



博多港カーボンニュートラルポート形成 に向けた取組み状況について

令和6年8月27日



「博多港カーボンニュートラルポート形成計画」の策定

- 福岡市のチャレンジ目標
「2040年度 温室効果ガス排出量実質ゼロ」の実現
- 博多港の脱炭素化の推進による国際競争力の強化



カーボンニュートラルポート形成計画の策定 (2023年11月)

脱炭素化に関する具体的な取組みなどについて定め、**官民で連携**し、
博多港における**カーボンニュートラルポートの形成を推進**

形成計画における温室効果ガス（CO2）排出量推計

区 分	基準年※2 (2013年度)	現状値※2 (2019年度)	削減率
ターミナル内※1	1.1万トン	0.8万トン	▲27%
ターミナル外	25.5万トン	21.6万トン	▲15%
車両	10.8万トン	10.8万トン	0%
内航船舶	11.5万トン	15.0万トン	31%
計	48.8万トン	48.2万トン	▲1%
外航船舶	1.4万トン	1.9万トン	32%
合計	50.2万トン	50.0万トン	0%

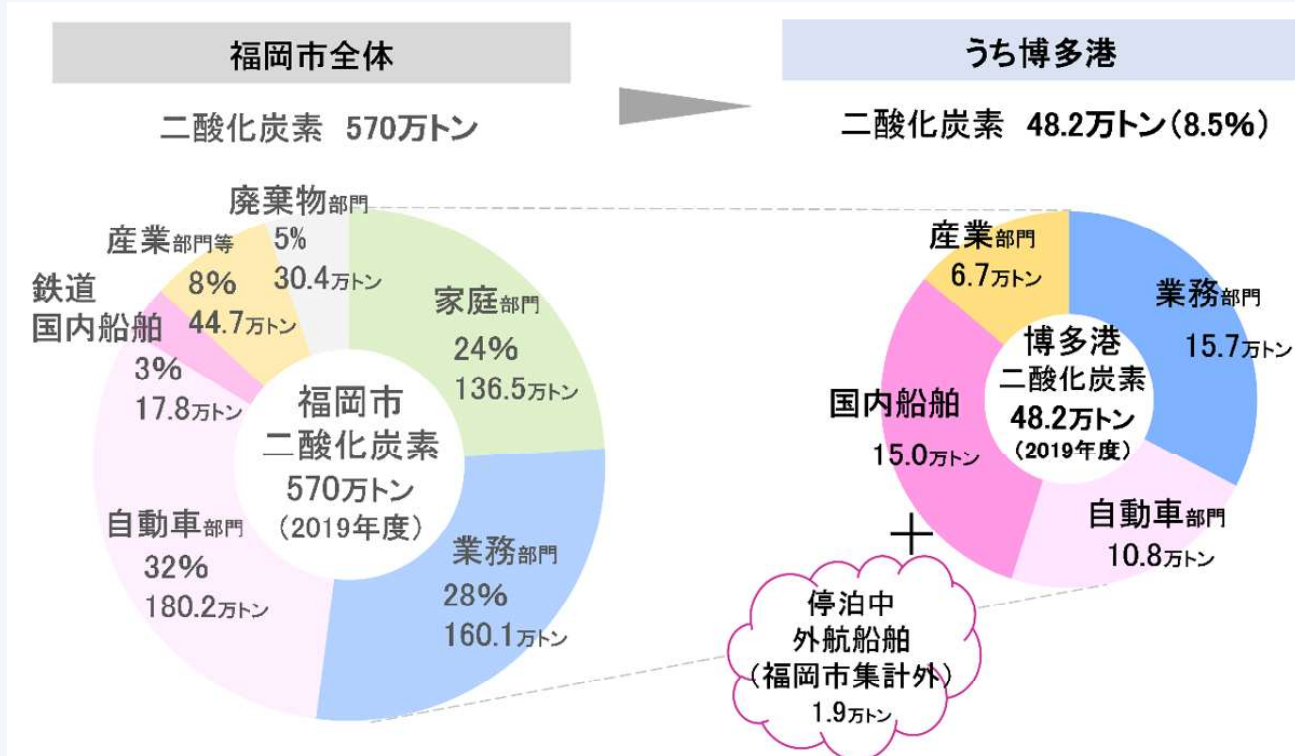
※1 対象地区：アイランドシティ・香椎パークポート（コンテナターミナル）、中央ふ頭（国際旅客ターミナル（博多港国際ターミナル、クルーズセンター）、中央ふ頭コンテナード）

※2 端数処理の都合上、合計と内訳の計が一致しない

2

形成計画における温室効果ガス（CO2）排出量推計

【参考】福岡市全体のCO2排出量に占める博多港の割合（2019年度）



3

形成計画における計画期間、削減目標等

基準年

2013年度

計画期間

2040年度まで※

**目標年次
・削減目標**

2030年度

温室効果ガス排出量**50%削減**※(2013年度比)

2040年度

温室効果ガス排出量**実質ゼロ**※を目指す。

※外航船舶（国際海運）については、国際海事機関（IMO）が定める目標とする。
（2050年頃までに温室効果ガス排出量実質ゼロ）

市所有施設に係るエネルギー起源CO2排出量については、2030年度70%削減（2013年度比）

4

形成計画における各区分における削減目標

区分	2030年度目標		
	削減割合 (2013年度比)	削減量※	
		基準年度比 (2013年度比)	現状比 (2019年度比)
ターミナル内	▲50%	▲0.6万トン	▲0.3万トン
ターミナル外	▲71%	▲19.0万トン	▲15.1万トン
車両	▲23%	▲3.0万トン	▲3.0万トン
内航船舶	▲17%	▲2.0万トン	▲5.5万トン
計	▲50%	▲24.6万トン	▲23.9万トン
外航船舶	▲20%	▲0.3万トン	▲0.7万トン
合計	—	▲24.9万トン	▲24.6万トン

※ 端数処理の都合上、合計と内訳の計が一致しない

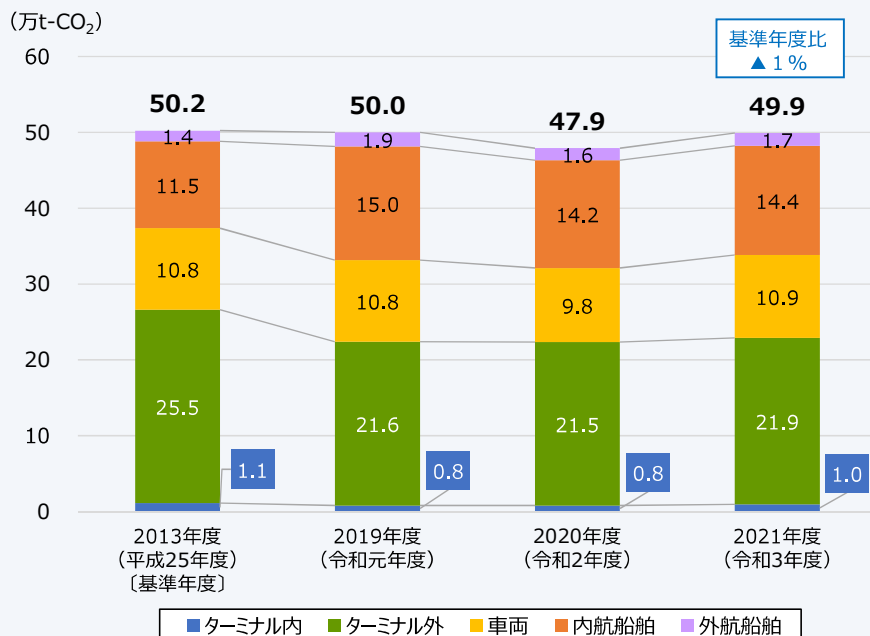
5

博多港におけるCO2排出量の推移

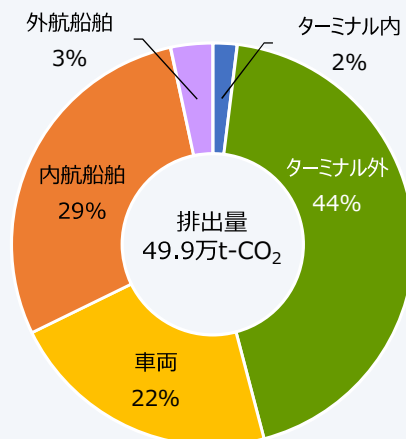
○博多港におけるCO₂排出量は横ばいで推移しており、2021年度の排出量は基準年度（2013年度）比－1%の減少となった。

○排出区分別にみるとターミナル外からの排出が最も多く、次いで内航船舶、車両からの排出が多い。

■ 博多港におけるCO₂排出量の推移



■ 排出区分別の割合（2021年度）



※ 端数処理の都合上、合計と内訳の計が一致しない

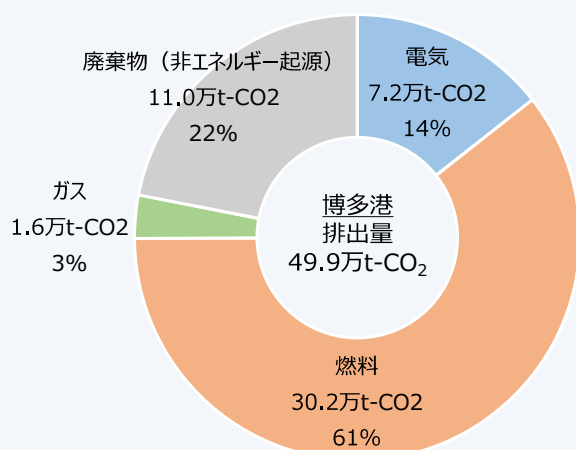
6

博多港におけるCO2排出量の推移

○博多港における2021年度のCO₂排出量を起源・エネルギー種別でみると、車両や船舶等の燃料の使用による排出が最も多く、次いで廃棄物の焼却に伴う排出（非エネルギー起源CO₂）が多い。

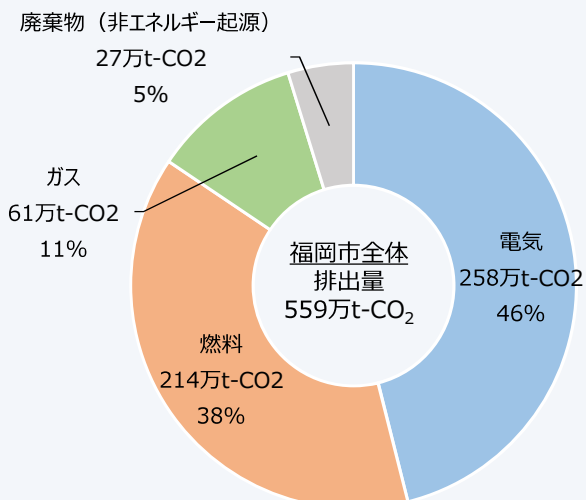
博多港

■【博多港】
起源・エネルギー種別のCO₂排出割合（2021年度）



【参考】福岡市全体

■【福岡市全域】
起源・エネルギー種別のCO₂排出割合（2021年度）



※ 端数処理の都合上、合計と内訳の計が一致しない

7

削減目標の達成状況

- ターミナル内やターミナル外については、基準年度（2013年度）から一定程度削減が進んでいるが、車両や船舶については、削減が進んでいない状況である。
○目標達成に向けては、今後、▲24.6万トンの削減が必要である。

区分	現状の削減量等 (2021年度)		目標達成に必要な削減量等 (2021年度→2030年度)		削減目標 (2030年度)	
	削減割合 (2013年度比)	削減量※ (2013年度比)	削減割合 (2013年度比)	削減量※ (2013年度比)	削減割合 (2013年度比)	削減量※ (2013年度比)
ターミナル内	▲12%	▲0.1万トン	▲38%	▲0.5万トン	▲50%	▲0.6万トン
ターミナル外	▲14%	▲3.6万トン	▲57%	▲15.4万トン	▲71%	▲19.0万トン
車両	2%	0.2万トン	▲25%	▲3.2万トン	▲23%	▲3.0万トン
内航船舶	26%	3.0万トン	▲43%	▲5.0万トン	▲17%	▲2.0万トン
計	▲1%	▲0.5万トン	▲49%	▲24.1万トン	▲50%	▲24.6万トン
外航船舶	20%	0.3万トン	▲40%	▲0.6万トン	▲20%	▲0.3万トン
合計	—	▲0.3万トン	—	▲24.6万トン	—	▲24.9万トン

※ 端数処理の都合上、合計と内訳の計が一致しない

8

福岡市の取組み状況（令和6年度）

ターミナル内



■ ヤード照明のLED化

○香椎PPコンテナターミナルは令和6年度完了予定(全10基)

＜参考＞ 過年度の取組み

ICコンテナターミナルは令和5年度完了済み(全10基)

《ヤード照明のLED化》



■ 構内トレーラーヘッドの低炭素化

○コンテナターミナル内の車両(構内トレーラーヘッド)において、バイオ燃料導入の実証事業を実施中

■ 電力の低炭素・脱炭素化

○香椎PPコンテナターミナルの管理棟等の照明のLED化を予定

○ICコンテナターミナルの管理棟に太陽光発電設備(42kW)を設置予定

＜参考＞ 過年度の取組み

博多港国際ターミナル 及び 中央ふ頭クルーズセンターにおいて、令和4年度に、再生可能エネルギー由来電力へ切替を実施

9



■ 再生可能エネルギー由来電力への切替

○市有施設における再エネ電力への切替を実施
（博多ポートタワー、市営渡船待合所など 19施設）

《再生エネ電力への切替》



博多ポートタワー



市営渡船待合所

■ 道路照明のLED化等

○臨港道路や緑地等の照明のLED化を計画的に実施中

＜参考＞ 臨港道路のLED化進捗状況
令和6年度末時点：約7割完了予定

10

【参考】民間事業所における取組み状況



物流施設の新築等に合わせて、太陽光発電設備や省エネ型機器の導入など、脱炭素化の取組みが進められている

最近の取組み事例

＜冷蔵倉庫＞

- 施設名：箱崎FACILITY物流センター
- 地 区：箱崎ふ頭
- 取組み内容
 - ・太陽光発電（163kW）
 - ・高効率省エネ型冷凍機
 - ・「CASBEE」Aランク取得 等



横浜冷凍株式会社HPより

＜物流施設＞

- 施設名：T-LOGI福岡アイランドシティ
- 地 区：アイランドシティ
- 取組み内容
 - ・太陽光発電（2,200kW）
 - ・『ZEB』認証取得
 - ・「CASBEE」Sランク取得 等



東京建物株式会社HPより

11



■ 車両の低炭素化・脱炭素化

○コンテナターミナル内の車両(構内トレーラーヘッド)において、
バイオ燃料導入の実証事業を実施中【再掲】

＜実証事業の概要＞

使用する車両：ICコンテナターミナル内のトレーラーヘッド1台（博多港ふ頭株式会社 所有）

実証期間：令和6年7月12日 から 令和6年12月頃 まで

使用するバイオ燃料：HVO（水素化処理油）、20%混合

実証内容：バイオ燃料の使用によるエンジンへの影響の有無等を調査



実証事業に使用するトレーラーヘッド



バイオ燃料の給油状況



トレーラーヘッドの作業状況

実証事業を通じて、バイオ燃料の使用に対する**不安の払拭等**を図り、車両分野における**バイオ燃料の普及を促進**

○一部の公用車(7台)のEV化を予定

12

福岡市の取組み状況（令和6年度）

内航船舶



外航船舶



■ 船舶の停泊時アイドリングストップ

○貨物フェリーに対応した陸上電力供給設備(1基)を
須崎ふ頭に設置予定

「陸上電力供給設備」



■ 船舶燃料の低炭素・脱炭素化

○市営渡船において、バイオ燃料導入の実証実験を実施中

＜実証実験の概要＞

使用する船舶：「きんいん」(博多ふ頭～西戸崎・志賀島を航行する市営渡船)

試験航行の期間：令和6年8月13日 から 令和6年10月頃 まで

委託事業者：豊田通商株式会社（名古屋市）

使用するバイオ燃料：FAME（脂肪酸メチルエステル）、約25%混合

実証内容：バイオ燃料の使用によるエンジンへの影響の有無等を調査



実証実験に使用する市営渡船「きんいん」



バイオ燃料の給油状況

13



【令和5年度】

船舶燃料の低炭素・脱炭素化

○市有船舶(清掃船)におけるバイオ燃料導入の実証実験を実施

＜実証実験の概要＞

使用した船舶：福岡市所有 清掃船「第2かもめ」

試験航行の期間：令和5年10月 から 令和6年2月（約4か月）

委託事業者：豊田通商株式会社（名古屋市）

使用したバイオ燃料：FAME（脂肪酸メチルエステル）、約25%混合

実証内容：バイオ燃料の使用によるエンジンへの影響の有無等を調査

＜実証実験の結果＞

- 既存燃料（軽油）による運航と比較し、出力や操作性、燃料消費量に差異は認められず、**既存の設備のままバイオ燃料の使用が可能**であることが確認できた。
- 試験航行後にエンジンを分解し、内部の部品等を調査した結果、汚損具合や機関内部への堆積物等についても、既存燃料使用時と比較し、差異は認められなかった。



バイオ燃料の給油状況



実証実験で使用したバイオ燃料

委託事業者がグループ企業等から回収した廃食油を原料に精製したもの
左が回収段階の廃食油（植物油）
右が精製したバイオ燃料

14

福岡市の取組み状況（令和6年度）



環境配慮型船舶に対するインセンティブ制度の導入

○環境配慮型船舶の普及や博多港への寄港を促進するため、環境配慮型船舶に対する **入港料の減免制度を創設（令和6年4月1日より適用）**

対象船舶	減免額
・LNG燃料船 ・水素燃料船(燃料電池船を含む) ・バッテリー推進船 ・アンモニア燃料船 ・合成燃料(グリーンメタン、グリーンメタノール)を使用する船舶	入港料 全額免除
・バイオ燃料を使用する船舶 ・合成燃料(重油、軽油)を使用する船舶	入港料 燃料の混合割合に応じて減免割合を決定

15



藻場の造成・保全等（ブルーカーボンの創出）

- 和白地区におけるアマモ場造成(造成面積260m²)
- 多様な主体との共働による環境保全創造活動
(博多湾NEXT会議・市民参加型環境保全イベント・地元小学校の環境学習によるアマモ場づくり 等)
- ブルーカーボン生態系の創出に向けた藻場造成手法の検討
- 「福岡市博多湾ブルーカーボン・オフセット制度」の運用 等



「博多湾NEXT会議」



【会員】令和6年7月31日現在
62団体、個人会員27名

「市民イベントによるアマモ場づくり」



「地元小学校の環境学習」



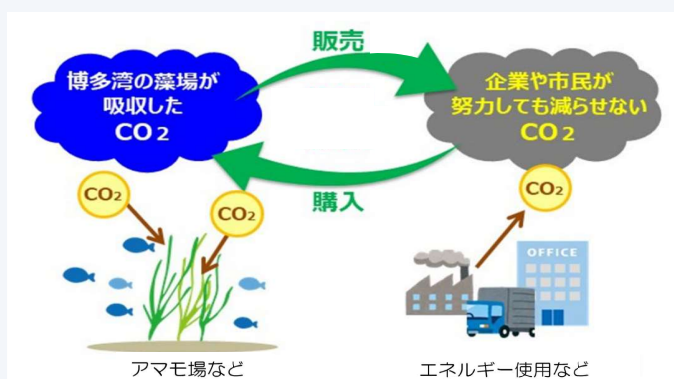
16



藻場の造成・保全等（ブルーカーボンの創出）

「福岡市博多湾ブルーカーボン・オフセット制度（令和2年10月創設）の概要」

アマモ場など、博多湾の藻場によるCO₂の吸収・固定量をクレジット化し、そのクレジットを企業や市民に購入していただくことで、博多湾の環境保全活動の推進を目指す福岡市独自の制度。
販売収益はアマモ場づくり活動をはじめ、博多湾の環境保全創造の取組みに活用。



■これまでの実績

	クレジット販売量 (t-CO ₂)	カーボン・オフセット 認証実績(件)		
		合計	個人	団体
令和2年度	43.4	35	21	14
令和3年度	48.5	21	9	12
令和4年度	45.9	16	4	12
令和5年度	42.5	14	3	11

■販売価格

8,800円/t-CO₂ (税込) 最小販売単位:0.1t-CO₂

17