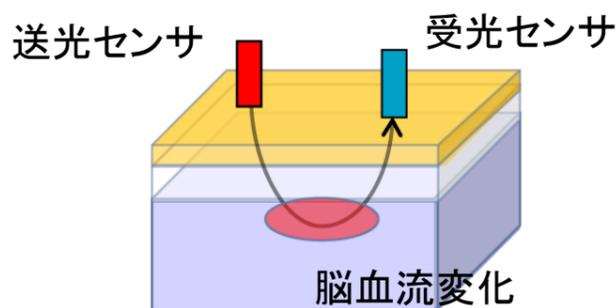


高密度な近赤外光センサによる 高い空間分解能での脳活動推定

●背景と目的

近赤外光脳機能イメージング装置とは

- 近赤外光を照射し、神経活動に伴う脳血流変化を測定します。
- 移動可能な小型の装置で安全・簡便に計測可能です。
- 近年、センサの高密度化による観測精度の向上が試みられています。



このような利点を持つ
近赤外光脳機能イメージング装置を
用いた脳活動可視化技術の
精度向上を目指しています。

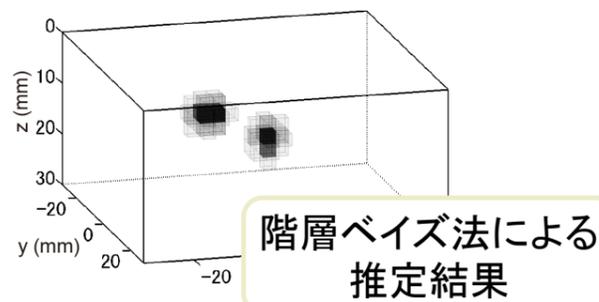
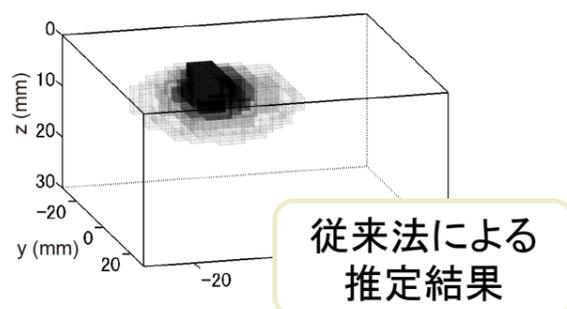
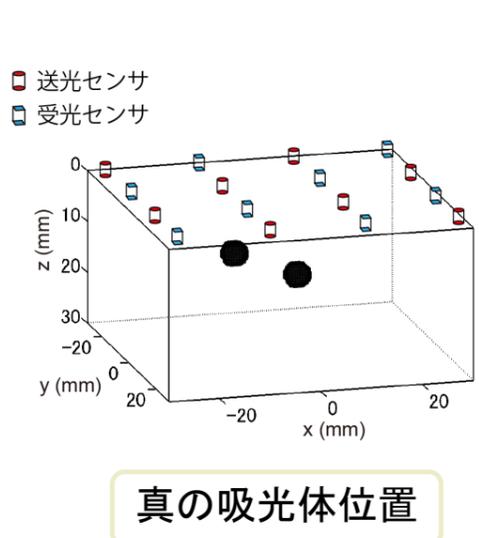


(株)島津製作所

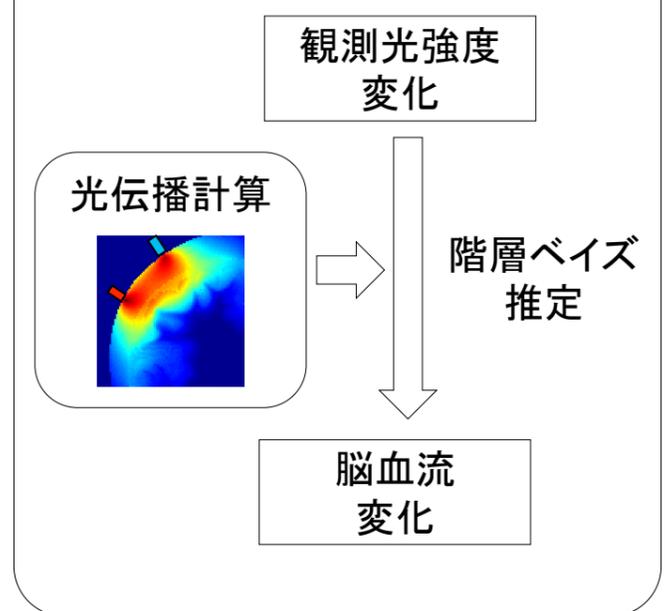
●特長

センサ高密度化に伴い推定アルゴリズムを改善

- 反射型連続光計測でも3次元推定が可能になります。
- センサ間隔を超える空間分解能を達成しました。



推定の手順



●今後の予定

- コンピュータシミュレーション、頭部模型を用いた実験、ヒト脳機能計測実験を行い、脳活動をどの程度正しく可視化できるのかを検証します。
- 将来は、リハビリテーションの効果など、目で見て分かりにくいような診断の補助や、ブレイン・マシン・インタフェースを実現するための要素技術として利用していきます。