

# 東海旅客鉄道株式会社（愛知県名古屋市）

高い環境性能を有する車両の導入や再生可能エネルギー由来電力100%での運行により、高いレベルでCO2排出量削減を実現するなど、安全性や快適性を追求しつつ、環境保全に関する積極的な取り組みで業界を牽引した

## ■取組の概要

- 東海道新幹線をはじめ、新型特急車両HC85系や通勤型車両などの車両には、エネルギー回生システムや高効率エンジン、軽量素材の使用など環境保護に寄与する技術が取り入れられている。
- 武豊線（大府～武豊間）において、実質的に再生可能エネルギー由来の電力で列車を運行するなど、再生可能エネルギーの活用に取り組んでいる。



従来の車両よりCO2排出量を約30%低減したHC85系車両

## CO2の削減

- 環境負荷の低減を実施したHC85系車両を導入することにより、従来車両と比較して、CO2排出量を約30%削減
- 武豊線において、実質的に再エネ由来の電力を使用することにより、二酸化炭素排出量を実質ゼロ化
- 会社全体として、省エネルギー技術の導入、再生可能エネルギーの利用、エネルギー効率の向上など、運行や施設等におけるCO2排出量削減の取り組みにより、直近のピーク時から、約23%のCO2排出量削減を実現

## 資源循環

- 廃車となった新幹線の車体で使用されるアルミを駅舎等に再利用（アルミ新製時と比較して、CO2排出量を97%削減）



「東海道新幹線再生アルミ」の活用例（駅舎・子供用の金属バット）

（写真提供：東海旅客鉄道株式会社）

# センコー株式会社（大阪府大阪市）

物流施設の屋上を利用して太陽光発電した電力を、グループ内施設に送電して有効活用する国内初の取り組みを行ったほか、ダブル連結トラックの導入により、CO2排出量とドライバー拘束時間の両方を削減する等、環境保全に関する活動に積極的に取り組んだ

（取組みの概要）

## ■環境負荷軽減への取組

- ・太陽光発電自家消費PPAモデルを活用、余剰電力をセンコーグループ3施設へ送電する本邦初の1対3の自己託送を実現
- ・CO2排出削減量・省人化時間可視化機能を搭載した「ダブル連結トラック」および「物流バス」サービス確立と更なる拡大

## CO2の削減

＜太陽光発電自家消費PPAモデル導入効果＞  
物流センター屋上の太陽光パネルにて発電した電力で 年間340tのCO2を削減した。

## その他の取組み

- ・電気トラック導入の加速化推進
- ・ダブル連結トラックの物流バスによる2024年問題を解決する受け皿となるように取り組む



余剰電力をセンコーグループ3施設へ送電する太陽光発電



ダブル連結トラック

# 一宮運輸株式会社（愛媛県新居浜市）

物流総合効率化法における総合効率化計画に基づき、物流倉庫の新設により輸送網を集約し輸送体制の効率化を図ったほか、船舶へのモーダルシフトを進めたことで、CO2排出量とドライバー拘束時間の両方を削減する等、環境保全に関する活動に積極的に取り組んだ

（取組みの概要）

## ■環境負荷軽減への取組

- ・物流センター西条1号、2号倉庫を新設し、輸送網を集約したことでトラックの走行距離が短縮され、CO2排出量の削減が図られた。
- ・愛媛県から九州方面への輸送において、フェリー（愛媛県八幡浜港～大分県臼杵港）を利用した海上輸送にモーダルシフトした。これにより、大幅なCO2排出量の削減とトラックドライバーの運転時間の省力化が図られた。

## CO2の削減

モーダルシフトでは、当初予定していたCO2排出量年間54%削減(-27.3t)を大幅に達成した。

## その他の取組み

- ・省エネ機器の導入やドライバーの省エネ意識の向上(エコドライブの実施)により、2021年度では2006年度比で約10%の燃費削減効果が得られた。
- ・西条2号倉庫の屋根に1,260㎡の太陽光パネルを取り付け、物流センター危険物冷凍倉庫の電力を賄っている。



物流センター西条1号倉庫



西条2号倉庫に設置された太陽光パネル

（写真提供：一宮運輸株式会社）