~~~~

SKT, 드론·AI로 아파트 25층 높이

75M 통신탑 안전 관리한다

**- 드론과 이미지 분석 AI를 활용한 고위험 통신탑 안전점검 지능화 추진**

**- 통신탑 노후화로 인한 사고 예방 및 드론 활용 원격 점검으로 점검자 안전 확보**

**- 통신망 AI 진화를 위한 과제 추진… 통신탑 드론 안전점검·맨홀 안전관리 솔루션 등 개발**

|  |
| --- |
| **엠바고 : 배포 즉시 사용 가능합니다.** |

**[2023. 1. 31]**

SK텔레콤(대표이사 사장 유영상, www.sktelecom.com)은 드론과 이미지 분석 AI를 통해 통신탑의 안전도를 점검하는 시스템을 개발, 이를 현장에 적용했다고 31일 밝혔다.

SKT는 통신탑의 볼트/너트 풀림에 대한 안전도 점검을 위해 사내 전문가 그룹을 통해 이미지 분석 AI모델을 개발하고 이를 드론 촬영에 활용해 현장 검증을 완료했다.

통신을 위한 송수신용 안테나를 설치한 통신탑은 전국 방방곡곡에 설치돼 있으며 높이는 최대 75미터에 달한다. 통신탑은 볼트/너트 풀림이나 부식 등 노후화로 인한 사고가 일어나지 않도록 주기적인 정비가 필요해, 전문 인력이 직접 올라가 상태를 확인하는 육안 점검을 시행해왔다.

SKT는 이번 안전점검 지능화를 통해 통신탑 노후화로 인한 사고 예방 뿐 아니라, 드론 활용 점검으로 점검자가 통신탑에 직접 오를 요인을 최소화해 점검자의 안전을 확보했다.

또한, 드론 촬영 결과 이미지 분석에 불량 판독을 위한 AI 모델을 적용 함으로써 기존 육안 점검 방식 대비 업무 생산성을 제고했다. AI 모델 적용 전에는 하나의 통신탑을 점검하기 위해 드론으로 촬영한 100여장의 이미지를 점검자가 직접 육안 점검해야 했으나, 자체 개발한 이미지 판독 AI 모델을 활용해 이를 자동화 한 것이다.이를 통해, SKT는 판독에 소요되는 시간을 95% 단축하고 판독의 신뢰성과 일관성을 높였다.

SKT는 향후 풍압 안전도/기울어짐 등 점검항목을 추가하고 AI를 고도화, 안전관리시스템과 연동하는 등 지속적으로 통신탑 안전점검 지능화 시스템을 고도화 해나 갈 예정이다.

더불어, SKT는 통신망의 AI 진화를 위해 이상감지, 작업, 엔지니어링, 최적화 분야의 과제를 선정해 추진 중이며, 이번 드론·AI를 통한 통신탑 안전 점검은 작업 분야 안전 강화의 일환이다.

 SKT는 통신망 AI 진화의 일환으로 작년 AI를 활용한 맨홀 안전관리 솔루션을 개발, 주요 통신시설 인근 맨홀에 적용하기도 했다.

박명순 SKT 인프라DT담당은 "이번 통신탑 안전점검에 드론·AI를 활용해 육안 점검 방식을 효과적으로 보완함으로써 점검자의 안전 확보를 위한 초석을 마련했다."며, "앞으로도 AI 통신망으로의 진화를 위한 업무 전반의 혁신 과제를 추진하며 AI가 지속 발전할 수 있는 역량 확보를 위해 현장 구성원을 AI 개발이 가능한 전문가로 꾸준히 육성해 나갈 것"이라고 밝혔다.

|  |
| --- |
| **※ 사진설명** SK텔레콤은 드론과 이미지 분석 AI를 통해 통신탑의 안전도를 점검하는 시스템을 개발, 이를 현장 적용에 나선다고 31일 밝혔다. 사진은 SK텔레콤과 SK오앤에스 직원이 드론을 통해 통신탑을 점검하는 모습. |

**▶ 관련문의 : SK텔레콤 PR실 혁신PR팀 정 욱 매니저 (02-6100-3881)**

