

2022 산업 및 실생활 적용 로봇 수요 제안서

수요 제안명	AI기반의 드론 및 로봇을 활용한 스마트 무인방범시스템
도입 필요 로봇	다관절 로봇
도입 필요 세부분야	도시치안
수요 제안배경 및 필요성	<p>4차 산업혁명을 맞아 모든 산업의 융복합화가 이루어지는 상황에서 치안과학기술 역시 전 세계적으로 산업화되고 있음</p> <ul style="list-style-type: none"> - 치안산업을 포함한 전세계 공공안전 산업 시장은 6.7%('17년 기준, 산업연구원)로 지속적으로 상승하고 있으며, 정책적인 지원을 통해 성장하고 있음. <p>변화하는 정책적 환경에 맞추어 연관산업의 융복합화를 통한 치안과학기술의 산업화 및 정책적 요구를 소구할 수 있는 균형발전 토대 마련이 필요함.</p> <p>정부는 국정과제로 “소프트웨어 강국, ICT 르네상스를 통한 4차 산업혁명 선도 기반 구축”을 선정하여 추진 중에 있으며 대통령 직속 4차 산업혁명위원회에서 발표한 「혁신성장을 위한 사람 중심의 4차 산업혁명 대응계획」의 총 5대 분야 23개 과제를 정부 주요 과제로 선정하여 추진 중임</p> <p>AI기반의 드론 및 로봇을 활용한 스마트 무인방범시스템은 4차산업 핵심기술인 드론, 로봇 및 인공지능(AI) 기술 등 ICT 유망기술을 융합한 지능형 IoT기술을 치안 및 도시 방범 분야에 적용함으로써, 치안과학기술의 산업화 및 정책적 요구에 부응할 것임.</p>
수요 제안 내용	<p>(주요 주안점)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4차 산업기술 중 하나인 드론·로봇 기술과 ICT기술의 융합을 통한 스마트 무인 방범 솔루션 구축하여 범죄 및 재난위험지역을 포함한 건물 내외부 지역을 실시간으로 모니터링 함으로써, 위험상황 발생 시 보다 신속하고 안전하게 대응할 수 있는 체계 구축을 통해 국민의 안전 도모에 기여
기대효과	<p>(주요 주안점)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4차 산업 핵심기술 중 하나인 드론 및 로봇, 센서 기술과 ICT기술의 융합을 통한 新기술 적용이 가능하므로, 기술의 확보를 통한 기업의 성장 및 국가 경쟁력 증진에 기여함. - 기존에 사람을 통해 이루어지던 방범업무를 드론 및 로봇, ICT 기술의 융합을 통해 24시간 상시 감시 체계 구축을 통해 방범의 공백을 메울 수 있으며, 사용자의 위험성을 감소시켜 안전성 확보가 가능하여 치안 방범 업무에 스마트 행정체계 구축이 가능함 - 이러한 기술 개발이 이루어지게 된다면, 로봇 및 관련 분야의 신규 일자리 창출이 가능하여, 향후 실업률 문제에 도움이 됨.

기타

- 제품개요도

AI기반의 드론 및 로봇을 활용한 스마트 무인 방법 시스템

