와 상호 교류 확대
 - 하남시 MOU 체결('15.1.29) : 수돗물 공급, 수질관리 등 상호협력
 - 구리, 남양주시 등 MOU 체결 추진 : '15. 3월부터
- 대상도시 관계자 우수정책 및 시설견학 추진 : '15. 3월부터

3

음용물 향상을 위한 전략적·전방위적 홍보

고도정수 처리된 세계 최고 수준의 수돗물 공급과 아울러 급수환경 개선사업에 대한 홍보를 강화하고, 민간 마케팅 전문가를 활용한 전략적인 홍보를 병행하여 전방위적 아리수 인식개선 추진

추진방향

- 민간 마케팅 활용으로 전문성 강화 및 대중매체를 통한 전략적 홍보
- 음용 형태별 음용환경 개선으로 수돗물 음용기회 확대 및 접근성 강화
- 시민이 참여하고 시민과 소통하는 계층별·타깃별 전방위 벌떼홍보

민간 마케팅 전문업체 활용, 전략적 홍보

- TV광고·교양프로그램을 통해 수돗물의 우수성 및 올바른 정보 전달
- 시민의 관점에 맞춘 다양한 홍보매체를 통한 전략적 홍보 추진
- 건강과 재미를 가미한 계층별 온·오프라인 홍보캠페인 전개

수돗물 음용기회 확대를 위한 환경조성

- 시민 휴식공간으로서의 ‘도심형 길거리 음수대’ 시범설치
- 뚝도정수센터 홍보관 활용, 아리수 생산과정 체험 ‘4D영화관’ 조성
- 외국인 관광객 대상, 호텔 객실 내 ‘아리수 음용안내 스티커’ 부착

시민이 참여하고 시민과 소통하는 체감홍보 강화

- 다양한 계층의 시민과 공유하는 체감형 홍보 추진

유소년·학생

· 울동이 가미된 ‘아리수 송’ 제작 보급으로 친근한 이미지 형성
· 아리수를 주제로 한 사생대회 및 사진·UCC 공모전 개최로 관심 촉발

주민·주부

· 아파트 단지 등 주민 대상으로 1일 ‘현장수도사업소’ 운영, 정책안내 및 민원해소
· 참여자 주도형 ‘학생·주부 수도교실’ 운영, 여대 학생홍보대사와 홍보캠페인 공동개발·실행

공무원·직능단체

· 모범운전자, 요식업체 대표 등의 아리수 행사 참여로 구전마케팅 활성화
· 시 인재개발원에 신규·재직 공무원을 대상으로 아리수 교육과정 정규편성

※ 시민평가단(1천명), 어린이홍보단(3천명), 시민네트워크(72단체), 스토리텔러(11명)를 통한 지속 홍보

- 감성을 자극하는 면대면 홍보강화로 아리수 신뢰도 향상

공감대 형성

· 육아 인터넷카페 회원 가정에 수질검사 진행, 인터넷 커뮤니티 우호여론 형성

문화소통 강화

· 배수지 시설물 상부, 정수센터 인근 유희지를 활용하여 ‘아리수공원(가칭)’ 조성
· 대학생 재능기부를 통해 시민왕래가 많은 가압장·배수지에 벽화 조성 추진