

5 試験研究

5.1 担当の活動概要

(1) 温暖化対策担当

人為起源の温室効果ガスによって引き起こされる気候変動(地球温暖化)の影響が世界各地で顕在化している。埼玉県では、地球温暖化とヒートアイランド現象(都市温暖化)の複合的影響により、年平均気温が100年間に2.27℃(熊谷地方気象台における明治31年～令和5年、1898～2023年の年平均気温より算出)の速度で上昇している。平成30年年7月には災害級の猛暑が発生し、国内の最高気温である41.1℃が熊谷で観測された。また、令和5年の熊谷地方気象台の年平均気温は17.2℃となり過去最高を記録した。このような気温上昇に伴い熱中症による救急搬送者数の増加や、農作物の品質低下、強い雨の増加などが報告されており、気候変動の影響が顕在化しつつあり、地方自治体における気候変動対策の重要性が高まっている。そのため、温室効果ガスの排出削減により気温上昇を抑制する緩和策に加えて、気候変動が社会にもたらす損害を軽減する適応策にも取り組む必要がある。そこで、温暖化対策担当では、埼玉県庁温暖化対策課と緊密に連携し、本県及び県内市町村の気候変動対策に資する研究を多角的に実施している。

令和5年度は、自主研究課題として「埼玉県内における暑熱分野の適応策の普及啓発手法に関する研究」を実施した。この研究課題は、独自に開発したIoT暑さ指数計を用い、SAI-PLAT(埼玉県気候変動適応センターのホームページ)等を通じ情報発信を行い、熱中症リスクからの回避を促すもので、取組は多くのメディアでも取り上げられ、多くの県民に活用された。競争的研究費による研究課題として、環境再生保全機構環境研究総合推進費「2050カーボンニュートラル環境での国内地表オゾンの予測と低オゾン・脱炭素コベネフィット戦略の提示」に参画し、国立環境研究所と連携して気候変動対策の研究に取り組んだ。また、環境省委託事業に参加し、各市町の気候変動適応センターと連携して「令和5年度国民参加による気候変動情報収集・分析委託業務」を実施した。行政令達事業として、県及び市町村の温室効果ガス排出量の算定、大気中温室効果ガス濃度の観測、及び県内各地の百葉箱を活用した温度実態調査を実施し、気候変動に関する基礎情報を収集するとともに情報提供を行った。

2018年12月に施行された気候変動適応法を契機として、本県は環境科学国際センターに地域気候変動適応センターを設置し活動を行っている。地域気候変動適応センターが担う役割のひとつは、気候変動の影響と適応策に関する情報を県民に提供することであり、令和5年度も、「埼玉県内市町村気温上昇予測マップ」の掲載など、SAI-PLATのコンテンツの充実を一層図るとともに、自主企画としてサイエンスカフェを3回開催し、また、出前講座を15回実施した。

(2) 大気環境担当

南関東の北側に位置する埼玉県は、固定及び移動発生源から排出される大気汚染物質の影響を強く受ける地域である。さらに、その地理的特性から光化学大気汚染も著しいことが知られている。これまでの諸施策により、環境基準達成率が低かった二酸化窒素や浮遊粒子状物質については、平成19年度以降はほぼ全局で達成し、これが継続している。一方、光化学オキシダントの環境基準の達成率は、依然として全局非達成の状態が続いており、光化学スモッグ注意報の発令日数も全国で最も多い自治体の一つであるため、埼玉県における重要な課題となっている。また、微小粒子状物質(PM2.5)の環境基準達成率は、平成23年度から緩やかに改善し、平成30年度以降は全局達成を継続している。年平均値については、昨年度の $9.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ から $9.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ とやや上昇したが、この値は、令和4年3月に策定された埼玉県5か年計画～日本一暮らしやすい埼玉へ～では、大気環境保全施策の指標として設定された年平均値 $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ をわずかに下回っている。大気環境担当では、さらなる改善に向け、PM2.5を対象とした行政令達事業を継続するとともに、競争的研究費を活用した、PM2.5の化学組成や環境動態解明を行い、また、発生源について地域汚染だけでなく越境汚染も含めた検討を行ってきた。

光化学大気汚染は、PM2.5の二次生成にも大きく寄与するため、揮発性有機化合物(VOC)の個別成分の詳細な分析と環境動態解析を行っているが、新たに導入した試料前処理装置を活用して、時間分解能を高めた実態把握にも着手した。また、ドローンと小型センサーを用いた上空の光化学オキシダントやVOC等の調査にも取り組んでいる。

このほか、長期的暴露による健康影響という観点において、様々な大気中の有害化学物質も注目されており、特に平成29年に発効した「水銀に関する水俣条約」や、令和3年度から施行された大気汚染防止法の改正に伴う「解体等における石綿の排出作業の規制強化」などを念頭において行政を支援する取り組みも進めている。

大気環境担当の主な活動は、埼玉県というフィールドを対象に環境モニタリングを行い、様々な大気汚染物質について現況把握、特性解析、行政施策効果の評価を行うことである。これらを踏まえ、自主研究課題として「道路周辺の大気中アンモニア濃度への自動車排出ガスの影響」、「気候にも影響する大気汚染物質の地域排出実態の解明」、「低沸点HFCsの分析法開発と大気観測への応用」、「新たな計測技術とドローンを活用した上空の大気汚染物質の解明」を実施した。また適宜、国立環境研究所や地方環境研究所、早稲田大学、東洋大学などと連携し、広域大気汚染への取り組みとして

PM2.5の化学成分の動態解析を続けている。

行政令達課題としては、有害大気汚染物質や各種化学物質等のモニタリングを行うとともに、県や市町村の行政現場における案件解決の支援を行っているほか、民間企業との連携により、上空の大気汚染物質や粒子状物質の新たな計測手法の開発にも取り組んでいる。また、中国、韓国の大学とも研究交流を続けている。

(3) 自然環境担当

人類は、自然から多くの恵みを受け取り、生存している。大気中の酸素はもちろん、豊かな海や土壌、人間の食料もそのほとんどが自然からの恵みによるものである。近年、環境汚染や温暖化、開発、外来生物の侵入など様々な要因により自然環境が劣化し、自然からの恵みを支える生物多様性が失われつつある。このような状況下で、人類が生命を維持し存続するためには、生物多様性を保全するとともに、自然との共生を図ることが必要不可欠である。特に首都圏にある埼玉県では都市化が進んでおり、それゆえに自然との共生は特に重要な課題である。

自然環境担当では、「生物多様性に富んだ自然共生社会の形成」を目指し、主に3つの側面（「希少野生生物の保全に関する調査・研究」、「気候変動などによる生育環境ストレスが植物へ及ぼす影響に関する調査・研究」及び「自然環境情報に関する基盤整備と保全・管理への活用」）から自主研究や競争的研究費による研究に取り組んでいる。また、環境部みどり自然課と連携し、行政令達事業も推進している。令和4年度より、当センター内に「埼玉県生物多様性センター」が開設され、生物多様性保全担当が新設された。当担当職員は生物多様性保全担当も兼務し業務に従事している。

令和5年度は、自主研究課題として、2つの課題に取り組んだ。「湛水開始時期を指標とした水田地帯における生物の生息適地推定」及び「埼玉県の水田における非灌漑期の利用形態が土壌環境と水生生物に与える影響の研究」では、水田の田植え時期の違いや非灌漑期の利用形態の違いが、水生動物やカエル類、鳥類の分布や生息状況に及ぼす影響について基礎的情報を収集した。

競争的研究費による研究では、日本学術振興会科学研究費助成事業の研究代表者として、「人口減少および気候変動に対する野生動物の行動・生態・生理的応答指標の確立」と題した研究に取り組んだ。また、他機関との連携では、国立環境研究所とのⅡ型共同研究「環境ストレスによる植物影響評価およびモニタリングに関する研究」に参画した。

行政令達事業では、みどり自然課が所管する事業として、「埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例」による指定種（ミヤマスカシユリ、サワトランノオ、デンジソウ、ソボツチスガリ、アカハライモリ等）の保全対策を実施する「希少野生生物保護事業」、主に奥秩父雁坂峠付近の亜高山帯森林においてシカの食害調査を行う「鳥獣保護管理対策事業」、県内における主に特定外来生物の生息・生育状況等を把握する「生物多様性保全総合対策事業」に取り組んだ。「生物多様性保全総合対策事業」では、県民参加による「クビアカツヤカミキリ発見大調査」を実施し、県内での被害状況を把握ならびに公表を行った。また、クビアカツヤカミキリの被害木に対する樹幹注入剤の効果検証などを、地元の市町や団体と協働で実施した。

自然環境担当では、調査・研究事業や行政令達事業のみならず、様々な依頼講義、外来生物や生物多様性などに関する出前講座、SNSやマスコミによる情報発信などにも対応・実施した。

(4) 資源循環・廃棄物担当

資源循環・廃棄物担当の業務は、産業廃棄物及び一般廃棄物に関する循環型社会形成に向けた埼玉県や国の施策の支援、並びに、埼玉県が直面する廃棄物の諸問題を解決するための調査・研究である。

行政令達事業のうち、産業廃棄物指導課が所管する事業では各環境管理事務所とも連携を図りながら、「産業廃棄物排出事業者指導事業」、「廃棄物の山撤去・環境保全対策事業」、「環境産業へのステージアップ事業」を実施し、産業廃棄物最終処分場の周辺環境の監視、廃棄物の不適正処理現場周辺の生活環境影響に係る調査、さらに廃棄物処理業者が抱える課題の解決に向けた助言等を実施した。資源循環推進課が所管する事業では環境整備センターとも連携し、「資源リサイクル拠点環境調査研究事業」、「廃棄物処理施設検査監視指導事業」、「サーキュラーエコノミー推進事業」を実施し、県営最終処分場の適正な管理、自治体の廃棄物処理施設管理やプラスチック一括回収に係る技術支援、民間事業者のサーキュラーエコノミー推進に係る助言等を実施した。その他行政支援として、「災害廃棄物処理図上訓練」、「廃プラスチック資源組成調査」、県内自治体の廃棄物減量審議会委員や廃棄物処理施設建設検討委員等として活動し、県内の廃棄物処理に関わる循環型社会の構築に努めた。

自主研究事業としては、サーキュラーエコノミーの推進に対する啓発手法に着目した「ラベル台紙の循環利用促進に向けた実態把握と事業者意識調査」を実施した。競争的研究費による研究（分担）としては、「ベトナムにおける建設廃棄物の適正管理と建廃リサイクル資材を活用した環境浄化およびインフラ整備技術の開発」、「先が読めない廃止期間を、半物理・半統計的に評価するための最終処分場エミッションモデルの構築」を実施した。また、国立環境研究所とのⅡ型共同研

究「廃棄物最終処分場の廃止判断と適正な跡地利用に資する多面的評価手法の適用に関する検討」を実施した。これらの研究を通して担当の調査・解析能力の向上を図るとともに、国内外の研究機関や官庁等とも連携して研究を進めている。さらに、研究の一環及び研究成果のフィードバックの場として、資源循環推進課及び環境整備センターとともに県内最終処分場設置団体連携会議を開催した。

(5) 化学物質・環境放射能担当

化学物質・環境放射能担当では、環境中の有害化学物質や、東京電力福島第一原子力発電所事故で放出された放射性物質に関する調査・研究に取り組んでいる。

埼玉県環境基本計画の主な取組には、「工場・事業場に対する規制遵守指導」や「ダイオキシン類対策の推進」など化学物質に関するものや、放射性物質の状況把握が挙げられている。行政令達事業では、環境監視業務として綾瀬川のダイオキシン類汚染対策事業に係る古綾瀬川底質中のダイオキシン類等の調査、発生源周辺の大気中のダイオキシン類の調査、工業団地周辺における大気中揮発性有機化学物質等の調査を行った。法規制業務としては、ダイオキシン類発生源調査(排水、排ガス、ばいじん等)を行った。さらに、大気環境課と水環境課が委託した民間分析業者によるダイオキシン類の行政検査結果について、書類精査や立ち入り調査などによる品質管理を行った。放射性物質の状況把握としては、大気浮遊じん、河川水、底質、土壌、降水物、浄水場の源水、蛇口水、製茶、ニジマスの放射性核種分析を行った。その他、出前講座を4件、サイエンスショーを1回実施し、化学物質の適正利用を県民に呼び掛けた。

国内で流通しているものだけでも数万種に及ぶといわれる多種多様な化学物質は、私たちの生活を豊かにし、健康で快適な生活をする上で欠かせないものとなっている。しかし一方で、使い方を誤ると人や環境に悪影響を与えてしまうものもある。そのため、事故や災害等によって有害化学物質が環境中に漏洩したときの備えが必要であり、埼玉県環境基本計画では主な取組のひとつに「化学物質の適正管理と災害対策の促進」を挙げ、当センターの研究所中期取組方針でも研究の柱のひとつに「環境面からの災害・事故への備え」を定めている。発生後に対策を講じるためには、化学物質を迅速に特定し、濃度を把握することが求められる。そこで、自主研究事業では、様々な化学物質を一斉かつ迅速に分析するために、「漏洩事故を想定した有害化学物質のスクリーニング分析法の開発」を実施している。道路環境課から急遽依頼を受けた道路植樹帯の土壌・切り株・根の分析では、ここで得られた知見を活用することで除草剤成分を検出することができた。

様々な問題を解決するために、化学物質や放射性物質を環境マーカーとして使用する試みも進めている。「人工甘味料濃度および蛍光強度を利用した下水道不明水の侵入箇所の推定手法の検討」では、人工甘味料や蛍光物質の濃度から、下水管への不明水の侵入箇所を推定する方法について検討している。「放射性物質を指標とした燃焼由来ダイオキシン類の汚染源解明に関する研究」では、天然の放射性核種を用いて、燃焼由来ダイオキシン類が、大気からのものか、焼却灰の混入によるものかを判定する方法を試みている。

競争的研究費による研究(代表)は、国立環境研究所、富山県立大学、東京都環境科学研究所と共同して「底質及び底生食物網に着目したシロキサン類の多媒体残留蓄積性評価」を実施した。その他にも外部機関とは、国立環境研究所等との共同研究だけでなく、環境省等の委員会や関連学会の活動も行った。

(6) 水環境担当

埼玉県は、母なる川「荒川」を始めとする諸河川が県の面積の約3.9%を占めており、その割合から全国でも有数の「川の国」といえる。そこで県では、県民が川に愛着を持ち、ふるさとを実感できる「川の国埼玉」を実現するための様々な事業を展開している。かつて典型的な公害である水質汚濁が問題となっていた県内の河川環境は、現在では大幅に改善されている。有機汚濁の指標であるBOD(生物化学的酸素要求量)から見た環境基準達成率は、昭和43年度の水質調査開始以降、平成28年度には全水域で環境基準を達成し、初めて100%となった(同年度の全国の環境基準達成率は、95.8%)。そして、年により変動はあるものの翌年度以降も概ね90%前後の達成率で推移し、令和4年度は95%となっている。全県的に河川水質が安定して改善されたことを受け、令和4年度から令和8年度を計画期間とする「埼玉県環境基本計画(第5次)」では、施策の方向として「5 恵み豊かな川との共生と水環境の保全」を掲げ、「SAITAMAリバーサポーターズ」等を通じて、県民や企業等が行う豊かな川を守りはぐくむ活動の支援や、恵み豊かな川を更に実感できるような様々な取組が開始されている。水環境担当では、行政の施策支援及び新たな水環境問題への対応を目標に調査研究に取り組んでいる。行政の施策支援では、公共用水域に設定されている環境基準点等(河川15地点)における水質調査を継続して実施している。また、この事業の一環として、搬入される河川水試料等を対象に環境DNA分析を実施し、県内河川の魚類相の調査結果を「埼玉県川のおさかな環境DNAマップ」として県水環境課から公開している。工場・事業場の排水については、環境管理事務所が立入検査において採水した試料の一部について、分析委託業者とのクロスチェック分析を行うことで、分析結果の信頼性を担保する役割を担っている。また、毎年恒例となった県内の計量証明事業者等を対象にした精度管理調査は、令

和5年度は、38機関（当センターを含む）の参加を得て、BOD(34機関)、ふっ素(30機関)の標準試料を一斉に分析する形式で実施した。結果については報告会を開催し、精度管理に必要な情報共有を図った。さらに、異常水質事故(河川水の変色等)における原因物質の特定や分析などを行った。特に水道水源となっている河川等の水質事故においては迅速な対応が求められ、水道部局等との部局横断的な連携を強化する目的で企業局水質管理センターとの水質事故研修会を2回実施した。また、担当職員の専門分野を活かす形で分担して、県政出前講座や公害防止主任者資格認定講習の講師を行った。特にマイクロプラスチック関連の出前講座対応が多く(令和5年度は10回実施)、県民が大きな関心を寄せていると考えられた。研究事業では、水環境の汚濁特性に関する研究として、蛍光分析による汚濁起源の推測手法の確立、県内河川で高い大腸菌数を示す地点の傾向とその原因究明及び県内水環境中から得たアナモックス集積系の特徴分析および活用方法の検討を実施した。行政施策支援や研究を推進するために、大学、企業、地方環境研究所等と連携するほか、国や民間の競争的研究費への応募を積極的に行っている。研究成果は、国内及び海外での学会発表や学術誌等での公表に務めるとともに、県職員の研修などによりフィードバックしている。

(7) 土壌・地下水・地盤担当

埼玉県は、我が国最大の沖積低地である関東平野の中心に位置している。平野は土地開発が比較的容易である一方、河川の密度が高く、さらに地域によっては軟弱な地層が厚く堆積する場合も数多く見受けられ、河川災害や地震に脆弱な側面を持ち合わせている。第5次環境基本計画では、SDGsの考え方も活用した環境・経済・社会の統合的向上を目指しているが、地球環境の変化とともに自然災害に対する防災・減災力の強化や強靱性(レジリエンス)の向上が求められている。また、埼玉県には火山灰堆積物、有機物に富む堆積物、海成堆積物など特徴の異なる様々な地質が存在し、その地質中には県民の生活を支える貴重な水資源である地下水が豊富に蓄えられている。一人一人の県民が「健康で心豊かな暮らし」を実現させるためには、自分たちの暮らす土地や環境がどのような特徴をもつのか科学的知識に裏打ちされた情報を自ら入手し、正しく判断できる環境を整備することが必要不可欠である。

土壌・地下水・地盤担当が所掌する業務内容は、①地質地盤情報を含む各種地理環境情報の整備・収取と情報提供、②土壌・地下水汚染対策と地下水常時監視事業の技術的な支援、③地中熱利用システムのための地下環境情報整備、④騒音振動公害に関する行政支援などに分けることができる。このうち、②については水環境課土壌・地盤環境担当、③についてはエネルギー環境課や産業労働部所管の中央高等技術専門校、④については水環境課総務・騒音・悪臭担当や市町村と連携して、行政課題の解決に役立つ研究や技術情報を提供している。①については、県民や各行政機関からの問い合わせに対して個別対応しているほか、Webを通じた一般公開も行っている。

担当としての目標は、第一に、県内各地域の重金属類や有機化学物質による汚染問題の地域特性を解析し、汚染機構や発生源を解明するとともにその対策技術を開発すること、第二に、正確な地下地質構造を踏まえた新しい地下水・地盤環境監視を実現することである。そして、第三に、地中熱エネルギー附存量、現有技術、最新技術、経済性などを考慮した自然や社会への影響評価等から、本県の地中熱利用エネルギーのポテンシャルを解析して普及に役立つ情報を一般向けに提供することである。また、近い将来に発生すると予測されている大規模な自然災害に迅速かつ的確に対処することを目的に、防災に役立つ様々な環境情報を収集し、既存の地理環境情報システムを活用して提供することを目指している。このため、担当では、自主研究課題として、「環境水に含有されるペルフルオロアルキル化合物(PFASs)の高感度一斉分析法の開発」、「硝酸一亜硝酸性窒素による汚染地下水の水質特性と帯水層の解析」、「震災時生活用水確保困難地域の推定と防災井戸拡充による対応に関する研究」そして「埼玉県における地中熱利用の総合的評価」などを設定し、問題解決に取り組んでいる。また、外部機関との連携活動としては、産業技術総合研究所、秋田大学、東京大学、大阪公立大学、神奈川県温泉地学研究所などの公的研究機関と共同研究を実施しているほか、県内の民間企業と共同で研究成果の社会実装化を目指している。一方、競争的研究費活用については、日本学術振興会科学研究費助成事業による助成を受けた研究課題として、「微生物不活性化手法を用いた海成堆積物の長期・短期汚染リスク同時抑制手法の開発」、「衛星熱画像を活用した次世代型地中熱源ヒートポンプの適地評価手法の開発」、「埋立およびリサイクルによるプラスチック添加剤の環境汚染実態の解明」などを実施している。

行政と連携した代表的な取り組みとして、地下水継続監視井戸の整理・統合があげられる。今年度は、県北西部地域の地下水窒素汚染を対象として、汚染帯水層の特定や発生原因の解析を実施した。研究成果を基に作成した継続監視井戸の整理・統合案をベースに、水質監視事業(地下水)の合理化を進めることとなった。また、令和6年度から水質監視事業でPFASs分析が開始されることを踏まえ、調査・分析方法やデータ解析に関する技術的な助言を行った。

5.2 試験研究事業

5.2.1 自主研究

(19課題)

	テーマ名・期間	目的	担当者
1	新たな計測技術とドローンを活用した上空の大気汚染物質の解明 (令和4～5年度)	上空を含めた大気汚染物質の挙動の解明は重要であるが、実測事例は少ない。当センターではこれまでドローンを活用した上空の大気汚染物質計測を試みてきた。本研究では、ドローンを用いて、埼玉県の上空のO ₃ やVOC等の汚染物質の高度別の濃度分布の把握を進める。	米持真一 市川有二郎 佐坂公規 松本利恵 長谷川就一 村田浩太郎 大和広明
2	漏洩事故を想定した有害化学物質のスクリーニング分析法の開発 (令和3～6年度)	化学物質の漏洩事故を想定し、県内でリスクが高いと考えられる化管法の対象物質について、物性に応じて系統化した迅速スクリーニング分析法を検討する。また、物質の同定率を向上させるデータ解析手法についても併せて検討する。	大塚宜寿 養毛康太郎 堀井勇一 竹峰秀祐 渡辺洋一 落合祐介 高沢麻里 北島卓磨
3	埼玉県内における暑熱分野の適応策の普及啓発手法に関する研究 (令和5～7年度)	独自に開発したIoT暑さ指数計による屋外の暑熱環境のモニタリング体制を構築し、暑さ指数の情報の発信を実施しているが、県民へ十分に周知や普及を行っていない現状がある。そこで、暑熱分野の適応策に必要な情報の整備を実施しつつ、効果的な県民向けの情報発信及び普及啓発手法の検討を行うことを目的としている。	大和広明 嶋田知英 武藤洋介 河野なつ美 山上晃央
4	道路周辺の大気中アンモニア濃度への自動車排出ガスの影響 (令和5～6年度)	アンモニア(NH ₃)は、大気中の主要な塩基性物質であり、環境の酸性化や生態影響を検討する上でも重要な物質である。NH ₃ の主な発生源として、家畜排泄物や農地への施肥などがよく知られているが、加えて自動車からも排出されている。そこで埼玉県内の幹線道路周辺等でNH ₃ 濃度を測定し現状を把握する。	松本利恵 長谷川就一 市川有二郎 村田浩太郎 佐坂公規 武藤洋介 米持真一
5	気候にも影響する大気汚染物質の地域排出実態の解明 (令和5～7年度)	メタン(CH ₄)や黒色炭素粒子(BC)は短寿命気候影響因子であり、気候に影響する物質として大気汚染だけでなく気候変動(温暖化)の観点からも、大気中での挙動や排出実態を把握する必要がある。そこで、埼玉県を主とした地域スケールでのCH ₄ やBCの時間的・空間的な排出実態の推定やその手法の検討などを行う。	長谷川就一 米持真一 佐坂公規 松本利恵 市川有二郎 村田浩太郎
6	低沸点HFCsの分析法開発と大気観測への応用 (令和5年度)	2019年から規制が開始されたHFCsだが、既に多くのHFCs充填機器が市場に流通しており、今後、それらの機器が廃棄される。機器廃棄時のフロン回収率は4割弱と良好ではなく、多くのHFCsの環境中への排出・漏洩による地球温暖化の進行が懸念されることから、HFCsの観測をする必要がある。本研究ではHFCs多成分同時分析法を開発し、県内大気中HFCsの観測を目的とする。	市川有二郎 佐坂公規 松本利恵 長谷川就一 村田浩太郎

	テーマ名・期間	目的	担当者
7	埼玉県の水田における非灌漑期の利用形態が土壌環境と水生生物に与える影響の研究 (令和3～5年度)	水田は生物多様性の高い農業生態系であり、非灌漑期には巻貝などの水生生物が水田土壌を越冬場所として利用している。本研究では、加須市内の単作水田と二毛作水田における土壌環境の違い及び非灌漑期における土壌中の巻貝など水生生物の越冬状況を調査し、水田における生物多様性保全のための基礎的情報を得る。	王効挙 安野翔 米倉哲志 角田裕志 三輪誠
8	湛水開始時期を指標とした水田地帯における生物の生息適地推定 (令和5～7年度)	本県の水田では田植え時期が地域や圃場間で大きく異なり、その差は最大で2か月にも及び、生物の分布にも影響する。本研究では、合成開口レーダ(SAR)で撮影された衛星画像から水田圃場ごとに田植え前の湛水開始時期を推定する。野外調査で得られるサギ類とカエル類の分布データと組み合わせることで生息適地モデルを構築し、水田地帯における生息適地を可視化する。	安野翔 大和広明 角田裕志 米倉哲志 王効挙
9	ラベル台紙の循環利用促進に向けた実態把握と事業者意識調査 (令和5～6年度)	温暖化抑制対策のためのCO ₂ 排出量削減対策の一つとして、焼却ごみ量の削減は直接排出量を削減するため有意である。本研究では、調査経験と国内外におけるリサイクル機運から事業系ごみに含まれるラベル台紙に着目した。排出事業者や収集事業者への調査、及びヒアリングによって、ラベル台紙の循環利用にかかわるステークホルダーの意識変容を促すことを目的とする。	川崎幹生 磯部友護 長森正尚 茂木守
10	人工甘味料濃度および蛍光強度を利用した下水道不明水の侵入箇所推定手法の検討 (令和5～6年度)	下水の不明水の増加は、水処理への影響、汚水の溢水、道路の陥没等、様々な環境問題を引き起こすため、その対策は重要な課題である。本研究では、簡便に測定できる人工甘味料濃度や蛍光強度を下水のマーカースとして利用し、下水管きよの不明水の侵入箇所を推定する方法について検討する。	竹峰秀祐 池田和弘 大塚宜寿 養毛康太郎 堀井勇一 落合祐介 渡辺洋一
11	放射性物質を指標とした燃焼由来ダイオキシン類の汚染源解明に関する研究 (令和5～6年度)	水質中の燃焼由来ダイオキシン類が、排出ガスに由来し大気を經由してきたものなのか、あるいはそれ以外の焼却灰の混入によるものかを特定する手法は見出せていない。本研究では、大気や大気降下物から検出されているBe-7やPb-210といった自然核種に着目し、水試料中の燃焼由来ダイオキシン類の汚染源特定の指標としての可能性を検討する。	落合祐介 大塚宜寿 養毛康太郎 堀井勇一 竹峰秀祐 渡辺洋一
12	埼玉県内水環境における水生動物植物相の高精度網羅的調査手法の開発 (令和4～6年度)	環境DNA分析技術を用いて、主に県内水環境に生息する肉眼観察可能なサイズの動植物全般を対象とした網羅的調査手法を開発することを目的とする。既往手法の採捕調査と環境DNA分析は長所・短所(特徴)がほぼ正反対であるため、両手法を併用することで、生物調査の効率化・高精度化を図る。	木持謙 渡邊圭司 田中仁志
13	三次元励起蛍光スペクトル法で検出される化学物質の同定と汚濁指標性の検討 (令和3～5年度)	三次元励起蛍光スペクトル法(EEMs法)は、迅速かつ簡便に水中のいくつかの有機物質群を検出し定量的な情報を得る分析手法である。本研究では、EEMs法により河川水や下水中に検出される、いくつかの化学物質由来の蛍光成分を同定し、それらにより負荷源を追跡する手法を提案する。	池田和弘 竹峰秀祐
14	県内水環境中から得たアナモックス集積系の特徴分析および活用方法の検討 (令和3～5年度)	県内の水環境中から培養したアナモックス細菌について詳細な特性試験や分子生物学的試験から生理学的特性や細菌叢を明らかにし、連続処理実験から実際の窒素処理への適用可能性を検討する。汚泥処理系直後の実際の高窒素濃度排水を対象としてアナモックス反応による処理特性を検討する連続試験を行い、実運用上の課題抽出や環境負荷低減効果の試算を行う。	見島伊織

	テーマ名・期間	目的	担当者
15	埼玉県内河川で高い大腸菌数を示す地点の傾向とその原因究明 (令和3～5年度)	令和4年度から大腸菌数が新たな環境基準項目として加えられた。本研究では、公共用水域水質常時監視のモニタリングデータを活用し、県内河川で大腸菌数が恒常的に高い高濃度汚染地点の特定及びその傾向の解析と、汚染地点上流域の詳細な調査による特定汚染原因の解明を目的とする。	渡邊圭司 池田和弘 見島伊織 木持謙 田中仁志 柿本貴志 宮崎実穂
16	硝酸-亜硝酸性窒素による汚染地下水の水質特性と帯水層の解析 (令和4～6年度)	埼玉県内には、硝酸-亜硝酸性窒素による地下水汚染が多数存在する。汚染井戸(継続監視井戸)のなかには、互いに近接する井戸が存在するため、水質監視事業の効率化と合理化のため、継続監視井戸の絞り込みが求められている。本研究では、硝酸性及び亜硝酸性窒素の継続監視井戸を対象に、無機類成分の存在比率や当該地域の地質柱状図を基に帯水層解析を実施する。	石山高 柿本貴志 濱元栄起 高沢麻里
17	埼玉県における地中熱利用の総合的評価 (令和3～5年度)	地中熱利用システムを活用するうえで、対象地点の環境条件(地質・地下温度・地下水特性)を把握して設置や施工することが必要不可欠である。本研究では、地下環境に関する広域的な情報を整理するとともに、地中熱源ヒートポンプの実証試験や熱応答試験のデータを総合的に利用することでCO ₂ 削減効果等を総合的に評価する。さらに新型熱応答試験装置の実用化に取り組む。	濱元栄起 石山高 柿本貴志 高沢麻里 八戸昭一
18	震災時生活用水確保困難地域の推定と防災井戸拡充による対応に関する研究 (令和4～8年度)	阪神淡路大震災以降、井戸水が災害時の生活用水として活用されるようになった。被災による断水地域では生活用水不足が被災者の生活の質に悪影響を及ぼし続けており、災害発生時の生活用水確保手段の堅牢化・多重化を進めていく必要がある。本研究では特に井戸の活用に注目し、災害発生時における生活用水確保が容易になるような社会システムの構築を目指す。	柿本貴志 高沢麻里 濱元栄起 石山高
19	環境水に含有されるペルフルオロアルキル化合物(PFASs)の高感度一斉分析法の開発 (令和5～6年度)	有機フッ素化合物の一つであるペルフルオロアルキル化合物(PFASs)は、環境汚染物質として世界的に問題視されている。本研究では、環境水中の汚染調査の実施を目的としてPFOSおよびPFOAの指針値を満たし、かつそれら前駆物質を一斉分析できる分析手法の構築を目指す。	高沢麻里 竹峰秀祐 茂木守 石山高

(注) 概要は、7. 1 自主研究概要 を参照。

5. 2. 2 競争的研究費による研究事業

(22課題)

	資金名・期間・連携先	研究課題名及び目的	担当者
1	(独)環境再生保全機構 環境研究総合推進費 (令和5～6年度) 研究代表:(国研)国立環境研究所 その他連携先:(一財)電力中央研究所、九州大学、(一財)日本環境衛生センター	「2050カーボンニュートラル環境での国内地表オゾンの予測と低オゾン・脱炭素コベネフィット戦略の提示」 地表オゾンは環境基準の達成率が未だ低く、大気環境行政の喫緊の課題である。今後日本が目指す2050年カーボンニュートラル環境下における地表オゾンの将来予測を実施し、脱炭素と低オゾンを両立させるようなコベネフィット戦略を提示する。	大原利眞 河野なつ美

	資金名・期間・連携先	研究課題名及び目的	担当者
2	(独)環境再生保全機構 環境研究総合推進費 (令和3~5年度) 研究代表:(国研)国立環境研究所	「先が読めない廃止期間を、半物理・半統計的に評価するための最終処分場エミッションモデルの構築」 廃棄物最終処分場の廃止期間について理論と実測を組み合わせた実用的な予測モデルの構築を目指す。そのために、処分場において比抵抗モニタリング等による水みちの解明を試みる。また、処分場管理を行っている実務者と連携を図り、個々の処分場の構造データや浸出水データの収集を行う。さらに、研究者と実務者が情報を提供しあえる対話プラットフォームの構築を行う。	磯部友護
3	(独)環境再生保全機構 環境研究総合推進費 (令和3~5年度) 研究代表:(公財)日本環境整備教育センター その他連携先:東北大学	「汚泥濃縮車を活用した浄化槽汚泥の収集・運搬・処理過程における環境負荷削減効果の網羅的解析および最適活用方法の提案」 汚泥収集・運搬・汚泥処理・エネルギー回収の一連の作業に係るコストやCO ₂ 排出量等の環境負荷を網羅的に評価するシステムを開発し、当システムを用いたシナリオ分析により、地域の低炭素化社会、低環境負荷型社会、地域循環共生圏の構築に向けたバキューム車・濃縮車の最適な活用方法を提案する。	見島伊織
4	環境省委託事業 環境省地球環境局総務課気候変動適応室 (令和3~5年度) 研究代表:埼玉県環境科学国際センター その他連携先:東京都立大学、武蔵野大学、東京理科大学、(一財)気象業務支援センター	「国民参加による気候変動情報収集・分析委託業務」 埼玉県及び各市の気候変動適応センターの活動の一環として、地域住民とともに夏の暑さによる県民生活への影響に関する情報の収集、IoT暑さ指数計による情報発信を行い、その分析結果を地域住民にフィードバックする。	大和広明 (代表)
5	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(基金) (令和3~6年度) 研究代表:埼玉県環境科学国際センター その他連携先:早稲田大学、さいたま市健康科学研究センター、中国・上海大学、韓国・済州大学校、吉野電化工業(株)	「各種発生源から大気中に放出される磁性粒子の特性解明」 磁性粒子は人体に悪影響を及ぼす可能性が指摘されているが、その特性や発生源は十分に解明されていない。本研究では、様々な発生源や生成過程から大気中に放出される磁性粒子を採取し、形状、磁気特性、元素組成等を明らかにする。	米持真一 (代表)
6	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(補助金) (令和5~7年度) 研究代表:(国研)国立環境研究所 その他連携先:(国研)理化学研究所、名古屋市立大学、公立鳥取環境大学、北九州市立大学、千葉大学、(国研)産業技術総合研究所	「情報科学の援用による多様な化学物質の包括的・即応的環境計測」 本研究では、質量分析を中心に重金属などの無機元素やイオンなどの各種計測を加えた包括分析を行うことで、より広範囲な化学種の検出を目指し、そのカバー範囲や再現性等の検証は複数の協力機関が参加する共通試料分析により実施する。また、人工知能や計算科学的手法を投入することにより、包括的分析データから原因物質に係る有意成分を抽出し、その構造や物性を予測する一連の解析法を開発する。収集した包括データのレトロスペクティブ解析やオンデマンド解析による物質探索を可能にし、最終的には、環境異常事象の要因(化学物質・化学種)を特定・推定するための即応的・実践的かつ先駆的な手順を提案する。	大塚宜寿 竹峰秀祐

	資金名・期間・連携先	研究課題名及び目的	担当者
7	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(基金) (令和4～6年度) 研究代表:埼玉県環境科学国際センター その他連携先:気象庁気象研究所	「夏季の北極低気圧の理解と短期～季節内スケールの北極大気予測精度向上に関する研究」 北極域における大気・海洋・海氷現象の理解と正確な予測は、科学的・社会的な要請が強い。本研究では、北極域の顕著現象である北極低気圧の発達・維持プロセスの理解を軸として、大気・海洋・海氷相互作用、極域と中緯度との相互作用、エネルギー・淡水・物質循環構造の変化などの理解を進め、数日から数ヶ月の北極大気予測可能性向上に資する研究を行う。	山上晃央 (代表)
8	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(基金) (令和5～7年度) 研究代表:埼玉県環境科学国際センター	「観測タワーとドローンの統合観測による多成分BVOC放出フラックスの面的不確実性評価」 生物起源揮発性有機化合物(BVOC)は、地球規模の炭素循環や気候変動、地域規模の光化学大気汚染に大きな影響を与えている。しかし、BVOCの物質収支は未だ十分に解明されておらず、中でも放出量(放出フラックス)算定の不確実性を低減することが大きな課題となっている。本研究では、森林上におけるタワー観測とドローンを活用した水平移動観測とを組み合わせ、BVOC放出フラックスの空間代表性(不確実性)の解明を目的とする。	市川有二郎 (代表) 大原利眞 米持真一
9	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(基金) (令和4～6年度) 研究代表:埼玉県環境科学国際センター	「降水中の氷晶核の痕跡を探る-降水に寄与する氷晶核および微生物の解明」 気候変動に伴う豪雨の増加が懸念される中で、降水過程の解明が強く望まれる。降水の開始には氷晶核としてはたらく特別なエアロゾル粒子(鉱物や微生物など)が関与するが、その知見は確立されていない。本研究では降水に痕跡として残る氷晶核を対象とした観測研究に着手する。	村田浩太郎 (代表)
10	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(補助金) (令和3～7年度) 研究代表:埼玉県環境科学国際センター その他連携先:山形大学、日本獣医生命科学大学、(国研)農業・食品産業技術総合研究機構	「人口減少および気候変動に対する野生動物の行動・生態・生理的応答指標の確立」 本研究では、人口減少による人為的圧力の低下や土地の管理放棄と、気候変動による極端気象の増加が、中大型の野生動物の行動・生態・生理に与える影響を統合的に理解し、将来の野生動物の分布変化や個体数の増減を高精度で予測するための指標の確立を目的とする。	角田裕志 (代表)
11	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(補助金) (令和4～6年度) 研究代表:埼玉県環境科学国際センター その他連携先:(国研)国立環境研究所、富山県立大学、(公財)東京都環境公社東京都環境科学研究所	「底質及び底生食物網に着目したシロキサン類の多媒体残留蓄積性評価」 東京湾及び河川の底質及び底生食物網に着目したシロキサン類の網羅的調査から、食物網内の濃度分布及び栄養段階に依存するシロキサン類の濃縮傾向を明らかにするとともに、生物蓄積動力学モデルにより食物網の蓄積特性を解析する。さらに、地理的分解能を有する多媒体環境動態モデル(G-CIEMS)を用いて東京湾及びその流域内の多媒体に渡るシロキサン類の移動・消失・存在量及び空間分布を推定することで、シロキサン類の環境排出を含む多媒体挙動の全体像を明らかにする。	堀井勇一 (代表) 安野翔

	資金名・期間・連携先	研究課題名及び目的	担当者
12	(独)日本学術振興会 二国間交流事業 (令和5年度) 研究代表: 広島大学 その他連携先: 京都大学、チリ・ラ・フロンテラ大学、チリ・アントファガスタ大学、チリ・フェデリコサンタマリア工科大学、チリ・マゼラン大学	「バイオエアロゾル共同研究体制確立のための日本・チリ多機関連携セミナー」 バイオエアロゾル共同研究体制確立のための日本・チリ多機関連携セミナーをチリで行う。本セミナーでは、細菌の輸送媒体となっている可能性があるマイクロプラスチックの調査方法などについてレビューし、セミナーで報告する。また、雪氷中のマイクロプラスチックの分析に向けたマイクロプラスチック分析法の最適化を図る。得られた結果は、南米チリの研究者との共同研究を計画しているアンデスや南極の雪氷中のマイクロプラスチック汚染実態のモニタリングに活用する。	田中仁志
13	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(補助金) (令和5～7年度) 研究代表: 早稲田大学	「バイオフィenton法を組込んだ高性能膜分離活性汚泥法の研究開発」 本研究は、難生分解物質等の酸化機能を強化し、高品質な処理水を少ない資源・エネルギー消費で得ることができる高性能排水処理・水再利用技術の開発を行う。酸化機能の強化はバイオフィenton法に着目し、微生物細胞内で生成の過酸化水素と鉄化合物が反応して生成されるヒドロキシラジカル(この反応をFenton反応という)の酸化力を活用する。また、鉄触媒にマグネタイトを用いることによる、磁力を活用した処理水と汚泥の分離技術についても開発する。	木持謙
14	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(基金) (令和5～7年度) 研究代表: 東洋大学	「環境DNA分析を用いた水生生物情報提供による市民の水辺価値評価向上手法の提案」 本研究では、川越市を対象地域とし、環境DNA/RNA分析等を活用して調査地域の河川における代表的な水生生物の質(種類)と量(相対的な分布密度)の推定精度を高める手法を開発する。また、市民への調査結果の提供が、地域の水辺の価値評価に与える影響について、アンケート調査によって評価する。これらにより、水辺の価値を高められる水生生物情報提供手法を提案する。	木持謙
15	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(基金) (令和4～6年度) 研究代表: 埼玉県環境科学国際センター その他連携先: 大阪工業大学	「蛍光分析で検出されるトリプトファン様物質ピークの由来はタンパク質かタンニンか」 三次元励起蛍光スペクトル法による水質評価ではトリプトファン様ピークがタンパク質の量の指標としてよく利用される。一方、植物由来の有機物であるタンニンが多く共存する場合、ピーク位置がトリプトファン様ピークと重なるため、指標性に疑義が生じる。本研究は、河川水、湖沼水、下水において、トリプトファン様ピークが真にタンパク質の指標となるか実態を解明する。またトリプトファン様ピークがタンパク質の指標となる条件(水の種類、流域特性、降雨状況など)について整理する。	池田和弘 (代表)
16	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(基金) (令和3～5年度) 研究代表: 埼玉県環境科学国際センター その他連携先: 群馬大学	「リン除去型浄化槽における微生物燃料電池の適用によるリン溶出抑制効果の検討」 浄化槽における高効率で安定的なリン除去法の確立を最終目的とし、電気化学的技術である鉄電解法と堆積物微生物燃料電池の組み合わせによる、堆積汚泥からのリン溶出抑制の効果を室内実験より明らかにする。提案するプロセスの有用性を水質分析から評価するとともに、X線吸収微細構造などの放射光分析を組み合わせ、重要な働きを持つFeの化学形態について詳細な情報を得て、プロセス内部のメカニズムの解明を行う。	見島伊織 (代表)

	資金名・期間・連携先	研究課題名及び目的	担当者
17	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(補助金) (令和3~5年度) 研究代表:筑波大学 その他連携先:(国研)理化学研究所	「水圏環境中の抗生物質に対する自然細菌群集の脆弱性とその物質循環に対する影響」 抗生物質は人に加え、家畜、養殖魚等を使用されており、その一部は河川水・湖沼水に流出すると予想される。これにより、自然水域に生息する微生物群集が影響を受ける可能性がある。従来の自然細菌群集に関する研究は、耐性菌の発現に限られており、群集全体を対象とする研究は行われていない。本研究では、テトラサイクリンが自然細菌群集に与える影響を実験的に評価することを目的とした。	渡邊圭司
18	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(基金) (令和4~6年度) 研究代表:埼玉県環境科学国際センター その他連携先:(国研)理化学研究所	「浮遊細菌を介した未知の窒素動態が淡水圏の窒素循環に与える影響」 河川に生息している浮遊細菌が、有機態窒素の半分近くをアンモニア態窒素に変換していることが明らかとなった。このことから、河川から淡水圏の生態系において、浮遊細菌を介した未知の窒素循環プロセスが存在すると考えられる。本研究では、これら浮遊細菌を介した新たな窒素循環プロセスの全容解明を目的としている。	渡邊圭司 (代表)
19	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(基金) (令和3~5年度) 研究代表:埼玉県環境科学国際センター	「微生物不活性化手法を用いた海成堆積物の長期・短期汚染リスク同時抑制手法の開発」 海成堆積物には長期汚染リスクと短期汚染リスクが存在する。本研究では、長期汚染リスクに密接に関与する土壌微生物を不活性化する機能と砒素やフッ素の不溶化機能を併せ持つ環境保全材料を見出し、二つの汚染リスクを同時抑制する対策手法の開発を試みる。	石山高 (代表) 柿本貴志 渡邊圭司
20	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(基金) (令和4~6年度) 研究代表:埼玉県環境科学国際センター その他連携先:神奈川県温泉地学研究所、(国研)産業技術総合研究所	「衛星熱画像を活用した次世代型地中熱源ヒートポンプの適地評価手法の開発」 脱炭素社会の実現のために地中熱源ヒートポンプの普及が期待されている。本研究では深層型セントラル方式に着目した適地評価についての研究を行う。具体的には衛星熱画像と数値解析(有限要素法)を用いて地中熱解析を実施する。社会実装につなげることを念頭に最終成果をとりまとめる。	濱元栄起 (代表)
21	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(補助金) (令和5~8年度) 研究代表:東京農工大学	「埋立およびリサイクルによるプラスチック添加剤の環境汚染実態の解明」 プラスチックに含有される添加剤は、適正に回収され処理をされても、埋立地の浸出水から環境中に広がったり、リサイクルによって再度製品に含有されたりと非意図的に再分配されている。本研究では「非意図的に循環する化学物質」に着目し、その発生源となり得る浸出水やリサイクルされたペレット中の化学物質について、分解産物も含めてスクリーニング・同定することで起源特異的なマーカーとなりうる物質を探索し、環境中での実態把握及び環境動態を明らかにすることを目的とした。	高沢麻里

	資金名・期間・連携先	研究課題名及び目的	担当者
22	(国研)科学技術振興機構 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS) (平成30～令和5年度) 研究代表:埼玉大学 その他連携先:(国研)国立環境研究所、ベトナム・ハノイ建設大学	「ベトナムにおける建設廃棄物の適正管理と建廃リサイクル資材を活用した環境浄化およびインフラ整備技術の開発」 開発途上国の都市部では都市開発等により建設廃棄物の発生量が増加しており、適正管理やリサイクル推進が重要な課題となっている。本研究では、ベトナムのハノイ市を主な対象とし、建設廃棄物の適正管理とリサイクルの持続的発展のための資源循環システムの構築・整備を目的とし、技術開発と社会実装の両観点から、各種の活動を実施していく。	磯部友護 川寄幹生 長森正尚

(注) 概要は、7. 2 競争的研究費による研究の概要 を参照。

5. 2. 3 行政令達

(37課題)

	事業名	目的	担当	関係課
1	地球温暖化対策実行計画推進事業	県内における温室効果ガスの排出量、二酸化炭素濃度、温度実態等を調査し、温暖化の状況や温暖化対策の効果等について分析を行う。また、気候変動適応策を推進するため、県及び各市町の気候変動適応センターの活動として、県内の気候変動とその影響に関する情報の収集やWEBサイト、サイエンスカフェ、出前講座を通じた発信を行う。	温暖化対策担当	温暖化対策課
2	有害大気汚染物質・ダイオキシン類等モニタリング調査事業(地球環境モニタリング調査)	地球環境問題に係る調査の一環として、大気中の原因物質の現況と傾向を継続的に把握し、対策効果の検証を行うための資料とする。	温暖化対策担当 大気環境担当	大気環境課
3	有害大気汚染物質・ダイオキシン類等モニタリング調査事業(有害大気汚染物質モニタリング調査)	有害大気汚染物質による健康被害を未然に防止するために、大気汚染の状況を監視するモニタリングを実施する。	大気環境担当	大気環境課
4	有害大気汚染物質・ダイオキシン類等モニタリング調査事業(炭化水素類組成調査)	光化学スモッグの原因物質の一つである揮発性有機化合物について、県内の大気環境中における実態を把握する。	大気環境担当	大気環境課
5	大気汚染常時監視事業(PM2.5成分分析)	埼玉県内のPM2.5による汚染実態を把握するとともに、その成分も分析することで、PM2.5の濃度低減を図るための基礎的なデータを得る。	大気環境担当	大気環境課
6	NO _x ・PM総量削減調査事業	関東地方大気環境対策推進連絡会微小粒子状物質・光化学オキシダント調査会議に参加し、微小粒子状物質及び光化学オキシダントの調査及びデータの解析を行う。	大気環境担当	大気環境課
7	光化学オキシダント・PM2.5対策事業(PM2.5発生源調査)	ばい煙発生施設から排出されるPM2.5の実態を明らかにすることで、PM2.5の発生源対策に役立てるとともに、排出インベントリへの整備にも寄与する。	大気環境担当	大気環境課
8	光化学オキシダント・PM2.5対策事業(VOC対策サポート事業)	光化学オキシダントによる健康被害を防止するために、原因物質である揮発性有機化合物(VOC)の大気への排出状況を把握し、排出削減のための事業者指導を行う。	大気環境担当	大気環境課

	事業名	目的	担当	関係課
9	工場・事業場大気規制事業	工場、事業場からの大気汚染を防止するため、固定発生源におけるVOC等を測定する。また、大気関係公害の苦情処理に必要な調査及び指導等を行う。	大気環境担当	大気環境課
10	大気環境石綿対策事業	県民の石綿による健康被害の防止及び不安の解消を図るため、震災発生時における速やかな大気への石綿飛散状況のモニタリング体制を整備する。	大気環境担当 資源循環・廃棄物担当	大気環境課
11	騒音・振動・悪臭防止対策事業	騒音、振動、悪臭に関する規制事務の適正な執行を図るため、苦情処理に必要な指導及び調査を実施する。	大気環境担当 土壌・地下水・地盤担当	水環境課
12	化学物質環境実態調査事業	一般環境中に残留する化学物質の早期発見及びその濃度レベルを把握する。	大気環境担当 化学物質・環境放射能担当 水環境担当	大気環境課 (環境省委託)
13	希少野生生物保護事業(調査等)	「県内希少野生動植物種」に指定されているソボツチスガリ(ハチ目)、アカハライモリ(両生類)、オニバス(スイレン科)について、生息・生育地の継続的なモニタリング調査を実施する。また、同様に指定されているミヤマスカシユリ、サワトランオ等の植物について、個体の維持・増殖を行う。	自然環境担当	みどり自然課
14	鳥獣保護管理対策事業(調査等)	県内に生息する鳥獣類に関する生息状況や生態系への影響等に関する情報の収集・蓄積を行う。また、奥秩父雁坂峠付近の亜高山帯森林において、現在進行しているニホンジカによる食害の状況を経年的に調査・把握する。	自然環境担当	みどり自然課
15	生物多様性保全総合対策事業(調査等)	生物多様性に影響を及ぼす特定外来生物を中心とした外来生物について、県内での生息・生育状況等を把握する。	自然環境担当	みどり自然課
16	産業廃棄物排出事業者指導事業	最終処分場の埋立作業時及び埋立終了後における監視指導を強化し、廃棄物の適正処理・管理の推進並びに生活環境の保全に資する。また、家屋解体現場及び産業廃棄物中間処理施設等における廃棄物中のアスベスト分析を行い、行政指導の支援を行う。	資源循環・廃棄物担当	産業廃棄物指導課
17	廃棄物の山の撤去・環境保全対策事業	廃棄物の山が周辺に与える支障の有無を評価する。また、不法投棄された廃棄物や不適正に管理された土砂等の検査や撤去等に必要な調査を実施し、生活環境への影響評価、支障軽減対策を行う。	資源循環・廃棄物担当	産業廃棄物指導課
18	環境産業へのステージアップ事業	中小企業である本県産業廃棄物処理業界の安定した経営基盤の構築のための助言や技術的な支援を行う。	資源循環・廃棄物担当	産業廃棄物指導課
19	廃棄物処理施設検査監視指導事業	一般廃棄物処理施設(最終処分場及び焼却施設)の立入検査で採取した試料を分析するとともに、処理事業所等に対して現場調査を含む技術的なコンサルティングを行う。	資源循環・廃棄物担当	資源循環推進課
20	資源リサイクル拠点環境調査研究事業(埋立処分①イオン類、埋立処分②閉鎖)	埼玉県環境整備センターの浸出水、処理水、地下水の水質検査、並びに埋立地ガスの検査により、適正な維持管理に資する。	資源循環・廃棄物担当	資源循環推進課

	事業名	目的	担当	関係課
21	サーキュラーエコノミー推進事業	県内のサーキュラーエコノミーを推進するために、大規模集客施設における実証試験、県民への啓発等の支援、複数の民間事業者が連携して取り組むサーキュラーエコノミー型ビジネスモデル創出に対する助言等を行う。	資源循環・廃棄物担当	資源循環推進課
22	工場・事業場大気規制事業(ダイオキシン類)	ダイオキシン類対策特別措置法及び県生活環境保全条例に基づき、工場・事業場への立入検査等を実施し、排ガスやばいじん等に対する排出規制の徹底を図る。	化学物質・環境放射能担当	大気環境課
23	工場・事業場水質規制事業(ダイオキシン類)	ダイオキシン類対策特別措置法等に基づき、工場・事業場への立入検査等を実施し、排水規制の徹底を図る。	化学物質・環境放射能担当	水環境課
24	水質監視事業(ダイオキシン類汚染対策調査)	環境基準を超過する濃度が観測されている河川について、汚染の動向を監視する視点から調査、解析・考察を行う。	化学物質・環境放射能担当	水環境課
25	資源リサイクル拠点環境調査研究事業(ダイオキシン類調査(大気))	資源循環工場の運営協定に基づき、埼玉県環境整備センター及び資源循環工場の周辺地域の環境調査を継続的に実施する。	化学物質・環境放射能担当	資源循環推進課
26	化学物質総合対策推進事業(工業団地等周辺環境調査及び包括的モニタリング調査)	化学物質排出把握管理促進法対象化学物質の大気中濃度を把握するため、県内一般環境大気及び事業所周辺における大気環境濃度を調査するとともに、過去の調査データを再解析する。	化学物質・環境放射能担当 大気環境担当	大気環境課
27	環境放射線調査事業	一般環境における放射性物質調査を実施し、県民の安心・安全を確保する。	化学物質・環境放射能担当	大気環境課 (原子力規制庁委託) 水環境課
28	水質監視事業(公共用水域)	県内主要河川の環境基準達成状況を把握し、人の健康の保護と生活環境の保全を図る。	水環境担当	水環境課
29	工場・事業場水質規制事業	工場・事業場の排水基準の遵守及び公共用水域の保全を目的に、水質汚濁防止法及び県生活環境保全条例に基づき、環境管理事務所が実施した立ち入り検査等による採取検体の分析(クロスチェック)を行い、水質汚濁の防止に役立てる。	水環境担当	水環境課 各環境管理事務所
30	水質事故対策事業	油類の流出、魚類の浮上・へい死等の異常水質事故の発生に際し、迅速に発生源及び原因物質を究明して適切な措置を講じることにより、汚染の拡大を防止し、県民の健康被害の防止及び水質の保全を図る。	水環境担当 土壌・地下水・地盤担当	水環境課
31	水質監視事業(地下水常時監視)	地下水の水質調査を行うことで、環境基準の達成状況や地下水の汚染地域を把握し、事業所等への指導と併せ、県民の健康の保護と生活環境の保全を図る。	土壌・地下水・地盤担当	水環境課
32	土壌・地盤環境対策事業	汚染が懸念される土壌・地下水等の調査・分析・解析等により、汚染状況の把握及び汚染機構の解明を行い、土壌・地下水汚染対策の推進を図る。また、地下水汚染の拡散方向を把握するため、表層地形を解析して地下水流向を特定する。	土壌・地下水・地盤担当	水環境課 各環境管理事務所

	事業名	目的	担当	関係課
33	地理環境情報システム整備事業	環境保全施策策定に資するための基礎的な環境情報を地理情報システムとして整備するとともに、電子地図及び各種空間情報を県民に提供し、環境学習や環境保全活動を支援する。	土壌・地下水・地盤担当	環境政策課
34	希少野生生物保護事業(委託)	「埼玉県希少野生動植物の種の保護に関する条例」に基づいた希少野生生物保護施策を実施する。	生物多様性保全担当	みどり自然課
35	鳥獣保護管理対策事業(委託)	湿地の保全や鳥獣保護区の設定等に活用される全国的な基礎データを作成するため、県内においてガンカモ類の生息調査を実施する。	生物多様性保全担当	みどり自然課
36	野生生物保護事業(委託)	野生生物(カワウ、オオタカなど)の生息数や生息地を適正なものとするため、生息状況等を調査する。	生物多様性保全担当	みどり自然課
37	生物多様性保全総合対策事業(委託)	多種多様な動植物が生息・生育できる自然環境を保全・創出し、多様な生態系を維持するため、希少野生生物の保護や特定外来生物の防除を実施する。	生物多様性保全担当	みどり自然課

(注) 概要は、7.3 行政令達概要 を参照。

5.3 他研究機関との連携

埼玉県が直面している環境に関する諸問題へ対応するための試験研究や環境面での国際貢献など、環境科学国際センターが環境に関する総合的中核機関として機能するためには、当センターにおける研究活動の高度化、活性化をより一層図っていく必要がある。そこで、大学や企業等との共同研究や研究協力を積極的に推進するとともに、他の研究機関等から客員研究員を迎えて研究交流や情報交換を行っている。

また、早稲田大学理工学術院総合研究所と研究交流協定(平成12年6月)、埼玉大学と教育研究の連携・協力に関する覚書(平成14年3月)及び立正大学環境科学研究所と研究交流協定(平成20年5月)を締結し、大学と共同研究、人的交流等の連携を推進している。

令和5年度は、国内外43課題を実施した。

5.3.1 国内の大学・民間企業等との共同研究・研究協力

(39課題)

	連携先	研究課題名等	担当者
1	(国研)国立環境研究所、九州大学、(一財)電力中央研究所、(一財)日本環境衛生センター	「2050カーボンニュートラル環境での国内地表オゾンの予測と低オゾン・脱炭素コベネフィット戦略の提示」(再掲)	大原利眞 河野なつ美
2	東京大学	「GNSS受信機を利用した地盤沈下検出手法の開発と地盤沈下モデルの構築」 地下水汲み上げにより地盤沈下が進行している埼玉県川島町において、GNSS受信機と地下水水位計・地盤沈下計による観測を組み合わせ、地盤沈下の検出・モデル化を行う。	八戸昭一
3	(国研)産業技術総合研究所	「埼玉県の沖積層分布に関する研究」 主要河川沿いの沖積低地には人口が集中しているが、その地盤である沖積層は新しく軟弱な地層のため地震動を増幅しやすく、局所的な地盤沈下も発生しやすい。また、沖積低地下に埋積している段丘礫層や基底礫層は、良好な帯水層となることから、浅層の地下水汚染が発生した際に有用な地質情報となる。埼玉県内において、防災上・環境対策上重要な沖積層の分布を、既存ボーリングデータに基づいて明らかにする。	八戸昭一
4	(国研)産業技術総合研究所	「埼玉県南東部の3次元地質地盤図作成」 既存ボーリングデータおよび実際に掘削したボーリング調査の結果を基に埼玉県南東部を対象とした3次元地質地盤図を作成する。	八戸昭一
5	(国研)国立環境研究所、福島県環境創造センター、神奈川県環境科学センター、香川県環境保健研究センター、福岡県保健環境研究所、札幌市衛生研究所	「環境ストレスによる植物影響評価およびモニタリングに関する研究」(Ⅱ型実施共同研究) 本研究では、分子的メカニズムに基づくストレス診断によって野外における植物の環境影響評価とモニタリングを行い、環境情報を充実させるとともに、大気環境の保全に取り組むための科学的知見を蓄積する。また、市民の理解を深めるために各地域の特性を考慮しながら研究成果の普及を図る。	三輪誠
6	早稲田大学	「大気微小粒子の実態および磁気的特性の解明」 「氷晶核の実態解明」 大気中の磁性粒子の実態はまだほとんど分かっていない。当センターで開発した粒子状物質の「磁気分離法」を応用し、大気粒子の磁気分離と磁気的特性及びその化学組成を解明する。また、雲や雨の形成において不可欠な粒子である氷晶核の計測及び実態を解明する。	米持真一 村田浩太郎

	連携先	研究課題名等	担当者
7	吉野電化工業(株)	「大気および土壌中粒子試料の磁気特性解明」 磁性粒子は様々な発生源や過程を経て大気中に放出されると考えられ、人体へ悪影響を及ぼす可能性が指摘されているが、その特性や発生源は十分に解明されていない。本研究では、磁性粒子の発生が想定される発生源の近傍で採取した大気粒子の磁化特性の測定を行うことで、発生する磁性粒子の特徴を明らかにする。	米持真一
8	NTTアドバンステクノロジー(株)	「ドローンを活用した高高度大気計測の検討」 高高度まで安定して飛ばすことのできるドローン技術を用い、人間の生活圏より更に高い高度における大気・ガスの状況を調査することで、環境問題の究明及び解決に繋げることを目指す。	米持真一 市川有二郎 村田浩太郎
9	(国研)国立環境研究所、(国研)理化学研究所、名古屋市立大学、公立鳥取環境大学、北九州市立大学、千葉大学、(国研)産業技術総合研究所	「情報科学の援用による多様な化学物質の包括的・即応的環境計測」(再掲)	大塚宜寿 竹峰秀祐
10	日本ウォーターズ(株)	「窒素キャリアーガスおよびAPGCイオン化法を用いたGC/MSによるダイオキシン類の分析法の検討」 窒素ガスキャリアーでも感度が減少しないAPGCイオン化法を用いたGC/MSによるダイオキシン類の分析法を検討し、異性体の分離度・感度を確認するとともに実用性を検証する。	大塚宜寿 養毛康太郎 竹峰秀祐
11	東京都立大学、武蔵野大学、東京理科大学、(一財)気象業務支援センター	「国民参加による気候変動情報収集・分析委託業務」(再掲)	大和広明
12	(株)渡辺製作所	「IoT暑さ指数計の製品化及び社会実装化に関する研究」 当センターが開発したIoT暑さ指数計の熱中症対策への活用と社会実装化を促進するため、開発したIoT暑さ指数計の観測精度・信頼性の向上を目指す。	大和広明
13	気象庁気象研究所	「夏季の北極低気圧の理解と短期～季節内スケールの北極大気予測精度向上に関する研究」(再掲)	山上晃央
14	(国研)国立環境研究所、群馬県衛生環境研究所、ほか38機関	「光化学オキシダント等の変動要因解析を通じた地域大気汚染対策提言の試み」(Ⅱ型実施共同研究) 光化学オキシダントは依然として全国的に改善傾向が見られていない。また、PM2.5は、高濃度事象は減少したが一部地域では環境基準が達成できていない。本研究では、これまで取得してきた膨大なデータの利活用を図り、気候変動、越境汚染等を視野に入れた各地域の大気汚染物質の高濃度化要因の解明、統計モデルを用いて前駆物質の排出量の変化による大気汚染物質濃度の傾向をより正確に評価することを目指す。また、測定・調査地点の選定や注意報発令の地域区分設定等の行政支援のための検討も合わせて行う。	長谷川就一 河野なつ美
15	東洋大学	「多成分BVOC放出フラックスと鉛直プロファイルに係る観測研究」 生物起源揮発性有機化合物(BVOC)は地球規模の炭素循環や気候変動、地域規模の光化学大気汚染に大きな影響を与えており、主要排出源である森林生態系のBVOC放出量に係る研究は重要である。東京農工大FM多摩丘陵の演習林(主要樹種:コナラ、スギ)に設置された大気観測鉄塔を活用し、季節別BVOC放出フラックスや鉛直プロファイルに係る観測を行う。	市川有二郎

	連携先	研究課題名等	担当者
16	(国研)農業・食品産業技術総合研究機構、山形大学、日本獣医生命科学大学	「人口減少および気候変動に対する野生動物の行動・生態・生理的応答指標の確立」(再掲)	角田裕志
17	(国研)国立環境研究所、鳥取県衛生環境研究所、ほか13機関	「廃棄物最終処分場の廃止判断と適正な跡地利用に資する多面的評価手法の適用に関する検討」(Ⅱ型実施共同研究) 地方環境研究所は、廃棄物最終処分場の廃止に係る検査および判断について助言が求められる立場にあり、環境安全性確保という監督者責任を持つ自治体、利益に関わる施設管理者、相互の理解を図るうえで、現場での経験をもとにした科学的・合理的根拠を示すことが重要となる。そこで、地環研が有する知見の共有と、横断的な支援を可能にするネットワーク形成を図る。また集積された知見をもとに最終処分場の現場特異性と跡地の利用を考慮したうえで科学的かつ総合的に廃止に関する評価手法を構築する。	長谷隆仁 長森正尚 磯部友護
18	(国研)国立環境研究所	「先が読めない廃止期間を、半物理・半統計的に評価するための最終処分場エミッションモデルの構築」(再掲)	磯部友護
19	(国研)国立環境研究所、岩手県環境保健研究センター、ほか43機関	「災害時等における化学物質の網羅的簡易迅速測定法を活用した緊急調査プロトコルの開発」(Ⅱ型実施共同研究) 事故・災害時において初動時スクリーニングに有効な、GC/MSによる全自動同定定量データベースシステムの構築を目的とする。	堀井勇一 大塚宜寿
20	(国研)国立環境研究所、富山県立大学、(公財)東京都環境公社東京都環境科学研究所	「底質及び底生食物網に着目したシロキサン類の多媒体残留蓄積性評価」(再掲)	堀井勇一 安野翔
21	(国研)国立環境研究所、(公財)東京都環境公社東京都環境科学研究所、ほか19機関	「公共用水域における有機-無機化学物質まで拡張した生態リスク評価に向けた研究」(Ⅱ型実施共同研究) 有機化学物質だけでなく無機化学物質まで対象とする水媒体のスクリーニング分析を行う。スクリーニングした物質について正確な定量を実施し、リスク評価を行う。	竹峰秀祐 落合祐介 渡辺洋一 北島卓磨 高沢麻里
22	(公財)埼玉県下水道公社	「人工甘味料濃度および蛍光強度を利用した下水道不明水の浸入箇所推定手法の検討」 人工甘味料濃度や蛍光強度等の環境分子マーカーを利用し、下水管きよの不明水の浸入箇所を推定する方法について検討する。	竹峰秀祐 池田和弘
23	(有)ラブディポット	「フッ素樹脂フリーのPFASs標準液保管用試薬ビンの開発」 フッ素樹脂フリーのPFASs標準液用の高気密性試薬ビンを開発し、性能試験を実施する。	竹峰秀祐 高沢麻里
24	(国研)国立環境研究所、名古屋環境科学調査センター、(地独)大阪府立環境農林水産総合研究所、ほか7機関	「多様な水環境の管理に対応した生物応答の活用に関する研究」(Ⅱ型実施共同研究) 魚等のへい死を伴う水質事故対応は、一般に化学物質の分析が行われている。これに対して、生物応答試験は未規制物質をはじめ総合的な毒性を評価することができる。急性毒性試験は感度に問題はあるが、技術的に容易で短時間で評価できる点に価値があることから、河川や湖沼また淡水から汽水まで多様な水環境での活用を検討する。	田中仁志
25	東北工業大学	「マイクロプラスチック対策に向けた現状把握と環境教育手法の開発」 マイクロプラスチックの環境学習方法の開発に向けたマイクロプラスチック現状把握を実施する。得られた結果は、マイクロプラスチック汚染実態情報として、環境学習手法の開発に活用する。	田中仁志
26	早稲田大学	「バイオフィenton法を組込んだ高性能膜分離活性汚泥法の研究開発」(再掲)	木持謙

	連携先	研究課題名等	担当者
27	東洋大学	「環境DNA分析を用いた水生生物情報提供による市民の水辺価値評価向上手法の提案」(再掲)	木持謙
28	京都大学	「蛍光分析で検出されるトリプトファン様物質ピークの由来はタンパク質かタンニンか」(再掲)	池田和弘
29	東洋大学	「県内水環境中から得たアナモックス集積系の特徴分析および活用法の検討」 県内の水環境中から培養したアナモックス細菌について詳細な特性試験や分子生物学的試験から生理学的特性や細菌叢を明らかにし、連続処理実験から実際の窒素処理への適用可能性を検討する。汚泥処理系直後の実際の高窒素濃度排水を対象としてアナモックス反応による処理特性を検討する連続試験を行い、実運用上の課題抽出や環境負荷低減効果の試算を行う。	見島伊織
30	群馬大学	「リン除去型浄化槽における微生物燃料電池の適用によるリン溶出抑制効果の検討」(再掲)	見島伊織
31	(公財)日本環境整備教育センター、東北大学	「汚泥濃縮車を活用した浄化槽汚泥の収集・運搬・処理過程における環境負荷削減効果の網羅的解析および最適活用方法の提案」(再掲)	見島伊織
32	(国研)理化学研究所	「浮遊細菌を介した未知の窒素動態が淡水圏の窒素循環に与える影響」(再掲)	渡辺圭司
33	筑波大学、(国研)理化学研究所	「水圏環境中の抗生物質に対する自然細菌群集の脆弱性とその物質循環に対する影響」(再掲)	渡辺圭司
34	(国研)産業技術総合研究所、秋田大学	「埼玉県平野部の地下水環境に関する研究」 埼玉県平野部に設置されている地下水位・地盤沈下観測井ならびに各種水源井を対象として地下水温の観測・長期モニタリングを行うとともに、地下水試料を採取して主要溶存成分ならびに環境同位体を測定する。	濱元栄起 八戸昭一
35	(国研)産業技術総合研究所、神奈川県温泉地学研究所	「衛星熱画像を活用した次世代型地中熱源ヒートポンプの適地評価手法の開発」(再掲)	濱元栄起
36	大起理化工業(株)	「円筒電熱型熱伝導測定装置の開発～実用化に向けた検討～」 地中熱利用システムを適切な規模で設置する場合には、地盤の熱の伝わりやすさである「有効熱伝導率」を測定することが重要である。本共同研究では従来に比べて簡易にそして迅速に測定できる装置について検討する。	濱元栄起
37	大阪公立大学	「生活用水確保困難地域の推定と防災井戸拡充手法に関する研究」 災害に伴う断水被害が近年頻繁に起こっており、水道施設の耐震性強化ばかりでなく、地域の水資源を活用した水確保手段の多重化が必要である。本研究では、断水時に井戸から生活用水を得るため、民間井戸所有者の登録制度の課題を整理すること等を通じて、断水時の生活用水が確保しやすい地域を形成するための知見を得ることを目指す。	柿本貴志 濱元栄起 高沢麻里 石山高
38	東京農工大学	「埋立およびリサイクルによるプラスチック添加剤の環境汚染実態の解明」(再掲)	高沢麻里

	連携先	研究課題名等	担当者
39	(株)アイスティサイエンス、 星薬科大学	「自動前処理装置SPL-W100の変改によるペルフルオロアルキル化合物(PFASs)分析への適用」 ペルフルオロアルキル化合物(PFASs)は環境残留性が高いことから世界的に問題視されている。令和4年6月、米国環境保護庁(EPA)よりPFASsの一種であるPFOAおよびPFOSの要求分析下限値を0.004および0.02 ng/Lと定めることが提案された。厳しい要求分析下限値が提案されている中で、特にPFOAは作業環境等からの汚染が著しく、定量下限値が高くなってしまいう問題がある。本研究ではバックグラウンドの低減を行えるよう半閉鎖空間における自動前処理手法に着目した。現行機である自動前処理装置の内部構造や使用パーツを検討することで汚染発生源を特定し、ブランク値低減を試みる。改変された装置を用いて環境水の分析へ適用し、厳しい要求分析下限値の達成を目指す。	高沢麻里 竹峰秀祐

(注) (再掲)の課題は、5. 2. 2 外部資金による研究事業及び7. 2 外部資金による研究の概要 を参照。

5. 3. 2 国際共同研究

(4課題)

	事業名・期間・連携先	研究課題名等	担当者
1	(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(基金) (令和3~6年度) その他連携先:早稲田大学、さいたま市健康科学研究センター 相手国連携先:中国・上海大学、韓国・済州大学校	「各種発生源から大気中に放出される磁性粒子の特性解明」(再掲)	米持真一 (代表)
2	EANETにおけるVOCsに関連する能力強化に向けた事業 (令和5~8年度) その他連携先:環境省、アジア大気汚染研究センター 相手国連携先:フィリピン、モンゴル、ベトナム、カンボジア	「東アジアにおける揮発性有機化合物(VOCs)のモニタリングとキャパシティービルディング」 東アジア各国ではVOCsの発生源構造が異なることから、VOCsの各国間比較による汚染実態の差異とその要因の解明を目指す。	市川有二郎 佐坂公規 米持真一 河野なつ美
3	(国研)科学技術振興機構 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS) (平成30~令和5年度) 研究代表:埼玉大学 その他連携先:(国研)国立環境研究所 相手国連携先:ベトナム・ハノイ建設大学	「ベトナムにおける建設廃棄物の適正管理と建廃リサイクル資材を活用した環境浄化およびインフラ整備技術の開発」(再掲)	磯部友護 川崎幹生 長森正尚
4	(独)日本学術振興会 二国間交流事業 (令和5年度) 研究代表:広島大学 その他連携先:京都大学、チリ・ラ・フロンテラ大学、チリ・アントファガスタ大学、チリ・フェデリコサンタマリア工科大学、チリ・マゼラン大学	「バイオエアロゾル共同研究体制確立のための日本・チリ他機関連携セミナー」(再掲)	田中仁志

(注) (再掲)の課題は、5. 2. 2 外部資金による研究事業及び7. 2 外部資金による研究の概要 を参照。

5.3.3 大学・大学院等からの学生の受入れ

共同研究等の実施に伴い大学・大学院等から派遣された学生に研究指導を行った。なお、大学からの依頼による実習生の受け入れはなかった。

大学等との共同研究、研究協力の実施に伴う学生の受入実績

(受入13名)

所 属	名 数	摘 要
東洋大学理工学部	8名	井坂和一 准教授
東洋大学理工学部	4名	反町篤行 教授
早稲田大学大学院創造理工学研究科	1名	大河内博 教授

5.3.4 客員研究員の招へい

実績と経験を有する研究者を当センター客員研究員として招き、当センターで行っている調査・研究業務に対して研究指導や助言等を依頼した。

埼玉県環境科学国際センター客員研究員名簿

氏 名	所 属・役 職
鈴木パーカー 明日香	立正大学地球環境科学部 講師
星野弘志	特定NPO法人環境ネットワーク埼玉代表理事
松本淳	早稲田大学人間科学学術院 教授
大澤剛士	東京都立大学都市環境科学研究科 准教授
石垣智基	国立研究開発法人国立環境研究所 資源循環領域 廃棄物処理処分技術研究室 主幹研究員
三宅祐一	横浜国立大学 大学院 環境情報研究院 理工学部 化学・生命系学科 化学応用EP担当 准教授
大塚佳臣	東洋大学総合情報学部総合情報学科 教授
遠藤崇浩	大阪公立大学大学院現代システム科学研究科 現代システム科学専攻 教授

5.3.5 研究審査会の開催

当センターが実施する研究課題について、外部有識者で構成する埼玉県環境科学国際センター研究審査会を開催し、当センターの研究に対する審査及び助言を依頼した。

埼玉県環境科学国際センター研究審査会委員名簿

氏 名	所 属・役 職
浅枝隆	埼玉大学大学院理工学研究科 名誉教授
松田一秀	東京農工大学 農学部附属都市圏フィールドサイエンス教育研究センター 教授
金子弥生	東京農工大学大学院農学研究院 准教授
高橋潔	国立研究開発法人国立環境研究所 社会環境システム研究センター 副センター長
宮脇健太郎	明星大学理工学部 教授
吉永淳	東洋大学生命科学部 教授

5. 4 学会等における研究発表

5. 4. 1 論文

(22件)

	論文名	執筆者	掲載誌
1	Source apportionment of anthropogenic and biogenic organic aerosol over the Tokyo metropolitan area from forward and receptor models	Y. Morino, A. Iijima, S. Chatani, K. Sato, K. Kumagai, F. Ikemori, S. Ramasamy, Y. Fujitani, C. Kimura, K. Tanabe, S. Sugata, A. Takami, <u>T. Ohara</u> , H. Tago, Y. Saito, S. Saito, J. Hoshi	Science of the Total Environment, Vol.904, 166034 (2023) DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.166034
2	Spatiotemporal variations in summertime arctic aerosol optical depth caused by synoptic-scale atmospheric circulation in three reanalyses	<u>A. Yamagami</u> , M. Kajino, T. Maki, T. Toyoda	Journal of Geophysical Research: Atmospheres, Vol.128, Issue 22, e2022JD038007 (2023) DOI: 10.1029/2022JD038007
3	気象的要因に着目した大都市圏における冬季のPM _{2.5} 高濃度事例の解析	<u>長谷川就一</u> 、石井克巳、石原健、杉本恭利	全国環境研会誌、Vol.49、No.1、53-59 (2024)
4	Determination of BVOCs based on high time-resolved measurements in urban and forest areas in Japan	<u>Y. Ichikawa</u> , <u>K. Nojiri</u> , <u>K. Sasaka</u>	Asian Journal of Atmospheric Environment, Vol.17, 10 (2023) DOI: 10.1007/s44273-023-00009-6
5	Preliminary insight into the relationship between bioaerosols and urban environment obtained from the COVID-19 self-quarantine period in the Tokyo metropolitan area	<u>K. Murata</u> , H. Okochi, M. Kamogawa	Environmental Research Communications, Vol.5, No.12, 121001 (2023) DOI: 10.1088/2515-7620/ad0e1f
6	Characteristics of the Blitzortung.org lightning location catalog in Japan	M. Kamogawa, T. Suzuki, H. Fujiwara, T. Narita, E. Wanke, <u>K. Murata</u> , T. Nagao, T. Kodama, J. Izutsu, A. Matsuki, N. Tang, Y. Minamoto	Atmosphere, Vol.14, No.10, 1507 (2023) DOI: 10.3390/atmos14101507
7	Characteristics of hailfall and lightning in a splitting thunderstorm observed on May 4, 2019 in the Tokyo metropolitan area, Japan	H. Fujiwara, H. Okochi, M. Kamogawa, T. Suzuki, S. Hayashi, N. Sato, Y. Orihara, J. Matsumoto, J. Hamada, <u>K. Murata</u> , E. Yoshikawa, T. Kudo	Journal of Atmospheric Electricity, Vol.42, Issue 1, 1-14 (2023) DOI: 10.1541/jae.42.1
8	Using time-to-event model in seed germination test to evaluate maturity during cow dung composting	Y. Luo, X. Meng, Y. Liu, <u>K. Oh</u> , H. Cheng	Sustainability, Vol.15, No.5, 4201 (2023) DOI:10.3390/su15054201
9	Advancements in phytoremediation research for soil and water resources: harnessing plant power for environmental cleanup	J.K. Park, <u>K. Oh</u>	Sustainability, Vol.15, No.18, 13901 (2023) DOI:10.3390/su151813901
10	The effects of partial substitution of fertilizer using different organic materials on soil nutrient condition, aggregate stability and enzyme activity in a tea plantation	C. Huang, K. Zhang, W. Guo, H. Huang, Z. Gou, L. Yang, Y. Chen, <u>K. Oh</u> , C. Fang, L. Luo	Plants, Vol.12, No.22, 3791 (2023) DOI: 10.3390/plants12223791
11	Combined effects of elevated air temperature and CO ₂ on growth, yield, and yield components of japonica rice (<i>Oryza sativa</i> L.)	M. Yamaguchi, N. Tazoe, T. Nakayama, <u>T. Yonekura</u> , T. Izuta, Y. Kohno	Asian Journal of Atmospheric Environment, Vol.17, 17 (2023) DOI: 10.1007/s44273-023-00019-4

	論文名	執筆者	掲載誌
12	Effects of anthropogenic shoreline alteration on fish emigration from small lakes	Y. Mitsuo, M. Ohira, <u>H. Tsunoda</u> , M. Yuma	Limnology, Vol.24, No.3, 217-225 (2023) DOI: 10.1007/s10201-023-00720-x
13	A meta-analysis of native and non-native Amur three-lips (<i>Opsariichthys uncirostris uncirostris</i>) population growth rates in western Japan	<u>H. Tsunoda</u>	Ecological Research, Vol.38, Issue5, 700-707 (2023) DOI: 10.1111/1440-1703.12400
14	Public attitudes and intentions toward engaging in reintroduction of wolves to Japan	R. Sakurai, <u>H. Tsunoda</u> , H. Enari, R.C. Stedman	Conservation Biology, Vol.37, No.6, e14130 (2023) DOI: 10.1111/cobi.14130
15	Food web structures of irrigated rice fields estimated from carbon and nitrogen stable isotopes: Special reference to the role of filamentous green algae as a food resource of aquatic consumers	<u>N. Yasuno</u> , G. Kanaya, E. Kikuchi	Ecological Research, Vol.39, Issue 3, 318-329 (2024) DOI: 10.1111/1440-1703.12454
16	廃棄物最終処分場および不法投棄地における迅速対応調査: 標準作業手順書の役割と展望	石垣智基、成岡朋弘、 <u>長森正尚</u> 、山田正人	環境と測定技術、Vol.50, No.11, 3-6 (2023)
17	Material and monetary flows of construction and demolition waste and assessment on physical and environmental properties of illegally dumped construction and demolition waste in Hanoi	L.H. Nguyen, T.V.N. Tran, M.G. Hoang, H.G. Nguyen, T.K. Tong, <u>Y. Isobe</u> , <u>M. Kawasaki</u> , T. Ishigaki, K. Kawamoto	Environmental Science and Pollution Research, Vol.30, 125965-125976 (2023) DOI: 10.1007/s11356-023-30978-8
18	ハイボリウムエアサンブラを用いた大気中ダイオキシン類の長期間サンプリング	<u>落合祐介</u> 、 <u>養毛康太郎</u> 、 <u>大塚宜寿</u>	環境化学、Vol.34, 21-29 (2024) DOI: 10.5985/jec.34.21
19	特定外来生物コクチバスの効果的対策への環境DNA分析の活用	木持謙、渡邊圭司、田中仁志、近藤貴志、山口光太郎、小出水規行	用水と廃水、Vol.65, No.5, 361-368 (2023)
20	Life-cycle analysis of environmental loads from household septic systems in Japan focusing on effluent water discharge	<u>I. Mishima</u> , N. Yoshikawa, S. Asakawa, Y. Noguchi, K. Amano	Water Science & Technology, Vol.88, Issue 11, 2719-2732 (2023) DOI: 10.2166/wst.2023.370
21	Two-stage soil core sampler to collect a less-compressed core from forested areas	M. Watanabe, M.K. Koshikawa, T. Takamatsu, A. Takahashi, T. Nishikiori, D. Morita, <u>K. Watanabe</u> , S. Hayashi	Ecological Research, Early View (2024) DOI: 10.1111/1440-1703.12450
22	地理情報システムを活用した地中熱利用システム普及のための総合的検討	<u>濱元栄起</u> 、伊藤浩子、鍵本司、春日井麻里、神谷浩二、高井敦史、宮田修志、森川俊英、吉岡真弓、内田洋平	Kansai Geo-Symposium 2023 論文集、16-21 (2023)

(注) 当センターの職員には下線を付した。

(注) 抄録は、7. 4. 1 論文抄録 を参照。

5. 4. 2 国際学会プロシーディング

(11件)

	論文名	執筆者	会議録
1	Projecting the impacts of future climate change on regional tropospheric ozone in Japan	<u>N. Kawano</u> , T. Nagashima, <u>M. Hara</u> , S. Itahashi, S. Chatani	Abstract of the 2023 International Conference on CMAS-Asia-Pacific (2023) (20 Jul. 2023, Saitama, Japan)

	論文名	執筆者	会議録
2	Forecasts of an arctic cyclone in September 2018 by multi-resolution coupled atmosphere–ocean predictions	<u>A. Yamagami</u> , T. Toyoda, S. Urakawa, H. Nakano, E. Shindo, H. Yoshimura, Y. Kawakami, K. Sakamoto, T. Nakanowatari, H.W. Shu, G. Yamanaka	Abstract of the 38th International Symposium on the Okhotsk Sea & Polar Oceans, I-8 (2024) (20 Feb. 2024, Mombetsu, Japan)
3	Long-term observations of water-soluble aerosols and gases in the free troposphere and atmospheric boundary layer on Mt. Fuji for the assessment of transboundary air pollution impacts	A. Homma, H. Okochi, T. Yada, H. Hayami, N. Katsumi, Y. Minami, H. Kobayashi, K. Miura, S. Kato, R. Wada, M. Takeuchi, K. Toda, <u>S. Yonemochi</u> , Y. Dokiya, S. Hatakeyama	Abstract of the Acid Rain 2020, P-43 (2023) (19 Apr. 2023, Niigata, Japan)
4	Long-term monitoring of cloud water chemistry in the free troposphere and boundary layer of Mt.Fuji (1)	M. Oshimi, H. Okochi, Y. Wang, M. Endo, M. Dairiki, N. Katsumi, Y. Minami, <u>S. Yonemochi</u> , K. Miura, S. Kato, R. Wada, M. Takeuchi, K. Toda, Y. Dokiya, S. Hatakeyama	Abstract of the Acid Rain 2020, P-44 (2023) (19 April, 2023, Niigata, Japan)
5	Methods of measuring atmospheric VOC and a case study in Japan	<u>Y. Ichikawa</u>	Abstract of a pre-event to the Better Air Quality Conference 2023 (2023) (14 Nov. 2023, Manila, Phillipines, Hybrid)
6	Camera trapping reveals that invasive raccoons exclude native badgers from their setts in Hinode-town, Tokyo	Y. Takada, <u>H. Tsunoda</u> , T. Kanda, C. Newman, Y. Kaneko	Abstract of the 13th International Congress of Mammalogy, V-21 (2023) (15 Jul. 2023, Anchorage, AK, USA, Hybrid)
7	Stress in the anthropocene: The complex relationship between physiological stress and anthropogenic food consumption in sika deer	T. Shimamoto, N. Komatsu, <u>H. Tsunoda</u> , A. Hata	Abstract of the 8th International Society of Wildlife Endocrinology Conference, P-14 (2023) (9 Nov. 2023, Dhikuli, India)
8	Contaminated soils: Valuable utilization and resource conservation with phytoremediation technology	<u>K. Oh</u> , I.K.D. Jaya	Abstract of the 10th International Conference on Advances in Environment Research, 12 (2024) (20 Jan. 2024, Tokyo, Japan)
9	Study on the effects of paddy field use patterns during non-irrigated seasons on soil water and snails in Japan	<u>K. Oh</u> , <u>T. Yonekura</u> , <u>Y. Isobe</u> , <u>M. Miwa</u>	Abstract of the 10th International Conference on Advances in Environment Research, 32 (2024) (20 Jan. 2024, Tokyo, Japan)
10	Spatial distribution, temporal trend, and risk assessment of cyclic volatile methylsiloxanes in Tokyo Bay catchment basin, Japan	<u>Y. Horii</u> , T. Sakurai, <u>N. Ohtsuka</u> , T. Nishino, Y. Imaizumi, K. Kuroda	Abstract of the SETAC North America 44th Annual Meeting, 284-285 (2023) (13 Nov. 2023, Louisville, KY, USA, Hybrid)
11	Evaluation of groundwater environment changes due to urbanization in the Tokyo metropolitan area using subsurface temperature observations	A. Miyakoshi, T. Hayashi, <u>H. Hamamoto</u> , <u>S. Hachinohe</u>	Abstract of the 50th IAH Congress, P-34 (2023) (19-22 Sep. 2023, Cape Town, South Africa)

(注) 当センターの職員には下線を付した。

(注) 抄録は、7. 4. 2 国際学会プロシーディング抄録 を参照。

5. 4. 3 総説・解説

(15件)

	題 名	執 筆 者	掲 載 誌
1	丸い地球で環境を考える—地球上で生かされている私たち—	<u>植松光夫</u>	法人うらわ、No.250、5 (2023)
2	丸い地球で環境を考える—黄砂が運んできたものは—	<u>植松光夫</u>	法人うらわ、No.251、4 (2023)
3	丸い地球で環境を考える—マリンスノー・海の中で雪が降る—	<u>植松光夫</u>	法人うらわ、No.252、9 (2023)
4	丸い地球で環境を考える—地球温暖化が寒冷化を引き起こすかも—	<u>植松光夫</u>	法人うらわ、No.253、3 (2023)
5	埼玉県における特定外来生物“クビアカツヤカミキリ”の被害状況と防除	<u>三輪誠</u>	公園緑地、Vol.84、No.5、35-36 (2024)
6	熱中症予防のためのIoT暑さ指数計の開発と活用	<u>大和広明</u>	ぶぎんレポート、No.277、30-31 (2023)
7	バイオマス燃焼から排出される粒子状物質の化学的特徴と大気環境への影響	<u>市川有二郎</u>	エアロゾル研究、Vol.38、No.2、67-79 (2023) DOI:10.11203/jar.38.67
8	関東複数地点での観測による総窒素酸化物の環境動態に関する研究	鶴丸央、齊藤伸治、 星純也、 <u>市川有二郎</u> 、 熊谷貴美代	東京都環境科学研究所年報2023、44-45 (2023)
9	世界における汚染土壌への植物浄化技術の活用と展望	<u>王効拳</u>	化学物質と環境、No.182、7-10 (2023)
10	Biochar-clay, biochar-microorganism and biochar-enzyme composites for environmental remediation: a review	M. Lin, F. Li, X. Li, X. Rong, <u>K. Oh</u>	Environmental Chemistry Letters, Vol.21, Issue 3, 1837-1862 (2023) DOI:10.1007/s10311-023-01582-6
11	農作物に対するオゾンの影響	山口真弘、黄瀬佳之、 米倉哲志、伊豆田猛	大気化学研究、No.49、049A03 (2023)
12	復活したオオカミによる栄養カスケード: 北米と欧州のレビュー	<u>角田裕志</u> 、江成広斗、 桜井良	日本生態学会誌、Vol.74、No.1、11-24 (2024) DOI: 10.18960/seitai.74.1_11
13	アスベスト(石綿)簡易判定法の開発	<u>川寄幹生</u>	ぶぎんレポート、No.276、26-27 (2023)
14	廃棄物資源を活用した低コストで環境に優しい土壌汚染対策技術	<u>石山高</u>	ぶぎんレポート、No.275、26-27 (2023)
15	大阪平野における農業分野での地中熱利用の実態調査	宮田修志、小椋登志明、 神谷浩二、 <u>濱元栄起</u> 、 伊藤浩子	Kansai Geo-Symposium 2023 論文集、22-26 (2023)

(注) 当センターの職員には下線を付した。

(注) 抄録は、7. 4. 3 総説・解説抄録 を参照。

5. 4. 4 国内学会発表

(96件)

	期 日	学 会 の 名 称	発 表 テ ー マ	発 表 者 及 び 共 同 研 究 者
1	2023. 5.16	日本気象学会2023年度春季大会 (オンライン開催)	夏季富士山頂における氷晶核数濃度-1972~1975年と2021年の比較	<u>村田浩太郎</u> 、大河内博、 鴨川仁、 <u>米持真一</u> 、 土器屋由紀子
2	2023. 5.17	日本気象学会2023年度春季大会 (オンライン開催)	埼玉県における気候変動適応センターの取組み	<u>嶋田知英</u>
3	2023. 5.25	日本地球惑星科学連合2023年大会 (千葉市)	孔井内における有効熱伝導率の原位置測定方法の開発(数値計算による検討)	<u>濱元栄起</u> 、 <u>石山高</u>

	期 日	学 会 の 名 称	発 表 テ ー マ	発表者及び共同研究者
4	2023. 5.25	日本地球惑星科学連合2023年大会（千葉市）	首都圏の地下温度長期観測に認められた地下温暖化－地下水開発地域における地下熱環境変化の支配要因	宮越昭暢、林武司、濱元栄起、八戸昭一
5	2023. 5.25	日本地球惑星科学連合2023年大会（千葉市）	極小微動アレイ探査による地下水位測定手法の検討	宮下雄次、濱元栄起、先名重樹
6	2023. 5.30	第31回環境化学討論会（徳島市）	移動発生源から排出される磁性粒子の実態解明	米持真一、城裕樹、大河内博、杉山敦史、曾根倫成、Lu Senlin
7	2023. 5.31	第31回環境化学討論会（徳島市）	富士山体を利用した自由対流圏および大気境界層における雲水化学観測(8)	押見基央、大河内博、王一澤、速水洋、勝見尚也、皆巳幸也、米持真一、三浦和彦、加藤俊吾、和田龍一、竹内政樹、土器屋由紀子、畠山史郎
8	2023. 5.31	第31回環境化学討論会（徳島市）	富士山体を利用した大気境界層上層および自由対流圏における酸性ガスおよびエアロゾルの長期観測(6)	本間旭陽、大河内博、矢田崇将、速水洋、勝見尚也、皆巳幸也、小林拓、三浦和彦、加藤俊吾、和田龍一、竹内政樹、戸田敬、米持真一、土器屋由紀子、畠山史郎
9	2023. 5.31	第31回環境化学討論会（徳島市）	セミのCs-137長期モニタリング	落合祐介、野村篤朗、伊藤武夫、大塚宜寿、蓑毛康太郎、堀井勇一、竹峰秀祐、渡辺洋一、三宅定明
10	2023. 5.31	第31回環境化学討論会（徳島市）	ダイオキシン類分析のソックスレー抽出における還流回数の検討	落合祐介、蓑毛康太郎、谷脇夕希、大塚宜寿、
11	2023. 6. 1	第31回環境化学討論会（徳島市）	固相カートリッジとGC/MSを用いる魚類中シロキサン類の分析	堀井勇一、安野翔、角田裕志
12	2023. 6. 1	第31回環境化学討論会（徳島市）	Point of salesデータを利用した化粧品中シロキサン類の使用量推定	堀井勇一、櫻井健郎、今泉圭隆、黒田啓介
13	2023. 6. 1	第31回環境化学討論会（徳島市）	ケモインフォマティクスおよび機械学習を利用したLC/MS分析における化合物の保持時間および感度の予測	竹峰秀祐、大塚宜寿、門上希和夫、橋本俊次
14	2023. 6. 2	第31回環境化学討論会（徳島市）	大気中ヒドラジンのサンプリングカートリッジの開発とLC/MS/MSによる高感度分析法	竹峰秀祐、茂木守、高柳学、臼井淳、黒田育磨
15	2023. 6.15	第28回地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会（函館市）	ベトナム再生路盤材の環境安全性評価-重金属類の溶出特性-	中村謙吾、城水悠依、松野晃大、肴倉宏史、磯部友護、川本健
16	2023. 6.15	第28回地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会（函館市）	アルカリ性材料による黄鉄鉱の酸化抑制効果の検討	石山高、柿本貴志、渡邊圭司
17	2023. 6.16	第28回地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会（函館市）	硝酸-亜硝酸性窒素による地下水汚染に係る汚染源解析の効率化に向けた検証	高沢麻里、竹峰秀祐、柿本貴志、石山高、大塚宜寿
18	2023. 6.16	第28回地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会（函館市）	災害発生時の生活用水源としての地下水に関する期待と課題	柿本貴志、高沢麻里、濱元栄起、石山高

	期 日	学 会 の 名 称	発 表 テ ー マ	発 表 者 及 び 共 同 研 究 者
19	2023. 6.22	第32回日本オゾン協会年次研究講演会（東京都立大学）	オゾン・塩素消毒によるウイルスの低減効果と消毒副生成物の生成評価	諏訪守、山下洋正、北村友一、高沢麻里、阿部翔太
20	2023. 8. 1	第60回下水道研究発表会（札幌市、ハイブリッド開催）	付着担体法を用いた一槽型アナモックスプロセスの性能評価	松岡秀美、野上昭夫、田中博憲、澤井綾香、高橋務、佐藤正太、見島伊織、井坂和一
21	2023. 8. 1	第60回下水道研究発表会（札幌市、ハイブリッド開催）	包括固定化担体を用いた一槽型アナモックスプロセスによる汚泥脱水ろ液の処理特性	富崎大介、井坂和一、森田穰、澤井綾香、高橋務、佐藤正太、見島伊織
22	2023. 8.30	第40回エアロゾル科学・技術研究討論会（桐生市）	夏季の富士山頂における氷晶核数濃度の計測(2019年、2021年、2022年の観測)	村田浩太郎、大河内博、鴨川仁、米持真一
23	2023. 8.30	第40回エアロゾル科学・技術研究討論会（桐生市）	埼玉県におけるPM2.5の夏季硫酸塩および冬季硝酸塩と前駆物質との関係性	長谷川就一
24	2023. 9. 8	日本哺乳類学会2023年度大会100周年記念沖縄大会（琉球大学）	競合関係にある中型イヌ科動物種間のニッチ分割	角田裕志
25	2023. 9.11	第34回廃棄物資源循環学会研究発表会（大阪工業大学、ハイブリッド開催）	廃棄物最終処分場における観測井内ガス組成のモニタリング意義	長森正尚、萩原晋太郎、森崎正昭、成岡朋弘、森明寛、藤川和浩、古賀智子、井上豪、石垣智基、山田正人
26	2023. 9.11	第34回廃棄物資源循環学会研究発表会（大阪工業大学、ハイブリッド開催）	比抵抗探査を用いた廃棄物最終処分場の長期モニタリングに関する研究	磯部友護、石森洋行
27	2023. 9.11	第34回廃棄物資源循環学会研究発表会（大阪工業大学、ハイブリッド開催）	建設汚泥等の再生品の利用促進手法に関する一考察	山脇敦、川崎幹生、新妻弘章
28	2023. 9.13	第64回大気環境学会年会（つくば市）	都市域と森林域における大気環境中BVOCsの通年観測	市川有二郎、野尻喜好、佐坂公規
29	2023. 9.13	第64回大気環境学会年会（つくば市）	東京郊外の森林におけるBVOCの鉛直分布観測	吉田雄仁、松田和秀、市川有二郎、反町篤行
30	2023. 9.13	第64回大気環境学会年会（つくば市）	東京郊外の森林における粒子状窒素酸化物の鉛直分布観測	高野良太、松田和秀、和田龍一、市川有二郎、村田浩太郎、反町篤行
31	2023. 9.13	第64回大気環境学会年会（つくば市）	緩和渦集積法を用いた草地における粒子状硫酸塩、硝酸塩の乾性沈着フラックス測定	増田裕季、吉田雄仁、北原一樹、佐藤麻依、松田和秀、市川有二郎、村田浩太郎、反町篤行
32	2023. 9.13	第64回大気環境学会年会（つくば市）	関東地方での広域の高濃度光化学オキシダント事例発生時における高次の窒素酸化物の動態解明	鶴丸央、齊藤伸治、星純也、市川有二郎、熊谷貴美代
33	2023. 9.13	第64回大気環境学会年会（つくば市）	道路周辺のアンモニア濃度への自動車排出ガスの影響	松本利恵、長谷川就一、市川有二郎、村田浩太郎、佐坂公規、武藤洋介、米持真一
34	2023. 9.13	第64回大気環境学会年会（つくば市）	埼玉県内における近年の大気中VOCの動向(3)	佐坂公規、市川有二郎

	期 日	学 会 の 名 称	発 表 テ ー マ	発 表 者 及 び 共 同 研 究 者
35	2023. 9.13	第64回大気環境学会年会 (つくば市)	富士山体を利用した大気境界層上層および自由対流圏における酸性ガスおよびエアロゾルの長期観測(7)	本間旭陽、大河内博、矢田崇将、速水洋、勝見尚也、皆巳幸也、小林拓、三浦和彦、加藤俊吾、和田龍一、竹内政樹、戸田敬、 <u>米持真一</u> 、土器屋由紀子、畠山史郎
36	2023. 9.13	第64回大気環境学会年会 (つくば市)	富士山体を利用した自由対流圏および大気境界層における雲水化学観測(9)	押見基央、大河内博、王一澤、速水洋、勝見尚也、皆巳幸也、 <u>米持真一</u> 、三浦和彦、加藤俊吾、和田龍一、竹内政樹、土器屋由紀子、畠山史郎、山田佳裕
37	2023. 9.13	第64回大気環境学会年会 (つくば市)	都市大気および自由対流圏大気中PM2.5及びPM1の質量濃度と化学組成の特徴(3)	周雪婷、大河内博、井田亮汰、村田克、久保田裕仁、 <u>米持真一</u>
38	2023. 9.14	第64回大気環境学会年会 (つくば市)	脱炭素と低オゾンを両立するシナリオ提案のための地表オゾン将来予測実験	<u>河野なつ美</u> 、永島達也、板橋秀一、 <u>大原利眞</u>
39	2023. 9.14	第64回大気環境学会年会 (つくば市)	降雨に含まれる氷晶核およびイオン成分解析のための初期的検討	<u>村田浩太郎</u> 、 <u>松本利恵</u>
40	2023. 9.14	第64回大気環境学会年会 (つくば市)	NOx低下に伴う埼玉県の光化学オキシダント高濃度の出現動向の考察	<u>長谷川就一</u>
41	2023. 9.14	第64回大気環境学会年会 (つくば市)	鉄道沿線で採取した粒子状物質中に含まれる磁性粒子の特徴	<u>米持真一</u> 、城裕樹、杉山敦史、大河内博、Senlin Lu
42	2023. 9.14	第64回大気環境学会年会 (つくば市)	関東地域におけるオゾン生成感度レジーム指標のモデル再現性評価	速水洋、大河内博、和田龍一、渡辺幸一、 <u>米持真一</u>
43	2023. 9.15	第64回大気環境学会年会 (つくば市)	埼玉県における二酸化炭素濃度の変動と排出源との関係について	<u>武藤洋介</u>
44	2023. 9.15	第64回大気環境学会年会 (つくば市)	高濃度CO ₂ によるコマツナの葉の純光合成速度促進効果に及ぼす栽培環境の影響	山口真弘、山崎菜々子、梶谷健太郎、佐伯陽、黄瀬佳之、 <u>米倉哲志</u>
45	2023. 9.17	日本地理学会2023年秋季学術大会（関西大学）	埼玉県内における熱中症の救急搬送者数の地域性—気温や暑さ指数の観測データからの一考察	<u>大和広明</u>
46	2023. 9.20	第26回日本水環境学会シンポジウム（大阪大学）	蛍光分析による有機汚濁発生源の解析手法の開発	<u>池田和弘</u> 、日下部武敏、 <u>見島伊織</u> 、 <u>渡邊圭司</u>
47	2023. 9.20	第26回日本水環境学会シンポジウム（大阪大学）	環境再生保全を目的とした温暖化対策に資する埼玉県における取組	<u>木持謙</u> 、近藤貴志、榊原豊
48	2023. 9.20	第26回日本水環境学会シンポジウム（大阪大学）	底質性状の違いによる堆積物微生物燃料電池の諸性能への影響について	窪田恵一、 <u>見島伊織</u> 、竹村泰幸、渡邊智秀
49	2023. 9.20	第26回日本水環境学会シンポジウム（大阪大学）	日本各地の水環境中有機物の分解特性にみられる共通性について	鈴木元治、岩淵勝己、阿部なるみ、長濱祐美、 <u>見島伊織</u> 、石井祐一、長谷川祐弥、大島詔、濱脇亮次、西嶋渉

	期 日	学 会 の 名 称	発 表 テ ー マ	発 表 者 及 び 共 同 研 究 者
50	2023. 9.21	第26回日本水環境学会シンポジウム(大阪大学)	水試料中の溶存態有機窒素化合物を対象とした固相抽出法の検討	竹峰秀祐、渡邊圭司
51	2023. 9.22	日本地球化学会 第70回年会(東京海洋大学)	北陸地方および首都圏における大気中の過酸化水素濃度の測定	渡辺幸一、三辻奈波、茶谷通世、赤堀泰晟、鍛冶柊兵、高橋立、篠原和将、篠崎大樹、大河内博、速水洋、米持真一
52	2023.10.10	第37回全国浄化槽技術研究会(横浜市)	浄化槽汚泥の収集・運搬ルートの解析による環境負荷の影響比較	見島伊織、武田文彦、濱中俊輔、仁木圭三、李玉友、西村修
53	2023.10.10	第37回全国浄化槽技術研究会(横浜市)	汚泥濃縮車導入による汚泥再生処理センターのエネルギー消費量変化に関する基礎的検討	K. Rongxin、李玉友、西村修、見島伊織、武田文彦、仁木圭三、濱中俊輔
54	2023.10.10	第37回全国浄化槽技術研究会(横浜市)	浄化槽汚泥の収集運搬プロセスのモデル解析	山下雅大、武田文彦、濱中俊輔、仁木圭三、見島伊織、李玉友、西村修
55	2023.10.14	日本陸水学会第87回大会(大分市)	富栄養湖沼の炭素循環へのカルシウムの影響評価	時枝隆之、牧野隆平、木持謙、関根希一
56	2023.11. 3	第26回自然系調査研究機関連絡会議(NORNAC26)(三田市、ハイブリッド開催)	田植え時期の違いおよび輪作の有無に応じた水生動物群集と指標種の抽出	安野翔
57	2023.11.14	日本地熱学会令和5年学術講演会(岐阜市)	パッカー式有効熱伝導率測定方法の開発(数値計算による検証)	濱元栄起、石山高、齋藤稔、山本紘之、諏佐友哉
58	2023.11.15	日本地熱学会令和5年学術講演会(岐阜市)	季節ごとの変化特性から見た1m深地温長期変動について	松林修、濱元栄起
59	2023.11.17	第50回環境保全・公害防止研究発表会(鳥取市)	埼玉県内の一般廃棄物最終処分場担当者の連携による課題解決に向けた取り組み	磯部友護、長谷隆仁、加戸光、石森洋行
60	2023.11.18	日本水処理生物学会第59回大会(山形大学)	Zn(II)制限によるN ₂ O発生量の抑制と微生物叢への影響	濱邊亮、平野達也、山崎宏史、井坂和一、見島伊織、齋藤弥生、近藤貴志
61	2023.11.18	日本水処理生物学会第59回大会(山形大学)	Mg(II)濃度がアナモックス活性とN ₂ O発生量へ及ぼす影響	富崎大介、山崎宏史、井坂和一、見島伊織
62	2023.11.18	日本水処理生物学会第59回大会(山形大学)	1,4-ジオキサン分解菌の集積培養系における生物叢の解析	島田彩未、峯岸宏明、井坂和一、見島伊織、齋藤弥生、近藤貴志
63	2023.11.18	日本水処理生物学会第59回大会(山形大学)	異なる担体法を用いた1,4-ジオキサン処理におけるリン制限の影響	東海林俊尋、見島伊織、池道彦、井坂和一
64	2023.11.18	日本水処理生物学会第59回大会(山形大学)	連続試験系におけるFe(II)、Cu(II)が1,4-ジオキサン処理性能へ及ぼす影響	萩原大祐、井坂和一、見島伊織、池道彦
65	2023.11.18	日本水処理生物学会第59回大会(山形大学)	担体法を用いた脱窒プロセスにおけるリン制限の影響	早川秀人、山崎宏史、井坂和一、見島伊織
66	2023.11.18	日本水処理生物学会第59回大会(山形大学)	高塩分添加濃度が亜硝酸型硝化活性へ及ぼす影響	恵美須屋彩瑛、濱邊亮、田中啓斗、金元碩、山崎宏史、井坂和一、見島伊織、齋藤弥生、近藤貴志

	期 日	学 会 の 名 称	発 表 テ ー マ	発 表 者 及 び 共 同 研 究 者
67	2023.11.19	日本水処理生物学会第59回大会（山形大学）	アナモックスプロセスにおける運転操作要因がN ₂ O排出へ及ぼす影響	新田朱梨、山崎宏史、井坂和一、 <u>見島伊織</u>
68	2023.11.19	日本水処理生物学会第59回大会（山形大学）	河川および干潟底質を用いた耐塩性アナモックス細菌の集積培養	間瀬直翔、山口碧生、井坂和一、 <u>見島伊織</u>
69	2023.11.19	日本水処理生物学会第59回大会（山形大学）	水素供与体源の変化が脱窒活性とN ₂ O発生量へ及ぼす影響	根本崇司、山崎宏史、井坂和一、 <u>見島伊織</u>
70	2023.11.19	日本水処理生物学会第59回大会（山形大学）	亜硝酸型硝化プロセスの活性化とN ₂ O抑制に向けた最適Cu(II)濃度条件の検討	麻生侑里、山崎宏史、井坂和一、 <u>見島伊織</u>
71	2023.11.19	日本水処理生物学会第59回大会（山形大学）	汚泥濃縮車導入による浄化槽汚泥処理の省エネ化の検討	Ke Rongxin、李玉友、西村修、武田文彦、仁木圭三、濱中俊輔、 <u>見島伊織</u>
72	2023.11.20	第28回大気化学検討会（長崎市）	カーボンニュートラル下の地表オゾン予測に向けた数値解析	<u>河野なつ美</u> 、永島達也、板橋秀一、大原利眞
73	2023.11.28-29	The 36th JSME & The 13th ASME（浜松市）	淡水圏で優占する <i>Flavobacterium</i> 属細菌の特徴と窒素循環への寄与	<u>渡邊圭司</u> 、 <u>竹峰秀祐</u> 、緒方勇亮、須田互
74	2023.11.30	第60回環境工学研究フォーラム（山口市）	EEMs中のタンパク質様成分の検出特性とアミノ酸濃度のとの比較	<u>池田和弘</u> 、 <u>竹峰秀祐</u> 、 <u>渡邊圭司</u> 、日下部武敏
75	2023.12. 2	第28回「野生生物と社会」学会つくば大会（筑波大学）	市民の目撃記録による特定外来生物マスカラットの分布状況の把握	<u>角田裕志</u> 、 <u>嶋田知英</u>
76	2023.12. 2	第28回「野生生物と社会」学会つくば大会（筑波大学）	人間活動がシカの行動特性と生息地利用、日周性に及ぼす影響：流域スケールでの検証	玉木麻香、谷川鴻介、 <u>角田裕志</u> 、梅木清、平尾聡秀
77	2024. 1.25	第45回全国都市清掃研究・事例発表会（福島市）	事業系可燃ごみ削減に向けた方策～ラベル台紙を事例とした実態把握と事業者意識調査～	<u>川寄幹生</u> 、 <u>磯部友護</u> 、 <u>長森正尚</u> 、 <u>茂木守</u> 、 <u>鈴木和将</u>
78	2024. 3. 6	第58回日本水環境学会年会（九州大学）	オンラインSPE-GC/MSと自動同定量システム(AIQS)を用いた河川水中農薬分析法の開発	浅井智紀、新川翔也、佐々野僚一、 <u>堀井勇一</u>
79	2024. 3. 6	第58回日本水環境学会年会（九州大学）	淡水生物におけるCs-137の長期モニタリング	<u>落合祐介</u> 、 <u>蓑毛康太郎</u> 、 <u>大塚宜寿</u> 、 <u>野村篤朗</u> 、三宅定明
80	2023. 3. 6	第58回日本水環境学会年会（九州大学）	メタノールと酢酸を有機物源とする脱窒プロセスの性能評価	東山純奈、山崎宏史、 <u>見島伊織</u> 、井坂和一
81	2023. 3. 6	第58回日本水環境学会年会（九州大学）	アンモニア酸化活性とN ₂ O発生量を指標とした微量金属濃度の適正化	麻生侑里、斎藤弥生、近藤貴志、 <u>見島伊織</u> 、山崎宏史、井坂和一
82	2023. 3. 6	第58回日本水環境学会年会（九州大学）	pHが1,4-ジオキサン分解活性に及ぼす影響	<u>磯尾彩華</u> 、 <u>島田彩未</u> 、 <u>見島伊織</u> 、 <u>池道彦</u> 、井坂和一
83	2024. 3. 6	第58回日本水環境学会年会（九州大学）	自然細菌群集に対するテトラサイクリンの影響	<u>濱健夫</u> 、 <u>佐藤允晟</u> 、 <u>渡邊圭司</u> 、 <u>須田互</u> 、 <u>大森裕子</u>
84	2024. 3. 6	第58回日本水環境学会年会（九州大学）	災害時の民間井戸共助利用制度への登録に対する民間企業の意向調査	<u>柿本貴志</u> 、 <u>高沢麻里</u> 、 <u>濱元栄起</u> 、 <u>石山高</u> 、 <u>遠藤崇浩</u>
85	2024. 3. 7	第58回日本水環境学会年会（九州大学）	フルオレsein由来蛍光ピークの河川における検出特性と有機物への収着特性	<u>池田和弘</u> 、 <u>竹峰秀祐</u>
86	2023. 3. 7	第58回日本水環境学会年会（九州大学）	堆積物微生物燃料電池を適用した底質中のリンの挙動の把握	佐々木柊人、 <u>渡邊智秀</u> 、 <u>見島伊織</u> 、 <u>窪田恵一</u>

	期 日	学 会 の 名 称	発 表 テ ー マ	発 表 者 及 び 共 同 研 究 者
87	2023. 3. 7	第58回日本水環境学会年会 (九州大学)	主要元素制限がアナモックス活性と N ₂ O発生量へ及ぼす影響	富崎大介、山崎宏史、 斎藤弥生、近藤貴志、 見島伊織、井坂和一
88	2023. 3. 7	第58回日本水環境学会年会 (九州大学)	有機物源の切り替えが脱窒活性と N ₂ O発生量へ及ぼす影響	根本崇司、山崎宏史、 松川由佳、見島伊織、 井坂和一
89	2024. 3. 7	第58回日本水環境学会年会 (九州大学)	埼玉県北西部における地下水窒素 汚染と汚染源解析	石山高、濱元栄起、 柿本貴志、高沢麻里
90	2023. 3. 7	第58回日本水環境学会年会 (九州大学)	日本各地の水環境中有機物の分解 特性について	鈴木元治、岩淵勝己、 高橋幸子、長濱祐美、 見島伊織、横山智子、 石井裕一、長谷川裕弥、 山口保彦、大島詔、 濱脇亮次、西嶋渉
91	2023. 3. 8	第58回日本水環境学会年会 (九州大学)	包括固定化による1,4-ジオキサン分 解活性の活性化	島田彩未、峯岸宏明、 斎藤弥生、近藤貴志、 見島伊織、井坂和一
92	2023. 3. 8	第58回日本水環境学会年会 (九州大学)	連続試験系におけるCo(II), Ni(II)が 1,4-ジオキサン処理性能へ及ぼす影 響	萩原大祐、見島伊織、 池道彦、井坂和一
93	2023. 3. 8	第58回日本水環境学会年会 (九州大学)	<i>Pseudonocardia</i> sp. D17株を用いた 1,4-ジオキサン排水処理システムに おけるMg要求量	東海林俊尋、見島伊織、 池道彦、井坂和一
94	2023. 3. 8	第58回日本水環境学会年会 (九州大学)	浄化槽汚泥の収集・運搬ステージに おける濃縮車活用の有用性評価	見島伊織、武田文彦、 濱中俊輔、仁木圭三、 カエイシン、李玉友、西村修
95	2023. 3. 8	第58回日本水環境学会年会 (九州大学)	高度処理型浄化槽へのMFC適用に よる処理性能への影響	海津啓吾、井上大貴、 見島伊織、渡邊智秀、 窪田恵一
96	2024. 3.16	日本生態学会第71回全国大 会 (横浜市、ハイブリッド開催)	ニホンジカの植生変化は中大型哺乳 類に恐れの景観を生み出すか: 冷温 帯林の事例	山下純平、千本木洋介、 角田裕志、江成広斗

(注) 当センターの職員には下線を付した。

5. 4. 5 その他の研究発表

(23件)

	期 日	発 表 会 の 名 称	発 表 テ ー マ	発 表 者 及 び 共 同 研 究 者
1	2023. 5.24 -25	Third Annual General Meeting (AGM) of ENETWILD (Brussels, Belgium)	A strategy for wildlife monitoring and management in Japan	<u>H. Tsunoda</u>
2	2023. 5.25	廃棄物資源循環学会 令和5年度春の 研究討論会企画セッション「最終処分 場の廃止に向けた埋立地ガスの測定と 評価について」 (川崎市、ハイブリッド開催)	廃棄物最終処分場の廃止基準 に関わる調査項目の測定の概要 ～廃棄物最終処分場の廃止基 準における埋立地ガスの評価につ いて～	<u>長森正尚</u>
3	2023. 6.13	日本水環境学会表彰式受賞者講演 (東京都江戸川区)	揮発性メチルシロキサンの水分 分析法開発、国際標準化、及び環 境調査への適用	<u>堀井勇一</u>
4	2023.7.13	公益財団法人埼玉県下水道公社第34 回調査研究事業報告会 (戸田市、ハイブリッド開催)	アナモックス反応による窒素除去 でコスト削減を目指す共同研究 事業	<u>見島伊織</u> 、 <u>澤井綾香</u>

	期 日	発 表 会 の 名 称	発 表 テ ー マ	発 表 者 及 び 共 同 研 究 者
5	2023. 9.10 -14	43rd International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (Maastricht, Netherlands)	High Airtight Stored Bottle for PFASs Standard	<u>M. Takazawa,</u> <u>S. Takemine,</u> <u>K. Kimura</u>
6	2023.10.19 -20	2023年度第30回日環協・環境セミナー全国大会 in ふじのくに (静岡市)	PFASs分析対応 高気密標準試薬保存瓶	<u>高沢麻里、竹峰秀祐、</u> <u>木村要</u>
7	2023.10.20	2023年度第30回日環協・環境セミナー全国大会 in ふじのくに (静岡市)	埼玉県における災害時協定の実績と効果	<u>石曾根祥子、野口裕司、</u> <u>佐坂公規、村田浩太郎</u>
8	2023.11. 3	Kansai Geo-Symposium 2023 (吹田市)	地理情報システムを活用した地中熱利用システム普及のための総合的検討	<u>濱元栄起、伊藤浩子、</u> <u>鍵本司、春日井麻里、</u> <u>神谷浩二、高井敦史、</u> <u>宮田修志、森川俊英、</u> <u>吉岡真弓、内田洋平</u>
9	2023.11. 3	Kansai Geo-Symposium 2023 (吹田市)	大阪平野における農業分野での地中熱利用の実態調査	<u>宮田修志、小椋登志明、</u> <u>神谷浩二、濱元栄起、</u> <u>伊藤浩子</u>
10	2023.11.17	第50回環境保全・公害防止研究発表会(鳥取市)	総合的水質影響評価手法の普及に向けた多様な水環境に対応した生物応答の活用	<u>田中仁志、山本裕史</u>
11	2023.11.24	令和5年度 全国環境研協議会関東甲信静支部大気専門部会 (川崎市)	幹線道路周辺等のアンモニア濃度調査	<u>松本利恵</u>
12	2023.12.11	大気環境学会関東支部植物影響部会(主催)・植物分科会(共催)講演会(オンライン開催)	都市域と森林域の大気環境およびフラックスタワーにおけるBVOC観測研究	<u>市川有二郎</u>
13	2024. 1.19	釣りフェスティバル2024環境委員会シンポジウム (横浜市)	埼玉県内河川における魚類相と水質の変遷ー環境DNA分析の魚類調査への適用ー	<u>木持謙、渡邊圭司、</u> <u>田中仁志、山口光太郎、</u> <u>埼玉県水環境課、</u> <u>斎藤弥生、高橋唯、</u> <u>近藤貴志、小出水規行</u>
14	2024. 1.30	再エネ×テクノブリッジ® in 埼玉 (さいたま市)	埼玉県における地中熱エネルギー研究の取り組み	<u>濱元栄起</u>
15	2024. 2. 7-8	日本分析学会 令和5年度分析イノベーション交流会 (八王子市)	PFASs分析対応 高気密標準試薬保存瓶	<u>高沢麻里、竹峰秀祐、</u> <u>木村要</u>
16	2024. 2.10	川の再生交流会2024 (さいたま市)	生きもの調査最前線！水生生物の新しい調査方法～環境DNA調査～	<u>木持謙</u>
17	2024. 2.10	川の再生交流会2024 (さいたま市)	埼玉県環境科学国際センター水環境担当の活動紹介	<u>池田和弘</u>
18	2024. 2.10	川の再生交流会2024 (さいたま市)	浄化槽を対象としたプロジェクト研究の紹介	<u>見島伊織</u>
19	2024. 2.10	川の再生交流会2024 (さいたま市)	災害時の生活用水として井戸を活用する取り組みについて	<u>柿本貴志、高沢麻里、</u> <u>濱元栄起、石山高</u>
20	2024. 2.13	令和5年度産業技術連携推進会議環境・エネルギー部会・分科会・研究会合同総会 (オンライン開催)	埼玉県における地中熱エネルギー研究の取り組み	<u>濱元栄起</u>
21	2024. 2.28	岐阜地下水環境研究会 (岐阜市)	地下水観測井を活用した地下温暖化や地中熱研究への展開	<u>濱元栄起</u>
22	2024. 3.10	富士山測候所を活用する会第17回成果報告会 (千代田区、ハイブリッド開催)	大陸から運ばれた粒子の特徴は？～PM1の磁性に着目～	<u>米持真一、村田浩太郎、</u> <u>大河内博、反町篤行、</u> <u>Ki-Ho Lee</u>

	期 日	発 表 会 の 名 称	発 表 テ ー マ	発表者及び共同研究者
23	2024. 3.10	富士山測候所を活用する会第17回成果報告会（千代田区、ハイブリッド開催）	雲や雨の種になる粒子を調べるー富士山頂での氷晶核およびバイオエアロゾル観測2023	村田浩太郎、鴨川仁、大河内博、 <u>米持真一</u>

(注) 当センターの職員には下線を付した。

5. 4. 6 報告書

(5件)

	報 告 書 名	発 行 者	執 筆 担 当	執 筆 者	発行年
1	令和4年度二酸化炭素濃度観測結果	埼玉県環境部温暖化対策課 環境科学国際センター	全章	<u>武藤洋介</u>	2023
2	2023年度埼玉県温室効果ガス排出量算定報告書(2021年度算定値)	埼玉県環境部温暖化対策課 環境科学国際センター	全章	<u>嶋田知英</u> <u>大和広明</u> <u>河野なつ美</u> <u>山上 晃央</u>	2024
3	地球温暖化対策実行計画推進事業 埼玉県温度実態調査報告書(令和4年度)	埼玉県環境部温暖化対策課 環境科学国際センター	全章	<u>大和広明</u> <u>武藤洋介</u>	2024
4	令和5年度国民参加による気候変動情報収集・分析委託業務報告書	環境科学国際センター	全章	<u>大和広明</u>	2024
5	令和4年度微小粒子状物質・光化学オキシダント合同調査報告書 関東甲信静におけるPM2.5のキャラクタリゼーション(第15報) 関東甲信静における光化学オキシダントのキャラクタリゼーション(第2報) (令和4年度調査結果)	関東地方大気環境対策推進連絡会 微小粒子状物質・光化学オキシダント調査会議	II 光化学オキシダント(Ox)調査 3年間の光化学オキシダント高濃度発生状況 3.2 高濃度事例解析(6月27～7月2日)	<u>長谷川就一</u>	2024

(注) 当センターの職員には下線を付した。

(注) 抄録は、7. 4. 4 報告書抄録 を参照。

5. 4. 7 書籍

(2件)

	書 籍 名	出 版 社	執 筆 分 担	執 筆 者	発行年
1	Handbook of Air Quality and Climate Change	Springer Singapore	Part XI Impacts of Climate Change on Air Quality and Air Quality 48 Impacts of Climate Change on Tropospheric Ozone	T. Nagashima, <u>N. Kawano</u>	2023
2	ようこそ! 富士山測候所へ 日本のでっぺんで科学の最前線に挑む	旬報社	Part II 富士山測候所は日本一高いところにある研究所 8 微生物が雲をつくっている!? 富士山頂で氷晶核を測る(pp.151-163)	長谷川敦 <u>村田浩太郎</u>	2023

(注) 当センターの職員には下線を付した。

5.4.8 センター報

(2件)

	種 別	課 題 名	執 筆 者	掲 載 号
1	研究報告	埋立地を駐車場として跡地利用した事例におけるアスファルト舗装の浸出水量低減効果	<u>長谷隆仁</u>	第23号、69-73 (2023)
2	資料	IoT暑さ指数計の開発と観測精度の検証及び観測結果について	<u>大和広明</u> 、 <u>武藤洋介</u> 、 <u>本城慶多</u>	第23号、74-77 (2023)

(注) 当センターの職員には下線を付した。

5.5 講師・客員研究員等

5.5.1 大学非常勤講師

(6件)

	期 日	講 義 内 容	講 義 場 所	氏 名
1	2023.5.16	獨協大学非常勤講師「全学総合講座」	獨協大学	植松光夫
2	2023年度前期	早稲田大学創造理工学部非常勤講師 「環境研究の実践と国際協力」	早稲田大学	米持真一
3	2023年度 第4ターム	埼玉大学大学院理工学研究科連携教授(連携大学院) 「環境分析化学特論」	埼玉大学	大塚宜寿
4	2023年度 第3・4ターム	埼玉大学工学部非常勤講師「環境保全マネジメント」	埼玉大学	池田和弘 柿本貴志
5	2023年度 第2ターム 第3・4ターム	埼玉大学大学院理工学研究科連携准教授(連携大学院) 「水環境工学」 「水環境工学特論」	埼玉大学	見島伊織
6	2023年度 第3ターム	埼玉大学大学院理工学研究科連携准教授(連携大学院) 「地圏環境学特論」	埼玉大学	濱元栄起

5.5.2 客員研究員

(11件)

	相 手 機 関	委 嘱 期 間	氏 名
1	国立研究開発法人 国立環境研究所(福島地域協働研究拠点)	2023. 4. 1～2024. 3.31	大原利眞
2	国立研究開発法人 国立環境研究所	2023. 4. 1～2024. 3.31	河野なつ美
3	東京大学先端科学技術研究センター	2023.10. 1～2024. 3.31	河野なつ美
4	気象庁気象研究所	2023.10. 2～2024. 3.31	山上晃央
5	国立研究開発法人 国立環境研究所	2023. 4. 1～2024. 3.31	長谷川就一
6	国立研究開発法人 国立環境研究所	2023. 4. 1～2024. 3.31	長森正尚
7	国立研究開発法人 国立環境研究所	2023. 4. 1～2024. 3.31	川寄幹生
8	国立研究開発法人 国立環境研究所	2023. 4. 1～2024. 3.31	長谷隆仁
9	国立研究開発法人 国立環境研究所	2023. 4. 1～2024. 3.31	磯部友護
10	国立研究開発法人 国立環境研究所	2022. 4. 1～2023. 3.31	堀井勇一
11	国立研究開発法人 国立環境研究所	2023. 4. 1～2024. 3.31	渡邊圭司

5.5.3 国、地方自治体の委員会等の委員委嘱

(74件)

	委 員 会 等 の 名 称	委 嘱 機 関	委 嘱 期 間	氏 名
1	黄砂問題検討会	環境省水・大気環境局	2022. 7.28～2024. 1.26	植松光夫
2	海洋資源利用促進技術開発プログラム「海洋情報把握技術開発」外部評価委員会	文部科学省研究開発局	2020.12.18～2024. 3.31	植松光夫
3	日本学術会議連携会員	日本学術会議	2020.10. 1～2023. 9.30 2023.10. 2～2029. 9.30	植松光夫
4	日本学術会議フューチャー・アースの推進と連携に関する委員会	日本学術会議	2020.10.29～2023. 9.30 2023.10. 2～2026. 9.30	植松光夫
5	日本学術会議地球惑星科学委員会	日本学術会議	2020.10. 1～2023. 9.30	植松光夫
6	日本学術会議地球惑星科学委員会 地球・人間圏分科会	日本学術会議	2020.10.29～2023. 9.30 2023.12.22～2026. 9.30	植松光夫

	委員会等の名称	委嘱機関	委嘱期間	氏名
7	日本学術会議環境学委員会・地球惑星科学委員会合同FE・WCRP合同分科会	日本学術会議	2020.10.29～2023. 9.30 2023.10.29～2026. 9.30	植松光夫
8	日本学術会議地球惑星科学委員会SCOR分科会	日本学術会議	2020.10. 3～2023. 9.30 2023.10. 1～2026. 9.30	植松光夫
9	日本学術会議環境学委員会・地球惑星科学委員会合同FE・WCRP合同分科会IGAC小委員会	日本学術会議	2020.12.24～2023. 9.30 2024. 1.25～2026. 9.30	植松光夫
10	日本学術会議環境学委員会・地球惑星科学委員会合同FE・WCRP合同分科会SOLAS小委員会	日本学術会議	2020.12.24～2023. 9.30 2023.12.22～2026. 9.30	植松光夫
11	日本学術会議地球惑星科学委員会SCOR分科会SIMSEA小委員会	日本学術会議	2020.11.26～2023. 9.30 2024. 1.25～2026. 9.30	植松光夫
12	日本学術会議防災減災学術連携委員会	日本学術会議	2020.10. 2～2023. 9.30	植松光夫
13	環境研究推進委員会	(独)環境再生保全機構	2020. 4.21～2026. 3.31	植松光夫
14	環境研究推進委員会(統合部会)	(独)環境再生保全機構	2020. 4.21～2026. 3.31	植松光夫
15	環境研究推進委員会(気候変動部会)	(独)環境再生保全機構	2020. 4.21～2026. 3.31	植松光夫
16	地球環境保全試験研究費評価委員会	環境省地球環境局	2023. 5. 2～2024. 3.31	植松光夫
17	環境研究推進委員会(S-18戦略研究プロジェクト専門部会)	(独)環境再生保全機構	2023. 5.25～2026. 3.31	植松光夫
18	環境研究推進委員会(S-20戦略研究プロジェクト専門部会)	(独)環境再生保全機構	2023. 5.25～2026. 3.31	植松光夫
19	加須市病院を核とした加須駅周辺の新たなまちづくり構想推進懇話会	加須市	2022. 9.30～2024. 9.29	酒井辰夫
20	行田羽生資源環境組合新ごみ処理施設整備運営事業者選定委員会	行田羽生資源環境組合	2023. 7.21～2023. 9.27	酒井辰夫
21	朝霞和光資源循環組合ごみ広域処理施設建設検討委員会	朝霞和光資源循環組合	2022.11.14～2025. 2. 3	酒井辰夫
22	中央環境審議会	環境省大臣官房	2023. 2. 8～2025. 2. 7	大原利眞
23	東アジア酸性雨モニタリングネットワーク(EANET) 科学諮問委員会(SAC) 日本国委員	環境省水・大気環境局	2021. 1. 4～	大原利眞
24	2023年度大気モニタリングデータ解析ワーキンググループ	環境省水・大気環境局	2022. 7. 4～2024. 3.31	大原利眞
25	光化学オキシダント等総合推進検討会及び有識者ワーキンググループ	環境省水・大気環境局	2022.10. 4～2023. 3.24	大原利眞
26	令和5年度大気汚染物質排出インベントリ検討会	環境省水・大気環境局	2022.10. 4～2024. 3.31	大原利眞
27	令和5年度環境保健サーベイランス調査検討委員会	環境省大臣官房環境保健部	2023. 4.26～2024. 3.31	大原利眞
28	令和5年度環境保健サーベイランス・局地的大気汚染健康影響検討会	環境省大臣官房環境保健部	2023. 6.20～2024. 3.29	大原利眞
29	令和5年度大気環境における放射性物質の常時監視に関する評価検討会	環境省	2023. 6.20～2024. 3.31	大原利眞
30	さいたま市環境影響評価技術審議会	さいたま市	2021. 8. 1～2023. 7.31 2023. 8. 1～2025. 7.31	大原利眞

	委員会等の名称	委嘱機関	委嘱期間	氏名
31	鴻巣市環境審議会委員	鴻巣市	2023.10.26～2025.10.26	大原利眞
32	加須市環境審議会委員	加須市	2022. 8. 8～2024. 8. 8	大原利眞
33	環境改善調査研究評価委員会	(独)環境再生保全機構	2022. 4. 1～2025. 3.31	大原利眞
34	環境研究総合推進費S-20-3「短寿命気候強制因子による環境影響の緩和シナリオの定量化」アドバイザー	(国研)国立環境研究所	2023. 6.22～2024. 3.31	大原利眞
35	令和5年度「環境中の放射性物質の動態への人間活動の影響・移行抑制対策効果の評価手法開発」委託研究契約審査委員会	福島国際研究教育機構	2023. 9.12～2024. 3.31	大原利眞
36	第六次環境基本計画の策定に向けた有識者等による検討会	環境省	2023. 5. 8～2024. 3.29	大原利眞
37	東京都環境科学研究所における研究のあり方検討懇談会	東京都環境科学研究所	2023. 4. 4～2024. 3.31	大原利眞
38	越谷市まちの整備に関する審議会	越谷市	2021.10. 1～2023. 9.30 2023.10. 1～2025. 9.30	八戸昭一
39	春日部市環境審議会	春日部市	2022. 5. 1～2024. 4.30	八戸昭一
40	熊谷市史編集委員(地形・地質・気候専門部会専門調査員)	熊谷市	2022. 9. 1～2024. 3.31	八戸昭一
41	さいたま市環境影響評価技術審議会	さいたま市	2021. 8. 1～2023. 7.31 2023. 8. 1～2025. 7.31	茂木守
42	久喜市環境審議会	久喜市	2023. 3.23～2025. 3.22	三輪誠
43	環境大気常時監視マニュアル改訂業務検討会	環境省水・大気環境局	2023. 1.26～2024. 3.29	米持真一
44	令和5年度POPsモニタリング検討会分析法分科会	環境省大臣官房環境保健部	2023.12. 5～2024. 3.28	大塚宜寿
45	令和5年度土壌・底質のダイオキシン類調査測定手法等検討調査検討会	環境省水・大気環境局	2024. 1.26～2024. 3.28	大塚宜寿
46	科学技術・学術審議会 第10期地球観測推進部会	文部科学省研究開発局	2023. 7.10～2025. 7. 9	嶋田知英
47	行田市環境審議会	行田市	2022. 9.22～2024. 9.21	嶋田知英
48	越谷市環境審議会	越谷市	2023. 7. 1～2025. 6.30	嶋田知英
49	中川のサギ類コロニー保全対策検討有識者会議	国土交通省江戸川河川事務所	2016. 1.25～	嶋田知英
50	黒浜貝塚保全活用委員会	蓮田市教育委員会	2024. 3.27～2025.11.30	嶋田知英
51	入間市環境審議会	入間市	2023.10. 1～2025. 9.30	嶋田知英
52	2023年度大気モニタリングデータ解析ワーキンググループ	環境省水・大気環境局	2023. 7. 7～2024. 3.31	松本利恵
53	国内データ検証グループ	環境省水・大気環境局	2023. 7. 7～2024. 3.31	松本利恵
54	川口市廃棄物処理施設専門委員会	川口市	2020.10.23～2024.10.22	松本利恵
55	中央環境審議会大気・騒音振動部会有害大気汚染物質健康リスク評価等専門委員会	環境省水・大気環境局	2017.10.25～	長谷川就一
56	微小粒子状物質等疫学調査実施班	環境省水・大気環境局	2023. 6.19～2024. 3.31	長谷川就一
57	光化学オキシダント植物影響評価検討会	環境省水・大気環境局	2022. 2.21～2024.12	米倉哲志

	委員会等の名称	委嘱機関	委嘱期間	氏名
58	光化学オキシダント植物影響作業会合	環境省水・大気環境局	2022. 9.26～2024. 3.22	米倉哲志
59	春日部市ごみ減量化・資源化等推進審議会	春日部市	2022. 5. 1～2024. 4.30	長森正尚
60	一般廃棄物処理基本計画等策定委員会	蕨戸田衛生センター組合	2023. 7. 4～2025. 3.31	長森正尚
61	越谷市廃棄物減量等推進審議会	越谷市	2023.11.30～2025.11.29	長森正尚
62	加須市廃棄物減量等推進審議会	加須市	2022. 2. 3～2024. 2. 2	川寄幹生
63	大里広域市町村圏組合新ごみ処理施設整備検討委員会	大里広域市町村圏組合	2022. 5.16～	川寄幹生
64	新たなごみ処理施設等建設検討委員会	埼玉中部環境保全組合	2022. 7.20～	川寄幹生
65	上尾伊奈資源循環組合ごみ広域処理施設建設検討委員会	上尾伊奈資源循環組合	2023. 8.24～2024. 3.31	川寄幹生
66	環境研究総合推進費(3G-2201)「ごみの排出・収集時における感染防止対策に関する研究」アドバイザーボード	(国研)国立環境研究所	2021. 5.26～2025. 3.31	川寄幹生
67	吉川市廃棄物減量等推進審議会	吉川市	2022. 2.28～2024. 2.27	長谷隆仁
68	川越市廃棄物処理施設専門委員会	川越市	2022. 8. 1～2024. 7.31	鈴木和将
69	令和5年度化学物質環境実態調査結果精査等検討会	環境省大臣官房環境保健部	2023. 6.30～2024. 3.31	堀井勇一
70	ISO/TC147国際標準化対応委員会及びISO/TC147/SC国内審議委員会	経済産業省産業技術環境局	2023. 7.27～2024. 3.31	堀井勇一
71	化学物質環境実態調査分析法開発等検討会議系統別部会(第二部会)	環境省大臣官房環境保健部	2023.11.10～2024. 3.28	竹峰秀祐
72	化学物質環境実態調査 スクリーニング分析法等検討会	環境省大臣官房環境保健部	2023.11.10～2024. 3.28	竹峰秀祐
73	令和5年度優先評価化学物質の環境残留状況把握に関わる分析法開発検討会	環境省大臣官房環境保健部	2023. 6.19～2024. 3.29	竹峰秀祐
74	NEDO技術委員(①「NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産業連携等の総合的展開／再生可能エネルギー熱の普及拡大に向けた人材育成講座」に係る採択審査委員会、②再生可能エネルギー熱利用にかかるコスト低減技術開発高度化・低コスト化のための共通基盤技術開発ワーキンググループアドバイザー)	(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)	2022. 6.24～2024. 3.31	濱元栄起

5.5.4 研修会・講演会等の講師

(139件)

	期日	名称	開催場所	氏名
1	2023. 4.15	水生昆虫懇話会 第491回例会 「水田生態系における生物多様性」	さいたま市	安野翔
2	2023. 5. 6	GW特別プロジェクト:CESSの調査に参加しませんか? 「光化学スモッグによるアサガオ被害調査説明会」	環境科学国際センター	三輪誠

	期 日	名 称	開 催 場 所	氏 名
3	2023. 5. 6	GW特別プロジェクト:CESSの調査に参加しませんか？ 「クビアカツヤカミキリ発見大調査 結果報告・調査説明会」	環境科学国際センター	三輪誠
4	2023. 5. 6	ゴールデンウィーク特別企画「みて、さわって、埼玉のいまを 知ろう！～地図を用いた情報発信・調査活動の紹介～」	環境科学国際センター	大和広明 柿本貴志
5	2023. 5. 9	熊谷市立熊谷図書館「桜の絵画展」記念講座 「サクラの外來害虫「クビアカツヤカミキリ」の生態と防除」	熊谷市	三輪誠
6	2023. 5. 9	(一財)医療・福祉・環境経営支援機構全国協議会(mwe)交流 会 「海なし県から川でつながる海洋プラスチック汚染を考える」	さいたま市	田中仁志
7	2023. 5.10	さいたま市立大宮別所小学校 総合的な学習 「海なし県から川でつながる海洋プラスチック汚染を考える」	さいたま市立大宮別所 小学校	田中仁志
8	2023. 5.15	令和5年度埼玉県市町村騒音・振動・悪臭担当職員研修会 (振動防止技術)	オンライン開催	濱元栄起
9	2023. 5.18	(特非)埼玉エコ・リサイクル連絡会 令和5年度通常総会記念 講演「私たちをとりまく化学物質」	さいたま市 (オンライン併用)	大塚宜寿
10	2023. 5.20	彩の国環境大学修了生の会 第26回定期総会・講演会 「富士山頂で大気を調べる」	さいたま市	米持真一
11	2023. 5.22	令和5年度災害時石綿モニタリングに関する訓練 「R4年度訓練の総括と今後の展望」「実技訓練」	環境科学国際センター	佐坂公規 村田浩太郎
12	2023. 5.25	令和5年度(一社)日本環境化学会関東地区部会&POPs部 会セミナー「難燃剤デクロランブラスの分析と環境実態」	東京都江東区	蓑毛康太郎
13	2023. 5.26	熱中症予防対策アンバサダー研修「埼玉県内における熱中 症の発症リスクの地域性と暑さ指数の日変化パターン」	オンライン開催	大和広明
14	2023. 5.31	加須コミュニティセンター 環境講座～生物多様性と私たちの 暮らし～「生物多様性とその保全」	加須市	米倉哲志
15	2023. 5.31	第2回環境化学物質3学会合同大会 自由集会「自動同定定 量システム=AIQSを用いる環境分析の状況と未来展望」	徳島県徳島市	高沢麻里
16	2023. 6. 1	加須コミュニティセンター 環境講座～生物多様性と私たち の暮らし～ 「海なし県から川でつながる海洋プラスチック汚染を考える」	加須市	田中仁志
17	2023. 6. 6	県立杉戸高等学校 理科部研究指導 「埼玉の水環境の現状と保全」	県立杉戸高等学校	木持謙
18	2023. 6.10	久喜市環境課 大学生と考える高校生環境ワークショップ 「サクラの外來害虫「クビアカツヤカミキリ」の生態と防除」	久喜市	三輪誠
19	2023. 6.14	県立伊奈学園中学校 選択「科学」「生物多様性とその保全」	県立伊奈学園中学校	米倉哲志
20	2023. 6.22	直実市民大学 共通学習 「埼玉・熊谷の水環境と郷土の宝ムサシトミヨ」	熊谷市	木持謙
21	2023. 6.24	春日部市環境政策課 環境月間イベント 「海なし県から川でつながる海洋プラスチック汚染を考える」	春日部市	田中仁志
22	2023. 6.25	日高市立図書館 一般向け文化講座「オオカミのはなし」	日高市	角田裕志
23	2023. 6.29	東松山市立市の川小学校 総合的な学習の時間 「海なし県から川でつながる海洋プラスチック汚染を考える」	東松山市立市の川小 学校	田中仁志
24	2023. 7. 5	東京リンテック加工(株) EMS生物多様性活動 「埼玉県における侵略的外來生物の現状」	蕨市	角田裕志
25	2023. 7. 6	白岡市教育委員会学び支援課 ペアーズアカデミー 「土壌汚染と植物による修復」	白岡市	王効挙
26	2023. 7. 7	越生町役場 職員研修 「サクラの外來害虫「クビアカツヤカミキリ」の生態と防除」	越生町	三輪誠

	期 日	名 称	開 催 場 所	氏 名
27	2023. 7.11	熊谷市中央公民館 学級講座 「生き物から見た水環境～水生生物を用いた水質調査～」	熊谷市	田中仁志
28	2023. 7.13	白岡市教育委員会学び支援課 ペアーズアカデミー 「オオカミのはなし」	白岡市	角田裕志
29	2023. 7.16	認定NPO法人熊谷ほたるを保護する会 ホタルと水辺 「ホタルと水辺」	熊谷市	木持謙
30	2023. 7.18	県立大宮工業高等学校 2学年電子機械科環境問題について「地球温暖化(影響と対策)」	県立大宮工業高等学校	大和広明
31	2023. 7.20	白岡市教育委員会学び支援課 ペアーズアカデミー 「埼玉の水環境の現状と保全」	白岡市	池田和弘
32	2023. 7.22	さいたま市見沼田圃政策推進課 サクラサポーターミーティング「水田生態系における生物多様性」	さいたま市	安野翔
33	2023. 7.22	夏休み特別講座 「土壌の性質を学ぼう -土を使った簡易浄水装置の作製-」	環境科学国際センター	石山高
34	2023. 7.25	国営武蔵丘陵森林公園 動植物研修 「サクラの外來害虫「クビアカツヤカミキリ」の生態と防除」	滑川町	三輪誠
35	2023. 7.27	白岡市教育委員会学び支援課 ペアーズアカデミー「知っておきたいPM2.5の話-意外な実態と原因を解説します-」	白岡市	長谷川就一
36	2023. 7.27	加須市環境教育主任研究協議会 「SDGsとごみ問題」	環境科学国際センター	鈴木和将
37	2023. 7.27	鶴ヶ島市西市民センター 環境WEEK 「生き物から見た水環境～水生生物を用いた水質調査～」	鶴ヶ島市	田中仁志
38	2023. 7.29	夏休み特別企画 「体験！雲の上の実験室～富士山頂では何が起きる」	環境科学国際センター	米持真一 村田浩太郎
39	2023. 7.29	(一社)彩の国子ども・若者支援ネットワーク 本庄センター 中高生学習教室「私たちがとりまく化学物質」	寄居町	大塚宜寿 養毛康太郎
40	2023. 7.31	(一社)彩の国子ども・若者支援ネットワーク 本庄センター 中高生学習教室「私たちがとりまく化学物質」	本庄市	大塚宜寿 養毛康太郎
41	2023. 7.31	異常水質事故対応におけるGISアプリの運用説明会 「アプリの追加機能について」	オンライン開催	柿本貴志
42	2023. 8. 1	「私のまちに流れる水」作文コンクール 「子供記者への取材対応及び県内地下水について解説」	さいたま市	石山高
43	2023. 8. 2	2023夏休み特別企画「自由研究なんでも相談室-研究員がキミの自由研究を全力でサポートします-」	環境科学国際センター	見島伊織
44	2023. 8. 3	異常水質事故対応におけるGISアプリの運用説明会 「アプリの追加機能について」	オンライン開催	柿本貴志
45	2023. 8. 4	夏休み特別企画「体験！大気汚染を目で見よう！」	環境科学国際センター	長谷川就一
46	2023. 8. 7	令和5年度大気規制に係る測定方法等研修会 「VOCの測定方法の概要」「石綿の測定方法の概要」 「ばい煙測定方法の概要、留意点及び測定データの読み方」「ダイオキシン類の基礎と測定結果の見かた」	オンライン開催	佐坂公規 松本利恵 養毛康太郎
47	2023. 8. 8	総合教育センター江南支所「農業・環境・自然」高校生体験活動「オリエンテーション」	オンライン開催	田中仁志
48	2023. 8. 8	日本水環境学会第32回市民セミナー SDGsへのアプローチ～水環境分野の戦略～「海なし県の里山の町に育った研究者が森、川、海のつながりについて考えた」	オンライン開催	田中仁志
49	2023. 8. 9	北部環境管理事務所課内研修(県庁DX) 「環境科学国際センターにおけるGISの活用について」	熊谷市	柿本貴志

	期 日	名 称	開 催 場 所	氏 名
50	2023. 8.10	加須市教育委員会生涯学習課 市民学習カレッジセミナー 「水田生態系における生物多様性」	加須市	安野翔
51	2023. 8.10	総合教育センター江南支所「農業・環境・自然」高校生体験 活動「水資源と水質を学ぶ」	秩父市	田中仁志
52	2023. 8.22	戸田市立新曾中学校生物部 部活動 「水田生態系における生物多様性」	環境科学国際センター	安野翔
53	2023. 8.24	加須市教育委員会生涯学習課 市民学習カレッジセミナー 「水田生態系における生物多様性」	加須市	安野翔
54	2023. 8.26	彩の国環境大学公開講座 「彩の国で地球環境を知る、学ぶ、考える、創る」	環境科学国際センター	植松光夫
55	2023. 8.26 -27	海と日本プロジェクト in 埼玉県オリジナルイベント「埼玉と 新潟の「サケ文化」を徹底調査！埼玉サケっこ調査隊！」	新潟県村上市	田中仁志 木持謙
56	2023. 9. 1	令和5年度第4回土壌・地下水汚染対策担当者研修 「地下水流向の推定について」 「検知管を用いた簡易VOC測定」 「ポータブル水質計を使用した地下水の基本水質測定」 「地下水採水、井戸深度、地下水位の測定」 「採水した地下水の性状把握と採水地点の位置情報確認」 「自然由来地下水汚染の判別方法、ボーリング柱状図の利 用の仕方」 「土壌汚染関連データのGISデータベース構築に係る課題」	環境科学国際センター	石山高 濱元栄起 柿本貴志 高沢麻里
57	2023. 9. 2	彩の国環境大学基礎課程「埼玉県の水環境～マイクロプラ スチックから海とのつながりを考える～」	環境科学国際センター	田中仁志
58	2023. 9. 7	環境部新規採用職員研修 「環境科学国際センターと研究事例紹介」	寄居町	米持真一
59	2023. 9. 8	2023年度JICA課題別研修 気候変動適応コース 「埼玉県気候変動適応センターの取り組み」	環境科学国際センター	河野なつ美
60	2023. 9. 9	彩の国環境大学基礎課程 「埼玉県における気候変動の実態と2つの対策」	環境科学国際センター	嶋田知英
61	2023. 9. 9	彩の国環境大学基礎課程「埼玉県の地盤環境について」	環境科学国際センター	濱元栄起
62	2023. 9.10	坂戸市環境学館いずみ 生活環境講座「海なし県から川で つながる海洋マイクロプラスチック汚染を考える」	坂戸市	田中仁志
63	2023. 9.16	彩の国環境大学基礎課程 「生物多様性を考える、埼玉県の現状」	環境科学国際センター	角田裕志
64	2023. 9.16	彩の国環境大学基礎課程 「私たちのくらしと廃棄物～ごみ処理の変遷と法整備～」	環境科学国際センター	長森正尚
65	2023. 9.21	東松山市きらめき市民大学 くらしと健康学部講座「知って おきたいPM2.5の話-意外な実態と原因を解説します-」	東松山市	長谷川就一
66	2023. 9.23	彩の国環境大学基礎課程 「埼玉の大気環境を知る～光化学スモッグとPM2.5のいま～」	環境科学国際センター	佐坂公規
67	2023. 9.23	彩の国環境大学基礎課程「化学物質と私たちのくらし～健 康で環境にやさしい生活をおくるために～」	環境科学国際センター	養毛康太郎
68	2023. 9.27	県立伊奈学園中学校 選択「科学」「海なし県から川でつな がる海洋マイクロプラスチック汚染を考える」	県立伊奈学園中学校	田中仁志
69	2023.10. 1	アースデイ川越「埼玉県いきもの(魚類)調査」	川越市	木持謙
70	2023.10. 5	県立白岡高等学校 総合的な探求の時間 「生物多様性とその保全」	県立白岡高等学校	米倉哲志

	期 日	名 称	開 催 場 所	氏 名
71	2023.10. 5	さいたま市立三室公民館 講座みむろ学級 「埼玉県における侵略的外来生物の現状」	さいたま市	角田裕志
72	2023.10. 6	志木市環境推進課 環境講座「生物多様性とその保全」	志木市	米倉哲志
73	2023.10.17	寄居町折原地区環境対策協議会 視察研修 「廃棄物処理・処分における最終処分場の重要性」	環境科学国際センター	長谷隆仁
74	2023.10.18	JAいるま野越生支店 防除研修会 「サクラの外来害虫“クビアカツヤカミキリ”の生態と防除」	越生町	三輪誠
75	2013.10.21	(株)高橋政雄設計事務所 社内研修「SDGsとごみ問題」	さいたま市	鈴木和将
76	2023.10.26	県立伊奈学園中学校 選択「科学」 「土壌について学ぼう～土壌と私たちの生活とのつながり～」	県立伊奈学園中学校	石山高
77	2023.10.27	鴻巣市環境審議会 講演 「気候変動の緩和と適応について」	鴻巣市	河野なつ美
78	2023.10.29	夢を見つける！リアル体験教室 「環境を科学する博士になりたい」	環境科学国際センター	見島伊織 宮崎美穂
79	2023.10.31	生活協同組合パルシステム埼玉 環境委員会テーマ活動 埼玉 玉県の大気環境の特徴を知ろう！「埼玉県の大気環境」	さいたま市	佐坂公規
80	2023.10.31	上尾市生活環境課 埼玉県南部環境事務研修会共同研究会 「ルーペを用いて石綿含有建材を判別してみよう」	上尾市	川寄幹生
81	2023.11. 1 -15	令和5年度公害防止主任者資格認定講習(大気関係) 「測定技術」「燃焼・ばい煙防止技術」	講義動画配信	長谷川就一 松本利恵
82	2023.11. 1 -15	令和5年度公害防止主任者資格認定講習(ダイオキシン類 関係)「測定技術」	講義動画配信	竹峰秀祐
83	2023.11. 1 -15	令和5年度公害防止主任者資格認定講習(水質関係) 「汚水等処理技術一般」「測定技術」	講義動画配信	木持謙 池田和弘
84	2023.11. 1 -15	令和5年度公害防止主任者資格認定講習(騒音・振動関係) 「振動の防止技術」	講義動画配信	濱元栄起
85	2023.11.11	SAITAMA環境フェア&子どもエコフェスティバル 「サイエンスショー -196℃の世界」	上尾市	佐坂公規 秋山美智代
86	2023.11.11	かわごえ環境推進協議会・第3支部 環境推進員研修会 「地球温暖化(影響と対策)」	川越市	嶋田知英
87	2023.11.12	チームアライグマ 2023年シンポジウム 生物多様性における 外来種の立場を考える「サクラの外来害虫“クビアカツヤカミ キリ”の生態と防除」	川越市	三輪誠
88	2023.11.14	県民の日特別企画 「地図を使った調査研究・情報発信の取り組み紹介」	環境科学国際センター	嶋田知英 柿本貴志
89	2023.11.16	県立伊奈学園中学校 選択「科学」「オオカミのはなし」	県立伊奈学園中学校	角田裕志
90	2023.11.17	(株)タイセー QC全社大会「SDGsとごみ問題」	秩父市	鈴木和将
91	2023.11.21	埼玉県みどり自然課 みどりの活動リーダー養成講習 「生物多様性について」	川越市	米倉哲志
92	2023.11.21	三芳町環境保全協力会 研修会 「廃棄物処理・処分における最終処分場の重要性」	三芳町	長森正尚
93	2023.11.22	埼玉県生徒指導課 「いっぽ」における授業 「よくわかる！埼玉の空気のむかしといま」	県立戸田翔陽高等学 校	佐坂公規
94	2023.11.24	蓮田市社会教育課 市民大学・市民ボランティア学芸員養成 講座連携事業「蓮田郷土学講座(土を知る、地域を知る) 「土壌について学ぼう～土壌と私たちの生活とのつながり～」	蓮田市	石山高

	期 日	名 称	開 催 場 所	氏 名
95	2023.11.25	加須市環境政策課 加須市環境フォーラム「変わる温暖化対策 埼玉県における気候変動の実態と2つの対策」	加須市	嶋田知英
96	2023.11.25	加須市環境政策課 加須市環境フォーラム 博士のサイエンス★ショー「化学反応！！」 講演「変わる温暖化対策-埼玉県における気候変動の実態と2つの対策-」	加須市	大塚宜寿 蓑毛康太郎 嶋田知英
97	2023.11.30	忠清南道持続可能発展協議会 研修会「知っておきたいPM2.5の話-意外な実態と原因を解説します-」	環境科学国際センター	長谷川就一
98	2023.11.30	さいたま市立美園公民館 しらさぎ大学後期講座「海なしから川でつながる海洋マイクロプラスチック汚染を考える」	さいたま市	田中仁志
99	2023.12. 2	彩の国環境大学修了生の会 第5回SDGsエコフォーラムin埼玉 「生き物から見た水環境～水生生物を用いた水質調査～」	十文字学園女子大学	田中仁志
100	2023.12. 2	(一社)美園タウンマネジメント・明治大学専門職大学院ガバナンス研究科(公共政策大学院)松浦研究室共催 第1回みその気候市民会議 「埼玉県における気候変動影響とその対策」	さいたま市	河野なつ美
101	2023.12. 3	鴻巣市立鴻巣中央図書館 暮らしの講座「海なし県から川でつながる海洋マイクロプラスチック汚染を考える」	鴻巣市	田中仁志
102	2023.12. 9	坂戸市環境学館いずみ 令和5年度いずみ自然塾 「水田生態系における生物多様性」	坂戸市	安野翔
103	2023.12.13	東京都立保谷高等学校 選択「生物」 「水田生態系における生物多様性」	環境科学国際センター	安野翔
104	2023.12.13	獨協大学経済学部国際環境経済学科・環境共生研究所共催 第9回伝右川再生会議2023 「埼玉県学校教育における川の環境教育の果たす役割」	獨協大学	木持謙
105	2023.12.15	蓮田市教育委員会社会教育課 市民大学シリーズ「蓮田環境学講座」(環境変動を考える) 「地球温暖化(影響と対策)」	蓮田市	嶋田知英
106	2023.12.15	インドネシア・マタラム大学農学部 特別講演1 「Conservation of soil resources from heavy metal contamination with the profitable phytoremediation system」	インドネシア・マタラム大学	王効挙
107	2023.12.18 -2024. 1.31	第51回質量分析講習会「環境分析におけるMS」	講義動画配信	竹峰秀祐
108	2023.12.23	深谷市教育委員会生涯学習スポーツ振興課 令和5年度ふかや市民大学「SDGsとごみ問題」	深谷市	鈴木和将
109	2024. 1.11	県立大宮工業高等学校 建築科3学年「建築施工」授業(環境学習)「地球温暖化(影響と対策)」	県立大宮工業高等学校	大和広明
110	2024. 1.18	県立伊奈学園中学校 選択「科学」 「廃棄物処理・処分における最終処分場の重要性」	県立伊奈学園中学校	長森正尚
111	2024. 1.19	加須市くらしの会 未来のための環境講座 「私たちがとりまく化学物質」	加須市	蓑毛康太郎
112	2024. 1.21	つるがしま市民情報連絡会 温暖化にかかる最近の情報勉強会「地球温暖化(影響と対策)」	鶴ヶ島市	嶋田知英
113	2024. 1.23	東松山市廃棄物対策課 東松山市クリーンリーダー研修会 「海なし県から川でつながる海洋マイクロプラスチック汚染を考える」	東松山市	田中仁志

	期 日	名 称	開 催 場 所	氏 名
114	2024. 1.25	本庄市立秋平小学校 小山川をきれいにしよう 「埼玉の水環境の現状と保全」	本庄市立秋平小学校	木持謙
115	2024. 1.26 -2.14	環境省環境調査研修所 大気分析研修 「大気粉じん中の重金属の分析について」	講義動画配信	米持真一
116	2024. 1.26 -2.14	環境省環境調査研修所 大気分析研修 「大気粉じん試料のサンプリング法」 「炭素成分分析について」	講義動画配信	長谷川就一
117	2024. 1.29	令和5年度VOC実務者研修	環境科学国際センター	市川有二郎 村田浩太郎
118	2024. 1.30	令和5年度化学物質環境実態調査 環境科学セミナー 「PFASに係る環境動態・対策・分析等について」	東京都港区(ハイブリッド開催)	竹峰秀祐
119	2024. 1.30	蓮田市環境教育部会 蓮田市教育研究会 「SDGsとごみ問題」	蓮田市立黒浜南小学校	鈴木和将
120	2024. 2. 1	朝霞市環境推進課 地球温暖化対策市民・職員向け講演会 「地球温暖化(影響と対策)」	朝霞市	嶋田知英
121	2024. 2. 1	(株)ワコム 社内講習会「生物多様性とその保全」	加須市	米倉哲志
122	2024. 2. 2	北本市環境課 市役所職員向けの環境研修会 「地球温暖化(影響と対策)」	北本市	嶋田知英
123	2024. 2. 7	埼玉県環境科学国際センター講演会 「「汚れを運ぶ道」を科学する！ ～浄化槽汚泥の収集・運搬の解析～」 「「ゴミの終活」を科学する！ ～最終処分場の新たな管理への挑戦～」 「「自然由来の土壌汚染」を科学する！ ～縄文時代から地中に眠り続ける土壌汚染の種～」	さいたま市	見島伊織 磯部友護 石山 高
124	2024. 2. 7	さいたま市水環境ネットワーク 令和5年度さいたま市水環境ネットワーク講演会「水田生態系における生物多様性」	さいたま市	安野翔
125	2024. 2. 8	(公財)上尾市地域振興公社 公園施設合同研修 「埼玉県における希少生物の現状」	上尾市	安野翔
126	2024. 2. 8	日本分析化学会関東支部 令和5年度分析イノベーション交流会「活性炭に吸着されたPFASsの熱分解挙動の解明」	東京都八王子市	竹峰秀祐
127	2024. 2.13	こしがや市民活動連合会 協働のまちづくり研修会 「地球温暖化(影響と対策)」	越谷市	嶋田知英
128	2024. 2.15	川島町町民生活課生活環境グループ 職員向け防除研修会 「サクラの外來害虫「クビアカツヤカミキリ」の生態と防除」	川島町	三輪誠
129	2024. 2.15	県立騎西特別支援学校 校外宿泊学習(秩父方面)事前学習 「埼玉の水環境の現状と保全」	環境科学国際センター	田中仁志
130	2024. 2.16	日本水環境学会関東支部 「水環境分野で活躍する仲間たちの仕事や働きぶり紹介」	オンライン	高沢麻里
131	2024. 2.18	埼玉県新規地球温暖化防止活動推進員研修会 「地球温暖化(影響と対策)」	さいたま市	嶋田知英
132	2024. 2.18	新所沢地区環境推進員協議会 新所沢地区環境セミナー 「海なし県から川でつながる海洋マイクロプラスチック汚染を考える」	所沢市	田中仁志
133	2024. 2.19	災害時石綿試料採取訓練「試料採取の概要」「実技訓練」	環境科学国際センター	佐坂規規 村田浩太郎
134	2024. 2.20	(独)水質資源機構総合技術センター 環境学習会 「地球温暖化(影響と対策)」	さいたま市	大和広明

	期 日	名 称	開 催 場 所	氏 名
135	2024. 2.21	越谷市環境政策課 こしがやSDGsパートナー1周年イベント 「気候変動(地球温暖化の現状と対策)とSDGs」	越谷市	嶋田知英
136	2024. 2.22	久喜市立三箇小学校 総合的な学習 「埼玉県の大気環境」 「埼玉県における侵略的外来生物の現状」	久喜市立三箇小学校	佐坂公規 米倉哲志
137	2024. 2.25	彩の国環境大学修了者 フォローアップ講座 「水田生態系における生物多様性」	環境科学国際センター	安野翔
138	2024. 3.16	志木市環境推進課 環境講座 「地球温暖化(埼玉県への影響と対策)」	志木市	嶋田知英
139	2024. 3.17	坂戸市環境学館いずみ 令和5年度いずみ自然塾交流会 「水田生態系における生物多様性」	坂戸市	安野翔

5.6 表彰等

5.6.1 表彰

気象庁長官表彰

埼玉県環境科学国際センター

表彰理由

多年にわたり温室効果ガスの観測を行うとともに地球温暖化監視の普及啓発にも貢献した功績が評価された。

2024 The Oceanography Society (TOS) Fellows

植松光夫

表彰理由

優れた科学、卓越した奉仕とリーダーシップ、および/またはこの分野の戦略的發展を通じて、海洋学の分野に顕著かつ継続的な貢献を果たした。

環境保全功労者表彰

大原利眞

表彰理由

大気汚染シミュレーション研究を長年牽引し、福島原発事故の環境汚染の調査研究にも尽力し、現在は、中央環境審議会委員として、大気・騒音振動部会の部会長を務めている。

全国環境研協議会関東甲信静支部 支部長表彰

大塚宜寿

表彰理由

長年にわたる研究活動に加え、環境保全への功績が高く評価された。

2022年度日本水環境学会技術賞

堀井勇一

表彰理由

「揮発性メチルシロキサンの水分析法開発、国際標準化、及び環境調査への適用」が水環境の保全と創造に寄与する優れた技術として高く評価された。