

연구보고서

2013-03

# 한국의 물정책, 시장화의 문제점과 공공수도 대안

2013. 10

송유나 · 한인임 · 서영표 · 구준모

## 〈연구진〉

사회공공연구소 연구위원 송 유 나  
사회공공연구소 객원연구위원 한 인 임  
제주대학교 사회학과 서 영 표  
노동자운동연구소 연구원 구 준 모

# 목 차

발간사 .....	1
요 약 .....	3
제1장 국가에서 시장으로, 물 정책 패러다임의 변화 - 서영표 .....	17
제1절 서론 .....	17
제2절 이론적 논의: 기본적 필요로서의 물 .....	19
1. 기본적 필요(basic needs) .....	20
2. 인간적 필요 .....	21
3. 필요와 민주적 참여 .....	23
4. 필요에 대한 공적 토론과 개인적 자율 .....	25
제3절 한국의 물 정책 .....	26
1. 댐건설 위주의 공급중심 물 정책 .....	26
1) 토건과 개발 중심의 물관리 .....	26
2) 댐건설의 부정적 효과 .....	27
2. 물산업 육성 정책 .....	30
1) 토건 중심 물관리의 한계 .....	30
2) 물산업 민영화 시도 .....	31
제4절 건설자본과 국가의 유착: 4대강 사업 .....	33
1. 물부족과 가뭄에 대비한 용수확보 .....	35
2. 홍수 대비 .....	35
3. 수질개선과 생태계 복원 .....	36
4. 소결-개발주의의 21세기 버전 4대강 사업 .....	38
제5절 광역화·공사화·민영화의 난맥상 .....	39
1. 분절화된 상수도 관리 .....	40
2. 수자원공사의 몸집 불리기 .....	41
3. 문제해결 방안은 오직 민영화? .....	43
4. 상수도 위탁을 통해 드러난 문제점 .....	45
제6절 필요에 기반한 참여적 물 관리 .....	47

● 참고문헌 .....	50
제2장 물기업육성 등 한국의 상수도 정책 비판 - 구준모 .....	53
제1절 서론 .....	53
1. 물 민영화와 초국적 기업 육성 .....	53
2. 민영화정책과 수자원공사 .....	56
제2절 수자원공사: 부채 위기와 개발 사업 .....	58
1. 4대강 부채와 수공의 위기 .....	58
2. 발전사업 수익의 종말 .....	61
3. 부동산 개발 사업의 한계 .....	66
1) 단지 개발 사업 .....	68
2) 친수구역 조성 사업 .....	72
4. 무분별한 해외진출의 위험성 .....	76
1) 해외사업에서 퇴각한 초국적 물기업 .....	76
2) 공격적인 수공의 해외사업 .....	77
제3절 환경공단: 민영화 지원에서 참여로 .....	84
제4절 결론 .....	90
● 참고문헌 .....	93
제3장 상수도위탁 결과 및 수자원공사 경영 분석 - 한인임 .....	95
제1절 서론 .....	95
제2절 상수도위탁 결과 분석 .....	96
1. 논산시 위탁의 문제점 .....	96
1) 낮은 보급률: 홍보상태 유지 .....	97
2) 줄어든 취수량: 광역상수도에 전적 의존 .....	98
3) 낮은 보급률: 도로배수관 연장·개량에만 투자 .....	100
4) 유수율 제고: 민간위탁의 성과? .....	102
5) 물가인상률보다 높은 요금인상: 전국 평균보다 높은 요금 .....	103
6) 수자원공사: 요금인상을 통한 높은 수익성 .....	105
7) 논산시: 위탁비용의 급격한 증가 .....	105
8) 논산시의 최근 적자 .....	107
9) 9년의 위탁: 결과와 시사점 .....	109

2. 동두천시 위탁의 문제점 .....	114
1) 위탁 전에도 높았던 보급률과 유수율 .....	114
2) 시설개선사업비의 미집행 .....	117
3) 위탁 이후에도 비싼 요금, 낮은 현실화율 .....	119
4) 매출 상승에도 불구하고 적자는 확대 .....	119
5) 동두천시 5년 위탁운영의 시사점 .....	120
3. 직영 지자체: 건설하고 효율적 운영 가능 .....	121
4. 수자원공사의 경영 전략 변화 .....	123
1) 최근 주력 사업: 또 다른 건설과 물 판매 .....	123
2) 건설사업은 적자, 운영사업은 흑자 .....	125
3) 높은 이익률 .....	127
4) 비정규직 확대로 사업량 소화 .....	130
5) 최근의 물값 인상과 향후 전망 .....	131
제3절 결론 .....	133
● 참고문헌 .....	136
제4장 한국 상수도 정책의 문제점과 공공적 발전 대안 - 송유나 .....	137
제1절 서론 .....	137
1. 연구의 배경 .....	137
2. 연구의 내용과 목표 .....	141
제2절 한국의 상수도 현황과 문제점 .....	143
1. 지방상수도과 광역상수도의 이원화 .....	143
2. 상수도 보급률 .....	148
3. 유수율과 누수율 .....	152
4. 상수도 요금 .....	155
제3절 환경부 정책의 문제점 .....	160
1. 상수도 위탁 현황 .....	160
2. 환경부의 개입과 위탁계약의 변화 .....	162
3. 지방상수도 통합운영의 내용과 문제점 .....	165
4. 환경부 돌변, 지자체에 불리하도록 고시 재개정 .....	171
제4절 위탁계약의 폐해 .....	175
1. 초기 위탁계약의 특징 .....	175

2. 사천시 위탁계약 상세 분석 .....	179
1) 과도한 운영관리비: 원정수구입비 포함 .....	179
2) 운영대가의 산정: 불변가격과 시간의 마법 .....	180
3) 선투자의 미혹 .....	185
4) 불가능한 협약의 중도해지: 지자체의 일방적 손해 .....	187
5) 유수율: 조작 의혹 .....	189
6) 소결 .....	191
3. 소송을 불사한 양주시의 선택 .....	191
1) 직영대비 과도한 위탁대가 .....	192
2) 의도적인 유수율 조작 .....	193
3) 실시협약서 미이행 .....	193
4. 재협상을 통해 재정손실을 줄인 거제시와 나주시 .....	194
1) 거제시 .....	194
2) 나주시 .....	195
제5절 공공수도를 위한 정책 대안 .....	196
1. 환경부: 최적의 대안 회피, 최악의 대안 선택 .....	196
2. 상하수도청(공공수도청) 설립 .....	198
3. 전국적 단일요금제도 필요 .....	200
● 참고문헌 .....	202
● 부록: 사천시 지방상수도 운영효율화사업 실시협약서 .....	203

## 표 차례

<표 1> 4대강 살리기 사업내용·사업비 .....	34
<표 2> 수자원공사 변천사 .....	56
<표 3> 수공의 다목적댐 착공 실적 .....	57
<표 4> 수공의 재무건전성 지표 .....	59
<표 5> 변경한 2012년 수공의 재무 지표 .....	60
<표 6> 수공의 연도별 매출액과 수익 .....	61
<표 7> 수공의 연도별 수익성 지표 .....	62
<표 8> 수공의 연도별 사업부문별 매출이익 .....	62
<표 9> 댐사업 연도별 부문 매출 현황 .....	63
<표 10> 발전 및 용수 물량, 판매단가 .....	65
<표 11> 수공의 발전사업 매출액과 추정 순이익 .....	65
<표 12> 수공의 2012~2016년 재무전망 .....	66
<표 13> 2011년 제출 수공의 재무관리계획 .....	67
<표 14> 2012년 제출 수공의 재무관리계획 .....	67
<표 15> 4대강 사업비 7.2조 원을 손실처리한 수공의 재무관리계획 .....	68
<표 16> 수공의 분양용 재고자산 현황 .....	69
<표 17> 분양사업용 부동산 재고자산 회전을 .....	69
<표 18> 수공의 단지 투자 및 대금 회수 계획 .....	70
<표 19> 수공의 구미 지역 단지 개발 사업 .....	71
<표 20> 수공의 신도시 개발 사업 .....	71
<표 21> 수공의 친수구역 조성 사업 .....	73
<표 22> 에코델타시티 투자 계획 .....	74
<표 23> 에코델타시티 재원조달 계획 .....	74
<표 24> 초국적 물기업의 해외사업 축소 .....	76
<표 25> 공공부문의 해외사업 유형 .....	79
<표 26> 완료된 해외 사업 .....	80
<표 27> 진행 중인 해외 사업 .....	81
<표 28> 수공의 주요 해외 사업 .....	82
<표 29> 해외사업 수익의 악화 .....	83

<표 30> 환경공단의 수익형민간투자사업(BTO) .....	85
<표 31> 환경공단의 하수관거정비 임대형민간투자사업(BTL) .....	86
<표 32> 환경공단 해외사업 실적 .....	89
<표 33> 논산시 지난 10년간의 상수도 보급 현황 .....	97
<표 34> 논산시 상수도 취수용량과 시설용량 변화 추이 .....	98
<표 35> 30년 위탁기간의 부문별 운영관리비 내역 .....	99
<표 36> 실시협약서 상의 정수구입비 추정액 .....	99
<표 37> 신규 설비 증가 현황 .....	100
<표 38> 논산시 상수도 관련 주요 유형자산 .....	101
<표 39> 논산시 상수도사업 관련 자본 구성 .....	101
<표 40> 논산시 유수율 현황 .....	103
<표 41> 논산시 상수도 요금 변화 .....	104
<표 42> 영업수익 .....	105
<표 43> 영업비용 .....	106
<표 44> 협약(실투자)보다 많이 지출될 추정운영대가 .....	106
<표 45> 논산시 상수도 사업분야 수익구조 .....	108
<표 46> 한국수자원공사 위탁경영 상수도 계약기간 총사업비 .....	109
<표 47> 실시협약서 상의 정수구입비 추정액 .....	110
<표 48> 과다추정 급수량을 변경할 수 없는 실시협약 조항 .....	110
<표 49> 실시협약서 상의 중도해지에 대한 조항 .....	113
<표 50> 실시협약서 상의 부당 이윤 보장 조항 .....	113
<표 51> 동두천시 보급률과 유수율 변화 .....	114
<표 52> 동두천시 지방상수도 운영효율화사업 실시협약 목적 .....	115
<표 53> 동두천시 자체 보유 정수시설 및 시설 증가 현황 .....	115
<표 54> 동두천시 상수도 광역사용량 변화 .....	116
<표 55> 조정량 m <sup>3</sup> 당 연도별 정수구입비 .....	116
<표 56> 실시협약서 상의 시설개선사업비 계획 .....	117
<표 57> 동두천시 상수도 사업분야 주요 유형자산 .....	117
<표 58> 동두천시 상수도 사업분야 자본구조 .....	118
<표 59> 동두천시 상수도 요금변화와 현실화율 .....	119
<표 60> 동두천시 상수도 사업분야 수익구조 .....	120
<표 61> 동두천시 위탁 5년 성과 평가 결과 .....	120

<표 62> 2011년 주요 지자체 우수율과 재정자립도 .....	121
<표 63> 지난 10년간의 한국수자원공사 매출 변화 .....	123
<표 64> 한국수자원공사 상수도 운영 수탁 사항 개괄 .....	125
<표 65> 한국수자원공사 매출원가율 변화 추이 126	
<표 66> 한국수자원공사 손익계산서 요약 .....	127
<표 67> 한국수자원공사 재무상태 .....	128
<표 68> 한국수자원공사 이자비용 추이 .....	129
<표 69> 한국수자원공사 인력변화 .....	130
<표 70> 수도법 주요 내용 .....	138
<표 71> 취수원별 시설용량(천m <sup>3</sup> /일) .....	144
<표 72> 전국 정수장 시설 현황 .....	145
<표 73> 수자원공사 댐 및 보 보유현황 .....	146
<표 74> 광역상수도 단가 .....	147
<표 75> 광역상수도 원가 구성 내역 .....	147
<표 76> 서울시 원수요금 인상률 현황 .....	148
<표 77> 연도별 상수도 보급 현황 .....	149
<표 78> 지역별 상수도 보급률 .....	149
<표 79> 시도 상수도 보급현황 .....	150
<표 80> 마을·전용상수도 .....	152
<표 81> 시·도별 우수율과 누수율 현황 .....	153
<표 82> 우수율·누수율 등 개념 이해 .....	154
<표 83> 서울시 상·하수도 요금산정기준표 .....	155
<표 84> 연도별 수도요금 변화 추이 .....	156
<표 85> 시·도별 수도요금 비교 .....	157
<표 86> 수도요금 고·저 지역 현황 .....	158
<표 87> 총괄원가 산정기준 .....	159
<표 88> 상수도 위탁 내용 .....	160
<표 89> 정동회계법인 연구내용 .....	163
<표 90> 환경부 수도시설운영·관리업무 운영대가 산정기준 요약 .....	164
<표 91> 환경부 통합 추진계획 내용 .....	166
<표 92> 일반 시·군 통합 추진일정(안) .....	167
<표 93> 환경부 통합관리권역(안) .....	168

<표 94> 통합 이후 운영관리체계 예시 .....	171
<표 95> 2007년 VS 2010년 환경부 고시 비교 .....	172
<표 96> 위탁계약상 기본 개념 .....	175
<표 97> 사천시 상수도 위탁운영 총비용(투자금액) .....	180
<표 98> 실시협약서상 연도별 기준 운영단가, 추정사용량, 추정운영대가 ..	181
<표 99> 지수조정률 및 조정운영단가 연구진 계산 .....	183
<표 100> 조정운영단가에 따른 실제 운영대가 지급금액 비교 .....	183
<표 101> 사천시 위탁운영비 지급 내역 연구진 계산 .....	185
<표 102> 실제 비용과 수익의 차이 .....	186
<표 103> 협약의 중도해지시 지급금 산정 .....	187
<표 104> 운영단가 산정을 위한 현금흐름표 및 연구진 계산 .....	188
<표 105> 사천시 상수도 유수량 환산 .....	190
<표 106> 수자원공사 위탁운영 직영 대비 비용 분석 .....	192
<표 107> 양주시 목표유수율 .....	193
<표 108> 2010년 환경부 안 .....	197

## 그림 차례

[그림 1] 수도사업 통합 중장기 추진방향 .....	54
[그림 2] 계통한계가격과 수공 발전단가의 변화 .....	64
[그림 3] 수공의 해외사업 확대 계획 .....	78
[그림 4] 수공의 해외사업 전략 전환 .....	79
[그림 5] 논산시 투자 및 적자보전을 위한 정부출연금 등 이전수지 .....	102
[그림 6] 논산시 상수도 요금 변화 .....	104
[그림 7] 논산시 영업수지 변화 .....	108
[그림 8] 한국수자원공사 상수도 분야 목표치 .....	124
[그림 9] 수도요금 변동 추이 .....	131
[그림 10] 물값(소비자 가격) 수준비교 .....	133
[그림 11] 수도의 구성 .....	143
[그림 12] 상수도 이원화 공급 흐름도 .....	144
[그림 13] 광역상수도 요금결정 구조 .....	146
[그림 14] 연도별 유수율·누수율 추이 .....	152
[그림 15] 연도별 수도요금 변화 추이 .....	156
[그림 16] 수도사업 통합 중장기 추진방향 .....	170
[그림 17] 2013사천시정백서 .....	189
[그림 18] 2007사천시정백서 .....	189

## 발간사

전국공무원노동조합은 사회공공성 강화, 공무원노동자들의 사회적 책무 확대를 위해 국내 상수도 민간위탁 지역의 운영체제 변화와 그 문제점에 대해 직장협의회 시절부터 끊임없이 대응해왔습니다. 상수도 위탁 등 민영화 정책의 문제점을 알리고 정부가 위탁정책을 철회할 것을 촉구해왔습니다. 물의 공공성 강화, 국민의 기본권으로서의 물에 대한 인식을 다시 한 번 제고하고 대안을 모색하는 방편으로 이번 연구를 진행하게 되었습니다.

상수도 민간위탁 및 민영화 정책의 폐해는 유럽 및 외국사례를 통해 충분히 드러나 있습니다. 요금상승, 서비스의 질 저하, 부정부패 등으로 인해 수많은 민중들의 삶이 파괴되었습니다. 결국 초국적 물 기업들은 국민들의 저항으로 쫓겨났습니다. 중앙정부나 지방정부의 결정으로 재공영화를 선택한 나라가 많습니다. 거대 물기업 스스로도 외국진출을 포기하는 추세입니다.

한국 역시 크게 다르지 않습니다. 수자원공사로 민간위탁 된 21개 지자체들이 상황은, 당초 예상과 달리 위탁에 따른 지자체의 부담 증가, 매년 운영관리비 지급 문제를 둘러싼 갈등으로 인해 법정공방까지 불사하고 있습니다. 재협상을 하는 지자체도 늘고 있지만 근본적인 문제는 해결되지 않고 있습니다. 그 동안 전국공무원노동조합에서 주장한 민간위탁의 문제점에 대안 우려가 현실로 드러나고 있는 상황입니다.

국민들의 삶의 질을 높이며 누구나 차별 받지 않고 깨끗한 물을 공급받을 수 있는, 상수도 공공성 강화 투쟁에 전국공무원노동조합은 끊임없이 매진할 것입니다. 각계각층의 많은 관심과 조언, 그리고 연대를 부탁드립니다. 물 공공성 강화를 위해 어렵고 힘든 조건 속에서도 연구를 맡아주신 연구진 여러분께 진심으로 감사드립니다. 소중한 연구자료를 근거로 하여 물공공성 강화의 길에 최선을 다하도록 하겠습니다.

전국공무원노동조합 위원장 김종남

## 발간사

전국공무원노동조합은 정부의 그릇된 상수도 위탁 및 시장화 정책을 반대해 왔습니다. 국민들과 함께 기본권인 물을 지키고자 많은 노력을 했습니다.

정부는 2001년 수도법 개정하여 전국 162개 지자체의 상수도 운영권을 시장화하려 하고 있습니다. 2003년 논산시를 시작으로 이미 21개 지자체의 상수도를 수자원공사가 위탁운영 중입니다. 전국의 상수도 사업자를 2030년까지 민간을 포함한 5개사로 통폐합하여 거대 물 기업을 육성하겠다는 것이 정부의 목표입니다.

자치단체의 다양한 여건과 재정자립도 등을 무시한 채 정부는 위탁과 통합을 추진하지 않는 지역에는 상당한 불이익을 주는 식으로 압박하고 있습니다. 노후 수도관 개량사업을 위한 국고보조금을 위탁 및 통합 지자체에만 선별적으로 지급하는 등 선택을 강제하고 있습니다. 잘못된 계약으로 수자원공사는 막대한 수익을 올리고, 지자체의 재정은 점점 악화되고 있습니다. 수익성이 보이자 최근 환경공단도 위탁운영에 참여하고 있습니다. 위탁의 문제점을 인식하고 위탁 정책을 거부하고 있는 태백시의 경우, 최근 상수도 개량사업을 진행 중이나 국고보조금을 중단으로 공사가 중단된 상황입니다. 양주시는 뒤늦게 잘못된 선택을 깨닫고 위탁계약 파기를 위해 수자원공사와 법정공방까지 불사하고 있지만, 계약 해지는 쉽지 않아 보입니다. 재협상을 추진하여 위탁대가를 절감하는 지자체도 생겨나고 있지만, 근본적 문제는 해결되지 않고 있습니다.

상수도의 재공영화 및 공공적 운영은 세계적인 추세입니다. 금번 연구는 세계적 추세에 역행하는 한국정부의 상수도 정책의 근본적 문제를 보다 심도깊게 분석하고 있습니다. 어려운 여건 속에서도 연구를 맡아주신 연구진들께 진심으로 감사드립니다. 전국공무원노동조합은 공공재인 물을, 이익을 추구하는 일부 집단에게 넘기는 정부 정책에 맞서 계속 정진할 것입니다. 물 공공성 강화를 위한 대안을 제시하고 실현시키기 위해 앞장서나갈 것입니다. 물은 인권이자 생명입니다. 많은 국민들이 함께 해 주실 것을 믿습니다.

**전국공무원노동조합 사회공공성강화위원장 이수현**

## 요약

### 제1장 국가에서 시장으로, 물 정책 패러다임의 변화

○ 한국의 물 정책은 국가가 중심이 되어 진행된 집중화된 물관리로 요약할 수 있음. 박정희 시대의 개발독재는 성장과 생산력을 최고의 가치로 상정했고 자연 생태계, 그리고 인간마저도 이 최종가치를 성취하는데 소용되는 도구에 불과했음. 단기간 내에 압축적으로 진행된 맹목적이고 돌진적인 근대화 과정에서 이러한 성장전략이 초래할 장기적인 효과에 대한 고려가 들어설 여지가 없었음. 따라서 개발독재는 물의 가치에 대해 무지하였음. 물이 가지는 생태적 복합성에 대한 인식이 결여되어 있었다는 것임. 물을 중심으로 하는 생태계는 일단 훼손되면 복원하기 어렵다는 인식도 부재했음. 이러한 개발독재 시대의 물관리는 대형댐으로 상징화될 수 있음. 개발독재권력은 대형 댐을 만들고 보를 설치하고 강둑을 직선으로 만들며, 습지를 개발해서 건물을 지었음. 그 결과는 심각한 환경파괴였으며 이러한 생태적 파괴는 부메랑이 되어 인간에게 돌아오고 있음.

○ 1990년대 후반 들어 한국의 물관리 정책에도 변화가 있었음. 동강댐 건설이 반대에 부딪히고 시화호 사업의 실패에 의해 대형 토목공사, 특히 댐건설 위주의 정책기조를 유지할 수 없게 된 것임. 민주화 이후 시민들의 의식수준도 높아졌고 환경운동단체들의 반대도 무시할 수 없게 되었음. 하지만 정부와 수자원 공사는 물정책의 오류를 되돌아보고 지속가능한 방식의 물관리를 고민하기보다는 개발기조를 유지하면서 “물의 상품화와 민영화”를 추진하고 있음. 지방상수도의 수자원공사로의 위탁은 이러한 민영화의 첫 단계라고 할 수 있음.

○ 정부는 상하수도 서비스가 공공서비스로 운영되면서 162개 행정구역별로 수평적으로 분할되어 관리되고 있는 현행 상수도체계가 재편되어야 한다고 주장함. 서비스 시장 개방 압력이 증대되면 지금의 체계로는 경쟁력을 확보할 수 없다는 것임. 대안으로 제시하는 것이 통합과 위·수탁을 통해 경쟁력을 갖는 규모 있는 공기업을 육성하여 물 전문 선도 기업으로 성장할 수 있는 길을 열어 주어야 한다는 것임. 이러한 기조 아래 2003년부터 시행된 민간위탁은 전주, 남원,

등 몇몇 지역에서 저지되었지만, 21개 지자체가 수자원공사에게 민간위탁을 하게 되는 결과를 낳음. 정부와 수자원 공사는 이러한 민간위탁이 지방재정을 절감하고 상수도시설을 개선할 수 있는 있는 효율적인 길이라고 주장하고 있음. 하지만 실상은 그렇지 않다는 것이 밝혀지고 있음.

○ 수자원공사는 지자체가 운영할 때보다 합리화된 경영으로 운영비용이 감소할 것이라 주장하고 있음. 하지만 여기에는 수치상 착시현상을 유발하는 장치가 있음. 상대적으로 초기 운영대가는 낮게 책정되어 있음. 따라서 재정상의 여유, 즉 지자체가 지불해야 하는 운영대가가 위탁 이전의 운영비보다 낮아진 것처럼 보이게 했음. 하지만 계약상의 운영대가는 점차로 상승하게 됨. 지자체와 수자원 공사는 위탁운영대가를 사업직전단계엔 낮게 책정하고 그 이후 그 단가를 급격히 올리는 방식으로 계약을 체결했기 때문임.

○ 수자원공사를 중심으로 민간위탁을 추진하는 과정에서 민간위탁의 가장 중요한 목표로 제시되었고 가시적 성과로 내세워졌던 것이 우수율 증대임. 실제로 민간위탁 초기 사업장인 논산과 정읍에서는 목표로 했던 것보다 더 높은 수준의 우수율을 달성했다고 선전했음. 이것을 실질적인 의미에서의 성과로 주장하기 위해서는 노후관 교체 공사 및 블록화 등 상수도 개선 사업에 얼마나 투자되었는지를 따져보아야 할 것임. 논산과 정읍의 우수율 제고는 감압조치와 검침 날짜 조정에 의한 우수율 조작일 가능성이 높다는 것이 현장 노동자들의 증언임.

○ 한국정부와 수자원공사가 고수하고 있는 물관리 방식은 개발국가 시절에 굳어진 관행대로 국가권력 중심의 물공급확대 위주 정책을 벗어나고 있지 못함. 세계적인 추세인 통합적 물자원 관리에 역행하고 있는 것임. 통합적 물자원 관리를 위해서는 행정부서로 나누어진 물관리 정책과 행정구역에 의해 중복되거나 분리되어 있는 물관리 정책을 근본적으로 변화시켜야 할 것임. 물관리를 총괄하는 역할을 하나의 부서에 집중시키는 것이 필요함. 수량, 수질, 토지이용, 하천 생태 등 모든 물 관련 업무를 통합적으로 관리하는 기구가 필요함. 물의 관리가 개발과 성장의 하위 범주가 아닌 그 자체로 중요한 최우선 과제로 다루어져야 할 것임. 그 다음으로는 지자체의 경계를 넘어서는 수계별 물관리 체계를 구축해야 할 것임. 이 과정에서 다양한 이해당사자들이 물관리 정책 수립과정에 참여할 수 있는 제도적 통로가 마련되어야만 함. 한마디로 물수요관리 중심의 유역관리적 수자원

정책으로 전환하기 위해서는 수계별로 물수급이 이루어져야 할 것임. 그리고 이러한 전환을 이루는 데서 중요한 것이 시민들의 자발적인 참여와 협조임.

○ 이번 연구의 주제인 상수도의 공공적 발전 대안은 통합적 물자원 관리 패러다임 아래서 고민되어야만 함. 지금과 같은 위탁과 물산업육성 방식으로는 생태적인 지속가능성과 사회적 형평성이라는 대원칙을 지킬 수 없음. 물의 복합적 연관을 고려하여 물을 종합적으로 관리할 수 있는 중앙정부 기구가 있어야 하고 수계별로 유역을 관리할 수 있는 제도적 준비가 이루어져야만 함. 이러한 큰 맥락 하에서 상수도과 하수도를 관리하는 전국적인 기구가 만들어져야 할 것임. 하지만 이 기구는 지금처럼 중앙집중화된 관료적 기구여서는 안될 것임. 종합적 물관리정책에 일부로서 상하수도정책을 총괄해야 하며 이 과정에서 지방자치단체 간, 그리고 이해당사자간 민주적 거버넌스 체제를 구축해야만 함.

## 제2장 물기업육성 등 한국의 상수도 정책 비판

○ 노무현 정부와 이명박 정부는 물산업 육성을 범정부적으로 추진하였음. 지역별로 불균등하고 낙후된 지방상수도 사업을 발전시키고, 점점 더 규모가 커지고 있는 세계 물시장에 진출하기 위해서는 국내 물산업을 육성시켜야 한다는 논리였음. 이 전략은 지방자치단체가 담당하고 있던 상수도 사업을 위탁 방식으로 민영화하는 것으로 구체화되었음. 그러나 지자체의 업무를 곧바로 민영화하기에는 만만치 않은 반발이 예상되었고, 또한 국내 민간 물기업은 상수도 운영에 대한 경험이 전혀 없었음. 따라서 노무현·이명박 정부는 공공기관인 수자원공사와 환경공단에게 지방상수도 사업을 위탁하려고 하였음.

○ 수자원공사와 환경공단은 공공기관으로 고유 업무를 담당하고 있었지만, 한편으로는 국토부와 환경부의 관할 아래에서 정권의 의지에 따라 정부 정책을 대항하는 역할도 해왔음. 대표적으로 수자원공사는 산업화에 필요한 공단 조성 사업을 주요 사업 중 하나로 수행해왔고, 이명박 정부시절에는 4대강 사업의 3분의 1가량을 수행하였음. 수자원공사나 환경공단으로서도 새로운 사업 영역을 발굴하고 수익을 높이기 위해서 지방상수도 위수탁 사업은 매력적인 측면이 있었음. 특

히 국외로 진출하기 위해서는 상수도 영역에 대한 사업 경험이 필요했는데, 정부의 지방상수도 위수탁 방침은 이러한 경험을 쌓는데 좋은 기회가 될 수 있었음.

○ 수자원공사는 2003년 논산시를 시작으로 공격적으로 지방상수도 위수탁 사업을 전개하였음. 그러나 물 민영화를 반대하는 지역 주민과 노동조합, 환경단체의 저항으로 인하여 사업 확대가 원활하지 않았음. 환경부가 추진한 지방상수도 통합 위탁 계획도 일정대로 추진되지 않았고, 환경공단은 2011년에 뒤늦게 사업에 뛰어들었음.

○ 수자원공사는 이명박 정부의 4대강 사업과 아라뱃길 사업으로 9조 원에 달하는 막대한 부채를 떠안게 되었음. 정부의 지원이 없으면 원금을 상환할 수도 없고 이자도 지불할 수 없는 실정임. 수자원공사의 부채비율은 2012년 122%였음. 그러나 실제 부채비율은 훨씬 높음. 수자원공사법과 회계처리기준에 따르면 완료된 4대강 사업의 자산은 정부로 무상 귀속되어야만 함. 그러나 수자원공사는 이를 자신의 무형자산으로 처리하였음. 이를 시정하여 완료된 4대강 사업의 자산을 손실 처리한다면 수자원공사의 2012년 부채비율은 249%로 꺾충 늘어나게 될 것임.

○ 수자원공사는 높은 부채비율에도 불구하고 최근 2년 동안 약 3,000억 원에 달하는 높은 순이익을 거두었음. 그 이유는 두 가지임. 첫째는 4대강 사업의 금융비용을 정부가 지원해주고 있기 때문. 둘째 수자원공사가 수력발전 사업으로 높은 이익을 얻었기 때문. 2007년부터 수자원공사는 전력거래소에서 민간발전사업자로 간주되어 높은 전력거래가격을 보장받았음. 특히 최근에 유가 인상과 전력예비율 하락으로 계통한계가격이 크게 올라 큰 초과 수익을 얻을 수 있었음. 수력발전은 원가가 거의 들지 않기 때문에 발전 비용이 매우 낮을 수밖에 없음. 수자원공사가 2008~2012년 동안 발전 사업으로 얻은 순이익은 약 9,000억 원으로 추산됨. 그런데 최근에 전력거래가격 제도 개혁이 논의되면서 수자원공사의 막대한 초과 이익도 곧 종말을 고할 것으로 보임. 수자원공사로서는 4대강 부채의 중압감에 더해서 막대한 수익원이 사라지는 셈임.

○ 수자원공사는 이러한 재정적 부담을 타개하기 위해 부동산 개발 사업에 힘을 쏟고 있음. 그러나 부동산개발사업의 전망도 밝지 못함. 수자원공사는 공업단

지, 신도시, 친수공간 개발 등을 동시다발적으로 추진하고 있음. 그러나 최근에 부동산 경기의 침체가 지속되면서 공공기관의 분양자산 회전율이 장기화되는 추세임. 수자원공사의 2012년 분양자산 회전율은 20년에 달함. 부동산 개발 사업에는 초기에 토지 보상과 조성에 막대한 자금이 소요되는데, 분양이 원활하지 않다면 초기에 투자된 금융비용을 지속적으로 부담할 수밖에 없음. 무리한 부동산 개발업이 수자원공사의 앞날을 더욱 어둡게 하는 것임. 더군다나 감사원의 지적에 따르면 수자원공사는 제대로 된 사업 평가를 하지 않아서 구미디지털산업지구와 시화멀티테크노밸리에서 각각 1,799억원, 2,775억원의 적자가 발생할 것으로 예상됨. 부산에서 4대강 부지를 개발하는 부산에코델타시티는 사업비만 5조 4,000억원이 소요되는 거대 사업인데, 이 역시 환경을 파괴할 뿐만 아니라 수익성이 없다는 우려의 목소리가 높음.

○ 수자원공사는 2011년 수립한 신경영전략에서 2020년까지 해외매출 비중을 50%로 비약적으로 증가시켜 세계 3대 물기업이 되는 것을 목표로 삼았음. 그러나 공공기관이 수익형 해외사업에 나서는 것이 적절한 일인지 근본적으로 물어야 할 문제임. 국민을 위해 공적인 사업을 담당할 공공기관이 민영화로 인한 폐해가 끊임없이 보고되고 있는 물 분야에서 수익을 얻기 위해 해외로 진출하는 것은 매우 위험한 행보임. 또한 세계은행의 보고에서도 물 사업의 실패율이 29%로 다른 사업에 비해서 독보적으로 높다는 사실을 확인할 수 있음.

○ 수자원공사는 2005~2010년 해외사업이 적자로 반전되는 등 수익성이 악화를 이미 경험하였음. 그런데 최근에 태국에서 물관리 사업에 사활을 걸고 뛰어들고 있음. 수자원공사는 태국 물관리 사업 중 6조원 규모의 사업에 우선협상대상자로 선정되었음. 그런데 태국 물관리 사업에 대한 많은 우려가 나오고 있는 상황임. 태국 현지에서는 정부가 거대한 토목 사업을 정부가 정보를 공개하지 않고 밀어붙이고 있어서 지역 주민들과 환경단체의 반발이 커지고 있으며, 사업의 수익성 문제도 제기되고 있음.

○ 수자원공사의 상황을 종합적으로 판단해보면 총체적인 난국, 구조적 위기라고 할 수 있음. 4대강 부채를 해결할 방법을 찾기 힘들고, 기존에 수행해왔던 사업 영역에서도 암운이 드리우고 있음. 이런 상황은 수자원공사가 기존의 개발주의 사업에서 벗어날 것을 요구하고 있음. 수자원공사는 개발과 수익을 쫓는 관성

적 패러다임에서 벗어나 공익과 생태적 지속가능성을 추구하는 물 관리 공공기관으로 재편될 필요가 있음.

○ 환경공단은 폐기물, 대기오염, 하수도 사업에 전문화된 공공기관임. 그러나 환경부는 지방상수도 통합 위탁을 추진하기 위해서 환경공단에 상수도 관망 교체 사업의 예산을 지원하였음. 환경부와 환경공단은 강원남부권에서 지방상수도 통합위탁을 추진하면서 예산을 무기로, 위탁 협약을 맺은 지자체에서는 사업을 수행하고, 이에 저항하는 지자체에는 예산 배정을 취소하고 있음. 정부가 당연히 담당하여야 하는 상수도 관망 사업, 유수율 제고 사업을 무기로 지자체를 좌지우지하려는 것임. 그러나 지역 주민의 의견을 무시하고 예산을 무기로 지자체를 압박하는 방식으로 지방상수도 위탁에 대한 동의를 얻을 수는 없을 것임. 환경공단은 해외 사업이나 지방상수도 사업과 같은 신사업에서 2020년까지 2,000억 원의 매출을 올리겠다는 계획임. 그러나 타국의 환경시설은 민영화하는 방식, 비민주적으로 상수도 위탁을 강제하는 방식은 공공기관으로서 사업의 정당성을 얻기 어려울 것임.

○ 2000년대 중반부터 한국 정부는 물을 수익성있는 사업으로 보고, 수자원공사나 환경공단과 같은 공공기관을 육성하여 국제 물산업에 진출시키고자 하였음. 그러나 수자원공사는 구조적인 재무 위기 속에서 근본적인 개혁이 필요한 상황이고, 환경공단 역시 무리한 수익 사업을 재고해야할 상황임. 물기업 육성의 어두운 그림자가 더 깊어지기 전에 방향 전환이 절실한 시기임.

### 제3장 상수도위탁 결과 및 수자원공사 경영 분석

○ 가장 최초로 지방상수도 운영이 위탁되었던 논산시와 좀 다른 조건에 있는 동두천시의 사례분석을 통해 상수도 위탁성고가 효과적이었는지를 살펴보고자 하였음. 또한 위탁을 하지 않고도 지자체가 지방상수도 운영을 유지하고 있는 몇몇 조직의 운영 효율성을 살펴보고 있음. 이후 지방상수도는 광역화를 통한 민영화 가능성이 배제되지 않아 중간 평가가 필요하기 때문임.

○ 그러나 지방상수도 위탁사업은 결과적으로 물고 물리는 구조로 전락했음. 한국수자원공사는 정부의 잘못된 건설 정책을 온전히 전가받았으므로 손해를 보고 있음. 다시 수자원공사의 손해는 상수도 위탁 지자체가 또 고스란히 보전해주는 악순환의 고리를 가지고 있음. 중앙정부는 이 흡혈적 구조를 가속화하기 위한 지방상수도 통합 정책을 일관되게 유지시켜가고 있음. 지방상수도 위탁 만 10년에 접어든 현재, 지방상수도 위탁사업은 전면 재고되어야 할 것임.

○ 논산시는 자체 정수장을 버리고 물을 살 수밖에 없는 지자체로 전락하였음. 논산시는 위탁 과정에서 자체 정수처리시설을 폐쇄함으로써 매년 50억원에 이르는 물을 구매해야하는 처지에 놓였음. 이 비용 규모는 위탁 전 논산시가 매년 지출하던 상수도 관련 총비용과 맞먹는 액수임. 보급률은 읍면 수준으로 낮은데도, 유수율만 제고된 댓가로는 너무 큰 비용인 셈. 그런데 수자원공사에 상수도를 위탁 계약한 21개 지자체 중에서 가장 낮은 시설개량을 진행한 지자체로 전락했음. 시설개량은 제한적으로밖에 하지 못하면서 많은 비용을 지불해야 하는 상태에 처해있음.

○ 과도한 급수량 예측을 통한 지자체의 손실 역시 커지고 있음. 논산시는 과도한 수요 예측 때문에, 적자를 보지는 않을 것이라는 논거를 제시한 적이 있음. 수도 요금의 높은 인상이 지속되어 왔으므로 매출이 커지면 당연히 이익이 발생할 것이라고 생각했기 때문. 그러나 실제 급수량은 예측치의 68% 수준에 머물러 있음. 문제는 급수량 과다 추정이 결국 운영관리비의 부풀리기에 이미 적용되어 향후 지자체에게 큰 폭의 누적적 손실을 가져오는 요인이라는 점에 있음. 즉 협약서에 따르면 과다추정된 운영관리비에 근거해서 매년 물가인상을 적용해 운영대가를 지급하도록 되어 있기 때문. 이로 인해 지자체가 볼 수 있는 순수한 손실 부분은 현재 약 50억원씩 지출되고 있는 정수구입비의 약 15억원에 해당하는 비용임. 단순 계산을 해도 30년간 순원금 중 450억원이 고스란히 빠져나가는 셈.

○ 전국 평균보다 높은 요금수준, 물가인상률보다 높은 요금 인상률이 논산시 상수도 위탁의 결과임. 그럼에도 불구하고 만성적 적자구조로 재편되었음. 결국 논산시는 더 높은 요금인상을 단행하거나 세수로 적자를 보전해야 하는 형국에 처함. 논산시 주민들 입장에서 보면, 민간위탁의 결과는 더 많은 세금을 내거나 아니면 상수도 요금인상을 더 감내해야 하는 것임. 상수도를 보급 받지 못하는

주민은 지난 9년간 여전히 방치되어 있는 실정임. 위탁 계약시 물가인상 누적을 5%인상에서 수공측은 5% 오를 때마다 인상을 요구했고, 반면 논산시는 30년 계약기간동안 한번만 적용된다는 주장으로 법적 공방을 최근 벌인 바 있음. 그러나 논산사의 패소로 매년 60억 정도 추가 지불해야 하는 것으로 확정되었음.

○ 동두천시는 처음부터 보급률과 유수율 모두 매우 높았음. 동두천시의 상수도 보급률은 위탁이 시작되던 해부터 무려 97%에 이르는, 거의 전가구가 보급받고 있는 형태였음. 유수율도 72% 수준으로 위탁 지자체들과 비교할 때 상당히 높은 수준임. 특히 인구유입이 이루어지는 조건에서 향후 상수도 합리화의 가능성이 좋은 조건임. 이 정도 보급률 수준이라면 시설개선과 더불어 촘촘한 사용료 고지만 제대로 하더라도 유수율은 높아질 수 있음. 그런데 총 공급량의 87%를 자체적으로 생산할 수 있는 동두천시는 위탁 이후, 자체 생산을 급격히 줄이고 광역사용량을 늘려가고 있음. 광역상수도 의존도는 2011년 40% 수준까지 증가했음. 2007년 계획에 따르면 동두천정수장을 닫고 2010년부터 전량 광역상수로 전환할 계획이었음을 알 수 있음. 왜 자체정수장을 없애고 광역상수도에서 물을 사야하는지 그 이유는 분명치 않음. 당초 실시협약에도 없던 내용임. 만약 향후 수정된 계획대로 전량 광역상수도 사용으로 대체하게 된다면 매년 60억원 이상의 정수구입비가 발생하게 될 것임.

○ 동두천시 역시 시설개선 사업이 계획대로 투자되지 않고 있음. 한국수자원 공사의 계약 내용 중 투자 미집행은 2008년(집행률 51%), 2009년(119%), 2010년(36%), 2011년(54%)으로 나타나고 있음. 이유는 첫째 신규사업 투자영역에서의 감소. 2010년 전량 광역상수로 전환할 계획 때문임. 둘째 시설물 개선 영역에서도 미집행이 일어났는데 그 이유는 시설개선에 대한 재검토 결과 시설개선이 불필요한 사업이 다수 발생했기 때문이라고 함. 계약 전 사업추정이 줄속적이었음을 잘 드러내 주는 결과임. 결국 동두천시는 약간의 유수율 제고 여지를 확보했을 뿐(그것도 초기 2년간은 유수율 목표치를 달성하지 못했다) 비용은 비용대로 한 해에 50억원씩 지출하면서 약속했던 투자도 받지 못하고 있는 형국임. 이로써 재정(자본잉여금)은 재정대로 매년 30억원씩 쏟아 부으면서 지난 5년 동안 지속되는 큰 규모의 적자를 보고 있는 것임.

○ 동두천시는 매년 급수량(5년간 9.3% 증가)도 늘었고 가정용, 업무용, 공업

용 모두에서 경향적으로 증가한 것을 확인할 수 있음. 수익은 크게 향상되었으나 수도요금도 전국 평균과 비교해 볼 때 비쌌. 공업용 비중이 높은 동두천시의 경우 유일하게 공업용 단가의 경우만 전국평균보다 낮음. 산업지원책의 한 방편일 수도 있으나 공업용 단가를 전국 평균수준으로 올리게 되면 요금 현실화율은 상당히 개선될 수 있을 것임. 결국 위탁이 진행된 지난 5년간 수입(매출)상승률은 20%에 이르렀지만 2008년 한 해를 빼고는 영업이익이 적자를 기록했다. 영업이익 적자 규모 또한 날이 갈수록 커지고 있음. 이 규모는 향후 더 커질 것으로 보임. 문제해결을 위해서는 재정이 추가 투입되거나 전국평균보다 더 높게 요금을 인상해야만 할 것임.

○ 지자체 직영으로 운영되는 수많은 건설한 상수도 사업이 존재하고 있음. 앞서 주로 검토하였던 논산시나 동두천시와 같이 재정자립도가 20%내외인 충주, 공주, 김천 등은 지자체 직영으로 상수도 사업을 운영하고 있는 곳임. 2011년 기준 이들 지자체의 유수율은 80% 정도로 논산과 유사한 수준임. 동두천시는 도시화가 진행된 곳이므로 유수율이 더 높을 수밖에 없는 특징이 있다. 나머지 도시의 경우도 구미를 제외하고는 재정자립도가 20%를 조금 넘고 있음에도 자체 노력으로 유수율을 80% 이상으로 상승시켰음을 확인할 수 있음.

○ 수자원공사는 현재 전국의 지방상수도 전면 수탁을 통해 광역상수도를 판매하고 운영수익을 얻을 계획으로 나아가고 있다. 그렇게 된다면 위탁 지방상수도 권역은 지금의 21개에서 162개로 증가하게 될 것이고 단순 계산을 해도 운영수입만 매년 5천억원을 훌쩍 넘게 될 것임. 여기에 추가의 물판매 수입까지 합치면 적지 않은 매출 확대가 발생하게 될 것임. 최근 수자원공사의 적자는, 공격적인 상수도 수탁사업과 동시에 광역상수도 가격 인상을 통해 이전에 확보하던 이윤을 수준으로 되돌아가길 원할 것이 분명함.

## 제4장 한국 상수도 정책의 문제점과 공공적 발전 대안

○ 상수도사업 및 물 관리 정책과 관련하여 2000년대 이후 국토부와 수자원공사는 열악한 지방상수도 발전을 위해 광역화·공사화를 통해 전문기업을 육성하

겠다고 하였음. 환경부는 지자체 간 통합관리 전략을 통해 자율적 구조개편 등을 주장하였음. 중앙정부는 공공기관 전반의 효율화 정책, 수익성 중심의 정부 운영 전략을 중심에 놓고 지자체의 물 사업을 바라보고 있음. 당연히 적자에 허덕이는 지방상수도를 어떠한 방식으로든 떼어내는 것을 목표로 하였음. 결과적으로 광역화와 통합관리 전략, 공사화 등 정부 각 부처의 주장은 자연스럽게 민간에 의한 위탁, 민간참여 유도, 민관을 중심으로 한 물기업 육성이라는 방향으로 일치되어 갔음. 어떠한 부처가 주도하건 간에 물 전문기업 육성, 민간기업 진입의 허용, 통합 및 공사화 전략은 민영화를 전제로 한 과정에 불과함. 한국의 상수도 사업은 분명 문제를 안고 있으나 민영화의 길, 위탁의 길은 더 큰 문제를 초래할 것이며 공공재로서의 물, 상수도의 역할을 훼손할 것이라는 인식이 본 연구의 출발점임.

○ 2011년 말 기준 한국의 상수도 보급률은 97.9%에 달함. 그러나 여전히 150만명 가량의 국민은 양질의 상수도를 사용하지 못한 채 소외되고 있음. 유수율은 전국 평균 83.5%로 증가해 왔고, 누수율도 2011년 10.4%로 줄어들어 왔음. 서울특별시는 93.8%로 유수율도 가장 높고 누수율도 3.8%로 가장 낮음. 강원도의 유수율은 64.0%, 누수율은 23%로 서울시와 큰 차이를 보임. 인구밀집도가 낮고 산간지역이 많은 지리적 여건 때문임. 전라남도과 경상남·북도 역시 유수율이 60%대에 불과함. 농어촌, 산간 지역의 군·면단위는 공급비용은 높으면서 시설노후화가 상당히 심각하다는 문제를 안고 있음.

○ 유수율이 낮은 지역 즉 ‘새는 물’ 이 많은 지자체가 물 사용량도 많을 수밖에 없음. 결과적으로 낮은 유수율과 보급률로 인해 해당 지역의 상수도 생산 원가는 훨씬 높아지게 됨. 이는 다시 지자체 재정을 악화시키는 부메랑으로 작용하고 있음. 위탁을 실시한 지자체 대부분의 조건이 이와 다르지 않았음. 재정여력과 전문 인력도 없으며, 유수율이 낮아 비용이 많이 드는 악순환이 되풀이되어 왔음. 지자체들은 수자원공사로 위탁하면 모든 것이 해결될 것이라고 믿었음. 수자원공사가 제시한 ‘선투자’ 의 매력, 위탁 후 급격한 유수율 증가에 대한 확인 등이 위탁을 선택하게 원인으로 보임. 그러나 위탁이 오히려 지자체 재정을 심각하게 압박하고 있어 위탁 지자체들과 수자원공사 간 분쟁이 끊이지 않고 있는 것임.

○ 한국의 상수도요금과 체계는 전국 162개 지자체마다 다른 상황임. 2010년 수도요금을 m<sup>3</sup>당 610.2원에서 1.5%로 올렸지만, 요금현실화율은 78.5%에서 76.

1%로 오히려 떨어졌음. 생산원가(총괄원가)가 777.2원에서 813.4원으로, 4.7% 올랐기 때문임. 생산원가 증가에는 다양한 원인이 있지만, 광역상수도가 공급하는 원수·정수가 차지하는 비중 증가가 상당히 큰 역할을 하고 있다고 추정됨. 또한 지자체간 수도요금의 차이는 취수원 존재와 개발 여력, 수돗물 생산 시설의 규모, 정수처리에 따른 비용, 취수원과 공급지역간 거리 및 지형, 광역상수도에서 물을 구입하는 비중, 유수율 현황 등이 생산원가를 크게 좌우하기 때문임.

○ 2013년 10월 현재 전국 지자체 중 21개 지역을 한국수자원공사가 위탁 운영하고 있음. 위탁 초기인 2006년경까지 위탁협약을 체결한 지역은 논산·정읍·사천시와 예천군, 서산·천안시와 고령, 금산군 그리고 동두천시 등 총 9개 시·군임. 공업용수 중심인 천안시와 정읍시를 제외하고는 위탁기간이 30년간에 달하고 있음. 이 중 논산·정읍·사천시는 운영관리비에 원정수구입비가 포함되는 상당히 심각한 수준의, 불합리한 계약을 체결하였음. 더구나 매년 불변가격에 소비자물가지수를 곱하여 위탁단가가 산정되고 있어 가장 독소적인 위탁계약에 처해 있음.

○ 환경부는 2007년 1월 16일 환경부고시를 개정하여, 복합위탁의 경우 20년 이내로 설정할 것, 위탁자는 위탁계약을 체결한 날부터 5년마다 수탁자의 시설운영·관리 및 경영성과 등을 평가하여 수도관리업무를 개선·발전시켜야 할 것을 권고했음. 또한 운영대가에 원·정수구입비를 제외하라고 하였음. 그러나 불변가격이 갖는 함정과 소비자물가지수의 적용 등에 대해서는 언급조차 하지 않았음. 2010년 12월 환경부는 고시를 재개정하여, 운영대가의 구성 및 산정기준을 전면 수정하였음. 개정 내용은 2007년 고시 개정 이전으로 돌아간 것과 크게 다르지 않음. 워낙 문제가 많은 위탁계약에 비로소 환경부가 나서 조정의 의사를 보인 것으로 생각하였으나, 결과적으로 다시 수탁자의 편으로 돌아섰음. 환경부 돌변한 태도는, 수탁자의 편에서 강압적인 지자체 통합을 밀어붙이고자 하는 것으로 해석할 수 있음. 지자체의 손해와 재정악화는 전혀 염두에 두고 있지 않아 보임.

○ 환경부는 2010년 7월 지방상수도 통합 추진계획을 발표하였음. 현재의 16개 지방자치단체 상수도사업을 2020년까지 39개 권역으로 선통합하고, 2030까지 5개 내외로 대형화하겠다는 계획임. 환경부 계획대로라면, 통합 이후 지배구조는 현재의 직영체제에서 대규모 수도사업자 및 공기업위탁 체제로 개편하게 될

것임. 여기서 공기업 위탁은 수자원공사와 환경공단이겠고, 이후 공사화될 특·광역시가 될 것임. 대규모 수도사업자는 신규 육성하게 될 그리고 진출을 바라고 있는 민간사업자로 추정 가능함. 그렇다면 공사 및 공단 등 최소 9개 기업들과 민간기업들이 각개 약진하여 통폐합을 거듭하는 구조를 만들겠다는 계획임. 치열한 경쟁 과정에서 민간기업이 Win할 경우 민영화, 공사가 Win할 경우 공사 형태가 될 것임. 그러나 공사 형태로 경쟁에 돌입하는 것은 과정일 뿐, 완전 민영화의 길을 배제할 수는 없을 것임.

○ 현재의 위탁 계약의 특징 및 문제점에 대해 요약해보면, 첫째 2~30년 위탁 기간 동안 수자원공사는 운영관리비와 시설개량비를 합하여 총 금액을 산정. 둘째 운영단가를 매해 책정. 셋째 매년 운영단가에 추정사용량이 곱해져서 산정되고 있는 추정운영대가는 불변가격. 넷째 불변가격이기 때문에 매년 소비자물가지수를 곱하는 복리 계산이 가능. 다섯째 위탁 초기 지자체인 논산시, 정읍시, 사천시 등은 운영관리비에 원정수구입비가 포함. 여섯째 시설개량비는 선투자라는 이름 속에 그 내역 모호. 일곱 번째, 결과적으로 위탁단가와 추정위탁대금은 모호한 숫자에 불과. 결국 위탁운영대가 자체의 산정기준이 모호하고 지자체에게 불리한 계약이라는 사실을 확인할 수 있음.

○ 사천시의 30년간 총 운영대가는 295,166,856천원임. 이 중 수자원공사에게 지급해야 할 원정수구입비가 무려 61.84%를 차지함. 여기에 매년 소비자물가지수가 복리로 곱해져 위탁대가를 지급하는 양상임. 수자원공사가 위탁계약 상 불변가격으로 산정한 운영단가에 매년 소비자물가 지수가 곱해지는 계약을 했기 때문. 이를 연구진이 계산해본 결과 실제 사천시가 수자원공사에게 지급할 금액은 계약서 상의 금액보다 무려 218,383백만원이나 더 많게 됨. 마치 수공은 선투자를 하는 것으로 계약을 했으나 이는 단지 위탁계약 상 근거가 모호한 숫자의 조작에 불과함. 사천시 위탁계약은 중도해지도 불가능하게 되어 있음. 더구나 우수율의 경우, 공식통계와 달리 위탁 전후에 급격히 우수율이 낮아진 것을 확인하였음. 이는 위수탁계약을 체결하기 위한 의도적 개입 흔적이라 판단할 수 있음. 이렇듯 사천시 위탁계약은 전형적인 불공적 계약에 해당함.

○ 양주시는 위탁운영 4년만인 2012년 5월, 수자원공사에 대해 계약해지를 통보했음. 수자원공사에 상수도를 위탁하면 시가 직영할 때보다 20년간 1,200억원

의 수도요금을 시민이 더 내야한다, 유수율이 90.5%에서 84.4%로 낮아졌고 수도요금이 직영 때보다 톤당 79원 비싸졌다는 것이 양주시의 주장임. 양주시도 직영으로 상수도 사업을 담당했을 경우보다 위탁으로 인한 총 비용이 2,193억원이 나 높다는 사실을 확인할 수 있음. 의도적인 유수율 조작 역시 사천시보다 더 노골적으로 드러나고 있음. 위탁 시 계약 내용인 사업 등도 여전히 미집행되고 있음. 양주시의 소송으로 인해 비로소 위탁 지자체들이 수자원공사와의 재협상 등을 추진하는 계기를 마련하였음. 그러나 불공정 계약 제반을 근본적으로 수정하지는 못하고 있는 것이 안타까운 위탁의 현실임을 부정할 수 없음.

○ 본 연구는 한국의 상수도가 위탁 혹은 공사화 등 시장화의 길을 갈 것이 아니라 보다 공공적 운영체제로 재편되는 것이 타당하다고 보고 있음. 이에 따라 한국의 수도는 상하수도청과 같은 형태를 지향하는 것이 바람직하다고 제안함. 상하수도청은 현재의 지자체 직영 형태를 그대로 유지하면서 중앙 정부 차원의 운영·관리 기능을 통합하는 형태임. 중앙 정부 차원에서부터 통일적 사업 집행 기구를 만들고 분산된 정부 부처를 일원화해 나갈 수 있음. 또한 청을 중심으로 지속가능한 물 관리 및 공공적 상하수도 공급을 주도할 수 있음. 향후 광역상수도를 담당하는 수자원공사와의 제대로 된 역할 분화도 추진해야 할 과제임.

○ 지자체 입장에서도 상하수도청은 자율적 운영과 통합의 길 모두를 가능하게 하는 유일한 방안임. 지자체 직영을 유지하면서 유계와 수계에 따른 지자체 간 자율적 통합을 서서히 모색해나갈 수 있음. 재정적 여력이 되고 상하수도 사업 운영에 있어 전문성을 가진, 특·광역시를 중심으로 인근 지역을 우선 통합하는 방안이 바람직할 것임. 특·광역시를 중심으로 한 점진 통합, 수계와 유계를 고려하여 전국의 상하수도 지역본부 체계를 구상해나가는 것이 타당할 것임. 이럴 때만이 상하수도 요금도 전기와 같이 전국적 단일요금체제로 재편할 수 있음. 전 국민이 형평성있게 물의 권리, 물 기본권을 영위할 수 있는 기반을 마련할 수 있는 길이 시급히 모색해야 할 것임.



# 제1장 국가에서 시장으로, 물 정책 패러다임의 변화

서영표(제주대학교 사회학과)

## 제1절 서론

총 22조원이 넘는 천문학적 액수가 투자된 4대강 사업의 부실과 추진과정에서의 부정이 드러나고 있다. 감사원은 2013년 1월 “4대강 사업이 설계부실로 총 16개의 보 중 11개 보의 내구성이 부족하고 불합리한 수질관리로 수질악화가 우려되며 비효율적인 준설계획으로 향후 과도한 유지관리 비용 소요가 예상되는 만큼, 보 내구성을 위한 보강공사와 실효성 있는 수질개선 대책 및 합리적 준설방안이 필요하다”는 감사결과를 발표했다. 7월에는 국토해양부(현 국토교통부) 직원의 사무용 컴퓨터에서 “대운하와 4대강 사업이 목적이 동일하다”는 내용을 담고 있는 보고서를 확인하기도 했다. 4대강 사업에 참여했던 건설회사들의 전현직 임원들이 입찰 담합 의혹으로 검찰조사를 받고 있기도 하다. 비자금 조성과 횡령 등 정치권까지 포함하는 권력형 비리의 전모가 드러나고 있다.

물의 본성은 “순환과 생육”이다.(홍성태, 2006c: 77) 물이 빚어내는 환경은 무수히 많은 동물과 식물들의 삶터이다. 예로부터 인간은 이렇게 물이 만들어 놓은 물길과 생태계에 의존해서 살아 왔다. 인간이 오만하게 자랑하는 인간만의 역사와 문화도 기실 물(그리고 더 넓은 자연생태계)이 없다면 존재할 수 없었을 것이다. 따라서 물을 보호하고 지키는 것은 인간 생존에 필수적이다. 여기서 중요한 것은 물을 지키고 보호하기 위해서는 가능한 물이 순환하는 자연적인 상태를 유지해야 한다는 점이다. 과학과 기술이 아무리 발전하더라도 복잡하게 얽혀있는, 그래서 작은 변화도 커다란 교란을 초래할 수 있는 생태계의 특징을 인정해야 한다는 것이다. “물을 보호하는 것은 단순히 물의 오염을 막는 것뿐만 아니라 물 환경을 원래 모습대로 지키는 것” 일 수밖에 없는 것이다. (홍성태, 2006c: 79, 이상현, 2006: 234)

잘 알려져 있다시피 우리가 누리고 있는 현대문명은 눈앞의 편리함을 위해 이러한 물의 순환을 깨뜨렸다. 인간과 자연, 인간과 물 그리고 물을 중심으로 한 자연생태계의 신진대사가 파괴된 것이다.(홍성태, 2006a: 18) 하지만 현대인들은

이것을 파괴라고 생각하지 않는다. “기술체계에 대한 믿음”이 너무나 확고해서, 그리고 “과학의 보편성”에 대한 신념이 너무 강해서 과학과 기술에 의한 자연의 ‘정복’이라고 생각한다.(홍성태, 2006a: 21) 과학과 기술에 의한 자연의 ‘정복’이 가속화되면 될수록 인간 삶의 일부였고 원천이었던 자연은 우리로부터 분리되어 떨어져 나간다. 특히 일상생활 속에 있었던, 그래서 신성하지만 친근했던 물은 우리가 통제할 수 없는 먼 곳으로 떨어져 나간다. 그리고 그 물에 대해서 가지고 있었던 사람들의 생각과 지식은 소용없어지고 이에 대한 전문적 지식을 가진 사람들이 생겨난다. 소위 “전문화”에 따라 물은 소수의 전문가들 소관이 되어 버린 것이다. 그 결과로 물은 소중함과 그것의 표현방식이었던 신성함을 잃고 단지 써서 소비하는, 모든 자연적·사회적 연관으로부터 분리된 소비의 대상이 되어 버린다.(홍성태, 2006a: 21-22)

4대강 사업은 강과 물이 품고 있는 생명들의 복잡한 생태적 연관과 그것에 기대어 살아온 우리네 사람들의 문화적 연관을 송두리째 부정하는 것이었다. 수천만 년에 걸친 지질학적 시간의 두께와 수천 년 동아 켜켜이 쌓인 역사의 부피를 감당하는 것이 불가능한 알파한 과학과 기술에 대한 믿음이 ‘감당하기 어려운’ 사고를 친 것이다. 4대강 사업을 둘러싼 부패와 비리가 터져 나오는 것을 보면 알 수 있듯이 알파한 과학과 기술은 천박한 사적 이익추구에 의해 더욱 얇아져 버렸다. 4대강 사업이 시작되기 이전부터 전문가들은 보 설치에 따른 유속저하로 인한 녹조현상, 역행침식과 농지침수, 생태계 교란에 대해서 끊임없이 우려를 표명했다. 과학과 기술은 자연 앞에 알파하지만 동시에 부분별한 자연의 훼손이 얼마나 큰 재앙을 가져올지를 반성할 수 있는 지식을 가져다주기도 한다. 하지만 바로 앞의 이익에 눈이 먼 토건자본과 이와 결탁한 권력은 이러한 반성에 귀 기울이지 않는다. 공익의 이름으로 진행되지만 소수의 주머니를 채울 뿐이며 다음 세대와 자연생태계의 회복하기 어려운 상처를 낸 것이다.

지리학자 데이비드 하비(David Harvey)는 자연경관의 관광자원으로의 개발에 대해 다루면서 역사적으로 성취된 집합적 노동(collective labour)의 산물인 환경을 쪼개어 사적이윤의 근거로 삼는 것에 대해 비판했다.(Harvey, 2012) 본질적으로 특정한 개인의 소유가 될 수 없는 것을 사적 소유로 만들고 그로부터 사적이윤을 얻는 것의 부당함을 질타한 것이다. 사적 이윤의 근거가 될 수 없는 대표적인 대상이 물이다. 그런데 지금 우리는 그 물을 공공의 이익이 아닌 이윤추구의 도구로 간주하는 것이 시대의 추세라는 말도 안 되는 이야기를 듣고 있다. 문제는 이것이 공공의 것을 사적인 것으로 간주하고 이윤을 추구한다는 것에만 있

지 않다는 것이다. 사적인 이윤추구는 곧 물(강)의 생태적 특성을 파괴하고 그 결과로서 우리 삶의 토대를 밑동에서부터 잘라내게 될 것이다.

## 제2절 이론적 논의: 기본적 필요로서의 물

모든 생명체의 근원은 물이다. 하지만 우리가 사용할 수 있는 물이 충분히 존재하는 것은 아니다. 지구에 존재하는 물의 총량은 약 13억 8천만km<sup>3</sup>라고 한다. 이것을 100으로 가정했을 때, 해수가 차지하는 비율이 97.41%에 달한다. 담수의 비율은 2.59%에 불과하며 그나마도 1.984%는 빙하나 빙산으로 극지방에 갇혀 있고 0.592%는 지하수이다. 이는 당장 가용한 물은 0.014%에 불과하다는 것이다. 그리고 이 중 호수에 있는 물이 0.007%, 토양이 머금고 있는 물이 0.005%, 증발되어 대기 중에 있는 물이 0.001%, 하천수가 0.0001% 정도이다.(이상헌, 2003: 28-9)

4대강 사업을 추진하는 근거를 제시하기 위해 정부가 한국의 물 부족 정도를 과장하기는 했지만 한국의 수자원이 풍부하지 못한 것은 인정할 수밖에 없는 현실이다. 스웨덴의 폴켄마크의 정의에 따르면 사용가능한 물의 양이 연간 1인당 1000톤 이하면 ‘물기근국가’, 1700톤 이하면 ‘물압박(부족)국가’로 분류된다. 이 기준에 따르면 세계인구의 40% 정도가 물부족 때문에 어려움을 겪고 있다. 한국정부가 UN의 공식발표라고 과장해서 이야기하고 있는 국제인구행동연구소(PAI)의 분류에 따르면, 1993년 현재 한국의 활용 가능한 물 자원량은 661억m<sup>3</sup>으로서, 이를 국민 1인당 활용 가능량으로 환산할 경우, 한국은 1950년 3,247m<sup>3</sup>에서 1995년에는 1,427m<sup>3</sup>로 줄어들어 물압박(부족)국가가 된다. 이 연구소의 추정으로는 한국의 사용가능한 물 자원의 양은 2025년에 1,258m<sup>3</sup>로 떨어질 것으로 보인다.(이상헌, 2003: 30, 44)

앞에서도 언급했듯이 이 분류 그 자체를 믿을 수는 없다. 단순히 물자원량을 인구수로 나눈 것에 불과하기 때문이다. 수자원을 어떻게 관리하고 어떤 제도를 통해 물을 소비하고 있는지에 대한 고려가 없는 단순 통계일 뿐이라는 것이다. (염형철, 2006: 352) 더구나 이 통계를 근거로 물 자원을 확보하기 위해 더 많은 댐을 건설해야 한다고 주장하는 것은 부당하다. 한국이 고민해야 하는 것은 사용가능한 물자원의 양이나 물의 소비 수준이 아니라 물공급망의 문제이기 때문

이다.(염형철, 2006: 353)

하지만 어떤 입장에 서든 한국의 물자원이 충분하지 못하고 지금과 같은 방식으로 물자원을 관리하고 소비하게 되면 조만간 물부족으로 고통받게 될 것은 분명해 보인다. 물을 관리하고 소비하는, 그리고 더 나아가 물을 이해하는 방법의 근본적인 전환이 요청되고 있는 것이다. 이러한 전환의 기본은 무엇보다도 물을 인간의 필요(needs)로 이해하는 것이다. 물을 필요로 인정한다는 것은 곧 모든 사람에게 생존을 위해 공평하게 공급되어야 한다는 것이고, 물의 공급과 소비 과정에서 모든 사람들의 목소리가 골고루 반영되어야 한다는 의미를 담고 있다. 이러한 필요개념에 대한 해석은 뒤에서 다룰 새로운 물관리 패러다임인 ‘통합적 물자원 관리’의 기본원칙에 부합한다. ‘통합적 물자원 관리’를 뒷받침할 수 있는 필요개념에 대해서 조금 더 자세하게 논의하도록 하겠다.

## 1. 기본적 필요(basic needs)

첫째, 필요개념의 최소한의 객관성을 보여주기 위해서는 필요 개념의 하위범주로 ‘기본적 필요(basic needs)’ 개념을 발전시킬 필요가 있다. 기본적 필요란 인간이 생물학적 존재로 생존하기 위해 요구되는 필요의 최저선을 의미한다. 물론 기본적 필요의 충족은 그 자체로 정의될 수 없고 항상 그것을 충족시키는 방법과 결부될 수밖에 없다는 점에서 초역사적 범주로 정의될 수는 없다.(Sayers, 1998) 이러한 충족 방법의 차이에도 불구하고 굳이 ‘기본적’ 필요를 정의하는 것은 종종 기본적 필요조차 충족시키지 못하는 사회체제를 비판하기 위한 최소한의 기준을 제시함과 동시에 그것이 인간종을 넘어 비인간종과 공유되고 있다는 점을 강조하기 위해서이다. 인간을 동물과 자연으로부터 완전히 독립적인 존재가 아닌 자연 안에 배태된 존재로 파악하기 위함이다.(Benton, 1993)<sup>1)</sup> 물을 기본적 필요로 인식한다면 물을 중심으로 형성된 자연생태계의 수많은 생명체들을 고려해야만 한다는 것이다. 그래서 물에 대한 관리는 자연생태계의 복잡성과 인간이 그 생태계와 맺고 있는 다양한 관계 모두를 다루어야만 한다.

너스바움(Martha Nussbaum)이 인간 몸(body)의 경험은 문화적으로 형성되지만 영양분과 이와 관련된 필수요소(requirements)는 문화적으로 다양할 수 없다고 지적한 것을 이러한 맥락에서 이해할 수 있다.(Nussbaum, 1992: 217) 한

---

1) 이러한 주장은 서영표(2009)에서 이미 논의되었다.

편에서 사치품이 공급되지만 식수를 공급받지 못해서 설사병으로 사망하는 아동들이 존재하는 현실은 기본적인 필요 개념에 근거해 비판되어야 한다. 인간의 욕망 충족을 위해서(종종 그릇된 판단과 잘못된 믿음에서 강을 가로막고 강변을 콘크리트로 포장해 버리는 것과 같은) 동물종의 서식지를 파괴하는 행위 또한 기본적인 필요 개념에 위배되는 것이다. 궁극적으로 인간이 동물과 기본적인 필요를 공유하고 있다면 동물 서식지의 파괴와 생태계의 교란은 동물적 존재로서의 인간의 기본적인 필요 충족을 위협하는 것으로 파악될 수 있기 때문이다.<sup>2)</sup>

## 2. 인간적 필요

둘째, 인간은 기본적인 필요를 충족시키는 독특한 방식을 가진다. 이것을 ‘인간적’ 필요라고 명명하겠다. 인간적 필요는 두 가지 특징을 가진다. 하나는 그것의 목록과 충족방식이 역사적으로 발전한다는 것이며 다른 하나는 동시대에서도 문화적으로 다양하다는 것이다. 문화적으로 다양할 뿐만 아니라 사회적 위치와 관점에 따라 서로 다른 필요들이 인식된다. 여성주의 관점이론(feminist standpoint theories)이 주장하듯이 경험적, 실천적으로 인식된 필요는 사회 계급 또는 사회 세력의 관점에서부터 서로 다르게 인식될 수 있다.(Harding, 1986)<sup>3)</sup> 그리고 이러한 역사적 발전은 인간의 특수한 역량(capacities)의 발전을 동반한다. 인간은 스스로를 객관적으로 파악하고 일반화할 수 있는 능력을 갖게 되는 것이다.

우선 역사적 차원에 대해서 살펴보자. 기본적인 필요가 사회비판을 위한 최저선이라면 인간적 필요는 인간의 복지와 안녕의 기준을 제시한다. 생존(survival)이 아닌 번성(flourishing)을 향한 역사적 발전의 기준을 제시한다. 기본적인 필요가 최소한의 필요조차도 충족시키지 못하는 사회에 대한 비판의 근거라면 인간적 필요는 필요를 충족시키는 방법과 절차에 대한 비판의 근거를 제시한다(서영표, 20

2) 롤스의 기초재(primary goods)를 기본적인 필요(basic needs)로 해석할 수 있다. 그의 기초재는 ‘자유와 기회, 소득과 부, 그리고 자존감의 기반’을 포함한다. 롤스에 따르면 이러한 기초재는 모든 사람에게 보장되어야 한다. 롤스의 주장은 전통적인 사회민주주의의 복지전략과 통한다. 사회민주주의자들의 주장은 기본적인 필요는 공적인 개입에 의해 충족시키고 그것을 넘어서는 필요는 시장을 통해서 (개인의 자율적 선택이라고 말할 것이다) 충족되어야 한다는 것이었다.(Hewitt, 2000: ch. 2) 문제는 롤스가 아무리 개인의 자유와 자율을 우선한다고 해도 ‘필요’의 정의 자체가 민주적 토의와 합의를 거쳐야 한다는 점을 간과하고 있다는 것이다. 그리고 시장은 토의가 가능한 포럼의 장소가 아니라 경제적 힘만이 작동하는 억압과 착취의 공간임을 보지 못한다.

3) 벨 훅스와 영의 입장도 이와 유사하다고 볼 수 있다.(bell Hooks 1990과 Young, 1990)

09: 11장 또는 2010: 2부).<sup>4)</sup> 현대인들은 권위주의적이고 비민주적인 필요충족이 아니라 개인의 자율적인 참여와 공동체적 경험을 통한 필요충족을 원한다고 주장해야 한다. 인간의 역사는 필요의 목록뿐만 아니라 필요충족의 방식 자체의 변화발전을 둘러싼 투쟁의 역사였다.<sup>5)</sup> 이제 사람들은 거대한 댐건설과 중앙집중화된 형태의 물관리에 대해 만족할 수 없다. 기후변화와 생태위기의 시대를 살고 있는 성찰적 시민은 물의 생산과 소비에 대해 녹색감수성을 가지고 접근하기 시작하고 있다.

다음으로 공시적 다양성에 대해서 생각해 보아야 한다. 인간적 필요를 충족시키는 방법과 절차에 대한 비판은 곧 현재 존재하는 구조적 조건(시장자본주의와 관료적 국가 등)에 대한 비판을 암시한다.(Lefebvre, 2003: 163을 보라) 필요는 사회적 위치와 문화적 차이에 따라 다르게 인식될 수밖에 없지만 시장과 국가는 이것을 단일한 기준으로 환원하려 한다. 즉 시장 기제를 통해 화폐로 표현되는 가격으로 환원하는 것이다. 소위 현실로 존재했던 사회주의 전략은 다양한 필요에 대한 인식을 시장의 가격기제가 아닌 중앙집중적 계획으로 대체하려 했다. 가격을 통한 필요의 표출은 우리가 일상에서 경험하고 있는 필요충족의 실패에 의해 비판될 수 있으며 중앙집중적 계획은 사회주의의 역사적 실험의 실패에 의해 비판될 수 있다. 따라서 필요의 공시적 다양성에 대한 인식은 시장과 관료적 국가를 비판하면서, 동시에 중앙집중화된 계획에 대해서도 비판적인 이론적 패러다임 구축을 추구한다.(서영표, 2010)

필요개념을 통해 우리 사회를 이해할 때 필요는 오직 확장된 민주주의적 토론과 대화를 통해 드러내 질 수 있을 뿐이라는 것이 중요하다. 이러한 민주적 과정을 통해 서로 다른 위치와 문화로부터 인식된 필요들이 논의되고 사회정책에 반영될 수 있다<sup>6)</sup>. 그리고 이러한 민주적 과정은 개인적 소비를 조장하는 욕망을 넘어서는 것이기 때문에 집합적인 필요까지를 고려할 수 있는 개인들의 역능(capacity)

4) 너스바움도 유사한 구분을 하고 있다. 두 개의 구분되는 문턱(threshold)을 제시하는데, 첫 번째는 그 이하는 인간적 삶 이하로 떨어지는 문턱이고, 두 번째 것은 그 이하는 좋은(good) 인간의 삶을 누릴 수 없는 문턱이다.(1992: 221)

5) 역능개념을 발전시키고 있는 너스바움의 문제는 기본적 필요가 인간적 필요가 혼재되어 있고 인간적 필요에서 필요의 목록과 필요충족의 방식을 혼동한다는 것에 있다. 이 글에서 개진되고 있는 필요개념은 민주적 소통과 계획의 근거가 됨으로써 자원과 지식의 급진적 재분배 전략으로 나갈 수 있으며 이것은 곧 주체들의 역능을 발전시키는 것과 관련된다. 이에 대한 좀 더 심도 있는 연구가 요청된다.

6) 계획과 참여민주주의의 결합에 대해서는 Devine(2002, 2010)과 Elson(1988과 2000)을 참조하라.

cities 또는 capabilities)발전의 과정이기도 하다. 여기서 중요한 점은 (인간적 필요와 기본적 필요 모두를 포함한) 필요개념이 서로 다른 필요의 인식과 정의 사이에 소통을 가능하게 할 객관적 토대를 제공해줄 수 있으며 이러한 토대를 제공하려는 시도가 실천적 지식에 개입하는 과학적 지식 구성의 계기를 형성한다는 점이다.<sup>7)</sup> 새로운 물관리 패러다임이 물을 통합적으로 바라보면서 참여와 민주적 거버넌스를 강조해야하는 이유가 여기에 있다.

### 3. 필요와 민주적 참여

셋째, 욕망과 욕구의 충족은 개인의 소비행위로 인식된다. 그러나 필요개념은 과학적 지식의 개입(민주적 토론을 위한 기준제시와 기본적 필요와 인간적 필요 충족을 방해하는 정치적, 경제적 제도에 대한 분석)을 통해 실천적 지식이 개인을 넘어서는 공동체적 필요를 공론의 장으로 끌어내 올 수 있게 한다. 신자유주의 사회에서 모든 필요충족(필자의 정의에 따르면 필요가 아니라 욕구와 욕망)은 시장에서의 가격으로 환원된다. 그러나 현실에서는 가격으로 표현될 가능성조차 봉쇄되는 기본적 필요와 인간적 필요들이 존재한다. 이윤을 창출하지 못하는 필요는 가격 신호를 통해 표현될 가능성을 원천적으로 봉쇄당하는 것이다. 토지소유자들과 개발업자의 이윤추구의 욕망은 잘 드러나지만 세입자들의 주거와 관련된 최소한의 필요(중중 기본적 필요에 해당한다)는 드러나지 않는다. 승용차 운전자들의 도로와 주차공간에 대한 욕구는 인식되지만 어린이들의 놀이공간과 안전에 대한 필요는 그렇지 않다. 환자들의 필요는 제약회사들과 병원들의 이윤추

7) 너스바움은 ‘인간 삶의 형식의 구성’의 수준에서 필요와(물론 그녀는 역능(capability)이라는 개념을 선호한다, 1992: 216-220)와 기본적인 인간의 기능적 역능(basic human functional capabilities)의 목록(1992: 222)을 제시한다. 너스바움 주장의 핵심은 인간적 필요와 관련한 본질주의적(essentialist) 입장이다. 그러나 그녀는 역능과 기능을 구분함으로써 개인의 자율성과 문화적 다양성을 억압하는 본질주의로부터 거리를 두려한다. 그녀의 목록은 기능이 아닌 역능의 목록이며 이러한 구분을 하는 이유는 선택(choice)의 여지를 두기 위한 것이라고 주장한다.(1992: 225) 하지만 너스바움의 주장은 규범적 성격이 강하다. 실제의 경험을 통해 구성되는 실천적 지식과 그것으로부터 생겨나는 현실에 대한 저항의 동기를 이론화하기에는 한계가 있어 보인다. 또한 이러한 경험으로부터 생겨나는 저항의 계기가 어떻게 정치적 전략(과학적 지식)과 결합되어야 하는지에 대해서도 답하지 못한다. 이것은 능력이론이 기본적으로 추상적이며 자유주의적이고 개인주의적인 이론 안에 머물고 있기 때문인 것 같다.(Dean, 2010: 85-86)  
역능이론을 창시한 쉐(Amartya Sen)은 너스바움과 달리 역능의 목록을 제시하는 것을 꺼려한다. 공적인 포럼과 논의를 통한 숙의적 과정(deliberative process)을 강조한다. 하지만 쉐는 독립된 실체로서의 개인의 자율성을 벗어나지 못함으로써 역능이 인식, 정의, 토의되는 공론의 장을 추상적으로만 이해하는 경향이 강하다.(Dean, 2010: 86-87)

구에 종속될 수밖에 없다. 식품안전성에 관련된 소비자들의 필요는 무시되고 대형할인마트들의 이윤추구만이 옹호된다. 비록 특정한 항목의 필요가 시장을 통해 표현된다고 하더라도 비싼 가격을 지불해야 하는 경우가 많다. 필요는 그것이 인간적 필요든 기본적 필요든 생존과 복지를 위해 보편적으로 보장되어야 하는 것임에도 불구하고 구매력에 따라 차등적으로 충족되는 것이다. 처음부터 필요의 충족이 공적 서비스가 아닌 시장에 맡겨지는 순간 특정한 사회적 지위에서 정의되는 방식으로 제공될 소지가 크다. 출산과 육아에 대한 여성의 필요는 시장을 통해 인식되지만 그 방식은 일정정도 이상의 지불능력이 있는 여성들만이 구매할 수 있게 제공된다. 시장의 가격신호는 인간의 생존, 안녕과 번성에 필요한 의미를 고려하지 못한다. 그 의미는 개개 인간이 속한 공동체 안에서 정의되고 공유되는 것으로 결코 추상적인 가격기제가 인식할 수 없다. 이러한 시장을 통해 표현되거나 충족될 수 없는 필요가 존재하는 곳이 소자(Edward Soja)가 말하는 ‘제3의-공간(Thirdspace)’ 일 수 있다.

소자는 ‘제3의-공간’은 실제적이고 상상된 공간(real-and-imagined spaces)이라고 표현한다.(Soja, 1997: 192) 역설적으로 보이는 이 표현은 지배적인 논리에 의해 눌러 있지만 그것을 넘어설 수 있는 가능성을 담고 있는 공간을 의미한다. 충족되지 않은 필요는 자본주의적 기제를 통해 드러나지 않는다. 그것을 인식하기 위해서는 상상력이 필요한 것이다. 하지만 그러한 상상은 ‘환상’이 아니라 현실에 존재하는 가능성을 인식하는 과정일 뿐이다. 대안적인 공간의 창조는 곧 삶과 직결된 사회적 관계로서의 ‘공통적인 것(공유지, the common)’을 만들어내는 투쟁에 의해서만 가능하다는 하비의 주장도 같은 맥락에서 이해할 수 있다.(Harvey, 2012: 73) 이것이 르페브르가 가능한 것과 불가능한 것 사이의 변증법이라고 부른 것이다. 르페브르의 유토피아주의가 변증법적 방법을 통해 실제적인 근거를 갖게 되는 이유이기도 하다.(Lefebvre, 2003: 105, 144-145)

필요개념은 과거와 현재, 그리고 미래를 연결하는 공동체의 필요가 정의되고 토론될 수 있는 토대를 제공할 수 있다. 또한 보편적으로 보장되어야 할 특정 필요항목의 불평등한 충족 방식을 드러냄으로써 적대와 연대의 선을 구성하는 정치 전략 구성의 근거로 제시될 수 있다. 나아가 필요의 역사적 맥락과 미래 세대의 필요를 인식할 수 없는, 그리고 이윤 추구의 기준을 절대시함으로써 기본적 필요조차 제공하는데 실패하는 자본주의적 경제, 정치, 사회 제도에 대한 비판의 사실적 근거를 제공한다. 이러한 사실적 근거는 근대 시민혁명의 결과로 주어진 보편적 이데올로기들, 즉 민주주의, 정의, 인권 등의 개념을 급진화 함으로써 자본주

의 이후 사회를 실현할 수 있는 역사적 동력을 형성할 수 있다. 민주주의는 형식적으로만 주어지는 것이 아니라 다양한 필요들이 표현되고 소통되며, 그것을 충족시킬 수 있는 제도적 틀을 만들어 가는데 필요한 원리이다. 능력 있는 주체들을 만들기 위한 자원, 지식, 정보의 급진적 재분배는 이러한 민주주의를 실현하기 위해 필수적이다. 이로써 우리는 개인주의적으로 정의된 수동적 의미의 인권개념을 넘어서 인간의 복지(well-being)와 번성(flourishing)을 말할 수 있게 된다. 르페브르가 주장한 것처럼 이러한 원리에 기초한 사회는 진정한 의미의 자주관리(self-management) 사회일 것이다.(Lefebvre, 2003: 150, 180)

#### 4. 필요에 대한 공적 토론과 개인적 자율

마지막으로 지적되어야 하는 것은 다양한 필요의 표현과 민주적 토론은 필요충족을 완전히 공적인 장에 포함시키는 것을 의미하지 않는다는 사실이다. 필요를 집단적으로 경험하지만 개별 행위자들은 가능한 한 개인의 자율적 공간과 시간을 원한다. 개인의 자율적 영역은 아마도 현대의 인간적 필요목록에 포함될 수 있을 것이다. 그러나 이것은 소비주의가 조장했던 개인의 자율적 선택과는 다른 것이다. 소비사회의 풍요가 개인의 자율적 선택을 가능하게 했다고 주장했지만 사실상 시장에서의 종속을 의미했던 것과는 달리 공적인 장에서의 민주적 토론을 통한 필요충족 방식의 계획과 조정은 개인의 자율적 영역의 확장을 그 계획과 조정에 포함시킬 수 있다.

위의 논의에 따른다면 물은 기본적 필요이지만 역사적 발전과 지리적 차이에 의해서 다르게 이해되어 왔다. 그리고 근대화가 진행되면서 생태계의 부분으로서 이해되는 것이 아니라 그것과 분리되어 활용 가능한 ‘자원’으로 이해되기 시작했다. 필요충족을 위해서 인간과 자연은 공존해야 한다는 인식이 약해지기 시작한 것이다. 이 말은 지속가능한 방식으로 생태계와 공존할 수 있는 인간의 필요충족 방식을 찾는 데 실패했다는 것을 의미한다. 이 절에서 필요(needs) 개념을 제시하는 것은 그것을 통해 중간 형평성과 자연과 공존하는 지속가능성을 고려할 수 있기 때문이다.<sup>8)</sup>

8) 민주적 토론을 통한 조정된 협상(negotiated coordination) 시장경제의 대안으로 제시하는 드바인의 논의는 필요인식 사이의 소통을 통한 정복수립이라는 이 글의 주장에 부합한다.(Devine, 2002, 2010)

## 제3절 한국의 물 정책

물의 생태적 특성을 고려하지 않게 되는 것은 물이 ‘과학적 분석의 대상’ 이 되었기 때문이다. 여기서 과학은 물이 가지는 복합성을 분해하고 분리시키는 것을 의미하고 이러한 과학에 근거한 물에 대한 지식은 소수의 전문가들의 전유물이 된다. 오랜 세월 동안 쌓여온 물의 이해와 존중, 그리고 물과의 공존은 반과학적이라고 폄하된다. 당연히 이러한 지역지식(local knowledge)의 폄하는 물과 함께 살아 왔던 지역주민을 무시한다는 점에서 반민주적이다. (홍성태, 2006b: 54)

이러한 물에 대한 근대적 이해는 자연을 파괴하는 대형 댐과 광역상수도의 건설을 정당화하는 근거로 악용되었다. 근대사회의 모든 것이 그렇듯이 물은 생산되어서 소비되는 대상이 되어버린다. 물의 생산을 위해 강은 절단되고 인위적으로 변형되어 숨을 쉴 수 없게 되고 소리를 잃게 된다. 이러한 삶의 방식은 자연 생태계를 파괴하는 것이고 물부족 문제를 발생시킬 수밖에 없다. 한편에는 전통 시대와는 비교할 수 없을 정도로 편리해진 상하수도가 만들어져 그 부족함이 가려지지만 물을 단지 생산과 소비의 대상으로 보는 반생태적 물 정책은 애초부터 실패할 수밖에 없었다. 전문가들과 정부는 이러한 문제에 직면할 때마다 물의 ‘대량생산-대량소비’ 체제를 강화하는 근거로 삼았다. ‘반생태적 악순환의 체계’ 라 부를 만하다.(홍성태, 2006b: 57) 이러한 반생태적 악순환은 크게 ‘공급중심’ 의 물정책과 이를 뒷받침하는 댐건설 위주의 물관리로 이루어져 있었다. 그런데 댐건설의 문제점들이 드러나고 해당 지역주민들의 반대운동에 직면하게 되면서 그 악순환의 고리에 ‘물산업 육성’ 이 끼어들기 시작했다. 아래에서는 각각에 대해서 조금 더 자세하게 살펴보도록 하겠다.

### 1. 댐건설 위주의 공급중심 물 정책

#### 1) 토건과 개발 중심의 물관리

한국의 물 정책은 국가가 중심이 되어 진행된 집중화된 물관리로 요약될 수 있다. 박정희 시대의 개발독재는 성장과 생산력을 최고의 가치로 상정했고 자연생

태계, 그리고 인간마저도 이 최종가치를 성취하는데 소용되는 도구에 불과했다. 단기간 내에 압축적으로 진행된 맹목적이고 돌진적인 근대화 과정에서 이러한 성장전략이 초래할 장기적인 효과에 대한 고려가 들어설 여지가 없었다.

당연히 개발독재는 물의 가치에 대한 무지했다. 앞에서 지적했던 물이 가지는 생태적 복합성에 대한 인식이 결여 되어 있었다는 것이다. 물을 중심으로 하는 생태계는 일단 훼손되면 복원하기 어렵다는 인식도 부재했다. 이것은 한국만의 현상은 아니었다. 패트릭 맥컬리(Patrick McCully)가 자세하게 분석하고 있듯이 세계 곳곳의 강들은 강을 기대어 지탱되는 수만, 수십 종의 생명들의 미세한 균형을 전혀 고려하지 않은 대형 댐들에 의해서 파괴되었다.(맥컬리, 2001) 하지만 근대화가 불러온 부정적인 효과에 대해 반성의 목소리가 커지고 있는 지금에도 4대강사업이라는 거대한 토목사업으로 강의 숨통을 조이고 있으며 여기서 멈추지 않고 환경부가 앞장서서 물을 산업화하겠다고 주장하는 한국의 현실은 그 중 최악이라 할 수 있을 것이다. 수질의 악화와 생태계의 손상이 극명하게 드러남에 따라 수질관리에 관심이 표명되기는 하지만 거대한 토목사업을 중심으로 한 물의 개발 방식은 그대로인 것이다.(홍성태, 2006b: 48)

4대강 사업 이전에도 정부의 수자원 정책은 주로 ‘공급중심의 수량 확보 정책과 기술개발을 통한 수질관리 정책’에 초점을 맞추어왔다. 1996년 8월에 정부부처들이 합동으로 발표한 ‘물관리종합대책’은 2011년까지 “수자원의 지속적인 개발로 물문제를 해결하고 환경기초시설 확충으로 모든 상수원을 II급수 이상으로 개선한다”는 내용을 담고 있었다. 여전히 강조점은 ‘지속적인 개발’에 있었다. 이러한 개발주의는 ‘물종합관리대책’의 주된 내용이 수계별 다목적 댐건설에 있었다는 것을 통해 증명된다. 물 공급망과 소비를 조정함으로써 물낭비를 줄이는 것은 고려하지 않은 채 물의 ‘안정적 공급을 피하여 용수수급 예비율을 제고’하는 것을 앞세우고 있는 것이다. 당연히 광역상수도 및 공업용 수도의 확충을 목표로 할 수밖에 없다. 2002년에도 건설교통부와 그 산하의 수자원공사는 용수의 안정적 공급이라는 명목으로 12개의 다목적 댐 건설계획을 추진하고 있었다.(이상현, 2003: 55-56)

## 2) 댐건설의 부정적 효과

댐건설은 과학주의의 산물이다. 대형 댐을 건설하는 것은 고도의 기술력과 과

학적 지식을 필요로 한다.(홍성태, 2006c: 83) 동시에 대형 댐은 ‘국가주의의 산물’ 이기도 하다. 국가주의란 개발독재를 지탱하는 힘으로써 대형 댐 건설에 따른 수몰지역 주민의 피해를 국가와 공익의 이름으로 무시하고 사업을 밀어붙일 수 있는 강력한 힘을 의미한다. 물의 개발에 반대하는 것은 단순히 국가의 시책에 반대하는 것을 넘어서 무소불위의 독재권력에 맞서는 것을 의미했던 것이다. 따라서 물의 개발에 반대하는 것은 대단히 어렵고 위험한 일이었다. 그리고 국가와 국가가 추구하는 개발과 성장 앞에서, 그리고 그것을 성취하기 위해 동원되는 과학적 지식 앞에서 주민들은 아무런 목소리를 낼 수가 없었다. 그 과정에서 파괴되는 자연과 문화의 가치는 그 지역주민들의 기억과 체험을 통하지 않고서는 표현될 수 없기에 대형 댐은 ‘자연과 문화와 사회의 대규모 파괴’ 를 초래할 수밖에 없었다.(홍성태, 2006c: 84)

대형 댐건설과 토목공사 중심의 물관리 정책은 일차적으로 댐이 건설되고 공사가 진행되는 현장에 살고 있는 주민들에게 직접적인 고통을 가한다. 엄청난 규모의 수몰지역에 살고 있었던 주민들의 삶은 송두리째 뿌리 뽑혀 버리기 때문이다. 하지만 공간적 불평등은 여기에서 끝나지 않는다. 댐 건설의 비용과 편익이 공간적으로 분리됨에 따라 생겨나는 이차적인 불평등이 생겨나기 때문이다. 댐건설을 통해 이득을 얻는 집단은 댐으로부터 멀리 떨어져 댐이 건설되는 과정과 건설의 효과로 파괴된 삶의 터전에서 겪게 되는 고통과 공간적으로 분리되어 그 고통의 정도를 체험하지 못한다.(이미홍, 2006: 121) 근대적인 물관리의 희생자가 감내해야 할 고통에 둔감해 지는 것은 우리의 물관리 체계가 가지는 문제의 일부분에 불과하다. 장기적으로 수도권에서 팔팔 쏟아져 나오는 물의 편리함에만 익숙해져 인간과 물이 맺고 있었던 교감과 공존의 경험을 잊게 되는 것이 더 큰 문제의 근원일 수 있다.

요약해서 말하면 대형 댐을 만들고 보를 설치하고 강둑을 직선으로 만들며, 습지를 개발해서 건물을 짓는 토건사업 중심의 물자원 관리는 중간 형평성을 악화시킨다. 즉 다양한 동식물의 서식처를 파괴한다. 이러한 무모한 파괴는 부메랑이 되어 인간에게 돌아올 수밖에 없다. 그리고 성장만을 추구하는 무한 경쟁의 근대 자본주의가 초래한 지구온난화, 우리 세대의 에너지 필요를 충족하기 위해 다음 세대에게 재난과 독성 폐기물을 남겨줄 핵발전과 마찬가지로 강을 파괴하고 물의 순환을 단절시키는 행위는 미래 세대가 누려야 할 당연한 필요충족의 권리를 박탈하는 것이다. 즉 지금의 방식은 지속가능하지 않다는 것이다.

홍수조절을 위해 댐을 건설해야만 한다는 주장에 대해서도 생각해 보자. 앞에서 살펴본 것처럼 한국의 산업화 역사는 댐 건설의 역사였다고 해도 틀린 말이 아니다. 그리고 댐 건설의 근거는 용수의 안정적인 공급과 함께 홍수조절이었다. 간단한 수치로 생각해 보자. 홍수조절을 위해 무수히 많은 댐과 보와 둑이 건설되었지만 홍수피해를 복구하는 데 드는 비용은 줄어들지 않고 있다. 2000-2004년 사이 투자된 홍수 복구관련 예산만도 32조 929억원이었다. 수십 년간 건설한 제방은 2만 8,622km, 무엇보다 그동안 세운 댐들은 1만 9,000여 개에 이르고, 높이 15m 이상의 대형 댐도 1,214개에 이르는데 홍수 피해는 줄어들기는커녕 갈수록 커지고 있는 것이다. 과거 30년 간(1974-2003년) 홍수 피해액은 10년 단위로 3.2배씩 증가하고(2004년 기준), 최근에는 연평균 1조 7,000억 원까지 늘어나 전체 재해 피해의 80%까지 차지하게 된 것을 어떻게 설명해야 하는 것일까?(염형철, 2006: 340)

이제 우리 사회는 한편으로 생태계 파괴의 위험에 대해서 심각하게 고려할 정도로 성숙해졌다. 이해당사자들 사이의 의견수렴과 토론을 거치지 않은 개발 사업은 우리가 당연하게 여기는 민주주의적 원리에 위배된다. 이러한 담론 수준의 변화에 따르면 댐건설 과정에서 나타났던 국가주의와 인권유린은 사라져야 하는 과거의 악습이어야 한다.(염형철, 2006: 348-9) 불행히도 우리는 이러한 담론 수준의 발전과 시민사회의 성숙에도 불구하고 정부와 공무원사회, 그리고 자본과 전문가 집단은 여전히 시대착오적인 국가중심의 개발주의를 고수하고 있음을 발견하게 된다. 방법이 조금 변했을 뿐이다. 일방적으로 공권력이라는 이름으로 자행되던 폭력과 함께 보상금을 매개로 지역의 공동체를 분열시키고 비민주적인 관행을 세련된 이름의 지역 거버넌스라는 제도와 뒤섞어 버렸다. 지역 거버넌스는 개발업자, 지주, 금융자본, 지방 유력정치인 사이의 이해관계 조정에 그칠 뿐이다. 강정 해군기지 건설과 밀양의 송전탑건설은 이러한 구태가 여전히 살아 있음을 생생하게 보여주고 있다.

우리가 자연생태계에 부담을 주지 않고, 다음세대에게 고통을 전가하지 않으며 우리 세대의 사회적 형평성을 높이기 위해서는 지속가능한(sustainable) 방식으로 물과 공존하는 길을 찾아야 한다. 전세계적 차원에서 ‘통합적 물자원관리’로 물관리 방식이 옮겨가고 있는 것은 이러한 생태적 관심의 결과일 것이다. 물은 복합적 생태계와 분리되어 생각될 수 없다는 것이 통합적 물자원 관리의 핵심이

다. 강, 수변과 습지, 지하수 등은 통합적으로 관리되고 보존되어야 하는 것이다. 한국의 경우 정부 정책 방향과 학술적 담론에서 감지되고 있는 변화는 ‘약한 생태적 근대화(ecological modernization)’에 접근하고 있는 것처럼 보인다. 우리의 생산과 소비의 방식을 환경친화적으로 바꾸지 않는다면 생산의 근거자체가 사라질 지도 모른다는 인식에 근거해서 제도적인 차원에서 환경친화적인 기술과 생산을 유도할 수 있는 장치들을 마련해야 한다고 말한다. 하지만 이러한 담론은 실제로 추진되고 있는 토목사업을 중심으로 한 성장주의 앞에 무력하다. 결국 우리사회가 주목하는 것은 ‘녹색’ 성장이 아닌 녹색 ‘성장’이었던 것이다.

## 2. 물산업 육성 정책

### 1) 토건 중심 물관리의 한계

1990년대 후반 들어 한국의 물관리 정책에도 변화가 감지된다. 동강댐 건설이 반대에 부딪히고 시화호 사업의 실패에 의해 대형 토목공사, 특히 댐건설 위주의 정책기조를 유지할 수 없게 된 것이다. 민주화 이후 시민들의 의식수준도 높아졌고 환경운동단체들의 반대도 무시할 수 없게 되었다. 개발독재 시대에는 합리적인 것으로 인정되었던 것들이 장기적인 생태계 보호 및 지역 개발 관점에서 다시 생각되기 시작한 것이다. 댐 건설 정책도 단기적 합리성에서 장기적 합리성으로 전환되는 것처럼 보였다.(이미홍, 2006: 118)<sup>9)</sup>

하지만 생태계 보호와 지속가능한 방식의 개발을 우선 순위로 두는 시민과 시민운동의 장기적 합리성과 정부와 수자원공사 등의 개발공사가 생각하는 장기적 합리성은 같지 않았다. 세계의 대기업총수들과 정부각료들이 모이는 다보스포럼에서조차 지금과 같은 방식의 자본주의는 더 이상 지탱될 수 없다고 선언한 마당에 한국의 관료들과 시장맹신주의자들은 그 낡은 방식인 신자유주의를 종교교리처럼 받들고 있다.(매일경제 세계지식포럼 사무국, 2012) 그들에게 신자유주의적으로 세계화된 세상은 단지 적응해야할 대상일 뿐이다. 우리는 적응 말고는 아무 것도 할 수 없다! 그리고 그들은 지금까지의 물정책의 오류를 되돌아보고 지속가능한 방식의 물관리를 고민하기보다는 신자유주의적 세계화가 만들어낸 신화를

9) 뒤에서 다시 언급하겠지만 4대강 사업은 이러한 기조에 역행하는 것이었다. 앞에서 지적했듯이 개발독재로부터 벗어나긴 했지만 개발주의는 기득권층이 ‘동맹’아래 여전히 사라지지 않고 한국 사회를 지배하고 있다고 할 수 있다.

마치 유일한 진리인 것처럼 떠벌린다. 그래서 “물의 상품화와 민영화”가 그들이 생각해낸 유일한 답이다. 잘 알려진 것처럼 신자유주의의 핵심적인 기조는 공공기관이나 공기업을 민영화(privatization, 사유화가 더 정확한 번역어일 것이다)하는 것이며, 민영화는 국가의 힘을 동원하여 시장이 존재하지 않았던 영역에서 시장을 창출하는 것에 다름 아니다. 하비가 이것을 ‘탈취에 의한 축적(accumulation by dispossession)’이라 부른 이유가 여기에 있다. 그러한 정책 방향 뒤에는 국가의 공적개입은 비효율적이며 시장만이 자원을 관리하고 분배하는 최적의 제도라는 잘못된 믿음이 있다.(하비, 2005)

신자유주의적인 시장에 대한 믿음은 이미 현실에서 파탄 났다. 인위적인 개입이 없다면 효과적으로 작동할 것이라고 했던 시장은 부동산을 증권화하면서 무한히 팽창하는 것처럼 보였지만 2007년 서브프라임모기지 사태로 파국을 맞았으며 미국과 영국 정부는 국민의 세금을 쏟아 부어 파산직전의 은행과 보험회사들을 구제하지 않았는가? 그것은 국유화에 다름 아니었다. 그러나 여전히 납세자인 국민들은 은행과 보험회사들에 대해 어떤 민주적인 권한도 행사하고 있지 못하다.(윤소영, 2009, 김정주, 2013, 송중운, 2013) 그뿐인가? 모든 지표들은 지난 30년 동안 양극화가 급격하게 진행되어 빈곤층이 빠른 속도로 증가하고 있음을 보여준다.(글린, 2008)

## 2) 물산업 민영화 시도

이제 정부가 생각하고 있는 물산업 민영화에 대해서 조금 더 자세하게 살펴봐야 한다. 2006년 2월 14일 국무회의를 통해 물 산업 육성방안이 확정된다. 물 산업 육성방안은 2015년까지 국내 물 산업 규모를 20조원 이상 키우고 세계 10위권 기업을 2개 이상 육성한다는 목표 아래 1) 상하수도 구조개편 추진, 2) 상하수도 인프라 개선을 통한 경쟁력 강화, 3) 핵심 기술의 고도화 및 우수인력 양성, 4) 물산업의 수출역량 강화, 5) 먹는 샘물의 세계적 브랜드 육성 등 5대 과제를 제시한다. 이어서 환경부 주도로 2006년 10월 <수도사업구조개편 로드맵>이, 그리고 12월에 <물산업 육성 5개년 추진계획>이 발표된다. 그 내용은 수도사업을 넘어 물 산업 전반을 통합하는 내용을 담고 있다. 지자체가 관리하고 있는 지방상수도를 7개 특·광역시, 수자원공사와 환경관리공단으로 위·수탁하여 통합 관리하는 방향을 제시하고 있다. 크게 보면 7개 특·광역시의 공사화를 통해 형성된 9개 공사 간 경쟁 체제를 수립하고 여기에 폭넓은 민간자본의 참여를 유

도하는 것을 골자로 한다. 공사 간 경쟁, 공사와 민간 간 경쟁을 통해 단계적으로 민영화하겠다는 것이다. 이러한 체계 개편의 목표는 ‘경쟁력 있는’ 거대 물관련 기업을 육성하는 것에 맞추어져 있다.

행정안전자치부의 입장은 수자원공사의 입장을 그대로 수용하여 7개 특·광역시와 정부 투자기관인 한국수자원공사 및 환경관리공단을 물기업으로 집중 육성하겠다는 것이다. 행자부의 안은 환경부 안에서 좀 더 나아가 공공부문 내 경쟁력 있는 사업자도 5개 내외로 축소하겠다는 계획을 포함하고 있었다. 이후 환경부는 물산업 육성의 단기과제를 해결하기 위해 <물산업 지원법>을 추진한다. 상수도 사업 재편을 위한 법적, 제도적 틀 정비와 더불어 정책 이행과정에서 필요한 기금 조성이 <물산업 지원법>의 주된 내용이다. 그러나 2008년 상반기 촛불 시위를 전후하여 물 사유화 정책에 대한 비판이 거세지고 논란이 일자 환경부는 <물산업 지원법>을 <상하수도 서비스개선 및 경쟁력강화>라는 이름으로 바꾸어 추진한다. <물산업지원법>의 독소조항인 제10조 2항 “지방자치단체는 상하수도 사업을 효율적으로 관리하기 위하여 단독 또는 연합으로 지방자치단체 외의 자와 공동 출자하여 상법에 의한 주식회사를 설립할 수 있다”의 내용이 민간자본이 99% 이상 참여할 수 있도록 허용하는 ‘완전민영화’라는 시민사회의 비판 여론을 피하기 위한 것이었다. 하지만 수정 법률도 추진이 보류된다.

환경부는 법률추진이 보류됨에 따라 2008년 이후에는 <급수체계조정 타당성 검토 및 기본계획 보고서>를 제출하고 ‘광역화’와 ‘통합관리’ 정책으로 방향을 변경한다. 보고서는 개별적으로 운영되고 있는 다수의 소규모 수도사업자의 영세성을 언급한다. 영세성으로 인해 기술적 측면에서 시설 관리 및 수질 관리 등이 어렵다는 것이다. 또한 경제성 측면에서도 수도 경영의 악화는 합리적 개선과 더 나아가 해외 시장 진출을 위한 경쟁력 확보를 통해 극복되어야 한다고 주장한다. 이렇게 지적된 기술수준의 제고와 경제성 확보를 위해서는 국내 중소수도사업자를 통합하고 50%에 머무는 정수장 평균가동률을 제고하기 위해 ‘권역별 연계 및 통합 운영방안’이 필요하다고 제시한다.

환경부의 급수체계조정 등 상수도 건전화작업은 광역화를 통한 민영화를 전제하지 않는다면 타당한 내용을 담고 있다. 지자체 통합과 연합, 수계와 유계별 통합, 지자체 연합을 통한 합리적 이용방안 마련, 전국단위 국가공사 및 지방공사화 등 다양한 방안을 결합하여 합리적인 방안을 충분히 모색할 수 있다는 것이다. 하지만 환경부의 9개 대권역은 거의 행정구역별 단위에 근거하고 있으며, 26개 중권역도 이와 다르지 않다.

광역화는 개별적, 자율적 추진이 한계에 부딪힌 민간위탁 정책을 지자체 연합을 통해 묶어서 위탁할 수 있게 한다. 또한 지자체 연합, 통합관리 계획은 광역단위 공사화로 나아갈 수 있는 쉬운 길이다. 기존 수공에 위탁된 지역이 포함되지 않은 중권역은 지자체 연합으로 묶어서 민간에 위탁을 하거나 공사화를 통해 민간참여의 길을 확대할 수 있다. 수공에 위탁된 지역이 포함된 중권역은 수공을 중심으로 위탁할 것이지만, 결국 공기업 간, 공기업 및 지자체 연합과 민간기업 간 경쟁을 통해 최종 2개 정도의 물 기업을 육성한다는 점에서 수공으로의 위탁 역시 민영화의 전단계일 수밖에 없다.

정부는 지구화와 무한경쟁을 상수로 설정하고 이에 대한 적응만을 주장한다. 그러나 이러한 주장은 시장의 전능함을 신봉하는 잘못된 판단임과 더불어 부를 소수의 손에 집중시키려는 의도된 계급전략에 다름 아니다. 이러한 계급전략 또는 기득권 방어는 물 낭비와 기후변화에 따라 물자원에 대한 관심 고조되고 있는 상황을 수자원공사의 몸집불리기와 사적자본에게 축적기회를 제공하는 물산업육성의 전기로 삼고자 한다. 자원의 고갈, 생태계 파괴, 그리고 기후변화를 이윤을 창출하는 성장의 기회로 바라보아서는 안 된다. 이것은 인류 공동으로 대처해야 하는 위기인 것이다. 물자원 부족은 경쟁력 있는 기업을 육성해서 세계시장에 진출하는 기회가 아니라 중간, 세대간, 계급 간 형평성을 제고하는 새로운 사회-경제-정치 패러다임으로의 전환의 계기가 되어야 하는 것이다. 전세계적으로 통합수자원관리 패러다임으로 이동하고 있는 것은 바로 이러한 이유에서이다. 하지만 한국정부의 정책은 이에 역행하고 있는 것이다. 4대강 사업만큼 그러한 역행을 잘 보여주는 사례는 없을 것이다.

## 제4절 건설자본과 국가의 유착: 4대강 사업

물관리 사업은 대형국책 사업으로 민간 건설자본의 이익과도 직결된다. 수자원공사와 같은 개발공사는 끊임없이 토건사업을 기획한다. 그것이 생존방식이다. 이러한 대형 토건사업의 파트너인 민간 건설자본은 토건사업을 벌이기 위해 개발공사와 유착한다(관경유착).(홍성태, 2006a: 25) 이것을 뒷받침하는 것이 정치인들과 민간자본의 유착(정경유착)과 정치권과 개발공사의 유착(정관유착)이다. 여기

에 토건사업을 정당화하는 학술적 근거를 제공함으로써 이에 기생하는 학계가 있다.(홍성태, 2006a: 26-7) 이러한 부정적 유착이 총체적으로 드러난 것이 4대강 사업이라고 할 수 있다. 시장을 맹신하는 신자유주의 시대에 시장에 반하는 막강한 국가권력에 의해 밀어붙여진 사적 자본을 배불리는 사업이었다. 그리고 더 결정적인 것은 녹색성장을 내세운 정권에 의해서 추진되었지만 그 결과는 참혹할 정도로 반생태적이라는 사실이다.

이명박 정부가 내세운 4대강 정비사업의 목표는 첫 번째 물 부족 해결이다. 2011년 8억<sup>3</sup>m<sup>3</sup>, 2016년 10억<sup>3</sup>m<sup>3</sup> 등으로 예상되는 물 부족과 가뭄에 대비해 13억<sup>3</sup>m<sup>3</sup>의 물을 확보하겠다는 것이다. 강을 준설하고 보를 설치하며, 중소규모의 댐을 건설하는 것을 주 내용으로 한다. 두 번째는 홍수예방이다. 강바닥의 퇴적토를 0.4-3.9m 준설하여 강물의 수위를 낮추어 홍수를 예방하겠다는 것이다. 세 번째는 수질개선이다. 2008년 현재 2급수가 75.8%였는데, 2012년까지 83-86%로 높이겠다는 목표를 발표하였다. 주요사업내용과 예산은 <표 1>과 같다.

<표 1> 4대강 살리기 사업내용·사업비

본사업			직접연계사업		
사업내용	수량	사업비(억원)	사업내용	수량	사업비(억원)
하도정비(준설)	5억7천만 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5조5,091	준설	450만 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	265
보	16개소	1조591	수중보	1개소	110
생태하천조성	154개소537km	2조1,786	생태하천	392km	9,358
제방보강	83개소377km	9,309	제방보강	243km	6,856
강별저류지	4개소	3,321	농업용저수지	9개소	1,471
홍수조절지	2개소	2,785	수질대책	1식	3조3837
낙동강하구둑	1식	2,400	기타	-	607
신규댐	13개소	1조2,056			
자전거도로	1,206km	1,409			
농업용저수지	87개소	2조1,515			
영산강하구둑	1식	6,189			
수질대책	353개소	5,000			
기타	-	1조7,038			
합계	-	16조9,498	합계	-	5조2,504

이제 4대강사업이 제시한 목표가 적절했는데, 그리고 실제로 그 목표를 달성했는지에 대해서 생각해 보도록 하자. 용수를 확보하고 수질을 개선하며 홍수를 예

방할 수 있는 종합적 대책이었는지, 아니면 과거 개발공사와 개발독재에 의해 추진된 ‘막가과식’ 토건사업이었던지를 비판적으로 되돌아보아야 한다.

## 1. 물부족과 가뭄에 대비한 용수 확보

4대강 사업을 추진하면서 정부는 UN이 한국을 물부족 국가로 지정했다고 강조했다. 하지만 이것은 국제인구행동연구소의 분류일 뿐이다. 단순히 수자원 부존량과 강수량 등 자연적인 상황을 인구나 비교한 것에 불과하다.(박진섭, 2009: 67) 우리나라가 겪고 있는 물부족 문제는 물 공급을 확보하지 못해서라기보다는 ‘공급과 수요의 불일치’, ‘도시 지역에는 물 공급이 충분한 데 반해 일부 농촌 지역과 섬 지역 등에는 물이 부족한 현상’에서 기인한다.(박진섭, 2009: 67) 그럼에도 불구하고 정부는 물공급량의 절대량을 문제 삼고 이것을 확보하기 위한 토목사업을 제시했던 것이다. <2006년 수자원 장기 종합계획(2006-2020년)>에 따르면 “물 수요와 공급 간 차이를 종합적으로 분석한 결과 기준수요 시나리오로 적용할 때 2016년에는 최대 가뭄이 왔을 경우 5억 $m^3$ 가 부족하고 평균처럼 비가 왔을 경우에는 물 부족량이 없다”는 결론을 내리고 있다. 하지만 4대강 마스터플랜은 각 지역별로 부족한 물의 양을 산술적으로 더해서 물부족량을 과장해서 2016년에 10억 $m^3$ 의 물이 부족할 것이라고 과장하고 있다.(박진섭, 2009: 67-68)

## 2. 홍수 대비

매년 국지성 호우에 따른 홍수피해가 커지고 있다. 댐건설 위주의 물관리 정책을 비판하면서 살펴보았듯이 댐과 둑, 그리고 보 건설을 중심을 한 정부의 홍수 조절 정책은 실패했다고 할 수 있다. 더구나 최근 홍수 피해는 대도시에서 발생하는 빈도가 높아지는 새로운 패턴을 보이고 있다. 도시에는 빗물을 흡수할 논과 밭이 없을 뿐만 아니라 살림과 초지 면적도 갈수록 축소되고 있기 때문이다. 콘크리트와 아스팔트는 빗물을 흡수하지 못하는 불투수성 지표로 폭우가 쏟아지면 강물이 순식간에 불어나게 된다. 하천이 홍수시 수량을 조절하는 기능을 떨어뜨리게 되는 것이다.(이상현, 2003: 85)

도시화만이 문제는 아니다. 강 주변 지역을 과도하게 개발하는 것도 홍수피해를 크게 하는 원인이 된다. 태풍 매미가 강타했을 때 낙동강 주변의 피해가 컸던

것도 주변 토지를 마구 개발했기 때문이었다. 강 주변 저지대의 습지는 물을 흡수하고 붙잡아 두는 저장고 역할을 한다. 그런데 개발 과정에서 습지의 90% 이상이 농지로 바뀌었다. 결국 물은 강에 갇힌 꼴이 되어 버렸다. 강 주변의 홍수터 역할을 해주던 지역에 깔린 배수관들은 물이 범람하는 통로가 되어 버린 것이다. (환경운동연합, 2003) 홍수 피해의 또 하나의 원인은 지천의 수위 상승이다. 본류와는 상관없는 지천에서의 제방유실이 빈번하게 발생하고 있다. 결론적으로 홍수피해는 4대강 본류보다는 중소하천, 산간계곡지대, 농경지 배수지 불량 지역, 도시 저지대에서도 나타나고 있는 것이다. (박진섭, 2009: 70)

그렇다면 홍수의 원인은 홍수에 대한 적절한 예방책을 갖추지 못한 무분별한 도시화의 진행과 하천 주변의 난개발이었다고 결론 내릴 수 있다. 이런 상황에서 4대강사업은 홍수에 대비하기 위한 것이라는 정부의 주장은 얼마나 설득력을 가지는 것일까? 4대강사업은 홍수예방을 위해 국가하천을 정비하겠다는 것이었다. 그런데 국가하천의 정비율을 나타내는 개수율은 2008년 현재 97%이며 지방하천의 개수율은 84%에 달했다. 하천 정비는 제방을 쌓아서 홍수와 같은 재해에 예방하는 것이다. 이러한 수치가 보여주는 것은 4대강에는 더 이상 막대한 재원의 소요되는 토목공사가 필요하지 않았다는 것이다. (박진섭, 2009: 69)

4대강사업에서 제시된 홍수대비 방법 중 하나가 ‘퇴적토 5.4억<sup>m</sup> 준설’이었다. “홍수 소통공간을 확보하여 홍수위를 저하시킴으로써 제방누수와 하천범람을 방지 하겠다” 는 것이었다. 하지만 5.4억<sup>m</sup>를 준설하여 홍수 소통공간을 확보한다는 계획과 16개의 보를 설치하는 것은 서로 배치된다. 강의 흐름을 차단하여 호소를 만들게 되면 준설은 흐르지 못하는 물이 정체되어 있는 공간을 만들게 되기 때문이다. (박창근, 2009: 129)

홍수를 예방하려면 산간계곡지대, 즉 상류지역을 잘 관리하여 산사태가 나지 않도록 해야 한다. 빗물 저장시설과 함께 빗물을 머금을 수 있는 습지와 지금은 농경지로 이용되거나 콘크리트 속에 갇혀 있는 범람지역을 회복해야 한다. 이것은 물이 생태계와 소통할 수 있는 길을 열어주는 것이며 동시에 인간이 물과의 관계를 회복하도록 하는 방법이기도 하다. (김정욱, 2010: 166, 이상헌, 2006: 227)

### 3. 수질개선과 생태계 복원

2008년 발표된 환경부의 『환경백서』는 다음과 같은 내용을 담고 있었다.

1997년 이전까지 악화 추세에 있던 4대강 주요 지점의 수질이 4대강 대책 추진에 따라 지속적으로 개선되는 추세를 보여 한강은 1급수에 근접하고 있으며, 낙동강은 안정적으로 2급수를 유지, 금강과 영산강도 1급수 수준을 유지하고 있다. 또한 전국 하천 194개 구간의 목표 수질 달성률이 1994년 13.8%에서 2005년 42.3%로 향상되어 전반적으로 물 관리 대책으로 인해 수질이 개선되었음을 알 수 있다.(박진섭, 2009: 72에서 재인용, 이상현, 2010: 66-77)

2007년 환경부의 『환경통계연감』에서도 1997년과 비교할 때 4대강 수질은 크게 개선되고 있음을 확인할 수 있다. 그런데 4대강사업은 이미 수질이 뚜렷이 개선되고 있는 강의 수질을 향상시키겠다는 명목 아래 수질을 떨어뜨릴 수밖에 없는 대형 토목공사를 진행했다. 한 때 4대강사업을 적극 지지했던 동아일보 조차 다음과 같이 보도할 수밖에 없는 상황이 벌어진 것이다.

1997년 녹조 확산 문제와 관련해 정부 고위 관계자는 ‘4대강 사업으로 인해 4대강 하류 일부에 생기던 녹조가 강 전역으로 확대됐다’고 말했다. 감사원은 4대강 사업비 22조여 원 중 총인처리시설(화학약품을 넣어 물속에 녹아 있는 인을 제거하는 시설) 구축을 통한 수질 개선에 3조 9,000억 원이라는 막대한 예산이 투입됐음에도 녹조가 생기고 수질이 오히려 더 나빠진 것은 거액의 예산을 낭비한 것이라고 보고 있다. 수질 개선을 위해 올해에도 1조여 원이 투입되는 것으로 알려져 4대강 사업에 따른 이중의 예산 낭비도 심각한 것으로 감사원은 파악하고 있다. - 동아일보, 2013년 8월 26일

1차 감사 (2011년 1월 27일 발표)	2차 감사 (2013년 1월 17일 발표)	3차 감사(2013년 8월 10일 발표)
<b>감시기간</b> ▶ 2010년 1월 25일~2월 23일	<b>2차 감사</b> (2013년 1월 17일 발표)	<b>3차 감사</b> (2013년 8월 10일 발표)
<b>감시결과</b> ▶ 기존 하천 사업과 연계 부족, 현장 여건이 반영되지 않은 과다한 준설 계획 등 일부 미진한 사례 적발 ▶ 예비타당성 조사, 환경영향평가, 문화재 조사 등 부분에서는 문제점 발견 못함	▶ 설계 부실로 16개 보 중 11개 내구성 부족 ▶ 불합리한 수질 관리로 수질 악화 우려 ▶ 비효율적 준설 계획으로 과다한 유지관리 비용 소요	▶ 대운하를 염두에 두고 보를 4개에서 16개로 늘리고 준설 규모를 확대해 사업비가 4조4000억 원 증가 ▶ 국토해양부(현 국토교통부), 건설사들 담합 알고도 방치 ▶ 공정거래위원회는 담합 건설사들 과징금 400억 원 이상 부과
<b>조치</b> ▶ 국토부 등에 미흡한 상황 개선 요구	▶ 부당 계약, 준공검사 소홀 등 비리 관련자 징계 등(6건 12명)	▶ 4대강 사업의 향후 활용목표를 명확히 설정해 합리적이고 효율적인 유지관리 방안 마련하도록 통보 ▶ 담합 방지 노력 소홀에 대해 주의 요구

4대강 사업 내용	한강	낙동강	금강	영산강
준설(㎡)▶	4400만	3억4700만	4200만	2600만
보(개)▶	3	8	3	2
댐(개)▶	-	3	-	-
사업비(원)▶	3조6700억	11조8500억	3조4000억	3조3600억

4대강 사업이 진행되기 이전부터 보 설치에 따른 유속저하와 이에 따른 녹조현상은 여러 사람에게 의해 지적된 바 있다. 보에 의해 강이 단절되고 강 전체가 흐르는 강에서 여러 개의 호소가 되어버리는 것이다. 이렇게 강의 흐름이 차단되면 부영양화가 발생하게 된다.(박진섭, 2009: 77) 상식적으로 생각하더라도 보와 보 사이에 정체된 물에 공급되는 다량의 영양물질은 조류나 식물성 플랑크톤을 지나치게 증가시켜 부영양화를 일으키게 될 수밖에 없다. 물의 체류 시간이 길어지면 플랑크톤의 활동이 왕성해지고 지난여름에 목격했듯이 부영양화는 물의 투명도를 떨어뜨리고 심층수의 용존산소를 감소시켜 수중 생물에 유독가스와 악취를 유발하여 수중생태계를 파괴하는 등 많은 부작용을 발생시킨다.(박진섭, 2009: 78)

결론적으로 4대강 사업은 수질개선사업이라기보다는 수질악화사업이었다. 플랑크톤, 미생물, 어류 등 오랜 세월 동안 균형을 이루면서 강의 수질을 유지시켜주던 균형이 무참히 파괴되면서 강은 자신의 힘으로 정화할 수 있는 힘을 잃고 산업화된 도시로부터 쏟아져 들어오는 오염물질을 받아들이고 있다.

#### 4. 소결-개발주의의 21세기 버전 4대강 사업

지금까지 살펴본 바에 따르면 4대강 사업은 생태계 파괴 사업이며, 그 본질은 건설자본과 유착한 시대착오적인 개발주의 정권이 개발공사들을 앞세워 저지른 범죄에 다름 아니다. 오랫동안 유지되어 온 개발동맹의 끈은 주택시장 등 민간 건축시장의 규모감소에 따른 건설자본의 축적위기를 경인운하사업과 4대강사업처럼 거대 규모의 토목사업을 추진함으로써 공생의 길을 찾았던 것이다.(이해진, 2012: 68) 상수원보호구역을 포함한 한강 지역의 부동산 투기 이익과 관광, 레저 산업 개발에 초점이 맞추어진 불균등한 공간 발전 전략이었다고 할 수 있다.(이해진, 2012: 73) 이러한 토건자본과 권력의 유착은 4대강 사업이 끝난 후 터져 나오는 비리에서 알 수 있듯이 담합과 부정의 결정체이기도 했다. 결론적으로 4대강 사업은 국가와 지역 간 토건 세력들의 종단적 결합과 상호작용을 한층 강화하고 지역 간 토건연합의 횡단적 합종연횡을 심화시켰다고 할 수 있다.(이해진, 2012: 77-78)

공사계획의 수립, 추진 그리고 집행과정에서도 여러 가지 문제가 노출되었다.

추진과정에서부터 대통령 임기내 완공이라는 목표 아래 속도전으로 진행되었다. 통상적으로 이정도 규모의 토건사업은 환경영향평가를 비롯한 사전 조사 작업에만 수년이 소요된다. 하지만 사업 자체에 대해 비판적인 전문가들의 목소리는 배제한 채 졸속으로 모든 절차를 마무리했다. 관련법규가 정한 사전심의과정도 모조리 무시되었다. 국가재정법, 하천법, 문화재보호법, 환경정책기본법을 모두 위반한 것이다. 국가재정법상 예비타당성 조사가 이루어지지 않은 위험적 사업이기도 하다. 사전환경성검토와 환경영향평가가 요식행위로 끝난 것은 말할 것도 없다. 결국 정치적 논리에 의해 강행된 대형국책 사업의 전형적인 사례라고 할 수 있다.(정훈, 2010)

## 제5절 광역화 · 공사화 · 민영화의 난맥상

이제 앞 절들에서 논의한 물관리 정책 비판에 근거해서 한국의 상수도가 안고 있는 문제에 대해서 생각해 보도록 하자. 현재 우리나라의 상수도는 1개의 광역상수도와 162개 지자체가 직영해서 국민에게 물을 직접 서비스하는 지방상수도로 이루어져 있다. 광역상수도는 다목적 댐건설과 관리를 주로 하는 수자원공사가 운영한다. 대다수 지방상수도 시설이 낙후되어 있는데 인구 규모가 영세한 지자체일수록 재정 여건이 열악하다. 이러한 지자체가 자체 정수장 건설 등을 통해 수원을 확보하는 것은 불가능하다. 많은 지자체들은 어쩔 수 없이 수자원공사가 관리하는 댐에서 공급되는 광역상수도에 원수를 의존하거나, 수자원공사가 직접 건설하고 운영하는 정수장에서 정수된 물에 의존하게 된다. 수자원공사는 지역주민의 저항과 경제성 등의 문제 때문에 댐건설 및 관리 기능에서 별다른 투자 실익을 얻지 못하게 되자 지방상수도에 원수 및 정수를 공급하는 사업으로 옮겨가고 있다. 정부도 수자원공사의 이러한 방향을 뒷받침해 준다. 2001년 수도법을 개정하여 지방상수도의 민간위탁 사업자로 수자원공사를 지목한 것이다. 수자원공사는 2004년 이후 위탁된 사업장을 직접 관리하여 국민들에게 물을 공급하고 있다. 현재 21개 지역 주민들이 수자원공사에 의해 직접 상수도 공급받고 있다.

지방상수도가 물을 공급하는 방식은 세 가지로 분류할 수 있다. 첫째, 하천과 저수지, 지하수를 관리하여 자체 수원으로부터 상수도를 공급한다. 둘째, 광역상

수도로부터 원수를 받아 지자체가 보유하고 있는 개별정수장을 거쳐 수용가로 물을 공급한다. 셋째, 자체 정수장을 가지고 있지 않거나 시설의 부족한 경우 광역정수장의 정수된 물을 수용가로 보내는 기능만을 한다. 수자원공사에 대한 의존도를 볼 때, 특별시와 광역시는 22.7% 정도이지만 시군지역은 67.1%로 상당히 높게 나타나고 있다. 이번 절에서는 이러한 상수도체계와 정부의 재편방향이 안고 있는 문제점들을 살펴보도록 하겠다.

## 1. 분절화된 상수도 관리

우선 상수도 사업과 관련한 권한과 담당업무가 여러 부처에 나누어져 통합된 정책을 추진하기 어렵다는 문제가 지적되어야 한다. 정부의 수도 사업 관련 부서는 행자부, 건교부, 환경부, 농림부, 해양부, 산자부 등 여러 부처로 나누어져 있다. 환경부는 수질 및 수량관리(지방상수도, 수요관리위주)와 하천관리(자연형 하천 관리 정화사업 중심)를 수행하며, 국토부는 수량관리(광역상수도, 공급관리 위주)와 하천관리, 농림부는 농업용수, 행자부는 하천 재해, 산자부는 발전용 댐을 관리한다. 상수도만을 고려할 때 고질적인 문제는 수질과 수량관리 및 지방상수도(자자체가 관리)를 담당하는 환경부와 수량관리 및 광역상수도(한국수자원공사가 관리)를 담당하는 건교부(현 국토부) 간 이원화된 구조라고 할 수 있다.(이상현, 2003: 54-55, 박용성·정해동, 2011: 604)<sup>10)</sup>

상수도 공급의 이원화된 구조로 인해 용수를 적정 수준에서 공급하고 장기적인 수급계획을 세우는 데서 어려움이 노출되었다. 결과적으로 용수수요를 과다하게 예측하고 거기에 맞추어 과다한 시설을 설치하게 된다. 이는 중복투자를 초래하게 된다. 이러한 중복과잉투자에 따른 예산낭비는 3조 7천억 원에 이르고 있다고 추산된다. 실제로 광역상수도과 지방상수도의 평균 가동률은 50.8%에 불과하다. 상수도 시설 가동률 저하의 원인 중 하나는 원수와 정수를 광역상수도(수자원공사)에 의존하고 있는 지방상수도가 재정적 여력이 될 경우 물 값 상승 부담을 피하기 위해 자체 정수장을 개발하였기 때문이다. 광역상수도에 대한 의존도를 줄일수록 생산원가 부담이 적어지는 것이다. 그런데 광역상수도 입장에서 원수와 정수 판매량을 늘리기 위해 재정 여력이 될 때마다 자체 정수장을 지속적으로 건

10) 이러한 권한과 책임의 분절과 중복은 정부 내에서도 논란이 되었다. 2005년 대통령 자문 지속가능발전위원회가 일원화된 구조를 지적하고 공급중심에서 수요관리 중심의 전환하여 행정구역별 운영이 아닌 유역별로 재편 제안한 것이다.

설한다. 당연한 결과로 정수장 가동률이 낮아질 수밖에 없다. 문제의 근원은 중앙 정부 차원에서 광역상수도과 지방상수도 간 종합적이고 장기적인 공급계획을 세우지 않은 채 방치한 것이다. 결국 정부와 수자원공사에 의해 지적되고 있는 비효율은 정부에 의해 초래된 것이다.

건교부(국토해양부)는 수자원공사와 함께 과다하게 예측된 용수수요에 맞추어 무분별한 댐 건설을 추진해 왔다. 이러한 현상은 이원적 구조 탓도 있지만 댐건설을 주된 이윤창출의 통로로 생각했던 수자원공사의 관행에 의해 의도적으로 조작된 측면도 크다고 할 수 있다. 대형 댐건설 추진과 함께 광역상수도 확장을 중심으로 한 공급 중심의 수량관리 정책이 병행된다. 수질관리, 상수원 보전, 물 수요관리 정책 등 ‘지속가능한’ 물정책보다는 관행적으로 몸집을 불리는 확장에 길들여져 있었던 것이다.

따라서 지방상수도의 위탁은 수자원공사 이윤 확보의 일환이라고 할 수 있다. 실제로 2005년을 기준으로 수자원공사의 누적과잉투자액이 4조원 이상으로 추정되었는데도 당시 건설 중인 광역상수도 총사업비가 2.5조원에 이르렀고, 계획 중인 총사업비도 1.9조원에 이르렀다. 결국 수자원공사로 집중되었던 민간위탁 정책은 수공의 과잉 설비 적자 해소를 위한 전략적 배려 차원이었던 것이다.

광역상수도 시설은 무분별하게 확장되지만 7개 특별시·광역시를 제외한 대부분 지자체의 지방상수도는 낙후된다. 열악한 지방재정 탓에 상수도에 대한 투자가 제대로 이루어지지 않게 되는 것이다. 이러한 경향은 인구규모가 적은 지자체일수록 심각할 수 밖에 없다. 지자체의 재정능력에 의해 지방상수도에는 과소투자가 이어질 수밖에 없었던 반면, 광역상수도에는 과잉투자가 이어진 것이다. 정부가 지적하는 지방상수도 위탁의 근거로 제시하고 있는 상수도 사업자의 전문성 결여 문제도 이러한 지방상수도의 낙후성과 연관되어 있다.(이미홍, 2006: 130)

## 2. 수자원공사의 몸집 불리기<sup>11)</sup>

앞 절에서 살펴보았듯이 지방상수도의 민간위탁은 수자원공사라는 조직의 기득권을 보존하고 확장하려는 계획의 일환이다. 원칙적으로 수자원공사를 포함하는

11) 수자원공사에 대한 보다 자세한 분석과 4대강 사업의 추진과정에서 수자원공사가 어떤 역할을 했는지에 대해서는 이 자료집에 실린 기준모의 글을 참고하라.

개발공사는 공기업으로서 공공복리 증진을 목적으로 해야 한다.(이미홍, 2005: 81)<sup>12)</sup> 공사는 정부가 직·간접적으로 투자하는 기업으로 정부가 소유권을 갖거나 통제권을 행사하는 공기업이기 때문이다.(홍성태, 2005a: 10) 하지만 실제에서는 공공성은 사라지고 조직적 이권을 지키는 것이 목적이 되어버린다. 그리고 이러한 목적을 성취하기 위해 한편으로는 공기업이라는 이점을 살려 사적경쟁으로부터 보호받는 독점적 지위를 누리면서, 다른 한편으로는 시장의 논리를 적극 수용하여 상업적 이익을 기준으로 하는 효율성을 전면에 내세운다. 공공성이라는 이름 아래 공급자로서의 독점적 지위를 유지하면서 공공성과는 거리가 먼 시장논리를 앞세운다는 것이다.

개발공사는 개발독재 시대에 만들어졌다. 그래서 개발공사와 관련된 법은 개발공사가 일방적으로 개발사업을 밀어붙일 수 있는 권한을 부여하였다. 개발과정에서 개발지역 주민의 권리는 고려 대상이 아니었다. 개발공사의 개발방식은 민주주의를 무시하는 폭압적인 것이었고 개발독재정권은 그것을 지원하고 묵인했던 것이다. 밀양 송전탑건설에서 드러난 것처럼 지금도 크게 달라진 것은 없다.(홍성태, 2005a: 16-17) 민주화를 통해 개발독재는 사라졌지만 개발주의는 기득권을 중심으로 뿔뿔 뭉쳐 살아 있는 것이다.(홍성태, 2005a: 20, 22) 개발공사는 부패와 정경유착의 표본이며, 자연 파괴의 선봉대이며, 지역사회와 문화의 파괴자였다. 보상금으로 개발지역 주민들을 이간질하고 결국은 지역사회의 분열을 조장해왔다. 개발공사가 주도하는 거대한 토건사업들은 기술적 전문성을 빙자하여 갈수록 커지는 여러 자연재해에 대처하기에는 턱없이 부실한 사회체계를 만들어 내고 있는 것이다.(홍성태, 2005a: 23-24)

이제 우리의 관심 대상인 수자원공사에 초점을 맞추어 보자. 수자원공사는 1967년 창립되었다. 현재까지 45년 간 존속한 공기업이다. 설립초기 9억원 규모였던 매출액은 2004년 1조 4,931억원으로 1,659배 증가했으며, 정원규모도 1967년 208명에서 2004년 3,673명으로 13배 증가했다.(이미홍, 2005: 84)

앞에서 이미 지적했듯이 수자원공사의 주사업은 댐건설과 생활용수 공급 등 수자원의 개발이다. 하지만 우리가 주목해야 할 것은 “공사가 시행했거나 시행중인

---

12) 수자원공사의 경우 다음과 같이 그 목적을 분명히 하고 있다. “수자원을 종합적으로 개발관리하며 생활용수 등의 공급을 원활히 하고 수질을 개선함으로써 국민생활의 향상과 공공복리 증진에 이바지 한다.(한국수자원공사법, 제11조)

산업단지 및 특수 지역의 개발과 관련된 구역에서 개발활동”이다.(이미홍, 2005: 85) 개발활동은 주로 공유수면 매립공사와 관련된다. 댐건설의 결과로 낮아진 한강 수위 때문에 생겨난 유희지를 매립하고 그것을 분양하는 사업을 하게 되는 것이다.(이미홍, 2005: 88) 수자원공사는 물관리보다 막대한 이익을 가져다 주는 개발사업에 중점을 둔다. 그래서 한때 산업기지개발공사라는 이름을 갖게 되기도 한다.(이미홍, 2005: 89) 개발사업은 땅을 팔아 마련한 돈이 수자원부문의 적자를 메우고도 남아 수자원공사가 항상 막대한 흑자를 내는 우량공기업으로 보이게끔 만드는 일등공신 역할을 하게 한다.(이미홍, 2005: 89, 2006: 134)

수자원공사의 이러한 관행은 1990년대 후반 들어 제동이 걸리기 시작한다. 동강댐건설 저지운동을 통해 표출된 무분별한 댐건설에 대한 전사회적 반대와 시화호 매립사업의 실패, 즉 심각한 오염 문제를 계기로 제기되기 시작한 환경단체와 주민으로부터 비판적 여론에 직면하게 된다.(이미홍, 2005: 75, 92, 93-97) 하지만 이러한 비판이 개발공사로서의 수자원공사의 체질을 개선하지는 못했다. 수자원공사는 거대한 반생태적 토건사업인 4대강 사업에서 사업비 조달 및 주관공사로서 핵심적인 역할을 담당하게 된다. 즉 개발독재가 사라진 후에도 건재한 개발주의를 추진하는 토건국가가 4대강 토건 프로젝트를 추진하는데 필요한 국가의 공간적 장치 역할을 하게 되는 것이다.(이해진, 2012: 76) 4대강 사업에 사용된 22조 5천억원 가운데 8조원을 수자원공사가 부담한 것이다.(이상현, 2010: 79) 그리고 다른 한편으로는 정부의 강력한 지원 아래 상수도사업을 포함한 물산업에 적극 진출하여 소위 경쟁력 있는 기업으로 성장하려는 계획을 추진하고 있다.

### 3. 문제해결 방안은 오직 민영화?

정부는 162개 행정구역별로 수평적으로 분할되어 관리되고 있는 현행 상수도 체계가 재편되어야 한다고 주장한다. 서비스 시장 개방 압력이 증대되면 지금의 체계로는 경쟁력을 확보할 수 없다는 것이다. 대안으로 제시하는 것이 통합과 위·수탁을 통해 경쟁력을 갖는 규모 있는 공기업을 육성하여 물 전문 선도기업으로 성장할 수 있는 길을 열어 주어야 한다는 것이다. 이러한 기조 아래 2003년부터 시행된 민간위탁 시도는 전주, 남원, 등 몇몇 지역에서 저지되었지만, 21개 지자체가 수자원공사에게 민간위탁을 하게 되었다. 그리고 2006년 들어서는 <수도사업 구조개편 로드맵>, <물산업 육성 5개년 추진계획> 등이 발표되면서

본격적으로 물 시장 개방과 물 상품화 전략이 국가 차원의 정책으로 입안되었다.

정부는 수자원공사가 공기업이기 때문에 위탁운영은 민영화가 아니라고 주장한다. 그리고 광역상수도 공사화도 공기업 형태이기 때문에 민영화가 아니라고 한다. 그러나 정부의 계획은 교묘하다. 1단계로 경쟁력 없고 비효율적인 지방상수도를 수자원공사로 넘기고, 그나마 경쟁력 있는 7개 특·광역시를 공사화한 다음, 공사 간 경쟁을 유발하여 궁극적으로 민간자본과 경쟁하게 하겠다는 것이다.

민영화는 단순히 공공부문을 사적 자본에게 넘기는 것이 아니다. 민영화과정에서 정부는 재정지원을 하게 된다. 보조금과 세제환급 등의 혜택을 민영화된 기업에게 준다. 문제는 이러한 재정지원은 모두 국민이 낸 세금으로부터 나온다는 것에 있다. 그동안 공공서비스 차원에서 공급되던 상수도가 사적 기업에 의해 운영되면 수도물 가격이 상승할 수 밖에 없다. 서비스가 나아질 것이라는 약속과는 달리 시장의 이윤논리에 따르게 되면 오히려 서비스의 질이 떨어질 수도 있다. 사적기업은 높은 수익을 내는 곳에만 투자할 것이므로 현 체제에서도 낙후되어 있는 농어촌지역 등의 서비스는 더욱 악화될 가능성이 높다.(이미홍, 2006: 178) 그런데 이렇듯 사적인 자본의 주머니를 채워주게 되는 민영화의 비용을 국민들이 지게 되는 것이다. 정부나 수자원공사가 내세우는 효율성은 시장경제적 차원에서의 효율성이다. 이러한 효율성의 제고가 곧바로 수도물을 이용하는 시민들의 만족도로 귀결되는 것은 아니다. 기본적 필요를 논의하는 곳에서 언급했듯이 물은 구매력에 따라 분배되어서는 안 되고, 모든 사람들이 공평하게 사용할 수 있는 공공재여야 하는 것이다.(이상현, 2006: 234)

물관련 서비스의 민영화는 대개 장기간에 걸친 계약이어서 중간에 불만사항이 있어도 쉽게 해지하지도 못한다. 그리고 투명성도 생각만큼 높지 않다. 캐나다 온타리오의 워커톤에서 주민 7명이 대장균이 과도하게 검출된 물을 마시고 사망한 사건이 있었는데, 당시 주민들을 경악하게 만들었던 것은 테네시Tennessee의 민간 수질검사 연구소인 A&L 실험실은 물이 오염되었다는 사실을 관계 당국에 보고할 필요가 없었다는 사실이었다. 온타리오 주정부는 1999년부터 대장균 검사를 하던 식수감시 프로그램을 더 이상 실시하지 않다가 그 이듬해에 아예 없애버렸다. 실험실은 주 정부가 마련한 법규를 충실히 지킨 셈인데, 실험실 대변인은 수질 검사 결과를 기밀에 속하는 지적 재산이기 때문에 고객에게만, 즉 워커톤 공무원에게만 보고된다고 발표했다. 이렇듯 민영화는 공적 책임의 실종으로 이어

지게 된다.(이상헌, 2003: 18-19, 47)

#### 4. 상수도 위탁을 통해 드러난 문제점

민영화에 대한 원론적 비판을 근거로 현재 진행되고 있는 상수도 위탁사업의 문제점을 보다 자세하게 살펴보겠다. 수자원공사에 상수도를 위탁한 지자체는 이에 대한 비용을 운영대가의 명목으로 지불해야 한다. 즉 수자원공사로의 위탁이 지자체가 져야 할 책임이 사라지는 것을 의미하지는 않는다는 것이다. 수자원공사는 지자체가 운영할 때보다 합리화된 경영으로 운영비용이 감소된다고 주장한다. 언뜻 사실인 것처럼 보인다. 하지만 여기에는 수치상의 착시현상을 유발하는 장치가 있다. 상대적으로 초기 운영대가는 낮게 책정되어 있다. 따라서 재정상의 여유, 즉 지자체가 지불해야 하는 운영대가가 위탁 이전의 운영비보다 낮아진 것처럼 보이게 된다. 하지만 계약상의 운영대가는 점차로 상승하게 된다. 지자체와 수자원공사는 위탁운영대가를 사업직전 단계엔 낮게 책정하고 그 이후 그 단가를 급격히 올리는 방식으로 계약을 체결하기 때문이다.

위탁사업의 초기 단계에 수자원공사의 적자부담이 집중된다. 하지만 위탁 이후 3년째부터 7년째 사이에 기준운영단가(물가상승률이 제외된 증가율)가 많이 오르게 되면 사정이 달라진다. 더욱이 계약상 지자체는 실제 사용량에 추정사용량의 일정한 기준(논산의 경우 80%)에 못 미치면 부족한 부분을 메워 주어야 한다. 당연한 결과로 실질적인 운영단가는 더 오를 수밖에 없다.<sup>13)</sup>

수자원공사를 중심으로 민간위탁을 추진하는 과정에서 민간위탁의 가장 중요한 목표로 제시되었고 가시적 성과로 내세워졌던 것이 유수율 증대이다. 실제로 민간위탁 초기 사업장인 논산과 정읍에서는 목표로 했던 것보다 더 높은 수준의 유수율을 달성했다고 선전했다. 이것을 실질적인 의미에서의 성과로 주장하기 위해서는 노후관 교체 공사 및 블록화 등 상수도 개선 사업에 얼마나 투자되었는지를 따져보아야 한다. 하지만 이러한 사업은 상당한 비용을 수반한다. 그래서 선택하는 방법이 감압조치와 검침 날짜 조정 등의 편법이다. 논산과 정읍의 유수율 제고는 감압조치와 검침 날짜 조정에 의한 유수율 조작일 가능성이 높다는 것이 현장 노동자들의 증언이다. 원리는 간단하다. 수압을 줄이면 물이 덜 새게 되고 그

13) 이 자료집에 실린 송유나의 글은 이에 대한 실증적인 자료를 제시하고 있다.

결과로 유수율은 높아질 수 있다. 수압조작만으로도 10% 정도의 유수율 상승이 가능하다는 것이 현장으로부터 증언이다. 또한 검침 날짜를 어떻게 조정하는가에 따른 유수율 조작도 가능하다.

정부와 수자원공사의 주장과 달리 지자체가 유수율 제고 사업을 담당하게 되면 초기의 높은 수준의 자본 투여가 부담으로 작용할 수는 있지만 결국 중장기적으로 볼 때 지자체 수입을 증대시키기 때문에 비효율적인 투자가 아니다. 지자체 재정 적자를 해소할 수 있는 유력한 방법일 수 있는 것이다. 하지만 정부는 유수율 제고 등 상수도 발전 및 건전화 사업이 민간위탁만으로 해결할 수 있다고 주장한다. 앞서도 살펴보았듯이 민간위탁을 시행하더라도 유수율 제고 등 사업비는 고스란히 위탁비용으로 전가된다. 계약서상의 허점을 통해 드러났듯이 위탁을 시행할 경우 오히려 운영관리비가 더해져 지자체 입장에서는 초기 투자 부담감만이 줄어들 뿐 유수율 제고 등 사업비는 위탁 단가로 책정되어 위탁기간 20년 동안 분할거취로 상환해야 하는 것이다<sup>14)</sup>.

마지막으로 상수도 요금 현실화를 살펴보도록 하겠다. 상수도의 경우 현재 많은 지자체에서 상당히 높은 총괄원가가 들어가고 있음에도 불구하고 요금 현실화를 하지 않고 있어 지역 간 평균 단가 차이가 상당히 상쇄되고 있다. 상수도사업 인프라가 열악한 지자체들의 상수도 총괄원가는 높을 수밖에 없는데, 해당 지자체들이 상수도 요금 평균화를 위해 자체적으로 노력하고 있기도 하다.(이미홍, 2006: 176) 이렇게 요금 인상을 하지 않아 열악해진 지자체 재정을 근거로 해당 지자체들에게 민간위탁 등 민영화 압박을 하는 것은 문제해결에 도움이 되지 않는다. 앞서 밝혀졌듯이 민간위탁이 되더라도 결국 지자체 혹은 중앙 정부의 재정으로 위탁 사업비를 충당하기 때문에 근본적 문제 해결 방법이 될 수 없는 것이다. 결국 위탁을 담당하는 기업(수자원공사)에게만 이윤을 가져다 줄 뿐이다.

조금 더 자세하게 들여다보면 민간위탁을 통한 상수도 요금 현실화도 근거가 약하다. 정부가 요금 현실화를 주장한다면, 인구 밀도가 적고 지리적 조건이 열악해서 원가가 높은 군단위 농어촌 지역의 상수도 요금을 급격히 인상해야 한다고 주장하는 것이다. 이런 방식의 요금 현실화는 현행 체제 아래서 불평등한 대우를 받고 있는 농어촌 지역 주민들로부터 기본적 필요충족의 권리를 박탈하겠다는 것이다. 공사가 위탁하기 때문에 민영화가 아니라고 주장하지만, 결국 민간자본의

14) 본 자료집에 실린 한인입과 송유나의 연구에서 이점에 대한 보다 구체적인 분석결과를 얻을 수 있다.

이윤논리에 따라 수도 요금 인상을 허용하겠다는 것으로 실제로는 민영화와 다르지 않는 결과를 초래하게 될 가능성이 매우 높은 것이다.

## 제6절 필요에 기반한 참여적 물 관리

전세계적으로 물자원 관리의 새로운 패러다임으로 수용되고 있는 것이 ‘통합적 물자원 관리(integrated water resource management, IWRM)’다. IWRM은 수질과 수량만이 관리 대상이 아니라 유역내 자연환경, 토지이용계획 등 기반요소를 고려하는 물관리 시스템이 도입되어야 한다고 주장한다.(이상현, 2003: 57-8) IWRM의 기본 인식에 따르면 수질, 수량, 홍수, 가뭄, 토지이용, 물이용, 재난, 생태 등이 모두 연관되어 있는 것으로 다루어져야 한다는 것이다.(김정욱, 2010: 170)

IWRM은 전체적인 물의 순환에 초점을 맞춘다. 물을 중심으로 한 복잡한 생태계를 통합적으로 바라보아야 한다는 것이다. IWRM은 여기서 멈추지 않는다. 통합적인 물자원 관리는 인간적 차원, 즉 사회적 차원을 고려해야 하기 때문이다. 물은 인간 생존에 필수적인 기본적 필요재이지만, 사회는 물에 대해 서로 다른 이해관계를 가진 많은 집단을 포함한다. 따라서 이러한 이해관계를 민주적으로 조정해야만 한다. IWRM이 물과 관련된 이해당사자(stakeholder) 모두가 물자원 관리에 자신의 의사를 표현할 수 있어야 한다고 제안하는 것은 이러한 이유 때문이다.(Savenjije & der Zaag, 2008: 292) IWRM의 주장은 물을 기본적 필요로 보지만, 그것을 고정된 것으로 파악하지 않고 다양한 사회적 위치에 따라 다르게 인식할 수 있다는 점을 강조한다는 면에서 서로 다른 필요인식에 기반을 둔 민주적 토론과 합의를 제안한 2절의 이론적 논의에 부합한다. 서로 다른 필요에 대한 인식은 민주적인 토론 과정을 거쳐 정책 수립과정에 반영되어야 하는 것이다.

IWRM의 새로운 물관리 패러다임은 1977년 아르헨티나 마델플라타(Mar del Plata)에서 개최된 ‘물에 관한 UN회의’에서 제기되었다. 마델플라타 회의는 서로 분리된 것이 아닌 총체적(holistic)이고 포괄적인(comprehensive) 물관리를 제안했다.(Rahaman & Varis, 2005: 16) 15년 뒤인 1992년 아일랜드 더블린에서 개최된 ‘물과 환경에 관한 국제회의(International conference on Water and

Environment)’에서는 IWRM의 개념과 원리가 조금 더 구체화된다. 더블린 회의가 제안한 원리는 물을 통합적인 방법으로 관리되어야 하는 유한하고, 취약하며, 필수적인 자원으로 규정한다. 그렇기 때문에 물을 개발하고 관리하는 것은 모든 관련된 이해당사자들을 포함하는 참여적 접근에 토대를 두어야 한다. 물은 인간의 인위적 행위에 매우 취약하기 때문에 신중하게 다루어져야 하고, 신중하게 다루기 위해서는 서로 다른 이해관계를 가진 많은 사람들의 참여가 요청될 수밖에 없다. 더블린 원칙은 이러한 이해당사자들 중 특히 여성의 역할을 강조한다. (Savenije & der Zaag, 2008: 294).

하지만 더블린 회의가 물을 경제적 가치를 지닌 경제재(economic good)로 정의한 것은 논란을 불러온다. 각국의 물 전문가들은 이후 네덜란드 헤이그에서 개최된 ‘제2회 세계 물포럼(World Water Forum)’과 교토에서 개최된 ‘제3회 세계 물포럼’ 등을 거치면서 물이 기본적인 필요로서 다루어질 때는 시장지향적인 상품으로 다루어져서는 안 된다는 점을 지속적으로 제기하게 된다. (Rahaman & Varis, 2005: 19)

이러한 역사적 과정을 통해 도달한 IWRM의 새로운 패러다임은 우리가 지속적으로 확인했던 내용, 즉 물은 제한된 자원이며 무분별한 개발이 초래한 파괴와 오염은 사용가능한 물자원의 양을 축소시켜 왔다는 점을 환기시킨다. 따라서 IWRM은 많은 사람들이 깨끗한 물을 얻지 못하게 된 심각한 상황에서 출발한다. 이러한 상황은 지금까지 인간의 필요를 충족시킨다는 명목 하에 추진되었던 댐과 보 건설 중심의 물관리는 환경에 파괴적인 영향을 끼쳤다는 반성을 시급한 과제로 제기한다. 물의 양과 질, 강, 호수, 대수층, 습지, 강어귀 등이 종합적으로 관리되어야 한다는 새로운 패러다임으로 옮겨가게 되는 것이다. (Savenije & der Zaag, 2008: 290)

IWRM은 지속가능성과 공적 이익을 우선에 둔다. IWRM이 제시하는 지속가능성은 물을 포함하는 환경적 질의 유지와 그것을 가능하게 하는 민주적 거버넌스와 제도, 재정적 지속가능성을 포함한다. 공적 이익의 원리는 모든 사람들에게 물에 대한 접근권을 보장하는 형평성으로부터 빈곤 완화, 식량안보와 보건까지를 포괄하는 것이다. (Savenije & der Zaag, 2008: 292)

한국정부와 수자원공사가 고수하고 있는 물관리 방식은 개발국가 시절에 굳어진 관행대로 국가권력 중심의 물공급확대 위주의 정책을 벗어나고 있지 못하다.

세계적인 추세인 통합적 물자원 관리에 역행하고 있는 것이다. 통합적 물자원 관리를 위해서는 행정부서로 나누어진 물관리 정책과 행정구역에 의해 중복되거나 분리되어 있는 물관리 정책을 근본적으로 변화시켜야 한다. 물관리를 총괄하는 역할을 하나의 부서에 집중시키는 것이 필요하다. 수량, 수질, 토지이용, 하천 생태 등 모든 물 관련 업무를 통합적으로 관리하는 기구가 필요한 것이다. 물의 관리가 개발과 성장의 하위 범주가 아닌 그 자체로 중요한 최우선 과제로 다루어져야 하는 것이다.(김정욱, 2010: 171) 그 다음으로는 지자체의 경계를 넘어서는 수계별 물관리 체계를 구축해야 한다. 이 과정에서 다양한 이해당사자들이 물관리 정책 수립과정에 참여할 수 있는 제도적 통로가 마련되어야 한다. 한마디로 물수요관리 중심의 유역관리적 수자원 정책으로 전환하기 위해서는 수계별로 물수급이 이루어져야 한다는 것이다. 그리고 이러한 전환을 이루는 데서 중요한 것이 시민들의 자발적인 참여와 협조라고 할 수 있다. (이상헌, 2003: 60)

이번 연구의 주제인 상수도의 공공적 발전 대안은 통합적 물자원 관리 패러다임 아래서 고민되어야 한다. 지금과 같은 위탁과 물산업육성 방식으로는 생태적인 지속가능성과 사회적 형평성이라는 대원칙을 지킬 수 없다. 이번 연구의 대안은 통합적 물자원 관리의 틀 아래서 상수도와 하수도를 통합관리할 수 있는 기구를 만드는 것이다. 물의 복합적 연관을 고려하여 물을 종합적으로 관리할 수 있는 중앙정부 기구가 있어야 하고 수계별로 유역을 관리할 수 있는 제도적 정비가 이루어져야 한다. 이러한 큰 맥락 하에서 상수도와 하수도를 관리하는 전국적인 기구가 만들어져야 한다. 하지만 이 기구는 지금처럼 중앙집중화된 관료적 기구여서 안 된다. 종합적 물관리정책에 일부로서 상하수도정책을 총괄해야 하며 이 과정에서 지방자치단체 간, 그리고 이해당사자간 민주적 거버넌스 체제를 구축해야만 한다.

## ■ 참고문헌

- 글린, 앤드류. 2008. 『고삐풀린 자본주의, 1980년 이후』. 서울: 필맥
- 김정욱. 2010. “4대강 사업의 문제점과 진정한 강 살리기.” 《환경과 생명》 63
- 김정주. 2013. 『위기의 물신성과 화폐의 정치경제학』. 《진보평론》 56호
- 매일경제 세계지식포럼 사무국. 2012. 『다보스 포럼, 자본주의를 버리다』. 서울: 매일경제신문사
- 맥컬리, 패트릭. 2001. 『소리 잃은 강』. 서울: 지식공작소.
- 박용성·정해동. 2011. “지방상수도 민영화정책 변동과정에 관한 연구.” 《지방정부연구》 제14권 제4호
- 박진섭. 2009. “토건과시즘의 압축판, 4대강정비 사업.” 《환경과 생명》 61
- 박창근. 2009. “녹색성장 정책과 4대강 살리기 사업의 문제-토목공학의 관점.” 《경제와 사회》 통권 83호
- 서영표. 2009. 『런던코핀: 지방사회주의의 실험과 좌파 정치의 재구성』. 서울: 이매진.
- 서영표. 2010. 『사회주의, 녹색을 만나다』. 파주: 한울아카데미
- 송종운. 2013. “미국과 유럽의 위기 대응: 화폐적 해법과 새로운 위기로의 전환.” 《진보평론》 56호
- 염형철. 2006. “댐 마피아의 해체와 물 정책의 개혁.”
- 윤소영. 2009. 『2007-09년 금융위기』. 서울: 공감
- 이미홍. 2005. “물관리 공기업의 역할: 한국수자원공사의 평가와 과제.”
- 이미홍. 2006. “한국 물 정책의 변화.”
- 이상헌. 2003. 『세상을 움직이는 물-물의 정치와 정치생태학』. 서울: 이매진
- 이상헌. 2006. “한국의 근대적 물 관리 체계의 특성과 전환.”
- 이상헌. 2010. “통합적 수자원 관리 원칙에 의한 4대강 사업 정당성 검토.” 《환경사회학회지 ECO》 제14권 1호
- 이해진. 2012. “4대강사업과 지역개발정치.” 《환경사회학회지 ECO》 제16권 2호
- 정훈. 2010. “4대강 정비사이에 따른 법적 쟁점.” 《법학논총》 제30집 제1호
- 하비, 데이비드. 2005. 『신제국주의』. 파주: 한울아카데미
- 환경운동연합. 2003.

홍성태. 2005. “개발공사와 토건국가: 개발독재와 고도성장의 구조적 유산.” 홍성태 엮음. 『개발공사와 토건국가-개발공사의 생태민주적 개혁과 생태사회의 전망』. 파주: 한올아카데미

홍성태. 2006 『한국의 근대화와 물』. 파주: 한올아카데미

Benton, Ted. 1993. *Natural Relations*. London: Verso.

Dean, Hartley. 2010. *Understanding Human Need*. Bristol: The Policy Press.

Devine, Pat. 2002. "Participatory Planning through Negotiated Coordination". *Science and Society* 66(1).

Devine, Pat. 2010. *Democracy and Economic Planning*. Cambridge: Polity Press.

Elson, Diane. 1988. "Market Socialism or Socialisation of the Market. *New Left Review* 172.

Elson, Diane. 2000. "Socialising Markets, not Market Socialism". *Socialist Register*, Merlin

Harding, Sandra. 1986. *Science Question in Feminism*. Ithaca and London: Cornell University Press.

Harvey, David. 2012. *Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution*. London & New York: Verso.

Hewitt, Martin. 2000. *Welfare and Human Nature: the Human Subject in Twentieth -Century Social Politics*. London: Macmillan Press.

Hooks, bell. 1990. *Yearning: Race, Gender and Cultural Politics*. Boston: South End Press.

Lefebvre, Henry. 2003. *The Urban Revolution*. Minneapolis & London: University of Minnesota Press.

Nussbaum, Martha C. 1992. "Human Functioning and Social Justice: In Defense of Aristotelian Essentialism". *Political Theory* 20(2).

Rahaman, Muhammad Muzanur & Olli Varis. 2005. "Integrated Water Resources Management: Evolution, Prospects and Future Challenges." *Sustainability: Science, Practices & Policy*. vol. 1 no. 1

Sayers, Sean. 1998. *Marxism and Human Nature*. London: Routledge.

Sevenije, H. H. G. & P. Van der Zaag. 2008. "Integrated Water Resources Management: Concepts and Issues." *Physics and Chemistry of the Earth* 33

Soja, Edward W. 1997. "Margin/Alia: Social Justice and the New Cultural Politics". Andy Merrifield & Erik Swyngedouw eds. *The Urbanization of Injustice*. Washington Square. New York: New York University Press.

Young, Iris Marion. 1990. *Justice and the Politics of Difference*. Princeton: Princeton University Press.

## 제2장 물기업육성 등 한국의 상수도 정책 비판

구준모 | 노동자운동연구소 연구원

### 제1절 서론

#### 1. 물 민영화와 초국적 기업 육성

깨끗한 물은 모든 생명의 생존에 꼭 필요한 필수재이자 공공재이다. 그러나 물 민영화를 추진해 온 세계은행과 물기업, 그리고 한국을 비롯한 각국 정부들은 다르게 생각한다. 물은 상품이고 물 산업은 돈을 벌 수 있는 새로운 기회라는 것이다. 놀랍게도 물 민영화의 기수는 세계은행이었다. 1990년대부터 빈곤 완화라는 명목으로 물 민영화가 세계은행의 주요 사업으로 추진되었다. 세계은행은 제3세계의 수도 시설이 낙후된 원인으로 비효율성과 부패한 정부를 지목하였다. 이들 정부가 물의 실제 가격을 요금에 반영하지 않아 물을 보호하지 못했고, 그 결과 국민들이 물을 마구 낭비하게 되었다는 것이다. 세계은행은 이런 생각에 따라 1990년부터 300개 이상의 민간 물 프로젝트에 돈을 지원하였다.

세계물위원회(WCC)는 스스로를 ‘국제 물 정책연구소’라고 소개하지만 사실 물 민영화를 추진하는 세계적인 이익 단체다. 1996년에 설립된 세계물위원회의 주요 회원은 수백 개의 물기업들이다. 핵심 임원들도 베올리아나 수에즈 같은 세계 1·2위의 초국적 물기업에서 일하는 기업인들이 맡고 있다.

세계은행과 세계물위원회가 2000년에 발표한 「세계 물 비전」은 물 민영화를 위한 헌장과 다름없었다. 「세계 물 비전」은 물이 인권이 아니라 상품이기 때문에 정부와 마찬가지로 사기업도 담당할 수 있는 사업 영역으로 간주하였다. 물 요금에 수도 시설에 투자한 투자자들의 충분한 수익이 포함되어야 하며, 이렇게 계산된 가격을 모든 사람들이 물 요금으로 지불해야 한다고 주장하였다. 또한 향후 30년간 물에 대한 공공투자는 1/3로 줄어드는 반면, 민간 기업의 투자는 620% 증가할 것이라는 근거 없는 예측으로 물 민영화가 미래의 대세인 것처럼 조작하였다.

한국 정부도 2000년대 이후에 물 민영화에 적극적으로 뛰어들었다. 김대중 정부는 2001년 수도법 개정을 통해 지자체가 담당하던 상수도 사업을 수자원공사에게 민간위탁 할 수 있게 허용하였다. 노무현 정부는 2006년 「물산업 육성방안」을 발표해서 국가 정책으로 물 민영화를 추진하겠다고 선언하였다.

[그림 1] 수도사업 통합 중장기 추진방향



자료: 관계부처 합동(2010)

2010년 이명박 정부는 향후 10년 동안의 물 민영화 계획을 종합한 「물산업 육성 전략」을 발표하였다. 2020년까지 8개의 세계적인 물기업을 육성하고 세계 물산업 강국으로 도약하겠다는 목표였다. 이를 위해 2010년부터 2021년까지 3단계로 초국적 물기업을 육성하는 추진 전략을 세웠다. 1단계로 2010~2015년에 사업자간 경쟁을 유도하고, 2단계로 2016~2020년에 경쟁체제를 강화하고, 3단계인 2021년부터는 M&A로 대형화하겠다는 내용이다. 지자체의 상수도 사업을 수자원공사, 환경공단으로 민간위탁하거나 공사로 전환시키고, 이들 간의 경쟁을 유발해 대형 물기업으로 키우겠다는 것이었다. 민간 기업 참여는 민영화 논란을 피하기 위해서 “공기업과 컨소시엄 구성을 통한 교두보 확보 후 점진적 추진하겠다”는 꼼수도 잊지 않았다.

박근혜 정부도 물산업 육성을 주장한다. 2013년 4월 국무회의에서 “창조경제의 시각에서 국내 물산업도 첨단화하고 세계시장에 진출하는 기회를 열어야 한

다” 고 하였다. 환경부와 국토교통부 등 물 민영화를 추진해 온 부처들도 잇따라 ‘창조경제형 물산업 인재 육성’ 이나 ‘물 전문 펀드 육성’ 등을 내놓으며 보조를 맞추고 있다.

정부는 지방상수도를 위탁한 수자원공사가 공기업이기 때문에 상수도 민간위탁이 물 민영화가 아니라고 주장한다. 그러나 소유권을 완전히 매각하지 않고 관리 운영권만 넘기는 것이 세계적 물 민영화 양상이었다. 그리고 수자원공사는 이미 민간 기업과 다르지 않게 운영하고 있다. 수익성을 최고의 목표로 영업을 하고 있는 것이다. 수자원공사는 지금까지 21개 지자체의 상수도 사업을 수탁하면서 협약서에 자신의 이익이 최대한 보장될 수 있는 조항들을 집어넣었다. 위수탁 대가를 과도하게 계산하여 지자체는 손해를 보고 수자원공사는 수익을 낼 수밖에 없게 하였다. 또 상수도 사업에 문제가 생겨서 위탁을 중도해지 할 경우에, 수자원공사는 투자한 비용에 더해서 미래의 기대 이익까지 보상을 받을 수 있다.

2008년 수자원공사와 상수도 위수탁 계약을 체결한 경기도 양주시는 위수탁 대가가 과도하게 계산되어 직영과 비교해서 20년간 약 2,000억원의 재정을 더 투입해야 할 상황이다. 불공정한 계약을 변경하자는 양주시와 이를 거부하는 수자원공사의 마찰은 소송으로 이어졌고, 수자원공사는 김앤장을 변호인으로 선임하였다.

민간위탁이 될 경우 기업의 이윤을 위해 생산원가 이상으로 요금이 대폭 인상될 것이다. 더군다나 기업이 주장하는 생산원가에는 투자수익, 즉 기업의 이윤도 포함되어 있어서 더욱 높은 가격 인상이 예상된다. 전국 최초로 상수도가 민간 위탁된 충남 논산시에서 수도 요금이 크게 올랐다. 2003년 톤당 709원이었던 수도요금은 2010년에는 883.45원으로 25% 증가하였다. 또 2012년 8월에도 수도요금이 15% 추가 인상되었다.

한편 수자원공사는 더 많은 수익을 올리기 위해서 해외 시장에 눈을 돌리고 있다. 태국에서 약 11조 원 규모의 물관리 사업 입찰에 참가했고, 필리핀이나 인도네시아 등 동남아 지역에서 사업 진출을 적극적으로 모색하고 있다. 한국의 공기업이 국외에서는 물 사업 민영화에 참가하는 초국적 자본으로 활동하고 있는 것이다. 정부도 수자원공사를 초국적 물기업으로 육성시키기 위해서 여러 가지 특혜를 베풀며 적극 지원하고 있다.

## 2. 민영화정책과 수자원공사

수자원공사(이하 수공)는 박정희 정권 시절인 1967년 설립되었다. 설립초기 80억 원이던 자본금은 2012년 6조 8,156억 원으로 852배 증가하였으며, 9억 원에 불과하던 매출액은 3조 6,685억 원으로, 4,076배 증가하였다. 정원 규모도 1967년 208명에서 2012년 4,042명으로 19배 증가하였다. 조직 역시 설립초기 8부 4실 20과에서 2012년 현재 본사 4본부, 25처, 현장 8지역본부, 26단으로 변화하였다. 수공이 45년 동안 외형적으로 크게 성장하였음을 알 수 있다. 사업 내용에 있어서도 커다란 변화를 겪었다. 우선 수공의 역사를 몇 단계의 시기로 구분하여 살펴볼 필요가 있다.

〈표 2〉 수자원공사 변천사

시기구분	명칭	주요 사업
1967년 ~ 1973년	한국수자원 개발공사	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 한국수자원개발공사 창립(1967.11)</li> <li>· 구미공업단지 매립공사 완공(1973.6)</li> <li>· 여천석유화학공업단지 조성사업 착수(1973.10)</li> <li>· 소양강다목적댐준공(1973.10)</li> <li>· 창원기계공업단지 조성사업 착수(1973.11)</li> </ul>
1974년 ~ 1987년	산업기지 개발공사	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업기지개발공사로 개편(1974.2)</li> <li>· 본사 대전으로 이전(1974.10)</li> <li>· 온산 비철금속공업단지 조성사업 착수(1975.8)</li> <li>· 안동 다목적댐 준공(1976.10) · 대청다목적댐 준공(1980.12)</li> <li>· 충주다목적댐 준공(1985.12) · 낙동강하구둑 준공(1987.11)</li> </ul>
1988년 ~ 1999년	한국수자원 공사	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 한국수자원공사로 개편(1988.7)</li> <li>· 합천다목적댐 준공(1989.12)</li> <li>· 주암다목적댐 준공(1991.5) · 임하다목적댐 준공(1992.5)</li> <li>· 안산신도시1단계 건설사업 완료(1993.11)</li> <li>· 부안다목적댐 준공(1996.11)</li> <li>· 수도권 5단계 광역상수도 준공(1999.6)</li> </ul>
2000년 이후		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 동감댐 건설 계획백지화 방침 최종 확정(2000.6)</li> <li>· 횡성다목적댐 준공(2000.10)</li> <li>· 건교부 시화호 담수호 계획 포기 선언(2001.2)</li> <li>· 밀양다목적댐 준공(2001.11)</li> <li>· 논산시 지방상수도위·수탁협약 체결(2003.12)</li> <li>· 4대강, 경인아라뱃길 사업(2009~2012)</li> <li>· 구미제4단지 조성사업 준공(2011.2)</li> </ul>

자료: 이미홍(2005) 수정 보완

첫 번째 시기는 1967년 창립한 후 1974년까지이다. 박정희 정부는 수자원 개발을 위한 전문기관으로 1967년 11월 16일 ‘한국수자원개발공사’를 설립하였다. 두 번째 시기는 1974년부터 1988년까지의 ‘산업기지개발공사’ 시기이다. 박정희 정부는 1973년 중화학공업정책선언을 발표하고 대대적으로 공업단지를 조성하였는데 이에 맞춰 수공의 명칭 역시 바꾼 것이다. 세 번째 시기는 1988년부터 현재까지 ‘한국수자원공사’의 시기이다. 2000년을 전후로 대규모 댐 건설이 포화 상태에 이르고, 시화호 방류, 동감댐 건설 백지화 등으로 댐 건설에 대한 사회적 여론이 악화되면서 수공은 새로운 사업을 모색하기 시작하였다.

〈표 3〉 수공의 다목적댐 착공 실적

시기	60년대	70년대	80년대	90년대	2000년대	2010년대	합계
개수	6	6	10	9	6	3	40

자료: 수자원공사 홈페이지

2000년대 들어 수자원공사는 기존의 사업 외에 지방상수도 사업에 새롭게 진출하고, 수익형 해외사업에도 적극적으로 나서기 시작하였다. 지방자치단체의 고유사업으로 수행되던 지방상수도 사업은 2001년 9월 수도법 개정으로 타 기관으로의 위탁이 가능해졌다. 수도시설 수탁기관을 정의한 수도법 시행령 36조에 따르면 한국수자원공사, 한국환경공단뿐만 아니라 토목건축공사업자, 엔지니어링사업자 등 민간기업도 상수도 위탁 사업에 뛰어 들 수 있게 되었다.

노무현 정부는 물산업 육성을 주요한 국정 과제로 제시하면서 적극적인 상수도 민간위탁 정책은 펼쳤고, 이러한 기조는 이명박 정부에 이어 박근혜 정부로까지 이어지고 있다. 2003년 논산시를 시작으로 2013년 9월 현재 수자원공사는 21개 지방자치단체의 상수도를 수탁 운영하고 있다.

정부는 2020년까지 지자체의 상수도 사업을 한국수자원공사나 환경공단 등으로 통합 위탁하여 운영하고, 그 과정에서 인수합병을 통해 거대 물기업을 육성하는 것을 목표로 내세우고 있다. 또한 서울특별시 수도사업본부와 같은 특광역시 수도사업자를 지방공기업화하여 물기업으로 육성하려는 계획도 세웠다.

노동조합, 환경단체 등 광범위한 노동, 시민사회 진영은 이러한 정부의 정책을

물 민영화로 규정하고 상수도 민간위탁을 저지하기 위해서 노력해왔다. 상수도 민영화에 대한 우려가 제기되고, 여론이 악화되자 정부는 민간위탁은 민영화가 아니라는 주장을 폈으며, 특히 지금까지 진행된 지방 상수도 사업의 수탁자가 공기업인 한국수자원공사이기 때문에 ‘민간’ 위탁이 아니라고 반박하였다.

그러나 수자원공사는 사업을 수행함에 있어서 영리행위를 우선시하여 추구하는 민간기업과 같은 행태를 보이고 있다. 전통적인 민영화 논의는 기업의 소유 지배 구조를 중심으로 민영화여부를 판단하였으나, 최근에는 사업의 운영원리가 민간기업과 같이 영리성에 중점을 두는 경우를 광범위하게 포괄하여 민영화로 파악하고 있다. 사업체의 소유권이 전환되지 않더라도 민간위탁, 민자사업 등 다양한 방법으로 민간기업이 기존에 정부가 담당하던 사업을 운영하는 경우가 더욱 늘어나고 있기 때문이다. 또한 정부가 지배력을 행사하는 공기업이라고 하더라도 영리성을 우선시하는 경영평가가 강조되면서 수익성을 사업의 우선순위에 두는 행위가 늘어나고 있으며, 그 과정에서 공기업 내부에서 수행되던 사업영역을 외주화하는 경우도 늘어나고 있다.

민영화를 이렇게 넓게 정의한 후에 한국수자원공사의 경영 목표와 사업 실태를 점검해본다면, 한국수자원공사는 어떤 기업이라고 할 수 있을까? 정부의 개발 사업을 대행해 온 수공은 최근 들어 수익성 추구를 더욱 강화하고 있다. 수공의 지방상수도 위탁에 관련한 자세한 분석은 다른 장에서 다루고 있으므로, 이번 장에서는 한국수자원공사의 전반적인 경영 실태와 사업 전략을 살펴본다. 특히 이명박 정부에서 4대강 사업을 시행하면서 발생한 막대한 부채에 주목한다. 이 부채를 해결하고 새로운 사업 기회를 획득하기 위해서 수공이 계획하고 있는 사업들을 살펴본다. 그중 단지 개발 사업과 친수공간 조성 사업이 수공의 수익성에 미칠 영향을 가늠해 본다. 또한 적극적인 해외진출 전략이 가지는 함의에 대해서 살펴본다. 마지막으로 수자원공사와 함께 지방상수도 위탁에 적극적으로 참여하고 있는 환경공단의 문제를 살펴본다.

## 제2절 수자원공사: 부채 위기와 개발 사업

### 1. 4대강 부채와 수공의 위기

이명박 정부는 4대강 사업의 일부를 수공에게 맡겨서 진행시켰다. 4대강 사업의 약 3분의 1에 해당하는 공사를 수공에게 지시하여, 총 95개 공구(사업비 약 22조 원) 중 33개 공구(사업비 약 8조 원)를 수공의 사업으로 진행하였다. 여기에 필요한 자금을 수공이 회사채 발행으로 조달하면서 2009년부터 수공의 부채 비율은 급격히 높아지기 시작하였다. 또한 4대강 사업에 포함되지 않았지만 이명박 정부가 4대강 사업과 같은 기간에 국책사업으로 추진한 경인아라뱃길 사업도 수공이 떠맡았다. 그 결과 2006~2008년에 10% 후반대에서 유지되던 수공의 부채 비율은 2012년에 121.9%에 이르게 되었다. 2012년 기준으로 4대강 사업으로 인해 발생한 금융부채가 7조 714억원이고, 경인아라뱃길 사업으로 인해 발생한 부채가 2조 1,610억원으로, 합산하면 9조 2,324억원의 부채가 추가된 것이다. 이로 인한 수공이 부담해야 하는 이자 비용도 크게 늘어났다. 수공은 4대강 사업 부채로 인해 발생한 이자 비용으로 2012년에만 3,034억원을 지출하였다. 부채의 원금을 상환하지 못한다면 수공은 앞으로도 매년 비슷한 규모의 이자 비용을 지불해야 할 것이다. 그런데 2012년까지 수공의 4대강 부채 이자는 전액 정부가 지원하였다. 이명박 정부가 4대강 사업을 수공에게 넘기면서, 4대강 사업으로 발생하는 수공의 금융비용을 전액 지원하겠다고 약속했기 때문이다.

〈표 4〉 수공의 재무건전성 지표(단위: 억원)

구분	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
금융부채	10,402	9,970	13,964	23,538	70,554	112,958	117,921
4대강 금융부채	-	-	-	1,175	31,861	63,509	70,714
경인아라뱃길 금융부채	-	-	-	5,266	15,126	23,074	21,610
4대강+경인아라뱃길 금융부채	-	-	-	6,441	46,987	86,583	92,324
부채 비율(%)	18.1	16.0	19.6	29.1	75.7	116.0	121.9
영업이익(a)	2,903	2,303	1,852	1,295	2,294	3,676	4,333
이자비용(b)	525	517	578	783	2,1151	4,332	5,189
4대강 이자비용(C)	-	-	-	5.8	846	2,343	3,034
4대강 이자비용 차감 후 이자비용(d=b-c)	525	517	578	777	1,305	1,989	2,155
이자보상배율1(a/b)	5.53	4.45	3.20	1.65	1.07	0.85	0.84
이자보상배율2(a/d)	5.53	4.45	3.20	1.67	1.76	1.85	2.01

자료: 국회예산정책처(2013) 수정

주1: 금융부채=단기차입금+유동성장기부채+사채+차입금

주2: 경인아라뱃길 사업 투자비를 전액 금융부채로 조달하였다고 가정함.

영업이익으로 이자 비용을 상환할 수 있는지 여부를 살펴보는 이자보상배율로 수공이 지속가능한 기업인지 살펴볼 수 있다. 수공이 정부로부터 지원 받은 4대강 금융비용을 제하고 이자보상배율을 계산하면 이자보상 배율은 2009년 1.67로 저점을 기록한 후 다시 상승하여 2012년 2.01을 기록하였다. 그러나 정부가 4대강 사업의 금융비용이 언제까지 부담할지는 알 수 없다. 이에 대한 법적 근거나 강제가 없기 때문이다. 특히 지금과 같이 4대강 사업의 실패와 비리가 드러나고, 또한 장기적인 경제 침체와 복지 지출의 증가로 인해 정부가 재정 압박을 받는 상황임을 감안한다면 수공의 4대강 사업비용에 대한 지속적인 지원을 낙관하기는 쉽지 않다. 4대강 금융비용을 포함시킨 수공의 이자보상배율은 2008년 3.20에서 지속적으로 악화되어 2011년 0.85, 2012년 0.84를 기록하였다. 정부의 지원이 없었다면 2011년 이후부터는 수공의 영업이익을 모두 사용하여도 이자 비용조차 치를 수 없는 상태가 된 것이다.

그런데 실제 수공의 부채 비율은 알려진 것보다 훨씬 높다. 2012년 결산시 수공은 4대강 사업의 시설물 중 공사가 끝난 27개 공구 시설물 5조 7,254억원은 ‘기타 무형자산’ 으로, 나머지 6개 공구 시설물 1조 4,4154억원은 ‘개발 중인 무형자산’ 으로 회계처리 하였다. 그러나 ‘한국수자원공사법’ 제32조의 규정에 따르면 4대강 사업 시설물은 준공 즉시 국가에 무상귀속하도록 되어 있다. 또한 ‘한국채택 국제회계기준서’ 제1038호는 수익발생이 확실하고 객관적 가치평가가 가능한 것을 무형자산으로 규정하고 있다. 법과 회계기준에 따르면 수공이 투여한 4대강 사업비는 유형자산이 될 수도 없고 무형자산이 될 수도 없는 것이다.<sup>15)</sup>

〈표 5〉 변경한 2012년 수공의 재무 지표(단위: 억원)

구 분	자산	부채	자본	당기순이익	부채 비율
수공 발표	249,433	137,046	112,388	3,081	121.9%
준공 4대강 자산 손실처리	192,180	137,046	5,5134	-54,173	248.6%

자료: 국회예산정책처(2013), 감사원(2013)

따라서 2012년 결산에서 공사가 끝난 4대강 시설물 5조 7,254억 원을 손실로

15) 감사원, 공기업 주요 사업 및 경영 관리실태 감사결과, 2013.9.16.

회계처리하면 수공은 2012년 당기순이익은 3,081억 원에서 -5조 4,173억 원으로 변경되고, 자본도 11조 2,388억 원에서 5조 5,134억 원으로 변경되며, 부채 비율은 121.9%에서 248.6%로 변경된다.

250%에 육박하는 높은 부채 비율과 4대강 부채로 인한 금융비용은 정부의 지원이 없으면 수공이 자체적으로 해결할 수 없다. 이명박 정부는 4대강 사업을 수공에게 부담시키면서 금융비용 이외의 사업 비용에 대한 지원도 검토하겠다고 약속하였다. 그러나 국토부는 친수구역 개발에 관한 특혜를 수공에게 제공한 것 외에, 직접적인 대책을 내놓지 않고 있다(친수구역 개발에 관해서는 뒤에서 다룬다). 그러나 박근혜 정부가 증세 없는 복지를 내세우고 있고 최근 경제의 침체로 인해 세수가 충분치 못하다는 점, 4대강 사업의 실패와 무리한 추진이 드러나고 있는 점을 감안한다면 국토부가 수공의 4대강 부채 7조 원을 지원할 수 있을지 의문이다.

결국 수공에게 4대강 부채 7조 원, 아라뱃길 부채까지 포함한다면 약 9조원의 부채와 이로 인해서 발생하는 연간 금융비용 3,000~4,000억 원은 해결할 수 없는 무거운 짐이 될 가능성이 높다.

## 2. 발전사업 수익의 종말

4대강 사업으로 인해서 수공의 재무구조는 크게 악화되었지만, 최근의 사업성과 지표는 나쁘지 않다. 수공의 2011년 매출액은 전년에 비해 3배나 증가한 6조 3,259억 원으로 역대 최고치를 기록하였다. 이명박 정부가 임기 내 조기 완공을 목표로 하면서 2011년에 4대강 사업에 박차를 가해 매출이 크게 증가하였기 때문이다. 그러나 4대강 사업의 주요 공정이 마무리된 2012년에는 3조 6,211억 원으로 매출액이 감소하였다.

〈표 6〉 수공의 연도별 매출액과 수익(단위: 억원)

구 분	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
매출액	17,211	18,219	20,445	20,054	21,447	63,259	36,211
영업이익	2,903	2,167	1,852	1,295	2,294	3,676	4,333
당기순이익	2,170	1,489	1,388	816	1,421	2,938	3,081

자료: 국회예산정책처(2013)

수공의 수익성 지표들은 2010년부터 호전되었다. 2010년부터 당기순이익이 3년 연속 증가하였으며, 영업이익익률이나 순이익률도 2010년부터 개선되는 모습이 다. 그 이유는 댐사업 부문의 사업성고가 뛰어났기 때문이다.

〈표 7〉 수공의 연도별 수익성 지표(단위: %)

구 분	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
영업이익률	16.9	11.9	9.1	6.5	10.7	5.8	12.0
순이익률	12.6	8.2	6.8	4.1	6.6	4.6	8.5
총자산순이익률	1.9	1.3	1.2	0.6	0.8	1.3	1.2

자료: 국회예산정책처(2013)

수공의 댐사업 부문의 매출이익 규모는 2010년부터 크게 증가하여 2012년에는 3,590억 원에 달하였다. 수공의 전체 매출이익 중에서 댐사업 부문의 매출이익이 차지하는 비중도 2010년부터 크게 증가하였다. 2007년에 52.9%에 불과하였던 댐사업 부문의 매출이익 비율이 2010년 70.0%를 넘었다.

〈표 8〉 수공의 연도별 사업부문별 매출이익(단위: 억원)

구 분	2007	2008	2009	2010	2011	2012
댐사업 부문(a)	1,666	1,944	1,284	2,280	3,531	3,590
수도사업부문(b)	1,196	1,083	950	918	1,121	868
단지사업부문(c)	572	62	287	164	178	334
기타(d)	-285	-252	-292	-105	-12	694
전체 매출이익 (e=a+b+c+d)	3,149	2,837	2,229	3,395	4,818	5,486
댐사업 부문 매출이익 비율(a/e)	52.9%	68.5%	57.5%	70.0%	73.2%	65.4%

자료: 국회예산정책처(2013)

수공의 댐사업 부문은 다시 발전사업, 생활공업용수사업, 댐관리사업으로 분류할 수 있다. 아래 〈표 9〉에서 2001년부터 2012년까지의 댐사업 부문의 매출액 변화를 살펴볼 수 있다. 댐사업 부문 전체의 매출액이 이 기간 동안 1,998억 원에서 6,444억 원으로 286.7% 증가하였는데, 그중 발전사업은 376.3% 증가하였고, 생활공업용수사업과 댐관리사업은 각각 125.3%, 79.6% 증가하였다. 댐사업 부문 중 발전사업의 매출액 증가가 가장 큰 것을 알 수 있다. 특히 2010년부터

발전사업의 매출액이 크게 증가하여 2010년과 2011년에는 전년도에 비해 1,000억원 이상의 매출이 증가하였다. 전체 댐사업 부문 매출 중 발전사업 매출이 차지하는 비중도 2010년부터 50% 이상으로 증가하였다.

〈표 9〉 댐사업 연도별 부문 매출 현황(단위: 억원, %)

구 분	발전(c)	용수	댐관리	합계(d)	c/d×100
2001(a)	793	1,102	103	1,998	39.7
2002	1,419	1,303	92	2,814	50.4
2003	2,345	1,444	75	3,864	60.7
2004	1,939	1,772	66	3,717	51.3
2005	1,690	2,121	75	3,886	43.5
2006	1,796	2,150	100	4,046	44.4
2007	2,043	2,174	73	4,290	47.6
2008	2,249	2,212	137	4,596	48.9
2009	1,625	2,211	141	3,975	40.8
2010	2,633	2,302	164	5,099	51.6
2011	3,802	2,443	167	6,411	59.3
2012(b)	3,777	2,482	185	6,444	58.6
증감률(b-a)/a	376.3	125.3	79.6	286.7	-

자료: 국회예산정책처(2013)

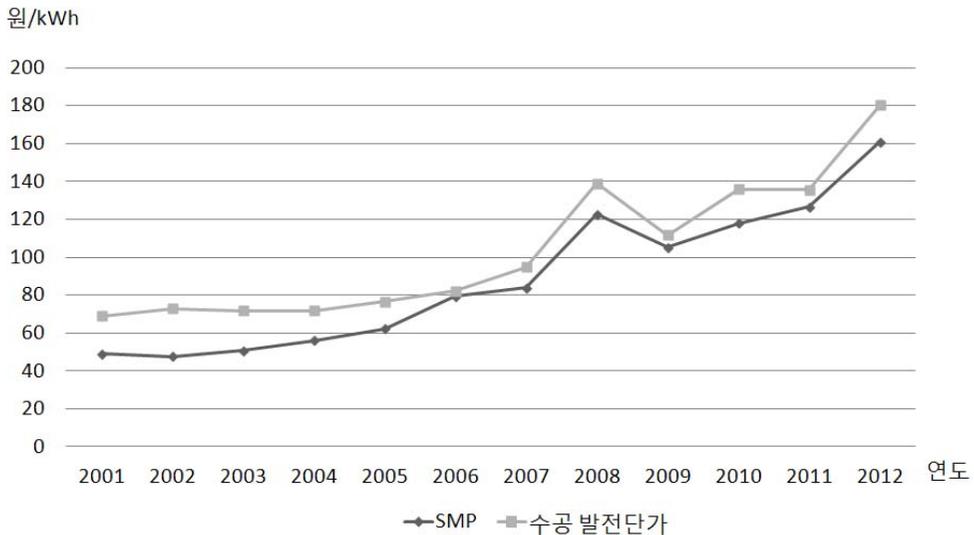
그렇다면 최근 수공 전체 매출이익 중 약 70%를 차지하는 댐사업 부문 중에서 가장 큰 수익을 내고 있는 사업 분야는, 매출액이 가장 많은 발전사업일까? 아쉽게도 수공의 자료에는 발전사업, 생활공업용수사업, 댐관리사업 각각의 매출원가가 구분되어 있지 않다. 하지만 수공의 발전사업은 댐에 가둔 물의 낙차를 이용한 수력발전이기 때문에 댐과 발전시설의 유지관리비 외에는 발전 원가가 거의 들지 않을 것을 것이다. 따라서 수공은 발전사업에서 상당히 높은 영업이익률을 올릴 것으로 추측된다.

그렇다면 댐사업 부문, 그중에서도 발전사업의 매출액이 크게 증가한 이유는 무엇일까? 현재의 전력거래제도 속에서 수공의 수력발전이 특혜를 입고 있기 때문이다. 김대중 정부는 2001년 4월 전력산업 구조개편에 따라 발전회사에서 전력거래소를 통해 시간대별 경쟁입찰방식으로 전력을 판매하고 이를 한전이 구매하여 소비자에게 판매하는 전력거래시장을 만들었다. 수공은 2006년까지는 한전과의 직접 계약을 통하여 원가에 일정량의 이익을 더한 계약 가격에 전력을 판매

하다가 2007년부터 전력거래소를 통한 전력거래시장에 참여하였다. 그런데 수공은 공기업임에도 민간발전사들과 같은 자격을 부여받았고, 그 결과 계통한계가격(SMP)으로 전력을 판매할 수 있게 되었다.

계통한계가격은 동 시간에 입찰하는 전력가격 중에서 가장 비싼 가격인데, 전력거래소는 한전의 자회사에게는 계통한계가격에 정산조정계수를 계산한 비용을 발전사업자에게 지불한다. 하지만 민간발전기업이나 수공과 지역난방공사와 같은 공기업이 민간사업자로 분류되어 정산조정계수가 적용되지 않는 온전한 계통한계가격이 지급되었다. 따라서 민간발전사업자는 한전 자회사와 동일한 전력을 생산하고도 훨씬 더 큰 이익을 얻을 수 있었다. 특히 2008년 이후 전력예비율이 낮아지면서 계통한계가격이 급등하여 수공을 포함한 민간발전사들이 매우 큰 이익을 볼 수 있었다.

[그림 2] 계통한계가격과 수공 발전단가의 변화



자료: 전력거래소 전력통계정보시스템, 국회예산정책처(2013)

<표 10>에서 볼 수 있듯이 댐사업 부문의 단가와 물량이 지난 11년 동안 크게 증가하였다. 그중에서도 발전단가와 물량은 각각 161.1%, 82.4% 증가하여 생활공업용수 단가와 물량에 비해 증가율이 높다. 특히 2008년부터 발전단가가 크게 상승하였고, 발전물량은 2011년에 크게 증가하였다.

〈표 10〉 발전 및 용수 물량, 판매단가

구 분	발전단가(원/KWh)	발전량(GWh)	용수단가(원/m <sup>3</sup> )	용수 물량(백만m <sup>3</sup> )
2001년	69.0	1,149	30.35	4,267
2002년	72.8	1,950	35.12	4,241
2003년	71.7	3,271	35.12	4,281
2004년	71.8	2,700	41.70	4,443
2005년	76.6	2,206	47.93	4,616
2006년	82.3	2,183	47.93	4,706
2007년	94.7	2,158	47.93	4,757
2008년	139.0	1,616	47.93	4,847
2009년	111.7	1,453	47.93	4,867
2010년	135.8	1,938	47.93	5,045
2011년	135.6	2,804	47.93	5,330
2012년	180.2	2,096	47.93	5,443
증감율	161.1%	82.4%	57.9%	27.6%

자료: 국회예산정책처(2013)

수공은 2007년에 전력거래시장에 참여한데 이어서 2008년부터 계통한계가격의 급격한 상승으로 큰 이득을 얻을 수 있었다. 2008년부터 수공이 판매한 수력 전력의 발전단가가 매우 높아졌고, 2008~2009년에 적었던 발전량이 2010년 이후에 늘어지자 최근에 높은 발전매출과 이익을 얻을 수 있었다. 한전 측의 주장에 따르면 수공 발전 사업의 영업이익률이 76%에 달하는 것으로 추산된다.<sup>16)</sup> 또 국토부에 따르면 2012년 수공의 발전사업 순이익은 약 2,000억원에 달하였다.<sup>17)</sup> 수공의 발전사업 순이익률을 국토부와 한전이 주장하는 순이익률의 중간인 60~70% 수준으로 가정하면, 2008~2012년의 발전사업 순이익은 8,452억~9,860억원이고 그 중간 값은 9,156억원이다. 추정 순이익률의 중간 값인 65%를 적용하면 최근 수공은 발전사업에서 2,000억원 이상의 순이익을 얻고 있다.

〈표 11〉 수공의 발전사업 매출액과 추정 순이익(단위: 억원)

구 분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	합계
매출액	2,249	1,625	2,633	3,802	3,777	14,086
추정 순이익*	1,461	1,056	1,711	2,471	2,455	9,156

\* 주: 순이익률 65% 가정

16) 「한전 vs 수공, 벼랑끝 ‘수력대첩’」, 이투뉴스, 2013.8.15.

17) 「수공-한전, 전력공급가격 놓고 ‘신경전’」,머니투데이, 2013.9.10.

그런데 수공의 이러한 초과 이익이 더 이상 지속되기는 힘들 것으로 보인다. 국토교통부와 수공이 ‘정부승인 차액계약제도’ 를 받아들일 것을 사실상 합의하였다고 한다. 차액계약제도는 한전과 발전사업자가 정부의 승인 하에 발전량과 판매가격을 사전에 정하고 거래하는 제도로, 도입을 위해 세부 방안을 조율 중인 제도이다. 이렇게 된다면 수공이 그동안 누려왔던 발전부문의 이윤은 상당량 줄어들 것으로 보인다. 2012년 수공의 당기순이익 3,081억원 중 발전사업 추정 순이익의 비중이 80%에 달하기 때문이다.

4대강 부채 문제에 더해서 우연히도 4대강 사업 기간 동안 수공에게 막대한 이익을 가져다주던 발전사업 수익의 종말이 다가오면서 수공은 부채 해결과 새로운 수익 사업 찾기라는 어려운 숙제를 떠안게 되었다.

### 3. 부동산 개발 사업의 한계

수공은 9조원에 이르는 4대강 사업과 경인아라뱃길 사업의 부채를 어떻게 해결하려고 하는 것일까? 2011년 수공은 기획재정부에 2012~2016년 중장기 재무관리계획을 제출하였다. 수공이 전망한 이 계획은 우선 용수 공급이 매년 증가하고, 용수 요금도 매년 인상된다고 가정하고 있다. 또한 4대강 사업의 금융비용 전액을 국가에서 지원 받는다고 가정하였다. 이러한 가정 하에 수공의 자체적인 자구노력으로 단지분양 확대를 통한 매출 확대와 각종 원가절감을 추진한다는 계획이다.

〈표 12〉 수공의 2012~2016년 재무전망

구 분	주요 가정
용수 공급	수돗물 2.0%, 댐용수 1.5% 매년 증가
물값 인상	2012~2016년 국가재정운용계획상 GDP 디플레이터 * 2013년 2.8%→2014년 2.8%→2015년 2.6%→2016년 2.6%
자구 노력	- 매출 확대(용수 공급 및 단지분양 확대) - 원가 절감(경상대비 5% 및 건설원가) - 투자 규모 및 시기 조정
정책 지원	- 4대강 금융비용 전액 지원 - 수도시설 국고 출자 - 국가시설(다목적댐, 4대강 보, 아라뱃길) 수탁관리비 현실화
이자율	2011년 발행한 공사채 가중평균이자율 기준(4.5%)

자료: 국회예산정책처(2012)

이러한 수공의 계획이 적중한다고 해도 수공의 부채 비율은 2012년 131%에서 지속적으로 증가하여 2015년에 153%를 기록하고 2016년에도 152% 수준을 유지한다.

〈표 13〉 2011년 제출 수공의 재무관리계획(단위: 억원)

구 분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
자산	258,750	273,781	289,148	306,736	313,169
부채	146,619	158,689	171,037	185,626	188,794
자본	112,131	115,092	118,111	121,110	124,375
부채 비율	130.8%	137.9%	144.8%	153.3%	151.8%
금융부채	128.313	142,116	152.034	163,264	158.258
당기순이익	1,625	1,765	1,707	1,942	2,735

자료: 국회예산정책처(2012)

그런데 수공이 2012년 제출한 재무관리계획은 전년에 제출한 계획보다 낙관적인 전망을 담고 있다. 전년도에 제출한 계획에 따르면 2015~2016년의 부채 비율이 150%를 넘어서는데, 정부가 공기업의 부채 비율 150% 이하로 관리할 것을 주문했기 때문에 수공도 계획을 변경한 것으로 보인다. 변경된 계획에서 수공은 2014년부터 당기순이익이 크게 증가할 것으로 전망하였고, 2016년의 부채 비율이 139%로 지금과 큰 변동이 없는 수준으로 관리된다.

〈표 14〉 2012년 제출 수공의 재무관리계획(단위: 조원)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
부채	14.6	16.0	17.1	18.3	19.1
부채 비율	130.8%	137.9%	137.6%	139.9%	138.8%
자본	11.2	11.6	12.4	13.0	13.8
당기순이익	0.16	0.18	0.28	0.32	0.42
자산	25.8	27.6	29.4	31.4	32.9
4대강 무형자산	7.6	7.9	7.5	7.2	6.9

자료: 감사원(2013)

그러나 이러한 재무관리계획은 4대강 자산에 대한 잘못된 회계처리에 근거한 것이다. 감사원이 2013년 9월 16일 발표한 감사 결과에 따르면 수공의 재무관리계획은 4대강 사업 33개 공구 공사를 위해 차입한 자금 7조 9,780억원을 2016

년까지 ‘건설 중안 자산’ 으로 계상하였다. 그러나 앞서 살펴보았듯이 이러한 회계처리는 수자원공사법이나 국제회계기준에 맞지 않다. 따라서 감사원은 “4대강 사업비 7조 9,780억원의 회수 여부가 불투명한 것을 반영하여 2012년부터 2014년까지 4대강 사업의 공구별 준공시기에 맞추어 사업비 전액을 손실로 처리하되, 영주담·보현산담의 사용권 취득비용 3,952억원과 친수구역 사업이익 현재가치 추정액 2,977억원을 제외한 총 7조 2,851억원은 손실 처리하는 것으로 재무관리계획을 수립할 것” 을 지적하였다. 감사원의 지적에 따라 4대강 사업비의 회계처리를 수정한다면 수공의 2012~2016년 재무관리계획은 다음과 같다.

<표 15> 4대강 사업비 7.2조 원을 손실처리한 수공의 재무관리계획(단위: 조원)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
부채	14.6	16.0	17.1	18.3	19.1
부채 비율	265%	284%	268%	267%	257%
자본	5.6	5.7	6.4	6.9	7.4
당기순이익	-5.3	-0.04	0.18	0.23	0.31
자산	20.6	21.9	23.5	25.5	26.6
4대강 무형자산	0.55	0.63	0.3	0.3	0.3

자료: 감사원(2013)

부채 비율이 더욱 늘어나고, 당기순이익은 줄어들고, 정부의 4대강 부채 이자 비용이 언제까지 지원될지 모르는 상황에서 수공은 어떠한 해결책을 가지고 있을까. 수공은 한편으로는 정부의 정책 지원을 기대하고, 다른 한편으로는 매출을 늘리고 비용을 줄이기 위한 노력 외에는 뚜렷한 방안을 가지고 있지 못하다. 그런데 수공이 계획하고 있는 자구 노력 중에 상당 부분을 차지하는 것이 각종 부동산 개발 사업이다. 수공의 부동산 개발 사업은 수익성이 있는 것일까? 수공이 진행하는 부동산 개발 사업을 단지 개발 사업과 친수공간 개발 사업으로 나눠 살펴보자.

### 1) 단지 개발 사업

현재 수공이 진행 중이거나 계획 중인 단지 개발 사업은 시화멀티테크노벨리, 송산그린시티, 구미하이테크벨리, 구미확장단지, 구미디지털산업지구 등이다. 이중 시화멀티테크노벨리와 송산그린시티는 신도시 사업으로 볼 수 있고, 나머지는 산

업단지 사업이다.

〈표 16〉 수공의 분양용 재고자산 현황(단위: 억원)

구분	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
금액	11,611	11,563	11,010	11,298	11,911	15,390	27,865	34,957	40,214

자료: 국회예산정책처(2013)

수공이 2011년 제출한 계획을 보면 신도시와 산업단지 사업에 2012~2016년 동안 3조 5,884억원을 투자하여 3조 3,151억원을 회수할 계획이다. 그런데 현재와 같이 부동산 경기가 위축된 상황에서 부동산 개발을 통한 대금 회수가 계획대로 이루어질 수 있을지에 대해서 낙관적으로 전망하기 어렵다. 이에 대해서 국회예산정책처는 “미분양이 확대될 경우 자칫 한국수자원공사가 유동성 위기에 처할 수 있으므로, 가급적 단지사업에 대한 투자를 최소화함으로써 재무건전성 제고는 물론 유동성을 확보하는 것이 바람직하다” 고 지적하였다.<sup>18)</sup>

〈표 17〉 분양사업용 부동산 재고자산 회전율(단위: 년)

구분	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
공공부문 평균	2.86	3.32	3.91	4.38	4.03	3.91	5.50	5.27	5.15
수공	4.10	6.78	5.48	8.37	6.52	7.04	14.16	26.16	19.83

자료: 국회예산정책처(2013)

수공의 분양용 재고자산은 2009년부터 증가하기 시작하였는데 이는 시화멀티테크노밸리, 송산그린시티, 구미확장단지사업 등에 자금이 지속적으로 투입되었기 때문이다. 부동산 개발사업은 토지보상에 많은 자금이 일시에 필요하고, 이후에 부지조성 공사를 완료하는 데 3년 이상의 기간이 소요된다. 국회예산정책처가 공공기관이 추진한 분양용 부동산 개발사업의 재고자산이 매출원가화 되는 기간을 분석한 결과에 따르면, 2004년에는 연환산 회전율이 2.86년이었지만, 2007년에는 4.38년으로 증가하였고, 2010년부터 다시 증가하여 최근에는 5년 이상으로

18) 국회예산정책처, 「2012~2016년 공공기관 중장기 재무관리계획 평가」, 2012.

증가하였다. 수공의 경우는 연환산 부동산 재고자산 회전을 더욱 길어서 2004~2009년 동안 4~8년을 기록하다가 2010년 이후에 급격히 증가하여 20년을 넘나들고 있다.

수공의 계획에 따르더라도 2012~2016년 부동산 개발 사업은 회수할 수 있는 대금보다 투자해야 하는 대금이 더욱 많다. 신도시 사업에서는 1,484억원의 적자, 산업 단지 사업에서는 1,249억원의 적자, 친수구역 조성 사업에서는 무려 23,683억원의 적자가 예상되어 모두 2조 6,416억원의 적자가 예상된다. 수공이 계획한 각 사업별 수익성은 만족시키더라도, 적어도 이 기간 동안에는 투자해야 할 비용이 훨씬 많은 것이다.

〈표 18〉 수공의 단지 투자 및 대금 회수 계획

구 분		2012	2013	2014	2015	2016	합계
신도시	투자	7,061	6,358	6,550	5,943	1,547	27,459
	회수	3,527	4,558	5,394	5,886	6,610	25,975
산업단지	투자	2,198	1,375	2,165	1,521	1,166	8,425
	회수	1,116	1,056	1,072	1,546	2,386	7,176
친수구역	투자	200	5,426	6,854	8,839	8,870	30,189
	회수	-	-	1	1,135	5,370	6,506
합계	투자	9,459	13,159	15,569	16,303	11,583	66,073
	회수	4,643	5,614	6,467	8,567	14,366	39,657

자료: 국회예산정책처(2012) 수정 보완

그러나 각 사업의 수익성도 부풀려진 것이 아니냐는 의구심이 커지고 있다. 이러한 문제는 2013년 6월 12일에 발표된 감사원의 감사 결과에서도 드러났다. 감사원은 구미디지털산업단지와 시화멀티테크노밸리 사업의 문제를 지적하였다.

구미 지역에 산업단지가 과다 공급되고 있다. 수공의 산업단지 조성 사업 3개는 경상북도 구미시의 산동면 일대에 집중되어 있다. 그중 구미확장단지 사업은 2013년 하반기에 분양이 예정되어 있고, 구미하이테크밸리 사업은 2014년 상반기에 분양이 예정되어 있다. 그런데 수공은 2009년 별도의 타당성 조사 없이 구미디지털산업단지 사업에 참여하였고, 2010년 자체 조사에서는 별도의 분양가격을 제시하지 않은 채 기업체가 제시한 희망분양가격과 필요면적을 기초로 산업용지 공급을 결정하였다.

〈표 19〉 수공의 구미 지역 단지 개발 사업

구 분	위 치	조성면적	산업용지 면적	사업기간	사업비
구미 확장단지	구미시 산동면 신당리	2.457km <sup>2</sup> (약 74만평)	302,647m <sup>2</sup>	2008년~2015년	7,632억원
구미 하이테크밸리	구미시 산동면, 해평면	9.34km <sup>2</sup> (약 283만평)	5,101,988m <sup>2</sup>	2009년~2014년	1조 4,724억원
구미디지털산업지구	구미시 산동면, 금전동	4.702km <sup>2</sup> (약 142만평)	1,867,158m <sup>2</sup>	2008년~2020년	1조 2,390억원

자료: 수자원공사 홈페이지

그러나 수공이 2010년 구미확장단지 투자유치를 위해 시행한 수요조사에 따르면 2020년까지 구미지역에 총 5,336,000m<sup>2</sup>의 산업용지 수요가 발생할 것으로 추정되어 구미 지역 3개 개발 사업의 산업용지 공급 면적(7,271,793m<sup>2</sup>)보다 1,935,793m<sup>2</sup>가 더 적다. 구미디지털산업지구의 산업용지 공급 계획이 1,867,158m<sup>2</sup>로 초과 공급이 예상되는 규모와 거의 비슷하다.<sup>19)</sup>

또한 수공은 구미디지털산업지구 산업용지의 조성원가를 m<sup>2</sup>당 31만원으로 산정하였는데, 이는 대상 업체들의 생각하는 적정 분양가격 15만~21만원보다 훨씬 비싼 금액이다. 따라서 감사원은 구미디지털산업지구를 당초 조성원가(31만여원/m<sup>2</sup>)로 추진할 경우 구미하이테크밸리 조성원가보다 가격 경쟁력이 떨어져 분양이 어려워 질 우려가 있을 뿐만 아니라 구미하이테크밸리 산업시설용지의 조성원가인 m<sup>2</sup> 당 26만원(2013년 4월 기준으로 재추정함)과 같은 가격으로 할인분양할 경우 1,799억원(순 현재가치 기준)의 손실이 발생할 것으로 추정하였다.<sup>20)</sup>

〈표 20〉 수공의 신도시 개발 사업

구 분	위 치	조성면적	사업기간	사업비
시화멀티 테크노밸리	시흥시 안산시	9.836km <sup>2</sup> (297만평)	2002년~2016년	3조 5,221억원
송산그린시티	화성시	55.86km <sup>2</sup> (1,690만평)	2007년~2022년	9조 4,050억원

자료: 수자원공사 홈페이지

19) 감사원, 「공기업 재무 및 사업 구조 관리 실태 감사결과」, 2013. pp. 372~374.

20) 감사원, 「공기업 재무 및 사업 구조 관리 실태 감사결과」, 2013. p. 376

수공이 경기도 시흥시, 안산시 일원에서 개발 중인 시화멀티테크노밸리 개발사업도 기대 수익을 과대 전망하였다. 수공은 시화멀티테크노밸리 사업을 추진하면서 상업시설용지 면적을 총 조성용지의 6.4%인 631,894㎡로 계획하였다.<sup>21)</sup> 그런데 시화멀티테크노밸리의 상업시설용지 비율(6.4%)은 지나치게 높다. 전국 국가산업단지 상업시설용지 평균비율은 1.1%(5.8배)에 불과하고, 청라국제도시 등 인근 6개 신도시의 상업시설용지 평균비율은 3.2%(2배)이다. 감사원은 시화멀티테크노밸리의 상업시설용지 비율을 인근 신도시의 상업시설용지 평균 비율으로 조정하고 과다 추정된 상업시설용지를 용도전환하면 상업시설용지의 분양금액이 당초 1조 1,254억원에서 2,325억원 감소한 8,329억원으로 줄어들 것으로 예상하였다. 그리고 시화멀티테크노밸리의 전체 사업수지가 당초 150억원 이익에서 2,775억원 손실로 예상하였다.<sup>22)</sup>

결국 수공이 추진하는 구미디지털산업지구와 시화멀티테크노밸리 개발 사업의 타당성을 다시 따져보았을 때 두 사업에서 4,574억원의 손실이 발생할 것으로 예상되었다. 관행적으로 개발사업의 사업성을 높이기 위해서 개발의 이익을 과대하게 평가해왔고, 향후 부동산 불확실하다고 보았을 때 다른 단지 개발 사업의 수익성 역시 수공의 계획대로 달성할 수 있을지 의심스럽다. 또한 4대강 부채로 인해 발생한 부채를 단지 개발 사업의 수익성을 강화하여 달성하겠다는 수공의 재무관리계획은 잘못된 것으로, 오히려 더욱 부채를 증가시키는 결과를 낳을 수도 있을 것이다.

## 2) 친수구역 조성 사업

친수구역 조성 사업은 애초 제기된 목적이 4대강 사업에 소요된 막대한 비용을 환수하기 위한 것이었다. ‘친수구역 활용에 관한 특별법(친수구역법)’은 2010년 12월 환경단체와 민주당의 반대 속에서 국회에서 날치기로 통과되었다. 친수구역은 국가하천 경계로부터 2km 이내 지역을 50% 이상 포함한 지역을 의미하

21) 시화멀티테크노밸리 토지이용계획(제4차 개발계획 변경, 2012.10.25.)

산업시설용지 2,208,402㎡(22.5%), 복합시설용지 143,300㎡(1.4%), 지원시설용지 379,693㎡(3.9%), 상업시설용지 631,894㎡(6.4%), 유통시설용지 336,248㎡(3.4%), 학교시설용지 358,450㎡(3.6%), 주상복합시설용지 244,372㎡(2.5%), 주거시설용지 137,199㎡(1.4%), 공공시설용지 5,396,083㎡(54.9%)

22) 감사원, 「공기업 재무 및 사업 구조 관리 실태 감사결과」, 2013. pp. 377~379.

는데, 친수구역법에는 개발을 위한 각종 특혜 조항이 포함되어 있다. 특별법으로 제정되었기 때문에 하천법, 주택법 등 다른 법률에 우선하여 적용하게 된다. 친수구역을 조성한다는 명분으로 하천 주변의 생태 환경을 심각하게 훼손할 수 있는 것이다. 또한 친수구역법에는 주택공급에 관한 특혜를 규정하여, 친수구역 개발 시 주택법이 규정하는 주택공급비율, 공급가, 국민주택공급 의무비율, 임대주택 비율 등의 적용을 받지 않을 수 있다. 한편 친수법에는 국가 및 지자체와 수공을 우선적인 사업 시행자로 지정할 수 있게 하여 수공에게 사실상의 특혜를 제공하였는데, 이것은 친수구역 조성 사업을 통해 4대강 부채를 해결하겠다는 이 법안의 실제 목적이 잘 드러난다.

〈표 21〉 수공의 친수구역 조성 사업

구 분	부산에코델타시티	부여규암지구	나주노안지구	계
위치	부산 강서구 명지동, 강동동, 대저2동	충남 부여군 규암면	전남 나주시 노안면	-
조성면적	11.89km <sup>2</sup>	113,000m <sup>2</sup>	105,000m <sup>2</sup>	12.11km <sup>2</sup>
사업기간	2012~2018년	2012~2015년	2012~2015년	-
인구계획	7만 8,100명 (2만 9,000세대)	- (주거 단지가 아님)	310명 (124세대)	-
사업비	5조 4,386억원	124억원	112억원	5조 4,622억원
순이익	5,994억원	9억원	15억원	6,018억원
이익률	11.0%	7.3%	13.4%	10.57%

자료: 수공 홈페이지, 감사원(2013) 종합

수공은 친수구역 조성 사업으로 부산 에코델타시티, 부여 규암지구, 나주 노안지구 사업을 추진 중이다. 부여 규암지구와 나주 노안지구는 그 규모가 작은 반면에 부산 에코델타시티는 11.89km<sup>2</sup>(360만 평)의 넓은 지역에 5조 4,386억원의 사업비가 투입되는 대규모 개발 사업이다.

그런데 에코델타시티는 부산 지역 시민단체와 환경단체의 거센 반대에 부딪히고 있다. 무엇보다 에코델타시티가 들어설 낙동강 하류 지역은 대부분이 농경지와 하천 부지로 이루어진 생태지역으로, 부산시가 환경생태보전권역으로 지정했을 만큼 보전 필요성이 높다. 부산시는 2011년 발표한 '2030 부산도시기본계획'에서 서낙동강-울속도-낙동강 주변부를 환경생태보전권역으로 설정하고, 우수습지의 보전, 복원 대책 강화가 필요한 곳이라고 지적했는데, 에코델타시티는

이러한 목표와는 완전히 배치된다는 것이다.

에코델타시티의 사업성도 의심스럽다. 수공과 부산시는 에코델타시티 사업에 필요한 총사업비 5조 4,000억원 중에 수공이 80%인 4조 3,500억원을 조달하고, 부산시와 부산도시공사가 20%인 1조 1,000억원을 조달한다는 계획이다. 이를 위해 수공은 3조 2,642억원을 차입하고 부산도시공사는 7,142억원을 차입한다. 자기자본으로 계획되어 있는 6,772억원과 2,711억원은 택지 선분양 후 분양대금을 재투입한 것이기 때문에 수공과 부산도시공사는 사실상 자기자본 없이 4조 원가량을 차입하여 사업비로 사용하겠다는 계획이다. 그런데 이 사업비는 2018년까지의 기반조성공사를 위한 것에 불과하다. 부산 경실련에 따르면 상부시설비까지 포함하면 민간 자본의 투자를 포함하여 약 15조~20조원이 투입되어야 할 것으로 예상된다. 수공은 사업이 진행되면 2024년까지 5,994억원의 순이익을 얻을 수 있다고 전망한다. 그러나 이러한 전망은 3년 내에 분양이 100% 진행되고, 분양 후 4년 내에 시설별 수납률이 100%가 될 때 가능한 것이다.

〈표 22〉 에코델타시티 투자 계획(단위: 억원)

구분	공사비	보상비	조사설계비	관리비 및 기타 비용	합계*
금액	23,706	22,600	263	2,698	49,267

자료: 윤일성(2013)

\* 주: 합계는 차입금에 대한 금융비용을 제외한 금액. 금융비용 5,119억 원을 포함하면 합계는 54,386억 원임.

〈표 23〉 에코델타시티 재원조달 계획

구 분		금 액(억 원)
수자원공사	차입금	32,642
	자기자본*	6,772
	소 계	39,414
부산도시공사	차입금	7,142
	자기자본*	2,711
	소 계	9,853
합 계		49,267

출처: 윤일성(2013)

\* 주: 자기자본은 택지 선분양 후 분양대금을 재투입한 것

2013년 6월 12일 발표된 감사원의 감사결과에 따르면 지금과 같은 계획대로 사업이 추진되면 에코델타시티 부지가 미분양될 가능성이 매우 높다. 수공은 에코델타시티 사업을 추진하면서 제대로 된 산업시설용지 수요 조사를 하지 않았다. 수공은 입지 여건이 유사한 ‘미음지구’ (미음지구 산업단지 조성공사)와 ‘국제산업1단계지구’ (부산신항 배후 국제산업물류도시1단계)의 조사를 토대로 산업시설용지의 면적을 산정하고 조성원가를 추정하였다. 그런데 수공이 산정한 에코델타시티의 산업시설용지 조성원가는 미음지구 527,338원/m<sup>2</sup>, 국제산업1단계지구 628,874원/m<sup>2</sup>보다, 각각 22.5%, 53.8% 비싼 811,451원/m<sup>2</sup>여서 가격경쟁력이 떨어진다. 또한 한국토지주택공사에서 에코델타시티와 인접한 지역에서 시행하고 있는 명지지구(부산·진해 경제자유구역 명지지구 개발사업)의 산업시설용지 분양가격은 542,776원/m<sup>2</sup>으로 계획되어 있다.

또한 주변 산업시설용지의 미분양률도 높은 편이다. 2013년 5월 현재 미음지구 산업시설용지는 37.8%가 미분양 상태이고, 국제산업1단계지구는 32.9%가 미분양되었고, 명지지구는 아직 분양이 시작되지도 않았다. 에코델타시티의 산업시설용지는 2014년부터 단계별로 분양예정인데 주변 산업시설용지의 분양시기가 비슷하고, 가격경쟁력이 떨어지기 때문에 분양률이 높지 않을 가능성이 크다. 또한 부산지역은 연평균 산업시설용지 수요량의 약 3.4배에 달하는 산업시설용지가 미분양·개발 중이기 때문에 상당한 공급 과잉 상태이다.<sup>23)</sup>

에코델타시티에 건설될 26,000채의 아파트 분양 전망도 밝지 않다. 부산시에는 2011년부터 3만 가구 이상의 아파트가 분양되어 부동산 실수요에 비해 공급이 포화상태라는 전망이 우세하다. 또한 동일 지역에 2008년 한국토지공사와 부산도시공사가 국제산업물류도시 사업을 추진하다가 2010년에 한국토지공사가 수익성이 없다고 판단하고 사업을 포기한바 있다.<sup>24)</sup>

4대강 부채를 만회하라고 정부가 던져 준 친수구역 조성 사업 역시 수공에게 독이 될 가능성이 많아 보인다. 장기적인 부동산 경기 침체는 수공이 기존의 부동산 개발 사업 패러다임을 고수해서는 성공할 수 없다는 점을 점점 더 명확하게 보여줄 것이다.

23) 감사원, 공기업 재무 및 사업구조 관리실태 감사결과, 2013.6.12. pp380~383.

24) 부산 경실련, 에코델타시티, 미래 희망 vs 개발 탐욕?, 2012.7.23.

#### 4. 무분별한 해외진출의 위험성

##### 1) 해외사업에서 퇴각한 초국적 물기업

국제적으로 물산업은 리스크가 큰 사업이다. 국제 하부기반시설 사업 중에서 물산업은 실패율이 가장 높다. 1990~2007년 동안 세계은행이 수행한 물사업의 실패율은 29%로 전기 8%, 통신 4%, 교통 8% 등 다른 사업에 비해서 실패율이 매우 높은 편이다.<sup>25)</sup> 또한 세계 유수의 초국적 물기업들이 해외사업의 전부나 일부를 포기하는 경향도 계속되고 있다. 해외사업의 수익성이 크지 않고, 또한 물 민영화에 대한 해당 지역 주민들의 반발이 거세게 일어났기 때문이다.

〈표 24〉 초국적 물기업의 해외사업 축소

기업	해외사업 전략
베올리아	유럽, 중국과 일부 시장에만 집중
수에즈	라틴아메리카에서 철수, 특정한 서비스에만 새롭게 집중
RWE	독일과 중부유럽을 제외한 모든 시장에서 철수
SUAR	유럽에 집중
AWG	모든 해외 사업 매각(아일랜드 제외)
ACERA	해외 사업 유지하지만 신규 사업은 중단

자료: Pisent Masons(2012)

#### 베를린 상수도가 다시 공공의 품에 돌아오다 - 바이바이 베올리아!

베를린 정부와 베올리아 사이의 협상이 최종적으로 타결된 것으로 보인다. 베를린 정부가 베를린상수도회사 지분의 24.9%를 5억 9,000만 유로에 되사기로 하였다. 이는 원래 1999년 이래로 베올리아가 갖고 있던 것이다. RWE(독일에너지기업)가 2012년에 6억 5,800만 유로에 24.9%의 지분을 판 이후 최대의 지자체 공공-민간 파트너십 프로젝트는 끝이 났다. 이는 2011년에 베를린 역사상 처음으로 승리한 주민투표를 통해서 이러한 재공영화(재시영화)의 길을 열었던 66만 6,000 베를린 시민들에게 커다란 승리이다.

25) Pisent Masons, 『Pisent Masons Water Year Book 2008-2009』, 2008.

“우리가 베를린 상수도를 공공의 손으로 간신히 돌려놓은 것에 기쁘고 자부심을 느끼지만, 우리는 또한 너무 높은 거래 가격을 비판하고 있다”라고 게를린데 쉐르머는 말하였다. 그는 1999년에 이 나쁜 거래에 반대하여 시의회에서 투표한 사람이다. “우리는 민영화가 향후 30년 동안 높은 수도요금을 낮추기 매우 어렵게 만들 것이라는 것을 알았다.”

2006년 이후 민주적이고 참여적인 수도 관리를 위해 싸우고 있는 ‘베를린 수도 테이블’은 이 승리 이후에 힘든 작업이 계속될 것이라는 것을 잘 알고 있다. “우리는 정치인들을 통제하고 압력을 가해야 합니다”라고 베를린 수도 테이블의 창립 멤버인 도로테아 헬린은 말한다. “우리는 수도 관리에 대한 오래 실행되어 온 이윤 중심의 논리를 정치인들이 따르는 것을 막아야 한다.” 그래서 베를린 수도 테이블은 이미 ‘베를린 수도 현장’ 초안을 출판했고, 민주적이고 투명하고 생태적이고 사회적인 수도 관리를 위한 직접 민주주의의 참여 도구로서 ‘베를린 수도위원회’를 어떻게 설립할 것인지에 대해 시 전체적인 토론을 시작하였다.

“이것은 다른 우리의 공공재 관리에 대한 커다란 발걸음이 될 것이다. 더 이상 이윤 논리가 아니라 공공의 복지에 기반한 논리가 될 것이다”라고 ‘공공재를 시민의 손에’에서 일하는 라우라 발렌투케비치우데 씨가 평하였다.

이 타결의 최종 결정은 베를린 의회를 통과해야 하지만 사민당과 기민당 연정이 동의안할 거라고 아무도 의심하지 않는다. - 2013. 9 11 자료: <http://www.savegreekwater.org/?p=2760>

## 2) 공격적인 수공의 해외사업

녹색성장을 국정과제로 설정한 이명박 정부는 물산업의 해외진출에 큰 관심을 보였다. 2009년 7월 ‘녹색성장 5개년 계획’에 물산업 육성과 해외진출 활성화 계획이 발표되었고, 2010년 10월에는 녹색성장위원회에 ‘물산업 해외진출 전략’이 보고되었다. 2012년 5월에는 ‘물산업육성 및 해외진출 활성화 방안 이행 점검 결과 및 향후대책’을 발표하였다.

이명박 정부는 공기업의 해외진출을 독려했다. 그 결과 한국의 10대 하부구조 공기업의 해외진출 사업 199개 중 2008년 이후의 실적이 62.3%를 차지한다. 이명박 정부가 해외자원개발 중심의 공격적인 공기업 해외진출 전략을 펼쳤고,

이에 공기업이 해외사업을 적극적으로 추진한 결과이다.<sup>26)</sup>

[그림 3] 수공의 해외사업 확대 계획



자료: 수자원공사(2012)

수공은 2011년 8월 G2G wave(Green to Great wave) 신경영전략을 발표하였다. 신경영전략의 5대 전략사업은 ▲해외 매출 50% 달성 ▲유역 댐관리 일원화 ▲수도사업 통합화 ▲친수공간 재창조 ▲녹색에너지 선도이다. 신경영전략은 2020년까지 해외 사업에 4.5조원을 투자하여 수공 전체 매출의 50%인 5.8조원을 해외 사업에서 달성하는 것을 목표로 삼고 있다.

수공은 해외물시장 진출 타깃 국가 15개를 선정하였다. 물시장 타깃 국가는 10개로 중국, 태국, 인도, 호주, 사우디, 아랍에미리트, 아일랜드, 불가리아, 멕시코, 이집트이고, 수력발전시장 타깃 국가는 5개로 라오스, 필리핀, 파키스탄, 러시아, 키르기스스탄이다. 그러나 유럽 재정위기 등의 외부환경과 수공의 인적, 금전적 자원 등을 고려하여 타깃 국가를 동남아 7개 국가로 조정하였다. 그 결과 수공은 태국, 인도네시아, 필리핀, 라오스, 캄보디아, 베트남, 미얀마 7개국 중심으로 동남아벨트를 구축한 후에 단계별로 시장을 확대해 나갈 계획이다.

26) 김용창, 「경제 하부구조 관련 공기업의 해외투자에 대한 연구(2)」, 『한국경제지리학회』 제15권 제2호, 2012.

10대 하부구조 공기업은 다음과 같다. 한국토지주택공사, 한국가스공사, 한국도로공사, 한국수자원공사, 인천국제공항공사, 한국지역난방공사, 한국공항공사, 한국전력공사, 한국석유공사, 한국철도공사.

〈표 25〉 공공부문의 해외사업 유형

구분	세부구분		사업 주체	주요 방식
비영리 사업	양자간 ODA	무상원조	정부, KOICA, 지자체	물자(현금) 공여, 프로젝트·프로그램 원조, 기술협력 등
		유상원조	한국수출입은행	대외경제협력기금(EDCF)
	다자간 ODA		한국은행, 외교통상부 등 정부부처	국제기구 출연·출자금, UN 등 국제기구 분담금
영리 사업	해외사업		정부공기업 등	해외 프로젝트 수주
	해외투자		국토부	글로벌인프라펀드(GIF)

자료: 서울연구원(2013)

수공은 1994년 ‘중국 분하강 유역 조사 사업’ 을 시작으로 2000년대 중반까지는 주로 공적개발원조(ODA) 사업 위주로 해외사업을 수행하였다. 2005년에는 해외사업을 전담하는 ‘해외사업처’ 를 독립하여 설치하였고 2010년에는 해외사업본부로 확대하였다. 수공은 2000년대 중반 해외사업의 방향을 전환하였는데 ODA 사업은 전략 사업만 추진하고 투자사업에 중심을 두기 시작하였다. 공익사업에서 수익사업으로 해외사업 전략이 변화한 것이다. 사업의 내용에 있어서도 조사, 설계, 시공감리 등 엔지니어링 부문 위주에서 수자원, 수력, 상하수도 운영관리 부문에 주목하기 시작하였다.

[그림 4] 수공의 해외사업 전략 전환



자료: 김수명

그러나 수공이 최근까지 완료한 해외 사업을 살펴보면 절대 다수가 여전히 OD A사업이다. 수공은 21개국에서 41개의 사업을 완료하였는데 그중 34건이 ODA 사업이었다. 한국국제협력단(KOICA)사업으로 진행한 무상개발원조가 27건이었고, 대외개발협력기금(EDCF)으로 진행한 유상개발원조가 7건이었다. 나머지 7건은 기술용역 사업이었다. 2011년 10월 기준 해외사업본부는 2처, 5팀에 48명이 근무한다. 국내에 36명이 근무하고 9개국에 12명이 해외파견되어 있다.

〈표 26〉 완료된 해외 사업

사업 형태	국가	사업명	기간	금액 (억원)	참여 분야
<b>총 계</b>				<b>453.4</b>	
기술용역 (7건)	캄보디아	세산III 수력발전 사업	'08.06~'08.11	1.3	타당성조사
	몽고	뎀 재개발 예비타당성조사	'09.03~'09.06	2.6	예비타당성
	적도기니	몽고도 정수장 유지관리사업 (1차)	'06.11~'09.11	53	운영관리
	캄보디아	프렉트넷 수자원 개발사업	'09.11~'10.2	2.3	타당성조사
	캄보디아	푸삿강 수자원 개발사업	'09.10~'10.4	3.2	타당성조사
EDCF (7건)	인도	리킴로 수력발전사업(1차)	'06.03~'11.03	5.7	기술지원
	키르기스스탄	수력발전사업 타당성 조사	'09.12~'12.10	3.0	타당성조사
	베트남	호아빈 상수도 사업	'06.12~'07.03	1.5	타당성조사
	베트남	호아간띠이 상수도 사업	'07.09~'07.12	0.2	타당성조사
	필리핀	팜팡가 홍수통제 사업	'08.10~'09.04	1.3	타당성조사
	캄보디아	다운트리 다목적댐/몽콜보레이 댐 개발사업	'09.03~'09.08	4.6	타당성조사
	스리랑카 등	상수도사업 사후평가	'11.04~'11.06	0.5	기술지원
KOICA (27건)	캄보디아	크랑폰리강 수자원개발사업	'07.05~'12.09	23	설계, 감리
	캄보디아	다운트리댐 개발사업 F/S보완	'13.02~'13.03	0.2	타당성조사
	중국	산서성 분하강유역 조사 사업	'94.07~'96.06	7.9	타당성조사
	캄보디아	메콩강 수자원조사 사업	'99.04~'00.09	5.7	타당성조사
	네팔	차멜리아 수력발전소 실시설계 사업	'00.07~'02.01	7.7	타당성조사
	캄보디아	타목저수지 복구지원 사업	'03.01~'04.12	15.5	타당성조사
	아프간	이스탈리프 소수력발전소 건립 사업	'04.06~'06.09	33.7	타당성조사
	캄보디아	크랑폰리강유역 타당성조사 사업	'04.09~'05.03	7.6	타당성조사
	인도네시아	까리안댐 사업	'04.10~'06.09	18	F/S, 설계
	페루	아마릴리스 상수도 사업	'04.12~'06.02	7.5	설계, 감리
	이라크	아르빌 상수도 현대화 사업	'05.10~'07.04	67.9	F/S, 설계
	몽골	식수개발 사업	'05.12~'07.02	5	타당성조사
	아프간	이스탈리프 소수력발전소 1차사후관리 사업	'06.12~'07.12	1.9	운영관리
	르완다	나바롱고강 식수개발 사업	'07.07~'08.10	4.3	타당성조사
	스리랑카	발레체나이 홍수방지 사업	'06.11~'08.12	5.6	설계, 감리
	캄보디아	수자원개발 종합계획수립 사업	'06.09~'08.11	12.5	타당성조사
	케냐	아셈보 정수장 및 수스와 상수도 건설 사업	'07.08~'09.02	20.3	설계, 감리
	필리핀	말리나오댐 개선 사업	'08.05~'09.05	5.5	F/S, 설계
	방글라데시	치타공 상수도 마스터플랜수립 사업	'07.09~'09.07	8.3	타당성조사
	이라크	베칼 소수력발전소 설계·시공감리사업	'07.06~'09.10	12.9	설계, 감리
	아이티	크루아테부계 식수공급확장 사업	'08.10~'09.12	12.3	설계, 감리
	라오스	볼리칸군 식수개발 사업	'07.12~'09.12	5.0	설계, 감리
	베트남	끼엔장 식수개발 사업	'08.01~'10.07	22	설계, 감리
	우즈베키스탄	카파라스크 식수공급 개선사업	'10.07~'11.05	0.3	기술지원
	아프간	이스탈리프 소수력발전소관리	'08.07~'11.07	10.7	설계, 감리
	이라크	아르빌 침사지 설치사업	'09.11~'11.10	8.1	설계, 감리
	인도네시아	까리안댐 및 도수로건설	'10.02~'12.01	0.4	기술지원
라오스	셋방파이 상수도사업	'10.11~'12.07	3.5	PMC	
베트남	부온호현 상수도시설 건설사업	'10.06~'13.03	40.9	PMC	

자료: 수자원공사

〈표 27〉 진행 중인 해외 사업

사업형태	국 가 명	사 업 명	사업내용		추진현황	
			기 간	총사업비		
계	16개국	20개 사업		95,008		
투자 사업 8건  (94,770 억원)	시행중 (2개)	1.파키스탄	Patrind 수력발전사업	‘12~’47	4,800	건설 중
		2.중 국	강소성 사양현 상수도사업	‘11~’39	170	운영 중
	사업화중 (6개)	3.태 국	통합물관리사업	‘13~	61,000	최종계약협상중
		4.인도네시아	Bali 상수도사업	‘14~’46	2,400	제안사업 승인
		5.필 리 핀	Angat 수력발전사업(인수)	‘13~’62	5,000	낙찰자 선정
		6.쿠웨이트	Umm Al Hayman 하수도사업	‘14~’42	18,000	PQ 통과
		7.라 오 스	Xepon3 수력발전사업	‘13~’43	1,800	타당성조사 진행 중
		8.네 팔	Upper Modi A 수력발전사업	‘13~’41	1,600	타당성조사 완료
	※개발중 (7개)	파키스탄	Lower Pallas Valley 수력발전사업	-	-	검토중
		인도네시아	Gresik 상수도사업	-	-	검토중
		미얀마	양곤시 상수도사업	-	-	검토중
		필리핀	Bulanog-Batang 수력발전사업	-	-	검토중
		조지아	Nenskra 수력발전사업	-	-	검토중
탄자니아		Iringa 수력발전사업	-	-	검토중	
기술용역 4건  (182억원)	인 도	Likimro 수력발전사업(2차)	‘11~’16	4.3	기술지원	
		Mngomo 정수장 운영관리사업(2차)	‘10~’13	95.0	유지관리	
	적도가니	에비베인 상수도시설 O&M	‘13~’15	44.0	유지관리	
		에비나용 상수도시설 O&M	‘13~’15	39.0	유지관리	
O D A 8건  (56억원)	EDCF 1건	캄보디아	Mongkol Borey담 개발사업	‘11~’14	15.5	설계.감리
	KOICA 7건	몽 골	울란바타르시 용수공급사업	‘11~’13	13.4	설계.감리
		이 라 크	베칼 소수력발전 사후관리	‘11~’13	4.3	사후관리
		중 국	황해오염 방지 연구사업	‘12~’13	5.9	연구용역
		이 라 크	도혹 식수개발사업	‘12~’14	6.2	PMC
		인도네시아	반둥지역 상수도시스템 구축사업	‘12~’14	2.6	F/S,기술자문
		DR콩고	식수개발사업 기본계획수립	‘12~’13	3.3	타당성조사
		케냐 에티오피아	동아프리카 식수위생분야 2개사업 기본계획수립	‘12~’13	4.5	타당성조사

자료: 수자원공사

수공은 2013년 6월 기준으로 투자사업 8건, 기술용역 4건, ODA사업 8건을 해외에서 진행하고 있다. 투자사업 중에서는 중국의 상수도 사업과 파키스탄의 수력발전 사업을 운영 중이며, 나머지 6가지는 사업화가 추진 중이다.

수공의 해외투자 사업은 민간 기업과의 협력을 통해 진행되고 있다. 파키스탄 파트린드 수력발전 사업은 ‘STAR Hydropower Limited’ 라는 현지법인을 설립해 진행하고 있는데, 전체 사업비 중, 1,000억원은 수공 80%, 대우건설과 삼부토건이 각각 10%씩 자기자본을 투자해 충당하였다. 또 설계와 건설은 대우건설과 삼부토건이 담당하고, 수공은 운영관리를 맡는 방식이다.

중국 강소성 스양현의 상수도 사업은 수공과 코오롱워터앤에너지가 중국의 심천수도공사와 함께 설립한 현지법인이 2011년부터 29년간 수돗물의 생산-공급-요금고지-수납 등 수돗물 서비스 전과정을 운영한다. 스양현 상수도 사업은 국내에서 지방상수도 운영에 참여한 경험이 없는 민간 기업과의 해외에서 합작을 함으로써 국내 민간 기업에게 상수도 운영의 경험을 마련해 준 셈이다. 이러한 경험을 쌓은 민간 기업은 향후에 국내에서 지방상수도 민간 위탁에 참여할 가능성이 있을 것이다. 인도네시아 발리 상수도 사업은 상수도 시설 건설 3년, 운영관리 30년을 기간으로 하는데, 삼성물산과 롯데건설이 상수도 시설은 건설하고, 수공과 삼성물산이 운영을 맡는 방식으로 추진되고 있다.

〈표 28〉 수공의 주요 해외 사업

구분	파키스탄 파트린드	중국 강소성 스양현	인도네시아 발리	태국
사업내용	수력발전 사업	상수도 사업	상수도 사업	물관리 사업
사업기간	2012~2047년	2011~2039년	2014~2046년	2013~
사업비	4,800억 원	170억 원	2,400억 원	6조 1,000억 원
사업형식	BOT	BOT	BOT	-
민간 기업 참여자	대우건설, 삼부토건	코오롱워터앤에너지	롯데건설, 삼성물산	현대/GS/대우건설, 대림산업, 삼환기업

자료: 수자원공사

수공의 해외 사업은 해당 국가에 사업을 전담하는 해외법인을 세우고 여기에 한국의 민간 기업이 참가하고, 경우에 따라서는 현지 기업이나 공사가 참여하는 방식을 택하고 있다. 스양현 상수도 사업은 기존 시설을 인수한 후 BOT(건설-운영-이전)하는 사업이다. 파트린드 수력발전 사업과 발리 상수도 사업의 경우에는

댐이나 상수도 시설을 민간 기업이 시공하고, 운영을 수공이 담당하는 방식의 BOT 사업이다.

수공의 공격적인 해외사업 확대 전략은 사실상 매우 무모한 것으로, 그 목표치 자체가 상징적인 수준으로 보인다. 이미 수공은 2020년 해외사업 목표 매출액을 5.8조원에서 4.2조원으로 한차례 수정하였다. 해외사업이 수익성이 있는지도 의문이다. 수공이 2011년에 발표한 자체 감사보고서는 2006~2010년 동안 해외사업의 매출액 및 수익성이 점점 악화되고 있다는 점을 지적하며, 해외사업 성과를 향상시킬 방안을 마련할 것을 주문하고 있다.

〈표 29〉 해외사업 수익의 악화

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
매출액	91	61	74	64	44
1인당 매출액	3.5	2.0	2.1	1.7	1.1
매출원가	90	67	75	105	89
매출총이익	1	-6	-1	-41	-43
당기순이익	-2	-8	-5	-42	-41
인원	26	30	34	36	38

자료: 수자원공사(2011)

최근에 추진되고 있는 태국 물관리사업 수주와 관련해서도 수익성이 거의 없는 사업을 무리하게 추진하고 있다는 우려가 제기된다. 수공은 2013년 6월 태국 정부로부터 방수로와 저수지 조성 공사 2개 분야의 우선협상대상으로 선정되어 6조 1,000억원에 공사를 맡기로 가격협상을 하였다. 그런데 수공과 함께 사업에 참가하기로 했던 한국의 민간 건설사 중에서 삼성건설과 SK건설은 마지막에 사업 입찰 참여를 포기하였다. 태국 정부가 우선협상대상자 선정 40일을 앞두고 사업에 따르는 토지보상과 환경영향평가 등을 시행사가 책임질 것을 요구하여 사업의 수익성에 대한 우려가 커졌기 때문이다.<sup>27)</sup> 태국의 물관리사업에 대한 현지의 우려도 높아지고 있다. 태국의 환경단체와 지역 주민들은 물관리 사업의 일방적인 추진을 막으려고 하고 있다. 물관리 사업은 28개의 초대형 댐과 289km의 대

27) 이미경 의원실, 「6조원대 태국 물관리사업, 수익성 의문」, 2013.

형 방수로를 건설하는 공사 등으로 구성되어 있는데, 기본적인 내용과 방법조차 공개되지 않은 채 밀실에서 사업이 진행되고 있는 점을 우려하는 것이다. 특히 지역 공동체의 존폐와 관련된 토지 보상 문제, 하천 생태계와 관련된 환경영향평가를 수공과 한국 건설사들이 제대로 할 수 있을지 의심스럽다. 한국의 개발 사업에서 이들이 보여준 일방적인 사업 방식이 해외에서 반복되지 않으리라 보장할 수 없기 때문이다. 자칫 잘못하다가는 실패한 한국의 4대강 사업을 수출하는 최악의 결과를 낳을 수도 있다.

### 제3절 환경공단: 민영화 지원에서 참여로

환경공단은 이명박 정부의 공공기관 선진화 계획에 따라 환경자원공사와 환경관리공단이 통합되어 2010년 출범하였다. 환경자원공사는 1980년 자원재생공사라는 이름으로 설립된 폐기물 수거 및 관리 기관이었다. 주요 업무는 영농 폐기물 수거 및 처리, 폐기물 관리 정책 지원, 재활용 정책 및 제도 운영, 재활용산업 육성 등이었다. 환경관리공단은 1983년 환경오염방지사업단으로 설립되었다. 주요 업무는 공업단지 폐수종말처리장의 설치 및 운영, 환경시설의 지원 및 관리, 환경오염방지 기술 및 환경정책의 연구개발 등 광범위한 영역의 환경오염 관리 및 연구에 걸쳐있었다. 이명박 정부는 2차 공공기관 선진화 계획을 통해 환경 개선에 관한 공공기관이 복수로 존재해 효율성이 저해되고 있다며 두 기관을 통합하기로 결정하였다. 이에 따라 2010년 두 기관이 환경공단으로 통합되었다.

환경공단은 본사에 5개 본부를 두고 기후대기, 물환경, 자원순환, 환경시설, 국제협력, 민간투자지원 사업 등을 하고 있다. 환경공단이 수행한 물과 관련된 사업은 하수도 분야에 집중되어 있다. 환경관리공단은 공업단지의 폐수종말처리장 사업이 주요 사업 중 하나였다. 환경공단은 현재 강원 남부권(태백, 영월, 평창, 정선)의 지방상수도 통합 운영을 추진하고 있는데, 지방상수도 운영은 환경공단에 계는 새로운 사업이다.

환경공단의 사업 중에는 민간투자지원 사업이 있다. 폐기물 처리 시설, 하수도 시설, 처리수 재이용 시설, 하수도관망 정비 등의 사업에 민간 기업이 진출할 수

있도록 컨설팅을 해주거나 제도적인 지원을 한다. 공공기관이 민간 기업을 보조하여 공공시설의 민영화를 지원하고 촉진하는 역할을 하는 셈이다.

〈표 30〉 환경공단의 수익형민간투자사업(BTO)

사업명	시설명	시설규모 (톤, m <sup>3</sup> , km)	추진방식	위수탁협약 체결일(협상)	총사업비 (백만 원)	추진현황
경주시 환경에너지센터	소각	200톤/일	BTO	'07.11.20	61,858	공사중
영천경산시 유기성폐기물 광역에너지시설	에너지화시설	260톤/일	BTO (제안)	'11.07.13	40,000	제3차 제안공고 수립 중
경북,북부권 환경에너지종합타운	자원회수시설	390톤/일	BTO (제안)	'12.01.16	192,500	제안서 PIMAC 검토 중
	유기성바이오가스	120톤/일				
평택시 에코센터 조성사업	연료화 및 발전시설	500톤/일	BTO (제안)	'09.07.14	419,800	PIMAC 검토
	재활용선별	100톤/일				
	바이오가스	250톤/일				
	슬러지처리	184톤/일				
원주시 폐기물 종합처리단지	RDF	110톤/일	BTO	'08.5.8	74,636	공사중
	매립	2,068천 m <sup>3</sup>				
	재활용	35톤/일				
국가소유 폐수종말처리장 슬러지 자원화시설	슬러지처리시설	230톤/일	BTO	'09.12.24	40,163	공사중
강원도 바이오메탄 자동차연료화시설	유기성폐기물 처리시설	220톤/일	BTO	'09.7.23	29,388	공사중
경산시 자원회수시설	소각시설	100톤/일	BTO	'10.1.21	42,909	공사중
	재활용	30톤/일				
	슬러지건조시설	14톤/일				
천안시 생활폐기물처리시설	소각	200톤/일	BTO	'09.12.30	79,162	실시협약 체결
순천시 자원순환센터	연료화시설	220톤/일	BTO	'10.5.11	66,722	공사중
	매립	284천m <sup>3</sup>				
	재활용	30톤/일				
포항시 생활폐기물 에너지화시설	폐기물연료화	500톤/일	BTO	'08.7.31	130,167	협상완료
	전용보일러	270톤/일				
김해시 생활폐기물 연료화시설	MBT+RDF	200톤/일	BTO	'11.3.3	30,205	협상완료

사업명	시설명	시설규모 (톤, m <sup>3</sup> , km)	추진방식	위수탁협약 체결일(협상)	총사업비 (백만 원)	추진현황
전주시 종합리싸이클링타운	음식물자원화	300톤/일	BTO	'10.5.28	90,059	협상중
	재활용선별시설	60톤/일				
	슬러지처리시설	자원화 150톤/일 감량화 250톤/일				
안성시 하수도시설 민간투자사업	11개 하수처리시설	처리용량 51,630 톤/일 및 배수설비 9,806가구	BTO (제안)	'12.06.05 (변경협상)	140,239	변경협상 완료
	하수관거	207km				
용인시 하수처리시설 민간투자사업	하수처리시설	171,530m <sup>3</sup> /일	BTO (제안)	'12.02.01 (변경협상)	618,100	변경협상 중
용인레스피아 개량 및 증설	하수처리시설	91,000m <sup>3</sup> /일	RTL (고시)	'12.08.24	203,200	처리시설 기본계획 준비 중
경산시 하수종말처리장 고도처리시설	고도처리시설	40,000m <sup>3</sup> /일	BTO (제안)	'12.06.08	27,121	제3차제 안공고 준비중
시흥시 방산하수도시설	하수처리시설	68,000m <sup>3</sup> /일	BTO (제안)	'12.08.31	172,331	협상 중
	하수관거	14.5km				
	하천유지용수	25,000m <sup>3</sup> /일				
화성시 하수도시설	공공하수처리시설	33,442m <sup>3</sup> /일	BTO (제안)	'10.3.31	131,408	협상완료
	하수관거	149.8km				
포항시 청하기계하수도시설	공공하수처리시설	2,900m <sup>3</sup> /일	BTO (제안)	'10.5.10	72,330	실시설계 중
	하수관거	85.3km				
포항시 하수처리수 재이용	하수재이용	100천m <sup>3</sup> /일	BTO (제안)	'09.11.11	125,843	공사중
대구달성산단 폐수처리수 재이용	폐수재이용	11,500m <sup>3</sup> /일	BTO (제안)	'11.1.25	9,173	실시설계 승인
포천시 신평산단 공업용수 공급	재이용	22,000m <sup>3</sup> /일	BTO (제안)	'12.03.28	28,006	협상 중

자료: 환경공단 홈페이지

〈표 31〉 환경공단의 하수관거정비 임대형민간투자사업(BTL)

구분	지방자치단체	사업비(억원)	사업량(km)	준 공	사업시행자	추진현황	
2005년	충북	청주	299	47	'10. 02	청주친환경(주)	운영중
		증평	219	28	'09. 11	증평하수관거(주)	운영중
		진천	205	33	'08. 11	진천물자원(주)	운영중

구분	지방자치단체	사업비(억원)	사업량(km)	준 공	사업시행자	추진현황	
	충남	아산	854	138	'10. 06	푸른아산지킴이(주)	운영중
		논산	325	54	'09. 10	논산아랫물길(주)	운영중
		계룡	319	40	'10. 02	계룡하수관거(주)	운영중
	전북	전주	1,074	128	'10. 05	전주아랫물길(주)	운영중
		정읍	531	77	'10. 03	정읍하수관거(주)	운영중
	전남	목포	523	43	'10. 04	푸른목포환경(주)	운영중
		여수	399	49	'10. 03	푸른여수지킴이(주)	운영중
		담양	265	61	'09. 11	담양하수관거(주)	운영중
	경북	강진	301	54	'10. 02	남양강진씨앤지(주)	운영중
		경주	895	134	'10. 05	경주SMC(주)	운영중
		상주	753	111	'10. 02	청정상주(주)	운영중
	경남	영덕	351	56	'09. 11	영덕엔비이로(주)	운영중
		마산	1,083	49	'11. 06	마산아랫물길(주)	운영중
		김해	851	103	'10. 04	푸른김해지킴이(주)	운영중
	2006년	경기	과주	741	107	'11. 07	청정과주(주)
강원		홍천	324	69	'11. 01	홍천에코라인(주)	운영중
충북		보은	192	39	'10. 05	보은물길관리(주)	운영중
		진천	287	67	'10. 11	진천그린환경(주)	운영중
		음성	459	87	'10. 10	음성아랫물길(주)	운영중
충남		옥천	214	52	'10. 08	옥천그린환경(주)	운영중
		금산	334	77	'11. 04	금산하수자원관리(주)	운영중
전북		군산	717	104	'11. 06	푸른군산지킴이(주)	운영중
		익산	602	86	'11. 05	푸른익산환경(주)	운영중
		완주	473	80	'10. 12	완주흰여울(주)	운영중
전남		목포	661	48	'12. 01	푸른목포II(주)	운영중
		장흥	363	85	'11. 03	장흥친환경(주)	운영중
경북		김천	680	108	'11. 07	김천물길지킴이(주)	운영중
		상주	474	81	'11. 07	푸른상주환경(주)	운영중
		고령	287	57	'10. 09	대가야푸른환경(주)	운영중
경남		진주	665	131	'12. 01	진주청천(주)	운영중
		김해	676	107	'11. 10	김해맑은물(주)	운영중
		양산	500	78	'11. 03	양산에코라인(주)	운영중
광역시		울산	989	123	'11. 01	울산청천(주)	운영중
제주		제주동	484	117	'11. 07	푸른제주지킴이(주)	운영중
		서귀포	794	113	'11. 03	청정서귀포(주)	운영중
		읍면	538	112	'11. 04	제주엔비이로(주)	운영중
2007년	경기	평택	1,160	165	'13. 08	평택에코피아(주)	공사중
	강원	원주	999	142	'12. 10	청정원주(주)	운영중
	충남	보령	351	58	'11. 12	보령흰여울(주)	운영중
		서천	295	34	'11. 01	맑은서천물사랑(주)	운영중

시장화 비판과 물공공성 강화

구분	지방자치단체	사업비(억원)	사업량(km)	준 공	사업시행자	추진현황		
	경북	포항	1,145	100	'14. 04	포항맑은물(주)	공사중	
		문경	822	136	'12. 11	문경SMC(주)	운영중	
		칠곡	770	122	'12. 07	푸른칠곡환경(주)	운영중	
		울진	529	69	'12. 03	울진맑은물길(주)	운영중	
2008년	경기	김포	883	126	'14. 03	청정김포(주)	공사중	
		충남	천안	495	110	'13. 11	천안맑은물길(주)	공사중
	홍성		687	95	'13. 11	홍성맑은물사랑(주)	공사중	
	전북	진안	266	60	'12. 05	진안물사랑(주)	운영중	
	전남	여수	467	56	'14. 02	남양여수씨엔지(주)	공사중	
	경북	경주	728	97	'13. 10	제이경주SMC(주)	공사중	
		경남	김해	486	76	'13. 07	김해맑은물길(주)	공사중
			양산	352	57	'12. 07	제이양산에코라인(주)	운영중
			진주	880	124	'14. 03	진주에코라인(주)	공사중
	통영		811	70	'13. 06	푸른통영환경(주)	공사중	
	광역시	울산	926	196	'14. 03	울주청천(주)	공사중	
		제주	제주동	609	95	'13. 01	푸른제주환경(주)	공사중
	읍면		855	166	'13. 07	제주맑은물사랑(주)	공사중	
	2009년	경기	안성	570	80	'13. 11	푸른안성환경(주)	공사중
강원			춘천	957	97	'15. 01	춘천맑은물길(주)	공사중
충북		제천	486	54	'14. 05	제천맑은물사랑(주)	공사중	
전북		익산	737	90	'14. 08	청정익산(주)	공사중	
전남		목포	333	20	'13. 10	청정목포환경(주)	공사중	
		경북	포항	719	39	'14. 06	포항맑은물길(주)	공사중
영주			734	87	'14. 03	영주SMC(주)	공사중	
제주		읍면	444	61	'13. 12	제주에코텍(주)	공사중	
2010년	경북	포항	880	48	'16.03	(가)청정포항(주)	공사중	
		영주	391	46	'15.05	(가)제이영주SMC(주)	공사중	
		예천	434	47	'15.05	(가)푸른예천환경(주)	공사중	
	제주	읍면	406	56	'15.08	(가)제주맑은물(주)	공사중	
2011년	경기	과주	831	117			실시계획 승인	
2012년	충남	예산	385	47			RFP 고시 중	

자료: 환경공단 홈페이지

한편 환경공단은 2020년 중장기 경영 목표로 ‘신사업’의 매출 6,000억원 달성을 내세웠다. 그리고 신사업 매출의 33%인 2,000억원을 해외사업에서 달성하겠다는 목표를 세우고 적극적인 해외사업 확대를 추진하고 있다. 환경공단이 기존에 수행한 국제사업은 주로 공적개발원과 결부된 공익적 사업이었다. 그런데 환경공단은 해외사업 매출을 확대하겠다는 계획하에 민간 자본과의 적극적인 제휴를 통한 수익형 해외사업을 추진하고 있다. 환경공단은 이를 공공-민간 환경과

트너십 프로그램(Public-Private Environment Partnership: PPEP)이라고 부르는데 그 목적이 “민간 기업의 해외환경시장 진출을 촉진하고 공단의 해외진출 기반을 확대” 하는 것이다. 즉 민간 기업의 해외 사업을 지원하는 것이고, 해당국 입장에서 보자면 한국의 공공기관이 한국 기업과 함께 민자 사업에 적극적으로 진출하는 것이다. 즉, 해당국 환경시설 민영화의 행위자가 되는 것이다.

〈표 32〉 환경공단 해외사업 실적(단위: 억원)

연도	2007	2008	2009	2010	2011
수행건수	12	15	14	18	21
수주액	32.2	30.7	12.6	33.4	88.3

자료: 한국환경공단(2013)

환경공단을 관할하는 환경부는 환경공단을 통하여 지방상수도 통합 위탁 사업을 추진하고 있다. 환경공단은 2011년부터 강원남부권인 태백, 영월, 평창, 정선 4개 지자체의 상수도 통합 위탁 사업에 뛰어들었다. 환경공단에게 지방상수도 운영은 새로운 사업이다. 2010년 이명박 정부가 발표한 「물산업 육성 전략」에서 드러났듯이 정부는 환경공단을 수자원공사와 함께 초국적 물기업으로 육성하려는 계획을 가지고 있다. 그런데 환경공단은 상수도 사업 경험이 없다는 치명적인 약점을 가지고 있었다. 따라서 환경부는 환경공단에게 ‘상수도관망 최적관리시스템 구축’이라는 새로운 사업을 맡기고, 이를 통해 강원남부권의 지방상수도를 통합 수탁할 수 있도록 하였다.

이 사업은 기존의 상수도 관망을 교체하여 유수율을 높이는 사업이다. 그런데 환경부는 관망교체 사업의 전제로 해당 지자체가 환경공단과 지방상수도 위수탁 협약을 맺을 것을 중용하였다. 현재 영월, 평창, 정선 3개 지자체는 환경공단과의 위수탁 협약을 끝냈고, 태백시는 주민들의 반대로 협약을 맺지 않았다.

그러자 환경부와 환경공단은 태백시의 상수도 관망교체 사업의 예산을 삭감하여 사업을 중단시키고 있다. 2010년 착공한 상수도관망 최적관리시스템 구축공사를 2014년 말 완공키로 했지만 국비 지원이 늦어지면서 현재 공정률이 54%로 2013년 9월부터 공사가 중단되었다.<sup>28)</sup> 환경공단이 타국의 환경시설은 민영화하는 방식으로 수익성을 추구하거나, 비민주적으로 상수도 위탁을 강제하는 방식을 고수한다면 공공기관으로서 사업의 정당성을 얻기 어려워 보인다.

28) 「태백 노후수도관 교체·응급복구 이종고」, 강원도민일보, 2013.9.26.

## 제4절 결론

정부는 상수도 민간위탁을 위해 공공기관인 수자원공사와 환경공단을 동원한다. 수공을 만든 원래 목적은 수자원을 종합적으로 관리하고 안전한 물을 국민들에게 안정적으로 공급하는 것이고, 환경공단은 종합적인 환경오염 관리가 목적이다. 그러나 수공은 창립 이후 지금까지 사실상 수자원 관리와 동시에 부동산 개발 사업을 담당하는 공기업이었다. 대형 댐 건설, 산업단지 조성, 4대강 사업 등 박정희 정부부터 이명박 정부까지 정부 정책을 대행하는 개발 공사의 역할을 해 온 것이다. 그 결과 수자원의 관리와 직접적인 관계가 없는 목적외 사업의 비중이 상당히 증가되었고, 지금도 부동산 개발 사업과 해외 사업이 비중이 더욱 늘어나는 추세이다.

이러한 사업 전략은 4대강 부채로 심각해진 수공의 위기를 더욱 심화시킬 것이다. 수공은 정부의 지원으로 4대강 부채의 원금을 상환하기를 원하고 있지만, 4대강 사업의 실패와 부정이 드러난 상황에서 박근혜 정부가 그러한 선택을 하기는 쉽지 않아 보인다. 더군다나 경기 침체와 증세 없는 복지로 정부의 재정 여건 자체가 매우 제약되어 있는 상황이다.

수공은 이러한 상황을 타개하기 위해서 부동산 개발 사업 확대, 지방상수도 위탁을 통한 상수도 사업 확장, 해외시장 진출을 추진하고 있으며 물전문 기업으로서의 조직 정체성을 변화시키려고 한다. 그러나 물전문 기업이라는 수공의 전망에는 공공성과 생태적 지속가능성이라는 패러다임이 놓여있기 보다는, 이전부터 가져왔던 토건 개발주의와 수익성 패러다임이 우선하고 있다.

현재 수공이 수행하고 있는 부동산 개발 사업은 부동산 수요가 지속적으로 증가하고 가격도 상승하는 과거의 부동산 시장 전망 속에서 진행되고 있다. 그러나 한국 경제의 저성장이 구조화되었고 인구 성장과 도시화의 한계로 인해 더 이상 과거와 같은 부동산 가격 상승도 불가능하다는 점에 고려한다면 부동산 개발 사업은 성공할 가능성이 매우 낮아졌다.

적극적인 해외시장 진출도 위험성이 크다. 해외 물산업이 실패율이 높는데 물산업의 진행과정에서 지역 주민들의 반대가 거의 대부분 발생하기 때문이다. 특히 대규모 토목 사업과 연결된 물사업은 환경 파괴, 지역 공동체 파괴 문제가 필연적으로 따른다. 지금 수공이 의욕적으로 추진하는 태국 물관리 사업이 바로 그

런 경우이다.

지금은 물관리의 패러다임이 달라져야 할 때이다. 수공도 부동산 개발과 새로운 수익 사업 개척이라는 악순환에서 벗어나 물관리 공공기관으로의 역할을 다시 찾아야 한다. 지금 시급하게 필요한 것은 4대강 사업으로 파괴된 하천 생태계 복원과 지속가능성과 지역 주민들의 필요에 맞춘 물 관리이다.

박원석 의원실에서 제안한 수자원공사 개혁 방안은, 기존 수공의 사업을 개발 사업(수익 사업)과 유지관리 사업(공공성 사업)으로 나누고 개발 사업은 다른 공기업이나 기관으로 이전하고 유지관리 사업을 담당하는 유역관리공단으로 재편하자는 안이다. 이를 위해 한국수자원공사법을 폐지하는 등의 법률 제개정안까지 제시하였다.<sup>29)</sup>

사실상 전면적인 수공 개혁안이라고 할 수 있는데, 이러한 정도의 근본적인 방향 전환이 필요할 것이다. 그 과정에서 수공이 정부 정책을 대행하면서 부담하고 있는 막대한 부채의 해결방안까지 함께 모색되어야 할 것이다. 첫 발걸음은 4대강 사업에 대한 철저한 진상규명이다. 그리고 수공이 담당했던 부동산 개발 사업, 수익형 해외 사업, 지방상수도 위탁 사업도 반드시 재검토되어야 한다.

환경공단은 폐기물, 대기오염, 하수도 사업에 전문화된 공공기관이다. 환경공단은 역시 민간투자 지원 사업, 수익형 해외 사업을 포기하고 강제적인 지방상수도 통합 위탁 사업도 중단하여야 할 것이다.

물 민영화는 수도요금 인상과 지자체 재정 악화를 가져온다. 또 해외로 진출한 한국의 물기업은 제3세계의 공공서비스 파괴와 착취에 앞장서게 될 것이다. 민영화론자들은 물을 돈벌이의 수단으로 바라보면서 사업 기회의 확대를 의미하는 물 민영화를 더욱 확산하려고 한다. 그러나 세계적인 차원에서 봤을 때 물 민영화는 결코 대세가 아니다. 현재 세계 인구의 9%만이 민영화된 상수도로 물을 공급받고 있으며, 91%는 여전히 정부로부터 물을 공급을 받고 있다.

최근에는 물 민영화의 폐해가 심각해지면서 물 민영화 자체를 금지하거나, 민영화된 상수도가 재공공화되는 사례가 늘어나고 있다.<sup>30)</sup> 네덜란드와 우루과이는 물 민영화를 법률로 금지시켰다. 2004년에 네덜란드는 대부분의 정당의 찬성으

29) 박원석 의원실, 「수령에 빠진 수자원공사 어떻게 할 것인가」, 2012.

30) 물 민영화에 맞선 투쟁 사례, 공적 물관리 사례는 다음 책을 참고할 수 있다. 데이비드 홀 외, 『세계화와 물』, 전국공무원노동조합, 2006. 박하순 외, 『정부의 지방상수도 민영화정책 비판과 대안 모색』, 전국공무원노동조합, 2009.

로 사기업이 물 공급 사업에 참여할 수 없도록 하는 법을 통과시켰다. 우루과이는 2000년대 초반에 상수도 민영화로 요금이 10배 이상 상승하는 등 엄청난 피해를 겪었다. 우루과이의 물 민영화 반대 운동은 헌법 개정을 요구하는 국민투표를 발의해 2004년 62.75%의 지지로 통과시켰다. 개정된 헌법은 “물은 생명을 위한 필수적인 자연 자원이고 기본적인 인권의 일부이기 때문에 물의 공적 공급은 공기업에 의해서 배타적이고 직접적으로 공급되어야 한다”고 규정하였다.

프랑스 파리는 재공공화의 대표적 사례다. 프랑스는 베올리아수에즈 등 세계 1·2위의 물기업의 본거지인데 그 수도에서도 물 민영화가 실패한 것이다. 파리는 2009년에 25년 동안의 민간위탁 계약이 끝나자 상수도를 재공공화하였다. 재공공화의 효과는 즉각적으로 나타났다. 첫해에만 530억원의 예산을 절감하고 요금을 8% 인하할 수 있었다. 미국 애틀란타에서는 물 민영화가 노동자 정리해고, 요금 17% 인상, 수질 악화 등을 초래하자 노조와 시민단체가 시를 압박하여 민영화 계약을 파기시켰다. 독일 베를린 시도 베올리아와의 오랜 악연을 곧 청산할 예정이다. 또한 볼리비아, 필리핀, 아르헨티나 등지에서 민중들의 시위나 지자체의 계약 종료로 초국적 물기업들이 쫓겨난 사례가 비일비재하다.

‘물은 곧 인권’이라는 관점에서 일정량의 물을 무상으로 공급하는 사례도 있다. 홍콩에서는 150년 동안 물이 공적으로 공급되고 있다. 홍콩 정부는 물 공급을 위해 막대한 재원과 인력을 투자했는데, 이 모든 자금을 수도요금으로 충당할 수 없었기 때문에 재산세 등을 동원하였다. 그리고 모든 가구에 4개월마다 12톤의 물을 무료로 공급한다. 12톤 이상의 물은 3개 구간의 누진제로 요금이 매겨진다. 남아공에서는 물 민영화 반대 투쟁을 통해서 가구당 매달 0.6톤의 물을 무료로 공급받을 수 있게 되었다. 터키의 디킬리도 가구당 매달 10톤의 물을 무료로 공급한다.

물은 생존을 위해 꼭 필요한 자원이다. 지역 간, 계층 간에 수돗물에 대한 접근성의 차이가 없어야 하고 수돗물의 질에도 차이가 없어야 한다. 이를 위해 빠른 시일 안에 상수도 보급률이 낮은 읍면 지역까지 상수도 시설이 설치되어야 한다. 그리고 지자체 별로 차이가 있는 상수도 요금을 현재의 대도시 수준으로 평준화해야 한다. 또한 수자원공사와 환경공단으로의 지방상수도 위탁 사업을 즉각 중단하고, 물산업 육성이라는 그릇된 목표를 포기해야 한다. 물은 상품이 아니라 모든 사람들에게 필요한 보편적인 권리이기 때문이다.

## ■ 참고문헌

- 감사원, 「공기업 재무 및 사업구조 관리실태」, 2013.6.12.
- 감사원, 「공기업 주요 사업 및 경영 관리실태 감사결과」, 2013.9.16.
- 국회예산정책처, 「2012 회계연도 공공기관 결산 평가」, 2013.
- 국회예산정책처, 「2012~2016년 공공기관 중장기 재무관리계획 평가」, 2012.
- 관계부처 합동, 「물산업 육성 전략」, 2010.
- 관계부처 합동, 「물산업육성 및 해외진출 활성화 방안 이행점검 결과 및 향후 대책」, 2012.
- 김수명, 「K-water의 해외 물시장 진출현황 및 방향」
- 김용창, 「경제 하부구조 관련 공기업의 해외투자에 대한 연구(2)」, 『한국경제 지리학회지』 제15권 제2호, 2012.
- 김진영, 「물 기반산업 기업의 새로운 기회」, 삼정KPMG, 2011.
- 데이비드 홀 외, 『세계화와 물』, 전국공무원노동조합, 2006.
- 박원석 의원실, 「수령에 빠진 수자원공사 어떻게 할 것인가」, 2012.
- 박진 외, 『공공기관 부채의 잠재적 위험성 분석과 대응방안』, 2012.
- 박하순 외, 『정부의 지방상수도 민영화정책 비판과 대안모색』, 전국공무원노동조합, 2009.
- 부산 경실련, 「에코델타시티, 미래 희망 vs 개발 탐욕?」, 2012.
- 서울연구원, 「서울시 상수도사업 해외진출 타당성 예비검토 보고서」, 2013.
- 송유나, 『물 사유화 정책 비판과 공공수도를 위한 제언』, 사회공공연구소, 2009.
- 윤일성, 「에코델타시티의 문제점과 개선방안」, 2013.
- 이미경 의원실, 「6조 원대 태국 물관리사업, 수익성 의문」, 2013.
- 이미홍, 「개발주의와 수자원공사」, 『민주사회와 정책연구』 제7호, 2005.
- 장현숙, 「국내 물산업의 해외진출 동향 및 확대방안」, 한국무역협회, 2011.
- 한국수자원공사, 「해외사업 성과감사 결과보고서」, 2011.
- 한국환경공단, 「2012년도 경영실적 보고서」, 2013.
- Pisent Masons, 『Pisent Masons Water Year Book 2012-2013』, 2012.
- Pisent Masons, 『Pisent Masons Water Year Book 2008-2009』, 2008.
- 전력거래소 전력통계정보시스템(<https://epsis.kpx.or.kr/>)
- 한국수자원공사 홈페이지(<http://www.kwater.or.kr/>)
- 한국환경공단 홈페이지(<https://www.keco.or.kr/01kr/>)
- Save Greek Water(<http://www.savegreekwater.org/>)
- 강원도민일보/머니투데이/민중의 소리/이투뉴스/조선일보/한겨레신문 등



## 제3장 상수도위탁 결과 및 수자원공사 경영 분석

한인임(사회공공연구소 객원연구원)

### 제 1 절 서론

본 장에서는 가장 최초로 지방상수도 운영이 위탁되었던 논산시와 좀 다른 조건에 있는 동두천시의 사례분석을 통해 상수도 위탁성고가 효과적이었는지를 살펴보고자 하였다. 또한 위탁을 하지 않고도 지자체가 지방상수도 운영을 유지하고 있는 몇몇 조직의 운영 효율성을 살펴보고 있다. 그 이유는 우선, 현재 162개의 지방 상수도 관리 영역 중 21개 지자체가 지방 상수도 운영을 한국수자원공사에 위탁했기 때문이다. 현재 정부 각 부처의 계획대로라면 향후 이 위탁 규모는 크게 증대할 전망이고 광역 권역을 중심으로 재편되어 한국수자원공사 전체의 사업으로 전환될 가능성이 있다. 그렇다면 그간 큰 문제없이 운영되어 왔던 지방상수도가 정부 해당 각 부처의 ‘수자원 통합관리’ 라는 명목 하에 수질 제고, 유수율 제고 등을 외치며 광역화에 밀려가고 있는 이 상황, 특히 광역화 이후의 민영화 가능성이 배제되지 않는 이 상황에 대한 중간 평가가 필요하기 때문이다.

한편 위탁 지자체와 수급업체인 한국수자원공사 간에 이루어진 협약서 내용에서는 주로 수질 제고와 유수율 제고를 목표로 지방자치단체가 한국수자원공사에 업무를 이관하고 있다. 그렇다면 이러한 목표는 한국수자원공사가 위탁을 받아야만 할 수 있는 것인지에 대한 판단이 필요하다.

또한 수질 제고와 유수율 제고를 한국수자원공사에서만 할 수 있다면 위탁과 수탁이라는 과정이 거래를 통한 윈윈 구조가 필요하다. 모두 공익적 구조에서 이루어지는 활동이기 때문이다. 지자체는 목표하는 유수율을 제고하고 높은 수질의 상수도를 많은 가구에 보급할 수 있어야 하며 이는 안정적 요금구조 속에서 가능해야 한다. 한국수자원공사는 이 수탁사업을 통해 지자체의 사업을 지원하고 조직자체의 존립목표도 달성해야 한다. 왜냐하면 두 조직 모두는 공익을 목적으로 존재하는 조직이기 때문이다. 일반 민간 기업과 같이 이윤과 수익을 목적으로 하지 않아야 하는 것이다.

그러나 분석결과는 애초의 가정을 무시하는 것으로 나타난다. 한국수자원공사는 본연의 사업량이 급속도로 줄어들게 되고 4대강사업과 아라뱃길 사업에 천문학적 자금이 동원되면서 엄청난 이자비용의 늪에 빠지게 되었다. 이 때문에 새로운 수익원을 찾아 지자체와 급격한 위수탁 계약을 체결하고 있는 상태이다. 여기에는 정부 해당 부처의 대형 정책적, 재원적 지원이 수반된다. 뿐만 아니라 위수탁 과정에서의 계약 사항을 살펴보면 ‘불공정 거래’가 존재하고 있음을 알 수 있다. 또한 당초 계획의 졸속성으로 인해 계약이 제대로 이행되지 않는 상황이 나타나고 있다. 이로 인해 지자체가 오히려 손실을 입는 경우를 목도하게 된다. 특히 공익의 개념이 다소 모호해지는 결과도 나타나고 있다. 높은 요금과 개선되지 않는 보급률 등이 것이다. 이러한 결과는 현재의 지방상수도 위수탁이 원원을 목표로 하지 않는다는 사실을 보여주고 있다. 위탁을 하지 않고도 유수율 제고나 수질 관리를 잘 하고 있는 지방자치단체가 존재하고 있다는 사실도 현재의 위수탁 계약이 올바른 것인지에 대한 검토를 요구한다.

물론 지자체에서는 위탁과정에서 문제가 있다는 사실을 인정하면서도 개선된 서비스(콜센터 업무를 통한 소비자에 대한 서비스 제고)나 요금고지의 극대화, 유수율이나 수질 제고 등을 성과를 꼽고 있다. 실제로 이것이 위탁의 성과였는지에 대한 점검이 필요하다.

## 제2절 상수도위탁 결과 분석

### 1. 논산시 위탁의 문제점

논산시는 국내 최초로 2003년 한국수자원공사와 ‘논산시 지방상수도 관리혁신사업 실시협약’을 맺고 2004년부터 상수도 사업을 위탁하여 운영해 왔다. 30년 위탁이라는 장기 계약 기간이 1/3이 경과하는 시점에서 실제로 ‘논산시 지방상수도 관리혁신사업’이 이루어졌는지를 살펴보는 것은 상수도 위탁운영의 효과성 평가를 위해서 반드시 필요한 일이다. 그러나 분석결과는 효과성이 높다는 판단에 재고가 필요하다는 의견이다.

## 1) 낮은 보급률: 정보상태 유지

2002년 대비 2012년의 인구변화는 -5.9%로 감소된 것으로 나타나고, 급수인구 변화는 7.2%증가한 것으로 나타난다. 결과적으로 보급률은 14.3%가 증가한 것으로 나타나고 있다. 결과적으로 순수한 급수인구 증가가 있었다는 것이고 보급률은 높아졌다는 것이다.

〈표 33〉 논산시 지난 10년간의 상수도 보급 현황

연도	총인구		급수인구		보급률	
	수(명)	증가율(%)	수(명)	증가율(%)	%	증가(% point)
2002(A)	138,013	-	77,536	-	56	-
2003	136,541	-1.1	77,678	0.2	57	1.0
2004	136,503	0.0	73,746	-5.1	54	-3.0
2005	135,210	-0.9	74,036	0.4	55	1.0
2006	132,814	-1.8	74,404	0.5	56	1.0
2007	131,365	-1.1	74,674	0.4	57	1.0
2008	130,114	-1.0	75,875	1.6	58	1.0
2009	129,597	-0.4	76,547	0.9	59	1.0
2010	130,114	0.4	81,581	6.6	63	4.0
2011	130,710	0.5	82,286	0.9	63	0.0
2012(B)	129,921	-0.6	83,108	1.0	64	1.0
B/A*100-100	-5.9		7.2		14.3	

출처: 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도.

그러나 보급률 자체를 살펴보면 논산시의 경우 2012년 말 현재 64%에 머물러 있다. 환경부에서 제공하는 ‘상수도 통계’에 따르면 우리나라 상수도 보급률은 2011년의 경우 전국적으로 94.6%, 특·광역시외의 경우 99.6%, 시지역의 경우 98.8%, 읍지역의 경우 90.9%, 면지역의 경우 58.5%로 나타나고 있다. 이 자료와 견주어보면 논산시의 경우 면지역 수준의 보급률을 나타내고 있으며 지난 10년간 상수도 보급은 거의 제자리 수준이라고 봐야 할 것이다. 이런 결과는 우수율 제고라는 목표에만 급급해 정말 다수의 시민에게 더욱 절실한 보급률 제고는 하지 않았다는 문제로부터 자유로울 수 없다. 특히 논산시는 농촌 지역과 연계되어 있기 때문에 2010년부터 발생했던 각종 조류독감이나 구제역 등으로 인해 살처

분 된 가축이 발생시키는 지하수 오염 등의 문제에 직접 노출되어 있는 지역이다. 따라서 이 시기를 중심으로 상수도 보급의 필요성이 더욱 커졌을 것으로 추정되나 역시 미미한 증가에 그치고 있다.

2) 줄어든 취수량: 광역상수도에 전적 의존

아래 자료를 살펴보면 논산시의 과거 취수량은 매우 과잉상태였다는 사실이 확인된다. 그 이유는 두 가지로 판단할 수 있는데 하나는, 취수관리가 제대로 되지 않았기 때문일 것으로 추정된다. 또 한가지는 유수율(약 60%)이 매우 낮았기 때문에 대규모로 유실되는 수량(취수량의 약 40%)을 고려했기 때문일 수 있다. 낮은 유수율로 인한 과잉 취수는 결과적으로 낭비였다는 의미이다.

〈표 34〉 논산시 상수도 취수용량과 시설용량 변화 추이

연도	취수용량(C)		시설용량(D)			D/C*100
			자체정수용량 (m <sup>3</sup> /일)	광역배분계약량		
	m <sup>3</sup> /일	증가율(%)		m <sup>3</sup> /일	증가율(%)	
2002(A)	34,000	-	25,400	21,300	-	137.4%
2003	25,400	-25.3	25,400	18,816	-11.7	174.1%
2004	45,570	79.4	25,400	44,730	137.7	153.9%
2005	34,727	-23.8	25,400	33,887	-24.2	170.7%
2006	96,400	177.6	25,400	71,000	109.5	100.0%
2007	61,661	-36.0	25,400	36,261	-48.9	100.0%
2008	73,200	18.7	2,200	71,000	95.8	100.0%
2009	40,000	-45.4	-	40,000	-43.7	100.0%
2010	42,000	5.0	-	42,000	5.0	100.0%
2011	45,340	8.0	-	45,340	8.0	100.0%
2012(B)	31,315	-30.9	-	31,315	-30.9	100.0%
B/A*100-100	-7.9		-	47.0		-

출처: 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도.

한편 논산시는 자체 정수장을 2008년까지 운영하다가 2009년부터는 완전 폐쇄한 것으로 나타난다. 만약 자체 정수량을 그대로 유지했다면 현재 필요한 광역 배분량은 2012년 기준 취수용량의 20%(25,400/31,315×100=81%)정도만 추가 구입하면 되는 구조이다. 이러한 구조로 인해 30년 위탁기간 동안 정수 구입 비용으로만 1천5백억원을 지출해야 하는 상황이다.

〈표 35〉 30년 위탁기간의 부문별 운영관리비 내역(별첨4)

항목	금액(천원)	구성비
인건비	41,940,500	17.7%
전력비	4,540,300	1.9%
약품비	3,880	0.0%
정수구입비	154,838,756	65.5%
수선유지비	12,631,500	5.3%
기타	22,547,800	9.5%
계	236,502,736	100.0%

출처: 논산시·한국수자원공사, 「논산시 지방상수도 관리혁신 사업 실시협약」 별첨 4, 2003.12.

현재 수준에서 보급률을 크게 늘리지 않는다면 물 사용량의 증가는 제한적일 것이다. 이는 실시협약의 추정치에서도 나타나고 있다. 만약 자체정수처리시설을 그대로 재가동했다면 논산시의 경우 정수구입비는 30년간 1천5억원의 약 80% 가까운 금액, 즉 1천2백억원 가량을 아낄 수도 있는 것이다.

〈표 36〉 실시협약서 상의 정수구입비 추정액(단위: 천원, 천톤/년)

연도	운영관리비	시설개선 투자금	추정 급수계획량	운영관리비 중 정수구입비 : 65.5% 추정치
2004	7,040,174	1,509,000	12,936	4,611,314
2005	7,173,617	5,120,570	12,936	4,698,719
2006	7,331,084	5,048,300	12,936	4,801,860
2007	7,476,495	6,415,300	13,140	4,897,104
2008	7,804,365	8,182,300	13,870	5,111,859
2009	7,394,955	2,530,300	14,600	4,843,696
2010	7,628,625	1,981,100	15,330	4,996,749
2011	8,028,918	1,984,100	16,549	5,258,941
2012	8,083,878	1,981,100	16,717	5,294,940
2013	8,147,995	1,794,100	16,900	5,336,937
2014	7,933,313	1,554,770	17,082	5,196,320
2015	7,989,630	1,483,100	17,265	5,233,208
2016	8,052,805	1,452,100	17,462	5,274,587
2017	8,054,305	1,483,100	17,462	5,275,570
2018	8,052,805	1,452,100	17,462	5,274,587
2019	8,020,505	807,100	17,462	5,253,431
2020	8,019,005	776,100	17,462	5,252,448
2021	8,020,505	807,100	17,462	5,253,431
2022	8,019,005	776,100	17,462	5,252,448

연도	운영관리비	시설개선 투자금	추정 급수계획량	운영관리비 중 정수구입비 : 65.5% 추정치
2023	8,020,505	807,100	17,462	5,253,431
2024	8,019,005	776,100	17,462	5,252,448
2025	8,025,605	909,770	17,462	5,256,771
2026	8,019,005	776,100	17,462	5,252,448
2027	8,020,505	807,100	17,462	5,253,431
2028	8,019,005	776,100	17,462	5,252,448
2029	8,020,505	807,100	17,462	5,253,431
2030	8,019,005	776,100	17,462	5,252,448
2031	8,020,505	807,100	17,462	5,253,431
2032	8,019,005	776,100	17,462	5,252,448
2033	8,028,105	958,870	17,462	5,258,409
계	236,502,739	56,115,280	494,577	154,909,294

출처: 논산시·한국수자원공사, 「논산시 지방상수도 관리혁신사업 실시협약」, 2003.12.에서 가공. 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도.

### 3) 낮은 보급률: 도로배수관 연장·개량에만 투자

지난 10년간 도로배수관연장은 약 3배가량 증가하였고 급수전 수도 60% 넘게 증가하였다. 그러나 급수관총연장의 증가량은 미미하다. 보급률이 크게 증가하지 않은 이유 또는 결과가 급수관연장의 낮은 증가와 관련되어 있을 것으로 보인다.

〈표 37〉 신규 설비 증가 현황

연도	급수전수		도로배수관연장		급수관총연장	
	수(개)	증가율(%)	연장(km)	증가율(%)	연장(km)	증가율(%)
2002(A)	11,359	-	200	-	251	-
2003	11,502	1.3	236	18.0	257	2.4
2004	12,062	4.9	244	3.4	261	1.6
2005	12,371	2.6	269	10.2	265	1.5
2006	13,017	5.2	276	2.6	272	2.6
2007	13,644	4.8	291	5.4	279	2.6
2008	14,089	3.3	330	13.4	218	-21.9
2009	16,107	14.3	352	6.7	251	15.1
2010	17,170	6.6	352	0.0	266	6.0
2011	17,805	3.7	387	9.9	284	6.8
2012(B)	18,461	3.7	551	42.4	254	-10.6
B/A*100-100	62.5		175.5		1.2	

출처: 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도.

지난 10년간 유형자산에 투자된 금액은 주로 구축물(배수관 등)로 나머지 영역은 오히려 줄어든 것으로 나타난다. 구축물은 매년의 감가상각금액을 제외하고도 지난 10년간 4배나 증가하였다.

〈표 38〉 논산시 상수도 관련 주요 유형자산(단위: 백만원)

연도	유형자산				
	계	토지 (2004년 재평가)	건물	구축물	기계장치
2002	20,217	1,505	697	13,127	2,043
2003	23,865	1,505	704	16,977	1,847
2004	25,370	1,505	688	18,732	1,638
2005	21,295	2,078	1,111	14,008	1,303
2006	23,355	2,078	1,084	15,686	1,104
2007	35,692	2,042	1,058	28,400	905
2008	50,372	2,042	1,032	42,238	1,583
2009	54,887	2,093	1,005	46,381	1,582
2010	66,625	1,417	979	58,672	1,382
2011	67,797	1,417	953	59,553	1,219
2012	62,153	1,417	416	53,870	1,337
10년 증가율(%)	207.4	-5.8	-40.3	310.4	-34.6

출처: 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도 대차대조표.

이렇듯 신규시설에 투입된 자금은 특별회계로 자본 전입된 영역들로 타회계건설보조금 등의 항목이 가장 큰 것으로 나타난다. 지난 10년간 3배 가까이 증가한 것으로 드러난다. 이는 신설배관보다는 한국수자원공사에서 제공하는 시설개량이 더 큰 것으로 파악된다.

〈표 39〉 논산시 상수도사업 관련 자본 구성(단위: 백만원)

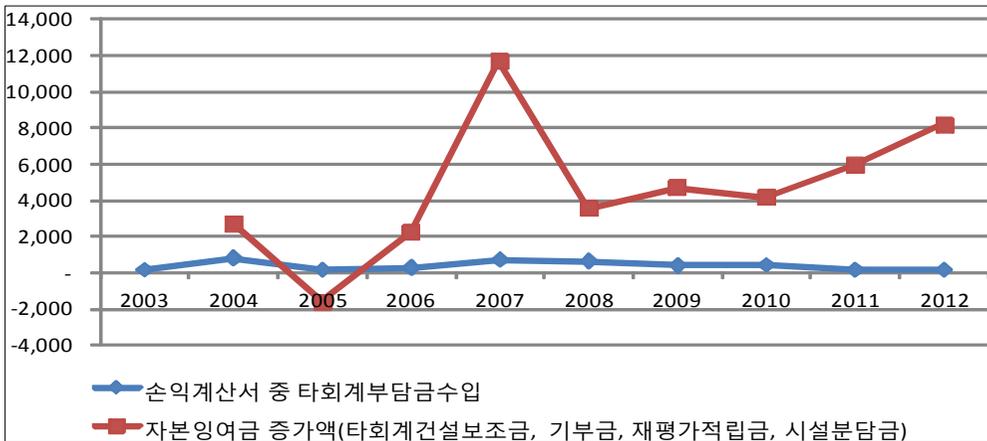
연도	자본				
	자본금	자본잉여금 <sup>31)</sup>	자본잉여금 증가액	이익잉여금	계
2002	4,016	20,068	-	-1,915	22,169
2003	4,016	23,872	3,804	-1,586	26,302
2004	4,016	26,585	2,713	93	30,694
2005	4,016	24,972	-1,613	558	29,546
2006	4,016	27,220	2,248	2,407	33,643
2007	4,016	38,907	11,687	3,020	45,943

연도	자본				
	자본금	자본잉여금 <sup>31)</sup>	자본잉여금 증가액	이익잉여금	계
2008	4,016	42,472	3,565	3,645	50,133
2009	4,016	47,186	4,714	3,927	55,129
2010	4,016	51,359	4,173	1,981	57,356
2011	4,016	57,305	5,946	-80	61,241
2012	4,016	65,471	8,166	-12,175	57,312
10년 증가율(%)	0.0	226.2	-	-	158.5

출처: 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도 대차대조표.

논산시는 시설 투자를 위해 매년 50억원 가량을 투입하고 있으며 손실보전을 위해 1억원에서 10억원가량에 이르는 타회계부담금을 사용하고 있는 것으로 나타난다. 그러나 다음에서 나타나겠지만 영업적자를 이기지 못하고 있는 상황이다.

[그림 5] 논산시 투자 및 적자보전을 위한 정부(국고/지자체) 출연금 등 이전수지(단위: 백만원)



출처: 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도 대차대조표.

#### 4) 유수율 제고: 민간위탁의 성과?

논산시의 유수율은 위탁 후 2년간 담보하는 상태를 보이다가 크게 신장되어 2012년에 와서는 광역시 수준의 유수율을 보이고 있다. 이는 노후배관 및 계량기 교체와 촘촘한 요금부과가 연계된 결과이다. 이렇듯 유수율 제고를 통해 그간 과도하게 존재하던 생산량을 줄여도 되는 개선 효과를 보였다.

31) 타회계건설보조금, 재평가적립금, 시설분담금 등

〈표 40〉 논산시 유수율 현황

구 분	연간총생산량		연간총조정량·부과량		유수율		시설이용률*	
	m <sup>3</sup>	증가율 (%)	m <sup>3</sup>	증가율 (%)	%	증가 (% point)	%	증가 (% point)
2002년(A)	13,648,519		7,921,606		58		80	
2003년	13,382,134	-2.0	7,786,075	-1.7	58	0	83	3
2004년	14,248,046	6.5	8,082,161	3.8	57	-1	56	-27
2005년	14,767,714	3.6	7,986,509	-1.2	54	-3	68	12
2006년	12,919,120	-12.5	8,333,993	4.4	65	11	37	-31
2007년	12,544,109	-2.9	8,755,803	5.1	70	5	56	19
2008년	11,275,583	-10.1	9,014,452	3.0	80	10	42	-14
2009년	10,928,656	-3.1	9,016,799	0.0	83	3	75	33
2010년	10,988,542	0.5	9,105,574	1.0	83	0	72	-3
2011년	11,314,862	3.0	9,344,076	2.6	83	0	68	-4
2012(B)	11,370,878	0.5	9,483,478	1.5	84	1	99	31
B/A*100-100	-16.7		19.7		26(%point)		19(%point)	

출처: 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도.에서 가공

주: 시설이용률은 1일평균생산량/시설용량\*100

그러나 수자원공사가 30년 위탁계약기간 중 논산시 시설개선에 투여하는 비용이 560억원으로 계약되어 있고 이를 30년 균등 개선한다고 가정할 때(물론 실제로는 초기 투자가 더 많다.) 매년 18억7천만원을 지출하면 되는 것이다. 이는 현재 논산시 재정으로 충분히 감당할 수 있는 사항이다. 남은 예산을 고려하면 더욱 그러하고. 따라서 유수율 제고를 민간위탁의 성과라고 보는 것이 타당한 것인지에 대한 재고가 필요한 영역이다.

##### 5) 물가인상률보다 높은 요금인상: 전국 평균보다 높은 요금

한편 지난 9년간 논산시의 가정용 상수도 요금은 약 30% 증가했고 일반용 상수도 요금은 63% 증가한 것으로 나타난다. 매년 3%의 물가인상이 이루어진다면 9년 동안의 실질 인상률은 30.5%가량 된다. 그렇다면 가정용 상수도 요금은 일반 물가인상 수준에서 이루어졌으나 일반용은 두 배가 넘게 증가했다는 의미이다. 결과적으로 물가인상률보다 높은 요금 증가가 논산시에서 진행되었다는 얘기이다.

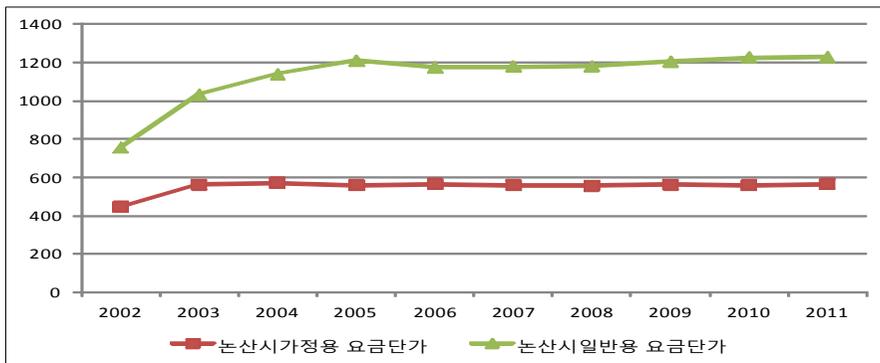
〈표 41〉 논산시 상수도 요금 변화

연도	가정용			일반용		
	수량(m <sup>3</sup> )	요금 (백만원)	요금단가_추정 (m <sup>3</sup> 당 원)	수량(m <sup>3</sup> )	요금 (백만원)	요금단가_추정 (m <sup>3</sup> 당 원)
2002(A)	3,683,200	1,642	445.8	4,060,777	3,071	756.3
2003	3,747,009	2,108	562.6	3,861,359	3,987	1,032.5
2004	4,066,930	2,325	571.7	3,889,069	4,424	1,137.5
2005	4,103,956	2,298	559.9	3,721,919	4,499	1,208.8
2006	4,228,137	2,388	564.8	3,951,660	4,643	1,174.9
2007	4,260,576	2,389	560.7	4,356,158	5,132	1,178.1
2008	4,321,250	2,413	558.4	4,545,799	5,374	1,182.2
2009	4,524,084	2,549	563.4	4,324,444	5,212	1,205.2
2010	4,804,614	2,696	561.1	4,149,407	5,086	1,225.7
2011(B)	5,044,429	2,853	565.6	4,169,283	5,125	1,229.2
2012	-	3,086	-	-	5,646	-
B/A*100-100	37.0	87.9	26.9	2.7	83.8	62.5

출처: 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도에서 가공.

이를 통해 2011년 가정용 요금 단가는 톤당 566원, 일반용의 경우 톤당 1,230원을 부과했다. 이는 우리나라 2011년 전국 평균 단가보다 모두 비싼 것이다. 2011년 우리나라 평균 요금단가는 가정용이 톤당 448원, 업무용이 톤당 840원, 영업용이 톤당 1,010원이었다. 즉, 논산시의 가정용 수도요금의 경우 우리나라 평균보다 26% 비싸고 일반용의 경우 업무용보다는 46%, 영업용보다는 22% 비싼 것으로 나타난다. 논산시민에게는 즐거운 이야기가 아니다.

[그림 6] 논산시 상수도 요금 변화(단위: 원/m<sup>3</sup>)



출처: 앞의 자료. 주1: 요금단가는 추정치임.  
주2: 일반용 요금단가는 영업용이 포함된 사항임.

특히 위탁이 이루어지던 2004년을 전후로 하여 높은 상수도 요금인상이 단행되었다는 사실은 위탁비용과 일정한 관련성이 있을 것으로 추정할 수밖에 없는 형국이다.

#### 6) 수자원공사: 요금인상을 통한 높은 수익성

이러한 요금관리를 통해 논산시의 영업수익은 지난 9년 사이에 약 40%가 증가한 것으로 나타난다. 요금인상이 물가인상률보다 더 크게 이루어졌기 때문에 수익상승률 역시 더 크게 증가하고 있는 것이다. 뒤에서 살펴보겠지만 이렇게 해서도 최근에는 적자를 보이고 있는데 그 이유는 큰 폭으로 증가하고 있는 위탁비용 때문이다.

〈표 42〉 영업수익(단위 : 백만원)

연도	영업수익			
	계	급수수익	급수공사수익	수수료수입
2003	6,790	6,289	483	18
2004	7,208	6,879	313	17
2005	7,304	6,989	308	7
2006	7,721	7,208	502	11
2007	8,244	7,687	165	12
2008	8,289	7,963	318	8
2009	8,461	7,966	481	13
2010	8,531	7,965	555	11
2011	8,623	8,135	474	12
2012	9,378	8,855	513	10
2003년 대비 2012년 증가율(%)	38.1	40.8	6.2	-44.4

출처: 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도에서 가공.

#### 7) 논산시: 위탁비용의 급격한 증가

영업비용은 민간위탁이후 급격히 증가해 2012년에 와서는 9년 동안 314%가 증가했을 뿐만 아니라 이 내용이 거의 전부 민간위탁비용이라는 사실이다.

〈표 43〉 영업비용(단위: 백만원)

구 분	영업비용		
	계(A)	민간위탁비(B)	B/A*100
2003년	5,128	0	0.0%
2004년	5,074	3,012	59.4%
2005년	5,947	4,882	82.1%
2006년	6,500	5,272	81.1%
2007년	7,659	5,974	78.0%
2008년	7,726	6,689	86.6%
2009년	8,137	6,998	86.0%
2010년	9,271	8,091	87.3%
2011년	9,632	9,632	91.4%
2012년	13,419	12,476	93.0%
2003년 대비 2012년 증가율(%)	161.7	314.2	-

출처: 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도.

이렇게 크게 증가하고 있는 민간위탁비용은 현재까지 협약서 상의 금액대로 지급되고 있다. 그러나 총액개념으로 살펴보면 협약서의 금액이 실제 투자된 금액보다 30년간 약 284억원 더 지출되는 것으로 나타난다. 이 금액은 초기에 투자되는 시설개선투자금에 대한 이자 등이 고려된 비용이다. 초기 투자비용 규모가 큰데 만약 연간 정수구입비만 독자적으로 운영할 수 있어도 이런 정도의 시설개선투자는 충분히 할 수 있었을 것으로 판단된다.

〈표 44〉 협약(실투자)보다 많이 지출될 추정운영대가(단위: 천원)

연도	연도별운영관리비 (별첨3) A	시설개선투자금 (별첨5) B	A+B	연간지급액 (결산서)	추정운영대가 (별첨8)
2004	7,040,174	1,509,000	8,549,174	3,012,000	4,381,752
2005	7,173,617	5,120,570	12,294,187	4,882,000	4,413,966
2006	7,331,084	5,048,300	12,379,384	5,272,000	4,710,927
2007	7,476,495	6,415,300	13,891,795	5,974,000	5,525,370
2008	7,804,365	8,182,300	15,986,665	6,689,000	6,725,016
2009	7,394,955	2,530,300	9,925,255	6,998,000	7,852,464
2010	7,628,625	1,981,100	9,609,725	8,091,000	9,087,780
2011	8,028,918	1,984,100	10,013,018	9,632,000	10,842,741

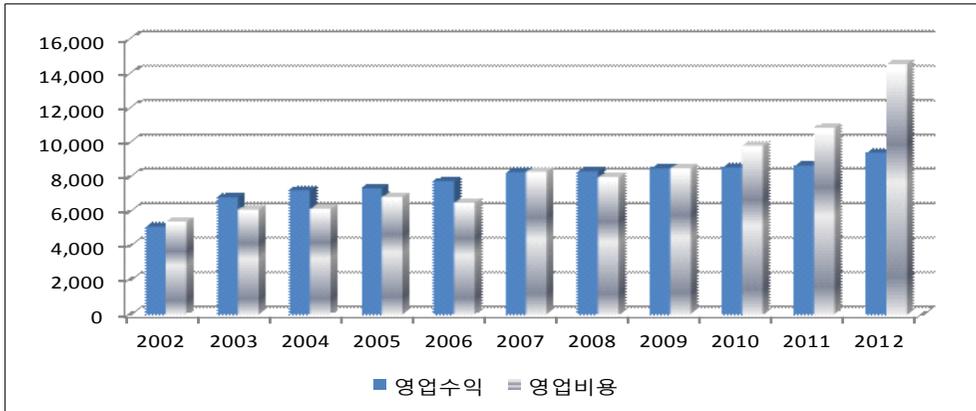
연도	연도별운영관리비 (별첨3) A	시설개선투자금 (별첨5) B	A+B	연간지급액 (결산서)	추정운영대가 (별첨8)
2012	8,083,878	1,981,100	10,064,978	12,476,000	11,274,282
2013	8,147,995	1,794,100	9,942,095		11,789,440
2014	7,933,313	1,554,770	9,488,083		11,916,752
2015	7,989,630	1,483,100	9,472,730		12,044,046
2016	8,052,805	1,452,100	9,504,905		12,180,968
2017	8,054,305	1,483,100	9,537,405		12,180,968
2018	8,052,805	1,452,100	9,504,905		12,261,860
2019	8,020,505	807,100	8,827,605		12,261,860
2020	8,019,005	776,100	8,795,105		12,261,860
2021	8,020,505	807,100	8,827,605		12,261,860
2022	8,019,005	776,100	8,795,105		12,261,860
2023	8,020,505	807,100	8,827,605		12,261,860
2024	8,019,005	776,100	8,795,105		12,261,860
2025	8,025,605	909,770	8,935,375		12,261,860
2026	8,019,005	776,100	8,795,105		12,261,860
2027	8,020,505	807,100	8,827,605		12,261,860
2028	8,019,005	776,100	8,795,105		12,261,860
2029	8,020,505	807,100	8,827,605		12,261,860
2030	8,019,005	776,100	8,795,105		12,261,860
2031	8,020,505	807,100	8,827,605		12,261,860
2032	8,019,005	776,100	8,795,105		12,261,860
2033	8,028,105	958,870	8,986,975		12,261,860
계	236,502,739	56,115,280	292,618,019		321,116,232

출처: 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도. 논산시·한국수자원공사,  
「논산시 지방상수도 관리혁신사업 실시협약」, 2003.12.

#### 8) 논산시의 최근 적자

이러한 변화는 최근 지방정부 재정을 악화시키고 있는 것으로 나타난다. 지난 10년간 논산시는 2002년 한 해를 제외하면 영역이익이 꾸준히 흑자를 보이고 있었다. 이는 다시 말해서 부과하는 총요금으로 영업영역에서는 손실을 보지 않았다는 얘기다. 요금현실화율이 100%를 넘는다는 얘기다. 그러나 2009년부터 본격적으로 발생하고 있는 영업손실은 약간의 영업외수익(적자를 보전하기 위한 타회계이전금)을 통해서도 더 이상 보전할 수 없는 지경에 이르렀다.

[그림 7] 논산시 영업수지 변화(단위: 백만원)



출처: 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도.

이 규모는 향후 지속적으로 늘어날 전망이다. 2013년부터 매년 꾸준히 120억 원 대의 위탁비용이 발생할 것이기 때문에 현재대로라면 논산시는 상수도 분야에서 매년 최소한 50억 원을 넘는 적자를 기록할 전망이다. 요금을 인상하지 않으면 이 적자는 결국 지방예산에서 메워야 하는 형국이다. 유수율을 높이기 위해서 결국 이런 비용이 발생하고 있는 것인데 이것이 최선의 방법인가에 대해서는 논란이 많을 것이다.

<표 45> 논산시 상수도 사업분야 수익구조(단위: 백만원)

구 분	영업수익 (급수수익 등)	영업비용	영업이익	영업외수익 32)	영업외비용 (지급이자 등)	경상이익 (당기순이익)
2002년	5,081	5,378	-297	749	303	149
2003년	6,790	6,074	716	199	583	332
2004년	7,208	6,120	1,088	833	237	1,684
2005년	7,304	6,814	490	191	121	560
2006년	7,721	6,475	1,246	299	318	1,227
2007년	8,244	8,273	-29	738	94	615
2008년	8,289	7,954	331	663	370	624
2009년	8,461	8,468	-83	440	74	283
2010년	8,530	9,777	-1,247	465	1,165	- 1,947
2011년	8,623	10,827	-2,204	194	51	- 2,061
2012년	9,388	14,525	-5,137	195	139	- 5,081
10년 증가율	84.8%	170.1%	!	-74.0%	-54.1%	!

출처: 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도 손익계산서.

## 9) 9년의 위탁: 결과와 시사점

## (1) 자체 정수장을 버리고 물을 살 수밖에 없는 지자체로 전략

논산시는 위탁 과정에서 자체 정수처리시설을 폐쇄함으로써 매년 50억원에 이르는 물을 구매해야하는 처지에 놓였다. 이 비용 규모는 위탁 전 논산시가 매년 지출하던 상수도 관련 총비용과 맞먹는 액수이다. 보급률은 읍면 수준으로 낮은 데도 오르지 않고, 유수율만 제고된 댓가로는 너무 큰 비용인 셈이다. 또 수자원 공사에 상수도를 위탁 계약한 21개 지자체 중에서 가장 낮은 시설개량을 진행하는 지자체로 전략했다.(물론 더 낮은 사천시도 있지만) 시설개량은 제한적으로밖에 하지 못하면서 많은 비용을 지불해야 하는 상태인 것이다.

〈표 46〉 한국수자원공사 위탁경영 상수도 계약기간 총사업비(단위: 백만원)

구분	계	시설개선비	시설개선비중(%)	운영관리비	
<b>논산</b>	<b>292,618</b>	<b>56,115</b>	<b>19.2%</b>	<b>236,503</b>	
정읍	109,921	51,195	46.6%	58,726	
<b>사천</b>	<b>288,929</b>	<b>50,126</b>	<b>17.3%</b>	<b>238,802</b>	
예천	75,007	27,032	36.0%	47,975	
서산	96,954	43,449	44.8%	53,505	
천안	25,468	6,866	27.0%	18,791	-18,602
고령	37,882	12,779	33.7%	25,103	
금산	73,518	28,405	38.6%	45,113	
<b>동두천</b>	<b>182,079</b>	<b>78,350</b>	<b>43.0%</b>	<b>103,729</b>	
거제	117,117	52,690	45.0%	64,427	-63,422
양주	153,314	52,726	34.4%	100,588	-99,089
나주	58,418	31,115	53.3%	27,303	-26,855
단양	58,400	15,860	27.2%	42,540	-41,953
파주	291,055	111,627	38.4%	179,428	-176,680
함평	43,735	12,083	27.6%	31,652	-31,141
광주	256,514	102,117	39.8%	154,397	-152,010
통영	117,734	62,911	53.4%	54,823	-53,979
고성	61,916	32,616	52.7%	29,300	-28,775
완도	143,878	56,656	39.4%	87,221	-86,062
진도	100,347	39,250	39.1%	61,097	-60,251
장흥	56,166	18,859	33.6%	37,308	-36,745
계	2,640,970	942,827	35.7%	1,698,331	-875,564

32) 타회계부담금, 수입이자 등

(2) 과도한 급수량 예측을 통한 지자체의 손실

한편 논산시는 과도한 수요 예측으로 논산시가 적자를 보지 않을 것이라는 논거를 제시했다. 왜냐하면 높은 수도 요금인상이 지속되어 왔으므로 매출이 커지면 당연히 이익이 발생할 것이라고 생각한 것이다. 그러나 실제 급수량은 예측치의 68% 수준에 머물러 있다.

〈표 47〉 실시협약서 상의 정수구입비 추정액(단위: 천원, 천톤/년)

연도	추정 급수계획량 (A)	연간총생산량(급수량) (B)	B/A*100	운영관리비 중 정수구입비 : 65.5% 추정치
2004	12,936	14,248	110.1	4,611,314
2005	12,936	14,767	114.2	4,698,719
2006	12,936	12,919	99.9	4,801,860
2007	13,140	12,544	95.5	4,897,104
2008	13,870	11,275	81.3	5,111,859
2009	14,600	10,928	74.8	4,843,696
2010	15,330	10,988	71.7	4,996,749
2011	16,549	11,314	68.4	5,258,941
2012	16,717	11,370	68.0	5,294,940

출처: 논산시·한국수자원공사, 「논산시 지방상수도 관리혁신사업 실시협약」, 2003.12.에서 가공. 논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도.

급수량 과다 추정은 결국 운영관리비의 부풀리기에 이미 적용되어 향후 지자체에게 큰 폭의 누적적 손실을 가져오게 되는 요인이 된다. 즉, 과다급수량 추정을 기준으로 만들어진 자료는 앞의 ‘〈표 35〉 30년 위탁기간의 부문별 운영관리비 내역(별첨4)’에 반영되어 있다. 협약서에 따르면 과다추정된 운영관리비에 근거해서 매년의 물가인상을 적용해서 운영대가를 지급하도록 되어 있다.

〈표 48〉 과다추정 급수량을 변경할 수 없는 실시협약 조항

**제17조(운영관리비)** ① 이 협약 체결 당시 법인세를 제외한 운영관리비는 2003년 1월 1일 기준 불변가격으로 일금 236,503백만원으로서 이 협약으로 정한 특별한 사유가 없는 한 이를 조정하거나 변경하지 아니하며, 연도별 및 부문별 운영관리비 내역은 별첨3, 별첨4와 같다.  
 ② 각 사업연도의 경사가격기준 운영관리비는 제1항의 운영관리비에 소비자물가지수 변동분을 적용하여 산출함을 원칙으로 하며 대상시설의 유지보수 및 운영관리에 지장을 초래하지 않는 한 경영 목적에 따라 자율적으로 부문별 운영비용을 상호 전용하거나 통합 사용할 수 있다.

급수량은 유수율이 제고되면 줄어들 수밖에 없는 것이고 현재의 보급률 수준에서 증가의 한계가 분명하다. 그렇다면 예상 급수량의 32%는 앞서서 돈을 그냥 내줘야 하는 형국이고 여기에 연간 물가인상률까지 더해 복리로 계산해서 돌려주는 것은 말이 안 되는 얘기다. 이 문제로 인해 지자체가 볼 수 있는 순수한 손실부분은 현재 약 50억원씩 지출되고 있는 정수구입비의 약 15억원에 해당하는 비용이다. 단순하게 산수를 해 보아도 30년간 순원금 450억원이 고스란히 빠져나가는 것이다.

### (3) 높은 요금과 적자라는 양날의 칼

전국 평균보다 높은 요금수준, 그리고 물가인상률보다 높은 요금 인상률이 논산시 상수도 위탁의 결과이다. 그럼에도 불구하고 만성적 적자구조로 재편되었다. 결국 이제 남은 것은 더 높은 요금인상을 단행하거나 세수로 적자를 보전해야 하는 형국이다. 논산시 주민들은 민간위탁을 통해 얻은 효과가 세금을 더 내야 하거나 아니면 상수도 요금인상을 더 꺾어야 하는 것밖에 없다. 그리고 상수도를 보급 받지 못하는 주민은 지난 9년간 그대로 방치되어 있는 것이다.

### (4) 최근의 법정공방을 통해 또다시 명든 논산시

민간위탁 계약시 물가인상 누적을 5%인상에서 수공측은 5% 오를 때마다 인상 요구와 논산시는 30년 계약기간동안 한번만 적용된다는 법적 공방을 벌였으나 논산시 패소로 논산시는 매년 60억 정도 추가 지불해야 하는 것으로 확정되었다.

### (5) 불공정 계약

이 사항은 논산시민의 문제가 아니지만 위수탁 기관간 공정한 거래가 이루어지고 있지 않다는 점은 몇 가지에서 지적할 수 있다. 첫째는 30년이라는 장기계약이고 두 번째는 계약 파기가 거의 불가능한 계약이라는 점이고 세 번째는 부당한 이윤을 확보해 주어야 하는 계약이라는 점이다.

우선, 30년 위탁의 문제를 살펴보자. 왜 30년이라는 장기계약을 맺은 것인가?

상호 신뢰수준이 높은 조직이라면 이런 형식을 갖출 수도 있을 것이다. 공공부문 간 협약이 맺어진 것이기 때문에 상호 신뢰가 높다고 판단할 수 있을까? 투자를 전제로 하고 있기 때문에 장기계약이 맺어진 것인가? 투자는 계약이 완료되는 시점에서 정산하면 되는 것이다. 그러나 앞서 지적된 여러 가지 사항을 돌아 볼 때 이 계약은 상호신뢰가 높은 공공부문간 계약이라고 보기에 어려우며 특히 한국수자원공사로의 지방상수도 재편이라고 하는 전략적 판단에 기초한 계약이라는 점이 명확히 드러난다.

다음으로 계약 파기가 거의 불가능한 계약이라는 점이다. 계약 파기를 하려면 양주시의 사례에서 나타나듯이 대규모 위약금을 물어야 한다.<sup>33)</sup> 다음의 협약 내

33) ‘의정부지방법원 제1행정부(재판장·김수천)는 21일 한국수자원공사가 양주시의 중도해지 통보에 반발해 제기한 ‘양주시 지방상수도 운영 행정처분 효력정지 및 중도해지 무효 확인 소송’에서 원고 승소 판결을 내렸다. 이날 판결로 양주시가 수자원공사에 통보한 ‘지방상수도사업 운영관리권 취소처분 및 실시협약 중도해지’처분은 무효이며 수자원공사가 위탁계약자의 지위에 있다는 사실이 거듭 확인됐다. 이에 앞서 지난해 9월 수자원공사가 제기한 ‘행정처분 효력정지 및 중도해지 무효 확인 등 가처분 신청’에서도 재판부는 “양주시의 운영관리권 중도해지는 수자원공사에 회복하기 어려운 손해를 끼칠 우려가 있다”며 수공의 손을 들어준 바 있다.’ \* 출처 : 경인일보, 2013.9.22. 일차.

‘경기 양주시가 2008년 한국수자원공사와 맺은 지방상수도 위탁 계약을 해지키로 하고 절차를 진행 중이시 막대한 해지비용에 대한 책임론이 제기될 것으로 보인다. 과도한 위탁운영비 문제로 촉발된 두 기관의 갈등이 1년 여의 협상으로 진전을 보는 듯 했으나 끝내 결렬, 해지절차를 밟게 된 것이다. 시는 공업용수 미공급(약속불이행), 급수공사 및 감독명령 거부, 운영관리비 산정거부, 사업계획 미변경, 유수율 저하, 양주시 지방상수도 시설 위탁 조례 위반 지휘감독명령 및 감사 거부, 기타 실시협약 조항 위반 등 7가지로 해지 이유로 제시했다.

그러나 실질적으로 막대한 위탁 운영비가 이번 해지의 원인이다. 시가 원가 차이분석 용역을 의뢰한 결과 2008년부터 2028년까지 위탁 운영 시 직영할 때 드는 비용은 1782억 원에 불과했지만 위탁 시 2960억 원이 소요돼 손실액이 1,177억 원에 달했다. 시는 이 같은 조사 결과를 토대로 할 때 2015년~2027년에는 무리한 위탁대가 지불에 따라 12%에 달하는 수도세 요금인상과 일반회계에서 770억 원을 전입해야 하는 등 시 재정에 큰 부담이 불가피하다는 입장이다. 시에서 직영하던 때의 연 3,900만원이던 1인당 인건비가 위탁 이후 7,600만원으로 늘고, 인원도 증원된 게 운영비 상승의 원인으로 보고 있다. 시 관계자는“수자원공사는 앞으로 20년간 481억 4,800만원을 투자하고, 경사가(물가상승률 반영)로 볼 때 992억 3,000만원을 상환해 이자 수익만 500억원 넘게 챙겨가면서 협약상의 투자계획도 이행하지 않고 있다”며,“당초 계약대로 이행되지 않고, 정산보고도 이뤄지지 않는데다 최근에는 주민을 불모로 급수공사까지 거부해 계약해지 절차를 밟게 됐다”고 밝혔다. 수자원공사(K-위터)는 그러나 양주시가 정당한 위탁계약을 일방적으로 해지하려 한다면 반발하고 있다. 수자원공사 양주수도관리단 관계자는“양주시가 주장하는 재정적자는 2005~2007년 결산서를 토대로 비교 분석해 물가변동이 반영되지 않고, 단순비교만 해 허점이 많다”며,“양주시가 2007~2008년 용역을 주고, 그 결과를 토대로 의회동의까지 받아 수자원공사에 제안해 이뤄진 합법적인 위탁업무를 일방적으로 해지하는 것은 잘못됐다”고 지적했다.

시의 계약해지로 200억~300억원의 해지 위약금과 행정소송 등의 행정력 낭비 등이 발생할 것으로 보여 막대한 예산낭비 우려가 제기되고 있지만 시는 재정 정상화를 위해선 해지가 불가피

용처럼 협약을 종료하기 위해 양주시의 경우 한국수자원공사와 1년여에 걸친 협상을 하였지만 소기의 성과를 거두지 못하고 결국 법정 공방까지 가게 되었으나 1심에서 패소한 것으로 나타난다.

#### 〈표 49〉 실시협약서 상의 중도해지에 대한 조항

**제56조(상호협약에 의한 협약종료)** ① “갑”과 “을”은 운영관리기간 중 언제라도 상호 협의 하에 이 협약을 종료시킬 수 있다. 다만, 제2항에 대한 합의가 이루어지지 않을 경우 “갑”과 “을”은 이 협약을 종료시킬 수 없다.

② 제1항에 따라 협약을 종료할 경우 “갑”과 “을”은 상호 협의를 통해 이 협약으로 정한 양 당사자의 책임과 의무, 권리 및 권한, “을”의 이 사업 시행에 의한 시설개선 투자비 및 영업손실분 등의 처리방법에 관한 사항을 결정해야 한다.

세 번째는 부당한 이윤을 확보해 주어야 하는 계약이다. 협약서에 따르면 추정 운영대가에 못미치는 “을”의 사업 결과에 대해서도 “갑”이 그 차액을 보전해주는 계약을 하고 있는데 이런 계약은 추정운영대가의 졸속성(과대산정)이 있을 수 있다는 것을 전제할 뿐만 아니라 불성실 협약 이행에 대해서도 책임을 묻지 않고 수익을 보전해 주겠다는 협약 사항이다. 뿐만 아니라 비용 절감에 대해서는 이익으로 가져갈 수 있게 양보를 해주고 있는 것이다. 우리나라 지자체가 만성적 재정 적자라는 사실은 누구나 알고 있는 진실이다. 이런 호기를 부릴 여유는 있는 것인가?

#### 〈표 50〉 실시협약서 상의 부당 이윤 보장 조항

**제43조(운영대가 보장 및 환수)** ① 운영개시일 이후 운영관리기간 종료일까지의 매 사업년도에 “을”의 연간 총 운영대가가 별첨8에 개제된 “을”의 연도별 추정 운영대가의 80%(2003년 1월 1일자 불변가격 기준)에 미달할 경우, “을”은 그 부족분의 계산을 명시한 보고서를 첨부하여 “갑”에 그 부족분의 지급을 청구할 수 있으며 “갑”은 이를 지급한다.

**제17조(운영관리비)** ④ “갑”은 “을”이 경영효율 등으로 운영관리비를 절감하더라도 그를 이유로 운영대가의 인하, 운영관리기간의 단축 및 운영관리비 절감액의 환수를 요구할 수 없다.

출처: 논산시·한국수자원공사, 「논산시 지방상수도 관리혁신사업 실시협약」, 2003.12.

하다는 입장이다.“ \*출처 : 뉴시스, 2012-05-08 09일자.

## 2. 동두천시 위탁의 문제점

2007년부터 한국수자원공사로 상수도 사업 위탁이 시작된 동두천시의 경우 논산시보다 늦게 시작한 점에서는 논산시의 결과를 벤치마킹할 수 있는 조건인 것으로 보인다. 동두천시는 논산시와 좀 다르다. 수도권 도시의 특성상 이미 보급률이 매우 높아 약간의 노력만 기울이면 유수율을 크게 향상시킬 수 있는 조건이었다. 특히 상당한 량의 자체 정수장을 가지고 있어 논산시보다 더 크게 왜 외부위탁을 하였는지 이해가 되지 않는 특성을 보여주고 있다.

### 1) 위탁 전에도 높았던 보급률과 유수율

동두천시의 상수도 보급률은 위탁이 시작되던 해부터 무려 97%에 이르는 거의 전가구 보급이라는 형태를 보이고 있었다. 유수율도 72% 수준으로 낮기는 하지만 심각한 수준이라 얘기할 수도 없는 조건을 나타내고 있었다. 특히 지역으로의 인구유입이 이루어지고 있어 합리화의 가능성은 더 높은 조건을 가지고 있었다. 이 정도 보급률 수준이라면 시설개선과 더불어 촘촘한 사용료 고지만 제대로 하더라도 유수율은 높아질 수 있는 수준이라 할 것이다.

〈표 51〉 동두천시 보급률과 유수율 변화

구 분	총인구(명)	급수인구(명)	보급률(%)	유수율(%)	유수율 증가(%p)	목표유수율 (%)
2006년	87,810	84,762	97	72	-	-
2007년	90,915	87,867	97	75	3	80
2008년	93,207	90,159	97	78	3	80
2009년	95,779	92,731	97	86	8	80
2010년	98,311	95,271	97	87	1	80
2011년	98,814	97,827	99	89	2	80
5년 증가율(%)	12.5	15.4	2.6	23.4	-	-

출처: 동두천시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도. 동두천시, 「지방상수도 운영효율화사업 실시협약서」, 2006.

동두천시와 한국수자원공사 간 맺은 협약서 제1조에서는 협약의 목적을 <표 52>와 같이 설명하고 있다. 이 협약에 따르면 보급률은 이미 포화상태이니 유수율만 제고하면 된다는 것인데 한국수자원공사보다 더 오랫동안 상수도사업을 진행

해 왔던 동두천시는 '선진 유수율 제고 기술' 을 가지고 있지 않고 한국수자원공사가 가지고 있다는 사실도 이해가 되지 않으며 상대적으로 높은 유수율을 관리하기는 쉬운 작업일 수도 있었을 것이다. 게다가 자체 정수 시설을 크게 가지고 있었음에도 불구하고 광역사용량을 늘려가고 있는 것은 납득이 어려운 영역이다.

〈표 52〉 동두천시 지방상수도 운영효율화사업 실시협약 목적

**제1조(협약의 목적)**

유수율 제고를 통한 생산원가 절감 및 한정된 수자원의 효율적 이용  
 선진 유수율 제고 기술 접목 및 과학적이고 전문화된 관리를 통한 운영의 효율화  
 수도물공급 서비스의 획기적 개선을 통한 지방상수도 관리의 새로운 모델 제시  
 1. 안정적이고 깨끗한 수원의 확보

〈표 53〉 동두천시 자체 보유 정수시설 및 시설 증가 현황

구 분	취수용량 (m <sup>3</sup> /일)	시설용량_ 자체정수용량 (m <sup>3</sup> /일)	시설용량_ 광역배분계약량 (m <sup>3</sup> /일)	급수전 수(전)	도로배수관 연장(km)	급수관총 연장(km)
2006년	63,000	60,000	3,000	13,640	152	298
2007년	63,000	60,000	9,000	13,778	153	295
2008년	63,000	60,000	9,000	14,283	157	298
2009년	63,000	60,000	9,000	14,870	161	300
2010년	69,000	60,000	9,000	15,348	157	271
2011년	69,000	60,000	9,000	15,983	230	230
5년 증가율	9.5%	0.0%	200.0%	17.2%	51.3%	-22.8%

출처: 동두천시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도

총 공급량의 87%를 자체적으로 생산할 수 있는 동두천시는 자체 생산을 급격히 줄이고 광역사용량을 늘려가고 있다. 2011년 40% 수준까지 증가했다. 2007년 계획에 따르면 동두천정수장을 닫고 2010년부터 전량 광역상수로 전환할 계획이 있다고 밝히고 있다. 2009년에 공급관로에 대한 사업계획을 수립하고 사업시행을 예정하고 있다고 했다.<sup>34)</sup> 그러나 아래 표에서 설명하고 있듯이 계획대로 되지는 않은 것으로 나타난다. 그러나 이 계획의 변동이 없다면 곧 자체정수장을 없애는 형태로 나아가게 될 것이다. 왜 자체정수장을 없애고 광역상수도에서 물을 사야하는지가 분명하지 않다. 이는 당초 실시협약에도 없던 내용이다. 만약 향

34) 한국수도경영연구소, '동두천시 지방상수도 운영효율화사업 2007년 성과평가 용역보고서', 2008.

후 수정된 계획대로 전량 광역상수도 사용으로 대체하게 된다면 매년 60억원 이상의 정수구입비가 발생하게 될 것이다.

〈표 54〉 동두천시 상수도 광역사용량 변화

구 분	자체정수량 (m <sup>3</sup> )	광역사용량 (m <sup>3</sup> ):B	B/A*100	연간총조정량: 부과량(m <sup>3</sup> )	정수구입비 (백만원)
2006년	18,860,563	734,735	3.7%	14,134,627	425
2007년	15,198,534	3,609,926	19.2%	14,086,732	1,362
2008년	13,141,978	4,918,054	27.2%	14,129,265	1,734
2009년	10,314,626	7,136,120	40.9%	14,978,890	2,591
2010년	10,474,367	7,149,349	40.6%	15,261,867	n.a
2011sis	10,239,140	7,227,981	41.4%	15,455,857	n.a
5년 증가율	-45.7%	883.8%	-	9.3%	-

출처: 동두천시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도.

뿐만 아니라 한국수자원공사로부터 구매하고 있는 정수 구입비가 매년 큰 폭으로 증가하는 경향을 보이고 있다. 적은 용량을 구매할 때의 단가는 매우 낮았던 반면 많은 용량을 구매하기 시작하자 단가가 높아지는 것으로 나타난다. 그 이유를 추정해 보면 광역상수도 보급량이 급격히 증가했던 2009년 이전까지는 자체 정수량에 대한 비용을 적용한 단가가 산정되고 이것이 정수구입에 미치는 영향력이 커서 낮은 비용으로 보급이 가능했지만 실제 2009년부터 상수도 공급량의 40% 수준에서 광역으로부터 물 구매를 시작하게 되면서 구매비용이 한국수자원공사 공급가격으로 책정된 규모가 반영되었기 때문이다. 향후 전량 광역상수도로부터 물을 구매할 계획이기 때문에 이 정수구입비 수준은 더 크게 오를 전망이다. 이러한 내용으로만 보더라도 광역으로부터 물을 구매하지 않던 시기의 저렴한 비용으로의 생산이 효과적이었음을 보여주고 있는 것이다. 결국 이러한 변화는 결국 지자체의 손실로 귀결될 수밖에 없다.

〈표 55〉 조정량 m<sup>3</sup>당 연도별 정수구입비(단위: 원/m<sup>3</sup>)

년 도	2006	2007	2008	2009	2010	2011	5년 증가율(%)
정수구입단가	30.1	94.8	122.7	155.9	152.5	151.2	402.8

한국수도경영연구소, '동두천시 지방상수도 운영효율화사업 2011년 성과평가 용역보고서', 2012.

## 2) 시설개선사업비의 미집행

<표 56>에서 살펴보는 바와 같이, 수자원공사는 2011년까지 약 250억원의 시설개선사업비를 투자하겠다고 했다. 그러나 <표 57>에서와 같이 동두천시의 실제 유동자산은 전체적으로 감소했음을 알 수 있다.

**<표 56> 실시협약서 상의 시설개선사업비 계획(단위: 백만원)**

구 분	시설개선사업비(생활)	시설개선사업비(공업)	계
2007년	5,880	987	6,867
2008년	5,193	1,226	6,419
2009년	4,273	839	5,112
2010년	2,580	753	3,333
2011년	2,580	753	3,333
2026년	1,106	727	1,833
계	59,840	23,144	82,984

출처: 동두천시, 「지방상수도 운영효율화사업 실시협약서」, 2006.

**<표 57> 동두천시 상수도 사업분야 주요 유형자산(단위: 백만원)**

구 분	계	토지	건물	구축물	기계장치
2006년	97,036	3,311	8,045	70,160	9,983
2007년	94,214	3,311	7,817	68,493	9,183
2008년	93,483	3,311	7,589	68,390	8,382
2009년	96,429	3,311	7,361	71,446	7,976
2010년	95,289	5,528	7,838	65,972	8,520
2011년	94,769	5,528	7,586	66,373	7,649
5년 증가율	-2.3%	67.0%	-5.7%	-5.4%	-23.4%

출처: 동두천시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도 대차대조표.

이는 명백한 계약위반이며 한국수도경영연구소에서 매년 진행하고 있는 ‘동두천시 지방상수도 운영효율화사업 성과평가 용역보고서’에서도 지적하고 있는 사항이다. 용역보고서에 따르면 2007년 사업계획대비 5,311백만원 과소투자가 이루어졌는데 그 이유는 첫째, 신규사업 투자영역에서의 감소이다. 즉, 생활용수 공급관로 추가신설공사는 광역관로와 자체 정수관로간 연결을 위한 것으로 2009년까지 동두천정수장 자체공급량이 있어 광역수수관로와 자체정수 공급관로간 연결이 필요치 않아 사업이 미시행 되었으며, 동두천정수장에서 생산되던 정수에 대

해 2010년 전량 광역상수로 전환할 계획 때문이라고 한다.

둘째, 시설물 개선 영역에서도 미집행이 일어났는데 그 이유는 시설개선에 대한 재검토 결과 시설개선이 불필요한 사업이 다수 발생하여 시설개선사업비 집행이 재검토되었기 때문이라고 밝히고 있다. 따라서 향후 사업계획과는 무관하게 시설물개선 투자가 이루어질 것으로 추정하고 있다.

셋째, 노후관 개량의 실적 부진이다. 이 원인은 초기 사업장의 특성상 현황 파악 및 업무의 연속성 결여에 따른 작업 착수의 지연이 가장 큰 원인이라고 지적되고 있다.

결과적으로 무슨 일이 이렇게 진행되는지 알 수 없는 상황임을 알려준다. 계약을 진행하는 과정에서 제대로 된 조사가 이루어지지 않았다는 얘기다. 이는 동두천시나 한국수자원공사 모두 문제가 된다. 앞서 지적된 세가지 이유 모두가 당초 계획에 없었던 상황으로의 전환을 의미하고 있다. 이 방향이 올바른지에 대해서도 검토가 필요하지만 계약과정에서 충분한 검토 없이 거대한 사업이 이루어졌다는 졸속성의 문제에서 ‘갑·을’ 모두 자유로울 수 없다. 이러한 투자 미집행은 2008년(집행률 51%), 2009년(119%), 2010년(36%), 2011년(54%) 지속되고 있다.

상수도 위탁운영을 통해 동두천시는 약간의 우수율 제고의 여지를 확보했을 뿐(그것도 초기 2년간은 우수율 목표치를 달성하지 못했다) 비용은 비용대로 한 해에 50억원씩 지출하면서 약속했던 투자도 받지 못하고 있는 형국이다. 이로써 재정(자본잉여금)은 재정대로 매년 30억원씩 쏟아 부으면서 지난 5년 동안 지속되는 큰 규모의 적자를 보고 있는 것이다.

〈표 58〉 동두천시 상수도 사업분야 자본구조(단위: 백만원)

연도	자본금	자본잉여금 <sup>35)</sup>	이익잉여금	계
2006	2,985	84,160	-7,338	79,807
2007	2,985	80,356	-761	82,580
2008	2,985	83,400	2,831	89,216
2009	2,985	87,498	408	90,891
2010	2,985	91,223	2,124	96,332
2011	2,985	93,699	-11,653	85,031
5년 증가율	0.0%	11.3%	58.8%	6.5%

출처: 동두천시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도 대차대조표.

35) 타회계건설보조금, 시설분담금 등

## 3) 위탁 이후에도 비싼 요금, 낮은 현실화율

동두천시는 매년 급수량(5년간 9.3% 증가)도 늘었고 가정용, 업무용, 공업용 모두에서 경향적으로 증가한 것으로 나타나고 있어 요금 수입은 크게 늘어나고 있는 상황이다. 하지만 요금은 전국요금 평균과 비교해 볼 때 비싸다. 공업용 비중이 높은 동두천시의 경우 유일하게 공업용 단가의 경우만 전국평균보다 싸다. 나머지는 모두 비싸다. 그럼에도 불구하고 요금현실화율은 여전히 낮은 형국이다. 산업지원책의 한 방안인지는 모르겠으나 공업용 단가를 전국 평균수준으로 올리게 되면 요금 현실화율은 상당히 개선될 수 있을 것이다.

〈표 59〉 동두천시 상수도 요금변화와 현실화율(원/m<sup>3</sup>)

구 분	가정용	업무용	영업용	육탕용	공업용	현실화율
2006년	533.3	907.4	1173.2	920.7	393.3	60.6
2007년	527.9	912.6	1090.7	939.5	389.6	70.5
2008년	526.2	907.6	1078.1	959.3	391.6	90.6
2009년	530.1	908.0	1101.2	945.1	388.4	78.1
2010년	569.4	913.4	1123.3	896.1	413.1	68.5
2011년	560.2	n.a	n.a	n.a	n.a	64.5
총증가율	5.0%	0.7%	-4.3%	-2.7%	5.0%	-
전국평균	443.1	845.1	1,023.6	683.2	457.1	78.5

출처: 동두천시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도. 한국수도경영연구소, ‘동두천시 지방상수도 운영효율화사업 2011년 성과평가 용역보고서’, 2012.

## 4) 매출 상승에도 불구하고 적자는 확대

결국 위탁이 진행된 지난 5년간 수입(매출)상승률은 20%에 이르렀지만 2008년 한 해를 빼고는 영업이익이 적자를 기록했다. 영업이익 적자 규모 또한 날이 갈수록 커지고 있는 형국이다. 이 규모는 향후 계획대로라면 더 커질 전망이다. 이 문제를 해결하기 위해서는 결국 재정이 추가 투입되거나 전국평균보다 높은 요금을 더 크게 올려야 한다는 의미이다. 위탁사업의 성과는 무엇으로 이해할 수 있을까?

〈표 60〉 동두천시 상수도 사업분야 수익구조(단위: 백만원)

구 분	영업수익 36)	영업비용	영업이익	영업외수익 37)	영업외비용 38)	경상이익 (당기순이익)
2006년	8,091	7,410	681	273	4,141	-3,172
2007년	8,004	8,148	-144	291	908	-761
2008년	8,399	6,080	2,319	384	951	1,752
2009년	9,048	10,020	-972	1,907	575	360
2010년	9,739	10,616	-877	226	742	-1,393
2011년	9,778	12,311	-2,533	170	636	-2,999
5년 증가율(%)	20.9	66.1	-472.0	-37.7	-84.6	-5.5

출처: 동두천시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도 손익계산서.

5) 동두천시 5년 위탁운영의 시사점

〈표 61〉 동두천시 위탁 5년 성과 평가 결과

영역	주요 내용
시설개선	○ 2007년부터 2011년까지 5년간의 시설개선비 누적 투자액 집행률(계획대비 집행)은 61.4%로 나타나 합리적인 투자계획이 필요함
운영관리	① 인건비 : 사업계획상 2차 계획인력은 일반직 29명과 정원의 인력 9명으로 수도서비스센터를 운영할 계획이었음. 일반직은 4명 과소 운영, 정원 외 인력은 6명 초과 운영. ② 경비 : 전력비, 약품비 등 재료비 집행률 71.5% ③ 일반관리비 : 복리후생비, 여비교통비 집행률 58.4%
수질관리	○ 그러나 실시협약서 제17조에 의해 동두천시는 한국수자원공사가 경영효율 등으로 운영관리비를 절감하더라도 특별한 사유에 해당하지 않는 한 운영대가의 인하, 운영관리기간의 단축 및 운영관리비 절감액의 환수를 요구할 수 없도록 되어 있음.
유수율	○ 신뢰도 제고를 위해 지속적으로 노력한 것으로 나타남. ○ 생활용수, 공업용수 모두 유수율 조기달성 ○ 실시협약서 제54조에 의해 목표 유수율 초과달성시 인센티브(정수구입비 절감액)을 동두천시가 한국수자원공사에 지급하도록 명시되어 있음. 그러나 2015년까지는 정수구입비 환수 또는 추가 지급이 배제됨.
고객서비스	○ 2006년 서비스 만족도 65.8점이었으나 2011년 79.4점으로 개선.
운영대가	○ 정산 적절하게 이루어짐.

출처: 한국수도경영연구소, '동두천시 지방상수도 운영효율화사업 2011년 성과평가 용역 보고서', 2012.

- 36) 급수수익, 급수공사수익 등
- 37) 타회계부담금수입, 이자수입
- 38) 이자비용, 유형자산처분손실

동두천시는 다행히도 매년 위탁운영에 대한 성과를 평가하는 연구 용역을 실시하고 있다. 이는 매우 중요하다. 지자체에서 공공성을 위해 직영하던 사업을 위탁하게 되면 그 성과를 평가하는 것은 어쩌면 매우 당연한 일이다. 다른 위탁지자체에서도 이러한 활동이 필요하다. 동두천시에서 용역 의뢰한 결과에서도 앞서 분석된 평가결과와 유사한 평가가 이루어지고 있다.

한국수도경영연구소는 ‘2006년 타당성 분석 보고서’에서 위탁하는 것이 타당성이 높다고 평가했다. 그러나 위탁 결과는 우수율 조기제고와 서비스 질개선 정도였고 사실상 투자 미비, 정수구입단가 인상, 자체 정수장 폐쇄, 상대적으로 높은 요금 유지, 지자체 상수도 영업이익의 누적적 적자를 가져오고 있는 것이다. 만약 지자체에서 계속 상수도 사업을 운영했다면 우수율 제고와 서비스 질 개선은 어려웠을까? 다음의 사례를 보면 그렇지 않은 것 같다.

### 3. 직영 지자체: 건설하고 효율적 운영 가능

〈표 62〉 2011년 주요 지자체 우수율과 재정자립도(상수도 직영 지자체의 경우)

지자체	우수율	재정 자립도	영업수입 (A)	영업비용 (B)	영업이익 (A-B)	가동설비 자산(C)	가동설비자산 회전율(A/C)
충주	80.8	20.7	15,417	14,734	683	100,772	0.15
제천	81.5	22.4	9,740	12,491	-2,751	87,923	0.11
계룡	85.4	22.8	2,748	3,703	-955	25,503	0.11
칠곡	80.8	25.7	8,366	11,247	-2,881	60,264	0.14
구미	88.4	42.5	45,583	50,761	-5,178	161,630	0.28
군산	84.5	24.7	43,468	39,205	4,263	164,203	0.26
공주	77.5	17.1	6,893	8,861	-1,968	49,079	0.14
김천	80.1	18.1	7,886	7,824	62	62,617	0.13
논산	82.6	16.1	8,623	10,828	-2,205	67,797	0.13
동두천	88.5	19.6	9,778	12,311	-2,533	94,769	0.10

출처 : 행정안전부, 「2011년 지방공기업 결산 및 경영분석」, 2012에서 가공.

앞서 주로 검토하였던 논산시나 동두천시와 같이 재정자립도가 20%내외인 충주, 공주, 김천 등은 지자체 직영으로 상수도 사업을 운영하고 있다. 2011년 기준 이들 지자체의 우수율은 80% 정도로 논산과 유사한 수준이다. 동두천시는 도

시화가 진행된 곳이므로 유수율이 더 높을 수밖에 없는 특징이 있다. 앞의 <표 6 2>에서 보는 바와 같이 나머지 도시의 경우도 구미를 제외하고는 재정자립도가 20%를 조금 넘고 있음에도 자체 노력으로 유수율을 80% 이상으로 상승시켰음을 알 수 있다.

수익률에 있어서는 이러저러한 차이가 있다. 군산의 경우 도시가 커서 크게 남기는 경영을 하고 있지만 나머지 지역은 손실이 더 큰 것으로 나타난다. 그러나 충주나 김천 같은 도시에서는 적자를 보지 않고 있는 특징도 보인다. 논산의 경우 위탁 전에는 흑자였다는 점을 고려할 필요가 있고 동두천의 경우도 위탁 이후 적자 규모가 더 커졌다는 점을 환기할 필요가 있다. 가동설비자산 회전율<sup>39)</sup>도 상수도 직영 지자체의 경우가 위탁된 곳보다 더 높아 자산의 효율적 운영을 나타내고 있다. 그럴 수밖에 없는 것이 자체 정수장을 담고 있는 상황이 위탁 지자체에서는 발생하고 있기 때문이다.

그렇다면 이쯤에서 당초 한국수자원공사에 상수도 위탁을 해야만 유수율과 서비스 등이 제고될 수 있다는 위탁 논리는 맞지 않는다는 사실을 나타내고 있다. 사실상 유수율을 제고하는 방법에는 여러 가지 의미가 있다. ① 노후설비 개량을 통한 손실 수량 감소 및 계량화 ② 적극적 요금 고지 등을 통해 가능하다. 그런데 그것만 방법이 있는 것은 아니다. 상수도 공급 수압을 낮추는 것만으로도 유수율은 향상될 수 있다. 감압을 하는 것이다. 따라서 이 모든 방법을 모두 활용하는 것이 중요하다. 그렇다면 이러한 활동을 지자체가 못하는 이유가 있는가? 현재로서는 없는 것으로 보인다.

수질 개선도 과제였다. 수질은 정수처리 강화를 통해서 가능하다. 이를 지자체에서 못하고 한국수자원공사에서만 가능하다? 실제로 한국수자원공사에서는 정수처리시스템을 서울시 상수도사업본부에서 배워가기도 한 것으로 나타난다. 지자

39) 가동설비자산을 영업수입(매출액 개념)으로 나눈 것이다. 이 비율은 기업이 소유하고 있는 가동설비자산이 얼마나 효과적으로 이용하고 있는가를 측정하는 활동성비율의 하나로서 기업의 가동설비자산이 1년에 몇 번이나 회전하였는가를 나타낸다. 이 회전율이 높으면 가동설비자산이 효율적으로 이용되고 있다는 것을 뜻하며, 반대로 낮으면 과잉투자과 같은 비효율적인 투자를 하고 있다는 것을 의미한다.(김필자주: 가동설비자산 회전율이라는 용어는 회계에서는 없다. 총자산회전율, 고정자산회전율 이런 용어가 사용되는데 상수도 영역에서는 가동설비자산 회전율을 살펴보는 것이 고정자산회전율의 개념으로 적용할 수 있을 것으로 판단하여 차용하였다.)

체가 오히려 가르치고 있는 것이다. 민원 서비스 강화의 영역도 마찬가지다. 누군가는 해야 할 민원처리이다. 지자체는 할 수 없고 한국수자원공사는 가능하다는 주장 또한 설득력이 없다. 실제 동두천시의 사례에서 보았듯이 위탁 후 서비스 질 제고에 대해 14점 가량 상승한 것으로 나타나는데 이러한 효과가 위탁 때문이라는 근거도 매우 박약하다. 만약 민원인 응대의 문제라면 지자체에서도 전담 직원을 만들 수 있는 문제이다.

#### 4. 수자원공사의 경영 전략 변화

##### 1) 최근 주력 사업: 또 다른 건설과 물 판매

<표 63> 지난 10년간의 한국수자원공사 매출 변화(단위: 백만원, %)

구분	2001		2002	2007	2008	2009	2010		10년 증가율
	금액	구성비					금액	구성비	
매출액	1,280,195	100.0	1,543,924	1,812,904	2,044,532	2,005,383	2,144,749	100.0	67.5
1.단지분양매출	526,496	41.1	676,766	193,191	191,155	222,713	169,819	7.9	-67.7
2.건설사업	93,390	7.3	58,107	341,850	531,260	497,095	495,721	23.1	430.8
①수자원개발사업	90,912	7.1	58,107	328,883	527,825	486,865	478,660	22.3	426.5
②지방상하수도 건설사업	2,478	0.2	-	12,967	3,434	10,229	17,061	0.8	588.5
3.관리사업	626,628	48.9	781,845	1,190,647	1,241,334	1,206,486	1,396,974	65.1	122.9
①댐운영	199,802	15.6	281,455	428,964	459,727	397,739	509,910	23.8	155.2
②수도사업(광역)	426,826	33.3	500,390	743,282	750,375	763,950	815,396	38.0	91.0
③지방상하수도 운영사업	-	0.0	-	18,401	31,232	44,797	71,668	3.3	!
4.부대사업(해외, 골재, 수탁)	33,680	2.6	27,204	89,974	87,872	79,087	82,233	3.8	144.2

출처: 한국수자원공사 홈페이지 제공 재무제표

주 1: 2001년 2002년의 수자원개발사업은 댐건설사업수익임.

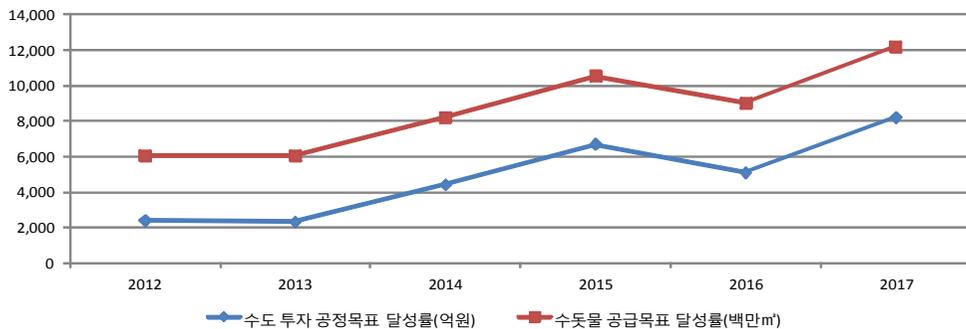
주 2: 2011년부터 연결재무제표밖에 제공되지 않아 시계열분석은 2010년까지 진행함.

<표 63>에서 보듯이, 한국수자원공사의 매출구조가 지난 10년간 크게 바뀌고 있는 것을 알 수 있다. 우선 매출액의 거의 반을 차지하던 '단지분양' 사업이 큰 폭으로 줄어들면서 매출액 비중 41%에서 8% 수준으로 감소하였다. 이 단지분양 사업은 토지공사의 본원적 사업과 매우 유사한 형태의 사업인데 이 사업을 그간

한국수자원공사가 진행한 이유가 분명하지 않다. 그러나 10년 전까지만 해도 이 매출이 매년 5천억원에 이르렀던 것은 분명하며 2012년까지도 이 사업을 진행하고 있는 것으로 나타난다. 이런 분양 사업이 제대로 되기 쉽지 않은 것은 최근 토지공사와 주택공사 통합에서도 나타나듯이 2008년부터 불어닥친 세계 경제 불황이나 IMF 구제금융 이후 제대로 성장 한 번 못하고 있는 우리나라 경제 상황을 고려하면 줄어들 수밖에 없는 사업들이다.

한국수자원공사는 이렇듯 분양 사업이 줄어가는 양상을 나타내자 댐 건설 사업에 크게 역량을 쏟고 있는 것으로 나타난다. 10년간 5배가 넘는 성장을 보이고 있다. 이는 MB 정부 하에서 국책사업으로 추진되었던 ‘4대강 사업’ 과 무관하지 않다. 그러나 어찌 되었든 4대강 사업은 완결된 상태이고 향후 이렇게 큰 건설사업이 진행되기는 어려운 구조이다. 그래서 한국수자원공사는 (광역)상수도 사업을 급격히 증대시키고 있다. 댐 운영 수입은 댐 건설 자체의 한계 때문에 현재의 수준에서 답보상태를 유지하게 될 것이다. 그러나 광역상수도를 통한 물판매의 증가와 지방상수도 사업 수탁을 통한 관리비 수입은 향후 어떻게 정책이 결정되느냐에 따라 큰 수입원으로 남게 될 것이기 때문이다. 현재 약 162개의 상수도 관리영역 중 21개 수탁 지자체에서 얻는 매출은 매년 약 800억원 가량 된다. 단적으로 모든 지자체의 지방상수도를 위탁받게 된다면 단순하게 계산해서 8배의 매출 증가가 있을 것이고 그러면 거의 8천억원에 이르는 매출을 올리게 되는 셈이다. 현재 매출의 50%에 육박하는 비율이다.

[그림 8] 한국수자원공사 상수도 분야 목표치



출처: 한국수자원공사 홈페이지

물론 현재까지의 위탁 사업은 아직은 미미하다. 21개 지자체에 대한 20~30년 계약을 통해 확보할 수 있는 매출은 2조6천억 원 가량 되는 것으로 나타나지만 투자 원금을 제외하면 기존의 한국수자원공사의 매출에서는 아주 미미한 수준이다. 따라서 향후 조직의 존립을 위해서는 더욱 강력한 수탁 사업 전략이 지속될 것으로 보인다. 이는 한국수자원공사의 전략적 존립목표가 될 가능성이 높다.

〈표 64〉 한국수자원공사 상수도 운영 수탁 사항 개괄(단위: 백만원)

구분	시설용량 (m <sup>3</sup> /일)	지방상수도 시설 용량(m <sup>3</sup> /일)	총인구 (천명)	급수인구 (천명)	급수보급 율(%)	사업기간	운영 개시년	총사업비 (투자+운영매출)
논산	45,340	0	131	82	63.0	30년	2004	292,618
정읍	60,900	0	122	113	76.9	20년	2005	109,921
사천	65,470	2,000	117	109	93.5	30년	2005	288,929
예천	13,400	13,400	47	29	62.1	30년	2005	75,007
서산	80,700	0	164	135	82.2	30년	2006	96,954
천안	90,000	-	-	-	-	20년	2006	25,468
고령	11,750	9,000	37	30	82.7	30년	2006	37,882
금산	18,500	18,500	57	35	61.7	30년	2007	73,518
동두천	60,000	60,000	99	98	99.0	30년	2007	182,079
거제	102,200	5,000	242	226	93.7	20년	2008	117,117
양주	145,500	4,500	208	194	93.3	20년	2008	153,314
나주	79,100	1,600	90	63	70.3	20년	2008	58,418
단양	22,200	22,200	32	22	69.7	20년	2008	58,400
과주	168,000	96,000	387	365	94.4	20년	2009	291,055
함평	10,550	10,550	37	16	44.1	20년	2009	43,735
광주	124,000	124,000	275	230	83.7	20년	2009	256,514
통영	85,400	2,500	144	136	94.7	20년	2010	117,734
고성	20,000	0	59	40	68.0	20년	2010	61,916
완도	31,690	22,990	55	43	77.9	20년	2013	143,878
진도	19,720	8,720	34	31	93.0	20년	2013	100,347
장흥	17,100	1,900	43	23	53.7	20년	2013	56,166
계	1,271,520	402,860	2,380	2,020	-	-	-	2,640,970

출처: 한국수자원공사 홈페이지

## 2) 건설사업은 적자, 운영사업은 흑자

한국수자원공사는 이러저러한 많은 사업을 하고 있는데 어떤 사업이 효자 노릇을 하고 있는지 살펴보도록 하자. 다음의 자료에서는 매출원가를 변화를 살펴보고 있는데 그간 수익성에 있어 효자노릇을 했던 사업은 주력 사업 중 하나인 단

지분양사업과 댐운영사업이었다. 그러나 단지분양사업은 2010년에 오면서 원가율이 90% 수준까지 올라와 수익에 기여하고 있지는 못한 것으로 나타난다. 그러나 댐운영사업의 경우 지난 10년간 꾸준히 원가절감을 해 온 것으로 보이며 이를 통해 가장 낮은 매출원가율을 나타내고 있다. 효자사업인 셈이다. 광역상수도사업의 경우도 비교적 효자인 셈인데 최근 투자 등이 크게 발생하면서 원가율은 다소 높아지는 경향을 보이고 있다. 2004년부터 수탁이 시작된 지방상수도의 경우 2010년에도 적자 사업으로 기록되고 있는데 이는 초기 투자가 많이 이루어지는 특성 때문이다. 향후 이 투자비용은 모두 회수하도록 되어 있기 때문에 당장은 높은 원가율을 보이지만 향후 이는 모두 남는 장사가 될 영역이다.

반면 건설분야에서는 원가율이 100%를 넘고 있어 그간 꾸준히 적자를 보고 있었다고 해석할 수 있다. 이런 원가구조를 계속 유지하게 된다면 향후 한국수자원공사가 진행시켜 갈 사업의 영역은 댐을 더 건설해 독점적으로 운영권을 갖던지 광역상수도 물판매를 늘리던지, 지방상수도 위탁을 더 받던지 간에 경영전략 변화가 필요한 구조이다. 특히 최근 해외개발로의 관심을 집중시키고 있는 것으로 나타나지만 지난 10년간 부대사업으로서의 해외사업 원가율은 만성적 적자구조를 가지고 있었다. 또한 그 적자구조가 더 심해지고 있는 형국이다.

〈표 65〉 한국수자원공사 매출원가율 변화 추이

구 분	2001년	2002년	2007년	2008년	2009년	2010년
매출원가율	81.4%	72.1%	82.6%	86.1%	88.9%	84.8%
1.단지분양	78.5%	69.4%	69.0%	93.1%	87.1%	90.4%
2.건설사업	100.0%	101.4%	100.5%	99.9%	100.0%	100.0%
①수자원개발사업	100.0%	101.4%	100.5%	100.0%	100.0%	100.0%
②지방상하수도건설사업	100.0%		100.0%	78.6%	101.0%	100.0%
3.관리사업	80.3%	71.5%	77.9%	77.6%	83.2%	77.8%
①댐운영	75.5%	63.1%	61.2%	57.7%	67.7%	55.3%
②수도사업	82.6%	76.3%	83.9%	85.6%	87.6%	88.7%
③지방상하수도운영사업			226.0%	178.2%	146.2%	113.6%
4.부대사업(해외, 골재, 수탁)	93.5%	92.8%	104.0%	101.7%	110.7%	100.9%

출처: 한국수자원공사 홈페이지 제공 재무제표에서 가공

3) 높은 이익률<sup>40)</sup>

2001년 우리나라 기업(제조업 대기업) 매출액순이익률은 -0.7%였다. IMF구제 금융 직후인 때문으로 전체 기업의 수익성이 모두 낮았던 시기였다. 이 해의 우리나라 경제성장률은 4.0%로 전기와 수도사업, 건설업이 성장의 견인차 역할을 했다. 이 때 한국수자원공사의 매출액순이익률은 8.1%로 큰 수익력 차이를 보여 주고 있다. 10년이 경과한 2010년을 살펴보아도 역시 한국수자원공사의 높은 수익률을 볼 수 있다. 2010년 우리나라 기업(전산업)의 매출액법인세전이익률은 5.5%였다. 한국수자원공사의 경우는 7.8%를 나타내고 있다. 2010년 우리나라의 경제성장률은 6.3%였다.

〈표 66〉 한국수자원공사 손익계산서 요약(단위: 백만원)

구 분	2001년		2002년	2007년	2008년	2009년	2010년		10년 증가율(%)
	금액	구성비					금액	구성비	
매출액	1,280,195	100.0	1,543,924	1,812,904	2,044,532	2,005,383	2,144,749	100.0	67.5
매출원가	1,041,508	81.4	1,113,382	1,498,004	1,760,814	1,782,472	1,819,063	84.8	74.7
판매비와 관리비	39,937	3.1	48,925	98,244	98,492	93,370	96,246	4.5	141.0
영업이익	198,749	15.5	381,616	216,656	185,225	129,539	229,439	10.7	15.4
경상이익	166,148	13.0	392,090	194,860	182,516	91,916	176,024	8.2	5.9
당기순이익	103,161	8.1	291,554	148,925	138,773	81,575	142,103	6.6	37.7

출처: 한국수자원공사 홈페이지 제공 재무제표

주: 매출액-매출원가-판매비와관리비=영업이익, 영업이익+영업외수익-영업외비용=경상이익, 경상이익+특별이익-특별손실-법인세=당기순이익

한국수자원공사의 높은 수익률을 마냥 긍정적으로만 평가하기엔 어려움이 있다. 왜냐하면 한국수자원공사는 공기업이기 때문이다. 공기업에서 공익적 활동을 하면서도 엄청난 수익을 발생시킬 수 있다는 전제는 가능하지 않다. 현재 주요 국가 공익적 인프라라 할 수 있는 전기(한국전력공사), 철도(한국철도공사), 지하철(각 지자체 소속의 공기업) 등의 수익구조를 보면 만성적 적자 구조를 나타내고 있다. 상대적으로 낮은 요금 체계를 가지고 있거나 국가나 지자체가 건설자금을 지원하지 않기 때문이다. 그렇다고 해서 이들 기업이 낮은 서비스 수준을 나

40) 여기에서 비교되고 있는 우리나라 평균 지표는 한국은행, 「기업경영분석」, 각년도를 참조.

타내고 있는가 하면 그렇지도 않다. 한국수자원공사의 높은 수익력은 어쩌면 높은 서비스 요금으로부터 발생하는 것은 아닌지 검토가 필요하다.

한편 이렇게 높은 수익력을 가진 한국수자원공사의 경우도 정부 정책의 문제로 인해 기업 자체의 손실을 보고 있는 것으로 나타난다. 2010년까지의 한국수자원공사의 성장 상태를 살펴보면 37년간 사업을 통해 18.5조원의 자산을 운영하는 거대기업으로 성장했다. 여기에 정부가 투여한 자본금은 6.7조원, 지금까지 쌓인 이익잉여금은 2.4조원에 이른다. 부채가 8조원가량 되는데 이 중 6조원은 회사채를 발행한 것이다. 파생금융상품에도 투자하고 있는데 약 1천억원가량 된다. 그러나 2010년 투자 손실이 있었던 것으로 나타난다. 파생금융상품 평가손실이 462억원, 평가이익이 176억원으로 286억원의 손실을 기록하고 있다.

〈표 67〉 한국수자원공사 재무상태(단위: 백만원)

구 분	2009		2010		증가율(%)
	금액	구성비	금액	구성비	
자산(부채+자본)	13,277,070	100.0%	18,484,424	100.0%	39.2
1.유동자산	499,946	3.8%	1,304,694	7.1%	161.0
-당좌자산	441,643	3.3%	619,401	3.4%	40.2
-재고자산	58,302	0.4%	685,293	3.7%	1,075.4
2.비유동자산	12,777,123	96.2%	17,179,729	92.9%	34.5
-투자자산	1,712,145	12.9%	1,824,141	9.9%	6.5
-유형자산	2,903,245	21.9%	7,011,520	37.9%	141.5
· 경인아라뱃길	541,981	4.1%	1,526,229	8.3%	181.6
· 4대강	117,538	0.9%	3,192,478	17.3%	2,616.1
-무형자산	7,687,791	57.9%	7,793,993	42.2%	1.4
-기타	473,841	3.6%	550,073	3.0%	16.1
부채	2,995,639	22.6%	7,960,714	43.1%	165.7
1.유동부채	472,551	3.6%	1,004,155	5.4%	112.5
2.고정부채	2,523,087	19.0%	6,956,559	37.6%	175.7
-사채	1,937,556	14.6%	6,311,372	34.1%	225.7
자본	10,281,430	77.4%	10,523,710	56.9%	2.4
1.자본금	6,493,585	48.9%	6,672,837	36.1%	2.8
2.자본잉여금	1,451,379	10.9%	1,451,379	7.9%	0.0
3.이익잉여금	2,300,084	17.3%	2,429,301	13.1%	5.6

출처: 국수자원공사 홈페이지 제공 재무제표

주1: 주요 무형자산은 용수댐사용권과 수도시설관리권이다.

주2: 기타 비유동자산은 장기성매출채권과 전세보증금이다.

특히 2010년은 큰 규모의 자산 증가가 나타나는데, 약 5조원이 늘어났다. 이 원인은 경인아라뱃길 사업과 4대강 사업 때문이다. 모두 사채발행을 통해 채원조달을 하게 되었고 사실상 2010년 수익력에는 그다지 영향을 주지 않은 것으로 나타난다. 이로 인해 2010년에는 1천억원에 이르는 지급이자 및 사채이자가 지출되었다. 뿐만 아니라 MB 정부 내내 지속되었던 4대강 사업으로 인한 회사채 발행을 통해 2011년, 2012년에도 지속되었다. 이로 인해 발생한 금융부채가 2012년말에는 9조원에 이른다. 결국 2011년에는 총 2천억원이 넘는 이자비용을, 2012년에는 4,332억원에 달하는 이자비용을 지출하였다. 이 비용은 이제 매년 5천억원에 이르는 이자비용을 발생시킬 것이고 이는 한국수자원공사의 경영압력으로 작용하게 되고 말 것이다.

〈표 68〉 한국수자원공사 이자비용 추이

구 분	2009		2010		증가율
	금액	매출액 대비 비중	금액	매출액 대비 비중	
지급이자와할인료	17,200	0.9%	14,584	0.7%	-15.2%
사채이자	15,963	0.8%	75,802	3.5%	374.9%
합계	33,163	1.7%	90,386	4.2%	172.6%

출처: 한국수자원공사 홈페이지 제공 재무제표

결국 이는 공격적 지자체 상수도 사업 위탁 압력과 광역상수도 공급가격 상승에 악영향을 미치게 될 것이다. 이는 MB 정부 내에서 많은 공기업을 통해 정부의 무원칙한 사업을 대신 수행케하고 결국 공기업을 부실화시킨 과정 중 하나의 사례일 뿐이다.<sup>41) 42)</sup>

41) “野, 정부 물값 인상 검토, 4대강 부채 국민에 전가 ‘뻔뻔’ - 야당은 20일 4대강 사업에 따른 한국수자원공사의 부채 해결을 위해 수도요금 조정이 필요하다는 서승환 국토교통부 장관의 발언에 일제히 반발하고 나섰다. 민주당 배재정 대변인은 이날 국회 브리핑을 통해 “이명박 정부와 새누리당이 어질러 놓은 잘못된 국정운영이 결국 국민 호주머니까지 터는 지경에 이르고 있다”고 지적했다. 배 대변인은 “국토부가 수공의 물값 인상 필요성을 언급한 이유는 허울만 좋았던 4대강 친수구역개발 사업이 한계에 부딪혔기 때문”이라며 “4대강 사업 초기부터 민주당과 시민사회가 그렇게 경고를 했음에도 쇠귀에 경 읽기식으로 대처했던 수공이 이제 와서 국민의 호주머니를 엿보는 것은 있을 수 없는 일”이라고 비판했다. 그는 “4대강 사업과 수도요금 인상은 아무런 상관이 없다고 손사래를 치더니 결국 국민 모두를 기만한 셈”이라며 “민주당은 수공의 부채를 갚기 위한 물값 인상에 단호히 반대한다”고 강조했다. 아울러 “앞으로 4대강 사업의 전모를 철저히 조사해 이명박 전 대통령을 둘러싼 부패의 고리를 찾아낼 것”이라며 “잘못된 국책사업이 국가적으로 얼마나 큰 재앙인지를 철저히 검증해 나가겠다”고 밝혔다. 통합진보당 홍성규 대변인도 이날 국회 브리핑을 통해 4대강 사업 전반에 대한 철저한 감사와 공식 수사를

4) 비정규직 확대로 사업량 소화

〈표 69〉 한국수자원공사 인력변화

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년 2분기	
상임임원계(A)	7	7	7	7	7	7	
직원	정원(C)	4,242	4,025	4,025	4,065	4,162	4,265
	현원(B)	4,018	4,024	4,142	4,009	4,035	4,096
무기계약직	-	33	82	128	253	276	
비정 규직	기간제	292	321	342	355	293	348
	단시간	-	-	-	71	71	144
	기타	-	-	-	-	-	-
	합계	292	321	342	426	364	492
소속 외 인력	322	313	369	274	331	327	
임직원총계(A+B)	4,025	4,031	4,149	4,016	4,042	4,103	
여성현원	381	393	423	449	486	521	

출처: 한국수자원공사 홈페이지

사업 방향을 전환하면서 한국수자원공사는 인력을 지속적으로 증가시키고 있다. 그럴 수밖에 없는 것이 상수도 사업을 수탁하면서 인력까지 인계받는 경우가 있기 때문이다. 그러나 전체적인 추이를 보면 정규직의 증가는 매우 미미하며 불안정고용층의 확대가 눈에 띈다. 결국 비정규직 노동자를 대폭 늘여 최근 10년간 21개 지자체의 사업량을 감당하고 있는 것이다. 노동시장구조의 왜곡을 가져오고

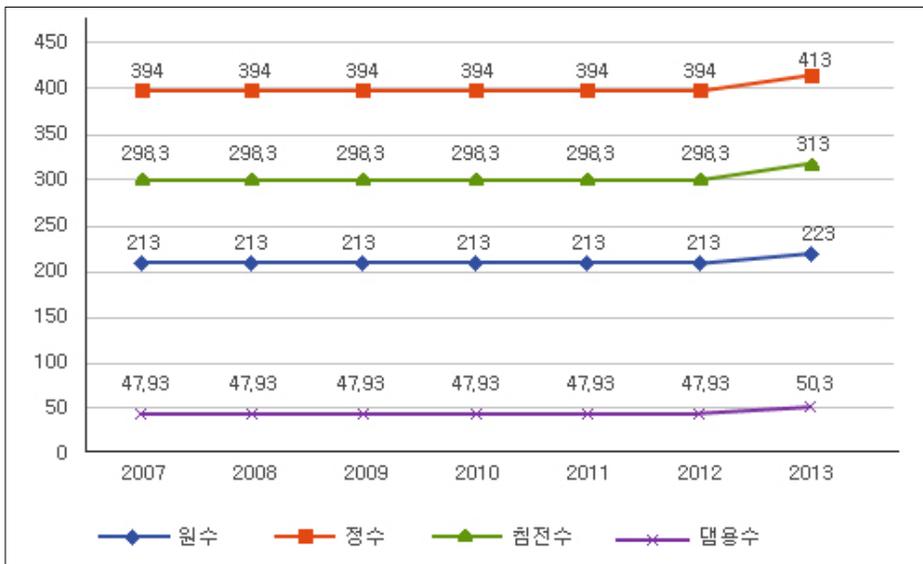
요구했다.(뉴스핌, 2013-06-20일자)

42) “공기업의 방만한 경영 조장하는 정부” - 정부가 최근 내년도 예산안을 발표하면서 SOC(사회간접자본) 건설에 필요한 재원 부담을 관련공기업에 전가시켜 논란이 일고 있다. 정부의 재정건전성을 위한 선택이나 해당 공기업은 적자규모가 늘어날 수밖에 없어 ‘조삼모사’ 정책이라는 지적이다. 또한, 일부 공기업에 대해서는 재원의 매칭비율을 현행대로 유지해 형평성에 어긋난다는 목소리도 나오고 있다. 29일 관련업계에 따르면 정부는 최근 357조 7000억원 규모의 2014년도 예산안을 편성, 발표했다. 이 가운데 SOC 예산 규모는 올해 본예산보다 1조원 줄은 23조 3000억원으로 예상했던 것만큼 축소되지 않았다. SOC의 대표적인 고속도로 및 철도 예산도 각각 3조 1000억원, 7조 2000억원으로 올해보다 약간 늘었거나 비슷한 수준으로 책정됐다. 지난 7월 1조원 가까이 삭감해 제출된 국토부안에 비해 사업예산이 원상복귀되면서 도로공사나 철도시설공단 등 관련사업수행기관들은 다행스러워하는 분위기다. 문제는 국고와의 매칭비율이다. 고속도로 사업의 경우 5대 5인 현재 국고와 도로공사의 매칭비율이 4대 6으로 바뀌었다. 그만큼 도공의 재정건전성 악화는 불보듯 뻔한 일이다. 여기에 추가사업비 2000억원까지 도공에 부담시켜 올해 대비 도공의 출자부담은 4600억원에 이를 것으로 파악되고 있다. 지난해 말 기준으로 도공의 부채는 25조 3000억원이다. 도공 관계자는 “연간 3조원에 이르는 고속도로 통행료 수입은 부채에 대한 이자 및 고속도로 유지보수로 모두 소진된다. 고속도로 건설사업비는 채권 발행을 통해 충당하고 있는데, 이번 매칭비율 조정으로 부채 규모는 더 늘어날 것”이라고 우려했다.(건설경제, 2013-09-30일자)

있다. 만약 수탁 사업량이 줄어들거나 횡보상태를 유지하게 된다면 기간제 사원들의 경우 바로 정리될 노동력이다. 뿐만 아니라 무기계약직의 높은 증가율은 승진도, 임금상승도 없는 차별 직군을 만들어내는 구조를 고착화하겠다는 의미이기도 하다. 이러한 점은 그간 공무원이 안정적으로 수행하던 사업을 가져와 비정규직에게 넘기는 형국이라 할 수 있다. 이런 조건에서 ‘전문성의 확대’가 가능할 것인지도 의문이다.

#### 5) 최근의 물값 인상과 향후 전망

[그림 9] 수도요금 변동 추이



출처: 한국수자원공사 홈페이지

한국수자원공사는 2013년 지난 수년간 변화 없던 원수, 정수, 침전수, 댐용수의 요금을 인상했다. 이는 전체적인 상수도 요금인상을 주도하게 될 것이다. 그 이유는 앞서 지적하였듯이 매년 5천억원이 넘는 금융비용을 지출해야 하기 때문이다. 수자원공사가 떠안은 부채를 정부는 갚아줄 의지가 없어 보인다. 매년 발생하는 순이익의 두배에 이르는 금액이다. 특단의 조치가 없다면 정부의 물값인상 결정은 지속될 가능성을 배제할 수 없다. 2013년 이후에도 지속적으로 요금인상이 이루어지게 된다면 결국 상수도 위탁이 이루어진 지자체와 광역상수도 공급량을 늘린 지자체일수록 부담이 커지게 되는 것은 불을 보듯 뻔한 일이다. 이를 모

두 주민에게 부과시켜 받아낼 수 없다면 결국 또 지자체의 재정부실을 가져오게 되는 것이다.

물론 우리나라의 현재 물 가격은 국제적으로 낮은 수준임에는 틀림없다. 그럼에도 불구하고 지자체들은 낮은 상수도요금 현실화율을 보이고 있다. 높이는 것은 필요한 것이지만 낮은 공공요금은 국민에게 무조건 좋은 일이다. 우리나라처럼 사회복지수준이 국가경제력 수준에 훨씬 못 미치는 국가일수록 낮은 수준의 공공요금은 그나마 살아가는데 도움을 줄 수 있는 거의 유일한 지원방식이다. 수도요금만 국제적으로 낮은 수준인 것은 아니다. 교통요금<sup>43)</sup>, 심지어 비싸다고 하는 전기요금<sup>44)</sup>도 국제적으로 모두 낮은 수준을 보여주고 있다. 다만 모두 민영화된 이동통신사들의 경우만 국제적으로 가장 비싼 요금을 부과하고 있다.<sup>45)</sup>

공공요금은 그야말로 ‘없어서는 안 될 필수재’로서 인간의 기본권을 유지하기 위한 것이다. 따라서 이 비용이 오른다는 것에 대한 국민 저항은 일반적으로 매우 크고 이 요인이 불가인상을 좌우하는 변수 중 하나이다. 2013년 이미 광역상수도 요금은 올랐고 2014년 이후부터 악화되는 경영부담을 물값에 반영하지 않을 수 없다는 상황이 우려될 뿐이다.

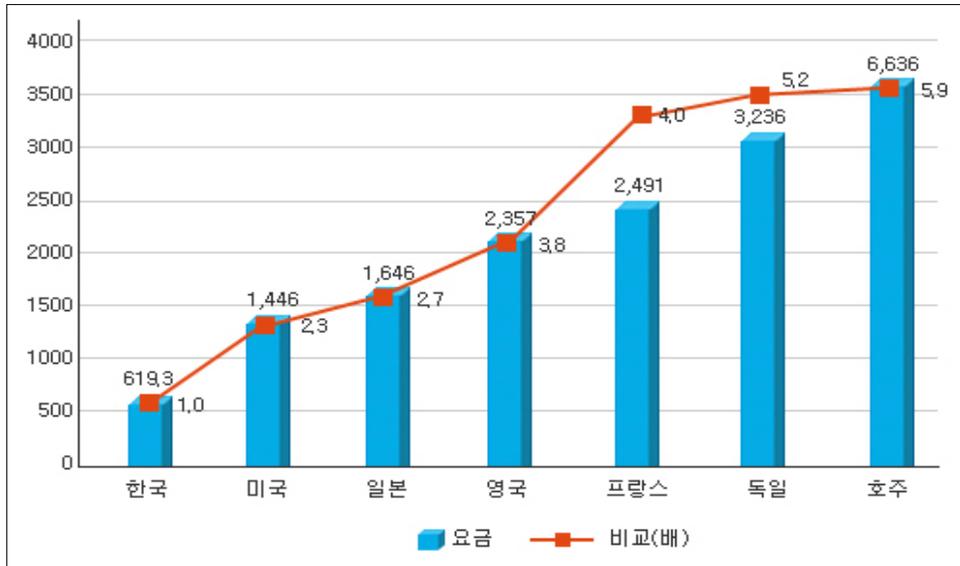
43) 주요 경제 선진국의 경우 한국보다 지하철 요금이 비싼 것은 사실이었다. 1회 탑승권을 한국 돈으로 환산하면 일본 도쿄는 2270원, 미국 뉴욕은 2560원, 캐나다는 3120원이 넘었다(1달러 당 1137원으로 환산). 반면 터키 앙카라는 1100원으로 한국과 비슷한 수준이며, 멕시코 수도인 멕시코시티는 250원으로 가장 싼다.(시사IN, 2012-04-30일자)

44) “한국 전기료 OECD중 가장 낮아..10월 전기요금 개편키로” - 올여름 전력소비가 사상 최대치(7935만kW)로 치솟는 등 전력난이 가중되고 있는 가운데 빅맥지수로 환산한 국내 전기요금이 경제협력개발기구(OECD) 국가 중 최하위권인 것으로 분석됐다.(매일경제, 2013.08.20일자)

45) “세계 최고 수준 핸드폰 요금 하루빨리 인하해야” - 지난 7월 말 한국소비자원이 발표한 이동통신요금 국제비교 결과를 보면, 우리나라가 가입자 1인당 월평균 통화시간이 180분 이상인 15개국 중에서 요금이 최고로 비싼 것으로 드러났다. 한국의 이동통신요금이 비싸다는 것은 널리 알려진 사실로, 이번에 공공기관에서 공식적으로 그 사실을 확인한 것이다. 소비자원은 나아가 15개국의 가입자당 월평균 음성통화 요금이 2004년 32.80달러에서 2008년 28.84달러로 줄어 드는데 비해 우리나라는 오히려 43.32달러에서 45.60달러로 오히려 늘어났다는 사실도 지적했다. 우리나라 국민들만 오히려 부담이 늘어났다는 것이다.

4천만대 이상이 이용되고 있어 사실상 전 국민이 사용하고 있는 핸드폰 요금이 너무 비싸다는 원성이 드높은 것은 어제 오늘의 일이 아니다. 독과점 상태에서 통신재벌회사들이 막대한 수익을 거둬들이고 있다는 것도 널리 알려진 상식이 돼 버렸다. 실제로 이동통신 시장에서 부동의 1위 사업자 지위를 차지하고 있는 SK텔레콤의 경우, 2009년 2/4분기에만 실적이 매출액 3조 679억원이 넘고, 순이익이 3,116억원에 이르고 있다. 매년 순이익만 1-2조원 대의 막대한 수익을 기록하고 있는 것이다.(참여연대논평, 2009-08-03)

[그림 10] 물값(소비자 가격) 수준비교



출처: 한국수자원공사 홈페이지

### 제3절 결론

본 장에서는 2004년부터 국내에서 최초로 실시되기 시작한 지방상수도 민간위탁 사업의 성과평가를 진행하였다. 현재까지 위탁사업을 수행하고 있는 21개 지방권역을 모두 분석해 보는 것이 바람직하겠으나 자료 접근의 한계로 인하여 대표적 조직이라 할 수 있는 최초 민간위탁 지자체인 논산시와 수도권의 비교적 안정적 운영이 가능할 것으로 예상되었던 동두천시의 사례를 꼼꼼히 살펴보았다.

첫째, 위탁을 주는 자는 위탁을 통해 얻고자 하는 목표가 있을 것이다. 즉, 스스로 할 수 없는 경우라면 어쩔 수 없겠으나 스스로 해왔던 업무를 위탁하는 데에는 위탁을 통해 안정적 자금 지원, 기술지원, 서비스 지원을 확보하는 등의 목표가 필요하다. 그런데 분석 결과에 따르면 지자체의 위탁 목표가 분명하지 않다. 우선, 왜 위탁을 주어야 하는지에 대한 당위성이나 정당성이 전혀 보이지 않는다. 해당 상수도분야 지자체 공무원 정원을 줄여가면서까지 위탁을 수행해야 할 이유

가 없다. 다시말해서 지자체가 자체적으로 운영을 해왔던 지방상수도를 유지하는데 어려운 조건이 그다지 보이지 않는다는 것이다. 또한 위탁의 목표였던 우수율 제고, 수질제고, 서비스질 제고는 지자체가 할 수 없는 영역인가에 대해서도 특별한 사유가 보이지 않는다. 따라서 위탁의 사유가 성립되지 않는다.

둘째, 수탁기관으로 지출되는 비용구조가 위탁 이전보다 크게 악화되었다. 이는 수탁기관이 투자하는 시설개량분야에 대한 비용을 감당해야 하기 때문이지만 그 뿐만 아니라 자체정수시설을 폐기하기 때문에 발생하는 정수구입비용이 차지하는 비용이 더 크다. 왜 비싼 돈을 주고 물을 사 먹는가? 내가 이미 먹을 물을 가지고 있는데 이는 폐쇄하고 말이다.

셋째, 수탁기관과의 불공정 협약이 한 두 곳이 아니다. ‘갑’ 이 ‘을’ 과 입장이 바뀐 형태의 계약이 이루어져 있다. 을의 적정이윤을 보장해 줄뿐 아니라 없던 사업을 새로 만들어 지원하고(당초계획에 없던 정수장 폐쇄를 통한 광역상수구입) 을이 계획대로 시설투자를 하지 않아도 패널티를 주지 않으며 계약도 파기하기 어려운 상태이다. 을이 예상치보다 적은 공급을 해도 예상치대로 비용을 지급해야 하고 여기에는 물가인상분까지 포함해 이익을 보장해주어야 한다. 을이 경영합리화라는 이름으로 당초 계획보다 지출을 적게 해도 모두 변상해줘야 한다. 역시 물가인상분이 적용된다. 게다가 이 억울한 계약을 30년 동안 지켜가야 한다.

이상의 문제들이 지자체 공무원의 수를 줄이고 예산규모를 더 크게 만들어 지자체 재정을 악화시키거나, 이도 저도 아니면 주민들에게 물값인상이라는 폭탄을 안겨줄 수밖에 없는 상황을 낳고 있는 것이다. 반면 상수도운영을 위탁하지 않은 지자체 중에서도 재정자립도가 유사한 구조에서 자체적으로 잘 운영하고 있는 사례가 나타나고 있어 위탁의 당위성은 더욱 협소해지고 있다 할 것이다. 그렇다면 수탁기관인 한국수자원공사는 수탁을 통해 무엇을 얻을 목적이었나. 전국의 지방상수도 전면 수탁을 통해 광역상수도를 판매하고 운영수익을 얻을 계획이었을 것이다. 그렇게 된다면 위탁 지방상수도 권역은 지금의 21개에서 162개로 증가하게 될 것이고 단순 계산을 해도 운영수입만 매년 5천억원을 훌쩍 넘게 될 것이다. 여기에 추가의 물판매 수입까지 합치면 적지 않은 매출 확대가 발생하게 될 것이다. 아직은 미미하지만, 그러나 최근 수년간의 국책건설사업 부채를 떠안는

바람에 반도막도 안 남은 산업단지 분양 수입이나 상습적 적자인 해외사업 등의 부담이 더 커지게 되었다. 연간 5천억원에 육박하는 생 이자를 물어내고 있으니 말이다. 따라서 한국수자원공사는 공격적인 상수도 수탁사업과 동시에 광역상수도 가격 인상을 통해 이전에 확보하던 이윤을 확보하지 않으면 안 되는 상황에 처해 있다.

결국 한국수자원공사는 정부의 잘못된 건설 정책을 온전히 전가받음으로써 손해를 보고 있고, 수자원공사의 손해는 상수도 위탁 지자체가 또 고스란히 보전해주는 악순환의 고리를 가지고 있는 것이다. 건설하게 버티는 건 결국 중앙정부인 셈이다. 중앙정부는 이 흡혈적 구조를 가속화하기 위한 지방상수도 통합 정책을 일관되게 유지시켜가고 있다. 지방상수도 위탁 만 10년에 접어든 현재, 지방상수도 위탁사업은 전면 재고되어야 한다.

## 참고문헌

논산시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도.

논산시·한국수자원공사, 「논산시 지방상수도 관리혁신사업 실시협약」, 2003.12.

동두천시, 「상수도사업특별회계결산서」, 각년도.

동두천시, 「지방상수도 운영효율화사업 실시협약서」, 2006.

한국수도경영연구소, 「동두천시 지방상수도 운영효율화사업 2011년 성과평가 용역보고서」, 각년도.

한국수자원공사 홈페이지.

한국은행, 「기업경영분석」, 2012.

행정안전부, 「2011년 지방공기업 결산 및 경영분석」, 2012.

## 제4장 한국 상수도 정책의 문제점과 공공적 발전 대안

송유나(사회공공연구소 연구위원  
/에너지노동사회네트워크 정책연구실장)

### 제 1 절 서론

#### 1. 연구의 배경

한국의 상수도사업은 전국 162개 지자체로 분화되어 있다. 지자체별 요금도 다르다. 지자체의 재정 여건, 인구밀집도와 지형적 조건, 수자원의 분포 여부에 따라 상수도사업이 좌지우지된다. 인구가 적고 수원이 부재하며 재정이 열악한 지자체는 상수도 보급률은 낮으면서도 요금은 높다. 주민들의 입장에서 볼 때 불평등한 구조일 수밖에 없다. 중앙정부의 물 관리 정책은 수많은 부처와 지자체로 나뉘어 집행되고 있다. 수량관리, 홍수관리 등 소위 치수정책은 국토교통부와 수자원공사가 맡는다. 수질 및 유역관리는 환경부가 담당하고, 지방상·하수도 및 행정단위 구역 내 물 관리는 지자체와 행정안전부가 맡는다. 이 밖에도 과거의 해양수산부, 농어촌공사 등에 의해 물 관리 기능이 분화되어 있었다. 지자체로 방치되고 책임권한이 난립된 상수도 사업은 물과 관련한 국가의 중장기적 전략 측면에서 그리고 형평성 문제에서도 대수술이 시급하다. 그렇다고 민영화의 길을 택하는 것은 ‘목욕물 버리다 아이를 버리는’ 것과 다르지 않다.

한국의 상수도사업은 민영화 단계에 있다고, 부정하기가 쉽지 않다. 환경부는 2001년 3월 28일 수도법을 개정하여 상수도 사업 위탁의 법적·제도적 근거를 마련했다. 지방자치단체가 한국수자원공사, 환경관리공단, 지방공사, 환경부가 인정한 기관으로 위탁을 할 수 있게 한 것이다. 2006년 6월 29일 수도법 시행령을 개정하여 민간이 참여할 수 있는, 본격적인 민영화의 길을 열었다. 공공기관 외에 ‘토목건축공사사업자인 법인, 엔지니어링 업체’ 등 민간기업이 상수도 위탁에 참여할 수 있게 되었다. 아직까지는 수자원공사의 주도, 환경공단의 신규진입을 통해 지자체의 상수도사업 위탁이 추진되고 있다. 그러나 언제라도 민간기업은 상

수도사업에 참여할 수 있는 조건을 이미 확보하였다.

〈표 70〉 수도법 주요 내용

<p>● <b>수도법 제 17조(수도시설의 관리)</b> ③ 지방자치단체인 수도사업자는 수도사업을 효율적으로 운영하기 위하여 대통령령이 정하는 전문기관에 수도시설을 위탁하여 운영할 수 있다. &lt;신설 2001. 3.28&gt;</p> <p>● <b>수도법 제 17조의2(수도사업의 민간자본 유치)</b> 국가 또는 지방자치단체는 수도사업에 드는 비용의 전부 또는 일부에 대하여 민간자본을 유치할 수 있다. &lt;본조 신설 2001. 3. 28&gt;</p> <p>● <b>수도법 시행령 제 22조의2(수도시설 위탁 기관)</b> 법 제17조제3항에서 “대통령령이 정하는 전문기관”이라 함은 다음 각 호의 기관을 말한다. 1. 「한국수자원공사법」에 의한 한국수자원공사 2. 「환경관리공단법」에 의한 환경관리공단 3. 「지방공기업법」에 의한 지방공사 및 지방공단 4. 수도시설을 운영·관리할 능력이 있는 기관으로서 환경부령이 정하는 기관 &lt;본조 신설 2001. 9.29&gt;</p> <p>● <b>수도법 시행령 제 22조의 4(수도시설 수탁기관)</b> ① 법 제 17조의3제1항에서 “대통령령이 정하는 전문기관”이라 함은 다음 각 호의 기관을 말한다. 1. 「한국수자원공사법」에 따른 한국수자원공사 2. 「환경관리공단법」에 따른 환경관리공단 3. 「지방공기업법」에 따른 지방직영기업·지방공사 및 지방공단 4. 「건설산업기본법」 제 2조에 따른 토목건축공사사업자인 법인 5. 「엔지니어링기술 진흥법」 제 2조에 따른 건설부문 상하수도 및 환경분야와 환경부문 수질관리 분야의 엔지니어링 활동주체인 법인 6. 「기술사법」 제 6조에 따른 건설 부문 상하수도 및 환경 분야와 환경부문 수질관리 분야의 기술사사무소 7. 수도관리 업무를 수행할 능력이 있다고 인정되어 환경부령으로 정하는 기관 8. 지방자치단체인 일반수도사업자가 수도관리 업무를 수행할 능력이 있다고 인정하여 지방자치단체의 조례로 정하는 자 또는 지방자치단체가 아닌 수도사업자의 경우는 다른 법령으로 정하는 자(단순 위탁 중 슬러지의 수거·처리 등 단순하고 반복적인 업무를 하는 경우) &lt;전문개정 2006.6.29&gt;</p>
---

현재 전국 162개 지자체 중 21개가 한국수자원공사에 의해 위탁 운영되고 있다. 한국환경공단은 2012년 7월 이후 정선, 영월, 평창 등과 위탁계약을 체결했고 현재 태백시 등과 위탁 협상 중에 있다. 이 밖에 다수의 민간기업들도 지방상

수도 위탁 경영에 적극적으로 참여하고자 한다. 한국수자원공사와 환경부, 국토교통부 등은 한국수자원공사와 환경공단이 공사와 공단이기 때문에 민영화가 아니라 위탁에 불과하다고 말한다. 특히 수자원공사는 열악한 지방상수도의 효율화와 발전을 위해 공사가 가진 노하우와 재정을 투여하여 헌신하고 있을 따름이라고 항변한다.<sup>46)</sup> 그러나 최초로 위탁을 실시한 논산시 등은 위탁단가 조정과 관련하여 매해 수자원공사와 심각한 분란을 치러야 했다. 양주시는 2013년 위탁 해지를 내걸고 소송을 진행하는 중이다. 거제시를 비롯하여 많은 지자체들이 불합리한 계약 조건에 항의하여 재협상을 완료 또는 진행 중에 있다. 몇몇 지자체의 재협상 결과만을 보더라도 수백억에 달하는 ‘미래의 주민혈세’를 회수하는 성과를 얻었다. 환경부는 2007년 이후 고시를 제정하여 지자체에 불리한 위탁 협상 조정에 나선 바 있다.<sup>47)</sup> 그러나 수자원공사에게만 유리한 위탁협상은 ‘불변가격’, ‘소비자물가지수’의 마법 하에 여전히 유효하며 강력하다. 위탁해지도 주민투표를 거치지 않고는 불가능하다. 만약 해지할 경우에도 수자원공사가 가져야 할 미래수익을 지자체가 물어줘야 한다. 이래도 저래도 현재의 위탁 협상은 철저하게 지자체에게 불리한 내용이다. 이렇듯 수자원공사와 지자체 간 위탁계약은 공기업과 지자체간 상호 호혜적 내용이라 보기 어렵다. 현재 위탁을 추진 중에 있는 환경공단 역시 크게 다르지 않아 보인다. 재정·전문 인력·장기 전략이 부재한 지자체의 현실 조건을 이용하여 수자원공사 등은 상당한 수준의 경제적 이익을 취할 수 있는 상황이다. 수자원공사·국토부·환경부의 변명, 위탁된 지자체들의 함구<sup>48)</sup>에도 불구하고 상수도 위탁 계약은 지자체와 주민 입장에서 그리고 물

46) 수자원공사는 전문성을 가진 ‘유일한’ 기업이자, 위탁을 수행함에 있어 막대한 자금을 선투자한다는 점으로 지자체를 설득하여 위탁을 얻어 냈다. 오로지 공사로서의 소명심으로 위탁사업을 맡고 있다고 주장한다. 그러나 노후관 교체, 블록화 사업 등은 서울시와 같은 특·광역시도 이미 보유하고 있는 전문기술로 수자원공사가 특별하거나 유일하게 보유하고 있는 기술력이 아니다. 수자원 공사가 소명심이라고 강력히 주장하는, 선투자의 문제는 ‘보기 좋게 작성된’ 계약서 상으로 볼 때의 선투자이다. 수자원공사 위탁기간 20~30년 사이 충분히 회수하고도 남을 비용이 위탁단가에 ‘복리이자’로 숨겨져 있다. 더욱이 수자원공사는 광역상수도의 판매를 통해 이중의 이익을 취할 수 있다. 자세한 바는 후술한다.

47) 2007년 환경부의 개입은 이전의 위탁계약이 갖는 명백한 불이익 때문이었다. 그러나 2010년 이후 환경부의 태도가 확연히 바뀌었다. 수탁자에게 유리한 방식으로 다시 고시를 개정하는 등 이해할 수 없는 행보를 취하고 있다. 원·정수비 구입단가를 운영관리비에서 삭제해야 한다고 하였던가 다시 2010년 이 조항을 삭제하였다. 대다수 위탁 지자체에서 원·정수비 구입단가는 위탁 금액 총액 중 60% 이상의 비중을 차지한다. 그런데 원·정수비는 수자원공사에게 지불해야 할 금액이자 매년 소비자물가지수와는 상관없는 금액이다. 이 원·정수비가 포함된 금액에 매년 소비자물가지수를 곱하게 되면 위탁대가는 엄청나게 올라갈 수밖에 없다. 이와 관련하여서는 자세히 후술하고 있다.

의 공공성이라는 관점에서, 민간에 의한 위탁 즉 민영화와 크게 다르지 않다.

상수도사업 및 물 관리 정책과 관련하여 2000년대 이후 국토부 -이전의 건설교통부 등- 와 수자원공사는 열악한 지방상수도 발전을 위해 광역화·공사화를 통해 전문기업을 육성하겠다고 하였다. 환경부는 지자체 간 통합관리 전략을 통해 자율적 구조개편 등을 주장하였다. 중앙정부는 공공기관 전반의 효율화 정책, 수익성 중심의 정부 운영 전략을 중심에 놓고 지자체의 물 사업을 바라보았다. 당연히 적자에 허덕이는 지방상수도를 어떠한 방식으로든 떼어내는 것을 목표로 하였다. 결과적으로 광역화와 통합관리 전략, 공사화 등 정부 각 부처의 주장은 자연스럽게 민간에 의한 위탁, 민간참여 유도, 민간을 중심으로 한 물기업 육성이 라는 방향으로 일치되어 갔다. 물론 해당 부서 간 경쟁과 주도권 다툼이 없지 않았다. 그러나 어떠한 부처가 주도하건 간에 물 전문기업 육성, 민간기업 진입의 허용, 통합 및 공사화 전략은 ‘민영화를 전제로 한 과정’에 불과하다. 2006년 정부의 물산업육성방안에 따라 환경부는 물산업의 육성을 주도하게 되었고 수자원공사를 내세운 국토부와의 경쟁관계는 여전히 지속되고 있다. 2010년 환경부는 2020년까지 39개 권역으로의 통합, 2030년 5개 권역으로의 대통합 등 수도사업 구조개편 안을 제시했다. 5개 권역은 국토부와 수공, 환경부와 환경공단 그리고 민간 챔피언 3~4개가 병합하는 과정에서 결국 완전 민영화의 길로 나아가지 않을 것이라 그 누구도 장담할 수 없다.<sup>49)</sup> 한국의 상수도 사업은 분명 문제를 안고 있다. 그러나 민영화의 길, 위탁의 길은 더 큰 문제를 초래할 것이며 공공재로서의 물, 상수도의 역할을 훼손할 것이라는 인식이 본 연구의 출발점이다.

한국의 상수도 사업이 가진 문제는 비단 위탁 지자체에 국한되지 않는다. 일례

48) 2003년 논산시가 최초로 위탁계약을 맺은 이후 위탁의 문제점에 대한 연구를 지속하였다. 연구 과정에서 해당 지자체들과 소통하기 위해 많은 노력을 했다. 이번 연구에서도 마찬가지였다. 그러나 공무원조직의 특성 상 3~5년 순환근무로 인해 위탁을 체결했던 당시의 주체는 이미 현장에 없어 설명을 들을 수 없었다. 또한 현재의 담당자는 위탁 계약의 문제점을 드러내기를 상당히 어려웠다. 이 과정에서 위탁해지를 걸고 소송까지 불사한 양주시의 결정은 참으로 대단하다. 양주시의 소송으로 많은 지자체들이 불리한 위탁조건에 이의제기를 할 수 있는 여건을 조성했다. 지난 연구와 관련해서는 전국공무원노동조합에서 발간한 2006.5, 상수도사업구조개편비판연구보고서, 2007.12, 물산업육성정책비판과상수도공공성강화를위한연구보고서, 2009.1, 정부의 지방상수도민영화정책비판과대안모색 등 세 권을 참조할 것.

49) 한국의 상수도 정책의 변화 과정, 각 부처 간 이해관계, 물산업육성정책의 배경과 문제점 등과 관련해서는 송유나, 2009.2, 물사유화정책비판과공공수도를위한제언, 사회공공연구소를 참조할 것.

로, 수자원공사와 경기도·서울시 간 댐용수 사용료를 둘러싼 분쟁이 계속되고 있다. 댐건설및주변지역지원에관한법률에 따라 수자원공사는 물사용료 즉 댐용수 사용료를 징수한다. 수자원공사는 댐의 상·하류 하천에서 직접 취수하는 댐용수(한강풍납취수장), 수공이 시설투자한 도수관로 등을 이용한 광역상수도 원수(팔당취수장) 및 정수요금으로 이원화하여 지자체에 돈을 요구하고 있다. 댐용수는 2013년 현재 톤당 50.3원이다. 광역상수도 원수 요금은 223원, 광역상수도 정수 요금은 413원에 달한다. 서울시 및 경기도의 많은 지자체는 한강원수와 팔당원수를 사용한다. 그런데 수자원공사는 단지 댐을 관리하고 있다는 이유로 댐의 상·하류 하천의 물에 대해서도 요금을 징수한다. 광역상수도 원수에 대해서는 수공이 소유한 도수관로를 이용했다는 이유만으로 댐용수보다 5배에 가까운 요금을 징수할 수 있다. 흐르는 물이 과연 누구의 소유인가, 댐에 갇힌 물은 과연 수공의 소유인가, 댐의 건설과 관리는 누구의 혈세로 이루어져왔는가를 살펴본다면, 수자원공사의 댐용수비 징수, 광역상수도 원수·정수비 원가가 과연 적절한가에 대해 심각하게 검토해볼 필요가 있다. 수자원공사와 지자체 간 이원화된 현재의 구조는 공공기관 간의 협력적 질서로 반드시 재편되어야 한다. 그렇지 않을 경우 지자체가 갖는 불이익은 고스란히 주민들에게 전가될 것이다. 공공수도 건설을 위한 대안이 중장기적으로 모색되어야 하는 것은 이 때문이다.

## 2. 연구의 내용과 목표

한국의 상수도 사업이 공공적·지속가능한 구조로 발전되어야 한다는 문제의식 하에 본 연구는 상수도 사업의 바람직한 재편 방안, 공공수도 건설 대안을 제시해보는 것에 목표를 두고 있다. 공공적 발전 방향은 수자원공사가 담당하는 광역상수도과 지방자치단체가 담당하는 지방상수도 간 적절한 역할 배분에서부터 시작해야 할 것이다. 또한 위탁 중심의 그리고 민영화를 열어놓은 상수도사업 구조 개편이 아니라, 지자체를 중심으로 한 합리적·효과적 통합 방법이 모색되어야 할 것이다. 통합의 과정에서 전문성과 재정여력이 있는 특·광역시와 역할이 중요하다. 또한 지자체 간 상호 호혜적 통합방안이 구축되어야 한다. 통합에 급급한 환경부, 수자원공사, 환경공단 식의 방안은 지자체가 쉽게 동의하기 어려운 길이 분명하다. 이렇듯 광역상수도과 지방상수도 간 호혜적 역할 분담<sup>50)</sup>, 지방상수도

50) 그야말로 호혜적 역할 분담이 되어야 한다. 본 연구의 앞 장에서 수자원공사의 정책 방향과 현

의 공공적 통합 방향을 통해, 상수도 사업은 떼어내야 할 존재가 아니라 중앙정부가 보듬어 안아 공공적으로 운영·발전시켜야 할 조직이라는 점을 다시 확인해볼 것이다. 이러한 연구목표에 따라 본 장은 크게 네 가지 점에서 연구를 진행하고 있다.

첫째, 상수도사업의 현황에 대해 자세히 분석해볼 것이다. 광역상수도과 지방상수도 간 이원화의 문제점과, 보급률·유수율·요금 제반 현황을 통해 그 문제점을 분석하고 있다. 특히 유수율이 과연 상수도의 효율성을 가름하는 주요 지표가 될 수 있는지에 대한 진지한 고민을 던지고 있다. 본 연구의 주요 쟁점이기도 하다.

둘째, 2010년 이후 환경부의 통합관리 정책을 중심으로 그 문제점에 대해 살펴보고 있다. 수공을 내세운 국토부와 환경공단을 중심으로 한 환경부 간 어느 정도 합의하에 향후 통합관리 정책이 추진될 것으로 보인다. 그러나 환경부의 통합관리 정책은 현재로서는, 수공과 환경공단 그리고 3개 정도의 민간기업으로의 통·폐합 즉 민영화 정책과의 차별성을 찾기 어렵다. 수공과 환경공단에 의한 위탁 정책 역시 공공적 방향이라 볼 수 없다. 더욱이 환경부의 통합관리 정책은 ‘좌충우돌적’이다. 이랬다저랬다 가늠할 수 없는 정책 방향은 지자체에게는 혼란을, 수탁자에게는 수익성을 보장하는 방식으로 귀결되고 있다. 이에 대해 자세히 살펴볼 것이다.

셋째, 사천시와 양주시의 위탁 운영 사례는 상당히 큰 충격을 안겨주고 있다. 수자원공사의 선투자로 ‘빛나 보였던’ 실시협약서는 불변가격과 소비자물가지수, 원정수 구입비와 유수율 등 제반 문제를 꼼꼼히 살펴본 결과, 희대의 사기극으로 전락할 가능성이 높다. 역시 환경부가 추진하고 있는 태백 등 강원지역 위탁 및 통합 운영 사례 역시 수공에 의한 위탁에 못지않은 문제점을 가지고 있다. 환경부가 주도하고 있는 선통합이 과연 지자체 주민들에게 유리한 방식인지 진지하게 고민해보아야 할 것이다.

넷째, 상수도 사업의 공공적 운영 방안을 제시해볼 것이다. 상·하수도 사업의 공공적 발전을 위해서는 상·하수도 청과 같은 전국 단일한 조직이 필요하다. 중

---

황을 자세하게 살펴보고 있다. 댐건설로 위축된 재정, 4대강 사업의 적자를 지방상수도에 대한 위탁과 물 값 인상을 통해 해결하겠다는 것은 공사로서의 ‘공적 역할’에서 벗어난 것이다. 이미 지자체와 수공 간 끊임없는 물 값 분쟁은 수공이 보다 공공적 조직으로 거듭나야 한다는 사실을 보여준다.

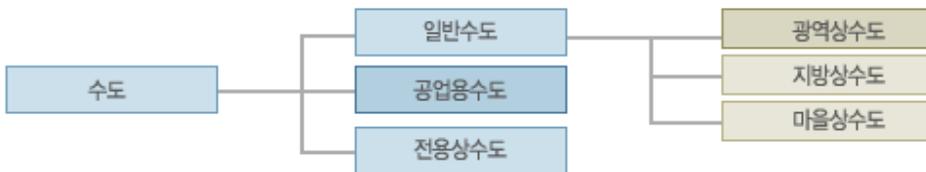
양정부의 직접 지원 및 관리 하에 상·하수도 사업이 발전해야 하며, 이때만이 전국적 단일요금제도가 가능하다. 전국민이 지역적 불평등없이 물에 대한 권리를 마땅히 누릴 수 있는 제도적 개선이 반드시 필요하다. 우선 특·광역시를 중심으로 한 통합전략과 전문성 제고를 위한 제반 과제에 대해 제안해볼 것이다. 이와 관련해서는 본 연구 이후에도 많은 논의와 고민, 연구가 필요할 것이라고 본다.

## 제2절 한국의 상수도 현황과 문제점

### 1. 지방상수도과 광역상수도의 이원화

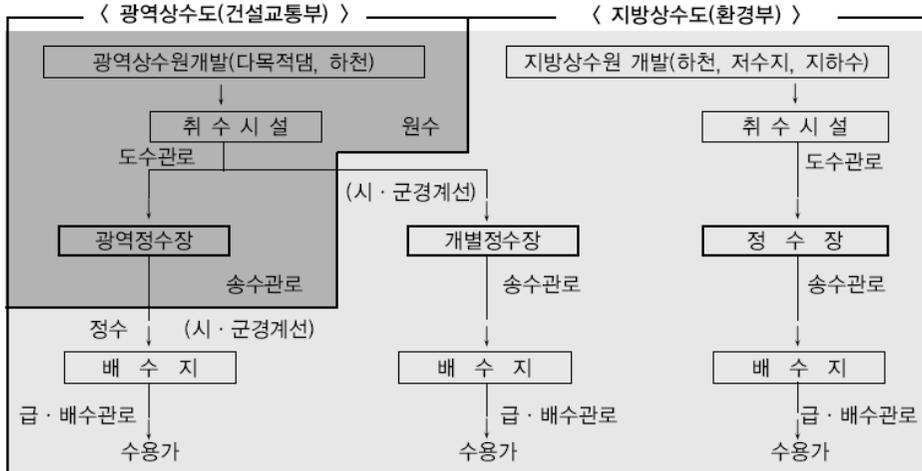
한국의 수도는 일반수도, 공업용수도, 전용상수도가 있다. 이 중 일반수도 즉 상수도에는 광역상수도, 지방상수도, 마을상수도가 있다. 광역상수도는 한국수자원공사가 지방자치단체에 물을 공급하는 일이다. 수자원공사는 지자체 정수장에 원수로 공급하거나, 자체 보유한 광역정수장을 통해 지자체의 배수지로 직접 정수를 공급하는 일을 담당한다. 지방상수도는 지자체가 인근 주민들에게 물을 공급하는 것이고 이 중 마을상수도는 지방자치단체가 100명 이상 2,500명 이하 이내의 급수인구에게 정수를 공급하는 일을 말한다. 이 밖에 댐 용수는 수자원공사가 관리하는 다목적 댐의 물을 하천을 통해 공급하는 것이다. 이에 대해서도 수자원공사는 이용자에게 요금을 징수한다.

[그림 11] 수도의 구성



한국의 상수도를 크게 나누어 본다면, 한국수자원공사가 담당하는 1개의 광역상수도, 162개 지자체가 직영으로 주민에게 물을 공급하는 지방상수도로 이원화된 구조라고 볼 수 있다.

[그림 12] 상수도 이원화 공급 흐름도



2011년 말 기준으로 1일 전체 취수시설 용량은 37,160천<sup>m</sup>이다. 취수원별로 보자면 하천표류수가 18,571천<sup>m</sup>/일(50.0%), 댐 16,048천<sup>m</sup>/일(43.2%), 하천복류수 1,567천<sup>m</sup>/일(4.2%), 지하수 602천<sup>m</sup>/일(1.6%), 기타저수지 372천<sup>m</sup>/일(1.0%) 등이다. 하천표류수와 댐이 대략 1:1의 비중으로 상수도를 공급한다. 지방상수도의 취수량은 19,678천<sup>m</sup>/일로 53%를 차지한다. 광역상수도는 17,462천<sup>m</sup>/일로 47%를 차지한다. 이렇듯 1일 취수량 기준으로 볼 때, 주요 취수원은 하천표류수와 댐의 물이 차지하고 있다. 지방상수도와 광역상수도가 대략 절반씩 취수용량 시설을 보유하고 있는 셈이다.

<표 71> 취수원별 시설용량(천<sup>m</sup>/일)

구분 \ 취수원	하천표류수	하천복류수	댐	기타저수지	지하수	계
총계	18,571 (50.0%)	1,567 (4.2%)	16,048 (43.2%)	372 (1.0%)	602 (1.6%)	37,160 (100.0%)
지방상수도	14,261 (72.4%)	1,567 (8.0%)	2,896 (14.7%)	372 (1.9%)	602 (3.1%)	19,698 (100.0%)
광역상수도	4,310 (24.7%)	- (0.0%)	13,152 (75.3%)	- (0.0%)	- (0.0%)	17,462 (100%)

자료: 환경부, 2013.1, 2012년 상수도 통계

2011년 말 기준으로 총 정수장 시설용량은 30,944천m<sup>3</sup>/일(공업용수 포함)이다. 지방상수도 정수장 시설용량이 21,847천m<sup>3</sup>/일이며, 광역상수도 정수장 시설용량이 9,097m<sup>3</sup>/일이다. 시설용량만으로 보면, 광역상수도보다 지방상수도가 2배 이상 크다. 그러나 댐이 취수원으로서 43% 이상의 역할을 담당하고 있고 수자원 공사의 취수 용량이 47%라는 점에서 향후 광역상수도의 원수·정수 공급 역할은 커질 수밖에 없을 것이다. 7개 특·광역시를 제외하고 대부분의 지방자치단체는 영세한 정수장을 보유하고 있으며 취수원에 따른 지역 간 편차가 상당히 심하기 때문이다. 취수원이 아예 존재하지 않거나 자체 정수장조차 보유하지 못하는 지자체가 많다. 특히 수자원공사에게 위탁이 된 지자체들은 기존 자체 정수장을 거의 폐쇄한 채 광역상수도에 전적으로 의존하여 운영하고 있다.

〈표 72〉 전국 정수장 시설 현황

구분		2004년	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년
정수장 시설용량 (천m <sup>3</sup> /일)	공업용수 미포함	29,460	30,950	28,538	28,455	28,332	28,885	28,908	28,780
	(공업용수 포함)			(31,138)	(31,265)	(30,571)	(31,416)	(30,936)	(30,944)
지방상수도 (천m <sup>3</sup> /일)	공업용수 미포함	23,156	23,222	22,302	21,691	21,318	21,516	21,136	21,132
	(공업용수 포함)			(23,410)	(22,741)	(22,050)	(22,320)	(21,839)	(21,847)
광역상수도 (천m <sup>3</sup> /일)	공업용수 미포함	6,304	7,728	6,236	6,764	7,015	7,369	7,772	7,648
	(공업용수 포함)			(7,728)	(8,524)	(8,521)	(9,096)	(9,096)	(9,097)

자료: 환경부, 2013.1, 2012년 상수도 통계

수자원공사는 원래 다목적댐의 건설과 관리 중심의 조직이었다. 수자원공사는 20개의 다목적댐과 14개의 용수댐을 보유하고 있다. 4대강 사업을 주도하면서 16개의 다기능보도 운영하고 있다. 그런데 많은 지자체들이 취수원을 확보하는데 어려움을 겪자, 수자원공사를 통해 원수를 공급 -댐용수 및 광역상수도 원수- 받기 시작했다. 이후 수자원공사는 사업다각화·수익확보를 위해 정수장을 건설하기 시작했다. 원수 이외에도 정수된 물을 판매하기 시작한 것이다. 지자체의 열악한 재정, 지자체 취수원 확보의 어려움, 과잉된 댐건설 등으로 인해 남는 물을 활용한 수자원공사의 사업전략이 맞물려 원수·정수 판매 사업이 등장하게 된

것이다. 더욱이 행정구역 단위로 나누어 있는 지방자치단체 간 물 분쟁도 상당히 심각하다. 지방상수도가 현재와 같이 잘게 쪼개어져 있는 상황에서 재정적·기술적 난관을 스스로 극복하기 어려운 조건 역시 거듭되고 있다. 결국 지방상수도는 수자원공사가 판매하는 값비싼 물을 구입하거나 아니면 아예 위탁의 길을 선택하도록 내몰릴 수밖에 없다. 광역상수도와 지방상수도 간 이원화로 인한 문제점을 극복하고 지방상수도의 공공적 재편과 통합전략이 필요한 것은 이 때문이다.

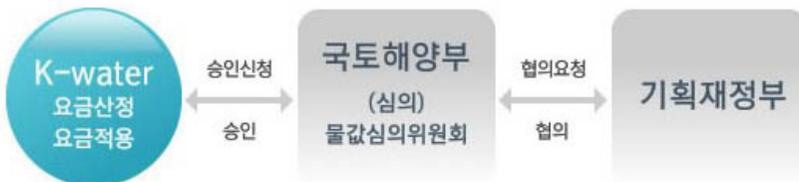
〈표 73〉 수자원공사 댐 및 보 보유현황

다목적댐	한강수계	소양강댐, 충주댐, 횡성댐, 군남댐, 평화의댐
	낙동강수계	안동댐, 임하댐, 합천댐, 남강댐, 밀양댐, 낙동강하굿둑, 군위댐
	금강수계	용담댐, 대청댐
	섬진강수계	섬진강댐, 주암댐, 주암조절지댐
	기타	부안댐, 보령댐, 장흥댐
용수댐	광동댐, 달밤댐, 영천댐, 안계댐, 감포댐, 운문댐, 대곡댐, 사연댐, 대암댐, 선암댐, 연초댐, 구천댐, 수어댐, 평립댐	
다기능보	강천보, 여주보, 이포보, 상주보, 낙단보, 구미보, 칠곡보, 강정고령보, 달성보, 합천창녕보, 창녕함암보, 세종보, 공주보, 백제보, 승천보, 죽산보	

자료: 한국수자원공사 홈페이지

수자원공사의 광역상수도 요금은 수자원공사가 국토해양부에 승인을 요청하여 결정한다. 국토해양부는 물값심의위원회의 심의를 거치고 기획재정부와 협의 하에 승인한다. 지방자치단체 수도요금 결정권한은 자치단체 장에 있으며 시의회 등의 의견을 수렴하여 결정하고 있다.

[그림 13] 광역상수도 요금결정 구조



광역상수도는 원수·정수·침전수로 구성되며, 요금은 전국적으로 동일하게 적용한다. 2013년 톤당 원수 단가는 223원, 정수는 413원이다. 침전수는 313원이다.<sup>51)</sup> 2013년 1월 1일, 2005년 이후 8년 만에 평균 4.7% 가량 수공이 공급하

는 물 값이 인상된 바 있다. 수자원공사의 적자가 이유인데, 4대강 사업으로 인한 적자라는 사실은 온 국민이 알고 있는 사실이다. 그런데 4대강 사업으로 버린 돈을 물값 인상으로 회복하는 것이 과연 적합한지 따져볼 일이다.

〈표 74〉 광역상수도 단가

구분	종전단가(2012.12.31까지)			현행단가(2013.1.1부터)		
	계	기본요금	사용요금	계	기본요금	사용요금
원 수	213	64	149	223	67	156
정 수	394	118	276	413	124	289
침전수	298.3	89.3	209	313	94	219

자료 : 수자원공사 홈페이지

〈표 75〉 광역상수도 원가 구성 내역

(단위 : 억원)

항 목	'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년 (예산)	비중(%)
I. 총괄원가(1+2)	10,697	11,000	11,277	11,780	11,775	12,941	100%
1. 적정원가(①+②)	8,534	8,739	9,250	9,669	10,017	11,198	86.5%
① 영업비용	7,938	8,175	8,752	9,134	9,580	10,757	83.1%
㉠ 재료비	1,399	1,450	1,537	1,656	1,697	1,841	14.2%
㉡ 인건비	1,147	1,082	1,227	1,223	1,228	1,435	11.1%
㉢ 판매비와 일반관리비	528	474	450	507	468	601	4.6%
-판매비	3	3	3	3	4	4	0%
-일반관리비	525	471	447	503	464	597	4.6%
㉣ 기타 경비	4,864	5,169	5,538	5,748	6,187	6,880	53.2%
-감가상각비	3,275	3,501	3,773	3,862	4,163	4,387	33.9%
-전력수도료	665	696	758	840	1,005	1,253	9.7%
-수선유지비 등	924	972	1,007	1,046	1,019	1,240	9.6%
② 법인세비용	596	564	498	535	437	441	3.4%
2. 적정투자보수(①×②)	2,163	2,261	2,027	2,111	1,758	1,743	13.5%
① 요금기저	43,251	42,654	43,824	46,399	42,326	41,914	
② 적정투자보수율	5.00%	5.30%	4.63%	4.55%	4.15%	4.16%	
II. 총수입(1×2)	8,793	8,953	9,525	10,001	10,286	10,932	
1. 수요량(백만m <sup>3</sup> )	3,088	3,147	3,326	3,507	3,603	3,715	
2. 평균 판매단가(원/m <sup>3</sup> )	284.7	284.5	286.4	285.2	285.5	294.3	

자료: 수자원공사 홈페이지

51) 침전수는 슬러지를 처리하는 비용이 추가되기 때문에 원수보다는 비싸지만 정수처리는 하지 않기 때문에 정수보다는 싸다.

수자원공사는 광역상수도 원수 및 정수만이 아니라 하천 상류에서 취수하는 댐 용수에도 요금을 징수하고 있다. 댐용수도 광역상수도 원정수 요금과 마찬가지로 전국 동일하다. 아래 <표 76>을 통해 수자원공사가 관리하는 팔당의 원수와 한강 댐용수 요금을 알 수 있다. 또한 지난 15년간 인상율을 확인해볼 수 있다. 서울시는 팔당원수(광역상수도 원수)와 한강원수(댐용수)를 모두 이용한다. 2013년 수자원공사의 요금인상으로 인해 총 9.6%의 인상요인이 발생하였다. 그런데 하천 상류의 취수에, 단지 수자원공사가 관리하는 댐이 있다는 이유로 요금을 징수하는 것이 타당한가. 또한 원수 가격 인상의 정확한 근거도 모호하다.

<표 76> 서울시 원수요금 인상률 현황

연도(시점)별	수자원공사 원수요금				서울시 상수도요금 평균 인상율
	팔당원수		한강원수		
	단가	인상율	단가	인상율	
1997	78.04	27.8%	11.98	26.1%	9.9%
1998	94.68	21.3%	16.36	36.5%	-
1999.7.25	115.32	21.8%	22.93	40.2%	14.9%
2000.12.1	125.44	8.8%	25.54	11.4%	-
2001.10.1	143.43	14.3%	30.35	18.8%	14.9%
2002.9.1	178	24.1%	35.12	15.7%	-
2004.1.1	196	10.1%	41.70	18.7%	-
2005.1.1	213	8.7%	47.93	14.9%	-
2013.1.1	223	4.7%	50.3	4.9%	9.6%

자료: 서울시 상수도사업본부

## 2. 상수도 보급률

2011년 말 기준 한국의 상수도 보급률은 97.9%이다. 아래 <표 77>을 통해 2004년 이후 상수도 전국 보급률이 90%에서 98% 가까이 늘고 있으며, 1인당 급수량은 353L에서 335L로 점차 줄어들고 있다는 사실을 알 수 있다. 현재 약 50,638,000명의 국민이 상수도를 이용하고 있다.

〈표 77〉 연도별 상수도 보급 현황<sup>1)</sup>

구분	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
총인구(천명)	49,053	49,268	49,599	50,034	50,394	50,644	51,435	51,717
급수인구(천명)	44,187	44,671	45,270	46,057	46,733	47,336	50,264	50,638
보급률(%)	95.1 (90.1)	95.4 (90.7)	95.9 (91.3)	96.4 (92.1)	96.8 (92.7)	97.4 (93.5)	97.7	97.9
1인1일당 급수량(L)	353	351	346	340	337	332	333	335

자료: 환경부, 2013.1, 2012년 상수도 통계

아래 〈표 78〉를 보면 특·광역시와 거의 100% 수준의 보급률을 보이는데 비해 농어촌 지역은 86.7% 정도에 머물고 있다는 사실을 알 수 있다. 기타 시 지역은 99.1%, 읍 지역 94.9%, 면 단위 농어촌 지역이 86.7% 정도 상수도를 이용할 수 있다.<sup>52)</sup> 시 지역 주민들의 1인당 1일 급수량은 423L로 읍·면지역 주민들의 187L에 비해 2배 이상 높다.

〈표 78〉 지역별 상수도 보급률

구분	총인구 (천명)	급수인구(천명)	급수보급률(%)	직접급수량 (천m <sup>3</sup> /일)	1인1일당 급수량 (L)
전국	51,717	50,638(48,938)	97.9(94.6)	16,398	335
특·광역시	23,658	23,639(23,558)	99.9(99.6)	7,253	308
시지역	18,833	18,657(18,608)	99.1(98.8)	7,879	423
읍지역	4,210	3,994(3,825)	94.9(90.9)	1,265	187
면지역	5,016	4,348(2,947)	86.7(58.8)		

자료: 환경부, 2013.1, 2012년 상수도 통계

주: 괄호안 수치는 마을상수도 및 소규모 급수시설 이용인구를 포함하지 않은 수치임

보다 구체적인 수치를 살펴보자. 마을상수도 및 소규모 급수시설 이용인구를 제외하고 본다면, 충청남도가 76%로 상수도 보급률이 가장 낮다. 전라남도는 77.7% 정도이고 경상북도, 충청북도, 강원도, 경상남도 등이 상수도 보급률 90%를 넘지 못하고 있다. 그런데 1인당 1일 급수량은 강원도가 463L로 가장 높다.

52) 농어촌 지역에 사는 많은 주민들은 아직도 마을 상수도를 이용한다. 읍면단위 지역의 상수도 보급률은 58.8%에 불과하다. 도시에 거주하지 않는 40% 가량의 주민들이 아직도 상수도를 이용하지 못해 마을 상수도 등을 통해 물을 이용한다.

경상북도도 449L에 달한다. 보급률이 낮은 지역의 물 사용량이 오히려 많다는 사실을 알 수 있다. 공업용수의 이용 등을 고려해본다 할지라도, 유수율이 낮은 지역 즉 ‘새는 물’이 많은 지자체가 물 사용량도 많다. 보급률이 낮은 지역은 관망 시설이 매우 낙후되어 있기 때문에 유수율이 낮을 수밖에 없다. 지자체 재정상태가 열악하여 노후화된 상수도관을 교체하고 현대화할 수 있는 여력이 없었다. 또한 전문 인력도 부족하여 낙후된 상수도 사업을 스스로 발전시킬 계획조차 수립할 수 없었다. 결과적으로 낮은 유수율과 보급률로 인해 해당 지역의 상수도 생산 원가는 훨씬 높아지게 된다. 이는 다시 지자체 재정을 악화시키는 부메랑으로 작용한다. 위탁을 실시한 지자체 대부분의 조건이 이와 다르지 않았다. 재정여력과 전문 인력도 없으며, 유수율이 낮아 비용이 많이 드는 악순환이 되풀이되어 왔다. 당연히 주민들의 민원이 크기 마련이다. 지자체들은 수자원공사로 위탁하면 모든 것이 해결될 것이라고 믿었다. 수자원공사가 제시한 ‘선투자’의 매력, 위탁 후 급격한 유수율 증가에 대한 확언 등이 위탁을 선택하게 된 원인이다. 물론 위탁 지자체의 유수율은 높아졌다.<sup>53)</sup> 그러나 선투자의 매력은 오래 가지 않았다. 오히려 지자체 재정을 심각하게 압박하고 있어 위탁 지자체들과 수자원공사 간 분쟁이 끊이지 않고 있는 것이다.

〈표 79〉 시도 상수도 보급현황<sup>1)</sup>

구분	총인구 (천명)	급수인구 (천명)	보급률 (%)	시설용량 (천m <sup>3</sup> /일)	직접급수량 (천m <sup>3</sup> /일)	1인1일당 급수량(L)
전국	51,717	50,638 (48,938)	97.9 (94.6)	30,944	16,398	335
서울특별시	10,529	10,529 (10,529)	100.0 (100.0)	4,600	3,200	304
부산광역시	3,586	3,586 (3,583)	100.0 (99.9)	2,643	1,014	283
대구광역시	2,529	2,529 (2,525)	100.0 (99.8)	1,640	776	307
인천광역시	2,851	2,851 (2,802)	100.0 (98.3)	2,163	968	345

53) 유수율 제고 역시 몇 가지 함정이 있다. 유수율은 급수량의 조정, 계량기 교체, 요금징수의 강화를 통해 단시간 안에 충분히 높일 수 있다. 급수량을 줄이고 적정하게 압을 조절하기만 해도 유수율은 높아질 수 있다. 계량기를 교체하여 무감율을 줄이면 당연히 유수율이 높아진다. 요금징수를 잘하면, 역시 유수율이 높아진다. 쉽게 말해 유수율은 총 공급량(급수량) 대비 요금징수 %를 보여주는 지표이기 때문이다. 새는 물을 근본적으로 잡아내는, 노후관 교체 등 시설개량 사업 외에도 어느 정도의 유수율 제고는 가능하다. 반대로 유수율에 대한 조작도 또한 충분히 가능한 것이 사실이다.

광주광역시	1,478	1,471 (1,469)	99.6 (99.5)	780	475	323
대전광역시	1,531	1,529 (1,527)	99.9 (99.7)	1,260	502	329
울산광역시	1,154	1,144 (1,124)	99.1 (97.4)	550	317	283
경기도	12,240	11,938 (11,802)	97.5 (96.4)	2,908	3,770	319
강원도	1,550	1,465 (1,355)	94.5 (87.5)	791	627	463
충청북도	1,589	1,535 (1,379)	96.6 (86.8)	349	545	396
충청남도	2,149	1,887 (1,634)	87.8 (76.0)	159	605	370
전라북도	1,896	1,834 (1,745)	96.7 (92.1)	321	760	436
전라남도	1,938	1,756 (1,505)	90.6 (77.7)	654	534	355
경상북도	2,739	2,654 (2,347)	96.9 (85.7)	1,182	1,053	449
경상남도	3,375	3,346 (3,028)	99.2 (89.7)	1,339	1,041	344
제주도	583	583 (583)	100.0 (100.0)	509	208	357
K-water	-	-	-	9,096	-	-

자료: 환경부, 2013.1. 2012년 상수도 통계

주1: ( )안 수치는 마을상수도 및 소규모 급수시설 이용인구를 포함하지 않은 수치임

주2: 시설용량 수치는 공업용 정수시설용량을 포함한 시설용량임

주3: 1인1일당 급수량은 직접급수량에 급수인구의 ( ) 인구를 나눈 값으로 계산됨

2001년말 지방상수도를 이용할 수 없는 인구는 마을상수도가 1,151천명(2.2%), 소규모급수시설 이용인구가 550천명(1.1%)이다. 전용상수도는 183천명(0.4%)이고 이밖에 우물 등을 이용하는 인구는 895천명(1.7%) 가량이다. 무려 150만 명에 달하는 국민들이 상수도를 사용하지 못한 채 소외되고 있다. 그런데 흥미로운 점은 21개 위탁 지자체 중 거의 대다수가 기존 시설의 개량 즉 노후관망 교체에만 국한하여 수자원공사로 업무를 넘겼다는 점이다. 신규보급 사업과 마을상수도에 대한 관리 등은 여전히 지자체의 업무로 남아 있다. 요금 징수 등의 업무도 대부분 지자체 업무에 해당한다. 이렇듯 위탁을 시행하더라도 많은 업무가 지자체의 잔존업무로 남는다. 신규투자는 관망 대비 배관 효율성이 낮아, 투자비는 많이 들지만 수익은 적다. 결국 투자 대비 수익성이 낮은 영역은 위탁 영역에서 제외된 셈이다. 지자체의 역할 상 위탁을 하더라도 신규투자 비용은 계속 들

어갈 수밖에 없다. 그런데 만약 신규투자를 하여 보급률을 높인다면 -신규지역 보급 및 마을 상수도의 개량 등- 결과적으로 수자원공사 등 수탁자의 신규 고객만이 늘어나는 셈이다.

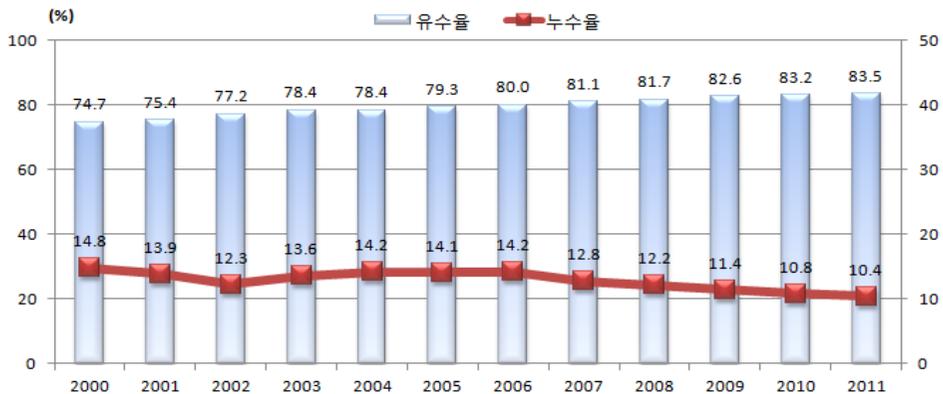
〈표 80〉 마을·전용상수도

구분		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
이용 인구 (천명)	마을상수도	1,793	1,698	1,682	1,572	1,437	1,331	1,263	1,151
	소규모급수시설	674	652	609	601	618	636	607	550
	전용상수도	297	288	313	273	284	240	227	183
	기타(우물 등)	2,102	1,959	1,713	1,527	1,324	1,102	943	895
시설수 (개소)	마을상수도	10,804	10,544	10,252	10,221	9,658	9,415	8,811	8,539
	소규모급수시설	12,413	12,095	11,344	11,609	11,295	11,202	11,038	10,689
	전용상수도	820	778	719	719	925	920	694	681
	기타(우물 등)	-	-	-	-	-	-	-	-

자료: 환경부, 2013.1, 2012년 상수도 통계

### 3. 우수율과 누수율

[그림 14] 연도별 우수율·누수율 추이



자료: 환경부, 2013.1, 2012년 상수도 통계

우수율 현황을 보면, 2000년 74.7%에 불과하였다가 2011년 83.5%로 증가했음을 알 수 있다. 누수율 역시 지속적으로 하락하여 2000년 14.8%에서 2011년 10.4%로 줄어들었다.

〈표 81〉 시·도별 유수율과 누수율 현황

구분	연간 총 급수량	유효수량	유수수량	유효무수수량	유수율(%)	무효수량	조정감액수량	누수량	누수율(%)
전국	6,020,698	5,388,139	5,025,096	363,044	83.5	632,559	3,858	628,701	10.4
서울특별시	1,187,287	1,142,170	1,113,675	28,495	93.8	45,117	-	45,117	3.8
부산광역시	374,007	355,233	340,698	14,535	91.1	18,773	-	18,773	5.0
대구광역시	286,197	266,279	256,473	9,806	89.6	19,918	-	19,918	7.0
인천광역시	353,152	319,651	304,439	15,212	86.2	33,501	6	33,494	9.5
광주광역시	173,423	152,793	145,802	6,992	84.1	20,630	1	20,628	11.9
대전광역시	187,533	175,445	167,803	7,642	89.5	12,089	-	12,089	6.4
울산광역시	115,884	106,283	102,674	3,609	88.6	9,601	2	9,599	8.3
경기도	1,378,025	1,282,060	1,205,638	76,422	87.5	95,965	1,159	94,806	6.9
강원도	229,076	29,927	146,686	29,297	64.0	53,093	312	52,781	23.0
충청북도	199,037	180,735	163,677	17,058	82.2	18,302	62	18,240	9.2
충청남도	221,276	187,816	166,539	21,277	75.3	33,460	58	33,402	15.1
전라북도	277,478	224,648	196,174	28,474	70.7	52,830	19	52,811	19.0
전라남도	195,021	152,673	133,030	19,643	68.2	42,348	227	42,121	21.6
경상북도	384,477	298,050	257,994	40,056	67.1	86,426	1,111	85,315	22.2
경상남도	382,761	304,348	265,451	38,897	69.4	78,413	98	78,315	20.5
제주특별자치도	76,067	63,973	58,344	5,629	76.7	12,094	800	11,294	14.8

자료: 환경부, 2013.1, 2012년 상수도 통계

지자체 별 유수율 현황에 대해 살펴보도록 하자. 서울특별시는 93.8%로 유수율도 가장 높고 누수율도 3.8%로 가장 낮다. 광역시 중 광주의 유수율이 84.1로 가장 낮고 누수율도 11.9%로 가장 높다. 도 단위로 보면, 강원도의 유수율은 64.0%에 불과하다. 누수율 역시 23%로 높다. 인구밀집도가 낮고 산간지역이 많은 지리적 여건 때문이다. 인구밀집도가 낮으면 배관 활용도가 낮아 요금을 올라갈 수밖에 없고 산간지역이 많으면 그 만큼 가압 비용 즉 전기요금 등이 많이 들어 생산원가가 높아질 수밖에 없다. 전라남도와 경상남·북도 역시 유수율이 60%대에 불과하고 누수율 역시 20%를 넘고 있다. 이렇듯 농어촌, 산간 지역의 군·면 단위는 공급비용은 높으면서 시설노후화가 상당히 심각한 조건이다. 특·광역시와 9개 도 단위를 비교해보아도 이렇듯 유수율·누수율의 차이가 상당히 크게 나타나는데, 전국 162개 지자체 전반을 비교하여 소도시와 읍·면 단위를 보면, 상수도사업의 지역 간 격차는 더욱 커지게 된다. 위탁을 실시한 지자체 대부분은 재정 압박, 유수율 제고, 민원에 대한 강박 등으로 인해 위탁을 선택했다고 말하였다. 위탁 이후 유수율이 급격히 높아져 위탁의 효율성이 높다고 주장하는 지역

도 있다. 그러나 양주시의 경우 오히려 유수율이 더 낮아진 경우이다. 원래 유수율이 높은 지역인데도 공업용수 해결을 위해 위탁을 실시하였다. 그러나 공업용수 공급 약속은 지켜지지 않았다. 사천시, 60%가 넘던 유수율이 위탁 직전 오히려 40%로 떨어졌다가 위탁 후 1~2년만에 다시 급격히 올라가는 기이한 현상을 보인다. 시설개량 및 투자예상액을 살펴보았을 때, 단시일 안에 유수율이 이렇듯 급격히 등락할 수 있는지 상당히 의구심이 드는 지역이다. 유수율이 과연 객관적인 지표인지, 상수도 사업의 효율성 여부를 가름하는 주요 기준이 될 수 있는가에 대해 반드시 점검해볼 필요가 있다.

〈표 82〉 유수율·누수율 등 개념 이해

- 연간총급수량=유효수량+무효수량/ 유효수량=유수수량+유효무수량/ 무효수량=조정감액수량+누수량
- 유효수량: 총급수량 중에서 사용상 유효라고 인정되는 수량. 유수수량과 유효무수량의 합
- 유수수량: 유효수량 중 요금으로 징수할 수 있는 수량, 요금이 부과된 수량으로 계량요금수량, 미계량요금수량, 분수량, 기타부과량의 합
- 유효무수량: 사용상 유효이지만 요금이 부과되지 않는 수량
- 무효수량: 사용상 무효라고 인정되는 수량
- 조정감액수량: 오염 등 수도사업자의 귀책사유로 인해 요금징수시 조정에 의하여 감액대상이 된 수량으로 검침오류에 의한 조정, 계량기 고장에 의한 인정 조정, 사용자 귀책의 옥내 누수에 의한 감액은 포함하지 않는다.
- 누수량: 송수시점 이후 급수사용자의 계량기 이전까지 발생한 손실수량. 수도권 사고, 배수지균열, 배수지월류 등으로 손실된 수량. 누수량은 합리적인 산정이 불가능하므로 다른 모든 성분별 수량이 산정되고 난 후 총 급수량에서 남은 양을 누수량으로 함.

유수율은 상수도 사업을 이해하는데 중요한 개념이 되고 있다. 유수율은 연간 총 급수량 -보내는 물 총량- 중 유효수량이 차지하는 비율이다. 유효수량은 총 급수량 중 유효하다 인정하는 것으로, 유수수량과 유효무수량을 포함한다. 누수율은 사용상 무효하다 인정하는 것으로, 조정감액수량과 누수량을 포함하여 추산한다. 유수율과 누수율 지표 역시 총 급수량 대비 사용량 -결국 요금을 징수할 수 있는 사용량- 과 차이가 존재할 수밖에 없다. 땅 속에서 보이지 않게 흐르는 물을 다 통제할 수 없기 때문이다. 또한 공공수량 - 분수, 퇴수 등- 이 유효무수량에 포함되기 때문에, 단기적 효율화의 지표로 유수율을 상정하는 것이 적합하지 않다. 그런데 유수율은 지방자치단체 상수도사업의 효율성 여부를 가늠하는 기준이 되고 있다. 특히 유수율이 낮은 지역이 시설개량을 위해 위탁을 추진

했고 위탁 이후 최대 성과는 유수율 제고에 있었다. 그러나 노후관 교체 등 시설 현대화 사업 이외에도, 위탁 초기 유수율을 제고할 수 있는 방안이 없지는 않다는 것이 현장 전문가들의 의견이다. 나아가 누수율을 낮추는 것을 목표로 상수도 사업 효율화 정책이 바뀌어야 한다는 의견도 많다. 유수율의 ‘기준 지표’로서의 적합성에 대해서는 이후 과제로 많은 고민이 필요하다. 유수율을 높이는 것이 아니라 누수율을 낮추는 것이 오히려 적합한 기준일 수 있기 때문이다.

#### 4. 상수도 요금

〈표 83〉 서울시 상·하수도 요금산정기준표

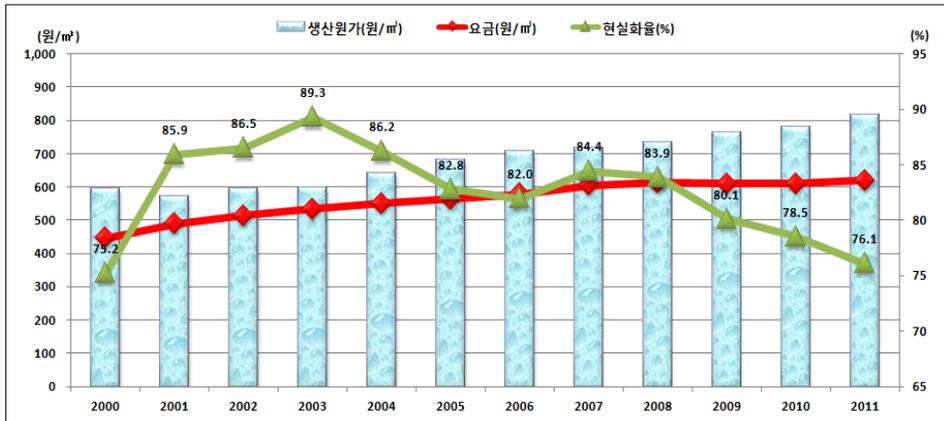
상수도요금					하수도(지하수) 요금		
구경별기본요금		사용요금			업종	사용구분 (m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> 당단가 (원)
구경(mm)	요금(원)	업종	사용구분(m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> 당단가(원)			
15	1,080	가정용	0~30	360	가정용	0~30	260
20	3,000		30~50	550		30~50	610
25	5,200		50초과	790		50초과	930
32	9,400	욕탕용	0~500	360	욕탕용	0~500	290
40	16,000		500~2,000	420		500~2,000	360
50	25,000		2,000초과	560		2,000초과	410
65	38,900	공공용	0~50	570	공공용	0~50	460
75	52,300		50~300	730		50~300	730
100	8,9000		300초과	830		300초과	840
125	143,000	일반용	0~50	800	일반용	0~30	320
150	195,000					30~50	660
200	277,000		50~300	950		50~100	1,010
250	375,000					100~200	1,220
300	465,000		300초과	1,260		200~1,000	1,270
350	565,000					1,000초과	1,330
400이상	615,000				유출지하수1m <sup>3</sup> 당	260	

자료: 서울특별시, 2013.6, 상하수도요금·물이용부담금 청구서

한국의 상수도요금과 체계는 전국 162개 지자체마다 다르다. 대체로 가정용, 욕탕용, 공공용, 일반용 등으로 구성된다. <표 83>는 서울시 상·하수도 요금표이다. 상수도 요금도 일종의 누진제가 적용되고 있음을 알 수 있다. 가정용의 경우 기본요금이 가장 낮지만, 50m<sup>3</sup>를 초과할 경우 2배 이상의 요금을 내야 한다. 욕탕용은 기본요금이 높지만, 사용량에 따른 누진은 가정용에 비해 완화된다. 공

공용과 일반용의 기본요금은 상당히 높지만, 구간에 따른 요금 누진의 차이가 크지 않다. 하수도 요금은 가정용이 30m<sup>3</sup> 사용 이상부터 세 배 가까이 늘어난다. 일반용 하수도 요금은 상당히 세분화되어 누진이 적용되고 있다. 이 밖에 1m<sup>3</sup>당 물이용부담금 170원이 가중된다. 공동주택일 경우 세대별 계량기 사용량 합계를 주계량기에서 뺀 만큼을 다시 세대수로 나누어 공동사용량이 부과되는 식이다.

[그림 15] 연도별 수도요금 변화 추이



자료: 환경부, 2013.1, 2012년 상수도 통계

<표 84> 연도별 수도요금 변화 추이

구분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
요금(₩/m <sup>3</sup> )	445.4	489.1	514.0	532.9	550.7	563.2	577.3	603.9	613.2	609.9	610.2	619.3
생산원가(₩/m <sup>3</sup> )	592.3	569.1	593.9	596.6	638.9	680	704.4	715.4	730.7	761.6	777.2	813.4
현실화율(%)	75.2	85.9	86.5	89.3	86.2	82.8	82.0	84.4	83.9	80.1	78.5	76.1

자료: 환경부, 2013.1, 2012년 상수도 통계

수도요금의 연도별 변화에 대해 살펴보자. 2000년 평균 요금은 445.4원/m<sup>3</sup>였다. 생산원가는 592.3원으로 요금 현실화율은 75.2%에 불과하였다. 2003년 수도요금 현실화율은 89.3%까지 올라갔다. 이후 지속적인 등락을 거듭하여 2010년부터 70%대로 떨어졌음을 알 수 있다. 2011년 평균 수도요금은 619.3원/m<sup>3</sup>이다. 813.4원/m<sup>3</sup>인 생산원가의 76.1%에 불과하다. 2010년 수도요금을 m<sup>3</sup>당 610.2원에서 1.5%로 올렸지만, 요금현실화율은 78.5%에서 76.1%로 오히려 떨어졌다. 생산원가(총괄원가)가 777.2원에서 813.4원으로, 4.7% 올랐기 때문이다. 생

산원가 증가에는 다양한 원인이 있지만, 광역상수도가 공급하는 원수·정수가 차지하는 비중 증가가 상당히 큰 역할을 하고 있다. 위탁을 실시한 지자체뿐만 아니라 재정이 열악한 군소단위 지자체 등은 자체 취수 및 정수장을 운영하기보다 광역상수도에 대한 의존도를 높여가고 있기 때문이다.

〈표 85〉 시·도별 수도요금 비교

구분	연간 총 급수량 (천m <sup>3</sup> )	연간부과량 (천m <sup>3</sup> )	부과액 (백만원)	요금 (원/m <sup>3</sup> )	생산원가 (원/m <sup>3</sup> )	현실화율 (%)
전국	6,020,698	5,025,096	3,112,121	619.3	813.4	76.1
서울특별시	1,187,287	1,113,675	579,276	520.1	621.4	83.7
부산광역시	374,007	340,698	216,809	636.4	833.6	76.3
대구광역시	286,197	256,473	137,772	537.2	583.5	92.1
인천광역시	353,152	304,439	196,358	645.0	696.3	92.6
광주광역시	173,423	145,802	76,416	524.1	626.7	83.6
대전광역시	187,533	167,803	81,310	484.6	541.5	89.5
울산광역시	115,884	102,674	78,402	763.6	920.5	83.0
경기도	1,378,025	1,205,638	745,738	618.5	734.5	84.2
강원도	229,076	146,686	107,695	734.2	1,385.9	53.0
충청북도	199,037	163,677	111,825	683.2	850.6	80.3
충청남도	221,276	166,539	120,937	726.2	1,049.6	69.2
전라북도	277,478	196,174	151,646	773.0	1,029.0	75.1
전라남도	195,021	133,030	104,623	786.5	1,164.1	67.6
경상북도	384,477	257,994	167,668	649.9	1,077.8	60.3
경상남도	382,761	265,451	199,118	750.1	1,004.9	74.6
제주도	76,067	58,344	36,531	626.1	985.0	63.6

자료: 환경부, 2013.1, 2012년 상수도 통계

시도별 요금 현황에 대해 살펴보자. 전라남도가 786.5원으로 가장 높다. 전라북도가 773.0원, 울산광역시가 763.6원 순으로 높다. 생산원가는 강원도가 1,385.9원으로 가장 높은데, 요금은 734.2원으로 요금현실화율은 53%에 불과하다. 역시 전라남·북도와 충청남도의 생산원가가 1,000원 이상으로 나타나고 있다. 요금 현실화율은 각각 67.6%, 75.1%, 69.2% 등이다. 요금이 가장 낮은 지역은 520.1원인 서울시이다. 생산원가도 621.4원으로 제일 낮고 현실화율은 83.7%로 높다. 서울시민이 가장 저렴하고 질 높은 상수도를 영위하고 있다. 특·광역시 중

인천광역시 92.6%, 대구광역시 92.1%로 요금현실화율이 가장 높다. 이렇듯 확연하게 차이가 나타나는 이유는 지자체 간 취수원 존재와 개발 여력, 수도물 생산 시설의 규모, 정수처리에 따른 비용, 취수원과 공급지역간 거리 및 지형, 광역상수도에서 물을 구입하는 비중, 유수율 현황 등이 생산원가를 크게 좌우하기 때문이다. 또한 지자체의 수도사업에 대한 대응 능력과 재정상태도 큰 요인이다. 지방자치단체로 분화되는 과정에서 초기 결정한 수도요금을 급격히 인상할 수 없어 낮은 현실화율을 유지할 수밖에 없다. 낙후된 상수도를 개량할 지자체의 재정 능력이 없어 지연될 수밖에 없기도 하다. 무엇보다 소도시와 군·면 지역은 주민들의 지불능력이 낮다. 농어촌 및 저소득층 주민들이 상수도 요금을 낼 수 없는 경우가 많은데, 지자체 입장에서 ‘매정하게’ 단수조치를 할 수 없다. 민간기업이 아닌 지자체, 공공조직이기 때문에 가혹한 요금 징수를 하기 쉽지 않다. 이렇듯 낮은 요금과 징수를 저하가 지자체 상수도 사업이 비효율적이라 비판하는 큰 근거 중 하나이다. 그러나 지불능력이 없는 주민에 대한 고려가 과연 그릇된 것인가 생각해볼 일이다. 수도는, 물은, 공공재이다. 지불능력에 따라 지역에 따라, 차별적으로 영위할 수밖에 없는 시장재가 아니어야 마땅하다.

〈표 86〉 수도요금 고·저 지역 현황

수도사업자	높은지역				낮은지역				
	요금 (원/㎡)	생산 원가 (원/㎡)	요금현 실화율 (%)	가정용 요금 (원/㎡)	수도사업자	요금 (원/㎡)	생산 원가 (원/㎡)	요금현 실화율 (%)	가정용 요금 (원/㎡)
강원 정선군	1,382.2	2,528.0	54.7	707.6	경북 군위군	379.8	1,187.0	32.0	285.3
강원 평창군	1,210.7	3,407.0	35.5	656.6	경북 청송군	418.8	1,030.0	40.7	335.1
강원 영월군	1,074.7	3,146.0	34.2	931.6	전북 진안군	428.3	2,724.0	15.7	344.2
경남 통영시	1,066.7	1,203.9	88.6	715.1	전남 곡성군	437.5	771.2	56.7	336.7
경기 가평군	1,056.4	1,971.0	53.6	718.9	경기 성남시	444.9	497.0	89.5	291.9
강원 태백시	1,048.9	2,345.9	44.7	812.6	전북 무주군	453.2	2,891.0	15.7	403.7
강원 인제군	995.8	1,765.0	56.4	397.0	강원 춘천시	469.6	722.0	65.0	311.5
전남 여수시	981.7	1,284.3	76.4	695.7	경북 봉화군	481.4	626.0	76.9	405.3
강원 홍천군	954.3	1,496.4	63.8	479.4	경남 진주시	485.1	521.0	93.1	348.1
강원 양양군	932.8	2,044.0	45.6	497.9	경기 하남시	490.0	605.2	81.0	340.6

자료: 환경부, 2013.1, 2012년 상수도 통계

수도요금의 고·저 지역 현황에 대해서도 간략히 살펴보자. 전국에서 평균 수도요금이 가장 높은 지역이 강원도 정선군이다. ㎡당 1,382.2원인데, 생산원가는

2,528.0원으로 현실화율은 54.7%에 불과하다. 수도요금이 높은 지역은 대체로 강원도 지역이다. 수도요금이 가장 낮은 지역은 경상북도 군위군으로 m<sup>3</sup>당 평균 379.8원이다. 그런데 생산원가는 1,187원으로 높아 요금현실화율은 32%에 불과하다. 전라남도 무주군은 요금 평균이 453.2원인데 생산원가는 2,891원으로 현실화율이 15.7%에 불과하다.<sup>54)</sup> 요금이 낮으면서도 현실화율이 93.1%인 곳이 경상남도 진주시이다. 남강 수원지 바로 옆에 있기 때문이다. 이렇듯 지자체 수도 요금은 자체 수원지가 있고 광역상수도에 대한 의존도가 적을수록 낮다는 사실을 다시 확인할 수 있다.

수도요금의 책정과 관련하여, 도매요금인 광역상수도요금과 소매요금인 지방상수도요금으로 크게 구분할 수 있다. 광역상수도요금은 K-Water(수자원공사)에서, 지방상수도요금은 각 지방자치단체에서 관리한다. 소매요금인 지방상수도요금은 광역상수도요금에 각 지방자치단체의 공급비용이 합산되어 산정되고 있다. 광역상수도 요금은 각 지방자치단체 및 기업체에게 광역상수도 수돗물을 공급하는데 소요되는 총괄원가를 보상하는 수준에서 결정한다. 총괄원가는 공공서비스의 공급에 소요되는 적정원가와 해당 사업에 투자된 자산에 대한 적정투자보수를 가산한 금액 즉 공공요금산정기준에 따르고 있다. 그런데 위탁 지자체의 경우, 총괄원가 산정기준에 의해 적정하게 계상되어 책정된 원가로 보이지 않는다. 초기 위탁 지자체의 원·정수 구입비 포함, 그리고 최근 환경부 입장변화에 따른 원·정수구입비 재포함 가능성, 불변가격에 따른 소비자물가지수의 매년 산정 등 현재의 위탁대가 산정 공식은 공공요금 산정기준과 무관하다. 이와 관련해서는 위탁 지역 실시협약서 분석 등을 통해 자세히 살펴보는 것으로 하겠다.

〈표 87〉 총괄원가 산정기준

총괄원가 <sup>55)</sup> =적정원가+적정투자보수	적정원가: 재료비, 인건비, 판매비와 일반관리비 등의 영업비용 +법인세비용 적정투자보수: 수도사업에 투자된 자산에 대한 보수
-------------------------------------	---

54) 무주, 진안, 장수 즉 무진장은 산으로 둘러싸여 있는 지역이다. 고도가 높아 가압에 따른 비용이 추가되고 취수원이 부족하다. 당연히 원가가 높을 수밖에 없는, 지리적 조건을 갖는다.

55) 기획재정부 장관이 정한 공공요금산정기준과 국토교통부 장관이 정한 수돗물요금산정지침에 따른다.

### 제3절 환경부 정책의 문제점

#### 1. 상수도 위탁 현황

〈표 88〉 상수도 위탁 내용

지자체	협약 현황						
	시설규모 (m <sup>3</sup> /일)	총사업비 (백만원)	급수인구 (천명)	유수율	보급률	계약일	수탁기간
논산시	45,340	292,618	82,286	82.6	63.0	'03.12.30	'04~'33(30년간)
정읍시	60,900	215,220	113,466	80.7	92.7	'04.12.06	'05~'24(20년간)
사천시*	65,470	295,100	109,104	80.2	93.5	'05.07.26	'05~'34(30년간)
예천군	11,000	75,000	29,164	-	62.1	'05.07.28	'05~'34(30년간)
서산시	83,200	96,954	135,105	81.6	82.2	'06.01.17	'06~'35(30년간)
천안(공업)	90,000	34,217	50,975	-	87.1	'06.04.13	'06~'25(20년간)
고령군	11,750	37,882	30,484	-	82.7	'06.06.28	'06~'35(30년간)
금산군	18,500	73,518	35,167	-	61.7	'06.06.28	'07~'36(30년간)
동두천시	60,000	181,230	97,827	88.5	99.0	'06.06.29	'06~'35(30년간)
거제시*	102,200	126,808	226,471	72.5	93.7	'07.11.01	'07~'27(20년간)
양주시	145,500	153,314	194,034	88.5	93.3	'08.02.05	'08~'27(20년간)
나주시	79,100	58,696	63,195	77.0	70.3	'08.03.14	'08~'27(20년간)
단양군	22,900	58,400	22,210	-	69.7	'08.04.08	'08~'27(20년간)
함평군	10,500	45,192	16,177	-	44.1	'09.03.11	'09~'28(20년간)
파주시	148,000	249,143	365,409	85.4	94.4	'09.02.25	'09~'28(20년간)
광주시	84,000	255,218	229,995	84.8	83.7	'09.07.17	'09~'28(20년간)
통영시*	85,400	61,655	136,385	47.1	94.7	08.05.06 <sup>56)</sup>	10~29(20년간)
고성군*	20,000	30,958	40,031	-	68.0	08.06.18 <sup>57)</sup>	10~29(20년간)
완 도	31,870	87,221	42,576	-	77.9	'12.10.31	'13~'32(20년간)
진 도	19,720	61,098	31,467	-	93.0	'12.10.31	'13~'32(20년간)
장흥	17,100	37,307	23,018	-	53.7	'12.12.18	'13~'32(20년간)

자료: 수자원공사 홈페이지, 해당 지자체 홈페이지, 2012년 환경부 통계 재구성<sup>58)</sup>

- 56) 2010년 6월 1일 경남서부권 통합운영 실시협약 체결, 2010년 9월 1일 인계인수 완료 및 수탁 운영 개시
- 57) 2010년 6월 1일 경남서부권 통합운영 실시협약 체결, 2010년 9월 1일 인계인수 완료 및 수탁 운영 개시
- 58) 정확한 유수율 수치를 파악하기 위해 많은 노력을 하였다. 그러나 각 통계가 맞지 않는 지자체가 대다수였다. 환경부 통계가 부실한지, 수공과 지자체가 의도적으로 유수율을 감추고자 하였는지는 판단하기 어렵다. 다만 유수율이 정확한 지표가 아니라는 점을 다시 확인하는 과정이었

2013년 10월 현재 전국 지자체 중 21개 지역을 한국수자원공사가 위탁 운영하고 있다. 위탁 초기<sup>59)</sup>라 볼 수 있는 2006년경까지 위탁협약을 체결한 지역은 논산·정읍·사천시와 예천군, 서산·천안시와 고령, 금산군 그리고 동두천시 등 총 9개 시·군이다. 공업용수 중심인 천안시와 정읍시를 제외하고는 위탁기간이 30년간에 달한다는 사실을 <표 88>을 통해 확인할 수 있다. 이 중 논산·정읍·사천시는 운영관리비에 원정수구입비가 포함되는 상당히 심각한 수준의, 불합리한 계약을 체결하였다. 더구나 매년 불변가격에 소비자물가지수를 곱하여 위탁단가가 산정되고 있다.<sup>60)</sup> 이들 시의 총위탁 사업비가 시설규모에 비해 높게 나타나는 것은 이 때문이다. 논산시에 비해 시설 규모가 두 배가 넘고 인구가 많은 거제시와 비교해보면, 거제시의 총 사업비가 훨씬 낮다. 논산시는 총 위탁대가의 60%가 넘는 원정수구입비를 운영대가에 포함했고, 이에 매년 물가인상지수가 곱해지는 식의 계약을 했다. 사천과 정읍도 마찬가지로의 사례이다. 2007년에 가서야 환경부가 불합리한 위탁 계약에 개입하여 위탁 계약 대금에서 정수구입비를 빼고, 20년 계약에 한정하도록 권고하였다. 그러나 불변가격과 소비자 물가지수의 곱셈이 발휘하는 미래의 위탁 단가에 대해서는, 근본적 조정을 하지는 못하였다. 오히려 2010년 말 고시를 다시 개정하여 원정수구입비가 운영관리비에 포함될 수도 있는 애매한 계약 조건을 명시하였다. 최근 환경부 주도하에 환경관리공단이 추진하는 강원남부권 위탁 계약이 이에 해당한다. 원정수비가 다시 포함될 수 있는, 매우 불리한 계약을 할 가능성이 높다.

기 위탁된 지역 중 사천시·거제시·통영시·고성군은 2006년부터 환경부가 추진하였던 26개 중권역 중 하나이다. 2010년 6월 1일 경남남부권 통합운영 실

다.

59) 2006년경까지 위탁이 추진된 지역은 위탁 기간, 위탁대가 산정 등에 대한 법적 기준이 미약하였다. 이에 위탁 초기 지역으로 본 연구에서 분류하였다. 2007년에 가서야 환경부가 고시 제정 등을 통해 위탁계약에 개입하여 보다 완화된 조건으로 이후 지자체들은 협약을 체결하였다. 그러나 환경부는 2010년 이후 수탁자에게 유리한 방향으로 정책방향을 선회하였다.

60) 수자원공사와 지방자치단체 간 비밀유지조항이 상당히 강력하게 발휘되어 총 21개 위탁 지역 중 13개 지역의 실시협약서만을 겨우 볼 수 있었다. 예천군의 실시협약서 내용을 확인하지 못하였지만, 정수구입비가 운영관리비에 포함되었을 가능성이 크다. 위탁 비용은 크게 운영관리비와 시설개량비로 나뉜다. 총 가격을 책정하여 위탁 기간으로 다시 나누어 불변가격으로 계약을 한다. 불변가격은 매년 소비자 물가지수가 곱해져서 재산정되는 구조이다. 운영관리비에 정수구입비가 포함된다는 것은 수자원공사가 공급하는 광역상수도 비용이 매년 소비자 물가지수가 곱해져서 복수이자와 같이 불어난다는 것을 의미한다.

시협약을 체결하여 수자원공사가 통합운영하게 된 권역이다. 환경부는 2006년부터 급수체계조정계획 등을 통해 전국을 9개 권역, 26개 중소관리구역으로 하는 통합 계획을 제출한 바 있다. 이후 2008년 10월 지방상수도통합운영시범사업추진계획을 통해 전면적으로 광역화 정책을 추진하였다. 당시 행정안전부도 지방공기업의 재정적자를 이유로 민간위탁 조기 실시와 광역화 지침을 각 지자체에 하달했다. 행안부는 2008년 4월 포항시·경주시·통영시 등에게 지방공기업 경영개선 명령에 따라, 1년 내 상수도를 전문기관에 위탁할 것을 요구했다. 이를 이행하지 않을 경우 중앙정부 교부금을 주지 않겠다는 식으로 압박했다. 이렇듯 환경부와 행정안전부는 재정적자와 지방상수도 효율화라는 이유로 위탁과 강제적 통합을 추진하였다. 왜·어떻게·잘 통합하기보다 우선 통합과 위탁 중심의 정책이 강제되었다. 현재 통합운영 지역은 거제와 통영시, 사천시와 고성군 등 1개 권역이다. 그리고 최근 환경부가 강원남부권인 영월, 평창, 정선, 태백 등에 대해 통합운영 정책을 강하게 밀어붙이고 있다. 지방상수도 위탁 및 통합 정책에 대한 중앙정부 관련 부서 정책의 문제점이 꽤 많다.<sup>61)</sup> 본 연구에서는 지방상수도 위탁과 통합 정책에 대한 환경부 정책의 문제점을 중심으로 살펴볼 것이다.

## 2. 환경부의 개입과 위탁계약의 변화

2006년 환경부는 정동회계법인에 ‘수도사업위탁 운영대가 산정연구’를 의뢰하였다. 이 연구는 ‘세부적인 정산방식 및 위탁운영대가산정에 관한 기준의 미비로 효율적 업무추진이 곤란’하기 때문에 추진되었다고 한다. 수자원공사로의 위탁 후 운영대가와 관련하여 지자체와 수공 간 끊임없이 발생하였던 분쟁을 해결하기 위한 환경부 개입의 단초였다고 보인다. 연구의 목적은 ‘상수도 소비자의 이익증진과 수도사업위탁사업의 건전한 발전을 도모하기 위하여 지방수도사업자(위탁자)로부터 수도사업에 관한 위탁업무를 위임받은 수도사업 위탁사업자의 공정하고 적절한 운영대가를 산정함에 있어 적용할 객관적이고 일관성 있는 기준을 제공’하는데 있다고 한다. 기존 위탁 계약이 얼마나 ‘공정하고 적정하지 않은’ 운영대가로 책정되어 왔었는지를 환경부 스스로가 인정한 것이다. 2003년 논산시를 필두로 한국수자원공사가 위탁을 시작한 이후, 정작 위탁을 주도하였던 환

61) 자세한 분석은 송유나, 2009, 물사유화정책비판과공공수도를위한제언, 사회공공연구소를 참조할 것.

경부가 위탁운영대가와 관련한 적정 산정 기준조차 없었다는 점은 상당한 문제이다. 연구 결과를 해석할 때 두 가지 점을 유념해야 한다.

### 〈표 89〉 정동회계법인 연구내용

**제2조(운영대가의 구성)** ① 운영대는 사업자의 수도물의 취득, 정수, 배급수, 요금청구, 수용가관리 및 일반관리 등 수도물의 생산 및 판매에 소요되는 총괄원가를 보상하는 수준에서 결정되어야 하며, 수도물의 원정수구입비는 포함하지 아니한다.

**제6조(판매량차이의 정산)** ① 제5조의 판매물량과 관련하여 추정 판매물량과 실제 판매물량과의 차이(판매량차이)가  $\pm 3\%$ 를 초과하는 경우에는 그 판매량 차이를 정산한다.

자료: 정동회계법인, 2006, 수도사업위탁 운영대가 산정연구보고서

첫째, 운영대가 중 원정수구입비를 포함하여서는 안된다고 명시하였다. 원정수구입비는 연구에서도 말하듯 ‘운영대가와 별개 항목으로, 위탁자가 한국수자원공사 등 원수공급처에게 지급하는 형식을 취하여, 운영대가 산정에서 제외한 후, 위탁자는 사업자의 총괄원가를 기초로 산정된 운영대가에 원정수구입비 및 위탁자 귀속 총괄원가를 더하여 최종 소비자 가격을 결정하면 될 것’이다. 또한 ‘상수도 공급과 직접 관련이 없는 수도시설 공사나 수도기기 판매 등 역시 제외되어야 한다’고 연구는 제안한다. 이렇듯 상수도 사업의 회계처리 규정이 모호한 채 위탁이 진행되었고 많은 문제를 낳았다. 원정수비가 포함된 불변단가로 위탁 지자체의 매년 위탁단가가 계산되었기 때문에 지자체는 해가 갈수록 불공정한 계약의 노예가 될 수밖에 없었다.

둘째 전년도 추정판매물량과 실제판매물량의 차이가  $\pm 3\%$ 를 초과하는 경우에만, 정산단가를 조정한다는 점이다. ‘전년도 판매물량이 3%보다 적을 때는 더해 주고 3%보다 많을 경우 운영대가 산정 시 총괄원가에서 산정하는 것이 바람직하다’는 것이 연구의 제안이다. 통상적으로 판매물량 차이가  $\pm 3\%$  안의 범위에 있을 경우 큰 의미를 가지지 않는다. 그런데도 기존 위탁 계약은 매년 판매물량을 다시 계상하여 처리해왔었다. 수탁자인 수자원공사는 원정수 판매자이기도 하다. 이로 인해 판매물량에 대한 정확한 정보도 수자원공사가 독점하고 있어, 지자체에 불리한 방향으로 충분히 판매물량의 차이를 더하거나 뺄 수 있는 위치를 점하고 있다.

〈표 90〉 환경부 수도시설운영·관리업무 운영대가 산정기준 요약

**제1조(목적)** 이 규정은 수도법 제17조의3의 규정에 따라 지방자치단체인 일반수도사업자(이하 "위탁자"라 한다)가 수도사업을 효율적으로 운영·관리하기 위하여 수도시설의 운영·관리에 관한 업무(이하 "수도관리업무"라 한다)를 위탁함에 있어 수탁자에게 지급하는 운영대가를 산정하는 기준(이하 "대가산정기준"이라 한다)을 정함을 목적으로 한다.

**제2조(운영대가의 구성)** ①운영대가는 수탁자가 수도물의 정수, 배급수, 요금청구, 수용가관리 및 일반관리 등 수도물의 생산 및 공급하는데 소요되는 총괄원가를 보상하는 수준에서 결정하며, 수도물의 원·정수구입비는 포함하지 아니한다.

②총괄원가는 수탁자의 성실하고 능률적인 관리하에서 수도물의 공급에 소요되는 적정원가에 수탁자가 수탁 이후 상수도사업에 투여 및 공여하고 있는 진실하고 유효한 자산에 대한 적정투자보수를 합산한 금액으로 하며, 위탁 이전 및 이후에 위탁자가 수도사업에 투여한 자산에 대한 투자보수는 포함하지 아니한다.

③상수도 공급과 관계없는 수탁공사나 부대사업관련 수익 및 비용은 운영대가 산정시 포함하지 아니하며, 수탁자가 상수도사업이외에 별도사업을 영위할 경우, 상수도사업과 별도사업을 구분하여 정리하여야 한다.

**제3조(운영대가의 산정 등)** ①운영대가는 매 회계년도마다 산정함을 원칙으로 한다.

②운영대가 산정은 매년 6월 30일까지 한다.

③운영대가 산정 당시 예측할 수 없었던 불가피한 사유의 발생으로 총괄원가에 현저한 증감이 있을 경우에는 증감요인만을 반영하여 운영대가를 조정할 수 있다.

④운영대가의 단가는 총괄원가를 당해 연도의 추정공급물량으로 나누어 산정한다.

**제4조(원가산정 자료)** ①운영대가는 외부감사를 받아 수정사항이 반영된 수탁자의 재무제표와 결산서, 운영대가계산을 위한 상수도 위탁 운영대가 산정명세서 등 객관적이고 신뢰할 수 있는 자료를 기초로 하여 산정하여야 한다.

②위탁자는 수탁자가 작성하여 제출하는 운영대가 산정자료 작성의 객관성 및 공정성 확보를 위하여 공인회계사·회계법인 등 외부감사기관을 지정할 수 있다.

자료: 환경부, 2007, 수도시설 운영·관리업무 위탁에 관한 규정

환경부는 위탁한 연구용역 결과에 의거하여, 2007년 1월 16일 환경부고시 제 2007-4호를 발표하였다. 제22조의3에 따라 복합위탁의 경우 20년 이내로 설정할 것, 제22조의7에 따라 위탁자는 위탁계약을 체결한 날부터 5년마다 수탁자의 시설운영·관리 및 경영성과 등을 평가하여 수도관리업무를 개선·발전시켜야 할 것 등이 그 내용으로 한다. 나아가 운영대가는 '한국수자원공사, 농업기반공사 등으로부터 구입하는 원·정수구입비는 제외함. 위탁자가 한국수자원공사 등 원수

공급처에 지급하는 형식을 취하고 최종요금 결정시 수탁자에게 지급하는 운영대가, 시설개량비와 원·정수구입비, 위탁자에 귀속되는 총괄원가를 더하여 결정하면 됨'으로 결정하였다. 또한 계약서 작성 시, '공공성을 지닌 수도사업의 특성을 고려하여 공급의 연속성 및 수도요금 영향 등에 유의하여 위·수탁자간 업무범위와 위기 관리 시 및 계약해지·만료시 대응계획 등에 대한 세부사항을 계약서에 구체적으로 기재하여야 함'을 명시하였다. 그러나 불변가격이 갖는 함정과 소비자물가지수의 적용 등에 대해서는 언급조차 하지 않았다. 환경부의 고시에도 불구하고 이후 추진된 위탁 계약 내용을 자세히 분석해볼 때, 문제점은 여전히 남아 있다. 현재 지방상수도 위탁과 통합관리를 주도하고 있는 것이 환경부이며, 수자원공사를 통해 상수도사업에 개입하고 있는 것이 국토교통부이다. 그 누구보다, 환경부는 위탁 및 통합의 주체로서 위탁계약이 갖는 근본적 문제점을 해소하기 위한 노력을 해야 하는 주체이다. 그런데 환경부의 이후 개입 양상은 이해하기 어려운 수준으로 돌변하고 있다. 이와 관련해서는 차후 살펴본다.

2007년 11월 이후, 위탁계약을 체결한 거제시부터 위탁계약 기간이 20년으로 줄어들었고, 위탁단가 산정에 있어 원정수구입비를 빼는 계약이 관행화되었다. 환경부 고시 이전에 위탁계약을 체결한 서산시와 동두천시 등은 원정수구입비가 위탁단가 불변가격 내용에는 빠지도록 계약하였다. 그러나 이는 시 차원의 협상력이었지, 환경부의 개입과 조정에 의한 것이 아니다. 환경부 고시 이후 수탁 업무범위, 수탁 평가 시스템 등에 대한 기술이 보다 구체적으로 변화하기는 하였다. 그러나 불변가격으로 책정되어 매년 소비자물가지수를 곱하는 계약 내용은 지금까지도 변하지 않는 함정으로 남아 있다.

### 3. 지방상수도 통합운영의 내용과 문제점

한국의 수도사업이 '전근대적 운영과 소규모·영세성으로 인해 다양한 구조적 문제 내재, 비효율적 운영으로 인한 높은 원가, 비현실적으로 인한 낮은 요금, 이에 따른 만성적자, 시설투자 미흡 등의 악순환 초래, 국민들에게 형평성있는 수도 서비스를 제공하기보다는 도·농간, 지역간 격차가 더 심화되는 경향, 중앙 정부의 재정지원과 자치단체의 자발적 경영개선 노력이 미흡'한 것이 현재 상수도사업의 구조적 문제라고, 환경부는 진단하였다. 이를 극복하기 위한 방안으로 20

10년 7월 지방상수도 통합 추진계획을 발표하였다.<sup>62)</sup> 현재의 162개 지방자치단체 상수도사업을 2020년까지 39개 권역으로 선통합하고, 2030까지 5개 내외로 대형화하겠다는 계획이다. 환경부 계획대로라면, 통합 이후 지배구조는 현재의 직영체제에서 대규모 수도사업자 및 공기업위탁 체제로 개편하게 된다. 여기서 공기업 위탁은 수자원공사와 환경공단이었고, 이후 공사화될 특·광역시가 될 것이다. 대규모 수도사업자는 신규 육성하게 될 그리고 진출을 바라고 있는 민간사업자로 추정 가능하다. 그렇다면 공사 및 공단 등 최소 9개 기업들과 민간기업들이 각개 약진하여 통폐합을 거듭하는 구조를 만들겠다는 것이다. 치열한 경쟁 과정에서 민간기업이 Win할 경우 민영화, 공사가 Win할 경우 공사 형태가 될 것이다. 그런데 정부는 이미 민영화를 전제로 특·광역시 공사화를 추진한 바 있다. 수자원공사의 민영화도 항상 염두하고 있었다. 그렇다면 공사 형태로 경쟁에 돌입하는 것은 과정일 뿐, 완전 민영화의 길을 배제할 수는 없을 것이다.

**<표 91> 환경부 통합 추진계획 내용**

- 통합규모: 소규모 행정구역 중심에서 대규모 유역 중심으로 관리구역 개편
  - 중권역 3~7개 시·군 단위로 통합한 후 유연단위로 대형화
  - 관리권역 164(2009)-->39개(2020)-->5개 내외(2030)
- 운영방식: 직영에서 대규모 수도사업자 및 공기업 위탁 체제로 개편하여 수도사업 전문 경영능력 확보
  - 통합권역 급수체계조정 및 유수율 제고로 시너지 효과 제고
  - 유수율 63%(2008)-->80%(2020)-->85%(2030)(대상 일반 시·군)
- 추진방법: 중앙-지자체간 역할분담을 통한 자율적·점진적 통합
  - 지자체는 통합의 주체로서 운영방식결정 등 주도적 역할 수행, 중앙정부는 통합 활성화를 위한 행·재정적 지원에 주력

자료: 환경부, 2010.7, 지방상수도 통합 추진계획

환경부의 통합운영계획 내용에 대해 자세히 살펴보자. 39개 통합관리권역 중 7개 특·광역시와 제주도·울릉도 등 9개를 포함하고 있어, 실제 통합이 추진될 지자체는 총 30개 권역이다. 환경부는 기존 행정구역 경계를 넘어 수원, 급수인

62) 이미 환경부는 2006년에도 9개 대권역, 26개 중권역의 통합관리권역설정(안)을 낸 바 있다. 이후 9개 대권역인 금강북부, 금강남부, 영산강, 북한강, 영동, 한강, 남한강, 낙동강남부, 낙동강북부 등에 대한 권역별 급수체계 조정 계획을 통해 행정안전부가 제시한 31개 통합권역을 고려하여 39개 권역으로 조정안 낸 것이다.

구 규모, 지역특성, 행정구역통합 -기존의 행안부안 등- 등을 고려하여 추진할 것이라고 한다. 그러나 예시된 안은 행정구역의 경계를 벗어나지 않고 있다. 유역을 고려한다면 행정구역을 벗어날 수밖에 없지만, 실제 추진에 있어 기존 행정구역이 갖는 현실적 무게 또한 쉽게 극복하기 어렵다. 이렇듯 지역적 경계가 분명히 존재하는 행정적 조건, 지방상수도가 각기 처한 현실, 해당 지자체의 수용성 등 모두를 고려한 통합추진은 매우 어려운 과정이다. 무엇보다 해당 지자체를 설득하여 자율적이고 점진적인 통합을 가능하게 할, 중앙정부의 기획과 계획 그리고 추진력이 필요할 것이다. 그런데 최근 추진되고 있는 통합정책은 환경부 등에 의한 강제적인 조치일 뿐, 지자체를 고려하고 지방상수도 발전을 위한 길인지 참으로 의문이다. 오히려 수탁자의 이해만을 고려한 편의적 발상에 그친 것으로 보인다.

환경부 통합관리권역 및 통합 추진계획에 대해 구체적으로 살펴보자. 환경부는 우선 매년 2~4개 권역 통합을 추진하고 소유와 경영분리를 통한 경영전문화를 유도하겠다고 한다. 환경부 추산 2014년 이전에 통합을 희망하는 시군 44개를 중심으로 먼저 통합을 하고 시범권역에 대한 관망최적화 사업이 종료되는 2014년 말 유수율 제고 등 통합운영 성과에 대한 중간평가를 실시하여 이후 추진하겠다고 한다. 그러나 2013년 10월 현재, 경남남부를 제외하고는 실질적 통합위탁이 추진된 지역은 없다. 강원남부권이 최근 환경부가 주력하는 지역이다. 평창, 영월, 정선군이 환경공단에 위탁이 추진되었고, 태백시는 환경부의 강압적 통합운영 추진에 시달리고 있다.

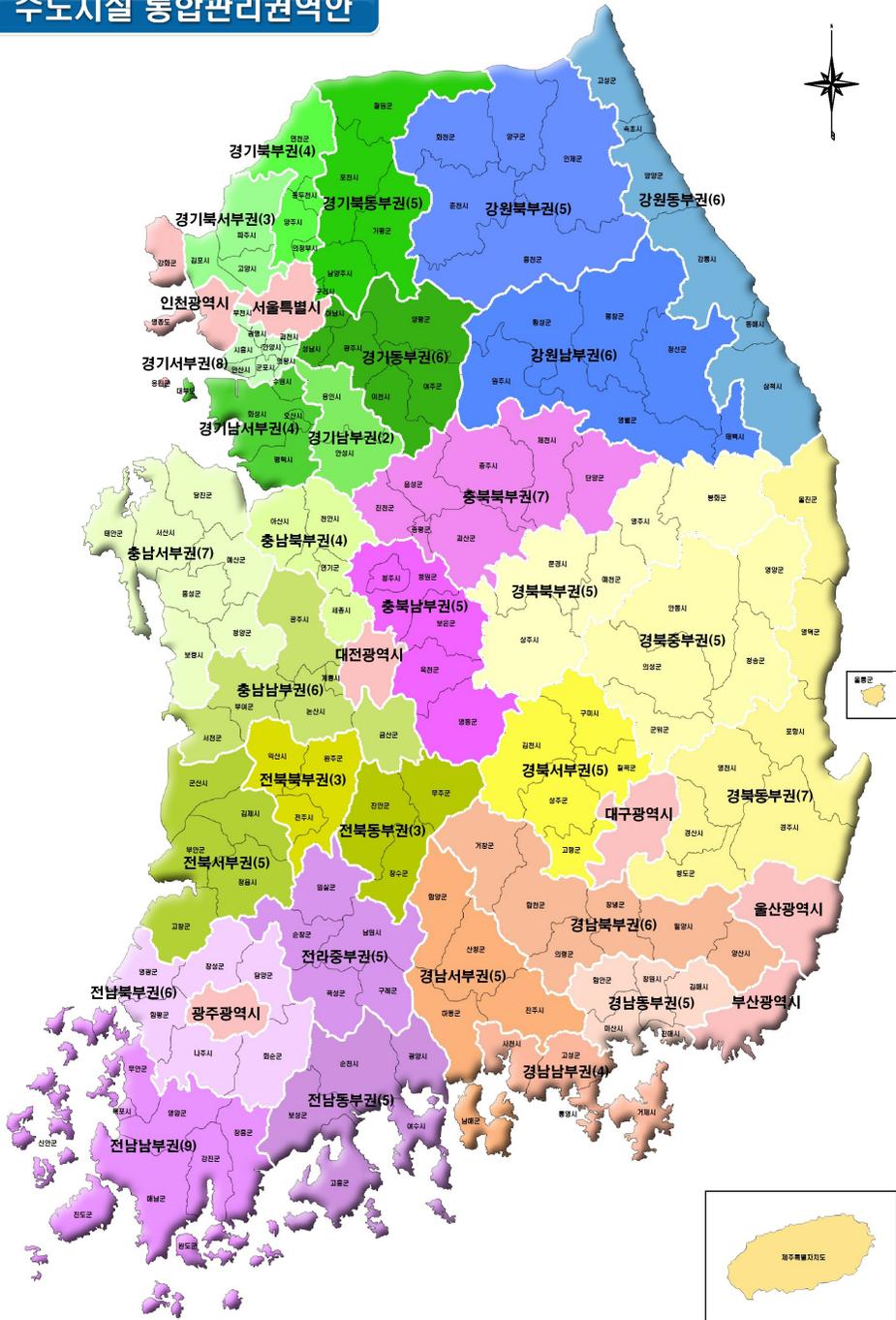
〈표 92〉 일반 시·군 통합 추진일정(안)

년도	통합 대상권역	년도	통합 대상권역
2009	1 경남남부 (기 통합, '09.12)	2015	2 충남남부, 전북서부
2010	4 전남남서, 경북동부, 강원남부, 강원동부	2016	3 경북중부, 경북북부, 전남동부
2011	4 경북북부, 충남서부, 충남남부, 전북동부	2017	2 경기북동부, 충북북부
2012	3 경남서부, 경남동부, 충남북부	2018	3 경기남부, 경기남서부, 전북북부
2013	2 경기북부, 전남북부	2019	2 경기동부, 경기서부
2014	2 강원북부, 전라중부	2020	2 경기북서부, 경북서부

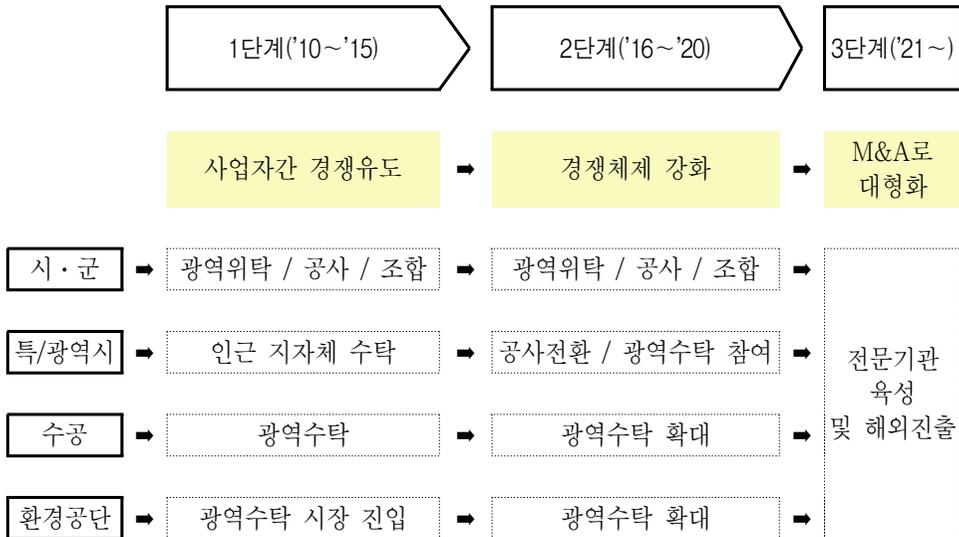
〈표 93〉 환경부 통합관리권역(안)

관리권역		행정구역	면적(km <sup>2</sup> )	인구(천명)
계	39권역	시·군통합권역 30, 특광역시 7, 도서 2	100,189.2	50,385
한강권 (7개권역)	경기북서부권(3)	고양시, 과천시, 김포시	1,216.5	1,502
	경기북동부권(5)	남양주시, 구리시, 가평군, 포천군, 철원군	3,060.1	984
	경기북부권(4)	의정부시, 양주군, 동두천시, 연천군	1,183.1	761
	경기남부권(3)	성남시, 안성시, 용인시	1,145.5	1,006
	경기남서부권(4)	수원시, 오산시, 화성시, 평택시	1,460.1	2,135
	경기서부권(8)	부천시, 시흥시, 광명시, 안양시, 과천시, 의왕시, 군포시, 안산시	557.4	3,460
	경기동부권(5)	광주시, 하남시, 양평군, 여주군, 이천시	2,613.0	1,747
남한강권 (2개권역)	충북북부권(7)	충주시, 제천시, 단양군, 음성군, 괴산군, 증평군, 진천군	4,497.0	605
	강원남부권(6)	원주시, 횡성군, 평창군, 영월군, 정선군, 태백시	5,979.4	527
북한강권 (1개권역)	강원북부권(5)	화천군, 양구군, 인제군, 춘천시, 홍천군	6,190.4	414
영동권 (1개권역)	강원동부권(6)	고성군, 속초시, 양양군, 강릉시, 동해시, 삼척시	3,732.4	531
금강북부권 (4개권역)	충북남부권(5)	청주시, 청원군, 보은군, 옥천군, 영동군	2,933.8	936
	충남북부권(4)	천안시, 아산시, 세종시, 연기군	1,539.9	876
	충남서부권(7)	서산시, 보령시, 당진군, 홍성군, 청양군, 예산군, 태안군	3,945.7	681
	충남남부권(6)	논산시, 공주시, 계룡시, 서천군, 부여군, 금산군	3,115.0	495
금강남부권 (3개권역)	전북서부권(5)	군산시, 김제시, 장흥시, 고창군, 부안군	2,728.9	609
	전북북부권(3)	전주시, 완주군, 익산시	1,534.3	1,035
	전북동부권(3)	무주군, 장수군, 진안군	1,954.7	77
영산강권 (4개권역)	전라중부권(5)	임실군, 남원시, 순창군, 구례군, 곡성군	2,836.0	213
	전남동부권(5)	광양시, 여수시, 순천시, 고흥군, 보성군	3,300.5	837
	전남북부권(5)	나주시, 장성군, 담양군, 화순군, 영광군, 함평군	3,231.1	357
	전남남부권(9)	무안군, 영암군, 목포시, 신안군, 강진군, 장흥군, 해남군, 완도군, 진도군	4,666.4	682
낙동강북부권 (4개권역)	경북북부권(8)	문경시, 상주시, 영주시, 예천군, 봉화군	4,696.4	380
	경북중부권(5)	안동시, 영양군, 청송군, 군위군, 의성군	4,968.8	302
	경북동부권(7)	울진군, 영덕군, 포항시, 영천시, 경주시, 경산시, 청도군	6,210.5	1,277
	경북서부권(3)	구미시, 김천시, 칠곡군, 성주군, 고령군	3,076.2	741
낙동강남부권 (4개권역)	경남북부권(6)	양산시, 밀양시, 거창군, 함천군, 의령군, 창녕군	4,086.8	572
	경남남부권(4)	사천시, 통영시, 거제시, 고성군	1,554.9	535
	경남동부권(5)	창원시, 김해시, 마산시, 진해시, 함안군	1,623.6	1,654
	경남서부권(5)	진주시, 남해군, 산청군, 함양군, 하동군	3,265.6	515
특·광역시 (7개권역)	서울권(1)	서울특별시	605.4	10,456
	부산권(1)	부산광역시	765.9	3,596
	대전권(1)	대전광역시	539.8	1,495
	대구권(1)	대구광역시	884.2	2,513
	광주권(1)	광주광역시	501.2	1,435
	인천권(1)	인천광역시	1,010.4	2,741
	울산권(1)	울산광역시	1,057.3	1,127
도서지역 (2개권역)	제주도(1)	제주특별자치도	1,848.2	566
	울릉도(1)	울릉군	72.8	10

수도시설 통합관리권역안



[그림 16] 수도사업 통합 중장기 추진방향



환경부의 통합추진 프로세스는 [그림 16]과 같다. 사업자간 경쟁유도로 경쟁체제를 만들어 통합을 추진하고, 이후 M&A로 대형화한다는 방침이다. 광역단위로 위탁 혹은 공사화를 추진하고 특·광역시는 인근 지자체를 흡수하여 대형 공사화를 추진하게 된다. 수공과 환경공단이 경쟁하여 광역수탁 시장에 개입하여 완전 경쟁 시장을 만들겠다는 내용이다. 대형화된 공사, 수자원공사와 환경공단 간 경쟁이 다시 M&A를 통해 전문기업으로 발전하여 해외시장에까지 진출한다는 내용이다. 환경부 통합 추진방향에 민간기업의 이름은 빠져있다. 그러나 '대형수도사업자'에 민간기업이 나설 수 없는 법적·제도적 제약이 없다. 대형수도사업자는 기존 공사 및 공단 즉 수자원공사와 환경공단이 될 수 있다. 이후 공사가 될 특·광역시도 될 수 있다. 그러나 보다 경쟁력·자금력이 있는 민간기업이 될 가능성이 더 크다.

환경부가 제시하고 있는, 운영관리 체제 즉 소유·운영 관련한 4가지 모델은, 공기업위탁·지방공사·상수도조합·도 지역 등이다. 그러나 공기업위탁을 제외하고 나머지 세 개의 대안에 대해 매우 부정적이다. 완전 경쟁체제 즉 민영화에 대한 사회적 비난과 우려를 피하고자 지방공사, 상수도조합, 도지역 등을 끼워 넣은 것으로 보인다. 환경부는 지자체 자율전환을 유도한다고 하지만, 현재의 프로

세스는 자율전환의 내용으로 보기 어렵다. 더욱이 2010년 12월 환경부는 수도시설운영·관리업무운영대가결정기준 고시를 재개정하였다. 이 내용은 거의 2007년 이전 수준으로 후퇴한 내용과 다름 아니다.

〈표 94〉 통합 이후 운영관리체계 예시

구 분	특 징
공기업위탁	수도시설 운영관리권 일부·전부를 공기업이나 다른 수도사업자에게 위탁 시설개선 소요비용을 공기업이 선 투자할 경우 지자체 재원부담 완화
지방공사	지자체 공동출자를 통해 설립, 경영효율성과 수익성 추구 가능 공무원 신분전환이 불가피하고 재원 부족시 장기 성과달성 곤란
상수도조합	각 시·군에서 출자하여 설립, 지자체 시설규모 등에 따라 지분 확정 및 의사결정권 행사, 자율통합 가능하나 합리적 지분결정 애로
도 지역	시·군 수도시설 등을 도로 이관 도 단위 통합운영, 관할 시·군간 서비스 형평성 확보가 가능하나, 시설의 소유권 이전을 위한 법개정 필요

#### 4. 환경부 돌변, 자자체에 불리하도록 고시 재개정

위탁계약을 체결함에 있어 세부적인 정산방식 및 위탁운영대가산정에 관한 기준이 없고, 공정하고 적정한 운영대가를 산정의 기준이 없어 2007년 환경부가 수도시설운영·관리업무위탁에관한규정을 만들었다고 하였다. 2007년 고시 이후 지자체와 수공 간 위탁계약 상 적어도 원정수비가 포함되는 식의 폭력적 계약관행은 사라진 것으로 보았다. 환경부가 어느 정도는 의미있는 개입을 하였다고 앞서 평가한 바 있다.<sup>63)</sup> 그러나 2010년 12월 환경부는 고시를 재개정하였다. 운영대가의 구성 및 산정기준을 전면 수정하였다. 개정 내용은 2007년 고시 개정 이전으로 돌아간 것과 크게 다르지 않다. 2010년 7월 환경부가 지방상수도 통합계획을 발표한 직후라 많은 생각이 가능하다. 오로지 환경부의 ‘통합관리 정책’만을 서둘러 집행하기 위해 편의적 방법을 선택한 것에 불과하다고 여길 수 있다. 원정수비를 위탁단가에 포함 가능하도록 애매한 조항을 신설한 이유는 후발주자인 환경공단을 의식한 것이라고 해석할 수도 있다. 수탁에 참여하고자 하는 제반 민간기업에게 ‘불이익(?)을 주지 않기 위한’ 일환으로도 읽힌다. 그러나 어

63) 물론 불변가격과 소비자물가지수의 관행은 현재까지 결코 사라지지 않고 있다. 이는 위탁계약상 원정수구입비 포함과 함께 가장 독소적인 조항이다.

떻게 해석하더라도 지자체에게는 불리하고 수탁자에게는 유리한 내용이다. 2010년 환경부의 고시는 최근 강원남부권역 지방상수도 통합운영 추진에 큰 영향을 미치고 있다.

<표 95> 2007년 VS 2010년 환경부 고시 비교

2007년	2010년
<p><b>제2조(운영대가의 구성)</b> ①운영대가는 수탁자가 수돗물의 정수, 배급수, 요금청구, 수용기관리 및 일반관리 등 수돗물의 생산 및 공급하는데 소요되는 총괄원가를 보상하는 수준에서 결정하며, 수돗물의 원정수구입비는 포함하지 아니한다.</p> <p>②총괄원가는 수탁자의 성실하고 능률적인 수돗물의 공급에 소요되는 적정원가에 수탁자가 수탁 이후 상수도사업에 투자 및 공여하고 있는 진실하고 유효한 자산에 대한 적정투자보수를 합산한 금액으로 하며, 위탁 이전 및 이후에 위탁자가 수도사업에 투여한 자산에 대한 투자보수는 포함하지 아니한다.</p> <p>③상수도 공급과 관계없는 수탁공사나 부대사업관련 수익 및 비용은 운영대가 결정 시 포함하지 아니하며, 수탁자가 상수도사업 이외에 별도사업을 영위할 경우, 상수도 사업과 별도사업을 구분하여 정리하여야 한다.</p>	<p><b>제2조(운영대가의 구성)</b> ①운영대가는 수탁자가 수돗물의 정수, 배급수, 요금청구, 수용기관리 등 수돗물의 생산 및 공급하는데 소요되는 <u>모든 비용과 수탁자의 일반관리비 및 적정할인율을 포함하는 수준에서 결정한다.</u></p> <p>②상수도 공급과 관계없는 수탁공사나 부대사업관련 수익 및 비용은 운영대가 결정 시 포함하지 아니하며, 수탁자가 상수도사업 이외에 별도사업을 영위할 경우, 상수도 사업과 별도사업을 구분하여 정리하여야 한다.</p>
<p><b>제3조(운영대가의 산정 등)</b> ①운영대가는 매 회계연도마다 산정함을 원칙으로 한다.</p> <p>②운영대가 산정은 매년 6월 30일까지 한다.</p> <p>③운영대가 산정 당시 예측할 수 없었던 불가피한 사유의 발생으로 총괄원가에 현저한 증감이 있을 경우에는 증감요인만을 반영하여 운영대가를 조정할 수 있다.</p> <p>④운영대가의 단가는 총괄원가를 당해 연도의 추정공급물량으로 나누어 산정한다.</p>	<p><b>제3조(운영대가의 결정 등)</b> ①운영대가는 급수인구변화·판매량·생산 및 공급비용변동, 물가상승률 등을 고려하여 위탁자와 수탁자가 상호 합의하여 결정함을 원칙으로 하며, <u>운영개시일로부터 매10년마다 재산정할 수 있다.</u> 이 경우 운영대가는 매 회계연도별로 구분하여 결정한다.</p> <p>②운영대가 산정당시 예측할 수 없었던 불가피한 사유의 발생으로 생산 및 공급비용에 현저한 증감이 있을 경우에는 증감요인만을 반영하여 운영대가를 조정할 수 있다.</p>
<p><b>제4조(원가산정 자료)</b> ①운영대가는 외부감사를 받아 수정사항이 반영된 수탁자의 재무제표와 결산서, 운영대가계산을 위한 상수도 위탁 운영대가 산정명세서 등 객관적이고 신뢰할 수 있는 자료를 기초로 하여 산정하여야 한다.</p> <p>②위탁자는 수탁자가 작성하여 제출하는 운영대가 산정자료 작성의 객관성 및 공정성 확보를 위하여 공인회계사·회계법인 등 외부감사기관을 지정할 수 있다.</p>	<p><b>제4조(운영대가 산정자료)</b> ①<u>운영대가 결정을 위한 산정자료는 수탁자가 제시하여야 한다.</u> 제시하는 자료에는 인구 및 급수인구추정, 유수율, 조정량, 원정수구입량, 발생예상비용, 물가상승률, 수탁자의 일반관리비내역 및 할인율 등이 포함된다. 수탁자는 운영대가 산정 기간 동안 발생할 것으로 예상되는 모든 비용을 연도별로 추정하여 제시하고, 그 근거를 제시하여야 한다. 모든 비용은 생산량의 변화에 따라 투입량이 변동하는 변동비 및 변동단가와 생산량의 변화와 관련없이 발생하는 <u>고정비로 구분하여 제시하여야 한다.</u> 다만, <u>물가상승률의 경우에는 불변가치로 제시</u>하고 결정된 운영대가 중 물가</p>

	<p>에 영향을 받는 금액 총액에 대하여 한국은행이 발표하는 <u>소비자물가지수</u> 등을 곱한 금액을 차년도 운영대가에 포함하여 지급할 수 있다.</p> <p>②위탁자는 수탁자가 작성하여 제출하는 운영대가 산정자료 작성의 객관성 및 공정성 확보를 위하여 공인회계사·회계법인 등 외부감사기관을 지정할 수 있다.</p>
<p><b>제5조(공급물량)</b> ①운영대가 산정기간 동안의 공급물량은 수탁자가 작성한 수급계획, 전년도 판매실적, 수요예측치, 관련기관의 수요예측치 등을 종합적으로 고려하여 추정한다.</p> <p>②판매물량은 조정량을 적용하여 구한다.</p>	<p><b>제5조(공급량 차이의 조정)</b> ①제3조및제4조에 따라 운영대가를 결정하였음에도 불구하고 공급물량과 관련하여 추정공급물량과 실제 공급물량간 차이(이하 공급량 차이라 한다)가 ±3%를 초과하는 경우에는 그 공급량 차이를 조정한다.</p> <p>②조정금액은 공급량 차이에 <u>변동비로 분류된 비용의 변동단가의 합을 곱하여 산정한다.</u></p> <p>③제2항의 규정에 따라 산정된 조정금액은 다음연도 운영대가 지급 시 가감하여 반영한다.</p>
<p><b>제6조(공급량 차이의 정산)</b> ①제5조의 공급물량과 관련하여 추정 공급물량과 실제 공급물량간에 차이(이하 공급량차이라 한다)가 ±3%를 초과하는 경우에는 그 공급량 차이를 정산한다.</p> <p>②정산금액은 공급량 차이에 전년도 운영단가를 곱하여 산정한다.</p> <p>③제2항의 규정에 따라 산정된 정산금액은 다음연도 운영대가 산정 시 총괄원가에 가감하여 반영한다.</p>	<p><b>제6조(원정수구입비의 조정)</b> ①수도시설의 위탁관리 계약 체결 당시에 비해서 원정수구입단가가 변경될 경우 그 차액을 조정한다.</p> <p>②제1항의 규정에 따라 산정된 조정금액은 다음연도 운영대가 지급 시 가감하여 반영한다.</p>

<표 95>의 제 2조를 보자. 2007년 고시는 운영대가 구성에 있어, ‘총괄원가를 보상하는 수준에서 결정되며 수돗물의 원정수구입비는 포함하지 않는다’ 고 하였다. 그러나 2010년 고시는 총괄원가는 사라진 채 ‘모든 비용과 수탁자의 일반관리비 및 적정할인율을 포함하는 수준에서 결정한다’ 고 바뀌었다. 총괄원가라는 최소한의 이윤보장원칙에서, 수탁자의 모든 이윤을 보장하는 시장논리로 전환한 것이다. 물론 원정수구입비를 포함하지 않는다는 내용은 삭제되어, 원정수구입비는 ‘모든 비용’ 안의 항목이 되었다. 총괄원가와 관련된 2007년 고시의 ②항 역시 삭제되었다.

제 3조 운영대가의 산정에 대해 보자. 매년 재산정할 수 있었던 조항이 10년마다 재산정하는 것으로 변화했다. 불합리한 내용으로 계약했다라도 지자체는 10년을 참고 재협상을 해야 한다. 위탁 지자체와 수자원공사 간 분쟁과 분란, 소송을 불사한 위탁 해지라는 엄연한 현실을 돌아볼 때 환경부 고시는 수탁자의 편에 있는 것이 분명해 보인다.

제 4조는 원가산정에서 운영대가 산정으로 우선 개념의 변화가 있다. 2010년 고시는 운영대가 결정과 관련하여 상당히 상세한 기술을 하고 있다. ‘인구 및 급수인구 추정, 유수율, 조정량, 원정수구입량, 발생예비용, 물가상승률, 수탁자의 일반관리비내역 및 할인율 등’ 을 운영대가 산정자료라고 명시하였다. 2010년 환경부 고시 이전의 위탁계약은 매년 지급해야 할 혹은 지급받아야 할 추정위탁대가와 실제 지급해야 할 혹은 지급받아야 할 대가 -운영관리비+시설개량비-의 차이가 크게 존재하였다. 수자원공사는 실제 투입할 금액을 위탁 초기에는 낮게 상정하고 위탁 중기 이후 점점 커지는 방식 즉 선투자라는 이름으로 지자체를 매혹시켰다. 당연히 매년 책정된 위탁단가와 추정위탁대금은 실제 투입비용과 차이가 있을 수밖에 없는, 근거 없는 숫자에 불과했다.<sup>64)</sup> 2010년 고시는 실제 운영대가를 매년 명확히 산정할 것을 요구했다고 보인다. 그러나 급수인구, 유수율, 발생예상비용 등은 역시 모두 추정치이다. 장기위탁계약에서 발생할 수밖에 없는 ‘추정 상’ 오류는 언제나 존재한다. 그러나 2010년 고시는 원정수구입비를 운영대가 결정에 포함한 것으로 보인다. 더구나 10년으로 못 박힌 계약 기간 동안 되돌리기 어려운 불변수치 안에 포함하였다. 원정수구입비는 매년 물가인상율에 반응하지 않는 경직적 비용이다. 그러나 운영대가에 포함된다면, 매년 물가인상율이 복리로 곱해지게 되어 위탁비용을 부풀리기에 가장 쉬운 항목이다.

제 5조와 6조는 통합 혹은 분화되었다. 2007년 고시는 제 3조를 통해 매년 위탁단가가 재산정될 수 있다고 하였기 때문에 공급물량과 공급량 차이의 정산을 매년 하는 것으로 하였다. 그러나 2010년 고시는 10년 이후에나 재산정이 가능하기 때문에 공급물량 관련 조항은 삭제하였다. 공급량 차이와 관련해서만, 조정비를 변동비로 분류하여 산정할 것을 규정하였다.

2010년 환경부 고시는 2007년 고시와 비교할 때 역행임이 분명하다. 지자체의 자율적 통합이 힘든 과정이며, 중앙 정부의 강제적 집행이 필요하다는 점은 충분히 이해한다. 그러나 통합을 위한 환경부의 개입으로 보기에 지자체에게 가혹하다. 2007년까지의 혹은 2010년 이전의 위탁 계약은 ‘상황을 모르는 지자체가 미혹되어 계약에 응한 조건’ 으로, 출혈의 대가는 지자체의 탓이라고 치부

64) 다음 절, 사천시와 양주시 위탁계약의 문제점을 분석하면서 상세하게 기술하고 있다.

할 수도 있다. 그러나 2010년 고시 이후, 최근 추진되는 위탁 계약은 지자체의 출혈을 감수하라는 중앙정부의 명령에 가깝다고 보인다. 오로지 통합만을 위해 그리고 위탁만을 위해, 수탁자에게만 유리한 계약조건을 환경부가 앞서 만들어주고 있다는 점은 이해하기 힘든 상황이다. 2012년 환경공단에게 위탁이 실시된 영월, 평창, 정선 그리고 최근까지도 위탁을 강요받고 있는 태백시의 위탁계약은 2010년 12월 환경부 고시에 준할 것으로 보인다. 환경부가 앞서 추진하는 강원 남부권 통합관리 운영은 이렇듯 지자체에게는 불리하고 수탁자에게는 유리한 위탁 계약이다.

## 제4절 위탁계약의 폐해

### 1. 초기 위탁계약의 특징(2007년 이전)

〈표 96〉 위탁계약상 기본 개념

- 불변가격: 일정한 기준시점의 가격으로 평가함으로써 물가 변동 요인을 제거한 가격
- 소비자물가지수: 한국은행이 발행하는 조사통계월보에 고시되는 당해 기간의 소비자물가지수. 소비자물가지수가 현재의 방식으로 더 이상 공시되지 않는 경우 협약당사자간에 합의하는 다른 지수로 대체
- 위탁대가: (조정량+손괴자부담 손실량)×위탁단가(조정위탁단가)
- 조정위탁단가: 위탁단가에서 소비자물가지수 변동분, 물량정산 등의 증감요인을 반영하여 조정한 위탁단가
- 적용할인율: 이 사업으로부터 발생하는 미래의 현금흐름을 현재 시점의 가치로 평가하기 위한 할인율로서 이 사업의 기준 운영단가 결정을 위한 함수관계식에 적용되는 사업의 실질 수익률(IRR)
- 비밀유지: 갑과 을은 이 협약이 유지되는 동안에는 언제라도 그리고 이 협약의 해지나 종료 이후 5년 동안은 이 협약의 조건과 이 협약을 수행하면서 얻어진 정보를 보관하며 상대방의 동의 없이는 어떠한 자에게도 동 정보를 제공하지 아니함
- 목표유수율: 당해연도 추정사용량을 당해연도 추정공급량으로 나눈 비율
- 실제유수율: 연간 실제사용량을 실제공급량으로 나눈 비율
- 손괴자부담 손실량: 이 사업의 대상시설을 손괴하는 사업 또는 행위를 하는 자에 의해 발생된 수도시설의 누수, 세척, 도수 등으로 인하여 검침되지 않은 수돗물을 손실량

위탁을 실시한 해당 지자체의 위탁 목적은 대체로 1) 우수율 제고를 통한 생산 원가 절감 및 한정된 수자원의 효율적 이용 2) 선진 우수율제고 기술접목 및 과학적이고 전문화된 관리를 통한 운영의 효율화 3) 수돗물공급 서비스의 획기적 개선을 통한 지방상수도 관리의 새로운 모델 제시 4) 깨끗하고 안정적인 용수공급 등이다. 그런데 몇 번을 검토해 보아도 위탁계약은 지자체에게 불리한 내용이었다. 위탁계약 내용을 상세하게 이해하기 위해 우선 개념부터 정리해보자. 위탁 초기 지자체인 논산, 정읍, 사천 등에 공통적으로 명시되어 있는 개념이다. 이후 살펴보겠지만 2010년 12월 환경부 고시 개정 이후 최근 추진되는 지자체 위탁계약의 개념은 약간 달라졌다. 그러나 불변가격 개념은 ‘불변’이다.

무엇보다 주목해야 할 개념은 불변가격과 조정위탁단가이다. 위탁 실시협약서는 모두 불변가격으로 계약을 하고 있다. 매년 산정된 불변가격에 매년 소비자물가지수를 곱하는 식으로 계산한다. 물론 물량변동 -계약서보다 많이 사용했을 경우와 덜 사용했을 경우- 이 반영되지만 이 수치는 상당히 미미하다. 2007년 환경부 고시를 통해  $\pm 3\%$  이내일 경우 반영하지 않기로 하였지만, 계약에 따라 다르다. 목표유수율과 실제유수율 간 차이 -물량변동과 밀접한 관계를 가진다-도 가감된다. 그러나 대다수 위탁 지자체의 목표유수량은 실제보다 미달한 경우가 많지 않은 것이 또 통계의 묘미이다.<sup>65)</sup> 이런 조건에서 정산단가에 원정수구입비가 포함될 경우 조정위탁단가는 상당히 커지게 된다. 원정수의 공급 및 공급대가 산정은 모두 수자원공사가 총괄하고 있다. 위탁계약과 관련한 구체적 수치 등 현황은 비밀조항에 의해 상호 함구할 것이 명시되어 있다. 비위탁 지역 홈페이지에는 공개되어 있는 자료들이 위탁 지자체의 홈페이지에는 기본적 자료조차 게시되어 있지 않는 경우가 허다하다.

현재의 위탁 계약의 특징 및 문제점에 대해 요약해보면, 첫째 2~30년 위탁기간 동안 수자원공사는 운영관리비와 시설개량비를 합하여 총 금액을 산정한다. 운영관리비는 인건비, 전력비, 약품비, 정수구입비<sup>66)</sup>, 수선유지비, 기타운영유지

65) 사천과 양주의 사례를 통해 우수율의 조작 가능성이 충분히 감지된다. 우수량은 계량기 교체만으로 10% 이상 단시간에 올라갈 수 있다. 실제 시설개량이 얼마나 이루어졌는지는 확인할 수 없는 것이 위탁계약의 한계이다. 역시 우수율을 어떠한 기준으로 상정할 것이냐에 따라서도 높낮이가 확연히 달라질 수 있다는 점은 지자체 상수도 담당자들은 모두 아는 사실이다.

비 등이다. 시설개량비 혹은 시설개선사업비는 구체 내역을 제시하고 있지 않다. 운영관리비와 시설개량비는 수탁자인 수공이 향후 투자하겠다는 금액(비용)이다.

둘째, 운영단가가 매해 책정되어 있다. 운영단가와 추정급수사용량을 곱한 것이 추정운영대가이다. 운영관리비와 시설개량비의 매년 합이 매년 추정운영대라고 생각하기 쉽지만, 운영단가와 추정운영대가는 이와 다르다. 수공이 선투자의 개념으로 초기 운영단가를 낮게 잡고 있어 매해 실제 집행 내용과 다른 것이 적용대가이다. 수자원공사가 선투자를 하겠다는 근거가 된다. 결과적으로 운영단가와 추정운영대가는 근거가 모호한 ‘숫자’에 불과하다.<sup>67)</sup>

셋째, 매년 운영단가에 추정사용량이 곱해져서 산정되고 있는 추정운영대가는 불변가격이다. 그러나 매해 소비자물가지수를 곱해야만 실제 위탁대금이 결정된다. 앞서 말했듯 실제 투자금액과 상관관계가 낮은, 이 불변가격은 소비자물가지수가 곱해지면서 그 마력을 발휘한다.

넷째, 불변가격이기 때문에 매년 소비자물가지수를 곱하는 복리 계산이 가능하다. 만약 소비자물가변동에 유연하게 추정운영대가를 산정했다면, 상호간 합의하에 운영대가를 조정할 수 있을 것이다. 그러나 추정운영대가는 이미 불변가격으로 못박혀있기 때문에 단지 변동분만을 곱하고 곱하는 복리 이자 계산법에 따를 수 있다.

다섯째, 위탁 초기 지자체인 논산시, 정읍시, 사천시 등은 운영관리비에 원정수 구입비가 포함되어 있다. 원정수 공급 비용은 총 위탁단가의 60% 이상을 차지한다. 인건비와 약품비, 전력비 등은 소비자물가 상승에 따라 충분히 인상될 수 있다고 할지라도 원정수공급비용이 매년 소비자물가상승에 따라 올라간다는 것은 상식에 어긋난다. 수자원공사의 원정수공급단가는 2005년 이후 동결되었다가 20

66) 논산, 정읍, 사천 등이 해당하고 이후 계약에는 빠지게 되었다. 그러나 2010년 12월 환경부의 고시 개정에 따라 원정수구입비가 운영대가에 포함되었을 가능성이 높다.

67) 초기 위탁 지역의 특징이다. 2010년 환경부 고시를 통해 운영단가라는 ‘미지의 숫자’가 아닌 매년 운영관리비와 시설개량비의 총량으로 위탁대가를 산정하게 된 것으로 보인다. 그러나 최근 위탁이 진행된 지자체, 위탁 협상이 진행 중인 지자체의 실제 계약 내용을 알 수 없어, 긍정적으로 추정할 뿐이다. 지자체도 수자원공사도 그리고 환경공단과 환경부도 모든 내용을 철저히 비밀에 부치는 것이 위탁계약의 특징이다.

13년 1월, 8년 만에 인상했다. 그러나 위탁 지자체에게는 매년 물가인상률에 맞추어 올라간 단가를 받고 있었다.

여섯째, 시설개량비의 문제이다. 2~30년 계약 전 기간 동안 노후관 교체, 블록화 사업 등을 매년 나누어 짚끔짚끔 수행하지 않을 것이 분명하다. 유수율 제고가 우선인 지자체의 위탁 목적, 비용절감을 고려할 수밖에 없는 수자원공사 입장에서도 위탁 초기에 시설개량 사업은 집중될 수밖에 없다. 그러나 시설개량비의 매년 구체 내역은 실시협약서에 명기되어 있지 않다. 구체내역도 없는 시설개량비가 2~30년 위탁 전 기간에 나누어져 책정되어 있다. 그렇다면 선투자에 따른 이자비용조차 2~30년 전 기간 동안 불변가격으로 책정되어 있다고 판단할 수밖에 없다.

일곱 번째, 결과적으로 위탁단가와 추정위탁대금은 모호한 숫자이다. 시설개량 투자비에 대한 매년 내역이 상세하게 공개되지 않기 때문에 위탁대금 전반의 기준은 알 수 없다. 전혀 알 수 없고 신뢰할 수 없는 금액이 위탁단가, 추정위탁대금으로 제출된 것으로 해석할 수밖에 없다. 이 신뢰할 수 없는 숫자에 매년 물가인상률이 복리로 곱해져서 위탁대가가 책정된다.

본 연구에서는 총 13개 지역의 실시협약서를 꼼꼼히 살펴보았다. 수자원공사에 의해 위탁이 진행된 21개 지자체와 환경공단이 최근 추진하는 위탁 지역의 실시협약서 모두를 검토하고 싶었으나 여의치 않았다. 본 연구에서 살펴본 13개 지자체와 수자원공사 간 위탁 계약 내용은 모두 달랐다. 태백시와 환경공단 간 위탁 초기 표준협약서를 살펴볼 수 있었으나 이 조차 달랐다. 위탁기간, 적용할인율, 위탁업무범위, 운영단가 상 원정수구입비 포함 여부, 위탁해지 시 조항 등 모두 천차만별이다. 그러나 협약의 독소조항, 지자체에게 불리하게 작용하는 핵심적 조항은 모두 일치하였다. 이 중 사천시와 양주시를 채택하여 실시협약서의 내용을 구체적으로 분석하였다. 사천시는 위탁 초기 지역으로 원정수비가 포함된 30년이라는, 최악의 계약 조건을 갖고 있어 분석 대상으로 유의미성을 가진다. 양주시는 위탁 중기 지역에 해당한다. 현재 수자원공사와 위탁 해지를 걸고 소송을 진행하고 있어 특별한 의미를 갖는다. 두 개 시의 실시협약서 분석만으로도 위탁 계약 자체가 갖는 문제가 충분할 만큼 드러나고 있다. 사천시는 2010년 통합권역으로 지정되었고, 2007년 환경부 고시 이후 재협상을 했을 가능성이 없지 않다. 그러

나 그 어떤 자료도 확보할 수 없었다. 비밀유지조항 때문이다. 또한 시는 시대로, 수자원공사는 수자원공사대로 구체적인 내용을 주지 않았다. 변화된 상황을 충분히 고려하여도, 실시협약서 상의 문제는 워낙 크다.

## 2. 사천시 위탁계약 상세 분석<sup>68)</sup>

사천시는 2004년 5월 25일 수자원공사와 기본협약을 체결하였다. 2005년 7월 26일에 30년간 -2005~34년까지- 수자원공사에 상수도사업을 위탁하는 실시협약을 체결하였다. 2010년 10월 1일, 이후 18년 간(2010-2027) 경남남부권 -사천시·거제시·통영시·고성군- 지방상수도 통합운영 위수탁계약을 체결하여 현재에 이른다. 여기서는 통합운영 이전의 최초 위수탁계약서를 중심으로 계약상의 문제점을 짚어볼 것이다.<sup>69)</sup>

### 1) 과도한 운영관리비: 원정수구입비 포함

수자원공사가 30년 위탁운영 기간 동안 소요될 것으로 예상하여 산출한 총 비용 즉 투자금액은 295,166,856천원이다. 이는 운영관리비(제17조)와 시설개선사업비(제22조)로 구성되며, 30년간의 총액에 대한 상세 내역은 <표 97>과 같다. 위탁운영 기간 동안의 총비용은 수자원공사가 사천시에 대해 '위탁 운영대가(제40조~제49조)'를 청구할 수 있는 근거가 된다. 수자원공사는 총비용의 61.84%를 차지하고 있는 정수구입비를 포함하여 의도적으로 총비용을 부풀렸다. 30년간의 정수구입비를 계약 시점에서 총액으로 산정한다는 것 자체가 어불성설이다. 정수구입비는 여타 비용들과 달리 물가상승에 따라 수시로 늘어날 수 없는 경직적인 비용이다.<sup>70)</sup> 매년 실제 수돗물 공급량을 기준으로 사천시와 수자원공사

68) 사천시는 논산·정읍시와 함께 초기에 위탁계약을 체결한 지역이다. 협약서 전반에 불리한 계약 조건이 속속 숨어 있고, 각 조항들이 서로 연계되어 있기 때문에 이해나 설명이 쉽지 않다. 본 글에서는 중요 조항의 해석을 통해 협약서의 문제점을 분석한다. 아울러 자세한 이해를 돕기 위해 사천시 실시협약서를 부록으로 첨부하니 참조바란다. 대부분 지자체 위탁 실시협약서는 목차 포함하여 50페이지 정도이다.

69) 통합운영 위수탁계약서를 검토하고자 각방으로 노력했다. 그러나 지자체들은 비밀유지 조항을 내세우며 자료 공개를 거부했다. 각계의 끊임없는 문제 제기로 인해 통합운영 계약의 내용이 이 전보다 다소 지자체에게 유리하게 변경되었겠지만, 근본적 문제는 크게 달라지지 않았을 것이라고 추측한다.

간 정수구입비의 실비정산이 충분히 가능함에도 불구하고, 굳이 운영관리비에 포함시킨 것은 무엇 때문일까? 바로 ‘운영대가’ 라는 또 다른 변수가 있기 때문이다.

〈표 97〉 사천시 상수도 위탁운영 총비용(투자금액)

구분		금액(천원)	비율(%)	비 고
운영 관리비	인건비	36,077,102	12.22	별표4, 별표5 재구성 (금액은 모두 2004. 7. 1 기준으로 작성된 불변가격임)
	전력비	17,290	0.01	
	약품비	7,800	0.00	
	정수구입비	182,522,904	61.84	
	수선유지비	7,645,000	2.59	
	기타운영유지비	17,385,950	5.89	
	소계	244,911,656	82.97	
시설개선사업비		50,255,200	17.03	
합계		295,166,856	100.00	

## 2) 운영대가의 산정: 불변가격과 시간의 마법

수자원공사는 30년간의 총비용에 근거하여 사천시로부터 받아야 할 위탁운영비를 산정하고 있다. 이것이 협약서상 ‘운영대가’ 라는 용어다. 상당히 복잡한 내용이다. 위탁계약서 제43조(기준 운영단가)는 “이 협약에서 달리 정하는 경우를 제외하고 매 사업년도에 적용할 운영대가 산정에 적용되는 m<sup>3</sup>당 운영단가는 2004년 1월 1일 불변가격 기준으로 별표 8과 같다.” 고 명시하고 있다. 기준 운영단가의 산정기준은 협약서상에 별도로 명시되어 있지 않으며, 수자원 공사가 내부기준에 의해 임의로 책정한 것으로 보인다.<sup>71)</sup> 수자원공사는 연도별 사용량을 추

70) 앞서 살펴보았듯이 수자원공사가 받게 되는, 원정수 비용은 2005년 이후 동결되었다가 2013년 1월 1일 처음으로 인상되었다. 4대강 사업과 무분별한 개발사업으로 인해 막대한 부채를 떠안게 된 시점에서의 원정수비 인상은 석연치 않다. 뒤에서 상세히 설명하겠지만, 어쨌든 사천시는 2006년부터 매년 물가인상율만큼 인상된 원정수비를 수자원공사에 지급해 온 셈이다.

71) 부록으로 첨부한 사천시 협약서 상 [별표 10]의 명칭은 ‘운영단가 산정을 위한 현금흐름표’라고 되어 있다. 수자원공사가 제시한 이 표를 보면, 운영단가가 어떻게 산정되었는지를 알 수 없다. 뒤에서 살펴보겠지만, [별표 10]은 계약 해지시 사천시가 수자원공사에 지급해야 하는 위약금의 계산 근거로만 사용되고 있는 숫자에 불과하다.

정(별표 7)하고, 여기에 운영단가를 곱하여 추정운영대가를 산출(별표 8)하고 있다. 실시협약서상 내용을 구성해보면, <표 98>와 같다.

<표 98> 실시협약서상 연도별 기준 운영단가, 추정사용량, 추정운영대가

연도별	기준운영 단가(원/㎥)	추정사용량 (천㎥/년)	추정운영대가 <sup>72)</sup> (백만원/년)
2005	640	9,120	5,837
2006	644	9,344	6,018
2007	674	10,014	6,749
2008	698	10,684	7,457
2009	715	11,354	8,118
2010	725	12,025	8,718
2011	735	12,695	9,331
2012	750	13,096	9,822
2013	758	13,498	10,231
2014	763	13,899	10,605
2015	765	14,301	10,940
2016	767	14,702	11,276
2017	768	14,739	11,320
2018	770	14,775	11,377
2019	778	14,812	11,526
2020	778	14,848	11,554
2021	778	14,885	11,583
2022	778	14,885	11,584
2023	778	14,885	11,585
2024	778	14,885	11,586
2025	778	14,885	11,587
2026	778	14,885	11,588
2027	778	14,885	11,589
2028	778	14,885	11,590
2029	778	14,885	11,591
2030	778	14,885	11,592
2031	778	14,885	11,593
2032	778	14,885	11,594
2033	778	14,885	11,595
2034	778	14,885	11,596

72) 협약서의 별표 8에서는 2019년부터 추정운영대가 산정금액이 약간씩 틀린다. 단순 계산착오 또는 오기인 것으로 추정하여 무시하기로 한다.

여러 가지 고려 요인들이 있겠으나, 기본적으로 사천시가 수자원공사에게 지급해야 할 운영대가는 실제사용량에 기준운영단가를 곱한 금액이다. 그런데 곱해지는 ‘기준운영단가’는 위 <표 98>의 금액과 다르다. 여기서 바로 ‘시간의 마법’이 작동하고, ‘기준운영단가’는 해마다 ‘성장’한다. 물가변동 시 운영단가를 조정하여야 하며(제44조 1항), 이 경우에는 소비자물가지수를 반영한 지수조정률을 곱하여 기준운영단가를 재산정 하도록 명시되어 있다(제44조 2항). 지수조정율을 구하는 공식은 아래와 같다.

**[별표 9] 소비자물가지수 반영 산정 공식**

$$K = \frac{CC - BC}{BC} \times 100$$

K : 지수조정율

BC : 기준시점의 소비자물가지수

CC : 비교시점의 소비자물가지수

제44조 3항에서는 ‘운영단가의 조정이 이루어진 경우 이후에 적용되는 기준시점은 조정된 운영단가가 적용된다’라고 하였다. 물가가 매년 상승하므로 운영단가도 당연히 매년 조정된다. 이 조항이 의미하는 바는 소비자물가 상승률이 매년 3%라고 가정할 경우, 매년 ‘기준운영단가’가 3%의 복리로 커진다는 것을 의미한다. 이를 적용하여 ‘기준운영단가’를 산출한 것이 <표 99>이다.

**<표 99> 지수조정률 및 조정운영단가 연구진 계산**

년도	기준운영 단가(원)	지수 조정율	조정운영 단가(원)	지수조정율(K) 산정 공식 <sup>73)</sup>
2005	640	1.0300	659	$\frac{2005\text{소비자물가지수} - 2004\text{소비자물가지수}}{2004\text{소비자물가지수}} \times 100$ $= \frac{1.03 - 1}{1} \times 100 = 1.0300$
2006	644	1.0609	683	$\frac{2006\text{소비자물가지수} - 2004\text{소비자물가지수}}{2004\text{소비자물가지수}} \times 100$ $= \frac{1.03^2 - 1}{1} \times 100 = 1.0609$

2007	674	1.0927	736	$\frac{2007\text{소비자물가지수} - 2004\text{소비자물가지수}}{2004\text{소비자물가지수}} \times 100$ $= \frac{1.03^3 - 1}{1} \times 100 = 1.0927$
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
2032	674	2.2879	1,807	$\frac{2032\text{소비자물가지수} - 2004\text{소비자물가지수}}{2004\text{소비자물가지수}} \times 100$ $= \frac{1.03^{28} - 1}{1} \times 100 = 1.0927$
2033	674	2.3566	1,864	$\frac{2033\text{소비자물가지수} - 2004\text{소비자물가지수}}{2004\text{소비자물가지수}} \times 100$ $= \frac{1.03^{29} - 1}{1} \times 100 = 1.0927$
2034	792	2.4273	1,922	$\frac{2034\text{소비자물가지수} - 2004\text{소비자물가지수}}{2004\text{소비자물가지수}} \times 100$ $= \frac{1.03^{30} - 1}{1} \times 100 = 2.4273$

애초 계약시점에서 2034년도 ‘기준운영단가’ 는 792원이었다. 그런데 막상 실제 2034년이 되면 ‘조정된 기준운영단가’ 는 1,922원이 된다. 2034년에 사천시가 지급해야 할 위탁운영대가는 ‘실제사용량 × 1,922원’ 이 되는 셈이다. 엄청난 ‘성장’ 이다.

위 <표 99>에서 구해진 조정운영단가를 적용하여, 30년간 사천시가 매년 실제 지급해야 할 상수도 위탁운영 대가를 <표 100>과 같이 산정해 보았다<sup>74)</sup>. 총액으로 531,424백만원이 수자원공사에 지급되어야 하며, 이는 협약서상의 추정 운영대가 314,041백만원 보다 무려 218,383백만원이 많은 금액이다.

매년 사천시가 수자원공사에 지급해야 할 금액은 해마다 눈덩이처럼 불어나고, 2023년부터는 매년 200억원이 넘는 금액이 지출되어야 한다. 과연 사천시의 현재 재정으로 그만한 예산의 집행이 가능할지 의문이다. 결국, 요금의 급격한 인상으로 이 문제를 해결해야 한다는 대안이 대두될 것이며, 그 부담은 고스란히 사천 시민의 몫이 될 것이다.

73) 소비자물가는 매년 3% 인상되는 것으로 가정하였다.

74) 추정사용량과 실제사용량이 같은 것으로 가정하였다.

<표 100> 조정운영단가에 따른 실제 운영대가 지급금액 비교

연도	협약서상 내용			실지급액 산출(연구진 계산)		
	기준운영 단가(원)	추정사용량 (천m <sup>3</sup> /년)	추정운영대가 (백만원)	조정운영 단가(원)	실지급액 <sup>75)</sup> (백만원)	차이 (백만원)
2005	640	9,120	5,837	659	6,012	175
2006	644	9,344	6,018	683	6,382	364
2007	674	10,014	6,749	736	7,370	621
2008	698	10,684	7,457	786	8,398	941
2009	715	11,354	8,118	829	9,412	1,294
2010	725	12,025	8,718	866	10,414	1,696
2011	735	12,695	9,331	904	11,476	2,145
2012	750	13,096	9,822	950	12,441	2,619
2013	758	13,498	10,231	989	13,350	3,119
2014	763	13,899	10,605	1,025	14,246	3,641
2015	765	14,301	10,940	1,059	15,145	4,205
2016	767	14,702	11,276	1,094	16,084	4,808
2017	768	14,739	11,320	1,128	16,626	5,306
2018	770	14,775	11,377	1,165	17,213	5,836
2019	778	14,812	11,526	1,212	17,952	6,426
2020	778	14,848	11,554	1,248	18,530	6,976
2021	778	14,885	11,583	1,288	19,172	7,589
2022	778	14,885	11,583	1,328	19,767	8,184
2023	778	14,885	11,583	1,369	20,378	8,795
2024	778	14,885	11,583	1,412	21,018	9,435
2025	778	14,885	11,583	1,457	21,687	10,104
2026	778	14,885	11,583	1,501	22,342	10,759
2027	778	14,885	11,583	1,549	23,057	11,474
2028	778	14,885	11,583	1,598	23,786	12,203
2029	778	14,885	11,583	1,648	24,530	12,947
2030	778	14,885	11,583	1,699	25,290	13,707
2031	778	14,885	11,583	1,753	26,093	14,510
2032	778	14,885	11,583	1,807	26,897	15,314
2033	778	14,885	11,583	1,864	27,746	16,163
2034	778	14,885	11,583	1,922	28,609	17,026
합계	-	-	313,041	-	531,424	218,383

이 놀라운 차이의 실체를 확인하기 위해, 2006년부터 2011년까지 사천시가 수자원공사에 대해 ‘민간경상이전’의 목적으로 실제 지급한 금액을 살펴보았다.

75) 실지급액 = 추정사용량 × 조정단가

<표 101>에서 보듯이, 사천시가 수자원공사에 실제 지급한 금액은 실제 급수사용량에 기준 운영단가(불변가격)를 곱한 금액보다 많다. 그리고 매년 차액 규모가 커지고 있음을 알 수 있다. 이 ‘차액’을 ‘급수사용량에 기준운영단가(불변가격)를 곱한 금액’으로 나누어 비율을 산정해 보면 일정한 패턴이 확인된다. 2006년부터 2010년까지 차액 비율은 앞에서 연구진이 추정한 지수조정을 즉 물가인상율을 해마다 곱한 비율과 유사하게 커지고 있음을 이해할 수 있을 것이다.<sup>76)</sup>

<표 101> 사천시 위탁운영비 지급 내역 연구진 계산

연도	급수사용량 (m <sup>3</sup> )	기준운영 단가(원)	급수사용량기준 산정 금액(원)	실제지급액 <sup>77)</sup> (원)	차액 (원)	차액비율 (차액:급수사용량 기준 산정 금액)
2006	9,253,825	644	5,959,463,300	6,069,364,000	109,900,700	1.84%
2007	9,766,778	674	6,582,808,372	6,915,617,000	332,808,628	5.06%
2008	10,280,578	698	7,175,843,444	7,768,845,000	593,001,556	8.26%
2009	10,754,683	715	7,689,598,345	8,711,333,000	1,021,734,655	13.29%
2010	11,133,545	725	8,071,820,125	9,346,713,000	1,274,892,875	15.79%
2011	11,510,527	735	8,460,237,345	9,888,321,000	1,428,083,655	16.88%
합계	-	-	43,939,770,931	48,700,193,000	4,760,422,069	-

### 3) 선투자의 미혹

30년 동안 수자원공사가 투자하겠다는 금액은 수공입장에서는 미래 비용이다. 운영대가는 수공 입장에서는 미래 수익이다. 이러한 수익과 비용의 불변가격을 단순 비교하는 것만으로도 충분히 유의미한 추측을 이끌어 낼 수 있다. 실시협약서에는 수자원공사가 장래 지출할 운영관리비 및 시설개선사업비를 연도별로 명시(별표 3, 별표 5)하고 있는데, 이를 앞에서 살펴 본 연도별 추정운영대가와 하나의 테이블로 재구성해 보면 <표 102>와 같다.

76) 2011년에 증가폭이 둔화된 원인은 밝혀내지 못하였음.

77) 사천시 상수도 결산자료.

78) 실시협약서에는 합계금액이 244,911,656이라고 되어 있는데, 이는 단순 계산착오 또는 오키라

<표 102> 실제 비용과 수익의 차이(단위: 천원)

연도별	비용(투자금)			수익 (추정운영대가)
	운영관리비	시설개선사업비	합계	
2005	7,991,048	1,510,218	9,501,266	5,837,000
2006	7,795,730	4,350,498	12,146,228	6,018,000
2007	7,531,454	3,929,107	11,460,561	6,749,000
2008	7,562,927	3,400,136	10,963,063	7,457,000
2009	7,594,500	2,623,511	10,218,011	8,118,000
2010	7,625,974	2,497,501	10,123,475	8,718,000
2011	7,658,447	2,127,189	9,785,636	9,331,000
2012	7,609,949	2,158,101	9,768,050	9,822,000
2013	7,790,970	2,318,145	10,109,115	10,231,000
2014	7,971,991	2,005,965	9,977,956	10,605,000
2015	8,153,012	2,005,965	10,158,977	10,940,000
2016	8,324,033	1,045,065	9,369,098	11,276,000
2017	8,342,376	1,045,065	9,387,441	11,320,000
2018	8,360,718	1,045,065	9,405,783	11,377,000
2019	8,379,061	975,765	9,354,826	11,526,000
2020	8,397,504	1,688,449	10,085,953	11,554,000
2021	8,415,847	2,007,245	10,423,092	11,583,000
2022	8,415,847	1,045,065	9,460,912	11,583,000
2023	8,415,847	1,045,065	9,460,912	11,583,000
2024	8,415,847	1,045,065	9,460,912	11,583,000
2025	8,415,849	1,045,065	9,460,914	11,583,000
2026	8,415,851	1,017,293	9,433,144	11,583,000
2027	8,415,853	947,993	9,363,846	11,583,000
2028	8,415,855	960,677	9,376,532	11,583,000
2029	8,415,857	1,329,473	9,745,330	11,583,000
2030	8,415,859	1,017,293	9,433,152	11,583,000
2031	8,415,861	1,017,293	9,433,154	11,583,000
2032	8,415,863	1,017,293	9,433,156	11,583,000
2033	8,415,865	1,017,293	9,433,158	11,583,000
2034	8,415,867	1,017,336	9,433,203	11,583,000
합 계	244,911,662 <sup>78)</sup>	50,255,194 <sup>79)</sup>	295,166,856	313,041,000

<표 102>를 보면, 위탁 초기인 2011년까지는 수자원공사가 지출할 비용에 비해 사천시가 지급해야 할 운영대가가 꽤 적다. 수탁자인 수자원공사는 선투자를

보고 무시한다.

79) 실시협약서에는 합계금액이 50,255,200이라고 되어 있는데, 역시 단순 계산착오 또는 오키라고 보고 무시한다.

한다는 점을 무엇보다 강조하여 지자체를 설득해 왔다. 실시협약서의 내용이 너무 복잡하기 때문에 앞에서 살펴 본 불변가격, 시간의 마법을 제대로 이해하지 못한 채 단순 금액만을 비교한다면 담당 공무원이나 지자체장이 충분히 ‘혹’ 할 수 있는 대목이다. 통상 3년 정도 순환근무로 상수도 부서에 머무르는 지자체 담당 공무원의 입장에서는 상수도 사업에 대한 예산을 우선 절감할 수 있는 계약조건이다. 자신의 업무성과로 내세웠을 수도 있다. 자치단체장 입장에서는 재임기간 동안 가용예산이 늘어난 만큼 다른 사업을 할 수 있으니 반가울 만하다. 그렇다면 수자원공사가 연도별로 산정하여 제시한 운영관리비와 시설개선사업비의 정체가 궁극하다. 2020년까지 완만하게 증가하던 운영관리비는 2021년부터 20134년까지 거의 변동이 없다. 시설개선사업비는 제멋대로 들쭉날쭉이다. 무엇 때문일까. 선투자라는 이름으로, 수자원공사가 담당공무원이나 자치단체장을 매혹시키기 위해 의도적으로 운영관리비와 시설개선투자비의 연도별 배분표를 만들었다고 추측해도 무리가 없을 것이다.

#### 4) 불가능한 협약의 중도해지: 지자체의 일방적 손해

사천시 실시협약서에서는 제53조에서 65조에 걸쳐 협약의 중도해지시 사천시가 수자원공사에게 지급해야 할 지급금의 금액과 방법에 대해 규정하고 있다. 해지 사유에 대한 지급금은 <표 103>과 같다.

**<표 103> 협약의 중도해지시 지급금 산정**

귀책사유	해지요구권자	사천시가 지급해야 할 금액
사천시	수자원공사	[별표 10]의 미래순현금흐름 <sup>80)</sup> 의 현가 × 100%
수자원공사	사천시	[별표 10]의 미래순현금흐름의 현가 × 80%
불가항력	수자원공사, 사천시	[별표 10]의 미래순현금흐름의 현가 × 50%

협약의 중도해지시 지급금 산정을 위해, 실시협약서에는 ‘운영단가 산정을 위한 현금흐름표(별표 10)’를 첨부하고 있다. 중도해지시 지급해야 할 금액을 정확히 확인해보기 위해 우리 연구진은 별표 10을 재구성하여 <표 104>를 작성하였다. 현금유출은 수자원공사의 투자비용이다. 현금유입은 수자원공사의 미래수입

80) 현금유입액에서 현금유출액을 뺀 금액이다.

이다. 현금유입의 현재가치에서 현금유출의 현재가치를 뺀 것이 ‘순현금흐름의 현재가치’이다. 2013년까지는 수자원공사가 적자지만, 이후 흑자로 돌아서는 것을 확연히 알 수 있다.

<표 104>에 의하면 사천시의 귀책으로 수자원공사가 2019년도에 해지를 요구할 경우, 사천시는 수자원공사에 대해 2019년부터 2034년까지의 순현금흐름의 현재가치 합계액인 13,566,000,000<sup>81)</sup>원을 지급해야 한다. 수자원공사의 귀책으로 사천시가 해지를 요구할 경우에도 80%인 10,852,800,000원을 지급해야 한다. 물론 2014년 이후부터는 조기에 해지할수록 지급금의 규모는 더 커지게 된다. 이는 실질적으로 중도해지가 불가능하도록 해놓은 조항이다. 사천시에게는 대단한 독소조항이다. 반면 수자원공사의 입장에서는 어떠한 경우에도 손해를 볼 수 없는, 든든한 안전장치인 셈이다.

<표 104> 운영단가 산정을 위한 현금흐름표 및 연구진 계산(단위: 백만원)

연도	현금유출		현금유입		순현금흐름의 현재가치 (연구진 계산)
	운영관리비 +시설관리비	현재가치	운영대가	현재가치	
2005	8,630	8,378	5,837	5,667	-2,711
2006	10,919	10,292	6,018	5,672	-4,620
2007	10,572	9,675	6,749	6,177	-3,498
2008	10,339	9,186	7,457	6,626	-2,560
2009	9,887	8,529	8,118	7,003	-1,526
2010	9,973	8,353	8,718	7,301	-1,052
2011	9,847	8,007	9,331	7,587	-420
2012	9,973	7,873	9,822	7,754	-119
2013	10,344	7,928	10,231	7,842	-86
2014	10,304	7,667	10,605	7,891	224
2015	10,514	7,596	10,940	7,903	307
2016	9,908	6,950	11,276	7,909	959
2017	9,926	6,759	11,320	7,708	949
2018	9,950	6,578	11,377	7,521	943
2019	9,939	6,380	11,526	7,398	1,018
2020	10,550	6,575	11,554	7,200	625
2021	10,822	6,547	11,583	7,008	461
2022	9,991	5,868	11,583	6,804	936
2023	9,978	5,690	11,583	6,606	916

81) <표>의 빗금친 부분, 이탤릭체 숫자의 합계 금액이다.

2024	9,964	5,517	11,583	6,413	896
2025	9,948	5,348	11,583	6,227	879
2026	9,908	5,171	11,583	6,405	1,234
2027	9,831	4,981	11,583	5,869	888
2028	9,822	4,832	11,583	5,698	866
2029	10,103	4,825	11,583	5,532	707
2030	9,807	4,547	11,583	5,371	824
2031	9,769	4,398	11,583	5,215	817
2032	9,718	4,248	11,583	5,063	815
2033	9,643	4,092	11,583	4,915	823
2034	9,492	3,911	11,583	4,772	861

### 5) 유수율: 조작 의혹

2013사천시정백서에는 지방상수도운영 효율화사업 즉 수공으로의 위탁을 통해 유수율이 2005년 39.6%에서 2012년 80.4%로 높아졌다고 되어 있다. 그런데 2007사천시정백서를 확인해보았더니, 2005년 유수율이 47.6%였다. 6년만에 과거의 통계수치가 크게 바뀐 것이다.

[그림 17] 2013사천시정백서

<p><b>2. 지방상수도운영 효율화사업 추진</b></p> <p>수돗물 공급의 안정성을 확보하고 경제적인 상수도 경영 및 고객서비스의 획기적 개선을 위하여 물 전문기관인 한국수자원공사에 위탁하여 지방상수도운영효율화사업 추진</p> <p><b>가. 유수율 제고 : 2005년 39.6% → 2012년 80.4%(증40.8%)</b></p> <p>상수도 관망의 블록시스템 구축, 상수도 관망에 IT 기술을 접목한 유량, 수압의 원격 감시, 제어시스템 구현, 노후관 및 계량기 교체 등으로 유수율 제고</p>
--

[그림 18] 2007사천시정백서

<p><b>2. 지방상수도운영 효율화사업 추진</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 유수율 제고 : 2005년 47.6% → 2006년 50.1%(증 2.5%) <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 유수율 향상을 위하여 배수지별 유수율 분석을 통하여 유수율이 낮은 배수지별 집중 누수탐사등으로 노면 누수 506건을 복구하였으며 노후계량기 교체, 노후관 개량, 취·정수장 및 배수지등의 시설 현대화 추진등 시설개선 사업비를 2,500백만원을 집행하였다.</li> </ul> </li> <li>▶ 고객 만족도 제고 : 2005년 68점 → 2006년 79점(증 11점) <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 수도 서비스질을 개선하기 위하여 급수가 많은 공장, 영업용, 학교, 일부가정 수용가에 단수시 Xroshot(크로샷)을 이용한 단수홍보 서비스 체계를 개선하고, Happy call제도 시행과 고객중심의 민원 처리를 위한 CS팀 운영으로 지역별 토탈 민원서비스 체제로 1일 One-stop 민원처리를 한 결과 고객 만족도가 향상 되었다.</li> </ul> </li> </ul>
---

정확한 통계수치 확인을 위해 여러 가지 자료를 검토하는 과정에서 우리 연구진은 놀라운 사실을 발견했다. 2006년 이전의 사천시정백서에는 ‘유수율’이란 개념이 아예 없었다. 유수율이란 용어가 등장한 것은 2007사천시정백서부터이다. 지방상수도 위탁 사업의 효과를 홍보하기 위해 2007년부터 유수율이라는 개념을 명시하기 시작한 것으로 보인다. 정확한 유수율 확인 방법을 고민하던 우리는 사천시통계연보<sup>82)</sup>에서 그 해답을 얻을 수 있었다. 통계연보를 통해 1997년부터 2011년까지의 1일급수량과 연간 급수사용량 수치를 추출해 낼 수 있었다. 1일급수량에 365를 곱하면 연간 급수량이 나온다. 연간급수량을 급수사용량으로 나누면 비로소 유수율을 알 수 있게 된다. 이 결과 <표 105>와 같이 연도별 유수율<sup>83)</sup>을 산정할 수 있었다.

<표 105> 사천시 상수도 유수량 환산

연도	급수량(m <sup>3</sup> /일)	급수량(m <sup>3</sup> /연)	급수사용량(m <sup>3</sup> /연)	유수율
1997	35,118	12,818,070	8,306,287	64.80%
1998	35,206	12,850,190	8,055,655	62.69%
1999	35,986	13,134,890	8,351,808	63.58%
2000	36,315	13,254,975	8,592,161	64.82%
2001	37,130	13,552,450	8,226,289	60.70%
2002	38,038	13,883,870	8,587,688	61.85%
2003	37,408	13,653,920	8,704,274	63.75%
2004	47,653	17,393,345	8,822,613	50.72%
2005	51,488	18,793,120	8,986,037	47.82%
2006	51,488	18,793,120	9,253,825	49.24%
2007	76,123	27,784,895	9,766,778	35.15%
2008	43,202	15,768,730	10,280,578	65.20%
2009	40,717	14,861,705	10,754,683	72.37%
2010	41,481	15,140,565	11,133,545	73.53%
2011	39,460	14,402,900	11,510,527	79.92%

자료: 사천시통계연보(2002년~2012년)

1997년부터 2003년까지 사천시 유수율은 항상 60%를 넘고 있었다. 그런데

82) 사천시통계연보는 2002년부터 매년 발행되었으며, 우리는 2002년부터 2012년까지의 통계연보 전체를 확인했다.

83) 여기서는 연간 급수사용량에서 급수량을 단순히 나누어 유수율을 임의 산정하였다. 분수, 퇴수 등 공공수량으로 쓰이는 물량을 고려하지 않아 실제 유수율은 약간 차이가 있을 수 있다. 그런데 연구진 계산과 같은 단순 비교는 어쩌면 위탁 계약서상 추정 유수율에서 이미 하고 있을 임의 산정일 것이다.

공교롭게도 위탁운영을 검토하기 시작한 2004년부터 2007년까지 급수사용량은 완만한데 비해 급수량이 큰 폭으로 늘어나고 있음을 알 수 있다. 2003년에서 2004년 사이는 1만 m<sup>3</sup>가 늘어난다. 2007년에는 1만 5천m<sup>3</sup>가 늘어나고 있다. 이에 따라 유수율은 2004년 50.72%에서 2007년 35.15%까지 급격히 떨어진다. 2008년에는 다시 65.20%로 급격히 늘어나 2009년 이후 70%를 넘고 있다. 누군가가 수도관에 일부러 구멍을 내서 엄청난 양의 물을 땅속으로 흘려보냈거나, 급수량 계측 수치를 조작하였거나, 천재지변으로 인해 공공수량이 급격히 늘어나지 않고는 불가능한 일이다. 2011년 사천시의 1일 급수량은 4만m<sup>3</sup> 이하로 급격하게 떨어졌다. 유수율은 거의 80%까지 올랐다. 기본적인 수치도 이렇듯 이해하기 어려운 조건에서, 2013사천시정백서는 유수율이 2005년 39.6%에서 2012년 80.4%로 높아졌다고 한다. 사천시의 통계수치는 뒤죽박죽이다.

## 6) 소결

사천시의 사례는 불합리하고 불공정한 위탁 계약의 전형으로 보인다. 원정수비가 운영단가에 포함된 논산과 정읍시의 경우 사천시와 유사한 계약조건을 가지고 있다 판단할 수 있다. 다행히도 정읍시는 2009년 6월 30일 재협약을 체결하였다.<sup>84)</sup> 정읍시는 위탁계약서 상 부칙을 신설하였다. 이 부칙은 2009년 7월 1일부터 시행하며, 제17조 및 제43조에 해당하는 내용은 2009년 1월 1일부터 시행한다고 되어 있다. 제17조는 운영관리비의 내용이고, 제43조는 운영단가와 관련한 내용이다. 중요한 점은 2009년 1월 1일부로 정수구입비를 운영관리비에서 분리한 것이다. 그러나 원정수구입비를 운영대가에서 뺀다 할지라도, 불변가격이 갖는 시간의 마법은 여전히 지자체에게 불리하게 작용한다는 사실은 변치 않고 있다.

## 3. 소송을 불사한 양주시의 선택

양주시는 수자원공사와 2008년 2월 5일 실시협약을 체결했다. 2007년 1월 환경부 고시 이후 체결된 협약이므로, 앞서 살펴본 사천시와는 달리 운영관리비에 원정수비는 포함되지 않았다. 언뜻 보면 사천시보다 유리한 조건이라고 보기 쉽

84) 사천시 등도 재협상을 했을 수 있다. 그러나 우리에게 그 어떠한 정보도 제공해주지 않아 실시협약서 상의 문제점을 중심으로 분석하였다.

다. 그런데도 양주시는 위탁운영 4년만인 2012년 5월, 수자원공사에 대해 계약 해지를 통보했다.<sup>85)</sup> 양주시는 “수자원공사에 상수도를 위탁하면 시가 직영할 때보다 20년간 1,200억원의 수도요금을 시민이 더 내야한다. 또 유수율이 90.5%에서 84.4%로 낮아졌고 수도요금이 직영 때보다 톤당 79원 비싸졌다.<sup>86)</sup>” 고 주장했다. 현재 수자원공사가 양주시를 상대로 제기한 ‘운영관리권 취소처분 취소 소송’ 이 진행 중에 있다. 우리 연구진은 양주시를 방문하여 충분한 설명을 들을 수 있었다. 이에 양주시의 주장<sup>87)</sup>을 중심으로 위탁계약의 문제점에 대해 살펴볼 것이다.

### 1) 직영대비 과도한 위탁대가

<표 106>과 같이 20년간 수자원공사에 위탁운영을 할 경우 직영에 비해 총 219,330백만원의 비용이 더 소요된다는 것이 양주시의 계산이다. 앞서 사천시는 실시협약서의 내용만으로, 연구진이 추정한 금액으로 잔존조직원운영비와 시설물증가분위탁대가 증가분을 고려하지 않은 내용이었다. 그런데 양주시는 제반 비용을 고려하여 직영시 운영비와 비교하여 총 2,193억이 더 소요되는 것으로 분석하고 있다. 같은 분석의 틀을 적용한다면, 사천시의 경우 향후 위탁대가는 훨씬 더 늘어나게 될 것이다. 양주시는 위탁으로 인해 2015년부터는 요금수입만으로는 위탁대가를 감당하지 못하여 일반회계에서 1,544억원 이상 전입이 필요하며, 이에 상응한 수도요금 인상이 불가피하다고 하였다.

<표 106> 수자원공사 위탁운영 직영 대비 비용 분석(단위: 백만원)

구분	수자원공사 위탁대가(A)	잔존조직 운영비(B)	시설물증가분 위탁대가(C)	총괄운영비 D=A+B+C	직영시 운영비(E)	재정손실액 F=D-E
연평균	13,342	1,118	4,335	18,795	7,828	10,967
20년	266,846	22,362	86,700	375,908	156,578	219,330

85) 행정적인 면으로만 보면, 현재 양주시가 수자원공사에 대해 지방상수도 운영관리권 취소 처분을 내린 것으로 볼 수 있다.

86) 2013. 5. 21 한겨레신문

87) 양주시 지방상수도 위탁운영 재정손실 보고(2011.01.11). 연구진이 면담과정에서 볼 수 있었던 자료이다. 많은 지자체를 방문하였지만, 유일하게 얻을 수 있었던 생생한 자료였다. 소송을 감행한 양주시의 결정이 상수도 위탁 정책의 문제점에 제동을 걸 수 있는 큰 계기점이었다.

## 2) 의도적인 유수율 조작

2005년 양주시의 유수율은 이미 87.4%였다. 그런데 수자원공사는 2004년 유수율인 84.9%를 초기유수율로 적용하여 <표 107>과 같이 목표유수율을 설정하였다. 이로 인해 양주시의 재정손실이 커졌다는 것이 양주시의 주장이다. 양주시를 상대로 한 수자원공사의 유수율 조작은 앞서 살펴 본 사천시의 유수율 조작 의혹보다 훨씬 노골적인 수준이라 보인다. 수자원공사가 제시한 연차별 목표유수율 대로라면, 2019년도에 이르러서야 2005년의 실제 양주시 유수율인 87.4%에 이르게 된다. 이는 수자원공사가 유수율을 얼마든지 인위적으로 조절할 수 있음을 보여주는 직접적인 증거이다. 유수율이 결코 신뢰할 수 있는 통계수치가 아님을 보여주는 주요 사례이기도 하다.

〈표 107〉 양주시 목표유수율

연도별	추정공급량 (천m <sup>3</sup> /년)	추정사용량 (천m <sup>3</sup> /년)	목표유수율(%)
2008년	18,323	15,549	84.90
2009년	19,727	16,799	85.20
2010년	21,097	18,031	85.40
2011년	22,229	19,053	85.70
2012년	22,995	19,747	85.90
2013년	24,632	21,228	86.20
2014년	25,915	22,375	86.40
2015년	27,558	23,871	86.60
2016년	28,945	25,112	86.80
2017년	30,781	26,791	87.00
2018년	31,828	27,777	87.20
2019년	33,325	29,164	87.40

- 이하생략 -

## 3) 실시협약서 미이행

양주시는 수자원공사가 실시협약서상의 각종 의무를 이행하지 않았다고 한다. 원래 유수율이 높았던 양주시가 위탁을 선택한 이유는 공업용수 공급에 대한 수

자원공사의 약속 때문이었다. 그러나 수공은 이를 지키지 않았고, 수질오염 등에 대해서도 양주시에 보고하지 않았으며 각종 자료 제출을 거부했다.

- ▶ 2011년부터 지방산업단지 전용 공업용수를 공급하기로 하였으나 추진실적 전무
- ▶ 7차 년도까지 시설개량사업비 44% 선집행하기로 하였으나 투자비 미집행
- ▶ 공동주택 등 급수 수용가에 대한 수질오염 상황 보고 누락
- ▶ 각종 정산절차 미이행 자료제출 거부

#### 4. 재협상을 통해 재정손실을 줄인 거제시와 나주시

앞에서 우리는 최악의 협약을 체결한 사천시, 불합리한 조건 개선을 위해 소송을 불사하고 있는 양주시의 사례를 살펴보았다. 반면에 수자원공사와의 재협상을 통해 불합리한 협약 조건을 일부 변경한 지자체의 사례도 있다. 언론 보도를 보면, 재협상을 통해 거제가 227억원, 나주시가 309억원의 위탁대가를 줄인 것으로 파악된다. 각 시는 재협상을 통해 예산을 절감한 성과를 거두었다고 하지만, 전체 금액에 대비해 보면 일부 내용의 수정일 뿐이다. 거제시와 나주시의 사례는 수자원공사가 협약의 부당함을 스스로 인정한 것이기도 하여 큰 시사점을 준다. 그런데 이러한 사실을 알고 있음에도 불구하고, 여전히 복지부동하면서 쉬쉬하고 있는 나머지 지자체의 현실이 못내 아쉽다. 이하에서는 거제시와 나주시의 언론 보도내용을 그대로 소개한다.

##### 1) 거제시

###### 거제시-K-water 상수도위탁업무 재협약 '예산절감'

거제시가 K-water와 상수도위탁업무 재협약을 체결, 300억여 원의 예산절감 효과가 기대되고 있다. 시는 지난 2005년 이후 상수도 요금을 계속 동결, 재정자립도가 높아 국비 지원 없이 상수도 노후관 시설 교체사업 등에 투입되는 비용을 전액 시비로 충당하는 등 상수도공기업 운영의 재정적 어려움을 겪어왔다.

이에 따라 시는 2008년 2월, 한국수자원공사와 향후 20년간에 걸친 지방상수도운영 효율화사업 위·수탁 협약을 체결한데 이어 2010년에는 인근 통영

시, 사천시, 고성군 등 4개 시·군이 통합 위탁계약을 체결했다. 특히 시는 상수도공기업회계의 재정압박이 예상되는데다 유수율 제고를 위한 시설개선사업비의 높은 고이자 부담과 ‘선저후고’ 식 위탁대가 지급방식으로 인한 시비부담 누적 등 불리한 협약을 개선하기 위해 2011년 12월부터 17개월여에 걸쳐 32회의 조정회의를 거치는 등 불리한 독소조항 개선을 위해 노력해 지난 23일 위탁대가 227억(경상가)을 절감, 재 협약을 체결하는 개과를 올렸다.

또 거제시가 설치예정인 신현2배수지에 광역관로를 지방관로와 연결키로 함으로써 배수지 규모를 축소할 경우 이에 투입되는 사업비 79억원 정도를 절감할 수 있어 이를 모두 합하면 시비예산 300억여 원을 절약할 수 있게 됐다. 이와 관련해 권민호 시장은 정부의 저리융자지원 반영 등 적극적인 자세로 당시 업무를 추진한 정종진 상수시설계장을 비롯한 실무자에게 포상 등 인센티브를 부여하라고 지시했다.

시 관계자는 “수자원공사에 상수도업무를 위탁해 노후관을 교체하고 블록시스템 구축 등으로 위탁 전 59.9%이던 유수율을 지난해 말 기준 75.5%로 올려 땅속에 새어나가는 물을 15.6%이상 잡아 2012년 24억원의 정수비를 절감하고 시민들에게 맑고 안정된 물을 공급할 수 있게 됐다” 고 밝혔다.

- 거제중앙신문(2013. 5. 31)

## 2) 나주시

### 나주 상수도 위탁 협약변경 309억원 예산 절감

나주시가 한국수자원공사에 위탁운영중인 지방상수도의 협약안 가운데 불합리한 부분에 대한 지속적인 변경 협상을 벌인 끝에 309억원의 예산을 절감하는 실적을 거뒀다. 나주시는 17일 불합리한 독소조항 폐지와 위탁대가 산정방식 변경을 골자로 한 '나주시 상수도 운영효율화사업' 위·수탁 재협약을 한국수자원공사와 지난 15일 체결했다고 밝혔다.

시는 지난 2008년 4월 수자원공사와 '지방광역 상수도 운영협약'을 체결하고 2028년 7월까지 20년간 상수도 위탁운영을 맡겼으나, 환경부의 표준협약에 따라 맺었던 협약 내용 가운데 물량 보정 및 인센티브 제도가 불합리하고, 불평등한 독소 조항과 고율의 재무적 할인율, 위탁대가 산정방식 및 대가 상환방식의 부적정 등이 뒤늦게 제기됨에 따라 재협상에 나섰다. 이같은 잘못된 방식으로 위수탁 운영이 계속될 경우 협약 체결 당시의 위탁대가는 672억원이지만, 위탁 종료시에는 1,207억원을 지급하는

것으로 분석돼 열악한 나주시의 재정에 엄청난 손실을 초래하는 것으로 분석됐다.

이에 따라 지난 2011년 9월부터 2년여간 한국수자원공사에 끈질기게 부당한 협약 변경을 요구한 결과, 불합리한 물량보정 제도 및 인센티브 제도 전면 폐지, 재무적 할인을 인하, 대가 산정방식 및 상환방식 등을 변경했다. 그리고 지난해말 개정된 환경부의 위수탁 표준협약서를 토대로 협약을 변경해 2027년 위탁 종료시점의 대가를 903억원으로, 당초 협약대로 했을 경우와 비교해 무려 304억원의 재정 손실을 줄이게 됐다. 또한 위탁대가와는 별도로 그동안 불합리한 조항에 따라 이미 발생한 물량보정분 1억 7천만원과 인센티브분 3억 4천만원 등 모두 5억 1천만원의 비용도 수자원공사에 지급하지 않기로 하는 합의를 이끌어내 예산 절감 효과도 동시에 거뒀다.

나주시 상하수도과 수자원관리팀 관계자는 "초기에 다소 미진했던 환경부의 표준협약 내용을 면밀히 분석해서 불합리한 조항을 발견하고 지속적으로 협상을 벌여 재정손실을 줄인 것인 보람"이라며 "나주시의 요구를 수용해준 한국수자원공사와 앞으로 유기적으로 상생 협력관계를 공고히 해서, 고품질의 상수도 서비스를 시민에게 제공하는 데 모든 역량을 결집시켜 나가겠다"고 말했다.

- 한국타임즈(2013. 7. 19)

## 제5절 공공수도를 위한 정책 대안

### 1. 환경부: 최적의 대안 회피, 최악의 대안 선택

환경부는 2010년 통합관리 정책방향을 제시하면서, 통합 후 운영방식으로 공기업위탁, 지방공사, 상수도조합, 도 지역 등 네 가지 대안을 제시하였다.

지방공사의 경우, 지자체 공동출자를 통해 설립할 수 있고 경영효율성과 수익성 추구는 가능하나, 공무원 신분전환이 불가피하고 채용부족 시 장기 성과달성이 곤란하다고 평가하였다. 상수도 조합은 각 시군에서 출자하여 설립하고 지자체 시설규모 등에 따라 지분 확정 및 의사결정권을 행사하는 구조이며 자율통합이 가능하나, 합리적 지분결정에 있어 문제점이 있다고 하였다. 도 직영의 경우 시군 수도시설 등을 도로 이관 등 단위 통합운영에 용이하고 관할 시군 간 서비스 형평성 확보가 가능하나, 시설의 소유권 이전을 위한 법 개정이 필요하다고 하였다. 공기업 위탁 방식이 시설개선 소요비용을 공기업이 선 투자하기 때문에

지자체 재원부담을 완화할 수 있는 방안이라고 주장한다. ‘기존 법체계 내에서 추진 가능성이 있고 지자체 사업비 부담능력, 설문결과 등을 고려하여 가장 현실성 있는 방안’ 이 공기업위탁이기 때문에 ‘우선 고려’ 대상이라고 한다.<sup>88)</sup>

그런데 위탁 정책의 선투자는 명목일 뿐 숫자의 조작에 불과하다는 사실은 논산, 사천, 양주시 사례를 통해 충분히 확인하였다. 선투자라는 이름으로 제시한 불변가격에는, 위탁기간 2~30년 동안의 모든 비용이 충분히 포함되어 있다. 소비자물가지수의 복리 곱셈을 통해 수탁자는 초과 이익을 넘칠 만큼 취할 수 있다. 지금 이 순간에도 상수도 위탁으로 인해 지자체의 재정은 점점 악화되고 있다. 이 사실을 모르지 않을 환경부가 지자체 재원부담 완화라는, 오로지 그 이유 하나로 공기업 위탁을 선호한다는 것은 어불성설이다. 더욱이 공기업 위탁 즉 수자원공사와 환경관리공단 등에 대한 위탁은 위탁에만 그치지 않는다. 5개의 대형수도사업자 육성과 민간기업의 참여라는, 장기적 민영화 플랜의 과정에 불과하다. 민영화의 길을 열어놓고 자율전환이라는 명목 하에 공기업 위탁으로 지자체들을 억압하는, 현재의 통합 및 통합 이후 운영관리 체제는 근본적인 재논의가 반드시 필요하다.

〈표 108〉 2010년 환경부 안

구 분	특 징
공기업위탁	수도시설 운영관리권 일부·전부를 공기업이나 다른 수도사업자에게 위탁 시설개선 소요비용을 공기업이 선 투자할 경우 지자체 재원부담 완화
지방공사	지자체 공동출자를 통해 설립, 경영효율성과 수익성 추구 가능 공무원 신분전환이 불가피하고 재원 부족시 장기 성과달성 곤란
상수도조합	각 시·군에서 출자하여 설립, 지자체 시설규모 등에 따라 지분 확정 및 의사결정권 행사, 자율통합 가능하나 합리적 지분결정 애로
도 지역	시·군 수도시설 등을 도로 이관 도 단위 통합운영, 관할 시·군간 서비스 형평성 확보가 가능하나, 시설의 소유권 이전을 위한 법개정 필요

88) 환경부, 2010.7, 지방상수도 경영효율화 사업방안. 환경부는 155개 지자체를 대상으로 설문조사를 하였고 이 중 81개소(51%)가 통합참여를 하겠다고 했으며, 이 중 66%가 공기업 위탁을 희망했다고 밝혔다. 그런데 자율전환이라는 것은 말 뿐, 환경부가 나서서 위탁과 강제적 통합을 강제하고 있는 상황이다. 물론 환경부 설문조사 결과, 통합을 희망하지 않는 49%나 되는 지자체가 있다는 사실에 대해서는 고려조차 하지 않고 있다.

## 2. 상하수도청(공공수도청) 설립

환경부가 제시한 모든 대안들이 갖고 있는 장점과 단점들은 상하수도청 형태의 공공적 운영방안을 통해 충분히 해소 가능하다. 첫째, 공무원의 신분 전환이 필요 없다. 당연히 지자체 간 갈등 소지도 발생하지 않는다. 둘째, 지자체의 부족한 재원은 상수도의 공공적 발전과 물 기본권이라는 개념을 중심에 놓고 볼 때 지자체에 내맡길 것이 아니라 중앙 정부가 감당해야 마땅하다. 위탁은 지자체의 재정 부담을 완화시키기는커녕 확대시키는 방안으로 최대한 지양해야 할 길이다. 철도의 경우 PSO(Public Service Obligation)를 적용하고 있다.<sup>89)</sup> PSO는 공공서비스 의무보조금으로 ‘철도운영자가 상업적 관점에서 제공하지 않을 수송서비스 또는 그러한 조건에서 제공되기 어려운 수송서비스를 제공할 의무가 있고 정부가 국민을 대표하여 철도 운영자에게 운행 손실분을 재정보조(grant)하는 것으로 정의’ 하고 있다. 전국민이 누구나 이용하는 필수재·공공재인 수도는 상업성이 아닌 공공성의 원칙하에 운영해야 한다. 깨끗하고 마땅히 영위할 수 있는 국민의 권리를 위해 국가의 재정보조가 있어야 마땅하다. 국가의 재정보조 역시 국민의 혈세이다. 상하수도청을 통해 합리적 운영방안을 모색하고, 광역상수도 등과의 가격 조정 및 지자체 간 물의 배분이 효과적으로 이루어진다면 현재의 비용보다 훨씬 적은 비용으로 운영 가능할 것이다. 셋째, 각 시군이 출자할 필요도 없으며 무리한 통합을 강제할 필요도 없다. 당연히 지분결정 등에 골치를 썩일 필요도 없다. 시군간 형평성 문제를 고민할 필요도 없고 법 개정도 크게 어렵지 않다. 현재의 구조를 유지한 채 중앙 정부의 결단만 있다면 언제라도 가능한 길이다. 낮은 유수율, 지자체간 보급률과 요금의 형평성 문제, 수원확보의 어려움과 지자체간 물 분쟁, 전국적으로 다른 요금체계 등 이 모든 문제는 아무리 통합을 강제해보

89) PSO는 원래 1969년 유럽위원회를 통해 최초로 채택된 제도이다. 한국은 1995년 제정된 국유철도운영에대한특례법에 공공철도 운영에 대한 정부의 재정보상원칙을 명시하였다. 현재는 철도산업발전기본법 제 32조 공익서비스비용의 부담항목으로 공공할인, 적자선유지, 특수목적 사업 등으로 구분하여 정부재정보상을 명시하고 있다. PSO 보상은 정부지원금이 아니라 법정 의무금이다. 철도공사는 이를 영업수익으로 계상하게 되어 있다. 최근 정부 즉 국토부는 철도의 재정 적자를 이유로 민영화 정책을 추진하고 있다. 이 PSO 제도가 큰 쟁점이다. 정부는 국민을 위해 마땅히 지불해야 할, 법적으로도 명시된 이 보상금을 철도에 지불하지 않고 있다. 이에 따라 철도의 적자가 누적되어온 것이다. 정부는 철도의 공공적 운영을 위한 최소한의 역할도 하지 않은 채 민영화를 통해 적자를 해소하고 효율성을 담보한다고 한다. 상수도 위탁과 너무나도 유사한 논리이다. 정부라면 마땅히 해야 할 의무는 방기한 채, 적자를 빌미로 위탁 혹은 민영화를 추진하는 것은 옳바르지 않다. 위탁 혹은 민영화 결과는 민간기업 혹은 특정 기업의 수익성 논리에 의해 상수도를 상품으로 전락시킬 가능성이 크다.

아도, 위탁을 추진해보아도, 해결할 수 없는 근본적 문제이다. 나아가 민영화가 진행된다면 지자체간 차이는 더욱 커질 것이며 물 기본권이라는 국민의 권리는 훼손되기 쉽다.

상하수도청은 현재의 지자체 직영 형태를 그대로 유지하면서 중앙 정부 차원의 운영·관리 기능을 통합하는 형태이다. 중앙 정부 차원에서부터 통일적 사업 집행 기구를 만들고 분산된 정부 부처를 일원화해 나갈 수 있다. 또한 청을 중심으로 지속가능한 물 관리 및 공공적 상하수도 공급을 주도해야 한다. 분산된 물 기능을 다른 기관들과 협력해나가면서, 책임있는 구조로 만들어나갈 수 있다. 청 내에 운영과 관리를 담당하는 집행기구를 두고, 전국 162개 지방상수도를 관장해나가야 한다. 물론 광역상수도를 담당하는 수자원공사와의 제대로 된 역할 분화, 광역상수도의 적합한 역할 정립을 지도해나가야 한다. 환경공단과의 관계도 마찬가지이다. 재정의 경우 현재와 같이 특별회계로 집행하면서, 일반회계 전입, 기채 등 조달 등이 가능하다. 상수도 사업의 전국적인 통합과 효율화를 위해서는 일정 기간 동안 중앙정부의 재정지원이 반드시 필요하다. 상하수도 운영과 관리를 담당하는 기구, 수질 및 요금 등 감시 기구, 재원 조달 기구, 시민사회 진영의 참여를 보장하는 등 제반 구체적이고 민주적 운영체계를 다양하게 모색해나가야 한다.

지자체 입장에서도 당장에 큰 변화 없이 자율적 운영과 통합의 길을 모색해나갈 수 있다. 현재와 같은 지자체 직영을 유지하면서 유계와 수계에 따른 지자체간 자율적 통합을 서서히 모색해나가야 한다. 재정적 여력이 되고 상하수도 사업 운영에 있어 전문성을 가진, 특·광역시를 중심으로 인근 지역을 우선 통합하는 방안을 제안한다. 특·광역시를 굳이 공사로 전환할 필요가 없다. 특·광역시가 가진 노하우를 인근 지자체에게 적극적으로 전수하고 인근 지자체와의 점진적 통합을 통해 전국적인 상하수도 지역본부를 1단계 만들어나갈 필요가 있다. 특·광역시, 수계와 유계를 고려한 전국의 상하수도 지역본부 체계를 구상해나가면서 운영능력 확보, 전문성 제고 등을 이루어나가는 식의 제대로된 통합, 자율적이고 합리적인 통합방안을 만들어나가야 한다.

수자원공사가 담당하는 광역상수도를 분리하여 지방자치단체에 귀속시켜나갈 필요도 있다. 이 때 수자원공사는 광역상수도에 대한 출자지분감자를 통해 공공

수도청으로 재산을 환수할 수 있다. 또는 수자원공사가 소유하고 건설한 수도시설 재산을 국가에 기부 채납하거나 국가가 유상 매입하여 공공수도청에 현물 출자할 수도 있다. 다른 경로는 수자원공사를 제대로 된 수량 및 치수 관리 담당자로 만들어나가는 일이다. 상하수도청과의 협력적 파트너로서 수자원공사가 역할할 수 있다면 보다 바람직한 방안일 것이다. 이원화의 조건을 어느 정도 유지하면서 보다 명확한 역할 배분, 협력적·호혜적 관계를 형성해나가는 길이다. 환경공단 역시 지자체와의 협력관계 증대를 통해 공공적 역할 배분을 제대로 해나갈 필요가 있다.

이미 환경부는 2006년 수도사업구조개편로드맵을 통해 상하수도청이 ‘선택가능한 수도사업 구조개편 형태’ 라고 검토한 바 있다. 이미 검토까지 마친, 효과적인 방안을 무시한 채 가장 좋지 않은 대안을 선택한 이유는 무엇인가. 본 연구 전반에서 살펴보고 있듯이 물기업 육성, 물시장의 확대라는 그릇된 미래를 꿈꾸며, 잠시 기본재·공공재로서의 물 그리고 물에 대한 국민의 마땅한 권리는 잊고 있는 것으로 보인다. 지금이라도 늦지 않았다. 상하수도 전반을 포함한 수도사업의 공공적 운영방안, 지속가능한 물 정책을 주도하고 집행하는 정부기관으로 환경부가 빨리 제자리를 찾길 바란다. 우리가 제안하는 상하수도청(공공수도청)의 대안은 위탁과 강제적 통합보다 훨씬 빠르고 효과적이며, 국민의 물 기본권을 지키는 길이라는 사실을 인정하길 바란다.

### 3. 전국적 단일요금제도 필요

한국의 전력요금은 전국 단일한 요금체계이다. 인구밀집도가 높은 서울은 공급비용이 낮다. 섬이 많은 전라남도, 산간지역인 강원도는 당연히 공급비용이 높다. 그러나 지역, 소득과 상관없이 모든 국민은 같은 요금 조건으로 전기를 사용할 권리를 누린다. 역시 전력산업에도 민영화 정책이 추진되고 있지만, 아직까지 전기는 공공재로서의 자기 역할을 담당하고 있다. 반면 도기가스 요금은 지역별로 다르다. 가스를 도입·도매하는 가스공사가 공기업으로 전국 단일하게 가스를 공급한다. 그러나 도시가스를 소매 공급하는 전국 32개 회사가 민간기업이기 때문에 지역마다, 회사마다 요금이 모두 다르다. 수도요금과 마찬가지로, 인구밀도가 높은 대도시는 가스요금이 싸고 중소도시는 비싸다. 대도시는 보급률이 높지

만 중소도시와 도 단위 보급률은 50%를 넘나든다. 농어촌 지역은 아예 도시가스가 공급조차 되지 않아 전국의 20%가 넘는 국민이 도시가스보다 더 비싼 LPG나 석유에 의존하여 난방을 한다. 석탄(연탄)을 사용하는 국민들도 여전히 많다. 이렇듯 전기·가스·수도는 모두 공공재임에도 불구하고 누가 어떻게 공급하느냐, 국가의 정책이 어떠한가에 따라 형평성에 있어 큰 문제를 안고 있다. 99.9%의 보급률에 전국 단일한 요금제를 갖는 전기가 있는 반면, 보급률도 낮고 형평성도 턱없이 부족한 도시가스가 있다. 역시 162개 지자체 간 요금, 수질, 보급률 모두가 다른 수도사업 즉 물이 존재하는 것이다. 수도 역시 전기와 마찬가지로 전국적 단일요금제로 재편해야 한다. 보급률을 높여야 하고 수질도 향상해야 한다. 노후화된 시설을 전국적으로 개량하여, 새는 물을 잡아야 한다. 불필요한 비용도 줄여야 수도사업이 발전할 수 있다. 그러나 현재의 위탁이 보급률 향상, 수질개선, 노후화된 시설 개량 모두에서 신뢰할 수 없다는 점은 본 연구 전반에서 충분히 살펴보았다. 위탁의 길, 민영화 정책은 지역 간 차별화된 요금을 더 차별화할 것이다. 보급률은 높이지 못할 가능성이 크다. 지자체의 재정이 특정 기업에게 전이될 가능성이 높다. 전국적 단일요금제, 전국민이 차별받지 않을 물 기본권 영위를 위해서는 중앙정부가 물 관리와 운영을 전담해야 한다. 지역의 특성을 고려한 점진적·자율적 통합 및 재편방안을 시급히 모색해나가야만 한다.

## ■ 참고문헌

(사)한국지방공기업학회, 2004, 지방상수도 사업의 효율적인 공사화 추진 전략 연구

데이비드 홀 외, 2006, 9, 세계화와 물

서울대학교 행정대학원, 2004, 지방상수도 효율화 사업모델 및 가격 정책 연구

서울특별시, 2013.6, 상하수도요금·물이용부담금 청구서

송유나, 2009.2, 물사유화 정책 비판과 공공수도를 위한 제언, 사회공공연구소

전국공무원노동조합, 2006.5, 상수도사업구조개편비판연구보고서

전국공무원노동조합, 2007.12, 물산업육성정책비판과상수도공공성강화를위한연구보고서

전국공무원노동조합, 2009.1, 정부의지방상수도민영화정책비판과대안모색

정동회계법인, 2006, 수도사업위탁 운영대가 산정연구

한국수자원공사 홈페이지

행정안전부, 2008, 지방상수도 전문기관 통합 관리계획

환경관리공단, 2001.12, 상하수도사업 민영화 기본계획 수립연구

환경부(2008), "수도사업 구조개편 추진 방안"

환경부, 2006.11, 수도사업 구조개편 로드맵 작성연구

환경부, 2006.12, 물산업육성 5개년 추진계획 수립 연구

환경부, 2007, 수도시설 운영·관리업무 위탁에 관한 규정

환경부, 2008, 수도사업구조개편추진방안

환경부, 2010.7, 지방상수도 통합 추진계획

환경부, 2013.1, 2012년 상수도 통계

**■ 부록: 사천시 지방상수도  
운영효율화사업 실시협약서**

# 목 차

## 제 1 장 총 칙

제1조 (협약의 목적) .....	1
제2조 (용어의 정의) .....	1
제3조 (사업의 범위) .....	4

## 제2장 기본 약 정

제4조 (운영관리권) .....	5
제5조 (운영개시일) .....	5
제6조 (운영관리기간) .....	5
제7조 (“을”에 의한 서비스의 제공) .....	5
제8조 (소유권의 귀속) .....	6
제9조 (“을”의 의무) .....	6
제10조 (운영관리기간의 연장) .....	6
제11조 (보험가입) .....	7
제12조 (업무지도·감독) .....	7
제13조 (법령 등의 변경에 따른 이익보호) .....	7
제14조 (협약의 성실이행) .....	8

## 제3장 시설운영에 관한 사항

제15조 (대상시설의 인계·인수) .....	8
제16조 (시설의 운영관리) .....	8
제17조 (운영관리비) .....	9
제18조 (수돗물의 공급) .....	10
제19조 (운영관리의 위탁 등) .....	10
제20조 (운영실적 보고) .....	11
제21조 (타 사업과의 통지 및 협의 의무) .....	11

**제4장 시설개선에 관한 사항**

제22조 (시설개선사업비) ..... 11  
 제23조 (시설개선사업비의 변경) ..... 11  
 제24조 (시설개선계획의 수립) ..... 12  
 제25조 (보상업무) ..... 12  
 제26조 (공정관리) ..... 12  
 제27조 (시설개선공사의 시행) ..... 13  
 제28조 (민원처리) ..... 13  
 제29조 (환경 및 안전관리) ..... 13  
 제30조 (시설개선공사의 준공) ..... 13  
 제31조 (부분준공 및 준공전 시설의 사용) ..... 14

**제5장 신규 시설 및 외부지원에 관한 사항**

제32조 (사업시행 결정) ..... 14  
 제33조 (외부지원금 및 연말정산) ..... 14

**제6장 요금 및 고객에 관한 사항**

제34조 (사용량 검침) ..... 15  
 제35조 (요금의 산정 및 고지) ..... 15  
 제36조 (타 요금과의 병행 고지) ..... 16  
 제37조 (요금징수) ..... 16  
 제38조 (체납에 대한 조치) ..... 16  
 제39조 (검침량 조정) ..... 16

**제7장 운영대가 산정 및 조정**

제40조 (적용 할인을) ..... 17  
 제41조 (기준 운영단가) ..... 17  
 제42조 (추정 사용량 및 추정 운영대가) ..... 17  
 제43조 (운영대가의 청구 및 지급) ..... 17  
 제44조 (운영단가의 조정) ..... 18  
 제45조 (운영대가 보장 및 환수) ..... 19

**제8장 불가항력 및 위험분담**

제46조 (불가항력) ..... 19  
 제47조 (불가항력의 발생통지 및 이의제기) ..... 20  
 제48조 (불가항력 발생시의 조치) ..... 21  
 제49조 (위험배분 원칙) ..... 21  
 제50조 (“을”의 귀책사유 및 그 처리) ..... 21  
 제51조 (“갑”의 귀책사유 및 그 처리) ..... 22  
 제52조 (불가항력 사유의 처리) ..... 23

**제9장 협약의 중도해지 및 종료**

제53조 (중도해지) ..... 23  
 제54조 (“갑”에 의한 중도해지) ..... 23  
 제55조 (“을”에 의한 중도해지) ..... 24  
 제56조 (불가항력에 의한 중도해지) ..... 24  
 제57조 (중도해지에 대한 이의 제기) ..... 24  
 제58조 (상호 협의에 의한 협약종료) ..... 25  
 제59조 (운영관리기간 만료에 따른 협약의 종료) ..... 25  
 제60조 (협약 종료 또는 중도 해지에 따른 일반 규정) ..... 26  
 제61조 (중도 해지시 지급금 산정 및 지급의 일반원칙) ..... 27  
 제62조 (“갑”에 의한 중도 해지시 지급금) ..... 28  
 제63조 (“을”에 의한 중도 해지시 지급금) ..... 28  
 제64조 (불가항력사유에 의한 해지시 지급금) ..... 29  
 제65조 (해지시 지급금액의 조정) ..... 29

**제10장 분쟁의 해결**

제66조 (분쟁의 해결절차 및 분쟁시 지급금액의 처리) ..... 29  
 제67조 (조정위원회) ..... 30  
 제68조 (합의관할) ..... 31

**제11장 비밀 유지 등 기타사항**

제69조 (비밀유지) .....	31
제70조 (협약의 변경) .....	32
제71조 (권리의무의 양도) .....	32
제72조 (협약의 승계) .....	32
제73조 (일부무효) .....	33
제74조 (고용전환) .....	33
제75조 (남강구댐 댐사용권처리) .....	33
제76조 (적용범위) .....	33
제77조 (추가적인 문서 및 조치) .....	34
제78조 (통지) .....	34
제79조 (완전합의) .....	34
제80조 (문서의 우선순위) .....	34
제81조 (해석) .....	35
제82조 (협약의 효력) .....	35
제83조 (경과조치) .....	35
<b>별표 목록</b> .....	36
별표 1. “을에 의 제공되는 서비스 .....	37
별표 2. 보험가입 계획 .....	38
별표 3. 연도별 운영관리비 내역 .....	39
별표 4. 부문별 운영관리비 내역 .....	40
별표 5. 시설개선 사업비 .....	41
별표 6. 연도별 추정 급수계획량 .....	42
별표 7. 연도별 추정 사용량 .....	43
별표 8. 연도별 기준 운영단가 및 추정운영대가 .....	44
별표 9. 소비자물가지수 반영공식 .....	45
별표10. 운영단가 산정을 위한 현금흐름표 .....	46

## 사천시 지방상수도 운영효율화사업 실시협약서

### < 전 문 >

사천시장(이하 “갑”이라 한다.)과 한국수자원공사 사장(이하 “을”이라 한다.)은 사천시 지방상수도의 운영효율화를 위하여 “갑”과 “을”이 2004년 5월 25일자로 체결한 “사천시지방상수도운영효율화 사업을 위한 기본협약서”에 따라 다음과 같이 실시협약을 체결한다.

### 제 1 장 총 칙

#### 제1조 (협약의 목적)

이 협약은 사천시 지방상수도의 다음 각 호와 같은 개선을 위하여 “갑”과 “을”이 사업시행에 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

1. 우수율제고를 통한 생산원가 절감 및 한정된 수자원의 효율적 이용
2. 선진우수율제고 기술접목 및 과학적이고 전문화된 관리를 통한 운영의 효율화
3. 수돗물공급 서비스의 획기적 개선을 통한 지방상수도 관리의 새로운 모델 제시
4. 안정적이고 깨끗한 수원의 항구적 확보

#### 제2조 (용어의 정의)

이 협약에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. 검침량 : 고객이 사용한 수돗물의 양을 개별 계량시설을 통해 “갑”의 수도급수조례에 의거 정례일에 계량한 사용수량을 말한다.
2. 정상가격 : 일정한 기준시점의 가격을 기준으로 비교 년도까지의 물가변동분을 반영하여 산정한 가격을 의미한다.

3. 고객 : “갑”의 급수지역내 이 사업의 대상시설에 의해 공급되는 수돗물을 사용하는 자를 의미한다.
4. 관계법규 : 헌법, 법률, 시행령, 시행규칙, 규정 또는 법의 효력을 가지는 결정, 조례, 명령 혹은 협약당사자에게 구속력을 가지는 정부의 지침 등을 의미한다.
5. 국가계약법 : 대한민국 법률 “국가를당사자로하는계약에관한법률”을 의미한다.
6. 급수지역 : 2004년말 기준으로 “갑”의 지방상수도에 의하여 수돗물이 공급되는 지역을 의미한다.
7. 기본협약 : “갑”과 “을”이 이 사업의 착수를 위해 2004년 5월 25일자로 체결한 “사천시지방상수도운영효율화사업을위한기본협약서”를 의미한다.
8. 기준운영단가 : “갑”과 “을”이 이 협약에서 정한 운영대가 산정의 기준이 되는 m<sup>3</sup>당 단가로서 2004년 7월 1일 기준의 불변가격이다.
9. 당월의 운영대가 : “갑”이 이 협약에 따라 매월 “을”의 수돗물 공급 서비스에 대한 대가로 지급하여야 할 금액을 의미하며, 산정방식은 다음과 같다.  
 당월의 운영대가=(당월의 조정량+손괴자부담손실량)×기준운영단가(또는 조정운영단가)
10. 대상시설 : 2004년말 기준으로 “갑”이 관할 행정구역 주민에게 수돗물을 공급하기 위하여 가동중인 지방상수도 시설 및 제3조 제2항의 지방상수도 시설을 의미한다.
11. 불변가격 : 일정한 기준시점의 가격으로 평가함으로써 물가 변동요인을 제거한 가격을 의미한다.
12. 사업계획서 : 기본협약을 근거로 사천시 지방상수도 전반에 대한 사업진단을 실시한 후 시설개선 및 운영수탁을 위한 사항 등을 수록하여 “을”이 “갑”에게 제출한 보고서를 의미한다.

13. 소비자물가지수 : 한국은행이 발행하는 조사통계월보에 고시되는 당해 기간의 소비자물가지수를 말한다. 소비자물가지수가 현재의 방식으로 더 이상 공시되지 않는 경우 협약당사자간에 합의하는 다른 지수로 대체된다.
14. 손괴자부담손실량 : 이 사업의 대상시설을 손괴하는 사업 또는 행위를 하는 자에 의해 발생된 수도시설의 누수, 세척, 도수 등으로 인하여 검침되지 않은 수도물의 손실량을 말한다.
15. 수도물 : 수도법 제3조의 수도시설에 의해 원수를 음용·공업용 등으로 적합하게 처리하여 공급하는 물을 말한다.
16. 시설개선 : 우수율제고 및 운영효율화 사업의 목표달성을 위해 협약에 따른 대상시설물을 “을”이 개보수하는 것을 말한다.
17. 연간 총 운영대가 : “을”이 수도물공급 서비스 대가로 지급받는 금액의 연간 총액을 의미한다.
18. 요금단가 : 고객에게 상수도 요금을 고지하기 위하여 “갑”이 결정하는 계량기 구경별 정액요금과 월간 사용수량(m<sup>3</sup>)별 사용 요금을 의미한다.
19. 요금관리시스템 : “갑”이 이 사업 인계직전까지 상수도 요금관리를 위하여 운용한 전산프로그램, 컴퓨터 및 그 주변장치 등을 의미한다.
20. 운영관리 : 이 사업 대상시설의 기능을 정상적으로 유지 또는 향상시키고 급수지역 주민에게 수도물을 공급하는 일련의 행위와 기타 이에 수반되는 행위를 총칭하며, 별표1 (“을”에 의해 제공되는 서비스)을 의미한다.
21. 인·허가 : “갑”과 “을”이 이 협약의 이행을 위하여 요구되는 행정기관의 허가, 인가, 동의, 승인 및 관련서류의 발급을 의미한다.
22. 적용할인율 : 이 사업으로부터 발생하는 미래의 현금흐름을 현재 시점의 가치로 평가하기 위한 할인율로서 이 사업의 기준 운영 단가 결정을 위한 함수관계식에 적용되는 사업의 실질내부수익률(IRR)을 의미한다.

23. 조정량 : 검침량에서 제39조에 의해 조정된 수량을 말한다.
24. 조정운영단가 : 기준 운영단가에 소비자물가지수 변동분을 반영하여 산정한 조정된 운영단가 또는 시설개선투자비, 운영 관리비 등의 증감으로 인하여 조정된 운영단가를 의미한다.
25. 지방상수도 : 수도법 제3조의 규정에 의한 지방상수도를 의미한다.

### 제3조(사업의 범위)

① 사천시 지방상수도 운영효율화 사업(이하 “이 사업”이라 한다.)의 범위는 2004년말 기준으로 “갑”이 급수구역에 수돗물을 공급하기 위하여 가동중인 수도법에 의한 지방상수도의 운영관리로 하며, 그 규모 및 대상시설 개요는 다음과 같다.

1. 시설규모 : 1일 65,470m<sup>3</sup>의 수돗물 공급시설

2. 대상시설

가. 취수시설 : 곤명 취수장 (하천복류수, 2,200m<sup>3</sup>/일)

나. 정수시설 : 곤명 정수장 (완속여과, 2,000m<sup>3</sup>/일)

다. 가압시설 : 2개소 (신수가압장, 고동포1가압장)

라. 관 로 : 772,124m (송수 56,422m, 배수 367,959m, 급수 347,743m)

마. 배 수 지 : 13개소 (V=32,190m<sup>3</sup>/일 : 산성, 신, 진사, 사남, 죽림, 용강, 신수, 늑도, 초양, 구호, 중항, 우티, 서포)

② 2005년 1월이후 “갑”이 계획, 설계, 건설한 지방상수도 시설은 “을”이 운영관리 하고 “갑”이 운영관리 소요비용 부담을 원칙으로 하되, 세부사항은 “갑”과 “을”이 별도 협의, 결정한다.

③ 수용가 급수공사의 승인 및 폐전에 대하여는 “갑”의 수도급수 조례에 의거 “갑”이 시행하고 준공후 “을”에게 인계하며 급수공사의 설계 및 시공기준에 대하여 사전에 “갑”은 “을”과 협의하여야 한다.

## 제2장 기본 약 정

### 제4조(운영관리권)

① “갑”은 “을”에게 다음 각 호의 행위를 할 수 있는 운영관리권(이하 “운영관리권”이라 한다.)을 설정·부여한다.

1. 이 협약에 따른 대상시설의 운영 및 개선
2. 운영관리기간 동안 “갑”의 승인에 의한 대상시설 및 대상시설물의 운영관리를 위하여 필요한 부지의 무상사용
3. 운영대가의 청구 및 수령
4. “갑”의 승인을 받은 기타 사업의 시행

② “을”이 이 협약을 위반하는 경우와 이 협약 및 관계법규에서 달리 정한 경우를 제외하고는 “갑”은 제6조에서 정한 운영관리기간 동안 제1항에서 정한 “을”의 운영관리권을 취소, 철회, 제한, 박탈하거나 변경할 수 없다.

### 제5조(운영개시일)

“을”이 이 사업과 관련된 의무를 이행할 수 있도록 “갑”은 보유한 정보, 서류 및 관련 기록을 제공하고, “갑”과 “을”이 제3조의 대상시설에 대한 상태확인 이후 인계·인수서에 기명 날인한 날을 의미한다.

### 제6조 (운영관리기간)

- ① 이 협약에 따른 “을”의 운영관리기간은 이 협약에서 달리 규정한 경우를 제외하고는 운영개시일로부터 30년간으로 한다.
- ② 신규확대사업의 시설 및 운영개시일 이후 준공되는 시설의 운영관리기간은 이 협약이 완료되는 시점으로 한다.

### 제7조 (“을”에 의한 서비스의 제공)

- ① “을”은 운영관리기간동안 이 협약에 따라 별표1의 서비스를 “갑” 또는 고객에게 제공하여야 한다.
- ② “을”은 고객서비스 향상을 위하여 운영개시일로부터 6개월 이내에 수도물공급 서비스표준을 정하여 “갑”과 협의 공표하여야 한다.

**제8조 (소유권의 귀속)**

“을”이 이 사업을 시행하면서 운영대가에 반영되어 투자하는 자본적 성격의 시설 개·대체 및 신규 설치물(기타 발생품 포함)의 소유권은 당해시설의 준공과 동시에 “갑”에 귀속된다.

**제9조 (“을”의 의무)**

- ① “을”은 이 사업과 관련된 제반 법규 및 규정을 준수하고, 이 협약을 성실히 이행하여야 할 책임과 의무를 지며, “을”이 제출한 사업계획서상의 목표가 달성될 수 있도록 성실히 추진하여야 한다.
- ② “을”은 수탁운영 기간중 불법파업 등으로 안정적인 용수공급에 차질이 없도록 비상 용수공급 계획을 수립 운영하여야 하며, 불법행위로 인하여 발생하는 제반 책임을 진다.
- ③ “을”은 이 협약의 규정에 따라 “갑”의 사업시설에 대한 관리·운영, 시설개선 및 기타 이 협약의 이행에 대하여 책임을 진다.

**제10조 (운영관리기간의 연장)**

- ① “을”은 운영관리기간의 예정된 종료일 기준 2년 전부터 1년 6개월 전까지의 기간 동안 이 사업의 운영관리기간 연장을 “갑”에게 서면으로 제안할 수 있다.
- ② 제1항의 경우 “을”은 제안하고자 하는 연장기간 및 해당기간 동안의 시설의 관리운영계획 등 운영관리기간의 연장에 따른 제반조건을 포함한 사업계획서를 작성하여 “갑”에게 제출하여야 한다.
- ③ “갑”은 제1항의 제안서를 수령한 날로부터 6개월 이내에 운영관리기간 연장 제안에 대한 수락 또는 거절의사를 “을”에게 서면 통지하여야 한다.
- ④ “갑”이 제1항의 제안을 수락하는 경우 제안의 수락을 통지한 날로부터 60일 이내에 운영관리기간의 연장에 따른 제반사항에 대하여 협의를 개시하기로 한다. 이 경우 “갑”과 “을”간 합의된 사항을 이 협약에 반영하여 협약을 수정 또는 갱신하기로 한다.

**제11조 (보험가입)**

① “을”은 운영과 관련하여 별표2에서 정한 바에 따라 각종 보험에 직접 가입하거나 시공사 등으로 하여금 보험에 가입하도록 하며, 제3자에 대한 손해배상책임을 지는 경우 “을”의 책임으로 제3자에 손해배상을 함으로써 “갑”에 손해가 없도록 하여야 한다.

② 제1항에 따른 보험의 조건은 동종 보험에 일반적으로 적용되는 국내 보험의 조건으로 하되, 그 구체적인 사항은 “갑”과 “을”이 협의하여 정하도록 한다.

**제12조 (업무지도·감독)**

① “갑”은 전문기관에 운영관리 위탁시행이라는 이 협약의 취지에 부합 하도록 “을”의 자유로운 경영활동을 저해하지 않는 범위 안에서 다음 각호 1의 사유로 “을”의 업무를 지도·감독하고 공사중지, 원상회복, 청문 등 감독상 필요한 명령을 할 수 있다.

1. 부설시공방지 또는 시설의 정상적인 운영을 위하여 필요하다고 인정하는 경우
2. 시설의 유지·관리를 소홀히 한다고 판단하는 경우
3. 기타 이 사업과 관련하여 사정변경이나 시설의 효율적 운영등 공익을 위하여 필요한 경우

② “갑”은 “을”에게 업무개시이후 조직, 인력 및 비상연락 체계 등을 포함한 운영관리계획 등의 관련서류 제출 의무부과, 협약내용 이행 여부 등을 지도·감독 할 수 있다.

**제13조(법령 등의 변경에 따른 이익보호)**

① 이 협약에 따른 “을”의 자격, 권리, 책임과 의무는 원칙적으로 변동되지 않는다.

② 이 협약 체결일 이후 이 사업과 관련된 법령 등의 제정, 개정, 폐지, 수정, 변경 등이 있는 경우 해당 사항을 본 사업에 대하여 차별적으로 적용하거나 해석할 수 없다.

**제14조 (협약의 성신행)**

- ① “갑”과 “을”은 이 협약에 따른 권리의 행사와 의무의 이행을 신의에 의거하여 성실히 하여야 한다.
- ② “을”은 이 사업과 관련된 제반법규와 규정을 준수하고, “갑”은 “을”이 이 사업을 성공적으로 시행할 수 있도록 적극 협력한다.

**제3장 시설운영에 관한 사항**

**제15조 (대상시설의 인계·인수)**

- ① 이 협약 체결이후 “갑”과 “을”은 사업시설을 인계·인수하기 위한 상호 인계·인수반을 임명하여 3개월간 합동으로 업무 및 시설에 대한 인계·인수를 시행하며, “을”이 인계·인수의 기간연장 또는 지원을 요청한 경우 “갑”은 이에 협조한다.
- ② 인계·인수 완료일은 “갑”과 “을”이 인계·인수서를 작성하여 기명 날인한 날로 한다.
- ③ 대상시설물중 하자만료기간이 도래하지 않은 시설물의 하자검사 및 보수 등 하자관리는 “갑”이 시행하며, “갑”의 요청시 “을”은 이를 지원할 수 있다.

**제16조 (시설의 운영관리)**

- ① “을”은 대상시설의 기능이 정상적으로 유지되고 항상 될 수 있도록 관계법규 및 이 협약에 따라 자기비용과 위험부담 하에서 유지보수 및 관리업무를 성실히 수행해야 하며 이에 대한 책임과 의무를 다하여야 한다.
- ② “을”은 급수지역에 별표1의 서비스를 제공하여야 하며 대상시설이 공익의 목적에 맞게 운영관리 되도록 선량한 관리자로서의 책임과 의무를 다하여야 한다.
- ③ “을”은 매년도 말 2개월 전까지 다음 년도의 운영관리계획을 작성하여 “갑”에게 제출하여야 한다.
- ④ “을”은 대상시설에 대하여 수도법 등 관련 법령 및 규정·지침이 정하는 바에 따라 관리 및 유지보수 하여야 한다.

⑤ “갑”은 대상시설에 대한 “을”의 유지보수 및 관리의 태만 등으로 인하여 시설의 정상적인 기능 유지에 상당한 결함이 있다고 판단 되는 경우, “을”에 대하여 보수, 개량, 개축 등을 시행하도록 요구할 수 있으며, “을”은 자기비용으로 이를 이행하여야 한다.

**제17조 (운영관리비)**

① 이 협약 체결 당시 운영관리비는 2004년 7월 1일 기준 불변가격으로 금244,912백만원(이천사백사십구억일천이백만원)으로서 이 협약으로 정한 특별한 사유가 없는 한 이를 조정하거나 변경하지 아니 하며, 연도별 및 부문별 운영관리비 내역은 별표3, 별표4와 같다.

② 각 사업연도의 경상가격기준 운영관리비는 제1항의 운영관리비에 이 협약에서 정하고 있는 방법으로 소비자물가지수 변동분을 적용하여 산출함을 원칙으로 하며 대상시설의 유지보수 및 운영관리에 지장을 초래하지 않는 한 경영목적에 따라 자율적으로 부문별 운영비용을 상호 전용하거나 통합 사용할 수 있다. 다만, 이 경우에는 “갑”에게 그 내용과 사유를 통지하여야 한다.

③ “을”은 운영기간 중 이 협약으로 정한 운영관리비의 증가사유가 발생하고 “갑”이 이에 대하여 승인하지 않는 한 제1항으로 정한 운영관리비의 증가를 이유로 운영대가의 인상 또는 “갑”의 보조금 지급을 요구할 수 없다.

④ “갑”은 “을”이 경영효율 등으로 운영관리비를 절감하더라도 그를 이유로 운영대가의 인하, 운영관리기간의 단축 및 운영관리비 절감액의 환수를 요구할 수 없다. 다만 제5항의 각호의 특별한 사유로 인하여 운영비등 증감이 발생하는 경우 그 처리방법에 대하여 협약 당사자가 별도로 정한다.

⑤ 제1항의 “특별한 사유”라 함은 다음 각호 1에 해당하는 사유로써 운영관리비의 증감이 발생하는 것을 말한다. “을”은 운영관리비를 조정 또는 변경하고자 하는 경우 “갑”의 승인을 받아야 한다. 다만, 특별한 사유의 발생으로 인한 운영관리비 증감의 경우 “갑”과 “을”이 운영대가의 조정, 운영관리기간의 조정, 보조금 지급 등의 방법을 병행하여 협의, 결정한다.

1. 시설의 유지보수 및 운영관리와 관계된 법규 및 “갑”의 정책변경으로 인해 별표3에서 정한 각 사업연도별 운영관리비가 증감되는 경우
2. “갑” 또는 관계기관의 요구사항을 이행하기 위한 목적으로 추가적인 운영관리비의 증감이 발생하고 “갑”이 해당요구사항을 시행하도록 승인하는 경우

**제18조 (수돗물의 공급)**

- ① “을”은 자기책임하에 환경부장관이 정하는 “먹는물수질기준 및 검사등에 관한 규칙”에 적합한 수돗물을 확보하여 공급하여야 하며, 별표6의 연도별 추정 급수계획량에 따른 수량을 확보할 수 있도록 최선을 다하여야 한다.
- ② “을”은 대상시설의 이용 가능한 모든 용량을 고객을 위해 활용하여야 하며 “갑”의 사전 서면승인 없이는 제3자에게 수돗물을 공급하지 않는다.
- ③ “을”은 “을”의 시설(광역상수도)로부터 정수를 공급받기 위한 제반행위를 “갑”으로부터 위탁받아 수행할 수 있다.
- ④ “을”은 제7조제2항에 따라 수돗물공급 서비스표준 공표시 안정적인 물공급, 안심하고 마실 수 있는 물공급, 고객위주의 검침 및 요금고지 서비스 실시, 최상의 서비스 제공 절차·방법, 불만사항에 대한 시정·개선 및 보상에 관한 사항 등을 명시하여야 한다.

**제19조 (운영관리의 위탁 등)**

- ① “을”은 “갑”의 사전 서면승인을 얻어 시설의 일부에 대한 유지보수 또는 운영관리 업무를 전문기관 또는 전문업체에 위탁 또는 도급하여 시행할 수 있다.
- ② “을”은 대상시설에 대한 유지보수 및 운영관리에 대하여 해당 업무를 제3자가 수행하고 있다는 것을 이유로 이 협약에서 부과된 “을”의 의무 또는 책임으로부터 면제되지 않는다.

**제20조 (운영실적 보고)**

- ① “을”은 매년도 1월말일 까지 직전 사업연도의 생산량, 검침량, 운영관리비용 등 연간 운영관리 실적 및 결산 등에 필요한 자료를 “갑”에게 서면 제출하여야 한다.
- ② “갑”은 필요한 경우 “을”에 대하여 이 사업과 관련된 각종 자료를 열람, 복사 또는 사본제출을 요구할 수 있으며 “을”은 이에 응하여야 한다.
- ③ “갑”과 “을”은 양자간의 협의를 통하여 사업효과분석 및 수돗물 공급 서비스에 대한 주민만족도 조사 등을 실시할 수 있으며, 이 경우 그 결과가 사업에 반영될 수 있도록 노력하여야 한다.

**제21조 (타 사업과의 통지 및 협의 의무)**

- ① “갑”과 “을”은 상호 영향을 미치거나 미칠 수 있는 행위의 신고, 인·허가, 협의, 승인 등의 사항에 대하여 상대방에게 통지 또는 협의하여야 한다.
- ② 제1항의 통지 또는 협의 소홀로 인하여 발생하는 결과에 대해서는 상대방에게 책임 또는 의무를 부과할 수 없다.

**제4장 시설개선에 관한 사항**

**제22조 (시설개선사업비)**

- ① “을”이 시행하는 총 시설개선 사업비는 별표5와 같이 2004년 7월 1일 불변가격 기준으로 금50,255백만원(오백이억오천오백만원)으로 한다.
- ② 시설개선사업비는 기존 시설물을 적정하게 개,대체 하고 목표 유수를 달성 및 유지에 집행되어야 하며, 협약당사자는 제44조가 적용되는 사유를 제외하고는 시설개선사업비가 증감되더라도 정산 및 운영단가 조정을 요구할 수 없다.

**제23조 (시설개선사업비의 변경)**

- ① 시설개선사업비는 다음 각호 1의 사유가 발생하는 경우 “갑”의 승인을 받아 변경할 수 있다.

1. “갑”의 시설개선사업에 대한 변경요구로 인한 공사물량의 증감 또는 신규비목이 발생하는 경우
2. 관계법규(수도법, 조세관련 법령 등을 포함한다.)의 제·개정으로 인하여 시설개선사업비가 증감되는 경우
3. 기타 “갑”이 인정하는 사유로 인하여 시설개선사업비가 증감되는 경우

② 제1항의 사유에 의한 시설개선사업비의 변경은 연1회를 원칙으로 한다. 다만, 변경 누계액이 연간 공사비의 10%를 초과하는 경우에는 수시 변경할 수 있다.

#### 제24조 (시설개선계획의 수립)

- ① “을”은 매년도말 2개월전 까지 다음연도의 시설개선에 대한 계획을 수립하여 “갑”에게 제출하여야 한다. 다만, “갑”이 불가피하다고 인정하는 경우 1개월에 한하여 그 기간을 연기할 수 있다.
- ② 제1항에 따른 제출된 시설개선 계획에 대하여 “갑”은 이의가 있을 경우 1개월 이내에 “을”에게 시정을 요구할 수 있고 “을”은 “갑”과 협의하여 결정한다.
- ③ 시설개선계획의 변경이 필요한 경우 제1항 내지 제2항의 규정을 준용하여 처리한다.

#### 제25조 (보상업무)

- ① 이 사업을 시행함에 있어 필요한 신규부지 및 지장물 보상등의 손실보상 업무는 “갑”이 시행하며, 필요시 “을”에게 위탁 시행할 수 있다.
- ② 신규부지 및 지장물 보상에 소요되는 비용은 “갑”이 부담한다.

#### 제26조 (공정관리)

“을”은 시설개선공사에 대하여 시설개선 계획에 제시된 바에 따라 합리적인 방법으로 성실하게 공정을 관리하여야 하며 “갑”의 요구시 공사추진 현황을 서면으로 제출하여야 한다.

**제27조 (시설개선공사의 시행)**

- ① 시설개선은 “을”의 책임하에 시행하며, “을”은 필요시 관계법규에 의하여 제3자에게 설계 및 공사등을 도급하여 시행할 수 있다.
- ② “을”은 도급자가 시설개선 의 일부를 하도급 할 경우 건설산업 기본법, 전기공사법 및 기타 관계법규의 규정을 준수하도록 하여야 하며, 사천시 지역업체를 우선적으로 고려하여 지역발전에 기여할 수 있도록 하여야 한다.
- ③ “을”은 제3자에게 도급하였다는 이유로 이 협약상의 “을”의 의무, 채무 또는 책임으로부터 면제될 수 없다.

**제28조 (민원처리)**

- ① 관계법규, 관계기관의 인·허가 또는 승인등에 위배되는 “을”의 행위로 인하여 발생하는 민원의 해결을 위해 소요되는 비용 및 배상금 등은 “을”이 지불하여야 한다.
- ② 사무처리의 지연, 불필요한 서류요구, 처리기준의 불공정 등 문제점 발생시 주민불편을 최소화 할 수 있도록 “갑”과 “을”은 상호 협의하여 보완조치를 강구하여야 한다.

**제29조 (환경 및 안전관리)**

“을”은 시설개선공사를 수행함에 있어 환경관리, 안전관리 등 공사 시행에 수반되는 사항을 관계법규에 따라 성실히 이행하여야 하며, 이를 이행하지 않음으로 해서 발생하는 제반 책임은 “을”이 진다.

**제30조 (시설개선공사의 준공)**

- ① “을”은 시설개선공사를 관계법규 및 규정에 따라 준공하여야 하며 “갑”은 필요시 입회하여 미비사항에 대한 보완을 요청할 수 있다.
- ② “을”이 시설개선공사를 준공한 때에는 지체없이 공사의 준공 보고서에 다음 각호의 사항을 기재한 서류를 첨부하여 “갑”에게 제출 하여야 한다.

- 1. 준공조서(준공설계도서 및 준공사진을 포함한다)

2. “갑” 또는 관계기관등이 발행하는 지적측량성과도
3. 준공전후의 토지 및 시설등의 도면
4. 준공전후의 토지 및 시설대비표
5. 기타 준공확인에 필요한 사항을 기재한 서류

③ “갑”은 관계법규 및 규정등에 위반되지 않을 시 준공보고서가 접수된 날로부터 15일 이내에 “을”에게 확인필증을 교부하여야 한다.

**제31조 (부분준공 및 준공전 시설의 사용)**

“을”은 시설개선의 준공전 사용이 필요한 경우 그 내역을 작성하여 “갑”에게 제출하고, 당해시설을 준공전 사용할 수 있다. 다만, 경미한 시설개선의 경우 준공전 사용시설의 내역을 사후에 제출할 수 있다.

**제5장 신규 시설 및 외부지원에 관한 사항**

**제32조 (사업시행 결정)**

- ① 이 사업 급수지역을 제외한 “갑”의 관할 행정구역 내에서 새로이 지방상수도시설 설치를 위한 사업(이하 “신규사업”이라 한다.)에 대해서는 “갑”이 대상지역, 규모, 시행방법, 시행시기, 자금조달 등 신규사업 시행에 필요한 사항을 결정한다.
- ② 이때 신규사업에 소요되는 비용의 전부 또는 일부를 “을”이 부담하도록 상호 협의하여 결정할 수 있다. 이 경우 “을”이 부담한 신규사업 비용의 회수방법은 “갑”과 “을”이 별도 협의하여 정한다.

**제33조 (외부지원금 및 연말정산)**

- ① “갑”과 “을”은 시설의 확장이나 개선 또는 경영혁신을 위해 보조금, 지원금등 외부재원의 확보에 노력하여야 한다.
- ② 외부재원에는 이 협약에 의해 정해지는 대가의 지급이나 정산을 제외한 “갑” 또는 “을”의 지원금도 포함된다. 외부재원은 해당목적에 활용하되 제32조제2항의 비용과 상계하거나 잉여금이 발생된 경우 “갑”에게 귀속된다. 다만, “을”이 지원한 지원금에 대하여는 그러하지 아니하다.

③ “갑”과 “을”은 서로 지불할 의무가 있는 금액에 대하여 이 협약에서 별도로 정한 경우를 제외하고는 당해년도 12월 31일을 기준으로 상호 상계 또는 일괄 정산한다.

④ “을”이 지방상수도 운영효율화사업과 관련하여 정부로부터 보조금 및 지원금 등의 예산지원이 있을 경우 지자체별로 형평에 맞게 지원되도록 노력하여야 한다.

## 제6장 요금 및 고객에 관한 사항

### 제34조 (사용량 검침)

① 고객이 사용한 수돗물 사용량 검침은 “을”이 합리적인 방법으로 수행하여야 하며, 필요한 경우 “갑”의 승인을 얻어 제3자에게 위탁하여 시행할 수 있다.

② 사용량의 검침과 관련하여 “갑”은 “을”의 업무 전반에 대하여 점검 또는 감독할 수 있으며, 필요한 경우 “을”에게 관련 자료의 제출 또는 적절한 조치를 요구할 수 있다.

### 제35조 (요금의 산정 및 고지)

① “을”이 사용자별로 고지하여야 할 요금단가는 “갑”이 결정하여 서면으로 “을”에게 통지하여야 한다.

② 요금의 산정 및 고지는 “갑”이 보유한 요금관리시스템을 활용할 수 있으며, “갑”은 “을”의 요청에 대하여 동 시스템의 운용에 지장이 없도록 적극 협조하여야 한다.

③ 제2항의 시스템은 “을”이 “갑”과 협의하여 그 기능의 보완 또는 개선을 위하여 변경할 수 있으며, 이에 소요되는 비용은 “을”이 부담한다.

④ 사용량의 검침, 요금 산정 및 고지와 관련된 사항은 “갑”의 조례, 지침 등에 따르는 것을 원칙으로 하며, 관련 조례, 지침 등을 변경할 필요가 있는 경우에 “을”은 “갑”에 변경을 요청할 수 있다.

**제36조 (타 요금과의 병행 고지)**

- ① “을”은 “갑”이 요청한 경우 하수도요금, 지하수요금 등을 상수도 요금과 병행하여 고지한다. 이 경우 상수도요금, 하수도요금, 지하수요금 등은 내역을 구분하여 명시하도록 한다.
- ② 병행 고지되는 요금고지서의 양식 및 표기내용은 “갑”과 “을”이 협의하여 결정하되, 양 당사자에게 불리하게 작용하지 않도록 한다.

**제37조 (요금징수)**

제34조 내지 제36조에 의해 사용자에게 고지된 요금은 “갑”이 정하는 절차와 방법 등에 의하여 “갑”이 징수한다.

**제38조 (체납에 대한 조치)**

- ① “갑”과 “을”은 요금체납액의 해소에 공동 노력하여야 한다.
- ② 체납액이 발생할 경우 “갑”과 “을”은 공동으로 징수반을 편성, 체납액을 최소화하여야 하며, 단수, 징수유예, 감면, 결손 등 적절한 조치를 취하여야 한다.
- ③ 발생한 체납물량에 대하여 “갑”이 100분의 70을, “을”이 100분의 30을 각각 부담하기로 하며 “을”의 부담금은 별표8의 연도별 기준 운영단가로 하여 익년 4월에 일괄 정산한다.  
“을”의 체납분담금 = 발생한 체납물량 × 100분의 30 × 기준(조정) 운영단가
- ④ 당해연도 정산이후 체납액중 징수된 금액은 제3항의 비율에 따라 정산한다.

**제39조 (검침량 조정)**

검침량 조정 대상은 다음 각호 1과 같으며 “을”은 조정대상 물량을 조사하여 “갑”에게 통보하고, 검침량 조정은 “갑”이 승인한 물량으로 한다.

1. “갑”의 수도급수조례에 따른 수용가 옥내누수량

2. “을”의 수도물 공급 서비스 표준에 따른 수질사고 등 “을”의 책임에 의한 손실량

### 제7장 운영대가 산정 및 조정

#### 제40조 (적용 할인율)

이 사업의 실질 적용할인율은 3.00%(2004년 7월 1일 불변가격 기준)로 하고 이 협약 종료시점까지 변경되지 아니한다.

#### 제41조 (기준 운영단가)

이 협약에서 달리 정하는 경우를 제외하고 매 사업년도에 적용할 운영대가 산정에 적용되는 m<sup>2</sup>당 운영단가는 2004년 7월 1일 불변가격 기준으로 별표8과 같다.

#### 제42조 (추정 사용량 및 추정 운영대가)

- ① 이 협약에서 사용되는 추정 사용량 및 추정 운영대가는 별표7에 제시된 연도별 추정 사용량 및 별표8에 제시된 2004년 7월 1일 불변가격기준의 추정 운영대가를 기준으로 한다.
- ② 제44조에 제시된 기준 운영단가가 조정될 경우 제1항의 추정 운영대가도 함께 조정된다.

#### 제43조 (운영대가의 청구 및 지급)

- ① “을”은 이 협약에 따라 운영관리기간 동안 당월의 운영대가를 익월 7일(공휴일인 경우에는 익일영업일)까지 “갑”에 청구하기로 하며, “갑”은 동 청구일로부터 15일 이내에 운영대가를 “을”에게 지급한다.
- ② “을”이 매월 “갑”에게 청구하는 운영대가 총액은 천원 단위로 하되 천원 미만은 절사한다.
- ③ “갑”이 제1항에 의한 운영대가의 전부 또는 일부를 제1항에 정한 시기에 지급하지 못하는 경우 “갑”은 동 지급예정일로부터 실제 지급하는 날까지의 이자(연 5.00%)를 가산하여 지급한다.

## 제44조 (운영단가의 조정)

- ① 운영개시일에 적용할 최초 운영단가는 별표8의 해당년도 기준 운영단가로 한다. 다만, 이 협약에 따른 시설개선사업비 변경등으로 기준운영단가를 조정하기로 한 경우와 제2항의 물가변동으로 인한 운영단가의 조정이 필요한 경우에는 당해 변경분 만큼을 반영한다.
- ② 물가변동으로 인한 운영단가의 조정은 별표8에 제시된 연도별 운영단가에 별표9에 제시된 산정방식으로 소비자물가지수를 반영한다. 다만, 소비자물가지수의 반영은 매년 1월 1일을 기준으로 적용하며 최초 적용할 기준시점의 소비자 물가지수는 단가산정 기준일인 2004. 7. 1로 한다.
- ③ 제2항에 따라 운영단가의 조정이 이루어진 경우 이후에 적용되는 기준시점은 조정된 운영단가가 적용되는 시점으로 한다.
- ④ 협약당사자는 제1항 및 제2항에도 불구하고 다음 각호 1의 사유가 발생한 경우 운영단가의 조정을 요구할 수 있다.
1. “갑”이 부담하여야 할 부분에 대하여 “갑”과 “을”이 운영단가의 조정방법으로 그의 전부 또는 일부를 해소하기로 합의한 경우
  2. 제17조제5항에 의한 운영관리비 변경 및 제23조제1항에 의한 시설개선사업비가 변경된 경우
  3. 제3조 제2항에 의한 2005년 1월이후 건설되어 운영관리 물량이 증가한 경우
- ⑤ “을”이 제4항의 사유에 의하여 운영단가 조정을 요청하는 경우 운영단가 적용기준일 60일 이전까지 조정운영단가 및 청구기준등 그 근거자료를 첨부하여 “갑”에게 신고하여야 하며 “갑”과 “을”은 신고일로부터 30일 이내에 상호 협의하여 조정운영단가를 결정한다.
- ⑥ 제5항에서 정한 협의기간 내에 합의가 이루어지지 아니하는 때에는 제5항의 협의기간 만료일로부터 15일 이내에 “갑”과 “을”이 합의하여 정한 전문기관에 운영단가 산정을 의뢰하고 전문기관이 산정한 운영단가를 적용하도록 한다. 이때 소요되는 제반비용은 협약당사자 간에 합의된 금액의 100분의 50 비율로 각각 부담한다.

⑦ 제6항의 규정에 따라 전문기관이 조정운영단가를 산출하는 경우 “갑”과 “을”은 각자가 보유하고 있는 운영단가 산정관련 정보를 즉시 제공하여야 하며 적정 운영단가 산정을 의뢰 받은 전문기관은 의뢰 받은 날로부터 30일 이내에 그 결과를 협약당사자에게 문서로 통보 하도록 조치하기로 한다.

**제45조 (운영대가 보장 및 환수)**

- ① 운영개시일 이후 운영관리기간 만료일까지의 매 사업년도에 “을”의 연간 총 운영대가가 별표8에 기재된 “을”의 연도별 추정 운영대가의 100분의 80(2004년 7월 1일자 불변가격 기준)에 미달할 경우, “을”은 그 부족분의 계산을 명시한 보고서를 첨부하여, “갑”에 그 부족분의 지급을 청구할 수 있으며 “갑”은 이를 지급한다.
- ② 당해 사업년도의 연간 총 운영대가가 별표8에 기재된 “을”의 연도별 추정 운영대가의 100분의 110(2004년 7월 1일자 불변가격 기준)을 초과하는 경우 “갑”은 “을”로부터 그 초과분을 환수할 수 있다.
- ③ 운영대가 보장 및 환수시 운영 개시 또는 종료 등의 사유로 인하여 적용기간이 1년 미만인 경우에는 당해 기간 비율에 따라 부족분 및 초과분을 계산하여 처리한다.
- ④ 제1항내지 제2항의 연도별 추정 운영대가는 제44조에 의거 기준 운영단가가 조정된 경우 이를 반영한 조정 금액으로 한다.

**제8장 불가항력 및 위험분담**

**제46조 (불가항력)**

- ① 불가항력이라 함은 다음 각호의 1을 의미한다.
  - 1. 지진, 홍수, 태풍 등의 천재지변 및 전쟁, 내전 등의 정치·사회적 사태
  - 2. 정부, 경상남도 및 사천시 정책, 경제환경의 급격한 변화 등으로 이 사업의 재정상태에 현저한 악영향을 미치는 경우

3. “갑”과 “을”의 책임 없는 사유인 위험물, 지하 지장물 및 유물의 발견, 원인을 규명할 수 없는 폭발 및 화재, 방사능 또는 화학 물질에 의한 오염 등으로 사업 추진이 지연, 중단되거나 비용이 초과되는 경우
4. “을”의 고의나 과실 없는 사유로 사업추진이 지연 또는 중단되거나 비용이 초과되는 경우
5. 이 협약에 의한 보상과 관련하여 민원이 발생되어 사업추진이 지연되거나 비용이 초과되는 경우

② 불가항력은 다음 각호의 1을 포함해서는 안된다.

1. 이 사업에 투입되는 기계 및 장비(부품 및 기타 소모품을 포함한다.), 기타 설비, 전력, 용수 등의 부족 또는 노후화, 조달지연, 고장 등
2. “을”과 계약을 체결한 제3자의 이행지연 또는 불이행

**제47조 (불가항력의 발생통지 및 이의제기)**

- ① 제46조제1항 각호의 1로 인하여 이 협약에 따른 의무의 일부 또는 전체를 이행할 수 없는 경우, 그 영향을 받은 자는 그 사유를 알게 된 때에 즉시 상대방에게 해당 불가항력의 발생을 통지하여야 한다. 이 통지는 불가항력의 발생을 알게 된 후 48시간 이내 또는 “갑”과 “을”간 통지수단이 재개된 후 48시간 이내에 이루어져야 한다.
- ② 불가항력의 영향을 받은 자는 불가항력의 발생을 통지한 날로부터 30일 이내에 서면으로 두 번째 통지(불가항력이 소멸한 경우에도 또한 같다.)를 하여야 한다. 두 번째의 서면통지에는 불가항력에 관한 자세한 내용, 영향을 받은 당사자의 책임에 대한 예비적 평가내용, 의무불이행 추정기간, 가능한 치유방안 등을 포함하여야 한다.
- ③ 불가항력의 발생을 서면으로 통지를 받은 자가 통지된 불가항력에 대해 이의를 제기하고자 하는 경우 불가항력의 발생에 대한 서면 통지를 수령한 날로부터 30일 이내에 상대방에 대하여 이의제기 사유와 근거 등을 명시하여 서면으로 통지하여야 한다.

④ 불가항력의 발생을 서면으로 통지 받은 자가 30일 이내에 그에 대한 이의를 제기하지 않거나 제기한 이의를 철회하는 경우, 상대방의 불가항력 발생을 인정한 것으로 본다.

#### 제48조 (불가항력 발생시의 조치)

① “갑”과 “을”은 불가항력 사유가 발생하는 경우 즉시, 불가항력의 발생 및 그 영향에 대하여 논의하고 이 사업의 원활한 수행을 위한 가장 효과적인 해결방안 모색과 불가항력의 영향을 최소화하거나 치유하기 위한 합리적 노력을 기울여야 한다.

② “갑”과 “을”은 불가항력 사유의 완화 또는 치유 조치를 취함에 있어 관계법규 및 규정, 이 협약에 따라 당사자간 위험이\* 합리적으로 배분되도록 한다.

③ 불가항력으로 인한 분쟁이 발생하는 경우 제66조에 따라 해결하기로 한다.

#### 제49조 (위험배분 원칙)

① 이 사업의 시행과 관련하여 발생하거나 발생할 우려가 있는 각종 위험(“을”의 귀책사유에 의한 위험, “갑”의 귀책사유에 의한 위험, 불가항력 사유로 인한 위험으로 구분한다.)중 귀책사유가 “갑” 또는 “을”에게 있는 사항은 당해 위험을 발생시킨 당사자가 자신의 책임과 비용으로 처리하며 “갑” 또는 “을”의 귀책사유에 속하지 않는 위험인 경우에는 해당 위험의 관리가 더 용이하고, 더 효율적인 자가 처리하는 것을 원칙으로 한다.

② “갑” 또는 “을” 어느 일방의 귀책으로 볼 수 없는 불가항력 발생에 의한 위험은 1차적으로 관련 보험으로 처리하고, 보험으로 처리되지 않는 부분에 대해서는 제52조에 따라 처리하기로 한다.

#### 제50조 (“을”의 귀책사유 및 그 처리)

① 다음 각호 1의 사유들은 이 협약의 해석에 있어 “을”의 귀책사유로 보며, 이에 한정되지 않는다.

1. “을”이 관계법규 또는 이 협약에 정한 사항들을 중대하게 위반하거나 이 협약에 따른 “갑”의 처분 또는 명령에 위반한 경우
  2. “을”이 이 협약에서 정한 사업기간 내에 정당한 사유 없이 시설개선사업을 착수하지 않거나 착수후 사업 시행을 지연 또는 기피하여 사업의 계속 시행이 불가능하다고 인정되는 경우
  3. 대상시설에 대한 유지보수 및 안전관리 소홀, 시설관리 태만의 경우
  4. “을”의 파산선고, 해산 등으로 정상적인 사업 시행이 불가능할 경우
- ② “을”의 귀책사유로 인한 시설개선 사업비 및 운영관리비 증가, 운영수입의 감소, 기타 손실 등이 발생하는 경우 그에 대한 모든 책임은 “을”이 진다.
- ③ “을”의 귀책사유로 이 사업의 정상적 추진이 어렵다고 판단되는 경우, “갑”은 제54조에 따라 이 협약을 해지하거나 청문등 기타 필요한 조치를 취할 수 있다.
- ④ “을”은 자신의 귀책사유의 발생을 이유로 이 협약의 해지를 주장할 수 없다.

**제51조 (“갑”의 귀책사유 및 그 처리)**

- ① 이 사업과 관련된 인·허가 처리절차의 지연 등 이 협약에 정한 “갑”의 명시적 의무사항을 정당한 이유 없이 불이행하거나 위반하는 경우 이를 “갑”의 귀책사유로 보며 이에 한정되지 않는다.
- ② “갑”의 귀책사유로 이 사업의 추진이 지연 또는 중단되어 시설개선 사업비 및 운영관리비의 증가 등 “을”의 추가비용이 소요되는 경우 그 추가분은 “갑”이 부담한다.
- ③ “갑”의 귀책사유로 이 사업의 정상적인 추진이 어렵다고 판단되는 경우 “을”은 제55조에 따라 이 협약을 해지하거나, “갑”에게 보조금 등을 청구할 수 있다.

**제52조 (불가항력 사유의 처리)**

- ① 불가항력 사유로 시설개선사업비 및 운영관리비의 증가, 기타 “을”의 손실이 발생하는 경우, 보험으로 처리될 수 있는 비용은 우선적으로 보험으로 해소하되 보험처리가 불가능한 비용은 “갑”이 부담한다.
- ② 제1항에 따라 “갑”이 부담해야할 비용은 “갑”의 요청에 따라 “을”이 우선투자할 수 있으며, 투자된 비용의 회수방안에 대하여는 “갑”과 “을”이 별도협의 결정한다.

**제9장 협약의 중도해지 및 종료**

**제53조 (중도해지)**

이 협약은 제59조를 제외하고 다음 각호의 1에 의해 종료될 수 있으며, 협약당사자는 협약 해지에 앞서 위험의 치유 등 사업의 계속 수행을 위한 최선의 노력을 다하여야 한다.

- 1. “을”의 귀책사유로 인한 “갑”의 협약 해지
- 2. “갑”의 귀책사유로 인한 “을”의 협약 해지
- 3. 불가항력으로 인한 협약의 종료
- 4. 협약당사자 상호협의를 의한 협약의 종료

**제54조 (“갑”에 의한 중도해지)**

- ① “갑”은 제50조제1항에서 정한 “을”의 귀책사유로 인하여 이 사업의 시설개선 또는 운영관리 등이 1년이상 지연되거나 정상적으로 추진할 수 없는 경우 30일 이상의 기간을 정하여 이 협약의 중도해지 처분을 할 수 있으며, 이 경우 중도해지는 서면 통지한 날로부터 그 효력을 발생한다.
- ② “갑”은 제1항에 의한 협약의 해지를 하고자 하는 경우 서면으로 그 사유와 근거를 명시하여 통지하여야 하며, 사안에 따라서는 “을”에게 해당사유를 치유할 수 있는 기회를 90일의 범위 내에서 부여할 수 있다.

**제55조 (“을”에 의한 중도해지)**

① “을”은 제51조제1항에서 정한 “갑”의 귀책사유로 인하여 이 사업의 시설개선 또는 운영관리 등이 1년이상 지연되거나 정상적으로 추진할 수 없는 경우 30일 이상의 기간을 정하여 “갑”에게 이 협약의 해지를 통지할 수 있다. 이 경우 이 협약은 동 기간의 만료로써 종료되고 효력을 발생한다.

② “을”은 제1항에 따라 협약을 해지하고자 하는 경우 서면으로 그 사유와 근거를 명시하여 통지하여야 하며, 특별히 필요한 경우에는 “갑”에게 해당 사유를 치유할 수 있도록 90일의 기간 내에서 해지를 연기할 수 있다.

**제56조 (불가항력에 의한 중도해지)**

① “갑”과 “을”은 불가항력이 발생하는 경우 해당 불가항력을 치유 또는 개선하거나 손실을 최소화하기 위한 노력과 적절한 대책을 취하여야 한다.

② “갑”과 “을”은 제3항에 의한 협약해지의 통지 이전에 이 협약을 계속 수행할 것인지 또는 이 협약을 종료시킬 것인지를 협의하여야 하며, 협의를 개시한 날로부터 90일 이내에 합의에 이르지 못할 경우 제3항에 따라 협약을 해지할 수 있다.

③ 다음 각호 1의 사유가 발생하는 경우에는 “갑” 또는 “을”은 30일 이상의 기간을 정하여 상대방에게 협약의 해지를 통지할 수 있으며, 이 경우 이 협약은 동 기간의 만료로써 종료된다.

1. 불가항력의 발생으로 이 사업 대상시설의 시설개선 또는 대상 시설의 운영이 6개월이상 중단되는 경우
2. 불가항력의 발생으로 시설개선 사업비 및 운영관리비가 현저히 증가하여 이 사업을 정상적으로 추진할 수 없는 경우

**제57조 (중도해지에 대한 이의 제기)**

① 상대방으로부터 협약의 해지를 통지 받은 협약당사자는 통지 받은 날로부터 30일 이내에 해당 사유와 근거를 명시하여 서면으로 상대방

에게 이의를 제기할 수 있으며, 이의가 제기되는 경우 “갑”과 “을”은 상호 성실한 자세로 협의하여야 한다.

② “갑”과 “을”간의 협의를 통해 중도해지에 대한 이의제기 사항이 해소되지 않는 경우 제66조의 규정에 의한 분쟁처리절차에 따르기로 한다.

**제58조 (상호 협의에 의한 협약 종료)**

① “갑”과 “을”은 운영관리기간 중 언제라도 상호 협의 하에 이 협약을 종료시킬 수 있다. 다만, 제2항에 대한 합의가 이루어지지 않을 경우 “갑”과 “을”은 이 협약을 종료시킬 수 없다.

② 제1항에 따라 협약을 종료할 경우 “갑”과 “을”은 상호 협의를 통해 이 협약으로 정한 양 당사자의 책임과 의무, 권리 및 권한, “을”의 이 사업 시행에 의한 시설개선사업비 및 운영관리에 따른 손실금등의 처리방법에 관한 사항을 결정한다.

**제59조 (운영관리기간 만료에 따른 협약의 종료)**

① 이 협약은 제54조 내지 제56조 및 제58조에 따라 중도해지되지 않는 한, 제6조에서 정한 운영관리기간 만료에 의하여 종료되고 협약 종료와 함께 제4조에 따라 부여된 “을”의 이 사업에 대한 운영관리권 등 권리와 의무도 소멸한다.

② 제1항에 따라 이 협약이 종료되는 경우 “을”은 다음 각호의 사항을 이행하여야 한다.

1. “을”은 협약종료 3개월 전에 “갑”과 공동으로 목표유수율(80%) 유지여부와 이 사업시설에 대한 점검을 실시한 후 협약종료와 동시에 이 사업시설에 대한 운영관리권을 “갑”에 인계한다.
2. 제1호에 의한 점검결과 이 사업시설의 목표유수율(80%) 및 정상적인 기능유지를 위하여 수리 또는 보수 등이 필요하다고 인정되는 경우 협약종료일 이전까지 “을”의 비용으로 수리 및 보수, 교체 등을 하여야 한다. 다만, 정상적인 기능유지와 관련 없는 시간적 통상적 마모인 경우에는 예외로 한다.

3. “갑”에 인계되는 이 사업 대상시설 및 설비자산과 기타 물품은 서명된 인계서를 작성하여 이양한다.
4. “갑”은 제1호에 의한 점검 실시 후 60일 이내에 이 사업 대상시설의 인수확인서를 발행하기로 한다. 다만, “갑”은 이 사업 대상시설이 협약에서 정하는 반환요건과 다르거나 조건을 충족시키지 못할 경우 인수를 거부할 수 있으며, 거부사유와 근거를 명시하여 “을”에게 서면 통지하여야 한다.
5. “갑”이 통지한 거부사유와 근거에 대하여 “을”이 이의가 있는 경우 통지수령일로부터 30일 이내에 그에 따른 회신을 서면으로 통지하고, 회신 통지일로부터 15일 이내에 합의에 이르지 못한 경우에는 제66조의 규정에 의한 분쟁처리절차에 따르기로 한다.
6. 제5호에 따라 “갑”이 이 사업시설의 인수를 거부하는 경우 거부사유가 치유되거나 “갑”과 “을”의 분쟁이 해결되어 “갑”이 인수확인서를 발행할 때까지 이 사업의 운영관리는 제60조제4항을 준용한다.
7. “을”은 사업시설의 인계시 이 시설의 원활한 운영을 위하여 운영관리기간 동안의 시설운영자료 및 도면, 운전매뉴얼과 교육교재를 “갑”에게 인계하여야 하며 필요한 경우 시설 운영교육을 시행하여야 한다.

#### 제60조 (협약 종료 또는 중도해지에 따른 일반 규정)

- ① “갑”과 “을”은 이 협약의 중도 해지 또는 종료 시, 이 사업시설 및 운영관리권의 원만한 인계를 위해 서로 협력해야 한다.
- ② “을”은 이 협약이 중도 해지된 경우 “갑” 또는 “갑”이 지정하는 자와 공동으로 시설에 대한 점검 및 실사를 시행하여 “갑”에 인계하여야 한다. 이 경우 “을”이 당사자인 이 사업 시행 관련계약을 “갑” 또는 이 사업의 승계인이 승계할 수 있으며(해당 계약을 승계하기로 한 경우에 한한다.) “을”은 계약의 승계에 필요한 모든 협조와 조치를 취하여야 한다.

③ 이 협약이 해지되는 경우 그 효력발생일로부터 이 사업 대상 시설은 즉시 “갑”에 귀속되고 이 협약에 의해 설정, 부여된 “을”의 권리, 권한, 책임, 운영관리기간 등이 종료된다. 다만 해지시 지급금 등에 대한 “갑”과 “을”간에 기 발생된 의무사항은 동 의무의 이행이 완료될 때까지 존속된다.

④ 운영관리기간 중 이 협약이 중도 해지되는 경우로서 또는 협약이 종료되는 경우로서 “갑”의 요청이 있을 경우 “을”은 특별한 사유가 없는 한 “갑” 또는 그 위임을 받은자 또는 이 사업의 승계인이 이 사업 대상시설 및 운영관리권을 인수 할 때까지 “갑”의 감독하에 이 사업이 정상적인 운영이 되도록 이 사업시설을 계속 운영하여야 한다. 이 경우 “갑”은 “을”에게 이 시설의 운영 등에 필요한 운영 관리비를 지급하여야 하며 이에 따른 구체적인 조건은 “갑”과 “을”이 별도로 합의하여 정하기로 한다

⑤ 이 협약이 종료 또는 중도 해지되는 경우 종료 또는 중도해지 당시에 “을”이 이 사업의 운영대가에 반영하여 보유하고 있던 모든 비품, 구조물, 설비, 고정 및 이동식 설비, 컴퓨터 하드웨어 및 소프트웨어와 이 사업시설의 설계, 공사, 운영관리에 관련되어 계약이 체결되었거나 사용중인 “을”의 모든 권리와 자산은 “갑”에게 대가 없이 귀속된다.

⑥ “을”은 이 협약이 종료 또는 중도 해지되는 경우 이 사업과 관련하여 보관하고 있던 문서 및 기록, 시공도면 등을 “갑”에 제출하여야 하며, 이 사업의 시행과 관련된 문서 및 기록 등을 훼손하여서는 안 된다.

⑦ “을”은 이 협약의 해지 및 종료에 따른 효력이 발생함에도 불구하고 공중의 안전 및 이 시설의 안전을 확보해야 하고 필요한 경우 “갑”에 안전조치 등을 요청하여야 하며 “갑”은 이에 필요한 조치를 취할 수 있다.

**제61조 (중도해지시 지급금 산정 및 지급의 일반원칙)**

① “갑”은 제62조 내지 제63조에서 산정된 해지시 지급금액을 “을”에게 지급한다.

- ② 이 협약이 중도해지되는 경우 “을”은 해지효과가 발생하는 날로부터 30일 이내에 합의에 의하여 해지시 지급금을 정한다.
- ③ 제2항에 의한 합의가 이루어지지 않는 경우에는 “갑”과 “을”의 합의에 의하여 선정된 전문기관으로 하여금 적정가치를 산정하도록 한다.
- ④ 제3항에 의해 선정된 전문기관은 선정된 날로부터 60일 이내에 제3항의 적정가치를 산정하여 이를 양 당사자에게 서면으로 통보하여야 한다.
- ⑤ 전문기관에 의해 적정가치를 산정하는 경우 그 비용은 귀책사유를 발생시킨 당사자가 전액 부담하고, 불가항력의 발생이나 “갑”과 “을”의 책임없는 사유로 인한 해지의 경우에 각각 100분의50을 부담한다.
- ⑥ 해지시 지급금에 관하여 합의가 성립되지 않거나 전문기관이 산정한 금액에 이의가 있을 경우 제66조 내지 제68조의 절차에 따른다.
- ⑦ “갑”은 관계법규상 또는 달리 가질 수 있는 상계권에 추가하여 이 협약상 “을”로부터 지급받아야 할 금액과 “갑”이 “을”에게 지급하여야 할 금액을 “을”에게 통지한 후 상계할 수 있다.

**제62조 (“갑”에 의한 중도해지시 지급금)**

제54조의 사유로 이 협약이 해지되는 경우 “갑”은 해지일 현재 기준으로 별표10에서 계산되는 미래순현금흐름(현금유입에서 현금유출을 뺀 금액)을 적정할인율로 할인한 현재가치의 100분의 80에 해당하는 금액을 “을”에게 지급한다.

**제63조 (“을”에 의한 중도 해지시 지급금)**

제55조의 사유로 이 협약이 해지되는 경우 “갑”은 해지일 현재 기준으로 별표10에서 계산되는 미래순현금흐름(현금유입에서 현금유출을 뺀 금액)을 적정할인율로 할인한 현재가치의 100분의 100에 해당하는 금액을 “을”에게 지급한다.

**제64조 (불가항력사유에 의한 해지시 지급금)**

제56조의 사유로 이 협약이 해지되는 경우 “갑”은 해지일 현재 기준으로 별표10에서 계산되는 미래순현금흐름(현금유입에서 현금유출을 뺀 금액)을 적정할인율로 할인한 현재가치의 100분의 90에 해당하는 금액을 “을”에게 지급한다.

**제65조 (해지시 지급금액의 조정)**

이 협약이 해지되는 경우 제62조 내지 제64조에 의거 “갑”이 “을”에게 지급하여야 할 금액은 다음 호에 따라 조정한다.

1. 이 협약의 해지와 관련하여 “을”이 이 사업 대상시설 등에 관하여 어떠한 보험금을 수령한 경우로서 동 보험금의 전부 또는 일부를 이 사업 대상시설의 복구 등에 투입하지 아니하고 보유하는 경우, 동 보유금액 상당을 공제

**제10장 분쟁의 해결**

**제66조 (분쟁의 해결절차 및 분쟁시 지급금액의 처리)**

- ① “갑”과 “을”은 이 협약으로부터 또는 이 협약과 관련하여 발생하는 이의 또는 분쟁 등을 신의성실의 원칙에 입각한 상호 협의에 의하여 해결하기로 하며, 양 당사자간 분쟁의 처리는 1단계로 이 협약에 의한 조정위원회의 결정, 2단계로 법원판결의 절차를 거치기로 한다. 다만, 행정소송에 의하여야 하는 것은 제외한다.
- ② 협약의 중도해지 등 이 협약에 따라 “갑” 또는 “을”이 상대방에게 지급하기로 된 금액에 대해 이의가 있는 경우, 지급을 요청 받은 당사자는 지급을 요청 받은 날로부터 60일 이내에 지급을 요청한 상대방에 대하여 서면으로 지급요청 금액의 일부 또는 전체에 대하여 이의를 제기할 수 있다.
- ③ 제2항에 따라 이의를 제기한 당사자는 이의를 제기하지 않는 부분에 대한 지급금에 해당하는 금액을 지급하고, 이의를 제기한 나머지 금액에 대해서는 분쟁이 해결될 때까지 지급을 보류할 수 있다.

④ 이의가 제기되어 지급이 보류된 금액에 대하여는 당해 분쟁이 수취인에게 합당하다고 결정된 경우 그로부터 30일 이내에 지급 기일이 도래하며, 정상적인 지급기준일 부터 실제 지급일 까지 보류된 기간동안의 이자(연 5.00%)를 가산하여 지급한다.

#### 제67조 (조정위원회)

① “갑”과 “을”은 이 협약과 관련한 분쟁이 발생하는 경우 해당 분쟁의 조속한 해결을 위하여 상대방에 대하여 서면으로 조정위원회의 설치를 요구할 수 있다.

② “갑”과 “을”은 어느 일방이 상대방에 대하여 설치를 서면으로 요청한 날(상대방에게 도달한 날)로부터 15일 이내에 조정위원회를 설치하여야 한다.

③ 조정위원회는 총 6인으로 하되, “갑”과 “을”의 소속직원 각2인 및 각자 추천한 관련전문가 2인으로 구성하며 분쟁과 관련된 세부적이고 기술적인 사항을 검토하기 위하여 실무위원회를 하위기구로 설치할 수 있다.

④ “갑”과 “을”은 조정위원회가 구성된 날로부터 15일 이내에 다음 각호에 해당하는 사항 등 분쟁과 관련된 사항을 서면으로 조정위원회에 제출하여야 한다.

1. 분쟁, 분쟁과 관련된 사실 및 결정하여야 할 사항의 성격 및 배경
2. 청구자가 구하는 해결수단 및 명세
3. 서신, 공문, 보고서 및 기타 “갑”과 “을”이 회부하고자 하거나 또는 의존하는 서류의 사본

⑤ “갑”과 “을”은 조정위원회가 분쟁을 해결하기 위하여 필요하다고 판단하여 요구하는 모든 자료 및 정보를 즉시 제공하여야 한다.

⑥ “갑”과 “을”은 법률, 기술, 금융, 회계분야 등의 전문가를 자문인으로 동반하여 조정위원회에 출석하거나 또는 이들로 하여금 조정위원회에서 그들을 대리하도록 할 수 있다.

⑦ 조정위원회는 분쟁 회부일로부터 30일 이내에 회부된 사항을 합의에 의하여 결정하여야 하며, 필요한 경우 합의에 의하여 1회, 30일에 한하여 연장이 가능하다.

⑧ 모든 조정위원회의 결정은 재적위원의 2/3이상 찬성에 의한다.

⑨ “갑”과 “을”간 달리 약정하지 않는 한 조정위원회는 당해 분쟁에 대한 조정결과를 통지한 날의 다음날로부터 자동적으로 해산된다.

#### 제68조 (합의관할)

이 협약상 분쟁의 합의관할은 성질상 행정소송에 의하여야 할 것을 제외하고는 대전지방법원 또는 창원지방법원으로 한다.

### 제11장 비밀 유지 등 기타사항

#### 제69조 (비밀유지)

① “갑”과 “을”은 이 협약이 유지되는 동안에는 언제라도 그리고 이 협약의 해지나 종료이후 5년 동안은 이 협약의 조건과 이 협약을 수행하면서 얻어진 정보를 보관하며 상대방의 동의 없이는 어떠한 자에게도 동 정보를 제공하지 아니한다.

② 제1항에 의한 제한은 다음 각호 1의 경우에는 적용되지 아니한다.

1. 현재 또는 미래의 어느 시점에 공지의 사실이 된 정보의 공개
2. “갑”과 “을”이 이미 알고 있는 정보
3. 법에 의하여 그 공개가 요구되어지는 정보의 공개
4. 조정위원회, 재판 또는 행정절차에 따른 정보의 공개
5. 정보공개 당사자의 법률자문, 보험회사 또는 금융기관 등에 대한 정보의 공개

③ 제2항의 공개는 “갑”과 “을”이 이 협약이나 이 협약에 따른 기타 계약을 이행, 준수하고 이 협약상의 권리를 보호하거나 집행하는데 필요한 것이라야 한다.

**제70조 (협약의 변경)**

- ① 이 협약은 “갑”과 “을”이 서명(또는 기명날인)한 서면 약정에 의하여만 변경되거나 보완될 수 있다.
- ② 제1항에 불구하고 이 협약상 이 협약체결 이후에 확정하도록 되어 있는 항목들에 관하여는 이 협약에 따라 동 항목들에 관한 수치가 결정되고 “갑”과 “을”이 이를 확인하는 경우 별도의 변경협약을 체결하지 않더라도 그 합의된 수치에 따라 이 협약이 변경된 것으로 본다.
- ③ “갑”과 “을”은 이 협약체결 후 수도사업에 대한 정부 및 사천시의 정책변화(수도사업권의 출자 등) 등 제반 사정의 변경으로 인하여 이 협약을 변경할 필요가 있다고 판단하는 경우 상대방에게 이 협약의 변경을 제안할 수 있고, 이 경우 양 당사자는 이 협약의 변경여부에 관하여 성실하게 협의하여야 한다.
- ④ “갑”과 “을”은 협약의 변경여부와 변경할 내용을 결정함에 있어, 이 협약 체결 후 제반 사정의 변경으로 인하여 이 사업의 취지와 “을”에게 이 협약에 따른 사업성이 확보되는지의 여부 및 이 협약에 규정된 양 당사자간의 위험배분의 원칙이 유지될 수 없게 되었는가의 여부를 고려하여야 한다.
- ⑤ 이 사업기간 중에 관계법규 및 제도가 개정되어 그 개정내용이 이 사업의 원활한 운영 또는 수익성 제고 등을 위하여 필요한 경우 협의에 의해 이 협약을 조정, 변경할 수 있다.

**제71조 (권리의무의 양도)**

“갑”과 “을”은 이 협약에 달리 규정한 경우를 제외하고는 상대방 당사자의 동의 없이는 이 협약상 권리를 양도, 이전 및 기타의 방법으로 처분하거나 그 의무를 제3자에게 인수하게 할 수 없다.

**제72조 (협약의 승계)**

이 협약은 “갑”과 “을” 그리고 양 당사자의 포괄승계인에 대하여 효력을 지닌다. 이 협약의 어떠한 조항도 협약당사자 이외의 자에

대하여 권리를 부여하거나 의무를 부담하는 취지로 해석되지 아니한다.

**제73조 (일부무효)**

이 협약상의 일부 규정이 무효인 경우에는 그 범위 내에서만 영향을 미치고 나머지 규정에는 영향을 미치지 아니한다.

**제74조 (고용전환)**

① “을”은 시설운영을 위하여 필요한 인력 중 “갑”이 위·수탁운영 개시일 이전에 추천하는 “갑”의 직원을 “을”의 채용관련 규정의 절차에 따라 채용하며, “을”의 취업규칙 및 인사관련 규정에 정하지 않은 사유로 해직 등 고용에 불합리한 처우를 하지 않는다.

② “을”은 고용전환된 직원의 고용기간에 대해서는 본인의 자유의사 또는 면직사유에 해당하는 결격사유가 없는 한 “을”의 인사관련 규정에 의한다.

③ 고용전환 직원의 최초 보수는 전환 당시 보수 이상으로 지급하여야 하며 근무지는 원칙적으로 “갑”이 소유한 지방상수도의 설치지역으로 한다. 다만, 본인이 희망하는 경우 또는 통합운영체계 구축 등으로 불가피하게 소요인원이 조정되는 경우에는 그러하지 아니하다.

**제75조 (남강구댐 댐사용권 처리)**

“갑”은 “갑”이 보유하고 있는 남강댐 사용권(생공용수)을 “을”에게 매각 하되 매각조건등에 관하여는 별도 협의한다.

**제76조 (적용법규)**

① 이 협약 및 이에 따라 체결되거나 작성되는 모든 계약서 및 서류는 대한민국 법률에 따라 규율되고 해석된다.

② 이 협약에 따로 규정되지 아니한 사항에 대하여는 수도법, 지방공기업법, 지방자치법, 건설관리기술법, 한국수자원공사법등 이 협약에서 정한 관계법규에 따른다.

**제77조 (추가적인 문서 및 조치)**

“갑”과 “을”은 이 협약의 이행 또는 완전한 법적 효력을 위하여 필요한 경우에 다른 추가적인 문서를 작성하거나 추가적인 조치 등을 시행할 수 있도록 당사자간 협의하여 결정한다.

**제78조 (통지)**

① 이 협약상의 통지나 문서의 송달은 다음의 주소로 하며, 이 협약 체결 이후 “갑”과 “을”이 주소(전화, 팩시밀리번호 등 포함)의 변경을 통지하는 경우에는 변경된 주소 등으로 한다.

1. “갑”에 대한 통지

주 소 : 경상남도 사천시 벌리동 427-1

수 신 : 사천시장

참 조 : 수도과장

2. “을”에 대한 통지

주 소 : 대전광역시 대덕구 연축동 산 6-2

수 신 : 한국수자원공사 사장

참 조 : 수도사업처장

② 이 협약상의 통지는 우편인 경우 직접 당해 주소에 송달된 때, 팩스에 의한 경우에는 전송확인이 발송되는 때 송달된 것으로 간주된다. 다만, 통지가 송달된 날이 영업일에 해당하지 않는 경우 그 통지는 다음 영업일에 송달된 것으로 간주된다.

**제79조 (완전합의)**

이 협약과 이 협약에서 언급된 서류들은 “갑”과 “을”의 완전한 합의를 구성하고 이 협약체결과 관련하여 그 전에 이루어진 양 당사자간 모든 의사표시 또는 합의에 우선한다.

**제80조 (문서의 우선순위)**

이 협약을 구성하는 문서들의 해석상 모호함 또는 불일치점이 있는 경우 “갑”과 “을”은 다음의 우선순위에 따라 이러한 모호함 또는 불일치점을 해결하여야 한다.

1. 수도법
2. 수도법 시행령
3. 사업계획서

**제81조 (해석)**

① 단수형태의 언급에는 복수형태의 언급이 포함된 것으로 해석하며 그 반대의 경우도 마찬가지이다.

② 이 협약상 모든 계약 및 협약에 대한 언급은 그의 수정 및 변경을 포함한다. 이 협약상 계획, 법률, 시행령, 규칙 및 고시등에 대한 언급은 이 협약 체결일 현재 효력을 가지는 계획, 법률, 시행령, 규칙 및 고시를 포함한다.

**제82조 (협약의 효력)**

이 협약은 그 체결과 동시에 효력을 발생하며 협약의 종료와 동시에 효력을 상실한다.

**제83조 (경과조치)**

관계법규 및 “갑”의 행정입법 등 제반 행정조치가 이 사업완료 이전에 개정되는 경우, “갑”과 “을”은 추가로 협약을 체결하여 이들 법령 및 행정조치가 이 사업에 반영되도록 한다.

이 협약을 증명하기 위하여 “갑”과 “을”은 이 협약서 2부를 작성하여 각자 기명 날인한 후 각 1부씩 보관한다.

2005. 0. 0.

“갑” : 사 천 시 장 (인)

“을” : 한국수자원공사 사장 (인)

## 별 표 목 록

- [별표 1] “을”에 의해 제공되는 서비스
- [별표 2] 보험가입 계획
- [별표 3] 연도별 운영관리비 내역
- [별표 4] 부문별 운영관리비 내역
- [별표 5] 시설개선 사업비
- [별표 6] 연도별 추정 급수계획량
- [별표 7] 연도별 추정 사용량
- [별표 8] 연도별 기준 운영단가 및 추정 운영대가
- [별표 9] 소비자물가지수 반영 산정공식
- [별표10] 운영단가 산정을 위한 현금흐름표

[별표 1]

“을”에 의해 제공되는 서비스

**시 설 운 영**

- 시설 운전, 유지보수 및 이력관리
- 수량 및 수질관리
- 유수율 제고를 위한 누수탐사 및 복구
- 운영관리시스템의 운용
- ISO 등 국제 규격에 의한 품질관리(TQM)
- 정기적 기술진단 및 개선방향 수립·시행
- 운영관리 관련직원의 교육훈련

**시 설 개 선**

- 노후 시설 및 설비의 개·대체와 이력관리
- 공급체계 개선을 위한 관망 전산화, 블록시스템 구축
- 관로 노후도 평가, 노후관 및 계량기(노후, 동파, 고장 등) 교체
- 실시간 누수감시시스템 구축
- 주요시설(가압장, 배수지)의 원격운전 시스템 구축
- 운영관리시스템(MIS, GIS, SCADA 등)의 구축

**요금·고객관리 및 기타**

- 요금관리 : 사용량 검침, 요금고지, 생산(공급) 원가분석
- 고객관리 : 급수시설 유지보수, 수도꼭지 수질관리, 고객관리 업무, 옥내 누수 민원처리 및 수리지원 등
- 부대업무 : • 수도정비기본계획 및 물수요관리 종합계획 수립 등 상수도 관련 정책·기술자료 검토 및 제공
  - 간이·소규모시설 및 지하수 등 수질검사
  - 상수도 관련 교육 및 기술지원

[별표 2]

### 보험가입 계획

구 분	가입보험 및 보험목적물
시설 운영관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 화재보험               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건물</li> <li>- 각종 전기, 기계, 계장 설비</li> </ul> </li> <li>○ 가스사고 배상책임보험</li> <li>○ 차도상 맨홀사고 배상책임보험</li> <li>○ 누수사고에 의한 피해 배상책임보험</li> <li>○ 제3자 배상책임보험</li> </ul>
시설개선 공사	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건설공사보험               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공사목적물, 공사용자재, 가설공사 등에 입은 재물손해 등</li> </ul> </li> <li>○ 기타 관계법규에서 규정하고 있는 보험</li> </ul>

[별표 3]

연도별 운영관리비 내역

(단위 : 천원)

2005	2006	2007	2008	2009
7,991,048	7,795,730	7,531,454	7,562,927	7,594,500

2010	2011	2012	2013	2014
7,625,974	7,658,447	7,609,949	7,790,970	7,971,991

2015	2016	2017	2018	2019
8,153,012	8,324,033	8,342,376	8,360,718	8,379,061

2020	2021	2022	2023	2024
8,397,504	8,415,847	8,415,847	8,415,847	8,415,847

2025	2026	2027	2028	2029
8,415,849	8,415,851	8,415,853	8,415,855	8,415,857

2030	2031	2032	2033	2034
8,415,859	8,415,861	8,415,863	8,415,865	8,415,867

계
244,911,656

※ 상기금액은 법인세 제외 금액임

※ 상기금액은 2004. 7. 1 기준으로 작성된 불변가격임

[별표 4]

### 부문별 운영관리비 내역

(단위 : 천원)

구 분	금 액	비 고
인 건 비	36,077,102	
전 력 비	1,272,900	
약 품 비	7,800	
정수구입비	182,522,904	
수선유지비	7,645,000	
기타운영유지비	17,385,950	
계	244,911,656	

※ 상기금액은 2004. 7. 1 기준으로 작성된 불변가격임

[별표 5]

시설개선 사업비

(단위 : 천원)

2005	2006	2007	2008	2009
1,510,218	4,350,498	3,929,107	3,400,136	2,623,511

2010	2011	2012	2013	2014
2,497,501	2,127,189	2,158,101	2,318,145	2,005,965

2015	2016	2017	2018	2019
2,005,965	1,045,065	1,045,065	1,045,065	975,765

2020	2021	2022	2023	2024
1,688,449	2,007,245	1,045,065	1,045,065	1,045,065

2025	2026	2027	2028	2029
1,045,065	1,017,293	947,993	960,677	1,329,473

2030	2031	2032	2033	2034
1,017,293	1,017,293	1,017,293	1,017,293	1,017,336

계
50,255,200

※ 상기금액은 2004. 7. 1 기준으로 작성된 불변가격임

[별표 6]

## 연도별 추정 급수계획량

연도별	추정급수계획량		연도별	추정급수계획량	
	m <sup>3</sup> /일	천m <sup>3</sup> /년		m <sup>3</sup> /일	천m <sup>3</sup> /년
2005	43,836	16,000	2020	51,060	18,637
2006	42,400	15,476	2021	51,200	18,688
2007	42,640	15,564	2022	51,200	18,688
2008	42,880	15,651	2023	51,200	18,688
2009	43,120	15,739	2024	51,200	18,688
2010	43,360	15,826	2025	51,200	18,688
2011	43,600	15,914	2026	51,200	18,688
2012	44,980	16,418	2027	51,200	18,688
2013	46,360	16,921	2028	51,200	18,688
2014	47,740	17,425	2029	51,200	18,688
2015	49,120	17,929	2030	51,200	18,688
2016	50,500	18,433	2031	51,200	18,688
2017	50,640	18,484	2032	51,200	18,688
2018	50,780	18,535	2033	51,200	18,688
2019	50,920	18,586	2034	51,200	18,688

[별표 7]

연도별 추정 사용량

연도별	추정사용량		연도별	추정사용량	
	m <sup>3</sup> /일	천m <sup>3</sup> /년		m <sup>3</sup> /일	천m <sup>3</sup> /년
2005	24,987	9,120	2020	40,680	14,848
2006	25,600	9,344	2021	40,780	14,885
2007	27,436	10,014	2022	40,780	14,885
2008	29,272	10,684	2023	40,780	14,885
2009	31,108	11,354	2024	40,780	14,885
2010	32,944	12,025	2025	40,780	14,885
2011	34,780	12,695	2026	40,780	14,885
2012	35,880	13,096	2027	40,780	14,885
2013	36,980	13,498	2028	40,780	14,885
2014	38,080	13,899	2029	40,780	14,885
2015	39,180	14,301	2030	40,780	14,885
2016	40,028	14,702	2031	40,780	14,885
2017	40,380	14,739	2032	40,780	14,885
2018	40,480	14,775	2033	40,780	14,885
2019	40,580	14,812	2034	40,780	14,885

[별표 8]

## 연도별 기준 운영단가 및 추정 운영대가

연도별	기준운영단가 (원/㎡)	추정운영대가 (백만원/년)	연도별	기준운영단가 (원/㎡)	추정운영대가 (백만원/년)
2005	640	5,837	2020	778	11,554
2006	644	6,018	2021	778	11,583
2007	674	6,749	2022	778	11,583
2008	698	7,457	2023	778	11,583
2009	715	8,118	2024	778	11,583
2010	725	8,718	2025	778	11,583
2011	735	9,331	2026	778	11,583
2012	750	9,822	2027	778	11,583
2013	758	10,231	2028	778	11,583
2014	763	10,605	2029	778	11,583
2015	765	10,940	2030	778	11,583
2016	767	11,276	2031	778	11,583
2017	768	11,320	2032	778	11,583
2018	770	11,377	2033	778	11,583
2019	778	11,526	2034	778	11,583

※ 상기금액은 2004. 7. 1 기준 불변가격임

[별표 9]

소비자물가지수 반영 산정공식

$$K = \frac{CC - BC}{BC} \times 100$$

K : 지수조정율

BC : 기준시점의 소비자물가지수

CC : 비교시점의 소비자물가지수

[별표 10]

## 운영단가 산정을 위한 현금흐름표

(단위 : 백만원)

년도	현금유출				현금유입		
	시설개선비	운영관리비	현금유출계	현재가치	운영대가	현금유입계	현재가치
2005	1,510	7,120	8,630	8,378	5,837	5,837	5,667
2006	4,351	6,568	10,919	10,292	6,018	6,018	5,672
2007	3,929	6,643	10,572	9,675	6,749	6,749	6,177
2008	3,400	6,939	10,339	9,186	7,457	7,457	6,626
2009	2,624	7,264	9,887	8,529	8,118	8,118	7,003
2010	2,498	7,476	9,973	8,353	8,718	8,718	7,301
2011	2,127	7,720	9,847	8,007	9,331	9,331	7,587
2012	2,158	7,815	9,973	7,873	9,822	9,822	7,754
2013	2,318	8,026	10,344	7,928	10,231	10,231	7,842
2014	2,006	8,298	10,304	7,667	10,605	10,605	7,891
2015	2,006	8,508	10,514	7,596	10,940	10,940	7,903
2016	1,045	8,863	9,908	6,950	11,276	11,276	7,909
2017	1,045	8,881	9,926	6,759	11,320	11,320	7,708
2018	1,045	8,905	9,950	6,578	11,377	11,377	7,521
2019	976	8,963	9,939	6,380	11,526	11,526	7,398
2020	1,688	8,862	10,550	6,575	11,554	11,554	7,200
2021	2,007	8,815	10,822	6,547	11,583	11,583	7,008
2022	1,045	8,946	9,991	5,868	11,583	11,583	6,804
2023	1,045	8,933	9,978	5,690	11,583	11,583	6,606
2024	1,045	8,919	9,964	5,517	11,583	11,583	6,413
2025	1,045	8,903	9,948	5,348	11,583	11,583	6,227
2026	1,017	8,890	9,908	5,171	11,583	11,583	6,405
2027	948	8,883	9,831	4,981	11,583	11,583	5,869
2028	961	8,861	9,822	4,832	11,583	11,583	5,698
2029	1,330	8,773	10,103	4,825	11,583	11,583	5,532
2030	1,017	8,789	9,807	4,547	11,583	11,583	5,371
2031	1,017	8,752	9,769	4,398	11,583	11,583	5,215
2032	1,017	8,701	9,718	4,248	11,583	11,583	5,063
2033	1,017	8,626	9,643	4,092	11,583	11,583	4,915
2034	1,017	8,475	9,492	3,911	11,583	11,583	4,772

※ 2004. 7. 1 기준 불변가격이며, 현재가치 산정을 위한 할인율은 3% 적용