

所属：生物資源学部・生物資源学研究科 資源循環学専攻 物質循環学講座 森林生物循環学研究室

教授 松田 陽介 (まつだ ようすけ)

カテゴリ) 農林水産(含食品)、林学

《一言アピール》 森に生育する木本、草本植物に共生する微生物の生態とはたらきを調べて、海岸マツ林の修復、絶滅危惧種の保全に役立つ技術の確立を目指しています。

研究テーマ

Research Themes

- 森の中で生育するマツ科やブナ科などの天然性の樹木の細根に共生する菌類(菌根菌)にはどのような種類がいて、各菌根菌種がどれくらい樹木に共生しているのか？そして彼らのはたらきとして何をしているのかを調べます。
- 東日本大震災後に失われた日本の大部分の海岸線に植栽されているクロマツとその林分の修復を目指して、日本各地のクロマツの細根に共生する菌根菌の多様性とのはたらきを調べます。
- 自然の生態系において今後存続が危ぶまれる植物(絶滅危惧植物)の維持と保全を目指した、緑色でない無葉緑植物や緑色であっても栄養獲得を共生菌に部分的に頼っている混合栄養植物の生活様式を根に共生する菌根菌と関連づけながら調べます。


 土の中に広がるキノコ ↑
(ハナイグチ)の菌糸
(三重大学全学シーズ集HPより)

応用分野

- 国、地方自治体の環境、森林研究機関、環境コンサルタント、アセスメント会社など

主な保有機器・装置

- 菌類分離用機器(オートクレーブ、クリーンベンチ)
 - 光学、蛍光顕微鏡
 - DNA解析機器(PCR、ミューピッド)
 - 植物培養器
- など

調査

- 全国の海岸マツ林
- 津市内の里山

講演実績

- キノコの分布図から森林を探る. 菌類生態学講座「今年からはじめられるアマチュア生態学研究に向けて」, 大阪市立自然史博物館, 2011年1月23日
- How mycorrhizal networks contribute to keep biodiversity in forests? 2012 status and prospect of researches on forest biodiversity. Kangwon National University, 韓国, 2012年2月3-4日

所属学会

- 森林学会
- 菌学会
- 生態学会
- 菌根研究会
- 樹木医学会

受賞

- 日本菌学会奨励賞(2006)
- 日本植物学会JPR論文賞(2002)

著書

- 広葉樹林化ハンドブック2012. 分担. 独立行政法人 森林総合研究所四国支所(2012)
- 森林微生物生態学. 分担. 朝倉書店(2000)

論文

- Seasonal and environmental changes of mycorrhizal associations and heterotrophy levels in mixotrophic *Pyrola japonica* growing under different light environments. American Journal of Botany 99: 1177-1188 (2012)
(ほか、2枚目以降につづく)

関連ホームページ

- 松田陽介紹介 <http://www.bio.mie-u.ac.jp/junkan/busshitsu/lab2/matsuda.htm>
- 三重大学生物資源学部森林生物循環学 <http://www.bio.mie-u.ac.jp/junkan/busshitsu/lab2/>
- 三重大学生物資源学部研究室データベース <http://www.bio.mie-u.ac.jp/lbd/info.php?id=2>
- 三重大学教員紹介 <http://kyoin.mie-u.ac.jp/profile/1973.html>

☆詳細は、HPをご覧ください。

論文 つづき

- Mycorrhizal fungi associated with *Monotropastrum humile* (Ericaceae) in central Japan. *Mycorrhiza* 21: 569-576 (2011)
- 青森県と鹿児島県の海岸クロマツ林における*Cenococcum geophilum*の出現状況. *中部森林研究*59:239-242 (2011)
- 東海地方の海岸クロマツ林における*Cenococcum geophilum*の出現割合. *中部森林研究*58:19-20 (2010)
- 海岸林生態系を支える菌根菌. *森林技術*798: 7-14 (2008)