

カーボンニュートラル推進対策 特別委員会資料

運輸部門の脱炭素化への取組について

令和6年7月18日
総合政策部・県土整備部

目次

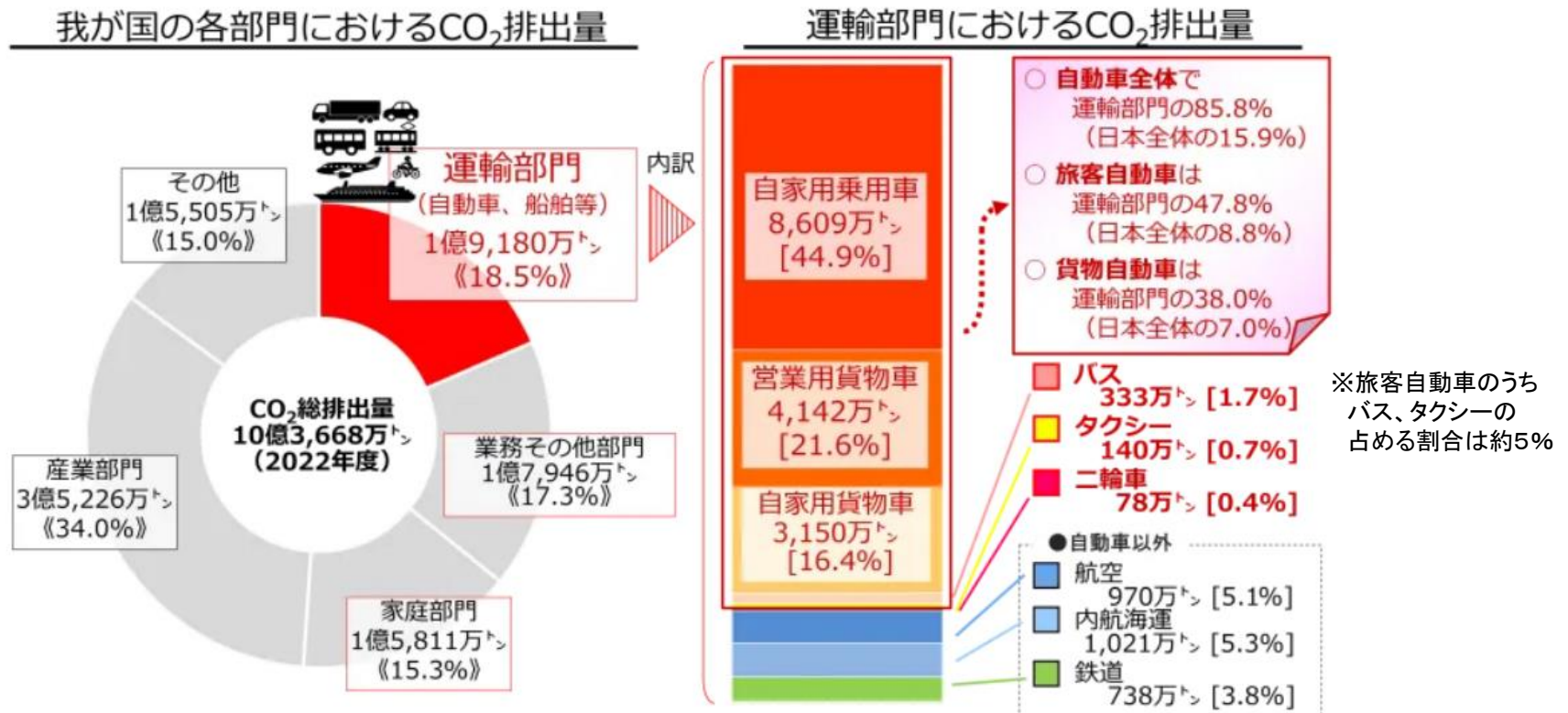
I	運輸部門における二酸化炭素排出量の現状	3
II	モーダルシフトの推進	7
III	公共交通機関の利用促進	9
IV	カーボンニュートラルポートの取組について	11

I 運輸部門における二酸化炭素排出量の現状

1 運輸部門における二酸化炭素排出量

総合交通課

- 日本のCO₂排出量は10億3,668万トンで、このうち運輸部門は1億9,180万トン(18.5%)
- 運輸部門の85.8%(日本全体の15.9%)は自動車が出しており、このうち旅客自動車が運輸部門の47.8%(日本全体の8.8%)、貨物自動車が運輸部門の38.0%(日本全体の7.0%)を占めている。

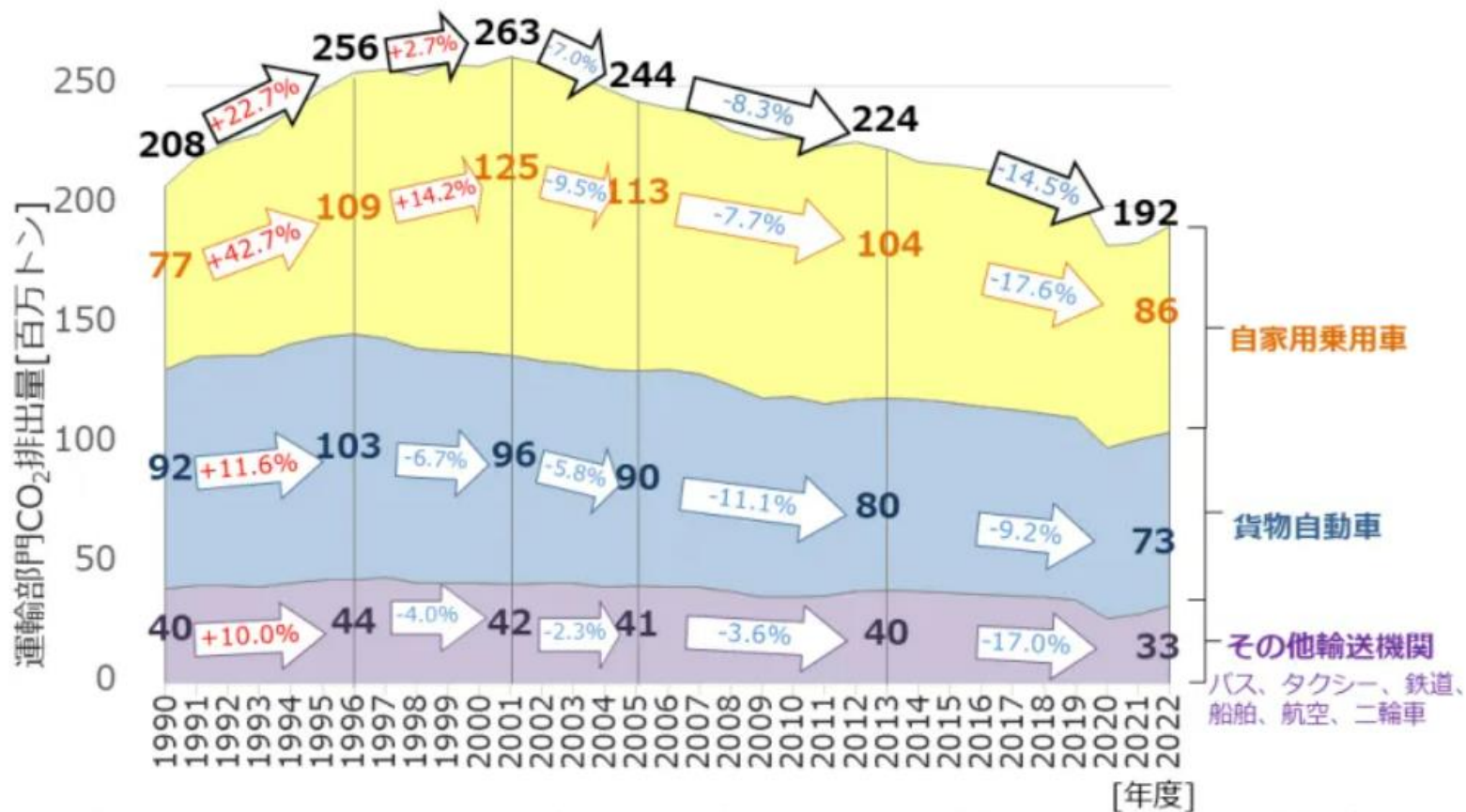


出典：国土交通省資料

I 運輸部門における二酸化炭素排出量の現状

2 運輸部門における二酸化炭素排出量の推移

- 自動車の燃費改善等により減少傾向にある。ただし、近年では、新型コロナウイルス感染症で落ち込んでいた社会・経済活動の正常化に伴い、輸送量が回復したため排出量が増加している。

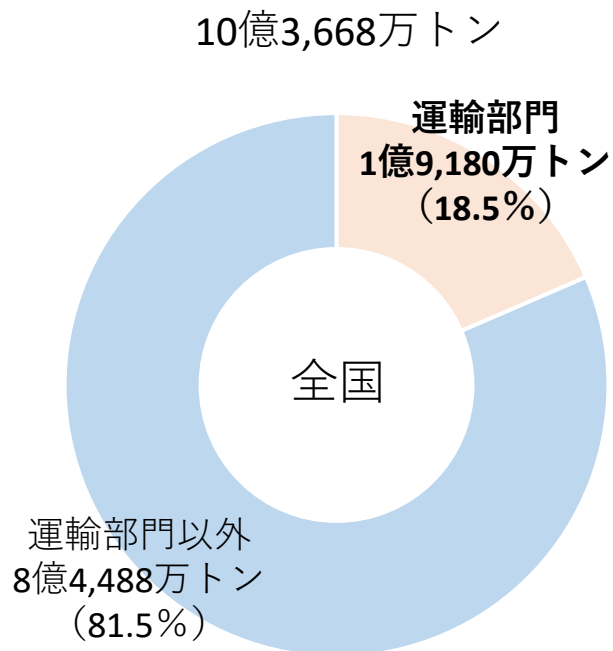


I 運輸部門における二酸化炭素排出量の現状

3 宮崎県における運輸部門の二酸化炭素排出量

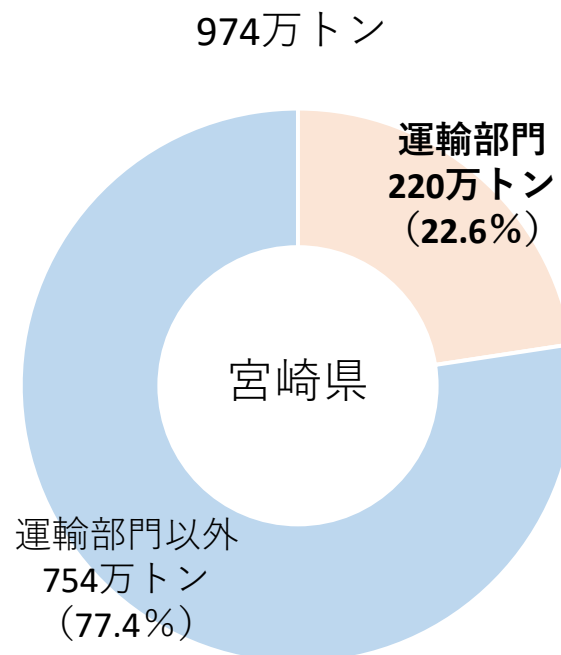
- 本県のCO₂排出量は 974万トンで、このうち運輸部門は 220万トン(22.6%)
- 全国と比較すると、経済構造や産業構造の違いから排出量に占める運輸部門の割合が高い。

■日本のCO₂排出量
(2022年度)



出典：国土交通省資料

■宮崎県のCO₂排出量
(2020年度)



出典：宮崎県（環境森林課調べ）

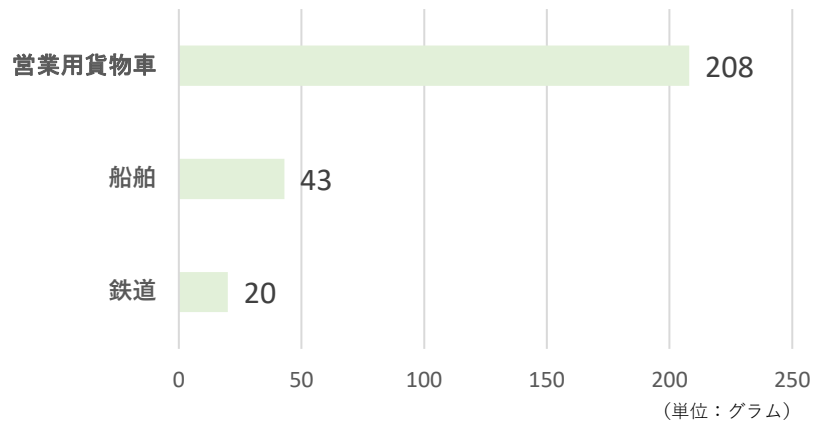
I 運輸部門における二酸化炭素排出量の現状

4 輸送量当たりの二酸化炭素排出量

- 貨物の場合、トラック(営業用貨物車)に比べ、船舶は約1／5、鉄道は約1／10の排出量
- 旅客の場合、自家用乗用車に比べ、バスは約3／5、鉄道は約1／6の排出量

貨物

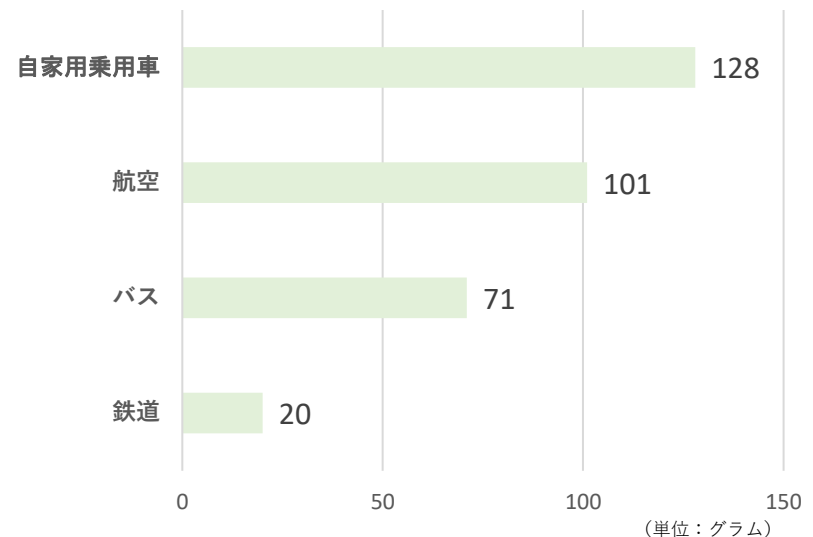
1トンの貨物を1Km輸送するときに出されるCO₂の量



出典：国土交通省資料

旅客

人1名を1km輸送するときに出されるCO₂の量



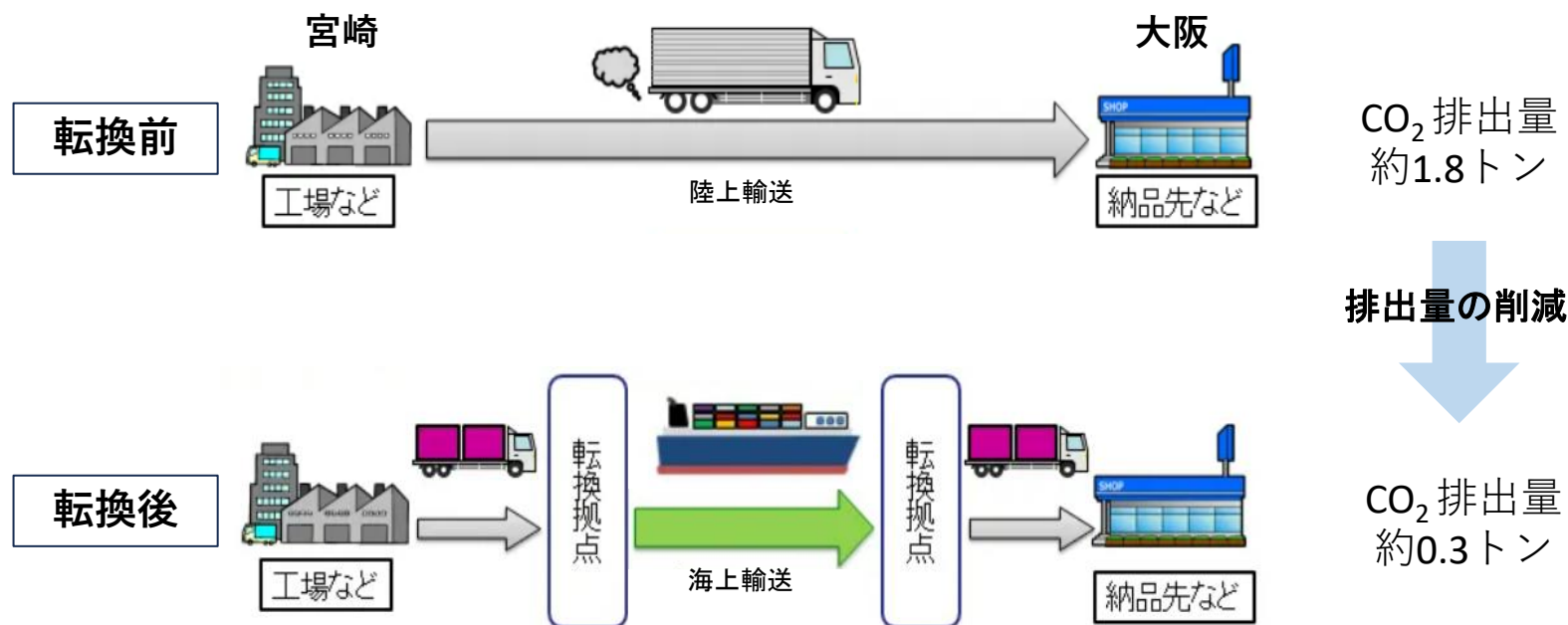
運輸部門の脱炭素化 → モーダルシフトや公共交通機関の利用推進

Ⅱ モーダルシフトの推進

1 モーダルシフトについて

- モーダルシフトとは、トラック等の自動車で行われている貨物輸送を環境負荷の小さい船舶や鉄道の利用へと転換することをいう。
- 宮崎・大阪間をトラック(営業用貨物車)による陸上輸送から船舶を利用した海上輸送に転換した場合のCO₂の排出削減量は1台あたり約1.5トン(一般世帯のCO₂排出量の約6か月分に相当)

【モーダルシフトのイメージ】



Ⅱ モーダルシフトの推進

2 モーダルシフトに向けた県の取組

- 県では「宮崎県交通・物流ネットワーク戦略」を令和6年2月に改定。
- 脱炭素社会に向けた取組の加速や安定輸送の実現に向けた物流構造改革を進めるため、同戦略に基づき、モーダルシフトの推進を図る。

【主な関連事業】

モーダルシフトによる「物流の2024年問題」対策強化事業 (予算額52,453千円)

- ・ 本県の海上定期航路または貨物鉄道を利用したモーダルシフトを促進するため、輸送量の増加に応じて支援
- ・ 本県の海上定期航路または貨物鉄道を利用したトライアル輸送に対する支援
- ・ 本県の海上定期航路または貨物鉄道の利用を促進するため、本県港湾または貨物鉄道駅に向かう際に利用する高速道路料金等を支援

Ⅲ 公共交通機関の利用促進

公共交通機関の利用促進に向けた県の取組

- 県では「宮崎県地域公共交通計画」を令和6年2月に策定。
- 将来にわたり持続可能な地域公共交通ネットワークの構築を図るため、同計画に基づき、地域公共交通の利用促進等を図る。

【主な関連事業】

バス利用促進強化事業（15,070千円）

- ・ 県、市町村、バス事業者等で構成する「宮崎県バス利用促進協議会」を設置し、効果的な利用促進策の検討・実施や、他の交通モードとの結節強化などの利便性向上等に取り組む

九州MaaS推進事業（10,653千円）

- ・ 九州全域での更なる公共交通の利用促進等を図るため、専用アプリで交通機関等の検索・予約・決済を一括で行う「MaaS」を、九州の官民が一体となって全域で推進

I Cカードシステムエリア拡大支援事業（117,000千円）

- ・ 観光客等の移動の円滑化を図るため、沿線市町と連携し、鉄道におけるI Cカードの利用エリア拡大を支援

Ⅲ 公共交通機関の利用促進

(参考) EVバス等の普及状況等について

- EVバス等の普及に関し、国の定めるグリーン成長戦略において今後の方向性が示されている。
- 現時点での普及状況について、EVバスは約0.1%、EVタクシーは約0.2%であり、全国的にも普及は初期段階にある状況。

○2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（令和3年6月18日 内閣官房他）

商用車については、8トン以下の小型の車について、2030年までに、新車販売で電動車20～30%、2040年までに、新車販売で、電動車と合成燃料等の脱炭素燃料の利用に適した車両で合わせて100%を目指し、車両の導入やインフラ整備の促進等の包括的な措置を講じる。8トン超の大型の車については、貨物・旅客事業等の商用用途に適する電動車の開発・利用促進に向けた技術実証を進めつつ、2020年代に5,000台の先行導入を目指すとともに、水素や合成燃料等の価格低減に向けた技術開発・普及の取組の進捗も踏まえ、2030年までに、2040年の電動車の普及目標を設定する。

○EVバス等の普及状況

全国のバス台数
212,180台

EVバス
252台

全国のタクシー台数
200,020台

EVタクシー
415台

※令和5年3月末現在
※「わが国の自動車保有動向（一般社団法人自動車検査登録情報協会）」における乗合車の台数

※令和5年3月末現在
※全国ハイヤー・タクシー連合会資料より



（事例）新富町におけるEVバスの導入

Ⅳ カーボンニュートラルポートの取組について

港湾課

◇「カーボンニュートラルポート」の形成の目的

背景

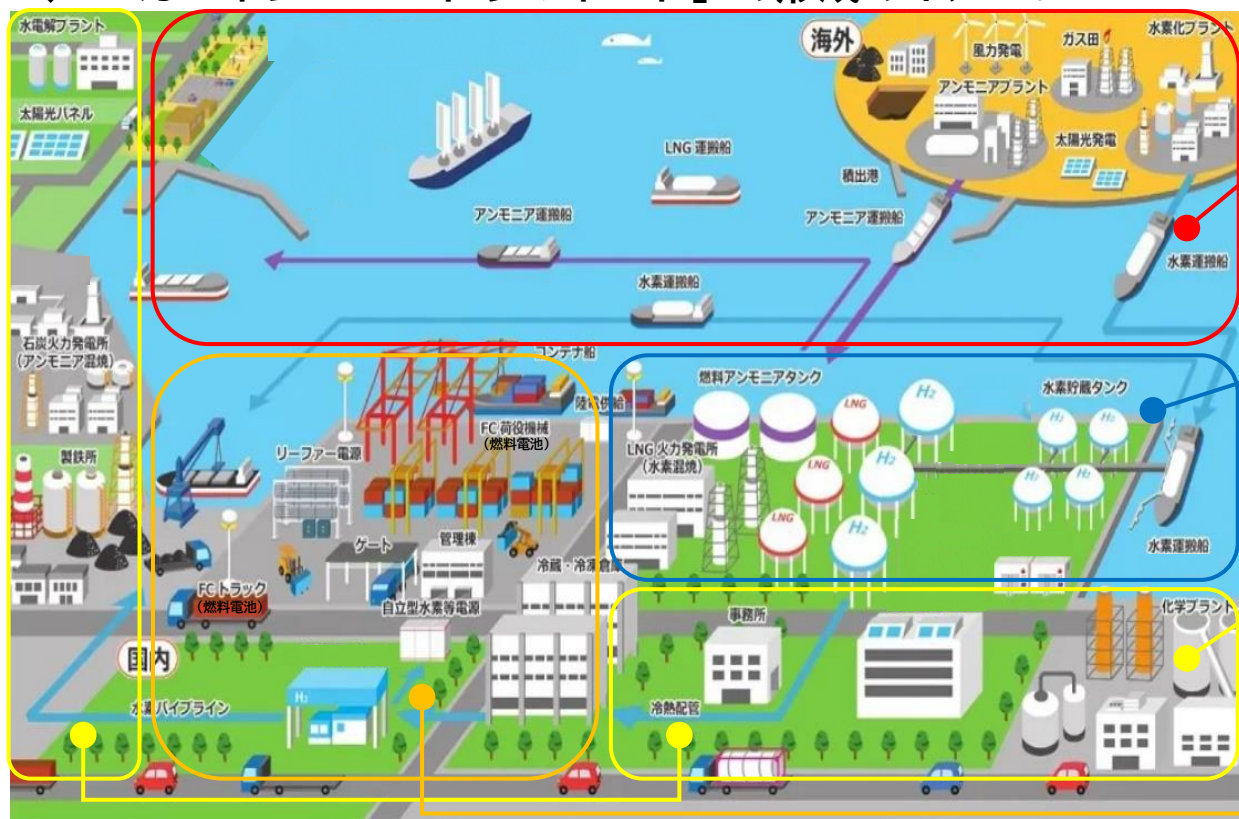
- ・ 港湾は、サプライチェーンの拠点かつ産業が集積する空間
- ・ 運輸・製造業等の活動の場として機能しており、温室効果ガスの排出量が多い産業が集積

脱炭素化の推進により

目的

- ・ 港湾・臨海部における産業構造の転換、荷主や船社から選ばれる競争力のある港湾の形成
- ・ 国が目標とする2050年カーボンニュートラルの実現に貢献

◇「カーボンニュートラルポート」の形成のイメージ



【船舶】

- ・ LNG運搬船
- ・ 水素運搬船
- ・ アンモニア運搬船
- ・ バイオマス燃料運搬船 …など

【水素等の受入環境の設備】

- ・ LNG貯蔵タンク
- ・ 水素貯蔵タンク
- ・ アンモニア貯蔵タンク
- ・ バイオマス燃料貯蔵施設…など

【臨海部立地産業等の脱炭素化】

- ・ バイオマス発電所
- ・ LNG発電所(水素混焼)
- ・ 化学プラント
(アンモニア等への熱源転換等)
- ・ 照明のLED化 …など

【港湾オペレーションの脱炭素化】

- ・ 船泊への陸上電力供給
- ・ 建物への太陽光発電設置
- ・ 荷役機械の燃料電池化 …など

※国土交通省の資料を元に作成

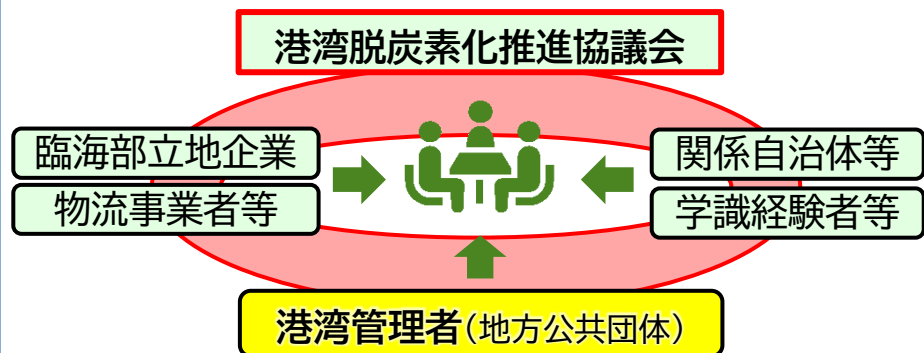
IV カーボンニュートラルポートの取組について

◇港湾脱炭素化推進協議会の背景・必要性

- ・ 港湾における脱炭素化の取組は、多岐に亘る官民の主体が関係することから、
その実効性を高めるためには、官民連携による継続的かつ計画的な取組を進める体制構築が必要

※全国の推進協議会等開催状況⇒重要港湾以上125港湾のうち88港湾で開催（R6.6.26日時点）
世界中の荷主・物流業界から選ばれる港湾になるためにも、本県港湾での体制構築が必要

◇港湾脱炭素化推進協議会の体制



◇港湾脱炭素化推進計画の作成

「港湾脱炭素化推進計画」に定める事項

- ✓ 基本的な方針
- ✓ 計画期間と目標
- ✓ 港湾脱炭素化促進事業・実施主体
- ✓ 計画の達成状況の評価に関する事項
- ✓ その他港湾管理者が必要と認める事項

◇推進計画作成のスケジュール

重要港湾3港のうち細島港を先行

R5

【これまでの取組】

R5. 11月

第1回協議会(立ち上げ)

- ・ 基本的事項
- ・ 取組事例の共有
- ・ 企業アンケートの実施

R6. 5～6月

- ・ 企業ヒアリングの実施

R6

【今年度の今後の見込み】

- ・ **2回の協議会**を開催
- ・ **港湾脱炭素化推進計画を作成・公表**

※来年度以降、継続して協議会を開催し、
効果を検証していく予定

R7