

微粒化 第25巻85号

2016年7月

目次

巻頭言

第24回微粒化シンポジウム2015神戸の3つの挑戦・・・宋 明良・・・1

特集「第24回微粒化シンポジウム」

まえがき

特集「第24回微粒化シンポジウム特集号」
・・・林 潤, 文 石洙・・・2

解説

- 第24回微粒化シンポジウムレビュー (第1日目, A11: 航空宇宙における微粒化 I)
・・・林 潤・・・3
- 第24回微粒化シンポジウムレビュー (第1日目, A12: 航空宇宙における微粒化 II)
・・・井上 智博・・・6
- 第24回微粒化シンポジウムレビュー (第1日目, A13: 航空宇宙における微粒化 III)
・・・松浦 一哲・・・8
- 第24回微粒化シンポジウムレビュー (第2日目, A21: ガソリン噴霧)
・・・窪山 達也・・・10
- 第24回微粒化シンポジウムレビュー (第2日目, A22: キャビテーション I)
・・・宋 明良・・・12
- 第24回微粒化シンポジウムレビュー (第2日目, A24: ラウンドテーブルディスカッション
微粒化から見た微粒化技術への展開)
・・・大嶋 元啓・・・14
- 第24回微粒化シンポジウムレビュー (第1日目, B11: 静電微粒化)
・・・壹岐 典彦・・・16
- 第24回微粒化シンポジウムレビュー (第1日目, B12: 壁面衝突 I)
・・・森吉 泰生・・・18
- 第24回微粒化シンポジウムレビュー (第1日目, B13: 壁面衝突 II)
・・・小橋 好充・・・20
- 第24回微粒化シンポジウムレビュー (第2日目, B22: 数値シミュレーション)
・・・脇本 辰郎・・・23
- 第24回微粒化シンポジウムレビュー (第2日目, B23: 噴霧燃焼)
・・・野村 浩司・・・25
- 第24回微粒化シンポジウムレビュー (第2日目, B24: ディーゼル噴霧)
・・・松村 恵理子・・・27

その他

日本液体微粒化学会2016年度微粒化研究推進助成について・・・31

会告

- 編集後記・・・告1
- 日本学術会議協力学術研究団体への認定について・・・告2
- 第25回微粒化シンポジウム開催と講演募集のお知らせ・・・告3
- 第16回写真コンテスト開催のお知らせ・・・告5
- 第12回微粒化セミナー・・・告6
- 2015年度総会議事録・・・告8
- 2015年度第3回理事会議事録・・・告10
- 2015年度決算報告・・・告13
- 2016年度予算計画・・・告16
- 維持会員, 正会員, 学生員の入会申込書送付先電子メールアドレスの変更通知・・・告18
- 日本液体微粒化学会(ILASS-Japan)入会申込書(維持会員)・・・告19

日本液体微粒化学会(ILASS-Japan)入会申込書 (正会員) 告 20
日本液体微粒化学会(ILASS-Japan)入会申込書 (学生会員) 告 21

表紙写真の説明

題目：エアレス塗装機における非 Newton 流体の液膜分裂挙動
明星大学 渡邊 大貴 氏，海上技術安全研究所 藤本 修平 先生，明星大学 緒方 正幸 先生，
明星大学 熊谷 一郎 先生 提供

船舶塗装等で使用されるエアレス実機における液膜分裂挙動の可視化結果である。試験液体として実際の船舶用塗料に近い shear-thinning 特性を有する Kelzan ST 水溶液を使用した。低濃度の 0.1 wt% では液膜がすみやかに分裂し良好な微粒化状態となるが，高濃度の 2.0 wt% では液膜は糸を曳くような分裂挙動を示し微粒化が阻害される。塗料特有の非 Newton 性が液膜分裂形態，ひいては液滴が衝突して形成される塗装面の品質（平滑度）に大きな影響を与えていることを示す興味深い結果である。