CODEN:TKGAFA
ISSN 1341-4178

大気環境学会誌

Journal of
J apan
S ociety
for
A tmospheric
E nvironment

2025
Vol. 60
No. 6

大　気　環　境　学　会
JAPAN SOCIETY FOR ATMOSPHERIC ENVIRONMENT

—目　　次—

CONTENTS

Japan Society for Atmospheric Environment
358–5 Yamabuki-cho, Shinjuku-ku, Tokyo 162–0801, Japan

―あおぞら―

大気環境学会九州支部だより

大気環境学会九州支部長
熊本県立大学
張　代洲

前任の九州大学・鵜野伊津志先生から引き継ぎ、2024 年 9 月から九州支部長を務めている熊本県立大学の張代洲と申します。中国出身で、1992 年 10 月に初めて来日し、交換留学生として名古屋大学に滞在いたしました。その後、1994 年 3 月に北京大学へ戻り博士号を取得し、しばらく同大学で勤務いたしました。1997 年 7 月には再び名古屋大学に滞在し、1999 年 4 月からは現在の熊本県立大学に勤務しております。熊本県立大学では、大気環境学や物理学の授業を担当する一方で、黄砂をはじめとする越境大気汚染に関する研究に取り組んでまいりました。中国の研究グループが実施する中国北西部の砂漠域や中国東部沿岸域での現地調査に毎年参加し、共同研究を継続しております。

九州支部長としての最初の仕事は、新しい支部役員会の立ち上げでした。九州支部では学会で精力的に活躍されている若手会員の方々が近年相次いで大学教員として転入されており、その中から長崎大学の山口真弘先生、琉球大学の島田幸治郎先生、九州大学の板橋秀一先生に役員会へ加わっていただきました。山口先生は 2014 年に長崎大学に着任され、大気汚染物質の植物への影響に関する研究に従事されており、本学会では編集委員や年会委員等を務めてこられました。島田先生は 2020 年に琉球大学理学部に着任され、辺戸岬大気・エアロゾル観測ステーションでの長距離輸送エアロゾルの観測を中心とした研究に従事されており、本学会では AJAE 編集委員会、国際交流委員等を務めてこられました。板橋先生は 2024 年に九州大学応用力学研究所に着任され、大気質モデルを用いた研究に従事されており、本学会では編集実務委員、国際交流委員等を務めてこられました。学会で中心的な役割を担っている 3 名の若手会員に支部役員に就任いただけて、支部長である私も大変心強く感じております。さらに、熊本で長年にわたり一緒に研究を進めてきた熊本大学の小島知子先生にも支部役員に就任していただいており、緊密に連携できる体制を整えることができたと考えております。

支部役員会の立ち上げに加えて、支部発表会等の活動の活性化に向けた検討も進めており、具体化したものとしては、島田先生のご提案により新設した「学生・若手研究者奨励賞」が挙げられます。その効果もあり、2025 年 3 月 7 日に福岡市で開催された支部発表会では、山口研究室と島田研究室からそれぞれ 3 名の学生が発表し、例年にも増して盛況となりました。今年度は初の熊本市での開催を予定しておりますが、昨年度同様に多くの方に発表いただければと期待しております。

さて、本年 9 月 16 日に名古屋大学で開催された学会理事会において、第 68 回 (2027 年度) 大気環境学会年会の開催地を熊本市とすることが正式に決定しました。いよいよ開催に向けた準備が始まります。ご承知の方も多いと思いますが、第 37 回エアロゾル科学・技術研究討論会 (2020 年度) は、私が実行委員長を務めて熊本での開催を予定していたもののコロナ禍の影響でオンライン開催となり、その翌年の第 38 回 (2021 年度) もやむなく熊本での現地開催を断念した経緯があります。私自身、これまで大気環境学会や日本エアロゾル学会の年会等において、対面での議論から多くの刺激をもらい、学問的な知見に加え、開催地の歴史や文化を楽しむ機会にも恵まれてきました。多くの方々から熊本での年会開催を期待されている中、外国出身の私ではありますが、このような機会を皆様に提供できればとの思いで敢えて開催をお引き受けいたしました。

幸いなことに、九州支部には若手からベテランまで、学会で精力的に活動している多くの会員が在籍しております。これらの会員の協力で、学会本部と緊密に連携しながら、第 68 回 (2027 年度) 大気環境学会年会の準備を進めていきたいと思います。多くの皆さまのご参加を心よりお待ちしております。

研究室紹介

広島県立総合技術研究所保健環境センター　環境研究部

●　広島県立総合技術研究所保健環境センターについて

保健環境センターは、8 つの県立研究機関で構成される広島県立総合技術研究所の一機関として、保健・環境の分野を担当し、県民の安全・安心、快適な環境を守ることを使命とした検査・調査・研究を実施しています。

●　日々の業務

保健環境センター環境研究部では、大気、水、廃棄物、放射能など幅広い分野の検査・調査・研究を実施しています。大気関係の業務としては、環境行政部局と連携して、有害大気汚染物質モニタリング事業における優先取組物質の分析や微小粒子状物質（$PM_{2.5}$）の成分分析を行っています。調査研究においては、$PM_{2.5}$ センサーを用いた海上 $PM_{2.5}$ の調査を行い、海域由来の $PM_{2.5}$ が陸上 $PM_{2.5}$ に与える影響等について研究を進めています（図1）。また、解体現場等においてアスベストの飛散状況を迅速に判別する大気飛散アスベスト迅速検出技術について研究を進めております（後述）。環境分野に活用される新たな技術開発にも注力していることが当センターの特色であり、これまで水質分析に関する迅速検出技術（特許第5896305 号）やアスベスト迅速検出技術（特許第6781441 号、特許第6864892 号）を開発してきました。この技術については、国内企業とライセンス契約し、製品化されています（図2）。その他の分野における研究では、瀬戸内海における栄養塩類に関する調査研究や，近年話題となっているマイクロプラスチック，有機フッ素化合物（PFAS）についても調査研究を行っています。（竹本）

図1　$PM_{2.5}$ センサーを用いた海域調査

図2　当センターの特許を活用した製品
左：迅速前処理カートリッジ
右：アスベスト検出キット（DK-ASB-2）

●　大気飛散アスベスト迅速検出技術について

当センターで開発を進めている大気飛散アスベスト迅速検出技術について紹介します。アスベストは6 種類の天然鉱物繊維の総称であり、耐熱性、耐摩耗性等に優れることから、断熱材や保温材等といった幅広い建築資材に用いられてきました。しかし、アスベストの繊維は非常に細かいために飛散しやすく、空気中に飛散したアスベストを吸入すると中皮腫等を引き起こすおそれがあります。2006 年以降、日本国内においてアスベストの使用は禁止されておりますが、今後、アスベストを含む建築物の解体工事件数が、2030 年頃にピークを迎えることが予測されています。このことを背景に、令和3 年4 月に大気汚染防止法が改正され、国内におけるアスベスト規制は強化されています。

アスベストによる健康被害を未然に防止するためには、解体工事前に建築材料に含まれるアスベストを正確に検査することに加えて、解体工事現場におけるアスベストの飛散状況を迅速に把握する必要があります。これまで、解体工事の現場において、アスベストの飛散状況を迅速に把握する手法はいくつか提案されておりますが、どの方法も顕微鏡等の高額な分析装置が必要である等といった課題があります。そこで、我々はこれらの課題を解決すべく、解体工事の現場において、より簡便かつ迅速にアスベストの飛散状況を把握する技術開発を進めています。

通常、大気中のアスベスト調査は、ポンプ等を用いて大気粉じんをフィルター上に捕集し、位相差顕微鏡等により検査を行いますが、我々が開発した方法は、このフィルターを判定液に浸漬し、判定液の外観から大気粉じん中に含まれるアスベストの有無を判別するものです（図3）。判定液にはアスベスト繊維と選択的に反応して発色する N,N′-ジエチルパラフェニレンジアミン（DPD）を含んでいるため、判定液の色相からアスベストの有無を判断できます。この方法は顕微鏡等の高額な分析装置を用いることがないことに加え、目視でアスベストの有無を判定できることから、専門性も必要とせず、誰もが解体現場で大気中に飛散したアスベストの有無を迅速に判断することができます。我々はこの技術が多くの解体現場において、広く普及するよう引き続き研究開発を進めてまいります。（濱脇）

図3　大気飛散アスベスト検出技術の概要

◆◆◆◆◆◆◆大気環境学会ニュース◆◆◆◆◆◆◆

第67回大気環境学会年会のご案内（第１報）

第67回大気環境学会年会および併設の環境機器展を下記のとおり開催いたします。第65回、第66回と同様に、第67回年会におきましても持続可能な年会の準備・運営に向け、開催地の実行委員会と学会本部の年会委員会とが協働して年会の準備と運営を行う予定です。埼玉県での開催は、2000年に埼玉大学で第41回年会が開催されて以来、26年ぶりとなります。

会場は東洋大学川越キャンパス、年会長、実行委員長をはじめ企画・運営は地環研の埼玉県環境科学国際センターが主となり、これまでにあまり例のない形での開催となります。

ご不便をおかけすることもあるかと思いますが、一方で、新しいチャレンジをするチャンスでもあります。皆様のお越しをお待ちしております。

現時点での、第67回年会の開催・運営方針は以下のとおりです。なお、令和7年度定時総会（第66回年会で開催）でお知らせした開催期日は、以下のとおり変更になりました。

期日：2026年9月16日（水）～18日（金）（※予定）
　　※会場の都合により9月9日～11日となる場合もあります。確定した期日は第3報でお伝えできる見込みです。
会場：東洋大学川越キャンパス（埼玉県川越市鯨井2100）

年会長：米持　真一（埼玉県環境科学国際センター）
実行委員長：長谷川　就一（埼玉県環境科学国際センター）
事務局長：反町　篤行（東洋大学）
プログラム・会場運営：米倉　哲志（埼玉県環境科学国際センター）
機器展・技術セミナー：城　裕樹（さいたま市健康科学研究センター）
情報・会計：川島　洋人（芝浦工業大学）
常任理事（年会担当）：奥田　知明（慶應義塾大学）

第67回大気環境学会年会実行委員会メールアドレス：jsae67toyo_cess@gmail.com

年会ウェブサイト：Google Sites（近日立ち上げ予定）
発表申込：Google Forms
要旨提出：Google Forms
参加登録・支払い：Peatix
分科会：合同開催や初日の夕方に限らない柔軟な日程もご検討ください
座長・会場運営：座長2名制、原則として固定マイクによる質疑応答
学生・若手研究者発表：初日（9月16日）を予定
意見交換会：2日目（9月17日）の夕刻に開催予定
保育支援：実施予定（第65、66回年会にて利用実績あり）

2000年は埼玉県環境科学国際センターが当時の公害センター（当時の浦和市）から埼玉県加須市に移転した年でもあり、公害の時代から環境の時代へと変化したさなかでもありました。

また、東洋大学の立地する川越市は、小江戸川越として、埼玉県を代表する観光地の一つです。近年は海外からの観光客が多く訪れ、夜は市街地がライトアップされます。歴史と風情を感じる「蔵造りの街並み」、初詣客が県下最多の「喜多院」、川越グルメの代表「さつまいも」や地ビール「コエド」等見所多数で、懐かしい日本の原風景に出会える街です。年会の合間に、レトロな川越の街を歩いてみることをお薦めします。

一般研究発表や特別集会の企画申込等につきましては、次号のニュース欄に掲載する予定です。詳細は決まり次第、年会ウェブサイト（近日立ち上げ予定）においても掲載いたします。学会ウェブサイト（https://www.jsae-net.org/）からご覧ください。

◆◆◆◆◆◆◆大気環境学会ニュース◆◆◆◆◆◆◆

第67回大気環境学会年会「環境機器展」のご案内

公益社団法人大気環境学会では、2026年9月16日（水）～18日（金）（現時点での予定です。9月9日～11日となる場合もあります）に東洋大学川越キャンパスにて第67回大気環境学会年会を開催し、年会に併設して『環境機器展』を開催します。

例年、環境機器展では、出展企業の製品や技術、サービス等を年会参加者にご紹介いただき、様々な情報交換ができる展示ブースをご用意しております。また、講演形式でご紹介いただく技術セミナーを会期中の昼休みに開催するとともに、要旨集やプログラム集への広告掲載、年会ウェブサイトのバナー広告もご用意しております。第67回年会における環境機器展の詳細につきましては、決定次第お知らせいたします。

本年会は、大気環境分野に関わる地方環境研究所や研究機関の研究員、大学の教員や学生等、あわせて400人以上が集う貴重な場ですので、関連する企業の皆様におかれましては、出展ならびに広告掲載をご検討下さいますよう、宜しくお願い申し上げます。

環境機器展の出展や広告掲載のお申し込みは2026年5月29日（金）までを予定しております。詳細は年会ウェブサイト（近日立ち上げ予定）をご確認下さい。

「大気環境学会誌」投稿規程

2025年10月10日

1.　総則

(1) 本誌は大気環境に関連した諸分野の独創的な研究で、価値ある事実または結論を含む研究論文のほか、会員のために必要なそのほかの記事を掲載する。

(2) 本誌に掲載された記事の著作権は公益社団法人大気環境学会に帰属する。

(3) 英文による投稿も受け付けるが、Asian Journal of Atmospheric Environmentへの投稿を推奨する。

2.　原稿の種類

(1) 研究論文

研究論文は、原著論文、ノート、速報および技術調査報告の4種類とし、いずれも未発表のものに限る。なお、筆頭著者が博士号未取得の学生もしくは若手研究者であり、かつ、学生・若手研究者論文としての審査（本投稿規程4. (3)を参照）を希望する場合は、原著論文、ノート、技術調査報告のいずれかとする。

1）　原著論文

独創的な研究で、新しい知見、価値ある結論あるいは事実を含むもの。

2）　ノート

断片的ではあるが、新しい事実や価値ある結論あるいは事実を含む簡潔な報告。

3）　速報

原著論文に準ずる内容をもち、特に速やかに発表する必要のあるもの。

4）　技術調査報告

大気環境研究に関する測定技術、調査結果など、その知見が大気環境に関する研究として貢献すると判断されるもの。

(2) 総説

大気環境の諸分野の研究に関連して、その分野の進歩の状況、現状、将来への展望などをまとめたもの。

1）　投稿によるもの

総説として投稿されたもの。

2）　依頼によるもの

大気環境学会賞（学術賞、進歩賞）受賞者に対して受賞の対象となった研究の現状、将来への展望などについて編集委員会が執筆を依頼したもの。

(3) 解説

大気環境の諸分野における最新の調査結果、興味深い話題などについて専門外の人でも理解できるように解説を加えたもの。編集委員会からの依頼原稿を原則とする。

(4) 入門講座

大気環境の諸分野において確立した手法あるいは大気環境関連の研究を進めるうえで必要な技術、手法について、初心者でも分かるように記述したもの。編集委員会からの依頼原稿を原則とする。

(5) 資料

大気環境の諸分野の研究に関連した実験データ、観測データ、文献調査結果や委員会報告書などで、大気環境研究上および本会として記録する価値のあるもの。

(6) 論壇

大気環境に関する研究に関連して、いまだ一般的でないが、会員にとって意見交換を行うに足る主張や既発表論文に対する質疑、意見などをとりまとめたもの。

(7) その他

会員相互の交流に関する意見、ニュース、書評や掲載された記事などに対する訂正や意見、そのほか本会に関するもの。

3.　投稿

(1) 投稿原稿の責任著者（corresponding author）は、投稿時に会員であること。

(2) 投稿原稿は、所定のテンプレートを使用し、本投稿規程ならびに「投稿の手引」にしたがって指定の構成と書式により作成すること。

(3) 投稿原稿の長さは、原則として、表1に示すページ数、文字数、語数以内とする。なお、文字数2,700で刷り上がり1ページに相当する。

(4) すべての原稿は、投稿前に全著者に投稿について承諾を得ること。

(5) 投稿は、電子投稿システム（https://iap-jp.org/jsae/journal/）を使用する。なお、以降はすべて電子投稿

表1　刷り上り最大ページ数、文字数、語数

原稿の種類	原稿全体（ページ数）	和文要旨（文字数）	英文要旨（語数）
原著論文	8	600	200
ノート	6	500	200
速報	4	300	200
技術調査報告	8	600	200
総説	8	600	200
解説	8	—	—
入門講座	8	—	—
資料	8	—	—
論壇	2	—	—
その他	2	—	—

※文字数2,700で刷り上がり1ページに相当。

システムおよび電子メールの使用を前提とするが、不都合がある場合は投稿前に編集委員会にその旨を伝えること。

(6) 投稿時には、必要事項を記入した本会所定の投稿カードを提出すること。投稿カードの記載事項やチェックリストを確認し、投稿に不備のないことを確認すること。なお、明らかな分野違いや書類・内容に不備のある場合は受付けないことがある。

4. 審査

(1) 投稿論文審査手順を図1、審査判定後の手順を図2に示す。

(2) 研究論文、総説（依頼によるものを除く）、論壇は2名（速報は1名）以上の査読委員により、それ以外の投稿原稿は担当編集委員により査読を行う。判定は採用（無修正、要微修正、ただし条件付き）または不採用とし、編集委員長、副編集委員長、担当編集委員の合議により決定される。審査結果については3か月以内（速報は1か月以内）を目途に連絡著者に回答する。

(3) 筆頭著者が博士号未取得の学生もしくは若手研究者の場合、著者は学生・若手研究者論文としての審査を希望することができる。学生・若手研究者論文の審査体制、採否の基準および方法は一般の投稿と同じであるが、より丁寧で具体的な修正意見を提示する。審査結果については1か月以内を目途に連絡著者に回答する。

(4) 著者は、査読委員の候補を3名まで提案することができる（投稿カードに記入）。ただし、その3名の中から査読委員が選定されるとは限らない。

(5) 判定が採用（要微修正）の場合、著者は①修正原稿、②修正原稿（修正箇所がわかるもの）、③審査意見への回答を編集委員会に2週間以内を目処に提出する。担当編集委員が修正内容を検査し、すべてを承認した時点で正式採用となる。修正が不十分な場合には、著者に再修正を求めることがある。正式採用の日をもって、掲載決定日とする。

(6) 大幅な修正を必要とする論文に対しては採用（ただし条件付き）とし、3か月以内に①修正原稿、②修正原稿（修正箇所がわかるもの）、③審査意見への回答の提出を求め、これについて審査を行う（再審査）。再審査は、原論文と同じ担当編集委員と査読委員（ただし、不採用と判定し、かつ再審査の担当を希望しない査読委員を除く）が、原論文に対する審査意見への充足度を主観点に実施する。判定は採用（無修正、要微修正）と不採用のみとし、二度目の「採用（ただし条件付き）」はない。なお、著者が原論文とは別の担当編集委員、査読委員による審査を希望する場合には理由書を提出する。この場合は新規投稿論文として扱う。

(7) 審査結果に異議がある場合は、一度に限り、編集委員会に理由を添えて再審査を請求できる。編集委員会が再審査の必要性を認めた場合に限り、新たな1名以上の査読委員による意見を加えて再度審議する。再審査の判定は採用（無修正、要微修正）または不採用とし、これに対する異議は受け付けない。

(8) I、IIなどのように分割して投稿された原稿、あるいは以前に投稿され審査中の論文の続編に位置付けられる原稿であって、別の原稿の掲載を前提としている場合、これらの原稿の採否判定は一体化して行う場合がある。

(9) 正当な理由なく提出中の原稿を取り下げることはでき

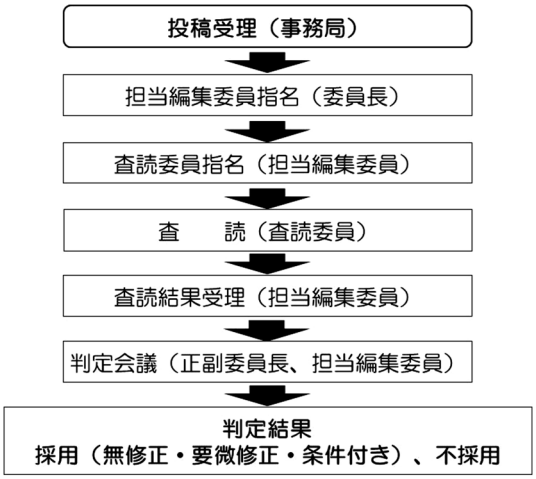

図1　投稿論文審査手順

図2　審査判定後の手順

ない。特に、掲載可と判断された原稿について、やむを得ず原稿の取り下げや内容の変更が必要な場合は、全著者の同意書を添えて、理由書を編集委員会に提出し、承諾を得なければならない。

(10) 不採用となった論文の再投稿と編集委員会が認める場合には、不採用となった論文の審査意見への回答もしくは再投稿の理由書を著者に対して求める。

5. 著者校正

著者校正は1回行われるので、速やかに対応すること。なお、校正では、図表の挿入位置や印刷上の誤りのみ修正可能であり、これを超える修正の必要が生じた場合は編集委員会に理由を添えて相談すること。

6. その他

(1) 費用

1) 掲載料

投稿原稿の掲載料は、表2に定める通りとする。ただし、刷り上がり2ページ以内の投稿原稿（研究論文と自主投稿による総説を除く）については無料とする。

なお、8ページ超の掲載料は以下の計算式により算出する。ここで、nは8ページからの超過ページ数である。

掲載料（円）＝48,000＋6,000×n＋500×n×（n＋1）

表2　掲載料金価格表

ページ数	掲載料
6ページ以下	36,000円
7	42,000円
8	48,000円

2) 英文校閲費用

掲載が決定した和文原稿の英文要旨の校閲は編集事務局において実施するので、費用は発生しない（掲載料に含まれる）。なお、著者は校閲の結果に基づいて英文要旨を修正すること。要旨以外の英文（図表など）と英文原稿については、すべて著者の責任において英文校閲を行うこと。

3) 別刷り

著者は、別刷りを購入することができる。費用等は、編集事務局に問い合わせること。

(2) 原稿料

依頼原稿（解説および入門講座）については、所定の原稿料を支払うこととする。また、学会賞受賞総説原稿については記念品（図書券）を進呈する。

(3) 雑誌発行後の正誤訂正

1) 印刷上の誤りについては、著者の申し出があった場合はこれを掲載する。

2) 印刷上の誤り以外の訂正、追加などは、原則として取り扱わない。ただし、著者の申し出があり、編集委員会がそれを適当と認めた場合はこれを掲載する。

7. 投稿に関する問合せ先

大気環境学会誌 編集事務局
メールアドレス：jsae-edit@je.bunken.co.jp
〒162–0801　東京都新宿区山吹町332–6 パブリッシングセンター(株)国際文献社内
電話 03–6824–9363　FAX 03–5206–5332

8. 著作権ポリシー（令和7年8月4日改正。原文は本会ホームページに掲載）

第1条

大気環境学会誌及び大気環境学会年会講演要旨集の著作権は、（公社）大気環境学会に帰属する。

第2条

2025年10月1日以降にJ-STAGE上に掲載する大気環境学会誌の研究論文（原著論文、ノート、速報、技術調査報告）、総説、解説、資料、論壇、および大気環境学会年会講演要旨集の講演要旨は、クリエイティブ・コモンズCC-BY 4.0国際ライセンスに基づいて公開する。

第3条

大気環境学会誌の全ての記事について、著作者本人によるインターネットでの公開を認める。公開条件として、出典表示を行うこととする。公開形態は出版社版（J-STAGEなどで公開されている記事の電子ファイルのコピー）とする。公開できるウェブサイトは以下の通りとする。

(1) 著作者本人のウェブサイト（著作者本人がアカウントを有するデータベースサービスを含む）
(2) 著作者の所属機関のウェブサイト
(3) 著作者が参加した研究プロジェクトのウェブサイト

第4条

前二条に定めのない大気環境学会誌の記事の利用については、適切な出典を明記した引用を除き、編集委員会および著作者本人の了承を必要とする。

第5条

本著作権ポリシーの改廃は、常任理事会の決議を経て行う。

「大気環境学会誌」投稿の手引

2023年 9 月15日

1. はじめに

この「投稿の手引」は、「大気環境学会誌投稿規程」より論文などの投稿にあたり原稿執筆の際に従うべき必要最小限の約束が記されている。これに従わない原稿は受け付けない場合があるので注意すること。

(1) 投稿する論文は、大気環境に関連した諸分野の独創的な研究で、価値ある事実または結論を含み、投稿規程に示された条件を満たしたものでなければならない。
(2) 責任著者は本会会員に限る。共著者は論文の完成に意義ある貢献を果たし、論文内容に共同の責任を負える者であり、またその範囲に限られる。
(3) ほぼ同一の内容からなる論文原稿を複数の研究誌に投稿（二重投稿）してはならない。ただし、二重投稿か否かの判断がつかない場合は、事前に編集委員会の判断を仰ぐこと。
(4) 論文は、その研究を他者が再現したり検証・評価したりするために必要な情報の出所、および論証の過程を明らかにしなければならない。
(5) 引用した情報は、読者が入手可能なものでなければならない。
(6) 投稿原稿には捏造、改ざん、あるいは他者の論文から盗用した情報が含まれてはならない。
(7) 投稿原稿の内容が倫理的配慮を必要とする場合は、必ず「方法」の項に倫理的配慮や研究対象者への配慮をどのように行ったかを記載すること。なお、ヒトを対象にした研究では、ヘルシンキ宣言ならびに文部科学省・厚生労働省「疫学研究に関する倫理指針」あるいはほかの適切な指針に従うこと。動物を対象にした研究では、実験が実施された組織における実験動物に係わるガイドラインに則した研究であることが求められる。倫理審査委員会の承認を得て実施した研究は、承認した倫理審査委員会の名称および承認年月日を本文中（方法）に記載する。
(8) 利益相反がある場合は、投稿カードに必要な項目を記載する。

2. 投稿原稿の書き方

(1) すべての投稿原稿は、この「投稿の手引」を参照して作成すること。
(2) 速報として掲載を希望する場合は理由書（400字以内）を同時に提出する。
(3) 論文は、読みやすく筋の通った簡潔な文章体とし、原則として常用漢字と現代仮名遣いを用いる。副詞、代名詞、接続詞はなるべくかなで書き、助動詞と助詞はかなで書く。
(4) 投稿原稿はワードプロセッサーで作成し、原則として電子ファイルはMS-Word（ver. 97–2010以降）とする。他のソフトを使用する場合は、投稿時にソフト名およびバージョンを明記すること。なお、いずれの場合も印刷およびテキストのコピーが可能な形式で保存し提出すること。

3. 投稿原稿の構成

(1) 投稿原稿は、以下の順とすること。
  1) 表紙（論文種別、論文題目、著者名、所属）
  2) 和文要旨
  3) 本文（謝辞、著者貢献、引用文献、付録を含む）
  4) 英文要旨・英語キーワード
  5) 図および図題（写真も含む）
  6) 表および表題
  7) 電子付録
(2) 関連ある幾つかの論文を同じ題名で発表する場合は、題名にローマ数字I、II、IIIで番号をつける。なお、その題名は途中で変更しないこと。また、これには副題を付しても良い。
(3) 著者が複数の場合には著者名、所属機関名にそれぞれ、○○○○[1]、○○○○[2]のようにして記す。
(4) 図、表、写真の挿入場所は、本文欄外においてテキストボックスを用いて指定する。指定のない場合、レイアウトは編集委員会に一任となる。なお、図表の位置変更は著者校正時に受け付ける。

4. 投稿カード

投稿カードは本会ホームページから最新のものをダウンロードして作成する。

5. 原稿作成の注意事項

(1) 所定のテンプレートを本会ホームページからダウンロードして作成する。
(2) 英数字と単位のフォントは「Times New Roman」とし、その他は「MS明朝」とする。フォントサイズはどちらも11ポイントを用いる。なお、所定のテンプレートに従えばその書式となる。
(3) 句読点、カッコは1字に数え、原稿の書き始めおよび段落を改めた時の書き始めは1字あける。本文中の句点は「。」、読点は「、」を使用する。
(4) 半角のカッコを使用する際は、「括弧開き“(”の前」と「括弧閉じ“)”の後」にそれぞれ半角スペースを入れる。角かっこ“[ ]”についても同様とする。
(5) ローマ字は半角活字体で書き、専門用語は学会や文部

科学省で制定されたもの（例えば、学術用語集化学篇など）によること。外国の人名、会社名などはローマ字で書くことを原則とする。ただし、周知の術語はカタカナ書きとする。本文中で引用する人名には謝辞を除き敬称はつけない。

(6) 和文要旨は、本文の内容の学術的要点を伝えるためのものであり、本文の内容を忠実かつできるだけ具体的に書くこと。

(7) 本文中の見出しは、1. 緒言、2. 実験、3. 結果、4. 考察などとし、中見出しは“1. 1、1. 2、…”、小見出しは“1. 1. 1、1. 1. 2、…”などとポイントシステムで書く。

(8) 英文要旨は文献検索システムの英文データベースに入力されることを勘案し、本文の内容を原文で入手できない読者にもその学術的価値を判断できるように、研究のスキーム、結論を明確、具体的かつ簡潔にまとめること。また、英文要旨は、本文とは独立に理解できることが必要であるから、日本語で定義した記号、略語などは必ず英文で定義し、本文中の図、表、式などを引用しないこと。

(9) キーワードは6個以内とし、英語で英文要旨の下段に書く。キーワードは論文内容の検索が正しく行える用語を使用すること。

6. 依頼原稿

(1) 大気環境学会受賞者の総説、解説、入門講座は、編集委員会からの依頼を原則とする。

(2) 依頼原稿の提出方法は投稿原稿と同様とする。

(3) 依頼原稿の執筆要領は、投稿原稿と同様とする。

(4) 依頼原稿についても編集委員会の指摘事項を踏まえて適宜修正する。

7. 図・表・写真

(1) 一般的注意事項

1) 図と表は重複を避け、必要最小限に留めること。

2) 図、表、写真の表題および説明文は、原則として英文（フォントはTimes New Roman）で書く。

3) 表題には通し番号をつけ、Fig. 1やTable 1などのように書く。本文中で引用する場合にもこの表現を使って「下図」、「この表」などは用いない。

4) 図表や写真を原著からそのまま転載する場合は、それらの出典を明記し、必要に応じて著作権保有者の承認を得ておくこと。

(2) 図

1) 原稿1ページに1つの図を貼り付け、図の下部に図番号および図題を記載する。

2) 縦軸の説明は下から上へ、横軸の説明は左から右へ、それぞれ軸の中央に書くこと。

3) 図は刷り上がり時の大きさを加味して作成すること。この場合、線の太さ、フォントサイズ、文字と図のバランスなどを考慮すること。

4) 図表の全段印刷を希望する場合には、図表題の後にカッコ書きで「全段希望」と記載する。
例：Fig. 1　Outline of Taiki Kankyo（全段希望）

5) 線の太さは1.0ポイント以上にすること。これより細い場合には校正時に見えていても、印刷時に消えてしまうことがあるので注意する。

6) 図が不鮮明である場合には作り直しを求めることがある。

(3) 表

1) 原稿1ページに1つの表を貼り付け、表の上部に表番号および表題を記載する。

2) 表題はできるだけ簡潔にすること。表中の長い語句は略号などで置き換えてもかまわない。表題や表中の略号の説明は、*や*1…などの註の印を上付きでつけて表の下部に記す。

3) 数字は可能な限り小数点の位置でそろえ、縦に同様な数字がたくさん並ぶ時には、5行ごとにスペース行をとること。

4) 表には枠線は可能な限り用いない。

(4) 写真

1) 原稿1ページに一つの写真を貼り付け、写真の下部に番号および題を記載する。
例：Photo 1　Outline of Taiki Kankyo

8. 単位・記号

本誌の扱う学問分野は、理学、工学、農学、薬学、医学、気象学などの広い分野にわたるので、論文で用いる単位・記号の形式について厳密な規定はしない。しかし、以下に示す最小限の基準は設けることとする。投稿者はこれに従って原稿を作成すること。原稿審査の際に査読委員または編集委員から単位・記号に関する指示がある場合にはこれに従うものとする。

(1) 原則として、表1に示すSI単位を用いる。SI単位を用いる時は定義を示す必要はない。この用法については、JISZ8203「国際単位系(SI)およびその使い方」を参照すること。

(2) 表2に示す非SI単位についても定義を省略することができる。それ以外の単位を用いる場合は、例に示すように定義を明示する。
例：165 ft^3 (1 ft^3＝28.3 dm^3)
5350 BTU (1 BTU＝1055 J)

(3) 百万分率(ppm)は、体積比か重量比かを区別し、それぞれppm (v/v)もしくはppmv、ppm (w/w) もしくはppmwと論文の最初の箇所で示しておく。それ以降はppmとしてもかまわない。ppbやpptの場合も同様である。

(4) マイクロメートルやマイクログラムなどのマイクロに

は半角のμを使用し、それぞれ、μm、μgなどと表記する。

(5) 物理量の記号は、なるべく慣用のものを用いる。慣用のものであっても論文の最初の箇所では定義を必要とする。

(6) 数値と単位の間には半角スペースを挿入する。例外として“%”、“°”、“℃”の場合はスペースを挿入しない。

(7) 除算を含む単位は、斜線（m/s、g/m^{3}など）または指数（m s^{-1}、g m^{-3}など）のどちらかに統一すること。図中についても同様である。

9. 数式

(1) 数学的操作を表す記号は、次のようにする。
exp(−x)、e^{-x}、log$x$、ln$x$、Δx、δx、dx、$f(x)$
$df(x)/d(x)$、sin$x$、cos^{-1}x、$\partial/\partial\gamma$、$grad\Phi$、$divA$

(2) 原則として、物理定数や変数は斜体で、定数や演算記号はローマン体（立体）で表す。

(3) 文中に式を挿入するときは、a/b、exp(−U/kT) のように書く。

(4) 独立した数式は、本文中のフォントサイズと同程度の大きさで明瞭に書く。式の上下には1行分のスペースを取り、式番号を(1)のようにつける。本文中では、図表と同様にEq. 1のように引用する。

$$C=\frac{Q}{2\pi\sigma_y\sigma_z U}\exp\left(-\frac{y^2}{2\sigma_y{}^2}\right)\left\{\exp\left(-\frac{(z-H)^2}{2\sigma_z{}^2}\right)+\exp\left(-\frac{(z+H)^2}{2\sigma_z{}^2}\right)\right\} \quad (1)$$

10. 化合物名・化学式

(1) 本文中では化学式を使わないで化合物名で書く。化合物名の名称は原則として、IUPAC命名法に従い日本語名で書く。論文を簡潔に読みやすくするため、紛らわしくない場合には、元素は記号で、簡単な無機化合物は化学式で表しても良い。ただし、イオンの電荷はFe^{3+}、SO_4^{2-}のように表示し、Fe^{+++}、SO_4^{--}、SO_4^{-2}とはしない。

(2) 化合物を略記号で表す場合、本文で最初に述べる際に正式の化合物名にカッコをつけて略記号を付記すること。
例：ベンゾ[a]ピレン（以下、BaP）

(3) 化学反応式は、「本投稿の手引9. 数式」に準じる。
例：$NO_2+h\nu \rightarrow NO+O$ (1)
$O+O_2+M \rightarrow O_3+M$ (2)

(4) 元素記号を表す記号は全てローマン体（立体）とする。
例：PO_4^{3-}、C_2H_6、$(CH_3)_2NH$

(5) NO_xの$_x$は、小文字xを下付きにすること。ほかの類似のケースも同様とする。

(6) $PM_{2.5}$の2.5は下付きとすること。他の類似のケースも同様とする。

(7) Oxなどは、xが原子の個数を示す場合は“O_x（下付き、斜体）”とし、Oxidantの略称として用いる場合は“Ox”とする。

11. 著者貢献

(1) 論文における全著者の具体的な貢献内容を、本文中の謝辞の後（謝辞がない場合には、本文の最後）、引用文献の前に記載する。著者貢献の記述が必要なものは、研究論文（原著論文、ノート、速報、技術調査報告）とする。

(2) 著者の役割は次の6項目とする。すべての著者は、次のいずれかの役割を少なくとも一つは果たしていなければならない。いずれの著者にも該当しない項目があってもよい。
1) 着想・企画：研究の目標や目的の設定など、研究の着想から企画に至るまでの役割
2) 収集・整理：研究に関わるデータ等の収集および整理の役割
3) 実施・調査：研究の実質的な実施、または、調査の実施の役割
4) 解析・検証：研究から得られたデータの解析や検証等における役割
5) 執筆：論文の準備、作成、また、図表化などの可視化の役割
6) 指導・監督：研究における指導・監督の役割で、学生の指導もここに含まれる。また、研究プロジェクト等の資金獲得もこれに含まれる。

(3) 記載方法は、著者の順に該当する役割の項目名を連続して記載する。各著者の後ろにコロン「:」を、役割は読点「、」で区切る。
例：環境 太郎：収集・整理、実施・調査、解析・検証、執筆、大空 虹子：着想・企画、収集・整理、執筆、指導・監督

12. 引用文献・脚注

(1) 引用文献の表示方法は下記のとおりとする。
1) 本文中での引用は、「該当人名に（年号）」、あるいは、「事項に（人名，年号）」をつけて引用する。なお、人名と年号の間は点「、」ではなく、カンマ「,」を用いる。
例：Bladley (1995)、藤井(2004)
「…を報告している(Bladley, 1995)」、「…を明らかにした（藤井，2004）。」
2) 該当人名が2名の場合および3名以上の場合には次の例のように記述する。
2名の場合：Bladley and Young (1995)、藤井と飯田(2004)
3名以上の場合：Bladley et al. (1995)、藤井ら(2004)
3) 引用文献は、下記に示す例のように書き、筆頭著者

の頭文字のアルファベット順に記載する。和文文献も、対応するローマ字によって英文文献と区別せずに、アルファベット順に記載する。

4) 同一著者名で同一年号の場合には年号の後に、a、b、cのように小文字のアルファベットを順番につける。

5) 英文タイトルのある和文文献については、原則として英文で記し、末尾に [in Japanese] とする。

6) ウェブサイトを引用する場合、本文中にはサイトの管理者および開設日、掲載日、更新日などの日付のうち最新の年を表示することとし、日付が特定できない資料は引用不可とする。また、引用できるウェブサイトは原則として、公的機関による公開資料やデータダウンロード元とする。

【学術雑誌掲載論文】著者名：題名，*雑誌名*，**巻**，ページ（出版年）.

（例）Bladley, Y. A.: Carcinogenicity of …, *J. Atmos. Environ.*, **85**, 156–161 (1995a).

Bladley, Y. A.: Epidemiology of …, *Asian J. Atmos. Environ.*, **12**, 82–87 (1995b).

藤井　正，飯田一郎：植物の成長に与える大気汚染の影響，*環境学会誌*，**76**, 38–45 (2004).

Kono, O., Heikawa, K., Suzuki, K.: Diffusion of air pollutants, *J. Jpn. Soc. Environ.*, **31**, 95–100 (1996) [in Japanese].

【単行本】著者：書名，ページ，出版社名，出版地（出版年）.

（例）Lunau, F., Reynolds, G. L.: Indoor Air Quality and Ventilation, pp. 122–126, Selper Ltd., London (1990).

【単行本掲載論文】著者名：題名，（書名，編者名，総ページ数，出版社名，出版地），ページ（出版年）.

（例）Holst, P. A. J.: Bioaerosol related health effects of indoor air (Indoor Air Quality and Ventilation, Lunau, F., Reynolds, G. P. ed., 470, Selper Ltd., London), pp. 331–338 (1990).

【ウェブサイト】発信者名：題名（開設日等の年），ウェブアドレス（最終アクセス日）

（例）大気環境学会: 環境基準の改訂について(2010), http://www.jsae-net.org/ (2011. 7. 25アクセス)

(2) 欧米雑誌名は、国際的な慣用に従ってピリオドを用いて略記すること。「大気環境学会誌」の場合には、「大気環境学会誌」と書き「本誌」としない。

(3) 著者名は全員を記載し、原則としてet al. としない。

(4) 印刷中の論文を引用する場合は、著者名、題名、投稿誌名をつけ、末尾に「印刷中」と記す。投稿中を含む未発表の論文や私信は引用文献とせず、文中にて(　)つきで記す。

（例）(Sato, I., *Atmos. Environ.*, 投稿中)、(佐藤，私信，2009)

(5) 脚注が必要な場合は、本文に[注1]、[注2]のように通し番号で示し、本文の最後にまとめて記載する。

表1　利用すべきSI基本単位

物理量	単位	記号	物理量	単位	記号	物理量	単位	記号
長　さ	メートル	m	物質量	モル	mol	磁束密度	テスラ	T
質　量	キログラム	kg	電　流	アンペア	A	インダクタンス	ヘンリー	H
時　間	秒	s	電気量	クーロン	C	束	ルーメン	lm
力	ニュートン	N	仕事率、電力	ワット	W	光　度	カンデラ	cd
圧力、応力	パスカル	Pa	電圧、電位	ボルト	V	照　度	ルクス	lx
エネルギー	ジュール	J	電気抵抗	オーム	Ω	放射能	ベクレル	Bq
周波数	ヘルツ	Hz	コンダクタンス	ジーメンス	S	吸収線量	グレイ	Gy
熱力学温度	ケルビン	K	磁　束	ウエーバー	W	線　量	シーベルト	Sv

表2　SI単位系以外の許容単位

物理量	単位	記号	物理量	単位	記号	物理量	単位	記号
質　量	トン	t	平面角	度	°	圧　力	トル	Torr
時　間	分	min	平面角	分	′	エネルギー	熱化学カロリー	Cal
時　間	時	h	平面角	秒	″	エネルギー	電子ボルト	eV
時　間	日	d	体　積	リットル	L	磁束密度	ガウス	G
温　度	セルシウス度	℃	圧　力	気圧	atm	モル濃度	モーラー	M

13. 付録・電子付録

(1) 付録

本文への記載が冗長となる事項（記号の定義、数式の導出、装置の説明など）は、付録とすることができる。付録は、投稿原稿においては引用文献リストに続いて記載する。この付録は審査の対象であり、著作権の扱いは本文同様である。

(2) 電子付録

画像、映像、ソースコード、ソフトウエア、データなどは、電子付録とすることができる。電子付録は、投稿原稿とともに提出する。ただし電子付録は審査の対象外であり、著作権は著者に帰属する。その論文等に別段の記載がある場合を除き、電子付録の利用者は、その全部又は一部を複製し、利用することができる。

以上

◆◆◆◆◆◆大気環境学会ニュース◆◆◆◆◆◆

Asian Journal of Atmospheric Environment
Vol. 19 Article number 13–17 2025

CONTENTS & ABSTRACT

Vol. 19, Article number: 13

Research Article

Neighborhood-level contamination and risks of child morbidity and mortality in Afghanistan

Qurban Aliyar*, Heman Das Lohano

https://link.springer.com/article/10.1007/s44273-025-00063-2

ABSTRACT

The world's poorest communities are most affected by environmental contamination, as they often lack access to essential sanitation services. Unsafe stool disposal practices by households further exacerbate contamination in shared neighborhood spaces, posing serious health risks not only to their own children but also to children living nearby. In this study, we examine the impact of neighborhood-level contamination and other environmental factors on child morbidity and mortality in Afghanistan. We estimate logistic regression models using cross-sectional data on 32,712 children under five from the latest publicly available Afghanistan Demographic and Health Survey, published in 2017. The findings show that children in neighborhoods where unsafe stool disposal is widespread face a 3.8 percentage points higher risk of diarrhea and a 1.1 percentage points higher risk of child mortality than those in neighborhoods where safe stool disposal is practiced. The use of polluting fuels for cooking increases the likelihood of cough in children by 1.5 percentage points and child mortality by 1.2 percentage points. In contrast, averting behaviors such as using non-shared toilets, improved water sources, and cooking in separate rooms or outdoor spaces significantly reduce the risks of these health outcomes. These findings highlight the need for targeted interventions to mitigate environmental health risks and safeguard child well-being in Afghanistan.

Vol. 19, Article number: 14

Research Article

Aggregate risk assessment of VOCs exposure in residents near Busan's Sinpyeong and Jangrim industrial complexes

Ji-Yun Jung, Jong-Won Kim, Tae-Woo Koo, Joon-Young Heo, Cheol-Min Lee*

https://link.springer.com/article/10.1007/s44273-025-00064-1

ABSTRACT

This study aimed to assess the aggregate health risks associated with multi-pathway exposure to volatile organic compounds (VOCs) in the ambient air near the Sinpyeong and Jangrim industrial complexes in Busan, South Korea. As part of efforts to evaluate the necessity of reducing air pollutant emissions and improving air quality management, five residential areas with high population density near the industrial complexes were selected. VOCs concentrations were measured, and aggregate risk assessments were conducted considering inhalation and dermal exposure pathways. The results of the assessment indicated that the carcinogenic substances (chloroform, 1,2-dichloroethane, benzene, trichloroethylene, tetrachloroethylene, ethylbenzene, and 1,3-butadiene) exceeded the risk level of 1×10^{-5}, suggesting potential adverse health effects. In the case of non-carcinogenic substances, benzene, tetrachloroethylene, m,p-xylene, and o-xylene surpassed the risk level of 1, also indicating possible health risks. This study is significant in that it identifies the necessity of aggregate risk assessments by comparing the individual and aggregate risks of VOCs and identifying major exposure pathways. Based on the findings, it is deemed necessary to establish management strategies focusing on the primary exposure pathways to protect the health of residents living near the Sinpyeong and Jangrim industrial complexes. Furthermore, the results have potential value in informing broader air pollutant emission control and air quality management strategies for the entire Saha-gu district of Busan.

Vol. 19, Article number: 15

Research Article

Temporal and seasonal variations in the frequency of high-concentration precipitation samples at EANET sites in Japan: 20 years of daily wet deposition data

Yuhei Kato, Tsuyoshi Ohizumi, Makoto Nakata, Hiroyuki Sase*

https://link.springer.com/article/10.1007/s44273-025-00065-0

ABSTRACT

Over the past decades, the atmospheric environment in Northeast Asia has changed dynamically. The Acid Deposition Monitoring Network in East Asia (EANET) has accumulated wet deposition monitoring data through daily sampling at many sites. Daily precipitation samples may reflect air pollutant concentrations more dynamically than samples collected at longer intervals, such as weekly or biweekly. Among daily precipitation data accumulated over the 20 years from 2000 to 2019 at the 10 EANET sites in Japan, we selected high-concentration data within the top 2% range for non-sea salt components, namely H^+, NH_4^+, nss-Ca^{2+}, NO_3^-, and nss-SO_4^{2-}, respectively. Approximately 67% of the high-concentration data were from 2005 to 2014. Thereafter, the number of high-concentration data points was limited in recent years. Most of the high-concentration data were obtained in spring (March–May; approximately 50%) and winter (December–February; approximately 31%). These results are partially consistent with the air pollution conditions in mainland China, and the high concentration phenomenon is thought to be influenced by transboundary air pollution. Trajectory analysis performed on the samples with the highest concentration data in the winter-spring season confirmed that, in most cases, air masses from the continent were transported to each site. The seasonal differences in the coexisting high-concentration components in the samples suggested that counterions of SO_4^{2-} and NO_3^- were changed from H^+ to Ca^{2+} from winter to spring due to the transport of spring dust storm from the continent. Thus, the daily high-concentration data dynamically reflected the air mass flow in the region.

【和訳情報】

日本のEANET観測地点における高濃度降水試料の頻度の経時的および季節的変動：20年間の日単位湿性沈着データ

加藤　悠平[1]、大泉　毅[2]、中田　誠[1]、佐瀬　裕之[2]（[1]新潟大学、[2]アジア大気汚染研究センター）

過去数10年間にわたり、北東アジアの大気環境は劇的に変化してきた。東アジア酸性雨モニタリングネットワーク（EANET）は、多くの観測地点で日単位サンプリングによる湿性沈着データを蓄積してきた。日単位での降水試料は、週単位や隔週単位で採取した試料に比べて、大気汚染物質の濃度をより動的に反映する可能性がある。日本国内の10地点で2000年から2019年までの20年間に蓄積された日単位降水データのうち、非海塩成分（H^+、NH_4^+、nss-Ca^{2+}、NO_3^-、nss-SO_4^{2-}）で上位2%に該当する高濃度データを抽出した。その結果、高濃度データのおよそ67%は2005年から2014年に集中し、それ以降の年では高濃度データの発生は限定的であった。季節別では、高濃度データの約50%が春季（3–5月）、約31%が冬季（12–2月）に見られた。これらの結果は、中国本土の大気汚染の状況と部分的に一致しており、高濃度現象は越境大気汚染の影響を受けていると考えられる。冬季から春季にかけて得られた最高濃度の試料についてトラジェクトリ解析を行ったところ、多くの場合、大陸からの気団が各地点に輸送されていたことが確認された。また、試料中で共存する高濃度成分の季節的な違いから、SO_4^{2-}やNO_3^-の対となるイオンが、大陸からの春季の黄砂輸送により、冬季のH^+から春季はCa^{2+}に変化したことが示唆された。したがって、日単位の高濃度データは、この地域の気団の流れを動的に反映していると考えられる。

Vol. 19, Article number: 16

Research Article

Seasonal variation and temperature-dependent emission of volatile organic compounds from a commercial swine shed in Japan

Nobuyuki Tanaka*, Kaho Nishimura, Akane Miyazaki, Hiroshi Hayami

https://link.springer.com/article/10.1007/s44273-025-00066-z

ABSTRACT

To quantify and characterize the emissions of volatile organic compounds (VOCs) from swine sheds—a major source of atmospheric pollutants—this study investigated VOC concentrations and emission rates in a commercial swine facility in Okinawa, Japan, across four seasons. Average VOC concentrations at the exhaust outlet Ranged from 480 to 750 $\mu g\ m^{-3}$ with limited seasonal variation. Volatile fatty acids (VFAs), particularly acetic acid (31–38%), consistently dominated the VOC profile, followed by p-cresol, acetaldehyde, acetone, and ethanol. VFAs also made the largest contributions to both the OH radical reactivity (OHR) and ozone formation potential (OFP), indicating their significance in secondary pollutant formation. VOC emission

rates (ERs) Ranged from 1.1 to 2.8 mg h^{-1} kg^{-1} and exhibited an exponential increase with temperature. The derived temperature–ER regression model was consistent with previous findings from other swine facilities, suggesting its broader applicability. Using this model, we estimated that annual VOC emissions from Japanese commercial swine sheds amount to approximately 10,000 tons, equivalent to 1.8% of the nation's total VOC emissions. These findings highlight the livestock sector as a non-negligible contributor to national VOC inventories and suggest that mitigation strategies should account for animal husbandry emissions.

【和訳情報】

我が国の商用豚舎から排出される揮発性有機化合物の季節変動と温度依存性

田中　伸幸[1]、西村　佳穂[2]、宮崎　あかね[2]、速水　洋[3]（[1]電力中央研究所、[2]日本女子大学、[3]早稲田大学）

豚舎からの揮発性有機化合物（VOC）排出量を定量し、その特徴を明らかにするため、本研究では日本の沖縄にある商業豚舎において、各季節のVOC濃度と排出速度を調査した。排気口における平均VOC濃度は480–750 μg m^{-3}の範囲で、季節変動は限定的であった。揮発性脂肪酸（VFAs）、特に酢酸（31–38%）がVOCプロファイルで一貫して支配的であり、p-クレゾール、アセトアルデヒド、アセトン、エタノールが続いた。VFAsはOHラジカル反応性（OHR）とオゾン生成ポテンシャル（OFP）の両方への寄与も最大であり、二次汚染物質生成における重要性が示唆された。VOC排出速度（ER）は1.1–2.8 mg h^{-1} kg^{-1}の範囲で、温度とともに指数関数的に増加した。導出した温度–ER回帰モデルは他の養豚施設での先行研究結果と一致し、その汎用性が示唆された。本モデルを用いて試算した結果、日本の商業養豚施設からの年間VOC排出量は約10,000トンと推定され、これは国内総VOC排出量の1.8%に相当した。これらの知見は、畜産部門が国内VOCインベントリにおいて無視できない寄与源であることを浮き彫りにし、畜産排出量を考慮した排出削減戦略の必要性が示唆された。

Vol. 19, Article number: 17

Research Article

Microplastics and health hazards: gastrointestinal risk assessment across a multi-species perspective

Shiv Basant Kumar, Jey Kumar Pachiyappan, Sudharsanavasan Chandrasekar, Veera Venkata Satyanarayana Reddy Karri, Praveen Thaggikuppe Krishnamurthy, Jawahar Natarajan, Thava Palaniami*, Gowthamarajan Kuppusamy*

https://link.springer.com/article/10.1007/s44273-025-00068-x

ABSTRACT

Plastic is now a globally acknowledged pollutant. The current annual production of plastic worldwide is over 400 million tonnes, of which more than 40% is contributed by single-use plastic, resulting in plastic waste. This plastic garbage degrades into finer particles termed microplastics (less than 1 mm) and nano-plastics (less than 1 μm), together known as micro-nano-plastics (MNPs). Because of their endurance, they may remain in the environment for several decades, and their low density can easily be dispersed by wind and sea waves, often traveling thousands of kilometers. Due to these characteristics, MNPs are omnipresent now. Humans get exposed to these MNPs regularly, mainly through ingestion, inhalation, and dermal contact. Huge quantities of MNPs have been reported in the ocean around the globe, and through this, they enter the seafood and further into humans. Additionally, MNPs have been detected in processed food and beverages such as beer, tea bags, and table salt. Once MNPs enter the body, they accumulate in the tissues, enter the bloodstream, and affect various cellular pathways. So, the hazard assessment results from various studies on MPs and NPs are diverse and sometimes conflicting, most likely due to the use of research models and the diversity of the MNPs (varying size, shape, and composition). Therefore, considering these parameters this review will thoroughly evaluate the possible impact of MNP exposure on the gastrointestinal system and further amplifications on human health.

令和 6 年度　公益社団法人大気環境学会　事業報告
（令和 6 年 7 月 1 日～令和 7 年 6 月 30 日）

1. 会員の状況

種　別	令和 5 年度末 (令和 6 年 6 月 30 日)	令和 6 年度末 (令和 7 年 6 月 30 日)	差引増減（△）
正 会 員	670 名	637 名	△33 名
法人会員 A	105 団体	105 団体	–
法人会員 B	49 団体	48 団体	△1 団体
学生会員	108 名	129 名	21 名
賛助会員	15 団体（16 口）	14 団体（15 口）	△1 団体(1 口)

正会員数は、令和 5 年度と同様、令和 6 年度も 33 名の減少となった。

学生会員は、令和 5 年度は増減がなかったが、令和 6 年度は 21 名の増加となった。

法人会員 A は、令和 5 年度は 7 団体の減少であったが、令和 6 年度は増減がなかった。

法人会員 B は、令和 5 年度は 2 団体の増加となったが、令和 6 年度は 1 団体の減少となった。

賛助会員は、令和 5 年度は増減がなかったが、令和 6 年度は 1 団体(1 口)の減少であった。

2. 年会報告

第 65 回大気環境学会年会は、慶應義塾大学日吉キャンパス（神奈川県横浜市港北区日吉）にて、令和 6 年 9 月 11 日（水）～9 月 13 日（金）に開催された。本年会の有料参加者数は 405 名で、内訳は、正会員 228 名、学生会員 70 名、賛助会員 19 名、法人会員 A から 14 名、 法人会員 B から 24 名、非会員 50 名であった。これに加えて、 名誉会員 7 名、出展社より 52 名、特別集会・分科会・シンポジウム登壇者 20 名、運営スタッフおよび学生アルバイト 23 名を合わせると合計参加者数は 507 名であった。研究発表の件数は 225 件（口頭発表 100 件（一般 81 件、学生・若手 19 件）、ポスター発表 125 件（一般 102 件、学生・若手 23 件））であった。さらに、学会賞受賞講演 1 件、シンポジウム 1 件（講演 5 件＋パネルディスカッション）、特別集会 2 件（講演 8 件）、分科会 8 件（講演 22 件）、市民集会 1 件（講演 3 件＋ドローンデモ飛行 3 件）が行われた。なお市民集会は一般公開され、数十名の一般市民を含め 120 名以上の参加があった。環境機器展は、ブース展示 17 社（18 ブース）とカタログ展示 1 件の出展があった。要旨集・プログラム集への広告掲載 は 11 件（1 ページ 6 件、1/2 ページ 5 件）、年会ホームページへのバナー広告掲載は 4 件であった。出展企業による技術セミナーは今回より有料となったが、1 日目と 2 日目に 2 会場× 2 社ずつ、合計 8 件の発表がなされた。2 日目夜には、5 年ぶりに懇親会も開催され、会員同士の親睦を深め、情報交換の場として大いに盛り上がった。ご協力いただいた企業・団体の皆様に、心より感謝の意を表する。

3. 総会開催

令和 6 年 9 月 12 日に慶應義塾大学日吉キャンパス A 会場（第 4 校舎独立館 2F D205 教室）で令和 6 年度定時総会を開催した。審議及び報告事項は以下の通りである。

1）令和 5 年度事業報告、収支決算報告及び監査報告

米持真一常任理事より令和 5 年度事業報告があり、中井里史常任理事より令和 5 年度収支決算報告があり、大原利眞監事より監査報告がなされた。議長より質疑を求めた後、これらの報告を賛成多数で決議した。

2） 大気環境学会役員の選任について

米持真一中央選挙管理委員長から、令和 6 年役員選挙の結果が報告され、以下の方が理事及び監事候補者として選出されたことが報告された。議長より質疑を求めた後、定款第 18 条第 3 項の規定に従い、候補者ごとに理事及び監事としての選任を賛成多数で決議した。

（1） 理事候補者 (選挙区ごと 50 音順)

選挙区	理事定数	氏名	所属 (選挙実施時点)
北海道・東北支部	2	上田　佳代	北海道大学
		齊藤　貢	岩手大学
関東支部	9	伊豆田　猛	東京農工大学大学院
		奥田　知明	慶應義塾大学
		櫻井　達也	明星大学
		茶谷　聡	国立研究開発法人　国立環境研究所
		中井　里史	横浜国立大学大学院
		速水　洋	早稲田大学
		松田　和秀	東京農工大学
		森川　多津子	(一財)日本自動車研究所
		米持　真一	埼玉県環境科学国際センター
中部支部	3	長田　和雄	名古屋大学大学院
		佐瀬　裕之	(一財)日本環境衛生センター
		皆巳　幸也	石川県立大学
近畿支部	3	亀田　貴之	京都大学大学院
		紀本　岳志	紀本電子工業(株)
		島　正之	兵庫医科大学
中国・四国支部	2	大原　真由美	-
		樋口　隆哉	山口大学
九州支部	2	張　代洲	熊本県立大学
		豊永　悟史	熊本県保険環境科学研究所

（2） 監事候補者

選挙区	監事定数	氏名	所属
東日本	1	大原　利眞	(一財)日本環境衛生センター
西日本	1	大泉　毅	-

3）令和 6 年度事業計画及び収支予算について

米持真一常任理事より令和 6 年度事業計画が報告され、中井里史常任理事より令和 6 年度収支予算の説明がなされた。事業計画及び収支予算については、定款第 35 条により、事業年度開始前に理事会を開催し、既に承認されているため、本総会では事後報告であった。

4) 名誉会員の推戴

伊豆田猛会長より、香川順会員、平木隆年会員、藤田愼一会員、岩本真二会員、坂東博会員を名誉会員に推戴する旨の報告がされた。

5) 第66回及び第67回大気環境学会年会開催地

第66回大気環境学会年会を令和７年９月17～19日に東海国立大学機構名古屋大学東山キャンパスを主会場とし、年会長を長田和雄会員（名古屋大学）として開催する予定であること、及び第67回大気環境学会年会を令和８年９月９日～11日に東洋大学川越キャンパスを主会場とし、年会長を米持真一会員（埼玉県環境科学国際センター）として開催する予定であることが報告された。

4. 理事会等開催

4.1. 理事会

１）定例の会議の開催

第１回：令和 6 年 8 月 14 日　メール審議によるみなし決議（法人法第 96 条”理事会の決議の省略”適用）

審議内容：令和 5 年度事業報告、収支決算、監査結果、定時総会(令和 6 年 9 月 12 日)の案内、入会希望者承認、「大気環境未来 60」応募事業、名誉会員の推戴、役員候補者選挙結果、等

第２回：令和 6 年 9 月 11 日（慶應義塾大学 4 号館 D312 室）

審議内容：前回議事録の確認、入会希望者承認、第 65 回総会スケジュールの確認、等

第３回：令和 6 年 9 月 12 日　（慶應義塾大学を基地局とした Web 開催）

審議内容：令和 6 年度の学会役員選出、新理事および新監事の就任手続、等

第４回：令和 7 年 2 月 21 日　（国際文献社を基地局とした Web 開催）

審議内容：前回議事録の確認、入会希望者の承認、会長・副会長及び常任理事の職務執行報告、第 66 回＆第 67 回年会の開催準備状況報告、地環研委員会水・大気環境連携セミナー開催報告、今後の理事会の予定・検討事項の報告、等

第５回：令和７年 6 月 16 日（国際文献社を基地局とした Web 開催）

審議内容：令和 7 年度事業計画・収支予算・資金調達及び設備投資見込、令和 7 年度定時総会の開催方法と総会議案、学会賞・論文賞選考結果、名誉会員推戴、業務遂行状況報告、各委員会報告、入退会報告、等

２）令和 5 年度事業報告及び収支決算の承認（第１回理事会）

原案の通り、承認された。

３）令和 7 年度事業計画及び収支予算の承認（第 5 回理事会）

原案の通り、承認された。この結果を受け令和 7 年 6 月 30 日に内閣府に事業計画書等を提出した。また、学会ホームページに掲載した。

４）名誉会員の推戴について（第 5 回理事会）

原案の通り、承認された。

4.2 常任理事会

１）定例の会議の開催

※第 1 回 : 令和 6 年 7 月 2 日、第 2 回 : 令和 6 年 8 月 14 日、第 3 回 : 令和 6 年 10 月 17 日、第 4 回 : 令和 7 年 2 月 12 日、※第 5 回 : 令和 7 年 5 月 7 日、第 6 回 : 令和 7 年 6 月 2 日、※第 7 回 : 令和 7 年 6 月 13 日、第 8 回 : 令和 7 年 6 月 16 日、（国際文献社を基地局とした Web 開催。※はメール審議）。その他、適宜メール等により、必要事項を協議した。

5. 支部長会 :

令和 6 年 9 月 10 日（慶應義塾大学日吉キャンパス 4 号館 D312 室）

支部活動の現状と課題、本部への要望・提言等について協議した。

6. 出版等

１）大気環境学会誌

第 59 巻 4 号～第 60 巻 3 号の計 6 号（電子ジャーナル）を刊行した。これに加え、第 59 巻 1 号～ 6 号をまとめた POD 版（冊子体）を 2 月に発刊し、法人会員と賛助会員に配付した。

２）第 65 回大気環境学会年会講演要旨集を刊行（年会事務局）した。

３）日中韓大気環境学会合同英文誌 AJAE （Asian Journal of Atmospheric Environment）を発行した。

令和 5 年からは出版社を Springer に移行しており同社 Web にて随時公開中となっている。令和 6 年度は Vol. 18 Article number 10–26、Vol.19 Article number 1–12 を公開した。

7. 委員会開催

7.1. 倫理委員会

特に検討が必要な事項はなかったため、令和6年度は倫理委員会を開催しなかった。

7.2. 国際交流委員会

中国環境科学学会大気分会主催による日中韓共同ワークショップが、令和 6 年 10 月 21 日、中国合肥にて開催され、大気環境学会からは国際交流委員 2 名が参加し講演を行った。中国環境科学学会大気分会から 3 件、韓国大気環境学会から 2 件の講演がなされた。参加者約 20 名。

7.3. 学会賞選考委員会

令和 7 年 5 月 30 日を締切として令和 7 年度の大気環境学会賞の公募を行なった。学会賞選考委員会（令和 7 年 6 月 12 日、Web 会議）にて学術賞、技術賞、進歩賞候補の選考を行い、選考結果を常任理事会に諮り、受賞者を決定した。

7.4. 編集委員会（編集実務委員会）

１）定例の会議の開催

定例の会議を開催して学会誌の編集企画を行い、計６号（第59巻第４号～第60巻第３号）を刊行した。
第１回：令和６年10月１日、第２回：令和６年12月13日、第３回：令和７年２月４日、
第４回：令和７年３月25日、第５回：令和７年５月27日
また、適宜メール審議により必要事項を協議した。
２）論文審査
令和6年度に投稿のあった論文等について、掲載可否の審査を行った。
３）入門講座等の企画・掲載
入門講座を企画、掲載した。また、あおぞら、支部・分科会だより、研究室紹介を掲載した。
４）その他
入門講座および解説のダウンロード販売を行った。

7.5. 論文賞選考委員会

令和6年に出版されたすべての原著論文（２報）、技術調査報告（１報）、ノート（１報）、及びAJAE誌への掲載論文(８編)について、それぞれ主査１名、副査２名により評価を行った。その結果を受け論文賞選考委員会（令和７年４月24日）を開催し、授賞候補を常任理事会に報告した。

7.6. 広報委員会

学会 HP への掲載許諾を審査した。また，学会を代表して日本学術会議環境工学連合小委員会に出席するとともに，同委員会が主催する講演会に会員を講師として派遣した。なお，特に検討事項がないため，委員会は開催しなかった。

7.7. 産官学民委員会

特に検討事項がないため，委員会は開催しなかった。

7.8. AJAE 委員会

韓国大気環境学会と協力し、Asian Journal of Atmospheric Environment（AJAE）第 19 巻の記事を順次オンライン掲載した。併せて、学会ウェブサイトや「あおぞら」等を通じて、AJAE の論文掲載料が無料であることを周知した。

7.9.「大気環境未来 60」募金委員会

令和 7 年 6 月 30 日を締切として、令和 7 年度の「大気環境未来 60」募金を活用した事業公募を行った。ホームページへの掲載、会員への一斉メール等で周知をはかった結果、募集期間中に 2 件の応募があった。

7.10. 年会委員会

第 65 回大気環境学会年会の準備および運営と第 66 回および第 67 回年会の事前準備を実施した。具体的には、年会委員会として第 65 回大気環境学会年会実行委員会および同年会に出席した(令和 6 年 7 月 1 日、7 月 17 日、8 月 27 日、9 月 9 日、9 月 10 日、9 月 11 日、9 月 12 日、9 月 13 日、12 月 2 日)。また、第 66 回大気環境学会年会実行委員会に出席した（令和 6 年 11 月 28 日、令和 7 年 1 月 9 日、1 月 28 日、1 月 31 日、他電子メール等にて多数のやり取り有)。また、第 67 回大気環境学会年会実行委員会に出席した（令和 7 年 5 月 8 日、他電子メール等にて多数のやり取り有)。

7.11. 地方環境研究所等委員会

令和 6 年 12 月 11 日、「水・大気環境連携セミナー －地域環境モニタリングの神髄に迫る－」を日本水環境

学会と共同で開催した。対面開催+Web 開催　参加者 476 名。

8. 支部報告

8.1. 北海道・東北支部

１）支部総会、幹事会：令和 6 年 10 月 11 日（金）（北海道大学工学部 A1-01 室・対面開催　または Web 開催）

① 支部総会：13：00～13：15　令和 5 年度支部活動報告及び決算報告、令和 6 年度の活動方針と予算案の承認、支部長・副支部長・幹事の選任、次回支部総会の開催地の決定、参加者 44 名

② 幹事会：12：15～12：45　支部長・副支部長・幹事の選任（案）の決定、次回支部総会の開催地（案）の決定、参加者 10 名

③ 研究発表会：10：00～17：15

口頭発表 14 件、特別講演 2 件、「ポプラ類によるバイオマス生産へのオゾン・タイトレーション効果の生態系影響」ほか、参加者 44 名

8.2. 関東支部

１）支部総会：令和 7 年 5 月 16 日（金）12：30～13：00 (日本環境衛生センター東京事務所・対面および Web 開催)

議事：令和 6 年度支部・部会活動報告、令和 6 年度中間会計報告、令和 7 年度活動計画案、令和 7 年度予算案、参加者 20 名（委任状 130 名）

2）支部役員会：令和 6 年 11 月 18 日（火）、第 1 回（Web 開催）、令和 7 年 3 月 4 日（水）、第 2 回（Web 開催）、令和 7 年 4 月 3 日（金）、第 3 回（メール審議）

3）支部講演会：令和 7 年 5 月 16 日（金）13:00-16:30（総会と同会場、対面および Web 開催）

テーマ：「大規模森林火災の発生メカニズムとシミュレーション、および燃焼由来物質の排出挙動」、講演 3 件、参加者 51 名

4）部会活動報告（順不同）

①大気沈着部会

講演会「共催：酸性雨分科会」の開催（令和 7 年 6 月 10 日(火) 15:00-17:00：Web 開催）、テーマ：「畜産と窒素汚染問題ー厳しい窒素排出規制は妥当なのか？」、講演 1 件

②粒子状物質部会

講演会（共催：関東地方大気環境対策推進連絡会）の開催（令和 7 年 3 月 13 日(木) 13:30～15:15：Web 開催）、講演 3 件

③植物影響部会

講演会（共催：植物分科会）の開催（令和 6 年 12 月 13 日(月) 15:00-17:00：Web 開催）。演題：「1. 収量に対する環境影響の理解・予測を目的とした周年栽培型作物のモデル開発」ほか、講演 2 件

④ 科学コミュニケーション部会

講演会「光化学スモッグ等の改善を目指した都民や事業者との取組」「気候市民会議を通じた市民の取組と行政の施策の同時転換」

（令和 7 年 5 月 27 日(火) 14:00-16:00：Web 開催）講演 2 件

8.3. 中部支部

1）支部総会：令和 7 年 6 月 24 日（火）10：00～11：00（Web 開催、委任状含めて参加者 40 名）
議題：令和 5 年度事業報告・決算報告・会計監査報告，令和 6 年度事業経過報告，令和 6 年度決算見込み，令和 7 年度事業計画（案）・予算（案），その他

2）評議員会：令和 7 年 6 月 16 日（月）～20 日（金）（メール審議）
議題：議題:令和 5 年度中部支部総会へ提出する議題・資料について

3）支部研究発表会：令和 6 年 12 月 26 日（木）13：00～15：30（Web 開催）
「大気環境モニタリングはなぜ必要か－科学的知見の重要性－」、講演 4 件、参加者 200 名以上

8.4. 近畿支部

1）支部総会・シンポジウム：令和 6 年 7 月 26 日（金）13：30～14：30（大阪健康安全基盤研究所 OIPH ホール）、（対面開催）、参加者 19 名
令和 5 年度事業報告ならびに収支決算報告、令和 5 年度委員会・部会活動報告、令和 6 年度事業計画ならびに予算案の承認

2）理事会・運営幹事会：令和 6 年 7 月 26 日（金）10：00～12:00（大阪健康安全基盤研究所 OIPH ホール）、（対面開催）、参加者 21 名
支部運営、令和 5 年度活動報告と令和 6 年度計画、自治体との情報共有、支部活性化のための取り組み、他
令和 7 年 2 月 28 日（金）16：00～17:30（第 2 回運営幹事会、紀本電子工業(株) KE ホール）（対面開催）、参加者 18 名
支部運営、令和 6 年度活動状況と令和 7 年度総会・シンポジウム、支部活性化のための取り組み、他

3）シンポジウム：令和 6 年 7 月 26 日（金）14：30～17：00（大阪健康安全基盤研究所 OIPH ホール）、（対面開催）、参加者 23 名
「震災後の避難所および仮設住宅の室内環境」「事故・災害時における化学物質のスクリーニング分析」「災害と石綿飛散防止」

4）委員会・部会活動

①学術委員会：令和 6 年度大気環境学会近畿支部研究発表会および特別講演会（「エアロゾルの磁性に着目した新しい大気観測　～能登半島における観測事例の紹介～」）、令和 6 年 12 月 26 日（木）　13：00～18：10（大阪公立大学 I-site なんば C1 会議室）、対面開催、一般発表 1 件、学生 19 件、高校生 2 件、参加者 45 名）

②情報・広報委員会：大気環境学会近畿支部ホームページの運営

③生体影響部会：講演会「大気汚染と子どもの健康」、令和 7 年 3 月 27 日（木）14：00～16：30（尼崎市中小企業センター会議室 402・対面開催）講演 3 件、参加者 23 名

④気象拡散部会・エアロゾル部会・反応と測定部会：講演会「機械学習モデルを活用した大気汚染物質の予測・検出技術の最前線」、令和 7 年 6 月 2 日（月）14：00～16:30（大阪公立大学 I-site なんば C1 会議室・対面開催+Web 開催）、講演 3 件、参加者 63 名

8.5. 中国・四国支部

1）支部総会：令和 7 年 5 月 31 日（土）～6 月 6 日（金）（支部ホームページに資料掲載）

令和 6～令和 7 年度支部役員・令和 6 年度事業報告・収支決算報告及び令和 7 年度事業計画・予算計画について

2）支部役員会：令和 7 年 5 月 24 日（土）10：30～11：40（Google Meet）（Web 開催）、参加者 4 名

令和 6～令和 7 年度支部役員・令和 6 年度事業報告・収支決算報告及び令和 7 年度事業計画・予算計画について

3）支部ニュースレター

令和 6 年 7 月～令和 7 年 6 月に 8 回配信

8.6. 九州支部

1）支部総会：令和 7 年 3 月 7 日（金）12：40～13：00（アクロス福岡 608 会議室）(対面開催)

議事：「令和 5 年度事業実施報告及び収支決算報告について」、「令和 6 年度事業計画及び予算について」及び「学生・若手研究者奨励賞表彰要領について」、参加者 13 名

2）支部役員会：令和 7 年 3 月 7 日（金）12：10～12：40（アクロス福岡 608 会議室）(対面開催)

議事：「令和 5 年度事業実施報告及び収支決算報告について」、「令和 6 年度事業計画及び予算について」及び「学生・若手研究者奨励賞表彰要領について」、参加者 11 名

3）支部研究発表会：令和 7 年 3 月 7 日（金）13：10～17：40（アクロス福岡 608 会議室）(対面開催)

室内環境学会九州支部と合同で開催。演題 11 件（大気環境 10 件、室内環境 1 件）、参加者 35 名

研究集会「第 8 回アジア域の化学輸送モデルの現状と今後の展開に関する研究集会（大気環境モデリング分科会、大気環境学会九州支部、国立環境研と地方環境研とのⅡ型共同研究「光化学オキシダント等の変動要因解析を通した地域大気汚染対策提言の試み」との共催）」：

令和 7 年 2 月 27 日（木）・28 日（金）（九州大学応用力学研究所、対面開催+Web 開催）、発表 11 件、参加者 29 名

9. 分科会等報告

9.1. 植物分科会

1）総会：令和 6 年 9 月 11 日（水）16：10～16：30 慶應義塾大学日吉キャンパス D304 教室(対面開催)

議事：令和 5 年度活動報告、会計報告、令和 6 年度の活動計画と予算案、参加者 19 名

2）年会分科会：令和 6 年 9 月 11 日（水）16：30～17：30、慶應義塾大学日吉キャンパス D304 教室（対面開催）

テーマ：「暖かい環境はマングローブ植物の耐塩性に必須？ ―成長・形態・呼吸コストの温度依存性の計測による検証 ―」、参加者 19 名

3）講演会：令和 6 年度 大気環境学会 関東支部 植物影響部会（植物分科会との共催）：令和 6 年 12 月 13 日（金）15：00～17：30（対面開催+Web 開催）

テーマ：「収量に対する環境影響の理解・予測を目的とした周年栽培型作物のモデル開発」、講演 2 件、参加者 21 名

4）講演会：公開シンポジウム「BVOC 研究の新展開－進化論から新規計測法、大気質影響までの最新の知見－」（日本農学アカデミーとの共催）：令和 7 年 6 月 27 日（金）13：00～17：00（Web 開催）

テーマ：「系統進化学的解析から探るブナ科におけるイソプレン放出の進化史」、講演 7 件、参加者 213 名

5）世話人会：令和 6 年 9 月 6 日（金）第 1 回、15：00～16：40、Web 開催、参加者 10 名

議題：全国規模講演会の開催および関東支部植物影響部会講演会の共催について

令和 7 年 1 月 27 日（月）10：30～11：15、第 2 回、Web 開催、参加者 11 名

議題：第 66 回大気環境学会年会における分科会集会と総会について議論、令和 7 年 6 月に予定している全国規模講演会の準備

令和 7 年 5 月 20 日（火）第 3 回、13：00～14：00、Web 開催、参加者 10 名

議題：令和 7 年 6 月に予定している全国規模講演会の準備、年末に予定している関東支部植物影響部会講演会(共催) について議論

9.2. 大気環境モデリング分科会

1）講演会：令和 6 年 9 月 11 日（水）16：10～18：40 (慶應義塾大学日吉キャンパス D202 教室、対面開催)

テーマ：「脱炭素時代の大気環境」、講演 3 件、参加者 50 名

2）研究集会「第 8 回アジア域の化学輸送モデルの現状と今後の展開に関する研究集会（大気環境モデリング分科会、大気環境学会九州支部、国立環境研と地方環境研とのⅡ型共同研究「光化学オキシダント等の変動要因解析を通した地域大気汚染対策提言の試み」との共催)」：

令和 7 年 2 月 27 日（木）・28 日（金）（九州大学応用力学研究所、対面開催+Web 開催）、発表 11 件、参加者 29 名

9.3. 酸性雨分科会

1）年会分科会：令和 7 年 9 月11日（水）16：10～18：40 (慶應義塾大学日吉キャンパスD201教室、対面開催+Web開催)

テーマ：「“acid rain”：原点からこれからを考える」、講演2件、参加者40名

2)第36回酸性雨東京講演会（関東支部大気沈着部会との共催）：令和 7 年 6 月10日（火） 15：00～17：00

（Web開催)、テーマ：「窒素汚染問題について考える」、講演 1 件、参加者46名

3）近畿支部講演会（酸性雨分科会、都市エアロゾル分科会、大阪公立大学との共催）：令和 7 年 6 月 2 日

14：00～16：30、大阪公立大学 I-siteなんば C1会議室（対面開催+Web開催）

テーマ：「機械学習モデルを活用した大気汚染物質の予測・検出技術の最前線」、講演3件、参加者63名

4）メールニュースの発行

503号～516号まで14回発行（メール会員213人・令和7年5月20日現在）

9.4. 環境大気モニタリング分科会

1）年会分科会（第 55 回研究会）：令和 6 年 9 月 11 日（水）16：10～18：40、(慶應義塾大学日吉キャンパス D205 教室、対面開催)

テーマ：「$PM_{2.5}$ 成分の長期変動」（全国環境研協議会との共催)、講演 4 件、参加者 70 名

2）講演会（第 56 回研究会）：令和 7 年 3 月 28 日（金）14：00～16：30、江東区文化センター（対面開催+Web 開催)

テーマ：「窒素循環における一酸化二窒素（N2O）の大気排出、観測およびその対策」、講演 3 件、参加者

94 名

9.5. 健康影響分科会

1）年会分科会：令和 6 年 9 月 11 日(水)16：10～18：40　慶應義塾大学日吉キャンパス D309 教室（対面開催）

テーマ：「臨床医学から考える大気汚染の健康影響」、講演 3 件、参加者 25 名

9.6. モビリティ環境分科会

1）年会分科会：令和 6 年 9 月 11 日（水）16：10～18：40 慶應義塾大学日吉キャンパス D312 教室（対面開催）

テーマ：「脱炭素社会に向けた急激なモビリティ環境の変遷が大気環境に与える影響、他」、講演 3 件、参加者 42 名

2）講演会：令和 7 年 7 月 31 日（木）13：45～17：00、東京電機大学（対面開催+Web 開催）

テーマ：「モビリティの変化に伴う大気環境への影響～自動車・船舶・水素に注目して～」、講演 3 件、参加者 30 名

9.7. 室内環境分科会

1）年会分科会：令和 6 年 9 月 11 日（水）16：10～18：40（慶應義塾大学日吉キャンパス D204 教室、対面開催）

テーマ：「避難所で「生活をする」ということ ～避難所の空気質に関する課題～」、講演 2 件、参加者 13 名

9.8. 放射性物質動態分科会

1）分科会：令和 7 年 3 月 7 日（金）13：30～16：30、(キヤノングローバル戦略研究所　大会議室、対面開催+Web開催)、国立環境研究所との共催、テーマ：「福島事故による放射性物質の環境動態に関する最近の話題」、講演3件、参加者約35名

9.9. 臭気環境分科会

1）年会分科会：令和 6 年 9 月 11 日（水）16：10～18：40、(慶應義塾大学日吉キャンパス D301 教室、対面開催）

テーマ「神奈川県内で発生した異臭事案について -横浜市内における異臭発生時の対応について-」、講演 3 件、参加者 28 名

9.10. 都市大気エアロゾル分科会

1）年会分科会：令和 6 年 9 月 1 1 日（水）16：10～18：40、慶應義塾大学日吉キャンパス D205 教室、対面開催(全国環境研協議会との共催)

テーマ：「$PM_{2.5}$ 成分の長期変動」他、講演 4 件、参加者 71 名

2）講演会：令和 7 年 6 月 2 日（月）16：10～18：40、大阪公立大学 I-site なんば C1 会議室(対面開催+Web 開催)、大阪公立大学、大気環境学会 都市大気エアロゾル分科会・酸性雨分科会との共催

テーマ：「機械学習モデルを活用した大気汚染物質の予測・検出技術の最前線」、講演 3 件、参加者 63 名

9.11. 気候変動研究会

1）特別集会：令和 6 年 9 月 13 日（金）9:00～11:30 (慶應義塾大学日吉キャンパス D205 教室、対面開催)

テーマ：「農業分野における気候変動影響と緩和策・適応策」、講演 4 件、参加者 30 名

令和６年度事業報告には、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第34条第３項に規定する附属明細書は、事業報告の内容を補足する重要な事項が存在しないので作成しない。

令和７年７月
公益社団法人　大気環境学会

貸借対照表

2025年 6月30日現在

公益社団法人　大気環境学会

（単位：円）

科　　目	当年度	前年度	増　減
Ⅰ　資産の部			
1．流動資産			
現金預金	18,066,212	18,023,025	43,187
未収会費	440,000	670,000	△ 230,000
未収金	55,000	235,000	△ 180,000
前払金	158,250	110,920	47,330
流動資産合計	18,719,462	19,038,945	△ 319,483
2．固定資産			
(1) その他固定資産			
斎藤基金	1,269,500	1,269,500	0
その他固定資産合計	1,269,500	1,269,500	0
固定資産合計	1,269,500	1,269,500	0
資産合計	19,988,962	20,308,445	△ 319,483
Ⅱ　負債の部			
1．流動負債			
前受金	199,000	105,000	94,000
前受会費	6,535,000	6,711,600	△ 176,600
預り金	10,000		10,000
流動負債合計	6,744,000	6,816,600	△ 72,600
負債合計	6,744,000	6,816,600	△ 72,600
Ⅲ　正味財産の部			
1．一般正味財産	13,244,962	13,491,845	△ 246,883
正味財産合計	13,244,962	13,491,845	△ 246,883
負債及び正味財産合計	19,988,962	20,308,445	△ 319,483

正味財産増減計算書

2024年 7月 1日から2025年 6月30日まで

公益社団法人　大気環境学会

（単位：円）

科　　目	当年度	前年度	増　減
Ⅰ　一般正味財産増減の部			
1．経常増減の部			
(1) 経常収益			
受取会費	10,270,000	10,615,000	△ 345,000
正会員会費	6,470,000	6,630,000	△ 160,000
学生会員会費	410,000	405,000	5,000
法人会員A会費	1,070,000	1,180,000	△ 110,000
法人会員B会費	1,470,000	1,500,000	△ 30,000
賛助会員会費	750,000	800,000	△ 50,000
終身会員会費	100,000	100,000	0
事業収益	8,859,473	7,288,047	1,571,426
大気環境学会誌事業	785,973	1,088,047	△ 302,074
掲載料	454,000	555,000	△ 101,000
広告料	180,000	360,000	△ 180,000
会誌販売	151,973	173,047	△ 21,074
年会事業	8,073,500	6,200,000	1,873,500
参加費	3,124,500	2,948,000	176,500
要旨集販売	80,000	90,000	△ 10,000
展示料	3,200,000	2,150,000	1,050,000
広告料	540,000	570,000	△ 30,000
発表申込金	450,000	442,000	8,000
その他	679,000	0	679,000
雑収益	106,353	155,379	△ 49,026
受取利息	10,898	127	10,771
雑収益	95,455	155,252	△ 59,797
経常収益計	19,235,826	18,058,426	1,177,400
(2) 経常費用			
事業費	17,804,334	14,552,131	3,252,203
臨時雇賃金	546,608	156,200	390,408
会議費	1,539,142	333,295	1,205,847
旅費交通費	326,543	477,525	△ 150,982
通信運搬費	60,130	50,847	9,283
消耗品費	364,512	200,029	164,483
印刷製本費	1,473,844	1,185,924	287,920
賃借料	544,060	0	544,060
諸謝金	118,216	271,923	△ 153,707
支払負担金	751,350	80,000	671,350
支払補助金	44,288	30,568	13,720
委託費	11,618,337	11,457,199	161,138
支払手数料	317,304	258,621	58,683
未収会費放棄損	100,000	50,000	50,000
管理費	1,678,375	1,518,722	159,653
旅費交通費	10,824	9,810	1,014
通信運搬費	12,790	9,851	2,939
印刷製本費	4,467	5,117	△ 650
支払補助金	335,323	309,366	25,957
委託費	1,193,114	1,116,784	76,330
支払手数料	19,857	16,244	3,613
未収会費放棄損	100,000	50,000	50,000
租税公課	2,000	1,550	450
経常費用計	19,482,709	16,070,853	3,411,856
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 246,883	1,987,573	△ 2,234,456
評価損益等計	0	0	0
当期経常増減額	△ 246,883	1,987,573	△ 2,234,456
2．経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	△ 246,883	1,987,573	△ 2,234,456
一般正味財産期首残高	13,491,845	11,504,272	1,987,573
一般正味財産期末残高	13,244,962	13,491,845	△ 246,883
Ⅱ　正味財産期末残高	13,244,962	13,491,845	△ 246,883

予算対比正味財産増減計算書

2024年 7月 1日から2025年 6月30日まで

公益社団法人　大気環境学会

（単位：円）

科　　目	予算額	決算額	差　異
Ⅰ　一般正味財産増減の部			
1．経常増減の部			
(1) 経常収益			
受取会費	10,340,000	10,270,000	70,000
正会員会費	6,630,000	6,470,000	160,000
学生会員会費	400,000	410,000	△ 10,000
法人会員A会費	1,070,000	1,070,000	0
法人会員B会費	1,440,000	1,470,000	△ 30,000
賛助会員会費	800,000	750,000	50,000
終身会員会費	0	100,000	△ 100,000
事業収益	6,310,000	8,859,473	△ 2,549,473
大気環境学会誌事業	1,160,000	785,973	374,027
掲載料	600,000	454,000	146,000
広告料	360,000	180,000	180,000
会誌販売	200,000	151,973	48,027
セミナー事業	150,000	0	150,000
年会事業	5,000,000	8,073,500	△ 3,073,500
参加費	2,000,000	3,124,500	△ 1,124,500
要旨集販売	0	80,000	△ 80,000
展示料	2,050,000	3,200,000	△ 1,150,000
広告料	450,000	540,000	△ 90,000
発表申込金	500,000	450,000	50,000
その他	0	679,000	△ 679,000
雑収益	150,100	106,353	43,747
受取利息	100	10,898	△ 10,798
雑収益	150,000	95,455	54,545
経常収益計	16,800,100	19,235,826	△ 2,435,726
(2) 経常費用			
事業費	16,907,000	17,804,334	△ 897,334
臨時雇賃金	200,000	546,608	△ 346,608
会議費	365,000	1,539,142	△ 1,174,142
旅費交通費	490,000	326,543	163,457
通信運搬費	130,000	60,130	69,870
消耗品費	200,000	364,512	△ 164,512
印刷製本費	1,320,000	1,473,844	△ 153,844
賃借料	800,000	544,060	255,940
諸謝金	300,000	118,216	181,784
支払負担金	250,000	751,350	△ 501,350
支払補助金	100,000	44,288	55,712
委託費	12,340,000	11,618,337	721,663
支払手数料	312,000	317,304	△ 5,304
未収会費放棄損	100,000	100,000	0
管理費	2,111,000	1,678,375	432,625
会議費	30,000	0	30,000
旅費交通費	150,000	10,824	139,176
通信運搬費	20,000	12,790	7,210
消耗品費	5,000	0	5,000
印刷製本費	5,000	4,467	533
支払負担金	10,000	0	10,000
支払補助金	500,000	335,323	164,677
委託費	1,260,000	1,193,114	66,886
支払手数料	28,000	19,857	8,143
未収会費放棄損	100,000	100,000	0
租税公課	3,000	2,000	1,000
経常費用計	19,018,000	19,482,709	△ 464,709
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 2,217,900	△ 246,883	△ 1,971,017
評価損益等計	0	0	0
当期経常増減額	△ 2,217,900	△ 246,883	△ 1,971,017
2．経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	△ 2,217,900	△ 246,883	△ 1,971,017
一般正味財産期首残高	13,491,845	13,491,845	0
一般正味財産期末残高	11,273,945	13,244,962	△ 1,971,017
Ⅱ　正味財産期末残高	11,273,945	13,244,962	△ 1,971,017

正味財産増減計算書内訳表

2024年 7月 1日から2025年 6月30日まで

公益社団法人　大気環境学会　　（単位：円）

科　　目	公益目的事業会計	法人会計	内部取引等消去	合計
Ⅰ　一般正味財産増減の部				
1．経常増減の部				
(1) 経常収益				
受取会費	5,875,000	4,395,000	0	10,270,000
正会員会費	3,235,000	3,235,000	0	6,470,000
学生会員会費	287,000	123,000	0	410,000
法人会員A会費	749,000	321,000	0	1,070,000
法人会員B会費	1,029,000	441,000	0	1,470,000
賛助会員会費	525,000	225,000	0	750,000
終身会員会費	50,000	50,000	0	100,000
事業収益	8,859,473	0	0	8,859,473
大気環境学会誌事業	785,973	0	0	785,973
掲載料	454,000	0	0	454,000
広告料	180,000	0	0	180,000
会誌販売	151,973	0	0	151,973
年会事業	8,073,500	0	0	8,073,500
参加費	3,124,500	0	0	3,124,500
要旨集販売	80,000	0	0	80,000
展示料	3,200,000	0	0	3,200,000
広告料	540,000	0	0	540,000
発表申込金	450,000	0	0	450,000
その他	679,000	0	0	679,000
雑収益	95,455	10,898	0	106,353
受取利息	0	10,898	0	10,898
雑収益	95,455	0	0	95,455
経常収益計	14,829,928	4,405,898	0	19,235,826
(2) 経常費用				
事業費	17,804,334	0	0	17,804,334
臨時雇賃金	546,608	0	0	546,608
会議費	1,539,142	0	0	1,539,142
旅費交通費	326,543	0	0	326,543
通信運搬費	60,130	0	0	60,130
消耗品費	364,512	0	0	364,512
印刷製本費	1,473,844	0	0	1,473,844
	544,060			544,060
諸謝金	118,216	0	0	118,216
支払負担金	751,350	0	0	751,350
支払補助金	44,288	0	0	44,288
委託費	11,618,337	0	0	11,618,337
支払手数料	317,304	0	0	317,304
未収会費放棄損	100,000	0	0	100,000
管理費	0	1,678,375	0	1,678,375
旅費交通費	0	10,824	0	10,824
通信運搬費	0	12,790	0	12,790
印刷製本費	0	4,467	0	4,467
支払補助金	0	335,323	0	335,323
委託費	0	1,193,114	0	1,193,114
支払手数料	0	19,857	0	19,857
未収会費放棄損	0	100,000	0	100,000
租税公課	0	2,000	0	2,000
経常費用計	17,804,334	1,678,375	0	19,482,709
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 2,974,406	2,727,523	0	△ 246,883
評価損益等計	0	0	0	0
当期経常増減額	△ 2,974,406	2,727,523	0	△ 246,883
2．経常外増減の部				
(1) 経常外収益				
経常外収益計	0	0	0	0
(2) 経常外費用				
経常外費用計	0	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0	0
他会計振替前当期一般正味財産増減額	△ 2,974,406	2,727,523	0	△ 246,883
当期一般正味財産増減額	△ 2,974,406	2,727,523	0	△ 246,883
一般正味財産期首残高				13,491,845
一般正味財産期末残高				13,244,962
Ⅱ　正味財産期末残高				13,244,962

財産目録

2025年6月30日現在

公益社団法人　大気環境学会　（単位:円）

貸借対照表科目		場所・物量等	使用目的等	金　額
（流動資産）				
	現金預金	普通預金	運転資金として	11,642,781
		三井住友銀行新宿通支店49		7,196,701
		三菱UFJ信託銀行新宿支店50		49,484
		三井住友銀行新宿通支店80		199,000
		三井住友銀行新宿通支店91		11
		三井住友銀行新宿通支店05		1,183,377
		みずほ銀行新宿支店26		3,014,208
		郵便振替	運転資金として	6,423,431
		郵便振替口座9049		6,423,431
	未収会費		2024年度の未納会費	440,000
	未収金		掲載料	55,000
	前払金		公益目的事業の業務に使用する翌事業年度委託費 66回年会　事務局アルバイト代	158,250
流動資産合計				18,719,462
（固定資産）				
その他固定資産				
	斎藤基金	定期預金		1,269,500
		三井住友銀行新宿通支店31		1,269,500
固定資産合計				1,269,500
資産合計				19,988,962
（流動負債）				
	前受金	翌事業年度以降の年会参加費等	公益目的事業に使用する翌事業年度年会参加費等	199,000
	前受会費			6,535,000
	正会員	翌事業年度以降の会費	公益目的事業及び管理目的の業務に使用する翌事業年度会費	4,710,000
	学生会員	翌事業年度以降の会費	公益目的事業及び管理目的の業務に使用する翌事業年度会費	335,000
	法人会員A	翌事業年度以降の会費	公益目的事業及び管理目的の業務に使用する翌事業年度会費	380,000
	法人会員B	翌事業年度以降の会費	公益目的事業及び管理目的の業務に使用する翌事業年度会費	510,000
	賛助会員	翌事業年度以降の会費	公益目的事業及び管理目的の業務に使用する翌事業年度会費	600,000
	預り金			10,000
流動負債合計				6,744,000
負債合計				6,744,000
正味財産				13,244,962

財務諸表に対する注記

1. 重要な会計方針
   (1)計算書類及びその附属明細書の作成基準
   「公益法人会計基準」(平成20年4月11日内閣府公益認定等委員会、平成30年6月15日改正)を採用している。

   (2)消費税の会計処理
   消費税等の会計処理は税込方式を採用している。

附属明細書

1. 基本財産及び特定資産の明細
   該当なし

監　査　報　告　書

2025 年 7 月 30 日

公益社団法人　大気環境学会
　会長　中井　里史　殿

公益社団法人　大気環境学会

監事　　大原　利眞

監事　　大泉　毅

（原本には署名捺印済）

監事は、2024 年 7 月 1 日から 2025 年 6 月 30 日までの事業年度の理事の職務の執行を監査いたしました。その方法及び結果につき以下のとおり報告いたします。

１．監査の方法及びその内容

監事は、理事及び使用人等と意思疎通を図り、情報の収集及び監査の環境の整備に努めるとともに、理事会その他重要な会議に出席し、理事及び使用人等からその職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求め、重要な決裁書類等を閲覧し、主要な事業所において業務及び財産の状況を調査いたしました。以上の方法に基づき、当該事業年度に係る事業報告及びその附属明細書について検討いたしました。

さらに、会計帳簿又はこれに関する資料の調査を行い、当該事業年度に係る財務諸表等（貸借対照表、正味財産増減計算書（内訳表を含む）、財務諸表に対する注記及びその附属明細書）について検討いたしました。

２．監査の結果

(1)　事業報告等の監査結果

一　事業報告及びその附属明細書は、法令及び定款に従い、法人の状況を正しく示しているものと認めます。

二　理事の職務の執行に関する不正の行為又は法令もしくは定款に違反する重大な事実は認められません。

(2)　財務諸表等及びその附属明細書の監査結果

財務諸表等及びその附属明細書は、法人の財産及び損益の状況をすべての重要な点において適正に表示しているものと認めます。

令和６年度監査結果

去る令和７年７月３０日（水）16時より、Web会議にて、中井里史学会長、森川多津子財務担当常任理事、櫻井達也総務担当常任理事、事務局の立会のもとで、令和６年度事業実績及び一般会計決算について監査を実施致しました。

監査の結果、事業は適正に実施され、また、会計決算につきましては、貸借対照表、正味財産増減計算書及び財産目録、預金残高など精査致しました結果、適正に処理されていることを確認致しました。

なお、学会の会計状況及び活動状況につきまして、以下の点につきまして口頭にて要望することと致しました。

「要望事項」

令和６年度は、当初計画に沿って適切に会務が執行されました。特に、本部年会委員会と現地実行委員会による年会の効率的な運営と活性化、その中での市民集会の開催、日本水環境学会との水・大気環境連携セミナーの２回目の共同開催は、今後の持続可能な学会運営、ならびに市民や他学会との連携強化に資する取組として特筆されます。

財政面では、効率的な会務の運営に努めるとともに、年会の活性化による収益増加が図られましたが、国際誌AJAE費用負担増等により単年度で25万円弱の赤字となりました。さらに、学会員は依然として減少傾向が続き、それに伴って学会運営に支障が生じ、また、大気環境学会誌への投稿が顕著に増加しないなど、今後の学会運営は楽観視できる状況ではありません。

以上のことから、令和７年度も引き続き、コンパクトな学会運営に努めるとともに、学会の魅力を高め、会員や事業収入の増加にもつながるような取組に期待致します。また、大きな社会課題となっている気候変動や自然再興などへの大気環境の視点からの対応、さらには持続可能で快適な地域環境の創成に資する取組を、他の学術機関や行政機関、地域社会、次世代層等と連携して推進していく必要があります。

大気汚染研究全国協議会として設立されて以来、大気汚染問題の解決に学術面から取り組み、清浄な大気質の実現に大きく貢献してきた大気環境学会は今、岐路に立っています。世界に目を向ければ、昨年の第６回国連環境総会において「汚染」が気候変動、生物多様性の損失とともに解決すべき３つの世界的危機と位置づけられ、また、IPCCの第６次評価報告書において短寿命気候強制因子SLCFの章が新設され、第７次サイクルにおいてはSLCFインベントリ方法論に係る特別報告書の作成作業が進められています。国内に目を転じれば、光化学オキシダントやPM2.5の濃度レベルは依然として高く、大気中のマイクロプラスチックやPFAS、石綿などの問題も懸念されています。このように国内外における大気汚染問題の解決は引き続き重要な社会課題であり、大気環境学会の学術的・社会的な役割は依然として大きいことは言うまでもありません。社会に根ざした、持続可能な学会をめざして、本学会の未来に向けた取組と議論が多くの会員の参加によって進むことを期待致します。

監事　大原　利眞

監事　大泉　毅

令和7年度（公社）大気環境学会事業計画

（令和7年7月1日から令和8年6月30日まで）

1. 大気環境に関する普及啓発事業（公益目的事業）

1.1 会誌等の発行事業

大気環境の学会誌「大気環境学会誌」及び英文専門の「AJAE(Asian Journal of Atmospheric Environment)」の発行を通じて大気環境に関する情報の普及啓発を行い、もって学術及び文化の発展に寄与し、大気環境保全のために資することを目的として実施する。

(1)　大気環境学会誌の発行

機関誌として「大気環境学会誌」の電子ジャーナルを年6回発行する。同誌には、研究論文、総説、入門講座等を掲載する。なお、研究論文、総説、入門講座等は、J-STAGEを通じて、不特定多数の方にも閲覧可能とする（一部を除く）。

(2)　AJAE(Asian Journal of Atmospheric Environment)の発行

英文専門の学会誌であるAJAEには、主にアジア地域から投稿される大気環境に関する英文の論文を掲載する。AJAEは随時発行するとともに、本法人のホームページに出版社へのリンクを掲載し、不特定多数の方にも閲覧可能とする。また、AJAE運営費の一部を本法人で負担する。

1.2 年会、シンポジウム及び講演会等の開催事業

大気環境に関する年会、シンポジウム及び講演会等の開催を通じて、大気環境に関する情報の普及啓発を行い、もって学術及び文化の発展に寄与し、大気環境保全のために資することを目的として実施する。

(1)　年会

第66回大気環境学会年会を以下の日程で開催する。

会　期　　：　令和7年9月17日（水）～9月19日（金）
会　場　　：　名古屋大学
学 会 長　：　中井里史（横浜国立大学）
年 会 長　：　長田和雄（名古屋大学）
内　容　　：　研究成果の発表（約400件を予定）、特別集会および分科会を開催する。

(2)　シンポジウム及び講演会

年会とは別に、各委員会や各分科会が大気環境に関するシンポジウム及び講演会を実施する。

1.3 表彰活動事業

大気環境に関する研究の表彰活動を通じて大気環境の研究を振興し、更なる普及啓発、学術及び文化の発展に寄与し、大気環境保全のために資することを目的として実施する。本法人が、表彰活動として実施する内容は、以下のとおりとする。

(1) 大気環境学会賞

会員2名以上の推薦による受賞候補者の中から選出された優秀な人に学術賞、功労賞、進歩賞、技術賞を授与する。

① 学術賞：国内外において学術上、ならびに社会的に顕著な業績をあげた人

② 功労賞：本法人または地域・社会に対して多大な功績をあげた人（年齢55歳以上）

③ 進歩賞：学術上優れた業績をあげた若手研究者（年齢40歳以下）

④ 技術賞：技術的に優れた業績をあげたか、或いは技術の普及に著しい功績をあげた人

(2) 大気環境学会論文賞

「大気環境学会誌」及び「AJAE」に掲載された独創性の高い原著論文、及び優秀な技術調査報告を対象とし、着想の独創性・新規性、研究手法の独創性・新規性、学術的・社会的な重要性、論文の完成度（「学生若手部門」の場合には、将来の発展性）を鑑みて選考する。

1.4 運営等に関する会議の開催

(1) 第66回総会を令和7年9月18日（木）に開催する。

(2) 理事会及び常任理事会を開催し、当学会の運営に係る事項を審議する。

(3) その他、当学会の運営に必要な会議を開催する。

1.5 委員会の開催

(1) 倫理委員会を開催し、本法人に係る倫理問題について検討する。

(2) 編集委員会を開催し、大気環境学会誌の企画・編集を行なう。

(3) 国際交流委員会を開催し、国外の大気環境研究者との学術的交流を進めることにより国際交流活動の推進を図る。

(4) 学会賞選考委員会を開催し、学会賞候補者を選考する。

(5) 論文賞選考委員会を開催し、論文賞候補者を選考する。

(6) 広報委員会を開催し、ホームページ等を活用して社会に対して学会活動等を広報する活動の推進を図る。

(7) 産官学民委員会を開催し、関連業界、国・自治体、大学、民間等との連携を図り、財務改善を図る。

(8) AJAE委員会を開催し、AJAE誌の企画等について検討する。

(9) 年会委員会を開催し、今後の年会の開催方法を検討するとともに、年会実行委員会との連携

を図る。

(10) 地方環境研究所等委員会を開催し、地環研における研究と学会における活動の促進を図る。

(11) 「大気環境未来60」募金委員会を開催し、募金の運用方法について検討する。

1.6　記録編纂委員会を開催し、大気環境問題に係わる出来事などの整理と記録を行う。

1.7　分科会等の活動

分科会、研究会における調査研究、講演会、シンポジウムの開催等の活動を推進する。

1.8 支部の活動

総会、講演会、セミナーなどの各支部の活動を推進する。

1.9 調査研究事業

大気環境の専門家である本法人の会員で構成される学会本体、分科会、または研究会などが行う調査研究を推進する。

また、公益性のある団体が募集する研究助成あるいは調査研究事業（以下、「公募研究等」という。）に積極的に応募することを推進する。なお、公募研究の応募にあたっては、「公益社団法人大気環境学会外部受託研究に関する内規」に従い、予め常任理事会の承認を得ることとする。

1.10 その他

(1) 会員との連絡を円滑に行うため、マイページの運用を促進する。

(2) 年会等参加費の徴収にWeb決済方式を活用する。

(3) 他学会との連携を促進し、大気環境学会の活性化を図る。

(4) 水環境学会に外部監事を派遣する。

正味財産増減予算書

2025年 7月 1日から2026年6月30日まで

公益社団法人　大気環境学会　　（単位：円）

科　　目	当年度	前年度	増減	2025予算備考
Ⅰ　一般正味財産増減の部				
1．経常増減の部				
(1) 経常収益				
受取会費	9,810,000	10,340,000	△ 530,000	
正会員会費	6,130,000	6,630,000	△ 500,000	25年4月30日時点会員数613名×10,000円
学生会員会費	400,000	400,000	0	24年度実績
法人会員A会費	1,060,000	1,070,000	△ 10,000	25年4月30日時点会員数106団体×10,000円
法人会員B会費	1,470,000	1,440,000	30,000	25年4月30日時点会員数49団体×30,000円
賛助会員会費	750,000	800,000	△ 50,000	25年4月30日時点会員数14団体15口×50,000円
事業収益	7,960,000	6,310,000	1,650,000	
大気環境学会誌事業	1,010,000	1,160,000	△ 150,000	
掲載料	500,000	600,000	△ 100,000	直近3年の実績より
広告料	360,000	360,000	0	バナー広告　3社
会誌販売	150,000	200,000	△ 50,000	学会誌販売、入門講座販売分
セミナー事業	150,000	150,000	0	
年会事業	6,800,000	5,000,000	1,800,000	第66回年会　25年9月17-19日 名古屋大学東山キャンパス
参加費	2,000,000	2,000,000	0	
展示料	3,100,000	2,050,000	1,050,000	
広告料	400,000	450,000	△ 50,000	
発表申込金	500,000	500,000	0	
その他	800,000	0	800,000	
調査研究事業	0	0	0	
雑収益	100,100	150,100	△ 50,000	
受取利息	100	100	0	
雑収益	100,000	150,000	△ 50,000	著作権料、印税
経常収益計	17,870,100	16,800,100	1,070,000	
(2) 経常費用				
事業費	18,917,000	16,907,000	2,010,000	
臨時雇賃金	500,000	200,000	300,000	第66回年会：500,000円
会議費	1,615,000	365,000	1,250,000	第66回年会：1,600,000円 各委員会会議費：15,000円 第66回年会：100,000円
旅費交通費	1,090,000	490,000	600,000	日中韓シンポジウム：500,000円 大気環境未来60:350,000円 各委員会交通費：140,000円
通信運搬費	130,000	130,000	0	
消耗品費	450,000	200,000	250,000	第66回年会：300,000円、表彰：80,000円、 大気環境未来60:50,000円、管理費按分：20,000円
印刷製本費	1,370,000	1,320,000	50,000	学会誌合本(vol.60)印刷費：1,000,000円 年会：350,000円、管理費按分：20,000円
賃借料	800,000	800,000	0	第66回年会：800,000円
諸謝金	200,000	300,000	△ 100,000	第66回年会：50,000円 学会誌原稿料：150,000円
支払負担金	800,000	250,000	550,000	AJAE負担金
支払補助金	100,000	100,000	0	分科会補助金：100,000円 学会誌：3,800,000円(学会誌6号分の編集費、制作費)
委託費	11,400,000	12,340,000	△ 940,000	年会：2,800,000円 大気環境未来60:200,000円 管理費按分(事務局委託費)：4,600,000円
支払手数料	362,000	312,000	50,000	
未収会費放棄損	100,000	100,000	0	
管理費	2,009,000	2,111,000	△ 102,000	
会議費	30,000	30,000	0	
旅費交通費	150,000	150,000	0	理事会、常任理事会交通費
通信運搬費	20,000	20,000	0	
消耗品費	5,000	5,000	0	
印刷製本費	5,000	5,000	0	
支払負担金	10,000	10,000	0	環境工学連合分担金
支払補助金	500,000	500,000	0	支部補助金：500,000円
委託費	1,150,000	1,260,000	△ 110,000	事務局委託費
支払手数料	28,000	28,000	0	振込手数料
未収会費放棄損	100,000	100,000	0	
雑費	10,000	0	10,000	
租税公課	1,000	3,000	△ 2,000	
経常費用計	20,926,000	19,018,000	1,908,000	
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 3,055,900	△ 2,217,900	△ 838,000	
評価損益等計	0	0	0	
当期経常増減額	△ 3,055,900	△ 2,217,900	△ 838,000	
2．経常外増減の部				
(1) 経常外収益				
経常外収益計	0	0	0	
(2) 経常外費用				
経常外費用計	0	0	0	
当期経常外増減額	0	0	0	
当期一般正味財産増減額	△ 3,055,900	△ 2,217,900	△ 838,000	
一般正味財産期首残高	11,273,945	13,491,845	△ 2,217,900	
一般正味財産期末残高	8,218,045	11,273,945	△ 3,055,900	
Ⅱ　正味財産期末残高	8,218,045	11,273,945	△ 3,055,900	

①費用配賦基準

管理費の配賦基準

科目名	公益目的 事業共通	法人会計	合計	備考
正会員会費	50%	50%	100%	
学生会員会費	70%	30%	100%	
法人会員A会費	70%	30%	100%	
法人会員B会費	70%	30%	100%	
賛助会員会費	70%	30%	100%	
通信運搬費	80%	20%	100%	
消耗品費	80%	20%	100%	
印刷製本費	80%	20%	100%	
委託費	80%	20%	100%	
支払手数料	80%	20%	100%	
未収会費放棄損	50%	50%	100%	

②管理費配賦額

管理費	予算総額	配賦金額		備考
		公益目的 事業共通	法人会計	
正会員会費	6,130,000	3,065,000	3,065,000	25年4月30日時点会員数613名×10,000円
学生会員会費	400,000	280,000	120,000	24年度実績
法人会員A会費	1,060,000	742,000	318,000	25年4月30日時点会員数106団体×10,000円
法人会員B会費	1,470,000	1,029,000	441,000	25年4月30日時点会員数49団体×30,000円
賛助会員会費	750,000	525,000	225,000	25年4月30日時点会員数14団体15口×50,000円
通信運搬費	100,000	80,000	20,000	会費請求送料8万円、事務局送料2万円
消耗品費	25,000	20,000	5,000	封筒代等
印刷製本費	25,000	20,000	5,000	総会資料印刷、事務局コピー代
委託費	5,750,000	4,600,000	1,150,000	算定基準書より575万円。25年度選挙なし
支払手数料	140,000	112,000	28,000	
未収会費放棄損	200,000	100,000	100,000	
合計	**16,050,000**	10,573,000	5,477,000	

大気環境学会 学術賞（斎藤潔賞）受賞者

1. 大気環境と人間の健康に関わる実験的研究
   奥田 知明（慶應義塾大学）
2. 黄砂、越境大気汚染、アンモニア、観測手法開発
   長田 和雄（名古屋大学）
3. 大気中ガス・粒子状物質の自動化分析
   竹内 政樹（徳島大学）
4. 都市の大気環境と自動車 これまでとこれから
   森川 多津子（日本自動車研究所）

大気環境学会 進歩賞受賞者

1. 物理化学的視点から捉える大気環境問題
   秦 寛夫（産業技術総合研究所）
2. 窒素酸化物、オゾン等、大気汚染物質のフィールド観測と国際貢献
   弓場 彬江（アジア大気汚染研究センター）

大気環境学会 技術賞受賞者

顕微赤外全反射イメージング法による大気中マイクロプラスチックの可視化と
100 μm 未満マイクロプラスチックへの応用
大河内 博（早稲田大学）

論 文 賞

（大気環境学会論文賞）
深層学習による複雑地形上の地上風速推定［59 巻 6 号］
道岡 武信，小坂 渓太，瀧本 浩史，佐藤 歩

（大気環境学会 AJAE 論文賞）
1. Source apportionment of ambient $PM_{2.5}$ in Ho Chi Minh City, Vietnam [Volume 18, Article Number 1]
   Ngoc Tran, Yusuke Fujii, Md Firoz Khan, To Thi Hien, Tran Hoang Minh, Hiroshi Okochi & Norimichi Takenaka

2. Variations of dissolved trace elements in precipitation and stream water in Japanese forest area: additional evidence of changing air pollution in the region [Volume 18, Article Number 18]

   Masayuki Morohashi, Tatsuyoshi Saito, Masaaki Takahashi, Yayoi Inomata, Makoto Nakata, Masaki Ohno, Tomohiro Kose, Tsuyoshi Ohizumi, Ki-Cheol Shin, Ichiro Tayasu and Hiroyuki Sase

◆◆◆◆◆◆◆大気環境学会ニュース◆◆◆◆◆◆◆

第66回大気環境学会年会報告

年会長　長田　和雄（名古屋大学）
実行委員長　山神　真紀子（名古屋市環境科学調査センター）

1.　第66回年会の概要

第66回大気環境学会年会は、国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学東山キャンパス（愛知県名古屋市千種区不老町）にて、令和7年9月17日（水）～9月19日（金）に開催された（写真1）。

本年会の有料参加者数は469名で、内訳は正会員235名、学生会員93名、賛助会員24名、法人会員Aから16名、法人会員Bから33名、非会員68名であった。昨年からの伸び率でみると、学生会員と非会員の参加者が約2割増しとなったほか、すべての参加種別で増えていた。今回から、高校生・学部学生が参加（聴講のみ）可能な「ジュニア聴講生」の参加区分を設けたところ、5名が参加した。これに加えて、名誉会員5名、出展社より57名、運営スタッフおよび学生アルバイト12名を合わせると、総参加者数は548名であった。これに加えて、特別集会・分科会・公開シンポジウムへの登壇者のうち、非会員の参加者が10名程度と考えられるので、実際に会場へ訪れた人数としては550名を超えていたと考えられる。

研究発表の件数は279件（口頭発表124件（一般98件、学生・若手26件）、ポスター発表155件（一般115件、学生・若手40件））であった。さらに、学会賞受賞講演4件、公開シンポジウム5件（講演5件＋パネルディスカッション）、特別集会は3会場で講演総数19件、分科会は8会場で講演総数26件が行われた。後述するが、公開シンポジウムはオンライン配信を含めて一般公開され、一般市民を含め合計約220名（対面会場に約100名、オンラインで118名）の参加があった。

環境機器展は、ブース展示16社（17ブース）とカタログ展示1件の出展があった。要旨集・プログラム集への広告掲載は14件（1ページ9件、1/2ページ5件）、年会ホームページへのバナー広告掲載は5件であった。出展企業による技術セミナーは前回より有料となり、1日目と2日目に2会場で合計6件の発表がなされた。なお技術セミナーのみの出展が1社あった。機器展示会場と口頭発表会場を近づけることが今年会では難しく、環境総合館とES総合館という2つの建屋を使うこととなった。一昨年、昨年の様子を参考に、環境総合館1階のレクチャーホールとロビーで環境機器展示を行い、その中にポスター発表会場の一部を併設することで、機器展示への集客を狙った（写真2）。

前年の分科会等における参加者数をあらかじめ記録しておき、さらに今年の分科会募集時に予想参加者数を記載してもらうことで、教室サイズの配分最適化を試みた。しかし、想定以上の参加者が集まった会場もあり、混雑を経験した参加者からはお叱りを受けた。また、ポスター発表の申込件数が多かったため、3階廊下と講義室も合わせてポスター会場とし、一日当たりの発表件数を77件と78件に別け、2日かけて155件の発表を行った。廊下での発表で通り抜けが難しい時間帯が生じたり、冷房能力が人混みに追いつかない状況も

写真1　環境総合館（受付）入り口の外置き立看板

写真2　機器展示＋ポスター会場の様子（A会場）

写真3　会場内の教室に設置された託児室の様子（K会場）

生まれてしまい、廊下でのポスター発表者および聴講者には多大なご負担をおかけした。深くお詫び申し上げる。

昨年に続き、本年会でも会場内に託児室を設置し、3日間通して利用があった（写真3）。利用者は1家族のみであったが、次年度以降も託児室を設置していただけると幸いである。今年会では会場内の託児室開設以外にも、大学の託児施設への斡旋も試行したが、利用者は不在であった。年会参加に関する保育費用は年会より支援する体制を整えており、ぜひ積極的にご利用いただきたい。（長田和雄・名古屋大学）

1.1　研究口頭発表・ポスター発表

研究口頭発表は、環境総合館1会場、ES総合館3会場、計4会場で行った（写真4）。学生・若手研究者優秀発表賞審査対象の口頭発表は、1日目午前に3会場で26件、一般の口頭発表は、1日目の午前に4会場で17件（そのうち3会場は学生・若手研究者の発表終了後）、午後に1会場で3件が行われた。2日目は午前に4会場で20件、午後に4会場で12件、3日目は午前に4会場46件であった（計124件）。発表部門としては、粒子状物質、光化学オキシダントの発表件数が多く、特に前者については2日目、3日目と2セッション設けられ、発表と活発な議論が行われた。ポスター発表は、環境機器展が行われた環境総合館1Fのラウンジとレクチャーホール（A会場）、3Fの廊下と講義室1（B会場）にポスターボードを設置し、行われた。1日目の13:00～14:30と2日目の10:30～12:00の2回に分けて行い、1日目を学生・若手の発表を中心とした（計155件）。また、ポスター番号が奇数の方と偶数の方に分け、それぞれ45分間のコアタイムを設けた。会場内では、各ポスターの前で活発な議論が行われ、すれ違いが困難なほど人が溢れていた時間帯もあった。熱気に包まれてはいたが、熱中症の危険性があるほどではなかった。（佐瀬裕之・アジア大気汚染研究センター、南齋　勉・静岡理工科大学）

写真4　口頭発表会場の様子（C会場）

1.2　学生・若手研究者優秀発表賞について

学生・若手研究者による研究発表を奨励するため、希望者を対象に優れた口頭発表およびポスター発表を選考し、表彰した。エントリー資格（1人1件まで）は、学生または博士号を取得していない若手研究者で、正会員・学生会員・法人会員および賛助会員所属の方のみとし、講演要旨と併せてエントリーシートの提出を必須とした。要旨やエントリーシートの提出要件を満たした審査対象は口頭発表26件、ポスター発表40件あり、昨年を大きく上回る数となった。

学生・若手研究者優秀発表賞（口頭発表部門）の選考は9月17日の午前に選考委員が行った。分野ごとに人数が均等になるよう3会場に分け、それぞれの会場から1名ずつ受賞者を選出して決定した。審査の公平化のため、同じ選考委員（各会場の座長4名）が同会場の審査対象全ての発表について採点した。審査結果はGoogle Formsを活用して回収し、集計作業の効率化を図った。

学生・若手研究者優秀発表賞（ポスター発表部門）の選考は9月17日の午後に行った。選考委員による審査と一般投票を併用した。ポスター発表の一般投票では、会場に用意したQRコードからGoogle Formsによるオンライン投票を行った。受付で投票画面を掲示していただいた投票実施者には、名古屋銘菓を参加賞として進呈した。また、昨年同様、投票実施者の中から抽選で8名に豪華景品（Amazonギフト券）が贈られた。

学生・若手研究者優秀発表賞の7名（後掲）の受賞者は、懇親会へ招待し、会場で賞状の授与を行った。学生・若手優秀発表賞の選考にご協力いただいた座長、選考委員、聴講者ならびに発表者の皆様に厚く御礼を申し上げる。

【口頭発表部門】

1F0930#　岡本大地（静岡理工科大院・理工）
「雲粒成長における硫酸塩の寄与に関する単一雲粒分析に基づく検討」

1H0945#　小松萌音（早稲田大・創造理工）
「大気中マイクロプラスチックの起源・動態・健康影響（37）：海洋マイクロプラスチックの大気中への移行可能性」

1I0945#　米良孔希（京都大院・エネ科）
「HPLCを用いた大気粒子中HULIS前処理自動化分析システムの確立と実環境試料への適用」

【ポスター発表部門】

1P-39#　佐藤康太朗（芝浦工大院・理工）
「GC/MSを用いたバングラデシュ・ダッカにおける$PM_{2.5}$中の炭素類の濃度測定と発生源推定」

1P-53#　木下大世（東京農工大学）
「東京都市部における夏季大気中ホルムアルデヒドのリアルタイム測定」

1P-55#　原　知菜美（早稲田大・創造理工）
「大気中マイクロプラスチックの起源・動態・健康影響（40）：自由対流圏における積雪中マイクロプラスチックの特性と氷晶核としての可能性」

1P-73#　和田康希（東京農工大学農学府）
「緩和渦集積法によるフラックス観測に基づく草地におけるアンモニア双方向交換メカニズム』

（南齋　勉・静岡理工科大学、市川有二郎・埼玉県環境科学国際センター）

1.3 年会総会・定時総会・受賞特別講演

2日目の午後には、メイン会場であるL会場（ES総合館ESホール）およびサテライト会場のF会場（ES総合館ES022講義室）で年会総会が開催された。年会長による挨拶の後、大気環境学会学術賞4件、進歩賞2件、技術賞1件ならびに論文賞3件（大気環境学会論文賞1件、大気環境学会AJAE論文賞2件）の表彰が行われた（写真5）。また、学生・若手研究者優秀発表賞として口頭発表部門3名、ポスター発表部門4名の受賞者が発表された。続いて、学術賞を受賞された奥田知明会員（慶應義塾大学）、長田和雄会員（名古屋大学大学院）、竹内政樹会員（徳島大学大学院）、森川多津子会員（日本自動車研究所）の受賞記念講演が行われた。

定時総会では、中井里史会長からの挨拶に続き、来賓として環境省水・大気環境局長代理である同局環境管理課課長吉川圭子様よりご祝辞を賜った。その後、令和6年度事業報告、収支決算報告および監査報告の説明とそれらに関する審議が行われた。続いて、外部監事の導入に伴う定款の変更について審議の後、承認された。さらに令和7年度事業計画および収支予算についての報告が行われた。引き続き、畠山史郎会員および早川和一会員を名誉会員に推戴する旨の報告があり、承認された。最後に、第67回年会について、年会長を受諾された米持真一会員（埼玉県環境科学国際センター）より、令和8年9月9日（水）～11日（金）（予定）に、埼玉県川越市の東洋大学川越キャンパスにて開催されることが報告された。（山神真紀子・名古屋市環境科学調査センター、皆巳幸也・石川県立大学）

写真5　学会賞授与の様子（L会場）

1.4 特別集会、分科会

1日目の午後に、3件の特別集会が開催された。全国環境研協議会との共催による特別集会1 国立環境研究所と地方環境研究所とのⅡ型共同研究「光化学オキシダント等の変動要因解析を通した地域大気汚染対策提言の試み」研究成果の紹介では、2001年度から継続してきた大気汚染の現象解明と行政への貢献を目的とするⅡ型共同研究において、直近の第8期（2022～2024年度）に実施された研究内容および2025年度から実施される第9期に向けて8件の発表が行われた。特別集会2 日中韓国際学術交流シンポジウム「For a better understanding of air pollution in East Asia（4th）」では、学術交流に関する覚書を締結する韓国大気環境学会、中国環境科学会大気分科会の研究者を含め6件の発表が行われた。特別集会3「大気環境におけるブレーキ粒子の実態とその健康影響」では、依然として関心の高い交通関連大気汚染の問題を背景に、近年欧州の自動車環境規制にブレーキ粒子が加えられたことも踏まえ、ブレーキ粒子の大気中での実態や健康影響に関する最新の知見について、5件の発表が行われた。

さらに初日の午後には、特別集会に続き、気候変動研究会「これからの時代に重要な自然起源大気汚染の話題」、植物分科会「大気環境と植物」、酸性雨分科会・放射線物質動態分科会・大気環境モデリング分科会の合同分科会「大気と陸・海を繋ぐ発生・沈着」、環境大気モニタリング分科会・モビリティ環境分科会の合同分科会「移動観測による環境大気測定と自動車排出ガス測定」、室内環境分科会「室内の香り物質の評価方法に関する最新知見」、健康影響分科会「超微小粒子の健康影響」、都市大気エアロゾル分科会「次の注目成分はこれだ―環境中のキノン化合物やハロゲン化PAHsの動向―」、臭気環境分科会「悪臭規制の現状と新展開」の8件の分科会が開催された。特別集会終了後、直ちに分科会が始まる会場もあったが、参加者の皆様のご協力により、従来の形に近い形式で、分科会を同時に開催することができた。（岩田　歩・気象研究所、黄瀬佳之・山梨大学）

1.5 環境機器展、技術セミナー

年会開催費用の半分が環境機器展や技術セミナー、広告掲載の収入でまかなわれており、年会の運営において協賛企業の支援が重要な役割を果たしている。そのため、機器展示・技術セミナー委員会では、年会が、協賛企業の製品や技術、サービスを広く紹介できる場であるというだけでなく、企業と年会参加者との交流や情報交換が推し進められるような場となるように議論を重ね、価値の向上に取り組んでいる。

環境機器展会場は、かつては独立した場所であった時もあったが、現在は年会参加者の動線上に配置すべく、ポスター発表会場と併設している（写真2）。会場内にはフリードリンクコーナーや休憩所を設けるだけでなく、展示ブースを回るとくじ引きができるスタンプラリーも運営することで、年会参加者と企業の交流を促した（写真6）。さらに、出展企業への特典として、学会員の研究ニーズ情報を収集し、年会前に出展企業に提供することとした。このような取り組みにより、学会員と企業との交流や情報交換を推し進め、年会の活性化を試みている。その結果、本年度は機器展示16社（17ブース）とカタログ展示1件の出展があった。また、各ブースへの平均来訪者は50名以上であった。

昼休みに実施している技術セミナーは、従来、環境機器展出展の特典（無料）としていたが、昨年度から有料とし、発表時間を25分に拡大し充実した内容にするとともに、座長を配置する、発表資料を要旨集に掲載する、参加者向けの仕

写真6　スタンプラリーの景品受け取り（ロビー）

写真7　技術セミナーの様子（F会場）

出し弁当を用意して聴衆を集めるといった取り組みを行い、出展社と聴衆の双方に満足が得られるようにした。本年度は6社からの申し込みがあり、2会場で2日間にわたってセミナーが行われた。各日で用意した150食の弁当はすべて配布されて多くの聴衆が集まるだけでなく、質疑応答も活発になされ、いずれのセミナーも盛況となった（写真7）。

環境機器展および技術セミナーの開催にあたり、協賛企業の皆様はもとより、運営に従事してくださった皆様、研究ニーズアンケートなどの本委員会の取り組みにご理解、ご協力頂きました学会員の皆様に感謝申し上げる。今後も機器展示・技術セミナー委員会では年会の活性化に向けた取り組みを進めるので、学会員ならびに協賛企業の皆様のご理解、ご協力を頂きたい。（伴　聡美・日本環境衛生センター、皆巳幸也・石川県立大学）

1.6　公開シンポジウム

大気環境学会3日目である9月19日（金）の午後、名古屋大学ES総合館1階ESホール（L会場）にて、第66回大気環境学会 公開シンポジウム「気候変動と大気汚染：2050年までの都市政策」がハイブリット形式で開催された。本シンポジウムは、気候変動と大気汚染の双方を都市政策の観点から総合的に検討し、持続可能な都市づくりのための研究成果を共有することを目的として企画された。本シンポジウムは、学会関係者のみならず、一般市民や行政関係者、企業、教育機関など幅広い層に向けて公開され、学会の社会的役割と市民との接点を再確認する場となった。

事前登録者数は131名に達し、うち非会員が80名、会員が51名と、学会外からの関心の高さがうかがえた。当日のオンライン参加者は118名（登録者の約90%）と非常に高い参加率であり、会場には約100名が来場した。オンライン・対面双方で活発な質疑応答が行われ、参加者の熱意が感じられるシンポジウムとなった。

冒頭、長田和雄年会長（名古屋大学）および山下研会員（アジア大気汚染研究センター（ACAP））より開会の挨拶と趣旨説明が行われた。続いて以下の講演が行われた。

飯塚悟氏（名古屋大学）による「温暖化時代の気象災害予測と適応するまち・都市づくり」では、猛暑や豪雨といった極端気象が増加する中、緩和策のみならず適応策を組み合わせた都市づくりの重要性が示された。赤星香氏（地球環境戦略研究機関/IGES）らによる「ウェルカムプロジェクトの概要：気候変動と健康、社会課題の関連性とコベネフィット」では、G7都市を対象に気候変動対策と健康を統合的に検討する国際共同研究の成果が報告された。朱美華会員（ACAP）らによる「2050年までの新潟市と八戸市のエネルギー消費に関するシナジー分析」では、GAINSモデルを用いたシナリオ分析の結果、カーボンニュートラル政策がCO_2および$PM_{2.5}$排出量削減に大きく寄与することが示された。山下研会員（ACAP）らによる「$PM_{2.5}$とオゾンによる大気汚染の健康影響と気候変動とのコベネフィット」では、新潟市と八戸市を対象に、大気汚染による早期死亡数の将来推計が示され、温暖化シナリオの実施によるコベネフィット効果が定量的に示唆された。上田佳代会員（北海道大学）による「暑熱馴化を考慮した温暖化による熱中症への影響」では、気温上昇に伴う熱中症リスクの将来推計と、暑熱馴化の有効性が議論された。

最後に、山下研会員と朱美華会員の司会による総合討論が行われ、各講演の知見を踏まえた議論が展開された（写真8）。分野横断的な連携の可能性や、科学的知見をベースにした今後の都市環境政策および市民参加のあり方についても意見交換がなされた。会場だけではなくオンライン参加者からも質問やコメントが寄せられ、学会の枠を越えた対話の場としての意義が再確認された。

閉会にあたり、中井里史会長（横浜国立大学）より、今後

写真8　第66回大気環境学会公開シンポジウムの総合討論（L会場）

も大気環境学会が学術と政策の橋渡し役として重要な役割を担うべき旨の挨拶があり、シンポジウムは盛会のうちに終了した。

今回の公開シンポジウムは、学会の社会的発信力を高めるとともに、分野間の連携による新たな研究・政策展開の可能性を示す貴重な機会となった。今後もこのようなcross-cuttingな視点を活かし、学会活動のさらなる発展と社会との接続を図っていくことが期待される。
（山下　研・アジア大気汚染研究センター、朱　美華・アジア大気汚染研究センター）

1.7　意見交換会

今年度は、従来の「懇親会」から「意見交換会」へと名称を変更し、年会2日目の夜に、名古屋市中区錦の「ESPRESSO D WORKS名古屋」にて開催された。多くの会員のほか、招待者、出展企業関係者を含めて111名もの方々に参加していただいた。冒頭では、長田和雄年会長および中井里史会長による挨拶が行われ、続いて、総会にて名誉会員に推戴された早川和一会員による乾杯の発声をもって、意見交換会が開会した。

会の中盤では、学生・若手研究者優秀発表賞（口頭部門）3名および同（ポスター部門）4名への表彰式が執り行われ、受賞者の功績を称える場となった。また、名古屋名物を景品としたビンゴゲームが実施され、会場は大いに盛り上がった。

さらに、米持真一会員（埼玉県環境科学国際センター）より、第67回年会の開催案内がなされ、次年度への期待が高まった。最後に、名誉会員に推戴された畠山史郎会員による締めの挨拶をもって、盛況のうちに意見交換会は閉会した。
（山神真紀子・名古屋市環境科学調査センター、久恒邦裕・名古屋市環境科学調査センター）

写真9　意見交換会の様子

2.　現地実行委員会と本部年会委員会の協働について

全国どの地域でも年会を開催できる持続可能な運営を目指して、現地の実行委員会と学会本部の年会委員会が協力して年会運営を担当する体制を徐々に構築してきた。第64回年会（産総研）、第65回年会（慶應大）に続く3年目の今回も、Google Formsの利用による参加登録および要旨提出、Peatixの利用による現金取扱の全面廃止、座長2名制といわゆる「会場係」常駐の廃止等のスタイルは継続して実施してきている（今年は避難誘導係も兼ねて会場係を配置した）。質疑に際しては、前回までは質問者自らがスタンドマイクにて発言していたが、今回は会場機材の関係上ハンドマイクでの対応となった。年会ウェブサイト上での講演要旨集PDFダウンロードの実施による参加者への講演要旨集冊子無料配布の廃止とA4判プログラム集冊子の作成配布も例年通り実施した。また今回も前回同様、外部業者への委託業務は機器展示・印刷物および看板制作・ポスター会場設営のみに限定し、効率的な年会運営を心掛けた。学生・若手研究者優秀発表賞の段取り（エントリーシートの提出や審査方法等）や技術セミナーの実施要領等も一定のスタイルが構築されてきている。

現在、年会委員の皆様には1期2年を2期ご担当いただいている。プログラム、シンポジウム・特別集会・分科会、機器展示、会場、会計・広報（情報・会計と呼ぶべきかも知れない）の各担当に分かれ、年会運営のノウハウを次期に引き継ぐ観点を重要視していただいている。この体制により、各回の現地実行委員会においては、例年同様の箇所は省力しながらその年会独自の企画に注力していただければ良いと考えている。今後ともこの年会運営体制にご理解とご協力を賜れば幸いである。（奥田知明・慶應義塾大学）

3.　おわりに

過去年会の事後アンケートに倣い、今回も年会終了の翌週から1週間、年会に関するアンケートをGoogle Formsを用いて実施し、2025年10月5日までに148件の回答が寄せられた。各設問に対しておおむね肯定的な意見を頂戴したが、いくつか苦言も頂戴したので紹介しておきたい。

人が一杯で入れない会場があったので会場規模に余裕を持たせて欲しい、お昼ご飯を食べたりゆっくりできる空き教室があると良い、ポスター会場が狭くて見づらかった、ポスター発表のコアタイムを遵守して欲しい、ポスターの掲示期間を長く取って欲しい、会場の建屋が離れていて不便だった、意見交換会の定員が少ない・当日参加の枠が欲しい、年会会場・意見交換会会場への道案内が不十分だった、分科会の同時進行は残念、企業名を冠にした学生表彰を作ってはどうか、クロークの時間を（翌日まで）長くして欲しい、などである。ここに紹介していない意見も含めて、すべて次回の年会実行委員へと引き継ぎたい。

会場関係の苦言については、改めてお詫び申し上げる。年会の根幹となる会場設定については、会場費と会場予約可能な時期、参加者予想数、機器展への出展者予想数との兼ね合いで、1年以上前に決断せざるを得ない。また、懇親会を意見交換会へと名称変更したのは、これまでにいただいた要望に応えた結果であることも付記しておきたい。いくつものご不便を上回るほどのメリットが、今年の年会にあったことを願いたい。

また、2.でまとめているように、近年は学会の年会委員会により年会実施のノウハウが蓄積されてきた。現地実行委員会はその協力を得ながら、年会準備を進めることができるようになり、従前より相当楽になったと思われる。

年会に参加していただいた皆様、年会の準備と運営を支えてくださいました年会実行委員の皆様、本部年会委員の皆様、ここに深く感謝の意を表します。また、協賛をいただいた企業の皆様、学会理事の皆様、座長や審査を担当してくださった先生方、裏方として支えてくださった大学事務・サポート企業、助力スタッフの方々にも御礼を申し上げます。ありがとうございました。

写真10　受賞後にて

学生・若手研究者発表賞の受賞者からの一言

口頭発表部門

「雲粒成長における硫酸塩の寄与に関する単一雲粒分析に基づく検討」

岡本　大地（静岡理工科大学大学院）

この度は第66回大気環境学会年会において、学生・若手研究者優秀発表賞（口頭部門）に選出いただき、誠にありがとうございます。このような名誉ある賞を賜り、深く光栄に存じます。

本研究は、単一の雲粒の成分分析を通じて、雲の成長過程における支配要因の解明を目的としております。雲凝結核としてのエアロゾルが雲粒の生成・成長に与える影響には未解明な側面が残されています。一般に、降水や雲などの湿性沈着物の化学分析は、採取装置で回収された試料を対象とするため、時間的・空間的に平均化され失われる情報があります。雲粒の成長過程の議論において、このような詳細情報は重要であると考え、本研究室では単一雲粒ごとの硫酸塩物質量と体積を定量できる測定手法を開発し、富士山麓およびハワイ諸島での採取を行って参りました。その結果、採取時期や採取地点が異なる場合でも類似した雲粒の吸湿成長を確認しました。一方で、吸湿成長に伴う硫酸塩濃度の低下は観察されたものの、硫酸塩が雲粒の成長にどの程度寄与するかについては検討の余地が残ります。今後はサンプリングの継続に加え、これまで注目してこなかった「硫酸塩濃度が検出下限以下である雲粒」についての解析を進め、硫酸塩を含む雲粒との相対的な評価を基に、雲の成長における硫酸塩の寄与をより明確にしていきたいと考えております。

末筆ながら、これまでご指導を賜りました南齋勉教授、サンプリングサイトを運営してくださるNPO法人「富士山測候所を活用する会」の皆様、ハワイにおいて雲粒の採取にご協力くださったHan Tseng博士に深く感謝申し上げます。また、第66回大気環境学会年会実行委員会の皆様ならびに学会関係者の皆様にも厚く御礼申し上げます。今回の受賞を励みとして、今後とも一層研究に精進して参ります。

口頭発表部門

「大気中マイクロプラスチックの起源・動態・健康影響（37）：海洋マイクロプラスチックの大気中への移行可能性」

小松　萌音（早稲田大学大学院）

この度は、第66回大気環境学会年会において、学生若手優秀発表賞をいただき、誠にありがとうございます。数多くの優れた研究の中からご評価いただけたこと、大変光栄に存じます。ご多忙の中、会場で発表をお聞きいただいた皆様、ならびに選考員の方々に、心より御礼申し上げます。

本研究では、大気中マイクロプラスチック（Airborne microplastics; AMPs）の起源として、海洋マイクロプラスチック（MMPs）が大気中に移行する可能性に着目し、海洋–大気–陸域の相互作用の解明を目指しています。そこで、これまで研究が行われていなかった100 μm未満のMMPsと海洋上AMPsに着目し、観測と解析を進めました。駿河湾および太平洋上での海洋および海洋大気の観測も行っていますが、本発表では、太平洋離島である小笠原諸島父島と日本海側沿岸部の能登半島珠洲での調査結果を中心に報告いたしました。

父島沿岸で採取した表層MMPsでは、ポリエチレンテレフタレート（PET）とポリエチレン（PE）が主成分であり、同地域のAMPsのポリマー組成と一致していました。さらに、父島におけるAMPs中PEの劣化度は太平洋沖や駿河湾よりも進行していたことから、黒潮反流により海洋を長距離輸送される過程で劣化したPEが大気飛散している可能性を指摘しました。一方、父島の砂浜に打ち上げられたMMPs濃度やポリマー組成を解析した結果、湾奥方向へ吹く風によるMMPs輸送が、局所的な高濃度を生み出していることも明らかとなりました。

日本海側能登半島で冬季に採取した“波の花”では、ポリプロピレン（PP）が主成分であり、珠洲で採取したAMPsと主要ポリマーが一致していました。このことは、冬季の北西季節風により“波の花”にPPが濃縮されて大気飛散し、冬季の日本海沿岸におけるAMPsの主要発生源となっていることを示唆しています。

今後は、大気飛散した“波の花”に含まれるMMPs、台風などの気象イベント時に採取したAMPsの採取を行うこと

で、海洋–大気–陸域相互作用の解明を行っていきたいと考えています。また、本研究室で観測を行っている富士山頂や都市域での調査とも連携し、自然環境に広域拡散するMPsの実態解明を目指します。

本研究を進めるにあたり、指導教員である早稲田大学大河内博教授、共同研究者の先生方、現地調査および分析にご協力くださった研究室の皆様、ならびに関係各位に心から感謝申し上げます。また、本研究は環境研究総合推進費（JPMEERF20245004）の助成を受けて実施いたしました。

今回の受賞を励みに、今後の研究に精進して参ります。最後になりますが、この度は誠にありがとうございました。

写真11　受賞後にて

口頭発表部門

「HPLCを用いた大気粒子中HULIS前処理自動化分析システムの確立と実環境試料への適用」

米良　孔希（京都大学大学院）

このたび、第66回大気環境学会年会において学生・若手研究者優秀発表賞（口頭部門）という大変名誉ある賞を賜り、誠に光栄に存じます。これまで取り組んでまいりました実験や研究が評価されたことを大変嬉しく思うとともに、今後も一層研究に精進してまいる所存です。

本研究は、大気微粒子中の水溶性有機炭素成分のうち主要な割合を占めるとされる腐植様物質（HULIS）に関するものです。HULISは多様な特性を有しており、大気中での放射収支（雲核形成能や紫外可視領域での光吸収特性）への影響や、人体への健康影響（生体内での活性酸素種の生成や重金属との錯形成）などが懸念されております。しかしながら、比較可能な実大気試料の測定例は、前処理方法や検出器の相違、また前処理の煩雑さなどにより限られているのが現状です。そこで本研究では、効率的に多数のサンプルを処理できる、HPLCを用いた前処理自動化分析システムの構築を目指しました。

今回の発表では、4基のポンプや六方バルブ、クリーンアップカラムなどを用いてシステムを構築し、タイムプログラムによって従来の前処理方法を再現いたしました。また、ポンプ流量や総送液量、塩酸のpHなどの最適条件を検討した結果、波長250 nmにおいて明瞭なピークを確認することができました。さらに、回収率・検出下限・検量線の適用範囲の評価や、添加回収試験による真度・精度の確認を行った結果、十分な性能を有することを確認いたしました。加えて、実大気試料を測定し、従来法および過去の文献値と比較したところ、同程度の濃度レベルであることが確認できました。今後は、より多くの実大気試料に適用し、大気環境中HULISの時空間分布の解明に貢献してまいりたいと考えております。

最後になりましたが、日頃よりご指導賜りました亀田貴之教授に心より御礼申し上げます。また、第66回大気環境学会年会を開催してくださいました年会実行委員の皆様、ならびに学会関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。今後とも大気環境研究の発展に貢献できるよう、一層努力してまいる所存です。

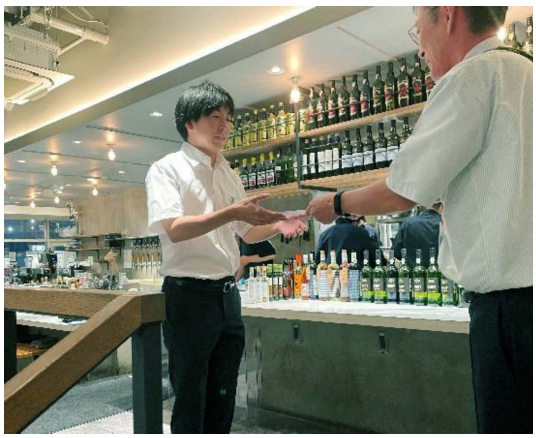

写真12　受賞時の様子

ポスター発表部門

「GC/MSを用いたバングラデシュ・ダッカにおける$PM_{2.5}$中の炭素類の濃度測定と発生源推定」

佐藤　康太朗（芝浦工業大学大学院）

この度は、第66回大気環境学会年会におきましてポスター賞を受賞させていただき、誠にありがとうございます。発表に対し貴重なご意見をくださった皆様に、心より御礼申し上げます。

世界で最も$PM_{2.5}$による大気汚染が深刻な国の一つであるバングラデシュでは、急速な経済成長に伴い、特に首都ダッカにおける汚染が問題となっています。同国は雨季と乾季で降雨量が大きく異なる気候であり、汚染状況も季節で変動しますが、その詳細な発生源や環境動態は十分に解明されていません。そこで本研究では、ダッカで採取した$PM_{2.5}$に含まれる炭素成分の長期的な濃度測定を行い、汚染の実態解明と発生源の推定を目的としました。

分析の結果、$PM_{2.5}$濃度、ならびに有機性炭素（OC）と元素状炭素（EC）の濃度は、雨季に低く乾季に高い明瞭な季節

変動を示しました。特に乾季にはOC/EC比が2以上となり、ECの約8割がバイオマス燃焼由来のchar-ECで占められていたことから、バイオマス燃焼が汚染への寄与を強めていることが示唆されました。また、植物由来の指標となる高分子量のn-アルカン類（C27、29、31、33）も乾季に特異的に高濃度で検出され、バイオマス燃焼および植物由来物質の寄与が大きいことが示唆されました。

今後は、都市部であるダッカと地方部（ボラ）での比較調査や、多環芳香族炭化水素類（PAHs）、炭素安定同位体比を用いたより詳細な発生源解析を進めていく予定です。

最後になりますが、本研究を進めるにあたり、ご指導いただいた川島洋人先生、共同研究者の大阪公立大学の藤井佑介先生、ダッカ大学のAbdus Salam先生、関係者の皆様に深く感謝申し上げます。本研究は環境研究総合推進費等の助成を受けて実施されました。今回の受賞を大きな励みとし、今後も研究活動に一層邁進して参ります。

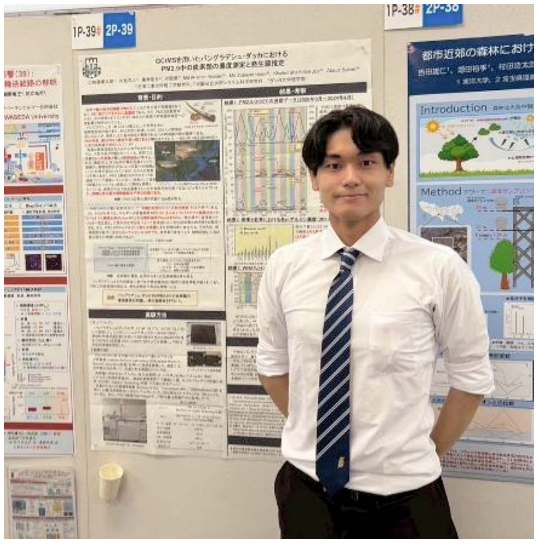

写真13　ポスター会場にて

ポスター発表部門

「東京都市部における夏季大気中ホルムアルデヒドのリアルタイム計測」

木下　大世（東京農工大学）

この度は第66回大気環境学会年会におきまして、学生・若手研究者優秀発表賞（ポスター部門）をいただき、誠にありがとうございました。数ある発表の中からご支持いただけたことは光栄であり、お忙しい中、ポスター発表に足を運んでいただいた方々、ならびに審査員の方々に心より御礼申しあげます。

HCHOは自動車や工場などの一次排出源より排出されるほか、夏季には光化学反応が活発になり、OHラジカルと炭化水素の反応により二次生成されます。光化学オキシダントも同様に光化学反応により生成することから、大気中HCHOの生成機構は光化学オキシダント生成機構の解明に寄与すると考えられています。本研究では、東京都江東区においてHantzsch法によるHCHOのリアルタイム観測を行い、東京都市部における大気環境の変化およびO_3生成に関わる物質の排出源や生成機構に関する知見を得ることを目的としました。

観測の結果、HCHO濃度とO_3濃度は典型的な日周期を示しました。また、HCHOの一次排出としての寄与を評価するため、SO_2濃度が1 ppbを超える時間を汚染時間、それ以外の時間を非汚染時間に分類しました。その結果、HCHO濃度は汚染時間では、非汚染時間の1.7倍であり、一次排出の寄与が示唆されました。一方でO_3生成は二次生成が主であるため、O_3濃度は汚染時間、非汚染時間において同程度でした。次に、2010年から2024年までのPRTRに基づく東京都内の大気へのHCHO排出量と、東京都環境科学研究所においてHantzsch法により観測した夏季HCHOの平均濃度の比較を行いました。その結果、PRTRにおける東京都の大気へのHCHO排出量は過去10年間で減少傾向にあり、2020年度以降は2010年代の1/4程度と急激に減少しているのに対して夏季HCHO濃度は、減少傾向が見られるもののHCHO排出量に比べて減少幅は小さくなっていました。これは、夏季大気中HCHOにおいては一次排出の寄与は比較的小さいことを示唆されました。次に、HCHOのwind rose図を作成しました。その結果、2024年8月の東京都江東区では南南東からの風が全体の20%以上を占めていました。また、高濃度のHCHOが観測されたのは南南東からの風が吹いている時のみでした。これは、船舶や海沿いの工業地域からの影響であると考えられます。また、O_3、PANについてもHCHOと同様の傾向が見られました。これは、前日に生成されたO_3、PANが夜間に陸風によって海洋に運ばれ、昼間に海風によって陸地へ再度運ばれているためであると考えられます。

最後になりますが、本研究を行うにあたりご指導をいただきました東京農工大学の中嶋吉弘教授、ご協力を賜りました共著者の皆様、研究室のメンバーにこの場を借りて心より感謝申し上げます。この賞をいただけたことを励みに研究に邁進して参りたいと思います。この度は誠にありがとうございました。

写真14　授賞式での写真

ポスター発表部門

「大気中マイクロプラスチックの起源・動態・健康影響 (40):自由対流圏における積雪中マイクロプラスチックの特性と氷晶核としての可能性」

原　知菜美 (早稲田大学大学院)

この度は、第66回大気環境学会年会において、名誉あるポスター賞を賜り、大変光栄に存じます。数多くの優れた研究発表の中から私の発表に関心を寄せていただき、誠にありがとうございます。また、学会の開催・運営にご尽力くださった関係者の皆様に、深く御礼申し上げます。

近年、大気中マイクロプラスチック (AMPs) は都市域にとどまらず、高山や極域でも検出され、地球規模での長距離輸送や気候プロセスへの影響が懸念されています。その主要な輸送経路と考えられる自由対流圏は、観測機器の設置や維持が困難であるため、研究事例はきわめて限られており、その実態解明は喫緊の課題となっています。自由対流圏に位置する富士山頂 (標高3776 m) でのAMPs観測は、夏季の$PM_{2.5}$と雲水に限られていたので、私は冬季から春季に降り積もった積雪は雪雲の情報を保存しているのではないかと考え、AMPsの特性解明に取り組みました。比較のために、富士山頂の偏西風の風上にあたる立山室生堂 (2450 m) でも春季に積雪を採取しました。

μFTIR ATRイメージング法による分析の結果、積雪ではPE (ポリエチレン)、PP (ポリプロピレン)、PE/PP (エチレン・プロピレン共重合体) などの疎水性ポリマーが半分以上を占め、破片状が約6割を占めることを明らかにしました。また、PEとPPの劣化度評価から、自由対流圏を経由した長距離輸送の痕跡が示されました。さらに、夏季の雲水 (水雲) では、ポリエチレンテレフタレート (PET)、ポリカーボネート (PC)、ポリアミド (PA) などの親水的な官能基を有するポリマーが雲凝結核として作用しているのに対して、積雪では疎水性ポリマーが氷晶核として作用して氷雲を形成している可能性を議論しました。これらの成果は、AMPsが気候プロセスや地球規模の物質循環に与える影響を理解するうえで重要な知見であり、自由対流圏におけるAMPs研究の端緒となるものと考えています。

研究遂行にあたっては、富士山頂の積雪採取を、NPO法人富士山測候所を活用する会が雇用している登山家にご協力いただき、立山では自ら現地に赴いて採取を行いました。試料の前処理・測定・解析、データの考察に至るまで主体的に取り組みました。その過程で、従来検出が困難であった2 μm程度の微細粒子までを対象とした定量に世界で初めて成功し、回収率や定量性の向上にも独自の工夫を加えました。これにより、自由対流圏におけるAMPsの動態解明に大きく寄与できたと考えております。

今回の受賞は、決して私一人の力では成し得ませんでした。研究の方向性をご指導くださった大河内教授をはじめ、共同研究者の皆様、そして日々の議論や現地調査をともにしてくださった研究室の仲間に、改めて厚く御礼申し上げます。

この賞を励みに、今後はさらに観測データを積み重ね、自由対流圏におけるAMPsの動態と気候影響をより明確にしていきたいと考えております。学会でいただいた貴重なご意見を糧に研究を深化させ、社会に資する成果を発信できるよう精進してまいります。

写真15　学会会場にて

ポスター発表部門

「緩和渦集積法によるフラックス観測に基づく草地におけるアンモニア双方向交換メカニズム」

和田　康希 (東京農工大学大学院)

この度は第66回大気環境学会年会においてポスター賞を賜りましたこと、大変光栄に思います。

本研究は、畜産地域の牧草地における大気と草地間のNH_3交換メカニズムを解明することを目的とし、緩和渦集積法 (REA法) を用いてNH_3フラックスを観測しました。また、その結果をNH_3双方向交換モデルと比較することで、モデルの有効性を検証しました。東京農工大学フィールドミュージアム (FM) 津久井の牧草地で2022、2023、2024年にて、それぞれ1週間ほど日中の半日サンプリングを行いました。また、双方向交換モデルはアンモニア双方向交換プロセス (Zhang et al., 2010) を組み込んだモデルを使用しました。フラックス観測の結果、2022年は放出、2023年は沈着、2024年は放出・沈着の両者の傾向が得られました。2022年は植物残渣からのNH_3揮散による放出フラックス、2023年は牧草の繁茂による気孔への取り込みやクチクラ層への沈着によるフラックスの沈着優勢が示唆されました。2024年は放出も見られましたが、他の観測期間と比較して気温が低く放出が抑えられており、沈着も同程度発生したと考えられました。また、双方向交換モデルによるNH_3フラックス推計結果は、このような草地の状態の違いに応じて放出ポテンシャルの設定値や抵抗のパラメータを変更したことにより、REA法によるフラックス実測値と有意な正の相関 ($P<0.01$) を示し、放出・沈着傾向をある程度反映する結果が得られました。しかし各年では再現性が低かったことから、NH_3フ

ラックス推計結果は短期推計において不確実性が大きく課題が残る結果となりました。今後、さらなる大気・草地間のNH_3交換メカニズムの解明とNH_3フラックス推計の精度向上が必要であると考えています。

最後になりますが、本研究を進めるにあたりご指導いただいております松田和秀教授、共同研究者の皆様、観測に協力していただいたFM津久井の教職員の方々と研究室のメンバーに深く感謝申し上げます。また、第66回大気環境学会年会を開催していただいた年会実行委員の皆様、ならびに学会関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。この度の受賞を励みに、課題解決に向けてより一層研究に勤しんでまいります。

写真16　授賞式にて

支部だより

各支部のホームページもご覧ください。
学会ホームページ（https://www.jsae-net.org/）にリンクがあります。

近畿

2025年度大気環境学会近畿支部研究発表会

支部の研究活動の活性化と交流促進を目的として、標記研究発表会を開催いたします。本研究発表会は、学生・院生を含む若手研究者に研究発表の機会を提供すること、若手研究者の育成をはかることを目的として毎年開催してきました。今年も、多くの方々のご発表、ご参加をお待ちしております。

【日　時】2025年12月25日（木）
13時00分～17時30分（時刻は予定です。発表件数によって開始時刻、終了時刻ともに変更の可能性がございます）
【場　所】大阪公立大学 I-site なんば C1会議室
〒556-0012 大阪府大阪市浪速区敷津東2丁目1番41号
https://www.omu.ac.jp/isite/access/
【主　催】大気環境学会近畿支部
【共　催】大阪公立大学
【運　営】大気環境学会近畿支部　学術委員会
【発　表】
講演時間7分、討論＋交代3分（予定）。パワーポイント使用。若手の優秀な発表に対しては、ベストプレゼン賞（副賞あり）を授与します。
【特別講演】
演題：これまでの調査・研究を振り返り今後の展望を考える（仮）
講師：武庫川女子大学　藍川　昌秀　教授
【参加費・資料代】500円（領収書を発行いたしますが、インボイス制度には登録しておりません）
ただし、学生・生徒、および、生徒（高校生以下）の引率者は無料とさせて頂きます。
【発表・参加申込と要旨提出】(当日参加は受け付けておりません)
発表申込：発表者名（共著者を含む）、所属、題名、若手・一般の別*、ご連絡先などの情報をGoogle Formsにてお答えください。*若手は博士の学位を未取得の方とします。
https://forms.gle/mDcx9adygy4ozRvC6
締切11月28日（金）
要旨：A4、1枚、PDF、大気環境学会年会様式
提出方法は、発表申込者にお知らせします。
締切12月12日（金）
参加申込：氏名、所属、ご連絡先などの情報をGoogle Formsにてお答えください。懇親会（参加費は実費、学生割引あり）を予定しております。参加の有無もお答えください。
発表申込された方も、参加申込をお願い致します。
https://forms.gle/coSCJxnBjj6bnmfSA
締切12月12日（金）

大気環境学会近畿支部　学術委員会　定永　靖宗

九州

大気環境学会九州支部第26回研究発表会のお知らせ

九州支部では、以下のとおり役員会・総会・特別講演および研究発表会を開催します。
特別講演および研究発表会は非会員の参加も受け付けます。多数の皆様にご参加くださいますようお願いいたします。

日　時：令和8年3月6日（金）
（役員会）　12:00～12:40
（総　会）　12:50～13:30
（特別講演）　13:40～14:40
（研究発表会）14:50～17:00
（懇親会）　18:00～（予定）
※時間は変更になる場合があります。
会　場：くまもと県民交流館パレア　会議室1
熊本県熊本市中央区手取本町8-9
https://www.parea.pref.kumamoto.jp/
特別講演：鵜野　伊津志　先生（九州大学名誉教授）

・研究発表会へ発表、参加希望の方は、令和7年12月22日（月）までにメールにてご所属とお名前、電話番号、メールアドレスを下記連絡先へお知らせください。
・発表要旨の締切は令和8年1月下旬を予定しております。詳細は発表者の方へ直接御連絡いたします。

申込・問い合わせ先：
九州大学応用力学研究所　板橋　秀一
〒816-8580 福岡県春日市春日公園6-1
TEL: 092-583-7771
E-mail: syuichi@riam.kyushu-u.ac.jp

委員会だより

編集委員会

研究論文の投稿のお願い

本誌への研究論文（原著論文、ノート、速報、技術調査報告）の投稿をお待ちしています。投稿された研究論文は、査読委員と編集委員会による審査を経て、採用されればJ-STAGE上で公開されます。研究成果を広く知ってもらえる貴重な機会ですので、積極的な投稿をお願いします。詳細は投稿規程と投稿の手引きをご覧ください。

「研究室・企業紹介」の原稿募集のお知らせ

本誌では、会員の相互理解を深めるため、「研究室・企業紹介」のコーナーで、会員機関の研究室紹介を行っています。このコーナーの原稿を募集しますので、日頃の研究取り組みを情報発信したい会員の方、ぜひご投稿よろしくお願いします。

投稿を希望される方は、大気環境学会誌編集事務局（jsae-edit@je.bunken.co.jp）までご連絡ください。担当より執筆要領等の詳細をご案内いたします。

会員へのお知らせの掲載について

学会活動以外の行事開催案内や研究資金公募など、会員に有益であると思われる情報を、テキスト形式でメールマガジンに掲載します。掲載料は1ページ10,000円（非会員は20,000円）とします。希望者は原稿を大気環境学会誌編集事務局（jsae-edit@je.bunken.co.jp）にお送り下さい。編集委員会で掲載の可否を決定します。

論文賞選考委員会

論文賞の選考対象について

論文賞選考委員会では、1年間に大気環境学会誌とAsian Journal of Atmospheric Environment（AJAE）に掲載された論文の中から、論文賞を選考しています。大気環境学会誌については、全ての研究論文（原著論文、ノート、速報、技術調査報告）を選考の対象とします。また、AJAEについては、大気環境学会の会員を責任著者（Corresponding Author）とするResearch Articleを選考の対象とします。選考対象論文の投稿をぜひよろしくお願いします。

地方環境研究所等委員会

水・大気環境連携セミナー2025
―データで切り拓く環境研究の未来―

水・大気環境の両分野に関わる研究機関間の連携促進を図ると共に、地域環境研究の今後のあり方に関する議論を深める場として、水環境・大気環境両学会の連携セミナーを開催いたします。今回のセミナーでは「データ」をキーワードとして、伝統的なモニタリングデータの活用、新たな測定手法による解析、新たな予測手法の適用などについてご講演いただきます。さらに、環境データを通じた地環研等における研究連携の展望などを通じて、データサイエンス時代における環境研究の未来について考えていきます。

主　催　日本水環境学会、大気環境学会
共　催　全国環境研協議会、東京都環境科学研究所、埼玉県環境科学国際センター
後　援　環境省
期　日　2025年12月19日（金）13:00～16:30
方　法　ハイブリッド形式（対面会場＋オンライン）
場　所　自動車会館（東京都千代田区九段南4–8–13、市ヶ谷駅から徒歩2分）
プログラム
＜開会挨拶＞　中井里史（横浜国立大学）
＜特別講演＞
環境監視・調査におけるデータの「　　」について
吉本隆寿（環境省）

＜講演＞
国環研と地環研とのⅡ型共同研究のこれまでとこれから
菅田誠治（国立環境研究所）

リン酸パッシブサンプラーの開発と湖沼底泥からのリン溶出速度の推定
羽深　昭（北海道大学）

ローコストセンサーを用いた大気環境計測の基礎と応用
中山智喜（長崎大学）

下水情報の徹底活用による“街のヘルスケア”を実現する次世代環境モニタリング技術
佐野大輔（東北大学）

機械学習と環境データを用いた大気質予測：手法と適用事例
荒木　真（大阪大学）

社会経済シナリオの統計的ダウンスケールと災害リスク評価への応用
村上大輔（統計数理研究所）

＜総合討論＞　今村隆史（東京都環境科学研究所）
＜閉会挨拶＞　今井章雄（埼玉県環境科学センター）
定　員　現地100名程度、オンライン最大500名程度
参加費　無料
申込方法　<https://jswe-local.org/seminar.html>からオンライン申し込み
問い合わせ先
国立環境研究所　小野寺　崇　029–850–2494
埼玉県環境科学国際センター　米持真一　0480–73–8369
E-mail: seminar@jswe-local.org

関 連 学 協 会 だ よ り

2025年室内環境学会学術大会

日程：2025年12月2日～5日
場所：北九州国際会議場（福岡県北九州市）
URL：https://pub.confit.atlas.jp/ja/event/siej2025

第10回国際窒素会議（N2026）

日程：2026年11月2日～6日
場所：国立京都国際会館（京都府京都市）
URL：https://n2026.org/

大 気 環 境 学 会 誌

第60巻 総 目 次 令和7年

第60巻 第1号

第60巻 第2号

第60巻　第3号

第60巻　第4号

第60巻　第5号

第60巻　第6号

研究論文（技術調査報告）

資料

Japan Society for Atmospheric Environment

CONTENTS Vol. 60 2025

Vol. 60 No. 1

Vol. 60 No. 2

Vol. 60 No. 3

Vol. 60　No. 4

Vol. 60　No. 5

Vol. 60 No. 6

賛助会員一覧（五十音順）

株式会社秋田県分析化学センター

川崎市環境局環境総合研究所

株式会社環境管理センター

紀本電子工業株式会社

柴田科学株式会社

株式会社数理計画

一般財団法人大気環境総合センター

東亜ディケーケー株式会社

東京ダイレック株式会社

東京都環境局環境改善部

日本カノマックス株式会社

一般財団法人日本環境衛生センター

東日本高速道路株式会社

富士電機株式会社　パワエレシステム　インダストリー事業本部