

平成 30 年 3 月 29 日

平成 30 年度アルミニウム研究助成事業について

一般社団法人 日本アルミニウム協会
アルミニウム研究助成事業 事務局

平成 30 年度のアルミニウム研究助成事業の新規採択研究課題を公募しましたところ、全国 16 大学、4 高専、2 研究機関から合計 29 テーマの応募があり、産学懇談会委員による予備選考、一次選考、二次選考を経て、下記 12 件の課題の新規採択が理事会で承認されました。

なお、平成 29 年度からの継続研究課題 11 件を併せ、平成 30 年度の助成課題は 23 件となります。

1. 平成 30 年度新規採択課題

- | | | | |
|---|------|----|----|
| ①工業用純アルミニウム合金の機械的特性におよぼす微量元素の調査 | | | |
| 東京大学 大学院 工学系研究科マテリアル工学専攻 | 助教 | 江草 | 大佑 |
| ②超高強度アルミニウム合金を用いた革新的高強度接合プロセスの確立 | | | |
| 大阪大学 大学院 工学研究科マテリアル生産科学専攻 | 准教授 | 小椋 | 智 |
| ③アルミニウム合金 OCC 材の組織制御と高強度化 | | | |
| 千葉工業大学 大学院 工学研究科工学専攻 | 博士課程 | 澤谷 | 拓馬 |
| ④マルチ機能材料バイモーダルポーラスアルミの開発 | | | |
| 神奈川大 工学部物質生命化学科 | 特別助教 | 田邊 | 豊和 |
| ⑤Li 金属二次電池における Li デンドライト析出検知 Al セパレータの開発 | | | |
| 早稲田大 ナノ・ライフ創新研究機構 | 准教授 | 奈良 | 洋希 |
| ⑥アルミニウムの電鍍接合技術の開発 | | | |
| 京都大学 大学院 エネルギー科学研究科エネルギー応用科学専攻 | 准教授 | 袴田 | 昌高 |
| ⑦大気腐食環境下におけるアルミニウムの孔食発生挙動 | | | |
| 関西大学 化学生命工学部化学・物質工学科 | 助教 | 廣畑 | 洋平 |
| ⑧金属アルミニウム前駆体液体の創出 | | | |
| 北陸先端科学技術大学院大学 | 助教 | 増田 | 貴史 |
| ⑨Al ナノシリンダーアレイの作製と蛍光制御 | | | |
| 京都大学 大学院 工学研究科材料化学専攻 | 助教 | 村井 | 俊介 |
| ⑩アルミニウム合金のしきい応力以下での極低速クリープ変形機構 | | | |
| 九州大学 総合理工学研究院 | 助教 | 山崎 | 重人 |
| ⑪産業スケールでのアルミ溶湯処理に対する CAE 適用のためのモデル開発 | | | |
| 東北大学 大学院 環境科学研究科先端環境創成学専攻 | 助教 | 山本 | 卓也 |
| ⑫Al-Si 铸造合金における共晶 Si 粒子形態の最適化による力学特性向上の検討 | | | |
| 豊橋技術科学大学 工学研究科機械工学専攻 | 博士課程 | 古田 | 将吾 |

2. 平成 29 年度からの継続課題

- ①多軸鍛造法による超微細粒高強度アルミニウム合金の創成
豊橋技術科学大学 機械工学系 助教 青葉 知弥
- ②新規スラグフローテーション法を用いたアルミニウム高度リサイクルプロセスの開発
八戸工業高等専門学校 産業システム工学科 准教授 新井 宏忠
- ③レーザ積層造形法を用いたアルミニウム系高熱伝導性複合材の開発
大阪産業技術研究所 加工成形研究部 主任研究員 木村 貴広
- ④成形限界応力を用いたアルミニウム合金の曲げ曲げ戻し破断予測
東京農工大学 工学府機械システム工学専攻 博士課程 関口 千春
- ⑤共晶反応を利用した新規耐熱アルミニウム鋳造合金の設計と凝固組織制御
名古屋大学 大学院工学研究科マテリアル理工学専攻 准教授 高田 尚記
- ⑥3次元積層造形用 Al 基粉末の複合化前処理法の開発
東北大学 大学院 環境科学研究科先端環境創成学専攻 博士課程 Khasenova Renata
- ⑦超塑性変形によるアルミニウム合金の動的組織制御
東京大学 大学院 工学系研究科マテリアル工学専攻 博士課程 増田 紘士
- ⑧高圧巨大ひずみ加工による高強度・高導電性アルミニウム合金の開発
九州大学大学院 工学府材料物性工学専攻 博士課程 増田 高大
- ⑨巨大ひずみ加工に伴う 1%以上の鉄を含むアルミニウム合金の導電率の変化
東京工業大学 物質理工学院 助教 宮嶋 陽司
- ⑩結晶塑性と整合した巨視的塑性モデルの構築に関する基礎実験
静岡大学 大学院 総合科学技術研究科機械工学コース 准教授 吉田 健吾
- ⑪電磁力衝撃圧着を用いたアルミニウム合金と純チタンの異種金属接合とその接合界面組織
日本大学 理工学部 精密機械工学科 助教 渡邊 満洋

以 上

参考：アルミニウム研究助成事業

助成期間は 2 年間

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。

平成 30 年度の助成総額は、930 万円となる。

初年度（新規）課題：12 件×50 万円＝600 万円

2 年度（継続）課題：11 件×30 万円＝330 万円