

보도시점 2026. 8. 17.(월) 12:00
(2026. 8. 18.(화) 조간)

배포 2026. 8. 14.(금) 14:00

재난 현장의 핵심 정보를 손목 위에서, 재난안전통신망 전용 스마트워치 개발 추진

- 과학기술정보통신부·행정안전부, ‘국민생활안전 긴급대응연구’ 신규 과제 선정
- ‘재난안전통신망 연동 스마트워치 및 AI 무전요약·알림시스템 개발’ 과제 연구 수행기관 공모(8.7.~9.7.)

과학기술정보통신부(부총리 겸 장관 배경훈, 이하 ‘과기정통부’)와 행정안전부(장관 윤호중)는 ‘국민생활안전 긴급대응연구’ 사업으로 재난안전통신망 전용 스마트워치 개발을 위한 연구개발 과제를 추진한다고 밝혔다.

‘국민생활안전 긴급대응연구’ 사업은 국민의 안전한 일상과 관련이 있는 재난 안전 문제에 대해 과학기술로 해결 방안을 신속히 마련하고, 그 성과를 현장에 적용하여 문제를 해결함과 동시에 재발을 방지하는 데에 목표를 두고 있다.

현장의 목소리를 바탕으로 현안을 발굴하기 위해 지난달 중앙 부처와 지방 정부를 대상으로 연구 수요를 조사하였고, 관련 분야 전문가들의 검토를 거쳐 1개 신규 과제를 추진하기로 하였다.

이번 과제는 2026년에 추진하는 총 11개 과제 중 마지막으로 선정된 과제로, 앞선 10개 과제는 산불, 지반함몰, 해양 사고, 폭설, 홍수 대응 기술 등 국민 생활 안전 전반을 아우르고 있다. (붙임 참조)

>> 재난안전통신망 전용 스마트워치로 장비 휴대 부담 완화, 핵심 정보 알림

이번에 선정된 연구 주제는 ‘재난안전통신망 연동 스마트워치 및 AI 무전 요약·알림시스템 개발’이다.

현재 경찰, 소방, 지방정부 공무원과 같이 재난현장에서 대응 임무를 수행하는 인력은 재난안전통신망 단말기와 무전기, 개인 휴대전화 등을 동시에 휴대하고 조작해야 하는 부담이 있다.

또한, 상황이 발생하면 교신 폭주와 중첩으로 핵심 정보나 지시 내용을 명확히 인지하기 어려운 문제도 있었다.

이번 과제를 통해 재난안전통신망과 연동하는 스마트워치를 개발하고, 인공지능(AI)이 교신 내용을 분석·요약하여 이용자에게 주요 정보를 제공하는 시스템을 구축할 계획이다. 아울러, 이용자의 심박, 피부 온도, 위치 등을 모니터링하는 기능도 포함된다.

이 기술이 현장에 적용되면 재난현장 대응 인력의 장비 휴대 부담을 줄이고 실시간 상황과 임무를 명확히 인지하도록 함으로써 대규모 인명, 재산 피해 예방에 기여 할 것으로 기대된다.

>> 9월 7일까지 연구기관 공모, 2년간 9억 원 내외 지원

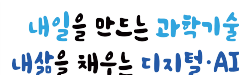
신규 과제 추진을 위한 연구기관 공모는 8월 7일(금)부터 9월 7일(월)까지 진행되며, 선정된 연구기관은 과학기술정보통신부와 행정안전부로부터 2년간 9억 원 내외의 연구개발비를 지원받는다.

선정 절차와 평가 방법 등 자세한 사항은 과학기술정보통신부(msit.go.kr), 행정안전부(mois.go.kr), 한국연구재단(nrf.re.kr) 누리집에서 확인할 수 있다.

과학기술정보통신부 김성수 연구개발정책실장은 “인공지능과 웨어러블 디바이스 기술을 재난 안전 분야에 적용하여 현장에서 체감할 수 있는 안전 인프라를 구축하겠다.”라고 밝혔다.

이어서, 행정안전부 박형배 안전예방정책실장은 “재난현장 대응 인력이 장비 휴대 부담에서 벗어나 신속하고 정확하게 상황을 인지하는 것이 무엇보다 중요하다.”라며, “이번 연구과제를 통해 개발될 스마트워치가 정부의 재난대응 역량을 강화하는 장비로 자리매김할 수 있도록 적극 지원하겠다.”라고 밝혔다.

담당 부서	과학기술정보통신부 지역혁신지원팀	책임자	팀 장	이지은 (044-202-4760)
		담당자	사무관	권순영 (044-202-4598)
	행정안전부 재난안전연구개발과	책임자	과 장	김동수 (044-205-6230)
		담당자	사무관	김태건 (044-205-6241)



연번	과제명	주관기관	연구 기간
1	복합(투과+후방산란) X-선 기술을 통한 우편물 내 은닉 마약류 대응 탐지기술 고도화, 장비 개발 및 현장 실증	한국원자력연구원	'26-05-01~'28-04-30 (24개월)
2	침수·지진 연계 승강기 사고 예방을 위한 AI 기반 비상 대피 및 자동복귀 시스템 개발	(주)새한엘리베이터	'26-05-01~'28-04-30 (24개월)
3	ASF 등 국가재난형가축전염병 대응을 위한 비접촉 이상 징후 조기 탐지 시스템 구축	서울대학교	'26-05-01~'28-04-30 (24개월)
4	2차 사고 예방이 가능한 교통사고 위험 알림 시스템 개발 및 리빙랩 실증	가천대학교	'26-07-01~'28-06-30 (24개월)
5	추락/전도 사고현장 긴급 대응을 위한 IoT 기반 스마트 안전블록 기술 개발	(주)엔엔에프텍	'26-07-01~'28-06-30 (24개월)
6	산불 진화 및 연소 확대 저지를 위한 다중 급수형 매니폴드와 이동식 살수 설비 개발	공고 중 (7.10~8.10.)	'26-09-01~'28-08-31 (24개월)
7	도심지 지반함몰 예방을 위한 SAR 위성 및 매설형 센서 융합 기반 지반침하 조기 탐지 및 통합관제 시스템 개발	공고 중 (7.10~8.10.)	'26-09-01~'28-08-31 (24개월)
8	해상 표류물로 인한 2차 해양 사고 예방용 이동형 항로표지(MAtON) 장치 개발 및 실증	공고 중 (7.10~8.10.)	'26-09-01~'28-08-31 (24개월)
9	폭설에 대응 가능한 반자율주행 보도 및 이면도로 제설 로봇	공고 중 (7.10~8.10.)	'26-09-01~'28-08-31 (24개월)
10	복합홍수 대응을 위한 하굿둑 동적 사전 방류 기반 의사결정 지원체계 개발	공고 중 (7.10~8.10.)	'26-09-01~'28-08-31 (24개월)
11	재난안전통신망 연동 스마트워치 및 AI 무전요약·알림 시스템 개발	공고 예정	'26-09-01~'28-08-31 (24개월)

연번	과제명	주관기관	연구기간
1	복합(투과+후방산란) X-선 기술을 통한 우편물 내 은닉 마약류 대응 탐지기술 고도화, 장비 개발 및 현장 실증	한국원자력연구원	'26-05-01~'28-04-30 (24개월)
2	침수·지진 연계 승강기 사고 예방을 위한 AI 기반 비상 대피 및 자동복귀 시스템 개발	(주)새한엘리베이터	'26-05-01~'28-04-30 (24개월)
3	ASF 등 국가재난형가축전염병 대응을 위한 비접촉 이상 징후 조기 탐지 시스템 구축	서울대학교	'26-05-01~'28-04-30 (24개월)
4	2차 사고 예방이 가능한 교통사고 위험 알림 시스템 개발 및 리빙랩 실증	가천대학교	'26-07-01~'28-06-30 (24개월)
5	추락/전도 사고현장 긴급 대응을 위한 IoT 기반 스마트 안전블록 기술 개발	주식회사 엔엔에프텍	'26-07-01~'28-06-30 (24개월)
6	산불 진화 및 연소 확대 저지를 위한 다중 급수형 매니폴드와 이동식 살수 설비 개발	공고중 (7.10~8.10)	'26-09-01~'28-08-31 (24개월)
7	도심지 지반함몰 예방을 위한 SAR 위성 및 매설형 센서 융합 기반 지반침하 조기 탐지 및 통합관제 시스템 개발	공고중 (7.10~8.10)	'26-09-01~'28-08-31 (24개월)
8	해상 표류물로 인한 2차 해양 사고 예방용 이동형 항로표지(MAtoN) 장치 개발 및 실증	공고중 (7.10~8.10)	'26-09-01~'28-08-31 (24개월)
9	폭설에 대응 가능한 반자율주행 보도 및 이면도로 제설 로봇	공고중 (7.10~8.10)	'26-09-01~'28-08-31 (24개월)
10	복합홍수 대응을 위한 하굿둑 동적 사전 방류 기반 의사결정 지원체계 개발	공고중 (7.10~8.10)	'26-09-01~'28-08-31 (24개월)
11	재난안전통신망 연동 스마트워치 및 AI 무전요약·알림 체계 개발	공고예정 (8.7~9.7)	'26-09-01~'28-08-31 (24개월)