

2026 生態工学会 年次大会プログラム

令和8年6月27日(土)～6月28日(日)

6月27日(土) [国際シンポジウム、年次総会、OS1、OS2、口頭発表1、懇親会]

9:00- 参加登録開始 *会場(小会議室101+102)への入場は9:00より

9:55- 10:00 開会式(小会議室 101+小会議室102)

■ Eco-Engineering International Symposium 2026 –Circulation of Life – (ハイブリッド)

10:00-10:03 Opening

10:05-10:25 **CEA for Space Farming and BLSS**

Murat KACIRA, Phillip SADLER

Controlled Environment Agriculture Center, University of Arizona, Tucson, Arizona, USA

10:25-10:45 **Application of duckweed-microbial systems in wastewater remediation - pollutant removals and biomass development under different operating conditions**

Chart CHIEMCHAISRI⁽¹⁾, Kittin RUENGPATTANAWIWAT⁽¹⁾, Siriwat JAIPLUEM⁽¹⁾,

Tadashi TOYAMA⁽²⁾, Kazuhiro MORI⁽²⁾, Masaaki MORIKAWA⁽³⁾

(1) Department of Environmental Engineering, Faculty of Engineering, Kasetsart University, Bangkok, Thailand

(2) Graduate Faculty of Interdisciplinary Research, University of Yamanashi, Kofu, Japan

(3) Graduate School of Environmental Science, Hokkaido University, Sapporo, Japan

10:45-11:05 **ECLSS Air Revitalization Technologies for Controlling Toxic Gaseous Contaminants within Closed Environment**

Kazuhiro TODA, Masato SAKURAI

Japan Aerospace Exploration Agency, Japan

11:05-11:25 **Optimizing Bamboo Biochar Production for Efficient CO₂ and TVOC Adsorption**

Sukanya WATTANA, Kiatkamjorn INTANI, Ratiya THUWAPANICHAYANAN,

Supakit SAYASOONTHORN, Donludee JAISUT

Department of Farm Mechanics, Faculty of Agriculture, Kasetsart University, Bangkok, Thailand

11:25-11:45 **Significance of Aquaponics from the Perspective of Eco-Engineering**

Yoshiaki KITAYA

Osaka Metropolitan University/Research Institute of Environment, Agriculture and Fisheries, Osaka Prefecture, Japan

11:45-11:50 Closing

*Each presentation includes a 15-minute presentation and a 5-minute Q&A session.

12:00-13:00

お昼休み／編集委員会

■ 年次総会

13:00-13:50 年次総会

13:50-14:00

休憩

■ オーガナイズドセッション 01 「月面・火星から避難所まで ～極限環境における生存基盤技術～」

(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）、中根昌克（日大）

- 14:00-14:02 **はじめに**
○広崎朋史（宇宙システム開発株式会社）
- 14:02-14:17 **介護用の自動排泄技術を応用した宇宙トイレ研究開発**
○新野緒、窪田隆一、鈴木直志（スペース NS プラン株式会社）
池田太樹（リバティソリューション）
- 14:17-14:32 **民間人の健康・快適宇宙空間を実現する宇宙 QOL 向上を目指した研究**
○野中朋美（早稲田大学）
- 14:32-14:47 **宇宙環境下における食料生産と保存食の意義 ～水産物を中心に～**
○遠藤雅人（東京海洋大学）
- 14:47-15:02 **月・火星居住の ECLSS 技術を個人防護へ転用：極限環境シェルターの構築**
○小口美津夫、矢野昭彦、角田隆志、寿福誠、加藤辰秋、望月優香
(株式会社シェルタージャパン)

■ 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2026

「次世代研究者育成のために考えること」

(次世代科学社会活性化委員会)

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

- 15:05-15:07 **はじめに**
○加藤 浩（三重大学 研究基盤推進機構）
- 15:07-15:30 **世代を超えて知り合い語り合う NAGOMin の活動報告と次世代研究者育成の課題「人口減少」について**
○加藤 浩（三重大学 研究基盤推進機構）
- 15:30-15:50 **生き物の誕生から生きるために必要な機能獲得のための臨界期間**
○横谷香おり（サイエンス・カボラボ，他感作用研究所）
横谷香織（東京電機大）
- 15:50-16:03 **パネルディスカッション**
進行：清水美穂（電気通信大学）
- 16:03-16:05 **おわりに**
○清水美穂（電気通信大学）

16:05-16:15

休 憩

■ 口頭発表

● セッション 1 [宇宙実験/利用・食品科学]

座長：桜井誠人（JAXA）

- 16:15- 16:30 **01 有人宇宙機 ECLSS の故障対応訓練シミュレータの開発**
○宮嶋宏行（国際医療福祉大学）
- 16:30- 16:45 **02 雑豆粉末の基礎的特性の解明による 3D フードプリンタへの適応条件の検討**
○中西啓人(宇都宮大院・地域創生)、齋藤高弘、秦葦、田村匡嗣(宇都宮大・農)

17:00-17:30

1日目終了 / 移 動

■ 懇親会

- 17:30-19:30 懇親会（会場：ビストロ キャトルズ）

9:00-

参加登録開始

*会場(小会議室101+102)への入場は9:00より

■ 口頭発表

● セッション2 [食料生産・植物工場・リモートセンシング・環境影響評価・物質循環]

座長: 土肥哲哉 ((一社) 日本有機資源協会)、加藤 浩 (三重大学)

- 9:15- 9:30 03 レタス栽培に於ける空調制御の最適化に向けた取組み
○坂幸憲 (CKD(株))、山口タ (大阪公立大)
- 9:30- 9:45 04 高温栽培環境における葉菜類生育に及ぼすバイオスティミュラント散布の効果
○木澤陸斗(大阪公立大)、木下進一(大阪公立大)、吉田篤正(大阪公立大)、
加賀田翔(大阪工業大学)
- 9:45- 10:00 05 レール式計測プラットフォームを用いたイチゴ実生苗の形質推定
○丸山侃悟 (東京大学)、内藤裕貴 (東京大学)、三角将洋 (農研機構)、
細井文樹 (東京大学)
- 10:00-10:15 06 マイクロプラスチックが底生シアノバクテリア *Phormidium ambiguum* の臭気物質の産生と生理応答に及ぼす影響
○Munila Aji (埼玉大学)、Mudalige Don Hiranya Jayasanka Senavirathna (埼玉大学)
- 座長: 中根昌克 (日本大学)、増田篤稔 ((株)Seed Bank)
- 10:15-10:30 07 異なる塩分環境下におけるヤイトハタ *Epinephelus malabaricus* シーアスパラガス *Salicornia bigelovii* のアクアポニックスに関する研究
○遠藤雅人、白石 力、栗原(松井)紋子(東京海洋大学)、中村謙治(エスベックミック)、
島袋亮道、宇田川伸吾、諏訪竜一、竹村明洋(琉球大学)
- 10:30-10:45 08 ヤイトハタ *Epinephelus malabaricus* 飼育廃水培地への NaHCO_3 の添加および pH 調整がスピルリナ *Arthrospira platensis* の培養に与える影響に関する研究
○北川蒼雪、栗原(松井)紋子、遠藤雅人(東京海洋大学)、島袋亮道、宇田川伸吾、
竹村明洋(琉球大学)
- 10:45-11:00 09 蛍光画像・カラー画像・三次元形状を統合した多面的センシングによるエダマメの熟度品質評価
○村井匠(新潟大院)、板倉健太(ImVisionLabs 株式会社)、足立真夢(新潟大院)、
斎藤嘉人(新潟大院)

11:00-11:10

休 憩

■ ポスターセッション

11:10-12:10 コアタイム

会場:小会議室101+102

- P01 海水淡水化技術を応用した次世代型海洋エネルギーの国内導入シナリオ
○渡邊琴弓 (山梨大学)、島弘幸 (山梨大学)
- P02 山梨県の地域特性に着目した熊出没予測モデルの提案
○菊島凜(山梨大学)、島弘幸(山梨大学)
- P03 株元広域補光を導入したイチゴ群落における光環境と光合成特性の評価
○安武大輔 (九州大学大学院農学研究院, 高知大学 IoP 共創センター)、今村莉花 (九州大学大学院生物資源環境科学府)、高橋朝也 (九州大学大学院生物資源環境科学府)、日高功太 (農研機構九州沖縄農業研究センター)、久保田滋裕 (九州大学大学院農学研究院)、横山岳 (九州大学大学院農学研究院)、広田知良 (九州大学大学院農学研究院)
- P04 イチゴの局所 CO_2 施用技術の実用化に向けた配管仕様の検証
ー施用チューブの設置本数による群落内 CO_2 濃度の挙動に基づいてー
○日高功太 (農研機構九州研)、安武大輔 (九大)、高橋朝也 (九大)、
井手一郎 ((株) アグリス)
- P05 微細藻類の分離・培養と産業利用に関する取り組み
○石井健一郎 (SeedBank)、加山 基 (SeedBank)、井村綾子 (SeedBank)、谷村 学 (SeedBank)、
増田篤稔 (SeedBank)、松岡数充 (SeedBank, 長崎大名教授)
- P06 植物工場栽培棚内の PIV 計測と気流最適化に向けた植物の CFD モデル化
○竹田遼也(大阪工業大)、加賀田翔(大阪工業大)、坂幸憲(CKD(株))、木下進一(大阪公立大)

- P07 ヤイトハタ・海ぶどう複合養殖シミュレーターの開発および検証
○永澤悠仁(日本大学)、中根昌克(日本大学)、遠藤雅人(東京海洋大学)
- P08 乾燥耐性シアノバクテリア *Nostoc sp.* HK-01 の長期乾燥後および紫外線照射後におけるストレス応答解析
○小山隼知(東京電機大院)、加藤浩(三重大)、横谷香織(東京電機大)、安部智子(東京電機大院)
- P09 陸棲シアノバクテリア *Nostoc sp.* HK-01 における細胞外成分の機能：分化誘導因子の探索と解析
○檜山のあ(東京電機大院)、加藤浩(三重大)、横谷香織(東京電機大) 鈴木利貞(香川大)、安部智子(東京電機大院)
- P10 シアノバクテリアを利用した水田土壌および資材の評価法の検討
○加藤 浩(三重大)
- P11 むつ小川原港内の海草群落における炭素量の推定
○石川義朗(公益財団法人 環境科学技術研究所)、田中義幸、桐原慎二(八戸工業大学)
- P12 土壌を用いた微生物燃料電池の出力向上
○馬場貴志、高木陽子、中村陽子、森田廣(株式会社エーイーエスラボ)

12:10-13:10

お昼休み

■ オーガナイズドセッション03 「バイオエコノミーの国内外動向を踏まえた資源循環・脱炭素の社会実装に向けた生態工学の貢献」

(資源循環社会構築委員会)

○オーガナイザー：土肥 哲哉((一社) 日本有機資源協会)、北宅 善昭(大阪公立大・大阪環農水研)

13:10-13:30 根圏環境制御と持続的農業

○中野 明正(千葉大学)

13:30-13:50 生物資源、バイオテクノロジーを活用するバイオエコノミーとは
—世界と日本の議論の現状—

○藤島 義之(株農林中金総合研究所)

13:50-14:10 大阪・関西万博のレガシーを受け継ぐ、いのちの器(アクアポニックスドーム)の移設と社会実装に向けた取組について

○中村 謙治(株式会社エスペックミック)

14:10-14:30 地域資源循環を核としたバイオエコノミーの社会実装
—バイオマス産業都市の取組から—

○土肥 哲哉((一社) 日本有機資源協会)

14:30-14:40 まとめ

■ 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4)」

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- 14:55 ポーラス竹炭の融雪効果(5)

村上碩哉(元東京工業大学)、○篠崎正利(K-BETS)

14:55- 15:10 早生桐の成長に及ぼす因子(3)

○篠崎正利(K-BETS)、田中優子(K-BETS)、鹿嶋與一(NPO 法人竹もりの里)

15:10- 15:25 ポーラス竹炭の山林土壌改良効果(その2)

○田中優子(K-BETS)、篠崎正利(K-BETS)

15:25- 15:40 ほうれん草の成長に及ぼすポーラス竹炭の影響

○篠崎正利(K-BETS)、林 正人、高貫清一

15:40-15:50

休憩

■ 閉会式・表彰式

15:50-16:10 講演論文賞表彰式・閉会式