



シーズ名

植物の生物多様性維持メカニズムの解明とその応用

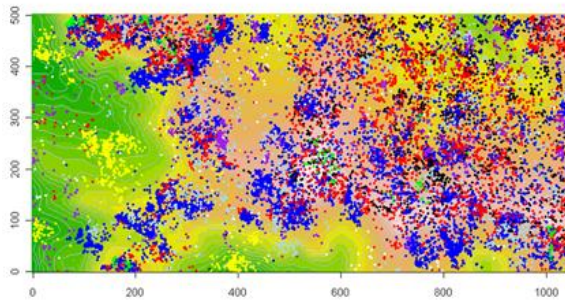
氏名・所属・役職

理学研究科生物地球系専攻 教授 伊東 明

<概要>

●ボルネオ熱帯雨林の種多様性維持メカニズム

世界一多様性の高い熱帯雨林(マレーシア・サラワク州)に大面積調査区をつくって、樹木の多様性が高い理由を調べています。



すみわけによって共存している8種のフタバガキ科 (マレーシア)

●タイ熱帯季節林の樹木の生物季節

雨期と乾期のハッキリしている熱帯林(タイ・チェンマイ県)で、開花や落葉など生物季節の変化を調べています。



熱帯雨林の巨木調査 (マレーシア)



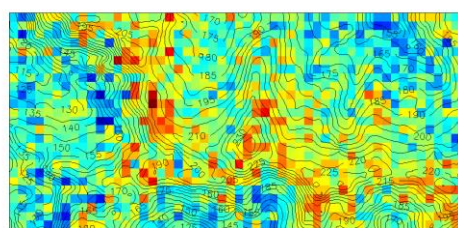
熱帯季節林の花 (タイ)

●系統関係を用いた熱帯林の保全指標の開発

樹木種間の系統関係を明らかに、系統多様性に基づいた生物多様性保全指標の開発をしています。



伐採による熱帯林の劣化



100 m ボルネオ熱帯雨林の系統多様性分布.

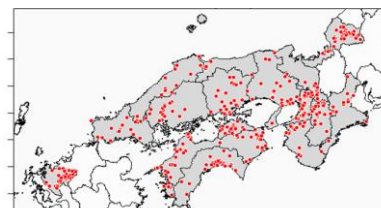
近縁種が多い
4
2
0
-2
-4
系統的に遠い種が多い

●雑種タンポポの形成・拡大過程

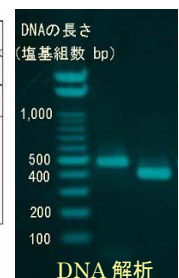
市民団体と協力して、西日本の雑種タンポポ拡大過程を遺伝子解析によって調べています。



様々な形態のタンポポの花



西日本の雑種タンポポ分布.



DNAの長さ (塩基組数 bp)
1,000
500
400
200
100
DNA 解析

<アピールポイント>

樹木や草など植物を対象にして、多くの種が共存するメカニズムや遺伝的多様性が高くなるメカニズムを生態学的手法によって解明することを目指して上記の様な研究を行っています。また、こうした基礎的な研究によって得られる成果を生物多様性の保全に役立てたり、市民にわかりやすく伝えたりしていきたいと考えています。

<利用・用途・応用分野>

環境科学、生態系修復、環境教育、生物多様性保全、熱帯林

キーワード

生態学、熱帯林、生物多様性、外来植物、環境修復