

平成27年度 研究課題実施結果一覧表

【平成27年度終了課題】

| 研究課題名<br>【センター名】                                                         | 研究<br>期間   | 総研究費<br>(千円) | 研究目的                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------------------------------------------------------|
| 産業用ロボット次世代生産システム開発プロジェクト（戦略研究プロジェクト）<br>【西部工業技術センター】                     | H25～<br>27 | 156,742      | 人手に頼ることが多い部品投入工程へ、ロボット導入を促進するための画像認識技術、周辺機構技術、ロボット制御技術の開発 |
| 特殊LED照明開発プロジェクト（戦略研究プロジェクト）<br>【東部工業技術センター・農業技術センター・畜産技術センター・水産海洋技術センター】 | H25～<br>27 | 274,444      | 農林水産及び工業分野の特殊用途向けLED照明技術の開発                               |
| 広島のお食文化を発展・創造する日本酒の開発<br>【食品工業技術センター】                                    | H25～<br>27 | 34,980       | 広島の名物料理と相性の良い新カテゴリ商品（低アルコール清酒）開発                          |
| 新たな組織制御による高強度アルミニウム成型技術の開発<br>【西部工業技術センター】                               | H25～<br>27 | 38,000       | 既存のダイカスト装置を利用して、鍛造部品並みの強度を持つアルミダイカストを製造する技術の開発            |
| 計                                                                        |            | 504,166      | ※総研究費：人件費込み                                               |

| 成果目標                                    | H27 までの実績                                          | 今後の取り組み方針                                              | 成果集頁 |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|
| 生産現場への試験導入<br>7社以上 (H30)<br>(H27 目標 2社) | ロボットの試験導入を<br>企業2社へ実施 (うち<br>製造ラインで実稼働中<br>のものは1社) | 開発技術の成果普及等により、生産現場への更なる普及を支援する。                        | 7    |
| 事業化につながる試作品製作 8件以上 (H30)<br>(H27 目標 2件) | 試作品の製作を2件実施                                        | 画像処理用特殊LED照明等、県の開発した技術を活用して、企業の製品化を支援する。防蟻ランプの市販を支援する。 | 13   |
| 県内酒造会社5社に<br>技術移転 (H30)                 | 技術移転2社                                             | 開発した4種の日本酒全てについて技術移転を進め、商品販売化を支援する。                    | 20   |
| 鍛造部品と同等の引張<br>強さ及び伸びの実現                 | 鍛造部品並みの強度を<br>持つアルミ部品のダイ<br>カスト鑄造に成功               | 量産化に向け、本技術の生産現場導入に係る検証を進める。                            | -    |

**【継続課題】（平成 28 年度以降終了するもの）**

| 研究課題名【センター名】                                             | 研究期間   | 研究目的                                          | 最終目標             |
|----------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------|------------------|
| 炭素繊維加工産業創出プロジェクト（戦略研究プロジェクト）<br>【西部工業技術センター・東部工業技術センター】  | H24～29 | 炭素繊維複合材料の加工技術の開発と製品化に向けた検証・評価                 | 製品販売額 7 億円（H28）  |
| 常温流通型形状保持軟化食品の開発<br>【食品工業技術センター】                         | H26～28 | 常温流通可能な形状保持軟化食品の製造技術の開発                       | 製造コストの 30%ダウン    |
| 高温登熟障害に強い多収穫酒造好適米の開発<br>【食品工業技術センター・農業技術センター】            | H27～33 | 醸造適性を判断する手法及び収益性が高く良質な日本酒製造を可能とする酒造好適米独自品種の開発 | 新品種開発            |
| ダイレクト移植の受胎率を向上させる新たな技術開発<br>【畜産技術センター】                   | H26～28 | 農家の庭先で簡単にガラス化受精卵を融解し、すぐに移植する技術の開発             | 器具開発と製品化         |
| 殻付きかきの高効率生産技術の開発<br>【水産海洋技術センター】                         | H27～29 | 生産性・作業性が高く、かつ高品質な殻付きかきが生産できる技術の開発             | 殻付きかきの採苗・養殖技術の開発 |
| 県産材生産の収益性向上のための採材ナビゲーションシステムの開発<br>【林業技術センター・西部工業技術センター】 | H26～28 | 現地作業の効率化を支援する採材ナビゲーションシステムの開発                 | 採材ナビゲーションシステムの開発 |

**（参考）**

**【平成 28 年度 新規研究課題】**

| 研究課題名【センター名】                                    | 研究期間   | 研究目的                                     | 最終目標                     |
|-------------------------------------------------|--------|------------------------------------------|--------------------------|
| 高強度アルミニウムボルトの塑性加工プロセスと組織制御技術の開発<br>【西部工業技術センター】 | H28～30 | 従来よりも締付け軸力の高いアルミニウム合金製ボルトの製造技術の開発        | 自動車におけるアルミニウム合金製ボルトの適用拡大 |
| 熱パラメータ取得技術の開発<br>【西部工業技術センター】                   | H28～30 | アルミ casting 時の熱伝達係数や樹脂射出成形時の粘度を測定する方法の開発 | 成形シミュレーションの高精度化          |
| 装着型センシングによる歩行診断支援システムの開発<br>【西部工業技術センター】        | H28～30 | 歩行状態を地域リハ現場で簡便に計測診断できるシステムの開発            | 歩行機能（転倒リスク）評価の標準化        |