

# 한국과 일본의 물관리 정책 비교

권혁준\*  
kantana86@nate.com

이태관\*\*  
wateree@naver.com

오현정\*\*\*  
5julie@naver.com

이희수\*\*\*\*  
jackhsl@hanmail.net

## <目次>

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| 1. 서론          | 4. 한국과 일본의 물관리 비교 고찰 |
| 2. 일본의 물관리 일원화 | 5. 결론                |
| 3. 한국의 물관리 일원화 |                      |

主題語: 물관리(Water Management), 물통합관리(Integrated Water Resource Management), 물순환(Water Circulation), 수자원(Water Resource), 공공경영(governance)

## 1. 서론

아젠다 21과 1992년 리우데자네이루에서 열린 세계 지속가능개발 정상회의 이후 끊임없이 논의된 통합적 물관리(IWRM: Integrated Water Resource Management)에 대해 UN은 The Global Water Partnership의 정의를 인용하여 ‘생태계의 지속가능성을 훼손하지 않고 공정하게 경제적, 사회적 복지를 극대화하기 위해 물, 토지 및 관련 자원의 공동 개발과 관리를 촉진하는 과정<sup>1)</sup>

\* 계명대학교 환경과학과 시간강사

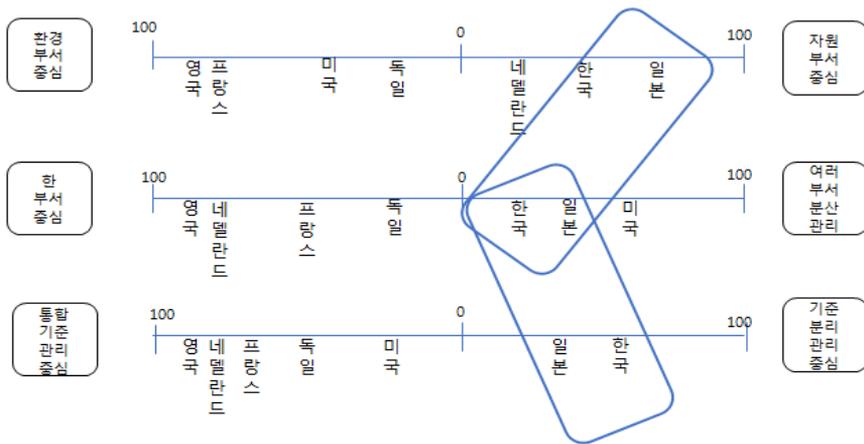
\*\* 계명대학교 환경과학과 교수, 교신저자

\*\*\* 계명대학교 환경과학과 박사과정

\*\*\*\* 대구한의대학교 호텔관광학전공 객원교수

1) The Global Water Partnership’s definition of IWRM states: ‘IWRM is a process which promotes the co-ordinated development and management of water, land and related resources, in order to maximize the resultant economic and social welfare in an equitable manner without compromising the sustainability of vital ecosystems.’ Source *Integrated Water Resources Management in Action. WWAP, DHI Water Policy, UNEP-DHI Centre for Water and Environment. 2009*

으로 보고 모든 수자원을 함께 고려하여 물관리를 더욱 효율적으로 하는 것이라 정의하고 있다.(사득환, 2018) OECD 35개 국가 중 23개국이 환경부처 주도하에 물관리 정책이 통합운영되고 있는 것 역시 효율적 수자원관리에 대한 필요성과 요구가 세계적 추세임을 반영하고 있다. 이에 반해 통합관리 이전 한국과 일본은 다부처가 분산되어 분리·관리하는 비슷한 구조를 가지고 있었다. <그림1>에서 알 수 있듯이 환경부처 중심으로 물관리가 이루어지고 있는 영국, 프랑스, 독일과는 달리 한국과 일본은 자원 부서를 중심으로 나뉘어 관리되고 있었다. 또한 업무 역시 집중 관리되는 나라들과 달리 한국과 일본은 분산 관리되는 공통점이 있다(권현환외, 2010).



<그림1> 외국의 물관리 특성 비교 (권현환외, 2010)

한국은 물관리를 수질과 수량 및 농업용수를 중심으로 분리하여 기능과 조직적인 측면에서 많은 문제를 야기하였다. 예를 들면, 정책 조정 기능 체계가 없어 효율적인 관리가 이루어지지 못했다. 수량, 수질의 기능분리로 부처 간의 갈등 역시 지속적으로 발생하고, 물 관련 업무 분산으로 인한 중복투자 및 비효율은 중앙부처에 관리를 집중시키고 지역 간의 불균형을 심화시키는 결과를 낳기도 하였다.2)(박종관, 2017) 일본 역시 물관리 업무가 여러 부처로 분산되어 치수는 국토교통성을 중심으로 수질은 환경청을 중심으로 전문성 강화를 위해 세분화 되어 관리되어 왔다.(류권홍, 2017) 하지만 이 과정에서 겪은 예산 낭비와 비효율성의 문제뿐만 아니라 기후 변화로 인한 물순환계의 위기의식과 함께 일본은 2014년『물순환기본법』으로 물관리 일원화를

2) 박종관(2017)「우리나라 물 관리의 문제점과 발전방안」p.543; 직종별로 공무원(전체의 45.6%), 대학(26.2%), 시민단체(15.5%)순으로 분포. 전체 응답자의 51.5%가 11년 이상의 전문 경력을 보유. 신뢰도계수 0.622 <2017 한국 물관리 체계의 문제점>

추진하였다. 한국은 2019년 『물관리기본법』시행으로 물관리 통합 기반을 완성하였다.

따라서 본 연구는 여러 부처에서 분산적으로 물관리가 이루어져 있던 상황이 비슷한 한국과 일본의 특성을 고려하여 비교 고찰 하였다. 먼저 시작한 일본의 상황과 특성을 『물순환기본법』을 중심으로 통합의 시작뿐만 아니라 지난 5년간 어떻게 반영되어 왔는지 문헌적 고찰을 통해 살펴보았다. 또한 2019년에 물관리 일원화를 추진하고 있는 한국은 『물관리기본법』을 중심으로 일본과 어떤 점이 다르게 시작되었고 이는 어떤 의미인지를 고찰해 보았다. 한국과 일본은 OECD 국가 중 늦게 시행되어 물관리 일원화가 미완성이고 앞으로 해결해야 할 문제가 많이 있다. 두 나라의 비교고찰을 통해 앞으로 물관리 통합을 위한 보다 효과적이고 능률적인 방향이 무엇인지를 생각해 볼 수 있으리라 본다.

## 2. 일본의 물관리 일원화

2001년 처음으로 『통합수법』이 제안된 이후 일본은 다종다양한 개별시책이 아닌 ‘건전한 물순환의 유지 및 회복’을 목표로 2014년 7월에 『물순환기본법』을 제정하였다. 『물순환기본법』은 물순환에 관한 시책을 종합적이고 일체적으로 추진하여, 가지고 건전한 물순환을 유지하거나 회복시키고, 일본 경제·사회의 건전한 발전 및 국민생활 안정 향상에 기여하는 것을 주목적으로 한다는 것을 전문에 명시하였다.<sup>3)</sup> 『물순환기본법』은 전문과 본문 4장 31개 조문 및 부칙으로 구성되어 있으며, 물순환기본계획, 기본적인 시책, 물순환정책본부설치 등에 관해 규정하고 있다. 특히 『물순환기본법』 제3조에서는 물순환의 중요성을 언급하고 물의 공공성을 알려 건전한 물순환에 대한 배려를 피하고 유역의 종합적 관리를 통해 국내 물관리를 함과 동시에 물순환에 관한 국제적 협력을 언급하고 있다.<sup>4)</sup> 즉, 3조 첫 번째에서 “물이 인류공

문제점 유형	평균
물 관련 정책조정 기능체계 부재	3.92
수량·수질의 기능분리로 부처 간 갈등 야기	3.71
물 관련 업무 분산으로 인한 중복투자 및 비효율	3.86
중앙부처에 집중된 관리와 지역 간 불균형 심화	3.99

3) 전문에는 “물은 인류공통의 재산이며, 그 혜택을 장래에 걸쳐서 향수할 수 있도록 건전한 물순환을 유지·회복하는 시책을 포괄적으로 추진한다.”라고 명시되어 있다. (한귀현, 2015)

4) 『물순환기본법』은 전문, 제1장 총칙(제1조~제12조), 제2장 물순환기본계획(제13조), 제3장 기본적 시책(제14조~제21조), 제4장 물순환정책본부(제22조~제31조) 및 부칙으로 이루어져있다.

통의 재산이며, 그 혜택을 장래에 걸쳐서 향수할 수 있도록 건전한 물 순환을 유지·회복하는 시책을 포괄적으로 추진한다.”라는 기본방침을 제시하여 물 순환의 중요성을 다시 한 번 강조하고 있다. 또한 이 조항에서는 물을 높은 공공성을 가진 국민공유의 중요한 재산으로 정의하고 유역단위로 통합적으로 관리하는 것을 강조하며 확인하고 있다. 여기서 유역단위가 문제가 될 수 있는데, 동법 제 2조 제 1호에서는 물의 순환을 물이 증발, 강하, 유하, 침투에 의해 해역에 이르는 과정이라고 정의함으로써 유역의 범의를 명확히 하고 있다. 또한 시책에서도 유역연계의 추진을 언급하여 유역통합을 꾀하는 방법을 구체적으로 시도하고 있다. 『물순환기본법』의 시책은 유역연계 추진뿐만 아니라 물의 저장·함양 기능 유지 및 향상을 시작으로 물의 적정하고 효과적인 이용 촉진 등을 위한 시책을 언급하고 있다. 건전한 물 순환에 관한 교육의 추진 및 민간단체 등의 자발적인 활동을 촉진하기 위한 조치 등을 통해 다원적 조직 체계를 통한 거버넌스)의 상호작용이 이뤄질 수 있음을 보여준다.(김규정, 1999) 또한 국제적인 연계 확보 및 국제 협력을 추진하고 물순환에 관련된 인재의 육성 시책은 앞으로의 일본의 세계적 다원화 가능성을 내포하고 있다.

<표1> 일본의 물순환기본법 (총 4장 31개 조문)

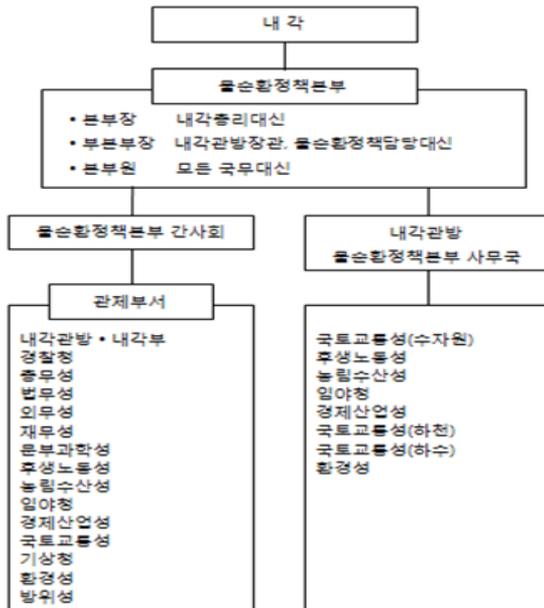
목적	물순환에 관한 시책을 종합적이고 일체적으로 추진하여, 가지고 건전한 물순환을 유지하거나 회복시키고, 우리나라의 경제 사회 건전한 발전 및 국민생활 안정 향상에 기여하는 것.
기본이념	1. 물순환의 중요성 2. 물의 공공성 3. 건전한 물순환에 대한 배려 4. 유역의 종합적 관리 5. 물순환에 관한 국제적 협조
시책	1. 저장·함양기능 유지 및 향상 2. 물의 적정하고 효과적인 이용 촉진 등 3. 유역연계의 추진 등 4. 건전한 물순환에 관한 교육의 추진 등 5. 민간단체 등의 자발적인 활동을 촉진하기 위한 조치. 6. 물순환 시책 책정에 필요한 조사 실시 7. 과학 기술의 진흥 8. 국제적인 연계 확보 및 국제협력 추진 9. 물순환에 관련된 인재의 육성

5) 거버넌스(governance)는 공공경영으로 넓은 의미로의 통치활동을 뜻하며 정부, 공공, 민간 등의 공공서비스의 공급체계를 구성하는 다원적 네트워크의 상호작용 패턴으로서 인간의 집단적 활동이라고 할 수 있다. 즉 국가뿐만 아니라 비영리·자원봉사 등 지역사회에서부터 국제사회에 이르기까지 여러 공공조직에 의한 행정서비스 공급체계의 복합적이고 포괄적인 개념이다.

이러한 일본의 『물순환기본법』은 제22조와 제30조에서 규정하고 있는 물순환정책본부를 특징으로 한다. 물순환정책본부는 내각에 설치되어 물순환 기본계획을 책정한다. 분권화되어 효율성이 떨어지던 관계행정기관의 시책을 물순환정책본부에서 종합조정하게 된다. 무엇보다 물순환에 관한 시책에서 중요한 기획, 입안 및 종합조정을 진두지휘함으로써 전체적인 물관리통합을 이루어가려는 의도이다. 따라서 본부장이 바로 내각총리대신이 맡게 되는 조직으로 운영된다. 부분부장은 내각관방장관 즉 물순환정책담당대신이다. 본부원은 전원이 국무대신이 된다. 물순환정책본부의 소관 사무는 종합조정에 관한 것<sup>6)</sup>으로 제29조에서 내각관방에서 처리하고 수리는 내각관방부장관보가 하도록 되어 있다. 부칙 제2항에서 물순환정책본부에 관해서는 법률의 시행 후 5년을 목표로 하여 종합적인 검토가 가해지고, 그 결과에 기초하여 필요한 조치가 강구되는 것으로 되어 있다.

일본은 수자원과 하수도가 국토교통성에 소속되어 있다. 상수도·수도·수조가 후생노동성이 관리를 하고 공업용수 수력발전이 경제 산업성에 농업취락배수가 농림수산에 수환경관리가 환경성이 관리한다. 이들을 관할하는 공기업제도가 총무성이 하는 역할을 하고 있다. 중앙 정부가 이러한 분권적 관리를 하고 있다면, 지방 자치체에 있어서는, 이러한 부문은 시읍면 단위로 관리하고 있어 상류역이나 하류역의 물이용 문제 발생을 피할 수 없다. 이러한 문제를 『물순환기본법』서는 “물순환”을 “물이 증발, 하강, 유하 또는 침투하여 해역 등에 이르는 과정에서 지표수 또는 지하수로 하천의 유역을 중심으로 순환하는 것”이라고 규정한다. 이는 “건전한 물순환”을 “사람의 활동 및 환경 보전을 달성하기 위해 물의 기능이 제대로 유지된 상태”라고 규정하고 있는 것이다. 결국 일본은 물의 공유재성을 인정하고 세대를 넘는 공평한 사용을 기본원칙으로 하여 건전한 물순환 추진 및 최대 노력을 꾀하고 있다. 그 중심에 물순환정책본부를 두고 국가와 지방공공단체, 사업자 및 국민의 책무를 법안에 명시하여 물 통합을 조사하고 과학기술 진흥을 꾀하고 있다. (류권홍, 2017)

6) 물순환기본법 제23조 물순환정책본부의 소관사무 ①물순환기본계획안의 작성 및 실시의 추진에 관한 것, ②관계행정기관이 물순환기본계획에 기초하여 실시하는 종합조정에 관한 것, ③이것들 외에, 물순환에 관한 시책으로 중요한 것의 기획 및 입안 조정에 관한 것.



<그림2> 일본의 물관리 행정체계

### 3. 한국의 물관리 일원화

한국은 일본보다 5년 늦은 2019년 6월에 『물관리기본법』<sup>7)</sup>이 시행되었다, 물의 공공성을 언급하고 건전한 물순환과 수생태환경의 보전 및 유역별 관리, 물의 배분에 대해 밝히고 있다.

한국의 『물관리기본법』은 물관리의 기본이념과 물관리 정책의 기본방향을 제시하고 있다. 물관리에 필요한 기본적인 사항을 규정하고 물의 안정적인 확보, 물 환경의 보전·관리, 가뭄·홍수 등으로 인하여 발생하는 재해의 예방 등을 통하여 지속가능한 물순환 체계를 구축하는 것을 목표로 한다. 『물관리기본법』에서는 물은 공공자원으로서 모든 사람과 동식물 등의 생명체가 합리적으로 이용하여야 한다고 규정한다. 물관리에 있어 그 효용은 최대한으로 높이고 잘못 사용하거나 함부로 쓰지 아니함을 원칙으로 한다. 즉 자연환경과 사회 경제

7) 물관리기본법은 제1장 총칙, 제2장 물관리의 기본원칙, 제3장 물관리위원회, 제4장 국가물관리기본계획 등, 제5장 물분쟁의 조정등, 제6장 물 문화 육성 및 국제협력 등 총6장 제45조문과 부칙으로 구성되어 2018년 6월 12일 제정되어 2019년 6월 13일 시행되었다.

생활을 조화시키면서 지속적으로 이용 및 보전하는 것을 목표로 한다. 즉 물의 공공성을 밝히고 건전한 물순환을 통해 수생태환경의 보전을 꾀하는 것을 기본원칙으로 한다. 『물관리 기본법』에서는 유역별 관리와 통합물관리를 원칙으로 협력과 연계 관리를 통해 물의 배분과 물수요 관리 및 물 사용의 허가와 비용 부담의 틀을 제공한다. 또한 앞으로의 기후변화에 대응하는 것뿐만 아니라 물관리 정책 참여도 기본 원칙에 포함하고 있다.

<표2> 한국의 물관리기본법 (총 6장 45개 조문)

목적	물관리의 기본이념과 물관리 정책의 기본방향을 제시, 물관리에 필요한 기본적인 사항을 규정, 물의 안정적인 확보, 물 환경의 보전·관리, 가뭄·홍수 등으로 인하여 발생하는 재해의 예방 등을 통하여 지속가능한 물순환 체계를 구축
기본이념	1. 물은 공공자원으로서 모든 사람과 동식물 등의 생명체가 합리적으로 이용 2. 물관리에 있어 그 효용은 최대한으로 높여져 잘못 사용하거나 함부로 쓰지 아니함 3. 자연환경과 사회 경제 생활을 조화시키면서 지속적으로 이용 및 보전
기본원칙	1. 물의 공공성 2. 건전한 물순환 3. 수생태환경의 보전 4. 유역별 관리 5. 통합물관리 6. 협력과 연계 관리 7. 물의 배분 8. 물수요 관리 9. 물 사용의 허가 10. 비용부담 11. 기후변화 대응 12. 물관리정책 참여

물관리일원화로 국토교통부의 ‘수자원의 보전·이용 및 개발’에 관한 사무가 환경부로 이관되었다. <그림3>과 같이 국토교통부 산하 수자원정책국이 환경부로 옮겨지며 수자원정책국 소속이었던 수자원정책과와 수자원관리과, 물산업협력과는 환경부에 신설된 수자원정책국으로 옮겨졌다. 하지만 당초 국토교통부 산하 수자원정책국의 하천계획과와 하천운영과는 ‘하천관리 기능 및 하천법’, ‘하천편입토지보상법’ 등이 국토교통부에 존치하게 되어 국토교통부내에 재배치되었다.<sup>8)</sup>

8) ‘하천법’상 하천수사용허가, 하천유지유량 결정, 댐·보 연계운영, 하천수 사용·관리, 하천수 분쟁조정 등 수량 관련 기능은 환경부로 이관되었다.



환경부장관외에도 민간 1인을 각각 공동위원장으로 구성하여 운영하는 것은 다원적 거버넌스의 개념이 도입되었다고 볼 수 있다. 물관리 위원회는 관리 기본계획 수립절차에 대해 기존의 한국의 물관리에서 문제가 되었던 물의 양적 측면과 질적 측면의 연계의 경우나 소관 부처 사이의 소통의 부재로 인한 과잉 또는 부족한 투자의 경우 등을 물관리위원회 산하 3개의 분과를 통해 조정·계획한다. 3개의 분과는 계획분과, 물분쟁조정분과, 정책분과로 이루어져 있다. 하지만 각 분과의 실제 정책을 집행할 담당공무원이 배치되어 있지 않다는 것은 탁상공론이 될 가능성이 크다는 것을 시사한다.

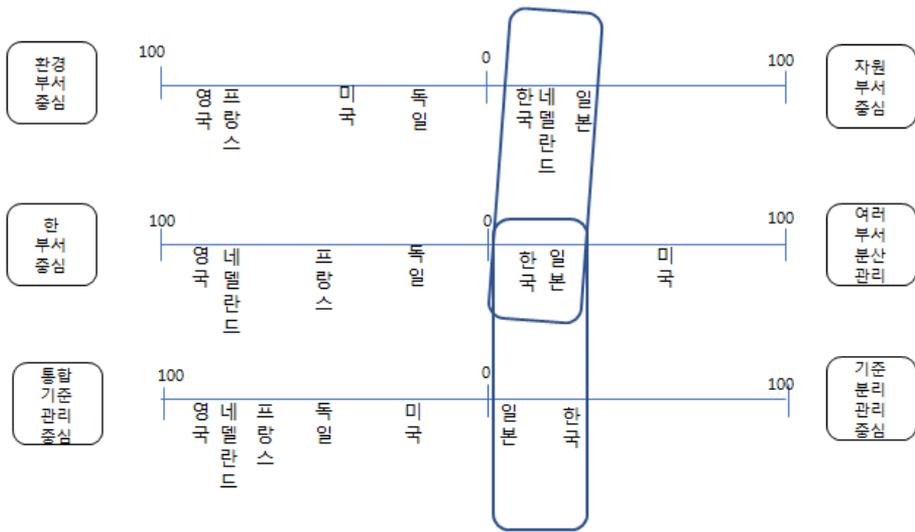
<표3> 국가 및 유역 물관리위원회 (물관리기본법 제 3장 제 20조 의거)

구분	국가물관리위원회	유역물관리위원회
소속	대통령	국가물관리위원회
규모	30명 이상 50명 이내(민간위원이 과반수 이상)	
위원장	국무총리 및 민간 공동(민간 1명은 대통령이 임명)	환경부장관 및 민간 1명 공동(민간 1명은 대통령이 임명)
위원 (공공)	기재부, 행안부, 농식품부, 산업부, 환경부, 국토부, 해수부 장관 및 국무조정실장, 기상청장, 산림청장, 농어촌공사, 수자원공사, 환경공단, 한국수력원자력의 장	해당 유역 시도지사, 유역 지방환경청, 홍수통제소, 물환경 연구소, 지방국토관리청, 지방산림청의 장 및 농식품부 공무원, 농어촌공사, 수자원공사, 환경공단, 한국수력원자력 소속 임직원
위원 (민간)	학계, 시민사회, 법조계, 전문가 등(대통령이 위촉)	학계, 시민사회, 법조계 및 해당 유역의 주민으로서 물관리 분야에 경험이 풍부한 사람(국가물관리위원회 위원장이 위촉)
주요기능	국가 유역 계획 심의 의결 유역간 물분쟁 조정 등	유역 계획 심의 의결 유역 내 물분쟁 조정 등
물관리기본계획	국가 물관리 정책의 기본목표 및 추진방향, 가뭄 홍수 등 수재해 예방, 물의 공급 이용 배분과 수자원의 개발 물분쟁 조정의 원칙 및 기준 등	유역의 물관련 여건 변화 및 전망, 유역 수자원의 공급 이용 배분, 유역 물관리 비용 추계와 재원조달 방안

## 4. 한국과 일본의 물관리 비교 고찰

일본에서 물일원화에 대한 논의가 시작된 것은 2001년 지방자치단체 소속 공무원으로 조직된 노동조합에서 제안한 물기본법이였다. 반면 한국에서는 1997년 국회에 제출된 「물관리기본법안」이 최초의 법안이었다.(심민석, 2015) 일본은 중앙정부의 물 분리관리체계에 대한 반발로 주민 참여적 시도가 물관리에서 일어났다는 점에서 그 시사 하는 점이 크다. 이로 인해 당을 초월하여 만들어진 ‘물제도개혁국민회의’의 국회의원들의 시작을 이끌어냈다. 한국은 19대 국회의원들에 의해 발의가 되었으나 국회의원들의 임기종료와 함께 자동 폐기되는 일을 겪기도 했다. 2010년에 발표한 OECD국가 중 연간 1인당 총 이용 가능한 수자원이 한국은

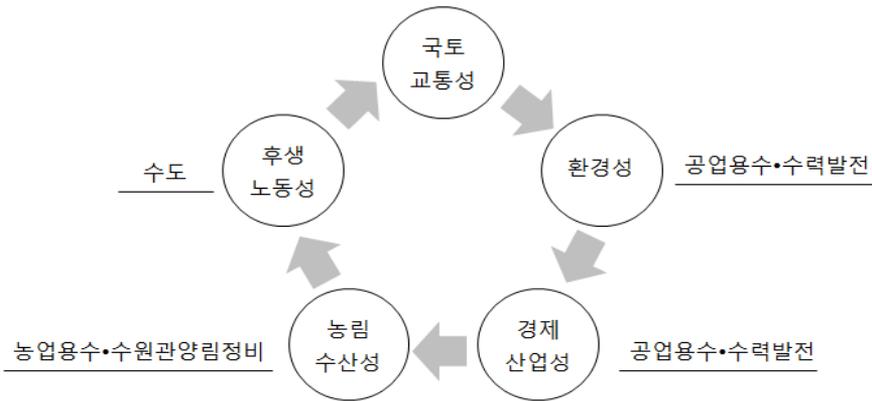
30위, 일본은 22위 (권현한 외, 2010)로 하위 국가임을 감안한다면 물일원화는 위기관리를 위한 절실한 대응일 것이다. 한국의 『물관리기본법』과 일본의 『물순환기본법』의 시행으로 통합물관리 (IWRM: Integrated Water Resources Management)를 전면적으로 시행하고 있는 17개 국가에 포함되었다.(박세환, 2018) 따라서 시행 전의 한국과 일본은 자원 부서에 따라 업무 중심으로 집중 관리되었던 분산 관리에서 <그림4> 와 같이 환경 부서를 중심으로 통합기준 관리되는 양상을 보인다.



<그림4> 외국의 물관리 특성 비교 (권현한외, 2010)-변형

한국과 일본은 넓은 권역보다는 구체적 하부단위를 유역으로 구분하여 유역 중심의 물통합 관리를 추진하였다. 일본은 국가 내의 모든 유역을 포함하고 있다면 한국은 국가 내의 거의 모든 유역을 포함하고는 있으나 전부를 포함한다고 할 수 없다.(박상우, 2018) 유역별 관리체계 역시 한국과 일본은 목적별 지하수 관리부서가 다른 점은 공통적이나 한국이 행정기구별로 말단 관리 체계의 형식을 가지고 있다면 일본은 정책입안은 행정기구별로 정책 집행은 수자원 기구 주요수계로 분리되어 있다. 상수도 사업 역시 물값역제 같은 공공성을 띄는 부분이나 지방 상수도는 공통적이나 한국은 광역상수도 체계를 구축하고 있다. 이해 조정의 문제에 있어서도 한국은 국토교통부와 환경부로 중앙은 이원화 되어 있고 지방은 행정구역별로 이해 조정이 이루어지고 있다. 일본은 중앙이 다원화 되어 있었던 것을 물순환위원회로 내각 자체를 구성하고 실질적으로 국토교통성에서 업무를 관장하고 있다. 실질적으로 <그림4>와

같이 일본은 하수도 및 수자원 그리고 하천 관리업무 등의 물관리 주요 기능을 국토교통성 산하 물관리국도보전국에서 하고 있다. 먹는 물관리는 후생노동성에서 관리하며 환경성은 일반 하천의 수질을 규제하고 있다.(권현환외, 2010) 이러한 분산된 물관리 행정시스템의 통합을 위한 장치로 일본은 내각에 물순환정책본부를 설치한 것이다. 총리가 본부장을 맡고 있는 물순환정책본부에서 총괄하고 있는 것이 물일원화의 핵심이라고 할 수 있다. 하지만 일본은 물순환정책본부의 존재에도 불구하고 여러 부처에서 별도로 물 정책과 시행이 운영되는바 여전히 많은 과제가 남아 있는 것이 현실이다(船岡英彰, 2014).



<그림5> 일본의 물관리 행정시스템(일본물순환정책사무국, 2018)

반면 한국은 국토교통부산하에 있던 수자원정책국이 환경부로 이관 신설되며 통합물관리를 시작하였으나 하천관리는 여전히 국토교통부가 주무부처로 남아 있다. 특히 용수사용량은 약 60%가 농업용수로 사용되고 있는 한국에서는 농업용수는 하천관리로 분류되어 국토교통부가 주무부처로 남아있다는 점을 고려해 본다면 실질적으로 환경부는 수질관리만 할 뿐이다.

일본은 「물순환기본법」을 통해 기후변화의 개념을 기존의 기후변화에 취약했던 물관리분야를 정비하였다. 특히 지하수와 삼림과 같은 기후변화와 연계한 통합된 물관리를 추진한다(最近の水循環施策の取組状況について, 2018).



<그림6> 한국의 관리 행정시스템

## 5. 결론

한국과 일본은 중복된 업무와 수량과 수질의 통합관리의 비효율성을 극복 하고자 보다 효율적인물관리 통합을 위해 노력해왔다. 한국은 물관리에 필요한 기본적인 사항을 규정하고 물의 안정적인 확보, 물 환경의 보전·관리, 가뭄·홍수 등으로 인하여 발생하는 재해의 예방 등을 통하여 지속가능한 물순환 체계를 구축하는 것을 목표로 하는『물관리기본법』이 물관리 일원화의 중심에 있다. 한편 일본은 ‘건전한 물순환의 유지 및 회복’을 목표로 한『물순환기본법』을 바탕으로 내각직속의 물순환 정책본부를 중심으로 통합을 추진하고 있다.(류권홍, 2018) 하지만 한국의 경우 환경부 중심의 물통합관리에 있어 하천관리는 여전히 국토교통부가 주무부처로 남아 있다.(정부조직법, 2018) 일본 역시 후생노동성에서 식수관리를 환경성은 일반 하천의 수질을 규제하고 있는 등 물 관련 업무는 아직 부처별로 분산되어 있다(류권홍, 2017). 또한 통합된 물관리를 위해 한국은 대통령 직속 국가물관리위원회를, 일본은 내각에 물순환 정책본부를 설치하였다. 한국의 물관리위원회는 국가물관리 위원회와 유역물관리위원회로 나뉘어져 물의 양적 측면과 질적 측면을 연계 한다. 각각의 물관리위원회 산하 3개의 분과를 통해 기존의 문제가 되었던 소관 부처 사이의 소통의 부재로 인한 과잉 또는 부족한 투자의 경우 등을 조정 계획하여 전문성 및 효율성을 높이고자 한다. 하지만 각 분과의 실제 정책을 집행할 담당공무원이 배치되어 있지 않다는 점은 집행의 문제를 야기할 것이다. 일본의 경우에도 물순환 정책본부가 총괄적인 지휘를 하는 역할을 한다고는 하나 실제로 여러 부처에서 별도로 물 정책과 시행이 운영되고 있어 여전히 물통합관리에는 많은 과제가 남아 있다고 보여 진다(船岡英彰, 2014).

일본은 『물순환기본법』 시책에 의거하여 물관리 분야에서 국제적인 협력을 추진하고 물순환에 관한 전문가 양성에 힘쓰고 있다. (最近の水循環施策の取 組状況について, 2018) 한국

역시 여러 가지 이해관계자를 물관리통합정책에 참가시켜, 다양한 의견을 집약해 나갈 예정임을 밝히고 있다. 물통합관리뿐만 아니라 물산업과 관련된 「물기술산업법」과 함께 국가적으로 물 산업 경쟁력 강화를 위해 노력을 기울이고 있다. 한국과 일본 모두 국가 및 지방 자치단체뿐만 아니라 비영리, 자원봉사 조직등 공공 서비스를 할 수 있는 다원적 조직 체계들 간의 상호작용인 거버넌스의 개념이 하나의 대안으로 제시되고 있다.(박세환, 2018) 하지만 한국의 물관리위원회의 도입에서 알 수 있듯이 실제로 정책을 반영하고 시행하는 과정에서 관계 공무원의 부재는 법적기구로 자리매김을 불확실하게 하고 있다. 본 연구는 일본의 『물순환기본법』과 한국의 『물관리기본법』을 중심으로 문헌적 고찰을 통해 살펴보았다. 한국과 일본의 현재의 물관리 일원화는 통합물관리으로써 미완성으로 도입과 시행에 많은 어려움이 있을 것으로 예상된다. 앞으로 물관리 통합을 위한 한국과 일본의 축적된 비교고찰을 통해 보다 효과적이고 능률적인 방법들이 제시될 것이라고 사료된다.

## 【參考文獻】

### <단행본>

- 김규정(1999)『행정학원론』법문사, pp.11-12  
 행정안전부(2019)『2019행정안전부업무보고』행정안전부·경찰청·소방청, p.9  
 권현한 외(2010)「우리나라 수자원 관리현황 평가 및 미래 수자원 관리 방안-국내외 수자원개발 및 이용현황-」 『국제수문개발계획(IHP) 제7단계 제3차년도 연구:최종보고서/ [국토해양부 편]』국토해양부, pp.113-154  
 류권홍(2017)「일본 물순환기본법과의 비교를 통한 우리나라 물관리 기본법안에 대한 검토」『저널물정책 경제 28권 0호』한국수자원공사(K-water), pp.17-34  
 박상우(2018)「통합 물관리와 지속가능한 사회: 일본 사례」『국내외IP분석보고서』환경부KEIT 환경산업기술원  
 박세환(2018)「통합 물 관리(IWRM)의 일원화 정책과 주요국의 추진사례」『국내외IP분석보고서』환경부KEIT 환경산업기술원

### <논문>

- 박종관(2017)「우리나라 물 관리의 문제점과 발전방안」『한국콘텐츠학회논문지』17(10), 한국콘텐츠학회, pp.538-547  
 사득환(2018)「남북한 통합물관리체계(IWRM) 구축 및 과제」『한국공공관리학보』32(3), 한국공공관리학회, pp.309-330  
 심민석(2015)「한국 물관리 기본법 제정방향 연구-일본『물순환기본법』비교검토」『비교법연구』15(3), 동국대학교 비교법문화연구원, pp.95-122  
 한귀현(2015)「통합적 수자원관리를 위한 법제의 동향에 관한 소고 : 일본의『물순환기본법』을 소재로 하여」『동아법학』69, 동아대학교 법학연구소, pp.43-76

内閣官房水循環政策本部事務局(2018)「最近の水循環施策の取組状況について」, pp.9-38

船岡英彰(2014)「水循環基本法制定と今後の水行政について」『第4分科会 地域から考える再生可能エネルギーによるまちづくり』第35回 佐賀自治研集会 自主レポート

---

논문투고일 : 2019년 12월 31일  
심사개시일 : 2020년 01월 16일  
1차 수정일 : 2020년 02월 10일  
2차 수정일 : 2020년 02월 13일  
게재확정일 : 2020년 02월 17일

---

〈要旨〉

한국과 일본의 물관리 정책 비교

권혁준·이태관·오현정·이희수

UN에서는 모든 수자원을 함께 고려하여 물관리를 더욱 효율적으로 하는 것"을 통합물관리로 정의하고 있다.(사득환, 2018) 하지만 한국은 수질과 수량의 별도 관리라는 기형적 형태로 오랫동안 물관리가 이루어져 왔다. 일본 역시 2014년 『물순환 기본법』이 제정되기 전 까지 정부 내 다른 부처에서 각각 관리되고 있었다. 세계적으로 통합물관리(IWRM: Integrated Water Resource Management)를 통한 효율적 수자원관리에 대한 필요성과 요구가 증대됨에 따라 한국과 일본은 마침내 물관리 일원화를 시작하였다. 본 연구는 물관리 일원화를 시작한 한국과 일본의 물관리를 비교·고찰하고 한다. 물관리 통합의 상황과 특성을 일본은 『물순환기본법』을 중심으로, 한국은 『물관리기본법』을 중심으로 문헌적 고찰을 통해 살펴보았다.

일본은 다종다양한 개별시책이 아닌 ‘건전한 물순환의 유지 및 회복’을 목표로 2014년 7월에 『물순환기본법』을 제정하였다. 『물순환기본법』은 전문과 본문 4장 31개 조문 및 부칙으로 구성되어 있으며, 물순환기본계획, 기본적인 시책, 물순환정책본부설치 등에 관해 규정하고 있다. 특히 『물순환기본법』 제3조에서는 물순환의 중요성을 언급하고 물의 공공성을 알려 건전한 물순환에 대한 배려를 피하고 유역의 종합적 관리를 통해 국내 물관리를 함과 동시에 물순환에 관한 국제적 협력을 언급하고 있다. 한국은 일본보다 5년 늦은 2019년 6월에 『물관리기본법』이 시행되었다. 물의 공공성을 언급하고 건전한 물순환과 수생태환경의 보전 및 유역별관리, 물의 배분에 대해 밝히고 있다. 한국의 『물관리기본법』은 10년을 단위로 한 국가의 물관리 기본계획 뿐만 아니라 유역 물관리 종합계획을 통한 물관리 일원화를 추진한다. 국가물관리위원회와 유역물관리위원회를 운영하여 물관리의 전문성 및 효율성을 높이고자 한다. 한국에서의 용수사용량은 약 60%가 농업용수로 사용하고 있으나, 국토부와 환경부만의 물관리일원화는 아직 통합물관리에 대한 과제 미완성이다. 일본 또한 여전히 다부처에서 별도로 물 정책과 시행이 운영되는바 여전히 많은 과제가 남아 있는 것이 현실이다. 가버넌스 개념의 도입과 시행 역시 많은 어려움이 예상되는 바 잘 극복해야 할 과제이다. 이렇듯 한국과 일본의 현재의 물관리 일원화는 통합물관리로서 미완성이므로 도입과 시행에 많은 어려움이 있을 것으로 예상된다. 한국과 일본의 비교고찰을 통해 앞으로 물관리 통합을 위한 보다 효과적이고 능률적인 방향을 모색할 수 있으리라 본다.

Comparison of Integrated Water Resource Management between Korea and Japan

*KWON, Hyuk-Jun ·LEE, Tae-Gwan ·OH, Hyun-Jung ·LEE, Hee-Soo*

Integrated Water Resource Management has been recognized as making water management more efficient by considering all water resources together. Korea and Japan have finally begun Integrated Water Resource Management (IWRM). Therefore, the purpose of this paper was to examine water management policies between Korea and Japan about IWRM. The situation and characteristics of IWRM were reviewed through a literature survey focusing on the “Basic Water for Circulation Act” by Japan as well as “Basic Water Control Act” by Korea. The first part shows the policy of Japan, which focuses on water circulation. After the study on the Policy Headquarters for water circulation in Japan, the second section pays attention to that of Korea. In the last section, we identify the tasks left behind through a comparative analysis of water management policies between Korea and Japan. Korea has definitely agricultural water under the Ministry of Land, Infrastructure and Transport, instead of the Ministry of Environment, which means that the integrated water management is incomplete. In Japan, despite the existence of water circulation policy headquarters, many tasks still remain as water policies are operated separately by various ministries. Even though both Korea and Japan have tried to start integrated water resource management, they are still in the progress of actually reflecting and implementing policies. Through the reflective survey of Korea and Japan, it can give more effective and efficient ways to integrate water management in the future.