



新年のご挨拶 会長 生源寺真一



新年、明けましておめでとうございます。何よりも新年が会員の皆様にとって実り多い年となることを心より祈念申し上げます。日本農学アカデミーの取り組みに引き続きご協力を賜りますこと、また、この農学アカデミー便りにお付き合いいただくことを改めてお願い申し上げます次第です。

農学アカデミー便りにお付き合いいただくなどと申しましたが、私自身の過去一年間を振り返りますと、見出しのセンテンスや情報の発信者のお名前を確認するだけで、中身を十分に読み込まなかったこともあり。正直なところ、毎日がバタバタと過ぎ行く中で、そのほうが多かったかもしれません。そんなこともあって、年の瀬が迫ったある日、忙中閑ありのひとときを利用して、年初の 147 号から 158 号まで、再読も含めてしっかり読んでみました。

A4両面のスペースに実に多くの情報が簡潔に提示されています。基本は日本学術会議の農学委員会と食料科学委員会に所属する分科会の活動報告であり、農学の専門分野の広がりや反映して、非常に多彩な内容に触れることができます。また、シンポジウム開催の案内や報告からも多くを学びました。アカデミーが主催・共催する企画にとどまらず、学術会議分科会や関連学会などの催しのエッセンスに触れることができます。情報提供という意味では、アカデミーがホームページに掲載している年2回の会報の案内も大切な役割を果たしています。もうひとつ、理事や監事に執筆をお願いしている「所感」も農学アカデミー便りならではの特色と言ってよいでしょう。大所高所からのメッセージが発信される論考もありますし、専門領域特有の観点から鋭い指摘をいただくこともあります。考えるヒントに出会うわけです。

どうやら新年の挨拶の域を逸脱してしまったようです。けれども日本農学アカデミーの土台である日本学術会議は、昨年 10 月に第 26 期を迎え、新たな体制がスタートしています。その意味では、手前味噌になりそうですが、農学アカデミー便りの紹介も新年にふさわしい話題であるように思います。本年もよろしくお願い申し上げます。

日本農学アカデミー会報 第 40 号が発行されました

会報第 40 号「論壇」が発行され、ホームページに掲載されました。是非、ご覧ください。

- ・ 総合農学を牽引する大学の取り組み 江口文陽
- ・ 大きく変化する自然・社会環境をめぐる水産研究開発 中山一郎
- ・ 農林環境専門職大学は農学教育に一石を投じることができるか 鈴木滋彦
- ・ 改正植物防疫法で可能になった第三者機関による輸出検査の意義と展望 眞岡哲夫
- ・ 植物遺伝子研究の発展と環境ストレス耐性作物の開発 篠崎和子
- ・ 中山間地域における地域資源を活用した多角化営農システムの構築 西田智子
- ・ 全国農学系学部長会議の活動 中嶋康博
- ・ 第 26 回総会報告・資料
- ・ 編集後記

新入会員をお迎えしました

- ・ 林 絵理 氏 特定非営利活動法人植物工場研究会理事長
- ・ 安尾 しのぶ 氏 九州大学大学院農学研究院教授

シンポジウム報告

近年の動物福祉に関する社会的関心の高まりと、動物愛護管理法の改正により、警察による動物虐待の摘発件数が急激に増えてきています。このような社会的背景から、動物の福祉や虐待の状況、原因不明の死を科学的に鑑定する「法獣医学」の重要性が増しています。そこで日本学術会議獣医学分科会と食の安全分科会は、2023 年 12 月 9 日に、日本法獣医学会との共催で、公開シンポジウム「法獣医学を解く」をオンラインにて開催しました。法獣医学は、犬や猫などの伴侶動物から、産業動物、野生動物、動物園や動物カフェなどの展示動物など、広範囲の動物を対象としています。今回のシンポジウムでは、「法獣医学の基本」「野生動物の法獣医学」「法学からみた法獣医学」「法獣医学の現状の体制と動物虐待を見つけた場合の対応」「法獣医学における大学の役割と取り組み」の講演の後、パネルディスカッションを実施しました。このシンポジウムを通して、国内で「法獣医学」を実践する大学の研究者や行政関係者が、各々の活動や取り組みを紹介し、法獣医学領域の最先端の情報や課題を共有しました。(石塚真由美 北海道大学)

日本学術会議農学委員会、食料科学委員会所属分科会の最近の活動について

2023年10月より発足した第26期日本学術会議では、分野別委員会所属の分科会について、現在、設置提案がなされ、幹事会分科会WGにおいて設置の適否を審査中であり、まだ分科会は正式には発足していない。そこでここでは、分科会設置提案書中の設置目的や審議事項を中心に第26期世話人の会員に報告いただくこととした。

◎農学委員会所属

◎農学分科会（世話人：土井元章 京都大学名誉教授）

農学分科会は、食料等の耕種的生産に深く関わる作物学、育種学、園芸学、土壌学、植物栄養学、植物保護学、雑草学、農業経済学ならびにその基礎分野、関連分野の学術に関わる分野横断的で中長期的な課題を審議するために設置する。参画する分野の多くは生物学を基礎科学とし、これらの分野が農業生態系の維持管理や作物生産に関する課題について議論を行うことで、持続可能な食料等の生産に資する科学的助言を行うことを目的としている。生産農学に関する諸課題、特に「気候変動と農業の持続可能性」に係る審議を行う。現在、会員3名、連携会員12名の参画を予定している。

◎林学分科会（世話人：杉山淳司 京都大学大学院農学研究科教授）

第25期の活動に引き続き、森林の持つ、自然災害の防止、生物多様性の保全、気候変動対策などの多面的役割の発揮、「脱炭素」を実現するカーボンニュートラル素材としての社会実装、森林の保全と利用の両立を目指す持続性な森林経営、などの多面的な諸課題の解決のための議論を継続し、広義の林学分野を中心に、第一部（政治・経済）、第二部（土木・建築）を含む研究者コミュニティを組織し、既存の分野の枠組みを超えた活動を展開する。

◎応用昆虫学分科会（世話人：渡辺京子 玉川大学農学部教授、連携会員：小野正人 玉川大学学術研究所所長）

昆虫は、地球上で最も繁栄した生物群であり、生態系の維持と人間生活に深く関わっている。学術的にも幾多のノーベル賞授与に貢献している。地球温暖化に伴い顕在化する新たな農林害虫や衛生害虫の管理も喫緊課題と言える。2024年3月30日に仙台国際センター大ホールにて、日本昆虫科学連合、他2学会と共同主催で、公開シンポジウム「分野を越え海を越える昆虫科学」を広く一般に向けて開催する計画である。8月に国立京都国際会館で開催の第27回国際昆虫学会議(ICE2024 Kyoto)の準備も進めている。農学委員会の中で唯一の動物系を担う分科会として、俯瞰的視野に立ち学問的および社会的課題の解決と教育研究基盤の充実を図ることを目的として活動を展開する。

◎農学委員会・食料科学委員会所属

◎食の安全分科会（世話人：西川正純 宮城大学理事／副学長／食産業学群教授）

食の安全分科会は、自然科学、農業経済、社会科学による食の安全に関する科学-行政-社会の連携構築に係わる事項を審議するが、第26期に入り、前期からレギュラトリーサイエンスの人材育成について高等教育、リカレント教育を含め議論を深めること、Food SafetyのみならずFood Securityについても取り組むことが引き継がれると共に、リスクコミュニケーションの在り方についても議論を深める。また、2023年12月9日に、獣医学分科会との合同開催により公開シンポジウム「法獣医学を解く」をオンラインにて開催した。

今後の関連シンポジウム等のお知らせ

◎食料自給率の動向と見通し —食料・農業・農村基本法改正に向けて—（本アカデミー共催）

日時：2024年2月3日（土）13時00分～17時00分

場所：東京大学農学部弥生講堂（ハイブリッド開催）

主催：日本学術会議農学委員会・食料科学委員会

申込はこちら →



理事所感 —シリーズ第59回

昨今、ヒトと野生動物の軋轢、すなわち Human Wildlife Conflict (HWC) が大きな問題となっている。野生動物の多様性に富む北海道は多くの HWC 問題を抱えているため、先日、日本学術会議北海道地区会議では、学術講演会「人間と野生生物の共生のために—北海道の最新研究と実践—」を開催した。この講演会には、道内のみならず道外からも多くの参加があり、この問題の大きさと深刻さ、そして社会的関心の高さを実感した。HWC を根絶することは不可能と言われている。一方で、我々は多大な生態系サービスの恩恵を受けており、多角的な視点で HWC 問題に向き合う必要がある。学術講演会では、ヒグマ、エゾシカ、アライグマ、トド、アザラシと小型から大型野生哺乳類の各専門家から、現在の HWC 問題の現状と緩和のための取り組みについて紹介された。多様なステークホルダーが関係する HWC は一朝一夕に解決できる問題ではないが、少なくとも、どのような問題が起こっているのか、国内外の被害も含めた現状や緩和のケーススタディなどを広く共有することは重要と考えている。今後とも、広く情報発信に努めたい。

（理事 石塚真由美 北海道大学大学院獣医学研究院教授）



(公財) 農学会・日本農学アカデミー共同主催シンポジウム「変わりゆく海の環境と海の恵み」を開催します

2024 年 3 月 30 日(土) 13 時から、(公財) 農学会・日本農学アカデミー共同主催シンポジウム「変わりゆく海の環境と海の恵み」を東京大学弥生講堂で開催します。次号にて、申込み URL をお伝えすると共に、チラシを同封する予定です。是非、ご参加ください。

公益財団法人農学会・日本農学アカデミー共同主催 公開シンポジウム

「変わりゆく海の環境と海の恵み」

日時:2024 年 3 月 30 日(土) 13 時 00 分~17 時 25 分

会場:東京大学弥生講堂・オンライン配信(ZOOM ウェビナー)

後援:東京大学大学院農学生命科学研究科、ワールドウォッチジャパン

〈趣旨〉大気二酸化炭素濃度の上昇に伴う地球温暖化は、海水温の上昇や酸性化など、海洋生物の生育環境にも大きな影響を与えている。海の環境変化は、日本近海で獲れる魚種や漁獲量にも影響を与えている。魚介類は、主要なタンパク質源である。特に天然の魚介類は、他の動物性タンパク質と比較して、食品の生産過程における温室効果ガス排出量が少なく、カーボンニュートラルな社会の実現においても重要な食料である。海の豊かさを守り、海の恵みを将来にわたって享受し続けるためには、地球温暖化緩和策とともに、食料システムの変革などの適応策も求められる。本シンポジウムでは、最新の科学的な知見を共有し、我々に何ができるのか、何をすべきなのかを考える機会としたい。

日本農学アカデミー会報 第 40 号が発行されました

会報第 40 号「論壇」が発行され、ホームページに掲載されました。是非、ご覧ください。

- ・ 総合農学を牽引する大学の取り組み 江口文陽
- ・ 大きく変化する自然・社会環境をめぐる水産研究開発 中山一郎
- ・ 農林環境専門職大学は農学教育に一石を投じることができるか 鈴木滋彦
- ・ 改正植物防疫法で可能になった第三者機関による輸出検査の意義と展望 眞岡哲夫
- ・ 植物遺伝子研究の発展と環境ストレス耐性作物の開発 篠崎和子
- ・ 中山間地域における地域資源を活用した多角化営農システムの構築 西田智子
- ・ 全国農学系学部長会議の活動 中嶋康博
- ・ 第 26 回総会報告・資料
- ・ 編集後記

新入会員をお迎えしました

- ・ 大浦由美氏 和歌山大学観光学部教授

シンポジウム報告

日本学術会議食料科学委員会水産学分科会の主催による公開シンポジウム「水産・海洋分野における AI の役割と課題」が令和 5 年 12 月 15 日オンラインで開催された(<https://www.scj.go.jp/ja/event/2023/357-s-1215.html>)。スマートデジタル技術を活用した水産業の構造転換や、水産資源や海洋生態系の保全を図る活動が発展化する中で、AI の役割が注目されていることを受けて、水産・海洋分野における AI の役割と課題を中心に、漁業・養殖業のあり方や水産・海洋科学の将来が議論された。エンドユーザーの立場から課題を提起した基調講演に続いて、「スマート水産業の推進」、「将来展望と課題」、「総合討論」の 3 部構成で進められ、第 1 部では行政サイドからの施策、サンマ漁場予測手法の開発、資源評価用データ収集、養殖業における運用について話題提供があり、第 2 部ではビッグデータに基づく AI モデリングからの将来予測、漁業現場での AI 活用事例から見た課題と可能性について話題提供があった。第 3 部ではこれらの講演をもとにして AI に対する今後の期待を中心に意見交換がなされた。

〈日本農学アカデミーは本シンポジウムを共催しました。〉

(古谷 研 創価大学)

◎食料科学委員会所属

○畜産学分科会（世話人：木村直子 山形大学農学部教授）

2023年8月31日に第25期第8回の畜産学分科会を開催し、畜産現場でのDX化推進に伴い変化する畜産学のあり方とその教育、日本の人口動態の変化や世界的政情変化の影響を受ける日本の食の安全保障問題への学術的対処などについて、検討した。2023年9月21日に公開シンポジウム「豊かな食と畜産の未来に向けて」（帯広畜産大学）を開催し、持続的畜産物生産のための多角的視点からの取り組みを情報共有し、意見交換を行った。2023年11月27日の幹事会にて、食の安定確保に資する持続的畜産、動物福祉、スマート畜産、遺伝子編集家畜・家禽、野生動物管理など、近年諸課題に関わる畜産学の学術基盤の充実の審議を目的に、第26期畜産学分科会の設置が承認された。

◎農学委員会・食料科学委員会所属

○農芸化学分科会（委員長：竹中麻子 明治大学農学部教授）

農芸化学は、生命・食・環境にかかわる諸現象を対象とし、人間生活に密接に関係する課題から地球規模のSDGsまで多階層の課題に挑戦する学際的学問分野である。基礎研究の成果を応用研究に発展させ、社会実装につなげることを目指している。農芸化学分科会は、農芸化学という学問領域が直面している様々な課題の抽出やその解決に向けて、関連する学協会間の連携を通して努力するとともに、当該分野から生まれた研究成果を学界から産業界へ、さらには一般社会に向けて発信・還元することを目的とする。第26期は、16名の委員で活動を開始予定である。

○農業情報システム分科会（委員長：高山弘太郎 豊橋技術科学大学大学院工学研究科教授/愛媛大学大学院農学研究科教授）

前期の検討内容を踏まえ、今期に向けての引き継ぎ事項を整理した。農林水産業のイノベーションの基盤となる農業情報の創成とその社会実装をめざした技術開発に関する事項は、今後も重要度の高い社会テーマになる。そのため本分科会では、カーボンニュートラルに資するスマート農業、安全・安心が担保されたスマートフードチェーン、および、それらの自動化・ロボット化について集中的に審議・検討することとした。

○東日本大震災に係る食料問題分科会（委員長：中嶋康博 東京大学大学院農学生命科学研究科教授）

日本農学アカデミーおよび（公財）農学会との共催で、公開シンポジウム「東日本大震災がもたらした食料問題—福島県の現状と課題」を2023年11月11日に東京大学農学部弥生講堂で開催した。会場には講演者を含めて43名、オンラインでは111名の参加があった。発災12年目の産業振興や放射能汚染対策の現状と課題、福島大学や福島国際研究教育機構（F-REI）など教育研究機関の取り組みが紹介されて、実務家を交えて今後の復興の進め方を議論した。本シンポジウム開催のために暫定的に分科会が設置されていたが、12月には第26期における当分科会の発足が正式に認められた。

今後の関連シンポジウム等のお知らせ

○分野を越え海を越える昆虫科学

日時：2024年3月30日（土）15時15分～17時15分

場所：仙台国際センター

主催：日本学術会議農学委員会応用昆虫学分科会、日本昆虫科学連合、日本昆虫学会、日本応用動物昆虫学会

監事所感 —— シリーズ第60回

令和6年能登半島地震においてお亡くなりになられた方々のご冥福をお祈り申し上げますとともに、被災された皆様に心よりお見舞い申し上げます。農業農村工学会でも対策本部を設置し、復旧・復興の支援に取り組んでいます。ご承知のように、最近の自然災害は激甚化・極端化の傾向にあり、また気候変動も「地球の沸騰」と言われるように、我々人類にとって脅威となってきています。そのため、例えば当分野でも東日本大震災やゲリラ豪雨等の知見をもとに、様々な取組がなされ、予防、減災、対策、適応策等に貢献できる研究が進んでいます。政府は6月、基本法の見直し指針となる「食料・農業・農村政策の新たな展開方向」を決定し、(1)食料安全保障の強化(2)輸出促進(3)環境負荷の低減(4)スマート農業を柱に掲げました。これらの施策を見て、共通することは、農業以外の多様な地域の要素を考慮して、可能な限りこれからの予測し、地域のあるべき姿を描くことの大切さです。そのため、人口減少と高齢化の中で、予防、減災、対策、適応策等に貢献できる研究が増々重要であると言えます。人材の育成と激動する社会に対応した研究開発がより効果的に取組まれるよう、環境整備を進めたいと改めて痛感した状況です。（監事、（公社）農業農村工学会専務理事、小泉健）

**(公財) 農学会・日本農学アカデミー共同主催シンポジウム「変わりゆく海の環境と海の恵み」を開催します**

2024年3月30日(土)13時から、(公財)農学会・日本農学アカデミー共同主催シンポジウム「変わりゆく海の環境と海の恵み」を東京大学弥生講堂で開催します。チラシを同封いたしました。是非、ご参加ください。

公益財団法人農学会・日本農学アカデミー共同主催 公開シンポジウム

「変わりゆく海の環境と海の恵み」

日時:2024年3月30日(土)13時00分~17時25分

会場:東京大学弥生講堂・オンライン配信(ZOOM ウェビナー)

後援:東京大学大学院農学生命科学研究科、ワールドウォッチジャパン

申込はこちら →



〈趣旨〉大気二酸化炭素濃度の上昇に伴う地球温暖化は、海水温の上昇や酸性化など、海洋生物の生育環境にも大きな影響を与えている。海の環境変化は、日本近海で獲れる魚種や漁獲量にも影響を与えている。魚介類は、主要なタンパク質源である。特に天然の魚介類は、他の動物性タンパク質と比較して、食品の生産過程における温室効果ガス排出量が少なく、カーボンニュートラルな社会の実現においても重要な食料である。海の豊かさを守り、海の恵みを将来にわたって享受し続けるためには、地球温暖化緩和策とともに、食料システムの変革などの適応策も求められる。本シンポジウムでは、最新の科学的な知見を共有し、我々に何ができるのか、何をすべきなのかを考える機会としたい。

日本学術会議農学委員会、食料科学委員会所属分科会の最近の活動について**◎農学委員会所属****◎育種学分科会（世話人：磯部祥子 公益財団法人かずさDNA研究所先端研究開発部生物情報解析システム開発チームチーム長）**

2023年12月に育種学分科会の提案を行い、2024年1月に承認された。本分科会は農作物、林木、家畜、水産物、昆虫、データ科学、農業経済など育種研究に関わる各分野の専門家により構成し、育種研究に関わる課題の解決を図るとともに、関係する複数の学協会と分野横断的に連携・協議することを目的とする。また、他の関連分科会とも連携を保ちつつ、育種学を推進するための方策を審議し、提案することを目指す。今後、第1回分科会を開催し、委員長、副委員長、幹事の決定ならびに第26期の活動方針を策定する。

◎植物保護科学分科会（世話人：渡辺京子 玉川大学農学部教授）

分科会が2023年6月23日に公表した「報告：外来害虫・病原体・雑草による作物生産被害の現状と対策」のフォローアップを兼ねて、12月2日に分科会主催の公開シンポジウム「害虫・病原体・雑草に対する作物の耐性強化研究の進展」をオンラインで開催した。また、同日に分科会を開催し、植物保護に係る内容・活動を分かりやすく社会に発信する方法について検討を始めた。

◎食料科学委員会所属**◎水産学分科会（世話人：大越和加 東北大学大学院農学研究科教授）**

第26期水産学分科会は2023年12月22日に設置され、第1回分科会を3月22日に開催する予定である。水産学関連分野は多くの領域にまたがっており、関連学協会間の連絡・連携・協力・調整の促進のための組織を日本学術会議に設置し、当該領域を俯瞰し教育研究の発展のために必要であるとの目的のもと、「水産学分野の関連学協会等との連絡・連携・協力・調整」、「水産学分野の発展を期するための調査審議及び情報発信」を審議事項とする。

◎食料科学委員会・基礎医学委員会合同**◎獣医学分科会（委員長：堀正敏 東京大学大学院農学生命科学研究科教授・副学部長）**

2024年1月26日に設置が承認された獣医学分科会は、食料科学委員会と基礎医学委員会の合同分科会で25名以内の委員で構成される。獣医学は人も含めた地球上の全ての動物を対象とし、地球環境調和をも視野に入れた幅広い学問領域である。具体的には、家畜や野生動物を対象に、生理機能、感染症やがんをはじめとする疾患の診断と治療、生態や保護、環境との関係、さらには人の福祉における動物の役割にまでその学問領域は及ぶ。また、アジア諸国やアフリカ諸国における獣医学の向上や連携は、国家防疫や食料確保においても極めて重要である。

2024 年度日本農学賞・読売農学賞 受賞者が決定しました

業績論文	氏名
牛伝染性リンパ腫の発症機構の解明と診断・予防法の確立に関する研究	間 陽子
土壌伝染性フザリウム菌の分子系統と発病・病原性分化機構に関する研究	有江 力
生物資源としての真社会性ハチ類に関する基礎と応用研究	小野正人
昆虫の発育を調節する神経ペプチドならびにステロイドに関する研究	片岡宏誌
野生種遺伝子の導入による新規コムギ開発と国際育種への展開	辻本 壽
土壌を要とする農業生態系由来の環境負荷の発現・影響・緩和に関する研究	波多野隆介
海産有用魚類の比較生殖生理学 ―飼育実験系の構築とその応用―	松山倫也

第 95 回 (2024 年度) 日本農学大会

日時: 2024 年 4 月 5 日 (金) 10 時より 日本農学賞授与式・読売農学賞授与式、受賞者講演

会場: 東京大学弥生講堂

参加方法: (対面) 直接会場にお越しください。

オンライン参加の申込はこちら →

(オンライン) 事前参加登録をしてください。



今年 8 月に京都で第 27 回国際昆虫学会議が開催されます

第 27 回国際昆虫学会議 (XXVII International Congress of Entomology; ICE2024 Kyoto) が、日本学術会議と日本昆虫科学連合の共同主催国際会議として、今年 2024 年の 8 月 25 日～30 日に京都国際会館で開催されます。国際昆虫学会議は昆虫学全般を包含する大きな国際会議で、1910 年にブリュッセルで第 1 回会議が開催されて以来、4年ごとに各国で開催されています。日本での開催は 1980 年以来 44 年ぶり2度目で、約 3,500 人が参加すると見込まれます。今回のテーマは「New Discoveries through Consilience (知の統合による新たな発見)」です。昆虫の生態、進化、ゲノム等の基礎分野から、地球環境、農林業、医療、先端工学等の応用分野まで計 20 のセッションに分かれて研究発表が行われ、それらの成果を総合することで知の統合を目指します。一般講演の登録はすでに締め切られましたが、参加申込は受付中です。また会期中に開催される市民プログラムには無料で参加することができます。公式サイト: <https://ice2024.org>、日本語サイト: <https://ice2024kyoto.jp>

(ICE2024 Kyoto 組織委員会常任委員 嶋田 透 学習院大学)

今後の関連シンポジウム等のお知らせ

○第 6 回食品栄養と機能性に関する日本国際食品科学工学連合、日本学術会議、日本栄養・食糧学会合同ウェビナー

日時: 2024 年 3 月 15 日 (金) 13 時 00 分～15 時 15 分

場所: オンライン開催 (Zoom ウェビナー)

共同主催: IUFoST-Japan、日本学術会議 IUNS 分科会、日本栄養・食糧学会



← 3/15 申込はこちら

○分野を越え海を越える昆虫科学

日時: 2024 年 3 月 30 日 (土) 15 時 15 分～18 時 15 分

場所: 仙台国際センター (オンライン併用)

主催: 日本学術会議農学委員会応用昆虫学分科会、日本昆虫科学連合、日本昆虫学会、日本応用動物昆虫学会

3/30 申込はこちら →



理事所感 ―シリーズ第 61 回

脱炭素に関する企業等の環境情報の開示が進む中、開示情報を紹介する記事を多く目にするようになった。TCFD (気候関連財務情報開示タスクフォース) では、GHG 排出について、スコープ1 (自社の直接排出)、スコープ2 (自社の間接排出) に続くスコープ3 (サプライチェーンの上流と下流を含めた自社事業に伴う他社の間接的な排出) に分けて開示するが、同じ業界で、同じく脱炭素を目指す中でも、企業活動に伴う排出構造が全く異なっている場合があることに驚かされる。また、スコープ3の GHG 排出構造は、サプライチェーン全体において、どこに大きな排出源が存在するか、優先的に排出削減に取り組むべきステップはどこかを認識する上で参考になる。こうした動きは、企業価値を高める観点から、改善のための取組、取組の効果や貢献度の評価へと展開されるものと思われる。経済成長と環境保全の両立が重要な中、TCFD の次には、TNFD (自然関連財務情報開示タスクフォース) が続いている。

(理事、農研機構 研究推進IV担当理事、井手 任)

**(公財) 農学会・日本農学アカデミー共同主催シンポジウム「変わりゆく海の環境と海の恵み」を開催しました**

2024年3月30日(土)に、(公財)農学会・日本農学アカデミー共同主催シンポジウム「変わりゆく海の環境と海の恵み」が開催されました。ハイブリッド形式で開催され、会場ならびにオンラインにて、多くの皆様にご参加いただきました。質問も多く、参加者の皆様の関心の高さが感じられました。講演内容は以下の通りです。

気候変動下における海の環境と生物生産 水産研究・教育機構水産資源研究所 小笠恒夫
地球温暖化で魚の大きさは変わるの? 日本周辺の魚に注目して 東京大学大気海洋研究所 伊藤進一
わが国のサケに及ぼす地球温暖化の影響 北海道大学北極域研究センター 帰山雅秀
温暖化がおこした藻場の変化 長崎大学海洋未来イノベーション機構 グレゴリー西原
水産物生産流通販売における新課題:ネイチャーポジティブとカーボンニュートラルにどう取組めばよいのか
東京大学大学院農学生命科学研究科 八木信行

総合討論 司会進行 農ジャーナリスト 小谷あゆみ

 **シンポジウム報告**

公益財団法人農学会および日本農学アカデミーの共同主催による公開シンポジウム「変わりゆく海の環境と海の恵み」が2024年3月30日に東京大学弥生講堂にてオンライン併用のハイブリッドで開催された*。地球温暖化を受けた気候変動や海洋酸性化などの環境変化は、海洋生態系に大きな影響を及ぼし、それが生み出す恵みに変化が起こっている。このシンポジウムでは海洋環境の変化とそれが我々の食に与える影響について、最新の科学的知見を基にして持続可能な社会に向けた課題が議論された。

まず、小笠恒夫氏から、海洋生態系が多くの環境要素の変動から複合的な影響を受けて変化する様態が紹介され、将来予測に向けたモニタリングや研究の必要性が指摘された。次に伊藤進一氏は、日本近海で蓄積された資源評価データの解析から2010年代に起こった魚類の小型化を示し、地球温暖化の影響を指摘した。休憩を挟み、帰山雅秀氏は、北太平洋のサケ属魚類の現状をレビューし、地球温暖化時代にサケを次世代に残すための課題を整理した。グレゴリー西原氏は、五島列島有川湾における藻場群落のフェーズシフトに関する研究結果を紹介し、藻場の亜熱帯化の今後を論じた。最後に、八木信行氏は、水産物の生産・流通・販売現場の事例をもとにカーボンニュートラルおよびネイチャーポジティブに向けた課題を整理した。これらの講演を踏まえて、小谷あゆみ氏の司会による総合討論において、これから海洋環境を保全し、その恵みを持続的に利用するために我々に何ができるのか、何をすべきなのかが議論された。

* <https://www.nougaku.jp/sympo.html#20240330>

(古谷 研 創価大学)

日本学術会議農学委員会、食料科学委員会所属分科会の最近の活動について**◎農学委員会所属****○農業生産環境工学分科会 (世話人: 後藤英司 千葉大学園芸学研究院教授)**

農業生産環境工学分科会では、第26期は農業生産環境、農業気象災害、環境保全、園芸施設内環境、植物工場等に関する課題を取り上げる。当面は、施設園芸のグリーン化・高機能化、気候変動に対する農業適応策および生産環境の資源循環に関する事項について審議する予定である。

○農業経済学分科会 (世話人: 中嶋康博 東京大学大学院農学生命科学研究科教授)

第26期に改めて分科会を設置するにあたり、農学分野を中心に最新の科学的知見を取り入れながら、農学委員会内の他の分科会と積極的に連携し、学際的な観点から議論をするための新たな農業経済学の教育研究の枠組みの検討を目的と定めた。その上で、現代の食料・農業・農村問題を解決するための農業経済学の学術的な展開可能性に関する審議事項として設定し、この方針について学協会との連携を強化するべく、農業経済学関連学会協議会との対話を進めることとした。

◎農学委員会・食料科学委員会合同

◎産業生物バイオテクノロジー分科会（委員長：磯部祥子 公益財団法人かずさ DNA 研究所先端研究開発部生物情報解析システム開発チームチーム長）

遺伝子組換え作物分科会として第 25 期まで活動していた分科会を発展させ、水産や畜産などより広い生物種を対象とし、またゲノム編集など遺伝子組換えにとどまらない技術に関する議論を含めるため、名称を「産業生物バイオテクノロジー分科会」に変えて第 26 期の活動を開始した。2024 年 1 月の承認を経て、2 月 29 日に第 1 回分科会を開催し、委員長、副委員長および幹事の選出と今後の活動方針について検討を行った。今後は 3 か月に一度程度で分科会活動を行い、遺伝子組換えやゲノム編集技術を含む新しいバイオテクノロジーについて、何が問題で、今後、科学者の立場でどう解決するべきかを議論し、その成果を社会に発信する。

◎PSA 分科会（世話人：大越和加 東北大学大学院農学研究科教授）

PSA 分科会では主に太平洋学術協会 (PSA) の対応窓口として太平洋域における学際的な研究活動の展開について意見交換を行うとともに、当分科会が授賞候補者推薦を担う畑井メダル顕彰事業についての審議を継続してきた。

主な活動である PSC (太平洋学術会議) が今期 6 月に予定されており、開催に向けての準備が進められている。

理事所感 —— シリーズ第 62 回

福島復興と農林水産業

昨年 7 月より、福島国際研究教育機構 (F-REI) の非常勤職員として仕事をさせていただくことになった。本アカデミーの副会長である中西友子先生が既に 4 月の組織発足当初から F-REI に在籍されていたことを着任時に知った。私自身はオンラインでの打合せが主体ではあるが、月に 1~2 回は常磐線を利用して F-REI の本部がある福島県浪江を訪れている。

原発事故のため避難地域に指定された常磐線沿線では、少しずつだが着実に変化が見られている。常磐線の全線開通後も除染作業が続いていた双葉駅周辺には、落ち着いたデザインの住宅が数多く建てられた。浪江駅前には数軒の飲食店が入る雑居ビルができ、国道沿いには新たなビジネスホテルが開業している。浪江駅周辺は、令和 3 年に策定された「浪江駅周辺整備計画」に基づき、令和 8 年度までの予定で整備が進められることとなっている。最近、駅前の一部建物の取り壊しが行われたが、これも整備計画の一環だろうか。

その一方で、人々はいまだに戻っていない。浪江町の現在の居住人口は、震災前の 1 割程度と言われている。地域の復興に、基盤産業としての農林水産業再生は不可欠であろう。事実、浪江町復興計画の施策体系の筆頭に「農林水産業の再興」が位置づけられている。F-REI では、福島の農林水産業再生に貢献する研究開発事業を昨年からはスタートさせた。

日本農学アカデミーは、昨年 11 月 11 日に (公財) 農学会、日本学術会議食料科学委員会・農学委員会・東日本大震災に係る食料問題分科会との共催で「東日本大震災がもたらした食料問題—福島県の現状と課題—」と題するシンポジウムを開催し、震災後を振り返った総括と現状・課題などについて報告と意見交換が行われた。事故後 13 年が経過したとはいえ、浜通りの本格的な復興はこれからである。今後もアカデミーとして原発災害への関心を持ち続けなければならない。

(副会長 佐々木昭博)

メールアドレス登録のお願い

「農学アカデミー便り」は、今後、紙媒体での郵送からメール配信に変更いたします。発行は、従来通り、月 1 回です。会員の皆様におかれましては、メールアドレスを事務局にご登録いただきたくお願い申し上げます。

メールアドレスは、できるだけ長期間使えるアドレスをご登録ください。

本「農学アカデミー便り」に、各会員のメール登録状況を記した紙を添付しました。

記載されたアドレスと異なるアドレスへの配信を希望される方、また、メール未登録の方におかれましては、下記までご連絡ください。

事務局アドレス: office@academy-nougaku.jp または jssf2@ab.auone-net.jp

5 月より、試験的にメール配信を行う予定です。ご協力のほど、お願い申し上げます。

(事務局 末次)



令和 6 年（第 18 回）「みどりの学術賞」受賞者が決まりました（内閣府）

令和 6 年（第 18 回）「みどりの学術賞」は、西村いくこ氏（奈良先端科学技術大学院大学理事、奈良国立大学機構理事、神奈川大学理事、京都大学名誉教授、甲南大学名誉教授）と、横張真氏（東京大学大学院工学系研究科教授）の 2 名に対し、授与されることが決まり、4 月 26 日に授賞式が行われました。

西村いくこ氏は「植物の生存戦略における細胞内膜系の役割の解明」に関する功績として、横張氏は「緑の多面的機能に基づく都市計画思想の展開とその社会への実装」に関する功績として受賞されました。

第 31 回日本農業研究所賞の受賞者が決まりました（公益財団法人日本農業研究所）

第 31 回日本農業研究所賞は、古賀博則氏（石川県立大学名誉教授）、堂地修氏（酪農学園大学学長）、中村俊樹氏（農研機構・東北農業研究センター畑作園芸研究領域主席研究員）の 3 名に対し、授与されることが決まりました。

古賀博則氏は「電子顕微鏡観察等によるイネいもち病の感染防御機構の解明およびエンドファイトの害虫防除への利用」、堂地修氏は「牛の凍結受精卵の移植技術の簡易化に関する研究と普及」、中村俊樹氏は「モチ小麦等新形質小麦の開発と社会実装」の研究業績に対して授与されました。

第 26 回総会は書面議決にておこないます

4 月 15 日に開催された幹事会において、総会（例年 7 月末開催）は、書面議決にて開催することを決定いたしました。また、総会後に開催していましたがミニシンポジウムならびに懇親会は中止といたします。

会員の皆さまへは、7 月上旬に、総会資料を郵送いたします。同封されています返信用はがき（「書面表決書」）に、ご署名及び各議案への賛否をご記入いただき、期日までにご提出くださいますよう、お願いいたします。

議案の可決につきましては、ご提出いただいた「書面表決書」のうち、賛成が過半数を超えた場合、可決となります。ご協力のほど、お願いいたします。

公開シンポジウム「分野を越え海を越える昆虫科学」の開催報告

さる 3 月 30 日（土）、仙台国際ホールにおいて、日本学術会議・日本昆虫科学連合・日本昆虫学会・日本応用動物昆虫学会の 4 団体共同主催の公開シンポジウム「分野を越え海を越える昆虫科学」が行われた。参加者数は対面で 300 名強、zoom によるオンラインで 134 名であった。衛星画像による害虫被害の推定、植物生理学の立場からの虫こぶ形成の解明など「分野を越え」る研究や、南極大陸に棲むナンキョクユスリカの環境適応、ボルネオの熱帯雨林のアリ植物の生存戦略など「海を越え」る研究の成果が紹介された。また、今年 8 月 25 日～30 日に京都で開催される第 27 回国際昆虫学会議（ICE2024 Kyoto）の準備状況の報告と一般向けイベントの紹介もあり、同会議が目指す知の統合（Consilience）の実現へ向けて意見交換が行われた。（理事 嶋田 透）

日本学術会議農学委員会、食料科学委員会所属分科会の最近の活動について

◎農学委員会所属

◎地域総合農学分科会（世話人：後藤英司 千葉大学園芸学研究院教授）

地域総合農学分科会では、第 26 期は地域における農学的諸問題を解決するため、(1) 地方都市における農業生産、地域コミュニティ、周辺自然環境との調和のための方策、(2) 食料、エネルギーの自給自足都市の可能性、(3) 生物多様性、適地適作、自然生物との共生に関する課題を取り上げて審議する予定である。

◎林学分科会（世話人：杉山淳司 京都大学大学院農学研究科教授）

森林の多面的機能や森林資源に対する社会的要請にこたえるため、森林管理のあり方や木材利用についての諸課題を分野横断的な視点から俯瞰し、その社会実装を目指す議論の場として、公開講座シンポジウムを企画する方向で議論を進めている。現在、会員 3 名（第一部 1 名、第二部 2 名）、連携会員 15 名（第一部 1 名、第二部 13 名、第三部 1 名）で分科会を構成しており、分野の枠組みを超えた議論が活発化するよう、第一部の連携会員の参画や、工学系の特任連携会員の選任を進めている。

○土壌科学分科会（委員長：波多野隆介 北海道大学名誉教授、世話人：渡辺京子 玉川大学農学部教授）

「持続可能な発展のための国際基礎科学年 (IYBSSD2022)」企画として、公開シンポジウム「食・土・肥料—持続可能な発展のための基礎科学として」を 2023 年 7 月 29 日に東京農業大学世田谷キャンパス百周年記念講堂において、日本土壌肥料学会と日本学術会議 IUSS 分科会との共同主催、および、関連 17 学会の後援により、ハイブリッドで開催した。シンポジウムは第一部「世界の食・土・肥料は今どうなってる?」、第二部「食・土・肥料のサイエンスで SDGs!」、第三部「パネルディスカッション食・土・肥料」により構成。参加者は会場が 219 名、オンラインが 473 名（合計 692 名）。詳細は、日本土壌肥料学雑誌, 94 (6), 481-484 (2023) を参照。

○農学分科会（委員長：土井元章 京都大学名誉教授）

農学分科会は、持続可能な食料等の生産に資する科学的助言を行うことを目的とし、生産農学に関する諸課題に係る審議を行う 15 名の委員からなる分科会として、設置が承認された。2 月 28 日開催の第 1 回分科会では、委員長：土井元章、副委員長：下野裕之（岩手大学農学部教授/次世代アグリノベーション研究センターセンター長）、幹事：本間香貴（東北大学大学院農学研究科教授）、彦坂晶子（千葉大学大学院園芸学研究院准教授）を選任した。併せて、今後の審議の方向と意思の表出方法について意見交換を行い、前期からの課題である「気候変動と農業の持続可能性」についての審議を開始することとした。3 月 14 日開催の第 2 回分科会では、具体的な審議内容について事前アンケートに基づき協議した。

シンポジウムのご案内

○動物の繁殖の研究ってこんなに広がるの!?

産業動物の繁殖学研究や技術から派生し、動物園の現場、宇宙科学、医療領域などにおいて、SDGs 目標との関わりから社会的貢献をし得る繁殖学の基礎研究や新技術の開発を紹介し、学術の重要性や社会的意義などについて、分かり易く解説を行う。

日時：2024 年 5 月 11 日（土）13 時 00 分～15 時 20 分

場所：オンライン（zoom ウェビナー）

主催：公益社団法人日本繁殖生物学会、日本学術会議食料科学委員会畜産学分科会

理事所感 ——シリーズ第 63 回

昨年度から日本農学アカデミーのシンポジウム担当理事という役目を仰せつかっている。昨年の 11 月に初めての企画を担当したが、テーマは「東日本大震災がもたらした食料問題—福島県の現状と課題」であった。既にこの内容については昨年の 12 月の「農学アカデミー便り」で報告したが、折しも正月早々に能登半島地震が発生し、再び地震が農林水産業に甚大な被害をもたらした。筆者は高校まで新潟市に在住したが、高校 2 年生のときに新潟地震に遭遇した（1964 年 6 月 16 日）。石油貯蔵タンクが炎上して巨大な黒煙が 10 日間以上も上がり続けた。また、幼少の頃は佐渡沖の地震が頻発していたことも経験しているが、今回の能登半島沖で動いた活断層は佐渡沖までも達している。能登半島地震は過疎化が進み、人口減少が著しいところで発生したが、この地域は佐渡と同じく観光産業を大きな柱としている。観光資源のひとつは特産の食とその文化的背景である。能登半島と佐渡はいずれも京文化の影響を強く受けている。能登半島は平家の子孫が落ち延びた地であり、佐渡は天皇が配流されたところである。また、両地域とも豊かな自然が残っており、能登半島に生息していたわが国最後の朱鷺（とき）は佐渡の保護センターに収容されて最後を迎えた。現在は中国から移入した朱鷺の繁殖が佐渡で成功して、まさに能登半島にその一部を放鳥する段階にきていた。さて、このような貴重な文化的背景を守るために観光資源の食を支える農林水産業の復興は欠かせないが、どのような支援がアカデミアの立場からできるのだろうか。現在、シンポジウム担当として思案しているところである。（理事 渡部終五）

メールアドレス登録のお願い（再掲）

「農学アカデミー便り」は、今後、紙媒体での郵送からメール配信に変更いたします。発行は、従来通り、月 1 回です。会員の皆様におかれましては、メールアドレスを事務局にご登録いただきたくお願い申し上げます。

メールアドレスは、できるだけ長期間使えるアドレスをご登録ください。メール未登録の方におかれましては、下記までご連絡ください。

事務局アドレス：office@academy-nougaku.jp または jssf2@ab.auone-net.jp

5 月号より、試験的にメール配信を行っています。ご協力のほど、お願い申し上げます。

（事務局 末次）



日本農学アカデミー会報 第 41 号が発行されました

会報第 41 号「東日本大震災がもたらした食料問題 ―福島県の現状と課題―」が 6 月 1 日に発行され、ホームページに掲載されました。是非、ご覧ください。

小久保仁子 相双地方における農林業の現状・課題と新しい産地形成に向けて
二瓶直登 農産物における放射能汚染対策 12 年の総括と科学的知見の蓄積
小山良太 食農連携に向けた福島への取り組みと大学・研究機関の役割
小松知未 <コメント> 福島県農業の被害と営農状況の地域差
編集後記

新入会員をお迎えしました

松山 旭 氏 キッコーマン(株)取締役常務執行役員・研究開発本部長
長崎裕司 氏 農研機構 農業機械研究部門所長
東出忠桐 氏 農研機構 野菜花き研究部門所長
橘田和美 氏 農研機構 本部総括執行役・中日本農業研究センター所長

第 26 回総会は書面議決にておこないます

4 月 15 日に開催された幹事会において、総会（例年 7 月末開催）は、書面議決にて開催することを決定いたしました。また、総会後に開催していましたがミニシンポジウムならびに懇親会は中止といたします。

会員の皆さまへは、7 月上旬に、総会資料を郵送いたします。同封されています返信用はがき（「書面表決書」）に、ご署名及び各議案への賛否をご記入いただき、期日までにご提出くださいますよう、お願いいたします。

議案の可決につきましては、ご提出いただいた「書面表決書」のうち、賛成が過半数を超えた場合、可決となります。ご協力のほど、お願いいたします。

第 23 回日本農学進歩賞の推薦について

第 23 回日本農学進歩賞の推薦について、公益財団法人農学会より案内が届きました。

日本農学アカデミー会員には、推薦権が付与されています。詳細ならびに推薦方法につきましては、公益財団法人農学会ホームページをご覧ください。

農学会ホームページ：<http://www.nougaku.jp/> 公募期間：7 月 1 日（月）～7 月 31 日（水）

日本学術会議農学委員会、食料科学委員会所属分科会の最近の活動について

◎農学委員会所属

○応用昆虫学分科会（委員長：池田素子 名古屋大学大学院生命農学研究科教授）

2024 年 4 月 15 日にオンラインで第 1 回分科会を開催し、役員を選出した（委員長 池田素子、副委員長 阿部芳久、幹事 大門高明・天竺桂弘子）。前期の活動報告に引き続き、第 26 期の活動について審議した。2025 年度と 2026 年度にそれぞれ 1 回の合同シンポジウムを開催することを決定した。「高等教育機関における昆虫学教育のあり方（または昆虫教育の現状）（仮）」について、見解または報告の発出に向けた検討を、分科会内にワーキンググループを設けて進めることとした。日本学術会議サイエンスカフェを動物科学分科会と共に主催することが承認された。今年 8 月に京都で開催される国際昆虫学会議（ICE2024 Kyoto）の準備を進めている。

◎農学委員会・食料科学委員会合同

○食の安全分科会（委員長：西川正純 宮城大学理事／副学長／食産業学群教授）

食の安全分科会は、自然科学、農業経済、社会科学による食の安全に関する科学-行政-社会の連携構築に係わる事項を審議するが、第 26 期に入り、前期からレギュラトリーサイエンスの人材育成について高等教育、リカレント教育を含め議論を深めること、Food Safety のみならず Food Security についても取り組むことが引き継がれると共に、リスクコミュニケーションの在り方についても議論を深めている。本年度はその一環として、令和 6 年 4 月 27 日に公開シンポジウム「『紅麴サプリ食品事故』から考える ～サプリメント、機能性表示食品とは?～」をオンラインにて開催した。参加人数は 145 名と盛況であった。また、2023 年 11 月に日本法獣医学会主催でオンラインシンポジウムを開催する予定で、食の安全分科会も共催する方向で進めている。

○CIGR 分科会（委員長：澁澤栄 東京農工大学卓越リーダー養成機構特任教授、副委員長：高山弘太郎 豊橋技術科学大学大学院工学研究科教授/愛媛大学大学院農学研究科教授）

CIGR 分科会は国際農業工学会 (CIGR) の国際学術団体対応分科会であり、世界の食料生産・環境問題の解決に貢献するとともに、国際的な視点で農業工学とその技術の進歩発展に資する活動を推進している。3月23日に開催した第1回分科会において、澁澤栄委員長、高山弘太郎副委員長、飯田訓久幹事、福田弘和幹事を選出し、第 26 期の活動を開始した。なお、第1回分科会に先立って CIGR 会長の二宮正士氏を特任連携会員として迎え、CIGR の現状を共有するとともに CIGR2024 (JEJU Island, Korea) での活動について審議した。

◎農学委員会・食料科学委員会・健康・生活科学委員会合同

○IUNS 分科会（委員長：竹中麻子 明治大学農学部教授）

IUNS 分科会は、世界が抱える栄養・健康問題の解決を目指す国際栄養科学連合 (IUNS) の日本の唯一の窓口として、また国内の関連学協会のまとめ役として活動をおこなっている。2024 年 2 月 22 日に分科会を開催し、第 26 期の活動計画策定に関する議論を行った。3 月 15 日に日本国際食品科学工学連合・公益社団法人日本栄養・食糧学会との共催で公開シンポジウム「IUFOST-Japan, SCJ, and JSNFS Joint Webinar on Food Nutrition and Functionality」を Zoom ウェビナーでオンライン開催した。また、5 月 25 日には公益社団法人日本栄養・食糧学会 (JSNFS)、韓国食品栄養科学会 (KFN) との共催で国際シンポジウム「JSNFS, KFN and SCJ Joint Symposium on Trends in Food Science, Function and Processing」をハイブリッド開催の予定である。

理事所感 ——シリーズ第 64 回

農政の憲法と言われることもある食料・農業・農村基本法の改正案が、今年の通常国会に提出されて、すでに衆議院は通過し、現在参議院で審議されています（執筆時点）。改正に向けた検討をするために、農林水産省食料・農業・農村政策審議会では、新たに基本法検証部会を設置して 2023 年 10 月から 17 回の審議を行い、その間にパブコメ、地方意見交換会などを経て、2024 年 9 月に農林水産大臣への答申を取りまとめました。私は同部会に部会長として参加いたしました。そこではわが国の食料・農業・農村が直面する課題を多角的に検討できたと思っています。その後、政府から提示された改正案には、部会で議論したこと、答申で提案した内容がもれなく盛り込まれているように感じています。

現行基本法は 1990 年代の社会経済情勢を背景にしたものになっています。制定後の約四半世紀の間に世界も日本も大きく変化し、様々な課題が現れて、新たな施策が展開されました。それらの経緯を踏まえて、今回の改正で理念の変更や条文の追加が行われましたが、特に「環境と調和のとれた食料システムの確立」という 5 つ目の基本理念が導入されたことが大きいと思います。さらに今後 20 年間に予想される課題として、気候変動等がもたらす食料事情をめぐる懸念、人口減少によって引き起こされる経済的課題、持続可能な社会を築くための国際的な要求事項などが取り込まれ、食料・農業・農村分野で活躍が期待される団体やサービス事業者などいくつものステークホルダーが基本法の中に位置づけられたところです。

（理事 中嶋康博）