

2021年度生態工学会 第2回理事会
日時：2021年10月22日（金）14:15～15:30
場所：オンライン開催（Zoom）

【総務委員会】

2021年度総務委員会活動報告（10月期）

(1) 会員数・賛助会員数について報告があった。

会員数：2021年10月18日現在（カッコ内は2021年5月24日からの増減）
終身会員1名（増減なし）
正会員311名（2名減）
学生会員86名（8名増）
合計398名（6名増）

賛助会員数：6団体8口（2団体3口増）

ダイキン工業株式会社（2口）、ホテル産業研究所（1口）、
宇宙システム開発株式会社（1口）、クリムゾンインタラクティブ（1口）
株式会社荏原製作所（2口）、プライムデリカ株式会社（1口）

会費納入状況：100人 / 195人（約51%）

(2) 審議事項

- ・「日本農業工学会賞 2022 候補者」、「日本農業工学会フェロー」の推薦について、表彰委員会および会長、副会長を中心に選考を進めることとなった。
- ・「2022年度日本農学賞受賞候補者」について、推薦を行うかどうかも含め、対応を会長および総務委員会にて検討することとなった。
- ・MDPI Japan よりご提案いただいた「学会パートナーシップ」について、編集委員会にて検討することとなった。
- ・次回の理事会は2月24日（木）を予定することとなった。
（開催方法については、新型コロナウイルスの感染状況によって後日判断）

(3) 報告事項

- ・6月3日に開催された日本工学会主催の「令和3年度会長懇談会」に北宅前会長が出席した。
- ・6月4日に開催された「日本工学会令和3年定時社員総会」に北宅前会長が出席した。
- ・株式会社荏原製作所様およびプライムデリカ株式会社様に、新規の賛助会員としてご入会を頂いた。
- ・三菱UFJ銀行の口座名義を、北宅前会長から船田新会長へ変更した。
- ・「第65回宇宙科学技術連合講演会」に協賛を行った。

以上

【編集委員会】

2021 年度編集委員会活動報告（10 月期）

下記報告がなされた。

(1) 生態工学会誌の発刊

生態工学会誌「生態工学」33 巻 2 号～33 巻 3 号(2021 年 4 月, 7 月発刊)を発行した(内容: 原著論文 5, 短報 1, 投稿規程など, 総ページ 61)。2021 年 10 月 15 日時点で原著論文査読中 1、受理済み論文 0、査読中短報 1 報、受理済み短報 0 報である。また、33 巻 3 号までを J-STAGE 上の電子ジャーナルとして公開した。

種類	2021 年度「生態工学」掲載論文一覧			
	第 33 巻		第 34 巻	
	2	3	4	1
特別寄稿				
特集論文				
原著論文	1	4		
短報	1			
総合論文				
解説・資料				
受賞記念寄稿				
ニュース・企画・報告, 訂正記事など				

(2) Zoom による編集委員会の開催

8 月 19 日に Zoom による編集委員会を開催し、Express 論文の投稿条件見直しに関する論議を行った。

【審議事項】

Express 論文の投稿条件見直しと掲載料の新設について、下記の内容を投稿規定に反映することが承認された。なお、新しい規定は周知期間を考え、来年度（2022 年 4 月 1 日）より実施することとなった。

- ・筆頭著者または指導教員が投稿時に、1 年以上会員（学生会員の期間も含む）であり、年会費の未納がないこと。
- ・英語論文の場合、英文校正を証明する書類を添付する。
- ・投稿論文について、共著者全員が確認したことを示す書類を添付する。
- ・投稿料（Express 論文のみに課金）：2 万円
- ・掲載料：4 万円（現行どおり）

以上

【企画委員会】

2021年度企画委員会活動報告（10月期）

下記報告がなされた。

- (1) 日本地球惑星科学連合2021年大会（合同開催）
日 時：2021年5月30日（日）～6月6日（日）
会 場：オンライン開催
主 催：日本地球惑星科学連合
特記事項：6月6日にセッション「圏外環境における閉鎖生態系と生物システムおよびその応用」を開催し、口頭発表4件とポスター発表5件を実施。

- (2) 2021年度生態工学会年次大会（主催）
日 時：2021年6月25日（金）～6月26日（土）
会 場：オンライン開催
参加人数：92名（会員52名、学生会員5名、非会員11名、非会員学生23名）
特記事項：総会、表彰式、受賞者講演、口頭発表セッション、ポスターセッション、オーガナイズドセッション、特別講演会、若手の会、懇親会をオンライン会議方式で実施した。また、タイ国カセサート大学との国際シンポジウム、次世代応援シンポジウム2021を会期中に開催した。なお、一般研究発表セッションの口頭発表は9件、ポスター発表は14件であった。

- (3) 日本マイクログラビティ応用学会 JSMAC-33（関連企画）
日 時：2021年10月14日（木）
会 場：オンライン開催
参加人数：112名（会員52名、学生会員31名、非会員29名）
特記事項：オーガナイズドセッション OS1「宇宙惑星居住科学」（関連学会）
OS1-3 【生態工学会】
宇宙農場における資源循環の重要性と課題について
遠藤良輔（大阪府立大学大学院生命環境科学研究科）、
布施哲人（JAXA宇宙探査イノベーションハブ）、
堀井慎平（ヤンマーエネルギーシステム株式会社 開発部）
OS2 【ECLSSの展望】
OS2-1 「ECLSS関係の全体概要」 桜井 誠人（JAXA）
OS2-2 「将来有人宇宙活動に向けたECLSS研究 ～空気・水再生～」
山崎 千秋，吉岡奈紗，二村聖太郎，平井健太郎，島明日香，
桜井誠人，松本聡，猿渡英樹（JAXA）
OS2-3 「マイクロ・パーシャルグラビティにおける流体现象とECLSS」
松本 聡，猿渡英樹（JAXA）
OS2-4 「有人宇宙活動に必要なエネルギー供給デバイスの検討」
内藤 均（JAXA）
OS2-5 「国際学会での発表から見る海外のECLSS研究開発状況」
島 明日香（JAXA）
※学生からの積極的な質問が後を絶たず、若い人が大いに興味を持っていることが明らかとなった。

(4) 第65回宇宙科学技術連合講演会（共催）

日 時：2021年11月9日（火）～11月12日（金）

会 場：オンライン開催

特記事項：オーガナイズドセッション「宇宙で生きる！～宇宙居住と物質循環～」
を実施予定

(5) 生態工学シンポジウム（主催）

日 時：2022年3月（予定）

会 場：オンライン開催

特記事項：近年、発展著しいゲノム編集技術の農水産業における適用について、3
件の話題を提供頂く予定。

(6) 定例研究会

本年は、賛助会員として新たに入会頂いた企業の方に事業内容を紹介頂くとともに、
学会に対する要望など意見交換をすることを目的として実施する。

第1回定例研究会

日 時：2021年10月22日（第2回理事会後）

タイトル：荏原製作所の会社紹介

演者：（株）荏原製作所次世代事業開発推進部 小杉庸平氏

※第2回定例研究会も理事会後に実施する予定

（プライムデリカ株式会社様に依頼予定）

以上

【表彰委員会】

2021 年度表彰委員会活動報告（10 月期）

下記報告がなされた。

(1) 表彰式の実施

2021 年 6 月 25 日、オンラインにて開催された 2021 年度年次大会にて、以下の通り表彰した。

【生態工学会賞学術賞】

土肥 哲哉 殿

バイオマス利活用の技術開発と普及促進

【生態工学会賞功労賞】

伊能 利郎 殿

生態工学会の学会運営に対する貢献

田村 治美 殿

生態工学会の学会運営に対する貢献

【論文賞】

宮内 達也 殿

Weather generator で生成した気象値が生態系プロセスモデルによるバイオマスおよび水収支推定に与える影響

【奨励賞】

戸田 清太郎 殿

クロロフィル蛍光画像計測ロボットを用いた日単位の茎伸長計測

【優秀講演賞】

高瀬 由杏 殿

理科教育にも提供可能な簡易型 3D-クリノスタット

戸田 清太郎 殿

R-CNN を活用したスマートフォンによるイチゴ個体群の生育調査

島田 明典 殿

低圧環境下での可溶性糖の蓄積と窒素吸収がトレニアの生殖成長に与える影響

(2) 2022 年度学会賞候補者の募集

2022 年度学会賞候補者の推薦を募集しています。
締め切りは 10 月 31 日。

(3) 賞状および記念品の送付

2021 年次大会において各賞を受賞された方々に賞状と記念品の準備を行い、送付した。

以上

【広報委員会】

2021年度広報委員会活動報告（10月期）

下記報告がなされた。

(1) SEE Quick（メール配信）の運営

SEE Quick 配信依頼に対する取り扱い方法を通して、会員および関連学会からの情報の速やかな配信業務が成し遂げられ、2021年4月1日から2021年10月1日までに55回（2076より2131号）の情報提供を行った。円滑なSEE Quickの配信業務を行うとともに、問題点などを検証し改善に努める。また、会員からの有用な情報を迅速に配信できる体制を維持する。

(2) HPの内容の更新

役員の交代に伴い、新会長の挨拶などの原稿依頼を行うとともに、HPの更新業務を継続する。

(3) 生態工学会リーフレットの更新

学会の広報に活用可能なリーフレットを更新した。近日中にHPに公開を予定している。

以上

【国際委員会】

2021年度国際委員会活動報告（10月期）

下記報告がなされた。

(1) これまで交流を保っていたタイの研究者との交流を継続する。

(2) 宇宙での生命維持に関連する興味深い文献について、主に「国際宇宙会議」における発表講演から選択して紹介する。

以上

【産学連携委員会】

2021 年度産学連携委員会活動報告（10 月期）

下記報告がなされた。

(1) 2021 年度活動状況

他の学会や団体の行事参加と生態工学会の PR や相互乗入れ化により、活動の活性化を目指すと同時に会員増強を目指す。

(2) 参加予定行事と活動予定内容

日時：12 月 18 日 10:00～11:00(オンライン)

内容：技術士会衛生工学部会の例会で講演『植物工場空調の現状と課題』予定であるが、そこで生態工学会の活動を PR し、学会入会の勧誘も行う。

(下記は紹介案)

生態工学会のご紹介

41

生態工学会は、生態系に関わる広い工学分野を活動の領域にしています。



http://www.see.gr.jp/what/pdf/see_leeelist.pdf

DAIKIN

株式会社ダイキンアプライドシステムズ

生態工学会のご紹介

42

2021 生態工学会 年次大会プログラム抜粋

- オーガナイズドセッション01「研究成果の実用化、特に企業との関係で重要な視点」
- オーガナイズドセッション02「NPO法人の活動で地球環境に貢献」
- オーガナイズドセッション03「生物のつながりと環境修復」
- 次世代応援シンポジウム 2021
「閉鎖環境における well-being～社会参加寿命延伸、ジェンダー・イノベーション」
- 口頭発表
- セッション1 [健康と安全・宇宙利用・宇宙実験・バイオマス生産]
- セッション2 [生体情報・植物モデル・植物工場・物質循環]

- ・ 生態工学会は、生態系に関わる広い工学分野を活動の領域にしています。
- ・ 技術士会衛生工学部会は「水質管理」「廃棄物・資源循環」「建築物環境衛生管理」の3専門分野で活動されています。
- ・ 環境、物質循環を中心に取組み紹介を行い、夫々の領域が広がればと思います。

正会員は初年度の年会費を免除

DAIKIN

株式会社ダイキンアプライドシステムズ

以上

【次世代科学社会活性化委員会】

2021年度次世代科学社会活性化委員会活動報告（10月期）

下記報告がなされた。

- (1) 継続して男女共同参画学協会連絡会の運営委員としての活動を行っている。例年通り、今年度も秋の連絡会シンポジウムに参加した。
- (2) 当委員会が開催する「次世代科学社会応援シンポジウム 2021」は、生態工学会年次大会にオーガナイズドセッションのひとつとして開催した。男女共同参画の運営委員会にいつも協力してくださっている農工大の清水美穂先生が理事となる中清水、加藤、横谷がオーガナイズし、「閉鎖環境における well-being?社会参加寿命延伸、ジェンダード・イノベーション」として実行された。
- (3) 若手の会から自主的なオーガナイズドセッションが企画され準備され、鵜田未来会長の元、「生態工学会若手の会のキャリアパス」として開催された。
- (4) 次世代科学社会活性化委員会の中の若手の会は1年ごとの役員交代で進めている。2021年度4月より、会長鵜田未来(筑波大)、副会長岡田臯希(東京海洋大)、月崎遥太(筑波大)に交代した。
- (5) 本委員会は、日本宇宙生物科学会・科学者生活委員会と協力しあい、世代を超えて話し合える場として「NAGOMU」会を提供し、10月22日より正式に合同委員会内の内容の相談から始めた。内容を以下に示す。また、添付の紹介を行った。次回は、11月26日の12時から1時間の開催を予定している。

以下、NAGOMU会の開催メモを示す。引き続き活発な活動を展開していく予定である。

- (1) 相談室窓口の設置
（「なごむ会」だけで対応可能かなど）→紹介、相談ごとを事前に提出してもらう会の名称はNAGOMI、に決定。
ライフイベントの不安なども相談できるように。分野・世代を超えてコミュニケーションする発言練習の場とする。
- (2) 次世代応援シンポジウムについて → 3月末決定（対面希望だが、コロナ状況によってはハイブリッド/オンライン開催）10, 20, 30, 40, 50, 70代の方に参加いただく。
“航空宇宙学会の男女共同参画委員会メンバーでも参加できますか？→OK。どなたでも参加できます。”など活動拡大が期待できる。
対面/オンライン？→状況を見て、ハイブリッドの可能性はある。
予算がなくなったので、昨年度は学会の中に入れこみました。→財団などに応募
- (3) NAGOMI会の方向性と公表（学会等で）
→ 生態工学会でシンポ、宇宙生物はポスター OK

- (4) NAGOMI 会自身の研究テーマとしての発足は可能か、など
(時間があれば、⑤男女共同参画学協会連絡会 (WG 活動もやっている) などの報告)
閉鎖生態系、物質循環、宇宙居住をキーワードになるかな。基盤には世代を超えて語り合うことがメイン。10年くらい前から惑星連合の横谷セッション、当初はリアリティがなかったが、いまや月・火星移住が語られているのでトピック的になってきた。専門分野で共創。これからプロジェクトなどもじわじわと練っていく (じっくり、ゆっくり)。講演会モードではなく、参加者皆が語る場 (ブレスト)。

以上

【将来構想担当委員会】

将来構想担当委員会活動報告 (10 月期)

下記報告がなされた。

- (1) 体制の改革の必要性の有無を含めて、広く会員の認識を把握するためのアンケートの原案を検討している。
- (2) 次回の理事会で、資料を用いて協議をお願いしたいと思っている。

以上

【宇宙事業推進担当委員会】

2021年度宇宙事業推進担当委員会活動報告（10月期）

下記報告がなされた。

- (1) 本会以外の生命維持、CELSS、宇宙居住ビジネス関連の活動団体
 - ① 一般社団法人 SPACE FOODSPHERE
本会会員も複数名メンバーとして参加し、農水省のプロジェクト等に参画。
 - ② 宇宙居住ビジネス WG/ニュースペース研究会
本会会員も複数名メンバーとして参加し、2ヵ月に1回程度会合を実施。
 - ③ フロンティアビジネス研究会
居住 WG 等が有り、数十社が参画。ただし、企業以外は参加不可。
 - ④ 有人与圧ローバが拓く“月面社会”勉強会
参加団体 100 社以上。地産地消等、各チームに分かれて検討を実施。数ヵ月に1回全体報告会を実施。
 - ⑤ スペース・コロニー研究開発コンソーシアム
 - ⑥ 月惑星に社会を作るための勉強会（略称：ムーンビレッジ勉強会）
- (2) 今後の活動計画
 - ① 本委員会のメンバー募集。
 - ② 上記の団体から得た情報の本会へのフィードバック。
 - ③ 上記の団体への本会の宣伝活動（特に賛助会員募集）。
 - ④ 上記団体との連携を含めて、オリジナリティーの有るビジネス活動の抽出、推進

以上

【各支部活動】

2021 年度各支部活動報告（10 月期）

下記報告がなされた。

【関東支部】

- (1) 今期の活動
定例研究会の発表企業調整。
- (2) 今年度の活動予定
 - ・企業会員増強の検討。
 - ・支部大会の検討。

【関西支部】

毎年行っていますが、昨年に行われなかった日本農業気象学会近畿支部との合同シンポジウムの開催を現在調整中です。

【九州・沖縄支部】

- (1) 支部長交代に伴う業務引継ぎと共有
- (2) 持続可能で効果的な支部活動の在り方の検討
- (3) 継続的な会員募集

以上

【2022 生態工学会年次大会について】

下記のように予定していることが報告された。

開催日時：2022 年 6 月 24 日（金）、25 日（土）

開催場所：東京農工大学（予定）

開催方法：現地開催をメインとしたオンラインとのハイブリット開催を検討している。
新型コロナウイルスの感染状況によっては、昨年度同様にオンライン開催に変更する可能性も考慮して進める。