

2-3 共同研究等

2-3-1 共同研究

平成28年度に実施した共同研究は、次のとおりである。

| 研究課題 | 期間 | 相手方の業種等 | 担当部 |
|--|-----------------------------------|--------------------|----------|
| 1) 超硬合金の鏡面加工に関する研究 | H28. 4. 1～H29. 3. 31 | 地方公設試 | 生産技術部 |
| 2) 火山降灰が太陽電池モジュールに及ぼす影響の研究 | H28. 4. 1～H29. 3. 31 | 学術・開発研究機関, 学校教育 | シラス研究開発室 |
| 3) 低融点活性金属ろうの開発 | H28. 4. 1～H29. 3. 31 | 生産用機械器具製造業 | 生産技術部 |
| 4) 大物部品対応の熱拡散めっき処理技術の開発 | H28. 5. 1～H29. 3. 31 | はん用機械器具製造業 | 生産技術部 |
| 5) 自動車用中空部品の鍛造プロセスの確立 | H28. 5. 13～H29. 3. 31 | はん用機械器具製造業 | 生産技術部 |
| 6) 県産スギ枠組壁工法用材活用のための性能評価と生産工程の検討 | H28. 6. 1～H29. 3. 31 | 木材・木製品製造業 | 地域資源部 |
| 7) 鹿児島焼酎酵母の培養と乾燥耐性に関する研究 | H28. 6. 1～H29. 3. 31 | 食料品製造業 | 食品・化学部 |
| 8) クエン酸麹菌の用途拡大に関する研究 | H28. 6. 1～H29. 3. 31 | 食料品製造業 | 食品・化学部 |
| 9) 火山灰・シラス等を用いた機能性材料の開発 | H28. 4. 1～H29. 3. 31 (H26から継続) | はん用機械器具製造業 | シラス研究開発室 |
| 10) 普通シラスの乾式比重分離技術と全量利用技術の開発 | H28. 4. 1～H29. 3. 31 | はん用機械器具製造業 | シラス研究開発室 |
| 11) 木質バイオマスボイラー燃焼灰をコンクリート用材料として有効活用するための諸問題の抽出と新たな技術開発に関する研究 | H28. 6. 10～H29. 3. 31 | 学校教育 | シラス研究開発室 |
| 12) 保存処理によるスギCLTの耐久性付与技術の開発 | H28. 6. 28～H29. 3. 31 | 学術・開発研究機関 | 地域資源部 |
| 13) 3次元破壊形態学への非接触表面形状計測の応用 | H28. 7. 1～H29. 3. 31 | 学校教育 | 生産技術部 |
| 14) ねじ単体での緩み止め機能・防水機能を持たせた高信頼性特殊ねじの開発 | H28. 7. 21～H29. 3. 31 | はん用機械器具製造業 | 生産技術部 |
| 15) かごしまスギブランドの確立 | H28. 7. 19～H29. 3. 31 | 協同組合 | 地域資源部 |
| 16) ファインバブルの工業的利用に関する研究 | H28. 8. 1～H29. 3. 31 | 学校教育 | 食品・化学部 |
| 17) シラス微粉末混和材を用いたコンクリートの耐久性向上と長寿命化 | H28. 6. 1～H29. 3. 31 | 学校教育, はん用機械器具製造業 | シラス研究開発室 |
| 18) レーザ加工による深彫り彫刻技術の開発 | H28. 9. 1～H29. 3. 31 | 木材・木製品製造業 | 食品・化学部 |
| 19) R- θ テーブル動作を模した内溝転造のモデル可視化装置の開発 | H28. 10. 3～H29. 3. 31 | はん用機械器具製造業 | 生産技術部 |
| 20) センサブロックによる表面の形状・圧力をリアルタイムモニタリング可能な自動計測システムの開発 | H28. 6. 1～H29. 3. 31 | 学校教育, はん用機械器具製造業 | 生産技術部 |
| 21) 芋焼酎の熟成促進評価に関する研究 | H28. 11. 28～H29. 3. 31 | 飲料・たばこ・飼料製造業 | 食品・化学部 |
| 22) 芋焼酎の熟成促進装置に関する研究 | H28. 11. 28～H29. 3. 31 | はん用機械器具製造業 | 食品・化学部 |
| 23) CLTを利用した高耐力構造用部材の開発 | H28. 12. 19～H29. 3. 31 | 木材・木製品製造業 | 地域資源部 |
| 24) サツマイモを用いた甘酒風発酵飲料の開発 | H28. 12. 19～H29. 3. 31 | 食料品製造業 | 食品・化学部 |

2-3-2 受託研究

平成28年度に実施した受託研究は、次のとおりである。

| 研究課題 | 期間 | 相手方の業種等 | 担当部 |
|---|-----------------------|----------------|--------|
| 1) 「顧客ニーズに合った金属変形把握用モデル材料の生産技術開発」に関する委託研究 | H28. 4. 19～H28. 6. 30 | はん用機械器具製造業 | 生産技術部 |
| 2) サトウキビ製糖の清浄工程における運転管理技術の構築 | H28. 4. 13～H29. 3. 17 | 他に分類されない非営利的団体 | 食品・化学部 |
| 3) CLT強度データ収集 | H28. 7. 28～H29. 2. 10 | 学術・開発研究機関 | 地域資源部 |
| 4) ファインブランキング加工におけるダレ抑制法の開発 | H28. 5. 20～H29. 3. 31 | はん用機械器具製造業 | 生産技術部 |
| 5) ステンレス製コネクタ部品のプレス成型に関する数値シミュレーション | H28. 9. 1～H29. 3. 31 | はん用機械器具製造業 | 生産技術部 |
| 6) 介護予防運動プログラム用センサー埋め込み型ゴルフクラブの試作品開発 | H28. 11. 1～H29. 3. 31 | 学校教育 | 生産技術部 |
| 7) 医薬品・食品製造向けサニタリータンクの研磨と滅菌技術の確立 | H28. 9. 15～H29. 2. 28 | はん用機械器具製造業 | 食品・化学部 |

2-3-3 公募提案型受託研究事業

平成28年度に実施した公募提案型受託研究は、次のとおりである。

日本酒造組合中央会 平成28年度プロジェクト調査

| 研究課題 | 期間 | 相手方の業種等 | 担当部 |
|--------------------------------------|----------------------|----------------|--------|
| 1) 酵母混合醸造による奄美黒糖焼酎の工程改善及び酒質の多用化技術の確立 | H28. 4. 1～H29. 3. 31 | 他に分類されない非営利的団体 | 食品・化学部 |

経済産業省 中小企業庁 平成28年度戦略的基盤技術高度化支援事業（サポーティングインダストリー事業）

| 研究課題 | 期間 | 相手方の業種等 | 担当部 |
|-------------------------------------|----------------------|----------------|----------|
| 2) 蓄熱・放熱機能付環境対応型塗壁材の開発 | H28. 4. 1～H29. 3. 31 | 他に分類されない非営利的団体 | シラス研究開発室 |
| 3) 軽量自動車部材の低コスト・高品質加工を実現する次世代鍛造法の開発 | H28. 4. 1～H29. 2. 28 | 他に分類されない非営利的団体 | 生産技術部 |

（公財）天田財団一般研究開発助成事業

| 研究課題 | 期間 | 相手方の業種等 | 担当部 |
|---|----------------------|----------------|-------|
| 4) 金属／セラミックスの異材レーザーブレイジングにおける活性金属ろう材酸化挙動の解明 | H28. 4. 1～H29. 3. 31 | 他に分類されない非営利的団体 | 生産技術部 |

（国研）科学技術振興機構（JST）研究成果展開事業 マッチングプランナープログラム「探索試験」

| 研究課題 | 期間 | 相手方の業種等 | 担当部 |
|---------------------------------------|----------------------|-----------|--------|
| 5) クエン酸発酵残渣からの機能性糖類の生産 | H28. 4. 1～H28. 9. 30 | 学術・開発研究機関 | 食品・化学部 |
| 6) レーザ急速加熱環境下におけるセラミックスと低融点ろう材のぬれ挙動解明 | H28. 4. 1～H28. 9. 30 | 学術・開発研究機関 | 生産技術部 |

農林水産省 革新的技術開発・緊急展開事業（うち地域戦略プロジェクト）

| 研究課題 | 期間 | 相手方の業種等 | 担当部 |
|---|-----------------------|-----------|-----------------|
| 7) 「医福食農連携」による鹿児島県産農畜産物等の消費拡大に向けた高付加価値食品の開発 | H28. 4. 18～H29. 3. 31 | 学術・開発研究機関 | 企画支援部 食品・化学部 |
| 8) 南九州地域に適した焼酎麴用米専用品種の普及及び省力・低コスト栽培技術の確立 | H28. 5. 2～H29. 3. 31 | 学術・開発研究機関 | 食品・化学部 企画支援部 |