

総 合 目 次

(Vol. 38)

第 - 号 ページ

【巻頭言】

激動の 2024 年を迎えて 梅川尚嗣 38 - 1 1

混相系機能と脳機能の比較（系内の局所的－解剖学的－構造 vs 全表面波動）
土屋活美 38 - 2 111

激動の 2024 年の中で 木倉宏成 38 - 3 215

乱流と層流 河原源太 38 - 4 369

【挨 拶】

会長就任のご挨拶 細川茂雄 38 - 3 217

会長退任のご挨拶 村井祐一 38 - 3 218

【追悼文】

深野徹先生を偲んで 森昌司, 真田俊之, 高田保之 38 - 1 3

【特 集】

◆宇宙開発と混相流

国際宇宙ステーションでの二相流体ループ実験

浅野 等, 大田治彦, 河南 治, 今井良二, 井上浩一, 鈴木康一
新本康久, 松本 聡 38 - 1 7

ループヒートパイプ過渡熱流動モデルの開発と宇宙軌道上での検証
長野方星, 秋月祐樹, 岡本 篤, 佐藤洸貴, 宮北 健 38 - 1 15

宇宙機用推進薬タンクを対象とした微小重力下動的濡れ挙動、スロッシング挙動に関する研究
今井良二 38 - 1 24

極低温推進薬タンク内液層を攪拌するミキシングジェットの挙動
（減重力実験とジェット到達高さの予測） 河南 治, 木村拓己, 今井良二 38 - 1 32

◆プラスチックの高機能化と混相流

二軸押出機における伸長流動を利用したナノコンポジットおよびポリマーブレンドの混練分散技術

田中達也, 松本紘宜 38 - 2 114

成形流れにおける繊維分散系流体の流動誘起配向
牛田晃臣, 渡邊友哉, 佐藤大祐 38 - 2 122

相変化を伴う気泡・液滴運動の数値解析 太田光浩 38 - 2 132

二軸スクリュ押出機内における非相溶高分子ブレンドのモルフォロジー形成に対する
実験的及び理論的研究 谷藤眞一郎, 依藤大輔, 瀧健太郎 38 - 2 139

◆液体の微粒化

気流による平面液膜流の微粒化過程に関する研究 大島逸平 38 - 3 220

液体微粒化過程の写真観察について 鈴木孝司 38 - 3 232

液体微粒化における計測器の変遷（位相ドップラー粒子分析計を中心に 40 年の歴史を顧みる）

	福里克彦	38 - 3	244
線香花火を描く溶融塩液滴の連鎖破裂カスケード	井上智博	38 - 3	252
回転円すいの外表面に生じる揚水流のパターン遷移	足立高弘	38 - 3	260

◆固体微粒化

熱プラズマを用いたナノ粒子の作製	中村圭太郎	38 - 4	372
微粒化および粒子設計技術について	河原正佳	38 - 4	380
粉碎プロセス最適化のためのシミュレーション技術	石原真吾	38 - 4	388
リチウム二次電池ポリアニオン系正極材料における微粒化設計	谷口 泉	38 - 4	396

【論文特集】混相流研究の進展

改良二相系格子ボルツマン法による二体液滴衝突における回転分離の数値計算

百瀬雄哉, 吉野正人, 鈴木康祐	38 - 1	41
------------------	--------	----

プールスクラビングにおけるエアロゾルを含む単一気泡の形状および挙動

河野紀一, 門間彩介, 金子暁子	38 - 1	51
------------------	--------	----

有機物分解に対するオゾンウルトラファインバブル混合の効果

杉澤亮平, 中井 裕, 牛頭貴大, 古田浩章, 牛田晃臣	38 - 1	60
------------------------------	--------	----

円柱表面近傍の気液界面形状に与える円柱加速度の影響

石田健人, 伊藤高啓, 加藤健司, 脇本辰郎	38 - 2	147
------------------------	--------	-----

テーパ管への静電容量型ボイド率計の適用に関する研究

下田泰聖, 宮瀬拓海, 阿久津元秀, 島田航太郎, 坂本勇樹, 佐藤哲也	38 - 2	157
--------------------------------------	--------	-----

ガスアトマイズプロセスにおける金属液滴内部気孔の挙動解析

吉川 稔, 伊藤桂介	38 - 2	165
------------	--------	-----

Development of a portable device for the viscosity measurement of non-Newtonian fluids based on pressurized laminar flow

Nobuaki IKEDA, Daisuke FUNAYAMA, Satoko FUJIOKA, Koichi TERASAKA	38 - 3	269
--	--------	-----

A Simplified Model for Predicting Changes to Ultrafine Bubble Size

Distributions under Flowing Conditions

Kurumi NAKAJIMA, Hanako SASAKI, Adam DONALDSON		
Koichi TERASAKA, Satoko FUJIOKA	38 - 3	281

フィン付き流路内気液二相流の圧力損失に及ぼすフィン配置の影響

奥中勝利, 篠崎 健, 大平直也, 伊藤大介, 伊藤 啓, 齊藤泰司	38 - 3	289
------------------------------------	--------	-----

酸素混合スチームの連続急速凝縮によるウルトラファインバブル水製造

田口虹太, Rahimian Benjamin, 寺坂宏一, 藤岡沙都子, Schlüter Michael	38 - 3	299
--	--------	-----

高速気流による単一液滴微粒化の時空間データ分析

岩崎航大, 朝原 誠, 宮坂武志, 姜 東赫	38 - 3	305
------------------------	--------	-----

撃力により駆動する粉体ジェットの生成と挙動解析

小林和也, 佐藤悠月, 斎藤浩希, 増田恵治, 田川義之 38 - 3 319

【論 文】

水の水平管内層状 / 波状二相流における熱伝達 第一報 (熱伝達の特性と熱伝達率予測方法の提案)

新郷 陸, 橋本大雅, 奥山邦人, 入江智芳, 青山 淳 38 - 1 69

水の水平管内層状 / 波状二相流における熱伝達 第二報

(液相部の濡れによる広がり を考慮した熱伝達率予測方法の検討)

新郷 陸, 橋本大雅, 奥山邦人, 入江智芳, 青山 淳 38 - 1 78

衝撃波後方の高 Weber 数流れに誘起される単一液滴の微粒化

朝原 誠, 岩崎航大, 神谷朋宏, 水野恭兵, 岩月一馬, 宮坂武志 38 - 2 175

Experimental Study of Transition from Attached Cavitation to Nucleate Boiling
on Heated NACA0015 Hydrofoil

YANG Ning, OKAJIMA Junnosuke, IGA Yuka 38 - 3 327

鉛直円管内旋回環状流の液膜厚さおよび圧力勾配の一次元三流体モデルによる予測

古東遼也, 栗本 遼, 林 公祐, 富山明男 38 - 4 404

ファインバブルを用いた配管洗浄に関する研究

鈴木隆起, 赤村秀明 38 - 4 415

Effects of Diameters on Flow Characteristics in Vertical Pipes under Flooding Conditions

Toshiya TAKAKI, Ryo KURIMOTO, Kosuke HAYASHI,
Michio MURASE, Akio TOMIYAMA 38 - 4 423

【海外混相流事情】

米国での研究留学を振り返って

木山景仁 38 - 3 339

【企業と混相流】

家庭生活におけるファインバブルの利用 (株式会社サイエンス)

天久海希 38 - 1 86

ウルトラファインバブル技術による二酸化炭素地下貯留の検討 (石油資源開発株式会社 (JAPEX))

青木二郎, 上田 良, 菅沼達也 38 - 2 186

富士山火山灰 BCP 対策フィルターの紹介 (首都圏降灰時から発電装置、データセンターを守るレジリエンスソリューション)

松江昭彦 38 - 4 435

【学会だより】

2023 年度学会賞受賞者報告

細川茂雄 38 - 3 343

2023 年度名誉会員選考報告

細川茂雄 38 - 3 344

第 49 回レクチャーシリーズ「液滴・気泡・界面のダイナミクスの計測」開催報告

城田 農 38 - 3 345

混相流シンポジウム 2024 開催報告

瀬田 剛, 鈴木康祐 38 - 4 440

混相流シンポジウム 2024 における研究企画委員会企画によるオーガナイズドセッションの報告

川原顕磨呂, 網 健行 38 - 4 443