

연수 제안서

연구 분야	핸드헬드 수술 로봇의 메커니즘 및 센서 설계/제어
연구 과제명	난치성 뇌종양의 미세정밀 수술을 위한 다기능 핸드헬드 수술 로봇 개발 및 시스템 통합
연수 제안 업무	다기능 핸드헬드 수술 로봇의 광-진단·치료 시스템 통합 및 제어

(연수 내용)

- 연수기간 : 2021.04.01. ~ 2022.3.31

난치성 뇌종양의 미세 정밀 수술을 위한 다기능 핸드헬드 수술 로봇의 시스템 통합 및 제어 연구에 대한 연수를 제안함. 핸드헬드 수술 로봇과 프로브 형태의 광-진단·치료 시스템의 통합 제어 프레임워크를 개발하고 이를 기반으로 한 실시간 광-진단·치료의 제어연구를 수행함.

- 연수 내용 :

- 1) 프로브 기반의 광-진단·치료 시스템 통합 제어 프레임워크 개발
- 2) 멀티모달 광-진단 영상 기반의 병면 맵핑 및 AI기반 진단·분석 알고리즘 연구
- 3) 핸드헬드 수술 로봇과 실시간 광-치료 시스템의 통합 제어 연구

소속 부 서 : 지능로봇연구단

연수 책임자 : 양 성 욱