真菌群集の多重安定性

京都大学生命科学研究科 統合生命科学専攻 生態進化学 野口幹仁

研究成果概要

本研究では、京都大学化学研究所スーパーコンピュータシステムを利用し、森林地下部の微生物叢の生態学的な安定性を評価するとともに、その安定性に強く作用する鍵微生物の探索を行った。その際に、スーパーコンピュータシステム内の R を使用し、エネルギー地形解析 (Suzuki et al., 2021; <https://doi.org/10.1002/ecm.1469>) による計算を行った。その結果、真菌群集と細菌群集において複数の安定状態が検出され、それらの安定状態の転換を誘導する可能性のある根の内生菌を検出した。