

## 연수 제안서

연구 분야	계산 인지 및 시스템 신경과학 Computational Cognitive & Systems Neuroscience
연구 과제명	군집뇌과학 기초연구
연수 제안 업무	(1) 딥러닝 활용 신경과학연구 (2) CBRAIN기반 신경과학연구
<p>(연수 내용)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연수기간 : 최소 2년 이상 최대 4년</li> <li>- 연수 내용 1: 딥러닝 활용 신경과학연구 <ul style="list-style-type: none"> <li>. ML 및 DL 활용 뇌신호 및 행동 데이터 분석</li> <li>. 뇌-행동 관계 모델링</li> <li>. AI 모형 재분석을 통한 특징 추출</li> </ul> </li> <li>- 연수 내용 2: CBRAIN 기반 신경과학 연구 <ul style="list-style-type: none"> <li>. (참고) CBRAIN (Collective Brains Research Aided by Illuminating Neural activity, Science 2020) 은 생태계적 환경에서 자유롭게 생활하는 마우스 커뮤니티의 행동과 뇌활동을 관찰하는 도구임.</li> <li>. CBRAIN 기반 사회인지 신경메커니즘 발굴</li> <li>. CBRAIN 기반 brain – brain interaction 연구</li> <li>. CBRAIN 기반 질병모델 탐구</li> </ul> </li> <li>- 하기 주제 중 하나에 관심있는 분: <ul style="list-style-type: none"> <li>. 인간 뇌인지에 대한 기초과학</li> <li>. 뇌이해를 통한 AI 컴퓨팅 알고리즘 설계</li> <li>. 뇌질병 원인 발굴 및 예측</li> </ul> </li> </ul>	
<p>소속 부 서 : 뇌과학창의연구단</p> <p>연수 책임자 : 최지현</p>	