

環境特集

TMHMSのCO₂ゼロへの道

スウェーデンの産業車両の生産子会社である
トヨタ マテリアル ハンドリング マニュファクチャリング
スウェーデン(株) (TMHMS)は、
豊田自動織機グループ初となる工場CO₂ゼロを達成しました。

欧州の産業車両事業の統括子会社であるトヨタ マテリアル ハンドリング ヨーロッパ(株) (TMHE)グループでは、豊田自動織機の環境取り組みプランに沿って、2030年までに事業活動における「エネルギーのムダゼロ」と「CO₂ゼロ」の達成を目標とする方針を策定し、欧州のすべての拠点においてお客様やサプライヤーと協力してCO₂排出量の削減に取り組んでいます。

2019年には、TMHEの傘下にあるTMHMSにおいて、豊田自動織機グループの中でいち早く工場CO₂ゼロを達成し、この方針を実現することができました。

今後はこの経験を社内外で幅広く共有し、持続可能な社会構築への貢献をめざします。



TMHE President and CEO
Ernesto Domínguez

「工場CO₂ゼロ」をめざして

TMHMSでは日常的な省エネ活動に加え、大きく3つの活動を実施してきました。



① 地域バイオマス蒸気への切り替え

TMHMSでは、拠点で使用する熱エネルギーに、地域から供給されるバイオマス由来の蒸気(バイオマス蒸気)を利用しています。1987年には拠点の暖房などに使用していた重油を、2009年には塗装のための前処理工程で洗浄水を温める際に使用していた液化石油ガス(LPG)をすべてバイオマス蒸気に変更しました。

② 電力の100%再生可能エネルギー化

2015年には水力ベースの電力を導入することで、当社グループで初めてグリーン電力利用率100%を達成し、電力使用によるCO₂排出量をゼロにしました。

③ LPGのバイオガス化

バイオマス蒸気やグリーン電力などの利用により、残された課題は塗装乾燥炉などのLPG使用による年間約3,000トンのCO₂となりました。そこでこれをゼロにするため、2017年に製造・環境・調達などの部門が連携し「プロジェクトゼロ」を立ち上げました。検討の結果、化石燃料を使用しないバイオマス由来のガス(バイオガス)の導入を決定し、設備の設置や改造を実施しました。2019年8月にはバイオガスへの切り替えが完了し、当社グループ初となる工場CO₂ゼロを達成しました。



*バイオマスとは動植物などから生まれた生物資源の総称。生物資源のライフサイクルで見た際に、蒸気の発生時やガス燃焼時のCO₂排出は、光合成によるCO₂吸収によりオフセットされるため、全体ではCO₂ゼロと認められています。

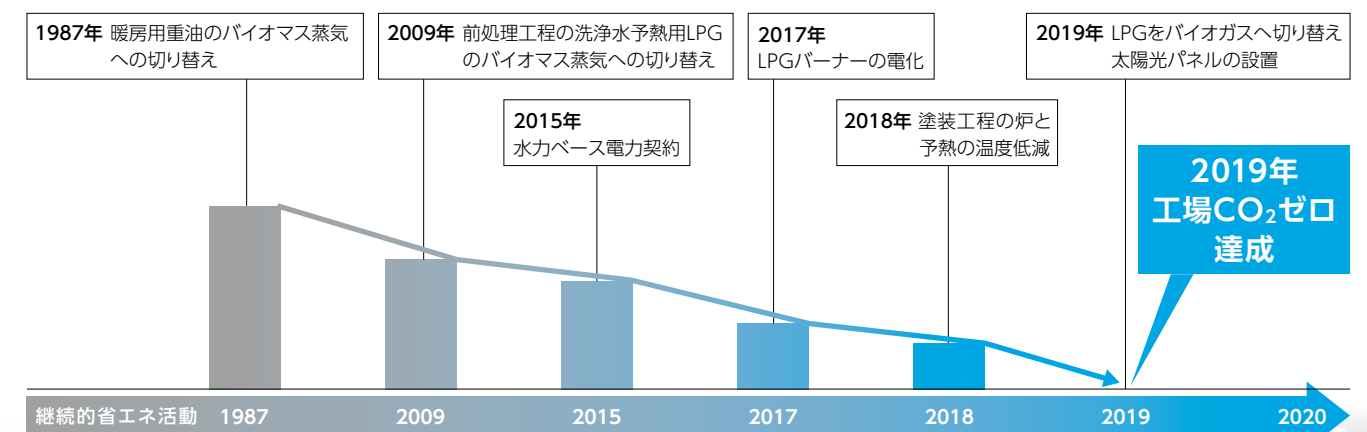
TMHMSの活動に対する評価

TMHMSは事業活動全体を通じたその先進的な取り組みが高く評価され、2019年12月にスウェーデン国内の行政・企業・個人を対象とする「バイオガス賞」(2位)や地域の「サステナブル・カンパニー・オブ・ザ・イヤー」を受賞しました。

ライフサイクル全体でのCO₂削減に向けた今後の活動

TMHMSは工場CO₂ゼロの他に、製品の生産から販売・使用・廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクル全体のCO₂削減にも取り組んでいます。2020年1月から輸送業者と協力し、TMHMSの工場間やサプライヤーとの輸送の一部にバイオガスを利用したトラックを導入するなど、物流CO₂削減に向けた第一歩を踏み出しています。また、生産活動においても、太陽光発電の導入やエネルギーのみえる化、改善活動などを通じ、エネルギー使用量の継続的削減に努め、低炭素社会の実現に向けた高いレベルの貢献をめざしていきます。

工場CO₂ゼロ達成までの取り組み



工場内の生産状況