

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 生体網膜イメージング技術の開発と認知症医療への応用

2. 研究代表者： 上田 瑛美（九州大学 大学院医学研究院 助教）

3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題は、脳との関連から、唯一観察可能な神経である網膜のポテンシャルに着目し、工学分野との融合により、新たな生体網膜イメージング技術を開発し、眼から認知症を診断、早期発見することに挑戦する研究である。

フェーズ 1 では、明確な結果が得られ、マイルストーンはほぼ達成している。スペクトルイメージングはユニークで、非侵襲的画像機器の開発、神経変性異常蛋白の検出によるパーキンソン病の判断の可能性が示され、臨床応用開始まで達していることは評価できる。

フェーズ 2 での眼底カラー画像、網膜光干渉断層計（OCT）画像、眼底スペクトル画像などを組み合わせ、診断方法を構築するところは画期的である。特許の取得や、網膜イメージングに基づく認知症診断のメカニズムの解明への取り組みにも期待する。

以上