

4. 사업운영성과

가. 수돗물 수질의 고급화

1) 원·정수 수질관리 강화

- 상수원 수질검사 : 오염물질 유입감시
 - 검사지점 : 30개소(남한강, 북한강, 왕숙천 등 잠실수중보 상류)
 - 검사주기 등 : 월 15개 항목, 분기 16개 항목
- 취수원 수질검사 : 6개 취수원
 - 시안, pH, 페놀, 암모니아질소 등 7개 항목 24시간 수질자동감시
- 생물(물벼룩 등) 측정 장치에 의한 감시 강화
 - 감시개소 : 12개소 공동감시(서울시1, 환경관리공단9, 수자원공사2)
- 정수 수질검사 강화 : 실시간수질자동감시(5개 항목)
 - 검사주기 : 법정항목 55개(월 1회), 감시항목 90개(분기66, 연간24)
 - 검사항목 : 145개 항목(법정항목 55개, 서울시자체감시항목 90개)
 - 검사결과 : 모든 검사항목 수질기준 이내로 적합

2) 공급과정에서의 수질관리

- 수질자동감시시스템(Seoul Water-Now) 운영
 - 정수장, 배수지, 가압장 및 수도꼭지: 71개소
 - 실시간 감시로 수질이상 시 즉각적인 상황 파악 및 조치
- 배수지 물탱크 청소 : 배수지 110개 상반기 및 하반기 년 2회 실시(2,195백만원 집행)
- 배수지 및 가압장의 수질관리 : 잔류염소 최소0.2mg/L 이상 및 탁도 0.5NTU이하 유지
- 법정수도꼭지 수질검사 : 총 검사지점 860개소 월 1회 수질검사 실시
 - 검사결과 모두 적합
- 공급과정별 수질관리 : 분기당 120지점 11개 항목 검사결과 모두 적합

3) 자양취수장 이전

- 추진목표 : 뚝도정수장의 취수원을 왕숙천 상류의 강북취수장으로 이전하여 보다 좋은 원수로 깨끗한 수돗물을 생산·공급하여 수돗물 불신요인 완전해소
- 사업개요 : 사업비 988억원, 도수관 부설 (D=1,500mm×2열, L=15.1km)
- 추진기간 : 2005.10~2009.12월(기본및실시설계 '05.12 ~'07.6월)
- 추진사항
 - 기본설계 심의 완료 및 실시설계 일부 완료

- 공사착공 : 실시설계 완료 구간 우선 시공(공사비 190억원, 연장 4,095m)
- 진행상황 : 도수관로부설(D=1500~1650mm, L=1500m), 공정률 35%

4) 영등포아리수정수센터 재건설 및 고도정수처리 도입

- 추진목표 : “깨끗하고 안전한 수돗물”에서 “맛있는 수돗물로 한 차원 높은 고급화된 수돗물”을 공급하여 시민 욕구 충족
- 영등포아리수정수센터 고도정수처리시설 도입
 - 사업규모 : 1,2공장 재건설과 병행하여 30만톤/일 도입
 - 사업기간 : 2006.4~2010.3
 - 사업비 : 1,240억원(고도정수처리시설 300억원 포함)
 - 추진사항
 - 실시설계 : 2006.11~2007.2월
 - 진행상황 : #1,2공장 철거완료, 정수지 등 토목기초공사, 공정률 22%

나. 안정된 생산·공급체계 구축

1) 24시간 무단수 급수공급체계 구축

- 추진목표 : 배수관망의 네트워크화로 정수장 및 배수지 운전 중단 또는 누수 사고시에도 단수없이 24시간 「아리수」 공급
- 배·급수관 정비 : 소블록별 격자형의 배수관망으로 정비 및 블록내 부식성 배급수관 정비
 - 사업비 : 511억원(2007년)
 - 추진실적 : D=13~300mm, L=120km
- 송배수관정비 : 배수지 건설계획과 연계 시행, 배수보관 확충 및 정비
 - 사업비 : 424억원(2007년)
 - 추진실적 : D=400~1,650mm, L=24km

2) 정수장 시설 종합 정비

- 추진목표 : 정수장의 노후 시설물, 기전설비 등을 연차적으로 개량·정비하여 정수장 시설의 기능을 항상 최적의 상태로 유지 관리
- 추진내용 : 정수장 시설 개선 85건 253억원
(시설정비 9건 20억원, 기전분야 77건 233억원)
- 추진실적 : 완료 82건, 이월 3건

3) 배수지 확충

- 추진목표 : 지역별 균등수압과 안정적인 급수를 위해 고지대 주거 밀집지역에 소규모 배수지 위주로 확충

- 사업비 : 124억원(2007년)
- 공사개요 : 3개소 5.5만톤

배수지명	용량(만톤)	급수지역	세대수(세대)	준공(예정)년월
계	5.5		146,300	
장군봉배수지	1.0	관악구	12,000	'08.7월
진관배수지	2.0	은평구	2,300	'08.12월
개운산배수지	2.5	성북구	132,000	'10.12월

- 연차별 확충계획: 고지대 주거 밀집지역, 우수율 낮은 지역순으로 건설

2006년	⇒	2008년	⇒	2020년
110개소 (235만톤)		112개소 (238만톤)		112개소 (257만톤)
13.5시간		13.7시간		15.5시간

다. 행정의 기업화를 통한 경영개선

1) 선진국 수준의 우수율 달성

- 2007년도 우수율 : 91.3%(전년대비 1.10% 증가)
- 주요 추진 사항
 - 유량감시시스템 성능 향상 : 취·송수유량 감시기능 확대·강화
 - 중블럭시스템 보완: 중블럭용 구역유량계 8개소 신설 및 교체【사업비 230백만원】
 - 누수탐지 방법개선 : 최신 다점형상관식 누수탐지기 활용【탐지장비 구입비 350백만원】
 - 취약지역 우수율 향상 중점 추진【사업비 90,510백만원】
 - 배급수관망정비 : D=20~350mm, L=151.5km
 - 불용관 폐쇄 : D=20~350mm, L=73.3km
 - 감압변설치 : D=150~300mm, N=2개소
 - 누수다발 관로정비 : D=20~350mm, L=25.5km

2) 상수도 행정의 정보화

- 추진목표 : 상수도 행정을 IT환경으로 조성하여 정확하고 신속한 의사결정을 지원
- 주요 추진실적
 - 주전산기 이중화체계 구축 : 사업비 1,405백만원
 - 음성 및 데이터의 통합통신망 구축 : 4,000백만원
 - PDA 검침 시스템 구축 : 680백만원
 - 형상관리시스템 구축 : 54백만원

- 통합메시지 전송시스템 구축 : 55백만원
- 이사정산 자동응답시스템 구축 : 11백만원

3) 시민 고객센터 서비스 향상을 위한 통합통신망 구축

- 추진목표 : 미래형 통신망 구축으로 비용절감 및 행정서비스 도모
- 사업비 및 기간 : 4,000백만원 , 2007.1~12월
- 주요 추진실적 : 비용절감(연사용료 360백만원), 신속하고 정확한 통신체계 구축

4) 상수도 GIS(지리정보시스템) 운영 및 관리

- 추진목표 : 지하에 매설되어 있는 관로, 제수변 등 각종 시설물의 자료를 데이터화하여 효율적인 급수운영과 체계적인 시설물 관리
- 사업비 : 1,500백만원
- 주요 추진 실적
 - GIS DB 유지관리 및 배관자료 정비
 - 배관 DB구축 258km(신설 163km, 기존 95km)
 - 기준점설치 526점
 - 지하 시설물 위치 정확도 개선
 - 절대좌표 측량으로 위치결정 정확도 향상
 - 상수도 시설물 안전도 향상 및 Web GIS 시대 대비

라. 고객 감동의 서비스 제공

1) 고객지원과 운영으로 원스톱 행정 서비스 구현

- 11개수도사업소에서 민원의 접수에서 처리까지 원스톱 처리를 위한 고객지원과를 운영함으로써 고객감동의 서비스 제공을 위해 노력

2) 아리수 품질관리제 추진 - 총55,657개소 검사 완료(2006년 54,080개소)

- 12개 항목 현장검사(1차 5개, 2차 7개항목)
- 최종 소비단계인 수도꼭지에 대한 수질검사와 병행하여 옥내배관 및 물탱크관리 상태 등의 종합점검 안내로 수질 안정성 홍보 및 고객신뢰도 제고

3) 수돗물품질보고서 발간, 아리수의 신뢰도 제고

- 사업내역 : 요약본 400만부(세대별 송달용), 보고서 500부(유관기관 홍보용)
- 아리수의 수질 및 관련정보를 고객께 공개 보고함으로써 투명한 상수도 행정 구현 및 아리수의 신뢰도 거양

4) 수돗물평가위원회 운영- 연간 12회

○ 수질검사결과 10개 지점 55개 항목 모두 적합(한국환경수도연구소 검사)

5) 민간합동 수질검사 710개소 완료

- 운영방법 : 반기별 1회 실시(시료 채수시 지역별 소비자단체회원 참여)
- 공인검사기관인 서울시보건환경연구원에 수질검사 의뢰 55개 항목 조사

6) 아리수 홍보 강화

- 매스미디어를 통한 홍보 : tv 광고 86회, 라디오 광고 460회, 방송방영 47회, 언론게재 159회
- 기타매체 광고 : 옥외전광판 광고 67,100회, 시내버스내 전광판 광고(16개 노선 420대) 지하철 차량내 동영상 캠페인 광고(1,3,4호선 2,040개 모니터)
- 시민 참여 이벤트 실시
 - 아리수 페스티벌 개최 : 2007.9.1 서울광장
 - 어린이 아리수 투어 개최, 시 행사 및 전시회 참여 등 28회
- 아리수 페트병 공급·홍보 : 320만병 (회의, 시민행사 등에 제공)

7) 학교 급수시설 개선사업 추진

- 대상 : 교육청에서 선정한 146개교
- 주요 추진 실적
 - 배관부설 : 35km
 - 음수대 설치 : 1,958개소

마. 주요 경영 성과

1) 주요연구 및 실적발표

- 2007 서울 국제 상수도기술 심포지엄 개최
 - 개최일자 및 장소 : 2007.8.28~29, 롯데호텔
 - 발표내용 : 막여과 및 활성탄 고도정수처리 기술도입·운영·유지관리 사례 등
- 막여과 고도정수처리 연구 및 실적 발표
 - 연구내용 : 자동제어를 이용한 선택적 전처리 막여과 고도처리장치 등 특허 2건, 실용신안 1건
 - 발표실적 : 미국수도협회(AWWA) 학술발표 등 국외 3건, 국내 1건
- 입상 활성탄 고도정수처리 연구 및 실적발표
 - 연구내용 : 입상활성탄 사용연한 기준마련 및 재생기술개발 위한 재생로 제작설치
 - 발표실적 : SCI 논문 게재(Water Sci. Tech.) 미국수도협회(AWWA) 학술발표

2) 외부기관 평가 주요성과

- “아리수” 올해의 브랜드 수상
 - 대한민국 No.1 브랜드 수상 (스포츠서울)
 - 파워브랜드 수상 (스포츠칸)
 - 네티즌 파워브랜드 수상 (일간스포츠)
- “아리수” 올해의 브랜드 선정 및 인지도 향상
 - KBS, SBS, MBC 공익캠페인 광고
 - 인지도 27%(상반기) → 52.9%(하반기)
- 2007 대한민국 문화산업 대상 수상(한국일보사)
 - 문광부 주최, 정부/공공기관 부문 우수

3) 기타사업 성과

- 수도박물관 설립 추진 → 향후 수돗물 홍보의 중심 및 관광 명소화
 - 연면적(대지면적) : 6,105㎡(20,837㎡)
 - 전시유물 : 정수시설배치도 등 105종 173점
- 아리수 탐구교실 운영
 - 운영방법 : 학교방문 및 연구원내방 학생대상으로 함께 실험
 - 운영실적 : 203회, 14,767명 참가