

目 次

研究報告論文

松 本 仁	：ボロン酸置換ポルフィリンの糖認識特性	1
鈴 木 巧		
松 本 朋 子		
保 田 昌 秀		
土 手 裕	：リン酸・Mg 溶液を用いた飛灰溶出液中の Cs 不溶化	7
岩 切 啓 太		
関 戸 知 雄		
土 手 裕	：リン酸マグネシウム溶液を用いた鉛除去	17
中 園 小百合		
関 戸 知 雄		
土 手 裕	：牛舎から発生するアンモニアガスの消臭剤による消臭効果の検証	27
濱 田 京 平		
伊 藤 健 一		
関 戸 知 雄		
Yu Cherry Aung	： An Automatic Pressure Control Method to Measurement	
Ichijo Hodaka	of Hydrogen Generation System	37
B. SHIN	： A Numerical Investigation of Flow Rate Effect on Vortices in Intake Sump	41
B. SHIN	： A Numerical Investigation of Water Level Effect on the Vortex in Intake Sump	45
前 田 順 登	：ビームダウン式太陽集光装置のための固体攪拌型蓄熱装置の改良	49
長 瀬 慶 紀		
友 松 重 樹		
安 在 晋 太 郎		
木 村 正 寿		
盆子原 康 博	：レシプロ圧縮機の振動抑制技術に関する研究（基本モデルに対する検討）	55
池 美 慧		
稲 垣 耕		
近 藤 孝 広		
濱 畑 貴 之		
田 中 絢 子	：廃シリカゲルを再利用したセラミック基盤を持つコケ緑化基盤材の開発	61
安 井 賢 太 郎		
伊 藤 健 一		
藤 崎 稔		
木之下 広 幸		

安在	晋太郎	：太陽熱発電用レシプロエンジンの改良	
友松	重樹	(水蒸気駆動時のコントローラビリティの改善)	67
長瀬	慶紀		
林	則行		
前田	順登		
楠原	厚志		
高内	健二郎	： <i>n</i> - および <i>p</i> -Si 基板のライフタイムと光照射時のキャリアタイプの	
立神	秀弥	反転による太陽電池特性への影響	73
松田	真輝		
碓	哲雄		
西岡	賢祐		
福山	敦彦		
松田	真輝	：集光照射による Si および GaAs 基板の Hall 移動度変化と太陽電池特性への影響	77
立神	秀弥		
高内	健二郎		
碓	哲雄		
西岡	賢祐		
福山	敦彦		
井上	裕貴	：MOVPE 法で作製した InAs/GaAsSb 超格子の中赤外域の光学特性評価	83
若城	玲亮		
永濱	龍也		
高橋	翔		
荒井	昌和		
前田	幸治		
小牧	修也	：希土類添加アルミン酸ストロンチウムの残光及び応力発光特性のフッ素添加効果	87
小平	川大樹		
横山	宏有		
境	健太郎		
前田	幸治		
和田	季己	：偏光ラマン測定を用いたアニール処理が GaAsN 薄膜に及ぼす影響の評価	91
橋本	英明		
横山	祐貴		
前田	幸治		
鈴木	秀俊		
新原	一希	：超高真空走査型トンネル顕微鏡による Si 清浄表面上の Au 吸着粒子の観察	95
野中	光太郎		
亀山	晃弘		
甲藤	正人		
横谷	篤至		
竹内	麻奈人	：CuSbS ₂ 結晶中の Cu/Sb 比がキャリア濃度へ及ぼす影響	99
富永	姫香		
永岡	章		
池田	田茂		
吉野	賢二		

富永姫香：ジエチル亜鉛原料を用いて作製した ZnMgO 膜の電気特性 ……………	103
吉野賢二	
富永姫香：スピコート法による ZnMgO 膜の作製と	
吉野賢二 ペロブスカイト系太陽電池バッファ層への応用 ……………	107
Zin Mar Lwin : Numerical Examination on Propagation of Electromagnetic Wave in 2	
Mitsuhiro YOKOTA Dimensional Cylindrical Human Head Model ……………	111
川畑侑生：FDTD 法を用いた 3 次元建物モデルにおける電波侵入損失に関する数値的検討 ………	115
横田光広	
長尾和樹：共振器付きフォトニック結晶導波路における共振特性の数値的検討 ……………	119
横田光広	
丸下翔大：3.35GHz 及び 4.5GHz における人体モデルの遮蔽特性に関する数値的検討 ……………	125
横田光広	
Cheikh Ibra WADE : Numerical Simulation of Influence of Partial Shadow on Electrical Characteristics	
Ryo TORIHARA of Photovoltaic Modules ……………	131
Yu Mar LWIN	
Tastuya SAKODA	
Noriyuki HAYASHI	
藤澤一平：デシカント空調システムにおける運転条件と除湿性能の関係 ……………	137
土屋佑太	
迫田達也	
林 則行	
池田佑允：CVT ケーブルの劣化位置標定に関する基礎研究 ……………	143
迫田達也	
佐藤英章	
春山浩	
宮崎和則	
川口翔大：塩分濃度を変化させた場合のポリマー材料の耐電圧評価 ……………	149
迫田達也	
阿嘉良昌	
安食富和	
深野孝人	
川小根光輝：変成器内部で生じる部分放電放射電磁波の周波数特性 ……………	153
白浜優吾	
中村友哉	
迫田達也	
後藤弘輝：界面活性剤添加時における水中プラズマ源の特性の検討 ……………	157
西村豪志	
土田潤一郎	
迫田達也	

白 浜 優 吾	：配電機器内部で生じた部分放電による放射電磁波特性	163
中 村 友 哉		
川小根 光 輝		
迫 田 達 也		
田 平 耕 成	：シリコーンゴムの塩害に対する耐汚損特性の検討	167
迫 田 達 也		
阿 嘉 良 昌		
安 食 富 和		
深 野 孝 人		
土 田 潤一郎	：He ガスを利用したプラズマ装置における遷移発光強度の測定と芽胞菌の殺菌	171
西 村 豪 志		
後 藤 弘 輝		
迫 田 達 也		
中 村 友 哉	：プラグインエルボで発生する沿面放電特性	175
川小根 光 輝		
白 浜 優 吾		
迫 田 達 也		
西 村 豪 志	：誘電体バリア放電を利用した殺菌装置における芽胞菌の殺菌	179
土 田 潤一郎		
迫 田 達 也		
南 英 佑	：塩霧試験におけるポリマー材料の撥水性特性の評価	183
迫 田 達 也		
阿 嘉 良 昌		
安 食 富 和		
深 野 孝 人		
堀 江 響	：配電用直列ギャップ付酸化亜鉛形避雷器の $V-t$ 特性の改善に関する研究	187
迫 田 達 也		
久 保 克 隆		
水 谷 学		
深 野 孝 人		
Swe Zar Maw	：Image Classification by Using Multi-Layer Neural Network	193
Ei Phyo Min		
Mitsuhiro YOKOTA		
Thi Thi Zin		
白 崎 翔太郎	：トラフィック特性による正当なユーザと DDoS 攻撃の識別手法の提案	201
有 川 佑 樹		
山 場 久 昭		
油 田 健太郎		
岡 崎 直 宣		

白崎 翔太郎	: Color CAPTCHA のための色妨害画像に対する色恒常性の成立度合いの検討	211
中原 裕介		
山場 久昭		
油田 健太郎		
岡崎 直宣		
白崎 翔太郎	: 青島地区における災害時の避難行動に関するシミュレーション	215
藤井 貴大		
山場 久昭		
油田 健太郎		
岡崎 直宣		
白崎 翔太郎	: リアルタイムバースト検出手法による即応性を考慮した DDoS 攻撃検知手法	221
山場 久昭		
油田 健太郎		
岡崎 直宣		
黒木 聡 舜	: 表面筋電位を用いた認証システム実現のための個人識別手法の提案	227
山場 久昭		
油田 健太郎		
岡崎 直宣		
富田 旋	: プロジェクトのスケジュール・ネットワークの遅延リスク耐性の評価について	237
門川 真樹		
高塚 佳代子		
山場 久昭		
油田 健太郎		
岡崎 直宣		
富田 旋	: 画像認識では識別困難な指文字の筋電位による識別の検討	243
黒木 誠		
山場 久昭		
油田 健太郎		
岡崎 直宣		
富田 旋	: 時間とコストの一元管理のためのプロジェクト管理	
高塚 佳代子	: システムの大規模プロジェクトへの適用に関する検討	249
山場 久昭		
油田 健太郎		
岡崎 直宣		
富田 旋	: リレーアタック耐性と BOT 耐性の両立を目指した	
立田 怜平	: インタラクティブな動画 CAPTCHA 方式に関する研究	255
山場 久昭		
油田 健太郎		
岡崎 直宣		

富田 旋	：モバイルデバイスの利用に適した CAPTCHA 方式の検討	279
初 菴		
山 場 久 昭		
油 田 健太郎		
岡 崎 直 宣		
平 田 木乃美	：口蹄疫の防疫判断をサポートするシステムの開発	285
岩 満 海 人		
高 塚 佳代子		
山 場 久 昭		
油 田 健太郎		
岡 崎 直 宣		
平 田 木乃美	：眼位異常のスクリーニングのための定性的な眼位検査システムに関する研究	291
日 隈 光 基		
高 塚 佳代子		
山 場 久 昭		
油 田 健太郎		
岡 崎 直 宣		
平 田 木乃美	：眼位異常スクリーニングのための定性的な眼位検査システムの開発	305
日 隈 光 基		
高 塚 佳代子		
山 場 久 昭		
油 田 健太郎		
岡 崎 直 宣		
平 田 木乃美	：ユーザの視線経路を用いた PIN 入力手法の提案	311
山 口 翔 太		
山 場 久 昭		
油 田 健太郎		
岡 崎 直 宣		
平 田 木乃美	：表面筋電位を用いた認証システム実装のための筋電波形の特徴量の選出	315
横 山 美 波		
山 場 久 昭		
油 田 健太郎		
岡 崎 直 宣		
山 森 一 人	：公開脆弱性データベースを利用した対応順位決定支援ツール	321
齊 藤 燎		
相 川 勝		
井 上 健太郎		
Win Su San	：Enhanced Home Surveillance Robot System	
Kunihito YAMAMORI	by using Raspberry Pi and Arduino	325
Masayuki MUKUNOKI		
Than New Aung		

Thae Su Tun	: Eye Region Detection by Likelihood Combination	
Masayuki MUKUNOKI	for Improving Iris Authentication	331
坂本 眞人	: コンピュータアニメーションの中割りアルゴリズムに関する一考察Ⅱ	339
黒木 脩平		
森 敬介	: UML とソースコードの間でトレーサビリティを	
片山 徹郎	リアルタイムに維持するツール RETUSS の現状と課題	343
山場 久昭	: ランダムドットを用いた文字列 CAPTCHA の提案	349
市元 祐弥		
油田 健太郎		
岡崎 直宣		
HOLILUDIN	: Feasibility Study on Fishery and Marine Tourism	
Keisuke MURAKAMI	for Sustainable Development of Outermost Small Islands	
Wilmar A. SALIM	(Case Study for Marore and Kawio Island in Indonesia)	355