

植物微生物研究会 第3回研究交流会 プログラム

特別講演

病原菌シグナルによる植物防御応答の制御

白石 友紀・豊田 和弘・一瀬 勇規・山田 哲治 (岡山大学農学部)

一般講演

1. シグナル

1-1 オリゴ糖の構造と酵素作用性から生まれる植物生長調節の可能性

〇久松 眞・W. S. York¹・A. G. Darvill¹・P. Albersheim¹

(三重大学生物資源学部、¹CCRC, UGA)

1-2 クローバ根粒菌のnod遺伝子産物中のHad factor

〇阿部 美紀子・内海 俊樹・東 四郎 (鹿児島大学理学部生物学科)

1-3 エリシターによる高等植物細胞の情報伝達機構の活性化と防御酵素の誘導

〇黒崎 文也 (富山医科薬科大学薬学部)

1-4 ジャガイモおよびインゲンの過敏感反応における情報伝達機構

〇古市 尚高 (新潟大学農学部)

1-5 ジャガイモ疫病菌より抽出した糖タンパク質エリシターの活性部位とその構造について

〇池田 玲子・古市 尚高 (新潟大学農学部)

1-6 アグロバクテリウムvirAタンパク質におけるシグナル伝達機構の遺伝学的解析

〇山本 章子・下田 修義・町田 泰則 (名古屋大学理学部生物学科)

2. 共生の利用

2-1 窒素固定細菌 *Azospirillum lipoferum* の *nifA* 遺伝子の¹大腸菌での発現

〇重松 亨・井上 暁夫・日高 真誠・正木 春彦・魚住 武司 (東京大学農学部応用生命工学)

2-2 ¹5N自然存在比からみた熱帯 (ブラジル・タイ) のマメの木の窒素固定

〇米山 忠克・T. Muraoka¹・村上 敏文²・N. Boonkerd²

(農研センター、¹サンパウロ大学、²タイ農業局)

2-3 マメ科植物の生育及び窒素固定におよぼす根圏炭酸ガス濃度の影響

〇石塚 潤爾・山川 武夫・田中 正一・池田 拓生 (九州大学農学部)

2-4 マメ科植物における窒素固定及び光合成の低磷反応性

〇藤田 耕之輔・I. Chaudhary (広島大学生物生産学部)

2-5 ダイズ (エンレイ) における硝酸の吸収移動と窒素固定

0水越 一史・西脇 俊和・大竹 憲邦・皆川 律子・五十嵐 太郎・大山 卓爾
(新潟大学農学部)

2-6 **ダイズ根粒菌s 32の品種特異性に関する研究：**

線虫抵抗性と感受性ダイズ幼根中の揮発性成分の比較

0佐藤 哲也・相馬 鐵郎1・伊藤 晃2

(帯広畜産大 生資化、1キッコーマン研究本部、2十勝農協連 農産科学研究所)

2-7 **ダイズ WILLIAMS から分離した NOD 変異株における根粒の形成変異と硝酸耐性**

0西脇 俊和・水越 一史・大竹 憲邦・皆川 律子・大山 卓爾 (新潟大学農学部)

2-8 **同一圃場で栽培したダイズ根粒着生に関する同質遺伝子系統の生育と窒素の同化特性**

0高橋 能彦・池主 俊昭・大山 卓爾1 (新潟県農業試験場、1新潟大学農学部)

3. 植物微生物の多様性

3-1 **植物表面の *Sphingomonas* 属細菌について**

0西山 雅也・小柳津 広志・妹尾 啓史・松本 聰 (東京大学農学部土壌学研究室)

3-2 **日本産及び東南アジア産イネ白葉枯病菌々株の遺伝的多様性の比較**

0落合 弘和・加来 久敏 (農林省農業生物資源研)

4. 感染機作

4-1 **植物病原細菌の感染における組織特異性**

0加来 久敏 (農業生物資源研究所)

4-2 **レポーター遺伝子利用による根粒菌の感染経路の追跡**

0皆川 康雄1・中山 泰次2・赤尾 勝一郎2・南澤 究1

(1茨城大学農学部、2農業生物資源研究所)

4-3 **根粒非着生系統ダイズの根粒形成に及ぼす2、4-Dの影響**

0赤尾 勝一郎・Perigio B. Francisco Jr.1・皆川 康雄2・米山 忠克3

(農業生物資源研、1イリノイ大学、2茨城大学農学部、3農研センター)

4-4 **細胞壁分解酵素産生菌と根粒菌の混合接種による非マメ科植物への根粒様構造物の誘導**

赤尾 勝一郎・0磯部 勝孝1・国分 牧衛2

(農業生物資源研、1日本大学農獣医学部、2農研センター)

4-5 ***Agrobacterium tumefaciens* を用いた Transgenic Alfalfa の作成**

0瀧永 貴之・東 四郎・内海 俊樹・阿部 美紀子 (鹿児島大学理学部生物学科)

4-6 **非マメ科窒素固定樹木 (ヤマモモ) の効率的な実生作出とフランキア分離菌による根粒形成**

0笹川 英夫 (岡山大学大学院自然科学研究科)

4-7 **Arbuscular 菌根菌 (*Gigaspora margarita*) 内生菌糸のタマネギ根からの分離：**

内生菌糸 (共生状態) と発芽孢子 (非共生状態) における数種の酵素活性の比較

0斉藤 雅典 (草地試験場)

4-8 **VA菌根菌感染根に特異的に発現するホスファターゼの性質**

0江沢 辰広・吉田 富男 (千葉大学園芸学部)

5. 共生遺伝子

- 5-1 エンドウ Fix-ミュータントに形成される無効根粒におけるノデュリン遺伝子の発現
○菅沼 教生・玉置 雅紀・河内 宏1 (愛知教育大学生命科学、2 農業生物資源研究所)
- 5-2 クローバ根粒菌染色体へ組み込んだ *nod-genes* の発現
○内海 俊樹・東 四郎・阿部 美紀子 (鹿児島大学理学部生物学科)
- 5-3 *Rhizobium fredii* USDA205 へ *R. meliloti* 及び *R. leguminosarum* bv. *trifolii* の
根粒形成能の移行について
○河野 通利・東 四郎・内海 俊樹・阿部 美紀子 (鹿児島大学理学部生物学科)
-