

イネ遺伝学・分子生物学ワークショップ 2014 プログラム

平成 26 年 7 月 11 日 (金) 13:00~7 月 12 日 (土) 15:00

東京都文京区弥生 1-1-1 東京大学農学部内 東京大学弥生講堂一条ホール

7 月 11 日 (金)

12:00~12:55 会場・受付

12:55~13:00 開会の挨拶

特別・基調講演

13:00~13:45 矢野昌裕 (農研機構・作物研)

「イネの遺伝育種研究とゲノミクス」

13:45~14:10 遠藤真咲・土岐精一 (農業生物資源研)

「CRISPR/Cas システムを利用したイネのゲノム改変」

一般講演

14:10~14:25 田中若奈^{1,2}、河野重行²、平野博之¹ (1. 東大・院理、2. 東大・院新領域)

「小穂と花序の形態を制御する YABBY 遺伝子の機能解析」

14:25~14:40 吉田均 (作物研)、黒木慎 (作物研)、姚善国 (中央農研)、Fabien Lombardo (作物研)、清水

博之 (北農研)、池ヶ谷智仁 (北農研)、木水真由美 (中央農研)、大森伸之介 (中央農研)、
秋山高 (作物研)、林高見 (北農研)、小池説夫 (東北農研)、矢頭治 (中央農研)

「B クラス変異のもたらす閉花性と稔実率との trade-off」

14:40~14:55 堀佑太郎、黒谷賢一、戸田陽介、服部東穂、武田真*

(名古屋大学、生物機能開発利用研究センター)

「Jas ドメインに変異をもつ JAZ 因子の発現によるイネ小穂の貫性化の誘発」

14:55~15:10 矢野憲司 (名古屋大学植物分子育種分野)

「Is there alternative receptor(s) for gibberellin in rice aleurone cells?」

ポスター発表

15:10~16:00 ポスター発表 (奇数)、コーヒープレイク

基調講演

16:00~16:25 辻寛之 (奈良先端大・バイオサイエンス)

「エピゲノム解析から探るフロリゲンの機能」

一般講演

16:25~16:40 来須孝光 (東京工科大・応用生物)

「イネの花粉形成におけるオートファジーの新たな役割」

16:40~16:55 鳥山欽哉・風間智彦 (東北大・院農)

「細胞質雄性不稔性イネの稔性回復遺伝子によるミトコンドリア RNA のプロセッシング」

16:55~17:10 劉 華 1、小宮 怜奈 2、野々村賢一 1,3 (1. 遺伝研、2. 沖縄科学技術大院、3. 総研大 生
命科学)

「減数分裂染色体の対合を促進するイネの RNA サイレンシング経路」

17:10~17:25 松崎潤・井澤毅 (農業生物資源研)

「イネの概日時計は環境が変動する野外でどれだけ正確に時を刻むか?」

17:25～17:40 岡田龍・遠藤（東）直邦・根本泰江・井澤毅（農業生物資源研究所）
「薬剤散布により花芽形成を誘導できるイネ系統の開発」

懇親会

18:00～20:00 懇親会（東京大学農学部内 弥生講堂一条ホール）

7月12日(土)

8:30～9:00 会場・受付

基調講演

9:00～9:25 宇賀優作（農業生物資源研）
「根系形態の遺伝的制御による干ばつ耐性イネ品種の開発」

9:25～9:50 石崎公庸（神戸大・理）
「コケ植物配偶体における器官発生の分子遺伝学」

一般講演

9:50～10:05 亀岡啓, 経塚淳子（東京大学大学院農学生命科学研究科栽培学研究室）
「ストリゴラクン受容体 D14 タンパク質の師管輸送」

10:05～10:20 永井啓祐（名古屋大学）
「新規浮イネ制御因子 Snorkel3 による節間伸長の開始時期の制御 1」

10:20～10:35 近藤 悠真（名古屋大学 生命農学研究科）
「新規浮イネ制御因子 Snorkel3 による節間伸長の開始時期の制御 2」

10:35～10:50 黒川裕介（名古屋大学 生命農学研究科）
「植物科学を利用したイネの分子育種」

10:50～11:05 野田智紀（名古屋大・院・生農）
「新品種育成に向けたイネ DNA マーカー選抜システムの開発」

11:05～11:20 岡田聡史¹・Arturo Garcia²・合田喬¹・前田道弘¹・片岡知守³・末廣美紀¹・伊藤田鶴子⁴・山本洋⁴・高山隆一⁵・最相大輔⁶・岩田洋佳⁷・山崎将紀¹ (1. 神戸大学大学院農学研究科附属食資源教育研究センター、2. アメリカ農務省、3. 九州沖縄農業研究センター、4. エフ・シー・アール・アンド バイオ株式会社、5. 株式会社 RMSB、6. 岡山大学資源植物科学研究所、7. 東京大学大学院農学生命科学研究科)
「表現形質評価システム「FieldBook」による効率的なイネ農業形質の測定」

ポスター発表

11:20～12:10 ポスター発表（偶数）

昼食

12:10～13:00 昼食

基調講演

13:00～13:25 堤 伸浩（東京大・農）
「RAD-seq データを利用したソルガムのゲノムワイドアソシエーション解析」

13:25～13:50 小松田隆夫（農業生物資源研）
「コムギ連が獲得した穂形成遺伝子」

一般講演

- 13:50～14:05 鈴木美穂（奈良先端大・バイオサイエンス研究科）
「イネ TFL1 ホモログ RCN の細胞非自律的な成長制御機構の解析」
- 14:05～14:20 築山拓司・森奈保子・浦丸公猛・井上國世・中崎鉄也・寺石政義・奥本裕・谷坂隆俊（京大院農）
「イネキチナーゼ CHT11 は ABA と GA のクロストークに関与する」
- 14:20～14:35 臼井 祐人¹, 松原 千枝¹, 矢頭 治², 吉田 薫¹（¹, 東京大学大学院農学生命科学研究科保全生態学研究室、², 農研機構・中央農業研究センター）
「リンホメオスタシスにおけるフィチン酸トランスポーターの役割解明に向けて」
- 14:35～14:50 山地直樹（岡山大学資源植物科学研究所）
「イネ節によるミネラル分配とその分子機構」
- 15:00 閉会

ポスター発表 プログラム

奇数：7月11日（金）15:10～16:00 偶数：7月12日（土）11:20～12:10

P1	三村真生、長戸康郎、伊藤純一（東大院、農学生命） イネにおける葉間期制御機構の遺伝学的解析
P2	杉田（小西）左江子 1, 桧垣 匠 2, 朽名 夏磨 2(1 香川大学 農学部, 2 東京大学院・新領域) コシヒカリと弥生紫の交雑後代を用いた画像処理によるイネの葉形質の特徴抽出
P3	○黒田昌治、池永幸子（農研機構） Single-tube hydroponics：作物の多系統栽培・少量種子生産に適した植物インキュベーターでの簡便省力水耕栽培法
P4	徳永浩樹（東大・農学生命科学） TAW1 と BOP により制御されるイネの花序形成
P5	高橋宏和（名古屋大学）、Hank Greenway（西オーストラリア大学）、松村英生（信州大学）、堤伸浩（東京大学）、中園幹生（名古屋大学） イネのアルコール脱水素酵素活性の低下による冠水発芽への影響
P6	西内俊策(名古屋大学)、渡邊宏太郎(名古屋大学)、塩野克宏(福井県立大学)、安倍史高(農研機構 作物研究所)、槌田(間山) 智子(農業生物資源研究所)、光田展隆(産業技術総合研究所)、高木優(産業技術総合研究所・埼玉大学)、市川裕章(農業生物資源研究所)、中園幹生(名古屋大学) イネのスベリン生合成に関与する NAM 型転写因子の機能解析
P7	渡邊宏太郎（名古屋大学大学院生命農学研究科） イネの根の酸素漏出バリア形成過程に発現するスベリン生合成遺伝子の探索
P8	上原奏子（名古屋大学高次生体分子機能研究室） 「The physiological and morphological approach to rhizome development of <i>Oryza longistaminata</i> 」
P9	橋田庸一・廣瀬竜郎 1,2・青木直大 1・岡村昌樹 1・米倉円佳 3・大音徳 3・寺尾富夫 2・大杉立 1 (1 東京大学大学院農学生命科学研究科・2 農研機構中央農業総合研究センター・3 トヨタ自動車バイオ・ラボ) イネのショ糖リン酸合成酵素をコードする OsSPS1 の破壊は花粉不稔を引き起こす
P10	三上雅史（横浜市大院・生命ナノ） CRISPR/Cas によるイネの標的変異導入に及ぼす要因
P11	佐藤大輔，大森良弘，永島はるか，平野博之（東京大学大学院 理学系研究科） 「花の形態が異常となったイネの突然変異体の解析と遺伝子同定」
P12	山崎将紀 1・岡田聡史 1・合田喬 1・前田道弘 1・末廣美紀 1・片岡知守 2・伊藤田鶴子 3・山本洋 3・高山隆一 4・最相大輔 5・岩田洋佳 6・Arturo Garcia 7 (1. 神戸大学大学院農学研究科附属食資源教育研究センター、2. 九州沖縄農業研究センター、3. エフ・シー・アール・アンド・バイオ株式会社、4. 株式会社 RMSB、5. 岡山大学資源植物科学研究所、6. 東京大学大学院農学生命科学研究科、7. アメリカ農務省) 表現形質評価システム「FieldBook」による様々な農業形質測定
P13	井上千鶴、Than Myint Htun, Orn Chhourn, 岡佑美、石井尊生、石川亮（神戸大学 農学研究科 植物育種学研究室） 野生イネ (<i>Oryza rufipogon</i>) における種子脱粒性遺伝子座間の相互作用
P14	和田もりえ、岩田将英、吉田周作、Pham Thien Thanh、石井尊生、馬建鋒、石川亮（神戸大学 農学研究科 植物育種学研究室） 野生イネと栽培イネのアルミニウムストレス耐性を支配する遺伝子座の同定
P15	岡村昌樹 1・廣瀬竜郎 1, 2・大杉立 1・青木直大 1 (1 東京大学大学院農学生命科学研究科・2 農研機構中央農業総合研究センター) 「茎部と葉身においてデンプン合成が抑制されたイネ二重変異体の分けつ角度と乾物生産」
P16	戸田陽介(名古屋大学理学研究科)、ワン イン(名古屋大学高等研究院)、芦荊基行(名古屋大学生命農学研究科)、木下俊則(名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所) イネの気孔開閉制御メカニズムの解析
P17	吉田明希子、徳永浩樹、山崎諒、経塚淳子（東大院 農学生命科学） イネの花序形成に関わる TAWAWA1 遺伝子の発現制御解析
P18	鐘ヶ江弘美・石綱史子・長戸康郎・伊藤純一（東大院農学生命科学） イネの green embryo (gre) 遺伝子による光形態形成制御機構

P19	緑川 景子 (東大院農生科・応生化) 黒田 昌治 (中央農研北陸) 寺内 かえで (東大院農生科・応生化) 星 雅子 (東大院農生科・応生化) 池永 幸子 (東北農研セ) 石丸 喜朗 (東大院農生科・応生化) 阿部 啓子 (東大院農生科・応生化、神奈川科学技術アカデミー) 朝倉 富子 (東大院農生科・応生化) 「登熟期の窒素追肥がイネ種子胚乳中のセルロース合成を抑制する」
P20	南 杏鶴 (名古屋大学 生物機能開発利用研究センター) 種子のサイズを制御する遺伝子の同定
P21	黒羽 剛 (名古屋大学生物機能開発利用研究センター) 浮イネにおけるエチレンを介したジベレリン合成制御機構
P22	古田智敬 (名古屋大学 生物機能開発利用研究センター 高次生体分子機能研究分野) O. longistaminata における地下茎形成制御因子の遺伝学的解析
P23	藤井慎也 1・風間智彦 1・藤原正幸 2・鳥山欽哉 1 (1. 東北大院・農, 2. 奈良先端大・バイオ・植物グローバル) イネ LD 型細胞質雄性不稔系統に対する稔性回復因子複合体の探索
P24	大森良弘, 藤原徹 (東学院農) アフリカイネ (Oryza glaberrima) イントログレッション系統の玄米中元素濃度
P25	石本聖絵・秋元隆宏・佐藤豊 (名古屋大学大学院生命農学研究科) イネ球状型胚発生突然変異体 gle4 を用いた初期胚の細胞分化機構の解析
P26	舟橋成仁 (名古屋大学生命農学研究科) イネ胚盤形成異常変異体の解析
P27	小澤美沙 (名古屋大学大学院) RNAサイレンシングを利用した導入遺伝子高発現組換えイネの作製
P28	降旗妙子 (三重大・遺伝子実験施設) イネのゲノムワイドなメチル化パターン変化とその人為的方向付けの可能性
P29	○山内卓樹 1, 田中瑛大 1, 稲橋宏樹 1, 長村吉晃 2, 西澤直子 3;4, 犬飼義明 1, 中園幹生 1. (1. 名大院生命農学, 2. 農業生物資源研究所, 3. 石川県大生資工研, 4. 東大農学生命科学) オーキシシンシグナル伝達を介した恒常的通気組織形成の分子機構の解析
P30	青池 亨 (東京大学農学部 生産・環境生物学 応用生物学専修 生物測定学研究室 学部 4 年) イネ出穂期予測モデル構築の高速化: PSO アルゴリズムと GPU 並列計算の応用
P31	杉木愛, 佐藤豊 (名古屋大学農学部) ビオチン要求変異体を用いたビオチンのイネ胚器官分化における役割の解析
P32	梅津 優香 1・風間 智彦 1・有村 慎一 2・鳥山 欽哉 1 (1. 東北大・院農, 2. 東大・院農学生命) ドミナントネガティブ変異型 OsDRP3A を利用したミトコンドリア巨大化イネの作出に関する研究
P33	○五十嵐圭介 1, 風間智彦 1, 本村恵二 2, 鳥山欽哉 1 (1. 東北大院・農, 2. 琉球大・農) RT98 型 CMS 細胞質が保持する orf113 の特異性調査
P34	小暮恵太 (東北大学大学院農学研究科) 極長鎖脂肪酸合成に関連すると思われる新たなイネ突然変異体 onion4 の解析
P35	山口 知哉, 山川 博幹, 黒田 昌治 (農研機構 中央農研) 高品質・多収のイネ品種開発に向けたゲノム編集技術の応用
P36	瀬上修平、杉田伊澄、中村麻由美、松村美里、三浦孝太郎、岩崎行玄 (福井県立大学生物資源学部) 「イネにおけるヘテロ 3 量体 G タンパク質 γ サブユニットの機能解析」
P37	氷室 泰代 (理研 CSRS) ブラキポディウムにおける AtNCED3 候補遺伝子の機能解析
P38	田頭祐介・吉田薫 (東京大学大学院農学生命科学研究科) フィチン酸合成関連遺伝子 OsPGK1 の機能解析-リン超集積植物作出に向けて-
P39	早川郷・森下直紀・北村嘉崇・吉田薫 (東京大学大学院農学生命科学研究科) イネにおけるイノシトールピロリン酸の役割解明に向けて
P40	田中伸裕 (東大院農学生命科学)、梶川昌孝 (京大院生命科学)、斎藤彰宏 (東農大応用生物化学)、大森良弘 (東大院農学生命科学)、浦口晋平 (パイロイト大学)、藤原徹 (東大院農学生命科学) 「イネの Mn 輸送に関わる LC5 変異体の解析」
P41	新濱充 (国立遺伝学研究所) 台中 65 号を遺伝的背景とした AA ゲノム野生イネ染色体部分置換系統の整備