



目次

あおぞら

「大気環境未来60」募金の運用 ..... 近藤 明

研究室紹介

明星大学 理工学部 総合理工学科 環境科学系 准教授 櫻井達也研究室

〔学生・若手研究者論文〕

研究論文(技術調査報告)

大気質モデルによるPM<sub>2.5</sub>硝酸塩の再現性向上を目的としたアンモニア排出量の更新  
..... 伊藤 美羽, 櫻井 達也, 森川 多津子, 茶谷 聡... 159

〔一般論文〕

研究論文(原著論文)

夏季の太平洋高気圧条件下における高濃度PM<sub>2.5</sub>に対する火山の寄与解析  
..... 山村 由貴, 新谷 俊二, 力 寿雄, 中川 修平, 王 哲, 鶴野 伊津志... 169

研究論文(技術調査報告)

4季各1週間の測定からの年間の大気安定度出現頻度の推定とその利用について ..... 近藤 裕昭... 182

入門講座

自動車の排出ガス・粉じんと大気環境

—第8講 自動車から排出されるタイヤ摩耗粉じん— ..... 利根川 義男... A75

大気環境学会ニュース

第61回大気環境学会年会ご案内(第5報) ..... N27

支部だより

関東支部 支部総会を開催しました ..... N31

中部支部 支部総会を開催しました ..... N31

九州支部 支部総会及び第20回研究発表会を紙面開催しました ..... N31

## CONTENTS

### [Blue Sky]

Management of Fund for Anniversary 60 in Japan Society for Atmospheric Environment .....Akira Kondo

### [Technical Report]

Updating Emission Inventories of Atmospheric Ammonia for Better Performance  
of the Air Quality Model Regarding PM<sub>2.5</sub> Nitrate  
..... Miu Ito, Tatsuya Sakurai, Tazuko Morikawa, Satoru Chatani... 159

### [Original Paper]

Contribution of Volcanic SO<sub>2</sub> Emission to High Concentration PM<sub>2.5</sub>  
under Summertime Pacific High Condition  
..... Yuki Yamamura, Shunji Niiya, Hisao Chikara, Shuhei Nakagawa, Zhe Wang, Itsushi Uno... 169

### [Technical Report]

Estimation of Annual Appearance Frequency of Stability Classes from One-week Meteorological  
Observations in Each of Four Seasons and Its Application .....Hiroaki Kondo... 182





◆◆◆◆◆大気環境学会ニュース◆◆◆◆◆

第61回大気環境学会年会のお知らせ (第5報)

第61回大気環境学会年会を下記のとおり誌上開催します。

会期 (講演要旨集PDFファイルのダウンロード可能期間): 2020年9月14日(月)~10月4日(日)

誌上開催

年会ホームページ: [https://sec.tobutoptours.co.jp/2020/61jsae\\_matsumoto/](https://sec.tobutoptours.co.jp/2020/61jsae_matsumoto/)

【注意点】

- ・例年通り、事前払込期間終了後の参加費は高くなりますので、事前払込(期限: 8月7日)をお勧めします(事前払込: 正会員、賛助会員、法人会員B 5,000円、学生会員2,500円、事前払込期間終了後: 正会員、賛助会員、法人会員B 6,000円、学生会員3,000円)。
- ・参加登録者は年会ホームページで講演要旨集のPDFファイルをダウンロードできるようにします。また、今回の年会では誌上開催の形式をとるため、冊子体の講演要旨集やプログラム集は配付しません。なお、法人会員Bおよび賛助会員へは、講演要旨集CDを配付します。
- ・会員の参加申し込みには会員番号が必要です。会員番号のお問い合わせは、学会事務局本部へメールにてお願いいたします。学会事務局本部: [jsae-post@bunken.co.jp](mailto:jsae-post@bunken.co.jp)

1. 年会参加および研究発表の流れ

流れ	期限など
1. 年会ホームページから参加登録ページへアクセスし、参加登録する。	
2. 発表する場合、年会ホームページ「一般研究発表」のページより指示に従って申込む。	期限: 6月26日(金) 17:00 (終了しました)
3. 「一般研究発表」のページより指示に従って講演要旨原稿を提出。	期限: 7月17日(金)
4. 参加費、演題登録費を払い込む。	事前払込(割引) 期限: 8月7日(金) 8月8日(土)以降: 参加費が高額になります。
5. 年会開催期間中 【登録者】HP上で講演要旨集(PDF)をダウンロードする。メールでパスワードを受け取る。	

2. プログラム (予定)

特別集会、分科会、一般研究発表は誌上発表

誌上発表に加えて自主的にオンライン形式で開催される特別集会・分科会もあります。詳細は5. 特別集会・分科会のほか年会ホームページもご確認下さい。

3. 年会参加登録

3.1 年会参加登録方法

年会ホームページからの参加登録とします。登録後に確認のメールが自動送信されますので内容をご確認下さい。

3.2 年会参加費および事前払込割引(期限8月7日(金))

事前払込期間終了後の参加費はより高額になりますので、できるだけ事前払込(期限: 8月7日)をお願いします。年会ホームページの案内に従って、クレジットカード、または銀行振込みでお支払い下さい。

	参加費	
	事前払込	事前払込期間終了後
正会員	¥5,000	¥6,000
法人会員A	¥7,500	¥8,000
法人会員B	¥5,000/人	¥6,000/人
学生会員	¥2,500	¥3,000
賛助会員	¥5,000/人	¥6,000/人
名誉会員	無料	
非会員	¥7,500	¥8,000

### 3.3 参加費等払込み後の取り消し

参加費、演題登録費を払込み後の取り消しは、受け付けできませんので、ご了承下さい。

### 3.4 講演要旨集 (PDFファイル) について

参加登録者は、年会ホームページで講演要旨集のPDFファイルをダウンロードできるようにします。ダウンロード期間は、会期とした2020年9月14日(月)～10月4日(日)です。

### 3.5 個人情報の取り扱いについて

参加登録者から取得した個人情報は、年会の運営に係わる適正な利用範囲(事務局からの問い合わせ、補助金申請のための名簿作成等)に限り使用し、他にご本人の同意なく第三者に提供することはありません。

## 4. 一般研究発表の申込み

### 4.1 発表の種類

発表形式は講演要旨集の誌上発表のみです。

### 4.2 申込み方法

年会ホームページからの申込みとします。まず、3.1に従って参加登録を行ってから、一般研究発表の申込みを行って下さい。演題登録費(演題1題につき2,000円)は参加費とともに払い込んで下さい。なお、特別集会および分科会の発表申込み金は不要です。

### 4.3 申込み時の注意事項

- 筆頭発表者は会員に限ります(共同発表者は非会員でも構いません)。未入会の方は、大気環境学会ホームページ(<http://www.jsae-net.org>)で入会手続きを行ってから、申込みをして下さい。

- 筆頭発表者による一般研究発表は、3題以下とします。複数の発表がある場合には、希望する発表順序を必ず入力して下さい。なお、特別集会、分科会などはこの数に含まれません。
- 英文題名は修正・訂正していただくことがあります。
- 発表申込みは、必ず共同発表者全員の了承を得てから行って下さい。
- 一般研究発表の要旨につきましては、事前に委員会で審査を行います。要旨の内容が大気環境学会年会発表として委員会が不適切と判断した場合には不採択とし、委員会から投稿者に対して理由を附して8月15日(土)までに不採択となった旨を通知します。この場合、演題登録費は返却しません。

### 4.4 演題登録期限および発表申込み金

- 演題登録期限: 2020年6月26日(金)(終了しました)
- 演題登録費: 演題1題につき2,000円を、参加登録後に演題登録を行ってから、年会参加費とともに払い込んで下さい。払込み後の返金はできませんので、ご了承下さい。

### 4.5 講演要旨原稿の提出

提出期限: 2020年7月17日(金)

提出方法: 年会ホームページ「一般研究発表」のページより指示に従ってご提出下さい。

- 年会ホームページでのみ原稿を受け付けます。
- 期限を過ぎて提出された原稿は受け付けません。
- 原稿作成の詳細については後述の「要旨原稿作成・提出の手引き」をご覧ください。
- 大気環境学会年会講演要旨集に掲載された講演要旨の著作権は、(公社)大気環境学会著作権ポリシーに基づき、公益社団法人大気環境学会に属します。

## 5. 特別集会・分科会

### 5.1 特別集会

	タイトル	担当者(所属)
1	気候変動の影響と自治体の対策について	栗林 正俊(長野県環境保全研究所)
2	HOxラジカルが駆動する酸化反応により揮発性炭化水素から生成されるエアロゾル	梶井 克純(京都大学、国立環境研究所) 村野 健太郎(京都大学)

### 5.2 分科会

	分科会	テーマ	担当者(所属)
1	酸性雨分科会	山岳・高山地域における湿性沈着・乾性沈着の調査・研究	山口 高志(北海道立総合研究機構 エネルギー・環境・地質研究所)
2	環境大気モニタリング分科会	2020東京オリンピックと大気環境	齊藤 伸治((公財)東京都環境公社東京都環境科学研究所)

3	都市大気エアロゾル分科会	大気エアロゾルの粒径を改めて考える	長谷川 就一 (埼玉県環境科学国際センター)
4	大気環境モデリング分科会	2020年船舶燃料油硫黄分の規制強化から期待される大気質改善効果	櫻井 達也 (明星大学 理工学部)
5	室内環境分科会	新型コロナウイルスの感染対策と室内環境	青柳 玲児 ((株)ガステック)
6	臭気環境分科会	臭気対策行政の最新動向	樋口 隆哉 (山口大学大学院創成科学研究科)
7	健康影響分科会	大気環境と感染症	伊藤 剛 ((一財)日本自動車研究所)
8	放射性物質動態分科会	東京電力福島第一原子力発電所事故による大気環境汚染のこれまでとこれから	渡邊 明 (気候変動研究所)

### 5.3 オンライン開催について

特別集会・分科会では、誌上開催に加えてオンラインでの開催も歓迎します。ただし、開催の設定や当日の運営は世話人のご手配下さい。実行委員会では、下記の例にあるような開催の情報を参加者に提供するのみとします。現在までにお知らせいただいている情報は次のとおりです。

#### 1. 酸性雨分科会

Zoomを使用したオンライン形式で実施します。ご参加よろしくお願ひします。

<https://zoom.us/j/98650084259?pwd=TEFhNTRXVlg2MXY0OENPeTRDaWIFZz09>

ミーティングID: 986 5008 4259 / パスワード: 248016

1) テーマ 山岳・高山地域における湿性沈着・乾性沈着の調査・研究

2) 開催日時 2020年9月16日(水) 15:00~17:00

3) 内容

標高が高い地域における湿性沈着・乾性沈着調査・研究に焦点をあてた研究者による発表を行う。

標高が高い地点での観測には特有の苦労や工夫があり、それらも含め、気象要素等も踏まえた調査・研究の成果をご講演いただき、互いの研究者が情報共有と今後の研究の発展を議論する場として分科会を開催する。

4) 講演者

- ・大河内 博 先生 (早稲田大学)
- ・渡辺 幸一 先生 (富山県立大学)
- ・佐藤 啓市 先生 (アジア大気汚染研究センター)

### 6. 問い合わせ先など

年会に関する情報は、逐次「大気環境学会誌」の大気環境学会ニュース欄でお知らせするとともに、最新情報は随時年会ホームページに掲載します。不明な点については下記までお問い合わせ下さい。

【年会ホームページアドレス】

[https://sec.tobuoptours.co.jp/2020/61jsae\\_matsumoto/](https://sec.tobuoptours.co.jp/2020/61jsae_matsumoto/)

【第61回大気環境学会年会に関するお問い合わせ先】

信州大学 医学部 衛生学公衆衛生学教室

第61回大気環境学会年会事務局

〒390-8621 長野県松本市旭3-1-1

TEL: 0263-37-2622

FAX: 0263-37-3499

Email: [jsae61@shinshu-u.ac.jp](mailto:jsae61@shinshu-u.ac.jp)

【参加登録に関するお問い合わせ先】

東武トップツアーズ(株)事業開発推進部

〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-5-25

西新宿プライムスクエア16階

TEL: 03-5348-2703

FAX: 03-5348-2704

Email: [61jsae\\_matsumoto@tobuoptours.co.jp](mailto:61jsae_matsumoto@tobuoptours.co.jp)

受付時間: 平日9:30~17:30 土日・祝日休業



## 要旨原稿作成・提出の手引き

### 1. はじめに

講演要旨原稿の提出は、年会ホームページでのみ受け付けます。年会ホームページ内の『演題登録・講演要旨提出』にある原稿作成用テンプレート (Word形式) をダウンロードしてPDFファイルを作成し、同じくホームページからPDFファイルをアップロードして下さい。原稿がアップロードできない等の不都合がある場合は、年会ホームページの「参加登録に関するお問い合わせ先」までご連絡下さい。

### 2. 本文作成および原稿アップロード方法

#### 2.1 本文作成

- ①年会ホームページより『演題登録・講演要旨提出』へアクセスして下さい。
- ②「原稿作成用テンプレート」をクリックすると、ダウンロードできます。
- ③テンプレートをダウンロードできない場合は、下記を参考に作成して下さい。
  - ・上に25 mm、下に20 mm、左右に20 mmずつ余白をとり、この範囲内に原稿を横書きで書いて下さい。
  - ・所定の位置に講演題目、名前、所属を記入して下さい。発表者の所属が異なる場合には、名前と所属の右肩に上付きで1) や2) の印をつけて、対応がわかるようにして下さい。
  - ・フォントは講演題目はゴシック12ポイント、講演題目以外は明朝10ポイントにして下さい。
- ④ページの上限は、一般研究発表1ページ、特別集会4ページ、分科会2ページとします。特別集会、分科会の詳細については各企画責任者に問い合わせして下さい。
- ⑤原稿をPDFファイルに変換して下さい。
  - ・Adobe Acrobat等でPDFファイルに変換して下さい。
  - ・PDF変換の際には、フォントの埋め込みを行って下

さい。

- ・必ずPDFファイルを出力して、文字化け、画像の乱れ等がないかご自身で確かめて下さい。画像の乱れや文字化けなどがそのまま講演要旨集に残りますのでご注意ください。

#### 2.2 原稿提出・修正

##### ①年会ホームページにてPDFファイルの提出

- ・年会ホームページより、『学会申込みサイト』にアクセスし、申込み時に発行されたID、パスワードを入力後、案内に従って『演題登録・講演要旨提出』よりアップロードして下さい。

##### ②提出原稿の修正

- ・いったん提出した原稿をオンラインで修正することはできません。ただし提出期限内であれば、原稿全体を入れ替えることは可能です。①と同様に、『演題登録・講演要旨提出』より修正したPDFファイルをアップロードして下さい。
- ・原稿を入れ替える際に演題名や発表者名等を変更した場合は、『学会申込みサイト』上で登録した演題名等もそれに合わせて修正して下さい。なお、発表申込み期限である6月26日以降は、プログラム編成上、要旨原稿の入れ替え以外の演題名や発表者名等の変更は原則として受け付けませんのでご注意ください。

以上、詳しくはホームページに記載されている事項をよくお読みの上、お手続き下さい。

### 3. 講演要旨原稿提出期限：2020年7月17日(金)

期限までに提出されなかった場合は、講演要旨集に掲載できませんのでご了承下さい。

## 支部だより

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

### 関東

#### 支部総会を開催しました

令和2年6月12日に委任状を含めて142名に出席いただき、令和元年度関東支部総会をWeb会議にて開催しました。令和元年度支部・部会活動報告、令和元年度中間会計報告、令和2年度予算案、そして令和2年度活動計画案に関して審議し、いずれも承認をいただきました。活動計画の一つとして、関東支部内にある各種部会の活性化をはかる試みを始めることとし、部会の新規立ち上げも含めて、支部会員の皆さんに協力を訴えました。また、理事候補選挙が行われることから、積極的に投票に参加いただけるよう呼びかけました。

本来であれば総会に引き続き、定例の講演会を開催する予定でしたが、新型コロナウイルス感染拡大防止の点から中止せざるを得ませんでした。また、次年度から定期的に講演会を企画、開催する予定ですので、お待ちいただければと思います。

### 中部

#### 支部総会を開催しました

中部支部では当初、令和元年度の支部総会と公開講演会を、令和2年3月10日に名古屋大学にて開催する予定でした。しかし、新型コロナウイルス感染症対策のため開催を延期し、zoomを使ったオンライン会議にて支部総会のみを令和2年4月27日に開催しました。総会には委任状を含めて46名の参加を得て、令和元年度の支部活動を振り返ると共に、令和2年度の支部活動や大気環境学会年会の開催準備状況に

ついてもご報告・ご議論いただきました。

当日は、大学や地方環境研究所等多くの方々にご参加いただき、活発な意見交換が行われました。参加者の皆様に心よりお礼申し上げます。また、公開講演会をお願いしておりました皆様には大変申し訳ありませんでした。次の機会にはぜひともよろしく願いたします。

### 九州

#### 支部総会及び第20回研究発表会を紙面開催しました

九州支部では、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から支部総会及び第20回研究発表会(令和2年3月6日福岡市開催予定)を紙面開催しました。支部総会では、平成30年度事業実施報告及び収支決算報告について、令和元年度事業計画(案)及び予算(案)について、及び九州支部役員交代について諮り、承認をいただきました。

第20回研究発表会は、福岡管区気象台 気候変動・海洋情報調整官の長井秀樹様から「地球温暖化と将来予測」と題した特別講演と一般講演9演題の研究発表について講演要旨集配布による紙上開催としました。

第20回研究発表会の要旨集をご希望の会員の方は下記九州支部事務局までご連絡ください。

連絡先: 〒818-0135 福岡県太宰府市向佐野39  
福岡県保健環境研究所 山本重一  
E-mail: [yamamoto@fihes.pref.fukuoka.jp](mailto:yamamoto@fihes.pref.fukuoka.jp)  
TEL: 092-921-9947 FAX: 092-928-1203

## 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

千葉県環境生活部大気保全課

東京ダイレック株式会社

東京都環境局環境改善部

トヨタ自動車株式会社 法規認証部法規渉外室

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 産業インフラ事業本部 産業計測機器事業部

## 「大気環境学会誌」編集委員

編集委員長	速水洋	早稲田大学	武田麻由子	神奈川県環境科学センター
副編集委員長	上野広行	東京都環境科学研究所	辻昭博	京都府保健環境研究所
編集委員	池盛文数	名古屋市環境科学調査センター	戸野倉賢一	東京大学大学院
	大西一成	聖路加国際大学公衆衛生大学院	中村篤博	日本大学
	勝見尚也	石川県立大学	早崎将光	日本自動車研究所
	黄瀬佳之	山梨大学大学院	原政之	埼玉県環境科学国際センター
	黒川純一	アジア大気汚染研究センター	伏見暁洋	国立環境研究所
	小林拓	山梨大学大学院総合研究部	堀本泰秀	千葉県環境研究センター
	櫻井達也	明星大学理工学部	増田淳二	大阪市立環境科学研究センター
	定永靖宗	大阪府立大学大学院	家合浩明	新潟県保健環境科学研究所
	篠原直秀	産業技術総合研究所	山田裕之	東京電機大学
	柴田慶子	いすゞ中央研究所	弓本桂也	九州大学応用力学研究所
	嶋寺光	大阪大学大学院	米倉哲志	埼玉県環境科学国際センター
	関口和彦	埼玉大学大学院	和田龍一	帝京科学大学

### 複写される方に

本誌(書)に掲載された著作物を複写したい方は、著作権者から複写権の委託をうけている次の団体から許諾を受けて下さい。

学術著作権協会

〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル

TEL: 03-3475-5618 FAX: 03-3475-5619