

# 下関港港湾脱炭素化推進計画（概要版）

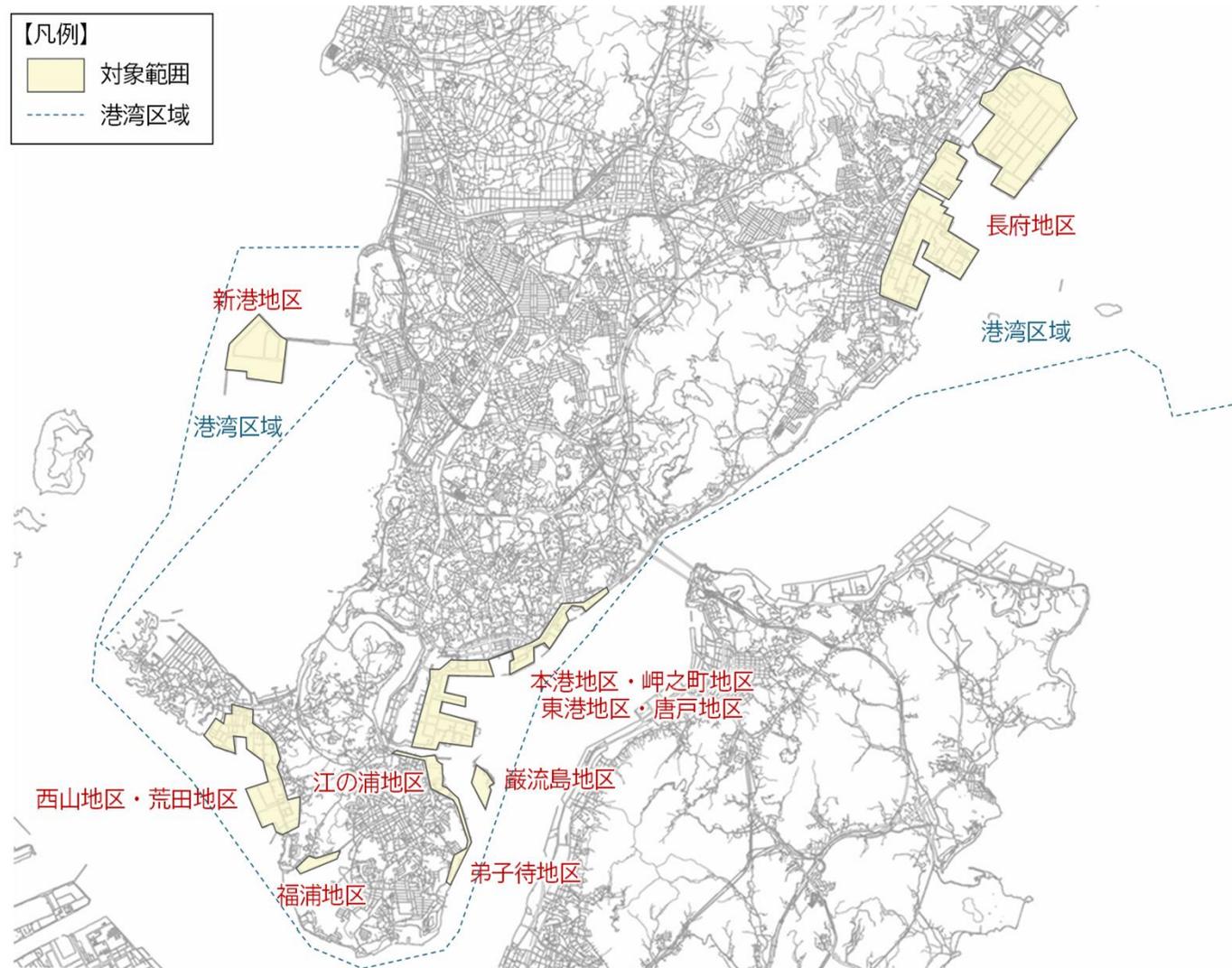
令和7年6月

下関市（下関港港湾管理者）

# 1. 下関港港湾脱炭素化推進計画の基本的な方針

## ① 下関港港湾脱炭素化推進計画の対象範囲

- 下関港の港湾区域及び港湾計画において土地利用を定めている区域
- 上記の隣接地域において、下関港を利用して事業活動が行われている区域



下関港港湾脱炭素化推進計画の対象範囲

# 1. 下関港港湾脱炭素化推進計画の基本的な方針

## ②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

- 荷役機械や輸送機械、出入船舶の低炭素燃料への転換
- 管理棟や上屋・照明施設等の省エネルギー化や太陽光発電システムの導入
- 出入船舶対応の陸上電源設備の導入
- LNGバンカリングの供給拠点としての受入環境の整備
- 新たな港湾施設整備の際に、環境に配慮した施工方法の適用可能性の検討
- ブルーカーボン生態系の整備、港湾緑地の整備による温室効果ガス排出量の削減

### (2) 港湾・臨海部の脱炭素化に貢献する取組

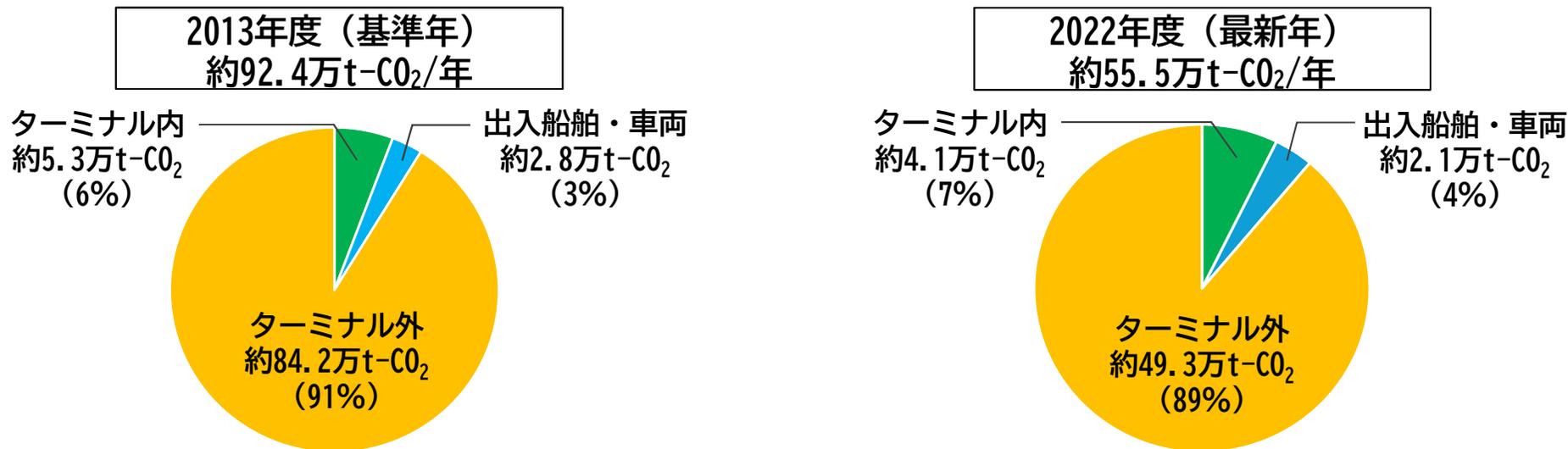
- 再生可能エネルギー（バイオマス発電所）由来の電力使用の拡大
- 施設更新の際に、燃料転換を可能とする設備導入や効率的な設備導入の促進

### 下関港の取組方針

主として、再生可能エネルギー由来の電力使用拡大や  
CO<sub>2</sub>負荷の小さい燃料への転換によるCO<sub>2</sub>排出量削減を目指します

# 2. 港湾脱炭素化推進計画の目標

## ① 温室効果ガスの排出量の推計



## ② 計画の期間・目標

- 本計画の目標年次及び削減目標は、国の方針に基づき設定しています。

| KPI<br>(重要達成度指標)    | 具体的な数値目標                         |                                  |               |
|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|
|                     | 短期(2030年度)                       | 中期(2040年度)                       | 長期(2050年度)    |
| CO <sub>2</sub> 排出量 | 約50万トン/年<br>(2013年度比46%削減)<br>※1 | 約25万トン/年<br>(2013年度比73%削減)<br>※2 | 実質0トン/年<br>※3 |

※1：菅首相表明（令和3年4月）「2030年度に2013年度比46%削減を目指す」と宣言

※2：地球温暖化対策計画（令和7年2月）「2040年度に2013年度比73%削減を目指す」と宣言

※3：菅首相所信表明（令和2年10月）「2050年にカーボンニュートラルを目指す」と宣言

# 3. 港湾脱炭素化促進事業及びその実施主体

○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）

| 区分    |         | 施設の名称（事業名）     | 位置            | 実施主体   |
|-------|---------|----------------|---------------|--|
| 短期    | ターミナル内  | 荷役機械の低・脱炭素化の導入 | 本港、長府、西山、新港地区 | 下関海陸運送(株)  |
|       |         | 照明のLED化        | 対象地区内         | 下関海陸運送(株)、下関市                                      |
|       |         | 再エネ電力の導入       | 対象地区内         | 下関市  |
|       | 出入船舶・車両 | 陸上電力給電設備の導入    | 岬之町地区         | 下関市  |
|       | ターミナル外  | 車両・設備の省エネ・高効率化 | 本港、長府、西山、新港地区 | 下関海陸運送(株)、関光汽船(株)<br>下関三井化学(株)、(株)神戸製鋼所<br>林兼産業(株) |
|       |         | 再エネ施設の導入       | 長府地区          | (株)ブリヂストン  |
|       |         | モーダルシフトの導入     | 長府地区          | (株)神戸製鋼所   |
| 緑地の整備 |         | 新港地区           | 下関市           |  |
| 中期    | ターミナル内  | 荷役機械の低・脱炭素化の導入 | 本港、長府、西山、新港地区 | 下関海陸運送(株)、関光汽船(株)                                  |
|       | ターミナル外  | 車両・設備の省エネ・高効率化 | 本港、長府、西山、新港地区 | 下関海陸運送(株)、関光汽船(株)<br>林兼産業(株)                       |
|       |         | 海草藻場の整備        | 福浦地区          | 下関市  |
| 長期    | ターミナル内  | 荷役機械の低・脱炭素化の導入 | 本港、長府、西山、新港地区 | 下関海陸運送(株)、下関市                                      |
|       |         | 再エネ施設の導入       | 本港、新港地区       | 下関市  |
|       | 出入船舶・車両 | 陸上電力給電設備の導入    | 本港、西山、新港地区    | 下関市  |
|       | ターミナル外  | 荷役機械の低・脱炭素化の導入 | 西山地区          | 彦島製錬(株)  |
|       |         | 車両・設備の省エネ・高効率化 | 本港、長府、西山、新港地区 | 下関海陸運送(株)、関光汽船(株)                                  |
|       |         | 緑地の整備          | 岬之町、長府、西山地区   | 下関市  |

# 3. 港湾脱炭素化促進事業及びその実施主体

## ○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）

| プロジェクト | 施設の名称<br>(事業名) | 位置                    | 事業主体        | 実施期間                            | 事業の効果   | 備考                               |    |
|--------|----------------|-----------------------|-------------|---------------------------------|---------|----------------------------------|----|
| 短期     | LNGバンカリングPJ    | 九州・瀬戸内<br>LNGバンカリング事業 | 西山、<br>新港地区 | KEYS Bunkering West<br>Japan(株) | 2024年度～ | CO <sub>2</sub> 削減量<br>約2,200t/年 | -  |
|        | バイオマス発電PJ      | 下関バイオマス<br>発電所の発電     | 西山地区        | 下関バイオマスエナジー<br>(同)              | 2021年度～ | CO <sub>2</sub> 削減量<br>約25.6万t/年 | 売電 |
|        | バイオマス発電PJ      | 長府バイオマス<br>発電所の発電     | 長府地区        | 長府バイオパワー<br>(同)                 | 2024年度～ | CO <sub>2</sub> 削減量<br>約26.6万t/年 | 売電 |

# 4. 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り組みについて、将来の構想として整理します。
- ・ 取り組みが具体化した際には港湾脱炭素化促進事業に移行し、新たな取り組みが計画された際には将来の構想に追記します。

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<br>(事業名)   | 位置    | 実施主体     |
|----|---------|------------------|-------|----------|
| 長期 | ターミナル内  | 荷役機械の低・脱炭素化の導入拡大 | 下関港全域 | 各事業者     |
|    | 出入船舶・車両 | 船舶燃料の脱炭素化        | —     | 各事業者     |
|    |         | 陸上電力供給設備の導入拡大    | 下関港全域 | 船社       |
|    |         | 低・脱炭素型車両の導入      |       | 下関市・各事業者 |
|    | ターミナル外  | 設備の省エネ化・高効率化の拡大  | 各事業所  | 各事業者     |
|    |         | 再エネ施設の活用・導入拡大    |       |          |
|    |         | 荷役作業の効率化         | 下関港全域 | 下関市・各事業者 |
|    |         | 海草藻場の保全・拡大       | 福浦地区  | 下関市      |
|    | その他     | LNGバンカリング供給受入の拡大 | 下関港全域 | 下関市      |

# 5. 目標達成に向けたロードマップと作成後の評価

|                                   |                 | 2022年度                                 | 2030年度<br>(短期目標年度)         | 2040年度<br>(中期目標年度)         | 2050年度<br>(長期目標年度) |
|-----------------------------------|-----------------|--|----------------------------|----------------------------|--------------------|
| 計画の目標                             |                 |  |                            |                            |                    |
| KPI: CO <sub>2</sub> 排出量          |                 |  | 約50万トン/年<br>(2013年度比46%削減) | 約25万トン/年<br>(2013年度比73%削減) | 実質0トン/年            |
| 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 |                 |  |                            |                            |                    |
| ターミナル内                            | 荷役機械            | 荷役機械の低・脱炭素化の導入<br>荷役機械の低・脱炭素化の導入拡大     |                            |                            |                    |
|                                   | 管理棟・上屋・照明施設・他施設 | 照明のLED化<br>再エネ電力の導入                    |                            |                            |                    |
| ・出入船舶<br>・車両                      | 停泊中の船舶          | 陸上電力供給設備の導入<br>陸上電力供給設備の導入拡大・船舶燃料の脱炭素化 |                            |                            |                    |
|                                   | トラック            | 低・脱炭素型車両の導入                            |                            |                            |                    |
| ターミナル外                            | 工場・倉庫・事務所等      | 荷役機械の低・脱炭素化の導入                         |                            |                            |                    |
|                                   |                 | 車両・設備の省エネ化・高効率化<br>設備の省エネ化・高効率化の拡大     |                            |                            |                    |
|                                   |                 | 再エネ施設の導入<br>再エネ施設の活用・導入拡大              |                            |                            |                    |
|                                   | 吸収作用の保全         | モータリシフトの導入                             |                            |                            |                    |
| 海草藻場の整備<br>緑地の整備<br>海草藻場の保全・拡大    |                 |  |                            |                            |                    |
| その他                               | LNGバンカリング       | LNGバンカリング拠点の形成<br>LNGバンカリング供給受入の拡大     |                            |                            |                    |

- ・ 計画作成後に定期的に協議会を開催し、主要な港湾脱炭素化促進事業の進捗確認、臨海部企業に大きな変化がある場合等の事業内容や記載内容の見直しを図ります。
- ・ 数値目標と実績値を比較し、到達可能なものであるか否かを確認します。

港湾脱炭素化促進事業  
将来の構想