



2024년 예산에서 선별된 20대 핵심과제 중 [수해 대응체계 고도화 사업] 관련 주요 재정사업 소개

수해 대응체계 고도화 관련 주요 재정지원 사업



※ 자료 : 2024 나라살림 예산개요

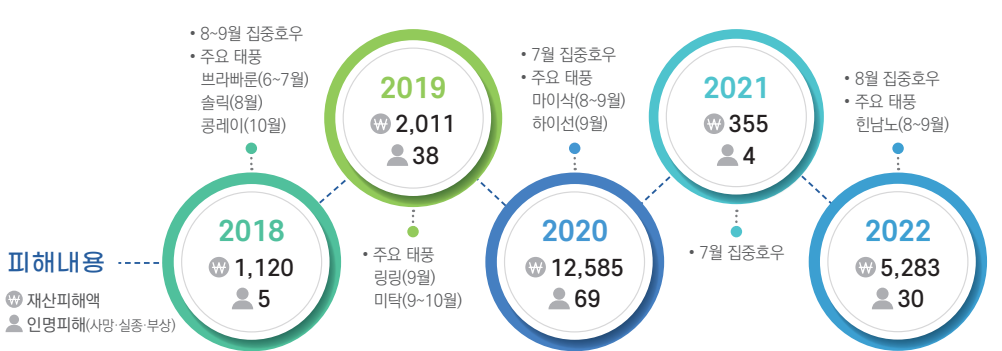
2024년 달라지는 내용

구분	주요내용
인프라	하천 홍수에 취약한 지방하천을 국가하천으로 승격, 홍수 피해를 최소화하기 위한 하천정비 확대
	저수지 준설 저수지 범람에 따른 홍수피해 예방을 위한 퇴적도 준설
	도시침수대응 도심 저지대 침수피해 예방을 위한 빗물저장시설(우수저류시설) 6개소 신규설치, 하상도로 자동차단시설 2배 확대(90개 → 180개)
	산사태 방지 사방설비 확대, 급경사지 점검 강화(0.5 → 1만개소)
예보	AI 홍수예보체계 구축 인공지능 모델 기반 홍수예보 확대 (75개 → 223개소, 홍수발생 3 → 6시간전 예보)
	디지털트윈 댐-하천 플랫폼 조기 완료, 저수지플랫폼 신규 착수

※ 자료 : 2024 나라살림 예산개요

연도별 수해 현황

단위: 억원, 명



※ 자료 : 행정안전부(2024.1.), 2022년 재해연보

수해 대응 관련 예산* 추이



* 2020~2022년은 환경부 물환경-수자원 부문, 2023, 2024년은 환경부 물관리분야 기준
※ 자료 : 환경부, 각 년도 예산개요

수해 대응 관련 연도별 주요사업

2020	2021	2022	2023	2024
- 재해-재난 및 사고예방 투자확대 - 댐 안정성·치수능력 강화(708억원) - 산업단지 완충저류 시설 설치(537억원) - 광역상수도 복선(18억원) - 홍수예보 및 수문조서(194억원)	- 홍수 대응 강화 - 수자원 종합연구(123억원) - 수문조사시설 설치 및 개선(499억원)	- 홍수 대응역량 강화 - 강우레이더 구축(292억원) - 빅데이터 기반 AI홍수예보체계 구축(183억원) - 댐-하천 디지털트윈 물관리 플랫폼 구축(6억원)	- 도시침수·홍수 예방 - 대심도·방수로시설(85억) - 도시침수대응(1,541억원) - 국가하천정비(4,510억원)	- 하천 정비 - 국가하천정비(6,627억원) - 국가하천유지보수(2,614억원) - 댐 건설 등 - 신규댐 건설 등(63억) - 기존 소규모댐 건설(155억원) - 도심 내 침수 예방 - 하수관로 정비(도시침수 대응)(3,275억원) - 강남역·광화문·도림천방수로·저류시설(262억원) - AI 기반 홍수예보 - AI 홍수예보체계 구축(818억원) - 댐-하천 디지털트윈 플랫폼(179억원)

※ 자료 : 환경부, 각 년도 보도자료

수해 대응체계 고도화 사업 관련 주요사업

국가하천정비



환경부 / 일반회계

사업목적 |

- 국가하천의 치수안전도를 확보하는 계획 수립 및 하천의 구조적 보안을 위한 제방보축·축조, 하도정비 등을 통해 기후변화에 따른 집중호우 등으로 인한 홍수피해 예방
- 국가하천정비, 승격하천 정비, 목감천 국가하천정비, 굴포천 국가하천정비, 서낙동강 국가하천정비, 원주천 재해예방사업 등 사업 진행

세부내용 |

- 국가하천정비: 국가하천의 지속적인 제방 보강 준설
- 승격하천 정비: 홍수대응이 시급한 하천 및 유역내 거주인구가 많은 하천 등 총 10곳(신규:삼척오십천, 한탄강, 영강, 온천천, 창원천, 회야강, 웅천천, 순천동천, 구간연장: 전주천, 황룡강)을 국가하천으로 승격 하여 관리
- 목감천 국가하천정비: 저류지 1개소, 제방 7개소, 교량 재가설 10개소 등 도심침수 및 하천홍수 예방
- 굴포천 국가하천정비: 제방 보강 5.9km, 호안 정비 22.7km, 교량 신설 9개소, 배수문 확장 1곳 등 홍수 범람 예방 및 물환경 조성
- 서낙동강 국가하천정비: 제방 보강 21.3km, 퇴적도 150만 8천㎥ 등 준설
- 원주천 재해예방사업: 제방 4개소, 저류지 1개소, 연결도로 1개소, 배수시설 5개소 등 준설

사 업 비 |

(단위: 억원)

합계	목감천	굴포천	서낙동강	원주천
8,375.7	4,082.9	1,267.1	1,528.0	1,497.8

국가하천유지보수

환경부 / 일반회계

사업목적

국가하천의 유지관리를 위해 시행된 사업으로, 기후 변화에 능동적으로 대처하여 수재해를 선제적으로 예방하는 친환경적인 하천공간조성

전국 국가하천의 제방, 호안, 배수시설, 저수로, 홍수조절지, 친수시설 등의 하천시설을 체계적으로 유지관리

대상

한강권역, 낙동강권역, 금강권역, 영산강권역, 섬진강권역 등 총 89개 국가하천 4,069km 유지·보수

국가하천

《2024년도 국가하천*》

	한강권역	낙동강권역	금강권역	영산강권역	섬진강권역 및 제주
수 계	한강, 안성천, 한강서해권	낙동강, 낙동강남해권, 서낙동강, 태화강, 형산강, 수영강	금강, 동진강, 안경강, 삼교천	영산강, 탐진강	섬진강
하천수	28개	26개	22개	7개	6개

* '24년 2월 환경부 고시 기준

* '24년 2월 환경부 고시 기준

수리시설개보수	농림축산식품부 / 농어촌구조개선특별회계
사업목적 농어촌공사가 관리하는 노후 및 파손, 홍수배제 능력이 부족한 수리시설 개보수 및 기능 개선 등을 통해 안정적인 용수 공급 및 재해예방 도모 세부내용 기후변화에 의해 국지적·집중적인 극한 기상현상이 빈발해짐에 따라 고강도 재해에도 안전한 수리시설 관리를 위한 사업 추진 - 저수지 준설: 최근 집중호우 등으로 인한 침수피해가 발생하고 있어 물그릇을 키워 홍수 대응능력을 강화하기 위해 저수지에 유입된 토사의 퇴적물 제거 및 신규 저수지 준설 기대효과 노후 및 결함이 있는 수리시설을 개보수하여 본래 기능 회복, 재해위험 해소 • 태풍, 집중호우 등 기후변화에 대비한 수리시설의 재해대응 능력 향상	

댐-하천 디지털트윈 물관리 플랫폼 구축	환경부 / 일반회계
사업목적 디지털 트윈 기반의 댐-하천 물관리 플랫폼을 구축하여 국민이 체감할 수 있는 홍수, 갈수(가뭄)의 선제적 예측·대응과 최적 물수급 조정을 통한 똑똑한 물관리 구현 세부내용 현실세계를 복제한 3차원 가상의 공간에서 유역전반의 홍수 영향을 사전에 모의할 수 있는 디지털 트윈 (복제물)을 통해 물관리 상황을 모니터링하고, 홍수·갈수 등을 시뮬레이션하여 실제 상황발생시 최적의 댐-하천 운영을 위한 의사결정 지원 사업내용 댐-하천 디지털트윈 물관리 플랫폼 구축: AI·빅데이터 등 디지털 기술을 홍수·가뭄 등 물관리 분야에 접목 → 사전예측, 실시간·원격 관리, 통합·집중 관리 등 스마트한 물관리 실현 - 기존 하천 측량성과와 유관기관의 공간정보를 연계하여 전국 댐-하천(국가 및 지방) 및 유역의 고정밀 3차원 공간정보 구축 - 물관리 데이터와 공간 및 영상정보의 실시간 동기화 시스템, 댐-보 운영 모듈, 홍수·갈수 예보 및 전망, 물수급 분석을 위한 통합예측시스템 등 개발 - UI(User Interface)·UX(User Experience) 통합 디지털트윈 SI(System Intergration) 플랫폼 구축으로 디지털 트윈 기반의 물관리 및 물재해 대응·예방	

수문조사시설 설치 및 개선	환경부 / 일반회계
사업목적 수문조사시설 운영 및 개선: 홍수예보에 필요한 수문자료 수집을 위한 수문관측소, 강수량수문조사기기 등 수문관측 시설을 개선·보수, 강우레이더의 유지관리 및 노후 대형 강우레이더 개선, 하천감시용 CCTV·하천정보표출장치 신설 및 개선 - 강우레이더 구축: 광주, 전주, 대전, 청주, 세종 지역 소형 강우레이더 설치 - 빅데이터기반 AI홍수예보 시설 구축: 홍수에 취약한 중·소 하천에 홍수정보 수집 수위관측소 확충을 위한 수문관측소 신설, 수문정보를 활용한 AI 홍수예보 체계 연구 및 플랫폼 구축 - 위성기반 북한 댐 모니터링 사업: 위성 기반 접경지역 수자원 변동 데이터 모니터링 - 수자원 위성 지상응용 체계 구축: 2025년 이후 수자원 위성 발사 대비를 위한 수자원, 수재해 감시에 필요한 지상시스템 구축 및 운영기술 개발 세부내용 수문조사시설 운영 및 개선: 홍수특보지점을 75개소에서 지류·지천 등을 포함해 223개로 확대·운영 • 빅데이터기반 AI 홍수예보시설 구축: 전국에 설치한 673개소 수위관측소(AI수문관측소 258개소 포함)에서 하천수위를 1분주기로 모니터링해 수위상승 등 위험상황 대응	