

工業技術センター

1 研究開発の推進

<予算額 30,715千円>

(1) 提案公募型研究開発事業

地域産業の再生・活性化を目的に、提案公募により国等から採択された技術開発課題に対して、企業、大学、公設試験研究機関等の産学官が連携して研究開発に取り組む。地域の特性を生かしながら地域の自立的・内発的発展を図り、世界に通じる独創的な高度技術を有する企業群を育成する。

- ・戦略的基盤技術高度化支援事業 H30～R 2年度

研究課題	連携先
自動車部品適用のための高強度・高熱伝導マグネシウム合金の開発	日本マテリアル株式会社

- ・きらめき岡山創成ファンド支援事業 R 2～4年度

(2) 基盤技術形成事業

今後地域企業が新たにに取り組むべき課題について、基盤形成を目的に実施する。

- ・スタートアップ型調査研究 R 2年度

(3) 応用技術開発事業

重点的な行政施策と位置づけられる技術課題や基盤形成された技術の応用展開を目的とした研究開発を実施する。県内企業の技術の高度化や新製品の創出を最終目標とする研究である。

- ・磁界解析を用いたモータの高性能化に関する研究 H30～R 2年度
- ・加工温度に基づく加工力・工具摩耗の評価に関する研究 R 2～4年度

(4) 実用化技術開発事業

企業と共同研究可能な段階にある技術シーズについて、企業と実用化に向けて研究開発を実施する。県内企業の製造プロセスの高度化や製品開発を目標とする研究であり、共同研究を通じて地域企業のものづくり能力と研究開発能力の向上を図る。

- ・地域資源を活用した高付加価値繊維製品の開発 R元～3年度
- ・金属加工製品の環境対応・高機能化を可能とする製造プロセス技術の開発 R元～3年度
- ・ものづくりの高度化に向けた計測技術の開発 R元～3年度
- ・清酒製造現場における課題解決に向けた研究開発 R 2～4年度
- ・分析・解析技術に基づいた高分子複合材料の開発 R 2～4年度

(5) ミクロものづくり研究開発事業

「ミクロものづくり」をキーワードに、技術の高度化や新製品の創出を目指した基盤技術の研究を実施する。

- ・ゴム材料の高性能化を目的とした不均一構造解析に関する研究 R 2～4年度

(6) グリーンバイオ・プロジェクト

県内の未利用バイオマス資源を有用な材料や素材として活用するための技術開発を実施する。

- ・バイオマス素材の活用技術に関する研究 R元～3年度

2 「マイクロものづくり岡山」創成事業

県内の優秀な精密生産技術の集積を生かし、「マイクロものづくり」をキーワードに、精密・微細なもののづくりをベースにした高付加価値なものづくりを実現し、産学官連携による本格的な産業クラスターの形成を進める。（産業振興課との共同事業）

(1) ミクロものづくりネットワークの強化

マイクロものづくりコーディネータによる連携体構築支援、企業活動における問題解決支援を行う。

(2) ミクロものづくり拠点の整備

① ミクロものづくりセンター整備事業

最先端の精密加工機器、評価機器を整備する。

- ・フェムト秒レーザーシステム
- ・多機能摩擦摩耗試験機
- ・円筒試料断面加工装置
- ・時系列速度分布計測システム
- ・多ポートネットワークアナライザ
- ・熱分解ガスクロマトグラフ質量分析装置
- ・風合い数値化システム

② ミクロものづくりセンター運営事業

ホームページ、メールニュースによる情報発信、技能向上・伝承のためのマイクロものづくり大学（講習会、相談会）を開催する。

(3) ミクロものづくり研究開発事業（再掲）

「マイクロものづくり」をキーワードに、技術の高度化や新製品の創出を目指した基盤技術の研究を実施する。

3 ものづくり支援推進事業

提案公募型研究開発事業や実用化技術開発事業などの産学官共同研究を効果的かつ効率的に推進するため、「企業と大学との共同研究センター」に参画するとともに、企業の実態把握を目的とした調査事業と開発した研究成果の普及事業を実施する。さらに、訪問先の企業ニーズに基づいて指導事業や出前講座を実施する。

- ・成果発表：リサーチパーク研究・展示発表会等
- ・指導事業：必要回数（年間20日程度を想定）
- ・出前講座：必要回数（年間20講座を想定）

4 技術の高度化支援

<予算額 6,810千円>

(1) 技術相談指導・新技術等の普及

工業技術センターの試験研究成果や新技術等を普及する講習会・研究会の開催並びに各種の技術的問題点を解決するための技術相談指導を実施する。

- ・講習会・研究会：12件
- ・技術相談指導：7,000件

<令和元年度実績 講習会・研究会：12件 技術相談指導：6,674件>

(2) 研究の受託

企業が自ら技術開発を実施することが困難な課題について研究を受託する。

- ・研究の受託 : 5 件
- ＜令和元年度実績 : 8 件＞

(3) 分析試験等処理と設備の開放

企業の生産活動に必要な原材料・製品の分析・試験・測定及び企業の自主技術開発等を支援するため施設・設備の開放利用を行う。

- ・依頼試験・分析 : 1,000 件 ・設備使用 : 10,000 件
- ＜令和元年度実績 依頼試験・分析 : 615 件 設備使用 : 9,126 件＞

(4) 技術者研修

企業の要請により随時技術者を受入れて試験法や生産技術などの実務研修を実施するとともに、次世代を担う人材を育成するため研修学生を受け入れる。

- ・企業技術者育成研修 : 5 人 ・学生研修 : 5 人
- ＜令和元年度実績 企業技術者育成研修 : 3 人 学生研修 : 10 人 ＞

5 試験研究機器の整備

＜予算額 5,382千円＞

自転車等機械振興事業

本県の機械工業の振興を図るため、企業のニーズに基づいて必要な試験研究機器を工業技術センターに整備する。

- ・振動試験装置制御装置

6 研究成果の普及

＜予算額 3,786千円＞

工業技術センターの研究成果等を県内企業へ普及するため、研究成果の発表と業務報告書を発刊するとともに、専門図書・技術雑誌等の書誌情報を整備する。

- ・センター報告の発刊 : 1回 300 部
- ・業務報告書の発刊 : 1回 400 部
- ・書誌情報の整備 学協会誌等 : 36 種類