

## 연수 제안서

연구 분야	PIM 기반 AI 반도체 집적회로 개발
연구 과제명	프로세싱-인-메모리 (PIM) 어레이 기반 인공지능망 하드웨어 개발
연수 제안 업무	PIM 메모리 소자 어레이 구동 및 추론 집적회로 개발
<p>(연수 내용)</p> <p>- 연수기간 : 2021.7.1.~2022.12.31. (날짜 협의 가능)</p> <p>- 연수 내용 :</p> <p>본 과제에서는 기존 폰 노이만 기반의 컴퓨터 구조 기반의 인공지능망이 가지는 한계를 해결하기 위해 PIM(Processing In Memory) 시냅스 어레이와 CMOS 기반의 구동 집적회로를 개발하여 인공지능망 칩을 개발이 목표임</p> <p>- 세부 연구 내용 :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. PIM 메모리 소자 어레이 구동 집적회로 SPICE 시뮬레이션 및 레이아웃 설계 및 검증</li><li>2. 추론용 AI 반도체 칩 집적회로 설계</li><li>3. 공동 연구기관과 협업을 통해 PIM 어레이와 집적회로 포함한 AI 칩 제작 및 검증</li><li>4. 연구 논문/특허 작성</li></ol>	
소속 부 서 : 인공지능융합연구단	
연수 책임자 : 곽준영	