

# 「東アジアにおけるエアロゾルの植物・人間系へのインパクト」 シンポジウム

日 時: 2012年1月24日(火) 13:30 ~ 1月26日(木) 15:30

場 所: 京都大学百周年時計台記念館 国際交流ホール I, II, III

## 1月24日(火) 13:30~17:20 口頭発表 (国際交流ホールI)

13:30~13:35	開会挨拶	畠山史郎
A01 「エアロゾルの生成と排出源の評価」		
13:35~14:00	多成分、非常態下における二次粒子生成・成長過程の解明	○奥山喜久夫, 瀬戸章文, 藤本敏行, 荻 崇
14:00~14:25	エアロゾル前駆体の実時間計測による二次有機エアロゾル生成過程の解明	○廣川 淳, 猪俣 敏, 高橋けんし
14:25~14:50	人為発生源におけるエアロゾルの生成と排出源同定	○神谷秀博, 塚田まゆみ, 峰島知芳, 並木則和, 和田匡司, 野田直希, 牧野尚夫
14:50~15:15	社会経済活動のグローバル化を考慮したエアロゾル排出源と影響の評価	○東野 達, 大原利真, 谷 晃, 南齋規介, 奥村智憲, 西澤匡人, 小南裕志
【休憩】		
15:15~15:30		
15:30~15:50	大気中超微小粒子成分を指標とした発生源影響評価とアジア地域におけるフィールド観測	○関口和彦, 工藤慎治, 木下勝利史, 桜井健治
15:50~16:10	浮遊粒子状物質のアンモニウムイオン, 硝酸イオンの生成機構の解明と起源の推定	川島洋人
16:10~16:30	二次有機エアロゾル生成評価のための有機硝酸全量の計測	松本 淳
16:30~17:00	総合討論, 講評	
A04 「エアロゾルの健康影響の解明」		
17:00~17:20	疫学研究へのデータ提供を指向した東アジアの包括的エアロゾル成分解析とリスク評価	奥田知明

## 1月25日(水) 9:30~12:10 口頭発表 (国際交流ホールI) 13:20~15:50 招待講演 (国際交流ホールI) 16:00~18:00 ポスター発表 (国際交流ホールII)

A02 「東アジアのエアロゾル・大気汚染物質の輸送と広域分布の解明」		
9:30~9:55	ライダーおよび地上モニタリングによるエアロゾル動態解明	○杉本伸夫, 西澤智明, 直江寛明, 清水 厚, 松井一郎, 五十嵐康人
9:55~10:20	健康影響が懸念されるPM <sub>2.5</sub> 粒子状物質のわが国風上域での動態把握	○兼保直樹, 佐藤 圭, 高見昭憲, 松見 豊
10:20~10:45	東アジアから輸送されるエアロゾル化学成分の航空機観測	○畠山史郎, 渡邊 泉, 新垣雄光, 張 代洲
【休憩】		
10:45~11:00		
11:00~11:20	東アジアから輸送される全硝酸の挙動と広域分布	○定永靖宗, 坂東 博
11:20~11:40	衛星データの統合解析と大気粒子の時空間変動把握	○向井苑生, 佐野 到, 中田真木子
11:40~12:10	総合討論, 講評	
12:10~13:20	【昼食休憩】	

13:20～15:50 招待講演		
13:20～13:55	BVOC由来のSOAトレーサーと大気中での分布	河村公隆 (北海道大学低温科学研究所)
13:55～14:30	エアロゾルと大気微量成分のデータ同化解析	関山 剛 (気象庁気象研究所, 環境・応用気象研究部)
14:30～14:40	【休憩】	
14:40～15:15	ブラックカーボン粒子の物理特性	三浦和彦 (東京理科大学理学部)
15:15～15:50	微小粒子状物質の生体反応と健康影響評価	平野靖史郎 (国立環境研究所, 環境リスク研究センター)
15:50～16:00	【休憩】	
16:00～18:00 ポスター発表		
A01-01	低温および減圧下でのイオン誘発核生成によるイオンおよびナノ粒子の発生	○中井祥二, 荻 崇, 奥山喜久夫
-02	カーボンナノ粒子凝集体エアロゾルの密度, 光学特性, 重量濃度の計測	○筒井 亮, 李 信榮, 荻 崇, 奥山喜久夫
-03	光反応によるSO <sub>2</sub> からの二次粒子生成初期過程の計測	○藤本敏行, 小田昂樹, 黒宮悠祐, 金 勢穎, 瀬戸章文
-04	二次粒子生成初期過程解析のためのsub-10nm粒子の高効率荷電・検出装置の開発	○マニラキザ・エリック, 黒宮悠祐, 井上 歩, 藤本敏行, 瀬戸章文, 大谷吉生
-05	生物起源揮発性有機物の対流圏酸化反応に関する室内実験研究	○高橋けんし, Wallington, T.J.
-06	PTR-(TOF)MSを用いた二次有機エアロゾル生成過程解明へのアプローチ	○猪俣 敏, 廣川 淳, 奥沢和浩, 谷本浩志
-07	固定発生源からの凝縮性ナノ粒子排出挙動の希釈器を用いた計測	○関澤知哉, 新井美葉, 江島達弥, 塚田まゆみ, Wuled Lenggoro, 並木則和, 野田直希, 牧野尚夫, 神谷秀博
-08	固定発生源からの微粒子排出挙動の表面積濃度による評価	○新井美葉, 関澤知哉, 井川誠司, 江島達弥, 山田真以子, 塚田まゆみ, Wuled Lenggoro, 濱 尚矢, 野田直希, 牧野尚夫, 神谷秀博
-09	希釈器を用いたモデル燃焼排ガスからの凝縮性粒子の生成挙動	○江島達弥, 関澤知哉, 新井美葉, 塚田まゆみ, Wuled Lenggoro, 神谷秀博
-10	東アジアの使用化石燃料種の沖縄県における酸素・二酸化炭素比の観測と大気輸送モデルを用いた検証	○峰島知芳, 遠嶋康徳, 山岸洋明, 向井人史, シヤミール・マクシュートフ
-11	PM10/PM2.5質量濃度測定用バーチャルインパクトの分級特性評価と固定発生源実測への応用	○大石 亨, 並木則和, 新井美葉, 塚田まゆみ, 神谷秀博, 和田匡司, W.W. Szymanski
-12	バーチャルインパクトにより分離捕集した固定発生源からのPM10/PM2.5排出濃度と化学組成	○和田匡司, 神谷秀博, 塚田まゆみ, 並木則和, 関口和彦, 金 庚煥, 東野 達, 奥村智憲, Ramli B. Mat, Mohd Rashid Mohd Yusof, W.W. Szymanski
-13	簡易渦集積法によるカラマツ林上の生物起源揮発性有機化合物フラックス測定	望月智貴, 植山雅仁, 高橋善幸, 三枝信子, 奥村智憲, 東野 達, ○谷 晃
-14	REA法を用いた温帯混交林におけるイソプレンフラックスの測定	○木下数博, 奥村智憲, 小南裕志, 深山貴文, 東野 達, 谷 晃
-15	森林域におけるイソプレン由来2次有機エアロゾルの特性	○川本純平, 奥村智憲, 東野 達, 小南裕志, 深山貴文
-16	数値モデルを用いた東・東南アジアにおける粒子状物質のソース・リセプター解析	○西澤匡人, 大原利真, 東野 達
-17	道路近傍大気における微小粒子ならびに超微小粒子成分のPMF解析結果	○工藤慎治, 関口和彦, 木下勝利史, 桜井健治
-18	地点間における大気中超微小粒子の挙動解明	関口和彦, ○木下勝利史, 工藤慎治, 桜井健治
-19	慣性フィルターサンプラーのアーティファクト評価	関口和彦, ○桜井健治, 木下勝利史, 工藤慎治
-20	δ <sup>13</sup> C-ECを用いた粒子状物質の越境汚染の解明～日本海沿岸地域と関東地域の比較～	○須藤菜那, 川島洋人

A02-01	東アジア域でのMie-Raman散乱ライダーによるエアロゾル観測とエアロゾル種分類アルゴリズムの開発	○西澤智明, 杉本伸夫, 松井一郎, 清水 厚
-02	関東平野へのダスト流入に山岳遮蔽効果と局地前線形成が及ぼす影響	○猪股弥生, 五十嵐康人, 直江寛明, 高橋 宙, 清水 厚, 杉本伸夫, 田中泰宙
-03	偏光を利用した光散乱式粒子計測器の開発	○小林 拓, 林 政彦, 名倉義信, 榎本孝之, 三浦和彦, 高橋 宙, 五十嵐康人, 直江寛明
-04	夏季名古屋におけるエアロゾル密度分布測定と外部混合状態の推定	○澤田祐希, 中山智喜, 瀬戸口義貴, 池田裕香, 川名薫織, 松見 豊, 持田陸宏
-05	夏季名古屋におけるエアロゾル光吸収特性の観測: レンズ効果および有機エアロゾルの寄与の推定	○池田裕香, 中山智喜, 瀬戸口義貴, 澤田祐希, 川名薫織, 持田陸宏, 松見 豊
-06	福島事故後由来放射性エアロゾルの粒径分布と輸送メディア	○兼保直樹, 大橋英雄, 鈴木芙美恵, 奥田知明
-07	エアロゾル金属成分の特徴と発生源推定	○鈴木亮太, 吉野彩子, 島田幸治郎, 高見昭憲, 兼保直樹, 畠山史郎
-08	福江・辺戸岬への置換PAH, キノン類の輸送	○石田貴嗣, 吉野彩子, 佐藤 圭, 高見昭憲, 畠山史郎
-09	東アジアに由来するエアロゾルイオン成分の変動	○湯本弥生, 池田圭輔, 兼保直樹, 畠山史郎
-10	辺戸岬における有機エアロゾルの季節変化	○前田 恵, 吉野彩子, 小川佳美, 佐藤 圭, 畠山史郎
-11	フィルターバック法とミストチャンバー法によるアンモニア・アンモニウムおよび硝酸・硝酸塩の測定	○宇津木 颯, 畠山史郎
-12	福江島における有機エアロゾルの季節変化	○小川佳美, 吉野彩子, 佐藤 圭, 高見昭憲, 兼保直樹, 畠山史郎
-13	黄砂雲中の生きた細菌の分析: 平成22年の航空機観測による東シナ海上空の観測	○原 和崇, 張 代洲, 定永靖宗, 池田圭輔, 花岡小百合, 畠山史郎
-14	熊本市における黄砂時・非黄砂時の浮遊細菌数・生菌率の定量解析	○原 和崇, 張 代洲
-15	長距離輸送中における総反応性窒素酸化物 (NO <sub>y</sub> ), Total nitrateの動態解析: 沖縄辺戸岬および長崎福江島における連続観測結果の比較	○弓場彬江, 定永靖宗, 高見昭憲, 畠山史郎, 増井嘉彦, 大原利真, 横内陽子, 米村正一郎, 加藤俊吾, 梶井克純, 竹中規訓, 坂東 博
-16	能登半島珠洲における越境汚染物質の濃度変動要因の解析	○井関将太, 定永靖宗, 松木 篤, 岩坂泰信, 佐藤啓市, 竹中規訓, 坂東 博
-17	福江島におけるNO <sub>y</sub> とその構成成分の連続観測, 及び濃度変動要因の解析	○増井嘉彦, 福森裕基, 定永靖宗, 高見昭憲, 横内陽子, 大原利真, 米村正一郎, 竹中規訓, 坂東 博
-18	東シナ海上空における航空機を用いた窒素酸化物種の観測および動態解析	○藤原 大, 定永靖宗, 増井嘉彦, 畠山史郎, 池田圭輔, 渡邊 泉, 新垣雄光, 加藤俊吾, 梶井克純, 張 代洲, 原 和崇, 藤本敏行, 瀬戸章文, 奥山喜久夫, 荻 崇, 李 信榮, 高見昭憲, 清水 厚, 竹中規訓, 坂東 博
-19	長崎県福江島から能登半島珠洲まで輸送中の総反応性窒素酸化物 (NO <sub>y</sub> ) およびTotal nitrate の動態解析	○宮本脩詩, 定永靖宗, 弓場彬江, 増井嘉彦, 井関将太, 高見昭憲, 横内陽子, 大原利真, 米村正一郎, 松木 篤, 岩坂泰信, 佐藤啓市, 竹中規訓, 坂東 博
-20	光学的半無限大気モデル計算に基づくエアロゾルイベント時の衛星データ解析	○横前拓磨, 向井苑生, 佐野 到, 中田真木子
-21	可搬型放射計を用いた大気エアロゾルのローカル変動モニタリング	○中野富夫, 向井苑生, 佐野 到, 中田真木子
-22	SEM-EDXを用いた浮遊粒子状物質の個別粒子分析	○奥原貴昭, 向井苑生, 佐野 到, 中田真木子

A03-01	樹木葉面に曝露したブラックカーボン粒子の局在解析	○半 智史, 山根健一, 山口真弘, Widyanto Dwi Nugroho, 黒田克史, 佐野雄三, Wuled Lenggoro, 伊豆田 猛, 船田 良
-02	樹木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	○伊豆田 猛, 石田 厚, 矢崎健一, 野口享太郎, Wuled Lenggoro, 竹田健太, 大谷葉子, 山口真弘, 佐瀬裕之, 村尾直人
-03	濃度勾配法による森林内のブラックカーボン沈着量の評価	○北山 響, 柏倉 巧, 木村園子ドロテア, 大河内 博, 高柳正夫, 原 宏
-04	ブラックカーボンの森林内における濃度プロファイル: 葉面沈着量および大気濃度による評価	○柏倉 巧, 北山 響, 木村園子ドロテア, 大河内 博, 高柳正夫, 原 宏
-05	北海道の冷温帯林におけるエアロゾルの沈着	○深澤達矢, 村尾直人, 秋山雅行, 山口高志, 野口 泉, 高木健太郎, 松田和秀
-06	東アジア森林生態系へのブラックカーボンの沈着プロセスとその季節変化	○佐瀬裕之, 松田和秀, 宮澤雅光, Visaratana, T., Kietvuttinon, B., Garivait, H., 山下尚之, 新藤純子
-07	摩周湖の霧と大気中ブラックカーボンについて	○山口高志, 野口 泉, 酒井茂克, 渡邊陽子, 村尾直人, 堅田元喜
A04-01	エアロゾル健康影響の季節による相違	○水口恵美子, 本田 靖, 中井里史
-02	種々の降雨時を想定した模擬降雨中のスギ花粉アレルゲン溶出挙動の調査	王 青躍, ○仲村慎一, ゴン秀民, 森田 淳, 中島拓也, 鈴木美穂, 中島大介, 三輪 誠
-03	大気中におけるスギ花粉アレルゲン(Cry j 1)のニトロ化とその細胞毒性に関する基礎研究	王 青躍, ○森田 淳, 鈴木美穂, 仲村慎一, ゴン秀民, 中島拓也, 中島大介, 三輪 誠
-04	スギ花粉主要アレルゲンCry j 1と共通抗原性をもつ花粉アレルゲンの飛散量の調査	王 青躍, ○中島拓也, ゴン秀民, 仲村慎一, 森田 淳, 鈴木美穂, 中島大介, 三輪 誠
-05	大気粉塵中多環芳香族炭化水素類と重金属の月変動および黄砂日の特徴	○神林康弘, 東 朋美, 藤村政樹, 大倉徳幸, 吉崎智一, 中西清香, 西條清史, 早川和一, 人見嘉哲, 小林史尚, 道上義正, 朝倉大貴, 山崎政美, 三苫純子, 岡田源作, 中村裕之

1月25日(水) 18:00~20:00 懇親会 (国際交流ホールIII)

9:30～12:15 A03 「エアロゾルの植物影響の解明」		
9:30～9:55	エアロゾルの樹木への吸収・吸着機構の解明	○船田 良, 半 智史, 山根健一, 山岸祐介, Widyanto Dwi Nugroho, 黒田克史, 佐野雄三
9:55～10:20	樹木に対するエアロゾルの影響とその樹種間差異の解明 樹木に対する硫酸塩エアロゾルの影響	○伊豆田 猛, 石田 厚, 矢崎健一, 野口享太郎, Wuled Lenggoro, 李 咄冉, 大谷葉子, 竹田健太, 山口真弘
10:20～10:45	森林生態系におけるエアロゾルの沈着量と動態の評価手法の開発	○原 宏, 木村園子ドロテア, 大河内 博, 高柳正夫, 緒方裕子, 名古屋俊士
10:45～11:10	東アジアの森林生態系におけるエアロゾルの沈着量と動態の評価	○松田和秀, 佐瀬裕之, 村尾直人, 野口 泉, 林 健太郎, 高橋 章, 高木健太郎, 深澤達矢, 山口高志, Pojanie Khummongkol
11:10～11:25	【休憩】	
11:25～11:45	冷温帯林におけるエアロゾル動態把握及び樹木の応答機構	○渡邊陽子, 山口高志, 堅田元喜
11:45～12:15	総合討論, 講評	
12:15～13:25	【昼食休憩】	
13:25～15:30 A04 「エアロゾルの健康影響の解明」		
13:25～13:50	東アジア・東南アジアの大気汚染による健康影響の評価	○本田 靖, 中井里史, 小野雅司, 田村憲治, 新田裕史, 上田佳代
13:50～14:15	エアロゾルによる生体影響の評価	○高野裕久, 小池英子, 柳澤利枝,
14:15～14:40	都市部での飛散スギ花粉と黄砂の修飾影響の評価 —これからのスギ花粉飛散情報はどこで伝えていくべきか?!—	○王 青躍, 鈴木美穂, 中島大介, 三輪 誠, 仲村慎一, ゴン秀民, 森田 淳, 中島拓也
14:40～15:00	黄砂による健康影響—慢性咳嗽の症状への影響—	○東 朋美, 神林康弘, 藤村政樹, 大倉徳幸, 吉崎智一, 中西清香, 西條清史, 早川和一, 人見嘉哲, 小林史尚, 道上義正, 朝倉大貴, 山崎政美, 三苦純子, 岡田源作, 中村裕之
15:00～15:30	総合討論, 講評	
15:30～15:40	事務連絡	