

三浦工業株式会社

本社：愛媛県松山市堀江町7 丁目799-2696

URL：<https://www.miuraz.co.jp>

発行日 2023年5月11日

Modern Hydrogen 社との戦略的資本提携のお知らせ



このたび三浦工業株式会社（本社：愛媛県松山市、代表取締役：宮内大介、以下「三浦工業」）と Modern Hydrogen Inc.（本社：米国ワシントン州、共同創業者および CEO: Tony Pan、以下「Modern Hydrogen」）は、既存のガスインフラを活用したクリーンな水素製造およびボイラ運転の脱炭素化を目的とし、戦略的資本提携に関する契約を締結しました。

持続可能な社会の実現に向けて、エネルギーの脱炭素化はもっとも重大な課題の一つです。住宅から産業に至るまで、私たちはエネルギーの多くを熱と電気という形で利用しています。実際には、日本と米国のどちらにおいても、最終的に電気よりも熱として多くのエネルギーを消費しています。そのため、熱の脱炭素化なくして、カーボンニュートラルには到達できません。

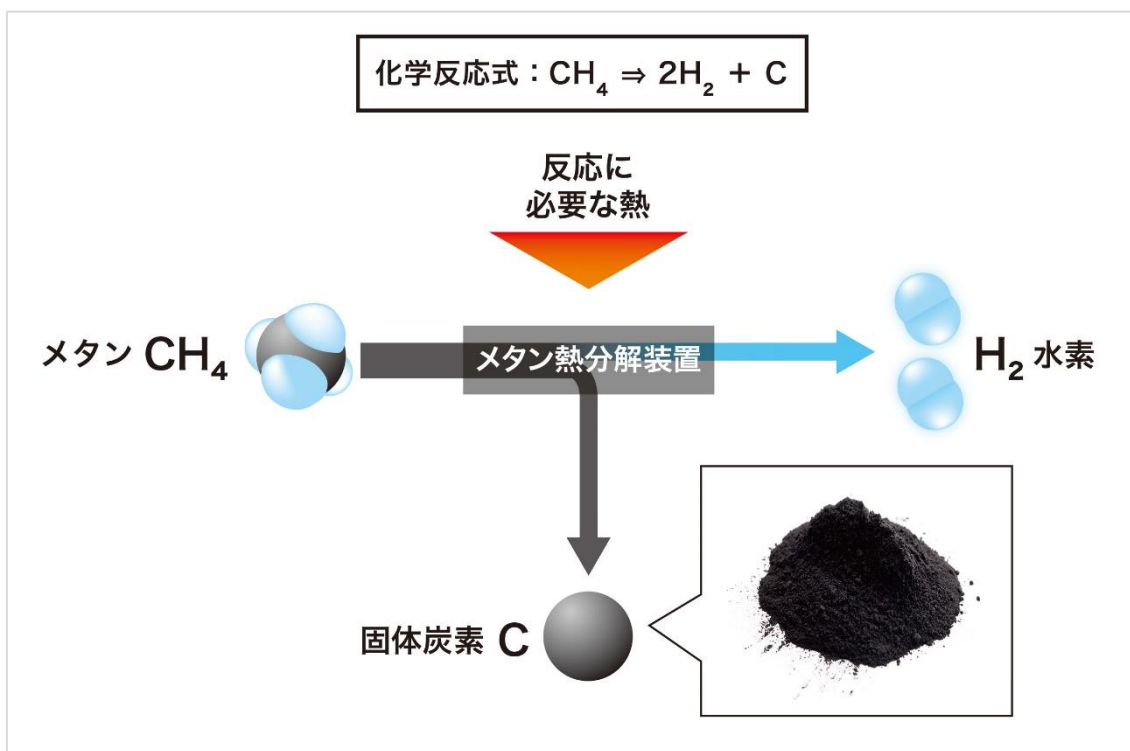
三浦工業は、産業用ボイラのトップメーカーとして、産業熱の脱炭素化に取り組んでいます。2017年には運転時のCO₂排出がゼロとなる水素燃料の貫流蒸気ボイラを発売しました。この製品は、全国初の自治体認証機器として、2021年5月に「東京都低NOx・低CO₂小規模燃焼機器」の認定を受けました。

一方、Modern Hydrogenは、米国ワシントン州シアトル都市部に本社を置く、水素および熱に関する技術開発に取り組むスタートアップ企業です。同社の分散型メタン熱分解技術は、低いカーボンフットプリントでクリーンな水素を使用地点で製造します。材料科学、熱マネジメントおよびバーナ設計といった分野での強みを背景に、Modern Hydrogenは過去7年間、熱に関する技術を開発し続けており、2023年中の米国内での実証試験に向けて準備を進めています。

メタン熱分解とは、天然ガスやバイオガスの主成分であるメタン（CH₄）を水素（H₂）と固体炭素（C）に分解する化学反応です。Modern Hydrogenが特許出願中のメタン熱分解プロセスは触媒を使用せず、プロセスに必要な熱を賄うための電力も必要としません。この反応で生成された炭素は、金属精錬での利用や建設材料への利用といった産業用途においても高い価値をもたらします。この分散型水素製造への新たなアプローチは、水素の流通に必要な

供給網の建設を待たずして水素へのアクセスを可能とするため、クリーン水素の市場において注目を集め始めています。

今回の提携により、三浦工業の水素ボイラ技術と Modern Hydrogen の分散型水素製造技術を組み合わせることで、産業熱の脱炭素化に貢献する新たなソリューションの開発が可能になります。これは、都市ガスやLPGといった既存のガスインフラを活用したクリーンな水素の製造と熱利用を可能とし、その他の水素の製造および輸送技術を補完するものとなります。



図：メタン熱分解について

<三浦工業株式会社 概要>

代表者： 宮内 大介（ミヤウチ ダイスケ）
所在地： 愛媛県松山市堀江町7
設立： 1959年5月
資本金： 95億4400万円（2022年3月末現在）
従業員数： 連結6,070名、単独3,298名（2022年3月末現在）
主要事業： ボイラおよび関連機器等の製造販売・メンテナンス
Webサイト： <https://www.miuraz.co.jp/>

<Modern Hydrogen Inc. 概要>

代表者： Tony Pan
所在地： 18912 North Creek Parkway, Bothell, WA 98011 USA
設立： 2015年9月
資本金： \$100M（2023年4月末現在）
従業員数： 55名
主要事業： クリーンエネルギー技術の開発
Webサイト： <http://www.modernhydrogen.com/>

▼お問い合わせ先

三浦工業株式会社 ブランド企画室
TEL：089-979-7019 FAX：089-979-7126
Mail： info_miuraz@miuraz.co.jp