

# 呉港港湾脱炭素化推進協議会（第2回） 概要資料

## 港湾脱炭素化推進計画の目次（案）

### 港湾脱炭素化推進計画の目次と本日の報告

（参考資料 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. 港湾の概要
  - 1-2. 港湾脱炭素化推進計画の対象範囲
  - 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
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
  - 2-2. 温室効果ガスの排出量の推計
  - 2-3. 温室効果ガスの吸収量の推計
  - 2-4. 温室効果ガスの排出量の削減目標の検討

第1回協議会で協議

- 2-5. 水素・アンモニア等の需要推計及び供給目標の検討
3. 港湾脱炭素化促進事業及びその実施主体
4. 計画の達成状況の評価に関する事項
5. 計画期間
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

本日の報告

2-5 水素・アンモニアの需要推計及び供給目標の検討（参考）  
現時点では明確な燃料転換の計画が立案できていないため、参考として整理。

### 3 港湾脱炭素化促進事業及びその実施主体

表 アンケート調査等により把握した【促進】事業の主な内容

電動式荷役機械の導入	太陽光発電の導入
照明のLED化	老朽化設備の更新による省エネ化
旅客船更新に伴う省エネ化[追加]	

### 4 計画の達成状況の評価に関する事項

定期的に協議会を開催、進捗状況を確認・評価  
PDCAサイクルに取り組む体制を構築  
評価は、設定したKPI（重要達成度指数）との比較により行う。

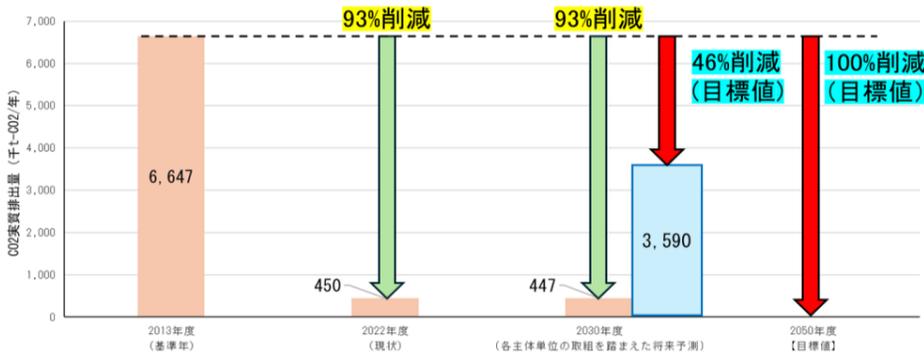
### 5 計画期間

本計画の計画期間は2050年までとする。  
本計画は、脱炭素化に資する技術の進展等を踏まえ、適時適切に見直しを行う。

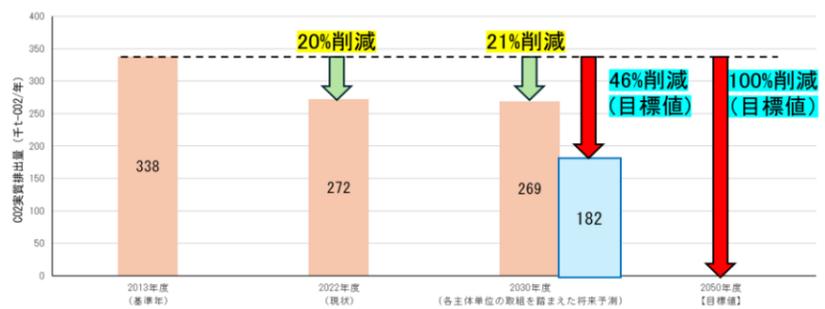
## 第1回協議会を踏まえた事務局提案-KPIの参考値目標の記載-

CO2排出量のKPI（重要達成度指数）については、全施設休止した鉄鋼企業を含める。  
ただし、参考目標値として全施設休止した鉄鋼企業を除外した目標値を記載したいと考える。

→参考値として記載した場合、2030年度CO2排出量削減見込み20%を目標値46%に削減するために、短期間で次項の取組以外で、どのようなものが考えられるか



CO2実質排出量の将来予測と目標値



全施設休止した企業を除外したCO2実質排出量の将来予測と目標値（参考）

## 第1回協議会を踏まえた事務局提案-追加のKPI・目標値の設定-

1. ターミナル内のKPIとして、「低・脱炭素荷役機械の導入割合」を設定したい。  
⇒2030年度の目標値について、他港の計画では75%設定をしている港湾もあるが、下記表の2022年度で29%の導入割合であり、2030年度に75%の達成は難しいと思われる。そのため、設定方法を下のとおりに提案するがどうか。

表 低・脱炭素荷役機械の導入割合の目標値

	2022年度(現状)	2030年度	2050年度
低・脱炭素荷役機械の導入割合(台数)	29%	調査・検討中	100%

### 数値設定方法案

2022年時の荷役機械の製造年をアンケートで確認させて頂き、事務局で一般的な耐用年数を踏まえてリプレイス時期の目安を設定させて頂きます。企業で荷役機械の更新計画が策定されている場合は、その年次を用います。

リプレイス時に全て低炭素機械へ更新頂く場合を仮定して、積み上げにより2030年の目標値を設定したいと考えております。増設予定があればそれも勘案したいと思います。

2. 事務局からの提案を踏まえたKPIを表1に整理する。  
⇒取組方針を議論し、柱となる取組方針について追加のKPIを定めたい。

表1 事務局からの提案を踏まえたKPI

KPI (重要達成度指標)	具体的な数値目標	
	短期・中期(2030年度)	長期(2050年度)
KPI 1【承認済み】 CO2排出量	3,590 千t-CO2/年 (2013年(6,647千t-CO2/年)比46%減)	実質0 t-CO2/年
KPI 2【事務局提案】 低・脱炭素荷役機械の導入割合	調査・検討中	100%

表2は、「港湾脱炭素化推進計画作成」マニュアルにある、KPIの記載例。低・脱炭素荷役機械導入率が、75%の目安となっています。

表2 「港湾脱炭素化推進計画作成」マニュアル（国土交通省）の記載例

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年度)
KPI 1 CO2排出量	〇〇トン (2013年比20%減)	〇〇トン (2013年比46%減)	実質〇トン/年
KPI 2 低・脱炭素荷役機械導入率	50%	75%	100%
KPI 3 港湾における水素等の取扱貨物量	〇トン/年 (水素換算)	〇トン/年 (水素換算)	〇トン/年 (水素換算)
KPI 4 ブルーインフラの保全・創出	再生・創出 〇ha	保全・再生・創出 〇ha	保全 〇ha

出典：「港湾脱炭素化推進計画作成」マニュアル（国土交通省）https://www.kaijho.go.jp/konten/2022/07/07/0708.pdf

表3は、他港のCO2排出量、低・脱炭素荷役機械以外のKPIを掲載。バイオマスやブルーカーボンなどのKPIを設定している港湾もあります。

表3 他港のCO2排出量、低・脱炭素荷役機械以外のKPI

港名	内容
徳山下松港	港湾におけるバイオマスの輸入量
北九州港	港湾における水素等の取扱貨物量
総路・東播磨港	港湾における水素等の取扱貨物量
伏木富山港	CO2吸収量 水素等の取扱貨物量(火力発電以外)
川崎港	ブルーカーボン生態系の保全・再生・創出
川崎港	温室効果ガスの排出が実質ゼロとなった港湾ターミナル(公共)の割合
仙台東港	ブルーインフラの保全・再生・創出