

2-4 研究成果

2-4-1 研究成果発表会

開催日時 平成13年7月25日(水) 12:30 ~ 16:40
 開催場所 工業技術センター 大会議室・小会議室
 参加者 87名

内 容	発 表 テ ー マ	担 当 部	発 表 者
特 別 講 演	ー特許情報と憶えたインターネットであなたも発明家!!ー	知的所有権センター 特許検索アドバイザー	大井 敏民 氏
口 頭 発 表	<p>[A会場] 大会議室</p> <p>(1) SUSの加工条件が表面特性に及ぼす影響 (2) 木材塗装の耐候性試験 (3) モウソウチク由来加圧熱水分解物の抗白血病活性 (4) 冷凍魚の食品加工におけるヒスタミン挙動について</p> <p>[B会場] 小会議室</p> <p>(1) 川辺仏壇の新設計システムに関する研究 (2) 農産物不良センシング技術の研究 ーソラマメ内部の「しみ症」の検出ー (3) 光ディスクリペア装置の開発 (4) 塑性加工における金型内部応力のリアルタイム可視化技術</p>	<p>素材開発部 素材開発部 化学・環境部 食品工業部</p> <p>デザイン・工芸部 電子部</p> <p>(株)エルム (株)鹿児島頭脳センター</p>	<p>濱石 和人 中村 俊一 安藤 浩毅 鮫島 陽人</p> <p>藤田 純一 久保 敦</p> <p>現王園二郎 牟禮 雄二</p>
パネル展示	<p>(1) フォルステライトを用いた透光性陶磁器に関する研究 (2) 機能性素材を用いた陶磁器の製品開発 (3) 使用済み発泡スチロールの完全循環型再生技術及び処理装置の開発 (鹿児島地域コンソーシアム) (4) 酸化物電極材料の薄膜作製技術 (5) 3次元CAD/CAMに関する技術支援 (6) 県産スギ材を用いた構造用LVLの利用化研究 (7) 県産スギ平角材の強度性能 (8) モデル型による鍛造加工現象の可視化に関する研究</p>	<p>デザイン・工芸部 デザイン・工芸部 化学・環境部</p> <p>素材開発部 機械技術部 木材工業部 木材工業部 (株)鹿児島頭脳センター</p>	<p>桑原田 聡 恵原 要 西元 研了</p> <p>吉村 幸雄 南 晃 山角 達也 森園 眞子 松田 豪彦</p>

2-4-2 研究発表

(1) 誌上発表

題 目	氏 名	掲 載 誌
Controlling the Stacking Sequence of Clay Platelet in Cationic Surfactant Solution and its Application to Porous Ceramics	S. KUWAHARADA, H. TATEYAMA* ¹ S. NISHIMURA* ¹ and H. HIROSUE* ² * ¹ National Institute of Advanced Industrial Science and Technology * ² Kumamoto University Cooperative Research Center	Proceedings of the 18th International Japan-Korea Seminar on Ceramics (2001. 11)

題 目	氏 名	掲 載 誌
Smectite quasicrystals in aqueous solution as a function of cationic surfactant concentration	S. KUWAHARADA, H. TATEYAMA* ¹ S. NISHIMURA* ¹ and H. HIROSUE* ² * ¹ National Institute of Advanced Industrial Science and Technology * ² Kumamoto University Cooperative Research Center	Clay and Clay Minerals, 50 , 18-24 (2002)
鹿児島学のすすめ -先人の知恵と技に学ぶ-	水元弘二	食品の試験と研究No36 (2001)
選抜甘藷を用いた焼酎の試醸と評価に関する調査研究	高峯和則, 安藤義則 児玉 剛* ¹ , 原健二郎* ² 緒方新一郎* ³ , 米元俊一* ⁴ 宿口修一* ⁵ * ¹ 小正醸造(株) * ² 濱田酒造(株) * ³ 大口酒造(協) * ⁴ 薩摩酒造(株) * ⁵ 本坊酒造(株)	日本酒造組合中央会 本格焼酎技術開発事業 平成12年度研究成果報告書
かんしょを用いた発酵食品の開発	鶴木隆文, 吉村浩三 鮫島陽人, 岩屋あまね 亀澤浩幸, 下野かおり	『21世紀プロ』IV系: 普通畑作物・資源作物の育成と省力生産技術等の開発 平成13年度試験研究成績書(2002. 2)
マイタケ廃菌床の再利用	森田慎一	第51回日本木材学会大会研究発表要旨集(2001. 4)
NIST SRM 1515 を使った原子吸光分析	笠作欣一, 神野好孝	産業技術連携推進会議知的基盤部会平成13年度分析分科会年会 第44回分析技術共同研究検討会 第33回分析技術討論会総合資料
Laser bleaching of cellulosic fabrics by sodium borohydride aqueous solution; a total chlorine free process	A. Ouchi*, T. Obata H. Sakai* and M. Sakuragi* * National Institute of Advanced Industrial Science and Technology	Green Chemistry, 3 , 221-223 (2001)
未利用天然資源を用いた生分解性ブレンド素材	飯屋園広幸* ¹ , 西元研了 濱石和人, 山本 襄* ² 川崎典起* ² , 中山敦好* ² * ¹ 環境保健センター * ² 産総研関西センター	第50回高分子学会年次大会予稿集(2001. 5. 23)
Industrial Application of Volcanic Ejecta	K. Sodeyama, Y. Sakka* and K. Hamaishi * Materials Engineering Laboratory, National Institute for Materials Science	Proceedings of the 18th International Japan-Korea Seminar on Ceramics (2001. 11)

題 目	氏 名	掲 載 誌
超精密切削加工された純アルミニウムの触針式表面あらさ測定	近藤英二* ¹ ，市来浩一 岩本竜一，皮籠石紀雄* ¹ 板山孝宏* ² * ¹ 鹿兒島大学 * ² 小松電子金属(株)	日本機械学会九州支部・中国四国支部合同企画 熊本地方講演会要旨集 (2001.10.20)
アルミニウム合金の超精密切削加工に及ぼす工具摩耗の影響	岩本竜一，市来浩一 近藤英二* ¹ ，皮籠石紀雄* ¹ 吉留健也* ² * ¹ 鹿兒島大学 * ² (株)不二越	日本機械学会九州支部・中国四国支部合同企画 熊本地方講演会要旨集 (2001.10.20)
超硬工具によるチタン合金の正面フライス切削	岩本竜一，市来浩一	平成13年度中国・四国・九州機械技術担当者会議資料(2002.1.25)
電子機器用プリント基板の誤動作検出システムの開発	尾前宏，長澤庸二	電子情報通信学会論文誌(B) (2001.8)
シラスバルーンを用いた複合フェライト電波吸収体の電波吸収特性	尾前宏，上 蘭 剛 袖山研一，伊藤博雅 濱石和人	電気関係学会九州支部第54回連合大会論文集(2001.10)
川辺仏壇の新設計・製造システムに関する研究 (I) ー新設計システムの開発ー	藤田純一， 恵原 要 中村寿一， 山田淳人* * 大島紬技術指導センター	鹿兒島県工業技術センター研究報告第14号 (2001.11)
川辺仏壇の新設計・製造システムに関する研究 (II) ー炭酸ガスレーザ加工機を利用した製造システムの開発ー	中村寿一， 寺尾 剛 恵原 要， 藤田純一 澤崎ひとみ， 山田淳人* * 大島紬技術指導センター	
微粒シラスバルーンを用いた機能性陶磁器の製品開発	恵原 要， 桑原田聡 寺尾 剛， 澤崎ひとみ	
フォルステライトの実用化研究 ーフォルステライト陶磁器の透光性についてー	桑原田聡， 山田淳人* 寺尾 剛， 澤崎ひとみ * 大島紬技術指導センター	
甘藷澱粉粕の高度利用に関する研究 ー澱粉粕からペクチンの抽出とその性状に関する研究ー	高峯和則， 岩屋あまね 下野かおり， 間世田春作 安部淳一* ¹ ， 檜作 進* ² * ¹ 鹿兒島大学農学部 * ² 神戸女子大学家政学部	
本格いも焼酎用原料甘藷の特性に関する研究 ーヤニおよびタンパク質含量と酒質の関係ー	高峯和則， 安藤義則 児玉 剛* ¹ ， 原健二郎* ² 亀澤浩幸， 間世田春作 * ¹ 小正醸造(株) * ² 濱田酒造(株)	
多麴麦味噌の機能性に関する研究	岩屋あまね， 亀澤浩幸 下野かおり， 間世田春作	
冷凍魚の品質管理に関する研究 ー冷凍カツオの処理工程におけるヒスタミンの挙動ー	鮫島陽人， 鶴木隆文 下野かおり， 間世田春作	

題 目	氏 名	掲 載 誌
生分解性プラスチックフィルムの鹿児島県内における土壌中での分解性	仮屋園広幸*, 西元研了 濱石和人 * 環境保健センター	鹿児島県工業技術センター研究報告第14号 (2001. 11)
加圧熱水を用いた木質バイオマスの分解挙動	安藤浩毅, 古川郁子 神野好孝, 坂木 剛* ¹ 上村芳三* ² , 幡手泰雄* ² * ¹ 産業技術総合研究所 * ² 鹿児島大学工学部	
自己診断ゲージによるCMMの誤差評価	岩本竜一, 市来浩一	
農産物不良センシング技術の研究 ーソラマメ内部の「しみ症」の検出ー	久保 敦, 仮屋一昭 上菌 剛, 尾前 宏 伊藤博雅	
南薩スギ材の強度性能	森園眞子, 山角達也 山之内清竜, 國生徹郎 西 正人* * 加世田農林水産事務所	

(2) 口 頭 発 表

○は発表者

題 目	氏 名	発 表 先(発表日)
微粒シラスバルーンを用いた陶磁器の照明具への利用	○桑原田聡, 袖山研一 寺尾 剛, 吉田亮一* ¹ 平田好洋* ² * ¹ 国分電機(株) * ² 鹿児島大学工学部	第4回ファイン素材研究会 (2001. 10. 11)
炭酸ガスレーザ加工機を利用した仏壇彫刻システムの開発	○中村寿一, 恵原 要 藤田純一, 澤崎ひとみ	平成13年度産業技術連携推進会議 物質工学部会, 第17回デザイン分 科会 (2001. 10. 26)
Controlling the Stacking Sequence of ClayPlatelet in Cationic Surfactant Solution and its Application to Porous Ceramics	○S. KUWAHARADA H. TATEYAMA* ¹ S. NISHIMURA* ¹ and H. HIROSUE* ² * ¹ National Institute of Advanced Industrial Science and Technology * ² Kumamoto University Co- operative Research Cen- ter	The 18th International Japan- Korea Seminar on Ceramics (2001. 11. 21)
レーザ加工機を利用した仏壇彫刻システムの開発 (新たな木材加工システム)	○中村寿一, 恵原 要 藤田純一, 澤崎ひとみ	平成13年度鹿児島県林業試験場研 究発表会 (2002. 1. 17)
鹿児島酵母の現状および原料甘藷やモロミ管理などの違いによる微量香気成分の比較	○高峯和則	酒造講習会(2001. 9. 18)
かんしょと大豆を用いた麴に関する研究	○鶴木隆文, 鮫島陽人 岩屋あまね, 下野かおり 吉村浩三	平成13年度九州・沖縄地域食品関 係試験研究場所長会及び第12回研 究会(2001. 10. 24)

題 目	氏 名	発 表 先(発表日)
ソリダコの品質保持に及ぼす前処理の影響	○瀬戸口眞治 ^{*1} , 鮫島陽人 下園英俊 ^{*2} , 西 真司 ^{*3} 岡田大土 ^{*1} ^{*1} 鹿児島県農産物加工研究 指導センター ^{*2} 大島農林 ^{*3} 鹿児島県農業試験場	平成13年度九州・沖縄地域食品関 係試験研究場所長会及び第12回研 究会(2001. 10. 24)
かんしょを用いた発酵食品の開発	○鶴木隆文, 鮫島陽人 岩屋あまね, 亀澤浩幸 下野かおり, 吉村浩三	農水省委託プロジェクト研究「食 糧自給率向上のための21世紀の土 地利用型農業確立に関する総合研 究」IV系; 暖地畑作物チーム平成 13年度推進会議(2002. 2. 6)
多趣味噌の機能性に関する研究	○岩屋あまね, 亀澤浩幸 下野かおり, 間世田春作	平成13年度産業技術連携推進会議 生命工学部会九州沖縄・地域部会 (2002. 2. 7)
サツマイモ澱粉粕からの有用糖質の生産	○高峯和則	かごしま産学官連携交流会 (2002. 3. 19)
琉球藍生葉による絹の紫染め	○向吉郁朗	平成13年度産業技術連携推進会議 繊維部会中国・四国・九州地方部 会(2001. 7. 5)
加圧熱水を用いたモウソウチクからのキシロオリゴ糖の生産	○安藤浩毅, 森田慎一 神野好孝, 坂木 剛 ^{*1} 廣末英晴 ^{*2} ^{*1} 産総研九州センター ^{*2} 熊本大学	化学工学会第34回秋季大会 (2001. 9. 29)
NIST SRM 1515 を使った原子吸光分析	○笠作欣一, 神野好孝	産業技術連携推進会議知的基盤部 会平成13年度分析分科会年会 第44回分析技術共同研究検討会 第33回分析技術討論会(2001. 12. 6)
スパッタ法によるセラミックス材料の薄膜作製技術	○吉村幸雄	(財)かごしま産業支援センター事 業化研究会支援事業「燃料電池研 究会」(2001. 11. 1)
Industrial Application of Volcanic Ejecta	○K. Sodeyama, Y. Sakka* and K. Hamaishi * Materials Engineering Laboratory, National Institute for Mate- rials Science	The 18th International Japan- Korea Seminar on Ceramics (2001. 11. 21)
超精密切削加工された純アルミニウムの触針式表面あらさ測定	○近藤英二 ^{*1} , 市来浩一 岩本竜一, 皮籠石紀雄 ^{*1} 板山孝宏 ^{*2} ^{*1} 鹿児島大学 ^{*2} 小松電子金属(株)	日本機械学会九州支部・中国四国支 部合同企画 熊本地方講演会 (2001. 10. 20)
超硬工具によるチタン合金の正面フライス切削	○岩本竜一, 市来浩一	平成13年度中国・四国・九州機械技 術担当者会議(2002. 1. 25)

題 目	氏 名	発 表 先(発表日)
アルミニウム合金の超精密切削加工に及ぼす工具摩耗の影響	○岩本竜一, 市来浩一 近藤英二* ¹ , 皮籠石紀雄* ¹ 吉留健也* ² * ¹ 鹿児島大学 * ² (株)不二越	日本機械学会九州支部・中国四国支部合同企画 熊本地方講演会 (2001. 10. 20)
機械加工部品不良センシング技術に関する研究	○仮屋一昭, 久保 敦 尾前 宏, 上菌 剛 永吉弘己	平成13年度中小企業技術開発産学官連携促進事業推進委員会 (2001. 9. 27)
シラスバルーンを用いた複合フェライト電波吸収体の電波吸収特性	○尾前 宏, 上菌 剛 袖山研一, 伊藤博雅 濱石和人	電気関係学会九州支部第54回連合大会論文集(2001. 10. 4)
シラスバルーンを用いた複合フェライト電波吸収体の開発	○尾前 宏, 上菌 剛 袖山研一, 伊藤博雅 濱石和人	情報・電子部会第1回九州地域部会(2001. 10. 30)
電源高調波を考慮した新型インバータ回路の開発	○尾前 宏, 上菌 剛	第1回九州EMC研究会 (2002. 3. 14)
機械加工部品不良センシング技術に関する研究	○仮屋一昭, 久保 敦 尾前 宏, 上菌 剛 永吉弘己	平成13年度中小企業技術開発産学官連携促進事業担当者会議 (2002. 3. 15)

(3) パネル発表

○は発表者

題 目	氏 名	発 表 先(発表日)
マイタケ廃菌床の再利用	○森田慎一	第51回日本木材学会大会 (2001. 4. 3)
未利用天然資源を用いた生分解性ブレンド素材	○中山敦好* ¹ 仮屋園広幸* ² , 西元研了 濱石和人, 山本 襄* ¹ 川崎典起* ¹ * ¹ 産総研関西センター * ² 環境保健センター	第50回高分子学会年次大会 (2001. 5. 23)
光ディスクリペア装置の開発	○市来浩一	NEDO ものづくりシンポジウム (2002. 3. 27)
鹿児島県スギ平角材の強度性能	○森園眞子, 國生徹郎 山角達也, 山之内清竜	第51回日本木材学会大会 (2001. 4. 3)
異樹種集成材の曲げ性能について	○森園眞子, 國生徹郎 山角達也	(社)日本木材加工技術協会第19回 年次大会 (2001. 10. 26)

2 - 4 - 3 展 示 会

展 示 会 名 称	期 間	開 催 地	展 示 内 容	担 当 部
第3回かごしま環境フェア	7.20～7.22	鹿児島市	使用済み発泡スチロールの完全循環型再生技術及び処理装置の開発 ①研究の概要 ②研究開発体制 生物処理の高効率化に関する研究—微生物の固定化試験（脱窒反応でのグラニューール化）	化学・環境部
県研究機関研究成果展示発表会（いづろドーム）	10.31～11.1	鹿児島市	かんしょを用いた発酵食品の開発 環境調和型木炭成型品の製造技術	食品工業部 化学・環境部
企業立地懇話会	11.9	大阪府	炭酸ガスレーザーを用いた木材加工技術 機械加工技術の高精度化への取り組み 電子機器の誤動作箇所検出装置の開発	デザイン・工芸部 機械技術部 電子部
第25回全国育樹祭	11.17～11.18	牧園町	長尺展開竹平板製造技術の開発 県産スギ中小断面集成材の開発 県産スギ構造用LVLの利用化	木材工業部
REGTEC 2002	3.4～3.5	東京都	使用済み発泡スチロールの完全循環型再生技術及び処理装置の開発 新方式高感度薄膜圧力センサの開発	素材開発部 化学・環境部 素材開発部

2-4-4 関連報道

報道内容	報道機関名	日付
「CDの再利用可能に」再研磨装置を開発	日刊工業新聞	4. 3
枕崎市かつお通り会が拍子木「勝っちゃん子」を制作 工業技術センターが協力	南日本新聞	4.10
”付加価値高い産業を創出へ” 「サロン」	南日本新聞	5. 2
竹炭利用の建材生産「蒲生町に工場完成」 協同組合ケトラファイブ	南日本新聞・鹿児島新報	6.12, 6.14
県産スギを利用した中小断面集成材の開発「ふれあい鹿児島」	鹿児島放送	6.23
火山噴出物原料の「シラスバルーン」 各社、用途開拓に躍起	日本経済新聞	6.23
ソラマメの不良実判別 ”赤外分光測定を開発” など 研究成果発表会	南日本新聞・鹿児島新報	7.26, 7.27
新しい応用を期待される ”微粒シラスバルーン”	化学工業時報	9.25
ハイテク産業紹介 火山灰の静電気を利用した自然に復電する「電池」を開発	朝日新聞	10.17
特別講演や研究発表 日韓国際セラミックスセミナー開幕	鹿児島新報	11.21
V B創出地域新生コンソーシアムで成果をあげた事業家・ 実用化事例 ”ハードディスク用配線付きサスペンションブランクを開発”	日刊工業新聞	11.28
”殺菌効果の高い壁材”：火山灰土に光触媒混入	産業経済新聞	1.17
レーザ加工機を仏壇加工に利用した新システムを紹介 県林業試験場研究発表会	南日本新聞	1.18
火と人あり ”シラスの活用テーマに”	朝日新聞	2. 8, 2.15 2.22
地域産業振興セミナー開催（鹿児島大学） 工業技術センターが ”県内の産業動向” を報告	南日本新聞	2. 9
教育セミナー高校講座「地学と人間生活」	NHK教育テレビ	2.28
発泡スチロール再生化：量産可能な装置開発	南日本新聞・鹿児島新報 日刊工業新聞	3. 1, 3.15
サツマイモのデンプンかすから食物繊維やペクチンを生産 技術開発を発表：工業技術センター食品工業部	南日本新聞	3.20