

I S S U E P A P E R

2018

서울시 통합물관리 정책의 핵심 방향은 지역중심·유역관리·거버넌스 확대로 설정

—
조용모 이지혜

CONTENTS

01 통합물관리, 이제 ‘피할 수 없는 현실’

- 1_통합 물관리, 지속가능한 수자원 관리 ‘필수요소’
- 2_기후변화 등으로 물관리 패러다임, ‘위기대응’ 전환

02 현행 물관리, 비효율 초래 등 문제점 많아

- 1_물관리, 정부부처별 다원화체계로 예산 낭비 심화
- 2_하천별로 관리주체 달라 생태네트워크 연결성 단절
- 3_정책형성 과정에 이해관계자시민 의견반영 어려워
- 4_서울시, 수자원 관리권한 없어 하천관리에 한계점

03 통합 물관리, 국내외에서 이미 ‘실천 중’

- 1_국내: 충남 등 지방정부 주도로 통합 물관리 추진
- 2_선진국: 국가 특성에 맞는 통합 물관리 체계 운영

04 ‘통합 물관리 실효성 확보’ 국가비전 정립

05 서울시, ‘통합 물관리 실현’ 3대 방향 설정

- 1_국가비전 고려해 서울시 정책방향·핵심전략 수립
- 2_정부 조직개편에 맞춰 서울시 물관리 조직 개편
- 3_유역위원회 만들어 유역단위 물관리체계 구축

요약

현행 물관리 체계는 예산 낭비 등 많은 부작용 초래

행정부처별 물관리 다원화 체계는 부처 간 기능 연계와 협업이 부족하여 부처 간 권한 갈등이 발생하고, 재난 대응에 더디며, 업무중복 및 그에 따른 예산 낭비 등 문제가 발생하고 있다. 유역관리 측면에서 보면, 하천별로 나뉜 관리주체로 생태네트워크의 연결성이 단절되어 생태계 단절 등 부작용이 발생하고 있으며, 거버넌스 측면에서 보면 우리나라의 물관리가 대부분 정부기관이나 관료 중심으로 운영되고 있기 때문에 정책형성 과정에서 이해관계자나 시민의 의견 수렴 및 반영이 이루어지기 어렵다. 국가적 차원에서 분리된 물관리 방식은 지방정부의 물관리에 매우 큰 제약으로 작용한다. 특히 수자원 관리 등의 권한이 없는 서울시는 하천 관리 접근에 많은 한계가 있다.

서울시는 '통합 물관리' 위한 새로운 체계 구상 필요

현재 정부는 물관리 일원화를 추진 중이며, 국회에는 물관리 일원화를 위한 정부조직법 개정안과 통합 물관리를 위한 물관리기본법이 상정되어 있다. 따라서 이런 여건의 변화에 따라 서울시는 물관리의 새로운 체계 구상 및 대비가 필요하다.

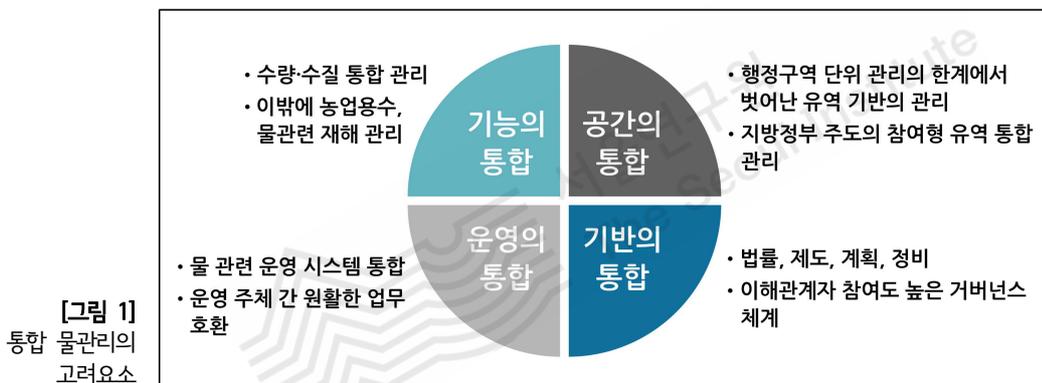
서울시의 통합 물관리는 지역중심, 유역관리, 거버넌스 확대를 핵심 방향으로 설정할 필요가 있다. 설정된 방향에 따라 핵심 전략 및 세부적인 계획도 마련돼야 한다. 특히 정부조직법 개정 후의 상황을 고려하여 정부 물관리 조직에 맞춰 서울시의 물관리 조직을 개편하는 것이 필요하다. 또한 유역관리의 영역을 넓혀 효율적이고, 효과적인 유역관리를 도모하는 것이 바람직하다.

01 / 통합 물관리, 이제 ‘피할 수 없는 현실’

1_통합 물관리, 지속가능한 수자원 관리 ‘필수요소’

통합 물관리는 수량·수질·생태 등 모든 요소 고려해 유역단위로 관리

‘통합 물관리’란 수량·수질·생태·문화 등 모든 요소를 고려하여 효율이 극대화되고 공평·지속가능토록 유역단위로 물을 관리하는 것이며, 기능적으로는 수량·수질, 공간적으로는 상·하류 및 유역, 운영적으로는 관련시설·주체 간의 계획·자료·기술, 기반적으로는 법률·제도·거버넌스 등이 통합적으로 고려되는 것이라고 할 수 있다.¹



행정구역 중심에서 벗어나 토지이용·물순환 이루어지는 유역관리 필요

유역은 하천을 중심으로 사람이 살고 있는 영역으로 강우가 떨어져 산(언덕)에서 강이나 하천으로 흘러들어 가는 물리적인 경계를 가진 지표이다. 따라서 물은 토지이용과 물순환이 이루어지는 유역 단위로 관리되어야 하므로, 행정구역 중심에서 탈피할 필요가 있다.

¹ 심순보, 2014, “통합 물관리 실현을 위한 물관리시스템 혁신방안”, 한국수자원학회

2_기후변화 등으로 물관리 패러다임, '위기대응' 전환

전 지구적 기후변화에 따른 미래 물위기는 국제사회의 핵심이슈로 부각

기후변화에 따른 미래 물위기는 국제사회의 핵심 이슈로 부각되고 있다. 2018년 1월, 세계경제포럼(WEF, 다보스포럼)이 발간한 '2018 글로벌 위험 보고서(Global Risks Report 2018)'에서는 '영향력'이 높은 위험으로 극한 기상이변(2위), 자연재앙(3위), 기후변화 완화적응실패(4위), 물위기(5위)가 꼽혔다. 지난 2016년에는 '물위기'가 '향후 10년간 발생 가능성이 가장 높은 위기' 1위로 선정되는 등 기후변화에 따른 위험이 증가하면서 물위기가 매우 중요한 의제로 등장하고 있다.

우리나라도 도시홍수, 하천건천화 등 물순환 구조 훼손으로 물위기 가중

현재 우리나라 물관리 인프라는 수치상으로 선진국 수준이지만, 물관리 시스템은 증가하는 물수요, 환경문제, 계속되는 도시화 현상, 기후변화 그리고 물 관련 재난에 적절히 대응하지 못하고 있다. 우리나라는 여름철 국지성 호우로 인명·재산적 피해가 증가하면서 안전대책이 시급히 요구된다. 특히, 도시화에 따른 불투수면의 증가로 유출률이 대폭 증가하고, 도시홍수, 비점오염 증가, 하천 건천화 및 지하수량 부족현상 등 도시 내 물순환 구조가 훼손되어 악영향이 나타나고 있다.

국가특성에 맞는 통합 물관리 체계 구축, 통합법률 제정이 국제적 추세

국가의 특성에 맞는 통합적인 물관리 체계를 구축하고, 물 관련 통합 법률을 제정하는 것이 국제적인 추세이다. 또한 행정구역 중심에서 유역단위의 통합적인 계획과 관리로, 중앙정부 중심의 물관리에서 지역중심의 물관리로, 일방적인 물관리에서 주민과 이해관계자의 참여를 확대하는 물관리로 그 패러다임이 변화하고 있다.

02 / 현행 물관리, 비효율 초래 등 문제점 많아

1_물관리, 정부부처별 다원화체계로 예산 낭비 심화

환경부 등 6개 부처가 나누어 물관리... 부처별로 소관 법률·법정계획 수립
우리나라 물관리는 각 부처의 고유기능 등을 감안하여 6개의 정부부처에서 나누어 담당하고 있다. 하천관리, 치수, 이수 등 수량관리는 국토교통부에서 총괄 담당하고 있으며, 환경·수질관리 등은 환경부, 농업용수 개발 및 관리는 농림축산식품부, 수력발전은 산업통상자원부, 소하천 정비와 재해대응 등 안전관리는 행정안전부, 해양 분야는 해양수산부에서 맡고 있다([표 1] 참조).

21개 물 관련법 중 '오천법'과 '먹는물관리법'을 제외한 19개의 법에 법정계획이 수립되도록 명시하고 있지만, 전체 부처를 아우르는 종합계획은 수립되지 못하고 있어, 물순환체계를 반영한 물관리 계획이 수립되지 못하고 있는 실정이다.

부처 간 기능연계·협업 부족, 권한갈등 발생, 업무 중복 등 비효율적 구조
행정부처별 물관리 다원화 체계는 각 기관의 고유 업무와 결합하여 전문성 있는 업무추진이 가능하다는 강점이 있지만, 부처 간 기능 연계와 협업이 부족하여 부처 간 권한 갈등이 발생하고, 재난 대응에 더디며, 업무중복 및 그에 따른 예산 낭비 등의 문제가 발생하고 있다.

핵심적인 물 관련 업무를 수행 중인 환경부와 국토부는 두 부처가 같은 '수도사업자'이지만, 광역상수도는 국토교통부(한국수자원공사), 지방상수도는 환경부와 지자체가 담당하고 있어 광역상수도의 과잉 공급, 농촌지역의 상수도보급률 하락 등 수도공급의 비효율 문제가 발생한다. 또한 환경부의 생태하천복원사업²이 국토부의 사업과 중복되는 부분을 개선하여 추진할 경우, 재정개선 효과가 약 6조3,356억 원(23%)으로 추정(KEI 분석)되어 현재 부처별 중복사업에 따른 예산 낭비가 심하다는 것을 알 수 있다.

² 환경부가 2021년부터 진행될 하천복원사업만 27조9,646억 원이 소요될 것으로 추정

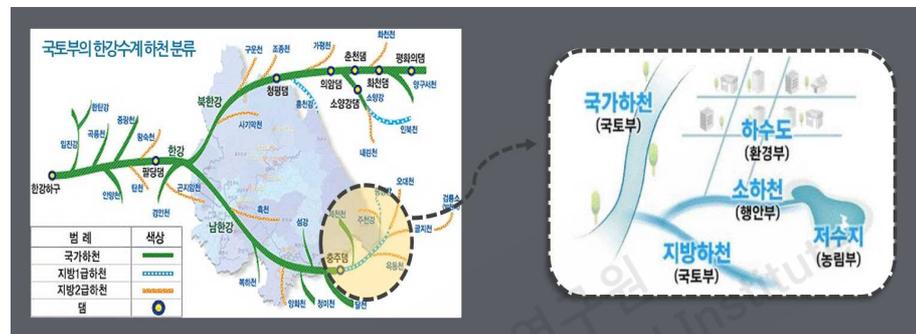
관할청	담당부서	물 관련 법	관련 계획
국토교통부	수자원정책과	수자원의 조사·계획 및 관리에 관한 법률	수자원장기종합계획 하천유역수자원관리계획
	하천계획과 하천운영과	하천법	하천기본계획
	수자원정책과	지하수법	지하수관리기본계획
	수자원개발과	댐건설 및 주변지역지원 등에 관한 법률	댐건설장기계획
	하천계획과	친수구역 활용에 관한 특별법	친수구역조성사업계획
환경부	수도정책과	수도법	수도정비기본계획 물수요관리종합계획
	생활하수과	하수도법	하수도정비기본계획
	물환경정책과	물환경보전법 (구: 수질수생태계법)	물관리기본계획, 오염총량관리기본계획 비점오염원관리대책
	토양지하수과	토양환경보전법	토양보전기본계획
	토양지하수과	먹는물관리법	-
	유역총량과	한강 /낙동강 /금강 /영산강·섬진강수계 상수원 수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률	한강 /낙동강 /금강 /영산강·섬진강 오염총량관리기본계획
	유역총량과	가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률	가축분뇨관리기본계획
	생활하수과	물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률	물재이용기본계획
행정안전부	지역발전과	온천법	-
	재난경감과	소하천정비법	소하천정비종합계획
	예방총괄과	자연재해대책법	풍수해저감종합계획
농림축산식품부 해양수산부	농촌정책과 어촌어항과	농어촌정비법	농어촌용수이용합리화계획
	해양수산부	해양환경관리법	연안오염총량관리계획

[표 1]
부처별로 분산된
물 관련 법률과
법정계획

2_ 하천별로 관리주체 달라 생태네트워크 연결성 단절

국가하천·지방하천은 국토부, 소하천은 행안부 등 법적 관리주체가 ‘제각각’ 현재 국가하천과 지방하천은 국토부, 소하천은 행정안전부, 하수도는 환경부, 저수지는 농림축산식품부가 관리하고 있다. 그리고 한강수계의 특별대책지역, 상수원보호구역 등의 하천 수질관리 및 사업은 환경부가 주도하고 있다(그림 2 참조).

[그림 2]
주체가 분산된
하천관리



인간 중심의 물이용·하천관리로 생물다양성 감소, 생태계 단절 등 부작용 상류부터 하류까지 자연의 물리적 환경이 연속적으로 변함에 따라 상·하류에 서식하는 생물의 종도 연속적 유기적으로 변하지만, 현재 하천별로 나뉜 관리 주체로 생태네트워크의 연결성이 단절된 상황이다. 대규모 댐 및 하구둑 건설, 제방增高, 하천 직강화 등 인간 중심의 물 이용과 하천관리로 하천 생태통로 (corridor) 절단, 생물서식지의 단순화, 생물다양성 감소, 생태계 단절 등의 부작용이 발생하고 있다.

3_정책형성 과정에 이해관계자·시민 의견반영 어려워

물관리는 정부기관·관료 중심으로 이루어져 시민의 정책참여 통로가 없어

우리나라의 물관리는 대부분 정부기관이나 관료 중심으로 운영되고 있다. 따라서 정책형성 과정에서 이해관계자나 시민이 의견을 제안하는 데에 한계가 많다. 현재 수돗물평가위원회, 환경수자원위원회(서울), 유역관리위원회, 물 관련 분과위원회 등 전문가와 시민이 정책에 참여할 수 있는 기구가 있지만, 국한된 범주에서 할당된 업무만 수행하기 때문에 소극적이고 수동적이다. 또한 기관에서 선정된 전문가 이외의 사람들은 과정에 참여할 여지가 없다.

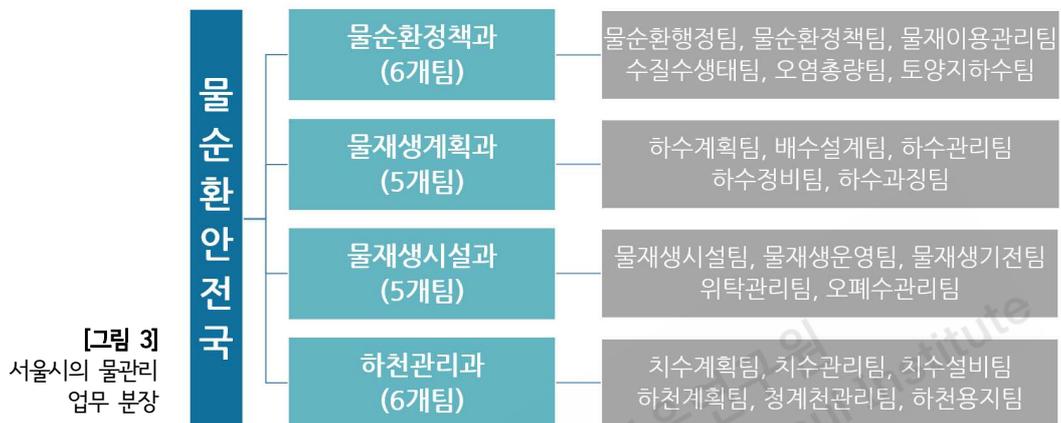
수계법에 따라 4대강 유역 관리하는 ‘유역관리위’는 정부기관 관료로 구성

4대강(한강, 낙동강, 금강, 영산강·섬진강) 유역관리는 수계법에 따라 설치된 유역관리위원회를 중심으로 이루어진다. 그러나 유역관리위원회는 환경부의 유역환경청 겸임 행정으로 운영되고 있다. 유역의 물관리 방향을 두고 지자체 간, 지자체와 시민 간에 갈등이 많이 발생하고 있지만, 중앙기관 주도의 물관리로 정책 수혜자의 의견이 반영되기 매우 어렵다.

4_서울시, 수자원 관리권한 없어 하천관리에 한계점

한강 녹조에 따른 팔당댐 방류, 수심 유지 위한 수중보 개방 등 결정 못해

서울시의 물관리는 ‘물순환안전국’에서 맡고 있으며, 물순환정책과, 물재생계획과, 물재생시설과, 하천관리과의 4개 과(22개 팀)가 업무를 나눠 맡고 있다([그림 3] 참조).



서울시는 수량 확보와 관리를 위하여 「빗물 및 지하수 관리계획」을 수립하고, 홍수에 대비하여 치수 관리를 하고 있지만, 서울을 관통하는 한강 수자원을 관리할 수 있는 권한이 없다. 따라서 서울시가 한강 녹조 현상 문제로 팔당댐의 방류를 결정할 수 없으며, 한강의 수심을 일정하게 유지할 목적으로 쌓아놓은 수중보의 전면개방이나 철거 등을 스스로 결정할 수 없다는 문제점이 있다.

03 / 통합 물관리, 국내외에서 이미 '실천 중'

1_국내: 충남 등 지방정부 주도로 통합 물관리 추진

충남: '물통합관리본부' 발족해 수량·수질로 나뉜 물관리의 기능적 통합 추구

충청남도는 수량·수질의 이원화된 물관리가 효율적 운영을 저해한다고 판단하여 2007년에 '충청남도 물 통합관리 본부' 발족을 계기로 물관리의 기능적 통합을 선언하였다. 이후 이 본부는 물관리정책협의회 출범, 물 통합관리 실천계획 추진사항 평가, '제1차 물 통합관리 중장기 계획(2016~2025년)' 수립 등 충청남도 자체적으로 물관리 계획을 추진 중이며, 2015년부터 수자원관리 업무를 개편된 물관리정책과로 이관하여 좀 더 발전된 형태의 물 통합관리 초석을 마련하였다.

경기도: 물관리기본조례 제정...유역 5개로 구분하고 거버넌스 체계도 마련

경기도는 지난 2015년 광역자치단체 중 처음으로 「경기도 물관리 기본조례」를 제정하여 통합 물관리 체계 구축을 위한 법적 근거를 마련하였다. 이 기본조례에는 '통합 물관리 기본계획'이 수립되도록 명시되었으며, 이에 따라 2017년에 통합 물관리 추진방향, 물관리 계획, 추진체계 등을 담은 「경기도 통합 물관리 기본계획」이 수립되었다.

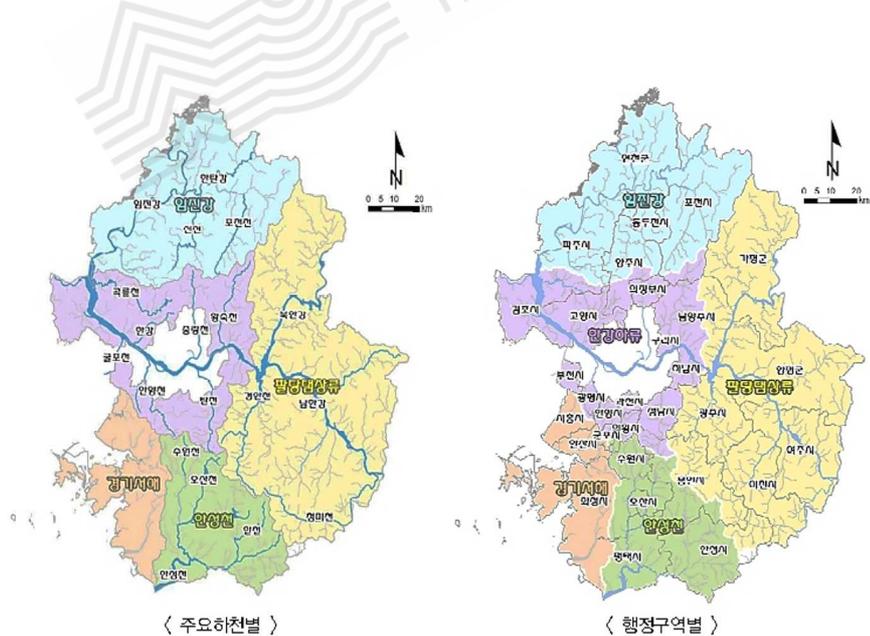
「경기도 통합 물관리 기본계획」은 통합 물관리 계획의 효과적인 추진을 위해 경기도를 5개 유역으로 구분하여 접근하였다. 팔당담상류, 한강하류, 임진강, 안성천, 경기서해 등 지역 현안과 지형적 특성이 유사한 형태로 5개의 유역으로 구분한 것이 이 기본계획의 특징이다([표 2] [그림 4] 참조).

유역구분	주요 하천/호소	행정구역명	유역특성
팔당댐 상류	남한강, 북한강, 경안천, 팔당호 등	가평군, 여주시 등 8개 시·군	상수원 지역으로 규제를 받아 규제완화 요구가 많은 지역인 반면, 경기도에서 수질 및 수생태계가 가장 잘 보존된 청정지역
한강하류	안양천, 탄천, 굴포천 등	고양시, 안양시 등 17개 시·군	도시화된 지역으로 하천관리에 대한 주민들의 의식이 높고 재정여건이 좋은 지역
임진강	신천, 포천천, 영평천 등	연천군, 파주시 등 5개 시·군	접경지역으로 개발이 활발하게 진행되고 있지만, 물이 부족하고 수질 및 수생태계 개선이 필요한 지역
안성천	진위천, 오산천, 황구지천, 평택호 등	수원시, 안성시 등 8개 시·군	도시화된 지역으로 전반적으로 수질이 좋지 않고 평택호 수질관리, 상수원 규제에 따른 갈등이 발생
경기서해	시화호, 화성호, 남양호 등	시흥시, 화성시 등 5개 시·군	방조제 건설 때문에 기존 담수호의 수질이 좋지 않고 화성호의 해수유통 문제로 갈등이 있지만, 서해와 인접하고 있어 생태적 잠재력이 큰 지역

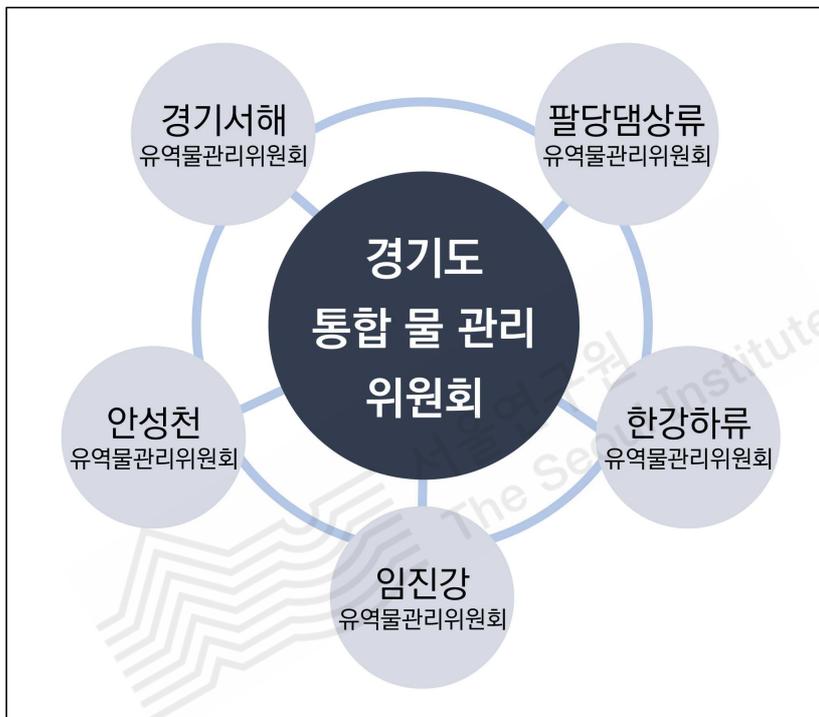
[표 2]
경기도의 5개 유역 구분과 특성

자료 : 경기도 통합 물관리 기본계획 수립연구

[그림 4]
경기도의 주요하천별, 행정구역별 5개 유역 구분도



「경기도 물관리 기본조례」는 경기도 통합 물관리 위원회를 구성하게 되어 있다. 경기도는 통합 물관리 기본계획에서 현재 주로 자문역할을 하는 위원회 기능을 확대·체계화하여 한강유역 관리의 중추적 역할을 할 수 있도록 제안하였다. 이 기본계획은 경기도 통합 물관리 위원회 산하에 5개의 유역별로 소위원회를 설립하고, 위원회는 경기도의회 의원, 전문가, 시민사회단체, 공무원 등으로 다양하게 구성하도록 계획하였다(그림 5 참조).



[그림 5]
경기도 통합 물관리
위원회

2_선진국: 국가 특성에 맞는 통합 물관리 체계 운영

영국: 중앙기관이 물관리 주도... 유역환경청은 해당유역 관리계획 시행 총괄

영국은 환경식량농림부(DEFRA)에서 전체 지역 환경계획의 통합기능과 지역 환경계획의 수립지침 등을 포함한 제도적·기술적 지원을 수행하고 있다. 영국은 중앙기관이 물관리를 주도하고 있으며, 유역환경청(Environment Agency)이 해당 유역의 관리 계획 수립·시행을 총괄 담당한다.

독일: 연방관리청이 가이드라인 제시... 주정부·지자체가 수자원관리 주도

독일연방관리청은 연방 전반의 환경보호, 규제 및 관리 기준을 제시하고, 주(stage) 정부의 환경 관련 부서와 협력하며 업무를 수행한다. 주정부는 환경부서와 협력해 전반적인 수자원관리 연구를 수행하며, 각 지자체가 이수, 치수, 환경생태 등 모든 물 관련 정책 수립 및 집행한다. 또한 16개 주정부는 '주 합동 물위원회'라는 독립자문기구에 수자원관리 및 법제 관련 조언을 받으며, 실질적 시행주체인 지자체는 물 전반에 대한 관리와 사업을 시행하고, 민간기업 또는 민관합작기업을 통해 상하수도 공급서비스를 하고 있다.

프랑스: 물관리청 운영하는 유역위원회는 다양한 이해관계자 등으로 구성

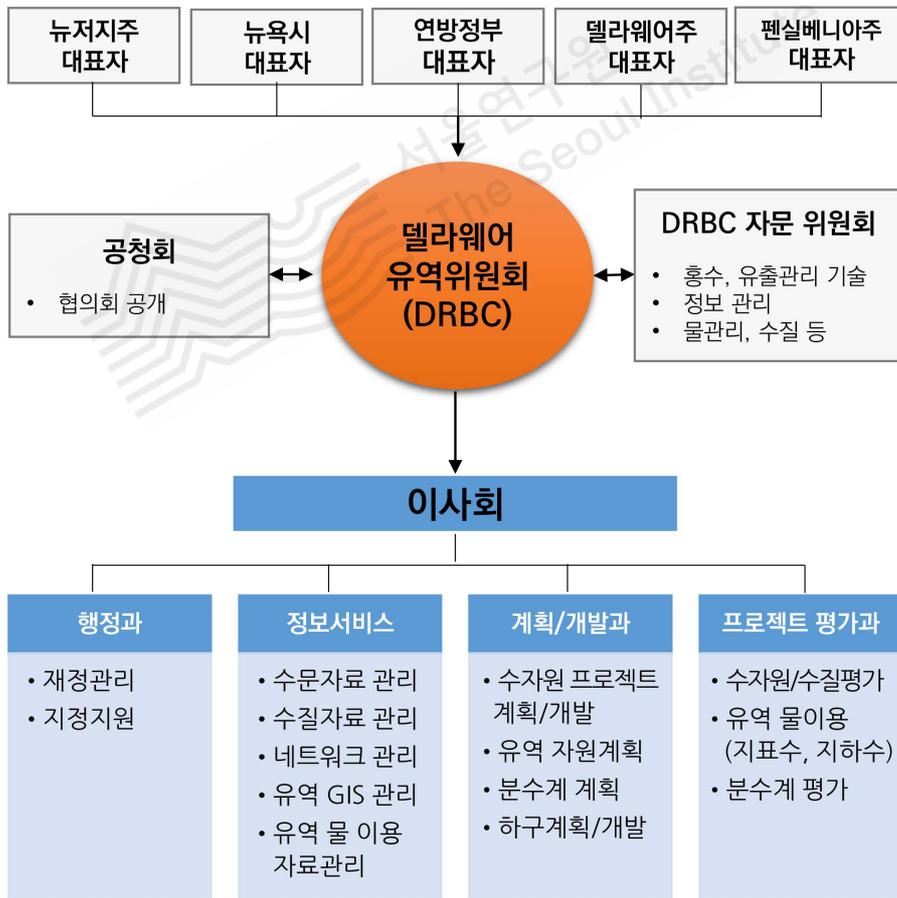
프랑스는 전역을 6개 수계로 나누고, 6개 물 관리청을 두어 중앙정부의 유역 관리 정책을 수행하고 있다. 물 관리청은 유역위원회(river basin committee)가 운영하며, 유역위원회는 선출직 관리, 다양한 물 관련 이해당사자(산업, 농업, 어업, 민간수도업자, 협회 등), 물 관련 정부부처 공무원 등으로 구성된다. 이 위원회는 유역 특성에 맞는 수자원 정책과 계획의 입안 및 검토, 물 관리청의 연간사업계획, 요금 기준을 승인하는 역할을 한다.

미국: 비영리단체인 엘리코트 유역보호센터가 물관리 행정 전반에 참여

미국 엘리코트 유역보호센터(Center for watershed protection)는 비영리단체로 주정부 및 지방정부의 물관리 행정 지원, 관련 규정 마련에 이바지하고 있다. 이 단체는 토지와 물관리를 위하여 전문가를 육성하는 단체로 유역 관리를 위한 응용연구, 지역사회 직접 지원 및 교육 사업을 추진하며, 엑셀을 기반으로 한 최적화시스템 BMP(Best Management Practices) 개발 등 수질 개선에 다각적인 역할을 하고 있다. 이 단체의 연간 총 예산은 약 300만 달러로 다양한 재원이 지원되며(지방정부 및 지자체 50%, 정부계약 20~30%, 개인기부 5%, 기금(대기업, 은행 등) 10%), 비영리기관이지만 공공의 이익을 위한 사업으로 수익을 창출한다.

미국: 델라웨어 유역관리위는 연방정부·주정부가 동등한 파트너십으로 참여

미국 델라웨어 유역관리위원회(DRBC: Delaware River Bash Commission)는 연방정부와 주정부가 동등한 파트너의 입장에서 유역의 수자원 계획·개발·규제 등 상호 협력으로 유역을 관리하게 한다. DRBC는 별도 '물관리법'을 운영하며, 미국 의회는 DRBC에 수질·수량 조절에 대한 법률 제정·운영 권한을 부여한다. 유역위원회는 자문, 상담, 재정 지원이나 유역에 관련된 여러 기관(연방정부·주·지방자치단체·시설기관)과 협력을 도모하며, 구조물 계획, 건설, 관리, 유지와 조절시스템 운영 및 관리 등을 위해 대행기관을 운영한다. 또한 델라웨어 유역과 관련된 모든 시설의 계획, 설계, 운영 방향을 일괄적으로 심의·결정하고, 수질보전, 물 공급 및 배분, 규제검토, 유역계획, 가뭄관리, 홍수조절 등의 프로그램을 수행한다([그림 6] 참조).

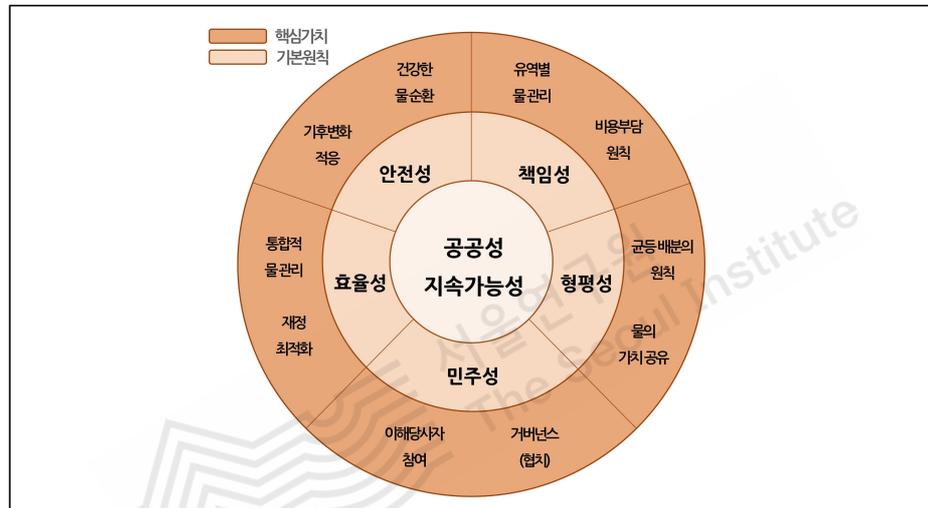


[그림 6]
DRBC 조직체계

04 / ‘통합 물관리 실효성 확보’ 국가비전 정립

국가비전의 핵심가치는 공공성, 형평성, 안전성, 효율성, 책임성으로 구성

국가 통합 물관리 비전은 핵심가치를 크게 공공성, 형평성, 안전성, 효율성, 책임성으로 정하고, 기본원칙마다 핵심가치를 두었다. 그리고 통합 물관리가 실현될 수 있도록 핵심가치별로 비전목표와 핵심전략을 정립하였다. 통합 물관리 비전은 [그림 8]에 잘 나타나 있다.



[그림 8]
통합 물관리 핵심가치와 기본원칙

출처: 통합 물관리 비전포럼(2017년 보고서), 2017년

공공성	<ul style="list-style-type: none"> 물은 공공자원으로서 자연생태계를 고려한 모든 국민의 공평한 이용 다른 사람의 권리와 공공의 이익을 침해하지 아니하고 물관리에 지장을 주지 아니하는 범위에서 이용
형평성	<ul style="list-style-type: none"> 물의 이용 권력, 재해로부터 보호받을 권리, 환경에 대한 권리 물을 아껴 쓰고 수질 및 수생태계를 보전하기 위한 노력 의무 국민 모두 물의 편익을 골고루 누릴 수 있도록 합리적이고 공평한 물 배분
안전성	<ul style="list-style-type: none"> 물 수요 적정관리 및 기후변화를 고려한 수자원 개발 및 공급 계획 수립 대체 수자원 개발 및 재해예방 기술, 수질·수생태 보전 방안 적극 장려
효율성	<ul style="list-style-type: none"> 이수(농업용수 포함), 치수(방재), 물 환경을 포함하는 통합관리 방안 수립 지표수와 지하수를 포함한 일원화된 물 순환 관리체계 구축 조사·예측·평가 일원화와 통합 정보체계 구축
책임성	<ul style="list-style-type: none"> 물은 수계별 유역 단위로 관리체계 일원화 통합 물관리를 위한 법·제도 개선 및 운영체계 마련 물을 이용하여 이익을 얻은 주민에게 비용 부담

[표 3]
통합 물관리 방향

출처: 통합 물관리 비전포럼(2017년 보고서), 2017년

통합물관리 비전

비전

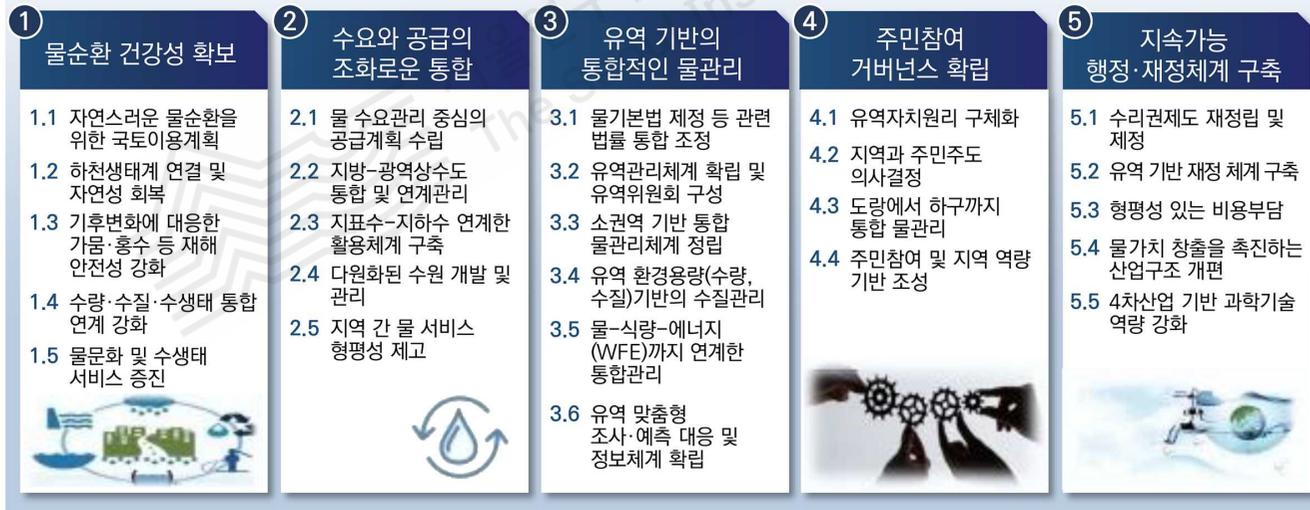
“인간과 자연이 함께 누리는 생명의 물”

핵심가치

기본원칙

비전목표

핵심전략



[그림 8] 국가 통합 물관리 비전

출처: 통합 물관리 비전포럼(2017년 보고서)

통합 물관리 실효성 확보하려고 물관리 일원화, 물관리기본법 제정 추진

물관리 일원화는 국토부의 수자원 관리 업무 및 권한을 환경부에 이양하여 수질과 수량이 종합적으로 고려되는 물관리가 가능하도록 하는 것이다. 현재는 국토부의 수자원 관리 업무와 더불어 하천 관리 업무의 이관도 추진 중이다(주승용의원 발의안)([표 4] 참조).

[표 4]
물관리
일원화를 위한
개정안

정부조직법	현행	개정안 1 (신창현 발의)	개정안 2 (주승용 발의)
환경부 (정부조직법 제39조)	자연환경, 생활환경의 보전 및 환경오염방지에 관한 사무 관장	수자원의 보전·이용·개발 사무 추가	수자원의 보전·이용·개발 및 하천 사무 추가
국토교통부 (정부조직법 제42조)	국토종합계획의 수립·조정, 국토 및 수자원의 보전·이용 및 개발, 도시·도로 및 주택의 건설, 해안·하천 및 간척, 육운·철도 및 항공에 관한 사무 관장	수자원의 보전·이용·개발 제외	수자원의 보전·이용·개발, 하천 사무 제외

* 개정안 1 : 수자원의 보전, 이용, 개발의 기능만 이관
* 개정안 2 : 하천에 관한 사무를 포함하여 이관

물관리 일원화(정부조직법 개정안)와 함께 통합 물관리 실현을 위하여 추진되고 있는 것이 물관리기본법 제정이다. 물관리기본법은 통합 물관리의 요소를 법에 규정하여 근거를 마련해주는 것으로, 향후 물관리의 근본 방향과 이념을 제시해 줄 것으로 기대된다. [표 5]는 통합 물관리, 물관리 일원화, 물관리기본법의 특징을 보여주고 있다.

[표 5]
통합 물관리,
물관리 일원화,
물관리기본법 비교

	통합 물관리	물관리 일원화	물관리기본법
특징	<ul style="list-style-type: none"> 물관리 기능 및 조직의 통합, 유역 단위의 관리, 물관리의 지방분권 	<ul style="list-style-type: none"> 국토부의 물관리 조직을 환경부에 이관하여 물관리 조직 일원화 정부조직법 개정 	<ul style="list-style-type: none"> 유역별 관리 원칙, 균형배분 원칙, 비용부담 원칙 등 통합 물관리 기본원칙 명문화 중앙정부와 지방정부의 물관리 구분(지방정부의 물관리 주도) 물관리기본법 제정
한계	<ul style="list-style-type: none"> 통합 물관리의 접근 방식에 차이 존재 	<ul style="list-style-type: none"> 국토부와 환경부의 물관리 조직만 이관한 일원화 농림축산식품부 등의 물관리 기능은 제외 	<ul style="list-style-type: none"> 물관리 일원화(정부조직법 개정)가 선행되어야 실현 가능성이 높음 물관리 기본원칙에 대한 전문가의 의견 차이 존재 물관리기본법에 근거한 구체적 법과 정책을 함께 고려할 필요가 있음

05 / 서울시, '통합 물관리 실현' 3대 방향 설정

1_국가비전 고려해 서울시 정책방향·핵심전략 수립

통합 물관리 비전포럼에서 작성한 국가 통합 물관리 비전을 고려한 서울시 통합 물관리의 3개 방향과 5대 핵심전략이 도출되었다.

통합 물관리 정책의 3대 핵심방향은 지역중심, 유역관리, 거버넌스 확대

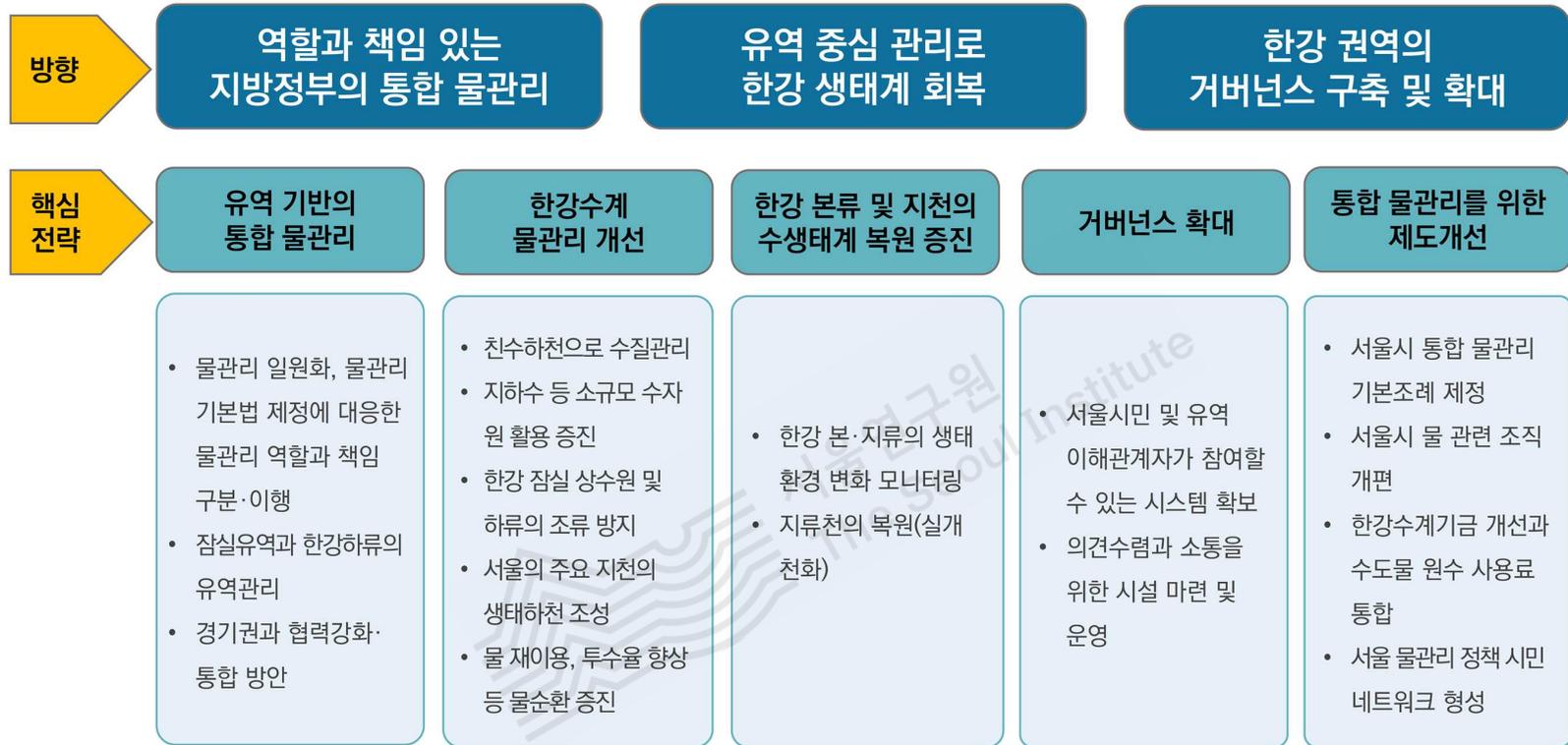
서울시 통합 물관리의 방향은 크게 3가지로 첫째, 중앙정부보다 지방정부의 역할 확대를 강조한 '역할과 책임 있는 지방정부의 통합 물관리', 둘째, 행정중심에서 유역중심을 강조한 '유역중심 관리로 한강생태계 회복', 셋째, 거버넌스 확대 방향으로 '한강권역의 거버넌스 구축 및 확대'이다.

유역기반 통합 물관리, 한강수계 물관리 개선 등 5대 핵심전략도 제시

5대 핵심전략으로는 1)유역기반의 통합 물관리, 2)한강수계 물관리 개선, 3)한강 본류 및 지천의 수생태계 복원 증진, 4)실질적인 거버넌스의 확대, 5)통합 물관리를 위한 제도 개선이 제시되었다. 핵심전략에는 각각의 세부전략이 포함되었다.

유역기반의 통합 물관리 전략에는 ①물관리 일원화에 따른 서울시 역할과 책임 부문 강화, ②잠실유역과 한강하류의 유역관리 추진, ③경기권과 협력 강화, 통합방안이 세부전략으로 제시되었다. 한강수계 물관리 개선 전략에는 ①친수 하천으로 수질관리, ②지하수 등 소규모 수자원 활용 증진, ③잠실상수원과 한강하류의 조류 방지, ④서울시 주요지천의 생태하천 조성, ⑤물 재이용과 투수율 향상 등 물순환 증진이 세부전략으로 도출되었다.

한강본류 및 지천의 수생태계 복원 증진 전략에는 ①한강 본·지류의 생태환경 변화 모니터링, ②지류천의 복원이 세부전략으로 제시되었다. 실질적인 거버넌스 확대 전략에는 ①서울시민과 유역 이해관계자가 참여할 수 있는 시스템 확보, ②의견수렴과 소통을 위한 시설 마련 및 운영이 세부전략으로 나타났다. 통합 물관리를 위한 제도개선 전략에는 ①서울시 통합 물관리 기본조례 제정, ②서울시 물 관련 조직 개편, ③한강수계기금 개선과 수돗물원수사용료 통합, ④서울 물관리정책 시민네트워크 형성이 세부전략으로 제시되었다.



[그림 9]
통합 물관리를 위한 서울시의 정책방향

2_정부 조직개편에 맞춰 서울시 물관리 조직 개편

1안: '수자원안전관리과' 신설... '유역관리시민위' 가동해 거버넌스 강화

1안은 정부조직이 환경부로 수량과 수질부문이 단순 통합하는 경우 대응할 수 있도록 수자원관리를 하천안전과와 통합하여 '(가칭)수자원 안전관리과'를 신설하는 방안이다. 이는 서울시 수자원부문을 강화하여 한강관리에 활용하고, 상수도사업본부, 한강사업본부, 하수도부문은 현재 체제로 유지하는 것이다. 여기에 '유역관리시민위원회'를 두어 거버넌스를 강화할 수 있도록 하는 것이다.

2안: '물통합안전실' 신설... 산하 상수도·하수도·한강사업본부가 사업집행

2안은 물통합안전실을 설치하여 수량과 수질의 통합을 추진하고, 물통합안전관리기획관을 두어 물순환관리, 수자원관리, 물 재이용, 지하수관리, 수해안전 등의 업무를 부여하고, 상수도정책과, 하수도정책과, 한강관리정책과를 두어 정책기능을 실에서 관장하여 통합 물관리의 효과를 높이는 방안이다. 물통합안전실은 산하에 상수도사업본부, 하수도사업본부, 한강사업본부를 두어 사업을 집행하고 '유역관리시민위원회'를 두어 거버넌스를 강화하도록 한다.

3_유역위원회 만들어 유역단위 물관리체계 구축

1안: 잠실상수원·잠실하류 친수구간으로 나눠 물이용 특성별 유역위원회 구성

1안은 한강하류 구간을 잠실상수원과 잠실하류 친수구간으로 나누어 물 이용 특성에 따라 유역위원회를 구성한다. 유역위원회에는 서울시(관련 구청 포함)와 경기도(관련 시청 포함), 유역 관련 시민, 시민단체, 전문가가 참여하도록 한다. 예를 들어 '잠실상수원 유역위원회'는 서울시, 강동구, 송파구, 광진구, 경기도, 하남시, 남양주시 등 담당자가 참여하고, 시민, 시민단체, 전문가도 참여하는 유역위원회로 구성한다([그림 10], [표 6] 참조)



[그림 10]
잠실상수원 및
한강하류유역위원회
구성(1안)

[표 6]
한강유역위원회의
구성과 기능

구분		내용
한강 유역위원회	위원회 구성	<ul style="list-style-type: none"> 서울시, 경기도(관련 구청, 시청 포함), 전문가, 시민단체, 공무원 등 구성
	기능	<ul style="list-style-type: none"> 다른 지역 통합 물관리 위원회와 협업 통합 물관리 사업 추진 점검 유역 현안 해결 사업 결정 주요 물 관련 현안 논의 및 정책 결정

2안: '한강하류 유역위원회' 구성해 하류 전체의 상수원·친수구역 통합 관리

2안은 한강하류 구간 전체를 하나의 유역위원회로 구성한다. 2안은 유역관리로 나아간 진전된 안으로 상수원과 친수구역 등을 통합하여 관리하는 것이며, 여기에는 서울시와 경기도 환경부 등 담당자가 참여하고, 시민, 시민단체, 전문가도 참여하는 유역위원회로 구성한다([그림 11] 참조).



[그림 11]
한강하류유역위원회
구성(2인)



서울연 2018-OR-02

서울시 통합물관리 정책의 핵심 방향은
지역중심·유역관리·거버넌스 확대로 설정

발행인 _ 서왕진

발행일 _ 2018년 4월 30일

발행처 _ 서울연구원

ISBN 979-11-5700-290-0 93530 비매품

06756 서울특별시 서초구 남부순환로 340길 57