



ヤマトグループサステナブルレポート

vol.2 環境編

2021年11月17日
ヤマト運輸株式会社

CONTENTS

- ① グリーンイノベーション開発部 新設 ……………P1
- ② 2050年CO₂自社排出実質ゼロに向けて ……P2-3
- ③ パートナー企業とのCO₂削減に向けた取り組み……P4

報道関係者各位

本レポートでは、ヤマトグループのサステナブル経営について定期的に皆さまへお伝えしていきます。
第2回目は、「環境」についての取り組みをご紹介します。

環境中期計画2023（主要な2023年目標）

動き出す、「つなぐ、未来を届ける、グリーン物流」。一人一人が主役のヤマト環境変革

エネルギー・気候

気候変動を緩和する



- ・温室効果ガス(GHG)排出量 2020年度比10%削減*1
- ・GHG排出原単位 2020年度比10%削減*2
- ・再生可能エネルギー由来電力 30%使用

関連するSDGs



大気

空をきれいにする
(大気汚染防止)



- ・自動車NOx・PM排出量 2020年度比25%削減*3
- ・大気汚染物質排出が少ない自動車の導入



資源循環・廃棄物

資源循環を進める、
廃棄物を減らす



- ・紙材における再生可能資源や再生材の利用 55%*4
- ・埋立処分率 5%以下*5
- ・再生材を使用した商品や省資源の資材の提供



社会と企業のレジリエンス

環境変化に負けない
社会を支える



- ・パートナーと協働したグリーン物流
- ・社会と連携した環境レジリエンスの向上
(実証や気候変動に適応する情報発信等)
- ・環境商品/サービスの提供



参考：サステナブル中期計画2023【環境・社会】

<https://www.yamato-hd.co.jp/news/2020/2021012903.html>

サプライチェーン全体で気候変動問題を解決

① グリーンイノベーション開発部* 新設

*グリーンイノベーション開発部についてご紹介するのは、今回が初めてとなります。

自社のCO₂削減とともに、パートナーとグリーン物流を推進

ヤマト運輸は2021年10月に、2050年までのカーボンニュートラルの実現を目指し、グリーンイノベーション開発部を新設しました。同部内に「エネルギー管理課」および「モビリティ課」を新設し、CO₂削減などグリーン物流を推進していきます。

グリーンイノベーション開発部では、EVや再生可能エネルギーの導入促進などにより社会課題解決に取り組み、さらにこれらを持続可能な取り組みとして推進していきます。自社のCO₂削減だけでなく、物流業界全体で気候変動問題の解決に取り組んでいきます。

「エネルギー管理課」では、当社グループのCO₂削減に加え、省エネ技術の活用や再生可能エネルギー由来の電力の利用などを検討していきます。

「モビリティ課」では、モビリティを起点に、最新のテクノロジーの研究と実証に取り組み、実装を目指します。ヤマトグループは、グリーンイノベーション開発部を中心に「2050年CO₂自社排出実質ゼロ」の目標に向け、環境に配慮した取り組みを進め、自社に留まらず物流業界全体、さらに社会へと広がっていきます。

グリーンイノベーション
開発部

エネルギー管理課

モビリティ課

② 「2050年CO₂自社排出実質ゼロ」に向けて

あらゆるモビリティを低炭素車両へシフト

ヤマトグループは、2020年1月、中長期の経営のグランドデザイン「YAMATO NEXT100」の中で「サステナビリティの取り組み～環境と社会を組み込んだ経営～」を掲げ、「2050年CO₂自社排出実質ゼロ」を宣言しました。日本全国に多くの車両を保有するヤマトグループとして、以前よりハイブリッド自動車や電気自動車等の低炭素車両へのシフト、および市街地集配での電動アシスト自転車や台車等の使用を進めています。環境に配慮したモビリティの導入だけに限らず、持続的に事業活動を通じてサステナブルな社会を実現する取り組みを積極的に行っていきます。



＜三菱ふそうが開発した電気小型トラック「eCanter」＞



＜いすゞ自動車が開発したEVウォークスルートラック＞

推進担当者インタビュー

EV車両導入で見えてきた課題と今後に向けて

ヤマトグループは、2020年1月に発表した経営構造改革プラン「YAMATO NEXT100」において、「2050年CO₂自社排出実質ゼロ」を目指すことを表明し、この目標を実現する為、EVの導入や再生可能エネルギーの利用等の施策を進めていく事を発表しました。2013年以降EVの導入を進めており、これまでのEVの運用経験から、運送業界においてEVをより広く導入していくには様々な課題がある事が分かってきました。

一つは、環境に配慮した車両であることはもちろん、ドライバーにとって働きやすく実用性のある車両であることです。環境に配慮することはもちろんですが、持続可能な取り組みとしていくには働くドライバーにとって実用性の高い車両でなければいけません。その点を踏まえ、車両メーカーとともに引き続き検討を進めていきます。

もう一つは、車両導入時の充電インフラ整備に要する負担や、今後需要が高まる再生可能エネルギー調達コストの増加といった運送事業者にとってのハードルに加え、電力消費量の増加による電力系統への影響など、日本全体のエネルギー・システムへの影響も懸念される点です。

そのような問題意識を背景に、ヤマト運輸は本年10月にグリーンイノベーション開発部を立ち上げました。ヤマトグループにおける省エネルギー技術やEVの導入、太陽光発電等の再生可能エネルギーの利用といった施策だけでなく、輸配送パートナーまで含めた日本全体でのグリーン物流を実現させる為、今後、様々な取り組みを進めて参ります。



グリーンイノベーション開発部
モビリティ課長
小澤 直人

ドライアイスを使用しない低温帯輸送

■ 小型モバイル冷凍機を活用したクール宅急便の配送

ヤマト運輸は、2021年2月にドライアイスの削減やEV車両への移行などを進めるため、デンソーと小型モバイル冷凍機「D-mobico（ディー・モビコ）」を開発し配送車両への導入を開始しています。「D-mobico」は、モバイルバッテリーで駆動しエンジンに負荷をかけず、ドライアイスも使用しないため、走行中の燃費向上やCO₂排出量の低減につながります。

増加する食品や医薬品など、温度管理を必要とする配送ニーズに対応しながら、配送車両のEV化を推進していきます。



< D-mobico使用イメージ >



「D-mobico」は2021年度グッドデザイン賞を受賞しました

■ 超低温帯での輸送や保管・管理が必要な商材への対応

ヤマト運輸は2021年4月に豊田市・トヨタ自動車と新型コロナウイルス感染症ワクチンに関する三者連携協定を締結し、ワクチンの安全性を重視した効率的な輸送・保管を支援しました。超低温氷※と専用保冷箱を使用することで、ドライアイスを使用せず、ワクチンの保管拠点からの輸送・集団接種会場での保管まで一貫して、ワクチンメーカー推奨温度（-90度～-60度）を保持した安心・安全なワクチン輸送を実現しました。

※超低温氷＝株式会社エイディーディー（静岡県沼津市）が開発したウルトラディーフリーザーで真水をマイナス120度を超低温で短時間で凍らせたもの。環境にやさしくドライアイス代用品として使用



< 納品用にワクチンを小分け作業する様子 >



< ワクチンを接種会場に搬入する様子 >

国内商用車全体の約7割を占める大型トラックのCO₂排出量を削減

ヤマト運輸は、アサヒグループ、NEXT Logistics Japan(NLJ)、西濃運輸、トヨタ、日野の5社と、燃料電池大型トラック（以下、FC大型トラック）の走行実証を2022年内に開始します。

国内商用車全体の約7割を占める大型トラックのCO₂排出量削減を目的に、トヨタと日野が共同開発したFC大型トラックを、アサヒグループ、NLJ、西濃運輸、トヨタ、ヤマト運輸の5社で走行実証をします。

幹線輸送に使われる大型トラックは、十分な航続距離と積載量、短時間での燃料供給が求められます。その電動化においては、エネルギー密度の高い水素を燃料とする燃料電池システムが有効です。

実証実験に使用するFC大型トラックは、航続距離の目標を約600kmとし、環境性能と商用車としての実用性の両立を目指しています。

早期実用化に向けた取り組みを加速させ、持続可能な社会の実現に貢献します。



< FC大型トラック（車両イメージ） >

「エコドライブ」の推進

主要都市間の効率的な幹線輸送を実現するため、「スーパーフルトレーラSF25」（車両長25mの連結トレーラ）で、西濃運輸、日本通運、日本郵便、ヤマト運輸による幹線共同輸送を行っています。SF25の導入によって、積載量が従来の大型トラックの2倍となり、1度に大量の荷物を輸送できるようになります。輸送効率の向上とともに、ドライバー不足の解消や、車両台数が削減できることでCO₂の排出量低減にもつながります。2021年11月時点で、スーパーフルトレーラ24台を保有、うち他社との共同輸送は6台で運行しています。

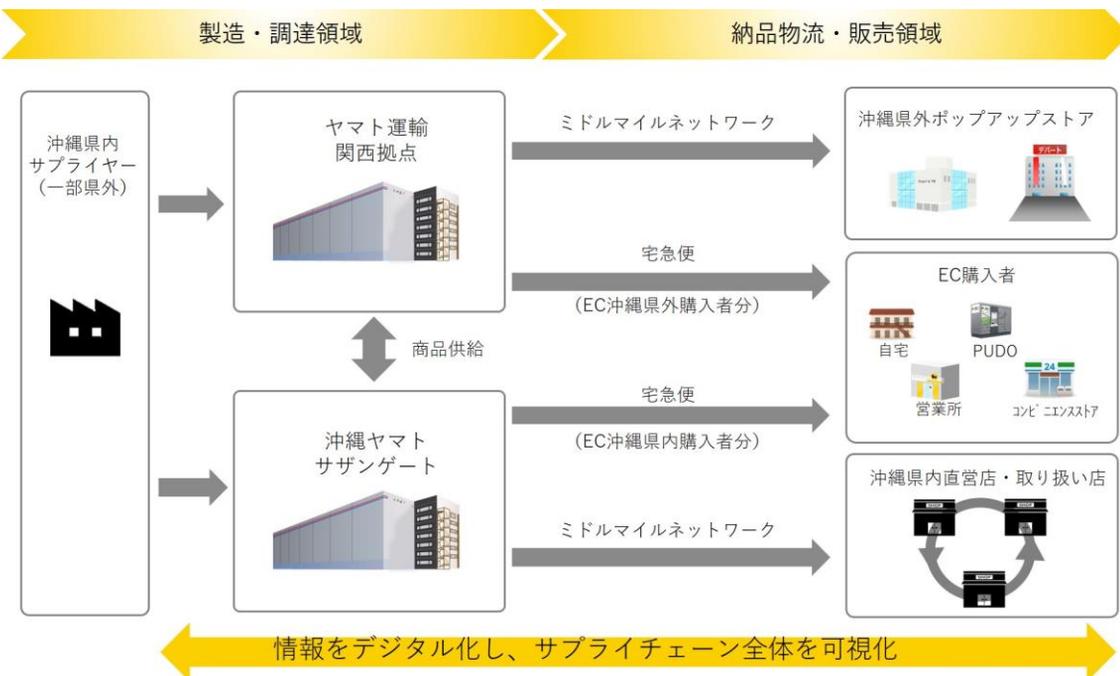


③ パートナー企業とのCO₂排出量削減への取り組み

他社との取り組みも進めています。ヤマト運輸、沖縄ヤマト運輸は、沖縄県の株式会社コーカスが展開するスキンケアブランド「首里石鹸」の全国流通における最適なサプライチェーンの構築に取り組んでいます。本取り組みによるコーカスのサプライチェーンにおける製品輸送に関するCO₂排出量は、これまでと比べ37%削減効果※が期待できます。



<首里石鹸>



※取組前と同じ輸送重量を想定した場合の推計値による比較

算定範囲: 製品の輸送

算定方法: 改良トンキロ法および従来トンキロ法 (出典: 経産省・国土省「ロジスティクス分野におけるCO₂排出量算定方法共同ガイドラインVer.3.1」)

排出原単位: 出典) 環境省「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベースVer.3.1」

(参考) 他業界でもサステナブルな動きが加速



高島屋のお歳暮
**“エコ届け”
キャンペーン**



10月8日(金)午前10時→11月20日(土)午前10時

百貨店でもサステナブルな視点での取り組みが進んでいます。高島屋オンラインストアでは、お歳暮ギフトの「配送ピークの分散化」「エコ包装の促進」を通じて、環境や物流に優しい“エコ届け”を推進する「エコ届けキャンペーン」を実施しています。

サプライチェーン全体でサステナブルな動きが加速しています。

次回配信予定

vol.3 社会編 (2022年1月頃予定)

地域コミュニティに関する取り組みについて

【お問い合わせ先】

ヤマト運輸株式会社 コーポレートコミュニケーション部

TEL : 03-3248-5822 E-MAIL:koho@kuronekoyamato.co.jp