

# 令和3年度 チタン研究助成 対象研究課題の公募

(一社)日本チタン協会 令和2年9月

#### 1. 目的

チタンは、軽量かつ比強度に優れ耐食性にも優れた金属としてその需要が徐々に広がってきており、今後 も利活用が拡大すると著しく期待される 21 世紀を先導する貴重な金属です。

特に、地球環境保全やエネルギー問題が重要な課題となっている現在、優れた耐食性やリサイクル性、省エネルギーの期待に応えられる金属として高く評価されています。このように優れた特性を持つチタンをより進化させ、用途分野拡大を図ることは時代の大きな流れといえるでしょう。

チタンを拡大発展させるには、多方面からの技術研究・開発が重要となってきます。

本助成事業は、チタンの研究・開発を行う若手研究者の育成をめざすと共に、チタン利活用のさらなる可能性を広げるため、長期的展望に立ち、若手研究者の優れた技術研究・開発や、その成果を世界に発信するための活動に対して助成を行い、チタン研究・開発にブレークスルーをもたらすとともに、若手研究者の研究意欲を高めることを目的とし平成20年度に創設されました。研究者各位に於かれましては、研究の一助とされるべく奮ってご応募頂けますようご案内申し上げます。参考までに令和2年度助成対象者名を表1に、平成26~令和元年度の助成対象者・研究課題名を表2に示します。研究成果に関しては毎年チタン誌10月号(日本チタン協会機関紙)に掲載しております。過去に本研究助成を受給された方につきましては選考審査にて、その点を考慮させて頂くこともございますことをお含みおき下さい。

表1 令和2年度 チタン研究助成 助成対象者

令和2年度	盧 鑫	東北大学
	武末 翔吾	京都工芸繊維大学

## 2. 応募要領

応募ご希望の方は、別紙公募要領に沿った内容であることを確認の上、応募申請書に必要事項を記入頂き、 電子メールで(一社)日本チタン協会宛てに提出下さい。

#### 3. 募集期間

応募期間は、令和2年9月14日~同年12月5日迄とします。募集締切日以降は受付け出来ません。

#### 4. 助成案件決定

令和3年4月中旬を予定。 (メールで通知します)

### 5. 公募要領等入手方法

「チタン研究助成対象課題」応募要領並びに「チタン研究助成」応募申請書を(一社)日本チタン協会のホームページから入手して下さい。用紙入手困難な場合は、(一社)日本チタン協会にお問合せ下さい。

(一社) 日本チタン協会ホームページ URL: http://titan-japan.com

# 6. 問合せ先及び申請書提出先

(一社)日本チタン協会 〒 101-0047 東京都千代田区内神田1-5-13 (内神田TKビル)

電話 03-3295-5958 E-Mail: <u>kinoshita@titan-japan.com</u> 木下 和宏

# 表 2 平成 26~令和元年度 チタン研究助成 助成対象者と研究課題

	1		
令和元年度	篠原 百合	東京工業大学	結晶 PDF 解析による準安定 β 型 Ti 合金の局所 構造評価
	森 真奈美	仙台高等専門学校	中性子回折を用いた $\alpha+\beta$ 型チタン合金の塑性 変形解析
	岡野 聡	愛媛大学	チタン合金の金属組織制御に基づく骨芽細胞 挙動制御
	真中 俊明	新居浜工業高等専門学校	b型チタン合金中の水素が力学特性におよぼす 影響
平成 30 年度	李 誠鎬	大阪大学	積層造形法を用いたチタン/生体活性ガラスコン ポジットによる骨形成促進新規生体材料創製
	蘆田 茉希	東京医科歯科大学	チタン合金の結晶粒微細化による高強度化
平成 29 年度	O, Minho	東京工業大学	液相拡散接合法による Ti 基耐熱合金の低温接合 技術の開発
	松垣 あいら	大阪大学	骨配向化誘導のためのチタン表面形状制御による 新規生体材料創製
	関本 英弘	岩手大学	3 価のチタンを経由するイルメナイト鉱からの 高純度 TiO2 の製造プロセス
平成 28 年度	石本 卓也	大阪大学	金属粉末積層造形法による力学機能自在設計型 チタン基合金製骨インプラントの創製
	山中 謙太	東北大学	電子ビーム積層造形によるチタンの新しい組織 制御法の提案:形状・組織の同時制御に向けた 基礎検討
	谷ノ内 勇樹	東京大学	塩化マグネシウム溶融塩中でのカソード分極に よるチタンおよびチタン合金からの固溶酸素除去
平成 27 年度	曙 紘之	広島大学	拡散ピーニングを援用したチタン合金表面への 高機能窒化層の形成
	劉 恢弘	東北大学	脊椎固定器具用チタン合金におけるヤング率 自己調整機能の制御原理
	田原 正樹	東京工業大学	単結晶を用いた準安定 β-Ti 合金の変形 メカニズムについての研究
平成 26 年度	関 一郎	東北大学	電気化学とフラックスを用いた塩素レスのチタン 溶融還元プロセスの構築
	多根 正和	大阪大学	生体用チタン合金単結晶およびマイクロ メカニックスモデルを利用した熱的ω相の生成 と弾性特性の相関関係の解明
	當代 光陽	大阪大学	Ti-15Mo-5Zr-3Al(wt.%)合金単結晶 インプラントの開発