

北九州工業高等専門学校研究報告

第 43 号

平成 22 年 1 月

目 次

放電ギャップ拡大による SI4 サイクルエンジンの燃焼改善	平島繁紀・井川翔太	1
可変速式 3 点曲げ衝撃試験装置の開発 (第 3 報: き裂進展および巨視的破断面解析)	内田 武・八児明範	7
PC 切欠き材の片持ち回転曲げによる疲労挙動	内田 武・大和政弘	15
鉄基強磁性酸化物スパッタ膜における電気磁気効果の経時変化	加島 篤・津田健太郎・奥永拓也・本郷一隆・油谷英明・桐本賢太	21
三潞郡北部電化灌漑事業で建設された自家発電所と送電系統	加島 篤	25
巻線形誘導発電機を用いた風力発電システムの可変速制御	宮川隆寛	35
大気圧マイクロプラズマジェットによる水素ラジカル源の開発	福澤 剛・村上和久・平川皓一・小城左臣	41
二次元音速ノズルからの乱流噴流に関する数値解析 (第 2 報、垂直平板との衝突)	樫村秀男・宮里義昭・松尾一泰	45
Ruby を使用した意味処理システムの試作	脇山正博・香月貴光・日高康展・吉原将太	51
多関節ロボットの動特性を考慮した振動抑制制御	浜松 弘・志波広史	55
超音速軸対称噴流中の衝撃波のヒステリシス現象に及ぼす質量流量と圧力比の影響	安信 強・乙部由美子・樫村秀男	59
ノズル出口直径が軸対称超音速噴流の内部構造に及ぼす影響	乙部由美子・大内崇史・樫村秀男・瀬戸口俊明	65
窒素除去型汚泥減容システムの実証	畑中千秋・熊田 清・小林悟朗	69
クエン酸錯体法による CaO-Bi ₂ O ₃ 複合酸化物の調製とキャラクタリゼーション	松嶋茂憲・吉田昂平・小畑賢次	75
炭酸ガスを用いたイオン注入法による高分子薄膜の表面改質効果	山根大和・橋本ゆり・山田憲二・梶山千里	79
酵素積層固定化中空糸を用いた非水媒体中でのエステル合成	後藤宗治・太田亮介・川喜田英孝・上江洲一也	83
小麦粉タンパク質の酵素分解と生理活性を有するペプチドの探索	前田良輔・清水雄一・畑中千秋	87
起電力式 NASICON 系 CO ₂ センサのドリフト挙動及びガス検知特性	小畑賢次・中生裕也・松嶋茂憲	93
沿面放電方式アイオナイザー素子の物性評価	西澤 理・中村裕之・山田憲二・松嶋茂憲・小畑賢次	99
西宮神社十日戎開門神事における歴史的変遷	荒川裕紀	105
過去で紐解く現代の謎 - 謎解きをマザーグースで -	木田裕美子	115
北九州工業高等専門学校 学生相談室 活動の現状と課題 -平成 18 年度から平成 20 年度まで-	水本 實・北崎麻衣子・瀧本和子・松本真理子	121
現代中国におけるキリスト教の状況に関する一考察 (一) -寧波、上海地区を例として-	安部 力	138
平成 20 年度に発表した著書・論文および講演題目		139