

令和3年度研究テーマ一覧

●特別研究(11テーマ)

新産業技術分野研究開発事業

- ・**新** レーザ肉盛による抗菌・抗ウイルス性銅薄層形成技術の開発(R3)
- ・**新** AIを用いた動画からの状態監視技術の開発(R3-4)
- ・**新** 金属空気電池の実現に向けた固体電解質の開発(R3-4)
- ・ブルーレーザを用いた銅の溶接・積層造形技術の開発(R2-4)

技術融合分野研究開発事業

- ・アシストスーツの多機能化研究(R2-3)

基幹技術分野研究開発事業

- ・**新** 環境配慮型紫外線処理プロセスによる高分子表面改質技術の開発(R3-4)
- ・**新** メタマテリアルを用いた機能性カラーリング技術の開発(R3-4)
- ・**新** 冷感や風合いに優れた繊維生地の研究開発(R3-4)
- ・AI・IoT技術を活用した工作機械の高度化研究開発事業(R2-6)
- ・でんぷん系食材乳酸発酵食品の多様化技術開発と機能性評価(R2-3)
- ・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(R1-3)

●経常研究(18テーマ)

機械金属技術開発事業

- ・**新** 摺動部品用銅合金の摩擦摩耗評価の高度化に関する研究(R3-4)
- ・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(R2-3)
- ・異常診断のための振動解析技術に関する研究(R2-3)

電子情報技術開発事業

- ・**新** IoT向け湿度センサの開発(R3-4)
- ・**新** 加賀地域における地中熱利用システムの適地評価(R3-4)
- ・全方向距離検出技術に関する研究(R2-3)
- ・カメラによるIoT化技術の開発(R2-3)

繊維生活技術開発事業

- ・**新** 赤外分光光度法を活用した漆液評価方法の確立(R3-4)

- ・**新** 遠隔地間でのリモートデザイン手法の研究開発(R3-4)
- ・樹脂材料における残留応力の検出に関する研究(R2-3)
- ・無機材料への蒔絵形成技術の研究(R2-3)

化学食品技術開発事業

- ・**新** 地域特産食品の新規香気成分の探索(R3)
- ・**新** 酸化皮膜を用いた環境対応型一次防錆技術の開発(R3-4)
- ・**新** レトルト殺菌に適した高齢者向け県産根菜素材の前処理方法の開発(R3-4)
- ・**新** 新規合成プロセスを用いた環境対応型窒化物セラミックス原料の開発(R3-4)
- ・県産酵母の育種とオリジナル酒類の開発(R2-3)

九谷焼技術開発事業

- ・**新** 赤絵具の耐久性向上に関する研究(R3-4)
- ・石川県産陶石の有効利用に関する研究(R2-3)

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(11テーマ)

戦略的基盤技術高度化支援事業(経済産業省)

- ・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(R1-3)
- ・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(R1-3)
- ・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(R1-3)
- ・熱可塑性CFテープを用いた部分補強・検査技術の開発(R1-3)

戦略的省エネルギー技術革新プログラム基本スキーム(NEDO)

- ・航空機用チタン合金鋳造部材をターゲットとした3Dプリンタによる砂型作製と鋳造技術の開発(R2-3)

農林水産研究推進事業(農林水産省)

- ・脱炭素社会の実現を推進する革新的リグニン系高機能材料の開発(R2-6)

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)

研究成果最適展開支援プログラム A-STEP(JST)

- ・身体に適合しやすい移乗機器の研究開発 [A-STEP産学共同](R2-4)

科学研究費助成事業(文部科学省)

- ・編地アクチュエータを用いた重量物取扱作業者の健康保持増進のための補助スーツの開発 [基盤研究C](R2-4)
- ・レーザ粉体肉盛法による高硬度・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](R1-3)
- ・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](R1-3)