

目 次

研究報告論文

Muhammad Irfan : Exploring the impact of COVID-19 on transportation using Hiroshi IMAMOTO Structural Equation Modeling	1
本 多 雅 匠 : 中小規模橋梁の復元設計における SfM 活用の基礎的検討	7
塩 竈 柚 貴 森 田 千 尋 安 井 賢 太 郎 中 丸 ゆ かり	
土 手 裕 : セメント固化体からの易溶解性塩類の溶出濃度への外部濃度の影響	15
勝 永 悠 太 関 戸 知 雄	
土 手 裕 : 養豚廃水からの N,P,K 回収における回分式反応装置の性能評価	23
武 藤 大 起 関 戸 知 雄	
田 中 芳 樹 : レーザー脱離分析装置用集光照射部の開発	29
中 井 健 太 奥 村 勇 之 介 亀 山 晃 弘 甲 藤 正 人 横 谷 篤 至	
前 田 幸 治 : MOVPE 法で作製した GaSb 層厚を変化させた InAs/GaSb 超格子の中赤外発光過程	35
大 濱 寛 士 岩 切 優 人 荒 井 昌 和 藤 澤 剛	
平 田 康 史 : MOVPE 法により GaAs 基板上に成長した Zn ドープ InAs 膜の 中 川 翔 太 ラマン分光法による評価	41
荒 井 昌 和 前 田 幸 治	
原 田 尚 吾 : 光ヘテロダイン光熱変位測定による半導体の熱物性評価 (1) 理論解析モデルの構築	45
森 田 浩 右 大 山 博 暉 原 田 知 季 碓 哲 雄 福 山 敦 彦	

森田浩右	：光ヘテロダイン光熱変位測定による半導体の熱物性評価	
原田尚吾	(2) Si-NP/SiGe 複合膜の測定	51
大山博暉		
原田知季		
大堀大介		
寒川誠二		
碓哲雄		
福山敦彦		
山本尚輝	：フォトリフレクタンス法による波状超格子構造の光学的評価	57
駒場森太郎		
杉山正和		
碓哲雄		
福山敦彦		
迫田理久	：PL および PR 測定を用いた InAs/GaSb 超格子構造の遷移エネルギー評価	63
矢田部龍彦		
荒井昌和		
碓哲雄		
福山敦彦		
Tin Tin CHO	：Effect of Supercapacitor on Transient Response of Thermoelectric	
Ryo TORIHARA	Generation Systems	69
Tatsuya AKODA		
Noriyuki HAYASHI		
森航	：油入変圧器診断用 TEV センサの最適配置の検討	79
迫田達也		
山中凌汰	：ツインスクリュ膨張機によるオーガニックランキンサイクルの検討	83
友松重樹		
長瀬慶紀		
木村正寿		
長友亮太		
楠木達也	：太陽熱発電用圧縮空気エンジンの高効率化のための検討	89
友松重樹		
長瀬慶紀		
木村正寿		
辻俊祐		
近藤理人	：ビームダウン式太陽集光装置のためのレトルト加熱装置の開発	95
長瀬慶紀		
済陽悠馬		
友松重樹		
木村正寿		

橋 木 謙仁朗	： 振動を利用した茶生葉萎凋機の開発	101
盆子原 康 博		
片 木 優 乃		
高 嶋 和 彦		
濱 畑 貴 之		
上 井 雄 輝	： 短周期ボアホール地震計に搭載する 3 成分速度センサの試作	107
盆子原 康 博		
上 岡 野 歩		
濱 畑 貴 之		
寺 菌 信 一		
黒 木 淳 史	： レイノルズ数 10^4 領域における NACA4412 翼型の空力特性	113
原 田 晟 覇		
B. シ ン		
原 田 晟 覇	： 並列二平板後流に及ぼすギャップ比の影響	117
黒 木 淳 史		
B. シ ン		
Bayu K. WARDHANA	： Numerical Investigation of the Aerodynamic Performance of NREL	
B. SHIN	S809 Airfoil for Wind Turbine	123
上 田 高 寛	： 空間データを共有するための新たな分散 MQTT システム Gamma の提案と実装	129
片 山 徹 郎		
菅 健 将	： 機械学習を用いた自然言語仕様書を対象とした	
片 山 徹 郎	VDM++ 仕様書のクラスとインスタンス変数定義の自動生成手法の提案	135
武 藤 崇 史	： VDM++ 仕様を対象としたテストケース自動生成ツール BWDM における	
片 山 徹 郎	適用範囲の拡大のための機能拡張	141
川 崎 典 子	： 「VR 英会話プログラム」パイロットスタディの実践報告	147
川 崎 典 子	： 工学部学生の国際化と課外英語学習についての実態調査 (2021 年 10 月実施) を終えて	153
釜 坂 岳 人	： フラ衣装デザインツールに関する研究	159
坂 本 眞 人		
宮 本 滉 大	： バーチャル技術による小学生向け教育支援に関する研究	169
坂 本 眞 人		
吉 村 玲 治	： 金属カチオンによる固体高分子形水電解セルの性能劣化	177
西 岡 賢 祐		
鈴 木 祥 広		

吉 村 玲 治	：固体高分子形水電解における軟水利用を想定した	
西 岡 賢 祐	膜電極接合体へのイオン選択透過性の付与	181
鈴 木 祥 広		
重 枝 佑 輔	：正方晶カルコパイライト化合物 $ZnSnSb_2$ の混晶化による熱電特性への影響	185
永 岡 章		
吉 野 賢 二		
西 岡 賢 祐		
修士論文題目一覧		189
その他		192