

四日市港(改訂)

- 四日市港は、電子・半導体、自動車、産業機械等を中心とする背後圏の産業の原料入荷・製品出荷における海上輸送拠点や、多様な製品のサプライチェーン上流に位置する化学基礎製品・誘導品の生産や石油化学製品の出荷拠点としての役割を担っている。
- 背後ネットワークとしては、東海環状自動車道の整備が進められ、現在は総延長の約9割が開通しているところ。今後、東海環状自動車道が開通することで、四日市港の利便性が向上し、更なる発展が期待される。



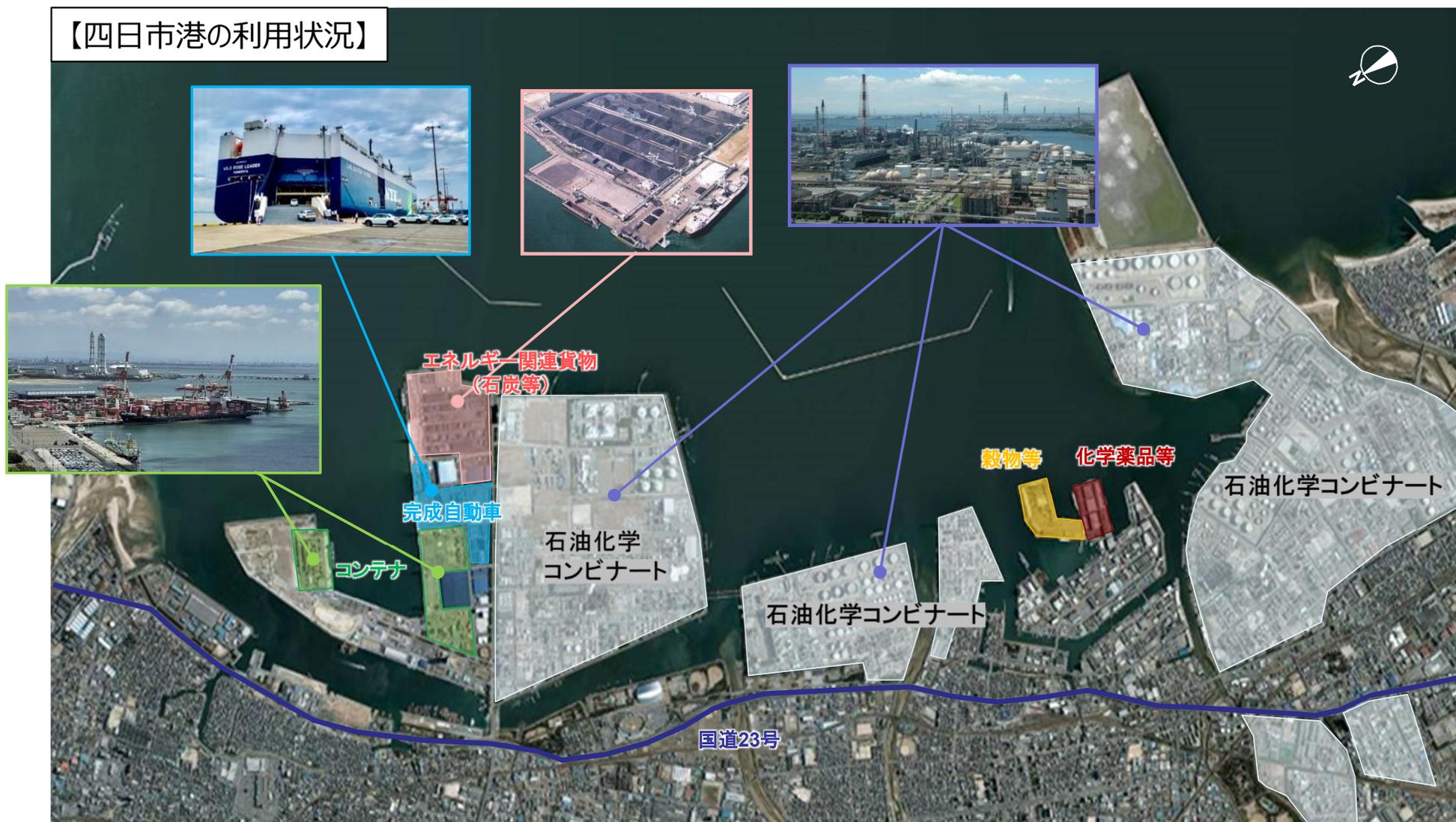
【四日市港の背後ネットワーク】



出典：国土交通省 中部地方整備局 岐阜国道事務所 東海環状自動車道HPより作成

- コンテナ・バルクターミナル機能を有する四日市港は、石炭等の入荷や自動車、化学薬品等の出荷において重要な物流拠点となっている。
- コンテナ物流においては、週9便のコンテナ船が就航する東南アジア航路を中心に、背後圏企業のグローバルサプライチェーンの一翼を担っており、背後圏産業の発展に大きく貢献している。
- 臨海部に立地する四日市コンビナートは、国内でも有数の石油化学コンビナートであり、製造される石油化学製品の国内外への出荷拠点として重要な役割を担っている。

【四日市港の利用状況】



- 四日市港には、「潮吹防波堤」や「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、コンビナートの工場夜景などの観光資源が点在しており、港らしい魅力を持つ景観を有する。
- 港湾緑地を観光客や地域住民で賑わう親水空間として開放することで、交流人口の増加による地域の活性化に貢献している。

四日市港内の観光資源

工場夜景



潮吹防波堤



- ・旧港が暴風雨によって大破したため改修工事が行われ、明治26年に築かれた。
- ・水抜き穴から海水が流れ出す様子が、「潮吹防波堤」の名で親しまれている。
- ・国の重要文化財に指定されている。

JR四日市駅

末広橋梁



- ・千歳運河にかかる現役唯一の跳開式稼働鉄道橋梁で昭和6年に竣工した。
- ・国の重要文化財に指定されている。

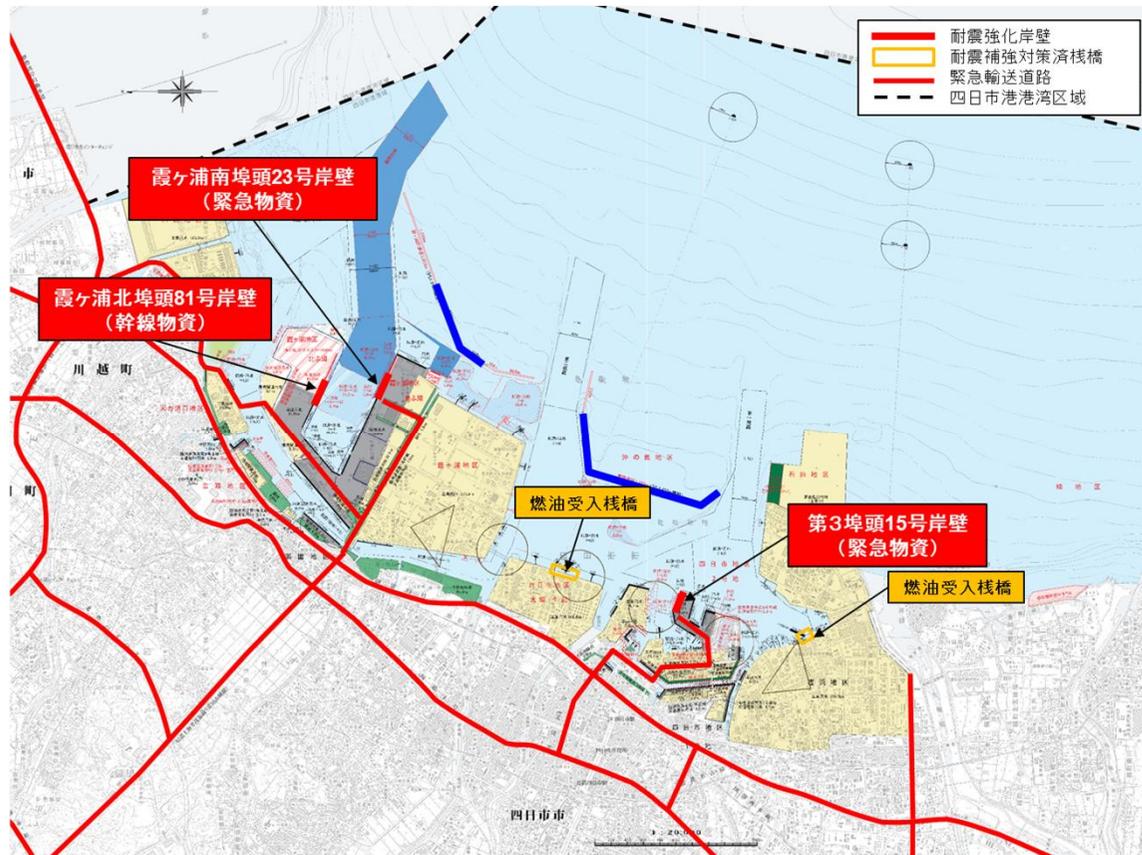
千歳運河



- ・過去には船を利用した原材料や製品の輸送ルートとして、四日市の工業発展を支えたエリアであり、レトロな雰囲気の残す倉庫群が立ち並んでいる。

- 四日市港は、三重県地域防災計画や四日市市地域防災計画等において、南海トラフ地震やこれに伴う津波等の大規模災害発生時に耐震強化岸壁等の活用による緊急物資や避難者等の輸送活動や防災活動の拠点としての役割を担っており、霞ヶ浦南埠頭23号岸壁及び、第3埠頭15号岸壁の2箇所耐震強化岸壁が整備されている。
- また、臨海部に立地する石油精製業者において、燃油受入栈橋に耐震補強対策が実施されている。
- 四日市港には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、港内の処分用地において計画的に受け入れを実施している。

【四日市港の港湾施設等における耐震対策実施状況】



【四日市港周辺の河川の状況】



【四日市港の役割】

産業・物流

- 背後圏には電子・半導体・自動車・産業機械等の企業が立地しており、原料入荷・製品出荷における海上輸送拠点
- 週9便東南アジア航路を中心としたコンテナ物流における海上輸送拠点
- 背後にはコンビナートが集積し、全国でも有数の基礎化学品・誘導品の生産拠点

交流・観光

- 重要文化財やレトロな雰囲気を残す運河、コンビナートの工場夜景などの観光拠点
- 親水空間を開放することで地域の活性化に貢献した交流拠点

防災・安全

- 大規模地震やこれに伴う津波等の大規模災害発生時の緊急物資や避難者等の輸送活動・防災活動拠点

【課題及び要請】

産業・物流	<ul style="list-style-type: none"> ● 臨海部の道路混雑解消による港内物流の定時性の確保 ● 脱炭素化の取組に活用する事業展開のための用地不足の解消
交流・観光	<ul style="list-style-type: none"> ● 老朽化・遊休化が進んだ港湾施設の景観や資源を活用した利用転換
防災・安全	<ul style="list-style-type: none"> ● 航路・泊地の適切な水深管理 ● 災害後の背後産業の維持に必要な基幹物流の防災機能の強化 ● 小型船の利用実態を考慮した適正な収容先の確保

【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』

【目指す姿】

【産業・物流】 効率的な物流で背後圏産業の発展を支える港

- 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、臨港交通体系の充実を図る。
- CCSやSAF製造をはじめとした臨海部産業全体の脱炭素化を見据え、脱炭素化を推進していくために必要となる用地の確保を図る。

【交流・観光】 まちづくりと一体になって賑わいを創出する港

- 官民の連携による賑わい創出の取組を進め、港の魅力に触れられる親水空間を提供するため、遊休化・老朽化した港湾施設等の緑地への利用転換を図る。

【防災・安全】 港湾活動の信頼性・安全性を確保する港

- 航行安全性確保に必要な航路・泊地整備や維持浚渫により発生する土砂等を適正に処分するため、海面処分用地の確保を図る。
- 大規模災害時においても基幹物流機能を維持するために、港湾施設の防災強化を図る。
- 小型船舶の停泊・航行時の安全性向上を図るため、プレジャーボート等の小型船舶における適切な係留保管場所を確保する。

1. 現在四日市港が担っている役割

- 四日市港は、背後圏産業の原料入荷・製品出荷における海上輸送拠点として重要な役割を担っており、背後圏産業の発展に貢献している。
- 四日市コンビナートは石油精製能力や基礎化学品・誘導品等の取扱数では全国でも上位に位置する生産拠点であり、石油化学製品の国内外への出荷拠点として重要な役割を担っている。

2. 今後の国・背後地域の発展・振興に向けた四日市港の戦略

- 貨物量の増大により更なる交通渋滞が懸念される中、円滑な港内物流を確保することで、選ばれる港としての価値を向上するため、臨港交通体系の拡充を図る。
- 四日市コンビナートでは基盤産業としての永続的な維持・発展に向けた脱炭素化が不可欠であり、企業の活発な設備投資等による産業構造の転換期を迎えることから、背後立地企業の脱炭素化ニーズに対応した港湾施設整備を進める。

3. 四日市港の現状の課題とその対応方策

- 周辺道路の渋滞に左右されない港湾物流の定時性・即時性の確保に向け、霞ヶ浦地区と四日市地区を結ぶ南北軸の臨港道路を計画する。
- 事業化の検討が進むCCS事業やバイオ燃料(SAF等)の製造事業等による土地利用ニーズに対応するための用地確保に向けて、石原地区の海面処分用地では脱炭素化に資する工業用地への利用転換を図る。
- 石原地区海面処分用地の埋立完了に伴い、港内浚渫土砂や県内工事発生土の新たな受入先の確保が求められることから、霞ヶ浦地区の沖合に海面処分用地を計画する。

4. その他の四日市港で実施すべき方策

- その他、港湾空間の改善内容として、四日市港全域でのプレジャーボートや作業船等の小型船だまり計画の見直し、四日市地区における親水空間を提供するための物揚場の利用転換や港湾緑地の拡充を進める。
- 霞ヶ浦地区における耐震機能の確保の他、気候変動による海面上昇及び高潮・高波リスクの増大が懸念されていることから、これらへの対応も進める。

- 凡例**
- : 埠頭用地・工業用地等 (今回計画)
 - : 埠頭用地・工業用地・緑地等 (既定計画)
 - : 緑地 (今回計画)
 - : 防波堤 (既定計画)
 - : 係留施設 (既設・既定計画)
 - : 臨港道路 (今回計画)
 - : 臨港道路 (既設・既定計画)
 - : 臨港道路 (将来構想)
 - : 主要道路
 - : 小型栈橋 (今回計画)
 - : 利用形態の見直しの検討が必要な区域

■ 廃棄物処理計画

- ・海面処分用地 15.4ha …新規計画

④ 海面処分用地の確保

■ 港湾環境整備施設計画

- ・物揚場 300m …既設の廃止計画
- ・緑地 (0.4ha) …新規計画

③ 港の魅力に触れられる親水空間の提供

■ 大規模地震対策施設計画

- ・岸壁等の耐震機能の確保

⑤ 幹線輸送の防災機能強化

■ 臨港交通施設計画

- ・臨港道路霞・四日市線 4車線 …新規計画
- 起点: 臨港道路霞4号幹線
- 終点: 国道164号

① 南北軸のアクセス道路の確保

■ 土地利用計画

- ・海面処分用地 78.1ha ⇒ 工業用地 78.1ha …既定計画の変更

② 脱炭素化を推進していくための用地の確保

■ 小型船だまり計画

- ・プレジャーボートや作業船等の小型船舶の適正収容

⑥ 航行安全性の向上



主な計画内容【産業・物流】(①南北軸のアクセス道路の確保)

- 現状、東南アジア航路が就航する霞ヶ浦地区と、四日市地区の南北の埠頭間移動には、慢性的な渋滞が発生している国道23号を利用せざるを得ない状況にある。
- 港湾物流の定時性・即時性の確保に向け、南北軸のアクセス道路「霞・四日市線」(霞ヶ浦地区～四日市地区:4車線)を計画する。



【国道23号接続部における渋滞状況】



- 脱炭素化等の大きな産業構造の転換にあたり、四日市港の背後立地企業において、次世代エネルギーへの転換（SAF製造）や二酸化炭素の適切な処理（CCS）に向けた取り組みのニーズが確認されているものの、港内に新たな事業を展開する用地が不足している。
- そのため、石原地区の海面処分用地を、四日市港のカーボンニュートラルポートの形成に貢献する工業用地に変更する。

【四日市港で実施中の脱炭素化に資する取組】



LNGバンカリング

- ・ 港内に立地する事業者や船社等が中心となって、四日市港を拠点にLNG燃料の船舶へのバンカリングを実施。



バイオマス発電

- ・ 港内に立地する発電事業者が、四日市港において木材チップを輸入し、バイオマス発電を実施。



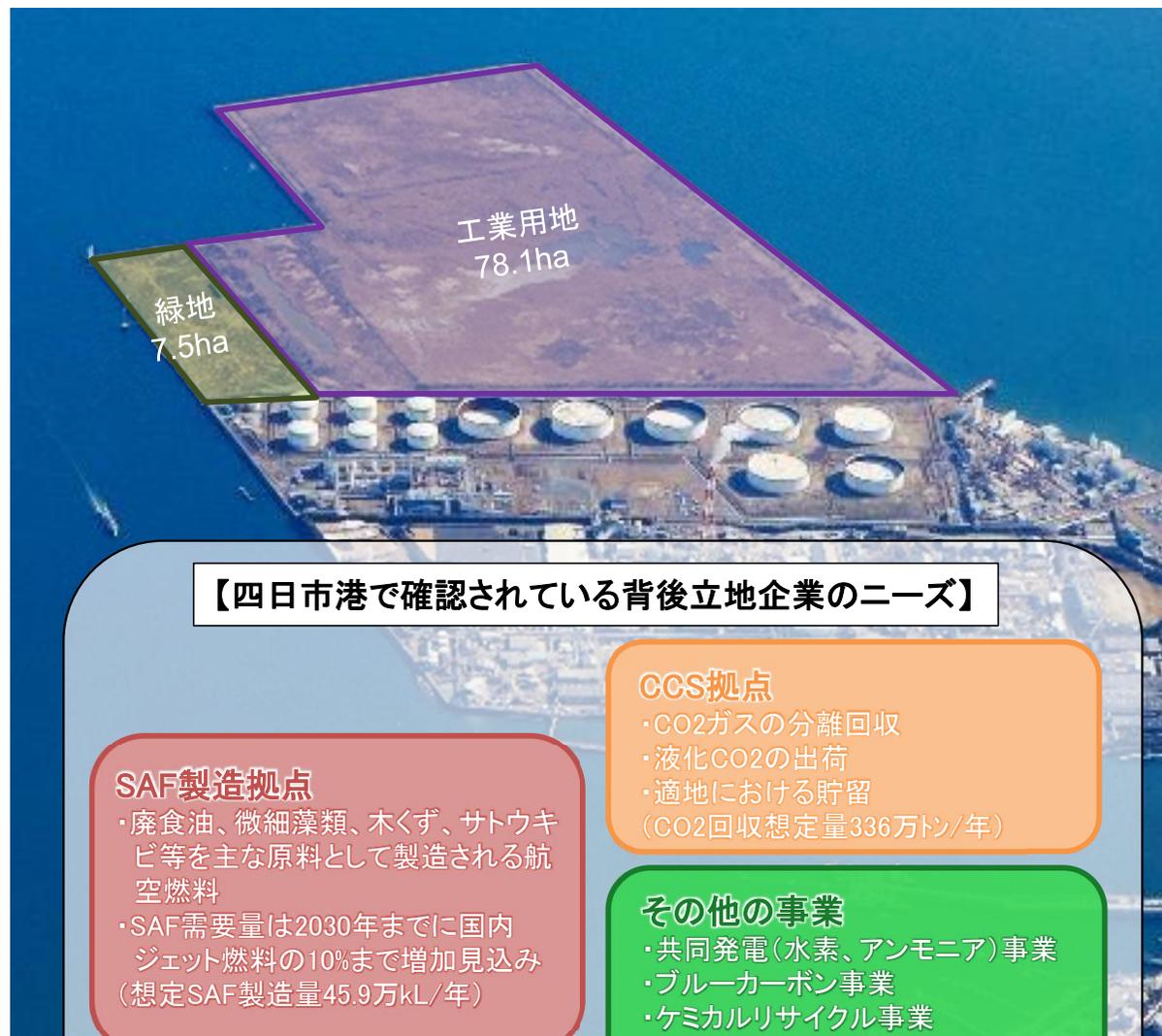
生成した水素をディーゼルエンジンに送り込む装置（D-HAT）



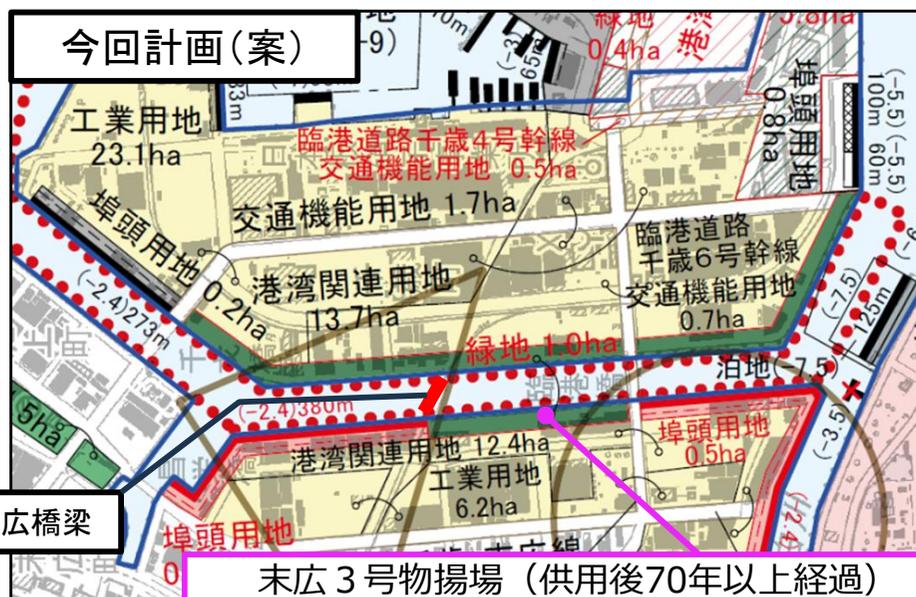
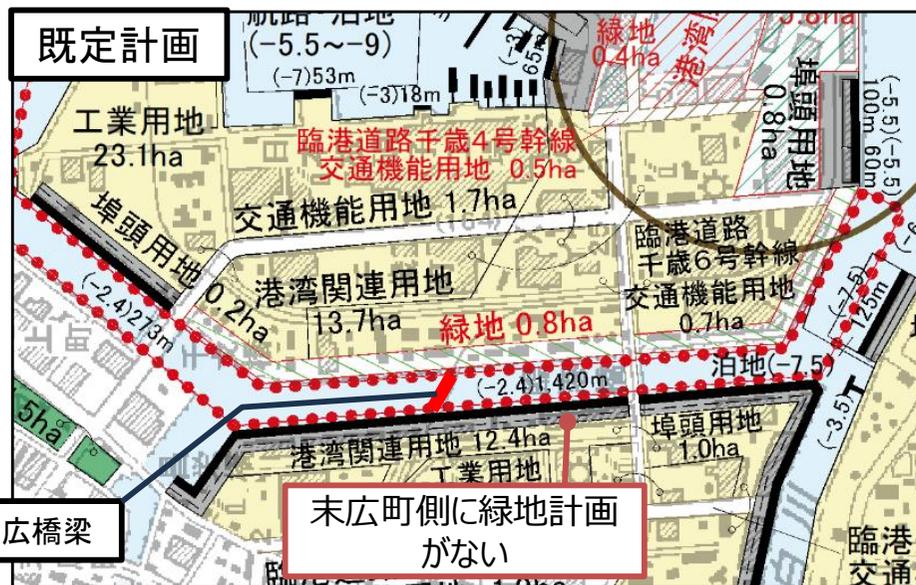
トランスファークレーン

水素を活用した荷役機械の燃費改善技術の導入

- ・ 四日市港コンテナターミナルの荷役機械（トランスファークレーン）に、水素を活用して燃費効率を上げる装置を設置。



- 千歳運河周辺のレトロな景観に配慮しつつ、千歳運河沿いの遊休化・老朽化した物揚場を廃止し、新たな緑地を位置づける。



【千歳運河周辺の賑わい創出のイメージ】



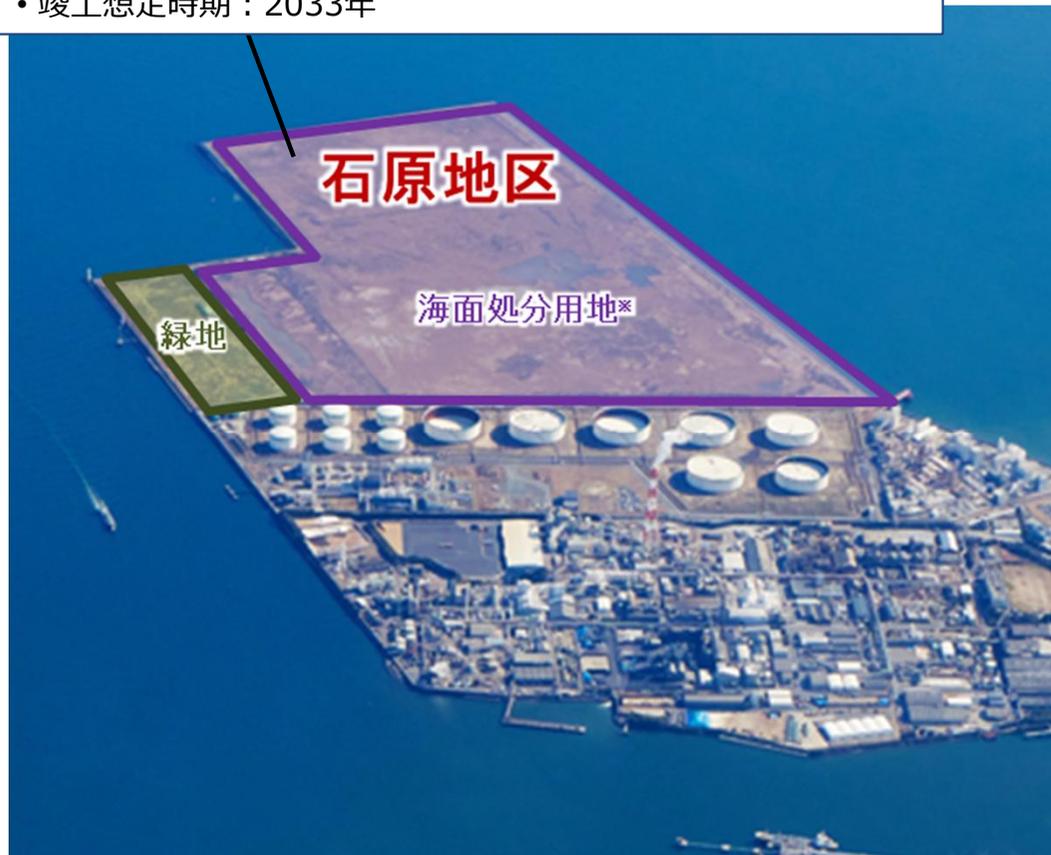
出典：四日市みなとまちづくりプラン〔基本構想〕
(令和3年11月、四日市みなとまちづくり協議会)



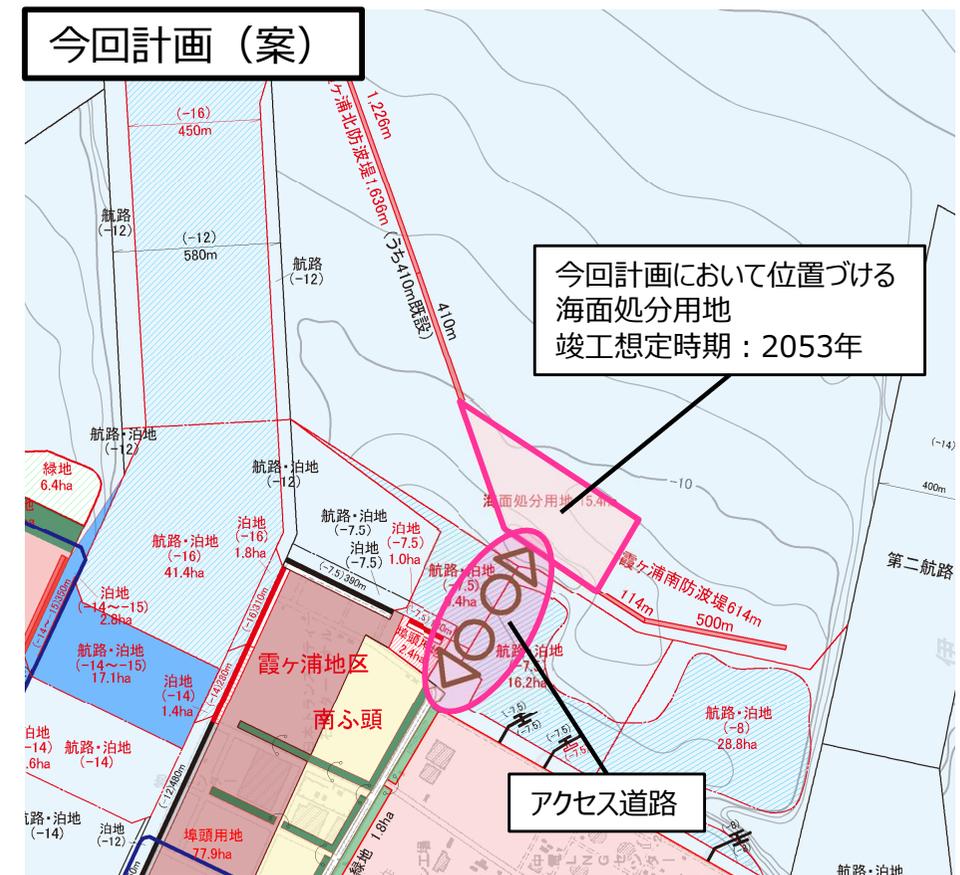
末広橋梁(旧四日市港駅鉄道橋)

- 石原地区の海面処分用地における土砂の受け入れが終了することから、航路・泊地の浚渫土等を新たに受け入れる海面処分用地を確保する必要がある。
- 浚渫土砂の受入先として、土地造成の制約が少ないこと、土地需要や受入土量の増加にも対応できる拡張性を有することを踏まえ、霞ヶ浦地区沖合に海面処分用地を計画する。
- また、将来的に海面処分用地を利用転換する際には、アクセス道路が必要となるため、「将来構想」として位置づける。

- これまで四日市港で発生する航路浚渫等による土砂を受入れ。
- 埋立の完了後には新たな受入先の確保が必要。
- 竣工想定時期：2033年



【今回計画（案）における海面処分用地の位置づけ】



※今回計画において土地利用計画を海面処分用地から工業用地に変更

○南北軸のアクセス道路の確保について

(意見)

- ・四日市港は、エネルギーや基幹産業の面で重要な役割を担う港湾である。四日市港が使いやすい港である必要があることから、臨港道路を充実させるとともに、充実してきている高速道路につなげることが重要である。

(回答)

- ・臨港道路については、国道23号の渋滞により物流面のロスが大きいことから、用地の所有者等と議論しながら、着実に事業を進めていきたいと考える。

○脱炭素化を推進していくための用地及び海面処分用地の確保について

(意見)

- ・港湾計画への位置付け後、具体的な利用形態が決まってきた段階で石原地区を工業用地として整備していく認識で良いか。

(回答)

- ・その通りである。工業用地として利用意向のある企業から必要規模等の相談があれば、部分的な利用も含めて対応を検討していく。

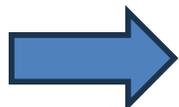
○大規模地震等に備えた対応について

(意見)

- ・大規模地震のリスクは高まっている。現在整備中の霞ヶ浦北埠頭コンテナ岸壁を始めとする耐震強化岸壁と臨港道路の早期整備を要望する。また、気候変動の影響により高潮・高波もあるため、協働防護で官民が連携して地域と港の強靱化を進める必要がある。

(回答)

- ・整備中の耐震強化岸壁は2030年の完成に向けて進めていく予定である。



【答申】 四日市港港湾計画の改訂案について、原案のとおり適当であると認める。

四日市港の主な役割

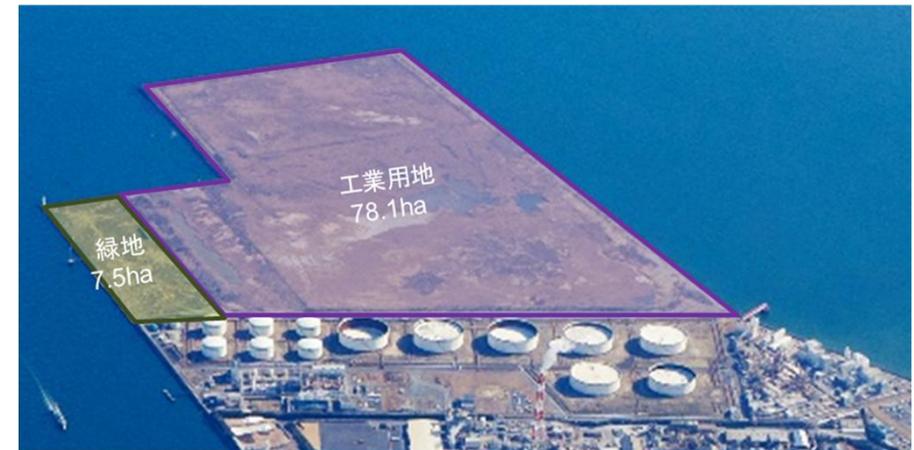
- 四日市港は、背後圏の産業の原料入荷・製品出荷における海上輸送拠点や、化学基礎製品等の生産・石油化学製品の出荷拠点であるとともに中部地方のものづくり産業や暮らしを支える物流拠点として重要な役割を担っている。
- 今回の改訂で新たに計画する臨港道路霞・四日市線は、港内物流の定時性の確保や物流効率化を図るものであり地域の基幹産業・地場産業を支える物流機能の強化に資するものとなっている。
- また、今回の石原地区における土地利用計画の変更は、背後立地企業における次世代エネルギーへの転換等に向けた取り組みのニーズに対応するものであり、我が国の脱炭素社会の実現に貢献するものとなっている。

■ 四日市港における地域の基幹産業の競争力強化



⇒今回計画において南北軸のアクセス道路の確保を図る

■ 四日市港におけるCNPの形成



【四日市港で確認されている背後立地企業のニーズ】

- CCS拠点
 - ・CO2ガスの分離回収
 - ・液化CO2の出荷
 - ・適地における貯留 (CO2回収想定量336万トン/年)
- SAF製造拠点
 - ・廃食油、微細藻類、木くず、サトウキビ等を主な原料として製造される航空燃料
 - ・SAF需要量は2030年までに国内ジェット燃料の10%まで増加見込み (想定SAF製造量45.9万kL/年)
- その他の事業
 - ・共同発電(水素、アンモニア)事業
 - ・ブルーカーボン事業
 - ・ケミカルリサイクル事業
 - ・廃棄物発電設備事業
 - ・共同排水処理事業

⇒今回計画において脱炭素化を推進していくための用地の確保を図る

【四日市港 港湾計画改訂】

【港湾の基本方針との適合】

※ 今回計画が、基本方針の以下の項目と適合しているものであることを確認

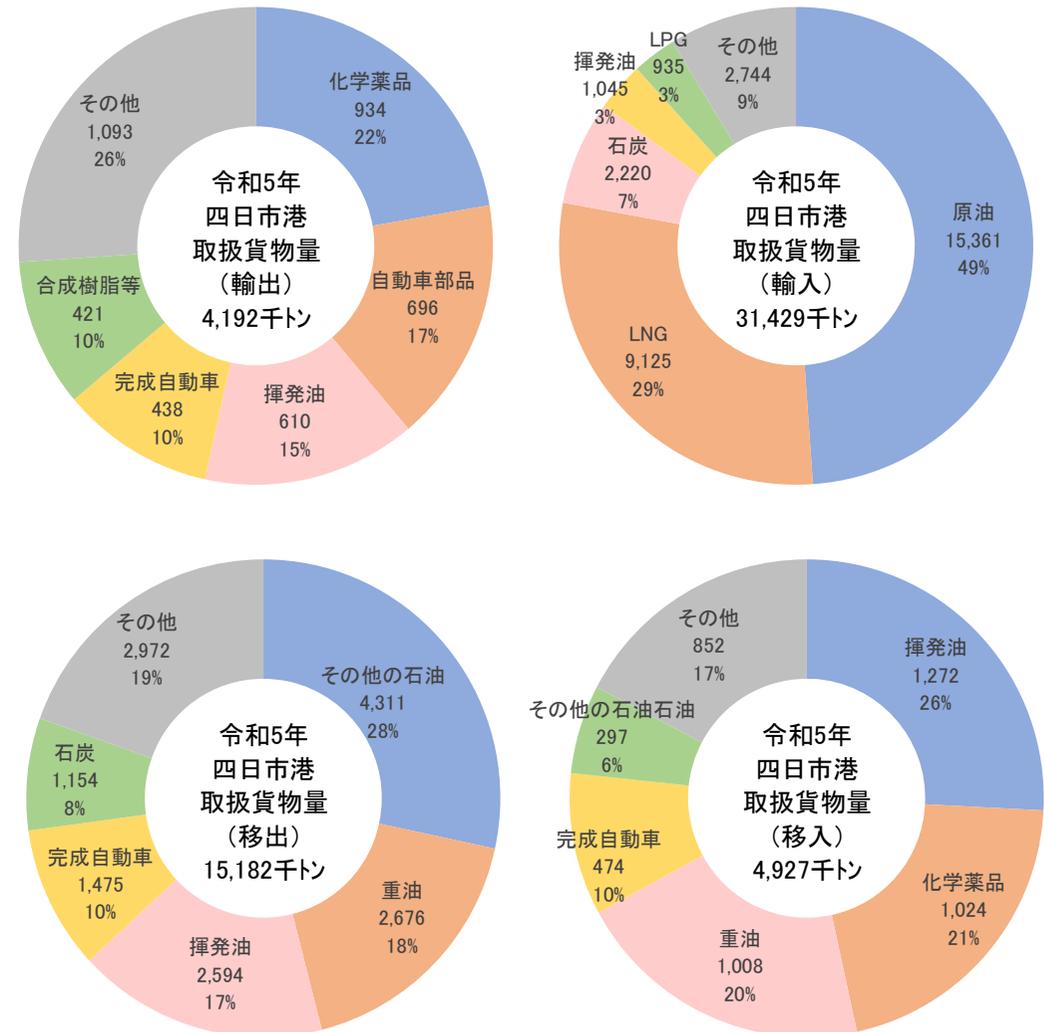
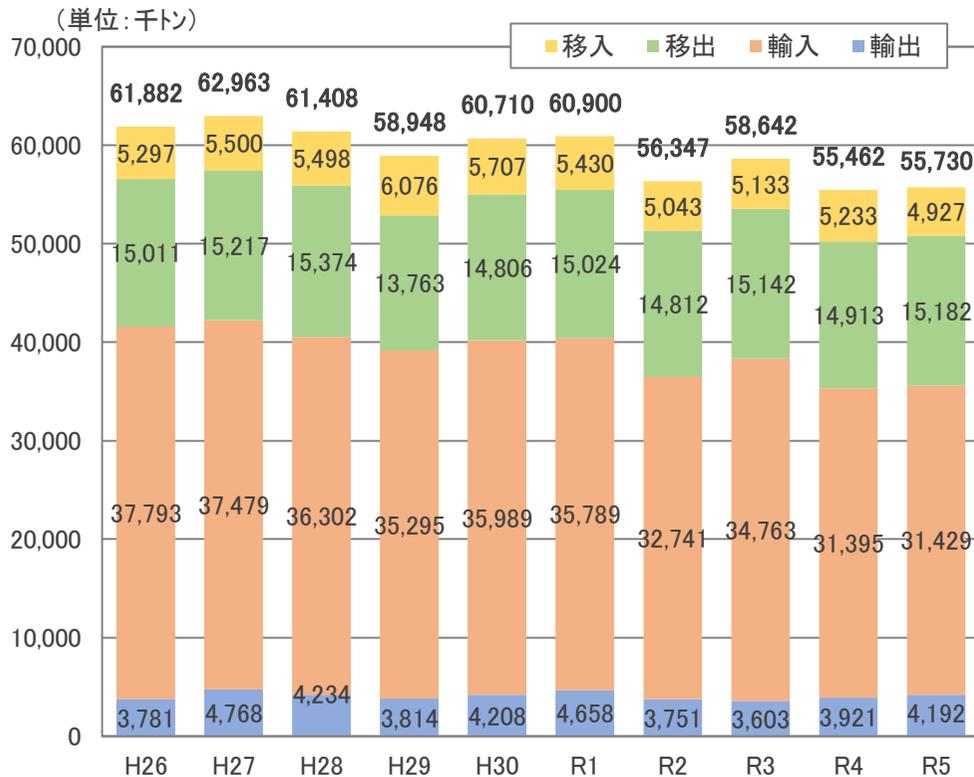
四日市港の目指す姿	今回計画での主な対応
<p><産業・物流> 効率的な物流で背後圏産業の発展を支える港</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 臨海部の道路混雑解消による港内物流の定時性の確保 ● 脱炭素化の取組に活用する事業展開のための用地不足の解消 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 港湾内の円滑な臨港交通体系の実現（南北軸のアクセス道路の確保）【本資料P8】 ➢ カーボンニュートラル実現に向けた港湾空間の形成（石原地区の海面処分用地の脱炭素化を推進するための用地への利用転換）【本資料P9】
<p><交流・観光> まちづくりと一体になって賑わいを創出する港</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 老朽化・遊休化が進んだ港湾施設の景観や資源を活用した利用転換 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 遊休化・老朽化した港湾施設等の緑地への利用転換（千歳運河沿いにおける親水空間の提供）【本資料P10】
<p><防災・安全> 港湾活動の信頼性・安全性を確保する港</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 航路・泊地の適切な水深管理 ● 災害後の背後産業の維持に必要な基幹物流の防災機能の強化 ● 小型船の利用実態を考慮した適正な収容先の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 航行安全性確保に必要な航路・泊地の維持浚渫等により発生する土砂処分のための海面処分場の確保（霞ヶ浦沖合の海面処分用地の位置づけ）【本資料P11】 ➢ プレジャーボート等の適切な係留保管場所の確保（四日市港内の小型船だまり計画の見直し） ➢ 大規模地震時における幹線物流の維持（霞ヶ浦北ふ頭の耐震強化岸壁の位置づけ）

II 港湾の配置、機能及び能力に関する基本的な事項（抜粋）
<p>II 1 (1) ①グローバルバリューチェーンを支える国際海上輸送網の構築と物流機能の強化 <アジア地域との近距離シャトル航路等の戦略的強化></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 新たな貨物需要を創出するための流通加工・組立加工機能等を備えた物流施設の整備と背後の幹線道路網との円滑な接続
<p>II 1 (1) ② 資源・エネルギー・食糧の安定確保を支える国際海上輸送網の構築 <資源・エネルギー・食糧の受入拠点となる港湾の機能強化></p> <ul style="list-style-type: none"> ● LNG、バイオマス燃料、水素・アンモニア等の受入環境の整備【本資料P14】
<p>II 1 (1) ④我が国及び地域の基幹産業・地場産業を支える物流機能の強化と港湾空間の形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 背後の幹線道路網との円滑な接続等による、内陸部に立地する産業及び物流施設の輸送環境の向上【本資料P14】 ● 産業空間の再配置及び利便性向上のための臨海部用地の政策的な誘導・供給
<p>II 1 (2) ②観光振興及び賑わい創出に資する港湾空間の利活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 景観等の良好な港湾環境の形成への配慮
<p>II 2 ②あらゆる人に優しく安全で快適な港湾の実現</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 港湾で働く人々、旅客、地域住民等に配慮した緑地、広場、休憩所等の適切な確保
<p>II 2 ③良好な港湾環境の保全・再生・創出</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 生態系に配慮した藻場・干潟等の造成、覆砂の実施、生物共生型港湾構造物、緑地の整備等による良好な環境の創出
<p>II 1 (3) ①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・輸送体系の構築 <国民の生命・財産を守るための、緊急物資、幹線貨物等の輸送ルート構築、航路等の啓開体制等の強化及び連携体制の確保></p> <ul style="list-style-type: none"> ● フェリー・RORO 船等による迅速な緊急物資等の輸送に資する既存岸壁の耐震機能の確保や、幹線貨物輸送の拠点となる耐震強化岸壁とそれに付随する荷役機械、道路の整備等、地域防災計画等を踏まえた港湾関連施設の防災機能の向上
<p>II 1 (3) ②船舶航行及び港湾活動の安全性の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 土砂の流入抑制等による航路及び泊地の埋没対策の実施
<p>II 2 ⑦港湾空間に求められる多様な要請への対応と港湾空間の適正管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 小型船舶の適切な収容に必要な施設の確保及び放置規制 ● 作業船の安定的な係留に必要な場所の確保

- 令和5年時点で四日市港の取扱貨物量の総量は55,730千トンであった。輸移出入別では、輸入貨物と移出貨物の占める割合が高い傾向にある。
- 品目別にみると、輸出貨物では化学薬品と自動車部品で約4割、輸入貨物では原油とLNGで約8割、移出貨物ではその他石油と重油、揮発油で約6割、移入では揮発油と化学薬品、重油で約7割を占める。

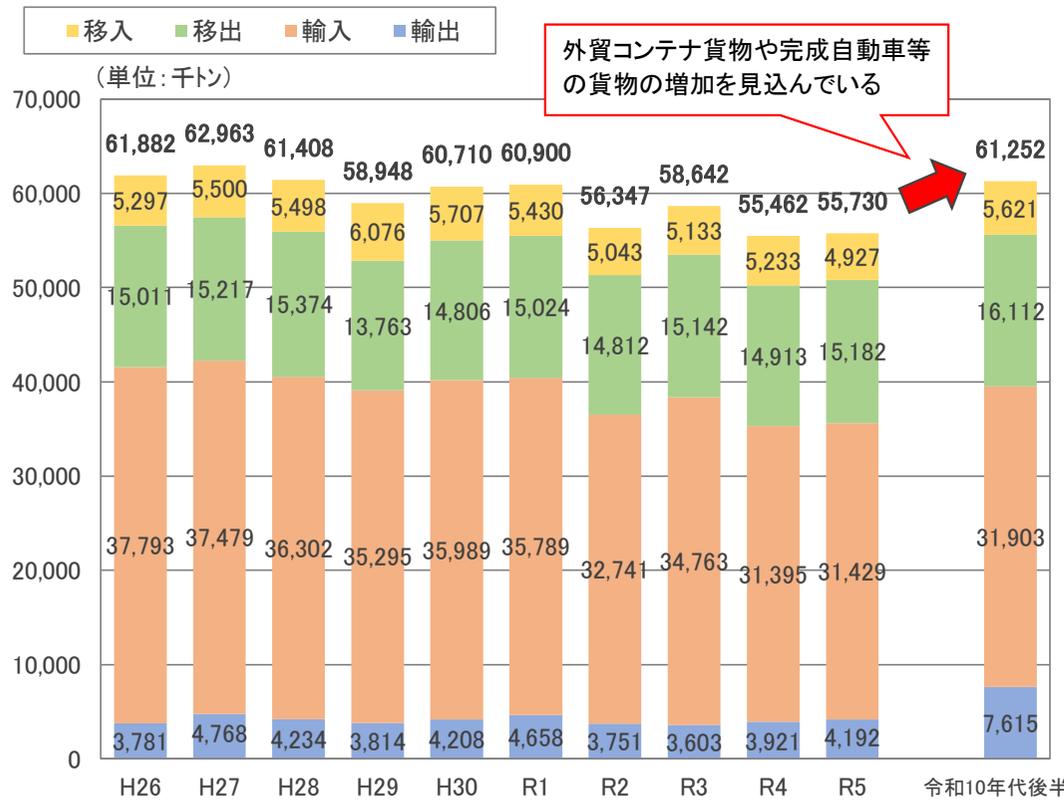
四日市港の取扱貨物量の品目別内訳

四日市港の取扱貨物量の推移(輸移出入別)

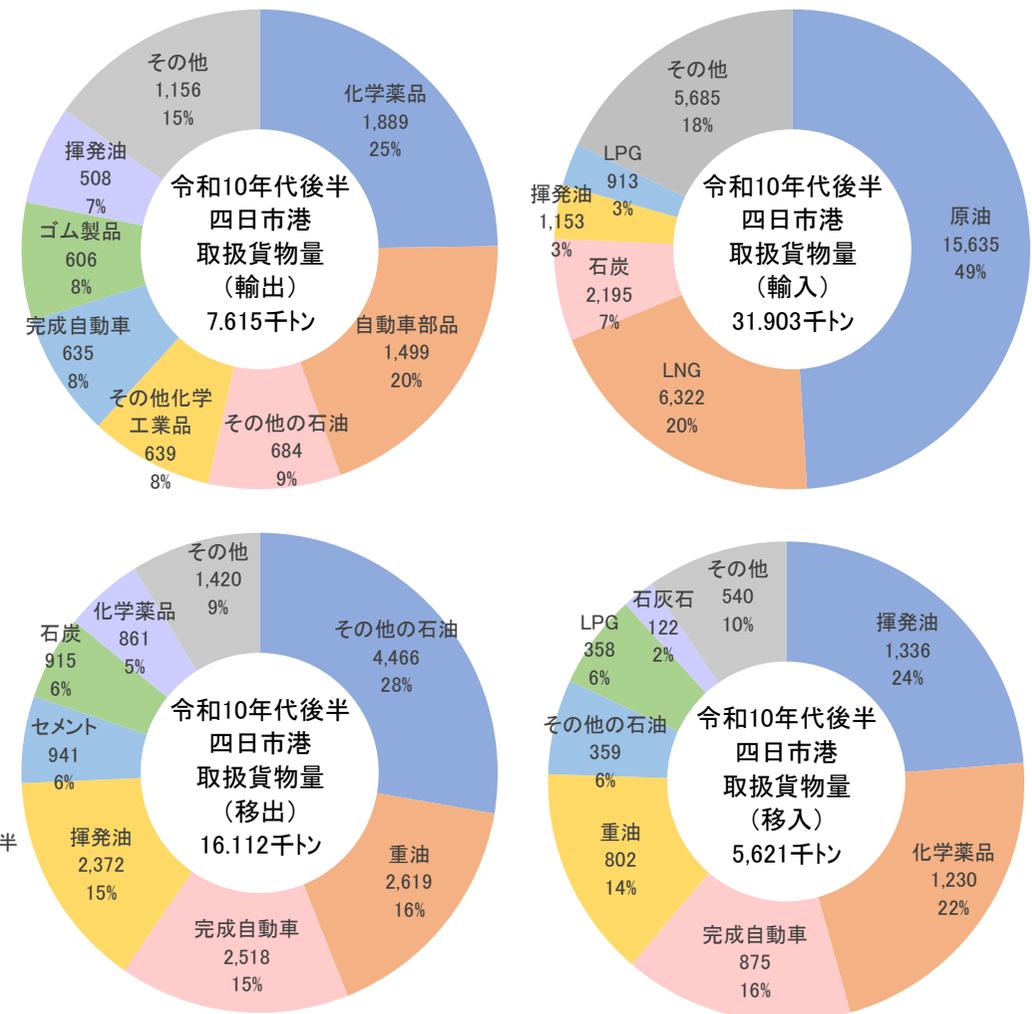


○ 四日市港の目標年次における計画貨物量は、合計で61,252千トンという推計結果となった。

四日市港の取扱貨物量の推計(輸移出入別)



四日市港の計画貨物量の品目別内訳

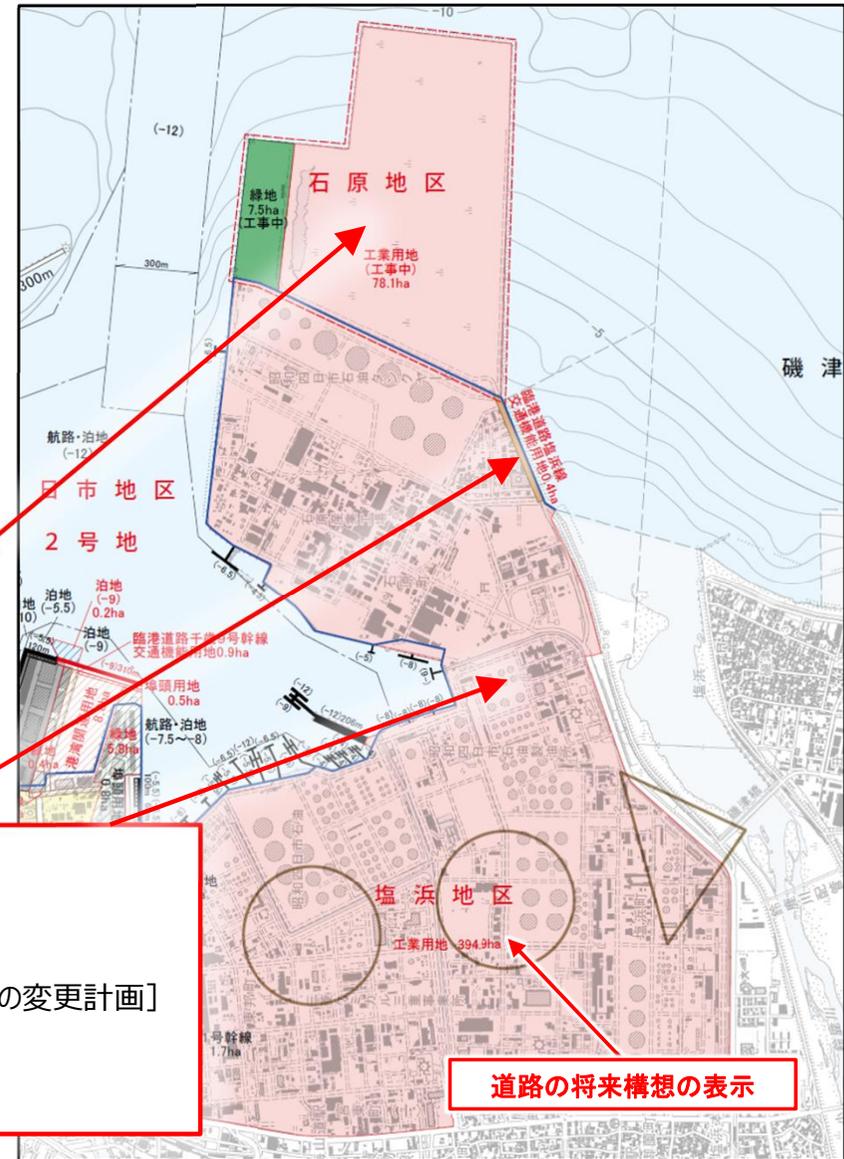


- ① 南北軸のアクセス道路を確保するため、臨港交通施設計画として、臨港道路霞・四日市線を位置づける。
- ② 脱炭素化を推進していくための用地を確保するため、土地利用計画(海面処分用地→工業用地)を変更する。

【既定計画】

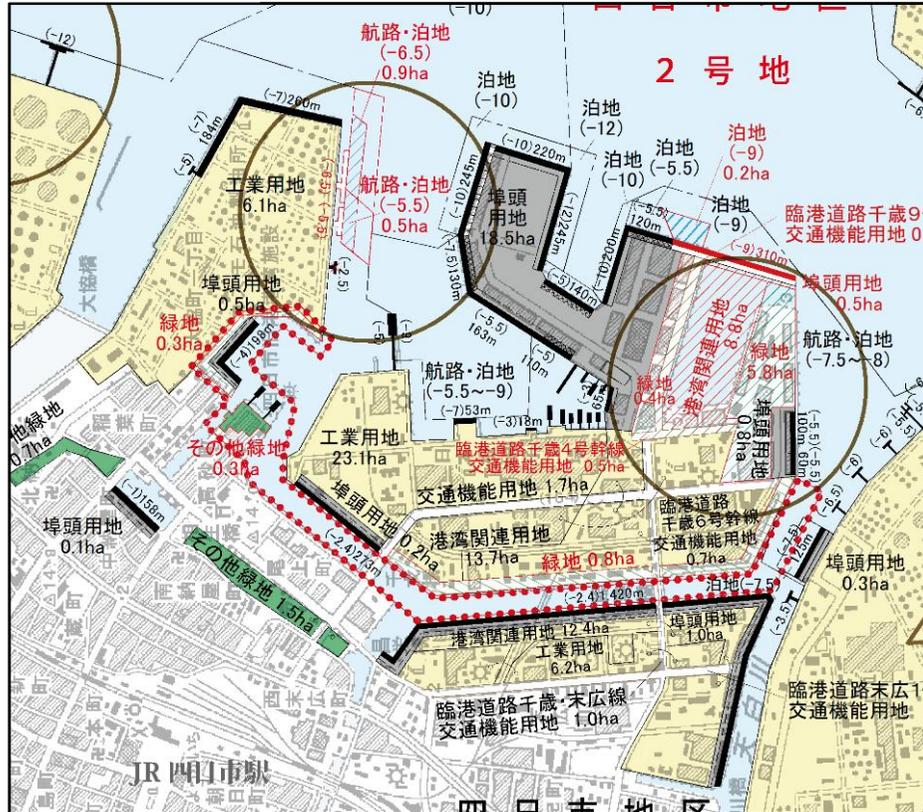


【今回計画】

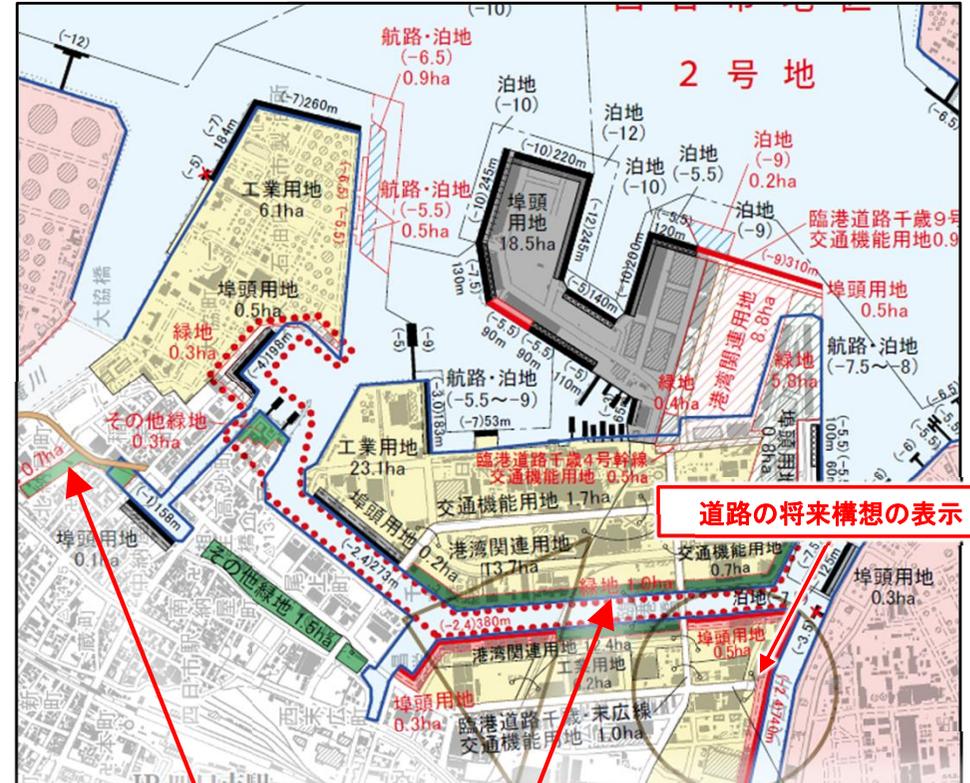


- ① 南北軸のアクセス道路を確保するため、臨港交通施設計画として、臨港道路霞・四日市線を位置づける。
- ③ 港の魅力に触れられる親水空間を提供するため、遊休化・老朽化が進む物揚場を緑地に利用転換することを位置づける。

【既定計画】



【今回計画】



道路の将来構想の表示

- 【土地利用計画】(①関係)**
 - ・その他緑地 0.7ha⇒0.7ha [既設の変更計画]
- 【小型船だまり計画】(③関係)**
 - ・水深2.4m 延長1420m⇒延長1120m [既設の変更計画]
 - ・水深2.4m 延長300m [計画の廃止]
- 【土地利用計画】(③関係)**
 - ・緑地 0.8ha⇒1.0ha [既定計画の変更計画]
 - ・埠頭用地 1.0ha⇒0.8ha [既設の変更計画]



- 【土地利用計画】(①関係)**
 - ・工業用地 106.4ha⇒105.1ha [既設の変更計画]

主な計画変更内容(霞ヶ浦・浜園地区)



- ① 南北軸のアクセス道路を確保するため、臨港交通施設計画として、臨港道路霞・四日市線を位置づける。
- ④ 航路・泊地の浚渫土等を適正に処理するため、新たに海面処分用地を確保する。
- ⑤ 大規模災害時においても基幹物流機能を維持するため、新たに耐震強化岸壁を位置づける。
- ⑥ 小型船舶の停泊・航行時の安全性向上を図るため、小型船だまり計画を見直し、各地区において小型棧橋を位置づける。

【大規模地震対策施設計画】(⑤関係)

- ・水深14~15m 岸壁1バース 延長350m [既定計画の変更計画]
- ・水深14m 岸壁1バース 延長330m [既設の変更計画]
- ・埠頭用地 43.9ha [既定計画の変更計画]
- ・交通機能用地(臨港道路) [既定計画の変更計画]

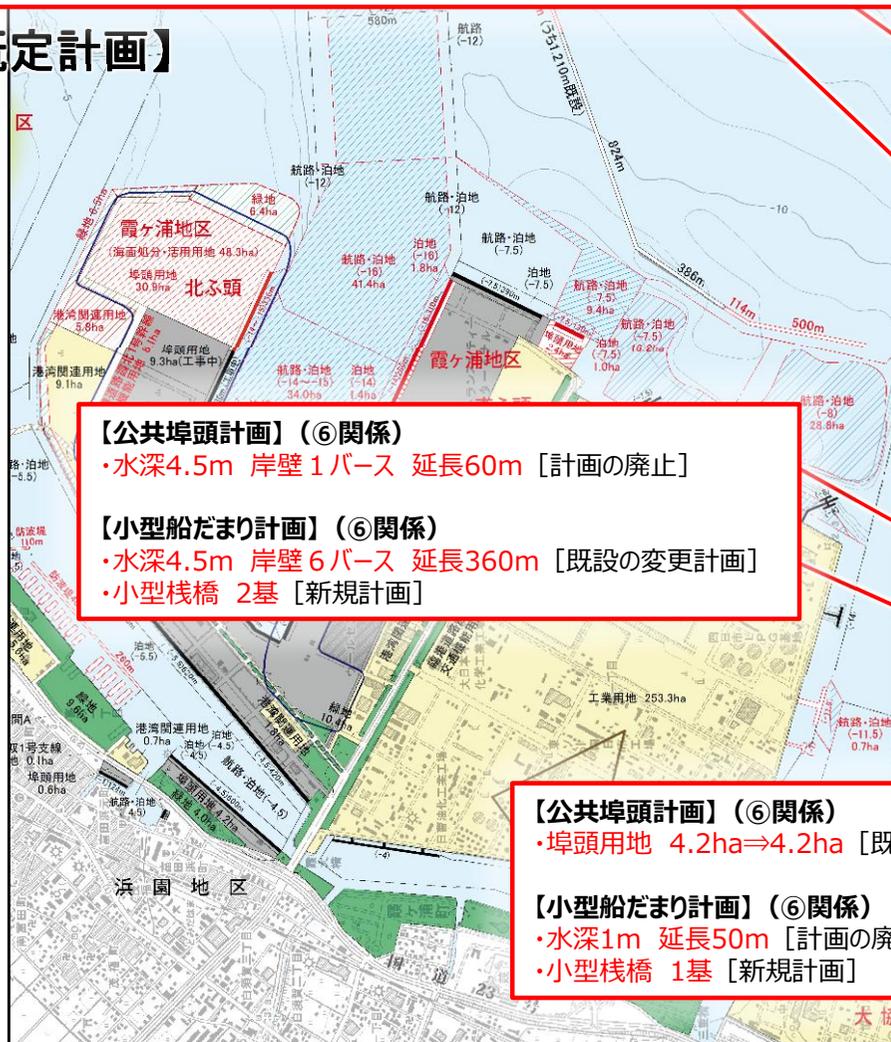
【廃棄物処分計画】(④関係)

- ・海面処分用地 15.4ha [新規計画]

【外郭施設計画】(④関係)

- ・防波堤 延長3050m⇒延長2250m [既定計画の変更計画]

【既定計画】



【公共埠頭計画】(⑥関係)

- ・水深4.5m 岸壁1バース 延長60m [計画の廃止]

【小型船だまり計画】(⑥関係)

- ・水深4.5m 岸壁6バース 延長360m [既設の変更計画]
- ・小型棧橋 2基 [新規計画]

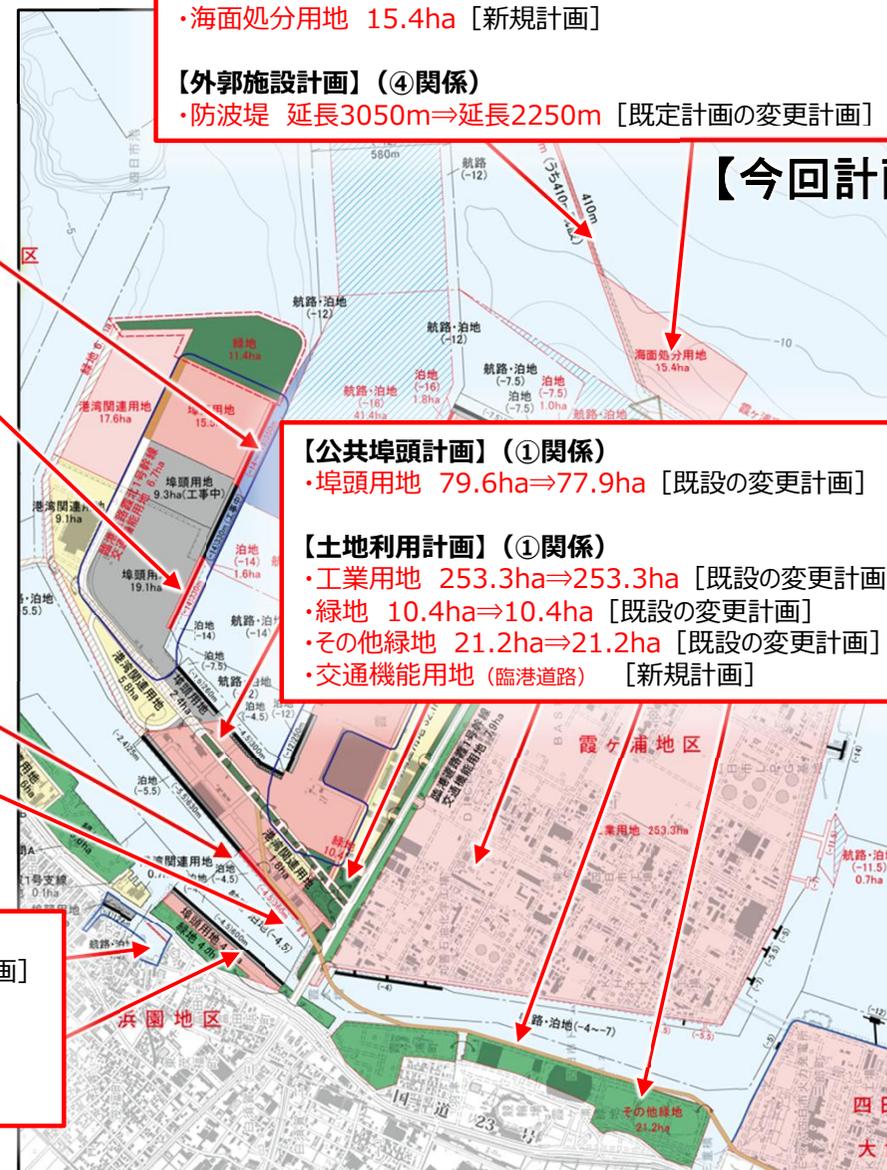
【公共埠頭計画】(⑥関係)

- ・埠頭用地 4.2ha⇒4.2ha [既設の変更計画]

【小型船だまり計画】(⑥関係)

- ・水深1m 延長50m [計画の廃止]
- ・小型棧橋 1基 [新規計画]

【今回計画】



【公共埠頭計画】(①関係)

- ・埠頭用地 79.6ha⇒77.9ha [既設の変更計画]

【土地利用計画】(①関係)

- ・工業用地 253.3ha⇒253.3ha [既設の変更計画]
- ・緑地 10.4ha⇒10.4ha [既設の変更計画]
- ・その他緑地 21.2ha⇒21.2ha [既設の変更計画]
- ・交通機能用地(臨港道路) [新規計画]

