

長野県工業技術総合センター

材料技術部門研究報告

No.4 2009

目 次

《論文》

固相マイクロ抽出 - ガスクロマトグラフ質量分析法を用いた

プラスチックの細管熱分解物の解析・・・・・・・・・・・・・・・・・・藤沢 健 M1

走査型振動電極法によるクロメート被膜の in-situ 観察・・・・・・・・・・畔上達紀、古畑 肇 M7

TbFeCo 薄膜と SmFe 薄膜の磁気特性の比較

・・・・・・・・・・・・・・・・・・牧村美加、清宮照夫、大嶽和之、伊藤直樹、江田英之、田代晋久、脇若弘之 M10

粒子添加した CNT 強化チタン合金基複合材料の機械的特性・・・・・・・・・・安澤真一、滝澤秀一、後藤善昭、

小池 透、小松 豊、傳田直史、牧村美加、若林優治、古畑 肇、谷本俊雄、小川 厚 M14

軟質材料を用いた薄板成形加工について

- 加工用金型作製，基礎実験とその周辺技術開発について -

・・・・・・・・・・・・・・・・・・風間 武、工藤誠一、小杉 俊、山岸 光 M18

燃料電池用セパレータの金型及び金属プレス技術の開発

- その1 材料の選定のための材料評価 -

・・・・・・・・・・・・・・・・・・風間 武、小杉 俊、工藤誠一、滝澤秀一、安澤真一、傳田直史、

石坂和明、宮嶋隆司、滝沢龍一、畔上達紀、古畑 肇、平林健吾、平林巧造、榎堀秀和、高橋 浩 M23

燃料電池用セパレータの金型及び金属プレス技術の開発

- その2 金型及びセパレータ材料選定のための評価 -

・・・・・・・・・・・・・・・・・・傳田直史、工藤誠一、滝澤秀一、安澤真一、畔上達紀、古畑 肇、宮嶋隆司、

風間 武、滝沢龍一、小杉 俊、石坂和明、平林健吾、平林巧造、榎堀秀和、高橋 浩 M27

燃料電池用セパレータの金型及び金属プレス技術の開発

- その3 プレス成形シミュレーションと平坦性評価 -

・・・・・・・・・・・・・・・・・・小杉 俊、工藤誠一、滝沢龍一、宮嶋隆司、風間 武、滝澤秀一、

安澤真一、傳田直史、石坂和明、畔上達紀、古畑 肇、平林健吾、平林巧造、榎堀秀和、高橋 浩 M33

プレス加工コイルと新規絶縁材料を用いた大電流インダクタ開発

・・・・・・・・・・・・・・・・・・小板橋竜雄、大森信行、風間 武、石坂和明、村上 泰、細尾昇平、

竜野三千生、辰野昭司、前島浩治、池田健二、丸山元広、松浦 潔、内藤壮介 M38

ステッピングモータの低速回転時の振動・騒音・・・・・・・・・・・・・・・・・・竹村英孝 M43

ユーザビリティ評価のための要素的動作の測定・・・・・・・・・・・・・・・・・・大森信行、北島宗雄 M48

《研究ノート》

セラミックス中の酸素定量分析方法の検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・小林 聡、畔上達紀 M53

黒鉛シートの炭酸ガスレーザー切断加工・・・・・・・・・・・・・・・・・・後藤善昭 M56

チタン基複合材料のワイヤカット放電加工・・・・・・・・・・・・・・・・・・小松 豊、滝澤秀一、後藤善昭、安澤真一、

小池 透、若林優治、傳田直史、牧村美加 M58

《資料》

集束イオンビームによる各種材料の加工特性

・・・・・・・・・・・・・・・・・・若林優治、山岸 光、石田正文、高橋正春、滝澤秀一 M62

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.4 2009

目 次

《論文》

広帯域アンテナの仰角指向性と EMI 測定結果に及ぼす影響

..... 軽部俊幸、窪田昭真、小杉 俊、柳沢秀信 P1

燃料電池用セパレータの金型及び金属プレス技術の開発

- その4 薄板プレス成形品精密板厚測定技術の確立 -

..... 児野武郎、北野哲彦、尾坂 一、平林健吾、平林巧造、榎堀秀和、高橋 浩 P7

集束イオンビームとUVレーザによる微細コンタクトプローブ金型の作製

..... 山岸 光、若林優治、石田正文、五味善宏、高橋正春 P12

振動試験機への取付け時に用いるプレートジグの材質に関する研究.....小林耕治、石黒周司 P16

超音波振動による切削抵抗の低減.....新井亮一、小林耕治 P20

《研究ノート》

インピーダンス標準器と誘導分圧器を用いたLCRメータのレンジ校正

..... 花岡健一、浜 淳、松沢草介、木藤量隆、中村安宏 P23

イオンクロマトグラフに関する相談の概況と解析事例.....林 徹也 P25

樹脂中の有害金属元素分析に関する研究

- ヒ素・アンチモン含有樹脂の作成 - 曾根原浩幸 P27

クロマトグラフィを用いためっき液の分析方法の検討(第2報)

- 無電解ニッケルおよび無電解銅めっき液の分析 - 永谷 聡 P30

《抄録》

Feasibility Study on Remote Calibration of Impedance Standards for Industrial Use

..... 松沢草介、下平 隆、花岡健一、下山昭彦、坂上清一、堂前篤志、木藤量隆、中村安宏 P34

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.4 2009

目 次

《論文》

インプロセス計測機能付きロボットチャックの開発

..... 小口京吾、寺島潤一、寺島重夫、細尾貴男 E1

簡易 XY テーブルの開発

..... 小口京吾、坂本潤嗣、中塚幹夫 E4

工場内生産機械のネットワーク化に関する研究

..... 西田 崇、青木秀和、新海 修 E6

GHz 帯長距離漏洩同軸ケーブルを用いた高速防災無線情報システムの研究開発（第3報）

..... 高木秀昭、窪田昭真、寺島潤一、宮下純一、中村正幸、西川敏行、守山直志、小池幸永、山辺常広、
水谷功明、角田正幸、内川富彦、黒田善夫、島崎健司、中川泰孝、岩崎直木、桑島芳朗、和崎克己 E9

車載用平面アンテナの開発 - シリコンゴムの影響について -

..... 窪田昭真、高木秀昭、唐鎌隆久 E15

動画係列の高精度フレーム補間に関する基礎検討

..... 武久泰夫、原 浩児、田中 清 E19

《研究ノート》

座面高さ・角度の着座条件と座り心地の研究

..... 沖 智明 E23

《資料》

商品・ブランドづくりにおける感性価値創造のための実践的マーケティング手法

- 農産加工食品のパッケージデザインを事例として - 長瀬浩明、鈴木 進 E27



長野県工業技術総合センター

食品技術部門研究報告

No.4 2009

目 次

《論文》

市販しょうゆの品質 (第36報)	吉川茂利、戸井田仁一、関崎勝盛、岡村ゆき子、近藤君夫	F1
酵素、微生物を利用したバイオディーゼルの生成	戸井田仁一、坂本朝子、近藤君夫、畠 俊郎	F7
リンゴ加工におけるパツリン汚染の低減化	大澤克己、栗林 剛、米山 正、後藤哲久、坂東誠治、桑原秀明	F11
減圧濃縮で調製したアンズジャムの品質変化	栗林 剛、大澤克己、大日方洋	F16

《研究ノート》

液体クロマトグラフ質量分析装置によるアントシアニンの分析	唐沢秀行、神山真澄、高野久美子、平岡雄一、河原誠一、大日方洋	F20
浸漬丸大豆の脱皮試験	金子昌二	F23

《抄録》

イオン液体含有高分子膜を用いた苦味センサの開発	芥川暢之、戸井田仁一、天野良彦、池崎秀和、都甲 潔、蟻川幸彦	F27
りんごの加工方法の違いによるパツリン汚染の低減化	大澤克己、栗林 剛、米山 正、桑原秀明、後藤哲久、坂東誠治	F27
りんごの加工方法の違いによるパツリン汚染の低減化	大澤克己、栗林 剛、米山 正、後藤哲久、坂東誠治、桑原秀明	F28
Patulin Distribution in Decayed Apple and Its Reduction	<i>Seiji BANDO, Masahiko TAKEUCHI, Katsumi OHSAWA, Keisuke HIGASHIHARA, Yukie KAWAMOTO and Tetsuhisa GOTO</i>	F28
Reduction of Patulin Contamination in Apple Products	<i>Seiji BANDO, Yukie KAWAMOTO, Tetsuhisa GOTO, Katsumi OHSAWA and Masahiko TAKEUCHI</i>	F29
りんご製品中のパツリン低減化の検討	坂東誠治、大澤克己、竹内正彦、川本幸恵、後藤哲久	F29
酸化LDLによる血管内皮障害における大豆イソフラボンの抗酸化能の影響	神山真澄、岸本良美、谷真理子、近藤和雄	F30
長野県の特産農産物における機能性成分の検討 特に動脈硬化予防の観点から (第1報)	神山真澄、岸本良美、谷真理子、宇都宮一典、近藤和雄	F30
味噌の熟成過程における大豆イソフラボンの変動と血管内皮障害における影響	神山真澄、岸本良美、谷真理子、宇都宮一典、近藤和雄	F31
味噌の発酵・熟成過程における機能性成分の検討 大豆イソフラボンを中心に	神山真澄	F32