

## 日本土壌微生物学会 2011 年度大会プログラム

11 月 25 日 (金)

12:00～ 受付開始

### 学会シンポジウム「有機農業を巡る土壌微生物・小動物」

- 13:05～13:15 開会挨拶
- 13:15～13:30 0-1 冬期湛水・有機栽培が水田土壌の微生物群集に及ぼす影響  
—細菌、糸状菌およびメタン生成古細菌群集の DGGE 解析—  
○浅川晋<sup>1</sup>・末國千佳<sup>1</sup>・劉冬艶<sup>1</sup>・渡邊健史<sup>1</sup>・木村真人<sup>1</sup>・  
秋田和則<sup>2</sup>・田島亮介<sup>2</sup>・伊藤豊彰<sup>2</sup>・齋藤雅典<sup>2</sup>  
(1 名古屋大院・生命農, 2 東北大院農)
- 13:30～13:45 0-2 有機栽培圃場におけるキタネグサレセンチュウ被害抑止土壌例の  
メカニズム解析  
宮原麻岐・○勝田あかね・豊田剛己(東京農工大)
- 13:45～14:00 0-3 市販微生物農薬のジャガイモ疫病防除効果  
○仲川晃生・越智直(農研機構・中央農研)
- 14:00～14:15 0-4 不耕起畑地土壌における微生物多様性の解析  
—特定サイトでの 7 年間の調査—  
○河村明寛<sup>1</sup>・西澤智康<sup>3</sup>・小松崎将一<sup>1</sup>・金子信博<sup>2</sup>・太田寛行<sup>1</sup>  
(1 茨大・農, 2 横浜国大院・環境情報, 3 茨大・農(現在、東大院・  
農学生命))
- 14:15～14:30 0-5 有機農業畑土壌における微生物バイオマスと CO<sub>2</sub> フラックスの季節  
変化  
○永野博彦<sup>1</sup>・加藤茂<sup>2</sup>・大久保慎二<sup>2</sup>・犬伏和之<sup>1</sup>  
(1 千葉大院・園芸, 2 自然農法国際研究開発センター)
- 14:30～14:45 0-6 有機栽培ジャガイモの根系に共生する細菌群集の構造解析  
○池田成志・染谷信孝・関口博之・谷藤健・竹内晴信・小林有紀・  
小林晃・津田昌吾・田宮誠司(農研機構・北農研)
- 14:45～15:15 招待講演 冬期湛水・有機水田の土壌動物 — イトミミズの生態と機能  
伊藤豊彰(東北大院・農学)
- 15:15～15:30 休憩
- 15:30～16:00 招待講演 有機栽培イネ細胞間隙に由来する微生物の解析と病害防除  
安藤杉尋・高橋英樹(東北大院・農学)
- 16:00～16:30 招待講演 奇跡のリンゴ：有機リンゴ園の葉面微生物及び病原菌の動態  
佐野輝男(弘前大・農学生命科学)
- 特別講演**
- 16:30～17:00 招待講演 コンポストと微生物  
中井裕(東北大院・農学)
- 19:00～21:00 交流会(鳴子観光ホテル)

11月26日(土)

一般講演(口頭発表「有機農業を巡る土壌微生物・小動物」、ポスター発表)および特別講演

- 9:15~9:30 0-7 Effect of plant biomass incorporation on the bacterial community structure during soil disinfestations  
○ Subrata Mowlick<sup>1</sup>, Nobuo Kaku<sup>1</sup>, Toshiaki Takehara<sup>2</sup>, Atsuko Ueki<sup>1</sup>  
(1 Fac. Agric., Yamagata Univ., 2 Natl. Agric. Res. Cent. West. Reg.)
- 9:30~9:45 0-8 堆肥づくりで陥りやすい失敗条件を想定して製造された家畜ふん堆肥の品質と微生物群集の変化  
ーC/N比と通気を適正に管理することの重要性ー  
○加藤孝太郎・三浦伸章・田淵浩康(微生物応用技術研)
- 9:45~10:00 0-9 堆肥施用土壌におけるハウレンソウ萎凋病の発病抑制作用  
皆川道代・赤神沙織・宇佐見俊行・○雨宮良幹(千葉大院・園芸)
- 10:00~12:00 ポスター発表 (P1~P45)  
(コアタイム: 奇数番 10:00~11:00, 偶数番 11:00~12:00)
- 12:00~13:10 休憩(昼食)
- 13:10~13:30 特別講演 宮城県における津波被災土壌の実態と塩害対策に関する考察  
伊藤豊彰(東北大院・農学)
- 13:30~13:45 0-10 野外土壌中におけるもやし残渣をもちいたダイズシストセンチュウの防除  
○伊藤大輔・豊田剛己(東京農工大院)
- 13:45~14:00 0-11 ナシ園土壌におけるリン酸の蓄積がアーバスキュラー菌根菌の多様性に及ぼす影響  
○吉村侑子<sup>1</sup>・井戸亮史<sup>2</sup>・岩瀬剛二<sup>3</sup>・松本晃幸<sup>4</sup>・大和政秀<sup>4</sup>  
(1 鳥取大院・連合農学、2 鳥取県農林総合研・園試、3 帝京科学大・生命環境、4 鳥取大・農)
- 14:00~14:15 0-12 温水を用いた白紋羽病治療技術における土壌微生物との相乗作用の簡易評価  
○中村仁・佐々木厚子・兼松聡子(農研機構・果樹研)
- 14:15~14:45 閉会式(ポスター賞授賞式等)

ポスター発表 11月26日(土) 9:00~13:00 (コアタイム 10:00~12:00)

奇数番 10:00~11:00, 偶数番 11:00~12:00

- P-1 有機質資材に発生する糸状菌種とハウレンソウケナガコナダニ増殖の関係について  
中野道治・○清水佐知子・香口哲行・金本健志・竹岡賢二・星野滋  
(広島総合技術研・農技センター)
- P-2 ジャガイモから分離した蛍光性シュードモナス菌株の多様性  
○染谷信孝<sup>1</sup>・諸星知広<sup>2</sup>・池田 宰<sup>2</sup>・土屋健一<sup>3</sup>・池田成志<sup>1</sup>  
(1 農研機構・北農研, 2 宇都宮大・工, 3 九州大・農)
- P-3 ニンニクのイモグサレセンチュウに土壤伝染性病原糸状菌を餌として与えた場合の増殖性  
○北野のぞみ・山下一夫 (青森県産業技術センター・野菜研)
- P-4 *Pythium*属菌によるトウモロコシの根腐病; 品種・系統, 感染時期および病原菌種による発生程度の違い  
○菅原幸哉・月星隆雄・黄川田智洋・玉置宏之・三ツ橋昇平・森田聡一郎・岡部郁子  
(農研機構・畜産草地研)
- P-5 多次元尺度構成法によるダイズ根粒菌の地理的分布解析  
○佐伯雄一・城惣吉・田島稔之・山本昭洋 (宮崎大・農)
- P-6 土壤遺伝子診断によるウリ類ホモプシス根腐病菌の広域圃場検診  
" ○古屋廣光・伊藤征司・佐藤恵美子・伊藤知範\*・戸田 武・藤 晋一  
(秋田県立大・\*秋田県病害虫防除所)
- P-7 黒ボク土における低濃度エタノールを用いた土壤還元消毒のトマト根腐萎凋病に対する防除効果  
○横山とも子・牛尾進吾・大木浩・鈴木達哉・押田正義・佐藤侑美佳  
(千葉県農林総研センター)
- P-8 土壤モデルを利用した畑地土壤における糸状菌の亜酸化窒素生成の解析  
○奈良岡雅大・佐藤嘉則\*・赤池恵・太田寛行  
(茨城大・農, \*東京文化財研)
- P-9 トマト有機水耕栽培における根面バイオフィルムの機能  
○山本祥子<sup>1</sup>・林田和明<sup>1</sup>・土屋雄揮<sup>2</sup>・森崎久雄<sup>2</sup>  
(1 (株) アイエイアイ, 2 立命館大・生命科学)
- P-10 低濃度エタノール処理が土壤の発病抑止性におよぼす影響  
○門馬法明<sup>1</sup>・小原裕三<sup>2</sup> (1 日本園芸生産研, 2 農環研)
- P-11 黒ボク土における低濃度エタノールを用いた土壤還元消毒が土壤微生物相に及ぼす影響  
○鈴木達哉・大木浩・横山とも子・牛尾進吾・押田正義・佐藤侑美佳  
(千葉県農林総研センター)
- P-12 有機発酵廃液施用による果樹園・茶園の土壤微生物相の変化  
○小杉徹・古賀菜々子・岩崎真英・石原大祐・小川直人\*・森田明雄\*・福島務・高橋和彦  
(静岡県農林技研・果樹セ、\*静岡大農)
- P-13 重粘土圃場における田畑輪換履歴がダイズ根粒菌の多様性に及ぼす影響  
○佐藤孝・中村結・佐藤恵美子・高階史章・金田吉弘 (秋田県立大・生物資源)
- P-14 TaqMan probe を用いたリアルタイム PCR による白紋羽病菌の定量と検出  
宍戸 雅宏<sup>1</sup>・久保田 斎<sup>1</sup>・中村 仁<sup>2</sup> (1 千葉大院・園芸, 2 農研機構・果樹研)
- P-15 水田土壤脱窒細菌 *Azoarcus* KH32C 株の接種によるイネの低窒素栽培  
○西澤智康<sup>1</sup>・藤井大地<sup>1</sup>・浦口晋平<sup>1</sup>・藤原徹<sup>1</sup>・多胡香奈子<sup>2</sup>・大島健志朗<sup>3</sup>・服部正平<sup>3</sup>・石井聡<sup>4</sup>・大塚重人<sup>1</sup>・妹尾 啓史<sup>1</sup>  
(1 東大院・農生科, 2 農環研, 3 東大院・新領域, 4 北大院・工)
- P-16 輪作や微生物資材を組み合わせた総合防除対策がベニバナインゲン綿腐病の発生と土壤微生物多様性・活性に及ぼす影響  
○町田 暢久<sup>1</sup>・渡邊健<sup>2</sup>・増村弘明<sup>1</sup>・櫻本直美<sup>3</sup>・横山和成<sup>4</sup>  
(1 片倉チッカリン(株)筑波総研, 2 茨城県農総センター・農業研究所,

3 (有) ディージーシー総研、4 農研機構・中央農研

- P-17 土着ダイズ根粒菌の亜酸化窒素還元酵素遺伝子 (*nosZ*) の分布と亜酸化窒素還元能を利用した N<sub>2</sub>O 削減  
○板倉学・椎名陽子・Hyunseok Choi・江田志磨・三井久幸・南澤究  
(東北大院・生命科学)
- P-18 イネ苗立枯病をおこす *Pythium* 属菌とその分布  
○戸田 武・岩佐昭紀・藤 晋一・古屋廣光 (秋田県立大・生物資源)
- P-19 塩素化芳香族化合物分解菌の  $\beta$ -ケトアジピン酸走化性に関与する外膜タンパク遺伝子  
○山元季実子・藤井毅 (農業環研)
- P-20 バイオエタノール発酵産物に含まれる各種成分の生物的土壌消毒に及ぼす影響  
○堀田光生<sup>1</sup>・小原裕三<sup>1</sup>・門馬法明<sup>2</sup>・北本宏子<sup>1</sup>・川出哲生<sup>3</sup>・橘保宏<sup>3</sup>  
(1 農環研・2 日本園研・3 農研機構・生研センター)
- P-21 ヤハズソウ根粒から分離された *Bradyrhizobium* 属細菌の遺伝的多様性  
" ○山本浩平・松浦克美・春田伸 (首都大東京・理工学)
- P-22 埋設生分解性プラスチックの微生物群集構造と有用遺伝子の解析  
○大嶋恵・齋藤真理・眞弓大介・野村暢彦・内山裕夫・中島敏明  
(筑波大院・生命環境)
- P-23 キャベツ萎黄病菌の PCR およびリアルタイム PCR による特異検出  
○柏毅・稲見圭悟・藤永真史・小木曾秀紀・對馬誠也・寺岡徹・有江力  
(東京農工大院・農学)
- P-24 木質バイオマスに由来する廃液のメタン発酵抑制原因  
吉田真祐美・○井藤和人・巢山弘介 (島根大・生物資源)
- P-25 Diversity of indigenous common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) rhizobia in Nepalese soils  
○Dinesh Adhikari, Kazuhito Itoh, Kousuke Suyama  
(Shimane Univ., Life Environ. Sci.)
- P-26 2, 4-D の添加により土壌中で不均一に優占する 2, 4-D 分解菌群集  
○王 秋実・井藤和人・巢山弘介 (島根大・生物資源)
- P-27 移動型土壌病原菌を繰り返し接種した土壌に集積する微生物相の解析  
○吉岡洋平<sup>1</sup>・久野修平<sup>2</sup>・清水将文<sup>2</sup>・百町満朗<sup>2</sup> (1 岐阜大連農、2 岐阜大応生)
- P-28 蛍光染色法および培養法による水田土壌中の細菌群の定量的解析—脱窒菌の再評価—  
○龍田典子・上野大介・井上興一・染谷孝 (佐賀大・農)
- P-29 簡易的 PCR 法を用いた環境・生態サンプルの菌叢解析  
○小林哲大<sup>1</sup>・歌島悠<sup>1</sup>・黒板敏弘<sup>2</sup>・有馬寿英<sup>3</sup>・西村和之<sup>3</sup> (1 東洋紡績 (株)  
敦賀バイオ研、2 同・ライフサイエンス事業部、3 県立広島大・生命環境)
- P-30 三宅島 2000 年噴火堆積物から分離された鉄酸化細菌 *Leptospirillum ferrooxidans* C2-3 株のゲノム解析  
○藤村玲子<sup>1</sup>・佐藤嘉則<sup>2</sup>・細川研<sup>2</sup>・大島健志朗<sup>3</sup>・服部正平<sup>3</sup>・上條隆志<sup>4</sup>・太田寛行<sup>2</sup>  
(1 東京農工大・連合農学・学振特別研究員、2 茨城大・農、3 東京大院・新領域、4 筑波大院・生命環境)
- P-31 青枯病抵抗性台木の高接ぎによるトマト青枯病の発病抑制効果  
○前田征之<sup>1</sup>・鍛冶原寛<sup>2</sup>・野津あゆみ<sup>3</sup>・瓦朋子<sup>4</sup>・太田沙由理<sup>1</sup>・古川勇一郎<sup>1</sup>・白鳥豊<sup>1</sup>・中保一浩<sup>5</sup> (1 新潟農総研、2 山口農林総セ、3 道総研花・野菜技術セ、4 ベルグアース、5 中央農研)
- P-32 土壌 DNA 抽出法による有機質肥料添加後の微生物バイオマス量の追跡  
○横山咲・能美多希子・中村進一・服部浩之・頼 泰樹 (秋田県立大・生物資源)
- P-33 堆肥など有機質肥料施用時の微生物相変化と土壌へのアミノ酸供給について  
○頼 泰樹・横山咲・能美多希子・中村進一・服部浩之 (秋田県立大・生物資源)
- P-34 Characterization of Nitrogen Fixing Bacteria isolated from Thailand, Indonesia and Japan in term of plant growth promotion effects and IAA production abilities  
○Kunlayakorn Prongjunthuek<sup>1</sup>, Supamard Panichsakpatana<sup>2</sup>, Sompong Meunchang<sup>1</sup>, Praphai Tongra-ar<sup>1</sup>, Iswandi Anas<sup>3</sup>, Shotaro Ando<sup>4</sup>

Naoko Ohkama-Ohtsu<sup>5</sup> and Tadashi Yokoyama<sup>5</sup> (1 Soil Microbiol. Res. Group, Soil Sci. Div., Department of Agriculture (DOA) 2 Dept. Soil Sci., Kasetsart Univ., 3 Dept. Soil Sci. Land Res., Fac. of Agric., Bogor Agric. Univ. 4 Natl. Inst. Livestock Grassland Sci., NARO, 5 Tokyo Univ. Agric. Tech.)

- P-35 リン酸肥沃度の高い圃場におけるアーバスキュラー菌根菌の接種がネギの生育・収量へ及ぼす効果  
○鈴木貴恵・宇野亨・田島亮介・伊藤豊彰・齋藤雅典(東北大院・農学)
- P-36 野外での利用を目指した好氣的 N<sub>2</sub>O 保有菌株の培養条件の検討  
○横山和平<sup>1</sup>・溝口航介<sup>2</sup> (1 山口大学・農、2 山口大学院・農学)
- P-37 東南アジアで使われる織物染料 Reactive Red 141 の分解菌の分離  
○小川直人・Sukumal Boonurapeepinyo\*・古賀菜々子 (静岡大・農、\*タマサート大)
- P-38 消毒土壌におけるアンモニア酸化真正細菌および古細菌  
○木村久美・山本希・多田千佳・福田康弘・中井裕 (東北大院・農学)
- P-39 遺伝子解析手法を用いた牛ふんコンポスト化過程における古細菌群集の動態解析およびアンモニア酸化古細菌の検出  
○山本希・大石竜・浅野亮樹・吉井啓貴・小田和賢一・多田千佳・中井裕 (東北大院・農学)
- P-40 水生シダ植物アゾラ (*Azolla filiculoides*) の増殖に及ぼす大気二酸化炭素濃度と温度上昇の影響  
○程為国<sup>1</sup>・酒井英光<sup>2</sup>・松島未和<sup>3</sup>・八木一行<sup>2</sup>・俵谷圭太郎<sup>1</sup>・長谷川利拡<sup>2</sup> (1 山形大・農、2 農環研、3 千葉大・園芸)
- P-41 アカマツ倒木上に生育するリョウブ実生の菌根化率  
○深澤遊 (東北大院・農学)
- P-42 不耕起・草生栽培における土壌生物の多様性と機能  
○金子信博・三浦季子・荒井見和・甘楽法・南谷幸雄・小松崎将一\* (横浜国大院・環境情報、茨城大・農)
- P-43 様々な品種のイネ種子エンドファイト  
○池永誠・金子智史・森崎久雄 (立命館大・生命科学)
- P-44 不耕起畑地土壌より分離した糸状菌株の亜酸化窒素生成活性  
○赤池恵<sup>1</sup>・鶴田和人<sup>1</sup>・佐藤嘉則<sup>2</sup>・西村歩<sup>1</sup>・小松崎将一<sup>1</sup>・太田寛行<sup>1</sup> (1 茨大・農、2 東京文化財研)
- P-45 冬期湛水・有機栽培が土壌養分動態、水稻の生育・収量に及ぼす影響 - 東北大学フィールドセンターでの 2 年間の圃場試験の結果 -  
○秋田和則・宇野亨・齋藤雅典・田島亮介・伊藤豊彰 (東北大院・農学)