

総 合 目 次

(Vol. 33)

	第 一 号	ペ ー ジ
【巻頭言】		
平成の 30 年間に惟みる	菱田公一	33 - 1 1
原子力技術者として混相流の技術開発に携わって	岩城智香子	33 - 2 153
自然との共生をめざす技術者	氷室昭三	33 - 3 241
名は体を表す	渡辺敬三	33 - 4 363
【挨拶】		
会長就任のご挨拶	岩城智香子	33 - 3 243
会長退任のご挨拶	田中敏嗣	33 - 3 244
【追悼文】		
Geoffrey F. Hewitt 先生を偲んで	芹澤昭示	33 - 3 245
【特 集】		
土砂輸送と地形変化 (1)		
白川河口干潟の土砂動態と地形変化	辻本剛三	33 - 1 4
河口港湾の航路周辺における濁水の挙動	中川康之	33 - 1 12
蛍光砂を用いた沿岸域底質移動動態の把握 (アウトバーの有無による岸沖底質移動への影響)	鈴木崇之	33 - 1 20
気候変動の我が国の砂浜への影響	有働恵子	33 - 1 28
土砂輸送と地形変化 (2)		
海域の土砂移動を知る	武若 聡	33 - 2 156
沿岸多段砂州システムの組織的・大規模長期変動の特性	由比政年, 榎田真也	33 - 2 162
七里御浜井田海岸における海浜変化特性	趙 容桓, 菊 雅美, 中村友昭, 水谷法美	33 - 2 170
洗堀をマイクロメカニクスと地盤力学から捉える	前田健一	33 - 2 179
プラズマ (1) -宇宙プラズマの観測と計算機実験-		
宇宙プラズマの基礎理論およびその計算機シミュレーション手法	梅田隆行	33 - 3 249
宇宙機近傍プラズマ現象の数値シミュレーション	三宅洋平, 白井英之, 桐山武士, 白川 遼, 田川雅人	33 - 3 258
オーロラ爆発のしくみ	海老原祐輔	33 - 3 267
科学衛星による宇宙空間プラズマ波動観測	小嶋浩嗣	33 - 3 275
プラズマ (2) -プラズマの先端技術とその応用-		
混相プラズマ流動の先端応用	西山秀哉	33 - 4 366
キャビテーションプラズマ技術とその応用	岡 好浩	33 - 4 374
プラズマファインバブルの生成と計測	佐藤岳彦, 上原聡司, 熊谷 諒, 宮原高志, 大泉雅伸, 中谷達行, 落合史朗 宮崎孝道, 藤田英理, 金澤誠司, 大谷清伸, 小宮敦樹, 金子俊郎, 中嶋智樹	33 - 4 382
農水食分野での高電圧・プラズマ利用	ティンガリーマーク, ファーラット モハメッド 高木浩一, 高橋克幸	33 - 4 390
【論文特集】混相流研究の進展		
回転円盤に駆動される二相流れの動力損失機構と流動構造	東川幸平, 渡村友昭, 杉山和靖	33 - 1 37
ベンチュリ管内気泡流における気泡崩壊と流動特性	藤井啓太, 金子暁子, 阿部 豊, 池 昌俊	33 - 1 46

格子ボルツマン法による物体を含む自由界面流れの大規模シミュレーション 渡辺勢也, 青木尊之, 長谷川雄太, 河原 淳, 橋本博公	33 - 1	55
位相回復ホログラフィにおける再生液滴像伸びに基づく噴霧液滴径分布の推定 中谷康寛, 田中洋介, 村田 滋	33 - 1	63
ヒドラジン水和物の濃度拡散挙動の観察 滝口広樹, 古谷正裕, 新井崇洋	33 - 1	71
気泡流中を水中音速超で高速伝播する高周波圧力波を表す非線形波動方程式の導出 慶本天謹, 金川哲也	33 - 1	77
擬塑性流体中の落下球に及ぼす超音波照射の影響 岩室 秀, 渡村友昭, 杉山和靖	33 - 1	87
界面に適合する AMR 法を用いた気液二相流の数値シミュレーション 松下真太郎, 青木尊之	33 - 1	96
縮小拡大管内の相変化による氷噴流生成を用いた洗浄技術 横山貴也, 井上裕三, 湯浅朋久, 金子暁子, 阿部 豊, 池 昌俊	33 - 1	103
【論文】		
水平輸送管内の流動化粉体輸送に対する内部圧力の影響 尾形公一郎, 矢野智大	33 - 2	187
有限振幅で振動する球に作用する付加質量力と付加減衰力の実験 平田勝哉, 北本智也, 大西 玄, 山岡友祐, 下原秀基, 谷川博哉	33 - 3	283
空気、水そして TiO ₂ のナノ粒子を混合した三相流の自然循環特性に関する実験的研究 富士岡加純, 白井拓巳, 師岡慎一	33 - 4	397
Measurements of Temperature Distributions and Condensation Heat Fluxes for Downward Flows of Steam-Air Mixture in a Circular Pipe Michio MURASE, Yoichi UTANOHARA, Raito GODA, Takeyuki SHIMAMURA, Shigeo HOSOKAWA, Akio TOMIYAMA	33 - 4	405
VOF 法を用いたカーテンコーティングの数値解析 中島遼太, 千葉 匠, 梅宮弘和, 小田純久, 本間俊司	33 - 4	417
【企業と混相流】		
混相流シミュレーションを活用した製品設計 (日立造船株式会社) 大島 翼, 小野泰明, 田井孝典, 山口恭平	33 - 1	111
狭小流路内を高速に流れる熔融金属の流動・凝固解析への取組 (株式会社トヨタシステムズ CAE 部) 村上 亮, 横尾晃大, 出川智啓	33 - 2	195
超音波式ドライ洗浄システム開発における数値解析の取り組み (株式会社伸興) 添本和彦	33 - 3	295
フィルター応用技術による環境ソリューション事例 - 宇宙から地中まで、混相流の制御技術 - (株式会社流機エンジニアリング) 西村 司	33 - 4	424
【海外混相流事情】		
ドイツ ハンブルク工科大学滞在記 廣井莉保	33 - 1	114
オーストラリア連邦科学産業研究機構 (CSIRO) 滞在記 志村智也	33 - 2	199
Exploration on Numerical Simulation of Two-Phase Flow WANG Rui, DEGAWA Tomohiro, UCHIYAMA Tomomi	33 - 3	299
ドイツ ヘルムホルツセンター ドレスデン・ロッセンドルフ研究所滞在記 村川英樹	33 - 4	428

【研究室紹介】

同志社大学 理工学部 機械システム工学科/エネルギー機械工学科流体力学研究室 (平田、野口)	山岡友祐, 森田 彰, 平田勝哉, 野口尚史	33 - 1	118
大阪市立大学 大学院工学研究科 都市系専攻 河海工学研究室	中條壮大, 重松孝昌	33 - 2	202
名古屋大学 大学院工学研究科土木工学専攻 水工学講座 海岸・海洋工学研究グループ	中村友昭, 水谷法美, 趙 容桓	33 - 3	303
東北大学 大学院工学研究科 ファインメカニクス専攻 材料メカニクス講座 知的計測評価学分野 祖山研究室	祖山 均	33 - 4	432

【学会だより】

第 10 回ファインバブル技術講習会の報告	本間俊司	33 - 1	122
2018 年度学会賞受賞者報告	岩城智香子	33 - 3	306
2018 年度名誉会員選考報告	岩城智香子	33 - 3	307
混相流シンポジウム 2019 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, 森 昌司	33 - 3	308
第 44 回レクチャーシリーズ「格子ボルツマン法による数値流体力学シミュレーション - 基礎から応用まで -」開催報告	高田尚樹	33 - 3	315
日本混相流学会 混相流シンポジウム 2019 開催報告	松隈洋介	33 - 4	436
2019 年度日本混相流学会若手研究者夏季セミナー	井上 元	33 - 4	442
2019 年度日本混相流学会ベストプレゼンテーションアワード表彰報告	瀬戸弘一, 松永浩貴	33 - 4	446

【国際会議だより】

8th International Conference on Vortex Flow Mechanics に参加して	出川智啓	33 - 1	125
第 15 回流動ダイナミクスに関する国際会議 (ICFD2018) 開催報告	服部裕司	33 - 2	206
国際混相流会議 (ICMF-2019) への参加報告	野崎隆文	33 - 3	319
10th International Conference on Multiphase Flow 2019 (ICMF2019) 参加報告	栗本 遼	33 - 3	322
ICMF-2019 に参加して	朴 炫珍	33 - 3	325
10th International Conference on Multiphase Flow 2019 に参加して	石崎貴大	33 - 3	329
10th International Conference on Multiphase Flow 2019 参加報告	于 若漪	33 - 3	332
FLUCOME2019 参加報告	出口裕仁	33 - 3	335
米日韓機械学会共催の流体工学会議 (AJKFluids2019) に参加して	高牟禮光太郎	33 - 4	451
第 1 回世界気象津波会議に参加して	中條壮大	33 - 4	454

【学位・学士論文題目】

博士論文題目、修士論文題目、専攻科学士論文題目の混相流への掲載について	内山知実, 林 公祐	33 - 1	128
-------------------------------------	------------	--------	-----

【口絵写真】

大規模津波渦に伴う砂移動に関する数値解析	川崎浩司	33 - 1	巻頭
ドローンが捉えた河口砂州地形変化	渡辺一也	33 - 2	巻頭
極低温微細固体粒子噴霧流動特性の解明と Non-aqueous ウエハ洗浄への応用	石本 淳	33 - 3	巻頭
国際宇宙ステーションでの微小重力場における円管内気泡挙動	浅野 等	33 - 4	巻頭