

# 第1回苅田港長期構想検討委員会・幹事会

## 説明資料

令和6年5月22日

福岡県県土整備部港湾課

# 苅田港長期構想検討委員会 第1回委員会

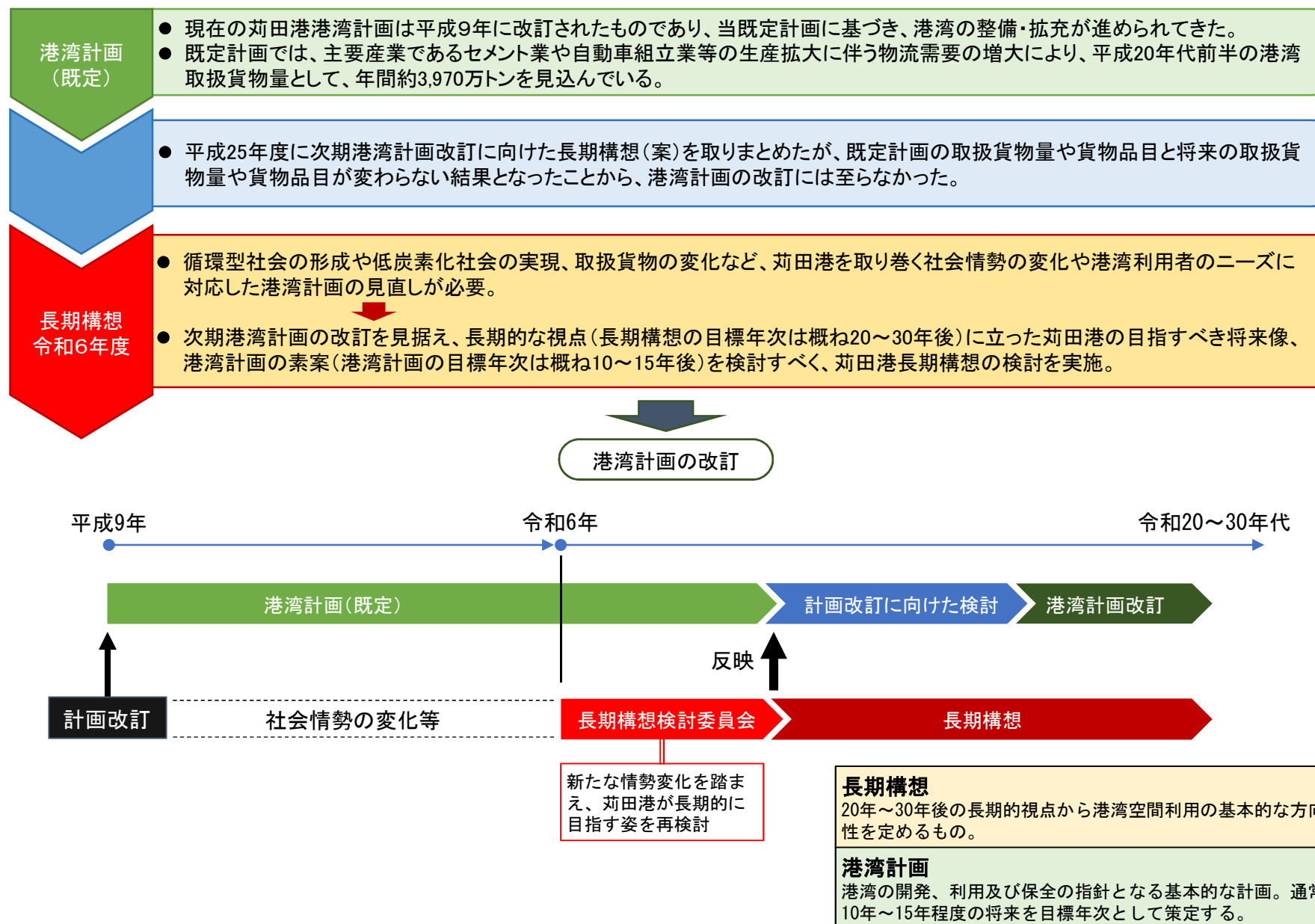
～目次～



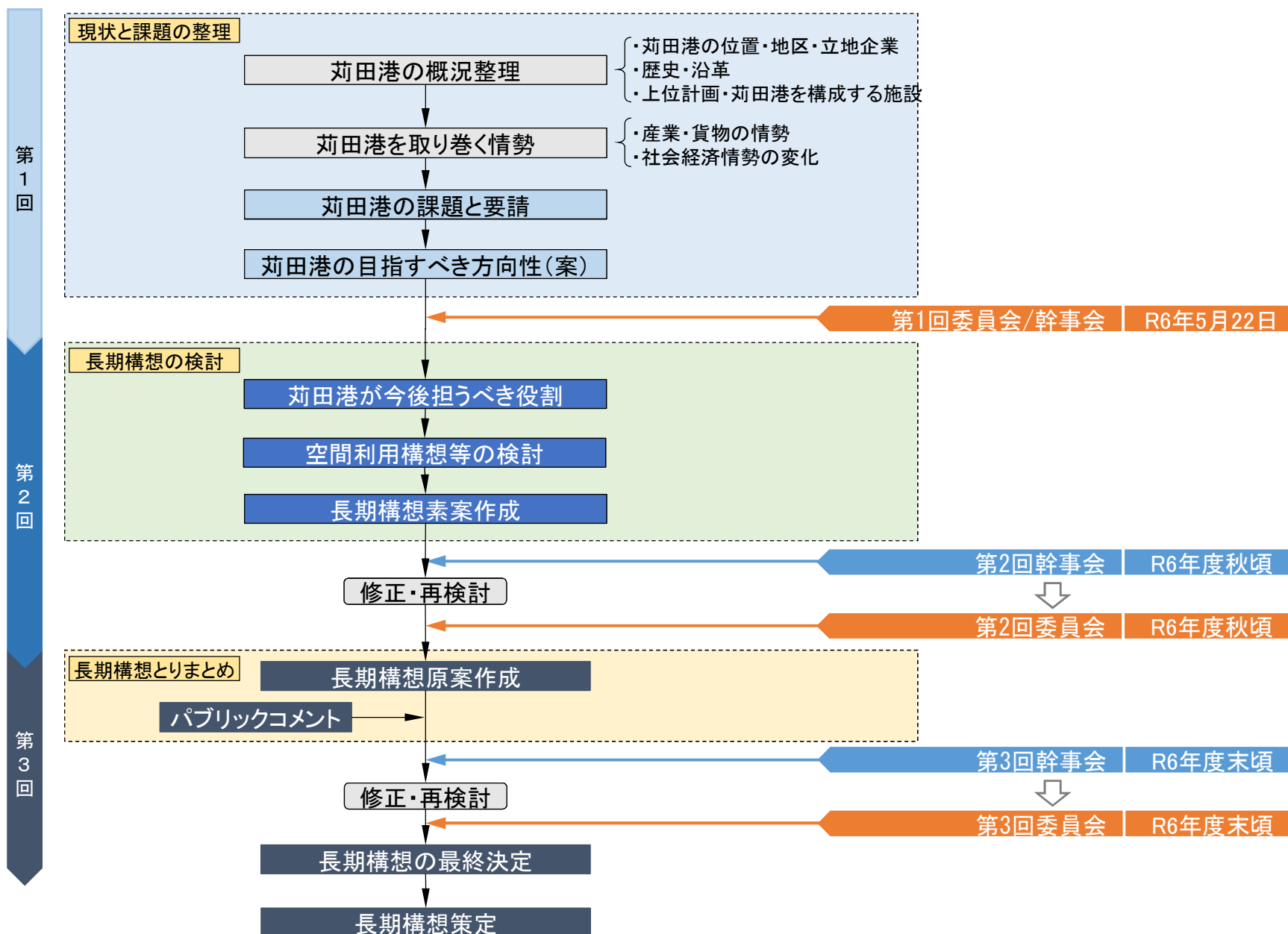
|                                     |      |                           |      |
|-------------------------------------|------|---------------------------|------|
| <b>1. 苅田港長期構想策定の経緯と進め方</b>          |      | <b>4. 苅田港の現状と課題</b>       |      |
|                                     | P.1  | (1) 物流・産業 ①自動車産業          | P.24 |
| <b>2. 苅田港の概況</b>                    |      | ②セメント産業                   | P.25 |
| (1) 苅田港の位置                          | P.3  | ③バルク貨物                    | P.26 |
| (2) 苅田港の歴史                          | P.4  | ④RORO貨物                   | P.27 |
| (3) 苅田港の地区                          | P.5  | ⑤その他                      | P.28 |
| (4) 立地企業                            | P.6  | (2) 環境保全 ①港湾脱炭素化          | P.30 |
| (5) 現港湾計画（平成9年改訂時）                  | P.7  | ②生態系の保全                   | P.31 |
| (6) 施設の整備状況                         | P.8  | (3) 人流・賑わい                | P.32 |
| (7) 上位計画                            | P.9  | (4) 安全・安心 ①港湾施設の予防保全      | P.33 |
| (8) 周辺市町の人口と就労状況                    | P.10 | ②臨海部防災機能の強化               | P.34 |
| (9) 取扱貨物量と貨物品目                      | P.11 | (5) 苅田港の課題と対応方針           | P.36 |
| (10) 入港船舶                           | P.12 | <b>5. 苅田港の目指すべき方向性（案）</b> |      |
| <b>3. 苅田港を取り巻く情勢</b>                |      |                           | P.37 |
| (1) 社会経済情勢の展望                       | P.15 |                           |      |
| (2) 九州最大級の自動車工場が利用する海上輸送拠点          | P.16 |                           |      |
| (3) 国内最大級のセメント生産基地の海上輸送拠点           | P.17 |                           |      |
| (4) カーボネート社会の実現に寄与するバイオマス発電所の海上輸送拠点 | P.19 |                           |      |
| (5) モーダルシフトの進展を踏まえたRORO航路の増便        | P.20 |                           |      |
| (6) 地域産業の企業活動を支えるバルク貨物輸送拠点          | P.21 |                           |      |
| (7) 交通アクセス                          | P.23 |                           |      |

# 1. 苅田港長期構想策定の経緯と進め方

# 1. 苅田港長期構想策定の経緯と進め方



# 1. 苅田港長期構想策定の経緯と進め方

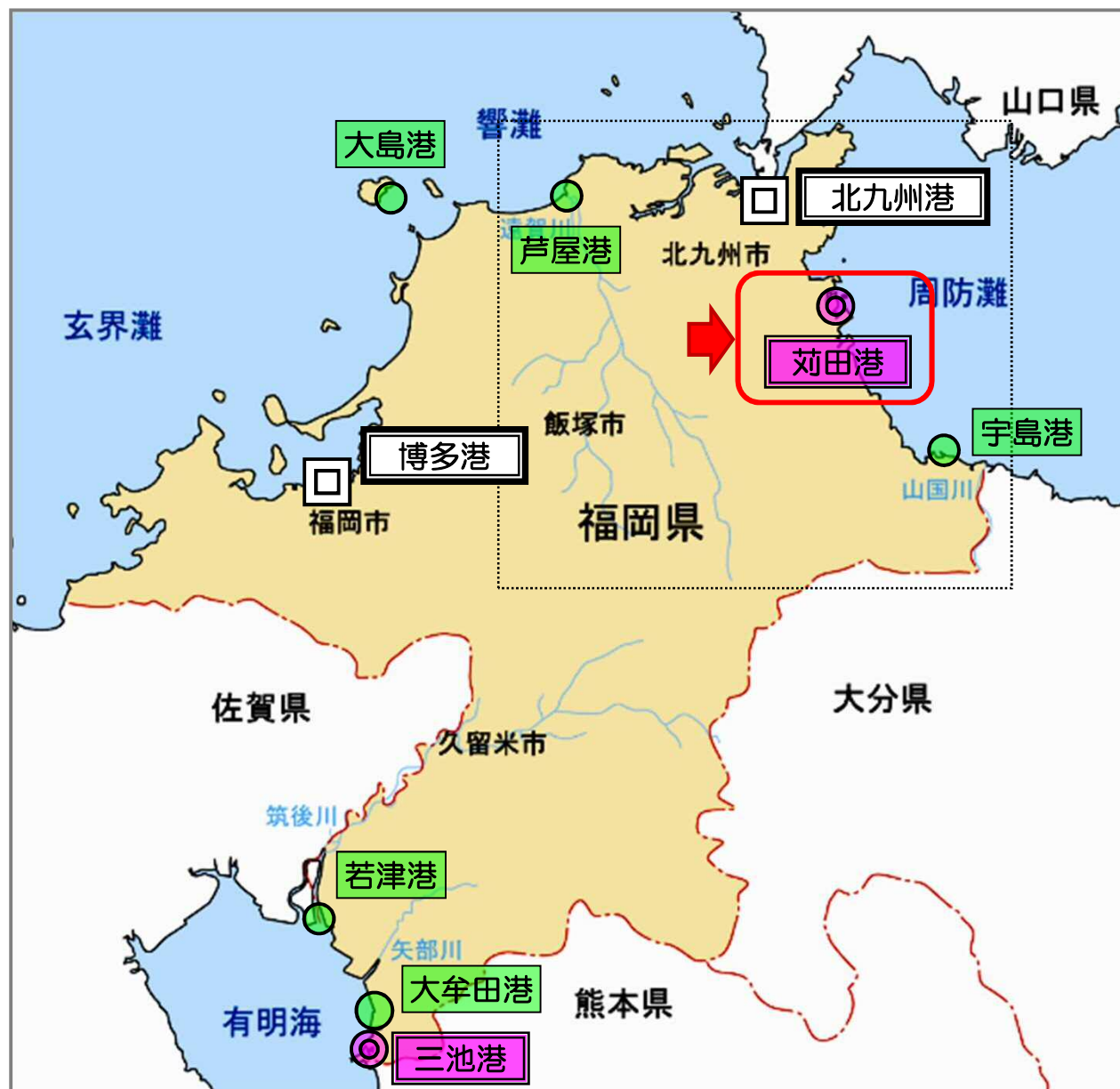


## 2. 苅田港の概況

## 2. 苅田港の概況

### (1) 苅田港の位置

### 福岡県内の港湾



| 港名   | 港格            | 港湾管理者 |
|------|---------------|-------|
| 北九州港 | 国際拠点港湾        | 北九州市  |
| 博多港  | 国際拠点港湾        | 福岡市   |
| 苅田港  | 重要港湾          | 福岡県   |
| 三池港  | 重要港湾          |       |
| 大牟田港 | 地方港湾          |       |
| 宇島港  | 地方港湾          |       |
| 若津港  | 地方港湾          |       |
| 大島港  | 地方港湾<br>(避難港) |       |
| 芦屋港  | 地方港湾          |       |

## 2. 苅田港の概況

### (2) 苅田港の歴史

| 昭和    |                  | 平成    |                            | 令和    |                                |
|-------|------------------|-------|----------------------------|-------|--------------------------------|
| 昭和14年 | 筑豊炭の積出港として修築に着手  | 平成03年 | 松山工業用地造成工事完成               | 令和02年 | 新松山13号岸壁等供用開始                  |
| 昭和19年 | 岸壁・棧橋の一部が竣工・供用開始 | 平成08年 | 南港5号岸壁沖側180m供用開始           | 令和03年 | 苅田バイオマスエネジー/バイオパワー<br>苅田営業運転開始 |
| 昭和26年 | 重要港湾に指定          | 平成09年 | 港湾計画改訂                     | 令和04年 | 苅田港CNP検討会開催                    |
| 昭和29年 | 苅田港務所設置          | 平成11年 | 南航路(-10m)他供用開始             | 令和05年 | 日本海水TTS苅田パワー営業運転開始             |
| 昭和31年 | 九州電力苅田発電所が運転開始   | 平成16年 | 本港13号(-13m)岸壁供用開始          | 令和06年 | 苅田港長期構想検討委員会開催                 |
| 昭和37年 | 石炭ふ頭(本港地区)造成完了   | 平成17年 | トヨタ自動車九州苅田工場操業開始           |       |                                |
| 昭和44年 | 木材輸入港の指定         | 平成18年 | 北九州空港開港                    |       |                                |
| 昭和50年 | 日産自動車九州工場操業開始    | 平成18年 | 東九州自動車道(小倉JCT～苅田北九州空港IC)開通 |       |                                |
|       |                  | 平成22年 | 耐震強化岸壁工事完成                 |       |                                |
|       |                  | 平成28年 | 東九州自動車道(北九州市～宮崎市)開通        |       |                                |

| 苅田港整備の変遷                                                                           |                                                                                    |                                                                                                                         |                                                                                      |                                                                                      |                                                                                      |                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1950 (S25)                                                                         | 1960 (S35)                                                                         | 1970 (S45)                                                                                                              | 1980 (S55)                                                                           | 1990 (H2)                                                                            | 2000 (H12)                                                                           | 2010 (H22)                                                                                                                                    |
|  |  |                                       |  |  |  |                                                           |
| (1959年撮影)                                                                          | (1969年撮影)                                                                          | (1971年撮影)                                                                                                               | (1983年撮影)                                                                            | (1994年撮影)                                                                            | (2005年撮影)                                                                            | (2022年撮影)                                                                                                                                     |
| 1959年<br>本港岸壁(-6.5m)供用                                                             | 1962年<br>本港岸壁(-7.5m)供用<br>石炭埠頭竣工<br>1964年<br>臨海工業用地1号地竣工                           | 1970年<br>本港岸壁(-10m)供用<br>1972年<br>小波瀬臨海工業用地竣工<br>1973年<br>フェリー埠頭(-7.5m)供用<br>1977年<br>松山岸壁(-10m)供用<br>1979年<br>松山工業用地竣工 | 1981年<br>本航路(-10m) 供用<br>1986年<br>臨海工業用地2号地竣工                                        | 1999年<br>南航路 (-10m) 供用<br>南港岸壁 (-10m) 供用                                             | 2004年<br>本港岸壁 (-13m) 供用                                                              | 2010年<br>南港岸壁耐震改良完成<br>2015年<br>新松山臨海工業団地(1期)分譲<br>2019年<br>本航路(-13m)暫定(-12m)供用<br>2020年<br>新松山岸壁(-13m)暫定(-10m)供用<br>2022年<br>新松山臨海工業団地(2期)分譲 |



## 2. 苅田港の概況

### (3) 苅田港の地区

- 苅田港は、本港地区、南港地区、松山地区、新松山地区の4地区で構成される。
- 半径5km圏内に北九州空港が立地、東九州自動車道にも接続しており、陸海空の輸送拠点となっている。





## 2. 苅田港の概況

### (4) 立地企業

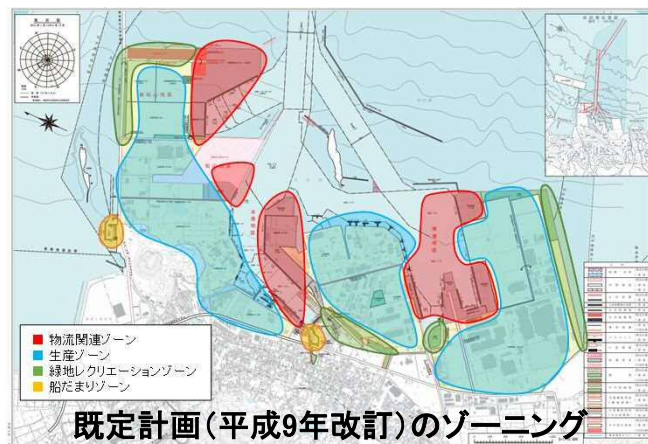
- 苅田港周辺には、自動車、セメント、電力等の国内主要産業が数多く立地。
- 苅田港は、それらの企業の生産活動に必要な海上輸送拠点として機能を果たしている。





## 2. 苅田港の概況

### (5) 現港湾計画（平成9年改訂時）



- 目標年次:平成20年代前半
- 目標年次における取扱貨物量:約3,970万トン/年
- 基本方針:外内貿物流機能強化、親水空間・臨港交通の充実、廃棄物受入空間の確保、大規模地震災害対策等

#### 既定計画(平成9年改訂)の主要な取扱貨物品目

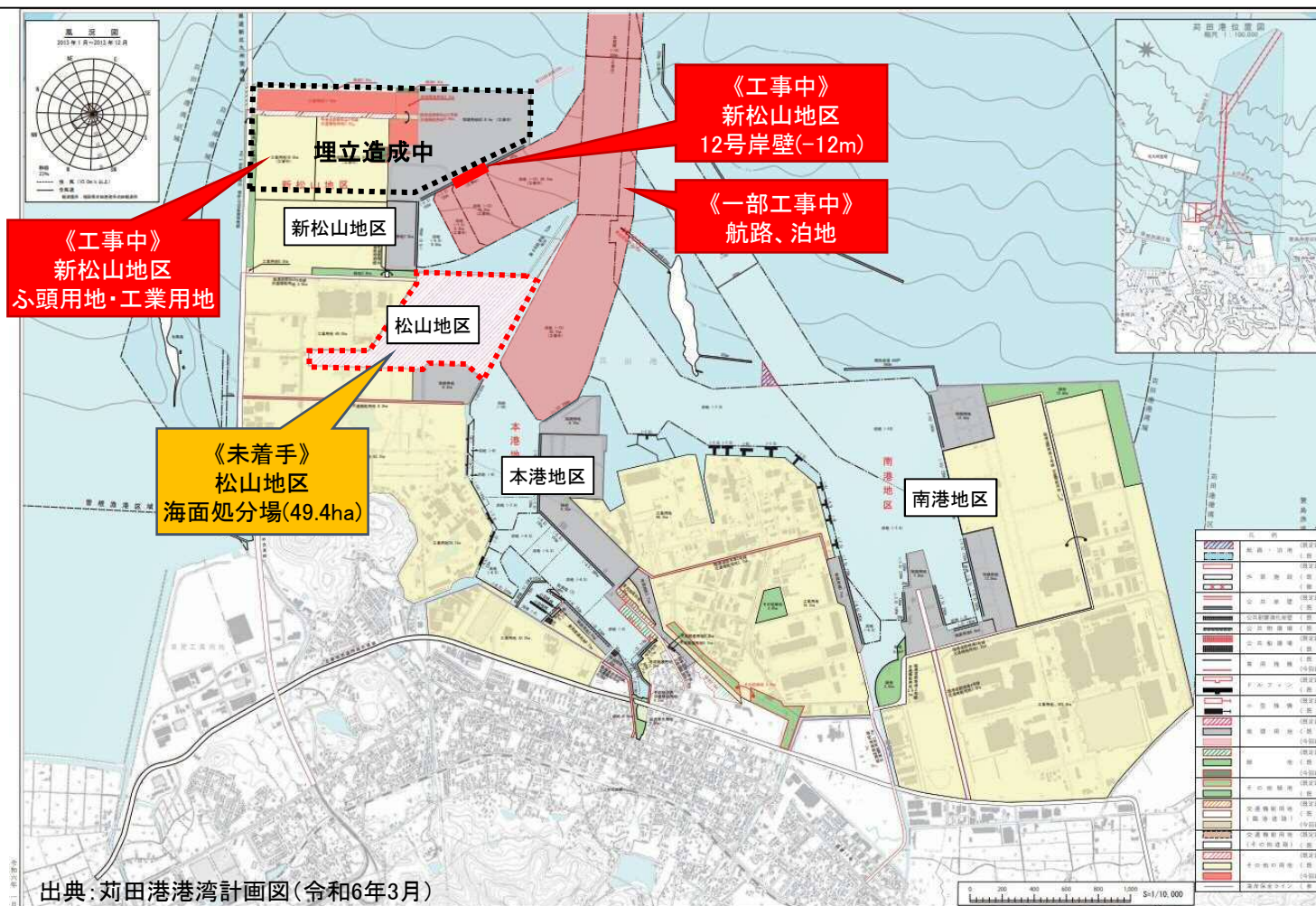




## 2. 苅田港の概況

### (6) 施設の整備状況

- 南港地区：整備済み
- 本港地区：本航路は段階整備により令和元年に暫定供用(水深12m、幅員200m)し、現在、計画の水深13m化に向けて整備中。13号泊地は一部整備中。
- 新松山地区：12号岸壁・泊地を整備中で、工業用地等を造成中。
- 松山地区：海面処分場のみ未着手（その他は概ね整備済み）



## 2. 苅田港の概況

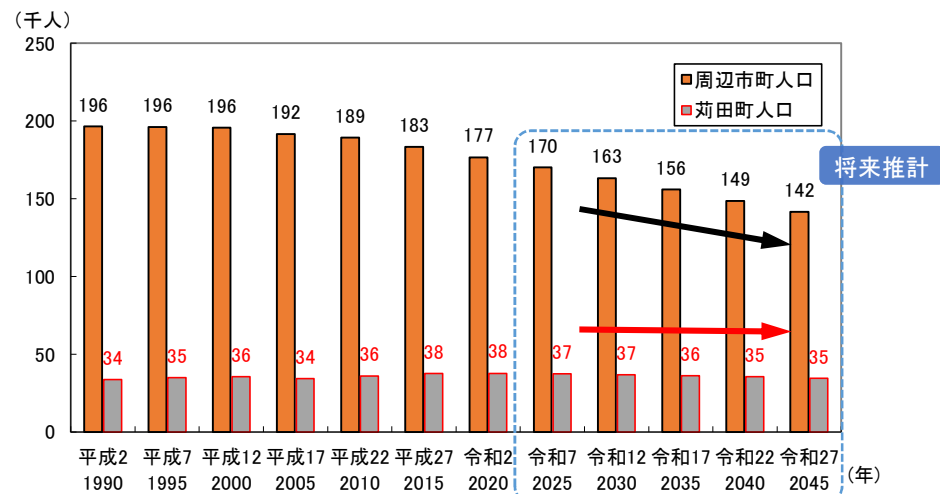
### (7) 上位計画

| 分野     | 上位計画                                                                                                                                                                                                                   | 公表年月    | 計画の概要・骨子                                                                                              |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 地域開発計画 | 北九州都市圏都市計画区域の整備、開発及び保全の方針(都市計画区域マスタープラン)【福岡県】                                                                                                                                                                          | 令和3年4月  | 広域的な視点から北九州都市圏域の都市計画に関する基本的な方向性と主要な都市計画の決定の方針と包括的なマスタープランの提示                                          |
|        | 福岡県総合計画【福岡県】                                                                                                                                                                                                           | 令和4年3月  | 人口減少・少子高齢化、デジタル化、脱炭素化、グローバル化、自然災害の激甚化・頻発化、SDGs等に対応したまちづくりの推進                                          |
|        | 第5次苅田町総合計画【苅田町】                                                                                                                                                                                                        | 令和3年    | 産業都市としての発展を基軸にしつつ、誰もが安心して心豊かに暮らせるまちづくりを進める                                                            |
|        | <b>その他参照する上位計画</b><br>・「国土の長期展望」最終とりまとめ【国土交通省】(令和3年6月)<br>・国土形成計画／九州圏広域地方計画(第2次)【国土交通省九州地方整備局】(平成28年3月)<br>・九州ブロックにおける社会資本整備重点計画【国土交通省九州地方整備局】(令和3年8月)<br>・福岡県都市計画基本方針【福岡県】(平成27年10月)<br>・苅田町マスタープラン2020【苅田町】(令和2年3月)他 |         |                                                                                                       |
|        |                                                                                                                                                                                                                        |         |                                                                                                       |
| 港湾関連計画 | 港湾の中長期政策PORT2030【国土交通省】                                                                                                                                                                                                | 平成30年7月 | 持続可能で新たな価値を創造する国内物流体系の構築、港湾・物流活動のグリーン化等今後の港湾施策の8つの柱についてとりまとめ                                          |
|        | 港湾の開発、利用及び保全並びに開発保全航路の開発に関する基本方針【国土交通省】                                                                                                                                                                                | 令和6年4月  | PORT2030等を軸に、社会情勢の変化を踏まえた「特に戦略的に取り組む事項」「引き続き重点的に取り組む事項」「時代の変化に対応するとともに生産性の高い港湾マネジメントの推進に向けて取り組む事項」を整理 |
|        | KYUSHUコネクトポート構想【国土交通省九州地方整備局】                                                                                                                                                                                          | 令和元年9月  | 九州管内港湾を取り巻く社会・経済情勢を照らし合わせた上で、港湾のあるべき姿の実現に向けた方向性、目標、戦略と2030年までに取り組むべき施策を整理                             |
|        | 苅田港港湾脱炭素化推進協議会【福岡県】                                                                                                                                                                                                    | 令和5年12月 | 港湾脱炭素化の実現に向けた推進計画の策定(協議中)                                                                             |
| 防災関連計画 | 国土強靱化基本計画【内閣府】                                                                                                                                                                                                         | 令和5年7月  | 国土強靱化に向けた取組を府省庁横断的に、地方公共団体や民間とも連携して、総合的に推進する                                                          |
|        | 福岡県地域強靱化計画【福岡県】                                                                                                                                                                                                        | 令和4年3月  | 「減災」の考え方を防災の基本理念とし、最新の知見を基に、風水害、地震・津波等に対する施策と対応方策を提示                                                  |
|        | 福岡県地域防災計画【福岡県】                                                                                                                                                                                                         | 令和6年3月  |                                                                                                       |

## 2. 苅田港の概況

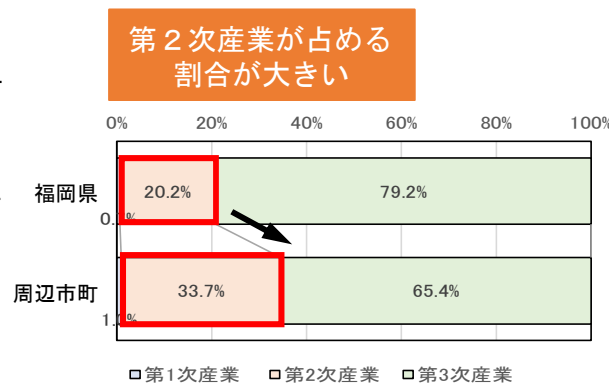
### (8) 周辺市町の人口と就労状況

- 周辺市町の人口（苅田港の周辺7市町）は将来的には減少見込み。一方、苅田町人口は横ばいで推移。
- 周辺市町の総生産割合は第2次産業の割合が大きい。その中でも苅田町の総生産額が最も大きい。



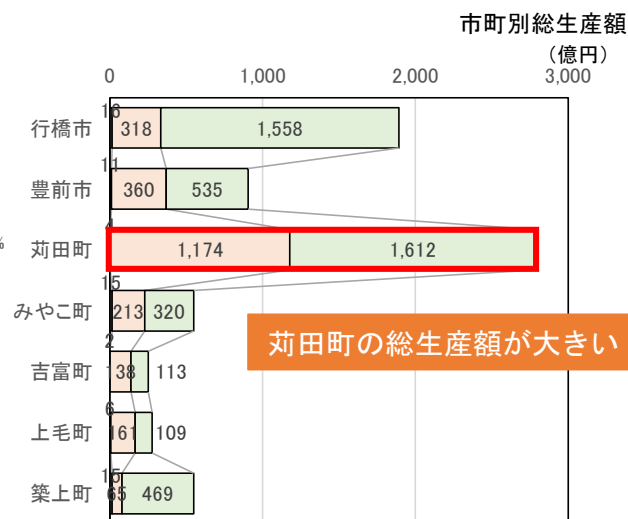
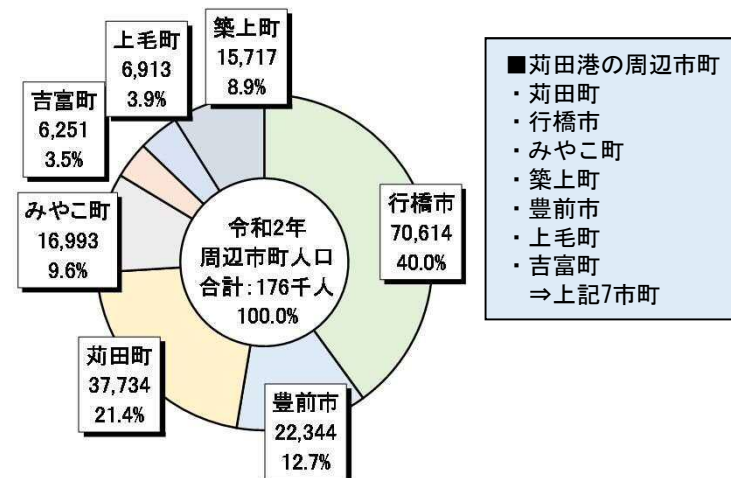
出典：2020 年まで「国勢調査」、2020 年以降「日本の地域別将来推計人口(令和5(2023)年推計)(国立社会保障・人口問題研究所)」

#### 【苅田港周辺市町の人口の推移とその割合】



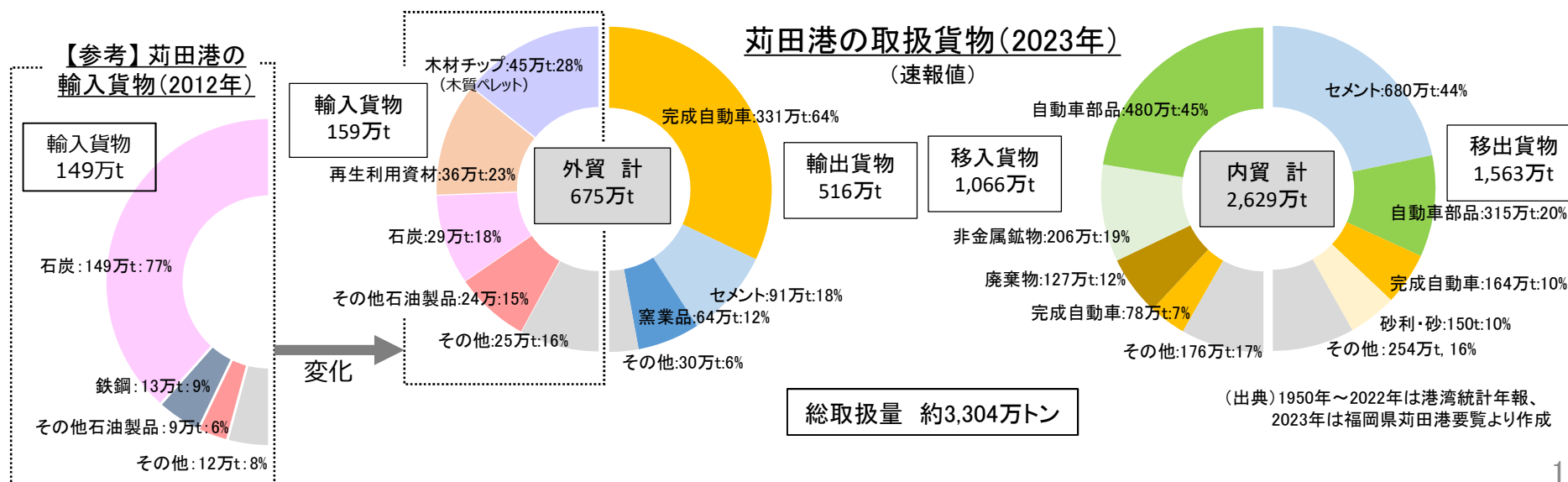
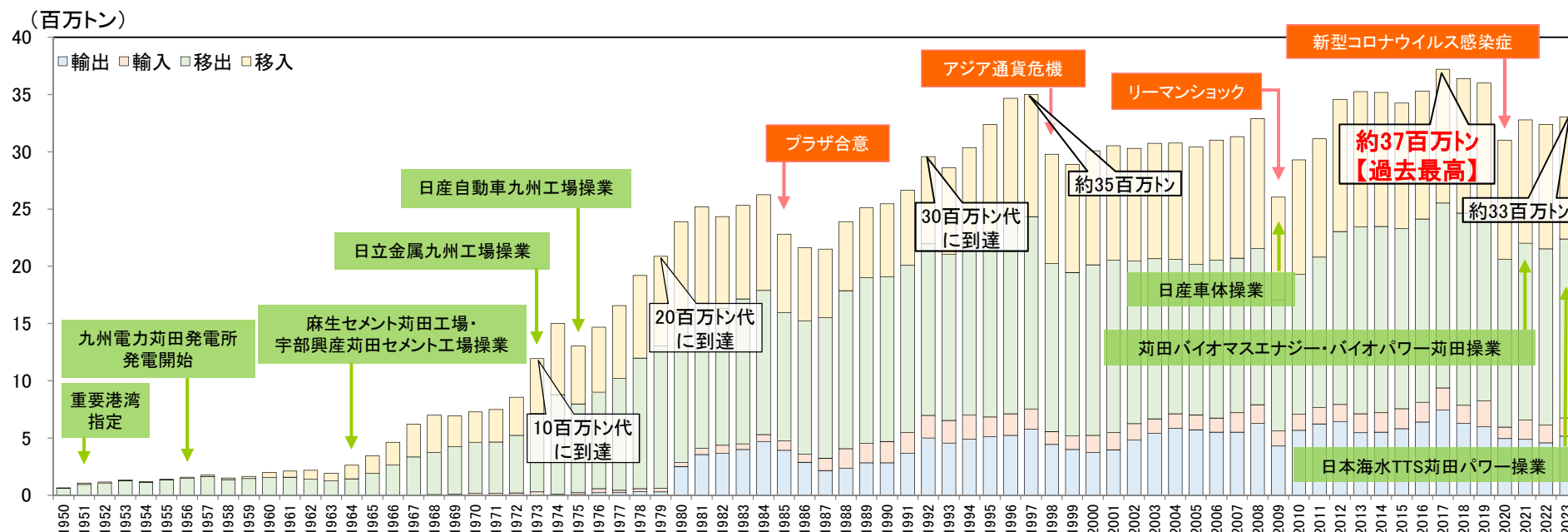
出典：「福岡県市町村村民経済計算(平成23～令和元年度)(平成27年基準)」福岡県

#### 【福岡県及び苅田港周辺市町の総生産割合及び額(令和元年度)】



## 2. 苅田港の概況

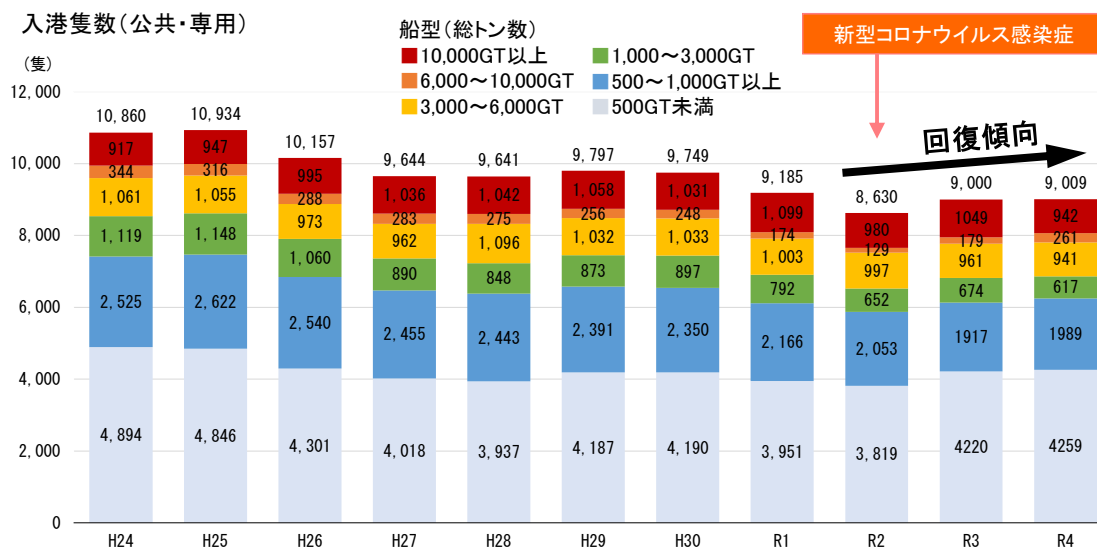
### (9) 取扱貨物量と貨物品目





## 2. 苅田港の概況

### (10) 入港船舶①船型別入港隻数



資料：苅田港港湾統計資料入港船舶表より作成

#### 大型化が進む自動車専用船

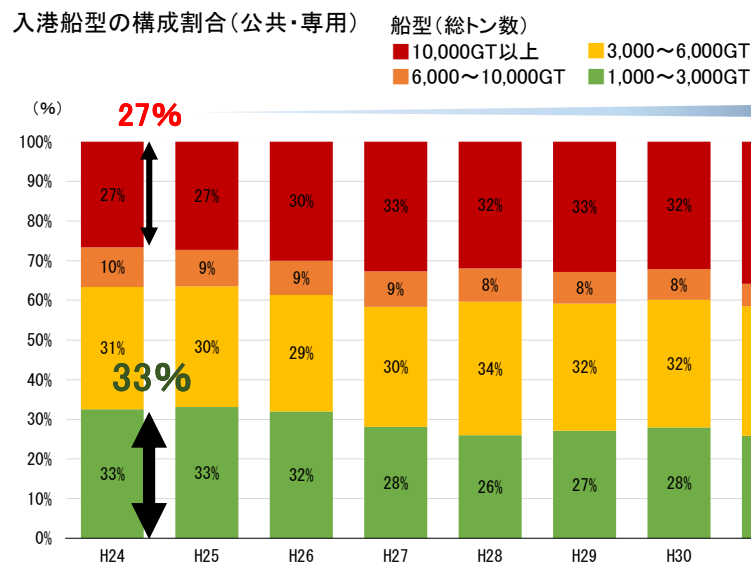
| 必要岸壁水深 | 積載台数(台) | 喫水(m) | トン数(DWT) | 全長(m) | 幅(m)  | 船名                  | 備考                                                     |
|--------|---------|-------|----------|-------|-------|---------------------|--------------------------------------------------------|
| 5m     | 600     | 4.5   | 2,159    | 105   | 15.6  | ダイハツ丸               | 内航自動車専用船(小型)の例<br>【興産海運】<br>神戸内海航行制限対応                 |
| 10m    | 4,115   | 8.5   | 15,045   | 186   | 28.2  | Mercury Leader      | 我が国に寄港する平均的な船型<br>神戸内海航行制限対応                           |
| 10m    | 4,900   | 9.1   | 10,300   | 189.3 | 32.3  | Violet Ace          | 我が国に寄港する平均的な船型<br>神戸内海航行制限対応                           |
| 12m    | 6,331   | 10.3  | 21,385   | 199.9 | 32.26 | Hercules Leader     | 外航社現在最大の自動車専用船<br>【NKK】<br>神戸内海航行制限対応                  |
| 12m    | 7,500   | 9.9   | 20,034   | 199.9 | 37.5  | DRIVE GREEN HIGHWAY | 2015年に4隻投入予定<br>外航社最大の自動車専用船<br>【K-Line】<br>神戸内海航行制限対応 |
| 13m    | 8,086   | 10.0  | 21,421   | 233   | 32.26 | Asian Parade        | 世界最大の積載台数の<br>自動車専用船<br>【EUKOR】                        |
| 13m    | 7,879   | 11.3  | 30,140   | 227.8 | 32.26 | Carmen              | 世界最大のトン数の<br>自動車専用船<br>【Wallenius Lines AB】            |

苅田港入港実績がある船舶  
20,000DWTを越す自動車専用船  
が寄港している。

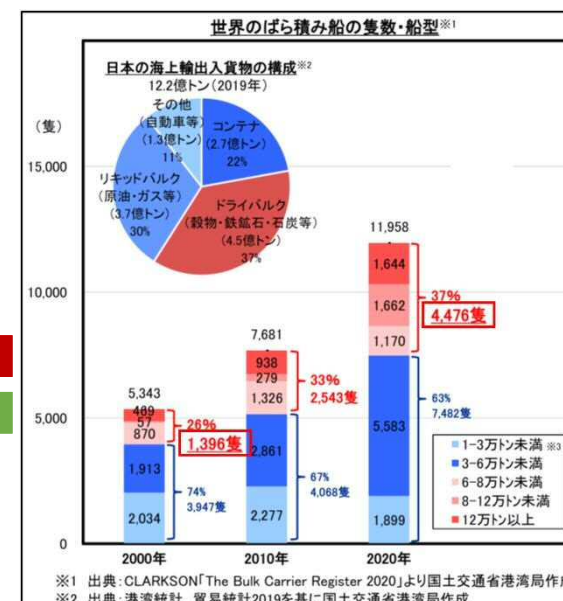
※1 各船舶の諸元はClarkson Container Ship Register 2012, Clarkson World Fleet Register Report (Jan 2013), Marine Traffic及び船社ホームページによる

出典：船の大型化と我が国港湾の最大水深岸壁の推移(国土交通省)

#### 入港船型の構成割合(公共・専用)



資料：苅田港港湾統計資料入港船舶表より作成



出典：国際バルク戦略港湾政策等について(R3 国土交通省)



## 2. 苅田港の概況

### (10) 入港船舶②各地区の利用船舶

#### 【新松山地区】

- ・バイオマス発電所の操業に必要なバイオマス燃料等を取り扱い。
- ・令和4年に新たな臨海工業団地の分譲開始。



#### < 苅田港 >



2022年2月撮影

#### 【南港地区】

- ・自動車製造工場等が立地しており、完成自動車、自動車部品等を取り扱い。
- ・フェリー埠頭でRORO貨物を取り扱い。



#### 【松山地区】

- ・2005年12月より自動車エンジン製造工場が稼働。
- ・松山岸壁では製鋼用の鉄スクラップ等を取り扱い。



#### 【本港地区】

- ・火力発電所の石炭輸入やセメント製造工場の操業に必要な石炭、セメント原料、セメント製品等を取り扱い。



## 2. 苅田港の概況

### (10) 入港船舶③RORO航路

- 苅田港南港地区では3社のRORO航路が就航しており、商船三井さんふらわあは一般貨物、中古車等を輸送し、日藤海運・プリンス海運は、日産自動車九州の完成自動車、自動車部品等を輸送。
- 商船三井さんふらわあは、[2024年1月に日本通運とのアライアンスを図り](#)、効率・安定的な海上輸送サービスを開始。

#### 苅田港のRORO航路

| 運航者                   | 寄港地                                                                                                             | 苅田港寄港船舶             | 便数                           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------|
| (株)商船三井さんふらわあ・日本通運(株) | 苅田～(宇野)～東京                                                                                                      | むさし丸・富王丸            | 4便/週                         |
| 日藤海運(株)               | 苅田～玉島～追浜～神戸～苅田～追浜～神戸<br>苅田～追浜～神戸～苅田～玉島～追浜<br>苅田～神戸～豊橋～追浜～川崎～名古屋～豊橋～(坂出)～玉島～広島<br>苅田～玉島～豊橋～追浜～川崎～名古屋～豊橋～坂出～玉島～広島 | 日王丸・日清丸・<br>日昇丸・日侑丸 | 2便/週<br>2便/週<br>1便/週<br>1便/週 |
| プリンス海運(株)             | 苅田～神戸～横浜本牧～(追浜)～神戸～苅田～追浜～神戸                                                                                     | デイブレイクスベル           | 2便/週                         |

(出典) 事業者HP (日藤海運は2024年4月1日現在、その他は2024年5月1日現在)

#### 航路図



#### 投入船舶



(出典) 商船三井さんふらわあHP



(出典) プリンス海運HP



(出典) 日藤海運HP



### 3. 苅田港を取り巻く情勢



## (1) 社会経済情勢の展望

## (1) 低炭素化・脱炭素化社会の実現

2050年カーボンニュートラルの実現に向けた段階的なインフラ整備等が求められる。

## カーボンニュートラルポートの形成

- ・新たなインフラ整備
  - ・ブルーカーボン事業の促進
  - ・新技術(CCUS等)への取り組み等
- 循環型社会の形成**
- ・高炉から電炉へ(金属スクラップ等の鉄鋼原料の再利用等)



令和4年3月30日公表資料  
荻田港におけるカーボンニュートラルポート形成に向けて 抜粋

## (2) グローバル化の進展

拡大する国際市場を巡る国際競争力の強化への対応が求められる。

## 船舶大型化への対応

- ・岸壁、航路、泊地等の増深整備
  - ・新たなヤードの確保
- 企業立地の促進**
- ・新たな分譲用地の確保等

### (3) 人口減少と労働力不足の進展

人口減少・高齢化社会の到来に加え、働き方改革等への対応が求められる中、物流の2024年問題等への対応が求められる。

## DX技術の導入

- ・荷役作業等の省力化
- ・モーダルシフトへの対応
- ・海上輸送網の強化（RORO等）
- ・高規格ユニットロードターミナル形成等



出典・港灣の中長期政策PORT2030

#### (4) ポストコロナ社会への取り組み

令和元年末～令和2年に感染拡大。今後はポストコロナ社会に向けた対応が求められる。

## 人流・賑わいの創出

- ・賑わい空間の創出  
安全・安心の確保(保安対策等)

## (5) 巨大災害への備え

激甚化する風水害や内陸地震、切迫する南海トラフ巨大地震津波等への備えが求められる。

## 耐震施設等の整備

- ・耐震強化岸壁の整備
  - ・リダンダンシーの確保
- 港湾BCPの策定・更新**
- ・高潮・津波浸水防護の検証
  - ・災害時の広域連携等

## (6) インフラ老朽化への対応

岸壁、護岸、荷捌き地の老朽化に対する予防保全が求められる。

## 既存施設の予防保全

## (7) 2030年に向けたSDGsの推進



平成27年9月の国際サミットにて採択。  
2030年を年限とする国際目標が設定。

環境保全、地球規模の気候変動、人口減少、働き方改革等への対応が求められる。



### 3. 苅田港を取り巻く情勢

#### (2) 九州最大級の自動車工場が利用する海上輸送拠点

- 九州北部には自動車メーカー大手4社の自動車製造工場が立地しており、国内全体の約2割に相当する年間約154万台の生産能力を有している。このうち2社の工場が苅田港に立地し、苅田港は九州最大の自動車生産拠点（年間約65万台）となっている。
- 苅田港は、自動車部品の調達や完成自動車の出荷など、**九州最大級の自動車生産工場が利用する海上輸送拠点**としての機能を果たしている。

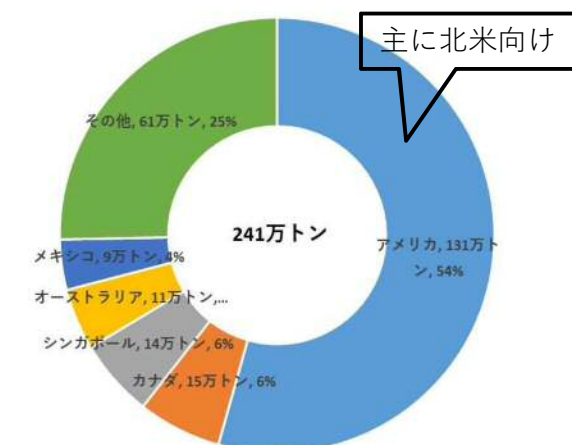
苅田港南港地区の利用状況



注) 経済産業省「生産動態統計年報」



苅田港からの完成自動車の輸出先



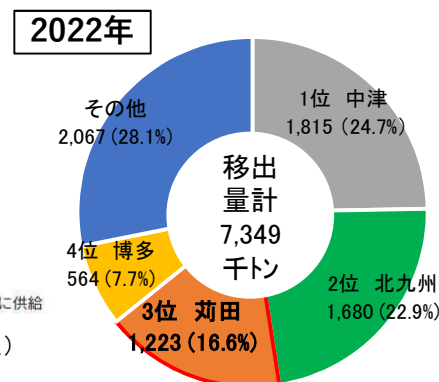
北部九州エリアの自動車メーカーの生産能力

|                | 日産自動車九州(株)                       | 日産車体九州(株)                                               | トヨタ自動車九州(株)                             |          |          | ダイハツ九州(株)                                                                           |                      |
|----------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                |                                  |                                                         | 宮田工場                                    | 苅田工場     | 小倉工場     | 大分(中津)工場                                                                            | 久留米工場                |
| 生産開始           | 1976年12月<br>(車両生産)※1             | 2009年12月                                                | 1992年12月                                | 2005年12月 | 2008年8月  | 2004年11月※2                                                                          | 2008年8月              |
| 敷地面積           | 236.2ha (うち日産車体九州17ha)           |                                                         | 113ha                                   | 32ha     | 34ha     | 130ha                                                                               | 11.2ha               |
| 従業員数           | 約4,300人                          | 約2,100人                                                 | 約8,700人                                 | 約1,900人  |          | 約4,200人                                                                             | 約500人                |
| 生産能力           | 53万台                             | 12万台                                                    | 43万台                                    | 44万基     | 47万基     | 46万台                                                                                | 32.4万基※3             |
| 生産車種<br>(生産品目) | セレナ<br>エクストレイル<br>ローグ<br>ローグスポーツ | パトロール<br>インフィニティ QX80<br>エルグランド<br>NV350 キャラバン<br>アルマーダ | レクサス ES<br>レクサス UX<br>エルグランド<br>レクサス RX | エンジン     | ハイブリッド車種 | タフト<br>ムーヴ<br>ミラトコット<br>ミライース<br>ウェイク<br>アトラレー<br>ハイゼットトラック<br>ハイゼットカーゴ<br>ムーヴキャンバス | エンジン<br>トランスミッション/部品 |

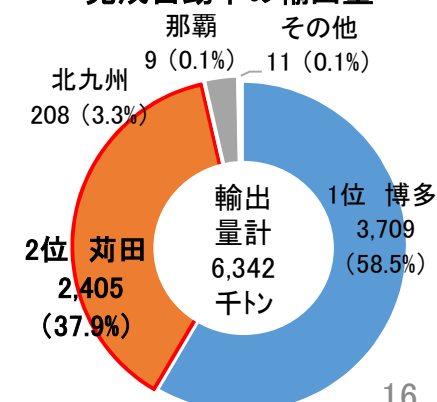
※1...1976年12月～2011年9月まで日産自動車(株)九州工場として操業 ※3...定時・2交代制の生産能力。生産性向上により中津工場生産全車に供給  
※2...2004年11月～2006年6月までダイハツ車体(株)として操業

出典: 福岡県企業立地情報HP(2023年3月時点)

九州の港湾の  
完成自動車の移出量



九州の港湾の  
完成自動車の輸出货量



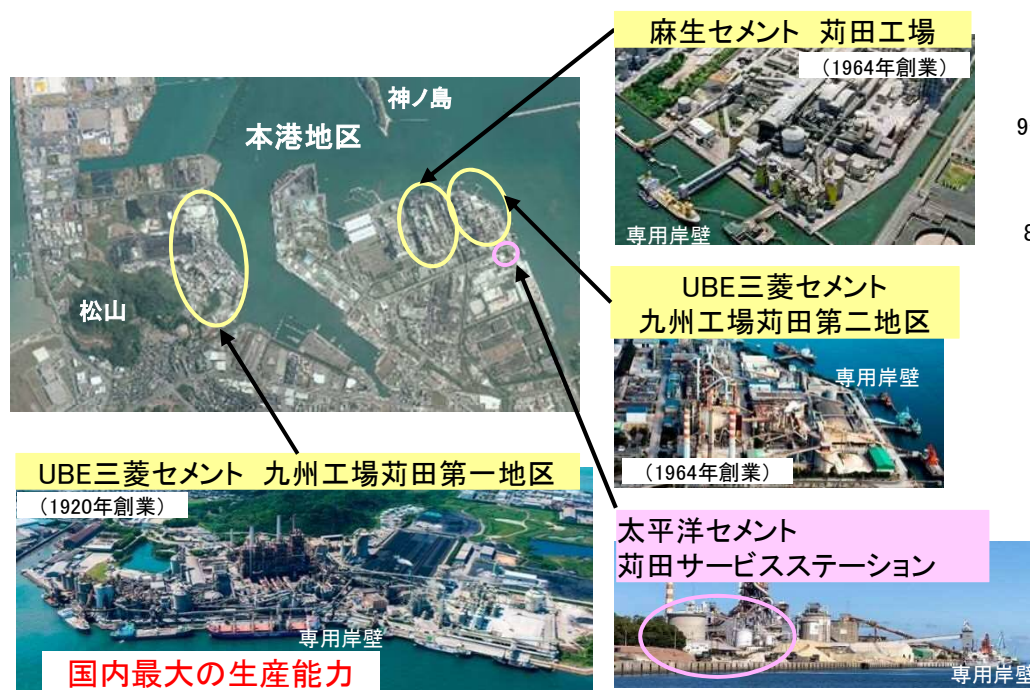
(出典) 港湾統計2022年

### 3. 苅田港を取り巻く情勢

#### (3) 国内最大級のセメント生産基地の海上輸送拠点①

- 苅田港の臨海部には、国内最大の生産能力を有するセメント企業をはじめ、関連企業が立地・集積している。
- セメント原料の調達やセメント製品の出荷は、主に苅田港本港地区の岸壁が利用され、そのセメント移出量は、国内港湾でトップシェアであり、関東地方、近畿地方などの全国各地へ供給されている。
- 苅田港は、国内最大級のセメント生産基地の海上輸送拠点としての機能を果たしている。

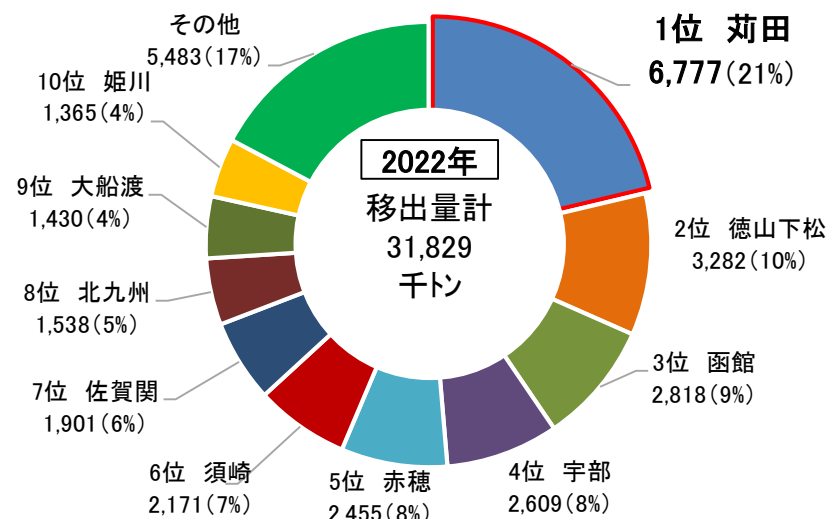
苅田港本港地区のセメント関連企業の状況



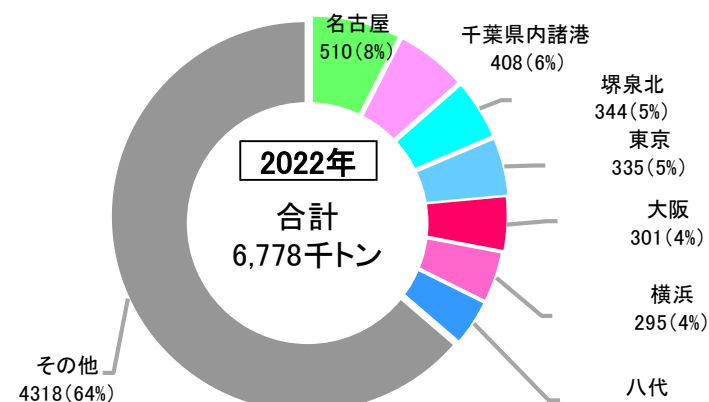
苅田港のセメント生産工場では、九州・瀬戸内地方等からの廃棄物等を受入れ、セメント生成過程で処理しており、循環型社会形成に貢献

(出典)セメント協会HP、各社HP、セメント年鑑2021

国内港湾のセメントの移出量



苅田港からのセメントの移出先



(出典)港湾統計2022年

### 3. 苅田港を取り巻く情勢

#### (3) 国内最大級のセメント生産基地の海上輸送拠点②

- 2023年4月、UBE三菱セメントは、中期経営戦略を公表。地球温暖化対策の推進を最重要施策の一つとし、**カーボンフリーエネルギー（アンモニア等）等へのエネルギー転換の早期実現、CCUの早期事業化等**の事業戦略を掲げている。
- 2024年3月、UBE三菱セメントは、**苅田港に立地する九州工場**において、セメント製造プロセスのカーボンニュートラルに向けた排出CO<sub>2</sub>のCCUS（貯留・再利用）に関し、大阪ガスと共同検討を開始する旨を表明。

#### UBE三菱セメントの地球温暖化対策(最重要施策)

##### 目指す姿

- 大型港湾を有する西日本臨海部に主力拠点が集中
- 複合素材メーカーの中でセメント事業を継続することで蓄積してきた技術・サプライチェーン

先端技術確立し早期に社会実装とセメントメーカー独自の事業性のある脱炭素スキームの実現により、**2030年:CO<sub>2</sub>排出量40%削減(対2013年比) 2050年:カーボンニュートラル**

##### 事業戦略

#### I. エネルギー転換の早期実現

- 焼成用熱エネルギー転換  
**廃棄物等代替:50%(~2030年)**  
**カーボンフリーエネルギー:50%(~2050年)**  
 【アンモニア・水素・合成メタン等】

- 電力用エネルギーの非化石化  
 (~2030年 排出削減、~2050年 完全非化石化)

#### II. CCUの早期事業化

- セメント製造プロセスから回収できる低コスト・高濃度のCO<sub>2</sub>を有用な資源と認識
- 回収CO<sub>2</sub>の利活用可能なビジネスモデルを確立 (~2030年)

(出典)UBE三菱セメント中期経営戦略(2023~2025年)(2023年4月5日公表)

#### 苅田港立地工場からの排出CO<sub>2</sub>のCCUS(貯留・再利用)検討



UBE三菱セメント株式会社(本社:東京都千代田区、社長:小山誠、以下「MUCC」)と大阪ガス株式会社(本社:大阪市中央区、社長:藤原正隆)は、セメント製造プロセスのカーボンニュートラルに向けた排出CO<sub>2</sub>のCCUS(Carbon Capture, Utilization and Storage)に関する共同検討(以下「本検討」)を開始しました。

本検討では、国内最大のセメント生産能力を誇るMUCCの九州工場(福岡県京都郡)のセメント焼成用キルンから排出される熱エネルギー由来およびセメント原料由来のCO<sub>2</sub>を回収し地中深くに圧入・貯留(CCS: Carbon Capture and Storage)することや、e-methane(以下「e-メタン」)<sup>※1</sup>として再利用(CCU: Carbon Capture and Utilization)することを目的に、CO<sub>2</sub>の分離回収、液化・貯蔵、液化CO<sub>2</sub>の海上輸送、CO<sub>2</sub>地下貯留ならびe-メタン製造の一連のバリューチェーンの設計および経済性の評価を共同で行います。

【本事業のイメージ】



※1: CO<sub>2</sub>をリサイクルして都市ガスの原料を作る技術「メタネーション」によって合成されたメタン

(出典)UBE三菱セメントプレスリリース資料(2024年3月28日)



### 3. 苅田港を取り巻く情勢

#### (4) カーボンニュートラル社会の実現に寄与するバイオマス発電所の海上輸送拠点

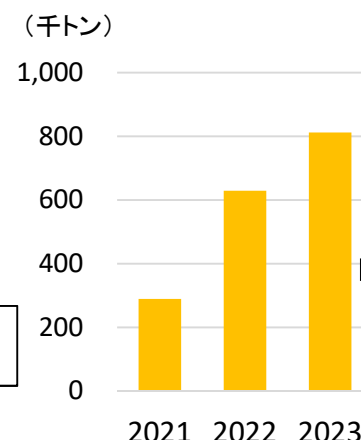
- 2021年から2023年にかけて、苅田港の臨海部において、新たにバイオマス発電事業を行う3社が進出し発電を開始。
- バイオマス燃料の輸入等で苅田港の岸壁を利用しており、バイオマスをエネルギーとして持続的に活用するための海上輸送拠点としての機能を果たし、カーボンニュートラルの実現に貢献<sup>注)</sup>。

注) バイオマス燃料である木材等は、燃焼によりCO2を排出するが、その成長過程で光合成によりCO2を吸収しているため、排出と吸収によるCO2の収支はゼロとする炭素循環の考え方

#### バイオマス燃料の海上輸送



#### 苅田港のバイオマス燃料の輸入量



#### バイオマス燃料

##### 木質ペレット



##### PKS(パーム椰子殻) 木質チップ



(出典) 苅田バイオマスエナジー(株)HP

#### バイオマス事業者の年間発電量等

| 発電事業者           | 使用燃料                 | 発電容量         | 年間発電量<br>(想定)  | 年間発電量の規模<br>(対一般家庭の年間<br>使用電力量) |
|-----------------|----------------------|--------------|----------------|---------------------------------|
| 苅田バイオマスエナジー(株)  | 木質ペレット、PKS、<br>木質チップ | 7.5万kW       | 約5億kWh         | 約16.8万世帯分                       |
| バイオパワー苅田合同会社    | 木質ペレット、PKS           | 7.5万kW       | 約5億kWh         | 約16万世帯分                         |
| (株)日本海水TTS苅田パワー | PKS、木質チップ            | 5.0万kW       | 約4億kWh         | 約14.5万世帯分                       |
| <b>合 計</b>      |                      | <b>20万kW</b> | <b>約14億kWh</b> | <b>約47.3万世帯分</b>                |

#### 参考

| 市町   | 一般世帯数    |
|------|----------|
| 北九州市 | 約43.5万世帯 |
| 苅田町  | 約1.8万世帯  |
| 行橋市  | 約3.0万世帯  |

(出典) 各事業者社HP

(出典) R2年国勢調査



### 3. 苅田港を取り巻く情勢

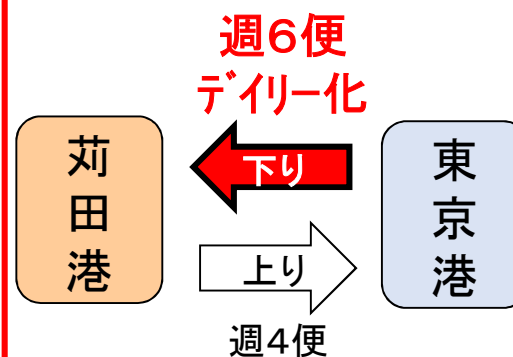
#### (5) モーダルシフトの進展を踏まえたRORO航路の増便

- 運航船社の商船三井さんふらわあは、環境に配慮したモーダルシフトやドライバー不足の受け皿として、より安定的な海上輸送を実現するため、日本通運とのアライアンスにより、主力の下り便を週4便から6便に増便し、デイリーサービス化する計画。



RORO航路の利用状況

#### デイリーサービス化の概要



|    | 寄港地                 | 便数           |
|----|---------------------|--------------|
| 下り | 東京港⇒苅田港⇒(博多港)       | 週6便<br>(月～土) |
| 上り | 苅田港⇒(大分港)⇒(宇野港)⇒東京港 | 週4便          |

注: ( )はダイヤによって寄港する港湾

※これまでの東京-博多航路の日本通運とのアライアンスを東京-苅田航路にも拡充し、東京発苅田向け(下り便)を増便しデイリーサービス化。あわせて中間寄港地も見直し

### 3. 苅田港を取り巻く情勢

#### (6) 地域産業の企業活動を支えるバルク貨物輸送拠点①

- 苅田港では、金属スクラップ等の鉄鋼原料（鉄スクラップ）、石炭、銅スラグ等の多くのバルク貨物が取り扱われており、産業の生産活動を支えるバルク貨物輸送拠点としての重要な役割を担っている。

苅田港



2022年2月撮影

松山地区

#### ■鉄鋼用鉄スクラップ等の輸送拠点

- ・松山木材岸壁(-10m)では、主に鉄スクラップ等を取扱い。
- ・鉄スクラップは、海外や国内鉄鋼メーカーの鉄鋼原料として供給。



本港地区

#### ■発電用石炭の輸入拠点

- ・本港地区には九州電力苅田発電所が立地。(新1号機(出力:360MW、燃料:石炭))
- ・本港13号岸壁(-13m)では、燃料の石炭を大型貨物船で豪州等から輸入しているが、九州電力は、苅田発電所(新1号機)の2024年7月からの計画停止を決定。

#### ■循環資源の輸送拠点

##### ①再生資材(銅スラグ)

- ・本港13号岸壁(-13m)では、非金属鉱物(銅スラグ)を大型貨物船で輸出。
- ・銅スラグは、銅精錬の副産物であり、建設材料等の再生資材として有効活用。
- ・国内の精錬所から発生する銅スラグを苅田港を輸送拠点として集荷・保管し、米国東岸(フロリダ)等へ輸出。

##### ②廃棄物・副産物

- ・本港岸壁では、主に九州・瀬戸内地方から廃棄物・副産物等に移入しており、背後のセメント工場のセメント生成過程において、廃棄物・副産物等进行处理。

⇒循環型社会の形成に貢献



### 3. 苅田港を取り巻く情勢

#### (6) 地域産業の企業活動を支えるバルク貨物輸送拠点②

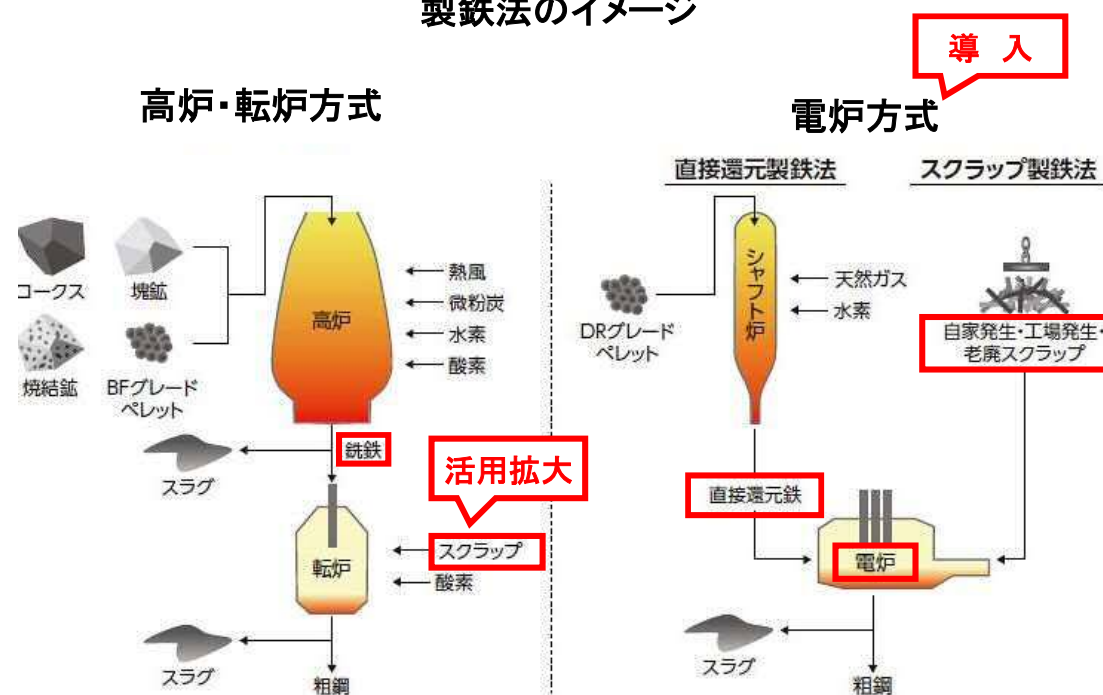
- わが国の大手鉄鋼メーカーは、製鉄過程における脱炭素に向けた対応として、高炉・転炉方式の鉄スクラップの活用拡大や環境負荷の少ない鉄源をベースとする電炉方式の導入等に取り組むことを表明。
- その取組により、今後、製鉄時の鉄源（鉄スクラップ、銑鉄・還元鉄※）の需要が増加し、苅田港での鉄スクラップ等の取扱いが増加する見込み。

※CO2排出がより少ない製法で生産されたもの

#### 製鉄法(現状)の比較

|       | 高炉・転炉方式                  | 電炉方式                            |
|-------|--------------------------|---------------------------------|
| 製法    | 鉄鉱石とコークスの燃焼反応(還元)で鉄を取り出す | 電流でスクラップ等を熱で溶かす                 |
| 製品    | 高品質な高級鋼板、自動車鋼板等          | 棒鋼、形鋼等の建設資材等(高度な品質を要しないもの)      |
| メリット  | 大量に高品質の製鋼が可能             | CO2排出量が高炉の1/4程度                 |
| デメリット | CO2排出量が多い(コークス還元)        | 電気使用量が多く、現状、高級鋼の製造・大量生産には技術課題あり |

#### 製鉄法のイメージ



※電炉による高級鋼の製造・大量生産には技術課題があり、実現に向け技術開発等が進められている

【出典】下図は三菱総合研究所HP



### 3. 苅田港を取り巻く情勢

#### (7) 交通アクセス

- 苅田港周辺では社会基盤の整備が進められており、陸海空の輸送拠点が近接した物流の結節点として高いポテンシャルを有している。（空港及びインターチェンジから新松山地区・松山地区へは3～5km以内）



## 4. 苅田港の現状と課題

## 4. 苅田港の現状と課題

### (1) 物流・産業①自動車産業

《現状》自動車産業が集積する北部九州の自動車生産能力の約56%が苅田港に立地。世界的なEV化の進展等への対応に向けた今後の動向が注目されている。大型のPCC船が入港している。

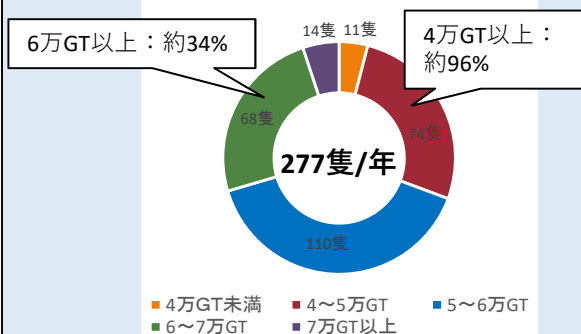
《課題》大型船舶の対応及び新たなヤードの確保



苅田港入港の自動車専用船の船型

PCC船の入港隻数

GTと水深の関係



出典: 国土交通省九州地方整備局提供資料(R5速報値)

5.2 PCC船 (GT: 国際総トン数)

| 総トン数<br>GT (トン) | バースの長さ<br>(m) | バースの水深<br>(m) |
|-----------------|---------------|---------------|
| 12,000          | 180           | 7.5           |
| 20,000          | 200           | 8.0           |
| 30,000          | 230           | 9.0           |
| 40,000          | 240           | 11.0          |
| 60,000          | 260           | 12.0          |
| 70,000          | 290           | 12.0          |

出典: 港湾の施設の技術上の基準p.1058



## 4. 苅田港の現状と課題

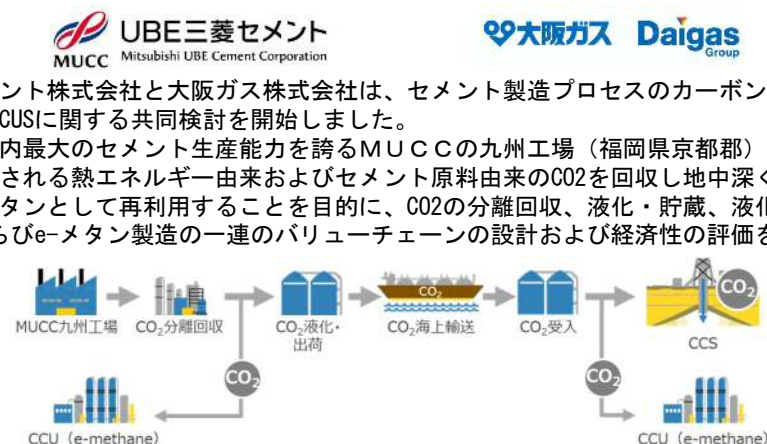
### (1) 物流・産業②セメント産業

#### 《現状》

- ・ 本港地区に複数のセメントメーカーが立地。専用岸壁を利用しており、今後も継続的な貨物の取り扱いが見込まれる。
- ・ CO2排出量が多い。UBE三菱セメントは低炭素・脱炭素への取組みとしてCCUS事業の検討を進めている。

#### 《課題》

- ・ 専用岸壁の老朽化や陳腐化への対応
- ・ 港湾脱炭素化（CNP）への具体的な取り組み方策の検討
- ・ 将来的な公共岸壁の利用検討



【UBE三菱セメント CNPへの取組み】



## 4. 苅田港の現状と課題

### (1) 物流・産業③バルク貨物

#### 《現状》

- ・ 苅田発電所の計画停止に伴い石炭（輸入）の取り扱いが大きく減少
- ・ 砂利・砂等の取扱岸壁が老朽化・陳腐化
- ・ バイオマス関連企業3社の立地と新規貨物（木質ペレット・PKS）の輸入開始
- ・ 金属スクラップ等の鉄鋼原料の取扱量増加

#### 《課題》

- ・ 本港13号岸壁（-13m）の利用促進
- ・ バルク貨物の集約とふ頭再編
- ・ 岸壁とふ頭用地の不足への対応

#### 石炭

- 石炭（輸入）の減少
  - ・ 苅田火力発電所が2024年7月をもって計画停止※
  - ・ 石炭輸入量の減少と本港13号岸壁の利用頻度低下

※）出典：九州電力プレスリリース（2023年3月1日）

#### 金属スクラップ等の鉄鋼原料

- 金属スクラップ等の鉄鋼原料の取扱増加（輸入・移入・移出）
  - ・ 輸入スクラップを品種毎・数量毎に仕立てて供給
  - ・ 国内の電炉メーカー向けに貨物を保管

九州電力（発電所計画停止）

非金属鉱物（スラグ輸出）の取扱増加

石炭の取扱減少

金属スクラップ等の鉄鋼原料の取扱増加

本港地区

岸壁（-13m）

岸壁（-10m）

ヤード不足  
大型船対応

松山地区

バイオマス発電  
燃料の利用

バイオマス発電所（3社）

バルク貨物の  
集約とふ頭の  
再編が必要

バイオマス発電  
燃料の利用

岸壁（-13m）

岸壁（-12m）（工事中）

滞船発生

新松山地区（一部造成中）

#### バイオマス燃料

- バイオマス発電所の稼働（輸入）
  - ・ 新規発電所3社が立地し商業運転を開始
  - ・ 燃料である木質ペレット及びPKSの輸入開始



## 4. 苅田港の現状と課題

### (1) 物流・産業④RORO貨物

《現状》内航RORO船(苅田⇄東京)が週4便就航している(下り便は週6便(デイリー化)にしていく計画)。岸壁水深が浅く延長も短いため、現行船型以上の大型化には対応できない。物流の2024年問題の顕在化が懸念され、海上輸送へのモーダルシフトの重要性が高まっている。

《課題》・船舶大型化に対応できる大水深岸壁の整備

・物流の2024年問題に向けたRORO航路の拡充と高規格ユニットロードターミナルの整備による港湾物流の活性化



むさし丸(2003年就航)

全長166.3m 幅27.0m

総トン数13,927GT

積載能力

トラック160台(12m)

乗用車120台



船齢20年(一般的なりブレイス時期)を超過  
岸壁延長が短く船の大型化への対応が課題

| 苅田 | 曜日 | 月     | 水     | 金     | 土     |
|----|----|-------|-------|-------|-------|
|    | 発時 | 20:00 | 04:30 | 04:30 | 20:00 |
| 宇野 | 曜日 | 火     | 土     | 日     | 月     |
|    | 着時 | 07:00 | 13:00 | 13:00 | 07:00 |
| 東京 | 曜日 | 水     | 木     | 金     | 土     |
|    | 着時 | 7:30  | 7:30  | 13:30 | 06:00 |
| 東京 | 曜日 | 月     | 水     | 木     | 土     |
|    | 発時 | 19:00 | 19:00 | 19:00 | 21:00 |
| 苅田 | 曜日 | 火     | 木     | 土     | 日     |
|    | 着時 | 21:30 | 21:30 | 06:00 | 00:30 |

### 物流の2024年問題

出典: 第23回物流小委員会資料(国土交通省)

- 物流業界は現在、担い手不足やカーボンニュートラルへの対応など様々な課題を抱えている。そのような中、平成30年6月改正の「働き方改革関連法」に基づき、自動車の運転業務の時間外労働についても、**令和6年4月より、年960時間(休日労働含まず)の上限規制が適用される。**
- 併せて、厚生労働省がトラックドライバーの拘束時間を定めた「改善基準告示」(貨物自動車運送事業法に基づく行政処分対象)により、**拘束時間等が強化される。**
- この結果、我が国は、何も対策を講じなければ物流の停滞が懸念される、いわゆる「**2024年問題**」に直面している。

#### <主な改正内容>

|                         | 現行                                                                                                                       | 令和6年4月～                                                                                                                                                          |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 時間外労働の上限(労働基準法)         | なし                                                                                                                       | 年960時間                                                                                                                                                           |
| 拘束時間(労働時間+休憩時間)(改善基準告示) | <p>【1日あたり】<br/>原則13時間以内、最大16時間以内<br/>※15時間超は1週間2回以内</p> <p>【1ヶ月あたり】<br/>原則、293時間以内。ただし、労使協定により、年3,516時間を超えない範囲内で延長可。</p> | <p>【1日あたり】<br/>・原則13時間以内、最大15時間以内。<br/>・宿泊を伴う長距離運行は週2回まで16時間※14時間超は1週間2回以内</p> <p>【1ヶ月あたり】<br/>原則、284時間、年3,300時間以内。ただし、労使協定により、年3,400時間を超えない範囲内で、310時間まで延長可。</p> |

#### <労働時間規制等による物流への影響>

具体的な対応を行わなかった場合

その後も対応を行わなかった場合

2024年度には輸送能力が約14%(4億トン相当)不足する可能性

2030年度には輸送能力が約34%(9億トン相当)不足する可能性

陸上輸送から海上輸送へのモーダルシフトの促進が必要。  
フェリー・RORO航路の拡充とターミナルの高規格化が課題に。



## 4. 苅田港の現状と課題

### (1) 物流・産業⑤その他（海面処分場）

《現状》シルテーションによって航路、泊地が埋没傾向にある。また、船舶の大型化が進み、積載貨物量の調整等による喫水調整も行われている。今後も航路整備による浚渫土が発生する。

《課題》・船舶大型化に対応するための航路・泊地の拡幅と増深  
・航路等の維持浚渫によって発生する浚渫土砂の新たな受け皿（海面処分場）の確保

#### 苅田港位置図

縮尺 1 : 100,000

#### ■現状と課題のイメージ

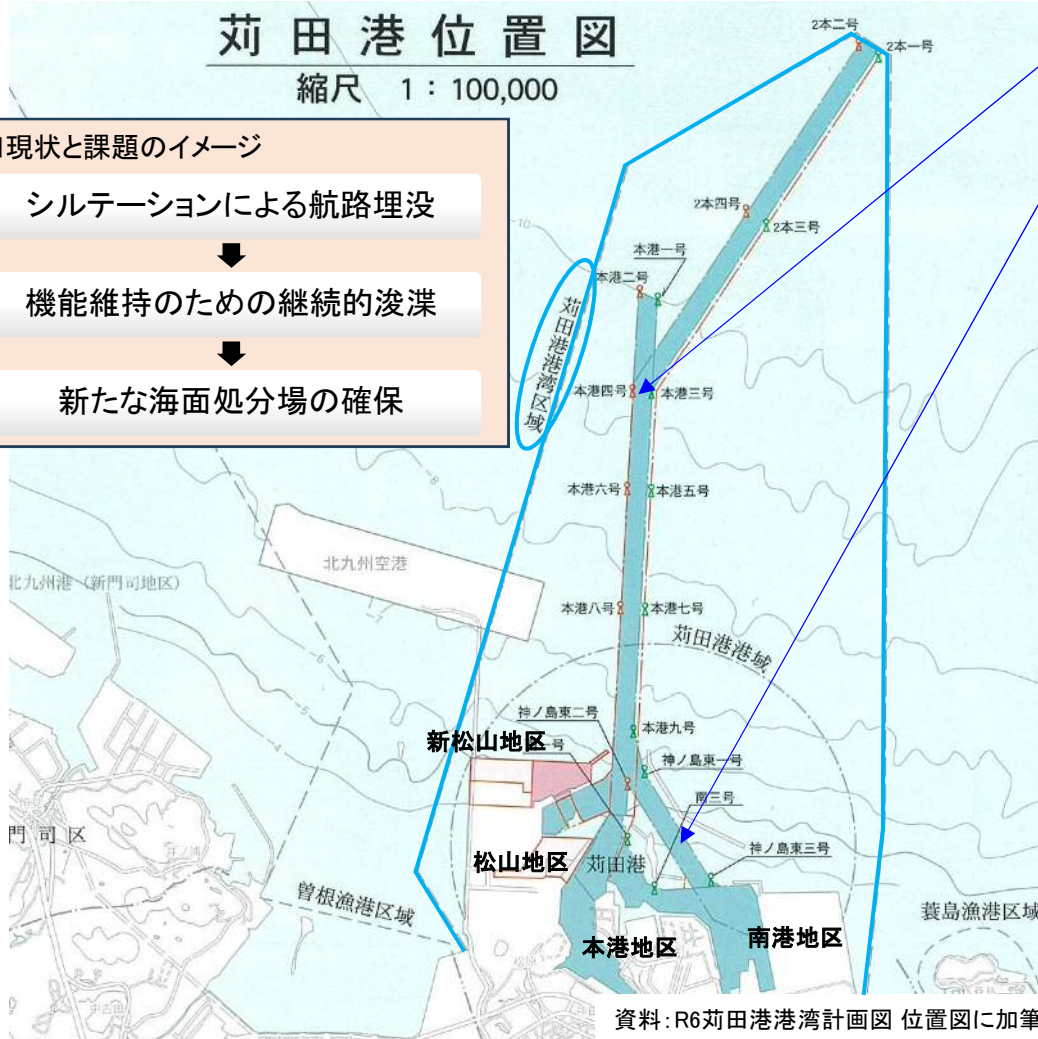
シルテーションによる航路埋没



機能維持のための継続的浚渫



新たな海面処分場の確保



#### ■航路・泊地の機能維持

航路・泊地の整備・維持。

#### ■南港地区航路(-10m)

南港地区では、PCC船やRORO船が航行。南航路は供用後20年経過し、航路埋没し定期的な維持浚渫を行っている。

#### ■新たな開発空間

海面処分場を確保するとともに新たな開発空間を確保する。

- ・新たな土地造成(工業用地の確保と企業誘致など)
- ・ブルーカーボン事業の推進など

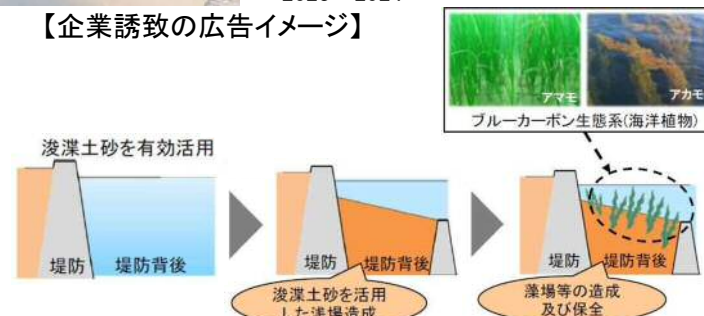


#### ①苅田港（重要港湾）

苅田港は、北九州空港、苅田北九州空港ICの近くに位置しており、苅田地区周辺の海の交通アクセス拠点としての役割を果たしています。また、臨海工業地帯に自動車関連企業の集積が進むなど、今後更なる発展が期待されます。

出典：福岡県HP、福岡県企業立地のご案内  
2023～2024

#### 【企業誘致の広告イメージ】



#### 【浚渫土砂の有効活用のイメージ】

出典：国土交通省 港湾局

資料：R6苅田港港湾計画図 位置図に加筆

## 4. 苅田港の現状と課題

### (1) 物流・産業⑤その他（企業立地のための分譲用地）

《現状》新松山地区の浚渫土砂受け入れが概ね完了し、土地造成が進捗している。陸・海・空が結節する当該地区の工業用地に関する問い合わせが多数ある。

《課題》新たな分譲用地（工業用地）の確保

○新たな企業の進出

日本海水TTS苅田パワー  
(2023年8月～)

苅田バイオマスエナジー  
(2021年6月～)

バイオパワー苅田(2022年2月～)

○公共岸壁の利用

バイオマス燃料

貨物船(バイオマス燃料)

R4年3月

緑地(計画)

令和4年4月  
分譲開始

平成27年4月  
分譲開始

令和2年3月  
分譲完了  
(約36ha)

立地企業  
7社

造成中  
(約34ha)

分譲中  
(約30ha)  
※区画内道路含む

ふ頭用地  
(約50ha)

岸壁  
(-7.5m) 岸壁  
(-12m) 岸壁  
(-13m)

岸壁  
(-5.5m)

：製造業

：バイオマス発電所

：埠頭用地

：公共岸壁

：緑地(計画)

R2年3月 分譲完了

### 臨海部土地造成による効果等

・臨海部における用地造成が港湾の整備と一体的に進められることにより、港湾の物流機能を活用する企業の進出・立地に対応することが可能となり、港湾の活性化並びに地域の発展に寄与する。



## 4. 苅田港の現状と課題

### (2) 環境保全①港湾脱炭素化

《現状》2020年のCO2排出量は、本港地区で208万ト、南港地区で13万ト、松山地区で519万ト。2013年より減少傾向にある。2050年カーボンニュートラルに向け、太陽光発電の導入など、様々な取り組みが進められている。

#### 《課題》

- ・ 2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みの促進
- ・ 官民連携した水素等サプライチェーン拠点港としての受入環境の整備



### 2050年カーボンニュートラルの実現

- ・ 次世代エネルギーの利用促進
- ・ ブルーカーボン事業の推進など

#### 《CO2削減に向けた取組例》

| セメント製造                                                                                                               | 電力関連                                                                                                          | 自動車関連                                                                                               | 運輸・物流                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃熱発電</li> <li>・ 低炭素原料の使用</li> <li>・ 低温焼成技術確立</li> <li>・ CO2分離、回収</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 火力発電の低炭素化</li> <li>・ 水素、アンモニアの混焼技術確立</li> <li>・ 業務用車両のEV化</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 太陽光発電</li> <li>・ 廃熱利用</li> <li>・ 代替エネルギー(水素)の利用</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 船舶燃料にアンモニア、メタンを利用</li> <li>・ 車両EV化</li> </ul> |

令和4年3月30日公表資料 苅田港におけるカーボンニュートラルポート形成に向けて 抜粋



## 4. 苅田港の現状と課題

### (2) 環境保全②生態系の保全

《現状》曾根干潟や白石海岸を中心に渡り鳥が飛来。新松山地区の埋立地でも休息等の利用を確認している。苅田港周辺は曾根干潟や白石海岸等の自然環境に恵まれており、多種多様な生態系が形成されている。

《課題》苅田港全体の長期的な環境保全

- ・ 渡り鳥等の生息場の保全
- ・ 動植物の把握、生育環境への影響回避、在来種を活用した緑化等、生物多様性に配慮した適切な環境保全



写真の出典：苅田まちづくり観光協会HP

利用状況を踏まえて…

【苅田港周辺での渡り鳥の利用状況及び干潟等の位置図】

資料：第38回福岡県地方港湾審議会(苅田港)(R6.1.30)資料に加筆

#### ●環境保全措置の検討

- ・ 周辺環境の把握
- ・ 埋め立て過程で生じる湿地の活用

#### ●環境保全の進め方

- ・ PDCAサイクルによる保全措置の評価と検証

## 4. 苅田港の現状と課題

### (3) 人流・賑わい

《現状》苅田港背後では様々なイベントを介した地域交流が図られている。また、緑地や神ノ島、白石海岸等の自然、松山城等の歴史的資源、工場夜景や空港等の人工的景観を有し、地域住民にとって貴重な水辺空間となっている。

《課題》・ 交流拠点の機能強化  
・ 新たな賑わい拠点の創出

#### 自然



① 神ノ島

出典：苅田まちづくり観光協会HP



② 白石海岸

出典：苅田まちづくり観光協会HP

#### イベント



⑤ かんだ港まつり



⑥ 新浜祭

提供：苅田町 出典：苅田まちづくり観光協会HP

#### 施設



③ 苅田港緑地公園



④ 松山城跡

出典：苅田町HP



#### 人工的景観



⑦ 工場夜景

出典：苅田まちづくり観光協会HP



⑧ 北九州空港

出典：福岡県観光WEBHP

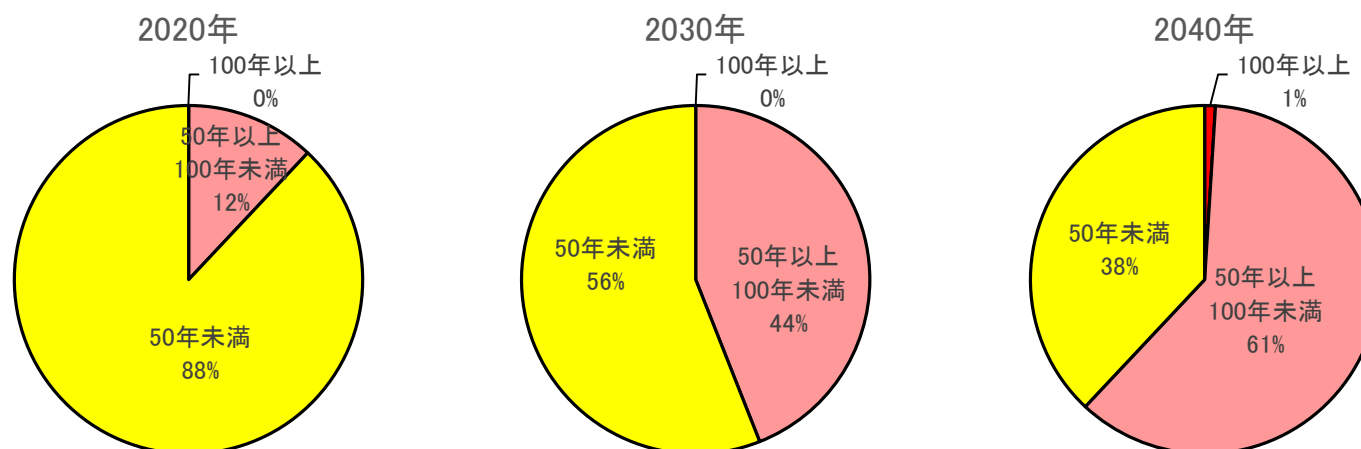


## 4. 苅田港の現状と課題

### (4) 安全・安心①港湾施設の予防保全

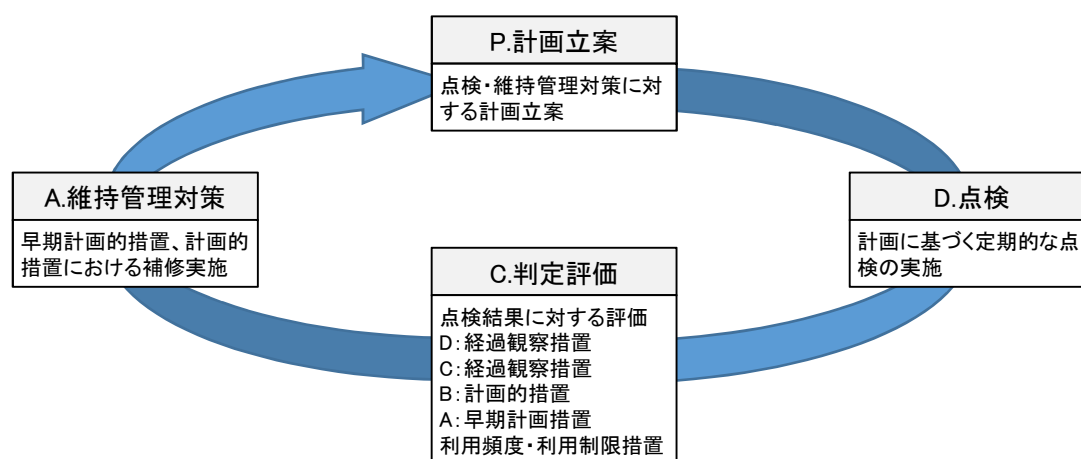
《現状》本港地区及び南港地区は1970年代に多くの港湾施設が整備され、岸壁の老朽化及び性能低下が進行している。

《課題》PDCAサイクル型維持管理に基づく計画的な予防保全の実施



資料：港湾施設個別施設計画（令和2年2月）

【苅田港における建設後50年以上及び100年以上の施設数の将来推移】



【PDCAサイクル型維持管理の概念図】

### 【劣化状況図】

南港4号  
岸壁（-4.5m）



出典：苅田港維持管理計画書（既設）（平成22年10月）



## 4. 苅田港の現状と課題

### (4) 安全・安心②臨海部防災機能の強化（大規模地震災害対策）

《現状》南港地区に耐震強化岸壁(-7.5)200mが整備済み。

想定地震（小倉東断層）による最大震度は6強（マグニチュード6.9）と想定されている。

《課題》臨海部の防災機能の強化

- ・ 大型RORO船等による緊急物資輸送への対応
- ・ 港湾BCPとリダンダンシーの確保



出典:福岡県地域防災計画



苅田港の防災施設計画  
南港7号D岸壁(-7.5m)  
200m×1B:整備済み



はくおう(1996年就航)

全長199.5m  
船幅 25.0m  
喫水 7.2m  
総トン数17,345GT  
必要岸壁延長 230m  
必要岸壁水深 8.0m

2011年の東日本大震災における緊急物資輸送にフェリー・RORO船が活躍したことを受け、被災地支援や自衛隊・在日米軍の輸送を目的に、カーフェリーとしての運航を終えた本船を防衛省が船名変更の上チャーターした。

被災地支援のための投入実績

《2016年4月》

熊本地震の被災地支援のため陸上自衛隊員や救援物資を乗せ神戸港から八代港に入港。

《2018年7月》

豪雨被害により長期断水となった広島県に向かい尾道系崎港に停泊。その後水島港、宇野港にも被災地支援のために寄港。

《2024年1月》

能登半島地震の被災地支援として七尾港に入港。避難者の受け入れ等に当たる。

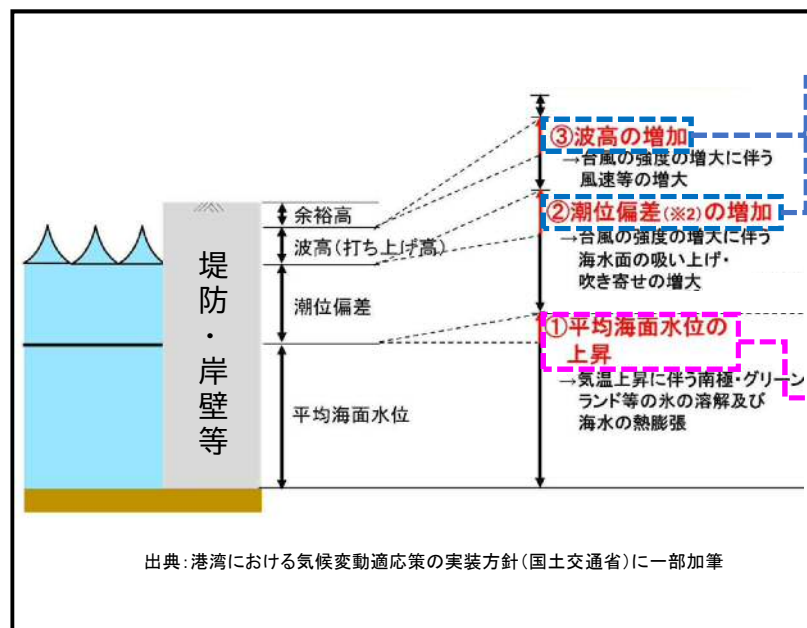
## 4. 苅田港の現状と課題

### (4) 安全・安心②臨海部防災機能の強化（気候変動への適応）

《現状》苅田港港湾脱炭素化推進協議会を開催し、カーボンニュートラルポートの形成に向けた取り組みを進めている。  
一方で、気候変動の影響は平均海面水位の上昇等すでに顕在化しており、将来の災害リスクの増大が懸念されている。

《課題》・気候変動に伴う外力（平均海面水位・潮位偏差・波高）の変化への対応  
・港湾管理者のみならず、官民の多様な関係者が協働で対応する「協働防護」の推進

#### 【 気候変動に伴う外力の変化 】



#### 潮位偏差・波高の増加

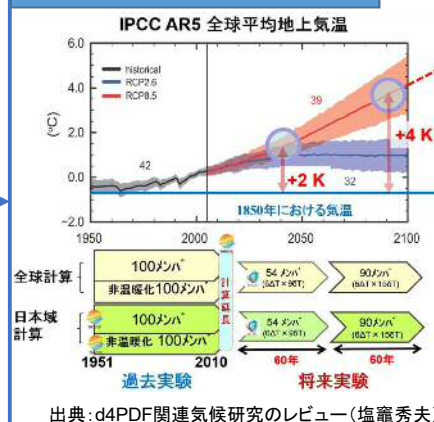
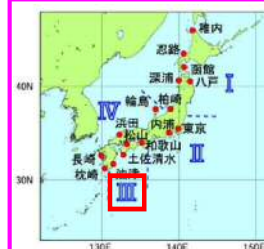


表2 海域別の潮位偏差・波浪の将来変化比

| 海域                   | 将来変化比 |      | 対象港湾（重要港湾以上）                                                            |
|----------------------|-------|------|-------------------------------------------------------------------------|
|                      | 潮位偏差  | 波高   |                                                                         |
| 瀬戸内海<br>（西部：伊予灘・周防灘） | 1.01  | 1.02 | 呉港・広島港・岩国港・徳山下松港・三田尻中関港・宇部港・小野田港・下関港（周防灘）・北九州港（周防灘）・苅田港・中津港・別府港・大分港・松山港 |

出典：港湾における気候変動適応策の実装方針(国土交通省)

#### 平均海面水位の上昇



|           | 2℃上昇シナリオ (RCP2.6)    | 4℃上昇シナリオ (RCP8.5)    |
|-----------|----------------------|----------------------|
| 日本沿岸      | 0.39 m (0.22~0.55 m) | 0.71 m (0.46~0.97 m) |
| 領域Ⅰ       | 0.38 m (0.22~0.55 m) | 0.70 m (0.45~0.95 m) |
| 領域Ⅱ       | 0.38 m (0.21~0.55 m) | 0.70 m (0.45~0.95 m) |
| 領域Ⅲ       | 0.39 m (0.22~0.56 m) | 0.74 m (0.47~1.00 m) |
| 領域Ⅳ       | 0.39 m (0.23~0.56 m) | 0.73 m (0.47~0.98 m) |
| (参考) 世界平均 | 0.39 m (0.26~0.53 m) | 0.71 m (0.51~0.92 m) |

※上表の値は、20世紀末（1986~2005年平均）に対する21世紀末（2081~2100年平均）の変化量

※括弧内は、予測の変動の幅

出典：日本の気候変動2020(文部科学省・気象庁)

## 4. 苅田港の現状と課題

### (5) 苅田港の課題まとめ

| 分野     | 課題                    |
|--------|-----------------------|
| 物流・産業  | 船舶大型化への対応             |
|        | 岸壁・ヤードの不足、航路・泊地等の機能不足 |
|        | 専用岸壁の機能不足             |
|        | 本港13号岸壁(-13m)の利用促進    |
|        | 港湾脱炭素化への取り組み方策検討      |
|        | バルク貨物の集約とふ頭再編         |
|        | 老朽化した岸壁の予防保全と有効活用     |
|        | 物流の2024年問題等への対応       |
|        | 陸海空を結ぶ物流網の構築          |
|        | 航路、泊地等の浚渫土砂の処分        |
|        | 企業立地のための分譲用地の確保       |
| 環境保全   | 港湾脱炭素化への取り組み方策の検討     |
|        | 生物多様性に配慮した適切な環境保全     |
| 人流・賑わい | 交流拠点機能の強化(アクセス向上等)    |
|        | 新たな賑わい拠点の創出           |
| 安全・安心  | 港湾施設の老朽化対策            |
|        | 臨海部の防災機能の強化           |



## 5. 苅田港の目指すべき方向性（案）

## 5. 苅田港の目指すべき方向性（案）

- 次回検討会までに、苅田港の将来像の「基本理念」や「目指す姿」とあわせて具体の検討を進める。

### 物流・産業

- **地域産業の生産活動を支える物流基盤としての港**
  - ・ 大型の自動車専用船等に対応した自動車積出拠点の形成
  - ・ 次世代エネルギー等の新たな需要に対応し貨物の集荷・効率化を踏まえたバルクターミナルの形成
- **陸海空の輸送拠点の結節点として高いポテンシャルを活かした港**
  - ・ モーダルシフトの進展に対応した高規格ユニットロードターミナルの形成
  - ・ 新たな産業や物流の拠点を形成する産業空間（土砂処分用地の確保も含む）の確保

### 環境保全

- **経済と環境が好循環するグリーン社会を実現する港**
  - ・ カーボンニュートラルポートの形成
  - ・ ブルーカーボン（藻場・干潟）の創出
- **産業活動と生物多様性が共存する港**
  - ・ 希少種等の環境保全措置

### 人流・賑わい

- **苅田港の水辺空間を利用した憩いや安らぎの場を創出する港**
  - ・ 賑わい・交流拠点機能の強化
  - ・ 残された自然環境の保全や特徴的な産業景観の活用

### 安全・安心

- **災害に強く地域生活や企業活動を支える港**
  - ・ 大規模災害発災時の臨海部防災機能の強化
  - ・ 既存ストックの計画的な予防保全による港湾機能の維持