

四日市港長期構想

令和 6 年 3 月

四日市港管理組合

長期構想の策定にあたって

～地域に貢献する、なくてはならない存在としての四日市港づくりをめざして～

このたび、四日市港管理組合では、概ね 30 年後を見据えた将来像とその実現に向けた取組をとりまとめた新たな「四日市港長期構想」を策定しました。

四日市港管理組合では、平成 21（2009）年 8 月に「地域に貢献する、なくてはならない存在としての四日市港づくり」を基本理念とする長期構想を策定し、港湾運営に取り組んできたところですが、策定から 15 年が経過し、四日市港を取り巻く社会情勢は大きく変化してきています。例えば、2050 年カーボンニュートラル^(*)の実現や気候変動^(*)により激甚化・頻発化する自然災害の発生、デジタル社会の急速な進展、少子高齢化と生産年齢人口の減少による労働力不足の問題などが挙げられます。

また、四日市港の背後においては、新名神高速道路が新たに開通し、令和 8（2026）年度には東海環状自動車道の全線開通が予定されています。

さらに、四日市地区では、令和 3（2021）年に官民による「四日市みなとまちづくりプラン〔基本構想〕」^(*)が策定され、四日市市では、中央通り再編に合わせ、中心市街地から J R 四日市駅を越え、四日市港へと人の流れを生み出す自由通路の整備計画が進められています。

こうした四日市港を取り巻く社会情勢の変化等をふまえ、新たな「四日市港長期構想」では、背後圏産業を物流面から支える国際拠点港湾^(*)として、2050 年カーボンニュートラルの実現に向けた対応への取組や、港湾における D X^(*)やモーダルシフト^(*)の促進に向けた取組、選ばれる港としての価値を高めていくための臨港交通体系の強化に向けた取組、そして、親しみや賑わいの創出と安全・安心の確保といった点にそれぞれ焦点を当てた将来像を盛り込むなど、情勢変化に的確に対応していくこととしています。

四日市港管理組合としては、「地域に貢献する、なくてはならない存在としての四日市港づくり」を目指し、新たな「四日市港長期構想」で示す将来像の実現に向け、着実に取組を進めてまいりたいと考えています。

最後に、新たな「四日市港長期構想」の策定にあたってご尽力いただいた、四日市港長期構想検討委員会の皆様や県民・市民の皆様、港湾関係者等の方々に対し、改めて心から感謝申し上げます。

※参考資料の用語集において解説をしている用語については、初出の際に^(*)を付しています。

目 次

1. 四日市港の現状	1
1. 1 四日市港の歴史、特長	1
1. 2 四日市港の周辺の道路網	3
1. 3 四日市港の概要	4
(1) 港湾区域・臨港地区	4
(2) 土地利用状況、主な立地企業	5
(3) 四日市港のエネルギー拠点機能	6
(4) 四日市コンビナートの状況	8
(5) 四日市港を利用する背後の主な企業	9
1. 4 四日市港の港勢	10
(1) 港湾取扱貨物量	10
(2) 外貿コンテナ貨物量	11
(3) 完成自動車取扱量	12
(4) バルク貨物取扱量	13
(5) クルーズ船寄港実績	14
1. 5 四日市港の交流機能	15
(1) 景観資源、親水空間	15
(2) みなとまちづくり	16
1. 6 四日市港の防災機能	17
(1) 災害に対する脆弱性	17
(2) 地震・津波、高潮対策	19
(3) 港湾機能の継続	20
1. 7 四日市港の安全機能	21
(1) 保安対策の実施	21
(2) 物流の安全・安心の確保	21
1. 8 四日市港の環境	22
(1) 港湾の脱炭素化の取組(CNP 形成計画)	22
(2) 海域環境	23
(3) 自然環境	24
2. 四日市港の背後圏の現状	25
2. 1 背後圏の概要	25
(1) 四日市港利用優位圏	25
(2) 三重県内での北勢地域の位置づけ	26
(3) 人口減・少子高齢化	27
(4) 背後圏の経済	27
(5) 四日市コンビナートのカーボンニュートラル化	29
(6) 水素・アンモニアの活用に向けた中部圏との広域連携	30
3. 関連計画等	31
3. 1 国の関連計画等	31
3. 2 県等の関連計画等	32
3. 3 官民や広域の関連計画等	33

4. 四日市港を取り巻く情勢変化と将来展望	34
4. 1 社会経済情勢の変化	34
(1) 2050 年カーボンニュートラルの実現への動き	34
(2) デジタル化社会の進展	35
(3) 災害の激甚化・頻発化	36
(4) アジア域内の経済連携強化	37
(5) サプライチェーンの多元化・強靱化	38
4. 2 港湾を取り巻く情勢	39
(1) 港湾の脱炭素化	39
(2) 港湾の DX	39
(3) 道路インフラの整備	39
(4) 港湾における労働力不足	41
(5) 物流の 2024 年問題	41
(6) 国際クルーズの再興	42
5. 四日市港の課題	43
5. 1 物流・産業に関する課題	43
(1) コンテナ輸送に関して	43
(2) 完成自動車輸送に関して	44
(3) 内航 RORO・フェリー輸送に関して	45
(4) バルク貨物輸送に関して	47
(5) 臨港地区内の産業用地等の状況に関して	48
(6) 道路交通に関して	49
(7) 航路の維持管理に関して	50
(8) クルーズ船の受入に関して	51
5. 2 交流に関する課題	52
(1) 親しまれる港づくりに関して	52
(2) 四日市地区のみなとまちづくり・賑わい創出に関して	53
5. 3 防災・安全に関する課題	54
(1) 港湾施設の強靱化・老朽化対策に関して	54
(2) 海岸保全施設の強靱化・老朽化対策に関して	55
5. 4 環境に関する課題	56
(1) 地球温暖化対策に関して	56
(2) 藻場・干潟に関して	57
6. 四日市港の強みと弱み	58
7. 四日市港の将来像	60
7. 1 基本理念	60
7. 2 目指すべき姿(将来像)	61
7. 3 将来像の実現に向けた取組	64
7. 4 空間利用ゾーニング	82
7. 5 将来像の実現に向けて	88
8. 参考資料	89
8. 1 長期構想の策定経緯	89
8. 2 用語解説	92

1. 四日市港の現状

1.1 四日市港の歴史、特長

四日市は、古くから大和、伊勢、尾張、美濃との陸上交通の要路にあたり、江戸時代には江戸と京都との水陸連絡地点となり、四日市港は、伊勢湾随一の物資集散港として発展してきました。その後、安政の大地震や、数次の高潮被害により港の機能が著しく損なわれたため、それを憂えた稲葉三右衛門が、築港工事を主導し、現在の四日市港の基礎が築かれました。

明治 32 (1899) 年に開港場の指定を受けた四日市港は、当初は食料品、肥料の輸入が中心であり、昭和に入ってから主には羊毛・綿花の輸入港として栄えました。

昭和 34 (1959) 年には伊勢湾台風による堤防の決壊等により四日市港の背後地域は未曾有の被害を受けましたが、その後第1石油化学コンビナートが本格的に稼働を開始し、第2、第3石油化学コンビナートの稼働も開始され、日本屈指の石油化学コンビナートが形成されていくことになります。しかし、急激な重化学工業化の進展は、大気汚染・水質汚濁などの産業公害を発生させる原因となるとともに、自然環境の破壊などが大きな問題となりました。現在では、低硫黄燃料への転換や排煙脱硫装置の設置など、各企業の公害防止対策への取組に加え、企業、住民、行政の一体となった環境改善の努力により、四日市の環境は大幅に改善されました。

また、平成 7 (1995) 年には公共コンテナふ頭が完成し、平成 14 (2002) 年には外貿^(*)コンテナ貨物年間取扱量が 200 万トンを超えました。さらに、平成 16 (2004) 年にはスーパー中樞港湾^(*)、平成 23 (2011) 年には国際拠点港湾として指定され、背後圏の産業や暮らしの変遷に伴い、発展してきました。

現在では、我が国有数のエネルギー港湾として原油・LNGを輸入し、化学薬品・自動車部品などを輸出する国際拠点港湾として、令和元 (2019) 年には開港 120 周年を迎えました。

【東海道五拾三次における四日市の様子】



出典：広重『東海道五拾三次 四日市・三重川』、保永堂、国立国会図書館デジタルコレクション <https://dl.ndl.go.jp/pid/1309885> (参照 2023-08-23)

【稲葉三右衛門】



【明治初期の四日市港】



図 1-1-1 江戸時代から明治時代の四日市港



図 1-1-2 伊勢湾台風(昭和 34 年)による四日市港の被災状況

表 1-1-1 四日市港の年表

時 期			で き ご と
明治	3 (1870) 年	10月	四日市ー東京間定期航路開設
	17 (1884) 年	12月	四日市港旧港、稲葉三右衛門による修築工事完成
	32 (1899) 年	8月	開港場に指定 (外国との貿易が始まる)
	35 (1902) 年	12月	繰綿の輸入開始
昭和	7 (1932) 年	10月	豪州定期航路が寄港、羊毛の輸入が始まる
	27 (1952) 年	2月	特定重要港湾に指定
	34 (1959) 年		第1石油化学コンビナート (塩浜地区) が本格的に稼動開始
		9月	伊勢湾台風により大被害を受ける
	38 (1963) 年		第2石油化学コンビナート (午起地区) が本格的に稼動開始
	43 (1968) 年	10月	四日市港とシドニー港、姉妹港提携調印
	44 (1969) 年	8月	豪州コンテナ航路第一船「オーストラリアン・エンタープライズ号」入港
	47 (1972) 年		第3石油化学コンビナート (霞ヶ浦地区) が本格的に稼動開始
平成		12月	乗用車の本格的輸出開始
	7 (1995) 年	12月	公共コンテナふ頭 (霞26コンテナターミナル) 完成
	8 (1996) 年	3月	四日市港国際物流センター完成
		12月	旧港港湾施設 (潮吹き防波堤他)、国の重要文化財に指定
	10 (1998) 年	12月	末広橋梁、国の重要文化財に指定
	11 (1999) 年	8月	開港100周年記念式典挙行
	14 (2002) 年		外貿コンテナ貨物年間取扱量が200万トンを突破する
	16 (2004) 年	7月	伊勢湾 (名古屋港、四日市港) としてスーパー中樞港湾に指定
	17 (2005) 年	7月	指定特定重要港湾に指定
	18 (2006) 年	1月	霞ヶ浦北埠頭80号岸壁供用開始
	19 (2007) 年		外貿コンテナ貨物年間取扱量300万トン突破
	23 (2011) 年	4月	特定重要港湾から国際拠点港湾に名称変更
令和	30 (2018) 年	4月	霞 4 号幹線(四日市・いなばポートライン)開通
	元 (2019) 年		開港120周年

1.2 四日市港の周辺の道路網

四日市港は、日本列島の中央に位置し、古くから、中部、近畿への交通網が充実しているとともに、北陸への交通の要衝に近接しており、海陸輸送の結節点としての役割を果たしています。

関西圏と関東圏を結ぶ区間のうち、関西と中京間の陸上輸送においては、新名神高速道路等の開通により、四日市を経由する新名神・東名阪ルートが主軸となってきており、海陸輸送の結節点としての四日市港のポテンシャルがさらに高まってきています。

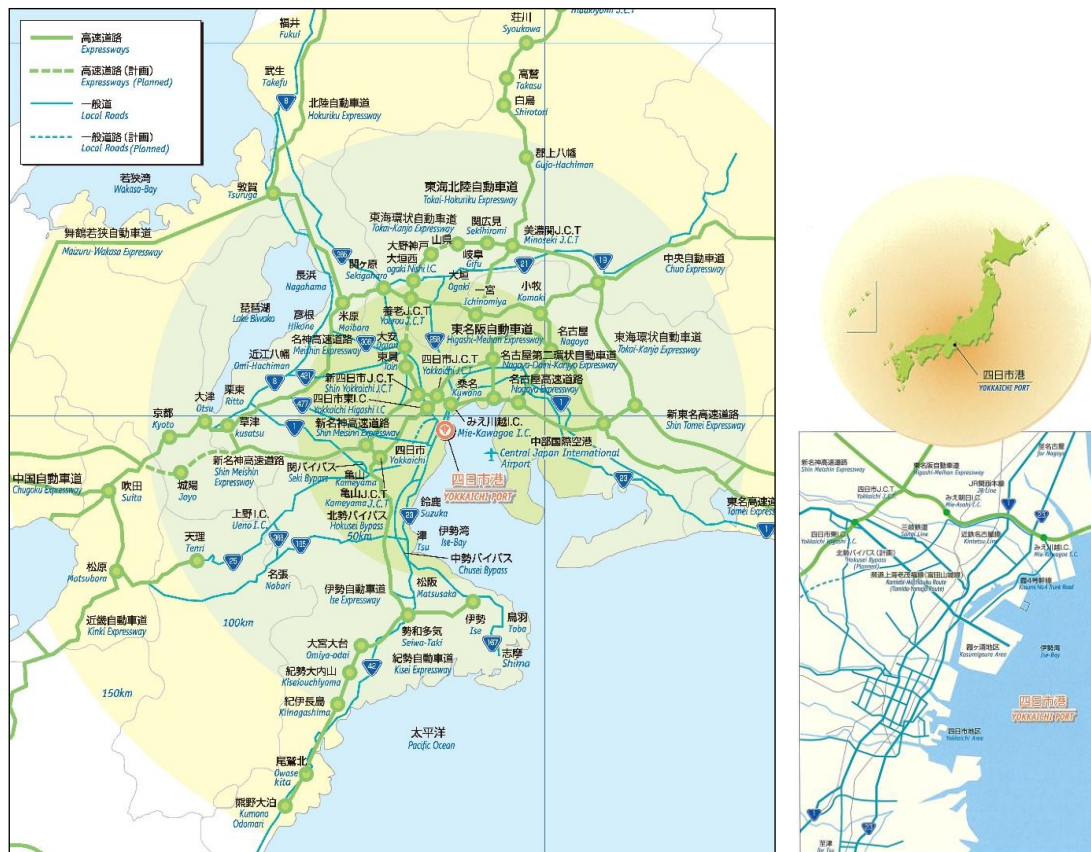


図 1-2-1 四日市港へのアクセス

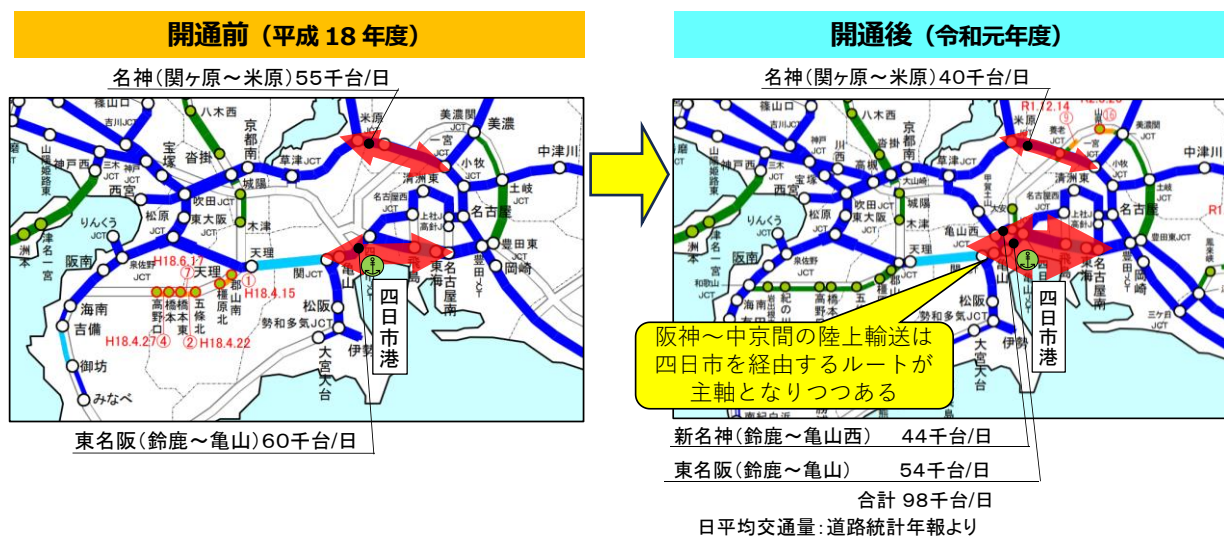


図 1-2-2 新名神高速道路の開通前後の交通量変化

1.3 四日市港の概要

(1) 港湾区域(*)・臨港地区(*)

四日市港における港湾区域の面積は約 6,600ha、陸域の臨港地区は 1,169.6ha の広さを有しています。



主な係留施設

番号	主な係留施設	船隻数	延長 (m)	水深 (m)
①	第1埠頭	6	799	-3.0~-9.0
②	第2埠頭	8	1,040	-5.0~-10.0
③	第3埠頭	6	1,028	-5.5~-12.0
④	石炭埠頭	1	125	-7.5
⑤	霞ヶ浦南埠頭	29	3,490	-4.5~-14.0
⑥	霞ヶ浦北埠頭	1	360	-14.0
⑦	シーバース (専用)	2		-20.8~-22.0
⑧	LNG受入桟橋	1		-14.0
⑨	LNG・LPG受入桟橋	1		-14.0

面積 (2023年4月1日現在) Area (As of Apr.1, 2023)

港湾区域面積 約6,600ha Port Area 6,600ha		
臨港地区面積 Harbour Area 1,169.6ha	商港区 Commercial Zone	198.8ha
	特殊物資港区 Special Commodities Zone	38.4ha
	工業港区 Industrial Zone	894.0ha
	漁港区 Fishing Port Zone	20.7ha
	無区分 Unnamed Zone	17.7ha

図 1-3-1 四日市港の港湾区域、臨港地区

(2) 土地利用状況、主な立地企業

四日市港の地区別の土地利用状況をみると、公共岸壁^(*)は霞ヶ浦地区と四日市地区にあり、霞ヶ浦地区ではコンテナ貨物や完成自動車、石炭等を主に取り扱っており、四日市地区では、穀物、金属鉱等を主に取り扱っています。また、川越地区にはLNG火力発電所が立地し、霞ヶ浦地区・四日市地区（大協・午起）・塩浜地区は石油化学コンビナートとして利用されているなど、四日市港にはエネルギー関連企業をはじめ、多くの企業が集積しています。



図 1-3-2 四日市港の地区別の土地利用状況

○塩浜地区～四日市地区



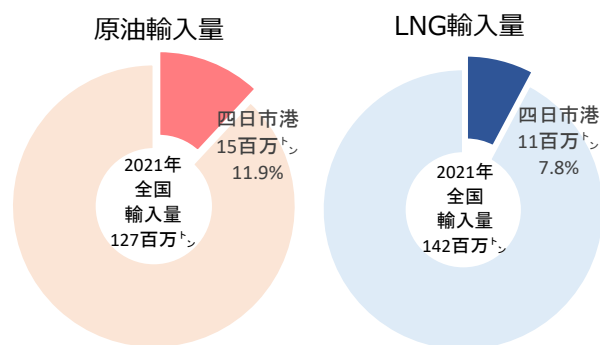
○霞ヶ浦地区～川越地区



図 1-3-3 四日市港内の主な立地企業

(3) 四日市港のエネルギー拠点機能

四日市港は、原油及びLNGの輸入においてそれぞれ全国の約1割を占めており、我が国のエネルギー供給拠点として重要な役割を担っています。石炭についても、輸入石炭を衣浦港に移出する等、輸入・供給拠点としての機能を担っています。



出典: 港湾統計より作成

図 1-3-4 原油、LNG 輸入量の全国シェア

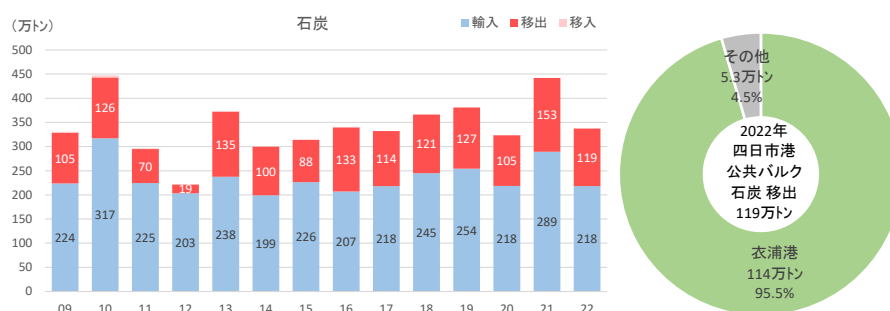


図 1-3-5 石炭の輸入量、移出量、移出先

表 1-3-1 四日市港のエネルギー拠点としての役割

原油

原油は主に沖合約6kmの海上に設置されている2基のシーバースから海底パイプラインを通じて、陸上に設置されたタンクへと送られます。四日市港にはこのようなシーバースを含め、原油や石油製品の荷揚げのための外航大型タンカー用棧橋が6バースあり、臨海部の石油化学コンビナートへの原材料供給や国内の石油エネルギー需要にえています。

LNG (液化天然ガス)

近年、クリーンな石油代替エネルギーとして脚光を浴びているのがLNGです。カタールやインドネシアなどから専用タンカーによって運ばれてきたLNGは、霞ヶ浦地区と川越地区の企業の専用棧橋で一旦荷揚げされ、主に火力発電所の発電用燃料や都市ガスとして使用されています。

LPG (液化石油ガス)

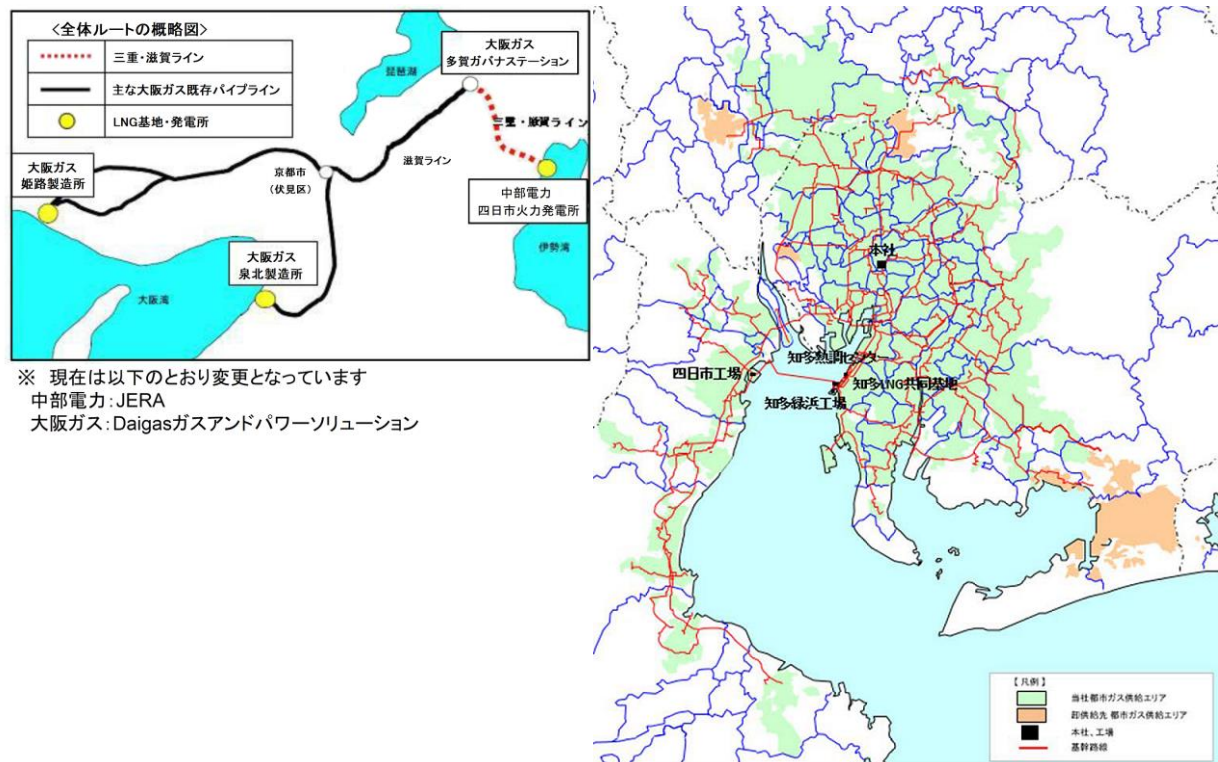
霞ヶ浦地区にはLPGの輸入・備蓄基地があり、専用タンカーによって輸入されたLPGは内航タンカーなどによって国内各地に配送されています。

石炭

第2次オイルショック後の脱石油気運が急速に高まる中、四日市港では本格的な石炭中継基地を整備し、以後、合理的で経済的な取り扱いを続け、地域産業・地域経済の発展に大きく貢献してきました。また近年は環境保全対策にも力を注ぎ、クリーンな備蓄基地の運営を実現しています。

木質バイオマス燃料

地球温暖化の問題等への対応から、環境面で優れている木質バイオマス燃料の利用に注目が集まっています。四日市港では、霞ヶ浦地区において、海外から輸入された木質バイオマス燃料が荷揚げされ、同地区内の民間専用倉庫に保管された後、環境負荷低減を目的とした大型トレーラーによって、バイオマス発電所に配送されています。



出典：（左）中部電力株式会社ホームページ（https://www.chuden.co.jp/publicity/press/3238104_19386.html）

出典：（右）東邦ガス株式会社ホームページ（<https://www.tohogas.co.jp/corporate/company/network/>）

図 1-3-6 天然ガス、都市ガスの供給網

(4) 四日市コンビナートの状況

四日市港の臨港地区及びその周辺には、昭和 30 年代に国内でも有数の石油化学コンビナートとして四日市コンビナートが形成され、第 1 コンビナート（塩浜地区）、第 2 コンビナート（四日市地区（大協・午起））及び第 3 コンビナート（霞ヶ浦地区）の 3 箇所に区分され、化石燃料からエネルギー関連品、製品の素材・原料等を製造し産業活動の根幹をなしています。

国内他地区のコンビナートと比較したとき、石油精製能力やサプライチェーン^(*)網羅性で上位に位置するなど、国内でも有数の製造拠点となっています。

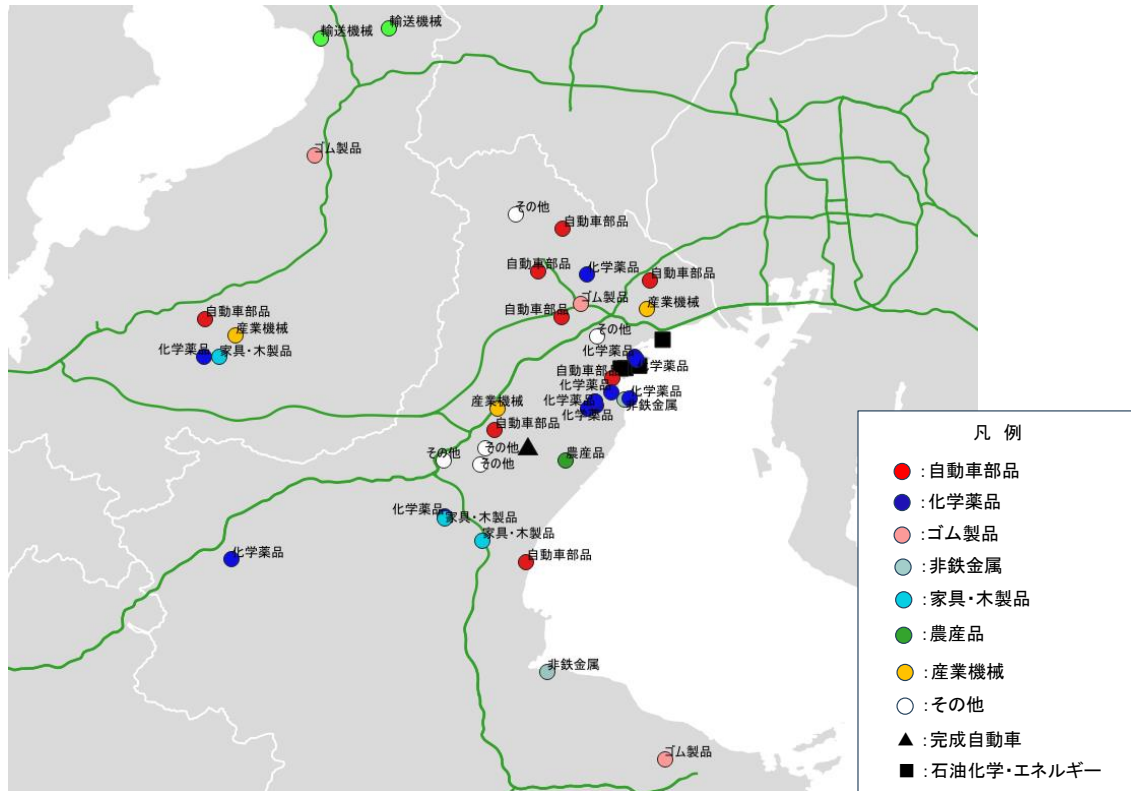
表 1-3-2 四日市コンビナートと他国内コンビナートの比較

評価項目			四日市	比較コンビナート								四日市コンビナートの位置付け
				鹿島	千葉	川崎	堺泉北	水島	岩国大竹	周南	大分	
コンビナート能力	製造品出荷額	所在都市の製造品出荷額の比較(2020年時点)	5位 2.9兆円	7位 2.0兆円	1位 6.1兆円	2位 4.2兆円	3位 4.0兆円	4位 3.5兆円	9位 0.6兆円	8位 1.1兆円	6位 2.3兆円	国内有数の製造拠点である
	製造能力	石油精製能力の比較(2021年3月時点)	2位	6位	1位	4位	5位	3位	8位	-	7位	製油所は国内最大級、エチレンプラントもあり、国内有数の製造拠点である
		エチレン生産能力の比較(2020年7月時点)	6位	7位	1位	2位	8位	5位	-	3位	4位	
	業種の多様性	鉄鋼、石油、化学、発電所、LNGの網羅性	○	-	◎	◎	-	○	-	-	○	石油精製、化学メーカーのみならず、発電所やエネルギー企業も有する
サプライチェーン網羅性	基礎化学品、誘導品、機能性化学品の取扱数(※自社使用分を含む)	2位 72品目	7位 36品目	1位 97品目	4位 56品目	6位 45品目	3位 58品目	9位 24品目	5位 46品目	8位 34品目	千葉に次いで多数の誘導品、機能化学品を取り扱う	
立地	大都市への近接性	大都市圏や都市圏への近接性	中京	関東	関東	関東	京阪	岡山	-	-	-	中京大都市圏内に位置し、国内有数の消費地に隣接
	国際港湾への近接性	国際戦略港湾や国際拠点港湾への近接性	四日市港	-	千葉港	東京港	大阪港、堺泉北港	水島港	-	-	-	国際拠点港湾にあり、輸出入に適した環境
	国際空港への近接性	国際空港への近接性	中部	成田、羽田	成田、羽田	成田、羽田	関西	-	-	-	-	国際空港に近接し、輸出入に適した環境(SAF供給の面でも有利)

出典:2022年度四日市コンビナート2050年カーボンニュートラル化に向けた検討報告書(令和5年3月、四日市コンビナートのカーボンニュートラル化に向けた検討委員会)を四日市港管理組合にて一部修正

(5) 四日市港を利用する背後の主な企業

四日市港はコンテナ、完成自動車、石油化学・エネルギー関連の荷主が利用する港湾であり、利用荷主は三重県を中心に広く分布しています。



出典: 国土交通省中部地方整備局四日市港湾事務所資料をもとに作成

図 1-3-7 四日市港背後の主な利用企業の立地状況

1.4 四日市港の港勢

(1) 港湾取扱貨物量

四日市港の総取扱貨物量は、令和元（2019）年以降は新型コロナウイルス感染症の影響等により若干落ち込んでいるものの、過去10年は概ね6,000万トン前後で推移しており、そのうち、外貨貨物が6～7割、内貨貨物が3～4割となっています。

主な品種をみると、輸出では化学薬品、自動車部品、石油関連製品が約7割を占め、輸入では原油、LNG、石炭の上位3品目が全体の約8割を占めています。移出ではその他の石油、重油、揮発油などの化学工業品が約6割で、次いで完成自動車、石炭、セメントが多く、移入では揮発油、重油、化学薬品などの化学工業品が約7割で、次いで完成自動車、LPG、その他の石油が多くなっています。

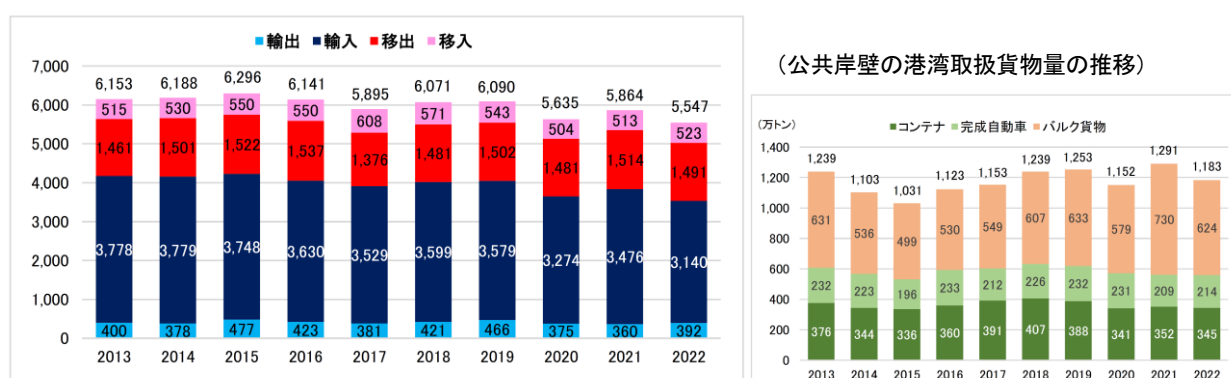


図 1-4-1 四日市港の港湾取扱貨物量の推移

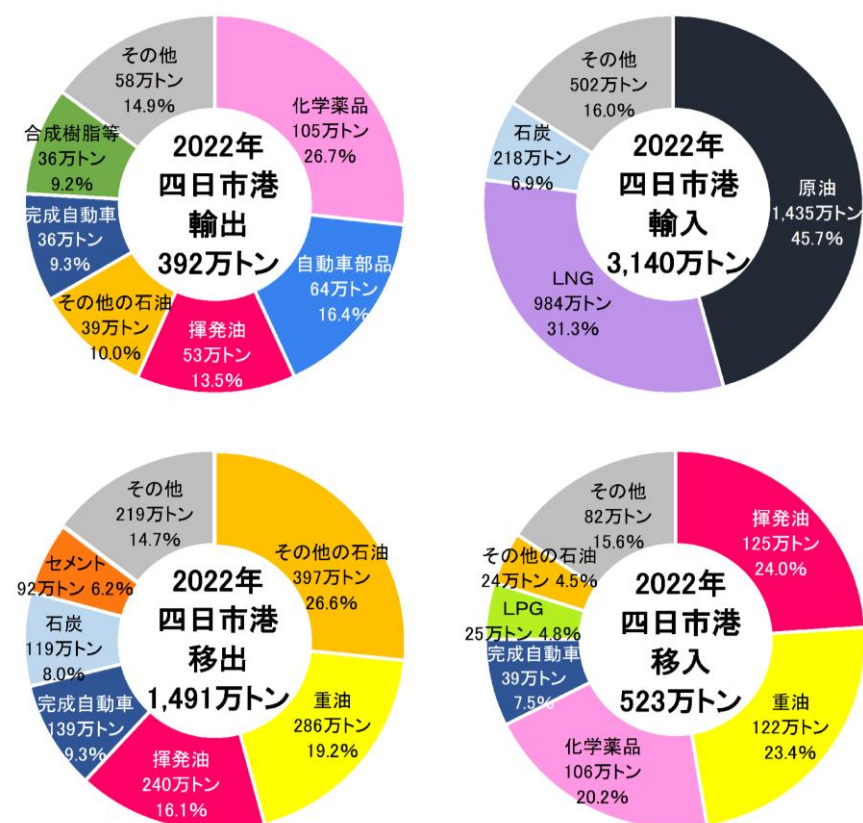


図 1-4-2 四日市港の港湾取扱量の品種内訳(2022 年)

(2) 外貿コンテナ貨物量

四日市港の外貿コンテナ貨物量は、平成 12 (2000) 年から増加傾向にあり、平成 30 (2018) 年、令和元 (2019) 年には 20 万 TEU(*) 超を達成しました。令和元 (2019) 年以降は、新型コロナウイルス感染症の影響等により貨物量が減少し、その後は横ばいで推移しています。また、輸出と輸入を比べると、四日市港では、輸出が輸入に比べてやや多くなっています。

航路別の外貿コンテナ貨物量をみると、中国航路は年々減少傾向であるのに対し、東南アジア航路は平成 26 (2014) 年以降増加傾向にあり、近年は外貿コンテナの約 8 割を占めています。

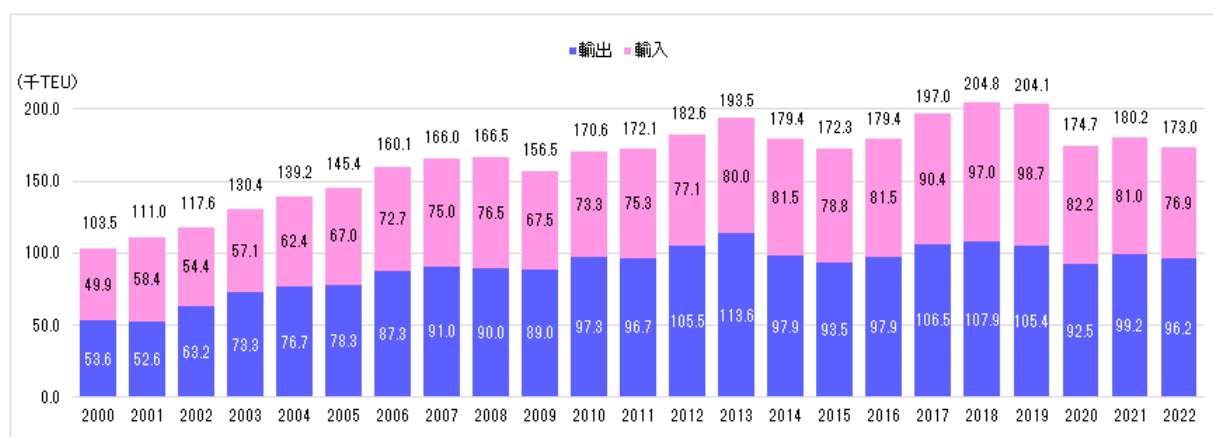


図 1-4-3 四日市港の外貿コンテナ貨物量の推移

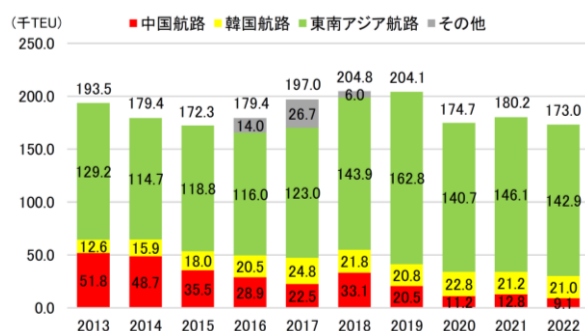


図 1-4-4 四日市港の航路別の外貿コンテナ貨物量の推移

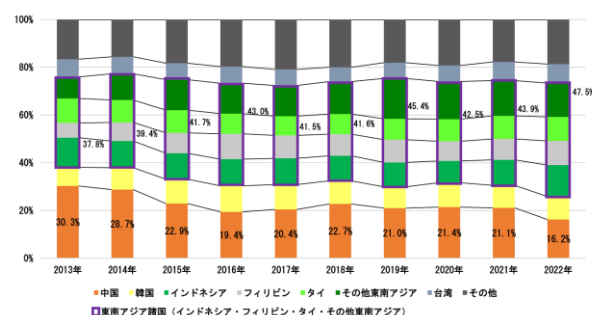


図 1-4-5 四日市港の国別の外貿コンテナ貨物量の割合の推移



図 1-4-6 四日市港の外貿コンテナ定期航路(令和 5 年 6 月現在)

四日市港の航路別の便数

仕向地 仕出地	輸出 (週)	輸入 (週)
韓国	6 便	5 便
中国	6 便	6 便
台湾	5 便	5 便
タイ	2 便	2 便
シンガポール	6 便	4 便
インドネシア	3 便	3 便
バトム	4 便	4 便
マレーシア	4 便	4 便
フィリピン	1 便	3 便

※1航路で複数国に寄港する場合も計上

(3) 完成自動車取扱量

完成自動車の取扱量は、近年 220 万トン前後で推移しており、うち移出が 6 割強で、移入、輸出がそれぞれ 2 割弱となっています。

移出は近年横ばい傾向で約 6 割が関東向け（千葉港）となっています。移入は減少傾向で、輸出は増加傾向であり、主に欧州向けとなっています。背後圏の自動車メーカーにおける国内・国外生産体制の変更に伴い、完成自動車等の取扱量が伸びることも想定されます。

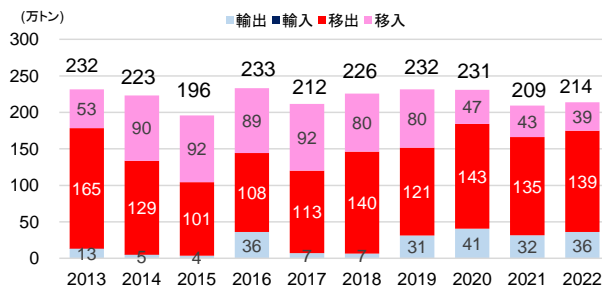


図 1-4-7 四日市港の完成自動車の取扱量の推移



図 1-4-8 四日市港の完成自動車の取扱ベース^(*)

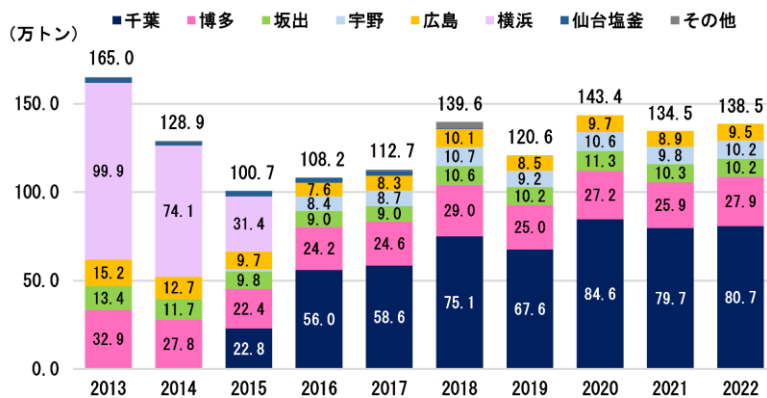


図 1-4-9 四日市港の完成自動車(移出)の方面別貨物量推移、方面別内訳(2022 年)

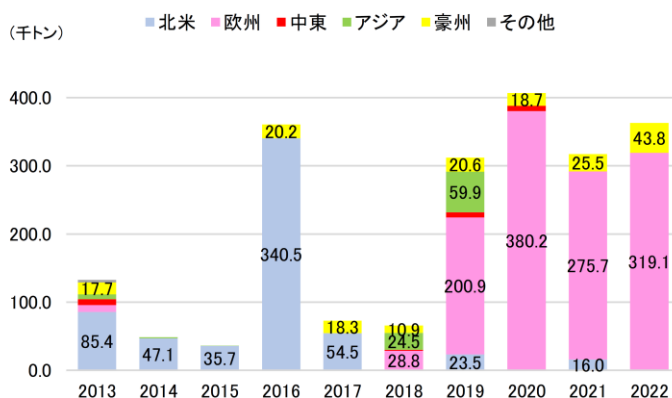
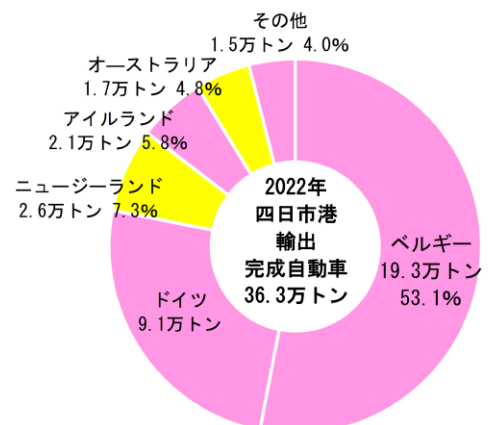


図 1-4-10 四日市港の完成自動車(輸出)の方面別貨物量推移、方面別内訳(2022 年)



(4) バルク貨物(*)取扱量

完成自動車を除くバルク貨物の取扱量は、平成 27 (2015) 年をピークにやや減少傾向であり、このうち約 1 割が公共岸壁、9 割が専用岸壁の取扱いとなっています。

公共岸壁では石炭が最も多く半数強を占めていますが、近年ではバイオマス発電燃料(*)となる木材チップの取扱いが新たに始まりました。専用岸壁では原油、LNG、揮発油が大半を占めています。

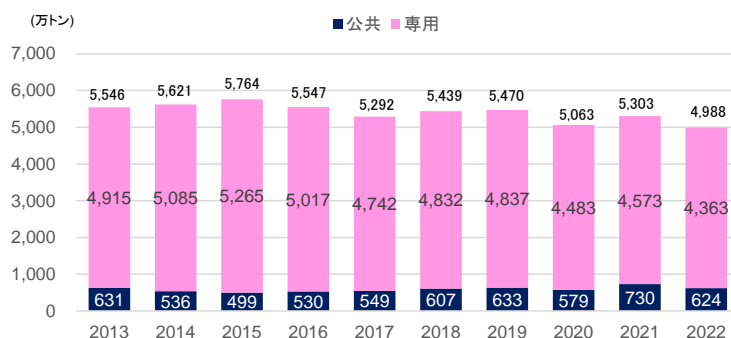


図 1-4-11 四日市港のバルク貨物の取扱量の推移(公共・専用別)

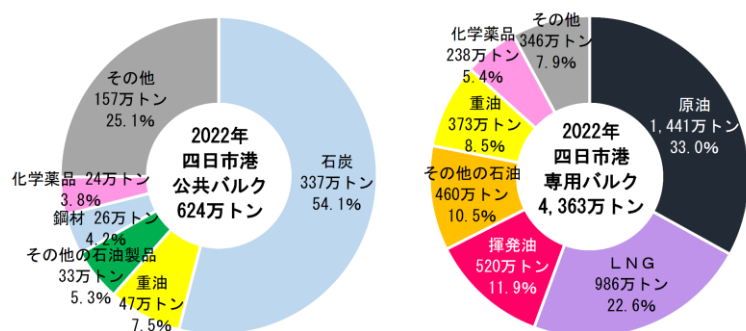


図 1-4-12 四日市港のバルク貨物の品目内訳(2022 年)



図 1-4-13 四日市港の W23 におけるバイオマス発電燃料(木材チップ)の取扱量の推移

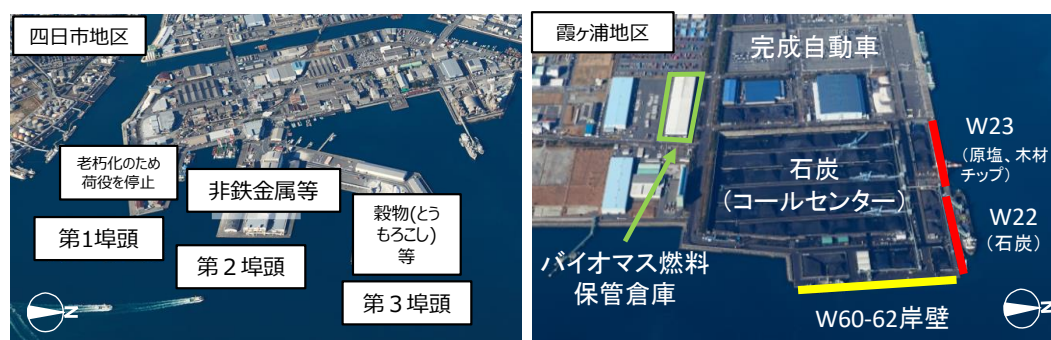
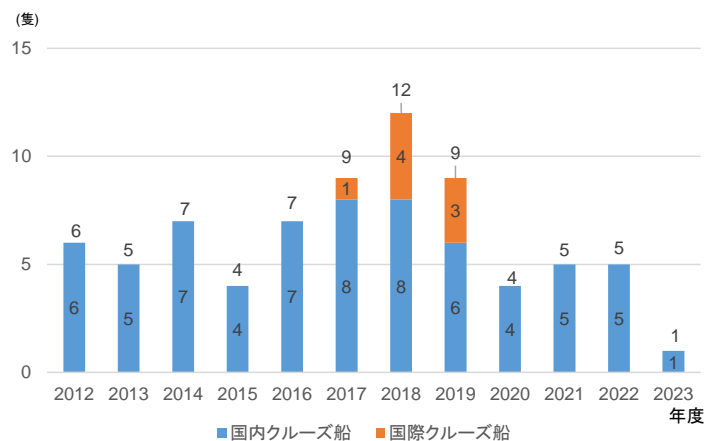


図 1-4-14 四日市港のバルク貨物の取扱バース(公共岸壁)

(5)クルーズ船寄港実績

四日市港管理組合は、四日市商工会議所を事務局とした四日市港客船誘致協議会^(*)に参画し、クルーズ船の誘致活動に取り組んでおり、平成 30（2018）年度には四日市港に 12 隻のクルーズ船が寄港しています。

なお、新型コロナウイルス感染症の影響により、令和 2（2020）年から令和 6（2024）年 2 月現在まで外国クルーズ船の寄港はないものの、国内クルーズ船が度々寄港しています。



※2023年は7月末までの実績。

図 1-4-15 四日市港におけるクルーズ船寄港回数



図 1-4-16 四日市港を利用する客船(飛鳥Ⅱ)



出典：四日市商工会議所提供資料

図 1-4-17 客船誘致に向けた活動

1.5 四日市港の交流機能

(1) 景観資源、親水空間

四日市港には、重要文化財の指定を受けている「潮吹き防波堤^(*)」や「末広橋梁^(*)」など、多くの歴史的資産が残されています。また、誰でも利用できる公園・緑地が整備されており、コンビナートの工場夜景も産業観光として人気を博しています。



重要文化財・潮吹き防波堤



重要文化財・旧港西防波堤



重要文化財・波止改築記念碑



重要文化財・末広橋梁(四日市市末広町)



臨港橋(四日市市末広町)



霞港公園



シドニー港公園



富双緑地

図 1-5-1 四日市港の文化財や公園施設等



図 1-5-2 四日市港の工場夜景



図 1-5-3 四日市港ポートビル 14 階
展望展示室「うみてらす14」

(2) みなとまちづくり

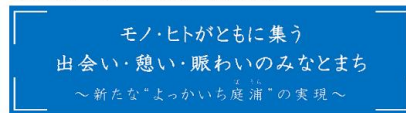
四日市港発祥の地である四日市地区は、「潮吹き防波堤」、「末広橋梁」等の重要文化財や、レトロな雰囲気を残す千歳運河^(*)などの歴史的資源がある一方、老朽化・遊休化が進む一部施設の有効活用が課題となっています。このことから、千歳運河周辺のエリアでは、老朽化した物揚場^(*)を緑地護岸^(*)に利用転換し、歩行者空間を整備するなど、レトロな景観を活かした取組を進めています。

また、四日市地区は、中心市街地から比較的近くに位置しており、同地区において、従来の物流機能に加え、県民・市民が憩い、賑わう交流拠点としての活用に向けた検討や、賑わいの創出にかかる事業を行っています。

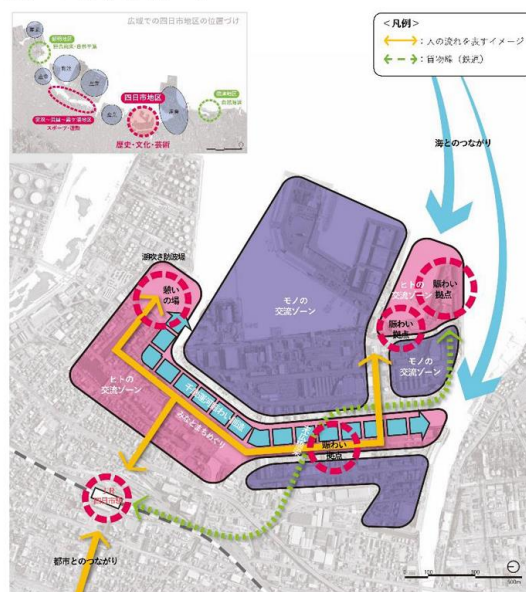
令和3（2021）年11月には、四日市港管理組合も参画する「四日市みなとまちづくり協議会^(*)」により、四日市地区のみなとまちづくりの将来像を「モノ・ヒトがともに集う出会い・憩い・賑わいのみなとまち～新たな“よっかいち庭浦”の実現～」と定めた「四日市みなとまちづくりプラン〔基本構想〕」を策定し、「人に寄り添い、訪れる人をもてなす『みなとまち新たな“よっかいち庭浦”※1』」を目指して、6つのプロジェクトと2つの継続的な取組を掲げており、イベント等を開催するなど、官民一体となってみなとまちづくりの取組を進めています。

※1 よっかいち(四日市)庭浦…文明5(1473)年の外宮庁宣案に記載された地名。この時代から、既に「四」のつく日に定期市が開かれており、「四日市」という地名の由来とされている。

○みなとまちづくりの将来像



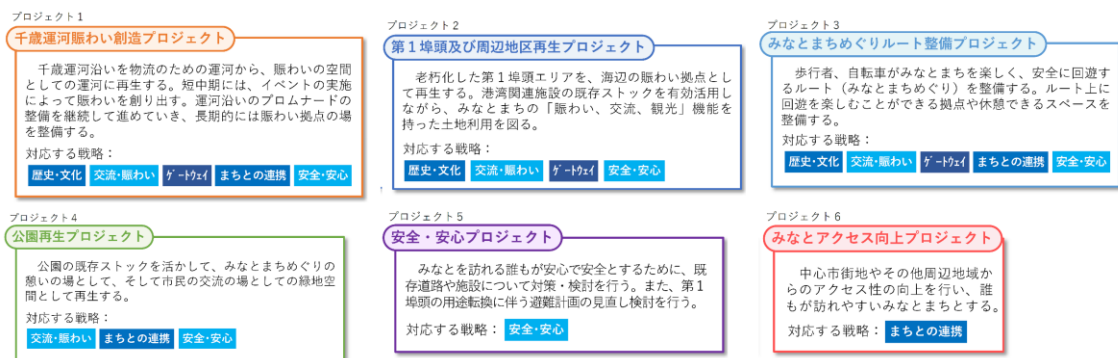
○ゾーニングのイメージ



○将来像の実現に向けた5つの戦略

歴史・文化	古き良き港景観・文化を学び、楽しめる“みなとまち”をつくる
交流・賑わい	ヒトを引き寄せ、交流と賑わいがあふれる“みなとまち”をつくる
ゲートウェイ	旅のゲートウェイとして世界とつながる“みなとまち”をつくる
まちとの連携	まちとつながり、訪れやすい“みなとまち”をつくる
安全・安心	物流と人流が安心して共存できる“みなとまち”をつくる

出典：四日市みなとまちづくりプラン〔基本構想〕（令和3年11月、四日市みなとまちづくり協議会）



出典：四日市みなとまちづくりプラン〔基本構想〕（令和3年11月、四日市みなとまちづくり協議会）

※四日市港管理組合にて一部修正

図 1-5-4 四日市みなとまちづくりプランの概要

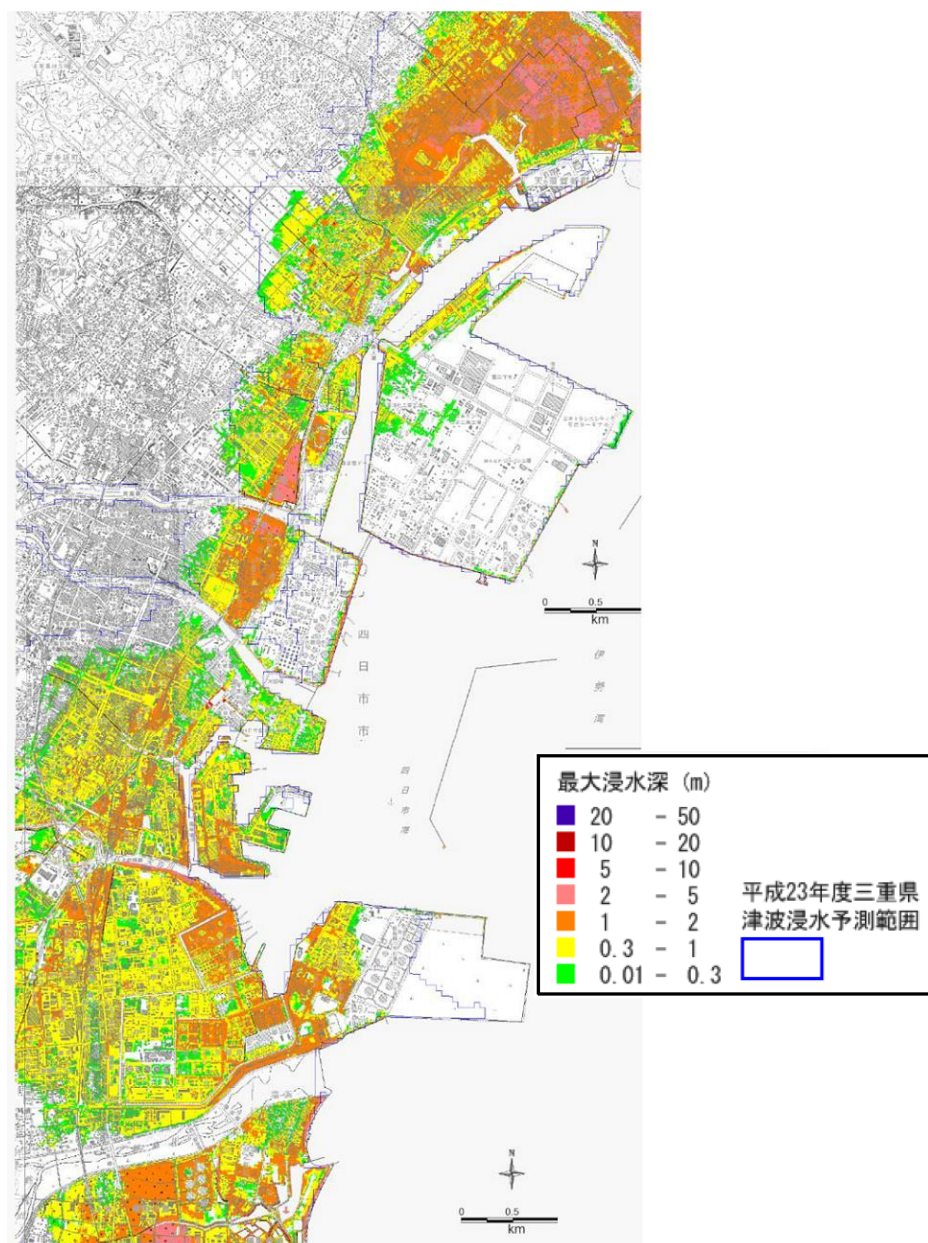
1. 6 四日市港の防災機能

(1) 災害に対する脆弱性

四日市港の背後地は、低地が多いこともあり、南海トラフ地震^(*)等大規模地震発生時の津波による浸水や、大型台風時の高潮による浸水が危惧されています。

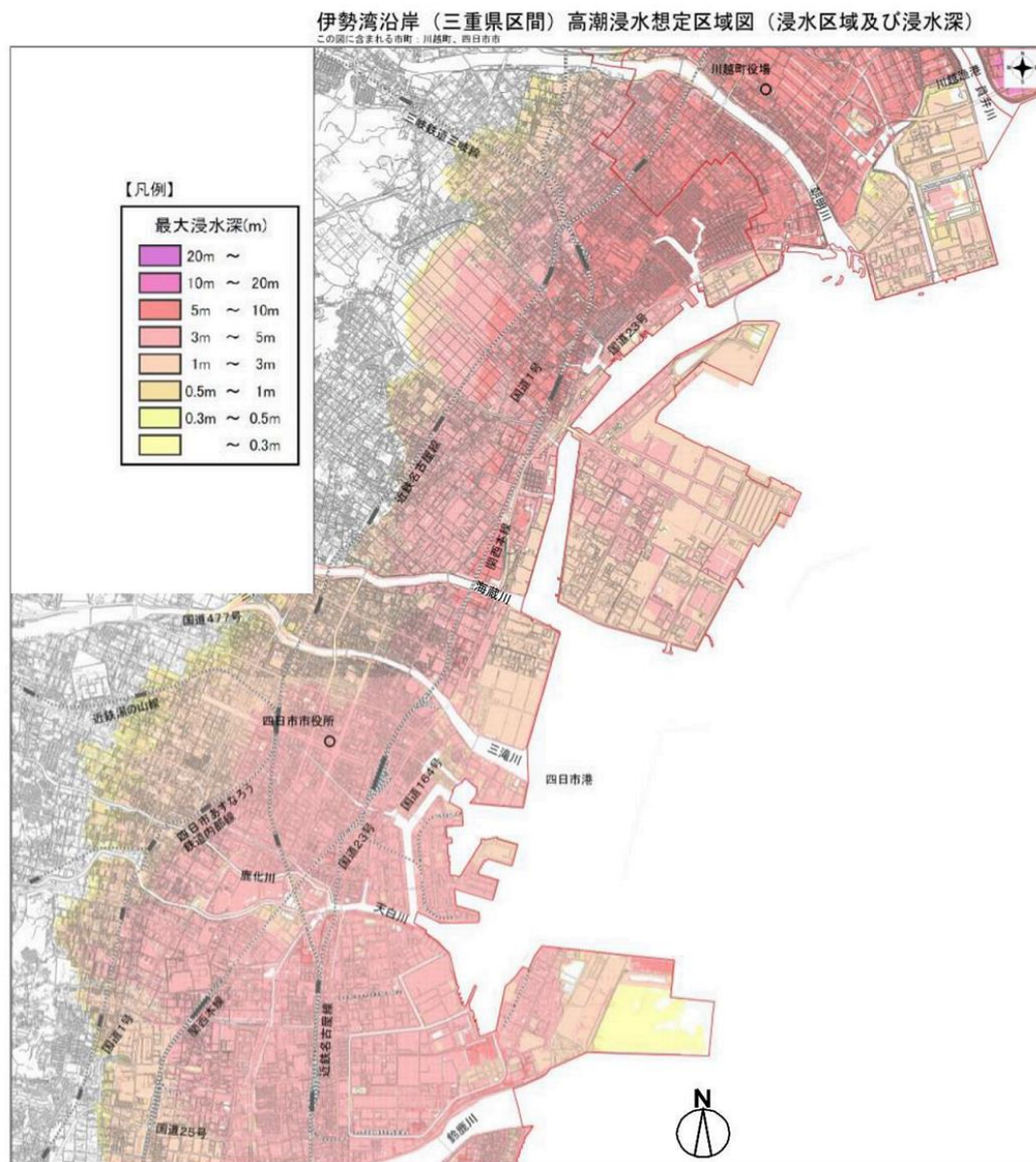
三重県の想定によれば、南海トラフ地震発生時（理論上最大クラス）には、四日市港では震度7、津波高5m（満潮時）が想定され、四日市地区の最大浸水深は1～2mと想定されています。

また、想定し得る最大規模の高潮による氾濫が発生した場合に想定される浸水深は、四日市港の多くの地区で浸水深3～5m、場所によっては5～10mの浸水深が想定されています。



出典：平成25年度三重県地震被害想定調査結果

図1-6-1 南海トラフ地震発生時(理論上最大クラス)の 津波浸水区域の想定



出典：高潮浸水想定区域図（令和2年8月、三重県）

図 1-6-2 想定しうる最大規模の高潮の場合の浸水区域の想定

(2)地震・津波、高潮対策

四日市港では、大規模地震が発生した際に、発災直後から緊急物資の輸送や経済活動の確保ができるように、通常岸壁よりも耐震性を強化した耐震強化岸壁^(*)の整備を進めています。既に緊急物資用の耐震強化岸壁2バース（W15、W23）の整備が済んでおり、現在、幹線貨物（コンテナ）輸送用の耐震強化岸壁（W81）の整備を行っています。

また、津波・高潮等の災害から背後地を守るための海岸保全施設^(*)は、その多くが整備から50年以上が経過し、老朽化が進んでいる上、多くの施設で耐震・耐津波・耐高潮性能が不足しているため、客観的な評価基準により優先度を定め、順次整備を行っています。

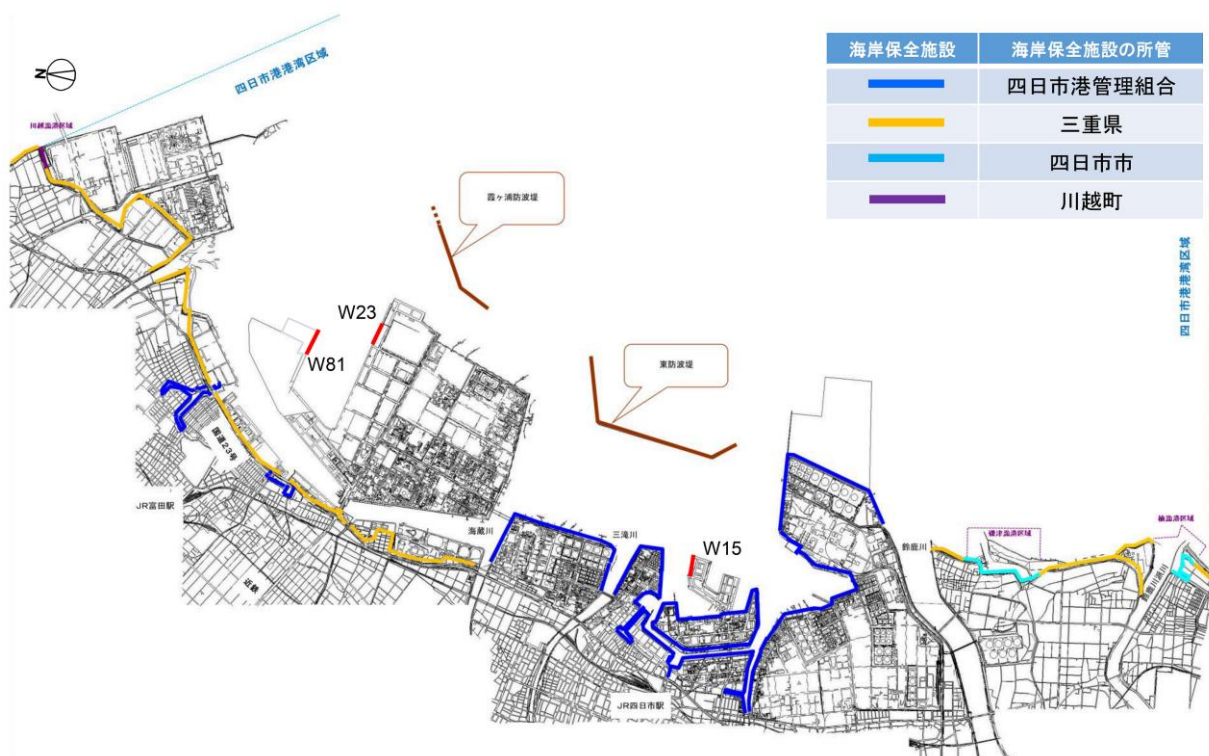
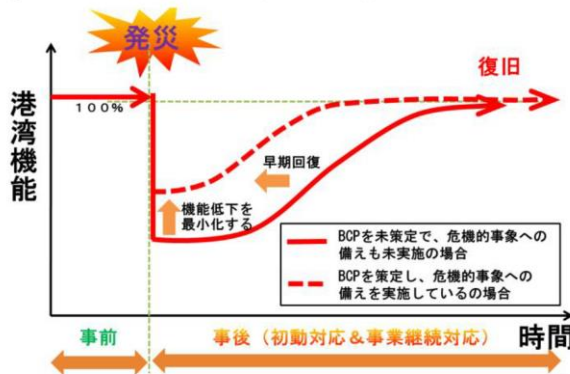


図 1-6-3 海岸保全施設・防波堤・耐震強化岸壁の位置

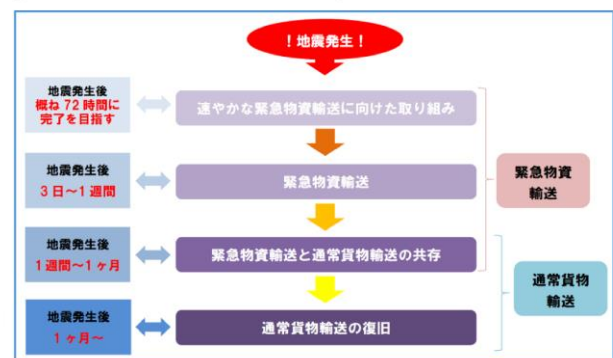
(3) 港湾機能の継続

四日市港では、大規模災害発生時（地震・津波、台風・暴風）における早期の港湾機能回復を図るために、関係者が連携して的確に対応するために共有しておくべき目標や行動・協力体制を定めた、「四日市港港湾機能継続計画^(*)（四日市港BCP）」を策定し、実効性を高めるため、訓練等を実施しています。

○港湾BCPによる港湾機能の回復イメージ



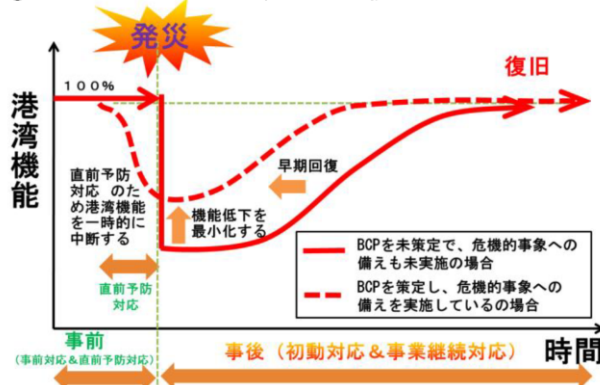
○耐震強化岸壁を中心とした復旧スケジュール



出典：四日市港港湾機能継続計画（四日市港BCP）（令和4年11月改訂、四日市港BCP協議会）

図 1-6-4 地震・津波の場合の港湾機能の継続イメージ

○港湾BCPによる港湾機能の回復イメージ



○主な事前の防災行動

- ・気象情報等の収集と提供を行う。
- ・職員等の安全確保を行う。
- ・非常通信装置、非常用電源施設の作動確認を行う。
- ・災害対応備品の確認、補充（非常用燃料、充電含む）を行う。
- ・施設の状況を確認し浸水対策等を行う。
- ・移動物の安全な場所への退避、又は固定を行う。
- ・船舶の避難、荷役の中止等を行う。

出典：四日市港港湾機能継続計画（四日市港BCP）（令和4年11月改訂、四日市港BCP協議会）

図 1-6-5 台風・暴風の場合の港湾機能の継続イメージ

1.7 四日市港の安全機能

(1) 保安対策の実施

国際航海船舶への不審者、不審物の侵入等の保安事案の発生を防止するため、改正 SOLAS 条約^(*)に対応した入出管理及び保安設備の維持管理に取り組むとともに、緊急時において、迅速かつ適切に対応することができるよう、保安訓練等を通して知識及び対応機能の向上を図っています。

また、四日市港の保安の向上と入出管理の強化を図るため、関係機関・団体等と連携・協力しながら、四日市港保安委員会を設置し、情報共有を行うとともに、四日市港テロ対策合同訓練等を実施しています。



図 1-7-1 四日市港テロ対策合同訓練の様子

(2) 物流の安全・安心の確保

四日市港では、物流の安全・安心を支える港づくりとして、予防保全計画^(*)に基づく港湾施設^(*)の計画的な維持管理や、航行船舶の安全性を確保するため、計画的な維持浚渫^(*)や航路^(*)泊地^(*)の適正な水深管理を行っています。

さらに、令和元（2019）年に策定した、「四日市港管理組合プレジャーボートけい留保管の適正化に関する条例」に基づき、放置艇^(*)ゼロを目指した取組を進めています。



図 1-7-2 放置艇(所有者不明船舶)に対する簡易代執行の実施

左上:所有者不明船舶

左下:船舶の移動

右:船舶の保管

1.8 四日市港の環境

(1) 港湾の脱炭素化の取組(CNP 形成計画)

四日市港では、港湾における脱炭素化に向け、港湾区域及び臨港地区はもとより、四日市港を利用する荷主企業や港湾運送事業者^(*)、船会社など、民間企業等を含む港湾地域全体を対象とした「四日市港カーボンニュートラルポート(CNP)^(*)形成計画」^(*)を令和5(2023)年3月に策定し、水素^(*)・アンモニア^(*)等のサプライチェーンの拠点としての受け入れ環境の整備等の取組を進めています。

今後は、令和4(2022)年に港湾法が一部改正されたことにより、新たに「港湾脱炭素化推進計画^(*)」を作成し、脱炭素化に向けたより具体的な取組を進めていきます。

表 1-8-1 四日市港カーボンニュートラルポート(CNP)形成計画の概要(抜粋)

2 四日市港CNP形成計画における基本的な事項	
2-1	CNP 形成に向けた方針 (1) 水素・燃料アンモニア等のサプライチェーンの拠点としての受入環境の整備 (2) 港湾地域の面的・効率的な脱炭素化
2-2	計画期間、目標年次 ➢ 政府の温室効果ガス削減目標等を踏まえ、2030年度及び2050年に設定
2-3	対象範囲 ➢ 公共ターミナルにおける取組に加え、倉庫、発電所等の活動も含め、港湾地域全体を俯瞰して設定
2-4	計画策定及び推進体制、進捗管理 ➢ 今後、CNP 形成に向けた推進組織の会議等を定期的(年1回以上)に開催する ➢ 計画の推進を図るとともに、計画の進捗状況を確認・評価する ➢ 評価結果や、政府の温室効果ガス削減目標、脱炭素化に資する技術の進展等を踏まえて、適時適切に計画を見直す ➢ 本計画は、令和4年12月に施行された「港湾法の一部を改正する法律」に基づき、四日市港管理組合において、関係者連携のもと作成する「港湾脱炭素化推進計画」に反映する
4 温室効果ガス削減目標及び削減計画	
4-1	温室効果ガス削減目標 (1) 2030 年度における目標 ➢ 2013年度比42%削減、さらに高みの47%削減を目指す (2) 2050 年における目標 ➢ カーボンニュートラルの実現
4-2	温室効果ガス削減計画 ➢ 上記目標を達成するために実施する取組内容を記載(火力発電所における水素等混焼・専燃など)

【参考】三重県地球温暖化対策総合計画
全 体:2013年度比 47%削減
産業部門:2013年度比 42%削減

出典:四日市港カーボンニュートラルポート(CNP)形成計画概要(令和5年3月)



出典:国土交通省港湾局資料

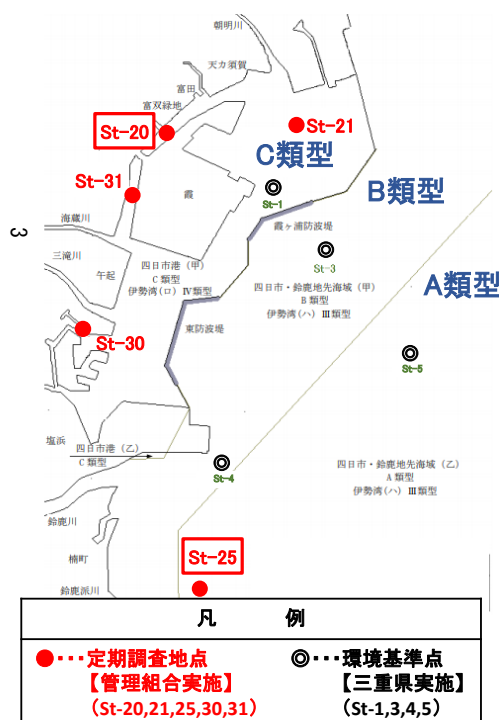
図 1-8-1 カーボンニュートラルポート(CNP)の形成イメージ

(2) 海域環境

四日市港では、港内における水質・底質の汚濁状況を監視するため、港湾区域内（5ヶ所）で定期的に水質・底質調査を実施しています。

CODについては、C類型が適用される防波堤内4ヶ所では環境基準を達成しており、より基準が厳しいA類型が適用される防波堤外の1ヶ所では環境基準をわずかに超過していますが、その他の項目については、近年、ほとんどの年で環境基準を達成しています。

○調査地点と類型



○代表的な測定項目

化学的酸素要求量(COD)

水中に存在する有機物の量による水質汚濁の指標。値が大きいと水質汚濁の程度が大きい。

全窒素(TN)、全リン(TP)

ともに動植物の生育にとって必須の元素であるが、多量に存在すると「富栄養化」の原因となる。

溶存酸素(DO)

水中に溶けている酸素の量。量が少ないと酸欠などの原因となる。

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)
A	水産1級 自然環境保全に 及ぶB以下の欄に 掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/l 以下	7.5mg/l 以上	300CFU/ 100ml以下	検出され ないこと。
B	水産2級 工業用水及びCの 欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/l 以下	5mg/l 以上	—	検出され ないこと。
C	環 境 保 全	7.0以上 8.3以下	8mg/l 以下	2mg/l 以上	—	—

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
水産2級：ボラ、ノリ等の水産生物用
3 環 境 保 全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

○化学的酸素要求量(COD)の推移

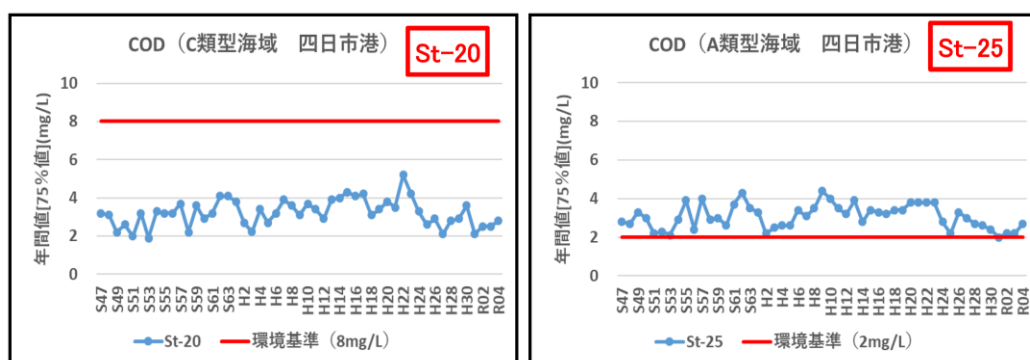


図 1-8-2 四日市港における水質・底質調査

(3) 自然環境

四日市港の朝明地区、磯津地区、楠地区には、自然の海浜が残っています。

朝明地区（高松海岸）では、県民・市民の方々が、身近な自然や生き物とふれあい、生物多様性への理解を深めるため、平成 21（2009）年度より「四日市港いきもの観察会」を開催しています。令和 2（2020）年度からは、霞 4 号幹線の桁下に整備した「環境学習施設」を活用し、干潟^(*)の役割や高松海岸に生息する生物の学習会も同時開催しています。

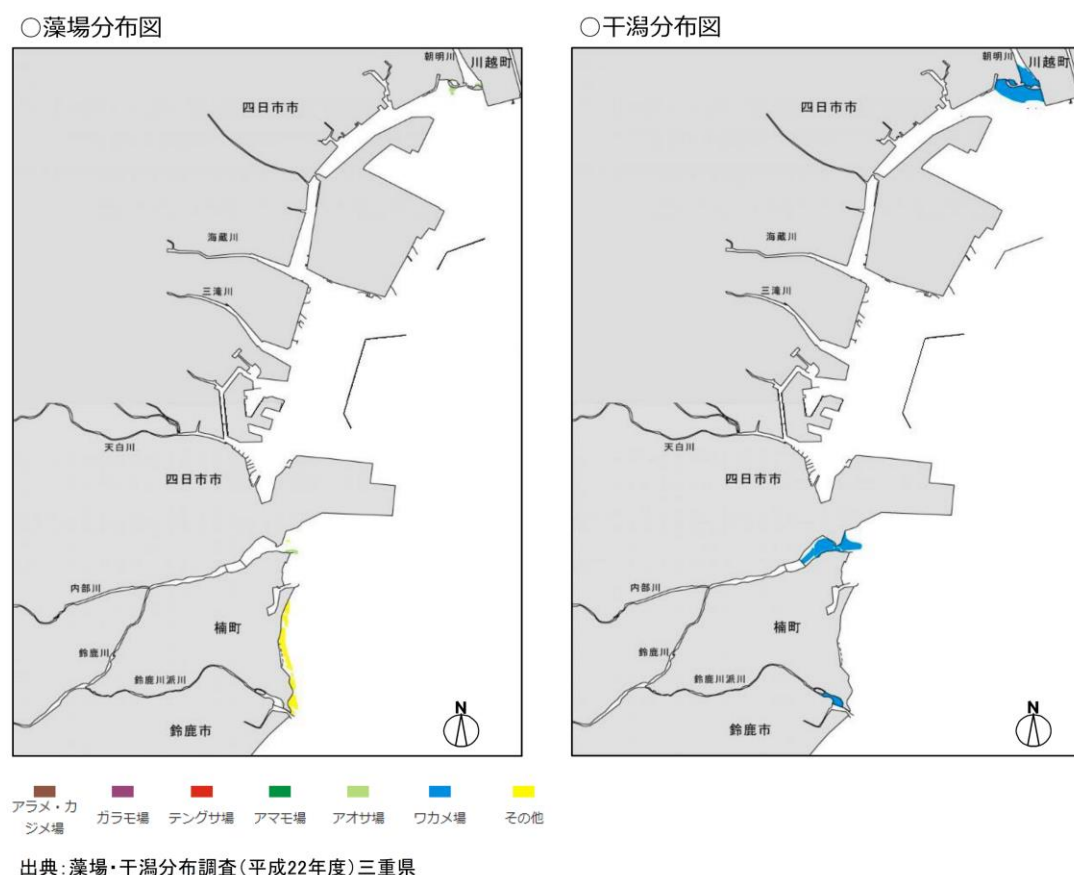


図 1-8-3 四日市港における藻場^(*)、干潟の分布

○令和 5（2023）年 6 月開催の様子



《参加者からいただいた声》

- ・親子で楽しくいきものをたくさん見つけることができた。先生にいろいろ質問をしながらより知識を深めることができてよかった。
- ・子供のペースで干潟を歩き、遊べてよかった。
- ・色々ないきものがいて面白かった。
- ・長く四日市に住んでいますが、いきものを観察できる干潟が残っている事を初めて知った。
- ・あまりいきものをじっくりと見たことがなかったので、良い経験になりました。
- ・とてもたくさんの魚や貝が採れました。また参加したいです。
- ・普段、なかなか干潟に遊びにいけなかったので、初めてのことで、とても楽しかったです。

図 1-8-4 四日市港いきもの観察会

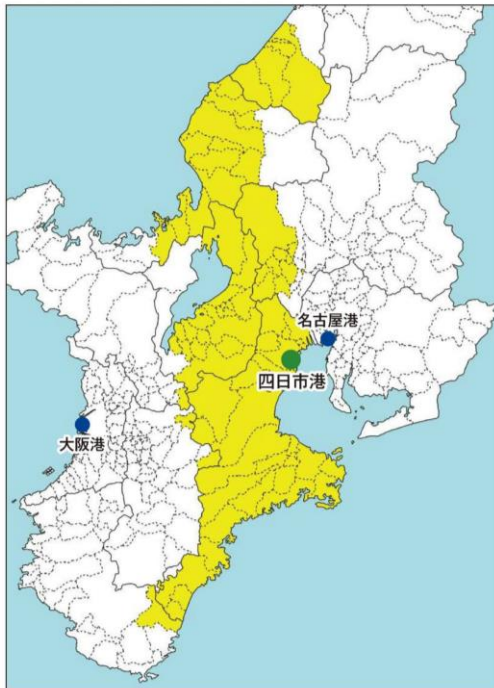
2. 四日市港の背後圏の現状

2.1 背後圏の概要

(1) 四日市港利用優位圏(*)

現在、大阪港、名古屋港利用と比べて、四日市港を利用することで陸上輸送コストが最小となる地域を「四日市港利用優位圏」とみると、利用優位圏は三重県内のみならず、滋賀県・岐阜県・福井県・石川県・京都府・奈良県・和歌山県の一部に及んでいます。

今後の四日市港背後の道路ネットワーク整備により、さらに利用優位圏が広がることが期待されます。



陸上輸送コスト

時間費用(走行単価×時間)

+

走行費用(走行単価×距離)

+

通行料金(高速料金等)

※人件費、燃料代を含む。

三重県内28市町(木曽岬町のみ除く)
をはじめ、
滋賀県の湖南・湖東地域等や、
岐阜県の西美濃地域等を中心に、
北陸地方にも広がっている。

四日市港外貿コンテナ貨物流動等調査 報告書
(令和2年3月・四日市港管理組合)

9

府 県	地 区	該当市町村
三重県	全地区	木曽岬町を除く全市町
滋賀県	湖東地区の全域	近江八幡市、東近江市、湖南市、甲賀市、日野町、竜王町、愛荘町
	湖南湖西地区の大部分	草津市、守山市、栗東市、野洲市
	彦根長浜地区の全域	彦根市、長浜市、豊郷町、甲良町、多賀町、米原市
岐阜県	大垣地区の大部分	大垣市、養老町、垂井町、関ヶ原町、神戸町
	岐阜地区の一部	揖斐川町、大野町、池田町
福井県	福井地区の大部分	福井市、鯖江市、あわら市、坂井市、越前市、越前町、永平寺町、池田町、南越前町
	敦賀小浜地区の大半	敦賀市、美浜町、若狭町
石川県	石川県の一部	白山市、小松市、加賀市、能美市、野々市市、川北町
京都府	京都府の一部	南山城村
奈良県	天理地区の一部	山添村、御杖村
和歌山県	和歌山県の一部	新宮市

図 2-1-1 四日市港を利用することで陸上輸送コストが最小となる地域

(2) 三重県内での北勢地域の位置づけ

三重県の北勢地域は、三重県の約半数近くの人口を擁し、製造品出荷額等は県の7割強を占めています。さらに、製造業における事業所数は、県内の半数を占めるとともに、従業員数は6割近くが存在し、豊富な労働力を有しています。また、商業における事業所数・従業員数ともに県内の4割以上を占めています。

その中でも、四日市市は、製造品出荷額等、年間商品販売額ともに三重県全体の約3割を占めており、県内一の産業地と言えます。

四日市港は、この県内一の産業地を背後に抱えている港湾であり、今後ともこの状況は続いていくものと考えられます。

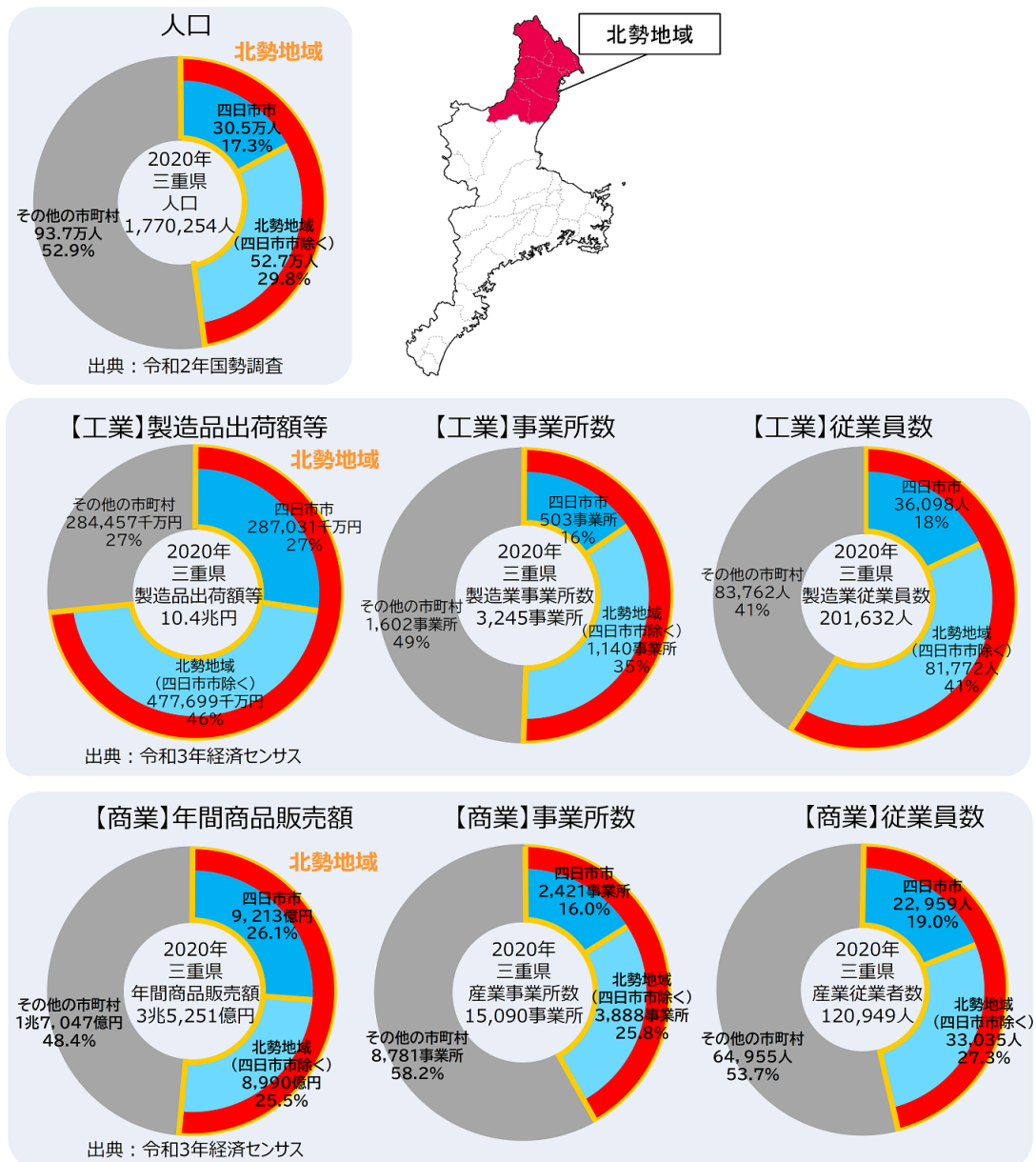


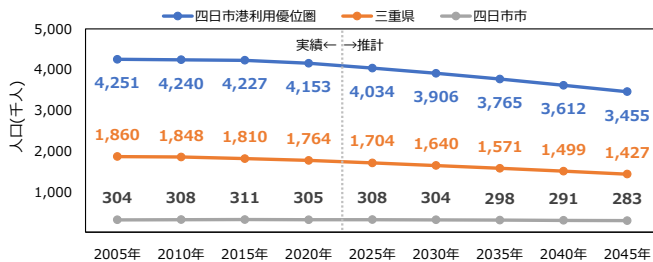
図 2-1-2 三重県内での北勢地域の概況(令和2(2020)年)

(3)人口減・少子高齢化

四日市市、三重県、四日市港利用優位圏における人口動向及び将来人口推計をみると、いずれも人口減の傾向にあります。2045 年人口の令和 2（2020）年人口に対する比率は、四日市市で約 92%、三重県で約 81%、四日市港利用優位圏で約 83%となっています。

高齢化率も年々高まる傾向にあり、2045 年には、四日市市で約 34%、三重県で約 38%、四日市港利用優位圏で約 37%と予測されており、人口減とともに高齢化による生産年齢人口の減少が見込まれています。

○人口推移・将来推計



出典：2020年まで：「国勢調査」総務省統計局
2025年以降：「日本の地域別将来推計人口（平成30(2018)年推計）」国立社会保障・人口問題研究所

○高齢化率推移・将来推計

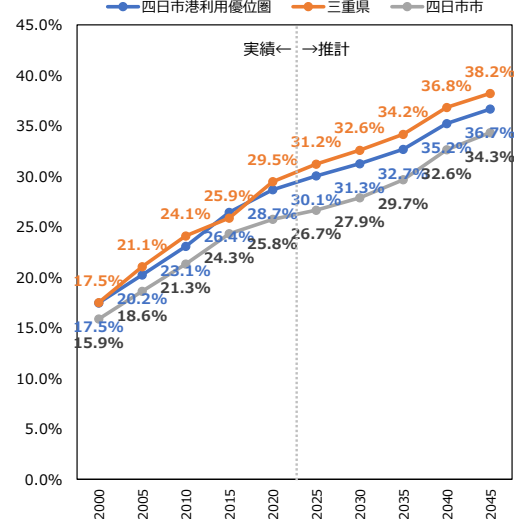


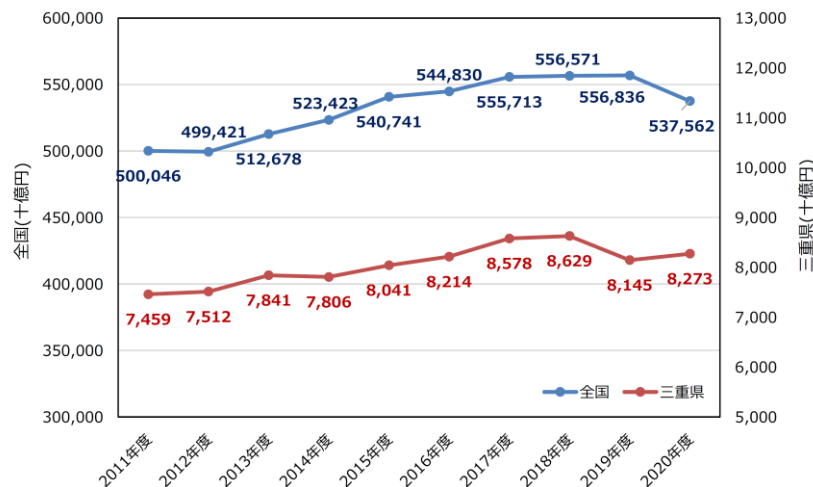
図 2-1-3 四日市市、三重県、四日市港利用優位圏の人口動向

(4)背後圏の経済

①国内総生産及び三重県の県内総生産

国内総生産及び三重県の県内総生産の推移をみると、コロナ禍前後で多少の違いはあるものの、傾向として、全国と三重県は平成 30（2018）年度まではほぼ同様の傾向を示しています。

【国内総生産、三重県の県内総生産の推移】



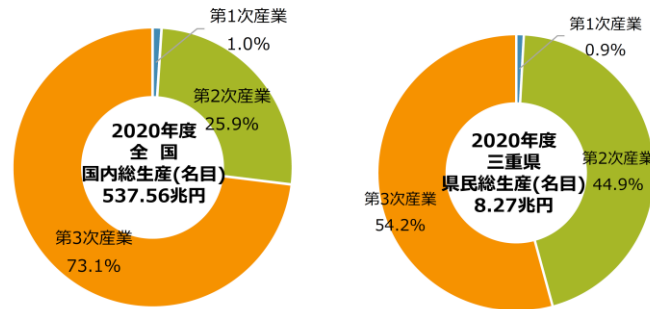
出典：全国：「2021年度国民経済計算」
三重県：「令和2年度三重県県民経済計算」

図 2-1-4 国内総生産、県内総生産

②全国及び三重県の産業構造

産業構造（令和2（2020）年度）でみると、三重県は第2次産業の割合が高い点が特徴的です。

【全国、三重県の産業構造（2020年度）】

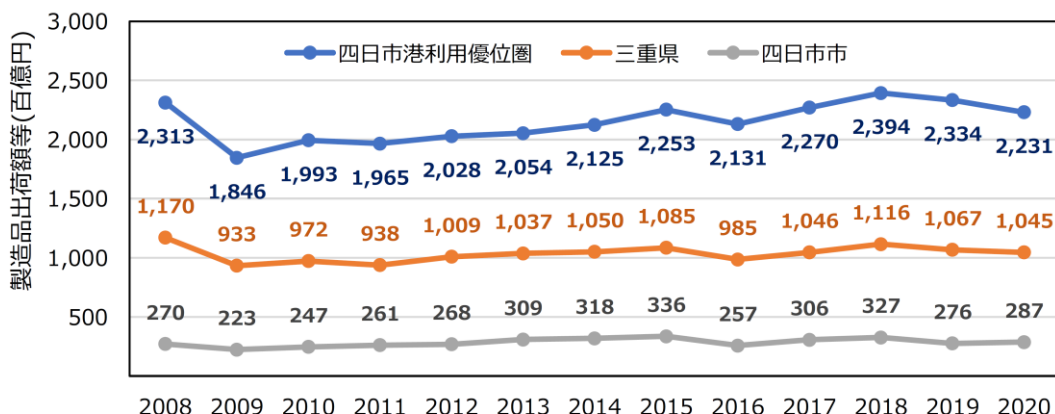


出典：全国：「2021年度国民経済計算」
三重県：「令和2年度三重県県民経済計算」

図 2-1-5 国内総生産(名目)、県民総生産(名目)

③背後圏の製造品出荷額の推移

四日市市、三重県、四日市港利用優位圏における製造品出荷額等の推移をみると、四日市市、三重県は概ね横ばいで、四日市港利用優位圏は増加傾向にありましたが、近年はコロナ禍の影響等により微減しています。



2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020

出典：2019年までは工業統計調査、2020年は経済センサス

図 2-1-6 四日市市、三重県、四日市港利用優位圏の製造品出荷額の推移

④背後圏の製造品出荷額の内訳

製造品出荷額の内訳をみると、四日市市は、政府を挙げて国内投資の更なる拡大等に取り組んでいる半導体^(*)を含む電子デバイス等が約4割を占めており、次いで、化学工業、石油製品等が大きな割合を占めています。なお、三重県及び四日市港利用優位圏は、輸送用機械製造業をはじめ多くの産業で構成されています。

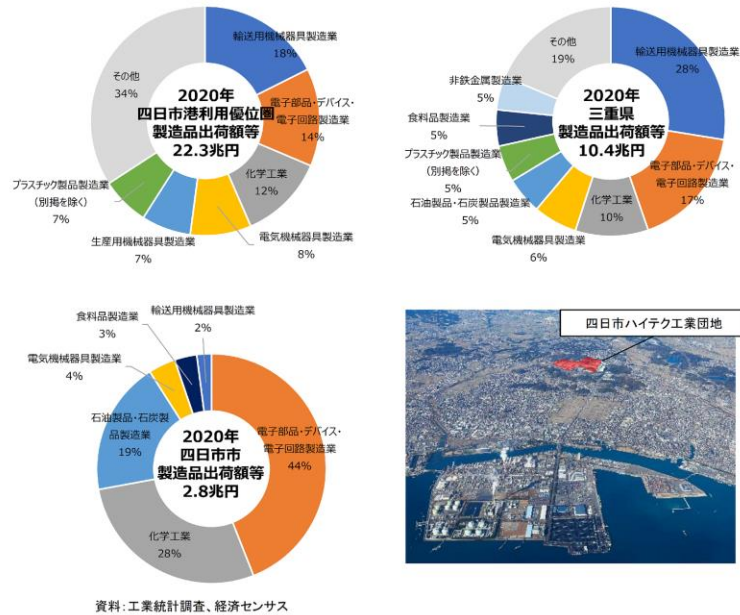
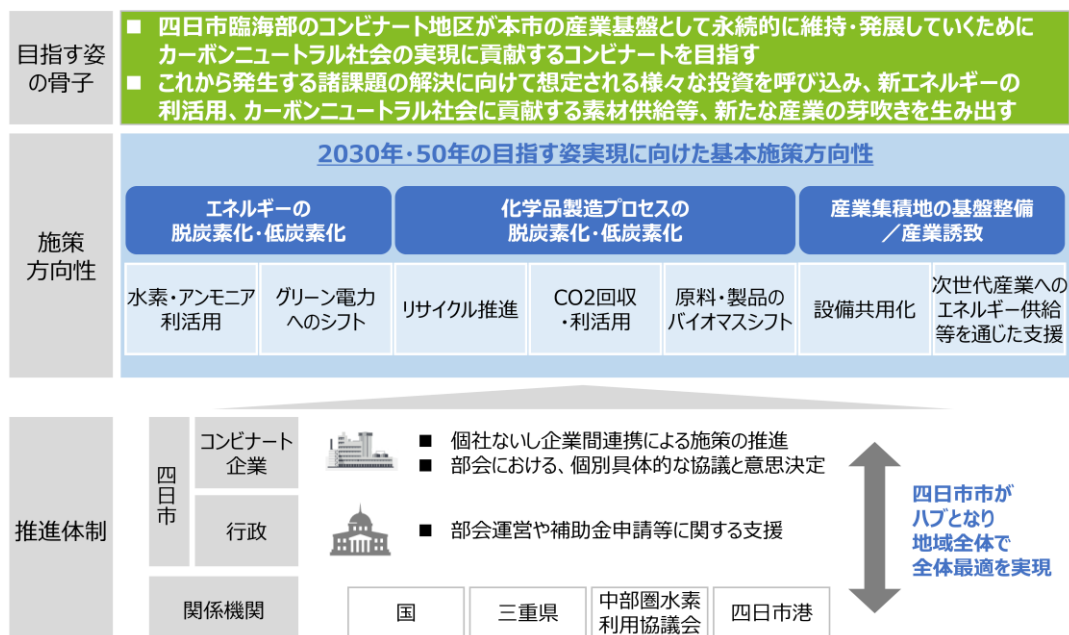


図 2-1-7 四日市市、三重県、四日市港利用優位圏の製造品出荷額の内訳

(5) 四日市コンビナートのカーボンニュートラル化

四日市コンビナートでは、四日市コンビナートのカーボンニュートラルの実現、産業基盤としての持続的な維持・発展に向け、将来のコンビナートのあるべき姿や方向性を打ち出していくための検討の場が必要との認識から、令和4（2022）年3月に「四日市コンビナートのカーボンニュートラル化に向けた検討委員会^(*)」が設置され、四日市コンビナートが目指す将来像であるグランドデザイン等が令和5（2023）年3月に発表されました。

それについて、令和5（2023）年7月には、「四日市コンビナートのカーボンニュートラル化推進委員会^(*)」が新たに設置され、官民一体となって取組をさらに進めることとしています。



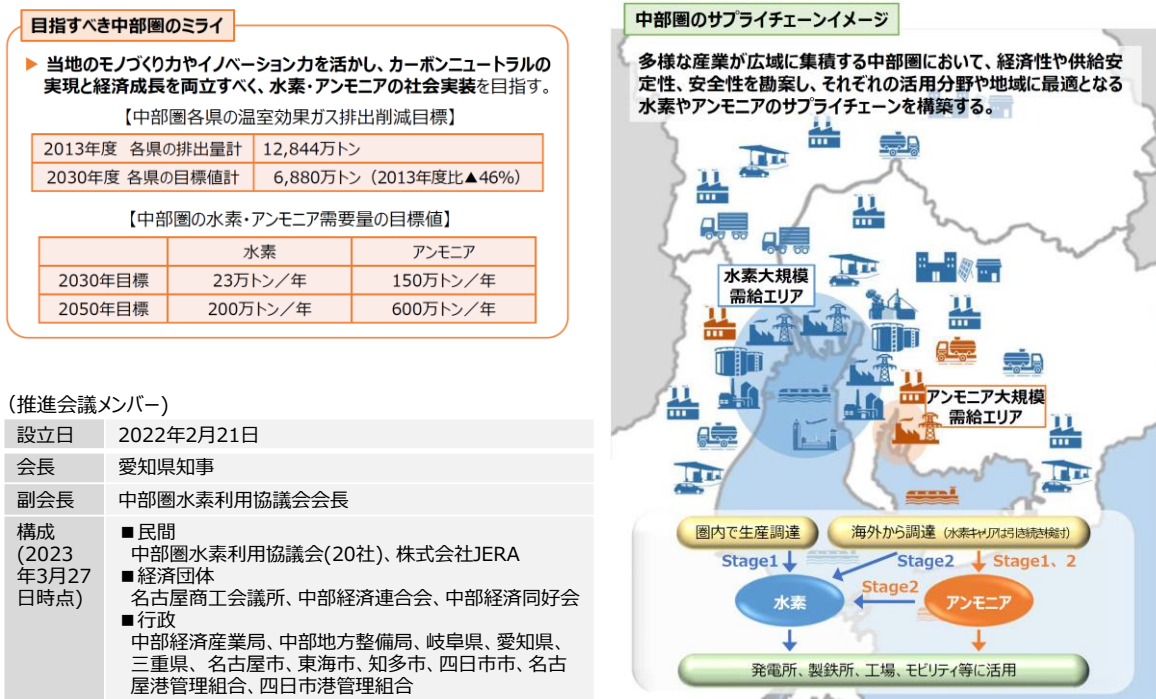
出典：2022年度四日市コンビナート2050年カーボンニュートラル化に向けた検討報告書（令和5年3月、四日市コンビナートのカーボンニュートラル化に向けた検討委員会）

図 2-1-8 四日市コンビナートのカーボンニュートラル化に向けた基本方針と体制

(6) 水素・アンモニアの活用に向けた中部圏との広域連携

中部圏では、自治体や経済団体等が一体となり、令和4（2022）年2月に「中部圏大規模水素サプライチェーン社会実装推進会議」が設立され、令和4（2022）年10月には、水素に加えアンモニアについてもカーボンニュートラルに資するエネルギーとして推進するため、会議名称を「中部圏水素・アンモニア社会実装推進会議^(*)」に変更し、推進体制が強化されました。そして、令和5（2023）年3月には「中部圏水素・アンモニアサプライチェーンビジョン」が策定されました。このビジョンでは、2050年までにカーボンニュートラルを実現するため、新たなエネルギー資源として期待されている水素とアンモニアの需要と供給を一体的かつ大規模に創出し、世界に先駆けて広域な社会実装を目指すとしています。

四日市港においては、中部圏における水素・アンモニアのサプライチェーンにおける四日市港と愛知県側の拠点との適切な連携・分担のあり方について、ビジョンの進捗状況にあわせて、今後具体化していくことが求められています。



出典：中部圏水素・アンモニアサプライチェーンビジョン概要（2023年3月、中部圏水素・アンモニア社会実装推進会議）

図 2-1-9 中部圏水素・アンモニアサプライチェーンビジョンの概要

3. 関連計画等

3.1 国の関連計画等

四日市港長期構想の関連計画等として、国においては「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」や「港湾の中長期政策『PORT2030』」などがあります。

表 3-1-1 国の関連計画等

分野	関連計画等	概要
港湾総合	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 5 (2023) 年 3 月、国土交通省港湾局)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 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 グローバルサプライチェーン^(*)を支える国際海上交通網の構築、将来にわたり国内物流を安定的に支える国内複合一貫輸送網の構築 等 ➤ 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 クルーズ振興、賑わい創出、脱炭素化に資する港湾空間の利活用 等 ➤ 国民の安全・安心を支える港湾機能・海上輸送機能の確保 ほか 災害等から国民の生命・財産を守り、社会経済活動を維持する港湾機能・海上輸送機能の確保 等
	港湾の中長期政策「PORT2030」 (平成 30 (2018) 年 7 月、国土交通省港湾局)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ グローバルサプライチェーンを支える海上輸送網の構築 ➤ 持続可能で新たな価値を創造する国内物流体系の構築 ➤ 列島のクルーズアイランド化、ブランド価値を生む空間形成 ➤ 港湾・物流活動のグリーン化、情報通信技術を活用した港湾のスマート化・強靱化 ほか
	伊勢湾の港湾ビジョン (令和 2 (2020) 年 1 月、国土交通省中部地方整備局港湾空港部)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ グローバルバリューチェーンを構築する物流機能の深化 ➤ 地域ポテンシャルを活用した新たな資源エネルギー拠点形成への挑戦 ➤ 情報通信技術により最先端のものづくりへの進化を支える産業基盤を支援 ➤ 国際大交流時代を拓く観光・交流を促進する人流拠点の形成 ➤ 安定的な港湾機能の発揮・大規模自然災害に備えた防災・減災対策の推進
脱炭素	2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略 ^(*) (令和 3 (2021) 年 6 月、内閣官房ほか)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 港湾において、水素・燃料アンモニア等の大量かつ安定・安価な輸入や貯蔵・配送等を図る ➤ 脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化や臨海部産業の集積等を通じて、温室効果ガス^(*)の排出を全体としてゼロにする『カーボンニュートラルポート (CNP) 』を形成

3.2 県等の関連計画等

四日市港長期構想の関連計画等として、県等においては、「三重県総合計画『強じんな美し国ビジョンみえ』」や「四日市市総合計画(2020-2029)」などがあります。

表 3-2-1 県等の関連計画等

分野	関連計画等	四日市港への要請
総合計画	三重県総合計画「強じんな美し国ビジョンみえ」(令和4(2022)年10月、三重県)	➤ 四日市港霞ヶ浦地区国際物流ターミナルの供用開始による四日市港の利用促進、国際競争力の向上、サプライチェーンの強靱化
	三重県中期戦略計画「みえ元気プラン2022-2026」(令和4(2022)年10月、三重県)	➤ コンテナ船用の耐震強化岸壁の整備(W81)、四日市港でのカーボンニュートラルポートの形成、四日市地区の賑わいづくり
	四日市市総合計画(2020-2029)(令和2(2020)年4月、四日市市)	➤ コンテナ専用の耐震強化岸壁の整備、災害時の物流機能を備えた施設の老朽化対策、国際拠点港湾として伊勢湾全体の競争力強化を図る総合的な機能再編と機能強化(霞ヶ浦地区)、市民や来訪者が港に立ち寄って楽しめる魅力的な空間づくり(四日市地区)、コンテナ取扱機能の移転・集約化、国県・四日市港管理組合と連携して、新たな耐震強化岸壁を備えた施設整備(霞ヶ浦地区) ➤ 南海トラフ地震等の大規模地震や津波、高潮、波浪等に対して、臨海部の住民や企業の安全・安心を確保するための海岸保全施設整備を促進、港まちづくりを具体化していくための根幹となる構想やガイドライン等を策定
	川越町第7次総合計画2021~2030(令和3(2021)年3月、川越町)	➤ 高松海岸においては、環境学習施設や駐車場・トイレの整備により海岸の利便性が向上しており、引き続き、施設の適正管理を行うとともに、町の貴重な財産として海岸保全を図ることが必要
都市計画	三重県都市計画区域マスタープラン(平成30(2018)年3月、三重県)	➤ 臨港道路 ^(*) 霞4号幹線等の施設や交通基盤の整備、クルーズ船観光客の受け入れ、レクリエーション等交流拠点としての位置づけ、国際交流を促進し、低・未利用地の有効活用に向けた取組を推進
	四日市市都市計画マスタープラン(平成23(2011)年7月、四日市市)	➤ 臨海部の工場地帯では、新たな設備投資や道路用地の確保などを図り、持続可能な生産拠点として活用、市民に開かれた港づくりを促進
環境計画	三重県環境基本計画(2020(令和2)年版)(令和2(2020)年3月、三重県)	➤ 水素の利活用やバイオリファイナリー ^(*) 等の推進
	第4期四日市市環境計画(2021~2030)(令和3(2021)年3月、四日市市)	➤ 荷役 ^(*) 機械など港湾施設のカーボンニュートラル化を進めるとともに、コンビナート関連企業等のニーズに合わせた水素・アンモニア等の輸入・貯蔵等の受入環境の整備の検討等、四日市港カーボンニュートラルポート形成計画を着実に実行

地域防災計画等	三重県地域防災計画 (令和5(2023)年3月修正、三重県防災会議)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 四日市港を第一次防災拠点とし、災害時には海上からの給水支援活動を実施 ➤ 緊急輸送活動のための緊急輸送体制の整備
	四日市市地域防災計画 (令和4(2022)年7月修正、四日市市・四日市市防災会議)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 港湾施設の耐震性の向上、津波防護施設の補強や整備、高潮対策としての海岸堤防・護岸等の整備 等
	四日市市国土強靱化地域計画 (令和3(2021)年3月、四日市市)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 四日市港管理組合所管施設の岸壁・護岸等の耐震対策、高潮対策、老朽化対策等
観光計画	三重県観光振興基本計画(令和2(2020)年度～5(2023)年度)(令和2(2020)年3月、三重県)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 三重県クルーズ振興連携協議会^(*)によるおもてなしの向上や、港でのクルーズ船の受入環境の充実・強化に取り組みとともに、富裕層誘客に向けたスーパーヨットなどの受入体制について検討

3.3 官民や広域の関連計画等

その他四日市港長期構想の関連計画等として、官民や広域による連携計画としては、「中部圏水素・アンモニアサプライチェーンビジョン」などがあります。

表 3-3-1 官民や広域の関連計画

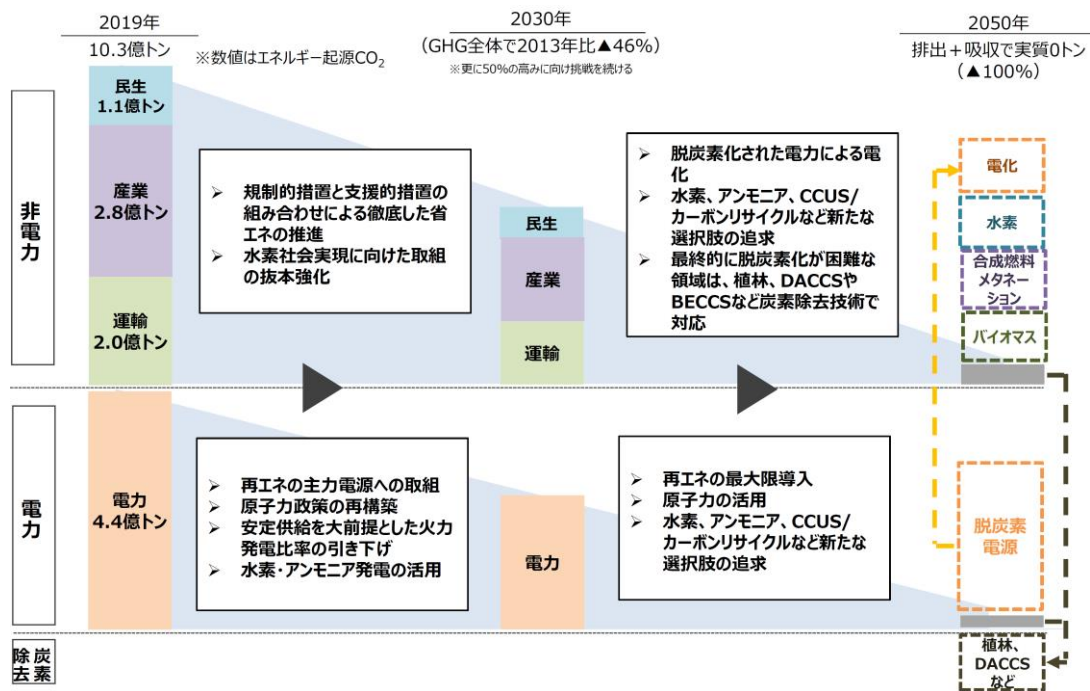
分野	関連計画等	港湾への要請
脱炭素	中部圏水素・アンモニアサプライチェーンビジョン (令和5(2023)年3月、中部圏水素・アンモニア社会実装推進会議)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 水素の安価で安定的な供給体制を構築するため、まずは、大規模水素受入拠点を名古屋港周辺に整備するとともに、四日市港をはじめ他の港湾における受入拠点の整備についても併せて検討する ➤ アンモニアについては、まずは、碧南火力発電所における大規模需要を核に、アンモニア輸送船で液体アンモニアを大規模に受け入れ、中部圏の需要家に対して供給を行う拠点を整備するとともに、四日市港をはじめ他の港湾における受入拠点の整備についても併せて検討する
海域環境	伊勢湾再生行動計画(第二期) (平成29(2017)年6月、伊勢湾再生推進会議)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 健全な水、物質循環の構築(海域の底質改善等) ➤ 多様な生態系の回復(干潟、浅場、藻場等の保全・再生・創出等) ➤ 生活空間での憩い・安らぎ空間の拡充(海辺に親しめる水際線、緑地、景観の形成等)

4. 四日市港を取り巻く情勢変化と将来展望

4.1 社会経済情勢の変化

(1) 2050年カーボンニュートラルの実現への動き

令和2（2020）年10月、政府は、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言し、同年12月、日本全体の取組として「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」が策定されました。同戦略では、2030年度までに温室効果ガスの排出を46%削減（平成25（2013）年比）し、2050年の脱炭素社会の実現に向けて、産業構造と社会経済の変革を進めていくこととしています。



出典：2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（令和3年6月18日）

図 4-1-1 2050年カーボンニュートラル実現に向けたフロー

表 4-1-1 成長が期待される14分野

分類	分野
エネルギー関連産業	①洋上風力・太陽光・地熱産業（次世代再生可能エネルギー） ②水素・燃料アンモニア産業 ③次世代熱エネルギー産業 ④原子力産業
輸送・製造関連産業	⑤自動車・蓄電池産業 ⑥半導体・情報通信産業 ⑦船舶産業 ⑧物流・人流・土木インフラ産業 ⑨食料・農林水産業 ⑩航空機産業 ⑪カーボンリサイクル・マテリアル産業
家庭・オフィス関連産業	⑫住宅・建築物産業・次世代電力マネジメント産業 ⑬資源循環関連産業 ⑭ライフスタイル関連産業

出典：2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（令和3年6月18日）

(2) デジタル化社会の進展

近年、デジタル化は急速に進展しており、国際社会や企業活動、そして一人ひとりのライフスタイルに至るまで、変化をもたらしました。そのような中で、コロナ渦がもたらした「新しい生活様式」は、これまでデジタル化が進まなかった領域を含め、その活用が広がるなど、デジタル化をさらに加速させました。

今後、我が国が直面するさまざまな社会経済活動の解決において、デジタルを最大限に活用することは必要不可欠となっており、社会全体のデジタル化への取組はますます重要となっています。

そのような中、我が国では、デジタル化の進展によって到達する社会像として、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会「Society5.0」を提唱しています。



出典：内閣府ホームページ

図 4-1-2 Society5.0 で実現する社会



出典：フィジカルインターネット・ロードマップ（2022年3月、フィジカルインターネット実現会議）

・フィジカルインターネットとは、インターネット通信の考え方を、物流（フィジカル）に適用した新しい物流の仕組み。

・RFIDに代表されるIoTやAI技術を活用することで、物資や倉庫、車両の空き情報等を見える化し、規格化された容器に詰められた貨物を、複数企業の物流資産（倉庫、トラック等）をシェアしたネットワークで輸送するという共同輸配送システムの構想。

図 4-1-3 フィジカルインターネットが実現する価値

(3) 災害の激甚化・頻発化

令和4（2022）年1月に国の地震調査研究推進本部地震調査委員会^(*)が公表した長期評価において、南海トラフ沿いの大規模地震（M8～M9クラス）が今後40年以内に発生する確率は、前年の「80～90%」から「90%程度」に引き上げられており、大規模地震の発生確率が高まっています。

また、気候変動により、平成30（2018）年の台風21号や、令和元（2019）年の房総半島台風、東日本台風をはじめ、自然災害が激甚化・頻発化しており、今後更なる平均海面水位の上昇や、台風強度の強まりが想定され、港湾においても高潮や波浪による自然災害の増大などが懸念されます。

表 4-1-2 南海トラフ地震の発生確率(2022年1月1日時点)

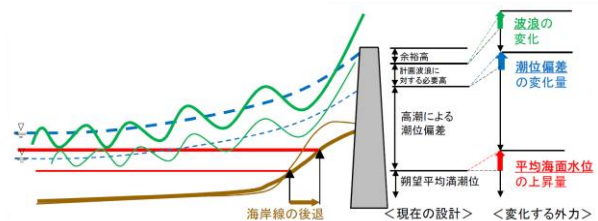
南海トラフ	2021年1月1日時点の評価	2022年1月1日時点の評価
M8～M9クラス	Ⅲ＊ランク	Ⅲ＊ランク
平均発生間隔	88.2年	
ばらつき α	0.20-0.24	
経過率	0.85	0.86
10年	30%程度	30%程度
20年	50%-60%	50%-60%
30年	70%-80%	70%-80%
40年	80%-90%	90%程度
50年	(84%-90%)	(85%-90%)
100年	90%程度もしくはそれ以上	90%程度もしくはそれ以上
300年	90%程度以上	90%程度以上

○平均海面水位の上昇

時期	2081～2100年平均(21世紀末)	
シナリオ	日本沿岸の 平均海面水位の上昇量	世界の 平均海面水位の上昇量
2℃上昇シナリオ (RCP2.6)	0.39 m (0.22～0.55 m)	0.39 m (0.26～0.53 m)
4℃上昇シナリオ (RCP8.5)	0.71 m (0.46～0.97 m)	0.71 m (0.51～0.92 m)

出典：気候変動に関する政府間パネル(IPCC)
「変化する気候下での海洋・雪氷に関するIPCC特別報告書」

○気候変動による外力変化イメージ



出典：国土交通省港湾局資料

○近年の港湾における台風被害

○台風21号（平成30年9月4日）

- 大阪港、神戸港、尼崎西宮芦屋港において、既往最高潮位（第2室戸台風）を超える潮位を観測。
- 高潮等により、全国14道府県で住宅損壊（全壊・半壊）被害約700戸が発生。



高潮による浸水（兵庫県芦屋市）

○令和元年房総半島台風（令和元年9月9日）

- 千葉市付近に強い勢力上陸、各地で既往最大を上回る最大風速・最大瞬間風速を記録し、横浜港等で高波が発生。
- 横浜港（福浦地区）では、高波による浸水により483事業所が被災。



高波による護岸倒壊（神奈川県横浜市）

○令和元年東日本台風（令和元年10月15日）

- 伊豆半島付近に強い勢力で上陸、関東甲信・東北地方を広い範囲で記録的な降水量や最大瞬間風速を観測。
- 東海～伊豆にかけて既往最高潮位を観測。



高潮による浸水（神奈川県横浜市）

出典：国土交通省港湾局資料

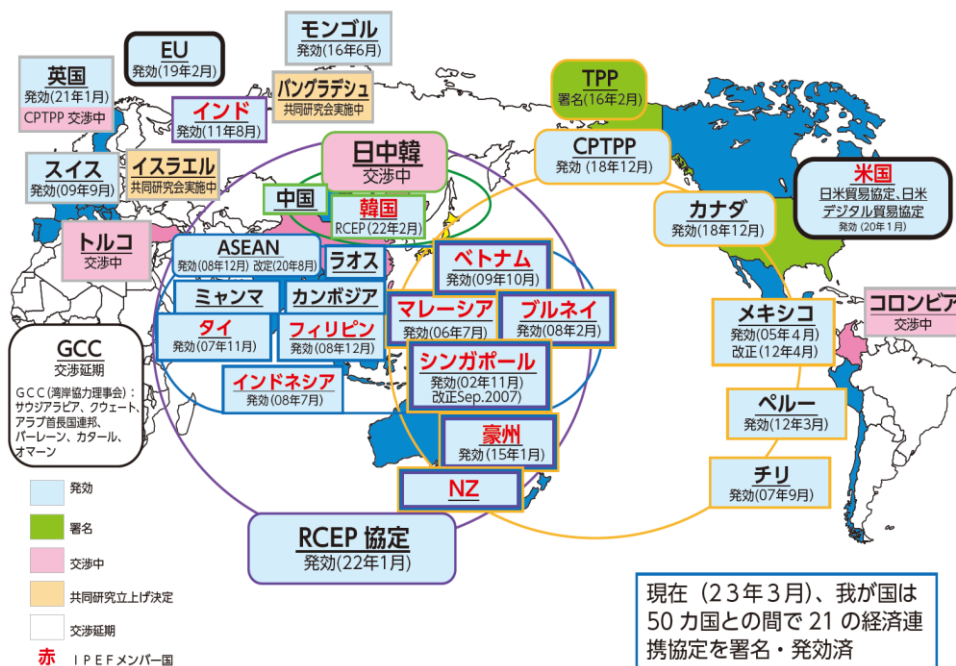
図 4-1-4 港湾における台風被害の激甚化・頻発化

(4) アジア域内の経済連携強化

アジア太平洋地域においては、平成 22 (2010) 年 3 月に T P P ^(*) 協定交渉が開始 (我が国は平成 25 (2013) 年 7 月に交渉に参加)、その後、米国を除く 11 か国での交渉を経て平成 30 (2018) 年 3 月には C P T P P ^(*) (環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定) が署名、平成 30 (2018) 年 12 月に発効しました。

令和 4 (2022) 年 1 月には、A S E A N ^(*) 10 カ国、日本、中国、韓国、豪州、ニュージーランドの 15 カ国が参加する「地域的な包括的経済連携 (R C E P ^(*)) 協定」が発効しました。また、日本は、中国・韓国とは初の経済連携協定の締結となりました。R C E P 参加国の経済規模は、世界全体の GDP、貿易総額、人口の約 3 割を占めており、今後、アジア地域内の貿易・投資の促進およびサプライチェーンの効率化が期待されています。

また、将来的には、東南アジアのみならず西アジアを含めたアジア地域内の結びつきが強まっていくことも考えられます。



出典：通商白書2023年版

図 4-1-5 日本の経済連携の推進状況(令和5(2023)年3月現在)

○参加国、経済規模



ASEAN10カ国 (ブルネイ、カンボジア、インドネシア、ラオス、マレーシア、ミャンマー、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナム)、日本、中国、韓国、豪州及びニュージーランド (NZ)。

- 人口 22.7億人(2019年) * 世界全体の約3割
- GDP 25.8兆米ドル(2019年) * 世界全体の約3割
- 貿易総額 (輸出) 5.5兆米ドル(2019年) * 世界全体の約3割

出典：外務省「自由貿易協定 (FTA) / 経済連携協定 (EPA)」

○日本の輸出・輸入におけるRCEP参加国の割合

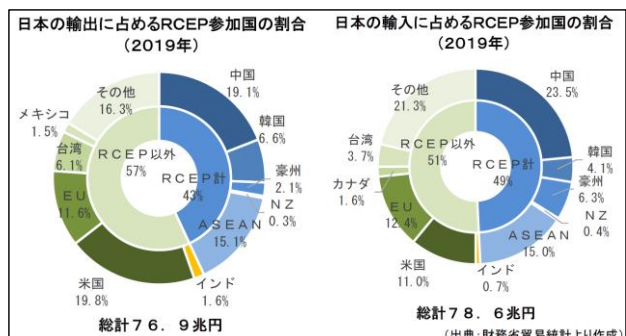


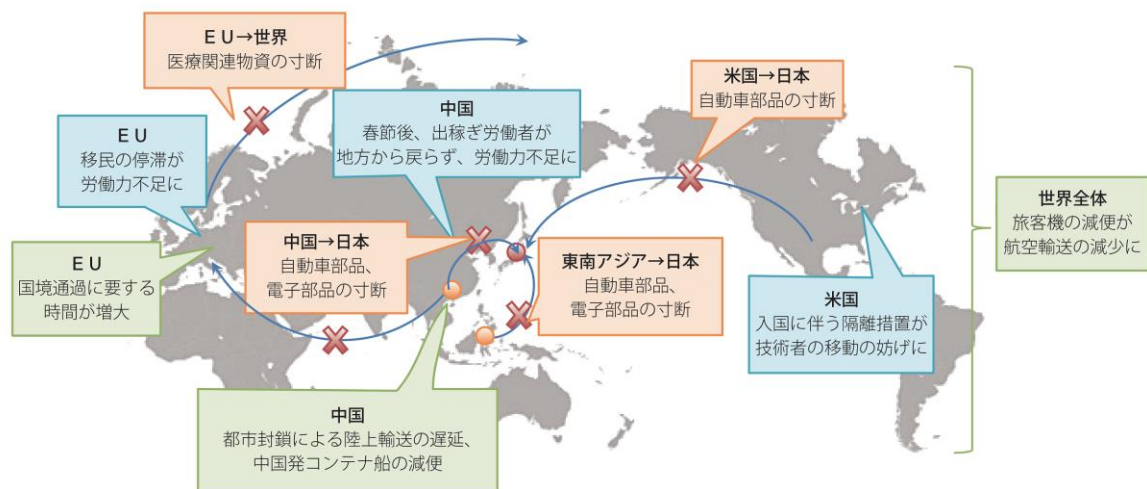
図 4-1-6 RCEPの概要

(5) サプライチェーンの多元化・強靱化

令和3（2021）年に北関東にある半導体工場では、火災が発生し、操業停止しました。新型コロナウイルス感染症の影響による巣ごもり需要やデジタル化の進展によりパソコン等の電子機器の需要とともに半導体需要も高まっていたなかでの出来事であり、その結果、自動車用半導体の供給が停滞し、自動車のサプライチェーンの混乱の要因の一つとなりました。

加えて、直近の地政学的リスクや経済安全保障上のリスクの高まりにより、サプライチェーンの多元化・強靱化の必要性が強く認識されています。そうした中、我が国企業が投資先として重視する地域は、いわゆる「チャイナプラスワン」の流れの中で、中国が減少する一方、ASEAN諸国・インドが増加しています。

今後、サプライチェーンの多元化・強靱化に向け、調達・生産・販売拠点の分散化や、調達・生産の日本国内への回帰、代替輸送手段の確保等が進むとみられています。



備考：オレンジ色の吹き出しは生産、緑色の吹き出しは物流、青色の吹き出しは人の移動に関する寸断の例。

資料：Global Trade Alert、独立行政法人日本貿易振興機構「地域・分析レポート」、内閣府「景気ウォッチャー調査」、Sixfold, Baldwin and Freeman「Supply chain contagion waves: Thinking ahead on manufacturing 'contagion and reinfection' from the COVID concussion」。

図 4-1-7 新型コロナウイルス拡大によるサプライチェーン途絶例

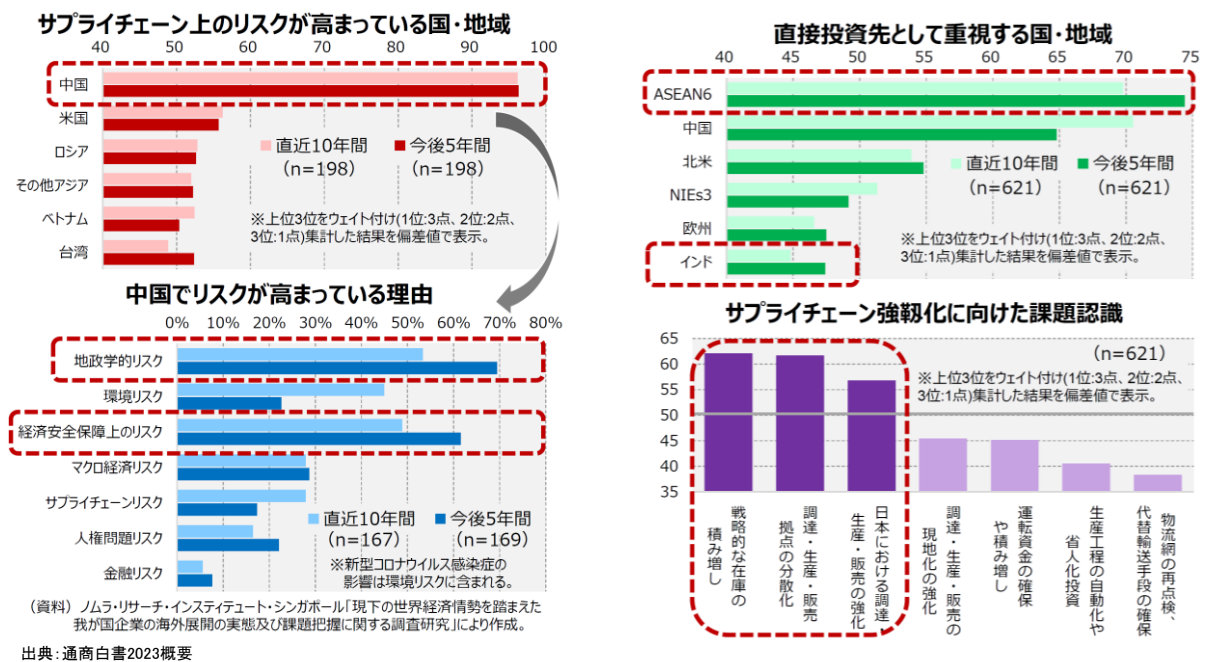


図 4-1-8 サプライチェーンリスクに対する認識の高まり

4.2 港湾を取り巻く情勢

(1) 港湾の脱炭素化

港湾は、我が国の輸出入の99.6%が経由する国際物流拠点であり、我が国のCO₂排出量の約6割を占める発電、鉄鋼、化学工業等の多くが立地しています。また、水素・燃料アンモニア等の輸入拠点ともなり、水素等の活用等によるCO₂削減の余地も大きくなっています。

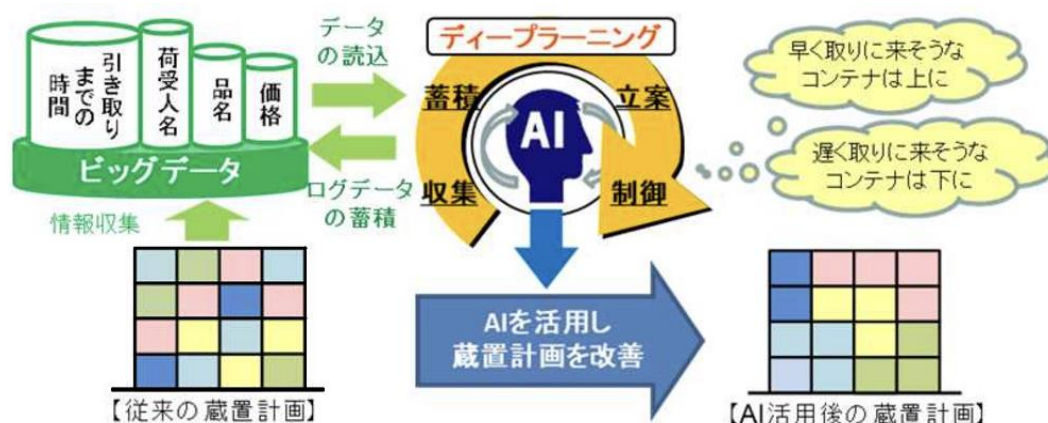
さらに、SDGs^(*)やESG投資^(*)に世界の関心が集まる中、港湾の環境価値を高め、我が国の国際競争力の強化等を目指していくことも必要です。

そのため、港湾に輸入・貯蔵等される水素等を活用しつつ、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化等を通じて、「カーボンニュートラルポート」を形成し、脱炭素社会の実現に貢献していくことが求められています。

(2) 港湾のDX

物流面においても、少子高齢化に伴う労働力不足への対応や、カーボンニュートラル社会の実現に向けた温室効果ガスの排出削減の対応策の1つとして、国は、物流のデジタル・トランスフォーメーション^(*)（DX）の推進を掲げています。

港湾分野では、国において、民間事業者間のコンテナ物流手続をはじめ、港湾管理者^(*)の行政手続き、インフラ情報等を電子化することで生産性を向上する「サイバーポート^(*)」の構築や、良好な労働環境と世界最高水準の生産性を確保する「AIターミナル^(*)」の実現を目指した取組が進められています。



出典:国土交通省港湾局資料

図4-2-1 港湾DXの取組例

(3) 道路インフラの整備

中部圏・近畿圏では、新名神高速道路等が新たに開通し、令和8（2026）年度には東海環状自動車道の全線開通が予定されるなど、高速道路ネットワークの整備とともに、国道23号中勢バイパスの開通に加え、国道1号北勢バイパスなどの幹線道路整備も進められており、四日市港周辺のさらなる物流の効率化や、新たな企業の立地に伴う貨物量の増加が見込まれています。

4. 四日市港を取り巻く情勢変化と将来展望

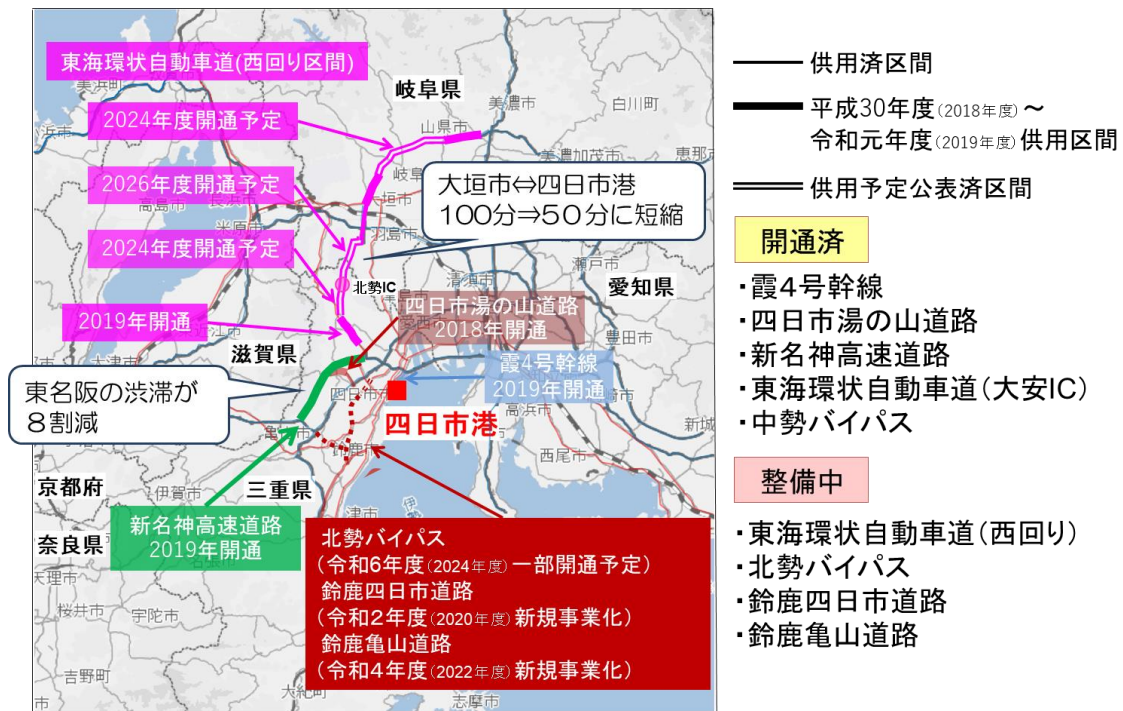


図 4-2-2 中部地域背後圏の高規格幹線道路の整備状況



図 4-2-3 東海環状自動車道(岐阜方面)から四日市港へのアクセス

(4) 港湾における労働力不足

我が国の生活や産業を支えている物資の輸出入の 99.6%が港湾を経由しており、国民生活の安定及び経済の発展のためには、安定的な港湾物流の確保が非常に重要となっています。

しかし、近年の生産年齢人口の減少や厳しい労働環境などを背景に港湾物流の根幹を担う担い手の不足が急速に顕在化してきており、今後も不足感が増していくことが予想されています。

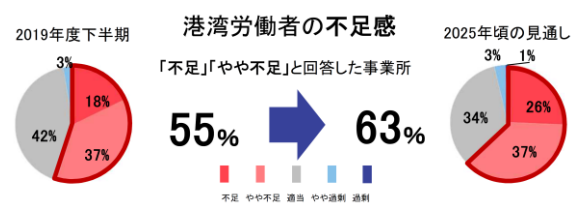
○港湾労働者数の将来推計

	2019年度	2040年度
成長実現・労働参加進展シナリオ		40,223人
ベースライン・労働参加漸進シナリオ	51,391人	39,549人
ゼロ成長・労働参加現状シナリオ		39,585人

* 港湾労働者数の将来推計方法

:2040年の港湾労働者数は、独立行政法人労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計－労働力需給モデル(2018年版)による将来推計－」での2040年の労働力人口(推計値)をもとに試算。
:2019年度の港湾労働者数は、「港運要覧(令和2年版)」による。

○港湾労働者数の不足状況



出典:国土交通省港湾局資料

図 4-2-4 港湾労働者の不足動向

(5) 物流の 2024 年問題(*)

少子高齢化と生産年齢人口の減少により労働力不足が問題となる中、さらに令和 6 (2024) 年度からはトラックドライバーに対して、働き方改革に伴う時間外労働の上限規制が適用されることとなっており、トラックドライバーの労働需給はさらに逼迫する恐れがあります。

こうした中、モーダルシフトは、特にドライバーの実労働時間の短縮や、環境負荷低減に寄与するとともに、災害時には緊急輸送手段として利用可能であるなど、注目されています。

表 4-2-1 トラックドライバー需給の将来予測

	2017年度	2020年度	2025年度	2028年度
需要量	1,090,701人	1,127,246人	1,154,004人	1,174,508人
供給量	987,458人	983,188人	945,568人	896,436人
過不足	▲103,243人	▲144,058人	▲208,436人	▲278,072人

出典:鉄道貨物協会「平成20年度 本部委員会報告書」

表 4-2-2 2024 年問題の影響

○改善基準告示(改正)の内容

	現行	見直し後
1年の拘束時間	3,516時間	原則: 3,300時間 -216時間
1か月の拘束時間	原則: 293時間 最大: 320時間	原則: 284時間 最大: 310時間 -9時間 -10時間
1日の休息時間	継続8時間	継続11時間を基本とし、9時間下限

○改善基準告示(改正)が適用された場合の影響

	不足する輸送能力の割合	不足する営業用トラックの輸送トン数
2019年データ	14.2%	4.0億トン

出典:物流の2024年問題の影響について(2022年1月、㈱NX総合研究所)

(6) 国際クルーズの再興

国において、平成 28（2016）年に「日本再興戦略 2016」を策定し、その中で訪日クルーズ旅客を令和 2（2020）年に 500 万人とするため、クルーズ船受入の更なる拡充に向けた取組を進めてきましたが、新型コロナウイルス感染症の影響により、クルーズ船の寄港が大幅に減少しました。

そうしたことから、令和 5（2023）年 3 月 31 日に閣議決定された「観光立国推進基本計画」では、持続可能な形で観光立国の復活に向けて、基本的な方針の 1 つとしてインバウンド回復戦略を掲げています。この計画では、インバウンド回復に向けた受入環境の整備として、新型コロナウイルス感染症の影響により運航を停止していた国際クルーズの受入れを令和 5（2023）年から再開するとともに、クルーズ再興にかかる新たな目標値を設定しており、令和 7（2025）年には、旅客数ではコロナ前のピーク水準にまで回復させることを目指し、取組を進めることとしています。

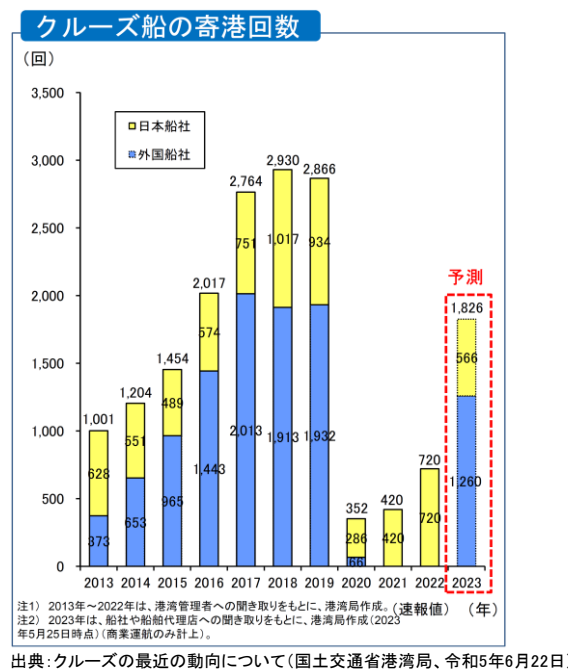


図 4-2-5 我が国におけるクルーズ船の寄港回数の推移

- ✓ 訪日クルーズ旅客を令和 7 年にコロナ前ピーク水準の250万人
- ✓ 外国クルーズ船の寄港回数を令和 7 年にコロナ前ピーク水準の2,000回
- ✓ 外国クルーズ船が寄港する港湾数について令和 7 年にコロナ前ピーク水準の67港を上回る100港

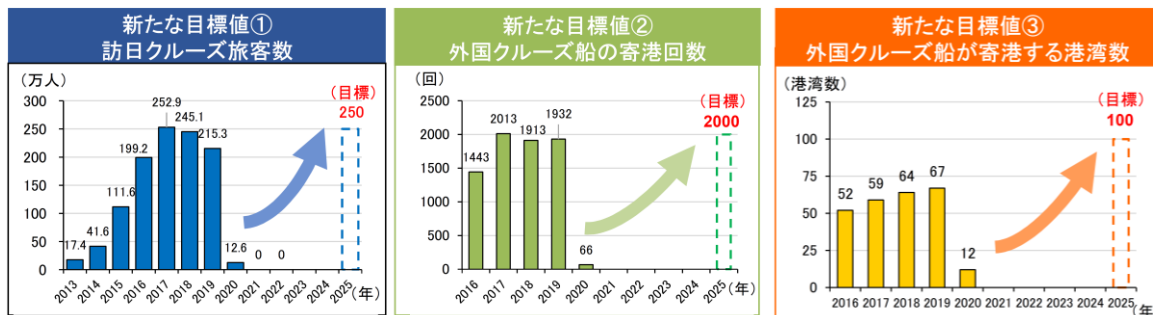


図 4-2-6 クルーズ再興にかかる新たな目標(観光立国推進基本計画)

5. 四日市港の課題

5. 1 物流・産業に関する課題

(1)コンテナ輸送に関して

輸送の効率化を図るため、東南アジア航路をはじめとするコンテナ船の大型化が進んでおり、これに対応した港湾整備が求められています。また、現状のコンテナターミナルは霞ヶ浦地区北ふ頭・南ふ頭の2ヶ所に分かれているため、物流効率化やターミナルの効率的運用の観点から、コンテナターミナルの集約化が求められています。さらに、労働環境改善にもつながるAIの導入や荷役機械等の自動化・遠隔化、デジタル技術の活用等も求められています。

加えて、令和4（2022）年1月のRCEP発効等により、今後もアジア域内の貿易の拡大や、サプライチェーンの強靱化・多元化に向けた貿易相手国の変化に対応したコンテナ定期航路の拡充が求められています。

また、発生確率が高まる南海トラフ地震や気候変動により激甚化・頻発化する自然災害により背後圏産業のサプライチェーンが寸断されないよう、大規模災害時にも物流機能が維持される耐震強化岸壁の早急な整備が求められています。

さらに、地域の基幹産業である半導体や次世代素材産業等で用いられる石油類や高圧ガスなどの荷さばき地^(*)や保管倉庫がコンテナターミナル近隣などになく、企業ニーズに対応できず、企業の競争力が失われていることから、背後圏の産業構造に対応した柔軟な取組が求められています。

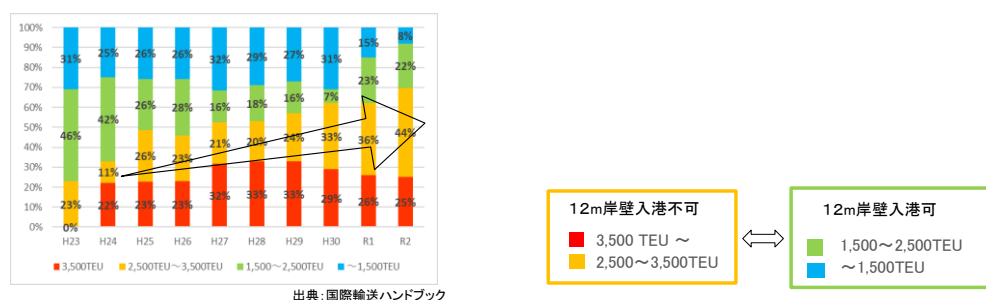


図 5-1-1 四日市港における東南アジア航路の大型化の推移

➤ 現状の取組状況

霞ヶ浦地区北ふ頭において、国際物流ターミナルを岸壁整備の事業主体である国とも連携を図りながら、相互の整備事業の進捗管理を行い、背後ふ頭用地の整備を着実に推進しています。

また、コンテナ定期航路の維持・拡充に向けて、積極的にポートセールス^(*)を実施しています。

さらに、石油類や高圧ガスなどについては、臨港地区外の保管倉庫等において、保管等を行っています。



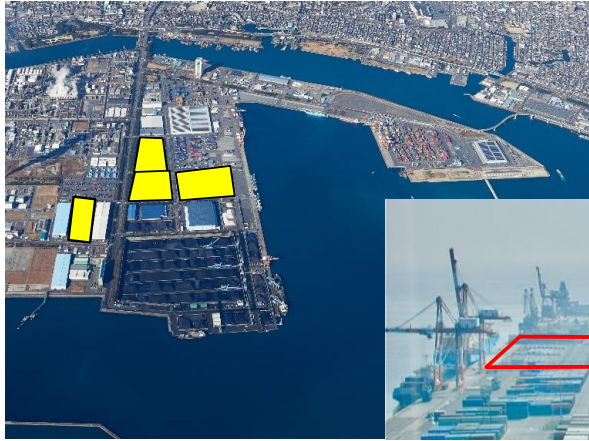
出典：国土交通省中部地方整備局四日市港湾事務所資料
四日市港管理組合にて一部修正

図 5-1-2 霞ヶ浦地区の現在の利用状況

(2) 完成自動車輸送に関して

四日市港における完成自動車の取扱量は近年横ばい傾向にありますが、今後の背後圏の自動車メーカーにおける国内・国外生産体制変更に伴い、取扱量が伸びることが想定されます。

こうした動きに適確に対応していくためには、今後、四日市港での完成自動車の取扱量の変化に対応したモータープール^(*)等の更なる確保が求められています。



(モータープール利用の様子)



図 5-1-3 四日市港における現状のモータープールの位置

➤ **現状の取組状況**

四日市地区から霞ヶ浦地区にモータープールを移設するとともに、完成自動車の取扱量の変化に柔軟に対応できるよう、現在実施している四日市港霞ヶ浦地区国際物流ターミナル整備事業にあわせたふ頭再編を予定しています。

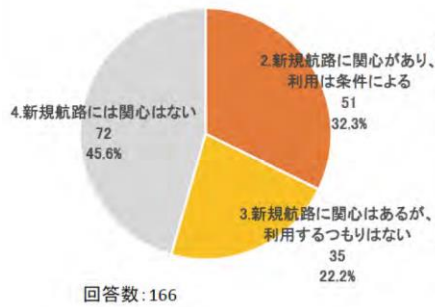


図 5-1-4 霞ヶ浦地区南ふ頭での完成自動車取扱の様子

(3) 内航^(*)RORO・フェリー輸送に関して

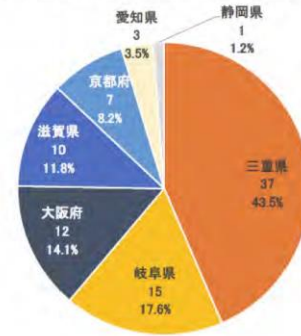
四日市・関東の内航RORO・フェリー航路に関する企業への調査によると、内航RORO・フェリーによるモーダルシフトに対する関心が集まっており、物流の2024年問題やグリーン物流^(*)を背景に、今後もさらに関心が高まってくると予想されます。しかし、現状では四日市港において、内航RORO・フェリーに対応した港湾機能が無いことから、モーダルシフトを実施するための、岸壁等の整備が求められています。

【四日市・関東の新規RORO/フェリー航路への関心】



出典：アンケート調査結果より作成

【新規航路に関心を示した企業の所在地】



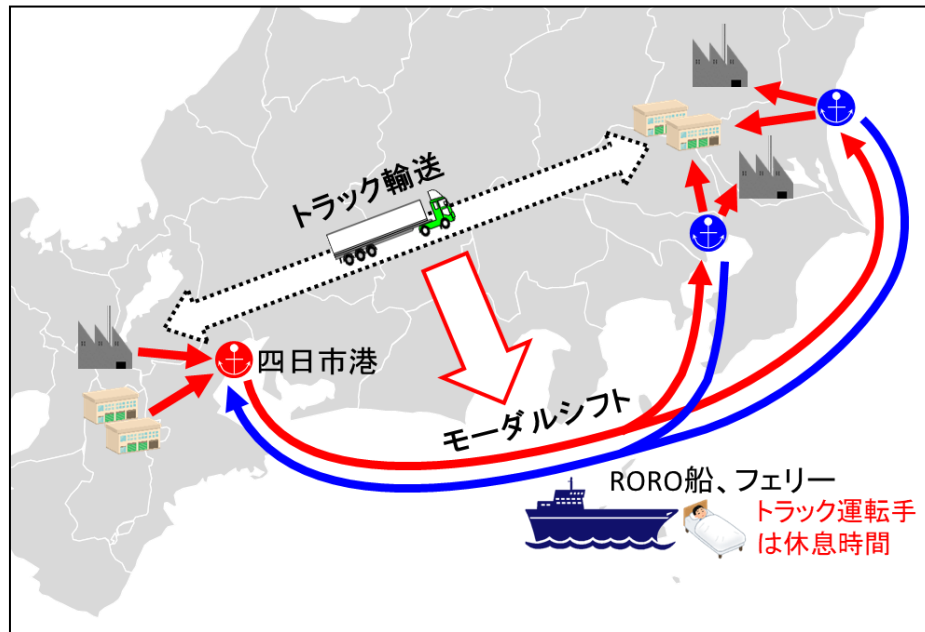
出典：アンケート調査結果より作成

出典：令和4年度四日市港港湾施設機能検討業務報告書
(令和5年3月、国土交通省中部地方整備局四日市港湾事務所)

図 5-1-5 四日市港背後圏のモーダルシフト需要

➤ 現状の取組状況

四日市港は、これまで陸上輸送がほとんどだった関西圏と関東圏を結ぶ物流をモーダルシフトするうえで、海陸の結節点となり得る優位性を有しています。このため、「四日市港を活用したモーダルシフト推進検討会」を設置し、就航への課題整理や、定期船ニーズの把握、海上輸送への転換が見込まれる貨物の推計なども行っています。



【近畿圏港湾を起点とした東京湾との陸・海路の距離】

※大阪港、東京港とあるのは距離を計測するための例示として使用。

- ・ワンドライバーによる長時間労働
- ・CO₂排出による環境負荷が大きい



比較: 陸上距離520km-海上距離690km=▲170km海上輸送の輸送効率が低い



- ・RORO・フェリーによる大きなCO₂削減が見込めない。
- ・どうしても海上輸送はコスト高となる。

【四日市港を起点とした首都圏港湾との陸・海路の距離】

※東京港とあるのは距離を計測するための例示として使用。



比較: 陸上距離380km-海上距離407km=▲27kmとほぼ輸送距離は同じ



- ・RORO・フェリーによる大きなCO₂削減が見込める。
- ・海上輸送はコスト競争力が確保できる。

出典: 令和4年度四日市港港湾施設機能検討業務報告書(令和5年3月、国土交通省中部地方整備局四日市港湾事務所)を
四日市港管理組合にて一部修正

図 5-1-6 関東・関西間における海陸の結節点としての四日市港の優位性

(4) バルク貨物輸送に関して

現在、四日市港は、原油及びLNGの輸入において、それぞれ全国の約1割を占め、我が国のエネルギー輸入・供給拠点としての役割を果たしており、そのための既存インフラや供給網が整っています。背後圏産業のカーボンニュートラル（CN）の推進により、主要なエネルギー源が化石燃料から水素・アンモニア等へ変化しても、四日市港は、これらを海外から受け入れ、幅広く国内に供給していく、我が国における重要なエネルギーの輸入・供給拠点としてのポテンシャルを有しており、今後、我が国の経済成長を支えるためにも、四日市港は、これまでと変わらず、その役割を果たしていく必要があります。

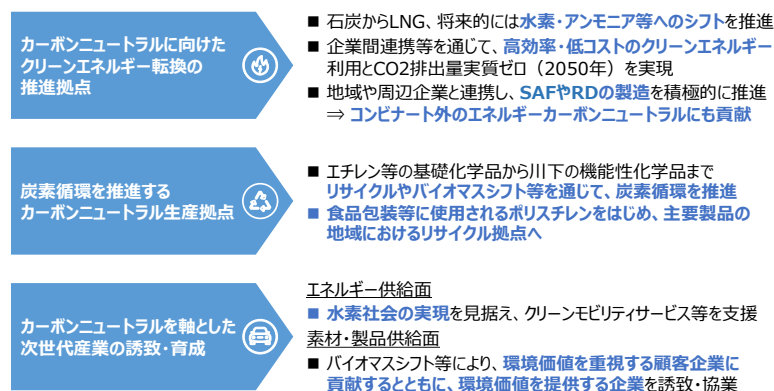
さらに、CN関連の新規事業創出等により、貨物の増加の可能性もあり、背後圏産業のCN化動向に応じた貨物需要への柔軟な対応が求められています。

▶ 現状の取組状況

四日市地区や霞ヶ浦地区南ふ頭において、化石燃料のほか新エネルギーとしてバイオマス燃料の取扱いも行っています。また、企業が所有する専用棧橋^(*)において、LNG等の取扱いが行われています。

さらに、四日市カーボンニュートラルコンビナート^(*)推進委員会に令和5（2023）年度から委員として参画し、四日市コンビナートのCN化に県、市と連携して取り組んでいます。

○カーボンニュートラル社会に貢献する四日市コンビナートの役割



○四日市コンビナートを軸にしたコンビナートエリア外との連携



出典：2022年度四日市コンビナート2050年カーボンニュートラル化に向けた検討報告書（令和5年3月、四日市コンビナートのカーボンニュートラル化に向けた検討委員会）

図 5-1-7 カーボンニュートラル社会に貢献する四日市コンビナートの役割

(5) 臨港地区内の産業用地等の状況に関して

コンビナートのCN化の取組とともに、将来的に四日市港が水素・アンモニア等の輸入・供給拠点として機能していくために、現状の化石燃料の施設はこれまで通り使いながら、新たなエネルギーにも対応していく必要があり、そのためには、現在使っている土地の他に、新たな事業を展開する用地が必要となってきますが、四日市港では現状で大規模な低未利用地が無い状態です。

また、コンビナート関連企業がCN化の取組などを実施するにあたって、現状では、各コンビナート間は海や川で隔てられており、各コンビナート間の交通アクセス・パイプライン^(*)等の各種連携が脆弱であるため、コンビナート地区における円滑な広域アクセスの確保等の各種連携が求められています。

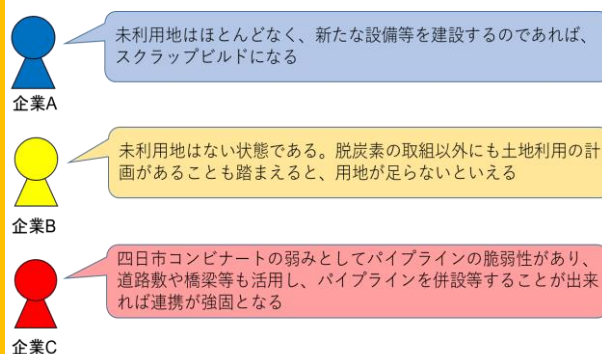


図 5-1-8 臨海部立地企業からの声



図 5-1-9 各コンビナート間の状況

➤ 現状の取組状況

令和5（2023）年3月に「四日市港カーボンニュートラルポート（CNP）形成計画」を策定し、脱炭素化に向けた取組を進めています。さらに、港湾法の一部改正により、令和5（2023）年11月に新たに港湾脱炭素化推進協議会を設置し、より具体的な脱炭素化に向けた取組を盛り込んだ「港湾脱炭素化推進計画」の作成に向けて取組を進めています。

表 5-1-1 四日市港 CNP 形成計画における方策

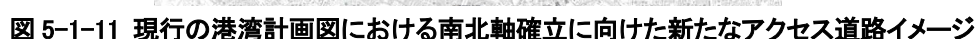
○港湾・産業立地機競争力の強化に向けた方策（抜粋）

- ・ 四日市コンビナートのCN化に向けた新たな貨物の受入環境整備に向けた取組。
- ・ 液化水素、アンモニア、MCH、メタネーションによる合成メタン等の輸送・貯蔵・利活用に係る実証事業の積極的な誘致、**水素・燃料アンモニア等の社会実装に向けた課題の抽出・対応の検討**。
- ・ 国道23号等の渋滞に左右されない港の南北軸の確立に向けた臨海部における**新たなアクセス道路整備**及びこれに合わせた供給機能の確保に向けた取組。
- ・ これらの取組のために必要となる既存施設の再編や**新たな用地の確保**に向けた取組。
- ・ 伊勢湾内港湾との連携を通じて、次世代エネルギーの効率的なサプライチェーンの構築に向けた取組。

また、背後の高規格幹線道路から四日市港へのアクセスが弱いなどの、四日市港のファーストワンマイル問題^(※)を改善し、選ばれる港としての価値を高めていくためにも、港湾交通・産業交通の定時性確保に向けて、交通需要量に応じた道路整備が求められています。



現在、渋滞緩和に向け北勢バイパスの整備が進められていますが、港湾貨物量の増大に対応し、国道 23 号等の渋滞に左右されない港の南北軸の確立に向けた臨海部における新たなアクセス道路整備に向けた取組の検討を進めています。



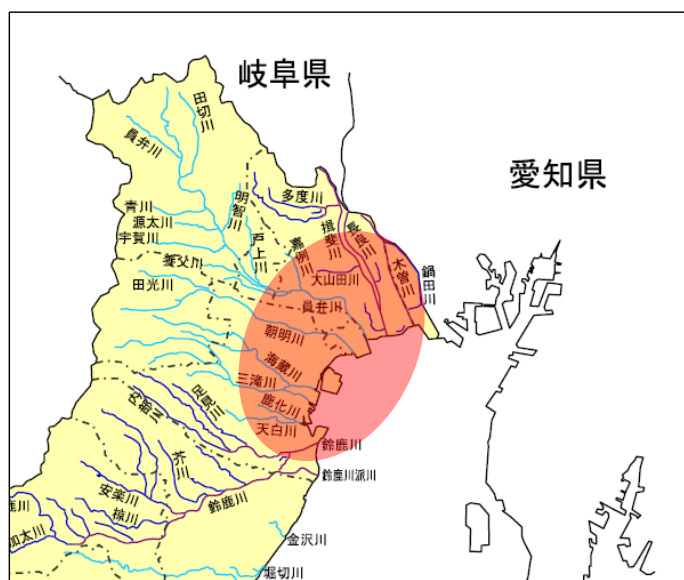
(7) 航路の維持管理に関して

四日市港には、朝明川をはじめとしたさまざまな河川が流れ込み継続的な土砂堆積があることから、港湾区域内における適切な水深管理の取組を実施するとともに将来にわたって処分場を確保していく必要があります。

しかし、現状では、浚渫土砂等の処分用地は石原地区の1か所のみとなっており、将来的には処分用地が飽和状態になることが予想されます。さらに、公共事業で発生する浚渫土砂に加え、臨港地区内に立地する企業の専用棧橋等にかかる浚渫工事で発生する土砂についても、石原地区を受入場所として提供しており、既設処分場が飽和状態になることで、企業の生産活動にも影響が生じる恐れがあります。

➤ 現状の取組状況

公共事業や臨港地区内に立地する企業の生産活動維持に影響が生じないように、石原地区の海面処分用地において、計画的に受け入れを実施しています。



出典：三重県HPIに加筆

図 5-1-12 四日市港周辺の河川の状況



図 5-1-13 現状の海面処分用地(石原地区)

(8)クルーズ船の受入に関して

我が国では、新型コロナウイルス感染症の影響により運航停止されていた国際クルーズが、令和5（2023）年3月以降本格的な運航を再開しています。

しかし、四日市港は物流が中心の港であり、年間を通して活発な港湾荷役等が行われているため、常に港湾荷役等との調整を行う必要があります。

➤ 現状の取組状況

クルーズ船の受入れにあたっては、比較的岸壁の調整が容易である四日市地区での受け入れを基本とし、四日市地区に着岸できない大型クルーズ船については、沖泊又は霞ヶ浦地区南ふ頭で物流への影響が少ない曜日に限定した受入を行っています。



図 5-1-14 クルーズ船受け入れ可能岸壁等(現状)

5. 2 交流に関する課題

(1) 親しまれる港づくりに関して

四日市港ポートビル展望展示室は、港の歴史や役割、地域との関わり等について、より多くの県民・市民に理解してもらうための機能を有しており、完成から20年以上が経過し、老朽化が進んでいます。

また、展示内容について、近年の四日市港を取り巻く情勢の変化や、生産年齢人口の減少、厳しい労働環境などを背景に港湾物流の根幹を担う担い手の不足が急速に顕在化していることから、これらの状況に対応した内容に見直すなど、時代の変化に即した機能等の充実が求められています。

➤ 現状の取組状況

四日市港の認知度やイメージ向上に向けて、国等と連携し小中学生を対象とした霞ヶ浦北ふ頭コンテナターミナルの見学会の実施や、四日市港ポートビル展望展示室を社会見学や社会教育、職場研修の場として提供するとともに、計画的に維持管理を実施しています。



図 5-2-1 社会見学の様子

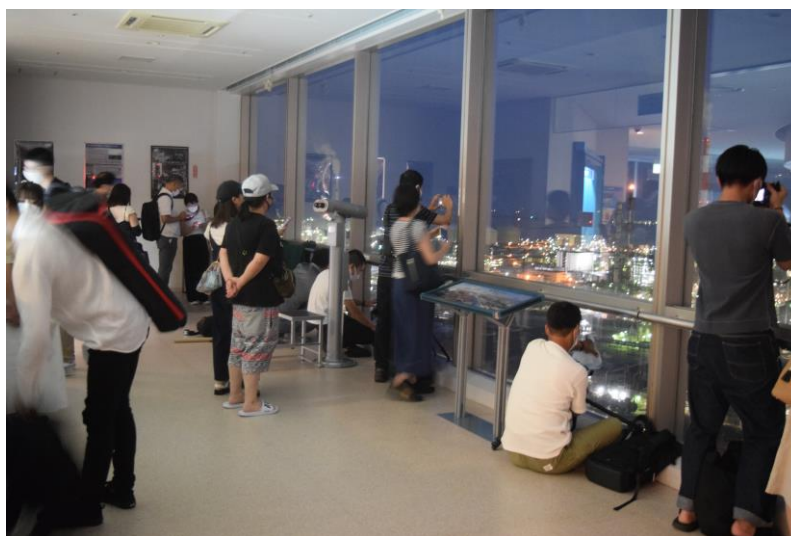


図 5-2-2 四日市港ポートビル 14 階展望展示室「うみてらす14」

(2) 四日市地区のみなとまちづくり・賑わい創出に関して

四日市地区では、一部の港湾施設で遊休化・老朽化が進んでおり、これらの港湾施設をみなと特有の景観や資源を活用した緑地等に利用転換することなどが求められています。

また、令和3（2021）年11月には、四日市港管理組合も参画する四日市みなとまちづくり協議会によって、「四日市みなとまちづくりプラン〔基本構想〕」が策定され、各種イベント開催等の取組が進められており、官民の連携によるハードとソフト両面からの四日市地区の賑わい創出が求められています。

さらに、四日市市ではJR四日市駅からの自由通路の整備等が進められており、港に近い市街地の整備と一体となったみなとまちづくりも必要です。

➤ 現状の取組状況

千歳運河周辺において、レトロな景観を活用した緑地護岸整備を順次進めています。

また、「四日市みなとまちづくりプラン〔基本構想〕」の実現に受けて、四日市みなとまちづくり協議会が中心となって、BAURAミーティングやガイドツアー・スタンプラリーといった「まちあるき」等のイベントを行うなど、まずは市民の方々に港に関心をもってもらい取組を進めています。

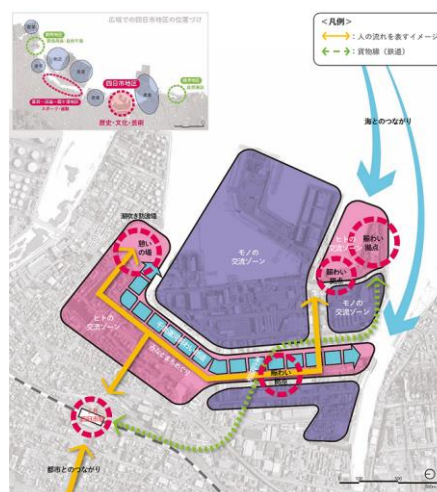


図 5-2-3 「四日市みなとまちづくりプラン〔基本構想〕」の概要



図 5-2-4 近鉄四日市駅～JR 四日市駅～四日市港四日市地区の連携イメージ

(2) 海岸保全施設の強靱化・老朽化対策に関して

四日市港の海岸保全施設の多くは、整備から50年以上が経過しており、老朽化が進んでいます。また、昨今の災害の激甚化・頻発化や発生確率が高まる南海トラフ地震等をふまえ、海岸保全施設の早急な耐震・耐津波・耐高潮性能の確保が求められています。

特に、背後にコンビナートを擁する石原地区、塩浜地区、大協地区、午起地区においては、パイプライン等が近接する海岸保全施設が存在し、耐震・耐津波・耐高潮性能の確保に向けた整備には高度な技術力が必要となっています。



図 5-3-3 海岸保全施設の耐震・耐津波対策状況



図 5-3-4 パイプラインが近接する区域

➤ 現状の取組状況

津波・高潮の災害等から背後地の住民や企業等を守るため、海岸保全施設の強靱化に向けた取組を客観的な評価基準により優先度を定め、順次進めています。

また、自然災害に対する防護機能を維持するため、長寿命化計画^(*)に基づき、定期点検及び計画的、効果的な維持補修を行っています。

5. 4 環境に関する課題

(1) 地球温暖化対策に関して

気候変動等の原因となる地球温暖化問題に対応するため、国内外の脱炭素社会の実現に向けた動きが加速しており、四日市港においても、港湾地域全体の温室効果ガス削減への取組が求められています。

➤ 現状の取組状況

令和5（2023）年3月に「四日市港カーボンニュートラルポート(CNP)形成計画」を策定し、四日市港の港湾活動・企業活動から発生する温室効果ガスの削減に向けて取組を進めています。

加えて、四日市港管理組合の事務・事業に関して排出される温室効果ガスの削減についても、「四日市港管理組合地球温暖化対策実行計画^(*)」に基づく取組を進めています。

○四日市港管理組合の主な取組

✓ 陸電供給設備の整備



- 四日市港を拠点とするバンカーバージ船※の基地となっている同さん橋に陸電供給施設を整備。現在11隻が利用
※外航船等に燃料（重油）を補給する船
- 停泊中の船舶が必要とする電力を陸上から供給することで、CO2等の排出ガスを削減

✓ LNG燃料船等に対するインセンティブ制度



- 平成31年4月から、LNG燃料船、LNGバンキング船の四日市入港にかかる入港料を全額免除するインセンティブ制度を導入。
- 令和2年10月から、LNGバンキング船「かぐや」が我が国初となるShip to Ship方式でのLNG燃料供給を開始。

✓ 高効率照明（LED）の導入



✓ 電気自動車の導入



✓ 風力と太陽光を利用した発電設備の設置



○港湾運送事業者の取組実績

✓ 荷役機械のハイブリッド化



- 平成24年からハイブリッド型のトランスターナーを導入

✓ 太陽光パネルの設置



- 平成29年竣工の霞北埠頭流通センターに太陽光パネルを設置

図 5-4-1 四日市港における地球温暖化対策の取組状況

(2) 藻場・干潟に関して

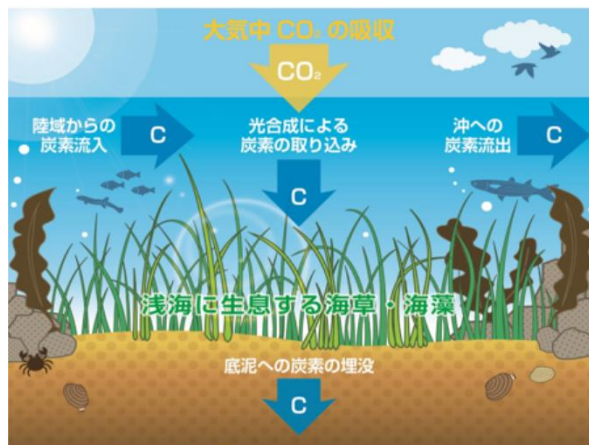
四日市港における良好な自然環境の再生・創造や生物多様性の保全等に向けて、藻場・干潟・浅場等の海域環境の保全・再生・創出が求められています。

加えて、SDGsやESG投資に世界の関心が集まる中、CO₂の吸収源としての藻場・干潟等が着目されており（ブルーカーボン^(*)としての環境価値）、四日市港においてもブルーカーボンを活用した港の価値創出が求められています。

➤ **現状の取組状況**

藻場・干潟等のブルーカーボン生態系の造成・再生・保全等を、「四日市港カーボンニュートラルポート（CNP）形成計画」に掲げ、港湾空間を活用したさまざまな脱炭素化の取組を進めています。

○ブルーカーボン生態系におけるCO₂吸収の仕組み（概念図）



出典：ジャパンブルーエコノミー技術研究組合（JBE）資料

○ブルーカーボン生態系のメカニズム

海藻藻場

- ・海草や、その葉に付着する微細な藻類は、光合成でCO₂を吸収して成長する。
- ・海草の藻場の海底では、「ブルーカーボン」としての巨大な炭素貯留庫となる。
- ・瀬戸内海の海底の調査では、3千年前の層からもアマモ由来の炭素が見つかった。



湿地・干潟

- ・湿地・干潟には、ヨシなどが繁り、光合成によってCO₂を吸収する。
- ・海水中や地表の微細な藻類を基盤に、食物連鎖でつながる多様な生き物が生息し、それらの遺骸は海底に溜まり、「ブルーカーボン」として炭素を貯留。



出典：国土交通省港湾局資料を四日市港管理組合にて一部修正

図 5-4-2 CO₂吸収源としてのブルーカーボン生態系の概要

6. 四日市港の強みと弱み

これまで記述した「1. 四日市港の現状」、「2. 四日市港の背後圏の現状」、「4. 四日市港を取り巻く情勢変化と将来展望」、「5. 四日市港の課題」をふまえ、現在の四日市港にとって特筆すべき強みと弱みを、以下のとおり整理しました。

特筆すべき強み

物流 産業

①地理的ポテンシャルを有し、背後からの交通アクセスが飛躍的に向上しており、今後もさらなる向上が見込まれること

- ✓ 新名神高速道路等の開通により関西圏から関東圏を結ぶ区間のうち、関西と中京間の陸上輸送は四日市を経由する新名神・東名阪ルートが主軸となっており、関西圏から関東圏の物流をモーダルシフトするうえで、四日市港は海上輸送の結節点としてのポテンシャルが高まってきています。さらに、国道23号中勢バイパスの開通に加え、令和8(2026)年度には東海環状自動車道が全線開通の予定であり、国道1号北勢バイパスなどの幹線道路整備も進められています。

物流 産業

②四日市港の背後には、多くの産業が集積していること

- ✓ 港のすぐ背後には臨海部コンビナートが形成され、石油化学を核とした素材・部材産業が立地しています。概ね1時間圏内には電子・半導体関連の部材・部品産業、自動車や産業機械等の加工組立産業等が集積する等、県内一の産業地を抱えています。

物流 産業

③我が国を代表するエネルギーの輸入・供給拠点であること

- ✓ 四日市港は、原油及びLNGの輸入においてそれぞれ全国の約1割を占めるほか、石炭など我が国のエネルギーの輸入・供給拠点として重要な役割を担っています。

交流

④歴史的資産が残されていること

- ✓ 四日市地区には、重要文化財の指定を受けている「潮吹き防波堤」や「末広橋梁」など、多くの歴史的資産が残されています。

交流

⑤四日市市の中心市街地から四日市地区へのアクセスが改善されつつあること

- ✓ JR四日市駅から四日市地区をつなぐ自由通路の整備の検討など、四日市市の中心市街地から四日市地区へのアクセスを含めた開発が進められており、四日市港のにぎわい創出に向けた取組と四日市市等のみなとまちづくりに向けた取組の時期が一致しています。

環境

⑥朝明地区や磯津地区、楠地区など、豊かな自然も残っていること

- ✓ 朝明地区には、朝明川河口に広大な干潟が形成され、潮干狩りなどに多くの人が訪れています。また、磯津地区、楠地区には、自然豊かな自然海浜が残っています。

特筆すべき弱み

物流
産業

①工業用地に新たな事業展開用地等が少ないこと

- ✓ 臨海部のカーボンニュートラル化の取組は、現状の化石燃料の施設は使いつつ徐々に次世代エネルギーへ転換していく必要があるため、現在使用している土地の他に新たな事業展開用地や輸入・保管用地等の確保が必要になります。四日市港の工業用地においては、これまで企業の活発な設備投資等により高度な土地利用がなされており、このことは四日市港の強みとなっている一方で、カーボンニュートラル化等の大きな産業構造の転換期にあつては、新たな事業展開用地が少ないことは弱みになりかねないと考えられます。

物流
産業

②臨海部の道路混雑が激しく、南北の連絡が弱いこと

- ✓ 臨海部の国道 23 号等の道路混雑・渋滞により、物流交通・産業交通の定時性が低下しています。特に、霞ヶ浦地区～塩浜・石原地区にかけての道路混雑が激しく、港へのアクセスや港の南北方向や背後の高規格幹線道路へのアクセスに時間がかかる状況となっています。

物流
産業③内航RORO船^(*)や外航^(*)クルーズ船の需要に対応できる、公共施設（岸壁・荷さばき地等）の余裕がないこと

- ✓ 内航RORO船や外航クルーズ船を新たに受け入れるためには、船型に対応した岸壁や、一定規模の背後の荷さばき地が必要となりますが、四日市港では現状でそのような公共施設の空きが無い状況にあります。

防災
安全

④海岸保全施設や港湾施設の老朽化が進んでいるとともに、海岸保全施設は耐震・耐津波・耐高潮対策が進んでいないこと

- ✓ 四日市港の背後地は低地が多いこともあり、南海トラフ地震等大規模地震発生時の津波による浸水や、地球温暖化の影響により激甚化・頻発化する大型台風時の高潮災害等による浸水が危惧されますが、四日市地区を中心に、海岸保全施設及び港湾施設の老朽化が進んでおり、海岸保全施設については耐震化等が十分に行われていない状況にあります。

7. 四日市港の将来像

7.1 基本理念

「地域に貢献する、なくてはならない存在としての四日市港づくり」

四日市港管理組合は、平成 21（2009）年 8 月に「地域に貢献する、なくてはならない存在としての四日市港づくり」を基本理念として長期構想を策定し、港湾運営に取り組んできました。

その後、リーマンショックの影響が続き、世界の貿易量の伸び率が鈍化し、平成 23（2011）年からは世界貿易の成長率が世界経済の成長率を下回る状況となりました。また、船会社がアライアンス^(*)の再編や企業の合併・買収による合理化を一層進めており、日本でも邦船 3 社の定期コンテナ船事業部門が統合され、サービスが開始されるなど、海運情勢も変化しました。さらに、戦後最大の自然災害となる東日本大震災をもたらした巨大地震が発生し、津波対策をはじめとした港湾に求められる防災機能も変化しました。

そのような中、四日市港は、平成 23（2011）年に国際海上貨物輸送網の拠点となる国際拠点港湾に指定されるとともに、平成 30（2018）年、令和元（2019）年には外貿コンテナ貨物取扱個数が 20 万 TEU を達成するなど、激しい国際競争が行われている背後圏産業の成長を支えてきました。また、発生確率が高まる南海トラフ地震や激甚化・頻発化する自然災害に対応するため、港湾における防災・安全機能の確保に努めてきました。さらに、人々の交流活動の場としての役割を果たすため、千歳運河沿いの緑地護岸化を進めるなど、レトロな景観を活かした人流創出の取組を進め、交流機能の充実に取り組んできました。また、四日市港の豊かな自然や生態系を次世代へ残していくため、環境に配慮した取組も進めてきました。

このように、四日市港は港湾を取り巻く情勢の変化に応じ、さまざまな対応を行い、地域に貢献し、なくてはならない存在としての港づくりを進めてきたところであり、今後も港湾を取り巻く情勢が変化したとしても、この役割が変わることはなく、制度の見直しも含め多くの関係者の理解のもと、これまで同様、情勢変化に的確に対応していく必要があります。

そのため、新たに策定する四日市港長期構想においても、これまでの基本理念を引き継ぎ、「地域に貢献する、なくてはならない存在としての四日市港づくり」を基本理念としながら、社会情勢や背後圏産業の変化を的確に捉え、変わり続ける港として、その変化に柔軟に対応した取組を進めていくこととします。

7.2 目指すべき姿(将来像)

「地域に貢献する、なくてはならない存在としての四日市港づくり」の基本理念のもと、四日市港が「6. 四日市港の強みと弱み」で整理した、強みを伸ばし、弱みを克服した先にある、地域に貢献する、なくてはならない存在としての、概ね30年後の四日市港の将来像を次のとおり整理しました。

将来像Ⅰ:背後圏産業の持続的な成長を支えるみなと・四日市港

①背後圏産業を支え、世界をつなぐ役割を果たす四日市港

世界各地で経済発展が進み、激しい競争にさらされている企業の動向を捉えた港湾サービスを提供し、原油やLNGなどの輸入や完成自動車、化学薬品などの製品出荷における国際的な物流拠点であるとともに、コンテナ物流においては国際拠点港湾として多くの企業に利用され、グローバルサプライチェーンを構築し、背後圏産業の発展に大きく貢献しています。

②脱炭素化を実現し、エネルギーの受入・供給拠点としての四日市港

主要なエネルギー源が化石燃料から水素・アンモニア等へ変化しても、四日市港がこれまでと変わらず我が国における重要なエネルギー受入・供給拠点としての役割を引き続き果たすとともに、2050年カーボンニュートラルを実現し、運輸・産業分野の脱炭素化へと寄与することで、我が国の経済成長に大きく貢献しています。

③持続可能で新たな価値を創造する国内物流を担う四日市港

少子高齢化と生産年齢人口の減少による労働力不足や働き方改革による港湾労働者やトラックドライバーの労働需給の逼迫が課題となるなか、従来の国内物流拠点としてだけではなく、陸上輸送から海上輸送へのモーダルシフトを促進することやDXの推進による物流の高度化・効率化により、人や環境にやさしいという新たな価値を創造しながら、将来にわたって持続可能な国内物流ネットワークのハブ機能を有する港として国内物流に大きく貢献しています。

④クルーズ船を通じて背後圏の観光産業を振興する四日市港

中国・台湾をはじめとした東アジア地域や欧米などからの観光需要を取り込んだ海外発着クルーズや日本発着クルーズの寄港需要に応じたクルーズ船の受け入れ環境を整備することで、クルーズ船の旅客が来訪し、地域の雇用及び所得の創出につながり、背後圏の観光産業の振興に大きく貢献しています。

将来像2:魅力にあふれ、人々が交流するみなと・四日市港

①人々に親しまれる四日市港

ポートビルを拠点とした学習機会・交流機会の提供やコンビナート夜景等をはじめとした四日市港の魅力の発信、緑地・公園のイベントの場としての提供等によって、四日市港が多くの県民・市民にとって親しまれる存在となっています。

②人々が賑わう四日市港

「末広橋梁」、「潮吹き防波堤」をはじめとした歴史的・文化的資源など四日市港らしい景観を活用し、遊休化・老朽化した一部の港湾施設を利用転換した賑わい拠点の整備、まちづくりやクルーズ船の寄港などを活用したイベントの実施や情報発信によって、人々の交流機会が創出され、四日市港が賑わいにあふれています。

将来像3:住民・産業を守るみなと・四日市港

①人々の生命・財産と産業活動を守る四日市港

気候変動に伴う自然災害の激甚化・頻発化や、今後想定される海面上昇、切迫する巨大地震などに備え、四日市港の背後で暮らす人々が安全・安心に生活を送ることができるとともに、災害時においても我が国の経済活動に影響を生じさせることなく、背後圏産業が、災害等に強い環境下で産業活動を継続しています。

②港湾物流の信頼性・安全性を確保する四日市港

多様な産業活動・国民生活を支える重要な物流・産業基盤である港湾として、国際航海船舶への不審者・不審物の侵入等保安事案の発生を防止し、巧妙化するサイバー攻撃に備え、港湾荷役や入出港する船舶の航行の安全性を確保するため、岸壁等の港湾施設を適切に維持管理し、将来にわたり必要な機能を港湾利用者に対し安定的に提供し、物流における安全・安心な港としての役割を果たしています。

将来像4:自然とヒト・モノが共生するみなと・四日市港

①豊かな自然を次世代へと継承する四日市港

港内の水質等の調査を定期的実施して水環境の保全等に取り組み、港に残された自然海浜・干潟などの豊かな自然に誰もが触れ合うことができ、港の美しい景観をはじめとした港湾空間が維持され、次世代の誇りとなっています。

②地域と地球にやさしい四日市港

気候変動による自然災害の増加や農業・水産業への影響が懸念されるなか、港湾活動を通じて自然災害の一因となっている温室効果ガスを削減するとともに、生物多様性への理解を深めるなど環境意識の啓発が行われており、さらに、CO₂吸収源として重要な役割を果たす藻場・干潟等の海域環境の保全・再生・創出が図られ、2050年カーボンニュートラルの実現に大きく貢献しています。



7.3 将来像の実現に向けた取組

四日市港管理組合が掲げる基本理念のもと、この将来像を実現していくため、4つの政策の柱と、その政策の柱に対する具体的な施策を次のとおり整理しました。

基本理念

「地域に貢献する、なくてはならない存在としての四日市港づくり」

将来像

将来像1 背後圏産業の持続的な 成長を支えるみなと・ 四日市港	将来像2 魅力にあふれ、人々が 交流するみなと・四日 市港	将来像3 住民・産業を守るみな と・四日市港	将来像4 自然とヒト・モノが共 生するみなと・四日市 港
--	--	------------------------------	---------------------------------------

将来像の実現に向けた取組

政策の柱		施策	
Ⅰ 背後圏産業の持続的な 成長を支える港づくり (物流・産業への貢献)	1	国際拠点港湾としての機能の充実・強化	
	2	四日市港及びその背後圏の脱炭素化の促進	
	3	国内複合一貫輸送網の構築	
	4	背後圏産業の動向を捉えた港湾サービス ^(*) の提供	
	5	臨港交通体系の充実・強化	
	6	クルーズ船誘致による背後圏観光産業の振興	
Ⅱ 魅力にあふれ、人々が 交流する港づくり(交流 の創出)	1	親しまれる港づくり	
	2	まちづくりと一体となって、賑わいを創出する港づくり	
Ⅲ 住民・産業を守る港づ くり(安全・安心の確保)	1	背後地を守る防災機能の充実・強化	
	2	港湾施設の機能の維持・強靱化	
	3	港湾活動の安全性の確保	
	4	災害復旧・復興活動への対応	
Ⅳ 自然とヒト・モノが共 生する港づくり(環境の 保全)	1	自然海浜・干潟、水環境の保全	
	2	良好な港湾空間の創出	
	3	地球にやさしい港づくり	

政策の柱に対する施策

政策の柱Ⅰ 背後圏産業の持続的な成長を支える港づくり（物流・産業への貢献）

施策Ⅰ：国際拠点港湾としての機能の充実・強化

- ◆ コンテナ船の大型化や増大する貨物量に対応するとともに、大規模災害時の物流機能を維持するため、霞ヶ浦地区国際物流ターミナルの整備に取り組みます。
- ◆ 物流産業の労働力不足の解決や、港湾活動の生産性向上を図るため、コンテナターミナルにおける DX に取り組みます。
- ◆ 航路・サプライチェーンの脱炭素化に取り組む荷主企業や船会社等から選択される港湾を目指し、コンテナターミナル内の港湾荷役機械や管理棟・照明施設、けい留船舶、車両等にかかる、港湾オペレーション^(*)の脱炭素化に取り組みます。
- ◆ 新たな自由貿易協定の発効等、国際情勢の影響により、サプライチェーンが変化することに伴い、輸出入の相手国が変わることも視野に入れ、コンテナ定期航路の維持・拡充や四日市港発着のコンテナ貨物の確保など、船社、荷主、双方に対する戦略的なポートセールスに取り組みます。
- ◆ 背後圏産業のニーズを踏まえたコンテナターミナル周辺の土地利用規制の見直しや、ターミナルの利便性向上などに取り組むことにより、地域の基幹産業にもなっている半導体等の電子デバイス産業や次世代素材産業の地域競争力を、県・市の産業政策と連携し、さらに向上させていくとともに、同産業による四日市港の利用を促進させていきます。
- ◆ 中部圏における国際ゲートウェイとして、伊勢湾全体の機能強化に向け、湾内の他の国際拠点港湾等との連携に取り組みます。



図 7-3-1 W81 整備イメージ



図 7-3-2 W81 の状況(令和 5 年 11 月時点)

施策 2：四日市港及びその背後圏の脱炭素化の促進

- ◆ コンテナターミナルや公共岸壁、荷さばき地等におけるカーボンニュートラルポートを形成するため、荷役機械や上屋、管理棟・照明施設、けい留船舶、車両等にかかる脱炭素化に取り組めます。
- ◆ 四日市コンビナートのカーボンニュートラル化を促進し、カーボンニュートラルポートを形成するため、水素・アンモニア等の脱炭素化に資する新エネルギーの受入に向け、岸壁、航路・泊地、臨港道路等、必要となる公共施設の整備に取り組めます。
- ◆ 水素、アンモニア等の新エネルギーの受け入れや、CCS^(*)をはじめとした臨海部産業全体のCN化も見据え、脱炭素化を推進していくために必要となってくる用地の確保や脱炭素化推進地区^(*)の指定など、カーボンニュートラルポート形成に向けた環境整備に取り組めます。
- ◆ 臨海部コンビナートのカーボンニュートラル化を促進し、カーボンニュートラルポートを形成するため、国や県・市、コンビナート企業等と連携を図るとともに、中部圏、伊勢湾といった広域的な連携にも取り組んでいきます。



出典：国土交通省港湾局資料

図 7-3-3 カーボンニュートラルポート形成イメージ



図 7-3-4 脱炭素化の支援に向けた用地確保のイメージ

施策 3：国内複合一貫輸送網の構築

- ◆ RORO船・フェリー等、内航定期航路の誘致や維持・拡充といった船社向けのポートセールスとともに、四日市港を活用した内航貨物の確保など、荷主向けのポートセールスに取り組みます。
- ◆ 港湾施設の再編や活用、整備等に取り組み、四日市港を活用したモーダルシフトを促進させます。

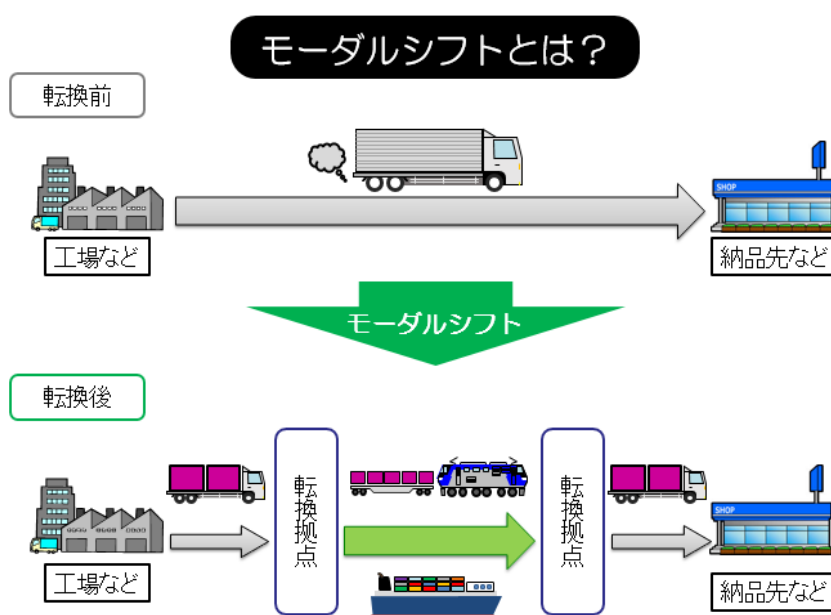


図 7-3-5 モーダルシフトのイメージ図

施策 4：背後圏産業の動向を捉えた港湾サービスの提供

- ◆ 背後圏産業のニーズを積極的に捉えた物流機能の構築や完成自動車の増加、廃プラスチック、バイオマス等の循環的資源利用の一層の高まりによる新たなバルク貨物の増加等に対応していくため、必要な港湾施設機能の整備・集約・再編等、適切な港湾サービスの提供に努めます。
- ◆ 情報プラットフォーム「サイバーポート」を活用した入出港手続きや港湾統計の報告等により、四日市港利用者や港湾運送事業者等の業務の効率化を促進するなど、港湾における DX を進めます。

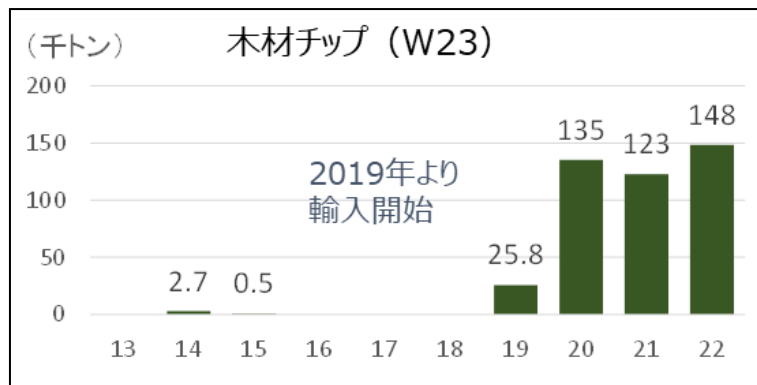


図 7-3-6 四日市港の W23 におけるバイオマス発電燃料（木材チップ）の取扱量の推移

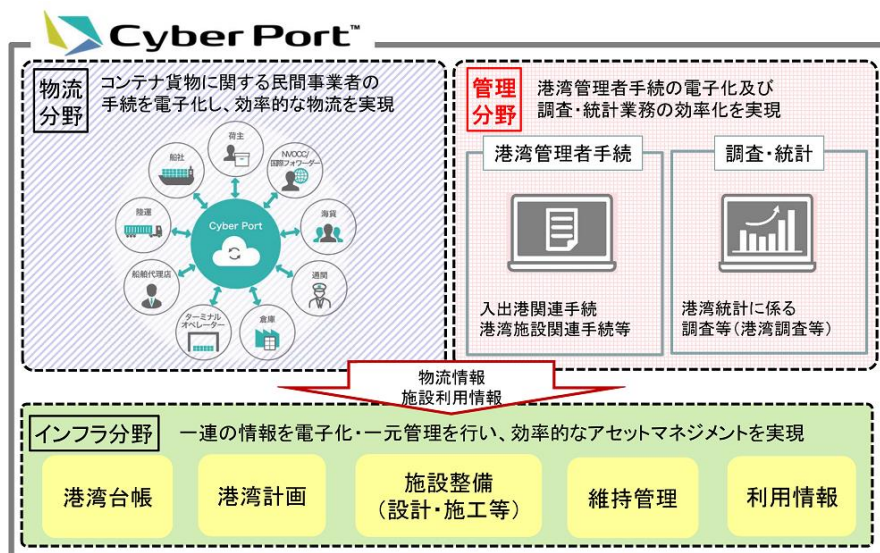


図 7-3-7 サイバーポートの全体像

施策 5：臨港交通体系の充実・強化

- ◆ 四日市港と背後圏とのアクセス向上や周辺道路の渋滞に左右されない貨物輸送の定時性・即時性の確保に向け、臨港交通体系の南北軸の強化や四日市インターアクセス道路をはじめとした広域道路ネットワークまでのアクセス道路などの整備促進に取り組みます。

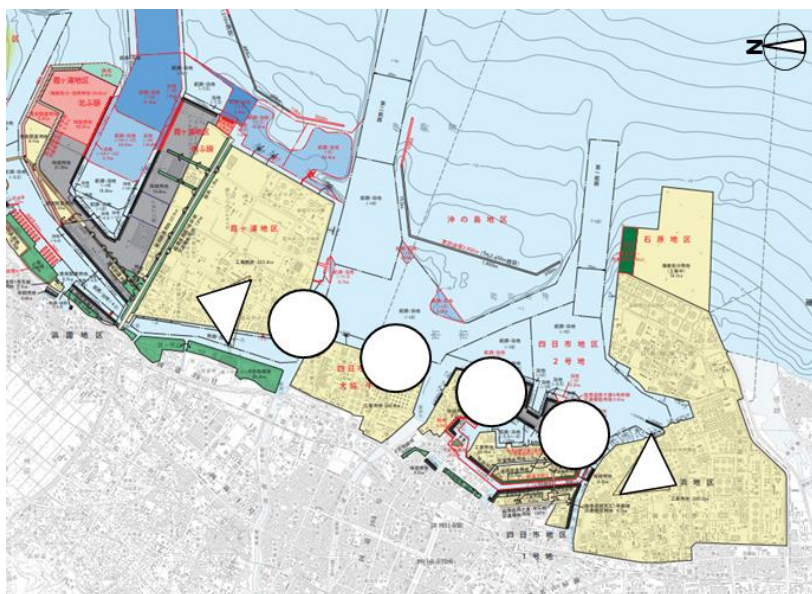


図 7-3-8 現行の港湾計画図における南北軸確立に向けた新たなアクセス道路イメージ

施策 6：クルーズ船誘致による背後圏観光産業の振興

- ◆ 四日市港客船誘致協議会や三重県クルーズ振興連携協議会に参画し、背後圏の観光産業の振興に資する客船の誘致に官民一体となって戦略的に取り組みます。
- ◆ 大型客船をはじめとした客船の受入に対応するため、客船の受入環境の整備に取り組みます。



図 7-3-9 四日市港を利用する客船（飛鳥Ⅱ）



出典：四日市商工会議所提供資料

図 7-3-10 客船誘致に向けた活動

政策の柱Ⅱ 魅力にあふれ、人々が交流する港づくり（交流の創出）

施策Ⅰ：親しまれる港づくり

- ◆ 四日市港を訪れる人々や港湾利用者が憩い、くつろぐことができる空間としての緑地・公園の整備や適切な維持管理を行うとともに、イベントや社会教育活動等への提供などを通して、県民・市民の交流機会の創出に取り組みます。
- ◆ 四日市港ポートビルの展望展示室（うみてらす14）について、学習機能の充実・整備に取り組み、四日市港の貿易や、みなとで働くことの魅力を知り、学ぶ拠点としての機能を高めていきます。
- ◆ 日本夜景遺産にも認定されたポートビル展望展示室からのコンビナート夜景や緑地公園からみる港湾風景などを活用し、産業観光資源としての港の魅力発信に取り組みます。
- ◆ 海洋性レクリエーション活動を通じて、県民・市民の方々が海や港に親しんでいただけるよう、プレジャーボート等の小型船舶のけい留保管場所を確保するとともに、同施設の適切な運営を行います。
- ◆ 客船の入港を契機として、県民・市民をはじめとした多くの方々に港に親しんでいただけるよう、四日市港客船誘致協議会や三重県クルーズ振興連携協議会と連携し、客船の誘致活動に取り組みます。
- ◆ 四日市港の持つ様々な魅力を県民・市民をはじめとした多くの人々に知ってもらうため、ホームページやSNSのほか、広報誌など多様な媒体を活用した情報発信に取り組みます。



図 7-3-11 四日市港ポートビル 14 階展望展示室「うみてらす14」での社会見学の様子



図 7-3-12 四日市港の工場夜景



図 7-3-13 霞港公園



図 7-3-14 富双緑地

施策 2：まちづくりと一体となって、賑わいを創出する港づくり

- ◆ 四日市地区において、市民や県民をはじめ、多くの方々に、港の魅力に触れていただける親水空間を提供するため、千歳運河周辺のレトロな景観や物流との動線区分等にも配慮しつつ、遊休化・老朽化した港湾施設等の親水護岸や緑地への利用転換を進めます。
- ◆ 四日市地区での賑わい拠点の形成など、官民が参画して進める「四日市みなとまちづくりプラン〔基本構想〕」の取組や、四日市市が進める JR 四日市駅周辺の再開発との連携など、行政、住民、NPO などの市民団体、企業など多様な主体との協働により、まちづくりと一体となった港づくりに取り組みます。
- ◆ 四日市港まつりなどをはじめとしたイベントを開催することで、訪れた方に四日市地区の魅力に触れる機会の提供に取り組みます。

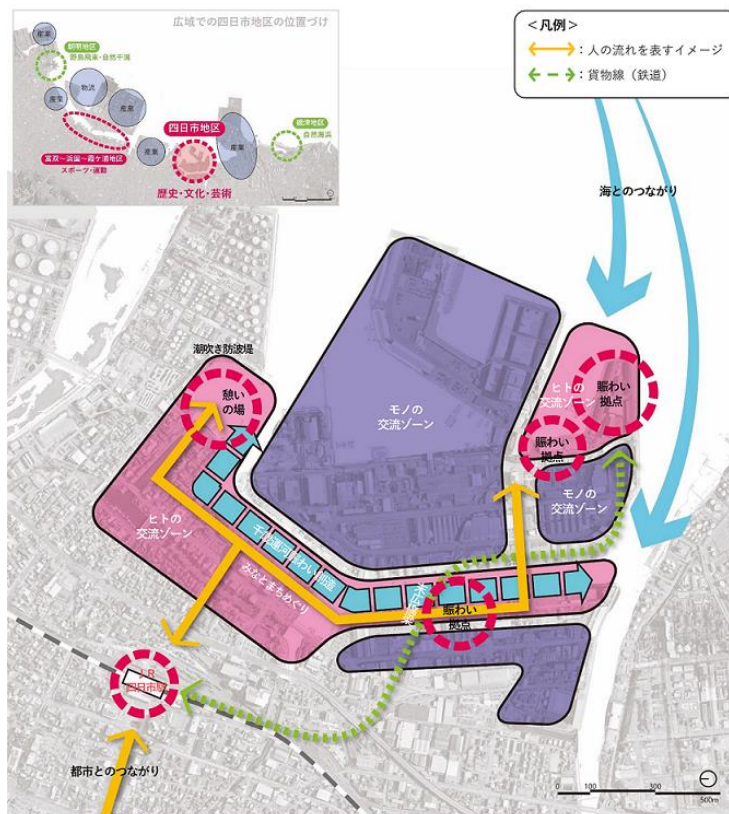


図 7-3-15 「四日市みなとまちづくりプラン〔基本構想〕」の概要



図 7-3-16 近鉄四日市駅～JR 四日市駅～四日市港四日市地区の連携イメージ



図 7-3-17 BAURAミーティングの様子

政策の柱Ⅲ 住民・産業を守る港づくり（安全・安心の確保）

施策Ⅰ：背後地を守る防災機能の充実・強化

- ◆ 切迫する地震・津波や、気候変動により頻発化・激甚化が想定される高潮等の自然災害から背後地の住民を守るとともに、企業が災害に強い環境下で産業活動を行うことができることで、企業の競争力維持・強化にもつながるよう、海岸保全施設の強靱化を進めるとともに、適切な維持管理を行い、防護機能の維持を図ります。
- ◆ 発生確率が高まる南海トラフ地震等の自然災害に備え、住民、企業や港湾関係者等との連携による研修・訓練を通じた初動体制等の確認・検証・見直しを進めることにより、災害に備えた体制の充実に取り組みます。



四日市港管理組合が所管する海岸保全区域における対策が必要な海岸保全施設

図 7-3-18 海岸保全施設の耐震・耐津波対策状況



図 7-3-19 防潮扉(*)の開閉訓練

施策 2：港湾施設の機能の維持・強靱化

- ◆ 岸壁等港湾施設の耐震機能等の強化や、デジタル情報も活用した計画的・効果的な維持管理に取り組むことによって、港湾利用者に対し安全・安心を提供していきます。
- ◆ 港湾区域内における適切な水深管理など、港湾荷役や入出港する船舶の航行の安全性の確保に取り組めます
- ◆ 航路の維持浚渫等の公共事業で発生する浚渫土砂や、企業が安全で安定的な生産活動維持のために実施する港内での浚渫工事で発生する土砂に対する受入場所の確保に取り組めます。

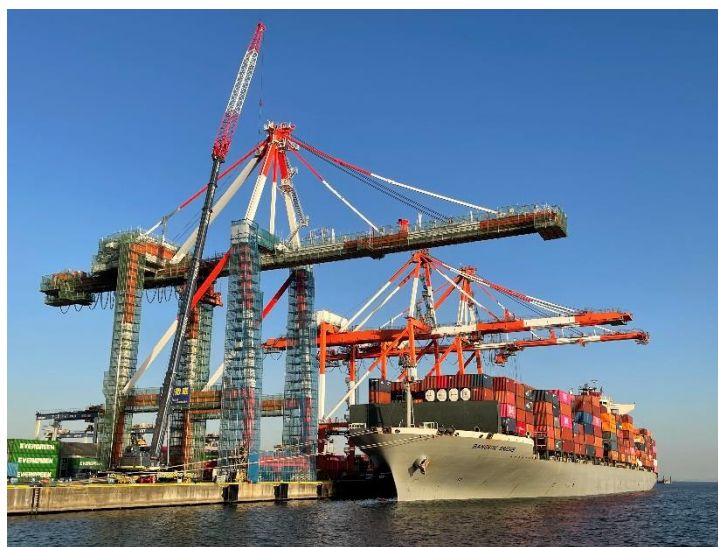


図 7-3-20 ガントリークレーン^(*)修繕の様子

施策 3：港湾活動の安全性の確保

- ◆ セキュリティ水準の高い効率的な国際物流を実現するため、改正 SOLAS 条約に対応した保安対策や、サイバー攻撃^(*)の高度化・巧妙化に対応したサイバーセキュリティ対策に取り組めます。
- ◆ 背後圏に暮らす人々や港湾利用者の安全・安心等を確保するため、ヒアリ^(*)等の特定外来生物の水際での防除等に取り組めます。
- ◆ 港内の航行安全を確保するため、プレジャーボート等の小型船舶の適切なけい留保管場所を確保することで、これらを適正に配置させるとともに、放置艇やけい留状態が悪化した船舶に対する適切な対応に取り組めます。また、港湾工事に必要な作業船等のけい留場所の確保にも取り組めます。
- ◆ 感染症への感染またはその疑いが発生した場合においても、四日市港の物流機能を維持するため、「四日市港港湾機能継続計画～感染症対策編～」に基づき、港湾管理者としての役割を適切に果たせるよう取り組んでいくとともに、国・県・市をはじめとした関係者が円滑かつ的確に対応できるよう、一層の連携強化を図っていきます。



図 7-3-21 改正 SOLAS 条約における監視カメラ

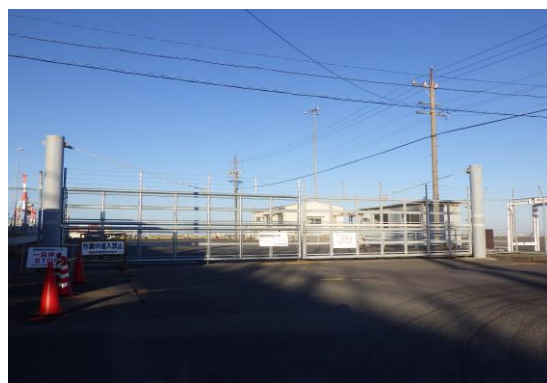


図 7-3-22 改正 SOLAS 条約におけるフェンス



図 7-3-23 四日市港テロ対策合同訓練の様子

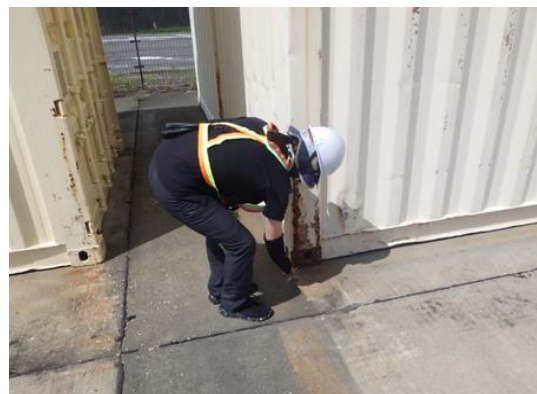


図 7-3-24 ヒアリ調査 (R5 年秋季ヒアリ調査)

施策 4：災害復旧・復興活動への対応

- ◆ 災害発生時においても、物流機能を維持するため、耐震強化岸壁や臨港交通体系の南北軸の強化などに向けた整備を促進します。
- ◆ 津波・高潮等により、港内に蔵置されているコンテナをはじめとする貨物等が流出しないよう、港湾運送事業者等と連携して未然防止対策に取り組むとともに、台風や洪水等により流入した流木等を清掃船^(*)等により早期に除去するなど、災害時における物流機能の維持に取り組みます。
- ◆ 災害発生時に四日市港の物流機能を早期に回復させるため、「四日市港港湾機能継続計画」や「伊勢湾港湾機能継続計画^(*)」等に基づき、港湾管理者としての役割を適切に果たせるよう取り組んでいくとともに、国・県・市をはじめとした関係者が円滑かつ的確に対応できるよう、一層の連携強化を図っていきます。

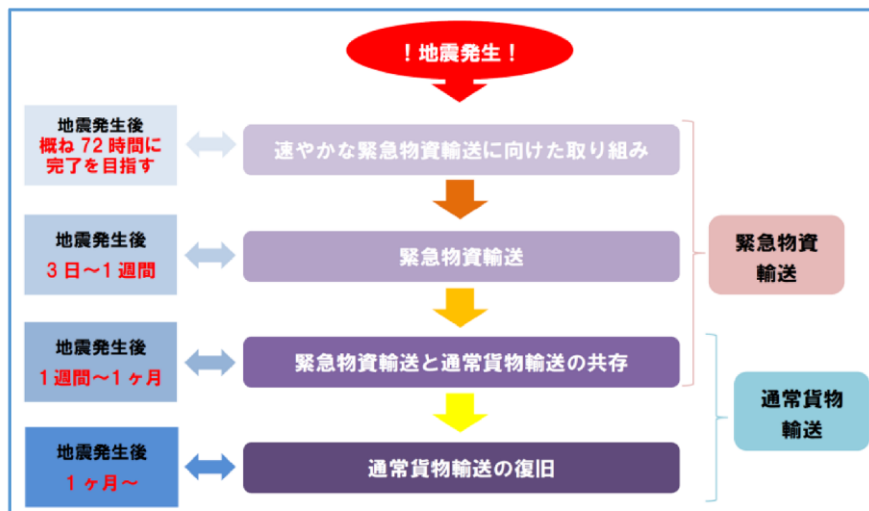


図 7-3-25 耐震強化岸壁を中心とした復旧スケジュール



図 7-3-26 大規模津波防災訓練の様子 (H30 年、国交省主催)

政策の柱Ⅳ 自然とヒト・モノが共生する港づくり（環境の保全）

施策Ⅰ：自然海浜・干潟、水環境の保全

- ◆ 朝明地区や磯津地区、楠地区をはじめとした豊かな自然海浜・干潟などにおける生態系を維持するとともに、貴重な自然を次世代に継承すべく自然海浜・干潟の保全・管理、水質調査の実施など、自然海浜・干潟、水環境の保全に取り組みます。
- ◆ 県民・市民等が、身近な自然や生き物との触れ合いによる生物多様性への理解を深める機会を提供し、伊勢湾再生をはじめとした自然環境の現状や改善のための取組を広く周知するなどの啓発活動を行うことで、環境意識の醸成に取り組みます。



図 7-3-27 四日市港いきもの観察会



図 7-3-28 環境学習施設

施策 2：良好な港湾空間の創出

- ◆ 将来にわたって四日市港の良好な港湾景観を維持、創出していくため、港に今も残る歴史的・文化的資源や港湾空間の次世代への継承に取り組めます。
- ◆ プレジャーボート等の小型船舶を適正に配置し、港湾環境と周辺に居住する住民の良好な生活環境の保全に取り組めます。
- ◆ 四日市港を訪れる人々が水辺に親しみ、自然と触れ合える緑地・公園づくりに取り組めます。



霞港公園



シドニー港公園



富双緑地

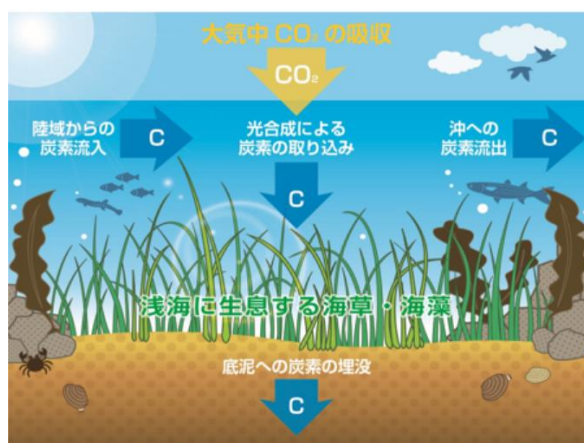
図 7-3-29 四日市港の公園施設等

施策 3：地球にやさしい港づくり

- ◆ 藻場・干潟等のブルーカーボン生態系の造成・再生・保全や、緑地の整備など、港湾空間を活用したさまざまなCO₂吸収源の確保に取り組みます。
- ◆ 地球温暖化の原因であるCO₂等の削減に向けて、太陽光や風力などの自然エネルギーの積極的な利用に取り組みます。
- ◆ 環境負荷軽減を実現する輸送環境の創出に向けて、LNG燃料船・アンモニア燃料船等の導入促進や、四日市港を活用したモーダルシフトの促進とその受入環境の整備に取り組みます。
- ◆ 港湾の脱炭素化に向けて、荷役機械のハイブリッド化や管理棟・上屋・照明施設における自然エネルギーの活用、新エネルギー等を活用した船舶、車両の導入等、港湾オペレーションから発生するCO₂等の削減に取り組みます。
- ◆ 周辺道路の渋滞に左右されない臨港交通体系の充実などにより、物流車両による大気環境の改善や騒音・振動の軽減に取り組みます。



図 7-3-30 LNG燃料船^(*)へのバンカリングの様子



出典：ジャパンブルーエコノミー技術研究組合（JBE）資料

図 7-3-31 ブルーカーボン生態系におけるCO₂吸収の仕組み（概念図）



図 7-3-32 LNGバンカリング船(*)「かぐや」

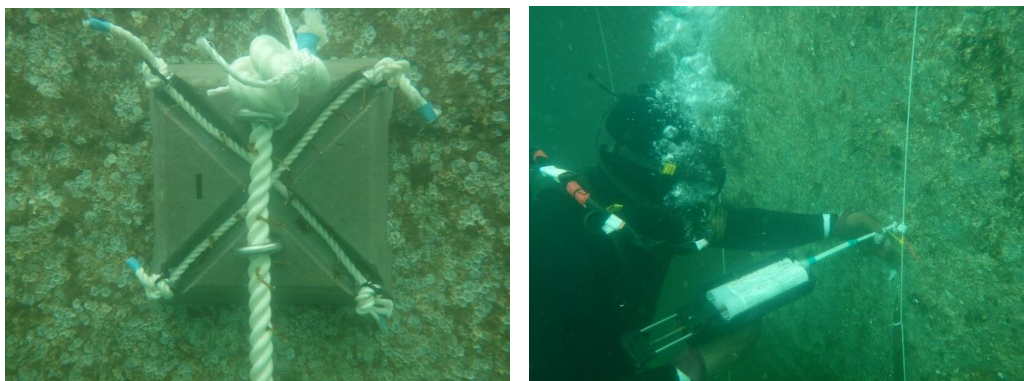


図 7-3-33 ブルーカーボン造成の実証実験(東防波堤)

7.4 空間利用ゾーニング

四日市港における港湾区域の面積は約 6,600ha、陸域の臨港地区は 1,169.6ha の広さを有しています。

この限られた港湾空間の中で、四日市港の将来像が確実に実現されるためには、そのための多様な港湾機能が適正に配置され、結果として港湾空間全体が効率性、快適性、安全性等に富んだ空間とならなければなりません。

そのため、四日市港の港湾空間を、将来の利用の方向性も加味しながら、次のように「物流ゾーン」、「産業ゾーン」、「交流ゾーン」、「環境ゾーン」という4つの機能区分・用途別にゾーニングを行い、それぞれのゾーンごとに必要な取組を重点的かつ効率的に進めることが必要です。

各ゾーンの機能は以下のとおりです。

- 物流ゾーン・・・・・・・・背後圏産業を物流面で支えるための物流拠点としての港の機能
- 産業ゾーン・・・・・・・・臨海部産業が生産活動を行うための産業空間としての港の機能
- 交流ゾーン・・・・・・・・人々が憩い活動できる空間としての港の機能
- 環境ゾーン・・・・・・・・環境を保全し、活かしていくための空間としての港の機能

「物流ゾーン」、「産業ゾーン」、「交流ゾーン」、「環境ゾーン」の4つの機能は、それぞれが相互に関わり合い、内陸部とも密接な関係を持ちながら、展開されていきます。このため、それぞれの機能としてのバランスや、物流・人流の安全な動線確保などに留意しつつ、既存の機能に支障なく、それぞれの機能が共存できるよう、将来の四日市港の空間利用を考える必要があります。

物流ゾーン



【物流ゾーンの空間利用の方向性】

霞ヶ浦地区は、コンテナや完成自動車の取扱いの中心として役割を果たしており、背後圏からの広域アクセスが向上し、物流拠点としてのポテンシャルが高まっている地区です。そのため、国際拠点港湾としての機能の充実・強化や、背後圏産業の動向を捉えた港湾サービスの提供、臨港交通体系の南北軸の強化に向けた整備の促進に取り組み、国際物流拠点としてのポテンシャルを一層高めていきます。また、コンテナターミナルに隣接する土地は、脱炭素化や背後圏の次世代産業等のニーズに対応した活用に向けた検討をしていきます。

四日市地区は引き続きバルク貨物等の取扱いの中心として役割を果たしていきます。

なお、背後圏産業をはじめとしたさまざまな需要をふまえ、霞ヶ浦地区や四日市地区で新たな内航需要に対応したサービスの提供に向けた取組を進めていきます。

さらに、今後想定される浚渫土砂等の処分用地不足を解消し、安全・安心な物流機能を確保するため、沖合に処分用地の確保に取り組みます。

【地区別の主な取組】

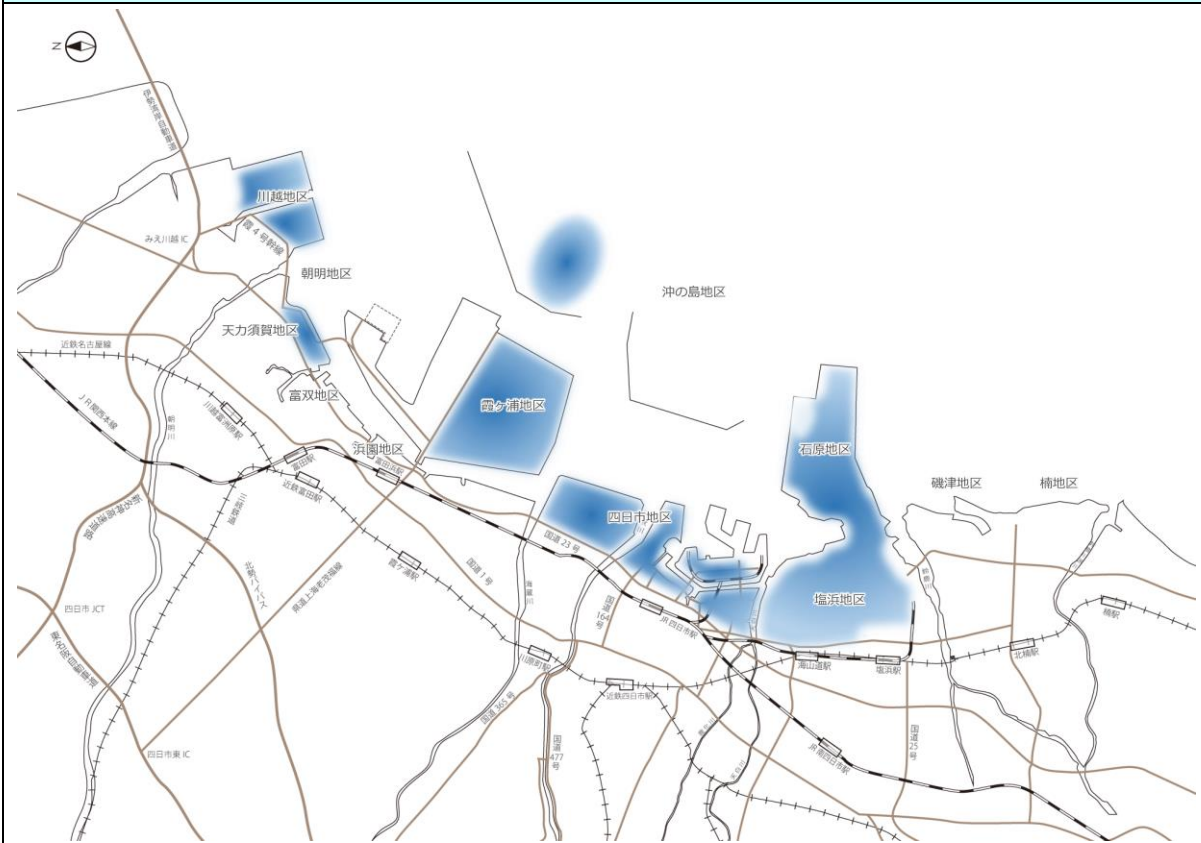
霞ヶ浦地区

- ・国際拠点港湾としての機能の充実・強化
- ・四日市港及びその背後圏の脱炭素化の促進
- ・臨港交通体系の充実・強化
- ・国内複合一貫輸送網の構築
- ・背後圏産業の動向を捉えた港湾サービスの提供
- ・クルーズ船誘致の促進

四日市地区

- ・臨港交通体系の充実・強化
- ・国内複合一貫輸送網の構築
- ・背後圏産業の動向を捉えた港湾サービスの提供
- ・クルーズ船誘致の促進

産業ゾーン



【産業ゾーンの空間利用の方向性】

カーボンニュートラルポートの形成やカーボンニュートラルコンビナートの推進に向け、霞ヶ浦地区については、沖合に産業空間を確保し、脱炭素化に資する活用に向けて取組を進めます。

また、石原地区についても、脱炭素化に資する活用に向けて取組を進めます。

併せて、課題となっているコンビナート間の連携強化に向けて、臨港交通体系の南北軸の強化に向けた整備を促進し、産業機能の充実・強化に努めます。

【地区別の主な取組】

既存の産業用地

- ・臨港交通体系の充実・強化
- ・四日市港及びその背後圏の脱炭素化の促進
- ・背後圏産業の動向を捉えた港湾サービスの提供

霞ヶ浦地区

- ・四日市港及びその背後圏の脱炭素化の促進

石原地区

- ・四日市港及びその背後圏の脱炭素化の促進

交流ゾーン



【交流ゾーンの空間利用の方向性】

川越地区から霞ヶ浦地区にかけては、水際線沿いに富双緑地、霞ヶ浦緑地など、親水空間が点在しています。これらを、相互に連続性を持たせることにより、水際線の空間全体としての魅力を向上させます。

また、四日市地区においては、「四日市みなとまちづくりプラン〔基本構想〕」や四日市市が進めるまちづくりの動きと連携しながら、みなとの文化や景観を活かした交流空間の形成を図ります。

【地区別の主な取組】

川越地区～霞ヶ浦地区

・親しまれる港づくり

四日市地区

・まちづくりと一体となって、賑わいを創出する港づくり



7.5 将来像の実現に向けて

長期構想は、概ね30年後を見据えた四日市港の将来像とその実現に向けた取組を取りまとめたものです。4つの将来像を実現するためには、「将来像の実現に向けた体制づくり」といった行政運営や、「連携と協働による効果的な仕組みづくり」といった多様な主体と連携した港湾運営が欠かせません。こうしたことから、将来像の実現に向けては、次のことに取り組んでいくことが重要です。

1 将来像の実現に向けた体制づくり

- ◆ 四日市港管理組合の職員が高い意欲と誇りを持ち、主体的に行動し、港湾運営を担うために必要となる専門性や能力・資質を備えた人材の育成や、働きやすい環境の整備などに取り組めます。
 なお、今後、四日市港を取り巻く情勢の変化に対応していくため、必要に応じて、望ましい港湾運営のあり方などを検討していきます。
- ◆ 港湾運営には、透明性・公平性な運営が引き続き求められており、四日市港管理組合の信頼感の向上につなげることができるよう、コンプライアンス意識の向上を図るとともに適正な事務処理等の推進に取り組めます。
- ◆ 社会情勢の変化や新たな要請に迅速かつ的確に対応していくために、適正な予算編成や組合債の適切な発行に努めることにより、将来にわたって持続的な財政運営に取り組めます。
- ◆ 取組を進めるにあたって、社会経済情勢等が変化する可能性があることから、四日市港管理組合における取組の継続的な評価や見直しに留意します。

2 連携と協働による効果的な仕組みづくり

- ◆ 住民、企業、市民団体、港湾利用者、行政などの多様な主体との積極的な関わりによる取組の促進に努めます。
- ◆ 四日市港管理組合の進める取組を積極的に周知し、住民、企業、市民団体、港湾利用者、行政などのニーズや意見をしっかり把握し、多くの人の理解のもとに、取組を進めます。
- ◆ 港湾に関わる諸活動については、さまざまな担い手によって行われており、担い手の裾野を広げる観点から、官民が連携して将来の港湾の担い手確保や人材育成に取り組めます。

8. 参考資料

8.1 長期構想の策定経緯

■ 長期構想と港湾計画、四日市港戦略計画

港湾計画は、基本計画としての性格を有し、港湾という空間についての長期的な開発、利用及び保全の基本的な姿を描いたいわゆるマスタープランと言えるものです。

港湾計画を検討するにあたっては、その計画期間（概ね10～15年）を超える長期的な視点から、港湾の利用に関する方向や土地利用の方向などを検討する必要があります。長期構想は、このように港湾計画策定の前提となる長期的な視点に立った構想です。

「四日市港長期構想」は、現行の港湾計画を、概ね15年後（令和20年代前半）を目標年次とする新しい港湾計画に改訂するにあたり策定した、概ね30年後（令和30年代後半）を見据えた構想です。

また、四日市港管理組合では、「四日市港長期構想」及び「四日市港港湾計画」の目標を達成するため、4年毎の「四日市港戦略計画」を策定し、計画的に取り組んでいます。

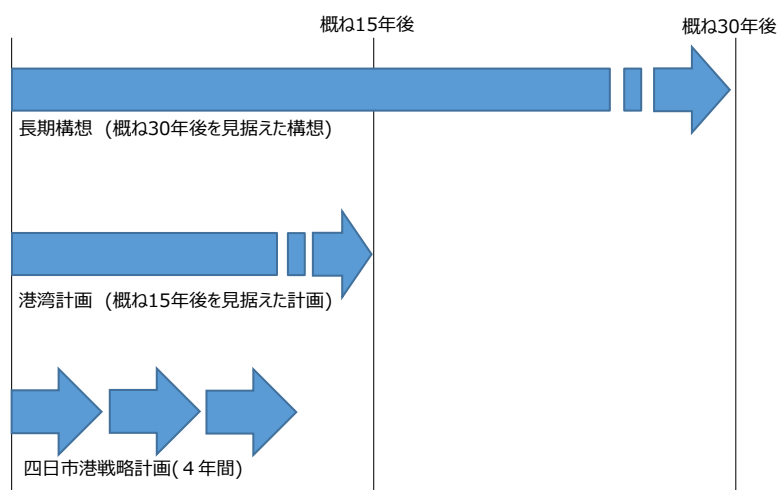


図 8-1-1 長期構想と港湾計画、四日市港戦略計画の関係

■ 四日市港長期構想検討委員会

四日市港長期構想は、令和5（2023）年度に、学識経験者、港湾利用者等で組織された「四日市港長期構想検討委員会」での検討を経て、策定しました。



図 8-1-2 委員会の様子



図 8-1-3 四日市港長期構想の策定の流れ

表 8-1-1 委員名簿（令和6年3月1日現在）

所属	役職	氏名
公益社団法人日本港湾協会	理事長	大脇 崇
流通科学大学	名誉教授	森 隆行
成城大学経済学部経営学科	教授	平野 創
四日市大学総合政策学部総合政策学科	教授	鶴田 利恵
都留文科大学教養学部地域社会学科	教授	神長 唯
四日市港運協会	会長	小林 長久
名古屋海運協会	会長	笹田 祐典
本田技研工業株式会社四輪事業本部サプライチェーン購買統括部サプライチェーン推進部	部長	権田 秀樹
昭和四日市石油株式会社四日市製油所	取締役執行役員 製油所長	槇 啓
四日市港利用促進協議会	会長	小川 謙
名古屋四日市国際港湾株式会社	代表取締役会長	水谷 一秀
四日市商工会議所	専務理事	山下 二三夫
一般社団法人四日市観光協会	会長	生川 宜幹
NPO四日市案内人協会	代表	光用 敬一
三重県雇用経済部	部長	小見山 幸弘
四日市市政政策推進部	部長	荒木 秀訓
川越町	副町長	木村 光宏
国土交通省中部地方整備局港湾空港部	部長	白井 正興
四日市港管理組合 （オブザーバー）	副管理者	嶋田 宜浩
国土交通省港湾局計画課	港湾計画審査官	加賀谷 俊和

■ パブリックコメントの実施

四日市港長期構想（中間案）を策定した時点で、パブリックコメントを実施しました。具体的には、チラシの配布・掲示やインターネットを通じて公表するとともに、関係機関等への説明を行い、県内に在住、又は社会的・経済的活動を営んでいる方や四日市港のユーザーの方から広く意見を募集しました。

表 パブリックコメントの概要

項目	内容
募集期間	令和5年12月26日（火）～令和6年1月31日（水）
募集対象項目	四日市港長期構想（中間案）
意見対象件数	8件

8. 2 用語解説

【あ】

アライアンス

海運におけるアライアンスは、世界的なネットワークを構築することを目的とした定期コンテナ船社による世界規模の戦略的協定を指す。

アンモニア

アンモニアは、現在その多くが肥料や化学製品の原料として使われている。燃焼しても二酸化炭素を排出しないことや、貯蔵や運搬技術において既存技術が使えることからカーボンニュートラルに向けた燃料として期待されている。

【い】

維持管理計画

港湾施設の効率的・効果的な維持管理・更新を図ることを目的として、岸壁や防波堤等の施設ごとに点検診断や補修対策の時期・方法等を定めた計画。

伊勢湾港湾機能継続計画

大規模災害発生時等に伊勢湾内における航路啓開や復旧作業に必要な資機材の調達等における関係者間の連携体制を定めた行動計画。

【う】

上屋

海上輸送貨物の荷さばきや中継作業を行うために、これの一時保管を目的として、岸壁、物揚場等のけい留施設の近くに設置される建物。
構造的には倉庫に類似しているが、荷さばきを本来の目的としており、保管を本来の目的とする倉庫とは機能的に異なる。

運河

水利、灌漑、排水、給水、船舶の航行などのために、陸地を掘って造られた人工的な水路。埋立てのときに埋め残して造った水路、河川を改修して造った水路、海岸を浚渫した航路も運河と呼ぶことがある。

【お】

温室効果ガス

大気中に存在する、熱（赤外線）を吸収する性質を持つガス。大気中の温室効果ガスが増えることにより地表付近の気温が上がり、地球温暖化につながる。人間の活動によって増加した主な温室効果ガスには、二酸化炭素（CO₂）やメタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、フロンガスなどがある。

【か】

カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすること。脱炭素化。

カーボンニュートラルコンビナート

カーボンニュートラルコンビナートは脱炭素化したコンビナートを指し、主に水素エネルギーを活用している。

カーボンニュートラルポート（CNP）

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が行われ、我が国全体の脱炭素社会の実現に貢献する港。

海岸保全施設

津波、高潮、波浪その他海水又は地盤の変動による被害から海岸を防護し、国土の保全に資する必要があると認められる海岸の一定区域（海岸保全区域）内にある堤防・突堤・護岸・胸壁・離岸堤・砂浜（海岸管理者が指定したものに限る）その他海水の侵入又は海水による侵食を防止するための施設。

外航

国内と外国との間の海上輸送を「外航」といい、貨物輸送と旅客輸送に区分される。また、公表された日程表に従って船舶が運航される定期輸送とそれ以外の不定期輸送に分けられる。

改正SOLAS条約

International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974の略称。

海上における人命の安全を守ることを目的として、船舶の構造、設備等の技術的要件や検査の実施等について定めた条約。

アメリカ同時多発テロを契機に、海事分野において安全強化を図る目的で改正され、港湾施設の保安も規定された。

外貿

外国貿易。日本国内と外国の間の貿易を指す。

ガントリークレーン

コンテナ船が着岸する港湾に配備され、岸壁と船の間のコンテナの積下し作業を行うクレーン。

岸壁

船舶が離着岸し、貨物の積卸し、船客の乗降等のため、水際線にほぼ鉛直の壁を備えた構造物で水深が－4.5m以上のものをいう。

【き】

気候変動

人の活動に伴って発生する二酸化炭素などの温室効果ガスが増えることによって地球の気温が上昇する「地球温暖化」や、自然の要因などによって気温や降水量などが変動すること。

I P C Cの第5次報告書において、地球温暖化は人間の活動による影響が極めて高いと判断された。以後、世界各国で気候変動対策に取り組んでおり、パリ協定では「世界の平均気温上昇を産業革命以前と比べて2度より十分低く保ち、1.5度以内に抑える努力をする」という各国共通の目標を定め、温室効果ガスの削減に取り組んでいる。

【く】

グリーン物流

物流システムの改善により物流段階における二酸化炭素排出量を削減する取り組みの総称。モーダルシフト、輸送拠点の集約、共同輸配送、車両等の大型化などに分類される。

グローバルサプライチェーン

国内だけでなく海外も含めた、製品の生産から消費までの一連の活動の流れ。

【け】

係留施設

船舶が離着岸し、貨客の積降し及び乗降を行うための施設。岸壁、係船浮標、係船くい、栈橋、浮栈橋、物揚場及び船揚場を指す。

【こ】

航路

船が港に出入りするために設けられた水路。

港湾運送事業者

港湾において荷役、水上輸送等の海陸運送に関する事業を行う者。

港湾オペレーション

船舶の入港、貨物の積卸し、輸送など、港湾で行われる一連の物流活動を指す。

港湾管理者

港湾を管理・運営している主体であり、「港湾法（昭和25年法律第218号）」により、その設立方法、機能等が定められている。

港湾機能継続計画（BCP）

大規模地震・津波などが発生しても、港湾機能の低下を最小限に抑えるよう、「災害時の対応」や「平時の取り組み」について、港湾関係者が合意し策定した行動計画。

港湾区域

経済的に一体の港湾として管理運営するために、国土交通大臣又は都道府県知事が港湾管理者に対して同意した水域であり、港湾管理者が港湾法により管理権を行使する区域の一つ。

港湾サービス

船舶のけい留場所指定や入出港時のひき船手配、貨物の積卸しなど船会社に対して提供されるものや、貨物の荷さばき、運搬、一時保管など荷主に対して提供されるものをいう。

港湾施設

「港湾法（昭和25年法律第218号）」で定義されている港湾の利用又は管理に必要な施設のこと、航路・泊地等の水域施設、防波堤・水門・護岸等の外郭施設、岸壁等のけい留施設、上屋等の荷さばき施設等。

港湾脱炭素化推進計画

令和4（2022）年12月の改正港湾法に基づき、港湾管理者が「港湾脱炭素化推進計画」を作成し、関係する官民が連携して港湾における脱炭素化を図る取組。港湾の脱炭素化を推進することで、港湾機能の高度化や水素等の受入環境の整備等が整えられたカーボンニュートラルポート（CNP）の形成を目指す。

港湾におけるDX

港湾の物流・建設分野における更なる効率化に向けたデジタル化の取組。

護岸

ふ頭のけい船岸以外の水際線に設け、その主目的として波浪による陸岸の侵食及び水圧による陸岸の崩壊を防止するための構築物。

国際拠点港湾

国際海上貨物輸送網の拠点となる港湾として政令で定めるもの。現在、全国18港が指定されている。

【さ】

サイバー攻撃

ネットワークを介してパソコンやサーバーなどの情報端末に不正にアクセスし、システムの破壊や情報改ざんなどを行う行為。

サイバーポート

港湾物流分野において、紙、電話、メール等で行われている民間事業者間の港湾物流手続を電子化することで業務を効率化する新システム。現在、通関・貿易・船舶情報等の手続きシステムである「統合NACCS」をはじめ、既存システムとの有機的な連携により、港湾物流全体の生産性向上を図ることを目的として、国土交通省が構築に向けた取組を進めている。

サプライチェーン

製品の原材料・部品の調達から販売に至るまでの一連の流れ。

栈橋

船舶が着岸するために陸域部から水上へ向けて作った橋状の係留施設。

【し】

潮吹き防波堤

明治時代に造られた潮吹き防波堤は四日市港の歴史遺産であり、周辺施設と合わせて「四日市旧港港湾施設」として国の重要文化財に指定されている。大堤と小堤が並行する二列構造をとり、港内側の小堤には49ヶ所にわたって五角形の水抜き穴が設けられている。

地震調査委員会

「地震防災対策特別措置法（平成7年法律第111号）」に基づき文部科学省に設置されている国の特別機関である地震調査研究推進本部に置かれている委員会の1つ。

地震に関する観測、測量、調査又は研究を行う関係行政機関、大学等の調査結果等を収集し、整理し、及び分析し、並びにこれに基づき総合的な評価を行っている。

浚渫

航路・泊地の水深を維持するため、又は環境保全、浄化のため、海底の土砂を掘削すること。

【す】**水素**

化石燃料の代替としてカーボンニュートラルの面で注目を集める次世代エネルギーであり、電力分野の脱炭素化を可能とするだけでなく、運輸部門や電化が困難な産業部門等の脱炭素化も可能とする。

スーパー中枢港湾

我が国の港湾政策として、平成16（2004）年度より、コンテナターミナルのサービス水準の向上や港湾コストの低減を通じて基幹航路の寄港頻度を維持し、効率的な物流体系を構築することによって、産業の国際競争力の強化と国民生活の安定を図ることを目的に、「スーパー中枢港湾政策」が開始された。四日市港は名古屋港とともに伊勢湾港としてスーパー中枢港湾として位置付けられた。

その後、産業のグローバル化の進展やアジア港湾の急成長に伴い、我が国を支える産業の競争力強化を図るため、世界最高水準のサービスレベルと十分な能力の港湾サービスの提供を目指し、平成21（2009）年度より、更なる選択と集中を進めた「国際コンテナ戦略港湾政策」が展開されている。

末広橋梁

四日市港の千歳運河に架かる跳開式の鉄道用の動く橋。
国の重要文化財に指定されている。

【せ】**清掃船**

海面に浮遊するゴミを回収する船舶。
回収装置は、ゴミ導入機能、捕集機能、積込機能を有する。

【た】**耐震強化岸壁**

大規模地震が発災した際に、発災直後から緊急物資等の輸送や、経済活動の確保を目的とした、通常岸壁よりも耐震性を強化した係留施設。

脱炭素化推進地区

港湾管理者は、港湾法に基づき、官民の連携による港湾における脱炭素化の取組を定めた「港湾脱炭素化推進計画」を作成することができるとされている。「脱炭素化推進地区」は、港湾脱炭素化推進計画の目標の達成に資する土地利用の増進を図ることを目的として必要に応じ設定された区域のことを指す。当該脱炭素化推進地区の区域内においては、港湾管理者としての地方公共団体は、条例で規定する当該分区に係る構築物用途規制を強化又は緩和することができる」とされている。

【ち】

中部圏水素・アンモニア社会実装推進会議

2050年のカーボンニュートラル達成に向け、中部圏において大規模水素サプライチェーンの社会実装を地元自治体や経済団体等が一体となって実施するため、中部圏大規模水素サプライチェーン社会実装推進会議が令和4（2022）年2月に設立されたが、水素に加えアンモニアについても、カーボンニュートラルに貢献するエネルギーとして推進するため、中部圏水素・アンモニア社会実装推進会議に改称。〔改称：令和4（2022）年10月〕

長寿命化計画

港の背後地を防護する機能を長期にわたり効率的・効果的に確保するため、防潮壁・扉や水門等の海岸保全施設全体について、点検や修繕の方法、実施時期等を定めた計画。

【て】

デジタル・トランスフォーメーション

デジタル技術とデータの活用が進むことによって、社会・産業・生活のあり方が根本から革命的に変わること。また、その革新に向けて産業・組織・個人が大転換を図ること。

【な】

内航

国内の港間における航海を「内航」といい、内航によって行われる輸送は、貨物輸送と旅客輸送に区分されるが、このうち内航貨物輸送を一般に「内航海運」と呼ぶ。

南海トラフ地震

南海トラフは、日本列島が位置する大陸のプレートの下に、海洋プレートのフィリピン海プレートが年間数cm程度沈み込んでいる場所を指す。南海トラフでは過去100～200年の間隔で大地震が発生しており、前回の大地震から約70年が経過した現在、次の大地震発生の可能性が高まっている。

四日市港は、内閣府が発表した「南海トラフ防災対策推進地域」ならびに「地震津波避難対策特別強化地域」の両方に指定されており、四日市市は、地震発生時の対応等を想定した「四日市港南海トラフ地震防災対策推進計画」を令和3（2021）年7月に公表した。

【に】

荷さばき地

船舶から荷揚げした貨物の荷さばきを行ったり、一時的な仮置きのために使う場所。

2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略

太陽光発電やバイオ燃料などの「グリーンエネルギー」を積極的に導入・拡大することで、環境を保護しながら産業構造を変革し、ひいては社会経済を大きく成長させようとする国の政策。

令和2（2020）年に菅政権が日本の目標として掲げた「2050年カーボンニュートラル」を達成するために作成され、その施策は、予算や税、金融、規制改革・標準化、国際連携などの広範囲に及ぶ。

今後成長が期待される14分野の産業に対して高い目標が設定され、国の政策支援を集中させている。（港湾も物流・人流・土木インフラ分野の一つに位置付けられている。）

荷役 ※にやく

船舶への貨物の積込み又は船舶からの貨物の取り卸しをする行為。

石炭等のバルク貨物やコンテナは専用の荷役機械を使用し、完成自動車は自走で積卸しを行うなど、貨物によってさまざまな荷役方法がある。

【は】

バース

港内で荷役、旅客の乗降などを行うための岸壁、栈橋、ブイ及びドルフィン等施設の船舶係留場所のこと。「船席」ともいう。

バイオマス発電燃料

動植物等から生まれた生物資源から作る燃料。

ペレット等の固体燃料、バイオエタノールやBDF（バイオディーゼル燃料）等の液体燃料、そして気体燃料とさまざまなものがある。

バイオリファイナリー

バイオマスを原料としてバイオ燃料や化学製品を生産する技術や産業。

パイプライン

コンビナート内の工場間で天然ガスや石油を輸送するために陸上や海底などに敷設されるパイプ。

泊地

船舶が安全に停泊し、円滑な操船及び荷役をするための水域のこと。

バルク貨物

穀物、鉄鉱石、石炭、油類、木材等のように、包装されずにそのまま船積みされる貨物。

半導体

電気を良く通す金属などの「導体」と、電気をほとんど通さないゴムなどの「絶縁体」との、中間の性質を持つシリコンなどの物質や材料。

【ひ】

ヒアリ

外来生物法により要緊急対処特定外来生物に指定される南アメリカ原産の蟻。毒性を持ち、刺されると焼けるような痛みや皮膚症状、呼吸困難などに陥る可能性がある。船や飛行機に積まれたコンテナ貨物に紛れて他国に侵入する。日本では平成29（2017）年に初めて確認された。

干潟

潮汐により、干出（かんしゅつ）と水没を繰り返す平らな砂泥地のこと。

干潟は、波浪の影響を受けにくい穏やかな入り江や湾内で、砂泥を供給する河川が流入する場所に多く発達する。

地形的な特色により、河川の放流路の両側に形成され、砂浜の前面に位置する「前浜干潟」、河川の河口部に形成される「河口干潟」、河口や海から湾状に入り込んだ湖沼の岸に沿って形成される「潟湖干潟（かたこひがた）」に分類される。

【ふ】

ファーストワンマイル問題

渋滞などの原因により、幹線道路から目的地までのアクセスが弱く、スムーズな物流のボトルネックとなっている問題を指す。

物流の2024年問題

令和6（2024）年4月からトラックドライバーの時間外労働の960時間上限規制と改正改善基準告示が適用されることで、ドライバーの労働時間が短くなり、その結果輸送能力が不足して「モノが運べなくなる」可能性が生まれる問題を指す。

ブルーカーボン

平成21（2009）年10月に国連環境計画（U N E P）の報告書において、藻場・浅場等の海洋生態系に取り込まれた（captured）炭素が「ブルーカーボン」と命名され、吸収源対策の新しい選択肢として提示された。

ブルーカーボンを隔離・貯留する海洋生態系として、海草藻場、海藻藻場、湿地・干潟、マングローブ林が挙げられ、これらは「ブルーカーボン生態系」と呼ばれる。

【ほ】

放置艇

港湾・河川・漁港の公共用水域に継続的にけい留されている船舶のうち、法律、条例等に基づき水域管理者により認められた施設や区域以外の場所に、正当な手続きを経ずにけい留されている船舶。

防潮扉

波浪飛沫を防ぎ、又は危険防止等の目的で護岸、堤防あるいは防波堤の上部に設ける壁（胸壁）等で囲まれた区域の内外の交通のために、胸壁を切り開いて設けられたゲート。

ポートセールス

船舶・貨物を誘致し、港湾の利用促進を図るために実施するPR活動。

【み】

三重県クルーズ振興連携協議会

クルーズ船受入体制のさらなる充実と、乗船客の県内各地への誘客促進に取り組むため、三重県、四日市市、鳥羽市、四日市港管理組合、客船誘致組織、商工団体、観光団体、交通事業者、国機関等で構成されている。

【も】

モータープール

港湾物流におけるモータープールは、輸移出入車両を蔵置しておくエリアを指す。

モーダルシフト

トラックによる貨物輸送を船又は鉄道に切り換えようとする国土交通省の物流政策。

トラックドライバーの人手不足や過度のトラック輸送がもたらす交通渋滞、大気汚染を解消するため、特に大量一括輸送が可能となる幹線輸送部分を内航海運やJR貨物による輸送に転換すること。

物揚場

小型船や、はしけを対象として設けられたけい留施設。

一般に水深が－4.5m未満のけい留施設の通称名。

藻場

海藻が茂る場所。

【よ】

四日市港管理組合地球温暖化対策実行計画

四日市港管理組合の諸活動により排出される温室効果ガスの削減を図るため、「地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）」第21条の規定に基づき策定した実行計画。

温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画で、現行計画の計画期間は令和5（2023）年度から令和12（2030）年まで。

四日市港客船誘致協議会

県民・市民に親しまれる港づくり及び観光振興のため、四日市港に客船の誘致を図り、地域の活性化に寄与することを目的として三重県、四日市市、四日市港管理組合、四日市商工会議所等の関係機関で構成される協議会。

四日市港港湾機能継続計画

大規模災害発生時に関係者が連携して的確に対応し、四日市港の緊急物資輸送や通常貨物輸送について港湾機能の早期回復を図るため、共有しておくべき目標や行動・協力体制を事前に整理・明確化した計画。

四日市港CNP形成計画

CNP形成計画は、各港湾において発生している温室効果ガスの現状及び削減目標、その目標を実現するために講じるべき取組、水素・燃料アンモニア等の供給計画等を取りまとめたもの。

策定主体は、港湾管理者である四日市港管理組合。

国が公表した策定マニュアルに沿って、基本的な事項（CNP形成に向けた方針、計画期間、目標年次、対象範囲、計画策定及び推進体制、進捗管理）、温室効果ガス排出量の推計・削減目標・削減計画、水素・燃料アンモニア等需要ポテンシャル推計・供給計画、港湾・産業立地競争力の強化に向けた方策、ロードマップ等を記載。

四日市港利用優位圏

名古屋港・大阪港と比較して、四日市港との間の陸上輸送コストが最小となる地域。

四日市コンビナートのカーボンニュートラル化推進委員会

令和4（2022）年3月に設置された「四日市コンビナートのカーボンニュートラル化に向けた検討委員会」の検討結果を踏まえ、その実現に向けて、企業間の連携によるプロジェクト創出や企業と行政が連携した実証実験などの新たな取組みを推進するため、令和5年7月に設置された委員会。

四日市コンビナートのカーボンニュートラル化に向けた検討委員会

四日市市臨海部のコンビナートが2050年のカーボンニュートラル社会においても、四日市市の産業の基盤として持続するために必要なさまざまな課題の調査・検討を行うことを目的に令和4（2022）年3月に設置（会長：三重県知事、委員長：四日市市長）された。

四日市みなとまちづくり協議会

四日市港四日市地区を人流による賑わい創出により活性化するため、令和2（2020）年6月に、四日市商工会議所並びに四日市港利用促進協議会が発起人となり、国土交通省中部地方整備局四日市港湾事務所、四日市市、四日市港管理組合で設立した協議会。

四日市みなとまちづくりプラン〔基本構想〕

四日市みなとまちづくり協議会が令和3（2021）年11月に策定。
めざす将来像を共有し、その実現に向けて官民が一体となって取り組むための構想。

予防保全計画

港湾施設の効率的・効果的な維持管理・更新を図ることを目的として、施設の利用上の重要性や劣化度等から港全体の港湾施設の維持管理の優先順位を定めた計画。

【り】

臨港地区

物流の場、生産の場、憩いの場といった、港湾が担っている多様な役割を果たすために、水域と一体的に管理運営する必要がある水際線背後の陸域で、「港湾法（昭和25年法律第218号）」等に基づいて指定された地区。

臨港道路

港湾の地帯において交通を確保し、主要道路と連絡して貨物、車両の移動の円滑化を図るための臨港交通施設。

なお、臨港道路は、「道路法（昭和27年法律第180号）」上の道路には該当しない。

【A】

A I ターミナル

国土交通省がめざす、我が国の熟練技能者の「匠の技」とA I、I o T、自動化技術を組み合わせた、世界最高水準の生産性と良好な労働環境を有するコンテナターミナルのこと。実現すると、コンテナターミナルの生産性が飛躍的に向上すると考えられている。

A S E A N

東南アジア諸国連合（A S E A N）は、東南アジア10か国が加盟する連合であり、地域の平和と安定や経済成長の促進を目的として1967年にタイ・バンコクで設立された。

【C】

C C S

発電所や化学工場などから排出されたCO₂をほかの気体から分離し回収し、地中深くに貯留・圧入する一連の技術をC C S（Carbon Capture and Storage）と呼ぶ。

C P T P P

環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定（C P T P P）は、T P P協定からの離脱を表明した米国以外の11か国間で同協定の内容を実現するための協定。

【E】

E S G投資

E S Gは、環境(Environment)・社会(Social)・ガバナンス(Governance)の頭文字を取った言葉。売上高や利益、保有財産といった財務情報だけでなく、環境問題、労働問題、企業統治などの「非財務情報」を考慮して企業の株式に投資を行うこと。

【L】

L N Gバンカリング船

燃料としてL N G（液化天然ガス）を使用する船舶に対し、洋上で燃料補給（バンカリング）を行う船舶。L N G燃料船は環境負荷が小さく、世界的に導入が進められている。

L N G燃料船

環境負荷の低いエネルギーであるL N G（液化天然ガス）を燃料とする船舶。

【R】

RCEP ※アールセップ

Regional Comprehensive Economic Partnershipの略称。

令和4（2022）年1月1日に発効した、東南アジア諸国連合（ASEAN）を中心にした国家群が参加する広域的な自由貿易協定。

これらの国家間で輸出入される工業製品や農林水産品などの関税が、段階的に引き下げ・撤廃される。

RORO船

トレーラー等の車両を収納する車両甲板を持つ貨物船。輸送中にドライバーが休息時間を取れるため、運送事業における物流の効率化やモーダルシフトの推進が期待される。

【S】

SDGs ※エス・ディー・ジー・ズ

Sustainable Development Goals（サステイナブルディベロップメントゴールズ：持続可能な開発目標）の略。

平成27（2015）年の国連サミットにおいて、すべての加盟国が合意した「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の中で掲げられ、令和12（2030）年を達成年限とし、17のゴールと169のターゲットから構成されている誰一人取り残さない持続可能でよりよい社会の実現をめざす世界共通の目標。

世界全体の経済、社会及び環境の三側面を不可分のものとして調和させ、持続可能な世界を実現するための統合的な取組で、日本を含む世界各国で達成に向けた取組が進められている。

現在、日本国内の地域においては、人口減少、地域経済の縮小等の課題を抱えており、地方自治体におけるSDGs達成に向けた取組は、まさにこうした地域課題の解決に資するものであり、SDGsを原動力とした地方創生を推進することが期待されている。

【T】

TEU ※ティー・イー・ユー

Twenty-Foot Equivalent Unitsの略称。

コンテナの個数を20フィート・コンテナに換算した場合の単位のこと。コンテナ個数を計算するとき、コンテナの単純合計個数で表示するよりも20フィート・コンテナを1とし、40フィート・コンテナを2として計算したほうが実態を適切に把握することができることから、通常TEU換算で計算表示する。

TPP

環太平洋経済連携協定（TPP）は、アジア太平洋地域において、モノの関税だけでなく、サービス、投資の自由化を進め、さらには知的財産、金融サービス、電子商取引、国有企業の規律など、幅広い分野で21世紀型のルールを構築する経済連携協定。