

연수 제안서(Training Proposal)

연구 분야 (Research Fields)	인공지능(Artificial Intelligence)
연구 과제명 (Project Title)	인공지능에 의한 정보의 처리(Information Processing by Artificial Intelligence)
연수 제안 업무 (Training Proposal Work)	인공지능 프로그램 응용, 인공지능 이론 개발(AI program application, AI theory development)
<p>다양한 정보를 처리함에 있어서, 인공지능을 활용할 계획입니다. 인공지능을 활용하여 처리하고자 하는 정보의 종류는 다음과 같으며, 선택 또는 추가 제안 가능합니다.</p> <p>물리학 분야에서의 예시적 정보로는 과거 및 현재의 유체 흐름 정보를 입력 받아 미래의 유체 흐름을 예측하는 것입니다. 기본적으로 유체 흐름 정보에 대하여 속도, 밀도, 압력, 온도 등과 같은 물리량을 1차적 정보라고 정의할 경우에, 이를 직접적으로 사용할 수도 있고, 이러한 1차적 정보를 가공하여 얻는 2차적 정보를 사용할 수도 있습니다. 역으로 유체 입자의 확률 정보를 이용하는 경우로 이러한 정보를 가공하면 1차적 정보를 얻을 수 있습니다. 이상과 같은 원리가 적용될 수 있는 분야의 정보에는, 생물학 분야의 정보로, 신약 후보의 발굴을 위한 물질의 특성 정보가 있습니다. 금융 분야의 정보로는 자산의 가치, 화폐의 양과 유통속도, 경제주체별 상황에 대한 정보가 있습니다.</p> <p>또한, 인공지능을 학습시키는 방법에 있어서는 지도학습과 비지도학습이 있는데, 두 경우에 있어서 학습된 인공지능 자체의 내부 정보를 살펴보고, 볼츠만-새넌 엔트로피를 넘어서, 레이니-하브르다-하르바트-잘리스 엔트로피와의 연관 관계를 연구할 예정입니다.</p> <p>컴퓨터 활용 및 프로그래밍 능력이 필요할 것으로 생각합니다.</p>	
<p>소속센터/단명(Center) : 첨단소재연구본부</p> <p>연수 책임자(Advisor) : 심재완</p>	