

第 31 号

自然 科 学

目 次

【数 学】

田枝 覚, 吉田憲一: 環の単純拡大に現れる整拡大となる部分環について.....	1
橋爪道彦, 森 義之: Spectra of Vertex-Transitive Graphs and Hecke Algebras of Finite Groups	7

榎原道夫, 近藤二郎: Ehrlich の初期値配置について	17
岩崎義光: 電気回路論の擬弾性緩和解析への応用.....	27

【物理・物性】

大倉 熙: On the Photo-Ionized DX Centers in Te-Doped $\text{Al}_{0.46}\text{Ga}_{0.54}\text{As}$	43
小山新一朗, 中力真一: PGTのKerr-Newmanチェーンの時空構造 —— 近日点移動におけるPGT補正 ——	53
山岡雅一, 中力真一: 円柱対称性を有する Poincaré ゲージ理論の厳密解	61
田代 勤, 行田勇人, 中力真一, 石井一夫, 野田二次男, 木下紀正: 構成子カスケードモデルによる Kp 及び πp 衝突におけるチャームハドロンの生成	69
石井一夫, 下山大徳, 白濱直哉: Symplectic 数値解法による散逸系及び不規則軌道の安定性の評価	79
大亀 衛, 岩井 洋, 清田知弘: 風力発電機の設置場所と地形 —— 先端の丸い板状の山 ——	91
大野朋美, 西川嘉範, 大亀 衛: 風力発電機の設置場所と地形 —— ランキンの卵形の山 ——	99
山口 稔, 藤井佳子, 中村改樹, 重松利信, 信貴豊一郎: 超流動ヘリウム中の量子渦による圧力損失	107

剣持貴弘, 山村泰道: 高温 Cu-Ni 系の選択スパッタリングと表面組成変化のダイナミカル・シミュレーション.....	123
--	-----

竹内 渉: Possibility of Estimation of Multilayer Relaxation at a NiAl(111) Surface Using Computer Simulations of 180° NICISS	133
--	-----

【化 学】

山口一裕, 西本憲正, 三宅 寛, 柿谷 悟, 光藤裕之: 備前焼窯変“金彩・銀彩”の発現メカニズム	147
---	-----

宮原敏郎: Estimation of Gas Holdup in Three-phase Fluidized Bed Containing Small or Low Density Particles	155
--	-----

【生物・環境】

田邊健茲, 中島淳一: A Method of Measuring of the Atmospheric UV Extinction Change Using the Stellar Photometry	169
---	-----

藤木利之, 三好教夫, 中村隆昭: 海底堆積物の花粉分析学的研究 —— 2. 東京湾（東京都）——	177
---	-----

【機械・制御】

- 前田勝彦: 構造的に安定なバックラッシを含む適応有限時間整定系の設計 195
金枝敏明, 光石一太: 硬質塩化ビニル切削加工面の周期的段差生成に及ぼす安定剤の影響 203
高見敏弘: 90°曲ったノズルからの噴流における乱れの解析 215
吉岡和樹, 金谷輝人, 田代 勤: Al-6mass%Zn 合金の Portevin-Le Chatelier 効果に及ぼす熱処理の影響 229
中川恵友, 金谷輝人: Al-12mass%Zn 合金の疲労強度に及ぼす微量 Cu 添加の影響 239
清野滋雄, 藤本真作, 逢坂一正: 遺伝アルゴリズムによるロボットマニピュレータのモデル化誤差推定とその設定パラメータに関する一考察 249

【情報・通信】

- 岩崎彰典, 白髪利晴, 太田垣博一, 仲川勇二, 成久洋之: 代理制約法を応用した多次元ナップザック問題のヒューリスティック解法 261
亀高哲夫, 太田垣博一, 岩崎彰典, 仲川勇二, 成久洋之: 複数制約非線形ナップザック問題に対するスマートグリーディ法 269
三秋克彦, 阿座上孝: 円偏波プリントアンテナ用ループマイクロストリップ素子のモーメント法による解析 275
入江浩一: 離散フーリエ変換によるフーリエ変換の計算——計算時間に関する一検討—— 285
小西憲一, 宮垣嘉也: 移動体通信における Reed-Solomon 符号化16値スター QAM 方式の誤り率特性 293
塩野 充, 藤掛直樹: 草書体文書の生成と表示の実験 301
塩谷 裕, 大倉 充, 島田恭宏, 塩野 充, 橋本禮治: 重複領域を有する複数の部分画像からの原画像再構成 313
妹尾泰弘, 成久洋之: LP 問題における分散処理の効率性について 321
片山謙吾, 成久洋之: シミュレーティッドアニーリング法の効率的実現について 331
坂本浩之, 成久洋之: TSP の GA 解法における配置パターンの影響について 343
三上昭治, 成久洋之: 線形相補性問題に対する勾配投影法について 359
黎 蔚, 小畠正貴: FPGA を利用した面像処理ボードの開発 369
尾澤 新, 奥 英久: 肢体不自由者の上肢運動機能評価に関する基礎的研究——第1報: 健常者の上肢運動機能の計測—— 375
戸川哲夫, 横原道夫: C++による区間解析ライブラリの作成について 383