

## 최종보고서 초록

관리번호	2011-0031632	연구기간	2011년 12월 1일 ~ 2012년 7월 31일
연구과제명	(한글) 신경가소성 기반 기술개발 사업 기획 (영문) R&D planning on neural plasticity-based technology		
<p>(1) 신경계 가소성과 밀접하게 관련된 신경조절, 뇌-기계 인터페이스, 뇌-모방 집적회로 분야를 기획대상 분야로 선정</p> <p>(2) 상기 각 분야별 연구개발 동향 및 향후전망과 기술적 요구사항 검토 후 중점 기획 기술 도출 : '생물학적 인공 신경네트워크 플랫폼 구축 및 이를 이용한 신경가소성 제어 기술 개발'</p> <p>(3) 중점 기획 기술과 관련된 '생물학적 인공 신경네트워크 형성 기술', '전기 자극 신호 코드화 및 출력 신경신호 mapping 기술' 등 7개의 세부 기획 기술을 선정하고 각각에 대한 필요성, 국내외 연구개발 분석을 통하여 신규연구내용 도출</p> <p>(4) 도출된 신규연구내용을 정리하여 3개의 세부과제 도출: 1) 뇌 모방 가소성 제어 플랫폼 및 신경가소성 제어기술 개발, 2) 신경네트워크에서 high-throughput 가소성 측정 기술 개발, 3) (뇌졸중/치매) 동물모델에서의 신경가소성 및 시냅스가소성 증진 기술 개발</p> <p>(5) 과제 추진 계획, 과제 추진 개발 효과 및 과제선정 논리 정리</p>			
색인어	한글	신경네트워크, 인공지능, 신경가소성, 신경조절, 뉴로로봇	
	영어	neuronal network, artificial intelligence, neuroplasticity, neuromodulation, neurorobot	