

# 2019生態工学会 年次大会プログラム(第2版)

令和元年6月28日(金)~29日(土)

2019年6月28日(金) [研究発表セッション、年次総会、表彰式、特別講演会、懇親会]

8:45- 参加登録開始 (宇都宮大学学生会館2F多目的ホール前)

## ■ 口頭発表 (多目的ホール)

● セッション1 [生態工学、宇宙実験・利用、生体情報、機械学習、食品工学] 座長: 未定 (所属)

9:00- 9:15 01 持続可能な開発目標による生態工学分野の分類

○宮嶋宏行(国際医療福祉大)

9:15- 9:30 02 パラボリックフライトによる微小重力下における多孔質体浸潤実験

○佐藤直人 (明治大)、丸尾裕一、長沼菜摘、野川健人 (明治大・院)、登尾浩助 (明治大)

9:30- 9:45 03 機械学習による植物葉画像からの形態的特徴の抽出

○遠藤良輔 (大阪府大生命環境)、中村俊輔、廣部杏輔 (中村牧場合同会社)

9:45-10:00 04 機械学習や3次元点群処理を用いた3次元画像からの樹木の自動検出

○板倉健太 (東京大学大学院農学生命科学研究科・JST ACT-I・学術振興会特別研究員 (DC1))、細井文樹 (東京大学大学院農学生命科学研究科)

10:00-10:15 05 深層学習および拡散反射光を用いた豆腐の凝固状態の分類

○板倉健太 (東大院・JST ACT-I・学振研究員 (DC1))、斎藤嘉人、鈴木哲仁、近藤直 (京大院農)、細井文樹(東大院農)

10:15-10:25

休憩

## ■ オーガナイズドセッション 1 「ISS後の有人宇宙活動に向けて一月面とその周回軌道を舞台に」

オーガナイザー: 桜井誠人(JAXA)、篠原正典(帝京科学大学)

10:25-12:10

### Gateway 科学探査タスクフォース検討状況の報告

○稲富裕光(JAXA)、石川正道(理研)、白井英之(神戸大)、河合誠之(東京工業大)、北宅善昭(大阪府立大)、澤井秀次郎(JAXA)、高橋秀幸(東北大)、山岸明彦(東京薬科大)

### 将来有人宇宙活動におけるECLSS研究

○山崎千秋、長瀬智香、坂井洋子、岡利春、松本聡、降籬弘城、島明日香、桜井誠人(JAXA)

### JAXA 月面農場ワーキンググループによる宇宙農業研究調査検討報告

○矢野幸子(宇宙航空研究開発機構 JAXA)

### 宇宙食料マーケット共創プログラム「Space Food X」

○小正瑞季(リアルテックファンド)

### 京都大学宇宙ユニットの取り組みとポストISSに向けて

○寺田昌弘、土井隆雄(京都大学)

12:10-13:20

お昼休み/各種委員会(編集委員会 農学部 会議室)

■ 年次総会(多目的ホール)

13:20-14:05 年次総会

■ 学会賞表彰式・受賞者講演(多目的ホール)

14:05-14:35 学会賞表彰式

14:35-15:05 学会賞受賞者講演

「LED を光源とした植物工場の開発に関する研究」 渡邊博之 (玉川大学)

15:05-15:20

休憩

■ 一般公開特別講演会(多目的ホール)

15:20-17:00

司会: 年次大会実行委員長 田村匡嗣 (宇都宮大学)

ご挨拶・趣旨紹介

大会委員長 宇都宮大学副学長・農学部長 齋藤高弘

講演 カラスなぜ遊ぶ

宇都宮大学名誉教授 東都大学教授 杉田昭栄

講演 生態系の中の植物ウイルス

宇都宮大学理事・副学長 夏秋知英

17:00-17:30

休憩・移動

■ 懇親会 (於:峰ヶ丘講堂) 17:30-20:00

8:45- 参加登録開始(宇都宮大学学生会館2F多目的ホール前)

■口頭発表(多目的ホール)

● セッション2 [食糧生産、閉鎖系システム] 座長: 未定(所属)

- 9:00- 9:15 06 光条件が香味菜の生育, 抗酸化成分および硬度に与える影響  
○新谷加奈子(宇都宮大学大学院)、齋藤高弘、田村匡嗣、房相佑(宇都宮大学)
- 9:15- 9:30 07 強光条件下における青、緑および赤色光がキュウリの純光合成速度に及ぼす影響の比較  
○地子智浩、庄子和博、石井隆(電中研)
- 9:30- 9:45 08 レタス栽培に於ける風によるチップバーン抑制効果  
○坂幸憲(CKD(株))、畦地学、山口夕(大阪府大)
- 9:45-10:00 09 ワサビ栽培における最適な遮光資材の評価  
○奥岡佳純、中川夏実(静岡県大)、久松奨、馬場富二夫(静岡農技研)、望月智貴、谷晃(静岡県大)
- 10:00-10:15 10 人工光下でのクビレズタ *Caulerpa lentillifera* の生長と物質吸収に関する研究  
○寺内脩真、松井紋子、遠藤雅人(東京海洋大学)

10:15-10:25 休憩

■口頭発表(多目的ホール)

● セッション3 [資源循環、リサイクル生態工学、ネットワーク、環境教育] 座長: 未定(所属)

- 10:25-10:40 11 クエ養殖廃水を用いたサリコルニア *Salicornia bigelovii* の水耕栽培に関する基礎的研究  
○遠藤雅人、辻村朋美、松井紋子(東京海洋大学)、蕪木絵実、馬場貴志、山田 智(鳥取大学)
- 10:40-10:55 12 ホタテ貝殻の生物鉱化作用の解明とその再資源化  
○皆川秀夫、前畑涼太(北里大学獣医学部)、田丸重徳(大泉建設(株))、田中勝千、大出亜矢子(北里大学獣医学部)、土肥哲哉(日本有機資源協会)
- 10:55-11:10 13 大規模ネットワークシステムの効率的解析法  
○白石文秀、桑門(宮脇)温子(九州大学大学院農学研究院)
- 11:10-11:25 14 宇宙-地球生命-自分とのつながりについて考える環境教育教材の普及展開  
~「ちきゅうをみつめて」を事例に~  
○新井真由美、池辺靖、相川直美、村石拡保(日本科学未来館)

11:25-11:30 ショートプレゼンテーション準備

■ポスターセッション(多目的ホール)

- 11:30-11:50 ショートプレゼンテーション(多目的ホール)  
※プレゼンテーションは、ポスター番号順に実施

11:50-12:40 お昼休み/各種委員会(若手の会 コミュニティホール学生会館2階 談話室)

## ■ ポスターセッション(多目的ホール)

12:40-13:40 (コアタイム)

- P01 農産物鮮度保持のための光触媒によるエチレン分解**  
○秋本優一、白石文秀 (九州大学大学院農学研究院)
- P02 ホップ香気成分の分析条件およびターゲット成分の検討**  
○田中都、齋藤高弘、田村匡嗣 (宇都宮大学大学院)、岡本竹己 (栃木県産業技術センター)、山下創 (株式会社ファーマーズフォレスト)、横須賀貞夫 (栃木マイクロブルワリー)
- P03 異なるつなぎによる大麦餃子の作製とその機能性および嗜好性の検証**  
○田村匡嗣、大澤宏子、齋藤高弘 (宇都宮大)、江小涛 (㈱JcT クリエーションズ)
- P04 都市化の進行がセミの生活史におよぼす影響**  
○白井風雅 (千葉県柏市立豊小学校)、白井睦 (東京医科大学茨城医療センター共同研究センター)
- P05 溶存酸素濃度の経時的動態による一次生産力測定法の検討**  
○西野康人、中川至純 (東農大生物産業)
- P06 ティラピアおよびバナメイエビ養殖における微生物動態解析**  
○馬場貴志、蕪木絵実、山田智 (鳥大)、遠藤雅人 (東京海洋大)
- P07 異なる鉄濃度で培養したメタン発酵におけるメタゲノミクス・分光特性の統合解析**  
○遠藤良輔、中口貴博 (大阪府大生命環境)、徳本勇人 (大阪府大理学)
- P08 火星模擬レゴリス上におけるヒメツリガネゴケ (*Physcomitrella patens*) の生育**  
○吉田安香音 (筑波大)、藤田知道 (北海道大)、富田一横谷香織 (筑波大)
- P09 ネジバナ (*Spiranthes sinensis*) の菌根菌量と細胞壁分解酵素活性の関係**  
○千葉紗登子 (筑波大・院・生命環境)、富田一横谷香織 (筑波大・生命環境系)
- P10 藍藻が生産する細胞外紫外線吸収物質—新規生物検定手法とその探索—**  
○オン碧 (筑波大)、加藤浩 (三重大)、富田一横谷香織 (筑波大)
- P11 火星移住計画に寄与し得る身近な生物を活用したテラフォーミングに関する研究**  
○安藤羽美、加藤匠、草田輝良、児玉侑亮、村木栄作、山野内梨乃、栗原宏彰 (愛知県立猿投農林高等学校林産工芸科)
- P12 低圧条件下におけるトレニアの生長とシュートの赤紫色の変化**  
○島田明典 (玉川大・院)、森直哉 (玉川大・学術)、雨木若慶 (東農大・院)、渡邊博之 (玉川大院)
- P13 多孔質体中水分移動における粘度変化の影響**  
○丸尾裕一 (明治大学大学院)、佐藤直人 (明治大学)、野川健人、長沼菜摘 (明治大学大学院)、登尾浩助 (明治大学)
- P14 光触媒固定化のためのアルミ担体の性能評価**  
○宮崎郁弥、野村恭平、白石文秀 (九州大学大学院農学研究院)
- P15 SLAM技術の植物計測への応用**  
○細井文樹、潘 洋、板倉健太 (東大院農学生命科学)
- P16 大幅な竹炭製造コスト低減を可能にする半開放型炭化炉の開発(第3報)**  
○篠崎正利、本多信一、福島巖、渡辺雅樹、河野通之、高貫清一 (K-BETS)、鹿嶋與一 (竹もりの里)
- P17 木質バイオマス発電所由来の燃焼灰の肥料化のための基礎検討**  
○寺添斉 (電力中央研究所)、永原大 (日本製紙(株)総合研究所)
- P18 次世代科学社会活性化委員会から今後に向けての提案と報告**  
○富田一横谷香織 (筑波大学)、次世代科学社会活性化委員会、若手の会
- P19 複雑ネットワーク理論を用いた複数タンク群の配置**  
山口誠二 (日本大学大学院)、○中根昌克 (日本大学)

13:40-13:50

休憩

■ オーガナイズドセッション「再生可能エネルギーの利活用と今後の展望について」

オーガナイザー：土肥哲哉(有機資源協会)

13:50-14:50

バイオマス作物エリانسスを用いた農地における原料生産とバイオ燃料利用

○蝦名真澄(農研機構 畜産研究部門 飼料作物研究領域)

水稲栽培での遮光影響の実証実験を踏まえた営農型太陽光発電の評価

○吉田好邦(東京大学大学院工学研究科 技術経営戦略学専攻)

熱エネルギー貯蔵システムの先端研究

○谷野正幸(高砂熱学工業株式会社 事業革新本部 イノベーションセンター 技術開発研究所)

■ 講演論文賞表彰式(多目的ホール)

14:50-15:10 表彰式

15:10-15:15 閉会の挨拶

2019 生態工学会年次大会実行委員長 田村匡嗣(宇都宮大学)