

第 29 回大気化学討論会

会期：2024 年 10 月 9 日(水)～10 月 11 日(金)

会場：神戸大学統合研究拠点コンベンションホール (神戸市中央区港島南町)

<http://www.ircpi.kobe-u.ac.jp/convention/>

懇親会：2024 年 10 月 10 日(木) 18:30～20:30

GREEN HOUSE Wald (神戸市中央区加納町) <https://www.green-house99.com/wald/>

大会実行委員：山地一代(代表)(神戸大学), 定永靖宗(大阪公立大学), 河野七瀬(近畿大学),
坂本陽介・八代尚・池田恒平・中島英彰(国立環境研究所),
関谷高志・竹谷文一(海洋研究開発機構), 中山智喜(長崎大学),
持田陸宏・角皆潤(名古屋大学), 内田里沙(日本自動車研究所), 齋藤尚子(千葉大学)

プログラム委員：中山智喜(長崎大学), 入江仁士(千葉大学), 石戸谷重之(産業技術総合研究所),
江波進一(筑波大学)

プログラム概要

	午前	午後	夕方		
10月9日		口頭セッション	ポスターセッション (コアタイム)		
10月10日	口頭セッション	会員集会 / 受賞講演	口頭セッション	富岳見学会 /ポスター(任意)	懇親会
10月11日	口頭セッション	口頭セッション	学生 発表賞 表彰		

口頭発表

- ・ 1 件あたりの講演時間は、ショート 15 分(発表 10 分+質疑 5 分)、ロング 20 分(発表 15 分+質疑 5 分)です。
- ・ 発表には会場 AV システムを使用します。RGB、もしくは、HDMI 端子を介して接続可能です。必要に応じて変換コネクターなどをご準備下さい。円滑な進行のために、口頭発表会場にノート PC(Windows のみ)を設置予定です。こちらをご利用ください。
- ・ 発表前の休憩時間などに、口頭発表会場に設置しておりますノート PC への発表資料のご準備、もしくは、ご自身の PC とプロジェクタの接続確認をお願いします。

ポスター発表

- ・ ポスターボードのサイズは、縦 180 cm(脚の部分を含む)・横 90 cm 程度です。
- ・ ポスターセッションのコアタイムは以下のとおりです。
10 月 9 日 17:10～18:10：奇数番号の発表を中心に実施
18:10～19:10：偶数番号の発表を中心に実施
- ・ ポスターは、10 月 9 日 12:00～10 月 11 日 12:00 の間、掲示可能です。富岳見学会にご参加されない皆様は、ポスター会場にて自由にポスターをご覧いただけます。
- ・ 固定に必要なテープ等は事務局で用意します。

第29回大気化学討論会（2024）口頭発表プログラム

1日目:10月9日(水)							
時間	講演番号 (★:学生)	発表形態	タイトル	発表者	発表者	座長	
12:00	~	開場・受付					
12:35	12:50	開会挨拶・LOCアナウンス					
口頭発表①:反応素過程/室内実験							
12:50	13:10	★O1-01	ロング	液体脂肪酸界面で光分解したOHラジカルの直接検出と生成効率	齊藤 翔大	東京大学	河野光彦 (関西学院大学) 河野七瀬 (近畿大学)
13:10	13:25	★O1-02	ショート	エチレンオキシドの大気化学反応速度定数の算出と都市域における反応拡散挙動	阪井 悠樹	東京大学	
13:25	13:40	★O1-03	ショート	リモンン由来二次有機エアロゾル生成に対する添加剤の効果	五十嵐 輝夫	北海道大学	
13:40	14:00	★O1-04	ロング	液滴表面とバルクの分配モデルによるエアロゾルのサイズ依存性表面張力の予測	南川 陸登	東北大学	
14:00	14:20	★O1-05	ロング	極域中間圏雲を形成する氷粒子の構造に関する実験的研究	佐藤 玲央	東京大学	
14:20	14:35	休憩					
口頭発表②:VOC/炭素質エアロゾル							
14:35	14:50	★O1-06	ショート	首都圏小規模森林域における大気中揮発性有機化合物がPM _{2.5} 濃度およびオゾン生成に及ぼす影響(5)	高橋 立	早稲田大学	浅川 大地 (大阪市環境科学 研究センター) 森野 悠 (国立環境研 究所)
14:50	15:05	★O1-07	ショート	札幌における大気エアロゾル中の水溶性燃焼起源炭素濃度の季節変動とその制御要因	宮瀬 陸	北海道大学	
15:05	15:20	★O1-08	ショート	2015年北極圏BC濃度に対するバイオマス燃焼起源排出の影響	西山 朋輝	神戸大学	
15:20	15:35	★O1-09	ショート	Fluorescence and light-absorption of water-soluble organic matter in atmospheric aerosols in the Arctic	魏 辰然	名古屋大学	
15:35	15:50	★O1-10	ショート	小型センサによるガーナの都市・農村における大気汚染物質の多地点連続観測:CO, CO ₂ を用いたPM _{2.5} の発生源解析	新崎 和志	長崎大学	
15:50	16:05	休憩					
口頭発表③:エアロゾル/二酸化炭素							
16:05	16:20	★O1-11	ショート	大気中マイクロプラスチックの起源・動態・健康影響(25):道路沿道大気中における空気動力学径分布の検討	小野塚 洋介	早稲田大学	石塚 正秀 (香川大学) 町田 敏暢 (国立環境研 究所)
16:20	16:35	★O1-12	ショート	黄砂に着目した日本のエアロゾルの長期トレンド解析	押見 敏暉	千葉大学	
16:35	16:50	★O1-13	ショート	人為起源エアロゾルを用いた気候変動に伴う大気輸送場変動の検出可能性	蔡 穎	千葉大学	
16:50	17:05	O1-14	ショート	衛星観測二酸化炭素観測データの特徴について	眞木 貴史	気象庁気象研究所	
17:05	17:10	LOCアナウンス					
17:10	19:10	ポスターセッション (コアタイム 17:10-18:10奇数番号、18:10-19:10偶数番号)					

第29回大気化学討論会（2024）口頭発表プログラム

2日目：10月10日（木）							
時間	講演番号 （★：学生）	発表形態	タイトル	発表者	発表者	座長	
8:30	～	開場					
8:45	8:50	LOCアナウンス					
口頭発表④：発生源/水蒸気/雲							
8:50	9:05	★O2-01	ショート	可搬型分光計観測による道内火力発電所からの排出量解析	茅野 真聡	北海道大学	染谷 有 (国立環境研究所) 岩田 歩 (気象庁気象研究所)
9:05	9:20	★O2-02	ショート	MAX-DOAS法を用いたコロナ禍を含む長期連続観測による日本の大気境界層中の二酸化硫黄濃度変動の要因解明	米谷 颯太	千葉大学	
9:20	9:35	★O2-03	ショート	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(9); IoTセンサーを用いた大気観測と長期トレンド	本間 旭陽	早稲田大学	
9:35	9:50	★O2-04	ショート	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(10):エアロゾル・雲相互作用の野外観測	押見 基央	早稲田大学	
9:50	10:05	★O2-05	ショート	山間部局地豪雨の化学組成と大気汚染物質の影響評価(5)	近藤 優名	早稲田大学	
10:05	10:20	★O2-06	ショート	MAX-DOAS法による大気下層水蒸気濃度の水平不均一性の長期連続観測	溝渕 隼也	千葉大学	
10:20	10:40	休憩					
日本大気化学会 会員集会・奨励賞記念講演等							
10:40	11:40	会員集会・奨励賞授与式・記念講演					
11:40	13:05	昼休憩					
特別セッション							
13:05	13:35	S2-1	招待講演	鉱物エアロゾルが関わる有機化合物の大気反応	亀田 貴之	京都大学	山地 一代 (神戸大学)
13:35	14:05	S2-2	招待講演	領域化学輸送モデルを用いた日本におけるO ₃ およびPM _{2.5} 汚染の解析	嶋寺 光	大阪大学	
14:05	14:20	休憩					
口頭発表⑤：モデリング							
14:20	14:45	S2-3	招待講演	Studies of short-lived climate forcings using a chemistry-climate model	Paul GRIFFITHS	University of Cambridge	谷本 浩志 (国立環境研究所) 永島 達也 (国立環境研究所)
14:45	15:00	O2-07	ショート	Improving methane emission assessments in South Asia: Integrating new air sampling data with inverse modeling	Dmitry BELIKOV	千葉大学	
15:00	15:15	O2-08	ショート	黒色炭素表面上の不均一反応過程が東アジア域の対流圏オゾン濃度に与える影響	板橋 秀一	九州大学	
15:15	15:30	O2-09	ショート	複数の化学再解析システムを用いた全球対流圏オゾン解析に対するオゾンとその前駆体の衛星観測の影響評価	関谷 高志	海洋研究開発機構	
15:30	15:35	LOCアナウンス					
15:35	17:30	富岳見学(無料・事前申込必要) / ポスター(任意)* *富岳見学にご参加されない皆様は、ポスター会場にてご自由にポスターをご覧いただけます					
17:30	18:30	移動					
18:30	20:30	懇親会@GREEN HOUSE Wald(三宮)					

第29回大気化学討論会（2024）口頭発表プログラム

3日目:10月11日(金)							
時間	講演番号	発表形態	タイトル	発表者		座長	
8:30	~	開場					
8:45	8:50	LOCアナウンス					
口頭発表⑥: NOx/VOC/PFAS							
8:50	9:05	O3-01	ショート	三酸素同位体組成を指標に用いた都市大気における窒素酸化物の反応経路追跡	角皆 潤	名古屋大学	持田 陸宏 (名古屋大学) 中嶋 吉弘 (東京農工大学)
9:05	9:25	O3-02	ロング	都市域におけるアルデヒド類とパーオキシアセチルナイトレート類の現在の役割と光化学オキシダント問題との関連性	猪俣 敏	国立環境研究所	
9:25	9:40	O3-03	ショート	植物による気孔を介した酢酸エステルの吸収	谷 晃	静岡県立大学	
9:40	9:55	O3-04	ショート	Recent characteristics of weekday and weekend speciated non-methane hydrocarbons (C2 – C11) in a sub-urban environment of Japan	Royston UNING	国立環境研究所	
9:55	10:10	O3-05	ショート	The first study of per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) in total suspended particulate matter in Ho Chi Minh city, Vietnam	To Thi HIEN	Vietnam National University Ho Chi Minh City	
10:10	10:30	休憩					
口頭発表⑦: 反応素過程/不均一反応/SOA							
10:30	10:50	O3-06	ロング	プロピレン大気化学の詳細反応モデリング	藤田 道也	東京大学	江波 進一 (筑波大学) 小林 優也 (海洋研究開発機構)
10:50	11:10	O3-07	ロング	Heterogeneous hydrolysis of NO ₂ dominated by interfacial reaction in deliquesced aerosol particles	玄 大雄	中央大学	
11:10	11:25	O3-08	ショート	pH dependence of HO ₂ uptake coefficient onto aerosols with and without transition metal ions	Jiaru LI	東京都立大学	
11:25	11:40	O3-09	ショート	呼吸器飛沫模擬粒子の水分蒸発過程	竹川 暢之	東京都立大学	
11:40	11:55	O3-10	ショート	台風がもたらす越境汚染が亜熱帯森林由来の二次有機エアロゾル生成プロセスに与える影響の評価	飯沼 賢輝	沖縄科学技術大学院大学	
11:55	13:20	昼休憩					
口頭発表⑧: エアロゾル							
13:20	13:35	O3-11	ショート	秋田における集中観測時のブラックカーボン輸送の解析	山下 陽介	国立環境研究所	猪股 弥生 (金沢大学) 亀崎 和輝 (産業技術総合研究所)
13:25	13:50	O3-12	ショート	森林火災から生じるエアロゾル粒子の電子顕微鏡解析	足立 光司	気象庁気象研究所	
13:50	14:05	O3-13	ショート	教育用開発ボードを用いた大気観測装置の試作および2024年春季モンゴルゴビ砂漠における空気質実測の速報	山本 高広	香川大学	
14:05	14:20	O3-14	ショート	Aakash Project – a study of crop residue burning and air pollution in the north-western states of India	Prabir PATRA	総合地球環境学研究所 /海洋研究開発機構	
14:20	14:40	O3-15	ロング	Interpreting data records of fire detection parameters observed by satellites: Usefulness and limitations	林田 佐智子	総合地球環境学研究所	
14:40	15:00	休憩					
口頭発表⑨: 極域/氷晶核/長寿命気体							
15:00	15:15	O3-16	ショート	南極昭和基地で観測された凝結核濃度の季節変化の特徴	原 圭一郎	福岡大学	久慈 誠 (奈良女子大学) 齋藤 尚子 (千葉大学)
15:15	15:30	O3-17	ショート	2022年夏期北極海で観測された高温で機能する氷晶核の高濃度イベントと陸域由来バイオエアロゾルの寄与	木名瀬 健	海洋研究開発機構	
15:30	15:45	O3-18	ショート	ダスト由来の氷晶核の全球起源寄与	河合 慶	名古屋大学	
15:45	16:00	O3-19	ショート	大気ポテンシャル酸素とアルゴン濃度の広域観測	石戸谷 重之	産業技術総合研究所	
16:00	16:20	閉会式・学生優秀賞の発表・表彰					

第29回大気化学討論会(2024)ポスター発表

発表コアタイム: 奇数番号: 10月9日17:10~18:10、偶数番号: 10月9日18:10~19:10

ポスター番号 (★: 学生)	発表タイトル	発表者	所属
P-01	昭和基地のミリ波多周波超伝導分光計による一酸化窒素(NO)時間変動観測と高エネルギー粒子降り込みの影響	水野 亮	名古屋大学
★P-02	高エネルギー粒子降下による南極昭和基地上空での中間圏オゾン濃度変動	鈴木 ひかる	東北大学
P-03	地球軌道要素の変化に伴う日射量変化が南極域の成層圏オゾン分布に及ぼす影響	渡辺 泰士	気象庁気象研究所
P-04	GOSAT-GW温室効果ガス観測ミッション	谷本 浩志	国立環境研究所
P-05	第3世代GOSAT(GOSAT-GW)TANSO-3 L2 NO ₂ プロダクト(T3L2NO ₂)導出アルゴリズム	藤縄 環	国立環境研究所
P-06	Feasibility study of air mass factor calculation using deep neural network for GOSAT-GW NO ₂ observation	許 雅俊	情報通信研究機構
P-07	GOSAT-2 SWIRスペクトルによるN ₂ Oカラム量リトリーバルの試み	染谷 有	国立環境研究所
P-08	GOSAT-GW NO ₂ プロダクト 地上データ処理システムにおけるAMF計算	中村 綾乃	情報通信研究機構
P-09	Validating GEMS retrievals of tropospheric NO ₂ column: Improvement of v3.0 from v2.0 studied with MAX-DOAS observations at urban and rural sites in Japan	Thi Minh Phuc HA	海洋研究開発機構
★P-10	Examination of two Pandora observation modes for the validation of the TROPOMI tropospheric NO ₂ vertical column density	Chi NGUYEN DOAN THIEN	名古屋大学 /国立環境研究所
P-11	TANSO-3/GOSAT-GWからエアロゾル・雲導出アルゴリズムの構築	Hyunkwang LIM	国立環境研究所
P-12	熱帯メソ対流系に伴い生じる弧状巻雲と雲物理パラメーター推定	稲飯 洋一	気象庁 札幌管区気象台
P-13	春季夏季の札幌で観測されたCO ₂ 日変動の特徴	稲飯 洋一	気象庁 札幌管区気象台
P-14	GOSATとGOSAT-2の観測に基づく二酸化炭素とメタンの全大気平均濃度	佐伯 田鶴	国立環境研究所
★P-15	Quantifying anthropogenic impacts on global CO ₂ : A robust isotopic modeling approach	Uddalak CHAKRABORTY	千葉大学
★P-16	衛星のカラム量データの超過濃度比を用いた東アジアのCO ₂ 放出の影響評価	林 勇佑	千葉大学
P-17	小型可搬式計測装置を用いた大阪とキャンベラでのCO ₂ 観測	河野 光彦	関西学院大学
P-18	窒素酸化物・酸素・二酸化炭素の関係を用いたつくばにおける二酸化炭素発生源解析	亀崎 和輝	産業技術総合研究所
P-19	富士山頂における温室効果ガス濃度と関連物質の観測	寺尾 有希夫	国立環境研究所
P-20	マルチ解像度・インベントリのモデル計算による2020年米国西部森林火災由来のCO ₂ 変動の再現について	石島 健太郎	気象庁気象研究所

P-21	仮想化計算基盤を用いたGHG/SLCF短期解析・予測システムの高度化	八代 尚	国立環境研究所
★P-22	衛星観測のGHGカラム平均濃度データを用いた南アジアのメタン放出源の特徴解析	吉井 太一	千葉大学
★P-23	衛星とモデルによる中国の領域別のメタン高度分布における放出源と大気輸送の影響評価	方 志鵬	千葉大学
P-24	つくばFTIRで観測されたCH ₃ Dの経年変化	村田 功	東北大学
★P-25	Detection of local contributions in ground-level atmospheric methane in Japan	張 佳麗	早稲田大学
P-26	東京都心部で観測された大気中CO ₂ /CH ₄ 変動比:放出量変化は検出できたか?	遠嶋 康徳	国立環境研究所
P-27	太平洋で観測されたAPOの季節変動から推定される秋季の海洋酸素放出について	遠嶋 康徳	国立環境研究所
P-28	WMO/GAW DQOを目指した長期間安定な大気中酸素高精度測定システムの開発	下坂 琢哉	産業技術総合研究所
P-29	つくばのFTIRによるHFC-134aのトレンド解析	中島 英彰	国立環境研究所
P-30	地上赤外分光法によるイソプレンカラム量の日変化観測	長浜 智生	名古屋大学
P-31	北陸地方および首都圏における過酸化水素とアルデヒド類の測定	渡辺 幸一	富山県立大学
P-32	ヘリコプターを利用した北陸上空における過酸化水素およびホルムアルデヒドの測定	渡辺 幸一	富山県立大学
P-33	新規オゾンデニューダーによる大気中有機化合物の実態把握	浅川 大地	大阪市立環境科学研究センター
★P-34	ガスクロマトグラフィーと衝突誘起解離質量分析を組み合わせたモノテルペン酸化物の官能基解析	福山 大輔	横浜市立大学
P-35	枝エンクロージャー／オゾン反応性測定に基づくコナラ苗 BVOCs 放出特性把握の事例蓄積	松本 淳	早稲田大学
★P-36	枝エンクロージャー法/オゾン反応性測定によって植物起源揮発性有機化合物放出量の土壌水分依存性を把握する試み	Qingyu Li	早稲田大学
★P-37	顕微ATR赤外分光法を用いた植物の器官ごとの表面分子構造解析	寺岡 秀将	東京大学
★P-38	高純度不飽和脂肪酸の光吸収断面積	西澤 来紀	東京大学
★P-39	ジメチルスルホキシドとOHラジカルの水相反応メカニズム	林 如山	筑波大学
★P-40	OHラジカルによるサピエン酸の液相酸化反応メカニズム	鈴木 万葉	筑波大学
★P-41	オレイン酸の液相光反応メカニズムの実験的解明	吉川 陽菜	筑波大学
P-42	大気中硫化カルボニルの長期観測に向けた標準ガスの確立	奈良 英樹	国立環境研究所
P-43	東南アジアおよび国内太平洋沿岸域における船舶を用いた短寿命気候強制因子の長期観測	奈良 英樹	国立環境研究所

P-44	東部インド洋での大気微量成分船舶観測:モデル計算との比較・発生源寄与評価	竹谷 文一	海洋研究開発機構
P-45	窒素酸化物の三酸素同位体を指標に用いた対流圏オゾンと窒素酸化物の動態解明	中川 書子	名古屋大学
P-46	HOxラジカル計測と光化学定常状態解析を組み合わせたオゾン生成因子解析	坂本 陽介	国立環境研究所
P-47	アジアにおける大気質モデル間相互比較研究 (MICS-Asia) の第4期活動	永島 達也	国立環境研究所
P-48	高時空間分解能の陸域生態系モデルによる2018~2020年の我が国におけるBVOC排出量の広域評価	栗林 正俊	長野県環境保全研究所
P-49	炭化水素の光酸化反応で生成する新粒子の成分の特定に関する研究 (1)モノテルペンのオゾン反応	猪俣 敏	国立環境研究所
★P-50	蒸発温度別の粒径分布測定に基づくジェットエンジンオイル粒子揮発特性の評価	安島 侑希	東京都立大学
P-51	高海面水温海域におけるヨウ素の動態~MAX-DOAS法による船上観測~	高島 久洋	福岡大学
P-52	南大洋における海洋起源エアロゾルの化学成分と粒子径分布	猪股 弥生	金沢大学
★P-53	長崎市の都市および森林における大気エアロゾルの主要化学成分の長期変動	里仲 宏文	長崎大学
P-54	Analysis of organic functional groups in atmospheric aerosols in Nagoya and Osaka	持田 陸宏	名古屋大学
P-55	Source apportionment of brown carbon aerosols at Fukue Island in the Asian outflow	朱 春茂	海洋研究開発機構
P-56	Contribution of East Asian black carbon aerosol to the Arctic declined from 2009 to 2020	Yange DENG	国立環境研究所
P-57	環境磁気測定の実用に基づく東アジア風下地域における燃焼酸化鉄の観測	土屋 望	金沢大学
P-58	Multi-year observations of PM _{2.5} using low-cost sensors at six sites in Akure, southwestern Nigeria	中山 智喜	長崎大学
★P-59	衛星観測と地上観測による北インドにおけるエアロゾルの研究	田中 伶奈	奈良女子大学
P-60	FLEXPARTを用いたインド北西部での農業残渣燃焼由来気塊の移流過程評価	滝川 雅之	海洋研究開発機構
P-61	疫学研究における活用を志向したPM _{2.5} のモデルバイアス補正	森野 悠	国立環境研究所
P-62	UV励起蛍光スペクトルによるバイオエアロゾルのカテゴリ別定量と林内から上空へのバイオエアロゾル放出フラックスの測定	北 和之	茨城大学
P-63	フィルター上液滴凍結法を用いた氷晶核粒子濃度調査—西部・東部北大西洋および西部北太平洋上空における研究—	岩田 歩	気象庁気象研究所
P-64	多分散エアロゾルによるオンライン化学分析計の校正に向けた可搬型粒径分布測定装置の性能評価	小林 優也	海洋研究開発機構