



2021 (令和3年) 年12月10日 (金) 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 | 1 |
| 2 第 13 期会長挨拶 | 2 |
| 3 応用生態工学会第 25 回総会／第 24 回札幌大会 (オンライン開催) 報告 | 4 |
| 3.1 応用生態工学会第 25 回総会報告 | 4 |
| 3.2 応用生態工学会第 24 回札幌大会 (オンライン開催) 報告 | 7 |
| 4 応用生態工学会第 25 回大会 (ELR2022) の準備状況 | 28 |
| 5 行事開催報告 | 30 |
| 5.1 第 19 回北信越現地ワークショップ in 富山 開催報告 | 30 |
| 6 辻本哲郎先生、江崎保男先生 名誉会員に推戴 | 36 |
| 7 理事会・幹事会報告 | 37 |
| 7.1 第 112 回理事会 (Web 会議) 報告 | 37 |
| 7.2 第 91 回幹事会 (メール会議) 報告 | 42 |
| 7.3 第 113 回理事会 (メール会議) 報告 | 42 |
| 8 2021 年度行事の経過と今後の予定 | 43 |
| 9 事務局より | 44 |

1 はじめに

今号では、第 13 期会長挨拶、第 25 回総会の報告、来年の第 25 回大会 (ELR2022) の準備状況、各地の活動状況など、学会の動きをお伝えします。

第 24 回総会は、コロナウィルスの感染拡大を受けてホームページに掲載した総会議案に対する質問・意見・賛否を Web・メール・FAX・郵送にて回答していただく方法で開催され、第 13 期役員候補が承認されました。その結果、会長には占部 城太郎 東北大学大学院生命科学研究科 教授が就任いたしました。

2 第13期会長挨拶 占部 城太郎 (東北大学大学院生命科学研究科 教授)

このたび第13期の応用生態工学会会長に選任していただきました占部です。

コロナ禍のため、対面での総会を開催することができませんでしたので、学会HPにてご挨拶させていただきます。と、ここまで書いたものの、さてどのような挨拶が良いのか途方にくれています。挨拶というのは、じっくりと熟考してするものではなく、その場の勢いであるのが良いと思っています。そのほうが、日頃強く感じていることや正直な気持ちを出しやすく、忌憚のない表現が出来るからです。ですので、こうして文を考えながら挨拶を書くというのは、何か無理して余所行きを探しているような、そんな感じになります。



そこで、思いつくまま書きたいと思います。私は、応用生態工学会はたいへんユニークな学会だと思っています。歴代の会長・幹事長がそうあるべきだと先導し、また常に語られてきたように、土木工学、生態学、大学や研究所の研究者、民間の技術者、行政担当者、学生など、学問や立場の全く異なる実に多様な方々が集っています。しかし、私が感じる本学会のユニークさは、その多様な部分ではありません。このように多様であるにも関わらず、居心地良く感じることです。おそらくそれは、上品な言葉で表現すれば、学問や立場が異なる方に対する敬意によるもので、悪どい言い方をすれば、何かを吸収して自身の研究や技術や仕事に活かしたいという思いが個々の会員にあるからではなかとと思います。私の研究分野は生態学で、何か面白いこと、まだだれも気づいていない現象を理解したり、だれもが知っている現象をこれまでにない理屈で理解したり、さらにはそうやって構築されていく怪しげな理論を実証したりすることが、学問の推進原理です。しかし、そのためには(大げさに言えば)広く世界を見渡せる窓が必要です。私にとって応用生態工学会はそのような窓です。窓越しに、現場を知る民間や行政の専門家から話を聞くことで自身の研究を振り返り、それが全く役にたたないことで忸怩たる気持ちになる、面白さのあまり試しに窓の向こう側にも行ってみる。これは、応用生態工学会の多くの会員が持っている感覚ではないでしょうか。それゆえ、この学会は居心地が良いと感じられるのでしょう。

応用生態工学という学問があったとしても、その専門家はいらないと私は思っています。土木工学も生態学もどちらも出来ると標榜する専門家は、おそらくどちらも出来ないのではないかと。立場の異なる専門家が、例えば、治水・利水と生態系の保全を両立させていくといった目的を共有することが、この学問の推進力だと思います。一人でいろいろな楽器を演奏出来たとしても、それで良い音楽は奏でられないでしょう。それぞれ異なる楽器を持つ奏者が集まることで、心地よい音楽が奏でられる。不協和音もあるかもしれませんが、その中に優れた奏者がいれば、周りもそれに追いつこうとすることで何かを吸収し、さらに良い音楽が演奏されるようになるはずです。応用生態工学はそのようにして進展していく学問だと思っています。

教科書に出ている大気CO₂濃度のキーリング曲線を第三者的に眺めてきましたが、近年頻発している激甚災害を見ると、地球環境変化がいよいよ顕在化してきたと感じさせます。河川行政も、流域治水へ線から面へと踏み出しました。海水面の上昇による高潮に対する防災など、国によっては国家予算レベルの取り組みがされつつあります。私達の国土を見直す時期が来ています。しかし、先進国のなかでは、生態系や生物多様性の保全を無視した事業や政策はもはや有りえません。こう考えると、「人と生物の共存」

「生物多様性の保全」「健全な生態系の持続」を達成することを共通の目標とする本学会の趣旨に、やっとな国内外のニーズが追いついてきたように思います。地域の生態系活用と生態系の保全、自然環境を生かした広域的な社会デザインなど、応用生態工学はこれから日本が（そして世界が）必要とする取り組みの学問的基盤を提供していくと期待されます。会員がその力を発揮できるよう、専門や立場の異なる会員が居心地良く集えるよう、下支えしていくことが本学会の使命です。少しでもそのお役にたてるよう、尽力したいと思います。

冒頭に述べたように、思いつくままアレコレ言いたいことを書いてきましたが、これから2年間、どうぞよろしく願いいたします。

3 応用生態工学会第 25 回総会／第 24 回札幌大会 (Web 開催) 報告

3.1 応用生態工学会第 25 回総会報告

報告者：応用生態工学会 事務局長 住谷 昌宏

新型コロナウイルスの感染拡大を受けて、2021 年度の第 25 回総会については、昨年と同様に例年の対面とメール・FAX・郵送による委任状提出の併用に替えて、ホームページに掲載した総会議案に対する質問・意見・賛否を Web・メール・FAX・郵送にて回答していただく方法で開催いたしました。

審議の結果は下記のとおりです。

9 月 25 日現在の正会員数 886 名のうち、314 名から回答が提出されました。総会の成立要件の 178 名を超えましたので第 25 回総会は成立いたしました。

【参考】

学会規約第 15 条第 4 項

総会は正会員の 1 / 5 の出席によって成立する。

審議事項に対する回答結果は次のとおりです。

| 2-1(1) | | 2-1(2) | | 2-2 | | 2-3 | |
|--------|-----|--------|-----|-------|-----|-------|-----|
| 承認 | 非承認 | 承認 | 非承認 | 承認 | 非承認 | 承認 | 非承認 |
| 314 名 | 0 名 | 314 名 | 0 名 | 314 名 | 0 名 | 314 名 | 0 名 |
| 2-4 | | 2-5 | | 2-6 | | 2-7 | |
| 承認 | 非承認 | 承認 | 非承認 | 承認 | 非承認 | 承認 | 非承認 |
| 314 名 | 0 名 | 314 名 | 0 名 | 314 名 | 0 名 | 314 名 | 0 名 |

- 2-1(1) 第 1 号議案 (1) 2020 年度 (令和 2 年度) 決算報告
- 2-1(2) 第 1 号議案 (2) 2020 年度 (令和 2 年度) 監査報告
- 2-2 第 2 号議案 2022 年度 (令和 4 年度) 事業計画案
- 2-3 第 3 号議案 2022 年度 (令和 4 年度) 予算案
- 2-4 第 4 号議案 第 5 次中期計画
- 2-5 第 5 号議案 第 13 期役員選出
- 2-6 第 6 号議案 第 13 期幹事長選出 (資料-15)
- 2-7 第 7 号議案 名誉会員の推戴

上記に示すとおり、審議事項はすべて承認されました。

回答の中で下記のご意見等をいただきましたので合わせて報告いたします。

| 議案 | ご意見等 |
|-----|--|
| 1-1 | <ul style="list-style-type: none"> ・ P 4 の注意書きは P 5 の下段や P 6 にも記載すべきと思いますが、入会者の年齢なども分かると、研究報告時だけではなく未永く会員を継続してもらえる入会者を増やす施策の検討に役立つ気がします。コロナ禍において全国大会がオンライン開催となり懇親会も消えていく中で、L E E の購読者数の推移は分かりませんが、L E E がどの程度有益なものになっているかという事も、入会者を増やす指標に役立つものと思います。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ 入会者数が低水準で推移しているのが気になります。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ Jstage で一般公開され、アクセス数が増えたのは喜ばしい。ただ、学会員の増加に障壁となる可能性もあるので、会員としてのうまみも必要かと思う。魅力的な大会、勉強会などが重要。分野的には「保全生態学研究」の読者と重複するところが多いので、そこの読者を会員として取り込めればよい。「保全」に関する議論を堂々とできるのが応用生態工学会の最大の魅力と思われるので、そこは全面的にアピールしていく必要がある（生態学会では「保全」のキーワードが出ると眉をひそめる研究者が多い印象）。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ コロナ禍の中でも積極的な活動に感謝しています。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ 無 (R2. 10. 12 の富山地域研究会勉強会が記載されていない、行事報告が提出されていないせいでしょう) ・ コンパクトな予算で、活発な活動を行っておられる。 |
| 1-3 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 感謝状贈呈の提案、賛成いたします。 |
| 2-1 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 適切に予算執行、決算が行われていると考えます。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ 特に意見等はありませんが、引き続き緻密な予算管理をお願いします。 ・ 監査報告では、良かった点、改善が必要な点を指摘されると良いと思います。 |
| 2-2 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業計画の効果的な推進、期待しています。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ コロナ禍であるかないかにかかわらず、ウェビナーによる行事開催があれば、うれしく思います。 |
| 2-3 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 適切な予算案と考えます。 |
| 2-4 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 計画を承認した上で、数千の島々からなる島嶼国日本では、小規模河川、海岸汀線の問題は、離島地域でより強く発生するものと考え、このような問題への対応も重要な課題になるかと考えます。国土保全の立場から、離島の抱える課題にも目を向けていただければ幸甚です。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ 応用生態工学に関わる環境政策との連携強化を期待しています。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ 応用生態工学会での、海岸・沿岸についての議論の活性化を期待いたします。(以前は、学会誌の特集やシンポなど行っていました) |

| | |
|-----|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ・J-stage への論文の即時無料公開は会員であることの魅力を下げていると思うので、会員数を増加させるために、「最新論文は会員のみ公開」等の対応をすることを希望する。 |
| 2-7 | <ul style="list-style-type: none"> ・お二人とも元会長であり，名誉会員への推挙に異論ありません。 ・辻本先生、江崎先生、応用生態工学研究会の立ち上げ、水源地生態研究会議では、大変お世話になりました。名誉会員、おめでとうございます。 ・お世話になっています。引き続きどうぞよろしく願いいたします。 |

3.2 応用生態工学会第24回札幌大会（オンライン開催）報告

報告者：応用生態工学会札幌大会実行委員会

三田賢哉（株式会社 開発工営社）

渡辺恵三（株式会社北海道技術コンサルタント）

今年の応用生態工学会第24回大会は、9月21日（火）～24日（金）にオンラインにて開催されました。研究発表会には360名が参加し、熱心な発表と質疑が行われました。

1. あいさつ（大会実行委員長 中村 太士）

「ようこそ！札幌に」と皆さまをお迎えしたかったのですが、残念ながらオンライン開催となりました。

大会実行委員会一同、対面形式とオンライン形式でのハイブリッド開催の実施に向けて、準備を進めてきました。しかしながら、8月27日に発令された東京、北海道を含む全国21都道府県に緊急事態宣言、そして12県にまん延防止等重点措置が延長となりました。コロナ感染者が自宅待機を余儀なくされ、入院できずに命を落とす医療崩壊の状況や、昼夜を問わず献身的に治療に当たっている医療従事者の現状を考えると、全国から応用生態工学会会員および関心ある方々が集まる学会を札幌で行うことは避けなければならないと判断しました。

研究発表には口頭発表109件（ポスター発表なし）、自由集会7件、気候変動とグリーンインフラをテーマとした公開シンポジウム、気候変動と感染症をテーマとした国際シンポジウムおよび企業展示2件をオンラインで開催しました。初日の公開シンポジウムには465名、研究発表会と自由集会には389名の方々に参加いただきました。

参加者の皆さまは、オンラインでの発表や公聴に、ずいぶんと慣れており、例年の会場開催と変わらず、とても良い議論ができました。以下に詳細をご報告しますように、大きなトラブルもなく盛況のうちに終えることができました。これもひとえに実行委員会の皆様、学会本部の関係者および参加者の皆様のご支援の賜物です。特に実行委員会の皆様には、ハイブリッド開催からオンライン開催への変更への対応、また、コロナ禍により中止した2020年開催準備を含め約2年よりご尽力いただきました。この場を借りて深くお礼申し上げます。

2. 大会概要

第24回札幌大会の会場、大会日程は以下のとおりです。

当初計画・・・対面形式とオンライン形式によるハイブリッド開催
変更・・・オンライン開催

【会場】

当初計画の対面形式から、オンライン開催に伴い、以下のとおり変更しました。

○総会

〈当初計画〉 札幌市民交流プラザ クリエイティブスタジオ（札幌市中央区北1条西1丁目）

〈変更〉 学会ホームページ上に総会資料を掲載し、大会期間中に総会フォーム・FAX・郵送のいずれかで回答する方式。

○公開シンポジウム

〈当初計画〉 札幌市民交流プラザ クリエイティブスタジオ（札幌市中央区北1条西1丁目）

〈変更〉 札幌市内在住の講師と実行委員のみ当初計画どおりの会場に集い、オンライン配信しました。

○研究発表・自由集会・企業展示

〈当初計画〉 札幌市教育文化会館（札幌市中央区北1条西13丁目）

〈変更〉 北海道大学地球環境科学研究所[D103]（札幌市北区北10条西5丁目）
オンライン発表の配信拠点の会場として事務局を設置

○エクスカージョン

〈当初計画〉 札幌市内 豊平川

〈変更〉 オンライン開催となったため中止。

※懇親会は、新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から、開催しないこととした。

【大会日程】

○2021年 9月21日（火）

【オンライン拠点：札幌市民交流プラザ クリエイティブスタジオ】

・公開シンポジウム

『自然の「恵み」と「災い」という矛盾の解決 ～気候変動下におけるグリーンインフラの役割～』

13:00～17:30 オンライン(zoom ウェビナー)

札幌市民交流プラザ クリエイティブスタジオ

○2021年 9月22日（水）

【オンライン拠点：北海道大学地球環境科学研究所 D103】

・自由集会A「魚カウンターによる魚類遡上数計測の試みの現状と課題」

13:00～ オンライン発表(zoom ミーティング)

・自由集会B「2019年台風19号災害に対する応用生態工学会災害調査団報告」

13:00～ オンライン発表(zoom ミーティング)

- ・自由集会C「テキスト刊行委員会—河川汽水域テキスト刊行に向けて—」
15:30～ オンライン発表(zoom ミーティング)
- ・自由集会D「河川・ダムに関するデータベースについての意見交換会」
15:30～ オンライン発表(zoom ミーティング)

○2021年 9月23日 (木[祝日])

[オンライン拠点: 北海道大学地球環境科学研究院 D103]

- ・自由集会E「2014年御嶽山噴火以降の河川環境の現状と生物の営み」
9:30～ オンライン発表(zoom ミーティング)
- ・自由集会F「田んぼのいきものをどうやって守っていくか? その5—水田水域における多様な生物の保全と再生—」
9:30～ オンライン発表(zoom ミーティング)
- ・自由集会G「海岸生態系と海岸法を考える」
9:30～ オンライン発表(zoom ミーティング)
- ・研究発表会(1日目)
13:00～17:00 オンライン発表(zoom ミーティング)

[オンライン拠点: 国立環境研究所ほか]

- ・国際シンポジウム
『気候変動及び感染症研究の最前線』
Leading-edge research of the impact of climate change on ecosystems and infectious diseases
17:30～19:40 オンライン(zoom ウェビナー)

○2021年 9月24日 (金)

- ・研究発表会(2日目)
9:15～17:30 オンライン発表(zoom ミーティング)

○2021年 9月25日 (土)

- ・エクスカーショーン . . . 中止

3. 公開シンポジウム

応用生態工学会第24回札幌大会公開シンポジウム『自然の「恵み」と「災い」という矛盾の解決 ～気候変動下におけるグリーンインフラの役割～』は、大会初日となる2021年9月21日(火)にオンライン方式(札幌市民交流プラザ・クリエイティブスタジオより)で開催されました。

気候変動が顕在化する昨今、今後起こりうる想定外の災害にどう対応するかは社会的な課題である一方で、適度な環境の変動は自然生態系とその恵みを駆動する重要な要素であることは広く認知されてきています。また、生態系機能を活かした課題可決策である“グリーンインフラ”は、今日その注目度とともに取り組みが増えつつありますが、一般社会への十分な情報発信は不足している状況です。このような背景を基に、本シンポジウムは気候変動下の治水・利水、土地利用方策、生態系保全に精通する専門家を国内外から招き、関連する事例、思想、技術を共有し、パネルディスカッションを通じてテーマへの解決策を議論することで、我が国の土地利用や河川特性に合致した未来像の具現化を推進することを目的として開催されました。

まず、北海道大学の根岸 淳二郎 准教授より、シンポジウムの概要や着目すべき観点である「気候変動：ハザード・リスク」、「グリーンインフラ：恵みの場、広がり・つながり」についての考え方を説明いただき、その後、各発表者からの講演が続きました。

講演①では、「オランダにおける気候変動を考慮した水災害対策とグリーンインフラ」と題して、オランダ公共事業局氾濫リスク管理分野のDurk Riedstra シニアアドバイザーと同所属のCarina Verbeek シニアアドバイザーにご講演いただきました。

Durk Riedstra シニアアドバイザーのご講演では、オランダの地理的特徴や治水の歴史の紹介、2017年にリスクベースの氾濫防御基準を策定した、国土スケールでの氾濫リスク評価や、気候変動に対応した実際の治水対策について紹介いただきました。

Carina VerBeek シニアアドバイザーのご講演では、オランダで行われたグリーンインフラの一例として、“Room for the River”プログラムの内容(治水や空間の質の確保に関する考え方、実例)や今後の課題について解説いただきました。

聴講の皆様からのご質問に対しては、講演者両名とともに“北海道の気候変動予測とオランダの手法を応用したリスク

応用生態工学会 第24回札幌大会 公開シンポジウム
自然の「恵み」と「災い」という矛盾の解決
 ～気候変動下におけるグリーンインフラの役割～

【開催趣旨】
 環境変動は自然生態系とその恵みを駆動する重要な要素である一方、極端な変動は人間生活にとって災害という形で負の影響を及ぼす。気候変動が顕在化する今、被害に対してどのように対応するかは喫緊の社会的な課題である。生態系が持つ機能を活用することを目指す「グリーンインフラ」は、1つの解決策として注目され、総合的な恵みの確保などによりその具体性が徐々に定まってきた。しかし、一般社会への十分な情報発信は不足している。また、流域治水の思想や方針とグリーンインフラ、生態系・生物多様性の保全が両立するためにキーとなる観点の十分な整理も必要である。本シンポジウムでは、気候変動下の治水・利水、土地利用方策、生態系保全に精通する専門家(国内外)から招き、関連する事例、思想、技術を共有し、パネルディスカッションを通じてテーマへの解決策を探り、我が国の土地利用や河川特性に合致した未来像の具現化を推進したい。

【プログラム】※休職/14:10-14:20、15:10-15:25、16:15-16:30
 ●趣旨説明 <13:00-13:10>
 根岸 淳二郎 (北海道大学大学院 環境科学専攻 准教授)

●講演
 ①オランダにおける気候変動を考慮した水災害対策とグリーンインフラ <13:10-14:10>
 Durk Riedstra (オランダ公共事業局 氾濫リスク管理分野 シニアアドバイザー)
 Carina Verbeek (オランダ公共事業局 氾濫リスク管理分野 シニアアドバイザー)
 ②気候変動下における物理・統計的手法による標準雨量と洪水氾濫リスクの評価 <14:20-14:45>
 山田 朋人 (北海道大学大学院 工学研究科 准教授)

③気候変動下での我が国の水災害対策としてグリーンインフラが果たすべき役割 <14:45-15:10>
 藤川 光一 (公益財団法人 河川財団 河川総合研究所 所長)

④グリーンインフラの継続を高める生態系管理 <15:25-15:50>
 西廣 淳 (国土交通省河川 気候変動対応センター 専門)

⑤グリーンインフラの継続を高める空間計画 <15:50-16:15>
 石山 信雄 (国土交通省国土 北海道立総合研究機構 森林研究本部 研究主任)

●パネルディスカッション <16:30-17:15>
 モデレーター：上記①-⑤の講演者4名
 コーディネーター：中村 友生 (北海道大学大学院 環境科学専攻 准教授)

●閉会 <17:30>

日時：2021年9月21日(火) 13:00～17:30
 場所：札幌市民交流プラザ・クリエイティブスタジオ(札幌市中央区北1条西1丁目)
 ZOOMを使用し、会場参加者数に制限を設けた上で、会場発表をライブ配信します。
 ※緊急事態宣言の発令を受け、8/25付でオンライン開催となりました。
 会場定員+100名(先着順) * 参加費：無料 オンライン参加者定員

【申込み】 応用生態工学会札幌大会 HP <https://conf.tias.jp/guide/event/eces2021/top>
 または メール sapporo2021@eces.jp *氏名、所属、連絡先(メール、電話番号)をご記入ください
 主催 応用生態工学会 後援 国土交通省北海道開発局、北海道、札幌市、日本緑化工学会、環境生態学会
 協賛 コスモスインテグレーション 協賛プロگرام



根岸 淳二郎 准教授による要旨説明



Durk Riedstra シニアアドバイザー



Carina Verbeek シニアアドバイザー

評価”等のプロジェクトに携わられていた一般財団法人 北海道河川財団 千葉 学 氏よりご回答をいただきました。

講演②では、「気候変動下における物理・統計的手法による確率雨量と洪水氾濫リスクの評価」と題して、北海道大学院工学研究院の山田 朋人 准教授にシンポジウム開催会場よりご講演いただきました。ご講演では、最新の知見・研究に基づいた確率雨量の評価方法、気候変動予測方法、気候変動を踏まえた洪水リスク評価方法等を解説いただくとともに、リスク情報の活用方法についての提言をいただきました。

講演③では、「気候変動下での我が国の水災害対策にとってグリーンインフラは効く薬か、苦い薬か、プラセボか？」と題して、公益財団法人 河川財団 河川総合研究所 藤田 光一 所長に Web 形式でご講演いただきました。ご講演では、水災害対策の技術ビジョンの解説、治水の時代的変容（集中⇔分散）の捉え方、水害対策としてのグリーンインフラの例示、まとめとして「分散方式・集中方式」から「集中+分散方式」にシフトさせつつ、技術ビジョンを実現させる際に論点とすべき内容について説明いただきました。

講演④では、「グリーンインフラの価値を高める生態系管理」と題して、国立環境研究所気候変動適応センター 西廣 淳 室長に Web 形式でご講演いただきました。ご講演では、歴史を振り返りグリーンインフラ的土地利用の紹介や生物多様性との関連性整理や近代における土地利用変化の解説、未来に向けてのグリーンインフラの例示（谷津田や耕作放棄地の利活用と効果）、市民活動の展開や連携との重要性やローカルな自然活用・生態系管理の取り組みに関するシステム作りについての提言をいただきました。

講演⑤では、「グリーンインフラの価値を高める空間計画」と題して、独立行政法人 北海道立総合研究機構 森林研究本部の石山 信雄 研究主任にシンポジウム開催会場よりご講演いただきました。ご講演では、空間と生物の関りの一例として氾濫原湖沼の分断化が生物に与える影響（生物多様性の低下）、グリーンインフラの代表例として挙げられる遊水地が生物の保全に果たす役割（生息地創出、ネットワーク機能）についての解説、空間配置に関する事前評価の重要性についての提言をいただきました。

全ての講演の後、北海道大学大学院 農学研究院の中村太士教授をコーディネーターに、各講演者がパネリストとして、会場及び Web 形式にてご登壇いただき、聴講者の皆様から寄せられた質問も取り込みながらパネルデ



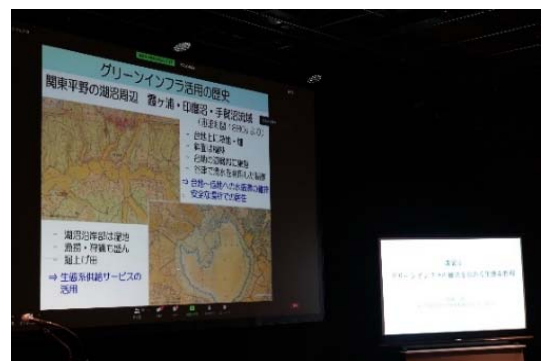
千葉 学 氏の質疑応答



山田 朋人 准教授の講演



藤田 光一 所長の講演



西廣 淳 室長の講演

イスカッションを行いました。

ディスカッションは、「工学」視点と「生態学」視点からの質問や意見を交換する形式で進められました。気候変動に伴う自然攪乱の増大と河川整備などによる人為的攪乱の生物に与えるインパクトの認識に関する意見交換では、グリーンインフラが気候変動下で攪乱からの避難場となり得ること、気候変動の影響は洪水攪乱の増大を引き起こすとともに、温暖化そのものが生物の生息環境に与える影響も大きいことが指摘されました。また、グリーンインフラに期待される多機能性に関する意見交換では、生物多様性の向上効果に加え、治水上の効果を評価することが求められていること、氾濫を許容するという観点からのリスク分配については、今後さらなる議論が必要であることが指摘されました。

今回の公開シンポジウムでは、遊水地のようなグリーンインフラとの親和性の高い取り組みは、将来の気候変動を鑑みた場合においても防災・減災機能と生物多様性の確保を両立できる可能性を有していることを共有することができ、また気候変動下におけるグリーンインフラの日本国内における進むべき方向の一端を提示することができたと考えております。

最後に、今大会の公開シンポジウムは当初、会場とWeb配信のハイブリッド方式を予定しておりましたが、北海道において緊急事態宣言が発出・延長されたことを受け、オンライン方式(Web配信のみ)での開催とさせていただきました。応用生態工学会の全国大会として、全てをWeb形式で行うことは初めての試みであり、途中機材トラブル等により、講演者及び聴講者の皆様にはご不便・ご迷惑をおかけした場面もございましたが、総勢465名の方々のご聴講いただき、無事に終えることができました。この場をお借りして御礼申し上げます。



石山 信雄 研究主任の講演



パネルディスカッションの様子

報告：栗原啓伍（株式会社ネクスコ・エンジニアリング北海道）

4. 自由集会

第24回札幌大会では、7件の自由集会在開催されました。まずは素晴らしい集会在企画、運営していただいた方々に、心から感謝いたします。

どの自由集会的会場でも、熱い発表や意見交換で盛り上がっており、今回も自由集会への関心や人気が高いことが窺われました。

自由集会是同時並行で開催せざるを得なかったため、どの集会上に参加するか悩まれた方も多かったようですが、今後も自由集会在大会を盛り上げ、学会の魅力向上につながることを思います。

(1) 自由集会A:「魚カウンターによる魚類遡上数計測の試みの現状と課題」

日時: 9月22日(水) 13:00~15:00

魚類等を遡上する魚類の個体数を計測するには、トラップ等で捕獲する方法や遡上行動の映像から計数する方法が用いられる。しかし、調査者の労力は大きく、かかる経費も小さくない。また、後者であれば夜間の濁水時の計測は難しい。さらには大量遡上個体の長期間の正確な計測は人力では不可能に近い。(自由集会プログラムから抜粋)



登壇者の方々

本自由集会上では、上記の解決に取り組むため日本の魚カウンター研究の最前線にいる研究者や学生から報告がなされ、魚カウンターによる計測の課題や発展性について議論がなされました。

権田豊氏(新潟大学)から魚カウンターの研究をはじめられた背景や技術的特徴や弱点について解説がなされました。その後、布川雅典氏(寒地土木研究所)から「サケカウンターによる北海道苫小牧市勇払川における魚道のサケ移動数」と「イワナの湧水河川への遡上数計測-小規模河川における中型魚の事例-」、林哲平氏(徳島大学)から「徳島県那賀川におけるアユ稚魚遡上数」、茂崎孝祐氏(新潟大学)から「小型魚(アユ稚魚)遡上数計測の精度向上」の報告がそれぞれなされました。報告では、魚カウンターによる解析結果を通じて、サケにおいて前期・後期それぞれの遡上個体群を捉えられたこと、産卵期におけるイワナの活動変化、水位や日周変動に応じた遡上傾向の把握などが可能になったことなどが示されました。その後、河口洋一氏(徳島大学)の司会により「魚道や小規模河川の魚類移動数の自動計測の有用性と課題」について議論が行われました。

議論では、実際に魚カウンターを運用している参加者から画像解析手法との違いやサクラマス の降下行動検出に関する質問や導入にかかる費用に関する質問がなされていました。

本報告者自身も僅かではあるものの魚カウンター運用経験を有しており、器材設置や閾値設定等に腐心したことを思い出したとともに、魚カウンターの有用性を改めて感じる自由集会上でありました。

報告: 藤井和也(株式会社 福田水文センター)

(2) 自由集会：B「2019年台風19号災害に対する応用生態工学会災害調査団報告」

日時：9月22日（水）13：00～15：00

応用生態工学会災害対応委員会では、2019年10月12日、日本に上陸した台風19号（令和元年東日本台風）による災害に対して、生態学、河川工学、地形学などの様々な分野の学会員によって、千曲川、多摩川、那珂川・久慈川、東北河川、千葉県 の 5 グループで災害調査団を結成し、現地調査を交え検討を進めてきました。その結果、治水対策と河川環境の保全を切り離して考えるのではなく、同時に検討しながら、同時に解決する視点が重要としての考え方を提言として取りまとめました。本自由集会では、提言の概要を参加者と共有するとともに、グリーンインフラの配置や流域治水で目的とする、安心・安全で健康なより良い地域づくりの真の実現に向けて、これまでの治水計画である目標流量の安全な流下では達成しえない課題に対する今後の展開と方向性について、意見交換することにしました（島谷幸宏氏（熊本県立大学）より主旨説明）。



登壇者の方々

まず初めに原田守啓氏（岐阜大学）より、「支川等合流部整備における環境対策」と題して、台風19号における河川合流部での被災状況や今後の環境に配慮した整備方針についての提言に関するご説明がありました。次に大槻順朗（山梨大学）より、「水害防備林の機能と保全」と題して、現在の水害防備林の地域ごとの分布状況やその治水における機能等について提言に関するご説明がありました。西廣淳氏（国立環境研究所）からは、「水源域農地等からの流出抑制」と題して、農地が河川への雨水の流出抑制・遅延効果を有していること、生物多様性や水質浄化と言った多面的な機能を有すること等について提言に関するご説明がありました。最後に瀧健太郎氏（滋賀県立大学）から、「霞堤や越流堤の機能と堤内農地等の活用による被害最小化」と題して、霞堤や農地を一時的に雨水貯留させることによる被害軽減効果の説明や中小河川や水路等を含めた総合水理モデルによる地先の安全度提示の滋賀県での事例紹介がありました。

意見交換では、冒頭にコーディネーターの中村太士氏（北海道大学）から災害が発生する前から発生後の対応を考えておくことの重要性についてお話があり、環境に配慮したグリーンインフラの考えを取り入れた今後の流域治水の進め方について、活発な議論が行われました。

報告：紀國聡（株式会社 建設技術研究所）

(3) 自由集会C:「応用生態工学会 テキスト刊行委員会—河川汽水域テキスト刊行に向けて—」

日時: 9月22日(水) 15:30~17:30

応用生態工学会テキスト刊行委員会では、応用生態工学の入門書となるテキストの刊行を企画しており、現在、「河川汽水域における生態系の保全と再生」を対象としたテキストの刊行準備を進めています。(自由集会プログラムから抜粋)

本自由集会ではテキストの刊行に向け、国内における河川汽水気における保全と再生の事例が紹介されました。

吉村千洋氏(東京工業大学)よりテキスト企画の

趣旨と既刊の説明、乾隆帝氏(福岡工業大学)より汽水域自然再生に関する応用生態工学会自由集会における紹介がなされました。その後パネルディスカッションに参加される鬼倉徳雄氏(九州大学)、乾隆帝氏、河口洋一氏(徳島大学)、岩崎征弘氏(国土交通省九州地方整備局)、吉田邦伸氏(リバーフロント研究所)の順で、自己紹介とこれまで取り組まれてきた河川汽水域に関する事例・研究紹介がなされていました。

パネルディスカッションでは、大槻順朗氏(山梨大学)も参加され、河川水辺の国勢調査における環境情報図の整備・活用方法等の議論(専門家以外は生物リストを見ただけでは現場の様子を想像しにくい、マイクロハビタットが存在している場合の困難さ)、各種モデルについても河川管理者側も勉強していかなければならないといった意見が出されました。この中で、九州地方整備局が整備された「【九州地方整備局版】河川環境情報図作成の手引き(案)www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/kasenjyouhouzu/kasenjyouhouzu.pdf」が紹介がありました。実務に活用できる内容かと思しますので、ご興味のある方は御参照いただければと思います。

今後執筆・刊行される河川汽水域テキストは、既刊「河道内氾濫原の保全と再生」と同様、応用生態工学分野に係る研究者、行政関係者、技術者にとって必読書となることを予感しました。



登壇者の方々

(写真撮影時に御不在の方もおられます)

報告: 藤井和也(株式会社 福田水文センター)

(4) 自由集会：D「河川・ダムに関するデータベースについての意見交換会」

日時：9月22日（水）15：30～17：30

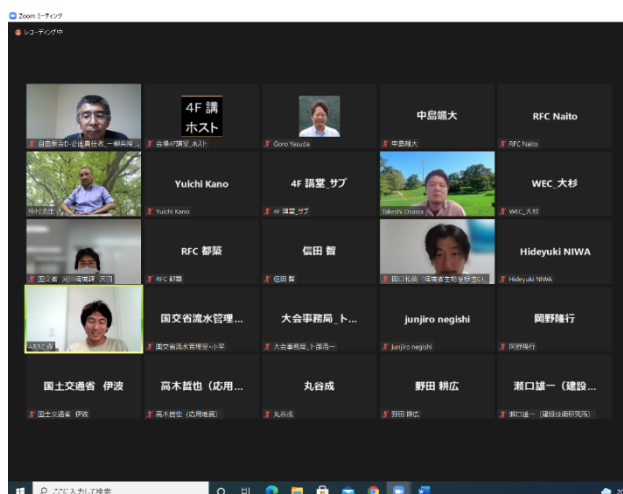
日本の河川・ダムでは、国土交通省や環境省、その他管理者が、流量や水位、水温・水質、生息する生物相（河川水辺の国勢調査）など多くのデータを継続的に取得している。これらのデータを集約して整理することで、個人の取得のみでは成し得ない広域・長期の解析が可能になる。しかし、これらのデータは、河川・ダム管理者が使用する前提で管理されており、広域・長期で利用しようとする研究者にとっては必ずしも利用しやすい形にはなっていない（企画者：一柳英隆氏より趣旨説明）。

これらの背景を踏まえ、本自由集会では、研究者側と河川・ダム管理者の両者にとって良い形を探ることを目的に、意見交換が行われた。

まず、データベースのオープン化とライセンス設定について、大澤剛士氏（都立大）から話題提供が行われた。次に、生物画像データの蓄積とデータベース化について、鹿野雄一（九大）から話題提供が行われた。また、国土交通省や環境省が整備しているデータベースについて、現在の整備状況や公開について説明があった。

意見交換（コーディネート：中村太士氏）では、オープン化の重要性や手法、データフォーマットが必要なことなどが議論された。課題としては、既存データが膨大なためデータベース化には多大な労力・時間・予算が必要なことや、希少種データの公開の扱いなどについて、議論が行われた。

報告：折戸聖（公益社団法人北海道栽培漁業振興公社）



自由集会の様子

(5) 自由集会 E : 「2014 年御嶽山噴火以降の河川環境の現状と生物の営み」

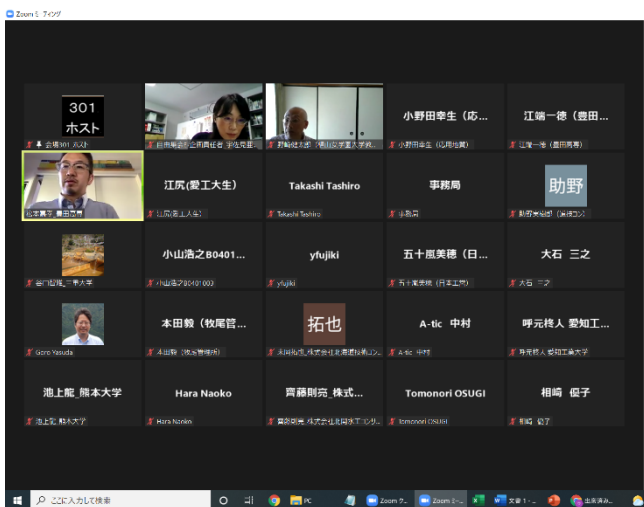
9月23日(木) 9:30~11:30

日本には 111 もの火山が点在する。その一つである御嶽山が 2014 年に水蒸気噴火を起こし、火山噴出物を含む泥流が濁川および王滝川へと流れ込んだ。

本自由集会では噴火以降の水文・水質と生物相の変化の紹介。火山地域とそれともなう無機酸性河川に興味を持つ参加者と情報を共有し、他地域の特異的な水環境の現状やその調査結果の地域還元・活用方法についての情報交換、噴火による水環境の影響評価の方法などの意見交換を目的としている。

はじめに、御嶽山噴出以降の河川環境の変化に関する 3 題、「御嶽山南麓河川水の水質状況」(松本嘉孝氏:豊田高専)、「御嶽山南麓王滝川集水域での水文モデルの構築」(江端一徳氏、谷口智雅氏)、「火口を集水域に含む河川の底生動物群集」(田代喬氏:名古屋大学)、次に御嶽山周辺の河川環境や生物の営みに関する 4 題、「御嶽山周辺のダム直下の特異的な水環境」(宇佐見亜希子氏:名古屋大学)、強酸性河川周辺の植物相とキノコ」(安井瞭氏)、「強酸性河川周辺の湧水たまりにおける糸状藻 Klebsormidium 属の繁茂と溶存無機炭素濃度との関係」(野崎健太郎氏:椋山女学園)、「強酸性河川周辺の魚類相」(小野田幸生氏:応用地質)それぞれ 10 分程度の話提供を受けた。

オンライン開催となったが約 40 名が参加し、発表中のチャットや総合討論では、御嶽山周辺の特異環境について活発な議論・意見が交わされた。



自由集会の様子

報告：鳥本博靖 (防災地質工業株式会社)

(6) 自由集会 F : 「田んぼのいきものをどうやって守っていくか? その 5—水田水域における多様な生物の保全と再生—」

9月23日(木) 9:30~11:30

第5回目を迎える本集会であるが、これまでの成果の一つとして、応用生態工学会誌24巻1号の特集号「田んぼのいきものをどうやって守っていくか?」掲載に繋がりました。しかしながら、これまでの集会で議論されていないテーマや対象生物も数多く存在します。今年度は、水田水域の植物、圃場整備や耕作放棄等に対する水生動物保全への取り組み、外来種問題についてもトピックス的に扱い、(趣旨説明: 田和康太氏)

まず、嶺田拓也氏(農研機構農村工学研究部門)より、「水田に見られる植物はどこからやってきたのか?」と題して、水田水域の植物の多様性や現在、植物に起こっている問題について話題提供がありました。続いて、一柳英隆氏(熊本大学)より「熊本県球磨盆地における耕作放棄地の復田とタガメ復活プロジェクト」、永山滋也(岐阜大学)氏より「土地区画整理に係る水路環境保全の挑戦~魚と貝を残せるか~」、田和康太氏(土木研究所)より「利根川下流域の水田域と河道内再生湿地における水生動物群集の特徴」と題して、水田水域における生物多様性低下の一因とされる圃場整備や耕作放棄等における応用生態工学の観点からの保全の取り組みが紹介されました。さらに、河口洋一氏(徳島大学)のコーディネートによる総合討議では、植物と動物の視点から、現在実施されている保全策のデメリットも含めて田んぼのいきものをどうやって守っていくか、本集会の成果報告と今後の展開も含めてとても熱い議論が展開されていました。

さらに、総合討議の時間内では議論尽くせなかったこと、情報交換に限りがあったことから、10月6日15時よりオンラインにて情報交換会が実施されました。

報告: 大会事務局

(7) 自由集会 G : 「海岸生態系と海岸法を考える」

日時 : 9月23日(木) 9:30~11:30

気候変動による高潮や地震による津波など、海岸線での防災・減災が大きな課題となっている。一方、SDGsの支柱の1つでもある生物多様性や生態系の保全も世界的課題となっており、減災・防災と海岸生態系の保全の両立、あるいは両課題を相乗的に解決していくことが研究者に求められる社会的な責務となっている。また、海岸法では海岸を基本的に汀線の陸側・海側50mと位置付けているため、しばしば本来あるべき海岸生態系を無視せざるを得ない状況下で、防災・減災の政策・事業を行わざるを得ない状況が続いている。海岸生態系の保全と防災・減災を両立させる取り組みは未だ遅れており、その基盤となる海岸生態系の理解、それに伴う海岸法を含めた課題の抽出が必要である(企画者: 占部城太郎氏より趣旨説明)。



自由集会の様子

これらの背景を踏まえ、本自由集会では、海岸生態系と海岸法をめぐる諸問題について現状を俯瞰・共有し、応用生態学として取り組むべき道筋を考える契機とするため、意見交換が行われた。

まず、海岸生態系とは何かについて、松島肇氏(北海道大学)からレビューが行われた。それを基盤に、清野聡子氏(九州大学)から、日本の海岸の現状と海岸法の問題点が指摘された。渡辺国広氏(国交省)からは、海岸生態系保全に際しての広く工学的な視点から取り組むべき課題について紹介が行われた。神山智美氏(富山大学)からは、これら「理系」研究者側からの報告・問題提起に対して、海岸法やその周辺領域に関して行政や法的な限界と課題について解説が行われた。最後に、海岸生態系と海岸法の「問題を知り共有する」機会として、参加者との質疑応答を通じて理解を深めるための総合討論が行われた。

報告: 折戸聖(公益社団法人北海道栽培漁業振興公社)

5. 研究発表会

(1) 発表件数等

研究発表は、オンライン形式の発表で109件でした。

発表件数を第14回東京大会から第24回札幌大会まで(第16回、第21回は3学合同大会のため比較の対象外とした)と比較すると、以下のように推移しており、第24回札幌大会では、ポスター発表がなかったにもかかわらず、例年と同程度の発表がありました。

| 大会名 | 口頭発表件数 | ポスター発表件数 | 合計 |
|----------|--------------|------------|-----|
| 第14回東京大会 | 36 | 68 | 104 |
| 第15回金沢大会 | 43 | 50 | 93 |
| 第17回大阪大会 | 45 | 70 | 115 |
| 第18回東京大会 | 45 | 73 | 118 |
| 第19回郡山大会 | 47 | 75 | 122 |
| 第20回東京大会 | 45 | 75 | 120 |
| 第22回東京大会 | 41 | 71 | 112 |
| 第23回広島大会 | 42 | 71 | 113 |
| WEB研究発表会 | 53 | (ポスター発表なし) | 53 |
| 第24回札幌大会 | 109(オンライン発表) | (ポスター発表なし) | 109 |

(2) 優秀発表賞

発表賞は、審査対象を 1) 若手研究者(学部学生、大学院生、ポスドク等の若手会員)および 2) 現場技術者または行政担当者に絞り、そのうち事前に審査対象となることを希望した発表者に限定しています。

本学会の優秀発表賞表彰規定に基づき、大会実行委員会および研究活動奨励班の理事・幹事を中心に優秀発表賞審査委員会を組織し、厳正な審査を経て受賞者を選考しました。

口頭発表では、109件中73件が優秀発表の審査対象となり、11件が「優秀口頭研究発表賞」に、3件が「優秀口頭事例発表賞」に選ばれました。さらに、これら計14件のうち、最も優れた口頭発表が「最優秀口頭発表賞」として選ばれました。

受賞研究発表は、以下のとおりです。事例発表による最優秀口頭発表賞は今回が初めてです。

なお、表彰式は行わず、学会ホームページで公開し、表彰状は郵送しました。

【最優秀口頭発表賞】

OF-4 AI 画像認識を用いたアユ遡上数調査の効率化 ～長良川河口堰の取り組み～

田中幹大※(独立行政法人水資源機構)・國枝信明(同)・市原裕之(同)・米澤喜弥(同)

(審査員コメント)

- ・このような新技術がモニタリング技術の発展、しいては応用生態工学に寄与するものです。モデルの課題が改善され、さらに、モニタリング精度が向上し、魚道の構造上、運用上の課題が明確になり、改良されること、期待しています。
- ・改良を重ね見事に結実した成果だと思います。

【優秀口頭研究発表賞】

OD-6 球磨川における荒瀬ダム撤去後の環境 DNA を用いたアユの生息場評価

榎木彩香※(熊本大学)・児玉紗友里(元熊本大学)・皆川朋子(熊本大学)

(審査員コメント)

- ・説明も成果も素晴らしい。各地で応用可能な手法です。
- ・環境 DNA とフルード係数(物理量)との相関を得ることで、(ダム撤去前の環境 DNA 濃度の測定結果はないが)ダム撤去前後の比較を可能にしている点が評価できる。

FF-8 半水生哺乳類ニホンカワネズミの生息地推定に対する環境 DNA 法の検討

塩塚菜生※(奈良女子大学)・中村匡聡(いであ㈱)・土居秀幸(兵庫県立大学)・片野泉(奈良女子大学)

(審査員コメント)

- ・環境 DNA 分析からカワネズミの生態が新たに判明しそうな研究であった。他の哺乳類への応用なども考えられ、今後の発展が期待できる。
- ・声が聞き取り難かったが、論点も面白く聞いた。半水棲生物への展開に寄与する研究。

OA-3 機械学習によるアユの好適産卵環境の識別方法の開発

大中臨※(山口大学)・赤松良久(同)・間普真吾(同)

(審査員コメント)

- ・AI はプロ(技術者)に勝てるか?というチャレンジングな内容ですね。

FI-4 高水敷を掘削した後の樹林の拡大速

川尻啓太※(土木研究所)・森照貴(同)・内藤太輔(リバーフロント研究所)・今村史子(日本工営㈱)・徳江義宏(同)・中村圭吾(土木研究所)

(審査員コメント)

- ・わかりやすかった スライド、説明ともに。

FF-7 天竜川下流域における環境 DNA を用いたアユ産卵床の分布傾向の把握

高橋真司※(東北大学)・上原孝仁(愛媛大学)・渡辺幸三(同)・角哲也(京都大学)・竹門康弘(同)

(審査員コメント)

- ・環境 DNA から、アユの産卵床を河道内のハビタット毎に特定できる可能性がある点が有用である。今後の研究発展が期待できる。
- ・説明がわかりやすかった。

FD-5 声紋の画像解析によるコオロギ類の鳴き声検出法の開発
中岡佳祐※(北海道大学)・山田浩之(同)

(審査員コメント)

- ・技術的な解説として大変良かったです。応用生態工学としての位置づけや発展性についても、もう一歩面白味の解説を入れていただけると良かったです。

OH-5 ダム下流環境と底生動物群集におよぼす、支川流入と土砂還元の効果の比較
原直子※(奈良女子大学)・片野泉(同)・土居秀幸(兵庫県立大学)・根岸淳二郎(北海道大学)・皆川朋子(熊本大学)・萱場祐一(名古屋工業大学)

(審査員コメント)

- ・多くのダムを対象としている点で高く評価できる。
- ・緻密な研究結果とそれに紐づいた論理的な考察だったと思います。面白く拝聴しました。

OF-6 成層したダム湖におけるウグイの行動と湖内環境の関係の解明
長岡祥平※(北海道大学)・黒田充樹(同)・上田健太(同)・白川北斗(水産研究・教育機構 水産資源研究所)・沖津二郎(応用地質株)・大杉奉功(水源地環境センター)・佐藤信彦(北海道大学)・南憲吏(島根大学)・宮下和士(北海道大学)

(審査員コメント)

- ・ダム湖特有の環境の把握・解明と魚類の利用についてとてもわかりやすく説明されていました。今後、この知見から気候変動による水温等の変化や治水対策によるダム運用に関する課題の有無がみいだされること、期待しています。
- ・ダムにおけるウグイだけでなく、湖沼や湾における他の魚種の生態解明についても発展性のある研究であることが評価できます。

FH-2 年による融雪氾濫規模の相違が氾濫原水域生物群集に与える影響
宇野裕美※(北海道大学)・森田健太郎(同)・内海俊介(同)・岸田治(同)

(審査員コメント)

- ・複数の分類群に対する連結性の効果が明瞭に示されていて興味深かった。

FJ-5 土地利用の改変がサケ死体と腐肉食性鳥類との関係性に与える影響
玉田祐介※(株長大)

(審査員コメント)

- ・今後の研究展開にも大きく期待しています。
- ・今後も発展していけそうな内容で勉強になりました。

OE-2 木津川の砂州上の位置による聖牛の地形改変効果の違い

玉川一晃※(京都大学)・竹門康弘(同)・小林草平(温州大学)・角哲也(京都大学)

(審査員コメント)

- ・伝統工法の科学的検証であり、設置場所による違いが明らかになり、今後の研究も楽しみである。
- ・聖牛の設置による河川地形の多様性を作り出そうという意欲的研究であったと思います。それぞれの聖牛に係る流速や組み合わせ効果などについても説明があると良いと思いましたが、全体的にわかりやすく、今後の展開が期待されます。

【優秀口頭事例発表賞】

OE-4 グリーンインフラ事業の地域経済活性化への活用手法検討 ～守谷版グリーンインフラの社会的価値の定量化と経済価値分析～

浅田寛喜※(株福山コンサルタント)・白土智子(同)・南崎慎輔(茨城県守谷市役所市長公室)・長谷川啓一(もりやグリーンインフラ推進協議会)

(審査員コメント)

- ・GIの多機能性を評価する上で大変興味深い内容でした。論旨もわかりやすく、課題点も明快でしたが、この研究の重要性とは別に、応用生態工学分野そのものの発展には直接的に大きな貢献があるものではないかもしれないと感じました。

OF-3 雄物川支川玉川におけるワンド再生後の魚類モニタリング結果の報告

伊豆凜太郎※(パシフィックコンサルタンツ株)・真木伸隆(同)・鬼久保浩正(同)・上田夏希(同)・三井裕美(同)・渡辺有紀(同)・菊地純(国土交通省東北地方整備局)・野口寛明(同)

(審査員コメント)

- ・整備の計画から検証まで事業事例としてとても参考になります。さらに、ワンドの設計・維持の観点からの位置の決定・対策、形状、規模を工学の観点、河川の水理的な根拠について、説明があると、もっと良いです。このワンドが中長期的に川の作用で維持できるか、その報告を期待しています。

担当：赤坂卓美(帯広畜産大学)

玉田祐介(株式会社 長大)

6. 企業展示

会員サービスとして、企業の技術展示と賛助会員・実行委員会の企業・団体案内・活動を紹介しました。オンラインによる企業の技術展示には、計3企業が参加し、各企業の技術資料を大会HPに掲載すると共に、内2企業は9/23-24の2日間、オンラインの技術展示にも参加頂きました。

オンラインによる技術展示では、鳥類の飛翔図作成の効率化・精度向上に関わる技術（極東貿易株式会社）や、動画から魚類の遡上数を自動カウントするシステム等に関する技術情報（株式会社田中三次郎商店）の説明がなされ、両日ともそれぞれの企業に10名程度が参加し、活発な質疑応答が交わされていました。参加した方の今後の研究や調査の一助になれば幸いです。

オンラインによる企業の技術展示は、初めての試みでしたが、大きなトラブルが無く、終わることが出来ました。また、賛助会員・実行委員会の企業・団体案内・活動紹介として、計16の企業や団体の企業紹介、技術紹介、求人資料等をHP上に掲載しました。これから就職活動を開始する学生諸氏には、各社の企業紹介や求人資料を是非ともご覧頂き、進路の参考として頂きたいです。

報告：田崎冬記（株式会社 北開水工コンサルタント）

7. 北海道の動植物写真展

コロナ禍で思うように外出もできない時勢にあつて、学会参加者に北海道のダイナミックな自然、風景を感じてもらうため、札幌大会実行委員（会社）が現場で撮影した北海道の動植物など、自慢の写真を持ち寄り展示する写真展を企画しました。

対面形式を伴う会場開催の計画当初では、札幌教育文化会館のギャラリーにて展示する予定でしたが、オンライン開催に伴い、Youtube を用いて季節を感じるスライドショー（動画）としました。



コウゴンゴウモリ (4月)



イシカリミドリカワゲラ (8月)



ヒメマス (11月)



シメジキガ (12月)



オオバヤナギ (9月)

担当：長本大介（株式会社 建設環境研究所）

8. エクスカーション

当初札幌大会は2020年に開催予定でしたが、ご存知のように新型コロナウイルス感染症の状況を鑑み2021年に延期されることとなりました。延期前のエクスカーションは苫小牧方面(ウトナイ湖や竣工したばかりのウポポイ見学)か豊平川方面(上流のダムから札幌市街地)の2案で検討していましたが、2021年の札幌大会の際には「密状態を可能な限り排除する」、「万一の中止に備えた準備を行う」という観点からバス等の移動を必要としない手法を検討しました。



エクスカーション予定日の豊平川 (2021/9/25)

ある意味、「過酷(?)」とも思える人力による

10kmを越える移動です。ただこれまでの応用生態工学会大会に参加している方々の顔ぶれを拝見しますと、10km程度の移動は朝飯前という方々が多い印象を受けていたので心配はしていませんでした。移動については、札幌市内で運用されているシェアサイクルを利用した自転車移動か徒歩移動かを検討していました。ただ河川敷を集団で自転車移動は、やもすると怪我等のリスクもありますし、また自転車の返却場所がなく帰りの飛行機に遅れるといったことも考えられたため徒歩移動としました。

予定していたコースを事前に下見しましたが、大都市を流れる豊平川における様々な取組を感じていただけるコース設定となっており、手前味噌ながら実施できていたら皆さまに喜んでいただける良いエクスカーションになっていたのではと思います。もちろん10kmほどの徒歩移動でしたので多少の疲労感はありませんでしたが、程良い疲れはビールをおいしく頂くための重要な準備です。機会がありましたら是非皆様に体感していただきたいと思います。

最後になりますが参加申し込み頂いた方々、現地にて解説をお願いしていた方々(寒地土木研究所の川村様、北海道大学の根岸様、富山県立大学の久加様、札幌市豊平川さけ科学館の有賀様・中村様)、河川敷地の使用を快諾してくださいました北海道開発局札幌開発建設部札幌河川事務所の方々へ改めてお詫びと御協力への御礼を申し上げます。またこれまでの全国大会におけるエクスカーションは「参加して楽しむだけ」でしたが、準備等の大変さを感じることができました。これまで参加させていただいた全国大会エクスカーション担当者の方々に改めて御礼を申し上げます。

このコロナ禍が収束し、再び当たり前のように全国大会においてエクスカーションを開催できることを願っております。

報告：藤井和也(株式会社 福田水文センター)

9. 大会を終えて

研究発表者の方々、自由集会を企画いただいた方々、研究発表会の座長や審査を引き受けていただいた方々、企業展示の各社様、参加者の皆さま、実行委員各社の関係者の皆さま、ありがとうございます。皆さまのご協力により札幌大会オンライン開催を無事終えることができことに感謝します。

オンライン開催によるいくつかの出来事は、「オンラインあるある」とご理解くださいませ。参加者が一同に集う懇親会、自由集会や研究発表会後の意見交換、打上げなど、顔あわせて、酒が飲めない大会って、とてもさびしいものですね…。

2022年は日本緑化工学会、日本景観生態学会との三学会合同開催です。新型コロナ感染が収束し、大会会場でお会いできることを、応用生態工学会の発展につながる自由集会や研究発表を、そして、地域の恵みと酒を、たのしみに、たのしみにしています。



[オンライン拠点：北海道大学地球環境科学研究所 D103]

この2年近く、コロナ禍による2020年大会の中止、集団ワクチン接種会場の指定による公開シンポジウム会場変更、中止となった懇親会やポスター発表、エクスカージョンを含むすべてのプログラムについての開催形式やシステムの検討・リハーサル・再検討に変更、オンライン形式に伴う大会ホームページの開設・管理、対面形式の場合のコロナ感染防止対策等々に実行委員会一同、結束して対応してきました。実行委員会の皆さまには改めて深く感謝いたします。

最後に第24回札幌大会の準備・運営に関わった実行委員と学会事務局の方々を紹介して、大会報告を終わりとします。

(大会副委員長 根岸淳二郎・渡邊恵三)

◆応用生態工学会 第24回札幌大会 実行委員

【大会実行委員長】

中村太士

【副委員長】

根岸淳二郎、渡邊恵三

【実行委員】

赤坂卓美、有賀望、池田幸資、石田憲生、石山信雄、岩瀬晴夫、植田和俊、植村郁彦、卜部浩一、大石哲也、折戸聖、紀國聡、久加朋子、栗原啓伍、上月佐葉子、斎藤静彦、坂元直人、関基、田崎冬記、田中千暉、玉田祐介、千葉悠子、鳥本博靖、中島睦、中村篤史、長本大介、布川雅典、浜田拓、藤井和也、丸山緑、三田賢哉、山田芳樹、山田浩之。

【応用生態工学会】

北村匠、住谷昌宏、青江淳、沖津二郎

(五十音順、敬称略)

4 応用生態工学会第 25 回大会 (ELR2022) の準備状況

ELR2022 実行委員会

1. 実行委員

別紙のとおり (幹事学会: 応用生態工学会)

2. 大会日程

令和 4 年 9 月 21 日 (水) ~ 9 月 24 日 (土)

⇒ 令和 4 年 9 月 21 日 (水): 公開シンポジウム、各種委員会

令和 4 年 9 月 22 日 (木): 研究発表会 ポスター発表、自由集会

令和 4 年 9 月 23 日 (金): 研究発表会 口頭発表、自由集会

令和 4 年 9 月 24 日 (土): エクスカーション

※プログラムは順番の変更や追加する場合があります。

3. 公開シンポジウム

「生物多様性の新たな世界目標と自然生態系の回復」(仮称)

4. エクスカーション

視察場所については今後検討

5. 会場

(研究発表会・ポスター発表、自由集会・公開シンポジウム)

つくば国際会議場

茨城県つくば市竹園 2-20-3 (つくばエクスプレス つくば駅 徒歩 10 分)

ELR2022 実行委員会

大会実行委員長 清水 義彦 副実行委員長 西廣 淳

| No. | 担当 | 氏名 | 学会 | 所属 |
|-----|--------|--------|----------|-------------------|
| 1 | 実行委員長 | 清水 義彦 | 応用生態工学会 | 群馬大学 |
| 2 | | 巖島 怜 | " | 東京工業大学 |
| 3 | | 篠原 隆一郎 | " | 国立環境研究所 |
| 4 | | 高橋 陽一 | " | 独立行政法人 水資源機構 |
| 5 | | 中村 圭吾 | " | 国立研究開発法人 土木研究所 |
| 6 | 副実行委員長 | 西廣 淳 | " | 国立研究開発法人 国立環境研究所 |
| 7 | | 藤野 毅 | " | 埼玉大学大学院 |
| 8 | | 天野 邦彦 | " | 公益財団法人 河川財団 |
| 9 | | 住谷 昌宏 | " | 応用生態工学会事務局 |
| 10 | | 西 浩司 | " | いであ株式会社 |
| 11 | | 川口 究 | " | いであ株式会社 |
| 12 | | 大杉 奉功 | " | (一財)水源地環境センター |
| 13 | | 沖津 二郎 | " | 応用地質株式会社 |
| 14 | | 丸谷 成 | " | 応用地質株式会社 |
| 15 | | 島村 彰 | " | (株)建設環境研究所 |
| 16 | | 天野 浩美 | " | (株)建設環境研究所 |
| 17 | | 木下 長則 | " | (株)建設環境研究所 |
| 18 | | 加藤 康充 | " | (株)建設環境研究所 |
| 19 | | 和泉 大作 | " | 株式会社建設技術研究所 |
| 20 | | 前田 範章 | " | 国際航業株式会社 |
| 21 | | 向後 祐介 | " | 株式会社地域環境計画 |
| 22 | | 小楠 高弘 | " | 株式会社地域環境計画 |
| 23 | | 五十嵐 美穂 | " | 日本工営(株) |
| 24 | | 東海林 太郎 | " | パシフィックコンサルタンツ(株) |
| 25 | | 上田 夏希 | " | パシフィックコンサルタンツ(株) |
| 26 | | 相崎 優子 | " | 八千代エンジニアリング(株) |
| 27 | | 吉田 邦伸 | " | 公益財団法人 リバーフロント研究所 |
| 28 | | 中島 敦司 | 日本緑化工学会 | 和歌山大学 |
| 29 | | 中村 華子 | | 日本緑化工学会事務局 |
| 30 | | 藤原 道郎 | 日本景観生態学会 | 兵庫県立大学 |
| 31 | | 丹羽 英之 | | 京都先端科学大学 |

5 行事開催報告

5.1 第19回北信越現地ワークショップ in 富山 開催報告

「急流河川での河道内氾濫原の保全と再生を考える」 ～日本屈指の急流河川をフィールドとして～

応用生態工学会富山地域研究会
大日本コンサルタント(株) 林 達夫

1. 概要

「第19回北信越現地ワークショップ in 富山」が令和3年11月12日(金)～13日(土)に、富山県立大学で行なわれました。富山でのワークショップ(以下WS)開催は、これで5回目となります。

北信越現地ワークショップは、北信越5県で、持ち回りで毎年実施しており、本来であれば昨年富山での開催でしたが、新型コロナの壁は厚く、本年の開催となりました。今回は、令和元年11月に開催したテキスト「河道内氾濫原の保全と再生」勉強会を拡大し、特に富山県内の河川の特徴である急流河川での河道内氾濫原をテーマに、一般の土木技術者や市民と共に学び議論を深めることを目的としました。

今回の参加者は、フィールドツアー45名、WS74名(内Zoom参加22名)でした。



高橋剛一郎実行委員長の挨拶

2. 基調講演

「河道内氾濫原の保全・再生に必要な河川技術は揃ったか？」

岐阜大学流域圏科学研究センター 原田守啓

河道内氾濫原の基本的な研究成果を説明した後、急流河川での地形学・水理学、河道管理のための河川技術、洪水攪乱が巨大化する中での河道内氾濫原研究について述べられた。河川技術者はリーチスケール(小さいスケール)で見るとより水系を意識して仕事をするのが良い。常願寺川は、過去数十年の工事で暴れ川を抑えてきた。昨日の現地見学会で、急流河川の代表といえる常願寺川もついにおとなしくなったと感じた。河道管理について、デルファイ調査(将来必要な研究等を、各専門家が評価しあう)を行った結果、中長期的な河道の変化傾向分析・予測技術は、全体では評価が低い、中長期的な土砂動態と植物がどういう動きをするのかなど、基礎研究を北陸でも積み重ねていかなければいけない。最近の取り組みとして、中小河川と河川の合流部をどういう風にいじったら生態的機能はどうなるかという研究を行っている。川の地形や、土砂の事など、我々は大部分の技術を手に入れているので、今後はどう流下能力を運用マネジメントするのかという技術確立する必要がある。



原田氏の講演

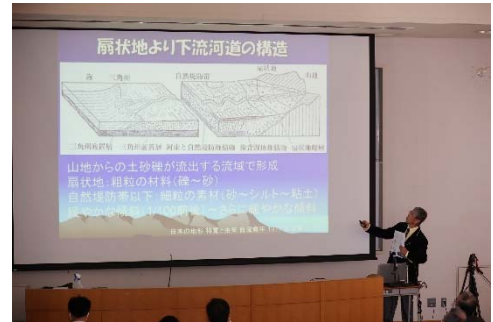
3. 一般講演

一般講演は、急流河川での河道内氾濫原の保全と再生をテーマに7編の発表がありました。

3.1 「河川環境の構造と多様性」

富山県立大学名誉教授 高橋剛一郎

堤外地を河道内氾濫原と位置づけ、その環境構造を土砂、水、地形等の要素と関連で説明し、河川環境保全にむけての重要事項について述べられた。常願寺川、神通川等の急流河川では、以前より上流からの土砂供給が減り、河床低下が進んでおり、樹林化もみられる。河道内では、主流路の脇に、ワンドやサイドプールが形成されることもあるが、これらは伏流水などにより多様な環境ができ、また増水時の魚の避難場所にもなっている。砂州や瀬・淵の形成は、土砂が動いてダイナミックな動的構造が維持されることによって、川の多様な環境が作られる。今後の河川整備は、低水護岸の整備等においても、その場の動的構造を踏まえ、防災機能と環境の兼ね合いを調整していく必要がある。



高橋氏の講演

3.2 「常願寺川における河道内氾濫原の現状と課題」

富山河川国道事務所 飯田和也

急流河川である常願寺川のこれまでの治水対策を説明した後、常願寺川と神通川の現状の課題と対策について述べられた。常願寺川の現状は、中洲の発達に伴い、河床との比高差が大きく、流路幅が狭く、護岸前面の河床洗堀がみられる。また河道の蛇行が激しく、対岸に向かって流れ、護岸に直接あたり、元付け工の直下では練石の抜け落ち、護岸の陥没が発生している。そこで、滯筋を是正するため、蛇行が少ない平成3年の滯筋をベースに考え、その滯筋を形成するため護岸前面に巨石盛土付き砂州を施工している。神通川でも、同様に元付け工直下の護岸の破損が確認されたことから、その動態をシミュレーションで確認し、元付け工の構造や形状を試験的に施工し、モニタリングを行っている。また、中洲の樹木の繁茂に対し、樹木伐採、再繁茂対策を行っている。



飯田氏の講演

3.3 「熊野川におけるサクラマスの上の取り組み」

富山県土木部河川課 谷嶋清重

神通川の右支川熊野川の流域概要、サクラマスの生態について説明した後、熊野川でのサクラマスの遡上の取り組みについて述べられた。サクラマスの生息には、神通川本川のみならず、支川熊野川やその熊野川に流入する用水も大事であり、熊野川に効率の良い魚道を整備すれば、遡上環境がよくなりサクラマスがみられる環境を作れると考えた。熊野川に複数ある取水堰の既設魚道の改築検討を、令和2

年より富山大学、富山県立大学、富山国際大学の学生が中心になって、各大学先生、富山県水産研究所、応用生態工学会富山地域研究会がサポートしている。学生を対象にしたのは、「川づくりは人づくり、人づくりは魚取りから」の考えによるもので、将来川に興味を持ってもらえたらよいと願っている。



谷嶋氏の講演

3.4 「扇状地氾濫原甲府盆地での減災とグリーンインフラの試み」

山梨大学大学院総合研究部工学域土木環境工学系 大槻順朗

富士川及び甲府盆地の概要を説明したのち、甲府盆地で取り組んでいるグリーンインフラについて述べられた。甲府盆地は、水防防備林や信玄堤といった伝統的な治水システム構築されてきたが、近年大きな出水がなく市民の危機感が希薄になってきている。こうしたなか、施設の能力を上回る流域治水対策に合わせ、伝統的治水システムや生態系の機能を活用したグリーンインフラに注目が集って

いる。山梨大学では、水害に強い甲府盆地の未来像を描くための取り組みを行っており、50年後の甲府盆地のあり方について構想を深める研究会を設けている。理想的な河川整備・まちづくりに求められる治水・環境・景観の一体的整備を実現する基盤として、高解像の3次元地形データや点群データをもとに甲府盆地のデジタルツインの構築の取り組みを開始した。様々な三次元空間を作る分野で活用されるゲームエンジンを活用しており、例えば湿地を、住民の方と同じ3次元空間をみながら関係者とイメージを共有することが出来ると考えている。



大槻氏の講演

3.5 「平野へ出沒する野生動物の移動ルートを探る」

富山県自然博物館ねいの里 赤座久明

クマが平野の出沒する状況や条件について説明した後、常願寺川や片貝川近郊でのクマの出沒事例について述べられた。9～11月の秋にクマが出るのは、クマの食べ物になるドングリの凶作年に、里に下りてきており、カキを食べにきている。河川敷は、クマやサルが平野部や市街地、海岸部に出沒する際の移動ルートになっていることが多い。常願寺川では河口までクマが下りてきたが、水際沿いギリギリを歩

いていたと推測されるため、クマの移動ルートを確認するのが難しかった。長期間放置された河畔林や草原は見通しが悪く、大型動物でも人が気づかないのが河川敷緑地の負の部分でもある。河川敷の緑地を維持管理する際にはメリットとデメリットを検討し、そこにどのような自然を復元したり、維持したいのかを考えなければいけない。



赤座氏の講演

3.6 「破壊と再生を繰り返す河川敷の自然」

富山市科学博物館 太田道人

常願寺川の過去40年間の自然の変遷を説明された後、今後の植物に関する知見を述べられた。40年間の経験で、破壊と再生の「破壊」がなくなっている。破壊力が減って再生力が勝っている。1980年代まで常願寺川河道は日本一のアキグミ群落と呼ばれていたが、近年は破壊力の減退によりほとんど消失した。博物館で40年間グミ摘みイベントを行ってきたが、近年は植林した箇所で行っている。自然は

必ず変わる。動かしてあげるのが自然だと思っ

ようになった。川では樹林化が進むと水を沢山流せなくなるので、強い意志で河川内の樹木を切って、積極的に薪生産した方が良い。高水敷の樹林化を止めるもう一つの方法として、火を入れることでもできる。一気に変わった環境を求めてくる動物もいる。自然は我々が思っているより強い。自然環境は必ず変わっていきますが、必ず復元する。



太田氏の講演

3.7 「河川の形状と流量の変化がアユやサクラマス漁業に及ぼした影響」

富山県水産研究所 田子泰彦

神通川、庄川のアユやサクラマスの現状を説明された後、今後の対応について述べられた。アユやサクラマスは、ダムや、河道の付け替え、砂利採取、護岸整備などに伴い、魚類の生息空間が減少し、激減している。神三ダム下流における調査では、水深があつて多様な空間がある場所では、サクラマスは出水時にも流されることなく淵にとどまる事が出来る事が分かった。漁場環境の3大要素については、流量の大きな変動は漁業に大きな影響を与え、水深が深く緩急の流れがある場所は、生息する魚種が多い。また、護岸の自然石の埋め方次第でアユのえさ場がかなり変わる。生息間に多様性を持たせることが大事である。このため、電力会社には放水量の1日の変動幅を出来るだけ小さくし、河川管理者には護岸に自然石を埋め込み、水制工には巨石を使って欲しい。



田子氏の講演

4. 総合討論「急流河川での河道内氾濫原の保全と再生を考える」

座長 玉井信行（東京大学名誉教授）

総合討論では、講演者をパネリストに迎え、活発な討論が行われた。

総合討論は、(1) 講演に対しての追加質問、(2) 流域治水に関する議論（河道の生態系が受ける影響を中心に）①自然外力の巨大化、②河道改修が大規模化（人為的影響）をテーマに討論を進めました。

流域治水の討論では、流域内住民への河川の情報が十分行きわたっておらず周知の工夫が必要なこと、

内水面漁業関係者と野鳥保護関係者との意見の相違に対し管理者は両者が折り合えをつけられる調整が必要なことが提案されました。

また、今後の応用生態工学会では、「流域治水などの新たな取り組みや、今回のFT、WSで得られた課題に対し、工学と生態の基本的な考えを共有させることが重要である。そして、技術的に積み上げ、現場での運用を図りながら、流域住民などの社会的同意を得られるようにしていくことが必要である。」ことが提案されました。



5. 意見交換会

意見交換会は、富山地鉄ホテルで開催されました。富山県立大学名誉教授高橋剛一郎氏の歓迎の挨拶、富山河川国道事務副所長森田氏の乾杯を皮切りに、活発かつなごやかな意見交換がなされました。今回は新型コロナ対策として、最初の40分は4人/テーブルで会食を行い、その後は意見交換タイムとしてマスク着用で、フリーで会話を行いました。参加者はこの日を待ちわびた様に、久しぶりの意見交換を楽しんでいました。最後は、今春から富山県大学に着任された、久加先生の一本締めで閉会としました。

6. フィールドツアー

曇り後雨のなか、WSの前日11月12日(金)にフィールドツアーが行われました。WSで講演予定である神通川、熊野川、常願寺川の氾濫原やサクラマス等の生息環境等の見学を行いました。

神通川では、神通川R6.0k付近(牛島地区)の水衝部の河道状況、L9.4k付近(有沢地区)の河岸浸食、L17.0k付近(成子地区)の水衝部とサクラマスの越夏場所を見学し、熊野川6.6k付近の新村南取水堰の河道と魚道状況を見学しました。常願寺川では、クリーンセンターからL17.0k付近の河道状況、防災センター近くの6.0k付近の河道状況と樹木伐採を見学しました。いずれの箇所でも、現地で活発な討論が行われました。



神通川・牛島での記念写真



常願寺川・クリーンセンター

7. 謝辞

今回のWS開催にあたり、多数の協賛・後援をいただきありがとうございました。特に、フィールドツアーの現地案内をしていただきました富山河川国道事務所の森田副所長様、飯田調査第一課長様、吉野上滝出張所長様、大崎三郷出張所長様、富山県土木課河川課の谷嶋副係長様、他の皆様に篤くお礼を申し上げます。

なお、今回のWSは、富山新聞 令和3年11月13日朝刊、北日本新聞 令和3年11月14日朝刊でも紹介されました。

6 辻本哲郎先生、江崎保男先生 名誉会員に推戴

名誉会員は、学会規約第5条の規定に基づいて、「本会並びに応用生態工学の発展に大きな功績があった個人のうちから、理事会の推薦により、総会において決定される」こととされています。

現在、名誉会員には、川那部浩哉先生、廣瀬利雄先生、山岸 哲先生、近藤 徹先生、池淵周一先生、小倉紀雄先生、玉井信行先生、森下郁子先生、谷田一三先生の9名が在籍されています。

本年8月31日に開催された第112回理事会（Web会議）において、本会並びに応用生態工学の発展に大きな功績があった辻本哲郎先生、江崎保男先生について、名誉会員への推薦を決議し、第25回総会において承認されました。

辻本 哲郎先生

- (1) 現職：名古屋大学名誉教授
- (2) 専門：土木工学（水工水理学）
- (3) 功績：辻本先生は、本学会（研究会）発起人として会の立ち上げに尽力され、また、発足時の副幹事長1期2年、理事を4期8年、副会長を2期4年、会長を1期2年務められ、応用生態工学会の骨格づくりに寄与され、応用生態工学の発展に大きく貢献されました。

江崎 保男先生

- (1) 現職：兵庫県立コウノトリの郷公園園長、兵庫県立大学名誉教授
- (2) 専門：動物生態学（鳥類）
- (3) 功績：江崎先生は、本学会（研究会）発起人として会の立ち上げに尽力され、また、幹事長2期4年、理事を2期4年、副会長を1期2年、会長を1期2年務められ、応用生態工学会の骨格づくりに寄与され、応用生態工学の発展に大きく貢献されました。

現在、名誉会員には、川那部浩哉先生、廣瀬利雄先生、山岸 哲先生、近藤 徹先生、池淵周一先生、小倉紀雄先生、玉井信行先生、森下郁子先生、谷田一三先生の9名が在籍されています。

7 理事会・幹事会報告

7.1 第112回理事会（Web会議）報告

第112回理事会（Web会議）が本年8月31日に開催されました。

なお、これに先立って、8月10日に第90回幹事会がWeb会議において開催され、第112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112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期幹事長候補の推薦・幹事の選出

○北村幹事長から、第13期幹事長候補の推薦・幹事の選出について以下の説明があった。

・幹事長と幹事の選出については、学会規約には、

（幹事）

第13条 幹事長は理事会の推薦により総会において正会員の中から選出される。幹事は理事会において正会員の中から選出される。

と規定されている。

幹事長と幹事の候補者を次のとおり提案するので審議されたい。

なお、幹事の任期は理事と同一とする。

〔次期幹事長候補：1名〕（敬称略）

天野 邦彦（新任） 前国土交通省国土技術政策総合研究所所長

〔次期幹事候補：15名〕（再任・新任の順、五十音順、敬称略）

五十嵐美穂（再任） 日本工営株式会社基盤技術事業部環境部課長

久加 朋子（再任） 富山県立大学工学部環境社会基盤工学科准教授

信田 智（再任） 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

西廣 淳（再任） 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主任研究員

吉村 千洋（再任） 東京工業大学環境・社会理工学院准教授

渡辺 敏（再任） 株式会社ウエスコ業務推進本部企画開発室室長

石田 裕子（新任） 摂南大学理工学部都市環境工学科准教授

笠原 里恵（新任） 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

高橋 陽一（新任） 独立行政法人水資源機構総合技術センター所長

中村 圭吾（新任） 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）

中村 伸也（新任） 一般財団法人水源地環境センター技術参与

樋村 正雄（新任） いであ株式会社東北支店自然環境保全部グループ長

布野 隆之（新任） 兵庫県立人と自然の博物館自然・環境マネジメント研究部研究員

丸谷 成（新任） 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

皆川 明子（新任） 滋賀県立大学環境科学部准教授

○ 第13期幹事長候補の推薦・幹事の選出は承認された。

2. 2021年度（令和3年度）収支見込み

○北村幹事長から、2021年度（令和3年度）収支見込みについて以下の説明があった。

2020年9月17～23日の第24回総会において決定した2021年度予算について、現時点での会務進行状況を加味して修正を行った。

収入と支出のそれぞれについて、修正を行った主な内容は次のとおりである。

○収入

- ① 会費収入の算定基礎となる会員数について、2021年7月31日時点の会員数に修正した。
 - ② 雑収入の会誌別刷り収入、事業収入の会誌等販売収入について、2019年度・2020年度決算の平均額に修正した。
 - ③ 英文誌関連収入のLEE購読料について、2021年6月23日時点の購読者数に修正した。
- 以上の見直しを行った結果、当初予算に対してほぼ増減はなかった。

○支出

- ① 管理費は、事務局長交代に伴い、3か月間、事務局次長職を設けたことによる人件費の増加の補正を行った。
- ② 事業費の会議費のうち理事会費、幹事会費についてはWeb会議の増加を考慮し、減額した。
- ③ 英文誌関連費のLEE購読料支払いについて、収入額と同額に修正した。

○ 2021年度（令和3年度）収支見込みは承認された。

3. 2022年度（令和4年度）事業計画案

○北村幹事長から、2022年度（令和4年度）事業計画案について以下の説明があった。

2022年度（令和4年度）は、2022年4月1日からスタートする。2022年度の事業計画について、以下に示す。

1. 会誌の発行

26巻1号（2022年7月発行予定）

26巻2号（2023年1月発行予定）

2. ニュースレターの発行

No.96（2022年5月発行予定）

No.97（2022年8月発行予定）

No.98（2022年12月発行予定）

No.99（2023年2月発行予定）

3. ワークショップ等の開催

各委員会及び地域研究会の積極的な活動により、普及及び研修の企画を立ててワークショップ等を実施する。

また、共催・後援に関しては、応用生態工学研究及び普及に関する行事について、積極的に企画・支援する。

・主催・共催行事

- ① 第25回全国大会（ELR2022）（開催地：未定）
- ② 第13回応用生態工学会全国フィールドシンポジウム（開催地：未定）
- ③ 応用生態工学会 札幌：（未定）
- ④ 応用生態工学会 仙台：（未定）
- ⑤ 応用生態工学会 東京：（未定）
- ⑥ 応用生態工学会 新潟：（未定）
- ⑦ 応用生態工学会 長野：（未定）
- ⑧ 応用生態工学会 富山：（未定）
- ⑩ 応用生態工学会 金沢：（未定）
- ⑪ 応用生態工学会 名古屋：（未定）

- ⑫ 応用生態工学会 大阪：(未定)
- ⑬ 応用生態工学会 広島：(未定)
- ⑭ 応用生態工学会 松山：(未定)
- ⑮ 応用生態工学会 福岡：(未定)
- ⑯ 応用生態工学会 那覇：(未定)
- ⑰ 応用生態工学会 岡山：(未定)

・後援行事

未定

○ 2022年度(令和4年度)事業計画案は承認された。

4. 2022年度(令和4年度)予算案

○北村幹事長から、2022年度(令和4年度)予算案について以下の説明があった。

2022年度予算案は、引き続き収支を一致させる均衡予算とすることを基本に作成した。

収入と支出のそれぞれについて、予算案の考え方は次のとおりである。

○収入

- ① 会費収入は、2021年7月31日時点の会員数に基づいて計上した。
- ② 事業収入の大会費については、3学会合同大会を実施した2017年度に準じ、ELR2022として別会計を設けるものとして計上しない。
- ③ 助成金収入の河川基金については、ELR2022会計で処理するものとし、計上しない。
- ④ 次の科目については、それぞれ2019年度・2020年度決算の平均額を計上した。
 - ・雑収入の会誌別刷り収入
 - ・会誌等販売収入
- ⑤ 事業収入の地域講座参加費および助成金収入の助成金、寄付金については、コロナ感染拡大に伴う影響を考慮し、感染拡大前の2017年度～2019年度決算の平均額を計上した。
- ⑥ 英文誌LEE購読料収入は、2021年4月1日時点の電子体、冊子体の購読者数、購読料に基づいて計上した。

○支出

- ① 管理費については、事務局給与を増額する予算額とした。
- ② 会誌編集費は2019年度・2020年度決算の平均額を計上した。
- ③ 会議費のうちの総会費は、2017～2019年度決算の平均額を計上した。理事会費、幹事会費は、Web会議多用の情勢を鑑み、年1回(全委員出席)の開催として計上した。
- ④ 委員会活動費は、次のとおりとした。
 - ・普及・連携委員会費は、活動費・地域イベント助成費については、2021年度予算と同額を計上した。
 - ・国際交流委員会費では、国際シンポジウムの非開催年にあたるため、国際シンポ経費は計上していない。
 - ・情報サービス委員会費では、活動費は2019年度・2020年度決算の平均額を計上した。ホームページ管理費は、2021年度予算と同額を計上した。
 - ・将来構想委員会費は、中期計画策定修了を踏まえた額とした。
 - ・技術援助委員会費は、2021年度予算と同額とした。
 - ・テキスト刊行委員会費は、活動費については2021年度に引き続き、地域研究会の活動の一環として「氾濫原」テキストを使用した勉強会が予定されていることを考慮して、講師派遣等に要する費用、「中小河川」テキストの会議費用を加えて2021年度予算と同額を計上した。
 - ・海外派遣費は、2021年度予算と同額を計上した。

- ・災害調査団派遣に伴う災害調査費については、大規模災害が発生し、理事会において災害調査団派遣が決定された場合は、一調査団当たり 100 万円程度までの範囲で災害調査費を予算措置できることとする。
- ⑤ 大会費は、3 学会合同大会を実施した 2017 年度に準じ、ELR2022 として別会計を設けるものとした。
- ⑥ 地域研究会費用は、2021 年度予算額と同額を計上した。
- ⑦ HP 整備費、その他費用を費目分離した。HP 整備費は、ホームページの整備費用のほか、Zoom ライセンス費用も含めた。
- ⑧ その他費用は、事業費の中で他項目以外に突発的に発生する費用（ただし、災害調査の費用を除く）に対応する予算科目として、予備的経費を計上することとしており、当期収支差額が 0 円となる範囲で、可能な金額を計上した。
- ⑨ 英文誌関連費の LEE 購読料支払いは、収入額と同額とした。ICLEE 事務局維持費は、必要額を計上した。

以上を設定した結果、2022 年度予算案は、収入、支出ともに 14,827,670 円、収支差額 0 円の均衡予算となっている。

(質疑・応答)

- ・この後の「第 5 次中期計画」が承認された場合、部会によっては 2022 年度の予算に織り込みたい事項が生じるかもしれない。その場合、この 2022 年度の予算をベースにして、2022 年度が始まった時点で検討するという理解でよいか。
- ・その場合には、来年度の総会で執行見込み額の変更の範囲内で再考することは可能である。
- ・次回の ELR2022 の幹事学会はどこか。
- ・EFR2022 の幹事学会は、応用生態工学会である。

○ 2022 年度（令和 4 年度）事業予算案は承認された。

5. 第 5 次中期計画（案）

- 北村幹事長から、第 5 次中期計画については前回の理事会で説明したものに修正を加えたものであるとの説明の後、西理事から、第 5 次中期計画（案）について以下の説明があった。
- ・前回の理事会の後、各委員会に意見収集を行った結果、若干の修正があったので、修正部分の説明を行う。
- ・中期計画の実施主体を（各委員会、各班、幹事会）としていたものを（各委員会、各班、幹事会、各地域研究会、学会事務局）とした。計画の実施主体として、各地域研究会、学会事務局を加えた。
- ・1. 社会的課題の対応 国際的な技術交流・情報発信 国際会議の開催・協力に国際交流委員会とも相談し、「ICLEE の国際会議にて情報発信をする」文章を追加した。
- ・3. 学会活動の充実と活性化 各委員会活動の継続・充実 地域活動の充実、現場ニーズの研究活動への反映に「地域活動の拠点間の連携」を加えた。
- ・4. 学会運営の健全化・安定化 効率化 冊子体の継続の検討の企画検討担当が幹事会、企画運営委員会となっていたが、冊子体については、会誌編集委員会でアンケートの実施を行ったこともあり、幹事会、会誌編集委員会とした。

(質疑・応答)

- ・この計画には、今年度台湾で開催される ICLEE の大会は関係しないのか。
- ・国際交流委員会で検討することとなると思うが、国際交流委員会としては当面、大きな会議等が検討されていないので、ICLEE で情報発信する予定である。

・データをきちんと保存していくことが重要になると思う。中期計画でもウェブサイト等の活用、情報提供・共有体制の整備でウェブサイトやウェビナー等を用いた情報提供・情報共有体制の整備が記載されているが、その中で様々な学会活動を通じたデータをきちんと学会の財産として保全していきけるような体制を検討してほしい。

・3. 学会活動の充実と活性化 各委員会活動の継続・充実 公開する情報の拡張 のデータペーパーとは別に、データの保存のあり方については自由集会等で議論されていたと思うが、学会としてどう考えるかを議論していきたい。

○ 第5次中期計画（案）は承認された。

6. 名誉会員の推戴

○ 北村幹事長から、名誉会員の推戴について以下の説明があった。

名誉会員は、学会規約第5条の規定に基づいて、「本会並びに応用生態工学の発展に大きな功績があった個人のうちから、理事会の推薦により、総会において決定される」こととされている。

第25回総会において、本会並びに応用生態工学の発展に大きな功績があった辻本哲郎先生、江崎保男先生を名誉会員に推戴することを提案する。

○ 名誉会員の推戴は承認された。

7. 永年の賛助会員に対する感謝状の贈呈

○ 北村幹事長から、永年の賛助会員に対する感謝状の贈呈について以下の説明があった。

2016年7月27日開催の第84回理事会において、永年にわたって学会活動を支えている賛助会員に対して感謝状を贈呈することが決定されている。

今年度、第20回総会（2016年9月4日開催）以降、賛助会員の会員である期間が20年となる賛助会員

- ・株式会社開発工営社 (2001/11/1～)
- ・電源開発株式会社 (1997/10/21～2011/3/31、2014/4/1～)

が在会期間20年となり、該当するので感謝状の贈呈を提案する。

○ 永年の賛助会員に対する感謝状の贈呈は承認された。

8. 第25回総会の議事

○北村幹事長から、第25回総会の議事について以下の事項を書面で行う旨の説明があった。

1 報告事項

1-1 2020年度（令和2年度）事業報告

- (1) 一般経過報告
- (2) 会員状況報告
- (3) 総会・理事会・幹事会・委員会の開催状況報告
- (4) 会誌「応用生態工学」編集状況報告
- (5) 2020年度（令和2年度）事業報告

1-2 第13期幹事選出報告

1-3 賛助会員に対する感謝状贈呈

2 審議事項

2-1 第1号議案 2020年度（令和2年度）決算・監査報告

- (1) 2020年度(令和2年度)決算報告
- (2) 2020年度(令和2年度)監査報告
- (参考) 2021年度(令和3年度)事業実施状況・収支見込み
- 2-2 第2号議案 2022年度(令和4年度)事業計画案
- 2-3 第3号議案 2022年度(令和4年度)予算案
- 2-4 第4号議案 第5次中期計画
- 2-5 第5号議案 第13期役員選出
- 2-6 第6号議案 第13期幹事長選出
- 2-7 第7号議案 名誉会員の推戴

○ 第25回総会の議事は承認された。

7.2 第91回幹事会(メール会議)報告

第91回幹事会(メール会議)が9月26日~30日に開催された。

第91回幹事会での審議事項と審議結果は次のとおり。

①副幹事長の選出について

学会規約13条により副幹事長を幹事会において推薦することとなっている。副幹事長の推薦を審議した。

副幹事長の推薦を諮問したところ、吉村千洋氏を推薦する回答があり、9月30日に幹事会として副幹事長に吉村千洋氏を推薦することに決定し、同日、会長より任命された。

<参考-1> 学会規約(抄)

(幹事)

第13条 幹事長は理事会の推薦により総会において正会員の中から選出される。幹事は理事会において正会員の中から選出される。

(略)

5 副幹事長は幹事会の推薦により、会長が任命する。

7.3 第113回理事会(メール会議)報告

第113回理事会(メール会議)が11月11日~24日に開催された。

第113回理事会での審議事項と審議結果は次のとおり。

第13期理事会の担当役員を下記のとおり提案され、原案通り承認された。

| (委員会名) | (担当役員候補) |
|------------|-----------------------------------|
| 会誌編集委員会 | 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 |
| 普及・連携委員会 | 萱場 祐一 名古屋工業大学工学研究科 教授 |
| 国際交流委員会 | 赤松 良久 山口大学工学部社会建設工学科 教授 |
| 情報サービス委員会 | 沖津 二郎 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 |
| 技術援助委員会 | 関島 恒夫 新潟大学農学部農学科 教授 |
| 将来構想委員会 | 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 |
| テキスト刊行委員会 | 関根 秀明 株式会社建設技術研究所東京本社環境部 部長 |
| 災害対応委員会 | 久保田 勝 東北電力株式会社 顧問 |
| 企画運営委員会 | 北村 匡 共和コンクリート工業株式会社 取締役副社長 |
| 研究発表会運営委員会 | 東 信行 弘前大学農学生命科学部 教授 |

8 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89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 | 幹事会(メール会議) |
| 11. 11~11. 24 | 理事会(メール会議) |
| 12. 10 | ニュースレター94号発行 |
| 1月 | 会誌「応用生態工学」Vol. 24-2発行 |
| 1月 | 幹事会 |
| 2月 | 理事会 |
| 2月 | ニュースレター95号発行 |
| 2月~3月 | 2022年度海外学会等への派遣員の募集 |
| 3. 31 | 2021年度(令和3年度)終了 |

9 事務局より

9.1 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。 よろしくお願いたします。

9.2 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。

9.3 会員数および LEE 購読者数

2021年12月1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 | 895 名 | 増 34 名 | ※65 名 |
| 学生会員 | 93 名 | 増 2 名 | 4 名 |
| 合 計 | 999 名 | 増 38 名 | 71 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