

4 自治体、事業者、市民団体等の取り組み

(1) 自治体の取り組み

自治体では、それぞれの地域特性に応じて運輸・交通分野の地球温暖化対策に取り組んでいます。ここでは、宇都宮市（51万人）、小山市（17万人）、そして鹿追町（5千人）の取り組みを紹介します。

■宇都宮市 一公共交通を中心としたコンパクトなまちづくり

宇都宮市では、誰もが豊かで便利に安心して暮らすことができ、夢や希望がかなうまち「スーパースマートシティ」の実現に取り組むとともに、その実現に向け、まちの「土台」となるコンパクトな街が公共交通でつながった「ネットワーク型コンパクトシティ」のまちづくりを進めています。この形成に向け、都市の様々な活動を支え、各拠点間の円滑な連携を図り、誰もが活発に外出や交流ができる公共交通を中心とした交通環境を創出することで、「過度に自動車に依存した社会」から「公共交通と自動車が共存した社会」への転換を目指しています。

そのため、宇都宮市では、階層性のある公共交通ネットワークの構築に向け、各拠点間を結ぶバス路線や日常生活の移動を面的にカバーする地域内交通の導入促進とともに、南北方向の鉄道とあわせ公共交通ネットワークの要となる次世代型路面電車である芳賀・宇都宮LRT「ライトライン」を2023年8月に開業しました。

このライトラインは、家庭ごみの焼却や家庭用太陽光発電で得られた地域由来の再生可能エネルギー100%で走行する「ゼロカーボントランスポート」を実現しており、宇都宮市では電気バス導入や地域内交通のEV化等とあわせて、利便性だけでなく環境に優しい「公共交通の脱炭素化」を進めています。

また、公共交通を利用した移動を促進するため、経路情報だけでなく公共交通利用時のCO₂排出量やカロリー消費量を表示し、脱炭素社会への貢献度や健康

●駅東広場とライトライン



●ライトライン



●宇都宮ライトパワー株式会社

地域由来の再生可能エネルギーで

ごみ処理施設「グリーンパーク茂原」バイオマス発電

市内の家庭用太陽光発電

再生可能エネルギー

UJLP

宇都宮ライトパワー

家庭でかや太陽光で発電された地域由来のエネルギーを100%の電力をライトラインへ供給しています

再生可能エネルギーの地産地消を推進する地域新電力会社です

ライトラインが走る!

二酸化炭素排出ゼロ環境に優しい!

ゼロカーボン・脱炭素

●「乗ろうよ!ナビ」検索画面

LRT・バス経路検索

14:10～14:59 (99分) 490円

※LRTを利用しLRTとバスを乗り換えると、表示金額から100円割引となります。

14:10 宇都宮駅東口

14:35 宇都宮ライトレール 宇都宮・湯沢(東武東上線 徒歩 25分) 300円

14:35 清原地区市民センター前

14:35 徒歩 3分 / 30分

14:38 清原地区市民センター前(バス)

14:40

公共交通との比較

	開業・再編前	開業・再編後
所要時間	58分	49分
料金	700円	490円

※LRTを利用しLRTとバスを乗り換えると、表示金額から100円割引となります。

自家用車との比較

	クルマ	LRT・バスルート
CO ₂ 排出量	1,508g	442g
消費カロリー	35kcal	106kcal

メリットを可視化する、経路検索システム「乗ろうよ！ナビ」を開発するなど、公共交通が持つ魅力の啓発活動も行っています。

■小山市 コミュニティバスを利用促進するプロジェクト

小山市内のバス利用者は、最盛期には1,333万人/年（1970年度）いましたが、15.2万人/年（2007年度）まで落ち込み、民間バス事業者が撤退しました。それ以降、小山市が、市内唯一の公共交通バス「おーバス」を走らせています。

2018年度からおーバスの利用促進プロジェクトを立ち上げ、様々な利用促進の取り組みを行っています。以下特徴的な取り組みを3つ紹介します。

1つ目が、バスのある生活を提案する生活情報タブロイド紙Bloom!を製作し、市内全5.3万戸に3回配布しました。Bloom!には、時刻表や路線図などバス利用に必要な情報に加えて、バスで行けるスポット、バスを活用した生活などを掲載し、老若男女だれでもバスを使うと豊かな生活ができることをPRする記事作成に努めました。結果、「バスってダサイ」という市民がもつイメージを刷新し、バス利用機会の増加に寄与しました。

2つ目が、新たな紙の定期券『おーバスnoroca』を2009年10月からサービス開始しました。この定期券は利用者に親しみやすいネーミング（バスに乗ろう、ノロノロ走るをかけている）とデザイン性を重視したほか、従来定期券の7割引きという格安さに加え全線共通とすることでエリア乗り放題サブスクリプション料金の特徴を持たせたものです。

2020年10月からはモバイル定期券「スマホde noroca」をサービス開始し、スマホアプリLINEで『おーバスnoroca』を購入・乗車できるようにしました。直近では2021年2月からはLINE回数券のサービスを開始したところです。さらには『おーバスnoroca』を提示するとタクシーを割引料金で利用できる実証実験や商業施設で割引が受けられるサービスを行っています。

3つ目が、新規路線やバス車両の大型化、増便に力を入れています。2019年3月渡良瀬ライン新設、2020年4月ハーヴェストウォーク線新設・新市民病院線増便、羽川線大型化、2021年10月高岳線増便を行っています。

上記取り組みの結果、現在、路線バス14路線、郊外部デマンドバス5エリアまで拡大して運行しており、利用者数は2008年約36.7万人から2020年度約73.7万人となり2021年度は83.7万人となりました。



生活情報タブロイド紙 Bloom!
発行市内全5.3万戸配布



7割引、全線乗り放題
バス定期券 おーバスnoroca



最低限のサービスから、便利なサービスへ
積極的な新路線、増便

■鹿追町 一家畜ふん尿由来水素を核としたESTプロジェクト

鹿追町では、2007年から農業における臭気対策及び家畜ふん尿、生ごみ、下水道汚泥の適正処理を目的とし、集中型バイオガスプラントを運営しており、処理過程で生産される消化液を環境に優しい有機質肥料として畑に還元することで「地域資源循環型農業」を実現しています。また、処理過程のメタン発酵により発生するバイオガスを発電や熱の燃料として有効利用するだけでなく、当初から、精製過程で得られるバイオメタンを活用した「バイオガス自動車」を運用するなど、交通環境の改善に先駆的に取り組んでいます。

また、2015年から開始した環境省実証事業において、FCEVやFCフォークリフトの運用、純水素型燃料電池への水素供給などにより水素を安定して「つくる・はこぶ・つかう」仕組みを構築し、2022年から町と民間企業が協力して、水素サプライ事業を商用化しています。現在は、地域の民間事業者（JA・金融機関・建設・運輸・観光等）と住民の賛同・協力を得て、公用車10台を含むFCEV22台を地域に導入するとともに、2022年10月からFCEVの中古車を対象とした「脱炭素自動車導入普及促進補助制度」を整備するなど、取り組みの持続・発展に加え、更なる展開として、自動車メーカーと連携し、FCバス・FCトラック導入に向けた課題整理が進められています。

さらには、未利用遊休地を活用した「自営線マイクログリッド事業」でのCEMSの運用により、太陽光発電余剰電力をEV、PHEVに物理的に供給するほか、公用自転車の活用や徒歩・自転車通勤の推奨、全世帯を対象としたエコドライブ促進プロジェクトやきめ細かな環境教育など、先進的且つ総合的に交通環境対策に取り組み、「日本ジオパーク・脱炭素先行地域（第1回選定）」として、持続可能性を追求しています。

●北海道内唯一の定置式水素ステーション
「しかおい水素ファーム」



●自営線マイクログリッド
「しかおい自営線ネットワーク」



(2) 事業者の取り組み

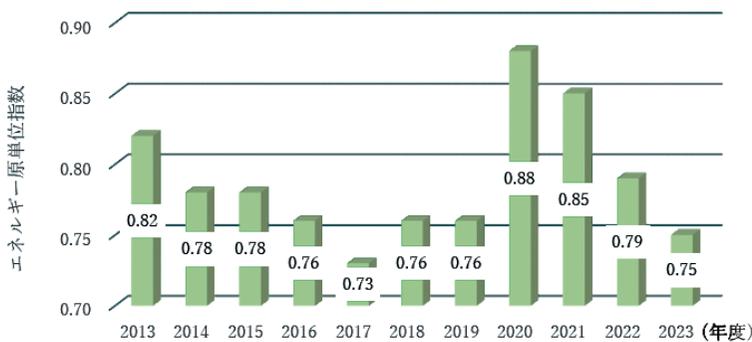
① 航空事業者

わが国の航空事業者団体である定期航空協会では、環境対策として、主に次のような取り組みが行われています。

○地球温暖化防止への対応

目標：2030年度 CO₂排出原単位 0.8054kg-CO₂/RTK（有償トンキロメートル）
2030年度のCO₂排出原単位を2013年度比▲22.2%、2019年度比▲15.4%

実績：2023年度 CO₂排出原単位 0.9478kg-CO₂/RTK（有償トンキロメートル）
2023年度 CO₂排出原単位 2013年度比▲8.4%、2019年度比▲0.4%



主な取組内容

- ・ 燃費効率の良い低燃費機材の導入（更新）の推進
- ・ 高精度な航法等による航空機運航方式の改善
- ・ 持続可能な航空燃料（SAF）の導入促進、市場メカニズムへの対応強化
- ・ 搭載重量の削減（機用品等の軽量化、搭載燃料等の適正化）
- ・ 駐機中の補助動力装置の利用削減、エンジン洗浄による性能回復、燃費向上

○循環型社会形成への対応

目標：2025年度において産業廃棄物最終処分率を2.4%以下にする。

実績：2023年度における産業廃棄物最終処分率は11.0%

主な取組内容

- ・ 分別回収の推進、再使用・再利用の推進
- ・ プラスチック製品の削減、環境素材への変更等

○環境啓発活動

- ・ 協会サステナビリティ専用サイトにおける会員各社の脱炭素・サステナビリティに関する取組みの掲載、発信の強化。
- ・ 「環境広場さっぽろ2024」（次世代を担う子どもたちが一体的に楽しく環境を学ぶことができる総合環境イベント）における気候変動対策・SDGs目標達成に向けた取組みの紹介等。

②鉄道事業者

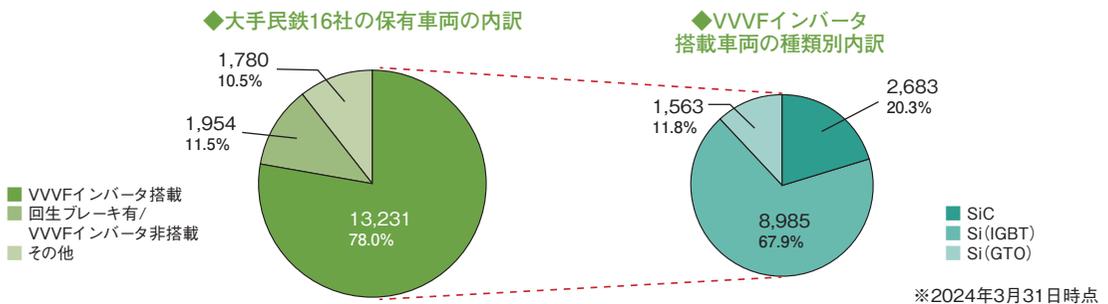
鉄道事業者団体である一般社団法人日本民営鉄道協会では、経団連が将来におけるカーボンニュートラル社会の実現に向けて策定した「カーボンニュートラル行動計画」に参画し、主に2030年度目標の達成に向けて、次のような取り組みが行われています。

目標：2030年度における大手事業者全体の運転用電力に係るCO₂排出量を2013年度比で46%削減を目指す

主な取組内容：

○省エネルギー車両の導入

電力をより効率的に利用するVVVFインバータ制御や回生ブレーキの装備、車体の軽量化等による省エネルギー車両の導入が進められています。中でも、最先端のSiC半導体（シリコンカーバイド）を用いたVVVFインバータはより大幅に消費電力を削減できることから、近年導入する会社が増加しています。



○再生可能エネルギー等の有効活用

非化石証書等を活用した再生可能エネルギー由来の電力や、ブレーキ時に発生する回生電力を使用したCO₂排出量の少ない列車運行を実施しています。

○車両運用等の適正化

列車加速時間の短縮による省エネルギー運転や、需要の分散化等による列車運行ダイヤ・車両運用の適正化を図っています。

③トラック、バス、タクシー事業者

各業界団体では、環境対策として自主行動計画を策定し、グリーン経営認証の普及促進を図るとともに、エコドライブなど様々な取り組みを行っています。

■公益社団法人全日本トラック協会

全日本トラック協会は、日本経団連の「カーボンニュートラル行動計画（旧：低炭素社会実行計画）」に参画し、2030年度（令和12年度）の営業用トラックの輸送トンキロあたりのCO₂排出量を、CO₂排出量原単位で2005年度（平成17年度）比31%削減することを目標とし、業界を挙げて様々な対策に取り組んでいます。

【主な取組内容】

◆トラック運送業界全体で取り組む、新たな行動計画の策定

- 世界各国で気候変動が原因とみられる災害が頻発するなど、地球温暖化対策の取り組みの重要性、緊急性が高まり、トラック運送業界としてもさらなる積極的な取り組みが求められるため、全日本トラック協会、都道府県トラック協会、事業者が一体となって取り組む行動計画として「トラック運送業界の環境ビジョン2030～2050年カーボンニュートラルに向けて～」を令和4年3月に策定し、取り組みを進めています。

〈令和4年3月策定「トラック運送業界の環境ビジョン2030」〉

■パンフレットとシンボルマーク



■ 運送事業者が取り組む「3段階の行動メニュー」



■ メイン目標と3つのサブ目標

- メイン目標**
トラック運送業界全体の2030年のCO₂排出原単位を2005年度比で31%削減する
- サブ目標**
- ① 車両総重量8t以下の車両について、2030年における電動車の保有台数を10%とする
 - ② 各事業者が自社の車両のCO₂排出総量またはCO₂排出原単位を把握することを目指す
 - ③ 全日本トラック協会と全都道府県トラック協会が共通で取り組む「行動月間」を設定する

◆環境性能に優れたトラック、燃費改善効果の高い機器等の普及

- エネルギーセキュリティの観点から石油代替燃料として有望な天然ガストラックや、燃費に優れたハイブリッドトラック、走行時にCO₂を排出しない電気トラックなど、環境対応車の一層の普及促進のため、通常車両との価格差の一部の助成を行っています。
- ドライバーが休憩・荷待ち時などにアイドリングストップができるよう、エンジン停止時に使用可能なエアヒータ、車載バッテリー式冷房装置の助成を行い、エコドライブの普及に努めています。
- 環境対応車や省エネ機器等の購入を近代化基金融資の対象とし、一般融資の場合の利子補給率に比べ高い率の利子補給を行っています。

〈さまざまな助成対象〉



電気トラック



大型 LNG トラック



車載バッテリー式冷房装置

環境対応車



小型 CNG トラック



小型ハイブリッドトラック



大型 CNG トラック

アイドリングストップ支援装置



エアヒーター

◆環境対策や省エネに関する意識向上に対する支援

- 「エコドライブ推進マニュアル」等を配付し、事業者やドライバーの取り組みの支援を行っています。
- エコモ財団が実施する「エコドライブ活動コンクール」への参加、およびグリーン経営認証の取得を促進しています。

◆「トラックの森」づくり事業

- 森林の育成を通じて地球温暖化を防止することを目的に、平成15年度から「トラックの森」づくり事業を推進しています。国有林などの中に1ヘクタール程度のフィールドを「トラックの森」として設定し、森林保全のため地域のボランティア等に協力して諸活動を行う社会貢献事業で、令和6年度は熊本市の雁回公園において植樹を実施しました。
- また、各都道府県トラック協会でも独自の「トラックの森」づくり事業が進められており、全国各地にこの取り組みが広がっています。

〈令和6年度「トラックの森」づくり事業（熊本市南区雁回公園）〉



■事業者取り組み紹介：日本ロジテム株式会社

なにごとも「放置しない」、本社・現場一体の活動を推進

関東を中心に中部～関西にロジスティクスネットワークを拡大する同社。長年培ったノウハウ

で質の高いサービスを提供する3PL事業のほか、共同配送システムなどを構築する輸送サービス、多種多様な保管荷物を取り扱う物流センター事業など、わが国の産業を物流面で支えています。環境対策は「ISO14001」に「グリーン経営認証」を掛け合わせ、本社が現場をサポートする体制を構築し推進力のある活動に昇華させています。

○2つのマネジメントシステムで環境活動を推進

当社は、本社で「ISO14001」を、営業所で「グリーン経営認証」を取得し、それらを並行運用することで環境活動を行っています。地球温暖化問題や大気汚染問題などで物流業界が大きな岐路に立たされていた21世紀初頭、環境マネジメントシステムを経営に組み込むことで社会的要請に添えていくべきと考え、平成15年に「ISO14001」を取得しました。当時は全社的に「ISO14001」に沿って活動する方針でしたが、「トラック主体の営業所」と「倉庫主体の営業所」で業務内容が異なることから、事業ごとに明確な活動目標が立てられる「グリーン経営認証」の採用に至りました。「ISO14001」と「グリーン経営認証」を両輪に、グループの経営基盤の強化を図っています。



営業所は「グリーン経営認証」を軸に環境活動を推進

○ドライバー教育に不可欠な「eラーニング」

グループの環境活動は品質管理部が統括し、営業所のサポートや管理を行っています。月に1回開催する物流品質会議には営業所の輸送・倉庫のリーダーを集め、環境のみならず安全対策や輸送品質向上などについて話し合います。そこで得た情報は各営業所に持ち帰り、営業所独自の会議の場などでドライバーや所員に落とし込みます。



「eラーニング」で安全・環境教育の浸透を図る

一方、近年は業務内容の多様化に伴い、全員そろっての教育が困難となってきました。そこで、外部機関の「eラーニングプログラム」を採用し、ドライバーに対する安全・環境教育の徹底を図っています。「eラーニング」の利点は、都合の良いときに学習できることです。受講途中で時間がなくなったら一旦終了して別のタイミングに再開できるので、スキマ時間での学習が可能となります。また、指導者による教育内容の偏りも回避できます。全ドライバーに受講を義務付けているほか、受講内容を確実に根付かせるため、科目ごとにテストを実施します。テストは、受講内容をしっかり理解していれば決して難しくはありません。次の科目に移るためにはテストで満点をとることを必須としており、「理解不足」を放置せず、環境・安全の知識を一つひとつ積み重ねられるように工夫しています。

○環境と安全を両立する長年の取り組み

全車両にデジタルタコグラフとドライブレコーダが一体となった車載機器を導入しています。当社の基幹システムと連携させて走行データを取り込むほか、営業所や本社が常に映像、

走行データなどをチェックできる態勢を敷いています。万が一「危険」を認知した際は、例外なく営業所の責任者に状況確認を指示し、責任者はドライバーに事実関係を確認、指導を行い、その内容を「2wayシート」という報告ツールを使い本社に報告します。「2wayシート」は当社で長い歴史を持つ連絡ツールで、一見アナログに感じるかもしれませんが、危険の芽を摘み取るためには、このように使い慣れた方法を活用することも効果的だと感じています。



「技能コンテスト」でスキルアップを

また、品質管理部・安全一課では、ドライバー教育の実施状況や運転成績、保持キロ（燃費）などをチェックするため、各営業所を月に1～2回の頻度で巡回し、指導などを行っています。活動を現場任せにするのではなく、本社が率先して行動することで、所長やリーダーの責任感も高まってきているのを感じています。

さらに、安全や環境の意識を浸透させるとともに技能向上を目的とした「技能コンテスト」を毎年開催しています。グループ全体のドライバーとフォークリフト作業員を対象に、トラック（大型・中型）部門とフォークリフト（カウンター・リーチ）部門を同時開催し、筆記、整備点検技術、運転・操作技術で競います。昨年は営業所の推薦による40人の選手が腕を競い合いました。上位入賞者には表彰制度を設けており、モチベーションの向上につなげていきます。将来的には、テーマに沿って参加資格を限定するなど、近い技量の者同士で競えるような競技プランも考えています。

○燃費を維持することの重要さ追求

「グリーン経営認証」取得から17年が経過し、保持キロの改善幅は年々小さくなってきましたが、「高レベルで維持している」ことはむしろ良いことと捉えています。燃費向上を目標に掲げ、0.1km/ℓでも改善できるよう努力しています。ただし、積載荷物や走行地域、道路状況などで保持キロは変化しますので、たとえ目標未達であっても一概に「悪い」と決めつけるのではなく、数値の根拠をきちんと把握し「維持」することの重要さを教えることが肝心だと考えています。

車両の代替も積極的に進めています。最近、小型EVトラックを導入しましたが、メイン車種が大型・中型車のため、現時点ではEV車を大幅に増やすことは不可能です。もちろん、可能な範囲で検討していきませんが、当面はディーゼル車への代替が主となるでしょう。なるべく短いサイクルで、最も環境性能に優れたディーゼル車を導入していきたいと考えています。

また最近、経営方針に掲げる「サステナビリティの推進」を具現化する観点から、バイオ燃料の検討も始めています。サステナビリティ推進部が中心となり令和6年度中には試験運用を開始する予定です。

○DX、モーダルシフト——排出ガス削減に向けできること

当社は、環境に資するさまざまな施策を打ち出してきましたが、現場にも比較的スムーズ

に受け入れられています。これには、社長をはじめ経営陣の理解があるからだと考えています。トップ自ら「環境を守る」ことの大切さを示すことで、現場の理解度も進むものと思っています。

運送事業者は、公共の道路を使用させていただきながら、多くの燃料を消費し、多くの排気ガスを排出しています。その排出量をいかに小さく抑えるか、それこそが環境活動の原点です。そのためには、協力会社と手を携え、配車を工夫して効率的な輸送を実現することも重要であり、物流のDX（デジタルトランスフォーメーション）化は避けて通れません。一方、お客様に対しては、モーダルシフトの推進にも力を入れていきます。鉄道輸送に関する長年のノウハウを駆使して、お客様にとってメリットが見出せる輸送については、積極的に推奨していきたいと思えます。

会社概要

所在地：東京都港区新橋5-11-3 新橋住友ビル／代表取締役：中西弘毅／設立：昭和19年10月／資本金：31億4600万円／保有車両：228台（令和6年2月末現在）／従業員数：3705名（令和6年9月末現在）／グリーン経営認証登録：平成19年1月（三幸、新砂、船橋、厚木西、横浜、名古屋、茨城、柏、大井の各営業所）ほか、川口、所沢、半田、羽田、静岡の各営業所で登録（以上トラック事業）。倉庫事業は、静岡、坂戸、東名厚木、有明の各営業所で登録。

■公益社団法人日本バス協会

～バス事業における低炭素社会実行計画～

目標：

○2030年度におけるCO₂排出原単位を2015年度比6%改善する。

○自家用乗用車からバスへの利用の転換に努める。

具体的な取組内容：

○CO₂排出原単位削減対策

・エコドライブの全国的推進

会員事業者は、運転者に、アイドリングストップの実施や急加速、急制動を行わない等、エコドライブの推進について徹底を図る。なお、日本バス協会が主唱する「エコドライブ強化月間」においては、その状況を点検する等して一層の推進に努める。

バス車両については、CO₂削減に効果のあるアイドリングストップ車やデジタル運行記録計等の機器を積極的に導入するよう努める。

・低燃費バス等の導入促進

カーボンニュートラル2050に向けて、国や自治体、日本バス協会の助成制度を活用し、電動車（EVバス、FCVバス、ハイブリッドバス）や低燃費車両等の積極的な導入促進に努める。

・燃費性能の維持に配慮したきめ細かい点検・整備の励行

○自家用乗用車からバスへの利用転換対策

・バスの利用促進

次の施策を推進することにより、乗合バス等の利便性を向上してバスの利用促進に努める。

◇ノンステップバスや快適性・居住性の高いバスの普及

◇ICカードシステムの整備促進

◇バスロケーションシステム等情報化システムの普及

◇コミュニティバスの導入促進

- ・ 走行環境の改善

- ◇機会を捉えて、バス専用・優先レーンやバス優先信号の設置、バス停留所付近の駐車違反車両の排除等、走行環境の改善について、関係機関へ要望を行う。

■一般社団法人全国ハイヤー・タクシー連合会

～ハイヤー・タクシー業界の低炭素社会実行計画（自主的行動計画）～

目標水準：

- 2020年度目標値（総量目標）

- 2010年度比20%のCO₂を削減する。

- 2030年度目標値（総量目標）

- 2010年度比25%のCO₂を削減する。

目標設定の根拠：

- 2020年度目標

- タクシー車両の30%をハイブリッド自動車、電気自動車等の環境対応車への切り替えを進めるとともに需給の適正化を図ることによって燃料消費を抑え、CO₂排出量を削減する。

- 2030年度目標

- タクシー車両の40%をハイブリッド自動車、電気自動車等の環境対応車への切り替えを進めるとともに需給の適正化を図ることによって燃料消費を抑え、CO₂排出量を削減する。

具体的な計画：

- 地球温暖化対策

- ハイヤー・タクシー業界における目標水準を達成するため、下記事項の対策を推進するとともに、必要に応じて、国、地方公共団体の施策に連携協力する。

- ・ タクシー車両の環境対応車への切り替え

- ◇2020年度までにタクシー車両の30%を、2030年度までにタクシー車両の40%をハイブリッド自動車及び電気自動車等への代替えを進めるとともに、LPガスを燃料とするHV車の早期販売を自動車メーカーへ働きかける。

- ・ タクシー車両数の適正化

- ◇2013年11月に改正された「特定地域における一般乗用旅客自動車運送事業の適正化及び活性化に関する特別措置法」に基づき、供給過剰を解消するため減・休車の実施を推進する。

- ・ タクシーの利用促進

- ◇ユニバーサルドライバー研修を推進し、質の高い乗務員の養成を図る。

- ◇タクシー乗り場の整備やスマートフォン等の先進技術の導入を促進することにより、利用者利便の向上を図り利用促進を図る。

- ◇乗合タクシーの充実を図り、自家用車使用の抑制に繋げる。

- ・ 観光タクシーの充実及びPR

- ◇観光タクシーの充実及びPRを図ることにより、高速道路と現地での自家用車の利用を抑制し、排出ガスの削減、交通渋滞、駐車場不足の緩和、交通事故の削減等を図る。

- ◇多言語音声翻訳システム、指さし外国語シート等を整備し、外国人旅行者への対応を図る。

- ・ 運行の効率化

◇GPS-AVMを利用した配車システム及びスマートフォン等の先進技術の導入を促進すること等により運行の効率化を図り、排出ガスの削減を図る。

◇空車走行削減のためタクシープールの整備を関係機関へ要望する。

・エコドライブ等の実施

◇駐停車時のアイドリングストップの徹底、車両の過度の冷暖房の防止、急発進、急加速等の防止に努める。

◇休憩、仮眠、洗車時はエンジンを止める。

◇グリーン経営認証取得事業者の拡大を図る等グリーン経営を推進する。

◇エコドライブを支援するためアイドリングストップ車及びEMS（デジタルタコグラフ）の導入を促進する。

・事業所、事務所における対策

◇事業所、事務所において冷暖房の温度設定を夏は28度以上、冬は20度以下にする。

◇整備管理者、運行管理者を通じて、整備士及び運転者に対し環境対策、燃費節減に係る教育研修を実施する。

・環境問題に係る推進体制の整備

◇技術・環境委員会を中心にカーボンオフセットなど環境対策に係る方策を検討する。

・地球温暖化防止PRの実施

◇ホームページ、ポスターやタクシー車両に貼付するステッカー等により、タクシー業界がCO₂排出量削減に努めている旨PRし、一般利用者に地球温暖化防止に関する意識の高揚を図る。

○循環型経済社会の構築

資源の有効活用により使い捨て経済社会を見直し、ハイヤー・タクシー事業者それぞれが、下記事項について鋭意推進を図り、計画的な廃棄物削減、資源のリサイクルに取り組む。

・自動車リサイクル法に則り、使用済み自動車の適正な処理を行う。

・産業廃棄物としての廃タイヤ等の適正処理を図る。

・リサイクル製品の積極購入等リサイクルの推進を図る。

④倉庫業者

一般社団法人日本冷蔵倉庫協会では引き続き「CO₂削減・省エネの推進」に取り組むこととしており、①コールドチェーンを支える冷凍冷蔵機器の脱フロン・脱炭素化推進事業（事業費の3分の1補助等）を積極的に活用してフロンを使わない省エネ機器の導入を推進する、②CO₂削減等に関する基礎データとして、「電力使用実態調査」並びに「冷媒調査」を実施する、③「冷媒フロン類取扱見学者講習」を開催しフロンの適切な管理のための知識を有する人材育成、④グリーン経営認証の取得促進（グリーン経営認証の新規取得に対し費用の一部を助成）を図るなどの取り組みが行われています。

(3) 市民団体の取り組み

マイカーに依存したライフスタイルが進展し、交通渋滞の慢性化や公共交通の衰退が進む中、マイカーから公共交通や自転車などへの転換を図るため、カーフリーデーの取り組みが行われています。

毎年9月16日から22日の一週間、都市の中心部でマイカーを使わないことで、交通や環境、都市生活と車の使い方の問題について考えるモビリティウィーク&カーフリーデーが、世界中で行われています。ヨーロッパから始まったこの交通施策、イベントは、今では世界の約3000都市が同じ目的、同じ期間に連帯して行う地球規模の環境と交通の催しとなりましたが、2024年は、国内では8都市で実施されました。(東京都杉並区、逗子市^{*}、金沢市、福井市^{*}、豊橋市、滋賀県日野町、大阪市^{*}、福山市^{*})

^{*}：市民団体主催、無印は行政主催 事務局：一般社団法人カーフリーデージャパン

また熊本県ストップ温暖化県民総ぐるみ運動推進会議は、県民一人ひとりが無駄なエネルギーを一切使わないよう生活スタイルや企業の活動などをもう一度見直し、温室効果ガス削減の取組を一層進めていくため、2008年8月に発足した県民運動です。熊本県では中心部以外では自動車が必要な移動手段となっていることを踏まえ、エコドライブに注目しました。

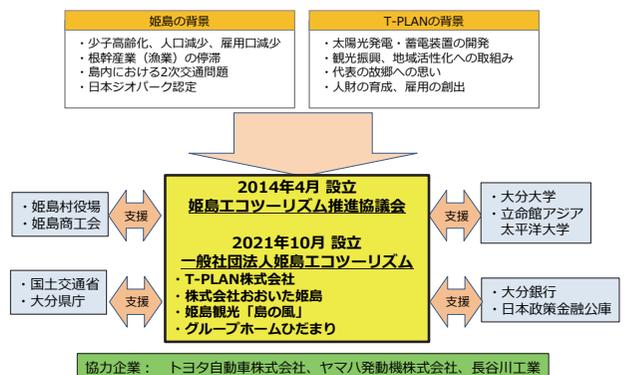
具体的には、熊本県と協働し、GPS受信機を使用した安全運転エコドライブ支援システムによるエコドライブ診断を推進しています。車両だけでなく、運転する人を管理するための機器で、社有車や自家用車など、乗る車が変わってもエコドライブの診断が可能です。事務局が機器を購入し、参加者へ貸し出し、県民総ぐるみでのエコドライブ診断リレーを行っています。

さらに、一般社団法人姫島エコツーリズムでは、大分県東部、瀬戸内海に浮かぶ姫島村において、観光客向けにグリーンスローモビリティをはじめとする脱炭素な観光移動モビリティをレンタカーとして提供しています。2014年4月に設立された姫島エコツーリズム推進協議会（現社団法人の前身）は、姫島の豊かな自然環境を保護しつつ、電動モビリティを活用した観光による地域振興を目指し、島内における観光客向けの二次交通の提供による不便さの解消と、電動モビリティの活用による新たな観光の魅力の創出を目的として活動を開始しました。2018年からは、太陽光発電・蓄電装置「青空コンセント」を導入し、レンタカーの動力となる電気はすべて再生可能エネルギーを活用する取り組みを開始しています。この取り組みを「姫島モデル」と名付け、未来に向けたエネルギーとモビリティの活用モデルとして進展させることを目標に、同様の課題を抱える離島や中山間地域へ展開しています。

●「青空コンセント」と電動モビリティ



一般社団法人姫島エコツーリズム概要



全国バスマップサミット (市民によるバスマップの取り組み)

「全国バスマップサミット」は、バスマップを作成した市民団体等で構成される「全国バスマップサミット実行委員会」の主催により、年1回開催され、全国から100人程が参加されています。

2024年には、江戸川・福井と二度開催。また毎週のZoom会議の議論からバスマップハンドブックを発行し（特定非営利活動法人 公共の交通ラクダ（RACDA）にて頒布）、福井大会ではこれを題材に、電車バスだけでなく、交通情報全体のあり方についても議論されました。

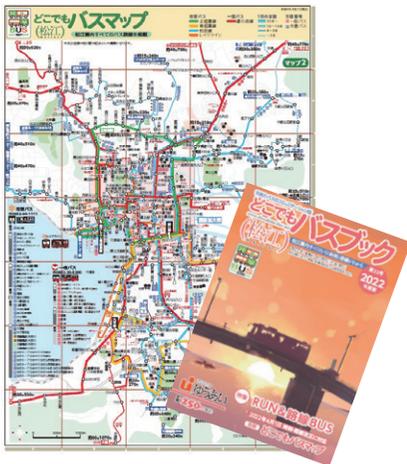
●全国バスマップサミット実行委員会の幹事団体

地域	名称	バスマップなど
札幌	NPO法人 ゆうらん	札幌 なまら便利なバスマップ 函館 なまらイカしたバスマップ 岩見沢 なまらライسنバスマップ
弘前	H・O・T Managers	情報誌「ほっと」
仙台	まちづくり政策フォーラム	100円バツ区マップ
東京（首都圏）	愉会三丁目 らくもび	Bus Service Map
新潟	にいがた環境交通研究会	にいがた都市交通マップ
福井	ROBA（NPO法人 ふくい路面電車とまちづくりの会）	ふくいのりのりマップ ばすでんしゃねっと・ふくい
東海3県（愛知・岐阜・三重）	公共交通利用促進ネットワーク	路線図ドットコム 岐阜市内バスマップなど
松江	NPO法人 プロジェクトゆうあい	どこでもバスネット どこでもバスブック どこでもバスマップすごろく
岡山	NPO法人 公共の交通ラクダ(RACDA)	ほっけえ便利なバスマップ 備讃瀬戸アクセスマップ
広島	広島BRT研究会	バスの超マップ
沖縄	バスマップ沖縄	バスマップ沖縄

出典：全国バスマップサミットホームページ

●バスマップ例

どこでもバスブック



ふくいのりのりマップ



出典：NPO法人プロジェクトゆうあい、ROBA（NPO法人 ふくい路面電車とまちづくりの会）

(4) エコモ財団の取り組み

① 運輸事業におけるグリーン経営（環境負荷の少ない事業運営）認証制度の実施

グリーン経営認証制度は、環境改善の努力を行っていることを客観的に証明して、事業者の取り組み意欲の向上を図り、あわせて認証事業者に対する社会あるいは利用者の理解と協力を得て、業界における環境負荷の低減につなげていくものです。エコモ財団が認証機関となり、グリーン経営推進マニュアル*に基づいて、一定レベル以上の取組を行っている運輸事業者を認証・登録する制度です。トラック事業については2003年10月、バス、タクシー事業については2004年4月、旅客船、内航海運、港湾運送、倉庫事業については2005年7月より開始しました。認証登録された事業者は、2024年末までに3,050事業者6,058事業所となっており、エコモ財団のホームページで「環境にやさしい運輸事業者」として公表するとともに、毎月新規登録分を新聞各社にプレスリリースしています。また、認証登録されたトラック、バス、タクシー事業者の保有する車両台数は日本全国の事業者の保有する台数の10.1%～14.6%となっています。

*グリーン経営推進マニュアルは、ISO14031（環境パフォーマンス評価に関する国際規格）の考え方に基づき、環境保全項目ごとの具体的な取組内容を示したものであり、目標の設定と評価が容易にできるように配慮され、これを通じて経営のグリーン化が簡便かつ継続的に進められるようになっています。

● 車両保有台数

	認証取得事業所の 車両保有台数 2024年12月31日現在	全国の事業者の 車両保有台数	認証取得事業所 の保有率	備 考
トラック	132,974台	1,323,065台 (※1)	10.1%	(※1)：2023年3月末現在の保有台数。『国土交通省自動車局資料による自動車保有車両数』（発行：一般財団法人自動車検査登録情報協会）より。営業用トラック（トレーラーを除く）と営業用特種（殊）用途車の台数を加えたものであり、軽貨物自動車の登録台数は含んでいません。
バス	12,668台	106,453台 (※2)	11.9%	(※2)：2023年3月末現在の保有台数。『国土交通省自動車局資料による自動車保有車両数』（発行：一般財団法人自動車検査登録情報協会）より。
タクシー	25,346台	173,041台 (※3)	14.6%	(※3)：2023年3月末現在の法人タクシー車両数。（福祉輸送限定車両数を除く。）『TAXI TODAY in Japan 2023』（発行：一般社団法人全国ハイヤー・タクシー連合会）より。

■グリーン経営認証取得による効果（2022年版）

グリーン経営認証取得による効果を定量的に評価したところ、取得2年後、トラック・バス・タクシー事業者で燃費の向上、倉庫・港湾運送・旅客船・内航海運事業者でCO₂排出原単位の低減がみられました。この他にも、交通事故や車両故障件数の減少など様々な効果があることがわかりました。

○トラック、バス、タクシー事業者で燃費向上や交通事故件数、車両故障件数の減少

トラック、バス、タクシー事業者の取得2年後の平均燃費は、車両総重量8トン以上のトラックの場合で認証取得時と比較して3.1%、8トン未満で3.1%、バス2.5%、タクシー1.6%と向上していました。さらに、認証取得後1年目の走行距離あたりの交通事故件数は、前年比でトラック25.9%、バス20.5%、タクシー7.0%減少し、また、走行距離あたりの車両故障件数は、前年比でトラック20.9%、バス4.0%、タクシー15.9%減少しました。

○倉庫、港湾運送、旅客船、内航海運事業者のCO₂排出の改善

倉庫、港湾運送事業者では、取得2年後のCO₂排出原単位は普通倉庫で3.6%、冷蔵倉庫で3.3%、港湾運送では取扱いトン数あたりで5.9%、取扱コンテナ数量あたりで11.0%改善されていました。

旅客船、内航海運事業者では、取得2年後のCO₂排出原単位は旅客船で3.3%、内航海運で4.4%、曳船では1.3%改善されていました。

○その他の副次的効果

さらに、認証取得事業者は「職場モラル・士気の向上」、「お客様からの評価向上・取引上の優遇」、「リーダー層の人材育成」など様々なメリットを感じていることがわかりました。

■グリーン経営認証に対する評価

グリーン経営取り組みによるさまざまな効果を実証されてきており、本認証制度に対する評価が高まり、行政の施策にも組み入れられています。

○改正省エネ法に基づく告示で求める荷主の配慮事項

改正省エネ法（2018年12月施行）で、荷主がとるべき省エネ対策として「環境に配慮している貨物輸送事業者（ISO14001やグリーン経営認証の取得事業者をいう）を選定する」と取り上げられています。

○グリーン購入法の特定調達品目に輸配送、貸切バス、タクシーが追加

グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）の2007年度基本方針が2007年2月2日閣議決定され、特定調達品目として【輸配送】*が追加されました。また、2008年度基本方針が2008年2月5日閣議決定され、【貸切バス・タクシー】が追加されました。

判断基準として、「エコドライブを推進するための措置が講じられていること」などの措置が「第三者により客観的な立場から審査されていること」とあり、グリーン経営認証取得事業者がこれ

に該当します。

※グリーン購入の対象となる輸配送業務:国内向け信書、宅配便、小包郵便物、メール便

○「輸送の安全を確保するための貸切バス選定・利用ガイドライン」への明記

【公表：平成24年6月29日】

国土交通省が、旅行者・地方自治体・学校関係者等の利用者が貸切バス事業者を選定・利用する際のポイントを解りやすく示したガイドラインを策定し公表しました。

このガイドラインにおいて、「貸切バス事業者の選定に関する留意点」と「貸切バス調達に係る入札等における留意点」に示される「総合的に評価する際の評価項目及び評価要素」の中に、「グリーン経営認証」が明記されています。

○道路運送法改正に伴う通達・「コミュニティバスの導入に関するガイドライン」への明記

【通達：平成25年4月10日付国自旅第633号「地域公共交通会議に関する国土交通省としての考え方について」】

市町村等がコミュニティバスの運行を委託する場合の運行主体の選定に際し、「環境への配慮」という観点で明示され、その評価項目として、「交通エコロジー・モビリティ財団のグリーン経営認証又はISO14001の取得の有無」が明記されています。

○認証取得に対する助成制度

自治体：9団体（茨城県日立市、東京都、東京都墨田区、東京都練馬区、東京都葛飾区、神奈川県横浜市、長野県塩尻市、兵庫県姫路市、佐賀県佐賀市）

業界団体：都道府県トラック協会34地域

（北海道、青森県、岩手県、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、長野県、福井県、岐阜県、愛知県、三重県、滋賀県、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、岡山県、広島県、徳島県、香川県、高知県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県）

②エコ通勤優良事業所認証制度の実施

エコ通勤優良事業所認証制度は、エコ通勤を積極的に推進している事業所を優良事業所として認証・登録し、その取組事例を広く周知することによりエコ通勤の普及促進を図るため、2009年6月から実施されています。

交通事業者団体や経済団体、関係行政機関などからなる「公共交通利用推進等マネジメント協議会」が認証機関となり、国土交通省総合政策局地域交通課とエコモ財団が共同で認証制度の事務局を運営し、2024年12月末時点で、858事業所が認証・登録されています。

認証を受けた事業所で、特に優秀な取り組みを行った事業所は、国土交通大臣表彰に推薦されることがあります。

2017年度からプロモーション戦略を見直し、ツール類の更新あるいは新規作成を進めており、2024年度には、社内啓発に用いることができるインターナルツールを作成しました。また、登録事業者の利便性向上を図るためWEB申請の受付を開始しました。

Ⅲ. 運輸部門における主要な環境問題への対策

●プロモーション強化ツール（ポスター）のイメージ

あなたを変える「エコ通勤」のススメ

エコ通勤で日々の健康に
通勤手段と総消費率
公共交通でエコ通勤
クルマの年間維持費
クルマの交通事故リスク
エコ通勤でプライベートの充実
エコ通勤で環境貢献

(貴社の企業名を入れてください)

●WEB申請の開始

**エコ通勤優良事業所認証制度
(様式アップロード版)**

様式に必要事項を記入の上、必要な資料をアップロードしてください。

- 様式は、下記ページからダウンロードできます。
- エコ通勤優良事業所認証制度の概要については下記ページをご参照ください。
- エコ通勤優良事業所認証制度Q & Aは下記ページをご参照ください。

事業所名 必須

会社名

所属 必須

●WEB申請マニュアル

**エコ通勤優良事業所認証制度
Web申請 操作マニュアル**
(令和6年5月22日版)

「エコ通勤優良事業所認証制度」は、エコ通勤に関する意識が高く、エコ通勤に関する取り組みを自主的かつ積極的に推進している事業所、自治体を優良事業所として認証し、登録するとともに、その取り組み事例を広く国民に周知することにより、エコ通勤の普及促進を図ることを目的として実施するものです。

本マニュアルは、本認証制度への申請をWebで行うための操作方法をとりまとめたものです。

国土交通省 総合政策局 伊勢庁 (交通産業) 課
公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団

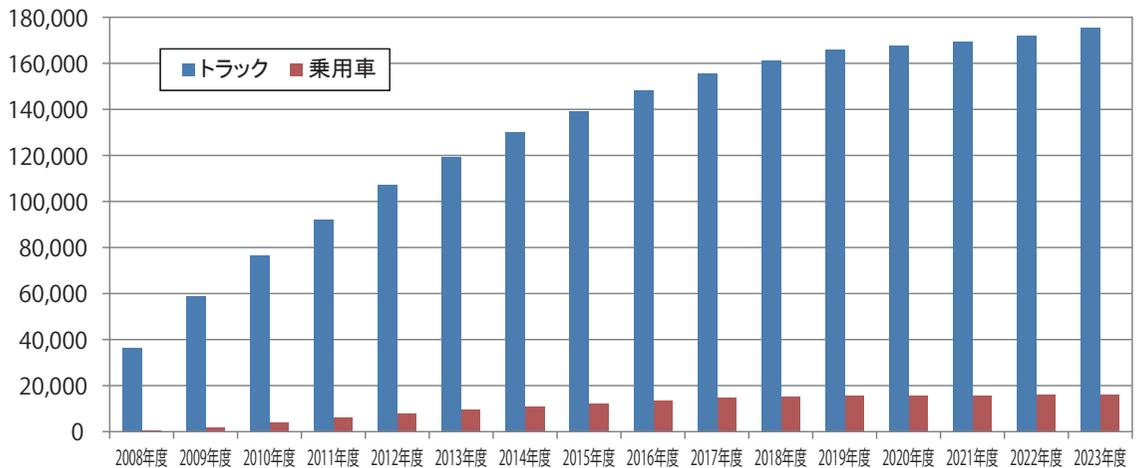
③エコドライブの普及

エコモ財団は、運輸関係等16団体による「エコドライブ普及推進協議会」の事務局を務めるとともに、独自に様々なエコドライブを普及推進するための活動をしています。

2007年4月より、トラックのエコドライブ講習認定を開始し、2008年9月からは乗用車のエコドライブ講習認定も加え、認定団体での講習受講者に修了証を授与しています。

2011年度からは、「エコドライブ活動コンクール」をエコドライブ普及連絡会（警察庁、経済産業省、国土交通省、環境省）、エコドライブ普及推進協議会の後援のもとに開催し、2014年度からは、国土交通大臣賞（事業部門）と環境大臣賞（一般部門）が授与されています。2024年度の上位受賞者の表彰式は、11月22日開催の「2024年度エコドライブシンポジウム」の中で執り行いました。

●年度別修了証発行実績（累計）



●2024年度エコドライブ活動コンクール表彰式



●コンクール・チラシ



④環境的に持続可能な交通（EST）の普及

OECDが提案し、わが国でも国土交通省などがモデル事業を展開してきた「環境的に持続可能な交通（EST）」（43ページ参照）を地方自治体や交通事業者等へ一層浸透させるため、エコモ財団では、学識経験者、関係団体、EST関係省庁等と連携した普及活動を2006年度から実施しています。

地域の優れた交通環境対策の取り組みを表彰するEST交通環境大賞（第14回）の応募を実施し、大賞のうち、国土交通大臣賞に伊勢地域公共交通会議が、環境大臣賞に一般社団法人陸前高田グリーンスローモビリティ・陸前高田市が決定しました。5月には、その表彰式を兼ねたシンポジウム（第14回EST普及推進フォーラム）を、東京で開催しました。また、地方運輸局等と協力して自治体や交通事業者を対象とした講習会（EST創発セミナー）を、岩手県陸前高田市でオンライン併用開催しました。

さらに、ESTポータルサイト（<https://www.estfukyu.jp/>）やメールマガジンによる情報発信を行っています。

●第14回EST交通環境大賞の選考結果

賞	受賞団体名	主な取組の名称
大賞	【国土交通大臣賞】 ○伊勢地域公共交通会議 (三重県伊勢市)	再生エネルギー由来の電力を使った電気バスの運行や公共交通の利用促進
大賞	【環境大臣賞】 ○一般社団法人陸前高田グリーンスローモビリティ、 陸前高田市 (岩手県陸前高田市)	グリーンスローモビリティ（グリスロ）で実現する脱炭素と地域課題解決
優秀賞	○第一交通産業株式会社 (全国)	全国タクシーEV化プロジェクト
奨励賞	○山口大学都市・社会システム工学研究室、 宇部市公共交通協議会、山口市 (山口県全域)	公共交通すざろくYAMAGUCHI

●利便性向上のため中心駅から放射状に走る路線を結びおかげバス環状線（伊勢地域公共交通会議）



●再生可能エネルギーで運行するグリーンスローモビリティ（一般社団法人陸前高田グリーンスローモビリティ、陸前高田市）



⑤モビリティ・マネジメント教育（交通環境学習）の普及

モビリティ・マネジメント教育（交通環境学習）の普及を目指し、自治体や教員に対する支援を行い継続的に実施するための拠点作りの他、指針となる教育宣言や事例集の作成・配布、メールマガジンの配信などの活動に取り組んでいます。

2024年は、ポータルサイトの改訂を行い、授業実施の際に参考となるデータを更新するとともに、これまで支援をしてきた自治体や学校・教員の実践事例やアンケート結果などの情報にたどり着きやすくするために整理を行いました。

自治体への支援では今年度複数応募のあった中から委員会の審議を経て、沖縄県南城市の取組支援を開始しました。学校での実践を行うとともに、長年取り組みを行っている札幌市を訪問し、継続の方法や他校への広げ方、教材の検討・作成方法などについて意見交換を行いました。また、教員支援についても多くの応募のあった中から委員会の審議を経て、17校の小中高等学校に支援を行いました。

さらに2023年から実施しているSDGs学習・キャリア教育の受け入れも継続して行っており、2024年は全国の37校、約330人を受け入れ、環境に配慮しつつ、誰もが移動できる環境づくりなどについて説明を行いました。



モビリティ・マネジメント教育ポータルサイト (<https://mm-education.jp/>)



⑥スローモビリティ社会の検討

エコモ財団は、公共交通が脆弱な地域における生活の足や観光地等での移動手段として、歩行者や車とも共存できるスローモビリティ社会の実現に向けた調査研究を行っています。2024年は、離島を中心にグリーンスローモビリティの試走・実証調査を継続するとともに、島根県松江市法吉地区におけるモビリティスクーター（最高時速15km、1人乗り）の住宅地区等での試乗・モニター実証調査を行いました。

●エコモ財団における離島グリスロ試走・実証地域

年度	試走・実証地域			
2022	答志島	(三重県鳥羽市)	佐木島	(広島県三原市)
2023	佐久島	(愛知県西尾市)	伊吹島	(香川県観音寺市)
	奄美大島	(鹿児島県奄美市)	小豆島	(香川県小豆島町)
	沖永良部島	(鹿児島県知名町)	厳島(宮島)	(広島県廿日市市)
2024	佐久島	(愛知県西尾市)	保戸島	(大分県津久見市)

●離島グリスロ実証(西尾市佐久島)



●モビリティスクーター実証(松江市法吉地区)

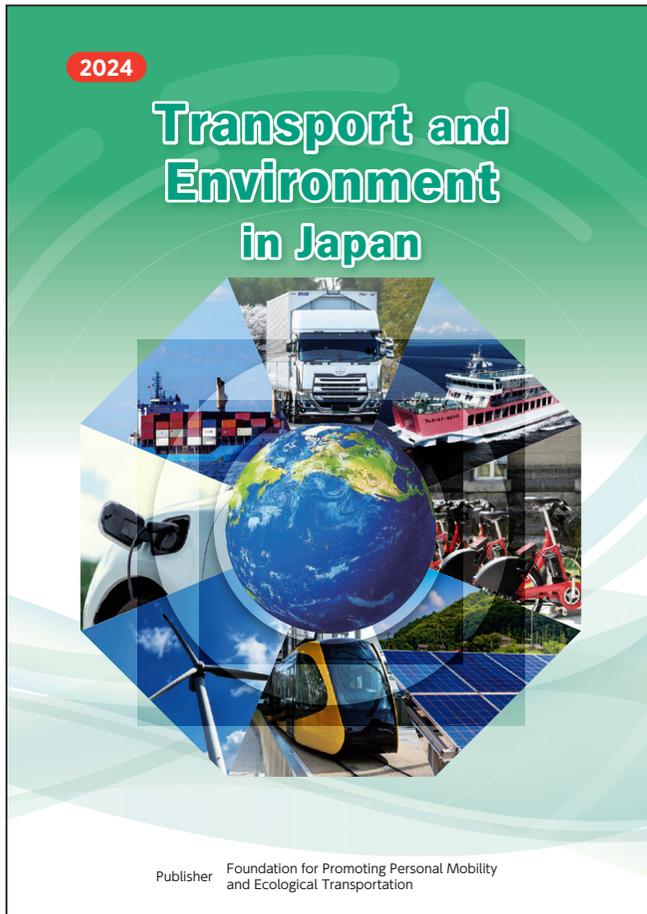


⑦運輸・交通と環境の作成、発行

運輸・交通分野における環境問題（地球温暖化、大気汚染、廃棄物・リサイクル、海洋汚染、騒音等）について、基礎的なデータや最新の対策、さらに自治体、事業者、市民団体、エコモ財団等の取り組みをとりまとめた「運輸・交通と環境」を発行していますが、2015年度より我が国の交通環境対策を海外へアピールするため、英訳版も発行しています。

（英訳版はエコモ財団のホームページからダウンロードすることが可能です）

●運輸・交通と環境 2024年の英訳版



英訳版ダウンロードページ

<http://www.ecomo.or.jp/english/tej.html>

