

제 1주제

**지방상수도 권역별
운영관리 방안**

이 효 경 부장

(한국수자원공사 충청지역본부 지역협력팀)



지방상수도 권역별 운영관리 방안

2010. 6. 11



한국수자원공사

목 차

- I. 추진배경
- II. 정부의 정책 방향
- III. 수공의 추진 방향
- IV. 권역별 운영관리 세부내용
- V. 도내 상수도 여건 분석
- VI. 권역별 운영관리 추진사례
- VII. 맺음말

I. 추진배경

- 물 전문기관 개별위탁을 통하여 일부 지자체는 운영의 효율화 도모
 - 논산시, 서산시 등 16개 지자체 수공 위탁

구 분	위탁 전	위탁후 ('09)	상 승
유수율 제고	57.7%	76.3%	18.6%
고객만족도	64.0점	75.8점	11.8점
과학화율	28.0점	66.1점	38.1점

※ 과학화율 : 수도운영 시스템 및 설비의 자동화 정도

- 그러나 개별위탁으로는 상수도운영의 근본 문제 해결에 한계

- 광역은 수공, 지방상수도는 지자체가 담당 (수직 분할)
- 164개 지자체별 개별운영으로 영세운영 불가피 (수평 분할)
- 시설 과잉중복투자로 가동율 저하 ('07년 전국 평균 : 67.2%)

II. 정부의 정책 방향

상수도 운영의 근본적 문제 해결을 위해 광역화, 전문화 추진

 행안부 : 전문기관 통합운영 VIP보고 ('08.5)

 환경부 : 통합운영시범사업 추진 ('08.9)

- 인근 지자체 통합으로 규모의 경제 달성을 통한 원가절감 도모
- 급수체계 조정사업으로 지역간 용수공급 불균형해소
- 중복투자 방지 및 인근 지역간 수도 서비스 격차 해소

더불어 권역별 운영관리 촉진을 위하여 재정 지원확대

- 유수율제고 사업비의 30% 국고 지원 [환경부]
- 특별 교부세(15억) 및 보통 교부세 지원 [행안부]

Ⅲ. 수공의 추진 방향

- 광역물을 수수하는 지자체 중심으로 수직(광역↔지방), 수평(지방↔지방) 통합 추진
- 일시에 요금 통합까지는 현실적으로 불가능 하므로 1단계인 운영의 통합 방식으로 추진

- 수도사업 완전통합
- 조직,시설,정책, 요금등 단일권역 실현
- 출자방식등 법적 문제 대두
- 요금격차 해소방안 대두

- 급수체계조정 및 시설물 중복투자 방지
- 단일원가 산정 및 적용
- 운영형태 결정 필요
- 소유권 및 시설운영권 부여 등 법적 문제 대두

- 조직통합단계인 단순통합방식
- 인력운영의 효율성, 원가절감실현
- 수공 통합운영도 운영통합 일환

안정배분

시설통합

요금통합

Ⅲ. 수공의 추진 방향

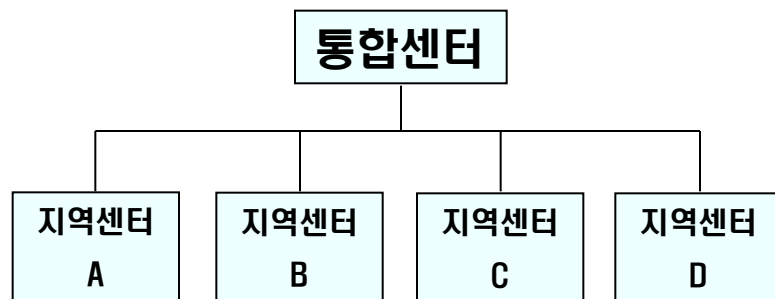
[사업 참여 기준]

- 광역용수 사용비율이 높은 권역에 참여
 - 규모의 경제 뿐만 아니라 범위의 경제(광역↔지방 통합) 달성으로 효과 배가
- 위탁운영중인 지자체가 있는 권역에 참여
 - 우리공사에 위탁운영중인 16개 지자체 고려
- 유수율이 낮거나 총괄원가가 높은 권역에 참여
 - 사업 촉진을 위한 경제성 확보
- 행정구역 자율 통합 대상 지역 (행안부)
 - 18개 자율통합 건의 대상지역 고려

IV. 권역별 운영관리 세부내용

- 권역내 각 지자체가 갖고 있는 수도사업자 지위, 시설여건, 요금수준은 그대로 유지
- 공통업무(일반행정, 시설개선 및 우수율 제고 계획, 운전근무 등)를 통합서비스센터에서 수행하여 원가절감도모 및 각 지자체 배분
- 운영시스템은 자동화를 통한 원격감시로 현대화 광역화 추진

[조직운영]



[시스템 운영]



V. 도내 상수도 여건 분석

● 대부분의 지자체가 시설운영 및 급수인구에서 영세한데다가 낮은 유수율로 경영에 어려움 직면

구 분	시설용량 [m ³ /일]	총인구 [명]	급수인구 [명]	유수율 [%]	총괄원가 [원/m ³]	평균요금 [원/m ³]	현실화율 [%]
총 남 (평 균)	54,624	128,362	89,093	73.7	968.6	720	74.3
충남 서부권	40,595	97,475	56,544	67	1,113	725.8	67.3
보령시	75,766	108,182	70,965	66.3	1,260.0	837.4	66.5
서산시	80,921	158,880	109,543	76.7	1,194.8	700.4	58.6
예산군	38,935	89,242	43,870	54.0	1,232.4	880.5	71.4
당진군	51,958	139,421	70,910	74.8	848.0	842.8	99.4
청양군	5,800	33,456	9,515	65.0	824.0	517.8	62.8
태안군	18,952	63,910	38,470	58.6	990.0	688.7	69.6
홍성군	11,832	89,231	52,536	73.4	1,442.9	613.2	42.5

V. 도내 상수도 여건 분석

- 행정구역 자율통합 대상여부, 위탁운영중인 지자체 여부, 광역용수 사용여부, 기타 여건을 감안하여 분석하면 충남서부권(1순위)과 충남남부권(2순위)이 권역별 관리에 적지임

➤ 충남서부권 [보령시, 서산시, 예산군, 당진군, 홍성군, 청양군, 태안군]

- 홍성군과 예산군의 경우 행정자율통합 건의대상지역임
- 서산시는 2006년부터 수공에 위탁 중임
- 광역물 의존도가 높음



기본 현황	급수인구 [명]	보급률 [%]	직원수 [명]	공기업 비율[%]	시설용량 [천 m ³ /일]
	391,245	57.6	190	28.5	165.4
재무 현황	순자산 [백만원]	당기순손익 [백만원]	m ³ 당 요금[원]	m ³ 당 원가[원]	현실화율 [%]
	209,026	-2,745	723.9	1,203.7	60.1
투자 여력 [단위: 백만원]	급수수익 [A]	영업비용 [B]	A-B	영업비용 [C]	A-C
	28,640	30,430	-1,789	38,229	-9,588

❖ 영업비용(B)는 감가상각비 제외분

V. 도내 상수도 여건 분석

➤ 충남남부권 (논산시, 공주시, 계룡시, 서천군, 부여군, 금산군)

- 공주시와 부여군의 경우 행정자율통합 건의대상지역임
- 논산시는 2004년, 금산군은 2007년부터 수공에 위탁 중임



기본 현황	급수인구 [명]	보급률 [%]	직원수 [명]	공기업 비율[%]	시설용량 [천 ^m /일]
	309,842	62.5	190	33.3	330.1

재무 현황	순자산 [백만원]	당기순손익 [백만원]	m ³ 당 요금(원)	m ³ 당 원가(원)	현실화율 [%]
	129,946	-5,203	778.8	1,182.1	65.9

투자 여력 (단위: 백만원)	급수수익 [A]	영업비용 [B]	A-B	영업비용 [C]	A-C
	22,462	20,617	1,844	28,419	-5,957

❖ 영업비용(B)는 감가상각비 제외분

VI. 권역별 운영관리 추진사례

- 경남 서부권은 남강댐 광역물 의존도가 높고 우수율이 낮아 [평균 50.7%]
- 우수율 제고 및 운영의 효율성 조모를 위해 정부의 통합관리 시범사업으로 위탁운영중인 사천,거제시를 포함 하여 통영시, 고성군등 4개 시군 통합운영 합의 ['09.12]

※ 제주 특별 자치도는 행정구역 통합과 더불어 요금 까지 통합

VI. 권역별 운영관리 추진사례

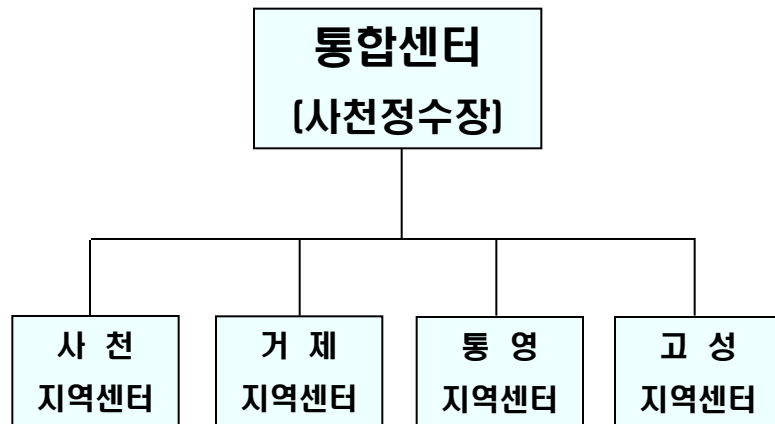
상수도 보급현황 ('07년 상수도통계)

구 분	시설용량 [m ³ /일]	총인구	급수인구	유수율 [%]	총괄원가 [원/m ³]	평균요금 [원/m ³]	현실화율 [%]
합 계	253,800	519,464	449,887	50.7	1,132.6	905.8	80.0
사 천	65,470	113,716	102,215	58.0	1,095.5	848.5	77.5
거 제	84,500	213,638	190,004	59.7	1,071.0	836.5	78.1
고 성	20,130	56,063	32,777	36.6	1,032.0	878.8	85.1
통 영	83,700	136,047	124,891	40.9	1,282.7	1,068.6	83.3

VI. 권역별 운영관리 추진사례

- 통합센터는 남강댐 광역 정수장(사천)내에 위치하여 공통업무 수행
☞ 기존 시설 활용으로 건축비용 절감 도모
- 지역센터는 각 지역에 위치하여 대민 서비스 담당

[조직운영]



[통합 센터 업무]

- 권역내 일반 행정 [예산,회계 계약 등]
- 우수율 제고, 급수체계 개선 계획수립 등
- 원격 감시제어 등 시스템 통합운영 등

[지역 센터 업무]

- 관로 개·대체 등 시설개선 사업 시행
- 누수탐사 및 긴급복구 시행
- 콜센터 운영 등 대민 지원처리 등

VI. 권역별 운영관리 추진사례

- 수도시설 운영은 남강댐 광역정수장에서 원격감시제어 실시
- 각 지역 수도시설은 자동화를 통한 무인화 운영



VII. 맺 음 말

- 정부에서는 수도운영 전문화를 위하여 공사화, 인근 지역간 조합 설립, 전문기관 위탁 등 다양한 방안 제시
[물 산업 육성 5개년 추진계획 발표 '07. 7]

- 전문기관도 수공을 비롯하여 여러 기관으로 다양화 하여 선의의 경쟁을 통한 건전한 발전을 유도

[수도법 시행령 제36조]

- 한국 환경공단, 토목건축공사 법인, 상하수도 기술사 사무소등

- 우리 공사는 국민의 기업으로써 대국민 서비스 향상, 전국민 급수수혜 평균화 등을 통하여 물로 더 행복한 세상이 되도록 노력.

**물로 더 행복한 세상을 만드는
한국수자원공사는
지역주민과 함께 하는 공기업이 되겠습니다.**



감사합니다

