

「水素化マグネシウムを活用した道内再エネ由来水素及び国産マグネシウムの一体的サプライチェーン構築に向けた調査」の開始について ～NEDO「水素社会モデル構築高度化技術開発・実証事業」に採択～

株式会社みずほ銀行（頭取：加藤 勝彦、以下「みずほ銀行」）は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が公募した「水素社会モデル構築高度化技術開発・実証事業」に、株式会社 H2 ほっかいどうを代表提案者として、複数事業者と共同で「水素化マグネシウムを活用した道内再エネ由来水素及び国産マグネシウムの一体的サプライチェーン構築に向けた調査」を提案し、採択されました。

今後、北海道における再生可能エネルギー由来の水素サプライチェーンの構築をめざし、道内の再生可能エネルギー由来の電力を使用したマグネシウム製造や、SOEC※1を活用した水電解による水素製造、水素化マグネシウムの製造に加え、道内での輸送や需要地（都市圏）での水素利用、製造残渣である水酸化マグネシウムの地産地消という循環型エコシステムの構築に向けた調査を行います。

※1 Solid Oxide Electrolysis Cell／固体酸化物形水電解セル

調査では、実証フェーズ移行判断に必要な基礎情報を整理するため、事業規模、事業性評価、価格設計、需要調査、ライフサイクルアセスメント評価等を行い、社会実装に向けた定量的根拠の確立をめざします。みずほ銀行は、みずほ総合研究所※2を中心に、本調査のうち事業性評価等を担います。

※2 みずほ総合研究所はみずほ銀行内の組織の名称です。

〈みずほ〉は、水素を電源・熱源・原材料等の様々な領域での脱炭素化に資する重要なエネルギーと認識しており、水素社会の構築に向けた取り組みを注力領域の一つに位置付けています。

みずほ銀行は、関係者とともに水素需要および新たな地域産業の創出をめざし、水素サプライチェーンの構築による地域創生やお客さまの企業価値向上に貢献するとともに、札幌市・北海道ひいては日本全体の持続的な成長と GX（グリーントラン스포ーメーション）の推進に貢献していきます。

<補足>

1. NEDO への提案内容

- ・別紙の通り

2. 提案者

- ・代表提案者

株式会社 H2 ほっかいどう ※3

- ・共同提案者 ※五十音順

札幌市

千代田化工建設株式会社

TISI 株式会社

東京海上日動火災保険株式会社

株式会社トクヤマ

株式会社ドーコン

株式会社みずほ銀行

※3 2026 年 3 月 5 日付 みずほ銀行 ニュースリリース：

株式会社 H2 ほっかいどうの設立と出資について

https://www.mizuhobank.co.jp/release/pdf/20260305release_jp.pdf

以 上

事業テーマ：水素社会モデル構築高度化技術開発・実証事業／＜水素化マグネシウムを活用した道内再エネ由来水素及び国産マグネシウムの一体的サプライチェーン構築に向けた調査＞

事業の目的

事業期間

事業イメージ

事業内容概略

实施体制