

<背景>

我が国では、2050年におけるカーボンニュートラル社会の実現に向けて、水素エネルギーの利活用が期待されています。水素は、利用時にCO₂を排出しない点が最大の特徴です。また、余剰電力を水素に変換し、貯蔵することも可能であるため、水素には再生可能エネルギー（以下、再エネと記載）を安定的・効率的に使用するための需給調整機能も期待されています。このほかにも水素は、燃料・化成品の製造に用いられるほか、燃料電池の形で自動車、船舶、航空機等の交通手段、給湯において用いられており、発災時の非常用電源としての役割も果たします。

このように、多様な利活用が可能な水素は、その製造と貯蔵・輸送方法も様々です。製造方法については、再エネ由来電力で水を電気分解する方法に注目が集まっているほか、工業プロセスで発生する副生ガスを活用する方法も研究が進められています。貯蔵・輸送方法の例としては、水素を圧縮しカードルやトレーラーで運搬する方法、水素を液化しローリー等で輸送する方法、金属に吸着させ貯蔵し、輸送する方法などが挙げられます。

水素の製造から利用まで、上記のように様々な手段（図1）が挙げられますが、最適な組み合わせは利用の目的や立地などケースにより異なります。

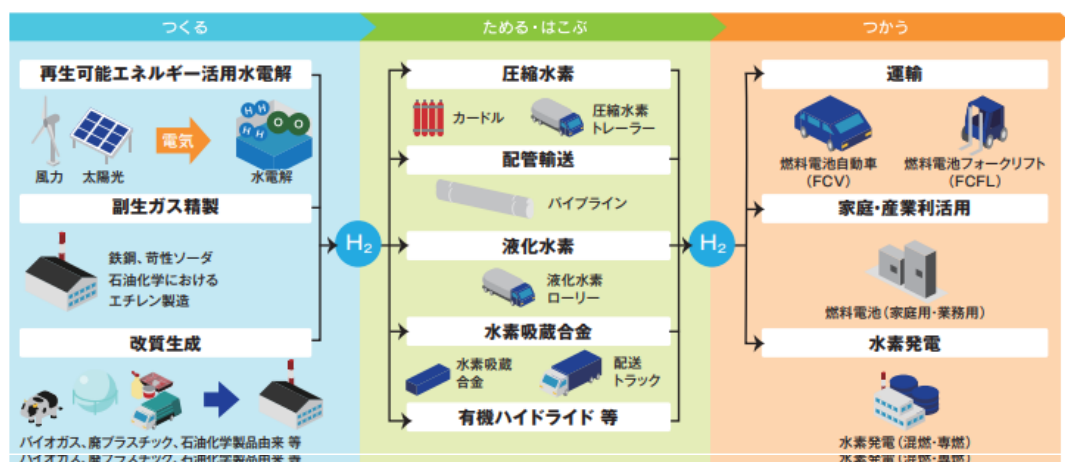


図1 水素サプライチェーンの概要

脱炭素社会の実現においては、地域の経済活性化やレジリエンス向上も重要であり、再エネをはじめとする自然資源や地場産業などの各地域の特性を生かし、地域循環共生圏を実現することが求められています。水素の利活用による地域における環境性や経済性の最適化のためには、地域の再生可能エネルギーや未利用資源を活用した水素サプライチェーン（以下、脱炭素な水素サプライチェーンと記載）の構築が必要です。脱炭素な水素サプライチェーンの形成に向けては、地方公共団体と、当該地域で活動する企業の連携を促すことが

重要であり、令和 3 年度は脱炭素な水素サプライチェーンの形成が期待される地方公共団体において地域シンポジウムの開催支援を行いました（[令和 3 年度の地域シンポジウムの概要](#)）。地方公共団体と地場産業との連携の強化を目指し、令和 4 年度及び令和 5 年度においても同様に地域シンポジウムの開催を支援いたします。

<目的>

脱炭素な水素サプライチェーンの早期形成の候補となる地域で、地域特性に応じた情報の共有や、意見交換の場を設けることで、その後の水素に係る取組の実現に向けた具体的な協議につなげることを目的としています。

<支援内容>

地域シンポジウムの開催にあたり、主に以下の内容を支援予定です。

①開催前の支援事項

- 日程・会場の検討
- シンポジウムのプログラム※1 検討
- 地元企業への周知方法や参加登録受付等の運営手法等に係る調整

※1 講演パート（前半）と意見交換パート（後半）で構成する想定です

②開催後の支援事項

- 開催概要の取りまとめ
- 意見交換パートの議事概要作成
- 水素企業マップ※2の素案作成
- 開催アンケート結果の取りまとめ

※2 サプライチェーンの各段階と役割ごとに企業を整理した図

<参加の流れ>

地域シンポジウムの開催支援を希望する地方公共団体は、次の募集要項を確認の上、以下のフォームより応募をお願いいたします。

環境省及び事務局が応募内容を確認し、支援について検討させていただきます。なお、令和 5 年度においては 2 か所程度での支援を想定しています。

また、募集内容についてご不明点がある場合には、ページ下部に記載の事務局宛にご連絡をお願いいたします。

<募集要項>

以下の条件を満たす地方公共団体を、地域シンポジウムの開催候補先として募集いたします。

- 水素サプライチェーンの構築に係る取組（以下のいずれかの項目を満たすこと）
 - 水素の利活用に係るビジョン・計画・方針を有していること
 - 数年以内の実施を想定する具体的な取組の構想があること
 - 水素の利活用に係る予算を確保していること

<応募フォーム>

こちらのフォームに必要な事項を入力の上、応募をお願いいたします。

[地域シンポジウム開催支援用応募フォーム](#)

回答送付後、「ご応募ありがとうございます。正式に回答を受け付けました。事務局からのご連絡をお待ちください。」というメッセージが表示されましたら、応募は完了です。

なお、セキュリティ等のご事情でフォームからのご応募が難しい場合はご相談ください。

<お問合せ先>

事務局：デロイト トーマツ コンサルティング合同会社 パブリックセクター
熊谷 村上

電話：03-5220-8600

リモートワークを実施しておりますため、折り返しのご連絡とさせていただきます

Email：low_carbon_h2@tohatsu.co.jp

環境省担当部局：地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室