

長野県工業技術総合センター

材料技術部門研究報告

No.11 2016

目 次

《論文》

金属電解回収用複合セラミックス電極材料の開発	畔上達紀、古畑 肇、小林 聡	M1
新規飽和ポリエステルへの識別手法及び構造解析手法の確立	村野耕平、藤沢 健	M5
低温溶射法によるセラミック基材への金属皮膜形成と評価	傳田直史、牧村美加、若林優治、安澤真一、小松 豊、村澤智啓、山本潤一	M9
低温溶射技術を用いたプレス用金型の長寿命化	若林優治、傳田直史、宮本敏彦、市村忠寛、山田忠好、桜井雅史、山本潤一	M13
樹脂表面テクスチャにおける粗さ感と皮膚の接触状態	相澤淳平、樫山剛士、上條正義	M18
超音波洗浄機の振動板の振動特性に関する研究	佐藤 真、滝沢龍一、小杉 俊、小坂橋竜雄、渋谷信長	M23
嚙下筋活動のセンシングと嚙下補助食品への応用に関する研究(第2報) — センサシートによる筋活動計測 —	大森信行、村澤智啓、相澤淳平、百瀬英哉、小山吉人、栗田 浩、吉田宏昭、上條正義	M28
液冷プレートの性能評価手法の提案	村澤智啓、小杉 俊	M34

《研究ノート》

エアロゾルデポジション法による機能性皮膜の開発	古畑 肇、畔上達紀、小林 聡、小松 豊	M37
エンジニアリングプラスチックの耐熱性評価に関する検討	柏木章吾	M39
精密金型の熱処理に関する研究(第4報) — 冷間金型用鋼の熱処理による応力・形状の変化 —	豊川良平、若林優治、山本潤一、吉池一樹、向山 淳、西澤邦治、畑山 修、今井 寛、 上田弘幸、小山公規、秋山好広、伊林修一、津田孝昭、大槻英二、種田翔太	M41
精密金型の熱処理に関する研究(第5報) — 複雑化した加工形状の熱処理による応力・形状の変化 —	豊川良平、若林優治、山本潤一、吉池一樹、向山 淳、西澤邦治、畑山 修、今井 寛、 上田弘幸、小山公規、秋山好広、伊林修一、津田孝昭、大槻英二、種田翔太	M45
摩擦攪拌プロセスによるS50CとSS400の表面改質	小松 豊、安澤真一、川島房雄、青木寛治、瀧沢陽一、湯本 学、土屋智明	M50
三次元座標点群データからの3D CADデータ構築手法の比較検討	清水 洋、相澤淳平	M54
発泡ビーズ混合土の凍上特性評価	石坂和明、大森信行、藤沢 健、瀬切陽一、瀬切瑛喜男	M58
音声再生ボードで利用される提示音の設計	小杉 俊、大森信行、佐藤 真、西澤広朗、宮尾孔明、宮尾 崇	M61

長野県工業技術総合センター

精密・電子技術部門研究報告

No.11 2016

目 次

《論文》

[筐体の最適化による高周波対応の加速度センサの開発](#)

.....西田 崇、米久保 荘、飯田祐介、吉池貴之、畠山 稔、白鳥典彦 P1

[基準データを用いた3Dプリンタの造形誤差評価](#).....児野武郎、北野哲彦 P5

[スパッタ法により形成したチタン酸ビスマス系非鉛圧電薄膜の特性評価](#)

.....水寄英明、米久保 荘、工藤賢一、西野入 隆、奥富 衛、児玉泰史、水越健輔、平林 明 P10

[原子層堆積法による酸化アルミニウム薄膜の合成と物性評価](#).....飯田祐介、水寄英明、米久保 荘 P15

[静電容量検出による穀物の水分量計測](#).....長洲慶典、吉田隆洋、竹淵智博 P19

[アモルファス合金（ジルコニウム基金属ガラス）の微細切削加工に関する研究](#).....新井亮一 P22

[熱可塑性炭素繊維強化プラスチックの穴あけ加工](#).....山岸 光、上条和之、長洲慶典、小平裕也 P27

[ひずみゲージを用いた風速計の開発](#).....竹内英樹、小口京吾、阿部正隆、宮沢秀明 P32

[次世代パワー半導体による電力変換回路の開発](#).....佐藤紘介、輕部俊幸 P36

[パワーエレクトロニクス用銅ベース基板の特性評価](#).....佐藤紘介、富澤達也、吉村栄二 P41

[X線光電子分光法による磁性粉末試料の化学結合状態分析](#)

.....水寄英明、佐藤紘介、三沢雅芳、垣内健児、杉村佳奈子

上野敦也、柴本大輔、平山涼介、佐藤敏郎、曾根原 誠 P46

《研究ノート》

[CAEにおける設計パラメータの最適解探索に関する研究](#).....西田崇 P51

[強化ガラス／シリコンの陽極接合と接合界面の微細構造評価](#).....池田健次 P54

《資料》

[擬似電源回路網の入力インピーダンス周波数特性の改善 - CISPR16-1-2:2006年版への適合 -](#)

.....佐藤紘介、輕部俊幸 P59

[長さ測定室の温度変化とその影響](#).....江口稷正、田中敏幸、高木秀昭 P63

[ガスクロマトグラフを用いた残留油分の分析](#).....永谷聡 P66

《抄録》

[Formation Process of Eosin Y-Adsorbing ZnO Particles by Electroless Deposition and Their Photoelectric Conversion](#)

Properties永谷 聡、錦織広昌、水寄英明、我田 元、手嶋勝弥 P69

長野県工業技術総合センター

環境・情報技術部門研究報告

No.11 2016

目 次

《論文》

[荷締めベルト用緩み検出装置の開発](#)・・・・・・・・・・浜 淳、窪田昭真、小林耕治、青木久夫、熊谷雄一 E1

《研究ノート》

[フレキシブル生産ラインに用いる搬送ロボット用ロボットハンドの開発\(第2報\)](#)

[ー把持力計測による把持特性の検討ー](#)・・・・・・・・・・油科 賢、浜 淳、青木久夫、柳沢真澄 E5

[太陽光パネルの発電量予測に関する研究](#)・・・・・・・・・・坂本潤嗣、浜 淳 E8

[紙容器緑茶飲料を対象としたウォーターフットプリント](#)・・・・・・・・・・下里直子、萩野正仁、伊坪徳宏 E12

[めっき加工工程における環境負荷低減効果の評価手法の検討](#)

[・・・・・・・・・・下里直子、田原一人、勝本浩一、山下政隆、成田 博、高木秀昭](#) E15

[福祉用具の強度試験に関する研究 ー製品強度試験機の改良による試験可能用具の累加ー](#)・・・・・・・・小林耕治 E18

[かんぴょう製造補助器具の試作開発](#)・・・・・・・・・・小林耕治、三宅芳美 E22

長野県工業技術総合センター

食品技術部門研究報告

No.11 2016

目 次

《論文》

<u>コンセプト審査法による市販酒評価(第2報) — 平成27年度信州清酒研究会にみる信州清酒の特徴 —</u>	
..... 豊田敦至、蟻川幸彦、吉池賢吾	F1
<u>東御市産ぶどうを用いた醸造試験</u> 高橋祐樹、飯島規之、池 敬紘	F8
<u>吟醸酒用麴の特性評価に関する研究</u> 太田辰巳、蟻川幸彦	F11
<u>凍結処理による豆乳凝固に関する研究(第3報) — 凍結時における乾燥の影響について —</u> 金子昌二	F15
<u>長野県産鹿肉の成分及び物性に関する分析調査</u> 山崎慎也、金子昌二、高橋佑汰、吉川茂利	F17
<u>そばの原料原産地判別に関する研究(第2報) — 四重極型質量分析計による分析 —</u> 荻原一晃	F22

《抄録》

<u>すんきから分離した植物由来乳酸菌によるヨーグルトの開発</u>	
..... 大澤克己、松井淳一、丸田正治、森田祐子、斉藤信博	F25