

# 第 27 回 エアロゾル科学・技術研究討論会

## THE 27<sup>th</sup> SYMPOSIUM ON AEROSOL SCIENCE AND TECHNOLOGY

August 3–5, 2010  
Nagoya, Japan

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., 7<sup>th</sup> F, 181 Kita-machi, Rokujo, Agaru,  
Karasuma-dori, Simogyo-ku, Kyoto, 606-8176, Japan

### 共催

- ・ 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

- ・ 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 (シンポジオン)	B会場 (豊田講堂 3F・第1会議室)
8月3日 (火)	A. シンポジウム I 11件 東アジアから輸送されるエアロゾル I (9:00-12:25)	B. シンポジウム II 8件 エアロゾル・化学物質挙動に関わる移流・拡散現象 C. 生成と性状 I 3件 (9:00-12:25)
	A. シンポジウム I 6件 東アジアから輸送されるエアロゾル II (13:30-15:25)	C. 生成と性状 II・大気エアロゾルの生成 5件 (13:30-15:00)
	若手 P. 若手ポスター発表 1分紹介 21件 (15:30-16:00)	
	P. ポスター討論 (ホワイト) 53件 (16:00-17:30) (若手ポスター21件を含む)	
	若手討論会 (17:40-19:40)	
8月4日 (水)	D. シンポジウム III 6件 バイオエアロゾルの長距離輸送とその影響 E. 大気エアロゾル I 4件 (9:00-12:00)	F. シンポジウム IV 8件 室内におけるナノ粒子の実態把握と汚染制御 (9:00-11:30)
	S. 特別講演 1件 (13:00-14:00) 総会 (14:05-15:15) SS. 特別セッション 8件 (15:20-17:20) メーカープレゼンテーション (17:20-18:10)	
	懇 親 会 (会場: 花の木) (18:40-20:40)	
8月5日 (木)	G. 大気エアロゾル II 9件 (9:00-11:50)	I. 測定 9件 (9:00-11:50)
	H. 大気エアロゾル III 8件 (13:00-15:30)	J. エアフィルタ・集塵・クリーンルーム・エアロゾルの 利用・動力学と沈着現象 6件 (13:00-15:00)

## 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、PCを必ずご持参ください。液晶プロジェクターにはPC切替機が接続されています。ご自分の発表前に、PC切替機と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に含め、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。OHPをご使用の方は、準備の都合がありますので、事前に実行委員会までご連絡ください。ご協力をお願いいたします。

### ポスター発表

- ポスターの掲示には、縦168cm幅117cm(板面)のボード(両面使用)を用意しております。8月3日15:00までにポスターを掲示してください。
- 若手ポスター発表**については、8月3日15:30-16:00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)へご応募される発表者は、8月3日15:00までに、USBメモリーを用い、討論会受付で所定のPCにPowerPointファイルを入力してください。ご自分のPCを用いての1分間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。1分紹介の後、16:00~17:30の間ポスターボード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分間の紹介はありません。8月3日16:00~17:30の間、ポスターボードの前にお立ちください。

# 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
- 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

第1日目 8月3日（火）  
A会場（シンポジオン）

（大阪府大）定永靖宗・浦田淳基  
（熊本県大）張代洲・原和崇  
（首都大学）加藤俊吾  
（国環研）清水厚・杉本伸夫・高見昭憲

## シンポジウム I

— 東アジアから輸送されるエアロゾル・植物・人間への影響解明を目指して I —

— 休憩65分 —

（9:00-12:25）（座長 Wuled Lenggoro・兼保直樹・原 圭一郎）

- A01\* イオン誘発核生成における圧力と温度の影響  
（広島大学）○Muhammad Miftahul Munir  
（広島大学）Ferry Iskandar  
（広島大学）奥山喜久夫
- A02\* 廃棄物燃焼モデル排ガスを用いた凝縮性浮遊粒子状物質の生成挙動に及ぼす希釈条件の影響  
（東京農工大学）○関澤知哉・羽田健太郎・塚田 まゆみ・Wuled Lenggoro・神谷秀博
- A03\* 森林域におけるイソプレン由来有機エアロゾルの観測  
（京都大学エネルギー科学研究科）○奥村智憲・川本純平・東野 達  
（森林総合研究所関西支所）小南裕志・深山貴文
- A04\* 光反応によるSO<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>O/Air混合ガスからの二次粒子生成における圧力の影響の評価  
（室蘭工科大学）○會田真悟・小田昂樹・川口陽海・藤本敏行・空閑良壽
- A05\* マレーシアの医療廃棄物焼却プラントからのPM10/PM2.5排出挙動のVirtual impactorによる測定  
（石川工専）○和田匡司  
（マレーシア工科大学）Ramli B. Mat・Mohd Rashid Mohd Yusof  
（ウイーン大学）Wladyslaw W. Szymanski  
（東京農工大学）塚田まゆみ・神谷秀博
- A06\* ディーゼル排ガスに含まれるナノ粒子測定のための凝縮核計数器の開発  
（金沢大学）○黒宮悠祐・伊藤絵里香・瀬戸章文・大谷吉生
- A07\* 沖縄辺戸岬でのPM2.5粒子状物質の重量濃度変動  
（国立環境研）○高見昭憲・伊礼 聡・佐藤 圭・清水 厚  
（産総研）兼保直樹  
（東京農工大学）畠山史郎
- A08\* 福岡で観測された冬～春季エアロゾル成分の経年変化  
（福岡大学）○原 圭一郎・林 政彦・平野 諒・丸山 智生
- A09\* 九州北部の都市および離島における2009年度のPM2.5濃度変動  
（産総研）○兼保直樹  
（国環研）高見昭憲・佐藤 圭  
（東京農工大学）畠山史郎  
（福岡大学）林 政彦・原 圭一郎  
（長崎大学）河本和明
- A10\* 2009年春季および秋季に辺戸岬、福江島、福岡で測定したPAHsとn-アルカン類  
（東京農工大学）○小川佳美・畠山史郎  
（産総研）兼保直樹  
（国環研）佐藤圭・高見昭憲
- A11\* 2009年10月の東シナ海上空における航空機観測でのエアロゾルイオン成分  
（東京農工大学）○池田圭輔・花岡小百合・松尾信也・渡邊泉・畠山史郎  
（琉球大学）新垣雄光・畦地総太郎

## シンポジウム I 続き

— 東アジアから輸送されるエアロゾル・植物・人間への影響解明を目指して I —

- （13:30-15:25）（座長 松田和秀・佐瀬裕之）
- A12\* 北佐久における温帯落葉林への硫酸塩エアロゾルの沈着速度  
（明星大学）○松田和秀・三宅貴史  
（農環技術研）林健太郎  
（電力中央研）高橋章
- A13\* タイ国サケラートにおける熱帯落葉林へのエアロゾルの乾性沈着観測  
（明星大学）○松田和秀・藤村佳史  
（北海道大学）村尾直人・深澤達矢  
（酸性雨研究センター）佐瀬裕之
- A14\* 東アジア森林地域へのブラックカーボンの沈着動態  
（酸性雨研究センター）○佐瀬裕之・ジェサダ・ルアンジャム・山下尚之・小林亮  
（タイ国環境研究研修セ）ハタイラタナ・ガリヴァイト  
（タイ国王室林野局）ポピット・キエトヴティノン・ティティ・ヴィサラタナ  
（農環技術研）新藤純子・林健太郎  
（明星大学）松田和秀
- A15\* 植物育成チャンバーにおけるサブミクロン粒子曝露システムの構築  
（東京農工大学）○Wuled Lenggoro・玄 大雄・Lim Fong Zyin  
（柴田科学）井川誠司  
（東京農工大学）山口真弘・伊豆田猛
- A16\* 樹木葉面に曝露したブラックカーボン粒子の可視化法の確立  
（東京農工大学）○半 智史・深堀未絵・山口真弘  
（森林総合研究所）黒田克史  
（北海道大学）佐野雄三  
（東京農工大学）Wuled Lenggoro・伊豆田 猛・船田 良
- A17\* 樹木の成長に対するブラックカーボン粒子の影響に関する実験的研究  
（東京農工大学）○山口真弘・Wuled Lenggoro・半 智史・船田 良・伊豆田 猛  
（京大大学生態研究セ）石田 厚  
（森林総研）矢崎健一・野口享太郎・黒田克史  
（北海道大学）佐野雄三

— 休憩 5分 —

ー若手ポスター（ベストポスター賞）

1分紹介ー

- (15:30-16:00) (座長 長谷川就一)
- 若P01\* 電子線型加速器照射室内で生成する放射性エアロゾルの粒径分布測定とその生成過程  
(京都大学) ○長田直之・沖 雄一・山崎敬三  
(藤田保健衛生大学) 横山須美  
(京都大学) 柴田誠一
- 若P02\* 高熱流束マイクロプラズマを用いた酸化チタンナノ粒子の合成  
(埼玉大学) 関口和彦・○栗田優樹・坂本和彦  
(工学院大学) 並木則和
- 若P03\* 自動車排ガス用CPCに対する2機関での校正結果比較及び長期安定性の評価  
(東京ダイレック) ○濱 尚矢・船戸浩二  
(産総研) 桜井 博
- 若P04\* DMA-APM法によるディーゼル粒子の単分散化の研究  
(国環研) ○藤谷雄二・田邊潔・高見昭憲
- 若P05\* スプレーノズルを用いた両性高分子含有液滴噴霧による揮発性有機化合物 (VOC) の除去  
(工学院大学) ○押久保 悠・並木則和・内田雅樹  
(テクノメディカル) 大久保隆司・真鍋充房  
(エスボ化学) 小林俊弼
- 若P06\* 気体試料直接導入装置/ICP-MSを用いた自動車排ガス中多元素のオンライン計測  
(日本自動車研究所) ○萩野浩之・佐々木左宇介  
(住友精化) 西口講平  
(ジェイ・サイエンスラボ) 宇谷啓介  
(高崎経済大学) 飯島明宏
- 若P07\* 室内環境を意図した二次有機エアロゾル生成に関する研究  
(埼玉大学) 関口和彦・○工藤慎治・坂本和彦  
(金沢大学) 古内正美  
(東京工業大学) 藤井修二  
(工学院大学) 並木則和  
(芝浦工業大学) 西村直也  
(国立保健医療科学院) 鍵 直樹  
(近畿大学) 東 賢一  
(大林組) 諏訪好英  
(テクノ菱和) 田村 一
- 若P08\* 氷表面における二酸化窒素の不均一反応  
(広島大学) ○須佐秋生
- 若P09\*\*\* 辺戸岬で観測されたスス含有粒子の特徴と成因  
(名古屋大学) 上田紗也子・長田和雄  
(国環研) 高見昭憲
- 若P10\* スギ花粉及びそのアレレルゲンの降雨中における挙動  
(埼玉大学) ○仲村慎一・王 青躍・ゴン 秀民・  
呉 迪・森田 淳・坂本和彦・鈴木美徳  
(国環研) 中島大介
- 若P11\* 表面プラズモン法による都市部大気中のスギ花粉アレレルゲン成分の粒径分布測定  
(埼玉大学) 王 青躍・○キョウ 秀民・  
仲村慎一・呉 迪・森田 淳・坂本和彦・鈴木美徳  
(埼玉県環境科学国際センター) 三輪 誠 (国環研) 中島大介
- 若P12\* 大気エアロゾルの光学特性の湿度依存性と吸湿特性の関係  
(名古屋大学) ○中山智喜・鏡谷聡美・  
西田千春・持田陸宏・松見豊
- 若P13\* 東京都心におけるエアロゾル消散係数の湿度依存性と化学成分の同時観測  
(名古屋大学) ○鏡谷聡美・中山智喜・松見豊  
(京大大学生存研) シン-ジャワ・高橋けんし  
(東京大学環境安全研究センター) 戸野倉賢一
- 若P14\* 2010年春季の名古屋市におけるTSPおよびPM2.5の水溶性成分について  
(名古屋環境科学研) ○池盛文数・山神真紀子・久恒邦裕

(岐阜県保健環境研) 三原利之  
(国立がん研究センター) 戸塚ゆ加里  
(京都薬科大学) 渡辺徹志

- 若P15\*\*\* CALIOPと地上設置ライダーで観測されたタクラマカン砂漠のダスト構造に関する研究  
(名大院・環境) ○神 慶孝・甲斐 憲次・柴田 隆  
(中国科学院) 張 克存・周 宏飛
- 若P16\* 湿性・乾性沈着試料中の非水溶性粒子重量とFe濃度との関係  
(名古屋大学) ○浦幸帆・長田和雄・香川雅子  
(気象研) 三上正男  
(東大・大気海洋研) 植松光夫
- 若P17\* 粗大粒子に含まれる水溶性物質の体積割合  
(名古屋大学) 川北康介・○水野祐貴・  
上田紗也子・長田和雄
- 若P18\* 富山上空に飛来する黄砂粒子の光学的特性と鉛直分布の関係  
(富山大学) ○小林有友・中山智行  
(国環研) 清水 厚  
(富山大学) 青木一真
- 若P19\* 東アジアから輸送される炭素質エアロゾルの輸送パターンと汚染ブルームの特徴  
(東京農工大学) ○島田幸治郎・島山史郎  
(国環研) 高見昭憲・佐藤圭  
(首都大学東京) 加藤俊吾
- 若P20\* 2009年10月の東シナ海上空における航空機観測でのエアロゾル金属成分  
(東京農工大学) ○花岡小百合・池田圭輔・  
松尾信也・渡邊泉・島山史郎  
(琉球大学) 新垣雄光・畦地総太郎  
(大阪府立大学) 定永靖宗・浦田淳基  
(熊本県立大学) 張代洲・原和崇  
(首都大学東京) 加藤俊吾  
(国環研) 清水 厚・杉本伸・高見昭憲
- 若P21\* 東アジアから東シナ海周辺に輸送されるエアロゾルの金属成分  
(東京農工大学) ○大井彩子・渡邊泉・島山史郎  
(産総研) 兼保直樹  
(国環研) 高見昭憲

ーポスター発表（ホワイト）ー

(16:00-17:30)

- P01\* 単分散粒子を用いたPM10/PM2.5質量濃度測定用パーティクルインパクトの分級性能評価  
(工学院大学) ○並木則和・澤地昭人  
(石川工専) 和田匡司  
(東京農工大学) 塚田まゆみ・神谷秀博  
(Univ. of Vienna) W.W. Szymanski
- P02\*\* 冬季新穂高ロープウェイ駅で採取されたエアロゾル粒子の特徴  
(気象研) ○財前祐二・直江寛明・高橋由・五十嵐康人  
(国環研) 杉本伸夫
- P03\* エアロゾル前駆体評価のための OH ラジカル反応性計測ー既存分析装置を活用してー  
(首都大・戦研セ) ○松本 淳
- P04\* 大気微小粒子 (PM2.5) 中のレボグルコサンの測定  
(埼玉大学) 岡本敬義・○伊藤恒一・Linfa Bao・  
Zhaou Jiang・Ortiz Ramirez Ricardo・坂本和彦  
(東京都環境局) 伊藤雄一・樋口幸弘
- P05\* 関東地方における微小粒子中のバイオマス燃焼由来炭素成分の測定  
(埼玉大学) ○岡本敬義・Jiang Zhaowu・島田 悟・  
Bao Linfa・Ortiz Ramirez Ricardo・  
大須賀肇太・坂本和彦

- (石油産業活性化センター) 茶谷 聡・森川多津子・  
箕浦宏明・下 紳郎
- P06\* 中国農村部のカンによるバイオマス燃焼時に排出される  
微小粒子中の炭素成分の測定  
(埼玉大学) ○岡本敬義・姜 兆武・佐藤慎平・  
関口和彦・王 青躍・坂本和彦
- P07\* Applied the carbon nanotube plasma system for removal  
of bioaerosols  
(Toko University) ○Shinhao Yang  
(National Taiwan University) Yi-Chin Huang  
(Hung-Kuang University) Chin-Hsiang Luo  
(National Taiwan University) Chi-Yu Chuang
- P08\* 都市大気および海洋大気における液滴状の鉱物粒子の  
形成について  
(金沢大学) ○當房豊  
(熊本県立大学) 張代洲  
(金沢大学) 松木篤・岩坂泰信
- P09\* サルフェイトモニターによる硫酸塩粒子の測定  
(富山県立大学) ○渡辺幸一・成瀬 功  
(東京ダイレック) 曹 仁秋  
(富山市科学博物館) 朴木英治
- P10\* 気象条件による微小粒子状物質個数濃度への影響  
(東京ダイレック) ○曹仁秋・牧野国義・佐藤珠紀
- P11\*\* 中西部日本におけるエアロゾル粒子中のセレン濃度の  
変動要因  
(愛知学院大学) ○香川雅子・石坂 隆
- P12\* 名古屋市におけるPM2.5の経年変化と季節変動  
(名古屋市環境科学研究所) ○山神真紀子・池盛文教・  
久恒邦裕・中島寛則
- P13\* ラドン壊変生成物をトレーサーとした超微小粒子の乾性  
沈着フラックスの測定  
(放医研) ○反町篤行・床次眞司  
(埼玉県立総合教育センター) 原口 賢  
(埼玉大学) 坂本和彦
- P14\* 詳細な雲・降水過程に基づく大気エアロゾル沈着モデル  
の開発  
(気象研究所) ○橋本明弘
- P15\* Size dependency of sea-salt aerosol alkalinity titration by  
acid gases in the remote marine boundary layer  
(気象研究所) ○直江寛明
- P16\*\*\* 海鷹丸南極海研究航海で観測された海洋性エアロゾルの  
光学的厚さ  
(山梨大学) ○小林 拓  
(北海道大学) 平譚 享  
(極地研究所) 矢吹正教  
(名古屋大学) 上田紗也子・長田和雄  
(極地研究所) 塩原匡貴・福地光男
- P17\* 南極対流圏エアロゾル濃度の季節変化  
(福岡大) ○林 政彦  
(気象庁) 木津暢彦  
(名古屋大学) 長田和雄  
(福岡大) 原圭一郎  
(極地研) 山内 恭
- P18\* 北極域対流圏における大気エアロゾルと雲残渣粒子の直  
接観測: POLARCAT春季航空機観測から  
(金沢大学) ○松木 篤・岩坂泰信  
(ブレース・パスカル大学) A. シュワルツェンボック  
(オパール海岸・リトラル大学) K. デュボット  
(ブレース・パスカル大学) J.-F. ガイエ・  
G. フェブル・C. ゴウベール
- P19\* 地上/衛星搭載ライダーにより示されたアジアダストの  
季節変動  
(国環研) ○原 由香里・清水 厚・杉本伸夫・松井一郎  
(九州大学) 鶴野 伊津志
- P20\* 風で輸送され得る粒径まで分粒したモンゴル表土中の人  
工放射性核種  
(気象研) ○五十嵐康人
- (農環研) 藤原英司  
(モンゴル水文気象研究所) ジュグダー・チュラーム
- P21\* 数値シミュレーションによるタクラマカン砂漠起源ダス  
トエアロゾルの長距離輸送の機構  
(気象研) ○田中泰宙
- P22\* 露点-70°Cでの微小氷晶形成実験~氷晶核の活性化条件と  
氷晶形態~  
(福岡大学) ○清水俊成・林 政彦
- P23\* NanoSIMSを用いた大気エアロゾル粒子のイオウ同位体  
分析  
(熊本大学) ○小島知子
- P24\*\*\* (ジョンソンスペースセンター)スコット・メッセンジャー  
富士山頂および山麓で測定したエアロゾル粒子の粒径分  
布  
(東京理科大学) ○三浦和彦  
(山梨大学) 小林 拓  
(東京理科大学) 永野勝裕  
(首都大学東京) 加藤俊吾
- P25\* 立山山麓(標高1,180m)における大気エアロゾル観測  
(富山県環境科学センター) ○木戸瑞佳・溝口俊明・  
中村篤博・鳥山成一・橋本淳一・川崎清人
- P26\* 2010年春季に長崎県福江島で個別粒子計測した大気エア  
ロゾルの化学特性  
(京都大学) ○藪下彰啓・衣川高志  
(名古屋大学) 中山智喜・松見豊  
(総合地球環境学研究所) 川崎昌博
- P27\*\*\* 天草市におけるエアロゾル個数濃度とガス濃度の観測  
(熊本県立大学) ○長谷徹志  
(金沢大学) 山田 丸  
(熊本大学) 小島知子  
(東京ダイレック) 曹 仁秋  
(熊本県立大学) 張 代洲
- P28\* Characteristics of nanoparticles emitted from direct biomass  
fuel burning  
(Prince of Songkla University) ○Jiraporn Chomane  
(Chulalongkorn University) Thunyat Thongyen  
(金沢大学) 古内正美・畑 光彦・森下和輝・大谷吉生
- P29\* Removal of nanoparticles from biomass fuel burning using  
electro static precipitator  
(Chulalongkorn University) ○Thunyat Thongyen  
(Prince of Songkla University) Jiraporn Chomane  
(金沢大学) 古内正美・畑 光彦・森下和輝・大谷吉生
- P30\* カンボジア・プノンベン市街における大気エアロゾルの  
特性  
(金沢大学) ○金児将宏・塚脇真二・畑 光彦・  
古内正美  
(カンボジア・教育大学) Lim Kannitha  
(アンコール遺跡整備公団) Peou Hang  
(カンボジア・鉱工業エネルギー省) Sotham Sieng
- P31\* 自由分子領域におけるナノ粒子粒径計測技術の開発  
(関西大学) ○川端剛史・上野将太・岡田芳樹
- P32\* 炭素成分分析を用いたカーボンナノチューブ飛散量評価  
手法の研究 その2: 炭素・硫黄同時分析装置による定量  
の検討  
(東芝ナノアナリシス) ○本多明日香・森田啓介  
(竹中工務店) 谷 英明・石黒 武

— 休憩10分 —

— 若手討論会 (シンポジウム) —

(共催: 名古屋大学太陽地球環境研究所 研究小集会)

(17:40-19:40)

第1日目 8月3日(火)  
B会場(豊田講堂・第1会議室)

シンポジウムⅡ  
ーエアロゾル・化学物質挙動に関わる  
移流・拡散現象ー

- (9:00-11:30) (座長 諏訪 好英・柳 宇)
- B01\* 居住環境における室内真菌汚染の季節間の比較  
(工学院大学) ○柳 宇  
(東北大学) 吉野 博  
(秋田県立大学) 長谷川 兼一  
(足利工業大学) 三田村輝章  
(日本大学) 池田 耕一  
(環境生物学研究所) 阿部恵子
- B02\*\* くしゃみ・咳によるエアロゾル粒子中のインフルエンザウイルスの活性と空調  
(仙台医療センター) ○西村 秀一  
(高砂熱学工業) 阪田総一郎
- B03\* The field evaluation of bioaerosols decontamination with membrane-less electrolyzed water air cleaning technology for clinical dental environment  
(National Taiwan Univ) Chi-Yu Chuang・○Wei Fang  
(Toko University) Shinhao Yang[Shinhao Yang  
(Taipei Medical Univ) Hsin-Chung Cheng  
(Inst. Occupational Safety and Health) Po-Chen Hung・  
Cheng Ping Chang
- B04\* グリーンハウスによる放射能汚染患者対応時の空気汚染制御  
(放医研) ○山田裕司・福津久美子・明石真言
- B05\* 大型屋内空間におけるガス発生量および換気風量の同時評価手法  
(大林組) ○諏訪 好英・小竹 茂夫
- B06\* CFD壁面境界用の気中分散粒子沈着モデル  
(九州大学) ○伊藤一秀
- B07\* 大型ガラス基板用ストック内における気流変動の対策  
(東京工業大学) ○山田容子・藤井修二・  
諏訪好英・山下りえ  
(村田機械) 林孝雄・松葉克己
- B08\* 分煙空間における境界風速がたばこ煙の動的挙動に及ぼす影響  
(工学院大学) ○宇田貴裕・並木則和  
(国立保健医療科学院) 鍵直樹

ー生成と性状 Iー

- (11:30-12:25) (座長 島田 学)
- C01\* 静電霧化法における液滴発生と溶液構造との関係  
(産総研) ○小原ひとみ・岩上 透・脇坂昭弘  
(霧化分離研究所) 松浦一雄
- C02\* カーボンナノ粒子添加噴霧熱分解法によるフェライトナノ粒子の合成  
(大阪府大・工) ○近田 吏由壱・木下卓也・足立元明
- C03\* カーボンナノ粒子添加超音波噴霧熱分解法による燃料電池粒子材料の合成  
(大阪府大・工) ○吉田俊幸・  
木下卓也・足立元明  
ー休 憩65分ー

ー生成と性状 II・大気エアロゾルの生成ー

- (13:30-15:10) (座長 佐藤圭・長門研吉)
- C04\* 懸濁液から発生させたカーボンナノチューブエアロゾル

の性状評価

- (広島大・院工) ○中嶋圭吾・中塚隆介・島田 学
- C05\* SO<sub>2</sub>, アンモニア, アミンを含む空気の電離により生成するクラスターイオンの解析  
(高知高専) ○長門研吉・前田真志  
(University of Helsinki) Ismal Ortega・Theo Kurten
- C06\* 硫酸微粒子の生成・成長に対するアミンの効果  
(高知高専) ○前田真志・長門研吉
- C07\* カリフォルニア大リバーサイド校の室内チャンバーを用いた共役ジェンの光酸化による二次有機エアロゾル生成の研究  
(環境研・カリフォルニア大リバーサイド校) ○佐藤圭  
(カリフォルニア大リバーサイド校) 中尾俊介・  
Christopher Clark・Li Qi・Ping Tang・David Cocker, III
- C08\* 暗反応条件下でのOH酸化によるSOA生成  
(神戸大・NTT環境エネ研) 内田里沙  
(国環研) 瀬田孝将・加藤吉康  
(神戸大) 中川和道  
(国環研) 佐藤圭・○今村隆史

第2日目 8月4日(水)  
A会場(シンポジオン)

シンポジウムⅢ

ーバイオエアロゾルの長距離輸送とその影響ー

- (9:00-12:00) (座長 松木 篤・張 代洲)
- D01\* 高低差3000mから観るエアロゾルの季節変化  
(富山大学) ○青木 一真・島田 互・田中大祐  
(金沢大学) 松木 篤
- D02\* 黄砂を含む立山積雪中における細菌群集構造の解析  
(富山大学) ○田中大祐・徳山祐美・寺田陽平・  
国持孝太・青木一真・島田互・中村省吾
- D03\*\* UV-APSの測定原理と既往の研究の紹介  
(東京ダイレック) ○濱尚矢
- D04\* 航空機を用いた黄砂バイオエアロゾル直接採集および分離培養・同定  
(金沢大学) ○小林史尚・諸澤真治・柿川真紀子・  
牧 輝弥・山田 丸・當房 豊・松木 篤・岩坂泰信
- D05\* 能登半島上空のバイオエアロゾルにおけるDNA濃度と生物種  
(金沢大学) ○柿川真紀子・小林史尚・牧輝弥・山田丸・  
當房豊・松木篤・岩坂泰信
- D06\*\* 能登半島上空で採取したバイオエアロゾル細菌種組成の黄砂発生時と非発生時の比較  
(金沢大学) ○牧 輝弥・小林尚史・松木 篤・當房 豊・  
柿川真紀子・鈴木振二・長谷川浩・岩坂泰信

ー大気エアロゾル Iー

- E01\* 天草における係留気球を用いた大気エアロゾルの観測: 2008年12月と2010年3月の事例  
(熊本県立大学) ○張代洲・山田丸・長谷徹志・  
丸山陽介・緒方裕子・原和嵩・岩永晃輔・藤原秀行  
(金沢大学) 松木篤・岩坂泰信
- E02\* 黄砂飛来時における大気エアロゾルのイオン成分及び元素濃度の変化  
(大阪府立大学) ○伊藤憲男・溝畑 朗
- E03\* 北太平洋の施肥効果に対する鉄イオン溶出過程における塩基性土壌粒子の役割  
(海洋研究開発機構) ○伊藤彰記  
(スクリプス海洋研究所) フェン・エン

E04\* 立山における霧水化学とエアロゾル粒子個数濃度の観測  
(富山県立大学) ○渡辺幸一・岩竹 要・  
森 駿也・西元大樹  
(九州大学) 上原佳敏  
(富山市科学博物館) 朴木英治

— 休 憩60分—

— 特別講演 —

(13:00-14:00) (座長 柴田 隆)  
S01 宇宙の中の微粒子  
(名古屋大学) ○佐藤修二

— 休 憩5分—

— 総会 —

(14:05-15:15)

— 休 憩5分—

— 特別セッション —

(15:20-17:20) (座長 長田和雄)  
SS01\* 新しい多層式DMAの提案  
(理研) ○折井 孝彰・工藤 聡  
SS02\* 飛沫から生成する海洋起源エアロゾルの雲凝結核特性  
(名古屋大学) ○岩本洋子・持田陸宏  
SS03\* NanoSIMSを用いた大気エアロゾル粒子のイオン同位体  
分析  
(熊本大学) ○小島知子  
(ジョンソンスペースセンター) スコット・メッセンジャー  
SS04\* 表面積濃度計の開発とナノ粒子への応用  
(柴田科学) ○井川誠司・佐藤勇樹・宮川拓真・小山博巳  
(産総研) 桜井博  
(産業医科大学) 明星敏彦  
(広島大学) 奥山喜久夫  
SS05\* 室内ナノ粒子の新展開—二次生成ナノ有機エアロゾルの  
発生・挙動・制御  
(工学院大学) ○並木則和  
SS06\* 大気エアロゾルの挙動—超微小粒子から見えること  
(埼玉大学) ○金 庚煥  
SS07\* 鉱物粒子エアロゾルを模した固体薄膜  
(広島大学) ○須佐秋生  
SS08\*\*\*大気中微粒子数変動のFUMI理論による解析及び生物剤  
検知システムへの応用の試み  
(防衛省技術研究本部) ○岡田匡史  
(東京工業大学) 藤井修二  
(帝京平成大学) 林 謙

— メーカー・プレゼンテーション —

(17:20-18:10) (座長 唐澤正宣)

第2日目 8月4日(水)  
B会場(豊田講堂・第1会議室)

シンポジウムIV

— 室内におけるナノ粒子の実態把握と汚染制御 —

(9:00-11:30) (座長 田島 奈穂子・鍵 直樹)  
F01\*\* ナノ粒子による生体への影響について  
(近畿大学) ○東 賢一  
(工学院大学) 並木則和  
(芝浦工業大学) 西村直也  
(埼玉大学) 関口和彦  
(国立保健医療科学院) 鍵 直樹  
(テクノ菱和) 田村 一  
(東京工業大学) 諏訪好英・藤井修二  
F02\* 浮遊微粒子への準揮発有機化合物の吸着実験  
(国立保健医療科学院) ○鍵 直樹  
(工学院大学) 並木則和  
F03\* MWCNTのばく露濃度評価に関する検討 バックグラウン  
ド粒子との分別手法  
(労働安全衛生総合研究所) ○小野真理子  
(産業医科大学) 明星敏彦  
F04\*\* 室内由来揮発性有機化合物からの二次粒子生成  
(工学院大学) ○並木則和  
(芝浦工業大学) 西村直也  
(埼玉大学) 関口和彦  
(国立保健医療科学院) 鍵 直樹  
(近畿大学) 東 賢一  
(テクノ菱和) 田村 一  
(東京工業大学) 諏訪 好英・藤井修二  
F05\*\* レーザープリンタからの超微粒子発生量の測定  
(工学院大学) ○並木則和  
(芝浦工業大学) 西村直也  
(埼玉大学) 関口和彦  
(国立保健医療科学院) 鍵 直樹  
(近畿大学) 東 賢一  
(テクノ菱和) 田村 一  
(東京工業大学) 諏訪 好英・藤井修二  
F06\* レーザープリンタから発生するナノ粒子の評価  
(住化分析センター) ○野中辰夫・白根顕一・村上雅志  
F07\*\* 炭素成分分析を用いたカーボンナノチューブ飛散量評価  
手法の研究 その1 飛散したCNTの採取方法の検討  
(竹中工務店) ○谷 英明・石黒 武  
(東芝ナノアナリシス) 森田啓介・本多明日香  
F08\* エアロゾル粒子質量分析装置の小型化と操作条件の検討  
(日本カノマックス株式会社) ○田島奈穂子・福嶋信彦  
(産総研) 桜井 博・榎原研正

第3日目 8月5日(木)  
A会場(シンポジオン)

ー大気エアロゾルⅡー

- (9:00-11:50) (座長 山下克也・田中泰宙)
- G01\*\*\* オーストラリアJADE IOPにおける休耕地上のダストフラックス  
(香川大学) ○石塚正秀  
(気象研究所) 三上正男  
(理化学研究所) 山田豊  
(オーストラリアNSW州政府) ジョン・レイズ  
(ケルン大学) ヤービン・シャオ
- G02\*\*\* オーストラリアJADE IOPにおける休耕地上の飛砂飛散フラックス  
(気象研究所) ○三上正男  
(香川大学) 石塚正秀  
(理化学研究所) 山田豊  
(オーストラリアNSW州政府) ジョン・レイズ  
(ケルン大学) ヤービン・シャオ
- G03\* 日本国内のライダーで観測された黄砂消散係数と重量濃度との対応  
(国環研) ○清水厚・杉本伸夫・松井一郎・森育子・西川雅高・原由香里
- G04\* ダスト沈着量の季節変化と水平分布  
(名古屋大学) ○長田和雄  
(気象研) 三上正男  
(北海道大学) 的場澄人  
(富山大学) 青木一真  
(鳥取大学) 篠田雅人・黒崎泰典  
(福岡大学) 林政彦  
(国環研) 清水厚  
(気象研) 田中泰宙  
(名古屋大学) 香川雅子・浦幸帆  
(東大・大気海洋研) 植松光夫
- G05\* ダストエアロゾル沈着ネットワークと数値シミュレーションの比較実験  
(気象研) ○田中泰宙  
(名古屋大学他) ダスト沈着ネットワークグループ
- G06\*\*\* 大気エアロゾルのデータ同化  
(気象研) ○関山剛・田中泰宙  
(国環研) 清水厚  
(メリーランド大学) 三好建正
- G07\*\*\* 人工降雨シーディング用吸湿性粒子の雲凝結核特性  
(気象研) ○山下克也・田尻拓也・橋本明弘・村上正隆・折笠成宏・斎藤篤思・大竹秀明
- G08\* 暖候期高知上空における大気エアロゾルのCCN特性  
(気象研) ○村上正隆・折笠成宏・山下克也・大竹秀明・斎藤篤思・財前祐二
- G09\* 吸湿性フレアシーディングに関するMRI雲生成チェンバー実験  
(気象研) ○田尻拓也・山下克也・村上正隆

ー休 憩70分ー

ー大気エアロゾルⅢー

- (13:00-15:30) (座長 茶谷聡・長谷川就一)
- H01\* 夏季南極対流圏中(Neumayer・Kohnen基地周辺)のエアロゾル粒子の分布と混合状態: ANTSYO-II (AGAMES) 観測  
(福岡大学) ○原圭一郎  
(国立極地研) 平沢尚彦・山内 恭・和田 誠  
(アルフレッド・ウェーゲナー研究所) Andreas Herber  
ANTSYO-II members

- H02\* 潮解挙動を用いた海塩粒子とNO<sub>2</sub>との反応性評価  
(群馬大学) ○石坂靖志・相馬岳士・原野安土
- H03\* 亜硫酸ナトリウムの吸湿性の検討  
(群馬大学) ○伊藤優作・赤星央・齋藤直・原野安土
- H04\*\*\* 春季の沖縄辺戸岬におけるPM10およびPM2.5の炭素成分の特徴  
(埼玉県環境科学国際センター) ○長谷川就一  
(国環研) 高見昭憲・大原利真
- H05\* 微小粒子ならびに超微小粒子中のchar-, soot-EC特性  
(埼玉大学) ○金庚煥・関口和彦・坂本和彦  
(金沢大学) 古内正美・畑光彦
- H06\* レーザー誘起蛍光法を用いた有機エアロゾル成分分類装置の開発  
(海洋研究開発機構) ○竹谷文一・金谷有剛  
(富士電機システムズ) 中村貴之  
(東京大学) 茂木信宏・竹川暢之
- H07\* 2008年夏季関東地方PM2.5に対する火山排出量の影響解析  
(石油産業活性化センター) ○茶谷聡・森川多津子・箕浦宏明・下紳郎  
(埼玉大学) 島田悟・大須賀肇太・坂本和彦
- H08\* 2008年夏季関東地方PM2.5に対する液相過程の影響解析  
(石油産業活性化センター) ○茶谷聡・森川多津子・箕浦宏明・下紳郎  
(埼玉大学) 島田悟・大須賀肇太・坂本和彦

第3日目 8月5日(木)  
B会場(豊田講堂・第1会議室)

ー測定ー

- (9:00-11:50) (座長 井川誠司・折井孝彰)
- I01\* 加圧・冷却型Particle Size Magnifierの開発と性能評価  
(大阪府立大学・院工) ○田川佳史・吉村彩香・足立元明
- I02\* 新しい2層式DMAの開発 ~ナノ粒子の安定性の分析性能について~  
(理研) ○折井孝彰・工藤 聡
- I03\* ナノエアロゾルの化学組成分析のための新しい試み II  
(理研) ○折井孝彰・工藤 聡  
(島津製作所) 種池康仁・日根 隆
- I04\* 表面積濃度計の開発とナノ粒子への応用  
(柴田科学) ○井川誠司・佐藤勇樹・宮川拓真・小山博巳  
(産総研) 桜井博  
(産業医科大学) 明星敏彦  
(広島大学) 奥山喜久夫
- I05\* ナノ粒子用個人曝露サンブラを用いた曝露ナノ粒子の特性評価  
(金沢大学) ○楠 勝・古内正美・畑 光彦・大谷吉生
- I06\* 微分型電気移動度分級器(DMA)伝達関数の30 nm粒径域における高精度評価  
(産総研) ○佐藤佳宏・櫻井博・榎原研正
- I07\* 静電霧化によって発生した帯電ナノ液滴の特性評価  
(金沢大学) ○川村和生・中合弘樹・瀬戸章文・大谷吉生  
(パナソニック電工) 前川哲也・山内俊幸
- I08\* ガラス基板表面付着粒子の粒径・組成計測法に関する研究  
(東京工業大学) ○佐々木香枝・藤井修二・高次兼司
- I09\* ハイボリューム・エアサンブラ用PM2.5インパクトHV12.5の開発と性能評価  
(産総研) ○兼保直樹  
(国環研) 高見昭憲  
(東京農工大学) 畠山史郎  
(福岡県保健環境研究所) 山本重一

－休憩70分－

－エアフィルタ・集塵・クリーンルーム・  
エアロゾルの利用・動力学と沈着現象－

(13:00-15:00) (座長 工藤 聡・吉川 文恵)

- J01\* ワイヤスクリーンを用いたナノ粒子のフィルタ集塵性能  
評価  
(富山高専) ○吉川文恵  
(金沢大学) イ・ヘリ・瀬戸章文・大谷吉生
- J02\* オゾン注入によるディーゼル微粒子の低温燃焼除去に及  
ぼす排ガス温度の影響  
(大阪府立大学) ○西本昌文・桑原拓也・黒木智之・  
大久保雅章  
(大阪工業大学) 吉田恵一郎
- J03\* ガラス基板の帯電・除電特性に関する実験的研究  
(東京工業大学) ○陳 偉光・藤井修二・関 太泓  
(大林組) 諏訪好英  
(村田機械) 林 孝雄・松葉克己
- J04\*\*\* 気相中での光反応による有機物被覆ナノ粒子の作成と化  
学分析  
(理研) ○工藤 聡・折井孝彰
- J05\* 光触媒エアロゾルによるトルエン分解特性の基礎的検討  
(金沢大学) ○吉田充宏・古内正美・畑 光彦
- J06\* ナノクラスターの連続堆積による薄膜の形成過程  
(広島大・院工) ○飯田大樹・島田 学

\*\*\*\*\*

第27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 柴田 隆 (名古屋大学)  
実行委員 長田和雄 (名古屋大学)  
甲斐憲次 (名古屋大学)  
松見 豊 (名古屋大学)  
中山智喜 (名古屋大学)  
持田陸宏 (名古屋大学)  
笠原三紀夫 (中部大学)  
唐澤正宣 (豊田中央研究所)  
箕浦宏明 (豊田中央研究所)