

地方独立行政法人 東京都立産業技術研究センター  
研究報告 第7号  
平成24年

目次

論文

FPGAを用いた高精度微分器の実現	金田 泰昌 入月 康晴	2
1GHzまでの誘電特性測定における精度向上のための手法検討	時田 幸一 重松 宏志 小林 丈士	6
ガス電子増幅器の断面観察とPTFE製電極の開発	若林 正毅 小宮 一毅 藤原 康平 小林 丈士	10
新しい熱型マイクロ3軸加速度センサの提案	豊島 克久	14
燃料電池の出力特性の測定と模擬出力制御	西澤 裕輔 時田 幸一 重松 宏志	18
高エネルギーX線を集光する多段屈折レンズの性能向上と評価	河原 大吾	22
X線CT画像計測技術による上流技術支援システムの構築	紋川 亮 中川 朋恵 金城 康人 桜井 昇 永川 栄泰 藤井 恭子 横山 幸雄	26
トリチウム濃縮のための多段型電解濃縮装置の試作	斎藤 正明 今泉 洋 柚木 俊二 永川 栄泰	30
液体シンチレーションカウンタによるガソリン中のバイオエタノール濃度の計測に及ぼす着色料の影響	柚木 俊二 斎藤 正明 永川 栄泰	34
脚車輪型ロボットの走行シミュレーションと試作	坂下 和広 薬師寺 千尋 上野 明也 益田 俊樹	38

コバルト-炭素共晶点実現の不確かさ評価	沼尻 治彦 佐々木 正史 水野 裕正	42
実用型共晶点実現の不確かさ評価	佐々木 正史 沼尻 治彦 水野 裕正	46
ショーケース用LED照明へのRP技術の応用	長谷川 孝 小金井 誠司 酒井 日出子	50
木材のボルト接合における締付けトルクと耐力性状	松原 独歩 島田 勝廣	54
衣服圧評価用の歩行動作ダミーの開発 第1報 柔らかダミーの開発	菅谷 紘子 岩崎 謙次	58
衣服圧評価用の歩行動作ダミーの開発 第2報 歩行動作装置の開発	菅谷 紘子 岩崎 謙次	62
高速デバイスの高周波特性評価手法の確立	近藤 崇	66
船舶で輸送される貨物のランダム振動試験の実現	小西 毅 阿保 友二郎	70
高速パルスノイズ (EFT/B) 抑制のための対策部品活用の研究	上野 武司 高松 聡裕 大森 学	74
伝導性エミッションの対策部品選定手順の開発	大橋 弘幸	78
10m法電波暗室の特性評価とダブルマストの影響度に関する実験	高橋 文緒 大橋 弘幸 大森 学	82
Motionnet通信品質シミュレーションと実機評価	佐藤 研 佐野 宏靖 野中 徹 寺崎 隆	86

## ノート

- 市販高強度マグネシウム合金の異材摩擦攪拌接合性  
青沼 昌幸 岩岡 拓 寺西 義一 森河 和雄 94
- 多結晶ダイヤモンド膜への大気圧プラズマを援用した砥粒レス超音波研磨法の検討  
横澤 毅 藤巻 研吾 中村 健太 竹内 貞雄 森 多美雄 細井 克比古 96
- Mg-Al-Zn混合粉の焼結とその焼結体強度  
岩岡 拓 青沼 昌幸 98
- 赤外線領域における絶対反射率測定の見直し  
中島 敏晴 中村 広隆 海老澤 瑞枝 100
- 色みえを改善したLED照明器具の試作  
岩永 敏秀 中村 広隆 市原 茂 山下 利之 石原 正規 102
- 表面プラズモン共鳴 (SPR) センサによる生体分子の簡易検出技術の開発  
中村 広隆 秋元 卓央 104
- 応急仮設住宅の界壁及び外壁の遮音性能  
渡辺 茂幸 神田 浩一 106
- プライマーの違いによる難付着金属への塗装効果  
小野澤 明良 神谷 嘉美 村井 まどか 木下 稔夫 108
- 炭素材料表面のイオン照射による黒鉛性化  
寺西 義一 渡部 友太郎 長坂 浩志 三尾 淳 田邊 靖博 110
- フラッシュ法により評価したポリエチレンの熱伝導率とその温度依存性  
山中 寿行 飛澤 泰樹 清水 研一 112
- バナナ繊維を用いたポリブチレンサクシネート複合体  
梶山 哲人 安田 健 清水 研一 林 孝星 114
- クロメート皮膜中の六価クロム測定法の再現性向上  
佐々木 直里 中澤 亮二 田中 真美 土井 正 浦崎 香織里 116

TL測定対象の拡大のための測定法の確立	関口 正之 中川 清子 柚木 俊二 大藪 淑美	118
フィルム線量計による低エネルギー電子線照射装置の線量評価	中川 清子 関口 正之 柚木 俊二	120
ESRを利用したOHラジカル消去能測定システムの検討	中川 清子 関口 正之	122
ハイトゲージ校正の不確かさ算出	西村 信司 中西 正一	124
交流電流の校正における不確かさ評価	水野 裕正 遠藤 忠 吉広 和夫	126
主成分分析による天然材料（亜麻・苧麻）鑑別と依頼事業への応用	宇井 剛	128
男性用抱っこコートの開発	加藤 貴司 平山 明浩 藤田 薫子	130
コアコンピタンスブランド構築の支援	平山 明浩 加藤 貴司 唐木 由佑 大石 恭寿 佐藤 利恵	132
斜め貫通孔を有する金属製ロッドの圧縮曲げ特性評価	西川 康博 阿保 友二郎	134
表面性状評価法の最適化に関する研究	小船 諭史 中西 正一	136
走査型プローブ顕微鏡による金属間化合物の観察	高橋 俊也 西川 康博	138
染色布への新規プリント加工	武田 浩司 木村 千明 小林 研吾 原 めぐみ	140
低密度導電織物の開発	窪寺 健吾 樋口 英一 樋口 明久 山本 悦子	142

灌水労力を軽減する吸水性シートの開発

平井 和彦 小山 秀美 小柴 多佳子 安田 健

樋口 明久 岡澤 立夫 島地 英夫 田旗 裕也 144

外部発表一覧

論文	149
口頭発表	153
ポスター発表	165
総説	171