

연수 제안서

연구 분야	로봇 파지/조작 기술
연구 과제명	촉감/역감 센서 및 가변강성 손바닥 기반 대상물의 형상 및 연성 적응형 로봇핸드 개발
연수 제안 업무	로봇핸드 시스템 개발 및 유효성 평가
<p>(연수 내용)</p> <p>■ 연수기간</p> <ul style="list-style-type: none">- 2022.05.01. ~ 2024.03.31- 연수 시작 시기, 종료 시기 및 연장여부는 협의 가능 <p>■ 연수 내용</p> <ul style="list-style-type: none">- 아래 주요 연수 내용 중 <u>협의를 통해 세부 연구 주제 결정</u> <p>○ 로봇 파지/조작 작업 계획 알고리즘 개발</p> <ul style="list-style-type: none">- 로봇 비전 등 시각 정보를 기반으로 파지/조작 대상물의 위치, 자세, 크기 등에 관한 외형 특성을 파악하고 이를 바탕으로 파지/조작 작업 계획 수립- 물체 파지 이후, 로봇핸드 시스템에 내장된 촉감/역감 센서를 바탕으로 수집된 촉각 정보를 바탕으로 물체의 연성, 무게, 질감 등에 관한 정보를 획득하고 이를 반영한 로봇 파지/조작 제어를 수행할 수 있는 알고리즘 개발 <p>○ 로봇핸드 촉감 및 역감 센서 개발</p> <ul style="list-style-type: none">- 로봇핸드에 내장되어 물체 파지 이후 촉각정보를 제공할 수 있는 촉감센서 및 역감센서를 개발하고 각 센서의 성능을 실험적으로 평가- 개발된 각 센서가 통합된 로봇핸드를 구현하고 실제 파지/조작 작업 수행을 통한 로봇핸드 통합 머니플레이션 시스템의 성능을 정량적으로 평가	
소속 부 서 : 지능로봇연구단	
연수 책임자 : 황동현	