

※本リリースは鉄鋼研究会へ配布しております。

<報道関係各位>

2021年3月31日

一般財団法人 田中貴金属記念財団

田中貴金属記念財団「貴金属に関わる研究助成金」の受賞者を発表

「表面プロトニクスを活かした非在来型低温作動の貴金属触媒反応の開拓と応用」で、

早稲田大学 関根 泰 教授と、

「耐酸化特性を有するIr系高エントロピー合金の開発」で、

早稲田大学 村上 秀之 教授が、ゴールド賞を受賞

～カーボンニュートラルに貢献ができる貴金属触媒の開発と

優れた高温特性および耐酸化性を有する新規Ir合金の開発が受賞～

一般財団法人 田中貴金属記念財団（代表理事：岡本英彌）は本日、2020年度「貴金属に関わる研究助成金」の受賞者を発表しました。

厳正な審査の結果、200万円を授与する「ゴールド賞」は、早稲田大学の関根 泰 教授と早稲田大学の村上 秀之 教授への授与を決定しました。また、「シルバー賞」は3件、「萌芽賞」は4件の採択となりました。

田中貴金属記念財団では、貴金属の新分野を開拓醸成し学術、技術と社会経済の発展に寄与することを目的に、多くの人々に対して、豊かな社会を感じていただける活動を展開しています。本助成金制度は、「貴金属が拓く新しい世界」へのさまざまなチャレンジを支援するため、1999年度から毎年実施されています。第22回目となる今回は、貴金属が貢献できる新しい技術や研究・開発に対して、あらゆる分野から研究を募集しました。その結果、合計171件の応募があり、この中から合計26件の研究に対し、総額1,610万円の研究助成金を授与します。

「ゴールド賞」2件の受賞者と研究名、受賞理由は下記のとおりです。

■早稲田大学 関根 泰 教授

「表面プロトニクスを活かした非在来型低温作動の貴金属触媒反応の開拓と応用」

本研究では、表面プロトニクスを活かした低温（常温～200度）での固体触媒反応の開発に取り組んでいます。これはSDGsやESG投資への貢献、ならびに政府の2050年カーボンニュートラル目標に対して大きな貢献ができる研究開発であることが高く評価されました。

■早稲田大学 村上 秀之 教授

「耐酸化特性を有するIr系高エントロピー合金の開発」

本研究では、現在新しいカテゴリーの金属材料として注目されている高エントロピー合金を、Ir（イリジウム）系合金に着目し高温特性および耐酸化性を両有する材料の開発に取り組んでいます。Irの1000℃付近の高温で減耗してしまう問題と、Ir合金の課題である延性の改善にも繋がる可能性が高く評価されました。

その他「シルバー賞」3件、「萌芽賞」4件、「奨励賞」17件、および本助成金実施概要については、次の通りです。なお、2021年度の研究助成金については、今秋に募集を開始する予定です。

2020年度「貴金属に関わる研究助成金」の受賞者一覧（敬称略）

プラチナ賞（0件：500万円）	
該当なし	
ゴールド賞（2件：各200万円）	
早稲田大学 教授 関根 泰	表面プロトニクスを活かした非在来型低温作動の 貴金属触媒反応の開拓と応用
早稲田大学 教授 村上 秀之	耐酸化特性を有するIr系高エントロピー合金の開 発
シルバー賞（3件：各100万円）	
東京理科大学 教授 田村 隆治	貴金属ハイパーマテリアル
名古屋大学 研究員 稲垣 雅仁	銀ナノ粒子による核酸鎖切断技術の開発と医療創 薬応用
宮崎大学 教授 大島 達也	金の抽出分離プロセスに最適なイオン溶媒和抽出 剤の発見と探求
萌芽賞（4件：各100万円）	
東京農工大学 特任助教 内田 紀之	ほとんど水からなるフォトニック貴金属結晶セン サー
日本原子力研究開発機構 研究員 上田 祐生	フルオラス溶媒の疎水性を利用した貴金属元素の 分離・回収プロセスの開発
北陸先端科学技術大学院大学 講師 Rajashekar Badam	水分解に適した効率的酸素発生触媒活性を有する 強い金属-基盤相互作用を伴うIrO ₂ 系有機・無機 ハイブリッド触媒
北海道大学 助教 石田 洋平	ナノ化学反応場を利用した多元合金クラスターの 自在合成
奨励賞（17件：各30万円）	
愛媛大学 助教 芝 駿介	大阪大学 特任教授 井関 隆之
大阪大学 特任准教授 陳 伝彤	大阪大学 准教授 森 浩亮
九州大学 教授 湯浅 裕美	京都大学 助教 平井 義和
京都大学 教授 藤田 健一	産業技術総合研究所 主任研究員 粕谷 亮
静岡大学 助教 青山 真大	静岡県立大学 准教授 永井 大介
東京大学 助教 大内 隆成	東京工業大学 助教 相馬 拓人
東北大学 准教授 藤原 宏平	名古屋大学 教授 薩摩 篤
広島大学 助教 石松 直樹	北海道大学 准教授 山本 拓矢
横浜国立大学 准教授 西島 喜明	

— 2020 年度「貴金属に関わる研究助成金」募集概要 —

【応募条件】

- ・ 貴金属に関わる新しい技術であること
 - ・ 製品に革新的な進化をもたらす貴金属に関わる研究・開発であること
 - ・ 貴金属を利用した新しい製品の研究・開発であること
- ※貴金属とは、白金、金、銀、パラジウム、ロジウム、イリジウム、ルテニウム、オスミウムの8元素をさします。
- ※他の材料メーカーと共同開発を実施しているもの（予定も含む）は、その旨を明記してください。
- ※すでに製品化・実用化されている、あるいは予定されているものは対象外となります。

【助成金額】

- ・ プラチナ賞 500 万円（1 件）
 - ・ ゴールド賞 200 万円（1 件）
 - ・ シルバー賞 100 万円（4 件）
 - ・ 萌芽賞（37 歳以下） 100 万円（2 件）
 - ・ 奨励賞 30 万円（複数件）
- ※該当の助成金は奨学寄付金として取り扱います。
- ※各賞は、「受賞該当なし」の場合もあります。
- ※件数は原則であり、変更する場合があります。

【募集資格】

- ・ 日本国内の教育機関、国公立及びそれに準ずる研究機関に所属されている研究者、又は国内の学協会に所属する研究団体の研究者
- ・ 日本国内の研究機関に所属されていれば、活動拠点は国内・海外を問いません。
- ・ 萌芽賞は、2020 年 4 月 1 日現在において 37 歳以下の若手研究者を対象としております。

【募集期間】

2020 年 9 月 1 日（火）9：00～2020 年 11 月 30 日（月）17：00

【研究助成金制度に関するお問い合わせ】

「貴金属に関わる研究助成金」事務局
田中貴金属工業株式会社 新事業カンパニー 企画室 内
〒100-6422 東京都千代田区丸の内 2-7-3 東京ビルディング 22F
TEL：03-6311-5596 FAX：03-6311-5529 E-mail：joseikin@ml.tanaka.co.jp
田中貴金属記念財団ホームページ：https://tanaka-foundation.or.jp

■田中貴金属記念財団

名称：一般財団法人 田中貴金属記念財団

設立：2015 年

所在地：東京都千代田区丸の内 2-7-3 東京ビルディング 22F

代表理事 岡本英彌（TANAKA ホールディングス（株）相談役）

事業目的：貴金属に関する研究への助成を行い、貴金属の新分野を開拓醸成し学術、技術ならびに社会経済の発展に寄与すること

事業内容：貴金属に関する学術的、技術的な研究に対する助成
貴金属に関する優れた研究に対する顕彰及び講演会等の開催

■田中貴金属工業株式会社

本社：東京都千代田区丸の内 2-7-3 東京ビルディング 22F

代表：代表取締役社長執行役員 田中 浩一郎

創業：1885 年 設立：1918 年 資本金：5 億円

従業員数：2,393 名（2020 年 3 月 31 日）

売上高：9,926 億 7,987 万 9,000 円（2019 年度）

事業内容：貴金属地金（白金、金、銀ほか）及び各種産業用貴金属製品の製造・販売、輸出入

HP アドレス：https://tanaka-preciousmetals.com

<報道に関するお問い合わせ先>

「貴金属に関わる研究助成金」事務局：柳沢 携帯:080-1127-0115