

第 88 回 2019 年 11 月 15 日 (金)

チタン シンポジウム

一般社団法人日本チタン協会、
レアメタル研究会 (第 88 回レアメタル研究会)、
東京大学生産技術研究所 持続型エネルギー・材料統合研究センター、
東京大学生産技術研究所 非鉄金属資源循環工学寄付研究部門 (JX 金属寄付ユニット)
による合同シンポジウム

- 協 力 : (一財) 生産技術研究奨励会 (特別研究会 RC-40)
- 共 催 : 一般社団法人日本チタン協会、
レアメタル研究会 (第 88 回レアメタル研究会)、
東京大学生産技術研究所 持続型エネルギー・材料統合研究センター、
東京大学生産技術研究所 非鉄金属資源循環工学寄付研究部門 (JX 金属寄付ユニット)
- 協 賛 : (一社) 軽金属学会、(一社) 資源・素材学会、(一社) 新金属協会、
(公社) 日本化学会、(公社) 日本金属学会、(一社) 日本鉄鋼協会 (五十音順)
- 開催場所 : 東京大学 生産技術研究所 An 棟 2F コンベンションホール
〒153-8505 目黒区駒場 4-6-1
最寄り駅 : 駒場東大前、東北沢、代々木上原
- 参加登録 : 岡部研 学術支援専門職員 宮崎 智子
E-mail: okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp
- 会 費 : 参加費 無料

■ 2019 年 11 月 15 日(金) An 棟 2F コンベンションホール

13:00～ 受付開始
14:00～ 講演会
18:30～ ポスター発表 兼 交流会
(An 棟 2F ホワイエ)

■ チタン シンポジウムについて

チタンは資源量的には無尽蔵で、比強度、耐食性に優れる金属材料です。その用途は、構造材料、電子部品、医療製品、と多岐にわたり、近年その需要は益々高まりつつあります。しかし、チタンは酸素や鉄との親和性が高く、難加工材料であることから、その製錬プロセス、加工プロセス、使用環境、リサイクルプロセスにおいて、多くの課題を有しています。このような状況を受け、本シンポジウムは、チタンの製錬・リサイクル技術およびチタンの用途拡大に焦点を当てて企画した勉強会・交流会です。レアメタル研究会が発足 (2002 年) したときからチタン関係のテーマは毎年扱ってきましたが、2017 年より、より規模の大きな合同シンポジウムとして開催するようになりました。

前回のシンポジウムでは、非鉄金属関連企業、チタン業界関係者を中心に、参加者は 150 名を超えました。夢のチタン材料の将来性や、製錬やリサイクルに関する最新技術への関心・期待の高さがうかがえる活動となっています。

今回は、6 件の講演とポスター発表会・ブース展示を東京大学生産技術研究所にて開催します。



講演会の様子
(第 83 回レアメタル研究会)



ポスター発表会 兼
意見交換会の様子
(第 83 回レアメタル研究会)

■講演会プログラム【敬称略】

司会 東京大学 生産技術研究所 教授 岡部 徹

チタン製錬業の現状と将来（４０分）

東邦チタニウム株式会社 代表取締役社長

西山 佳宏 講師

チタン市場の過去と未来 ～チタン事情～（４０分）

アドバンストマテリアルジャパン株式会社 代表取締役社長

中村 繁夫 講師

チタンに関する最近の話題（３０分）

東京大学 生産技術研究所 教授

岡部 徹 講師

ロシアのチタン事情（４０分）

（一社）ロシアNIS貿易会 研究員

渡邊 光太郎 講師

中国におけるチタン事情（４０分）

（一社）日本チタン協会 コンサルタント

伊藤 喜昌 講師

大阪チタニウムでの挑戦と偶然と楽しさ（４０分）

株式会社大阪チタニウムテクノロジーズ 技術部 部長 兼
生産技術開発グループ長

山口 誠 講師

司会 東京大学 生産技術研究所 助教 大内 隆成

18:00 - 18:25 ポスター発表者によるショートプレゼン（希望者）

18:30～

ポスター発表・ブース展示 兼 研究交流会・意見交換会（A n 棟 2 F ホワイエ）

特別企画：Ti 関連ポスター発表、ショートプレゼンテーション
○発表者（敬称略）★ショートプレゼン有

Development of Ti-X alloy powders for IT equipment★

Min Kang¹, Hyeok-Gon Kwon¹, Ji-Hwan Park¹, Ho-Sang Sohn², OMyung-Hoon Oh³

1. MTIG Co. Ltd, 2. Kyungpook National University, 3. Kumoh National Institute of Technology

Gamma-TiAl alloys for transportation & power generation applications★

Seong-Woong Kim¹, Seung-Eon Kim¹, Jin-Oh Kwon², OMyung-Hoon Oh³

1. Korea Institute of Materials Science, 2. Ti&T Inc., 3. Kumoh National Institute of Technology

金属 Y を利用する Ti 粉末の新規焼結プロセスの開発に関する基礎的研究★

○飯塚 昭博^{1,2}, 大内 隆成², 岡部 徹²

1. 東京大学工学系研究科マテリアル工学専攻, 2. 東京大学生産技術研究所

希土類金属熱還元による TiO₂ からの低酸素濃度 Ti 製造★

○田中 尚良^{1,2}, 大内 隆成², 岡部 徹²

1. 東京大学工学系研究科マテリアル工学専攻, 2. 東京大学生産技術研究所

溶融塩中での不均化反応を利用したチタン・チタン合金粉末の製造プロセス★

○ルー シン, 小野 拓也, 竹田 修, 朱 鴻民

東北大学工学研究科

反応メカニズム解明に向けた四塩化チタンの金属熱還元のその場観察★

○井上 貴博^{1,2}, 熊本 和宏¹, 岸本 章宏¹, 宇田 哲也¹

1. 京都大学大学院 工学研究科, 2. 株式会社大阪チタニウムテクノロジーズ

溶融 AF-ACI (A = Li or K) 中における金属チタン電析

○安田 幸司^{1,2}, 鶴木 亮³, 法川 勇太郎³, 沼田 昂真⁴, 小川 光靖⁴, 真嶋 正利⁴, 野平 俊之³

1. 京都大学環境安全保健機構, 2. 京都大学大学院エネルギー科学研究科, 3. 京都大学エネルギー理工学研究所, 4. 住友電気工業株式会社

ヨウ化物溶融塩中における低温でのチタン電析★

○熊本 和宏, 岸本 章宏, 宇田 哲也

京都大学大学院 工学研究科

液体カソードへのチタンの平滑電析

○関本 英弘

岩手大学

ホワイエにて企画ブース・展示物（アルファベット順）

- ・株式会社大阪チタニウムテクノロジーズ
- ・MTIG Co.,Ltd.
- ・SUSgallery
- ・東邦チタニウム株式会社
- ・Ti&T Inc.