

## 大船渡港 港湾脱炭素化推進計画（案） 【概要版】

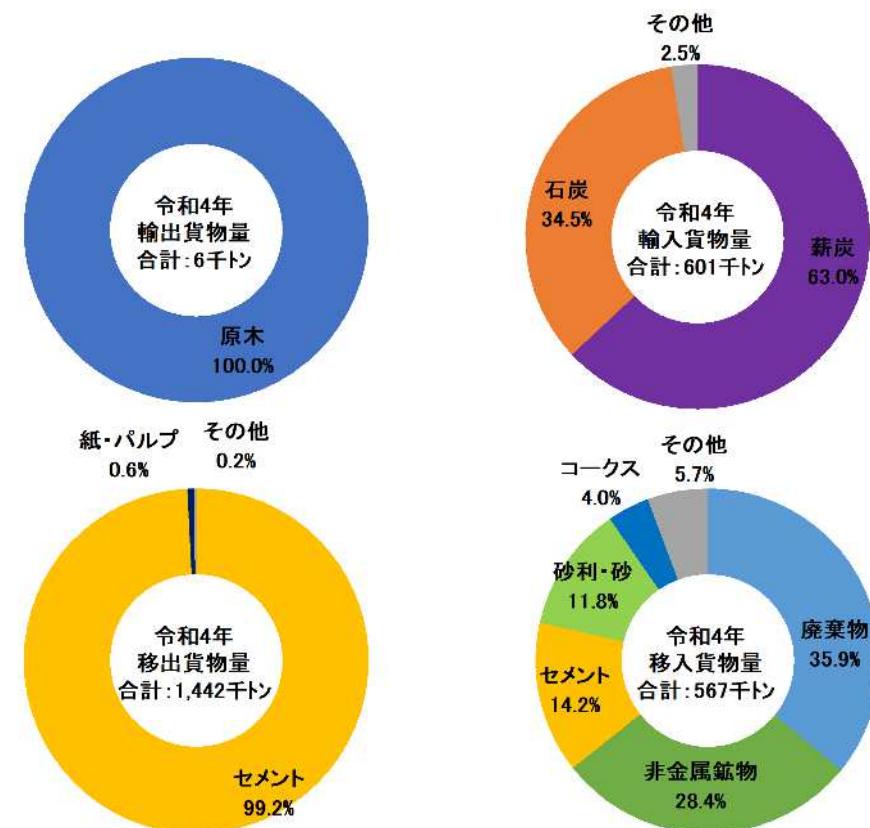
---

令和7年●月  
岩手県（大船渡港港湾管理者）

# 1. 基本的な方針

## (1) 港湾の概要

- 岩手県南東に位置し、太平洋に開けた大船渡湾を含む臨海部に面しており、明治14年に軍艦「雷電」の入港により天然の良港であることが認められ広く紹介された。
- 大正11年に内務省の指定港湾となり、昭和7年には時局匡救事業の冷害対策として港湾修築に着工、昭和34年6月に岩手県では3番目の重要港湾として指定された。
- 平成19年には、岩手県内初の外国コンテナ船の定期航路が釜山港との間で開設された。
- 平成23年3月に東日本大震災津波の被害を受けたが、平成30年3月に災害復旧事業は完了。
- 令和4年における取扱貨物量合計は約262万トンで、セメントの移出が約半数を占めており、その他では、薪炭や石炭の輸入、廃棄物の移入が多くなっている。



出典：「岩手県港湾統計年報」（岩手県県土整備部港湾空港課）

# 1. 基本的な方針

## (2) 計画の対象範囲

- 対象範囲は、大船渡港の港湾区域及び臨港地区を基本とし、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や港湾を利用して生産等を行う事業者の活動に係る取組、ブルーカーボン生態系等を活用した吸収源対策の取組等とする。



図 大船渡港港湾脱炭素化推進計画の対象範囲

表 大船渡港港湾脱炭素化推進計画の主な対象施設等

分類	対象地区	主な対象施設等	所有・管理者	
			業種	主な企業
ターミナル内	ふ頭用地	・港湾荷役機械	港湾荷役事業者	大船渡国際港湾ターミナル 東北汽船港運株式会社
		・管理棟、照明施設、上屋、リーファー電源、その他施設等	港湾管理者 施設管理者	岩手県大船渡土木センター 大船渡市
			港湾荷役事業者	大船渡国際港湾ターミナル 東北汽船港運株式会社 東海運株式会社
出入船舶・車両	ふ頭用地	・停泊中の船舶	船社	船社等
		・貨物輸送車両	港湾運送事業者	荷主・陸運会社等
ターミナル外	工業用地	・事務所、倉庫内の照明・冷暖房等 ・施設内の機械類等	民間事業者	太平洋セメント(株)大船渡工場
	ふ頭用地 背後	・バイオマス発電所 ・東日本大震災時のがれき処理	民間事業者 廃棄物処分業	大船渡発電株式会社 産業廃棄物処分業等

## (3) 取組方針

### 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取組

- 管理棟・照明施設等のLED化による省エネルギー化や、港湾荷役機械や船舶、車両の低炭素化、ターミナル内で使用する電力の低・脱炭素化に取り組むとともに、次世代エネルギー（水素・アンモニア等）への燃料転換を図る。
- さらに、ブルーカーボン（藻場）の造成を行い、二酸化炭素の吸収源の再生・確保に努める。

### ②港湾・臨海部の脱炭素化に貢献する取組

- 港湾機能そのものの脱炭素化に向け、脱炭素技術の開発状況等も踏まえ、荷役機械の電化・燃料電池（FC）化や利用電力のグリーン化、停泊中船舶への電源供給によるCO<sub>2</sub>排出抑制等に取り組むとともに、次世代エネルギーによるスマートコミュニティの形成等、地域連携の可能性についても検討を進める。

## 2. 港湾脱炭素化推進計画の目標

KPI (重要達成度指標)	具体的な数値目標	
	中期 (2030年度)	長期 (2050年度)
KPI 1 CO <sub>2</sub> 排出量	1,352,249トン/年 (2013年比15%減)	実質0トン/年 (2013年度比100%減)
KPI 2 低・脱炭素型荷役機械導入率	20%	100%

※「港湾における水素等の取扱貨物量」及び「ブルーインフラの保全・再生・創出」については、具体的な取組が明らかとなった時点でKPIを追加する。

(万トン) 200

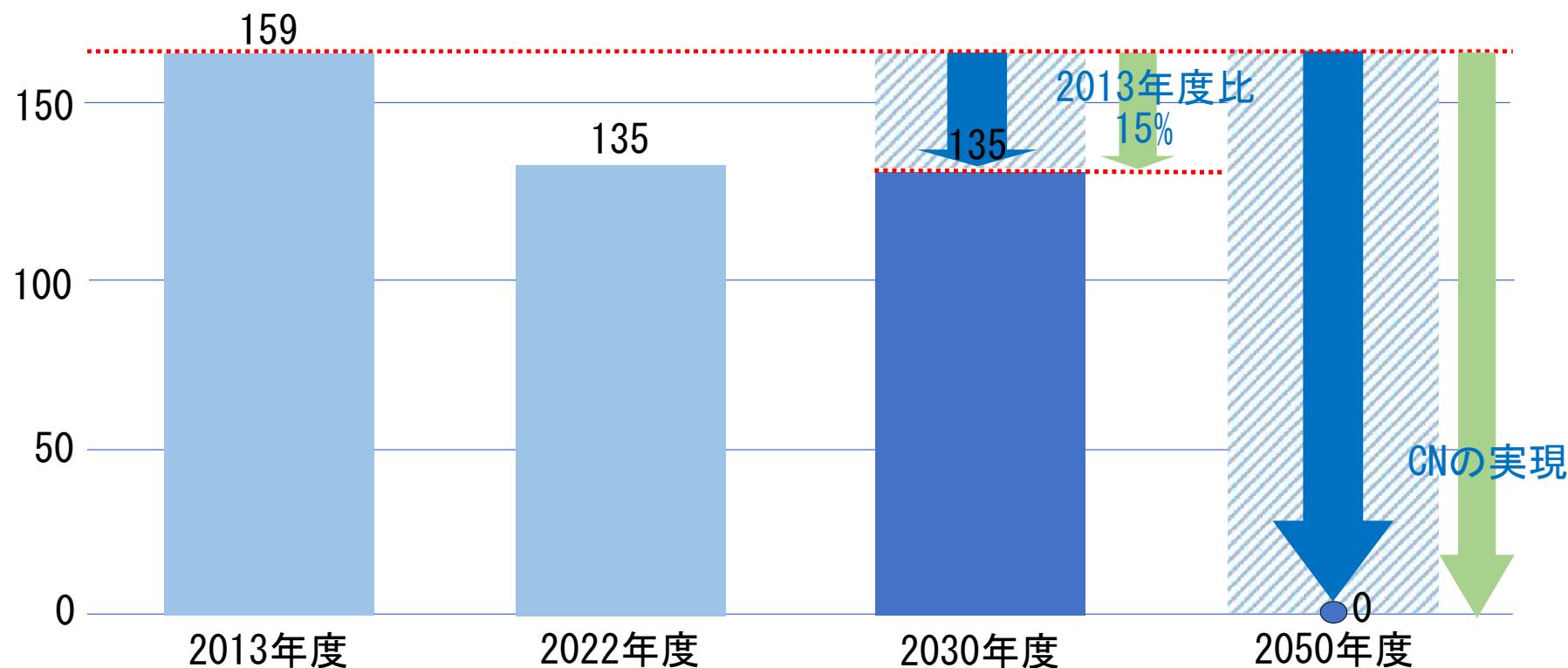


図 CO<sub>2</sub>排出量 (2030年度以降は目標値)

### 3. 港湾脱炭素化促進事業及びその実施主体

#### (a) ターミナル内

- 低炭素型荷役機械の導入（東北汽船港運株）
- 照明施設のLED化  
(岩手県大船渡土木センター、大船渡市、大船渡国際港湾ターミナル(協)、東北汽船港運株、東海運株)

#### (b) 出入り船舶・車両

- 現時点では特になし  
(取組内容・実施主体が具体化されていないため)

#### (c) ターミナル外

- 製造工程における省エネルギー・高効率化  
(太平洋セメント株大船渡工場)

#### 港湾脱炭素化促進事業による効果以外に見込まれるCO<sub>2</sub>削減量（全てターミナル外）

- 発電事業者等の取組による電力排出係数の低減によるCO<sub>2</sub>削減量（2022年度比）-13トン/年
  - ・下記の電力排出係数が実現すると仮定した場合の2030年CO<sub>2</sub>削減量を試算したもの。
  - ・国の示す2030年の電力排出係数：0.00025t-CO<sub>2</sub>/kWh  
(令和3年10月22日閣議決定「第6次エネルギー基本計画」に整合する2030年の電力排出係数)



低炭素型荷役機械の導入  
(フォークリフトの電化等)



※2

製造工程における  
省エネルギー・高効率化  
大船渡工場のキルン



※1

※1 出典：太平洋セメント株HP

※2 出典：株式会社小松製作所HP

#### 港湾脱炭素化促進事業によるCO<sub>2</sub> 排出量の削減効果

項目	(a) ターミナル内	(b) 出入り船舶・車両	(c) ターミナル外	合計
①：CO <sub>2</sub> 排出量（2013年度実績）	742 トン	3, 206 トン	1, 590, 981 トン	1, 594, 929 トン
②：CO <sub>2</sub> 排出量（2022年度実績）	1, 253 トン	5, 904 トン	1, 344, 116 トン	1, 351, 272 トン
③：CO <sub>2</sub> 排出量（2030年度推定）	1, 024 トン	5, 904 トン	1, 314, 056 トン	1, 320, 983 トン
④：CO <sub>2</sub> 排出量の増減量（2013年度から2030年度までの増減量）	282 トン	2, 698 トン	-276, 926 トン	-273, 946 トン
⑤：2030年度時点の削減率（④/①）	-38%	-84%	17%	17%

○今後、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、目標に向けて削減率を高めていく。

## 4. 港湾における脱炭素化の促進に資する将来の構想

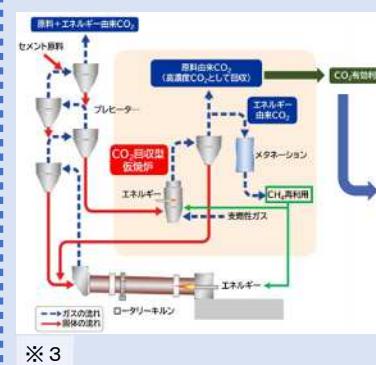
### (a) ターミナル内

- 低炭素型荷役機械の導入
- 次世代エネルギー（水素、アンモニア等）への燃料転換

#### ブルーカーボン（藻場）の造成



### 製造工程の技術革新による 低・脱炭素化



### (b) 出入り船舶・車両

- 低炭素型車両の導入
- 次世代エネルギー（水素・アンモニア等）車両の導入
- 低炭素燃料船の導入
- 次世代エネルギー（水素・アンモニア等）船の導入

### (c) ターミナル外

- 製造工程の技術革新による低・脱炭素化
- 次世代エネルギー（水素、アンモニア等）への燃料転換
- ブルーカーボン（藻場）の造成



※1 出典：国土交通省HP「CNP形成に資する技術の事例集」

※2 出典：国土交通省HP 地球温暖化防止に貢献するブルーカーボンの役割に関する検討会 令和5年度第1回委員会資料

※3 出典：太平洋セメントHP「CO<sub>2</sub>回収型セメント製造プロセスの概念図」