ヤマト運輸の脱炭素への取り組み

2024年6月12日

ヤマト運輸株式会社

グリーンイノベーション開発部

上本 佳史



宅急便について



60サイズ~200サイズの荷物を

1個から全国に発送

縦・横・高さの合計が200cm以内、かつ重さが30kgまで

年間取扱個数

22億9,582万個

投函商品を含む ※2024年3月期



47.5%

令和4年度「宅配便(トラック)取扱個数(国土交通省調べ) | より

カーボンニュートラリティ宣言

カーボン 150 14068-1:2023

2022年度における宅急便(クール含む)、宅急便コンパクト、EAZY三商品 のカーボンニュートラリティを実現(国際規格 ISO 14068-1:2023 準拠)

ヤマトグループの目指す姿

経営理念 ヤマトグループは、社会的インフラとしての宅急便ネットワークの高度化、より便利で快適な生 活関連サービスの創造、革新的な物流システムの開発を通じて、豊かな社会の実現に貢献します。

事業課題/社会課題

□EC化の進展

□労働力人口の減少 少子高齢化/過疎化

□地政学リスクの増大

□気候変動の深刻化

□2024年~2030年 輸送力不足の深刻化

□テクノロジーの進化

不確実性の高まり

中期経営計画 SX2030 ~1st Stage~

運ぶ

新たな価値

「運ぶ」に 繋がる物流

ヤマトグループの目指す姿(~2030)

持続可能な未来の実現に貢献する価値創造企業

環境価値

 $\mathsf{X} \mathsf{L}$

経済価値

 $\mathsf{X}|$

社会価値

CO2削減に係る運輸部門の状況(外的環境)

日本全体に対する

運輸部門のCO₂排出割合:18.5%

貨物自動車のCO₂排出割合:7.0% 約72百万トン

■日本におけるCO2排出量内訳(2022年度)

政府が掲げる2030年時のCO2排出量削減目標(対2013)

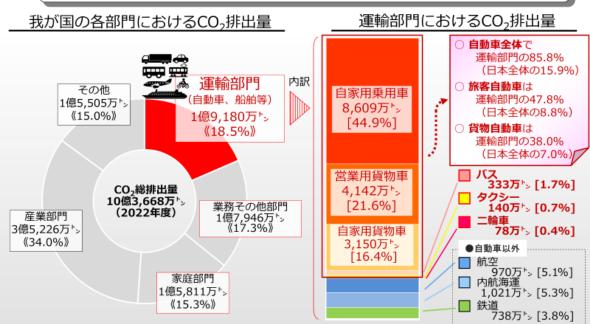
日本全体: ▲46% 運輸部門: ▲35%

■日本政府が掲げる2030年でのCO2排出量削減目標(対2013年度)



(出典:国土交通省)

運輸部門における二酸化炭素排出量



- ※ 端数処理の関係上、合計の数値が一致しない場合がある。
- ※ 電気事業者の発電に伴う排出量、熱供給事業者の熱発生に伴う排出量は、それぞれの消費量に応じて最終需要部門に配分。
- ※ 温室効果ガスインベントリオフィス「日本の温室効果ガス排出量データ(1990~2022年度)確報値」より国土交通省環境政策課作成。
- ※ 二輪車は2015年度確報値までは「業務その他部門」に含まれていたが、2016年度確報値から独立項目として運輸部門に算定。

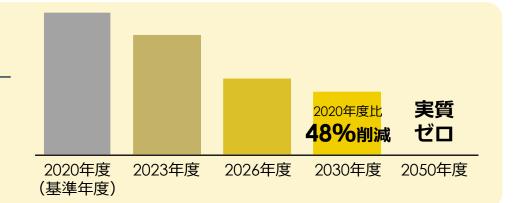
グループ経営基盤 環境への取り組み

目標

2050年 温室効果ガス自社排出量実質ゼロ 2030年 温室効果ガス自社排出量48%削減 (対2020年度)

主要施策

- 1. EV23,500台の導入(集配車両の約60%をEV化)
- 2. 太陽光発電設備810基の導入
- 3. 2030年までに**ドライアイスの使用量ゼロ**の運用を構築
- 4. 再工ネ由来電力の使用率を全体の70%まで向上





1†トラック



2tトラック



水素燃料大型電池トラック

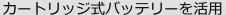


E.

EV導入台数

2022年度:331台(累計:約870台) 2023年度:約1,400台(累計:約2,300台)

2024~2026年度:8,500台 (累計:約10,800台見込み) 2030年度まで:23,500台(全集配車両の約60%)

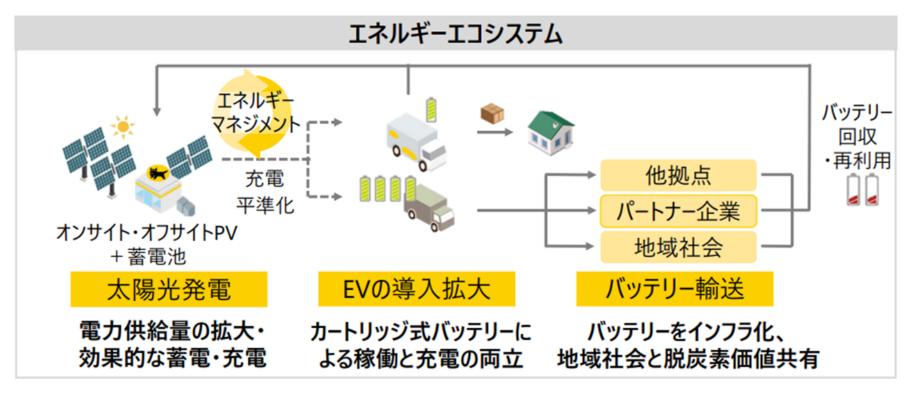




エネルギーマネジメントを行うモデル店(京都府八幡市)

当社が目指すエネルギーエコシステムの将来ビジョン

・カートリッジ式EV、太陽光発電設備の導入とエネルギーマネジメントを一体的に 推進し、GHG排出削減および再生可能エネルギーの効率的な活用を実現する



- 協議連携
- メーカー: 使いやすく、調達しやすいバッテリーの仕様を検討
- ・ 省庁・行政:群馬県とカーボンニュートラル実現に向けた連携協定締結 ⇒ NEDO*の助成事業として、群馬県で実証事業を推進

EVの拡大に向けた課題

電力使用量の増加、再工ネ電力の不足

夜間のEV一斉充電によるピーク電力上昇

日中の車両稼働と太陽光発電時間の重複

課題解決策

- ・エネルギーマネジメントの実現
- ・カートリッジ式バッテリーの活用

課題解決策:エネルギーマネジメントの実現

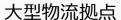
太陽光発電等による再生可能エネルギー

X

多台数のEV充電および複数拠点の電力平準化

X

蓄電池の導入









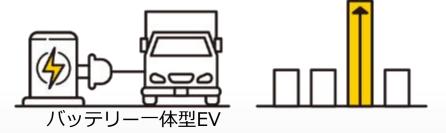


課題解決策:カートリッジ式バッテリーの活用

- ・BEV導入コスト低減
- ・充電時間確保に関する負担軽減

(再生可能エネルギー)

- ・物流ダウンタイム削減
- ・電力需要平準化





稼働が止まる夜間に充電 →太陽光発電由来再エネの活用困難 夜間の電力ピーク上昇



昼間に充電、 夜間にバッテリー交換 →稼働と充電の両立 電力需要の平準化

燃料電池トラック(FCV)の走行実証

燃料電池トラック(FCV)

水素を燃料とした大型トラックの走行実証を開始(23年5月~) 東京-群馬間の幹線輸送で使用中



新たな価値創造への取り組み

ヤマトグループ中期経営計画 サステナビリティ・トランスフォーメーション2030 ~1st Stage~

持続可能な未来の実現に向けて、既存の経営資源を活用しつつ、 多様なパートナーとともに新たな価値を創出する

方針

概要

優位性

モビリティ

脱炭素と経済性を両立する 基盤・エコシステムを開発し 社会・物流業界全体の サステナビリティに貢献する

- ・商用EVのフリートマネジメント※1
- ・再生可能エネルギーの提供
- ・グリーン物流(共同輸配送) Sustainable Shared Transport (SST)株式会社の設立

- ・商用EV・太陽光発電設備の導入ノウハウ 購買力等、環境投資により業界他社に 先駆けて構築した環境基盤の活用
- ・法人顧客、パートナーとの取引基盤

ネコサポ

地域社会の多様なニーズに 応える「コトのコンビニ」

- ・荷物の発送・受取に留まらない新たな サービス提供とコミュニティの拠点
- ・「クロネコ見守りサービス」※2等の長寿化 社会対応
- ・空港、商業施設を含む全国の対面接点
- ・地域の企業・自治体等とのつながり
- ・既存物件の活用

フレイター

安定的なスピード輸送の提供による新たな需要の取り込み

- ・生鮮品等、スピードの価値を必要とする 需要者への輸送サービスの提供
- ・2024年問題も踏まえた、幹線輸送モードの多様化
- ・自社機材による柔軟な運航区間・ ダイヤ設定
- ・地域の企業・自治体等とのつながり
- ・宅急便の荷量(空きスペース発生時)

SSTが目指す姿(リアル×デジタルのオープンプラットフォーム)



ヤマトグループ経営理念

ヤマトグループは、 社会的インフラとしての宅急便ネットワークの高度化、 より便利で快適な生活関連サービスの創造、 革新的な物流システムの開発を通じて、 豊かな社会の実現に貢献します。

ご清聴ありがとうございました