

보도시점 2026. 09. 16.(수) 12:00 배포 2026. 09.16.(수) 09:00
(2026. 09. 17.(목) 조간)

산업·생활·안전 분야 현장체감 전파규제 개선 추진

- 제조·물류 현장 물체감지레이다 실외 허용 및 산업용 무선충전 출력기준 상향 방안 마련
- 국방·방산 분야 실험국 허가기간을 단축하는 패스트트랙 도입
- 아날로그 생활무전기 이용기한 2032년까지 연장, 소상공인 교체 부담 해소

과학기술정보통신부(부총리 겸 과학기술정보통신부 장관 배경훈, 이하 ‘과기정통부’)는 퍼지컬 AI 확산과 다양한 산업현장의 혁신을 촉진하고, 국민이 일상 속에서 체감할 수 있는 전파이용 편의와 안전을 강화하기 위해 현장 밀착형 전파규제 개선을 본격 추진한다고 밝혔다.

이번 전파규제 개선은 지난 3월부터 진행된 대국민 아이디어 공모전과 산업현장 수요 발굴을 바탕으로, ① 신산업 혁신 지원, ② 생활속 전파이용 체감편의 제고, ③ 안전·재난 예방 지원에 방점을 두고 마련되었다.

< 신산업 혁신 지원 >

▲ 물체감지·충돌방지 레이더 실외 운용 확대: 그동안 실내(공장 등) 전원 연결 기기만으로 제한되었던 물체감지 레이더(76~81GHz)의 운용 범위를 공장 야외 주행공간, 주차장, 상하역장 등 실외 환경까지 확대하는 기술기준 개정 방안을 연내 마련할 계획이다. 이를 통해 스마트공장과 물류센터 내 자율이동로봇의 운용이 한층 원활해질 전망이다.

▲ 산업용 무선충전기 허가면제 요건 완화 및 원거리 주파수 공급 : 제조·물류 현장의 무선충전 활성화를 위해 산업용 무선충전기의 허가면제 요건을 기존 1kW 이하에서 3kW 이하로 상향을 검토한다. 또한 전자파 인체 영향과 국제 조화를 고려하여 원거리용 무선충전용 주파수 공급 방안을 포함해 올해 12월까지 관련 제도개선 방안을 마련할 계획이다.

▲ 국방·방산 분야 실험국 허가 ‘패스트트랙’ 도입: 국방·방산 분야 실험국 개설 허가 절차를 간소화한다. 전파환경 통제가 가능한 지역을 전파실험 허용지역으로 지정하고, 사전 통합검토를 거쳐 허가 소요 기간을 15일로 단축하는 패스트트랙을 국방·방산 분야에 우선 도입하는 방안을 연내 마련할 계획이다.

▲ 전자파적합성 평가 절차 간소화: 완제품 대상 적합성 평가 시 개별 구성 모듈의 시험내역 공개 및 인증서 확인 절차를 간소화(원본 제출을 인증번호 조회로 갈음)하여 현장 애로를 해소한다.

< 생활 속 전파이용 체감편익 제고 >

▲ 아날로그 생활무전기 이용 종료기한 6년 연장: 올해까지로 예정되었던 기존 아날로그 생활무전기(400MHz)의 이용 종료 기한을 기기 내구연한 등에 맞춰 2032년 12월 31일까지로 연장할 계획이다. 소상공인과 레저·생활 현장의 급격한 기기 교체 비용 부담을 덜고 소상공인을 두텁게 보호한다는 방침이다.

▲ 청각약자 대상 전파활용 공익 안내서비스 시범 도입: 2027년부터 히어링 루프, 블루투스 Auracast 등 전파기술을 활용한 공익 서비스를 시범 도입할 계획이다. 청각장애인과 고령층이 개인 수신기(보청기·이어폰 등)를 통해 공공시설 이용 및 긴급재난 정보를 직접 안내받을 수 있도록 지원한다.

< 국민 안전·재난 예방 강화 >

▲ GPR(지표투과레이다)·WPR(벽투과레이다) 기술기준 제정: 지반 침하(싱크홀) 사고 예방 및 지하시설물 안전 점검을 위해 활용도가 높아진 GPR·WPR 장비의 혼간섭 방지와 정확한 안전 점검을 위해 이용대역 및 출력 제한 등 명확한 기술기준을 연내 마련할 계획이다.

▲ 조류탐지레이다 주파수 공급 및 기술기준 제정: 항공기-조류 충돌 등 대형 인명피해 유발 요인을 사전에 방지하기 위해, 조류의 위치와 이동 경로를 실시간 탐지하는 조류탐지레이다의 주파수대역을 공급하고 안테나 출력·운용 방식 등의 기술기준을 연내 마련할 계획이다.

과기정통부는 상기 과제들의 신속한 이행을 위해 기술기준 개정, 가이드라인 마련, 시범사업 등 후속 조치에 만전을 기하고, 산업계와 국민이 그 성과를 직접 체감할 수 있도록 현장과의 소통도 강화해 나갈 계획이다.

과기정통부 최우혁 정보보호네트워크정책실장은 "피지컬 AI 시대를 맞아 제조·물류 현장과 K-방산 등 유망 신산업이 전파를 활용해 더 빠르게 도약할 수 있도록 불합리한 규제를 과감히 걷어내겠다"며, "산업계의 생생한 목소리를 반영하여 전파 규제를 유연하고 신속하게 혁신하고, 국민의 일상과 안전을 든든하게 뒷받침하겠다"라고 밝혔다.

담당 부서	전파정책국 전파정책기획과 (총괄)	책임자	과 장	엄지현 (044-202-4920)
		담당자	사무관	박현욱 (044-202-4925)
	전파정책국 주파수정책과	책임자	과 장	강창묵 (044-202-4940)
		담당자	사무관	황지선 (044-202-4929)
	전파정책국 전파기반과	책임자	과 장	정의라 (044-202-4950)
		담당자	사무관	장경진 (044-202-4956)
	국립전파연구원 전파자원기획과	책임자	과 장	김선근 (061-338-4400)
		담당자	사무관	채성철 (061-338-4410)



내일을 만드는 과학기술
내일을 채우는 디지털·AI

대한민국
정책브리핑

