

# 제3차 뇌연구촉진 기본계획 수립 TF 워크숍 회의록

(’17. 7. 16, 한국뇌연구원 뇌연구정책센터)

## 1 행사개요

- (일 시) 2017년 7월 12일(수), 15:00~19:00
- (장 소) 한국연구재단 서울청사 202호
- (목 적) 제3차 뇌연구촉진 기본계획 수립을 위한 TF 워크숍
- (참 석) 20명
  - (미래부) 오관동 사무관, 박진형 주무관, (연구재단) 허성오 단장, (서울대) 왕규창 교수, 김유경 교수, 최세영 교수, (성균관대) 이준열 교수, (중앙대) 강효정 교수, (강원대) 기윤 교수, (고려대) 선웅 교수, 최준식 교수, (건국대) 신찬영 교수, (연세대) 정현호 교수, (KIST) 허은미 선임연구원, 조일주 책임연구원, (KBRI) 정성진 센터장, 천무경 선임연구원, 박형주 선임연구원, 김은정, 이태겸
- (주요안건)
  - 제3차 뇌연구촉진 기본계획 수립방향 및 추진전략 논의
  - 제3차 뇌연구촉진기본계획 수립 TF 구성 및 운영 논의 등

### 행 사 사 진



## 2 회의내용

### □ 제3차 뇌연구촉진기본계획의 수립방향 및 추진전략

#### ○ (수립방향)

- 바이오 분야 향후 10년간의 미래상을 제시하는 제3차 생명공학 육성기본계획(’17~’26)의 기본방향(비전, 전략 등)을 제3차 뇌연구촉진기본계획(이하 ‘제3차 기본계획’)에도 적극 반영하기로 함
- 제3차 기본계획에서는 ‘융합연구 활성화’, ‘창조적 뇌연구’, ‘글로벌 경쟁력 강화’ 등 제1차와 제2차 기본계획에서 제시된 비전과 목표들과 연계하되 국내외 여건 변화에 대응하는 새로운 방향의 추진전략 및 실행계획을 제시하여 기존 기본계획과의 차별성을 두기로 함

#### ○ (목표 설정)

- 제3차 기본계획(’18~’27)의 초기 5년은 달성이 가능한 구체적인 목표들로 설정하되, 후기 5년은 도전적인 목표들과 함께 새로운 사회 변화를 수용하기 위한 여지를 두기로 의견이 개진됨

#### ○ (주요 내용)

- 뇌연구 커뮤니티의 합의에 의해 도출된 뇌과학 발전전략 후속 뇌지도 작성 예타사업은 성패 여부와 상관없이 제3차 기본계획의 주요내용에 포함하기로 함

※ 예타사업 성공 시 제3차 기본계획의 큰 로드맵으로 포함 예정

- 제3차 기본계획의 목표, 추진전략 및 세부 실천과제를 작성하기 위한 주요 키워드를 선정하기로 함. 회의에서 제시된 분과별 주요 키워드로는,

<R&D 분과>

- (정부 R&D 키워드) 4차 산업혁명 등 정부정책의 핵심 키워드의 적극 반영이 필요함

- (선진국의 연구방향) 향후 연구의 중점 추진방향 설정을 위해 국내 뇌연구 현황의 정확한 이해를 통해 국내의 연구방향과 선진국의 연구방향 사이의 균형을 이루어내야 하며, 선진국의 연구방향 예로 미국 브레인 이니셔티브\*의 연구주제가 소개됨
  - \* 브레인 이니셔티브 연구주제 : △신경 세포의 종류별 구분, △뇌신경 지도 제작, △뇌신경 활동 모니터링, △뇌활동 동작 방식 입증, △데이터 분석을 위한 이론 및 기술개발, △인간의 뇌와 질환에 대한 이해, △모든 연구를 바탕으로 뇌가 인지·감정·지각행동 일으키는 방법 이해 등
  - (수요자 중심 연구) 인지과학은 4차 산업혁명을 견인하는 핵심요소임. 인지과학을 이용한 4차 산업혁명시대는 사용자 요구에 따른 다품종 소량생산(맞춤제작)이 가능하며, 뇌공학 등 뇌연구의 방향도 사용자들이 무엇을 원하고, 좋아할지 동향을 파악하여 연구의 테마와 방향을 설정하는 것이 필요함
  - (인간 중심 뇌과학) : 제3차 기본계획에서는 그동안 강조되지 않았던 인간 중심의 뇌과학이 추진되어야 함
  - (빅데이터 활용) 미국의 브레인 이니셔티브 등 전세계 뇌과학 프로그램의 추진에 따라 생성되는 방대한 뇌과학 데이터를 우리가 효율적으로 활용하기 위한 준비가 필요함
  - (tool개발) 진단, 뇌·신경과학 등 분야별로 필요한 tool 개발이 필요함. tool별 기술의 성숙도, 적용시기 등이 다르므로 분야별로 나누어 개발되어야 함
  - (사회문제해결) 저출산 및 고령사회 대책의 일환으로 뇌과학의 성과를 질환 예방·치료에 적극 활용할 수 있는 연구과제의 도출이 필요함
- <산업계 분과>
- (산업화) 국내 뇌산업의 성공을 위해 뇌분야의 연구자가 창업할 수 있는 창업 생태계 조성 전략이 필요함. 또한, 제3차 기본계획 초기단계에서는 실용화 기술개발을 강조하고,

이후 역량 강화를 유도하여 뇌산업화를 체계적으로 육성해야 함

※ 제시된 관련 키워드 : 뉴로이코노믹스, neuro-accelerator, 기술이전 컨설팅, education, mentoring

<생태계 분과>

- (융합인력양성) 4차 산업혁명의 핵심기술인 인공지능(AI), 빅데이터 등을 뇌과학에 적극 이용하기 위해서는 학제간 융합 기술 교류를 위한 뇌융합 전문인력 양성이 필수적임

○ (제2차 기본계획 성과분석)

- 제2차 기본계획에 대한 성과분석 시, 신뢰성 있는 현장의 정확한 성과자료를 수집하기 위한 방안 마련이 시급함

□ TF 분과 구성 및 운영

- 현재 공석인 분과장/수석실무위원 자리는 제1차, 2차 기본계획 수립 참여자(경험자) 혹은 뇌연구 리더 중심의 선임이 급선무임
- ※ 제2차 기본계획 수립 시 참여하신 분들과 뇌연구 관련 학회 (한국뇌신경과학회 등)에 추가 추천의뢰 요청 드리기로 함

<제3차 뇌연구추진기본계획 수립을 위한 분과장 및 수석실무위원 구성 현황>

구분	뇌신경생물	뇌의약학	뇌인지	뇌공학	산업화	생태계/인프라
분과장	김진우 교수	-	최준식 교수	-	신찬영 교수	선웅 교수
수석실무위원	이용석 교수	-	정상철 교수	조일주 박사	-	강효정 교수

- ※ 뇌신경생물 분과장 및 수석실무위원, 대한신경과학회 회장단 추천
- 뇌신경생물 및 뇌의약학 분과는 분과장/수석실무위원 선임전 까지 선웅 교수(고려대)와 신찬영 교수(건국대)가 분과장 역할을 대신 하기로 함
- 제3차 기본계획 수립은 분과별 TF 실무위원 구성단계부터 완전공개를 원칙으로 하며, 이를 이행하기 위해 TF 실무

위원들은 자진해서 지원하신 분들(기관 및 학회 공지)과  
관련 학회 등 추천에 의해 추가 구성하기로 의견 수렴됨

□ **향후일정**

○ 분과장회의(분과별 수석실무위원 배석) 개최

- (일시) 2017. 7. 20(목)/16:00~18:00

- (장소) 서울대 연건캠퍼스 의과대학 행정관 2층 중회의실