



NORSEPOWER

 JX Nippon Mining & Metals

 PAN PACIFIC COPPER

BHP

ニュースリリース

発行時刻 日本時間 13:30
発行日 2022年8月10日水曜日

風力を鉱硫船の推進力に活用 パンパシフィック・銅パー、BHP、ノースパワーが共同でCO2排出量の削減へ

JX金属グループのパンパシフィック・銅パー株式会社（以下、「PPC」）は、大手鉱山会社であるBHPおよび船の風力推進補助装置の世界的メーカーであるNorsepower Oy Ltd（以下、「ノースパワー」）との海上輸送における脱炭素プロジェクトに合意いたしました。センコーグループの日本マリン株式会社（センコー株式会社60%、JX金属40%出資）が運航するKORYU号に風力推進補助装置「ローターセイル」を搭載する検証を進めており、BHPがチリに保有する鉱山とPPCが製錬委託をしている国内製錬所間の海上輸送におけるCO2排出量削減を目指します。

PPCとBHP間は包括的な複数年契約を締結しており、PPCが製錬委託を行う日本の製錬所から出荷される硫酸、BHPがチリに保有する鉱山から出荷される銅精鉱の売買を対象としています。これらを鉱硫船*¹で往復輸送することによって、業界内でも最も高い輸送効率を実現しています。

ノースパワーのローターセイルは「自動運転風力推進システム（発停ボタン操作のみ）」であり、従来の帆の約10倍の効率を持ち、一度稼働させると乗組員による操作を必要としないことが特徴です。現時点では2023年の第3四半期中にKORYU号への搭載を予定しております。

このローターセイルはフレットナーローター*²を現代風にアレンジしたもので、風の力を利用してマグヌス効果*³を生み出し、船の燃費効率を最大限に高める技術です。風の状態が良好であれば、速度と航海時間を維持しながら主機関の回転数を落とすことで、燃料消費およびCO2排出量の削減を可能とします。



ノースパワーのローターセイルを KORYU 号に搭載したイメージ写真。本船クレーンを取り外し、起倒式のローターセイルを取り付ける計画。

本件に関し、各社代表者以下のとおりコメントを述べています。

堀一浩氏（JX金属 副社長、PPC 社長）

「PPC と BHP は、それぞれが気候変動に対する目標を掲げ、脱炭素化のための活動を加速させるという使命を共有して参りました。今回の KORYU 号における共同プロジェクトは、両社の協力関係を示す好例であり、気候変動問題の解決に向けた我々の熱意を示す貴重な一歩となります。今後とも BHP とのパートナーシップを様々な分野で更に発展させていきたいと考えています。」

Vandita Pant 氏（BHP COO）

「BHP が目指す脱炭素社会の実現には、我々の製品のサプライチェーンにおける強力なパートナーシップを通じた革新的で持続可能な解決策の特定と導入が不可欠です。PPC と協力して風力推進補助装置の導入を進めることで、我々のサプライチェーンにおける CO2 排出量削減を実現し、BHP と PPC の強固なパートナーシップをさらに強化できることを楽しみにしています。」

Jukka Kuuskoski 氏（ノースパワー CSO）

「私たちのビジョンは、海運業界における CO2 排出量ゼロの目標達成に向けて、帆船のように風の力を活用する技術を再興し業界の標準にすることです。燃料価格が上昇し、炭素税が導入される環境下において、経済が長期的に持続していくためには、燃料節減と CO2 排出削減を実現する技術への投資が不可欠です。今回の PPC 及び BHP との協力は、特にばら積み貨物船市場において、より環境に配慮した運航への取り組みが進んでいることを示すものであり、搭載の実現を楽しみにしています。」

BHP はこれまで、世界初のバイオ燃料による外航船舶のトライアル航海実施（バイオ燃料はシンガポールで補油）、ニューキャッスルマックス型 LNG 燃料ばら積み船の竣工（計 5 隻を計画中）、オーストラリアと東アジア間における鉄鉱石グリーンコリドーコンソーシアムへの参加など、海運の脱炭素化に関するいくつかのコラボレーションを実行してきました。今回の PPC とノースパワーとの共同プロジェクトはこれらに続くものとなります。

また、BHP はシンガポールのグローバル海洋脱炭素センターの設立メンバーでもあります。

JX金属グループは、2050 年度に CO2 自社排出量をネットゼロとする目標を掲げておりますが、今後はこれにとどまらず、原料生産・物流も含めたサプライチェーン全体での CO2 排出量削減目指すいわゆる「Scope3」へ対応に向けた取り組みも積極的に進めてまいります。また、JX金属グループは本年 8 月 3 日に「サステナブル銅・ビジョン」を発表しており、今回のプロジェクトは、このビジョンの中で今後グループが取り組むこととした「4 つの施策」のうちの一つ「銅のカーボンフットプリント（CFP）削減」に向けた具体的取り組みの一部となります。

*¹ 銅精鉱と硫酸を輸送できる特殊船（53,762 載貨重量トン）。世界で当社グループのみが運航。年間約 15 万 t の銅精鉱と約 10 万 t の硫酸を日本一チリ間で往復輸送している。

*² 1920 年代にドイツ人のアントンフレットナーにより発明された帆

*³ 回転しながら進む物体に風が当たることで揚力が発生する現象

About PPC

パンパシフィック・銅は、JX 金属（67.8%）と三井金属（32.2%）の合弁会社で、銅をはじめとする非鉄金属の原料調達から製錬・加工委託、製品販売までを行う非鉄素材サプライヤーです。

PPC の気候変動に対する考え方は JX 金属の方針に準じています。

www.nmm.jx-group.co.jp/english/sustainabilityreport/

About BHP

BHP は、オーストラリアとアメリカ大陸を中心に約 8 万人の社員を擁する世界有数の資源会社です。BHP の製品は世界中で販売されており、鉄鉱石、銅、ニッケル、冶金用石炭などの鉱物原料において世界トップクラスの生産量を誇っています。

気候変動に対する BHP のアプローチについて、詳しくはこちらをご覧ください。

www.bhp.com/climate

About Norsepower

ノースパワーは、フィンランドのクリーンテクノロジーとエンジニアリングの会社で、世界の海運業界向けに最新の補助風力推進技術を開発・提供しています。ノースパワーの「ローターセイル」は、効果を実証されており、最小限のメンテナンス、かつ使用も簡単です。信頼性の高い燃料節減技術で、海運業界の脱炭素化を支援致します。

2012 年の設立以来、ノースパワーは 2000 万ユーロを超える資金を調達し、直近の本船 Berlin 号を含め、現在 7 隻の船舶にローターセイルを納入しています。ABB、NAPA、Lloyd's Register などの独立した検証機関により、燃料費と排出ガスの大幅な削減が確認されています。船主、用船者、造船所からローターセイル技術の確かなメリットを評価頂いており、ローターセイル導入に向けた技術的・経済的実現可能性の検討が行われております。

ノースパワーのローターセイルの詳細については、以下のサイトをご覧ください。

www.norsepower.com.

お問い合わせ先

パンパシフィック・カッパー株式会社

総務部 菅屋・高元

T: (+81) 3 6433 6600

E: sugenoya.yosuke@jxgr.com /

takamoto.kenjiro@jxgr.com

BHP

Gabrielle Notley

Tel: +61 3 9609 3830 Mobile: +61 411 071 715

Email: media.relations@bhp.com

Norsepower

Kerry Marshall

BLUE Communnications

T: (+44) 7972 345822

E: Kerry.marshall@blue-comms.com