

博士論文概要 「環境情報からのメッセージ」 自然環境専攻

名前	指導教員	論題	論文要約
王 茜	佐々木 雄大	葉の寄生と疫学的三角形：野生植物群集における群集形成と都市化への洞察	本論文は、菌類や昆虫による葉の寄生が野生植物群集の多様性や構造に与える影響を、疫学的三角形（宿主—病原体—環境）の枠組みから検討した。東京近郊や中国を含む都市・郊外・農村の複数地域で調査を行い、ゼロ膨張二項回帰を用いて解析した。結果、うどんこ病様菌は都市部で定着しやすいが必ずしも発生強度は高くなり、宿主特異性や環境条件に大きく依存することが示された。寄生は優占種を抑制して多様性を高める一方、稀少種に過度の被害を与えて群集を不安定化させる場合もある。本研究は、都市化や気候変動の中で植物群集を理解・管理する上で寄生の役割を解明した。
ハルシュ ヤダブ	佐々木 雄大	都市生態系における動物を介した種子散布プロセスの解明	動物による種子散布は、植物が新たな生息地に進出するための根本的かつ重要な生態系プロセスです。特に、動物による種子散布の重要な様式の一つである被食種子散布（Endozoochory）は、生物多様性の保全と管理への貢献について広く研究されてきました。しかし、都市化が生物多様性に与える影響が増大する中、都市生態系における被食種子散布の成功に対する影響を評価することが求められています。そこで本研究は、都市化が被食種子散布に与える影響を理解することを目的としました。その結果、これまで見過ごされてきた都市的土地被覆が、被食種子散布を介した相互作用を変容させ、種子散布の成功率を低下させる有害な影響であることを明らかにしました。

博士論文概要 「環境情報からのメッセージ」 自然環境専攻

名前	指導教員	論題	論文要約
瀬戸 智大	佐々木 雄大	亜熱帯海洋島の原生的植生の 保全と復元のための外来生物 問題の現状把握と管理	本研究は、小笠原諸島を対象に、亜熱帯海洋島の原生植生の保全・復元に向けた外来生物管理のあり方を検討した。外来植物の分布拡大状況を空間自己相関を考慮した種分布モデルで評価し、駆除事業後の植生回復を定量的に検証した。さらに、崖地・崩壊地の希少植物相や外来クマネズミの採食特性を明らかにした。その結果、保全対策にあたっては外来種の分布拡大段階に応じた優先順位設定と継続的評価が重要であることが示された。