脳神経科学研究の国内動向

ATR脳情報通信総合研究所

所長 川人光男

日本国内の脳神経科学体制

- 政府予算300億円程度、米国の1/30 (出典1)
- 理研脳科学総合研究センター、科研費、脳科学研究戦略推進プログラム、JST、産業技術総合研究所脳神経情報研究部門、国立精神・神経医療センター、情報通信研究機構、ATRなど
- 多数の企業(4,5ページ参照)
- ライフサイエンス予算の7%、欧米の比率20% の1/3(出典1)
- 動物対象のウエットな研究主体、心理学、工学、数学、物理などへの投資が薄い
- 特定研究、統合脳が終了、トップダウン主、医療、 医学、生物学中心でバランスが悪い

最近の答申、調査報告書

- 文部科学省研究振興局脳科学研究の推進に関する懇談会
- 脳科学委員会答申 出典1:H21.6.23 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科学技術・学術審査会研究計画・評価分科会および学術分科会http://www.lifescience.mext.go.jp/council/board_report.html
 - 社会に貢献する脳科学

H19.5 脳科学研究ルネッサンス一新たな発展に向けた推進戦略の提言 http://www.lifescience.mext.go.jp/2007/11/1191129.html

- 総合的人間科学
- 脳科学研究戦略推進プログラム(25億弱)
 - 1. BMI(医療用)、革新的モデル動物(平成20年度開始)
 - 2. 社会脳(平成21年度開始)
 - 3. 生涯健康脳(平成22年度開始)
 - 4. 神経情報基盤(平成23年度開始予定)
- **NEDO調査報告書** 出典2:平成19年度 2008年 http://www.keieiken.co.jp/s

出典2:平成19年度 2008年3月 脳科学の産業分野への展開に関する調査事業 調査報告書 http://www.keieiken.co.jp/services/neuro/pdf/h19_nedo.pdf 出典3:平成20年度 2009年3月 脳科学の産業応用への推進に資する脳機能計測機器に関する調査事業 http://www.keieiken.co.jp/services/neuro/pdf/h20_nedo.pdf

- 多数の企業の参入、興味(4,5ページ参照)
- 専門家の不足:脳科学応用アカデミーの提案
- 一般の方のQOL向上の脳科学応用の視点、人間が対象の ドライな研究の重要性が欠如

脳神経科学の産業応用での国内企業マップ : NEDO調査報告書から引用(出典3)

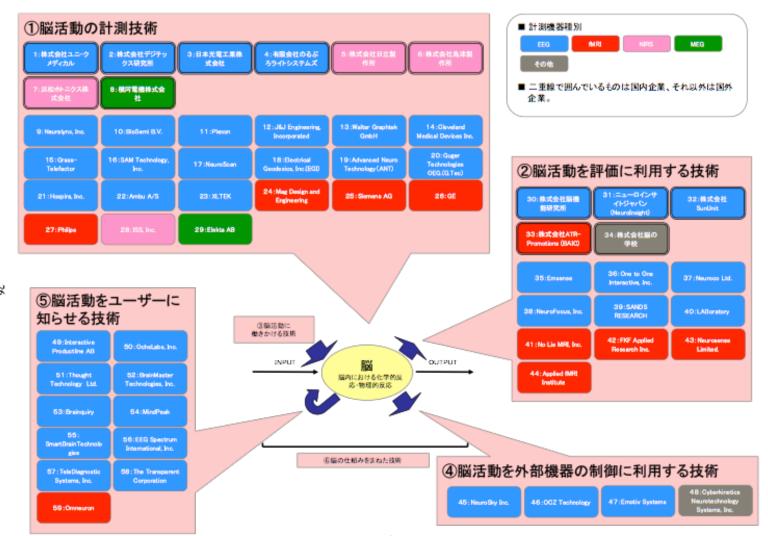


図4 脳科学計測技術シーズ保有企業の全体MAP

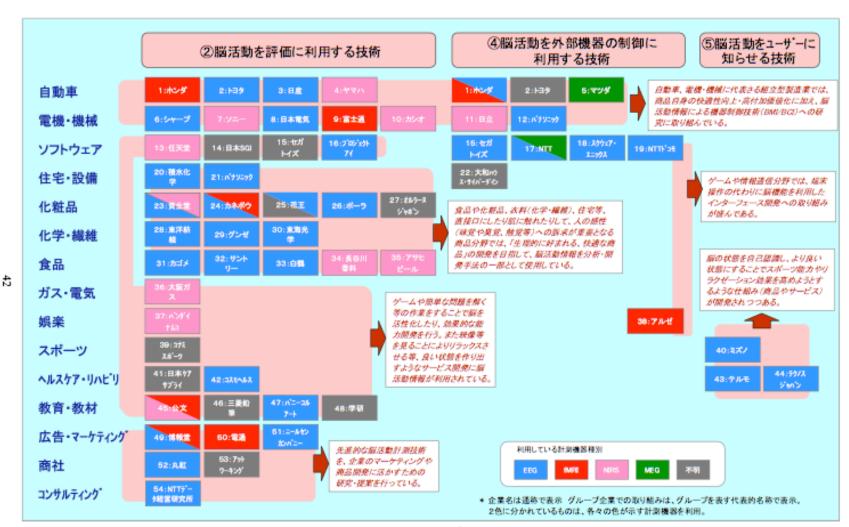


図9 脳科学計測技術ユーザー企業の全体MAP