

2-4 研究成果

2-4-1 研究成果発表会

開催日時 平成18年7月20日(木) 13:00 ~ 16:55
 開催場所 工業技術センター 大会議室
 参加者 110名

内 容	発 表 テ ー マ	担 当 部	発 表 者
口頭発表	[第1部] (1) 有色カンショを用いた発酵食品の実用化 (2) 地域性を活かしたパッケージデザインの指導事例 (3) 県産木材を用いた高耐力構造用フレームの開発研究 [第2部] (1) 硬脆性材料の超精密加工技術に関する研究 (2) 燃料電池用酸化物材料の製造技術	食品工業部 デザイン・工芸部 木材工業部 機械技術部 素材開発部	鶴木隆文* 山田淳人 福留重人 岩本竜一 吉村幸雄
パネル展示	(1) 南西諸島の特産工芸品開発支援システムの構築 (2) 木質単板積層によるウッドパイプの品質向上に関する研究 (3) 有色カンショを用いた発酵食品の実用化 (4) 発泡製品再生利用における低環境負荷型成形技術の研究 (5) ナノ粒子等を利用した新規染色技術の開発 - フミン酸を利用した染色 - (6) 異種材料接合における界面評価 (7) 在宅介護における入浴介護補助機構の開発 (8) 光通信送受信装置の電磁ノイズ解析 (9) マイクロメタルバルーンの製造方法に関する研究 (10) 新規ヒートパイプの製法及び構造開発	デザイン・工芸部 デザイン・工芸部 食品工業部 化学・環境部 化学・環境部 素材開発部 機械技術部 電子部 電子部 (株) 洲上ミクロ	惠原 要 藤田純一 鶴木隆文* 西元研了 向吉郁朗 瀬知啓久 瀬戸口正和 尾前 宏 上 蘭 剛 江口祐一

* 鹿屋保健所

2-4-2 研究発表

(1) 誌上発表

題 目	氏 名	掲 載 誌
側方押し鍛造による軸付円盤形状品の成形加工	松田豪彦, 中西賢二* 上谷俊平*, 亀村佑輔* * 鹿児島大学	日本塑性加工学会春季講演論文集 (2006. 5. 26)
プレス成形の加工プロセスと型設計に関する研究-回転ノブ及びフライホイールの成形加工-	松田豪彦, 中西賢二* 上谷俊平* * 鹿児島大学	鹿児島大学工学部研究報告第48号 (2006. 10)
有色サツマイモを用いた発酵食品の開発	鶴木隆文* * 鹿屋保健所	県農業農村振興協会機関誌「緑地」No. 189(2006. 5)
有色カンショを用いた発酵製品の実用化	鶴木隆文*, 瀬戸口眞治, 亀澤浩幸, 下野かおり * 鹿屋保健所	「新鮮でおいしい「ブランド・ニッポン」農産物提供のための総合研究」IV系: 畑作物試験研究成績書(2006)
焼酎粕の栄養成分評価と飲料への利用	瀬戸口眞治, 亀澤浩幸 下野かおり, 間世田春作* ¹ 渡 悦美* ² * ¹ 産業立地課 * ² (株)奄美大島開運酒造	鹿児島大学焼酎学講座シンポジウム予稿集 (2006. 8. 11)

題 目	氏 名	掲 載 誌
いも焼酎粕及び黒糖焼酎粕の飲食品化	瀬戸口眞治, 池田浩二* ¹ 渡 悦美* ² * ¹ 田苑酒造(株) * ² (株)奄美大島開運酒造	第2回九州・バイオマスソリューション予稿集 (2006. 9. 8)
高品質サツマイモ麴製造技術の開発	瀬戸口眞治	第51回全国酒造技術指導機関合同会議資料 (2006. 10. 25)
黒糖焼酎粕を用いたもろみ酢と黒糖酢の開発	瀬戸口眞治	九州・沖縄地域公設試等合同成果発表会講演要旨集 (2006. 10. 25)
山川漬用ダイコンの乾燥工程における成分変化について	瀬戸口眞治, 鶴木隆文* 下野かおり *鹿屋保健所	第13回日本生物工学会九州支部大会予稿集 (2006. 12. 9)
味覚センサーによる本格焼酎の分析	大熊裕一* ¹ , 沖菌清忠* ¹ , 瀬戸口眞治, 安藤義則, 菅沼俊彦* ² * ¹ 西酒造(株) * ² 鹿児島大学	第13回日本生物工学会九州支部大会予稿集 (2006. 12. 9)
醤油用低温発酵性酵母の分離と試験醸造	安藤義則, 狩行 勲* 亀澤浩幸, 下野かおり 日高 修* *鹿児島県醤油醸造(協)	第13回日本生物工学会九州支部大会予稿集 (2006. 12. 9)
竹由来成分の医薬品としての可能性	安藤浩毅	平成17年度「緑と水の森林基金」竹林を利用した鹿児島県山村地域の活性化に関する調査研究 (2007. 1. 10)
太陽エネルギー制御遮熱塗料の研究	中村俊一	九州・沖縄地域公設試等合同成果発表会講演要旨集 (2006. 10. 25)
Electrochemical Properties of Solid Oxide Fuel Cell with Sm-doped Ceria Electrolyte and Sr-doped Samarium Cobaltite Cathode.	Yukio Yoshimura, Yoshihiro Hirata*, Soichiro Sameshima*, Hidekazu Sueyoshi*, Toshiya Doi**, Teruhisa Horita *Kagoshima University **AIST	Advance in Technology of Materials and Materials Processing Journal (ATM), Vol.9[1] 25-28 (2007)
窒化ホウ素と超硬合金の異材レーザーブレイジング	瀬知啓久, 竹崎昭夫* ¹ 津村卓也* ² , 中田一博* ² * ¹ (株)信栄製作所 * ² 大阪大学接合科学研究所	溶接学会全国大会講演概要第79集 (2006. 9. 20)
レーザーブレイジングによる異種材料接合に関する研究	瀬知啓久	大阪大学接合科学研究所共同研究報告 2005年度(2006. 10)
超精密切削加工されたA1合金の仕上げ面性状に及ぼす工具磨耗の影響 (第1報)	近藤英二* ¹ , 岩本竜一 田中一平* ² , 皮籠石紀雄* ¹ * ¹ 鹿児島大学 * ² コマツ電子金属(株)	精密工学会誌Vol. 72, No. 6 (2006. 7)

題 目	氏 名	掲 載 誌
超精密切削加工されたA1合金の仕上げ面性状に及ぼす工具磨耗の影響（第2報）	近藤英二* ¹ ，岩本竜一 田中一平* ² ，皮籠石紀雄* ¹ * ¹ 鹿児島大学 * ² コマツ電子金属(株)	精密工学会誌Vol. 72, No. 7 (2006. 7)
成形加工物理シミュレーションによる3次元非定常塑性流動の実時間測定と可視化	牟禮雄二，中西賢二* * 鹿児島大学	日本機械学会2006年度年次大会講演論文集（2006. 9. 19）
ダイヤモンド工具による単結晶シリコンの超精密切削加工の状態監視—微小チャンファ付R刃バイトによる延性モードと脆性モード切削—	岩本竜一，永山聡女* 近藤英二* * 鹿児島大学	2007年度精密工学会春季大会学術講演会講演論文集 (2007. 3. 21)
AOTFを用いた3次元形状測定装置の開発	仮屋一昭	実環境計測・診断システム協議会ニュース（2006）
木材水分計を用いた中空乾燥材の含水率測定	小原 誠，山之内清竜 榊 武俊*，深渡瀬幸二* * 北さつま事業協同組合	第56回日本木材学会大会研究発表要旨集
スギ構造材の割れに関するアンケート調査	小原 誠，山之内清竜	第13回日本木材学会九州支部大会講演集
スギ構造材の割れに関するアンケート調査	山之内清竜	社報「やまさ」8月号(2006)
木材含水率測定装置の開発	山之内清竜	鹿児島県農業・農村振興協会機関誌「緑地」No. 191(2007. 1)
木材工業分野における試験研究の取り組みと主な研究成果	山角達也	全国林業試験研究機関協議会40周年記念誌（2007. 3）
木ダボを用いた柱—土台接合部の引張強度性能	田島英俊* ¹ ，森園眞子* ² ， 福留重人，山角達也 * ¹ 林業振興課 * ² 森林整備課	公立林業試験研究機関研究成果選集 No. 4(2007. 3)
南西諸島の特産工芸品開発支援システムの構築	惠原 要，藤田純一 山田淳人，上原守峰	鹿児島県工業技術センター研究報告第19号（2006. 10）
木質単板積層によるウッドパイプの品質向上に関する研究	藤田純一，中村寿一* * かがしま産業支援センター	
山川漬の製法及び成分特性に関する調査	瀬戸口眞治，鶴木隆文* 下野かおり，前野一朗 * 鹿屋保健所	
有色カンショを用いた発酵食品の実用化	鶴木隆文* ¹ ，瀬戸口眞治 亀澤浩幸，下野かおり 前野一朗，西場洋一* ² 須田郁夫* ³ * ¹ 鹿屋保健所， * ² 九州沖縄農業研究センター * ³ 食品総合研究所	
発泡製品再生利用における低環境負荷型成形技術の研究	西元研了，新村孝善	

題 目	氏 名	掲 載 誌
フミン酸を利用した染色	村田博司* ¹ , 向吉郁朗 古川郁子, 松田美幸* ² 浦嶋あゆみ* ² , 馮 西寧* ² 早川勝光* ² * ¹ 元かごしま産業支援センター * ² 鹿児島大学	鹿児島県工業技術センター研究報告第19号 (2006.10)
固体電解質の焼結挙動	吉村幸雄	
異種材料接合における界面評価	瀬知啓久, 吉村幸雄	
在宅介護における入浴介護補助機構の開発	瀬戸口正和, 岩本竜一 森田春美	
冷間鍛造工程設計支援知識ベースシステムの開発	牟禮雄二, 高田 修* *九州工業大学	
冷間鍛造金型構造設計支援知識ベースシステムの開発	牟禮雄二, 高田 修* *九州工業大学	
軟質金属の超精密加工技術に関する研究	岩本竜一, 近藤英二* 皮籠石紀雄*, 市来浩一 吉留健也* * 鹿児島大学	
硬脆性材料の超精密加工技術に関する研究	岩本竜一, 近藤英二* 大久保徳之*, 市来浩一 皮籠石紀雄* * 鹿児島大学	
コンピュータネットワークシステムKA I N S (第4期) の構築	仮屋一昭, 永吉弘己	
光通信送受信装置の電磁ノイズ解析	尾前 宏, 上 菌 剛	
シラスバルーンに機能性材料を被覆した微小金属中空球体の開発 (II)	上 菌 剛, 尾前 宏 袖山研一	
県産木材を用いた高耐力構造用フレームの開発研究	福留重人, 田島英俊* * 林業振興課	

(2) 口 頭 発 表

○は発表者

題 目	氏 名	発 表 先(発表日)
側方押し鍛造による軸付円盤形状品の成形加工	○松田豪彦, 中西賢二* 上谷俊平*, 亀村佑輔* * 鹿児島大学	(社)日本塑性加工学会春季講演会 (2006.5.26)
焼酎粕の栄養成分評価と飲料への利用	○瀬戸口眞治, 亀澤浩幸 下野かおり, 間世田春作* ¹ 渡 悦美* ² * ¹ 商工労働部 * ² (株)奄美大島開運酒造	鹿児島大学焼酎学講座シンポジウム (2006.8.11)

題 目	氏 名	発 表 先(発表日)
いも焼酎粕及び黒糖焼酎粕の飲食品化	○瀬戸口眞治, 池田浩二* ¹ 渡 悦美* ² * ¹ 田苑酒造(株) * ² (株)奄美大島開運酒造	第2回九州・バイオマスソリューション (2006. 9. 8)
高品質サツマイモ麴製造技術の開発	○瀬戸口眞治	第51回全国酒造技術指導機関合同会議 (2006. 10. 25)
山川漬用ダイコンの乾燥工程における成分変化について	○瀬戸口眞治, 鶴木隆文* 下野かおり *鹿屋保健所	第13回日本生物工学会九州支部大会 (2006. 12. 9)
味覚センサーによる本格焼酎の分析	○大熊裕一* ¹ , 沖菌清忠* ¹ 瀬戸口眞治, 安藤義則, 菅沼俊彦* ² * ¹ 西酒造(株) * ² 鹿児島大学	第13回日本生物工学会九州支部大会 (2006. 12. 9)
醤油用低温発酵性酵母の分離と試験醸造	○安藤義則, 狩行 勲*, 亀澤浩幸, 下野かおり, 日高 修* *鹿児島県醤油醸造(協)	第13回日本生物工学会九州支部大会 (2006. 12. 9)
焼酎粕処理法の現状と問題点	○新村孝善	第66回酒造協業組合協議会研修会 (2006. 6. 15)
鹿児島県内における有機性排水と焼酎粕等の処理現状と今後の動向	○新村孝善	環境ビジネス連携フォーラム in 鹿児島 (2007. 3. 6)
太陽エネルギー制御遮熱塗料の研究	○中村俊一	第14回塗装工学分科会研究発表会 (2006. 9. 21)
太陽エネルギー制御遮熱塗料の研究	○中村俊一	九州・沖縄地域公設試等合同成果発表会 (2006. 10. 25)
窒化ホウ素と超硬合金の異材レーザーブレイジング	○瀬知啓久, 竹崎昭夫* ¹ 津村卓也* ² , 中田一博* ² * ¹ (株)信栄製作所 * ² 大阪大学接合科学研究所	溶接学会平成18年度秋季全国大会 (2006. 9. 22)
鹿児島におけるデジタルエンジニアリング	○南 晃	九州デジタルエンジニアリング研究会例会 (2006. 5. 12)
成形加工物理シミュレーションによる3次元非定常塑性流動の実時間測定と可視化	○牟禮雄二, 中西賢二* * 鹿児島大学	日本機械学会2006年次大会 (2006. 9. 19)
南九州地区におけるデジタルエンジニアリングの動向	○南 晃	日本機械学会2006年次大会 (2006. 9. 19)
Knowledge-Based System for Die Configuration Design in Cold Forging	○高田 修*, 三谷 翼* 牟禮雄二, 梅田政信* 長澤 勲* * 九州工業大学	KES2006 10th International Conference on Knowledge-Based & Intelligent Information & Engineering Systems (England) (2006. 10. 9)

題 目	氏 名	発 表 先(発表日)
ダイヤモンド工具による単結晶シリコンの超精密切削加工状態監視—微小チャンファ付Rバイトの場合—	○永山聡女* , 近藤英二* 岩本竜一 * 鹿児島大学	精密工学会九州支部福岡地方学術講演会 (2006. 12. 3)
ダイヤモンド工具による単結晶シリコンの超精密切削加工の状態監視—微小チャンファ付R刃バイトによる延性モードと脆性モード切削—	○岩本竜一, 永山聡女* 近藤英二* * 鹿児島大学	2007年度精密工学会春季大会学術講演会 (2006. 3. 21)
乾燥割れを有するスギ心持ち構造材の評価	○小原 誠, 山之内清竜 福留重人	平成18年度鹿児島県林業試験場研究発表会 (2007. 2. 14)
スギの利用技術	○山角達也	かごしまウッディテックフォーラム講演会(2007. 3. 1)
地域産木材及び地域型伝統構法を活用した高耐力構造用フレームの開発	○福留重人, 田島英俊* ¹ 小松幸平* ² , 森 拓郎* ² 北守顕久* ² * ¹ 林業振興課 * ² 京都大学生存圏研究所	第67回生存圏シンポジウム (2007. 3. 29)

(3) パネル発表

○は発表者

題 目	氏 名	発 表 先(発表日)
黒糖焼酎粕を用いたもろみ酢と黒糖酢の開発	○瀬戸口眞治	九州・沖縄地域公設試等合同成果発表会 (2006. 10. 25)
CD再研磨装置の開発	○森田春美	品質工学企業交流会(2007. 3. 23)
工具監視・制御システムの開発	○南 晃	品質工学企業交流会(2007. 3. 23)
木材水分計を用いた中空乾燥材の含水率測定	○小原 誠, 山之内清竜 榊 武俊*, 深渡瀬幸二* * 北さつま事業協同組合	第56回日本木材学会(2006. 8. 8)
スギ構造材の割れに関するアンケート調査	○小原 誠, 山之内清竜	第13回日本木材学会九州支部大会 (2006. 10. 8)

2 - 4 - 3 展示会等

展 示 会 名 等 称	期 間	開 催 地	展 示 内 容	担 当 部
第5回産学官連携推進会議展示会	6. 10～ 6. 11	京都府	鹿児島県工業技術センターの研究 成果事例 ・ 有色サツマイモを用いた発酵 食品の開発 ・ 通信回線による農産物管理シ ステムの開発	庶務部 企画情報部
鹿児島ものづくりフェスタ'06	10. 6～10. 7	鹿児島市	鹿児島県工業技術センターの業 務紹介	企画情報部

展示会名等称	期間	開催地	展示内容	担当部
鹿児島ものづくりフェスタ'06	10. 6～10. 7	鹿児島市	鹿児島ものづくり研究会「エコランカーレース」活動の紹介	機械技術部
鹿児島県企業立地懇話会	11. 8～11. 9	東京都	鹿児島県工業技術センターの紹介	企画情報部
慶應科学技術展 KEIO TECHNO-MALL 2006	12. 1	東京都	新たな脅威に立ち向かうハードウェア	電子部 慶應義塾大学理工学部

2-4-4 関連報道

報道内容	報道機関名	日付
奄美伝統の木舟「アイノコ」守れ 鹿児島大学地域共同研究センター、県工業技術センター、奄美大島の船大工らと共同で建築技術保存へ	南日本新聞	4. 1
「アイノコ」で産業活性化 鹿児島大学や県工業技術センター等産学連携で「アイノコ」復活プロジェクト 奄美伝統木造船部会	大島新聞	5. 21
黒糖焼酎かす活用し「醸造酢」 県工業技術センターと(株)奄美大島開運酒造が開発・商品化	日本経済新聞 南日本新聞 日経産業新聞	6. 3 6. 4 6. 7
かごしま焼酎“楽” コガネセンガンはイモの優等生 県工業技術センター 瀬戸口主任研究員	南日本新聞	6. 1
鹿大院生 コンテスト入賞 救援容器つなぎ仮設シェルター 県工業技術センターの協力で改良	読売新聞	6. 21
WELDING 県支部ニュース 夏季号 世界に誇れる溶接技術をめざして 県工業技術センター 所長 瀨石和人	日本溶接協会鹿児島県支部	7. 1
九州経済産業局「環」Vol. 21 2006夏号 各県発信・発見 有色サツマイモを用いた発酵食品 ～実用化のため地元企業と連携～	九州経済産業局	7. 1
CD, DVD高速洗浄 南さつま市の(株)エルムが開発 県工業技術センターの協力でアルコール臭を押さえた洗浄液を使用	KKB鹿児島放送, 南日本新聞 日本経済新聞, 日経産業新聞 朝日新聞	7. 6, 7. 7 7. 11, 7. 19 7. 22
目標 燃料1リットルで300キロ エコランカー大会 県工業技術センターで異分野技術者13人車両造り 鹿児島ものづくり研究会	南日本新聞	7. 14
県工業技術センター研究成果発表会を開催	日本農業新聞 南日本新聞	7. 21 7. 22

報 道 内 容	報 道 機 関 名	日 付
エコランカーレースに挑戦！ 霧島市の技術者グループ 鹿児島ものづくり研究会	K T S 鹿児島テレビ放送 K Y T 鹿児島読売テレビ	8. 14 8. 21
M B C ふるさとかがしま 応援します！あなたのモノづくり～県工業技術センター～	M B C 南日本放送	9. 16
九州経済産業局「環」Vol. 22 2006秋号 各県発信・発見 黒糖焼酎かすを有効利用した黒糖酢	九州経済産業局	10. 1
グラフかがしまVol. 456 産業おこしへの挑戦 技術的抛りどころとして 県工業技術センター	鹿児島県	1. 1
黒酢の秘密に迫る 「付加価値」求め研究 県工業技術センターが協力	南海日日新聞	1. 1
鹿児島県の産学官共同研究開発事業 研究補助得る エリアトーク、エリアトークサポート企業と産学官連携 県工業技術センター 永吉弘己電子部長	電波新聞	1. 5
石田純一も驚き！まるわかり焼酎学 焼酎サイエンス編 県工業技術センター	K T S 鹿児島テレビ放送	1. 29
産学官連携で小型木造船「クッカル」試乗会 かがしま産学官交流研究会・奄美伝統木造船部会が開発 県工業技術センター 恵原 要	南海日日新聞 大島新聞	2. 25, 2. 26
工業技術センター・ラボツアーを開催 食品工業部と機械技術部を公開	M C T 南九州ケーブルテレビネ ット	3. 3～ 3. 7
環境ビジネス連携フォーラムin鹿児島 九州地域環境・リサイクル交流プラザ（K-RIP）とかがしま水 処理研究会が主催	M B C 南日本放送 K K B 鹿児島放送 南日本新聞	3. 6 3. 7
奄美伝統木造船「クッカル」小ぶりに継承 産学官連携で製作 県工業技術センター 恵原 要	南海日日新聞 南日本新聞 K K B 鹿児島放送	3. 18 3. 21 3. 22