

## 令和2年度研究テーマ一覧

## ●特別研究(10テーマ)

## 新産業技術分野研究開発事業

- ・**新** ブルーレーザを用いた銅の溶接・積層造形技術の開発(R2-R3)
- ・次世代型電力貯蔵用二次電池の電極材料開発(R1-R2)
- ・機械学習を用いた異常検知技術の実用化(H30-R2)

## 技術融合分野研究開発事業

- ・**新** アシストスーツの多機能化研究(R2-R3)
- ・導電性繊維の加工技術に関する研究(R1-R2)

## 基幹技術分野研究開発事業

- ・**新** でんぱん系食材乳酸発酵食品の多様化技術開発と機能性評価(R2-R3)
- ・金属積層技術の開発と新材料創出のための金属組織と材料物性の評価研究(R1-R3)
- ・放射免疫試験の性能向上に関する研究(R1-R2)
- ・金ナノ粒子を用いた色彩金箔の開発(R1-R2)
- ・3次元切削加工による機能性珪藻土製品の開発(H30-R2)

## ●経常研究(16テーマ)

## 機械金属技術開発事業

- ・**新** 金属積層造形物の高性能化のための設計技術に関する研究(R2-R3)
- ・**新** 異常診断のための振動解析技術に関する研究(R2-R3)
- ・接合のための熱可塑性CFRPの部分成形技術の研究(R1-R2)

## 電子情報技術開発事業

- ・**新** 全方向距離検出技術に関する研究(R2-R3)
- ・**新** カメラによるIoT化技術の開発(R2-R3)
- ・IoT向けセンサ用ヒータの温度制御機能の開発(R1-R2)

## 繊維生活技術開発事業

- ・**新** 樹脂材料における残留応力の検出に関する研究(R2-R3)

- ・**新** 無機材料への蒔絵形成技術の研究(R2-R3)
- ・リグニン樹脂を用いた不燃CFRPの開発(R1-R2)
- ・赤外分光光度法による有機混合物の迅速分析法の研究(R1-R2)

## 化学食品技術開発事業

- ・**新** 県産酵母の育種とオリジナル酒類の開発(R2-R3)
- ・機能性薄膜のセンサへの応用(R1-R2)
- ・機能性ナノ粒子を用いた湿式表面処理技術の開発(R1-R2)
- ・県産農産物の特長を活かした素材化及び新規食品開発の検討(H30-R2)

## 九谷焼技術開発事業

- ・**新** 石川県産陶石の有効利用に関する研究(R2-R3)
- ・食器洗浄機に対する耐久性試験に関する研究(R1-R2)

特別研究と経常研究における各テーマは「企業参画型研究」として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 メール service@iriii.jp

## ●産学官連携研究(15テーマ)

## 戦略的基盤技術高度化支援事業(経済産業省)

- ・サーボプレスによる革新的超高精度鍛造成形法の研究開発(H30-R2)
- ・高性能CFRPボルトの連続高速成形技術の開発(H30-R2)
- ・リチウムイオン電池用シリコン負極材料の研究開発(H30-R2)
- ・ナノマテリアル量産化に向けた多相交流アークプラズマ装置の開発(H30-R2)
- ・変形性膝関節症治療のための小型立体固定プレートの開発(R1-R3)
- ・超硬合金積層造形とハイブリッド加工による超薄肉長尺精密シグの革新的製造技術の開発(R1-R3)
- ・高性能プロセッサの発熱問題を解決する環境調和型電子冷却モジュールの開発(R1-R3)
- ・熱可塑性CFテープを用いた部分補強・検査技術の開発(R1-R3)

## 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-R3)

## 科学研究費助成事業(文部科学省)

- ・メイラード反応が創出するほうじ茶の機能性解明[若手研究](H30-R2)
- ・魚醤油からの有害成分除去に関する研究[基盤研究C](H30-R2)
- ・モンゴル国エルデネト鉱山周辺の堆積物におけるモリブデンの化学形態と溶出性[国際共同研究強化B](H30-R2)
- ・SOI式超高速X線イメージングによるレールの初期転動接触疲労の実態解明[基盤研究A](H28-R2)
- ・レーザ粉体内盛法による高硬度・高靱性WC/Co超微細傾斜機能複合材の創製技術開発[基盤研究C](R1-R3)
- ・現場重合型熱可塑性モノマーの含浸・重合挙動の解明[基盤研究C](R1-R3)