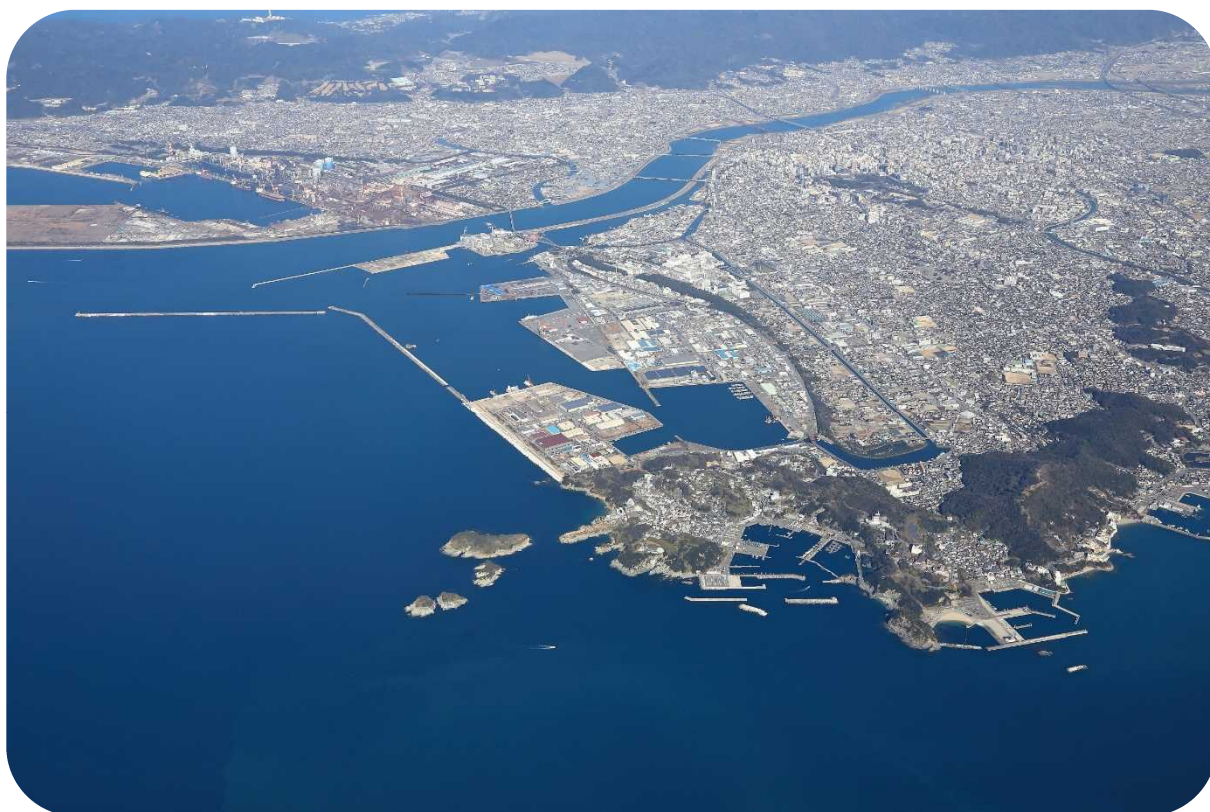


和歌山下津港長期構想

～近畿経済圏のサウスゲートウェイ「和歌山下津港」～



令和4年6月

目 次

1	はじめに	1
2	和歌山下津港の概要	2
2.1	和歌山下津港の位置付け	2
2.2	和歌山下津港の沿革	4
2.3	各港区の概要	5
2.4	上位計画・関連計画の動向	8
3	和歌山下津港の現況	10
3.1	背後地域の現況	10
3.2	和歌山下津港の物流機能	15
3.3	和歌山下津港の交流機能	22
3.4	和歌山下津港の防災機能	26
4	社会経済情勢と国の取組み	29
4.1	港湾の展望（港湾の中長期政策「PORT2030」中間とりまとめ）	29
4.2	カーボンニュートラルポート（CNP）形成	30
4.3	港湾のデジタル化（DX）	31
4.4	SDGs の取組み	32
5	和歌山下津港の課題	33
5.1	産業・物流に関する課題	33
5.2	交流・観光に関する課題	39
5.3	安全・安心に関する課題	42
5.4	近年の動向への対応	45
6	和歌山下津港の長期構想	47
6.1	和歌山下津港の将来像	47
6.2	和歌山下津港の基本戦略	48
6.3	基本戦略における具体的な取組み	50
6.4	長期構想におけるゾーニング	62
6.5	施策のスケジュール	66
6.6	和歌山下津港長期構想の実現に向けて	67

1 はじめに

和歌山下津港は、紀伊水道を隔てて四国、淡路島を臨む大阪湾口に位置しており、古くから沿岸航路の定期船寄港地として栄え、昭和 26 年 1 月に重要港湾に指定されました。

その後、鉄鋼、石油精製等の工業港として、また、紀北地域を背後地域とする木材輸入港として発展し、昭和 40 年 4 月に特定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紀北地域における流通拠点として重要な役割を果たしています。

本港では、背後地域の発展に伴う物流需要の増大やコンテナ化の進展等の物流形態の変化に対応した機能を確保するとともに輸送の効率化等により、地域産業の高度化・活性化を支援すること、市民が海に親しむためのにぎわいと潤いのある空間を形成すること、関西地域における電力需要の増大に対処すること等、多様な要請が求められていた中、平成 9 年 11 月（港湾審議会第 164 回計画部会）に港湾計画を改訂しました。

港湾計画改訂後 20 年以上が経過し、和歌山下津港を取り巻く状況は、

- ・アジアを中心とした経済のグローバル化の進展
- ・定期航路の開設
- ・船舶の大型化
- ・高速道路ネットワークの拡大（京奈和自動車道、阪和自動車道等）
- ・クルーズ需要の増加
- ・環境問題への意識の高まりによる新エネルギーへの取組みの加速化
- ・南海トラフ巨大地震発生の危険性、大型台風等の気象災害の激甚化・頻発化

などの変化が生じており、和歌山下津港の将来像について見直す時期を迎えています。

このような状況の中、和歌山下津港の概ね 20～30 年後の将来像や、それを実現するための施策の方向性を示した「和歌山下津港長期構想」を策定しました。

長期構想では 3 つの視点（産業・物流、交流・観光、安全・安心）から、「近畿経済圏のサウスゲートウェイ「和歌山下津港」」を将来像として掲げています。

2 和歌山下津港の概要

2.1 和歌山下津港の位置付け

和歌山下津港は、紀伊水道の北側、大阪湾の湾口（ゲートウェイ）に位置し、阪神工業地帯と至近距離にあり、近畿一带の経済圏と直結している。

また、四国東部とも近距離にあり、徳島小松島港とのフェリー航路を有しているなど、四国との関係も深い。



図 2.1 和歌山下津港位置

和歌山県内には国際拠点港湾の和歌山下津港、重要港湾の日高港のほか、13港の地方港湾がある。県内の港湾取扱貨物量において、和歌山下津港は約94%を占めており、和歌山県内の海上物流の一大拠点となっている。



図 2.2 和歌山県内の港湾位置

出典：和歌山県 HP

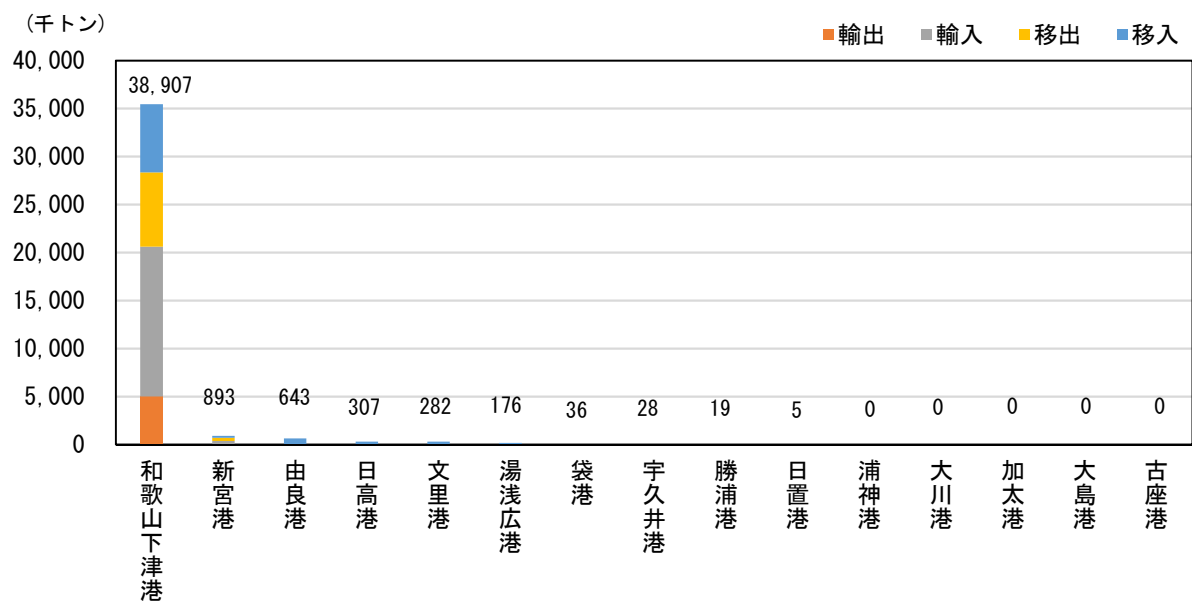


図 2.3 和歌山県内の港湾取扱貨物量（令和元年）

出典：和歌山県港湾統計

2.2 和歌山下津港の沿革

和歌山下津港の沿革は表 2.1 のとおり。

表 2.1 和歌山下津港の沿革

年	内容
徳川中期	四国諸藩の貢米輸送船が江戸に向かう寄港地となる
明治時代	沿岸航路の定期船寄港地となって栄える
明治末期	木材・木製品・綿織物などで貨物量 100 万トンを突破
昭和 6 年	水害で埋没が著しい紀の川改修工事に並行して港湾改修工事が始められる
昭和 20 年	港湾の基本施設が完成
昭和 23 年	和歌山下津港となり開港場に指定
昭和 26 年	重要港湾に指定される
昭和 32 年	和歌山北港建設着手
昭和 35 年	輸入木材の増加に対処して荷役から整理・貯木・製材に至る作業ができる木材団地の整備が立案
昭和 36 年	和歌浦海南地区用地造成、有田地区工業用地造成に着手
昭和 38 年	木材港に着手
昭和 40 年	特定重要港湾に指定される 中埠頭建設着手
昭和 42 年	和歌山南港（木材港）埋立事業完成 中埠頭第 1 岸壁完成
昭和 49 年	中埠頭第 2 岸壁完成
昭和 55 年	中埠頭第 3～5 岸壁完成
平成元年	マリーナシティ工事着手
平成 3 年	雑賀崎地区土地造成事業着手
平成 6 年	マリーナシティ竣工、世界リゾート博開催
平成 9 年	港湾計画改訂
平成 13 年	船型大型化、コンテナ輸送に対応するべく、4 万トン級船舶が接岸可能な岸壁、ガントリークレーンを備えた国際コンテナターミナルがオープン
平成 23 年	法改正により、国際拠点港湾に名称変更



図 2.4 和歌山港区

2.3 各港区の概要

和歌山下津港は、和歌山県の北端に位置し、和歌山市・海南市・有田市の広い範囲に跨る港湾で、鉄鋼業、石油精製業等の多数の有力企業が臨海部に立地し、これらの企業の原材料や製品の物流の拠点となっている。

和歌山下津港は、5つの港区に分けられ、北から順に和歌山北港区、和歌山港区、和歌浦海南港区、下津港区、有田港区がある。



図 2.5 和歌山下津港の港湾区域及び各港区の位置

【和歌山北港区・和歌山港区】

和歌山北港区は、紀の川右岸に位置し、日本製鉄(株)和歌山製鉄所が立地する鉄鋼港湾である。

和歌山港区は古代において、紀の水門（きのみなど）、雄の水門（おのみなど）と呼ばれたことが地名に現存しているが、徳川時代には、四国諸藩の貢米船が江戸に向かう寄港地となり、明治末期には、その取扱量は木材・木製品・綿織物等で100万トンを超えた。

港湾としての基本施設は、昭和20年頃までに完成し、その後は港内の泊地・航路浚渫・栈橋建設等が一部実施された。昭和5年、輸入木材の増加に対処して輸入原木の専用荷役から整理・貯木・製材に至る一連の作業が出来る木材団地の整備が立案され、昭和38年着工、昭和42年貯木場木材団地用地を完成した。また、昭和40年には待望の外貿1万トン岸壁の建設に着手し、現在は4バース供用している。主な取扱いは、原木、砂利・砂、セメント等の輸移入、機械、化学工業品の輸移出等、多岐に及ぶ総合的な流通の拠点となっている。

定期航路については、平成7年7月に韓国釜山港との外貿定期コンテナ航路が開設され、平成13年5月に4万トン級の大型コンテナ船が接岸可能な岸壁や、ガントリークレーンを備えた国際コンテナターミナルがオープンした。現在は韓国との間に定期コンテナ航路（週1便）が就航し、公共外貿機能の中心となっている。

また、徳島～和歌山を結ぶフェリーが1日8往復就航しており、年間約43万人の乗客と約15万台の車両を運搬し、四国への玄関口として和歌山はもとより大阪、奈良方面の人々に広く利用されている。このように、和歌山港区は和歌山下津港における交流の中心地となっている。



図 2.6 和歌山北港区・和歌山港区

【和歌浦海南港区】

和歌浦海南港区は、昭和 36 年に 160ha の用地造成に着手し、現在、石油精製・鉄鋼関連工業等が立地している。

和歌浦湾は万葉の時代から景勝の地として親しまれていたが、毛見地区においてマリーナを核とした親水性の高い都市近郊型のリゾート複合施設として人工島造成（マリーナシティ）を平成元年に着手し、平成 6 年の造成完了後、「世界リゾート博」が開催された。現在、和歌山マリーナをはじめ、テーマパーク「ポルトヨーロッパ」やフィッシャーマンズワープ「黒潮市場」、宿泊施設、温泉施設等がオープンし、年間約 200 万人の利用者でにぎわっている。



図 2.7 和歌浦海南港区

【下津港区・有田港区】

下津港区は歴史の関わりが深く、紀州みかんや木材によって一代で財をなした紀伊国屋文左衛門が出帆した地としても知られ、現在では橋梁・鉄構企業が立地している。

有田港区は、有田川筋の柑橘・除虫菊・木材を主とした集散地であったが、貨物は陸送に転移し、造成された臨海工業用地に石油精製工場が立地している。なお、令和 4 年 1 月に立地企業の精油所機能の停止が発表された。今後、国、県、地元市及び立地企業により対応を検討していく予定である。



図 2.8 下津港区・有田港区

2.4 上位計画・関連計画の動向

2.4.1 地域開発

国・広域	国土の長期展望 (令和3年6月)	【国土づくりの3つの視点：Ⅲ.ネットワーク】 ②リアル世界の交流の基盤である「交通ネットワークの充実」 ④防災・減災、国土強靱化による「安全・安心な国土」の実現 ⑤「2050年カーボンニュートラルの実現」に資する国土構造の構築
	関西広域地方計画 (平成28年3月)	【基本戦略】 ・暮らし・産業を守る災害に強い安全・安心圏域 ・アジアのゲートウェイを担い、我が国の成長エンジンとなる圏域
	近畿ブロックにおける 社会資本整備重点計画 (令和3年8月)	【将来像】 ・暮らし・産業を守る災害に強い安全・安心圏域 ・アジアのゲートウェイを担い、我が国の成長エンジンとなる圏域
和歌山県	和歌山県まち・ひと・しごと 創生総合戦略 (令和2年3月改訂)	【基本目標】 ・しごとを創る ・いのちを守る ・地域を創る 【実施する主な施策】 ・企業の誘致の推進、エネルギー供給基地化を目指した産業の創出 ・地震・津波対策の推進 ・港湾の機能強化
	和歌山県長期総合計画 (平成29年4月)	【目指す将来像】世界とつながる 愛着ある元気な和歌山 【分野別将来像】 ・たくましい産業を創造する和歌山 ・安全・安心で、尊い命を守る和歌山 ・魅力ある地域を創造する和歌山 【具体的な施策】 ・大型クルーズ客船に対応した受け入れ体制の整備 ・効率的輸送の推進、物流コストの削減による海上輸送効率化 ・地震・津波対策の推進 ・放置艇対策の推進 ・長期的視点に立ったインフラの老朽化対策などの推進
和歌山市	第5次和歌山市 長期総合計画 (平成29年3月)	【将来都市像(全体像)】きらり 輝く 元気な和歌山市 【将来都市像】 ・誰もが安心して住み続けられる持続可能なまち 【分野別まちづくりの目標】 ・防災体制の充実
	第2期和歌山市まち・ひと・ しごと創生総合戦略 (令和2年3月)	【基本目標】 ・安定した雇用を生み出す ・産業が元気なまち 【第2期の重点施策】 ・京奈和自動車道の延伸を含めた和歌山高速環状道路の実現を 国・県と連携し促進するとともに、和歌山港活用の検討を進める
	和歌山市都市計画 マスタープラン (令和2年8月)	【都市計画としての目標】 ・誰もが安心、安全で快適に住み続けられるまちづくり 【交通施設整備の方針】 ・経済活動を活性化させるため、大型船舶の寄港に資する港湾整備や、周辺道路との連携強化の ための臨港道路の整備を促進し、港湾の利便性の向上に努める
海南市	第3次海南市総合計画 (令和3年9月)	【将来像】元気 ふれあい 安心のまち 海南 【政策目標】 ・まちの安全を確保する 【基本施策】 ・防災・減災対策の推進
	第2期海南市人口ビジョン 海南市総合戦略 (令和2年3月)	【基本目標】 ・安定した雇用を創出する ・海南市への新しいひとの流れをつくる 【基本施策】 ・商工業の振興 ・交流人口・関係人口の創出
	第2次海南市都市計画 マスタープラン (平成31年3月)	【都市づくりの目標】人が集まり幸せに暮らせる都市基盤をつくる 【都市づくりの理念】 ・安心・安全 【都市防災の方針】 ・津波被害軽減に向けた防潮堤等整備の促進
有田市	第5次有田市長期総合計画 (令和3年3月)	【将来都市像】人が輝き まちが色づく 魅了都市 ありだ 【分野別まちづくりの目標】 ・つながりが生む魅力あるまち 【政策】 ・商工業の振興
	第2期有田市まち・ひと・ しごと創生総合戦略 (令和3年8月)	【基本目標】 ・モテるまち有田市 【具体的な施策】 ・商工業の発展・維持

※港湾に係る主要箇所を抜粋・要約

2.4.2 産業振興計画・港湾関連計画

国・広域	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 (令和元年6月)	【港湾の開発、利用及び保全の方向に関する事項】 ① 我が国の産業と国民生活を支える海上輸送網の構築と物流空間の形成 ② 観光立国と社会の持続的発展を支える港湾機能の強化と港湾空間の利活用 ③ 国民の安全・安心を支える港湾機能・海上輸送機能の確保 【港湾の配置、機能及び能力に関する基本的な事項】 ① 我が国の産業と国民生活を支える海上輸送網の構築と物流空間の形成 ② 観光立国と社会の持続的発展を支える港湾機能の強化と港湾空間の利活用 ③ 国民の安全・安心を支える港湾機能・海上輸送機能の確保
	PORT2030 (平成30年7月)	【中長期施策の方向性】 ① グローバルバリューチェーンを支える海上輸送網の構築 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 ③ 列島のクルーズアイランド化 ④ ブランドの価値を生む空間形成 ⑤ 新たな資源エネルギーの受入・供給などの拠点形成 ⑥ 港湾・物流活動のグリーン化～CO2排出源・吸収源対策～ ⑦ 世界情報通信技術を活用した港湾のスマート化・強靱化 ⑧ 港湾建設・維持管理技術の変革と海外展開
和歌山県	紀伊地域半島振興計画 (平成28年2月)	【基本的方向】 ・活力と魅力に富んだ地域づくり ・安全・安心な社会づくり ・交流・連携ネットワークづくり 【具体的な施策】 ・交通施設の整備 ・産業の振興及び観光の開発 ・国土保全施設などの整備及び防災体制の強化

※港湾に係る主要箇所を抜粋・要約

2.4.3 防災関連計画

国・広域	国土強靱化基本計画 (平成30年12月)	【基本理念】 ・大規模自然災害などに備えた国土の全域にわたる強靱な国づくりを推進する
和歌山県	和歌山県国土強靱化計画 (令和2年3月)	【基本目標】 ・災害による犠牲者ゼロの実現 ・発災直後の救助体制と早期復旧体制の確保 【港湾機能の確保】 ・海岸保全施設の長寿命化 ・耐震岸壁の耐震性照査 ・和歌山下津港BCPの改訂
	和歌山県地域防災計画 (令和2年度修正)	【津波からの防護:整備方針】 津波からの防護施設等の整備については、「津波から『逃げ切る!』支援対策プログラム」等に基づき、推進する。
	和歌山下津港 港湾事業継続計画 (平成31年3月)	【災害対応の基本的な対応】 災害対応は、人命の確保を最優先 港湾は緊急物資輸送に活用想定→通常の港湾機能の回復に先駆け緊急物資輸送に対応可能に
和歌山市	和歌山市地域防災計画 (令和3年3月)	【海岸保全施設・港湾施設・漁港の整備】 ・市民の安全の確保及び復旧・復興に幅広く貢献する防災拠点を確保するため、関係機関と連携を図り、海岸保全施設、港湾施設及び漁港の整備を推進 【海上輸送の環境整備】 ・災害発生時の施設機能の向上を図るため、施設の整備を計画的に推進 ・災害時の陸路の被災に備え、港湾施設の利用について、必要な体制を整備
海南市	海南市地域防災計画 (令和3年度修正)	【海上輸送体制の整備】 ・港湾、漁港を活用した災害時の緊急海上輸送に備えるため、港湾関係機関、各漁業協同組合、県及び和歌山海上保安部と連携し、接岸場所や運航方法、協力体制等の整備に努める
有田市	有田市地域防災計画 (令和2年度修正)	【漁港・港湾防災対策】 ・防波堤や防潮堤を粘り強い構造とする補強整備による多重防護、施設配置の工夫により、災害の発生を防止・低減 ・救援物資・救援人員・避難者の緊急輸送のため、耐震性を考慮した漁港・港湾施設を整備し、海上輸送の確保に努める

※港湾に係る主要箇所を抜粋・要約

3 和歌山下津港の現況

3.1 背後地域の現況

3.1.1 和歌山下津港の背後地域

和歌山下津港の背後地域は紀北地域及び有田市、有田郡である。

和歌山県の人口は約 92 万人、主要背後 3 市（和歌山市、海南市、有田市）の人口は約 43 万人（令和 2 年）と県内人口の約 47%が居住している。和歌山県及び背後 3 市では、65 歳以上の人口は 3 割を超えており、全国平均と比べると高齢者の割合が高い。

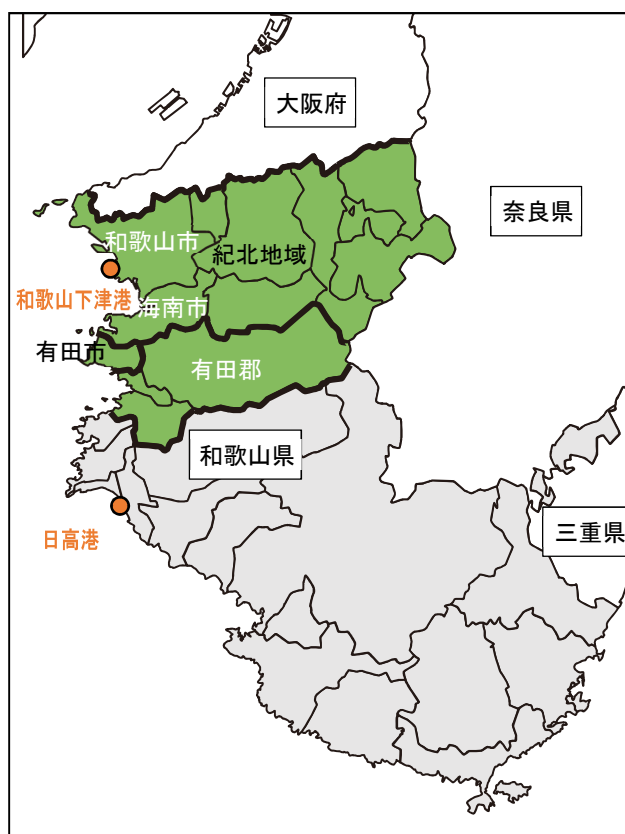


図 3.1 和歌山下津港背後地域

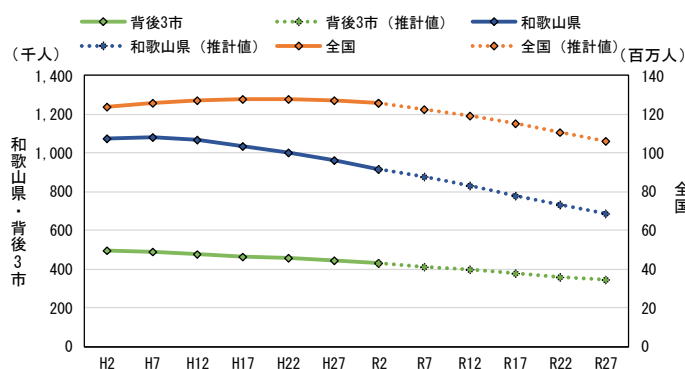


図 3.2 背後 3 市の人口の推移

出典：「国勢調査結果」、総務省統計局
国立社会保障・人口問題研究所人口推計より作成

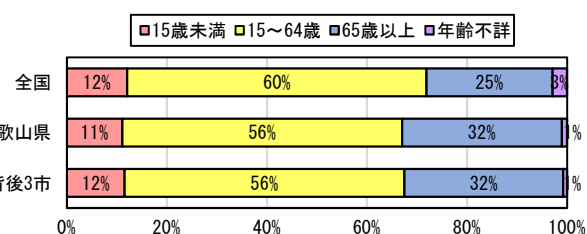


図 3.3 年齢区分別人口の割合（令和 2 年）

出典：「令和 2 年度国勢調査結果」、総務省統計局

3.1.2 産業構造

産業別就労人口の割合は、和歌山県では第1次産業の割合が全国平均よりも高いが、背後地域では全国平均と同程度で、県全体に比べて第2次産業の割合が高い。

背後地域の製造品出荷額等は、リーマンショックにより減少したが、平成22年以降は回復傾向にある。背後3市の製造品出荷額は、令和2年で約2.1兆円と県全体の製造品出荷額の約8割を占め、県全体の製造業の中心となっている。

主要産業は鉄鋼業（鋼管等）、石油製品・石炭製品製造業（石油精製等）、化学工業（日用品等）、はん用機械器具製造業となっている。

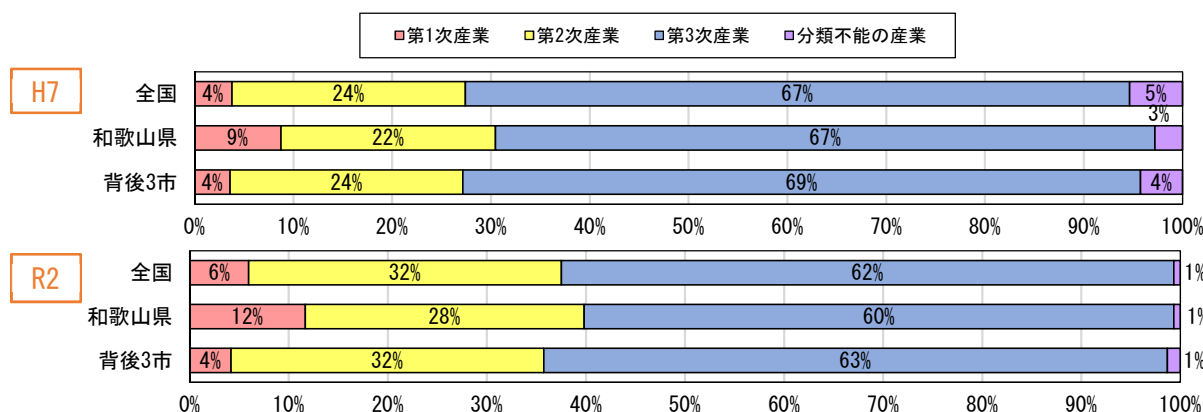


図 3.4 背後地域の産業別就労人口の割合

出典：「平成7年度国勢調査結果」「令和2年度国勢調査結果」、総務省統計局

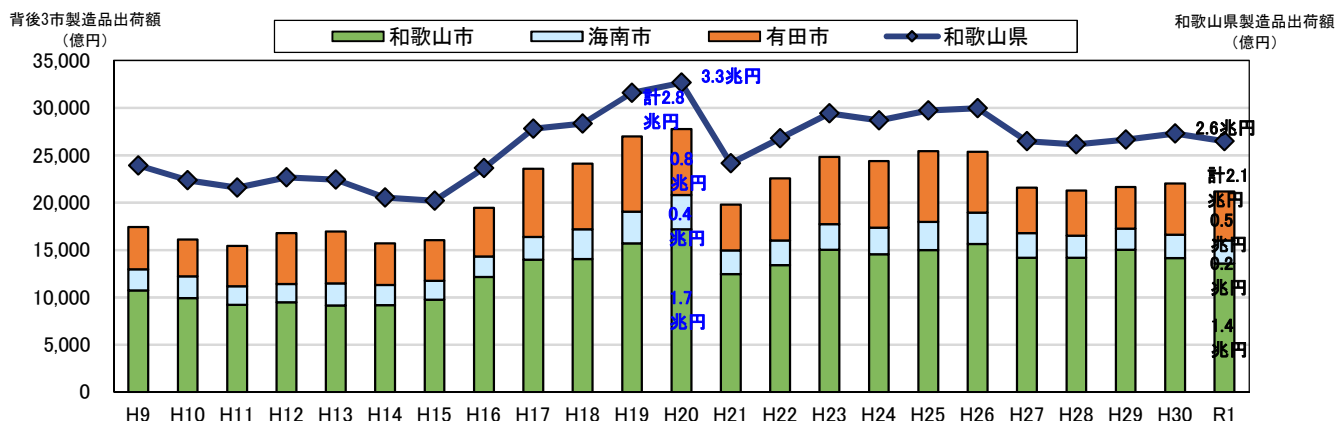


図 3.5 背後地域の製造品出荷額等

出典：「平成9年工業統計表～2020年工業統計表」、経済産業省

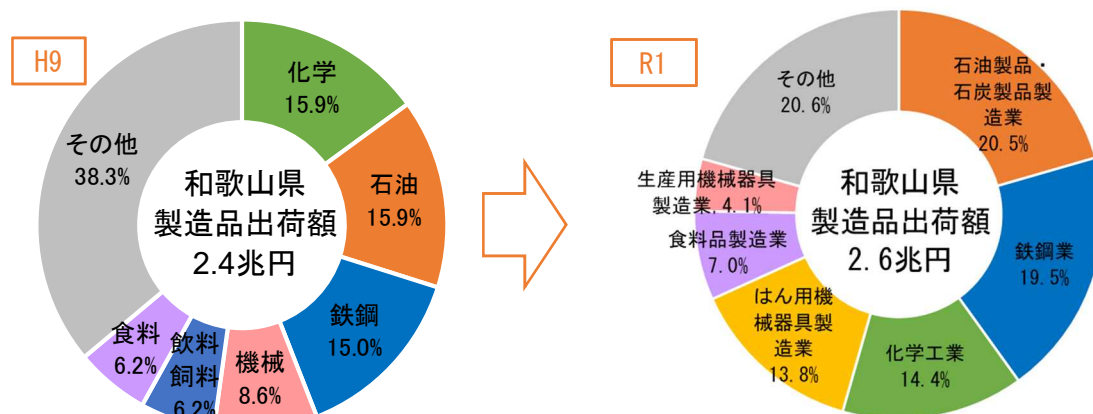


図 3.6 産業別製造品出荷額の割合

出典：「平成9年工業統計表」「2020年工業統計表」、経済産業省

3.1.3 道路整備

和歌山下津港背後では、近畿自動車道紀勢線の南進（紀伊半島一周）や4車線化の推進、京奈和自動車道の整備・新名神高速道路との接続といった高規格道路網の整備が進展しており、和歌山下津港への陸上からのアクセスが著しく向上している。

また、コンテナターミナルのある和歌山港区の背後では、和歌山南スマート IC が開通したことにより、高規格道路からのアクセス時間が短縮され、利便性が向上している。



図 3.7 高規格道路網の整備状況

出典：紀伊半島の高速道路整備状況について、和歌山県県土整備部道路局
道路の整備に関するプログラム、和歌山県県土整備部道路局



図 3.8 和歌山南スマート IC の開通

出典：主な都市計画道路の整備状況について、和歌山市より作成

3.1.4 和歌山下津港周辺の企業立地状況

和歌山県内の主な工業団地の状況は図 3.9 に示すとおりであり、高規格道路（近畿自動車道 紀勢線、京奈和自動車道）や府県間道路、幹線道路網の整備が進展しており、工業団地から和歌山下津港へのアクセス時間が短縮され利便性が向上している。



図 3.9 和歌山県の主な工業団地

出典：和歌山県企業立地ガイド 2021 より作成

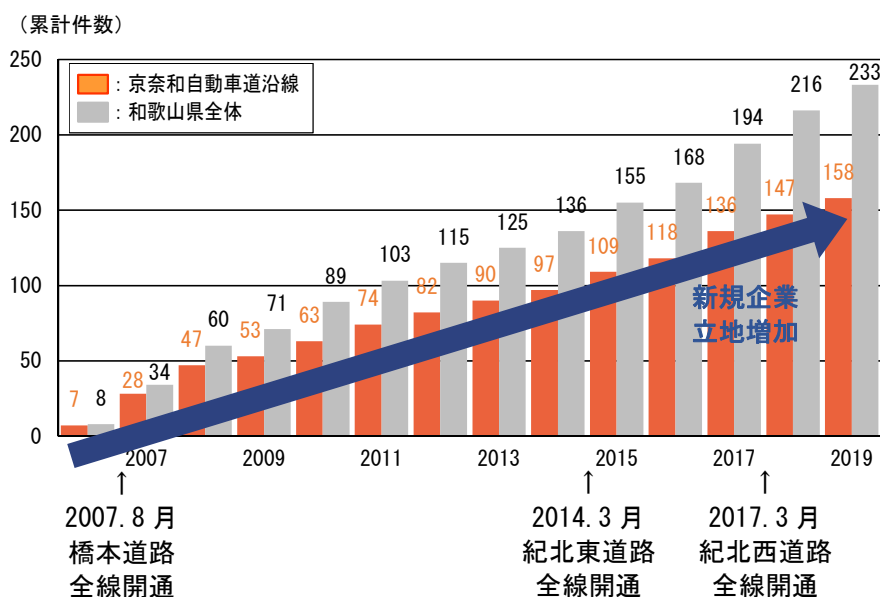


図 3.10 工業団地企業立地数の推移

出典：和歌山県

3.1.5 和歌山下津港周辺の観光資源

和歌山下津港近隣の観光資源は和歌浦、紀三井寺、和歌山城等があり、多くの観光客が訪れている。夏には和歌山港まつり花火大会が開催されるなど、港周辺が市民や観光客でにぎわう状況となる。

マリーナシティでは、温泉施設や海鮮市場、遊園地等の人々が集まる施設も充実しており、和歌山下津港周辺における観光のポテンシャルは高い。



図 3.11 和歌山下津港近隣の観光資源

出典：国土地理院地図より作成

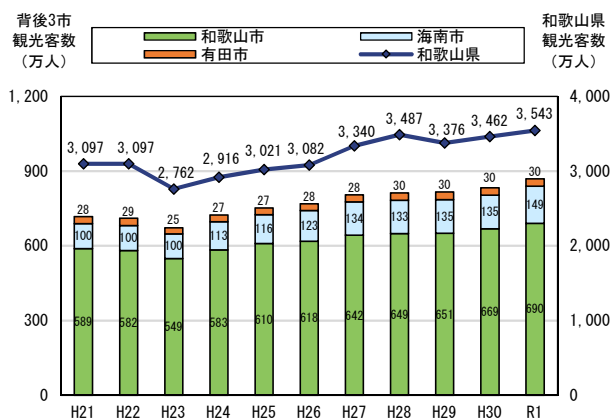


図 3.12 観光入込客数の推移

出典：「観光客動態調査報告書」、和歌山県より作成

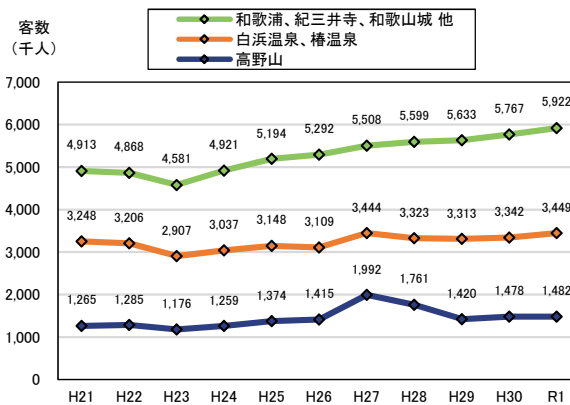


図 3.13 主要観光施設入込客数の推移

出典：「観光客動態調査報告書」、和歌山県より作成

3.2 和歌山下津港の物流機能

3.2.1 全体貨物量

和歌山下津港全体の取扱貨物量の推移は図 3.14 に示すとおり、輸入の比率が高いことが特徴であるが、近年は輸入、移出が減少傾向にあり、全体として減少の傾向となっている。

公共・専用別では、専用貨物の占める割合が非常に高くなっており、臨海部に立地する鋼鉄関連企業、石油関連企業の取扱貨物が大半を占めている。

主要品目は、鉄鉱石、石油製品、原油、鋼材、石炭、セメント、石灰石等となっており、専用貨物が上位を占めている。

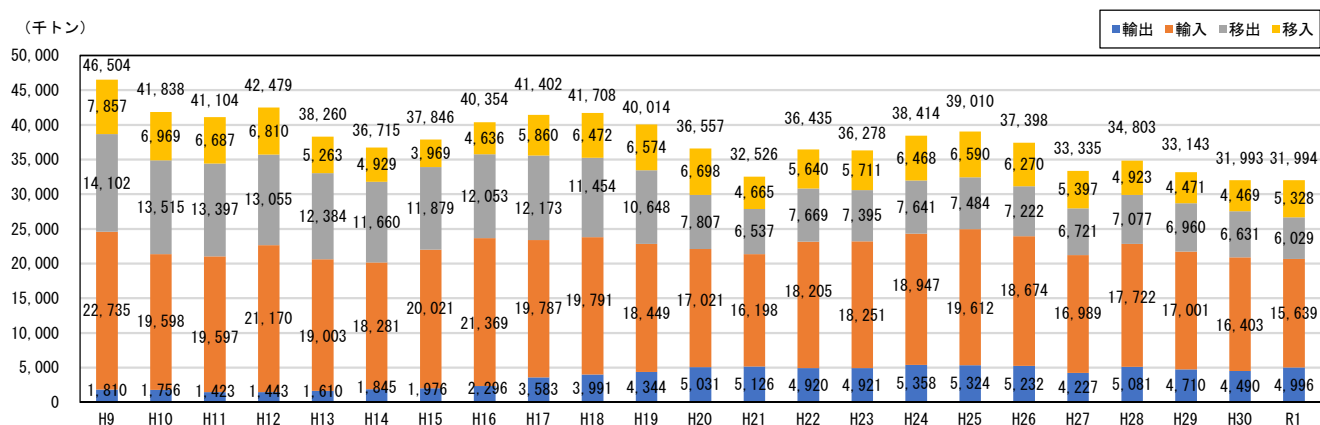


図 3.14 輸移出入別貨物量の推移

出典：和歌山県港湾統計

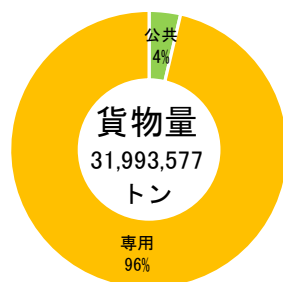


図 3.15 公共・専用別貨物量（令和元年）

出典：和歌山県港湾統計

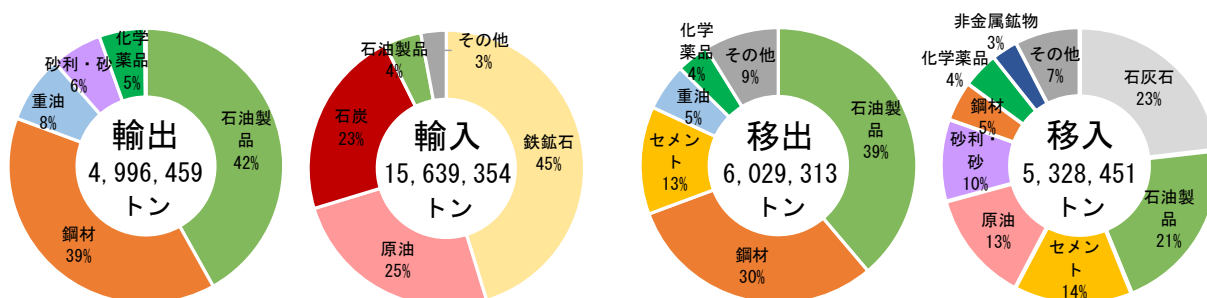


図 3.16 品目別貨物量（令和元年）

出典：和歌山県港湾統計

3.2.2 公共貨物

和歌山下津港の公共貨物は、平成16年をピークに平成21年にかけて激減したが、平成22年以降は概ね横ばいの状況となっている。

公共貨物の主要品目は砂利・砂であり、公共事業の減少に伴って取扱量が減少している。

以前は原木（輸入）も太宗貨物であったが、住宅の工法の変化により原木の輸入がなくなったことや、加工品のコンテナ輸送や陸上輸送が主流となったことから、和歌山下津港での取扱いが大幅に減少している。

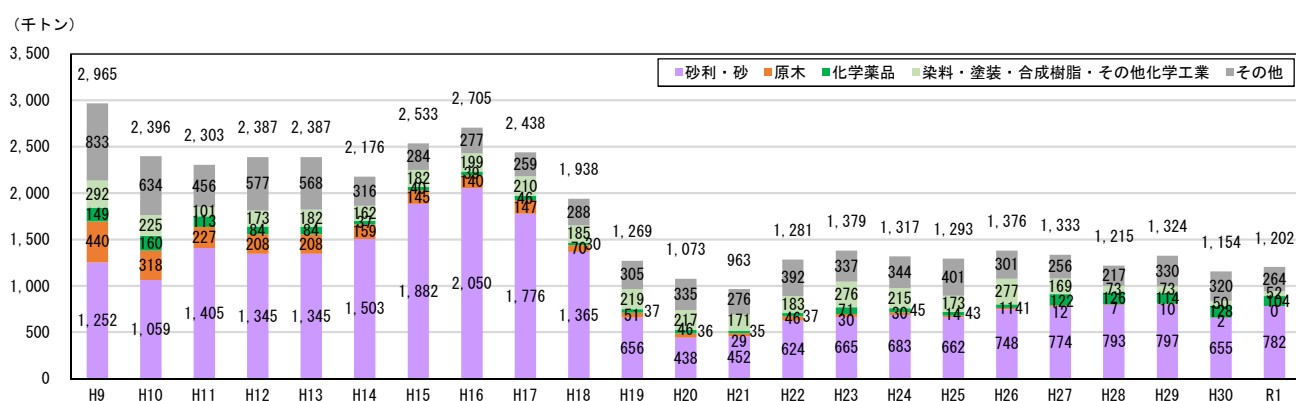


図 3.17 輸移出入別貨物量の推移

出典：和歌山県港湾統計

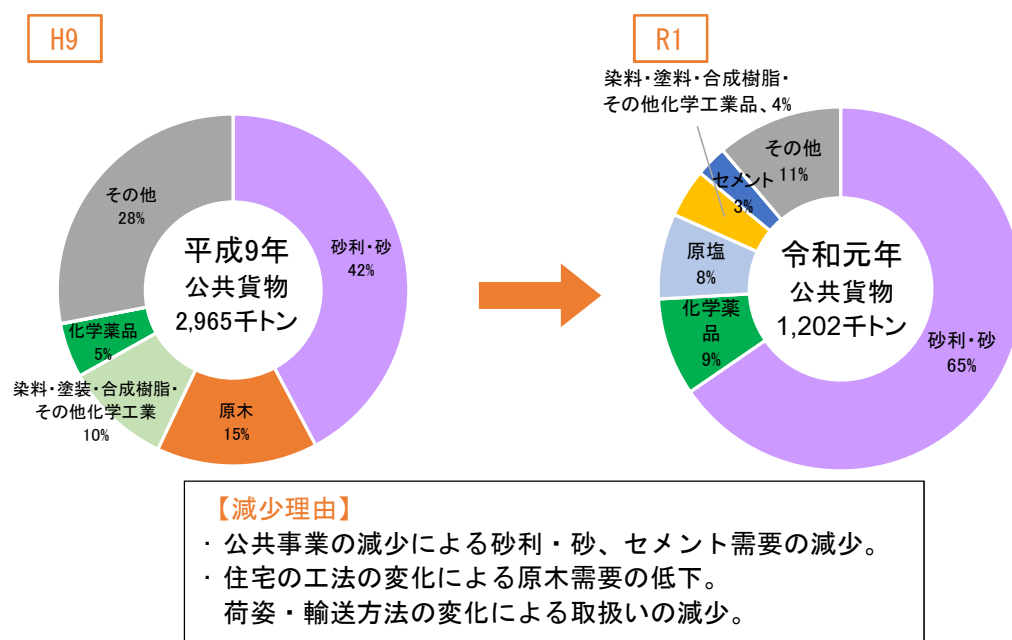


図 3.18 品目別公共貨物割合の変化

出典：和歌山県港湾統計

3.2.3 公共バルク貨物

公共バルク貨物の主要品目は、砂利・砂、化学薬品、原塩等である。

砂利・砂は移入及び輸出の割合が多く、主に赤穂港や海上採取した海砂を移入して、オーストラリアやマレーシア等にスラグを輸出している。

化学薬品は輸入の割合が高く、平成 27 年より船舶の大型化に伴って貨物量が増加しており、マレーシア、フィリピンから輸入されている。

原塩は、輸入の割合が高く、オーストラリアから運ばれている（令和元年はオーストラリアからのみ）。

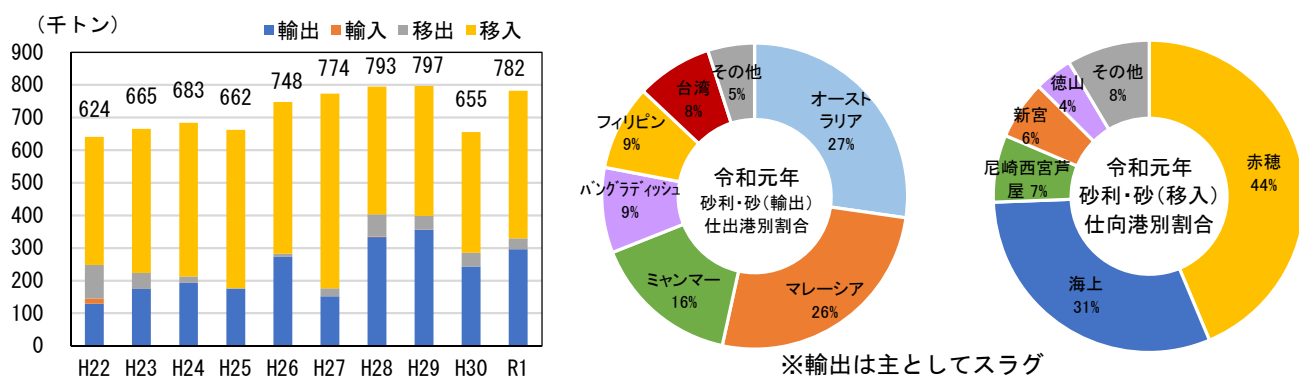


図 3.19 砂利・砂の取扱状況

出典：和歌山県港湾統計

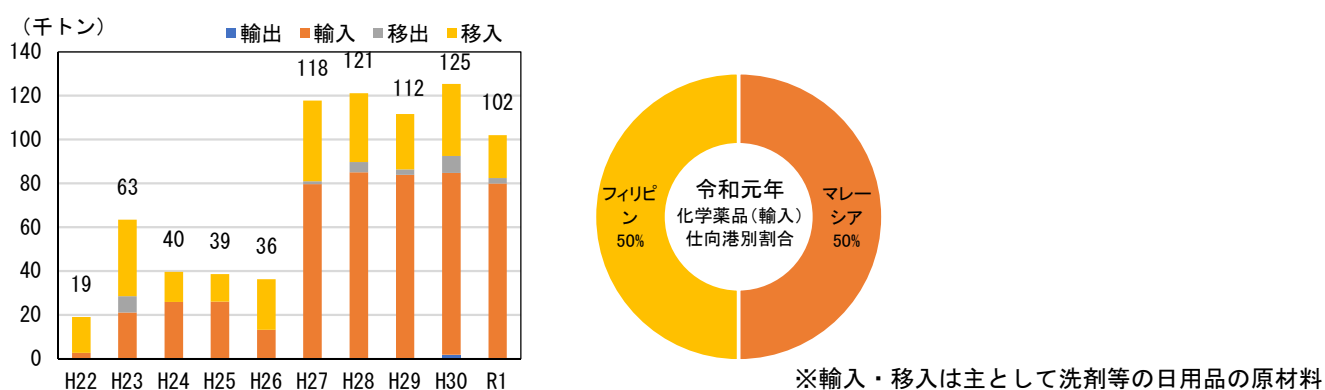


図 3.20 化学薬品の取扱状況

出典：和歌山県港湾統計

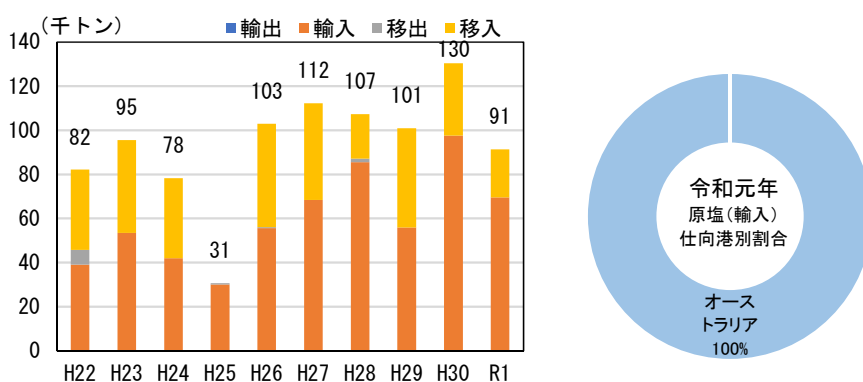


図 3.21 原塩の取扱状況

出典：和歌山県港湾統計

3.2.4 公共コンテナ貨物

コンテナ取扱個数の推移は図 3.22 に示すとおりであり、平成 21 年の国際フィーダーコンテナ航路開設以降はコンテナ貨物が増え、平成 29 年には過去最多のコンテナ貨物取扱量となった。しかし、平成 30 年の台風 21 号によりガントリークレーンが被災し、コンテナ貨物は大幅に減少した。

令和元年のコンテナの取扱個数は 5,186TEU であり、そのうち実入りコンテナは 2,918TEU であった。実入りコンテナは輸入の割合が高く、実入りコンテナの 7 割を占める。コンテナ貨物の主要品目は、輸出では産業機械、輸入では染料・塗料・合成樹脂・その他化学工業品、窯業品となっている。

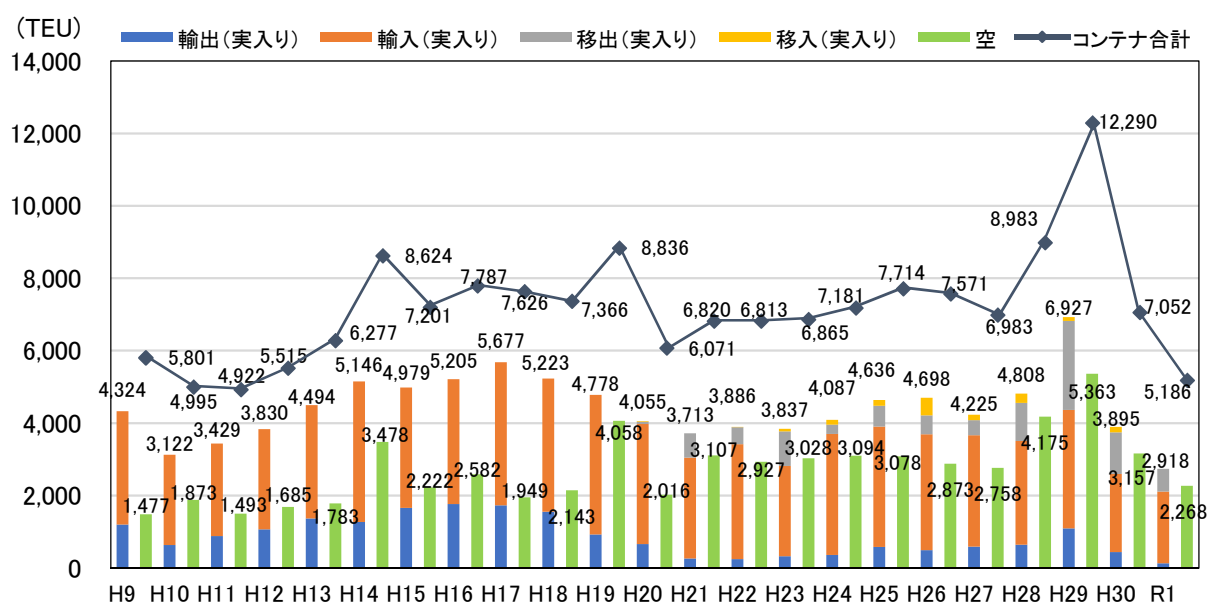


図 3.22 コンテナ取扱個数の推移

出典：和歌山県港湾統計

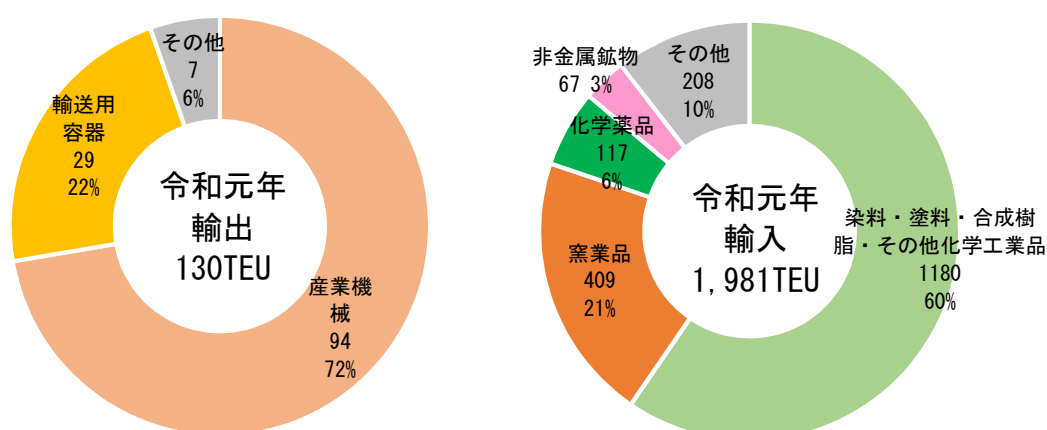


図 3.23 品目別実入りコンテナ個数

出典：和歌山県港湾統計

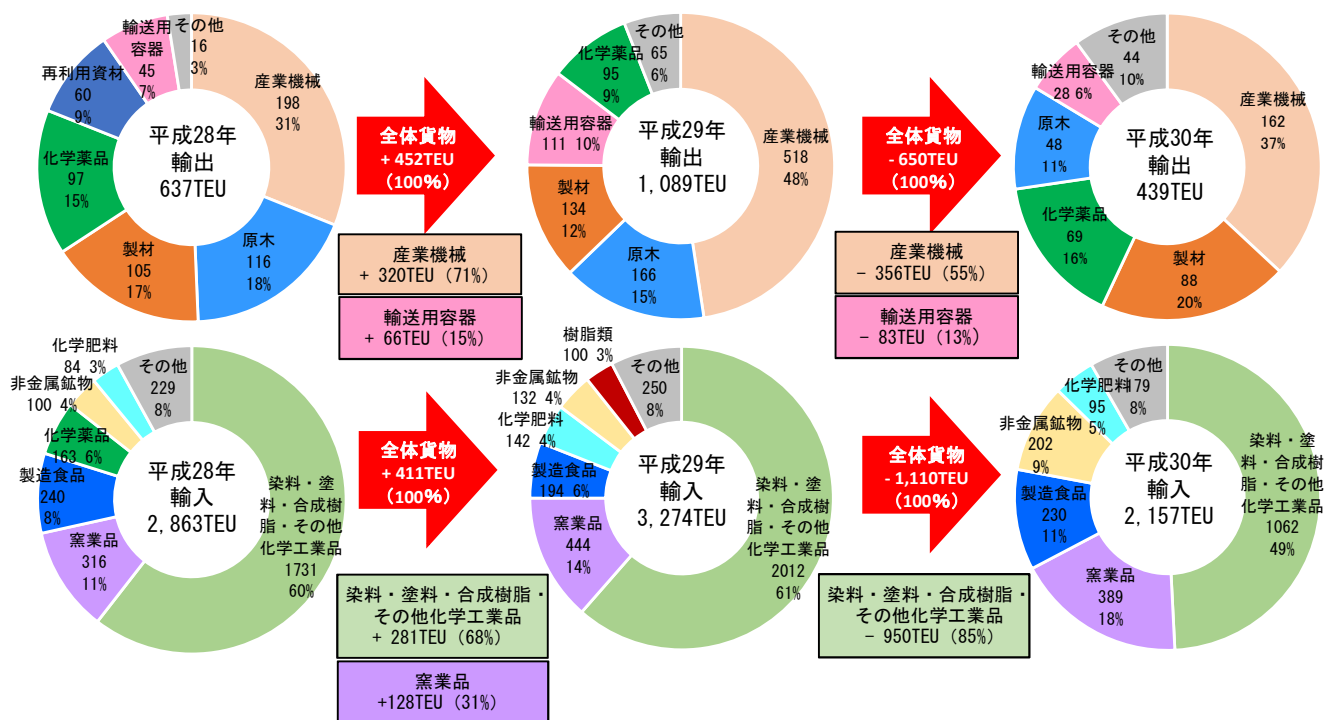


図 3.24 品目別実入りコンテナ個数（平成28年～平成30年）

出典：和歌山県港湾統計

3.2.5 フェリーの現況

徳島小松島港と和歌山下津港を結ぶ航路（事業者：南海フェリー(株)）は、2 隻のフェリーで 1 日に 8 便運航しており、四国（徳島県）と関西（和歌山県）を結ぶ重要な交通手段（所要時間：約 2 時間）となっている。

最寄駅は南海電鉄和歌山港駅で、電車によるアクセスがしやすいことが特徴となっている。近年の利用数（非車両乗客数・車両台数）は、横ばい傾向にある。

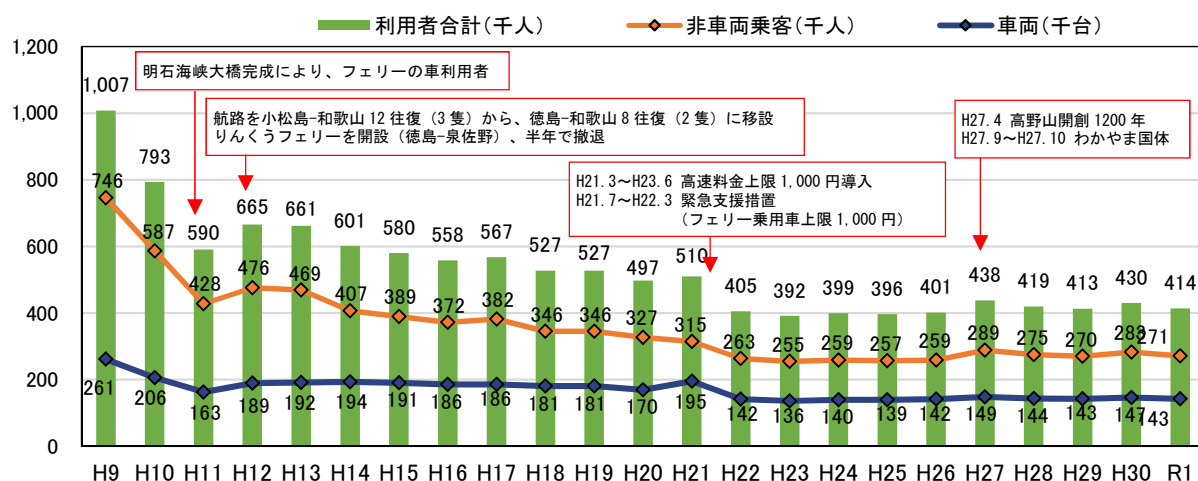


図 3.25 フェリーの乗降人員・積載車両台数の推移

出典：令和 2 年度和歌山県公共機関等資料集、和歌山県



図 3.26 就航船（左：フェリーあい、右：フェリーかつらぎ）

出典：南海フェリー(株)HP



図 3.27 フェリーターミナル

出典：南海フェリー(株)HP



図 3.28 アクセスマップ

出典：南海電気鉄道(株)HP

3.2.6 入港船舶の現況

和歌山下津港の入港船舶は、外航の専用船が多くを占めている。

和歌山下津港の入港船舶数・総トン数の推移は図 3.29 に示すとおりであり、ピーク時に比べ減少しているものの、近年は横ばい傾向にある。

1 隻あたりの総トン数の推移を図 3.30 に示す。内航船・外航船ともに増加しており、和歌山下津港においても船型大型化の傾向がみられる。

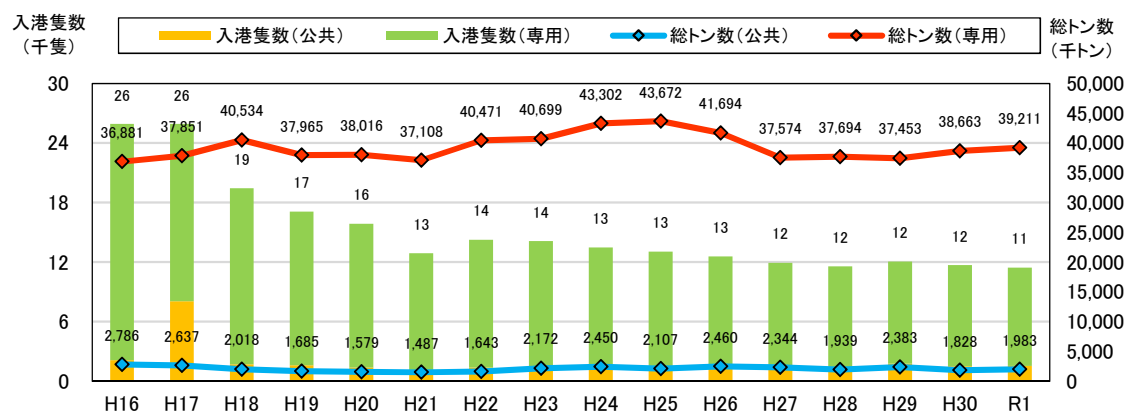


図 3.29 入港船舶隻数・総トン数の推移

出典：和歌山県港統計

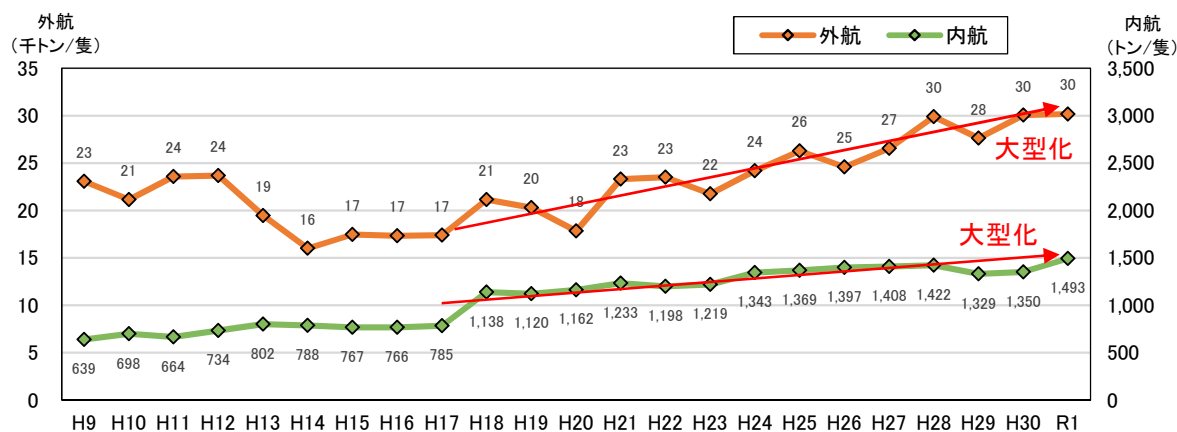


図 3.30 1 隻あたり総トン数の推移

出典：和歌山県港統計

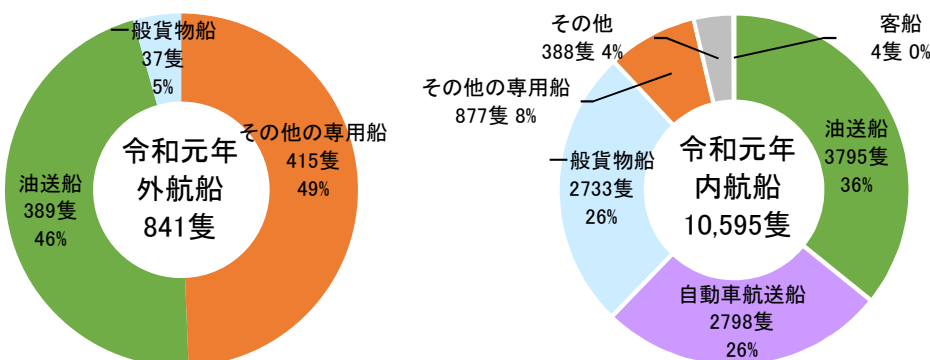


図 3.31 入港船舶の船種別割合

出典：和歌山県港統計

3.3 和歌山下津港の交流機能

3.3.1 クルーズの現況

和歌山県のクルーズ船の寄港状況は図 3.32 に示すとおりであり、新宮港への寄港が多く、和歌山下津港のクルーズ船受入れは年間2隻程度となっている。

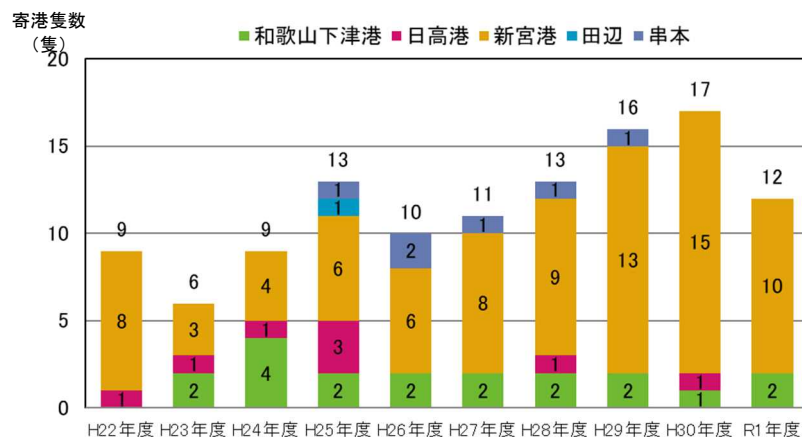


図 3.32 和歌山県内港湾のクルーズ船寄港隻数の推移

出典：和歌山県

和歌山県内の港湾では、和歌山下津港で17万トン級（MSC ベリッシマ、クァンタム・オブ・ザ・シーズ等）、日高港で5万トン級（飛鳥Ⅱ、コスタ・ネオロマンチカ等）、新宮港は11万トン級（ダイヤモンド・プリンセス等）までが対応可能であり、11万トンを超える大型船は和歌山下津港のみが寄港可能である。

和歌山県ではクルーズ船の寄港誘致を積極的に行っており、令和元年8月には和歌山下津港にダイヤモンド・プリンセスが寄港するなど、今後も大型クルーズ船の誘致を推進していくこととしている。



図 3.33 クルーズ船社向け和歌山下津港の紹介

出典：和歌山県クルーズ振興協議会 HP

3.3.2 マリーナシティ

マリーナシティは、和歌浦海南港区毛見地区に平成 6 年に完成した人工島であり、完成当初には「世界リゾート博」が開催された。

マリーナシティには、テーマパークの「ポルトヨーロッパ」「マリーナシティホテル」「黒潮市場」「紀州黒潮温泉」等の施設があり、年間約 209 万人（令和 3 年）の観光客が来場する。そのほか、海釣り公園やマリーナ等の海洋レジャー施設、リゾートマンションも建設されている。また、ヨット倶楽部は、わかやまマリーナシティ海の駅として国土交通省より海の駅の登録を受けている。



図 3.34 マリーナシティ

3.3.3 みなとオアシス和歌山

みなとオアシス和歌山は、平成27年12月17日に「近畿みなとオアシス」として近畿で7番目、和歌山県内では第1号として登録を受け、その後、みなとオアシス制度の見直しにより、平成30年5月10日に国土交通省港湾局長から新制度による登録を改めて受けた。

みなとオアシス和歌山は、フェリーターミナルや大型クルーズ客船受入岸壁等がある海の玄関口とも言えるエリアと、日本遺産「絶景の宝庫和歌の浦」の認定を受けている和歌浦湾を望みながら、Sea級グルメや海産物、テーマパーク、マリンレジャー、宿泊、温泉等が楽しめるエリアの2つからなっていることが特色である。

特色の異なる2つのエリアの構成施設が互いに連携しながら“みなと”のにぎわいや交流を生み出し、“みなと”の楽しみを提供することを目指している。



図 3.35 みなとオアシス和歌山構成施設

出典：和歌山県 HP



図 3.36 みなとオアシス和歌山で開催されたイベント

出典：みなとオアシス和歌山、近畿地方整備局

3.3.4 海浜

和歌山下津港内には3箇所の海浜があり、夏には海水浴場としてにぎわうほか、サーフィンなどのマリンスポーツの拠点として一年中利用されている。



図 3.37 和歌山下津港内の海浜位置



磯の浦海水浴場

- 大阪から一番近いサーフィンスポットとして、初心者から上級者に至るすべてのサーファーから一年を通して愛されている
- 海水浴期間中は、サーフポイントと海水浴場をエリアで区別されている



片男波海水浴場

- 万葉集に詠まれた景勝地である和歌の浦にあり、砂浜の長さは1,200mと和歌山県随一の規模
- 平成18年環境省選定「快水浴場百選海の部特選」に選定



浜の宮ビーチ

- 和歌山マリーナシティからも近い、ヤシの木が並びリゾート感のある海水浴場。浜から100メートル離れた海中でも水深が約1.5mの遠浅の海水浴場

図 3.38 和歌山下津港内の海浜

3.4 和歌山下津港の防災機能

3.4.1 防災の取組み

和歌山県の地震津波対策は、近い将来に発生が予測されている東海・東南海・南海 3 連動地震津波に対して『津波から「逃げ切る！」支援対策プログラム』を策定し、広く県民に周知しているところである。和歌山下津港背後には、3 連動による地震津波の避難困難区域はなく、和歌山下津港では次の対策を行っている。

和歌山港区では、港湾の重要性を考え、被災後もすぐに耐震強化岸壁をはじめ港湾が利用できるように、防波堤の粘り強い化を実施中である。

和歌浦海南港区では、背後の企業活用への影響を考え、被害が低減されるように図 3.40 に示す津波対策を実施中である。



図 3.39 和歌山港区の
防波堤の粘り強い化



図 3.40 和歌浦海南港区の津波対策

出典：和歌山下津港海岸（海南地区）直轄海岸保全施設整備事業進捗状況

（令和 3 年 6 月現在）、和歌山港湾事務所

和歌山下津港の港湾 BCP は平成 27 年に策定しており、被害想定として南海トラフ地震時の和歌山下津港での津波想定は、和歌山港周辺で津波第一波到達時間 40 分、最大津波高 8m となっており（和歌山県津波浸水予測調査業務報告書（和歌山県）、和歌山下津港の係留施設の約 78%に被害が予測されている。（平成 26 年和歌山県被害想定について（和歌山県））

耐震強化岸壁は、和歌山港区西浜地区に 1 バース（水深 12m・延長 240m）が整備されている。

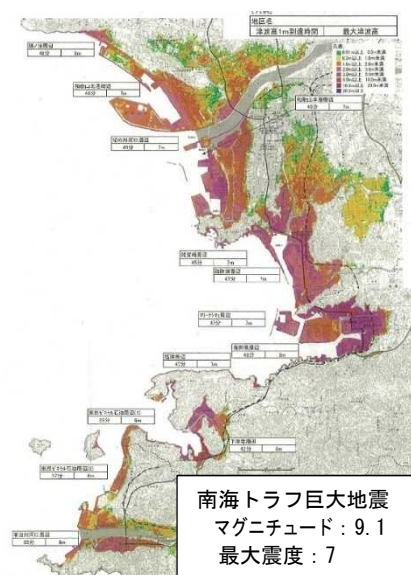


図 3.41 和歌山下津港の被害想定

出典：和歌山下津港港湾事業継続計画

3.4.2 緊急輸送道路

和歌山県の緊急輸送道路は図 3.42 に示すとおりである。

和歌山下津港の背後には和歌山港区の耐震強化岸壁へのアクセスが確保されている。海南市、有田市へは第一次緊急輸送道路の阪和自動車道、国道 42 号を介してつながっている。

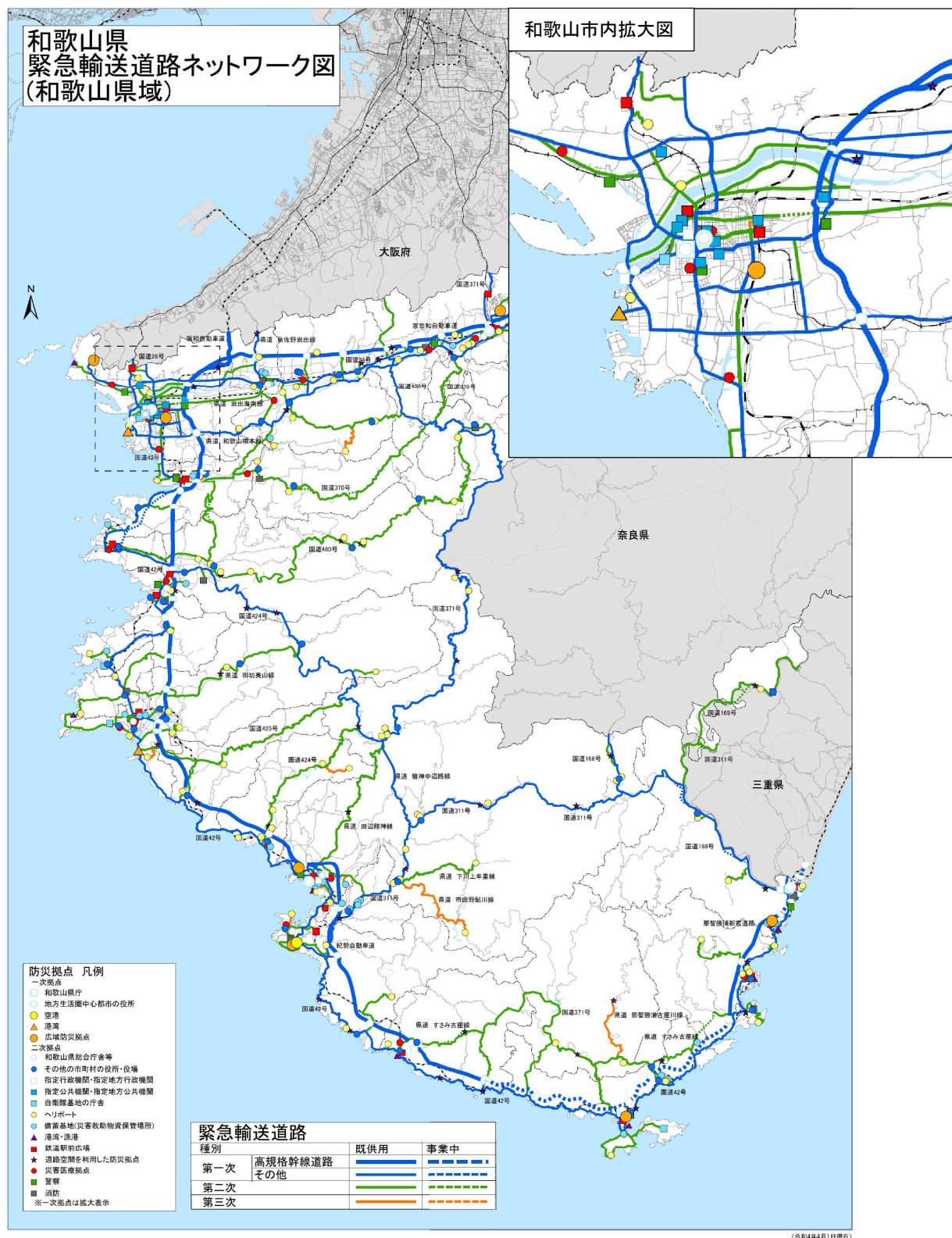


図 3.42 和歌山県緊急輸送道路ネットワーク

出典：和歌山県 HP

3.4.3 港湾施設の老朽化

高度経済成長期に整備した港湾施設の老朽化が進む中、和歌山下津港においても建設後 50 年以上経過した公共係留施設が、現時点で約 3 割あり、20 年後には約 6 割になることが見込まれている。一方、専用係留施設では、建設後 50 年経過した施設が現時点で 8 割存在する。



図 3.43 係留施設の老朽化状況

3.4.4 放置艇対策

和歌山下津港では放置艇対策として保管施設の整備を推進し、効果がみられている。引き続き放置艇ゼロを目指して施設整備を進める方針である。

【和歌山県の放置艇対策】

平成 16 年度
和歌山県プレジャーボートなど対策検討会を発足
平成 20 年 3 月
和歌山県プレジャーボートの係留保管の適正化に関する条例を制定
ハード施策 : 係留保管場所の確保など
ソフト施策 : 規制強化
}を進める

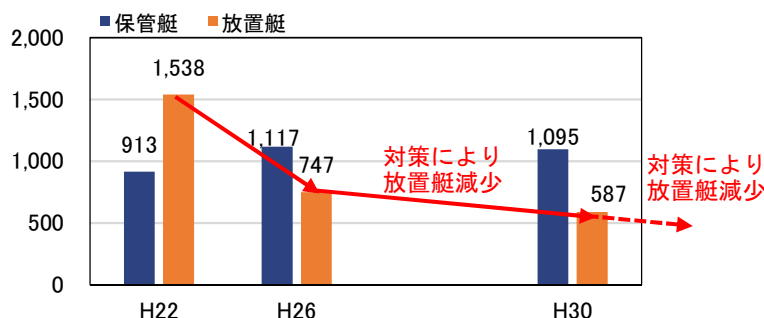


図 3.44 放置艇の推移

4 社会経済情勢と国の取組み

4.1 港湾の展望（港湾の中長期政策「PORT2030」中間とりまとめ）

近年、グローバル化の進展に伴い、ヒト・モノ・情報の流れに大きな変化が生じている。特に製造業では、多くの企業が国境を越えた国際分業体制を構築し、高度なサプライチェーンマネジメントを展開するようになっている。

国際輸送においては、コンテナ船の大型化による寄港地の絞り込み、パナマ・スエズ両運河の拡張、北極海航路の活用、中国の「一帯一路」政策など地球規模での物流再編や、アジアにおけるクルーズ需要の爆発的増加といった大きな変化も起こっている。

国内では、今後さらに加速する少子高齢化や、それに伴う人口減少と労働力不足は、国内物流にも変革を促し、ライバル同士の連携による共同調達・共同輸送、船舶/鉄道輸送へのモデルシフト等の動きが進みつつある。

一方で、首都圏をはじめとした大都市圏へ人口・資産が集中した結果、交通混雑や災害リスクが増大する一方で、地方においては人口・資産の流出による活力の低下が懸念されている。そのため、産業の国際競争力の強化等により地域の人口減少と地域経済の縮小という課題を克服し、将来にわたって地域の成長力を確保することが求められている。

さらには、深刻化する地球環境問題に対して、世界と協調した取組みがこれまで以上に求められるとともに、首都直下地震や津波を伴う南海トラフ地震など大規模地震の発生が高い確率で予想されている我が国においては、国民の安全・安心を守るとともに、社会経済活動を持続可能なものとするための国土の強靱化も、引き続き強く要請されている。

このような背景から、国土交通省は 2030 年頃の将来を見据え、我が国経済・産業の発展や国民生活の質の向上のために港湾が果たすべき役割や、今後特に推進すべき港湾政策の方向性等について議論を進め、「港湾の中長期政策「PORT2030」の中間とりまとめ」として公表し、我が国の港湾が果たしうる役割として、8つの政策の柱にとりまとめている。

和歌山下津港においても、中長期政策の方向性を踏まえた取組みに対応し、港湾の発展につなげていくことが求められる。

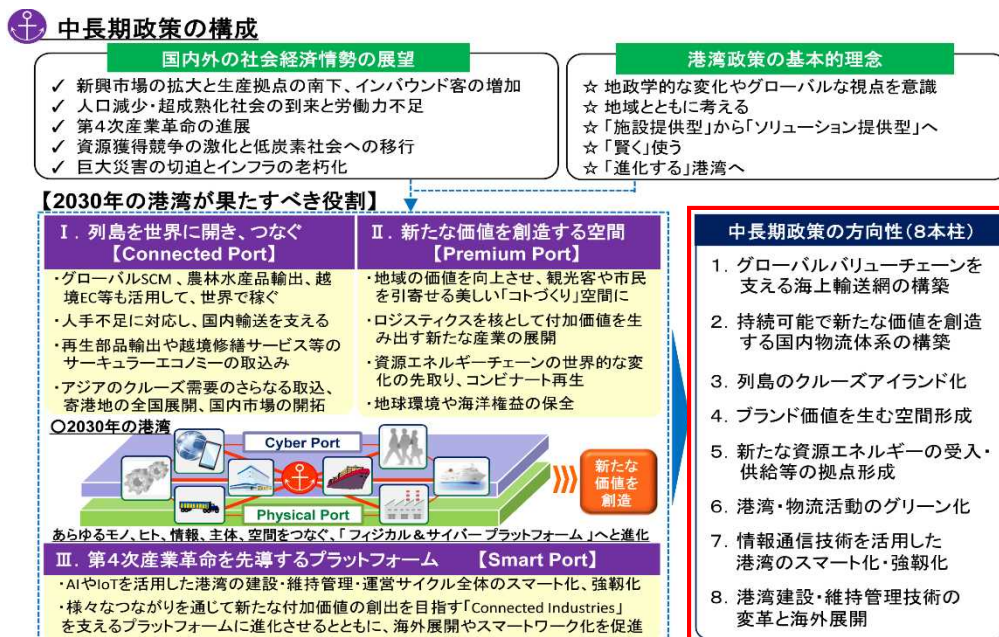


図 4.1 港湾が果たすべき役割と中長期政策の方向性

出典：「港湾の中長期政策「PORT 2030」の概要（中間とりまとめ）」国土交通省より作成

4.2 カーボンニュートラルポート（CNP）形成

地球規模の課題である気候変動問題の解決に向けて、2015年にパリ協定が採択された。最終到達点としての「脱炭素社会」を掲げ、それを野心的に今世紀後半のできるだけ早期に実現することを目指すとともに、2050年までに80%の削減に大胆に取り組むこと等を合意した。2020年10月、我が国は「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、2021年4月には、「2030年度に、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく」ことを表明した。その後、これらの目標は、「地球温暖化対策計画」（令和3年10月22日閣議決定）にも記載された。

島国日本において港湾は、輸出入貨物の99.6%が経由する国際サプライチェーンの拠点となっており、また、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臨海部産業の拠点、エネルギーの一大消費拠点でもある。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削減の余地も大きい地域である。このため、港湾地域において脱炭素化に向けた先導的な取組みを集中的に行うことは、我が国の2050年カーボンニュートラルの実現に効果的・効率的であると考えられる。

このため、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）を形成することとした。CNPでは、国際物流の結節点・産業拠点となる港湾において、水素・燃料アンモニア等の大量・安定・安価な輸入や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温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすることを目指す。CNP検討会が全国12の港湾・地方で開催され、検討が進められている。

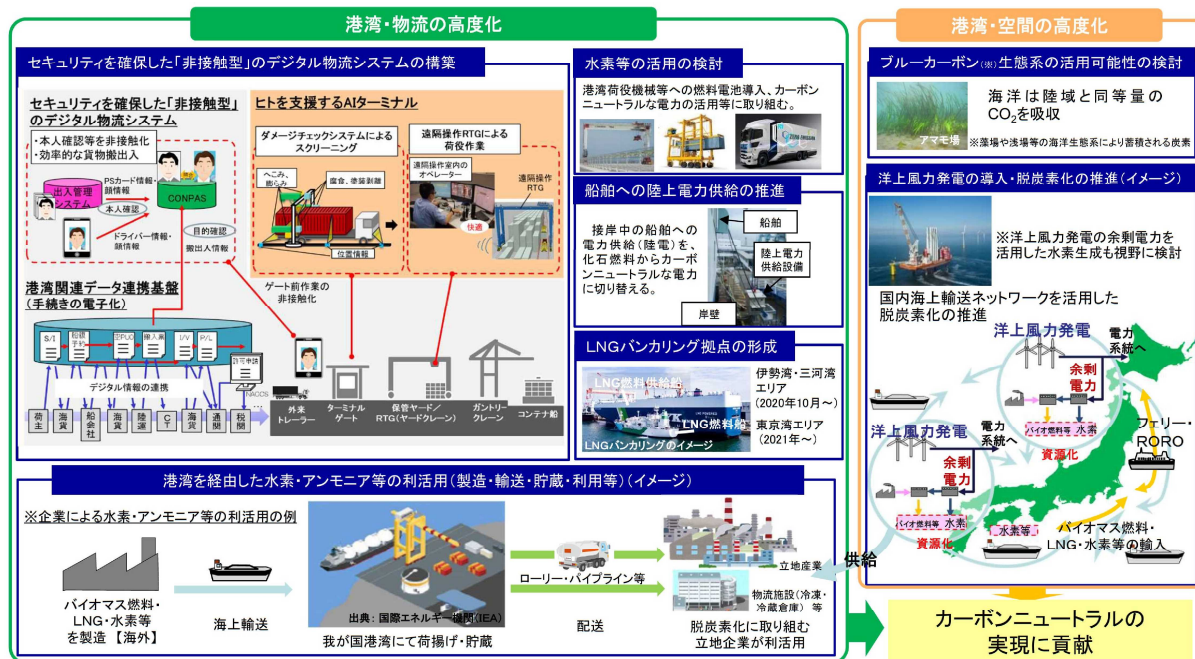


図 4.2 脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化（イメージ）

出典：カーボンニュートラルポート（CNP）の形成について、国土交通省

4.3 港湾のデジタル化（DX）

世界では、あらゆる産業において新たなデジタル技術を利用してこれまでにないビジネス・モデルが展開されており、競争力維持・強化のために、デジタルトランスフォーメーション（DX：Digital Transformation）をスピーディーに進めていくことが求められている。

日本政府においても世界的な競争力を維持して日本経済を成長させるため、DXへの取組みを進めており、その一環として「デジタル庁」が創設された。

国土交通省では、建設・物流分野において、大胆な効率化等に向けて、リアルデータを積極的に活用し公共事業等のデジタル化に踏み込み、施策の迅速化を図るとともに、新型コロナウイルス感染症対策を契機に、感染拡大防止につながるリモート化、省人化に取り組むことにより、抜本的な生産性の向上を期するDXを加速する取組みを推進している。

■施策の概要

（１）港湾へのライブカメラの設置による検疫時等の情報収集能力の向上

新型コロナウイルス感染症対策を契機に、検疫を集約する可能性のある港湾において、ライブカメラを設置することにより、リモートかつリアルタイムでの船舶周辺の情報収集を可能とし、関係者の感染リスク軽減等を図る。

（２）港湾建設現場の省人化・生産性向上の推進に資する新技術の現場実証

危険を伴い、かつ、熟練した技術と経験が求められる港湾の海上・水中における監督や検査等の業務において、非接触・リモート化を推進するため、ドローンやナローマルチビーム等を活用した現場実証を行う。

（３）コンテナターミナルにおけるダメージチェックの効率化に資する新技術の現場実証

目視確認により行っているコンテナのダメージチェックについて、システムの開発・導入により、ゲート処理の迅速化・負担軽減を図る。

（４）コンテナターミナルにおけるオペレーション最適化に資する新技術の現場実証

コンテナ物流のリアルデータを活用し、AI技術と組み合わせることにより、荷繰り回数を最小化するシステムを開発し、コンテナターミナルの大幅な生産性向上を図る。

（５）港湾関連データ連携基盤の構築

港湾物流に関するあらゆる情報の電子化を実現、並びに港湾関連データ連携基盤を構築し、手続きの非接触化、効率化等を推進する。

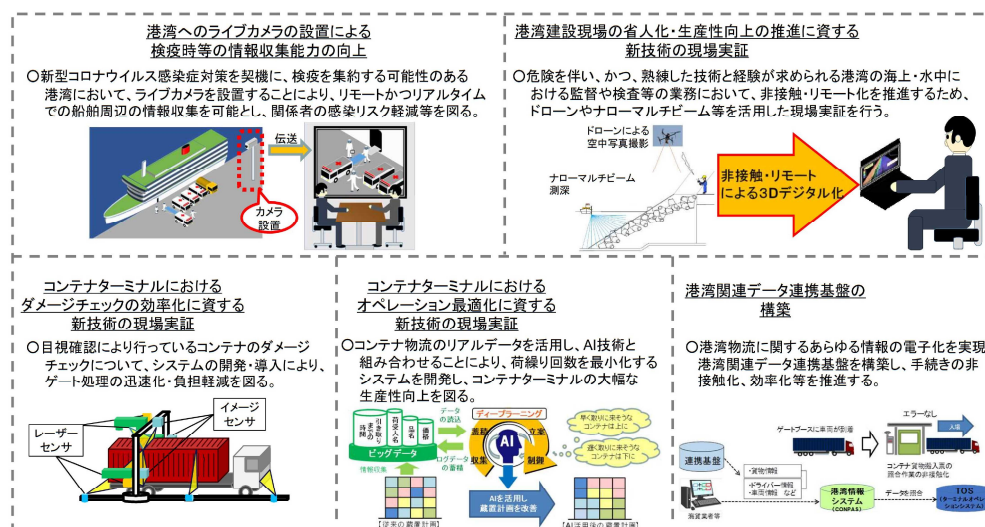


図 4.3 港湾におけるデジタル化を通じた生産性の向上

出典：港湾におけるDX（デジタルトランスフォーメーション）を通じた抜本的な生産性の向上、国土交通省

4.4 SDGs の取り組み

SDGs (Sustainable Development Goals) は「持続可能な開発目標」を意味し、ミレニアム開発目標 (MDGs : Millennium Development Goals) が 2015 年に終了することに伴って、2015 年 9 月 25 日の国連総会で採択された『持続可能な開発のための 2030 アジェンダ』(Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development) に記述された 2030 年までの具体的指針である。SDGs には 17 のゴールが設定されており、そのゴールの下には 169 のターゲットと 232 の具体的な指標を定めている。



図 4.4 SDGs の 17 のゴール

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。

和歌山下津港の背後市では、和歌山市が「SDGs 未来都市計画」を策定し、2030 年のあるべき姿として「持続可能な海社会を実現するリノベーション先進都市」として、

- ① 世界が注目する都市機能と自然環境の最適調和都市
 - ② 心地よいコミュニティの中で送る豊かな暮らし
 - ③ リノベーション先進都市における域内経済好循環の実現
 - ④ 地域人材が活躍する実践教育の確立による多様な人材の育成
- を目指している。

5 和歌山下津港の課題

5.1 産業・物流に関する課題

5.1.1 背後圏の拡大による新規・シフト貨物の集貨

【課題】

和歌山下津港背後では道路網の整備が進み、京奈和自動車道、紀勢自動車道の延伸、第二阪和国道が開通した。京奈和自動車道、名阪国道等、無料の自動車専用道を利用した中部圏へのアクセスが容易になるなど、和歌山下津港への陸上輸送時間は短縮されたが、和歌山下津港を利用した物流の転換が図られていない状況にある。

また、和歌山港区～和歌山 IC、和歌山南スマート IC、和歌浦海南港区～海南 IC を結ぶ道路は、重要物流道路（国際海上コンテナ車(40ft 背高)が通行可能）として整備を進めているが、一部区間が未供用となっており、円滑な輸送が確保されていない。

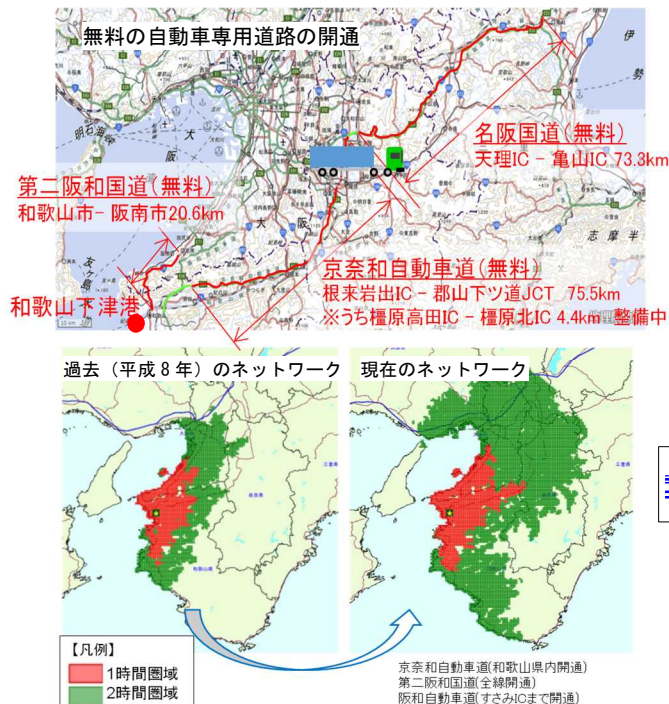


図 5.1 道路整備促進による和歌山からの時間距離の変化

出典：全国総合交通分析システム（NITAS）
ver. 2.2 を用いて和歌山県が作成

【対応の方向性】

港湾背後の道路整備の進展により、和歌山下津港までの陸上輸送時間が短縮されることから、多くの利用者に利用してもらえるようにポートセールスを推進していくことが必要となる。

また、和歌山 IC、和歌山南スマート IC～和歌山下津港を結ぶ重要物流道路の早期整備を図り、港湾背後の円滑な交通の確保を進める必要がある。



図 5.2 重要物流道路の指定状況（R2.4.1 時点）

出典：和歌山県

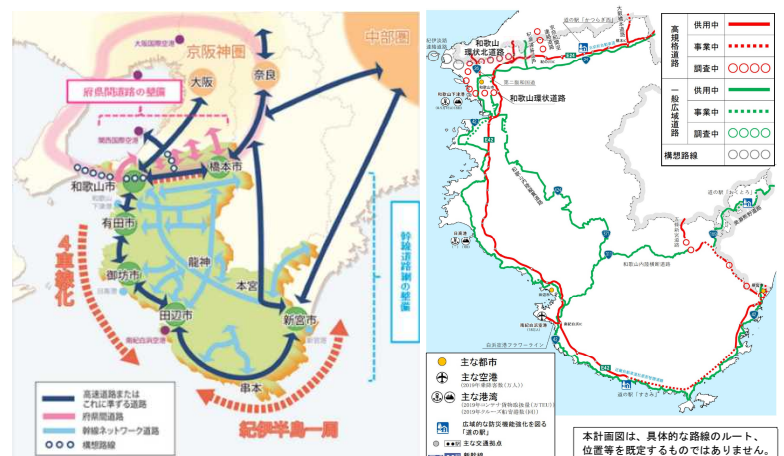


図 5.3 和歌山県の道路ネットワーク計画

出典：新広域道路交通計画、令和3年3月和歌山県

5.1.2 陸上輸送からの転換への対応

【課題】

和歌山下津港は、神戸港との国際フィーダー航路以外、内航定期航路が就航していない。港内でシャーシ等の保管用地が不足していることもあり、陸上から海上輸送への転換が進まず、首都圏等の間で多くの貨物が長距離陸上輸送されている。

また、下記の背後企業ヒアリングにあるように、トラックドライバー不足や労働環境の改善の必要性から、陸上から海上輸送へのニーズが高まっており、港湾での対応が期待されている。

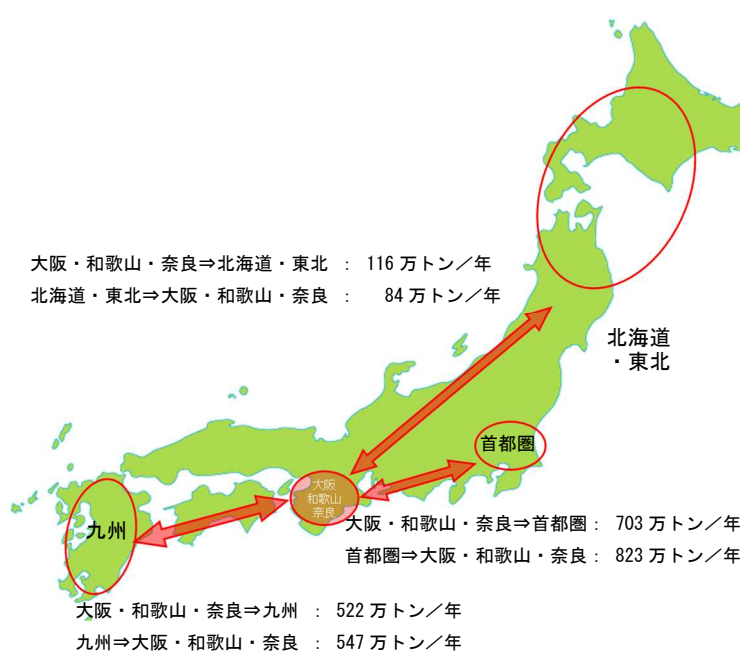
陸上輸送からの転換について ～背後企業ヒアリング～

■陸上輸送について

- ✓ ドライバーの高齢化が目立ち、あと5年もすれば引退も増える。
- ✓ 近年、労働時間に関する制約が厳しく、法令を遵守するのが大変。
(2024年4月にトラック運転者への時間外労働の上限規制(年間960時間以内)が適用される。)
- ✓ 陸送費の高騰が顕著で、陸送費は10%程度値上がりしている。

■陸上輸送から海上輸送への転換について

- ✓ RORO 船の就航に期待している。例え週1便でも利用したい。
- ✓ 現在 JR やフェリーを使っている貨物については検討の余地がある。
- ✓ もし週末(土曜日)に RORO 船が寄港してくれるのであれば、金曜の出荷分を海上輸送に転換できる可能性は十分ある。
- ✓ 相手港側にシャーシを仮置きできるデポが欲しい。



陸上輸送による地域間の貨物流動量（主な品目）

大阪・和歌山・奈良 ⇒ 首都圏		首都圏 ⇒ 大阪・和歌山・奈良	
その他の特殊品	295万 ^ト	その他の特殊品	236万 ^ト
日用品	178万 ^ト	食料工業品	177万 ^ト
食料工業品	56万 ^ト	日用品	166万 ^ト

大阪・和歌山・奈良 ⇒ 九州		九州 ⇒ 大阪・和歌山・奈良	
その他の特殊品	288万 ^ト	その他の特殊品	275万 ^ト
日用品	94万 ^ト	食料工業品	88万 ^ト
食料工業品	52万 ^ト	野菜・果物	43万 ^ト

大阪・和歌山・奈良 ⇒ 北海道・東北		北海道・東北 ⇒ 大阪・和歌山・奈良	
その他の特種品	51万 ^ト	その他の特種品	28万 ^ト
日用品	32万 ^ト	日用品	12万 ^ト
その他の製造工業品	15万 ^ト	その他の製造工業品	11万 ^ト

和歌山 ⇒ 全国		全国 ⇒ 和歌山	
日用品	313万 ^ト	その他の特種品	121万 ^ト
木材	114万 ^ト	食料工業品	91万 ^ト
食料工業品	102万 ^ト	セメント	43万 ^ト

図 5.4 全国への陸上輸送による貨物流動状況

【対応の方向性】

長距離陸上輸送の解消のため、和歌山下津港から全国への内航定期航路の誘致を進め、安定した海上輸送を行える環境整備を進める必要がある。

現在、和歌山下津港整備振興促進協議会では、和歌山下津港の利用促進に向けた取り組みとして、荷主事業者や物流業者に向けたポートセミナーや RORO 船見学会、トライアル輸送相談会等を開催している。

5.1.3 コンテナ輸送の強化

【課題】

和歌山下津港の利用企業においては、アジア圏への輸送ニーズが増加している。

一方で、コンテナ航路の寄港頻度や仕向先の少なさ等から、県内発着のコンテナ貨物の多くが阪神港等の他港を利用している状況にある。

■ コンテナ輸送について ～背後企業ヒアリング～

- ✓ 船の寄港頻度、便数が少ない。
- ✓ 便数が増える、多方面の航路がある方が利用しやすい。
- ✓ 船社が少なく価格競争がない。
- ✓ 目的地までの直行便がない。



定期コンテナ航路就航状況の変遷

- ・ 平成 20 年 : 中国・韓国航路 国際フィーダー航路就航
- ・ 平成 23 年 : 韓国航路が就航
- ・ 平成 29 年 9 月 : 中国・韓国航路が休止
- ・ 平成 30 年 9 月 : 台風 21 号により ガントリークレーン被災
- ・ 平成 31 年 3 月 : ガントリークレーン復旧 (韓国航路回復)

寄港船

	外貿定期コンテナ航路		国際フィーダー航路	
船名	POS TOKYO	RUN LON	さがみ	こうよう
全長	143.3m	127.0m	110.7m	80.0m
全幅	20.5m	20.0m	17.4m	13.2m
満載喫水	6.1m	7.0m	5.1m	3.7m
積載能力	702TEU	706TEU	400TEU	142TEU

図 5.5 コンテナ航路

出典：和歌山県



コンテナ埠頭諸元

- ・ 岸壁水深：13m
- ・ 岸壁延長：260m
- ・ 埠頭用地：2.8ha
- ・ 荷役機械：ガントリークレーン 1 基
- ・ CFS(上屋)：1 棟

図 5.6 コンテナ埠頭（和歌山港区西浜地区）

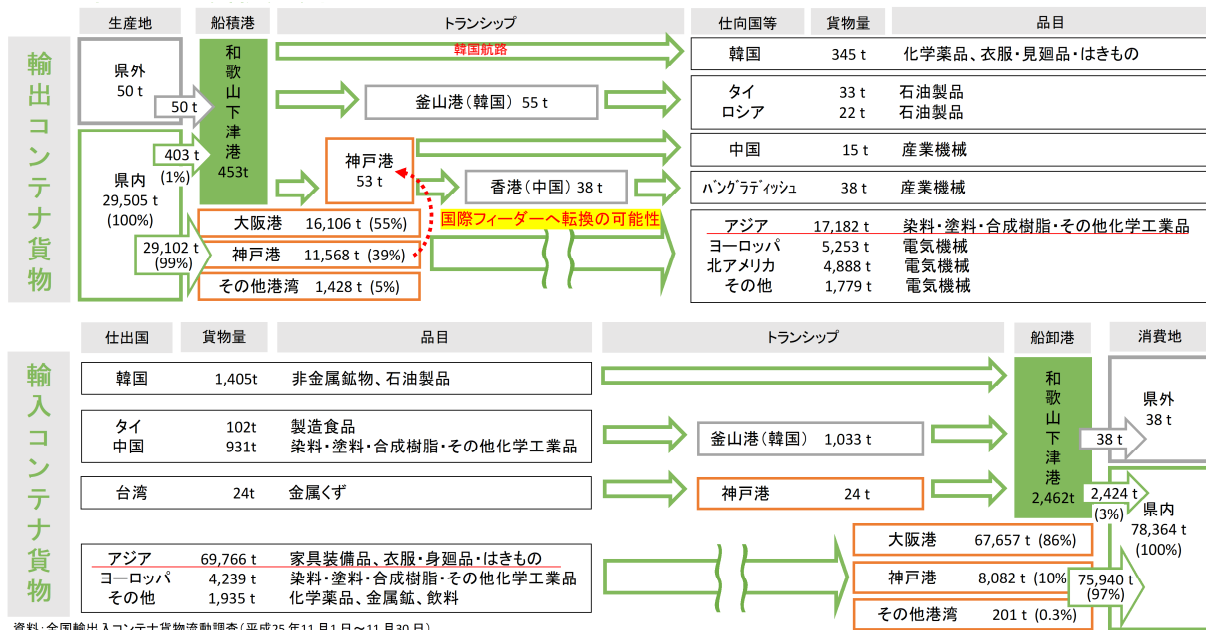
出典：和歌山県

【対応の方向性】

利用企業のコンテナ貨物輸送のニーズに対応するため、アジア圏への新規航路、阪神港との国際フィーダーの強化を進める必要がある。

また、航路数の拡充と合わせて荷役能力の向上や埠頭用地の拡張等の利用促進に必要となる荷役機能の強化を図る必要がある。

【平成 25 年】



【平成 30 年】

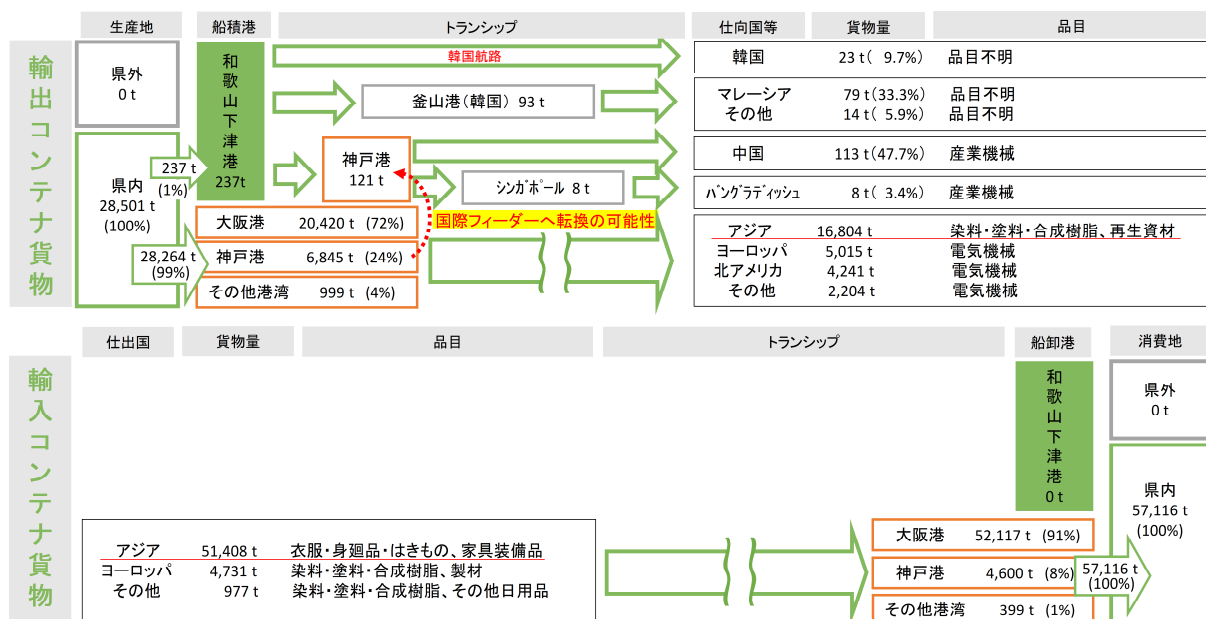


図 5.7 和歌山下津港コンテナ流動状況

出典：全国輸出入コンテナ貨物流動調査（平成 25 年 11 月 1 日～11 月 30 日、平成 30 年 11 月 1 日～11 月 30 日）

5.1.4 船型大型化への対応

【課題】

近年、和歌山下津港においても船型の大型化が進展しており、利用企業からは下記のように船型大型化への対応が要請されている。

■船型大型化について ～利用者意見～

- ✓ 原塩：28,000DWTの船舶を利用
主流の40,000～60,000DWTの船舶に対応する要望
- ✓ 原木：最大35,000DWTの船舶を利用
主流の38,000～50,000DWTの船舶に対応する要望
- ✓ 主流船舶への対応が遅れると輸送コストがかかり、今後、和歌山下津港に入ってもらえなくなる可能性がある。

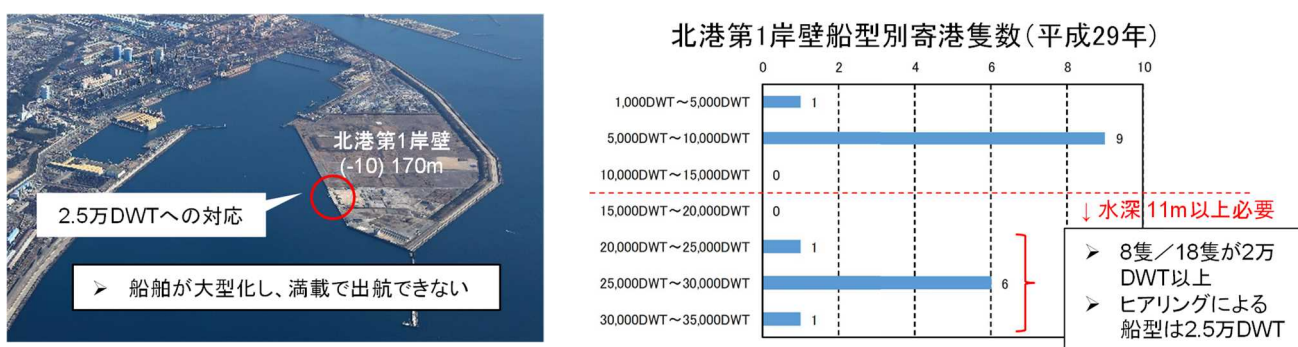


図 5.8 和歌山北港区の港湾施設の状況

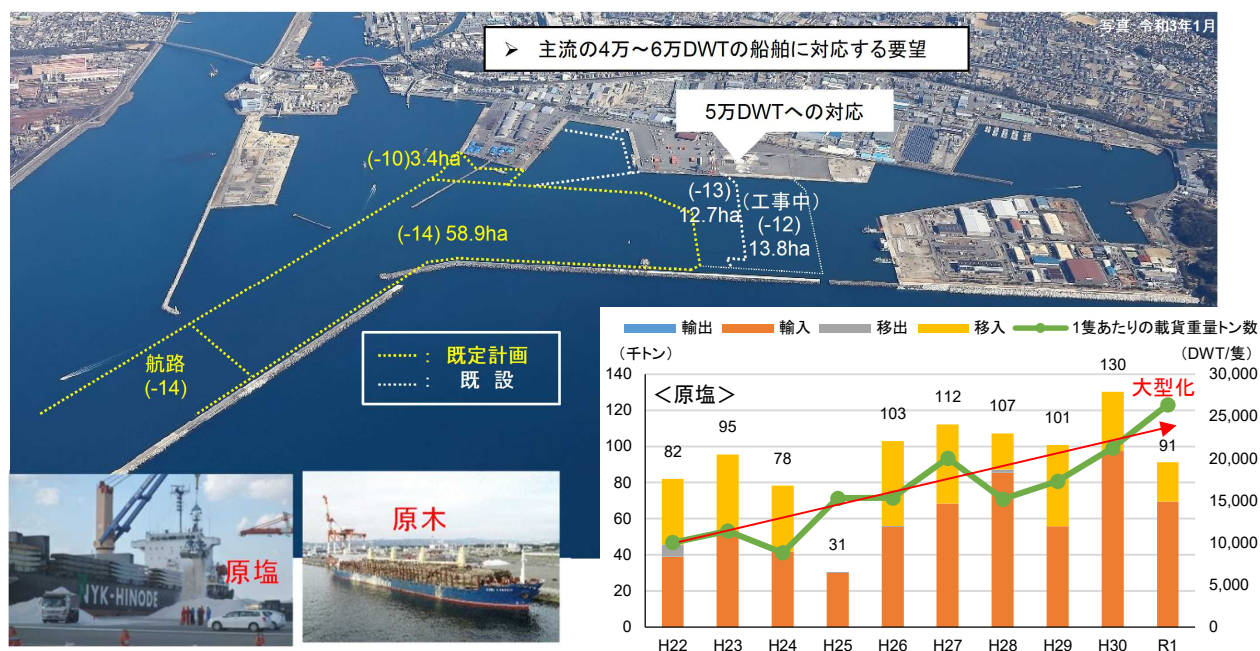


図 5.9 和歌山港区の港湾施設の状況

【対応の方向性】

船型大型化に対応するための岸壁、水域施設（航路、泊地）が不足しており、大型船対応の岸壁や係留機能の整備を図る必要がある。

5.1.5 港湾内の用地不足

【課題】

和歌山港区では、臨港地区内の工業団地は全区画企業立地が済んでおり、新たな用地ニーズがあるものの対応が困難な状況にある。また、下記のように利用者の需要に対応できておらず、効率的な物流環境を提供できていない現状もある。

和歌山北港区では進出予定企業の立地が進展していない状況や、埠頭用地へのアクセス道路が未整備であること、新たな企業が立地する用地が不足しているといった状況にある。

■港湾施設・機能の不足について ～背後企業ヒアリング～

- ✓ 上屋、倉庫、荷役施設などの設備が十分でない。
- ✓ ガントリークレーンはバックアップの観点からも2基あれば助かる。
- ✓ 倉庫も港に近いところがあれば有り難い。まだまだ倉庫が足りない。
- ✓ 荷役機械が不足、老朽化している。
- ✓ 原塩は増加傾向であり、置場が足りない。
- ✓ 原料の置場がないので、現状より大型の船は使えない。
- ✓ コンテナヤードに消防法にかかる危険物置場が整備されていない。



図 5.10 和歌山北港区の土地利用の状況



図 5.11 和歌山港区の土地利用の状況

【対応の方向性】

和歌山港区では、埋立てによる企業進出用地の創出や、周辺での倉庫、荷捌地等の確保が求められる。

和歌山北港区では、利用促進を図るため、和歌山市内からのアクセス道路の整備や土地利用の見直しによる企業用地の確保を図る必要がある。

5.2 交流・観光に関する課題

5.2.1 クルーズ船・大型プレジャーボートの誘致

【課題】

和歌山下津港では、大型クルーズ船寄港時には埠頭用地を駐車場として利用しているが、クルーズ船乗客・見物客と貨物が輻輳している状況にある。

また、和歌山下津港ではクルーズ船の寄港実績が少ないこともあり、十分な受入体制が整備できていない。

一方で、マリーナシティはマリンレジャーやにぎわい施設が整備されており、交流拠点の一つとなっているが、全国的に寄港が増えている大型プレジャーボートについては環境が整備されておらず、受入れが困難な状況にある。



図 5.12 クルーズ船寄港状況

出典：和歌山県クルーズ振興協議会



図 5.13 大型プレジャーボート（イメージ）

出典：舵社 HP

【対応の方向性】

大型クルーズ船は和歌山港区で受入れを図るしかないため、貨客混在解消に向けて、貨物船とクルーズ船の利用の整理を図っていく必要がある。

また、クルーズ船を誘致するため、国内外船社への誘致活動や和歌山市等と連携した受入体制の構築が必要となる。

さらに、和歌浦海南港区では、富裕層訪問客の獲得のため、マリーナシティでの大型プレジャーボートの受入環境の整備を進める必要がある。

5.2.2 港湾空間を活用した新たな交流

【課題】

薬種畑地区は、和歌山港駅、フェリーターミナル等の人流施設を有しており、現在の港湾計画ではクルーズ船の玄関口としてにぎわい空間を形成する位置づけとなっているが、整備が進展していない状況にある。

また、臨港地区内では中央卸売市場の再整備や道の駅の新設が進められており、港との連携が必要となっている。

さらに、和歌山港区や和歌浦海南港区臨海部が平成27年12月に「みなとオアシス和歌山」として登録されたこと、当地域を通る道路が令和3年5月にナショナルサイクルルートとして指定され、臨海部の施設をつなぐルートとなっているが、名勝・和歌の浦、海浜等も含めた観光資源が活かされていない状況にある。



図 5.14 和歌山港区～和歌浦海南港区の交流関連施設

【対応の方向性】

和歌山港区～和歌浦海南港区にかけての各施設の特徴を活かしながら、港のにぎわい、交流の玄関口として連携するための施策を講じていく必要がある。

また、観光資源を活かした「港からの観光ルート」の整備や年間を通した海浜の活用も図っていく必要がある。

5.2.3 マリーナシティを活用した交流

【課題】

海洋レジャー空間を形成しているマリーナシティでは、駐車場や物揚場に活用の余地がある。

■物揚場の利用について ～背後企業ヒアリング～

✓ 毛見物揚場は貨物やイベントの利用はない。上手く使えば良いと考える。



図 5.15 マリーナシティの利用状況

【対応の方向性】

マリーナシティと隣接した海浜による海洋レジャー空間と交流空間の創出を図るとともに、関西国際空港や和歌山港区からマリーナシティへの海上からのアクセスルートを確認し、観光客のアクセスの多様化を図る必要がある。

5.3 安全・安心に関する課題

5.3.1 大規模災害への備え

【課題】

和歌山下津港の背後人口から算定すると、耐震強化岸壁は3バース必要となるが、和歌山港区の1バースのみが整備済みで、2バースが未整備である。そのため、被災後の早急な復旧活動に支障をきたす恐れがある。

背後企業が所有する港湾施設は老朽化しており、現在整備されている耐震強化岸壁の数では、被災後の早期事業活動再開が困難となる可能性がある。

一方、津波への備えとして和歌浦海南港区では、国により防波堤の粘り強い化や、護岸や水門等の津波対策を実施中であるが、未整備区間があり、津波対策機能が十分に発揮されない。

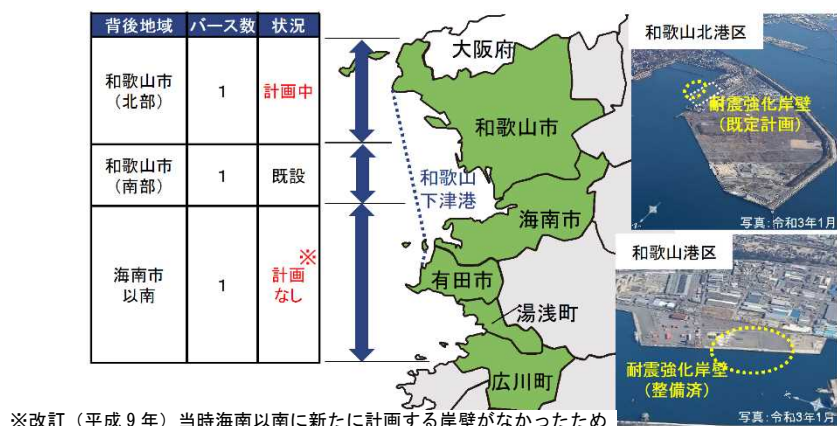


図 5.16 耐震強化岸壁の整備状況（既定計画）



出典：和歌山下津港海岸（海南地区）直轄海岸保全施設整備事業進捗状況（令和3年6月現在）、和歌山港湾事務所

【対応の方向性】

大規模災害への備えとして耐震強化岸壁の整備を推進し、特に発災後の立地企業の事業継続の観点等から、幹線貨物対応の耐震強化岸壁及びアクセス道路の整備を推進していく。

5.3.2 港湾施設の老朽化対策

【課題】

公共係留施設はその約3割が建設から既に50年以上経過しており、20年後にはその割合は5割を超える。その多くは和歌山港区の内港地区に集中している。

また、機能保全の観点から、何らかの対策を講じる必要がある施設は、公共係留施設全体の約6割を占めており、機能確保のための補修、更新等が必要である。

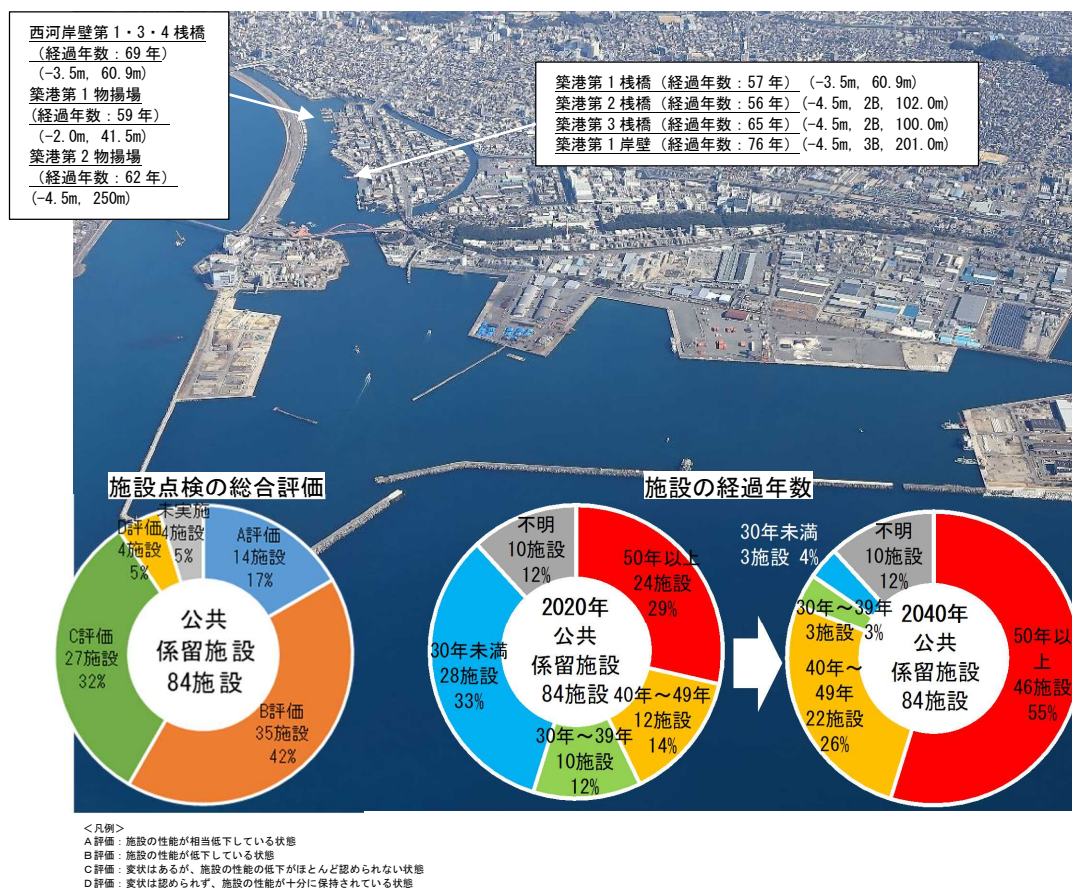


図 5.18 和歌山港区の係留施設の老朽化状況

【対応の方向性】

老朽化施設を利用する小型船については小型船舶係留施設等への利用転換を図るとともに、係留施設の補修、更新と施設の再編による有効活用を検討していく必要がある。

5.3.4 放置艇の収容

【課題】

現在、和歌山県では放置艇対策を推進しているが、港内には未だ放置艇が散在している（平成30年587隻、平成30年度プレジャーボート全国実態調査）。

また、作業船等の港内に係留される船舶については、適正な係留場所が不足しており、秩序ある水域の利用が図れていない状況にある。



PBS＝小型船舶係留施設

図 5.19 プレジャーボート保管施設位置図（和歌山北港区・和歌山港区）



PBS＝小型船舶係留施設

図 5.20 プレジャーボート保管施設位置図（和歌浦海南港区）

【対応の方向性】

放置艇の収容については、引き続きの保管場所の確保を図るとともに、放置艇に対する規制強化による適正保管を推進していく必要がある。

港内に点在する作業船については、老朽化施設の補修・更新とともに利用の再編を検討し、適正な係留場所の確保することが必要である。

5.4 近年の動向への対応

5.4.1 カーボンニュートラルポート（CNP）

【課題】

CNP 形成に向けた主な取組みのスケジュールでは、技術開発の進展等に応じ、順次導入していく方針となっている。

まずは各港で CNP 形成に向けた計画（CNP 形成計画）を作成し、計画に基づき停泊中の船舶への陸上電力供給、港湾ターミナルへの自立型水素等電源の導入、荷役機械の低炭素化等に取り組んでいくこととしており、和歌山下津港においても CNP への対応が求められている。

主な取組	概要（検討事項）	導入スケジュール（実証・実装）		
		短期 ～2025	中期 ～2030	長期 ～2050
CNP形成計画の作成	・港湾管理者によるCNP形成計画の策定に対する支援	実施		
陸上電力供給	・停泊中の船舶への陸上電力供給の実施	導入		
自立型水素等電源	・港湾ターミナルに自立型水素等電源を導入し、災害時の非常用電源としても活用	導入 実証		
荷役機械の低炭素化	・RTG等の荷役機械等を低炭素化	導入		
荷役機械の水素燃料化	・RTG等の荷役機械等を水素燃料化	技術開発 実証		
大型車両の水素燃料化	・港湾の内外で使用されるコンテナ用トラクター等の水素燃料化等に加え、水素STの整備	技術開発・実証 (スキーム要検討)		
水素・アンモニア等燃料船への燃料補給	・水素・アンモニア等燃料船の開発・導入にあわせ、燃料供給体制の構築	2028年までにゼロエミ船の商業運航実現(グリーン成長戦略)		
石炭火力へのアンモニア混焼等への対応	・石炭火力におけるアンモニア混焼に伴い大量に輸入されるアンモニア等の受入環境整備	JERAは2021年度～2024年度に20%混焼実証事業を実施		

図 5.21 CNP 形成に向けた主な取組みのスケジュール

出典：カーボンニュートラルポート（CNP）の形成について、国土交通省

【対応の方向性】

中長期的な視点で陸上電力供給、荷役機械の低炭素化、港湾工事の脱炭素化、藻場・干潟等のブルーカーボン生態系の造成・再生・保全をはじめ、港湾空間を活用した様々な脱炭素化の取組みを展開していく必要がある。和歌山下津港では、大阪湾の玄関口としての地理的要素を活かして脱炭素化の拠点となるような役割を果たしていく必要がある。

また、港湾立地企業・利用企業等の連携、港湾周辺や臨海部を含む港湾地域における連携によって、多くの相乗効果を生み出せるように支援していく必要がある。

5.4.2 港湾のデジタル化（DX）

【課題】

和歌山下津港では港湾のデジタル化に対応すべく、サイバーポート検討WGのプロトタイプ対象港として、港湾台帳、港湾計画図、整備、維持管理データベース等を電子化して一元化する取組みを国と連携して対応している最中である。そのため、港湾関連データ連携基盤の構築がされておらず、各種データの相互に連携による港湾全体の適切なアセットマネジメントが発揮されていない。

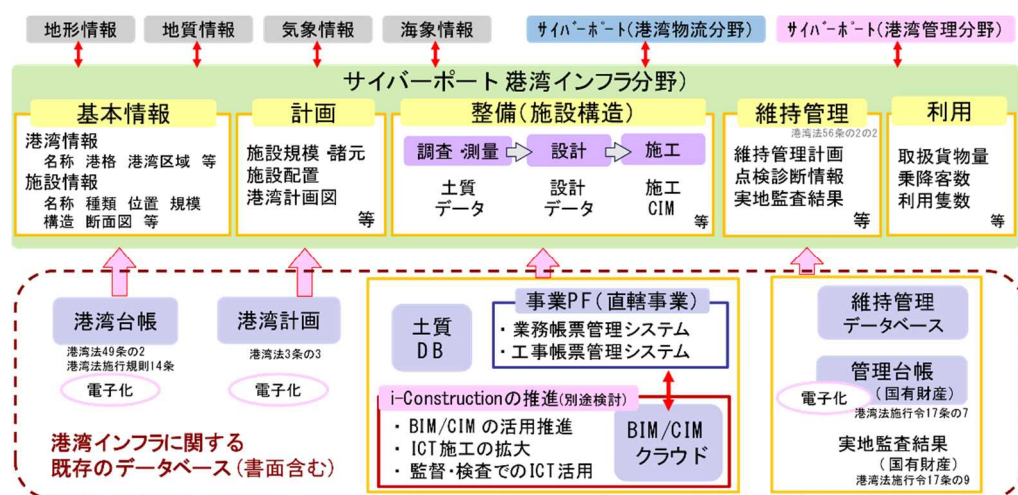


図 5.22 サイバーポートの概要

出典：港湾インフラ分野の取組について、国土交通省

【対応の方向性】

港湾物流に関する情報の電子化の実現や港湾関連データ連携基盤を構築により、手続きの効率化等を推進していく必要がある。

また、和歌山港区、和歌浦海南港区でRORO船誘致に取り組む中で、ユニットロードターミナルの効率化（次世代高規格ユニットロードターミナル）への対応として、GPSを活用した運行管理等に対応していくことが求められる。

6 和歌山下津港の長期構想

6.1 和歌山下津港の将来像

和歌山下津港の特性や現状の課題、将来の港湾の役割を踏まえ、「産業・物流」、「交流・観光」、「安全・安心」の3つの視点から港の将来像を示す。

産業・物流の観点から、背後道路網の広がりを踏まえて企業の物流の効率化や産業活性化への寄与するための港湾機能の強化を推進するため「地域の産業・物流を牽引し、近畿圏のサプライチェーン強靱化に資する和歌山下津港」を目指す。

交流・観光の観点から、周辺の観光資源やまちづくりと一体となった港湾を核とした魅力ある空間を形成し、クルーズ船寄港の交流拠点として、インバウンド観光の推進に貢献する港とするため「インバウンド・国内観光と地域の交流の場としての和歌山下津港」を目指す。

安全・安心面では、南海トラフ地震等の大規模災害に備え、暮らしや企業活動の安全と安心を確保するとともに施設の老朽化への対応、放置艇対策等の秩序ある港湾利用を推進していくため「安全・安心な暮らしや企業活動を維持し、国土強靱化を支える和歌山下津港」を目指す。

以上3つの視点から、和歌山下津港の現状や課題、果たすべき役割を踏まえ、和歌山下津港全体の将来像は、「近畿経済圏のサウスゲートウェイ「和歌山下津港」」とする。

「2050年カーボンニュートラル」を目指して、港湾でも取組みが進んでいるカーボンニュートラルポート（CNP）の取組みを臨海部周辺立地企業、港湾利用企業とともに推進し、港湾からの温室効果ガスの排出ゼロにすることに取り組むとともに、建設・物流分野のデジタル化の進展に追随し、港湾手続きの効率化や生産性の向上を期するデジタルトランスフォーメーションに対しても積極的に取り組んでいく。

6.2 和歌山下津港の基本戦略

和歌山下津港の「産業・物流」、「交流・観光」、「安全・安心」の3つの将来像の実現に向けて、目指すべき姿と基本戦略を以下のとおり設定する。

◆産業・物流

海上物流の効率化により、地域産業の持続的な発展を支え、競争力強化に資する物流拠点を目指す。

■基本戦略①

首都圏向けRORO船航路を始めとする太平洋への近さを活かした和歌山下津港経由の海上輸送を提案



■基本戦略②

未利用地の利用見直しや埋立ても含めた物流機能の再編による企業立地環境の向上



◆交流・観光

地域の観光資源との連携や自然環境の活用、港内の交流拠点の形成による地域活性化や魅力向上に寄与することを目指す。

■基本戦略③

クルーズ船の受入体制強化と地域住民・国内観光客・インバウンド観光客が交流できる空間及び活力や癒しを感じられる空間の創出



◆安全・安心

港湾利用者の安全・安心を確保し、復旧・復興に幅広く貢献する災害に強い港を目指す。

■基本戦略④

耐震強化岸壁等の整備による大規模災害への備えと、老朽化施設等の再編・整理及び適正管理の推進



◆全体

今後の港湾デジタル化への積極的な対応による港湾のスマート化や強靱化を推進し、カーボンニュートラル実現のための取組みを図る。

■基本戦略⑤

港湾のデジタル化への積極的対応



■基本戦略⑥

港湾・物流活動のグリーン化推進等によるカーボンニュートラルの実現



和歌山下津港の将来像

『近畿経済圏のサウスゲートウェイ「和歌山下津港」』

太平洋への近さを活かして、近畿圏と首都圏や東アジア等を結ぶ
サプライチェーンの強靱化に寄与

	産業・物流	交流・観光	安全・安心
将来像	地域の産業・物流を牽引し、近畿圏のサプライチェーン強靱化に資する和歌山下津港	インバウンド・国内観光と地域の交流の場としての和歌山下津港	安全・安心な暮らしや企業活動を維持し、国土強靱化を支える和歌山下津港
目指すべき姿・方向	和歌山下津港を活用したモーダルシフトにより近畿圏企業のサプライチェーンの強靱化に貢献するとともに、未利用地の活用や埋立てによる物流機能再編により港湾の競争力強化を図る	クルーズ客船受入強化とともに、地域観光資源や自然環境と連携し、そこで交流する人に対する魅力を向上するとともに、地域の活性化を図る	港湾利用者・住民の安全・安心を確保するとともに、地域のBCPに幅広く貢献する
基本戦略	基本戦略① 首都圏向け RORO 船航路を始めとする太平洋への近さを活かした和歌山下津港経由の海上輸送を提案	基本戦略③ クルーズ船の受入体制強化と地域住民・国内観光客・インバウンド観光客が交流できる空間及び活力や癒しを感じられる空間の創出	基本戦略④ 耐震強化岸壁等の整備による大規模災害への備えと、老朽化施設等の再編・整理及び適正管理の推進
	基本戦略② 未利用地の利用見直しや埋立ても含めた物流機能の再編による企業立地環境の向上		
	基本戦略⑤ 港湾のデジタル化への積極的対応 基本戦略⑥ 港湾・物流活動のグリーン化推進等によるカーボンニュートラルの実現		

6.3 基本戦略における具体的な取組み

6.3.1 産業・物流

■基本戦略①

首都圏向け RORO 船航路を始めとする太平洋への近さを活かした和歌山下津港経由の海上輸送を提案



道路整備によって紀南方面、奈良方面等に広がった背後圏域からの貨物需要に対応し、和歌山下津港経由の海上輸送を活用したモーダルシフトを推進する。また、埠頭用地や大水深岸壁などの物流基盤の強化と荷役機能の向上による物流の効率化により、地域の産業・物流の発展に寄与する

【具体的な取組み】

- ①-1 道路ネットワークの整備による背後圏（紀南方面、奈良方面等）の拡大を活かした外航コンテナ航路、国際フィーダー航路の拡大・増便による和歌山下津港からの定期コンテナ輸送の拡大

【和歌山港区】

- ・ 利用企業のアジア圏への輸送ニーズに対応するため、中国・台湾・韓国等への直行便航路の誘致を図り、県産の農産品の輸出促進や企業の競争力向上を目指す。
- ・ 阪神港との国際フィーダーの強化により、コンテナ輸送網の充実を図る。
- ・ 道路網の整備によって広がった和歌山県全域、大阪府南部、奈良県西部の集荷、貨物を効率的に取扱うためのコンテナ埠頭の荷役機能の向上に継続的に取り組む。

- ①-2 立地優位性を活かした RORO 船航路の誘致、RORO 船岸壁の確保によるモーダルシフトの推進

【和歌山港区】【和歌浦海南港区】

- ・ 大阪湾の入口という立地を活かし、RORO 船航路の誘致を図る。

【和歌山港区】

- ・ 道路ネットワークの活用と RORO 船岸壁の整備により、和歌山市内に立地する企業の複合一貫輸送を実現することにより、ドライバー不足及び CO₂ 排出量削減に対応する。

【和歌浦海南港区】

- ・ 高速道路ネットワークの活用と RORO 船岸壁の整備により、和歌山県全域、大阪府南部、奈良県西部等に立地する企業から首都圏向け貨物の集荷、利用向上を図る。

- ①-3 船舶大型化への対応による物流コスト削減への寄与

【和歌山北港区】【和歌山港区】

- ・ 既存防舷材の機能向上による大型船への対応。
- ・ 喫水調整を解消するため、船舶大型化に対応するための大水深岸壁の整備を図る。
- ・ 和歌山港区では、和歌山港沖地区の埋立て等による岸壁の再編の中で、大水深岸壁を確保する。



図 6.2 和歌山北港区における対応



図 6.3 和歌山港区における対応



図 6.4 和歌浦海南港区における対応

対象港区	施策の内容	スケジュール		
		短期 (10 年)	中期 (20 年)	長期 (30 年)
基本戦略① 首都圏向け RORO 船航路を始めとする太平洋への近さを活かした和歌山下津港経由の海上輸送を提案				
①-1 道路ネットワークの整備による背後圏の拡大を活かした外航コンテナ航路、国際フィーダー航路の拡大・増便による和歌山下津港からの定期コンテナ輸送の拡大				
和歌山港区	・定期コンテナ輸送の拡大（直行便航路の誘致、国際フィーダーの強化） ・コンテナ埠頭の荷役機能の向上			
①-2 立地優位性を活かした RORO 船航路の誘致、RORO 船岸壁の確保によるモーダルシフトの推進				
和歌山港区	・RORO 船航路の誘致 ・RORO 船対応岸壁の整備（主に和歌山市内に立地する企業の利用を想定）			
和歌浦海南港区	・RORO 船航路の誘致 ・RORO 船対応岸壁の整備（主に高速道路ネットワークを活用して広域に立地する企業の利用を想定）			
①-3 船舶大型化への対応による物流コスト削減への寄与				
和歌山北港区	・船舶大型化に対応する係留機能強化（既存施設の増深）			
和歌山港区	・船舶大型化に対応する係留機能強化（既存防舷材の機能向上） ・バルク貨物の集約・再編と国際物流ターミナル（岸壁、埠頭用地等）の整備			
短期・中期・長期で取り組む施策： 				
継続して取り組む施策： 				

■基本戦略②

未利用地の利用見直しや、埋立ても含めた物流機能の再編による
企業立地環境の向上



埠頭用地内や周辺での倉庫や荷さばき用地の不足、企業進出用地の不足への対応、港湾施設へのアクセス道路の確保を通じて、港湾利用者の利便性の向上と企業進出しやすい環境の整備を図り、港湾周辺の産業・物流の競争力改善に寄与する

【具体的な取組み】

②-1 港内の用地確保による物流拠点創出や、高速道路 IC へのアクセス改善などの道路ネットワークを活かした内陸部との連携による港湾の活性化

【和歌山北港区】

- ・未利用地への企業立地を促進するため、既存の土地利用の見直しを図る。
- ・埠頭へのアクセス道路の整備により、利用しやすい埠頭用地、企業用地を目指す。

【和歌山港区】

- ・埠頭間の埋立て、和歌山港沖地区の埋立てにより新たな用地を創出し、より利便性の高い埠頭用地を目指す。
- ・貨物利用の再編を図り、コンテナヤード、野積場、倉庫用地等を確保する。

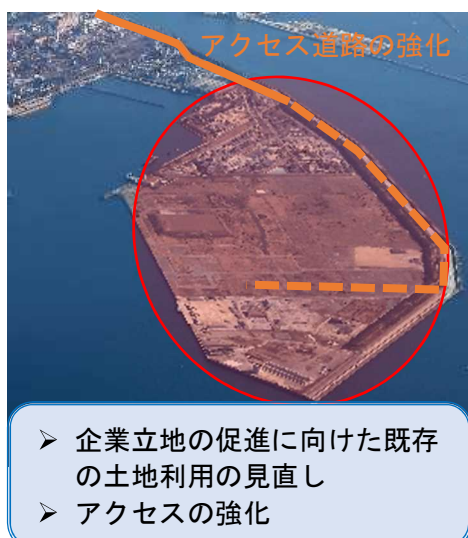


図 6.5 和歌山北港区における対応



図 6.6 和歌山港区における対応

対象港区	施策の内容	スケジュール		
		短期 (10年)	中期 (20年)	長期 (30年)
基本戦略② 未利用地の利用見直しや埋立ても含めた物流機能の再編による企業立地環境の向上				
②-1 港内の用地確保による物流拠点創出や、高速道路 IC へのアクセス改善などの道路ネットワークを活かした内陸部との連携による港湾の活性化				
和歌山北港区	・未利用地の利用（既存土地利用の見直し、アクセス道路の整備）			
和歌山港区	・埋立てによる用地造成（埠頭間、和歌山港沖地区）			

短期・中期・長期で取り組む施策： →

6.3.2 交流・観光

■基本戦略③

クルーズ船の受入体制強化と地域住民・国内観光客・インバウンド
観光客が交流できる空間及び活力や癒しを感じられる空間の創出



クルーズ船の受入体制の強化を図り、海からのインバウンド観光の窓口として、地域の観光資源との連携や自然環境の活用、港湾や周辺での交流拠点との連携により、地域の活性化や港の魅力向上に寄与する

【具体的な取組み】

③-1 クルーズ船誘致の推進と寄港時の輻輳解消のための施設の整備

【和歌山港区】

- ・ 大型クルーズ船の受入体制の強化を図り、埠頭間埋立てにより創出される用地を活用して、クルーズ船寄港時の貨物と旅客・見学者の分離を図る。

【和歌浦海南港区】

- ・ 新たに計画する RORO 船岸壁等において、利用調整を行いながら小型クルーズ船の受入れを図る。

【港全体】

- ・ 和歌山港区、和歌浦海南港区それぞれの特徴を活かした誘致方策を検討し、大型クルーズ船及び小型クルーズ船の寄港の定着化を目指す。

③-2 マリーナシティや港湾を核とした観光拠点の形成による観光産業への貢献

【和歌浦海南港区】

- ・ マリーナシティと隣接する海浜と連携したリゾート空間の形成を図る。
- ・ マリーナシティの特性を活かし、大型のプレジャーボートの寄港地の形成を図る。
- ・ 和歌山港区、関西国際空港との旅客輸送の海上ネットワークの形成により、多様なアクセス手段の一翼を担う。

③-3 多種多様な観光資源等を活用し、訪問客が活力や癒しを感じられる空間の創出

【港全体】

- ・ 港エリア全体に点在する多種多様な資源※を活用し、地域住民や国内外からの観光客など港を訪れる人々が活力や癒しを感じられる空間として、港のブランド価値の向上を目指す。

※和歌山下津港に点在する施設

- 風光明媚な和歌浦湾などの景勝地
- 海浜地などの豊かな自然
- 紀州東照宮をはじめとする歴史に裏打ちされた文化的資源
- 農水産品などの地域の魅力に触れ合える施設
- マリーナやサイクリングロードなどのアクティビティ関連施設
- ・ 背後の観光資源、さまざまな関係機関との連携を図り、観光の玄関口を目指す。



図 6.7 和歌山港区における対応



図 6.8 和歌浦海南港区における対応

対象港区	施策の内容	スケジュール		
		短期 (10年)	中期 (20年)	長期 (30年)
基本戦略③ クルーズ船の受入体制強化と地域住民・国内観光客・インバウンド観光客が交流できる空間及び活力や癒しを感じられる空間の創出				
③-1 クルーズ船誘致の推進と寄港時の輻輳解消のための施設の整備				
和歌山港区	・クルーズ船寄港時の貨物と旅客の動線分離（埠頭間の埋立て）			
和歌浦海南港区	・小型クルーズ船の受入れ（RORO 船対応岸壁の整備）			
港全体	・クルーズ船寄港の定着化（特徴を活かした誘致）			
③-2 マリーナシティや港湾を核とした観光拠点の形成による観光産業への貢献				
和歌浦海南港区	・リゾート空間の形成（マリーナシティと海浜との連携）			
	・海上ネットワークの形成（大型のプレジャーボートの寄港地、旅客輸送）			
③-3 多種多様な観光資源等を活用し、訪問客が活力や癒しを感じられる空間の創出				
港全体	・港のブランド価値の向上（地域住民・国内外からの観光客の活力や癒しの空間創出）			
	・観光の玄関口として寄与			

短期・中期・長期で取り組む施策： 

継続して取り組む施策： 

6.3.3 安全・安心

■基本戦略④

耐震強化岸壁等の整備による大規模災害への備えと、
老朽化施設等の再編・整理及び適正管理の推進



安全な暮らしや企業活動の維持、港湾利用者の安全・安心を確保し、復旧・復興に幅広く
貢献するとともに、将来の利用を見据えた機能の集約や見直し、老朽化施設の補修・更
新・廃止を図り、秩序ある港湾空間の利用を推進するための施策を展開する

【具体的な取組み】

④-1 大規模災害時の緊急物資輸送拠点や幹線貨物輸送拠点としての適切な耐震強化岸壁 の整備と津波対策の推進

【港全体】

- ・ 港湾関係者、港湾利用者と一体となった大規模防災訓練を実施するなど、実効性を確保した港湾BCPの充実を図る。

【和歌山北港区】

- ・ 大水深の耐震強化岸壁への改良及びアクセス道路の整備を推進する。

【和歌山港区】

- ・ 既設の耐震強化岸壁（水深 12m、延長 240m）による海上からの緊急物資輸送路と緊急物資補給基地との連携強化を図るとともに、フェリーの緊急輸送への活用を図る。
- ・ 埠頭間の埋立てでできる RORO 船岸壁は幹線貨物対応の耐震強化岸壁としての整備を図る。

【和歌浦海南港区】

- ・ 耐震強化岸壁及びアクセス道路の整備を推進する。また、新たに計画する RORO 船岸壁を耐震強化岸壁とし、定期航路の維持と安定性の確保に寄与する。
- ・ 国と協力し、現在進めている津波対策の早期完成を目指す。

④-2 利用転換、再編を視野に入れた老朽化施設の補修・更新、廃止の推進による港湾活動の活性化

【和歌山港区】

- ・ 現在の利用状況や将来の利用計画に応じた機能の集約や見直しにより、埠頭利用の再編による港湾活動の活性化を図る。

④-3 放置艇係留施設、作業船待機場所等の確保による秩序ある港湾空間の利用推進

【港全体】

- ・ 現在進めている放置艇対策としての小型船舶係留施設整備、放置等禁止区域の設定等を継続して推進する。
- ・ 利用転換、再編の一環として、内港地区を中心とした作業船待機場所、港全体で休憩岸壁の確保を図る。



図 6.9 和歌山北港区における対応

【港全体】

- 訓練を通じた実効性の担保による港湾BCPの充実
- 放置艇対策の推進
- 作業船待機場所・休憩岸壁の確保



図 6.10 和歌山港区における対応



図 6.11 和歌浦海南港区における対応

対象港区	施策の内容	スケジュール		
		短期 (10年)	中期 (20年)	長期 (30年)
基本戦略④ 耐震強化岸壁等の整備による大規模災害への備えと、老朽化施設等の再編・整理及び適正管理の推進				
④-1 大規模災害時の緊急物資輸送拠点や幹線貨物輸送拠点としての適切な耐震強化岸壁の整備と津波対策の推進				
港全体	・港湾BCPの充実			
和歌山北港区	・耐震強化岸壁の改良（大水深）・アクセス道路の整備			
和歌山港区	・耐震強化岸壁（既設）の活用（陸上・海上輸送と連携）			
	・耐震強化岸壁の整備（幹線貨物対応）			
和歌浦海南港区	・耐震強化岸壁・アクセス道路の整備（幹線貨物対応）			
	・進行中の津波対策を早期に完成			
④-2 利用転換、再編を視野に入れた老朽化施設の補修・更新、廃止の推進による港湾活動の活性化				
和歌山港区	・埠頭利用の再編（機能の集約・見直し）			
④-3 放置艇係留施設、作業船待機場所等の確保による秩序ある港湾空間の利用推進				
港全体	・放置艇対策の継続（小型船舶係留施設整備、放置等禁止区域の設定等）			
	・作業船待機場所、休憩岸壁の確保（内港地区等）			

短期・中期・長期で取り組む施策：

継続して取り組む施策：

6.3.4 全体

■基本戦略⑤

港湾のデジタル化への積極的対応



AI、IoT 等の革新的に進化する情報通信技術を積極的に取り入れ、物流の効率化・安定化を図るため、港湾のデジタル化（DX）への積極的な対応を進める。

【具体的な取組み】

⑤-1 港湾 DX 等のデジタル技術への対応

【港全体】

- ・ AI、IoT 等の情報通信技術を積極的に取入れ、物流の効率化・安定化を図る。
- ・ 港湾施設情報の電子化・一元管理を行うとともに、物流情報、施設使用情報を活用することにより、効果的・効率的なアセットマネジメントを推進する。



図 6.12 次世代高規格ユニットロードターミナル、情報通信技術を活用した港湾のスマート化

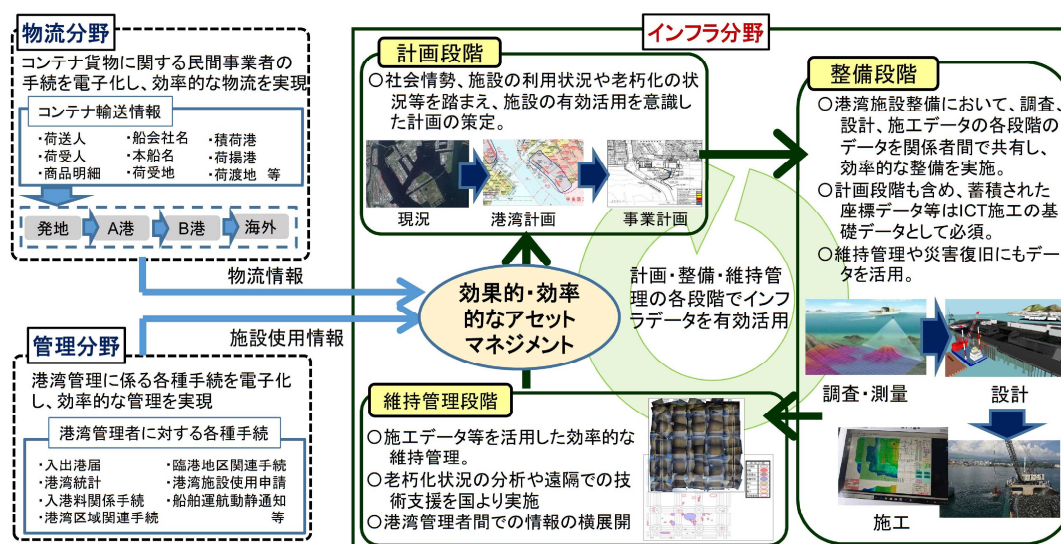


図 6.13 連携基盤活用のイメージ

出典：港湾関連データ連携基盤（港湾インフラ分野）第3回WG、国土交通省

対象港区	施策の内容	スケジュール		
		短期 (10年)	中期 (20年)	長期 (30年)
基本戦略⑤ 港湾のデジタル化への積極的対応				
	⑤-1 港湾 DX 等のデジタル技術への対応			
港全体	・港湾 DX による物流の効率化・安定化（AI、IoT 等） ・効果的・効率的なアセットマネジメントの推進（港湾施設情報の電子化・一元管理）			

継続して取り組む施策：➡

■基本戦略⑥

港湾・物流活動のグリーン化推進などによる
カーボンニュートラルの実現



次世代エネルギー産業の支援や国際フィーダーコンテナ輸送、RORO 船航路の誘致によるモダルシフトの推進、ブルーカーボンの活用など、カーボンニュートラルポート形成に向けた取組みを推進する。

【具体的な取組み】

⑥-1 カーボンニュートラルポート形成に向けた取組み

【港全体】

- ・ 自然エネルギー、水素、アンモニア等の次世代エネルギーを活用する産業への積極的支援を行うとともに、陸電供給や港湾・物流活動の低炭素化、藻場の造成などのカーボンニュートラルポート形成に向けて、先進他港事例等を参考にしながら積極的な取組みを図っていく。

【和歌山北港区】

- ・ 土地利用の見直しと合わせて、再生可能エネルギー、新エネルギー企業の立地を推進する。

【和歌山港区・和歌浦海南港区】

- ・ 国際フィーダーコンテナ輸送強化、RORO 船航路誘致によるモダルシフトを推進する。



図 6.14 港湾・物流活動のグリーン化（イメージ）

出典：港湾の中長期政策「PORT2030」の概要



図 6.15 モダルシフトの推進

対象港区	施策の内容	スケジュール		
		短期 (10年)	中期 (20年)	長期 (30年)
基本戦略⑥ 港湾・物流活動のグリーン化推進等によるカーボンニュートラルの実現				
⑥-1 カーボンニュートラルポート形成に向けた取組み				
港全体	・カーボンニュートラルポートの形成			
和歌山北港区	・再生可能エネルギー、新エネルギー企業の立地の推進（土地利用の見直し）			
和歌山港区	・モーダルシフトの推進（国際フィーダーコンテナ輸送強化、RORO 船航路誘致）			
和歌浦海南港区	・モーダルシフトの推進（RORO 船航路誘致）			
継続して取り組む施策： ➡				

6.4 長期構想におけるゾーニング

6.4.1 背後市（和歌山市、海南市、有田市）の都市計画マスタープランとの整合

和歌山市、海南市、有田市の都市計画マスタープランでは、臨海部は以下のとおり位置づけられている。

- ・ 県北部産業を支える広域的な物流拠点
- ・ 南海フェリーや南海和歌山港線を活用した臨海部の交通結末点
- ・ 化学工場、鉄工所、製材所等を中心とした工業地帯
- ・ 歴史や景観の特徴を活かした観光資源やマリーナシティを代表する観光振興
- ・ 和歌山下津港長期構想は、背後市のマスタープランと整合を図りつつ、効率的な物流と魅力的なにぎわい空間の創出が重要
- ・ 海南市の海岸線一帯は工業系ゾーン
- ・ 有田市の海岸線一帯は工業専用ゾーン

和歌山下津港長期構想は、背後市のマスタープランと整合を図りつつ、効率的な物流と魅力的なにぎわい空間の創出が重要ある。



図 6.16 和歌山市、海南市、有田市都市計画マスタープランの整備方針

6.4.2 将来の空間利用ゾーニング

和歌山下津港の将来像と基本戦略を踏まえ、各施策を展開するために和歌山下津港長期構想における空間利用ゾーニングを以下のように設定する。

「産業・物流関連エリア」は、企業の立地場所や既存の港湾施設の配置、背後の道路網との連携を踏まえ、以下の地区に設定する。

表 6.1 産業・物流関連エリア

港 区	地 区
和歌山北港区	北港地区、北港沖地区
和歌山港区	青岸地区、薬種畑地区、西浜地区、雑賀崎地区、和歌山港沖地区
和歌浦海南港区	船尾地区、海南地区
下津港区	大崎地区、下津地区
有田港区	沖山地区、有田地区

「交流・観光関連エリア」は、クルーズ船が入港可能であり中心市街地に近接した和歌山港区、マリーナシティがある和歌浦海南港区の以下の地区に設定する。

表 6.2 交流・観光関連エリア

港 区	地 区
和歌山港区	薬種畑地区、西浜地区、大浦地区
和歌浦海南港区	毛見地区、船尾地区

「防災及び再編・整理に関するエリア」は耐震強化岸壁の計画、再編・整理の計画等を踏まえ、以下の地区に設定する。

表 6.3 防災及び再編・整理に関するエリア

港 区	地 区
和歌山北港区	北港沖地区
和歌山港区	内港地区、西浜地区
和歌浦海南港区	船尾地区

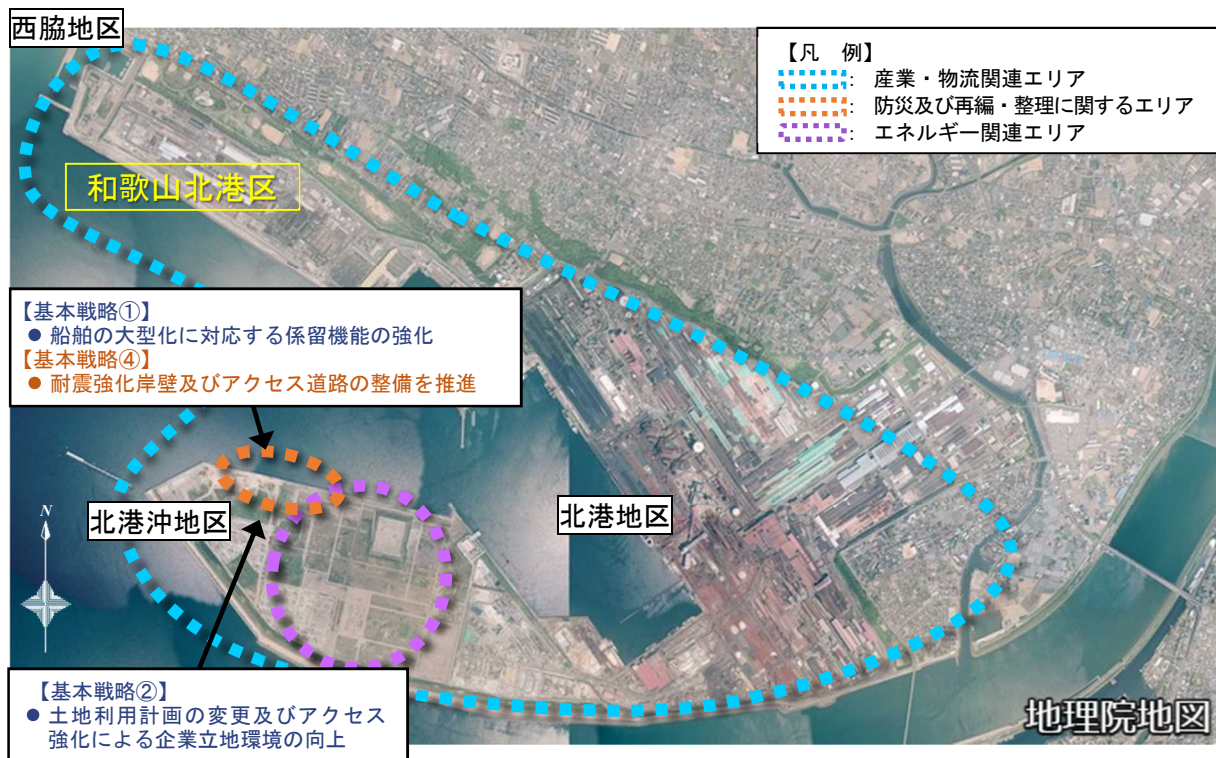


図 6.17 空間利用ゾーニング（和歌山北港区）

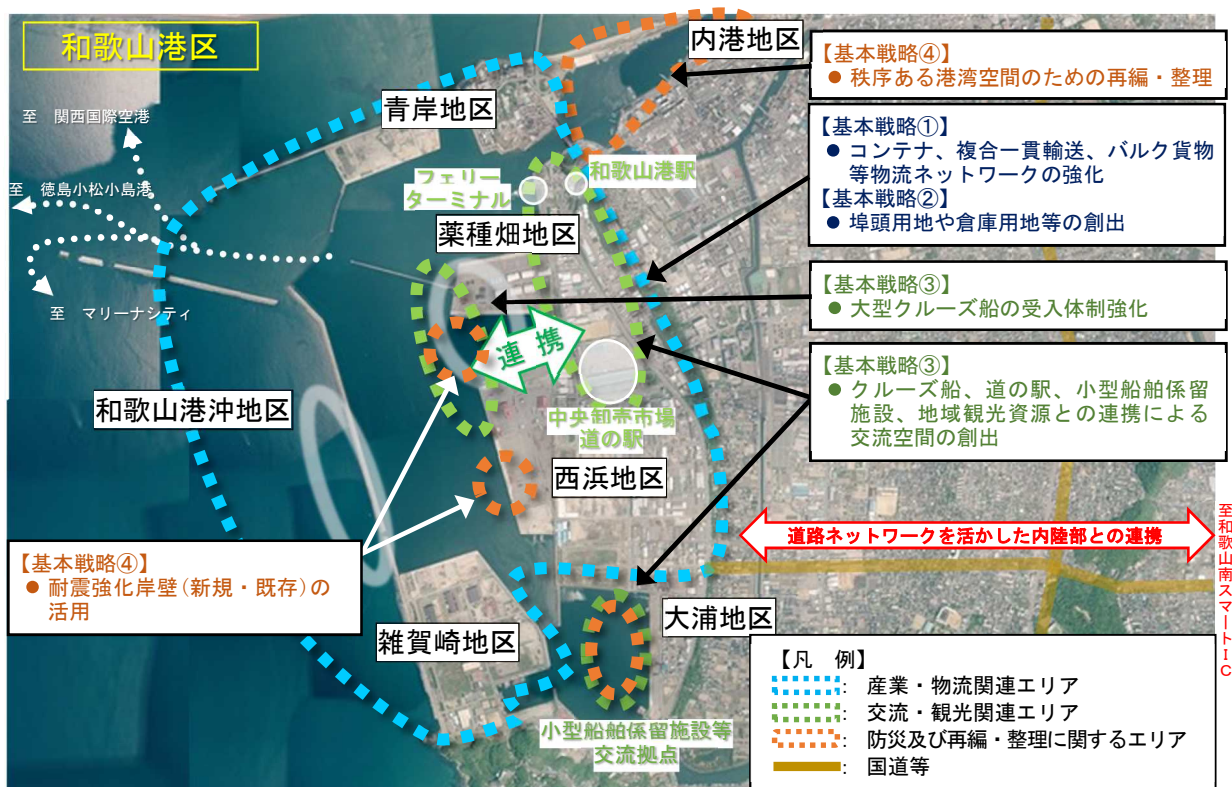


図 6.18 空間利用ゾーニング（和歌山港区）



図 6.19 空間利用ゾーニング（和歌浦海南港区）

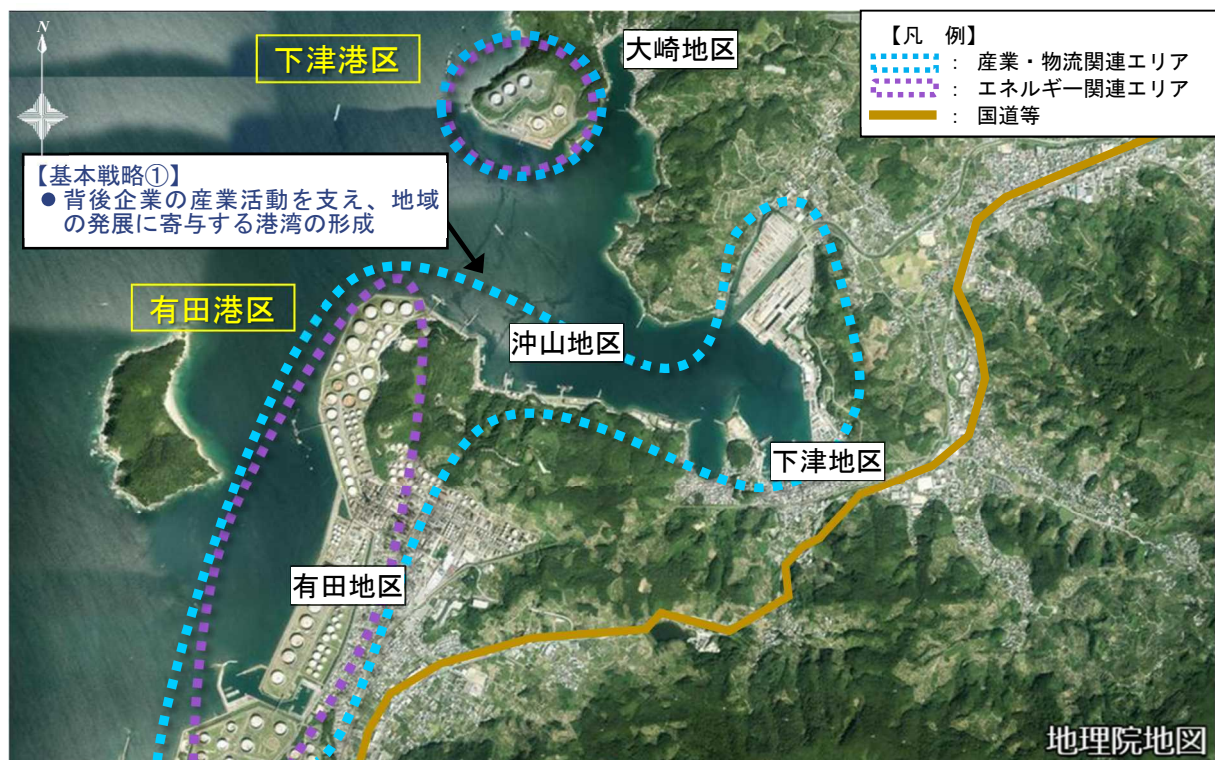


図 6.20 空間利用ゾーニング（下津港区～有田港区）

6.5 施策のスケジュール

	対象港区	施策の内容	スケジュール		
			短期 (10年)	中期 (20年)	長期 (30年)
産業・物流	基本戦略① 首都圏向け RORO 船航路を始めとする太平洋への近さを活かした和歌山下津港経由の海上輸送を提案				
	①-1 道路ネットワークの整備による背後圏の拡大を活かした外航コンテナ航路、国際フィーダー航路の拡大・増便による和歌山下津港からの定期コンテナ輸送の拡大				
	和歌山港区	・定期コンテナ輸送の拡大（直行便航路の誘致、国際フィーダーの強化） ・コンテナ埠頭の荷役機能の向上			
	①-2 立地優位性を活かした RORO 船航路の誘致、RORO 船岸壁の確保によるモーダルシフトの推進				
	和歌山港区	・RORO 船航路の誘致 ・RORO 船対応岸壁の整備（主に和歌山市内に立地する企業の利用を想定）			
	和歌浦海南港区	・RORO 船航路の誘致 ・RORO 船対応岸壁の整備（主に高速道路ネットワークを活用して広域に立地する企業の利用を想定）			
	①-3 船舶大型化への対応による物流コスト削減への寄与				
	和歌山北港区	・船舶大型化に対応する係留機能強化（既存施設の増深）			
	和歌山港区	・船舶大型化に対応する係留機能強化（既存防舷材の機能向上） ・バルク貨物の集約・再編と国際物流ターミナル（岸壁、埠頭用地等）の整備			
	基本戦略②未利用地の利用見直しや埋立ても含めた物流機能の再編による企業立地環境の向上				
②-1 港内での用地確保による物流拠点創出や、高速道路 IC へのアクセス改善などの道路ネットワークを活かした内陸部との連携による港湾の活性化					
和歌山北港区	・未利用地の利用（既存土地利用の見直し、アクセス道路の整備）				
和歌山港区	・埋立てによる用地造成（埠頭間、本港沖地区）				
交流・観光	基本戦略③ クルーズ船の受入体制強化と地域住民・国内観光客・インバウンド観光客の交流できる空間及び活力や癒しを感じられる空間の創出				
	③-1 クルーズ船誘致の推進と寄港時の輻輳解消のための施設の整備				
	和歌山港区	・クルーズ船寄港時の貨物と旅客の動線分離（埠頭間の埋立て）			
	和歌浦海南港区	・小型クルーズ船の受入れ（RORO 船対応岸壁の整備）			
	港全体	・クルーズ船寄港の定着化（特徴を活かした誘致）			
	③-2 マリーナシティや港湾を核とした観光拠点の形成による観光産業への貢献				
	和歌浦海南港区	・リゾート空間の形成（マリーナシティと海浜との連携） ・海上ネットワークの形成（旅客輸送、大型のプレジャーボートの寄港地）			
	③-3 多種多様な観光資源等を活用し訪問客が活力や癒しを感じられる空間の創出				
	港全体	・港のブランド価値の向上（地域住民・国内外からの観光客の活力や癒しの空間創出） ・観光の玄関口として寄与			
	安全・安心	基本戦略④ 耐震強化岸壁等による大規模災害への備えと、老朽化施設等の再編・整理及び適正管理の推進			
④-1 大規模災害時の緊急物資輸送拠点や幹線貨物輸送拠点としての適切な耐震強化岸壁の整備と津波対策の推進					
港全体		・港湾BCPの充実			
和歌山北港区		・耐震強化岸壁の改良（大水深）・アクセス道路の整備			
和歌山港区		・耐震強化岸壁（既設）の活用（陸上・海上輸送と連携） ・耐震強化岸壁の整備（幹線貨物対応）			
和歌浦海南港区		・耐震強化岸壁・アクセス道路の整備（幹線貨物対応） ・進行中の津波対策を早期に完成			
④-2 利用、再編を視野に入れた老朽化施設の補修・更新、廃止の推進による港湾活動の活性化					
和歌山港区		・埠頭利用の再編（機能の集約・見直し）			
④-3 放置艇係留施設、作業船待機場所等の確保による秩序ある港湾空間の利用推進					
港全体		・放置艇対策の継続（小型船舶係留施設整備、放置等禁止区域の設定等） ・作業船待機場所、休憩岸壁の確保（内港地区等）			
全体	基本戦略⑤ 港湾のデジタル化の積極的対応				
	⑤-1 港湾 DX 等デジタル技術への対応				
	港全体	・港湾 DX による物流の効率化・安定化（AI、IoT 等） ・湾施設情報の電子化・一元管理による効果的・効率的なアセットマネジメントの推進			
	基本戦略⑥ 港湾・物流活動のグリーン化推進等によるカーボンニュートラルの実現				
	⑥-1 カーボンニュートラルポート形成に向けた取組み				
	港全体	・カーボンニュートラルポートの形成			
	和歌山北港区	・再生可能エネルギー、新エネルギー企業の立地の推進（土地利用の見直し）			
和歌山港区	・モーダルシフトの推進（国際フィーダーコンテナ輸送強化、RORO 船航路誘致）				
和歌浦海南港区	・モーダルシフトの推進（RORO 船航路誘致）				
短期・中期・長期で取り組む施策：    継続して取り組む施策：   					

短期・中期・長期で取り組む施策：  
 継続して取り組む施策：  

6.6 和歌山下津港長期構想の実現に向けて

和歌山下津港長期構想は、将来像として産業・物流面から「地域の産業・物流を牽引し、近畿圏のサプライチェーン強靱化に資する和歌山下津港」、交流・観光の観点から「インバウンド・国内観光と地域の交流の場としての和歌山下津港」、安全・安心の観点から「安全・安心な暮らしや企業活動を維持し、国土強靱化を支える和歌山下津港」を目指し、6つの基本戦略とそれに基づく具体的な取組内容を示した。

これらの取組内容を展開していくことで、和歌山下津港がより利用者にとって使いやすく、市民や観光客にとって親しまれる港となるよう、さらなる発展を目指すものである。

今後は、これらの内容のうち、短期、中期で取り組んでいくものを和歌山下津港港湾計画に反映させ、港湾計画の実現に向けて港湾関係者や関係行政機関等が連携し取り組んでいくこととする。

また、この港湾計画の取組みの中で、社会情勢等が変化する可能性もあり、必要に応じて見直しを行っていく。