

脳科学研究戦略推進プログラム

平成23年度予算案： 35.9億円

平成22年度予算額： 23.9億円

※平成23年度より他のいくつかの国の政策直轄型の競争的資金とともに、国家基幹研究開発推進事業(仮称)として一体的に推進

概要

高齢化、多様化、複雑化が進む現代社会が直面する様々な課題の克服に向けて、脳科学に対する社会からの期待が高まっている。このような状況を踏まえ、『**社会に貢献する脳科学**』の実現を目指し、社会への応用を明確に見据えた脳科学研究を戦略的に推進するため、脳科学委員会における議論を踏まえ、重点的に推進すべき政策課題を設定し、その課題解決に向けて、研究開発拠点(中核となる代表機関と参画機関で構成)等を整備する。

脳科学委員会

(主査：金澤一郎 日本学術会議会長)

- ◆平成19年10月、文部科学大臣から科学技術・学術審議会に対し、「長期的展望に立つ脳科学研究の基本的構想及び推進方策について」を諮問
- ◆これを受け、同審議会の下に「脳科学委員会」を設置、平成21年6月23日に第1次の答申
- ◆本答申では、重点的に推進すべき研究領域等を設定し、社会への明確な応用を見据えて対応が急務とされる課題について、戦略的に研究を推進することを提言

重点的に推進すべき研究領域等

①脳と社会・教育(豊かな社会の実現に貢献する脳科学)

発達障害の予防と治療等への脳科学研究の確実な展開、脳科学と人文社会科学との融合により社会へ貢献

②脳と心身の健康(健やかな人生を支える脳科学)

睡眠障害の予防、ストレスの適切な処理、生活習慣病等及び精神・神経疾患の発症予防・早期診断などに資する研究

③脳と情報・産業(安全・安心・快適に役立つ脳科学)

脳型情報処理システムや脳型コンピューターの実現、脳内情報機序の解明を通じた技術開発により社会へ貢献

○基盤技術開発

他の研究分野にも革新をもたらす基盤技術の開発により、我が国における科学技術全体の共通財産を構築

脳科学研究戦略推進プログラム

①豊かな社会の実現に
貢献するために

社会的行動を支える脳
基盤の計測・支援技術
の開発

社会性障害(自閉症、統
合失調症等)の解明・診
断等に資する先導的研究

社会脳

②健やかな人生を
支えるために

精神・神経疾患の克服
を目指す脳科学研究

精神・神経疾患の発生の
仕組みを明らかにし、診
断・治療・予防法の開発
につなげる

健康脳

③安全・安心・快適な
暮らしのために

ブレイン・マシン・インターフェース
(BMI)の開発

脳の情報を計測し、脳機
能をサポートすることで、
身体機能を回復・補完す
る機械を開発

情報脳

基盤技術開発:神経情報基盤

複雑かつ多階層な脳機能を解明するために、脳の多種類・多階層情報を集約化・体系化した技術基盤を構築

独創性の高いモデル動物の開発

遺伝子導入技術や発生工学的研究手法等を開発し、ヒトの脳研究等に必要な独創性の高いモデル動物の開発等を推進

基盤技術開発:モデル動物開発