

第 30 回 エアロゾル科学・技術研究討論会

THE 30th SYMPOSIUM ON
AEROSOL SCIENCE AND TECHNOLOGY

2013 年 8 月 27 日 (火) - 29 日 (木)
京都大学百周年時計台記念館 (京都市左京区吉田本町)

August 27-29, 2013
Kyoto, Japan

主 催

日本エアロゾル学会
〒600-8176 京都市下京区烏丸通六条上ル北町 181
第 5 キョートビル 7 階

Japan Association of Aerosol Science and Technology
Dai 5 Kyoto Bldg., 7th F, 181 Kita-machi, Rokujo, Agaru,
Karasuma-dori, Simogyo-ku, Kyoto, 606-8176, Japan

共催

- 京都大学工学研究科
- 静電気学会
- 日本気象学会
- 日本空気清浄協会
- 日本産業衛生学会
- 日本大気電気学会
- 日本粉体工業技術協会
- 粉体工学会

in association with

- Graduate School of Engineering, Kyoto University
- The Institute of Electrostatics Japan
- Meteorological Society of Japan
- Japan Air Cleaning Association
- Japan Association of Industrial Health
- Society of Atmospheric Electricity of Japan
- The Association of Powder Process Industry and Engineering, Japan
- The Society of Powder Technology, Japan

協賛

- ISAM 日本支部会
- 応用物理学会
- 化学工学会
- 空気調和・衛生工学会
- 室内環境学会
- 大気環境学会
- 日本防菌防黴学会
- 日本保健物理学会

in cooperation with

- International Society of Aerosols in Medicine, Japan Division
- The Japan Society of Applied Physics
- The Society of Chemical Engineers, Japan
- The Society of Heating, Air-Conditioning and Sanitary Engineering, Japan
- Society of Indoor Environment, Japan
- Japan Society for Atmospheric Environment
- The Society for Antibacterial and Antifungal Agents, Japan
- Japan Health Physics Society



日 程

	A会場 (国際交流ホール I)	B会場(国際交流ホール II)	国際交流ホールⅢ・会議室Ⅲ
8月27日 (火)	A. 大気エアロゾル I 9件 (9:30-12:03)	B. 測定と解析 I 9件 (9:30-12:03)	ポスター掲示
	C. シンポジウム A2 9件 エアロゾルの生体影響評価へのアプローチ (PM _{2.5} から工業ナノ粒子まで) (13:00-15:46)	B. 測定と解析 II 5件 (13:00-14:25)	
	E. 生成と性状 I 4件 (16:00-17:08)	D. シンポジウム A3 8件 屋内環境のエアロゾルと清浄化技術 (14:40 -16:56)	
		若手討論会 (17:15-19:15)	
8月28日 (水)	YP. 若手ポスター発表 1分紹介 35件 (9:30-10:05)		P. ポスター発表 63件 (10:10-12:00) (若手ポスター35件も含む)
	A + B 会場 (国際交流ホール I, II)		ポスター掲示
	S. 特別講演 1件 (13:00-14:00)		
	総会 (14:05-15:05)		
SS. 特別セッション 8件 (15:15-17:15)			
	メーカープレゼンテーション (17:25-18:25)		
懇 親 会(会場: 京都大学カフェレストラン「カンフォーラ」) (18:40-20:40)			
8月29日 (木)	F. シンポジウム A1 10件 気象・化学輸送シミュレーションにおけるエアロゾルモデリングの課題 (9:30-12:20)	G. 動力学と沈着現象・エアフィルタ・集塵・エアロゾルの利用 9件 (9:30-12:03)	ポスター撤去
	A. 大気エアロゾル II 10件 (13:20-16:10)	E. 生成と性状 II 5件 (13:20-14:45)	

発 表 要 領

口頭発表

- ☛ 講演時間は、質疑応答（約5分間）を含めて、**一般発表・シンポジウム**ともに17分（一部展望講演は30分）です。
- ☛ **特別セッション**は、講演時間5分・質疑応答10分です。
- ☛ 発表機材
液晶プロジェクター+PCによる発表を基本とします。ただし、実行委員会は会場に発表用PCを用意しませんので、各自PCを必ずご持参ください。液晶プロジェクターにはPC切換機が接続されています。ご自分の発表前に、PC切換機とPCとを接続して待機してください。PC交換などによる時間の遅れは発表時間を含め、講演時間の延長は行いませんのでご注意ください。セッションの始まる前に、接続と投影をテストしておいてください。なお、PCの不調等があれば、受付にてご相談ください。

ポスター発表

- ☛ ポスター掲示会場（国際交流ホールⅢ、会議室Ⅲ）に8月27日17:00までにポスターを掲示してください。また、ポスターの撤去は8月29日9:00～12:00の間をお願いします。
- ☛ ポスター掲示用に縦210cm幅90cmのボードを用意しています。
- ☛ **若手ポスター発表**については、8月28日9:30～10:05にA会場で、PowerPointのスライド1枚を用いて1分間のプレゼンテーションをお願いします。若手ポスター発表（ベストポスター賞）の発表者は、8月27日17:00までに、USBメモリを用い、討論会受付で所定のPCにPowerPointのファイル（ファイル名は講演番号、YP77.pptのように）を入力してください。ご自分のPCで1分間のプレゼンテーションはできません。また、発表中の操作は若手会で行います。ご協力をお願いいたします。プレゼンテーション後は、10:10～12:00の間、ポスターの前にお立ちください。
- ☛ **一般のポスター発表**については、PCを用いた1分間のプレゼンテーションはありません。8月28日10:10～12:00の間、ポスターの前にお立ちください。

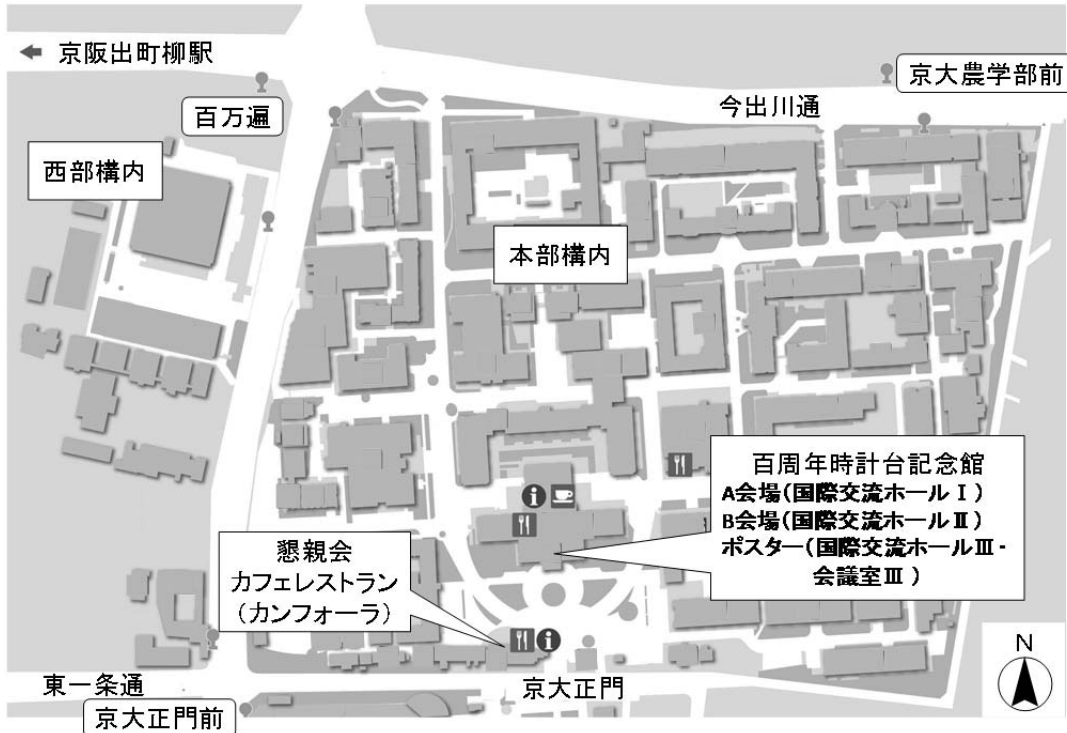
交通



●公共交通機関

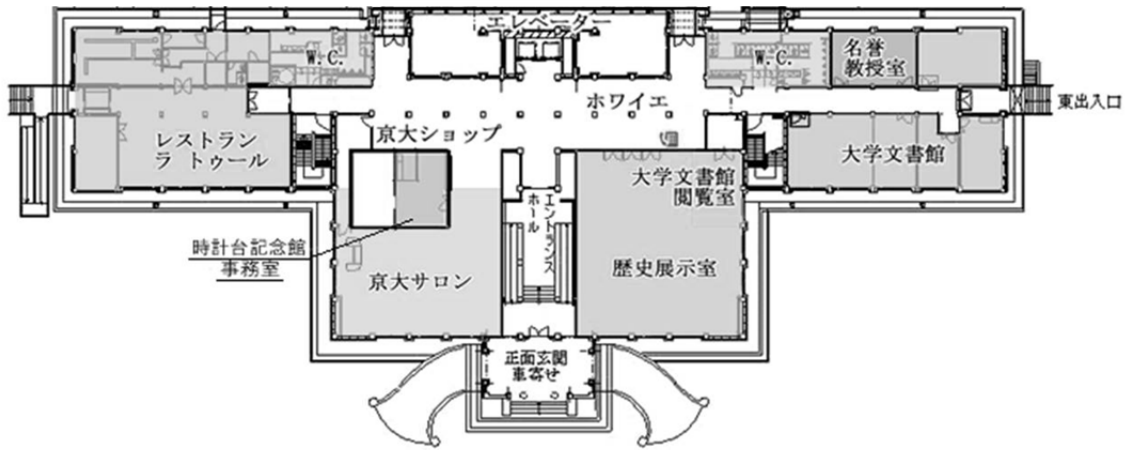
- ◇ JR／近鉄 京都駅 → 京都駅前バス停 → 市バス (206 系統) → 京大正門前バス停 (所要時間 35 分)
京都駅前バス停 → 市バス (17 系統) → 百万遍バス停 (所要時間 35 分)
- ◇ 阪急 河原町駅 → 四条河原町バス停 → 市バス (201, 31 系統) → 京大正門前バス停 (所要時間 25 分)
四条河原町バス停 → 市バス (3, 17 系統) → 百万遍バス停 (所要時間 25 分)
- ◇ 京阪 出町柳駅 → 徒歩 20 分

京都大学会場周辺図

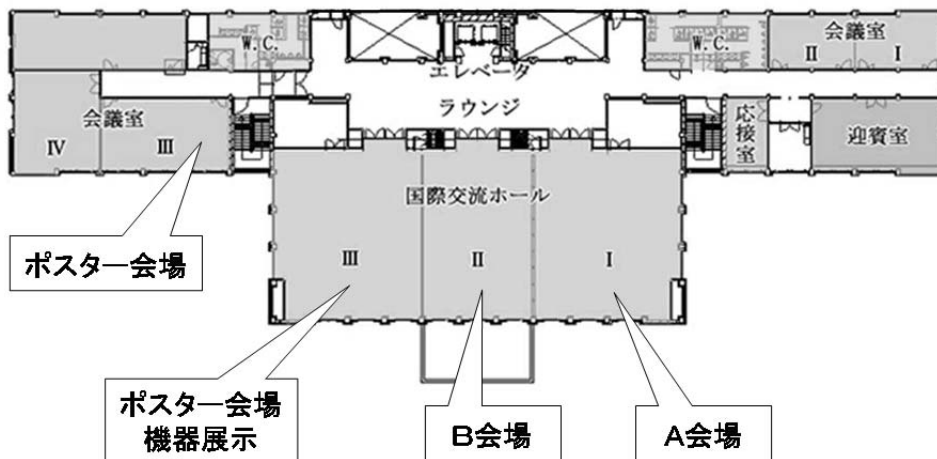


討論会会場 見取り図

1 階



2 階



プログラム

- 講演時間は、質疑応答（約5分間）を含めて、一般発表・シンポジウム17分・一部展望講演は30分
- 特別セッションは、講演時間5分・質疑応答10分
- 若手ポスター発表は、講演のみ1分間
- *印は未発表の研究, **は既往研究のまとめ, ***は既発表の研究
- †印は展望講演

第1日目 8月27日（火）
A会場（国際交流ホールI）

－ 休憩 57分 －

－ 大気エアロゾル I －

- (9:30-12:03) (座長 張 代洲・伊藤憲男)
- A01* 熊本県天草半島西海岸におけるブラックカーボン濃度の変動 - 平成24年春の観測 -
(熊本県立大学) ○張 代洲
(熊本大学) 小島知子
(熊本県立大学) 福島 聡・村田浩太郎・松尾沙織
長谷徹志・松岡竜太郎・告畑有紀
(熊本大学) 鈴木理恵
- A02* 福江島における新粒子生成初期過程の観測
(金沢大学) ○金 勢穎
(金沢大学) 瀬戸章文・大谷吉生
(国立環境研究所) 高見昭憲・三好猛雄・伊礼 聡
(千葉大学) 高村民雄
- A03*** 九州北部に輸送された大気エアロゾルの統計解析手法を用いた発生源推定
(東京農工大学) ○鈴木亮太
(国立環境研究所) 吉野彩子
(産業技術総合研究所) 兼保直樹
(国立環境研究所) 高見昭憲
(福岡大学) 林 政彦・原 圭一郎
(東京農工大学) 渡邊 泉・畠山史郎
- A04* 福岡におけるPM_{2.5}中金属成分の日毎・長期観測
- 2010～2012年度 -
(産業技術総合研究所) ○兼保直樹
(福岡県保健環境研究所) 山本重一
(慶應義塾大学) 奥田知明
(国立環境研究所) 高見昭憲・佐藤 圭・吉野彩子
(名古屋大学) 松見 豊・秀森丈寛
(東京農工大学) 畠山史郎
- A05* 立山室堂における春季のPM_{2.5}中イオン成分
(富山県環境科学センター) ○木戸瑞佳・
相部美佐緒・近藤隆之
- A06** 堺市で観測した大気エアロゾルイオン成分の最近の変化
(大阪府立大学) ○伊藤憲男・溝畑 朗
- A07* 海塩成分と非海塩成分の洗浄比—冬季の新潟平野における観測データの解析—
(電力中央研究所) ○大原 信・藤田慎一・
木原直人・杉本聡一郎・高橋 章
- A08* 南極昭和基地上空に出現する南極ヘイズの鉛直分布と季節変化
(福岡大学) ○原 圭一郎
(京都大学) 矢吹正教
(国立極地研究所) 塩原匡貴
(福岡大学) 林 政彦
- A09*** Biak上空の成層圏・TTLのエアロゾル揮発特性と組成
(福岡大学) ○林 政彦
(名古屋大学) 柴田 隆
(福岡大学) 河口 歩・武田尚太・
長沼 歩・原 圭一郎・原 直子

シンポジウム A 2

－ エアロゾルの生体影響評価へのアプローチ (PM_{2.5} から工業ナノ粒子まで) －

- (13:00-15:46) (座長 島田 学・森本泰夫)
- †C01 (展望講演) 工業ナノ材料の許容暴露濃度の導出
(産業技術総合研究所) ○蒲生昌志
- C02* 液滴破碎を伴う噴霧乾燥法によるナノ粒子のエアロゾル化
(広島大学) ○中岡 亮・森本和希・
久保 優・島田 学
(産業医科大学) 堀江祐範・森本泰夫
(産業技術総合研究所) 佐々木毅
- C03* ナノ粒子の気管内注入と吸入暴露による肺内酸化ストレスの比較
(産業医科大学) ○堀江祐範・吉浦由貴子・李 秉雨
岡田崇願・大藪貴子・明星敏彦
(広島大学) 島田 学・久保 優
(産業医科大学) 森本泰夫
- C04** 微小粒子状物質PM_{2.5}の健康リスク評価に関する近年の動向
(近畿大学) ○東 賢一
- C05*** 微小粒子・エアロゾルの健康影響に関する実験的アプローチ
(京都大学) ○高野裕久
(国立環境研究所) 小池英子・柳澤利枝
- C06* 二次生成有機エアロゾルの小規模チャンバーによる粒子発生法と毒性評価
(国立環境研究所) ○藤谷雄二・佐藤 圭・古山昭子・
伏見暁洋・伊藤智彦・田邊 潔・
平野靖史郎・今村隆史・高見昭憲
- C07* 環境大気中PM_{2.5}の比表面積の測定
(慶應義塾大学) ○奥田知明・鳩谷和希・
岡久峻一・磯部涼真
- C08* さいたま市都市部大気微小粒子中のスギ花粉アレルギー物質Cry j 1の粒径分布
(埼玉大学) ○王 青躍・ゴン秀民・
董 詩洋・高井優子・
鈴木美穂・関口和彦
(埼玉県環境科学国際センター) 三輪 誠
(国立環境研究所) 中島大介
- C09** さいたま市都市部大気中のスギ花粉アレルギー物質Cry j 1の放出と修飾
(埼玉大学) ○王 青躍・ゴン秀民・
高井優子・鈴木美穂・
董 詩洋・関口和彦
(国立環境研究所) 中島大介
(埼玉県環境科学国際センター) 三輪 誠

－ 休憩 14分 －

－ 生成と性状 I －

- (16:00-17:08) (座長 田之上健一郎・畑 光彦)
- E01* 木質バイオマス燃焼起源ナノ粒子の生成挙動と特性に関する考察
(金沢大学) ○畑 光彦
(プリンスオブソクラ大学) ペラボン・テカサクル
(金沢大学) 鮑 林発・古内正美
- E02* 大流量PM_{0.1}サンプラの開発
(金沢大学) ○古内正美・星野愛子・畑 光彦・鮑 林発
- E03* 燃焼場を用いたSiO₂ナノ粒子生成に関する研究
(山口大学) ○原田悠史・龍 佳久・吉田愛美
田之上健一郎・西村龍夫
(ETH) Wendelin Jan Stark
- E04* 固定発生源からの凝縮性SPM生成挙動のモデル燃焼排ガスをを用いた考察
(東京農工大学) ○前田洋輔・江島達弥・塚田まゆみ・Wuled Lenggoro・神谷秀博
(電力中央研究所) 野田直希・牧野尚夫

第 1 日目 8月27日 (火)
B会場 (国際交流ホール II)

－ 測定と解析 I －

- (9:30-12:03) (座長 奥田大二・桜井 博)
- B01* DMASによる新たな粒度分布測定法の構築 (I)
(リオン (株)) ○角田智良
- B02* DMASによる新たな粒度分布測定法の構築 (II)
(リオン (株)) ○角田智良
- B03* DMASによる新たな粒度分布測定法の構築 (III)
(リオン (株)) ○角田智良
- B04* 新規な分級原理に基づく電気移動度分析装置の開発
(株) 島津製作所 ○奥田浩史・奥田大二
- B05* フェラデーカップ・エアロゾルエレクトロメータを用いた凝縮粒子計数器校正における適用範囲の低濃度への拡張法
(産業技術総合研究所) ○桜井 博・榎原研正
- B06* エアロゾル技術を使った粒子数濃度標準懸濁液の作成法
(産業技術総合研究所) ○飯田健次郎・桜井 博・中西準子・榎原研正
- B07* 基板表面粒子計測法における粒子座標変換及び同定手法の検討
(東京工業大学) ○芝切基翔・藤井修二・鍵 直樹
- B08** 労働環境におけるMWCNT測定-MWCNTエアロゾルとMWCNT含有粉じんについて
(労働安全衛生総合研究所) ○小野真理子・鷹屋光俊・久保田久代・篠原也寸志・甲田茂樹
(信州大学) 鶴岡秀志
(産業医科大学) 明星敏彦
- B09* ドライパウダーインヘラーを利用した薬剤投与効率の評価について
(同志社大学) ○大原誉士・高野 頌・伊藤正行

－ 休憩 57分 －

－ 測定と解析 II －

- (13:00-14:25) (座長 岡田芳樹・高見昭憲)
- B10* 気相浮遊ナノ粒子の粒径・化学組成同時計測技術の開発

- (関西大学) ○宮崎真太郎・大槻貴志・岡田芳樹
- B11* レーザー誘起蛍光-白熱光逐次検出による単一粒子成分分析装置の開発
(海洋研究開発機構) ○竹谷文一・金谷有剛
(富士電機 (株)) 武田直希・小泉和裕
(東京大学) 宮川拓真
(海洋研究開発機構) Xiaole Pan
(東京大学) 茂木信宏
(富士電機 (株)) 平山紀友
(東京大学) 竹川暢之
- B12* レーザー誘起白熱法 - エアロゾル質量分析複合装置によるブラックカーボン混合状態別の化学組成計測手法の開発
(東京大学/現在, 海洋研究開発機構) ○宮川拓真
(富士電機 (株)) 武田直希・小泉和裕・田原雅哉
(東京大学) 小澤優哉
(富士電機 (株)) 平山紀友
(東京大学) 竹川暢之
- B13* 質量分析法を用いたエアロゾル粒子の構造解析 1
(工学院大学) ○坂本哲夫・大石乾詞
(国立環境研究所) 高見昭憲・伊礼 聡
(東京農工大学) 吉野彩子・畠山史郎
(法政大学) 村野健太郎
(大阪府立大学) 定永靖宗・坂東 博
(東京工業大学) 間山憲仁・三澤健太郎・藤井正明
- B14* 質量分析法を用いたエアロゾル粒子の構造解析 2
(国立環境研究所) ○高見昭憲・伊礼 聡
(工学院大学) 坂本哲夫
(東京工業大学) 間山憲仁
(工学院大学) 大石乾詞
(東京農工大学) 吉野彩子・畠山史郎
(法政大学) 村野健太郎
(大阪府立大学) 定永靖宗・坂東 博
(東京工業大学) 三澤健太郎・藤井正明

－ 休憩 15分 －

シンポジウム A3

－ 屋内環境のエアロゾルと清浄化技術 －

- (14:40-16:56) (座長 諏訪好英・関口和彦)
- D01* 変動風を利用した屋内の換気性能
(株)大林組 ○諏訪好英
- D02* 病室における浮遊ウイルスのCFD解析
(新日本空調 (株)) ○張 江・高塚 威・柳沢昌行
(東京大学) 橋本和仁・砂田香矢乃
- D03* ISOA前駆物質に至る反応経路の分子軌道計算による予測
(株)大林組 ○諏訪好英
(東京工業大学) 鍵 直樹・山根由衣子・藤井修二
(工学院大学) 並木則和
(埼玉大学) 関口和彦
(近畿大学) 東 賢一
(株)テクノ菱和 田村 一
- D04* 各種ガスバッグを用いた家庭用品由来VOCからの室内二次有機エアロゾル (ISOA) の生成
(工学院大学) ○鈴木 恵・並木則和
(埼玉大学) 関口和彦
(近畿大学) 東 賢一
(株)テクノ菱和 田村 一
(株)大林組 諏訪好英
(東京工業大学) 塩原 緑・鍵 直樹・藤井修二
- D05*** エアフィルタによるレーザープリンタからの超微粒子生成の抑制と既存粒子の影響
(工学院大学) ○並木則和

- (東京工業大学) 鍵 直樹
(日本バイリーン(株)) 谷口一歩
- D06* 促進酸化手法を用いた超音波ミストの活性化によるVOCガスの分解処理
(埼玉大学) 関口和彦・○並木孝招・王 青躍
(工学院大学) 並木則和
(近畿大学) 東 賢一
(株)テクノ菱和) 田村 一
(株)大林組) 諏訪好英
(東京工業大学) 鍵 直樹・藤井修二
- D07* 超音波霧化技術を応用した水中有機汚染物質の気相分解
(埼玉大学) ○関口和彦・清水彩菜・王 青躍
- D08* 環境変化が浮遊粒子表面へのSVOCの吸着挙動に及ぼす影響
(東京工業大学) ○近藤恒佑・鍵 直樹
(工学院大学) 並木則和
(東京工業大学) 藤井修二

- (海洋研究開発機構) 宮川拓真
(富士電機(株)) 小泉和裕・田原雅哉
(東京大学) 小澤優哉
(富士電機(株)) 平山紀友
(東京大学) 竹川暢之
- YP08* FP法を用いたEDXRFによるPM_{2.5}の非破壊多元素同時分析
(慶應義塾大学) ○鳩谷和希・奥田知明
- YP09* PM_{2.5}中化学物質の化学形態別非破壊分析の試み
(慶應義塾大学) ○大久保圭祐・奥田知明
- YP10* CPP-GC/MSを用いた粒子中PAHs分析手法の開発
(埼玉大学) 関口 和彦・○神山元美・王 青躍
- YP11* 粒子形状測定が可能なエアロゾル散乱全角度分布同時計測装置の開発
(名古屋大学) ○中川真秀・笹子宏史・中山智喜・松見 豊
- YP12* ナノ粒子個人曝露評価用サンプラーの開発
(金沢大学) ○ソングン タニアバット・鳥羽 陽・畑 光彦
(ニッタ(株)) 池田卓司
(柴田科学(株)) 小山博巳
(金沢大学) 鮎 林発・大谷吉生・古内正美
- YP13* 大気エアロゾルの粒子径分布に及ぼす要因：エアフィルタ試験粒子特性の考察
(金沢大学) ○葛 弁
(日本バイリーン(株)) 大垣 豊
(金沢大学) 畑 光彦・鮎 林発・大谷吉生・古内正美

－ 若手討論会（国際交流ホールⅡ） －

(17:15-19:15)

第2日目 8月28日(水)
A会場(国際交流ホールⅠ)

－ 若手ポスター（ベストポスター賞）1分紹介 －

- (9:30-10:05) (座長 長谷川就一・矢吹正教)
- YP01** 異なる燃焼条件下での農業廃棄バイオマスから排出される大気浮遊粒子状物質の特性評価
(埼玉大学) 王 青躍・○伊藤真悟・伊藤恒一・周 孟燕・関口和彦・小林圭祐
- YP02* インドネシア泥炭火災エアロゾルの性状 I. 有機成分の同定
(京都大学) ○小田雅史・藤井佑介
(バンドン工科大学) Windy Iriana
(京都大学) 東野 達
(バンドン工科大学) Puji Lestari
(京都大学) 亀田貴之
- YP03* インドネシア泥炭火災エアロゾルの性状 II. 発生源指標の提案
(京都大学) ○藤井佑介
(バンドン工科大学) Windy Iriana
(京都大学) 小田雅史・東野 達
(バンドン工科大学) Puji Lestari
(大阪府立大学) 溝畑 朗
- YP04* インベントリ分析に基づくバイオマス燃焼の環境影響評価
(金沢大学) ○深江恒佑・ワラドーン ファイルアン・鮎 林発・畑 光彦・古内正美
- YP05* 環境大気中PM_{2.5}の表面電位の測定
(慶應義塾大学) ○郡司裕真・吉田哲郎・奥田知明
(東京農工大学) K. Kusdianto・玄 大雄・佐藤誠一・Wuled Lenggoro
- YP06* 作業現場における簡易計測装置を用いたカーボンナノチューブ(CNTs)環境計測手法の提案
(技術研究組合単層CNT融合新材料研究開発機構) ○橋本奈緒美・小竹真理・(技術研究組合単層CNT融合新材料研究開発機構/産業技術総合研究所) 小倉 勇・岸本充生・本田一匡
- YP07* 粒子トラップレーザー脱離質量分析計(PT-LDMS)の実大気条件における性能評価
(富士電機(株)) ○武田直希

- (金沢大学) ○葛 弁
(日本バイリーン(株)) 大垣 豊
(金沢大学) 畑 光彦・鮎 林発・大谷吉生・古内正美
- YP14* 金沢で観測された大気中ナノ粒子濃度とナノ粒子成分の季節変動
(金沢大学) ○侯 麗・畑 光彦・鮎 林発・古内正美
- YP15* 道路交通起源ナノ粒子の濃度変動と粒子中成分に関する考察
(金沢大学) ○張 瞳・鮎 林発・畑 光彦・古内正美
- YP16* 大気中新粒子生成初期におけるナノ粒子サイズ分布の時間変動の計測
(金沢大学) ○高原健人・金 勢穎・鮎 林発・古内正美
(国立環境研究所) 高見昭憲・三好猛雄
(金沢大学) 瀬戸章文・大谷吉生
- YP17* 粒子中炭素成分に基づくカンボジア都市部の大気汚染源の考察
(金沢大学) ○岡部孝信・細川涼輔
(アンコール遺跡整備公団) ブウ ハン
(カンボジア工科大学) シンヘン フル
(金沢大学) 畑 光彦・塚脇真二・古内正美
- YP18* 名古屋市における¹⁴Cを用いた炭素エアロゾルの発生源解析
(名古屋市環境科学調査センター/名古屋大学) ○池盛文教
(名古屋市環境科学調査センター) 山神真紀子
(名古屋大学) 本庄浩司・中村俊夫
- YP19** 飛行時間型エアロゾル質量分析計を用いた道路沿道におけるエアロゾル組成の観測
(日本自動車研究所) ○萩野浩之
(埼玉大学) 関口和彦
(埼玉県環境科学国際センター) 坂本和彦
- YP20* PM_{2.5}自動測定機で採取した粒子の電子顕微鏡観察
(熊本県立大学/熊本県保健環境科学研究所) ○豊永悟史
(熊本県保健環境科学研究所) 北岡宏道
(東京ダイレック(株)) 曹 仁秋
(熊本県立大学) 張 代洲
- YP21* 太平洋広域で観測されたエアロゾル個数粒径分布：富栄養・貧栄養海域における特徴
(名古屋大学) ○上田紗也子

— ポスター発表（国際交流ホールⅢ・会議室Ⅲ） —

- (東京理科大学) 三浦和彦
(東京大学) 河田 綾・古谷浩志
(国立環境研究所) 大森裕子・谷本浩志
(東京大学) 植松光夫
- YP22* 東京神楽坂および北太平洋における大気中の鉄含有粒子の性状と鉱物粒子の構造
(東京理科大学) ○三木裕介
(名古屋大学) 上田紗也子
(東京理科大学) 加藤大樹・三浦和彦
(東京大学) 古谷浩志・植松光夫
- YP23* 東京神楽坂における光学的厚さの経年変化
(東京理科大学) ○中原勇希・木下陽介・三浦和彦
(富山大学) 青木一真
- YP24* 放射性エアロゾルの測定による富士山頂のエアマスの由来の推定
(東京理科大学) ○府川明彦・三浦和彦・永野勝裕・児島 紘
- YP25* 富士山頂で測定した雲凝結核特性
(東京理科大学) ○渡辺彩水・長谷川朋子・三浦和彦
(名古屋大学) 上田紗也子
- YP26* 富士山頂で観測した新粒子生成
(東京理科大学) ○長岡信頼・三浦和彦
(名古屋大学) 上田紗也子
(首都大学東京) 加藤俊吾
(九州大学) 鶴野伊津志
- YP27*** 東アジアに由来するエアロゾルイオン成分の粒径別濃度とその変動
(東京農工大学) ○湯本弥生・荒木優志
(国立環境研究所) 吉野彩子・高見昭憲
(東京農工大学) 畠山史郎
- YP28* 都市大気エアロゾルにおける塩素化多環芳香族炭化水素類の粒径別分布
(名城大学) ○神谷優太
(名古屋市立環境科学センター) 池盛文数
(高崎経済大学) 飯島明宏
(慶應義塾大学) 奥田知明
(名城大学) 大浦 健
- YP29* 天草西岸における空气中細菌濃度：2012～2013年春期の観測
(熊本県立大学) ○村田浩太郎・松岡竜太郎・告畑有紀
(熊本大学) 鈴木理恵
(熊本県立大学) 張 代洲
- YP30** スギ花粉主要アレルゲンと共通抗原性をもつ花粉アレルゲンの飛散挙動調査
(埼玉大学) 王 青躍・○高井優子・董 詩洋・ゴン秀民・鈴木美穂・関口和彦
(国立環境研究所) 中島大介
- YP31*** 異なる形態を有するドアの開閉時における境界面での環境たばこ煙の動的挙動評価
(工学院大学) ○山田哲也・宇田貴裕・並木則和
(東京工業大学) 鍵 直樹
- YP32* Siハニカムフィルタによる室内エアロゾルの解析
(北九州市立大学) ○木原麻利央・ヨウ ケンホウ・澤 泰久・野上敦嗣
- YP33* カーボンナノ粒子添加噴霧熱分解法による固体酸化物燃料電池材料粒子の合成に与えるアンモニア添加の影響
(大阪府立大学) ○平岡靖教・木下卓也・足立元明
- YP34* 噴霧熱分解法による磁気ハイパーサーミア粒子の粒径制御
(大阪府立大学) ○貴志暢大・古藪孝充・木下卓也・足立元明
- YP35* 生体内利用に向けたPEG/酸化鉄ナノ粒子の合成
(大阪府立大学) ○矢部奈生子・木下卓也・足立元明
- (10:10-12:00)
- P01*** 粒子状有機硝酸全量計測の反応実験への活用
(早稲田大学) ○松本 淳
- P02* NOx, NO₃⁻ 粒子同時連続測定装置の開発と評価
(京都大学) ○春日裕史
(東京ダイレック (株)) 曹 仁秋
(京都大学) 東野 達
(東京ダイレック (株)) 白井 忠
- P03* The CPMA-electrometer system as an aerosol mass concentration standard
(Cambustion Ltd.) Jonathan Symonds・Kingsley Reavell
(University of Alberta) Jason Olfert
(株)司測研) ○湯舟 武
- P04* 粒径絶対測定のための計数ミリカン法の運転の半自動化
(産業技術総合研究所) ○高畑圭二・榎原研正
- P05* ナノ粒子凝集体測定における測定装置付属の粗大粒子除去用インレットの影響
(労働安全衛生総合研究所) ○山田 丸・鷹屋光俊
(産業技術総合研究所) 小倉 勇
- P06*** ハイブリッド手術室向けタスククリーン空調の性能検証
(清水建設 (株)) ○山田容子・梶間智明・田中 勲
(テクネット) 釜石裕光
- P07* 電子顕微鏡データの活用：エアロゾルデータベース構築の試み
(気象研究所) ○五十嵐康人・足立光司・財前祐二・梶野瑞王
- P08* 福島第一原発事故による大気環境影響の研究：つくばでの2か年にわたる観測
(気象研究所) ○五十嵐康人・財前祐二・足立光司・梶野瑞王
(筑波大学) 羽田野祐子
(茨城大学) 北 和之
- P09* 個別雪結晶に取り込まれた個々の残渣の元素組成同定
(福岡女子大学) ○山本麻理子・馬 昌珍・田中光香
- P10* モデル実験によるすす粒子のレインアウト機構の評価
(福岡女子大学) ○田中光香・馬 昌珍・山本麻理子
- P11* 自動車排出量推計モデルJEI-VEMによるガソリン車のPM量試算
(日本自動車研究所) ○森川多津子
- P12* 粒子状物質および微量気体の接地層における時空間変動特性
(京都大学) ○矢吹正教・高橋けんし・松田 真
(名古屋大学) 中山智喜
(富山大学) 青木一真
(京都大学) 林 泰一・津田敏隆
- P13* 上高地および諏訪における大気汚染の季節変動
(信州大学) ○宮原裕一
(名古屋市立環境科学調査センター) 池盛文数
(国立環境研究所) 中島大介
- P14* イソブレン-NOx-SO₂光酸化系で生成する二次有機エアロゾルの化学組成
(国立環境研究所) ○佐藤 圭・高見昭憲・今村隆史・田邊 潔
(中国環境科学研究院) 李 紅・王 学中
(京都大学) 奥村智恵・東野 達
- P15* 日本の温帯混交林における有機エアロゾルの季節変動
(京都大学) ○奥村智恵
(森林総合研究所) 深山貴文・小南裕志
(東京ダイレック (株)) 曹 仁秋
(国立環境研究所) 佐藤 圭・猪俣 敏
(北海道大学) 廣川 淳

- (京都大学) 東野 達
(東京ダイレック (株)) 白井 忠
- P16* イオンクロマトグラフィー質量分析法 (IC/MS) によるレボグルコサンの定量分析
(大阪市立環境科学研究所) ○浅川大地・古市裕子・山本敦史・船坂邦弘
- P17* 黄砂時に韓国済州で捕集した粒径別粒子の性状特性
(福岡女子大学) ○馬 昌珍
(東北大学) 松山成男
(京都大学) 笠原三紀夫・東野 達
(Dong-Nam Health College) K.-C. Hwang
(Dong-A University) K.-C. Choi
(WonKwang Health Science College) G-U. Kang
- P18** 関東での2013年冬季-春季の大気エアロゾル個別粒子の特徴
(気象研究所) ○財前祐二・足立光司・五十嵐康人
- P19*** 東シナ海上空での窒素酸化物種の航空機観測-3 回の観測のまとめ
(大阪府立大学) ○定永靖宗・藤原 大・浦田淳基
(東京農工大学) 畠山史郎・池田圭輔・花岡小百合・島田幸治郎・古賀美也子・田辺美保・渡邊 泉
(琉球大学) 新垣雄光
(首都大学東京) 加藤俊吾
(京都大学) 梶井克純
(熊本県立大学) 張 代洲
(金沢大学) 原 和崇
(熊本県立大学) 村田浩太郎
(室蘭工業大学) 藤本敏行
(金沢大学) 瀬戸章文
(広島大学) 奥山喜久夫・荻 崇
(国立環境研究所) 高見昭憲・清水 厚
(大阪府立大学) 坂東 博
- P20* 沖縄辺戸岬におけるエアロゾル金属成分の粒径別解析
(東京農工大学) ○荒木優志・鈴木亮太・石田貴嗣・中嶋吉弘・渡邊 泉
(国立環境研究所) 吉野彩子・高見昭憲
(東京農工大学) 畠山史郎
- P21* 2010年長崎県福江島におけるアジア大陸から輸送されたエアロゾルの個別粒子質量分析-重金属およびヒ素を含むエアロゾル粒子の分析-
(名古屋大学) ○秀森丈寛・中山智喜・松見 豊
(京都大学) 藪下彰啓
(鹿児島大学) 大橋勝文
(国立環境研究所) 伊礼 聡・高見昭憲
(産業技術総合研究所) 兼保直樹
(東京農工大学) 吉野彩子・鈴木亮太・湯本弥生・畠山史郎
- P22* 越境エアロゾル中の微量金属の産状
(熊本大学) ○小島知子・鈴木理恵
- P23** 天草西岸における黄砂時の浮遊粒子と沈着粒子の比較: 2010~2012年の観測
(熊本県立大学) ○福島 聡・告畑有紀・張 代洲
- P24* 通過する黄砂と沈着する黄砂
(名古屋大学) ○長田和雄
(気象研ほか) DRAEMON グループ
- P25** ライダーネットワークによる東アジアのエアロゾル動態把握
(国立環境研究所) ○杉本伸夫・西澤智明・清水 厚・松井一郎
- P26* マルチ視野角ライダーを用いた大気中微小粒子の検出
(京都大学) ○リュウ ギョウドウ・矢吹正教・津田敏隆
- P27* 樹木精油によるスギ花粉アレルギー性への抑制効果の調査
(埼玉大学) ○王 青躍
(日本かおり研究所) 金子俊彦

- (森林総合研究所) 大平辰朗
- P28* 可視光応答型光触媒のスギ花粉抗原に対する変性効果
(東京大学) ○砂田香矢乃・橋本和仁

- 休憩60分 -

第2日目 8月28日 (水)
A + B会場 (国際交流ホール I, II)

- 特別講演 -

- (13:00-14:00) (座長 東野 達)
- S01 エアロゾルの気液界面でおこる化学反応機構の解明
(京都大学白眉センター准教授) ○江波進一

- 休憩5分 -

- 総会 -

- (14:05-15:05)
- 休憩 10分 -

- 特別セッション -

- (15:15-17:15) (座長 並木則和)
- SS01* 生体有害性に関連する微小粒子状物質の物理化学特性の解明
(慶應義塾大学) ○奥田知明
- SS02*** エアロゾルプロセスを利用したナノ構造体材料の創製と評価
(広島大学) ○荻 崇・奥山喜久夫
- SS03* ナノファイバフィルタにおけるすべり流れ効果の検証
(金沢大学) ○吉武 孝・湯浅久史・汲田幹夫・瀬戸章文・大谷吉生
- SS04** 炭素源添加噴霧熱分解法が拓く固体酸化物型燃料電池の未来
(大阪府立大学) ○アラスト アミルレザ・吉田俊幸・木下卓也・足立元明
- SS05** 浮遊黄砂粒子と沈着黄砂粒子は似ているか
(熊本県立大学) ○福島 聡・告畑有紀・張 代洲
- SS06* エアロゾル粒子センサーを用いた携帯型残留農薬検出システムの開発
(東京農工大学) ○玄 大雄
- SS07* 大気汚染情報をどのように社会へ伝え、生かすか
- 再考 -
(埼玉県環境科学国際センター) ○長谷川就一
- SS08*** 黄砂用マスクの開発と評価
(労働安全衛生総合研究所) ○山田 丸
(金沢大学) 中村香耶
(京都大学) 亀田貴之
(金沢大学) 小林史尚・松木 篤
(ダイワボウノイ (株)) 築城寿長・檜垣誠吾
(金沢大学) 早川和一
(滋賀県立大学) 岩坂泰信
- 休憩 10分 -

－ メーカープレゼンテーション －

(17:25-18:25)

(座長 山本浩平)

第3日目 8月29日(木)
A会場(国際交流ホールI)

シンポジウム A1

－ 気象・化学輸送シミュレーションにおける
エアロゾルモデリングの課題 －

(9:30-12:20)

(座長 茶谷 聡・梶野瑞王)

F01** エアロゾルの気候影響評価のためのシミュレーション
の現状

(九州大学) ○竹村俊彦

F02* 化学輸送・気候モデルにおける大気化学とエアロゾルの
相互作用

(名古屋大学) ○須藤健悟・和田明久
(九州大学) 竹村俊彦

F03* 気候モデルによる光吸収性エアロゾルの影響評価：大気
の加熱と積雪汚染

(気象研究所) ○田中泰宙・青木輝夫・
保坂征宏・足立恭将

F04*** 粒径・混合状態を解像した詳細エアロゾルモデルの開発
と検証

(東京大学) ○松井仁志・小池 真・
近藤 豊・茂木信宏・竹川暢之

F05** 3-モーメントピン法の開発と、2-モーメント法の問題点
について

(気象研究所) ○梶野瑞王

F06* ボックスモデル上での有機エアロゾルモデルの比較・
検討

(国立環境研究所) ○森野 悠・田邊 潔・
佐藤 圭・大原利真

F07* CMAQver5.0.1最新反応モジュールSAPRC07t-aero6用の
組成データの作成と課題

(日本自動車研究所) ○森川多津子・中野麻耶

F08* 大気質モデルによるPM_{2.5}主要成分の再現性向上のため
の感度解析

(大阪大学) ○嶋寺 光

(電力中央研究所) 速水 洋

(豊田中央研究所) 茶谷 聡

(日本自動車研究所) 森川多津子

(国立環境研究所) 森野 悠・大原利真

(日本気象協会) 森 康彰

(海洋研究開発機構) 山地一代

(NTTデータCCS) 中塚誠次

F09* 2013年1月中国北京高濃度大気汚染に対する領域モデル
解析

(豊田中央研究所) ○茶谷 聡・竹川秀人

(清華大学) Shuxiao Wang

F10* 元素状炭素粒子の地表面沈着フラックス：通年・長期
観測データを復元する

(産業技術総合研究所) ○兼保直樹

(北海道立総合研究機構) 山口高志・秋山雅行・野口 泉

(山梨大学) 松本 潔

－ 休憩 60分 －

－ 大気エアロゾルII －

(13:20-16:10)

(座長 原野安土・下野彰夫)

A10*** バーチャルインパクトを用いた海外の固定発生源にお
ける粒子排出に関する実測調査

(工学院大学) ○並木則和

(東京農工大学) 江島達也・塚田まゆみ・神谷秀博

(University of Vienna) W.W. Szymanski

(清華大学) 蔣 靖坤

(浙江菲达环保科技股份有限公司) 姚 宇平

A11* 黄砂エアロゾルとSO₂の反応に及ぼす潮解性物質の影響

(群馬大学) ○杉山瑠介・原野安土

A12* CaCO₃+NaCl混合粒子とNO₂の反応

(群馬大学) 糸井啓介・○原野安土

A13* 有機・無機混合液滴内の炭素粒子の混合状態

(群馬大学) 桐生賀庸・○吉田靖央・
原野安土

A14*** エアロゾル炭素成分測定におけるアーティファクトの
影響検討

(埼玉県環境科学国際センター) ○長谷川就一

A15* キャピティ減衰位相シフト法による大気エアロゾルの単
一散乱アルベドの直接測定

((株) 汀線科学研究所) ○下野彰夫・疋田利秀

A16* MRI雲生成チェンバーによるエアロゾルの間接効果に関
する実験的研究(その3)

(気象研究所) ○田尻拓也・山下克也・
斎藤篤思・村上正隆

A17* 室内実験から見積もった枯草菌(バイオエアロゾル)の雲
凝結核能と氷晶核能

(気象研究所) ○山下克也・田尻拓也・斎藤篤思
(金沢大学) 牧 輝也・松木 篤・
原 和崇・岩田 歩

(気象研究所) 村上正隆

A18* 吸湿性エアロゾル2成分系における雲形成に関する数
値実験

(気象研究所) ○橋本明弘・山下克也・村上正隆

A19* 富士山頂におけるエアロゾル粒径分布：雲を介した粒子
成長過程の検証

(名古屋大学) ○上田紗也子

(東京理科大学) 堀 周・三浦和彦・
関山 舞・長岡信頼

第3日目 8月29日(木)
B会場(国際交流ホールII)

－ 動力学と沈着現象・エアフィルタ・集塵・
エアロゾルの利用 －

(9:30-12:03)

(座長 瀬戸章文・藤本敏行)

G01* 異種ナノ粒子の気相堆積による薄膜の形成

(広島大学) ○久保 優・石原 悠・
萬谷勇樹・島田 学

G02** 量子ドット物理沈着法によるCNT Forest Arrayの高精度
作製

(同志社大学) ○山口 一・和田英俊・伊藤郁哉・
高間隆弘・高野 頌・伊藤正行

G03* ランジュバン方程式によるエアロゾルの沈着のモデリン
グ

(室蘭工業大学) ○加納 涼・藤本敏行・
山中真也・空閑良壽

G04*** 堆積した塵埃の再飛散

(清水建設(株)) ○長谷部 弥
(TAC研究所) 鈴木良延
(清水建設(株)) 山田容子

G05* シェブロン気液分離器の分離特性に関する研究

(韓国機械研究院) ○Sin Young, Lee・
Dong Keun, Song・Won Seok, Hong・
Wanho, Shin・Gyujin, Kim・Hanseok, Kim

- G06* 大型建機製造工程にて発生する溶接ヒュームの計測とその集塵
 (金沢大学) ○佐藤梨保・瀬戸章文・大谷吉生
 (コマツ栗津工場) 薛 敏超・中野俊二
- G07* ナノファイバフィルタにおけるすべり流れ効果の検証
 (金沢大学) ○吉武 孝・湯浅久史・汲田幹夫・
 瀬戸章文・大谷吉生
- G08* 一流体スプレーノズルを用いたAPA溶液噴霧による揮発性有機化合物の除去性能の向上
 (工学院大学) ○高木 剛・川島尚也・
 徳永 健・並木則和
 (東京工業大学) 鍵 直樹
 (テクノメディカル(株)) 守田辰夫・大久保隆司・真鍋充房
 (エスポ化学(株)) 小林俊弼
- G09** エアロゾル駆動法を利用した火力発電所からのCO₂排出削減プロセス
 (同志社大学) ○進藤 充・深水康平・
 高野 頌・伊藤正行

第30回エアロゾル科学・技術研究討論会実行委員会

- | | |
|-------|-------------------|
| 実行委員長 | 松坂修二 (京都大学) |
| 実行幹事 | 東野 達 (京都大学) |
| 実行委員 | 亀田貴之 (京都大学) |
| | 山本浩平 (京都大学) |
| | 矢吹正教 (京都大学) |
| | 奥村智憲 (京都大学) |
| | 岡田芳樹 (関西大学) |
| | 日置 正 (京都府保健環境研究所) |
| | 井上隆弘 (東京ダイレック(株)) |
| | 奥田大二 (株島津製作所) |

— 休憩 77分 —

— 生成と性状Ⅱ —

- (13:20-14:45) (座長 井川誠司・長門研吉)
- E05* SO₂, NH₃を含む空気中で生成する正・負イオンの再結合による微粒子生成
 (高知工業高等専門学校) ○長門研吉・中内将隆
- E06* 静電噴霧によるイオン生成量に及ぼす溶液濃度の影響
 (金沢大学) ○徳美拓也
 (パナソニック(株)) 前川哲也
 (金沢大学) 瀬戸章文・大谷吉生
- E07* 火炎法を用いた非凝集ナノ粒子の合成技術に関する研究
 (関西大学) ○水取篤志・石橋彰浩・岡田芳樹
- E08* 高温ガス炉カーボン燃料体から発生するカーボンナノ粒子の特性評価
 (同志社大学) ○小松佑史・小西寛生・西田博哉・
 岩中元気・伊藤正行・高野 頌
- E09* 圧電素子を利用した粗大粒子発生器の開発と評価
 (柴田科学(株)) ○井川誠司
 (東京農工大学) 玄 大雄・Wuled Lenggoro