

# 충남 상수도 광역화의 지속가능성 검토

2013. 12. 13.

충남발전연구원

김 은 경

(지속가능성센터 지우 대표)



## 목 차

1. 시작하는 말

2. 지속가능한 물 관리

3. 상수도 광역화의 배경 및 현황

4. 상수도 광역화의 대응 방안

5. 맺는 말

# 1. 시작하는 말

- 어떤 가치에서 출발할 것인가, 효율성?
  - 효율성 제고 방안?
- 어떤 범위에서 문제를 볼 것인가, 위탁여부?
  - 위탁의 문제점 및 대안?
- 어떤 정도에서 변화를 추구할 것인가, 패러다임?
  - 지속가능한 수자원 관리 방안?

⇒ 지속가능발전의 철학과 비전을 바탕으로

3

## 패러다임의 전환

성장(Growth) 패러다임	발전 (Development) 패러다임
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 양적인 팽창에만 초점                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시장에서 화폐로 거래되는 양 (GDP)의 증가에만 초점</li> <li>- 체중이 증가하는 것과 같음</li> </ul> </li> <li>❖ 성장의 한계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 질적인 측면의 고려                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경제활동의 사회적 환경적 영향과 경제활동 결과의 형평성 동시 고려</li> <li>- 건강한 체질을 유지하는 것</li> <li>- 지속가능발전 지표</li> </ul> </li> </ul>

4

## 지속가능발전 핵심 내용

**포괄성** : 시간적, 공간적

**연계성** : 경제, 사회, 환경의 동시 고려

**형평성** : 세대 간, 세대 내, 생물 종 간

**안전성** : 물리적안전, 인권 민주적 참여권한

**신중성** : 정치, 사회, 기술적 의사결정

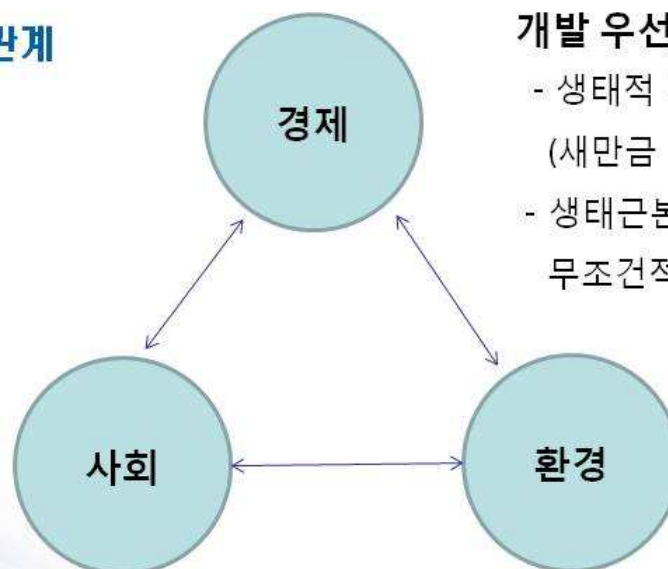
※ 출처: 글래드윈 등(1995)

5

## 지속가능발전 개념도 I

### 사회와 경제의 관계

- 폴라니
- 슈마허



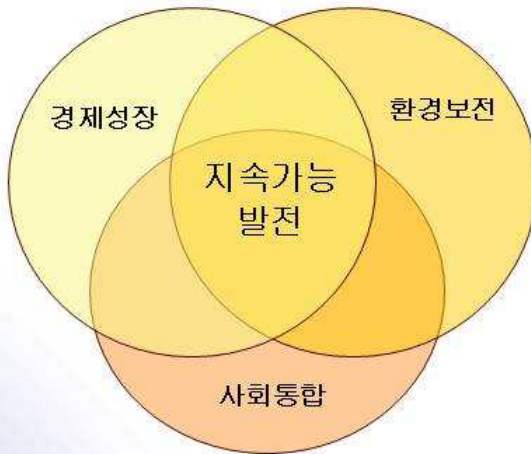
### 개발 우선과 환경보존의 갈등

- 생태적 자원을 경제적 가치로 (새만금 갯벌의 경제적 가치)
- 생태근본주의의 관점에서 무조건적 보존

6



## 지속가능발전 개념도 Ⅱ



지속가능발전이 세가지 관점을 충족시켜야 한다는 것은 잘 설명하고 있으나,

그 외의 영역들을 어떻게 할 것인지에 대한 논의 부재

세 영역간의 역할이 명확하지 않음

7

## 지속가능발전 개념도 Ⅲ



환경과 경제의 대립 구도에서 배제되었던 사회적 측면의 강조

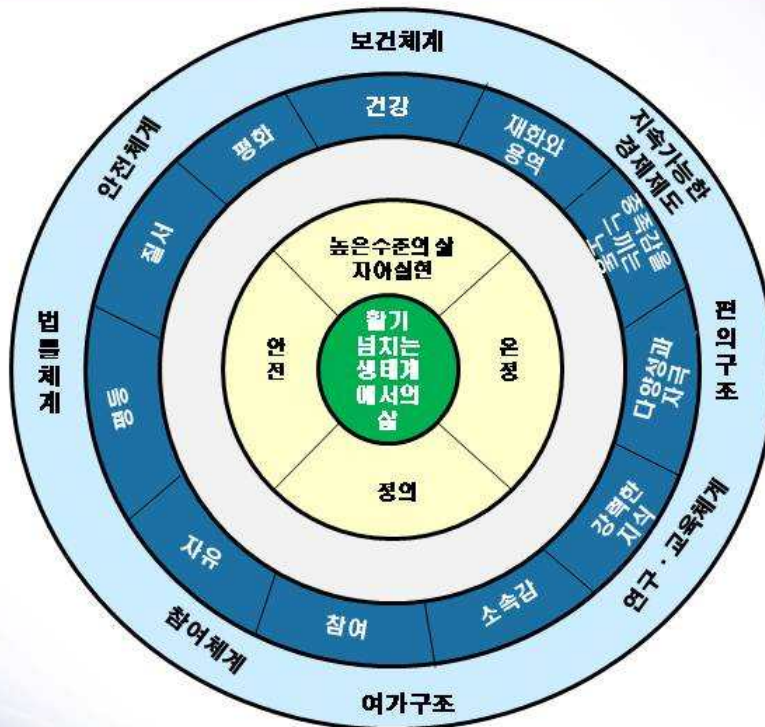
사회정책을 복지 정책으로 해석해왔던 협소함을 극복

경제의 작동 방식을 사회 가치의 범위 내로 통제하고, 인간 사회의 문화와 가치를 생태계의 작동원리 내에 존재하도록 견인

8

## 지속가능한 사회의 가치

### 가치 구조



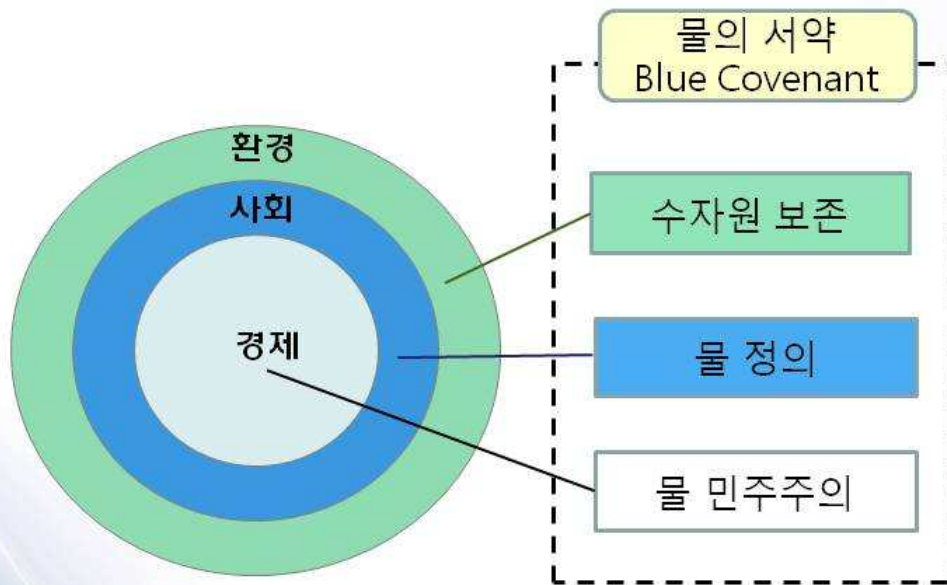
(밀브래스1989)

9

## 2. 지속가능한 물 관리

10

## 지속가능발전 개념과 물 관리 원칙



Maude Barlow(2007), Blue Covenant, 노태호 역(2009), 『물은 누구의 것인가』

11

## 지속가능발전 개념과 물 관리 원칙

### 1). 환경: 물의 보전

빗물이 고이고 흐를 수 있는 자연 공간 복원

지하수가 채워지는 양을 초과하는 사용 금지

지표수와 지하수의 오염 방지

12



## 지속가능발전 개념과 물 관리 원칙

## 2). 사회: 물 정의

물은 인간의 가장 기본적인 권리

**물 기본권을 위한 국가의 역할**

- ① 존중의 의무 : 권리가 침해되는 정책/행동 금지
- ② 보호의 의무 : 권리의 침해로부터 보호
- ③ 이행의 의무 : 권리의 실현을 위한 이행

13

## 지속가능발전 개념과 물 관리 원칙

## 3). 경제: 물 민주주의

물의 공적 관리 : 기업의 물 통제 극복

- ① 물 보전, 물 정의, 물 민주주의를 위해서는  
공익적인 국가의 기능이 필요
- ② 기업의 물 공급은 물 보전과 물 정의를 위한  
프로그램 내에서 작동하도록 엄격히 관리
- ③ 지속가능발전을 위한 기술 : 오염된 물을  
재활용하는 최신 기술에서 오염 방지 기술로

14

### 3. 상수도 광역화의 배경 및 현황

15

수도시설 통합관리권역안	주요권역	해 당 지 자 체
	경남서부 (운영중)	사천, 거제, 통영, 고성
	전남남서 부 (추진중)	완도, 장흥, 진도, 강진, 신안, <u>해남</u> , 목포, 무안, <u>영암</u>
	충남서부 (추진중)	청양, 홍성, 예산, 보령, 태안, 당진
	경북북부 (추진중)	영주, 상주, 문경, 봉화
	강원남부 (추진중)	태백, 평창, 정선, 영월
	강원동부 (추진중)	고성, 속초, <u>양양</u> , <u>강릉</u> , <u>동해</u> , <u>삼척</u>
	전북동부 (추진중)	무주, 장수, 진안

16



## 상수도 광역화의 추진 배경 논리

### 1). 경제적 배경

- 성장 위주 경제정책
  - 낙수효과 부재, 양극화 심화, 고용 없는 성장
- 신자유주의 경제 기조
  - 기업이 가장 효율적, 작은 정부, 규제 완화
- 2차 산업혁명 이후의 산업 패턴
  - 대량생산 대량 소비, 규모의 경제, 경쟁 우위
- 수출 우선 : 국제경쟁력 강화
- 노동 생산성 : 인력 감축

17

## 상수도 광역화 추진 배경

### 2) 정치적 사회적 배경

- 중앙정부의 일방적 의사결정
- 개발국가 특성, 토건국가 특성
- 지방자치의 경시, 공기업, 산업의 관점을 우선
- 거버넌스 부재
- 지역자원을 이용한 부의 유출
- 중앙정부의 상수도 사업 이원화가 문제의 근원
  - 중복투자, 비효율, 반환경성 등으로 통합 시도했으나 실패

18

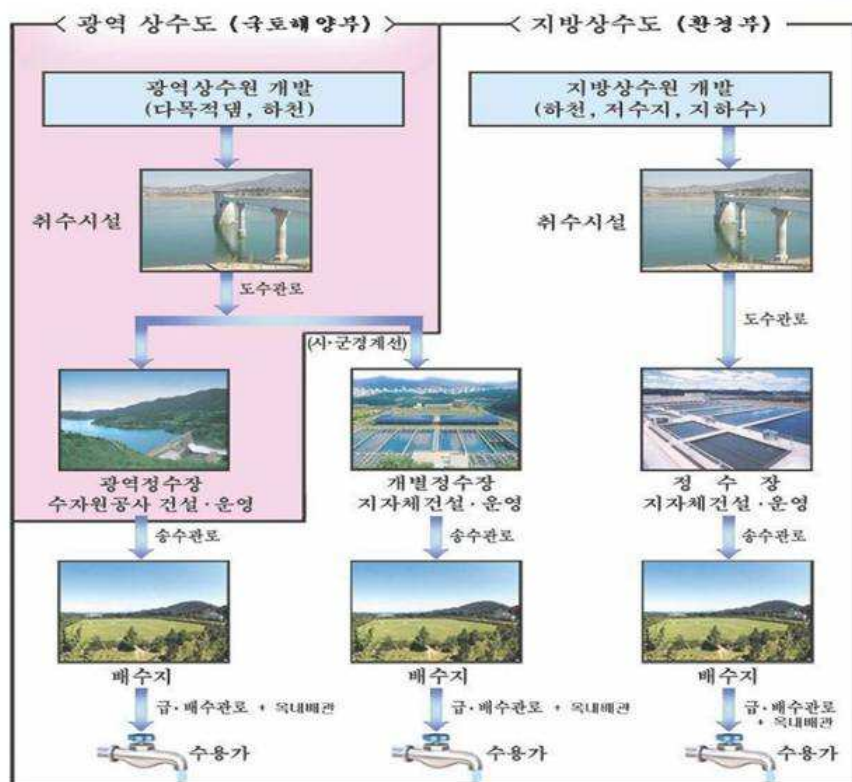
## 상수도 광역화 추진 배경

### 3) 환경적 배경

- 수자원 관리에 대한 기본적 가치와 비전에 혼란
- 환경부가 가치를 잃고 토건국가 특성
  - 06년 건교부의 장기수자원 종합계획에서는 물 수요관리 중심의 정책이 핵심, 물산업 항목은 없음
  - 07년 환경부 “물산업 육성계획” 입안
  - 08년 녹색성장과 연계, 행안부 행정 통합 계획과 연계
  - 환경가치 존중을 위해 상수도 사업 환경부 이관되었으나 차별성 상실
  - 지방상수도를 담당해온 환경부가 상수도 광역화를 주장하면서 환경가치 실종, 기존 업무영역 상실

19

## 우리나라 상수도 사업 체계



20



## 상수도 광역화 추진 배경

### 4) 녹색성장

- 기존 경제 정책으로 인한 문제에 대한 성찰 부재, 기존 경제 정책의 강화로 모순 심화
- 사회적 형평성이 고려될 수 있는 철학적 기반이 없어 대기업 위주, 대규모화에 따른 양극화 가속
- 환경부 사업이 경제성장 논리로 녹색성장에 포함되어, 환경부가 다른 부서 사업의 환경성을 평가하거나 견제할 수 있는 입지 상실

21

## 상수도 광역화 추진 실태 및 문제점

### 1). 상수도 위탁현황(K-water 수탁)

구분	논산	정읍	사천	예천	서산	천안(공업)	고령	금산
시설용량(㎥/일)	45,340	60,900	65,470	11,000	83,200	90,000	11,750	18,500
총인구(천명)	138	140	115	54	152		35	60
급수인구(천명)	78	108	97	24	83		19	34
급수보급율(%)	56.2	76.9	84.3	45.4	54.5		52.5	56.2
사업기간	30년	20년	30년	30년	30년	20년	30년	30년
운영개시일	'04.3.12	'05.4.1	'05.12.1	'05.11.1	'06.5.24	'06.7.1	'06.12.1	'07.1.1

구분	동두천	거제	양주	나주	단양	파주	함평	광주
시설용량(㎥/일)	60,000	102,200	145,500	79,100	22,900	148,000	>10,550	84,000
총인구(천명)	81	193	167	100	34	312	40	238
급수인구(천명)	74	165	136	48	21	258	14	206
급수보급율(%)	91.5	85.5	81.1	48.2	63.4	82.7	35.4	86.8
사업기간	30년	20년	20년	20년	20년	20년	20년	20년
운영개시일	'07.1.1	'08.2.1	'08.8.1	'08.7.21	'08.7.1	'09.7.1	'09.6.5	'09.11.1

물산업 육성 방안(관계부처 합동, 2010)



## 상수도 광역화 추진 실태 및 문제점

### 2). 상수도 광역화 실태

- 상수도 광역화는 지속가능발전에 역행
- 현재 우리나라의 상수도 관리는 환경적 측면에서 물 보전 기능을 강화할 필요가 있으나, 사회적 측면의 물 정의나, 경제적 측면의 물 민주주의는 상대적으로 공적 서비스 기능이 잘 유지되고 있음
- 상수도 광역화는 민영화의 비난을 피해 '공기업'을 내세우고 있으나 물을 기본권이 아닌 상품으로 보며, 이익을 추구하는 조직이라는 점에서 동일
- 기존 경제 정책 기조에서도 현재의 광역화는 중복투자이고, 비용 편익의 효용이 낮음

23

## 상수도 광역화 추진 실태 및 문제점

### 3). 상수도 광역화에 대한 지자체의 불만

- 위탁비용의 증가와 그로 인한 상수도 요금 인상 압력
- 상수도 사업의 자율성 상실 : 20년~30년 계약
- 상수도 사업에 대한 감사권한 부재
- 약속한 효율성 개선 효과 미흡
- 인력 감축으로 인한 공무원 노조의 반발

24

## 4. 상수도 광역화 대응방안

25

### 1. 지속가능한 상수도 정책 비전 공유

- 환경적 : 수자원 종합관리 정책과 연계
  - 우수 및 지하수 보전 및 관리, 오염방지 등의 통합
  - 수량 수질의 통합 관리, 수계별 관리 강화
- 사회적 : 형평성과 참여의 확대
  - 지역 수자원 보전의무와 이용권한의 통합
  - 지역 주민의 의견과 지역 여건에 맞는 지방자치 존중
- 경제적 : 경제정책에 대한 성찰과 새로운 가치 반영
  - 소규모 분산 협력 시스템, 일자리 창출, 자원생산성, 양극화 완화

26

## 2. 지방자치단체의 역량 강화 지원

- 지방자치단체의 지속가능발전에 대한 이해 제고
  - 필요성, 의의, 실행방안에 대한 이해
- 지방자치단체의 통합 수자원관리 계획 수립
  - 지표수 및 지하수에 대한 실태 조사 및 관리 방안
  - 오염 방지 및 오염원 관리
- 지자체 여건에 맞는 상수도 정책 결정 지원
  - 상수원 여건, 지리적 인구 분포, 배관 노후도 등에 따른 자체 상수도 운영계획 수립
  - 상수도광역화에 대한 지자체 관점의 평가와 의사결정 근거 마련
  - 지방상수도 운영 개선 방안 지원

27

## 참고: 서울시 상수도사업 사례

- 낮은 효율성의 원인
  - 낮은 유수율 : 90년대 말 62%
  - 과도한 수요 증가 예측을 바탕으로 생산시설 확대
  - 원가관리 개념의 부재
- 개선 방안
  - 노후관 개선에 우선 투자 : 현재 유수율 90% 이상
  - 적정 가동율이 유지될 수 있도록 생산시설 축소
  - 상수도 사업의 독립채산제 달성

28



### 3. 상수도 정책의 제도의 개선

- 상수도 광역화 정책의 재검토
  - 민영화의 세계적인 실패, 정부 비효율 논리의 허구
  - 국가의 의무는 국민의 기본권 보호가 산업육성에 우선
  - 물산업 육성이 필요해도 지자체와 지역주민에게 부담 전가는 무리
  - 중복투자로 인한 자원 낭비
- 지방상수도 관리의 복원 및 강화
  - 환경부의 지방상수도 관리 업무의 회복과 강화
  - 지방상수도 효율성 제고를 위한 재정지원 조건 철폐
- 수자원 관리 종합계획의 재정비
  - 녹색성장을 위한 왜곡의 복원 및 지속가능성 강화

29

### 4. 지속가능성 평가 제도 도입

- 상수도사업 광역화에 대한 평가 부재
  - 대한 전략환경평가 제도의 실효성 재검토
  - 사업별 평가로 지방자치단체의 의사결정에 도움이 되지 못함
  - 평가대상에서 누락되는 경우 방어선이 없음
- 지속가능성평가제도 도입
  - 지방자치단체가 직접 당사자가 되는 사업이나 관할 지역에서 실시되는 사업에 대한 의사결정에 도움
  - 사업별 타당성 검토나 환경영향평가는 지역 주민의 관점이나 지방자치단체 입장의 평가와 다름
  - 지속가능성평가를 위한 사회적 인프라의 확충
  - 대통령 자문 지속가능발전위원회의 지속가능성 검토 기능 부활

30

## 5. 충청남도의 역할

- 중앙의 제도 변화를 위한 노력
  - 상수도 광역화 사업의 재고를 위한 여론 형성
  - 환경부 상수도 시설정비 예산의 지원 방법 개선
- 충남 지자체의 수자원관리 정책 비전 공유 확산
  - 지자체의 지속가능발전에 대한 이해 제고 및 지속가능한 수자원 관리 비전의 공유를 위한 노력
- 기초지자체 상수도 사업 지원
  - 지방상수도 운영 개선을 위한 방안 모색과 역할 분담
    - ※ 서울시의 경우 시가 상수도 사업을 운영함으로써 기술 및 효율성에서 장점이 있으나 충남의 경우 역할이 없음

31

## 5. 맺는 말

- 중앙, 광역, 기초 정부간에 수자원 관리의 지속가능발전 비전과 원칙 공유 : 전문가, 시민사회의 공론화
- 신자유주의, 성장우선주의, 녹색성장, 2차 산업혁명 패러다임에 대한 성찰과 3차 산업혁명 패러다임으로 전환
- 지속가능발전의 주체로서 지방자치단체의 중요성 인식, 역량 강화와 지원, 지방상수도 문제점 개선방안 공동 모색과 지원
- 물 발자국, 가상수 등 지구적 수용능력에 관한 개념들 보완

32

# Thank you!