

長崎港 港湾脱炭素化推進計画

令和7年2月

長崎県（長崎港 港湾管理者）

目次

1. 官民の連携による脱炭素化の促進に資する港湾の効果的な利用の推進に関する基本的な方針.....	1
1-1. 長崎港の概要.....	1
1-2. 港湾脱炭素化推進計画の対象範囲.....	5
1-3. 官民の連携による脱炭素化の促進に資する港湾の効果的な利用の推進に係る取組方針.....	6
2. 港湾脱炭素化推進計画の目標.....	8
2-1. 港湾脱炭素化推進計画の目標.....	8
2-2. 温室効果ガスの排出量の推計.....	8
2-3. 温室効果ガスの吸収量の推計.....	10
2-4. 温室効果ガスの排出量の削減目標の検討.....	10
2-5. 水素・アンモニア等の需要推計及び供給目標の検討.....	11
3. 港湾脱炭素化促進事業及びその実施主体.....	12
3-1. 温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業.....	12
3-2. 港湾・臨海部の脱炭素化に貢献する事業.....	13
3-3. 港湾法第50条の2第3項に掲げる事項.....	13
4. 計画の達成状況の評価に関する事項.....	14
4-1. 計画の達成状況の評価等の実施体制.....	14
4-2. 計画の達成状況の評価の手法.....	14
5. 計画期間.....	14
6. 港湾脱炭素化推進計画の実施に関し港湾管理者が必要と認める事項..	14
6-1. 港湾における脱炭素化の促進に資する将来の構想.....	14
6-2. 脱炭素化推進地区制度の活用等を見据えた土地利用の方向性....	15
6-3. 港湾及び産業の競争力強化に資する脱炭素化に関連する取組...	15
6-4. 水素・アンモニア等のサプライチェーンの強靱化に関する計画..	15
6-5. ロードマップ.....	15

1. 官民の連携による脱炭素化の促進に資する港湾の効果的な利用の推進に関する基本的な方針

1-1. 長崎港の概要

(1) 長崎港の特徴

長崎港は、1571 年ポルトガル船が入港し交易を求めたことにより開港し、鎖国時代の唯一の海外への窓口として、大きな役割を果たしてきた。

戦後には、港湾法の制定に伴い 1951 年に重要港湾に指定され、基幹産業である造船業の拡大とともに、工業用地等の造成や荷役機能向上のための施設整備等が神ノ島地区や小ヶ倉柳地区などの外港部で進められた。

一方、元船地区や常盤・出島地区などの内港部では、五島列島などの離島との人流・物流の拠点及び国際観光船の受入や県民の憩いの場など賑わいの拠点としての開発が進められてきた。

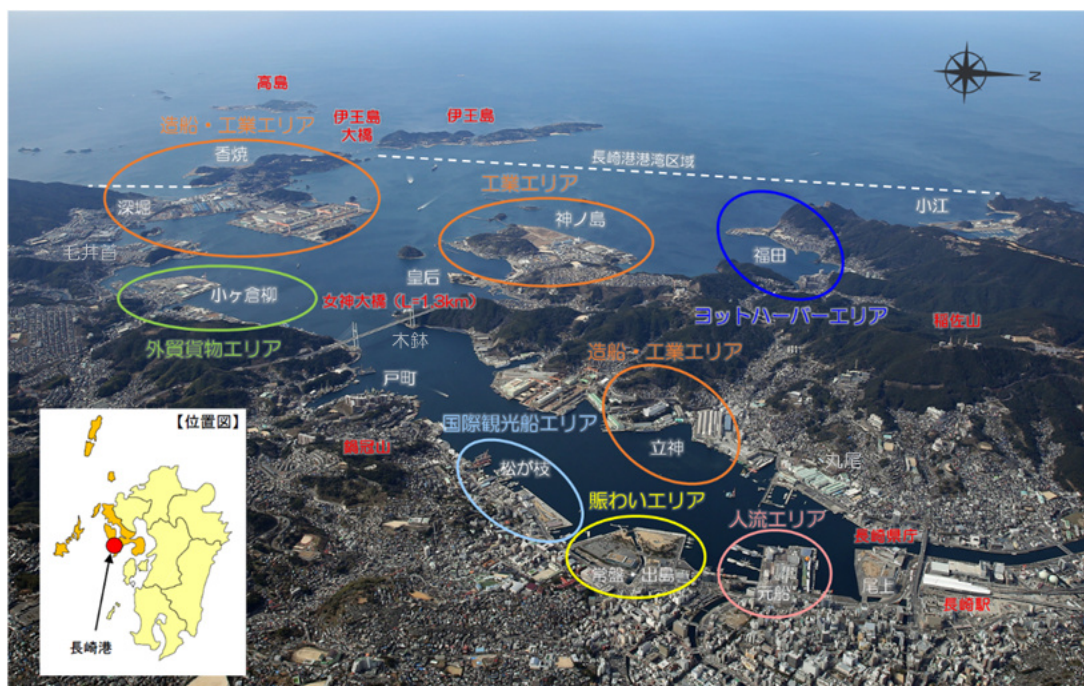


図1 長崎港の位置及び地区

長崎港における 2022 年（令和 4 年）の港湾取扱貨物量は、約 240 万トンであり、その約 9 割が内貿貨物である。主に取り扱われている品目として、フェリー貨物、石油製品、砂利・砂となっている。また、県内では唯一、外貿コンテナ貨物を取り扱っており、2022 年は、約 4,400TEU(※ 1) を取り扱っている。

(※ 1) TEU : 20 フィート換算のコンテナ取扱個数の単位

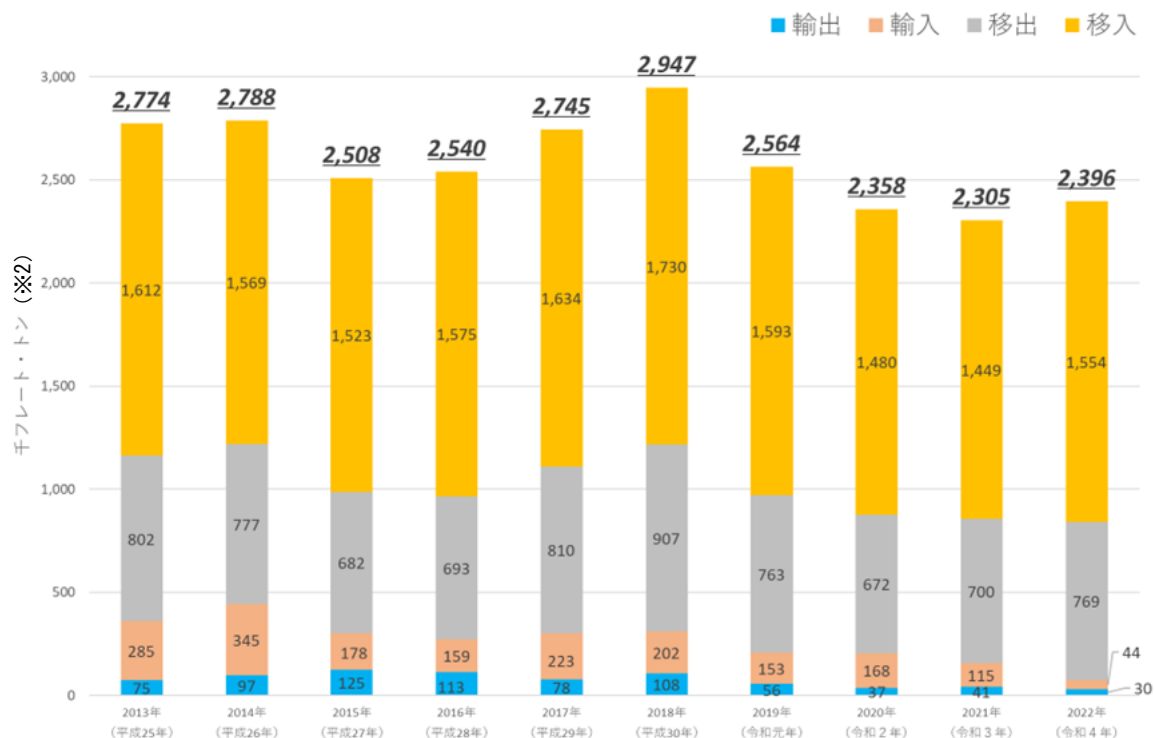


図2 長崎港の外内出入別の取扱貨物量の推移

(※2) フレート・トン：貨物の単位。容積は1.133 m³、重量は1,000kgを1トンとし、トン数は容積又は重量のうちいずれか大きい方をもって計算することを原則としている。

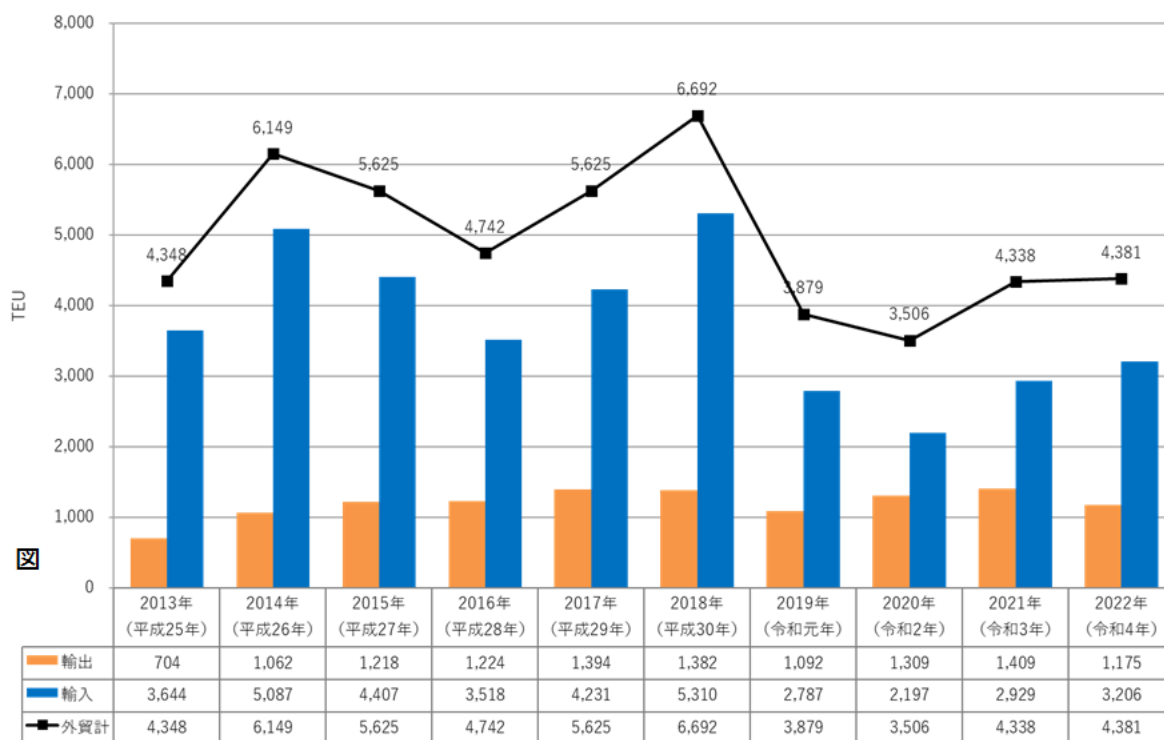


図3 長崎港の外貨コンテナ取扱貨物量の推移（実入り）

(2) 長崎港の港湾計画、地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）に基づく地方公共団体実行計画等における位置付け

1) 港湾計画による位置づけ

小ヶ倉地区、土井首地区、皇后地区、小江地区において、石油製品やガスの受入及び貯蔵を行っており、当地区で受入れたエネルギー資源は長崎市などの背後経済圏を支えるだけでなく、県内外へ更なる海上輸送を行う中継地としての役割も担っている。

元船地区は、五島列島などへのフェリー等定期航路の発着場であることから、長崎港全体の約4割となる約100万トンの海上貨物量を取り扱うとともに、延べ約100万人の旅客が行き交う離島との物流・人流の主要拠点となっている。また、松が枝地区、常盤・出島地区は、旅客船埠頭として、これまで延べ2,000隻以上のクルーズ船が寄港するとともに、水辺における憩い及び賑わいの創出の場となる緑地が整備されている。

2) 温対法に基づく地方公共団体実行計画における位置づけ

本県においては2021年(令和3年)に2050年までに二酸化炭素(CO₂)の実質排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」を目指すことを表明するとともに、「第2次長崎県地球温暖化(気候変動)対策実行計画」を策定し、温室効果ガス削減の中期目標を2030年度に45.2%削減(2013年度基準)と設定している。

長崎市においても、2021年(令和3年)に「ゼロカーボンシティ長崎」を宣言し、「長崎市地球温暖化対策実行計画」を引き継ぐ「長崎広域連携中枢都市圏 地球温暖化対策実行計画」を2023年(令和5年)に策定し、2050年度までに温室効果ガス排出量を実質ゼロとすることを目標に掲げている。

(3) 当該港湾で主として取り扱われる貨物(資源・エネルギーを含む)に関する港湾施設の整備状況等

①係留施設

表 1 係留施設別の整備状況及び利用状況

公専 区分	地区名	施設名	延長 (m)	水深 (m)	主要品目	令和4年 貨物量 (千トン)	
公 共	元船	本港地区岸壁	130.0	-6.0	フェリー貨物 取合せ品	736	
		本港地区岸壁	240.0	-4.5	RORO 貨物 取合せ品	406	
	常盤・出島	出島岸壁	225.0	-10.0	クルーズ船利用	0	
	松が枝	松が枝岸壁	410.0	-12.0	クルーズ船利用	0	
	小ヶ倉柳	小ヶ倉-10M 岸壁（北）	185.0	-10.0	鋼材、米	10	
		小ヶ倉-12M 岸壁	410.0	-12.0	産業機械 コンテナ貨物	45	
		小ヶ倉（-3.0M）物揚場	160.0	-3.0	砂利・砂	25	
		小ヶ倉-7.5M 岸壁（南）	130.0	-7.5	鋼材 金属製品	17	
	深堀	深堀-7.5M 岸壁	260.0	-7.5	金属くず	9	
	皇后	皇后地区-7.5M 岸壁 B	390.0	-7.5	鋼材 砂利・砂	140	
		皇后地区-5.5M 岸壁	180.0	-5.5	金属くず	0	
	神ノ島	神ノ島地区-5.5M 岸壁	360.0	-5.5	金属くず	0	
	小江	小江小浦岸壁	120.0	-4.5	砂利・砂	14	
		小江国有岸壁	170.0	-10.0	金属くず	0	
小 計						1,402	
専 用	小ヶ倉	小ヶ倉埠頭	25.0	-7.0	その他石油 LPG	46	
		宇部興産戸町棧橋	46.0	-7.5	セメント	134	
		東西オイルターミナル 小ヶ倉棧橋	20.0	-6.0	その他石油 重油	372	
		小ヶ倉埠頭	28.0	-5.0	重油	12	
	毛井首	土井ノ首町棧橋	6.0	-8.0	重油	89	
	深堀	ドルフィン （1号、2号、3号）	37.0 ×3	-5.5	鋼材	17	
	香焼	香焼岸壁	210.0	-7.0	鋼材	51	
		香焼東 1, 2 号岸壁	683.0	-10.5	その他輸送機器	0	
	木鉢	木鉢棧橋	29.0	-3.0	重油	10	
		木鉢棧橋	40.0	-7.0	その他石油 重油	251	
		西泊岸壁	145.0	-7.0	非鉄金属	0	
	立神	水ノ浦岸壁	433.0	-5.2	産業機械 金属くず	0	
	小 計						982
	合 計						2,384

②荷役機械

表2 荷さばき施設の整備状況

公専	設置場所	荷さばき施設	台数	能力	管理者
公共	小ヶ倉柳地区埠頭	ガントリークレーン	1基	耐荷重 50t	長崎県
		ストラドルキャリア	2基	35t 吊	長崎県
		フォークリフト	1基	24t	長崎県

1-2. 港湾脱炭素化推進計画の対象範囲

長崎港港湾脱炭素化推進計画の対象範囲は、港湾活動における脱炭素化の推進に向けて、官民が連携し、港湾地域において面的に取り組みを推進するため、図4のとおり港湾区域及び臨港地区とするターミナルにおける脱炭素化の取組に加え、ターミナルを経由して行われる物流活動（海上輸送、トラック輸送等）や港湾を利用して生産・発電を行う事業者の活動に係る取組、また緑地の維持・整備による吸収源対策の取組等とする。

取組みの対象とする主な施設等を表3に示す。

なお、これらの対象範囲のうち、港湾脱炭素化促進事業に位置付ける取組は、当該取組の実施主体の同意を得たものとする。



図4 長崎港港湾脱炭素化推進計画の対象範囲

表3 長崎港港湾脱炭素化推進計画の対象範囲（主な対象施設等）

分類	対象地区	主な対象施設等	所有・管理者	備考
ターミナル内	旅客ターミナル	ターミナルビル、照明施設、その他施設	長崎県（港湾管理者）	元船 常盤・出島 松が枝
	物流ターミナル	管理棟、上屋、倉庫、照明施設、その他施設	長崎県（港湾管理者）	元船 小ヶ倉柳
		荷役機械、倉庫等	長崎県（港湾管理者） 民間事業者（港運事業者等）	
	その他	荷役機械	民間事業者	皇后など
出入船舶・車両	旅客ターミナル	停泊中の船舶 ターミナル出入車両	民間事業者 （船社・運送事業者）	元船 常盤・出島 松が枝
	物流ターミナル	停泊中の船舶 ターミナル出入車両	民間事業者 （船社・運送事業者）	元船 小ヶ倉柳
	その他（港内）	停泊中の船舶 貨物等の輸送車両	民間事業者 （船社・運送事業者）	
ターミナル外	長崎港全地区	造船業・製造業の工場等	民間事業者	
	長崎港全地区	エネルギー関連工場等	民間事業者	
	長崎港全地区	その他事業の施設	民間事業者	
	長崎港全地区	港湾緑地	長崎県（港湾管理者）	

1-3. 官民の連携による脱炭素化の促進に資する港湾の効果的な利用の推進に係る取組方針

（1）現状及び課題

長崎港におけるCO₂排出量は、臨港地区に集積する造船業や製造業の工場等からの割合が特に大きい。また、ターミナルにおける荷役機械及び管理棟・照明設備等については主に系統電源からの電力を使用し、港湾を出入りする車両及び船舶の主な動力源はディーゼルとなっている。さらに新型コロナウイルスの感染拡大により受入れを一時中止していたクルーズ船は、再開後、順調に回復し、現在松が枝地区で進めている2バース化事業により、今後更なる寄港数増加が見込まれる。以上の内容について、脱炭素化に取り組むことが課題となる。

(2) 取組方針

①ターミナル内における低・脱炭素化

長崎港のターミナル内では、系統（商用）電源からの電力でターミナルビルや照明設備を賄っている。まずはターミナル内の低炭素化を図るため、照明設備についてLED化を促進する。今後、脱炭素化に向けて上屋への太陽光発電システム設置等の再生可能エネルギーの導入を検討する。

また、動力源が化石燃料を使用する荷役機械については、技術開発や量産化の動向を踏まえて、電動化や水素燃料電池化等の導入を検討する。

②船舶における低・脱炭素化

長崎港では、五島列島など離島との定期航路のフェリーや高速船などが係留する施設に、陸上電力供給設備（以下、「陸電設備」）が設置されており、運航前後の準備や片付け作業を行う時などに利用され、CO₂排出量を削減している。今後も既存の陸電設備の利用を促進させる。

また、長崎港はクルーズ船の受入港であることから、大型船舶の港内停泊時におけるCO₂排出量を削減していく必要があるが、現時点において、国内でのクルーズ船に対応した陸電設備の導入実績はない。

しかしながら、海外の先進港では、既に陸電設備による電力供給が実施されており、クルーズ船社においても環境に配慮し、船内に受電設備を搭載するなどの取組みが進められている。

このことから、これまで国内トップクラスのクルーズ船寄港実績を有する長崎港が、今後も寄港地として選ばれ続けられるために、先進港の取組みやクルーズ船社の動向等の情報を収集、分析することで、陸電施設の導入を検討する。

③ターミナル外の低・脱炭素化

長崎港の臨海部に立地する工場等では、系統電源からの電力や重油やLPG等の化石燃料を使用している。ターミナル外の脱炭素化を図るため、再生可能エネルギー由来の電力への転換や高効率の設備や燃料転換が可能な設備の導入を促進する。

④CO₂吸収源の拡大・維持

長崎港の臨港地区内においては、常盤・出島地区、松が枝地区、小江地区に緑地が整備されており、CO₂の吸収について貢献している。既存緑地を今後も維持するとともに、皇后地区や小ヶ倉柳地区の緑地の整備を進め、CO₂吸収量を増加させる。

(3) 取組の実施体制

取組の実施体制は、協議会の構成員のうち、港湾管理者、港湾運送事業者、臨港地区内の立地企業、ターミナルを利用する船会社を中心とする。

2. 港湾脱炭素化推進計画の目標

2-1. 港湾脱炭素化推進計画の目標

本計画の目標は、取組分野別に指標となる KPI (Key Performance Indicator : 重要達成度指標) を設定し、中期及び長期の具体的な数値目標は以下の表 4 のとおりである。

CO₂ 排出量 (KPI 1) は、政府及び地域の温室効果ガス削減目標、対象範囲の CO₂ 排出量の削減ポテンシャル、港湾脱炭素化促進事業による CO₂ 排出量の削減量を勘案し、設定した。

表 4 計画の目標

KPI (重要達成度指標)	具体的な数値目標		
	短期 (2025 年度)	中期 (2030 年度)	長期 (2050 年)
【KPI 1】 CO ₂ 排出量	—	7.7 万トン／年 (2013 年比 46%減)	実質 0 万トン／年

2-2. 温室効果ガスの排出量の推計

本計画の対象範囲において、CO₂ 以外の顕著な温室効果ガス（メタン等）の排出は認められないため、CO₂ を対象とし、基準年度（2013 年度）及び現状（2022 年度）の排出量について、表 5 のとおり推計した。

なお、CO₂ 排出量の算定においては、「港湾脱炭素化推進計画」作成マニュアル（2023 年 3 月 国土交通省港湾局産業港湾課）を参考に、「①ターミナル内」、「②ターミナルを出入りする船舶・車両」、「③ターミナル外」の 3 つに区分し、整理した。

現状（2022 年度）の排出量の推計結果については、新型コロナウイルス感染症のまん延によりクルーズ船の寄港がなかったことや、造船工場の引き渡しなどに伴う一時的な生産活動の減少の影響を受けていると考えられる。

表5 CO₂ 排出量の推計（2013 年度及び 2022 年度）

分類	対象地区		主な対象施設等	所有・管理者	CO ₂ 排出量（t-CO ₂ /年）	
					2013 年度	2022 年度
ターミナル内	ターミナル 旅客	元船地区 常盤・出島地区 松が枝地区	ターミナルビル、 照明施設、 その他施設	長崎県 （港湾管理者）	582	427
	ターミナル 物流	元船地区 小ヶ倉柳地区	管理棟、上屋、 照明施設、 その他施設	長崎県 （港湾管理者）	716	531
			荷役機械	長崎県 （港湾管理者） 民間事業者 （荷役事業者）	177	183
	その他	—	荷役機械	民間事業者	136	161
	小計				1, 611	1, 302
出入船舶・車両	臨港地区内		ターミナル 出入車両	民間事業者 （運送事業者等）	652	561
	各地区		内航定期船 （フェリー・高速船等）	各船社	4, 983	4, 320
			内航不定期船 （油送船・観光船等）	各船社	703	1, 829
			外航定期船 （コンテナ船）	各船社	504	170
			外航不定期船 （貨物船・クルーズ船等）	各船社	3, 084	541
	小計				9, 926	7, 421
ターミナル外	各地区		製造業等工場	各民間事業者	129, 123	75, 988
			エネルギー取扱工場等	各民間事業者	2, 299	765
	小計				131, 422	76, 753
合 計					142, 959	85, 476

2-3. 温室効果ガスの吸収量の推計

対象範囲における主な CO₂ の吸収量を表 6 のとおり推計した。

表 6 CO₂ 吸収量の推計（2013 年度及び 2022 年度）

分類	対象地区	主な対象施設等	所有・管理者	CO ₂ 吸収量（t-CO ₂ /年）	
				2013 年度	2022 年度
ターミナル内	松が枝地区	緑地 （松が枝国際ターミナル）	長崎県 （港湾管理者）	3	3
ターミナル外	元船地区	緑地 （元船緑地）	長崎県 （港湾管理者）	2	2
	常盤・出島地区	緑地 （長崎水辺の森公園）	長崎県 （港湾管理者）	21	21
	神ノ島地区	緑地 （神ノ島地区公園）	長崎県 （海岸管理者）	2	2
	福田地区	緑地 （福田地区緑地）	長崎県 （港湾管理者）	26	26
合 計				54	54

2-4. 温室効果ガスの排出量の削減目標の検討

CO₂ 排出量の削減目標の検討にあたっては、協議会参加企業等への CO₂ 排出量の削減の取組（港湾脱炭素化促進事業等）に関するヒアリング等を通じて把握した上で、「地球温暖化対策計画（2021 年 10 月）」及び「第 2 次長崎県地球温暖化（気候変動）対策実行計画」を考慮し、中期・長期の削減目標を検討した。

具体的な CO₂ 排出量の削減目標は 2-1. 港湾脱炭素化推進計画の目標に示すとおり。

<中期目標：2030 年度>

本計画に基づく CO₂ 排出削減に取り組み、2013 年度比で CO₂ 排出量を 46%削減（約 6.6 万トン削減）することとし、目標値を 7.7 万トンとする。

<長期目標：2050 年>

本計画に基づく CO₂ 排出削減及び CO₂ 吸収増加に取り組み、本計画の対象範囲全体においてカーボンニュートラルを実現することとする。

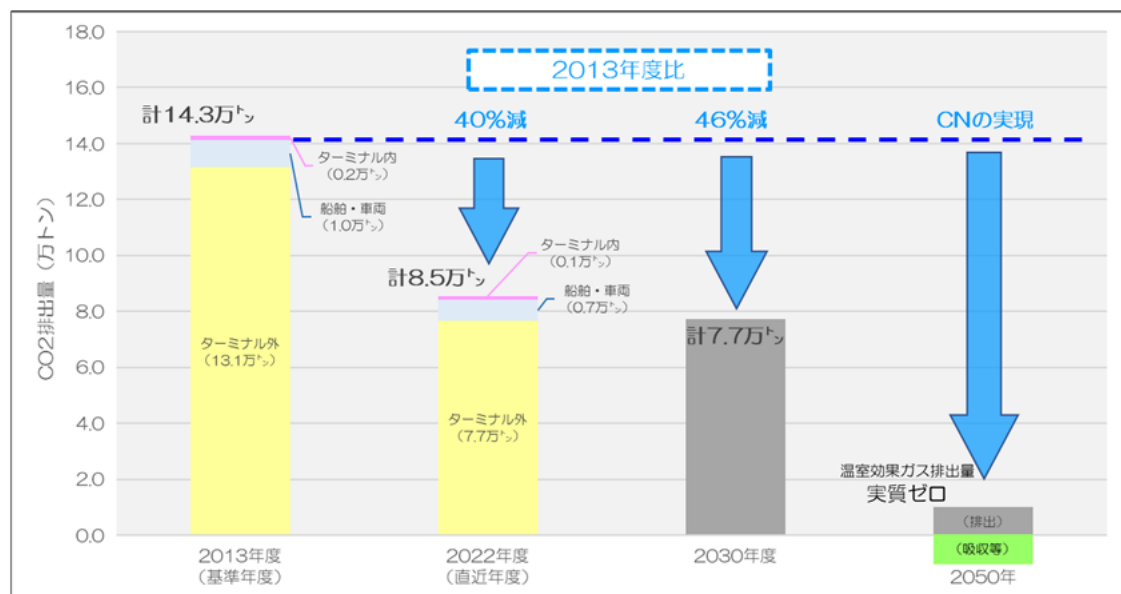


図5 長崎港におけるCO₂排出量の削減イメージ

2-5. 水素・アンモニア等の需要推計及び供給目標の検討

長崎港の目標年次における水素・アンモニア等の需要量を表7のとおり推計した。需要量は、現在の経済活動が将来も継続するという前提の下、長崎港におけるエネルギー及び電気の使用量が、全て水素もしくはアンモニアに転換するものと仮定し、ポテンシャル（潜在的需要）として推計した。

なお、長崎港を利用するエネルギー関連事業者への聞き取りにおいて、現時点においては水素・アンモニアの供給に関する具体的な計画はないため、将来、長崎港で担うべき水素・アンモニアの供給目標については、国や関係事業者の動向を注視し、検討していくこととする。

表7 水素及びアンモニアの需要推計

	短期	中期 (2030年度)	長期 (2050年)	備考
水素	—	—	1.2万トン/年	全て水素に置き換わる想定
アンモニア	—	—	7.7万トン/年	全てアンモニアに置き換わる想定

3. 港湾脱炭素化促進事業及びその実施主体

3-1. 温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業

長崎港における港湾脱炭素化促進事業（温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業）及び実施主体を表8のとおり定める。

表8 温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化に関する事業

	区分	施設の名称 (事業名)	位置	規模	実施主体	実施期間	事業の効果	備考
短期	ターミナル内	照明のLED化	松が枝地区 常盤・出島地区	54基	長崎県 (港湾管理者)	～2029年	CO ₂ 削減量 20t/年	
	ターミナル外	照明のLED化	立神地区 香焼地区	159kW	三菱重工業(株)	～2026年	CO ₂ 削減量 324t/年	
		太陽光発電システムの導入	丸尾地区	375kW	(株)TMEIC	～2025年	CO ₂ 削減量 110t/年	
		CO ₂ フリー電力の導入	丸尾地区	4500MWh	(株)TMEIC	～2024年	CO ₂ 削減量 1,925t/年	
		VPP事業への参画等	小江地区	—	西部ガス長崎(株)	～2025年	CO ₂ 削減量 0.1t/年	
		照明のLED化	深堀地区	120基	三菱長崎機工(株)	～2024年	CO ₂ 削減量 7.8t/年	
		緑地整備 (港湾環境整備事業)	皇后地区 小ヶ倉柳地区	1.5ha	長崎県 (港湾管理者)	～2027年	CO ₂ 吸収量 13t/年	
中期	ターミナル内	照明のLED化	元船地区	103基	長崎県 (港湾管理者)	～2035年	CO ₂ 削減量 37t/年	
		電動式フォークリフトの導入	小ヶ倉柳地区	2台	日本通運(株) 長崎支店	～2040年	CO ₂ 削減量 検討中	
	ターミナル外	太陽光発電システムの導入	深堀地区	57kW	三菱長崎機工(株)	～2030年	CO ₂ 削減量 28t/年	

港湾脱炭素化促進事業の実施によるCO₂排出量の削減効果を表9に示す。

今後、港湾管理者である長崎県において、温室効果ガス排出量の推移や国・他港における先進的な脱炭素化への取り組みなどの情報を協議会を通じ提供していくとともに、本計画を適宜見直し、港湾脱炭素化促進事業を追加していくことにより、目標に向けて削減率を高めていく。

表 9 CO₂ 排出量の削減効果

項 目	ターミナル内	出入り 船舶・車両	ターミナル外	合計
①：CO ₂ 排出量（2013 年度_基準年）	0.16 万トン	0.99 万トン	13.14 万トン	14.29 万トン
②：CO ₂ 排出量（2022 年度_直近年）	0.13 万トン	0.74 万トン	7.68 万トン	8.55 万トン
③：港湾脱炭素化促進事業による CO ₂ 排出量の削減量	0.01 万トン	0.00 万トン	0.24 万トン	0.25 万トン
④：CO ₂ 排出量の削減量（①－②＋③）※ ¹	0.04 万トン	0.25 万トン	5.70 万トン	5.99 万トン
⑤：削減率（④／①）※ ²	25%	25%	43%	42%

※¹：計画の目標（CO₂ 排出量の削減量）の基準となる年と比較し、港湾脱炭素化促進事業やその他の要因による CO₂ 排出量の削減量

※²：今後、各事業者による脱炭素化の取組の具体化に応じ、港湾脱炭素化推進計画を見直し、港湾脱炭素化促進事業へ追加していくことによって、目標に向けた削減率を高めていく

3-2. 港湾・臨海部の脱炭素化に貢献する事業

長崎港における港湾脱炭素化促進事業（港湾・臨海部の脱炭素化に貢献する事業）は、現時点では本計画に位置付けられる取り組みはない。今後、脱炭素化に貢献する取り組みがあった場合は、協議の上、本計画に位置付ける。

3-3. 港湾法第 50 条の 2 第 3 項に掲げる事項

（１）法第 2 条第 6 項による認定の申請を行おうとする施設に関する事項

なし

（２）法第 37 条第 1 項の許可を要する行為に関する事項

なし

（３）法第 38 条の 2 第 1 項又は第 4 項の規定による届出を要する行為に関する事項

なし

（４）法第 54 条の 3 第 2 項の認定を受けるために必要な同条第一項に規定する特定埠頭の運営の事業に関する事項

なし

（５）法第 55 条の 7 第 1 項の国の貸付けに係る港湾管理者の貸付けを受けて行う同条第 2 項に規定する特定用途港湾施設の建設又は改良を行う者に関する事項

なし

4. 計画の達成状況の評価に関する事項

4-1. 計画の達成状況の評価等の実施体制

計画の作成後は、協議会を定期的に行い、本計画の推進を図るとともに、取組む主体が情報提供・共有を行うことで、計画の進捗状況を確認・評価するものとする。また、評価結果や、政府の温室効果ガス削減目標、脱炭素化に資する技術の進展等を踏まえ、適時適切に計画の見直しを行う。計画の達成状況の評価結果等を踏まえ、必要に応じ柔軟に計画を見直すため、協議会を軸にPDCA サイクルを回す体制を構築する。

4-2. 計画の達成状況の評価の手法

計画の達成状況の評価は、定期的に行う協議会において行う。評価に当たっては、港湾脱炭素化促進事業の進捗状況に加え、協議会参加企業の燃料・電気の使用量の実績を集計しCO₂排出量の削減量を把握するなど、発現した脱炭素化の効果を定量的に把握する。評価の際は、あらかじめ設定したKPI に関し、目標年次において具体的な数値目標と実績値を比較し、目標年次以外においては実績値が目標年次に向けて到達可能なものであるか否かを評価する。

5. 計画期間

本計画の計画期間は2050 年までとする。

6. 港湾脱炭素化推進計画の実施に関し港湾管理者が必要と認める事項

6-1. 港湾における脱炭素化の促進に資する将来の構想

港湾脱炭素化促進事業として記載するほどの熟度はないものの、中・長期的に取り組むことが想定される脱炭素化の取組について、港湾における脱炭素化の促進に資する将来の構想として、以下のとおり定める。

表 10 港湾における脱炭素化の促進に資する将来の構想

	区分	施設の名称 (事業名)	位置	実施主体	実施期間	備考
長期	ターミナル内	クルーズ船等の大型船・不定期船への陸上電力供給	小ヶ倉柳地区、松が枝地区ほか	未定	未定	今後の船社の意向や普及の動向を踏まえ導入を検討する
		公共上屋等への太陽光発電の設置	小ヶ倉柳地区ほか	長崎県ほか	未定	
		荷役機械の脱炭素化	—	事業者等	未定	

6-2. 脱炭素化推進地区制度の活用等を見据えた土地利用の方向性

脱炭素化推進地区制度の活用については、今後、港湾脱炭素化促進事業や港湾における脱炭素化の促進に資する将来の構想に関する取り組み状況等を踏まえ、必要に応じて検討をする。

6-3. 港湾及び産業の競争力強化に資する脱炭素化に関する取組

世界的にカーボンニュートラルに向けて動きが加速しており、多くの民間企業がサプライチェーンの脱炭素化の取組みを進めている中、重要港湾である長崎港においても脱炭素化に向けた取組みを推進することで国際競争力の強化を図り、船社・荷主から選択される港湾を目指していく。

6-4. 水素・アンモニア等のサプライチェーンの強靱化に関する計画

水素・アンモニア等のサプライチェーンを維持する観点から、切迫する大規模地震・津波、激甚化・頻発化する高潮・高波・暴風などの自然災害及び港湾施設等の老朽化への対策を行う必要がある。このため、水素等に係る供給施設の計画が具体化した段階で、強靱化に関する計画を検討する。

6-5. ロードマップ

長崎港港湾脱炭素化推進計画の目標達成に向けたロードマップは表 11 のとおりである。

なお、ロードマップは定期的開催する協議会や脱炭素化に資する技術開発の動向を踏まえて、見直しを図る。また、取組にあたっての課題や対策についても把握に努め、ロードマップの見直し時に反映する。

表 11 長崎港港湾脱炭素化推進計画の目標達成に向けたロードマップ

		2024 年度	2030	2040	2050
			短期	中期	長期
KPI : CO ₂ 排出量			—	7.7万トン/年 (2013年度比46%減)	実質0万トン/年
ターミナル内	管理棟、 照明施設、上屋、 その他施設		岸壁等照明のLED化		
					太陽光発電 システムの導入
ターミナル内	荷役機械		電動式フォークリフトの導入		
					荷役機械の 脱炭素化
ターミナル 出入車両・ 船舶	停泊中の船舶				クルーズ船等の 大型船、不定期船 への陸上電力供給
ターミナル外	製造業等工場		太陽光発電システムの導入		
			CO ₂ フリー電力の購入		
			工場等施設内 照明のLED化		
	エネルギー 取扱工場		VPP事業への参画		
	その他		港湾緑地整備		

凡例：

港湾脱炭素化促進事業

将来構想