

2011年5月31日

TANAKA ホールディングス株式会社

---

## 田中貴金属グループ「貴金属に関わる研究助成金」の受賞者を発表

最高金額 500 万円を授与する「プラチナ賞」は、九州大学の石原達己教授に決定  
将来のエネルギー問題に対して貴金属を活用する点を高く評価

---

TANAKA ホールディングス株式会社（本社：千代田区丸の内、代表取締役社長：岡本英彌）は本日、田中貴金属グループの 2010 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。最高金額 500 万円を授与する「プラチナ賞」は九州大学の石原達己教授（応用化学）200 万円を授与する「ゴールド賞」は岡山大学の金原正幸助教（数理物質科学）に決定するなど、合計 28 件の研究に対し、総額 1,430 万円の研究助成金を授与します。

本助成金制度は、貴金属を使用した研究・開発を行なう国内の教育機関、公的研究機関に対して「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もので、1999 年度から毎年実施されています。第 12 回目となる今回は、「貴金属が貢献できる新しい技術、商品の実用化に向けての研究・開発」をテーマに、電気・電子、自動車、環境、エネルギー、メディカル、バイオ、ナノなどの分野から研究を募集した結果、合計 158 件の応募がありました。

厳正な審査の結果、最高金額 500 万円を授与する「プラチナ賞」は、九州大学の石原達己教授による「リチウム - 空気 2 次電池のための空気極としての貴金属を担持したナノ形態制御酸化物」に決定しました。将来のエネルギー問題に対するソリューション（解決策）の一つとして、2 次電池<sup>1</sup>はエネルギーを蓄積できるデバイスとして重要な役割を果たします。金属 - 空気電池<sup>2</sup>は現在、究極の高容量電池として開発が行われており、この開発において貴金属を活用する点が、高く評価されました。

また、200 万円が授与される「ゴールド賞」は、岡山大学の金原正幸助教による「導電性貴金属ナノ粒子インクを用いた印刷有機半導体デバイスの創製」に決定しました。導電性のインクと印刷技術を利用して電子回路を形成する「プリンテッドエレクトロニクス」の分野において、貴金属のナノ粒子を機能性インクとして応用し、太陽電池をはじめとした我々の生活に今後無くてはならないデバイスに適用させる点が、高く評価されました。

その他「シルバー賞」7 件、「MMS 賞」19 件、および本助成金実施概要については次頁の通りです。なお、2011 年度の研究助成金については、今秋に募集開始予定です。

1【2 次電池】…使い切っても、充電することで何度も再利用できる電池（化学電池）

2【金属 - 空気電池】…金属を負極活物質、空気中の酸素を正極活物質とする充放電可能な電池

## 2010 年度「貴金属に関わる研究助成金」の受賞者一覧

### プラチナ賞（1件、500万円）

九州大学 教授 石原達己	リチウム - 空気2次電池のための空気極としての貴金属を担持したナノ形態制御酸化物
--------------	-------------------------------------------

### ゴールド賞（1件、200万円）

岡山大学 助教 金原正幸	導電性貴金属ナノ粒子インクを用いた印刷有機半導体デバイスの創製
--------------	---------------------------------

### シルバー賞（7件、各50万円）

徳島大学 准教授 浜田 賢一	MRIアーチファクトフリー生体用Au-Pt-Nb（金白金ニオブ）合金の加工性向上
----------------	------------------------------------------

関西大学 教授 新宮原 正三	貴金属ナノ粒子解媒を用いた無電解めっき技術の3次元LSIへの応用
----------------	----------------------------------

東北大学 教授 高梨 弘毅	貴金属材料を用いたスピニエレクトロニクスデバイスの創製
---------------	-----------------------------

大阪大学 教授 竹谷 純一	貴金属めっきによる電極形成手法と高性能有機トランジスタの開発
---------------	--------------------------------

東京農工大学 教授 鮫島 俊之	金電極を用いた新概念ソーラーセル
-----------------	------------------

九州大学 教授 片山 佳樹	金ナノ粒子を利用する迅速がん機能診断法の開発
---------------	------------------------

兵庫県立大学 教授 水谷 文雄	白金錯体を利用した超高感度電気化学DNAセンサーの開発
-----------------	-----------------------------

### MMS賞（19件、各20万円）

鶴岡工業高等専門学校 教授 内山 潔	京都大学 助教 村上 達也
--------------------	---------------

福井大学 助教 三好 憲雄	東京工業大学 准教授 小泉 武昭
---------------	------------------

大阪府立大学 准教授 齊藤 丈靖	東北大学 助教 横田 有為
------------------	---------------

東北大学 助教 永沼 博	慶應義塾大学 教授 鹿園 直建
--------------	-----------------

北海道大学 准教授 池田 勝佳	九州工業大学 准教授 宮崎 敏樹
-----------------	------------------

高知大学 准教授 渡辺 茂	産業技術総合研究所 研究グループ長 伊藤 利充
---------------	-------------------------

東京工業大学 准教授 大見 俊一郎	東北学院大学 教授 嶋 敏之
-------------------	----------------

理化学研究所 特別研究員 久保 若奈	東京大学 特任准教授 佐々木 一哉
--------------------	-------------------

名古屋大学 准教授 二井 晋	福井大学 教授 荻原 隆
----------------	--------------

北海道大学 准教授 有澤 光弘	
-----------------	--

## 2010 年度「貴金属に関わる研究助成金」募集概要

【分野】電気・電子、自動車、環境、エネルギー、メディカル、バイオ、ナノなど  
商品化・実用化において、貴金属が重要な役割を果たす研究内容であること  
貴金属に関する開発が、その商品化・事業化の進捗にブレークスルーをもたらす内容であること

【テーマ】貴金属が貢献できる新しい技術、商品の実用化に向けての研究・開発

### 【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 50 万円（数件）

研究助成の対象期間は、原則 1 年間。各賞は、実用化に向けて特に大きな貢献が認められると判断されるものを対象としており、「受賞該当なし」の場合もあります。

【募集対象】日本国内の教育研究機関あるいは公的研究機関に所属されている方

【募集期間】2010 年 9 月 1 日（水）～11 月 30 日（火）17：00 エントリー分まで

【応募総数】158 件

### 【応募条件】

- ・研究を通じて製品開発、技術開発、指導など当社と情報交換いただけること
- ・他の貴金属材料メーカーと共同開発を行なっているもの（予定も含む）は、その旨を明記すること  
すでに商品化・事業化が実施あるいは予定されているものは除く  
分析、評価、生産技術などの基礎研究は除く

### 【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制度」事務局

田中貴金属販売株式会社 マーケティング部 MMS セクション

〒100-6422 東京都千代田区丸の内 2-7-3 東京ビルディング 22 階

TEL：03-5222-1301 E-mail：joseikin@ml.tanaka.co.jp 公式サイト：http://prexnet.jp/

## TANAKA ホールディングス株式会社（田中貴金属グループを統括する持株会社）

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 岡本 英彌

創業：1885 年

設立：1918 年

資本金：5 億円

グループ連結従業員数：3,441 名（2009 年度）

グループ連結売上高：7,102 億円（2009 年度）

グループの主な事業内容：貴金属地金（白金、金、銀ほか）及び各種工業用貴金属製品の  
製造・販売、輸出入及び貴金属の回収・精製

HP アドレス：http://www.tanaka.co.jp（グループ）、http://pro.tanaka.co.jp（工業製品）

### <田中貴金属グループについて>

田中貴金属グループは 1885 年（明治 18 年）の創業以来、貴金属を中心とした事業領域で幅広い活動を展開してきました。2010 年 4 月 1 日に TANAKA ホールディングス株式会社を持株会社（グループの親会社）とする形でグループ再編が完了しました。ガバナンス体制を強化するとともにスピーディーな経営と機動的な業務執行を効率的に行うことにより、お客様へのより一層のサービス向上を目指します。そして、貴金属に携わる専門家集団として、グループ各社が連携・協力して多様な製品とサービスを提供しております。

国内ではトップクラスの貴金属取扱量を誇る田中貴金属グループでは、工業用貴金属材料の開発から安定供給、装飾品や貴金属を活用した貯蓄商品の提供を長年に渡り行ってきました。今後も貴金属のプロとしてグループ全体で、ゆとりある豊かな暮らしに貢献し続けます。田中貴金属グループの中核 8 社は以下の通りです。

- ・TANAKA ホールディングス株式会社（純粋持株会社）
- ・田中貴金属工業株式会社
- ・田中貴金属インターナショナル株式会社
- ・田中貴金属販売株式会社
- ・日本エレクトロプレイング・エンジニアーズ株式会社
- ・田中電子工業株式会社
- ・田中貴金属ビジネスサービス株式会社
- ・田中貴金属ジュエリー株式会社