

長瀬産業株式会社

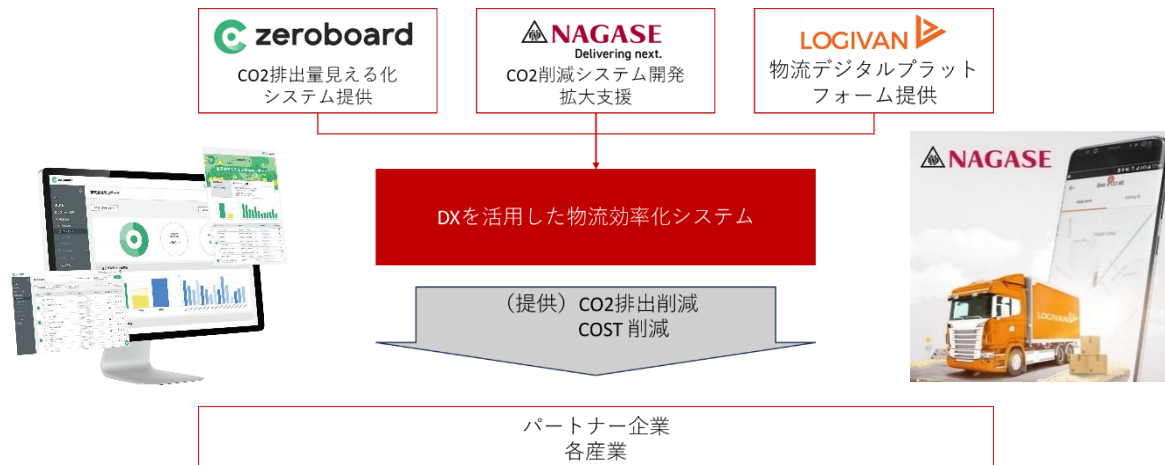


ベトナムでDXを活用した物流効率化による温室効果ガス削減の実証事業

本事業の目的

本事業の目的は、デジタルトランスフォーメーション（DX）を活用してベトナムの物流効率を向上させ、GHG排出量を削減することである。ベトナムの物流業界は、小規模で個人事業主が中心となっており、多くのブローカーが介在しているため、非効率な配送システムが問題となっている。この状況を改善するために、LOGIVAN社が提供する物流デジタルプラットフォームに追加機能を開発して、物流業務の非効率を是正することで産業界における物流のGHG削減を目指す。さらに、ゼロボード社との連携により、サプライチェーン排出量のうち、SCOPE3物流における具体的な削減を後押しする。

現地企業や政府との協力・連携



現地の経済・社会課題

■ 物流業界の課題

ベトナムでは物流インフラの整備が不十分で、GDPの約20%を運送業が占めていると言われている。運送業者は小規模の個人事業主が多く、顧客との間に何層にもブローカー介在し、運賃は高止まりする一方、末端の運送業者の利益は少ない。さらに小規模物流業者では手作業で運送指示が出されており、非効率な配送が散見されるうえ、物流に関するデジタルデータが存在しない。

■ ベトナム運送業界および温室効果ガス削減における課題

ベトナム政府は2030年までのGHG排出削減目標を設定し、運輸分野のうち陸路輸送におけるGHG排出量は約80%を占める。しかし、産業界における物流分野における具体的な削減目標や手段はまだ明確ではなく、物流インフラの不十分さや小規模運送業者の非効率な運送システムなどが課題となっている。これらの問題は、GHG排出削減の取り組みを困難にしており、物流分野におけるデジタル化の促進が求められている。

■ ベトナムにおけるGHG排出量削減目標

ベトナム政府は、2030年と2050年のGHG排出量削減目標を設定している。2014年を基準年として2030年に9%の削減、国際支援を得て最大27%の削減を目標としている。しかし、これらの目標では2050年のカーボンニュートラル達成が困難であるため、より高い削減目標が検討されている。

長瀬産業株式会社

ベトナムでDXを活用した物流効率化による温室効果ガス削減の実証事業



実証期間

2022年11月～2024年1月

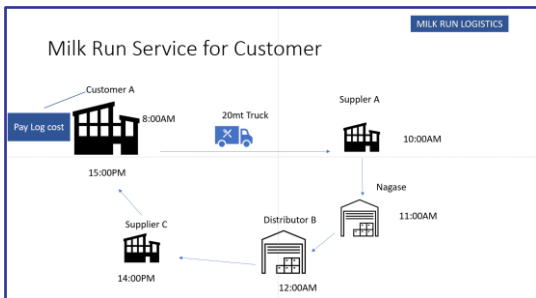
実証した内容

① LOGIVAN社活用によるコスト及びサービス確認
LOGIVAN社のシステムを利用して、単一の倉庫から搬入先への単一配送を実施してコスト及びサービス内容を確認。

② 既存物流システム活用によるコスト及びCO2排出削減の実証
単一配送では積載効率が悪く、空荷時間が多いことが問題であった。積載効率向上のため、複数拠点配送、複数集荷配送、複数拠点集荷配送を活用してコスト及びCO2排出量削減度合いを実証。

③ 新規システム開発によりさらなるCO2排出量削減の可能性検討
巡回集荷配送（右図）、複数パートナー共同配送の新規システムを開発導入。より空荷状態を減らすことが出来るシステムにした。

④ 複数のパートナー企業によるCO2排出量削減の実証
複数のパートナー企業を加えて新規開発システムを利用してCO2排出量削減を実証。



事業の成果/今後の予定

■ 事業の成果

LOGIVAN社のシステムを利用することが配送の効率化・合理化及びCO2排出量削減に寄与していることが証明された。ベトナムの物流分野におけるCO2排出量削減対策として、LOGIVAN社のサービスは有効である。更に、既存の物流コスト低減、利便性向上も期待される。

■ 今後の予定

• ゼロボード社との連携

LOGIVAN社とゼロボード社のサービスの連携を目指す。ゼロボード社のクラウドサービスは、企業活動全体のGHG排出量の可視化が可能になる。両サービスの連携により、各企業がサプライチェーンを考慮したGHG排出量の把握・削減を検討する際に、SCOPE3の物流における具体的な削減案を立てることが可能になる。

• パートナー企業の追加

新たに開発された巡回集荷配送、複数パートナー共同配送のシステムをより効果的に活用するために、LOGIVAN社のサービスを利用するパートナー企業を増やす。

