

各位

富士石油株式会社

サウジアラビアからの低炭素アンモニア受入・混焼実験の実施について

当社は、当社子会社である日本オイルエンジニアリング株式会社とともに、サウジアラビアン・オイル・カンパニー（以下、アラムコ）、SABIC（サウジ基礎産業公社）アグリ・ニュートリエント・カンパニー（以下、SABIC AN）及び株式会社商船三井（以下、商船三井）とサウジアラビアからの低炭素アンモニアの受入について協議しておりましたが、今般同国からの低炭素アンモニアが日本に到着し、当社袖ヶ浦製油所（千葉県袖ヶ浦市）への搬入が完了しましたことをお知らせいたします。

なお、本件については本お知らせとは別に共同プレスリリース（英文および邦訳）が出されていますのでそちらも合わせてご参照ください。

今回サウジアラビアから受け入れた低炭素アンモニアは、SABIC AN がアラムコの原料ガスから製造し、当社がアラムコ・トレーディング・カンパニーから購入したものです。当該アンモニアは、その製造過程で発生するCO₂を分離・回収し、原料として後工程で活用することから、低炭素に分類され、第三者認証機関より「低炭素アンモニア」の認証を得ております。商船三井によりサウジアラビアから当社袖ヶ浦製油所まで輸送された低炭素アンモニアは、当社ボイラーでの混焼実験に供されます。

カーボンニュートラルの実現に向けて、アンモニアの燃料利用はその有力な手段として、火力発電や工業炉、船舶用燃料として広く利用されることが期待されております。

当社は、2021年5月に策定した「第三次中期事業計画」の基本方針として「石油精製事業の更なる基盤強化」と「脱炭素社会に向けた取組強化」を掲げており、事業を通じて社会に貢献しながら持続的な成長を目指す企業として、今後もアンモニアのボイラー燃料としての利用やアンモニアサプライチェーンの構築に向けた検討に鋭意取り組むなど、社会全体のカーボンニュートラル実現に貢献してまいります。

以上

参考：共同プレスリリース（英文および邦訳）

問合せ先：総務部 IR・広報グループ

TEL：(03)5462-7803

(URL：<https://www.foc.co.jp/>)



Joint Press Release

First accredited low-carbon ammonia shipment for power generation dispatched from Saudi Arabia to Japan

- *Project supports Japan's ambitions to harness ammonia as a lower-carbon energy solution*
- *Aramco, FOC, SABIC AN, MOL, and JOE collaborate to deliver important milestone*
- *Low-carbon ammonia has significant potential to decarbonize hard-to-abate industries*

DHAHRAN, Saudi Arabia, April 21, 2023 – A first shipment of independently-certified low-carbon ammonia has arrived in Japan for use as fuel in power generation. It represents another milestone in the development of this lower-carbon energy solution.

The shipment is the result of a successful multiparty collaboration across the low-carbon ammonia value chain. The ammonia was produced by SABIC Agri-Nutrients ("SABIC AN") with feedstock from Aramco, and sold by Aramco Trading Company to the Fuji Oil Company ("FOC"). Mitsui O.S.K. Lines ("MOL") was tasked with shipping the liquid to Japan, then the low-carbon ammonia was transported to the Sodegaura Refinery for use in co-fired power generation, with technical support provided by Japan Oil Engineering Co ("JOE").

The ammonia is categorized as low-carbon because CO₂ from the associated manufacturing process was captured and utilized in downstream applications.

Japan's Ministry of Economy, Trade and Industry has announced plans to increasingly harness ammonia as a fuel for power generation and for ship propulsion, as part of the country's 2050 decarbonization goals.

Olivier Thorel, Aramco Senior Vice President of Chemicals, said: "This is another milestone that highlights the possibilities for low-carbon hydrogen and ammonia made from Aramco feedstock, with the potential to play a role in a lower-carbon future. Not only is low-carbon ammonia a means to transport lower-carbon hydrogen, it is an important energy source in its own right that can help decarbonize key sectors – including power generation for both utilities and industries.

By dispatching this accredited low-carbon ammonia to Japan, we are helping chart a course for the development of this vital commodity.”

Abdulrahman Shamsaddin, SABIC AN CEO, said: “Our aim is to capitalize on this important milestone to grow and expand our positive contribution toward carbon neutrality. SABIC Agri-Nutrients made a public commitment not only to become carbon neutral by 2050 but also to collaborate with customers to help them achieve their net-zero emission targets. Customers in the energy, fertilizer and chemical sectors are looking for suppliers of lower-carbon hydrogen and ammonia. And we can meet their demand by leveraging our long-standing strengths across the value chain.”

Shigeto Yamamoto, FOC Representative Director, President, said: “As Japan aims to achieve carbon neutrality by 2050, low-carbon ammonia is expected to be a next-generation fuel that can contribute to the reduction of CO2 emissions. In order to reduce CO2 emissions from our own operations, we have been working on co-firing ammonia, which is a by-product of the petroleum refining process, in the boiler at our Sodegaura Refinery, and we plan to burn low-carbon ammonia imported this time with the cooperation of our partners in the same boiler. We will continue these efforts to contribute to the construction of the ammonia supply chain.”

Mohammed Al-Mulhim, Aramco Trading Company CEO, said: “This landmark achievement is an example of excellent collaboration across businesses within Aramco, SABIC, Aramco Trading and our Japanese partners, and indeed a major boost for our sustainability efforts.”

Toshiaki Tanaka, MOL Representative Director, Executive Vice President Executive Officer, said: “Ammonia is expected to be in great demand as a next-generation, clean energy source. Japan aims to achieve a carbon-neutral society by 2050, and we are very pleased to transport independently-certified low-carbon ammonia from Saudi Arabia to Japan. We are aiming for a track record of safe, reliable services across multiple transportation modes, in accordance with our customers’ needs. By combining accumulated knowledge and proactively participating in a broad range of value chains, we hope to contribute to the decarbonization of society.”



The accredited low-carbon ammonia was transported to the Fuji Oil Company's Sodegaura Refinery for use in co-fired power generation

About Aramco

Aramco is a global integrated energy and chemicals company. We are driven by our core belief that energy is opportunity. From producing approximately one in every eight barrels of the world's oil supply to developing new energy technologies, our global team is dedicated to creating impact in all that we do. We focus on making our resources more dependable, more sustainable and more useful. This helps promote stability and long-term growth around the world.

www.aramco.com

About SABIC Agri-Nutrients

SABIC AN is a public joint stock company listed on the Saudi Exchange (Tadawul), where SABIC owns 50.1% with the remaining 49.9% being held by the private sector and the public on Saudi Exchange. It is one of the leading global fertilizer producers. SABIC AN's portfolio includes urea, ammonia, phosphate and other specialized products.

<https://www.sabic-agrinutrients.com/en>

About FOC

FOC is an energy company that refines crude oil and sells petroleum products. One of our corporate philosophies is “stable supply of energy”. By importing crude oil from countries around the world, mainly from the Middle East, and producing various petroleum products and stably shipping them both domestically and internationally, we play an important role in supplying energy that supports people's lives and industries.

www.foc.co.jp/en/

About MOL

Mitsui O.S.K. Lines is a global leading shipping company operating about 800 ships across the world, headquartered in Japan. MOL develops various social infrastructure businesses centering on ocean shipping, technologies and services to meet ever-changing social needs including environmental protection. MOL's fleet includes dry cargo ships, liquefied natural gas carriers, Ro-Ro car carrier ships, oil tankers, etc. In addition to the traditional shipping businesses, MOL offers social infrastructure businesses including real estate, terminal and logistics, offshore wind power, as well as a Wellbeing & Lifestyle Business such as real estate, cruise ship and ferry.

www.mol.co.jp/en/



共同プレスリリース

第三者認証取得済 発電燃料用低炭素アンモニアの日本向け初輸送を実施

- アンモニアを低炭素エネルギーとして活用する、日本のカーボンニュートラル戦略に資するプロジェクト
- アラムコ、富士石油、SABIC AN、商船三井、日本オイルエンジニアリングが協業
- 排出削減が困難な（Hard-to-Abate）産業での脱炭素化を進める可能性を秘める低炭素アンモニア

2023年4月21日、東京 - 第三者認証機関からの認証を受けた低炭素アンモニアが、発電用燃料目的でサウジアラビアから日本へ輸送されました。これは、アンモニアという低炭素エネルギーの利活用が進んでいる中での一つの画期的な出来事と言えます。

今回の低炭素アンモニアの輸送は、バリューチェーン全体を通して多くの関係者間協力のもと行われました。本アンモニアは、SABIC（サウジ基礎産業公社）アグリ・ニュートリエント・カンパニー（以下、SABIC AN）がサウジアラビアン・オイル・カンパニー（以下、アラムコ）の原料ガスより製造し、アラムコ・トレーディング・カンパニー（以下、アラムコ・トレーディング）が富士石油株式会社（以下、富士石油）に販売したものです。株式会社商船三井（以下、商船三井）によってサウジアラビアから日本まで輸送され、富士石油の袖ヶ浦製油所に搬入の後、発電の混焼用として使用されます。また本件では、日本オイルエンジニアリング株式会社が技術支援を行っています。

本アンモニアは、製造過程で発生するCO₂が分離・回収、後工程で活用され、温室効果ガスの排出を実質的に抑制できることから、低炭素に分類されます。

日本の経済産業省は、2050年のカーボンニュートラル社会の実現に向けて、アンモニアを発電用および船用燃料として順次段階的に活用する計画を発表しています。今回の取組みは、アンモニアのグローバル・サプライチェーン構築のための一歩となります。

アラムコのケミカル担当シニア・バイス・プレジデントであるオリビエ・トレルは、次のように述べています。「本件は、アラムコの原料から作られる低炭素水素とアンモニアが、低炭素社会の未来において、重要な役割を果たす可能性を示す出来事です。低炭素アンモニアは、低炭素な水素を輸送する手段であるだけでなく、それ自体が重要なエネルギー源であり、電力会社や産業界の発電を含む主要セクターの脱炭素化に貢献し得るものです。この認証済低炭素アンモニアの日本への出荷により、この製品にとって新たな開発の道筋をつけるものとなるでしょう」

SABIC ANのCEOであるAbdulrahman Shamsaddinは、次のように述べています。「当社の目標は、今回の大切な経験を活かして、カーボンニュートラルへの積極的な貢献を成長・拡大させることです。SABIC ANは、2050年までにカーボンニュートラルを目指すだけでなく、お客様と協力してネットゼロエミッションの目標達成支援を公約に掲げています。エネルギー、肥料、化学分野のお客様は、低炭素の水素とアンモニアの供給者を求めています。バリューチェーン全体で長年培ってきた当社の強みを生かすことで、その需要にお応えできると考えております」

富士石油の代表取締役社長である山本重人は、次のように述べています。「日本における2050年カーボンニュートラルの実現を目指す中で、低炭素アンモニアはCO₂排出量削減に寄与する次世代燃料として期待されています。当社においては、自社事業で排出されるCO₂排出量の削減を図るべく、袖ヶ浦製油所のボイラーにて石油精製の過程で副生されるアンモニアの混焼実験に取り組んでおり、今回、パートナー各社の協力を得て輸入した低炭素アンモニアについても、同ボイラーにて混焼します。当社は、アンモニアサプライチェーンの構築に貢献するべく、今後ともこうした取組を継続してまいります」

アラムコ・トレーディングCEOであるMohammed Al-Mulhimは次のように述べています。「この画期的な成果は、アラムコ、SABIC、アラムコ・トレーディング、そして日本のパートナー企業における企業間の優れた連携の例であり、まさに当社のサステナビリティへの取り組みによって大きな後押しとなります」

商船三井の代表取締役副社長執行役員である田中利明は、次のように述べています。「アンモニアは次世代燃料として今後大規模な需要が見込まれています。日本が2050年カーボンニュートラル社会の実現を目指す中で、今回サウジアラビアから日本への第三者認証済低炭素アンモニア輸送に携われたことを大変嬉しく思います。当社はこれまでの知見を結集させ、お客様のニーズに合わせた多様な輸送モードによる安全で高品質な輸送サービスの実績を確実に積み上げていくとともに、広範なバリューチェーンに積極的に参画することで、脱炭素社会の実現に貢献します」



第三者認証取得済低炭素アンモニアが、発電の混焼用燃料として富士石油の袖ヶ浦製油所に搬入

アラムコについて

アラムコは、世界的な総合エネルギー・化学企業です。私たちは、「エネルギーが拓く世界」という基本的な信念を原動力としています。世界の原油の約 8 バレル毎の 1 バレルの量の生産から、新しいエネルギー技術の開発まで、当社のグローバルチームは、すべての行動において影響力を生み出すことに専念しています。私たちは、資源をより安定的に、より持続可能で、より有用なものにすることに重点を置いています。これは、世界中の安定と長期的な成長を促進することにつながります。

www.aramco.com

SABIC AN について

SABIC AN は、サウジアラビア取引所 (Tadawul) に上場している株式会社で、SABIC が 50.1% を保有し、残りの 49.9% は民間企業とサウジ取引所の投資家が保有しています。世界有数の肥料メーカーで、扱う製品には、尿素、アンモニア、リン酸塩、その他の特殊製品が含まれています。

<https://www.sabic-agrinutrients.com/en>

富士石油について

富士石油は、原油の精製や石油製品の販売を行うエネルギー企業です。当社は、「エネルギーの安定供給」を企業理念の一つとして掲げ、中東を中心とした世界各国から原油を輸入し、さまざまな石油製品を生産、国内外へ安定的に出荷することで、くらしと産業を支えるエネルギー供給の重要な役割を担っております。

www.foc.co.jp

商船三井について

商船三井は日本に本社を置き、世界中で約 800 隻の船舶を運航する世界有数の海運会社です。商船三井は、環境保全など刻々と変化する社会のニーズに応えるため、海運を中心にさまざまな社会インフラ事業や技術・サービスを展開しています。商船三井の船隊には、ドライバルク船、LNG 船、自動車船、タンカーなどが含まれます。また従来の海運事業に加えて、不動産、ターミナルおよび物流、洋上風力発電などの社会インフラ事業と共に、不動産、クルーズ、フェリーなどのウェルビーイングライフ事業も展開しています。

www.mol.co.jp