

研究開発業務

中小企業の抱える技術的課題解決のための基礎的な研究に加え、新たに地域において重点的に取り組む戦略的振興分野に関する研究を行います。

プロジェクト研究

基盤技術部

福祉生活支援ロボットの研究開発 リハビリ支援ロボットの機能評価
植物系バイオマスの効率的利用技術の開発
リグノセルロース高効率糖化技術の開発
高機能材料の高度加工技術に関する研究 高機能表面材料のトライボロジー特性評価
液中プラズマ法による新規ナノ粒子製造技術の開発 液中プラズマ法におけるナノ粒子合成条件の確立 -

特別課題研究

1. 企業・大学等との共同研究

共同研究推進事業

ニーズ対応型共同研究

企業等が共同研究開発テーマを当研究所に提案し、採択したテーマについて共同研究を実施します。企業単独では解決できない技術的問題を当研究所が蓄積した技術的ノウハウを提供することにより解決し、新製品等を開発します。

シーズ提供型共同研究

愛知県産業技術研究所が共同研究テーマを提示し、共同研究先を公募して、共同研究を実施します。

応募型研究開発推進事業

地域において新産業・新技術を創出し、経済の活性化を図るため、地域における産学行政の共同研究体制を組み、国等へ提案応募することにより、高度な実用化研究を行います。

(継続16テーマのみ記載)

5軸加工機用超精密回転テーブルの開発(工業技術部)

ハイブリッド構造体の寿命評価(工業技術部)

半凝固球状黒鉛鋳鉄の特性評価(工業技術部)

難削材(耐熱合金インコネル材)の加工技術

高度化の研究開発(工業技術部)

カーボン粒子を共析させためっき皮膜の作製と評価(工業技術部)

針葉樹植林木材の新用途開拓のための新染色加工法の開発(工業技術部)

ショットコーティング技術の高度化

(常滑窯業技術センター)

フォルステライト誘電体素地の低温焼成

(常滑窯業技術センター)

金属フタロシアニン内包脱臭触媒を活用した

内装用不焼成セラミックス建材の活用

(常滑窯業技術センター)

麹菌マンナナーゼの酵素学的性質の解析

(食品工業技術センター)

食品からの油脂高分解性微生物の分離と最適培養条件の検討、及び活性化を長期間保持するための製剤化についての研究開発

(食品工業技術センター)

流路型免疫分析チップを用いた食品アレルギーの迅速分析(食品工業技術センター)

カーボンナノチューブを用いた新規導電繊維の性能評価と製品開発

(尾張繊維技術センター)

押した位置を検知できる柔らかい布製タッチパネルの開発(尾張繊維技術センター)

天然繊維100%のエコストレッチ織物の開発(尾張繊維技術センター)

高機能、高感性を有するスポーツ衣料素材の開発(三河繊維技術センター)

2. 地域重点研究

ナノテクを利用した固体高分子型燃料電池の新規・高機能電池材料の研究開発 材料に適した複合体構造の検討および作製技術の開発 (工業技術部)

粘土瓦の軽量化研究 高強度素地の開発 (常滑窯業技術センター)

県内各地の伝承、民話、伝統芸能等をモチーフとした食器のデザイン開発 豊川市の伝承・民話等をモチーフとした食器のデザイン開発 (瀬戸窯業技術センター)

ニット製品のシミュレーション技術の開発
ニット生地 of 伸縮性のモデル化 (尾張繊維技術センター)

微小気泡オゾンを利用した繊維加工技術に関する研究 合成繊維の表面改質技術の開発 (三河繊維技術センター)

経常研究

工業技術部

導電性インク材料の開発
機能を有したフィルム素材の開発
マレイミド系ネットワークポリマーの開発と化学構造解析
天然繊維との複合化による木質系プラスチックの高強度化
ショットブラストによるメッキ前処理技術の開発
傷防止効果を向上したパルプモールド緩衝材の開発
汎用性のある緩衝効果を有したリターナブル容器の開発
木材の難燃化処理に関する研究
住環境におけるバイオマス資材の適用及び評価
針葉樹染色木材を活用したデザイン開発に関

する研究

鉄鋼材の三次元自由曲面加工の最適化
インターネットを活用したセンサネットワーク制御システムの開発

常滑窯業技術センター

熱間発泡を利用する窯業建材の変形防止技術の開発
有色せつ器素地用釉薬の開発
水ひ粘土の調査及び基礎性状測定

瀬戸窯業技術センター

ステアタイト含有高強度磁器の低温焼結
温浴器用足温板の開発
蓄光クラフト粘土の高機能化と商品化研究

食品工業技術センター

県産植物を分離源とした新規清酒酵母の検索
乾燥食品の開発及び製菓への利用
乳化型工業製品の変敗における嫌気性菌の役割の解明及び生育阻止
機能性セラミックスによる果実アレルギーの吸着除去

尾張繊維技術センター

炭素繊維利活用モデルに関する調査研究
羊毛繊維の防縮加工技術に関する研究
超撥水ナノ機能加工技術に関する研究
新規形態安定加工処理技術の実用化
海外で評価される尾州新素材企画
繊維製品リサイクルフェルトシートの複合化

三河繊維技術センター

無機・有機繊維複合化不織布の開発
天然染料によるポリ乳酸繊維への染色技術の開発
無機フィラー充填ファイバーの製造技術
反応押出成形装置を用いた多元系乳酸系ポリマーアロイ樹脂の製造と物性評価