

「熱帯地域の持続的可能な農業生産を目指した、熱帯原産作物の有用形質評価と栽培技術の開発」

専攻：植物生産科学専攻

学科：

研究室：熱帯生物資源研究室

氏名：江原宏・仲田麻奈



『研究キーワード』 サゴヤシ、イネ、ササゲ属、環境ストレス、根系、プラズマ農業

『研究シーズ・スキル』（1）サゴヤシの栽培生理；（2）根箱・ピンボード法

『WEB サイト』

研究室 HP：<https://icrea95.wixsite.com/labo/tropical-bioresources>

研究者総覧：https://profs.provost.nagoya-u.ac.jp/html/100008705_ja.html；

https://profs.provost.nagoya-u.ac.jp/html/100008557_ja.html

researchmap：<https://researchmap.jp/read0012167>；<https://researchmap.jp/nipponbare728>

○ 食料安全保障強化に向けた国際サゴヤシプロジェクト

サゴヤシは、痩せ地や酸性土壌、汽水域周辺にも適応でき、1本の幹に約 300kg ものデンプンを蓄積し、アレルギー対応食品の原料としても活用されています。サゴヤシが塩害土壌や酸性土壌に適応するメカニズムの解明、フィールドでの生育追跡調査を通じて安定的栽培管理技術の開発、持続的プランテーション農業技術の開発実践に当たっています。

○ イネの養水分ストレス土壌環境への根の適応性評価

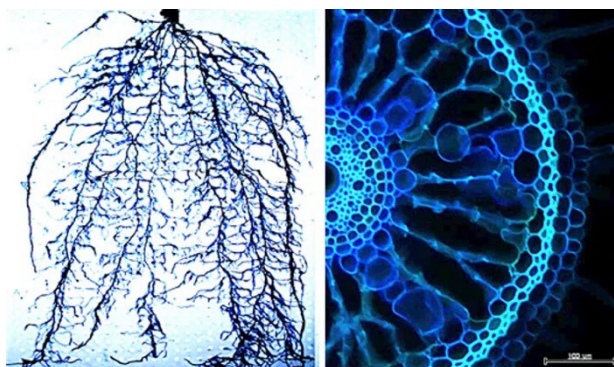
根系は土壌環境の変化に応答して、外部形態だけではなく、内部組織構造をも変化させます。本研究では、イネの乾燥や、窒素欠乏などの土壌環境ストレスに適応した、効率良く養水分吸収ができる根系構造と生理機能の解明に取り組んでいます。

○ 低温プラズマ×作物栽培研究

名古屋大学低温プラズマ科学研究センターとの共同研究で、低温プラズマ照射が作物の成育促進、環境ストレス耐性強化に寄与する機構の解明について取り組んでいます。海外研究機関とも連携して、国境を超えた実証研究を進めています。



インドネシア南東スラウェシのサゴヤシパイロップファームにおける調査。



イネ根系構造の全体写真（左）と顕微鏡で観察した横断切片（右）。