

植物微生物研究会 第7回研究交流会 プログラム

1997年9月29日ー10月1日 於：帯広畜産大学

【一般講演】

感染機作とシグナル伝達

1 「エンドウにおけるエリシターあるいはサプレッサー応答性遺伝子の単離と構造解析」

○一瀬勇規・実松史郎・遠藤 愛・立木知之・関 光・豊田和弘・白石友紀・山田哲治（岡山大学農学部）

2 「感染応答における植物細胞壁の重要性」

○木場章範、三宅千寿、稲田温子、杉浦徹也、杉本恵、山下温美、豊田和弘、一瀬勇規、山田哲治、白石友紀（岡山大学農学部）

3 「ジャガイモ疫病菌のサプレッサー受容体の解析：cDNAクローニング及び発現系の試み」

○古市 尚高・奥田 智勇・広田 勇一・草刈 太一（新潟大農学部）

4 「クローバ菌pSymの*A.tumefaciens* A136株への移行と根粒形成」

○川村亮一・東四郎・阿部美紀子・内海俊樹（鹿児島大・理・生命化学）

5 「共生窒素固定発現過程に異常を示すミヤコグサ *Lotus japonicus* 共生変異体alb1とfen1の表現型解析」

○今泉（安楽）温子¹・川口正代司¹・小岩弘之²・青木俊夫³・嶋田典基³・綾部真一³・

河内宏 4・赤尾勝一郎 4・庄野邦彦 1

(1 東京大学生命環境・2 岩手生工研・3 日大生物資源科学・4 農水省生物研)

6 「根粒菌 *Rhizobium meliloti* のバクテロイドへの分化に必須な *bacA* 遺伝子の解析」

○市毛 朝雄、Jane Glazebrook¹、Graham C. Walker²

(東京大医科学研究所、¹Center for Agricultural Biotechnology, Univ. of Maryland Biotechnology Institute、

²Department of Biology, Massachusetts Institute of Technology)

7 「ミヤコグサのフラボノイド代謝突然変異体」

○青木 俊夫、川口 正代司¹、今泉 (安楽) 温子¹、庄野 邦彦¹、赤尾 勝一郎²、綾部 真一

(日本大生物資源科学部応用生物・¹東京大総合文化・²農水省生物研)

8 「レンゲソウをモデルにした『共生工学』に向けて」

○室岡 義勝・橋本 義輝・林 誠・藤江 誠・山田 隆

(大阪大大学院工学研究科応生・広島大工学部発酵)

9 「ミヤコグサ、レンゲ、アルファルファ根粒菌の作る細胞外酸性多糖の構造」

○久松 真・遠藤 聖・寺西 克倫・山田 哲也 (三重大生物資源)

10 「ダイズ根粒菌超着生変異株における根粒形成と窒素固定」

○佐藤 孝・八島 裕幸・山本 克己・赤尾 勝一郎・大山 卓爾

11 「イネ培養細胞におけるオリゴキチン系エリシター応答性遺伝子の発現調節機構—細胞質 pH の役割」

○南 栄一・賀 道耀・矢崎 芳明・高井 亮太1・長谷川 宏司1・朽津 和幸・坂野 勝啓・渋谷 直人

(農業生物資源研・1筑波大)

12 「Nod factorにより誘導されるダイズ培養細胞での遺伝子発現過程の解明 その1

Nod factorにより転写量が調節される遺伝子群の単離」

○箱山 雅生1・横山 正2・河内 宏2・有馬 泰紘1・土屋 健一2 (1東京農工大・2農業生物資源研究所)

13 「ミヤコグサにおけるNod factorの受容を正または負に制御する因子の遺伝学的解析」

● 川口正代司1、今泉 (安楽) 温子1・庄野邦彦1・丹羽忍2・生田安喜良3・赤尾勝一郎4

(1 東京大・総合文化、2 東理大・基礎工、3 東理大・総研、4 農水省・生物研)

14 「in situ PCR/FISHによるマメ科植物の遺伝子マッピング」

○内海俊樹1・宮本句子2・阿部美紀子1・東四郎1

(1鹿児島大・理・生命化学, 2鹿児島大・理・地球環境科学)

15 「Analysis and identification of signal compound from rice seed」

○Constancio A. Asis, Jr.・Masatsugu Kubota・Kiwamu Minamisawa1・Shoichiro Akao2

(School of Agriculture, Ibaraki Univ.・1Institute of Genetic Ecology,Tohoku Univ.・

2National Institute of Agrobiological Resources)

共生の生理・生化学

16 「ダイズ根粒菌リンゴ酸酵素の性質と生理的役割」

陳凡・小佐野薫・野村美加・○田島茂行（香川大学農学部）

17 「エンドウ突然変異体 E 1 3 5 の根粒におけるニトロゲナーゼ活性」

○菅沼教生・園田伸隆・中根智鶴・林健治・林貴光・玉置雅紀・1 河内宏
（愛知教育大学生命科学・1 農業生物資源研究所）

18 「根粒菌の増殖と窒素固定機能におけるHylの役割」

○井川 香子・佐藤 哲也・大和田 琢二・林 智哉（帯広畜産大）

19 「根粒菌の過酸化物質感受性について」

○大和田 琢二・白川 雪香・楠本 将之・佐藤 哲也（帯広畜産大）

20 「根粒非着生系統ダイズの根におけるウレイドの合成と移動」

鈴木（森）百子・大竹 憲邦・○大山 卓爾

21 「Yam Bean (*Pachyrhizus erosus* (L.) Urban) and its Root-Nodule Bacteria」

○Jenet B. Fuentes・東四郎・阿部美紀子・内海俊樹（鹿児島大・理・生命化学）

非マメ科共生系

22 「マルバグミ、オオバヤシャブシ根粒からのフランキアの分離とその感染性」

○笹川 英夫・河合 宇史・高橋 知克・谷川 静香（岡山大農学部）

23 「FrankiaとFrankia根粒におけるc-AMP」

○寺門 純子¹・斉藤 明広¹・笹川 英夫²・臼井 健二¹・米山 忠克^{1,3}

(¹筑波大・²岡山大・³農研センター)

24 「アーバスキュラー菌根菌におけるポリリン酸の役割—リン酸濃縮・輸送と一次代謝への利用—」

○江沢 辰広・斉藤 雅典¹ (名古屋大農学部・¹草地試験場)

25 「イネ科植物に共生するエンドファイトの探索」

○篠崎 聡・比留間 直也 (前川製作所(株))

共生・病原微生物の生態

26 「青枯病抵抗性および感受性トマトにおける生物発光*Ralstonia solanacearum*の挙動」

○曳地 康史・那須 佳子¹・鈴木 一実¹・奥野 哲郎 (高知大農学部・¹岩手大生工研)

27 「イネの根表面におけるアゾスピリラムの挙動を追跡するための*GUS*遺伝子の利用」

Vladimir Tchebotar・中山 泰次¹・Li-Gum Kang²・○赤尾 勝一郎¹

(All-Russia Research Institute for Agricultural Microbiology・¹農業生物資源研究所・

²National Yeongnam Agricultural Experiment Station)

28 「*gusA*遺伝子導入根粒菌の検出法の検討およびそれを用いた根粒菌の挙動の解析」

○山田 真也・坂 昌幸・赤尾 勝一郎・南澤 究・大山 卓爾 (新潟大農学部)

29 「ダイズ分泌物による根粒菌の増殖」

○飯塚美由紀・加藤孝太郎・有馬泰紘（東京農工大学植物栄養学研究室）

30 「インゲンの主根における根粒形成と根粒菌感染」

○加藤孝太郎・有馬泰紘（東京農工大学農学部）

31 「ダイズ根粒菌超反復配列保有株における挿入配列の分布とゲノム再編成」

○南沢 究・伊沢 剛・板倉 学・市川徳一（東北大学遺伝生態研究センター）

32 「モルッカネム (*Paraserianthes falcataria*) 根粒菌の多様性」

Titik Prana (Indonesian Ins. Sci., R & D Center Biotech)・○阿部美紀子・内海俊樹・若林史郎・

藤山和仁¹・川崎浩子¹・関達治¹・東四郎（鹿児島大・理・生命化学、大阪大・生物工学国際交流センター）

33 「*Agrobacterium*及び*Rhizobium*属細菌の遺伝的多様性」

○加来久敏・須藤エルピラ・落合弘和・長谷部 亮・加藤邦彦（農業生物資源研究所）

【特別講演】

特別講演1 「エリクターシグナルの認識、伝達と遺伝子発現調節：イネ培養細胞を用いた解析から」

渋谷直人（農水省生物資源研）

特別講演2 「耕地土壌対応の観点からみた根粒菌利用の上の諸問題：ダイズを中心として」

松代 平治

特別講演3 「生物的窒素固定研究はどこへいくか？」

渡辺 巖

【ストームセッション】9月29日、18:00-20:00

ストームセッションは、植物と微生物の相互作用に関わるホットな話題について自由に議論できる場として設けました。あらかじめお願いしてある話題提供者からその分野のレビュー・技術・今後の展開などについて紹介して頂き、議論を深める予定です。また、話題提供者でなくとも、当日飛び入りで数枚のスライドやOHPを使って数分の話しができます。奮ってご参加下さい。

マメ科植物の分子遺伝学的解析の現状と展望

話題提供：川口正代司（東京大・総合文化）

菌根共生系と根粒共生系の形成機構

話題提供：俵谷 圭太郎（山形大学 農学部）
