

令和5年度野菜花き課題別研究会開催概要

1. 課題名

野菜の品種開発・生産におけるAI・データ活用の現状と展望

2. 趣旨

近年、様々な分野で人工知能(AI)やデータを活用した技術革新が急速に進展し、多様な問題の解決への貢献が期待されている。農業・食品産業分野でも省力化や生産性の向上、流通の効率化を目指して、スマート農業、スマートフードチェーン等の実証・実用化の取り組みが進んでいる。そこで、本課題別研究会では、野菜の品種開発・生産における AI・データ活用の現状と問題点を整理し、今後の研究および技術開発の推進方向を明らかにする。

3. 主催

農研機構 野菜花き研究部門、一般社団法人日本種苗協会(共催)

4. 開催日時

令和5年10月24日(火)13:00～25日(水)12:10

5. 開催場所(方法)

津リージョンプラザ(津市西丸之内23-1、近鉄津新町駅から徒歩11分)

(注) 新型コロナウイルス感染状況の悪化により、オンライン開催に変更となる場合もあります。その場合は、申込時に登録頂くメールアドレス宛、あらためまして、参加の可否等にかかる確認メールを配信させていただきます。

6. 事務局

(研究会全般について)

野菜花き育種基盤研究領域 育種技術開発グループ

山口 博隆

電話:050-3533-4615 E-mail:yakakadai@ml.affrc.go.jp

(研究会参加申込みについて)

研究推進部 研究推進室 安濃企画連携チーム

追掛 志信

電話:050-3533-4601 E-mail:yakakadai@ml.affrc.go.jp

(裏面につづく)

第1日目(10月24日(火) 13:00～16:45)

I. 野菜の生産・流通におけるAI・データ活用の現状と展望

- 1) 13:00～13:10 開会挨拶および事務連絡
- 2) 13:10～14:35 農林水産省共通申請サービス(eMAFF)と、eMAFF IDを介したデータ連携について
農林水産省大臣官房デジタル戦略グループ 島山暖央
- 3) 13:35～14:00 農業データ連携基盤WAGRIの最新状況
農研機構農業情報研究センター 鶴薫
- 4) 14:00～14:25 野花研がWAGRIに搭載した「NARO 生育収量予測ツール」の概要と普及に向けた今後の展望について
農研機構野菜花き研究部門 今西俊介
- 5) 14:25～14:50 WAGRIを活用した露地野菜の精密出荷予測システム
農研機構野菜花き研究部門 菅原幸治

(休憩 14:50～15:00)

- 6) 15:00～15:25 高精度植物生体情報計測とAIによる施設園芸における栽培・労務管理のDX
豊橋技術科学大学 高山弘太郎
- 7) 15:25～15:50 施設園芸の現場におけるロボットの利活用の実態と課題に関して
inaho株式会社 菱木豊
- 8) 15:50～16:15 発芽検査における画像認識AIの活用事例
タキイ種苗株式会社 木村健太郎
- 9) 16:15～16:40 総合討論
- 10) 16:40～16:45 事務連絡

第2日目(10月25日(水) 9:00～12:10)

II. データ駆動型育種の現状と展望

- 1) 9:00～9:25 データ駆動育種で作物の遺伝的能力向上を加速する
東京大学 岩田洋佳
- 2) 9:25～9:50 作物ビッグデータを用いた栽培ゲノム研究と育種への応用
農研機構農業情報研究センター 米丸淳一
- 3) 9:50～10:15 作物の系譜情報を利活用するためのデータベース「Pedigree Finder」
農研機構農業情報研究センター 鐘ヶ江弘美

(休憩 10:15～10:25)

- 4) 10:25～10:50 ゲノム・遺伝情報への深層学習～X-AI 協働研究
岡山大学 赤木剛士
- 5) 10:50～11:15 DNA マーカーの開発・利用を中心とした野菜育種における取組み
株式会社サカタのタネ 南栄一
- 6) 11:15～11:40 タマネギにおけるゲノム選抜の現状と今後の展望
農研機構野菜花き研究部門 関根大輔
- 7) 11:40～12:05 総合討論
- 8) 12:05～12:10 閉会挨拶および事務連絡

(注) 講演課題名等は変更される場合がございます。