



## 第 48 回

# インターゲノミクス セミナー

神戸大学大学院・農学研究科  
インターゲノミクス研究会 主催  
(若手研究者育成支援経費)

日時：10月25日（金）15時10分より 場所：農学部 B403

### 「微生物と植物の相互作用 敵か味方か？」

15:10 はじめに

15:15 絶対寄生菌の感染戦略と栄養獲得

八丈野 孝 先生（愛媛大学大学院 農学研究科）

要旨内容：絶対寄生性の植物病原糸状菌は、生きた宿主から吸収する栄養でしか生きられない。例えば、オオムギうどんこ病菌（*Blumeria graminis* f. sp. *hordei*）の分生子は宿主に接触後数時間以内に付着器発芽管を伸ばして約12時間後に侵入を試みるが、分生子の中には付着器発芽管の形成と侵入のためのエネルギーしか蓄えられていないため失敗は死を意味する。したがって、この短い時間に侵入と栄養吸収を成し遂げるための制御機構が付着器発芽管内に周到に準備されていると考えられる。それらを明らかにするため、数十 $\mu\text{m}$ の長さの付着器発芽管に含まれるタンパク質群を回収して網羅的に同定し解析を行っている。本講演では、宿主の防御応答を抑制する因子や栄養吸収に関わる因子について紹介する。

16:15 糸状菌と細菌群からなる植物根圏微生物叢の貧栄養環境下における役割

晝間 敬 先生（奈良先端科学技術大学院大学）

要旨内容：植物は、多種多様な微生物と相互作用している。これらの微生物叢は植物の環境適応に必要な不可欠な役割を担っていると考えられている。近年、腸内細菌叢の研究と同様に、これら植物と相互作用する微生物叢の研究が大きな注目を浴びている。一方で、これまでの研究例は、主に特定の植物種と相互作用する微生物叢のカタログ化や、微生物叢を制御する宿主基盤の探索がメインであり、植物の環境適応における微生物叢の役割を明示した研究例は極めて少ない。本発表では、発表者の研究から明らかになった植物共生糸状菌と根圏細菌群からなる微生物群の貧栄養環境での役割を紹介するとともに、微生物叢がどのように植物の環境適応に貢献しているかについて議論したい。

17:15～ 総合討論

世話人：足助 聡一郎、吉田 健太郎

お問い合わせ 松尾 栄子（農学研究科 資源生命科学専攻 感染症制御学研究分野）  
TEL: 078-803-5818 E-mail: eiko\_matsuo@amethyst.kobe-u.ac.jp