

研究報告 No.18 / 2012

目 次

論 文

太陽電池用多結晶シリコン中の軽元素複合体の分布	小野春彦、楠木宏毅、小椋厚志	1
微粒子ピーニングにより表面近傍にナノ複合組織を付与したアルミニウム合金の疲労特性	中村紀夫、高木眞一、殿塚易行	5
シーケンス制御プログラムのための標準フォーマットに関する考察	水矢 亨	9
イオン性高分子のダイラタント特性に関する研究 (2)	武田理香、津留崎恭一、本多 剛	14

報 告

大気圧プラズマCVD法で作製した非晶質炭素膜による酸素透過率低減	渡邊敏行、畔柳智栄子、平子智章、鈴木哲也	21
穿孔性害虫に被害を受けた県産丸太杭の経年変化(第2報)	中島岳彦、谷脇 徹	23
選択溶解法で調製した酸化チタンの光触媒活性についての速度論的研究	小野洋介、良知 健、奥田徹也、横内正洋、上元好仁、中島 章、岡田 清	26
ものづくりを通じた人材育成プログラムの開発 第2報 -改良品製作を通じた技術力強化-	良知 健、本泉 佑、吉田健太郎、堀内崇弘、中村紀夫、横田知宏、小野洋介、藤谷明倫	28
4点曲げ疲労試験法の特徴-軸荷重試験との比較-	殿塚易行、斉藤光弘	30
依頼試験事務処理システムの設計と試作	曾我雅康	31
真空紫外光励起酸素種を用いた湿式法による SiO ₂ 薄膜の低温形成	長沼康弘、田中聡美、加藤千尋、平林康男	34
デジタルフィルタによる時間-周波数分析を用いた振動解析に関する基礎的検討	伊東圭昌、山崎 徹	36
三次元測定機のプローブ長さによる測定誤差の推定	大澤 寿、阿部顕一	38
水素フリーDLC(Diamond-Like Carbon)薄膜における内部応力と硬度、密度の相関	三橋雅彦、金子 智、堀内崇弘、加納 眞	39
三次元櫛形電極の作製と電気化学測定への応用	伊藤 健、青木信義、金子 智	41
実装用電極における Ta/Ag 多層膜に関する研究	田口 勇、八坂慎一、三橋雅彦、篠原俊朗、曾我雅康	43
マイクロ波センサを利用した災害救助用探査装置の開発	井上 崇、菅間秀晃、日高直美、高橋昭雄、後藤眞二、辛島祐一郎、秋山祐子	45
医用電気機器の漏れ電流測定における不確かさの検討	志賀裕介、井上 崇	47
CW レーザを用いたナノ周期構造の作製	金子 智、安井 学、伊藤 健、田中聡美、(CW レーザ高速スキャン法による表面加工法の提案) 加藤千尋、秋山賢輔、斉藤光弘、平林康男、松野 明、楡 孝、吉本 護	49
ガラスを対象とした熱インプリントの数値解析	安井 学、金子 智、小沢 武、平林康男、荒井政大、高橋正春、前田龍太郎	51
ペトリネットによる構造解析を用いた非常停止 FB の検証	奥田 誠、長尾達明、宮澤以鋼	53
架橋ポリエチレンの熱劣化に関する検討	田中聡美、加藤千尋、熊谷賢一、村上小枝子、青木信義、曾我雅康、栗原隆史、高橋俊裕、土肥謙次、本間宏也、岡本達希	55
液体クロマトグラフィー質量分析を利用した緑茶飲料の分析	青木信義、瀬戸山央、廣川隆彦、荒木真由美、岩本卓治、青木陽介	57
有機溶剤の酸化危険性評価法の検討	内田剛史、清水芳忠	59
堆積廃棄物の自然発火における酸化劣化物の影響	清水芳忠、内田剛史、新井 充	61
鉄シリサイド半導体薄膜の電気伝導特性に及ぼす微細構造の影響	秋山賢輔	63
ガス透過率測定による固体高分子形燃料電池の評価 (3)	国松昌幸	65

資 料

RoHS 指令に関する有害元素分析の事例紹介 坂尾昇治 69

抄録集 71