

「実験力学」第21巻 総目次

巻頭言

日本実験力学会の創立 20 周年を迎えて	田邊裕治	1-	1
年次講演会の開催にあたって	笹川和彦	2-	71
会長就任にあたりまして	石井俊夫	3-	185
オンライン・カルチャーは消えてしまうのか?	植田芳昭	4-	277

特集

特集「資源・エネルギー回収を指向した実験力学」の編集にあたって	高岡大造	1-	3
特集「歴史的建造物保存再生及びインフラ維持管理技術」の編集にあたって	松田 浩	2-	72
特集「多様なマテリアルの強度および機能評価の基礎と応用」の編集にあたって	千葉美麗	3-	186
特集「光および画像処理を用いた計測技術の発展と応用」の編集にあたって	米山 聡	4-	278

解説

家庭用燃料電池エネファームの認証制度と共通認証基準	田島 收	1-	4
凍結現象を利用した水中に溶存する資源の回収-超音波照射法を用いた凍結濃縮分離法-	川崎健二	1-	12
歴史的建造物の保存・再生・活用 -守るべき価値・困難な状況・求められる技術-	長谷川直司	2-	73
インフラ点検の現状と新技術利用の動向 -デジタル画像を用いたインフラ点検の効率化-	木本啓介, 松田 浩, 出水 享	2-	77
バイオセラミックスの力学的性質	川下将一, 横井太史	3-	187
時空位相シフト法による高精度な縞画像の位相解析技術	李 志遠, 王 慶華, 夏 鵬	4-	279
画像相関法を用いた変位・ひずみ測定手順	米山 聡	4-	287

論文

Thermal Softening Properties of Torrefied Wood Powder as a Raw Material for Production of Biomass-based Plastics	Toru SAWAI, Satoru MIZUNO and Hiroki IMAMURA	1-	16
--	--	----	----

微生物燃料電池による排水処理の効率化に関する研究 -電気出力と COD の減少速度との関係-	
.....高岡大造, 田中幸徳, 森 幸治, 飯田裕貴, 井端ななこ	1- 23
金薄膜自己組織化過程の In-situ SEM 観察	
.....寺野元規, 吉野雅彦, 上野貴之	1- 30
PIV 法とデジタル画像相関法を応用したゲルの内部ひずみ測定法	
.....小島朋久, 中村 匠, 辻 知章, 納富充雄, 藤谷博人	1- 35
サンプリングモアレカメラによる変位および回転角の時系列計測システムの構築と道路橋への適用	
.....原 卓也, 藤垣元治, 不破佑哉, 杉山隼紀, 宮島拓也, 河尻留奈, 鈴木啓悟	1- 41
ひずみ可視化デバイスによる曲げ変形を受ける部材のひずみ計測	
.....梅本秀二, 高木 健, 大町正和, 米本雅紀, 小川真由, 松田 浩	2- 84
灯台の静的・動的特性の長期観測 -補強前後の振動特性-	
.....青木孝義, 川瀬みなみ, 張 景耀, 佐藤大輔	2- 91
たわみ影響線及びたわみ曲線の変化率を利用した橋梁劣化箇所同定	
.....市川辰旺, 宮濱晃一, 佐々木謙二, 出水 享, 古賀掲維, 島崎航平, 石井 抱, 松田 浩	2- 97
コンクリート表面の 3 次元計測による内部鉄筋の腐食状況の非接触的評価方法	
.....大賀智史, 濱崎 仁, 淡中菜央	2- 104
赤外線サーモグラフィ及び超音波探傷法を用いたコンクリート構造物の浮きの検出手法に関する研究	
.....浦田幹康, 佐々木謙二, 筒井宏亮, 松田 浩	2- 110
ワイヤ巻き取りによる移動式足場装置の水平保持制御とワイヤ拘束位置による水平保持機能への影響	
.....兒玉勝敏, 盛永明啓, 下本陽一, 松村 誠, 山本郁夫, 松田 浩	2- 119
アルミニウム合金の高温引張変形挙動の画像相関法による評価	
.....北條 浩	2- 127
大気中熱処理が CFRTP の動的粘弾性特性に及ぼす影響	
.....福嶋遼太, 蔭山健介, 坂井建宣	2- 134
側面衝突後の車両運動評価 -衝突角 (車両進入方向角) の違いが挙動に与える影響-	
.....西村尚哉, 西田太一, 田辺純斗, 感本広文	2- 139
シリカ膜に覆われたエリスリトール蓄熱マイクロカプセルの開発	
.....本多晃人, 高橋綾汰, 幕田寿典	2- 150
汎用ディーゼルエンジンにおけるアルコール供給法が軽油消費量低減に及ぼす効果	
.....中辻 亮, 泉 健, 今村文哉, 植田柊哉, 森 幸治, 小笹俊博	2- 156
熱可塑性樹脂の板状試験片を対象とした熱機械軸疲労試験手法の開発	
.....旭吉雅健, 發坂卓信, 木村啓二, 国立悦生	3- 193
RC 梁の損傷における力学的挙動を定量的に表現したロードマップ・モデルの作成に関する研究	
.....曹 一竜, 西村昭彦, 羅 休, 大越正雄, 唐 文東, 西村秀和	3- 199
細胞への静水圧刺激負荷による紫外線誘導 DNA 損傷の抑制効果	
.....上杉 薫, 佐藤賢也, 長山和亮	3- 208
多層遮熱コーティング材の衝撃加振による高温下弾性率測定システムの開発	
.....森きよみ, 菅千寛, 長谷川淳	3- 215

超音波探傷法を用いたコンクリート構造物の内部損傷イメージング技術に関する研究浦田幹康, 山口浩平, 佐々木謙二, 松田 浩	3-	222
UAV と SfM 技術を利用したコンクリート構造物のひび割れ幅計測の道路橋への適用本多雅匠, 森田千尋, 安井賢太郎, 出水 享, 中野 敦	3-	232
光学系の分解能が画像相関法の測定結果に与える影響米山 聡, 飯塚啓輔	4-	294
小型ドローンと DIC 法を用いた非接触変形計測システムの開発松尾卓摩, 胡本圭祐	4-	301
耐放射線鉛ガラスのナノ秒パルスレーザ誘起着色現象山崎和彦, 加藤裕典, 二川正敏, 勅使河原誠	4-	308
河川乱流中における河床土砂粒子の運動特性に関する実験中井正則, 亀山智哉, 久保純哉	4-	314
遺伝的アルゴリズムによる勾玉形垂直軸風車ブレードの開発二宮広樹, 吉岡修哉	4-	322
ホイールの変形を利用したタイヤ接地面作用荷重の測定に関する基礎的検討笹野智彦, 立矢 宏, 樋口理宏, 鈴木陽介, 伊勢大成, 七澤裕也	4-	331

技術報告

電気炉を用いた急速加熱試験による鋳造用押湯スリーブ材の発熱挙動評価ゴォニユホアン, 西 剛史, 根崎史歩, 太田弘道	3-	240
---	----	-----

日本実験力学会 20 周年記念特集

「日本実験力学会 20 周年記念特集」の編集にあたって坂井建宣	1-	49
バイオコークス技術を用いた震災除染物の減容化.....大橋 憲, 井田民男, 水野 諭	1-	50
スロットノズル先端角度のワイピング性能への影響 -2018 年度 技術賞-.....高橋秀行	1-	52
h-index -大学教員の研究能力評価としての指数?-.....小柳 潤	1-	54
学術奨励賞を受賞して.....石井慶子	1-	55
残留ショット粒除去装置設計における磁場シミュレーションの活用.....四辻淳一	2-	162
電着金属薄膜を用いた繰返し応力測定法 -二軸応力状態における応力の計測-.....小野勇一	2-	164
目に見えない変形を可視化するのは面白い-光学的実験手法との出会い-.....王 慶華	2-	166
我々は何を測って何を得るのか.....太田 岳	2-	168
磁気応答性材料を用いた振動低減装置による機械の振動騒音低減-技術紹介と今後の展望-内藤匠海	3-	247
超音波マイクロバブルを用いた中空微粒子生成法の開発.....幕田寿典	3-	248
単一カメラを用いたサンプリングモアレ法による面外変位測定.....李 志遠	3-	250
日本実験力学会・研究奨励賞を受賞して-受賞がその後の研究活動へもたらす, 良い効果-寺島 修	3-	252
わたしの現在と将来.....蓮沼将太	3-	253

接触角の高精度測定法の開発	脇本辰郎, 加藤健司	4- 338
画像解析技術の応用とロボット技術の活用による橋梁点検の効率化・高度化に関する研究	松田 浩, 木本啓介	4- 340
シン・コミュニケーション -私が研究者として大切にしたいこと-	佐藤光桜	4- 342
おもしろそうな材料 -アクチュエータマテリアル-	有川秀一	4- 343

よくわかる実験技術・学術用語

微生物燃料電池	高岡大造	1- 57
スペckル干渉法とシェアログラフィ法	有川秀一	2- 169
3次元骨形態計測-X線マイクロCTイメージを用いた疾患モデル動物の骨の計測と解析	千葉美麗	3- 254
校正型位相シフトデジタルホログラフィ	夏 鵬, 李 志遠	4- 345
自己センシング	飯塚啓輔	4- 348

研究室（会社）紹介

大阪電気通信大学 資源工学研究室	田中孝徳	1- 60
九州工業大学大学院工学研究院 建設社会工学研究系コンクリート研究室	合田寛基, 日比野誠	2- 173
株式会社システムスクエア	池田倫秋	3- 258
熊本大学 森田・小俣研究室	森田康之, 小俣誠二	4- 350

閑 話

「異物検査機」の開発	池田倫秋	3- 259
最近思うこと	加藤 章	4- 351

産学連携

産学連携支援センター研究者紹介		1- 61
-----------------	--	-------

会 報

日本実験力学学会 2020年度第5回理事会議事録		1- 62
会員異動(2020年10月~11月)		1- 63
森幸治先生の御逝去を悼んで		2- 174
日本実験力学学会 2020年度第6回理事会議事録		2- 175

日本実験力学会 2020 年度第 7 回理事会議事録	2-	176
会員異動(2020 年 12 月～2021 年 1 月)	2-	177
会員異動(2021 年 2 月～3 月)	2-	178
2021 年度日本実験力学会 学会賞表彰	3-	260
日本実験力学会 2021 年度第 1 回理事会議事録	3-	266
日本実験力学会 2021 年度第 2 回理事会議事録	3-	267
会員異動(2021 年 4 月～5 月)	3-	268
16th ISEM' 21-Hanoi 開催報告	4-	352
16th ISEM' 21-Hanoi 高専生ポスターセッションの受賞者からの報告	4-	353
日本実験力学会 2021 年度第 3 回理事会議事録	4-	358
日本実験力学会 2021 年度第 4 回理事会議事録	4-	359
日本実験力学会 2021 年度第 5 回理事会議事録	4-	360
日本実験力学会 2021 年度評議員会議事録	4-	361
日本実験力学会 2021 年度総会議事録	4-	362
会員異動(2021 年 6 月～7 月)	4-	363
会員異動(2021 年 8 月～9 月)	4-	364

会 告

日本実験力学会 2021 年度年次講演会案内	1-	64
2021 年度 学生の国際的研究活動支援のご案内	1-	65
2021 年 21 巻 3 号 (9 月発行) 特集号論文募集のお知らせ	1-	66
2021 年 21 巻 4 号 (12 月発行) 特集号論文募集のお知らせ	1- 67, 2-	179
2022 年 22 巻 1 号 (3 月発行) 特集号論文募集のお知らせ	2- 180, 3-	270
分科会合同ワークショップ 2021	3-	269
2022 年 22 巻 2 号 (6 月発行) 特集号論文募集のお知らせ	3- 271, 4-	369
2022 年 AEM 7 巻の論文募集のお知らせ	3-	272
日本実験力学会 2021 年度年次講演会報告	4-	365
日本実験力学会 2022 年度年次講演会案内	4-	366
2022 年度学会賞の募集について	4-	367
2022 年度称号授与の募集について	4-	368
2022 年 22 巻 3 号 (9 月発行) 特集号論文募集のお知らせ	4-	370
今後の国際会議の方向性についてお知らせ	4-	371
国際会議案内	1- 68, 2- 181, 3-	273, 4- 372
「実験力学」第 20 巻総目次	4-	373
編集後記	1- 69, 2- 182, 3-	274, 4- 378