



2021年9月10日

各位

ペトロナスグループとCO₂フリー水素サプライチェーン構築に向けた 協業検討を開始します！

当社（社長：大田 勝幸）は、このたび、マレーシアの国営石油会社 Petroliam Nasional Berhad（ペトロナス）の完全子会社である PETRONAS Gas & New Energy Sdn Bhd（以下、「PGNESB」）とCO₂フリー水素のサプライチェーン構築に向けた協業検討について覚書を締結しましたので、お知らせいたします。

当社は脱炭素に向けた本格的な水素の大量消費社会を見据えて、国内外でCO₂フリー水素サプライチェーン構築に取り組んでおります。海外においては、豪州や中東、アジアにおける広範囲なアライアンスを活かし、安価な水素の大量供給実現に向けた検証を行っております。

今般の協業検討は、その一環であり、マレーシアで生産された水素を効率的な貯蔵・輸送形態の一つである有機ハイドライド・メチルシクロヘキサン（以下「MCH」）※に変換し、当社製油所へ輸送するといったサプライチェーン全体について両社で検討するものです。当社とPGNESBはマレーシア国内での水素の製造、MCH製造および出荷について検討を行います。また、当社は製油所でのMCHを利用した水素の製造・利用、更には近隣の火力発電所や製鉄所などへの水素供給に関する検討を行います。

本検討においては、ペトロナスの石油化学工場における未利用の副生水素を利用することを予定しています。同社の石油化学工場は数万トン規模と豊富な副生水素の製造ポテンシャルを有しており、安定的かつ競争力のある供給源を確保できることから、本事業は高い実現可能性が期待できます。併せて、将来的な規模拡大を念頭に、再生可能エネルギー由来のグリーン水素や、化石燃料から水素を製造する際に排出されるCO₂をCCSなどによりCO₂を回収・貯留することで、CO₂排出量を実質ゼロとするブルー水素の製造可能性についても検討します。また、本協業の一環として、両社はマレーシア国外での水素製造プロジェクトの可能性についても検討します。

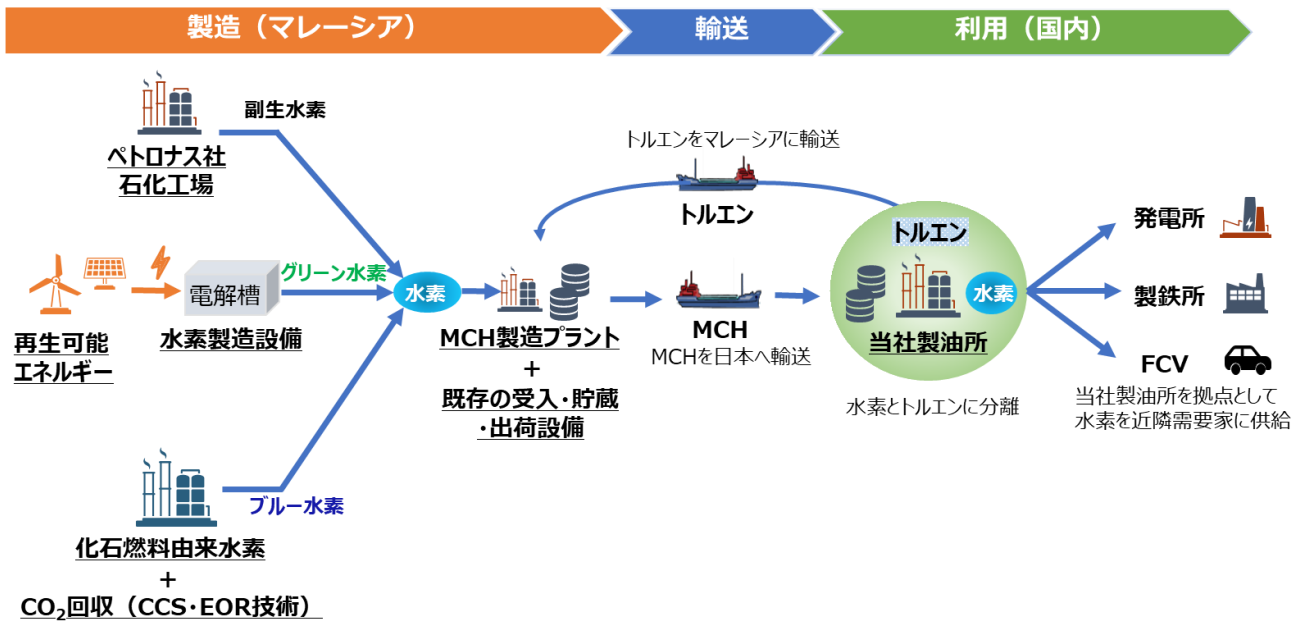
なお、今回の検討にあたっては、日本政府のグリーンイノベーション基金など、政府による支援を活用し、CO₂フリー水素サプライチェーンの社会実装を早期に実現することを目指します。

当社は、持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）の目標7「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」、目標9「産業と技術革新の基礎をつくろう」および目標13「気候変動に具体的な対策を」の達成につながる本取り組みなどを通じて、CO₂フリー水素サプライチェーンを構築し、低炭素エネルギーの安定効率供給に取り組んでまいります。

※ 水素ガスの500分の1の容積で常温常圧の液体。貯蔵や輸送など取り扱いが容易なことが特徴。

とどけ! 熱いエネルギー ENEOS

<協業検討内容の全体像>



以上

とどけ! 熱いエネルギー ENEOS