

# 서울시 상수도사업본부 물 산업 경쟁력 방안

윤형호\*

서울시정개발연구원 연구위원

younh@sdi.re.kr

## I. 서론

세계적인 물 기업들은 상하수도 구조개편을 실시한 국가들에서 성장하였다. 프랑스와 스페인의 경우 상하수도 사업은 150년 전부터 전문 민간기업의 위탁경영에 의해 발달하기 시작하였다. 이보다 한참 늦었지만 영국(1970~1980년대), 브라질(1970년대), 이탈리아(1990년대)에서 전문기업 중심의 구조개편이 실시되었고 그 결과 대형 물 기업을 보유하게 되었다. 민간기업 참여방식은 각국마다 상이하지만 완전민영화를 추진한 영국을 제외하고 대부분의 국가는 지자체의 소유권을 유지하는 위탁경영 방식을 활용하고 있다. 특히 1980년대 중반부터 프랑스의 베올리아, 수에즈를 중심으로 대형기업들은 자국시장을 넘어 세계시장을 개척하면서 다국적 물 기업으로 도약하게 되었다.

중앙정부는 물 산업을 공공부문의 서비스 공급이라는 전통적 구조에서 벗어나 차세대 유망산업으로 규정하고 물 산업 선진화 방안을 제시하였다. 정부는 2006년 12조 1000억 원 수준의 국내 물 산업을 10년 안에 20조 원으로 키우고 세계 10대 물 기업을 2개 육성

\* 저자 학력, 경력 및 최근 연구:

- 학력: 오레곤주립대학교 경제학 박사
- 최근연구: 의료관광, 고령자 고용

한다는 계획을 가지고 있다. 이를 위해 정부는 물 산업 구조를 개편하고자 하고 몇 가지 방안을 고려하고 있다. 첫째, 상수사업의 효율화를 위해 광역화를 추진하고 이를 위해 지리적인 환경, 규모의 경제를 고려하여 최적 사업자수를 현재 164개에서 30여개로 축소하는 안을 검토하고 있다. 둘째, 물 순환에 의한 수자원이용 및 효율 극대화를 위해 상수도사업 통합을 추진한다. 세계적인 물 기업으로 성장하기 위해서는 물 순환 과정 전반을 담당하지 않고는 불가능하다. 셋째, 통합권역별 운영형태는 지자체들이 공사화, 민영화, 민간위탁 등에서 자율적으로 선택하여 결정한다.

물 산업은 세계적으로 차세대 블루오션으로 떠오르고 있고 중앙정부 역시 물 산업을 육성하기 위해 산업구조 개편을 추진하고 있다. 시장개편이라는 유리한 환경이외에도 유럽 연합은 국내 상수도사업 개방을 요구할 입장이고 따라서 향후 외국기업 및 국내 민간기업의 상수도사업 진출은 가시화 될 것이다. 이처럼 상수도사업 부문에서 기회와 위기가 동시에 나타나는 현시점에서 국내 최대 물 기업인 서울시상수도사업본부의 현황과 향후 물 산업에서 위치정립을 위한 과제를 살펴보는 것은 의미가 있다고 본다. 본 원고에서 서울시상수도사업본부가 어떻게 국내 물 산업 육성에 기여를 할 수 있고 세계적인 물 기업으로 성장하기 위한 전략을 살펴보기로 한다.

## II. 상수도사업의 위탁경영

### 1. 기초단체의 상수도사업 현황

현재 지방상수도사업자는 164개 지자체(특별시, 광역시, 시·군)와 광역상수도사업자인 수자원공사 등이 시·군 기초단체의 상수도사업을 위탁경영하고 있다. 이렇게 165개 상수도사업자로 구성된 현 상수도사업의 체제는 구조개편 이전 영국, 프랑스, 이탈리아의 수천, 수만개에 달하였던 사업에 비해 분절 정도가 심하지 않다. 또한 소수 대형 사업자(특별·광역시, 수공)와 많은 기초단체로 구성된 중소 규모 사업자가 공존하는 비대칭적인 산업구조를 가지고 있다. 이 구조 아래서 대형사업자의 중소 사업의 인수 혹은 위탁경영은 쉽게 이루어질 수 있다. 특히 규모나 기술력, 자금여력 등이 이미 세계적인 수준에 도달해 있는 서울시상수도사업본부, 수자원공사와 같은 잠재적인 물 기업이 주도할 수 있다.<sup>1)</sup>

1) 김길호(2007), “최근 수도산업 동향과 정부정책 및 서울시 대응방향” 참조

## 2. 상수도사업의 위탁경영 대안

현재 민간기업의 상수도사업의 참여는 허용되지 않고 있으므로 이들의 참여를 위해서는 법률 개정이 필요하다. 공공재에 대한 영향력과 이에 따른 요금인상 우려 때문에 민간기업의 상수도사업 참여에 대한 반대가 크므로 이들의 상수도사업 참여는 당분간 어려울 전망이다. 법률적 허용이외에도 민간기업의 경우 수도시설 운영경험부족과 장기간 고정투자자에 따른 리스크 부담 및 낮은 요금수준으로 인해 참여가 어려울 것으로 예상된다. 따라서 현실적인 방안으로 민간기업보다는 우선 공기업이나 특별광역시 지방상수도사업본부가 기초단체의 상수도 사업을 위탁경영하도록 하여 국내 상수도사업의 구조를 개편하는 것이다.<sup>2)</sup>

먼저 공기업의 참여방안을 검토해 본다. 현재 수도법에 의하면 공기업인 수자원공사의 상수도사업은 허용되고 있다. 이탈리아의 아체아, 브라질의 사베습의 경우도 공기업 체제를 유지하면서 세계적인 물 기업으로 빠르게 성장하는 예가 있다. 이러한 공기업은 점차적으로 기업공개를 통해 정부의 규제와 행정적 통제를 벗어나 민간기업으로 발전할 수 있다. 다만 이 경우 경제 및 사회환경이 변하여 상수도라는 공공서비스가 시장재로 성격이 전환되어야 한다. 이러한 예는 KT에서 찾아볼 수 있다. KT는 체신부 전화국, 전기통신공사, 민간기업으로 오랜 기간에 걸쳐 단계적으로 업체의 성격이 변화였고 또한 이 과정에서 통신서비스가 공공재 성격에서 시장재로 성격이 전환되었다. 한편 비록 수자원공사가 일부 기초단체의 상수도사업을 위탁경영하고 있지만 아직은 규모가 매우 미비한 편이다. 따라서 대규모 급수인구를 대상으로 상수도사업을 하고 있는 특별광역시의 지방상수도사업본부의 위탁경영을 현실적인 대안으로 검토할 수 있다.

둘째, 특별광역시의 지방상수도사업본부가 인근 혹은 같은 수자원 유역을 사용하는 기초단체의 상수도사업을 위탁경영하는 것이다. 따라서 예를 들면 서울시상수도사업본부가 한강유역 기초단체의 상수도사업을 위탁경영할 수 있도록 법령이 개정되어야 할 필요가 있다. 이렇게 하면 민간기업의 참여와 같은 급격한 조치를 취하지 않고서도 국내에 대형 상수도사업자가 출현하여 다국적 기업들과 경쟁할 수 있도록 상수도사업 구조를 개편할 수 있다.

2) 김길호 참조

〈표 1〉 20006년 서울시 상수도사업본부와 수자원공사 비교

(단위: 억)

	서울시		수자원
계	8,551	계	7,561
사업수익	5,935	수도사업수익	7,404
사업외수익	2,616	지방상하수도수익	157

자료: 김길호(2007)

### 3. 상수도 위탁경영 구조

물 산업 구조개편 이후 합리적인 관리체계 방안은 다음과 같이 구상할 수 있다. 먼저 중앙정부는 상하수도 기업에 관한 법률을 정비하고 세부방안으로 요금, 수질, 서비스평가 등에 관한 기준을 설정한다. 다음 지자체는 근거법령에 의해 전단계로 위탁경영 사업자를 선정하고 사업자와 요금을 비롯한 사업조건을 정한다. 위탁경영이 시행된 후 합의된 사업서비스가 주민에게 전달되고 서비스 품질이 유지되는지 관라감독을 한다. 마지막으로 위탁경영자는 시설을 설치하고 운영을 하여 약속된 서비스공급을 이행한다.<sup>3)</sup>

위탁경영 기업을 선정하고 서비스를 이행하는 과정에서 지자체와 위탁경영 기업간에는 여전히 잠재경쟁이 존재하게 된다. 즉 지자체는 위탁경영 기업이 경영에 소홀하거나 역량이 부족하여 계약이 정한 목표를 달성할 수 없다고 판단될 경우 계약해지 조치를 취할 수 있다. 이러한 위탁계약의 철회나 계약 중도해지와 같은 조치는 독점에 따른 폐해를 없애고 소비자의 후생을 극대화하기 때문에 위탁경영은 경쟁시장의 성격을 닮을 수 있다. 결국 위탁경영 기관이 지자체로부터 상수도사업을 위탁 받더라도 영구적인 지역독점이 인정되는 것이 아니며, 지자체와 위탁기업간 유효경쟁이 확보되는 것이다. 따라서 위탁관리시장에서 유효경쟁이 이루어지면 경쟁력 있는 물 기업들이 탄생할 수 있는 기반을 확보할 수 있다.<sup>4)</sup>

3) 김길호 참조

4) 김길호 참조

#### 4. 대형 물 기업의 유도

지자체의 상하수도 위탁경영에 참여하는 물 기업은 정부를 대신하여 많은 리스크를 장기간 부담하고 또한 운영을 효과적으로 하여야 한다. 이러한 위험을 감당하고 규모에 따른 효율성을 얻기 위해서는 상하수도 사업은 대형화되어야 한다. 세계적인 상하수도 관련 민간기업의 경우 자국 물 시장에서 최소 1천만명 이상의 서비스인구를 확보하여 규모의 경제를 충분히 활용하고 있다. 또한 이러한 강력한 내수시장을 기반으로 하여 해외시장에 진출하고 있다. 세계 1, 2위 기업인 프랑스의 베올리아와 수에즈의 경우 해외사업 비중이 80%가 넘으며, 주식이 국제증권시장에 상장되어 있다. 특별히 물 분야 고객확장 전략을 추구하여 지자체 대상의 위탁경영서비스에서 점차 산업체에 대한 특수물공급, 폐수처리 등 특수수요 등으로 고객의 범위를 넓혀가고 있다.

국내에는 기업구조 및 전략, 사업영역, 해외활동 등 측면에서 세계적인 다국적 물 기업과 견줄만한 제대로 된 물 기업이 아직까지 존재하지 않는다. 잠재적인 물 기업으로 분류되고 있는 서울시상수도사업본부는 지방공무원의 직영조직으로 기업성이 떨어지고, 상하수도 통합형 구조를 갖추고 있지 않은 한계를 가지고 있다. 수자원공사의 경우 공사로서 기업규모는 크지만 위탁 상수사업의 규모가 아직은 크게 미진하다. 기존 이들 공공부문의 대규모 사업자들은 규모나 기술력, 자금여력 등에 이미 상당한 수준의 경쟁력을 갖추고 있는 물 기업들이기 때문에 잠재 역량을 최대한 이끌어내고 국내외 물 시장에서 지속적으로 성장할 수 있도록 하는 정책이 필요하다. 충분한 규모와 자금력을 갖춘 이들 두 기관이 국내 상수도사업에서 확장할 수 있도록 구조개편이 이루어져야 한다. 세계적인 물 기업들은 구조개편 과정에서 수많은 지방정부의 상하수도사업을 위탁경영하고 국제간의 인수합병을 통해 성장하였다.

### Ⅲ. 서울시 상수도사업본부의 물 기업 전략

#### 1. 서울시 상수도사업본부의 현황

서울시 상수도사업본부는 국내 최대 물 기업이고 급수인구 1,000만명이상으로 세계 10위의 수준을 차지하고 있다. 2006년 말 재원규모 8,551억에 달하고 있으며 투자자금을 자체적으로 조달하고 있고 당기순이익 861억을 실현하였다. 요금현실화가 100% 되어있어 경영효율성이 매우 높다.

서울시 상수도사업본부는 세계 최저의 가격수준으로 급수하고 있고 우수율을 90% 이상 올리고 있는 등 우수한 경영성과를 보이고 있다. 이 기관은 많은 급수인구와 높은 밀도로 규모의 경제를 가지고 있는 등 영업구조에 있어 세계최고의 기반을 갖추고 있다. 상수도사업 구조개편시 국내에서 가장 경쟁력이 있는 물 기업으로 성장할 가능성을 가지고 있다.

한편 서울시 상수도사업본부는 직영기업으로 예산, 인사, 조직, 감사 등에서 서울시의 통제를 받고 있고 변화에 대한 회피와 현실안주의 성향이 있다. 현재 경영계획은 물 기업으로 전문화와 세계적인 기업으로 성장한다는 목표를 가지고 작성되는 것이 아니라 수도정비기본계획을 근간으로 한 일상적인 실행계획을 수립하는 정도에 그치고 있다.

<표 2> 2006년 서울시 상수도사업본부 결산

(단위: 억, %)

구분	세입	비중	구분	세출	비중
계	8,551	100	계	8,551	100
사업수익	5,935	69.4	영업비용	4,230	49.5
사업외수익	351	4.1	영업외비용	1,086	12.7
자본적수입	404	4.7	예비비	129	1.5
이전재원	1,861	21.8	기타자본적지출	3,106	36.3

자료: 김길호(2007)

(단위: 억)

대차대조표		경영성과	
자산	46,892	총수익	6,551
부채	2,170	총비용	5,690
자본	44,722	당기순이익	861

자료: 김길호(2007)

〈표 3〉 서울시 상수도사업본부의 장단점

장점	단점
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세계 최고 수준의 사업기반 확보</li> <li>• 재정의 안정성 및 풍부한 자금조달능력확보</li> <li>• 국내 최고/최대 수도사업자로 노하우 축적</li> <li>• 우수율 제고의 노하우 축적</li> <li>• 성공적인 구조조정으로 높은 노동생산성 실현</li> <li>• 체계적인 수질관리 및 소비자 만족</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 책임경영체제 미흡 및 종합경영계획 부재</li> <li>• 변화에 대한 대응력 부족</li> <li>• 자체적 성장의 한계</li> <li>• 여유 시설용량 보유</li> <li>• 기능직 중심의 인력구조</li> <li>• 기술개발 및 연구실적 저조</li> </ul>

자료: 김길호(2007)

〈표 4〉 세계 주요 상수도사업체 현황

순위	04년 순위	운영회사	지주회사	물분야매출액 (백 만)	2005년 급수인구	해외사업비중
1	1	Ondeo	Suez	유로 6,986	120,017,000	86%
2	2	Veolia Water	VE	유로 9,805	117,525,000	79%
3	3	RWE Thames	RWE	유로 4,065	75,370,000	61%
4	4	Agbar	Agbar [2]	유로 968	34,900,000	54%
5	6	SABESP	SABSP	달러 1,656	25,600,000	0%
6	7	United Utilities	United Utilities	파운드1,126	23,828,000	57%
7	8	Aqualia/Proactiva	FCC [4]	유로 514	17,399,000	45%
8	10	ACEA	ACEA	유로 366	15,455,000	44%
9	9	Seven Trent	Severn Trent	파운드 1,223	14,475,000	43%
10	-	SAUR	PAI	유로 1,531	13,714,000	56%
11	5	Bouygues	Bouygues	유로 548	13,610,000	100%
12	-	Sino French Holdings	New World Holdings	n/a	12,900,000	0%
13	11	AWG	AWG	파운드 813	11,032,000	47%
14	13	Tecasva	Tecasva	유로 74	8,470,000	100%
15	14	Earth Tech	tyco	유로 175	7,193,000	79%
16	15	Yorkshire Water	Kelda Group	파운드 782	6,670,000	10%
17	12	Northumbrian Water	Northumbrian wateBochum/Dortmundr	파운드 531	6,542,000	4%
18	16	Gelsenwasser	Bochum/Dortmund	유로 205	6,081,000	6%
19	19	Guangdong Investment	Guangdong Investment	홍콩달러 3,119	5,800,000	0%
20	18	Beijing Capital	Beijing Capital	n/a	5,800,000	0%

자료: Journal of Water Industry, 2005년 12월호, 수자원공사

## 2. 한강유역 기초단체의 위탁경영

정부가 고려하는 상수도사업의 광역화는 물 순환의 흐름을 감안하면 강 유역을 근간으로 추진하는 것이 합리적이다. 따라서 서울시 상수도사업본부가 위탁경영에 참여할 수 있는 한강수계에 인접한 경기도 기초단체는 매우 많고 급수인구 또한 크다. 특별히 성남, 수원, 고양과 같은 인구가 백만에 근접하는 도시를 포함하여 16개 기초단체를 고려할 수 있다.

이들 도시들의 급수인구와 서울시 급수인구를 합치면 전체 급수인구는 약 1,800만명이 되어 규모로는 세계적인 물 기업이 될 수 있는 시장규모이다. 특별히 서울 상수도사업본부의 급수인구는 천만명을 상회하고 있고 지배적인 우위를 차지하고 있으며 원가 역시 톤당 537원으로 전체 564원보다 낮아 원가경쟁력이 있다. 한편 서울시의 유수율은 89.9%로 전체 88.6%보다 높아 경영효율이 높음을 알 수 있다.<sup>5)</sup> 이러한 서울시 지배적인 위치와 경영효율화를 감안하면 이들 기초단체의 상수도사업을 위탁경영을 하는 것은 국가전체의 자원배분에 있어서도 효과적이라 볼 수 있다.

〈표 5〉 한강유역 기초단체의 상수도사업 현황

	급수인구 (천명)	급수율(%)	원가(원/톤)	유수율(%)
서울시	10,356	99.6	537	89.9
수원	1,078	99.6	622	85.7
성남	976	99.9	440	83.5
고양	887	96.5	614	93.1
부천	870	100	572	86.4
안양	628	99.9	626	88.9
용인	726	99.4	456	88.8
남양주	406	85.4	570	76.6
광명	315	99.8	799	89.8
시흥	401	99.4	557	87.1
군포	277	99.9	596	92.1
구리	194	99.9	806	84.2
김포	150	69.2	1,202	80.7
광주	195	85.1	700	83.4
하남	125	92.1	1,060	82.8
의왕	136	98.3	491	92.0
과천	59	98.2	1,098	88.0
총계	17,779	98.6	564	88.6

자료: 상수도 통계 2006, 환경부

5) 유수율은 급수를 하고 요금을 징수하는 비율을 말한다.

### 3. 서울시상수도사업본부의 세계 10대 물 기업 전략

서울시상수도사업본부는 현재 직영기업으로 있으나 앞서 언급한 것처럼 물 산업 개편방안이 실현되고 국내 상수도사업의 개방과 더불어 외국기업 및 민간기업이 참여하게 되면 기회와 위기를 동시에 맞게 된다. 이러한 환경변화 속에서 서울시상수도사업본부가 세계 10대 물 기업으로 성장하기 위해서 새로운 경영전략을 수립하여야 한다. 이러한 경영전략 수립을 위해 다음의 몇 가지 방안을 제시하고자 한다.

#### (1) 한강수계 기초단체의 상수도사업 위탁경영

- 의정부, 광명, 과천, 군포, 안양, 부천, 시흥, 안산, 성남, 광주, 수원, 고양, 구리 등 한강수계에 있는 인구밀집 도시의 상수도사업을 위탁경영
- 한강의 수자원을 통합적으로 관리·운영함으로써 급수인구 기준으로 2000만 명까지 증대하고 세계 5위의 물 기업으로 도약할 수 있는 기회를 확보

#### (2) 민간기업 수준의 자율성 확보와 책임경영

- 국내 물 산업에서 지배적인 위치 확보하고 세계적인 물 기업으로 성장하기 위한 장기비전과 경영전략을 수립
- 최고 경영진을 공모하고 책임경제를 실시

#### (3) 기업경쟁력을 갖춘 공기업형으로 전환

- 민간기업과 외국기업이 국내 상수도 사업에 진출하면, 이들과의 경쟁이 불가피하고 직영부문으로 남기 어려우므로 공기업형태로 전환이 필요
- 통제된 요금과 품질의 공공서비스를 제공하는 공공기관에서 창의, 효율, 이윤, 성장을 목표로 하는 기업형으로 전환

#### (4) 자원·에너지 관리 복합 회사를 지향

- 프랑스의 물 기업 수에즈는 자원·에너지 복합회사인 것을 벤치마킹
- 하수 고도처리와 사업과 중수사업 진출
- 도심 지천 관리(청계천·중랑천·안양천·탄천 수계 등)등과 같은 하수처리수를 활용하는 사업에도 확장 진출
- 하수 및 하수처리수의 에너지를 냉난방시설에 이용

(5) 해외진출

- 중국, 몽골, 연해주 등 개발이 진행되면 인근 해외도시의 상수도사업에 진출
- 해외진출을 지원하기 위해 대외경제협력기금(EDCF)을 활용

**참고문헌**

- 김길호(2007), 최근 수도산업 동향과 정부정책 및 서울시 대응방향
- 수자원공사(2005), Journal of Water Industry
- 환경부(2006), 상수도 통계