

## 4 事業者、自治体、市民団体等の取り組み

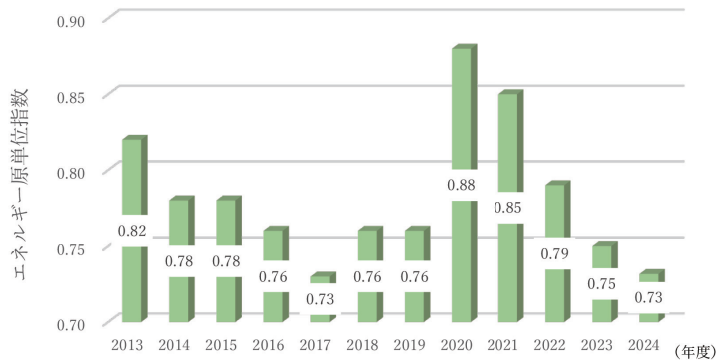
### (1) 事業者の取り組み

#### ① 航空事業者

我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 CO<sub>2</sub>排出原単位 0.8054kg-CO<sub>2</sub>/RTK（有償トンキロメートル）  
 2030年度のCO<sub>2</sub>排出原単位を2013年度比▲22.2%、2019年度比▲15.4%  
 実績：2024年度 CO<sub>2</sub>排出原単位 0.9201kg-CO<sub>2</sub>/RTK（有償トンキロメートル）  
 2024年度 CO<sub>2</sub>排出原単位 2013年度比▲11.1%、2019年度比▲3.3%



#### 主な取り組み内容

- ・ 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：2024年度における産業廃棄物最終処分率は10.6%

#### 主な取り組み内容

- ・ 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

取り組みの掲載、発信の強化。

- ・「環境広場さっぽろ2025」（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り組みの紹介等。

## ②鉄道事業者

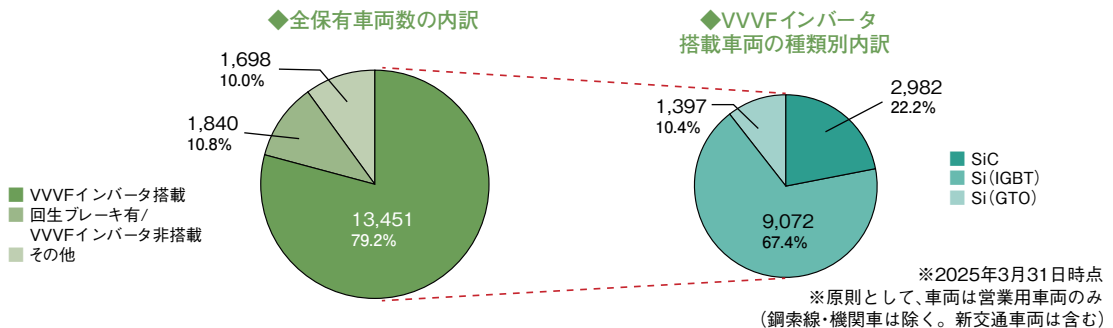
鉄道事業者団体である一般社団法人日本民営鉄道協会では、経団連が将来におけるカーボンニュートラル社会の実現に向けて策定した「カーボンニュートラル行動計画」に参画し、主に2030年度目標の達成に向けて、次のような取り組みが行われています。

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CO<sub>2</sub>排出量を2013年度比で46%削減を目指す

主な取り組み内容：

### ○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CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>排出量を、CO<sub>2</sub>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。

### 【主な取り組み内容】

#### ◆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2022年3月に策定し、取り組みを進めています。

〈2022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CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>排出総量またはCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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ルギー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

◆環境対策や省エネルギー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、2003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、2025年度は新潟市の西海岸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。

〈2025年度「トラックの森」づくり事業（新潟市中央区西海岸公園）〉



■事業者取り組み紹介：実用興業株式会社

公共交通機関として環境投資と安全対策は惜しまない

1950年に「実用タクシー」の名称で東京・葛飾区に創業した同社。現在、東京都内で100

台を越すタクシーが稼働しています。2002年に東京無線タクシーグループに加入後は、GPS無線や自動配車（IVR）システムなどを次々に導入し、効率的な配車と顧客サービス向上の取り組みを展開してきました。環境配慮型車両や高性能オイルなどを積極的に導入するほか、「交通安全」「事故撲滅」に並々ならぬ熱意を注ぎ込む、先進タクシー企業です。

#### ○「グリーン経営認証」は無理なく取り組める制度

当社は2008年に「グリーン経営認証」を取得しました。東京都のディーゼル車規制や地球温暖化など環境問題が連日話題になっていたことや、地元・葛飾区が環境の取り組みを推進していたことなどが、環境対策に目を向けるきっかけとなりました。また、2002年に加入した東京無線タクシーグループが環境対策に非常に熱心で、加盟会社に認証取得を強力に推奨していたこと、さらに、官公庁などと取引する場合に環境認証の取得が必須であったことも背景にありました。「グリーン経営認証」の制度が、われわれ運送事業者が無理なく取り組めるよう設計されていたことから、取り組むことにしました。

#### ○2011年に電気自動車導入

環境方針では、「公共交通機関」としての社会的責任を果たすべく、5つの項目を定め活動しています。環境運転を判定する指標に「燃費」がありますが、「燃費の向上・悪化」については特段重視していません。もちろん軽視しているわけではなく、エコドライブの必要性などは常に乗務員に訴えており、アイドリングも場内や点呼中は禁止としています。重視していない理由は、タクシー業務の特殊性にあります。ほとんどの乗務員の勤務体系は、20時間勤務～休暇～20時間勤務～休暇の繰り返しで、出勤日のほとんどは車内で過ごします。このような労働環境下において、乗務員には少しでも健康的かつ快適に乗務してもらうため、アイドリングは必要な範囲で認めています。そうしたことから「燃費」は指標にしづらく、別の方法で環境対策を行っています。



エコドライブの周知は掲示板なども活用

そのひとつが「電気自動車」の導入です。2011年、電気自動車は今ほど普及していませんでしたが、葛飾区役所が公用車として電気自動車を導入、充電設備も設置するというタイミングに合わせ、国産の電気自動車を2台導入しました。区の環境イベントにも積極的に参加するなど協力してきました。当社の環境活動をPRしてくれた車両でしたが、航続距離が短く、充電時間も30～40分ほど要してしまうなど、タクシーとしての運用には少々難がありました。そこで2023年に、新たな電気自動車「アリア」を導入しました。航続距離が250～260kmと、従来車と比べ100kmほど延び、充電時間も短くなりました。電気自動車は乗り慣れた乗務員が乗務するのがベストであるとの判断から、夜間勤務の乗務員の専用車両として稼働しています。



充電中の電気自動車

なお、当社の約8割はハイブリッド自動車の「JPN TAXI」が占めています。燃費は11~12km/ℓと従来車（LPG車）のほぼ倍の航続距離を確保できており、環境活動を支えています。



メイン車種のハイブリッドタクシー

### ○あらゆる角度から環境保全活動を推進

タクシー会社の環境保全の取り組みのひとつに「実車率の向上」があります。当社では「グリーン経営認証」を取得する2年前から「自動配車（IVR）システム」を導入し、実車率を高めるとともにお客様の利便性を追求する取り組みを行っています。東京無線タクシーグループが運営するシステムで、登録したお客様から配車要請が入った際、お待たせすることなく直近の車両がお迎えに上がるサービスです。また当タクシーは、東京無線アプリをはじめ複数の配車アプリに対応しており、空車距離を短くする施策を講じています。

加えて、最近取り入れた環境施策が「高性能オイル」です。他社が導入したところ燃費が向上したとの事例を整備管理者（工場長）が聞きつけ、「導入してみたい」との提案を受けました。2025年3月から使用していますが、燃費は確かに向上しています。従来品より価格が多少高いのですが、燃費向上で少しでも燃料費が削減できれば御の字と考えています。それよりも、従業員の発想・提案が環境改善につながったことが非常に嬉しいことと思っています。



システムを活用して実車率を高める

一方、事務所側では「デマンドコントロールシステム」を導入し、電気使用量を抑制する取り組みも始めました。無駄な電力消費をカットすることで環境負荷低減とコスト削減を図っています。

### ○環境と表裏一体の関係・・・安全対策は日々の積み重ね

環境とは表裏一体の関係にある「安全活動」についても触れたいと思います。当社の安全活動は、220人の乗務員を5~6人ずつのグループに分けて行っています。毎年3月に「安全マネジメントキックオフ大会」を開催し、各グループの1年間の目標と、それを達成するため各自が取り組む内容を発表します。その内容はグループごとに色紙に書き点呼場に掲示しています。自らの「決意」をいつでも振り返れるようにするためです。1年後のこの大会で結果を総括し、次の1年に活かしていきます。



グループの安全目標と各自の決意を色紙に記す

またすべての乗務員に対し、ドライブレコーダに記録された「ヒヤリ・ハット」などの事例を編集した映像を、出庫点呼時に毎回視聴する活動を行っています。一歩間違えれば事故につながりかねない事象を全員で共有し、「自分事」として捉え安全運転につなげられるよう

にしています。

これらの取り組みの成果を試す場として、警視庁主催の「セーフティドライブ・コンテスト」に毎年全員参加を義務づけるなど、乗務員には安全運転がしっかり身に付くよう、あらゆる取り組みを講じています。

近年、交通事故要因として「路上横臥」が問題となっています。「路上横臥」とは、酔って路上で寝込んでしまう人のことで、全国的に増加傾向にあるといえます。

夜間走行の多いタクシー業界ではとくに重要視している問題で、当社では日頃の安全教育で「危険を予知・予測した運転を。何をそんなに急ぐの?」と訴えています。全乗務員が「路上横臥」への意識を持ってきており、結果、この2年間で6件も路上横臥者を発見・保護したとして、管轄の警察署から表彰されました。これも「安全運転教育」に注力してきた成果だと確信しています。



出庫点呼時の映像教育で安全運転を再認識

#### ○環境問題には積極的に接していく

地球環境対策がますます重視される未来に向け、自動車メーカーでは高い技術を用いた新たな自動車の研究・開発が続いています。近い将来、タクシーの車種はどのように変わっていくのか、気になるところです。タクシーはここ数年でハイブリッド車に置き換わってきましたが、乗用車クラスでは水素自動車の開発も進められていると聞きます。当社では早くから電気自動車を導入したように、環境問題には常に積極的に接していこうと思います。その活動の基礎となる「グリーン経営」を通じて、地球環境と地域社会に貢献していきます。

#### 会社概要

所在地:東京都葛飾区四つ木5-1-4/代表取締役:坂本 篤史/創立:1950年6月/資本金:1,600万円/保有車両:109台/従業員数:240名/グリーン経営認証登録:2008年2月(本営業所)

## ■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CO<sub>2</sub>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。

具体的な取り組み内容:

- CO<sub>2</sub>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、CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>を削減する。

#### ○2030年度目標値（総量目標）

2010年度比25%のCO<sub>2</sub>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、CO<sub>2</sub>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、CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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「CO<sub>2</sub>削減・省エネルギーの推進」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ルギー機器の導入を推進する、②CO<sub>2</sub>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「冷媒フロン類取扱知見者講習」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。

## (2) 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）、伊勢市（12万人）、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ー

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CO<sub>2</sub>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メリットを可視化する、経路検索システ

#### ●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「クリーンパーク茂原」バイオマス発電

市内の家庭用太陽光発電

宇都宮ライトパワー

家庭ごみや太陽光で発電された地域由来のエネルギーを100%を再生可能エネルギー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発 - 14:59着 (49分) 490円

※tobiraを利用してLRTとバスを乗り継ぐと、乗車金額から100円割引されます。

14:10発	宇都宮駅東口
14:35発	宇都宮三ツ井駅
14:35発	芳賀・宇都宮LRT 25分 300円
14:35発	清原地区市役センター前
14:38発	清原地区市役センター前 (バス)
14:40発	清原地区市役センター前 (バス)

公共交通との比較

所要時間	58分 → 49分
料金	700円 → 490円

※tobiraを利用してLRTとバスを乗り継ぐと、乗車金額から100円割引されます。

自家用車との比較

CO <sub>2</sub> 排出量	1,508g → 442g
消費カロリー	35kcal → 106kcal

ム「乗ろうよ！ナビ」を開設するなど、公共交通が持つ魅力の啓発活動も行っています。

## ■伊勢市 一生活者と観光者の足を守る電気バス—

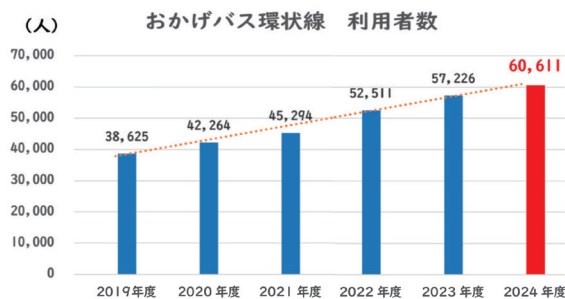
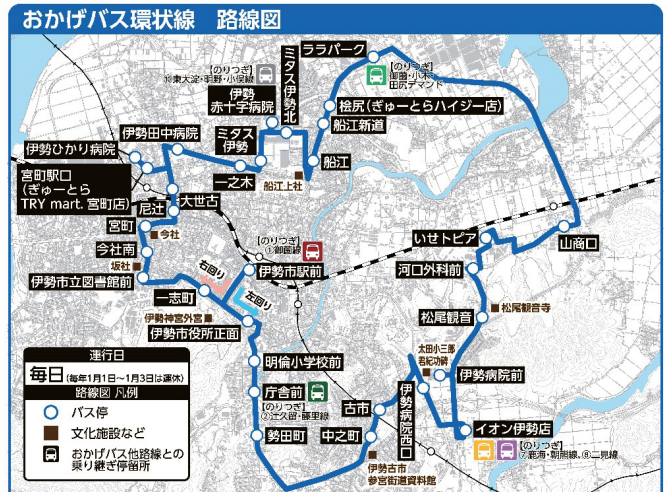
伊勢市では、歴史と文化に彩られたまちづくりの中で、地域住民が「安心して移動できる社会」を目指し、地域交通の課題解決と環境負荷の低減に取り組んでいます。その中核をなすのがおかげバス(コミュニティバス)の運行です。地域密着型公共交通として、市民の日常の足としての役割を果たすとともに、電気バスを導入し環境負荷の低減にも貢献しています。

おかげバスは地域住民の生活圏を網羅する複数のルートで運行しており、高齢者や交通弱者の移動手段に特化したコミュニティバスです。利用者の声を反映した柔軟な路線設計と運行ダイヤの工夫により、通院や買い物、通学などの日常的な移動を支えています。

複数存在するルートの中でも特に利用者が多いのが「おかげバス環状線」です。伊勢市内のバス路線は、伊勢市駅または宇治山田駅から各郊外に向けて運行しているため、郊外の商業施設や医療機関などから別の郊外にある商業施設や医療機関に移動しようとする、一旦伊勢市駅、宇治山田駅から別のバスへ乗り継ぐ必要がありました。この不便さを解消するため、市内の主要な駅、商業施設、医療機関などを結んで運行する循環路線の運行を2020年4月より開始しました。

また、伊勢市が推進する「低炭素なまちづくり」の実現に向けた取り組みが幅広い年代層に知られるよう、三重県と包括連携協定を締結している株式会社ポケモンの「ミジュマル」をメインとしたラッピングを施した電気バスを2023年4月よりおかげバス路線に導入しました。燃料となる電気は三重県内に立地する櫛田川や宮川等の水系にある水力発電所で発電された電気に、同発電所に由来する環境価値を活用することでCO<sub>2</sub>排出量ゼロにした三重県産の電気(三重美し国Greenでんき)を使用しています。

- 運行時間:約 90 分/1周
- 運行回数:右回り・左回り 各 9 便
- バス停留所:31 箇所
- 運賃:大人 200 円、高齢者 100 円
- ※乗継割引を実施



2019→2024  
56.9%  
増加



電気バス運行に伴うCO<sub>2</sub>削減効果  
⇒2023年度実績 2台で約51トン/年

地球にやさしく、未来をあかるく。



©Pokémon.©Nintendo/Creatures Inc./GAME FREAK inc.

ポケットモンスター・ポケモン・Pokémonは任天堂・クリーチャーズ・ゲームフリークの登録商標です。

また、伊勢市では、2033年の神宮式年遷宮までに観光路線である外宮—内宮間を自動運転バスで本格運行することを目標に、2024年度より自動運転バスの実証実験に取り組んでいます。



おかげバスとともに安全で快適な移動サービスを提供し、地域住民一人ひとりの暮らしを支える地域公共交通網の構築を目指しています。

## ■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」



### (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、2025年は、国内では6都市で実施されました。(東京都杉並区、逗子市<sup>\*</sup>、金沢市、福井市<sup>\*</sup>、滋賀県日野町、大阪市<sup>\*</sup>)

<sup>\*</sup>：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り組み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。

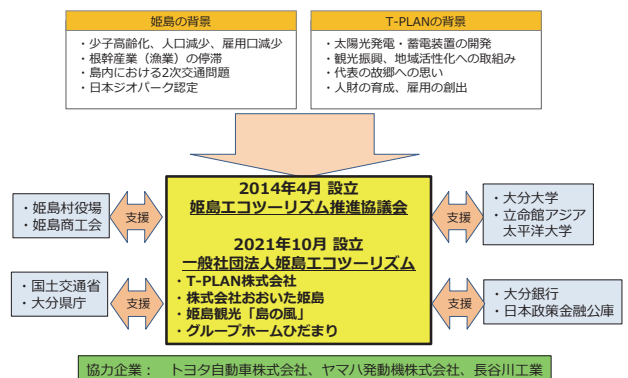
具体的には、熊本県と協働し、GPS受信機を使用した安全運転エコドライブ支援システムによるエコドライブ診断を推進しています。車両だけでなく、運転する人を管理するための機器で、社有車や自家用車など、乗る車が変わってもエコドライブの診断が可能です。事務局が機器を購入し、参加者へ貸し出し、県民総ぐるみでのエコドライブ診断リレーを行っています。

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。

2025年には愛媛県八幡浜市で第22回全国バスマップサミットを開催。既存の公共交通MAPのブラッシュアップをテーマに議論。サイン計画などにも反映することができました。毎週のZOOM会議では交通データのオープン化が議論されています。

### ●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 なまらライスのバスマップ
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

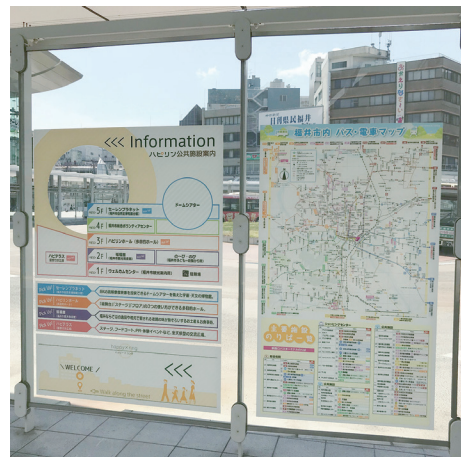
出典：全国バスマップサミットホームページ

### ●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り組み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、2025年末までに2,925事業者5,768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9.6%～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）の考え方にに基づき、環境保全項目ごとの具体的な取り組み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 2025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	127,687台	1,323,543台 (※1)	9.6%	(※1)：2024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	12,343台	106,227台 (※2)	11.6%	(※2)：2024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	24,622台	168,836台 (※3)	14.6%	(※3)：2024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 2025』（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（2023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CO<sub>2</sub>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3.0%、8トン未満で3.1%、バス2.4%、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CO<sub>2</sub>排出の改善

倉庫、港湾運送事業者では、取得2年後のCO<sub>2</sub>排出原単位は普通倉庫で3.7%、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CO<sub>2</sub>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ルギー対策として「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：2012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：8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、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）

交通共済：中部交通共済協同組合

## 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、その取り組み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、2025年12月末現在で842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。

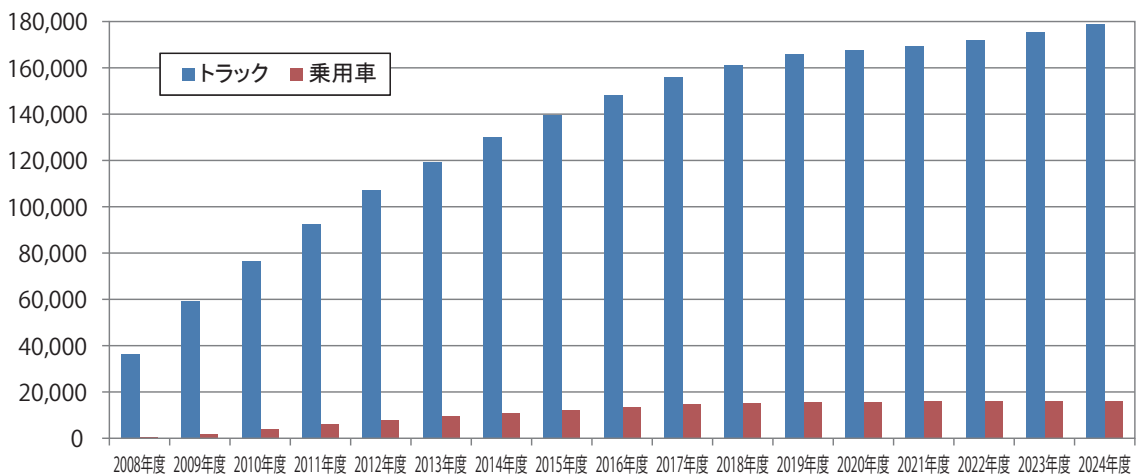
### ③エコドライブの普及

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。2025年度の上位受賞者の表彰式は、11月27日開催の「2025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）



#### ●2025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、我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15回）を実施し、奨励賞として、株式会社IHI・福島県相馬市、岡山県備前市・（旧）NPO法人スマイル・つるみ、九州電力株式会社・鹿児島県知名町・おきえらぶフローラル株式会社の3団体の受賞が決定しました。7月には、その表彰式を兼ねたシンポジウム（第15回EST普及推進フォーラム）を、東京で開催しました。

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15回EST交通環境大賞の選考結果

賞	受賞団体名	主な取り組みの名称
奨励賞	株式会社IHI、福島県相馬市 <small>（福島県相馬市）</small>	国内初 コミュニティバスへ再エネ由来のe-methane供給
	岡山県備前市、（旧）NPO法人スマイル・つるみ <small>（岡山県備前市）</small>	EVを使った住民主体による地域内移動サービスの全市展開
	九州電力株式会社、鹿児島県知名町、おきえらぶフローラル株式会社 <small>（鹿児島県知名町）</small>	EVバスの導入・活用による離島の脱炭素化に向けた取組み

- 再エネ由来のe-methaneとガソリンのハイブリッド運行が可能なおでかけミニバス  
（株式会社IHI、福島県相馬市）



- 市内全域、10地域を走っているデマンド型乗合タクシー（EV車両）  
（岡山県備前市、（旧）NPO法人スマイル・つるみ）



- 再生可能エネルギーを活用した空港とホテル間の送迎バス（九州電力株式会社、鹿児島県知名町、おきえらぶフローラル株式会社）



## 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。

2025年度の主な取り組みとしては、これまでの自治体・教員への支援に加え、「第1回小中高等学校におけるモビリティ・マネジメント教育情報交換会」を新たに開催しました。

情報交換会では、モビリティ・マネジメント教育に関する知見の共有や、様々な立場の関係者がつながる機会の創出を目的として、教員、自治体職員、交通事業者など、幅広い関係者の方にご参加いただきました。当日は、専門家によるモビリティ・マネジメント教育の基礎的な講義や取り組み事例の紹介、パネルディスカッションに加えて、参加者同士の交流の場となるよう、模擬授業や意見交換を実施しました。

自治体支援では、2025年度から新たに、モビリティ・マネジメント教育普及検討委員会の審議を経て、愛知県春日井市への支援を開始しました。バスの乗り方や死角の啓発、地域への愛着醸成などを目的としたVRコンテンツの制作等を進めています。また、昨年度から支援を継続している沖縄県南城市については、引き続き、コミュニティバス「Nバス」を活用したモビリティ・マネジメント教育の仕組みづくりを行っています。教員支援では、多くの応募のあった中から委員会の審議を経て、18校の小中高等学校に支援を行いました。

### ●南城市におけるモビリティ・マネジメント教育の様子 （乗車体験）



### ●情報交換会における模擬授業の様子



モビリティ・マネジメント教育に関する情報はこちらから  
<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。2025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、アドバイザー会議や勉強会等を通じて有識者や関係者との意見交換を重ねつつ、近隣生活圏におけるモビリティに関する基礎調査を進めています。

### ●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)	小豆島 (香川県小豆島町)	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)		
2025	玄界島 (福岡県福岡市)	保戸島 (大分県津久見市)		

### ●離島グリスロ実証(福岡市玄界島)



### ●スローモビリティ勉強会



## 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。2015年度からは、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。さらに、2025年度より新たに、冊子の主要なポイントを簡潔にまとめた「運輸・交通と環境2025年版 概要版」を作成しました。

（概要版及び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 2025年版の概要版

**運輸・交通と環境2025年版 概要** (2025年9月発行)

**監修**  
国土交通省総合政策局環境政策課

**発行**  
公益財団法人  
交通エコロジー・モビリティ財団

全文バックナンバーはこちらから  
<https://www.ecomo.or.jp/environment/nyukotsutokan/kyou/index.html>  
 (日本語版)

<https://www.ecomo.or.jp/english/tej.html>  
 (英訳版)




 公益財団法人  
**交通エコロジー・モビリティ財団**

日本語版ダウンロードページ  
<https://www.ecomo.or.jp/environment/nyukotsutokan/kyou/index.html>



### ●運輸・交通と環境 2025年版の英訳版



英訳版ダウンロードページ  
<https://www.ecomo.or.jp/english/tej.html>

