

令和5年3月31日

令和5年度アルミニウム研究助成事業 課題選考

アルミニウム研究助成事業 事務局

令和5年度のアルミニウム研究助成事業の研究課題を公募しましたところ、全国19大学、1高専、1国研から合計29テーマの応募があり、産学の選考委員による厳正なる審査の結果、下記課題の新規採択が本日の開催の理事会で承認されました。

なお、前年度からの継続研究課題9件を併せ、令和5年度の助成課題は16件となります。

1. 令和5年度新規採択課題

- ①優れた強度・耐久性を有するマルチマテリアル継手創製を実現するための迅速強度評価法の確立
神戸大学 大学院工学研究科 機械工学専攻 助教 小川 裕樹
- ②7000系Al合金の不働態皮膜の力学的損傷に伴う腐食と水素侵入
(国研) 物質・材料研究機構 構造材料研究拠点 耐食材料グループ 独立研究者 土井 康太郎
- ③自己防食機能を備えた革新的金属組織を有する高強度Al合金の開発
東北大学 大学院工学研究科 知能デバイス材料学専攻 材料電子化学講座 博士課程 海老名 航
- ④バイオインスパイアード多孔質アンカーを介したAl/PA6接合強度向上
名古屋大学 大学院工学研究科 物質プロセス工学専攻 特任助教 周 邵云
- ⑤Al-Si合金3D積層造形における高速昇温溶融・急冷凝固過程のフェーズフィールド法による解明
大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 マテリアル科学コース
料エネルギー理工学講座 助教 奥川 将行
- ⑥中性子回折と電気抵抗測定を用いたベークハードニングにおける
転位組織回復と時効析出の同時把握
東京電機大学 工学部 先端機械工学科 准教授 小貫 祐介
- ⑦高強度Al-Cu-Mg合金の延性向上に関する理論の検討
横浜国立大学 大学院理工学府 機械・材料・海洋系工学専攻 博士課程 馬 鵬程

2. 令和4年度からの継続課題

- ①自動最適化を利用した鋳造最適条件探索方法の開発
東北大学 大学院 工学研究科 金属フロンティア工学専攻 助教 山本 卓也
- ②Al合金の異材接合技術の開発
広島大学 先進理工系科学研究科 機械工学プログラム 助教 崔 正原
- ③アルミニウム合金を利用したCO₂メタネーション用構造体触媒の開発
あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 主任 阿部 祥忠
- ④アルミニウム合金と樹脂のハイブリッド接合における化学的接合のメカニズムの解明
大阪大学 産業科学研究所 フレキシブル3D実装協働研究所 特任研究員 趙 帥捷

⑤次世代リチウムイオン二次電池電解液中のアルミニウムの耐食性

東京理科大学 理工学部 先端化学科

助教 渡辺 日香里

⑥アルミニウム合金薄板材の表面あれ進展に支配的な結晶塑性挙動の究明

東京大学 生産技術研究所

特任研究員 岸本 拓磨

⑦その場断続陽極分極と機械学習法によるアルミニウム合金の局部腐食機構の解明と

予測モデルの開発

東京大学 大学院 工学系研究科 マテリアル工学専攻

特任研究員 武 凱歌

⑧摩擦攪拌成形を用いたコンパクト熱交換器創成の試み

国土舘大学 理工学部 機械工学系

准教授 Mofidi Tabatabaei Hamed

⑨加工熱処理によるアルミニウム合金の高強度化

茨城大学 大学院 理工学研究科 機械システム工学専攻 倉本・小林研究室 博士課程 石井 裕樹

以 上

参考：アルミニウム研究助成事業

1 課題につき初年度 50 万円、2 年度 30 万円の合計 80 万円を助成する。

令和 5 年度の助成総額は、620 万円となる。

初年度（新規）課題：7 件×50 万円＝350 万円

2 年度（継続）課題：9 件×30 万円＝270 万円

本件に関するお問い合わせ先

アルミニウム研究助成事業事務局 岩丸 電話 03-3538-0221 h-iwamaru@alkyo.jp