

## 물그릇은 크게, 홍수 예측은 정확하게

- 기후에너지환경부, 국무회의에서 2026년 여름철 홍수대책 보고·발표
- 기후부·농식품부 협업으로 농업용 저수지, 발전댐, 하굿둑을 활용한 홍수대응 강화
- 서울시 6개 자치구에 도시침수예보 대국민 알림 서비스 추진

기후에너지환경부(장관 김성환)는 여름철 자연재난대책기간(5월 15일~10월 15일) 홍수피해 예방을 위해 ‘2026년 여름철 홍수대책’을 마련하고, 5월 12일 청와대에서 열린 대통령 주재 ‘21차 국무회의’에서 이를 보고했다고 밝혔다.

최근 기후변화 영향으로 시간당 강수량이 최대치를 경신하고 집중호우가 빈발하는 등 강우 양상이 급변하고 있다. 이러한 강우 양상의 변화에 대응하기 위해 이재명정부의 첫 여름철 홍수기(6월 21일~9월 20일)를 앞두고 홍수 피해 최소화를 위해 철저한 대비가 필요한 시점이다. 이에 기후에너지환경부는 올여름 인명피해 최소화를 위한 계획을 본격적으로 수립한 것이다.

이번 대책은 ‘숨은 물그릇 확보와 인공지능(AI)·디지털트윈(DT) 기반 지능형 홍수대응’을 핵심 방향으로, △물그릇 확보를 통한 홍수조절 강화, △예측 체계 강화로 선제 대응 시간 확보, △취약지역 및 위험요소 집중관리 등 3가지 중점 분야 19개 과제로 추진한다.

### 1. 숨은 물그릇 확보로 홍수조절 강화

기후부와 농식품부는 긴밀한 협업을 통해 농업용 저수지, 발전댐, 하굿둑 등 기존 시설의 숨은 물그릇을 찾아 전년 대비 홍수조절용량 최대 10억 4천만 톤을 추가로 확보\*한다. 이는 한탄강댐 약 3개를 운영하는 효과와 유사하며, 댐 건설 없이도 대규모 홍수조절용량을 확보함으로써 약 4조 원\*\*의 예산 절감 효과가 기대된다.

\* 전체 홍수조절용량: 기존 108.2억톤 → 개선 118.6억톤 (10.4억톤 ↑)

\*\* 한탄강댐(홍수조절용량 약 3억톤, '16년 건설)의 건설사업비(1.2조원)를 기준으로 추정

먼저, 한국농어촌공사(이하 농공)가 관리하는 농업용 저수지는 농업용수 공급에 지장이 없는 범위에서 용수 공급, 사전 방류 등을 시행하여 물그릇을 기존 6억 4천만 톤에서 최대 10억 6천만 톤(4.2억톤↑)까지 확대한다. 3개 하굿둑(금강·영산강·낙동강)과 아산만 방조제(한강 수계)도 홍수기 운영 기준을 정비하고 최대 1억 5천만 톤의 홍수조절용량을 새롭게 확보한다.

\* (농업용 저수지) 4.2억톤 (기존6.4억톤 → 개선10.6억톤) / (하굿둑 등) 1.5억톤 (신규)

각 저수지·하굿둑별 여름철 강수 상황을 비롯해 영농기 물 공급 등 현장 여건을 고려하여 탄력적으로 물그릇을 확보할 계획이며, 홍수통제소가 지역별 강우 예보와 상류 댐·저수지의 방류 상황 등을 연계 분석하여 홍수 위험이 예상되는 경우 ‘홍수경계체제 지시’를 발령하고 하굿둑 시설관리자는 밀·쌀물을 고려한 사전 방류를 통해 물그릇을 최대한 확보한다.

아울러, 농업시설 중 홍수통제소의 수문 방류 승인 대상을 기존 38곳에서 58곳(20곳↑)으로 확대\*하여 유역별로 댐·저수지·하굿둑을 연계한 통합 홍수 대응체계를 강화한다. 수문이 설치된 저수지 17곳과 2곳의 하굿둑(금강·영산강), 아산만 방조제를 홍수통제소의 수문 방류 관리 대상에 새로 편입하여 각 시설 관리자와 홍수통제소 간 유기적인 협업을 통해 신속한 홍수 대응체계를 확립할 수 있게 되었다.

\* (저수지) 기존500만톤 이상 등 37개 (하천법) → 개선수문이 설치된 17개 추가  
(하굿둑) 기존1개 (낙동강(수자원공사)) → 개선3개 추가(영산강, 금강 하굿둑, 아산만방조제)

한국수력원자력(이하 한수원)이 운영하는 발전댐도 여름철 극한 호우에 대비하여 홍수조절용량을 기존 3억 8천만 톤에서 최대 8억 5천만 톤(4.7억톤↑)으로 약 2배 이상으로 확대\*한다. 수력발전댐은 강우 예보 시 사전방류 등으로 예년보다 수위를 낮춰 물그릇 최대 4억 4천만 톤을 추가 확보한다. 특히, 2023년 홍수로 댐 월류가 발생했던 괴산댐은 수문개방과 함께 필요시 비상 방류설비를 가동하여 과거 최대 홍수량에도 대응할 수 있도록 철저히 관리할 계획이다. 양수발전댐도 강우 예보 시 하부댐에서 상부댐으로 미리 물을 양수하고, 사전 방류도 병행하여 7개 댐에서 총 3천만 톤의 물그릇을 새롭게 확보한다.

\* (수력발전댐) 4.4억톤 (기존3.8억톤 → 개선8.2억톤) / (양수발전댐) 0.3억톤 (신규)

기후부와 농식품부는 홍수기 전까지 시설관리자인 수공, 농공, 한수원 등 관계기관과 함께 물그릇 확보를 위한 유역별 세부 계획을 수립하고, 모의훈련, 현장점검 등을 통해 빈틈없는 대응체계를 구축할 계획이다.

## 2. 예측체계 강화로 대응시간 확보

한편, 도시침수예보 대국민 알림, 인공지능(AI) 홍수예보 및 초단기 기상예보\*, 홍수특보지점 집중관리 등 예측체계 강화로 위험상황을 미리 예측하고 알려 대응시간을 최대한 확보한다.

\* 레이더 기반 인공지능(AI) 초단기 강수예측모델 개선('26.5.)

① 영역 확대(남한 내륙→한반도), ② 해상도 증가(8km→1km), ③ 알고리즘 개선을 통한 예측성 향상

특히, 올해 처음으로 시행하는 도시침수예보는 서울특별시 강남역 및 신대방역 일원 6개 자치구를 대상으로 실시된다. 침수범위와 침수심을 미리 예측하고, '침수주의보(침수 가능성 사전 예측시)', '침수경보(실시간 침수 발생 또는 발생이 확실시)'를 발령하는 체계를 도입한다. 이를 통해 지방정부, 경찰, 소방관서에서 출입통제, 차수판 설치 등의 신속한 현장대응이 가능할 것으로 기대되며, 지역주민들이 위험상황으로부터 안전하게 벗어날 수 있도록 돕는다.

또한 2024년부터 시행 중인 인공지능 홍수예보의 예측모형을 개선하여 새로운 자료의 신속한 재학습 등으로 정확도를 제고한다. 그뿐만 아니라, 홍수특보지점 중 수위 상승속도가 빠르고 기준 수위 도달시간이 짧은 홍수특보지점은 발령 시각과 실제 특보 도달시간 등 과거 홍수사상을 분석하여, 위험한 특보지점을 집중 관리함으로써 충분한 주민 대피시간을 확보한다.

## 3. 취약지역 및 위험요소 집중관리

마지막으로 홍수취약지구, 하천시설, 하수도시설 등을 집중적으로 관리하고, 재난문자 정비, 인공지능 폐쇄회로텔레비전(AI CCTV) 등 대응력 강화를 통해 취약지역 및 위험요소에 피해가 발생하기 전 빠르게 조치하여 피해를 최소화한다.

특히, 재난문자 준비를 통해 기존에 안전안내문자로 발송하던 홍수정보 ‘심각’ 단계 정보는 휴대전화의 최대 볼륨(40dB 이상)으로 알리는 ‘긴급재난문자’로 격상하여 발송한다. 홍수정보 ‘심각’ 단계는 하천의 범람이 임박했음을 알리는 ‘계획홍수위’에 도달했음을 나타내는 단계임에도 그간 ‘안전안내문자’로 위험 상황을 알림에 따라 신속한 대피가 어려웠던 점을 개선한 것이다. 한편, 기후부는 4월 15일부터 5월 14일까지 ‘제3회 대한민국 홍수 안전강조기간’을 운영하며 합동 모의훈련, 지방정부 간담회, 홍수안전 순회 교육, 소속·산하기관 홍수대응 체계 점검 등으로 홍수대응 준비상황을 빈틈없이 점검했다. 이번 여름철 자연재난대책기간 동안에도 관계기관 간 적극 협력하여 홍수 대응 및 인명피해 최소화를 위해 적극 대응할 예정이다.

김성환 기후에너지환경부 장관은 “기존 댐·저수지·하굿둑의 물그릇 확보를 통한 홍수 대응 강화는 기존 가용자원 활용을 극대화하여 수조원의 예산 절감 효과를 창출한 사례”라며, “빠르게 예측하고 대응하는 것은 물론, 부처간 벽을 허물고 평소 홍수조절에 활용하지 않았던 시설물까지 홍수 조절에 전면 활용하여 올 여름철 홍수 대비에 만전을 기하겠다”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 여름철 홍수대책 주요내용.  
 2. 한눈에 보는 기후부 홍수대책.  
 3. 전년대비 개선 및 강화 과제. 끝.

|               |                    |     |     |                    |
|---------------|--------------------|-----|-----|--------------------|
| 담당 부서<br><총괄> | 기후에너지환경부<br>물재해대응과 | 책임자 | 과장  | 최재웅 (044-201-7651) |
|               |                    | 담당자 | 사무관 | 함지범 (044-201-7652) |
| <협조>          | 기후에너지환경부<br>수자원개발과 | 책임자 | 과장  | 이상훈 (044-201-7682) |
|               |                    | 담당자 | 사무관 | 황창호 (044-201-7685) |
|               |                    |     | 사무관 | 안성훈 (044-201-7689) |
| <협조>          | 기후에너지환경부<br>하천계획과  | 책임자 | 과장  | 안중기 (044-201-7701) |
|               |                    | 담당자 | 사무관 | 양근미 (044-201-7704) |
| <협조>          | 기후에너지환경부<br>하천안전팀  | 책임자 | 과장  | 이현주 (044-201-7531) |
|               |                    | 담당자 | 사무관 | 박재철 (044-201-7538) |
| <협조>          | 기후에너지환경부<br>생활하수과  | 책임자 | 과장  | 한명실 (044-201-7020) |
|               |                    | 담당자 | 사무관 | 박성수 (044-201-7025) |
| <협조>          | 농림축산식품부<br>농업시설안전과 | 책임자 | 과장  | 김태형 (044-201-1871) |
|               |                    | 담당자 | 사무관 | 송영호 (044-201-1874) |
| <협조>          | 기상청<br>예보정책과       | 책임자 | 과장  | 김성목 (02-2181-0492) |
|               |                    | 담당자 | 사무관 | 박소영 (02-2181-0493) |

**I****추진배경**

- (추진배경) '25년 시간당 강수량 극값 경신, 송곳형 집중호우 빈발\* 등 극한 호우 일상화 → 국민안전을 위한 골든타임 확보 필요

\* 서산·예산·산청·가평 등에 국지적으로 500년 빈도 호우 발생('25.7.16.~7.20.)

**II****기상전망**

- (기상전망) 여름철(6월~7월) 강수량은 평년(373.7~509.8mm)과 비슷하겠음
  - 북태평양고기압 위치에 따라서 강수 변동성이 클 수 있으며, 기류 수렴으로 인해 국지적으로 많은 강수가 내릴 가능성

**III****주요 추진대책**

- ◆ (핵심방향) “숨은 물그릇 확보와 AI·DT 기반 지능형 홍수대응”  
→ 울여름, 인명피해 최소화를 목표로 홍수대응체계 사전정비

**1****물그릇 확보를 통한 홍수조절 강화**

- (농업용 저수지) 기존관리수위 중심 운영 → 개선농업용수 공급에 지장 없는 범위에서 사전 방류하여 물그릇 최대 4.2억톤\* 확보

\* (기존)6.4억톤 (홍수기 관리수위 기준) → (개선)최대 10.6억톤 (강우 예보 시 사전방류)

- 강수 상황, 영농기 물 공급 등을 고려하여 시설별 현장 여건에 맞게 탄력적으로 운영하되, 강우 예보 시 방류량을 늘려 물그릇 확보

- (수력·양수발전댐) 기존발전 중심 운영으로 홍수조절 미흡 → 개선강우 예보 시 사전 방류를 통해 홍수저류 여력(최대 4.7억톤) 확보

- (하굿둑 운영개선) 기존농업용수 공급 중심 운영 → 개선홍수발생 전 사전방류\*로 배수 여건 개선 및 물그릇 <sup>잠정</sup>1.5억톤 확보

\* 홍수통제소에서 AI·DT를 활용하여 적정 방류량 시기 판단 지원

- (다목적댐 물그릇 사전확보) 다목적댐(20개)은 홍수기 전까지 댐운영 기준 수위를 목표로 집중방류하여 홍수조절용량 확보\*(68억m<sup>3</sup>)

\* 댐 물그릇을 절반 이상 비워(저수율 50%↓) 설계(21.8억m<sup>3</sup>) 대비 3배 수준 확보

## 2 예측 체계 강화로 선제 대응 시간 확보

- (도시침수예보 대국민알림) 기존재난담당자간 도시침수 실태정보 공유 → 개선서울시 강남역·신대방역 일원 6개 구 대상 대국민 알림 시범운영

- (AI 홍수예보 정확도 향상) 기존AI 홍수예보 도입, 예보 지점 확대(24, 75→223개소) → 강화새로운 홍수사상의 신속한 재학습 등으로 AI 홍수예보 정확도 제고

- (우심 특보지점 집중관리) 기존기상·하천상황, 예측모형에 따른 특보 발령 → 개선과거 특보 발령 분석 결과\*를 홍수특보에 활용

\* 특보발령 이후 빠른시간 내에 위험수위에 도달하는 지점에 필요한 시간이 확보될 수 있도록 특보 발령시 위험수위 예상 도달시간에 대한 정보도 제공

### 【 초단기 및 수문기상 정보 강화 】

- (초단기 강우예측 정확성 제고) 기존AI 활용 초단기 예측 → 개선AI 모델 예측 영역 확대(남한 내륙→한반도), 해상도 증가(8km→1km), 알고리즘 개선

- (수문·기상정보 제공확대) 기존레이더 기반 소하천 유역 관측·예측 면적강수량 제공(금강권) → 개선영산강·섬진강권으로 확대 제공

※ (레이더이관) 신속·정확한 기상·홍수예보를 위해 각각 운영하던 기상(기상청)·강우레이더(기후부)를 기상청으로 통합 운영(기존기상청 11개소+이관기후부17개소)

### 3-1 취약지역 및 위험요소 집중관리 (사전대비)

- (하천교량 수위 직관성강화) 기존 단순 숫자 위주의 수위정보 제공 → 개선 교량(교각)에 위험수위를 육안으로 식별할 수 있도록 시각화
- (접경지역 관리 강화) 기존 접경지역 위성 감시(1~2회 촬영) → 강화 위성 촬영 스케줄(계도, 촬영범위 등) 개선을 통한 촬영 빈도 확대(1~2회→2~4회)
  - 자연재난대책기간 이외 기간 황강댐 무단 방류 대비를 위해 **행락객 대피기준수위**(연천군 필승교 1.0m) 운영 기간 확대\*
  - \* (기존) 자연재난대책기간 1.0m, 그 외 기간 2.0m 운영  
(확대) 자연재난대책 이외 기간 중 30일(5.1~5.14, 10.16~10.31) 1.0m 운영
- (홍수취약지구 관리 강화) 기존 홍수취약지구 지정 대상 유형화\* → 강화 제방-교량 교각 접합부를 홍수취약지구 유형에 추가하여 관리 강화
  - \* ▲구조적 취약구간(제방 보축 필요등), ▲지속관리구간(홍수관리구역 등), ▲하천공사구간
- (하천시설 일제점검) 기존 국가하천 하천시설(중점치수시설·취약시설) 일제 점검 → 강화 불법점용 TF\*와 연계, 중점치수시설·불법점용에 대한 일제점검\*\*
  - \* 행안부 주관 기후부, 산림청, 농림부 및 지방정부 참여
  - \*\* 경미한 미흡 사항은 홍수기 전까지 조치 완료하고, 시설물 보수·보강, 불법점용 대집행 등 장기 소요 건은 순차 조치
- (하수도 관리) 기존 빗물받이 점검·청소 관리(6~10월) → 강화 빗물받이 점검·청소 관리 강화(5~10월), 맨홀 추락방지시설 설치 지원(국고 1,104억원, 18.5만 개소)

### 3-2 취약지역 및 위험요소 집중관리 (대응력 강화)

- (재난문자 체계정비) 호우에서 홍수로 이어지는 재난 진행단계에 따라 위험을 인지, 적시에 대비·대응할 수 있도록 재난문자체계 정비\*

[호우] 호우·재난성 호우 긴급재난문자(기상청)

[홍수] 홍수주의보·홍수경보 안전안내문자 → 계획홍수위 도달 긴급재난문자

## 【 재난유형별 재난문자 발송 】

| 채널명칭 | 재난유형                                   | 단말 알림소리  | 수신거부 |
|------|--|----------|------|
| 위급재난 | 대규모 재난, 지진, 공습경보, 경계경보, 화생방경보, 경보해제    | 40dB 이상  | 불가   |
| 긴급재난 | 호우, 지진, 홍수, 산사태, 테러, 방사성물질 누출 예상, 대피명령 | 40dB 이상  | 가능   |
| 안전안내 | 위급·긴급재난을 제외한 재난경보 및 주의보                | 일반문자 설정값 | 가능   |

- (재난성호우 긴급재난문자/기상청) 기존 호우 긴급재난문자\* 전국 시행(25.5)  
→ 개선 현행 호우 CBS 상위 단계의 재난성호우 긴급재난문자\*\* 신설(26.5)
  - \* ① 50mm/1h & 90mm/3h 또는 ② 72mm/1h
  - \*\* ① 85mm/1h & 25mm/15분 또는 ② 100mm/1h
- (계획홍수위 도달 긴급재난문자) 기존 홍수정보 심각단계 “안전안내문자” 발송 → 개선 하천 범람 위험이 높은 상황임을 감안, “긴급재난문자”로 격상 발송
- (교량·지하차도 침수위험 알림) 기존 관측수위를 제공해왔으나 활용 미흡 → 개선 교량·지하차도 침수위험수위를 지자체·경찰에 제공, 교통통제 등 지원
  - \* 983개 홍수정보 지점을 통해 관측수위를 제공
  - ※ 22개 특보지점 반경 1.5km 내 이용량이 많고 위험도가 높은 시설물을 대상 시범 운영
- (AI CCTV 확대도입) 기존 AI CCTV 약 1,000개소 시범 도입 → 강화 국가하천 CCTV 2,152개소에 AI 기능을 활성화하여 확대 운영
- (홍수위험지도 활용) 기존 모바일 버전은 100년 빈도만 표출 → 강화 모바일에서 모든 빈도(50·80·100·200·500년) 표출 및 지도 정보 보완·갱신\*
  - \* 국가하천 갱신(34개소), 하천기본계획이 수립된 지방하천(89개소), 하천 환경 변화 지역(30개소) 등
- (댐·하천 DT 활용 합동모의훈련) 기존 단순 텍스트 및 시나리오 위주 훈련 → 개선 디지털트윈 기반으로 홍수 상황을 표출하여 입체적 훈련 진행(4.15)

### IV

### 향후 계획

- 여름철 자연재난 대책기간(5.15.~10.15.) 중 행안부 등 관계기관과 공동대응
  - 호우·태풍특보 상황에 따라 물재해종합상황실 운영 및 비상근무 실시



홍수 위험은 낮게, 국민 안전은 높게

# 물은 물그릇 확보와 AI·DT 기반 지능형 홍수대응체계 구축

## 물그릇 확보를 통한 홍수조절 강화



**물그릇 10.4억톤 추가 확보**  
총 118.6억톤 확보

농업용 저수지 탄력 운영



4.2억톤 추가 확보 (6.4억톤 → 10.6억톤)

수력·양수발전댐 사전 방류·양수



4.7억톤 추가 확보 (3.8억톤 → 8.5억톤)

하굿둑 사전 방류



1.5억톤 추가 확보

다목적댐 및 홍수조절댐 활용



98.1억톤 확보

## 예측 체계 강화로 선제 대응 시간 확보

### 기상예보

초단기 강우예측 정확도 향상



시모델 예측영역 확대 (남한 내륙 → 한반도)

면적 강수량 확대 제공



금강 소하천 유역 → 영산강·섬진강 권역 추가 제공

### 홍수·도시침수예보

도시침수예보 시범운영



'침수주의보' 및 '침수경보' 대국민 알림

AI 홍수예보 정확도 향상



학습자료 확충 및 정확도 개선

홍수특보지점 집중관리



과거 특보 발령 분석 결과 활용

## 취약지역 및 위험요소 집중관리

사전 준비

하천 위험 수위 시각화



범람 위험수위를 직관적으로 표시

점역지역(복측) 모니터링 강화



일 1~2회 촬영 → 일 3~4회 촬영

홍수취약지구 관리 강화



제방·교각 접합부 등 94개소 추가 지정

하천시설 일제점검



불법정용 TF와 연계, 중점취수시설·불법점용 일제 점검

하수도 관리 강화



빗물받이 점검·청소 TF 조기 구성(5~10월)

대응력 강화

재난문자 체계정비



재난성호우 긴급재난문자 신설, 홍수정보(심각) 긴급 재난문자로 작성

교량·지하차도 침수위험 알림



22개 특보지점 반경 1.5km 내 교량·지하차도 위험수위 제공

AI CCTV 확대 도입



약 1,000여 개소 시범운영 → 2,152개소 확대 운영

홍수위험지도 활용도 제고



모바일 100년 빈도 표출 → 모든 빈도 표출

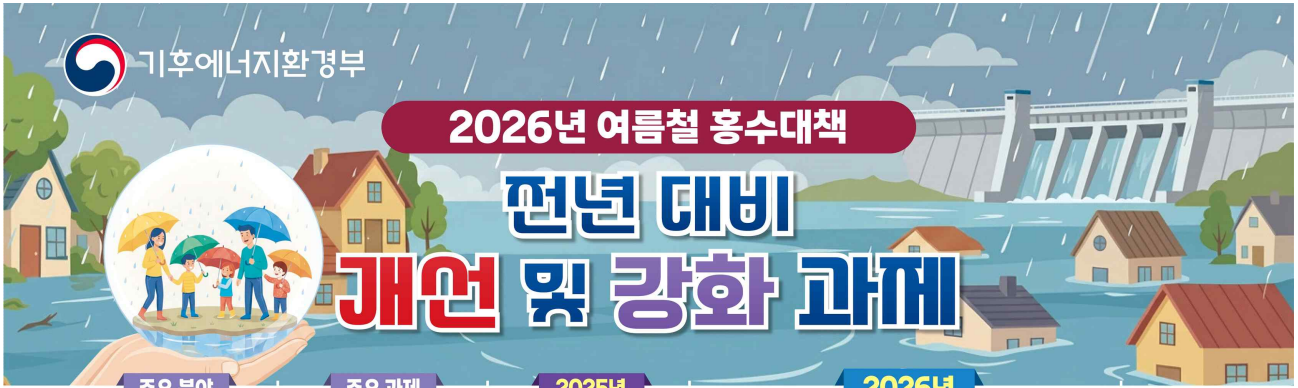
디지털트윈 기반 합동 모의훈련



서면 위주 훈련 → 디지털트윈 기반 입체적 훈련



우리의 일상이 물에 잠기지 않도록



**물그릇 확보**  
최대 10.4억톤 추가 확보

| 주요 분야  | 주요 과제    | 2025년 | 2026년                   | 개선/강화 |
|--------|----------|-------|-------------------------|-------|
| 물그릇 확보 | 농업용 저수지  | 6.4억톤 | 최대 10.6억톤 (4.2억톤 추가 확보) | 개선    |
|        | 수력·양수발전댐 | 3.8억톤 | 최대 8.5억톤 (4.7억톤 추가 확보)  | 개선    |
|        | 하굿둑·방조제  | -     | 최대 1.5억톤 (1.5억톤 추가 확보)  | 개선    |

**예측 체계 강화**

| 주요 분야    | 주요 과제       | 2025년               | 2026년                                   | 개선/강화 |
|----------|-------------|---------------------|---|-------|
| 예측 체계 강화 | 초단기 강우예측    | AI활용 초단기 예측         | 초단기 예측 성능 향상 (AI 모델 예측 영역 확대, 해상도 증가 등) | 개선    |
|          | 수문·기상정보     | 금강 소하천 유역 면적 강수량 제공 | 영산강·섬진강 권역 추가 제공                        | 개선    |
|          | 도시침수예보      | 관계기관 간 실태 공유        | '침수주의보' 및 '침수경보' 발령 (서울시 6개구 대국민 알림서비스) | 개선    |
|          | AI 홍수예보     | 홍수예보 시 인공지능(AI) 활용  | AI 예측모형 정확도 향상 (학습자료 확충 및 정확도 개선)       | 강화    |
|          | 홍수특보지점 집중관리 | 기상·하천 상황 및 예측 모형 활용 | 과거 특보 발령 분석 결과 고려                       | 개선    |

**위험요소 집중관리**

| 주요 분야     | 주요 과제 | 2025년           | 2026년                            | 개선/강화                                      |    |
|-----------|-------|-----------------|----------------------------------|--|----|
| 위험요소 집중관리 | 사전대비  | 하천 위험수위 시각화     | 숫자 위주 수위정보 제공                    | 위험 수위선을 교량 등에 직관적으로 표시                     | 개선 |
|           |       | 접경지역(북측)        | 접경지역 위성 촬영 (일 1~2회)              | 접경지역 위성 촬영 빈도 확대 (일 2~4회)                  | 강화 |
|           |       | 홍수취약지구          | 799개소 지정·관리                      | 893개소 지정·관리 (제방·교각 접합부 등 94개소 추가 지정)       | 강화 |
|           |       | 하천시설 점검         | 중점치수시설 위주 점검                     | 중점치수시설, 불법점용 연계 일제점검                       | 강화 |
|           |       | 하수도 관리          | 빗물받이 점검·청소 TF 운영 (6~10월)         | 빗물받이 점검·청소 TF 조기 구성 (5~10월)                | 강화 |
|           | 대응력강화 | 재난문자 체계정비       | 호우 긴급재난문자 제공, 홍수정보(심각) 안전안내문자 제공 | 재난성호우 긴급재난문자 신설, 홍수정보(심각) 긴급재난문자로 격상       | 개선 |
|           |       | 교량·지하차도 침수위험 알림 | -                                | 교량·지하차도 위험수위 제공 (22개 특보지점 반경 1.5km 내 시범운영) | 개선 |
|           |       | AI CCTV         | AI CCTV 시범 도입 (약 1,000개소)        | AI CCTV 확대 도입 (홍수기 전 2,152개소 운영)           | 강화 |
|           |       | 홍수위험지도          | 모바일에서 100년 빈도만 표출                | 모바일에서도 모든 빈도 표출 (50·80·100·200·500년)       | 강화 |
|           |       | 합동모의훈련          | 서면 위주 훈련                         | 디지털트윈 기반 입체적 훈련                            | 개선 |

