

第 32 号 A

自然科学

目 次

【数 学】

河野敏行：On the diagonally dominant ratio	1
岩崎義光：Mathematical Theory of Thermodynamics in Multi-Relaxation in Solids with Discrete Relaxation Spectra	9
橋爪道彦，森 義之：Spectra of Vertex-Transitive Graphs and Hecke Algebras of Finite Groups II	19
吉田憲一，織田 進，佐藤淳郎：Finitely Generated Ring-Extensions of Anti-Integral Type	25

【物理・物性論】

城 哲男，中川幸子：液体ヘリウム中の反陽子のトラッピング	31
白濱直哉，石井一夫，大亀 衛：山越えする渡り鳥の受ける風（アネハ鶴）	41
大野朋美，大亀 衛：那岐山頂付近の風（広戸風対策）	49
石井一夫，下山大徳，白濱直哉：振動系非線形方程式における高次の擬 Symplectic 数値解法の評価と適用	57

【化 学】

山口一裕，柿谷 悟，三宅 寛： $\text{Sr}_2\text{MgSi}_2\text{O}_7$ ：Eu 蛍光体の合成と蛍光特性	65
--	----

【生物・環境】

野上祐作，田中三男：Characteristics of Growth of Activated Sludge Cultivated with Cow's Milk	73
--	----

【地学・地球物理学】

坂本尚史，小林祥一：岡山県南部の風化花崗岩中の粘土鉱物 —— その 1：笠岡市北木島について ——	81
---	----

【情報・通信工学】

天谷純治，多田昭晴：Verilog-HDL による 8 ch PWM 回路の論理合成	93
高橋伸夫：8 の字型二重リング干渉計の光路数の導出	103
石川尚道，多田昭晴：低電圧電流形センスアンプ回路における MOS トランジスタサイズの影響	113
ラシキア V.：An Auto-Tuning Method of the Membership Functions of Class C^0	121
太田寛志，島田恭宏，塩野 充：道路情景画像からの路面表示の抽出と認識	129
宮垣嘉也，島田英之：格子上の三点形の合同類別に関する一考察	143
濱本高志，川島広誉，大倉 充，塩野 充：様々な方向に傾いた印刷数字の認識アルゴリズム	153
石川幸博，大倉 充，塩野 充，橋本禮治：書棚画像からの書籍の背文字領域の抽出について	163
高山和敏，東 恒人，中川紀美雄：ウェーブレット変換に及ぼすマザーウェーブレット関数の特徴	173

飯田英樹, 奥 英久: 肢体不自由者のキーボード操作特性に関する研究	187
掛札敏計, 島田英之, 塩野 充, 宮垣嘉也: 柔物体の切断シミュレーション	203
松田純治, 島田英之, 塩野 充, 宮垣嘉也: 非同期回転法による物体の3次元形状測定	215
平林永行, Michael Giovinco, 片山謙吾, 成久洋之: ナップザック問題に対する効率的 GA の適用	225
成久洋之, 福田典昭: ニューラルネットによる関数近似について	239
三上昭治, 成久洋之: LCP 問題に対する分散処理の効率性について	253
坂本浩之, 片山謙吾, 成久洋之: The Efficiency of a Genetic Algorithm with a SHC Mutation	263
東 恒人, 古川暢隆, 高山和敏, 中川紀美雄: 破裂子音のささやき音の特徴	271
【機械・制御工学】	
前田勝彦: 構造的に安定な無駄時間を含む予測制御系の設計	281
尾家寛哉, 藤本真作, 逢坂一正: 書道ロボットに関する研究——ひらがな文字の生成——	291
田中雅次, 岩間憲三, 渡部 透: 組立マトリックスによる組立図からの組立手順の自動生成法	301
塚本幸雄, クルモフ・バレリー, 山岡徹也: 2足歩行ロボットのスライディングモードによる制御	313
【化学工学】	
宮原敏郎: A New Method for the Measurement of Gas Holdup in Solid-Suspended Bubble Columns	325