

2026年版

運輸・交通と環境

Transport and Environment in Japan



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

交通エコロジー・モビリティ財団HPにて、
PDF版を掲載しております。

ダウンロードはこちらから

[https://www.ecomo.or.jp/environment/
unyukotsutokankyou/index.html](https://www.ecomo.or.jp/environment/unyukotsutokankyou/index.html)



目次

I. 2025年における環境問題をめぐる動き	1
II. 運輸部門における主要な環境問題の現状	2
1 地球環境問題の現状	2
(1) 地球温暖化問題の現状	2
(2) 気候変動枠組条約と京都議定書、パリ協定	5
(3) 我が国における地球温暖化問題の現状	9
(4) 運輸部門における地球温暖化問題の現状	11
(コラム：世界各国の自動車保有台数と我が国のカーシェアリング利用)	15
2 自動車の排出ガス問題の現状	16
3 廃棄物・リサイクル問題の現状	17
III. 運輸部門における主要な環境問題への対策	20
1 地球温暖化対策の推進	20
(1) 運輸部門における対策	20
(コラム：EVの販売比率の推移と劣化バッテリー活用事例)	24
(コラム：自動運転の社会実装の取り組み)	27
(2) 省エネ法に基づく取り組み	49
(3) 国際海運・航空分野における対策	52
2 トラック・バス（ディーゼル車）等の排出ガス対策の推進	54
(1) ディーゼル車の排出ガス対策の推進	54
(2) 適切に整備された車両の使用と適正な燃料使用の指導	56
3 循環型社会の構築	57
(1) 循環資源物流システムの構築	57
(2) 自動車リサイクル制度の構築	58
(3) 船舶のリサイクル	59

4	事業者、自治体、市民団体等の取り組み	60
	(1) 事業者の取り組み.....	60
	(2) 自治体の取り組み.....	70
	(3) 市民団体の取り組み.....	74
	(コラム：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)).....	75
	(4) エコモ財団の取り組み.....	76
IV	その他の環境問題への対策	84
1	騒音問題への取り組み	84
	(1) 自動車における騒音対策.....	84
	(2) 鉄道における騒音対策.....	85
	(3) 航空における騒音対策.....	85
2	海洋汚染への対応	86
	(1) 大規模油汚染対策.....	86
	(2) バラスト水中の有害水生生物問題への対応.....	86
3	船舶からの排出ガス対策	87
4	化学物質対策	88
	(1) ダイオキシン類問題等への対応.....	88
	(2) 内分泌かく乱化学物質対策.....	88
	(3) アスベスト問題への対応.....	89
	(4) PRTR制度.....	89
5	オゾン層破壊防止	90
6	地球環境の観測・監視	93
	(1) 気候変動の観測・監視.....	93
	(2) ひまわり8号・9号.....	94
	(3) 海洋の観測・監視.....	94
	(4) オゾン層の観測・監視.....	95
	(5) 南極における定常観測の推進.....	96
7	国土交通分野の気候変動への適応策	97

I. 2025年における環境問題をめぐる動き

2025年も、国内外において環境問題に関するいろいろな動きがありましたが、地球温暖化の進行に伴う気候変動をめぐって次のような動きがありました。

■気候変動をめぐる動き

気候変動対策に関しては、1992年に採択された気候変動枠組条約（UNFCCC）の締約国会議（COP）にて国際的な議論が続けられてきました。2015年11-12月にフランス・パリにおいて開催されたCOP21では、2020年以降の気候変動対策の新たな法的枠組みであり、全ての国が定期的に温室効果ガス削減目標（NDC：国が決定する貢献）を更新すると共に、その達成に向けて努力していくことが定められたパリ協定が採択され、2016年11月4日に発効しました。

我が国においては、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するための計画である「地球温暖化対策計画」を2016年5月に決定し、温室効果ガスの削減について具体的な中期目標・長期的目標を設定しました。加えて、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」を2019年6月に決定し、同条約事務局に提出しました。

パリ協定については、2018年12月にポーランド・カトヴィツェで開催されたCOP24における各国の温室効果ガス削減に関する進捗報告・評価等についての実施指針の採択、2021年10-11月に英国・グラスゴーで開催されたCOP26におけるパリ協定第6条に関する実施指針の採択など、その運用について議論が重ねられてきました。また、COP26の決定文書である「グラスゴー気候合意」には、世界の平均気温の上昇を1.5℃に抑える努力を追求することが明記されました。

2050年カーボンニュートラルが世界の潮流となる中、2020年10月、我が国においても2050年カーボンニュートラルを目指すことを宣言するとともに、2021年10月には、「地球温暖化対策計画」、「エネルギー基本計画」、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」等を改定し、パリ協定に基づく新たなNDCを提出しました。

2023年11-12月にアラブ首長国連邦・ドバイで開催されたCOP28では、パリ協定の目標達成に向けた世界全体の進捗を評価する第1回グローバル・ストックテイクが完了し、1.5℃目標達成のための緊急的な行動の必要性、2025年までの排出量のピークアウト、全ガス・全セクターを対象とした排出削減、各国ごとに異なる道筋を考慮した分野別貢献等について決定が行われました。

2024年11月にアゼルバイジャン・バクーにおいて開催されたCOP29では、気候資金に関する新規合同数値目標（NCQG）について、2035年までに少なくとも年間3,000億ドルの途上国支援目標（多国間開発銀行による支援、途上国による支援を含む）、及び全てのアクターに対し、全ての公的及び民間の資金源からの途上国向けの気候行動に対する資金を2035年までに年間1.3兆ドル以上に拡大するため、共に行動することを求める旨が決定されました。

2025年11月にブラジル・ベレンにおいて開催されたCOP30では、「グローバル・ムチラオ決定」として、ポルトガル語のムチラオ（共同作業、協働等の意味）の精神の下、1.5度目標達成に向けた緩和の取り組みの加速と更なる野心の向上等の呼びかけが決定されました。

また、2025年は各国にNDCの更新が求められ、我が国も、2025年2月に「地球温暖化対策計画」、「エネルギー基本計画」等を改定するとともに、温室効果ガス排出量を2035年度に60%削減、2040年度に73%削減（2013年度比）することを目指す新たなNDCを提出しました。

II. 運輸部門における主要な環境問題の現状

1 地球環境問題の現状

わたしたちの住む地球は、地球温暖化（気候変動）やオゾン層の破壊等、深刻な環境問題に直面しています。次世代の人々に安心した生活を営める惑星を受けつぐため、わたしたちの世代が早急な対策を講じることが必要となっています。

(1) 地球温暖化問題の現状

■地球温暖化のメカニズムとその影響

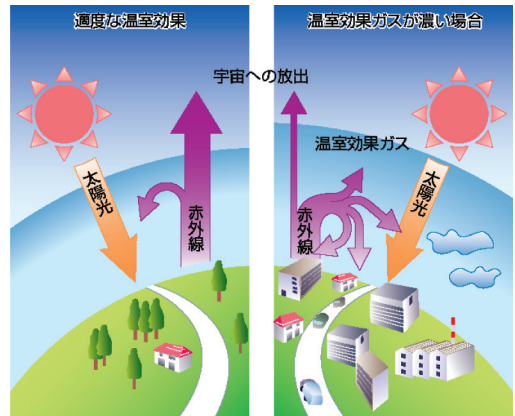
わたしたちはエネルギーを得るために、石油、石炭、天然ガス等の化石燃料を燃やして二酸化炭素（CO₂）等を発生させ、大気中に放出してきました。大気中の二酸化炭素等の気体は、太陽からの光の大部分を透過させる一方で、地表面から放出される赤外線を吸収して大気を暖める働きをしています。このように、あたかも温室のガラスのように作用して地球を暖かくし、生命の生存に適した気温をもたらしてきた気体を温室効果ガスと呼んでいます。

ところが、産業の発展等で人間生活が活発化するにつれて、大気中に排出される温室効果ガスが急激に増加して、温室効果が強くなってきており、気温もそれに伴って高くなってきています。これが地球温暖化です。人間活動と地球温暖化の因果関係については、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）により2021年8月に公表された第6次評価報告書の第1作業部会報告書（自然科学的根拠）において「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」と初めて明記されました。そして、2011～2020年の世界平均気温は、工業化以前（1850～1900年）の気温よりも1.09 [0.95～1.20] °C高く、海上（0.88 [0.68～1.01] °C）よりも陸域（1.59 [1.34～1.83] °C）の気温の方が大きかったことが示されています。

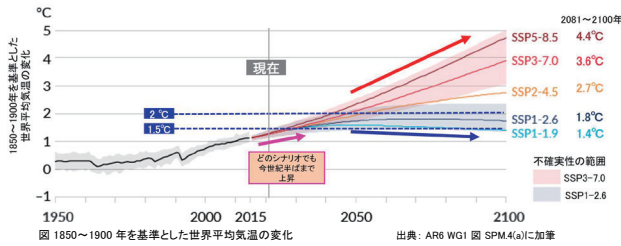
化石燃料の世界的規模の消費拡大が進めば、温室効果ガスの大気中濃度がさらに増加し、地球温暖化が進みます。IPCCの同報告書では、1850～1900年の工業化以前と比較した21世紀末の世界平均気温の変化は温室効果ガス排出が非常に少ないシナリオ（SSP1-1.9）の下で1.0～1.8°C、温室効果ガス排出が非常に多いシナリオ（SSP5-8.5）の下で3.3～5.7°Cとなる可能性が非常に高いとしています。その影響について、極端な高温、海洋熱波、大雨の頻度と強度の増加、強い熱帯低気圧の割合の増加などを含む気候システムの多くの変化は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大すると報告され、地球温暖化を抑えることが極めて重要であることが確認されました。また、2018年に公表されたIPCCの「1.5°C特別報告書」において、現在と1.5°C上昇との間、及び1.5°Cと2°C上昇との間には、生じる影響に有意な違いがあることが示されています。

2015年の気候変動枠組条約第21回締約国会議COP21で合意されたパリ協定では、世界平均気温の上昇を工業化以前と比べて2°Cを十分下回る水準に抑えると共に、1.5°Cに抑える努力を継続することが定められています。そして2021年11月、イギリスのグラスゴーで開催されたCOP26において、パリ協定の1.5°C目標に向け努力することを決意し、そのためには今世紀半ばまでの世界全体でのカーボンニュートラル実現が求められることを認識する、とのグラスゴー気候合意が採択されました。これにより、世界が一丸となってカーボンニュートラルを目指す動きが加速されることとなります。

●温室効果のメカニズム

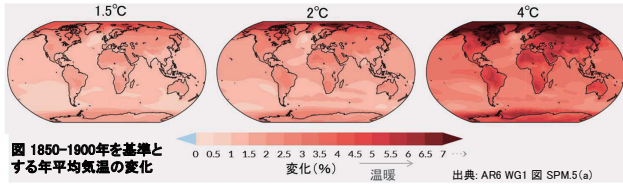


●世界平均地上気温の上昇量の予測



シナリオ	シナリオの概要【近いRCPシナリオ】
SSP5-8.5	化石燃料依存型の発展の下で気候政策を導入しない。2050年までにCO ₂ 排出量が現在の2倍に。【RCP8.5】
SSP3-7.0	地域対立的な発展の下で気候政策を導入しない。エーロゾルなどCO ₂ 以外の排出が多い。2100年までにCO ₂ 排出量が現在の2倍に。【RCP2.6とRCP8.5の中間】
SSP2-4.5	中道的な発展の下で気候政策を導入。2030年までの各国の「国が決定する貢献(NDC)」を集計した排出量の上限にほぼ位置する。CO ₂ 排出は今世紀半ばまで現在の水準で推移。【RCP4.5(2050年までRCP6.0にも近い)】
SSP1-2.6	持続可能な発展の下で、工業化前を基準とする昇温(中央値)を2°C未満に抑える気候政策を導入。2050年以降にCO ₂ 排出正味ゼロ。【RCP2.6】
SSP1-1.9	持続可能な発展の下で、工業化前を基準とする21世紀末までの昇温(中央値)を概ね(わずかに超えることもあるもの)約1.5°C以下に抑える気候政策を導入。2050年頃にCO ₂ 排出正味ゼロ。【該当なし】

AR6 WG1 1.6.1.1及びCross-chapter Box1.4表1、Box SPM.1.1より作成



年平均気温

- ✓ 陸面は海面よりも大幅な温暖化(可能性が高い範囲は1.4～1.7倍)。
- ✓ 北極域の温暖化の速度が世界全体の温暖化の速度の2倍よりも大きいことについては確信度が高い。(AR6 WG1 SPM B2.1)

出典：環境省「IPCC第6次評価報告書の概要」

■各温室効果ガスの地球温暖化への影響

地球温暖化の原因となっている温室効果ガスには、二酸化炭素以外にも、メタン、一酸化二窒素、フロン等があります。IPCCによれば、メタン、一酸化二窒素、フロン等の一定量当たりの温室効果は二酸化炭素に比べはるかに高いものの、二酸化炭素の排出量の方が膨大であるため、結果として、産業革命以降全体において排出された二酸化炭素の地球温暖化への寄与度は、温室効果ガス全体の約6割を占めるとされています。

また我が国においては、二酸化炭素の地球温暖化への寄与度は、温室効果ガス全体の約91% (2023年単年度) と非常に高くなっています。

●温室効果ガスと地球温暖化係数(積算期間100年)※1

	二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素	HFC(※2)	PFC(※3)	SF6
地球温暖化係数(積算期間100年)	1	27.9	273	1,530	8,620	24,300

※1:地球温暖化係数

温室効果ガスが100年間に及ぼす温暖化の効果(二酸化炭素を1とした場合)

※2:HFC

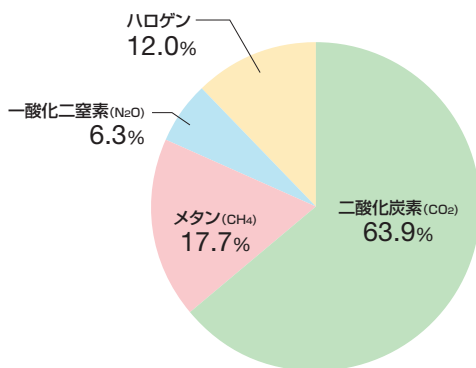
ここでは、代表的なものとして冷媒等で使用されるHFC-134aの値

※3:PFC

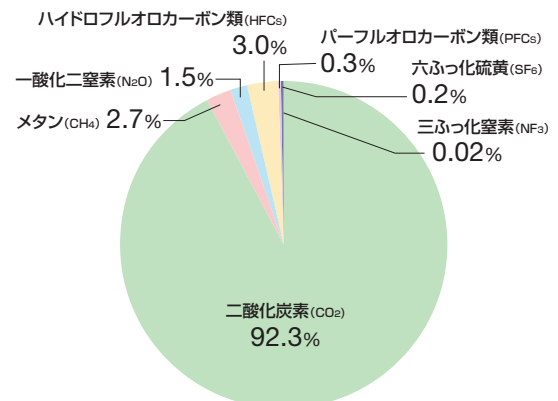
ここでは、代表的なものとして整流器等で使用されるPFC-5-1-14の値

出典：IPCC(2021)

●産業革命以降人為的に排出された温室効果ガスによる地球温暖化への寄与度



●我が国が排出する温室効果ガスの地球温暖化への寄与度(2023年単年度)

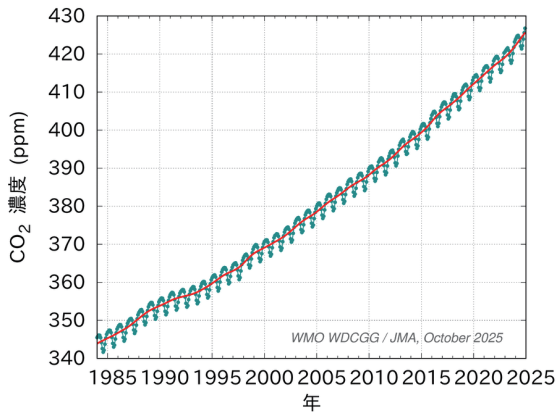


■大気中の二酸化炭素濃度の推移

大気中の二酸化炭素濃度は、植物の光合成等により、1年を周期として変動しており、この変動は植生の違い等により場所毎に異なります。

二酸化炭素の濃度は、18世紀後半の産業革命以前は280ppm (ppm:100万分の1 [体積比])程度で安定していましたが、その後は急激な工業生産活動等の発展に伴って増加しており、温室効果ガス世界資料センター (WDCGG) によると、2023年の値は420.0±0.1ppmと産業革命以前に比べ顕著に上昇しています。

●大気中の二酸化炭素の世界平均濃度



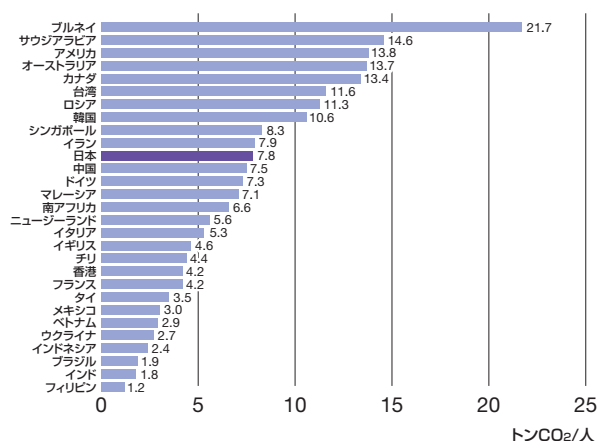
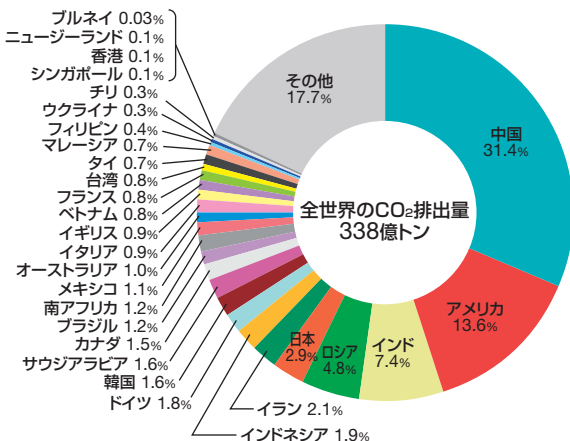
出典：気象庁「気候変動監視レポート」

■二酸化炭素の国別排出量

二酸化炭素の国別排出量割合は、中国の31.4%、アメリカの13.6%、インドの7.4%、ロシアの4.8%に次いで、日本は2.9%となっています。国別1人当たり排出量では11番目に位置しています。

●二酸化炭素の国別排出量割合 (2022年)

●二酸化炭素の国別1人当たり排出量 (2022年)



出典：EDMC「エネルギー・経済統計要覧2025年版」

(2) 気候変動枠組条約と京都議定書、パリ協定

■気候変動枠組条約

「大気中の温室効果ガス濃度を気候系に危険な人為的干渉を及ぼすこととしない水準に安定化させる」ことを目的とした気候変動枠組条約が、1992年5月に採択され、同年6月の国連環境開発会議（リオ・デ・ジャネイロ）で各国首脳による署名式の後、1994年3月に発効しました。（締約国数：197か国及び欧州連合）

■京都議定書

1997年12月に京都で開催された同条約第3回締約国会議（COP3）において、同条約の目的の実現を図るための京都議定書が採択され、2005年2月に発効しました。京都議定書は、先進国が2008年から2012年までの間（第一約束期間）の温室効果ガス排出量の各年平均を基準年（原則1990年）から削減させる割合を定めており、我が国は6%、アメリカは7%、EU加盟国は全体で8%という削減割合でした。他方、開発途上国に対しては数値目標による削減義務は課せられていません。同期間中、我が国は温室効果ガス削減目標を達成しました。

■パリ協定

2020年以降の枠組みについては、2011年11-12月、南アフリカ・ダーバンで開催されたCOP17において特別作業部会が設置され、全ての国に適用される新枠組みを2015年までに策定することが合意されました。

我が国は2015年7月に、新枠組み策定前の作成が要請されていた「日本の約束草案（2020年以降の温室効果ガス削減目標等）」を決定し、気候変動枠組条約事務局に提出しました。

2015年11-12月にフランス・パリで開催されたCOP21において、2020年以降の気候変動対策の新たな法的枠組みとなるパリ協定が採択され、2016年11月に発効しました。その後、2021年10-11月に英国・グラスゴーで開催されたCOP26において、パリ協定の実施指針が採択されました。

我が国は、パリ協定に基づき、2019年6月に「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」を、2020年3月には温室効果ガス削減目標（NDC: 国が決定する貢献）を決定し、それぞれ同条約事務局に提出しました。

その後、我が国は2050年カーボンニュートラルを目指すとともに温室効果ガス削減目標を「2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減、さらに50%の高みに向け挑戦を続ける」と定め、2021年10月に「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」及びNDCを改定して同事務局に提出しました。

2023年11-12月、アラブ首長国連邦・ドバイにおいてCOP28が開催され、パリ協定の実施状況を5年に一度評価する「第1回グローバル・ストックテイク」が完了しました。

2024年11月、アゼルバイジャン・バクーにおいてCOP29が開催され、気候資金に関する新規合意数値目標（NCQG）や、市場メカニズム（パリ協定6条）について詳細なルールが決定されました。

2025年は各国にNDCの更新が求められ、我が国は、温室効果ガス排出量を2013年度から2035年度に60%削減、2040年度に73%削減することを目指す新たなNDCを提出しました。

2025年11月、ブラジル・ベレンにおいて開催されたCOP30では、「グローバル・ムチラオ決定」として、ポルトガル語のムチラオ（共同作業、協働等の意味）の精神の下、1.5度目標達成に向けた緩和の取り組みの加速と更なる野心の向上等の呼びかけが決定されました。結果の詳細

細は、以下のとおりです。

国連気候変動枠組条約第30回締約国会議（結果）

（京都議定書第20回締約国会合、パリ協定第7回締約国会合、科学上及び技術上の助言に関する補助機関第63回会合、実施に関する補助機関第63回会合）

令和7年12月5日

1 会合の概要

2025年11月10日～11月22日（1日延長）、ブラジル・ベレンにおいて、国連気候変動枠組条約第30回締約国会議（COP30）、京都議定書第20回締約国会合（CMP20）、パリ協定第7回締約国会合（CMA7）、科学上及び技術上の助言に関する補助機関第63回会合（SBSTA63）及び実施に関する補助機関第63回会合（SB63）が開催された。我が国から、石原宏高環境大臣を始め、外務省、環境省、経済産業省、金融庁、財務省、文部科学省、農林水産省、林野庁、国土交通省、気象庁、厚生労働省及び関係機関が参加した。

COP30では、議長国ブラジルがポルトガル語の「ムチラオ（共同作業、協働、共に働く）」をテーマに掲げ、パリ協定の実施の加速と国際協力の進展について議論された。

COP30の成果として、緩和や資金等の分野を横断し、特に関心の高い事項を取り上げた「グローバル・ムチラオ決定」が採択された。これとは別に、各交渉議題の下では、世界全体での適応に関する目標に関する決定などが採択された。「グローバル・ムチラオ決定」と各主要議題の決定をまとめて「ベレン・ポリティカル・パッケージ」と呼ばれている。

また、議題に関する交渉に加えて、COP、CMA決定等に基づく複数のイベントが開催された。さらに、会期中には、複数の関係国及び関係団体と気候変動に関する意見交換を行った。

2 各分野の交渉結果について

(1) 「グローバル・ムチラオ決定」

グローバル・ムチラオ決定は、ア パリ協定10周年、イ 交渉から実施への移行、ウ 実施・連帯・国際協力の加速の三点を柱とした上で、緩和や資金といった分野を横断した幅広い内容が盛り込まれている。

（緩和（国が決定する貢献（温室効果ガスの削減目標）（NDC）、隔年透明性報告書（BTR）））

同決定の緩和の要素については、科学の重要性を認識し、1.5℃目標の達成に向けた力強いメッセージを世界へ発信することができた。1.5℃目標の達成に向けたパリ協定の野心向上サイクルについて、NDCや長期戦略の未提出国への早期提出を求める文言が盛り込まれたこと、これまで119か国から提出されたBTRを通じて実施の進展とギャップを認識する文言が盛り込まれている。

また、議長国等を中心に立上げることが決まった「Global Implementation Accelerator」や「Belém Mission to 1.5」についても、NDCの実施強化や緩和における国際協力の強化に資するものと認識している。

（気候資金）

昨年のCOP29で合意した気候資金に関する新規合同数値目標（NCQG）の実施について議論するハイレベル閣僚級ラウンドテーブルの開催を決定。また、NCQGの文脈で、適応資金を3倍にしていこうと呼びかけることが盛り込まれた。さらに、パリ協定9条全体の文脈での9条1に関するものを含む、気候資金についての2年間の作業計画の立上げが決定。

（気候変動に関する一方的な貿易制限的措置）

貿易の役割に関する国際協力強化の機会、課題、障壁を検討するため、2026年～28年の6月にITC、UNCTAD、WTOも含めた対話を開催し、2028年にはハイレベルイベントを開催することを決定。

(2) 緩和

「緩和作業計画（MWP）」において、2026年以降の緩和議題の継続、2025年に開催された森林と廃棄物に関するグローバル対話の成果、MWPの改善を中心に交渉が行われた。2022年の決定に盛り込まれた、MWPの継続に関する決定を2026年に採択することについて、MWPの継続性・機能性・効果に関連する機会、ベストプラクティス、実行可能な解決策、課題及び障壁に関する意見の書面意見（サブミッション）の提出が招請され、更にグローバル対話の成果として、報告書にまとめられた知見等が留意された。

(3) 適応

適応に関する世界全体の目標（GGA）議題について、適応分野の進捗を測定するための指標リストが採択されたものの、完全な合意には至らず、今次会合の結果をベースに翌年も継続検討することが決定された。さらに、今後の指標運用に向

けた技術的課題を検討する2か年の「適応に関するベレン-アディスビジョン」の設置が決定。また、UAEフレームワークの実施を支援するため、COP29で立上げが決定されていたバクー適応ロードマップ（BAR）のモダリティも検討され、今後、各国の状況に応じた適応計画・実施の促進や適応能力の向上を図るためのワークショップ等の開催などが決定した。

(4) グローバル・ストックテイク（GST）

UAE対話について、GSTの成果の実施について経験や知見を共有する場として、2026年と2027年に開催した後終了し、第2回GSTで参照されることが決定された。

また第2回GSTにおいて、IPCCが重要な知見であることを確認するとともに、利用可能な最良の科学（Best Available Science）の情報提供を推奨することが決定された。

次期NDCの検討への情報提供に関する知見や優良事例を共有する年次GST対話については、2026年に終了し、第2回GSTの成果の検討に合わせて、対話の再開を検討することを決定した。

(5) 公正な移行作業計画（JTWP）

温室効果ガス排出量削減を含む、気温上昇を1.5℃に抑える取組と公正な移行の経路の追求との関連性を強調された。また、パリ協定に関連する手段、イニシアティブ、プロセス、並びに国連システム内の関連機関を整理して統合報告書を作成すること及び、国際協力に関する技術支援、能力構築及び知識共有を強化するため「公正な移行メカニズム」について検討を進めることなどを決定した。

(6) 気候資金

昨年のCOP29において決定された気候資金に関する新規合同数値目標（NCQG）の実現に向けた議論が行われ、パリ協定9条5に基づく資金の事前通報については、事前通報の内容にNCQGに関する事項を含めることを決定。また、資金の流れを気候変動の取組に整合させることを目的としたパリ協定2条1（c）に関する議論を加速させるため、実務者級の対話、ハイレベルラウンドテーブルを行うことを決定。

(7) 技術メカニズム

途上国への技術支援強化のための「ベレン・技術実施プログラム（TIP）」を開始し、2027年から毎年グローバル対話を開催し、2028年はハイレベル閣僚対話を開催することを決定した。またCTC（気候技術センター）の役割・機能を見直し、2026年にホストを選定して、2027年から2041年まで期間延長することを決定した。

(8) パリ協定6条及びクリーン開発メカニズム（CDM）

パリ協定第6条2ガイドラインの実施に関して、各国による6条報告の提出やそれら報告書の技術審査手続の進展が確認された他、6条技術専門家審査の経験を共有するための非公式対話を開催することが決定された。

第6条4（国連管理型）メカニズムについては、自律的に運営されるまでクリーン開発メカニズム（CDM）の資金を活用すること、また、CDMプロジェクトの第6条4に移管するホスト国承認期限を2026年6月まで延長することが決定された。

クリーン開発メカニズム（CDM）については、CDMの機能を順次停止するスケジュール及び信託金の残金の使途（適応基金及び6条4項メカニズム）、国際取引ログ（ITL）を2026年3月31日に閉鎖すること等が決定された。

(9) その他

ロス&ダメージについては、特にワルシャワ国際メカニズムレビューが実施され、ロス&ダメージの報告書作成について合意した。また、農業、適応委員会のレビュー、国別適応計画、研究と組織的観測、透明性枠組の専門家協議グループの改訂、対応措置、キャパシティ・ビルディング、技術移転、ジェンダーと気候変動、事務局事項等に関する議論が行われた。ジェンダーと気候変動においては、気候変動対策におけるジェンダーの主流化を推進すべく新たなジェンダーアクションプラン（GAP）が採択された。また、2026年11月9日から11月20日に次回COP31をトルコで開催し、トルコを議長、オーストラリアを交渉議長とすることが決定。さらに、2027年11月8日から11月19日にエチオピアにてCOP32を開催することが決定。

③ 石原宏高環境大臣のCOP30への参加

(1) 閣僚級ステートメント

石原環境大臣は、日本は1.5度目標に整合的な新たなNDCを提出し、2050年にネット・ゼロを目指す我が国の揺るぎない決意を改めて表明。多国間主義に基づき世界全体で脱炭素の取組を進めることの重要性を強調。全ての国が、野心

II. 運輸部門における主要な環境問題の現状

高いNDCを早期に提出し、実施にも取り組み、パリ協定の野心向上サイクルを回す重要性を主張。JCM等を通じ着実に歩みを進めていること、日本の民間企業とともにWBCSDによる企業の循環性情報開示のフレームワークである「グローバル循環プロトコル」の開発に積極的に貢献していることを発信。

(2) 二国間協議等

石原環境大臣は、EU、英国、インドなど計7か国・地域の閣僚級及び代表と会談した。各会合では、交渉議題の合意に向けた議論を行ったほか、気候変動対策等について意見交換を行った。グテーレス国連事務総長とも会議を実施。

4 ジャパン・パビリオンでの発信

我が国は、COP30会場においてジャパン・パビリオンを設置し、会合期間を通じて、我が国企業等の再エネ・省エネ・衛星データ活用・廃棄物の再利用等の技術の展示を実施した。

また、ジャパン・パビリオンで石原環境大臣による我が国発のイニシアティブ「日本の気候変動対策イニシアティブ2025」の発表を行ったほか、JCMパートナー国会合、グローバル循環プロトコルの公開、GST-2に向けたASEANとの協力、温室効果ガス観測衛星（GOSAT）、産業脱炭素化、AZEC、LNGバリューチェーンからのメタン排出量削減に関する国際協力、削減貢献量、トランジション・ファイナンス、農林水産分野GHG排出削減技術海外展開パッケージ（MIDORI∞INFINITY）、ブラジル劣化牧野回復モデル実証調査、GREEN×EXPO 2027等の32のセミナーを開催するとともに、それ以外の場でも多くのイベントに参加し日本政府の取組を発信した。ジャパン・パビリオンは日々盛況であり、20か国以上の閣僚等のハイレベルが展示視察に来場するなど、全世界に向けて、我が国の脱炭素技術等を力強く発信した。

5 「ベレン持続可能燃料4倍宣言」の共同提案

我が国は、2035年までに道路交通を含めた様々な分野で持続可能燃料の需要を4倍以上に拡大するとして「ベレン持続可能燃料4倍宣言（Belém 4x Pledge on Sustainable Fuels）」をブラジル・イタリアとともに共同提案した。首脳級会合で正式発表したのち、23か国・地域の支持を得て、閣僚級イベントも実施した。

6 国際イニシアティブへの参加等

日本政府はCOP30期間中等に発表された、以下の気候変動に関する国際イニシアティブに賛同・参加した。

- ・11月6日：議長国ブラジルが主導する「トロピカル・フォレスト・フォーエバー・ファシリティ（TFFF：Tropical Forest Forever Facility）」の立上げに賛同。
- ・11月6日：議長国ブラジルが主導する「統合的火災管理及び山火事レジリエンスに関する行動要請（call to Action on Integrated Fire Management and Wildfire Resilience）」に参加。
- ・11月10日：森林・気候のリーダーズ・パートナーシップ（FCLP：Forest & Climate Leaders' Partnership）を通じて作成された「責任ある木造建築の原則（Principles for Responsible Timber Construction）」に参加。
- ・11月11日：建築と気候に関する政府間会議（ICBC：Intergovernmental Council for Buildings and Climate）を通じて作成された「持続可能でアフォーダブルな住宅に向けたベレン行動要請（Belém Call for Action for Sustainable and Affordable Housing）」に賛同。
- ・11月13日：議長国ブラジル及び世界保健機関（WHO）が主導する「健康の日（Health Day）」に開催された保健大臣級会合に参加し、気候変動による影響に対する適応を推進するための「ベレン保健行動計画」を支持し、承認。
- ・11月19日：議長国ブラジルが主導する「土地劣化ゼロに向けた強靱な農業への投資（RAIZ：Resilient Agriculture Investment for net Zero land degradation）」の立上げに賛同。
- ・11月19日：議長国ブラジル及び英国が主導する「肥料に関するベレン宣言（Belém Declaration on Fertilisers）」の立上げに賛同。

7 その他UNFCCCマンデートイベントや公式サイドイベント等における発信

- 11月10日 地球情報デー 2025
- 11月10日・12日 6条2項野心対話
- 11月11日 都市化と気候変動に関する閣僚会合
- 11月11日 「建築と気候に関する政府間会議（ICBC）」閣僚会合
- 11月11日 「水と気候に係る行動に関するバクー対話」ハイレベル会合
- 11月12日 6条8項関係ワークショップ（日本の適応技術の海外展開の取り組み事例を紹介）
- 11月13日 「健康の日（Health Day）」保健大臣級会合
- 11月14日 国連環境計画 国際メタンガス排出観測所（UNEP IMEO）閣僚会合

(3) 我が国における地球温暖化問題の現状

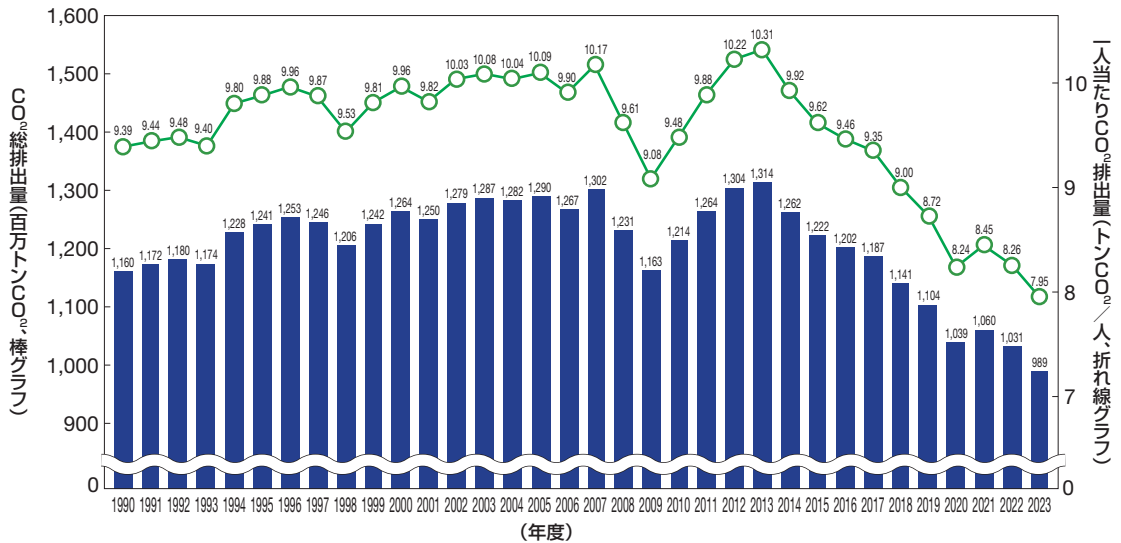
① 我が国における二酸化炭素排出の現状

世界第5位の二酸化炭素排出国である我が国は、地球温暖化問題を解決するため、大変重要な役割を担っています。

■ 我が国の二酸化炭素排出量の推移

我が国の2023年度の二酸化炭素排出量は約9億8,900万トンであり、2013年度に比べ約24.8%減少しています。また、2023年度の国民一人当たりの排出量は約7.95トンでした。

● 我が国の二酸化炭素排出量の推移

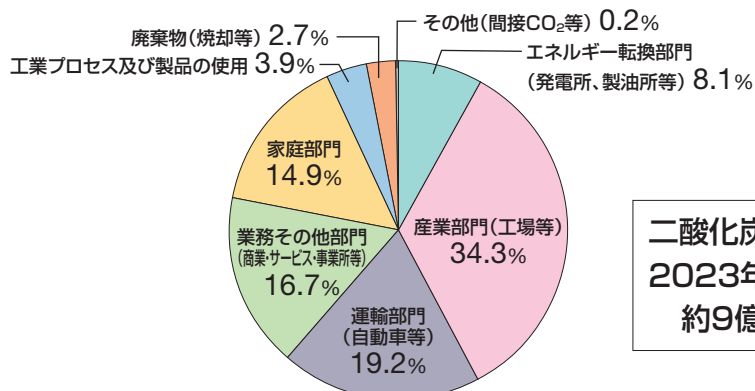


出典：GIO「温室効果ガスインベントリ」

■ 我が国の部門別二酸化炭素排出割合

我が国の二酸化炭素排出量のうち産業部門は34.3%、運輸部門は19.2%、業務その他部門は16.7%、家庭部門は14.9%を占めています。

● 我が国の二酸化炭素排出量（部門別）2023年度



二酸化炭素総排出量
2023年度
約9億8,900万トン

出典：GIO「温室効果ガスインベントリ」

②我が国のエネルギー需給

地球温暖化問題の主因は、産業革命以降の化石燃料消費の急激な増加によるものとされており、地球温暖化問題とエネルギー需給との間には密接不可分な関係があるといえます。

■我が国の最終エネルギー消費

1970年代までの高度経済成長期に、我が国のエネルギー消費は国内総生産（GDP）よりも高い伸び率で増加しました。しかし、1970年代の二度の石油危機を契機に、製造業を中心に省エネルギー化が進むとともに、省エネルギー型製品の開発も盛んになりました。このような努力の結果、エネルギー消費を抑制しながら経済成長を果たすことができました。1990年代を通して原油価格が低水準で推移する中で、家庭部門、業務他部門を中心にエネルギー消費は増加しました。2000年代半ば以降は再び原油価格が上昇したこともあり、2005年度をピークに最終エネルギー消費は減少傾向になりました。2023年度は、実質GDPが2022年度比で0.7%増加した一方、最終エネルギー消費は2.7%減少しました。

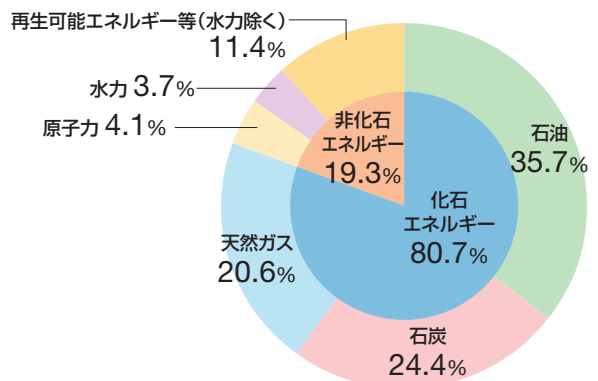
部門別に最終エネルギー消費の動向を見ると、1973年度から2023年度までの伸びは、企業・事業所他部門が0.8倍（産業部門0.7倍、業務他部門1.8倍）、家庭部門が1.7倍、運輸部門が1.5倍となりました。企業・事業所他部門では、経済成長する中でも、製造業を中心とした省エネルギーの進展等により、最終エネルギー消費が同程度の水準で推移しました。一方、家庭部門や運輸部門では、エネルギー利用機器や自動車の普及等により最終エネルギー消費が増加しました。

■我が国のエネルギー供給における化石エネルギーへの依存度

1960年代以降、日本のエネルギー需要は急速に増加しました。それ以前は、国産石炭が日本のエネルギー供給の中心を担っていましたが、その後、国産石炭が価格競争力を失う中で、日本の高度経済成長期を支えたのが中東地域等で大量に生産される石油でした。日本は安価な石油を大量に輸入し、1973年度には一次エネルギー供給の75.5%を石油に依存していました。1970年代の二度のオイルショックを契機に石油の割合は2010年度には40.3%へと低下し、エネルギー源の多様化が図られました。2011年に発生した東日本大震災の後、発電部門での再生可能エネルギーの導入等が進み、2023年度には石油は35.7%となりました。

化石エネルギー依存度（一次エネルギー供給に占める化石エネルギーの割合）を世界の主要国と比較すると、2022年における日本の依存度は87.3%となっており、再生可能エネルギーの導入が進むドイツ（78.5%）等と比べると高い水準です。

●一次エネルギー国内供給の割合（2023年度）



出典：経済産業省「エネルギー白書」を基に作成

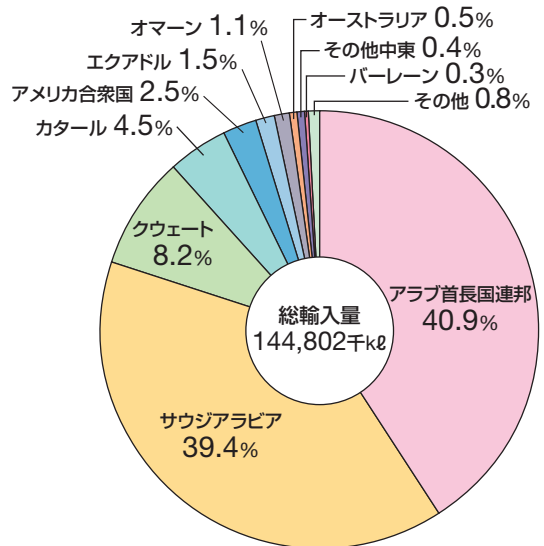
■我が国のエネルギー供給における石油の海外依存

我が国の一次エネルギー供給における石油供給量は、1970年代の二度のオイルショックを契機とした石油代替政策や省エネルギー政策の推進により減少しましたが、1980年代後半には、取り組みやすい省エネルギーの一巡や、原油価格の下落に伴って増加に転じました。1990年代半ば以降は、石油代替エネルギーの拡大や自動車の燃費向上などにより再び減少傾向となりました。

我が国の原油自給率は、1970年頃から2023年度に至るまで継続して0.5%未満の水準にあります。エネルギー資源の大部分を海外に依存する供給構造は、2025年2月に閣議決定された第7次エネルギー基本計画においても、我が国のエネルギー需給における構造的課題として明記されています。我が国は中東地域のサウジアラビア、アラブ首長国連邦、クウェート、カタールなどから輸入しており、2023年度にそれらの合計が全体に占める割合は94.7%でした。

(経済産業省「エネルギー白書2025年版」による)

●原油の輸入先 (2023年度)



出典：経済産業省「資源・エネルギー統計年報」を基に作成

(4) 運輸部門における地球温暖化問題の現状

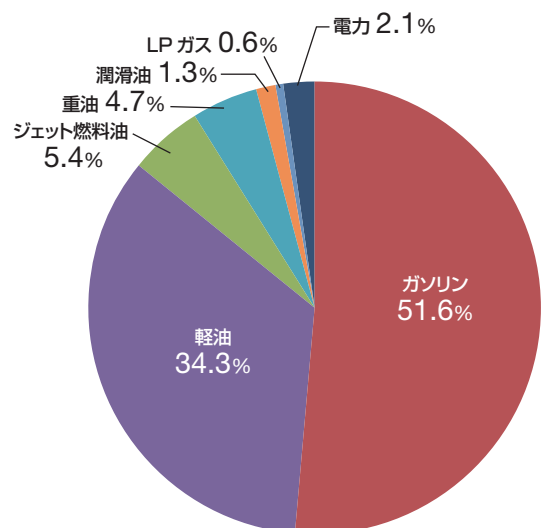
①運輸部門におけるエネルギー消費

■運輸部門のエネルギー消費の動向と石油依存

運輸部門のエネルギー消費は、1965年度から1973年度にかけて2.3倍に増加し、その後、二度のオイルショックを経て伸び率は鈍化したものの、1973年度からピークを迎えた2001年度にかけて、さらに2.1倍に増加しました。その後は、輸送量の低下と輸送効率の改善等により減少傾向に転じています。2023年度は、旅客部門のエネルギー消費が前年度比0.3%減少、貨物部門で0.6%減少し、運輸部門全体では0.4%の減少となりました。

エネルギー源別に見ると、2023年度ではガソリンが51.6%、軽油が34.3%、ジェット燃料油が5.4%、重油が4.7%を占めており、石油製品に依存しています。部門別に見ると、家庭部門及び業務他部門では石油の割合が減少していますが、運輸部門では石油依存の傾向が続いています。

●運輸部門のエネルギー消費 (エネルギー源別) (2023年度)



出典：経済産業省「エネルギー白書」

②運輸部門における二酸化炭素排出の現状

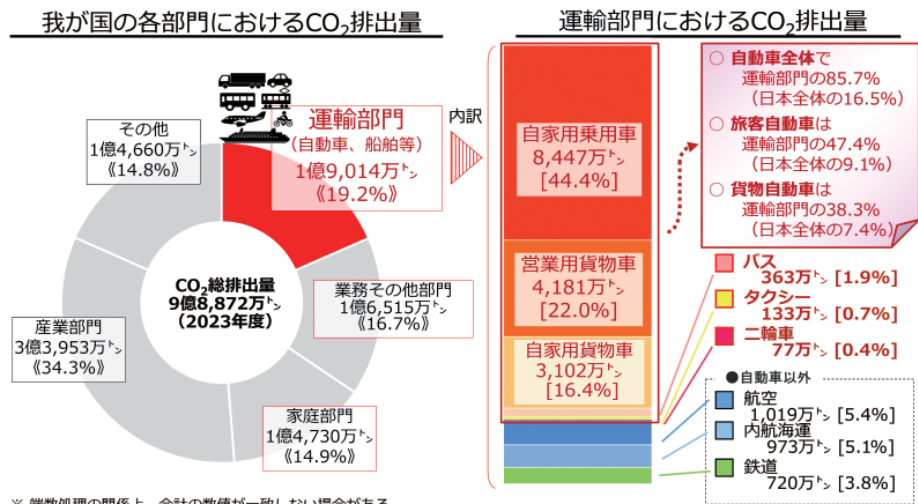
■運輸部門における二酸化炭素排出量

2023年度における我が国の二酸化炭素排出量（9億8,872万トン）のうち、運輸部門からの排出量（1億9,014万トン）は19.2%を占めています。自動車全体では運輸部門の85.7%（日本全体の16.5%）、うち、旅客自動車が運輸部門の47.4%（日本全体の9.1%）、貨物自動車が運輸部門の38.3%（日本全体の7.4%）を排出しています。

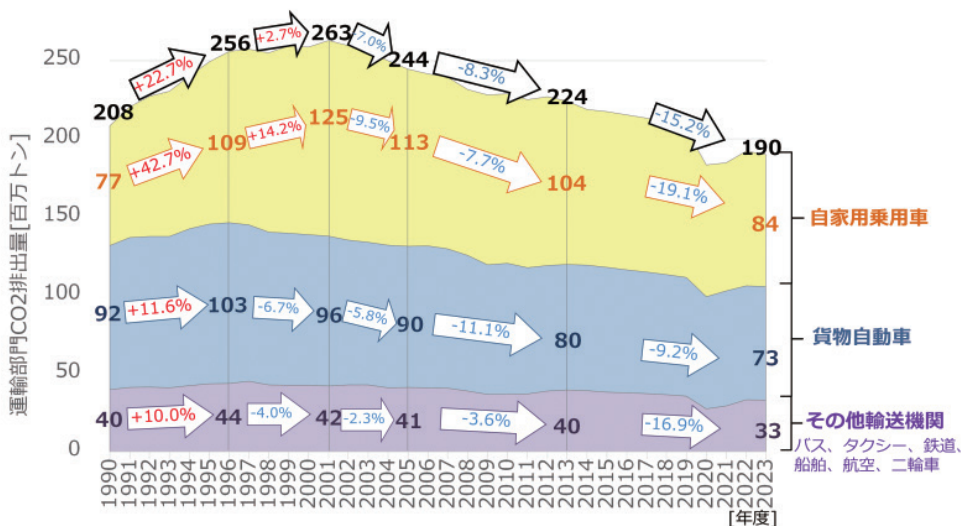
1990年度から1996年度までの間に、運輸部門における二酸化炭素の排出量は22.7%増加しましたが、その後、1997年度から2001年度にかけてほぼ横ばいとなり、2001年度以降は減少傾向に転じています。

2023年度の排出量は、自動車の燃費改善等により、2013年度比で減少しています。

●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（1990～2023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。



出典：国土交通省ホームページ

■輸送量あたりの二酸化炭素の排出量

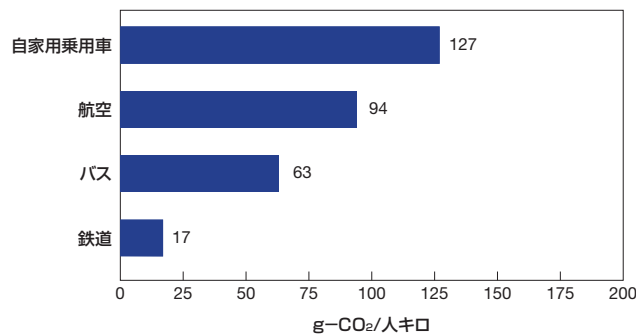
一般に、輸送量が増加すれば二酸化炭素の排出量も増加します。輸送量は景気の動向等に左右されるため、運輸部門における二酸化炭素の排出量の削減を、輸送量の増減に関わらず確実なものとするには、効率のよい輸送を促進することが重要となります。

ここでは、我が国の旅客輸送と貨物輸送において、効率の目安となる単位輸送量当たりの二酸化炭素の排出量を比較しました。

なお、これらの数値は、サイズや車種、船種、機種等を区別せず、輸送機関の分類のみを考慮しています。

旅客輸送において、各輸送機関から排出される二酸化炭素の排出量を輸送量（人キロ）で割り、単位輸送量当たりの二酸化炭素の排出量を試算すると下図のようになります。

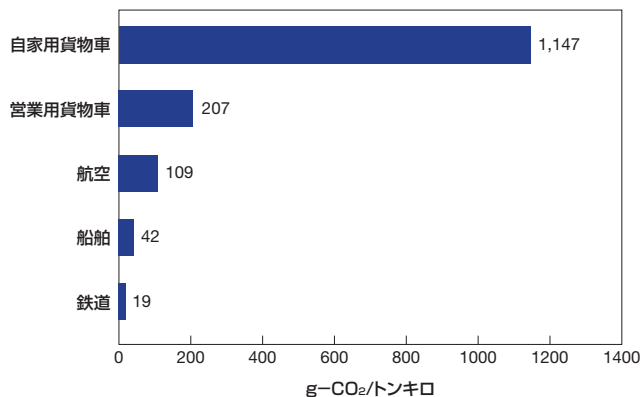
●旅客輸送機関別の二酸化炭素排出原単位（2023年度）



出典：国土交通省ホームページ

貨物輸送において、各輸送機関から排出される二酸化炭素の排出量を輸送量（トンキロ）で割り、単位輸送量当たりの二酸化炭素の排出量を試算すると下図のようになります。

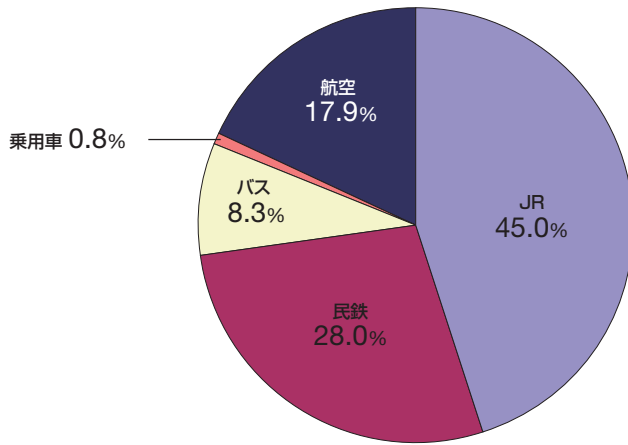
●貨物輸送機関別の二酸化炭素排出原単位（2023年度）



※航空は航空便の空きスペースを活用して輸送されている貨物を指す（輸送量は旅客・貨物を合わせた重量、二酸化炭素排出量（g-CO₂）は貨物輸送相当分を用いて算出）

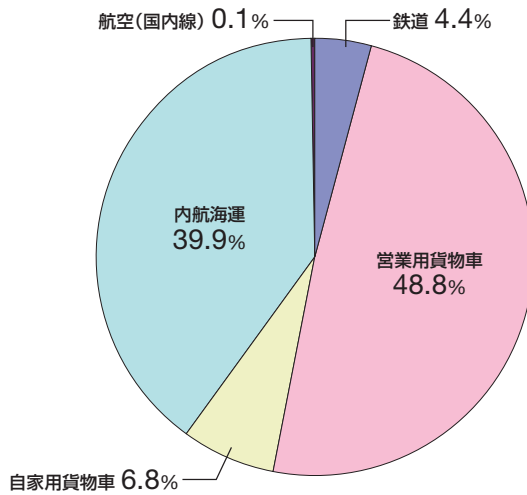
出典：国土交通省ホームページ

●国内旅客輸送の輸送機関分担率（億人キロ）2022年度



- ※1 航空の輸送量は定期・不定期計である。
- ※2 バス及び乗用車等の数値は自家用車による輸送を含まない。
- ※3 旅客船は未公表。

●国内貨物輸送の輸送機関分担率（億トンキロ）2022年度



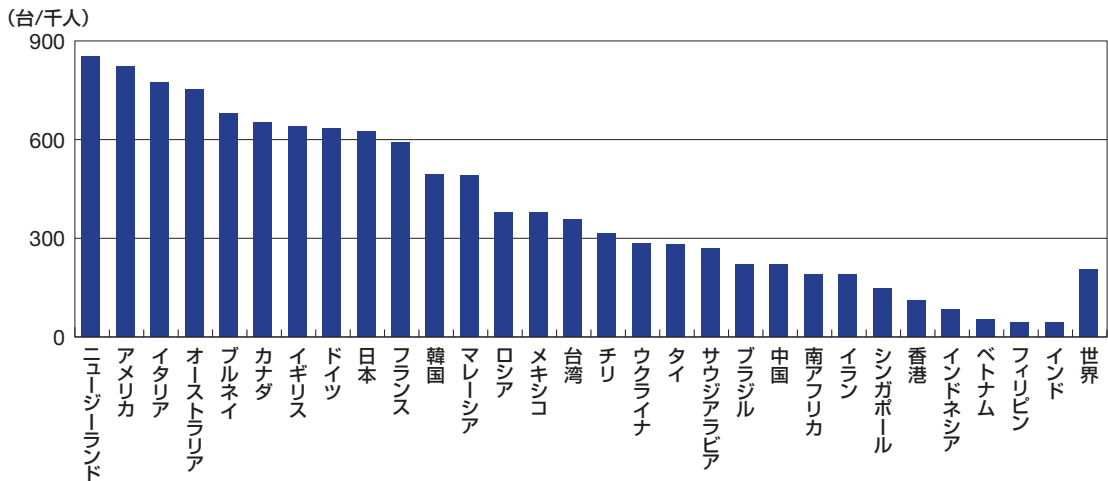
- ※航空は定期及び不定期の計で、超過手荷物と郵便物を含む。

出典：国土交通省「国土交通白書 2024」を基に作成

世界各国の自動車保有台数と我が国のカーシェアリング利用

世界の国々の自動車普及率を「千人当たり自動車保有台数」で見ると、先進国で高く、開発途上国では低くなっています。近年、中国やインドといった途上国において、高い経済成長を背景に自動車普及率が急伸しています。2022年の千人当たり自動車保有台数の対前年伸び率は、世界平均の4.0%に対し、中国では6.3%と高い率でした。巨大な人口を抱える国々での自動車の普及が地球温暖化に与える影響は少なくないと予想され、今後の動向が注目されます。

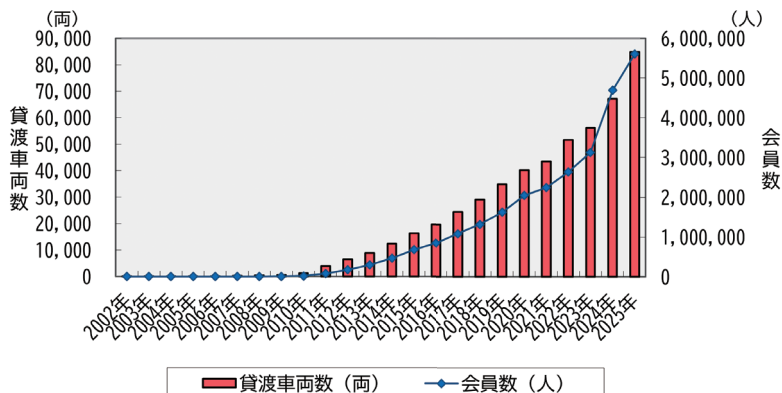
●世界各国における自動車普及率（千人当たり自動車保有台数） 2022年



出典：EDMC「エネルギー・経済統計要覧2025年版」

また、自動車を「保有」せず、必要な時だけ「利用」できるカーシェアリングという選択肢もあります。我が国においてもこのカーシェアリングが拡大しており、デポジット数は31,235箇所（前年比16.6%増）、貸渡車両数は84,887両（同26.3%増）、会員数は5,602,120人（同19.3%増）と、引き続き増加しています。（2025年3月エコモ財団調べ）。

●我が国のカーシェアリング車両台数と会員数の推移



2 自動車の排出ガス問題の現状

運輸部門の道路交通環境問題としては、自動車から排出される二酸化窒素（NO₂）などの窒素酸化物（NO_x）や粒子状物質（SPM）等によって生じる大気汚染があります。NO_xは、酸性雨や光化学スモッグの原因となるばかりでなく、人体（呼吸器）に悪影響を与え、またSPMも、肺や気管支等に沈着して呼吸器に悪影響を与えると言われています。

NO₂について2023年度の環境基準達成率は、一般環境大気測定局^{※1}（一般局）では近年すべての測定局で環境基準を達成しており、2006年度から18年連続で100%となりました。自動車排出ガス測定局^{※2}（自排局）においても100%と全ての有効測定局で環境基準を達成しました。

SPMについて2023年度の全国での環境基準達成率は、一般局で100%、自排局で100%であり、2021年度から3年連続で全ての有効測定局で環境基準を達成しました。

※1 一般環境大気測定局：一般大気汚染状況を常時監視する測定局。（全国：1,383局）

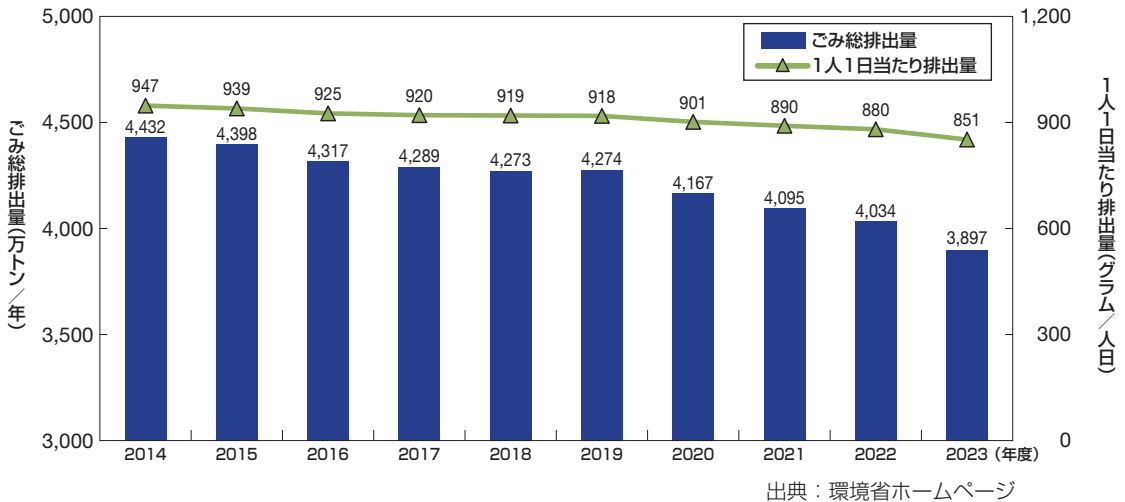
※2 自動車排出ガス測定局：自動車走行による排出物質に起因する大気汚染の考えられる交差点、道路及び道路端付近の大気を対象にした汚染状況を常時監視する測定局。（全国：372局）

3 廃棄物・リサイクル問題の現状

①一般廃棄物排出量の推移

ごみの総排出量及び1人1日当たりの排出量は、第二次石油危機の1979年度以降にやや減少傾向が見られた後、1985年度前後から急激に増加し、1990年度からは横ばいないし微増傾向が続いてきましたが、2001年度からは減少傾向となっており、2023年度のごみ総排出量は3,897万トンとなりました。2023年度の総資源化量は763万トンで、ごみの総処理量に対するリサイクル率は、1990年度の5.3%から19.5%と大きく増加しています。

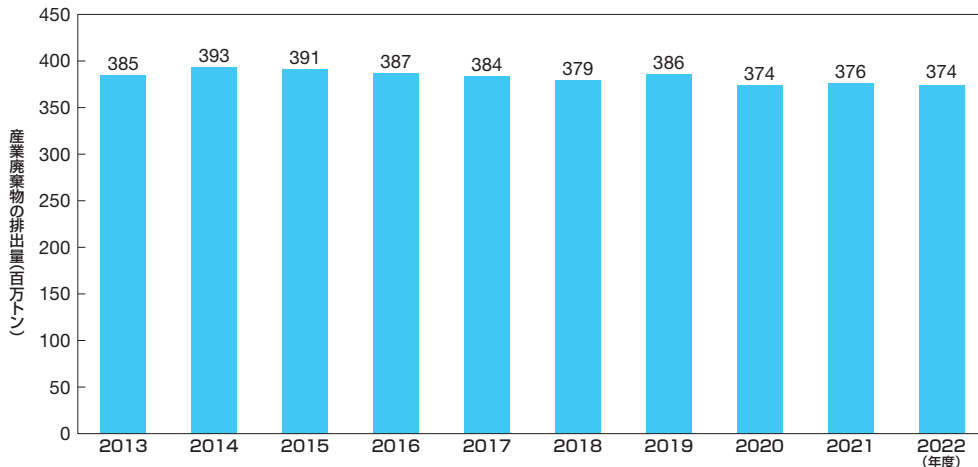
●ごみ総排出量と1人1日当たりごみ排出量の推移



②産業廃棄物排出量の推移

1990年度以降の産業廃棄物の排出量の状況を見ると、4億トン前後で大きな変化はなく、ほぼ横ばいとなっています。

●産業廃棄物の排出量の推移

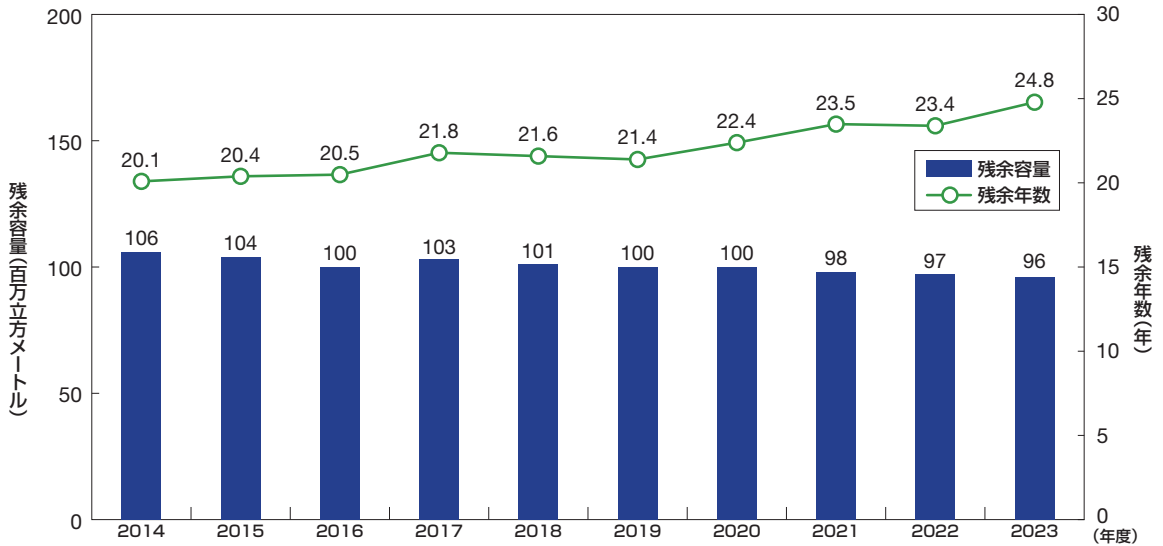


③一般及び産業廃棄物の最終処分場の残余年数と残余容量

2023年度末時点、一般廃棄物の最終処分場は1,554施設、残余容量は9,575万㎡であり、残余年数は、全国平均で24.8年分でした。残余容量と残余年数はほぼ横ばいです。

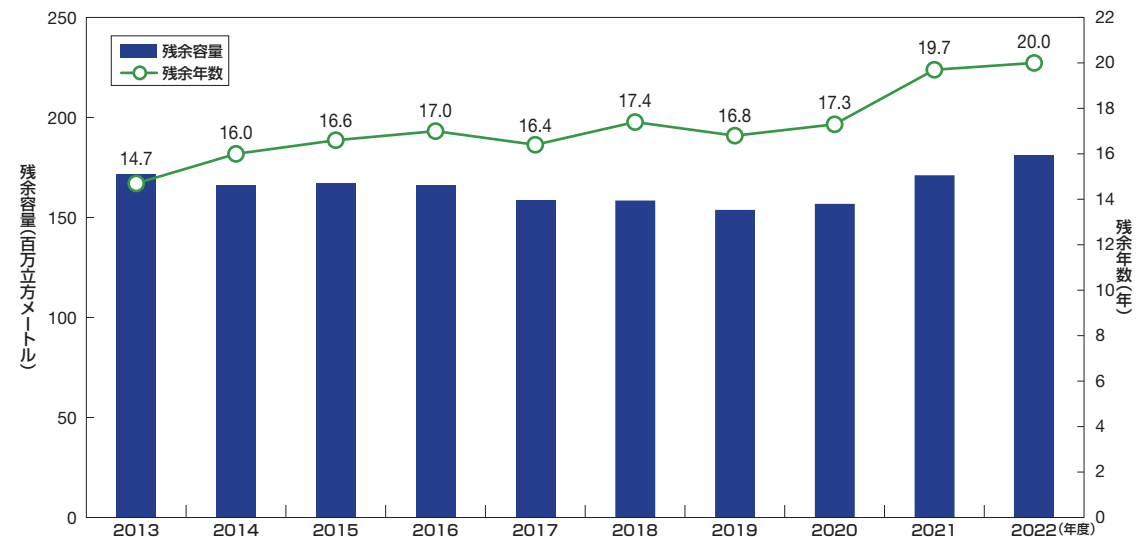
2022年度末時点の産業廃棄物の最終処分場の残余容量は18,063万㎡で前年より約304万㎡増加しました。また、残余年数は全国平均で20.0年分であり、徐々に改善は図られています。

●最終処分場の残余容量及び残余年数の推移（一般廃棄物）



出典：環境省ホームページ

●最終処分場の残余容量及び残余年数の推移（産業廃棄物）

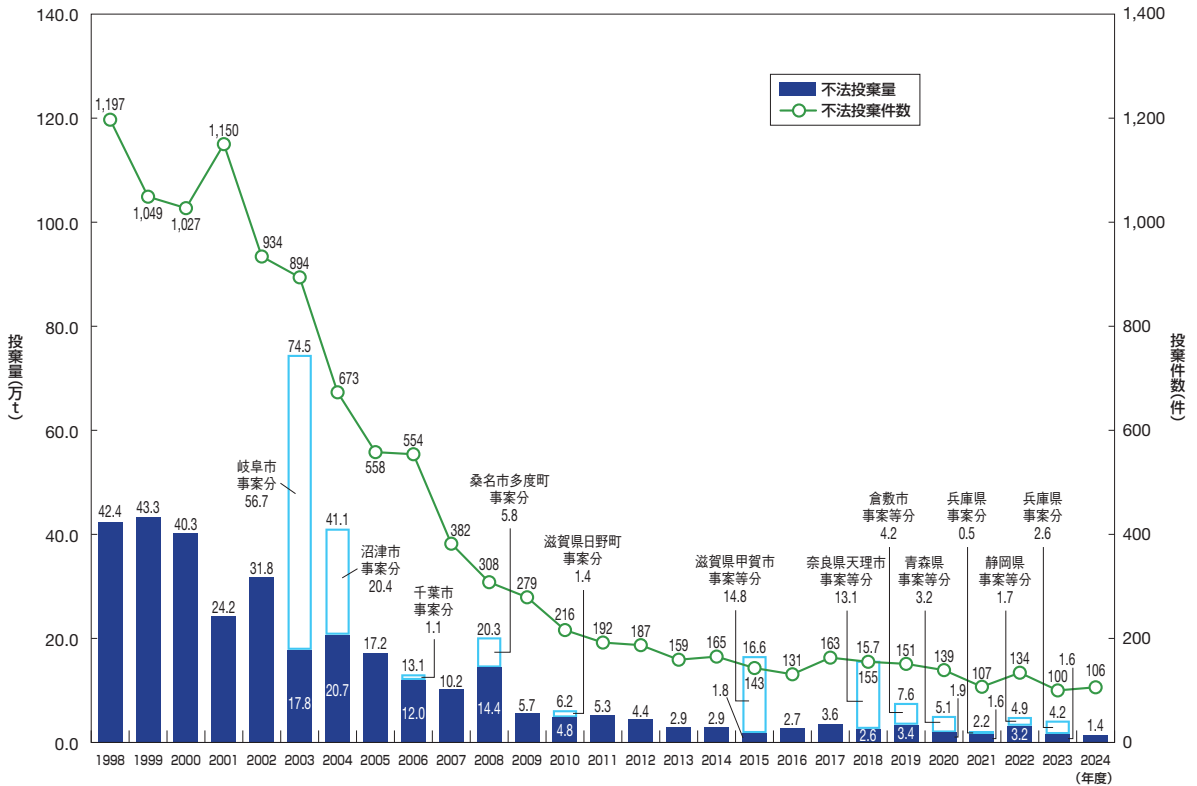


出典：環境省ホームページ

④不法投棄等の件数及び投棄量の推移

2024年度に新たに判明したと報告のあった産業廃棄物の不法投棄は106件、1.4万トン、不適正処理は113件、6.0万トンでした。不法投棄の新規判明件数は大幅に減少しており一定の成果が見られます。不適正処理については、減少しているものの、2024年度においても新規事案が発覚しており撲滅するには至っていません。

●産業廃棄物の不法投棄件数及び投棄量の推移



注)

1. 都道府県及び政令市が把握した産業廃棄物の不法投棄事案のうち、1件あたりの投棄量が10t以上の事案(ただし、特別管理産業廃棄物を含む事案は全事案)を集計対象とした。
2. 白抜き部分については、次のとおり。
 2003年度：大規模事案として報告された岐阜市事案
 2004年度：大規模事案として報告された沼津市事案
 2006年度：1998年度に判明していた千葉市事案
 2008年度：2006年度に判明していた桑名市多度町事案
 2010年度：2009年度に判明していた滋賀県日野町事案
 2015年度：大規模事案として報告された滋賀県甲賀市事案、山口県宇部市事案及び岩手県久慈市事案
 2018年度：大規模事案として報告された奈良県天理市事案、2016年度に判明していた横須賀市事案、2017年度に判明していた千葉県芝山町事案(2件)
 2019年度：2014年度に判明していた山口県山口市事案、2016年度に判明していた倉敷市事案
 2020年度：大規模事案として報告された青森県五所川原市事案、栃木県鹿沼市事案、京都府八幡市事案、水戸市事案
 2021年度：大規模事案として報告された兵庫県加古川市事案
 2022年度：大規模事案として報告された静岡県掛川市事案、兵庫県加西市事案、兵庫県上郡町事案
 2023年度：大規模事案として報告された兵庫県上郡町事案、和歌山県橋本市事案
3. 硫酸ピッチは本調査の対象から除外している。
4. フェロシルト事案は本調査の対象から除外している。

なお、フェロシルトは埋立用資材として、2001年8月から約72万tが販売・使用されたが、その後、製造・販売業者が有害な廃液を混入させていたことがわかり、不法投棄事案であったことが判明したが、既に、不法投棄が確認された1府3県の45か所において、撤去・最終処分が完了している。

※量については、四捨五入で計算して表記していることから合計値が合わない場合がある。

出典：環境省ホームページ

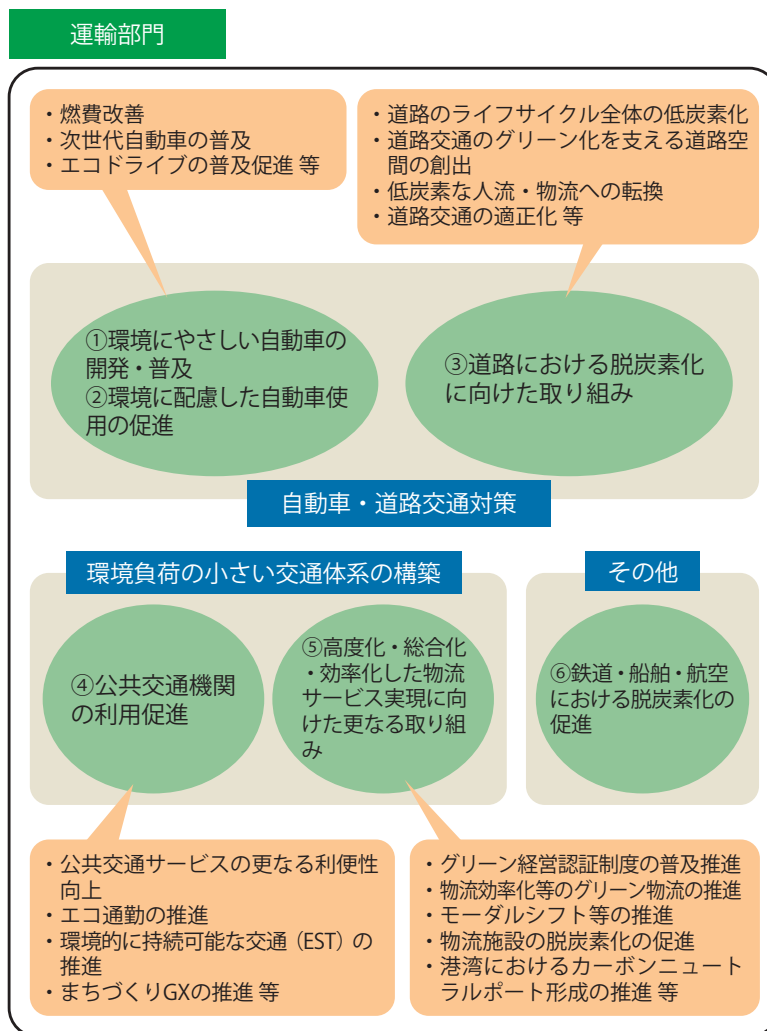
Ⅲ. 運輸部門における主要な環境問題への対策

1 地球温暖化対策の推進

(1) 運輸部門における対策

2023年度の運輸部門における二酸化炭素排出量は2013年度比で14.6%減少しています。2001年以降排出量は低下傾向にあり、これを一層着実なものとするため国土交通省では、自動車・道路交通対策、物流の効率化、公共交通機関の利用促進などの総合的な対策を推進しています。

●国土交通省の地球温暖化対策（気候変動緩和策）



出典：国土交通省

①環境にやさしい自動車の開発・普及

運輸部門におけるエネルギー消費の多くを自動車部門が占めていることから、自動車単体対策として、世界最高水準の燃費技術により燃費の一層の改善を図るとともに、燃費性能の優れた自動車やクリーンエネルギー自動車の普及等の対策・施策が進められています。

■トップランナー基準による燃費改善

○省エネ法と燃費基準（トップランナー基準）

自動車からのCO₂排出量を削減し、気候変動対策を推進するための対策の一つとして、自動車の燃費・電費性能を改善させることは極めて重要です。自動車の燃費・電費の向上促進のため、エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（省エネ法）に基づき燃費基準（トップランナー基準^{*}）が設定されています。

これにより、自動車の製造事業者等（自動車メーカー及び輸入事業者）は、目標年度までに、販売車両の平均燃費値（自動車の燃費値を出荷台数で加重調和平均をした値）が各企業の販売車両構成により決定される基準値を下回らないよう、燃費・電費性能を向上することが求められています。さらに、自動車ユーザーが燃費・電費の優れた自動車を選択できるよう、燃費値・電費値に関する表示事項が定められており、自動車の燃費値・電費値がそれぞれの自動車の商品カタログに表示されています。

※トップランナー基準：現在商品化されている自動車のうち、最も燃費性能が優れている自動車をベースに、技術開発の将来の見通し等を踏まえて策定した基準

○燃費基準

1999年3月、トップランナー基準の考え方により、乗用車及び小型貨物車を対象とし、2010年度を目標年度とする燃費基準が策定されました。

また、2006年3月には、2015年度を目標年度とし、世界で初めて重量車（トラック・バス等）の燃費基準が策定されました。

さらに、2007年7月には、乗用車等の新しい燃費基準が策定され、この新基準により、乗用車の場合、2015年度を目標年度とし、23.5%（2004年度比）の燃費が改善されることを目指すこととなりました。

2013年3月に乗用車については、2020年度を目標年度とし、2009年度と出荷台数比率が同じと仮定した場合、2009年度実績値と比べて24.1%燃費が改善されるという新しい燃費基準が策定されました。加えて、2015年7月に小型貨物車については、2022年度を目標年度とし、2012年度と出荷台数が同じと仮定した場合、2012年度実績値と比べて26.1%燃費が改善されるという新しい燃費基準が策定されました。

2019年3月に重量車（トラック、バス等）については、2025年度を目標年度とし、2014年度と出荷台数比率が同じと仮定した場合、2015年度基準値と比べて13.5%燃費が改善されるという新しい燃費基準が策定されました。

2020年3月に乗用車については、2030年度を目標年度とし、2016年度と出荷台数比率が同じと仮定した場合、2020年度基準値と比べて44.3%燃費が改善され、対象に電気自動車を追加した新しい燃費基準が策定されました。

Ⅲ. 運輸部門における主要な環境問題への対策

○燃費・電費試験法

新たな燃費基準の策定等に伴い、燃費・電費の試験方法はより実際の走行に近いものに改訂されてきました。

乗用車及び小型貨物車は、当初、10・15モード法により燃費の試験が行われてきましたが、2015年度燃費基準の策定に伴い、実際の走行と同様に細かい速度変化で運転し、エンジンが暖まった状態だけでなく、冷えた状態からスタートするJC08モード法に変更されました。

さらに、車両の燃費・電費性能を適切に評価する国際的に統一された試験法である乗用車等の国際調和排出ガス・燃費試験法（WLTP）が、2014年3月に国連自動車基準調和世界フォーラム（WP29）において成立しました。これを受け、我が国では、2016年10月より、日本、欧州等各国の走行データを基に国際調和サイクルとして策定したWLTCモード法が導入されました。

●乗用自動車

【路線バス(乗車定員10人以上かつ車両総重量3.5t超の乗用自動車)】 目標年度:2025年度 測定方法:JH25モード

区分 (車両総重量t)	3.5~8	8~10	10~12	12~14	14~
燃費基準値 (km/L)	7.15	6.30	5.80	5.27	4.52

【一般バス(乗車定員10人以上かつ車両総重量3.5t超の乗用自動車)】 目標年度:2025年度 測定方法:JH25モード

区分 (車両総重量t)	3.5~6	6~8	8~10	10~12	12~14	14~16	16~
燃費基準値 (km/L)	9.54	7.73	6.37	6.06	5.29	5.28	5.14

【ガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車、プラグインハイブリッド乗用自動車及び電気乗用自動車(乗車定員9人以下又は車両総重量3.5t以下の乗用自動車)】目標年度:2030年度 測定方法:WLTCモード

燃費基準値FE(km/L)は、車両重量M(kg)に応じて以下のとおりとする。

M:2,759kg未満

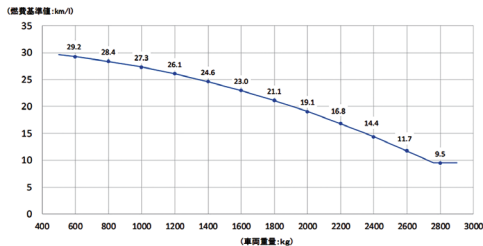
$$FE = -2.47 \times 10^{-6} \times M^2 - 8.52 \times 10^{-4} \times M + 30.65$$

M:2,759kg以上

$$FE = 9.5$$

※FEは小数点以下第二位を四捨五入

以下に燃費基準値の関係式を図示する。



出典：国土交通省

●貨物自動車

【ガソリン貨物自動車及びディーゼル貨物自動車(車両総重量3.5t以下)】 目標年度:2022年度 測定方法:JC08モード又はWLTCモード

区分 (車両重量kg)	~740	741	856	971	1081	1196	1311	1421	1531	1651	1761	1871	1991	2101~	
構造A 燃費基準値(km/L)	28.1	25.0	22.7	20.8	18.5	16.9									
構造B 燃費基準値(km/L)	MT	21.0	20.4	19.9	19.4	16.7	15.1	13.9	12.9	12.1	11.5	11			
	AT	20.4	19.8	19.2	18.7	16.3	14.7	13.5	12.5	11.7	11.1	10.6	10.2		
ディーゼル構造B 燃費基準値(km/L)	MT	/										16.8	15.9	15.2	14.6
	AT	/										14	13.7	13.5	13.3

※ 構造A・・・①、②、③のいずれにも該当する構造のものをいう。

①最大積載量を車両総重量で除した値が0.3以下となるもの。

②乗車装置及び物品積載装置が同一の車室内に設けられており、かつ、当該車室と車体外とを固定された屋根、窓ガラス等の隔壁により仕切られるもの。

③運転車室の前方に原動機を有するもの。

構造B・・・構造A以外のものをいう。

【トラック等(車両総重量3.5t超の貨物自動車)】 目標年度:2025年度 測定方法:JH25モード

区分 (車両総重量t)	3.5~7.5							7.5~8	8~10	10~12	12~14	14~16	16~20	20~
(最大積載量t)	~1.5	1.5~2	2~3	3~										
燃費基準値 (km/L)	13.45	11.93	10.59	9.91	8.39	7.46	7.44	6.42	5.89	4.88	4.42			

【トラック(車両総重量3.5t超の貨物自動車)】 目標年度:2025年度 測定方法:JH25モード

区分 (車両総重量t)	~20	20~
燃費基準値 (km/L)	3.11	2.32

出典：国土交通省

■次世代自動車の開発・普及

我が国全体のCO₂排出量のうち、約2割は運輸部門が占めており、そのうち約9割は自動車から排出されていることから、自動車における燃費性能の向上は極めて重要です。また、2021年6月に策定された「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」では、2035年までに、乗用車新車販売で電動車*100%を実現できるよう包括的な措置を講じることや、商用車の新たな目標が示されました。

我が国政府は、CO₂排出削減をはじめとした環境保全を推進するため、電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車、クリーンディーゼル自動車及び天然ガス自動車を「次世代自動車」と位置づけ、その普及を図っています。

このような背景の下、燃費基準の策定による燃費向上や、技術基準の国際調和に加え、税制優遇制度や補助制度をはじめとした次世代自動車の普及を促進するための対策が行われております。

具体的には、省エネ法に基づく燃費基準を策定し、自動車メーカー等に対して基準を達成するよう求めることで、電動車をはじめとする燃費性能の高い自動車の普及を促進しております。また、電動車に係る国際基準の策定を日本が主導することにより、電気自動車や燃料電池自動車等の電動化技術の発展、我が国の自動車の安全・環境性能の向上、及び国際競争力強化につながる事が期待されております。

さらに、次世代自動車をはじめとした環境性能に優れた自動車を対象とする税制優遇制度が設けられ、環境性能に応じて自動車重量税が減免となるエコカー減税等を実施し、その普及を促進しております。

※電動車：電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車

自動車重量税、自動車税等に係る租税特別措置 (エコカー減税・環境性能割・グリーン化特例)の延長等

我が国の自動車戦略やインフラ整備の長期展望等を踏まえつつ、現在の自動車の燃費基準に対する達成率、電動車の普及状況等を鑑みて引き続き特別措置を実施し、「2050年カーボンニュートラル」目標の実現に積極的に貢献するものとなることを目指す。

施策の背景

	自動車重量税	自動車税・軽自動車税 (環境性能割)	自動車税・軽自動車税 (種別割)
税の種別	国税	地方税(自動車税:都道府県税、軽自動車税:市町村税)	
課税客体	自動車検査証の交付等を受ける自動車 車両番号の指定を受ける軽自動車	自動車等の取得	自動車等の保有
課税標準	自動車の重量	自動車等の取得価額	総排気量 ※トラック:最大積載量、バス:乗車定員
本則税率	0.5t当たり2,500円 ※登録乗用車の場合	3% ※自動車税における自家用車の場合	年額25,000円～110,000円 ※自動車税における自家用乗用車の場合

見直しの結果

- 自動車重量税及び自動車税・軽自動車税種別割の特例措置を2年間(自動車重量税:令和8年5月1日～令和10年4月30日、自動車税・軽自動車税:令和8年4月1日～令和10年3月31日)延長等する。
- 自動車税・軽自動車税環境性能割は、廃止する。

○【自動車重量税】エコカー減税

※乗用車の場合

適用期間	令和12年度燃費基準						電気自動車等 ※
	80%	85%	95%	100%	105%	125%	
①	▲25%	▲50%	▲75%	免税			免税(2回)
②	本則税率	▲25%	▲50%	▲75%	免税		免税(2回)

①令和8年5月1日～令和9年4月30日
②令和9年5月1日～令和10年4月30日

○【自動車税・軽自動車税】グリーン化特例

適用期間	電気自動車等※
①②	▲75%

※電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、天然ガス自動車

出典：国土交通省

加えて、バス・タクシー・トラック等の事業用に使われる電気自動車やプラグインハイブリッド自動車等の次世代自動車については、導入の際の車両価格の一部に対して補助が行われております。

とくにコンパクトで小回りが利き、環境性能に優れ、地域の手軽な移動手段となる1人から2人乗り程度の電動車両である超小型モビリティについては、2018年1月に手続き合理化のため、認定制度の見直しが行われました。また、量産を目的とした最高時速60km以下の超小型モビリティについて、使用者や走行区域を限定せず、一般道を自由に走行できる車両の普及促進に向けた基準の改正が2020年9月に行われました。

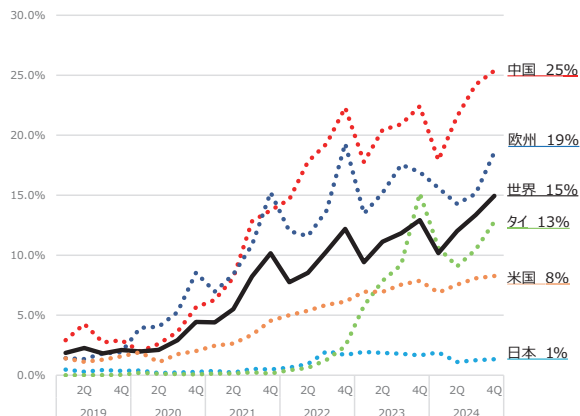
また、2022年4月に道路交通法が改正されたことにより、電動キックボード等に対応する新たな車両区分として「特定小型原動機付自転車（特定原付）」が定義されることを踏まえ、2022年12月に特定原付に関する保安基準等の整備が行われました。

コラム

EVの販売比率の推移と劣化バッテリー活用事例

自動車産業は、「電動化」、「デジタル化（自動運転）」が自動車を選ぶ場合の新しいポイントとなるなど、その価値の構造も大きく変化しています。特に電動化は、「カーボンニュートラル」の実現のカギを握る重要な動きです。現在の世界各国における電動車の普及状況は、電気自動車（EV）に限ってみると、グローバル、特に欧州と中国では、販売台数が着々と伸びています。新型コロナウイルスの影響を受けた優遇策の強化も、急速な販売台数増加の一因となっています。一方で日本をみると、EVの販売比率は伸び悩んでいる状況です。こうした現状も踏まえ、「2035年までに、乗用車の新車販売で電動車（EV・FCV・PHV・HV）100%」という目標の実現を目指し、EV・PHV・FCVを対象に、購入補助事業を行ったり、充電・充てんインフラの整備を進めるなど、あらゆる支援策が推進されています。

●主要国・地域における電気自動車の販売比率の推移



(出所) Marklines, 欧州：英仏独の3か国

出典：経済産業省

EVの場合、電力だけで動くため走行時の二酸化炭素排出量はゼロですが、その充電した電力を発電する際の間接的な二酸化炭素排出量も含めて、ライフサイクル全体で環境負荷を考えることが重要です。再生可能エネルギーを利用すれば発電時の間接的な排出量もゼロになります。

また、ライフサイクル全体で考えるという観点では、そのような走行（使用）段階だけでなく、廃棄段階に着目し、使用済みEVバッテリーを再利用することも重要視されてきています。福岡県では、今後急速な増加が見込まれる使用済みEVバッテリーの資源循環システムを全国に先駆けて構築するため、2024年7月2日、「グリーンEVバッテリーネットワーク福岡（愛称：GBNetジービーネット福岡）」が設立されました。GBNet福岡は、福岡県の呼びかけに賛同した自動車メーカー、金属リサイクル業者等の企業・団体が構成され、使用済みEVバッテリーの「回収」、「リユース」、「リサイクル」、「再製造」の一連の工程に取り組み、資源循環の「福岡モデル」構築を目指しています。

②環境に配慮した自動車使用の促進

環境に配慮した自動車使用の促進施策として位置づけられたエコドライブについては、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）や運輸関係等16団体からなるエコドライブ普及推進協議会などが積極的にその普及に関する取り組みを推進しています。

2006年には、エコドライブの具体的な取り組み項目を示した「エコドライブ10のすすめ」が取りまとめられ、2020年1月に改定されました。

●エコドライブ10のすすめ



エコドライブ10のすすめ

エコドライブとは、燃料消費量やCO₂排出量を減らし、地球温暖化防止につなげる“運転技術”や“心がけ”です。また、エコドライブは、交通事故の削減につながります。燃料消費量が少ない運転は、お財布にやさしいだけでなく、同乗者が安心できる安全な運転でもあります。心にゆとりをもって走ること、時間にゆとりをもって走ること、これもまた大切なエコドライブの心がけです。エコドライブは、誰にでも今すぐに始めることができるアクションです。小さな意識を習慣にすることで、あなたの運転がよくなって、きっと社会もよくなります。できることから、はじめてみましょう、エコドライブ。

1 自分の燃費を把握しよう

自分の車の燃費を把握することを習慣にしましょう。日々の燃費を把握すると、自分のエコドライブ効果が実感できます。車に装備されている燃費計・エコドライブナビゲーション・インターネットでの燃費管理などのエコドライブ支援機能を使うと便利です。

2 ふんわりアクセル「eスタート」

発進するときは、穏やかにアクセルを踏んで発進しましょう（最初の5秒で、時速20km程度が目安です）。日々の運転において、やさしい発進を心がけるだけで、10%程度燃費が改善します。焦らず、穏やかな発進は、安全運転にもつながります。

3 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転

走行中は、一定の速度で走ることを心がけましょう。車間距離が短くなると、ムダな加速・減速の機会が多くなり、市街地では2%程度、郊外では6%程度も燃費が悪化します。交通状況に応じて速度変化の少ない運転を心がけましょう。

4 減速時は早めにアクセルを離そう

信号が変わるなど停止することがわかったら、早めにアクセルから足を離しましょう。そうするとエンジンブレーキが作動し、2%程度燃費が改善します。また、減速するときや坂道を下るときにもエンジンブレーキを活用しましょう。

5 エアコンの使用は適切に

車のエアコン（A/C）は車内を冷却・除湿する機能です。暖房のみ必要なときは、エアコンスイッチをOFFにしましょう。たとえば、車内の温度設定が外気と同じ25°Cであっても、エアコンスイッチをONにしたままだと2%程度燃費が悪化します。また、冷房が必要なときでも、車内を冷やしすぎないようにしましょう。

*1 交差点で自らエンジンを止める手動アイドリングストップは、以下の点で安全性に問題があるため注意しましょう。（自動アイドリングストップ機能搭載車は問題ありません。）
 ・手動アイドリングストップ時に荷重がブレーキを踏むとブレーキの効きが悪くなります。
 ・慣れないと誤動作や発進遅れが生じます。またバッテリーなどの部品寿命の低下によりエンジンが再始動しない場合があります。
 ・エアバッグなどの安全装置や方向指示器などが作動しないため、先頭車両付近や坂道での手動アイドリングストップは避けましょう。
 *2 -20°C程度の極寒冷地など特別な状況を除き、走りながら暖めるウォームアップ走行で充分です。
 *3 タイヤの空気圧は1ヶ月で5%程度低下します。
 *4 適正値より50kPa（0.5kg/cm²）不足した時場合。

6 ムダなアイドリングはやめよう

待ち合わせや荷物の積み下ろしなどによる駐車の際は、アイドリングはやめましょう*1。10分間のアイドリング（エアコンOFFの場合）で、130cc程度の燃料を消費します。また、現在の乗用車では基本的に暖機運転は不要です*2。エンジンをかけたらすぐに出発しましょう。

7 渋滞を避け、余裕をもって出発しよう

出かける前に、渋滞・交通規制などの道路交通情報や、地図・カーナビなどを活用して、行き先やルートをあらかじめ確認しましょう。たとえば、1時間のドライブで道に迷い、10分間余計に走行すると17%程度燃料消費量が増加します。さらに、出発後も道路交通情報をチェックして渋滞を避ければ燃費と時間の節約になります。

8 タイヤの空気圧から始める点検・整備

タイヤの空気圧チェックを習慣づけましょう*3。タイヤの空気圧が適正値より不足すると、市街地で2%程度、郊外で4%程度燃費が悪化します*4。また、エンジンオイル・オイルフィルター・エアクリーナエレメントなどの定期的な交換によっても燃費が改善します。

9 不要な荷物はおろそう

運ぶ必要のない荷物は車からおろしましょう。車の燃費は、荷物の重さに大きく影響されます。たとえば、100kgの荷物を載せて走ると、3%程度も燃費が悪化します。また、車の燃費は、空気抵抗にも敏感です。スキーキャリアなどの外装品は、使用しないときには外しましょう。

10 走行の妨げとなる駐車はやめよう

迷惑駐車をやめましょう。交差点付近などの交通の妨げになる場所での駐車は、渋滞をもたらします。迷惑駐車は、他の車の燃費を悪化させるばかりか、交通事故の原因にもなります。迷惑駐車が少ない道路では、平均速度が向上し、燃費の悪化を防ぎます。

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HP→



自動運転の社会実装の取り組み

政府のデジタル社会推進会議では、2023年12月から開始されたモビリティワーキンググループの議論を踏まえ、自動運転の社会実装が進められています。具体的には、デジタル社会におけるモビリティの高度化を目指し、自動運転、ドローン、サービスロボットなど、地域を支えるモビリティ技術の一体的な事業化に向けた取り組みが行われています。この中で、モビリティワーキンググループは「モビリティ・ロードマップ」を策定し、毎年度の進捗状況を確認することで、計画的な社会実装を推進しています。

さらに、位置情報を統一的な基準で特定できる「4次元時空間ID」を含む情報規格の整理をはじめ、自動運転車やドローン、自動配送ロボットなどの高度運行を支えるデジタルインフラの整備が進行中です。

また、第3次交通政策基本計画（計画期間：2025年度～2030年度）において、数値目標として【2030年度における自動運転サービス車両数1万台】を設定し、自動運転サービスの事業化を推進しています。さらに、交差点での円滑な走行を支援する「路車協調システム」の実証実験など、道路側からの支援策も強化されています。

加えて、「デジタルライフライン全国総合整備計画」に基づき、自動運転やドローンを活用したサービスの導入を加速させるための施策も推進されています。これらの取り組みにより、モビリティの未来が一層現実味を帯びてきています。

●バスタイプの車両例：Minibus2.0（大田区）



●グリスロタイプの車両例：NAVYA ARMA（HANEDA INNOVATION CITY）



③道路における脱炭素化に向けた取り組み

道路の脱炭素化の推進について盛り込んだ「道路法等の一部を改正する法律」が2025年4月に公布、10月に施行されました。国土交通省では、施行にあわせて、道路の脱炭素化の推進に関する基本的な方針である「道路脱炭素化基本方針」を定め、基本方針に即して、各道路管理者は、管理する道路に係る道路の脱炭素化の推進に関する計画である「道路脱炭素化推進計画」を定める、道路管理者が協働して脱炭素化を促進する新たな枠組みが導入されました。

施策基本的な方向性としては、道路建設から管理までのライフサイクル全体におけるCO₂排出量について新技術を積極的に取り入れながら削減を推進する「①道路のライフサイクル全体の低炭素化」、次世代自動車の開発・普及や、再生可能エネルギーの活用・収容等を促進するため、災害時の対応強化の取り組みも併せながら、道路空間における発電・送電・給電等・蓄電の取り組みを推進する「②道路交通のグリーン化を支える道路空間の創出」、自転車等の低炭素な移動手段への転換や低炭素な物流システムの構築を促進する「③低炭素な人流・物流への転換」、ボトルネック箇所や局所的な渋滞箇所における対策を行い道路交通を適正化する「④道路交通の適正化」の取り組みによって脱炭素化を推進していきます。

① 道路のライフサイクル全体の低炭素化

道路建設から管理までのライフサイクル全体におけるCO₂排出量について、新技術を積極的に取り入れながら削減を推進

主な道路施策

- 道路照明のLED化
- 低炭素材料の開発・導入促進 等



② 道路全体のグリーン化を支える道路空間の創出

次世代自動車の開発・普及、再生可能エネルギーの活用・収容等を促進するため、災害時の対応強化の取組も併せ、道路空間での発電・送電・給電等・蓄電の取組を、関係省庁・部局と連携して推進

主な道路施策

- 太陽光発電設備の導入
- SA・PAや道の駅でのEV急速充電器の設置促進 等



③ 低炭素な人流・物流への転換

自動車による輸送を代替できる部分について、ハード整備と利用促進のためのソフト施策を両輪として、公共交通、自転車、新たなモビリティ、徒歩等の低炭素な移動手段への転換、また、低炭素な物流システムの構築について促進

主な道路施策

- 自転車利用環境の改善等による自転車の利用促進
- ダブル連結トラックの利用環境の整備 等



④ 道路交通の適正化

交通容量が低下しているボトルネック箇所や、局所的な渋滞が発生している箇所における対策を行い、道路交通の適正化を図る

主な道路施策

- 主要渋滞箇所における渋滞対策
- 「ゾーン30プラス」による幹線道路と生活道路の適切な機能分化 等



出典：国土交通省

④公共交通機関の利用促進

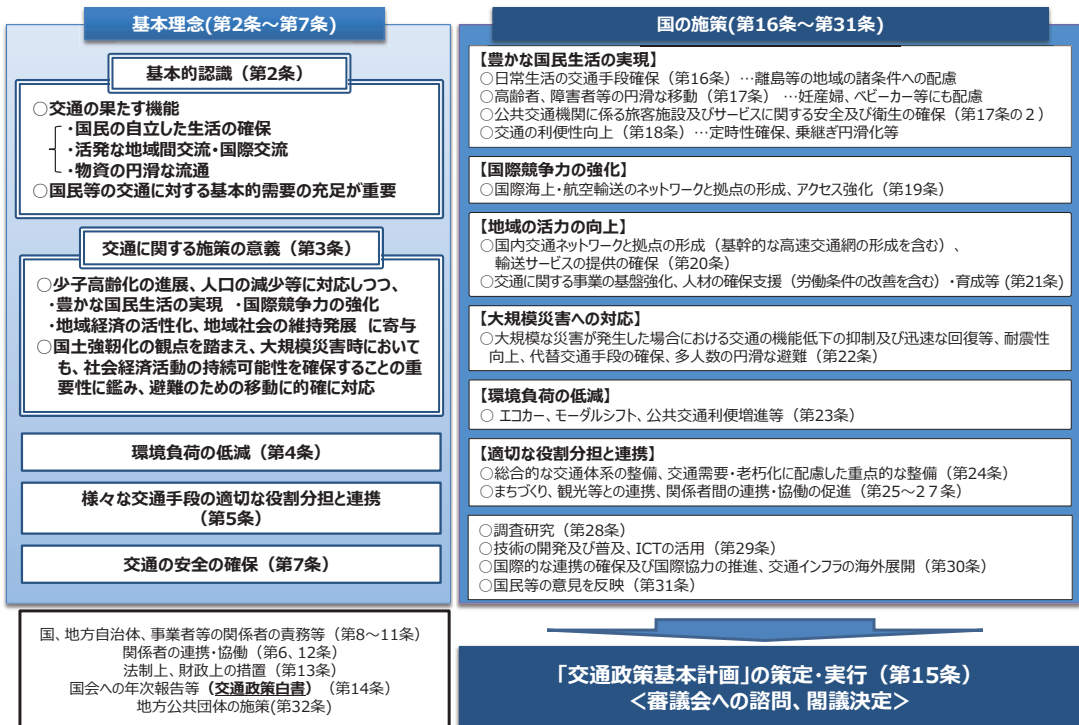
鉄道新線や新交通システム等の整備、鉄道・バスの利便性向上は、従来自家用自動車を利用していた旅客を環境負荷のより少ない公共交通機関へシフトさせ、自動車からのCO₂排出削減につながるため、様々な取り組みが行われています。

■交通政策基本法の制定

交通政策基本法は、我が国経済・社会活動を支える基盤である国際交通、幹線交通及び地域交通について、国際競争力の強化や地域の活力の向上、大規模災害時への対応などの観点から、国が自治体、事業者等と密接に連携しつつ総合的かつ計画的に必要な施策を推進していくため、交通に関する施策についての基本理念を定め、関係者の責務等を明らかにするとともに、政府に交通政策基本計画の閣議決定・国会報告を義務づけています。2026年1月16日に閣議決定された第3次交通政策基本計画は2025年度から2030年度までを計画期間としており、同計画に基づいて交通に関する施策が総合的かつ計画的に推進されています。

また、交通政策基本法は、毎年、交通政策白書の閣議決定・国会報告を義務づけており、令和7年版交通政策白書は2025年5月に閣議決定・国会報告されました。

●交通政策基本法の概要



出典：国土交通省

■日本版MaaSの推進・支援

国土交通省では、複数の交通事業者の連携・協働により、多種多様な交通サービスを「一つのサービス」として利用可能とするMaaS（Mobility as a Service）の全国への普及を促進するため、移動環境の向上やコンテンツ連携による地域課題解決に資する取り組みを支援しています。

●日本版MaaS推進・支援事業

- 交通事業者や観光施設等の連携・協働により**多種多様なモビリティサービスを「一つのサービス」として利用可能とするMaaS**は、輸送資源へのアクセシビリティ向上など**地域交通の利便性を飛躍的に向上させる施策**。
- 国土交通省「日本版MaaS推進・支援事業」では令和元年度から全国のMaaSの取組を支援しており、令和7年度までに71事業を採択。
- 令和7年度からは、「**交通空白**」解消等の**地域交通の「リ・デザイン」**全面展開を加速する観点から、支援の重点化や伴走支援の強化など事業の運用改善を実施。

事業概要

以下の施策を一体的に実施することで、**移動環境の向上や観光促進による持続可能な地域交通を実現する取組**を支援。

① マルチモーダル×シームレスな移動体験の提供

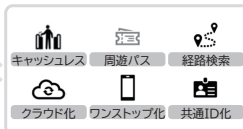
鉄道、バス、タクシー、公共・日本版ライドシェア等の**多種多様な交通モードを「一つのサービス」として広域かつシームレスに利用可能とするMaaSアプリ等のサービス提供**。

マルチモードの参画



事業グループやモードの垣根を越えた地域の交通サービスの連携を重視

シームレスな移動体験



「快適」で「わかりやすい」交通サービス利用を実現する施策を支援

② モビリティ・データの取得と活用

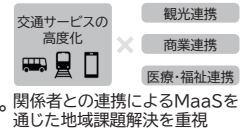
MaaS等から取得可能な「モビリティ・データ」を活用した**データ分析とこれに基づく計画策定や路線再編等の施策の実施**。



モード横断的な移動実態の把握とデータ活用を支援

③ まちづくりや観光との連携

MaaSの取組を交通利便向上のみならず、まちづくりや観光施策との連携など**地域全体の課題を解決する取組として実施**。



関係者との連携によるMaaSを通じた地域課題解決を重視

出典：国土交通省

■鉄軌道の利用促進対策

国土交通省では、路線間の連絡線の整備や相互直通化、地下鉄の整備、鉄道駅の総合的な改善などに対する支援を行うことにより、鉄道の利用促進を図っています。

●サービス・利便性向上対策の例

◆都市鉄道利便増進事業

・新空港線

◆都市鉄道整備事業（地下高速鉄道整備事業）

・なにわ筋線、東京メトロ有楽町線延伸、東京メトロ南北線延伸

◆鉄道駅総合改善事業

相模鉄道海老名駅、小田急電鉄鶴川駅、JR東海刈谷駅

最近注目を浴びるようになった次世代路面電車システム（LRT[※]）の整備に対する支援は、「地域における受入環境整備促進事業」等の中で行われています。

※LRT：Light Rail Transitの略で、低床式車両（LRV）の活用や軌道・電停の改良による乗降の容易性、定時性、速達性、快適性などの面で優れた特徴を有する次世代の軌道系交通システムのこと

●LRTシステムの概要

LRTシステムの概要

LRT（Light Rail Transit）とは、

従来の路面電車から走行空間、車両等を向上させたもので、道路空間、鉄道敷等の既存インフラも有効活用し、高い速達性、定時性、輸送力等を持った、人や環境に優しい公共交通システムのごとく、バリアフリーや環境への配慮、さらに中心市街地の活性化による都市・地域の再生等に寄与するものとして、注目を集めています。

特長

●高い速達性、定時性

・車両の高性能化、軌道の専用化、一部立体化、優先信号化、運賃受システムの改善等により、高い速達性・定時性を確保



走行空間

物理的に軌道敷内への自動車の乗入れが可能
⇒
軌道敷と車道の分離
⇒
優先信号の導入
等



●まちづくりとの連携

・車両や電停のデザインを工夫することで街のシンボルとして、まちの賑わい創出に寄与
・駅前広場の整備やトランジットモール化、パーク&ライド¹駐車場の整備、沿線への公共公益施設の配置などのまちづくり施策との一体的な整備が可能



景観との一体性

従来のデザイン
⇒
景観とマッチする車両デザイン



●十分な輸送力

・適切な運行間隔と連接車両等との組み合わせにより十分な輸送力を確保



車両収容人員（定員）

約90人 ⇒ 約150人
（広島電車の標準の一例）
⇒
（広島電鉄の5連接車の例）



●環境にやさしい

・自動車交通に比してCO2排出量が少ないという路面電車の特長に加え、弾性車輪制振軌道等により騒音振動を低減



軌道構造

通常軌道 ⇒ 制振軌道
87dB ⇒ 76dB
〔騒音比較〕
走行速度40km/h時
軌道敷内約1.5m、
地上高さ1.2mで測定



●人にやさしい

・低床式車両の導入、電停のスロープ整備等による段差解消や他交通機関への乗り継ぎ利便を確保

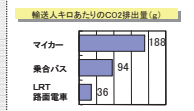


床の高さ

780mm ⇒ 330mm



CO2排出量

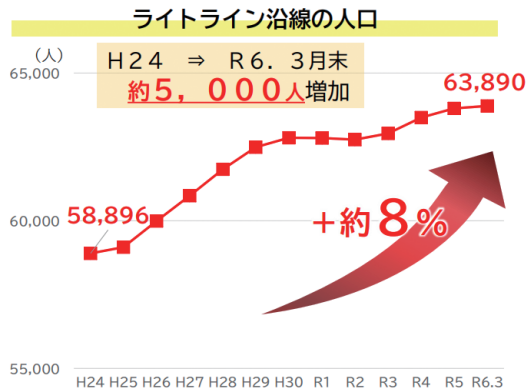
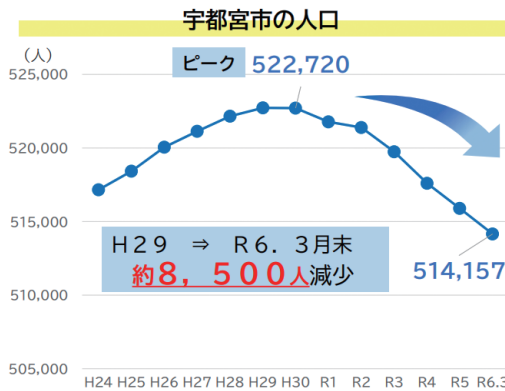


出典：国土交通省

○国内のLRT事例

【芳賀・宇都宮LRT】

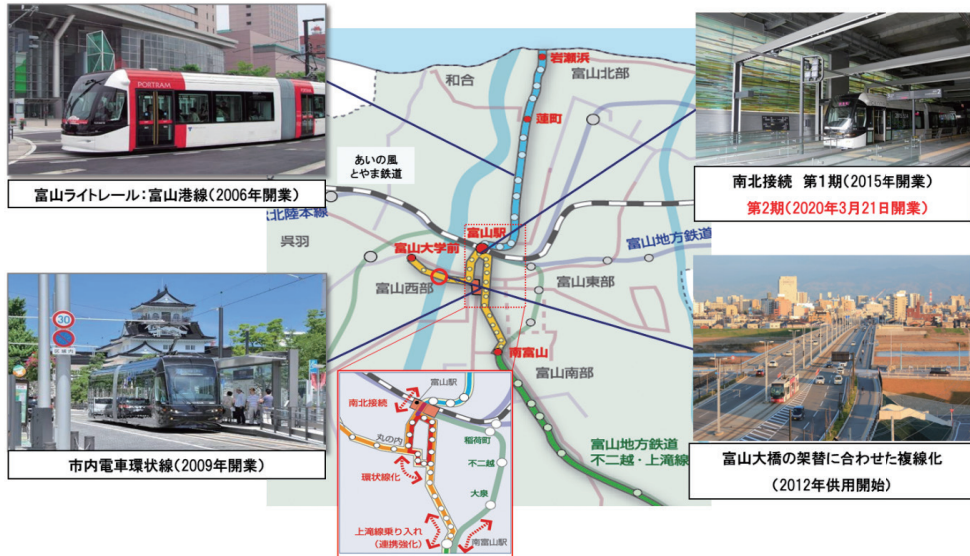
芳賀町と宇都宮市では、立地適正化計画などにおいて、LRTを基幹公共交通として位置づけ、総合的な公共交通ネットワークを構築し、公共交通の充実・強化、交通渋滞の緩和、環境負荷の軽減を図る事を目的としLRTの整備を進め、2023年8月に開業しました。開業後はLRT沿線の人口の増加や、マンション建設などの民間投資の誘発、地価の上昇などの効果が確認されています。



出典：宇都宮市「住民基本台帳人口」各年9月末現在（R6年のみ3月末現在）
※ライトライン沿線：ライトライン沿線半径500mに含まれる町目で集計

【富山LRT】

富山市では、コンパクトなまちづくりを推進するため、富山港線路面電車化や市内電車環状線化によりLRTの整備進めてきました。路面電車南北接続によって、既存路面電車路線を含む富山駅を中心とした全長約15.2kmのLRTネットワークが完成し、南北一体的なまちづくりが実現され、公共交通による都心アクセス、都心部の回遊性向上に加え、市街地再開発等の民間投資の誘発の効果も確認されています。



○海外のLRT事例

【オーストラリア：シドニー】

シドニーはオーストラリア最大の人口を擁する経済都市であり、地下鉄やLRT等の様々な公共交通が整備されています。シドニーの郊外にあるLRTの停留所ではバスと共用ホームとなっており、相互乗継ぎがシームレスに行われています。また、LRTの停留所付近の軌道レベルを下げることで、ホームと歩道を段差がないバリアフリーな停留所も整備されています。



出典：国土交通省

■ グリーンスローモビリティ



2015年に締結されたパリ協定に基づき、21世紀後半には温室効果ガス排出の実質ゼロが国際的枠組みとして目指されています。また、我が国では、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すこととしています。

グリーンスローモビリティとは、時速20km未満で公道を走ることができる電動車を活用し、高齢化が進む地域での地域内交通の確保や、観光資源となるような新たな観光モビリティの展開など、地域が抱える様々な交通の課題の解決と、環境に優しいエコなモビリティの普及を同時に進められる小さな移動サービスです。グリーンスローモビリティの導入だけでなく、太陽光や風力などの再生可能エネルギーで発電された電力を使うことで、脱炭素型の交通システムが実現できます。

グリーンスローモビリティ：時速20km未満で公道を走ることができる電動車を活用した小さな移動サービス

【グリスロの特長】

- ①Green…電動車を活用した環境に優しいエコな移動サービス
- ②Slow…景色を楽しむ、生活道路に向く、重大事故発生を抑制
- ③その他…同じ定員の車両と比べて小型、開放感がある、乗降しやすい等

軽自動車	小型自動車	普通自動車
 4人乗り	 5人乗り	 10人乗り
 4人乗り	 6人乗り	 11人乗り
 4人乗り	 7人乗り	 18人乗り

※11人乗り以上の車両の運転には、中型自動車免許が必要になります。

低速のため近距離移動を得意とするグリーンスローモビリティは、既存の交通機関を補完する新たな輸送サービスとして、**地域住民のラスト/ファーストワンマイル**や観光客向けの新しいモビリティ、**地域の賑わい創出**などの活用が期待されている。

① 地域住民の足として

- 1) バスが走れなかった地域
- 2) 高齢化が進む地域
- 3) お年寄りの福祉増進
- 4) 既存のバスからの転換

② 観光客向けのモビリティとして

- 1) ガイドによる観光案内
- 2) プチ定期観光バス
- 3) パークアンドライド
- 4) イベントでの活用

③ ちょこっと輸送

駐車場から施設まで
施設から施設まで

④ 地域ブランディング

「地域の顔」として



出典：国土交通省

■エコ通勤の推進

公共交通機関の利用推進等により、自家用自動車から二酸化炭素排出量の少ない交通モード等への転換をより強く図っていくことが求められている中で、利用者サイド、交通事業者サイド双方の取り組みをマッチングさせた実効性の高い取り組みを促進するため、交通事業者、経済界、行政等による「公共交通利用推進等マネジメント協議会」が2005年3月に発足しました。

2007年11月には、通勤時における交通手段を自家用乗用車から公共交通機関や自転車、徒歩などへの転換を促進する「モビリティ・マネジメントによる『エコ通勤』促進行動計画」が採択されました。

さらに、2009年6月からは、エコ通勤の普及促進を図ることを目的として、エコ通勤に関する意識が高く、取り組みを自主的かつ積極的に推進している事業所を認証する「エコ通勤優良事業所認証制度」が開始され、2025年12月末現在で842事業所が登録されています。

地域に、企業に、広がる『エコ通勤』のメリット

事業所・自治体のメリット

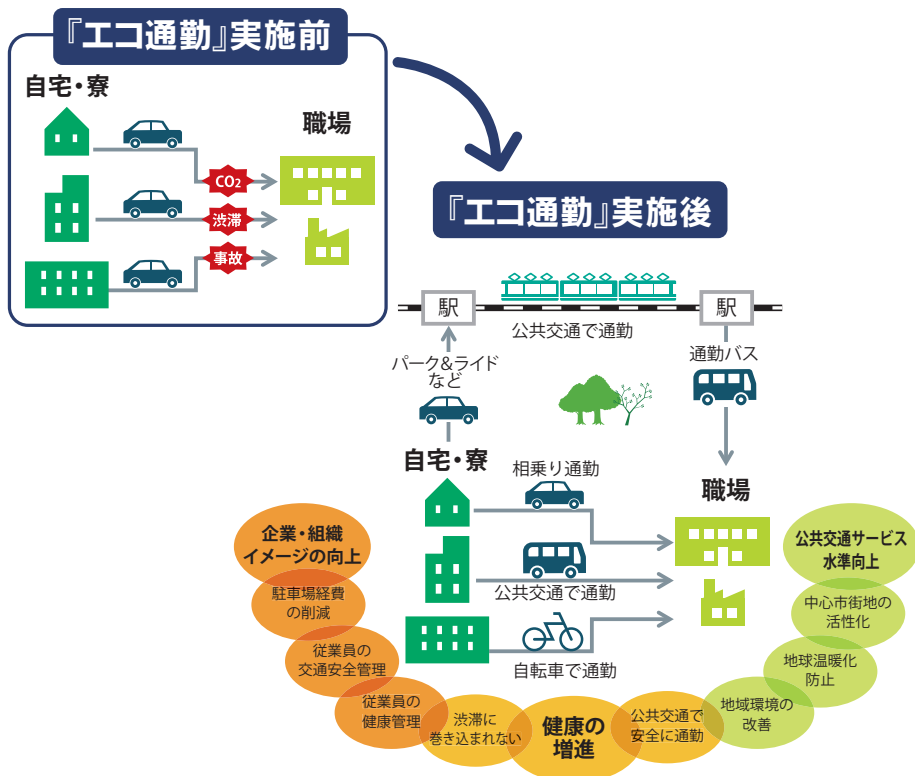
- 企業・組織イメージの向上
- 駐車場経費の削減
- 従業員の交通安全管理
- 従業員の健康管理

従業員のメリット

- 健康の増進
- 渋滞に巻き込まれない
- 公共交通で安全に通勤

地域のメリット

- 地域環境の改善
- 公共交通サービス水準向上
- 地球温暖化防止
- 中心市街地の活性化



出典：国土交通省

環境的に持続可能な交通（EST）の推進

旅客輸送分野における二酸化炭素排出量削減のためには、同分野からの排出量の大半を占めている自家用乗用車への過度の依存を抑制し、公共交通機関の利用促進を進める等の施策が重要です。また、その取り組みにあたっては、それぞれの地域の状況に応じた対策を、地域が主体となり関係者が協力して進めていくことが不可欠です。

そこで、国土交通省等では、「環境的に持続可能な交通（EST：Environmentally Sustainable Transport）」の実現をめざす先導的な地域を選定し、公共交通機関の利用促進や交通流の円滑化対策、低公害車の導入促進、普及啓発等の分野に

このESTモデル事業地域には2004～2006年度の3年間に合わせて27地域を選定され、それぞれの地域で3か年のモデル事業が行われました。現在は、これまでの取り組み成果の情報提供を行うなど、関係省庁等と連携しながら支援を行い、全国規模でのESTの普及展開に取り組んでいます。その一環として、モデル事業の成果を取りまとめた「ESTデータベース」を国土交通省ホームページ上に構築し、効果的なESTの取り組み方等について情報発信をしています。

●国土交通省ホームページ上の「ESTデータベース」



●環境的に持続可能な交通（EST）の普及展開

環境的に持続可能な交通（EST）の実現

- ・平成16年度から18年度にかけて、公共交通機関の利用促進や自動車交通流の円滑化などによりESTの実現を目指す先導的な地域をESTモデル地域として27箇所選定し、関係省庁、関係部局の連携により集中的に支援を実施。
- ・今後は、27箇所のESTモデル地域による先導的取組から、全国規模でのEST普及展開へと転換を図る。

自発的な地域

- ・環境改善目標（CO2削減目標など）の達成に向け、**地域の特色を有効に活用した自発的な取組**
- ・自治体、地元商店街・商業施設、交通事業者、道路管理者、警察関係者、NPO等、**地元の幅広い関係者の協働**により事業を推進

自動車交通流の円滑化

- 【道路整備等】
- ・交差点改良等
- ・ITSの推進
- ・ボトルネック踏切等の対策
- 【交通規制等】
- ・違法駐車対策の推進



公共交通機関の利用促進

- 【通勤交通マネジメント】
- ・従業員のマイカー通勤の自粛等
- ・パーク&ライド
- 【LRTの整備・鉄道の活性化】
- ・LRTプロジェクトの推進
- ・ICカード導入
- ・交通結節点整備
- 【バスの活性化】
- ・オムニバスタウンサービス改善
- ・PTPS
- ・バス停改善
- ・バスロケーションシステム
- ・ノンステップバス
- ・共通ICカード



歩行者・自転車対策

- 【関連の基盤整備等】
- ・歩道、自転車道、駐輪場等の整備
- ・地域の合意に基づくトランジットモールの導入



低公害車の導入

- 【低公害車等の導入】
- ・CNGバスの導入促進
- ・低公害車両の導入支援



普及啓発

- 【普及啓発活動】
- ・広報活動の実施
- ・シンポジウム、イベントの実施等



関係省庁、関係部局と連携した支援

地域の特色を活かしたESTの実現に取り組む自発的な地域に対し、これまでのEST取組成果の情報提供を行うなど、関係省庁と連携しながら支援し、全国規模でESTを普及展開する。

○アジアEST地域フォーラム

アジア地域では、経済発展と都市化に伴うモータリゼーションの進展により、大気汚染等が深刻な社会問題となっています。国連地域開発センター（United Nations Centre for Regional Development、以下、UNCRD）及び環境省は、アジア地域における環境的に持続可能な交通（Environmentally Sustainable Transport、以下、EST）を目指し、「アジアEST地域フォーラム」を開催してきました。参加者は、日本の他、アジア域内の環境と交通担当の政府高官、自治体、環境と交通の専門家、ADB等のアジアやヨーロッパの国際支援機関、NGO等の合計300名程度が参加する会合です。

第1回フォーラムは2005年8月に名古屋で開催され、アジア地域の計13カ国が参加し、当時OECDが進めていたESTをアジア地域で普及することを目的に、アジアにおけるESTの基本的な考え方、SDGsの源流となるMDGsを踏まえた社会的弱者や貧困等の問題を解決するための交通の意義、さらに、UNCRDが中心となって国毎の戦略計画及びアクションプランを策定していくこと等をまとめた「愛知宣言」が採択されました。

第1回以降も概ね毎年、継続的にアジア各国で開催し、参加国・人数を広めてきました。2010年には、2020年までの目標を掲げた「バンコク宣言2020」を採択し、各国がESTに係る取り組みを推進してきました。

一方、近年の国際情勢については、2015年に、国連本部で「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、17の国際目標であるSDGsが掲げられました。また、同年に、全ての国で気候変動問題に取り組むことを合意したパリ協定が採択されました。持続可能で、誰も取り残されない豊かな社会を目指すとともに、これまでの化石燃料を前提とした社会からの大きな転換が求められています。このような背景を踏まえ、2017年にラオス国ビエンチャン市で開催された第10回フォーラムでは、ESTとしてSDGsの考え方を取り入れることを確認した「ビエンチャン宣言」を合意しました。

最近のESTフォーラムに関して、2020年には、「アジアの交通分野の流れと変革の必要性」を主要テーマに第13回フォーラムが開催され、「バンコク宣言2020」の後継について議論しました。2021年10月には、愛知県国際展示場「Aichi Sky Expo」とオンライン形式において、第14回フォーラムが開催され、アジアの脱炭素化に向けた動きを加速化するために、SDGsやパリ協定などの国際潮流に沿った2030年までのESTの目標を掲げた「愛知宣言2030」を採択しました。2024年10月には、フィリピン・マニラにて、第16回フォーラムが開催され、各国のESTに関する政策の共有や幅広い意見交換とともに、愛知宣言2030の目標に対する各国の取り組み状況についてフォローアップが実施されました。

■ 「交通空白」の解消等に向けたリ・デザインの全面展開

地域交通は地方の「暮らし」と「安全」を守る基盤であり、買い物・医療・教育など日常生活に不可欠なサービスへのアクセスという重要な役割を担っていますが、人口減少や高齢化等による長期的な需要の減少や運転者不足等に伴い、大変厳しい事業環境となっています。

こうした状況に対して、2023年に地域公共交通の活性化及び再生に関する法律（平成19年法律第59号）を改正し、ローカル鉄道の再構築に関する仕組みを創設するなど制度面での拡充を行ったほか、地域の多様な関係者との連携・協働による取り組みの導入に対する支援、交通事業者によるDX・GXによる経営改善支援や人材確保の取り組みへの支援、社会資本整備総合交付金による鉄道施設やバス施設の整備への支援など、予算面の拡充も行き、利便性・生産性・持続可能性の高い地域交通へのリ・デザインを推進しています。

また、全国各地の「交通空白」の一つ一つの解消等に向けて、2025年度から2027年度までを「交通空白解消・集中対策期間」と定め、「国土交通省『交通空白』解消本部」と、「『交通空白』解消・官民連携プラットフォーム」を両輪とし、国による総合的な後押しとして、地方運輸局・運輸支局による自治体や交通事業者に対する伴走支援や、パイロット・プロジェクトの推進、民間企業の技術やノウハウを活かした連携の推進、「交通空白」解消に向けた取り組みの実装のための十分な財政支援など、あらゆるツールを総動員して、「交通空白」の解消等に向けた地域交通のリ・デザインの全面展開を図っています。

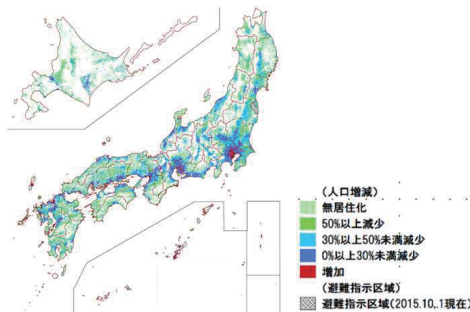
今後は、全国の自治体、交通事業者、ノウハウや技術を持つ民間企業等の関係者による連携体制のもとで、地域の輸送資源のフル活用事例の創出など「交通空白」解消の取り組みの一層の加速、次期施策の指針となる「取組方針 2026」の策定準備等を進めることとしています。

●地域の公共交通を取り巻く環境

- 我が国の人口は、2050年には全国の居住地域の約半数で50%以上減少との予測。
- 近隣の中小店舗の減少、病院の統廃合・移転、学校の統廃合等により、買い物、通院・通学など日常生活における「移動」の問題が深刻化。
- パート勤務なども含め共働き世帯比率が高まったこともあり、高齢者の通院や児童の通学・習い事などに関して、家族による送迎の負担も増大。
- 高齢ドライバーによる自動車事故に関する関心が高まり、運転免許の自主返納の動きが進展する一方、自主返納後の移動手段に対する不安の声や、自主返納をためらう声も。
- 都市圏内や地域間の交通については、インバウンドの急速な回復やライフスタイルの変化（多様な働き方やQOL重視等）を踏まえた新たな対応の必要性。

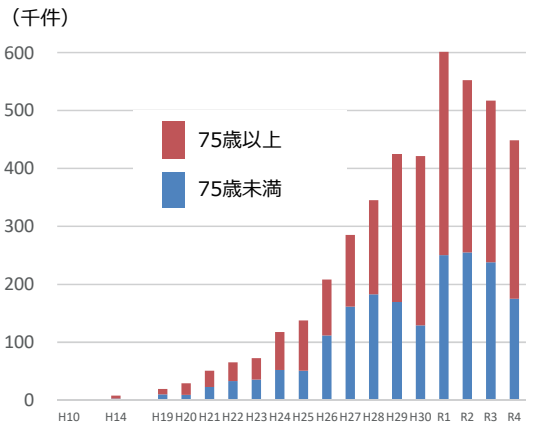
将来の人口増減状況

2050年には全国の約半数の有人メッシュで人口が50%以上減少（2015年対比）



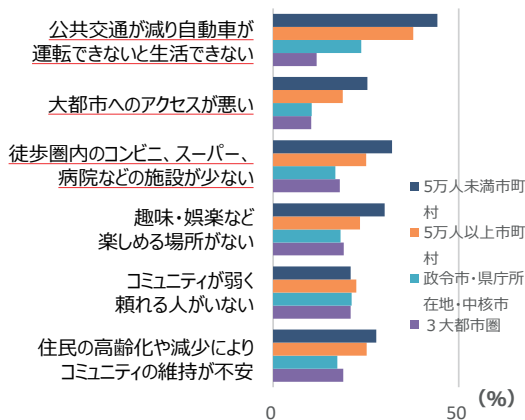
(出典) 総務省「平成27年国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成30年推計）」等をもとに国土交通省作成。

免許返納数の推移



(出典) 警察庁公開資料より、国土交通省総合政策局作成

居住地に対する不安（地域別）



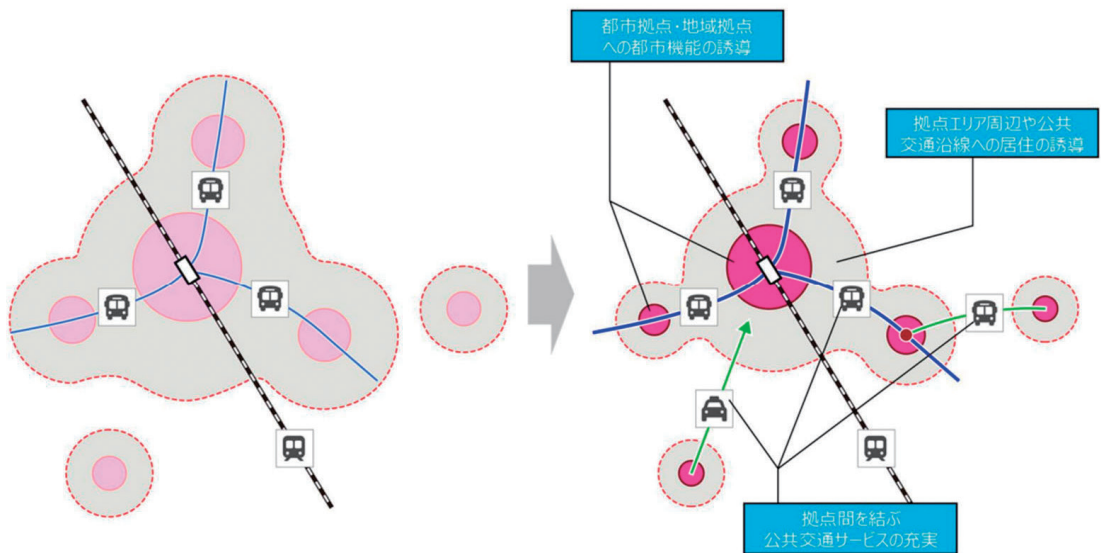
(出典) 国土交通省「平成29年度国民意識調査」

出典：国土交通省

■まちづくりGXの推進

2050年ネット・ゼロの実現に向けて、脱炭素に資する都市・地域づくりを推進していくため、「まちづくりGX」に取り組んでいます。具体的には、都市のコンパクト・プラス・ネットワークや「居心地が良く歩きたくなる」空間づくりを進め公共交通の利用の促進等を図ることでCO₂排出量の削減につなげる「都市構造や移動手段の変革」、エネルギーの面的利用や環境に配慮した民間都市開発等を推進することでエネルギー利用の効率化につなげる「街区・建物単位での取り組み」、グリーンインフラの社会実装の推進等により都市部のCO₂吸収源拡大につなげる「都市における緑とオープンスペースの確保」の3つの柱に加え、「猛暑の中でも安全・快適に暮らせる都市環境の形成」の取り組みを進めています。

●コンパクト・プラス・ネットワークのイメージ



出典：国土交通省

⑤高度化・総合化・効率化した物流サービス実現に向けた更なる取り組み

■グリーン経営認証制度の普及推進

近年、地球温暖化問題や大気汚染問題などの環境問題がクローズアップされており、いかに環境と経済を両立させ、持続可能な経済社会を構築するかが課題となっています。公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団（以下、「エコモ財団」）では、運輸関係企業においても環境保全のための取り組みが推進されるよう、自己評価のためのチェック

物流の省エネ 環境対策推進のために
グリーン経営認証制度!

■グリーン経営とはー
環境マネジメントシステムであり、企業の社会的責任として、環境対策も経営課題の一つと捉え、環境問題に本格的に取り組むための一環として、ISO14001環境マネジメントシステムの認証取得が前提となり、環境改善の取組を進め、事業に継続的に取り組むためのものです。

■グリーン経営認証制度とはー
トラック、バス、タクシー、海運、物流倉庫、郵便局、空港・船舶の各事業者は、環境にやさしい取組を行っている事業者を認証登録し、広く社会へ公表する制度です。この制度はエコモ財団が国土交通省の協力のもと実施しています。

● 近所圏のみ高まっている CO2 の削減可能な輸送手段の環境保全で貢献と合算しています。
● 環境保全の取組が行われていることを客観的に証明することができます。

公益財団法人
交通エコロジー・モビリティ財団
〒110-0001 東京都中央区東日本橋1丁目14-1 東本橋ビル
TEL: 03-5844-6276 <http://www.ecomo.or.jp>

「認証基準」、「取組事例」など詳細は「グリーン経営」で検索してください。

グリーン経営推進事務局（ホームページ） <https://www.greenv.jp/>

旅客船事業・内航海運業における
グリーン経営推進マニュアル

倉庫業・港湾運送事業における
グリーン経営推進マニュアル

法人ハイヤー・タクシー事業における
グリーン経営推進マニュアル

バス事業における
グリーン経営推進マニュアル

トラック運送事業における
グリーン経営推進マニュアル

リスト等で構成するグリーン経営推進マニュアルを作成・配付しています。このマニュアルは、ISO14031（環境パフォーマンス評価の国際規格）の考え方にに基づき、取り組むべき環境保全項目をチェック項目としてその具体的取り組み内容を明らかにするとともに、目標の設定と評価が容易にでき、これを通じて経営のグリーン化が進められるようになっています。

グリーン経営では、自社の環境保全への取り組み状況を把握し、その結果に基づき推進マニュアルを参考にして改善策を検討し、改善の取り組み内容等を盛り込んだ行動計画を作成して、改善に取り組みます。このサイクルを繰り返すことによって、自主的、継続的な環境保全活動が可能になります。

国土交通省では、環境問題への対策として、このグリーン経営の普及推進を図っています。

また、この普及推進のために2003年からグリーン経営認証制度が実施されています。この制度は、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く事業者の環境改善の努力を客観的に証明し公表することにより、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、運輸業界における環境負荷の低減につなげていくためのものです。

■物流効率化等のグリーン物流の推進

○物資の流通の効率化に関する法律（物流効率化法）に基づく総合効率化計画認定

物流の効率化や環境負荷の低減のため、高度で一定以上の規模を持つ物流施設（特定流通業務施設）を中核として物流の総合化及び効率化を図る事業に対して、その計画の認定、関連支援措置等を定めた「物流総合効率化法」は2005年10月1日の施行以来約300件の事業が認定されました。

2016年10月1日には、物流分野における労働力不足の状況を踏まえて、支援対象をモーダルシフトや共同配送等の特定流通業務施設を要しない取り組みに広げるとともに、実施においては2以上の関係者の連携を求めることとした改正法が施行されました。

また、2025年4月1日には、法律名を「物資の流通の効率化に関する法律（物流効率化法）」と変更し、物流負荷の軽減を図るため、流通業務の定義に「荷役」を明示するなどとした改正法が施行されました。

これに基づいて、モーダルシフト、共同配送、特定流通業務施設における手待ち時間削減等の多様な事業が632件（2025年12月末日時点）認定され、物流の省力化・効率化と環境負荷の低減に向けた取り組みが行われています。

●物流効率化と省労働力化

物流効率化法の概要

R7.4.1 改正法施行

目的

- ・流通業務に必要な労働力の確保
- ・環境負荷の低減

制度の概要

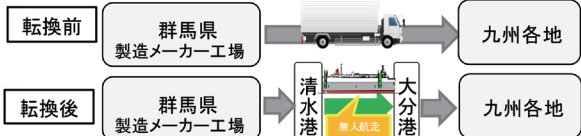
二以上の者が連携して、流通業務の総合化（輸送、荷役、保管、荷さばき及び流通加工を一体的に行うこと。）及び効率化を図る事業であって、環境負荷の低減及び省力化（トラック運転時間の短縮や、手待ち時間の削減等）に資する事業計画を認定し、認定された事業に対して支援を行う。

主な支援措置

- ① **事業の立ち上げ・実施の促進**
 - ・計画策定経費・運行経費の補助 等
- ② **必要な施設・設備等への支援**
 - ・施設の立地規制に関する配慮 等
 - 市街化調整区域の開発許可に係る配慮
- ③ **（独）鉄道・運輸機構による支援**
 - ・事業実施のための資金の貸付け、融資 等

物流効率化法の認定事例

<事例1> 幹線輸送の一部を海上輸送によって実施する



○ドライバー運転時間の短縮 2,976時間/年(67%削減)

※ 運転時間の短縮は、泊まりでの運行の減少等につながる。

○CO₂削減割合：78%

<事例2> トラック予約受付システムを倉庫に導入し、トラックの待ち時間を大幅に削減するとともに、倉庫内作業も効率化



○トラック予約受付システムを導入し、効率的な荷受け作業を実施

することにより、手待ち時間を80%削減

○CO₂削減割合：22.9%

出典：国土交通省

○荷主と物流事業者の協働による持続可能な物流体制の構築の推進

物流体系全体のグリーン化を促進するためには、荷主や物流事業者の連携を強化し、地球温暖化対策、生産性の向上等の持続可能な物流体系の構築に係る取り組みを拡大することが重要です。

国土交通省では関係省庁等と連携し、この趣旨に賛同する企業や団体を会員として、2005年4月に「グリーン物流パートナーシップ会議」を設立し、荷主や物流事業者の連携によるモーダルシフトやトラック輸送の効率化等といったグリーン物流の取り組みの重要性について、認識の共有と交流を促進しております。その一環として、荷主や物流事業者の連携を円滑化するために両者が共通に活用できる物流分野のCO₂排出量算定のための統一的手法「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」（経済産業省、国土交通省）を策定し、取り組みごとの効果を客観的に評価できるようにしています。また、荷主や物流事業者のパートナーシップにより実施するCO₂排出削減、生産性の向上等の持続可能な物流体系の構築に向けた特に優れたプロジェクトに対して国土交通大臣表彰等を行っています。

グリーン物流パートナーシップ会議

【経緯】
物流分野のCO₂排出削減等の環境負荷の低減や物流の生産性向上等を促進するため、荷主、物流事業者など関係者におけるグリーン物流の重要性についての認識の共有と交流を促進する会議として発足

【主催】 国土交通省、経済産業省
日本ロジスティクスシステム協会
日本物流団体連合会

【後援】 日本経済団体連合会

【設立】 平成17年4月

【会員数】 約3,300


【内容】
グリーン物流に向けた事業者等の自主的な取り組みの拡大に向けて、物流パートナーシップ優良事業者の表彰や取り組みの紹介等を実施

物流パートナーシップ優良事業者表彰

【目的】
物流分野における環境負荷の低減、物流の生産性向上等持続可能な物流体系の構築に顕著な功績があった取り組みに対し、その功績を表彰することにより、企業の自主的な取り組み意欲を高めると共に、グリーン物流の普及拡大を図る。

【表彰の種類】

1. 大賞(大臣表彰)
2. 部門賞(局長級表彰)
 - ・物流DX・標準化表彰
 - ・物流構造改革表彰
 - ・強靱・持続可能表彰
3. 特別賞

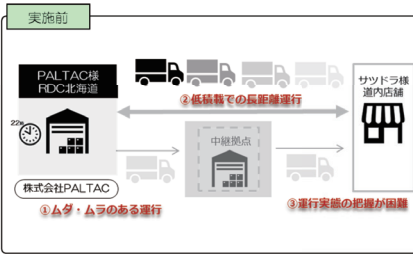


令和7年度 国土交通省大臣表彰

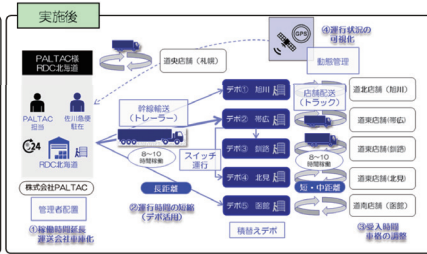
【事業名】
北海道における宅配拠点と物流DXを活用したドラッグストア店舗納品の効率化

【受賞者】
・佐川急便株式会社
・株式会社 サッポロドラッグストア
・株式会社PALTAC

実施前



実施後



出典：国土交通省

44

■モーダルシフト等の推進

○内航海運の競争力強化と海上輸送へのモーダルシフト

国土交通省では、内航海運業界の競争力強化を図ると共に海上輸送へのモーダルシフトの推進に取り組んでいます。

その一環として、海上輸送を一定程度利用するモーダルシフト貢献企業を選定し、エコシップマークの使用を認めるなどにより、モーダルシフトを促進する「エコシップ・モーダルシフト事業」を実施しています。この事業では、エコシップ・モーダルシフト事業実行委員会がエコシップマーク認定制度（エコシップマークは、海上輸送の利用を通じて環境対策に貢献する企業の証となるもの）を実施しており、2025年6月時点で、荷主235者、物流事業者261者についてエコシップマークの認定を行っています。また、エコシップマーク認定事業者のうち、特に貢献度の高い事業者を対象に国土交通省海事局長表彰を行っています。

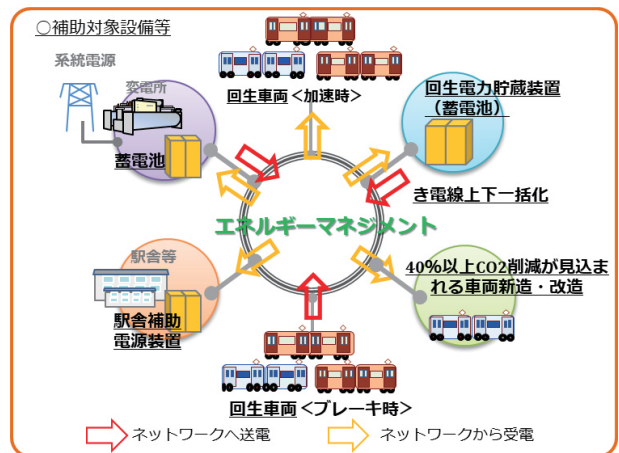


出典：エコシップ・モーダルシフト事業実行委員会

○鉄道事業等におけるネットワーク型低炭素化促進事業

鉄道は国民の日常生活や経済活動にとって重要な交通機関であり、他のモードに比べて環境負荷が小さいという特徴があります。鉄道における省CO₂化をさらに促進し、鉄道を活用した地域循環共生圏の構築を図る観点から、国土交通省と環境省が連携し、鉄道事業等におけるネットワーク型低炭素化促進事業によりエネルギーを効率的に使用するための先進的な省エネルギー設備・機器の導入を支援しています。

●鉄道事業等におけるネットワーク型低炭素化促進事業



出典：環境省

○「エコレールマーク」制度の普及・拡大

「エコレールマーク」は、環境負荷の少ない鉄道貨物輸送に積極的に取り組んでいる企業や商品を認定するマークで、2005年度より創設されました。このエコレールマークの表示された認定企業や認定商品を応援することにより、メーカーなどの荷主企業や消費者における環境負荷低減の取り組みに対する意識の向上と相



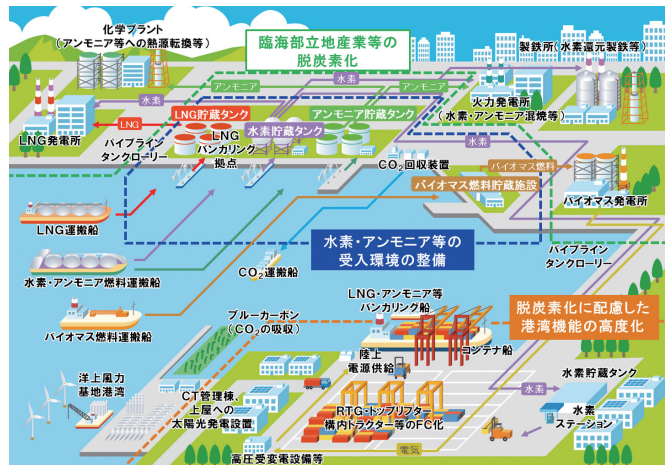
出典：公益社団法人鉄道貨物協会

まって鉄道貨物輸送へのモーダルシフトの推進が図られることを目指しています。国土交通省と公益社団法人鉄道貨物協会では「エコレールマーク」の普及・拡大に努めており、2025年8月27日時点で、エコレールマーク認定商品は152件176品目、取り組み認定企業数は98社、協賛企業が62社となっています。また、2025年度より貨物鉄道輸送による環境負荷低減の取り組みの一環として、エコレールマークの認知度向上や貨物鉄道輸送の利用拡大に貢献したエコレールマーク取り組み企業又は協賛企業の功績を称えることを目的として「エコレールマーク表彰」が創設されました。

■ 港湾におけるカーボンニュートラルポート形成の推進

国土交通省では、我が国の港湾や産業の競争力の強化と脱炭素社会の実現に貢献するため、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化や水素・アンモニア等の受入環境の整備等を図るカーボンニュートラルポート（CNP）の形成を推進しており、港湾法に基づき港湾管理者が作成する港湾脱炭素化推進計画について、計画の作成に対する補助、助言等による支援を行いました。また、LNGバンカリング拠点の整備、船舶に陸上電力を供給する設備の導入、洋上風力発電の導入、低炭素型荷役機械

●カーボンニュートラルポート（CNP）形成のイメージ



出典：国土交通省

の導入、水素を燃料とする荷役機械の実証事業、港湾における水素・アンモニアの受入環境整備に係るガイドラインの作成、ブルーカーボンの活用等を推進しました。加えて、コンテナターミナルにおける脱炭素化の取り組み状況を評価するCNP認証の運用を開始しました。

■物流施設の脱炭素化の促進

地域物流の脱炭素化に向けて、再生可能エネルギーである太陽光、次世代エネルギーである水素・バイオマス等を活用した先進的な取り組みを行う際の充電・充填・精製装置の整備・改修や資機材の導入等を支援します。

●物流脱炭素化促進事業

事業目的

- **地域物流の脱炭素化**に向けて、再生可能エネルギーである**太陽光**、次世代エネルギーである**水素・バイオマス**等を活用した**先進的な取組**を行う際の**充電・充填・精製装置の整備・改修**や**資機材の導入**等を支援。

事業概要

- 地域の集配拠点、倉庫、トラックターミナル等の**物流施設等**において、**太陽光発電**、**水素燃料電池**、**バイオディーゼル燃料等**を活用した**トラックや荷役機械**とこれらの動力となるエネルギーの**発電・製造・精製装置**等を一体的に導入する**先進的な取組**を支援。

①太陽光エネルギー

・投資余力の乏しい**中小トラック事業者**における**EV車両の導入・転換**に資するよう、下請事業者を含めた**地域の配送網全体で活用する拠点の整備**等を重点支援。



②水素エネルギー

・現時点では価格が高い**水素エネルギーの需要の創出**に資するよう、**地域配送での水素の活用**に向けた**水素の製造拠点等と連携した拠点の整備**等を重点支援。



③バイオマスエネルギー等

・バイオディーゼル燃料の原料となる**廃食用油の回収ルート**の確保に資するよう、**食品小売業者等と連携した静脈物流の拠点の整備**等を重点支援。



補助率・補助対象等

【補助率】

1/2以内

【補助対象施設】

・営業倉庫
・貨物(利用)運送事業者の集配施設等

【補助対象者】

・倉庫事業者 ・貨物運送事業者 ・貨物利用運送事業者 ・トラックターミナル事業者等

【補助対象設備等】

①再生エネルギー関連設備(EVトラック、EVフォークリフト、EV充電設備、太陽光パネル等) ②水素利用関連設備(FCVトラック、FCフォークリフト、水素スタンド等)
③バイオディーゼル燃料利用関連設備(バイオディーゼル燃料車、精製設備、貯蔵設備等) ①、②、③の導入と一体的に行う先進的な取組に必要な設備・機器類等

【補助要件】

・再生：①EVトラック、EVフォークリフト等と②再生電力の購入又は再生発電設備(新設)、大容量蓄電池、充電設備等を一体的に導入する取組であること
・水素：①FCVトラック、FCフォークリフト等と②グリーン水素の購入又は水素の製造・貯蔵のための装置・機器類や水素スタンド等を一体的に導入する取組であること
・バイオ：①バイオディーゼル燃料車等と②バイオ燃料の精製・貯蔵のための装置・機器類やバイオ燃料スタンド等を一体的に導入する取組であること

出典：国土交通省

⑥鉄道・船舶・航空における脱炭素化の促進

■鉄道分野における脱炭素化の取り組み

鉄道分野については、2023年5月に出された「鉄道分野におけるカーボンニュートラル加速化検討会」の最終とりまとめにおいて、鉄道分野のカーボンニュートラルが目指すべき姿と、それに向けて取り組むべき施策の方向性を整理したところであり、同とりまとめを踏まえ、関係省庁とも連携しながら、エネルギー効率の高い鉄道車両の導入、水素燃料電池鉄道車両の開発やバイオディーゼル燃料の導入等を推進するほか、鉄道アセットを活用した再生可能エネルギーの導入拡大、環境優位性のある鉄道の利用促進等の取り組みを進めています。

具体的には、鉄道事業の低炭素化に係る補助制度等鉄道事業者の積極的な取り組みを後押しするとともに、鉄道の脱炭素化に関心を持つ幅広い主体が参加する「鉄道脱炭素官民連携プラットフォーム」における情報共有、協力体制の構築を通じて、鉄道分野における脱炭素化の取り組みを推進しています。

■海運における省エネルギー・低脱炭素化の取り組み

海運分野においては、2021年度より、グリーンイノベーション基金を活用して水素・アンモ

ニア等を燃料とするゼロエミッション船の技術開発を行っており、2025年9月には国産の大型商用アンモニア燃料エンジンが完成しました。内航海運分野においては、荷主等と連携した離着陸・荷役等の運航全体で省エネルギーとなる連携型省エネルギー船の建造・普及や、省エネルギー性能の見える化（内航船省エネルギー格付制度（2025年9月末時点で234隻認定））を推進しています。また、メタノール燃料船、水素燃料電池船、バッテリー船等の導入・実証を推進しています。さらに、既存船舶にも利用可能なバイオ燃料をはじめとする代替燃料の利用に向けた環境整備を図る等、関係省庁と連携して、一層の船舶の低・脱炭素化を推進しています。

造船・船用工業分野については、2024年度から、ゼロエミッション船等の建造に必要なエンジン、燃料タンク、燃料供給システム等の生産設備及びそれらの機器等を船舶に搭載するための設備等の整備への支援を実施しています。

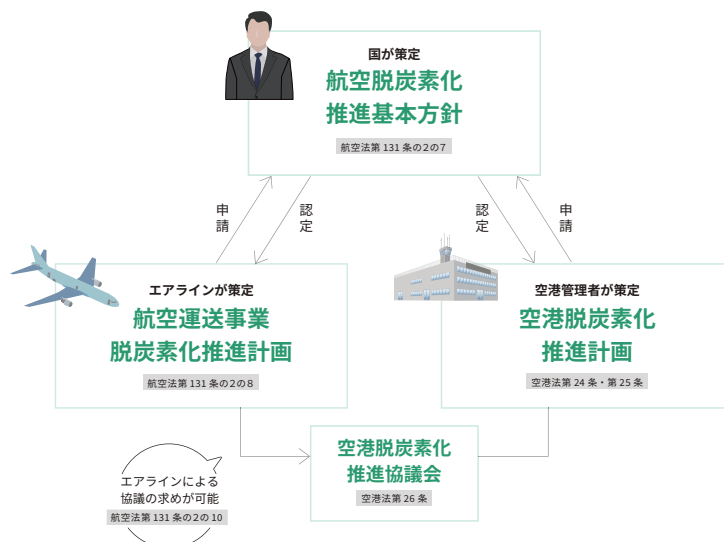
■航空分野のCO₂排出削減の取り組み

航空の脱炭素化に向けて、航空会社や空港会社による主体的・計画的な脱炭素化の取り組みを後押しすることが重要であり、航空法等に基づく「航空運送事業脱炭素化推進計画」及び「空港脱炭素化推進計画」の認定等を進めています。

具体的な取り組みとして、航空機運航分野においては、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、官民協議会の場等を活用して関係省庁や民間事業者と連携しながら、SAF（Sustainable Aviation Fuel：持続可能な航空燃料）の導入促進、管制の高度化等による運航の改善、機材・装備品等への環境新技術の導入等に取り組んでいます。特にCO₂削減効果の高いSAFについては、2030年時点の本邦航空会社による燃料使用量の10%をSAFに置き換えるという目標を設定しており、経済産業省等と連携し、国際競争力のある価格で安定的に国産SAFを供給できる体制の構築や、国産SAFの国際認証取得に向けた支援等に取り組んでいます。

空港分野においては、2025年12月末時点で50空港の空港脱炭素化推進計画が策定され、空港施設・車両等からのCO₂の排出削減、空港の再エネの導入等に取り組んでいます。また、「空港の脱炭素化に向けた官民連携プラットフォーム」を活用し、空港関係者等と情報共有や協力体制を構築するとともに、空港関係者の意識醸成や空港利用者への理解促進を図っています。

●航空脱炭素化推進に向けた制度的枠組み

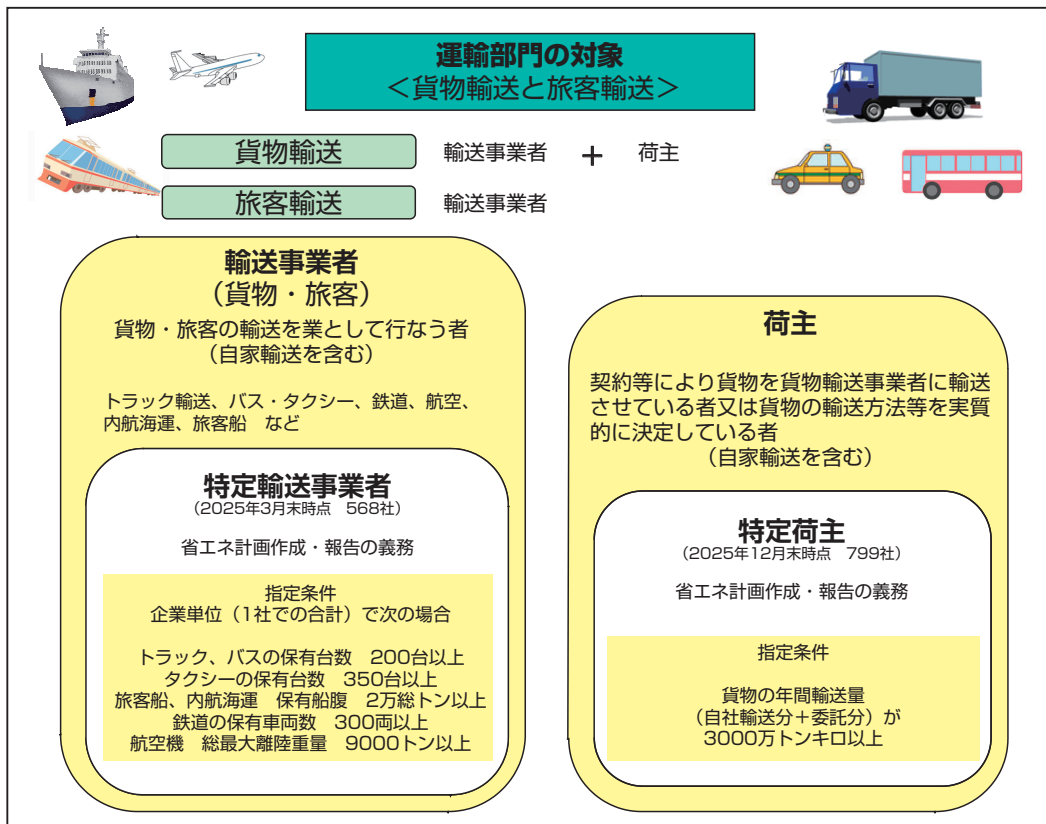


(2) 省エネ法に基づく取り組み

地球温暖化対策として省エネルギー対策を着実に実施することは重要な課題です。

省エネ法において、事業者は、国の定める判断基準に基づいたエネルギーの使用の合理化等が求められています。特に、エネルギー使用量が一定規模以上の事業者は、毎年度、エネルギーの使用状況を報告すること（定期報告書）、エネルギーの使用の合理化のための中長期的（3-5年）な計画（中長期計画）を作成して国へ提出することが義務付けられています。

これらの取り組みに加え、近年の環境意識の高まりにより、2050年カーボンニュートラルを実現するため、2022年5月に可決成立した改正省エネ法では、事業者に対して新たに非化石エネルギーへの転換等を求めるようになりました。法の名称も内容に合わせて「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」から「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」と改正されました。改正省エネ法では、これまでと同様にエネルギーの使用の合理化を図りつつ、新たに国が定めた非化石エネルギーへの転換に関する判断基準に基づき、事業者それぞれが非化石エネルギーへの転換に向けた目標を設定のうえ、その達成に向けて取り組むべき措置の実施が求められることとなりました。特定輸送事業者や特定荷主は、エネルギーの使用の合理化に関する中長期計画と併せて、非化石エネルギーへの転換に関する中長期計画、及び非化石エネルギーを含めたエネルギー全体の使用状況に関する定期報告書の提出が義務付けられています。



Ⅲ. 運輸部門における主要な環境問題への対策

特定輸送事業者指定状況（計568社、2025年3月末時点）

	貨物				旅客				航空	合計
	鉄道	事業用自動車	自家用自動車	船舶	鉄道	バス	タクシー	船舶		
事業者数	1	315	74	33	26	83	23	11	2	568

●エネルギーの使用の合理化等に関する輸送事業者の判断基準

- (1) 輸送事業者ごとにエネルギー消費原単位又は電気需要平準化評価原単位を中長期的に見て年平均1%以上低減させることを目標とすること。
- (2) 輸送事業者が省エネルギーへの取り組みを示す方針を策定することや省エネルギー対策責任者を設置し省エネルギーへの取り組みの推進体制を整備すること。
- (3) 輸送事業者が次の事項等の実施に努めること。

	取り組むべき事項（省エネルギー判断基準）
共通	・ 荷主、他の輸送事業者との連携強化
鉄道	・ 省エネルギー型車両の導入 ・ 汎用コンテナのサイズ拡大、大型コンテナが搭載可能な貨車の導入 ・ 列車本数の設定等を通じ、輸送需要に的確に対応した輸送能力の確保 ・ 車両の適切な点検および整備
自動車	・ 低燃費車両・低燃費タイヤの導入 ・ 運転者教育、デジタル式運行記録計・エコドライブ管理システムの活用等によるエコドライブの推進 ・ 輸送量に応じたトラックの大型化及びトレーラー化の推進 ・ 共同輸配送の実施、帰り荷の確保等による積載率の向上
船舶	・ 低燃費船舶・低摩擦船底塗料等の導入 ・ 陸上電源供給システムの活用 ・ 経済速力運行等の省エネルギー運行の実施 ・ 輸送量に応じた船舶の大型化 ・ 共同輸配送の実施等による積載率の向上
航空機	・ エネルギーの使用効率に優れた航空機の導入 ・ 地上運用におけるエネルギー使用の合理化 ・ 輸送量に応じた最適な機材の選択 ・ 回送運行（フェリーフライト）時の距離を縮減するような機材繰り

【荷主の判断基準】

次の様な取り組みを通じ、中長期的にみて、エネルギー消費原単位又は電気需要平準化評価原単位を年平均1%以上低減させることを目標とします。

- ・ 省エネルギー対策責任者を設置する
- ・ 社内研修を実施する
- ・ 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を取得した事業者）を選定する
- ・ モーダルシフトを推進する
- ・ 自家用貨物車から営業用貨物車への転換を図る
- ・ 他事業者との共同輸配送を実施する
- ・ 再配達削減を図る

等

●非化石エネルギー転換に係る輸送事業者の判断基準

輸送に係る非化石エネルギーへの転換に係る目標

輸送事業	定量的目標の目安	定性的目標の目安
小型トラック (8トン以下)	2030年度までに保有台数の5%を非化石エネルギー自動車へ更新	車両に使用する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合の増加
大型トラック (8トン超)	なし (2030年度までに定量的目安の設定を検討)	2030年度までに非化石エネルギー自動車を導入 (運行体制の構築を含む)
バス	2030年度までに保有台数の5%を非化石エネルギー自動車へ更新	車両に使用する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合の増加
タクシー	2030年度までに保有台数の8%を非化石エネルギー自動車へ更新	車両に使用する電気の使用量に占める非化石エネルギーの割合の増加
鉄道	2030年度における使用電力の59%を非化石エネルギー化（電気車の場合）	2030年度までに電気車、FC車又は非化石エネルギー車両の導入（運行体制の構築を含む）（内燃車の場合）
船舶	なし (2030年度までに定量的目安の設定を検討)	2020年代後半以降、水素FC船、バッテリー船、LNG船の導入（運航体制の構築等を含む）
航空機	2030年度における燃料使用量のうちSAF使用量の割合を10%*とする。 ※ 国際・国内便の合算値	航空機環境新技術を搭載した機材の積極的導入

非化石エネルギー転換の目標達成のために取り組むべき措置

輸送事業	取り組むべき措置
自動車 (トラック、バス、タクシー)	① 非化石エネルギー自動車（EV、FCV、PHEV、非化石燃料車）の導入 ② 化石燃料に代わり非化石燃料を使用 ③ ①と一体的な充電等インフラの導入 ④ ①又は②に向けた関係者（行政機関、製造業者、荷主等）との協力、調査・検討 ⑤ EVやPHEVに使用する電気について、非化石エネルギー率が高いものを選択
鉄道	① 外部調達電気の非化石化、非化石証書等の取得 ② 太陽光発電設備等の導入 ③ 電気車又は燃料電池車の導入 ④ 化石燃料に代わり非化石燃料を使用 ⑤ ③又は④に向けた関係者（行政機関、製造業者等）との協力、調査・検討
船舶	① 水素FC船等の非化石エネルギーを使用する船舶の導入 ② 将来的な合成燃料等の活用を想定したLNG船の導入 ③ 非化石燃料の使用 ④ ①～③に向けた関係者（行政機関、製造業者、荷主等）との協力、調査検討 ⑤ 停泊中において陸上電源供給システムの活用
航空	① SAFの積極的利用・拡大 ② 環境新技術を搭載する機材の導入 ③ ①又は②に向けた関係者（行政機関、製造業者、荷主等）との協力 ④ GPU（地上動力装置）を優先的に使用
全モード共通	① 荷主や利用者又は他の事業者との連携・協力による非化石エネルギーへの転換に向けた取り組み

【荷主の判断基準】

輸送用機械器具	定量的目標の目安	定性的目標の目安及び取り組むべき措置
小型トラック (8トン以下)	2030年度における自家用及び荷主専属用輸送に使用する自動車の5%を非化石エネルギー自動車へ更新	○輸送事業者や車両等の製造業者等と連携した、非化石燃料を使用する車両等の技術開発・実証実験の実施 ○非化石燃料に係る製造業者等と連携した、非化石燃料の技術開発・実証実験の実施 ○他の荷主、準荷主、貨物輸送事業者等と連携した、非化石エネルギーを使用する車両等や充電・充電インフラの導入計画及び配送計画の運用ルールの策定 ○エネルギー供給事業者等と連携した、非化石エネルギーの生産設備の整備及び供給による、非化石エネルギーへの転換
大型トラック (8トン超)		
鉄道		
船舶		
航空機		

(3) 国際海運・航空分野における対策

■国際海運における温室効果ガス（GHG）排出規制の導入

国際海運からのGHG排出は、京都議定書やパリ協定に基づく国別の取り組みではなく、国際海事機関（IMO）で世界統一的な対策を議論することとされています。

IMOは、2018年4月に、単一セクターで全世界的に「国際海運からの今世紀中可能な限り早期の温室効果ガス（GHG）排出ゼロ」を目指すことに世界で初めてコミットした「IMO GHG削減戦略」を採択しました。

本戦略に基づき、2021年6月に、これまでIMOにおいてCO₂排出規制の対象外であった既存船に対し燃費性能や運航の改善を促す、我が国主導による共同提案を基にした、世界の大型外航船への新たなCO₂排出規制「既存船燃費規制（EEXI）・燃費実績（CII）格付け制度」に関する条約を採択し、2023年から当該規制が開始されています。

2023年7月には、IMO GHG削減戦略を改定し、「2050年頃までに国際海運からのGHG排出をゼロとする」を新たなGHG排出削減目標とすることが合意されました。我が国としても各国と連携・協力しながら、この目標を達成するための国際ルール作りに積極的に参画しているところ、2025年4月、使用燃料のGHG強度規制及びゼロエミッション船への経済的インセンティブからなる新たな制度（IMO Net-zero Framework）導入に向けた条約改正案に基本合意しました。本改正案については、2026年秋に開催されるIMO会合において採択に向けた審議が行われる予定です。

我が国はこれからも、更なるGHG排出削減を達成しつつ、優れた省エネルギー技術を有する我が国海事産業の国際競争力向上を図るべく、IMOにおけるGHG削減のための国際的な枠組の策定を主導してまいります。

■国際航空分野における温室効果ガス排出削減制度

国際航空分野の温室効果ガス排出削減については、2022年の第41回国際民間航空機関（ICAO）総会において、グローバル長期削減目標として2050年までのカーボンニュートラルが採択されました。また、持続可能な航空燃料（SAF）の活用、運航方式の改善、航空機新技術を導入した上で、ベースラインを超過するCO₂排出量を市場メカニズムによってオフセットする「国際航空におけるカーボンオフセット及び削減スキーム（CORSIA）」の見直しが同総会で行われ、2024年以降のCO₂排出量を、国際航空全体で2019年比85%まで削減することが決定されました。

この長期目標および排出量削減義務の達成には、運航方式の改善、航空機環境新技術の導入に加えて、持続可能な航空燃料（SAF）の利用促進が重要課題となっています。そのため、ICAOは2023年11月に「航空及び代替燃料に関する第3回会合（CAAF/3）」を開催し、SAFを利用することで2030年にジェット燃料使用と比較して5%の温室効果ガスを削減する目標や、SAFの製造・利用を促進するための政策ツール、途上国支援等を含んだ世界的な枠組みに合意しました。

●国際民間航空機関（ICAO）における脱炭素の取り組み

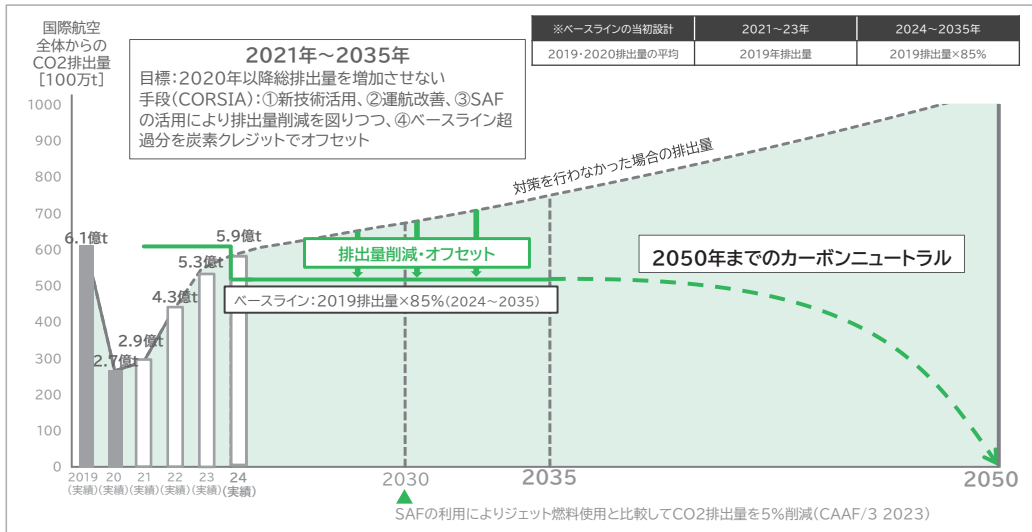
グローバル削減目標(LTAG)

- 2020年以降総排出量を増加させない
(2019年の総排出量以下とする)
- 燃料効率を毎年2%改善
- 長期目標 2050年までのカーボンニュートラル*

CORSIA(市場メカニズムを活用した排出削減制度)

- ✓国際線を運航する各航空会社は、
 - ①航空機環境新技術の導入
 - ②運航方式の改善
 - ③持続可能な航空燃料(SAF)の活用
 上記手段で削減しても、ベースラインから増加するCO2排出量を、④市場メカニズム(炭素クレジット)によりオフセットしなければならない。なお、ベースラインは、2023年までは2019年の排出量、**2024年以降は2019年の排出量の85%***。

※第41回ICAO総会で採択



SAFを含むクリーンエネルギーに関する世界的枠組み(グローバルフレームワーク)

2023年11月に開催された、「航空及び代替燃料に関する第3回会合(CAAF/3)」においてSAF等の利用促進に関する議論を行い**定量的な中間目標を含む世界的枠組み(グローバルフレームワーク)**に合意。



主な合意内容

①政策と計画 (Policy and Planning)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2030年に既存のジェット燃料を100%使用した場合と比較して、CO2排出量を5%削減 ✓ 定期的に目標達成に向けた進捗をレビューし、遅くとも2028年までにCAAF/4を開催
②規則枠組み (Regulatory Framework)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CORSIA適格燃料の認証プロセス加速化に向けSCS(Sustainability Certification Scheme) 認証数を増加 ✓ SAF利用量モニタリングのためのSAF計上システム(Accounting System)の要件
③実施の支援 (Implementation Support)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 政策立案をサポートするツールキット(Policy Toolkit)の提案 ✓ 途上国に対する有効な技術移転の促進
④資金 (Financing)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 民間の金融機関と資金を必要とする途上国とのマッチングを行う「ICAO Finvest-Hub」の設立 ✓ 次回ICAO総会(2025年)における報告に向けた、ICAOによる新たな基金設立の検討作業



我が国のステートメントを
読み上げる大沼航空局次長(当時)

出典：国土交通省

2 トラック・バス（ディーゼル車）等の排出ガス対策の推進

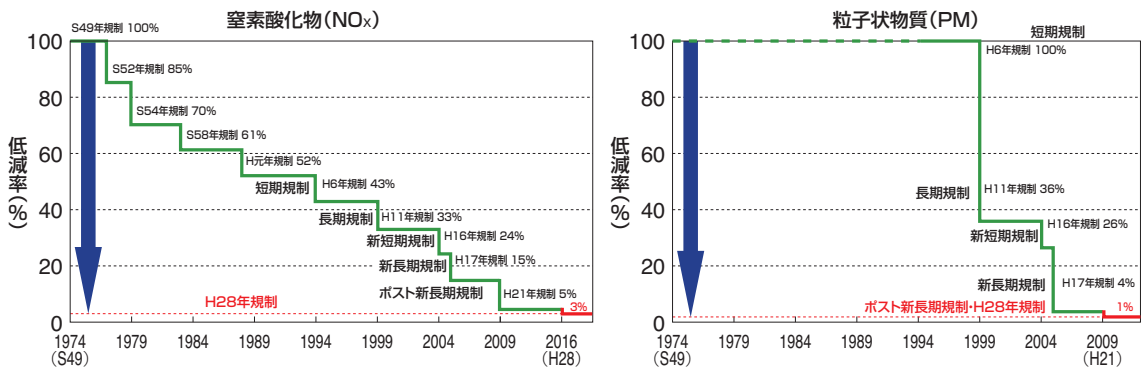
自動車の排ガス問題は、1960年代中頃から急速な都市化、自動車交通量の増大などを背景に深刻な社会問題となりました。ディーゼル車の排出ガス対策として、特に、呼吸器疾患の原因物質であり、光化学スモッグや酸性雨などを引き起こす窒素酸化物（NOx）及び発ガン性物質である粒子状物質（PM）の低減が重要です。このため国は、自動車の構造に規制をかけ、道路運送車両の保安基準の改正を重ねるなかで排出ガス規制を強化してきました。さらに1992年には、自動車NOx法（現在のNOx・PM法）を制定し、NOx及びPMの削減を図っています。

（1）ディーゼル車の排出ガス対策の推進

①メーカーに対する規制

2016年からは、エンジン冷間時の排出ガス試験の導入等により、従前の規制よりもNOxの排出量が実質的に3分の1程度にまで低減された排出ガス規制の適用が開始されました。また、2023年からは粒子状物質の粒子数(PN)の規制の適用が開始されました。これらの規制により、排出ガス性能が飛躍的に向上したクリーンなディーゼル車に順次代替されていくこととなります。

●自動車排ガス規制の経緯（ディーゼル重量車）



出典：国土交通省

②使用者に対する規制

自動車NOx・PM法により環境基準未達成局が多い都市部での窒素酸化物対策地域及び粒子状物質対策地域を定め、この地域における大気環境基準を2010年までにおおむね達成することを目指して“使用者に対する規制”が行われていました。具体的には規制地域内における使用者に対し、「一定の排出基準を満たさない車両の登録禁止（車種規制）」や「特定事業者による排出ガス規制のための計画の提出等」を義務付けています。また、東京都や埼玉県、千葉県、神奈川県、兵庫県、大阪府では、排出基準に達しない車両の他地域からの流入を規制するなどの条例を定め、窒素酸化物や粒子状物質低減に効果を上げています。（大阪府の流入車規制は令和4年4月1日付で廃止になりました。）

これらの対策については基準を満たしていない車両との差別化を図るため、基準を満たした車両に対してステッカーを交付することにより、違法な車両の流入を防いでいます。

なお、対策地域における使用者への規制にもかかわらず交通量の多い交差点においては規制地域外から基準を満たさない車両が流入し、結果として大気環境基準が未達成のままの地区が見受けられたことから、2008年に規制地域外の使用者も対象として含めることを目的に自動車NOx・PM法の一部改正が行われました。

さらに、2011年3月に自動車NOx・PM法の施行令と省令が改正され、都市部における大気環境基準を2020年までに達成することを目指して、利用者に対する規制が行われました。その後、2022年4月の「今後の自動車排出ガス総合対策の在り方について（答申）」を踏まえ、2022年11月に自動車NOx・PM法の施行令が改正され、都市部における大気環境基準の達成目標年度が2026年までに変更されました。

	自動車NOx・PM法	東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県条例	兵庫県条例	大阪府条例 (令和4年4月1日付け廃止)
区分	国の定めた法律	条例	条例	条例
規制物質	NOx（窒素酸化物） PM（粒子状物質）	PM（粒子状物質）	NOx（窒素酸化物） PM（粒子状物質）	NOx（窒素酸化物） PM（粒子状物質）
規制内容	排出基準に適合しない車の登録禁止（継続車検に通らない）	排出基準に適合しない車の運行禁止	排出基準に適合しない車の運行禁止	排出基準に適合しない車の運行禁止
対象車	指定された対策地域に使用の本拠がある自動車	対象地域内を走行するディーゼル車	対象地域内を走行するディーゼル車	対策地域内を発着地として運行する自動車（通過交通は除く）
対象となる車種	ディーゼル乗用車、貨物、バス、特殊用途車両（軽自動車、特殊自動車及びガソリン又はLPGを燃料とする乗用車については対象外）	ナンバーが1-,2-,4-,6-,8-のディーゼル車（8ナンバーのうち、乗用車ベースは対象外）	NOx・PM法で定める対策地域内の場所を使用の本拠として登録できない車両総重量8t以上の自動車（バスについては定員30人以上）	自動車NOx・PM法の対象自動車より乗用車を除いた、トラック、バス、特種自動車

(2) 適切に整備された車両の使用と適正な燃料使用の指導

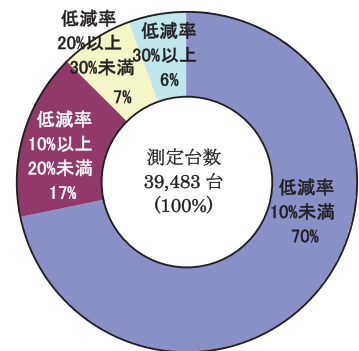
① 適切に整備された車両の使用

自動車による環境負荷の低減を図るためには、自動車の整備が十分になされ、使用過程において常に排出ガス性能が維持されていることが必要です。整備不良の車両は、通常に比べてNOxやPMの排出量が多く、環境上大きな問題となります。

整備のために入庫したディーゼル車について、整備後における黒煙の低減効果を調査したところ、黒煙濃度が10%以上の低減効果が認められた車両が全体の30%ありました。点検整備がディーゼル黒煙の低減に大きな効果があることが確認されました。

●点検整備による黒煙低減効果／2014年10月の整備入庫数 (日本自動車整備振興会連合会調べ)

	測定台数	割合
低減率10%未満	27,745 台	70%
低減率10%以上20%未満	6,973 台	17%
低減率20%以上30%未満	2,575 台	7%
低減率30%以上	2,190 台	6%
合計	39,483 台	100%



(点検整備による黒煙低減率構成割合)

② 適正な燃料使用の指導

国土交通省では2005年度から街頭検査等で燃料の硫黄分を検査し、硫黄分が高く不正軽油を使用していることが判明した場合には、警告又は、適正な燃料への入れ替えを命じる整備命令の発令等により、不正軽油の使用を排除することとしています。

〈不正軽油〉

不正軽油とは、軽油に灯油や重油を混ぜた混和軽油や、重油に硫酸等を加えて精製した製造軽油などをいいます。特に不正軽油の製造過程で排出される硫酸ピッチなどの産業廃棄物は、ほとんどが不法投棄されており、全国的に環境破壊問題となっています。

また、不正軽油をディーゼル車の燃料として使用すると、排気ガス中のPMやNOxを増加させ、大気汚染の原因となります。軽油とA重油とを1：1の割合で混和した不正軽油を使用した場合、ディーゼル車の排気ガス中のPMは14～17%、NOxは7～8%増加するとされています。

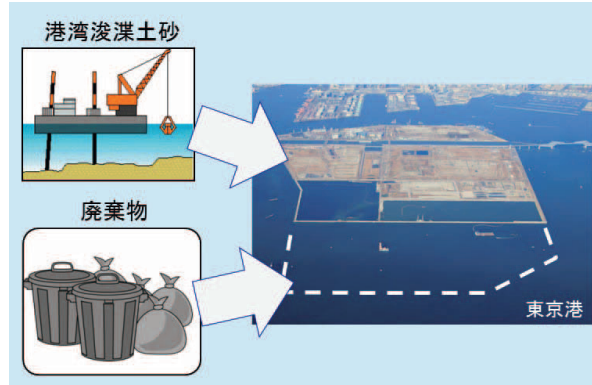
●不法投棄され、外にこぼれだした硫酸ピッチ



②海面処分場の計画的な整備の推進

港湾整備により発生する浚渫土砂や内陸部での最終処分場の確保が困難な廃棄物等を受け入れるため、海面処分場の計画的な整備を進めています。特に大阪湾では、大阪湾フェニックス計画に基づいて広域処理場を整備し、大阪湾圏域から発生する廃棄物等を受け入れています。また、首都圏で発生する建設発生土をスーパーフェニックス計画に基づき海上輸送し、全国の港湾等の埋立用材として広域利用を行っています。

●海面処分場の計画的な整備の推進



出典：国土交通省

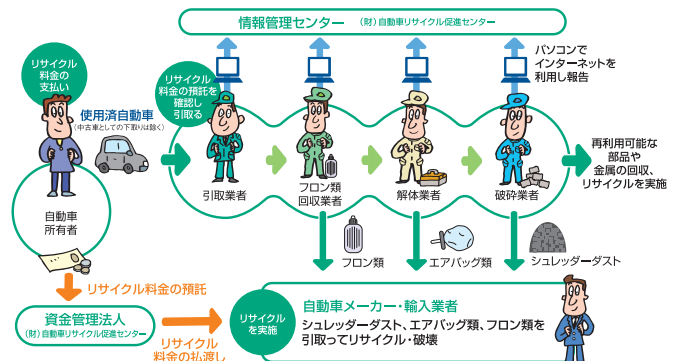
(2) 自動車リサイクル制度の構築

使用済自動車は年間300～400万台発生しています。埋立処分場が逼迫している状況で、80%程度のリサイクル率をさらに向上させなければならないことは喫緊の課題となっていました。また、2004年の時点で、道路等における年間19万5千台以上の不適正保管や2万数千台に及ぶ大量の自動車の不法投棄の発生は、生活環境の悪化を招き、処理の社会的コストも膨大となるためその対策が急がれていました。

このため、自動車製造業者を中心とした関係者に適切な役割分担を義務づける「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」が2005年1月に施行されました。同時に廃棄車両が自動車リサイクル法に従って解体されたことを確認した上で抹消登録等を行う改正道路運送車両法及び、使用済自動車に係る自動車重量税の還付制度が施行され、これらにより使用済自動車の適正処理の推進及び不法投棄の防止が図られています。

その結果、全国で2023年度末には不適正保管車は3,866台（2004年度比で98.0%の減少）、不法投棄車は747台（2004年度比で96.7%の減少）となり、大幅な削減効果が得られています。

●自動車リサイクル法の仕組み



出典：経済産業省、環境省

(3) 船舶のリサイクル

船舶解体（シップ・リサイクル）（注1）は、インド、バングラデシュ等の開発途上国を中心に実施されており、労働災害と環境汚染等が問題視されてきました。この問題を国際的に解決するため、我が国は世界有数の海運・造船国としてIMOにおける議論及び条約起草作業を主導し、2009年には「2009年の船舶の安全かつ環境上適正な再資源化のための香港国際条約」（シップ・リサイクル条約）が採択されました。

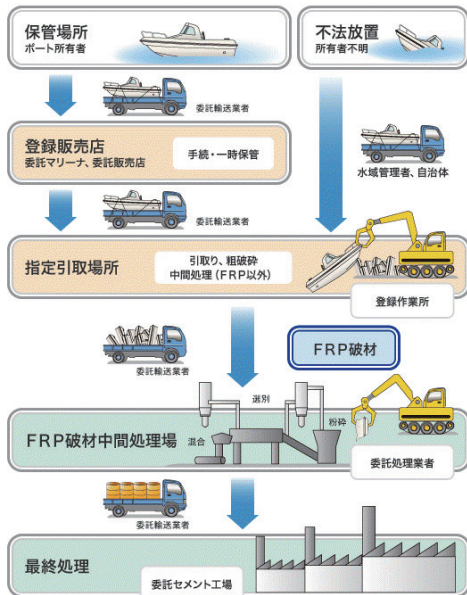
我が国は、2019年3月にシップ・リサイクル条約を締結するとともに、同条約の早期発効に向けて各国に対して締結を働きかけてきました。2023年6月にバングラデシュ及びリベリアが条約締結したことにより、条約の発効要件が充足され、2025年6月26日にシップ・リサイクル条約が発効しました。

シップ・リサイクル条約の適正かつ円滑な実施は、シップ・リサイクル施設の労働者の安全確保や環境保全のみならず、老朽船の円滑な市場退出を通じて、世界の海事産業が持続的に発展していく上で重要です。円滑な条約の実施に向けた国際協力を推進するため、JICAを通じてバングラデシュへの技術協力（専門家派遣）等を実施しているほか、日本国内においては、シップ・リサイクル条約の国内法である「船舶の再資源化解体の適正な実施に関する法律」（シップ・リサイクル法）を円滑に執行していきます。

一方、プレジャーボートの船体はFRP（繊維強化プラスチック）製であるため、使用済FRP船のリサイクルが適切に進むよう、地方ブロックごとに行っている地方運輸局、地方整備局、都道府県等の情報・意見交換会の場を通じて、一般社団法人日本マリン事業協会が運用している「FRP船リサイクルシステム」の周知・啓発を図りました。

（注1）寿命に達した船舶は、解体され、その大部分は鋼材として再活用されます。

● FRP 船リサイクルシステム



出典：一般社団法人日本マリン事業協会

4 事業者、自治体、市民団体等の取り組み

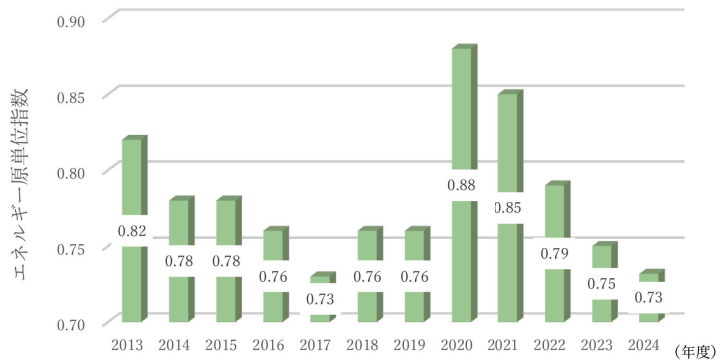
(1) 事業者の取り組み

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 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：2024年度 CO₂排出原単位 0.9201kg-CO₂/RTK（有償トンキロメートル）
 2024年度 CO₂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

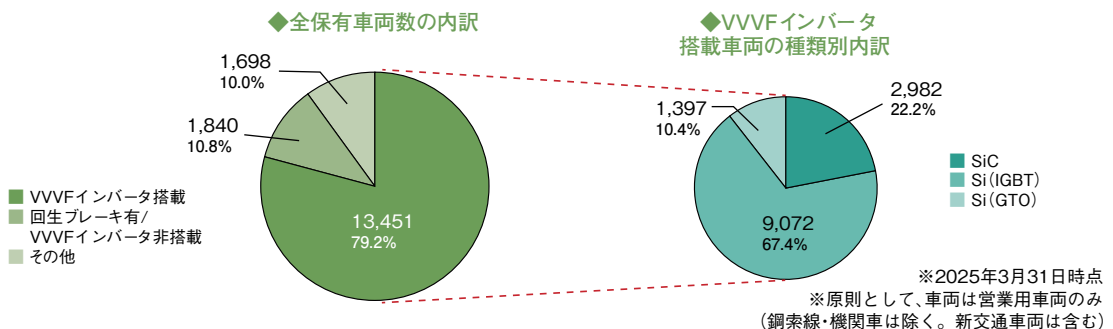
鉄道事業者団体である一般社団法人日本民営鉄道協会では、経団連が将来におけるカーボンニュートラル社会の実現に向けて策定した「カーボンニュートラル行動計画」に参画し、主に2030年度目標の達成に向けて、次のような取り組みが行われています。

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CO₂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喜ば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(本社営業所)

■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。

具体的な取り組み内容:

- 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、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 ₂ 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—

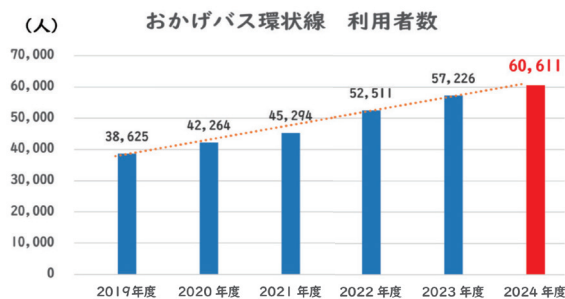
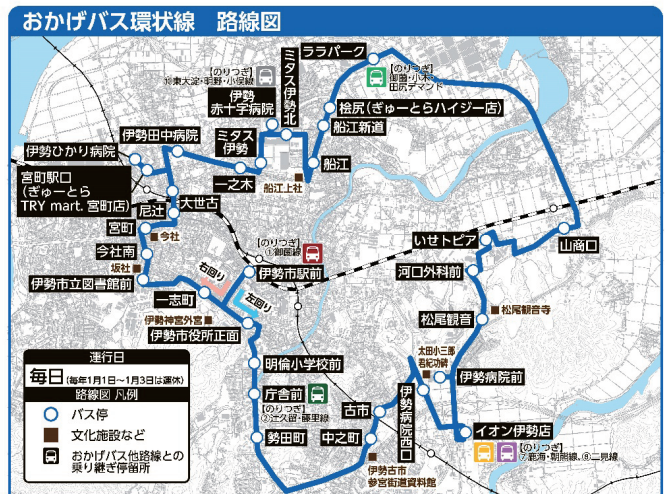
伊勢市では、歴史と文化に彩られたまちづくりの中で、地域住民が「安心して移動できる社会」を目指し、地域交通の課題解決と環境負荷の低減に取り組んでいます。その中核をなすのがおかげバス(コミュニティバス)の運行です。地域密着型公共交通として、市民の日常の足としての役割を果たすとともに、電気バスを導入し環境負荷の低減にも貢献しています。

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CO₂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CO₂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^{*}、金沢市、福井市^{*}、滋賀県日野町、大阪市^{*})

^{*}：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。

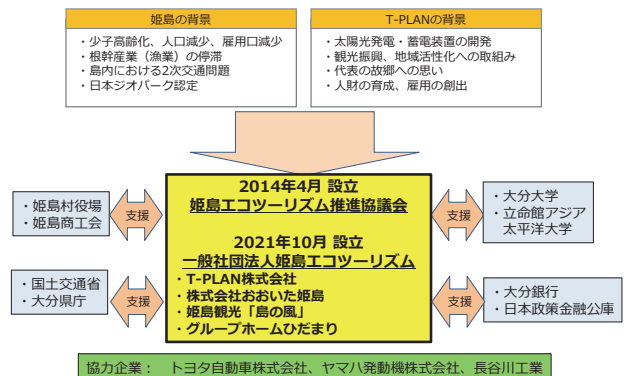
具体的には、熊本県と協働し、GPS受信機を使用した安全運転エコドライブ支援システムによるエコドライブ診断を推進しています。車両だけでなく、運転する人を管理するための機器で、社有車や自家用車など、乗る車が変わってもエコドライブの診断が可能です。事務局が機器を購入し、参加者へ貸し出し、県民総ぐるみでのエコドライブ診断リレーを行っています。

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。

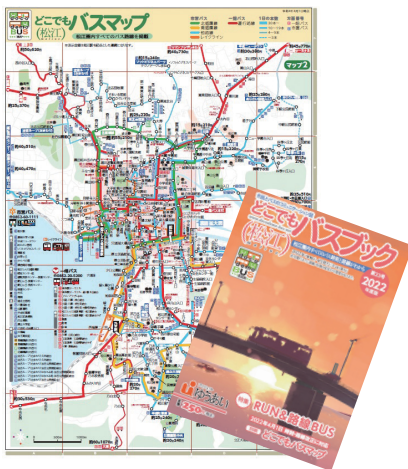
●全国バスマップサミット実行委員会の幹事団体

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3.0%、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3.7%、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。

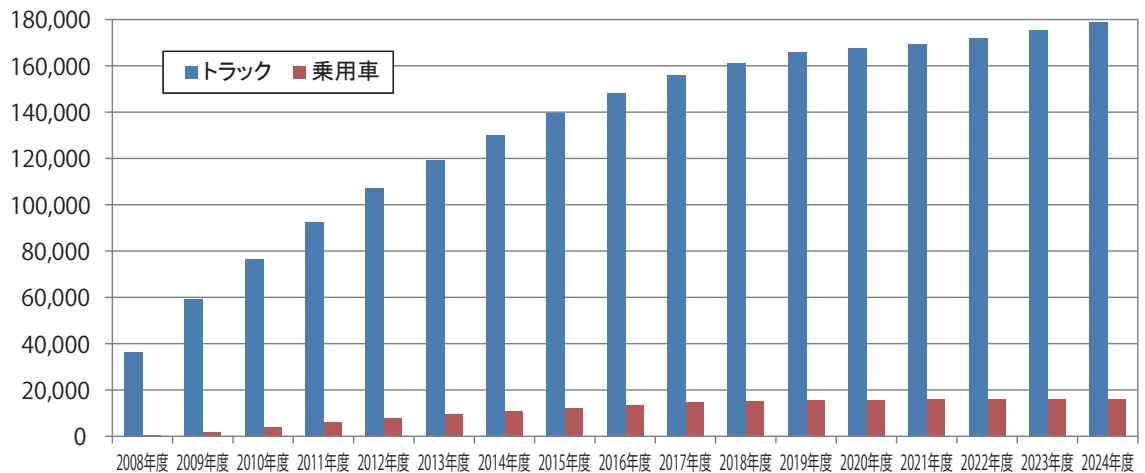
③エコドライブの普及

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>ふくしまけんそうまし (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>おかやまけんびぜんし (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>かごしまけんちなまう (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
 《日本語版》
<https://www.ecomo.or.jp/environment/nyukotsutokankyou/index.html>
 《英訳版》
<https://www.ecomo.or.jp/english/tej.html>




 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/nyukotsutokankyou/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>



IV. その他の環境問題への対策

1 騒音問題への取り組み

(1) 自動車における騒音対策

自動車交通騒音の2023年度の環境基準達成状況について、評価対象の全戸数である約951万9,200戸のうち、昼間（6時～22時）・夜間（22時～6時）のいずれか又は両方で環境基準を超過していたのは約47万5,300戸（5.0%）であり、そのうち昼夜間とも環境基準を超過していたのは約23万4,200戸（2.5%）でした。

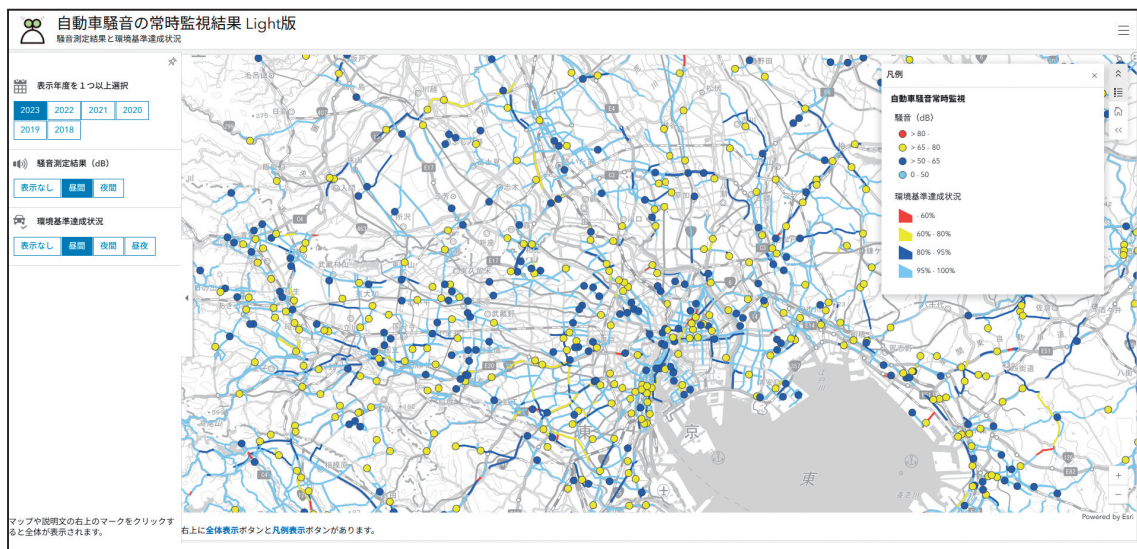
幹線交通を担う道路に近接する空間における約408万7,600戸のうち、昼間・夜間のいずれか又は両方で環境基準を超過していたのは約32万4,500戸（7.9%）であり、そのうち昼夜間とも環境基準を超過していたのは約15万7,400戸（3.9%）でした。

環境基準の達成状況の経年変化は、各年で評価の対象としている住居等の違いを考慮する必要がありますが、報告された範囲では近年緩やかな改善傾向にあります。

全体を道路種類別に分けて集計したところ、昼間・夜間のいずれか又は両方で環境基準を超過していた割合が最も高かったのは都市高速道路であり、約10万6,200戸のうち約1万9,300戸（18.2%）でした。（出典：環境省「令和5年度自動車交通騒音の状況」）

これらの状況は、国立研究開発法人国立環境研究所が運営するインターネットサイト「全国自動車交通騒音マップ（環境GIS自動車交通騒音実態調査報告）」において、地図と共に情報提供しています。

●全国自動車交通騒音マップ掲載例



出典：国立研究開発法人 国立環境研究所

(2) 鉄道における騒音対策

新幹線の騒音については、環境基準が達成されるよう、政府全体として、音源対策、及び沿線地域の土地利用対策等を推進しています。このうち、音源対策については、昭和50年環境庁告示「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」に基づき、防音壁の設置や嵩上げ等を引き続き推進しています。また、在来線の騒音については、平成7年環境庁通達「在来線鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針」に基づき、指針を満たすよう、音源対策ではロングレール化等を引き続き推進しています。

(3) 航空における騒音対策

我が国の航空機騒音対策は、発生源対策、空港構造の改良及び空港周辺環境対策に大別することができます。これらの施策を空港ごとの特性に応じてバランス良く効果的に組み合わせた取り組みがなされています。

発生源対策には、航空機の低騒音化、運航方法の改善及び発着制限といった施策があります。騒音軽減技術が進歩した結果、最新の機体では約50年前と比較して、約30dBの騒音レベルの低減が実現しています。

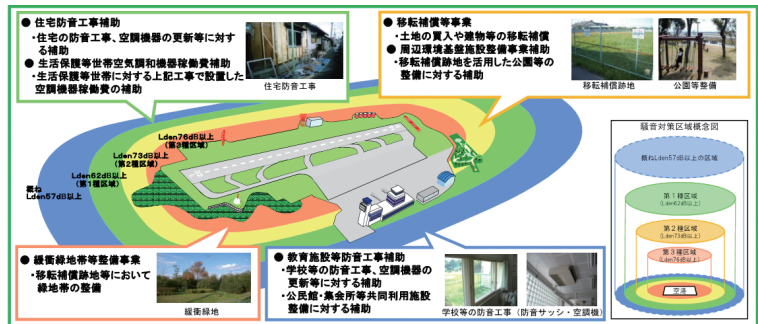
空港構造の改良としては、

騒音影響の少ない海上での空港の開港や、防音壁等の設置について取り組んでいます。

空港周辺環境対策としては、公共用飛行場周辺における航空機騒音による障害の防止等に関する法律（昭和42年法律第110号）に基づき、住宅や学校等の騒音防止工事の助成や緑地帯等の整備などが実施されています。

なお、空港と周辺地域において、環境の保全及び良好な環境の創造に向け、エコエアポート・ガイドラインに基づき、空港において航空機用地上動力設備（GPU）の導入支援など環境負荷軽減に向けた取り組みを推進しています。

●空港周辺環境対策事業 概要図



出典：国土交通省

2 海洋汚染への対応

(1) 大規模油汚染対策

近年の大規模油汚染の背景には、海上安全・海洋環境保全に関する条約等の基準を満たさない船舶（サブスタンダード船）の存在が大きな要因の一つにあり、これを排除するために我が国では、国際的船舶データベース（EQUASIS）の構築等の国際的な取り組みに参加するとともに、日本に寄港する外国船舶に対して立入検査を行い、条約の基準を満たしているかどうかを監督するポートステートコントロール（PSC）が強化されています。

また、旗国政府が自国籍船舶に対する監視・監督業務を果たしているかを監査する制度については、我が国の提唱により2005年のIMO総会で任意の制度として創設が承認されましたが、その後の取り組みの進展を踏まえ、2016年1月より義務化されました。

我が国周辺海域において油流出事故が発生した場合、直ちに現場に到着し迅速に油回収が出来るように、全国に3隻の大型浚渫兼油回収船が配備されているほか、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律に基づき、官民連携による油防除体制が構築されています。さらに、日本周辺海域における大規模な油等の流出事故時に日本・中国・韓国及びロシアが協力して対応するための体制が構築されており、そのための「北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）地域油・危険物質及び有害物質（HNS）流出緊急時計画」（2008年）を通じて国際的な協力・連携体制の強化が進められています。

●大型浚渫兼油回収船3隻体制によるカバー範囲



「白山」は日本海を24時間以内、北海道周辺海域でも2日以内で回収作業が行えます。さらに名古屋港の「清龍丸」や、北九州港の「海明丸」とともに、油流出事故への体制強化が図られます。

出典：国土交通省

(2) バラスト水中の有害水生生物問題への対応

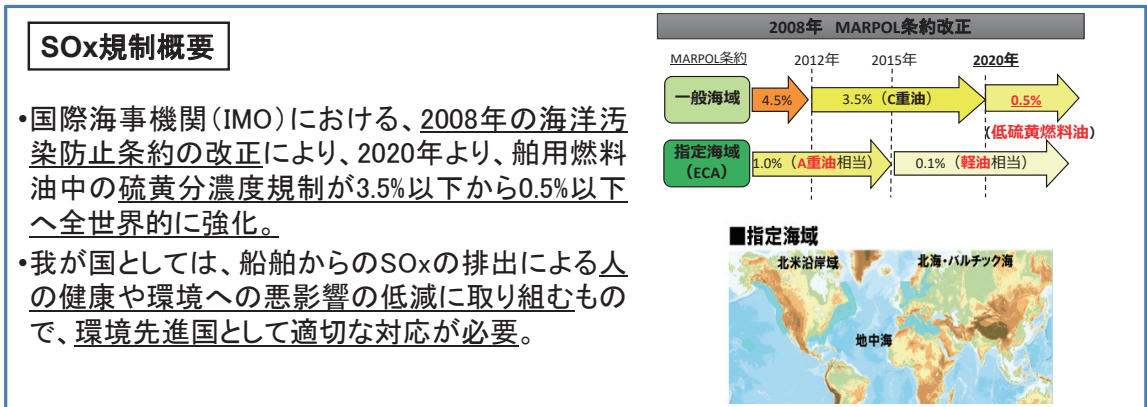
船舶のバラスト水（船舶が空荷等のときに安全確保のため重しとして積載する海水）に混入するプランクトン等の各種生物が、バラスト水の排出に伴って本来の生息地でない場所に移動することにより、生態系に有害な影響を与え、人の健康や経済活動に被害をもたらすとされています。この対策として世界的に統一した規制を行うため、2004年2月にIMOにおいて採択されたバラスト水規制管理条約が2017年9月に発効しました。我が国は同条約を締結し、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律によって国内担保しています。

2025年12月現在で13社17件の有害水バラスト処理設備が最新の基準（BWMSコード）に基づいて型式指定を受けており、2024年9月以降原則全ての外航船が有害水バラスト処理設備を搭載しています。

3 船舶からの排出ガス対策

大気汚染防止対策として船舶からの硫黄酸化物（SO_x）・粒子状物質（PM）排出削減のため、MARPOL条約により船舶燃料油中の硫黄分濃度が世界的に規制されています。2008年のMARPOL条約の改正により、燃料油中の硫黄分濃度の規制値が2020年1月より強化（3.5%以下→0.5%以下）されました。

●硫黄酸化物（SO_x）及び粒子状物質（PM）削減のための国際規制



出典：国土交通省

SO_x規制概要

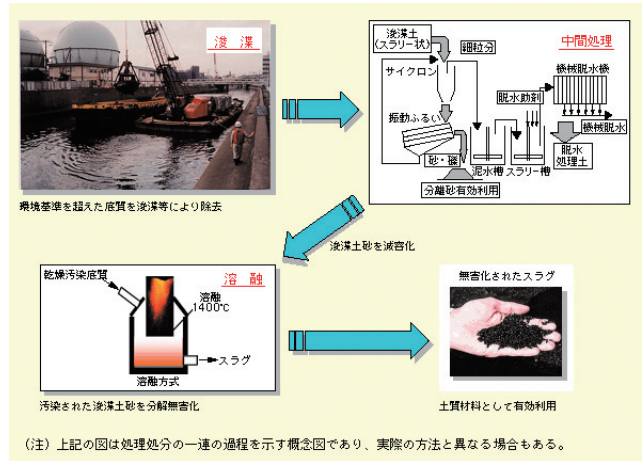
- 国際海事機関(IMO)における、2008年の海洋汚染防止条約の改正により、2020年より、船用燃料油中の硫黄分濃度規制が3.5%以下から0.5%以下へ全世界的に強化。
- 我が国としては、船舶からのSO_xの排出による人の健康や環境への悪影響の低減に取り組むもので、環境先進国として適切な対応が必要。

4 化学物質対策

(1) ダイオキシン類問題等への対応

ごみ等を燃焼する過程で発生するダイオキシン類は、健康面への悪影響が懸念されています。国土交通省では、港湾におけるダイオキシン類の底質環境基準を超える底質を除去するための技術指針「底質ダイオキシン類対策の基本的考え方」の策定や、「河川、湖沼等における底質ダイオキシン類対策マニュアル」（河川マニュアル）及び、「港湾における底質ダイオキシン類対策技術指針」（港湾指針）の改訂などにより、ダイオキシン類の調査、対策及び海洋の汚染状況モニタリングなどを実施しています。

●ダイオキシン類問題等への対応



出典：国土交通省

(2) 内分泌かく乱化学物質対策

人や野生動物の内分泌をかく乱し、人の精子数の減少等さまざまな悪影響を及ぼす可能性のある内分泌かく乱化学物質（環境ホルモン）への対策の必要性が近年高まっています。

環境ホルモンの一種とされる有機スズ（TBT）系の船底防汚塗料の世界的な全面禁止のための「船舶の有害な防汚方法の規制に関する国際条約（AFS条約）」が2008年9月に発効されました。この条約は、TBT塗料の新たな塗布を禁止し、すでに船体に塗布されたTBT塗料を完全に除去するか、または海水に溶出しにくい塗膜を施すことを義務付けるものです。我が国に入港する全ての外国船舶でTBT船底防汚塗料の使用が禁止されていることから、国土交通省では、入港する外国船舶が海上安全や海洋環境保護に関する国際条約に適合しているかを監督（PSC：ポートステートコントロール）する際に、併せてTBT船底防汚塗料に関するPSCを積極的に実施し、有害な船底塗料を用いた外国船舶の排除を目指すこととしています。

●内分泌かく乱化学物質ホームページ

出典：厚生労働省

(3) アスベスト問題への対応

倉庫や上屋を始め各種の施設に多く使用されているアスベストによる健康被害は、人命に係る問題であり、アスベストが大量に輸入された1970年代以降に造られた建物が今後解体期を迎えることから、被害を未然に防止するための対応が重要となっています。

国土交通省では、既存施設におけるアスベストの除去等を推進するため、所管の既存施設における除去・飛散防止の対策状況についてフォローアップを実施しています。

また、住宅・建築物安全ストック形成事業による補助や、地域住宅交付金等の活用により既存建築物等における吹付けアスベストの除去等の対策を推進しています。

さらに、建築基準法の改正を行い、建築物における吹付けアスベスト等の使用を原則禁止するとともに、吹付けアスベスト除去工事の参考見積費用、アスベスト建材の識別に役立つ資料（目で見えるアスベスト建材）、アスベスト含有建材情報のデータベース化、建築物のアスベスト対策パンフレットなど各種の情報提供を行い、解体時等の飛散・ばく露防止の徹底等を行うための必要な対策を推進しています。

●アスベスト対策パンフレット



出典：国土交通省

(4) PRTR制度

環境ホルモンやハイテク産業にともなう新たな化学物質などの環境汚染については世界的に関心が高まり、1992年の環境と開発に関する国連会議（地球サミット）で化学物質のリスク低減の手法として、有害化学物質の排出や移動を管理する制度の必要性が指摘されました。

これを受けて我が国では、1999年に「特定化学物質排出量把握・管理改善促進法（PRTR法）」が制定され、有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握・集計し、公表する制度が2001年から実施されています。

この法律の適用を受け、移動量の報告を行わなければならない事業者には、倉庫業（農作物を保管するもの又は貯蔵タンクにより気体若しくは液体を貯蔵するものに限る）、自動車整備業等も含まれています。

●PRTRについてのパンフレット



出典：経済産業省、環境省

5 オゾン層破壊防止

地球をとりまくオゾン層は、有害な紫外線を吸収することにより、私たち地球上の生物を保護する大切な役割を果たしていますが、このオゾン層が破壊されると、有害な紫外線が増え、皮膚ガンや白内障、免疫低下などの人体被害の影響や動植物生態系への影響が心配されます。

このオゾン層は、冷蔵庫やエアコンの冷媒などに使われているフロン類（CFC、HCFC）によって破壊されることが明らかになっています。フロン類は二酸化炭素より数百から数万倍も強力な温室効果ガスでもあることから、オゾン層の保護および地球温暖化の防止のためには、機器に使用されているフロン類（CFC、HCFC及びHFC）の大気中への排出を抑制することが重要です。

その対策として、1995年に「オゾン層保護法」により特定フロン（CFC）の製造を禁止、2001年から「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」により家庭用冷蔵庫及び家庭用エアコンのフロン類の回収を義務付け、また、2002年には「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律（フロン回収・破壊法）」により業務用冷凍空調機器およびカーエアコンのフロン回収等の義務付け等が行われています。

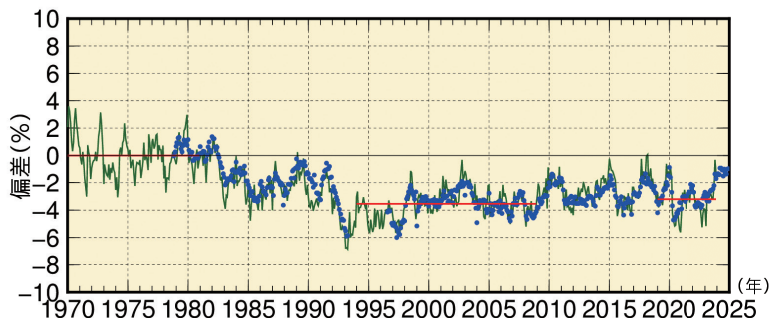
なお、カーエアコンのフロン類の回収、破壊については、カーエアコンが自動車の構成部材の一部であることから、2005年1月からは、フロン回収・破壊法の規制対象から外され、使用済み自動車の適正処理及び廃棄のために制定された「使用済み自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」により車体やエンジンの廃棄など一括して規制されています。

また、冷凍空調機器の冷媒用途を中心に、高い温室効果を持つフロン類（HFC）の排出量が急増していることをうけて、2013年6月にはフロン回収・破壊法が改正され、フロン類及びフロン類使用製品のメーカー等や業務用冷凍空調機器のユーザーに対して、フロン類の使用の合理化や管理の適正化を求めるとともに、フロン類の充填業の登録制及び再生業の許可制の導入等の措置を講ずることとされ、法の名称が「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）」に改められました。

●世界のオゾン量の経年変化

世界のオゾン全量

世界平均のオゾン全量は1980年代から1990年代前半にかけて大きく減少が進みました。1990年代後半に減少傾向が止まり、2000年以降は変化が比較的小さくなっていますが、現在もオゾン全量は少ない状態が続いています。



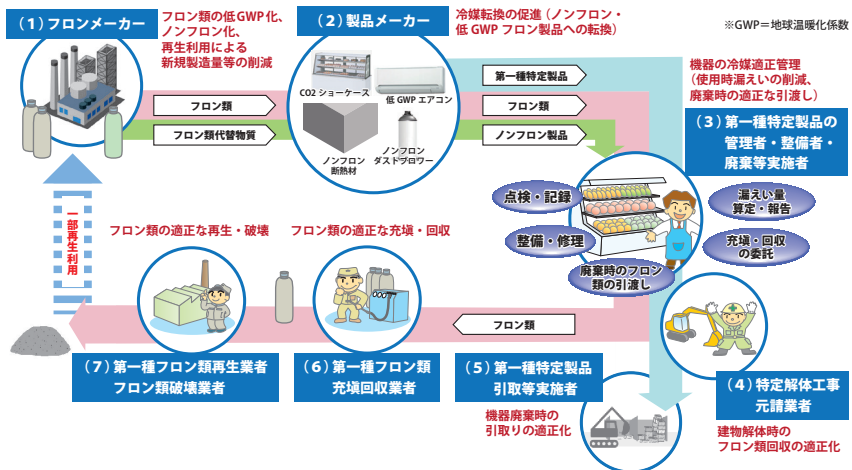
世界のオゾン全量の経年変化

世界平均のオゾン全量の1970～1980年^{注)}の平均値と比較した増減量を%で示しています。緑実線は地上観測点のデータ、青丸●は北緯70度～南緯70度で平均した衛星観測のデータ、赤線は地上観測データの累年平均値で、いずれも季節変動成分を除去しています。地上観測点のデータには「世界オゾン・紫外線資料センター」が収集したデータを、衛星観測のデータには米国航空宇宙局（NASA）提供のデータをそれぞれ使用しています。

^{注)} オゾン層破壊現象が顕著に表れる以前

出典：気象庁

●フロン排出抑制法の全体像



出典：経済産業省、環境省

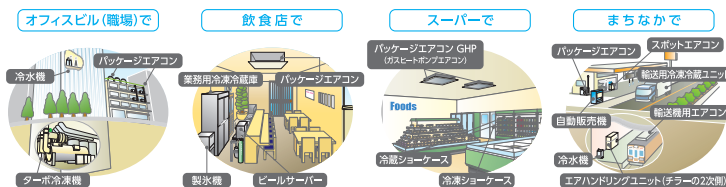
●フロン排出抑制法のパンフレット

解体工事の際には、 フロン類の回収をしなければなりません！

フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)では、
フロン類(CFC、HCFC、HFC)を使用している業務用のエアコン・冷凍冷蔵機器の
廃棄等の際に、フロン類の回収を義務づけています。

解体工事の際のフロン類の大気放出は法律違反となります

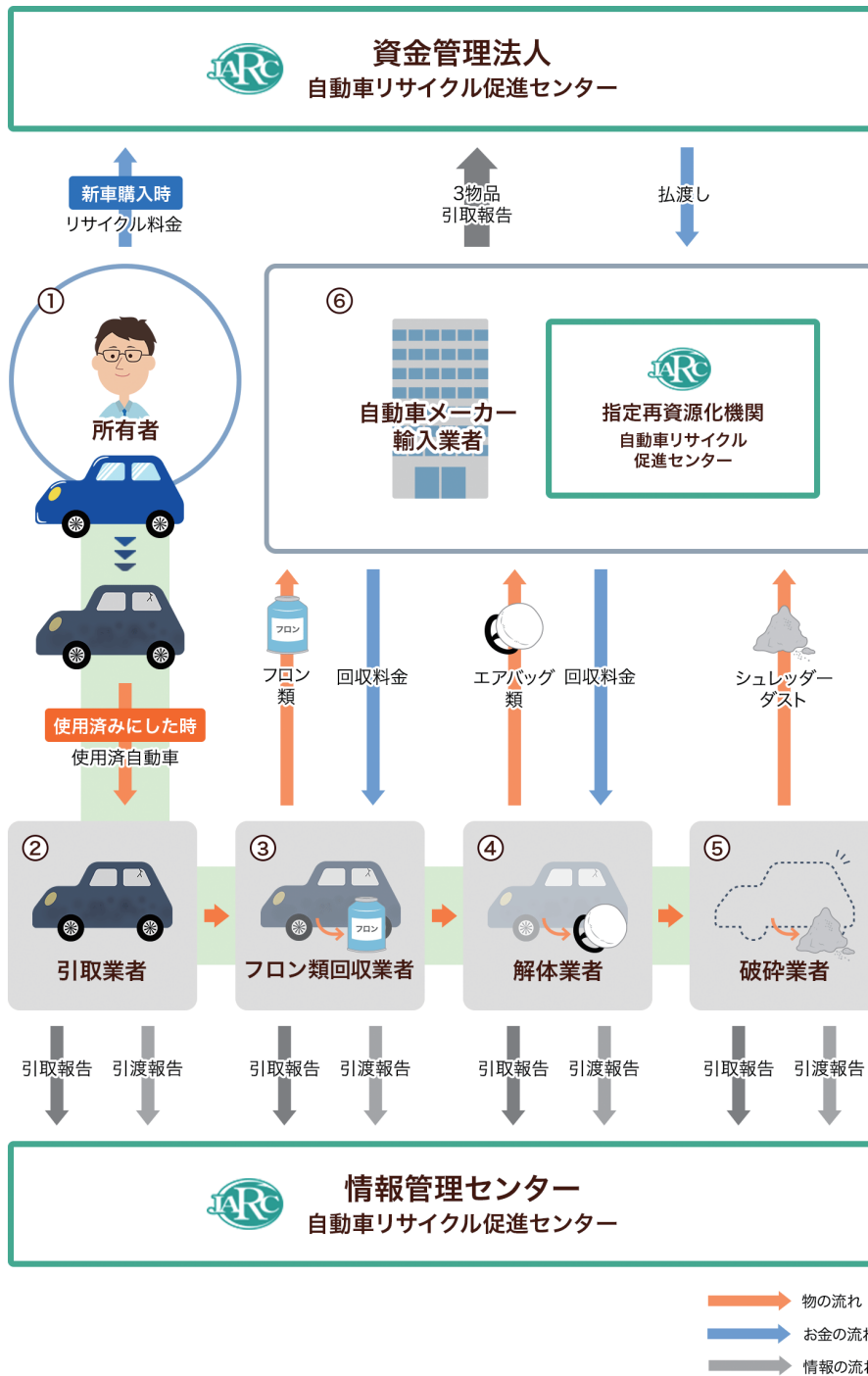
フロン類が使用されている機器の例(業務用冷凍空調機器)



**フロン類をみだりに放出した場合
「1年以下の懲役又は50万円以下の罰金」
が科せられます。**

出典：経済産業省、環境省

●自動車リサイクル法の全体の流れ



出典：公益財団法人自動車リサイクル促進センター

6 地球環境の観測・監視

運輸部門の環境問題についての的確な施策を実施するためには、長年にわたる地道な観測・監視を通じた、大気や海洋の変動状況の正確な把握が必要です。また、世界的な監視ネットワークの一環としても大気、海洋等に関して多方面にわたる観測・監視が実施されています。

(1) 気候変動の観測・監視

気候変動問題は全世界の喫緊の課題であり、国際社会の一致団結した取り組みが不可欠です。気象庁では、気候変動の緩和策や適応策などを支援するために、以下の取り組みが進められています。

温室効果ガスの状況を把握するため、大気中のCO₂等を国内2箇所の観測所で、また北西太平洋の洋上大気や表面海水中のCO₂を海洋気象観測船で観測しているほか、精密な日射・赤外放射の観測を国内4地点で行っています。

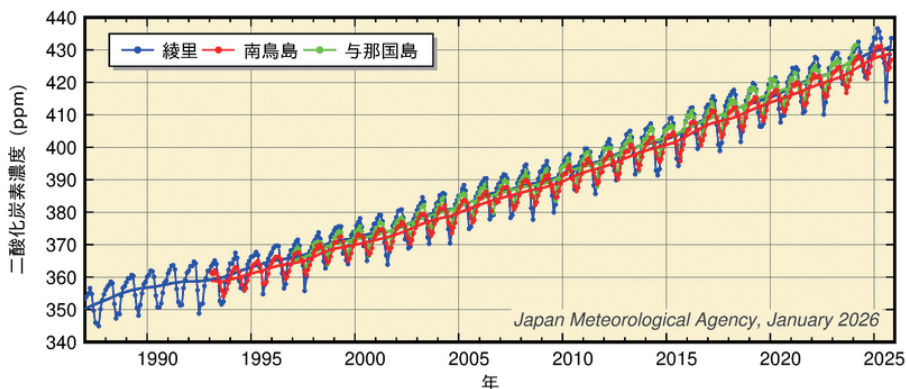
また、地球温暖化に伴う海面水位の上昇を把握する観測を行い、日本沿岸における長期的な海面水位変化傾向等の情報を発表しています。

これらの情報を含め、大気・海洋等の観測及び監視に基づく最新の情報をまとめて「気候変動監視レポート」として公開しています。

このほか、気候変動の監視及び季節予報の精度向上のため、過去の大気の状態を高精度に再現したデータセットである長期再解析データを公開しています。

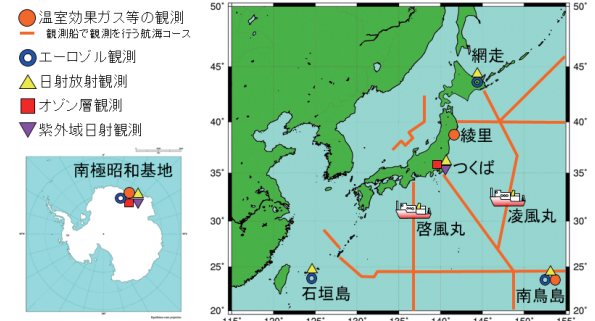
さらに、「日本の気候変動2025」（2025年3月公表）では、気候変動緩和・適応策や影響評価の基盤情報として使えるよう日本を中心とした観測結果と将来予測を取りまとめています。

● 日本における大気中二酸化炭素濃度の推移（観測地点3箇所、与那国島での観測は2024年3月末で終了）



出典：気象庁

● 環境気象観測網

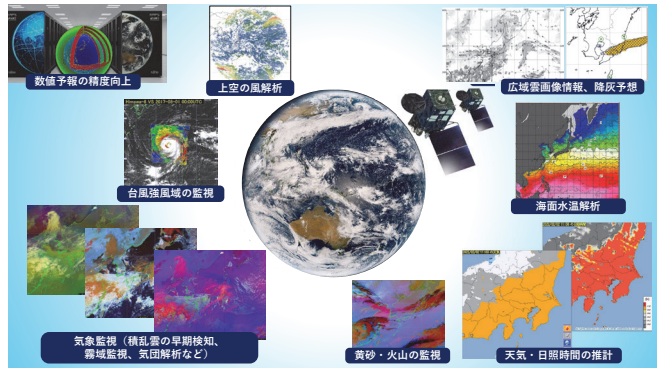


出典：気象庁

(2) ひまわり8号・9号

静止気象衛星ひまわり8号は2015年7月7日に観測運用を開始し、ひまわり9号は2017年3月10日に待機運用を開始しました。2022年12月13日に2機の役割を交代し、ひまわり9号が観測運用、ひまわり8号が待機運用を行っています。ひまわり8号・9号の2機体制により、台風・集中豪雨の監視・予測、航空機・船舶の安全航行、地球環境や火山監視等、国民の安全・安心の確保を目的とした、切れ目のない気象衛星観測体制を継続しています。

● 「ひまわり8号・9号」データの利活用例



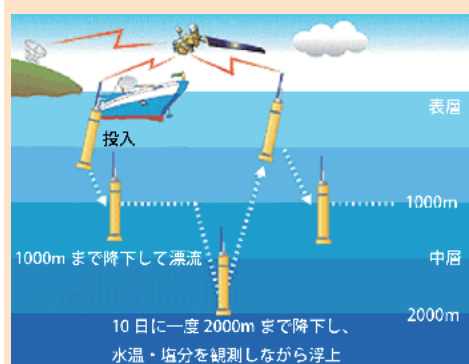
出典：気象庁

(3) 海洋の観測・監視

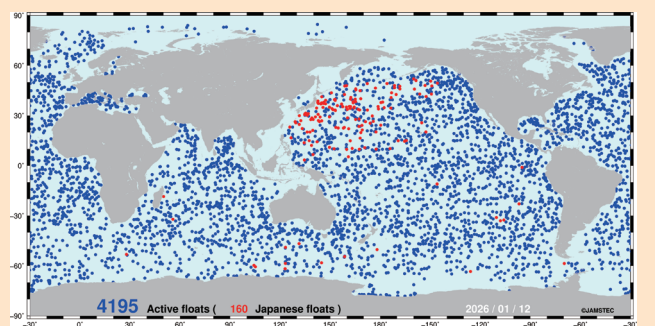
海洋は、温室効果ガスであるCO₂を吸収したり、熱を貯えたりすることによって、地球温暖化を緩やかにしています。また海洋変動は、台風や異常気象等にも深く関わっており、地球環境問題への対応には、海洋の状況を的確に把握することが重要です。

地球全体の海洋変動を即時的に監視・把握するため、国土交通省では関係省庁等と連携して、世界気象機関（WMO）等による国際協力の下、海洋の内部を自動的に観測する装置（アルゴフロート）を全世界の海洋に展開するアルゴ計画を推進しています。

●アルゴ計画の観測概要とアルゴフロート分布



海洋気象観測船等により海洋に投入されたアルゴフロートはおよそ10日ごとに水深約2,000mまで降下・上浮を繰り返し、その際に測定される水温、塩分の鉛直データを、衛星を経由して自動的に通報します。



過去1か月にデータを通報した全世界でのアルゴフロートの分布（2026年1月12日時点4,195個、このうち日本のフロート（●）は160個）

出典：国土交通省／海洋研究開発機構

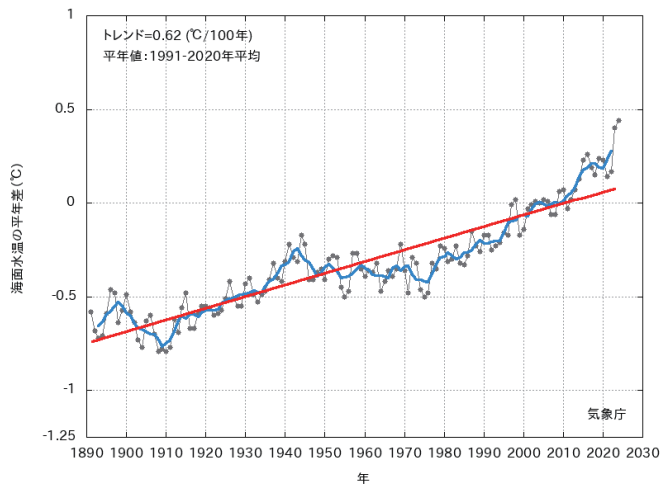
気象庁では、観測船、アルゴフロート、衛星等による様々な観測データを収集・分析し、地球環境に関連した海洋変動の現状と今後の見通し等を総合的に診断する「海洋の健康診断表」を公表しています。

海上保安庁では、日本海洋データセンターとして、我が国の海洋調査機関により得られた海洋データを収集・管理し、関係機関及び一般国民へ提供しています。

●「海洋の健康診断表」海面水温の長期変化傾向（全球平均）

診断(2024年)

- 令和6（2024）年の年平均海面水温（全球平均）の平年差は+0.44℃で、統計を開始した1891年以降で最も高い値でした。
- 年平均海面水温（全球平均）は、数年から数十年の時間スケールの海洋・大気の変動や地球温暖化等の影響が重なり合って変化しています。長期的な傾向は100年あたり0.62℃の上昇となっています。



—●— 平年差 — 5年移動平均 — 長期変化傾向

年平均海面水温（全球平均）の平年差の推移

各年の値を黒い実線、5年移動平均値を青い実線、長期変化傾向を赤い実線で示します。
平年値は1991～2020年の30年平均値です。

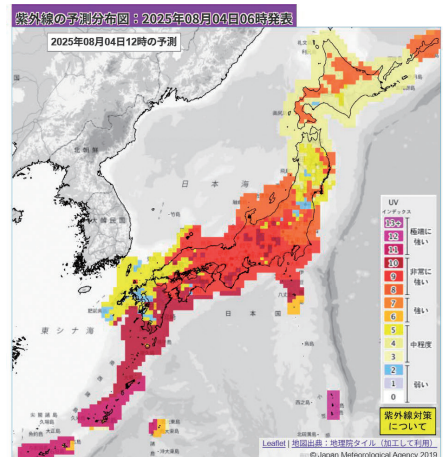
出典：気象庁

(4) オゾン層の観測・監視

太陽からの有害な紫外線を吸収するオゾン層を保護するため、フロン等オゾン層破壊物質の生産、消費及び貿易が「モントリオール議定書」等によって国際的に規制されています。

気象庁では、オゾン、紫外線を観測した成果を毎年公表しており、紫外線による人体への悪影響を防止するため、紫外線の強さを分かりやすく数値化した指標（UVインデックス）を用いた紫外線情報を、毎日公表しています。

●UVインデックス（予測値）



出典：気象庁

(5) 南極における定常観測の推進

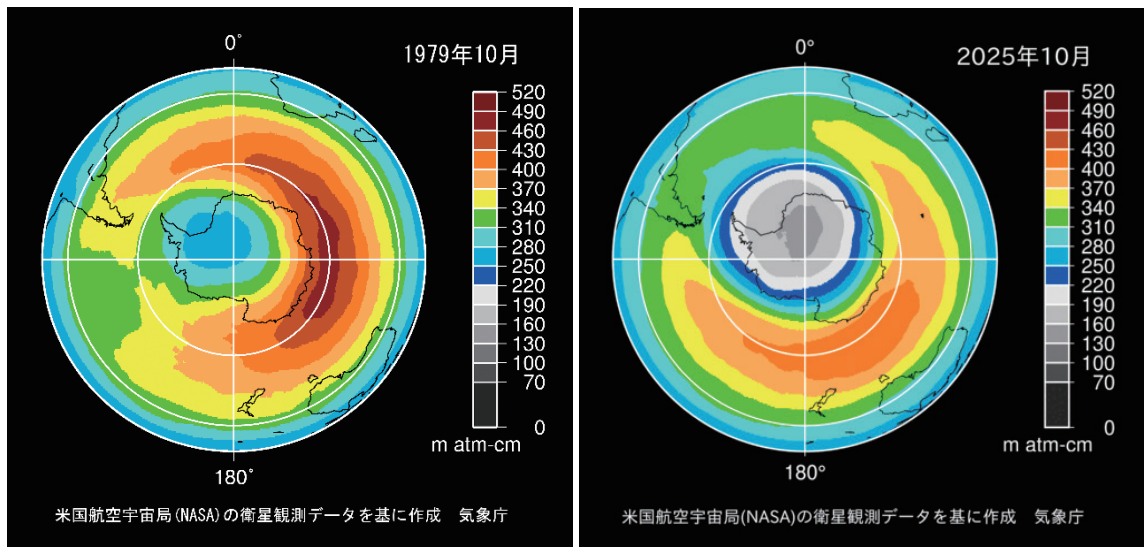
国土地理院では、基準点測量、重力測量、GPS連続観測、露岩域変動測量、写真測量による地形図作成等を実施しています。得られた成果は、南極地域における地球環境変動等の研究や測地・地理情報に関する国際的活動に寄与しています。

気象庁では、昭和基地でオゾン、日射・放射量、地上、高層等の気象観測を継続して実施しています。観測データは気候変動の研究や南極のオゾンホール監視に寄与するなど国際的な施策策定のために有効活用されています。

海上保安庁では、海底地形調査を実施しています。また、潮汐観測も実施し、地球温暖化と密接に関連している海面水位変動の監視に寄与しています。

●南極域のオゾン全量分布図（10月）

南極域のオゾンホールが現れる前の1979年と2025年の10月の平均オゾン全量の南半球分布。
220m atm-cm以下の領域がオゾンホール。
米国航空宇宙局(NASA)提供の衛星観測データをもとに気象庁が作成。



出典：気象庁／NASA

7 国土交通分野の気候変動への適応策

地球温暖化に伴う気候変動の影響に対処するため、温室効果ガスの排出の抑制等を行う「緩和」だけではなく、すでに現れている影響や中長期的に避けられない影響に対して「適応」を進めることが求められています。

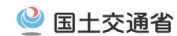
2021年10月、我が国全体の気候変動適応策の強化を図るため、気候変動適応法に基づく「気候変動適応計画」が改定されました。同計画においては、以下の7つの基本戦略の下、関係府省庁が緊密に連携して気候変動適応策を推進することとしています。

- ①あらゆる関連施策に気候変動適応を組み込む
- ②科学的知見に基づく気候変動適応を推進する
- ③我が国の研究機関の英知を集約し、情報基盤を整備する
- ④地域の実情に応じた気候変動適応を推進する
- ⑤国民の理解を深め、事業活動に応じた気候変動適応を促進する
- ⑥開発途上国の適応能力の向上に貢献する
- ⑦関係行政機関の緊密な連携協力体制を確保する

国土の保全をはじめ多様な分野を所管し、安全・安心な国土・地域づくりを担う国土交通省においては、省内環境施策を網羅的に取りまとめた「国土交通省環境行動計画（2025年6月改定）」に国土交通省が今後重点的に取り組むべき7つの重点分野の1つとして「気候変動に適応できる社会の形成」を位置づけ、治水計画の見直しや流域治水の加速化・深化等ハード・ソフトが一体となった気候変動適応策やヒートアイランドや都市の暑熱対策の着実な実施に努めているところです。

●国土交通省環境行動計画（分野別施策の概要）

【重点5】気候変動に適応できる社会の形成



- 気候変動の影響については、自然災害(水害、雪害、土砂災害等)の激甚化・頻発化が深刻化しており、緩和の取組を行っても完全には避けられず、その影響に備えるための**適応策も同時に進めていくことが重要**。
- あらゆる関係者の連携を強めながら、**治水計画の見直しや流域治水の加速化・深化等ハード・ソフトが一体となった気候変動適応策や、ヒートアイランドや都市の暑熱対策を進め、気候変動に適応できる社会を形成していく。**

＜主な施策＞	
<p style="text-align: center;">ハード・ソフトが一体となった気候変動適応策</p> <p>◆治水計画の見直し、流域治水の加速化・深化</p> <p>○ 2035年度までにすべての河川整備計画(国管理河川)で気候変動の影響を考慮した計画へ見直す。</p> <p>○ 海岸保全基本計画における防護目標の設定等により適応策を推進。</p> <p>○ 気候変動による災害外力の増大に対応するため、河川、ダム、砂防、海岸、下水道関係施設の整備等のあらゆる関係者によるハード・ソフト一体となった対策の一層の充実を図り、流域治水の加速化・深化を図る。</p> <p>◆道路啓開の実効性の向上</p> <p>○ 道路啓開計画を法定化し、実効性のある計画に基づいた道路啓開を実施。</p>	<p>◆健全な水循環の意識醸成に向けた普及啓発、教育</p> <p>○ 「水の週間」における中央行事「水を考えるつどい」等を通じ、健全な水循環の意識醸成に向けた普及啓発等を推進。</p> <p style="text-align: center;"><水を考えるつどい> <水の日「ポスター」></p> <p>◆新技術や防災気象情報等を活用した防災・減災対策</p> <p>○ ドローンやAI等の新技術の活用を進め、国民目線に立ったわかりやすい情報発信等を推進。</p> <p>○ 防災気象情報等の高度化や、災害発生の危険度を示す危険度分布(キキクル)等によって住民の避難行動を促進。</p>
<p>ハード対策 × ソフト対策</p>	<p style="text-align: center;">ヒートアイランド・暑熱対策</p> <p>◆生活環境の向上に資するヒートアイランド対策</p> <p>○ 遮熱性舗装等の整備、まちなかの緑化空間の創出等、生活環境の向上に資するヒートアイランド対策を促進。</p> <p>◆熱中症警戒アラートによる熱中症予防行動の促進</p> <p>○ 環境省と共同で「熱中症警戒アラート」を発表し、暑さへの「気づき」を呼びかけ。</p> <p>◆新技術の創出・普及促進</p> <p>○ ヒートアイランド対策に資する新技術の開発・普及。</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">(例)第6回エコフロンティア 国土交通大臣賞「SPACECOOL」</p>

出典：国土交通省

運輸・交通と環境

2026年版

2026年3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
〒112-0004 東京都文京区後楽1-4-14
後楽森ビル10階

T E L 03-5844-6268

F A X 03-5844-6294

U R L <https://www.ecomo.or.jp/>

バックナンバーはこちらから

《日本語版》

[https://www.ecomo.or.jp/
environment/unyukotsutokankyou/
index.html](https://www.ecomo.or.jp/environment/unyukotsutokankyou/index.html)



《英訳版》

[https://www.ecomo.
or.jp/english/tej.html](https://www.ecomo.or.jp/english/tej.html)





運輸のグリーン経営を推進しましょう



この印刷物は、大豆油インキを包含した植物油インキと環境に配慮した再生紙を使用しています。