

エアロゾル研究

第30巻 第2号 2015年 夏

目 次

巻頭言	・持続可能な学会を目指して～財政の観点から～	足立 元明	83
特集「ナノ粒子の捕集に効果的な電気集塵システム」			
・特集にあたって		黒木 智之	84
・船舶排ガス用電気集塵装置の研究開発		瑞慶覧章朝・乾 貴誌	85
・湿式電気集じんシステムによる高濃度 SO ₃ ミストの除去		藤島 英勝・永田 真之・鈴木 士朗	93
・電気集塵および低温プラズマ化学反応による ディーゼル自動車排ガス処理		水野 彰	100
(技術論文)			
・湿式放電プラズマリアクタによるナノ粒子および有害ガスの同時除去		黒木 智之・西井 俊輔・大久保雅章	108
・「ナノ粒子の捕集に効果的な電気集塵システム」関連用語		黒木 智之	114
研究論文			
・東アジアから辺戸に輸送されたエアロゾルの粒径別化学成分濃度と その輸送中の変質機構		湯本 弥生・島田幸治郎・荒木 優志・ 吉野 彩子・高見 昭憲・畠山 史郎	115
・Chemical Characteristics of Airborne Particulate Matter during the Winter Season in Ulaanbaatar		M. Nishikawa, I. Matsui, I. Mori, D. Batdorj, E. Sarangerel, K. Ohnishi, A. Shimizu and N. Sugimoto	126
技術論文			
・東京西部における PM _{2.5} 無機イオン成分の測定とそれに基づく 大気質モデルの予測性能評価		櫻井 達也・佐竹 晋輔・松田 和秀	134
ニューフェイス			
・日本縁辺海域のエアロゾル光学的厚さ (AOD) の長期変動		板橋 秀一	142
行事報告			
・第11回日本エアロゾル学会若手フォーラム報告		岩本 洋子・足立 光司・清水 翔・樋口 直己	146
研究室紹介			147
若手会のひろば			
・私の研究紹介「ナノ粒子などの微粒子による室内汚染制御に関する研究」		谷 英明	148
エアロゾルスクエア			149, 154
書 評			
・「Nanoparticles in the Lung: Environmental Exposure and Drug Delivery」 Akira Tsuda, Peter Gehr 著		森本 泰夫	150
会 告			
・行事報告, 行事予定, その他の行事			151
エラータ			155



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
TEL : 075-352-8065
FAX : 075-352-8530
URL : <http://www.jaast.jp>

Eaorozoru Kenkyu

Vol.30 No.2 Summer 2015

CONTENTS

Foreword

- To Construct Sustainable Association~Consideration from Finance~ M. Adachi 83

Feature Articles

—**Electrostatic Precipitation System for Effective Removal of Nanoparticles**—

- Introduction to the Feature Articles T. Kuroki 84
- Development of Electrostatic Precipitator for Marine Diesel A. Zukeran and T. Inui 85
- Removal of High Concentration SO₃ Mist by Wet Electrostatic Precipitator System
H. Fujishima, C. Nagata and S. Suzuki 93
- Aftertreatment of Diesel Exhaust Using Electrostatic Precipitation and
Non-Thermal Plasma A. Mizuno 100

(Technical Paper)

- Fundamental Study on the Simultaneous Removal of Nanoparticles and
Harmful Gas Components Using a Wet-Type Discharge Plasma Reactor
T. Kuroki, S. Nishii and M. Okubo 108
- Technical Terms Related to Feature Articles:
Electrostatic Precipitation System for Effective Removal of Nanoparticles T. Kuroki 114

Research Paper

- Size-Segregated Chemical Analyses of Particles Transported from East Asia and
Their Transformation Mechanisms during the Transport
Y. Yumoto, K. Shimada, Y. Araki, A. Yoshino, A. Takami and S. Hatakeyama 115
- Chemical Characteristics of Airborne Particulate Matter during the Winter Season in Ulaanbaatar
M. Nishikawa, I. Matsui, I. Mori, D. Batdorj, E. Sarangerel,
K. Ohnishi, A. Shimizu and N. Sugimoto 126

Technical Paper

- Measurement of the Inorganic Ions in PM_{2.5} at Western Tokyo and the Evaluation for
AQM Performance Based on the Measurement T. Sakurai, S. Satake and K. Matsuda 134

New Face

- Long-Term Variation of Aerosol Optical Depth (AOD)
over the Oceans Adjacent to Japan S. Itahashi 142

JAAST Activity

- A Report on the 11th JAAST Youth Forum 146

Profile of My Lab 147

News of Youth Group 148

Aerosol Square 149, 154

Book Review 150

Announcement 151

Erratum 155

Editor-in-chief : Azuchi Harano
Executive Editor : Naoki Kagi
Editorial Committee : Kenjiro Iida, Takashi Ogi, Tomoyuki Kuroki, Tomoko Kojima, Yuji Zaizen, Atsuyuki Sorimachi, Fumikazu Taketani, Izumi Taniguchi, Tomoki Nakayama, Norikazu Namiki, Yuji Fujitani



**Japan Association
of**

Aerosol Science and Technology

7th Floor, No.5 Kyoto Bldg.,181 Kitamachi, Karasuma-dori,
Rokujo-agaru, Shimogyo-ku, Kyoto 600-8176, Japan
Tel. +81-75-352-8065 Fax. +81-75-352-8530
URL : <http://www.jaast.jp>