

# 総 合 目 次

## ( Vol. 24 )

	第一号	ページ
<b>【巻頭言】</b>		
混相流と熱流体制御	阿部 豊	24 - 1 1
沸騰伝熱の限界熱流束への挑戦	門出政則	24 - 2 129
混相流研究のライフサイクルを伸ばすための提言	萩原良道	24 - 3 239
混相流研究の楽しさ	齋藤隆之	24 - 4 387
<b>【挨拶】</b>		
会長就任のご挨拶	三島嘉一郎	24 - 3 241
会長退任にあたって	社河内敏彦	24 - 3 242
<b>【特 集】</b>		
最先端半導体洗浄における混相流の利用	服部 毅	24 - 1 13
冷凍サイクルに適用される二相流エジェクタの特性とそのノズルに現れる二相流衝撃波	中川勝文・原田敦史	24 - 1 21
表面張力を利用したコンパクト気液分離器の開発	鹿園直毅・岩田 博・度会和孝	24 - 1 29
液晶の力学的応用	蝶野成臣・辻 知宏	24 - 1 37
ミューオグラフィーによる巨大物体の密度分布可視化およびその火山噴火における		
火道内気液二相流解析への応用	小園誠史・田中宏幸・小屋口剛博	24 - 1 45
H-IIBロケットの開発及びそれを支える技術	堀 秀輔	24 - 2 132
高出力パルス核破碎中性子源におけるキャビテーション	二川正敏・田中伸厚	24 - 2 138
可燃性蒸気が存在する雰囲気下で使用可能な高速切断器具の開発	井上文宏・片倉 寛	24 - 2 146
最先端気象レーダーと雲物理過程の混相流 (豪雨を対象として)	大石 哲	24 - 2 154
炭素ナノ粒子を生成する燃焼流	芝原正彦	24 - 3 245
噴流床型バイオマスガス化法とバイオマスエネルギー利用		
(気相中の固体バイオマス熱化学反応)	中西正和・小木知子・松本啓吾	24 - 3 253
噴霧燃焼	野田 進・名田 譲	24 - 3 259
Taylor-Couette流を伴う液々向流型遠心抽出装置の開発	竹下健二	24 - 3 267
Taylor 渦型攪拌装置および光合成微生物バイオリアクターの可能性		
(超音波技術による固液系流れの速度計測)	河合秀樹	24 - 3 275
原子力技術者として二相流教育と人材育成について思うこと	堀田亮年	24 - 4 390
北海道大学におけるエネルギー環境教育と人材育成		
(原子力とエネルギー利用分野の低炭素化推進技術者教育)	奈良林 直	24 - 4 398
土木工学分野におけるエンジニアリングデザイン教育の実践		
	鷲見浩一・木村定雄	24 - 4 406
グローバル COE を活用した国際的博士人材育成の実例		
	円山重直・和田直人・齋藤文男	24 - 4 415
科学技術人材の育成における現状と課題	松村暢彦	24 - 4 421

<b>【総説】</b>			
計算・実験統合解析によるナノ・マイクロ粒子プラズマ流動プロセスの制御	西山秀哉	24 - 1	3
<b>【解説】</b>			
多孔質体内流動解析への格子ボルツマン法の工学的適用	松隈洋介	24 - 3	282
格子ボルツマン法の発展	瀬田 剛	24 - 4	427
Boundary Estimation Techniques in Two-phase Flows using Electrical Impedance Tomography: A Review	A. K. Khambampati, M. Takei & K. Y. Kim	24 - 4	435
<b>【論文】</b>			
PIV による偏心攪拌下での浴内流動の 3 次元解析	佐藤新吾・大参達也・井口 学	24 - 1	57
不凝縮性ガス存在下における滴状凝縮熱伝達に対する研究	川久保政洋・松崎充男・木倉宏成・有富正憲	24 - 1	63
滑り外管付きサイフォン吸引パイプによるダム内堆積物の浚渫	田島直樹・佐田富道雄・川原顕磨呂・寺田秀平	24 - 1	70
超音波の作用によるマイクロバブルの破壊とキャビテーション気泡の生成	富田幸雄・打越亮介・稲葉拓也・小玉哲也	24 - 2	162
高フルード数開水路乱流場の直接数値シミュレーション	山本義暢・功刀資彰	24 - 2	169
Simulation of the Relationship between the Current Pattern and Particle Distribution in Electrical Resistance Tomography	J. Choi, M. Takei & D. Doh	24 - 2	179
サブクール・プール沸騰可視化実験に対する気泡形状の評価	小瀬裕男・河原全作・功刀資彰	24 - 3	289
勾配磁場による水-磁性微粒子分散流れからの磁性微粒子の分離	熊丸博滋・下舞高志・瓶子直矢・伊藤和宏・下権谷祐児	24 - 3	297
鉛直円管内旋回気液二相流の流動様式に関する研究	赤対秀明・林 公祐・鈴木隆起	24 - 3	305
PWR ホットレグを模擬した矩形流路での気液対向流 (3)			
(VOF 法による流体物性値の影響の評価)	木下郁男・村瀬道雄・成相俊文・富山明男	24 - 4	445
マイクロバブル流による円管内壁の洗浄効果に関する研究	阿久澤博之・天谷賢児・船津賢人・高草木文雄・田部井勝稲・野田佳久	24 - 4	454
加圧溶解法により生成した微細気泡の気泡径・数密度	前田康成・細川茂雄・田谷千尋・富山明男・山口重行・伊藤良泰	24 - 4	462
<b>【速報論文】</b>			
鉛直管内固液二相上昇流の体積率の相関式	坂口忠司	24 - 4	470
<b>【企業と混相流】</b>			
マイクロ流体デバイスに関する人材育成事業	松本壮平	24 - 1	77
次世代スーパーコンピュータによる人体のシミュレーション	高木 周	24 - 2	189

	第一号	ページ
電子デバイス向け沸騰冷却に関する基礎研究 【海外混相流事情】	堀之内成明・姜 玉雁	24 - 3 313
南カリフォルニアの青空の下で (続・カリフォルニア工科大学滞在記)	横嶋 哲	24 - 1 80
Overview of Research Activities at the Applied Physics, Engineering, Experiments and Simulations Laboratory	A. Tokuhiro	24 - 2 194
スイス・チューリッヒ滞在記	伊藤大介	24 - 3 316
トゥエンテ大学 (オランダ) 事情	田川義之	24 - 4 474
【研究室紹介】		
大阪大学大学院工学研究科機械工学専攻・界面移動現象学領域	大川富雄	24 - 1 83
日本大学生産工学部土木工学科・水工研究室	鷺見浩一・遠藤茂勝・落合 実・小田 晃	24 - 2 199
大阪市立大学大学院工学研究科機械物理系専攻・流体工学研究室	脇本辰郎	24 - 3 319
関西大学システム理工学部機械工学科可視情報工学研究室	植村知正・山本恭史	24 - 4 478
【学会だより】		
第 13 回オーガナイズド混相流フォーラム (OMF2009 - Nagoya) 開催報告	内山知実・辻本公一・牛島達夫	24 - 1 87
第 35 回レクチャーシリーズ「マイクロ・ナノバブルの特性と応用」開催報告	田中敏嗣	24 - 1 89
年会講演会 2010・第 29 回混相流シンポジウム報告	齋藤隆之・真田俊之	24 - 3 323
混相流学会年会講演会 2010 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 および一般セッションの報告	小泉安郎・川原顕磨呂	24 - 3 328
2010 年度日本混相流学会学生会夏季セミナー	末包哲也・住谷真宏・大山峻幸・金川哲也・桜井康介	24 - 3 333
「混相流フォーラム関西」・「混相流の産業利用研究分科会」講演会開催報告	吉田憲司・片岡 勲	24 - 3 338
2010 年度日本混相流学会学生会学生優秀講演賞表彰報告	川原顕磨呂	24 - 4 482
【国際会議だより】		
2009 年動力エネルギー国際会議神戸大会参加報告	福井淳一	24 - 1 91
第 7 回混相流国際会議に参加して	鈴木隆起	24 - 3 340
第 7 回混相流国際会議 (ICMF - 2010) に参加して	浅井英明	24 - 3 343
第 7 回混相流国際会議 ICMF2010 参加報告	林田喜行	24 - 3 346
第 7 回混相流国際会議 ICMF2010 に参加して	渡辺知晶	24 - 3 349
第 7 回混相流国際会議 ICMF2010 参加報告	矢口久雄	24 - 3 351
第 7 回混相流国際会議 ICMF2010 参加見聞録	大山峻幸	24 - 3 355
第 18 回原子力工学国際会議 (ICONE18) 参加報告	羽入広大	24 - 3 357
第 3 回噴流に関する国際会議 (ICJWSF-2010) 参加報告	添本和彦	24 - 4 488
第 3 回噴流、後流、及びはく離流れに関する国際会議参加報告	社河内敏彦	24 - 4 491
【書 評】		
“Steam / its generation and Use” の 120 年に迷い込んで	小澤 守	24 - 1 94

【学位・学士論文題目】

修士論文題目、博士論文題目、専攻科学士論文題目「混相流」への掲載について  
道奥康治・末包哲也

24 - 1 102

【口絵写真】

ミュオグラフィーによる火山内部イメージング	田中宏幸	24 - 1	巻頭
H-IIIBロケットの開発及びそれを支える技術	堀 秀輔	24 - 2	巻頭
パルス核破碎中性子源における水銀キャビテーション	二川正敏	24 - 2	巻頭
最先端気象レーダーと雲物理過程の混相流（豪雨を対象として）	大石 哲	24 - 2	巻頭
液々向流型遠心抽出装置内の油相流の可視化	竹下健二	24 - 3	巻頭
Taylor 渦型攪拌装置および光合成微生物バイオリアクターの可能性	河合秀樹	24 - 3	巻頭
格子ボルツマン法の発展	瀬田 剛	24 - 4	巻頭
液柱・液膜界面のみせる様々な形相	鈴木孝司	24 - 4	巻頭