

微粒化 第27巻90号

2018年3月

目次

特集「研究室探訪2」

まえがき

特集「研究室探訪2」・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 瀬尾 健彦, 橋本 望・・・ 1

解説

研究室探訪2・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 林 茂・・・ 2

解説

エネルギー環境研究室探訪・・・・・・・・・・ 志賀 聖一, 荒木 幹也, ゴンザレス ファン・・・ 9

論文

重質油焚ボイラ用内部混合型多孔二流体アトマイザの開発
(第1報 アトマイザ内部流動と微粒化特性)

・・・・・・・・・・・・・・・・ 橋口 和明, 山根 史也, 藤井 宏, 佐藤 一教, 西田 恵哉・・・ 11

会告

編集後記・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 1

2018年度会誌「微粒化」広告・ホームページバナー広告掲載のお願い・・・・・・・・ 告 2

2017年度第1回理事会議事録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 6

2017年度総務部会報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 11

2017年度出版部会報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 13

2017年度広報部会報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 15

2017年度事業部会報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 16

2017年度研究部会報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 17

2017年度国際部会報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 18

表彰委員会報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 19

日本液体微粒化学会 倫理規定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 20

会誌委員会規定, 校閲委員会規定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 21

日本液体微粒化学会 会則・細則・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 22

投稿規定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 24

投稿論文校閲要項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 26

執筆要項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 27

原稿表紙・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 30

投稿原稿割付見本(論文用)(和文)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 32

投稿原稿割付見本(論文用)(英文)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 34

微粒化シンポジウム講演原稿割付見本・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 36

投稿原稿割付見本(論説, 随想, 解説, 技術資料用)・・・・・・・・・・・・ 告 38

投稿原稿割付見本(レビュー用)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 告 40

投稿原稿割付見本(会員の窓, 会告, その他用)・・・・・・・・・・・・ 告 41

日本液体微粒化学会《維持会員》ご入会のお願い・・・・・・・・・・・・ 告 43

日本液体微粒化学会入会申込書(維持会員)・・・・・・・・・・・・ 告 47

日本液体微粒化学会入会申込書(正会員)・・・・・・・・・・・・ 告 48

日本液体微粒化学会入会申込書(学生員)・・・・・・・・・・・・ 告 49

Atomization
Journal of the ILASS-JAPAN
March 2018
Vol.27, No.90

CONTENTS

Special Issue “Laboratory Report 2”

Introduction Takehiko SEO, Nozomu HASHIMOTO . . . 1

Review

Laboratory Report 2 Shigeru HAYASHI . . . 2

Review

Energy and Environment Laboratory Report
. Seiichi SHIGA, Mikiya ARAKI, Juan GONZALEZ . . . 9

Paper

Development of Internal Mixing Multi Exit Port Twin Fluid Atomizer for Heavy Oil Fired Boilers
(1st Report Internal Flow Analysis and Spray Characteristics)
. Kazuaki HASHIGUCHI, Fumiya YAMANE, Hiroshi FUJII,
Kazunori SATOU, Keiya NISHIDA . . . 11

表紙写真の説明

題目：液膜から発生した Bag-Breakup

広島大学 土田 崇史 氏, 大槻 洸介 氏, 秋山 京介 氏, 尾形 陽一 先生, 西田 恵哉 先生
マツダ株式会社 山本 亮 氏, 中村 和博 氏, 丸井 堅太郎 氏, 横畑 英明 氏 提供

100×100 mm の正方形管内気液二相流における液膜挙動をシャドウグラフ法で撮影した。液相に水, 気相に空気を使用し, 光源にはストロボライトを用いた。写真下部の黒く映った膜が液膜であり, その上には空気が 30 m/s で右から左へ流れている。液滴の分裂の仕方として Bag-Breakup と呼ばれる分裂が確認されていたが, 液膜の状態からでも波が発達し, 波頭が気相から受ける慣性力によって風船のように膨らみ Bag-Breakup が起こることが確認された。