

2024 年 8 月 1 日
双日株式会社

双日、次世代の船舶解体技術を開発するスタートアップに資金拠出 ～船舶解体から得られる鉄スクラップのリサイクルにより脱炭素・循環型社会の実現に貢献～

双日株式会社(以下「双日」)は、オランダで次世代の船舶解体技術を開発するスタートアップ企業である
サーキュラー マリタイム テクノロジーズ インターナショナル
Circular Maritime Technologies International B.V.(以下「CMT」)と、鉄・非鉄金属のリサイクル事業者の
ヤンセン リサイクリング グループ
Jansen Recycling Group(以下「Jansen」)との 3 社間で、船舶解体の自動化・省人化・高速化に向けた新
技術の共同開発に関する戦略的パートナー契約を締結し、技術検証を目的とした実証実験に対して資金拠
出を行いました。3 社は、欧州の厳しい環境規則に合致した解体ヤードを確保するとともに、高品質の鉄スク
ラップを効率的に回収することで、鉄鋼業界が移行を進める大型電炉による低炭素型の鉄鋼製品の生産に
貢献することを目指します。



【計画中の船舶解体設備のイメージ】

船舶の解体を巡っては、世界経済の成長に伴い 2000 年代に大量建造された大型貨物船を含む船舶が、今後、順次退役を迎える見込みである一方、国際的に求められる環境基準を満たした解体ヤードの不足が課題となっています。

現在、世界の船舶解体作業は、インドやバングラデシュなどで集中して行われており、そのほとんどは船舶の解体における労働安全確保と環境保全を目的とした「シップ・リサイクル条約」に基づいて行われています。しかし、欧州では、より厳しい環境対策を求める規則を独自に制定しており、規則に沿った解体ヤードの数が世界的に限られていることから、今後、船舶の解体が停滞する懸念が高まっています。

一方、鉄鋼業界においては、2050 年のカーボンニュートラル実現に向けて、鉄鋼生産の脱炭素化に取り組

んでおり、その過程で 2030 年代には従来の鉄鉱石の石炭還元による高炉法から、鉄スクラップなどを主原料とする電炉法へ移行させることで CO₂ 発生量を 4 分の 1 程度に抑えることを目指しています。こうした中、電炉法では鉄スクラップの品質が鉄鋼製品の品質に直接大きな影響を及ぼすため、不純物の少ない高品質な鉄スクラップの安定調達が課題となっており、高品質な鋼材で建造される船舶を解体して得られるスクラップが活用できると考えられています。CMT が開発する技術は、これらの船舶解体と鉄鋼業界が抱える 2 つの社会課題の解決方法として期待されています。

CMT は、EU の助成を受け(※)、厳格な欧州規則を満たしつつ不純物が少ない高品質なスクラップの効率的な回収を可能にする技術開発を進め、将来的には、自動化や高速化とともに省人化する技術の開発を通じて、循環型で安全性と競争力を備えた船舶解体事業の実現を目指します。

双日は、CMT が開発を進める次世代の船舶解体技術への資金拠出と事業化に取り組むことで脱炭素・循環型社会の実現に貢献します。

(※) CMT の技術開発の一部は、EU から助成を受けています。



【CMTの概要】

会社名	Circular Maritime Technologies International B.V.
設立	2022 年
所在地	Kamerlingh Onnesweg 10c 2991 XL Barendrecht, The Netherlands
代表者	Frank G. Geerdink
主な事業内容	船舶の修繕・保守、技術設計およびコンサルティング

【Jansenの概要】

会社名	Jansen Recycling Group
設立	2014 年
所在地	Koggehaven 3 3133 LA Vlaardingen, The Netherlands
代表者	Klaas Jansen
主な事業内容	鉄・非鉄金属のリサイクル事業