

# エアロゾル研究

第31巻 第3号 2016年 秋

## 目 次

巻頭言	・日本エアロゾル学会の次世代へ向けて	大谷 吉生	159
特集「惑星科学における微粒子研究」			
	・特集にあたって	小島 知子	160
	・初期太陽系の惑星物質科学：隕石・彗星・小惑星の微粒子	小島 知子・中村 圭子・橘 省吾	161
	・宇宙塵サンプルリターンと微小重力地質学	矢野 創	169
	・氷粒子・ダスト・惑星間塵の非球形散乱特性	岡本 創	176
	・還元的な惑星大気における有機物エアロゾルの成長過程に関する実験的研究	洪 鵬・関根 康人・杉田 精司	185
	・「惑星科学における微粒子研究」関連用語	小島 知子	192
研究論文	・レーザー誘起白熱法を用いて観測された春季能登スーパーサイトでのブラックカーボン特性	竹谷 文一・金谷 有剛・中山 智喜・上田紗也子・松見 豊・定永 靖宗・岩本 洋子・松木 篤	194
技術論文	・大気エアロゾル化学成分連続自動分析装置（ACSA-12）とデニューダー・フィルター法による大気エアロゾル粒子の粒径別イオン成分濃度の比較	長田 和雄・上口 友輔・山本 重一・桑原 昇平・Pan Xiaole・原 由香里・鶴野伊津志	203
連載 エアロゾル学基礎講座 一計測一			
	・序文 連載「エアロゾル学基礎講座一計測一」を始めるにあたって	東野 達・原野 安土・桜井 博	210
	・1. 凝縮粒子計数器	桜井 博・飯田健次郎	212
研究会のひろば	・私の研究紹介「新青丸 KS-16-8 次航海における大気エアロゾル観測」	吉末 百花	218
エアロゾルスクエア			219
エアロゾル関係の修士論文・博士論文の一覧			220
会 告	行事報告, 行事予定, その他の行事		222
	学会賞		224
	総会報告		228



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@nacost.com

# Earozeru Kenkyu

## Vol.31 No.3 Autumn 2016

### CONTENTS

#### *Foreword*

- Toward Next Generation of JAAST ..... Y. Otani 159

#### *Feature Articles*

##### *—Research of Small Particles in Planetary Sciences—*

- Introduction to the Feature Articles ..... T. Kojima 160
- Planetary Materials Science of the Early Solar System: Particles Constituting Primitive Meteorites, Comets, and Asteroids ..... T. Kojima, K. Nakamura-Messenger and S. Tachibana 161
- Cosmic Dust Sample Returns and Microgravity Geology ..... H. Yano 169
- Scattering Properties of Aerosols, Ice Particles and Interplanetary Dust Particles as Non-Spherical Particles ..... H. Okamoto 176
- Experimental Study on Growth of Organic Aerosol in Reducing Planetary Atmospheres  
P. K. Hong, Y. Sekine and S. Sugita 185
- Technical Terms Related to Feature Articles: Research of Small Particles in Planetary Sciences ..... T. Kojima 192

#### *Research Paper*

- Property of Black Carbon Particles Measured by a Laser-Induced Incandescence Technique in the spring at Noto Peninsula, Japan ..... F. Taketani, Y. Kanaya, T. Nakayama, S. Ueda, Y. Matsumi, Y. Sadanaga, Y. Iwamoto and A. Matsuki 194

#### *Technical Paper*

- Comparison of Ionic Concentrations on Size-Segregated Atmospheric Aerosol Particles Based on a Denuder-Filter Method and a Continuous Dichotomous Aerosol Chemical Speciation Analyzer (ACSA-12) ..... K. Osada, Y. Kamiguchi, S. Yamamoto, S. Kuwahara, X. Pan, Y. Hara and I. Uno 203

#### *Aerosol Studies Basic Courses*

##### *—the Measurement Series—*

- Preface for the Aerosol Studies Basic Courses—the Measurement Series—  
S. Tohno, A. Harano and H. Sakurai 210
- 1. Condensation Particle Counter ..... H. Sakurai and K. Iida 212

*News of Youth Group* ..... 218

*Aerosol Square* ..... 219

*List of Master's Theses and Doctoral Dissertations* ..... 220

*Announcement* ..... 222

- JAAST Award ..... 224
- General Meeting of JAAST ..... 228

*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**

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