

対田港長期構想（素案）



令和6年11月



苅田港長期構想（素案）

目 次

1. はじめに.....	1
2. 苅田港の概要.....	3
2.1. 苅田港の位置.....	3
2.2. 苅田港の沿革.....	4
2.3. 苅田港の地区.....	6
2.4. 苅田港の立地企業.....	7
2.5. 苅田港の各地区の概要.....	8
2.6. 現在の港湾計画と進捗.....	9
2.7. 周辺市町の人口と就労状況.....	11
2.8. 交通網.....	13
2.9. 苅田港の港勢.....	14
3. 上位計画.....	23
3.1. 地域開発計画分野.....	23
3.2. 港湾関連分野.....	26
3.3. 防災関連分野.....	29
4. 苅田港を取り巻く情勢.....	33
4.1. 社会経済情勢の展望.....	33
4.2. 苅田港の情勢.....	42
5. 苅田港の現状と課題.....	58
5.1. 物流・産業.....	58
5.2. 環境保全.....	66
5.3. 人流・賑わい.....	68
5.4. 安全・安心.....	69
6. 苅田港の長期構想.....	72
6.1. 苅田港に求められる役割.....	72
6.2. 基本理念と目指す姿.....	74
6.3. 基本戦略と取組方針.....	75
6.4. 具体施策.....	79
6.5. ゾーニング.....	106
6.6. ロードマップ.....	111
7. 用語集.....	112

1. はじめに

苅田港は、国の出炭奨励政策が進められていた昭和 14 年に筑豊炭の積出港として国の手によって修築に着手し、昭和 19 年に岸壁及び積出桟橋の一部が竣工、運用を開始した。

第二次世界大戦後は一次閉鎖状態になったものの、鉄とともに石炭が戦後の復興の重点産業とされ、筑豊炭の出炭量の増大に伴い活況を取り戻した。昭和 26 年には重要港湾に指定され、現在では臨海部に立地する各種工業及び九州北東部地域における物流拠点の一つとして重要な役割を果たしている。

本港では、背後地域の発展に伴う物流需要の増大や、自動車産業、セメント産業等の成長と時代の変化に対応した港湾機能の確保、九州地域における電力需要の増大への対処、港湾利用者や地域住民が港や海に親しむための快適空間の創出など、多様な要請があり、平成 9 年 7 月に開催された港湾審議会第 163 回計画部会にて、港湾計画を改訂した。

それから 20 年以上が経過し、苅田港を取り巻く情勢は、「低炭素化・脱炭素化社会の実現に向けた取り組みの加速」、「サプライチェーン等のグローバル化の進展」、「人口減少と労働力不足の進行」、「地域の活力維持への取り組みの拡大」、「地震被害の危険性の拡大と風水害等の激甚化・頻発化」、「港湾インフラの老朽化」、「2030 年に向けた SDGs の推進の加速化」など、幾つもの変化が生じており、苅田港の将来像について見直す時期を迎えており。

こうした状況の中、福岡県では、概ね 20~30 年後の苅田港の将来像や、それを実現するための施策の方向性を示した「苅田港長期構想」を策定した。

長期構想では、「産業・物流」、「環境保全」、「人流・賑わい」、「安全・安心」の 4 つの視点からそれぞれの将来像をとりまとめ、基本理念『～安心と笑顔は”みなど”から～サステナブルな社会をイノベーションで拓く苅田港』のもと、具体施策の検討を行った。

長期構想とは、概ね20年～30年後の港湾の将来を見据え、長期的な視点から港湾空間の利用に係る基本的な方向性を定めるものであり、長期構想策定後には、10年～15年後を見据えた港湾計画の改訂に向けた検討が行われることとなる。以下に、苅田港長期構想の策定に至った経緯と長期構想の位置づけを示す。

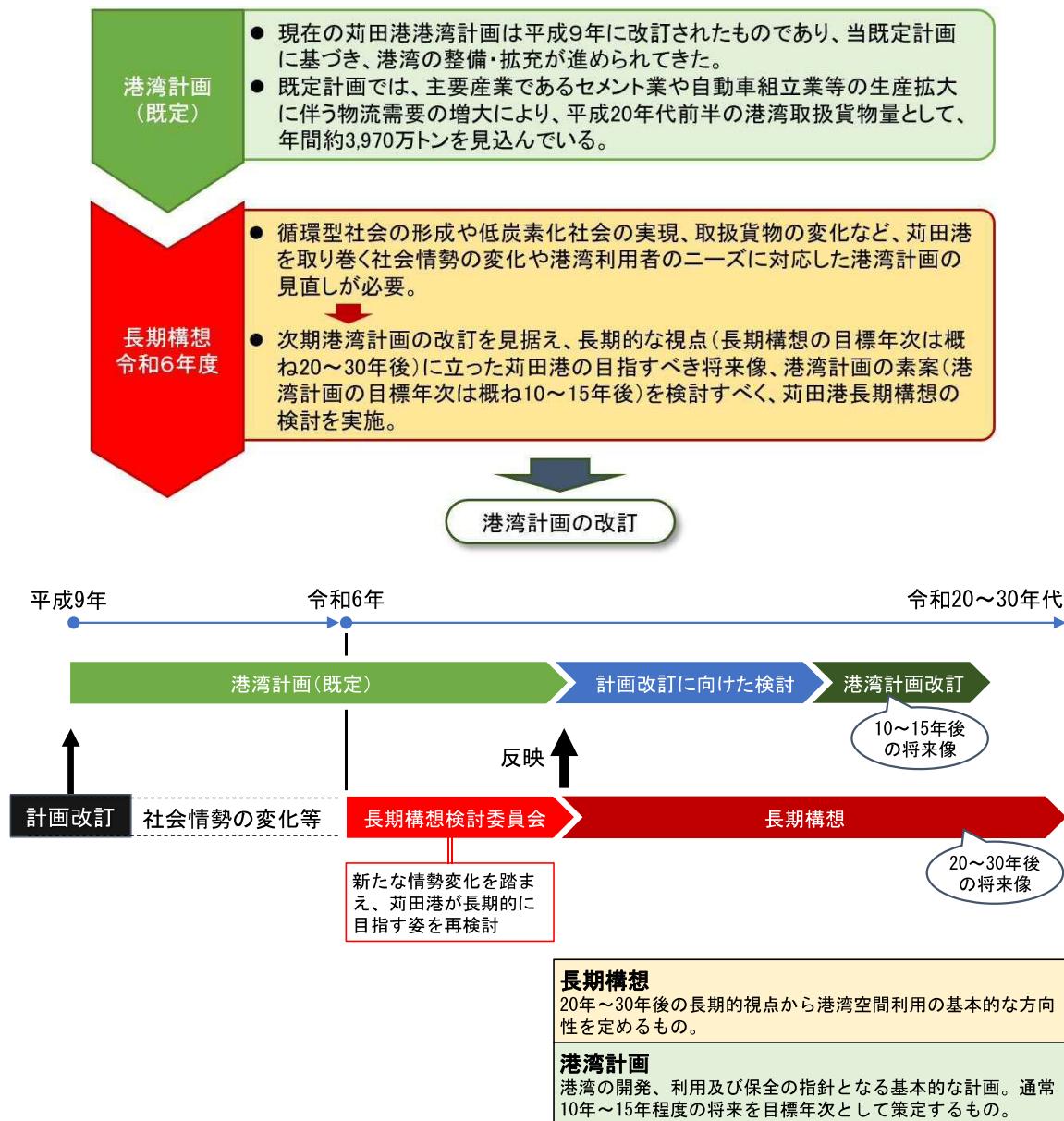


図 1.1 苅田港長期構想の位置付け

2. 苅田港の概要

2.1. 苅田港の位置

苅田港は九州北東部に位置する重要港湾である。苅田港の周辺には、東九州自動車道苅田北九州空港 I C、新北九州空港があり、交通の結節点としての高いポテンシャルを有する港湾となっている。

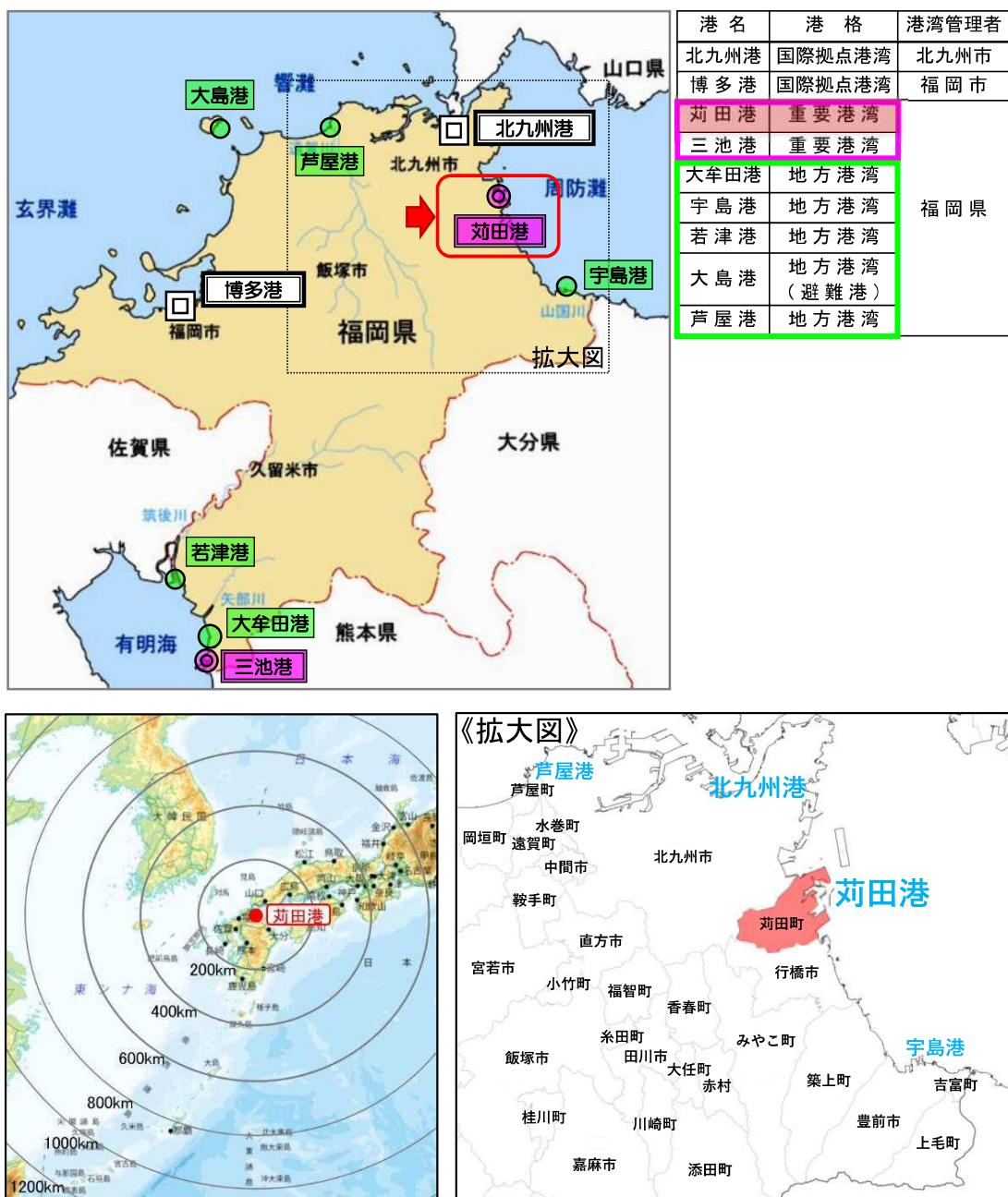


図 2.1 苅田港の位置

2.2. 苅田港の沿革

(1) 聰明期

苅田港は、国の出炭奨励政策が進められていた昭和 14 年に筑豊炭の積出港として国の手によって修築に着手し、昭和 19 年に岸壁及び積出桟橋の一部が竣工、運用を開始した。

第二次世界大戦後は一次閉鎖状態になったものの、鉄とともに石炭が戦後の復興の重点産業とされ、筑豊炭の出炭量の増大に伴い活況を取り戻し、昭和 26 年には重要港湾に指定され、同年福岡県が港湾管理者となった。昭和 20 年代後半、我が国の産業は急速な発展を続け、それに伴って産業製品等の内外貿易は飛躍的な伸びを示した。

(2) 工業生産品の積出港としての地位の確立

昭和 43 年に国際貿易港として開港し、翌年昭和 44 年には木材輸入港の指定を受けて大きく発展した。福岡県は企業誘致を進めるため、臨海工業用地（1 号埋立地、昭和 34 年～40 年）、小波瀬工業用地（昭和 40 年～47 年）、松山工業用地（昭和 47 年～54 年）、臨海工業用地（2 号埋立地、昭和 52 年～61 年）等の埋立造成を行うとともに、昭和 45 年に本港岸壁(-10m)、48 年にフェリーふ頭、52 年に木材ふ頭、54 年に南港 7 号 B 岸壁の供用開始と港湾施設の整備・拡充を図り、背後に大小の工場群を配する港湾となった。臨港工業地帯には、昭和 31 年に九州電力(株)苅田発電所が進出したのをはじめ、セメント関連企業、木材関連企業等の進出が相次ぎ、昭和 50 年には日産自動車(株)九州工場が操業を開始している。また、松山地区では工業用地を平成 3 年より分譲開始し、トヨタ自動車九州(株)苅田工場をはじめ多くの企業が立地した。

苅田港の港勢は平成 6 年に年間取扱貨物量が 3,000 万トンを超える、平成 9 年には 3,500 万トンと順調に増加した。平成 10 年から景気低迷の影響を受け減少に転じ、3,000 万トン台で推移した。平成 21 年にはリーマンショックの影響で 2,600 万トンとなったが、平成 22 年以降は増加に転じ、平成 29 年には 3,720 万トンと過去最高の取扱貨物量となった。令和 2 年は新型コロナウイルスの影響もあり、約 3,101 万トンと減少したが、令和 5 年には約 3,302 万トンにまで回復している。

(3) 現在の苅田港

港湾の整備・拡充を着々と進めており、南港地区では平成 11 年 10 月、南航路を水深 10m、航路幅 190m に拡幅整備、南港 10 号岸壁とともに供用開始、さらに平成 22 年には耐震強化施設の整備や航路幅 300m の拡幅を行った。本港地区では平成 16 年に水深 13m の多目的公共岸壁がアンローダとともに供用を開始し、令和元年には第 2 本航路が水深 12m、航路幅 200m、延長 12,300m で供用を開始した。新松山地区では船舶の大型化と内外貿易貨物の増大に対応したふ頭整備が進んでおり、令和 2 年 12 月に新松山 13 号岸壁が暫定水深 10m で供用を開始し、現在は隣接する岸壁(-12m)を国が整備中である。また、臨海部用地の需要に対応した新松山臨海工業団地の造成も進んでおり、平成 27 年度から 1 期分譲地の分譲を開始し令和元年度に完売。ユニ・チャームプロダクツ(株)やバイオマス発電所 3 社等が立地している。令和 4 年度には新たに 2 期分譲地の分譲を開始しており、令和 6 年 9 月にトヨタ自動車(株)のグループ会社が車載用次世代電池の開発・生産を行うことを発表した。新松山地区においては、引き続き産業用地及び、ふ頭用地の造成を進めているところである。

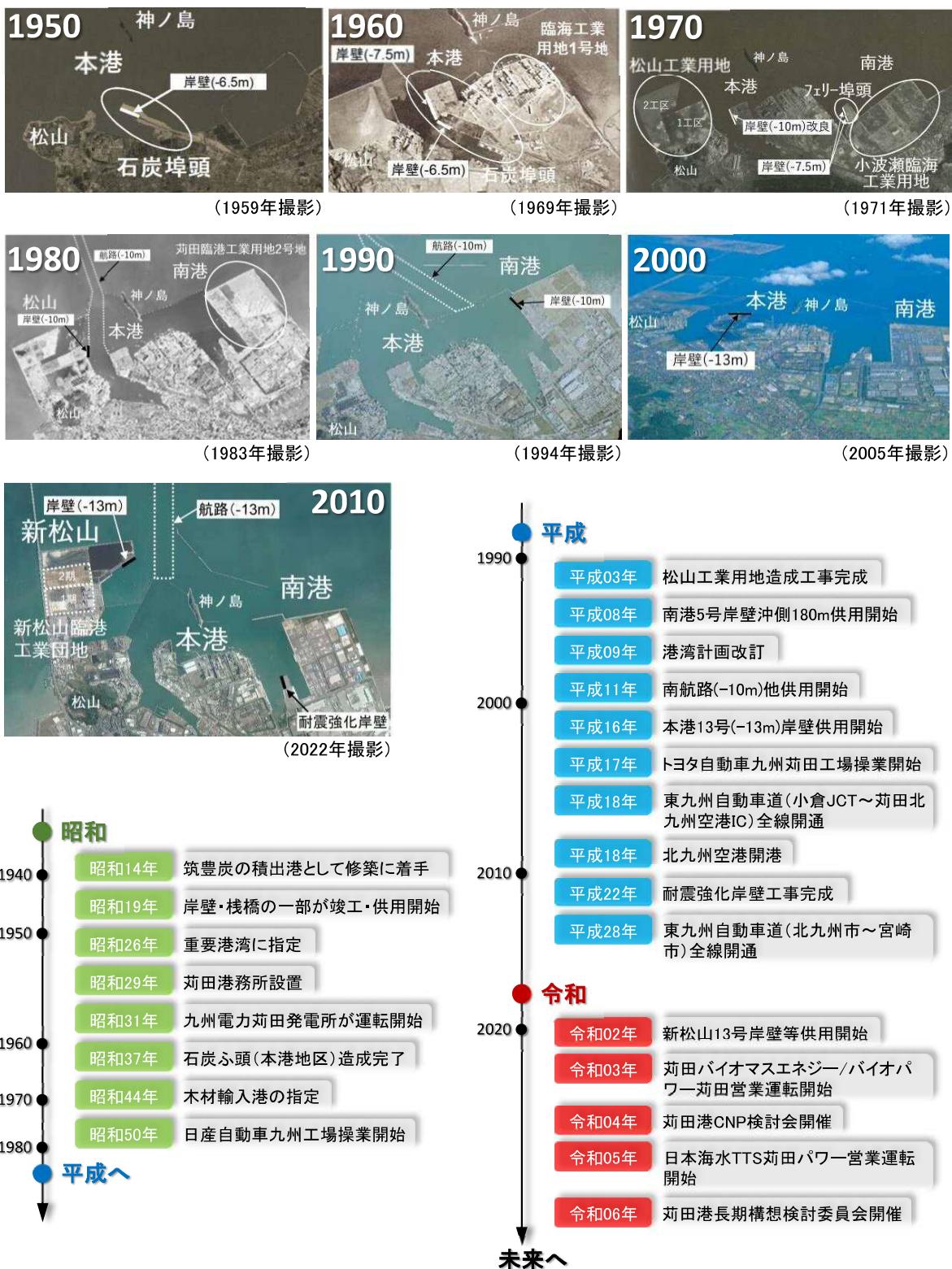


図 2.2 苅田港の沿革

2.3. 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。本港地区では主にセメント関連貨物、南港地区では主に自動車関連貨物、松山地区では鉄スクラップ等が取り扱われている。また、現在も一部造成中の新松山地区では、令和3年にバイオマス発電所が立地したこと、木質ペレットやPKSといったバイオマス燃料が取り扱われている。



新松山地区では埋立・土地造成が進捗し、新たな企業の立地が進んでいる。



松山地区では、主に鉄スクラップ等の低炭素鉄鋼原料が取り扱われている。



本港地区では、主にセメント関連関連貨物（原料輸入と製品の輸出）が取り扱われている。



南港地区では、主に自動車関連貨物（完成自動車の輸出等）が取り扱われている。

図 2.3 苅田港の地区

2.4. 苅田港の立地企業

苅田港の周辺には、自動車、セメント、電力等の国内主要産業が数多く立地しており、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重要な機能を果たしている。

とりわけ、現在造成・分譲が進んでいる新松山地区では、ユニ・チャームプロダクツ(株)、バイオマス発電事業者3社等が既に進出しており、今後はトヨタ自動車(株)のグループ企業であるトヨタバッテリー(株)の新工場が立地することが発表されている。



図 2.4 苅田港の主な立地企業

トヨタ自動車株式会社とプライムアース EV エナジー株式会社(令和6年10月よりトヨタバッテリー(株)へと社名変更)が、本県の「新松山臨海工業団地」に九州新工場を建設し、BEV(次世代電気自動車)等への搭載を目指している次世代電池(パフォーマンス版)の生産を行うことを決定しました。次世代電池(パフォーマンス版)は、現行車種であるbZ4Xに搭載している電池よりも航続距離やコスト、充電時間の面でパフォーマンス性を高めたもので、九州工場で2028年の生産開始が予定されています。



出典：福岡県知事記者会見録（令和6年9月6日）
<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/press-release/kigyoritti0906.html>

図 2.5 トヨタ自動車(株)による新工場建設計画

2.5. 苅田港の各地区の概要

苅田港を構成する各地区（本港地区、南港地区、松山地区および新松山地区）の概要を以下に示す。



図 2.6 各地区的概要

2.6. 現在の港湾計画と進捗

(1) 既定計画

苅田港の港湾計画は平成9年7月に改訂され、既に20年以上が経過している。改訂当時の苅田港を取り巻く情勢は、主要産業であるセメント業、自動車組立業の生産拡大に伴い物流需要が増大し、船舶の大型化も進展していた。また、九州電力(株)苅田発電所では石炭専焼の新1号発電機の稼働を翌年（平成10年）に控え、石炭輸入の取扱量増加が見込まれていた。

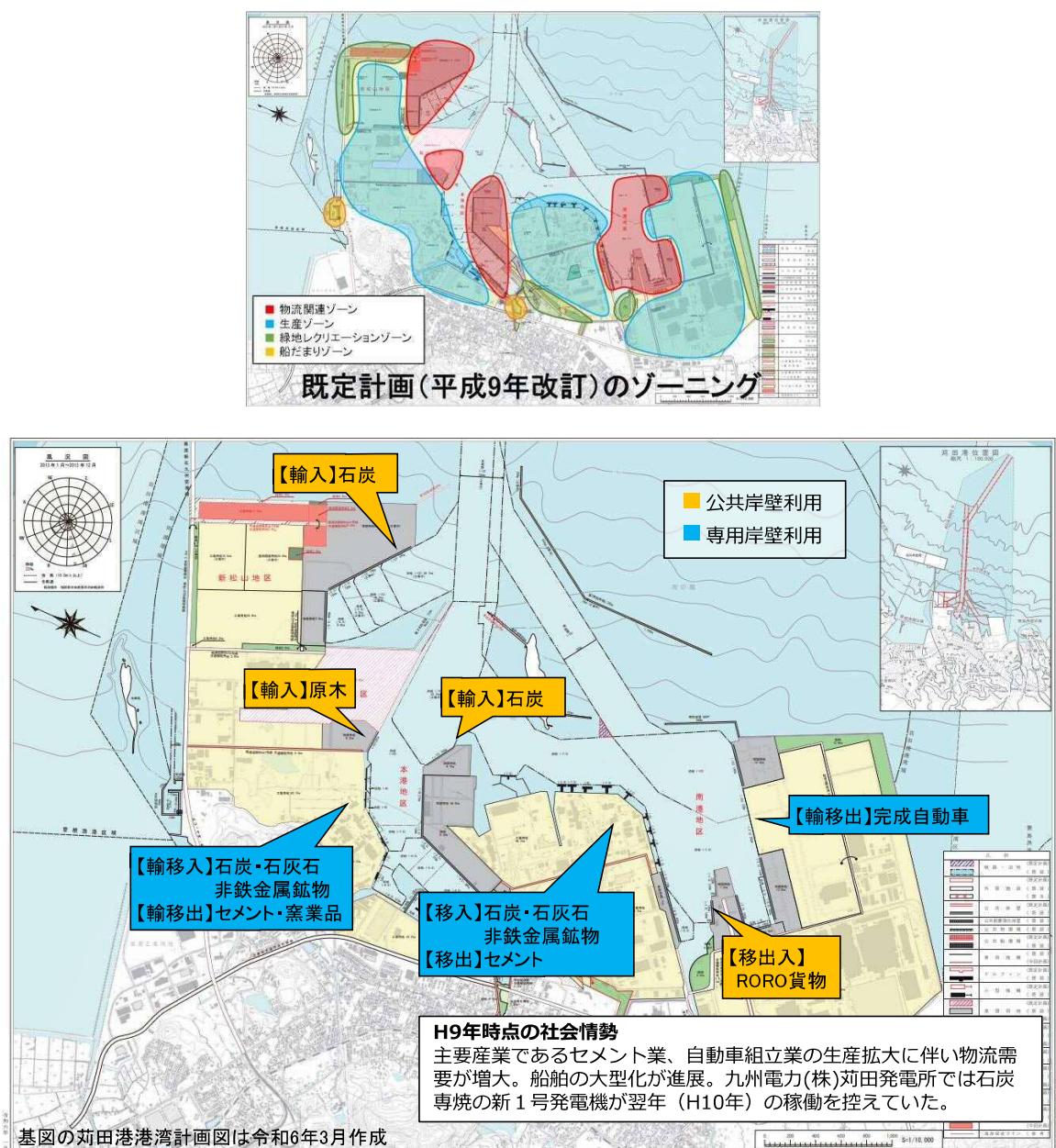


図 2.7 既定計画の主な取扱貨物

(2) 港湾施設の整備状況

既定計画に対する港湾施設整備の進捗状況は以下に示すとおり。

- 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
- 南港地区：整備済み
- 松山地区：海面処分場のみ未着手（その他は概ね整備済み）
- 新松山地区：岸壁（-12m）と泊地を整備中であり、工業用地等を造成中

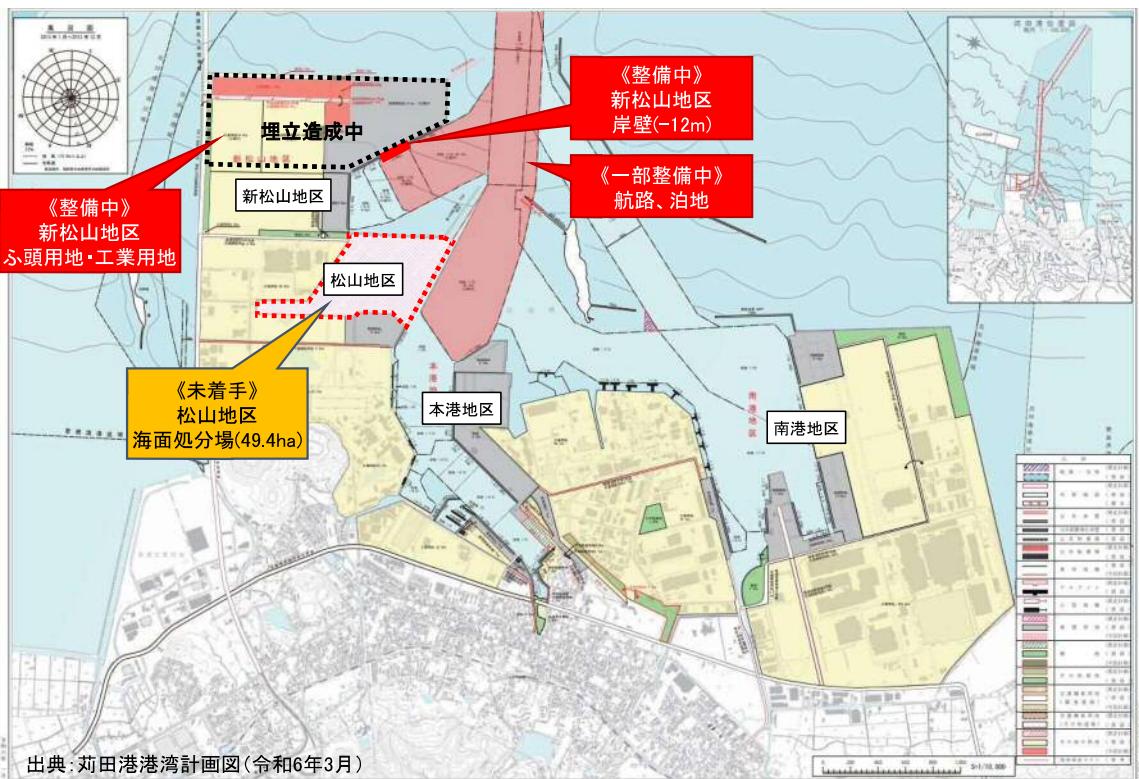
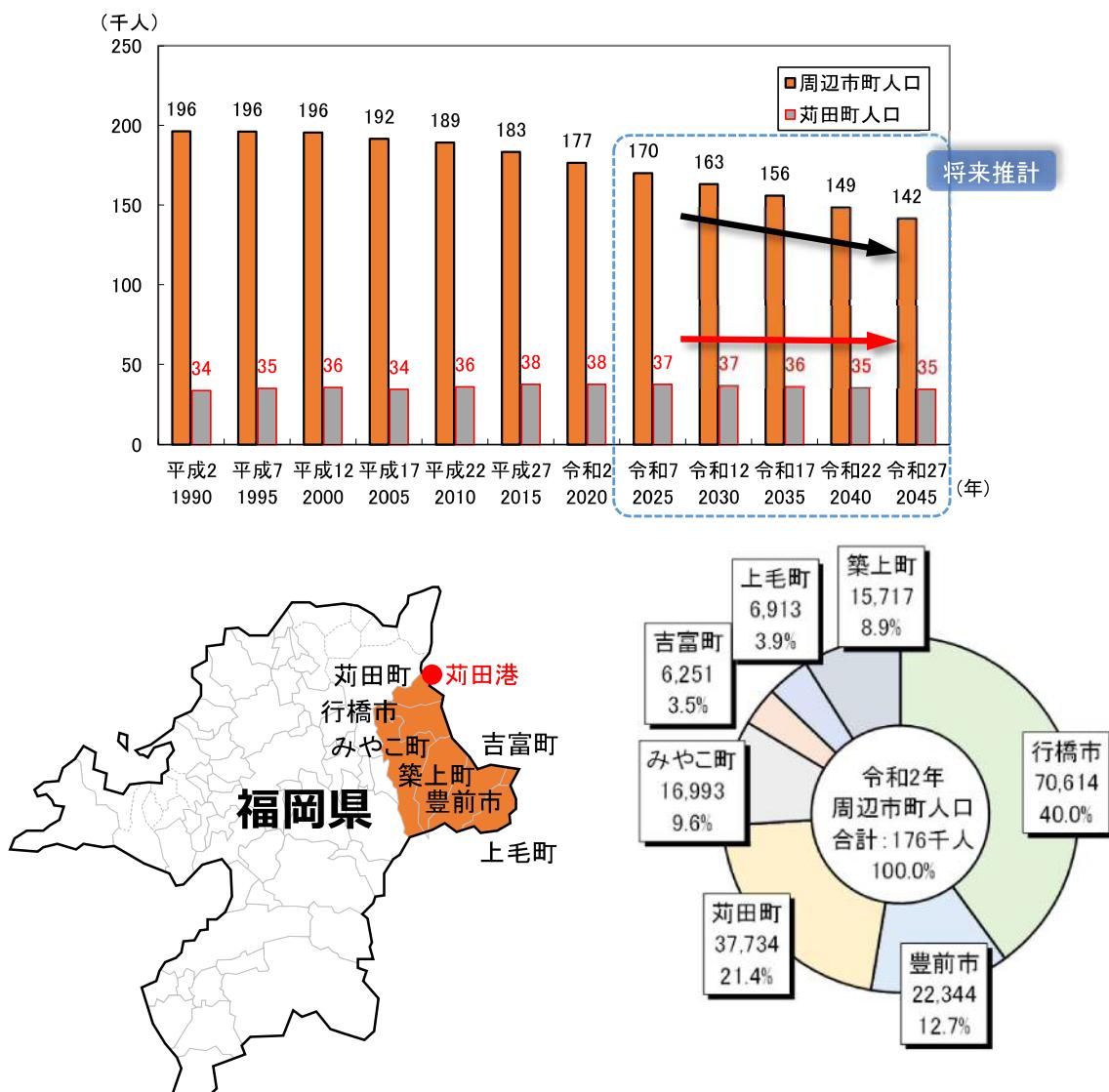


図 2.8 苅田港の港湾施設の整備状況

2.7. 周辺市町の人口と就労状況

(1) 人口

苅田港の周辺市町（京都郡苅田町・みやこ町、築上郡築上町・吉富町、行橋市及び豊前市の7市町）の人口は年々減少しており、将来的にも減少する見込みである。こうした中、苅田港を有する苅田町の人口は横ばいで推移している。



資料：国勢調査及び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)

図 2.9 苅田港周辺市町の人口推移と内訳

(2) 就労状況

苅田港の周辺市町の総生産割合を見ると、福岡県全体に比べて第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くなっている。

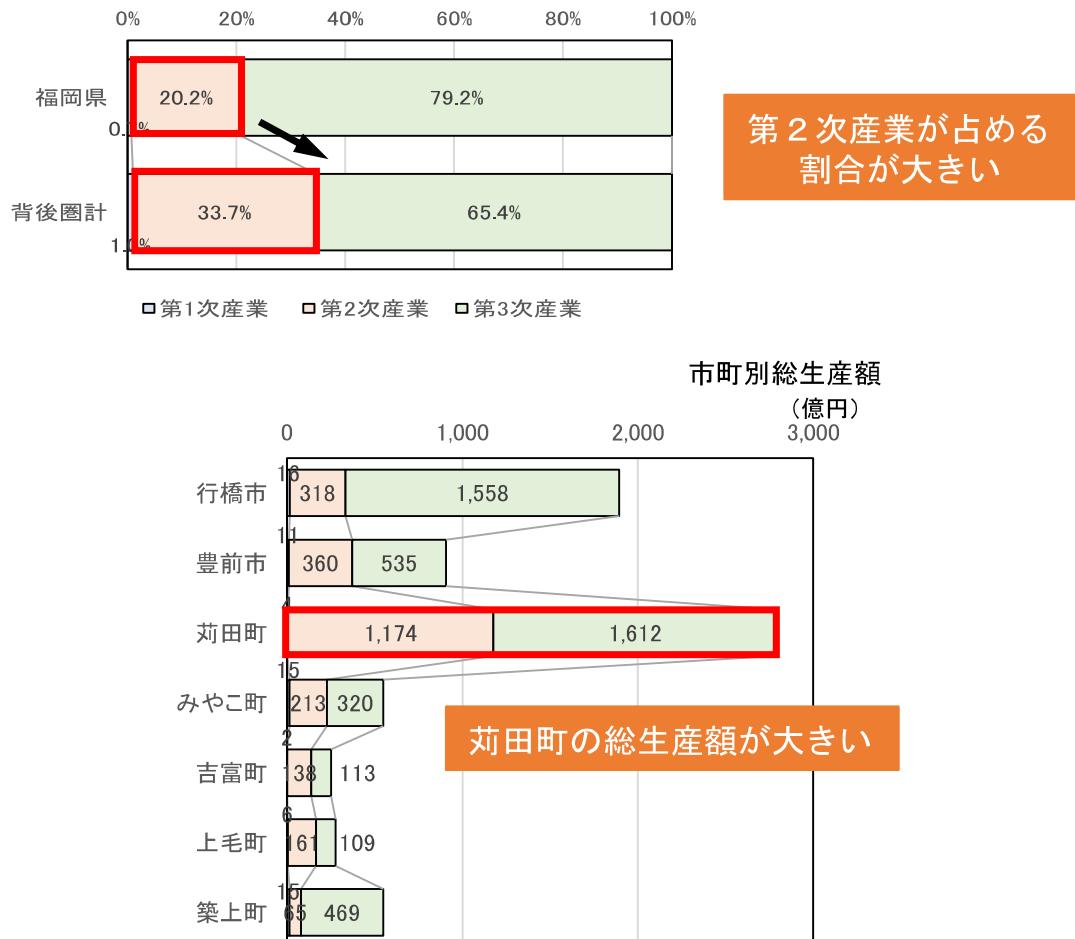


図 2.10 福岡県及び苅田港周辺市町の総生産割合及び総生産額（令和元年度）

2.8. 交通網

苅田港周辺では様々な社会基盤の整備が進められている。北九州空港や東九州自動車道インターチェンジから新松山地区・松山地区へは3~5km以内の圏域にあるなど、陸海空の交通が近接した物流の結節点としての高いポテンシャルを有している。



図 2.11 苅田港を取り巻く交通網の整備状況

2.9. 苅田港の港勢

(1) 取扱貨物量と貨物品目

苅田港における海上出入貨物取扱量は、令和4年（2022年）の港湾統計年報確定値で3,239万トン/年（令和5年速報値では3,302万トン/年）であり、全国第23位、九州圏内では博多港に次ぐ第5位、福岡県が管理する港湾では第1位となっている。

表 2.1 港湾取扱貨物量ランキング（2022年：令和4年）

（単位：万トン）

順位	港湾	港格	都道府県	合計	輸出	輸入	移出	移入
1	名古屋	国際拠点港湾	愛知県	16,358	4,194	6,683	2,805	2,677
2	千葉	国際拠点港湾	千葉県	13,661	1,008	7,167	3,009	2,477
3	苫小牧	国際拠点港湾	北海道	10,805	139	1,440	4,578	4,648
4	横浜	国際戦略港湾	神奈川県	10,780	2,971	4,765	1,454	1,590
5	北九州	国際拠点港湾	福岡県	10,041	703	2,271	3,328	3,739
6	神戸	国際戦略港湾	兵庫県	9,186	2,317	2,962	1,617	2,291
7	大阪	国際戦略港湾	大阪府	8,556	849	2,587	2,247	2,873
8	東京	国際戦略港湾	東京都	8,393	1,169	3,583	1,417	2,223
9	水島	国際拠点港湾	岡山県	7,908	915	3,875	1,825	1,293
10	川崎	国際戦略港湾	神奈川県	6,852	540	4,044	1,189	1,079
11	大分	重要港湾	大分県	6,575	633	3,034	1,802	1,105
12	堺泉北	国際拠点港湾	大阪府	5,953	291	1,928	1,604	2,131
13	木更津	重要港湾	千葉県	5,775	340	4,018	807	611
14	四日市	国際拠点港湾	三重県	5,547	392	3,140	1,491	523
15	鹿島	重要港湾	茨城県	5,477	682	3,368	849	579
16	徳山下松	国際拠点港湾	山口県	4,666	308	1,607	1,482	1,270
17	喜入	地方港湾	鹿児島県	4,260	133	2,141	1,931	55
18	福山	重要港湾	広島県	4,210	729	2,568	546	368
19	仙台塩釜	国際拠点港湾	宮城県	3,872	146	1,052	1,141	1,533
20	茨城	重要港湾	茨城県	3,731	415	858	1,197	1,262
21	東播磨	重要港湾	兵庫県	3,453	271	1,765	691	726
22	博多	国際拠点港湾	福岡県	3,430	797	991	516	1,126
23	苅田	重要港湾	福岡県	3,239	458	157	1,537	1,087
24	函館	重要港湾	北海道	3,194	40	39	1,721	1,394
25	宇部	重要港湾	山口県	2,930	303	1,132	1,250	244
26	八戸	重要港湾	青森県	2,898	32	675	1,150	1,040
27	和歌山下津	国際拠点港湾	和歌山県	2,871	300	1,180	736	655
28	姫路	国際拠点港湾	兵庫県	2,824	71	1,556	522	675
29	新潟	国際拠点港湾	新潟県	2,817	101	1,146	660	911
30	鹿児島	重要港湾	鹿児島県	2,764	0	119	1,250	1,395
31	青森	重要港湾	青森県	2,538	12	46	1,145	1,335
32	津久見	重要港湾	大分県	2,230	298	48	1,750	133
33	三河	重要港湾	愛知県	2,041	844	355	371	471
34	衣浦	重要港湾	愛知県	1,974	42	1,471	187	274
35	那覇	重要港湾	沖縄県	1,810	48	76	884	801

資料：港湾統計年報

貨物品目の内訳は、セメント、自動車部品、完成自動車が全体の約7割を占める。貨物量の推移については、リーマンショックや新型コロナウイルスの感染拡大等による一時的な落ち込みはあるものの、近年は概ね横ばい～増加基調で推移している。

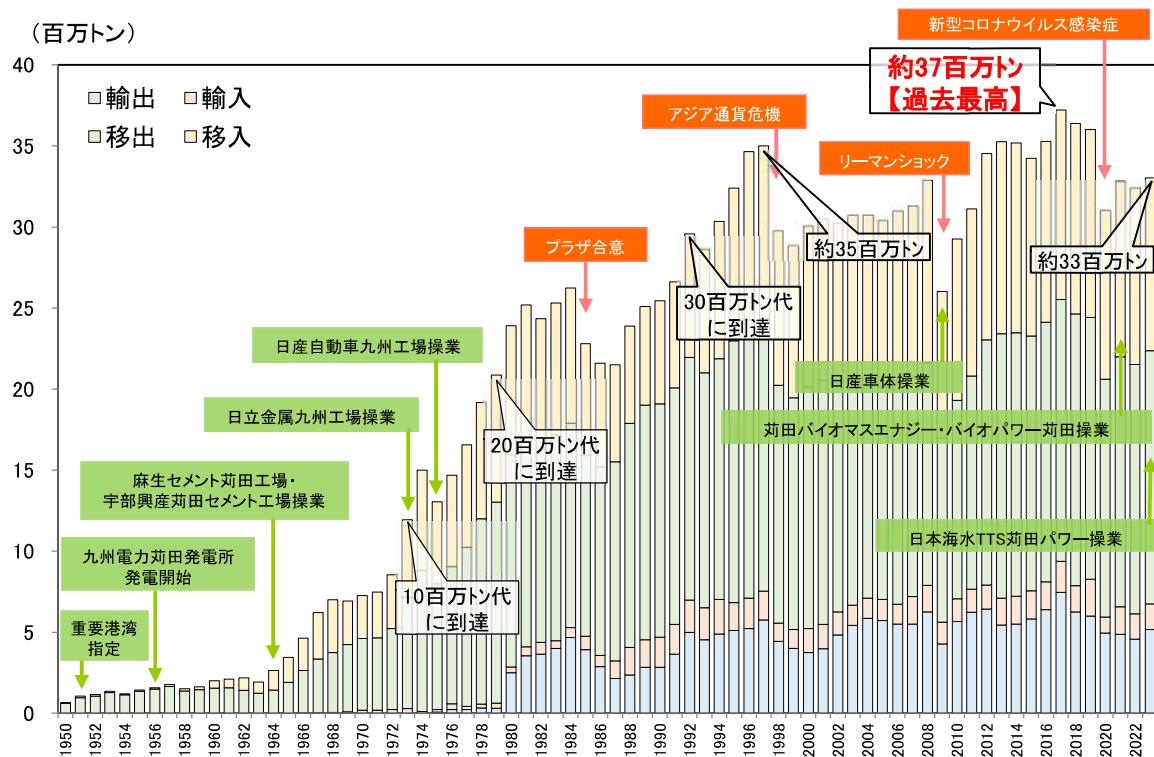


図 2.12 苅田港における取扱貨物量の推移

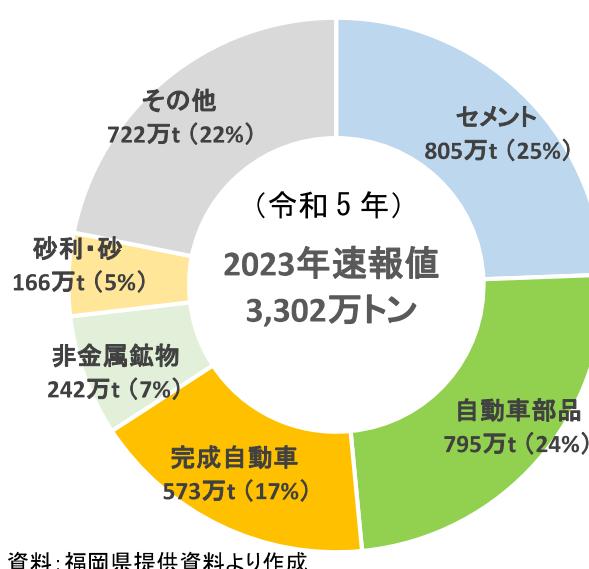


図 2.13 苅田港における取扱貨物の貨物品目（2023年（令和5年）速報値：外内貿計）

外内貿別では、主な外貿貨物は完成自動車、セメント及び窯業品の輸出であり、これに次いでバイオマス発電燃料である木材チップ、再利用資材、石炭・その他石油製品の輸入が多い。内貿貨物についても、主な取扱品目は完成自動車とセメント関連製品の移出とそれらの製造原料（自動車部品や非金属鉱物等）の移入となっている。

社会情勢の移り変わりにより、2012年に輸入貨物品目の約8割を占めていた石炭は、約10年でバイオ燃料である木材チップ、再生利用資材等へ変わっているのが現状である。

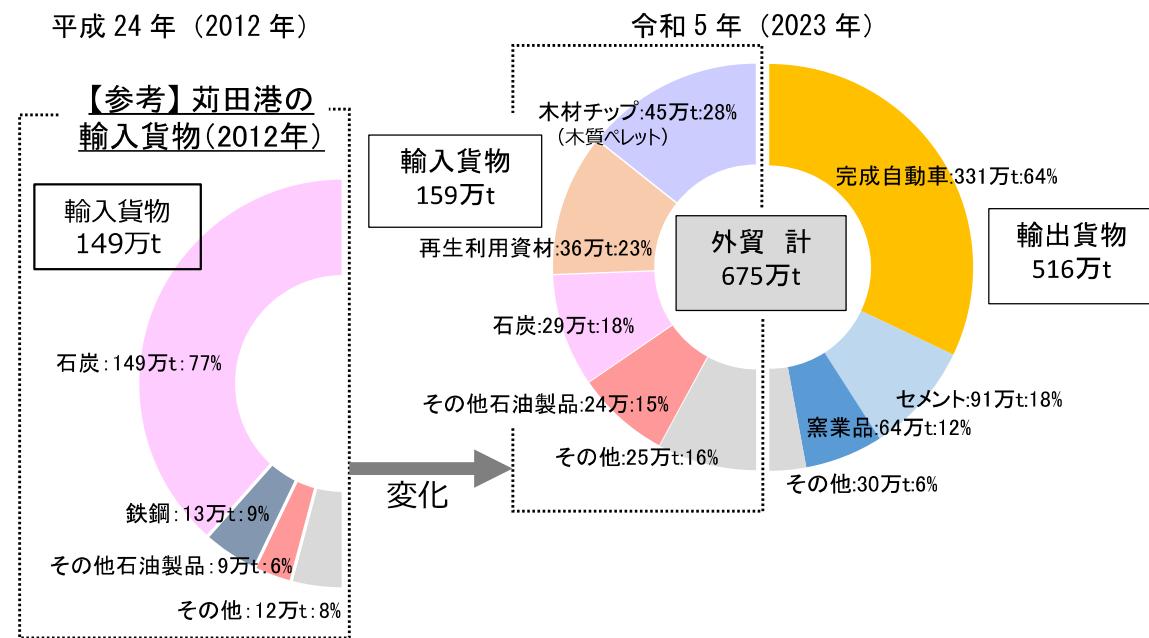


図 2.14 苅田港における外貿貨物の貨物品目（2023年（令和5年）速報値）

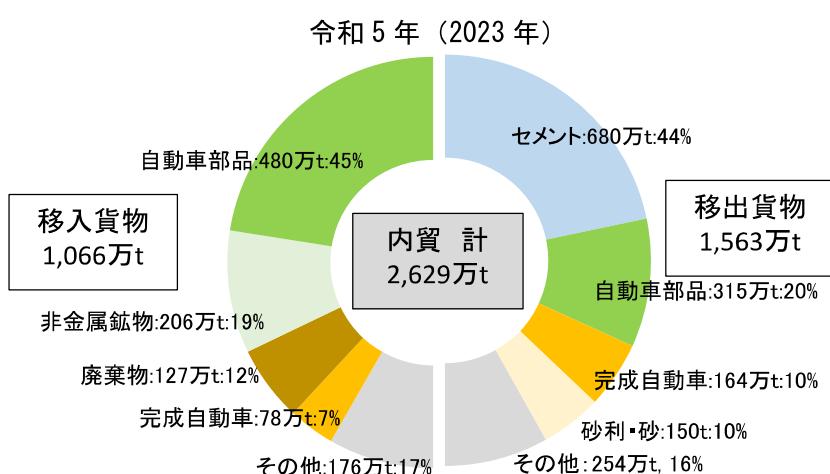


図 2.15 苅田港における内貿貨物の貨物品目（2023年（令和5年）速報値）

(2) 主要取扱貨物の動向

①完成自動車

2020年～2022年（令和2年～4年）は新型コロナウイルスの感染拡大による国際的な物流機能の麻痺と半導体不足の影響を受けて生産台数を落としたが、2023年（令和5年）には概ね回復している。

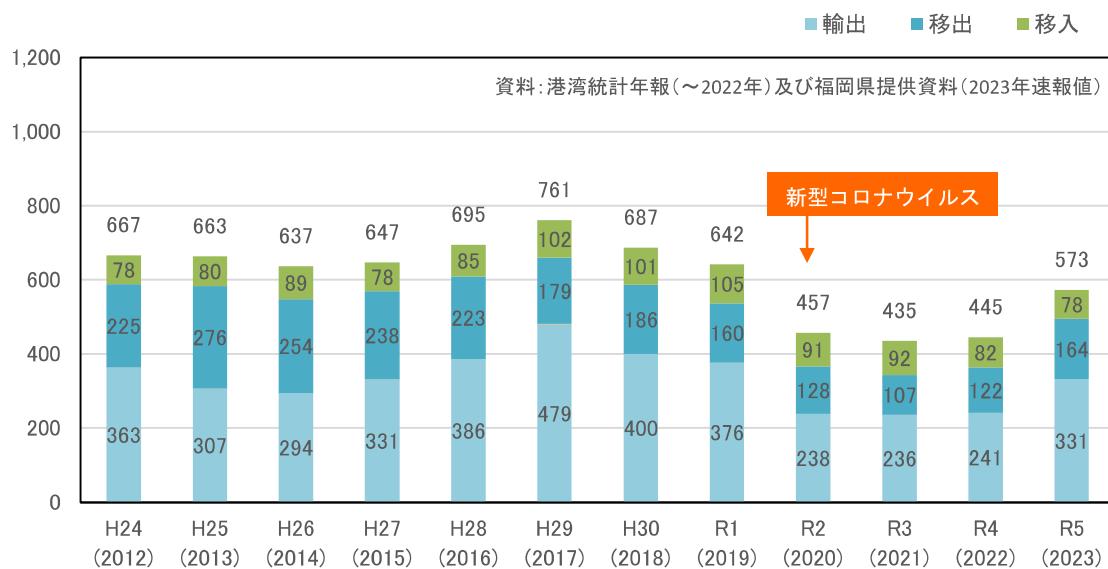


図 2.16 苅田港における完成自動車の取扱量の推移

②セメント

社会情勢の変化等の影響を受けず、ほぼ横ばいで推移している。

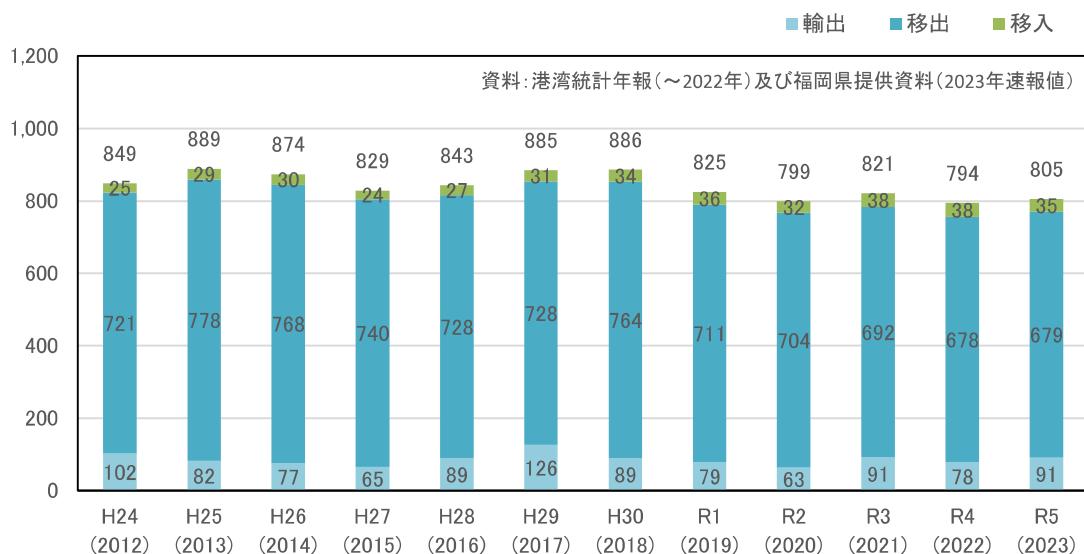


図 2.17 苅田港におけるセメントの取扱量の推移

(3) 入港船舶

苅田港では、ばら積み貨物を輸送するバルク船、自動車専用船及びRORO船が主に利用している。地区別には、新松山地区ではバイオマス発電燃料、松山地区では低炭素鉄鋼原料となる鉄スクラップ船が寄港し、本港地区ではセメント製品や鉱産品等をそれぞれ輸送するバルク船が主に利用している。南港地区では自動車専用船や、完成自動車・自動車部品・一般貨物等を輸送するRORO船が主に利用している。

【新松山地区】

- ・バイオマス発電に必要なバイオマス燃料等を取り扱っている。
- ・令和4年に新たな臨海工業団地の分譲を開始。



【松山地区】

- ・2005年12月よりトヨタ自動車九州(株)の自動車エンジン製造工場が稼働。
- ・松山木材岸壁では、製鋼用の鉄スクラップ等を取り扱っている。



鉄スクラップ運搬船

【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っている。
- ・フェリー埠頭ではRORO貨物を取り扱っている。



【本港地区】

- ・九州電力(株)による火力発電のため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っている。現在、火力発電所は停止中であり、令和8年に廃止決定を公表している。



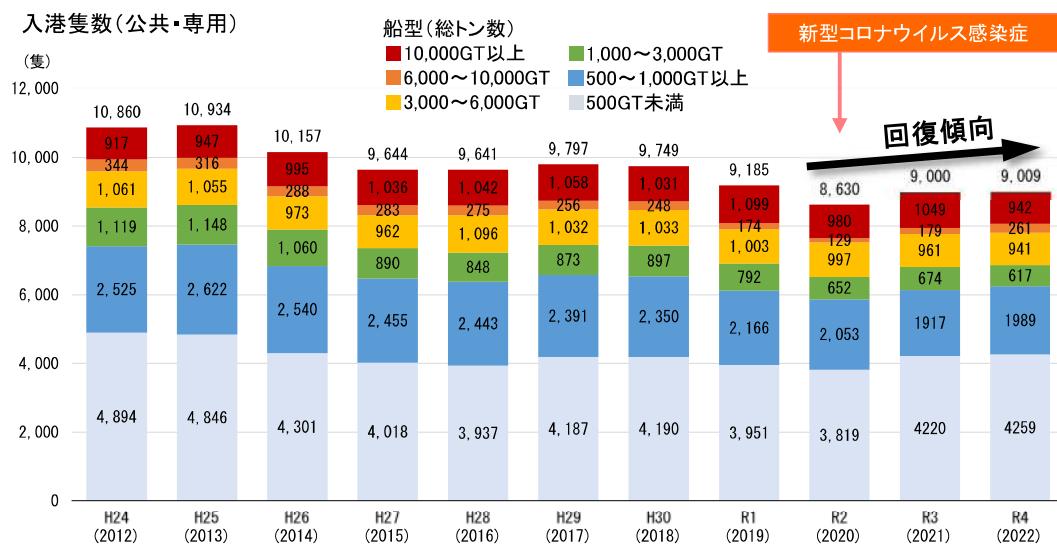
発電用石炭運搬船



セメント運搬船

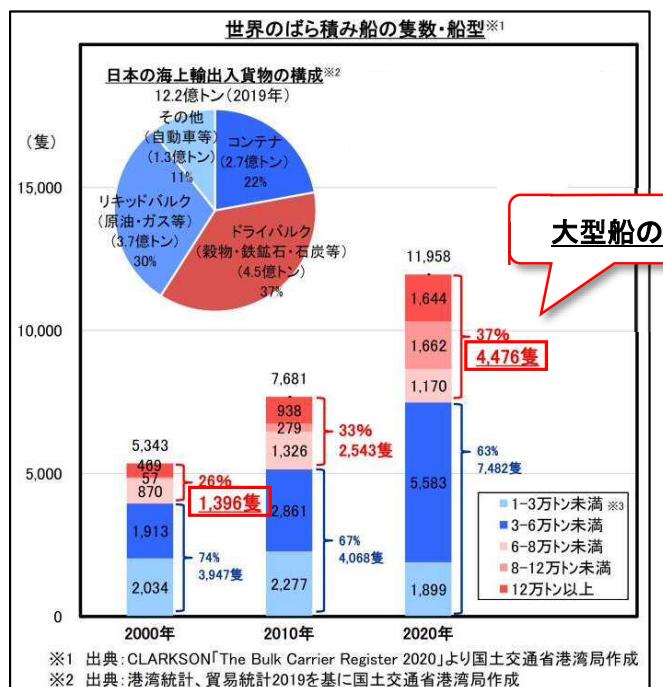
図 2.18 苅田港を利用する各種船舶

苅田港の入港隻数は平成27年以降横ばいで推移してきたが、新型コロナウイルスの感染拡大の影響を受けて一時的に減少し、近年回復傾向にある。一方、船舶の船型は大型船が増加している。



資料：港湾統計年報(入港船舶表)より作成

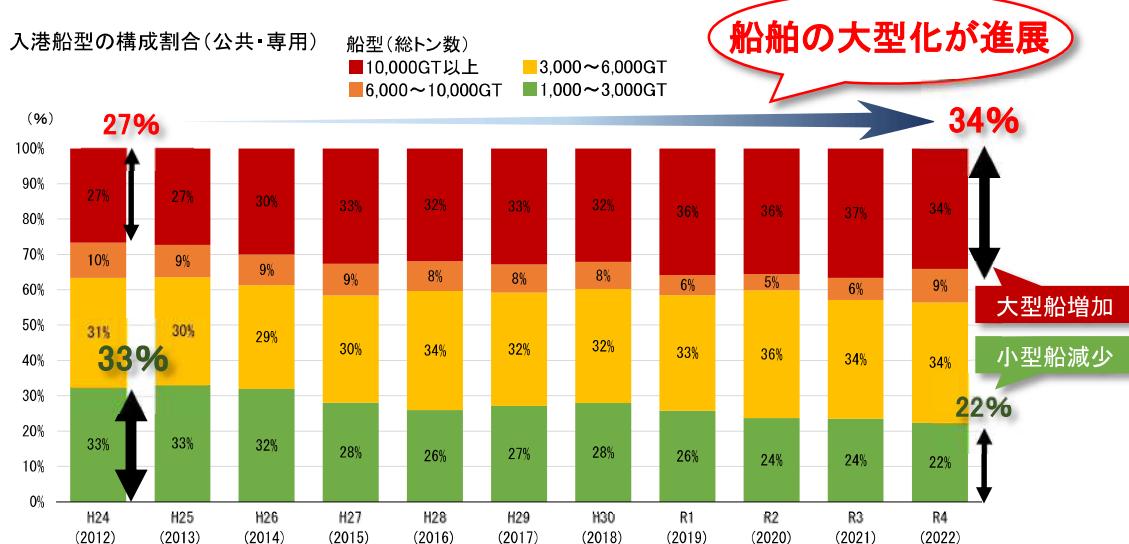
図 2.19 苅田港における入港隻数の推移



出典：国際バルク戦略港湾政策等について（R3 国土交通省）

図 2.20 世界のばら積み船の船型別隻数の推移

苅田港を利用する船舶も大型化が進んでおり、苅田港への寄港実績がある自動車専用船（下表の赤実線囲み）のうち、既存岸壁（-10m）を超える大型船（点線囲み）の利用が確認できる。既存岸壁の施設規模を超える喫水を有した自動車専用船が寄港する場合、積載量の調整が行われているのが現状である。



資料：港湾統計資料(入港船舶表)より作成

図 2.21 苅田港における入港船型の構成割合の推移

表 2.2 自動車専用船の船型等（赤枠：苅田港への寄港実績あり）

必要 岸壁 水深	船型(例示)					船名	同縮尺イメージ (長さ方向に同縮尺)	備考
	積載台数 (台)	喫水 (m)	トン数 (DWT)	全長 (m)	幅 (m)			
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 【興国海運】 瀬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 瀬戸内海航行制限対応
	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 瀬戸内海航行制限対応
12m	6,331	10.3	21,385	199.9	32.26	Hercules Leader		邦船社現在最大の自動車専用船 【NYK】 瀬戸内海航行制限対応
	7,500	9.9	20,034	199.9	37.5	DRIVE GREEN HIGHWAY		2015年に4隻投入予定 邦船社最大の自動車専用船 【K-Line】 瀬戸内海航行制限対応
	8,086	10.0	21,421	233	32.26	Asian Parade		世界最大の積載台数の 自動車専用船 【EUKOR】
13m	7,879	11.3	30,140	227.8	32.26	Carmen		世界最大のトン数の 自動車専用船 【Wallenius Lines AB】

※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

※2:瀬戸内海航行制限対応とは、全長200m以内の船舶

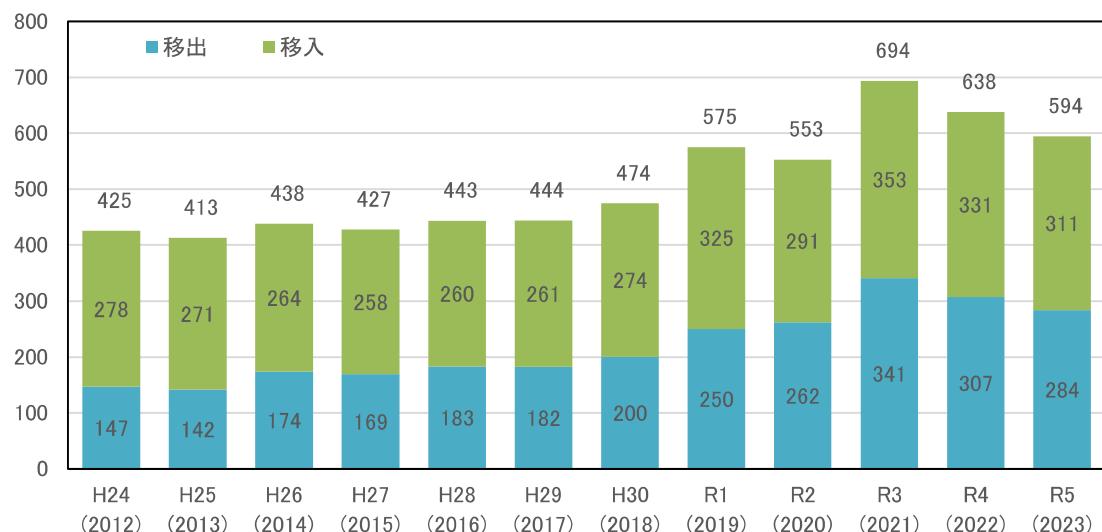
出典：船の大型化と我が国港湾の最大水深岸壁の推移（国土交通省）

(4) RORO 航路

苅田港南港地区では3社のRORO航路が就航しており、一般貨物や中古車、完成自動車、自動車部品等を輸送している。

(株)商船三井さんふらわあは南港フェリーA岸壁を利用し、「むさし丸」「富士丸」の2隻を週4便、東京～苅田間を運航している。貨物量は増減を繰り返しながらも増加傾向にあり、苅田港における内貿取扱貨物量の約25%を占めている。

また、プリンス海運(株)及び日藤海運(株)は、日産自動車専用岸壁を利用してRORO船を運航しており、追浜～神戸～苅田等を結んでいる。



資料:港湾統計年報(～2022年)及び福岡県提供資料(2023年速報値)

図 2.22 フェリーA 岸壁における内航RORO貨物量の推移

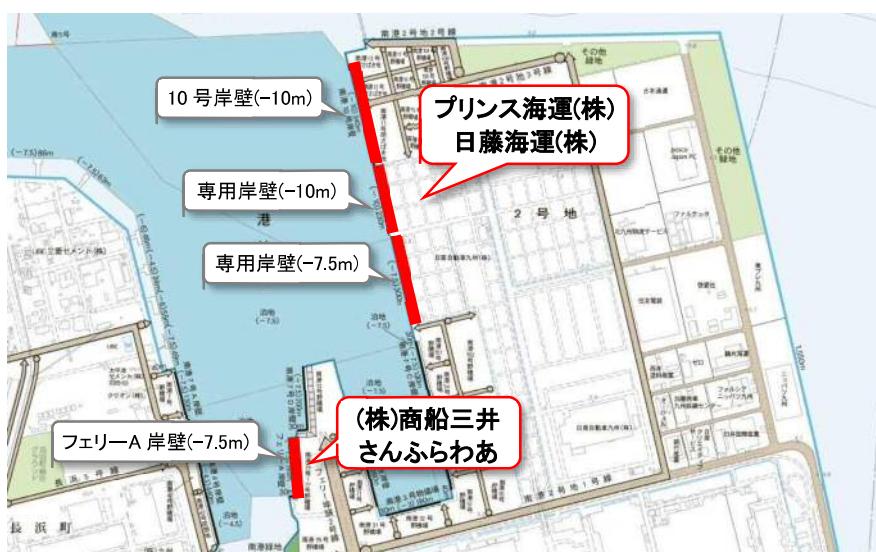


図 2.23 RORO/PCC 船利用岸壁

表 2.3 苅田港の RORO 航路

運航者	寄港地	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 ・苅田～追浜～神戸～苅田～玉島～追浜 ・苅田～神戸～豊橋～追浜～川崎～名古屋～豊橋～(坂出)～玉島～広島 ・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・ 日昇丸・日侑丸	2便/週 2便/週 1便/週 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	デイブレイクスペル	2便/週

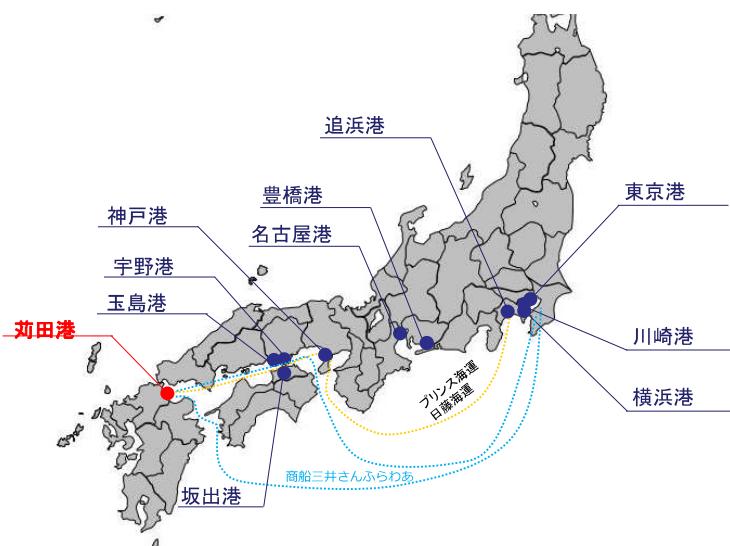


図 2.24 苅田港の RORO 航路図



図 2.25 苅田航路に投入されている RORO 及び PCC 船

3. 上位計画

3.1. 地域開発計画分野

上位計画・関連計画として、福岡県総合計画、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plan）、苅田町マスターplan等があり、地域開発に係る人口減少・少子高齢化への対応、デジタル社会への対応、低炭素・脱炭素社会の実現、グローバル化への対応、自然災害への対応など幅広い分野の課題に対する各種計画や方針等が示されている。

特に苅田港は福岡県内でも有数の産業集積エリアであることから、「産業都市としての発展」に焦点が当たられており、「産業用地の確保」と「持続可能なまちづくり」の両立を目指すよう求められている。

表 3.1 上位計画（地域開発計画分野）

分野	上位計画	公表年月	計画の概要・骨子
地域開発計画	①福岡県総合計画	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に係る施策の方向性を提示
	②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plan）	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planを提示
	③苅田町マスターplan	令和2年3月	苅田町総合計画に基づき、土地利用、都市施設整備、市街地整備、自然・歴史資源の活用、都市防災に係る方針と具体施策を提示
	④第5次苅田町総合計画	令和3年3月	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、持続可能なまちづくりを進めるための基本構想や基本計画を提示
	⑤福岡県ワンヘルス推進行動計画	令和4年3月	人と動物の健康と環境の健全性を一つと捉え、一体的に守っていく「ワンヘルス」の取り組みを実践するための6つの基本方針を提示
その他参照する上位計画 <ul style="list-style-type: none"> ・「国土の長期展望」最終とりまとめ（令和3年6月） <ul style="list-style-type: none"> 《関連サイト》 https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/kokudo03_sg_000243.html ・国土形成計画／九州圏広域地方計画（第2次）（平成28年3月） <ul style="list-style-type: none"> 《関連サイト》 https://www.qsr.mlit.go.jp/suishin/02keikaku/sakuteikeii/02chihou_keikaku.html ・九州ブロックにおける社会資本整備重点計画（令和3年8月） <ul style="list-style-type: none"> 《関連サイト》 https://www.mlit.go.jp/report/press/sogo03_hh_000260.html ・福岡県都市計画基本方針（平成27年10月） <ul style="list-style-type: none"> 《関連サイト》 https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/toshi-kihonhoushin=giketsu.html 			

《関連サイト》

- ① <https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/sougoukeikaku2022-2026.html>
- ② <https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/toshikeikaku=kuikimasu.html>
- ③ <https://www.town.kanda.lg.jp/page/2388.html>
- ④ <https://www.town.kanda.lg.jp/page/2199.html>
- ⑤ <https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/one-health-fukuoka=keikaku.html>

福岡県総合計画では、福岡県の目指す姿を「誰もが安心して、たくさんの笑顔で暮らせる福岡県」と掲げている。また、基本的な方向として「世界を視野に、未来を見据えて成長し発展する」としており、令和8年度までに県内の公的な産業用地の整備着手 100ha を目標としている。



福岡県総合計画p49より

計画期間：令和4～8年度

基本方向：世界を視野に、未来を見据えて成長し発展する。

基本施策：世界から選ばれる福岡県の実現
国内外からの戦略的企業誘致



- デジタル化や脱炭素化など、世界的な産業構造の変化を捉えた企業誘致やその受け皿の整備を進める。
- 令和8年度迄に福岡県内で公的(県及び市町村)な産業用地の整備着手100haを目標とする。

福岡県の 目指す姿

誰もが安心して、たくさんの 笑顔で暮らせる福岡県

策定の趣旨

新型コロナウイルス感染症の感染拡大、人口減少、少子高齢化の進行、デジタル化・脱炭素社会への対応、グローバル化の進展、頻発化・激甚化する自然災害など、私たちを取り巻く状況は大きく変化しています。また、世界の持続可能性を見据え、あらゆる人々が活躍する社会やジェンダー平等の実現など、「誰一人取り残さない」社会の実現を目指したSDGsの考え方方が一層重要となっています。

このような中、世界を視野に、未来を見据えて目指すべき福岡県の姿を明らかにすることとともに、これから県政を計画的に、着実に進めていくための指針として総合計画を策定しました。

世界を視野に 未来を見据えた取組

- ・次代を担う「人財」の育成
- ・ワンヘルスの推進
- ・世界から選ばれる福岡県の実現
- ・デジタル、グリーンなど新たな動きを捉えた施策の展開

福岡県の強み

- アジアに近い地理的条件と優れた交通ネットワーク
- 多様な産業集積と優秀な人材
- 快適な生活環境と多彩な歴史・文化

県政推進の基本姿勢

- 常に「県民」を真ん中に置き、県が何をなすべきかを考えて県政を進めます。
- 県庁一丸となって、地域の関係者や団体の皆様をはじめ、広く県民の皆様の意見を聴き、施策に反映します。
- 二元代表制のもと、県議会との信頼関係を基に、緊張感を持って議論を行います。
- 県内全ての市町村と連携し、県民のための行政を進めます。

計画期間

2022(令和4)年度から2026(令和8)年度までの5年間とします。

誰もが住み慣れたところで働き、長く元気に暮らし、子どもを安心して産み育てることができる地域社会づくり

感染症対策 防災減災・県土強靭化

生活と産業の発展を支える社会基盤の整備

図 3.1 福岡県総合計画（令和4年3月公表）

苅田町は産業都市としての発展だけではなく、歴史、伝統・文化、自然に配慮した持続可能なまちづくりを進めるとしている。また、福岡県は、ワンヘルスへの取り組みをとおして、生物多様性や地球環境等に配慮したまちづくりを推進している。



1. まちづくりの基本理念

第5次苅田町総合計画の計画期間である今後10年間の「まちづくりの基本理念」として、次の3つを定めます。

- (1) 産業都市としての発展を基軸としながらも、先人から受け継いだ貴重な歴史、伝統・文化、自然などを継承し、誰もが安心して、心豊かに暮らせるまちづくりを進めます。
- (2) 多様な課題に対応するため、みんなで力を合わせて、次世代にも継承していく持続可能なまちづくりを進めます。
- (3) 「苅田らしさ」を創造し、苅田町に関わる様々な主体にとって、魅力があり住みやすく感じられるまちづくりを進めます。

2. 将来都市像

**「一人ひとり」が輝く
「もっと」快適 住みやすいまち 苅田**

図 3.2 第5次苅田町総合計画（令和3年公表）

計画策定の背景		計画の性格
福岡宣言	条例制定	計画の位置づけ
<p>2016(平成28)年11月、北九州市で開催された「第2回世界獣医師会・世界医師会“One Health”に関する国際会議において、ワンヘルス実践の基盤となる「福岡宣言」がまとめられ、それ以降、本県では、ワンヘルスの推進に取り組んできました。</p> 	<p>2020(令和2)年12月、議員提案により、全国で初めてとなる「福岡県ワンヘルス推進基本条例」を制定し、県民及び動物の健康並びに環境の健全性を一体のものとして守り、その活動を次世代に継承していくための「6つの基本方針」が示されました。</p>	<p>「福岡県ワンヘルス推進基本条例」に基づき福岡県のワンヘルスの実践の基本方針を具体化した計画です。</p>
6つの基本方針		計画期間 2022(令和4)年度～2026(令和8)年度(5年間)
		
<h3>計画の方向性</h3> <p>ワンヘルスに関する課題を解決するため、「6つの基本方針」にワンヘルスの理念の普及啓発や中核拠点の整備等を推進するための「ワンヘルスの実践の基盤整備」を加えた「7つの柱」を設定しました。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>柱ごとに取組事項を設定し、様々な施策を展開</p> <p>人と動物の健康と健全な環境が調和した社会の実現を目指す</p>		
<p style="text-align: center;">福岡県 ワンヘルス 推進行動計画</p> <p>～人と動物の健康及び環境が調和した社会を目指して～</p>		

図 3.3 福岡県ワンヘルス推進行動計画（令和3年公表）

3.2. 港湾関連分野

港湾関連分野については、「国の中長期政策（PORT2030）」及び「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」を軸に、九州管内の港湾連携や将来構想に関しては「KYUSHU コネクトポート構想」を、カーボンニュートラルポートの実現に関しては「苅田港港湾脱炭素化推進協議会」等を参照する。

表 3.2 上位計画（港湾関連分野）

分野	上位計画	公表年月	計画の概要・骨子
港湾関連	①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	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」と「引き続き重点的に取り組む事項」、「時代の変化に対応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」を提示
	②港湾の中長期政策 PORT2030	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つの柱を提示
	③KYUSHU コネクトポート構想	令和元年 9 月	九州管内港湾をとりまく社会・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提示
	④苅田港港湾脱炭素化推進推進協議会	令和 5 年 12 月	港湾脱炭素化の実現に向けた推進計画の提示（現在協議中）

《関連サイト》

- ① https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_fr1_000025.html
- ② https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_PORT_2030.html
- ③ <https://www.pa.qsr.mlit.go.jp/connection%20ports/index.html>
- ④ <https://www.pref.fukuoka.lg.jp/soshiki/4800805/index-2.html>

基本方針では、「海上輸送網の構築と物流空間の形成」「観光立国」「安全・安心」の3項目が特に戦略的に取り組む事項として示されている。苅田港においては、PORT2030の8つの柱のうち、「②持続可能で新たな価値を創造する国内物流体系の構築」「⑤新たな資源エネルギーの受入・供給等の拠点形成」「⑥港湾・物流活動のグリーン化」等が当該港の特徴と合致する。

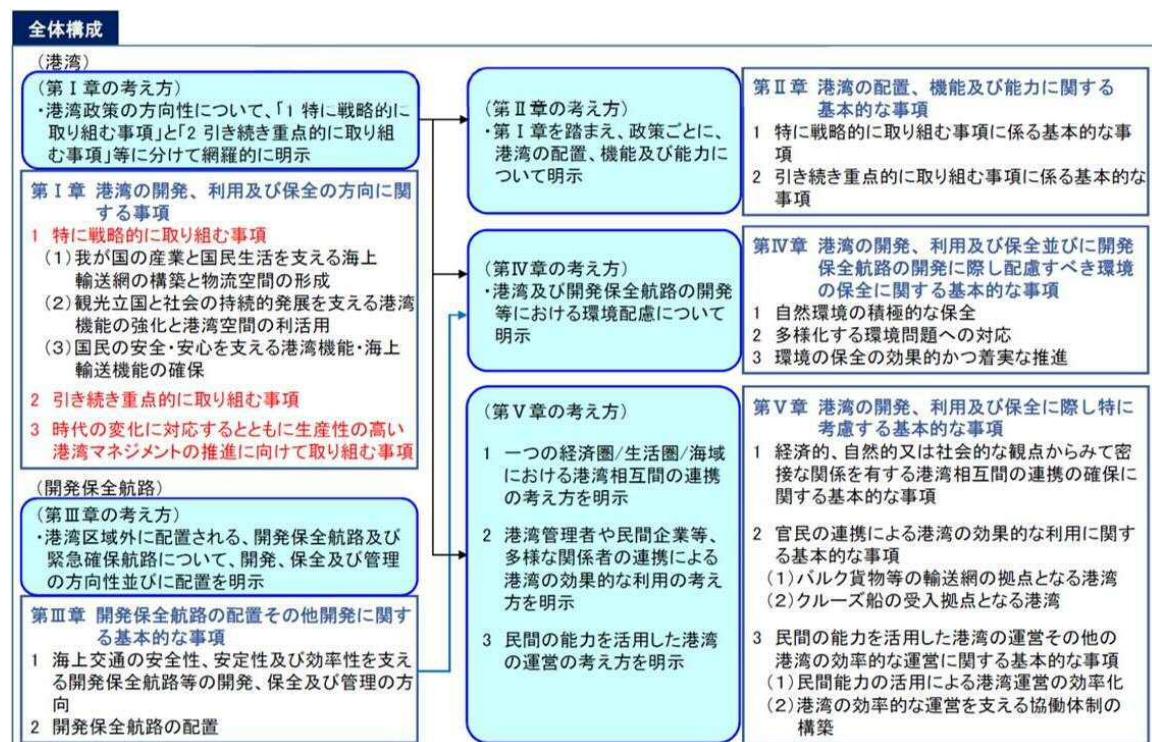


図 3.4 港湾の開発・利用及び保全並びに開発保全航路の開発に関する基本方針

(令和6年4月1日告示)

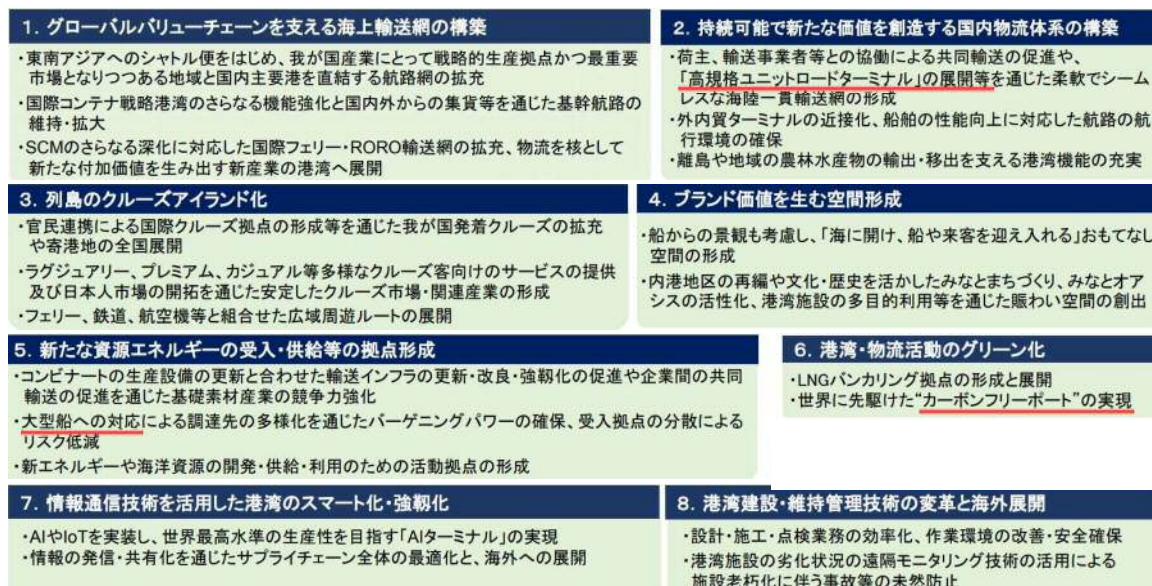


図 3.5 港湾の中長期政策 PORT2030 (平成30年7月公表)

KYUSHU コネクトポート構想では「フェリー・RORO ターミナルの機能強化」や「バルク・完成自動車の物流拠点形成による地域産業の活性化」が重要な計画の方向性として位置付けられている。



図 3.6 KYUSHU コネクトポート構想（令和元年9月公表）

3.3. 防災関連分野

国土強靭化基本計画を軸に、これと調和するよう、福岡県としての基本的な考え方や計画の方向性を取りまとめた福岡県地域強靭化計画が策定されている。福岡県地域防災計画、苅田町地域防災計画では、より具体的な防災関連施策として、「官民連携」や「ハード対策とソフト対策による多重防護」「耐震強化施設の整備」などを継続的に進めることを計画している。

また、KYUSHU コネクトポート構想では、近畿地方整備局における九州管内の港湾機能の保全やリダンダーシー確保に向けた具体的な対応方針が提示されている。

表 3.3 上位計画（防災関連分野）

分野	上位計画	公表年月	計画の概要・骨子
防災関連	①国土強靭化基本計画	令和5年7月	国土強靭化に向けた基本目標として、「人命の保護」「国家・社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される」「国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化」「迅速な復旧復興」を掲げ、目標達成のための5本の柱と主な施策の推進方針を提示
	②福岡県地域強靭化計画	令和4年3月	福岡県地域強靭化計画では、強靭化の基本的な考え方、課題、推進方針について提示
	③福岡県地域防災計画	令和6年3月	これを受け、福岡県地域防災計画及び苅田町地域防災計画では、福岡県(苅田町)における風水害、地震・津波等に対する被害想定結果を公表するとともに、これらの自然災害に対する具体的な施策や対応方策等を提示
	④苅田町地域防災計画	令和5年4月	
	⑤KYUSHU コネクトポート構想	令和元年9月	九州圏内で発生する地震・風水害等の災害に対し、港湾間で連携したバックアップ機能やリダンダーシーを確保し、緊急時の危機管理対応力を強化するための4つの方策を提示

《関連サイト》

- ① https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/kihon.html
- ② <https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/tiikikyoujinnkakeikaku.html>
- ③ <https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/bousaikeikaku1.html>
- ④ <https://www.town.kanda.lg.jp/page/1064.html>
- ⑤ <https://www.pa.qsr.mlit.go.jp/connection%20ports/index.html>

国土強靭化基本計画では、国土強靭化の基本理念となる4つの基本目標を定め、国土強靭化を推進するための5本の柱と、さらにそれらを構成する主な施策の推進方針が示されている。

新たな国土強靭化基本計画の概要

令和5年7月28日
閣議決定

国土強靭化
NATIONAL RESILIENCE

国土強靭化の基本的考え方(第1章)

○国土強靭化の理念として、4つの基本目標を設定し、取組全体に対する基本的な方針を定め、国土強靭化の取組を推進

4つの基本目標

①人命の保護

②国家・社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される

③国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化

④迅速な復旧復興

国土強靭化に当たって考慮すべき主要な事項と情勢の変化

①国土強靭化の理念に関する主要事項

- 「自律・分散・協調」型社会の促進
- 事前復興の発想の導入促進
- 地震後の洪水等の複合災害への対応
- 南海トラフ地震等の巨大・広域災害への対応

②分野横断的に対応すべき主要事項

- 環境との調和
- インフラの強靭化・老朽化対策
- 横断的なリスクコミュニケーション(災害弱者等への対応)

新規 ③社会情勢の変化に関する事項

- 気候変動の影響
- グリーン・トランジション(GX)の実現
- 国際紛争下におけるエネルギー・食料等の安定供給
- SDGsとの協調
- デジタル技術の活用
- パンデミック下における大規模自然災害

4近年の災害からの知見

- 災害関連死に関する対策
- コロナ禍における自然災害対応

国土強靭化を推進するまでの基本的な方針【5本柱】

国民の生命と財産を守る
防災インフラ
(河川・ダム、砂防・治山、
海岸等)の整備・管理

経済発展の基盤となる
交通・通信・エネルギーなど
ライフラインの強靭化

新規 デジタル等新技術
の活用による
国土強靭化施策の高度化

災害時における
事業継続性確保
を始めとした
官民連携強化

新規 地域における
防災力の一層の強化
(地域力の発揮)

国土形成計画と連動

脆弱性評価(第2章)	国土強靭化の推進方針(第3章)	計画の推進と不断の見直し(第4章)
○本計画を策定するに当たって脆弱性評価を実施 ○4つの基本目標の達成のために、6つの「事前に備えるべき目標」と その妨げとなる35の「起きなければならない最悪の事態」を設定し、 12の個別施策分野・6の横断的分野も設定	○12の個別施策分野及び6の横断的分野の それぞれについて推進方針を策定	○PDCAサイクルにより、35施策グループの推進 方針、主要施策、重要業績指標等を「年次計画」 として推進本部が取りまとめ、毎年度、施策の 進捗状況を把握 ○「防災・減災、国土強靭化のための5か年加速化 対策」により取組の更なる加速化・深化を図る ○社会経済情勢等の変化や施策の推進状況等を 考慮し、おおむね5年ごとに、計画内容の見直し を行う
12の個別 施策分野 6の横断的 分野	1.行政機能／警察・消防等／防災教育等 2.住宅・都市 3.保健医療・福祉 4.エネルギー 5.金融 6.情報通信 7.産業構造 8.交通・物流 9.農林水産 10.国土保全 11.環境 12.土地利用(国土利用)	1
A.リスクコミュニケーション B.人材育成 C.官民連携 D.老朽化対策 E.研究開発 F.デジタル活用(新規)		

国土強靭化を推進するまでの基本的な方針

※赤文字は新たな基本計画に追加

国土強靭化
NATIONAL RESILIENCE

新たに打ち出す5本柱【基本的な方針】

国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理

防災インフラ(河川・ダム、砂防・治山、海岸等)の充実・強化を図り、
予防保全により適切に維持管理する

経済発展の基盤となる交通・通信・エネルギーなど ライフラインの強靭化

交通(道路、鉄道、空港、港湾等)、通信、エネルギーなどのライフラインを
強化し、かつ代替性を確保する

デジタル等新技術の活用による 国土強靭化施策の高度化

デジタル技術を含めて積極的に新技术を
活用し、災害対応力の向上など、
国土強靭化施策の高度化を図る

災害時における事業継続性 確保を始めとした官民連携強化

サプライチェーンの強靭化も含め、災害が
発生しても民間経済活動が継続できるよう
官民の連携を図る

地域における防災力の一層の強化

地域の特性に応じて、国民一人一人の多様性を踏まえた、
地域コミュニティの強靭化など、地域防災力の向上を図る

図 3.7 国土強靭化計画の概要（令和5年7月公表）

福岡県地域防災計画では、想定される風水害や地震・津波災害（活断層による直下型地震と南海トラフ等の津波を伴う海溝型地震）に対する被害想定結果が示されており、苅田港における災害リスクを把握するうえで貴重な資料となっている。また、重点的に取り組むべき対策として、「地域の防災力を向上させるための県民運動の展開」「地域特性を考慮した防災対策の確立」「人的・物的資源の効率的な活用による防災対策の推進」「建築物等の耐震化の推進」「高齢化社会などに対応した防災体制の確立」「学校における防災教育推進」の計6項目が示されている。



No	ケース		最速津波到達時間 ※ (分)	最高 津波水位 (m)	建築物被害棟数 (棟)		人の被害 (死者)
	波源	初期潮位			全壊	半壊	
①	対馬海峡東の断層	朔望平均 満潮位	91	4.6	66	442	28
②	周防灘断層群主部	朔望平均 満潮位	27	4.0	53	515	25
③	雲仙地溝南縁東部断層 と西部断層帯の連動	朔望平均 満潮位	42	3.5	748	3,901	15
④	西山断層	朔望平均 満潮位	1	4.3	46	382	28
⑤	南海トラフ	朔望平均 満潮位	177	3.5	791	5,355	55

※津波到達時間：計算開始から+20cm水位上昇までに要した時間

(1) 津波被害想定



想定項目	震源断層		①	②	③	④
	小倉東断層 (中央下部)	西山断層 (北西下部)	警固断層帯 南東部 (北西下部)	水綿断層 (中央下部)		
建物被害 (棟)	木造	6,504	12,526	16,291	23,951	
	非木造	603	855	1,676	1,621	
	計	7,107	13,381	17,967	25,572	
	木造	5,458	12,655	12,864	10,251	
	非木造	795	1,169	2,157	1,304	
	計	6,253	13,824	15,021	11,555	
ライフライン等被害 (箇所)	上水道	1,079	2,853	2,993	1,947	
	下水道	331	200	650	517	
	都市ガス管	123	23	159	33	
	配電柱	54	100	141	164	
	電話柱	42	88	140	144	
	道路	78	52	120	103	
火災	高速道路+1(km)	78	52	155	152	
	国県道路(箇所)	71	176	346	263	
	鉄道(箇所)	163	365	62.5	30.9	
	湾岸係留施設(km)	66.3	91.9	74	95	
	炎上出火(件数)	26	53	4	10	
	延焼による焼失(棟数)	4	6	10	20	
人の被害 (人)	死者	486	844	1,183	1,482	
	負傷者	6,634	21,678	22,508	23,254	
	要救出者	3,946	3,967	7,160	6,700	
	要後方医療搬送者数	664	2,165	2,252	2,327	
	避難者数	22,899	23,025	41,425	39,713	

(2) 地震被害想定

図 3.8 福岡県地域防災計画における地震・津波被害想定（令和6年3月公表）

また、「KYUUSHU コネクトポート構想」や「福岡県地域防災計画」には、発災前及び発災後の防災・危機管理対応や支援物資輸送の流れが示されている。災害時の九州北東部エリアのフェリー・RORO 船による海上輸送の活用や、広域物資輸送拠点を中継した緊急物資の二次輸送など、災害時の港湾連携のあり方を参照することができる。

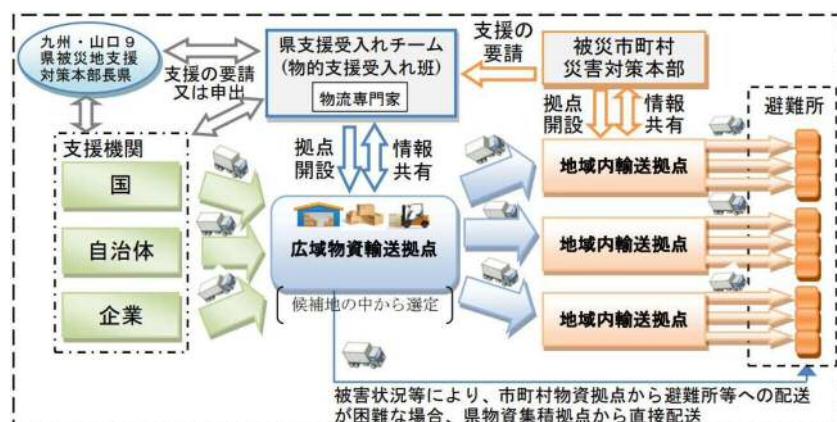
方向性 ⑥ 九州における港湾の強靭化と防災・危機管理対応力の強化 ～ 国民生活の安心・安全をコネクト！～

大規模自然災害や有事に備え、港湾物流のバックアップ機能強化及び保安体制の強化によりリダンダンシーを確保し、緊急時の危機管理対応力を強化する。

- 自然災害時の早期復旧・復興支援に向けた、堤外地を含む臨海部の物流機能の強化
- 大規模自然災害時のバックアップ機能の確保
- 流木・流出油等の海洋汚染への迅速な対応
- 港湾保全機能の強化



図 3.9 KYUSHU コネクトポート構想（令和元年 9 月公表）



支援物資輸送の流れ

図 3.10 福岡県地域防災計画（令和 6 年 3 月公表）

4. 苅田港を取り巻く情勢

4.1. 社会経済情勢の展望

(1) 低炭素・脱炭素化社会の実現に向けた取り組みの加速

地球規模の課題である気候変動（温暖化等）の解決に向けたパリ協定が2015年に採択され、最終到達点としての「脱炭素社会」を掲げ、2050年までに2013年比で80%の温室効果ガス削減に向けて取り組むこと等が合意された。これを受け、我が国は「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、「2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減する（さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていく）ことを目指す」と表明した。

我が国は輸出入貨物の99%以上が海上輸送を利用する島国である。港湾エリアには多くの産業や国際サプライチェーンの拠点が集積し、CO₂排出量の約6割を占める発電所、鉄鋼、化学工業等の多くが立地するだけでなく、エネルギーの一大消費拠点にもなっている。すなわち、港湾地域は、脱炭素エネルギーである水素や燃料アンモニア等の輸入拠点となるとともに、これらの活用等によるCO₂削減の余地が大きい地域でもある。

国土交通省では、水素・燃料アンモニア等の大量・安定・安価な輸入・貯蔵等を可能とする受入環境の整備や、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化、集積する臨海部産業との連携等を通じてカーボンニュートラルポート（CNP）を形成するとしており、苅田港においても官民連携による脱炭素化の取り組みや、その方向性に関する積極的な議論・検討が進められている。



出典：国土交通省港湾局資料

https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_tk4_000054.html

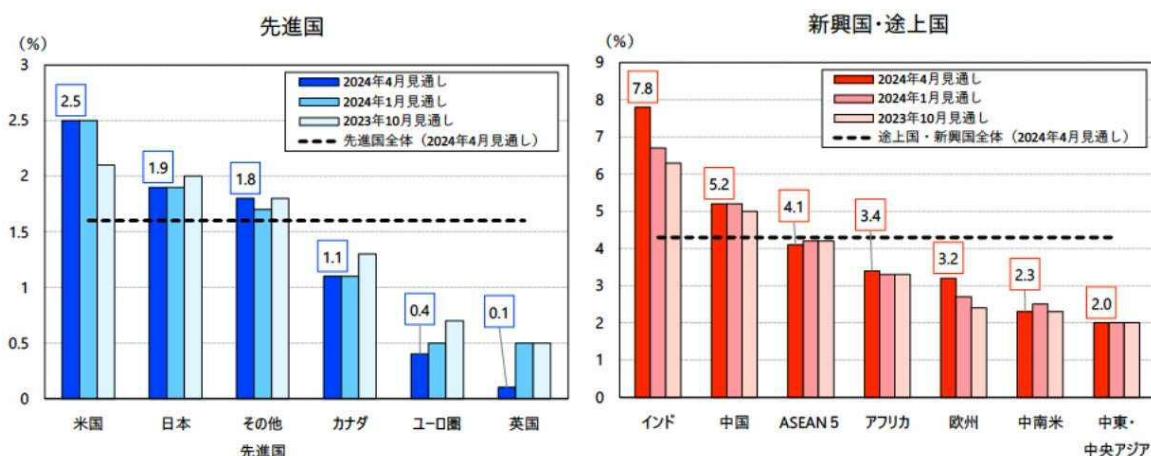
図 4.1 カーボンニュートラルポート（CNP）のイメージ

(2) サプライチェーン等のグローバル化の進展

2023年（令和5年）の世界主要国・主要地域のGDP成長率は、先進国では米国と日本が先進国全体の平均値を上回る一方で、ユーロ圏や英国はこれを大きく下回った。一方、新興国・発展途上国ではインドの成長率が抜けて高く、これに中国やASEAN諸国が続いている。その成長率は依然として先進国よりも高く、今後も先進国では米国、新興国・発展途上国ではインド、中国、東南アジア等へのサプライチェーンの拡大が見込まれる。

一方、中国の総人口は2021年（令和3年）をピークに減少に転じた。中国沿岸部等での労働賃金や不動産の上昇による生産拠点の南下は今後も続くと考えられる。中国や韓国といった近海航路から、東南アジアやインドへとサプライチェーンが広がることで海上輸送距離が伸び、船舶大型化によるスケールメリットの重要性がいっそう高まっている。

また、世界経済を牽引する自動車産業においては、低炭素社会の実現に向けた潮流の一つとしてガソリン車からEV車へのシフトが進んでおり、米国のテスラ、中国のBYD等が生産台数を大きく伸ばすとともに、自動車専用船等の船舶の大型化も進んでいる。

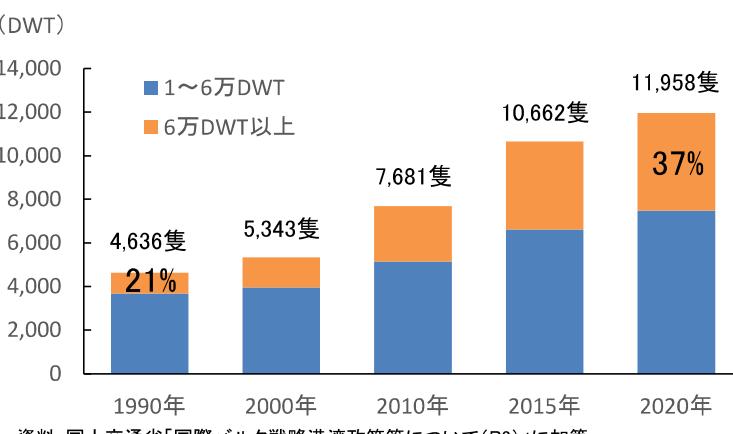


備考：ASEAN5とは、インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイを指す。

資料：IMF「WEO」（2024年4月、2024年1月、2023年10月）から作成。

出典：経済産業省 通商白書 2023

図4.2 2023年の国・地域別の実質GDP成長率



資料：国土交通省「国際バルク戦略港湾政策等について(R3)」に加筆

図4.3 ばら積み貨物船の大型化動向

(3) 人口減少と労働力不足の進行

我が国の総人口は2008年（平成20年）をピークに減少に転じ、2070年代には9,000万人を割り込み、高齢化率は39%の水準になると見込まれている。運輸業界全体の労働力不足が進む中のトラックドライバーに対する働き方改革の完全施行（2024年4月）や、低炭素化社会の実現に向けた取り組みの加速等に伴い、CO₂を多く排出する自動車輸送から鉄道や船舶輸送へのモーダルシフトの促進が検討されている。

国土交通省ではこうした背景を踏まえ、共同輸送（小口混載）や次世代高規格ユニットロードターミナルの展開、DX（デジタルトランスフォーメーション技術）等の活用等を通じた柔軟でシームレスな海陸一貫輸送網の形成を目指すとしている。

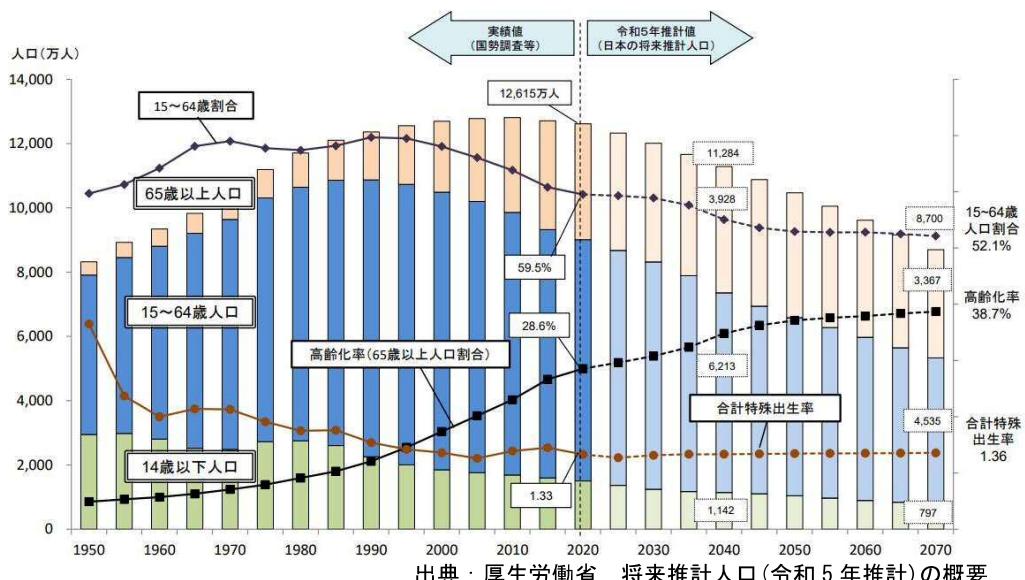
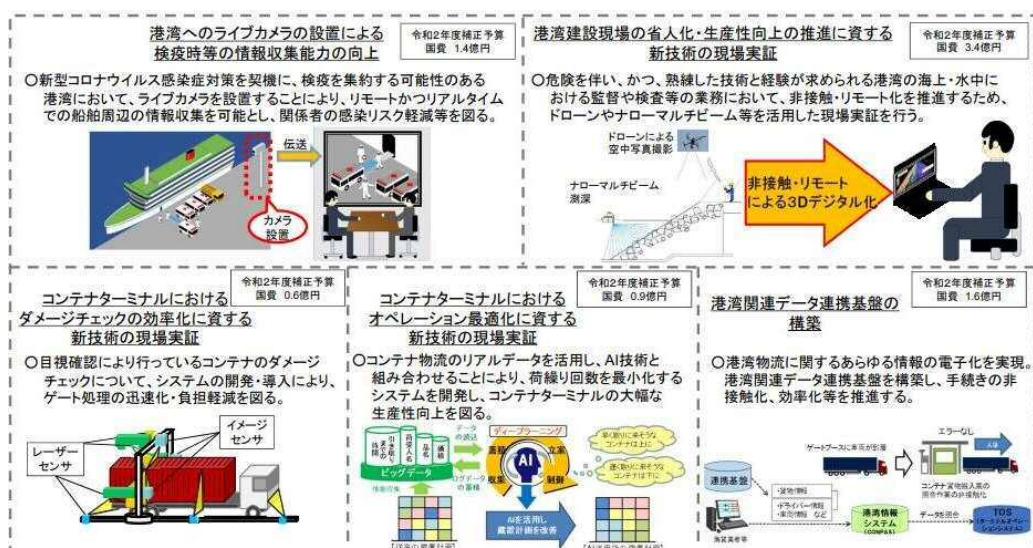


図4.4 日本の人口推移



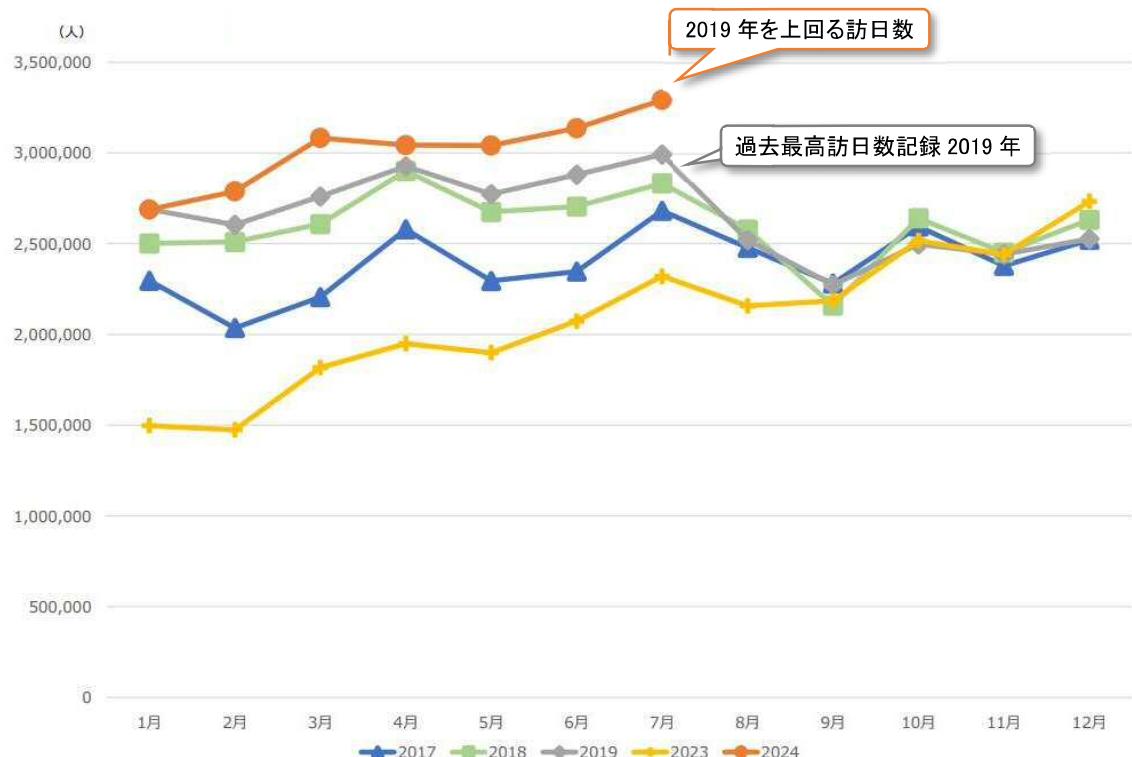
出典：国土交通省 港湾におけるDXを通じた抜本的な生産性の向上

図4.5 DXを活用した生産性向上のイメージ

(4) 地域の活力維持への取り組みの拡大

新型コロナウイルスの世界的な感染拡大は、間接的にeコマースやオンライン会議ツール等のデジタル技術の活用の進展をもたらしたと同時に、DX技術等を用いたサプライチェーン全体の強靭化が広く求められるきっかけとなった。DX技術の推進と活用は、人口減少、労働力不足、デジタル社会に対応し、地域活力を維持・活性化していく上で重要となる。

また、2019年（令和元年）に過去最高の3,188万人を更新した訪日外客数は、新型コロナウイルスの影響を受けて激減したものの、その後回復に転じ、2024年（令和6年）は過去最高を上回る訪日外客数で推移している。近隣の北九州港でも2023年（令和5年）に外航クルーズ船の受け入れが再開された。苅田港においても周辺の歴史、文化、自然等を活かした人流・賑わいエリアの保全・拡充等を促進し、観光客のみならず、地域住民にとって魅力と活力ある港づくりを目指していくことが重要である。



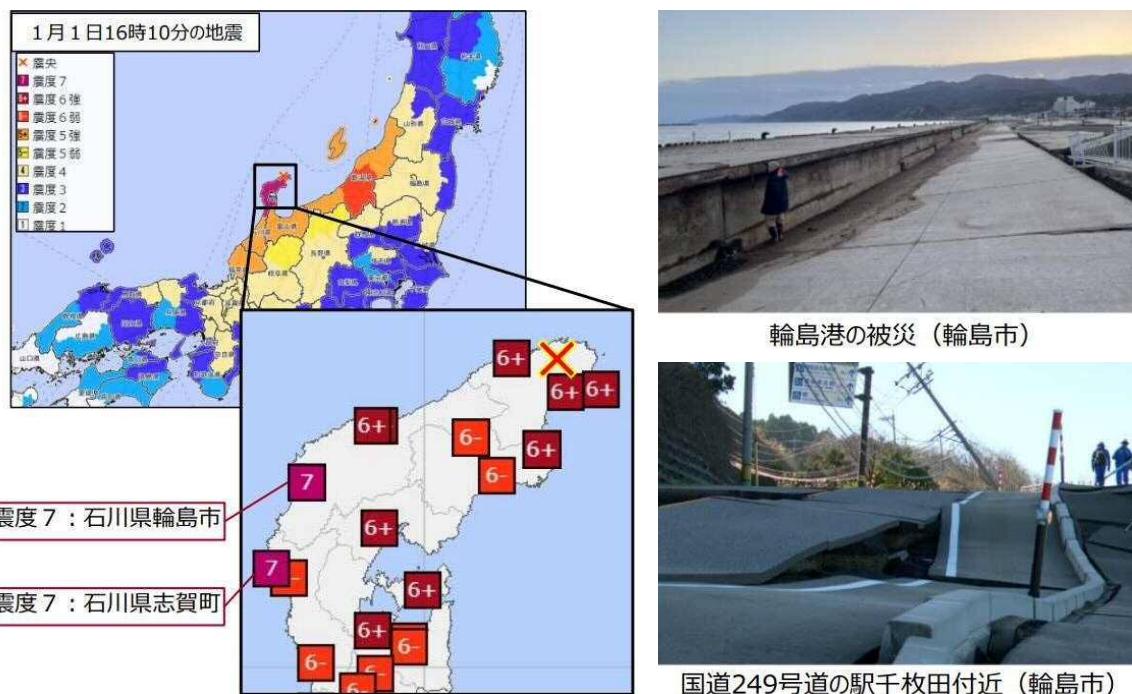
出典：日本政府観光局(JNTO)訪日外客統計

図 4.6 訪日外客数の月別推移

(5) 地震被害の危険性の拡大と風水害等の激甚化・頻発化

令和6年1月に能登半島地震が発生し、最大震度7、最大津波高5.8m（気象庁発表）を記録した。また、同年8月には日向灘を震源とする震度6弱の地震が宮崎県南部で発生し、気象庁は「南海トラフ地震が発生する可能性が平常時より高まっている」として、南海トラフ地震臨時情報「巨大地震注意」を初めて発表した。

南海トラフ巨大地震や首都直下地震等の切迫性が高まり、それに伴う巨大津波の発生が懸念される一方で、地球温暖化に伴う台風・豪雨（令和2年熊本豪雨等）の激甚化も見られるなど、自然災害リスクが益々高まっている。



出典：国土交通省 令和6年能登半島地震における被害と対応

図 4.7 令和6年能登半島地震の震度分布と被災状況

表 4.1 南海トラフ地震臨時情報の発表条件

情報名	情報発表条件
南海トラフ地震 臨時情報	<ul style="list-style-type: none"> ・南海トラフ沿いで異常な現象が観測され、その現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか調査を開始した場合、または調査を継続している場合 ・観測された異常な現象の調査結果を発表する場合

出典：気象庁 南海トラフ地震に関する情報の種類と発表条件

苅田港が位置する九州北部エリアには複数の活断層帯がある。苅田港に最も影響を及ぼす可能性がある地震は「小倉東断層帯」であり、想定最大震度は6強と予測されている（福岡県地域防災計画より）。また、苅田港は過去に台風接近に伴う高潮被害を受けていることから、気候変動によって激甚化する高潮災害への警戒が必要である。

一方、九州全域で比較した場合、苅田港が位置する九州北東部は比較的自然災害によるリスクの低いエリアであると言える。以下に九州で発生した主な自然災害と、南海トラフ巨大地震の震度分布と津波高の推定結果を示す。近年は九州北東部で大きな自然災害が発生しておらず、南海トラフ巨大地震に対しても九州南部に比べて想定される被害の程度が小さいことが確認できる。

今後は、耐震強化岸壁の整備等、激甚化する地震・風水害等の自然災害への個々の対応に加えて、九州圏内での広域連携が求められている。

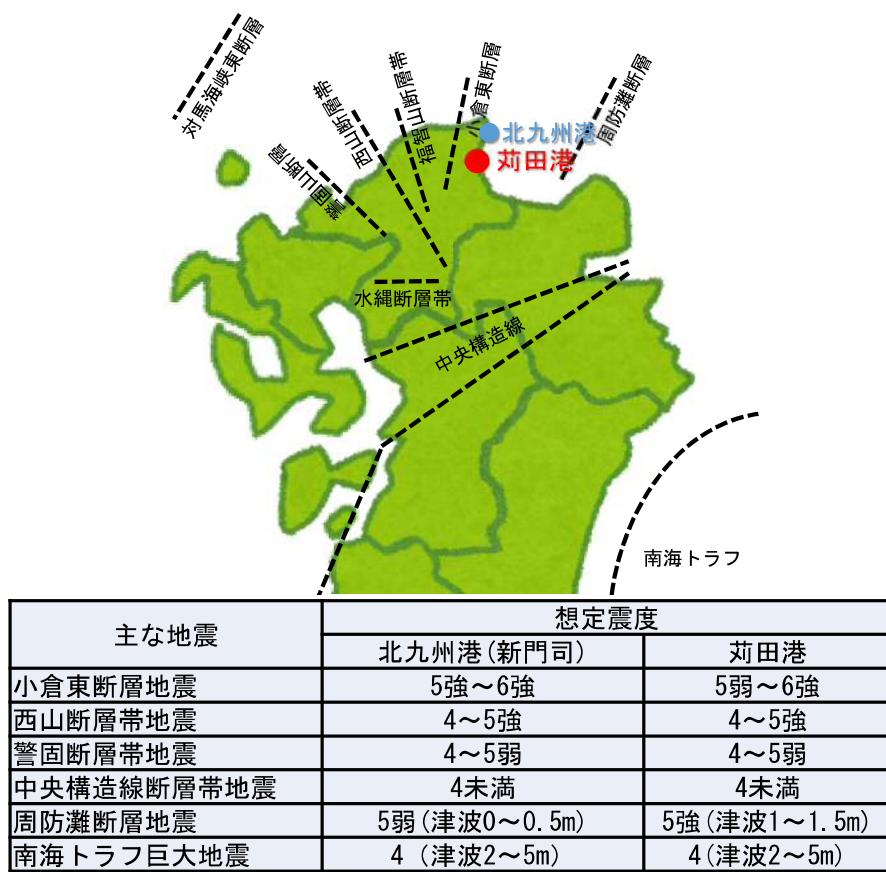
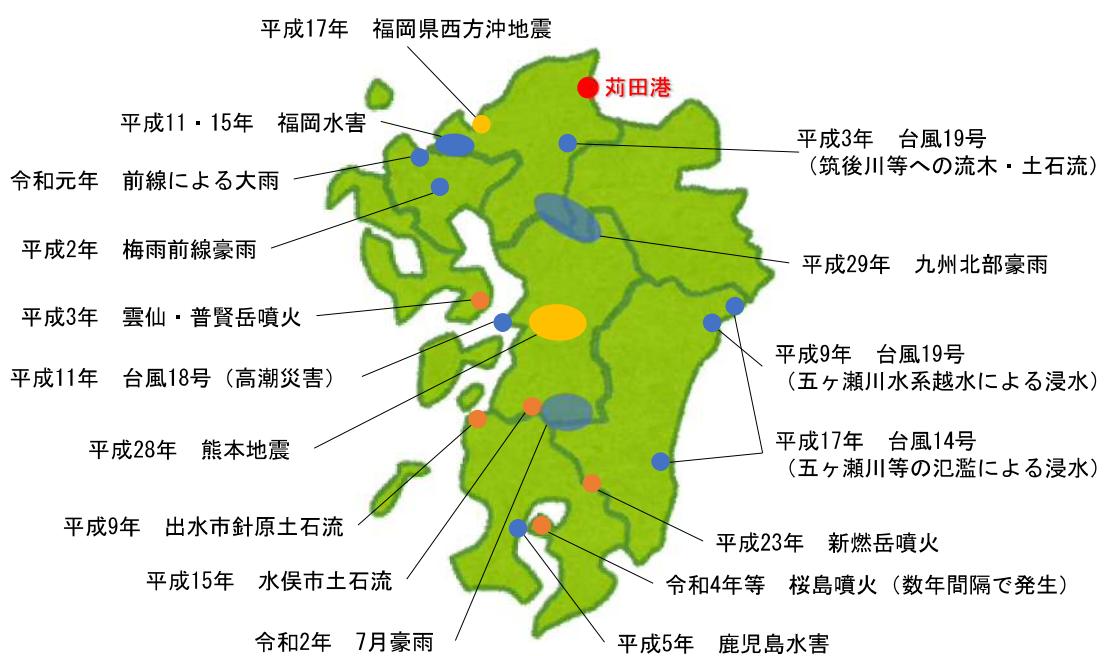
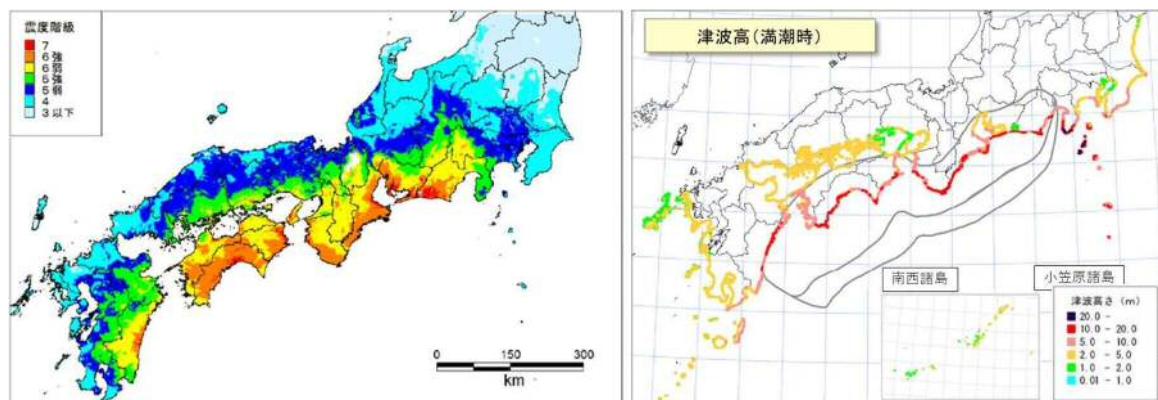


図 4.8 苅田港における地震災害リスクと被害想定



資料：九州地方整備局「防災の取り組みと過去の災害」及び
(一社)九州地域づくり協会「九州災害履歴情報データベース」を基に作成

図 4.9 九州で過去に発生した大規模自然災害（平成以降）



出典：内閣府南海トラフ巨大地震対策検討ワーキング：南海トラフ巨大地震の被害想定について（第二次報告）
https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/nankaitrough_info.html

図 4.10 南海トラフ巨大地震の震度分布と津波高の推定結果

(6) 港湾インフラの老朽化

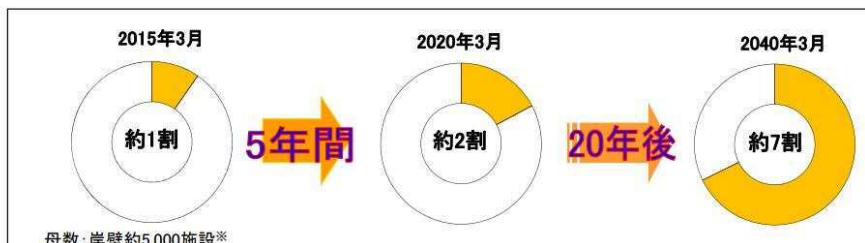
国土交通省の調べによれば、我が国のすべての港湾の係留施設のうち、建設後50年以上が経過する施設の割合は、令和2年（2020年）3月の時点で全体の約2割であるのに対し、20年後の2040年3月には約7割にまで急増する。高度経済成長期に集中的に整備された港湾施設の老朽化が進行している。

係留施設をはじめとする港湾施設の廃止、利用転換、長寿命化・延命化、改修等による港湾インフラ管理（アセットマネジメント）が今後いっそう重要となる。

岸壁数



図 4.11 各年度に整備した係留施設数と供用後50年以上経過する岸壁数の推移



※国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾、地方港湾の公共岸壁数（水深4.5m以深）：国土交通省港湾局調べ

図 4.12 供用後50年以上経過する岸壁の割合



出典：国土交通省 港湾施設の維持管理の取り組みについて

図 4.13 港湾施設の劣化・損傷事例

(7) 2030 年に向けた SDGs の推進の加速

平成 27 年（2015 年）の国連サミットで、全会一致で「SDGs」が採択され、「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会実現のため、2030 年を年限とする 17 のゴール（国際目標）が設定された。

我が国では、その翌年（2016 年）5 月に内閣総理大臣を本部長とする「SDGs 推進本部」を設置し、同年 12 月に「SDGs 実施指針」が策定された。苅田町は「SDGs 日本モデル」「地方創生 SDGs 官民連携プラットフォーム」に賛同し、苅田町 SDGs 推進本部会議を定期的に開催するなど、継続的な取り組みを行っている。

港湾においては、「港湾の中長期政策『PORT2030』」で、企業のサプライチェーンマネジメントがコストだけではなく持続可能性（サステナビリティ）を重視することが標準となってきており、我が国港湾においても、船舶航行の安全性向上に加え、先進的な環境技術の活用や環境規制の前倒し対応を実施するとともに、その先進技術を他国・他港との差別化戦略として活用することも考えていく必要があるとしている。



図 4.14 SDGs の 17 のゴール（国際目標）

4.2. 苅田港の情勢

(1) 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。

令和2年（2020年）からの3年間は新型コロナウイルスの感染拡大による国際的な物流機能の麻痺と半導体不足の影響を受けて生産台数を落としたが、令和5年（2023年）には概ね回復しており、今後も増加基調で推移すると予想されている。

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



	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)		
生産開始	1976年12月 (車両生産)*1	2009年12月	宮田工場	刈田工場	小倉工場	大分(中津)工場	久留米工場
敷地面積	236.2ha (うち日産車体九州17ha)	113ha	32ha	34ha	約1,900人	130ha	11.2ha
従業員数	約4,300人	約2,100人	約8,700人			約4,200人	約500人
生産能力	53万台	12万台	43万台	44万台	47万台	46万台	32.4万台*3
生産車種 (生産品目)	セレナ エクストレイル ログ ロゴスポーツ	バトール インフィニティ QX80 エルグランド NV350キャラバン アルマーダ	レクサス ES レクサス UX レクサス RX レクサス NX	エンジン ハイブリッド部品	タフト ムーヴ ミラトコット ミライース ウェイク アトレー ハイゼットトラック ハイゼットカーゴ ムーヴキャンバス	エンジン 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）

図 4.15 北部九州エリアの自動車メーカーの生産能力

苅田港の完成自動車の輸出量は、移出が九州第3位、輸出が九州第2位と上位を占める。生産量は堅調に横ばいで推移している。

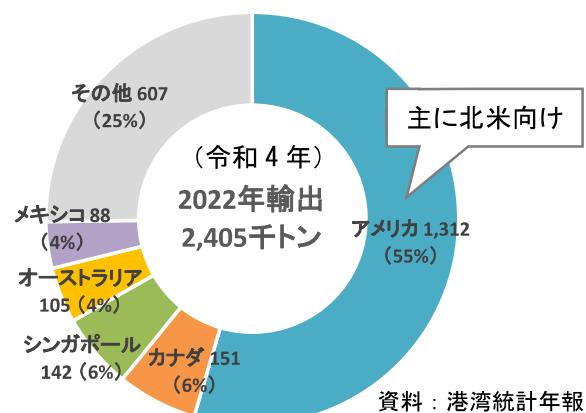


図 4.16 苅田港における完成自動車の輸出相手国

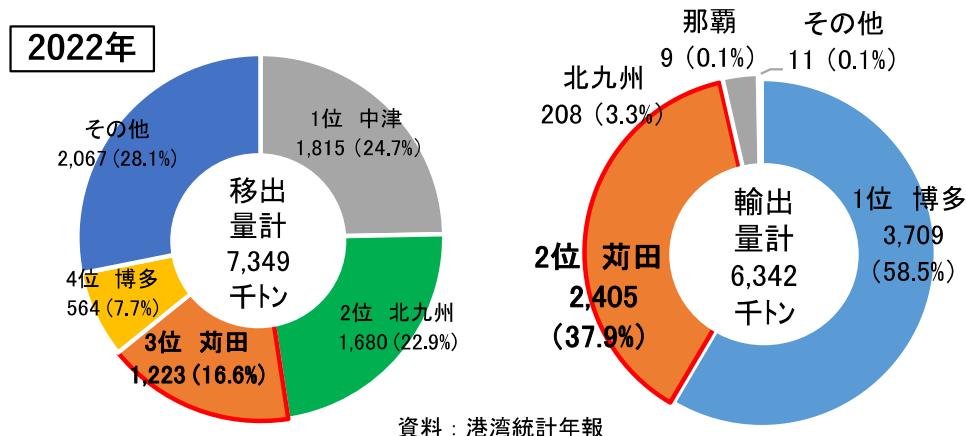


図 4.17 九州の港湾における完成自動車輸出量の比較

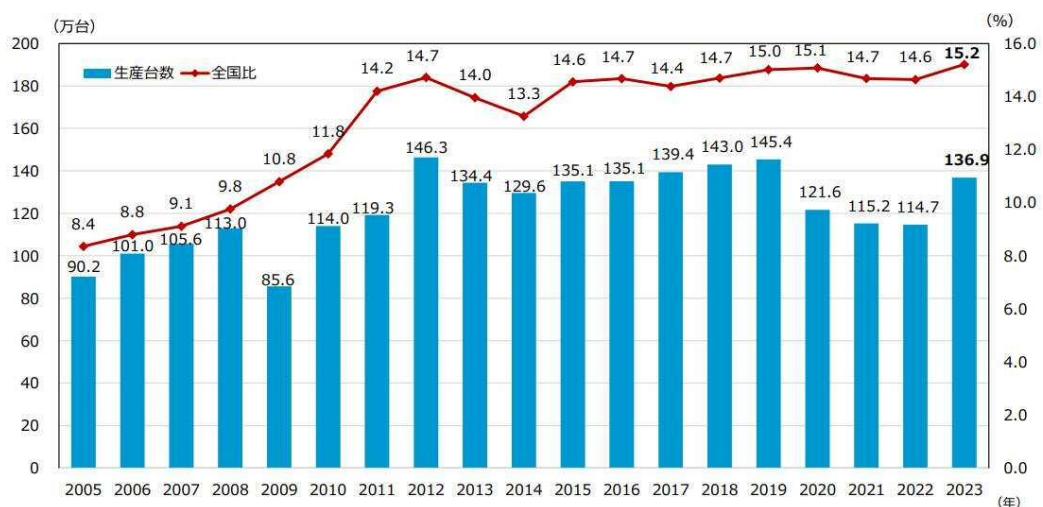
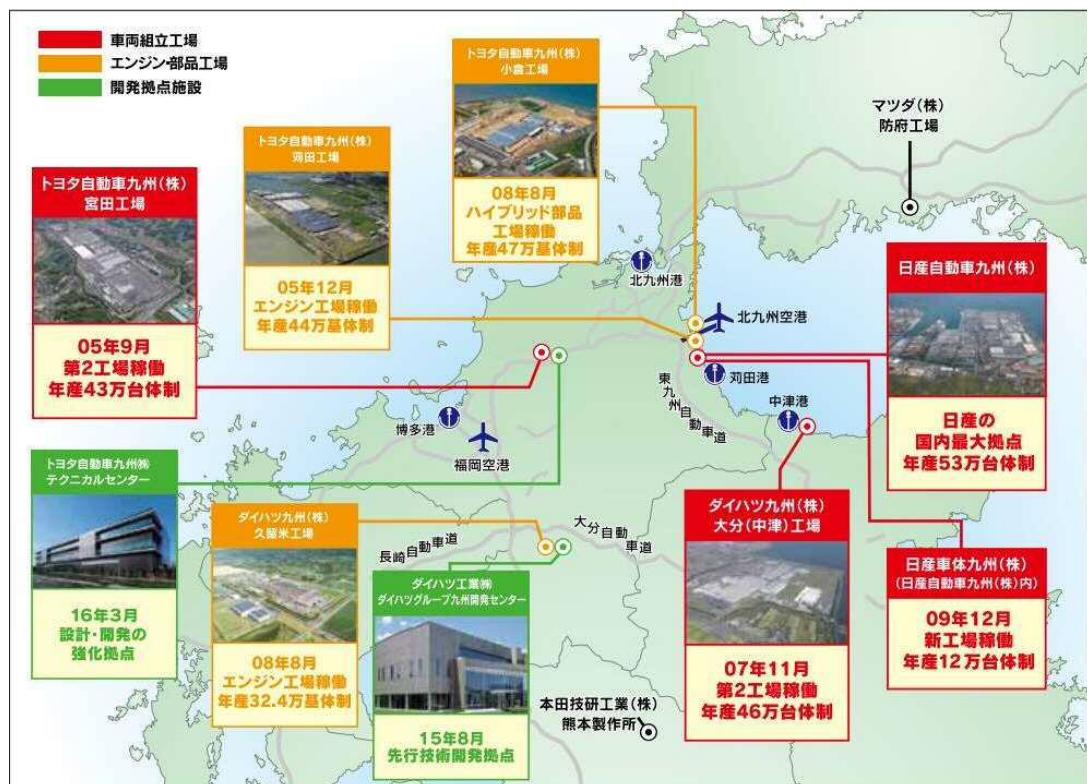
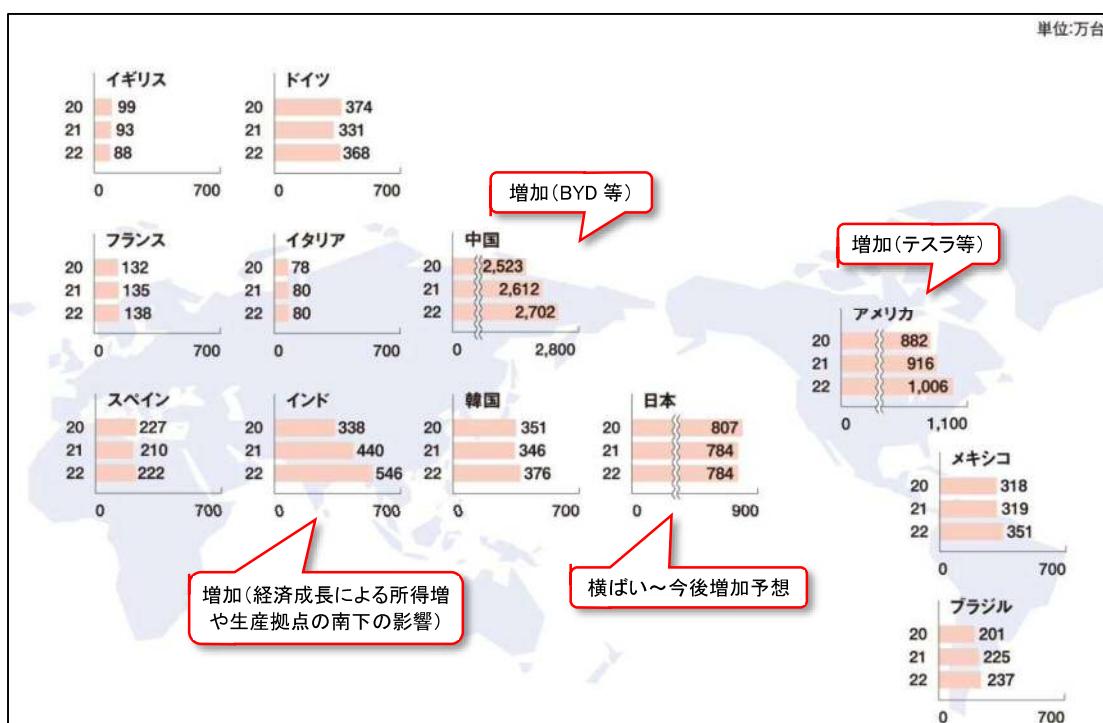


図 4.18 九州の四輪自動車生産台数と全国比の推移



出典：福岡県企業立地情報 HP

図 4.19 北部九州における自動車産業の集積状況



出典：(一社)日本自動車工業会統計資料に加筆

図 4.20 世界主要国の四輪車生産台数の推移（2022 年）

(2) 国内最大級のセメント生産基地の海上輸送拠点

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、複数の関連企業が立地・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。

一方、セメント産業はその製造過程で多くのCO₂を排出することから、低炭素化社会の実現に向けた各種取り組みが計画されている。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ながら、循環型社会の形成にも貢献している。



図 4.21 苅田港のセメント関連企業の状況

苅田港におけるセメントの移出量は全国第1位である。なお、経済産業省の見通しでは、我が国のセメント生産量の取扱量は今後も概ね横ばいで推移すると想定されている。

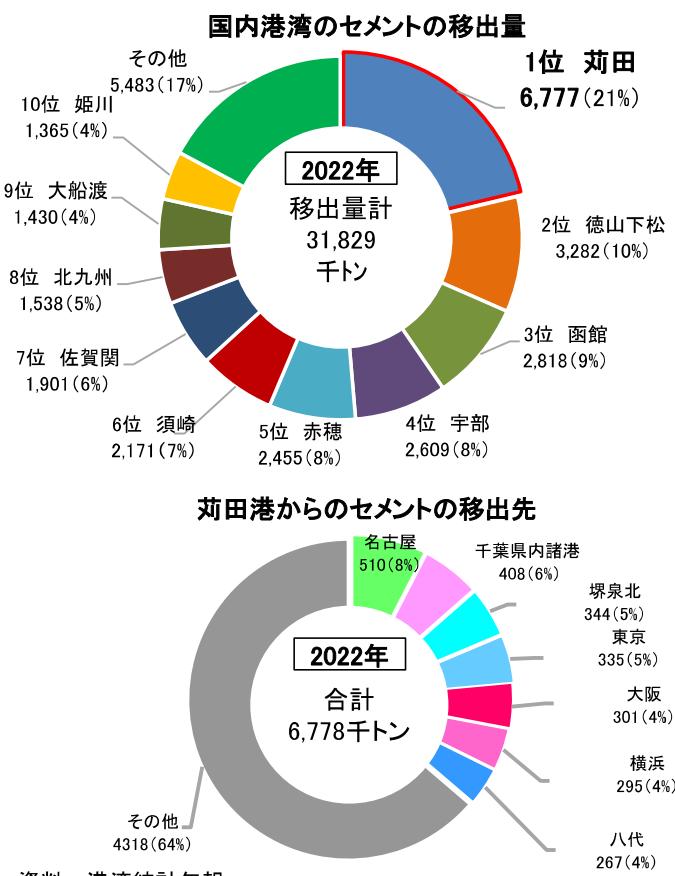


図 4.22 苅田港におけるセメント移出量と移出先

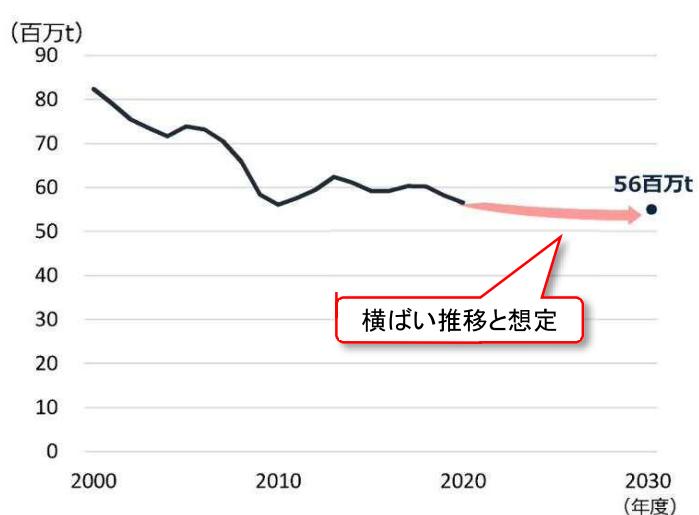


図 4.23 我が国におけるセメント生産量の今後の見通し

(3) 地域産業の企業活動を支えるバルク貨物輸送拠点

苅田港は筑豊炭の積出港として栄え、その後火力発電所やセメント工場等が臨海部に立地した経緯から、バルク貨物の取り扱いが多い。本港地区では輸入石炭、砂利・砂、石灰石の他に銅スラグ（銅精錬の副産物。建設材料等の再生資材として有効活用される）や廃棄物・副産物（セメント工場でのセメント生成過程で有効活用される）等を取り扱っている。なお、九州電力(株)苅田発電所は2024年7月に計画停止しており、2026年6月をもって廃止すると発表している。一方、新松山地区にバイオマス発電所が3社立地し、令和3年から段階的にバイオマス燃料の輸入を始めている。

また、松山地区では原木の輸入とその貯木が行われていたが、需要の低下に伴い、現在は原木の代わりに低炭素鉄鋼原料（鉄スクラップ等）が取り扱われている。このように苅田港は、時代の流れやニーズに応えながら、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。

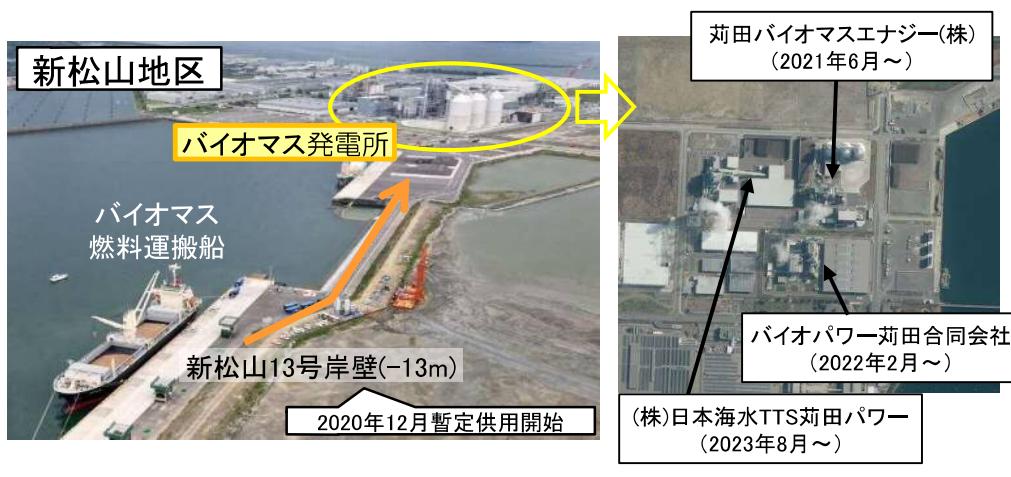


図 4.24 本港地区・松山地区におけるバルク貨物の取扱状況

(4) バイオマス発電所の海上輸送拠点

苅田港新松山地区では、2021年（令和3年）から2023年（令和5年）にかけてバイオマス発電事業を行う3社が新たに進出し、発電事業を開始した。バイオマス燃料の輸入で苅田港の岸壁を利用しておらず、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している（※）。

※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るCO₂の吸収が行われているため、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に基づく。

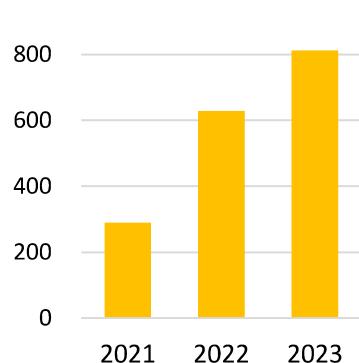


バイオマス事業者の年間発電量等

発電事業者	使用燃料	発電容量	年間発電量 (想定)	年間発電量の規模 (対一般家庭の年間 使用電力量)
苅田バイオマスエナジー(株)	木質ペレット、PKS、 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
合 計			20万kW	約14億kWh 約47.3万世帯分

出典:各事業者 HP より作成

(千トン) 苅田港のバイオマス燃料の輸入量 木質ペレット



PKS(パーム椰子殼) 木質チップ



(出典) 苅田バイオマスエナジー(株)HP

図 4.25 苅田港におけるバイオマス発電所の概要

(5) モーダルシフトの進展を踏まえた RORO 航路の増便

苅田港で RORO 船を運航する(株)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(株)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である。



図 4.26 苅田港における RORO 船利用岸壁

- 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の対象）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】 原則13時間以内、最大16時間以内 ※15時間超は1週間2回以内</p> <p>【1ヶ月あたり】 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、320時間まで延長可。</p>	<p>【1日あたり】 • 原則13時間以内、最大15時間以内。 • 宿泊を伴う長距離運行は過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】 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>

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。

<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**

出典：第23回物流小委員会資料（国土交通省）に加筆

https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/s204_butsuryu01.html

図 4.27 トラックドライバーの労働時間規制等による物流への影響

デイリーサービス化の概要

週6便
デイリー化

下り
上り
週4便

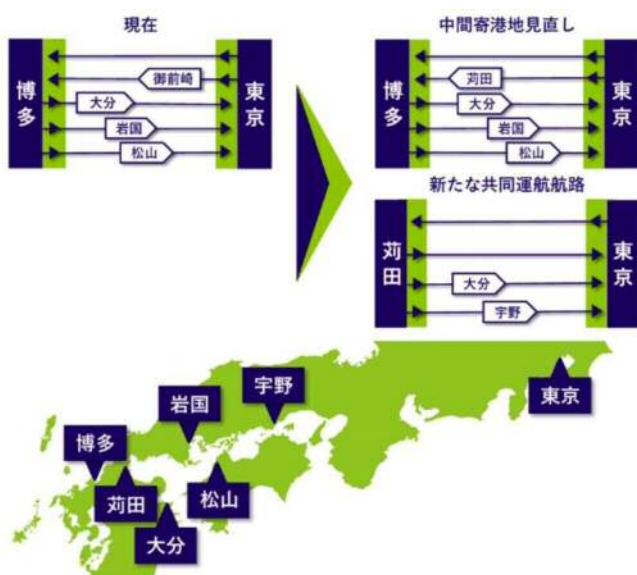
東京港

	寄港地	便数
下り	東京港⇒苅田港⇒(博多港)	週6便 (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(株)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。

当初はR6.1からデイリーサービス化の予定であったが、R5.11に博多航路のRORO船(すおう)の座礁事故の影響を受け、まだデイリーサービス化が実現できていない。



日本通運(株)は(株)商船三井さんふらわあとのアライアンスを拡充し、下り便(東京発便)の増便を計画している。また、自動車関連事業の基幹施設となるマルチロジスティクスセンター(令和元年竣工)を南港地区に建設し、ユニットロード貨物輸送能力を強化している。



出典：NIPPON EXPRESS ホールディングスニュースリリースを基に作成

図 4.28 苅田港におけるRORO便数の増便計画

(6) 土砂処分と企業立地の促進

新松山地区の浚渫土砂受け入れが概ね完了し、土地の造成が進捗している。平成27年に分譲開始した新松山臨海工業団地1期分譲地は令和2年に完売（分譲完了）し、令和4年に分譲開始した2期分譲地にはトヨタバッテリー(株)の新工場が進出することとなった。今後は3期分譲地の分譲開始に向けて造成中である。



図 4.29 新松山地区の土砂受入と分譲状況

(7) 交通アクセスの充実化

苅田港周辺では社会基盤の整備が進められている。北九州空港では、令和5年に滑走路延長事業が新規採択された。東九州自動車道は平成28年に北九州～大分～宮崎間が直結され、残りの区間（日南市南郷と串間市奈留の間の13.3km）の事業化に向けた検討が進められている。また、段階的な4車線化の整備も並行的に進められている。

苅田港は北九州空港や苅田北九州空港インターチェンジから約3～5km圏内であり、陸海空の交通が近接した物流の結節点としての高いポテンシャルを有している。

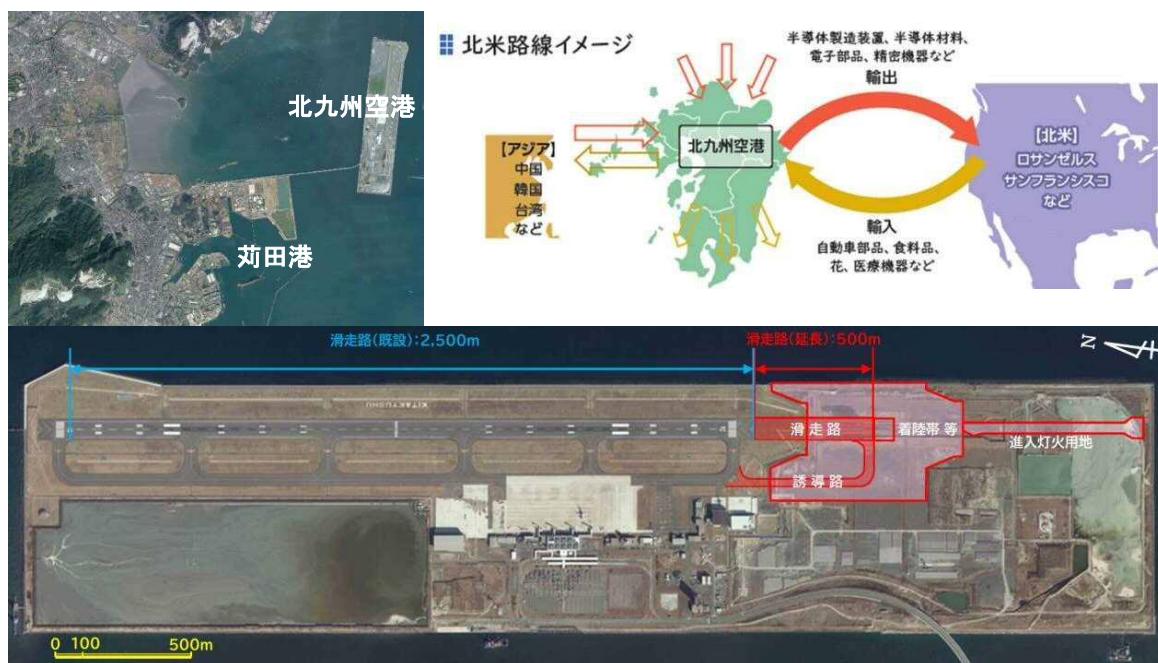


図 4.30 苅田港周辺の交通アクセス

(8) 北九州空港の開港と機能拡充

既定計画時には北九州市小倉南区に位置していた北九州空港は、2006年（平成18年）3月に苅田港の沖合に移転し、九州県内では唯一24時間稼働する海上空港として開港した。苅田港と北九州空港が連絡橋一本で結ばれたことで、北九州空港を発着する国際貨物定期便（大韓航空及びUPS）やヤマトグループによる国内貨物定期便（デイリー運航）と港湾との接続性が向上した。

また、令和5年3月に滑走路延長事業が新規事業採択（同年11月事業着手）されたことで、今後は大型ジェット機による北米路線等の就航が可能となる。北九州空港の利点である「24時間稼働」「貨物便の就航」を活かしたシー・アンド・エア輸送サービスの拡充等が期待される。



出典：国土交通省 第5回事業評価小委員会資料1(R5年3月)

図 4.31 北九州空港の位置及び滑走路延長事業の概要

国際貨物定期便	国内貨物定期便
大韓航空(週3便) <ul style="list-style-type: none"> ➢ 大型貨物専用機の運航で100トン輸送可能 ➢ 仁川経由で世界43か国120都市と接続 	ヤマトグループ(毎日) <ul style="list-style-type: none"> ➢ 日本で唯一の国内線フレイター(※2) ➢ 航空輸送のスピードで生産地と消費地の時間距離を縮め、地域一帯の競争力強化に寄与 ➢ 北九州エリアの物流集積機能向上に貢献
UPS(週5便) <ul style="list-style-type: none"> ➢ 九州で唯一のインテグレーター運航(※1) ➢ 最短1日～3日で世界200以上の国・地域と接続 	

※1 インテグレーター
航空会社と運送事業者の両方の機能を有する運送会社

※2 フレイター
貨物専用機の総称

出典：北九州空港 HP

<https://www.kitakyu-air.jp/cargo/cargo-network.html>

図 4.32 北九州空港を発着する貨物定期便

(9) カーボンニュートラルに向けた取り組み①CCUS

2050年カーボンニュートラルの実現に向け、苅田港における港湾脱炭素化推進計画を検討中である。立地企業でも具体的な計画が動き出しており、例えばUBE 三菱セメント(株)では、中期経営戦略の中で、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の早期事業化を掲げている。

目指す姿

- 強み**
- 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
 - 先端技術を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:CO₂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

- 燃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】**
- 電力用工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CO₂を有用な資源と認識
- 回収CO₂の利活用可能なビジネスモデルを確立 (~2030年)



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CO₂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CO₂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」）^{※1}として再利用（CCU: Carbon Capture and Utilization）することを目的に、CO₂の分離回収、液化・貯蔵、液化CO₂の海上輸送、CO₂地下貯留ならびに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: CO₂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(株) プレスリリース

図 4.33 UBE 三菱セメント(株)の地球温暖化対策

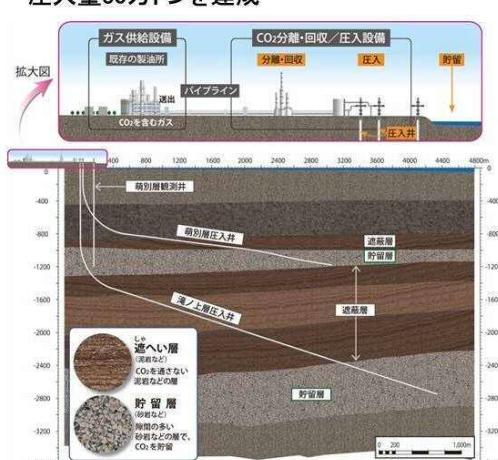
我が国の先行事例としては、NEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）による苫小牧での「CCS技術（プラントで分離・回収された液化CO₂を地中に圧入する技術）」に関する実証実験が挙げられる。

■ 苫小牧CCS実証試験センターの設備

- | | | |
|----------------------------|----------------------|--|
| ① CO ₂ 含有ガス供給設備 | ⑤ 観測井 | ⑥ OBC (Ocean Bottom Cable : 海底受振ケーブル) |
| ② CO ₂ 分離・回収設備 | 滙ノ上層観測井OB-1(調査井から改修) | ⑦ OBS (Ocean Bottom Seismometer : 海底地震計) |
| ③ 圧入設備 | 萌別層観測井OB-2(新設) | ⑧ 陸上地震計 |
| ④ 圧入井 … 萌別層、滙ノ上層 | 滙ノ上層観測井OB-3(新設) | その他モニタリングシステム |



CCS大規模実証実験においてCO₂の累計圧入量30万トンを達成



NEDOは、北海道苫小牧市における二酸化炭素(CO₂)の分離・回収、貯留(CCUS)実証試験で、目標値であるCO₂の累計圧入量30万トンを11月22日に達成しました。

出典:NEDOニュースリリース

出典:経済産業省 資源エネルギー庁HP

https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101307.html



苫小牧港のCCS実証試験プラントの全景



液化CO₂船「えくすくうる」

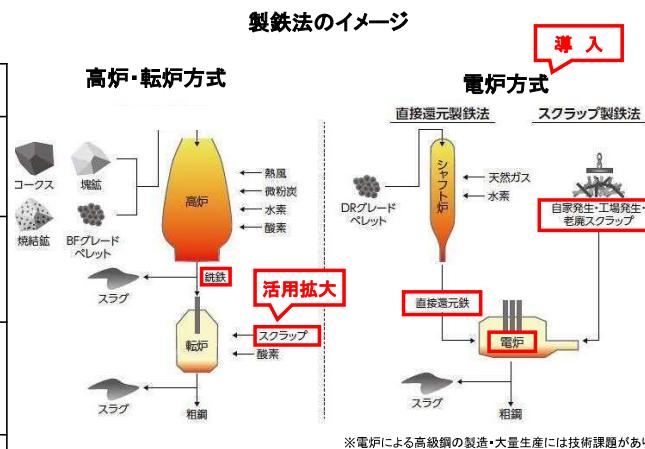
図 4.34 CCS/CCUS 事業の取組事例（苫小牧港での実証実験）

(10) カーボンニュートラルに向けた取り組み②低炭素鉄鋼原料

我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している。その取り組みにより、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、苅田港での低炭素鉄鋼原料の取扱いが増加する見込みである。

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	CO ₂ 排出量が高炉の1/4程度
デメリット	CO ₂ 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



※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

高炉メーカー	電炉化計画
日本製鉄株式会社	<p>大型電炉での高級鋼製造</p> <ul style="list-style-type: none"> 2022年度に瀬戸内製鉄所広畠地区の新設電炉の商業運転を開始。 国内の一部高炉を大型電炉に置換(九州製鉄所八幡地区および瀬戸内製鉄所広畠地区を候補地として本格検討を開始)。 スクラップに加え、直接還元鉄を使用(天然ガス還元～最終的には100%水素還元)。 <p>2030年度までに実機化を目指す</p>
JFEスチール株式会社	<p>高効率・大型電気炉へプロセス転換</p> <ul style="list-style-type: none"> 2027年に改修時期を迎える高炉1基を高効率・大型電気炉へプロセス転換。 電気炉法により高品質鋼材を製造するには直接還元鉄が必要。太陽光発電、CCS(二酸化炭素回収・貯留)、グリーン水素製造の適地である中東からの鉄源調達を計画。 <p>2027年度に稼働予定</p>
株式会社神戸製鋼所	<p>大型電炉での高級鋼製造</p> <ul style="list-style-type: none"> 電炉にてHBI(直接還元鉄)を多量かつ高効率に装入することで、高級鋼製造を実現(自社小型商用炉で2023.1～実証試験中)。 オマーン国でも低炭素鉄源事業(年産500万トンの直接還元鉄製造)の本格的な検討を加速。 <p>2030年代に導入検討中</p>

出典：日本製鉄：日本製鉄カーボンニュートラルビジョン 2050 (2021年3月公表)

JFEスチール：JFEグループ環境経営ビジョン 2050 (2021年5月公表)

カーボンニュートラル戦略説明会 2023 資料 (2023年11月公表)

神戸製鋼所：KOBELCO グループ中期経営計画 (2021～2023年度) (2021年5月公表)

図 4.35 鉄鋼メーカーの電炉化計画

(11) 自然環境

曾根干潟や白石海岸を中心に渡り鳥が飛来しており、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。こうした中、苅田町や日産自動車九州(株)等の主催により、苅田港周辺の自然環境を保護・保全するための美化活動が定期的に実施されている。



図 4.36 苅田港周辺の自然環境



図 4.37 苅田港周辺の環境関連活動

5. 苅田港の現状と課題

5.1. 物流・産業

(1) 自動車産業に係る現状と課題

全国の自動車生産能力（台数ベース）の15%以上が集積する北部九州のうち、その約56%が苅田港に立地している。自動車産業では今、世界的な自動車のEVシフト等に対応するための新たな投資や試みが生まれている。福岡県は令和6年9月、トヨタ自動車(株)グループが新松山地区に新工場を建設し、次世代BEV向け電池を生産することと、日産自動車(株)が福岡県内に軽電機自動車に搭載するLFPバッテリー生産拠点を構えることを発表した。

一方、完成自動車や自動車部品を輸送するPCC船の大型化が進んでおり、現在の苅田港の日産自動車専用岸壁(-10m)や隣接する公共岸壁(-10m)、その他水域施設（航路や泊地等）の施設規模が大型船の喫水等に対して不足している。

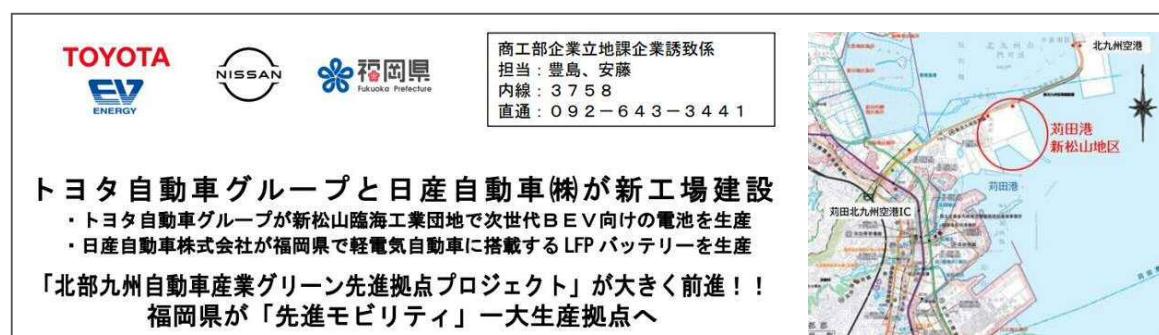


図 5.1 福岡県における自動車産業の最新の動向

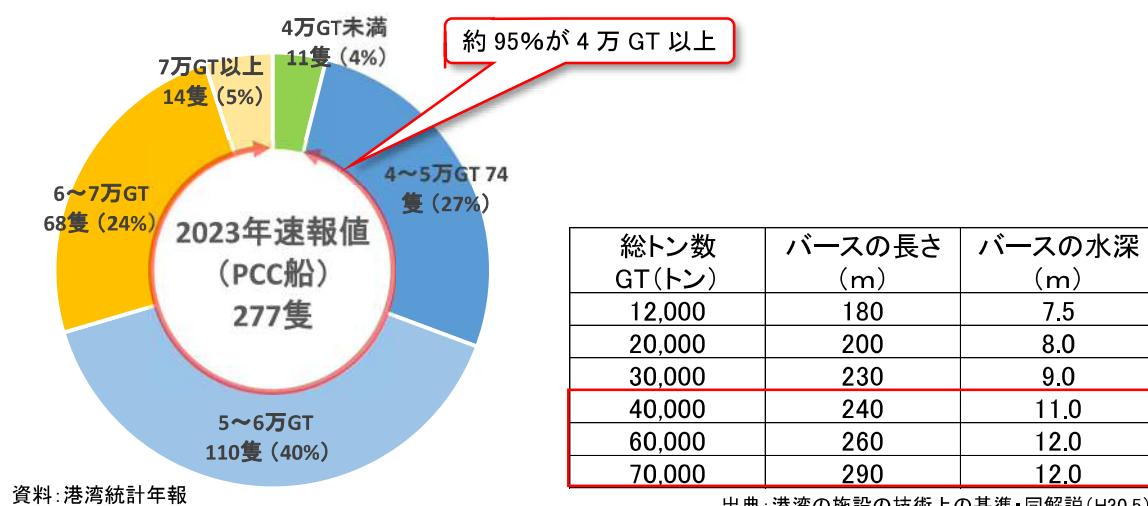


図 5.2 苅田港におけるPCC船入港実績と必要水深

船舶の大型化によって積載可能台数が増えたことで、積み出しのためのヤード蔵置台数が増えている。また、将来的なターミナルの高度化を見据えると、荷役の無人化、蔵置位置管理、EV・陸電設備などの導入が考えられ、シャーシ位置を自動認識するためのGPSアンテナやEV充電設備等現況よりも広いヤードスペースを確保する必要が生じる可能性がある。南港地区に確保されているヤード面積（専用・公共併せて）では、増加する完成自動車の輸移出やターミナルの高度化に対応できなくなる事が懸念されている。

《課題①》船舶大型化への対応（岸壁・航路・泊地等の機能不足）

《課題②》新たなヤードの確保（ヤードの不足）



図 5.3 南港地区の自動車積出拠点



出典：日本郵船(株)ニュースリリース



出典：アントワープ・ブルージュ港 HP

図 5.4 自動車積出拠点の高度化技術

(2) セメント産業に係る現状と課題

本港地区には複数のセメントメーカーが立地する。主に専用岸壁を利用したセメントや窯業品等の取り扱いがあり、今後も継続的な貨物の取り扱いが見込まれている。

セメント産業はその製造過程で多くの CO₂ を排出することから、低炭素化社会の実現に貢献することを目的に、CCUS（工場内で発生した CO₂ を回収・液化し、地下貯留施設等に保管する）事業やメタネーション（CO₂ をリサイクルして都市ガスの原料となるメタンを製造する）事業への取り組みが計画されている。そのため、官民協働で港湾脱炭素化への具体的な取り組み方策の検討が必要であり、その際に専用岸壁の機能不足への対応や公共岸壁の利用についても検討が必要となる。

想定される低炭素化への取り組み

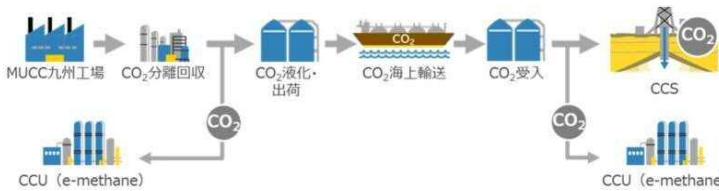
- ・石炭専燃からアンモニア混焼への移行
- ・液化 CO₂ の移出・貯蔵（CCUS）
- ・オンサイトメタネーションへの取り組みなど

《課題》港湾脱炭素化（CNP）への具体的な取り組み方策の検討



U B E 三菱セメント株式会社と大阪ガス株式会社は、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CO₂のCCUSに関する共同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來のCO₂を回収し地中深くに圧入・貯留することや、e-メタンとして再利用することを目的に、CO₂の分離回収、液化・貯蔵、液化CO₂の海上輸送、CO₂地下貯留ならびに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。



出典: UBE三菱セメント2024.3.28ニュースリリースより抜粋

【UBE三菱セメント CNPへの取組み】

(3) バルク貨物の取り扱いに係る現状と課題

九州電力(株)苅田発電所の計画停止に伴い、今後は公共岸壁（本港 13 号岸壁）での輸入石炭の取り扱いが大きく減少する。当該岸壁は大水深の公共岸壁である事に加え、バルク貨物を取り扱えることから利用価値が高い。新たな貨物需要に対する利活用について検討する必要がある。

一方、本港及び南港の水深が浅い岸壁では、砂利・砂、石灰石、鉄鉱石、非金属鉱物（スラグ）等が取り扱われているが、施設の老朽化とスペック不足が顕著になっており、背後の荷捌き地や蔵置場も狭隘である。

また、新松山地区に立地したバイオマス関連企業 3 社による新規貨物（木質ペレット・PKS）の輸入開始に伴い、低炭素鉄鋼原料（鉄スクラップ等）輸送船等とのバース予約の重複による港外での滞船が生じている。低炭素鉄鋼原料は今後取扱量を大きく増やし、苅田港を拠点とした循環型資源のサプライチェーンを構築したいとのニーズがあることから、バルク貨物の集約とふ頭再編により、荷役の効率化と利便性の向上を図る必要がある。

《課題①》本港 13 号岸壁の利活用

《課題②》バルク貨物の集約とふ頭再編（岸壁とふ頭用地不足への対応）

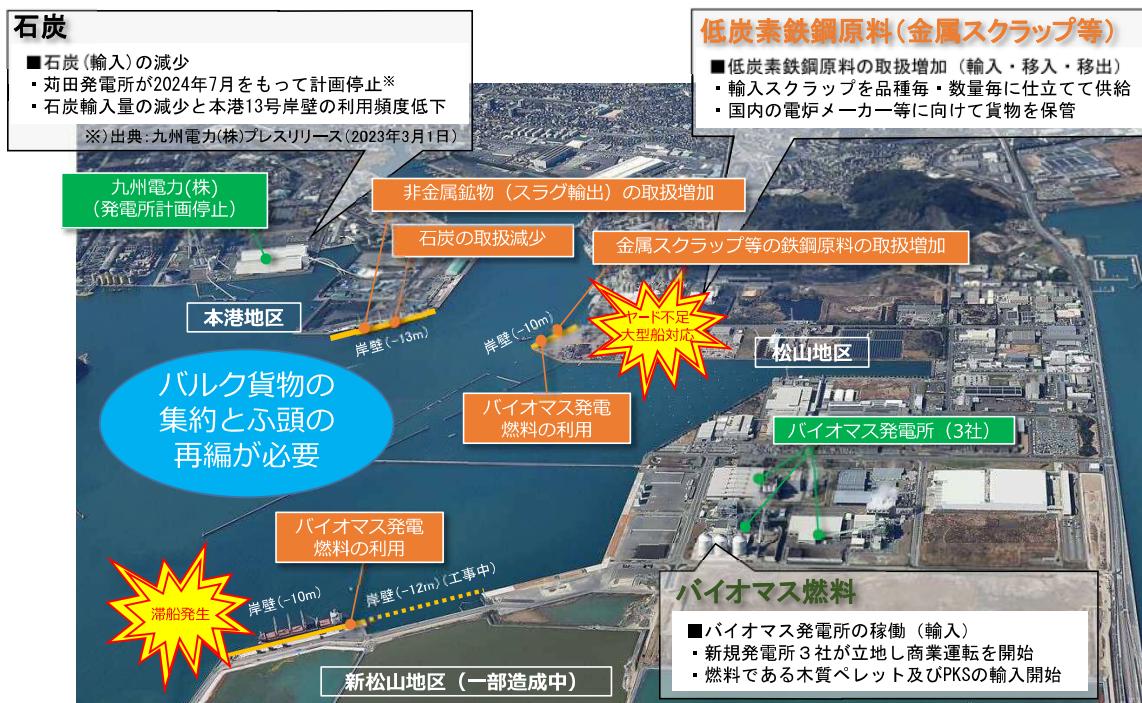


図 5.5 バルク貨物の現状と課題

(4) RORO 貨物輸送に係る現状と課題

苅田港では、商船三井さんふらわあによる内航 RORO 船（苅田 ⇄ 東京）が南港フェリーA 岸壁を利用し週 4 便就航している（下り便は週 6 便に増便しデイリー化する計画）。現行船のむさし丸の就航は 2003 年であり、一般的な船舶のリプレイスの目安である船齢 20 年を超えてい る。近年 RORO 船の大型化が進んでいること、物流の 2024 年問題等を受けてモーダルシフト の重要性が高まっていることなどから、将来の船舶の大型化にも対応できるバーススペックを確 保することが望ましい。

また、RORO 貨物の荷さばきや蔵置に必要な岸壁背後のヤード面積に余裕がないことから、 人口減少や物流の 2024 年問題の解決のための「新規航路の拡充」や「高規格化」といったユー ザーからのニーズに対応することが難しい。

《課題①》船舶大型化への対応

《課題②》物流の 2024 年問題等への対応

表 5.1 RORO 船の大型化動向

現行船の船型

項目	1990年	2000年	2010年	2020年	伸び率 (1990年 ⇒ 2020年)
総トン数	4,300トン	5,400トン	8,100トン	11,000トン	約2.6倍
積載トン数	3,900トン	4,500トン	5,200トン	6,100トン	約1.6倍
シャーシ積載台数	50台	59台	100台	133台	約2.7倍
船長	120m	130m	150m	160m	約1.3倍
満載喫水	5.8m	6.2m	6.6m	6.8m	約1.2倍
船幅	19.0m	20.5m	26.4m	28.2m	約1.5倍

※フェリーは中長距離航路(100km以上の航路)を対象とした(沖縄本島以外の離島航路除く。)。

出典：海上定期便ガイド、日本船舶明細書、内航船舶明細書

※シャーシ積載台数としては、8・10・12m等のシャーシと、トレーラー(中型、大型等)を、種別サイズ関わらず1台としてカウント。

出典：国土交通省 次世代高規格ユニットロードターミナル検討回資料



むさし丸(2003年就航)

全長166.3m 喫水7.01m

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(一般的なリプレイスの目安)を超過
岸壁延長が短く船の大型化への対応は困難



図 5.6 苅田港における RORO 航路と就航船

現在の RORO 船利用岸壁（南港フェリーA 岸壁）の位置と、背後ヤードの面積を以下に示す。



図 5.7 苅田港における RORO 船利用と背後ヤード

(5) 海面処分用地に係る現状と課題

苅田港はシルテーションによって既存の航路や泊地の一部が埋没する特性を有するため、航路や泊地の機能を維持するための浚渫を継続的に行う必要がある。また、近年は船舶の大型化が進んでおり、積載貨物量の調整や潮待ち等による喫水調整が行われていることから、将来的な航路及び泊地の拡幅や増深も想定される。

港湾機能を維持するためには、新たな海面処分用地を確保する必要がある。なお、海面処分用地については、新たな開発空間の検討と併せて行う必要がある。

《課題》航路、泊地等の浚渫土砂の処分

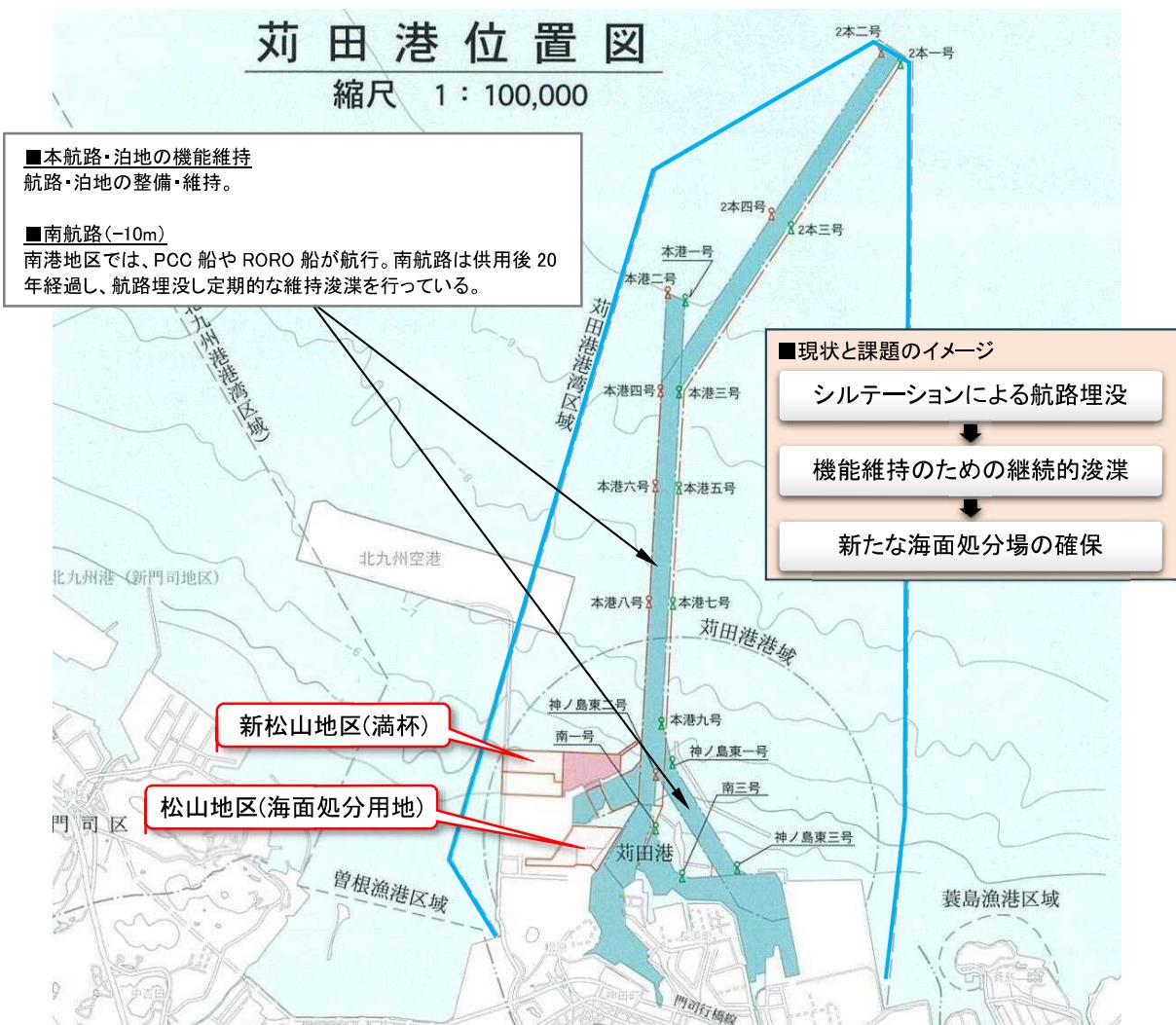


図 5.8 既定計画における航路と土砂処分計画

(6) 企業立地のための分譲用地

新松山地区の浚渫土砂受け入れが完了し、土地造成が進捗している。苅田港は北九州空港や苅田北九州空港インターチェンジ（東九州自動車道）とのアクセスも良く、産業集積がなされていることなどから企業立地のニーズが多い。

現港湾計画（平成9年改訂）の分譲用地の計画では、残りは新松山地区で造成中の分譲用地のみであり、その次の分譲用地の計画の位置づけが無い状況である。地域の発展等に資する長期的な企業立地ニーズに対応するため、新たな分譲用地の確保が必要である。

《課題》新たな分譲用地（工業用地）の確保



図 5.9 新松山地区の土地造成と分譲状況（令和6年9月時点）

5.2. 環境保全

(1) 港湾脱炭素化に係る現状と課題

苅田港 CNP 検討会にて、苅田港における 2020 年の CO₂ 排出量は、本港地区で 208 万トン、南港地区で 13 万トン、松山地区で 519 万トンの計 730 万トンと推測されている。これは、2013 年時点の CO₂ 排出量（年間 953 万トン）からは減少傾向にあるが、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が求められる。

《課題①》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

《課題②》次世代エネルギーの受け入れ



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

出典：福岡県 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
https://www.pa.qsr.mlit.go.jp/newtopics/topics_R3d.html

図 5.10 苅田港におけるカーボンニュートラルへの取り組み

(2) 生態系の保全に係る現状と課題

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。曾根干潟や白石海岸を中心に渡り鳥が飛来しており、新松山地区の埋立地でも休息等に利用されている事を確認している。

希少種や自然環境の保全を図るとともに、苅田港緑地、磯浜緑地、港町緑道等の緑地を活用した工業エリアと市街地エリアの緩衝帯の形成など、環境や景観への配慮が求められている。

《課題》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

図 5.11 苅田港周辺での渡り鳥の利用状況及び干潟等の位置図

5.3. 人流・賑わい

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、松山城跡等の歴史的資源、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。

これら自然環境や文化遺産、産業景観を活用した交流拠点機能の強化や創出が望まれる。

《課題》交流拠点機能の強化と創出



【かんだ港まつり】毎年5月に南港地区のフェリー埠頭や苅田港緑地公園をメイン会場として開催され、約1万人の地域住民や観光客が訪れる。

【白石海岸潮干狩】毎年シーズン（4月～7月頃）になると、マテ貝等を目当てに白石海岸で潮干狩りを楽しむ観光客が増加する。

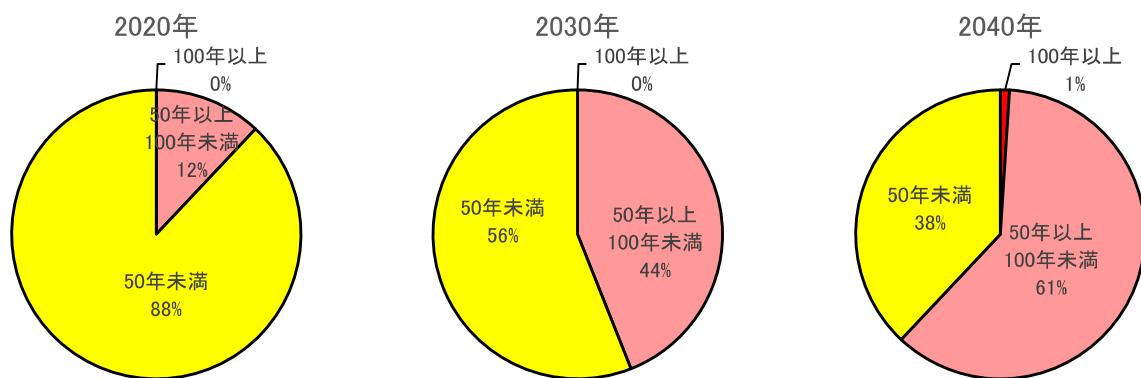
図 5.12 苅田港周辺の人流・賑わい資源

5.4. 安全・安心

(1) 港湾施設の予防保全に係る現状と課題

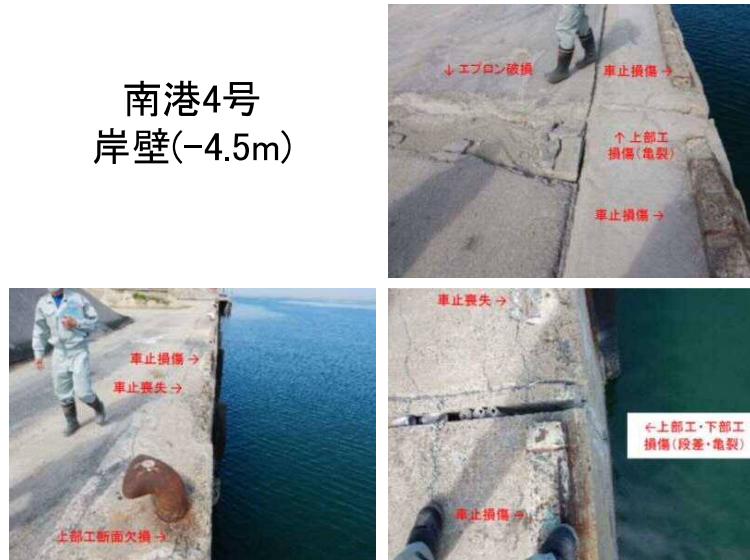
本港地区及び南港地区は1970年代に多くの港湾施設が整備されており、供用開始から50年を超える港湾施設が増えている。岸壁等の老朽化及び性能低下が進行していることから、PDCAサイクルに基づく計画的な維持管理を進めていく必要がある。

《課題》港湾施設の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）

図 5.13 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



出典：苅田港維持管理計画書（既設）（平成22年10月）

図 5.14 苅田港における港湾施設の劣化状況

(2) 臨海部防災機能（大規模地震災害対策）に係る現状と課題

福岡県及び苅田町の地域防災計画では、当該地点に最大の被害をもたらす地震として、小倉東断層帯地震を設定しており、最大震度は6強（マグニチュード 6.9）と想定されている。

苅田港には、南港7号D岸壁が大規模地震発災時の緊急物資輸送対応を可能とする耐震強化岸壁として整備済みである（バース延長 200m、水深 7.5m）が、大型の緊急輸送物資運搬船には対応していない。またリダンダンシー確保の観点からも、新たな耐震強化施設の整備の検討が必要である。

さらに、苅田港は大規模災害リスクが少ないため、近隣港（北九州港や博多港等）と連携した広域防災機能の強化についても検討する必要がある。

《課題①》 臨海部の災害対応力の向上

《課題②》 大規模災害発生時の被災地支援



図 5.15 苅田港の想定地震（小倉東断層）と耐震強化岸壁

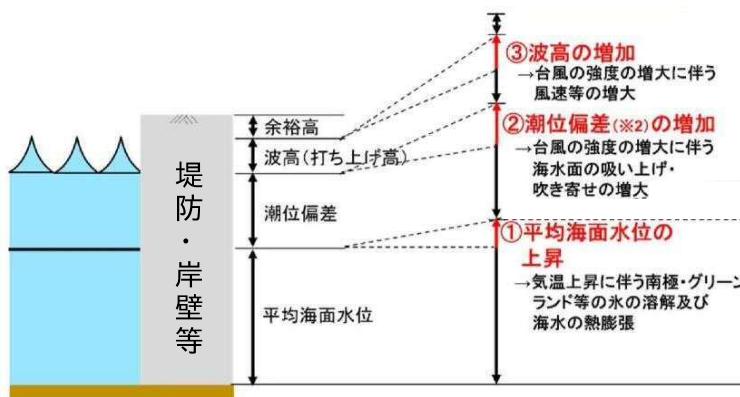


図 5.16 大型緊急物資運搬船はくおうの概要と被災地支援実績

(3) 気候変動等への適応

苅田港では、「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



出典：国土交通省 港湾における気候変動適応策の実装方針に一部加筆

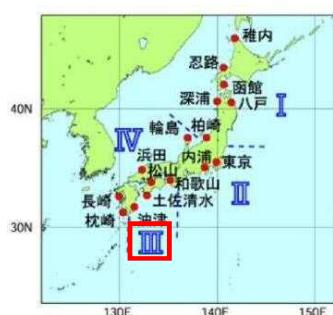
図 5.17 苅田港の耐震強化岸壁

表 5.2 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 (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：国土交通省 港湾における気候変動適応策の実装方針

表 5.3 平均海面水位上昇量の予測



	2°C上昇シナリオ (RCP2.6)	4°C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：気象庁 日本の気候変動 2020