

제 145회 시의회 임시회
환경수자원위원회('03.10.10)

2003 서울 상수도

주요 현안 업무보고



서울특별시
상수도사업본부

보 고 순 서

1. 상수도 경영개선대책 1
2. 생산성 향상을 위한 정수장 정비
종합대책 3
3. 2003 배수지건설 추진현황 5
(대현산·반포·성산배수지)
4. 급수공사 시설분담금 조정추진 7

상수도 경영개선대책

관청에서 기업으로

상수도사업 경영의 비효율성을 제거하고 감동적 행정서비스를 제공함으로써 수돗물에 대한 시민의 신뢰를 확보하고 공기업으로서의 수익성을 제고하고자 함

□ 실태 및 문제점

- 행정기관 형태의 조직구조로 고객서비스 기능 미흡
- 정수장 책임운영체제 및 원가분석 등 경영관리에 대한 개념 미약
- 공기업으로서의 경영자율성 미흡

□ 경영개선 대책

〈수돗물 신뢰향상을 위한 조직으로의 개편〉

- 원스톱 민원처리를 위한 『고객지원과』 신설
 - ▷ 모든 민원의 접수부터 처리결과까지 책임지는 콜센터 기능
 - ▷ 발생량이 많고 즉시 처리 가능한 요금, 급수민원 직접 처리
 - ※ 2개수도사업소(서부, 강동)에 시범운영후 전 사업소 확대
- 수질관리 강화를 위한 인력 전문화 및 보강
 - ▷ 수질검사 요원 전문화(기능직 → 일반·계약직), 수질연구사 보강
- 수돗물 책임생산 체제로 개편
 - ▷ 기능중심의 정수과·기전과를 「운영과·보수과」 체제로 개편
 - ▷ 정수장 운영책임자(Head Operator) 제도 운영
- 교육·홍보기능 강화(교육프로그램 개발 및 민간 홍보기법 도입)

〈자율적·생산적 경영체제 구축〉

- 단위기관별 경영평가 시스템 구축으로 경영효율성 유도
 - ▷ 비용분석시스템 구축 및 원가개념 도입
- 생산성 낮은 노후정수장의 단계적 폐쇄(뚝도1, 보광, 신월)
- 정수장 공정자동화를 통한 인력 감축 및 생산성 향상
- 배수지·가압장 자동제어시스템 구축
 - ▷ 가압장 11개소, 배수지 22개소 무인화(2006년까지)
- 단순 반복업무 민간기업 아웃소싱으로 비용절감
 - ▷ 만기계량기 교체업무(북부 시범실시후 전 사업소 확대)
 - ▷ 배출수 처리시설(암사정수장 시범실시후 결과분석 확대 검토)

〈인력조정 목표〉 - 2006년까지

구 분	계	일 반 직	연구·별정 계약직	기 능 직
정원('03.9.1)	2,922명	1,439	65	1,418
2006.12	2,688명	1,424	97	1,167
누계 (증·감)	△234명	△15	+32	△251

□ 향후 추진계획

- 경영개선대책중 조직·정원조정 및 관련규정 개정 추진
- 비효율적인 분야의 지속적 발굴 개선

생산성 향상을 위한 정수장정비 종합대책

유수율 향상과 시민 절수의식 등으로 수돗물 생산량이 감소함에 따라 비효율 정수장을 단계적으로 폐쇄하고, 수질기준강화에 따른 정수장 시설 용량 조정, 노후 정수장 정비와 연계한 고도정수처리시스템 시범 도입을 통하여 생산성 향상 및 맛있는 수돗물을 생산해 나가고자 함

□ 여건변화

1998년		⇒	2003년 7월	
유 수 율	64.2 %		82.5 %	(증 18.3 %)
1일평균생산량	463만톤		380만톤	(감 83만톤)
정수장 가동율	68.1 %		58.3 %	(감 9.8 %)

□ 시설용량 조정 : 652 → 570만톤/일(2003.10.1현재)

□ 추진계획

〈비효율 정수장 폐쇄〉

- 뚝도 #1정수장('03년 8월 6일 가동중지)
 - ▷ 시설용량 : 25만톤/일(생산 10만톤/일, 가동율 40%), '71년 설치
 - ▷ 급수공급방안 : 뚝도 #2정수장 (75만톤/일)에서 생산 공급
- 신월정수장('03년 9월 30일 가동중지)
 - ▷ 시설용량 : 10만톤/일(생산 4만톤/일, 가동율 40%), '59년 설치
 - ▷ 급수공급방안 : 암사, 영등포정수장에서 4만톤/일 추가 생산 공급

○ 보광동정수장('04년 12월 가동중지 예정)

▷ 시설용량 : 30만톤/일(생산 14만톤/일, 가동율 49%)

▷ 급수공급방안 : 정수장 부지에 보광배수지를 건설하여 생산 공급

<수질기준 강화에 따른 시설용량 조정>

○ 수질기준 강화(탁도)

<u>'95년 5월</u>	⇒	<u>'01년 7월</u>	⇒	<u>'04년 7월</u>
<u>1.0 NTU</u>		<u>0.5 NTU</u>		<u>0.3 NTU</u>
				(서울시 목표 0.1 NTU)

○ '02년 시행한 “정수장시설 기술진단 용역” 결과에 따라 적정 시설 용량으로 조정(3개 정수장, 감 47만톤/일)

▷ 구의(감 25만톤/일), 광암(감 20만톤/일), 암사(감 2만톤/일)

<노후 정수장 정비>

○ 노후 정수장 집중 정비 : 구조물 및 설비 정비 종합계획 수립 추진

▷ 대 상 : 5개정수장(광암, 암사, 구의, 뚝도, 영등포)

○ 고도정수처리 시범도입

▷ 도입배경 : 「고도정수처리 추진 기술 자문회의」에서 시범사업 권고

▷ 시범대상 : 영등포정수장 #1('71년, 18만톤/일), #2('75년, 12만톤/일)

▷ 추진계획 : 기본계획 용역('03년 10월 발주), 시설공사('05년 착공)

※ 고도정수처리 공정 : 오존, 활성탄, 막여과, UV소독 등의 조합

2003 배수지 건설 추진현황

(대현산·반포·성산배수지)

배수지 용량을 확충하여 정수장 → 배수지 → 수요가의 공급체제로 전환함으로써 단수없는 안정적 급수 체계를 확립하고 직결급수 방식 구축으로 양질의 수돗물을 공급하기 위함

□ 현 황

- 배수지 용량 : 119개소 222만톤
- 2011년까지 35만톤을 확충하여 총 257만톤 확보

2002년	⇒	2003년	⇒	2011년
194만톤 (11.2시간)		222만톤 (12.5시간)		257만톤 (15.6시간)

□ 2003년 추진현황

- 준공 및 통수
 - ▷ 대현산배수지(20만톤) : 2003. 7. 25 ~ 10. 14
 - ▷ 반 포배수지(8만톤) : 2003. 10. 15 ~ 11. 15
- 성산배수지(2.5만톤)건설 : 현재 공사 유보상태임
 - ▷ 배수지 건설공사 추진여부에 대한 교수 및 전문가로 구성된 기술자문회의를 실시한 바,
 - ▷ 건설에 대한 찬반의견이 팽팽하고 상암택지개발 및 DMC 개발사업의 개발 추이에 따라 수돗물의 추가 수요가 발생할 수 있기 때문에 현재 진행중인 성산 배수지 건설공사는 일단 유보하고 개발 추이를 보아가면서 배수지 건설여부를 최종 결정

대현산 배수지

개요

- 위치 : 성동구 금호동1가 1-72번지 일대
- 용량 : 20만톤
- 공사기간 : 1998. 5. 9 ~ 2003. 7.15

통수일시 : 2003. 7. 25

급수구역 : 종로, 중구, 성북, 성동, 용산, 동대문구 46개동

반포 배수지

개요

- 위치 : 서초구 반포동 산 93번지 일대
- 용량 : 8만톤
- 공사기간 : 2000. 8.21 ~ 2003. 9.22

통수일시 : 2003. 10. 15(수) 예정

급수구역 : 서초구 9개동, 강남구 3개동

성산 배수지

개요

- 위치 : 마포구 성산1동 산 11-59 일대
- 용량 : 2.5만톤
- 공사기간 : 2002. 12.12 ~ 2005. 12.12

급수구역 : 성산1동의 6개동

급수공사 시설분담금 조정추진

시설분담금은 수익자 부담 원칙에 의거 정수장, 송수관 등 상수도 시설의 건설비를 수용가가 분담하는 금액으로서 그 동안 증가된 자산에 맞게 시설분담금을 현실화하고자 함

□ 조정배경

- 현재의 상수도시설은 기존 수용가들의 부담으로 형성된 것이므로
- 신규가입자가 기존의 상수도시설을 이용할 경우에는 기존 수용가들이 부담한 금액 수준을 부담

※ 부과근거 : 서울특별시수도조례 제11조(시설분담금)

□ 조정요인

- 수전당 적정 분담금 : 496천원
- 현행 분담금 : 394천원 (79.4% 수준)
- 차액 : 102천원 (조정요인 25.9%)

※ 최근 시설분담금 조정 현황 : 29.8% 인상('97.9.30)

□ 조 정(안)

- 시설분담금 수준을 현 자산 수준이 반영되도록 현실화
- ※ 조정을 : 평균 25.9%(가정용 257천원 → 327천원)

□ 추진계획

- 입법예고 : 2003.9.15 ~ 10.6
- 시의회 상정 : 2003.11월중(제25회 정례회)

□ 조정효과

- 시설분담금 수준의 현실화로 년 88억원의 증수 효과 발생
(예, 2003년 기준 338억원 → 426억원)
- 고도정수처리, 관개량사업 등 대규모 투자재원 확보에 기여

시 설 분 담 금 액 표

구 분	현 행	조 정 안
내경 15mm	257,000원	327,000원
내경 20mm	693,000원	916,000원
내경 25mm	1,231,000원	1,473,000원
내경 30mm	2,231,000원	2,618,000원
내경 40mm	3,770,000원	4,418,000원
내경 50mm	6,001,000원	6,774,000원
내경 65mm	9,220,500원	12,369,000원
내경 80mm	12,440,000원	16,427,000원
내경 100mm	21,234,000원	28,011,000원
내경 125mm	33,736,000원	45,059,000원
내경 150mm	46,238,000원	61,028,000원
내경 200mm	65,651,000원	86,682,000원
내경 250mm	88,626,000원	116,918,000원
내경 300mm	110,594,000원	140,994,000원
내경 350mm	138,996,000원	177,487,000원
내경 400mm	186,310,000원	193,161,000원