

北九州市響灘臨海エリアを中心とした 水素・アンモニアの商用サプライチェーン構築実現可能性調査を開始

福岡県水素拠点化推進協議会（会長：福岡県知事、副会長：北九州市長、九州電力株式会社、西部ガス株式会社、日本製鉄株式会社、以下「協議会」）は、同会員の一部からなる企業連合（※）を中心に、北九州市響灘臨海エリアを中心とした水素・アンモニア（以下「水素等」）の商用サプライチェーン構築実現可能性調査（以下「本調査」）を開始しました。

協議会では、2023年5月に設立して以降、産学官が一体となって、北九州市響灘臨海エリアを中心とする水素等拠点形成に関する検討を進めてまいりました。約1年に亘る検討の結果、この度、国支援制度の採択を目指し、同地域における検討を更に推進させるため、産官連携で本調査を行うことに合意しました。

本調査においては、協議会を通じて確認された現時点での水素等需要ポテンシャル（2030年時点約9万ト、2040年時点約70万ト）の実現性を確認するために、国内外における水素等製造を見据えた輸入・揚陸、貯蔵、脱水素、配給（パイプライン・ローリー）を備えた拠点整備と商用サプライチェーン構築に関する調査を行います。

協議会は、北九州市響灘臨海エリアを中心とした水素等サプライチェーン構築を目指し、多様な産業におけるカーボンニュートラル実現に貢献してまいります。

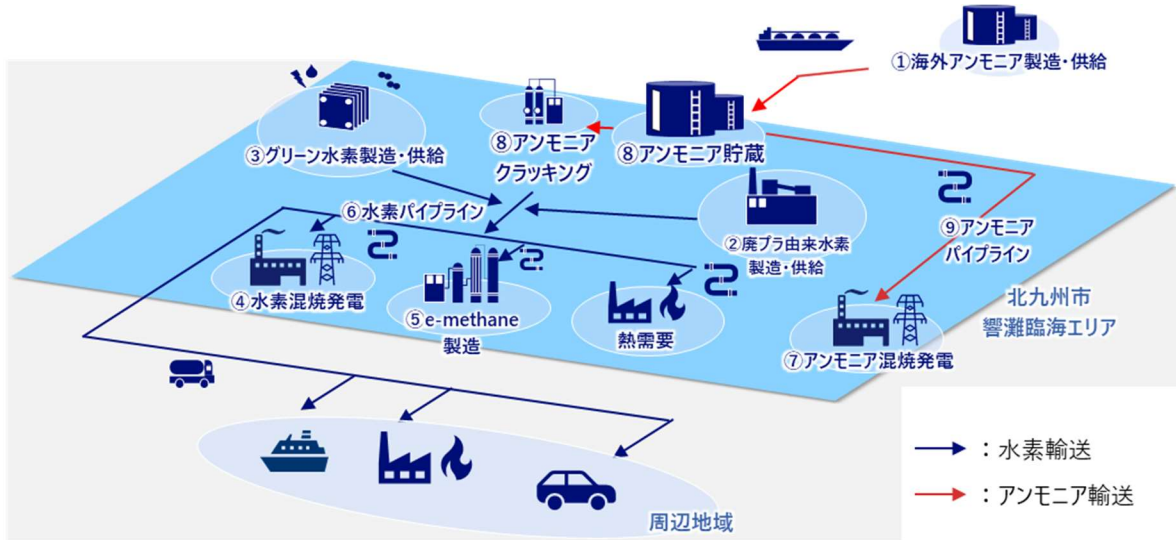
（※）【本調査の体制・役割】

調査体制	検討内容（イメージ図の番号と対応）
伊藤忠商事株式会社	①海外アンモニア製造・供給 ②廃プラ由来水素製造・供給
ENEOS株式会社	③グリーン水素製造・供給
オリックス株式会社	③グリーン水素製造・供給
九州電力株式会社	①海外アンモニア製造・供給 ④水素混焼発電
西部ガス株式会社	⑤e-methane 製造 ⑥水素パイプライン
日本製鉄株式会社	⑦アンモニア混焼発電
日本コークス工業株式会社	②廃プラ由来水素製造・供給 ⑧アンモニア貯蔵・アンモニアクラッキング
日鉄エンジニアリング株式会社	⑥水素パイプライン ⑨アンモニアパイプライン
三井住友信託銀行株式会社	③グリーン水素製造・供給
協議会事務局	福岡県、北九州市

【協議会における需要家等の想定（上記以外）】

企業名	想定内容
ジャパンウェスト株式会社	・燃料電池を利用した発電 ・フォークリフト用燃料 ・焼却炉運転時補助燃料
ジャパンハイドロ株式会社	・船舶における水素利用 ・船舶への水素供給 ・コンテナ荷役機器における水素利用
日揮触媒化成株式会社	・熱需要における水素利用
UBE三菱セメント株式会社	・セメント製造でのアンモニア・水素利用等

【北九州市響灘臨海エリアを中心とした水素等サプライチェーン イメージ図】



【北九州市響灘臨海エリア及び周辺地域のポテンシャル】

北九州市は、日本海側に面した自然災害が少ない地域であり、陸運や内外海運の要衝であるとともに、豊富な再生可能エネルギーや港湾インフラを有しています。

また、広大な埋立地である北九州市響灘臨海エリアを中心に半径 10～15 km圏内には鉄鋼・化学・発電・ガス等の脱炭素化が困難な産業を含む多様な産業が集積し、周辺地域においても、運輸・物流等、多様な分野で水素等利活用のポテンシャルを有しています。

このため、再生可能エネルギー由来等の国内製造と海外からの輸入のベストミックスによる水素等供給と、将来の拡張余地を十分に持った拠点整備が期待できます。



調査を行う北九州市響灘臨海エリア

【問合せ先】福岡県水素拠点化推進協議会事務局（環境局グリーン成長推進課内）
担当：福田（係長）、西田（課長） TEL：093-582-2286