

# 第15回 産研ざっくばらん トーク

主催：大阪大学産業科学研究協会（産研協会）  
共催：大阪大学産業科学研究所（産研）

環境・エネルギー・デバイス・医療へ向けて  
低次元ナノ構造チタニア

## ◆産研ざっくばらんトークへのお誘い

産研ざっくばらんトークは、産研の教員が研究内容を分かり易く紹介することを通じて、研究や技術についての理解を深めるとともに、交流会スタイルでざっくばらんな相互理解を深めていただく勉強会です。ご興味をお持ちの皆様のご参加をお待ちしております。

## ◆ざっくばらんトークの進め方

<話題提供> **関野 徹先生**による話題提供

酸化チタン（チタニア）は、優れた光触媒特性を持つ代表的な酸化物半導体です。これを一次元構造のナノチューブ構造とすることで、ユニークな光化学・物理化学特性が発現します。例えば、通常のチタニアが持たない選択的分子吸着機能を持つほか、光照射水分解特性などに優れることを見いだしています。近年では特に、他のナノ構造材料や物質と融合させたり表面化学構造を制御することで、可視光応答性を始めとする様々な機能を付与できることが判ってきました。

今回の話題提供では、チタニアナノチューブを基軸とし、様々な構造チューニングを摘要することで、環境浄化光触媒機能やエネルギー変換・創製機能などに加え、センシング機能や生体適合機能・医療用材料機能などの開拓を指向した研究成果について紹介すると共に、その将来展開を議論したいと思っています。

<質疑応答・意見交換>

いただいた話題提供の内容について、様々な視点からの質疑応答や意見交換を含めたざっくばらんな議論を行います。

<司会：加藤久明（大阪大学産業科学研究所特任助教）>

16:00-16:05 趣旨説明

16:05-17:00 話題提供：「低次元ナノ構造チタニア：環境・エネルギー・デバイス・医療へ向けて」  
話題提供者：関野 徹先生（大阪大学産業科学研究所教授）

17:00-18:00 討論のまとめ各種質疑に対する応答

- ◆開催日時 : 2018年1月26日（金）16時00分～18時00分
- ◆開催会場 : 大阪富国生命ビル テラプロジェクト まちラボ F区画  
〒530-0018 大阪府大阪市北区小松原町2番4号 富国生命ビル4F
- ◆参加費 : (1)産研協会会員 2,000円 (2)一般参加者 5,000円  
※交流会スタイルとなっております。
- ◆申し込み先 : 産研協会（一般財団法人大阪大学産業科学研究協会）  
TEL&FAX: 06-6948-6902 E-Mail: RAIS@sanken.osaka-u.ac.jp
- ◆問い合わせ先 : コーディネーター 加藤久明（大阪大学産業科学研究所 特任助教）  
E-mail: hisaaki@sanken.osaka-u.ac.jp