

# 総 合 目 次

## ( Vol. 30 )

	第 - 号	ページ
<b>【巻頭言】</b>		
ファインバブルの現状と将来展望	寺坂宏一	30 - 1 1
世界遺産と製鉄技術の近代化	内藤誠章	30 - 2 129
液晶力学と混相流	蝶野成臣	30 - 3 253
雑 感	加藤健司	30 - 4 355
<b>【追 悼】</b>		
赤川浩爾先生のご逝去を悼む	岐美 格	30 - 1 3
赤川浩爾先生を偲んで	坂口忠司	30 - 1 5
赤川先生を偲んで	賞雅寛而	30 - 1 7
赤川浩爾先生の足跡		30 - 1 8
Iztok Žun 先生を偲んで	富山明男	30 - 4 357
<b>【特 集】</b>		
ファインバブルの生物学的応用	氷室昭三	30 - 1 10
ウルトラファインバブルの安定化機構	安井久一	30 - 1 19
ファインバブルを活用した反応場の魅力と工学的応用	尾上 薫, 和田善成, 松本真和	30 - 1 27
ファインバブルの資源・環境分野への活用	安田啓司	30 - 1 37
ファインバブルの国際標準化を支える研究成果 (学術の役割と学術への期待)	矢部 彰	30 - 1 45
H <sub>2</sub> -CO 混合ガスによる酸化鉄の還元反応の速度解析	小西宏和, 小野英樹, 川端弘俊, 竹内栄一	30 - 2 132
高炉内の融着滴下挙動と通気性	植田 滋, 昆 竜矢	30 - 2 140
スラグ相を介した金属鉄の浸炭反応のメカニズムと速度解析	小野英樹, 小西宏和, 谷澤賢司	30 - 2 150
充填層内における液滴の流れ挙動	川端弘俊, 小野英樹, 小西宏和, 竹内栄一	30 - 2 158
離散要素型解法による高炉の数値解析	夏井俊悟	30 - 2 166
金属の2液相分離現象と金属の分離・濃縮・精練	中本将嗣, 小野英樹	30 - 2 174
製鋼分野における混相流の数値解析	佐藤新吾, 駒形大輔, 安藤 誠, 岡田 淳	30 - 3 258
製鋼プロセスにおける液/液系の混相現象	北村信也, 瀬々昌文, 中島潤二	30 - 3 266
溶融金属中に侵入する球粒子に残留する気泡の体積	脇本辰郎, 加藤健司	30 - 3 274
高温環境における運動制御ツールとしての交流電磁場	岩井一彦, 丸山明日香	30 - 3 282
鉄鋼上吹き精錬を見据えた液面衝突噴流の研究	上野和之	30 - 4 360
鉄鋼二次精錬を想定した減圧容器内における気泡膨張挙動調査	熊谷剛彦	30 - 4 367
2次精錬装置 RH における還流現象の数値解析 (鉄鋼精錬プロセスにおける混相現象)	中村 修, 沼田光裕, 高谷幸司	30 - 4 375
液中懸濁粒子の凝集挙動	新井宏忠, 嶋崎真一, 松本克才	30 - 4 383

**【挨拶】**

会長就任のご挨拶	阿部 豊	30 - 3	255
退任の挨拶	賞雅寛而	30 - 3	256

**【論文】**

## ルームエアコン用高性能気液分離器の開発

村上泰城, 牧野浩招, 早丸靖英, 斎藤 直, 永井宏典, 細川茂雄, 富山明男		30 - 1	49
------------------------------------------	--	--------	----

CO<sub>2</sub>レーザ誘起気泡柱を用いた水中加工に関する研究

(気泡柱透過レーザエネルギー見積法の検討)	大谷清伸, 小林俊雄	30 - 1	57
-----------------------	------------	--------	----

## 流体・材料連成数値解析による高速液滴衝突現象の数値的研究

	佐々木裕章, 落合直哉, 伊賀由佳	30 - 1	65
--	-------------------	--------	----

## サブクールプール沸騰における鉛直伝熱面からの気泡離脱

	宮野直樹, 大川富雄	30 - 1	75
--	------------	--------	----

## 投影・散乱光画像を利用したマイクロバブル衝突噴流の3次元速度計測

小林夏穂, 梅澤 俊, 椋木伴紀, Konstantinos ZAGOULIDIS, 菱田公一		30 - 2	182
-------------------------------------------------	--	--------	-----

## Experimental Measurement of Vortex Cavitation around a Suction Pipe Inlet

Toshiki EZURE, Kei ITO, Yuri KAMEYAMA, Akikazu KURIHARA & Tomoaki KUNUGI		30 - 2	189
-----------------------------------------------------------------------------	--	--------	-----

## 交流電場下における磁性流体液糸・液滴挙動の解析

	上原聡司, 西山秀哉	30 - 2	197
--	------------	--------	-----

## オゾンマイクロバブルを用いた高機能洗浄技術

	新井香裕, 阿部 豊, 金子暁子, 池 昌俊	30 - 3	288
--	------------------------	--------	-----

## 分散板後流領域における製紙用パルプ液の流れ特性

	角田 勝, 藤本太郎	30 - 3	296
--	------------	--------	-----

## 鉛直管内における気液対向流制限

	山本泰功, 村瀬道雄, 林 公祐, 細川茂雄, 富山明男	30 - 4	392
--	------------------------------	--------	-----

**【企業と混相流】**

## インクジェットヘッド開発設計へのシミュレーション技術の活用

(セイコーインスツル株)	渡辺聖士, 平田雅一	30 - 1	87
--------------	------------	--------	----

## 3次元数値流体力学ツール OpenFOAM による津波解析と可視化技術

(株)ハイドロソフト技術研究所)	川崎浩司	30 - 2	205
------------------	------	--------	-----

## 流動床焼却炉・ボイラの信頼性向上に資する基礎研究事例

(荏原環境プラント株)	松岡 慶	30 - 3	305
-------------	------	--------	-----

## CFDEM: An Open Source Package for Modelling Fluid-Granular Systems

(CAE Solutions Co.)	KENNY Richard	30 - 4	402
---------------------	---------------	--------	-----

**【海外混相流事情】**

## ベルギー国立原子力研究センター滞在記

	稲富良太	30 - 1	91
--	------	--------	----

## 英国ウォーリック大学滞在記

	北川石英	30 - 2	208
--	------	--------	-----

## ニューヨーク・シティ大学滞在記

	小糸康志	30 - 3	309
--	------	--------	-----

**【研究室紹介】**

## 大分工業高等専門学校機械工学科 尾形研究室

	尾形公一郎	30 - 1	95
--	-------	--------	----

## 三重大学 エネルギーシステム設計研究室/エコ・プロダクツ研究室

	廣田真史, 丸山直樹, 西村 顕	30 - 2	211
--	------------------	--------	-----

	第 - 号	ページ
東京農工大学 大学院工学研究院 先端機械システム部門 流体工学 (田川義之) 研究室		
田川義之	30 - 3	313
北海道大学 大学院工学研究院 機械宇宙工学部門 流体力学研究室		
渡部正夫, 小林一道, 藤井宏之	30 - 4	408
<b>【学会だより】</b>		
第7回ファインバブル技術講習会の報告	氷室昭三	30 - 1 99
2015年度学会賞受賞者報告	阿部 豊	30 - 3 317
2015年度名誉会員選考報告	阿部 豊	30 - 3 318
赤川浩爾先生追悼特別セッション報告	芹澤昭示	30 - 3 319
混相流シンポジウム 2016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	30 - 3	321
第41回レクチャーシリーズ「混相流の数値シミュレーション」開催報告		
林 公祐	30 - 3	327
2016年度日本混相流学会若手研究者夏季セミナー	伊藤大介	30 - 4 412
2016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		
波津久達也	30 - 4	416
<b>【国際会議だより】</b>		
CAV2015に参加して	小栗良太	30 - 1 101
Report on the ICOPE-15 International Conference on Power Engineering 2015		
Zhilong WANG	30 - 1	104
混相流国際カンファレンス 2016に参加して	廣瀬裕介	30 - 3 330
Participate in ISUD 10		
Report on the 10th International Symposium on Ultrasonic Doppler Methods for Fluid Mechanics and Fluid Engineering (ISUD 10)	ARI Hamdani	30 - 4 419
Participate in ANS Conference		
Report on the American Nuclear Society (ANS) Conference 2016 Winter Meeting and Nuclear Technology Expo: "Nuclear Science and Technology: Imperatives for a Sustainable World"	ARI Hamdani	30 - 4 421
<b>【学位・学士論文題目】</b>		
修士論文題目、博士論文題目、専攻科学士論文題目の「混相流」への掲載について		
加藤健司, 渡部正夫	30 - 1	106
<b>【口絵写真】</b>		
アルカリ溶解会合性高分子溶液中を上昇する気泡	太田光浩	30 - 1 巻頭
広域3次元津波シミュレーションにおける効率的な津波解析法	本橋英樹	30 - 2 巻頭
多孔体蒸発面における気液界面挙動のマイクロスケール赤外観察 (蒸気溝形状が熱伝達特性に与える影響)		
小田切公秀, 長野方星, 西川原理仁	30 - 3	巻頭
液-液界面上を浮遊する水滴と母相の水の間にある油膜の崩壊過程		
村田 滋, 田中洋介	30 - 4	巻頭