

# エアロゾル研究

第34巻 第4号 2019年 冬

## 目 次

巻頭言	・キログラムの定義が変わりました	桜井 博	195
特集「気中微生物のための計測技術」			
	・特集にあたって	飯田健次郎	196
	・バイオエアロゾル検出法評価のための試験菌の調製とエアロゾル化	長谷川倫男	197
(研究論文)			
	・蛍光性模擬粉体をトレーサーとして使用した薬塵封じ込め 性能モニタリングシステムの開発	田中 勲・阿部 公揮・坂本 禎志・須賀 康之	204
	・LIVE/DEAD BacLight 染色による浮遊細菌の濃度と生存率の測定	長沼 歩・村田浩太郎・胡 偉・小島 知子・張 代洲	212
	・気中浮遊微生物としてのウイルスの計測における捕集技術の課題と目指すべき将来像	成畑 晃希・坂本 俊哉・三木慎一郎・阪井 英隆	219
	・「気中微生物のための計測技術」関連用語		226
マイウェイ	・私の研究原風景は粒子状物質	西川 雅高	228
行事報告	・第36回エアロゾル科学・技術研究討論会報告	島田 学・藤本 敏行	231
	・2019年度日本エアロゾル学会各賞受賞者のことば		237
	・第15回エアロゾル学会若手討論会「エアロゾル研究のパイオニア」開催報告	久保 優・村島 淑子・谷 英明	242
会議報告	・第23回燃焼由来ナノ粒子に関するETH会議参加報告	桜井 博	243
	・ヨーロッパエアロゾル会議2019参加報告	藤谷 雄二・佐藤 圭・池盛 文数・中村真由子	245
	・第37回AAAR年会参加報告	井手 佑・黒澤 景一・小林 優也・濱 尚矢・萩野 浩之・村島 淑子・伏見 暁洋・飯田健次郎	250
若手会のひろば	・大気質モデルを用いた発生源寄与評価研究	板橋 秀一	257
研究室紹介			258
エアロゾル研究34巻(2019)索引			259
会 告	行事報告, 行事予定, その他の行事		261



日本エアロゾル学会

〒602-8048 京都市上京区下立売通  
小川東入ル西大路町146  
中西印刷株式会社 学会部内  
TEL: 075-415-3661 FAX: 075-415-3662  
E-mail: jaast@nacoss.com

# Eaorozoru Kenkyu

## Vol.34 No.4 Winter 2019

### CONTENTS

#### *Foreword*

- The Definition of Kilogram Has Changed ······H. Sakurai 195

#### *Feature Articles*

##### *—Measurement Techniques for Airborne Microorganisms—*

- Introduction to the Feature Articles ······K. Iida 196
- Preparation and Aerosolization of Test Microbes for Microbial Challenge Test ··· N. Hasegawa 197

##### *(Research Paper)*

- Development on Assessing the Particulate Containment Performance  
by Use of Fluorescent Surrogate Particles as Tracer  
I. Tanaka, K. Abe, T. Sakamoto and Y. Suga 204
- Quantification of Cell Concentration and Viability of Airborne Bacteria with LIVE/DEAD  
BacLight Stain ······ A. Naganuma, K. Murata, W. Hu, T. Kojima and D. Zhang 212
- Studies on Measuring Viruses as Airborne Microorganisms and Future Vision  
K. Narihata, S. Sakamoto, S. Miki and H. Sakai 219
- Technical Terms Related to the Feature Articles ······ 226

#### *My Way*

- Particulate Matter as My Scientific Original Scenery ······ M. Nishikawa 228

#### *JAAST Activity*

- The 36<sup>th</sup> Annual Meeting and Symposium on Aerosol Science and Technology  
—Report by Chair of Organizing Committee— ······ M. Shimada and T. Fujimoto 231
- Recipients of JAAST Annual Awards 2019 ······ 237
- Report on the 15<sup>th</sup> JAAST Youth Meeting—Pioneers of Aerosol Research—  
M. Kubo, Y. Murashima and H. Tani 242

#### *Conference Report*

- Report on the 23<sup>rd</sup> ETH-Conference on Combustion Generated Nanoparticles ······H. Sakurai 243
- A Report on the European Aerosol Conference 2019  
Y. Fujitani, K. Sato, F. Ikemori and M. Nakamura 245
- A Report on 37<sup>th</sup> AAAR (American Association for Aerosol Research) Conference  
Y. Ide, K. Kurosawa, Y. Kobayashi, N. Hama,  
H. Hagino, Y. Murashima, A. Fushimi and K. Iida 250

*News of Young Association* ······ 257

*Profile of My Lab* ······ 258

*Index of Eaorozoru Kenkyu Vol. 34* ······ 259

*Announcement* ······ 261

*Editor-in-chief* : Shuichi Hasegawa  
*Executive Editor* : Yuji Fujitani  
*Editorial Committee* : Kenjiro Iida, Yoko Iwamoto, Kazuo  
 Osada, Mizuo Kajino, Takuya Kinoshita, Masaru Kubo, Hitomi  
 Kobara, Yasuhiro Sadanaga, Kei Sato, Hiroshi Satone, Maromu  
 Yamada



**Japan Association  
of  
Aerosol Science and Technology**

Nakanishi Printing Co., Ltd. 146 Nishioji-cho,  
 Shimodachiuri-dori/Ogawa  
 Higashi-iru, Kamigyo-ku, Kyoto 602-8048, JAPAN  
 Phone: +81-75-415-3661; Facsimile: +81-75-415-3662  
 E-mail: jaast@nacos.com