

보도시점 2026. 6. 18.(목) 12:00 (금요일 조간) 배포 2026. 6. 17.(수)

‘도시침수방지법’ 시행 후 첫 예보 전격 개시 단순 정보 전달 넘어 현장 대응 연계

- 기후부, 6월 19일부터 서울 강남역·신대방역 일대 6개 구 대상 ‘도시침수예보’ 실시
- 서울시·6개 자치구·경찰·소방 간 현장조치 매뉴얼 정비로 유기적 행정체계 구축
- 대국민 안전안내문자(CBS) 통해 ‘내 위치 기반 침수위험 확인’으로 피해 예방

기후에너지환경부(장관 김성환)는 여름철 국지성 집중호우로부터 국민의 안전을 선제적으로 확보하기 위해, 6월 19일부터 서울특별시 6개 자치구를 대상으로 ‘도시침수예보’를 본격적으로 개시한다고 밝혔다.

이번 도시침수예보는 2024년 3월 ‘도시하천유역 침수피해 방지대책법(이하 도시침수방지법)’이 시행된 이후, 실제 도시침수 피해를 선제적으로 예방하기 위해 구체적인 예보 체계를 구축하여 실시하는 최초의 사례라는 점에서 의의가 크다. 도시침수예보 대상 지역은 과거 침수 피해가 반복되던 서울 강남역 및 신대방역 일원 6개 자치구(강남·서초·관악·구로·동작·영등포)이다.

특히, 이번 도시침수예보 체계는 침수 관련 위험 정보를 사전에 전파하는 데 그치지 않고, 예보 발령과 동시에 서울시, 6개 자치구, 경찰 및 소방 등이 현장에서 즉각적인 조치를 취할 수 있도록 현장조치 안내서(매뉴얼)를 유기적으로 연계·정비했다는 점이 특징이다.

기후에너지환경부는 작년 12월부터 행정안전부, 국토교통부, 기상청, 서울특별시와 함께 ‘공동추진위원회’를 구성하여 총괄 협업 기반을 다져왔으며, 현장 통제와 구조를 담당할 자치구·경찰·소방 등이 참여하는 ‘실무협의회’와 학계 및 연구기관의 전문가들로 구성된 ‘전문가 기술자문단’을 통해 현장 작동성을 치밀하게 검토했다. 이러한 노력으로 예보가 발령되면 유관 기관들이 안내서(매뉴얼)에 따라 즉각적으로 수방시설을 가동하고, 반지하 주택 등 취약지역 주민 대피와 구조 활동을 실무적으로 수행하는 등 ‘정보 제공-현장 대응 일체형’ 행정 체계를 확립했다.

기후에너지환경부는 촘촘한 도시침수예보 체계 구동을 위해 실시간 자료 공유 시스템도 완비했다. 기상청의 레이더 관측 및 예측 강우 자료, 국토부의 정밀 도로지도 기반 3차원 공간정보, 서울시의 관망자료와 관로·노면 수위계 및 폐쇄회로텔레비전(CCTV) 계측 자료를 실시간으로 통합 연계하여 10분마다 자동으로 침수 상황을 분석하고 예측하는 모델을 가동한다.

나아가 이번 도시침수예보는 ‘대국민 안전안내문자(CBS) 발송’을 통해 시민들이 직접 위험을 수신하고 사전에 피해를 대비토록 하여 인명과 재산을 보호한다.

한강홍수통제소가 침수 가능성을 사전 예측하여 ‘침수주의보’를 발령하거나 실시간 침수 감지 시 ‘침수경보’를 발령하면 안전안내문자가 즉시 발송되며, 시민들은 문자 내 링크를 클릭하여 ‘내 위치 기반 침수우려지역 확인 서비스’를 통해 대비 또는 대피를 위한 최적의 시간(골든타임)을 확보할 수 있다.

기후에너지환경부는 올여름 서울시 6개 구를 대상으로 진행되는 시범운영 성과를 면밀히 평가할 계획이다.

이를 바탕으로 도시침수예보 체계의 표준 모델을 정립하고, 올해 말(12월)까지 전국으로 확대 계획을 수립할 예정이다.

송호석 기후에너지환경부 수자원정책관은 “이번 도시침수예보는 관계부처와 지방정부, 그리고 현장 대응 기관이 벽을 허물고 오랜 기간 다 함께 머리를 맞대어 준비한 결실”이라며, “모든 국민이 직접 체감할 수 있도록 촘촘한 정보 전파와 유관기관 간의 유기적 협력을 강화하여 올여름 집중호우로부터 소중한 국민의 생명과 재산을 철저히 지켜내겠다”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 현장 작동형 도시침수 예보체계 시범 구축·운영 현황.
2. 대국민 도시침수예보 안전안내문자 제공(안).
3. 도시침수예보 발령시 관계기관 대응체계. 끝.

담당 부서 <주 관>	기후에너지환경부 물재해대응과	책임자	과 장	최재웅 (044-201-7651)
		담당자	연구관	백창현 (044-201-7662)
	한강홍수통제소 예보통제과	책임자	소 장	김구범 (02-590-9900)
		담당자	연구관	박상근 (02-590-6133)
<협 업>	행정안전부 재난대응총괄과	책임자	과 장	조수창 (044-205-5210)
		담당자	연구관	진경혁 (044-205-5218)
<협 업>	국토교통부 스마트공간정보과	책임자	과 장	김형수 (031-210-2604)
		담당자	사무관	이상호 (031-210-2670)
<협 업>	기상청 예보정책과	책임자	과 장	김성묵 (02-2181-0492)
		담당자	사무관	박소영 (02-2181-0493)
<협 업>	서울특별시 치수안전과	책임자	과 장	정회원 (02-2133-3860)
		담당자	사무관	이진연 (02-2133-3891)



□ **추진 배경**

- 도시침수방지법 시행('24.3월)으로 제도적 기반은 마련되었으나, 국민 체감형 도시침수예보, 관계기관 연계 현장작동 체계 미구축
- 관계부처-지자체 연계하고 현장 작동하는 도시침수예보체계 시범구축 추진
 - * 공동추진위원회^{관계부처, 서울시}, 실무협의체^{자치구, 경찰, 소방 등}, 기술자문단^{전문가} 구성·운영 중('25.12~)

□ **추진 현황**

- 서울시 강남역·신대방역 일원*에 관계기관 자료 연계, 침수예측, 대국민 정보 제공, 현장 대응 매뉴얼 마련 등 현장 작동형 도시침수예보체계 구축·운영
 - * 강남역 일원(강남구, 서초구), 신대방역 일원(동작구, 관악구, 영등포구, 구로구) 6개구
 - (모니터링) 기상청(관측·예측 강수량), 서울시(관로·노면 수위, CCTV 등), 국토부(정밀지도) 자료연계, 도시침수 예측시설*(10개) 신규 설치·운영
 - * 도시침수계(관로, 노면), 빗물받이거리계, CCTV, 안내시설(전광판 또는 스피커) 일체형
 - (침수예측) 침수 상황을 미리 모델링한 시나리오를 10분마다 자동분석하고, 홍수예보관이 강우·유출 침수 과정을 확인하여 침수예보를 발령하는 모델 개발
 - * 과거 강우, 피해사례 등에 기초하여 강우강도, 지속시간별 침수심, 침수범위를 시뮬레이션 한 지도
 - (상황전파) 침수 가능성 사전 예측시 '침수주의보', 실시간 침수 발생 또는 발생이 확실시되는 경우 '침수경보'를 대국민*·유관기관에 신속히 전파하는 기능 개발
 - * 안전안내문자 링크로 '내가 침수우려지역에 있는지 확인하기'와 '전체 침수우려지역 확인하기' 제공
 - (현장대응) 서울시, 자치구 및 유관기관의 행동요령과 연계하여 '침수주의보 또는 침수경보' 발령 시 현장 조치 사항*을 담은 매뉴얼 마련
 - * (주의보) 현장 순찰 강화, 수방시설 가동 준비, (경보) 수방시설 가동, 대피 조치, 차량 진입 차단, 구조 활동 등

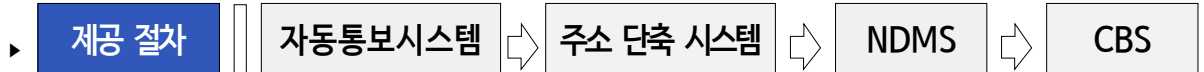
□ **향후 계획**

- 도시침수예보 대국민 정보제공 시범 운영 개시('26.6.19.)
- 도시침수예보 시범운영 결과 평가 및 전국 확대계획 수립('26.12월)

- 시범구축 6개 구의 시민을 대상으로 안전안내문자 링크를 통해 ‘내가 침수우려 지역에 있는지 확인하기*’와 ‘전체 침수우려지역 확인하기 서비스**’ 제공(‘26.6.19.)

* 휴대폰 위치정보, ** 실시간 모니터링, 홍수위험지도 및 침수예측 결과를 종합적으로 활용

〈 시범구축 6개 구 도시침수예보 안전안내문자(안) 〉



- 주소 단축 시스템 : 안전 안내 문자 문자수(157자) 제한으로 링크 주소를 단축
- NDMS(National Disaster Management System) : 행정안전부 국가재난안전관리시스템
- CBS(Cell Broadcasting Service) : 행정안전부, 해당 지역 모든 휴대전화로 동시에 정보 전달

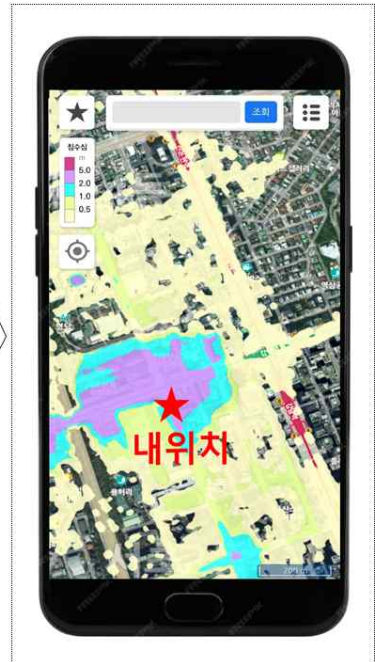
대국민 안전안내문자



안내페이지



내위치 및 침수우려지역 확인



* '침수우려지역'은 하천·하수도의 수위가 높아져 댐몰이 범람하여 도시지역에 침수가 발생하는 경우를 가정하여 미리 예상되는 침수우려지역을 나타낸 것입니다. 가정된 침수지역은 기상상황에 따라 실제와 다를 수 있습니다.

붙임 3

도시침수예보 발령시 관계기관 대응 체계(매뉴얼 요약)

□ 도시침수대응 단계에 따른 기관별 주요 임무

○ 서울시 및 자치구, 유관기관의 당초 행동요령이 연계될 수 있도록 구성

구분	소관부서	임무 및 역할
침수 주의보 (Yellow)	한강홍수통제소	<ul style="list-style-type: none"> 침수위 예측 및 분석 → 침수주의보 발령 도시침수 모니터링, 정보 전파, 관측자료 관리
	서울특별시, 6개 자치구	<ul style="list-style-type: none"> 현장대응 총괄 (필요시) 상황판단회의 개최 취약지역 점검 및 현장 순찰 강화 비상근무 준비, 방재시설 점검 및 가동 준비 (동행파트너 가동) 침수취약가구 상황전파 및 파악
	서울경찰청	<ul style="list-style-type: none"> 침수우려지역 교통 통제 준비 취약지역 순찰 강화 및 질서 유지
	서울소방재난본부	<ul style="list-style-type: none"> 구조대 비상상황 대기 구조 출동 준비
	서울교통공사 서울시설공단	<ul style="list-style-type: none"> 지하철·지하상가 등 침수 대비 점검 물막이판 설치 준비 등 방재시설 점검 및 가동 준비 안내방송 실시
침수 경보 (Orange)	한강홍수통제소	<ul style="list-style-type: none"> 침수위 예측 및 분석 → 침수경보 발령 정보 전파, 관측자료 관리, 상황 심각성 판단 및 보고
	서울특별시, 6개 자치구	<ul style="list-style-type: none"> 현장대응 총괄 (필요시) 상황판단회의 (필요시) 대국민 긴급 재난문자 발송, 침수경보 발령 도로·하천 등 전면 통제 (동행파트너 가동) 침수재해약자 현장 방문, 수방자재 지원 (필요시) 대피안내 및 조치
	서울경찰청	<ul style="list-style-type: none"> 차량 진입 차단, 교통 통제 침수 위험 구간 통제, 우회도로 안내 질서 유지
	서울소방재난본부	<ul style="list-style-type: none"> 인명구조, 긴급대피 지원 침수지역 내 구조·구호 활동 2차 사고 위험지역 긴급 대응
	서울교통공사 서울시설공단	<ul style="list-style-type: none"> 지하철·지하상가 출입구 차수판 설치 출입 통제 및 일부 폐쇄 안내방송 실시 승객 대피 유도, (필요시) 열차 운행 조정