

2025 生態工学会 年次大会プログラム Ver02

令和7年7月4日(土)~7月5日(日)

7月3日(金) [口頭発表1・2、年次総会、表彰式、OS1、OS2、懇親会]

9:10- 参加登録開始(2Fホワイエ) *会場への入場は9:10より

9:40- 9:45 開会式(メイン会場:Room5)

■口頭発表

●セッション 1 [物質循環、生態系モデリング]

座長: 未 定

- 9:45-10:00 01 塩水アクアポニックスの開発- 耐塩性食用植物スアエダ・エデュリス *Suaeda edulis*、オカヒジキ *Salsola komarovii*、およびミルスベリヒユ *Sesuvium portulacastrum* における耐塩性および物質吸収の把握の評価

○徐 亨源, 栗原(松井)紋子, 遠藤雅人(東京海洋大), 山田 智, 山田美奈(鳥取大), 北宅善昭(大阪公立大), 諏訪竜一, 竹村明洋(琉球大)

- 10:00-10:15 02 ヤイトハタ *Epinephelus malabaricus* 飼育廃水を利用したスピルリナ *Arthrospira platensis* の培養に関する研究

○北川蒼雪, 栗原(松井)紋子, 遠藤雅人(東京海洋大), 島袋亮道, 平塚悠治, 宇田川伸吾, 竹村明洋(琉球大)

- 10:15-10:30 03 ヤイトハタ *Epinephelus malabaricus* 用スピルリナ *Arthrospira platensis* 含有配合飼料の開発に関する基礎的研究

○山田大耀, 栗原(松井)紋子, 遠藤雅人(東京海洋大), 島袋亮道, 平塚悠治, 宇田川伸吾, 竹村明洋(琉球大)

- 10:30-10:45 04 アクアポニックスにおける窒素濃度の変動の低減に向けた植物栽培管理方式

○遠藤良輔, 吉田颯太, 渋谷俊夫(大阪公大)

10:45-11:00

休 憩

●セッション 2 [食料生産・自然浄化手法・閉鎖系システム]

座長: 未 定

- 11:00-11:15 05 セミ・クローズド温室の気密性と環境均一性を向上させるゼロ気圧差空気循環システムの開発

磯山侑里, 荒井駿平, Taufiq Yuliawan, 大場佳成, 代田智教(豊橋技科大), 藤内直道(愛媛大), ○高山弘太郎(豊橋技科大・愛媛大)

- 11:15-11:30 06 温室全体を対象としたリアルタイム光合成計測システムの開発-作物個体群光合成の環境応答解析-

○磯山侑里, 代田智教, 荒井駿平, Taufiq Yuliawan, 大場佳成, (豊橋技科大), 藤内直道(愛媛大), 高山弘太郎(豊橋技科大・愛媛大)

- 11:30-11:45 07 Influence of salinity and leaf area index on water harvesting in a closed lettuce culture system.

Erdoo Paula Awai, Kaori Niki and Katsumi Ohyama (Osaka Metropolitan University).

- 11:45-12:00 08 月面植物工場におけるキュウリの高効率生産技術の開発

○彦坂晶子, 菅原勇也, 樋川喜一, 吉田英生, 後藤英司(千葉大)

- 12:00-12:15 09 月面植物工場に適したイチゴの生育環境制御技術の開発

○吉田英生(千葉大), 彦坂晶子(千葉大), 後藤英司(千葉大)

- 12:15-12:30 10 商業宇宙開発の歴史から考える日本の宇宙ビジネスの課題

○宮嶋宏行(国際医療福祉大)

12:30-13:30

お昼休み/編集委員会(1F レストラン)

■ 年次総会・学会賞表彰式

13:30-14:20 年次総会

14:20-14:40 表彰式

14:40-14:50

休 憩

● オーガナイズドセッション 01 「月面・火星居住を見据えた企業等の取り組み」

(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)、
桜井誠人 (JAXA)、中根昌克 (日大)

14:50-15:05 将来有人宇宙活動に向けた凝縮水処理システム

○松本 千誉(栗田工業)

15:05-15:20 有人宇宙探査に必要となる空気再生システムの要求仕様の検討

○戸田 和宏 (JAXA)

15:20-15:35 Space Station OS 構想と ELCSS システムのシミュレーション

○加藤裕基(スペースデータ)

15:35-15:50 月面での完全閉鎖型物質循環システム

○齋藤 晃央(IHI アエロスペース)

15:50-16:05 月面活動を見据えた月面施工と月面建機の検討

○杉村 俊輔(コマツ)

16:05-16:20 Lunar Base Construction Case Study

○成原 一浩(大林組)

16:20-16:40 総合討論

● オーガナイズドセッション 02 「次世代科学社会応援シンポジウム2025」(次世代科学社会活性化委員会)

オーガナイザー: 横谷香織 (東京電機大)、清水美穂 (帝京大)、加藤浩 (三重大)

16:40-16:42 はじめに

16:42-16:47 1) 世代を超えて全ての年代の人が知り合い語り合える場「NAGOMin」活動報告

加藤浩 (三重大学研究基盤推進機構)、清水美穂 (帝京大学先端総合研究機構)、
横谷香織 (東京電機大学理工学部)

16:47-17:00 2) 人の一生における学びの場面の変遷から見た全世代活用の未来構想

横谷香おり (サイエンス・カボラボ, 他感作用研究所)

17:00-17:20 3) 身心一体科学による自然と人間の共生原理の構築

跡見順子 (帝京大学先端総合研究機構)

17:20-18:00

1日目終了 / 移 動

■ 懇親会

18:00-20:00 懇親会 SALVATORE CUOMO & BAR 柏の葉

(ららぽーと柏の葉 北館 1F)

7月5日(土) [口頭発表セッション、ポスターセッション、OS3、講演論文賞表彰式・閉会式]

9:10- 参加登録開始 (2F ホワイエ)

■ 口頭発表

● セッション 3 [食料生産・生体情報・]

座長: 未定

- | | | |
|-------------|----|--|
| 9:45-10:00 | 11 | リーフレタス栽培における局所的光照射による光利用効率の向上
○齋藤洸太、地子智浩 (電中研) |
| 10:00-10:15 | 12 | 光合成有効光量子束密度がキュウリ子葉における緑色蛍光タンパク質の発現におよぼす影響
○長澤昂司(大阪公立大)、乾祐芽(大阪公立大)、望月知史(大阪公立大)、北宅善昭(大阪公立大)、大山克己(大阪公立大) |
| 10:15-10:30 | 13 | 気温がキュウリ子葉における緑色蛍光タンパク質の発現におよぼす影響
○長澤昂司 (大阪公立大)、乾祐芽 (大阪公立大)、望月知史 (大阪公立大)、北宅善昭 (大阪公立大)、大山克己 (大阪公立大) |
| 10:30-10:45 | 14 | 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 (大阪公立大) |
| 10:45-11:00 | 15 | 維管束の再接続がトマト接ぎ木の蒸散、吸水および生育に及ぼす影響
○喜多まい (大阪公立大)、大山克己 (大阪公立大)、内藤裕貴 (東京大) |

11:00-11:15 休 憩

● セッション 4 [植物工場・生体情報・物質循環・リモートセンシング・生態系サービス]

座長: 未定

- | | | |
|-------------|----|---|
| 11:15-11:30 | 16 | 人工光型植物工場の室内環境における揮発性有機化合物
○嶋村茂治、増井昇、谷晃 (静岡県立大) |
| 11:30-11:45 | 17 | 循環型水耕栽培システムを用いたメロンの被覆面積の非破壊計測について
○遠山雅文 (高崎健康福祉大)、土田直樹 (高崎健康福祉大)、大野英一 (高崎健康福祉大)、清水庸 (高崎健康福祉大)、大政謙次 (高崎健康福祉大) |
| 11:45-12:00 | 18 | UAV と地上観測による中山間地リンゴ園の3次元構築
○鈴木竜久 (高崎健康福祉大)、大野英一 (高崎健康福祉大)、清水庸 (高崎健康福祉大)、大政謙次 (高崎健康福祉大) |
| 12:00-12:15 | 19 | Balancing Renewable Integration and Grid Stability: Comparison Vertical and Horizontal Agrivoltaics Deployment Configurations in Japan' s Power System
○Chun Ho GUN (Tokyo Univ) , Yoshikuni YOSHIDA, Ruth Anne GONOCRUZ |
| 12:15-12:30 | 20 | 送粉サービスシミュレーションの実世界との相似性の解析
○三木健司 (電中研) |

12:30-13:30 お昼休み

■ ポスターセッション

13:30-14:30 コアタイム 会場:2F ホワイエ内ポスターセッションスペース

P01 リサイクルリン資材の肥効性評価

○馬場貴志、中村陽子、高木陽子 (株)エーイーエスラボ)

P02 微細藻類を用いたカーボンニュートラル肥料に関するビジネスモデルの提案

○三木慎介 (東京農工大院工、セントラル硝子(株))、林田英樹 (東京農工大院工)

P03 プローブ型センサを用いた簡易開放型チャンバシステムの構築とその利用による植物個体群のガス交換・成長動態モニタリング

○安武大輔 (九大農、高知大 IoP 共創セ)、畔柳武司 (農研機構西日本農研セ)、岡安崇史 (九大農、高知大 IoP 共創セ)、横山岳 (九大農)、廣田知良 (九大農)

P04 土壌微生物燃料電池の出力特性に関する基礎研究

○田川公太朗（鳥取大）、鹿子木 駿（鳥取大）、馬場貴志（鳥取大）

P05 地上型および UAV LiDAR の比較による 3 次元森林構造およびパラメータ推定

○任 一航（東京大） 藤原 匠（防衛大学校） 内藤 裕貴（東京大） 細井 文樹（東京大）

P06 米飯に添加する乳化剤の配合による糖質消化性への影響

○菊池彩登、北村里香、齋藤高弘、秦蔵、田村匡嗣（宇都宮大）、三上晃史（キューピー醸造）、須崎健太、小林英明（キューピー）

P07 水に含まれるミネラルが餃子皮の物理化学特性に与える影響

○影澤駿介、齋藤高弘、秦蔵、田村匡嗣（宇都宮大）、磯剛、川島孝二、藤沼大幹、大澤直哉（宇都宮市上下水道局）

P08 イチゴの局所 CO₂ 施用技術の実用化に向けた配管仕様の検証

ー群落内 CO₂ 濃度の評価に基づいてー

○日高功太（農研機構九沖研）、安武大輔（九大）、高橋朝也（九大）、井手一郎（(株) アグリス）、小野信太郎（農研機構九沖研）、壇和弘（農研機構九沖研）

P09 施設園芸における環境制御ノウハウのデジタル化

○藤内直道、佐々木桜（愛媛大）、磯山侑里（豊橋技科大）、高山弘太郎（豊橋技科大・愛媛大）

P10 環境履歴を考慮した植物生理・生育予測モデルの開発と人工光型植物工場の生産性予測

○木下進一（大阪公大）、木澤陸斗（大阪公大）、鈴木優希也（大阪公大）、吉田篤正（早大）、加賀田翔（大阪工大）

14:30-14:40

休 憩

● **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3）」**

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）

14:40- 15:30

ポーラス竹炭の三態①

○篠崎正利（K-BETS）、林 正人、高貫清一、鹿嶋興一（NPO 法人竹もりの里）

屋根用ポーラス竹炭の融雪効果

村上碩哉（元東京工業大）、篠崎正利（K-BETS）

ポーラス竹炭による山林土壌改良効果

篠崎正利（K-BETS）、田中優子（K-BETS）

早生桐の成長②

篠崎正利（K-BETS）、鹿嶋興一（NPO 法人竹もりの里）、田中優子（K-BETS）

世界の水紛争（アフリカ篇）

伊藤規志子（ぶんかサイエンスカフェ）、篠崎正利（K-BETS）

■ **閉会式・表彰式**

15:30-15:50 **講演論文賞表彰式・閉会式**