

2024 生態工学会 年次大会プログラム

令和6年6月29日(土)~6月30日(日)

6月29日(土) [口頭発表1、OS1、年次総会、表彰式、OS2、一般公開シンポジウム、懇親会]

8:30- 参加登録開始 (講義棟11番教室)

9:00- 9:05 開会式

■口頭発表

●セッション 1 [植物工場・物質循環・食品工学]

座長: 未定

9:05- 9:20 01 水耕栽培棚を利用したシイタケの菌床栽培方法

○坂幸憲 (CKD(株))、山口タ (大阪公大)

9:20- 9:35 02 閉鎖生態系で利用可能な *Nostoc* sp. HK-01 の遺伝子機能

○加藤浩 (三重大)、安部智子 (東京電機大)、横谷香織 (筑波大)

9:35- 9:50 03 植物生理・栽培環境連成解析モデルによる人工光型植物工場の生産性評価に関する研究

○木下進一 (大阪公立大)、鈴木優希也 (大阪公立大)、吉田篤正 (早稲田大学)

9:50-10:05 04 植物群落の風による3次元構造及び直達光強度変化の評価方法の開発

○林拓哉 (東京大学)、細井文樹 (東京大学)、小野圭介 (農研機構)、内藤裕貴 (東京大学)

10:05-10:20 05 植物工場栽培棚の気流最適化のための流体解析モデルの構築

○寺籠大地 (大阪工大)、中原佐助 (大阪工大)、加賀田翔 (大阪工大、大阪公大)、坂幸憲 (CKD(株))、松本政秀 (大阪工大)

10:20-10:35 06 キツネメバルの循環式水槽飼育に向けた検討

○石川義朗 (公益財団法人 環境科学技術研究所)

10:35-10:45

休憩

■オーガナイズドセッション 01 「食と健康の未来を考える」 (生態工学会関西支部、産学連携委員会)

オーガナイザー: 伊能利郎 (株ダイキンアプライドシステムズ設計本部)

10:45-11:00 食と健康の未来を考える

○伊能利郎 (株ダイキンアプライドシステムズ設計本部)

11:00-11:15 食育活動) 食健幸プロジェクト

○高橋路子* (神戸大学医学部附属病院糖尿病・内分泌内科)

11:15-11:30 美味しさの感性評価

○松岡康子 (株住化分析センター大阪ラボラトリー)

11:30-11:45 食材) 人工栽培機能性野菜

○山口タ* (大阪公立大学大学院農学研究科)

11:45-12:00 加工) 加圧熱水抽出

○加藤尚士 (大倉工業(株)R&Dセンター)

*ビデオ参加を予定

12:00-13:00

お昼休み/編集委員会

■年次総会・学会賞表彰式

13:00-13:50 年次総会

13:50-14:10 学会賞表彰式

■ オーガナイズドセッション 02 「宇宙での食料生産」(宇宙事業推進委員会、CELSS 委員会)

オーガナイザー: 広崎朋史 (宇宙システム開発)、宮嶋宏行 (国際医療福祉大学)、桜井誠人 (JAXA)

14:10-14:20 「Deep Space Food Challenge に見る宇宙食料生産システムの開発状況」

○宮嶋宏行 (国際医療福祉大学)

14:20-14:40 「宇宙栄養・食料学」

○二川健 (徳島大学)

14:40-15:00 「地球と火星における持続可能な農業の構築: ARCS 技術の応用」

○丹賀直美 (合同会社 ARCS)

15:00-15:20 「袋型培養槽を用いた月面及び軌道上における野菜栽培システムの検討」

○天野 健太郎 (株式会社竹中工務店)

15:20-15:30

休 憩

■ 一般公開シンポジウム 「中山間地域と里山の持続性に貢献する農林業DX」

総合司会: 羽藤堅治 (生態工学会中四国支部長、愛媛大学地域協働担当副学長、愛媛大学大学院農学研究科 教授)

15:30-15:35 **開会の挨拶** 船田 良 (生態工学会長、東京農工大学大学院農学研究科 教授)

15:35-15:40 **シンポジウムの開催趣旨**

高山弘太郎 (豊橋技術科学大学大学院工学研究科 教授、愛媛大学大学院農学研究科 教授)

第1部 DXで強くなる中山間地域の高付加価値農業生産

15:40-15:50 「トライアングルエヒメ推進事業における農業DXへの期待」

高岡晃仁 (愛媛県企画振興部 デジタル戦略局長)

15:50-16:05 「施設園芸を強くする最新スピーキングプラントアプローチ (SPA)」

高山弘太郎 (豊橋技術科学大学大学院工学研究科 教授、愛媛大学大学院農学研究科 教授)

16:05-16:25 「ストロング・ミニマム園芸を支えるDX~施設園芸と柑橘~」

藤内直道 (愛媛大学大学院農学研究科 助教)

第2部 中山間地域の維持に不可欠な里山のDX

16:25-16:45 「里山を構成する森林を対象としたデジタル計測」

都築勇人 (愛媛大学大学院農学研究科 准教授)

16:45-17:05 「科学的知見に基づいた森林保全を通じた里山の維持」

鍋嶋絵里 (愛媛大学大学院農学研究科 准教授)

17:05-17:25 「森林教育のDXと森林・林業GX・SX担い手育成」

小林 修 (愛媛大学国際連携推進機構 教授、SDGs推進室副室長)

17:25-17:30 **閉会の挨拶**

仁科 弘重 (愛媛大学長)

17:30-18:30

バス移動

■ 懇親会

18:45-20:45 懇親会 vala KIELO (愛媛県松山市大街道1丁目1-8)

8:30- 参加登録開始(講義棟11番教室)

■ 口頭発表

● セッション2 [閉鎖系システム・物質循環]

座長: 未定

- 9:05-9:20 07 閉鎖循環式養殖における塩分制御がヤイトハタ *Epinephelus malabaricus* の成長と物質フローに与える影響に関する研究
○鈴木 匠、栗原(松井)紋子、遠藤雅人(東京海洋大学)、島袋亮道、平塚悠治、宇田川伸吾、諏訪竜一、金城和俊、仲村一郎、山岡 賢、竹村明洋(琉球大学)
- 9:20-9:35 08 ヤイトハタ *Epinephelus malabaricus* 飼育廃水を用いた異なる塩分環境下におけるシーアスパラガス *Salicornia bigelovii* の栽培に関する研究
○白石 力、栗原(松井)紋子、遠藤雅人(東京海洋大学)、中村謙治(エスペックミック)、島袋亮道、平塚悠治、宇田川伸吾、諏訪竜一、竹村明洋(琉球大学)
- 9:35-9:50 09 植物による酢酸エステルの吸収
○谷 晃、山根 水月、安藤 梨子(静岡県立大)
- 9:50-10:05 10 ユーグレナのアンモニア吸収
○大坂唯歩稀(青森県立三沢高校)

10:05-10:10

休憩

■ オーガナイズドセッション 03 「循環型社会構築の展望と課題」(循環型社会構築委員会)

オーガナイザー: 土肥哲哉(有機資源化協会)、北宅善昭(大阪公立大)

- 10:10-10:15 開催挨拶 北宅 善昭(大阪公立大)
- 10:15-10:20 循環型社会構築委員会の設立趣旨
○土肥哲哉(有機資源化協会)
- 10:20-10:40 メタン発酵消化液の濃縮技術の紹介と濃縮による液肥利用促進および脱炭素効果の実証
○山崎 早百合(シン・エナジー(株)第二電源開発事業部 資源循環部)
- 10:40-10:55 「閉鎖度を高めた栽培システムにおける循環資源の利用」
○遠藤良輔(大阪公立大)
- 10:55-11:15 「土壌微生物の有効利用~微生物発電の可能性~」
○馬場貴志(株エーイーエスラボ 代表取締役)
- 11:15-11:30 「物質循環型農水一体食料生産アクアポニックスの現在とこれから」
○遠藤雅人(東京海洋大)

11:30-11:40

休憩

■ ポスターセッション

11:40-12:40 コアタイム 会場:アグリ(生協)2F アクティブラーニングルーム

- P01 インドネシア熱帯泥炭地における気象-森林火災連成解析モデル WRF-SFIRE の適用
○片島 恵(大阪工大工学研究科)、鍵谷 潤(大阪工大)、松本政秀(大阪工大)、高山 成(大阪工大)
- P02 人工衛星とドローンを活用したインドネシア中央カリマンタンにおける泥炭地火災発生状況の調査
○小林巧磨(大阪工大工学研究科)、Hendrik Segah(パランカラヤ大)、高山 成(大阪工大)
- P03 塩生植物 *Suaeda edulis* による海産魚飼育廃水中の物質吸収および草体の機能性成分に関する研究
○遠藤雅人、齊藤匡祐、栗原(松井)紋子(東京海洋大学)、山田 智(鳥取大学)
- P04 人工光型植物工場でのアクアポニックスによるイチゴ生産
○松井陽和、和田光生、遠藤良輔、江口雅丈、北宅義昭(大阪公立大学)、中村謙治(エスペックミック(株))、西口正幸((株)大和真空)、多胡信弘((株)アクア)
- P05 植物工場および露地におけるマリーゴールドの生育と抗酸化成分の特性
○星拓良(宇都宮大学大学院)、齋藤高弘、田村匡嗣(宇都宮大学)

- P06 サツマイモ生育初期の塊根肥大に対する土圧応答**
○工藤航平 (明治大学大学院)、佐藤直人 (明治大学)、登尾浩助 (明治大学)
- P07 アスパラガスの半促成栽培における温室環境が春芽の伸長速度に及ぼす影響**
○山村和輝 (宇都宮大学大学院)、齋藤高弘、田村匡嗣 (宇都宮大学)
- P08 遮光ネット、遮光塗料およびフィルムがアスパラガス温室内環境に与える影響**
○鈴木仁也 (宇都宮大)、齋藤高弘、田村匡嗣 (宇都宮大)
- P09 乳化剤を添加した米飯の糖質消化性に及ぼす構造的特性の影響**
○北村里香 (宇都宮大学)、藤本明 (宇都宮大学大学院)、齋藤高弘 (宇都宮大学)、三上晃史 (キューピー醸造)、須崎健太、小林英明 (キューピー)、田村匡嗣 (宇都宮大学)
- P10 マイクロ流路システムによる病原微生物のオンサイトモニタリング**
○馬場貴志 (㈱エーイーエスラボ)、山崎康弘 (スタンダード・リンク㈱)、山口進康 ((地独) 大阪健康安全基盤研究所)
- P11 400 MPa の高圧処理を用いた大腸菌の殺菌における抗酸化成分の影響**
○森松和也 (愛大農)、小長谷圭志 (愛大社会共創)、朝倉将斗 (愛産研)、渡部将也 (愛産研)
- P12 異なる出力のマイクロ波照射がホップの色調、ポリフェノールおよび Linalool に及ぼす影響**
○花房峻亮 (宇都宮大学大学院)、齋藤高弘、田村匡嗣 (宇都宮大学)、嶋田秀庸、山下創 (株式会社ファーマーズ・フォレスト)
- P13 排水処理施設において高密度発生する水生ミミズの生物学的特性と生態工学的利用の可能性**
○赤木知裕 (和歌山県工業技術センター・和歌山県立医科大学大学院)、山際秀誠、高辻 渉 (和工技セ)、大高明史 (弘前大学)、佐能正剛、太田 茂 (和医大薬)
- P14 閉鎖系システムにおける植物を用いた海水淡水化のための基礎研究**
○二木香織 (大阪公立大学)、大山克己 (大阪公立大学)、Erdo P. Awai (大阪公立大学)
- P15 アミン含有ゲル CO₂ 吸収材を利用した暖房排気 CO₂ ガスの回収・貯留・利用システムおよびその性能モニタリングに向けて**
○安武大輔 (九大院農、高大 IoP 共創センター)、岡安崇史 (九大院農、高大 IoP 共創センター)、渡邊 猛 (㈱JCCL)、山下知恵 (㈱JCCL)、星野 友 (九大院工、株式会社 JCCL)
- P16 スマートフォンによる花卉の三次元点群生成技術の特性評価**
○有賀佳秀 (東京大学)、内藤裕貴 (東京大学)、山下善道 (農研機構)、佐藤優平 (福島県)、細井文樹 (東京大学)

12:40-13:30

お昼休み

■ オーガナイズドセッション04 「日本を元気にする NPO の活動 (その 2)」

オーガナイザー: 篠崎正利 (NPO 法人蔵前バイオエネルギー、略称 K-BETS)

13:30- 14:30

集材用先導キャップの開発

○河野通之、篠崎正利 (K-BETS)

ポーラス竹炭の融雪効果 (第 3 報)

○村上碩哉 (元東京工業大学)、篠崎正利 (K-BETS)

早生桐の成長に及ぼす因子

○田中優子 (K-BETS)、鹿嶋与一 (NPO 法人竹もりの里)

世界の水紛争 (第 4 報インド編)

○伊藤規志子 (ぶんかサイエンスカフェ)、篠崎正利 (K-BETS)

ポーラス竹炭の熱伝導率と電気伝導度

○篠崎正利 (K-BETS)、米谷栄二 (K-BETS)

■ 閉会式・表彰式

14:30-14:50 講演論文賞表彰式・閉会式