Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall

農林交流センター

人と技術を強くする

農林交流センターニュース

第507号 2019.6.24

発行：農林水産省農林水産技術会議事務局
筑波産学連携支援センターコーディネーション推進課
〒305-8601茨城県つくば市観音台2-1-9 Tel.029-838-7136

第220回農林交流センターワークショップ参加者募集

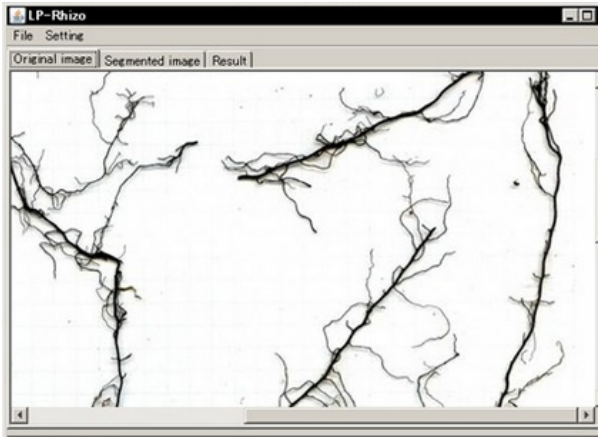
開催日：2019年9月3日（火）～ 9月4日（水）

植物科学・作物育種におけるフェノーム解析

～はじめて画像解析を行う研究者のための入門実習～（参加費無料）

開催趣旨

近年、先端的工学技術の生物研究への応用が急速に進んだことで、共通の性質を持つ生体分子の情報を大量かつ高感度に取得する網羅的分子生物学研究が可能になりました。一方で、多様な対象を扱う表現型の大規模解析（フェノーム）においては、特定の技術の汎用的利用が困難であり、個々の研究者のニーズに対応した解析方法の開発が不可欠です。本ワークショップでは、植物を対象とした顕微鏡から圃場までの様々なレベルのフェノーム研究を講義により紹介するとともに、パソコンで操作できるフリーソフトを使った画像解析について、初心者を対象とした実習を行い、フェノーム解析の一端を体験していただきます。



場　所	農林水産省農林水産技術会議事務局 筑波産学連携支援センター 情報通信共同利用館(電農館) 3 階セミナー室（つくば市観音台2-1-9）
主　催	農林水産省農林水産技術会議事務局 筑波産学連携支援センター 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）
対　象	産学官の試験研究機関の研究者
募集人数	20名
コーディネーター	農研機構　生物機能利用研究研究部門 植物・微生物機能利用研究領域長　**土生　芳樹**　氏 エルピクセル株式会社 取締役・最高技術責任者　**朽名　夏麿**　氏

講義と実習の概要

【 9月3日（火曜日）】

10:00～10:05【挨拶】 荒川智幸（農林水産省農林水産技術会議事務局 筑波産学連携支援センターコーディネーション推進課長）
10:05～10:55【講義】「画像解析の始め方: サンプリング、観察、撮影条件の検討と撮像」朽名 夏麿（エルピクセル㈱）
10:55～11:40【実習】「ImageJ を使った画像解析実習: インストールとサンプルデータのダウンロード 前半」榊原 章之（エルピクセル㈱）
11:40～12:00【実習】「ImageJ を使った画像解析実習: インストールとサンプルデータのダウンロード 後半」朽名 夏麿
13:00～13:40【実習】「ImageJ を使った画像解析実習: ファイルの入出力、関心領域(ROI)の指定」榊原 章之
13:40～14:40【実習】「ImageJ を使った画像解析実習: 補正・前処理・2値化・領域抽出」朽名 夏麿
14:40～15:40【実習】「ImageJ を使った画像解析実習: 数・形態・分布の解析」榊原 章之
15:55～17:15【実習】「ImageJ を使った画像解析実習: 色彩の定量的解析」朽名 夏麿

【 9月4日（水曜日）】

09:15～11:15【実習】「ImageJ を使った画像解析実習: 多量のデータに対する処理の自動化」朽名 夏麿
11:30～12:00【講義】「自動フェノタイピングシステムRIPPSの開発と植物の環境応答解析」藤田 美紀（理化学研究所）
13:00～13:30【講義】「ディープラーニングによる画像解析」大下 真弘（㈱ITAGE ）
13:30～14:00【講義】「農業AI研究での画像認識技術の適用例」竹谷 勝（農研機構 農業情報研究センター）
14:00～14:30【講義】「ドローンリモートセンシングの基礎」坂本 利弘（農研機構 農業環境変動研究センター）
14:30～15:00【フリーディスカッション】全講師
15:00～16:00【実習】「受講者の画像サンプルを使った具体的な解析法の例示」全講師

ワークショップのお申込み方法＆お問い合わせ

農林水産省関係の国立研究開発法人等に所属している方

「農林水産省農林水産技術会議事務局 筑波産学連携支援センター」ホームページから「申込書・アンケート」をダウンロードし、所属機関の窓口を通じてお申込みください。

上記以外の方（大学・公立研究機関・民間企業等に所属している方）

「農林水産省農林水産技術会議事務局 筑波産学連携支援センター」ホームページのお申し込みフォームからお申込みください。

申 込 方 法：左記により **7月25日（木）まで**にお申し込みください。（必着）。

受講者決定：8月1日頃、メールにてお知らせ致します。

筑波産学連携支援センター　ホーム　検索　★詳しくはHPをご覧下さい。

《お問い合わせ先》
農林水産省農林水産技術会議事務局 筑波産学連携支援センター
コーディネーション推進課　鈴木・木暮（きぐれ）
TEL:029-838-7136　**FAX**：029-838-7204　**E-mail**：koryu7129@cc.affrc.go.jp

Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall Tsukuba Bioscience Hall