

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10号
平成27年

目次

論文

低消費電力・低コスト・高耐久性のマイクロヒータの開発	山岡 英彦	2
テラヘルツ連続波を用いた誘電体・半導体の電気特性評価	時田 幸一, 太田 優一	6
AD12合金鋳物の衝撃特性に及ぼすポロシティの影響	西村 信司, 佐藤 健二	10
色見えを改善したLED照明器具の開発その2	岩永 敏秀, 中村 広隆, 白井 志朗, 市原 茂, 石原 正規	14
クエン酸ニッケルめっきの皮膜特性に及ぼすクエン酸の作用機構	土井 正	18
電子部品用ホウ素フリーニッケルめっきの開発	浦崎 香織里, 竹村 昌太, 桑原 聡士, 土井 正	22
ESR・放射線照射法によるスーパーオキシドアニオンおよびOHラジカル消去能の評価	中川 清子, 関口 正之	26
タンパク質透過性のコラーゲンゲル膜を用いたiPS細胞／フィーダー細胞の隔離培養システム	大藪 淑美, 柚木 俊二	30
MSE加工を用いた水素含有DLC膜の表面性状制御による摺動特性向上の可能性	徳田 祐樹, 川口 雅弘, 林 英男, 渡邊 禎之, 佐々木 信也	34
不完全な評価セットに対する検索エンジンの性能評価指標の開発	大平 倫宏, 富山 真一	38

段差乗り越えキャストの開発	西川 康博, 鈴木 悠矢	42
伝導妨害波対策部品のノイズ抑制量算出手法の検討	大橋 弘幸, 渡部 雄太, 大森 学	46
動吸振器の3Dプリンタを用いた設計	岩田 雄介, 西川 康博, 阿保 友二郎	50
電波吸収体を敷設しないGHz帯EMI測定手法の提案	佐々木 秀勝, 高橋 文緒	54
ノート		
高出力インパルスマグネトロンスパッタリング (HiPIMS) 法 —成膜技術の特徴とその適用—	渡部 友太郎, 清水 徹英, 寺西 義一, 長坂 浩志	62
宙返り可能なバルーンロボットの研究開発	小林 祐介, 佐々木 智典, 益田 俊樹, 森田 裕介, 坂下 和広, 横山 幸雄	64
熱伝達を向上させたヒートシンクの開発	富山 真一, 大平 倫宏	66
複製防止を目的とした高精度遅延検出器の開発	岡部 忠, 志水 匠, 武田 有志, 藤原 康平, 小林 丈士	68
ワイドギャップ半導体窒化ホウ素における不純物添加効果	太田 優一, 時田 幸一, 渡辺 洋人	70
高放射材の赤外分光放射率の角度依存性評価	中島 敏晴, 磯田 和貴	72
音響粒子速度プローブによる音響インテンシティ計測の評価	西沢 啓子, 神田 浩一	74
金型への応用を想定したHIPIMS膜の機械的特性評価	寺西 義一, 近藤 ゆりこ, 長坂 浩志, 渡部 友太郎, 森河 和雄, 清水 徹英	76

スーパーマイクロポーラスシリカを鋳型として作製したCr酸化物の環境浄化技術への応用	染川 正一, 渡辺 洋人, 緒明 祐哉, 今井 宏明	78
水中グラフェン粒子の分散調製と特性評価	柳 捷凡, 植松 卓彦	80
マイカ充填ポリオレフィン系複合材料の機械的性質	山中 寿行, 西谷 要介, 清水 翼, 安田 健, 氏家 明彦 高橋 英一, 梶山 哲人, 清水 研一	82
溶融混練したシリカ/ポリスチレンコンポジットの光透過性	安田 健, 山中 寿行	84
湿式分級法によるガラスカレット汚泥の減量	田中 真美, 中澤 亮二, 佐々木 直里, 小林 宏輝	86
ほうろうの強制爪とび試験方法の改良	吉野 徹, 大久保 一宏, 佐々木 正史, 渡辺 茂幸, 清水 綾, 佐藤 健二	88
ブラウン管パネルガラス粉末および貝殻粉末を原料とした造粒焼結体の密度向上による通水強度の改良	中澤 亮二, 佐々木 直里, 田中 真美, 坂本 浩介, 松浦 里江 金牧 彩, 南 晴文, 阪口 員一, 高橋 知己, 山崎 文男	90
液中プラズマを用いた粒子分散技術	川口 雅弘, 林 英男, 渡邊 禎之	92
熱拡散率測定における黒化処理の影響	沼尻 治彦, 佐々木 正史, 倉持 幸佑, 大久保 一宏	94
衝撃特性評価試験における試験機剛性の影響に関する実験	櫻庭 健一郎, 松原 独歩, 鈴木 悠矢	96
ボルト先穴径が木材のめり込み強度に及ぼす影響	松原 独歩, 中野 貴啓, 島田 勝廣	98
1 mmの変位量を有する静電アクチュエータの開発	長谷川 孝, 殿谷 保雄	100

背負い圧測定方法の検討	菅谷 紘子, 岩崎 謙次, 武田 有志	102
ウェアラブルなLinuxサーバを用いたスマートフォン連携型デバイスの開発	後濱 龍太	104
塗装工場からの排出VOCの捕集・回収技術の開発	島田 茂伸, 浦田 昭雄, 小野澤 明良, 木下 稔夫, 佐々木 智典	106
シッフ塩基を導入した修飾バナナ繊維の遷移金属イオン捕集特性	梶山 哲人, 井上 潤	108
光干渉断層計の開発	仲村 将司, 佐野 宏靖, 佐藤 研, 岡根谷 晴朗	110
シリカを用いた冷却基材の開発	飛澤 泰樹, 清水 研一, 小沼 ルミ, 平山 明浩, 菅谷 紘子, 本田 壽男, 渡辺 真佐美	112
促進耐候性試験と発光計測による劣化評価	杉森 博和	114
外部発表一覧		
論文		119
口頭発表		125
ポスター発表		135
総説		142