

발 간 등 록 번 호

12-1481022-000009-01

제1차 한강유역물관리종합계획
이행계획 수립 및 평가방안 마련 연구
(거버넌스·포럼 운영 분야)

최종보고서

2023. 12.



제 출 문

한강유역환경청장 귀하

본 보고서를 「제1차 한강유역물관리종합계획 이행계획 수립
및 평가방안 마련 연구(거버넌스·포럼 운영 분야)」 용역의
최종보고서로 제출합니다.

2023년 12월 14일

연구기관명 : 사회혁신연구소
연구책임자 : 권기태 사회혁신연구소 소장
공동연구원 : 인은숙 사회혁신연구소 부소장
박정호 사회혁신연구소 연구위원
김현수 사회혁신연구소 연구실장
이규홍 사회혁신연구소 선임연구원
이슬기 사회혁신연구소 연구원

요 약 문

- [시민참여단 2기] 한강유역회의는 '23년 4월 ~ '23년 11월 7개월간 한강 5개 세부권역 시민 101명이 참여하여 총 5회차 회의(세부권역별 25회)를 진행, 숙의공론장 운영을 기반으로 한강 세부권역별 현안 및 시민협력 이슈와 대응 정책에 관한 공동학습과 공감대를 확산함
- 1차 회의를 통해 3개 시민협력이슈를 도출한 후 3회(2~4차)에 걸쳐 공동학습, 세부권역별토론, 전체토론을 통해 '시민실천(안) 및 정책건의(안)'을 도출함
- 4차 회의 이후 '시민실천(안)'과 '정책건의(안)'에 대한 추가 의견수렴을 거쳐 5차 회의에서 최종 채택하였고, 이를 한강유역물관리위원회에 제안함
- 아울러, 11월 16일 개최한 '2023 한강물포럼'에서 '도암댐을 둘러싼 쟁점과 현안 과제'를 주제로 기관·주체별 다양한 입장 발표 및 상호 토론의 장을 마련하여 성숙한 협력과 상생 모색 논의의 시작점이 됨
- [시민참여단 2기] 한강유역회의와 2023 한강물포럼을 바탕으로 물 거버넌스의 한계와 의미를 평가하고 다음과 같은 향후 과제를 제시하고자 함
 - 첫째, 시민참여형 거버넌스 기능 고도화
 - 시민참여형 모니터링 평가 방안 필요
 - 시민참여형 이행과제 및 사업 아이템 발굴
 - 지속적인 시민참여를 위한 개선안 도출
 - 둘째, 물 거버넌스 간 교류와 협력 강화
 - 상·하류 간 시민 및 물 거버넌스 교류의 장 마련
 - 지자체 간 교류 및 협력방안 모색의 장 마련
 - 다양한 분야의 거버넌스 간 협력방안 모색
- 본 보고서는 향후 [시민참여단 3기] 한강유역회의 운영과 한강유역물관리위원회 거버넌스분과 활동 시 착안 사항과 참고자료로 활용되길 바랍

[시민참여단 2기] 한강유역회의 명단

[시민참여단 2기] 한강유역회의
(총 101명)

북한강 (20명)	남한강 (25명)	한강본류 (23명)	한강동해 (13명)	한강서해 (20명)
<p>김원진 김정현 김창흠 김희만 류범수 박정민 심종기 안윤자 오동근 이동하 이용석 이주연 임광현 전현진 정성덕 정훈조 최규철 최병환 최현 최현대</p>	<p>권경륜 김동섭 김소영 박경자 박세경 박정기 박창대 손승모 신혜민 이지혜 양미화 유희영 윤희원 이경호 이남익 이인희 이효지 임지연 정세미 정주리 조진경 최근필 최은희 한병수 손창현</p>	<p>강백구 강은영 고한봉 김동환 김성길 김승면 김영대 김영완 김재춘 김형란 박성우 박홍석 신수빈 심기오 유상곤 윤대일 이성호 이재찬 이재홍 이정옥 전주원 정상범 최정옥</p>	<p>강시화 김강자 김나현 김대영 김아름 김태린 박천석 박혜정 신문교 이슬기 주성근 황권영 황주영</p>	<p>권영민 권용현 김광수 김대연 김민철 김선재 서서희 서현숙 손성재 심형진 임재형 장만석 조동선 조성환 조주연 진동석 채규정 최현식 추상현 홍성현</p>

목 차

제1장 [시민참여단 2기] 한강유역회의 운영개요	1
제1절 운영개요	3
제2절 추진 일정	6
제2장 숙의공론 모델	7
제1절 주요 특징	9
제2절 [시민참여단 2기] 한강유역회의 숙의공론모델	12
제3장 세부권역별 핵심이슈로 살펴보는 주요쟁점사항	13
제1절 조사개요	15
제2절 조사결과	16
제4장 [시민참여단 2기] 한강유역회의 운영경과	21
제1절 1차 숙의공론장	23
제2절 2차 숙의공론장	27
제3절 3차 숙의공론장	30
제4절 4차 숙의공론장	33
제5절 시민실천(안)과 정책건의(안) 우선순위 조사	41
제6절 5차 숙의공론장(시민실천약속과 정책건의안 채택)	44
제5장 2023 한강물포럼	47
제1절 2023 한강물포럼 개요	49
제2절 전달식	51
제3절 도암댐을 둘러싼 쟁점과 현안 과제 포럼	54
제6장 향후과제 및 제언	59
제1절 향후과제 및 제언	61
[참고문헌]	63
1. 한강유역물관리위원회 자료	65
2. 정책 및 연구 자료	65
[부록]	67
부록1 [상황극] 상·하류 지역주민들의 협력방안 시나리오	69
부록2 시민실천(안)과 정책건의안 조사결과	73
부록3 [시민참여단 2기] 한강유역회의 활동 소감	84
부록4 한강물포럼 주제에 대한 의견(시민참여단 2기 수요조사)	87

표 목 차

[표 1] [시민참여단 2기] 운영 과정	4
[표 2] 추진 일정	6
[표 3] 회차별 연계 흐름	12
[표 4] 강원지역 주요 쟁점 사항	16
[표 5] 경기지역 주요 쟁점 사항	17
[표 6] 서울지역 주요 쟁점 사항	18
[표 7] 인천지역 주요 쟁점 사항	19
[표 8] 충북지역 주요 쟁점 사항	20
[표 9] 회차별 시민실천(안) 도출 결과	36
[표 10] 회차별 정책건의(안) 도출 결과	38

그 립 목 차

[그림 1] [시민참여단 2기] 한강유역회의 구성 현황	3
[그림 2] 주요 활동 결과물	10
[그림 3] 주요 참여 촉진 방법	11
[그림 4] 2023 한강물포럼 연계	12
[그림 5] 한강유역 권역구분도	15
[그림 6] 한강상류 강원의 물 이슈	54

제1장

[시민참여단 2기] 한강유역회의 운영개요

제1절 운영개요

제2절 추진 일정

제1절 운영개요

1. 배경 및 목적

- 가. 한강유역회의는 한강유역의 다양한 이해당사자의 의견수렴을 통해 한강의 정책·제도·현안 등을 논의하기 위한 시민참여형 거버넌스
- 나. 1기 한강유역회의는 2022년 5개 권역으로 권역별 분과를 구성하여 한강유역물관리위원회 소통소위원회 활동과 연계하여 총 3회차 회의를 진행
- 다. 2기 한강유역회의는 「제1차 한강유역물관리종합계획 이행계획 수립 및 평가방안 마련 연구」 세부 권역 거버넌스 포럼 운영 일환으로 운영

2. 주민수용성 제고 물 거버넌스 구현, 시민실천(안)과 정책건의(안) 도출

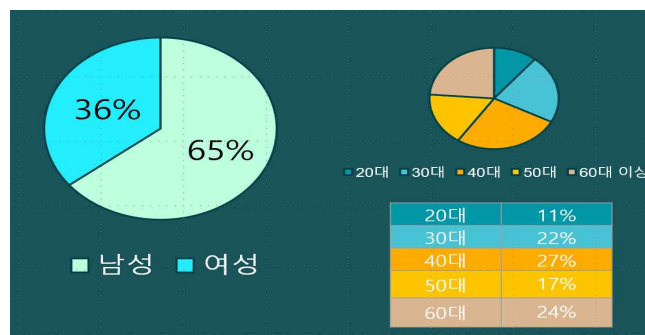
- 가. 2기 한강유역회의는 [시민참여단 2기] 한강유역회의로 명칭을 정하고 한강세부권역 시민 101명이 참여하는 시민참여형 물 거버넌스로 운영, 총 5회차 회의와 세부권역 총 25회에 걸쳐 회의를 진행
- 나. 숙의공론장 운영을 기반으로 다양한 의견 도출. 또 한강세부권역별 현안 및 시민협력 이슈와 대응 정책에 관한 공동학습과 공감대 확산

3. 개요

- 가. 명칭 : [시민참여단 2기] 한강유역회의
- 나. 역할 : 시민협력이슈 숙의공론 참여, 시민실천(안)과 정책건의(안) 도출
- 다. 기간 : 2023년 4월 ~ 2023년 11월(7개월)
- 라. 선정 : 지역별 균형 및 시민참여 활동 경험 등을 고려하여 최종 101명 선정

※ 한강 세부권역 5개 분과(북한강, 남한강, 한강본류, 한강동해, 한강서해(안성천 포함))

※ 총 101명(남성 65%, 여성 36% / 20대 11%, 30대 22%, 40대 27%, 50대 17%, 60대 24%)



[그림 4] [시민참여단 2기] 한강유역회의 구성 현황

4. [시민참여단 2기] 한강유역회의 운영방식

- 가. 지속가능한 물관리를 위한 시민참여형 거버넌스 구축 및 운영
- 나. 공동학습 기반과 주제별 의견수렴
- 다. 원활한 숙의공론을 위한 퍼실리테이팅
- 라. 시민참여단의 원활한 참여를 촉진하는 5개 분과별 상시 소통구조 구축

[표 1] [시민참여단 2기] 운영 과정

주요 운영 사항	운영방식		내용
모집 (2023.3~4)	온오프라인	신청 접수	<ul style="list-style-type: none">온라인 홍보지역 참여 독려
사전자료 배포 (2023.4.14.)	온라인	관련 자료 제공	<ul style="list-style-type: none">[시민참여단 2기] 소개 자료물관리일원화 배경, 의미, 방향 참고자료국가물관리기본계획 소개 영상통합물관리 소개 영상한강유역물관리 토론회 자료국내외 사례 자료시민참여단 1기 활동결과 자료세부권역별 주요 쟁점사항 자료한강유역 미래 여건 변화 및 전망 등 관련 자료
제1차 숙의공론장 (2023.4.19.)	온라인	소강의①	<ul style="list-style-type: none">한강유역 물관리를 위한 시민의 역할
		소강의②	<ul style="list-style-type: none">물 패러다임 변화와 한강 세부권역별 주요 쟁점 안내
		분과토론	<ul style="list-style-type: none">시민참여단 아이디어 도출 워크숍
세부권역별 물관리 문제 등 의견조사 (2023.4.26.~5.3.)			
사전자료 배포 (2023.6.27.)			<ul style="list-style-type: none">1차회의 결과 및 의견조사 결과공유
제2차 숙의공론장 (2023.6.28.)	온라인	전체공유	<ul style="list-style-type: none">1차 회의 결과공유
		시민협력이슈	<ul style="list-style-type: none">[상황극] 상·하류 지역주민들의 입장과 관심
		분과토론	<ul style="list-style-type: none">상황극을 본 후 상·하류 지역주민들의 협력방안 도출
		전체토론	<ul style="list-style-type: none">향후 시민협력이슈(안) 공유 및 도출
3차 주제와 관련 사전의견조사 (2023.8.2.~8.7.)			<ul style="list-style-type: none">기후열화시대 한강유역 물관리 측면에서 걱정과 우려되는 문제

주요 운영 사항		운영방식		내용	
사전자료 배포 (2023.8.7.~8.21.)				<ul style="list-style-type: none">2차 회의 결과공유기후위기 관련 영상자료	
제3차 숙의공론장 (2023.8.23.)	온라인	전체공유	2차 회의 결과공유		
		영상보기	극한기후의 일상화, 경험하지 못한 재난		
		실천사항도출	물관리 측면에서 실천사항 작성		
		분과토론	기후위기시대 한강권역 재난과 지역주민의 역할		
		전체토론	세부권역별 분과토론 결과공유		
4차 주제 관련 사전의견조사 (2023.9.5.~9.8.)				<ul style="list-style-type: none">시민참여활성화 방안으로 교육홍보 대상, 주제	
사전자료 배포 (2023.9.19.)				<ul style="list-style-type: none">사전의견조사 결과물 관련 홍보, 교육 참고콘텐츠	
제4차 숙의공론장 (2023.9.22.)	온라인	전체공유	3차 회의 결과공유		
		시민실천(안)	시민실천(안) 의견수렴		
		정책건의(안)	정책건의(안) 의견수렴		
		사전조사결과	대상별 교육과 홍보방안		
		분과토론	권역별 특화 콘텐츠 아이디어 도출		
		전체토론	한강유역 시민참여 활성화방안-교육과 홍보		
시민실천(안)과 정책건의(안) 우선순위 조사 (2023.10.2.~10.11.)				<ul style="list-style-type: none">최종안 의견 수렴	
사전자료 배포 (2023.10.25.)				<ul style="list-style-type: none">시민실천(안)과 정책건의(안) 우선순위 의견조사 결과	
제5차 숙의공론장 (2023.10.31.)	온라인	전체공유	4차 회의 결과공유		
		우선순위	시민실천(안) 및 정책건의(안) 우선순위 조사 결과공유		
		시민실천(안)	시민실천약속 채택		
		정책건의(안)	정책건의안 채택		
		전체 토론	한강유역거버넌스 운영평가(의미와 한계)		
		활동 소회	활동 참여소감 나눔		

※ 전 과정에서 분과별 담당 연구원 배정 및 대화방 운영 통해 상시 소통 채널 구축

제2절 추진 일정

[표 2] 추진 일정

내용	일 정												
	22년	23년											
	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
착수보고회													
세부권역별 현안 및 쟁점이슈 조사													
[시민참여단2기] 모집													
사전학습자료 배포 (세부권역별 현안 및 쟁점)													
[1차] 회의 및 의견수렴													
[2차] 회의 및 의견수렴													
[3차] 회의 및 의견수렴													
[4차] 회의 및 의견수렴													
중간보고회													
시민실천(안)과 정책건의(안) 우선순위 조사													
[5차] 시민실천약속 정책건의안 채택													
시민실천약속 정책건의안 전달 (2023한강물포럼)													
최종보고회													

제2장

숙의공론 모델

제1절 주요 특징

제2절 [시민참여단 2기] 한강유역회의 숙의공론모델

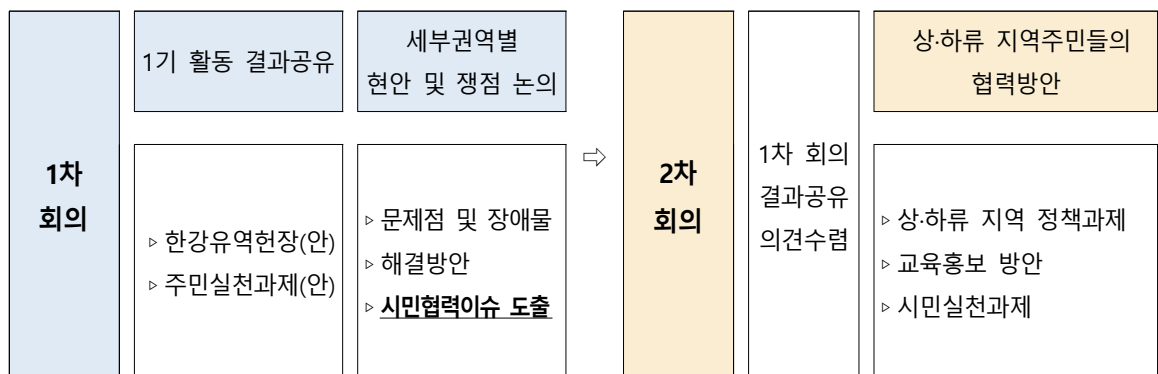
제1절 주요 특징

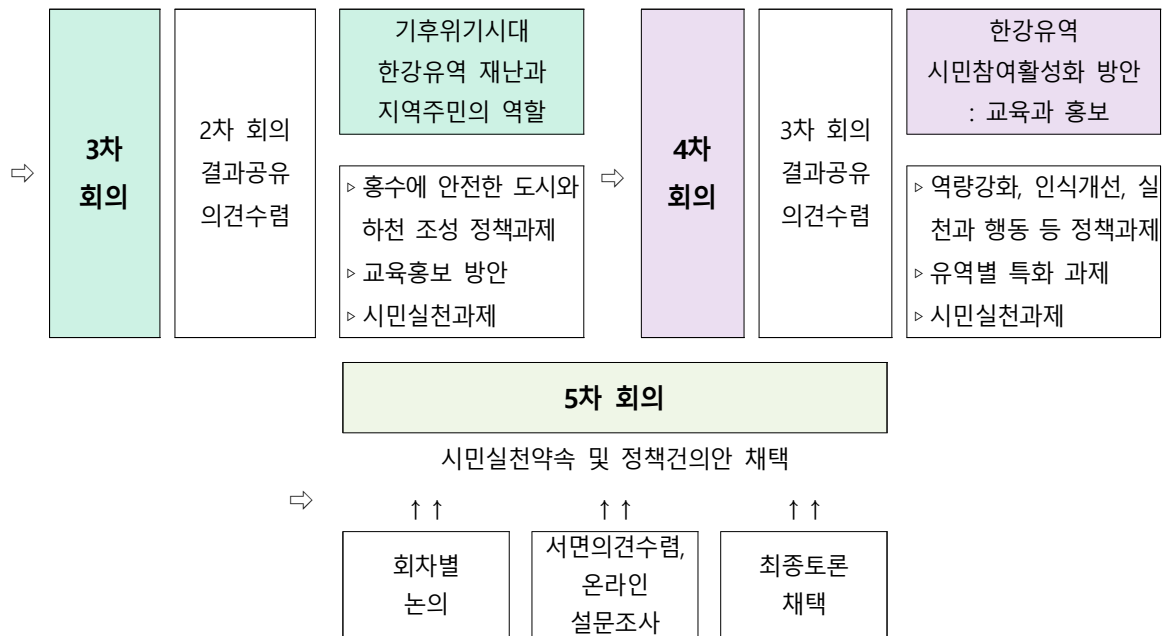
1. 다양한 시민 주체의 참여에 기반한 [시민참여단 2기] 한강유역회의

가. 「제1차 한강유역물관리종합계획 이행계획 수립 및 평가방안 마련 연구」

세부권역 거버넌스 포럼운영 일환으로 [시민참여단 2기] 한강유역회의를 운영함

- (1) 세부권역별 다양한 이해당사들의 의견수렴
- (2) 물 관련 정책의 공동학습과 상호 소통
- (3) 숙의 과정을 통해 시민참여형 거버넌스를 활성화
- (4) 소통과 협력을 기반으로 하는 통합물관리 구현
- (5) 매 회 차마다 다양한 촉진 방법을 적용
 - 쟁점이슈 토론, 상황극 토론, 영상콘텐츠 기반 토론, 패들렛활용 토론 등
- (6) 공동학습과 숙의공론화(발산-수렴-발산-수렴)를 거쳐 시민실천(안)과 정책건의(안)을 도출함





2. 시민실천(안)과 정책건의(안)에 대한 실질적 의견반영

가. 실질적 의견반영을 통한 결과물 도출을 위해 한강 세부권역에 대한 공동학습, 토론, 설문조사 등 숙의방법에 기반한 숙의 과정 진행

- (1) 1차 회의를 통해 3개의 시민협력이슈 도출
- (2) 한강유역회의 총 3회차의 공동학습, 세부권역토론, 전체토론을 통해 ‘시민실천(안) 및 정책건의(안)’ 도출
- (3) 의견수렴을 위한 온라인설문조사 실시 후 5회차 한강유역회의를 통해 최종 채택
- (4) 최종 채택된 시민실천약속과 정책건의안을 한강유역물관리위원회에 제안



[그림 5] 주요 활동 결과물

3. 효과적 결과 도출을 위한 촉진

가. 공개모집을 통해 위촉된 시민참여단 101명이 5개 분과(북한강, 남한강, 한강본류, 한강동해, 한강서해)에서, 세부권역 쟁점사안과 시민협력이슈에 대해 토론

나. 효과적이고 원활한 운영을 위해 다음과 같이 운영

(1) 시민참여형 통합물관리 거버넌스 구축을 통한 실효성 확보 및 인식증진 기회 마련

- ① 거버넌스에 기반한 속의공론 진행 및 도출 의견의 실질적 반영
- ② 다양한 주체의 단계적 참여를 통한 공동학습 및 인식증진 기회 제공
- ③ 시민참여단의 전문성 확보를 위한 프로세스 구축
- ④ 사전학습자료 공유, 전문가 강의 및 상황극토론·질의응답 등을 통한 분과별 주요 현황과 쟁점이슈 파악
- ⑤ 속의공론에서 도출한 의견에 기반한 대응정책을 도출, 지속적인 의견 공유로 질적 보완

(2) 원활한 속의공론을 위한 퍼실리테이팅

- ① 회의 안건에 따른 전체토론 및 분과별 회의 구분 진행
- ② 다양한 워크숍 방법으로 진행하며 시민 의견 도출
- ③ 회차별 퍼실리테이터의 촉진으로 원활한 속의공론 진행

(3) 시민참여단의 원활한 참여를 위해 5개 분과별 상시 소통구조 구축

- ① 분과별 소통 담당 연구원 배정
- ② 5개 분과별 소통방 개설을 통한 상시적 공유
- ③ 회차별 모든 시민참여단에 개별 연락 및 문자 안내
- ④ 온라인 참여 도구 사전 리허설 진행



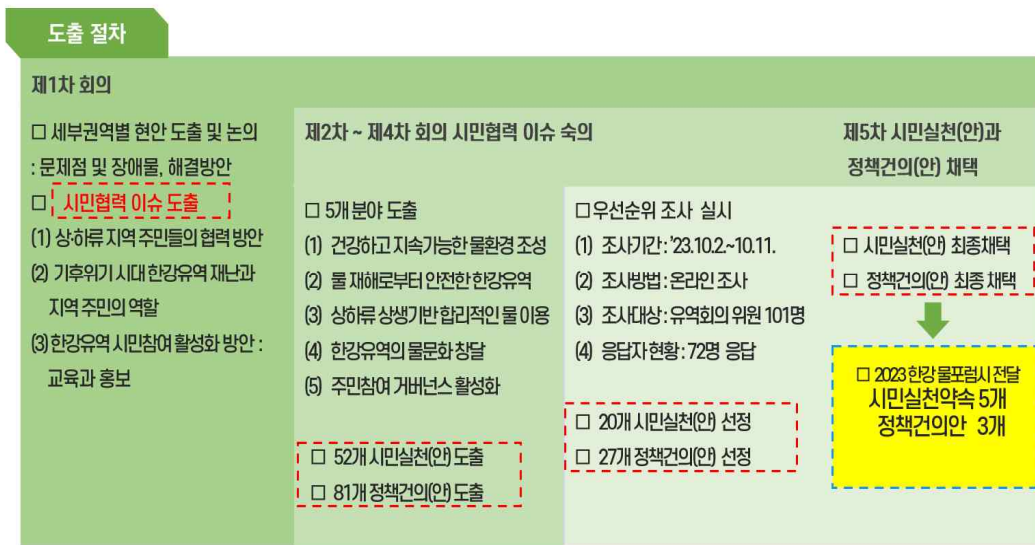
[그림 6] 주요 참여 촉진 방법

제2절 [시민참여단 2기] 한강유역회의 숙의공론모델

1. [시민참여단 2기] 한강유역회의 회차별 연계 숙의

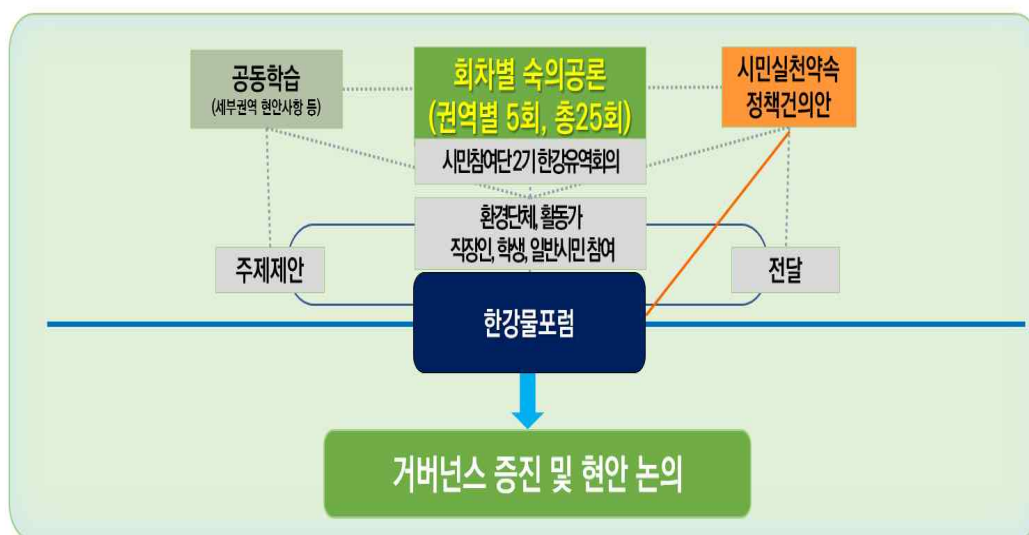
가. 회차별 유기적 연계와 단계별 숙의 절차에 따라 핵심결과물 도출

[표 3] 회차별 연계 흐름



나. [시민참여단 2기] 한강유역회의와 2023 한강물포럼 연계

(1) 시민실천약속과 정책건의안을 한강유역물관리위원회 주최 2023 한강물포럼에서 시민참여단 대표가 전달



[그림 7] 2023 한강물포럼 연계

제3장

세부권역별 핵심이슈로 살펴보는 주요쟁점사항

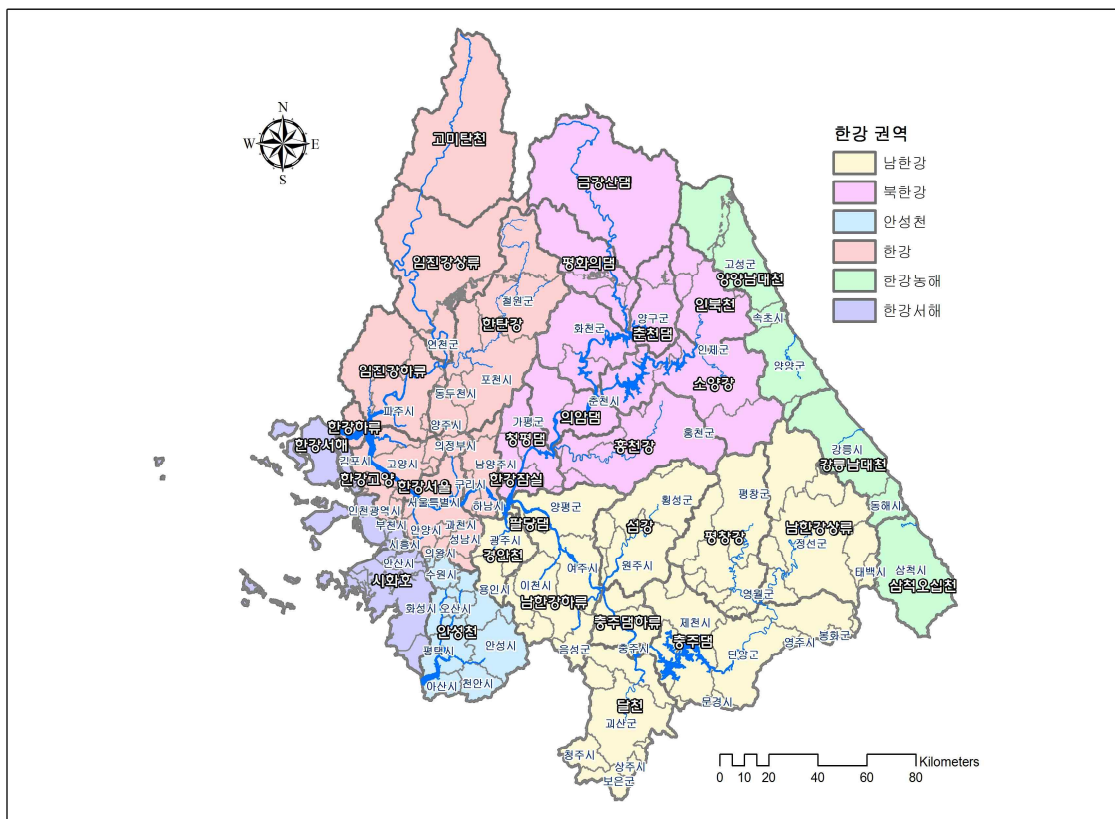
제1절 조사개요

제2절 조사결과

제1절 조사개요

1. 목적 : [시민참여단 2기] 한강유역회의 사전 배포자료로 활용
2. 조사기간 : 2023.1.9.~3.24.
3. 조사방법 : 문헌조사
4. 조사내용 : 세부권역별 주요쟁점사항
5. 주요 참고문헌

- 가. 제1차 한강유역물관리종합계획
- 나. 한강유역통합물관리 정책소통 포럼운영 결과
- 다. 한강유역회의1기 운영결과
- 라. 중소유역 거버넌스 활성화를 위한 통합물관리 사업 모델 연구
- 마. 통합물관리를 위한 한강유역 거버넌스 구축방안 등



[그림 8] 한강유역 권역구분도

제2절 조사결과

1. 강원지역

[표 4] 강원지역 주요 쟁점 사항

세부권역	현안 (쟁점사항)	세부내용
북한강	물환경 관련 규제	<ul style="list-style-type: none"> • 물환경 관련 규제는 있으나 이에 부합하는 반대급부는 제한적 • 물환경보전법의 배출허용기준 적용 제도는 청정지역일수록 청정하게 유지하여야 하는 불합리성이 내포
	지역 간 수도 서비스 격차	<ul style="list-style-type: none"> • 동일 세부권역 주민들은 동등한 조건의 수도 서비스를 받을 권리가 있으나 지역 간 불균형 심화(수도사업이 각 지자체에 위임된 근본적인 제도적 문제)
	소양강댐 주변 지역의 주민피해	<ul style="list-style-type: none"> • 소양강댐에 의한 편익과 피해에 대한 형평성 문제 • 댐 주변 지역의 대책을 위한 제도적 기반 부재
북한강 남한강	비점오염원 관리지역의 환경 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 가장 청정해야 할 남한강과 북한강의 최상류지역에서 흙탕물 발생 • 최적 관리의 효율적 수단이 있지만, 고랭지 농작물 생산 주민소득, 제도 등의 여건으로 추진에 어려움
남한강	폐광지역의 물 환경 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 남한강 상류에 위치한 강원 남부(정선, 태백, 영월)는 폐광 지역 갬내서의 영향 등으로 하천환경이 매우 열악한 실정 • 환경부, 지자체 등과 유기적 관계가 부족한 상황에서 사업을 추진하기에 효율성 저하
북한강 한강동해	환경기초시설의 운영비 부담	<ul style="list-style-type: none"> • 재정이 열악한 농촌지역일수록 재정적 부담 가중 • 팔당 상류 시·군의 시민들이 하수처리의 비용에 대한 책임을 지는 것은 정부 정책의 근본적 문제
	(농촌) 물 부족	<ul style="list-style-type: none"> • 한강수계 최상류지역의 고지대를 중심으로 최근 기후변화와 유역환경의 변화로 가뭄 시 물 부족이 빈번하게 발생 • 강원 산간 지역 미급수 지역에 대한 상수도 보급에는 많은 자원 소요
	(도시) 물 부족	<ul style="list-style-type: none"> • 강원도 인구의 약 절반이 거주하고 있는 속초시, 강릉시, 원주시, 동해시 지역은 가뭄이 물 부족 위협에 항상 노출되어 있음
한강동해	달방댐 갈등	<ul style="list-style-type: none"> • 물관리의 다원화로 수자원 관리와 이용이 비효율적으로 운영되는 대표적 지역
	도암댐 갈등	<ul style="list-style-type: none"> • 도암댐 갈등 문제해결을 위한 컨트롤타워 부재

2. 경기지역

[표 5] 경기지역 주요쟁점 사항

세부권역	현안 (쟁점사항)	세부내용
한강서해 (안성천 포함)	화성호 담수호 관련 갈등	<ul style="list-style-type: none"> 간척지 확보와 농업용수 공급을 목적으로 조성된 화성호의 활용방안을 두고 한국농어촌공사와 화성시 사이에 갈등 지속
	굴포천 수질관리와 굴현보 철거	<ul style="list-style-type: none"> 인천·부천시 : 굴현보가 하천의 흐름을 막아 수질이 오염되고 홍수피해 우려가 증가해 철거 요구 수자원공사 : 굴현보 철거 시 아라뱃길 수질오염 우려
	평택호 수질관리	<ul style="list-style-type: none"> COD 기준으로 농업용수 기준을 상회하고 있어서 농업용수 공급뿐만 아니라 수상 활동 등에도 영향 줌 평택호 유역에는 8개 시가 위치하여 유역 전체의 협조 필요
	시화호 유역 오염원 관리	<ul style="list-style-type: none"> 시화호는 해수 유통 이후 비교적 좋은 수질을 유지 중 인근(안산시, 시흥시) 산업단지 개발로 오염된, 하천과 간선 수로가 시화호에 유입되어 주민들이 수질개선 요구
	유천 및 송탄 취수장 관련 갈등	<ul style="list-style-type: none"> 평택시에 있는 유천과 송탄취수장으로 인해 인접한 안성시와 용인시 사이에 갈등 발생 취수장으로 인한 갈등 해소를 위해 연구용역을 추진했으나 완전한 합의를 하지 못함
한강본류	공릉천 수질관리	<ul style="list-style-type: none"> 국토교통부의 생태하천조성사업 후 수질오염원에 대한 관리대책과 연계하지 못하여 사업 효과 미미함
	팔당 상수원보호구역 규제 갈등	<ul style="list-style-type: none"> 팔당호 규제지역 설정에 대한 갈등이 해소되지 않고 있음 팔당댐 상·하류 간 팔당호 수질개선과 물이용부담금에 대한 갈등 발생
	한강 보 건설 이후의 팔당호 수질관리	<ul style="list-style-type: none"> 팔당호의 수질이 한강의 3개 보 건설 전·후와 비교할 때 큰 변화가 없으나 지속적인 모니터링 필요 팔당호 유역의 인구가 지속해서 증가와 도시화로 인한 비점오염물질배출량 증가 우려
	신천의 수질관리	<ul style="list-style-type: none"> 신천은 중소규모 공장과 축산농가가 밀집한 대표적인 지역으로 개별배출시설이 수질오염의 주된 원인임
	남북 공유하천인 임진강 유역 물의 관리와 이용	<ul style="list-style-type: none"> 임진강 유역의 2/3를 북한이 차지하고 있어서 북한의 급작스러운 방류로 인명과 재산 피해 발생 임진강 상류의 황강댐 등에서 수력발전을 위해 임진강 물을 타 수계로 방류하여 가뭄 시기에 우리나라의 임진강 하류 지역 농업용수 부족 현상 발생

3. 서울지역

[표 6] 서울지역 주요쟁점 사항

세부권역	현안 (쟁점사항)	세부내용
한강본류	수자원의 다변화 등을 통해 대체 수자원 확보 필요	<ul style="list-style-type: none"> 서울시 상수원은 한강물(팔당호와 잠실상수원)을 100% 사용, 한강물에 의존도 높아 돌발적 오염에 취약 주변 지역 도시화로 지하수 등 수자원 확보 곤란 서울시 상수원 다변화 필요 및 대체 수자원 확보 필요
	물순환 증진을 위한 자연지반과 생태저류지(조) 확보방안	<ul style="list-style-type: none"> 서울시 많은 지역이 불투수층으로 물순환을 저해함 불투수층이 도시 열섬에도 영향을 미쳐 열대야 심화 자연지반 확보, 생태 저류지 조성 등 물순환 복원을 통해 쾌적한 도시 조성 필요
	한강과 주요 소하천의 생태복원 추진	<ul style="list-style-type: none"> 서울시 하천(총 58개) 중 24개의 소하천은 일부 또는 전부가 복개되어 하천 기능을 완전히 상실한 상태임 복개된 하천은 도로 등으로 사용, 하부는 하수도 역할 수행 소하천 복개로 하천 연결성 단절 홍수 발생 및 열섬현상 유발 등으로 도시 열 환경 악화
	잠실상수원의 수질 향상	<ul style="list-style-type: none"> 잠실상수원은 팔당호에 비해 수질오염이 높아 개선 필요 하남시, 구리시, 남양주시에서 유입되는 하수에 의한 오염 관련 지자체에 의한 종합적인 수질 향상 대책이 없음 팔당호에 비해 잠실상수원은 물이용부담금 적게 사용
	신곡수중보의 철거(개폐)에 대한 갈등 해결	<ul style="list-style-type: none"> 김포 신곡리와 고양 신평동을 잇는 1,700m 길이의 보 철거와 철거 반대로 인한 의견 대립 수중보로 인한 퇴적물 퇴적과 철거로 인한 한강 수위 저하와 선착장 등의 건설 문제 제기
	서울시 한강(잠실상수원과 한강하류)의 조류 방지 대책	<ul style="list-style-type: none"> 상수원수나 친수구역에 조류 발생으로 인한 악영향은 심각 유해 독성이 높은 남조류(마이크로시스티스)는 인체에 치명적 냄새 등으로 시민에게 불쾌감을 유발함 조류 발생을 방지하기 위한 대책이 사실상 전혀 없는 상태
	건축물의 물재활용을 통한 하천 유지용수의 확보	<ul style="list-style-type: none"> 서울시 가정에서 발생 하수는 하천 말단에 설치된 4개의 물재생센터에서 처리 하천에는 하수처리 수가 하천 말단서 배출되므로 건천화되거나 하천 용수가 부족함 물 재이용 촉진 차원에서 건물 사용한 하수를 처리하여 하천으로 방류하는 시스템 구축 필요
	통합물관리를 위한 유역관리제도 확보	<ul style="list-style-type: none"> 통합물관리는 지속가능한 물관리를 위한 필수요소임 기후변화로 인한 물 위기 문제와 도시홍수, 건천화 등 물순환 왜곡에 대처하기 위한 방향임 행정구역 중심에서 벗어나 토지이용, 물순환이 이루어지는 유역관리 필요

4. 인천지역

[표 7] 인천지역 주요쟁점 사항

세부권역	현안 (쟁점사항)	세부내용
한강서해 (안성천 포함)	한강유입 육상기원 쓰레기	<ul style="list-style-type: none"> 한강을 통해 한강하류 및 인천 연안으로 쓰레기 유입 육지 기원 쓰레기의 관리방안 제고 필요
	물순환율 제고	<ul style="list-style-type: none"> 한강서해 중권역 내 공촌천, 장수천 소권역의 경우 불투수 면적률이 25%를 상회 물 순환율 제고를 위한 집중적 관리 필요 물 순환율 제고를 위한 행정, 재정, 기술적 계획 수립 및 추진 교육·홍보 등을 통한 시민이 참여하는 물 순환율 제고 방안 마련 필요
	물이용부담금 제도개선	<ul style="list-style-type: none"> 물이용부담금 운영상의 문제 및 개선 필요에 대한 지속적 의견제시 통합물관리와 관련된 물관리기본법 제정에 따른 물이용부담금의 하류에 대한 합리적인 지원방안 강구 필요
	인천 관내 하천 및 연안 친수공간	<ul style="list-style-type: none"> 하천, 유수지, 향만 등 유허 수변공간을 활용한 친수공간 확충에 대한 주민 요구 증대
	상·하류 협력 친수공간 활용	<ul style="list-style-type: none"> 인천시의 경우 수계기금으로 매입한 상류지역의 수변공간 조성지역 중 일부를 하류지역 주민 생태체험 등 환경교육의 장으로 활용방안 고려
	굴포천 수질관리	<ul style="list-style-type: none"> 관 주도의 오염총량제를 통해 전반적으로 수질은 개선 추세이나 민간참여는 상대적으로 미비 굴포A 유역에 속하는 지자체의 민간참여 거버넌스 검토 필요
	강화군 저수지 수질개선	<ul style="list-style-type: none"> 저수지 수질개선을 위한 행·재정적 정수 및 정화 노력 필요 오염원 유입 사전 차단을 위한 행정 및 주민참여 체계 구축
	기후변화에 따른 가뭄 심화	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화로 인한 가뭄현상 따라 인천 관내 일부 도서 지역에서 물부족 현상 발생 소규모 해수 담수화 시설을 운영하고 있으나 시설 설치 및 운영비용 경제성 문제로 가뭄 해갈 효과 미미함
	한강하구 수질 및 수생태계 통합관리	<ul style="list-style-type: none"> 환경부와 해수부로 관리 특성에 따라 구분되어 있어 통합 관리가 부재한 상태 수질 및 수생태계에 영향을 미치는 다양한 문제에 적극적 대응의 어려움이 존재
	상·하류 협력 상수원 수질개선	<ul style="list-style-type: none"> 인천지역은 물이용부담금의 주체임에도 불구하고 상류 지역의 수질개선 노력에 대한 직접적인 체감 및 공감에 어려움 물이용부담금 이용에 대한 지속적인 문제 제기

5. 충북지역

[표 8] 충북지역 주요쟁점 사항

세부권역	현안 (쟁점사항)	세부내용
남한강	유입 하천의 수질 오염 문제	<ul style="list-style-type: none"> 충주호에 직접 유입하는 제천천에서 유해 남조류 발생 청주시 용곡저수지에 수만(추정치)의 폐기물과 각종 골재가 뒤섞여 흘러 들어가고 있음(단속 미비) 여주 복대리 한강수변구역 퇴비·가축분뇨 침범 문제 발생 음성군 하수종말처리장 관리 소홀 및 하천오염 문제 발생
	습지보전계획 부족과 습지훼손 (한강수계전역)	<ul style="list-style-type: none"> 한강수계 충북지역 104개 습지에 대한 현황조사나 보존 계획이 거의 없는 실정 하천 정비와 지역개발로 인해 습지 파괴
	홍수시 괴산댐 운영과 관련한 민-민, 민-관 갈등	<ul style="list-style-type: none"> 2017년 괴산댐의 수문 방류로 괴산군의 주택과 농경지 침수, 괴산 주민 2명 사망 괴산댐은 한국수력원자력 운영, 하천관리는 정부와 지방자치단체(충북도, 괴산군 등)가 맡아 이원화된 물관리로 제대로 된 홍수 대책을 마련하지 못함
	달천 상류 속리산 문장대온천 개발계획과 지역 간 갈등	<ul style="list-style-type: none"> 문장대 온천개발과 관련한 충북도(괴산군)와 경북도(성주시)의 갈등은 1985년부터 현재까지 이어지고 있음 속리산 기슭인 상주시 화북면 일대가 온천원 보호지구로 지정 1989년 상주 지주 조합이 낸 온천 개발 사업을 상주시가 승인, 충북도는 수생생태계 파괴와 한강수계 오염을 이유로 반대
	'충주호' 명칭에 대한 지역갈등	<ul style="list-style-type: none"> 충주댐 건설로 생긴 충주호의 명칭과 관련하여 충주시와 제천시, 단양시가 30년 넘게 갈등 지속 충주호는 '지명 미고시 수역'으로 지역별 충주호, 청풍호, 단양호로 명명
	충주댐 피해 지원 및 물 값 분쟁	<ul style="list-style-type: none"> 충주댐 건설로 인한 피해 지원 출연금을 타지역 댐과 관리 기관(K water)에 지원하고 있어 충주댐 지역주민과 갈등 댐 준공(1985년) 이후 잦은 안개로 인한 농산물 피해와 공장설립·재산권 제한 등 각종 규제 피해 호소 피해가 큰데 다른 지역과 같은 수준의 물값을 내는 건 부당하다고 주장
	단양 수중보 설치로 인한 수질 악화	<ul style="list-style-type: none"> 단양군의 유람선 관광 증진을 위한 수중보 설치로 인해 보 상류 지역 수질 악화
	충주댐계통의 생활·공업용수 공급 부족	<ul style="list-style-type: none"> 충주댐계통에서 생활 및 공업용수를 공급받고 있는 지역은 충북(충주시, 음성군, 진천군, 증평군, 괴산군)과 경기(이천시, 하이닉스)임 최근 충북 중·북부 지역의 급속한 경제성장으로 인해 인구와 산업단지 증가로 용수 수용량 증가

제4장

[시민참여단 2기] 한강유역회의 운영경과

제1절 1차 숙의공론장

제2절 2차 숙의공론장

제3절 3차 숙의공론장

제4절 4차 숙의공론장

제5절 시민실천(안)과 정책건의(안) 우선순위 조사

제6절 5차 숙의공론장(시민실천약속과 정책건의안 채택)

제1절 1차 숙의공론장

1. 운영개요

가. 목적

- (1) 한강 세부권역별 주요 쟁점이슈, 핵심 의제 등을 공동학습하여 숙의 공론 토대를 마련
- (2) 분과별 주요 이슈 심화 논의 및 의견 도출

나. 대상 : [시민참여단 2기] 한강유역회의 101명(5개 분과)

다. 일시 : 2023년 4월 19일(수), 19:00~21:00(120분) / 온라인 줌(zoom)

라. 주요 내용

- (1) 주제발표
 - ① [소강의 1] 한강유역물관리를 위한 시민의 역할
 - ② [소강의 2] 한강 세부권역별 주요 쟁점 안내
- (2) 세부권역별 토론

2. 세부일정

시간	내용	비고
19:00~19:10 (10분)	한강유역회의 운영 과정 안내	사회혁신연구소
19:10~19:15 (5분)	인사말 및 운영 취지 안내	물관리위원회 한강유역지원팀 한준희 팀장
19:15~19:40 (25분)	[소강의 1] 한강유역 물관리를 위한 시민의 역할 (한강유역회의를 중심으로)	1기 한강유역물관리위원회 최혜자 소통소위원장
19:40~20:00 (20분)	[소강의 2] 물 패러다임 변화와 한강 세부권역별 주요 쟁점 안내	사회혁신연구소 권기태 소장
20:00~21:00 (60분)	[분과토론] 시민참여단 아이디어 도출 워크숍 - 지속가능한 물관리를 위한 우리 지역의 주요 물관리 문제 살펴보기 - 우리 지역에서 우선하여 해결 해야 하는 물관리 문제는? 장애물과 해결방안은? 이 외에 추가되어야 할 물관리 문제는? - 분과토론 전체 공유	사회혁신연구소 세부권역 분과별 퍼실리테이터 • 북 한 강 : 김현수 • 남 한 강 : 이규홍 • 한강본류 : 권기태 • 한강동해 : 인은숙 • 한강서해 : 박정호

3. 운영결과

가. 참석 현황(민간위원 57명/101명)

구분	계	북한강	남한강	한강본류	동해	서해
총원	101명	20명	25명	23명	13명	20명
참석	57명	10명	15명	16명	5명	11명
불참	44명	10명	10명	7명	8명	9명

나. 주요토론결과

세부권역	내 용
북한강	<p>[주요 물관리 문제 및 장애물]</p> <ul style="list-style-type: none"> • (수질) 겨울철 염화칼슘, 농가 퇴비 사용, 가축 매몰지 침출수 등으로 수질오염 심각 • (쓰레기) 여러 지자체가 관련되어 있어 비용 부담 논의가 쉽지 않으며, 상류 지역 지자체 부담 가중 • (인식) 수질개선 및 쓰레기 관리에 대한 지역주민, 관광객, 공무원 등의 낮은 인식 <p>[해결방안]</p> <ul style="list-style-type: none"> • (수질) 상류 지역 실개천 비점오염 관리, 가축 매몰지 침출수 관리 개선 • (쓰레기) 상·하류 주민 모두의 책임. 지역주민 인식개선 및 환경교육 필요. 관광객 오염원 배출 제재, 지역 관광 업소 감축 노력 • (행정) 공무원 인식 전환을 위한 환경교육 필요 • (거버넌스) 수질개선 및 기초지자체 간 쓰레기 관리 비용 차이를 합리적으로 조정하기 위해 중앙정부-광역지자체 주도 협의
남한강	<p>[주요 물관리 문제 및 장애물]</p> <ul style="list-style-type: none"> • (수질) 양평군 수도에서 적수 현상 발생. 수돗물의 안전성(수질 측정 및 관리 현황)에 대한 지역주민의 불신이 높음. 골프장 농약, 제초제 사용 문제 • (쓰레기) 남한강 습지 주변 쓰레기 문제, 쓰레기 치우기 관련 행정절차 없음 • (행정) 남한강 상수원보호구역 지역 규제로 일자리 감소와 인구감소 • (행정) 한강수계기금이 물관리 취지에 맞는 관련 사업에 사용하지 않음 • (거버넌스) 상·하류 간 물 이용 관련 지역주민 인식 격차로 갈등 내포 <p>[해결방안]</p> <ul style="list-style-type: none"> • (쓰레기) 지역주민 구성 마을기업, 사회적협동조합 등 입찰하여 습지 주변 쓰레기 처리 필요 • (행정) 상수원보호구역 주변 적정 규제에 대한 논의 필요 • (행정) 물관리와 연관이 있는 사업에 한강수계기금 지원 필요 • (거버넌스) 상·하류 간 물 이용 관련 주민참여 논의 활성화
한강본류	<p>[주요 물관리 문제 및 장애물]</p> <ul style="list-style-type: none"> • (수질) 한강유역 하수처리장 배출수 탁도 기준 예외지역(양주, 동두천, 포천) 동일 기준 적용 필요, 녹물 수돗물 문제로 신뢰도 저하, 하천변 폐수처리시설 기준 준수 (연천군 산업폐기물처리장과 마을하천 이격거리 미준수) • (생태하천조성) 생태하천 조성이라는 명목으로 살충제, 제초제 살포 문제 • (행정) 산업폐기물처리장 이격 거리를 준수하지 않음에도 전략환경평가 통과 <p>[해결방안]</p> <ul style="list-style-type: none"> • (수질) 하수처리장 탁도 동일 기준 적용, 상수관로 정비 현황 공유

세부권역	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> • (생태하천조성) 생태하천 조성에 관한 인식 정립 및 생물다양성 등 친환경성 제고, 하천변 나무식재로 탄소중립 기여 • (행정) 지역주민의 소하천 정비 참여에 대한 일자리 창출 및 인센티브 지원방안 마련 • (거버넌스) 시민참여 수돗물 음용률 높이기 실천 캠페인, 한강유역 생태하천관리 개선방안에 대한 이해관계자 토론 필요(시민참여단이 제안하는 한강본류 포럼 핵심논의주제)
한강동해	<p>[주요 물관리 문제 및 장애물]</p> <ul style="list-style-type: none"> • (가뭄) 강원도 농촌지역 물 부족 문제는 식량문제와 직결, 시민들의 물 절약 인식 및 실천 부족 • (수질) 무분별한 개발과 골프장 농약 및 제초제 사용으로 생태계 파괴와 수질오염 초래 • (행정) 기후위기 시대 태풍 등 동해안권 자연재해, 물 공급 인프라 관리 부족 • (교육) 물 부족 수준의 학교 환경교육과 젊은 층의 물 문제 관심과 참여 부족 • (거버넌스) 강원도 농촌-도시, 상·하류 간 참여의 갈등, 상호인정을 확인할 수 있는 숙의공론장 부족 • (지속가능성) 미래세대에 대한 고려 확대 필요 <p>[해결방안]</p> <ul style="list-style-type: none"> • (가뭄) 시민들 물 부족 인식변화, 물 절약 실천 및 효과성 가시화, 마일리지 인센티브 제공 • (행정) 수자원 관리 기반 시설 상비 정비, 물 공급 인프라(누수율 등)에 대한 현황 파악 및 진단 • (교육) 행동 변화를 가져올 수 있는 다양한 물 관련 교육콘텐츠 개발, 젊은 층 대상 정보 제공, 교육 및 참여 기회 제공 • (거버넌스) 특성화된 공론장과 더불어 농촌-도시, 상·하류 지역주민이 만나 논의 할 수 있는 숙의공론장 개설 운영 필요(물 관련 공공성, 형평성 논의) • (지속가능성) 수자원 관련 미래세대를 고려한 현세대의 책무 강화
한강서해	<p>[주요 물관리 문제 및 장애물]</p> <ul style="list-style-type: none"> • (기후위기 대응) 기후변화로 인한 가뭄 발생 및 장기화, 서해 섬 지역 물 부족, 해수 담수화 사업 비용 문제, 집중호우로 인한 인천지역 도시침수 발생 • (도시안전) 지하수 유입과 건물 침수, 수자원 관리에 관한 인식 부족 • (수질) 인천 도시지역(서구 등)의 실질적 수돗물 음용을 위해 수질 정상 수치 외 후각/미각적 개선 필요, 수생태계 회복을 위한 쓰레기 매립지·발전소 등 하천 수질 오염 유발 시설 해결 • (행정) 친수공간 부족, 상류 및 하류 정책적 지원 편중(수질 기금 등 정책지원은 상류에 집중) • (교육) 수돗물 음용에 대한 미래세대의 부정적 인식과 거부감 <p>[해결방안]</p> <ul style="list-style-type: none"> • (기후위기 대응) 대체 수자원 확보, 물 부족에 대한 인식 전환, 빗물 저감시설 설치 • (도시안전) 지하수 유입과 건물 침수에 대한 모니터링 등 • (수질) 먹는 물 안전성 확보, 상수도 시민평가단 활동 및 모니터링 활성화 • (행정) 상류 정책지원 유지, 하류 정책지원 필요 및 물관리 체계 마련, 친수공간 구축 활성화 • (거버넌스) 물길 복원 상·중·하류 복원과 보존에 대한 공론화 필요 • (교육) 물순환과 수돗물 음용에 대한 미래세대 인식개선 교육 확산

4. 운영 모습



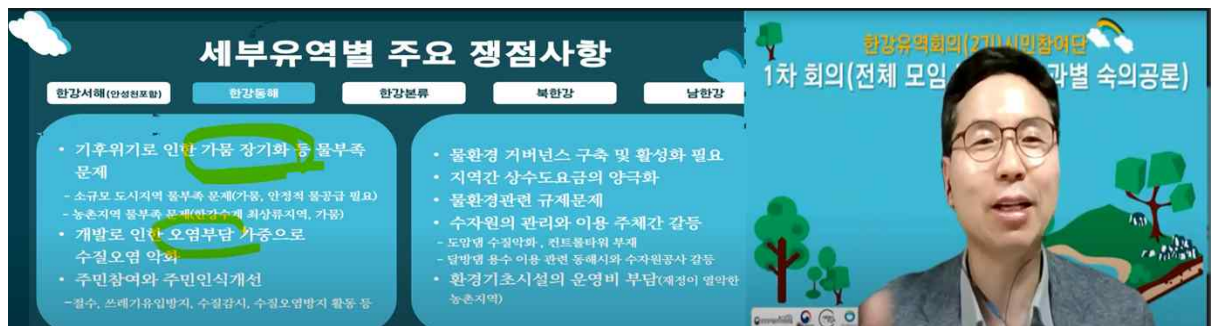
[안내] 한강유역회의 운영 과정



[안내] 운영 취지



[소강의 1] 한강유역 물관리를 위한 시민의 역할



[소강의 2] 물 패러다임 변화와 한강 세부권역별 주요 쟁점

제2절 2차 숙의공론장

1. 운영개요

가. 목적

- (1) 한강 상·하류 지역주민들의 입장과 관심에 대한 상호 청취와 토론의 장 마련
- (2) 분과별 주요 이슈와 지역 간 협력방안 심화 논의

나. 대상 : [시민참여단 2기] 한강유역회의 101명(5개 분과)

다. 일시 : 2023년 6월 28일(수) 19:00~20:40(100분) / 온라인 줌(zoom)

라. 주요 내용

- (1) 제1차 [시민참여단 2기] 한강유역회의 및 의견수렴 결과공유
- (2) 시민협력이슈 : 상·하류 지역주민들의 협력방안
 - ① [상황극] 상·하류 지역주민들의 입장과 관심
 - ② [세부권역별 토론]
- (3) 전체 토론

2. 세부일정

시간	내용
19:00~19:05 (5분)	인사말 및 경과보고
19:05~19:20 (15분)	[전체공유] 제1차 [시민참여단 2기] 한강유역회의 운영 및 의견수렴 결과공유
19:20~20:10 (50분)	[시민협력이슈] 상·하류 지역주민들의 협력방안 - [상황극] 상·하류 지역주민들의 입장과 관심 [세부권역별 토론] - 상황극을 본 후 상·하류 지역주민들의 협력방안 도출 - 향후 시민협력이슈(안) 공유 및 도출
20:10~20:40 (30분)	[전체토론] - 세부권역별 토론 결과공유 - 시민실천(안) 및 정책건의(안) 의견수렴

3. 운영결과

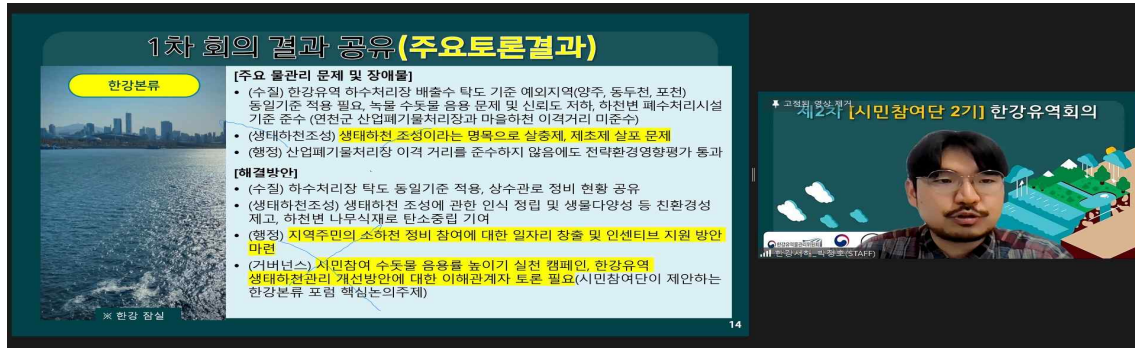
가. 참석 현황(민간위원 29명/101명)

구분	계	북한강	남한강	한강본류	동해	서해
총원	101명	20명	25명	23명	13명	20명
참석	29명	4명	7명	7명	4명	7명
불참	72명	16명	18명	16명	9명	13명

나. 주요토론결과

[상황극] 상·하류 지역주민들의 협력방안 시나리오 개요	
진행자	<ul style="list-style-type: none"> 상·하류 지역주민의 들어오는 차 청취 및 토론 향후 상·하류 지역주민들의 상생과 협력방안 도출 필요
상류입장	<ul style="list-style-type: none"> 수질개선은 상·하류 지역 모두의 책임 상류지역의 각종 규제로 재산권과 생존권의 심각한 피해를 겪고 있음 댐 건설로 수물 지역 발생, 댐 저수시설의 수질 악화 지역 피해 관광객들의 쓰레기 불법투기 문제 심각 상류지역 주민의 생존권, 재산권 침해부분 고려 필요 한강수계관리기금 주민지원 사업의 실효성확보 필요
하류입장	<ul style="list-style-type: none"> '물이용부담금'을 납부하는데 하류지역은 맑은 물이 제대로 공급되는지 의문 상류지역 오염원, 쓰레기 문제로 하류지역 피해 상류지역 농경지 유출토사로 하천 생태계 전반 악영향 상류지역 농업용수로 저수지 녹조 등 수질오염 문제 발생 상·하류는 '한강'이라는 물줄기를 함께 공유하는 '물공동체'
[세부권역 토론①] 상·하류 지역주민들의 협력방안	
정책건의 (정책지원 및 제도개선)	<p>[상류 지역]</p> <ul style="list-style-type: none"> 낙후된 상류지역에 대한 인프라 지원확대 상류지역 점오염원 실태조사 및 지방자치단체 간 협력 필요 <p>[하류지역]</p> <ul style="list-style-type: none"> 수돗물 사용에 대한 누진제 적용 물이용부담금 개인과 기업에 대해 차등 적용 상류지역 쓰레기 문제(침출수) 해결부터 선결 필요 수질개선을 위해 노력하는 주민에게 인센티브 제공 <p>[공 통]</p> <ul style="list-style-type: none"> 상·하류 지역의 균형 발전을 위한 지원 필요 상·하류 민간조직간 네트워크를 통한 민간 주도의 물관리 강화 필요
홍보·교육 방안	<ul style="list-style-type: none"> 물이용부담금 대국민 캠페인 실시(인식개선, 정보제공, 견해 차이의 이해, 화합) 환경교육센터 설립 및 교육프로그램 참여 통한 상호 의견공유 중장기 관점으로 젊은 층 대상 교육실시(수자원 가치, 상·하류 쟁점) 상·하류 협력을 모색하기 위한 홍보 필요(숙의공론장, 설문조사, 굿즈제작)
[세부권역 토론②] 향후 시민협력이슈(안) 공유 및 도출	
<ul style="list-style-type: none"> 시민협력이슈① 상·하류 지역주민들의 협력방안도출(제2회차 주제) 시민협력이슈② 기후위기사대 한강유역재난과 지역주민역할(제3회차 주제) 시민협력이슈③ 한강유역 시민참여 활성화방안 : 교육과 홍보(제4회차 주제) 	

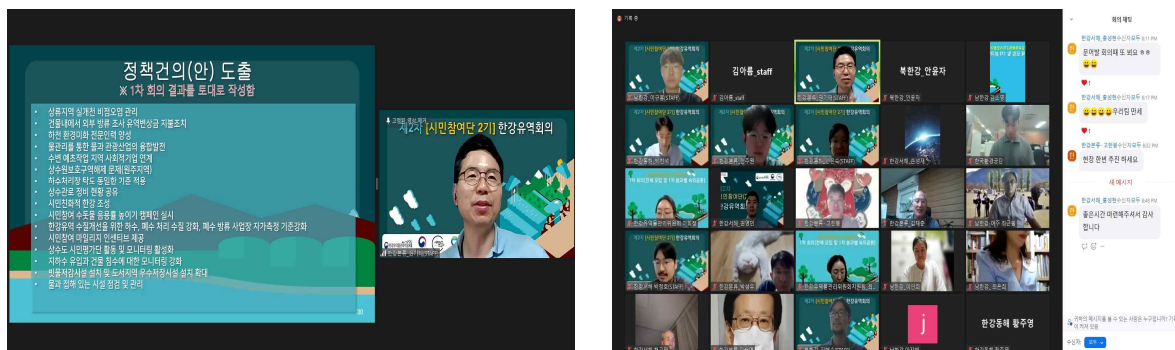
4. 운영 모습



[결과공유] 1차 회의 운영 및 의견수렴



[상황극] 상·하류 지역주민들의 협력방안



[전체 토론]

제3절 3차 숙의공론장

1. 운영개요

가. 목적

- (1) 기후위기사대 한강유역 재난과 지역주민의 역할에 관한 토론의 장 마련
- (2) 물관리 측면에서 실천사항 도출

나. 대상 : [시민참여단 2기] 한강유역회의 101명(5개 분과)

다. 일시 : 2023년 8월 23일(수) 19:00~20:40(100분) / 온라인 줌(zoom)

라. 주요 내용

- (1) 제2차 [시민참여단 2기] 한강유역회의 및 의견수렴 결과공유
- (2) 시민협력이슈 : 기후위기사대 한강유역 재난과 지역주민의 역할
 - ① [생각해보기] 극한기후의 일상화, 경험하지 못한 재난(관련 영상보기)
 - ② [실천사항 작성하기] 물관리 측면에서 작성해보기(패들렛 이용)
 - ③ [세부권역별 토론]
- (3) 전체 토론

2. 세부일정

시간	내용
19:00~19:10 (10분)	인사말 및 경과보고 - 2차 토론 결과공유 및 3차 논의 주제 안내
19:10~19:40 (30분)	[생각해보기] 극한기후의 일상화, 경험하지 못한 재난 - 관련 기사 영상보기 - 영상시청 후 실천사항 3가지 적어보기
19:40~20:20 (40분)	[세부권역별 토론] <시민협력이슈> 기후위기사대 한강유역 재난과 지역주민의 역할 - (안건1) 기후위기 대응에 부합하는 한강유역 물관리 방안 - (안건2) 지역주민들의 협력방안 도출
20:20~20:40 (20분)	[전체토론] 세부권역별 토론 결과 공유

3. 운영결과

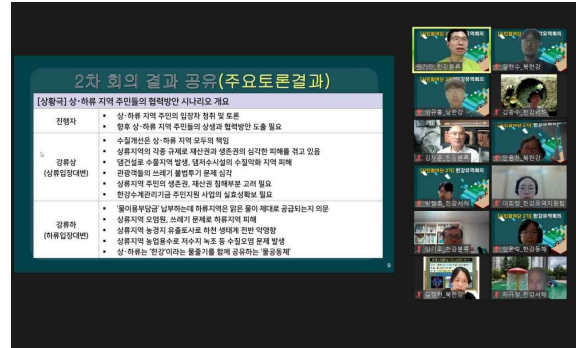
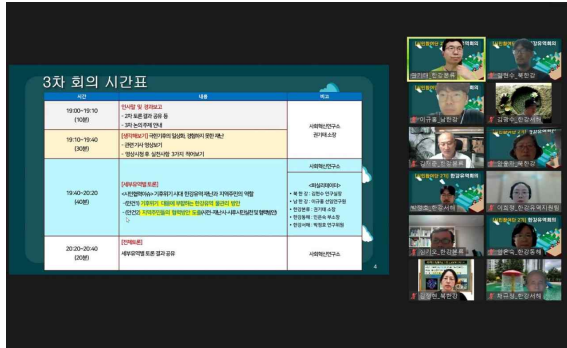
가. 참석 현황(민간위원 29명/101명)

구분	계	북한강	남한강	한강본류	동해	서해
총원	101명	20명	25명	23명	13명	20명
참석	29명	5명	6명	8명	4명	6명
불참	72명	15명	19명	15명	9명	14명

나. 주요토론결과

기후위기시대 한강유역 재난과 지역주민의 역할	
홍수에 안전한 도시와 하천의 조성	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화로 인한 설계 강우빈도 변경 필요 전국적 데이터(강우, 수량 등) 시스템 구축 지역 집중적인 불규칙 폭우 대비 주택가 물저장탱크 확보 의무화 저층 주거지 물막이판 설치 의무화, 저류시설 개선 빗물받이 상시 관리 체계 구축(스마트 빗물받이, 민관협력 관리) <ul style="list-style-type: none"> 건물 앞 빗물받이 관리 의무제(기업, 소상공인, 공동주택 등) 쓰레기 투기 처벌강화, 정화 인센티브 지원 등 침수피해 예방을 위한 안전 강화(빗물펌프장, 저류지 등 투자 확대) 한강유역 빗물터널 등 지하 저류시설 설치 기후위기 대비 통합적 위험관리체계(예방-대비-대응-회복)와 기후위기 대응 전략 마련 세부권역 단위 물 재해 유형 파악 및 방재 대책 마련 한강유역 기후위기 재난관련 대응매뉴얼 제작 세부권역별 배포 한강하구 통합관리 필요(정보시스템 구축, 거버넌스, 협의체 등 구성) 강수피해 대비를 위한 재난대응조직 강화 및 거버넌스 체계 구축
홍보 및 교육	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화 대응 역량강화 교육 프로그램 개발(홍수, 침수, 가뭄) 학교/마을 단위로 상시적 환경교육을 통한 일상 실천 유도 필요 기후위기에 대한 사회참여 및 교육 확대 상습 수해 피해 등 피해취약지역 대응역량강화 프로그램 개발 유아, 청소년 등 조기 재난대응 훈련, 의무재난대응 교육 시행 지역주민 교육을 위한 '환경교육센터' 설치 및 운영 피해취약지역 주민 대상으로 적극적인 대피방법, 대피소 등 홍보 빗물받이 환경정화 활동 캠페인 실시, 빗물받이 역할과 기능 교육 청년층 대상 물안전관리 및 환경운동을 통한 창업지원 확대
시민 실천	<ul style="list-style-type: none"> 동네방재단 운영, 동네 안부 확인 프로그램 개발 플로깅 자원봉사활동단 확산(우수관, 배수관), 빗물받이 정화활동 참여 시민 주체 장마철 쓰레기 정화활동 세부권역별 시민 안전 모니터링 지역안전거버넌스 참여
기타 (수자원 관리, 자연성 회복 등)	<ul style="list-style-type: none"> 인위적 '직선화' 대신 자연성 회복 위주의 하천관리 실시 무분별한 지하수 개발 제한 및 빗물저장장치 마련

4. 운영 모습



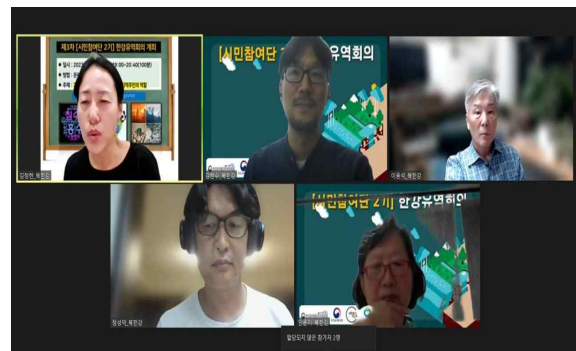
[결과공유] 2차 회의 운영 및 의견수렴



[영상] 극한기후의 일상화, 경험하지 못한 재난



[토의] 실천사항 작성(패들렛)



[세부권역 토론]



[전체 토론]

제4절 4차 숙의공론장

1. 운영개요

가. 목적

- (1) 시민실천(안)과 정책건의(안)에 대한 상호 청취와 토론의 장 마련
- (2) 한강유역 시민참여 활성화를 위한 교육과 홍보방안에 대한 숙의

나. 대상 : [시민참여단 2기] 한강유역회의 101명(5개 분과)

다. 일시 : 2023년 9월 22일(금) 19:00~21:00(120분) / 온라인 줌(zoom)

라. 주요 내용

- (1) 제3차 [시민참여단 2기] 한강유역회의 및 의견수렴 결과공유
- (2) 시민실천(안) 및 정책건의(안) 주제 의견수렴
- (3) 세부권역별 토론주제 : 한강유역 시민참여 활성화 방안 (교육과 홍보)
- (4) 전체토론

2. 세부일정

시간	내용
19:00~19:20 (20분)	인사말 및 경과보고 - 3차 토론 결과공유 등
19:20~19:50 (30분)	시민실천(안) 및 정책건의(안) 주제 의견수렴 - 1차~3차 논의 시 도출안 공유 및 의견수렴
19:50~19:55 (5분)	<시민협력이슈> 한강유역 시민참여 활성화 방안 (교육과 홍보) - 시민참여단 사전조사 결과공유
19:55~20:30 (35분)	[세부권역별 토론] - (안건1) 교육과 홍보 방안 - (안건2) 해당권역 특화 콘텐츠 아이디어 도출
20:30~21:00 (30분)	[전체토론] 세부권역별 토론 결과공유

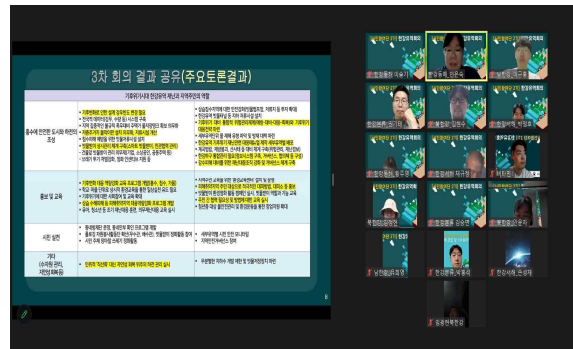
3. 운영결과

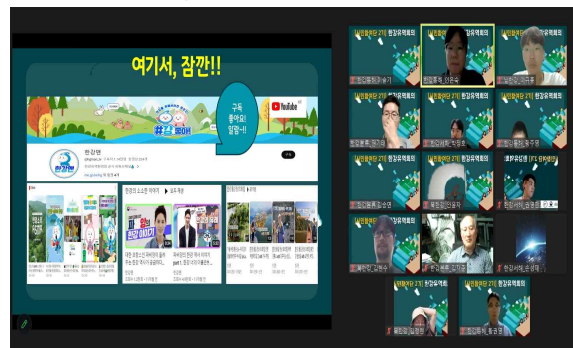
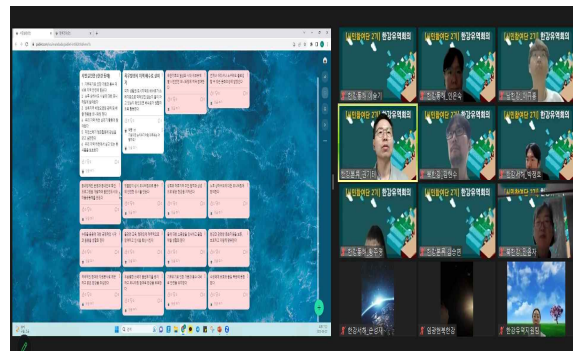
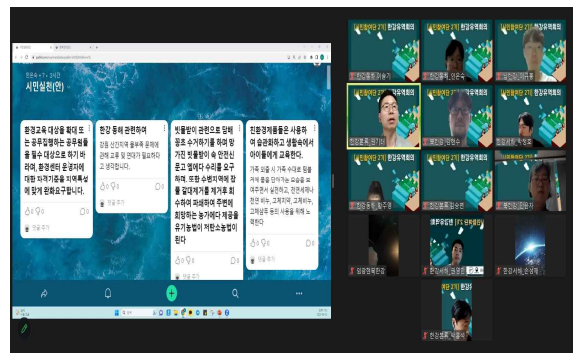
가. 참석 현황(민간위원 42명/101명)

구분	계	북한강	남한강	한강본류	동해	서해
총원	101명	20명	25명	23명	13명	20명
참석	42명	7명	6명	12명	6명	11명
불참	59명	13명	19명	11명	7명	9명

나. 주요토론결과

한강유역 시민참여 활성화 방안 - 교육과 홍보		
교육		<ul style="list-style-type: none"> • 한강홍보관 등을 통해 교육과 인식개선 • 미래세대(유치원&초중고생) 교육 및 환경친화적인 유치원 지정 운영 • 지역 안팎 사례 탐방 통한 주민 실천 의지 고양 • 공무원 교육 의무화 및 '주민 의견수렴' 강조 • 대중과 기존 교육을 연결하는 중간매체 강화(플랫폼) • 지역 현안에 관한 내용 교육 프로그램화 • 유역 관련 사안을 다루는 교육프로그램 개발 • 공 교육상 식수원 관련 교육 의무화 및 교과 개편 • 개인과 지역의 강 문화 사이의 관계를 이해하도록 돕는 교육 • 물 부족과 기후재난 관련 내용의 교육 필요 • 물 문제에 토론과 공동학습 할 수 있는 시민참여 프로그램 개발 • 시민참여 환경 프로그램 개발(개발 과정 참여와 모니터링 기회 제공)
홍보		<ul style="list-style-type: none"> • 한강의 날을 제정하여 물 관련 표창하고 홍보함 • 수돗물 음용에 대한 홍보와 인식개선이 시급 • 중수도 등 물의 재사용 확산 필요 • 챌린지를 통한 홍보활동 전개 및 물발자국 지표 홍보 • 물 관련 시설은 재미난 핫플레이스로 운영 • 기업의 ESG와 연계한 홍보와 교육 시행 • 한강축제를 통해 물에 대한 인식개선 • 짧고 재미있고 임팩트 있는 콘텐츠 개발(숏츠) • 관공서와 물 관련 시설 시민모니터링 결과 연계 앱 개발 • 통계 기반 전 국물지도 배포 • 녹색제품 정보시스템 접근성 및 홍보 강화 필요 • 알기 쉬운 물환경정보 제공 • 홍수 대비 하천정보시스템 대국민 홍보 강화 필요
권역별 특화 콘텐츠	북한강	<ul style="list-style-type: none"> • 수거된 자원의 순환 과정을 생생하게 보여주는 콘텐츠 제작 • '쓰레기 감소' 이슈 너머 '생태도시 전환' 화두 제시
	남한강	<ul style="list-style-type: none"> • 지역 현안과 연계한 교육 진행 • (원주-횡성 식수원 문제, 개발제한구역 등 토론 프로그램)
	한강본류	<ul style="list-style-type: none"> • 아리수센터의 적극적인 활동 • 주민참여와 자원봉사형 한강프로젝트 추진 • 정부 차원의 한강 관련 주민활동사례 공익광고 송출
	한강동해	<ul style="list-style-type: none"> • 강원도 지역 가뭄문제 공론화를 위한 전국 물지도 제작 • 한강동해 문화, 역사 자원 연계 참여프로그램 개발 및 마일리지 제공
	한강서해	<ul style="list-style-type: none"> • 시민참여 환경 프로그램 개발
기타		<ul style="list-style-type: none"> • 빗물 재활용 확산 • 텀블러 활용, 집 앞 빗물받이 관리 • 도심 내 복개 하천의 자연화 추진 • 서울 도심 내 주차장, 공원 등 저영향개발(LID)을 확대하여 불투수층 감소 • 주민자치회, 이장협의회 등 마을리더 주도 사업 추진 • 분리수거 방침 전국 단일화 및 플라스틱 쓰레기 제로화 • 사업·정책 추진 전 '환경평가 의무화' • 기업대상 ESG경영지원 인센티브 방안 마련 • 에코인증현판제도 도입 • 침수시설(신규건물, 저지대)에 대한 방수문, 차단벽 설치 의무화를 위한 법 개정 • 우수처리 관련 일반회계 예산 편성 • 한강유역회의와 한강유역물관리위원회 활동 연계 필요





5. 시민실천(안)과 정책건의(안) 도출

가. 시민실천(안)

- 시민실천(안)은 4차까지 회차별 주제에 맞게 숙의공론한 결과를 바탕으로 총 56건 도출

[표 9] 회차별 시민실천(안) 도출 결과

시민실천(안)		1차	2차	3차	4차
1	수생태계 보호와 물길 복원에 동참한다	●			
2	기후위기로 인한 가뭄과 홍수 대비로 안전을 유지한다	●		●	
3	무분별한 쓰레기 불법투기를 방지하고 모니터링 참여로 한강을 보호한다	●		●	
4	적극적인 참여와 자원봉사로 깨끗하고 맑은 한강을 조성한다				●
5	한강과 관련한 문화자원을 보존, 보호하고 다 함께 향유한다				●
6	물에 대한 소중함을 인식하고 물 절약을 생활화한다	●			●
7	물 관련 교육, 캠페인에 적극적으로 참여하고 인식을 확산시킨다	●			●
8	수돗물 음용에 대한 긍정적인 시각과 음용을 생활화 한다	●			
9	노후 상하수도에 대한 모니터링에 참여한다	●			
10	상류와 하류지역 주민 협력과 상생으로 맑은 한강을 지켜낸다	●	●		
11	빗물받이 상시 모니터링으로 홍수에 안전한 도시를 만든다			●	
12	동네방재단 운영과 동네안부 확인 프로그램을 개발하여 물안전도시와 마을공동체를 만든다			●	
13	언제나 어디서나 누구라도 플로깅할 수 있는 문화조성에 앞장선다			●	
14	극한기후의 일상화 시대 세부권역별 시민안전 모니터링에 적극 참여한다			●	
15	지역주민들이 공부하는 '학습모임'을 운영한다				●
16	상류지역 실개천 보호를 위한 정기적인 '줍깅'을 실시한다				●
17	지역 또는 마을 축제 시 쓰레기 줄이기 캠페인을 실시한다				●
18	서울아리수센터의 견학을 통해 안전한 물에 대한 인식을 높인다				●
19	수돗물 음용을 생활화한다				●
20	생수 대신 텀블러에 물을 넣어서 다닌다				●
21	비가 올 때는 시민 모두가 집 앞, 건물 앞 빗물받이 입구를 청소한다				●
22	우리 마을 수해위험지도(홍수 시 위험지역, 대피지역 등)를 만들어 본다				●
23	홍수, 호우시 위험지역에 대한 모니터링, 감시활동을 한다				●
24	각 지역(마을)의 자율방재단에 참여하여 활동한다				●
25	합성세제보다 천연세제나 천연 비누를 사용을 위해 노력한다				●
26	공동체에서 폐식용유를 재활용한 천연비누 만들기를 실천한다				●

	시민실천(안)	1차	2차	3차	4차
27	공동체에서 마을별로 한강 지류에서 플로깅을 개최한다				●
28	우기에 도심의 빗물 유출을 저감하도록 옥상녹화를 한다				●
29	단독주택, 공동주택에 빗물저금통(빗물저장소)를 설치로 빗물을 재활용한다				●
30	한강 지류의 하천네트워크 또는 하천 주민 모임 활동에 참여한다				●
31	물 문화 관련 공동체 도서로 지정하고 함께 읽는다				●
32	한강동해 권역으로 강원 산간지역 물부족 문제에 관해 교류 및 연대를 한다				●
33	빗물받이 정화 및 점검 수리에 대한 신고를 한다				●
34	수변지역 잡풀 갈대 제거하여 파쇄 후 주변 희망 농가에 저탄소농업에 활용할 수 있도록 제공한다				●
35	친환경제품을 사용하여 습관화하고 생활속 아이들에게 교육한다				●
36	바다에서 발견되는 쓰레기 줍기 및 해당 회사에 문제해결을 요구한다				●
37	우리 지역 하천과 관련한 역사, 문화 자원을 찾아보고 향유한다				●
38	우리 마을 도랑 살리기에 앞장선다				●
39	일상적으로 물의 소중함을 인식하고 물 절약을 생활화한다				●
40	세탁물은 모아서 한 번에 세탁한다				●
41	빗물을 모아 활용하는 생활의 지혜를 찾아본다				●
42	수생태계 동식물을 관찰한다				●
43	지역 커뮤니티나 환경교육 및 워크숍에 참여하여 역량을 키운다				●
44	지역의 환경보호와 관련된 자원봉사 활동에 참여한다				●
45	한강 주변에서 개최되는 환경 및 예술 관련 이벤트 및 전시회에 참여하여 환경 문화와 예술의 연결점을 찾아본다				●
46	인터넷에서 제공되는 환경교육 자료, 비디오, 웹사이트, 블로그 등을 통해 지속 가능한 생활 방법과 환경 문제에 대한 인식을 높인다				●
47	정확한 분리수거를 실천하고 재활용을 통해 쓰레기 발생량을 줄인다				●
48	자전거, 대중교통, 전기차 등 친환경 교통수단 이용하여 대기 오염 줄이기				●
49	기후위기로 인한 가뭄과 홍수 대비로 지역 안전에 힘쓴다				●
50	노후 상하수도 시설에 대한 모니터링에 참여한다				●
51	상류지역 비점오염원 관리 및 배출 현황을 모니터링 한다				●
52	우리 지역 하천 살리기 활동에 참여한다				●
53	하천쓰레기 정화활동에 관심을 갖고 실천한다				●
54	우리 지역 하천에서 사는 동식물을 보호한다				●
55	각자 생활권 도시지역의 배수로가 쓰레기 등으로 막혀있는지 물이 차고 있는지 확인되면 배수로가 원활하도록 활동한다				●
56	주민자치회, 이장협의회 등 마을리더 주도 사업 추진에 함께한다				●

나. 정책건의(안)

- 정책건의(안)은 4차까지 회차별 주제에 맞게 숙의공론한 결과를 바탕으로 총 80건 도출

[표 10] 회차별 정책건의(안) 도출 결과

정책건의(안)		1차	2차	3차	4차
1	상류지역 실개천 비점오염 관리	●		●	
2	수변 예초작업 지역 사회적기업 연계	●			
3	상수원보호구역해제 문제(원주지역)	●			
4	하수처리장 탁도 동일한 기준 적용	●			
5	상수관로 정비 현황 공유	●			
6	시민참여 수돗물 음용률 높이기 캠페인 실시	●			
7	폐수 방류 사업장 자가측정 기준 강화	●			
8	시민참여 마일리지 인센티브 제공	●	●		
9	상수도 시민평가단 활동 및 모니터링 활성화	●			
10	지하수 유입과 건물 침수에 대한 모니터링 강화	●			
11	빗물저감시설 설치 및 도서지역 우수저장시설 설치 확대	●		●	
12	기후변화로 인한 설계 강우빈도 변경			●	
13	폭우대비 주택가 물저장탱크 확보 의무화			●	
14	세부권역 단위 물 재해 유형 파악 및 방재 대책 마련			●	
15	한강유역 기후위기 재난관련 대응 매뉴얼 제작 배포			●	
16	강수피해 대비를 위한 재난대응조직 강화 및 거버넌스 체계구축			●	
17	인위적 '직선화' 대한 자연성 회복 위주의 하천관리			●	
18	낙후된 상류지역에 대한 인프라 지원 확대		●		
19	상류지역 점오염원 실태조사 및 지방자치단체 간 협력		●		
20	물이용부담금 개인과 기업에 대해 차등 적용		●		
21	상하류 민간조직간 네트워크를 통한 민간 주도 물관리 지원		●		
22	물이용부담금 대국민 캠페인 실시		●		
23	상하류 협력 및 상생 촉진 홍보 콘텐츠 개발 보급		●		
24	초중고 환경교육 확대	●	●	●	●
25	한강유역 보전을 위한 세대별 리더 양성				●

정책건의(안)		1차	2차	3차	4차
26	환경교육 대상 확대 및 공무원 필수 교육	●			●
27	환경센터 운영자에 대한 자격기준 지역기준에 맞게 완화		●		
28	지역 축제 추진 시 사전 환경영향평가 실시	●			
29	대상별 의식개선 교육				●
30	지역 특성에 부합하는 통합적인 프로젝트 만들기 (ex. 양구 : 아쿠아 아카데미, 인제 : 람사르 생태도시 운영)				●
31	시민참여 수돗물 음용률 높이기 캠페인 실시				●
32	수돗물 요금에 누진요금 도입(충분한 수량의 기본요금 + 누진적용)		●		●
33	우천 시 집 앞, 건물 앞 빗물받이 청소하기 캠페인 및 의무화				●
34	물이용부담금의 사용처를 한강본류와 하류로 확대: 주민의 물관리 인식개선 (교육과 홍보)에 한함				●
35	도심 물난리를 일으킬 수 있는 담배꽂초 불법투기 등에 대한 벌금 상향				●
36	여름철 민방위 훈련 시 집중호우 등 대비훈련 시행				●
37	도심 내 복개 하천의 자연화를 추진				●
38	서울 도심 내 주차장, 공원 등 저영향개발(LID)을 확대하여 불투수층 감소				●
39	한강 물관리 문제해결 프로젝트 실시(학생 대상, 표창제도 도입)				●
40	한강유역물관리종합계획 이행계획 시민평가단 운영				●
41	전국단위 물문화대회 및 국제포럼 운영				●
42	인천 해안가 인근 저지대 지역 바닷물 역류와 침수에 대한 대책				●
43	지속가능발전 이념을 기반으로 지역주민 참여형 강문화 활성화 정책 마련				●
44	인구 집약시설의 중수도 설치 및 재생시설의 설치 의무화				●
45	상·하류 지역 민간조직간 네트워크 활동 지원				●
46	주차장 물 투과성 공사 의무화				●
47	ESG 경영 접목 홍보 활성화				●
48	(아파트 등 공동체 및 개인별) 물 절약 대결 / 순위 및 점수제 시스템 개발				●
49	지속적인 수질 모니터링				●
50	지속가능발전 목표로서 물관리 및 생태계 보전 방안				●
51	강원지역 물 부족 문제 대응 및 맞춤형 통합물관리				●
52	시민실천과 기업의 수자원 보호 증진				●
53	정부와 지역 단체가 협력하여 한강유역 내 교육 기관에 환경 교육 프로그램 도입하고 지원				●
54	정부는 한강 유역 내에 친환경 인프라를 확장하고 지원				●
55	국가 및 지방 정부가 한강유역의 아름다움과 환경보호의 중요성을 강조하는 홍보 캠페인 개최				●

정책건의(안)		1차	2차	3차	4차
56	정기적으로 환경교육 및 보호에 관한 국제 컨퍼런스 및 워크숍을 개최하여 국내외 전문가와 시민들이 정보를 공유하고 인식개선				●
57	한강 유역 내에 환경교육 센터를 설립하여 시민들과 학생들이 환경에 대한 실습과 체험을 할 수 있는 공간 마련				●
58	시민들과 단체가 참여할 수 있는 환경보호 프로젝트를 위한 재정 지원				●
59	친환경제품 구매를 장려하기 위해 세제와 세금 혜택을 제공하고 친환경제품에 대한 정보를 제공하는 캠페인 실시				●
60	한강유역에서 진행 중인 자원봉사 활동에 참여하고자 하는 시민들을 위한 온라인 포털을 개설하여 활동 기회 제공				●
61	한강서해, 폭우로 인한 상류지역 재난상황(댐범람 등) 및 하류지역 대피 방법 실시간 정보 안내 시스템 구축				●
62	물 공급 인프라 점검과 누수율 현황 파악				●
63	지역 내 물 거버넌스 숙의공론장 개설 및 운영				●
64	미래세대 참여 촉진 홍보콘텐츠 개발 및 보급				●
65	수자원 재활용 적극 지원(청소용, 화장실용)				●
66	침수피해 대비를 위한 방수문, 차단벽 설치사업 확대				●
67	기업 대상 ESG 경영지원 인센티브 방안 마련				●
68	에코인증현판제도 도입				●
69	우수처리 관련 일반회계 예산 편성				●
70	분리수거 방침 전국 단일화				●
71	사업·정책 추진 전 '환경평가 의무화'				●
72	플라스틱 쓰레기 제로화				●
73	미래세대(유치원&초중고생) 교육				●
74	공 교육상 식수원 관련 교육 의무화 및 교과 개편				●
75	알기 쉬운 물 환경정보 제공				●
76	한강축제를 통해 물에 대한 인식개선				●
77	아리수 센터의 적극적인 활동				●
78	주민참여와 자원봉사형 한강프로젝트 추진				●
79	정부차원의 한강 관련 주민 활동 사례 공익광고 송출				●
80	한강의 날 제정				●

제5절 시민실천(안)과 정책건의(안) 우선순위 조사

1. 조사개요

가. 목적 : [시민참여단 2기] 한강유역회의 숙의 결과물 도출을 위한 수렴

나. 조사명 : [시민참여단 2기] 한강유역회의 시민실천(안)과 정책건의(안)
우선순위

다. 조사기간 : 2023년 10월 2일(월) ~ 10월 11일(수)

라. 조사방법 : 구조화된 설문을 통한 온라인 조사(구글독스 활용)

마. 조사대상 : [시민참여단 2기] 한강유역회의 위원 101명

바. 응답현황

(1) 응답자수 : 총 72명 / 101명(71.2%)

(2) 세부권역별 현황

구 분	인 원(명)	비 율(%)
북한강	17	23.6
남한강	16	22.2
한강본류	18	25.0
한강동해	11	15.3
한강서해(안성천포함)	10	13.9
합계	72	100.0

2. 우선순위 결과

가. 시민실천(안)

(1) 문항 구성

- 1차~4차까지 [시민참여단 2기] 한강유역회의 논의 결과를 바탕으로 설문조사

(2) 우선순위 결과 : 시민실천(안) 16개

I. 건강하고 지속가능한 물 환경 조성을 위한 시민실천	응답수	
	명	%
① 무분별한 쓰레기 불법투기를 방지하고 모니터링 참여로 한강을 보호한다	53	73.6
② 상류지역 비점오염원 관리 및 배출 현황을 모니터링 한다	39	54.2
③ 친환경제품을 사용하여 습관화하고 생활 속 아이들에게 교육한다	36	50.0
④ 상류지역 실개천 보호를 위한 정기적인 '줍깅'을 실시한다	25	34.7
⑤ 정확한 분리수거를 실천하고 재활용을 통해 쓰레기 발생량을 줄인다	25	34.7
II. 물 재해로부터 안전한 한강유역을 위한 시민실천	응답수	
	명	%
① 각자 생활권 도시지역의 배수로가 쓰레기 등으로 막혀있진 않는지 물이 차고 있는지 확인하고 배수로가 원활하도록 활동한다	45	62.5
② 우리 마을 수해위험지도(홍수 시 위험지역, 대피지역 등)를 만들어 본다	43	59.7
③ 빗물받이 상시 모니터링으로 홍수에 안전한 도시를 만든다	34	47.2
④ 홍수, 호우시 위험지역에 대한 모니터링, 감시활동을 한다	34	47.2
III. 상하류 상생 기반 합리적인 물 이용을 위한 시민실천	응답수	
	명	%
① 물 관련 교육, 캠페인에 적극적으로 참여하고 인식을 확산시킨다	57	79.2
② 일상적으로 물에 대한 소중함을 인식하고 물 절약을 생활화한다	51	70.8
③ 단독주택, 공동주택에 빗물저금통(빗물저장소)을 설치로 빗물을 재활용한다	46	63.9
IV. 한강유역의 물 문화 창달을 위한 시민실천	응답수	
	명	%
① 우리 지역 하천과 관련한 역사, 문화 자원을 찾아보고 향유한다	49	68.1
V. 주민참여 거버넌스 활성화를 위한 시민실천	응답수	
	명	%
① 상류와 하류지역 주민 협력과 상생으로 맑은 한강을 지켜낸다	35	48.6
② 한강 지류의 하천네트워크 또는 하천 주민모임 활동에 참여한다	26	36.1
③ 적극적인 참여와 자원봉사로 깨끗하고 맑은 한강을 조성한다	25	34.7

나. 정책건의(안)

(1) 문항 구성

- 1차~4차까지 [시민참여단 2기] 한강유역회의 논의 결과를 바탕으로 설문조사

(2) 우선순위 결과 : 정책건의(안) 26개

I. 건강하고 지속가능한 물 환경 조성을 위한 정책건의	응답수	
	명	%
① 지속가능발전 목표로서 물관리 및 생태계 보전 방안	47	65.3
② 상류지역 실개천 비점오염 관리	44	61.1
③ 폐수 방류 사업장 자가측정 기준 강화	36	50.0
④ 정부는 한강 유역 내에 친환경 인프라를 확장하고 지원	36	50.0
⑤ [권역특화 : 한강서해] 플라스틱 쓰레기 제로화	26	36.1
II. 물 재해로부터 안전한 한강유역을 위한 정책건의	응답수	
	명	%
① 한강유역 기후위기 재난 관련 대응 매뉴얼 제작 배포	40	55.6
② 강수피해 대비를 위한 재난대응조직 강화 및 거버넌스 체계구축	39	54.2
③ 세부권역 단위 물 재해 유형 파악 및 방재 대책 마련	36	50.0
④ 우천 시 집 앞, 건물 앞 빗물받이 청소하기 캠페인 및 의무화(집 앞 눈 치우기처럼)	32	44.4
⑤ 기후변화로 인한 설계 강우빈도 변경	30	41.7
III. 상하류 상생 기반 합리적인 물 이용을 위한 정책건의	응답수	
	명	%
① 상수도 시민평가단 활동 및 모니터링 활성화	42	58.3
② 빗물저감시설 설치 및 도서지역 우수저장시설 설치 확대	41	56.9
③ 물이용부담금 개인과 기업에 대해 차등 적용	23	31.9
④ [권역특화 : 한강동해, 남한강] 낙후된 상류지역에 대한 인프라 지원확대	22	30.6
⑤ 상하류 상수관로 정비 현황 공유	20	27.8
IV. 한강유역의 물 문화 창달을 위한 정책건의	응답수	
	명	%
① 지속가능발전 이념을 기반으로 지역주민 참여형 강 문화 활성화 정책 마련	59	81.9
② 한강축제를 통해 물에 대한 인식개선	35	48.6
V. 주민참여 거버넌스 활성화를 위한 정책건의	응답수	
	명	%
① 시민참여 마일리지 인센티브 제공	44	61.1
② 초중고 환경교육 확대	41	56.9
③ 시민들과 단체가 참여할 수 있는 환경보호 프로젝트를 위한 재정 지원	39	54.2
④ [권역특화 : 한강동해, 남한강] 상류지역 점오염원 실태조사 및 지자체간 협력	32	44.4
⑤ 한강유역물관리종합계획 이행계획 시민평가단 운영	32	44.4
⑥ 시민들과 학생들이 환경에 대한 실습과 체험을 할 수 있는 환경교육 센터 설립	30	41.7
⑦ 미래세대(유치원&초중고생) 교육	30	41.7
⑧ 환경교육 대상 확대 및 공무원 필수 교육	29	40.3
⑨ ESG 경영 접목 홍보 활성화	28	38.9

제6절 5차 숙의공론장(시민실천약속과 정책건의안 채택)

1. 운영개요

가. 목적

- (1) 시민실천(안)과 정책건의(안) 우선순위 투표 결과공유와 최종 채택
- (2) [시민참여단 2기] 활동에 대한 평가 및 활동소회에 대한 나눔의 장 마련

나. 대상 : [시민참여단 2기] 한강유역회의 101명(5개 분과)

다. 일시 : 2023년 10월 31일(화) 19:00~20:30(90분) / 온라인 줌(zoom)

라. 주요 내용

- (1) 제4차 [시민참여단 2기] 한강유역회의 및 의견수렴 결과공유
- (2) 시민실천(안)·정책건의(안) 우선순위 조사 결과공유 및 채택
- (3) 2023 한강물포럼 안내
- (4) [시민참여단 2기] 한강유역회의 거버넌스 운영 평가(의미와 한계)
- (5) 활동 참여소감 나눔

2. 세부일정

시간	내용
19:00~19:10 (10분)	인사말 및 경과보고 - 4차 토론 결과공유 등
19:10~19:20 (10분)	시민실천(안) 및 정책건의(안) 우선순위 조사 결과공유
19:20~19:50 (30분)	시민실천(안) 및 정책건의(안) 채택
19:50~20:20 (30분)	[안내 및 공지] 2023 한강물포럼 [전체 토론] [시민참여단 2기] 한강유역회의 거버넌스 운영 평가(의미와 한계)
20:20~20:30 (10분)	[소회 나눔] 활동 참여소감 나눔(참여자 전체)

3. 운영결과

가. 참석 현황(민간위원 31명/101명)

구분	계	북한강	남한강	한강본류	동해	서해
총원	101명	20명	25명	23명	13명	20명
참석	31명	5명	5명	10명	3명	8명
불참	70명	15명	20명	13명	10명	12명

나. 주요토론결과

구분	주요결과
시민실천안 채택 (5개)	<ul style="list-style-type: none"> • 무분별한 쓰레기 불법투기를 방지하고 모니터링 참여로 한강을 보호한다 • 각자 생활권 도시지역의 배수로가 쓰레기 등으로 막혀있진 않는지 물이 차고 있는지 확인하고 배수로가 원활하도록 활동한다 • 물 관련 교육, 캠페인에 적극적으로 참여하고 인식을 확산시킨다 • 우리 지역 하천과 관련한 역사, 문화 자원을 찾아보고 향유한다 • 상류와 하류지역 주민 협력과 상생으로 맑은 한강을 지켜낸다 <p>☞ 시민실천(안) 16개 중 5개분야 1순위로 선정된 실천항목 5개를 최종 채택함</p>
정책건의안 채택 (3개)	<ul style="list-style-type: none"> • 지속가능발전 목표로서 물관리 및 생태계 보전 방안(15명) • 상수도 시민평가단 활동 및 모니터링 활성화(12명) • 지속가능발전 이념을 기반으로 지역주민 참여형 물 문화 활성화 정책 마련(9명) • 시민참여 마일리지 인센티브 제공(8명) • 한강유역 기후위기 재난관련 대응 매뉴얼 제작 배포(2명) <p>☞ 정책건의(안) 26개 중 5개분야 1순위로 선정된 건의항목 5개 중 실시간 투표를 통해 3개를 최종 채택함</p>
한강 유역회의 거버넌스 운영 평가	<ul style="list-style-type: none"> • 1회 정도는 오프라인 모임으로 소속감과 금지를 갖고 활동했으면 좋겠음 • 세부권역별로 오프라인 모임을 가져보는 것도 좋을 거 같음 • 1기때 보다 운영 회차도 많았고 상황극 토론은 유익했고 매우 인상적이었음 • 좋은 자리를 마련해줘서 유익하고 학습하는 자리였음 • 교육을 통해 많은 홍보와 인식 전환할 수 있는 계기를 마련하면 좋겠음 • 함께할 수 있고 여러 가지 이야기를 청취할 수 있어 좋았음 • 향후에는 한강물관리유역위원회와 소통하면서 운영되면 좋겠음 • 위촉장, 참여인센티브 등 고려 필요
활동 소감	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 시각과 여러 가지 의견 개진할 수 있어 뜻깊었음 • 매달 한 번씩 생각하고 의견을 나눈다는 것이 환기되었음 • 여러 가지 내용과 다른 시민들의 현실적 참여 이야기를 청취할 수 있어 좋았음 • 새로운 지식 습득 기회, 우리의 영원한 생명수 물관리 중요성을 인식하게 됨 • 참여를 하면서 물에 대해 알 수 있는 기회였음. 끝난다니 아쉬움 • 시민들이 모여 열심히 논의하는 모습에 놀랐고 많이 배움 • 젊은 세대들도 환경에 관심이 많음. 시민들과 학습하고 정책을 제안하는 과정에 참여하게 되어 좋았음 • 각 기관, 단체, 단위별로 하는 거버넌스활동 등이 공유되고 교류되면 좋겠음 • 물과 환경을 위해 작은 관심이지만 참여해서 좋았음
기타	<ul style="list-style-type: none"> • 인식확산 측면에 '공무원 환경교육 필수' 제안함

4. 운영 모습

4차 회의 결과 공유

■ 회의명 : 제4차 [시민참여단 2기] 한강유역회의

■ 일시 및 장소 : 2023년 9월 22일(금) 19:00~21:00(120분)
온라인 줌(zoom)

● 참석현황(총 42명/101명)

구분	계	북한강	남한강	한강본류	동해	서해
총원	101명	20명	25명	23명	13명	20명
참석	42명	7명	6명	12명	6명	11명
불참	59명	13명	19명	11명	7명	9명

※ 사회혁신연구소(5명), 한강유역지원팀(2명), 한국환경공단(1명)



[결과공유] 4차 회의 운영 및 의견수렴

우리의 속의 공론이 만들어낸 결과를 핵심요약!



세부권역별
주요선언 도출



세부권역별 시민협력이슈
속의결과



2023
한강물보듬



시민실천의속



정책건의안



시민실천의속, 정책건의안 전달



[안내] 한강유역회의의 활동 결과물

시민실천(안)과 정책건의(안) 도출 방법





시민실천(안) / 16개

구분	항목	응답수	응답률	
I. 건강하고 지속가능한 환경 조성 위한 시민실천	1. 무분별한 쓰레기 불법투기를 방지하고 모닥불 참여로 환경을 보살핀다	53	73.6	
	2. 상류지역 비점오염원 관리 및 배출 관리를 강화한다	39	54.2	
	3. 친환경제품을 사용해서 습관화하고 생활속 어려움에게 교육한다	36	50.0	
	4. 상류지역 살기좋은 보전을 위한 장기적인 '출발'을 실시한다	25	34.7	
	5. 친환경 분리수거를 실천하고 재활용을 통해 쓰레기 발생량을 줄인다	25	34.7	
	II. 물 재해로부터 안전한 한강유역을 위한 시민실천	6. 2차 물재해 도시지역의 배수망가 보강과 홍수위 극복을 위한 모닥불 참여	45	62.5
		7. 유원지, 물이 차고 있는지 확인하고 배수망과 생활하수로 활용한다	43	59.7
		8. 유원지를 수위위험지역(홍수시 위험지역, 다도지역 등)을 만들지 않는다	34	47.2
		9. 빙판이 상시 유지됨으로 물수위 안전한 도시를 만든다	34	47.2
		10. 홍수, 호우시 위험지역에 대한 모니터링, 감시활동을 한다	34	47.2
11. 상하류 상생 협력사업 추진		34	47.2	
III. 상하류 상생 협력 사업 추진	12. 상하류 상생 협력사업 추진	57	79.2	
	13. 상하류 상생 협력사업 추진	51	70.8	
	14. 상하류 상생 협력사업 추진	46	63.9	
	15. 상하류 상생 협력사업 추진	49	68.1	
	16. 상하류 상생 협력사업 추진	35	48.6	
	17. 상하류 상생 협력사업 추진	26	36.1	

[결과공유] 시민실천(안) 및 정책건의(안) 우선순위 조사결과

[시민참여단 2기] 한강유역회의의 거버넌스 운영평가(의미와 한계)





[전체토론]

제5장

2023 한강물포럼

제1절 2023 한강물포럼 개요

제2절 전달식

제3절 도암댐을 둘러싼 쟁점과 현안 과제 포럼


제1절 2023 한강물포럼 개요

1. 개최배경 및 목적

- 가. (배경) 한강유역의 다양한 이해당사자의 의견수렴 및 유역 현안 등을 공론화하고 논의할 수 있는 정례적 소통의 장 마련 필요
- 나. (목적) 한강유역 지자체 및 NGO의 쟁점현안과 갈등조정방안 논의를 통한 한강의 새로운 미래 모색

2. 운영개요

- 가. (포럼명) 2023 한강물포럼
- 나. (주 제) 도암댐을 둘러싼 쟁점과 현안 과제

 <p>2023 한강 물포럼</p> <p>도암댐을 둘러싼 쟁점과 현안과제</p> <p>주최 한강유역물관리위원회 주관 서울테크노파크</p>	<p><주제선정 배경></p> <ul style="list-style-type: none"> • 도암댐 갈등 문제는 20년 넘게 이어지고 있으며, • 국내의 전형적인 물관리체계와 갈등 관리체계의 문제양상으로 보이고 있음 • 도암댐 갈등 문제는 다양한 이해관계자가 있어 이를 통합적으로 해결하기 위한 공론화 과정이 필요함
--	--

- 다. (일 시) 2023.11.16.(목), 14:00~18:00
- 라. (장 소) 서울테크노파크 6층 스마트홀
- 마. (주최/주관) 한강유역물관리위원회, 사회혁신연구소
- 바. (참석자) 총 60명

구 분	계	한강유역 물관리 위원회	시민참여단 2기	발표 및 좌장, 패널	기타 참석자	주관 기관
참석자(명)	60	7	2	12	33	6

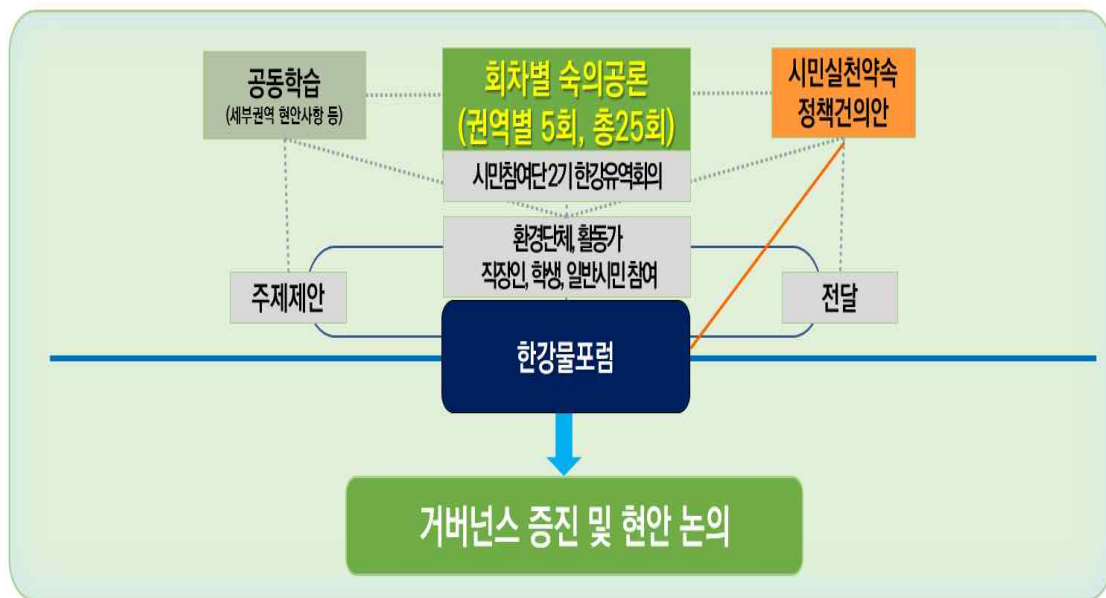
3. 프로그램

시간계획		주요내용	비고
13:30~14:00	30분	등록 및 입장	(사회)권기태 소장 사회혁신연구소
14:00~14:15	15분	《개회식》 개회선언, 개회사 등	(개회사) 전경수 위원장 한강유역물관리위원회
14:15~14:30	15분	《전달식》 정책건의안·시민실천약속 전달식	(발표 및 전달) 시민참여단 2인 김재춘, 김나현
14:30~14:50	20분	《주제발표》 도암댐을 둘러싼 쟁점과 현안과제	전만식 위원 국가물관리위원회 (강원연구원 선임연구위원)
[1부] 도암댐을 둘러싼 기관별 입장			좌장 : 정창삼 한강유역물관리위원회 위원
14:50~16:10 (80분)	5분	《패널 ❶》 강원특별자치도 입장	모윤성 팀장 강원도 수질보전팀
	5분	《패널 ❷》 한국수력원자력 입장	김기용 차장 한수원 한강수력본부 환경관리부
	5분	《패널 ❸》 원주지방환경청 입장	이정준 팀장 원주지방환경청 수질총량관리과
	5분	《패널 ❹》 정선군 입장	이덕종 과장 정선군 환경과
	5분	《패널 ❺》 강릉시 입장	김복순 과장 강릉시 환경과
	5분	《패널 ❻》 영월군 입장	김용수 과장 영월군 환경위생과
	45분	《플로어토론》	질의응답
	5분	종합정리	좌장
16:10~16:20	10분	휴식	
[2부] 도암댐을 둘러싼 지역 시민·사회단체 입장			좌장 : 엄삼용 한강유역물관리위원회 위원
16:20~17:40 (80분)	5분	《패널 ❶》 강원권	임채혁 정선군 번영연합회장
	5분	《패널 ❷》 충청권	오태동 에코단양 대표
	5분	《패널 ❸》 언론	남준기 내일신문 기자
	60분	《플로어토론》	질의응답
	5분	종합정리	좌장
17:40~18:00	10분	정리 및 폐회	사회자

제2절 전달식

1. 배경 및 목적

- 가. (배경) 총 5회차 숙의공론 과정을 통해 도출한 5대 시민실천약속과 3대 정책건의안 확정
- 나. (목적) [시민참여단 2기] 시민실천약속, 정책건의안을 한강유역물관리위원회에 전달하여 거버넌스 증진 및 참여활동의 실효성을 확보하고자 함



[전달식] 정책건의안 및 시민실천약속 낭독 및 전달

2. 시민실천약속

시민실천약속

시 민 실 천 약 속

한강과 함께 살아가는 우리 5개 권역 시민은 자연과 인간이 건강하게 공존하고, 인간과 자연, 도시와 농촌, 상류와 하류 모두가 물을 통해 행복해지고 지속가능한 한강유역을 만들 수 있도록 다음과 같이 일상 속 실천 약속을 다짐한다.

1. 무분별한 쓰레기 불법투기를 방지하고 모니터링 참여로 한강을 보호한다.
2. 각자 생활권 도시지역의 배수로가 쓰레기 등으로 막혀있진 않는지 물이 차고 있는지 확인하고 배수로가 원활하도록 활동한다.
3. 물 관련 교육과 캠페인에 적극적으로 참여하고 인식을 확산시킨다.
4. 우리 지역 하천과 관련한 역사, 문화 자원을 찾아보고 향유 한다.
5. 상류와 하류지역 주민협력과 상생으로 맑은 한강을 지킨다.

2023년 11월 16일

시민참여단 2기

3. 정책건의안

정책건의안

정 책 건 의 안

한강과 함께 살아가는 우리 5개 권역 시민은 자연과 인간이 건강하게 공존하고, 인간과 자연, 도시와 농촌, 상류와 하류 모두가 물을 통해 행복해지고 지속가능한 한강유역을 만들 수 있도록 다음과 같이 정책안을 건의한다.

1. 지속가능한 한강을 위해 지속가능발전 목표로서 물관리 및 생태계 보전 방안에 대한 정책을 건의한다.
2. 환경보존, 사회통합, 경제발전의 조화와 균형을 위한 지속가능발전 이념을 기반으로 지역주민 참여형 물 문화 활성화 정책 마련을 건의한다.
3. 시민들의 활발한 참여를 위해 상수도 시민평가단 활동 및 모니터링 활성화 정책을 건의한다.

2023년 11월 16일

시민참여단 2기

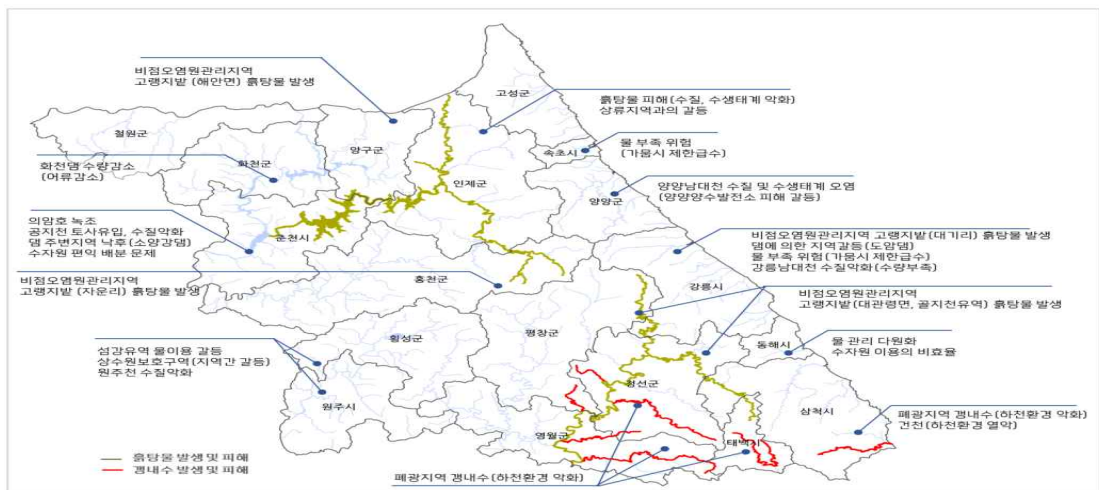
제3절 도암댐을 둘러싼 쟁점과 현안 과제 포럼

1. [기조발제] : 도암댐 쟁점과 과제(전만식 강원연구원 선임연구위원)

가. 한강상류 강원의 물 이슈

(1) 물관리 주요 이슈

- ① 물환경 측면 : 하천관리비용, 비점오염원 관리지역, 폐광지역 물환경, 하수처리 비용
- ② 물이용 측면 : 상수도 형평성, 농촌지역물부족, 도시지역 물부족(도암댐)
- ③ 댐용수(수리권) 측면 : 소양강댐 주변지역 낙후, 달방댐, 물 이용 갈등



[그림 11] 한강상류 강원의 물 이슈

자료 : 전만식 (2023), 2023 한강물포럼 발표자료

(2) 물 이용의 지역 간 불균형

- ① 강원지역은 기후변화로 인한 상습 가뭄과 기후위기 시대, 물부족 위험 증가. 특히 동해안지역의 하천은 하천유량 감소 및 건천화 등의 특성을 보임
- ② 도암댐은 발전 중단에 대한 사회적 갈등, 하천수량부족, 수생태계 건강성 악화 등 지역갈등과 사회적 비용을 발생한 사안임
- ③ 물그릇을 비교해 보면 수도권의 물 사용량은 220%이며, 강원의 물 사용량은 45%, 동해안은 25%로 물 이용에 있어 지역 간 불균형 문제가 있음

(3) 공공갈등의 정치 이념화 문제

- ① 공공갈등이 정치 이념화되면서 이해관계자, 상호작용, 쟁점이 복합적으로 발생하고 규모가 확대됨
- ② 공공갈등의 요인은 체계 문제 이전에 투명하고 민주적인 절차를 거치려는 정책결정자의 의지 문제임

2. [1부] : 도암댐을 둘러싼 기관별 입장

(좌장: 정창삼 한강유역물관리위원회 위원)

가. 주요내용

좌장 및 패널	주요내용
정창삼(좌장) (한강유역위 위원)	<ul style="list-style-type: none"> 지구온도 1도씨가 상승에 따른 홍수와 가뭄 위험성이 증가하며, 이미 IPCC 파리협정 목표치를 넘어서고 있음 과거 도암댐이 설계될 당시와 지금 기후위기 상황과는 매우 다른 상황임. 이러한 상황 변화 고려 필요
모윤성 (강원특별자치도 수질보전팀장)	<ul style="list-style-type: none"> 20년이 넘는 기간 동안 비점오염원 저감사업으로 500억 이상의 돈을 투자하여 그나마 지금의 수질을 유지하고 있음 도암댐 문제의 가장 핵심은 수질로 수질 문제를 우선 해결하고 순차적으로 관련 문제들을 해결해 나갔으면 좋겠음
김기용 (한국수력원자력 한강수력본부 환경관리부 차장)	<ul style="list-style-type: none"> 수력발전은 신재생 에너지 중에서도 중요한 발전원으로 강릉 수력이 갖는 가치가 재평가되어야 함 지역 이해관계자 간 합의가 잘 이루어진다면 강릉 물 부족 문제해결 방안으로 도암댐 및 강릉 수력에도 역할을 할 수 있을 거로 생각함
이정준 (원주지방환경청 수질총량관리과 팀장)	<ul style="list-style-type: none"> 센터를 중심으로 비점관리 지역에서 최선을 다하고, 각 지자체에서도 '상생협의회'를 운영하고 있음. 각 지자체에서도 주민분들이 불신감 해소 등 신뢰를 형성하고 변화하기 위한 꾸준한 노력이 필요함
이덕중 (정선군 환경과장)	<ul style="list-style-type: none"> 도암댐 준공 이후 송천수계에 비점오염원 문제가 발생함 도암댐 하류 송천수계에 대한 건강성 및 별도의 보호대책과 더불어 주민 친화공간 마련과 생태건강사업도 발굴할 예정임 2005년도 국무조정실에서 결정된 사항은 이행돼야 한다는 부분에 대해서는 정선군 입장은 변함이 없다는 걸 다시 한번 말씀드리고자 함
김복순 (강릉시 환경과장)	<ul style="list-style-type: none"> 국가물관리위원회의 중재를 통해서 다양한 논의가 해결되길 바람 (남대천 생태천 기능 유지, 유지유량 확보, 수질개선 등)
김용수 (영월군 환경위생과장)	<ul style="list-style-type: none"> 용역을 하더라도 발전이 전제가 아니라 도암댐의 수질개선을 전제로 용역이 발주된다면 찬성할 것 같음 과거 피해 본 전체 지역을 대상으로 소통이 필요함. 발전 방류를 한다 해도 영월군과 정선군 주민분들은 이해와 수용을 못 하는 실정임



[1부] 도암댐을 둘러싼 기관별 입장

3. [2부] : 도암댐을 둘러싼 지역 시민·사회단체 입장

(좌장: 엄삼용 한강유역물관리위원회 위원)

가. 주요내용

좌장 및 패널	주요내용
엄삼용(좌장) (한강유역위 위원)	<ul style="list-style-type: none"> 도암댐 문제를 지켜보는 과정에서 보면, 울분과 갈등이 있을 때 정부에서 조정을 위해 한수원과 강원도에 역할을 정해줬음. 최소한의 협의를 하고 상황을 살펴 가는 과정 같음 2023 한강물포럼을 시작점으로 이후 단계에 어떻게 해야 할지에 대한 논의 필요함
임채혁 (정선군 번영연합회장)	<ul style="list-style-type: none"> 도암댐 하류에는 3개의 정수장이 있음. 안정성이 확보되지 않는 루미라이트 대량 살포시 식수 오염으로 인해 정선군민의 생존권을 위협할 수밖에 없는 실정임 도암댐이라는 인위적 구조물로 인해 생태계 단절 및 수생태계 서식 환경 수질오염 등으로 하천 지역주민들에게 물질적·정신적 고통을 줌 발전 방류 중단 이후 법정 보호종들이 서식하면서 서서히 수생태계가 회복되는 상황에서 한수원에서는 아무런 대책도 없이 발전을 재개하려 함 정선군번영연합회는 자연 섭리에 맞게 송천이 원래 물길 그대로 흐르도록 해주고, 한수원은 도암댐 내 퇴적물량을 정확히 조사하고 강원도와 협의하여 2005년 국무조정실에서 결정한 사항을 조속히 이행해 주길 바람
오택동 (에코단양 대표)	<ul style="list-style-type: none"> 도암댐의 수질 문제는 과학적인 성격이므로 수질 문제에 대하여 논의하는 것은 합리적이지 않음 수력발전의 효과성에 대한 데이터가 나왔으면 좋을 것 같음 국가물관리위원회에서 물관리기본법에 보장된 내용을 근거로 객관적인 방안을 찾도록 영향력을 발휘해 주길 바람
남준기 (내일신문 기자)	<ul style="list-style-type: none"> 도암댐이 개선되지 않는 이유는 댐 배설물과 마사토가 장마기에 내려오기 때문이며 일년내내 쌓이고 있는 실정임. 지금 구조로는 수질개선은 불가능함 무조건 일단 합의 본대로 수질이 2급수 안 되면 홍수조절로 사용해야 함. 홍수조절로 사용해야 수질개선도 됨. 도암댐을 제외한 다른 댐들은 일주일이 지나면 깨끗해지는데 도암댐만 흙탕물이 오래 지속됨 추가공사를 해서 수질개선과 홍수방지, 수량 확보 필요함



[2부] 도암댐을 둘러싼 지역 시민·사회단체 입장

4. [플로어 토론]

가. 주요내용

플로어	주요내용
이용석 (한강유역물관리위원회 계획분과위원장)	<ul style="list-style-type: none"> 국무조정실 협의 사항 이행 가능성과 국무조정실 협의 사항을 위한 그동안의 각 기관의 노력 여부에 대한 질문을 하고 싶음 20년 전 국무조정실에서 1차 협의했던 당시의 상황과 기술력에 대해 다시 생각해볼 필요가 있음 향후 실질적인 대안과 실현가능한 방안, 이행방법에 대한 논의하는 절차가 필요함
김문숙 (한강유역위 위원)	<ul style="list-style-type: none"> 한수원, 강릉시, 정선군 입장이 각기 다름. 통합적으로 유역 거버넌스 상황에서 해결할 수 있도록 점점으로 찾아가야 함 향후 기후변화로 인한 재난재해들이 빈번하게 발생할 것으로 강원도의 물 이용 여건들은 더욱 열악해질 것임 도암댐 문제해결은 개별 지자체나 개개인의 입장에서 목표가 아님. 거버넌스 안에서 물 이용 문제, 관리 문제, 함량 문제 등 지속해서 물 관리를 위한 통합적 접근이 필요함 도암댐 문제를 우리 지역에서의 입장에서만 바라보는 게 아니라, 한강유역 안에서 상생과 협력할 방안을 찾도록 노력해야 함
오태동 (에코단양 대표)	<ul style="list-style-type: none"> 수질과 물의 이용 두 가지로 나눠서 봐야 할 것 같음. 지금까지 진행돼 온 게 과학적이기 보다는 정치적으로 왔다 갔다 한 경향이 있었던 것으로 말씀해 주셨음. 지금도 적잖게 그런 느낌을 받음 수질 문제는 과학적, 합리적, 전문적으로 해결될 문제이지, 수량을 어떻게 공급할 것인지와 결부할 문제는 아님 자연의 물줄기를 처음부터 돌려서 인위적으로 뭔가 하겠다는 발상 자체가 그 당시 신중하지 못한 결정이었음
박승기 (정선군 전 번영연합회장)	<ul style="list-style-type: none"> 도암댐은 유속이 상당히 빠름. 흐르는 물의 환경적 영향과 고여있는 웅덩이 같은 곳에 루미라이트를 뿌린 건 상당히 다름. 영월은 한 번만 시행했다고 하는 데 사용하지 못하는 원인을 분석하고 데이터를 공유할 필요가 있음



[플로어 토론]

5. 시사점 및 제언

(1) 거버넌스를 통한 이해관계자 간 소통의 장 마련

- ① 도암댐 관련 민·관 이해관계자 거버넌스 구축 및 정기적 소통
 - 해당 지자체, 공공기관, 시민사회, 주민 등
- ② 지역별 실태 파악 및 의견 수렴을 위한 주민 간담회 정례화
- ③ 통합물관리 정책 일환으로서 한강유역거버넌스 역할 강화
 - 도암댐 문제를 비롯하여 지속가능한 물관리 정책 기반 조성

(2) 도암댐 문제해결을 위한 갈등관리 및 실질적 해법 모색

- ① 도암댐 주요 이슈(ex. 수량, 수질 관리, 발전 등) 관련, 원활한 논의 전개를 위한 정보(데이터) 취합 및 공개 시스템 마련
- ② 현재 쟁점에 기반하여 실현 가능한 대안 발굴
 - 유역거버넌스를 통한 물 이용, 관리, 역할 배분 등에 관한 방향 도출 및 합의

(3) 기후위기 대응 및 변화된 물 환경에 대비한 상생협력 방안 도출

- ① 기후위기 심각성 인식 및 대응 방식 변화를 위한 공감대 마련
 - 기후위기 관련, 한강유역 물관리 현황 데이터의 원활한 공개 및 공유
- ② 공동의 목표 수립을 위한 학습 및 시민참여 숙의공론 활성화
- ③ 민·관·산·학·연 상생협의체를 통한 논의 본격화
 - 주체별 역할 및 협력방안 가시화

제6장

향후과제 및 제언

제1절 향후과제 및 제언

제1절 향후과제 및 제언

- [시민참여단 2기] 한강유역회의와 2023 한강물포럼을 바탕으로, 한강유역 물관리종합계획의 이행계획을 시민이 직접 참여하여 평가하는 시민참여형 거버넌스 기능 고도화 방안과 거버넌스의 민관 협치의 실효성을 위하여 다양한 이해관계자 간 교류와 협력 강화를 제안하고자 함

1. 시민참여형 거버넌스 기능 고도화

가. 한강유역물관리종합계획 이행과제에 대한 시민참여형 모니터링 평가 방안 필요

(1) 시민참여(평가)단 의의

이행과제 평가과정에서 지역의 문제를 가장 가까이서 체감하고 있는 시민의 직접 참여

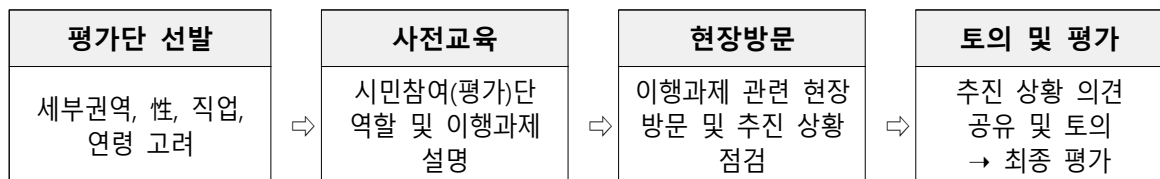
(2) 시민참여(평가)단 역할

- ① 토의과정을 통해 이행과제에 대한 평가와 함께 권고안 모색
- ② 시민참여형 이행과제 및 사업 아이템 제안
- ③ 지속적인 시민참여(평가)단 운영을 위한 개선안 도출

(3) 시민참여(평가)단의 효율적 운영 방안

- ① 시민참여(평가)단의 심도 있는 토의를 위해 이행계획에 대한 충분한 정보(교육) 제공
- ② 원활한 토의 진행을 위한 촉진자(전문가 및 시민단체 활동가) 배치
- ③ 객관적인 평가를 위한 평가 항목 개발

(4) 운영 절차



2. 물 거버넌스 간 교류와 협력 강화

가. 상·하류 간 시민 및 물 거버넌스 교류의 장 마련

나. 지자체 간 교류 및 협력방안 모색의 장 마련

다. 다양한 분야의 거버넌스 간 협력방안 모색

- 농업, 에너지, 국토, 해양, 환경교육 분야의 거버넌스 간 교류 및 협력 강화

참고 문헌

1. 한강유역물관리위원회 자료
2. 정책 및 연구 자료

1. 한강유역물관리위원회 자료

한강유역물관리위원회 (2023), 2023 한강물포럼 자료집

한강유역물관리위원회 (2022), 한강유역회의 1기 운영결과

한강유역물관리위원회 (2022), 한강유역통합물관리 정책소통 포럼 운영 결과

2. 정책 및 연구 자료

전만식 (2023), 2023 한강물포럼 발표자료

김기용 (2023), 춘천국제물포럼 발표자료

환경부 (2022), 제1차 한강유역물관리종합계획(2021~2030)

환경부 (2021), 제1차 국가물관리기본계획(2021~2030)

경기연구원 (2019), 중소유역 거버넌스 활성화를 위한 통합물관리 사업 모델 연구

경기연구원 (2018), 통합물관리를 위한 한강유역 거버넌스 구축 방안

손진상 (2022), 상하류 주민의 의식현황과 협조체계 구축방안 한국수자원학회지 제35권 제1호

부록

부록1. [상황극] 상·하류 지역주민들의 협력방안 시나리오

부록2. 시민실천(안)과 정책건의(안) 조사결과

부록3. [시민참여단 2기] 한강유역회의 활동 소감

부록4. 한강물포럼 주제에 대한 의견

(시민참여단 2기 수요조사)

부록 1

[상황극] 상·하류 지역주민들의 협력방안 시나리오

등장인물	시나리오(입장과 주장)
진행자	<ul style="list-style-type: none"> 안녕하십니까? '한강 상·하류 지역주민 토론'을 시작하겠습니다. 여러분들께서도 잘 알고 계시지만 한강은 서울, 경기, 인천 등 수도권뿐 아니라 강원, 충청지역의 식수원이자 공업, 농업용수를 공급하는 매우 중요한 수자원 공급처입니다. 또 강변을 중심으로 다양한 생태환경이 형성된 자원의 보고이자, 많은 볼거리를 지닌 레저·관광지이기도 합니다. 이런 한강을 지속가능한 수자원으로 이어가기 위한 노력이 정부와 민간 차원에서 있었는데요. 그 과정에서 한강 상류와 하류지역 지자체 간, 또 주민 사이 서로 다른 이해관계에 따라 입장 차도 큰 것 같습니다. 특히 한강의 수질개선을 위한 다양한 조치를 두고 상·하류 주민들이 서로를 비난하거나 지자체 간 갈등이 발생하기도 했는데요. 물이용부담금과 한강수계 기금 사용을 둘러싼 이견이 대표적입니다. 하지만 한강이 하나의 물줄기이고, 보전의 책임이 유역을 넘어 모든 주민에게 있다는 점에서, 이제는 이를 극복하고 합리적인 해법을 모색하기 위한 노력이 더욱 필요할 것 같습니다. 그렇다면 우리는 어떻게 해야 할까요? 여러분들과의 토론을 통해 작은 실마리를 찾아보고자 합니다. 오늘 이 자리에는 상류와 하류지역 주민 각각 한 분씩 나와주셨습니다. 두 분의 토론을 통해 상·하류 지역주민의 입장 차를 듣고, 이어지는 '세부권역별 토론'을 통해 시민참여단 여러분이 이견을 넘어 상생 협력하는 방안을 고민하는 이야기를 이어가 보겠습니다. 그럼 상·하류 주민의 입장을 들어보겠습니다. 한 분씩 인사 부탁드립니다.
강류상 (상류주민)	<ol style="list-style-type: none"> 물 오염 문제는 상류 지역만의 책임이 아니다 <ul style="list-style-type: none"> 저희 상류 지역은 댐 저수시설로 인해 발생하는 악취를 견디고, 쓰레기를 치우고, 물 정화를 위한 비용 부담 같은 책임들을 전부 떠맡고 있습니다. 댐 저수시설의 수질이 나빠지면 피해를 겪는 것은 하류 지역보다도 오히려 저희 상류 지역입니다. 댐으로 저수해놓은 물도 주로 대도시나 산업지대로 가지 저희가 사용할 수 있는 것도 아닙니다. 또 상류 지역에는 관광객들도 많이 놀러 오시는데 휴가철 여행이나 피서를 즐기러 오는 대도시 주민분들이 쓰레기를 정말 많이 버립니다. 그뿐이 아니죠, 수려한 자연경관 때문인지 골프장도 정말 많습니다. 여기서 쓰는 제초제는 그대로 땅에 흡수되어 지하수나 인근 하천으로 흘러갈 수 있습니다. 즉 상류 지역은 댐이나 저수시설에서 나오는 악취, 관광객들이 버린 쓰레기, 골프장 같은 시설로 인한 오염 문제의 피해를 고스란히 떠안고 있는 것입니다. 물 오염 문제가 상류지역만의 책임은 아니지 않습니까? 수질을 개선하기 위해 하류 지역도 같이 책임을 지고 노력해야 합니다! 상류지역의 각종 규제로 재산권과 생존권의 심각한 피해를 겪고 있다 <ul style="list-style-type: none"> 하류 지역 분들께서는 '부담', '오염' 이런 부분을 많이 말씀하시고, 특히 물이용부담금에 대해 의견을 많이 말씀하십니다. 하지만 그 부담이 왜

등장인물	시나리오(입장과 주장)
	<p>필요한지는 생각을 잘 안 하시는 것 같습니다. 물이용부담금을 징수하고, 그 재원을 활용해서 한강수계관리기금을 지원하는 이유는 토지이용규제 때문에 재산권에 피해를 받는 상류 지역주민들이 있기 때문입니다. 혹시 '규제'가 어떤 의미인지를 생각해보신 적이 있습니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 보통 규제라고 하면 오염을 유발하는 시설을 설치하지 못하게 하는 것으로 생각하지만, 진정한 의미는 경제활동에 제한을 두는 것입니다. 사람이 농사만 짓고 살 수는 없지 않습니까? 일자리를 구하려면 주변에 일할 곳이 있어야 하는데, 상수원보호구역이나 수변지역으로 묶여 있어 일자리를 구하거나, 창업이나 사업을 하려고 해도 할 수가 없습니다. • 예로부터 물이 있는 곳에 사람이 모이고, 마을도 이루고 하지 않았습니까? 지금은 물이 있는 곳에 사람이 모이는 것을 막고 있습니다. 그러면 한강수계관리기금이 주민들의 재산권 피해를 보전해줍니까? 그렇지 않습니다. 주민지원사업으로 주민에게 돌아가는 몫도 적을뿐더러, 주민들의 재산권 피해를 보전하거나, 지역경제를 활성화하는 것과는 아무런 상관도 없습니다. 실상은 상류지역 사람들에게 이익이 돌아오는 것은 없습니다! • 하류지역 분들이 낸 물이용부담금으로 상류지역 사람들이 생존할 수 있도록 주민사업지원을 늘리고, 무엇보다 기금이 피해보전과 경제 활성화를 위해 쓰일 필요가 있습니다!
강류하 (하류주민)	<ul style="list-style-type: none"> • 안녕하세요. 저는 한강유역 하류지역 중, 경기도 00시에 거주하고 있는 강류하라고 합니다. 오늘 제가 이 자리에 선 이유는 한강유역 물관리 관련하여, 하류지역에 살고 계신 주민분들의 입장과 관심을 함께 이야기 나눠보고 싶어서입니다. • 여러분 모두 수도요금 잘 납부하고 계시지요? 저도 여기 계신 모든 분들과 마찬가지로 2개월에 한 번씩 상하수도 사용료를 성실히 납부하고 있습니다. 그런데 제가 매번 고지서를 받을 때마다, 고개를 갸우뚱하게 만드는 항목이 있습니다. 고지서에서 상수도요금과 하수도요금 하단에 '물이용부담금'을 징수하고 있는데, 이 물이용부담금 납부를 고민하게 만듭니다. • 저는 3월~5월 사용료로 35,940원을 냈는데, 이 중 6,460원이 물이용부담금입니다. 물 사용량을 기준으로 톤당 170원을 부과하는 방식이라고 합니다. 부과 대상 지역이 서울시, 인천시, 경기도 등에 거주하는 주민이고 2021년에만 징수한 총액이 약 6,800억원이라고 합니다. 엄청나지요? • 자, 이 돈을 가지고 무엇을 하시는 분 계시나요? 바로 '한강수계관리기금'이라는 것을 조성해서 상류 지역에 한강수계 상수원의 수질개선을 위해 환경기초시설 설치나 운영비로 사용하고 각종 규제를 받는 상수원 주변 지역의 주민사업 등을 촉진하는 데 사용하고 있습니다. • 물론 저도 제가 사용하는 물을 깨끗하고 안정적으로 공급하기 위해서는 상하수도 관리뿐만 아니라, 상류지역의 물관리도 중요하기 때문에 이러한 물이용부담금이 부담은 되지만 필요는 하다고 생각하기는 합니다. • 그런데 이 물이용부담금의 취지가 하류지역 주민들이 상류지역 주민들을 위해 경제적 지원을 해주고, 그 지원(재원)으로 상류지역에서는 맑은 물을 공급한다'인데, 여러분은 맑은 물이 제대로 공급되고 있다고 생각하십니까? 또 한강 상·하류

등장인물	시나리오(입장과 주장)
	지역이 고통과 비용을 분담하는 원-원 정신에 근거해서 도입되었다고 하는데, 하류라는 이유로 과도한 부담을 진다고 생각하지 않습니까?
진행자	<ul style="list-style-type: none"> • 먼저 강류하님께 드리는 질문입니다. 수질개선을 위해 하류지역의 비용 부담이 큰 데, 정작 개선은 쉽지 않은 것 같습니다. 어떤 점이 문제라고 보시는 건가요? 또 한강 하류 주민의 책임도 크다는 지적엔 어떻게 생각하십니까?
강류하 (하류주민)	<ul style="list-style-type: none"> • 제가 물이용부담금 납부를 고민하는 가장 큰 이유가 단순히 돈이 아까워서가 아닙니다. 상류 수질 악화는 어제오늘 일이 아닙니다. 이미 여러 하류지역이 피해 보는 상태입니다. • A 지역은 최상류 고랭지 농경지에서 발생한 흙탕물로 인해 경제적 피해를 보고 있습니다. 또 농경지에서 유출된 토사가 하천의 퇴적되어 생태계 전반에 악영향을 주고 있습니다. • B 지역에서는 하류지역에 공급하는 상류지역의 농업용 저수지가 녹조 등의 수질오염 문제가 발생했습니다. 이로 인해 하류지역 주민이 고통받고 있습니다. • C 지역에서는 상류에서 유입되는 육지 쓰레기가 하류지역 하천을 크게 오염시키고 있습니다. 이게 결국에는 서해까지 흘러서 큰 오염을 일으키고 있습니다. • 이 외에도 상류지역이 개발이라도 되면 수질이 오염되고 그 피해는 주로 하류지역이 입고 있습니다. 사실상 우리 눈에 보이는 수질개선 효과가 있거나 합니까? 오히려 악화하였다고 체감하기 때문에 과거에 비해 돈을 주고 물을 더 많이 사 먹고 있습니다.
강류상 (상류주민)	<ul style="list-style-type: none"> • 하류 지역 분들은 상류 지역에서 발생한 오염물질이 강으로 유입되면 하류 지역에 피해가 우려된다는 말씀을 많이 하십니다. 물론 농촌에서 소수 주민의 의식 없는 행동이 쓰레기 무단 투기나 오염을 일으키는 경우가 없다고는 할 수 없지만, 이런 문제는 오염을 일으키는 주요 원인에 비하면 새 발의 피입니다. • 특히 댐 건설로 이익을 보는 것은 공업지대나 도심지가 있는 하류 지역인데, 댐 건설로 수몰 지역이 되거나, 댐 저수시설의 수질이 나빠지면 오히려 상류 지역주민에게 큰 피해를 줄 수밖에 없습니다. • 도시에서 온 관광객들이 버린 쓰레기를 치우고, 오염원이 생기는지를 감시하는 일도 상류 주민들이 다 책임지고 있습니다. 수질을 개선하고, 오염을 정화하는 비용도 상류 지역 지방자치단체가 다 맡고 있지 않습니까. • 물 오염 문제는 상류 주민만의 책임도 아니고, 하류 주민도 포함해서 우리 모두의 책임인데, 왜 상류 지역의 책임이라고만 합니까. 수질을 개선하기 위해 노력하는 것은 상류 지역만의 책임이 아닙니다. 하류 지역도 같이 책임을 지고 개선하려 노력해야 합니다!
진행자	<ul style="list-style-type: none"> • 이번엔 강류상님께 질문드립니다. 현재 상류지역 주민에 대한 보상이 실효성이 낮다는 입장인데, 그 이유는 무엇인가요? 또 재산권 보전을 위한 재원을 마련하려면 하류 주민의 부담이 더 커지지는 않을까요?

등장인물	시나리오(입장과 주장)
강류상 (상류주민)	<ul style="list-style-type: none"> • 2023년도 한강수계관리기금 지출계획을 보면 주민을 지원하는 사업은 전체 지출에 15%에 불과합니다. 나머지는 환경기초시설을 운영하거나, 수변구역을 관리하는데 주로 쓰입니다. 과거 2000년도에는 기금에서 주민지원사업 지출 비중이 그래도 30% 정도는 되었습니다. 하지만 꾸준히 줄어왔습니다. 그 15%를 상류 지역주민들이 나눠서 지원받는 것입니다. • 그런데 지원사업도 공원의 환경을 정비하거나, LED를 교체하거나, 주민 체육시설 같은 복지에 쓰이지, 주민들의 재산권 피해를 보전하거나, 지역경제를 활성화하는 것과는 아무런 상관도 없습니다. 실상은 상류 지역 사람들의 재산권과 생존권 피해를 보전해주는 것은 전혀 없습니다! 그런데도 하류 지역 분들은 왜 자신들이 희생해서 상류 지역 사람들에게 이익을 주어야 하냐는 등 곱지 않은 시선으로 봅니다. • 물이용부담금을 단지 부담이라고만 생각하기 전에 규제로 인한 상류 지역의 생존권 침해를 먼저 생각해 주셨으면 합니다. 상류 지역의 각종 규제 피해에 상응하는 보상이 될 수 있도록 주민지원 비중을 늘리고, 소멸하는 지역을 살리기 위해, 또 사람을 살리기 위해 이 기금이 쓰여야 합니다.
강류하 (하류주민)	<ul style="list-style-type: none"> • 이런 상황에서도 상류지역은 규제에 대한 피해보상과 규제 완화를 요구한다는데, 지금도 기금의 혜택을 받고 있으면서.... 참 아쉽습니다. • 제가 상류지역을 비난하고자 나온 것은 아닙니다. 이렇게 상·하류로 나눠 토론하고 있지만, 한강이라는 같은 물줄기를 사용하고 공유하는 '물 공동체'이기 때문에 이야기를 통해 해결책과 합의점을 정하고 싶었습니다. • 물론 당장에야 여러 이해관계자가 있어 명확한 해결이 어렵겠지만, 이 자리를 시작으로 계속 토론하며 대안을 만들고 시도해서 '지속가능한 한강 유역 물관리'가 이뤄지고, 우리가 함께 좋은 물을 사용했으면 합니다. 감사합니다.
진행자	<ul style="list-style-type: none"> • 지금까지 한강 상·하류 주민 두 분의 열띤 토론을 지켜보셨습니다. 지역주민들의 생생한 이야기와 입장 차이, (그리고 상호 공감하는 지점까지) 두루 살펴볼 수 있었는데요. • 여러분들도 잘 아시다시피 한강수계는 북한강, 남한강, 한강 동해, 본류 서해까지 5개 유역으로 구분돼 있지만, 총길이 494km에 이르는 하나의 물줄기이기도 합니다. 그렇기에 정부와 오늘 오신 토론자, 주민들도 솔직한 이야기와 함께 해법을 함께 찾기 위한 논의를 한 것이 아닐까 싶습니다. • 오늘 두 분의 토론과정에서 '공동모니터링', '수계기금의 유효한 편성 집행 점검' 등의 접점을 확인한 부분이 작지만 의미 있는 수확일 텐데요. 이번 논의가 앞으로 한강 상·하류 주민들이 서로 이해의 폭을 넓히는 계기가 되길 바랍니다. • 그럼, 오늘 순서를 마치도록 하겠습니다. 함께 해주신 여러분 감사합니다. 이어서 세부 유역별 토론을 통해 시민참여단 여러분의 '상·하류 상생협력 방안' 논의를 이어가겠습니다.

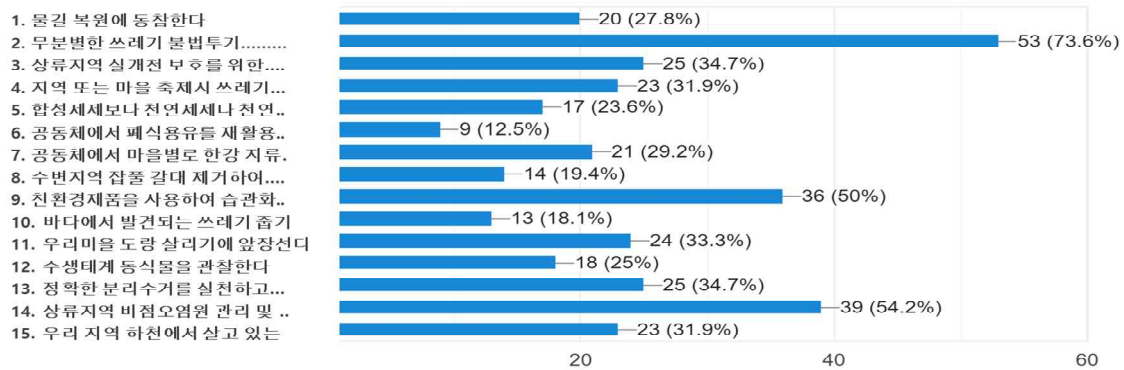
부록 2

시민실천(안)과 정책건의(안) 조사결과

1. 시민실천(안)

가. (건강하고 지속가능한 물 환경 조성) 무분별한 쓰레기 불법투기를 방지하고 모니터링 참여로 한강을 보호한다(73.6%), 상류지역 비점오염원 관리 및 배출 현황을 모니터링한다(54.2%)가 대표적인 실천방안으로 선택

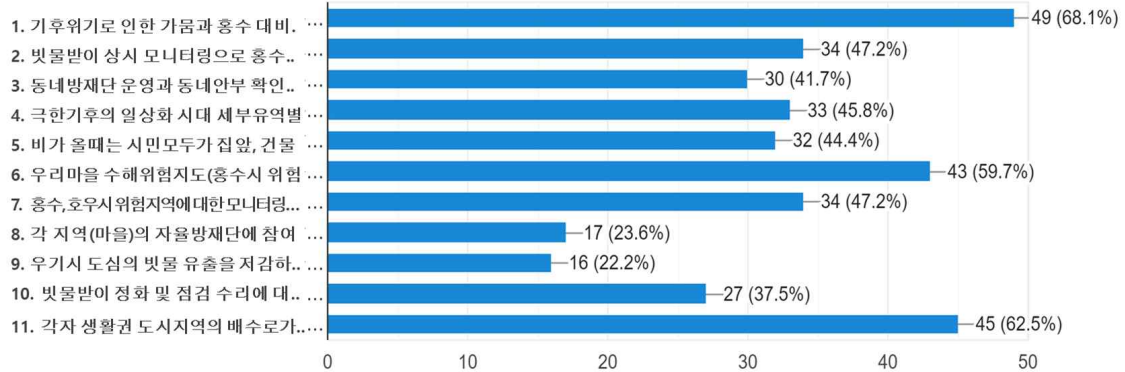
설문조사 결과



건강하고 지속가능한 물 환경 조성을 위한 시민실천(안) 5가지 선택(음영)	응답수	
	명	%
1. 물길 복원에 동참한다	20	27.8
2. 무분별한 쓰레기 불법투기를 방지하고 모니터링 참여로 한강을 보호한다	53	73.6
3. 상류지역 실개천 보호를 위한 정기적인 '줍깅'을 실시한다	25	34.7
4. 지역 또는 마을 축제 시 쓰레기 줄이기 캠페인을 실시한다	23	31.9
5. 합성세제보다 천연세제나 천연 비누를 사용을 위해 노력한다	17	23.6
6. 공동체에서 폐식용유를 재활용한 천연비누 만들기를 실천한다	9	12.5
7. 공동체에서 마을별로 한강 지류에서 플로깅을 개최한다	21	29.2
8. 수변지역 잡풀 갈대 제거하여 파쇄 후 주변 희망 농가에 저탄소농업에 활용할 수 있도록 제공한다	14	19.4
9. 친환경제품을 사용하여 습관화하고 생활 속 아이들에게 교육한다	36	50.0
10. 바다에서 발견되는 쓰레기 줍기 및 해당 회사에 문제해결을 요구한다	13	18.1
11. 우리 마을 도랑 살리기에 앞장선다	24	33.3
12. 수생태계 동식물을 관찰한다	18	25.0
13. 정확한 분리수거를 실천하고 재활용을 통해 쓰레기 발생량을 줄인다	25	34.7
14. 상류지역 비점오염원 관리 및 배출 현황을 모니터링 한다	39	54.2
15. 우리 지역 하천에서 살고 있는 동식물을 보호한다	23	31.9

나. (물 재해로부터 안전한 한강유역) 기후위기로 인한 가뭄과 홍수 대비로 안전을 유지한다(68.1%), 각자 생활권 도시지역의 배수로가 쓰레기 등으로 막혀있진 않는지 물이 차고 있는지 확인하고 배수로가 원활하도록 활동한다(62.5%)가 대표적인 실천방안으로 선택

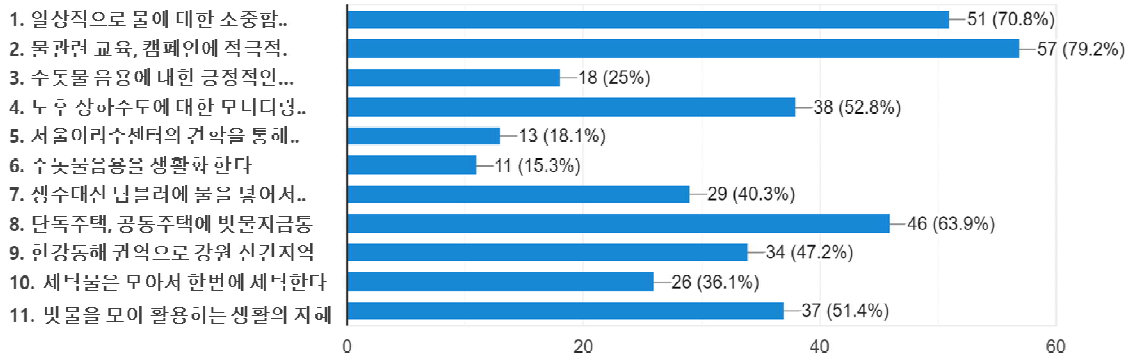
설문조사 결과



물 재해로부터 안전한 한강유역을 위한 시민실천(안) 5가지 선택(음영)	응답수	
	명	%
1. 기후위기로 인한 가뭄과 홍수 대비로 안전을 유지한다 ※ 6번, 7번과 내용중복 및 포괄적이므로 최종선정에서 제외	49	68.1
2. 빗물받이 상시 모니터링으로 홍수에 안전한 도시를 만든다	34	47.2
3. 동네방재단 운영과 동네안부 확인 프로그램을 개발하여 물안전도시와 마을공동체를 만든다	30	41.7
4. 극한기후의 일상화 시대 세부권역별 시민안전 모니터링에 적극 참여한다	33	45.8
5. 비가 올때는 시민모두가 집앞, 건물앞 빗물받이 입구를 청소한다	32	44.4
6. 우리마을 수해위험지도(홍수시 위험지역, 대피지역 등)를 만들어 본다	43	59.7
7. 홍수, 호우시 위험지역에 대한 모니터링, 감시활동을 한다	34	47.2
8. 각 지역(마을)의 자율방재단에 참여하여 활동한다	17	23.6
9. 우기시 도심의 빗물 유출을 저감하도록 옥상녹화를 한다	16	22.2
10. 빗물받이 정화 및 점검 수리에 대한 신고를 한다	27	37.5
11. 각자 생활권 도시지역의 배수로가 쓰레기 등으로 막혀있진 않는지 물이 차고 있는지 확인하고 배수로가 원활하도록 활동 한다	45	62.5

다. (상·하류 상생 기반 합리적인 물 이용) 물관련 교육, 캠페인에 적극적으로 참여하고 인식을 확산시킨다(79.2%), 일상적으로 물에 대한 소중함을 인식하고 물절약을 생활화한다(70.8%)가 대표적인 실천방안으로 선택

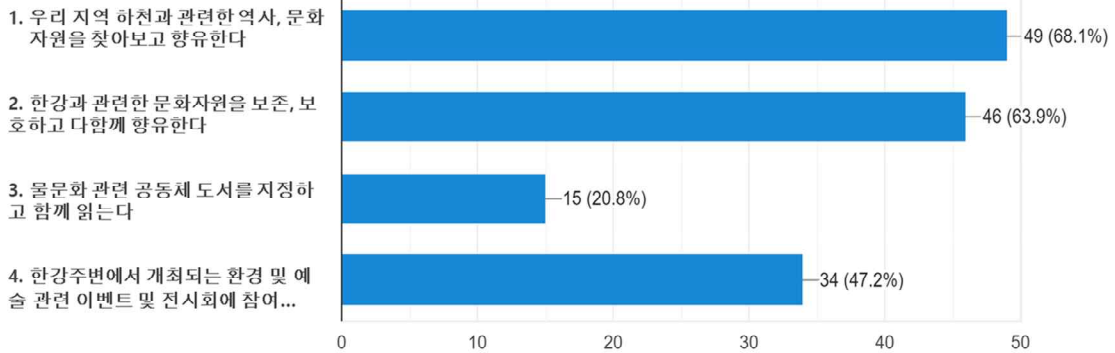
설문조사 결과



상·하류 상생 기반 합리적인 물 이용을 위한 시민실천(안) 5가지 선택(음영)	응답수	
	명	%
1. 일상적으로 물에 대한 소중함을 인식하고 물절약을 생활화 한다	51	70.8
2. 물관련 교육, 캠페인에 적극적으로 참여하고 인식을 확산시킨다	57	79.2
3. 수도물 음용에 대한 긍정적인 시각과 음용을 생활화 한다	18	25.0
4. 노후 상하수도에 대한 모니터링에 참여한다	38	52.8
5. 서울아리수센터의 견학을 통해 안전한 물에 대한 인식을 높인다	13	18.1
6. 수도물 음용을 생활화 한다	11	15.3
7. 생수대신 텀블러에 물을 넣어서 다닌다	29	40.3
8. 단독주택, 공동주택에 빗물저금통(빗물저장소)를 설치로 빗물을 재활용한다	46	63.9
9. 한강동해 권역으로 강원 산간지역 물부족 문제에 관해 교류 및 연대를 한다	34	47.2
10. 세탁물은 모아서 한번에 세탁한다	26	36.1
11. 빗물을 모아 활용하는 생활의 지혜를 찾아본다	37	51.4

라. (한강유역의 물문화 창달) 우리 지역 하천과 관련한 역사, 문화 자원을 찾아보고 향유한다(68.1%), 한강과 관련한 문화자원을 보존, 보호하고 다함께 향유한다(63.9%)가 대표적인 실천방안으로 선택

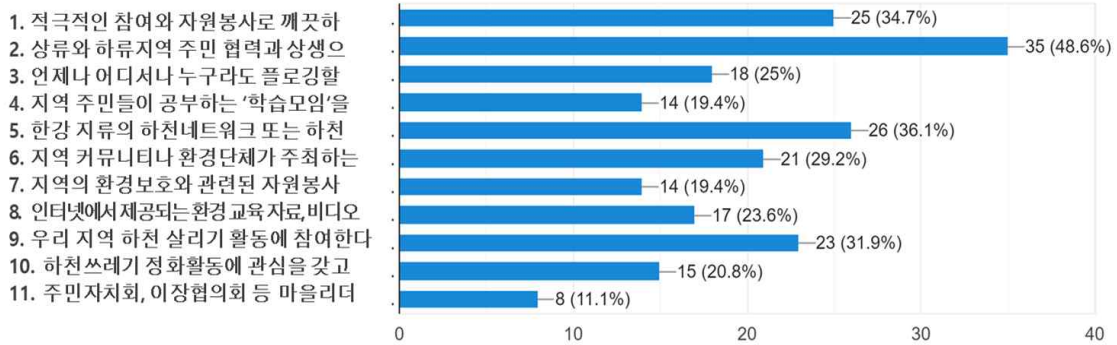
설문조사 결과



한강유역의 물문화 창달을 위한 시민실천(안) 2가지 선택(음영)	응답수	
	명	%
1. 우리 지역 하천과 관련한 역사, 문화 자원을 찾아보고 향유한다	49	68.1
2. 한강과 관련한 문화자원을 보존, 보호하고 다함께 향유한다	46	63.9
3. 물문화 관련 공동체 도서를 지정하고 함께 읽는다	15	20.8
4. 한강주변에서 개최되는 환경 및 예술 관련 이벤트 및 전시회에 참여하여 환경 문화와 예술의 연결점을 찾아본다	34	47.2

마. (주민참여 거버넌스 활성화) 상류와 하류지역 주민 협력과 상생으로 맑은 한강을 지켜낸다(48.6%), 한강 지류의 하천네트워크 또는 하천 주민모임 활동에 참여한다(36.1%)가 대표적인 실천방안으로 선택

설문조사 결과

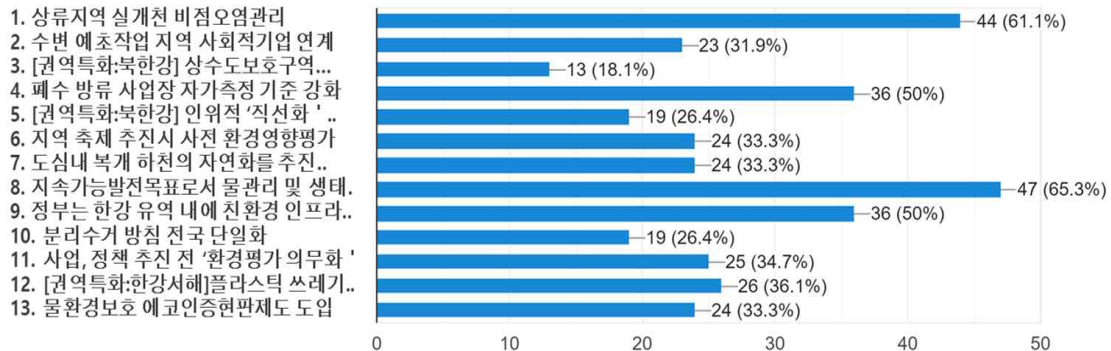


주민참여 거버넌스 활성화를 위한 시민실천(안) 3가지 선택(음영)	응답수	
	명	%
1. 적극적인 참여와 자원봉사로 깨끗하고 맑은 한강을 조성한다	25	34.7
2. 상류와 하류지역 주민 협력과 상생으로 맑은 한강을 지켜낸다	35	48.6
3. 언제나 어디서나 누구라도 플로깅할 수 있는 문화조성에 앞장선다	18	25.0
4. 지역 주민들이 공부하는 '학습모임'을 운영한다	14	19.4
5. 한강 지류의 하천네트워크 또는 하천 주민모임 활동에 참여한다	26	36.1
6. 지역 커뮤니티나 환경단체가 주최하는 환경교육 및 워크숍 참여하여 역량을 키운다	21	29.2
7. 지역의 환경보호와 관련된 자원봉사 활동에 참여한다	14	19.4
8. 인터넷에서 제공되는 환경 교육 자료, 비디오, 웹사이트, 블로그 등을 통해 지속가능한 생활 방법과 환경 문제에 대한 인식을 높인다	17	23.6
9. 우리 지역 하천 살리기 활동에 참여한다	23	31.9
10. 하천쓰레기 정화활동에 관심을 갖고 실천한다	15	20.8
11. 주민자치회, 이장협의회 등 마을리더 주도 사업 추진에 함께한다	8	11.1

2. 정책건의(안)

가. (건강하고 지속가능한 물환경 조성) 지속가능발전 목표로 물관리 및 생태계 보존방안(65.3%), 상류지역 실개천 비점오염 관리(61.1%)가 대표적인 정책건의안으로 선택

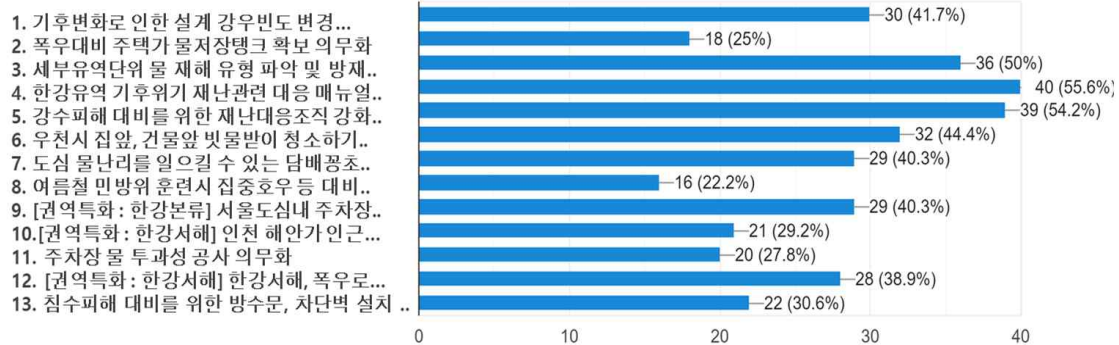
설문조사 결과



건강하고 지속가능한 물환경 조성을 위한 정책건의(안) 5가지 선택(음영)	응답수	
	명	%
1. 상류지역 실개천 비점오염 관리	44	61.1
2. 수변 예초 작업 지역 사회적기업 연계	23	31.9
3. [권역특화 : 북한강] 상수원보호구역 해제 문제(원주지역)	13	18.1
4. 폐수 방류 사업장 자가측정 기준 강화	36	50.0
5. [권역특화 : 북한강] 인위적 '직선화' 대한 자연성 회복 위주의 하천관리	19	26.4
6. 지역 축제 추진시 사전 환경영향평가 실시	24	33.3
7. 도심내 복개 하천의 자연화를 추진	24	33.3
8. 지속가능발전 목표로서 물관리 및 생태계 보존 방안	47	65.3
9. 정부는 한강 유역 내에 친환경 인프라를 확장하고 지원	36	50.0
10. 분리수거 방침 전국 단일화	19	26.4
11. 사업·정책 추진 전 '환경평가 의무화'	25	34.7
12. [권역특화 : 한강서해] 플라스틱 쓰레기 제로화	26	36.1
13. 물환경보호 에코인증현판제도 도입	24	33.3

나. (물 재해로부터 안전한 한강유역) 한강유역 기후위기 재난관련 대응 매뉴얼 제작배포(55.6%), 강수피해 대비를 위한 재난대응조직 강화 및 거버넌스 체계구축(54.2%)이 대표적인 정책건의안으로 선택

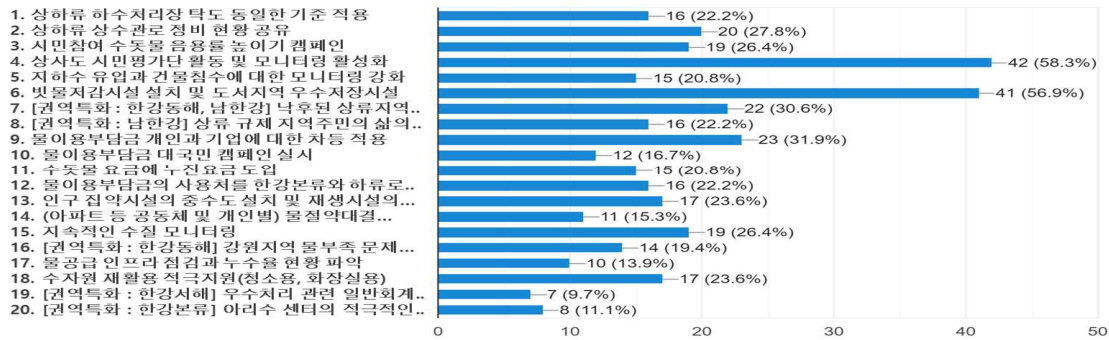
설문조사 결과



물 재해로부터 안전한 한강유역을 위한 정책건의(안) 5가지 선택(음영)	응답수	
	명	%
1. 기후변화로 인한 설계 강우빈도 변경	30	41.7
2. 폭우대비 주택가 물저장 탱크 확보 의무화	18	25.0
3. 세부권역 단위 물 재해 유형 파악 및 방재 대책 마련	36	50.0
4. 한강유역 기후위기 재난관련 대응 매뉴얼 제작 배포	40	55.6
5. 강수피해 대비를 위한 재난대응조직 강화 및 거버넌스 체계구축	39	54.2
6. 우천시 집앞, 건물앞 빗물받이 청소하기 캠페인 및 의무화 (집앞 눈치우기처럼)	32	44.4
7. 도심 물난리를 일으킬 수 있는 담배꽂초 불법투기 등에 대한 벌금 상향	29	40.3
8. 여름철 민방위 훈련 시 집중호우 등 대비훈련 실시	16	22.2
9. [권역특화 : 한강본류] 서울도심내 주차장, 공원 등 저영향개발(LID)을 확대하여 불투수층 감소	29	40.3
10. [권역특화 : 한강서해] 인천 해안가 인근 저지대 지역 바닷물 역류와 침수에 대한 대책	21	29.2
11. 주차장 물 투과성 공사 의무화	20	27.8
12. [권역특화 : 한강서해] 한강서해, 폭우로 인한 상류지역 재난상황(댐범람 등) 및 하류지역 대피방법 실시간 정보 안내 시스템 구축	28	38.9
13. 침수피해 대비를 위한 방수문, 차단벽 설치사업 확대	22	30.6

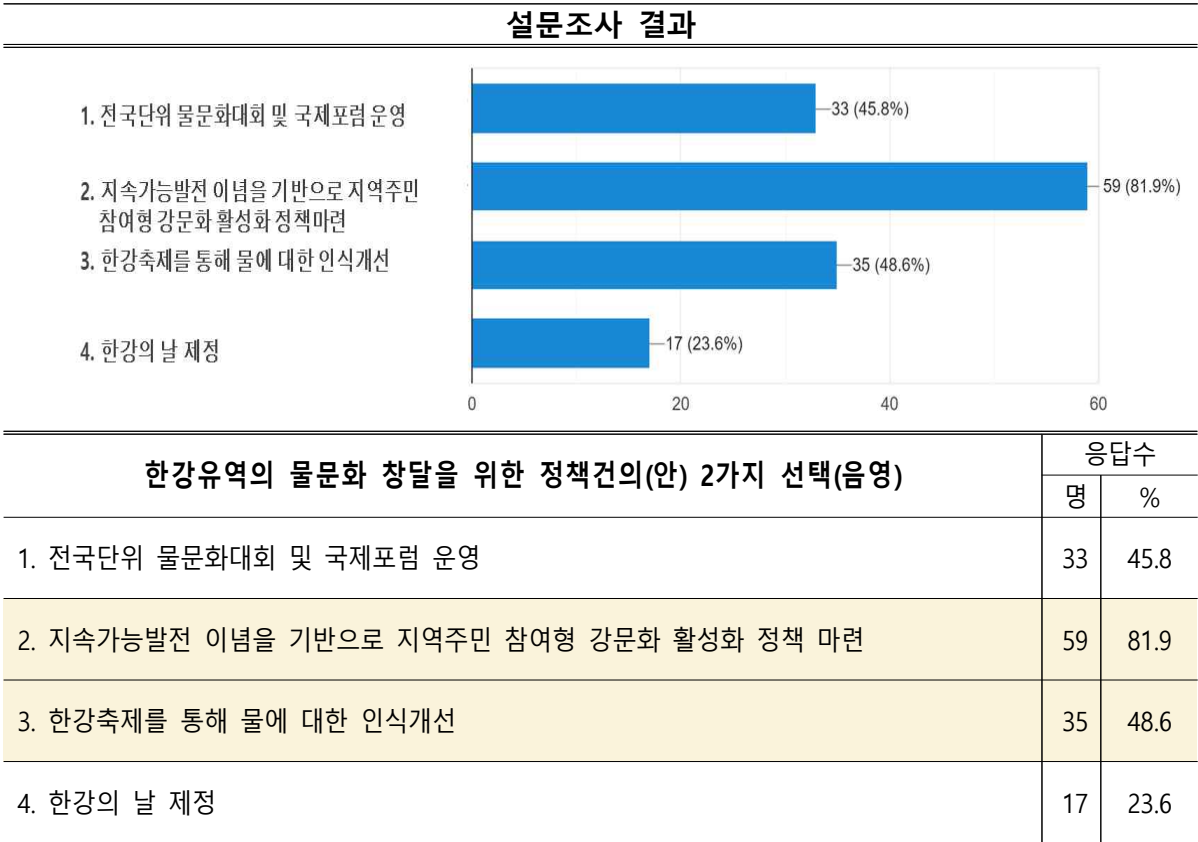
다. (상·하류 상생 기반 합리적인 물 이용) 상수도 시민평가단 활동 및 모니터링 활성화(58.3%), 빗물저감시설 설치 및 도서지역 우수저장시설 설치 확대(56.9%)가 대표적인 정책건의안으로 선택

설문조사 결과



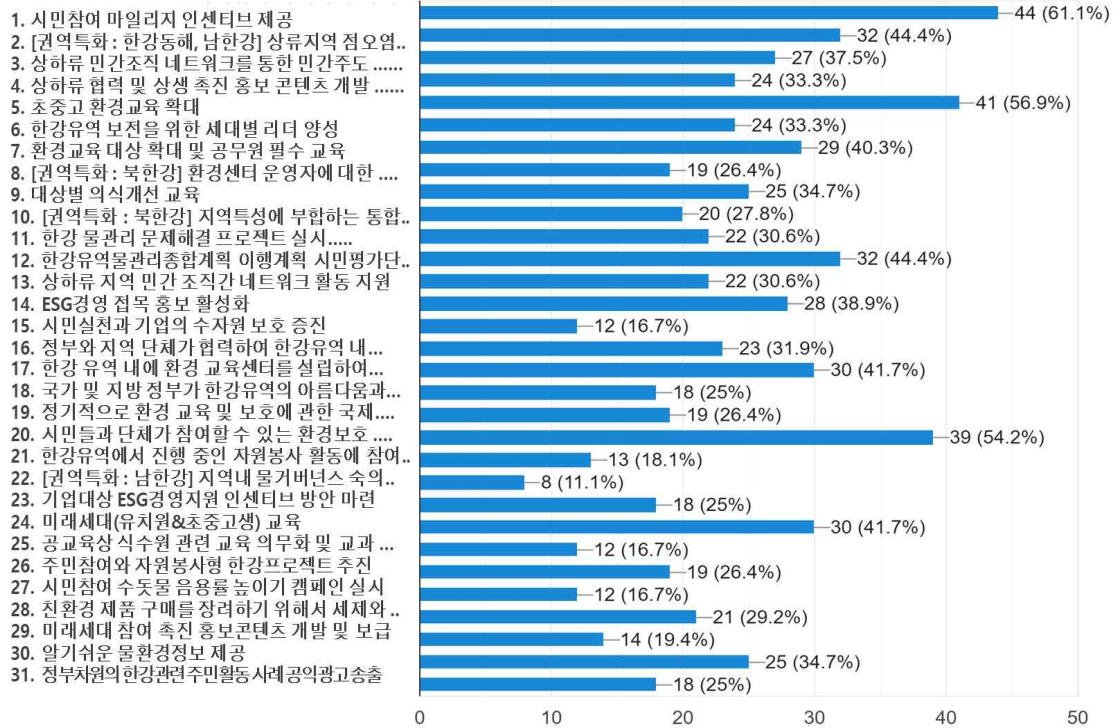
상·하류 상생 기반 합리적인 물 이용을 위한 정책건의(안) 5가지 선택(응)	응답수	
	명	%
1. 상·하류 하수처리장 탁도 동일한 기준 적용	16	22.2
2. 상·하류 상수관로 정비 현황 공유	20	27.8
3. 시민참여 수도물 음용률 높이기 캠페인 실시	19	26.4
4. 상수도 시민평가단 활동 및 모니터링 활성화	42	58.3
5. 지하수 유입과 건물침수에 대한 모니터링 강화	15	20.8
6. 빗물저감시설 설치 및 도서지역 우수저장시설 설치 확대	41	56.9
7. [권역특화 : 한강동해, 남한강] 낙후된 상류지역에 대한 인프라 지원확대	22	30.6
8. [권역특화 : 남한강] 상류 규제 지역 주민의 삶의 질 향상을 위한 수계관리기금 활용 강화	16	22.2
9. 물이용부담금 개인과 기업에 대해 차등 적용	23	31.9
10. 물이용부담금 대국민 캠페인 실시	12	16.7
11. 수도물 요금에 누진요금 도입(충분한 수량의 기본요금 + 누진적용)	15	20.8
12. 물이용부담금의 사용처를 한강분류와 하류로 확대: 주민의 물관리 인식개선(교육과 홍보)에 한함	16	22.2
13. 인구 집약시설의 중수도 설치 및 재생시설의 설치 의무화	17	23.6
14. (아파트 등 공동체 및 개인별) 물절약 대결 / 랭킹 및 포인트제 시스템 개발	11	15.3
15. 지속적인 수질 모니터링	19	26.4
16. [권역특화 : 한강동해] 강원 지역 물부족 문제 대응 및 맞춤형 통합물관리	14	19.4
17. 물공급 인프라 점검과 누수율 현황 파악	10	13.9
18. 수자원 재활용 적극지원(청소용, 화장실용)	17	23.6
19. [권역특화 : 한강서해] 우수처리 관련 일반회계 예산 편성	7	9.7
20. [권역특화 : 한강분류] 아리수 센터의 적극적인 활동	8	11.1

라. (한강유역의 물문화 창달) 지속가능발전 이념을 기반으로 지역주민 참여형 강문화 활성화 정책 마련(81.9%), 한강축제를 통해 물에 대한 인식개선(48.6%)이 대표적인 정책건의안으로 선택



마. (주민참여 거버넌스 활성화) 시민참여 마일리지 인센티브 제공(61.1%), 초중고 환경교육 확대(56.9%)가 대표적인 정책건의안으로 선택

설문조사 결과



주민참여 거버넌스 활성화를 위한 정책건의(안) 10가지 선택(응)	응답수	
	명	%
1. 시민참여 마일리지 인센티브 제공	44	61.1
2. [권역특화 : 한강동해, 남한강] 상류지역 점오염원 실태조사 및 지자체간 협력	32	44.4
3. 상·하류 민간조직간 네트워크를 통한 민간 주도 물관리 지원	27	37.5
4. 상·하류 협력 및 상생 촉진 홍보 콘텐츠 개발 보급	24	33.3
5. 초중고 환경교육 확대	41	56.9
6. 한강유역 보전을 위한 세대별 리더 양성	24	33.3
7. 환경교육 대상 확대 및 공무원 필수 교육	29	40.3
8. [권역특화 : 북한강] 환경센터 운영자에 대한 자격기준 지역기준에 맞게 완화	19	26.4
9. 대상별 의식개선 교육	25	34.7
10. [권역특화 : 북한강] 지역특성에 부합하는 통합적인 프로젝트 만들기	20	27.8

11. 한강 물관리 문제해결 프로젝트 실시(학생 대상, 표창제도 도입)	22	30.6
12. 한강유역물관리종합계획 이행계획 시민평가단 운영	32	44.4
13. 상·하류 지역 민간 조직간 네트워크 활동 지원	22	30.6
14. ESG경영 접목 홍보 활성화	28	38.9
15. 시민실천과 기업의 수자원 보호 증진	12	16.7
16. 정부와 지역 단체가 협력하여 한강유역 내 교육 기관에 환경 교육 프로그램을 도입하고 지원	23	31.9
17. 한강 유역 내에 환경 교육 센터를 설립하여 시민들과 학생들이 환경에 대한 실습과 체험을 할 수 있는 공간 마련	30	41.7
18. 국가 및 지방 정부가 한강유역의 아름다움과 환경 보호의 중요성을 강조하는 홍보 캠페인 개최	18	25.0
19. 정기적으로 환경 교육 및 보호에 관한 국제 컨퍼런스 및 워크숍을 개최하여 국내외 전문가와 시민들이 정보를 공유하고 인식 개선	19	26.4
20. 시민들과 단체가 참여할 수 있는 환경 보호 프로젝트를 위한 재정 지원	39	54.2
21. 한강유역에서 진행 중인 자원봉사 활동에 참여하고자 하는 시민들을 위한 온라인 포털을 개설하여 활동 기회 제공	13	18.1
22. [권역특화 : 남한강] 지역내 물거버넌스 숙의공론장 개설 및 운영	8	11.1
23. 기업대상 ESG경영지원 인센티브 방안 마련	18	25
24. 미래세대(유치원&초중고생) 교육	30	41.7
25. 식수원 관련 공교육 의무화 및 교과 개편	12	16.7
26. 주민참여와 자원봉사형 한강프로젝트 추진	19	26.4
27. 시민참여 수돗물 음용률 높이기 캠페인 실시	12	16.7
28. 친환경 제품 구매를 장려하기 위해 세제와 세금 혜택을 제공하고 친환경 제품에 대한 정보를 제공하는 캠페인 실시	21	29.2
29. 미래세대 참여 촉진 홍보콘텐츠 개발 및 보급	14	19.4
30. 알기쉬운 물환경정보 제공	25	34.7
31. 정부차원의 한강관련 주민활동 사례 공익광고 송출	18	25.0

- 큰 노력이 잘 이뤄지길 바라며, 성숙한 시민의식에 적합한 목표제시를 바랍니다.
- 정부에서 적극적으로 주민 의견을 행정에 반영해주시기 바랍니다.
- 비대면보다는 대면 회의 활성화가 필요합니다.
- 평소 물의 중요성에 대해서 통상적인 상식 범위에서 알고 있었는데 이번 민간활동을 통해 깊이 있는 관심을 갖게 되었습니다.
- 시민과 학생들이 중심이 된 자원봉사 활동 참여를 독려하고 인센티브제도 도입과 자금심을 고취 시킬 수 있는 제도개선이 필요합니다.
- 한강과 물에 대해 다시금 생각할 시간을 갖게 해준 좋은 기회였습니다.
- 평소 혼자 생각하던 부분을 여러 분야에서 다양한 의견을 통해 많은 것을 느끼고 배울 수 있었습니다.
- 우리 동네 물관리에 대해 다시 한번 생각해보는 시간이었습니다.
- 정책에 반영될 수 있도록 많은 노력 부탁드립니다.
- 미래세대뿐만 아니라 우리 모두와의 공생을 위해 이바지할 수 있어서 너무 좋은 기회였습니다. 한강유역회의처럼 시민들이 적극적으로 정책에 참여하고 목소리를 낼 수 있는 대화의 장이 더욱더 활발해졌으면 좋겠습니다. 한강유역회의를 통한 시민의 다양한 의견들이 실제로 정책에 반영되길 바랍니다. 더 나아가, 시민들과 정부 그리고 기업 모두의 목소리를 듣고 현실적이고 실천 가능하며 상생 가능한 좋은 정책을 펼칠 수 있는 가까운 미래를 기대해봅니다.
- 좀 더 심층적인 회의로 발전하길 바랍니다.
- 앞으로 더 많은 홍보를 통해 사람들이 더 많이 참여하면 좋을 것 같습니다.
- 국민이 수돗물을 왜 음용하지 않을까? 수 백억을 들여 원수를 정수하여 공급함에도 생수를 사먹는 이유가 무엇일까? 수돗물에 대한 국민의 신뢰 때문이 아닐까요? 이 부분에 대해 국가가 먼저 실천하고 홍보도 열심히 해야 하지 않을까 합니다. 나는 수돗물을 먹지 않으면서 아이들한테는 먹으라고 하는 이상한 말씀은 하지 말고 나 스스로부터 수돗물을 음용하는 자세를 가집시다.
- 온라인 참여를 통한 소통이 다소 아쉬웠습니다. 모든 토의에 참여하지 못한 불찰과 아쉬움은 있으나 수자원에 대한 인식의 새로움과 다짐, 미래세대를 위한 나름의 환경운동 방향에 많은 영향을 주는 좋은 시간이었습니다.
- 물 중요성을 더 인식하고 의미 있는 활동으로 보람을 느꼈습니다.
- 다양한 의견을 통해서 많은 것을 배울 수 있는 유익한 시간이었습니다.
- 비대면 회의 진행을 위해 준비해 주신 운영진분들 수고 많으셨습니다. 향후엔 위원 위촉장 전달 및 대면 회의 등으로 진행하면 참여 의지를 높이고 활성화에 도움이 될 듯합니다. 감사합니다
- 국가물관리위원회, 한강물관리위원회, 한강유역회의의 원활한 관계 정립이 필요합니다.

- 함께하면서 한강의 소중함을 느끼고, 더욱 환경의 중요성을 생각하게 됩니다.
- 한강유역과 물 관련 이슈를 새롭게 알게 된 기회였습니다.
- 여러 위원님과 토의하여 많은 정보를 공유할 수 있었으며, 다양한 측면으로 물관리 내용에 접근을 할 수 있어서 뜻깊은 시간이었습니다.
- 온라인이었지만 다양한 의견을 들을 수 있었던 좋은 기회였습니다. 이러한 활동을 통해 우리 아이들이 사는 미래는 더욱 깨끗해지길 바랍니다.
- 우리의 중요한 수자원 물에 대해 다양한 의견을 개진하고 청취할 수 있어서 소중한 시간이었습니다.
- 한강유역회의에 참여하며 한강의 물 문제에 대해 보다 깊이 생각하고, 시민들과 함께 한강을 지키기 위한 노력을 다짐할 수 있는 계기가 되었습니다.
- 실질적인 의사소통의 부재와 정책과제 도출에 있어서 행정기관에서 직접적으로 시행할 수 있는 과제 도출 한계, 특히 참여단 중 시민단체 또는 관련 협회나 마을공동체 등에서 본인들에게 혜택이 주어지는 과제에 대한 제언 등은 다른 참여단 입장에서 불쾌하게 느껴졌습니다.
- 생활환경에서 무심코 지나쳤던 생각을 이야기함으로써 스스로 환경의 중요성을 인식하는 계기가 되었습니다.
- 의견이 모여도 후속적인 조치나 처리사항이 없는 것 같아 아쉬웠습니다.
- 온라인 활동으로 다양한 의견교환을 하게 되었고 실질적으로 실천 가능하고 효율적인 정책이 도출되고 지속적인 실행이 되길 바랍니다. 개인의 힘으론 어렵지만 개인이 움직일 수 있다고 생각합니다. 형식적인 활동으로 끝나지 않았으면 하는 바람입니다.
- 환경을 다시금 생각하게 합니다.
- 새롭게 배우고 토론할 수 있어 좋았습니다. 지역에서 이런 모임 해보고 싶네요.
- 한강에 대한 깊이 있는 토론과 사고의 기회가 되어서 좋았습니다.
- 물 오염이나 절약의 문제 이상의 우리 지역 물 문제에 대해 생각해 볼 수 있는 좋은 기회였습니다.
- 여러 시민과 지식을 공유하며 배워가는 유익한 활동이었습니다. 아쉬운 점이 있다면 온라인 여건상 발언하고 경청하는 과정에서 위원들 간 토론하는 과정이 필연적으로 부족할 수밖에 없었다는 게 아쉬웠습니다.
- 차기에 또 기회가 된다면 더 좋은 내용으로 함께하고 싶습니다.
- 서로 모여 이야기를 나누는 것에서 변화를 만들어갈 수 있는 것 같습니다. 향후 국가 및 한강유역물관리위원회와 연계한 활동이 필요합니다.
- 새로운 정보와 지식을 배우게 되어서 좋았습니다.
- 어려운 내용이지만 참여로 인해 물 환경 관심도가 높아졌습니다.
- 바쁘다는 이유로 적극적인 참여를 하지 못해 송구한 마음뿐입니다. 먼 아프리카 우간다를 다니면서 시민참여단의 역할이 정말 중요하다는 생각을 늘 하게 되었습니다. 이런 토의가 공론으로만 끝날 것이 아니라 시민 모두의 의식이 변화하고 참여하는 계기가 되었으면 합니다.
- 시민의 의식이 변하지 않고 참여하고자 하는 마음이 없으면 아무리 논의하고 토의를

해도 다 공염불이 되어 버리는 것 같습니다. 저 또한 좀 더 적극적인 참여로 물관리의 중요성을 알리는 일에 최선을 다하고 시민들의 의식을 변화시키고 참여하게 하는 데 최선을 다할 것입니다.

- 기회가 된다면 3기에서는 좀 더 적극적인 활동과 참여를 하려고 합니다. 아직은 우리나라는 다른 나라보다 물에 대해서는 행복한 나라가 아닌가 생각합니다. 이럴 때일수록 더 관리하고 아껴 쓰는 문화가 정착되어야 할 것입니다.
- 한강 불꽃축제 후 쓰레기들은 잘 치웠는지 걱정됩니다. 한강을 이용하고 사랑하는 방식에 대한 고민이 필요합니다.
- 보다 적극적으로 참여하지 못한 것에 대해 아쉬움이 있지만, 우리나라 물 환경에 대한 많은 분의 관심과 다양한 의견제시에 많은 것을 배우고 느낄 수 있는 커뮤니티 활동이었습니다. 지속적인 활동을 응원합니다.
- 참여자분들의 적극적인 자세와 다양한 의견으로 많이 배울 수 있는 시간이었습니다.
- 일시적인 모임이 아니라 정기적으로 더 많은 사람이 참여할 수 있도록 기회를 마련 해주셨으면 좋겠습니다.
- 겨울철이 되며 산불 발생에 우려가 되기도 하는데 실제 발생 시 조속한 물 지원이 재난관리에 큰 영향을 미친다고 생각합니다.
- 종합적으로 물관리가 이루어지기를 희망합니다.
- 비록 몇몇 회의를 개인 사정으로 불참하게 되었으나, 회의 때만큼 한강 유역 주민들이 모여 다양한 의견들을 주고받으면서 저 또한 물 문제에 대해 깊이 숙고해볼 수 있었습니다. 다음에도 이런 기회가 주어진다면 더욱더 활발히 활동하여 유익한 의미를 창출해내는 시간을 가지고 싶습니다.
- 참여가 미진했지만 본 투표로 그동안 운영했던 것들을 공유받고 참여할 수 있었습니다. 감사합니다.
- 참여자가 많지 않고 경험에 대한 격차가 커서 공감을 끌어내는 방법이 필요합니다.
- 새로운 방향으로 인식 전환할 기회가 되었습니다.
- 열심히 참여는 못 했지만, 온라인회의를 통하여 제안되고 토론된 내용들이 과연 좋은 결과를 도출할 수 있을까 하는 의구심이 생기는 것은 오프라인에 익숙한 세대의 노파심이라고 스스로 위안해 봅니다.
- 한강유역회의에 참여한 경험은 매우 의미 있고 유익한 시간이었습니다.
- 한강 유역 물관리가 더 많은 시민이 참여하는 방식으로 이루어지길 소망합니다.
- 다양한 사람들의 의견을 들을 수 있는 좋은 기회였습니다.
- 생각만큼 충분한 의견을 제시하지 못해 아쉽습니다.
- 양평에 한강유역환경청의 지원으로 만들어지는 시설 두 곳, 양평도서관문화센터와 양서면 사무소에 지속 가능한 물관리를 위한 공간이 꼭 만들어지기를 희망합니다. 어떠한 형태로든 시민에게 자연스럽게 다가가는 소통과 인식개선의 공간이면 더 좋겠습니다.
- 물을 아끼고 보존하자.
- 실천하는 정책이 만들어지면 좋겠습니다.

부록 4

한강물포럼 주제에 대한 의견(시민참여단 2기 수요조사)

■ 기후위기시대 물관리 정책

- 선진국의 물관리 정책과 시스템, 기후위기와 물관리의 중요성
- 기후위기 시대 물재해 대책
- 물 부족 국가에 관한 내용, 기후위기에 따른 안전관리 등
- 탄소중립과 물
- 기후변화 및 대응과 관련하여 물 사용 및 절약이 어떤 영향을 미치는지 경각심을 일깨우는 내용

■ 물 환경개선

- 깨끗한 물을 지키기 위한 다양한 활동
- 물 환경(비점) 개선 및 이용 주민 사례
- 비점오염원 관리방안
- 물순환과 비점오염 관련 정보
- 상류지역 국고지원 원천 살리기 사업

■ 물관리 및 보호에 관한 도시(지역) 사례

- 다양한 지역에서의 물관리 및 보호 사례 연구를 통해 실제 문제와 솔루션을 공유
- 물과 도시의 상호 연관성
- 물관리 주체 일원화에 대한 논의
- 지자체별 자체 수자원 확보방안

■ 수변 문화와 강 문화

- 수변 문화와 생태의 보존과 보호
- 지역자원과 강 문화
- 하천과 지역문화(국내, 국외)

■ 인식개선, 교육, 물 거버넌스 활성화

- 물 관련 교육
- 물포럼을 확대한 환경교육 운영에 관한 주제
- 미래세대 아이들이 물 문제의 심각성을 어떻게 인식하게끔 할 것인지 다루었으면 좋겠음
- 물 절약과 연계하여 환경오염의 심각성에 대한 국민 인식 개선을 위한 교육 및 포럼 개최
- 물 환경 관련 지역주민들과 일반주민들의 인식 차이에 대한 논의