

北九州市における水素・アンモニア サプライチェーン構築の実現可能性調査を開始

2024年6月3日

伊藤忠商事株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長COO：石井 敬太、以下「伊藤忠商事」）は、福岡県水素拠点化推進協議会（以下「協議会」）の参画メンバーとして、北九州市響灘臨海エリアを中心とした水素・アンモニアのサプライチェーン構築に関する実現可能性調査（以下「本調査」）※¹を開始いたしました。

水素・アンモニアについて

水素・アンモニアは燃焼時にCO₂を排出しない為、カーボンニュートラルの実現に向けたエネルギーとして注目されております。水素は、発電や船舶・自動車等の燃料、及びe-methane（合成メタン）※²製造に使用可能な一方、密度が低く体積が大きい為、長距離の大容量輸送には適しておらず、地産地消が効率的です。アンモニアは、発電や船舶燃料等に使用可能であり、また、アンモニアを分解することで水素を製造（アンモニアクラッキング）することが可能です。

本調査における伊藤忠商事の役割

協議会では、海外からのアンモニア調達、アンモニアクラッキングや地域資源を活用した響灘臨海エリアでの水素製造、及びパイプラインを通じた近隣需要家への供給、という水素・アンモニアのサプライチェーン構築に関する調査を実施します。伊藤忠商事は、①本調査の全体の取り纏め及び、②海外アンモニア製造・供給、③日本コークス工業株式会社と共同でアンモニア貯蔵・供給を担います。日本コークス工業株式会社はアンモニア製造・販売・中継基地事業のノウハウとインフラを有しており、また、伊藤忠商事も水素・アンモニア事業の実績があり、これらの知見を活用し、本調査を推進します。

北九州市響灘臨海エリアの優位性

北九州市響灘臨海エリアは、半径10～15km圏内に鉄鋼・化学・発電・ガス等の脱炭素化が課題となっている多様な産業が集積しており、パイプラインを通じた効率的な水素・アンモニア配給が可能です。エリア内では2030年に水素換算で約9万トン、2040年に約70万トンの水素・アンモニアの需要が見込まれています。また、北九州市は、グリーン水素製造に必要な再生可能エネルギーの電源構成に占める比率が最も高い地域の1つであり、水素製造の競争力があります。

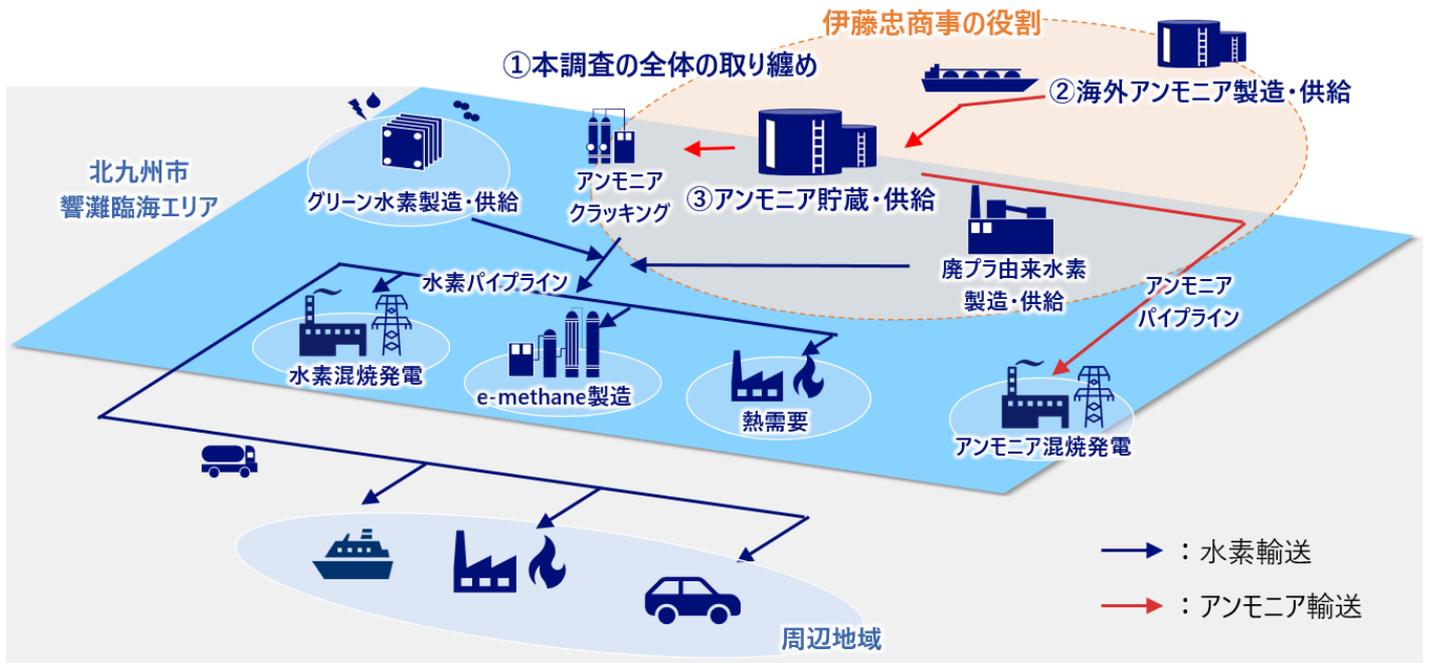
伊藤忠商事は経営方針「The Brand-new Deal～利は川下にあり～」を掲げ、市場・社会・生活者等のあらゆるステークホルダーの声に耳を傾けながら、「SDGsへの貢献・取組強化」を推進しています。

※¹ 福岡県水素拠点化推進協議会による本調査のプレスリリース：<https://www.city.kitakyushu.lg.jp/files/001091107.pdf>

日本コークス工業株式会社による本調査のプレスリリース：<https://www.n-coke.com/news/20240603-746/>

※² e-methane（合成メタン）：天然ガスの代替として使用可能でカーボンニュートラルなエネルギー。

水素・アンモニアサプライチェーン イメージ図、及び伊藤忠商事の役割（①～③）



水素・アンモニアの特徴・用途

	特徴	用途
水素	様々な用途がある一方、長距離の大容量輸送には適していない。	発電、船舶・自動車等の燃料、e-methane（合成メタン）製造
アンモニア	長距離輸送が可能。アンモニアを分解することで水素が製造できる。	発電 船舶燃料

2024年プレスリリース一覧へ
 金属カンパニー2024年ニュース一覧へ

Post Share