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

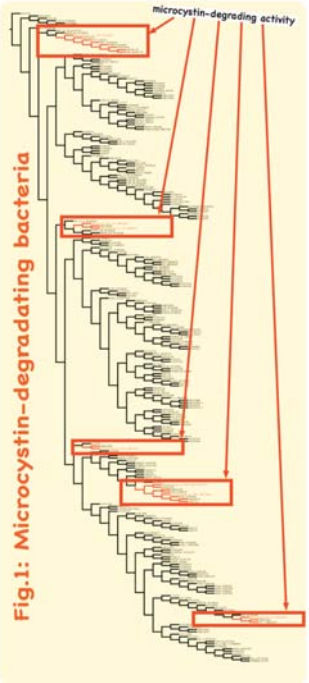
第509号 2019.8.6

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222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10月23日（水）～10月25日（金）**

分子系統樹推定法：理論と応用（参加費無料）

開催趣旨



遺伝子塩基配列やタンパク質アミノ酸配列の分子シーケンスデータを用いた分子系統学は、理論的にも応用面でも重要な知見を与える分野です。しかし、分子データを用いて系統樹を推定する手法は最近の進展が著しく、必要とされる基礎的知識と実践的技法の習得は必ずしも容易ではありません。とりわけ、農林水産業を含む関連分野の研究者にとっては、実際の生物に関する分子データ収集のみならず、分子進化学や統計解析の理論、さらにはゲノム情報学まで含む学際的な性格が強い系統推定論をしっかり学ぶ機会を得ることは難しいのが現状です。

本ワークショップでは、分子系統樹の的確な推定に必要な基礎的理論（進化生物学、分子進化学、統計学ならびにバイオインフォマティクス）を講義するとともに、パソコンを用いたデータ解析ならびにプログラミングのコンピュータ実習を行い、受講者が自力で系統樹を推定するために必要な技法を習得できる内容を予定しています。

あわせて、実際に農林水産研究の現場において、推定された分子系統樹を用いてどのような実践的研究が進められているのかを示し、その応用範囲と将来的可能性についても解説します。

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（茨城県つくば市観音台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	産学官の研究者
募集人数	30名（全日程に参加することとし、代理の方の参加は認めていません。）

（コーディネーター）
農研機構
農業環境変動研究センター
環境情報基盤研究領域
統計モデル解析ユニット
専門員 **三中 信宏** 氏

（コーディネーター）
農研機構 高度解析センター
ゲノム情報大規模解析チーム
チーム長 **伊藤　剛** 氏

講義と実習の概要

【 10月23日（水曜日）】

09:30～09:35【挨拶】 荒川 智幸（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）
09:35～10:30【講義】「生物体系学概論」三中 信宏（農研機構 農業環境変動研究センター）
10:30～12:00【講義】「進化ゲノム学と系統推定」斎藤 成也（国立遺伝学研究所）
13:00～15:00【講義・実習】「ゲノム情報の探索と配列のアラインメント」伊藤 剛（農研機構 高度解析センター）
15:00～17:00【講義・実習】「MEGA Xを用いた分子系統解析」田村 浩一郎（首都大学東京）

【 10月24日（木曜日）】

09:00～10:30【講義・実習】「分岐年代のベイズ推定」井上 潤（沖縄科学技術大学院大学）
10:30～12:00【講義・実習】「系統ネットワークの理論と応用」北野 誉（茨城大学）
13:00～15:00【講義】「かたちと遺伝子にみる相同と同形：基礎概念とデータ運用 」鈴木　誉保
（農研機構 生物機能利用研究部門 ）
15:00～17:00【講義】「表現型の系統種間比較」沓掛 展之（総合研究大学院大学）

【 10月25日（金曜日）】

09:00～10:30【講義】「非モデル生物多種間比較によるゲノム・生態・進化の統合的研究 」奥山　雄大（国立科学博物館 ）
10:30～12:00【実習】「分子系統樹推定に適した配列データセットの作成」田辺 晶史（京都大学生態学研究センター ）
13:00～14:00【実習】「分子進化の統計モデリングとモデル選択」田辺 晶史
14:00～15:00【実習】「最尤系統樹推定と系統樹の信頼性評価」 田辺 晶史
15:00～16:00【実習】「系統樹・系統仮説の可視化と系統仮説間の系統的比較」田辺 晶史
16:00～17:00【実習】「質疑と総合討論」 三中 信宏・ 田辺 晶史

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 **9月19日（木曜日）まで**にお申し込みください。（必着）。

受講者決定：9月26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