

## 2-4 研究成果

### 2-4-1 研究成果発表会

口頭発表6件，ポスター発表5件の発表を行った。

開催日時 令和2年10月2日（金）13：00～16：30

開催場所 工業技術センター会議室

参加者 56名

発表区分	発表テーマ	担当部	発表者
口頭発表	(1) 桜島溶岩を用いたコーティング技術	シラス研究開発室	吉村 幸雄
	(2) 乾式比重選別によるシラスの全量活用	シラス研究開発室	袖山 研一
	(3) 冷凍生芋を使用した焼酎製造技術の開発	食品・化学部	安藤 義則
	(4) 廃糖蜜を原料とした新規糖回収方法の開発	食品・化学部	大谷 武人
	(5) 自動車部品の耐熱性向上技術の開発	生産技術部	瀬知 啓久
	(6) 機械学習を用いた画像判別に関する研究	生産技術部	上菌 剛
ポスター発表	(1) 薩摩琵琶の腹板（共鳴板）の曲げ技術	企画支援部	中村 寿一
	(2) 絹製品へのCNFの利用に関する研究	食品・化学部	東 みなみ
	(3) 黒色反射物体の立体形状測定に関する研究	生産技術部	藤田 純一
	(4) ロボット溶接時の不良発生監視技術の検討	生産技術部	瀬戸口 正和
	(5) 改質層の付与によるCLTの多機能化に関する研究	地域資源部	中原 亨

## 2-4-2 研究発表

## (1) 誌上発表

題 目	氏 名	掲 載 誌
県産材利用促進に向けた木材関連業界との連携 ー鹿児島県工業技術センターでの取組事例ー	中原 亨	(公社)日本木材加工技術協会 木材工業 (7月号)
レーザ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	大阪大学接合科学共同利用・共同 拠点 共同研究報告書 2019年度 (2020.8)
麴米の成分が芋焼酎の発酵および品質に与える影響	安藤 義則	(公社)鹿児島県農業・農村振興協会 機関紙「緑地」 令和2年秋(9月号, No. 232) (2020.9)
レーザ急速加熱によるAg-Cu共晶ろう材ぬれ拡がり とステンレス基板上の酸素濃化領域の相関	瀬知 啓久, 佐藤 雄二 <sup>*1</sup> , 塚本 雅裕 <sup>*2</sup> <sup>*1</sup> 日本原子力研究開発機構 <sup>*2</sup> 大阪大学接合科学研究所	(一社)溶接学会 令和2年度秋季 全国大会 講演概要集 (2020.9.9)
Knowledge-base Desing Method of Forging Dies based on the Stereotypes of Die Structures and the Functions of Forming Surfaces	松永 和也*, 梅田 政信*, 牟禮 雄二, 片峯 恵一* *九州工業大学	第18回国際金属成形会議 (Metal Forming 2020), Froceeding (2020.9.13)
逐次鍛造方式を対象とした金型設計支援手法に 関する一考察	芝井 悠祐*, 梅田 政信*, 牟禮 雄二, 片峯 恵一* *九州工業大学	第73回電気・情報関係学会九州支 部連合大会 講演論文集 (2020.9.26~9.27)
火山灰による太陽光スペクトル分布の変化に関 する検討	中村 健 <sup>*1</sup> , 吉村 幸雄, 平山 齊 <sup>*1</sup> , 川畑 秋馬 <sup>*1</sup> , 千葉 恭男 <sup>*2</sup> , 増田 淳 <sup>*3</sup> <sup>*1</sup> 鹿児島大学 <sup>*2</sup> (国研)産業総合研究所 <sup>*3</sup> 新潟大学	
フレキシブルなAZO/Ag/Cu/AZO多層型透明導電 膜の特性改善	松原 佳月*, 吉村 幸雄, 上床 雄貴*, 新田 敦司* *鹿児島高専	
冷凍生芋を使用した焼酎製造技術の開発	富吉 彩加, 安藤 義則, 亀澤 浩幸, 瀬戸口 眞治	単式蒸留焼酎業伝統技術継承発展 勉強会学習テキスト (2020.10)
日本酒は國酒, 焼酎も國酒	瀬戸口 眞治	(公財)日本醸造協会 日本醸造協 会誌 第115号 第10号 (2020.10)
大阪大学接合科学研究所 共同利用・共同研究 拠点webページ記事「共同研究員の声」	瀬知 啓久	大阪大学接合科学研究所ホーム ページ (2020.10)
火山ガラス微粉末の起源・製造	友寄 篤 <sup>*1</sup> , 野口 貴文 <sup>*1</sup> , 袖山 研一, 東 和朗 <sup>*2</sup> <sup>*1</sup> 東京大学 <sup>*2</sup> プリンシプル	(公財)日本コンクリート工学会 テクニカルレポート コンクリー ト工業Vol.58 No.10 (2020.10.1)

題 目	氏 名	掲 載 誌
トラック荷台用竹床材の国産化に向けた取組み	中原 亨, 瀧澤 宏* *未来シティ研究所	令和2年度九州・沖縄産業技術 オープンイノベーションデー 予稿集 (2020.10.8)
レーザ急速加熱によるステンレス基板上での Ag-Cu共晶ろう材の熔融挙動	瀬知 啓久	(一社)日本溶接協会ろう部会 ふれいず 第125号 (2020.10.16)
鹿児島県工業技術センターの業務と研究紹介 ー技術の拠りどころー	牟禮 雄二	(一社)日本塑性加工学会 日本塑 性加工学会 会報誌「ぷらすとす」 (2020.11)
寸法形式210のスギ枠組壁工法構造用製材の強 度特性	加藤 秀雄*, 長尾 博文*, 井道 裕史*, 原田 真樹*, 中原 亨 *(国研)森林研究・整備機構	(公社)日本木材加工技術協会 (2020.11月号)
第48回セメント協会論文賞 論文賞を受賞して	友寄 篤* <sup>1</sup> , 野口 貴文* <sup>1</sup> , 袖山 研一, 東 和朗* <sup>2</sup> * <sup>1</sup> 東京大学 * <sup>2</sup> プリンシプル	月刊誌『セメント・コンクリート』 2020年11月号 No.885 (2020.11.10)
冷凍生芋を使用した焼酎製造技術の開発	安藤 義則, 富吉 彩加, 亀澤 浩幸	鹿児島県工業技術センター 研究報告 第33号 (2020.12.23)
絹製品の薬剤処理におけるCNFの利用に関する 研究	東 みなみ	
自動車用部品の耐熱性向上技術の開発	瀬知 啓久	
ロボット溶接時の不良発生監視技術の検討	瀬戸口 正和, 堀之内 悠介* *県産業立地課	
薩摩琵琶の立体形状測定に関する研究	藤田 純一	
機械学習を用いた画像判別に関する研究	上藪 剛, 谷山 清吾	
改質層の付与によるCLTの多機能化に関する研 究	中原 亨, 南 晃	
乾式比重選別によるシラスの全量活用	袖山 研一, 友寄 篤* <sup>1</sup> , 野口 貴文* <sup>1</sup> , 東 和朗* <sup>2</sup> * <sup>1</sup> 東京大学 * <sup>2</sup> プリンシプル	
火山噴出物を用いたスパッタリング用ターゲッ トの試作とそれを用いた薄膜化技術の研究	吉村 幸雄, 袖山 研一	

題 目	氏 名	掲 載 誌
Machanical performances of finger joined cross laminated timber (CLT)	小松 幸平 <sup>*1</sup> , 中谷 誠 <sup>*2</sup> , 中原 亨, 小松 賢司 <sup>*3</sup> , 野田 康信 <sup>*4</sup> <sup>*1</sup> 京都大学 <sup>*2</sup> 宮崎県木材利用技術センター <sup>*3</sup> 山佐木材(株) <sup>*4</sup> (国研)森林研究・整備機構	Springer Verlag European Journal of Wood and Wood Products. (2021. 1. 4)
合 計		27件

## (2) 口 頭 発 表

○は発表者

題 目	氏 名	発 表 先(発表日)
でん粉工場排水処理対策のポイントについて	○小幡 透	令和2年度でん粉工場環境保全対策研修会 (2020. 8. 31)
Knowledge-base Desing Method of Forging Dies based on the Stereotypes of Die Structures and the Functions of Forming Surfaces	○松永 和也*, 梅田 政信*, 牟禮 雄二, 片峯 恵一* *九州工業大学	第18回国際金属成形会議 (Metal Forming 2020) (2020. 9. 13)
逐次鍛造方式を対象とした金型設計支援手法に関する一考察	○芝井 悠祐*, 梅田 政信*, 牟禮 雄二, 片峯 恵一* *九州工業大学	第73回電気・情報関係学会九州支部連合大会 (2020. 9. 26~9. 27)
火山灰による太陽光スペクトル分布の変化に関する検討	○中村 健 <sup>*1</sup> , 吉村 幸雄, 平山 斉 <sup>*1</sup> , 川畑 秋馬 <sup>*1</sup> , 千葉 恭男 <sup>*2</sup> , 増田 淳 <sup>*3</sup> <sup>*1</sup> 鹿児島大学 <sup>*2</sup> (国研)産業総合研究所 <sup>*3</sup> 新潟大学	
フレキシブルなAZO/Ag/Cu/AZO多層型透明導電膜の特性改善	○松原 佳月*, 吉村 幸雄, 上床 雄貴*, 新田 敦司* *鹿児島高専	
トラック荷台用竹床材の国産化に向けた取組み	○中原 亨, ○瀧澤 宏* *未来シティ研究所	令和2年度九州・沖縄産業技術オープンイノベーションデー 予稿集 (2020. 10. 8)
R01/02製糖期の工業技術センターの取組	○大谷 武人	第9回製糖研究部会 (2021. 11. 5)
一芋焼酎のアフターコロナー 多様な香味で販売促進	○瀬戸口 眞治	(公社)鹿児島県工業倶楽部 始良・霧島地区プラザ (2020. 11. 27)
CNFに関する取り組みと導入機器紹介	○安藤 義則	薩摩川内市竹バイオマス産業都市 協議会セミナー (2021. 2. 22)

題 目	氏 名	発 表 先(発表日)
サトウキビ製糖の結晶生成効率化技術の構築	○大谷 武人	令和2年度第2回さとうきび試験研究委員会 (2021. 3. 4)
機械加工・精密測定関係の活動報告	○岩本 竜一, 栗毛野 裕太	令和2年度地域オープンイノベーション力強化事業 第1回WG (2021. 3. 4)
鹿児島県のCNFに関する取り組みについて	○東 みなみ	ナノセルロースジャパン地域分科会 (2021. 3. 11)
ファインバブルに関する取組状況	○脇田 薫	ファインバブル地方創生協議会 (2021. 3. 18)
合 計		13件

(3) ポスター発表

○は発表者

題 目	氏 名	発 表 先(発表日)
絹製品へのCNFの利用に関する研究	○東 みなみ	令和2年度九州・沖縄産業技術オープンイノベーションデー (2020. 10. 8)
木材無垢板の収縮を妨げない成形治具を用いた3次曲面成形技術	○中村 寿一	
薩摩焼型板研究会の活動紹介	○山田 淳人	第31回薩摩焼フェスタ (2020. 12. 2～12. 6)
合 計		3件

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31回薩摩焼フェスタ	12. 2～12. 6	鹿児島県	薩摩焼型板研究会の活動紹介	企画支援部

## 2-4-4 関連報道

報 道 内 容	報 道 機 関 名	備 考
溶岩の微粒子 透明な薄膜に	南海日日新聞社	6. 5
桜島の溶岩活用	日刊工業新聞社	6.12
桜島溶岩を超微粒子化	毎日新聞社	6.27
「かお」桜島溶岩の薄膜形成技術を開発	南日本新聞社	6.30
Live News 桜島の溶岩でコーティング	鹿児島テレビ放送	8.27
工業技術センターの役割	県政かわらばん10月号	10. 1
鹿児島県工業技術センター研究成果発表会	南日本新聞社	10. 3
鹿児島県工業技術センター研究成果発表会	鹿児島建設新聞	10. 3
サロン 中小IoT化導入を支える	南日本新聞社	10. 9
ふるさとかごしま	MBC南日本放送	10.11, 2. 7
防水接続端子に新製法 鍛造活用, コスト低減発	南日本新聞社	11.17
防水型USB接続端子の画期的な製造技術の開発に成功	鹿児島テレビ放送	12. 9
モノづくりで社会に貢献 熱管理技術・金属端子・感染症対策品	日刊工業新聞	12.18
ものづくりIoT研究会	南日本新聞	3. 5
鹿児島県本格焼酎技術研究会30周年	醸界タイムス	3.26
鹿児島県産業	日刊工業新聞	3.26