

a reliable source?

概要

fMRIの結果が正しくないという懸念がでてきている。70のグループの神経科学者それぞれに同じfMRIデータを提供したところ、脳活動について示したデータについて同じ結論になったグループはなかったのだ。多くの研究所で脳の神経線維の解明に使用する画像技術について慎重になり、代替技術を用いる場合もある。しかし、すべての人がfMRIから離れているわけではない。一部の外科医は神経メカニズムを知るのに役立つため、手術前に患者の脳をマッピングする技術に依存している。また、新しく注目を集めているのが光遺伝学だ。fMRIとその限界に関して理解が深まった今、光遺伝学の使用を慎重に決めるのは良いことだ。そうすることで、人々の信頼を勝ち得るだろう。

語彙リスト

- fMRI — 磁気共鳴機能画像法 (MRIを利用してヒトおよび動物の脳や脊髄の活動に関連した血流動態反応を視覚化する方法の一つ。)
- lead A astray — Aを迷わせる
- near infrared spectroscopy — 近赤外線分光法
- foray into — 取り組む
- schizophrenia — 統合失調症
- Alzheimer's — アルツハイマー病
- be poised to do — ~する構えが出来ている。

現在のfMRIの問題点の1つは計測値がそのまま脳の神経活動とは対応していないことです。脳活動の有無を調べるためには、活動を行っていない状態(rest)と行っている状態(task)の2つの信号値を比較しなければならないが、何も課題をしていないrest状態でも脳の様々な部位が活動していることが明らかになってきた。つまり、何も課題をしていないrest状態を基準とするのは適当ではない可能性があるのだ。今後、fMRIを有効にするのは、他になんらかの指標を基に設定する必要がある。

出典：www2.nict.go.jp/advanced_ict/plan/s-brain/CREST_project/CREST_intro.html