

# 磁界バイアス方式による高精度脳機能 ダイナミクス計測技術の事業化検証

課題番号：STSC20005  
研究代表者：広島市立大学  
教授 樋脇 治

## • どのような技術シーズなのか

本技術シーズは、頭表に置いたコイルにより発生させた磁界を脳に透過し、頭表に帰還する磁界信号を計測する方式の非侵襲的脳機能計測技術である。本技術シーズを用いれば、高時間分解能と高空間分解能をあわせもつ非侵襲的高精度脳機能診断計測システムを実現することができる。

## • 解決しようとしている顧客の課題

現在一般に使用されている非侵襲的な脳機能計測法には、脳波・脳磁図・機能的MRI・近赤外脳機能計測等があるが、いずれにもデメリットがある。特に高時間分解能と高空間分解能の両方をあわせもつ非侵襲的脳機能計測技術の開発が待望されている。

## • 提供するプロダクトやサービス

医療分野において、神経疾患・精神疾患の革新的な診断システムとして位置づける。さらにヘルスケア分野・アミューズメント分野等におけるブレインマシンインタフェースの新たな技術として展開する。