

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 生態系レベルの生物機能最適化を実現する越境科学フロンティア
2. 研究代表者： 東樹 宏和（京都大学 大学院生命科学研究科 教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題は、ゲノム科学・野外/理論生態学・ネットワーク科学・微生物学を融合し、生態系内に存在する全生物群間の関係性を俯瞰する「地図」（種間ネットワーク図）を世界に先駆けて作成し、その上で、中核的な役割を担う種のセット（「コア生物叢」）を設計することを目指す。また、「1種の生物ゲノムをいかに改良しても到底得られない次元の機能」を生態系という高次レベルで実現し、食糧・環境問題に新しい解決策を提示する科学領域の創成を目的としている。フェーズ1では、草原生態系におけるクモを中心とした、食う-食われる関係に関するDNAメタバーコーディング分析のデータを基盤として、ネットワーク・モジュールの離合集散の動態を解明し、安定性の予測を行った。これ以外にも、多岐に渡る生態系の解析と研究成果の公表を行った。国際的なトップリーダーとしての研究が大いに発展しており、高く評価できる。フェーズ2では更なる研究成果を期待する。

以上