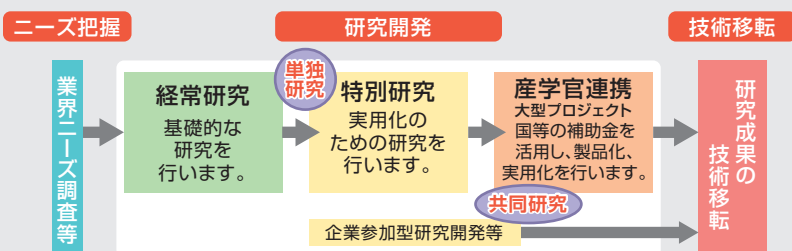


研究開発 企業のニーズを取り込み、企業の技術向上に役立てるための研究を行っています。



工業試験場の研究開発は、この図のような流れで実施しています。

●経常研究

業界ニーズ調査等で企業の問題点を把握し、その問題解決に向けた「経常研究」に取り組みます。生産技術や計測評価技術の高度化、新商品開発の基礎的な要素技術など15テーマを予定しております。

●特別研究

実用化に向けた成果が期待できるものは「特別研究」に取り組みます。炭素繊維や太陽電池など新産業技術分野、機能性食品などの技術融合分野、3Dプリンタなどの基幹技術分野など11テーマを予定しています。

●産学官連携研究

今後の成長が期待されるライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテク・材料技術分野などにおける大型研究プロジェクトに加わり、製品化・事業化に向けた産学官連携の研究開発を行います。11テーマを予定しています。

●企業参画型研究開発等

企業のニーズにきめ細かく対応するために、企業が工業試験場の研究に参加する「企業参画型研究」、企業が抱えている別の技術課題の解決に向けた「企業ニーズ即応型研究」を行います。

平成28年度の研究テーマ一覧

平成28年度の研究テーマをご紹介します。●特別研究と●経常研究の各研究は「企業参画型研究」として企業の共同研究が可能です。ご関心のある企業は企画指導部までお問合せください。 電話(076)267-8081

●産学官連携研究(11テーマ)

戦略的基盤技術高度化支援事業(経済産業省)

- ・走行機能付次世代型5軸制御ロボット加工機の開発(H27-29)
- ・CFRPの革新的RTM成形技術の開発(H27-29)
- ・非連続炭素繊維熱可塑性樹脂等方性シート量産技術及び成形技術の開発(H26-28)
- ・環境対応型航空機降着装置用亜鉛・ニッケル合金めっきの実用化技術の研究開発(H26-28)

革新的新構造材料等技術開発事業(NEDO)

- ・高速接合に適応した熱可塑性CFRPの開発(H25-34)

センター・オブ・イノベーションプログラム事業(文部科学省)

- ・革新材料による次世代インフラシステムの構築・革新製造プロセスの開発(H25-33)

戦略的イノベーション創造プログラム(NEDO, JST)

- ・高付加価値設計・製造を実現するレーザーコーティング技術の研究開発(H26-30)
- ・植物由来の炭素繊維複合材料の開発(H26-30)
- ・バイオインノベティブデザインの研究開発(H26-28)

高性能・高信頼性太陽光発電の発電コスト低減技術開発(NEDO)

- ・屋外での電圧誘起劣化の実証研究(H27-31)

中堅・中小企業への橋渡し研究開発促進事業(NEDO)

- ・3Dプリンタによる高剛性砂型作製技術と航空機用鋳造材への応用(H27-28)

●特別研究(11テーマ)

新産業技術分野研究開発事業

- ・サンドイッチ構造を有する熱可塑性CFRP中間部材の開発(H27-28)
- ・太陽光・熱を利用したハイブリッド太陽電池の開発(H27-28)
- ・高付加価値色素増感太陽電池の開発(H27-28)
- ・工場内における物品の位置情報管理システムの実用化(H27-28)

技術融合分野研究開発事業

- ・低酸素焙煎による新規機能性棒茶の開発(H27-28)

基幹技術分野研究開発事業

- ・**新**複数材のレーザ溶融による傾斜機能創製技術の開発(H28-29)
- ・**新**高貴色塗膜の開発(H28-29)
- ・**新**石膏3Dプリンタによる能登珪藻土製品の製造技術の開発(H28-29)
- ・3Dプリンタ利活用のための高度設計・造形・仕上げ加工技術の研究開発
- ・**新**複雑幾何形状による高機能化技術の開発(H28-29)
- ・**新**三次元デザインモデル作成のための画像マッピング手法の研究(H28-29)
- ・3Dプリンタ造形物と他金属の溶融接合技術の開発(H27-28)

●経常研究(15テーマ)

機械金属技術開発事業

- ・熱可塑性CFRP成形品の形状精度向上に関する研究(H27-28)
- ・ホウ化物を利用した耐磨耗性に優れた表面処理技術の開発(H27-28)

電子情報技術開発事業

- ・**新**IoTを利用した異常検知の高精度化技術の開発(H28-29)
- ・**新**表面処理による銅配線の基板密着性の向上(H28-29)
- ・高速差動線路の電気的特性解析によるEMC対策の研究(H27-28)
- ・印刷技術による抵抗素子の低温作製技術の開発(H27-28)

繊維生活技術開発事業

- ・紡糸・加工技術の複合化による新規機能性繊維の開発(H27-28)
- ・筋力補助用繊維部材の開発(H27-28)
- ・漆液の改質に関する研究(H27-28)

化学食品技術開発事業

- ・**新**食品製造副産物を活用した機能性素材の開発(H28-29)
- ・**新**麹・乳酸菌により発酵した食品の機能性探索(H28-29)
- ・金属材料における耐食性評価の迅速化に関する研究(H27-28)
- ・県産酵母を用いた発酵食品への利用(H27-28)

九谷焼技術開発事業

- ・**新**鋳込み成形用酸化白色ハイ土の開発研究(H28-29)
- ・**新**九谷焼用絵具材料に関する研究(H28-30)