# 日本作物学会第 254 回講演会プログラム

会 期:2022年9月20日(火)~9月21日(水)

会 場:福島大学講義棟

〒 960-1296 福島県福島市金谷川 1

事務局:〒960-1296 福島県福島市金谷川1 福島大学食農学類

日本作物学会第254回講演会運営委員会

## プログラム一覧

| 月日        | 時刻             | 第 1 会場<br>(M3 教室)                     | 第 2 会場<br>(M4 教室)           | 第 3 会場<br>(M23 教室)        | 第 4 会場<br>(M24 教室)                      | 第 5 会場<br>(L3 教室)        |  |  |
|-----------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---|--------------------------|--|--|
|           | 8:30           | 試写・事務連絡                               |                             |                           |   |                          |  |  |
| 9月20日 (火) | 9:00<br>11:21  | 形態<br>1~7                             | 栽培(品質/<br>発芽・発育)<br>16 ~ 23 | 栽培<br>(環境ストレス)<br>31 ~ 38 | 生長調節/<br>リモートセンシン<br>グ・モデリング<br>47 ~ 54 | 遺伝子・<br>ゲノム解析<br>63 ~ 69 |  |  |
|           | 11:30          | ポスターセッション(奇数番号, S21, S22, S23 教室)     |                             |                           |   |                          |  |  |
|           | 12:10          | 休憩                                    |                             |                           |   |                          |  |  |
|           | 13:00          | 大会挨拶                                  |                             |                           |   |                          |  |  |
|           | 13:10          |                                       |                             |                           |   |                          |  |  |
|           |                | シンポジウム(メイン:L4 教室,サブ:L3 教室)            |                             |                           |   |                          |  |  |
|           | 17:00          |                                       |                             |                           |   |                          |  |  |
| 月日        | 時刻             | 第 1 会場<br>(M3 教室)                     | 第 2 会場<br>(M4 教室)           | 第 3 会場<br>(M23 教室)        | 第 4 会場<br>(M24 教室)                      | 第 5 会場<br>(LL 教室)        |  |  |
| 9月21日(水)  | 8:30           | 試写・事務連絡                               |                             |                           |   |                          |  |  |
|           | 9:00<br>11:21  | 発芽・発育/<br>代謝・分配・蓄積<br>/環境ストレス<br>8~15 | 光合成・呼吸<br>・物質生産<br>24 ~ 30  | 栽培<br>(環境ストレス)<br>39 ~ 46 | リモートセンシン<br>グ・モデリング<br>/品質<br>55 ~ 62   | 栽培<br>70 ~ 77            |  |  |
|           | 11:30          | ポスターセッション(偶数番号, S21, S22, S23 教室)     |                             |                           |   |                          |  |  |
|           | 12:10          | 休憩                                    |                             |                           |   |                          |  |  |
|           | 13:00          |                                       |                             |                           |   |                          |  |  |
|           |                | 授賞式・受賞記念講演(メイン:L4 教室, サブ:M4 教室)       |                             |                           |   |                          |  |  |
|           | 15:00<br>15:10 | <u> </u>                              |                             |                           |   |                          |  |  |
|           | 13.10          | 小集会                                   |                             |                           |   |                          |  |  |
|           | 17:00          |                                       |                             |                           |   |                          |  |  |

前の講演の終了後、つぎの講演開始までおよそ3分間の時間をとります。その間、コンピューターとプロジェクターの接続などの準備をしてください。

#### 1. 受付

講義棟 M 棟 1 階入り口

#### 2. 一般講演

日 時:9月20日(火)9:00~11:21 9月21日(水)9:00~11:21

第1会場: M3 教室 (M 棟 1 階) 第2会場: M4 教室 (M 棟 1 階) 第3会場: M23 教室 (M 棟 2 階) 第4会場: M24 教室 (M 棟 2 階)

第5会場:L3 教室(L棟1階, 20日), LL 教室(M棟3階, 21日)

講演時間:講演12分,質疑応答3分

試写室:M棟3階AV教室,各会場(8:30~9:00)

一般講演は「コンピューター」による発表のみです。プロジェクターに接続して使用するコンピューターは発表者が準備して会場に持参してください。プロジェクターとコンピューターは VGA (ミニ D-sub 15pin) あるいは HDMI 端子で接続します。接続にコネクターが必要な場合は持参してください。発表の際,コンピューターは,発表者自身が操作するか,参加者に操作を依頼してください。前の講演の終了後,つぎの講演開始までおよそ 3 分間の時間をとります。その間,コンピューターとプロジェクターの接続などの準備をしてください。

## 3. ポスターセッション

日 時:9月20日 (火) 11:30~12:10 (奇数番号のポスター) 9月21日 (水) 11:30~12:10 (偶数番号のポスター)

会 場: S21 教室, S22 教室, S23 教室 (S 棟 2 階)

- 1) 展示用パネルの大きさは縦 210 cm×横 90 cm のパネル 1 枚(片面)です。なお、左上の 20 cm×20 cm の部分はポスターの発表番号を掲示するスペースとするため、空白として作成してください。
- 2) ポスターは、発表の1時間前までに取り付けてください。また、講演会2日目の15時までに取り外してください。
- 3) 発表者は発表時間にポスターの前に待機して説明してください。なお、座長が発表を確認します。

#### 4. シンポジウム

日 時:9月20日(火)13:10~17:00

場 所:福島大学講義棟 L4 教室 (メイン), L3 教室 (サブ) テーマ:被災農耕地をみて地域と一緒に考える農業と作物生産

一農耕地の回復・作物生産技術展開とマーケットの課題一

コーディネーター:新田洋司(福島大学食農学類教授)

第1部 被災農耕地の現状と課題

和田山安信(福島県農業総合センター長)

杉岡誠(福島県飯舘村長)

第2部 被災農耕地における作物の栽培技術展開

根本圭介(東京大学大学院農学生命科学研究科教授)

二宮朋子(福島県農業総合センター安全農業推進部分析科科長)

久保堅司 (東北農業研究センター農業放射線研究センター畑作移行低減グループ上級研究員)

第3部 流通・マーケット・消費者への課題

河野恵伸(福島大学食農学類教授)

第4部 パネルディスカッションとまとめ

本シンポジウムは、日本作物学会員以外の方も参加し一般公開で、対面とオンラインによるハイブリッド形式で開催されます。オンラインによる参加は下記 URL にアクセスし、必要事項を入力してください。記入後、接続形式 URL がメールで送信されます。

https://forms.gle/fTqx6CqUkxu5b84eA

## 5. 日本作物学会賞・日本作物学会技術賞・日本作物学会研究奨励賞・日本作物学会論文賞授賞式および受賞講演

日 時:9月21日(水)13:00~15:00

場 所:福島大学講義棟 L4 教室 (メイン), M4 教室 (サブ)

#### (1) 日本作物学会賞(第66回)

・地域営農システムの生産性・持続性の解明と解析手法の展開 一日本での田畑輪換と中国での集約的多毛作を対象に一

稲村達也 (奈良県立橿原考古学研究所)

## (2) 日本作物学会技術賞(第12回)

・ 水稲および大豆における潮風害の被害把握法とリスクマップの作成および水稲における被害軽減技術の開 発と普及

森静香(株式会社ファーム・フロンティア,前山形大学農学部,元山形県農業総合研究センター水田農業研究所)・柴田康志(山形県最上総合支庁産業経済部農業技術普及課,元山形県農業総合研究センター水田農業研究所)

・寒冷地における耐倒伏性品種を用いた水稲無コーティング種子の代かき同時浅層土中播種技術の開発 白土宏之(農研機構中日本農業研究センター)・伊藤景子(農研機構東北農業研究センター)・今須宏美(農 研機構東北農業研究センター)・川名義明(農研機構東北農業研究センター)・笹原和哉(農研機構東北農 業研究センター)・古畑昌巳(農研機構東北農業研究センター)・松田晃(山形県農業総合研究センター)・ 片平光彦(山形大学)・菅原金一(株)石井製作所)

#### (3) 日本作物学会研究奨励賞(第26回)

- ・エネルギー作物エリアンサスの栽培・利用システムの構築 金井一成(鷗友学園女子中学高等学校)
- ・農家を主体とする現地実証試験に適したデータ解析手法の開発 田中貴(岐阜大学応用生物科学部)

## (4) 日本作物学会論文賞 (第19回)

・温暖地西部の中生およびやや晩生熟期における水稲玄米の胴割れ耐性基準品種の選定

日本作物学会紀事 89(2):143-150

中込弘二・笹原英樹・重宗明子・出田収・小林麻子・両角悠作

・後期重点施肥が新潟県で栽培したもち性オオムギの収量、品質に及ぼす影響

日本作物学会紀事 89 (3): 245-251

島崎由美・関昌子

・FAO56 モデルを用いた土壌の乾湿指標によるダイズ乾湿害の実態解析

日本作物学会紀事 89(4):337-345

今野智寛・高橋智紀・中野恵子・新良力也・大橋優二・工藤忠之・谷川法聖・森谷真紀子・南雲芳文・青木政晴・上原敬義・岡本潔・向井吉崇・中村憲治・大島正稔・加藤知美・森崎耕平・久野智香子・田畑茂樹・川原田直也・水谷嘉之・藤井清孝・蓮川博之・新谷浩樹・大塩哲視・山﨑大貴・伊藤淳次・道上伸宏・三原美雪・藤本順子・仲谷敦志・樋口俊輔・竹下美保子・持永亮

Analysis of factors related to varietal differences in the yield of rice (Oryza sativa L.) under Free-Air CO<sub>2</sub>
Enrichment (FACE) conditions

Plant Production Science 23 (1): 19-27

Satoshi Yoshinaga, Takeshi Tokida, Yasuhiro Usui, Hidemitsu Sakai, Hirofumi Nakamura, Toshihiro Hasegawa, Hiroshi Nakano, Yumiko Arai-Sanoh, Tsutomu Ishimaru, Toshiyuki Takai, Motohiko Kondo

 Rainfall variability and its effects on growing period and grain yield for rainfed lowland rice under transplanting system in Northeast Thailand

Plant Production Science 23 (1): 48-59

Sukanya Sujariya, Nuntawoot Jongrungklang, Boonrat Jongdee, Thavone Inthavong, Chitnucha Budhaboon, Shu Fukai

• How panicle angle and panicle position in the canopy determine pollination and seed set in rice (*Oryza sativa* L.) Plant Production Science 23 (3): 306–313

Aung Win, Takashi S. T. Tanaka, Tsutomu Matsui

#### 6. 小集会

日 時:9月21日(水)15:10~17:00

場 所:福島大学講義棟 M3 教室

発起人:長崎裕一(農研機構北海道農業研究センター)・近藤琳太郎(農研機構東北農業研究センター)・山口友亮(東京農工大学大学院連合農学研究科)・磐佐まりな(東京農工大学大学院連合農学研究科)・佐藤稜真(九州大学大学院生物資源環境科学府)・本田爽太郎(東京農工大学大学院連合農学研究科)・久篠沙耶子(東京農工大学大学院農学府)

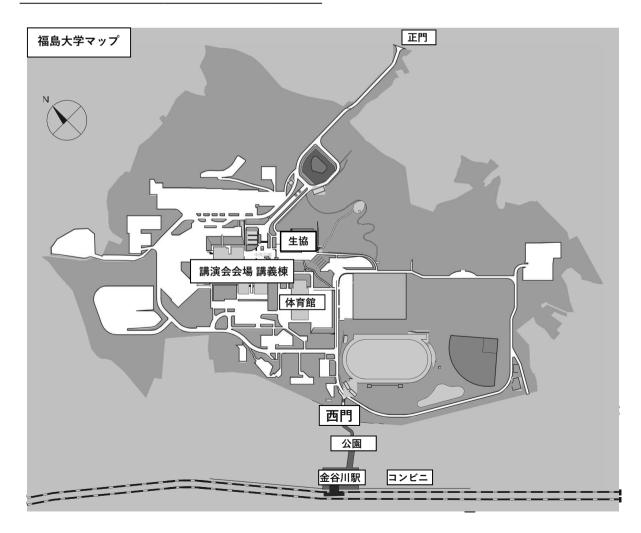
テーマ:作物学研究者のためのゲノム解析技術を知ろう!~明日からできるゲノムの解読と解析~

講演者:西村和紗(京都大学大学院農学研究科附属農場)・田中剛(農研機構基盤技術研究本部高度分析研究センター)

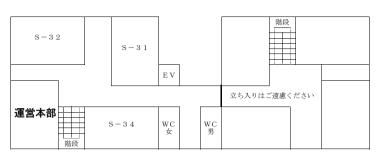
内容:持続的な農業の実現に向け、様々な作物種において、ゲノムの多型情報を用いた育種改良が行われています。最近では、NGS を利用してゲノムを比較的安価に解読する技術や、シークエンスデータを簡便に解析できる技術が開発されており、遺伝学的解析をだれでも研究に取り入れられる環境が整備されてきています。本小集会では、こうしたゲノム解析技術の作物学研究における利用方法や活用例について、2名の研究者にご講演いただきます。日頃、ゲノム情報に基づいた研究を行う若手研究者や学生が理解をより深められること、また、普段扱わない研究者もよりゲノム解析を身近に感じ研究に取り入れる選択肢が生まれることを目指します。

#### 7. 講演会参加費

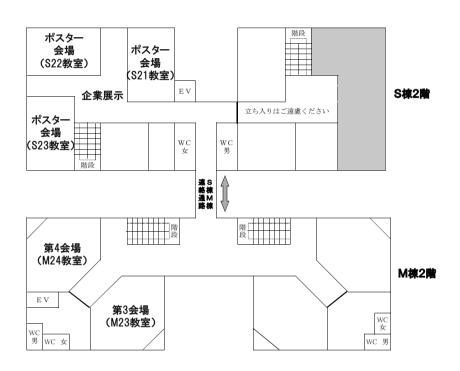
| 参加費         | 一般 | 5,000 円 |
|-------------|----|---------|
| (講演要旨集代を含む) | 学生 | 4,000 円 |

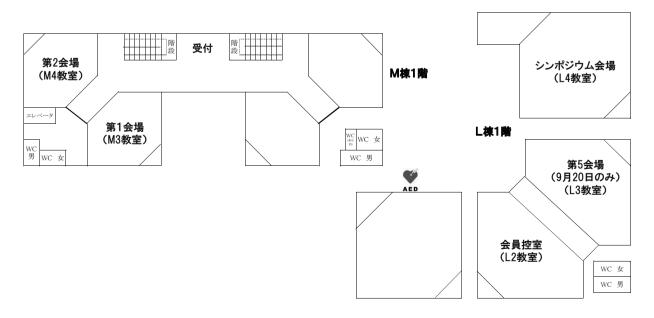


S棟3階 M棟3階









## 日本作物学会第254回講演会運営委員会

運営委員長:新田洋司(福島大学食農学類)事務局長:二瓶直登(福島大学食農学類)

運 営 委 員: 菅波眞央・佐伯爽・石井秀樹・岡野夕香里・髙田大輔・高橋秀和・丹治克男・

藤澤弥榮・横山正・渡邊芳倫(福島大学食農学類)

松波寿弥・藤村恵人・久保堅司(農研機構東北農業研究センター農業放

射線研究センター)

五十嵐裕二・鈴木幸雄・遠藤あかり(福島県農業総合センター)

事務局:〒960-1296福島県福島市金谷川1福島大学食農学類

日本作物学会第254回講演会運営委員会事務局

TEL: 024-548-8109

E-mail: cssj254@gmail.com

第 254 回講演会ホームページ:http://www.cropscience.jp/meeting/254/index.html

本誌に掲載された論文などの著作権は、日本作物学会が所有しています. 学会ホームページ: http://www.cropscience.jp/index.html