

# 연수 제안서

연구 분야	Tele-operation 시스템
연구 과제명	격리중환자실 운용 치료장비 상태 모니터링 및 원격 조작 통합 시스템 개발 및 현장 실증
연수 제안 업무	치료장비 원격 모니터링 및 조작을 위한 기구 및 알고리즘 통합 시스템 개발

## (연수 내용)

### ■ 연수기간

- 2022.07.01. ~ 2024.05.30
- 연수 시작 시기, 종료 시기 및 연장여부는 협의 가능

### ■ 연수 내용

- 아래 주요 연수 내용 중 협의를 통해 세부 연구 주제 결정

#### ○ 치료장비 원격 조작을 위한 장착형 로봇시스템 개발

- 인공호흡기 등 의료현장에서 실제 활용되는 치료 장비를 원격 조작할 수 있는 치료장비 장착형 로봇시스템의 기구 설계
- 치료장비 장착형 로봇시스템의 다자유도 말단장치(end-effector) 기구 설계 및 제어
- 원격 조작용 주(master)-종(slave) 시스템을 위한 원격 제어 알고리즘 개발

#### ○ 치료장비 원격 모니터링을 위한 통신 시스템 개발

- 인공호흡기 등 의료현장에서 실제 사용되는 치료장비의 정보 외부 출력 포트로부터 데이터를 획득하고 이를 원격 디스플레이할 수 있는 통신프로토콜 및 알고리즘 개발
- 원격 모니터링 데이터의 디스플레이를 위한 키오스크형 단말 시스템 및 내장 GUI 구성/개발

소속 부 서 : 지능로봇연구단

연수 책임자 : 황동현