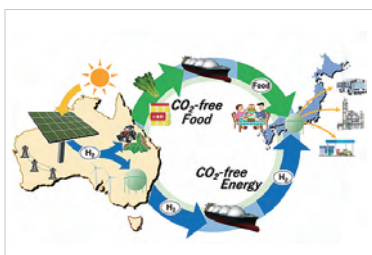


## 世界に先駆けて再生可能エネルギー 水素社会の実現を目指す

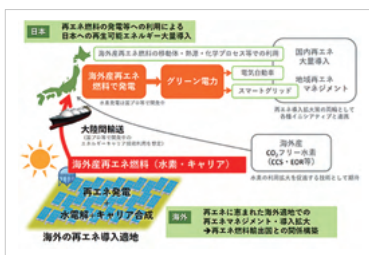
東京大学では、社会的・国際的な連携を強化して多様な人々が能力を発揮しうる研究・教育環境の構築を目指しています。また、SDGsの達成と経済成長の両立に向けて、大学が社会変化の起点となるべきであると考えています。なかでも、SDGsに謳われた複数の目標を同時に達成するためには、持続可能なエネルギーを万人に届けることは極めて重要です。そのための取り組みとして、世界に先駆けて水素社会を実現するために日本政府から「水素基本戦略」が発表され、日本のエネルギー供給をCO<sub>2</sub>フリー化するための水素の利用拡大、一次エネルギー生産地からの運搬に必要な水素キャリア技術開発の方向性が提示されました。

水素基本戦略において、CO<sub>2</sub>フリー水素としては再生エネ由来の水素が期待されています。国内における再生エネ導入ポテンシャルの制約（日照時間、設置可能面積、電力系統、消費地の偏在など）を考慮すると、海外で大量かつ安価に入手可能な太陽光・風力等の再生エネにより水素を製造し日本に輸入する、「再生可能燃料のグローバルネットワーク」の構築が必須です。オーストラリアをはじめとする再生エネ資源に恵まれた海外適地において、大規模な再生エネ水素製造のコスト低減技術、再生可能燃料の導入シナリオや、水素等を利用したエネルギーマネジメント技術の導入拡大に関する調査研究を進めると同時に、将来の再生可能燃料輸出国との良好な関係を構築する必要があります。

現在国内外で進行している太陽光発電による水素製造実証の結果を参照しつつ、太陽光発電をはじめとする大規模な再生エネ水素製造プラントの技術経済性分析を進めることが、本社会連携研究部門の活動の1つです。また、再生エネの価値を多面的に考察し、再生可能燃料が社会に受け入れられるための施策や、再生可能燃料を主要なエネルギー源とする社会システム像（シナリオ）を検討します。さらに、将来日本への再生エネ燃料輸出拠点となる海外の再生エネ導入適地での地域再生エネマネジメントの検討や、再生可能燃料の製造ポテンシャルを増強するための制度や政策上の課題抽出を行います。



1 オーストラリアから水素をもつてこよう



2 部門のターゲット



▶ 教授  
杉山 正和



▶ 教授  
河野 龍興

▶ 教授 橋本 道雄

▶ 特任准教授 熊谷 啓

▶ 特任准教授 天沢 逸里

▶ 特任研究員 木通 秀樹

▶ 特任研究員 木村 達三郎

▶ 特任研究員 バゲリ ベヘゴール

### 連携機関

- ENEOS 株式会社
- 住友商事株式会社
- 住友電気工業株式会社
- 関西電力株式会社
- 株式会社 JERA
- 株式会社 アクトリー
- 株式会社 ウエストホールディングス
- 株式会社 小松製作所
- 千代田化工建設株式会社
- 一般財団法人 日本海事協会
- 株式会社 日本触媒
- 株式会社 日立製作所
- 豪州クイーンズランド州政府
- 豪州南オーストラリア州政府

<https://www.reglobal.rcast.u-tokyo.ac.jp/>

