

「実験力学」第19巻 総目次

巻頭言

日本実験力学会ジャーナル発信力の投稿出版電子化による さらなる発展に向けて……………	千葉美麗	1-	1
年次講演会の開催にあたって……………	伊藤安海	2-	93
日本実験力学会の新たなる未来に向かって……………	田邊裕治	3-	165
日本実験力学会の会員の皆様へ……………	坂井建宣	4-	261

特集

特集「マイクロ・ナノ材料の熱・機械信頼性」の編集にあたって ……………	生津資大	1-	2
特集「社会に活かされる人体の力学評価」の編集にあたって ……………	伊藤安海	2-	94
特集「社会基盤を支えるエネルギー関連技術」の編集にあたって ……………	澤井 徹	3-	166
特集「持続可能な社会を実現するための環境関連技術」の編集にあたって ……………	植田芳昭	4-	262

解説

周期加熱サーモリフレクタンス法によるマイクロスケール領域の 熱物性評価技術……………	三宅修吾	1-	3
コンピューターシミュレーションで再現する交通事故の受傷機序……………	本宮嘉弘	2-	95
環境保全を目指した石炭/バイオマスのガス化利用……………	奥村幸彦	3-	167
熱処理バイオマスペレット燃料の製造技術および評価方法……………	吉田貴紘	3-	175
安定貯蔵を目的とした微少熱量計を用いたバイオコークスの熱的研究 および速度論的解析……………	鈴木 隆, 中村俊介, 井田民男	3-	182
廃棄物処理と環境問題……………	永田俊美	4-	263
地球環境問題解決に寄与する技術開発を目指した研究開発の取組 -持続可能な循環型社会を実現のための基盤技術開発……………	中村孝道	4-	269

論文

CaO-SiO ₂ -Al ₂ O ₃ -R ₂ O(R=Li, Na, K)系溶融ケイ酸塩の熱伝導率と粘性率の関係 ……………	眞子巧巳, 西 剛史, 太田弘道, 助永壮平, 柴田浩幸	1-	8
顕微ラマン分光を用いた単結晶シリコンへき開ナノギャップ間の温度差測定 ……………	霜降真希, 平井義和, 土屋智由, 田畑 修	1-	13

微量粉末材料の自己伝播発熱反応時における高感度熱量計測技術の開発	三宅修吾, 永井明里, 山田海斗	1-	19
単層カーボンナノチューブの MEMS 引張試験における顕微ラマン分光によるひずみ計測	土屋智由, 鈴木淳也, 片岡達哉, 平井義和, 菅野公二, 田畑 修	1-	24
放射光 X 線回折を用いた Al/Ni 多層粉末材料の発熱反応中における結晶構造解析	山本梨乃, 三宅修吾, 金築俊介, 生津資大, 後藤大輝, 訓谷保広, 小金澤智之	1-	30
Al/Ni 瞬間発熱接合体の曲げ強度に及ぼす接合界面状態の影響	前川夏菜, 金築俊介, 後藤大輝, 生津資大	1-	38
勾玉形垂直軸風車ブレードの Hele-Shaw セルによる実験的性能検討	二宮広樹, 吉岡修哉	1-	44
垂直軸風車専用に特化した勾玉形風車ブレードの性能検討	山田涼平, 山本裕介, 吉岡修哉	1-	52
歩行中のプラスチック短下肢装具に作用する荷重と装具変形の分析 -自動装具設計製作システムの開発を目指して-	北野将利, 北山一郎, 森岡大輔	2-	99
音弾性法によるセラミックスのき裂損傷評価	吉川 晃, 池田清彦	2-	108
トレーニングマシンの摩擦抵抗による挙上局面に対する下降局面の負荷低減率の検証	谷本道哉, 下代昇平, 小島 央	2-	114
Al/Ni 多層膜の自己伝播発熱反応特性のバイレイヤー厚依存性	後藤大輝, 訓谷保広, 前川夏菜, 山本梨乃, 金築俊介, 三宅修吾, 生津資大	2-	122
カーボンナノチューブのダメージフリーサンプリング技術	別府 幸, 福井章人, 生津資大	2-	127
4 点曲げ試験による単結晶 Si ウエハの加工面性状評価	藤井達也, 村上拓斗, 呉 勇波, 野村光由	2-	131
PIV 計測による気管支内流れの検討	永津慶伍, 吉岡修哉	2-	137
模型実験による競技用車両車体に働く抗力の測定と流れ場の可視化	藤川俊秀, 白岩寛之, 柳田佳輝, 東 利樹, 松岡常吉, 中村祐二, 江頭 竜	3-	188
高硬度バイオマス固体燃料の基礎的炭化特性の観察	湊端 学, 中井真伍, 水野 諭	3-	195
バッチ式小径バイオコークス製造工程の効率化に関する研究	川村淳浩, 井田民男	3-	203
熱分解処理によるチップ燃料の形状およびエネルギー特性の改質	澤井 徹	3-	209
船舶試験水槽における曳航試験のための水温均一化と評価	後藤英信, 深澤良平, 牧野雅彦, 若生大輔, 辻本 勝	3-	215
動的外力による骨折を評価するための新たなダミー皮膚の提案	福岡達也, 伊藤安海, 新村魁斗, 松原知貴, 鍵山善之, 山田隆一, 根本哲也	3-	221
電界と磁界によるマイクロバブル挙動の能動制御実験	廣岡雄一朗, 横井柊哉, 吉岡修哉	3-	227
感温磁性マイクロカプセル溶液を用いた流れ場可視化	相沢亮汰, 石井慶子, 麓 耕二	4-	281
空気吹込みを伴う鉛直円管内の水中を落下するアクリル球の挙動	寺内幸生, 中嶋智也, 森幸治, 樋口善彦, 井口学	4-	287

生産システム全体のエネルギー高効率化に関する研究 -工作機械における消費電力モデルを用いた切削条件の決定-	寒川哲夫, 下元一輝, 諏訪晴彦	4- 293
Computational Mixing Time of Self-Induced Rotary Sloshing Caused by an Upward Liquid Jet in a Cylindrical Container	Yoshiaki UEDA and Manabu IGUCHI	4- 300
再生可能エネルギーのなかのタービン利用における垂直軸タービンの改善について -円筒を持つハイブリッド垂直軸タービンの性能-	中嶋智也	4- 307
浮体式洋上垂直軸型風力タービンの利用を目的とした湾内環境改善に関する基礎実験 -螺旋ポンプを使用した場合の一考察-	金子憲一, 二瓶泰範	4- 313
電源構成の変化が大阪地域の光化学オゾン濃度に及ぼす影響	安田龍介, 吉田篤正	4- 317
鋼板表面における微小油部の微細構造と光反射特性 -表面検査における誤検出要因の研究-	風間彰, 河野崇史, 丹所昂平, 大重貴彦	4- 327
高負荷タービン翼列の二次流れ渦構造に関する研究	堤 雅徳, 渡邊則彦, 木下幸一	4- 332

技術報告

反応容器底部に置かれたアルミナ球の水噴流による攪拌	井口 学, 酒井祐介, 内藤敏, 丸山敏彦, 設楽守良, 中畑佑介	4- 276
---------------------------	-----------------------------------	--------

よくわかる実験技術・学術用語

高信頼性 MEMS のための薄膜引張試験技術	藤井達也	1- 60
熱伝導率	金築俊介	1- 64
メカニカルファインダーを用いた軟部組織モデルの外力伝搬シミュレーション	根本哲也, 原田 敦, 伊藤安海	2- 145
保育士の日常業務負担軽減のための ICT 活用	田中勇樹, 中沢信明, 白石洋一, 茂木和弘, 渡利久規	2- 147
物性からみた皮膚の老化	磯貝善蔵	2- 149
イオンプローブによる火炎伝ば速度ベクトル計測	野口佳樹	3- 235
球まわりの低レイノルズ数流れの特異摂動解析	木田輝彦	4- 341
高温反応場における脆い固体酸化物の溶解速度測定法	丸岡伸洋	4- 345

研究室紹介

京都大学 ナノ・マイクロシステム工学研究室	土屋智由	1-	67
国立長寿医療研究センター ロコモフレイル外来	松井康素	2-	151
大阪電気通信大学 工学部 環境科学科 流体工学研究室	中田亮生	4-	348

閑話

卒業論文の書き方	井口 学	4-	350
----------	------	----	-----

学会報告

ACEM2018 参加報告	坂野琢弥	1-	68
icOPEN2019 参加報告	鈴木壮大	3-	238
14th ISEM' 19 参加報告	小川 聖	4-	349

産学連携

産学連携支援センター研究者紹介		1-	70
産学連携支援センター研究者紹介		2-	153
産学連携支援センター研究者紹介		3-	239
産学連携支援センター研究者紹介		4-	351

会報

13th ISEM' 18-Kaohsiung 開催報告	田邊裕治	1-	74
13th ISEM' 18-Kaohsiung 高専生ポスターセッションの受賞者からの報告		1-	75
日本実験力学会 2018年度第4回理事会議事録		1-	84
学生の国際的研究活動支援の成果報告		1-	85
日本実験力学会 2018年度第5回理事会議事録		2-	157
会員異動(2018年10月~2019年1月)		2-	158
会員異動(2019年2月~2019年3月)		2-	159
会員異動(2019年4月~2019年5月)		3-	252
会員異動(2019年6月~2019年7月)		3-	253
会員異動(2019年8月~2019年9月)		4-	358
2019年度日本実験力学会 学会賞表彰		3-	243
日本実験力学会 2019年度第1回理事会議事録		3-	250
日本実験力学会 2019年度第2回理事会議事録		3-	251
日本実験力学会 2019年度第3回理事会議事録		4-	355

日本実験力学会 2019 年度評議員会議事録	4- 356
日本実験力学会 2019 年度総会議事録	4- 357

会 告

日本実験力学会 2019 年度年次講演会案内	1- 86
2019 年 19 巻 3 号 (9 月発行) 特集号論文募集のお知らせ	1- 87
2019 年 19 巻 4 号 (12 月発行) 特集号論文募集のお知らせ	1- 88, 2- 160
2020 年 20 巻 1 号 (3 月発行) 特集号論文募集のお知らせ	2- 161, 3- 256
2020 年 20 巻 2 号 (6 月発行) 特集号論文募集のお知らせ	4- 364
2020 年 20 巻 3 号 (9 月発行) 特集号論文募集のお知らせ	4- 365
分科会合同ワークショップ 2018	3- 254
講習会「光学的計測方法の基礎と応用」のお知らせ	3- 255
日本実験力学会 2019 年度年次講演会報告	4- 359
日本実験力学会 2020 年度年次講演会案内	4- 360
2020 年度学会賞の募集について	4- 361
2020 年度称号授与の募集について	4- 362
2020 年度 学生の国際的研究活動支援のご案内	4- 363
国際会議案内	1- 89, 2- 162, 3- 257, 4- 366
「実験力学」第 19 巻総目次	4- 367
編集後記	1- 90, 2- 163, 3- 258, 4- 372