

## 中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 大脳基底核深部電極を使用した Brain Machine Interface 開発
2. 研究代表者： 谷 直樹（大阪大学 大学院医学系研究科 脳神経外科 助教）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題は、パーキンソン病患者に留置された深部電極から、視床下核の神経活動を運動、認知、情動データと共に記録する Platform を作成する。得られた多様なデータをデータベース化し、それを解析して、運動、認知、情動 Brain Machine Interface (BMI) 実現を目指す。フェーズ 1 では、疾患患者からの局所電場電位 (local field potential, LFP) しか取得できていないが、パーキンソン病での歩行に関するすくみ足のデータなど興味深い知見も確実に得られている点が評価される。BMI の実現に向けた取り組みに関しても進捗が見られる。フェーズ 2 では、意欲的な計画がなされ、特に二重課題を負荷した際の LFP 変化の解析による成果が期待される。データ解析の結果に基づき、臨床への応用展開に向けた具体的かつ十分な検討がなされることを期待する。

以上