

～域産域消のエネルギーで目指す持続可能な社会～

南信州が最先端!

人工光合成による グリーン水素研究が 世界を変えるChange

2026

2.15日

どなたでもご参加いただけます

時間 10:00～12:10
(開場 9:30～)

会場 エス・バード ホール
(長野県飯田市座光寺3349-1)
+ オンライン配信

- 主催: 南信州地域・
信州大学連携推進協議会
- 共催: 信州大学
- 後援: 長野県

入場
無料

Lecturer



どう めん かず なり
堂免一成氏

信州大学 特別栄誉教授

1982年東京大学大学院博士課程を修了。理学博士。東京工業大学助手・助教授・教授を経て2004年から東京大学大学院工学系研究科教授。現在は信州大学と東京大学のクロスアポイントメント教員。主な研究分野は水分解光触媒、不均一系触媒、材料科学、表面科学。現在の研究テーマは太陽光を用いて水から水素を製造する光触媒の開発と実用化。光触媒分野の第一人者。総著書論文数(1980-2025)は、900を超える。総引用回数は120,000回以上にのぼり、h-indexは162(Web of Science)。2024年 クラリベイト引用栄誉賞受賞 等。



は せ がわ たか ひろ
長谷川敬洋氏

環境省 地球温暖化対策事業室長

2000年に環境省に入省し、気候変動対策、福島復興、環境アセスメント等の業務に従事。OECD(パリ)や在ドイツ日本大使館(ベルリン)にも出向し、国際交渉等にも携わる。昨年春からは現在の部署において、温暖化対策技術の開発・社会実装の推進を担当。企業や自治体、大学などの研究機関と連携して、温暖化対策技術を実証から制度設計まで一体的に推進している。京都大学大学院工学研究科環境工学科(2000年、工学修士)、ハーバード大学公衆衛生大学院(2006年、理学修士)。

参加の
お申込み

オンラインで参加される方は事前のお申し込みが必要です。会場で参加される方も準備の都合上、事前のお申し込みにご協力ください。当日参加も可能です。

参加申込方法

右記2次元コード又は下記URLよりお申込みください
申込みフォーム: <https://forms.gle/UDnZY4y9ZhSLdei28>

参加申込締切
2026年2月12日(木)



信州大学では文部科学省の「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業」の採択を受け、水の浄化や水由来の水素エネルギー関連の研究を核としたアクア・リジェネレーション分野の研究力強化に取り組んでいます。この事業では、南信州地域において「産業振興と人材育成の拠点 エス・バード」を拠点に、グリーン水素生成の研究と、発生した水素を社会実装する実証タウンの形成が計画されています。

グリーン水素の生成と社会実装は、地球温暖化抑制に向けた脱炭素の推進のほか、資源の多くを海外に依存する日本にとって自前のエネルギー資源としての可能性を持っており、特に当地域のような内陸地域では、エネルギーの域産域消によるコストの減少や災害発生時等のリスク軽減などメリットが大きいと考えられます。

当地域で行われるグリーン水素生成研究は、光触媒を用いて太陽光と水から水素を発生させる「人工光合成」と呼ばれる技術によるもので、生成時に太陽光以外のエネルギーを必要とせず、二酸化炭素も発生しません。国では2025年9月に「人工光合成の社会実装ロードマップ」を公表して社会実装に向けた道筋を示すなど注目を集めています。

今回の講演会では、エス・バードでのグリーン水素生成研究を主導され、ロードマップを取りまとめた環境省の検討会の委員も務められた信州大学特別栄誉教授の堂免一成先生から、世界最先端の人工光合成によるグリーン水素生成研究の意義や可能性について、そして、ロードマップの検討会を主催した環境省地球温暖化対策事業室の長谷川敬洋室長から、人工光合成の技術開発と社会実装がもたらす未来についてご講演いただきます。

プログラム

開場 9:30

開会・あいさつ 10:00~10:10

南信州地域・信州大学連携推進協議会 会長 佐藤 健（南信州広域連合長／飯田市長）
信州大学 理事（研究、産学官、社会連携担当） 清水 聖幸氏

信州大学による取組の説明 10:10~10:20

南信州実証タウンにおけるグリーン水素の実装に向けた今後の展開

説明者：信州大学 学術研究・産学官連携推進機構 准教授（URA） 宮原 大地氏

講演 10:20~12:00（途中休憩10分）

光触媒を用いるグリーン水素製造とエスバードでの実証試験の進捗状況

講師：信州大学 特別栄誉教授 堂免 一成氏

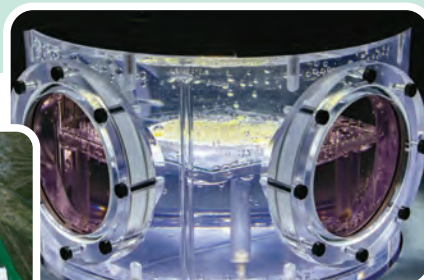
気候変動対策の切り札としての人工光合成 ~技術開発と社会実装がもたらす未来~

講師：環境省 地球温暖化対策事業室長 長谷川 敬洋氏

お知らせ・閉会 12:00~12:10

水素関連技術の展示

- 光触媒による水素発生装置の展示
- 水素の利活用に向けた取組紹介



「光触媒によるグリーン水素製造システム」の実証実験デモンストレーション装置

お問い合わせ

飯田市企画部大学誘致連携推進室

〒395-8501 長野県飯田市大久保町2534 TEL.0265-22-4511
E-mail: idaigaku@city.iida.nagano.jp

南信州広域連合事務局

〒395-0003 長野県飯田市上郷別府3338-8 はにかむべーすA棟内
TEL.0265-53-7100 E-mail: kouiki@minami.nagano.jp

会場

