



2026年8月3日

日鉄鉱業株式会社

東北大学に寄附講座「環境調和材料設計学講座」を設置
～「ストラティファイド光触媒」による水素回収技術の高度化に向けて～

2026年4月、日鉄鉱業株式会社(本社:東京都千代田区、以下「当社」)からの寄附により、国立大学法人東北大学大学院環境科学研究科において、寄附講座「環境調和材料設計学講座」が開設されました。本寄附講座開設により、当社が研究開発を進めるストラティファイド光触媒を用いた水素回収技術について、さらなる高度化および実用化に向けた教育研究が推進されます。

■ 寄附講座開設の背景

当社は、持続可能な社会の実現に向け、「サステナビリティ推進」および「カーボンニュートラルの実現」を経営上の重点テーマとし、環境負荷低減に資する技術開発に取り組んでいます。その取り組みの一つである「ストラティファイド光触媒による水素回収技術」は、太陽光エネルギーを利用し、硫化水素を含む水溶液から水素の生成を目指すもので、将来的には環境負荷の低減やクリーンエネルギーの活用に寄与することが期待されています。

この実用化に向けては、高価な貴金属(Pt)や毒性の高い材料(Cd)からの転換、さらなる水素生成能の向上といった技術的課題を克服する必要があります。そこで当社は、本技術の源流であり、金属ナノ材料・ナノカーボン材料に関する世界屈指の研究力を誇る東北大学を支援し、産学連携によってこれらの課題を早期に解決することで、本技術の実用化を目指します。

■ 寄附講座の概要

講座名:環境調和材料設計学講座

設置先:東北大学 大学院環境科学研究科

研究テーマ:環境と調和した次世代水素生成光触媒の設計とその実用プロセスの設計に関する研究

設置期間:2026年4月～2028年3月



本研究に携わる高橋英志教授(左から2番目)、佐藤義倫教授(右端)、岸本章客員教授(右から2番目)

7/29-30 に開催された東北大学オープンキャンパスにて

【本件に関するお問い合わせ先】

日鉄鉱業株式会社 研究開発部先進研究グループ (TEL 042-597-7007)