

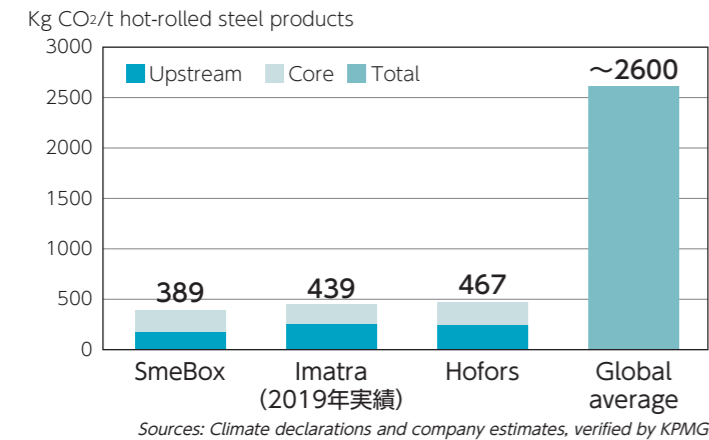
Ovakoのカーボンニュートラルに向けた取り組み

Ovakoは、鉄スクラップを主原料とする特殊鋼製造事業を通じて欧州地域の鉄資源リサイクルの一翼を担うとともに、かねてから持続可能な特殊鋼製造の実現に向けた世界的にも先進的な取り組みを推進し、既に自社の製造工程で排出するCO₂を2015年度比で58%削減しています。2020年4月にはHofors工場で水素を燃料に用いた鋼片加熱に成功し、この技術の実用化に向けて、2021年6月からHofors工場でカーボンフリー水素生成プラントの建設に着手しました。また、2022年1月にはカーボンオフセットプログラムを活用して残るCO₂排出量を相殺することでカーボンニュートラルに移行し、グリーン鋼材の販売を開始しています。

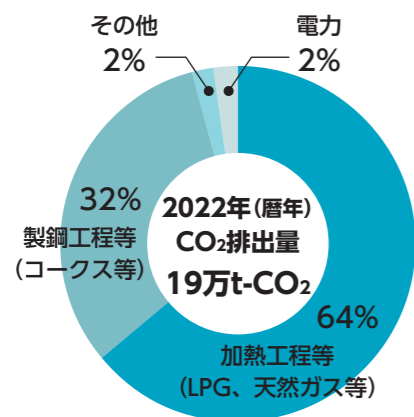
Ovakoは、スウェーデンおよびフィンランドに計3か所の特殊鋼製造拠点を有していますが、各拠点のCO₂排出量は、世界鉄鋼平均の5分の1以下という水準です。欧州では、需要家がCO₂排出の少ない材料を求める動きがすでに広がっており、カーボンニュートラルであることの強みが大きなアドバンテージとなっています。

また、現地EVメーカー Polestar (Volvo CarsのEVブランド)が温室効果ガス排出ネットゼロの自動車製造を目指す「Polestar 0 project」に参画しているほか、軸受大手SKFとともに従来品からCO₂排出量を90%以上削減したベアリングの生産を実現するなど、需要業界とのカーボンニュートラルに向けた協働を積極的に進めています。

Ovako 製品トン当たりCO₂排出量 (Scope 1+2+3)



Ovako CO₂排出量内訳 (Scope 1+2)



オフセットプログラムを活用したカーボンニュートラルに移行

Ovakoは、気候変動問題の早期解決に向けた取り組みを一層加速させるために、2022年1月からカーボンニュートラル(自社の製造プロセスにおけるCO₂排出の実質ゼロ)に移行しました。自社の製造プロセスにおけるCO₂排出ゼロを達成するまでの間、主に開発途上国での温室効果ガス排出削減プロジェクトに投資するクリーン開発メカニズム(CDM: Clean Development Mechanism)に適用されるカーボンクレジットを購入し、自社の残りのCO₂排出量 (Scope1およびScope2) を相殺します。また、これにあわせて鋼材価格に気候サーチャージ制度を導入し、気候変動問題への更なる取り組みや新技術への投資を促進していきます。



カーボンフリー水素プラントが完成

スウェーデンのHofors (ホーフォーシュ) 工場で建設を進めていたカーボンフリー水素プラントが完成し、2023年9月5日にスウェーデンのクリスターソン首相をはじめとする多数の来賓列席のもと、開所式を挙行了しました。

このプラントは、脱化石電力を活用した水の電気分解によって毎時約4千m³のカーボンフリー水素を生成する能力を有し、生成した水素を特殊鋼製造に必要な燃料として活用することで、OvakoはHofors工場の加熱工程で排出するCO₂を大幅に削減することが可能となります。

開所式に出席したクリスターソン首相(中央)と当社宮本社長(左)、Ovako Marcus CEO(右)



クリスターソン首相は式典のスピーチで「脱炭素革命の中心となっているスウェーデンでOvakoがグリーントラジションの大きな一歩を成し遂げた」とOvakoの取り組みを称えるコメントを表明しました。



水素プラントを始動させるクリスターソン首相(右)とOvako関係者(左からMarcus CEO、Rickard BU長、当社宮本社長)

Ovakoは、これまでLPG等を使用していた加熱炉等の燃料をこのたび完成したプラントで生成したカーボンフリー水素に転換することで、Hofors工場の加熱工程で発生するCO₂の約50% (約2万t/年) を削減することが可能となります。また、この水素プラントで生成した水素の燃料電池トラック等への供給など、将来輸送部門でも活用できる水素インフラ整備の第一歩となるほか、水素プラントと電力ネットワークの相互作用の実証等を通じた地域電力網の安定性向上や排熱の地域暖房への利用等の貢献も期待できます。



Ovako水素プラントの電解装置

欧州大手軸受メーカーSKFと、CO₂排出量を標準品から90%削減したベアリングの生産を実現

Ovakoが製造したカーボンニュートラル鋼材を使用し、ネットゼロエミッションを達成したSKFのGothenburg (ヨーテボリ) 工場で、標準品に比べてCO₂排出量が90%少ないベアリングの生産を実現しました。

OvakoとSKFは、持続可能な社会への早期移行に向けてネットゼロカーボンのベアリング生産を目指しており、このたびの成果はその実現に向けた大きな一歩となります。



OvakoのMarcus Hedblom CEO (左)とSKFのRickard Gustafson CEO (右)

温室効果ガス ネットゼロ自動車製造を目指す「Polestar 0 project」に参画

Ovakoは、気候変動問題の解決に向けたCO₂排出ゼロという最終目標達成のためにVolvo CarsのEVブランドPolestarと提携し、「Polestar 0 project」に参画しています。

このプロジェクトは、サプライチェーン全体のコラボレーションで2030年までにClimate neutral (温室効果ガスのネットゼロ)の自動車製造を実現することを目指した取り組みです。Ovakoはサプライチェーンの上流に位置する素材メーカーとして、カーボンフットプリントを最大限に削減した材料の供給やリサイクル原料の使用比率を高め採掘資源調達必要性をさらに減少させていく役割が期待されています。Ovakoは、今後も様々な取り組みを通じて、カーボンニュートラル社会の早期実現に貢献してまいります。

