

植物病理学研究室

Laboratory of Plant Pathology



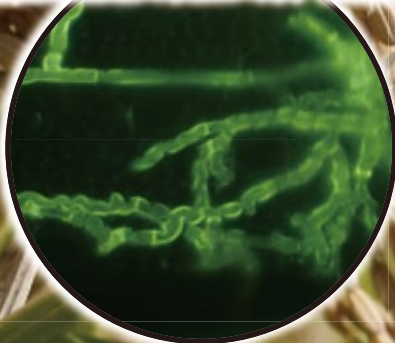
准教授 荒川征夫

STAFF

准教授 荒川征夫
微生物学、植物病理学、植物感染制御学、
植物病理学特論(大学院)、植物感染生理学特論(大学院)

研究内容

- 微生物の感染が原因となる植物病害の発生生態学
- 有用微生物を用いた生物防除法の開発利用
- 遺伝子診断法による種苗や土壌の評価
- 病原菌の伝来起源に関する集団遺伝学解析
- 農業生態系の変化に対する病原菌の適応進化



顕微鏡による形態観察



圃場環境の診断



植物個体の診断

圃場から分子レベルを対象に

幅広い研究技術を利用し

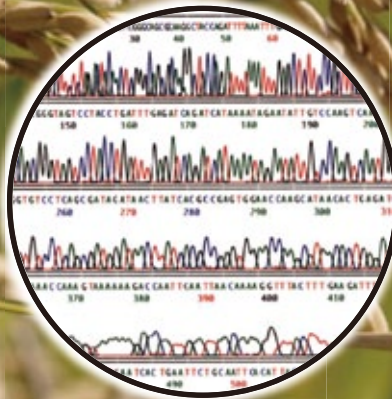
植物の感染性病害を防ぐ！



蛍光プローブによる
標的分子の局在性解析



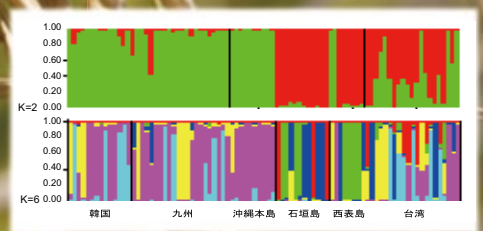
体細胞和合性解析



DNA塩基配列の解析



薬剤と標的酵素の
立体構造モデリング



マイクロサテライト遺伝型
による集団遺伝学解析

最近の主な論文・著書 / 荒川征夫 (2016) フィールド&ラボ〜知って得する豆知識2〜現場に即応〜病原菌採取のコツと裏技. *植物防疫*, 70, 60-63.
 ・清水 稔・荒川征夫・稲垣公治 (2015) イネ各種菌核病を引き起こす *Rhizoctonia* 及び *Sclerotium* 属菌の菌核発芽様式. *名城大農学部学術報告*, 51: 9-16.
 ・荒川征夫・稲垣公治 (2014) *Rhizoctonia* 属菌における菌系融合判定および集団遺伝学解析のための分子マーカー. *日植病報*, 80特集号, 81-86.
 ・松井秀樹・相良由紀子・郭 慶元・荒川征夫・稲垣公治. (2014) 各種微量要素及びS1のイネ4種 *Rhizoctonia* 属菌の生育、菌核発芽及び紋枯病発病に及ぼす影響. *日植病報*, 80, 152-161.
 ・Arakawa, M. and Inagaki, K. (2014) Molecular markers for genotyping anastomosis groups and understanding the population biology of *Rhizoctonia* species. *J. Gen. Plant Pathol.* 80, 401-407.
 ・荒川征夫. (2013) リゾクトニア (土壌微生物実験法 第3版, 豊田剛己ほか編), 養賢堂. pp.171-175.