

2024 年度第 2 回アジア生物資源環境研究センターセミナー

日時: 2025 年 2 月 19 日(水) 13:00~

場所: 弥生キャンパス フードサイエンス棟 中島ホール

趣旨: センター構成員の学生、研究員を中心に研究成果を披露し、さまざまな分野を専門とする研究者の間で情報・意見交換をすることにより、研究の進展への寄与と同時に、各人の視野を広げ、また人的交流を深める。

プログラム:

13:00 開会挨拶 センター長 小島克己教授

13:02 ガイダンス

13:05 口頭セッション=====

13:05 O1 許 辰鋭ら「赤潮形成渦鞭毛藻 *Karenia mikimotoi* と *Karenia selliformis* の増殖と形態に及ぼす水温の影響」

13:20 O2 請川 弘次朗ら「圃場でのアーバスキュラー菌根菌感染と根形態の作物種間差に関する研究」

13:35 O3 土田 修平ら「アーバスキュラー菌根菌資材が感染と作物の生育に与える効果の評価」

13:50 O4 川江 萌々香ら「熱帯フトモモ科樹木の根の呼吸の適応による根圏低酸素下での高温耐性」

14:05 O5 岡部 信ら「外生菌根共生に関与する RNAi 経路の探索」

14:20 O6 楊 人安ら「簡便で安価なパーティクルガン装置を用いた植物形質転換・ゲノム編集系の開発」

14:35 O7 岩崎 世那ら「トウジンビエの開花制御遺伝子の候補・PgPRR3 の機能解析」

14:50 休憩

15:00 ポスターセッション:1 分フラッシュトーク=====

15:00 P1 桑田 向陽ら「黒潮親潮混合域における *Azadinium* 有毒種の空間分布」

15:02 P2 アリス サリら「トウジンビエ遺伝型間の菌根菌接種効果と根形態の変異」

15:04 P3 川勝 菜乃子ら「根圏低酸素環境での窒素欠乏が熱帯樹木の窒素吸収と成長に及ぼす影響」

15:06 P4 蛭間 英恵ら「環境ストレスが *Melaleuca cajuputi* の根の GABA 含量に与える影響」

15:08 P5 孔 徳寧ら「*Cenococcum geophilum* における宿主特異性関連遺伝子のパントランスクリプトーム解析」

15:10 P6 コソンワッターナー ポプタムら「青色光および赤色光が *Laccaria japonica* の菌糸成長および子実体原基形成に与える影響」

15:12 P7 楊 紫薇ら「*Populus tomentosa* における外生菌根形成を制御する lncRNA のネットワーク解析」

15:14 P8 劉 穎ら「*Populus tomentosa* の外生菌根形成に関連する候補遺伝子の機能解明」

15:16 P9 唐 雨滢ら「*Cenococcum geophilum* における菌特異的転写因子の特徴と菌根形成における役割」

15:18 P10 熊 燕ら「*Ralstonia solanacearum* の III 型分泌系に対する RSc0042 遺伝子の機能解析」

15:20 P11 ウェラシング パパサラら「食用アスパラガスの性決定遺伝子の特徴づけ」

15:22 P12 シャラビ イマンら「移動性 RNA は植物のゲノム編集を加速できるか？」

15:24 P13 神原 昂太ら「トウジンビエの花成制御遺伝子候補・KNOTTED1-like 遺伝子の機能解析」

15:30 ポスターセッション=====

16:50 閉会

2nd ARC-BRES Seminar, AY 2024

Date: 19th February 2025, 13:00

Venue: Nakashima Hall, Food Science Building, Yayoi Campus

Purpose: Students and research fellows of ARC-BRES present research outcomes to exchange ideas and information with other participants with diverse research background. The purpose of the seminar is to widen the view and facilitate personal exchanges, as well as to promote the research activities of the member of the center.

Program:

13:00 Opening Remarks Prof. Katsumi Kojima, Director, ARC-BRES

13:02 Guidance

13:05 Oral session=====

13:05 O1 **Chenrui Xu** et al. "Effect of temperature on the growth and morphology of bloom-forming dinoflagellates *Karenia mikimotoi* and *Karenia selliformis*"

13:20 O2 **Kojiro Ukegawa** et al. "Study on crop species differences in arbuscular mycorrhizal fungal infection and root morphology in field conditions"

13:35 O3 **Shuhei Tsuchida** et al. "Effect of arbuscular mycorrhizal fungal inoculants on infection and growth of crops"

13:50 O4 **Momoka Kawae** et al. "High temperature tolerance under rhizospheric hypoxia through adaptation of root respiration in tropical Myrtaceae trees"

14:05 O5 **Shin Okabe** et al. "Exploring RNAi pathways involved in ectomycorrhizal symbiosis"

14:20 O6 **Renan Yang** et al. "Developing plant transformation and genome editing systems with a simple, cost-saving particle bombardment device"

14:35 O7 **Sena Iwasaki** et al. "Functional analysis of *PgPRR3*, a candidate for a regulator of flowering in pearl millet"

14:50 Short break

15:00 Poster 1 min flash talk=====

15:00 P1 **Koyo Kuwata** et al. "Spatial distribution of toxigenic *Azadinium* species in Kuroshio-Oyashio mixed water region"

15:02 P2 **Sari Alice Fajri Chynthia** et al. "Variation in mycorrhizal growth response and root morphology among pearl millet genotypes"

15:04 P3 **Nanoko Kawakatsu** et al. "The effects of nitrogen deficiency on the nitrogen uptake and the growth of tropical trees under rhizosphere hypoxia"

15:06 P4 **Hanae Hiruma** et al. "Effects of environmental stress on GABA contents in the roots of *Melaleuca cajuputi*"

15:08 P5 **Dening Kong** et al. "Pan-transcriptome analysis of host specificity-related genes in *Cenococcum geophilum*"

15:10 P6 **Phobthum Kosolwattana** et al. "Blue and red light effects on mycelial growth and sporocarp primordium formation of *Laccaria japonica*"

15:12 P7 **Ziwei Yang** et al. "Exploring the regulatory network of lncRNAs involved in the ectomycorrhizal formation in *Populus tomentosa*"

15:14 P8 **Ying Liu** et al. "Functional exploration of candidate genes related to ectomycorrhizal formation in *Populus tomentosa*"

15:16 P9 **Yuying Tang** et al. "Characterization of fungal-specific transcription factors in *Cenococcum geophilum* and their role in mycorrhizal formation"

15:18 P10 **Yan Xiong** et al. "Functional analysis of the RSc0042 gene involved in the type III secretion system of *Ralstonia solanacearum*"

15:20 P11 **Pabasara Weerasinghe** et al. "Characterization of sex determining genes in garden asparagus (*Asparagus officinalis* L.)"

15:22 P12 **Eman Shalaby** et al. "Can mobile RNAs accelerate genome editing in plants?"

15:24 P13 **Kota Kambara** et al. "Functional analysis of a *KNOTTED1*-like gene, a candidate for a gene regulating flowering in pearl millet"

15:30 Poster session=====

16:50 Closing