

応用生態工学会ニュースレター

No.95

Ecology and Civil Engineering Society (ECESJ)

2022 (令和4年) 年2月28日 (月) 発

発行所 応用生態工学会事務局 〒102-0083 東京都千代田区麹町4-7-5 麹町ロイヤルビル405 号室TEL:03-5216-8401 FAX:03-5216-8520 E-mail:eces-manager@ecesj.com HP:https://www.ecesj.com/発行者 応用生態工学会 編集責任者:幹事長 天野 邦彦 事務局長 住谷 昌宏

1 はじめに	-
2 2022 年度海外学会等への派遣者を募集します	
3 行事開催報告	4
3.1 応用生態工学会 仙台 フィールド調査 (R3 報告)	4
3.2 応用生態工学会 名古屋 Web セミナー	
3.3 応用生態工学会 金沢 WEB 研修会	10
3.4 応用生態工学会 大阪 報告	1!
3.5 応用生態工学会 札幌 報告	18
4 理事会・幹事会報告	
4.1 第 114 回理事会(Web 会議)報告	
5 2021 年度行事の経過と今後の予定	
6 事務局より	2

<u>1 はじめに</u>

今号では、2022年度海外学会等への派遣者募集、各地の活動状況や学会の動きをお伝えします。

2022 年度海外学会等への派遣者を募集します

応用生態工学会国際交流委員会では、2022年度の海外学会等への派遣者1名を募集します。新型コロナウィルスの世界的な流行により、国際学会・シンポジウム・国際会議においては、オンライン開催(ウェビナー開催)が定着しつつあるので、2022年度の派遣者募集に関しては、ウェビナー開催への参加費に関しても助成対象とすることとしました。

応募の締め切りは 3 月 31 日 (火) 事務局必着、4 月下旬までに決定される予定です。 本制度を活用した研究者や技術者から有意義な経験や体験が報告(当学会ホームページの「各種情報サービス 海外派遣 これまでの派遣状況」に掲載)されていますので、ぜひご応募を検討ください。

2 2022 年度海外学会等への派遣者を募集します

国際交流委員長 篠原隆一郎

2022 年度の海外学会等への派遣者を募集します。以下の募集要領をご覧ください。本制度を活用した研究者や技術者から有意義な経験や体験が報告されていますので、ぜひご応募を検討ください。

2022 年度海外学会等への派遣者の募集

国際交流委員会

応用生態工学会国際交流委員会では、2022 年度の海外学会等への派遣者1名を募集します.募集要領の概略は以下のとおりです.詳細は、学会ホームページをご確認のうえ、事務局まで申し込みください.

海外学会等への派遣者募集要領 4

1. 目 的

自然環境と開発の問題については、我が国だけに限らず多くの国々で関心が持たれ、様々な研究と実践的な試みが行われてきている。応用生態工学を発展させるためには、こうした海外での活動に積極的に係わり参加することによって、情報を得ながら、人的交流を図ることが求められている。

応用生態工学会では、ここに会員から希望者を募り、「派遣研究員」を審査選考して、当該年度に海外で開催される応用生態工学に関連する学会・シンポジウム・国際会議等に派遣し、その内容を応用生態工学会会員に報告するものである.

現在,新型コロナウィルスの世界的な流行により,国際学会・シンポジウム・国際会議においては,オンライン開催(ウェビナー開催)が定着しつつあるため,2022 年度の派遣者募集に関しては,ウェビナー開催への参加費に関しても助成対象とすることとした.

2. 選 考

1)資格

- ① 応用生態工学会の正・学生会員であること(募集開始時点で会員でなくても,会員となることを条件として応募可能とする)
- ② 学生あるいは35歳未満の研究者・技術者

2)派遣研究員の選考

- ① 学会としての総助成額を20万円とし選考する.
- ② 選考にあたっては国際交流委員会において書類審査を行い、候補者を選定した上で国際交流委員会にて決定し、幹事会および理事会に選考の経緯および結果を報告する.

3) 選考基準

① 派遣対象となる会議のテーマと本人のバックグラウンド(研究・調査経験)の整合性

- ② 派遣対象となる会議で何を学ぼうとしているのか、その焦点を明確に述べているか否か
- ③ 国際会議に出席して内容を把握できる能力
- ④ 応用生態工学への関心の度合い
- ⑤ 応用生態工学会での活動・参加状況・受賞歴
- ⑥ 派遣に関連する研究業績や業務実績

4)派遣後の要件・手続き等

- ① 派遣研究員は、海外渡航の成果を指定の様式を用いて報告するものとする(報告内容は本学会のニュースレターおよび会誌"応用生態工学"に掲載します. なお、会誌"応用生態工学"では、「トピックス」に掲載します.).
- ② 派遣終了後は、助成額の使途(使用費目と金額)について、決算報告するものとする。渡航先によっては、助成額の総額を上回る金額を使用した場合も考えられるが、その場合は、それらも含めて決算報告を行う。使用金額が助成額の上限を超えなかった場合には、余剰金を応用生態工学会に返金するものとする。
- ③ 何らかの理由により海外渡航と学会参加を中止する事態が生じた場合には、すみやかに応用生態工学会事務局にその理由などを報告するものとする.
- ④ 派遣研究員は、関連した研究や技術開発について、会誌"応用生態工学"もしくは英文誌 "Landscape and Ecological Engineering" に論文を投稿することが推奨される.

3. 申 請 書

派遣希望者は、会員番号、氏名、所属、連絡先(住所・TEL・FAX・E-mail)、年齢、性別、専門分野、希望派遣学会等(開催会議等の名称、主催者名、開催月日、開催国・地名、会議等の目的・内容、現地見学会有無と内容、参加申し込み期限、参加費、研究発表を行うか否か(その形式)、案内パンフ等がありましたらそのコピーをお送りください)、および派遣希望理由(上記の「3)選考基準」の各項目)を、A4計3枚以内(書式自由)にまとめ、郵送・FAX・E-mail 等にて学会事務局に申し込みください。

なお,4月以降に所属が変わる場合は、4月以降の連絡先も付記してください.

4. 申込期間

2022年2月17日(木)~3月31日(木)事務局必着

5. 派遣決定時期

2022年4月下旬までに決定

- 6. 派遣を推奨する国際学会およびシンポジウム(以下の国際学会が主催する国際会議)
- Annual Meeting of Society for Freshwater Science (SFS)

http://sfsannualmeeting.org/

- American Geophysical Union (AGU) http://sites.agu.org/
- American Society of Limnology and Oceanography http://aslo.org/index.php
- European Geosciences Union (EGU) http://www.egu.eu/
- International Society for Ecological Modelling (ISEM)

http://www.isemna.org/

- International Society for River Science (ISRS) http://www.riversociety.org/
- International Water Association (IWA)

http://www.iwa-network.org/

なお、上記以外の国際学会やシンポジウムでも応募できます.

3 行事開催報告

3.1 応用生態工学会 仙台 フィールド調査 (R3 報告)

『仙台湾南部海岸環境追跡プロジェクト ~東日本大震災後の海岸堤防について~』 令和3年(2021年)8月16~28日:フィールド調査【開催報告】

応用生態工学会仙台 普及・連携委員 佐藤高広

応用生態工学会仙台では、昨年度に引き続き、仙台湾南部海岸の海岸堤防に着目した3回目のフィールド調査を実施しました。なお、本取り組みは今回の調査だけで終了ではなく、今後も継続していく計画であります。

1. 開催趣旨

仙台湾南部海岸では、平成23年3月に発生した東日本大震災の津波災害後の海岸堤防の復旧・復興において自然環境への配慮の観点から様々な影響緩和を行うとともに、『緑の防潮堤』等のより前向きな事業も進めてきました。海岸堤防の復旧・復興に関する影響緩和効果については、施工後数年の事業者によるモニタリング調査においてその効果が確認されていたが、復旧・復興事業が完了したことによりモニタリングも修了し、その後の経過が分からなくなりつつあります。応用生態工学会仙台では、海岸堤防の復旧・復興後の環境変化に関して応用生態工学的な側面から長期的にモニタリングを実施し、今後の海岸堤防等の計画・設計の在り方、海岸堤防設置時の環境保全の具体的方法等についての知見を収集し、幅広く発信することを企画しています。また、わが国には、河川・海岸地域における災害復興や国土強靭化における生態系機能の活用事例が少ない中で、仙台湾南部海岸の防潮堤と生態系回復状況の事実を周知させることは、被災地域で取り組んでいる者の責務であると考えます。

また、仙台市エリアでは NPO による市民活動として、仙台湾南部海岸をフィールドとして定期的なフットパスを開催していることから、将来的には、このような団体にもご参加頂き、環境モニタリングを地域イベントとして実施することも予定しています。今年開催するイベントはそのための予備的な調査としての位置づけでもあり、今後、専門家と市民が参加することにより持続的に実施可能な砂浜環境のモニタリング方法の確立に資することを目的としています。

以上を踏まえて令和元年8月31日に1回目のフィールド調査を実施しました。その結果は、令和2年8月6日の報告会で参加者と情報を共有しました。また、令和2年8月29日には、コロナ禍でありましたが、最小限の参加人数で、対策を行いながら2回目のフィールド調査を実施しました。

今年度は3回目のフィールド調査として、これまでの経験を踏まえ、海岸堤防周辺の環境調査を実施し、海岸堤防設置に関する環境保全に係る知見の収集に努めるものです。

2. 実施体制·参加者内訳等

主催:応用生態工学会 実施主体:応用生態工学会仙台

【R3調査にご参加頂いた学識者の先生】

- ・占部城太郎先生(学会長、東北大学大学院生命科学研究科・教授)
- ・ 萱場祐一先生(名古屋工業大学大学院工学研究科社会工学専攻社会工学科・教授)

- ・黒沢高秀先生(福島大学共生システム理工学類・教授)
- ·平吹喜彦先生(東北学院大学教養学部·教授)

3. フィールド調査の実施状況

【R3フィールド調査の実施状況】

・令和3年8月16日~27日:ドローン測量

· 令和 3 年 8 月 21 日 : 植物注目種班実施

・令和3年8月27日 : 昆虫類コドラート設置

・令和3年8月28日 :植物群落調査、昆虫類調査および物理環境調査の実施

●具体的な調査内容:次ページに実施状況写真を示す。

R3 は新型コロナへの感染対策を行う必要があることから、調査規模を縮小し、かつ、調査に当たっては以下の基本方針を遵守することを原則とした。

- ・各班最低限の人数を確保し、昨年度調査との連続性も意識した上で、当該人員で可能な調査デザインとする。
- ・物理、植物、昆虫の各班は個々に調査を実施し、現地での接触を避ける(ドローン測量および植物の注目種 班は別日程で実施)。
- ・班はなるべく少人数とし、人数が増えた場合には同一コンサルタントのメンバーを一つのチームとし、日頃接触のない人との作業を避ける。
- ・各班は同一時間帯での調査を避ける。
- ・同一時間帯での調査となった場合には、異なる調査箇所で調査を実施する。もしくは、汀線側、堤防側など 十分距離を取って調査を実施する。

4. おわりに

本大会の運営においては、大学関係者、多くのコンサル会員の協力により実行することができました。運営にご協力いただいた応用生態工学会仙台の実行委員の皆様に心より感謝申し上げます。

昨年の3月で東日本大震災から10年が経過し、震災10年の節目に向けたイベントとして、令和3年3月27日に『「仙台震災復興10年ワークショップ2021」~東日本大震災からの再生~沿岸環境の変化10年と今後の課題~』を実施し、その中でもR1・R2調査の結果を含む海岸生態系の在り方について議論いただきました。

復興事業の進捗も進む中、海岸堤防の在り方について生態系及び海岸管理上の現状と課題等について知見を集積することは、震災後における海岸生態系の回復の理解につながり、今後の適正な海岸堤防の管理の実現に大きく寄与しており、有意義なデータが取得できました(調査結果のとりまとめは現在実施中)。なお、本成果を取りまとめて、応用生態工学会としての研究のあり方、市民参加を想定した調査手法、今後の河川・海岸環境保全の在り方についてなど、今後の研究や活動の方向性について次年度以降の調査方針を検討するとともに、このような取り組み事例を記録として残すことが重要であるため、応用生態工学会誌特集号の投稿へとつなげていく所存です。

写真 1 R3 仙台湾南部海岸フィールド調査の実施状況



上空からみた調査地の状況 (ドローン測量時に撮影)



調査前のミーティング実施状況 (海岸公園センターハウス (荒浜地区) 前)



植物調査の実施状況 (コドラート調査)



昆虫調査の実施状況 (トラップ回収状況)



昆虫調査の実施状況 (トラップ捕獲状況)



物理環境調査の実施状況 (土壌硬度の測定)



物理環境調査の実施状況 (土壌水分の測定)



植物・物理環境調査の実施状況 (土壌断面の根と水分確認)

3.2 応用生態工学会 名古屋 Web セミナー -多自然川づくりのこれまでと、これからへの期待-

応用生態工学会名古屋 小川遼 (日本工営株式会社) 小松健太 (玉野総合コンサルタント株式会社) 小西久充 (アジア航測株式会社)

1. 行事概要

(1) 趣旨

全国の河川計画や整備に広く導入され、河川管理の基本となっている「多自然川づくり」が始まってから30年が経過した。応用生態工学会名古屋では、「多自然川づくり」の普及と推進に大きく寄与された萱場祐一先生(名古屋工業大学)を迎え、講演会を開催した。



(2) 開催内容

【開催概要】

日 時 令和3年11月17日(水) 13:30~16:30

開催方法 WEB (Zoom ウェビナー)

参加者数 177名

参 加 費 無料

講師 萱場祐一(名古屋工業大学教授)

コーディ

森 照貴 (国立研究開発法人 土木研究所 自然共生研究センター 主任研究員) ネーター

【プログラム】

13:30~13:35	セミナーの概要説明	事務局
13:35~14:20	これまでの多自然川づくりについて	萱場教授
14:20~14:25	休 憩	_
14:25~15:10	多自然川づくりのこれから	萱場教授
15:10~15:15	休 憩	_
15:15~15:50	多自然川づくりに関する質問と回答	森主任研究員・萱場教授
15:50~15:55	休 憩	_
15:55~16:20	多自然川づくりと自然共生研究センター	森主任研究員
16:20~16:30	連絡事項	事務局

2. 講演内容

① これまでの多自然川づくりについて

平成 29 年 6 月の多自然型川づくり推進委員会の提言 以降の動きとして、中小河川については「美しい山河を守 る災害復旧方針」の改定を中心に、大河川については河道 掘削の効果、問題点等について解説いただいた。

「美しい山河を守る災害復旧方針」の改定では、河畔樹木・淵・湧水・浸透水の保全、重要種の生息環境の保全、



萱場教授

重点区域・重点箇所の設定が盛り込まれたことを解説され、コンクリート系護岸の明度・テクスチャーの評価手法や証明制度、川づくりの実例について紹介いただいた。また中小河川における川づくりの課題として、都市河川や汽水域での川づくり、拠点的に整備される箇所以外での取り組み、より実効性ある取り組みとするための工夫等を提示された。

大河川における川づくりでは、河床低下対策としての河道掘削を取り上げ、河床低下の影響、高水敷掘削の効果、拡幅・河床掘削の問題点を解説された。また大河川における川づくりの課題として、現況の評価、掘削後の環境予測・評価、維持管理の視点、限界河道の明確化等を提示された。

② 多自然川づくりのこれから

多自然川づくりを、より実効性のある取り組みとするために必要なこととして、以下の3点を提示された。

・技術基準類における治水と環境の非対称性の解消

「河川砂防技術基準」や「河川管理施設等構造令」等の基準類は、環境についての記述が治水の記述に比べて圧倒的に少ないことが課題である。環境管理についてワークフローを作成し、現況評価や目標設定等について定量的な表現を目指していく必要がある。そのためには基準類に書くべき内容からバックキャスティングして研究していくとよい。

・多自然川づくりの治水的側面からの再評価

「中小河川に関する河道計画の技術基準」(H20)の河道計画に関するポイントでは、河道の安定と環境の双方に関係することとして現況法線の尊重、拡幅の原則等があるが、「流速を上げない」ことについてその後あまり議論されなかった。河道断面、河床勾配の設定は環境面からのアプローチだけではなく、災害抑制という観点からも重要であり、基準化していく必要がある。部分拡幅についてもピーク流量を低減する効果があり、環境的解釈だけではなく治水的解釈として多自然川づくりをもう一度評価して、現場が多自然川づくりを行うインセンティブを高めていく必要がある。

・流域治水の進展による河道への負荷の低減

流域治水の実効性を高めるためには地域環境を豊かにすること、整備メニューを充実させること、高架を適切に評価し、基本方針、整備計画に落とし込むアプローチを構築する必要がある。 地域環境を豊かにするためには、地形改変や構造物を地域の風景に溶け込めるように配慮し、地域に歓迎される流域治水にすることが大切である。また、整備メニューも充実すべきである。

③ 多自然川づくりと自然共生研究センター

自然共生研究センターについて、組織、施設、実験 河川のリノベーション、近年行われている研究等につ いて紹介していただいた。



森主任研究員

3. おわりに

今回の勉強会では、多自然川づくりの「これまで」と「これから」について、環境面に加えて治水面から取り組むべき課題や今後の方向性に関する多くの示唆をいただいた。

応用生態工学会名古屋では、今後も、多自然川づくりについて地域の研究者や実務者と情報交換を 行っていく。新たな知見が集積された時点で再度、勉強会等を開催し、皆様に還元していきたい。

以上

3.3 応用生態工学会 金沢 WEB研修会 水辺のグリーンリカバリーを考える

応用生態工学会金沢 普及・連携委員 平野博範

1. はじめに

「応用生態工学会金沢 WEB 研修会」は、新型コロナウイルス対策のため、昨年に続き Zoom による WEB 開催となりました.

本研修会では湖沼・海岸に着目し「水辺のグリーンリカバリーを考える」をテーマとし、今後のポストコロナの課題として、湖沼や海岸などの水辺空間で生じている様々な環境問題や今後の取り組み課題などについて5人の方に講演して頂きました.

参加者は約120名となり、多くの皆様にご参加頂き、盛会裡に終えることができました. 講師をはじめ 参加者の皆様、関係者の皆様のお陰であり、心よりお礼申し上げます.

以下, 開催状況を報告します.

2. 開会挨拶・趣旨説明

開会挨拶・趣旨説明は、応用生態工学会金沢の会長である柳井清治氏が行いました.

昨年からのコロナ禍により大きなダメージを受けた経済の復興の鍵として,環境に配慮した施策や投資を行う「グリーンリカバリー」が注目されています。本研修会では,総合地球環境学研究所・東京大学総合文化研究科准教授 吉田丈人氏による基調講演の他,事例発表(4件)を行い,今後のポストコロナにおいてグリーンリカバリーをどのように活用していくのか,について議論したいとの開催趣旨を説明されました。

3. 基調講演

基調講演は、「水辺の自然と人が共生する地域づくり ~福井県三方五湖のグリーンインフラ~」総合地球環境学研究所・東京大学総合文化研究科准教授 吉田丈人氏に講演して頂きました.

「水辺の自然と人が共生する地域づくり~福井県三方五湖のグリーンインフラ~」: 総合地球環境学研究所・東京大学総合文化研究科准教授 吉田 丈人 氏

グリーンインフラの概念は国によって異なっている. 日本においては自然の多様な機能を生かしたインフラ(少しでも自然の要素を活かしたインフラ)という概念があり,ローカルレベルでの取り組みが重要であると考えている.

福井県の三方五湖周辺の地域では、自然を活かした地域づくりが実践されている。この地域は古くから災害に悩まされておりコンクリート護岸による浸水対策を実施してきた。しかし、その一方で水辺の生物の多様性や生産性が低くなった。そのため、住民や行政、研究者などの多方面の人が参画する自然再生協議会を発足し、湖岸のあるべき姿を検討するとともに、問題意識の共有を図り自然護岸再生を実践してきた。

今後のグリーンリカバリーにおいては生物多様性の枠組みだけではなく、自然を生かした地域づくりへの時代的要請に対応するとともに、新しいグリーンリカバリーとして伝統的な土地利用の意義を再認識することが大切である。自然護岸(環境+防災減災)を実現していくこと、地域の多様な関係者が連携する場をつくっていくことが、新しい人と自然の物語をつむぐことにつながると考えている。



4. 事例発表

1) 「農耕地におけるマイクロプラスチックの発生と海域への移行」:

石川県立大学生物資源環境学部環境科学科講師 勝見 尚也 氏

近年,海洋におけるマイクロプラスチックが問題視されている.この背景にはプラスチックが様々な製品に使用され廃棄量が増加していることにある.工場等の点源の発生源対策は進んできたが、ビニールハウスやサイレージなど大量のプラスチックを使用している農耕地等の実態については把握されていない.

水田で使用される被覆肥料の被覆殻はプラス チックであり、それらが農業用水で海に運ばれ 海洋マイクロプラスチックのソースの一部となっている.発生源となる水田の被覆殻の流出挙



動を調査し、日本全国の海岸部における被覆殻のプラスチック流出量を試算したところ、河川から流出しているマイクロプラスチック量の3割程度に相当する量となることがわかった.

今後は被覆殻の流出抑制,農地を修復する技術,新規肥料の開発(生分解性プラの利用)等の新たな技術開発が必要不可欠であると考えている.

2) 「国定公園に配慮した海岸保全事業について」:

石川海岸の片山津工区は、石川県の南端にあり 国定公園内に位置し、沖合には岩礁域が存在し漁 業が盛んに行われている地域である. しかしなが ら、前浜が存在しておらず海岸侵食が激しい区間 となっている.

片山津海岸保全対策技術検討会では、当該区間 の海岸保全のために「侵食対策に重点を置く」、「露 岩礁を極力保存」、「新たな施設整備は最低限に留 める」、「波の打ち上げ高を既設護岸高 T. P. +5. 4m 以下とする」といった保全方針を決定した、保全

金沢河川国道事務所海岸課長 岡嶋 康子 氏



方針では、沖合の岩礁が構造物等で覆われ良好な漁場を保全ができない離岸堤・人工リーフ・ヘッドランドの整備は不可とし、防護・利用・環境に配慮したバランスのとれた保全対策として、消波工・根固工・ 養浜による整備とした.

2年間(H24~25年)の試験養浜を実施した結果,前浜の形成や岸側での養浜材の堆積が確認され,養 浜による効果を把握した.また,養浜材の沖合への拡散もなく,良好な藻場や漁場を維持していることも 確認でき,現在も保全対策を継続している.

3)「千里浜海岸の現状と千里浜再生プロジェクトの取組み」:

石川県土木部河川課主任技師 室谷 祥大 氏

石川県羽咋市から宝達志水町にかけて広がる千里浜海岸は、日本で唯一車で走行できる砂浜であり、長く美しい海岸線を有し県内の重要な観光地であることから、守るべき貴重な観光資源となっている.

千里浜海岸では、利用限界砂浜幅が 35m(平成6年)から23m(平成16年)に減少し海岸侵食の対応が課題となった。石川県では千里浜海岸保全対策検討委員会を設置し、平成22年度まで養浜及び人工リーフ対策を実施した。平成23年からは、新たに千里浜再生プロジェクト委員会



を設置し、侵食対策として海上・陸上の双方から土砂の供給を行うとともに、併せて流出軽減対策として人工リーフ及びサンドパックを実施した. その結果、昭和61年から平成21年にかけて約24m後退した汀線が、対策によって汀線が2.2m前進(平成22年から令和2年)する効果が得られた.

今後も人工リーフの整備及び土砂投入を継続する方針であり、加えて海岸保全の意識向上に向け、ソフト施策を推進していく予定である.

4)「能登の里海再生と環境教育」:能登里海教育研究所主幹研究員 浦田 慎 氏

「自然の再生」には「ハード面」や「ソフト面」の対策があり、環境教育はソフト面からのアプローチという点で重要な役割を担っている.

当研究所では地元の小学校の「里海科」という環境教育を支援している.ここでの教育目標は、「海に親しむ」、「海を知る」、「海を守る」、「海を利用する」の4つの目標を掲げている. 一般的な環境の授業では「海を守る」ための問題点・課題として汚染状況などの悪いことを提



示することが多いが、それでは子供たちはなかなか理解ができず環境への関心を失っていく原因となる. まず、「親しむ」と「知る」ことを教えることが大切である.また、貴重なものを大切にするだけではなく、子供自身が当たり前にある身の回りの環境に対して感じた課題を主体的に解決し、そのことを他の人に知ってもらうことが学びの機会としては重要なことである.

新型コロナウイルスによる影響で野外での体験学習や公開授業が中止になっており、子供たちの学びの機会が大きく減っている. 当研究所ではそれをリカバリーするため、「冷凍イカ」を教材と一緒に箱に詰めて送るというプロジェクト(「めざせ!イカ博士キット」)を始めている. 教材は、子供たちが家庭でイカを観察しながら生態などを学べる内容としており、これをきっかけに身近な環境に興味をもってもらいたい.

5. 総合討論(上野 裕介 氏)

総合討論は、石川県立大学 上野裕介准教授がコーディネーターとなり、基調講演者及び事例発表者の5名で実施しました。前半は聴講者からの質疑、回答を行い、後半は「自然再生を継続的に実施していくためには、今後どのような取り組みを行っていけば良いか」についてディスカッションを行い、有意義な討論となりました。以下に講師の方の主な意見を記載します。

1) 吉田 丈人 氏

A:自然の持っている働きが、社会・経済・暮らしにどのような役割を果たしているのかを見える形にすることが大事である。自然は、生物の保全だけでなく生活そのものに大きく関わっており、そのことを強く認識することで「自然再生」の継続につなげられるのではないかと考えている。そのためには環境教育はとても重要であり、次世代の子供たちはもちろんのこと大人に対しても実施していかなくてはならない。特に地元団体や行政、研究者が参画して環境教育を実施・継続していくことが重要と考えている。

2) 勝見 尚也 氏

A:農家の方はマイクロプラスチックを海に流出しているという認識がなく、農家の行動が変わればマイクロプラスチックの海への流出を大きく減少できる。そのためには、環境教育は重要であり実施していく必要がある。今回話した農地からのマイクロプラスチック問題は全体の一部であり、研究

者としては様々なマイクロプラスチック問題について解明し、発表等によって社会に還元していくことが役割であると考えている.

3) 岡嶋 康子 氏

A:養浜事業は、地域の合意に加えて海で漁業をしている方の合意が重要である。今後は懇談会の場を 設けて漁業者の生の意見を聴き、事業に反映していきたいと考えている。

4) 室谷 祥大 氏

A:千里浜海岸の再生にあたっては養浜砂の確保が重要となる。養浜砂の確保については、河道掘削の砂を養浜砂として有効に活用するなどの防災面と連携した対策実施も今後重要である。また、養浜砂投入対策を継続していくためには、千里浜で地引網漁を実施している漁業関係者への理解を得ることも重要な課題と考えている。

5) 浦田 慎 氏

A:協議会は地域の課題や問題を共有できる場であり、質の高い環境教育の場にもなる.協議会を通じて地域の良いコミュニティがつくられ、それが学校教育にも広がればよいと感じている.

6) まとめ(吉田 丈人 氏)

A:北陸では里山里海という言葉があるように、人と自然の共生の歴史が長いのが特徴と考えている. それらの環境を次世代に残していくためには、社会も自然も共に持続可能である必要がある.そのためには新技術も必要であるが、一方で昔からある技術についても見直しを行い工夫することも重要になってくる.また、カーボンニュートラルと生態多様性保全やグリーンインフラのトレードオフについても課題になってくる.それらを議論し、解決できるのが応用生態工学ではないかと感じている.今後の活躍を期待したい。

6. 閉会挨拶

閉会挨拶は,応用生態工学会金沢の副会長である万行康文氏が行いました.

基調講演や事例発表を通して様々な事例を紹介頂きありがとうございました.グリーンインフラは、全国的な取り組みとして国においても今年から積極的な施策の実施に向けて議論が始まったばかりです. 石川県は能登半島に代表される長い海岸線もあり、地域にお住まいのみなさんも海域の優れた景観や自然環境に触れる機会も多いところです.

今回は海岸域を中心に水辺をテーマとして研修会が行われましたが、参加された皆様の水環境分野に おける研究や見識が今後ますます深まることを期待しています.

3.4 応用生態工学会 大阪 報告 「護床工の設計・施工・生態的課題に関する勉強会」 開催報告

報告者:株式会社ウエスコ 市守大介

1. 開催趣旨

多くの護床工が抱える課題(河道の安定と生物の生息環境確保の両立) を見つめ直すきっかけとして、生態、設計、製品施工の専門門家から話題提供をいただき、それぞれの立場で知見を深めるとともに、今後の検討につなげることを目的とする意見交換を行いました。

2. 勉強会概要

開催日時:令和4年1月28日(金)15:00~17:10

開催方法:ライブ配信

テーマ:「護床工の設計・施工・生態的課題に関する勉強会」

参 加 者:147名

プログラム: 当日のプログラムは以下のとおり。

1) 15:00~15:05 趣旨説明

谷田一三 氏(大阪府立大学 名誉教授)

2) 15:05~15:35 話題提供1

「川づくりのミッシング・ピースとしての護床工:課題の整理」

三橋弘宗 氏 (兵庫県立人と自然の博物館 主任研究員)

3) 15:35~16:05 話題提供2

「護床工の設計について」

習田義輝 氏 (株式会社オリエンタルコンサルタンツ関西支社 河川砂防港湾部)

4) 16:05~16:35 話題提供3

「護床工に用いる製品の特性等について」

尾崎正樹 氏(共和コンクリート工業株式会社 技術部)

- 5) 16:35~17:10 総合討議
- (1) 趣旨説明:谷田一三(大阪府立大学名誉教授)

護床工には、生物の生息環境の保全に係る方針が詳細に記載された手引き等が無く、河道を安定させつつ生物の生息環境を確保することを設計時に考えるのは容易ではないこと、設計に無いものを施工時に工夫することは難しいこと等の課題についてご指摘いただきました。



谷田一三氏 (大阪府立大学名誉教授)

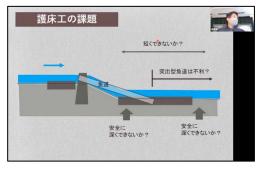
(2) 話題提供1:「川づくりのミッシング・ピースとしての護床工:課題の整理」

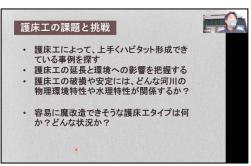
講師:三橋弘宗(兵庫県立人と自然の博物館 主任研究員)

河川の生態学の観点から見た護床工に関する課題と現場事 例についてお話ししていただきました。

護床工に関する課題としては、「河道の安定」と「生物の生息環境の確保」の両立ができていない事例を紹介いただきました。その要因として、①生物の生息環境や景観の保全に係る方針が具体的に記載された手引きがない、②施工された護床工が生態的に評価される機会が少ない、③両立ができている優良事例が共有される機会が少ない、といった点をご指摘いただきました。

本勉強会では、複数の護床工の現場写真を用いて、生態系配 慮のポイントや護床工の課題を整理していくうえでの着眼点 などを共有いただきました。





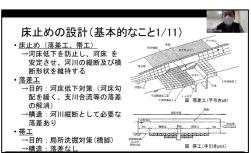
(3) 話題提供2:「護床工の設計について」

講師:習田義輝(株式会社オリエンタルコンサルタンツ関西支社 河川砂防港湾部)

「床止めの構造設計の手引き」を基に、設計者の立場から 護床工の設計について、床止めを構成する各部位の説明やそ の中で護床工の役割、環境にかかる記載内容の紹介や床止め の設計の基本的な考え方についてお話をしていただきまし た。

生態分野の専門家でも分かりやすいように基礎から説明していただき、護床工の構造や設計基準を知るきっかけとなりました。また、環境面への工夫に係わる要素と構造上の制約との関係性について解説していただき、コストが高くなる理由や、構造の工夫で護床工の長さを短くできる可能性等の知見を得ることができました。





(4) 話題提供3:「護床工に用いる製品の特性等について」

講師:尾崎正樹(共和コンクリート工業株式会社 技術部)

護床工製品を設計・製作する専門者の立場から、施工や 製品の特性等についてお話ししていただきました。

護床工に使用するブロックの種類が多岐に渡ることは 認識しておりましたが、設計流速やブロックの形状によって必要な重さが違うこと、コンクリートの摩耗量の予 測等についてご説明いただき、生態的視点からも構造や 形状の新たな知見を得ることができました。

平面型の擬石タイプのブロックを使用し、多段式の全面魚道を作りつつ落差を解消する方法は、「河道の安定」と「生物の生息環境(移動面)の確保」が実現できていると感じました。





(5)総合討論

総合討論では、3名の演者から提供いただいた話題を基に、参加者を交えて盛んな質疑応答が行われま した。主な意見等を以下に記します。

- ・落差工と前後区間を広くみて一体的に設計することが理想的
- ・多段式の全面魚道が護床工の機能発揮に有利かもしれない
- ・護床工の下流側の長さを抑える技術論が必要
- 護床ブロックの種類によってパフォーマンスが異なることの認識
- ・護床工と護岸の間隙をどう埋めるかの設計条件
- ・護床工にひと手間加えてより良い生物の生息場を作るための工夫
- ・河道の物理特性に応じた評価の必要性
- ・エンドシルや護床工B区間の設計・施工上の工夫

おわりに

川の環境調査では必ずと言ってもいいほど護床工を見かけます。魚類の移動の観点からすると、時として護床工は縦断的連続性を阻害する構造物といった印象を持っています。どうしてこのような設計になったのだろうか。この水たたき部はどうして必要なのか。ここに魚道を付けるとコスト面ではどうなるのか。このような「どうしてこうなったのか?」の疑問に対し、自身の専門分野である生物の知識だけでは答えに行きつきませんでした。今回の勉強会で、床止めの設計基準や施工面の知識、護床工の課題などの知見を得ることができました。今後、この勉強会を続けて、課題がより明確となりその改善に対して私たち生態分野の専門家からも具体的な提案ができるようになれたらと思いました。

3.5 応用生態工学会 札幌 報告

「札幌ワイルドサーモンプロジェクト市民フォーラム 2022〜漁業とのつながりを探して〜」 に協力

> 渡辺恵三 (株) 北海道技術コンサルタント 普及連携委員会(札幌)

応用生態工学会札幌では、「札幌ワイルドサーモンプロジェクト市民フォーラム 2022~漁業とのつながりを探して~」に協力しました。

札幌市内を流れる豊平川に"野生のサケ"を増やす活動をしている「札幌ワイルドサーモンプロジェクト (SWSP)」は、応用生態工学の市民連携・市民科学の実践の場として、札幌在住の学会員も関わっています。活動の一部は、学会誌に掲載されています(有賀ほか 2021)。

2021 年札幌大会のエクスカーションは、SWSP で活動する学会員が主となり企画しました(残念ながらコロナ禍のため中止、いつか実施したいと考えてます)。

今回の SWSP 市民フォーラムは、当初はオンラインと対面を組み合わせたハイブリッド開催を予定していましたが、まん延防止等重点措置をふまえ、オンラインのみで開催し、札幌市民を中心に 120 名の方が参加(視聴)しました。

はじめに、SWSPの今年度の活動として、豊平川におけるサケの自然産卵の状況(水本寛基さん)や環境 DNAを用いたサケ稚魚の降下調査結果(藤井和也さん)、絶滅危惧種カワシンジュガイの生息状況(折戸聖さん)の報告がありました。次に、基調講演として、斜里町水産林務課の森高志さんより、「斜里町におけるサケ・カラフトマスの自然産卵環境の保全と再生に向けて」と題して、漁業者と取り組んだ自然産卵の調査や魚道づくりをご紹介いただきました。

高校生による研究発表が 2 件「生分解性素材の研究〜鮭皮の利用の模索〜(札幌日本大学高等学校)」、「真駒内川の湧水とサケの産卵床環境についての調査 (市立札幌藻岩高等学校)」。どちらもユニークな視点での研究成果でした。最後に、市民参加型サケの遡上・産卵調査「みんなでサケさがそ!」に今期寄せられた写真の表彰を行いました。この市民参加型の調査についてはぜひ、佐橋ほか 2020 を参照ください。

フォーラムの様子は、「札幌ワイルドサーモンプロジェクト」ホームページで見ることができます https://www.sapporo-wild-salmon-project.com/。



オンライン配信事務局の様子



SWSP メンバー

有賀望・森田健太郎・有賀誠・植田和俊・渡辺恵三・中村太士(2021)大都市を流れる豊平川における河川地形の経年変化とサケ産卵環境への影響について、応用生態工学23(2)

佐橋玄記・丸山緑・有賀望・森田健太郎・岡本康寿・向井徹・水本寛基・植田和俊・藤井和也・渡辺恵三・大熊一正,荒木仁志(2020)市民参加型調査で集めた位置情報付き生物写真にサンプリングバイアスは存在するか? 一市民と専門家の遡河性サケマス関連撮影データの比較から一.保全生態学研究 25 (2)



札幌ワイルドサーモンプロジェクト

4 理事会·幹事会報告

4.1 第 114 回理事会 (Web 会議) 報告

第114回理事会(Web会議)が本年2月14日に開催されました。

なお、これに先立って、1月 18 日に第 92 回幹事会が Web 会議において開催され、第 114 回理事会 に付議する事項について審議が行われました。

第114回理事会での審議事項と審議結果は次のとおりです。

1. 第 13 期委員会委員の選出について

○天野幹事長から、第 13 期委員会について、各委員会から提出された以下に示す委員案の説明があり、 審議が行われた。

会誌編集委員会【担当役員 西 浩司】

委員長(新任) 根岸 淳二郎 北海道大学大学院地球環境科学研究院 准教授 带広畜産大学環境生態学分野環境生態学系 助教 委員(新任)赤坂 卓美 委員(新任)五十嵐 美穂 日本工営株式会社地球環境事業部環境部 課長 委員 池内 幸司 東京大学大学院工学系研究科社会基盤学科 教授 応用地質株式会社地球環境事業部 自然環境部長 委員 石澤 伸彰 委員(新任)石田 裕子 摂南大学理工学部都市環境工学科 准教授 委員 石山 信雄 地方独立行政法人北海道立総合研究機構 森林研究本部林業試験場 熊本県立大学 学術研究員 委員 一柳 英隆 愛媛大学大学院理工学研究科 教授 委員 井上 幹生 福岡工業大学社会環境学部 准教授 乾 隆帝 委員 委員 上野 裕介 石川県立大学生物資源環境学部環境科学科 准教授 委員 卜部 浩一 地方独立行政法人北海道立総合研究機構 水産研究本部さけます・内水面水産試験場 研究主幹 愛媛大学社会共創学部環境デザイン学科 教授 委員 大森 浩二 委員 尾花 まき子 名古屋大学 大学院工学研究科土木工学専攻 助教 委員 加賀谷 隆 東京大学大学院農学生命科学研究科 助教 北里大学獣医学部生物環境学科 准教授 委員 柿野 亘 九州大学大学院農学研究院 准教授 委員 笠原 玉青 委員(新任)笠原 里恵 信州大学理学部附属湖沼高地教育研究センター諏訪臨湖実験所 助教 奈良女子大学理学部化学生物環境学科 准教授 委員 片野 泉 名古屋工業大学工学研究科 教授 委員(新任) 萱場 祐一 委員 久加 朋子 富山県立大学工学部環境社会基盤工学科 准教授 委員 久米 学 京都大学フィールド科学教育研究センター 特定助教 佐川 志朗 兵庫県立大学大学院地域資源マネジメント研究科 教授 委員 信田 智 国土交通省水管理·国土保全局河川環境課 河川環境保全企画調整官 委員 委員 田代 喬 名古屋大学減災連携研究センター 特任教授 国立研究開発法人士木研究所水環境研究グループ河川生態チーム 委員(新任)田和 康太 委員 傳田 正利 国立研究開発法人土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター

主任研究員

委員 東城 幸治 信州大学学術研究院理学系 教授·副学長 委員 中田 和義 岡山大学学術研究院環境生命科学学域 教授 新長 (新代) 中村 本五 居古研究開発社 人士研究記 社場境研究 (4)

委員(新任)中村 圭吾 国立研究開発法人土木研究所 水環境研究グループ河川生態チーム

上席研究員(兼 自然共生研究センター長)

委員 永山 滋也 岐阜大学地域環境変動適応研究センター 特任助教 委員 西 浩司 いであ株式会社国土環境研究所環境技術部 技師長

委員 西廣 淳 国立研究開発法人国立環境研究所気候変動適応センター 室長

委員 比嘉 基紀 高知大学 理工学部 講師

委員 皆川 朋子 熊本大学大学院先端科学研究部環境科学部 准教授

委員 三宅 洋 愛媛大学大学院理工学研究科 教授

委員 森 誠一 岐阜協立大学経済学部 教授

委員 山田 浩之 北海道大学大学院農学研究院 講師

委員 吉村 千洋 東京工業大学環境・社会理工学院 准教授

委員 渡辺 敏 株式会社ウエスコ業務推進本部企画開発室 室長

普及・連携委員会【担当役員 萱場 祐一】

委員長 河口 洋一 徳島大学大学院理工学研究部 准教授

委員(札幌) 渡邊 恵三 (株)北海道技術コンサルタント 技術部 部長

委員(仙台) 佐藤 高広 (株)復建技術コンサルタント 都市・環境部 副部長

幹事(東京) 丸谷 成 応用地質株式会社地球環境事業部自然環境部グループリーダー

委員(新潟) 原 文宏 (株)建設技術研究所北陸支社 支社長

委員(長野) 元木 達也 (株)環境アセスメントセンター北信越支社 調査計画部長

委員(富山) 林 達夫 大日本コンサルタント(株)北陸支社技術部国土防災計画室

上席技師

委員(金沢) 平野 博範 (株)国土開発センター建設コンサルタント本部環境事業部 技師長

委員(福井) 森田 弘樹 (株)サンワコン 環境技術部

委員(名古屋)(新任) 小西 久充 アジア航測株式会社中部国土保全コンサルタント技術部 主任技師

委員(大阪) 山田 啓介 八千代エンジニヤリング(株)大阪支店環境部技術第一課

シニアコンサルタント

委員(岡山) 藤谷 俊仁 (株)建設環境研究所 岡山事務所岡山技術室

委員(広島)(新任)吉津 祐子 (株)荒谷建設コンサルタント環境部環境調査課

委員(松山) 川越 幸一 (株)建設環境研究所高松支店

委員(福岡) 齋藤 剛 西日本技術開発(株)環境部 課長

委員(那覇) 宮良 エ (株)沖縄環境地域コンサルタント 専務取締役

委員(市民連携担当委員) 赤坂 卓美 帯広畜産大学環境生態学分野環境生態学系 助教

委員(市民連携担当委員) 乾 隆帝 福岡工業大学社会環境学部 准教授

委員(市民連携担当委員) 田代 優秋 和歌山大学産学連携イノベーションセンター 客員准教授

委員(市民連携担当委員) 中井 克樹 滋賀県立琵琶湖博物館 専門学芸員

委員(市民連携担当委員) 森 誠一 岐阜協立大学経済学部 教授

委員(市民連携担当委員) 山下 慎吾 環境省中国四国地方環境事務所野生生物課

委員(市民連携担当委員) 吉冨 友恭 東京学芸大学総合教育科学系環境教育研究センター 教授

国際交流委員会【担当役員 赤松 良久】

委員長(新任)八重樫 咲子 国立大学法人山梨大学大学院総合研究部工学域土木環境工学系 准教授

委員 糠沢 桂 国立大学法人宮崎大学工学部社会環境システム工学科 助教

委員(新任)小林 草平 温州大学生命環境科学学院 准教授(中国)

委員(新任)佐藤 辰郎 九州産業大学建築都市工学部 都市デザイン工学科 准教授

委員(新任)篠原 隆一郎 国立研究開発法人国立環境研究所地域環境保全領域 主任研究員

委員 兵藤 誠 いであ(株)大阪支社河川水工部 グループ長

情報サービス委員会【担当役員 沖津 二朗】

委員長(新任)久加 朋子 富山県立大学工学部環境社会基盤工学科 准教授

委員 五十嵐 美穂 日本工営株式会社地球環境事業部環境部 課長

委員 大杉 奉功 一般財団法人水源地環境センター研究第三部 次長

委員(新任)沖津 二朗 応用地質株式会社地球環境事業部応用生態工学研究所 所長

将来構想委員会【担当役員 益岡 卓史】

委員長 中村 太士 北海道大学大学院農学研究院 教授

委員 浅見 和弘 応用地質株式会社技術本部技師長室 技師長

委員 田代 喬 名古屋大学減災連携研究センター 特任教授

委員 西 浩司 いであ株式会社国土環境研究所環境技術部 技師長

委員 根岸 淳二郎 北海道大学大学院地球環境科学研究院 准教授

委員 益岡 卓史 株式会社建設環境研究所常務取締役 大阪支社長

委員 三宅 洋 愛媛大学大学院理工学研究科 教授

技術援助委員会【担当役員 関島 恒夫】

委員長 関島 恒夫 新潟大学農学部農学科 教授

テキスト刊行委員会【担当役員 関根 秀明】

委員長 吉村 千洋 東京工業大学環境・社会理工学院 准教授

委員 一柳 英隆 熊本県立大学 学術研究員

委員 岩瀬 晴夫 (株) 北海道技術コンサルタントシステムデザイン室

アドバイザー (技師長)

委員 上野 裕介 石川県立大学 生物資源環境学部環境科学科 准教授

委員 鬼倉 徳雄 九州大学大学院農学研究院 教授

委員 信田 智 国土交通省水管理・国土保全局河川環境課 河川環境保全企画調整官

委員(新任)白尾 豪宏 リバーフロント研究所 自然環境グループ 研究員

(兼: 日本河川・流域再生ネットワーク 事務局員)

委員(新任) 関根 秀明 株式会社建設技術研究所東京本社 環境部部長

委員 永山 滋也 岐阜大学地域環境変動適応研究センター 特任助教

委員 原田 守啓 岐阜大学流域圏科学研究センター 准教授

委員 三宅 洋 愛媛大学大学院理工学研究科 教授

委員 森 照貴 国立研究開発法人土木研究所 自然共生センター 主任研究員

災害対応委員会【担当役員 久保田 勝】

委員長 久保田 勝 東北電力株式会社 顧問

委員(新任)赤松 良久 山口大学大学院創成科学研究科 教授 委員(新任)東 信行 弘前大学農学生命科学部生物学科 教授

委員(新任)天野 邦彦 公益財団法人河川財団 河川管理技術政策研究センター長

委員(新任)石澤 伸彰 応用地質株式会社 地球環境事業部 自然環境部長

委員 鬼倉 徳雄 九州大学大学院農学研究院 准教授

委員(新任)久加 朋子 富山県立大学工学部環境社会基盤工学科 准教授

委員(新任)関島 恒夫 新潟大学農学部農学科 教授

委員(新任)高木 真也 株式会社建設環境研究所 自然環境部 部長 委員(新任)田代 喬 名古屋大学減災連携研究センター 特任教授

委員 西廣 淳 国立研究開発法人国立環境研究所気候変動適応センター 室長

委員(新任) 樋村 正雄 いであ株式会社 東北支店自然環境保全部 グループ長

委員(新任)皆川 明子 滋賀県立大学環境科学部 准教授

企画運営委員会【担当役員 北村 匡】

委員長(新任)北村 匡 共和コンクリート工業(株) 取締役副社長

委員 浅見 和弘 応用地質株式会社 技術本部技師長室 技師長

委員 和泉 大作 株式会社建設技術研究所環境部 技師長

委員 久保田 勝 東北電力(株) 顧問

委員 信田 智 国土交通省水管理·国土保全局河川環境課 河川環境保全企画調整官

委員 中村 伸也 一般財団法人水源地環境センター 技術参与

委員 西 浩司 いであ株式会社国土環境研究所環境技術部 技師長

委員(新任)藤田 乾一 株式会社大林組土木本部 顧問 委員(新任)柳川 晃 前 独立行政法人水資源機構 理事

研究会表彰運営委員会【担当役員 東 信行】

委員長 東 信行 弘前大学農学生命科学部生物学科 教授

○ 第13期委員会委員についての件は承認された。

2. 担当役員の選出方法について

- ○天野幹事長から、担当役員の選出方法について以下の説明があり、これについて審議が行われた。
- 1-1 第13期理事会の担当役員の選出について

第 51 回理事会 (2009 年 12 月 17 日開催) において「学会の各委員会には担当となる役員を 1 名配置する」こととなっている。

第 13 期理事会の担当役員は、11 月 26 日の第 113 回理事会(メール会議)において審議、選出された。

この間、約2か月の間、担当役員が不在の委員会が存在した。

委員の任期と役員の任期の間にずれがあるため、再任されない役員が担当している委員会においては、現状では担当役員不在となる期間が生じることになる。この空白期間を解消すべく、今後の担当役員改選時の新担当役員選定について、審議した。

○ 審議の結果、新担当役員については、総会の直後に理事会を開催し選出することとなった。当 日選出できない場合には速やかに選出することで承認された。

3. 事務局給与の増額について

○天野幹事長から、事務局給与について以下の説明があり、審議が行われた。

事務局給与の増額については第 25 回総会(令和 3 年(2021 年)9 月 10 日~25 日開催)において承認されている

事務局長給与を改定することを提案する。

○ 事務局給与の増額の件は承認された。

5 2021 年度行事の経過と今後の予定

2021年度(令和3年度)行事経過と今後の予定

4. 1	2021 年度(令和 3 年度)開始		
4. 3	企画運営委員会(メール会議)		
4. 7	第 13 期次期役員募集・推薦委員会(第 1 回)(Web 会議)		
4. 14~20	第 110 回理事会(メール会議)		
5. 19	ニュースレター92 号発行		
6. 2	第89回幹事会(Web 会議)		
7. 1	ELR2022 大会実行委員会 第 1 回委員会 (Web 会議)		
7. 2	第 111 回理事会(Web 会議)		
7. 14	第 13 期次期役員募集・推薦委員会(第 2 回)(Web 会議)		
7. 28	会誌「応用生態工学」Vol. 24-1 発行		
8. 10	第 90 回幹事会(Web 会議)		
8. 11	ニュースレター93 号発行		
8. 31	第 112 回理事会(Web 会議)		
9.10~25	応用生態工学会 第 25 回総会 (Web,メール等による開催)		
9. 21~24	応用生態工学会 第24回大会 (オンライン開催)		
9.26~9.30	第 91 回幹事会(メール会議)		
11.11~11.24	第 113 回理事会(メール会議)		
12. 10	ニュースレター94 号発行		
2022. 1. 18	第 92 回幹事会 (Web 会議)		
2. 14	第 114 回理事会(Web 会議)		
2. 28	ニュースレター95 号 発行		
3月	会誌「応用生態工学」Vol. 24-2 発行		
3. 31	2021年度(令和3年度)終了		

2022年度(令和4年度)行事の予定

4. 1	2022 年度(令和 4 年度)開始		
5 月	ニュースレター96 号発行		
5月	幹事会		
6月	理事会		
7月	会誌「応用生態工学」Vol. 25-1 発行		
7月	ニュースレター97 号発行		
7月	幹事会		
8月	理事会		
9. 21~24	応用生態工学会第 25 回大会 (ELR2022 3 学会合同) (つくば国際会議場) 9月 21日 (水):各種委員会、公開シンポジウム 9月 22日 (木):口頭発表、自由集会、ポスター発表 9月 23日 (金):口頭発表、自由集会、表彰 9月 24日 (土):エクスカーション 大会期間中に総会、幹事会、理事会、各委員会を開催		
12 月	幹事会		
12月	ニュースレター98 号発行		
1月	会誌「応用生態工学」Vol. 25-2 発行		
2月	理事会		
2月	ニュースレター99 号発行		
3. 31	2022 年度(令和 4 年度)終了		

6 事務局より

6.1 住所等の連絡先が変更となった場合は連絡をお願いします

会員情報の変更登録は、ホームページのトップ画面右上の「入退会・登録変更・購読」バナーから入り、「会員登録情報変更フォーム」から入力して送信してください。

また、下記 URL で「会員登録情報変更フォーム」へ直接接続することもできます。

https://www.ecesj.com/FS-APL/FS-Form/form.cgi?Code=change

会員情報変更のご連絡は、学会事務局のアドレス E-mail: eces-manager@ecesj.com にメールをいただくことでも可能です。

会誌のお届け、ニュースレター、その他連絡では、かなりの不達が発生しています。よろしくお願いいたします。

6.2 退会の申し出は学会ホームページの退会フォームからお願いします

退会の申し出については、退会フォームのほかに、事務局へのメール、電話、年会費払込請求書の通信欄に記載等でなされています。事務局の見落とし等の原因の元になりますので、できるだけ退会フォームまたは件名に「退会の連絡」等明示したメールによる申し出をお願いいたします。

6.3 会員数および LEE 購読者数

2022年1月31日現在

	会員数	対前年同時期比較	LEE 購読者数
名誉会員	11 名	増 2 名	2名
正会員	871名	増 10 名	※60 名
学生会員	85 名	減6名	4名
合 計	967名	増6名	68 名
賛助会員	44 法人 (63 口)	増0法人(増0口)	

※賛助会員1社を含む