

公益財団法人軽金属奨学会
2022年度 交付者リスト

I 教育研究資金

[所属別]

番号	所属		職位	氏名	研究題名	研究開始年度	交付金額 (円)	備考
1	茨城大学	大学院理工学研究科工学野 物質科学工学領域	教授	篠嶋 妥	アルミニウム合金のマイクロ組織構 造の計算機実験による最適化	2021	250,000	
2	茨城大学	工学部 機械システム工学科	教授	倉本 繁	高強度アルミニウム合金の延性向 上	2022	250,000	新規
3	茨城大学	大学院理工学研究科 機械システム工学専攻	教授	中村 雅史	チタン系硬質膜コーティングによ るチタン合金の高機能化	2020	250,000	
4	宇宙航空研究 開発機構	宇宙科学研究所	教授	佐藤 英一	チタン合金の液相拡散接合	2022	250,000	
5	愛媛大学	大学院理工学研究科 物質生命工学専攻	教授	小林 千悟	チタン基合金の相変態挙動に及ぼ す侵入型元素複合添加効果の解明	2022	250,000	
6	大阪公立大学	大学院工学研究科 機械系専攻 機械工学分野	教授	多根 正和	凍結された合金組成ゆらぎに起因 したオメガ変態を抑制した低弾性 率型生体用チタン合金の開発	2022	250,000	新規
7	大阪大学	大学院工学研究科 附属アトミックデザイン研究 センター	教授	荒木 秀樹	空孔型欠陥および欠陥複合体の制 御によるアルミニウム合金の高性 能化の研究	2020	250,000	
8	大阪大学	接合科学研究所	教授	近藤 勝義	チタン積層造形材における結晶集 合組織の微細等方化機構の解明	2022	250,000	
9	大阪大学	大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻	教授	宇都宮 裕	アルミニウム合金の変形挙動の応 力発光による解明	2022	250,000	
10	大阪大学	工学研究科 マテリアル生産科学専攻	教授	中野 貴由	金属Additive Manufacturingによ るAl・Ti合金の組織ならびに原子 配列制御	2021	250,000	
11	大阪大学	大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻	教授	安田 弘行	準安定β型チタン合金における応 力誘起α”マルテンサイト相と {332}<113>変形双晶の関係解明	2020	250,000	
12	大阪大学	大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻	教授	佐野 智一	アルミニウム合金のドライレーザ ピーニング機構の解明	2021	250,000	
13	大阪公立大学	大学院工学研究科 マテリアル工学分野	教授	瀧川 順庸	アルミニウム合金の変形特性に及 ぼす溶質元素の影響	2022	250,000	
14	香川大学	創造工学部 先端材料科学領域	教授	松本 洋明	構造用チタン合金(Ti-6Al-4V, Ti-6242S)の組織制御と高温塑性	2020	250,000	
15	神奈川大学	工学部 物質生命化学科	教授	松本 太	AlCl ₃ /LiAlH ₄ /エーテル系溶媒か らのアルミニウムの無電解めっき	2021	250,000	

番号	所属		職位	氏名	研究題名	研究開始年度	交付金額(円)	備考
16	金沢大学	理工研究域 機械工学系	教授	渡邊 千尋	純アルミニウム単結晶の疲労挙動と転位組織に与える交差すべりの影響	2021	250,000	
17	関西大学	化学生命工学部 化学・物質工学科	教授	上田 正人	サンゴ増殖におけるチタンの利用	2021	250,000	
18	岐阜大学	工学部 機械工学科	教授	山下 実	アルミニウム板の衝撃転写加工法の開発	2021	250,000	
19	九州工業大学	大学院工学研究院 基礎科学研究系	教授	美藤 正樹	Al-Ti-Mgの三元素系化合物における超伝導状態創出に関する研究	2020	250,000	
20	九州大学	大学院総合理工学研究院 物質科学部門	教授	中島 英治	六方晶Ti合金における室温クリープ変形のひずみ速度依存性	2021	250,000	
21	九州大学	大学院工学研究院 機械工学部門	教授	戸田 裕之	3Dイメージベース・マルチモーダル解析技術の軽金属への応用	2022	250,000	
22	京都大学	大学院工学研究科 材料工学専攻	教授	辻 伸泰	Al-Mg合金におけるセレーション挙動の本質	2022	250,000	
23	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	教授	浜 孝之	アルミニウム合金板をはじめとする軽金属材料のプレス成形に関する結晶塑性有限要素シミュレーション	2020	250,000	研究補助金から
24	近畿大学	理工学部 機械工学科	教授	仲井 正昭	力学的信頼性の高い航空機用チタン合金接合法の開発	2022	250,000	新規
25	熊本大学	先進マグネシウム国際研究センター	教授	河村 能人	高強度・高耐食性・不燃性を併せ持つ革新的マグネシウム合金の開発	2020	250,000	
26	熊本大学	先進マグネシウム国際研究センター	教授	安藤 新二	マグネシウム合金の曲げ変形特性に及ぼす結晶方位および元素の影響	2022	250,000	
27	熊本大学	大学院先端科学研究部 物質材料生命工学部門 構造材料物性学分野	教授	峯 洋二	マイクロ引張試験によるチタン基二相合金の高温力学特性評価	2022	250,000	新規
28	群馬大学	理工学府	教授	半谷 禎彦	ロール成形による合金組成を変化させた発泡アルミニウムの創製	2022	250,000	新規
29	慶應義塾大学	理工学部 機械工学科	教授	小茂鳥 潤	ガスブローIH窒化処理の低温化によるチタン合金の疲労特性の向上	2020	250,000	
30	工学院大学	先進工学部応用化学科	教授	阿相 英孝	アルミニウムのアノード酸化時における酸化膜の生成効率に及ぼす添加剤の効果	2021	250,000	
31	山陽小野田市立山口東京理科大学	工学部 機械工学科	教授	吉村 敏彦	極高集中キャビテーションエネルギーによるチタン合金およびアルミニウム合金の高強度化技術の開発	2021	250,000	

番号	所属		職位	氏名	研究題名	研究開始年度	交付金額(円)	備考
32	芝浦工業大学	工学部 機械工学科	教授	宇都宮 登雄	光加熱発泡を活用した複合化ポーラスアルミニウムの作製とその衝撃圧縮特性評価	2020	250,000	
33	芝浦工業大学	工学部 材料工学科	教授	石崎 貴裕	水蒸気を利用したマグネシウム合金上への高耐食性複合水酸化物系皮膜形成技術の開発	2020	250,000	
34	上智大学	理工学部 機能創造理工学科	教授	久森 紀之	高周波焼入れとショットピーニング処理した電子ビーム積層造形チタン合金の高疲労特性化の検討	2022	250,000	新規
35	千葉工業大学	工学部 先端材料工学科	教授	田村 洋介	過共晶アルミニウム合金における初晶の偏析現象と凝固組織に及ぼす電磁力の影響	2022	250,000	
36	千葉工業大学	工学部 先端材料工学科	教授	小澤 俊平	アルミニウム合金のフラックスフリーろう付に及ぼす表面張力の影響	2022	250,000	新規
37	千葉大学	融合理工学府 機械工学コース	教授	糸井 貴臣	電磁圧接による電食防止に配慮したAl板の異種金属接合	2022	250,000	新規
38	帝京大学	理工学部 機械精密システム工学科	教授	頃安 貞利	人工砂を用いた消失模型鑄造法におけるアルミニウム合金鑄物の外観と寸法精度	2021	250,000	
39	電気通信大学	大学院情報理工学研究科 機械知能システム学専攻	教授	久保木 孝	ボールスピニングによるアルミニウム円管の縮径加工	2020	250,000	
40	東京医科歯科大学	生体材料工学研究所	教授	埴 隆夫	チタンの優れた生体適合性発現機構の解明	2021	250,000	
41	東京工科大学	工学部応用化学科	教授	西尾 和之	Tiと金の2層状構造の陽極酸化挙動	2020	250,000	
42	東京大学	生産技術研究所	教授	枝川 圭一	アルミニウム基準結晶合金の高温異常比熱	2022	250,000	新規
43	東京大学	大学院新領域創成科学研究科	教授	御手洗 容子	耐熱Ti合金のプロセスによる組織制御と疲労破壊機構解明	2021	250,000	
44	東京都立大学	機械システム工学科	教授	寛 幸次	TiAl合金積層造形材の強度特性と微視組織	2020	250,000	
45	東京都立大学	大学院システムデザイン研究科	教授	北菌 幸一	不規則セル構造を有する3D積層造形ポーラスアルミニウム合金の高速変形挙動の解明	2020	250,000	
46	東北大学	大学院工学研究科 材料システム工学専攻	教授	成島 尚之	窒素を利用した二段階熱酸化法によりチタン表面に作製したTiO ₂ 膜の抗菌・抗ウイルス性評価	2021	250,000	
47	東北大学	大学院工学研究科 知能デバイス材料学専攻	教授	武藤 泉	Al合金の孔食発生における金属間化合物の作用機構の解明と高耐食化指針の導出	2022	250,000	新規

番号	所属		職位	氏名	研究題名	研究開始年度	交付金額(円)	備考
48	東北大学	大学院工学研究科 材料システム工学専攻	教授	佐藤 裕	アルミニウム合金のワイヤ積層造形における組織形成機構の解明	2022	250,000	新規
49	鳥取大学	工学部 機械物理系学科	教授	陳 中春	粉末積層造形による新規高強度チタン合金の開発	2020	250,000	
50	富山大学	都市デザイン学系(都市デザイン学部材料デザイン工学科)	教授	石本 卓也	温度シミュレーションを用いたチタン合金の積層造形法による結晶集合組織形成機構解明	2021	250,000	研究補助金から
51	豊橋技術科学大学	機械工学系	教授	三浦 博己	新規開発DRF法によるマグネシウム合金の高強度化と組織調査	2021	250,000	
52	豊橋技術科学大学	機械工学系	教授	小林 正和	アルミニウムの引張変形における不均一変形と結晶粒組織の関係	2021	250,000	研究補助金から
53	名古屋工業大学	工学部 物理工学科 材料機能分野	教授	渡辺 義見	巨大ひずみ加工によるアルミニウム粉末の固化技術の開発と微細化剤製造への応用	2021	250,000	
54	名古屋工業大学	電気・機械工学科	教授	西田 政弘	アルミニウム合金薄板の破断ひずみに与える応力三軸度、ひずみ速度および変形中の温度変化の影響	2020	250,000	
55	名古屋工業大学	大学院工学研究科 物理工学専攻	教授	萩原 幸司	Al, Mg基方位制御複相結晶の力学特性、変形挙動の温度依存性評価	2020	250,000	研究補助金から
56	名古屋大学	大学院工学研究科 材料デザイン工学専攻	教授	君塚 肇	時効硬化型アルミニウム合金におけるナノ析出物の核生成キネティクスの第一原理モデリング	2021	250,000	
57	兵庫県立大学	大学院工学研究科	教授	原田 泰典	機能性チタンクラッド容器の深絞り加工性	2022	250,000	
58	兵庫県立大学	大学院工学研究科 材料・放射光工学専攻	教授	永瀬 丈嗣	真空装置を利用しない金型鑄造チタン合金の開発	2022	250,000	研究補助金から
59	弘前大学	大学院理工学研究科 工学部 機械科学科	教授	佐藤 裕之	室温で塑性加工されたAlおよびMg合金の高温クリープ曲線の定量評価	2021	250,000	
60	広島工業大学	工学部 機械システム工学科	教授	日野 実	アルミニウム合金の機械的特性を向上させる湿式表面処理の開発	2022	250,000	新規
61	広島大学	大学院先進理工学系 科学研究科 機械工学プログラム	教授	佐々木 元	不均質構造を付与したアルミニウム、マグネシウム系軽金属基複合材料の開発と熱的・機械的性質の理論的評価	2020	250,000	
62	北海道大学	大学院工学研究院 応用化学部門	教授	幅崎 浩樹	多孔質表面を有するアルミニウムを基材とする高耐久性滑液性固体表面の創製	2022	250,000	
63	横浜国立大学	大学院工学研究院	教授	廣澤 涉一	Al-Cu-Li合金の高温長時間保持後の強度とその予測手法の確立	2020	250,000	

番号	所属		職位	氏名	研究題名	研究開始年度	交付金額 (円)	備考
64	横浜国立大学	大学院工学研究院	教授	高橋 宏治	レーザーピーニングを利用した工業用純チタンの信頼性向上 ―表面欠陥の無害化―	2022	250,000	
65	横浜国立大学	大学院工学研究院 システムの創生部門	教授	長谷川 誠	高温平面ひずみ圧縮加工によるTiAl基合金の結晶配向と組織制御による力学特性の向上	2022	250,000	新規
66	早稲田大学	基幹理工学研究科 材料科学専攻	教授	鈴木 進補	不規則配置の方向性気孔をもつポラスアルミニウム合金のプラト―変形挙動	2020	250,000	

合計

16,500,000 円

II 研究補助金

[所属別]

番号	所属	所属部署名	職位	氏名	研究題名	研究開始年度	交付金額(円)	備考
1	岩手大学	理工学部 物理・材料理工学科 マテリアルコース	助教	清水 一行	アルミニウム合金における水素脆性破壊と延性破壊の競合理解	2020	150,000	
2	宇宙航空研究 開発機構	宇宙科学研究所 宇宙飛行工学研究系	助教	戸部 裕史	チタン基合金の集合組織制御による超弾性特性改善	2020	150,000	
3	宇都宮大学	地域創生科学研究科 工農総合科学専攻 機械知能工学プログラム	准教授	山本 篤史郎	Zr基金属ガラスインサート材を用いたCP-Ti/SUS304異種金属抵抗溶接	2020	150,000	
4	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	水野 正隆	第一原理計算によるAl合金中の空隙-溶質クラスターの成長過程の解明	2021	150,000	
5	大阪大学	大学院基礎工学研究科 機能創成専攻	准教授	堀川 敬太郎	アルミニウム合金の環境水素脆性に関する水素放出の動的モニタリング	2022	150,000	新規
6	大阪大学	接合科学研究所	教授	梅田 純子	微量固溶原子を活用した高強強化チタン積層造形プロセスの構築	2020	150,000	
7	大阪大学	大学院工学研究科	准教授	松本 良	摩擦攪拌インクリメンタルフォーミングによるポーラス金属(アルミニウム, ニッケル)と樹脂板の接合	2020	150,000	
8	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	高強度アルミニウム合金を用いた高強度異材接合プロセスの確立と理論解析	2022	150,000	
9	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	趙 研	電子ビーム積層造形したTiAl合金の微細組織制御法の確立と高延性・高疲労強度化	2020	150,000	
10	大阪大学	工学研究科 マテリアル生産科学専攻	准教授	松垣 あいら	チタン合金のAdditive Manufacturingによる細胞・骨配向化制御	2022	150,000	新規
11	大阪大学	大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻	助教	松田 朋己	局所領域特性評価に基づくアルミニウム合金/鋼異種材料界面の破壊過程の解明	2020	150,000	
12	大阪公立大学	大学院情報学研究科 学際情報学専攻	准教授	上杉 徳照	軽金属合金における形状記憶特性の起源	2022	150,000	
13	岡山大学	学術研究院 自然科学学域	准教授	竹元 嘉利	β 型チタン合金の異常なマルテンサイト変態	2021	150,000	
14	九州大学	大学院工学研究院 機械工学部門	助教	藤原 比呂	高強度アルミニウム合金における局所水素脆化挙動のマルチモーダル3Dイメージベースシミュレーション	2022	150,000	新規
15	京都工芸繊維 大学	機械工学系	助教	武末 翔吾	選択的レーザ溶融法により造形したAlSi10Mg合金製小型部品の機械的性質の解明と向上	2020	150,000	
16	熊本大学	先進マグネシウム国際研究センター	教授	木口 賢紀	Mg-Zn-Gd合金における時効析出機構の合金元素依存メカニズムの解明	2022	150,000	新規 12/1付で転籍、教授にて着任

番号	所属	所属部署名	職位	氏名	研究題名	研究開始年度	交付金額(円)	備考
17	熊本大学	先進マグネシウム国際研究センター	准教授	北原 弘基	マグネシウムクラッド材の創製とその力学特性の評価	2020	150,000	
18	群馬大学	理工学府 知能機械創製部門	准教授	鈴木 良祐	発泡接合を応用したポーラスアルミニウムの補修技術の開発	2022	150,000	新規
19	静岡大学	学術院工学領域機械工学系列	准教授	吉田 健吾	6000系アルミニウム合金板の異方性に関する研究	2022	150,000	
20	静岡大学	工学部 機械工学科	准教授	菊池 将一	三次元窒素拡散制御による多機能チタン基バイオマテリアルの創製	2020	150,000	
21	静岡大学	工学部 機械工学科	助教	中澤 謙太	ボロン添加チタン合金における疲労き裂進展観察を目的としたレーザー共焦点顕微システムの開発	2020	150,000	
22	芝浦工業大学	工学部 材料工学科	教授	芹澤 愛	水蒸気を利用してアルミニウム合金上に作製した耐食性皮膜の力学特性評価	2020	150,000	
23	信州大学	工学部 機械システム工学科	准教授	松中 大介	MgおよびTiの欠陥挙動と合金元素の効果に関する原子論的解析	2022	150,000	新規
24	東京医科歯科大学	生体材料工学研究所 金属生体材料学分野	非常勤講師	蘆田 茉希	巨大ひずみ加工法による生体用チタン合金の高強度化	2021	150,000	
25	東京工業大学	物質理工学院材料系	准教授	寺田 芳弘	Mg-Ca系難燃性耐熱フルメラ合金の第三元素添加による高強度化	2020	150,000	
26	東京大学	生産技術研究所	准教授	古島 剛	生体吸収性マグネシウム合金薄肉細管のダイレス引抜きに関する研究	2020	150,000	
27	東京大学	大学院工学系研究科 マテリアル工学専攻	講師	白岩 隆行	AE法による純アルミニウムの転位動力学解析手法の開発	2022	150,000	新規
28	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	工業用純アルミニウム合金の機械的特性に及ぼす微量不純物元素の影響調査	2020	150,000	
29	東京電機大学	理工学部 機械工学系	准教授	原田 陽平	縦型高速双ロールキャスト材を出発材とするAl-Si-Mg合金薄板の破断伸び異方性の解消	2020	150,000	
30	東京都市大学	理工学部 機械工学科	准教授	亀山 雄高	アルミニウム製しゅう動部材において潤滑油の性能を完全発揮させるための表面改質	2022	150,000	
31	東京都立大学	都市環境学部 環境応用化学科	准教授	柳下 崇	スタンププロセスを用いた高規則性ポーラスアルミナの形成	2021	150,000	
32	東京都立大学	システムデザイン学部 機械システム工学科	助教	井尻 政孝	機能性キャビテーションによるマグネシウム合金の耐食性に関する研究	2022	150,000	

番号	所属	所属部署名	職位	氏名	研究題名	研究開始年度	交付金額(円)	備考
33	東北大学	工学研究科 材料システム工学専攻	准教授	上田 恭介	ドライプロセスを用いたチタン製インプラントの抗菌機能化	2021	150,000	
34	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	アルミニウム超音波DC castingプロセスの数値モデル開発	2021	150,000	
35	東北大学	大学院工学研究科 知能デバイス材料学専攻	助教	井田 駿太郎	高温高比強度を有するTiC強化型β-Ti合金の設計	2022	150,000	新規
36	富山県立大学	工学部 機械システム工学科	准教授	伊藤 勉	複相組織から構成される耐熱Ti合金の速度式の決定	2022	150,000	新規
37	富山高等専門学校	機械システム工学科	教授	井上 誠	真空蒸留法による高純度Mg-Zn合金の作製	2022	150,000	
38	富山大学	工学部 機械工学コース	助教	船塚 達也	V溝摩擦試験を用いたA7075合金の熱間押出におけるトライボ特性に関する研究	2022	150,000	
39	名古屋工業大学	大学院工学研究科 おもひ領域	准教授	佐藤 尚	改良剤と異質核粒子を含む微細化剤添加によるAl-Si合金鋳造材の組織微細化過程の究明	2021	150,000	
40	名古屋工業大学	しくみ領域	助教	徳永 透子	LPSO相の体積率制御によるMg/LPSO複相合金の変形機構の解明	2022	150,000	新規
41	名古屋工業大学	大学院工学研究科 物理工学専攻	助教	成田 麻未	衝撃力によるアルミニウム合金-マグネシウム合金クラッド材のプロセス開発	2021	150,000	
42	新居浜工業高等専門学校	環境材料工学科	准教授	當代 光陽	合金粉末を必要としないレーザ積層造形法によるTi-Nb合金超伝導体の開発	2021	150,000	
43	新居浜工業高等専門学校	環境材料工学科	准教授	真中 俊明	マグネシウム合金の環境脆化特性におよぼすマイクロ組織の影響	2021	150,000	
44	日本大学	工学部総合教育	准教授	高木 秀有	延性二相アルミニウム合金におけるクリープ特性の重畳	2021	150,000	
45	日本大学	理工学部 精密機械工学科	准教授	渡邊 満洋	電磁圧接したアルミニウム/マグネシウム接合材の強度と界面組織	2021	150,000	
46	弘前大学	大学院理工学研究科 機械科学コース	准教授	峯田 才寛	加工熱処理による超軽量マグネシウム合金の組織制御と高強度化	2022	150,000	新規
47	広島大学	大学院先進理工系科学研究科	准教授	杉尾 健次郎	機械学習を用いたアルミニウム鋳造合金の組織解析	2020	150,000	
48	物質・材料研究機構	構造材料研究拠点	グループリーダー	廣本 祥子	生体内での物質の拡散挙動を考慮した環境でのリン酸カルシウム被覆Mg合金の腐食評価	2020	150,000	

番号	所属	所属部署名	職位	氏名	研究題名	研究開始年度	交付金額 (円)	備考
49	物質・材料研究機構	構造材料研究拠点	独立研究者	土井 康太郎	卑な軽金属のための電気化学的水素透過試験法の開発	2022	150,000	新規
50	北海道大学	大学院工学研究院 材料科学部門	准教授	坂入 正敏	氷点下におけるアルミニウム合金の電気化学挙動	2022	150,000	
51	北海道大学	大学院工学研究院 材料科学部門	准教授	池田 賢一	時効硬化型アルミニウム合金の時効生成物の生成挙動に及ぼす粒界性格の影響	2020	150,000	
52	北海道大学	大学院工学研究院 材料科学部門	准教授	菊地 竜也	アノード酸化に基づいたアルミニウム表面の濡れ性制御	2021	150,000	
53	都城工業高等専門学校	機械工学科	教授	高橋 明宏	マグネシウム合金の応力三軸度と延性破壊限界	2020	150,000	
54	名城大学	理工学部 材料機能工学科	准教授	赤堀 俊和	チタン系骨構造材料の高力学機能化と生体活性層付与	2020	150,000	
55	和歌山工業高等専門学校	知能機械工学科	教授	榎原 恵蔵	多軸鍛造したアルミニウム合金の焼きなましにおける微視組織および機械的性質の変化	2020	150,000	

合計

8,250,000 円