

＜特集＞第52回環境保全・公害防止研究発表会

第52回環境保全・公害防止研究発表会の概要

茨城県霞ヶ浦環境科学センター

令和7年11月13日（木）、14日（金）の2日間、環境省、全国環境研協議会及び茨城県の共催による第52回環境保全・公害防止研究発表会が土浦市の茨城県県南生涯学習センターで開催されました。

1日目は開会式、特別講演及び研究発表が行われ、2日目は引き続き研究発表、閉会式が行われました。

研究発表では、全国環境研協議会の会員のほか、国立環境研究所から計33題の演題応募があり、水環境、大気・騒音、廃棄物、化学物質、気候変動、生物に関する研究発表が行われました。2日間で会員及び行政機関等から延べ208名の参加があり、盛況のうちに終了しました。

1. 開会あいさつ



（茨城県霞ヶ浦環境科学センター長 小岩 明彦）

茨城県霞ヶ浦環境科学センターの小岩でございます。

本日は、第52回環境保全・公害防止研究発表会の開催にあたり、全国各地から多くの皆様方にご参加いただき、開催県事務局として心から感謝申し上げます。

本研究発表会につきましては、全国の環境関係の試験研究機関の皆様に、日頃の研究成果や研究事例についてご発表いただく場として、また、研究者相互の連携を図る場として毎年開催されております。

今回の研究発表会では、特別講演としまして、国立環境研究所環境リスク・健康領域基盤計測センター環

境標準研究室長の高澤嘉一様から、PFAS規制の動向と環境試料の長期保存研究であります環境スペシメンバンクの利活用事例に関するテーマでご講演をいただくことになっております。

また、研究発表につきましては「水環境」、「大気環境」、「気候変動」などの6つのセッションにおいて、合計33題の発表が予定されているところです。

開催県といたしましては、皆様のご協力をいただきながらできる限り、準備をさせていただきました。何かと不行き届きの点があろうかと存じますが、皆様のご協力をいただきながら、有意義な発表会となりますよう努めてまいります。

それでは、この2日間、熱心なご討論と一層のご交流、そして発表会のスムーズな進行へのご協力をお願いいたしまして、ただいまから、第52回環境保全・公害防止研究発表会を開催いたします。

どうぞ、よろしくお願いいたします。

2. 主催者あいさつ

○ 環境省あいさつ



（環境省大臣官房総合政策課環境研究技術室

室長 中村 真紀）

ただいまご紹介に預かりました、環境省大臣官房総合政策課環境研究技術室の中村でございます。

第52回環境保全・公害防止研究発表会の開会にあたり、一言ご挨拶を申し上げます。

本日はご多用のところ、第52回環境保全・公害防止研究発表会に全国各地からご参加いただき、誠にありがとうございます。また、開催県事務局である茨城県の皆様、開催にあたりご尽力いただきまして感謝申し上げます。地方環境研究所の皆様におかれましては、各地域が直面する環境問題の解明や対策に極めて重要な役割を果たしていただいていると認識しております。このような皆様の日々のご尽力に対して深く敬意を表します。

さて、本研究発表会は環境研究・技術開発の成果等の共有及び普及を図るため、昭和49年から開催がスタートし、今年で52回目を迎えました。この長きにわたる歴史もひとえに、本日お集まりいただきました皆様や関係者の皆様方の長年のご尽力の賜物と考えております。重ねて御礼申し上げます。

私たちを取り巻く環境課題はかつてないほど多様化・複雑化しています。こうした中、それぞれの地域固有の課題に対し、地方環境研究所が果たす役割は極めて重要です。地域に根差した科学的データの蓄積と地域行政との連携が実効ある環境政策の基盤を支えていると、そのように認識しております。

本日の研究発表会では、全国で行われた研究成果が共有され、地域を超えた新たな連携が生まれることを願っております。

本日の研究発表会終了後には情報交換会も準備していただいていると伺っております。この場が、研究発表会と同様に活発な情報交換や意見交換、相互の交流の機会となり、地方環境研究所の取組の充実に繋がることを祈念いたしまして、わたくしのご挨拶とさせていただきます。

それでは2日間、どうぞよろしくお願いいたします。

○ 全国環境研協議会あいさつ



(全国環境研協議会 会長

福島県環境創造センター所長 郡司 博道)

ただいまご紹介いただきました、今年度、全国環境研協議会の会長を務めさせていただいております福島県

環境創造センター所長の郡司でございます。

第52回環境保全・公害防止研究発表会の開会にあたり、主催者として一言ご挨拶申し上げます。

本日は、全国各地から多数の皆様にご参加をいただき、誠にありがとうございます。

また、環境省、国立環境研究所、並びに開催県であります茨城県の皆様には、本発表会の開催に当たり、ひとかたならぬご尽力を賜り、心より感謝申し上げます。

そして、この後の特別講演では、国立環境研究所の高澤様から、近年問題となっている残留性有機汚染物質に関する国内外の動向や研究成果など、非常に興味深い内容のご講演をいただくことになってございます。どうぞよろしくお願いいたします。

さて、気象庁は先月、全世界の大気中温室効果ガス濃度が年々増加し、2024年の二酸化炭素の年増加量が観測史上最大を記録したと発表いたしました。こうした影響もあってか、今年の夏は全国の平均気温が平年より2.36度も高く、統計開始以来一番暑い夏になりましたが、環境への影響の深刻化が懸念される一方で、先月末に公表された内閣府の調査では、回答者の約1割が地球温暖化対策への取組に消極的であることが明らかになり、その理由として、「効果があるのか分からない」や「情報不足」といった点が挙げられたところでした。現在の環境問題は、こうした地球温暖化のような地球規模の課題から、地域特有の要因や特徴を持つ課題まで、複雑かつ多様化しておりますが、いずれの課題も、解決に向けて取り組むためには、科学的・客観的な根拠に基づいた正確な情報発信が不可欠です。

加えて、住民の皆様には「自分事」として捉えていただくため、各地域の具体的な要因や現状を示し、より身近な視点で伝えることが大切です。

一方で、こうした情報発信を行うためには、幅広い知識と経験が必要です。今年のノーベル化学賞の受賞が決定している北川進京都大学特別教授は、常々、学生に対して「自分のメインとする分野と全く異なる学会に参加しなさい」とおっしゃられているとのことですが、全国環境研協議会としても、引き続き、このように様々な分野の研究者が一堂に会する発表会の開催等を通じて、知識、技術の交流を深め、会員機関の更なる連携強化と技術の向上に努めてまいりますので、皆様のご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

結びに、本発表会が、参加者の皆様にとって、有意義な機会となることを期待しますとともに、研究成果が地域の皆様の健康と生活環境の保全に役立つことを祈念いたしまして、開会の挨拶とさせていただきます。

2日間、どうぞよろしくお願いいたします。

○ 茨城県あいさつ



(茨城県県民生活環境部長 石川 仁)

茨城県の県民生活環境部長の石川でございます。

第52回環境保全・公害防止研究発表会の開催にあたりまして、開催県を代表いたしまして、一言ご挨拶を申し上げます。

本日は、環境省環境研究技術室長の中村様をはじめ、全国各地から多くの皆様に本研究発表会にご参加いただきまして、心より御礼申し上げます。心から皆様のご来県を歓迎申し上げます。また、国立環境研究所の高澤様におかれましては、大変お忙しい中、特別講演をご快諾いただき、深く感謝申し上げます。

さて、近年、自然災害の激甚化など、気候変動の影響が顕在化している中で、豊かな自然環境を守りながら、「安心して暮らせる社会基盤」をしっかりと維持し、次世代に引き継いでいくことが大変重要であると考えているところでございます。特に、本県は、全国第2位の面積を有します霞ヶ浦をはじめ、溜沼、牛久沼といった豊かな湖沼に恵まれており、これらを良好な状態で次世代に引き継ぐためにも、水環境の保全を図ることが必要であります。このため、湖沼ごとに水質保全計画や対応方針を定め、総合的な浄化対策の推進に取り組んでいるところでございます。

また、地球温暖化対策につきまして、本県は固定価格買取制度による再生可能エネルギー導入容量が全国第1位となっておりますが、さらなる省エネルギー対策や再生可能エネルギー導入を推進するとともに、クリーンエネルギー中心の産業構造への転換に取り組むなど、カーボンニュートラル実現に向けて、様々な主体と連携しながら施策を展開しているところでございます。

ここで、せっかくですので、少し茨城県のご紹介をさせていただきますと思います。今回の開催地であります土浦市は、万葉集にも歌われております「筑波山」や日本を代表する湖である「霞ヶ浦」など豊かな自然に恵まれておりまして、霞ヶ浦湖岸では、ナショ

ナルサイクルルートに指定されております「つくば霞ヶ浦りんりんロード」が全長180kmにわたり整備されておりまして、レンタサイクルにより手軽にサイクリングを楽しむことができる環境となっております。

また、食の分野につきましても、霞ヶ浦でとれるワカサギなどの水産物に加え、霞ヶ浦沿岸で生産されるれんこんをはじめ、生産量が全国第1位の農産物が沢山ございますので、これを機に、これらの食材を使用した料理をぜひ、召し上がっていただければと思います。

本日は、高澤様に特別講演をご講演いただいた後、全国の皆様方からの水環境、大気環境、気候変動など様々な分野に関する研究発表が予定されております。本研究発表会を通じて、最新の研究成果の共有や活発な意見交換が行われることによりまして、皆様方の研究が一層深まるとともに、ご発表いただいた研究成果が各団体の施策に活かされ、環境問題解決の一助となることを期待してございます。

結びに、本研究発表会のご成功と全国環境研協議会の益々のご発展、そして、ご参会の皆様方の一層のご健勝、ご活躍を祈念申し上げます。挨拶といたします。

2日間、どうぞよろしくお願いいたします。

3. 特別講演

国立研究開発法人国立環境研究所環境リスク・健康領域基盤計測センター環境標準研究室長の高澤嘉一先生により、「持続可能な環境監視～ストックホルム条約におけるPFASの動向と環境スペシメンバンキングの将来展望～」と題して特別講演が行われました。概要は後段に特集として掲載します。

4. 研究発表

研究発表では、水環境、大気・騒音、廃棄物、化学物質、気候変動、生物に関する研究について、2日間で合計33題の発表がありました。その概要は以下のとおりです。

(1) 1日目 (A会場)

○ 大気・騒音 I [15:15-16:30]

座長：茶谷 聡

国立研究開発法人 国立環境研究所

1A1-1 道路交通騒音および振動に対するコンクリート舗装の新設効果の事例

宗宮 伸弥 (名古屋市環境科学調査センター)

1A1-2 青森県弘前市における大気中微小粒子状物質

- (PM_{2.5}) イオン成分濃度の解析研究
花石 竜治 (青森県青森環境管理事務所)
- 1A1-3 大阪府域における有害大気汚染物質の地点別の特徴について
村上 綾子 (大阪府立環境農林水産総合研究所)
- 1A1-4 アスベスト測定における位相差/偏向顕微鏡法と可搬型蛍光顕微鏡法の比較検証
兒玉 力哉 (ひょうご環境創造協会 兵庫県環境研究センター)
- 1A1-5 茨城県における発生源近傍での酸化エチレン濃度調査について
豊岡 久美子 (茨城県霞ヶ浦環境科学センター)

(2) 1日目 (B会場)

○ 水環境 I, 生物 I, 気候変動 I [15:15-16:30]

座長: 田中 宏和

福井県衛生環境研究センター

- 1B1-1 手賀沼における水生植物による水質及び底質への影響
白鳥 貴大 (千葉県環境研究センター)
- 1B1-2 多様な水環境の管理に対応した生物応答の活用 (中間とりまとめ)
田中 仁志 (埼玉県環境科学国際センター)
- 1B1-3 AI画像判別によるプランクトン計数システムを用いた生態系監視手法の検討
池田 将平 (滋賀県琵琶湖環境科学研究センター)
- 1B1-4 諏訪湖におけるトンボ相の変遷
宮坂 真司 (長野県諏訪湖環境研究センター)
- 1B1-5 気候変動による福島県内の「イチョウの黄葉日」及び「カエデの紅葉日」の変化と将来予測について
蛭田 真史 (福島県環境創造センター)

(3) 2日目 (A会場)

○ 水環境 II, 廃棄物 I [9:15-10:30]

座長: 田中 仁志

埼玉県環境科学国際センター

- 2A1-1 連携プラットフォームを活用した環境流出プラごみの発生抑制に資する研究～実施概要と今後の展望～
鈴木 剛 (国立研究開発法人 国立環境研究所)
- 2A1-2 北海道における湖沼と流域情報の整備と発信～水質形成要因の解明と良好な環境の維持に向けて～

五十嵐 聖貴 (北海道立総合研究機構 エネルギー・環境・地質研究所)

- 2A1-3 出水時における河川マイクロプラスチック実態調査
中山 隆 (長野県諏訪湖環境研究センター)
- 2A1-4 マルチベネフィットの視点でとらえた土壁材の再生製品開発に向けた基礎研究
近藤 笑加 (三重県保健環境研究所)
- 2A1-5 霞ヶ浦沿岸におけるアオコの発生の長期的傾向及び要因検討
木村 夏紀 (茨城県霞ヶ浦環境科学センター)

○ 水環境 IV, 化学物質 II, 廃棄物 II [10:40-11:55]

座長: 鈴木 剛

国立研究開発法人 国立環境研究所

- 2A2-1 河川水中人工甘味料の分析法開発とその動態について
花岡 雄哉 (広島県立総合技術研究所保健環境センター)
- 2A2-2 災害事故にともなう化学物質排出への対応力強化に向けた机上演習の紹介
小山 陽介 (国立研究開発法人 国立環境研究所)
- 2A2-3 人工甘味料及びパッシブサンプラーを用いたトレーサー調査手法の検討
倉持 隆明 (千葉県環境研究センター)
- 2A2-4 海岸に近い陸上埋立最終処分場における浸出水および周縁地下水の調査事例
田中 宏和 (福井県衛生環境研究センター)
- 2A2-5 安定型最終処分場において観測された高濃度窒素ガス組成の形成メカニズムの解明
石垣 智基 (国立研究開発法人 国立環境研究所)

○ 水環境 V, 気候変動 III [13:00-14:00]

座長: 長濱 祐美

茨城県霞ヶ浦環境科学センター

- 2A3-1 川崎市内親水施設における河川環境の経年推移 (2001年～2024年)
岩渕 美香 (川崎市環境総合研究所)
- 2A3-2 浜名湖における蛍光性溶存態有機物の構成とCODへの寄与
中桐 健志 (静岡県環境衛生科学研究所)
- 2A3-3 汽水湖「涸沼」における水質の変動状況
藤岡 裕真 (茨城県霞ヶ浦環境科学センター)

- 2A3-4 鹿島港周辺海域の海水温とCOD・表層D0の変動傾向
牧 秀明 (国立研究開発法人 国立環境研究所)

(4) 2日目 (B会場)

○ 水環境Ⅲ, 化学物質Ⅰ [9:15-10:30]

座長：片倉 洋一

茨城県霞ヶ浦環境科学センター

- 2B1-1 岡山県内河川における医薬品・生活関連物質 (PPCPs) の実態把握について
中野 温朗 (岡山県環境保健センター)
- 2B1-2 福岡県内河川におけるガドリニウム化合物の実態調査及び下水処理水トレーサーとしての評価
中川 修平 (福岡県保健環境研究所)
- 2B1-3 AIQS-GCを用いた奈良県内公共用水域の平常時スクリーニング分析について
平山 可奈子 (奈良県景観・環境総合センター)
- 2B1-4 LC-Q/TOFを用いた県内河川中の化学物質に関する平常時データの蓄積及び水質異常対応への活用
弓庭 一輝 (和歌山県環境衛生研究センター)
- 2B1-5 固相抽出法を用いたPCBのスクリーニングについて—環境水への微量PCB添加回収試験—
知花 睦 (沖縄県衛生環境研究所)

○ 大気・騒音Ⅱ, 気候変動Ⅱ [10:40-11:40]

座長：前田 良彦

茨城県霞ヶ浦環境科学センター

- 2B2-1 2024春夏季の群馬県におけるVOC高時間分解観測
小池 有理子 (群馬県衛生環境研究所)
- 2B2-2 富山県における光化学オキシダント高濃度事例の解析
箱江 史吉 (富山県環境科学センター)
- 2B2-3 大気汚染に関するⅡ型共同研究の第8期の成果と第9期の計画の紹介
茶谷 聡 (国立研究開発法人 国立環境研究所)
- 2B2-4 首都圏の業務・家庭・運輸部門における電化促進によるエネルギー需要への影響
片野 博明 (東京都環境科学研究所)

5. 閉会

環境省及び茨城県から閉会の挨拶が、岩手県から次期開催機関としての挨拶がありました。

○ 環境省閉会あいさつ



(環境省大臣官房総合政策課環境研究技術室

室長補佐 相澤 絵美)

環境省環境研究技術室の相澤でございます。

本研究発表会の閉会にあたり、一言ご挨拶申し上げます。この2日間、全国各地からご参加いただきまして、大気関係や廃棄物関係、気候変動関係、水環境関係などにつきまして、各地域において実施いただいている、多岐にわたる取組や知見を共有いただき、貴重な場となりましたこと、心より感謝申し上げます。環境省として、これら皆様の取組がより一層円滑に進みますよう、引き続きサポートをしていければと考えております。そのうち、いくつか具体的なものをご紹介しますと、まず一つに環境調査研修所による研修がございまして、講義型の内容のものはオンライン形式を活用しつつ、双方向性のコミュニケーションが必要なものについては集合研修方式とするなど、臨機応変に工夫を進めてまいりますので、積極にご活用いただければと考えております。もう一つは、国環研を通じたサポートでございます。国環研では地環研との共同研究を実施しているほか各地域の気候変動適応センターへの技術的な助言を行う等の役割も担っておりますので、ぜひご活用いただければと思います。そして三つ目が、環境省所管の競争的研究費である環境研究総合推進費になります。今年度は令和8年度に開始する新規研究課題の公募を、9月から10月にかけて実施しておりまして、来年も9月から10月に公募をする予定ですので、ぜひご活用いただければと思います。

最後になりますが、改めまして発表者および座長の皆様、そして事務局である茨城県の関係者の皆様におかれましては、多大なるご尽力をいただきまして、深く御礼申し上げます。また、次年度主催の岩手県の皆様におかれましても、どうぞよろしく願いいたします。そして今後一層、地環研の皆様と環境省が緊密に連携することで、みなさまが環境研究・課題解決における地域拠点としての役割を広く果たしていただいくことをお願い申し上げます。私のご挨拶とさせていただきます。誠にありがとうございました。

○ 次期開催機関あいさつ



(岩手県環境保健研究センター所長 永井 榮一)

第53回環境保全・公害防止研究発表会の開催を仰せつかりました、岩手県環境保健研究センターの永井でございます。

まず、この場をお借りして、発災から14年を迎えた東日本大震災津波からの復旧・復興にあたり、全国の皆様、環境省をはじめ各都道府県地方環境研究所の皆様より多大なるご支援を賜りましたことに対し、改めて深く御礼申し上げます。

本発表会につきまして、昨日の国立環境研究所高澤先生の特別講演から本日のセッションまで、全33題の発表がございましたが、いずれも大変内容が濃く、示唆に富んだ成果であると感じました。印象的だったのは、各地方環境研究所の研究活動のクオリティが非常に高いこと、多くの若手研究者が自信に満ちて発表されていたことです。また、テーマとして気候変動適応が明確にフォーカスされており、既存の研究を再解釈した発展的な発表も多く、大変勉強になりました。今回の盛会は、地方環境研究所ネットワークの強さによるものはもちろんのこと、1年間にわたってご準備いただいた小岩センター長をはじめ、霞ヶ浦環境科学センターの皆様、茨城県の皆様のご尽力の賜物だと存じます。心より厚く御礼申し上げます。また、環境省、国立環境研究所、全国環境研協議会の皆様には、来年度も引き続きご指導を賜りたく存じます。

気候変動適応に関しましては、現在ブラジルでCOP30の議論が進められており、これまでとは異なるフェーズに入っているとの報道も見られます。来年、第53回開催の頃には、前進的な成果が示されることを期待しております。最近の報道を見ますと、殺伐とした、荒涼とした戦場の風景が連日のように映し出され、その中に、生物多様性や環境保全といったファクターは全く見受けられません。来年11月17日・18日の両日に盛岡市で再びお会いするまでに、気候変動適応に関する世界的な前進があり、また、環境保全に背を向けるニュースを目にすることがない日が来ることを祈念いたしまして、次期開催

県の挨拶とさせていただきます。

ありがとうございました。

○ 開催県閉会あいさつ

茨城県霞ヶ浦環境科学センターの小岩でございます。

皆様のご協力をおもなして、盛会のうちに全日程を終えることができました。

環境省大臣官房総合政策課環境研究技術室の中村室長様、全国環境研協議会の郡司会長様、特別講演でご講演いただきました国立環境研究所環境標準研究室の高澤室長様、次期開催県であります岩手県環境保健研究センターの永井所長様、そして、発表者、座長の皆様、さらに、最後まで熱心にご討議いただきました参加者の皆様に、心より感謝申し上げます。

今回発表いただきました研究成果や情報交換で得られた知見やネットワークを今後の皆様の研究や環境行政の推進につなげていただければ大変幸いに存じます。

先ほど、岩手県環境保健研究センター所長の永井様からご挨拶がございましたとおり、来年度は岩手県での開催となっております。ぜひ、多くの皆様にご参加いただきまして、本研究発表会が益々発展してまいりますことを心から祈念しております。

それでは、これをおもなして、第52回環境保全・公害防止研究発表会を閉会いたします。

2日間ありがとうございました。

第52回環境保全・公害防止研究発表会プログラム概要

■ 1日目 (11月13日 (木))

開会 (13:30~13:45)	開会：A会場 (5階 多目的ホール) ○ 開会あいさつ 茨城県霞ヶ浦環境科学センター長 小岩 明彦 ○ 主催者あいさつ 環境省大臣官房総合政策課環境研究技術室長 中村 真紀 全国環境研協議会会長 郡司 博道 茨城県県民生活環境部長 石川 仁	
特別講演 (13:50~15:00)	○ 演題：持続可能な環境監視～ストックホルム条約におけるPFASの動向と 環境スペシメンバンキングの将来展望～ 講師：高澤 嘉一 国立研究開発法人国立環境研究所 環境リスク・健康領域 基盤計測センター 環境標準研究室 室長 座長：郡司 博道 全国環境研協議会 会長 福島県環境創造センター所長	
	休憩・移動 (15min)	
	A会場 (5階 多目的ホール)	B会場 (5階 中講座室1)
研究発表 (15:15~16:30)	○ 大気・騒音 I	○ 水環境 I ○ 気候変動 I ○ 生物 I

■ 2日目 (11月14日 (金))

	A会場 (5階 多目的ホール)	B会場 (5階 中講座室1)
研究発表 (9:15~10:30)	○ 水環境 II ○ 廃棄物 I	○ 水環境 III ○ 化学物質 I
	休憩 (10min)	
研究発表 (10:40~11:55)	○ 水環境 IV ○ 廃棄物 II ○ 化学物質 II	○ 大気・騒音 II ○ 気候変動 II
	昼食・休憩 (65min)	
研究発表 (13:00~14:00)	○ 水環境 V ○ 気候変動 III	
	休憩 (10min)	
閉会 (14:10~14:30)	閉会：A会場 (5階 多目的ホール) ○ 閉会あいさつ 環境省大臣官房総合政策課環境研究技術室長補佐 相澤 絵美 ○ 次期開催県あいさつ 岩手県環境保健研究センター所長 永井 榮一 ○ 開催県閉会あいさつ 茨城県霞ヶ浦環境科学センター長 小岩 明彦	