보도시점 2025. 3. 12.(수) 15:40 (회의 종료 후) 배포 2025. 3. 12.(수)

기후위기 대비 물부족, 홍수 종합대책 마련
제1차 하천유역수자원관리계획 수립

- 기후대응댐, 대체수자원, 하천정비, 천변저류지 등 물공급·홍수예방 대책 마련
- 지역공감대 형성된 아미천댐, 용두천댐 등 9곳 기후대응댐 후보지 확정

환경부(장관 김완섭)는 3월 12일 정부서울청사에서 열린 국가수자원관리위원회(위원장 이병화 환경부 차관)에서 '제1차 하천유역수자원관리계획(이하 관리계획)'을 심의·의결했다고 밝혔다.

이번 관리계획은 한강 등 전국 5대 권역별* 물 부족 및 홍수 예방, 하천환경 개선에 대한 대책을 비롯해 기후대응댐 14곳의 후보지와 후보지(안)이 포함됐다.

* 한강권역, 낙동강권역, 금강권역, 영산강권역, 섬진강권역

【하천유역수자원관리계획 주요 내용】

이번 관리계획은 '수자원의 조사·계획 및 관리에 관한 법률'에 따라 최초로 수립된 권역 단위의 계획으로 이수, 치수, 하천환경 등 수자원 분야의 종합적인 정책 방향을 제시했다.

관리계획은 '물 걱정 없는 안전하고 풍요로운 물안심 사회'라는 비전 아래 △맑은 물의 안정적 공급, △홍수에 안전한 유역 기반 구축, △생명이 살아있는 하천 환경 조성을 3대 목표로 제시했다. 이를 달성하기 위한 4대 추진전략은 ①물부족 대비 안정적 물공급 능력 확보, ②기후변화에 따른 홍수 대응력 강화, ③환경 기반시설(인프라) 조성 및 수생태계 건강성 확보, ④유역 협치(거버넌스) 확립이다.

우선, 안정적 물공급 능력확보 추진전략을 달성하기 위해 과거 가뭄 자료를 바탕으로 전국의 장래 물 부족량을 평가한 결과, 연간 7.4억 톤의 생활·공업용수가 부족할 것으로 전망됐다. 이는 용인 반도체 첨단산업단지 등 산업시설 증가에 따른 신규 용수 수요 증가와 기존 댐의 여유량 부족*이 주요 원인으로 분석됐다.

* 주요댐 용수 계약률 : 소양강댐(96%), 충주댐(92%), 안동댐(91%), 보령댐(98%), 섬진강댐(100%), 주암댐(100%)

가뭄 시 권역별 물 부족량과 이수안전도*를 종합 분석한 결과, 한강권역은 연간 약 3.8억 톤(이수안전도 평균 2.4등급), 금강권역은 약 2.1억 톤(2.9등급)으로 물 부족량이 큰 편이었다. 이에 비해 낙동강권역은 약 0.4억 톤(1.9등급)으로 물 부족량이 가장 적고 이수안전도가 높은 편이었다. 영산강권역은 물 부족량이 약 0.7억 톤으로 한강·금강권역보다 적지만 이수안전도(3.4등급)가 낮아 가뭄에 취약**한 것으로 평가되었다.

* 가뭄 상황에서도 안정적으로 용수를 공급할 수 있는 정도를 나타내는 지표로서 물 수요량 대비 물 부족량의 비율(물 부족량/물 수요량 x 100)

** 물 수요량이 적은 권역은 같은 물 부족량이라도 부족한 물의 비율이 상대적으로 커져, 이수안전도가 낮게 평가됨(물공급 안정성이 더 낮음)

[가뭄 시 권역별 물 부족량 및 이수안전도]

	한강권역	낙동강권역	금강권역	영산강권역	섬진강권역
연간 물 부족량	3.8억 톤	0.4억 톤	2.1억 톤	0.7억 톤	0.5억 톤
이수안전도	2.4등급	1.9등급	2.9등급	3.4등급	2.4등급

[물부족 비율별 이수안전도 등급]

물부족 비율	0~1%	1~5%	5~10%	10~15%	15% 이상
이수안전도	1등급 (높음)	2등급	3등급	4등급	5등급 (낮음)

이 같은 취약성을 보완하고 안정적인 물공급을 위해 노후 상수도관망 정비, 절수설비 보급 등 물 수요관리 대책과 함께 취수장 확충·연계, 수원간 연계 등 기존 수자원 활용(37개) 대책, 해수담수화, 하수재이용, 지하수 저류댐 등 대체 수자원 확보(89개) 대책을 제시했다.

이를 통해 장래 물 부족량의 약 82%를 해소할 수 있는 것으로 검토되었다. 이러한 대책으로도 해소되지 않는 나머지 부족량 18%를 해소하기 위해 기후대응댐 7곳*을 대책으로 제시했다.

[이수대책 유형별 분류] (단위 : 개)

총계	기존수자원 활용(37)			대체수자원 확보(89)			기후대응댐
	취수장 확충	취수장 연계	수원간 연계	해수담수화	하수재이용	지하수저류댐	
133	15	7	15	8	13	68	7

* 다목적 3곳(아미천댐, 수입천댐, 지천댐), 용수전용 4곳(단양천댐, 운문천댐, 동복천댐, 산기천댐)

또한, 전국 5대 권역의 치수안전도*를 분석한 결과, 중권역 111곳 중 76곳에서 홍수예방 대책이 필요한 것으로 검토됐다. 이에 따라 제방 보강 등 하천정비(국가하천 1,565km, 지방하천 3,621km)와 함께, 유역 대책으로 천변저류지(23곳), 방수로(7곳), 기후대응댐(10곳**) 등 홍수 저감 방안을 제시했다.

* 홍수예방에 대한 현재 대비수준(권역별 홍수관리취약구역 비율)을 평가하는 지표

** 다목적 3곳(아미천댐, 수입천댐, 지천댐), 홍수조절 7곳(용두천댐, 고현천댐, 가례천댐, 감천댐, 회야강댐, 옥천댐, 병영천댐), 다목적댐 3곳은 이수분야 대책과 중복

[치수대책 유형별 분류] (단위 : 개)

총계	유역분할		저수지 수문설치	천변저류지	홍수조절지	기후대응댐
	고지배수로	방수로				
57	5	7	9	23	3	10

이와 함께, 국가물환경관리기본계획 등 물환경 관련 계획과 연계해 하수처리장 및 가축분뇨 처리시설 신·증설, 비점오염 저감 대책 등을 중심으로 수질 개선사업(847개)을 비롯해 수생태계 건강성 향상을 위해 기수역 생태복원과 육역화 방지 등 하천 자연성을 회복하는 생태 복원대책(77개)을 제시했다.

[하천환경관리대책 유형별 분류] (단위 : 개)

총계	수질 관리(847)						수생태계 관리(77)	
	하수 처리장	통합집중형 오염지류	가축분뇨 처리시설	완충저류 시설	비점오염 저감	고랭지밭 흙탕물 저감	육역화 대책	기수역 생태계복원
924	644	21	84	42	52	4	76	1

【기후대응댐 추진방향】

1) 기후대응댐 후보지

지난해 7월 발표된 기후대응댐 후보지(안) 14곳 중에서 주민설명회 등을 통해 지역주민의 의견을 수렴했고 해당 기초 및 광역지자체와의 공감대가 형성된 9곳을 후보지로 반영했다. 9곳의 후보지는 향후 기본구상 및 타당성 조사,

전략환경영향평가 등 후속 절차를 통해 댐 필요성, 위치, 규모, 용도 등을 구체적으로 검증해 나갈 계획이다.

구분	기후대응댐
후보지 (9곳)	연천아미천댐, 삼척산기천댐, 예천용두천댐, 거제고현천댐, 김천감천댐, 의령가례천댐, 울산회야강댐, 청도운문천댐, 강진병영천댐

2) 기후대응댐 후보지(안)

한편, 주민설명회를 개최하지 못했거나 지자체간 의견 차이 등 찬·반이 공존하는 곳 또는 지자체가 명시적으로 반대의사를 표명한 곳은 후보지(안)으로 이번 관리계획에 반영했고, 향후 지역과 협의하여 다음과 같이 진행할 계획이다.

① 동복천댐(화순), 지천댐(청양·부여) : 협의체를 통한 추가 논의 후 공감대가 형성되면 후속 절차 추진

○ (동복천댐) 화순 동복천댐은 전라남도, 화순군, 환경부, 한국수자원공사, 지역주민이 참여하는 협의체를 구성하고, 기본구상 용역을 추진한다. 협의체에서는 기본구상 용역을 통해 검토된 다양한 대안을 논의한 후 후보지로의 지정 여부를 결정한다.

○ (지천댐) 청양·부여 지천댐은 두 곳의 기초지자체가 관련되어 있는 점을 감안하여 충청남도가 주관하여 청양군, 부여군, 지역주민이 참여하는 협의체를 구성하고, 협의체 논의 결과에 따라 기본구상 용역을 추진한다. 협의체에서는 기본구상 용역을 통해 검토된 다양한 대안을 논의한 후 후보지로의 지정 여부를 결정한다.

② 수입천댐(양구), 단양천댐(단양), 옥천댐(순천) : 보류

○ 댐의 필요성은 인정되나, 관련 기초 및 광역지자체 등과 공감대가 형성될 때까지 추진을 보류하며, 향후 협의체가 구성될 경우에는 동복천댐 또는 지천댐과 유사한 절차를 통해 후보지로의 지정 여부를 결정한다.

환경부는 물부족 해소와 홍수 예방을 위해 다양한 대안을 추진하되, 이것만으로 해소되지 않는 부분은 기후대응댐을 통해 해결해 나가며, 기후대응댐은 반드시 지역의 공감대를 바탕으로 추진한다는 입장이다.

또한, 현재 공감대가 형성된 9곳은 후속 절차를 진행해 나가고 나머지 지역은 좀 더 시간을 갖고 추가적인 논의를 통해 공감대가 형성될 수 있도록 지역과 긴밀히 협의해 나갈 계획이다.

김완섭 환경부 장관은 “이번 관리계획 수립을 통해 기후위기 시대, 가뭄과 홍수에 대비하기 위한 국가 차원의 장기 계획이 마련되었다”라며, “앞으로 관계기관과 협력하여 이를 차질 없이 추진하겠다”라고 밝혔다. 또한, “기후대응댐의 경우 13년 만에 댐 계획이 수립되는 만큼, 지역 공감대를 바탕으로 지역과 함께 추진해 나갈 것이며, 댐이 기후 대응뿐만 아니라 지역발전에도 도움이 되도록 하겠다”라고 강조했다.

붙임 1. 제1차 하천유역수자원관리계획 개요.
2. 기후대응댐 추진방향.
3. 기후대응댐 14곳 위치도. 끝.

담당 부서 (총괄)	환경부 물관리총괄과	책임자	과 장	이정용	(044-201-7611)
		담당자	사무관	김경선	(044-201-7624)
(기후대응댐)	환경부 수자원개발과	책임자	과 장	서해엽	(044-201-7682)
		담당자	사무관	이정현	(044-201-7685)

대한민국 정책브리핑
더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로
OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임1 제1차 하천유역수자원관리계획 개요

□ 수립 배경 및 목적

○ (배경) 하천유역수자원관리계획은 하천유역 내 **수자원의 확보·이용, 홍수예방 및 홍수피해 최소화** 등을 위해 **유역별로 수립**

○ (목적) 유역 단위 물관리 체계를 구축하여 **물공급 안정성 확보, 홍수 위험 저감, 수질 및 수생태계 개선을 위해 권역별 대책 제시**

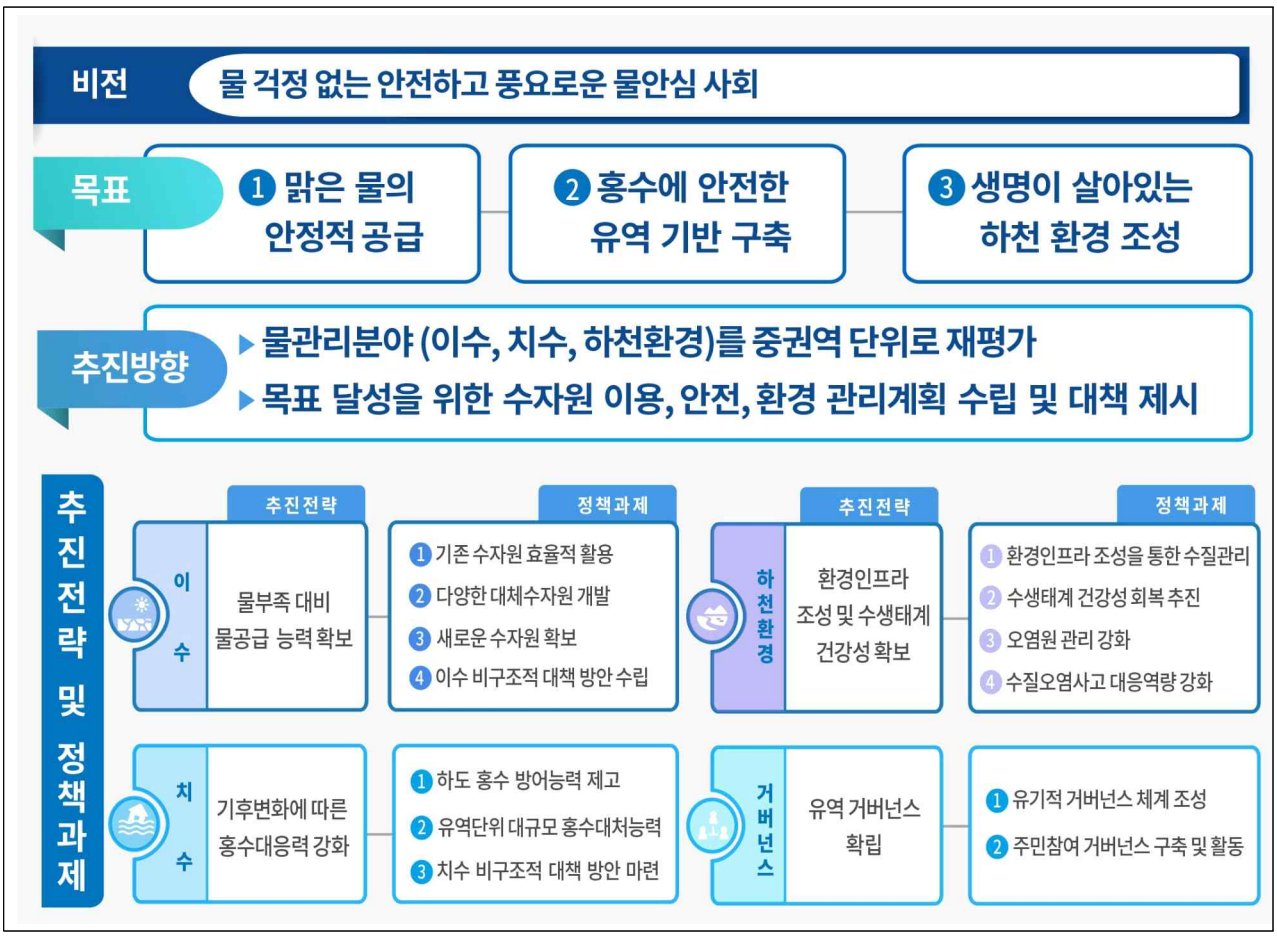
□ 계획의 개요

○ 수립주체/법적근거 : 환경부장관/「수자원법」 제18조

○ 계획의 범위 : 5대 권역(한강, 낙동강, 금강, 영산강, 섬진강)의 20개 대권역, 111개* 중권역

* 전국 117개소 중권역 중 북한지역 2개소, 제주도 4개소 제외

□ 비전, 목표, 추진전략



붙임2 기후대응댐 추진방향

□ **(후보지)** 지역 공감대를 바탕으로 **기본구상**과 **(예비)타당성조사**를 실시하여 댐의 위치, 규모, 용도 등을 구체화하고, **댐 기본계획 수립 등**의 **후속 절차 추진**

□ **후보지(안)**

o 동복천댐

① 전라남도, 화순군, 환경부, 수자원공사, 지역주민이 참여하는 **협의체를 구성**하고, **기본구상 용역(환경부)을 추진**

② **협의체에서는 기본구상 용역**을 통해 검토된 **다양한 대안을 논의한 후 후보지로의 지정 여부를 결정(협의체에서 추가 논의 후 공감대가 형성되면 추진)**

o 지천댐

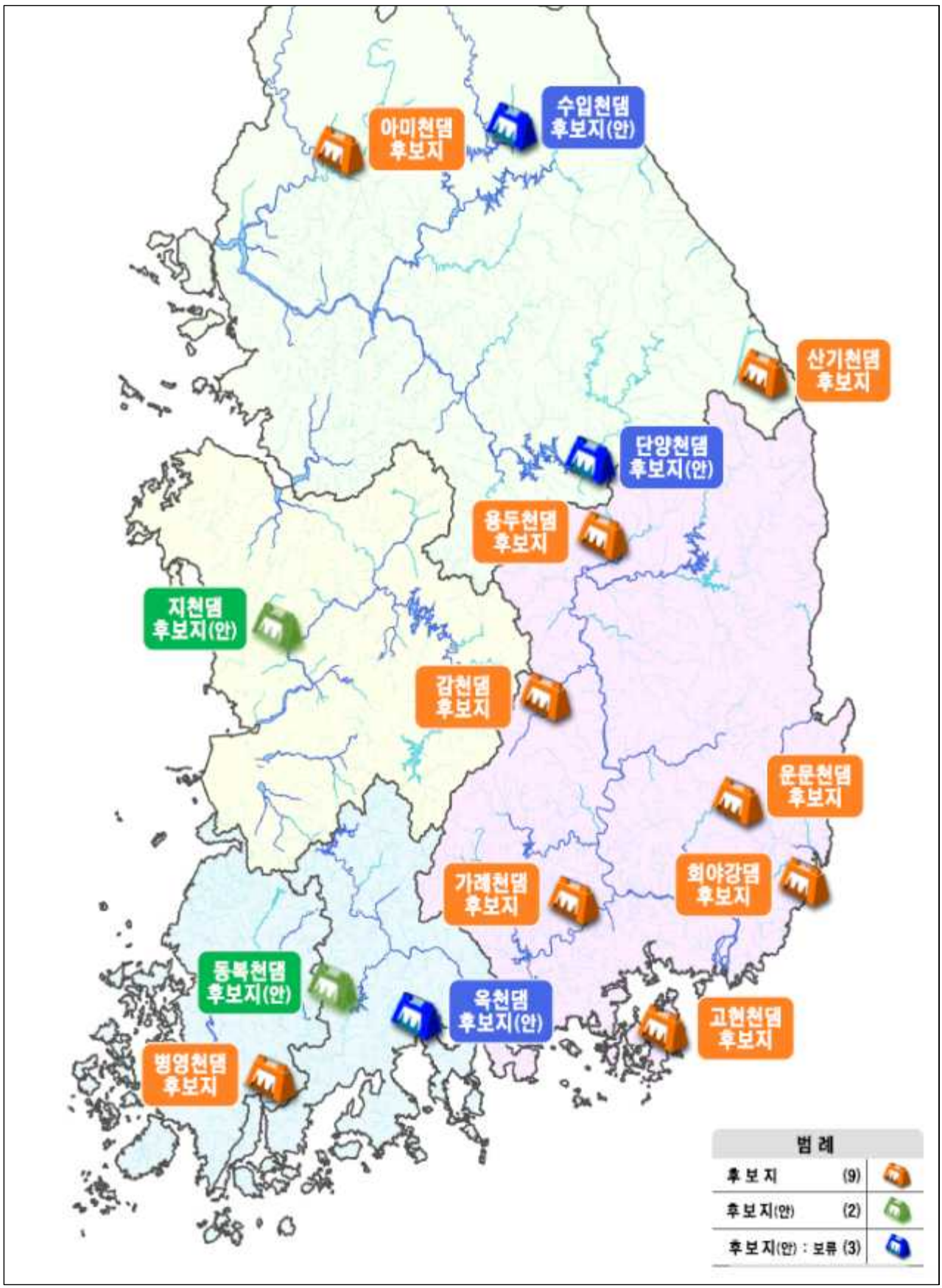
① 두 개의 지자체가 관련되어 있는 점을 감안, **충청남도가 주관하여** 청양군, 부여군, 지역주민이 참여하는 협의체를 **구성하고**, 협의체 **논의 결과에 따라 기본구상 용역**(환경부)**을 추진**

② **협의체에서는 기본구상 용역**을 통해 검토된 **다양한 대안을 논의한 후 후보지로의 지정 여부를 결정(협의체에서 추가 논의 후 공감대가 형성되면 추진)**

o 단양천댐, 수입천댐, 옥천댐 : 보류

① **댐의 필요성은 인정되나,** 관련 기초 및 광역지자체 등과 공감대가 형성될 때까지 **추진 보류**

② 향후 **협의체가 구성될 경우**에는 동복천댐 및 지천댐과 유사한 절차를 통해 **후보지로의 지정 여부를 결정**

※ 향후 여건 변화 등으로 댐 이외의 물관리 대책 마련이 가능할 경우, 하천유역 수자원관리계획에서 제외

붙임3 **기후대응댐 14곳 위치도**