



モビリティの脱炭素化に向けた 課題・進捗と施策の方向性

地球温暖化対策計画フォローアップ専門委員会

2026年5月29日

環境省水・大気環境局モビリティ環境対策課



モビリティの脱炭素化に向けた課題・進捗と施策の方向性 (FU重点項目④次世代自動車の普及・貨物の積載効率向上)



現状・背景

- 我が国全体の二酸化炭素排出量の約2割は運輸部門から排出されている。
- 運輸部門の排出量は2013年比で減少傾向にある。**主な減少要因は、自動車の燃費改善や貨物輸送における輸送量の減少等**であり、この排出量の減少傾向を一層着実なものとするため、自動車単体対策、船舶分野の脱炭素化、脱炭素物流の推進など、**Scope3含めサプライチェーン全体の排出削減に向けた総合的な対策を推進する必要がある**。

進捗・課題

(課題)

- モビリティの脱炭素化を進めるにあたっては、分野によってさまざまな手法があるものの、現時点では導入初期段階にありコストが高い、環境が整っていないなどの課題を抱えている。
- また、**積載・配送の最適化による総走行距離の削減**、環境車両/代替燃料を活用するための**最適インフラ整備が課題**となっている。
- さらに、電動車両導入などの物流事業者のみの取組だけでなく、荷主側施設の改善や積載率向上のための荷物情報の共有など、**Scope3含めサプライチェーン全体の排出削減に向け物流事業者と連携した荷主側の取組を進めることが不可欠**である。

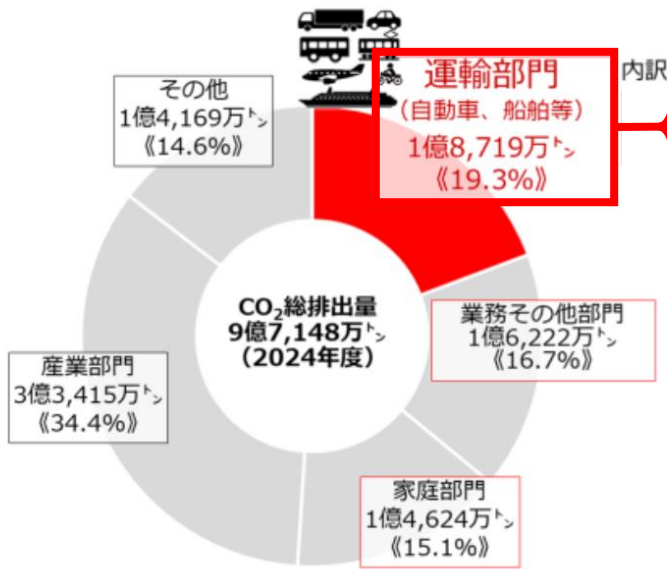
施策の方向性

- 運輸部門等の温室効果ガス削減目標等の達成に向け、**Scope3含めサプライチェーン全体におけるモビリティの脱炭素化（排出削減・抑制対策）を強化**する。
具体的には、
 - ① **電動車両やゼロエミッション船等の導入、代替燃料の利用促進等の単体対策を一層強化**するとともに、
 - ② 発着荷主・物流事業者はじめ関係者の連携による**脱炭素物流や地域交通の脱炭素化の促進、地域におけるEV促進協議会による活動等の面的対応を加速化**する。
 - ③ また、荷主はじめ事業者が戦略的に運輸部門の脱炭素化に取り組めるよう、「**脱炭素モビリティ事業戦略・ガイドライン**」（仮称）を年度内を目途に策定する。

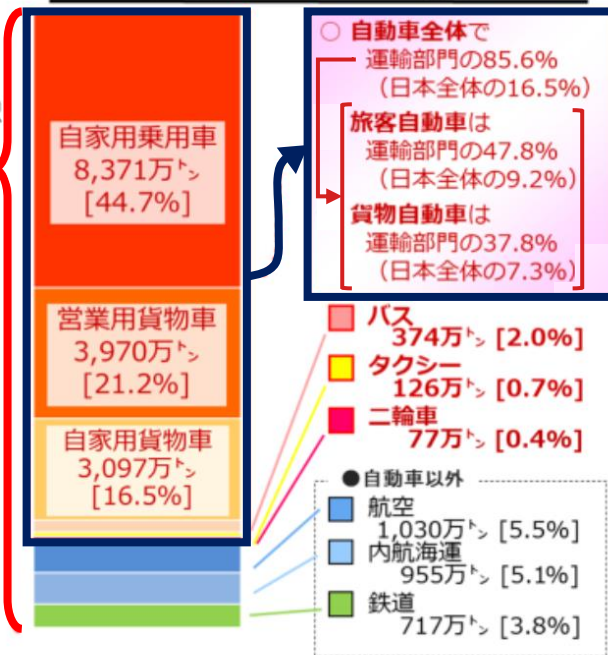
(参考) 我が国の運輸部門のCO2排出量

- 2024年度における日本の二酸化炭素排出量（9億7,148万トン）のうち、運輸部門からの排出量（1億8,719万トン）は19.3%を占める。
- 運輸部門のうち、自動車全体では85.6%（日本全体の16.5%）を占め、そのうち、旅客自動車が運輸部門の47.8%（日本全体の9.2%）、貨物自動車が運輸部門の37.8%（日本全体の7.3%）を排出。
- 輸送量当たりの二酸化炭素の排出量（貨物）について、鉄道、船舶、航空それぞれと営業用貨物車を比較すると、それぞれ約10分の1、約5分の1、約2分の1となっている。

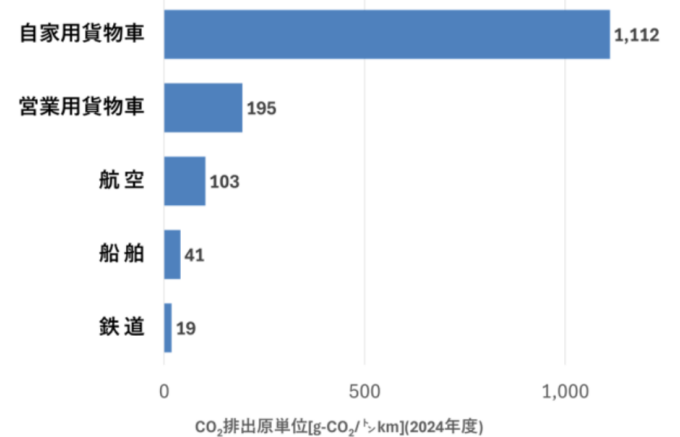
我が国の各部門におけるCO₂排出量



運輸部門におけるCO₂排出量



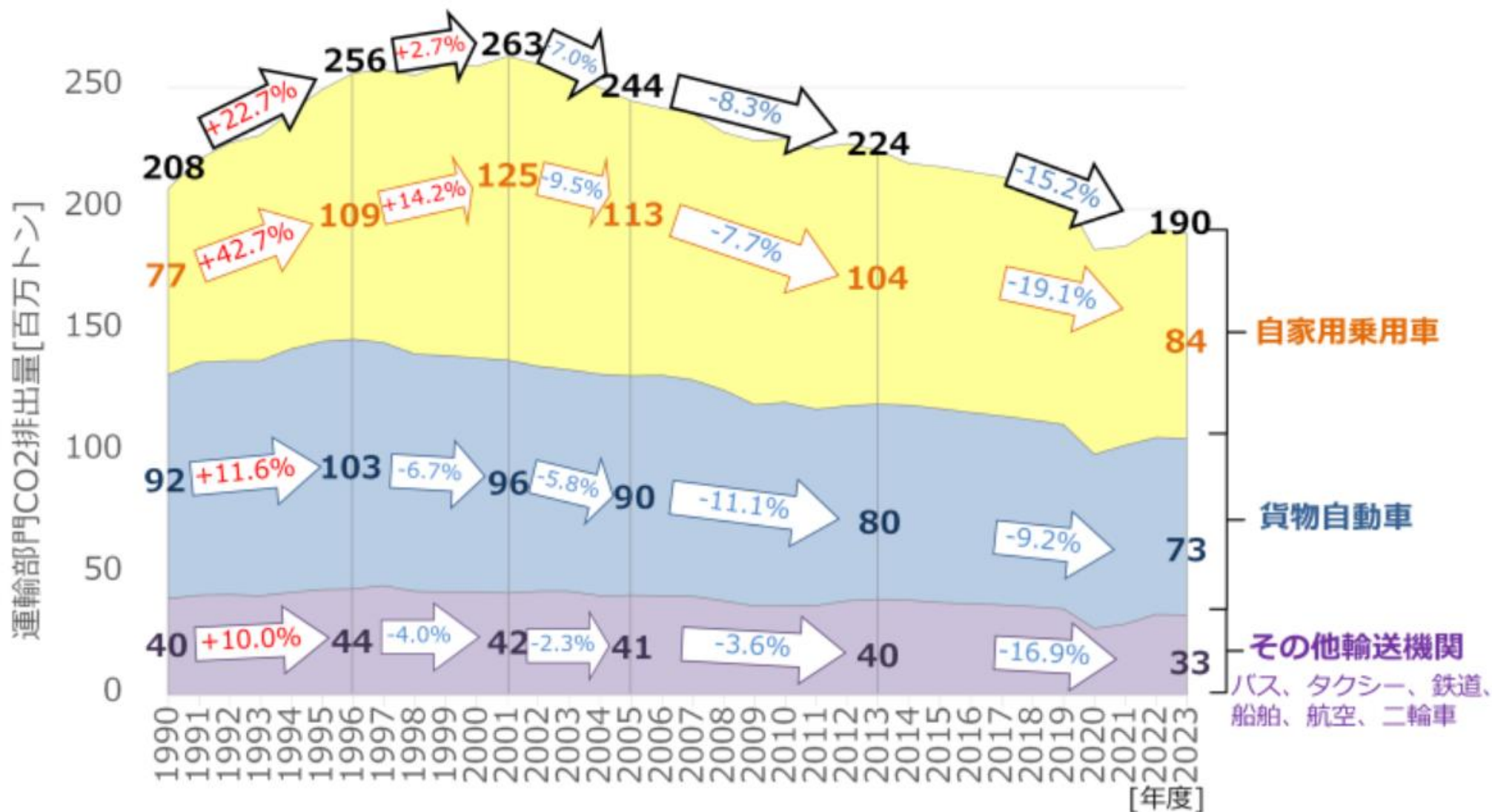
輸送量当たりの二酸化炭素の排出量 (貨物)



※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」、国土交通省:「自動車輸送統計」、「航空輸送統計」、「内航船舶輸送統計」、「鉄道輸送統計」より、国土交通省作成
 ※航空は旅客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)

※ 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(1990~2024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。

(参考) 我が国の運輸部門における二酸化炭素排出量 (推移)



※ 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

モビリティ分野の脱炭素化

陸のモビリティ	空のモビリティ	海のモビリティ
---------	---------	---------

政策の方向性検討

2050年CN（カーボンニュートラル）に向けて、多様な関係者（関係省庁、業界、有識者等）と連携しつつ、モビリティ分野の脱炭素化を進めていくための方向性を検討

技術開発や実証等（一例）

将来的な実用化・普及を見据え、技術開発やモデル実証等を実施

ワイヤレス給電によるエネマネ（商用車の電動化促進）

電動農機の多様なモデルケース構築

小型トラクタ 草刈り機

共同輸配送 + ドローン配送

A社拠点 B社拠点 C社拠点 拠点（ドローンデポ） 目視外

水素内燃荷役機械等（港湾）

導入支援（一例）

GX予算も活用しつつ、CNに資するモビリティの普及を支援

商用車等の電動化支援（GX予算（300億円））

公共交通分野の脱炭素化支援（鉄道、LRT等）

空港の脱炭素化支援

ゼロエミッション船等の供給体制の整備（GX予算（159億円））

ゼロエミッション船等の導入支援（GX予算（12億円））

今後の方向性

- ・ 電動車両やゼロエミッション船等の導入、代替燃料の利用促進等の単体対策を一層強化するほか、モビリティ全般について次世代技術の開発や性能向上を促しながら取組を推進。
- ・ 発着荷主・物流事業者はじめ関係者の連携による脱炭素物流や地域交通の脱炭素化の促進、地域におけるEV促進協議会による活動等の面的対応を加速化。
- ・ 荷主はじめ事業者が戦略的に運輸部門の脱炭素化に取り組めるよう、「脱炭素モビリティ事業戦略・ガイドライン」（仮称）を年度内を目途に策定。

CATEGORY 4 輸送、配送（上流）

CATEGORY 9 輸送、配送（下流）

CATEGORY 7 雇用者の通勤

サプライチェーン排出量削減



【令和7年度補正予算額 30,000百万円】
 ※3年間で総額6,000百万円の国庫債務負担

2050年カーボンニュートラルの達成を目指し、トラック・タクシー・バスや建設機械の電動化を支援します。

1. 事業目的

- 運輸部門は我が国全体のCO2排出量の約2割を占め、そのうちトラック等商用車からの排出が約4割であり、2050年カーボンニュートラル及び2030年度温室効果ガス削減目標（2013年度比46%減）の達成に向け、商用車の電動化（BEV、PHEV、FCV等）は必要不可欠である。
- また、産業部門全体のCO2排出量は、日本全体の約35.1%、そのうち建機は約1.7%を占め、建機の電動化も必要不可欠である。
- このため、本事業では商用車（トラック・タクシー・バス）や建機の電動化に対し補助を行い、普及初期の導入加速を支援することにより、価格低減による産業競争力強化・経済成長と温室効果ガスの排出削減を共に実現する。

2. 事業内容

商用車（トラック・タクシー・バス）及び建機の電動化（BEV、PHEV、FCV等※）のために、車両、建機及び充電設備の導入に対して補助を行う。

具体的には、省エネ法に基づく「非化石エネルギー転換目標」を踏まえた中長期計画の作成義務化に伴い、脱炭素に意欲的に取り組む事業者や、非化石エネルギー転換に伴う影響を受ける事業者等に対して、車両及び充電設備の導入費の一部を補助する。

※BEV：電気自動車、PHEV：プラグインハイブリッド車、FCV：燃料電池自動車

また、GX建機※の普及状況を踏まえ、今後、公共工事でGX建機の使用を段階的に推進していくことに伴い、GX建機を導入する事業者等に対して、機械及び充電設備の導入費の一部を補助する。

※GX建機：国土交通省の認定を受けた電動建機。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業
 （補助額：標準車両（ディーゼル車両等）との差額、安全・安心のための取組状況等を考慮して、車種ごとに定額 等）
- 補助対象 民間事業者・団体、地方公共団体等
- 実施期間 令和7年度

4. 事業イメージ

＜補助対象の例＞



EVトラック



EVバン



FCVトラック



EVタクシー



PHEVタクシー



FCVタクシー



EVバス



FCVバス



充電設備※



GX建機



※本事業において、車両及び建機と一体的に導入するものに限る



【令和8年度予算額 14,910百万円（10,200百万円）】

【令和7年度補正予算額 1,000百万円（※5年間で総額15,000百万円の国庫債務負担）】

ゼロエミッション船等の建造に必要な生産設備の整備を支援し、その普及を促進します。

1. 事業目的

- 我が国の運輸部門からのCO2排出量のうち、船舶は自動車に次いで大きな割合（5.5%）を占め、2050年のカーボンニュートラル実現に向けては、水素・アンモニア燃料等を使用するゼロエミッション船等の普及が必要不可欠。ゼロエミッション船等の供給基盤構築を行うことにより、それらの船舶の市場導入の促進によるCO2の排出削減を進めるとともに、我が国船舶産業の国際競争力強化を図る。
- 本事業では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基盤の構築・増強及びそれらの設備を搭載（艀装）するための設備整備のための投資等を支援し、ゼロエミッション船等の供給体制の整備を図る。

2. 事業内容

今後、新燃料船への代替建造が急速に進むと見込まれることを踏まえ、ゼロエミッション船等の供給基盤確保を推進するため、以下の補助を行う。

- 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の整備・増強
- 上記船用機器等を船舶に搭載（艀装）するための設備等の整備・増強

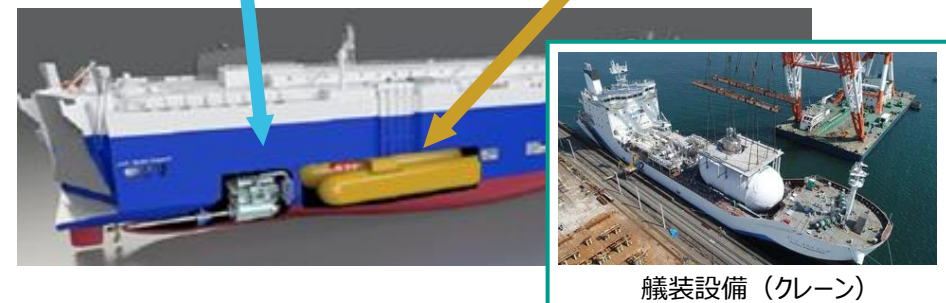
本事業を通じ、海運分野における脱炭素化促進に資するとともに、ゼロエミッション船等の建造需要を取り込むことにより、我が国船舶産業の国際競争力強化を図る。

3. 事業スキーム

- 事業形態： 間接補助事業（補助率：1/2、1/3）
- 補助対象： 民間事業者・団体
- 実施期間： 令和6年度～

4. 事業イメージ

船用事業者に対しゼロエミッション船等の重要船用機器の生産設備の導入を支援



造船事業者に対しゼロエミッション船等のエンジン、燃料タンク、燃料供給システム等の搭載に必要なクレーン等の艀装設備等の導入を支援



ゼロエミッション船等の導入を支援し、その普及を促進します。

1. 事業目的

- 我が国の運輸部門からのCO2排出量のうち、船舶は自動車に次いで大きな割合（5.5%）を占め、2050年のカーボンニュートラル実現に向けては、水素・アンモニア燃料等を使用するゼロエミッション船等の普及が必要不可欠である。
- このため、海運事業者におけるゼロエミッション船等の導入に対し補助を行い、普及初期の導入を支援することで、CO2の排出削減を図るとともに、ゼロエミッション船等の発注を喚起し、その建造実績を積み重ね、海事産業の産業競争力強化・経済成長を実現する。

2. 事業内容

ゼロエミッション船等^{※1}の導入を加速するため、当該船舶の導入に対して補助を行う。

具体的には、海上運送法に基づく特定船舶導入計画の認定を受けるとともに、非化石エネルギー転換目標を作成する海運事業者等に対して、ゼロエミッション船等のエンジン、燃料タンク、燃料供給装置、推進用バッテリー、陸電設備等の導入に係る費用の一部を補助^{※2}する。

※1:水素燃料船、アンモニア燃料船、メタノール燃料船、バッテリー船及びハイブリッド船

※2:外航船は、水素燃料船及びアンモニア燃料船に限る。

なお、ゼロエミッション船等の導入にあたりグリーン鉄を使用する場合には追加的に補助。

3. 事業スキーム

- 事業形態：間接補助事業（補助率：1/2（メタノール燃料船、ハイブリッド船は1/3）等）
- 補助対象：民間事業者・団体
- 実施期間：令和8年度～

4. 事業イメージ



水素燃料船



アンモニア燃料船



メタノール燃料船



バッテリー船
(ハイブリッド船を含む)

補助対象設備の例



エンジン



燃料タンク



燃料供給装置



推進用バッテリー



陸電設備※

※本事業において、バッテリー船等と一体的に導入するものに限る