

田中貴金属工業、glasstec(グラステック)2014 に出展

アジアでトップシェアを誇るガラス溶解用白金加工技術の欧州展開に向けて
酸化物分散強化白金材料、白金揮発防止技術などを初出展



<出展ブースイメージ図>

TANAKA ホールディングス株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：田苗 明）は、田中貴金属グループの製造事業を展開する田中貴金属工業株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：田苗 明）が、2014年10月21日（火）から24日（金）まで、ドイツ・デュッセルドルフで開催される世界最大規模のガラス製造・加工機材展示会「glasstec（グラステック）2014」に出展することを発表します。

田中貴金属工業は、液晶ガラス基板やレンズをはじめ、様々な高品位ガラス製造メーカーに対し、過酷な操業条件に耐えるガラス溶解装置用白金材料を提供し、お客様のご要望に合わせた加工品の製造を行っており、アジア市場においてトップシェアを獲得しています。glasstec 2014 では、特にアジア市場で評価の高い、ジルコニア（ ZrO_2 ）を用いた酸化物分散強化白金材料を展示会初出展し、高温下におけるガラス製造装置や部品の変形を低減することで装置寿命伸長に貢献している実績をご紹介します。田中貴金属工業は glasstec 2014 に出展することで、光学ガラスやクリスタルガラスなどの製造で更なる需要が見込まれる欧米市場への販路拡大を目指します。

【glasstec 2014 出展概要】

- 会期：2014年10月21日（火）～24日（金）
- 会場：デュッセルドルフ見本市会場 9～17号館、および屋外展示スペース
※田中貴金属工業出展ブース：11号館、スタンドH74
- 展示内容：
 1. 酸化物分散強化白金材料「nanoplat[®]シリーズ」の紹介
 2. シミュレーションソフトによる、お客様の要望に合わせた仕様提案
 3. ZrO_2 （ジルコニア）コーティングの展示
 4. 理化学製品の展示
 5. ガラス繊維紡糸用ブッシングの紹介

【田中貴金属工業 展示内容詳細】

1. 酸化物分散強化白金材料「nanoplat[®]シリーズ」

組成及び強度が異なる5種類の酸化物分散強化白金材料「nanoplat[®] Pt」「nanoplat[®] R」「nanoplat[®] BP」「nanoplat[®] BPR」「nanoplat[®] PtAu5」をご紹介します。これらはいずれも酸化物 ZrO₂ の微細化を図り、各工程を最適化することで高い高温クリープ強度[※]と、高温化での結晶成長抑制機能を兼ね備えています。

2. 流体・構造シミュレーションによる仕様提案

お客様のガラス操業条件のデータから流体・構造シミュレーションを行い、スターラーの攪拌効果向上の為の形状提案や、クラック（ひび割れ）の発生しやすい箇所への補強による長寿命化提案など、お客様の既存装置の改善提案を行います。

3. ジルコニアコーティング

白金装置を高温環境で使用することで、白金材料の揮発を防止する為のジルコニアコーティング加工を、お客様の仕様に合わせて提案します。本技術も展示会初出展となります。

4. 理化学用実験器具

新しいガラス組成の開発や品質管理に使用される小型坩堝、ビード皿、トング等を展示します。特にガラス濡れ性の低い「nanoplat[®] PtAu5」は、分析試料の取り外しが容易で蛍光X線サンプル作製用ビード皿に多く用いられています。また、湯切りもよく、分析サンプルの残存による汚染が少ないのが特徴です。



5. ガラス繊維紡糸用ブッシング

「nanoplat[®] BPR」をベースプレートに使用し、変形による製品歩留まり低下を極小化し、従来品より長期間使用可能なブッシングをご紹介します。

※クリープ強度

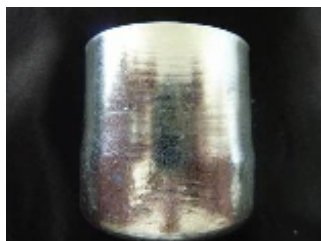
一定の時間内に、指定されたクリープが生じる際の応力のこと。クリープとは、一定の温度下で一定の大きさの応力が作用するとき、時間とともに材料に変形が増加する現象。

ご参考 ー強化白金の変形耐性ー

自立型の小型坩堝にニオブ酸リチウムを入れ、溶解と凝固を繰り返した、坩堝の変形比較実験。

< 鑄造白金 >

10 回後

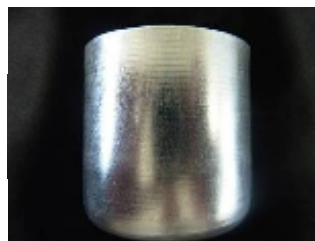


100 回後



< 強化白金 >

10 回後



100 回後



■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 田苗 明

創業：1885 年 設立：1918 年 資本金：5 億円

グループ連結従業員数：3,562 名（2013 年度）

グループ連結売上高：9,676 億円（2013 年度）

グループの主な事業内容：貴金属地金（白金、金、銀 ほか）及び各種産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>（産業製品）

■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 田苗 明

創業：1885 年 設立：1918 年 資本金：5 億円

従業員数：1,430 名（2013 年度） 売上高：9,290 億 6,000 万円（2013 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、
輸出入及び貴金属の回収・精製

HP アドレス：<http://pro.tanaka.co.jp>

<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、産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ティング・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