

小名浜港 港湾計画改訂

前回改訂:平成15年11月(目標年次:平成30年代前半)
 今回改訂:平成29年 3月(目標年次:平成40年代前半)

平成29年3月10日
 交通政策審議会
 第66回港湾分科会
 資料1

【小名浜港の広域図】



小名浜港 概要

- 江戸時代に幕府上納米等の海上輸送で栄え、明治には背後の石炭産業を支える石炭積出港として発展してきた。
- 昭和39年に常磐・郡山地域が新産業都市に指定され、工業港としてさらに発展した。現在では、東北地域と首都圏の境界に位置する特徴を活かし、東北の工場で使用される工業材料の製造企業(素材型産業)や、東日本地域に電力供給する火力発電所が立地しており、南東北の工業拠点として重要な役割を果たしている。
- 1・2号埠頭地区は再開発事業により、平成9年に「いわき・ら・ら・ミュウ」、平成12年に「アクアマリンふくしま」が整備され、貨物取扱埠頭から賑わい空間へと利用転換が図られている。
- 平成23年に発生した東日本大震災により、港湾施設は甚大な被害を受けたが、平成26年3月までに物流機能を担う岸壁等の災害復旧工事が全て完了している。
- 平成23年に国際バルク戦略港湾(石炭)に選定、平成25年に特定貨物輸入拠点(石炭)に指定され、石炭取扱拠点としての役割がさらに重要となっている。



0 500m 1000m

小名浜港の主な立地企業

○小名浜港は、エネルギー関連企業、化学関連企業などが立地し、県内産業のみならず、国内産業を支えている。
 ○現在、周辺に立地する石炭火力発電所において世界最新鋭のプラント建設計画が進められている。

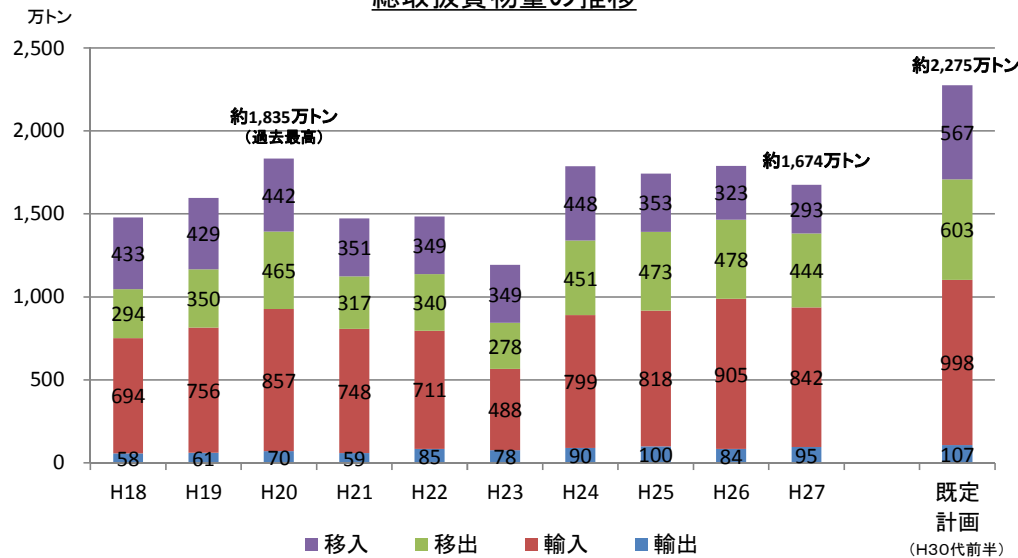


小名浜港の取扱貨物(現状)

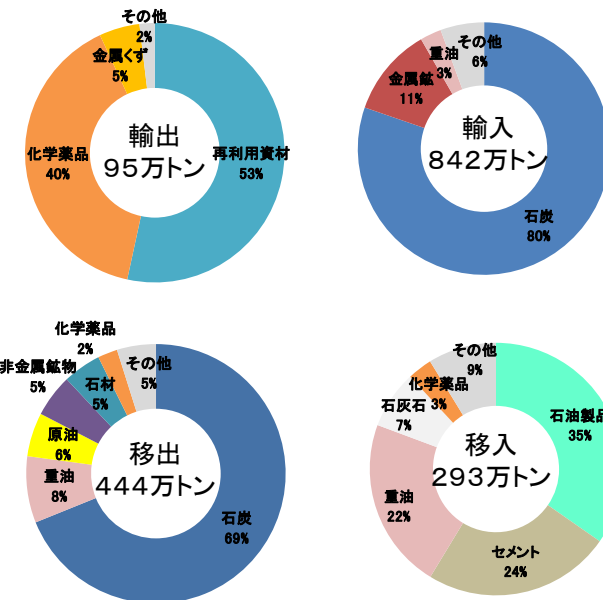
- エネルギー関連貨物が約75%を占め、特に石炭の取扱貨物量は全国の港湾で5位である。
- 大宗貨物は、石炭の輸入・移出、金属鉱の輸入、石油製品の移入である。
- 石炭は、主にオーストラリア・インドネシアから輸入し、背後企業が発電用燃料として利用されるほか、近隣港へ移出されている。
- 金属鉱(銅精鉱)は、主にチリより輸入され、銅の製錬に利用されるほか、副産物として石膏、硫酸が製造されている。
- 石油製品(ガソリン、軽油、灯油)は、背後地域の燃料等として供給されている。

小名浜港の取扱貨物データ

総取扱貨物量の推移



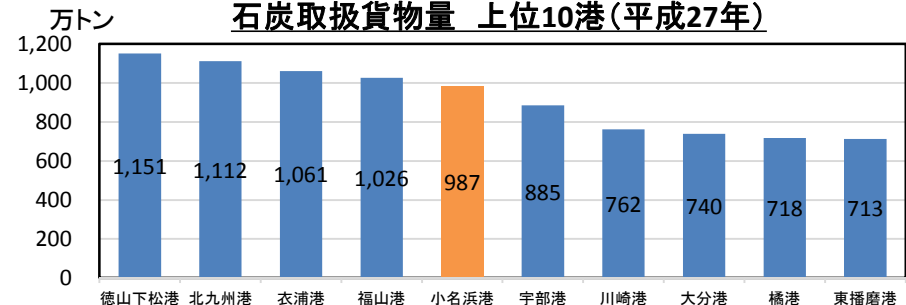
取扱貨物の品目内訳(平成27年)



小名浜港の主な定期航路(平成29年3月1日現在)

コンテナ航路	便数
外貿コンテナ航路(中国・韓国航路)	2便/週
国際フィーダー航路(京浜航路)	1便/週

石炭取扱貨物量 上位10港(平成27年)



国際バルク戦略港湾政策と小名浜港の取り組み

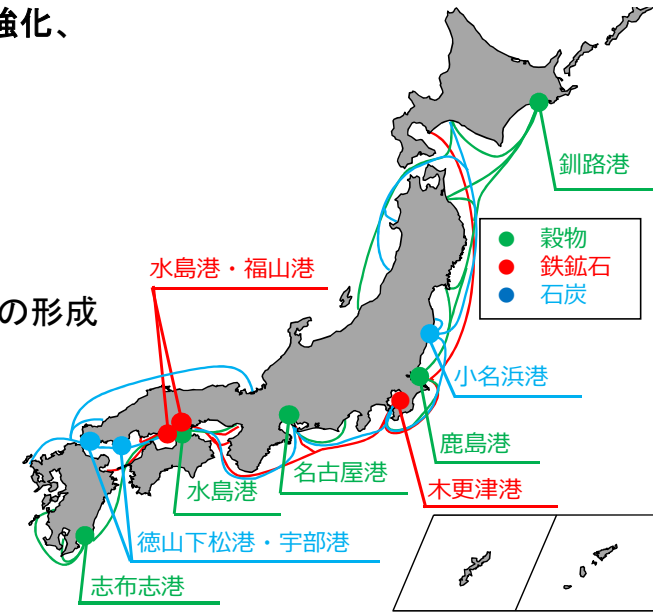
【国際バルク戦略港湾の目的】

ばら積み貨物の安定的かつ安価な輸入を実現し、我が国産業の国際競争力の強化、雇用と所得の維持・創出を図る。

【主な経緯】

- 平成22年6月
(平成23年3月11日) 国際バルク戦略港湾の公募
東日本大震災発生)
- 平成23年5月 国際バルク戦略港湾を選定
- 平成25年6月5日 海上輸送の効率化に資するばら積み貨物の輸入拠点の形成に関する改正港湾法の公布
- 平成25年12月1日 改正港湾法及び関係政省令の施行
- 平成26年12月 小名浜港特定利用推進計画策定

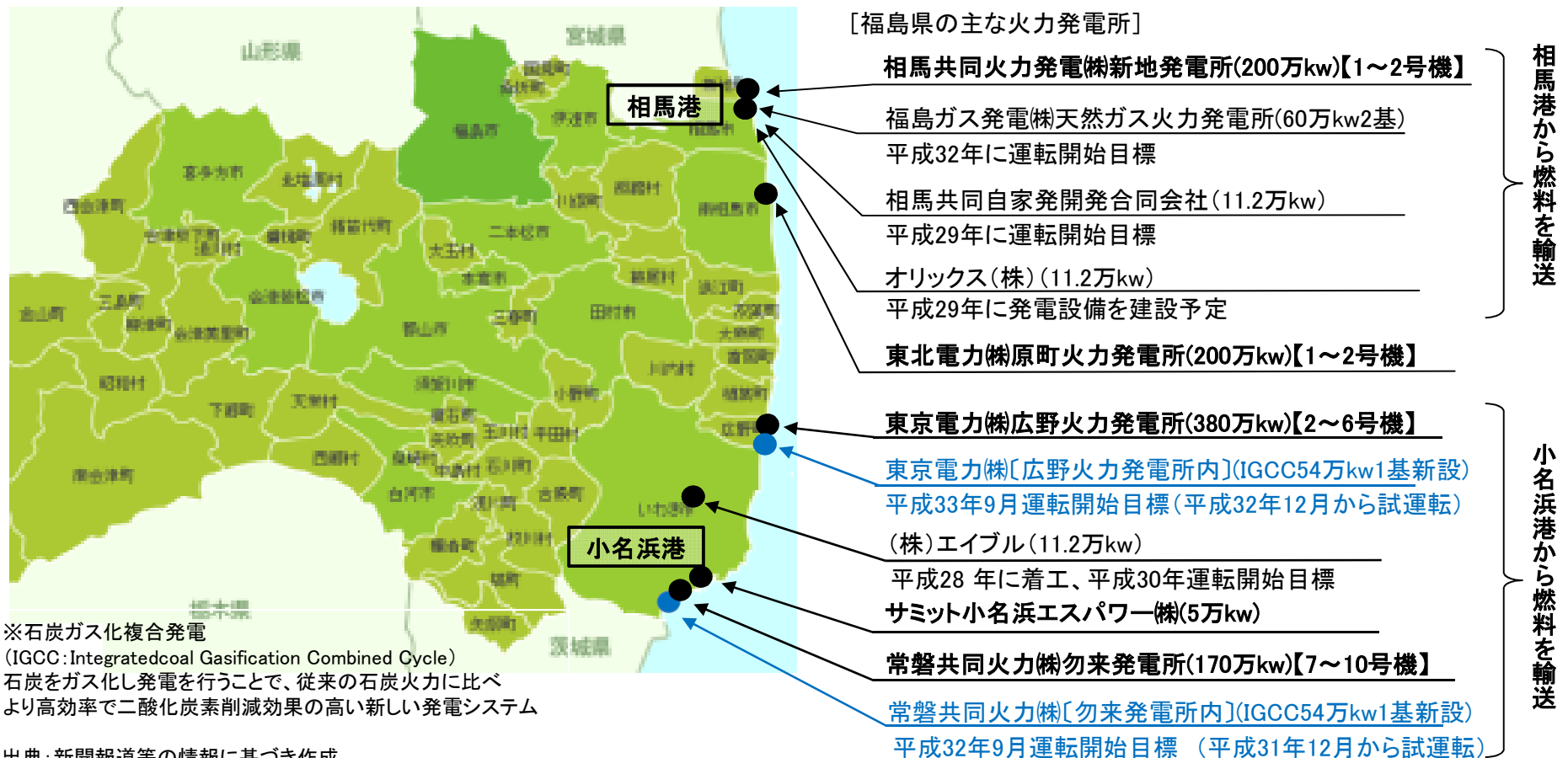
【小名浜港における国際バルク戦略港湾政策の概要】



小名浜港における石炭取扱の見通し

- 東北地方や首都圏へ電力を供給している火力発電所は福島県の沿岸部に多く立地しており、小名浜港はこれらの火力発電所への石炭供給に寄与している。
- 東京電力(株)広野火力発電所及び常磐共同火力(株)勿来発電所敷地内に、新たな発電設備として石炭ガス化複合発電(IGCC)2基(計約108万kw)の建設が進められており、平成32年以降稼働する予定である。
- IGCCの稼働により小名浜港での石炭取扱量が増加する見込みであり、これに対応した新たな機能強化が必要となる。

福島県沿岸部の発電所の立地状況



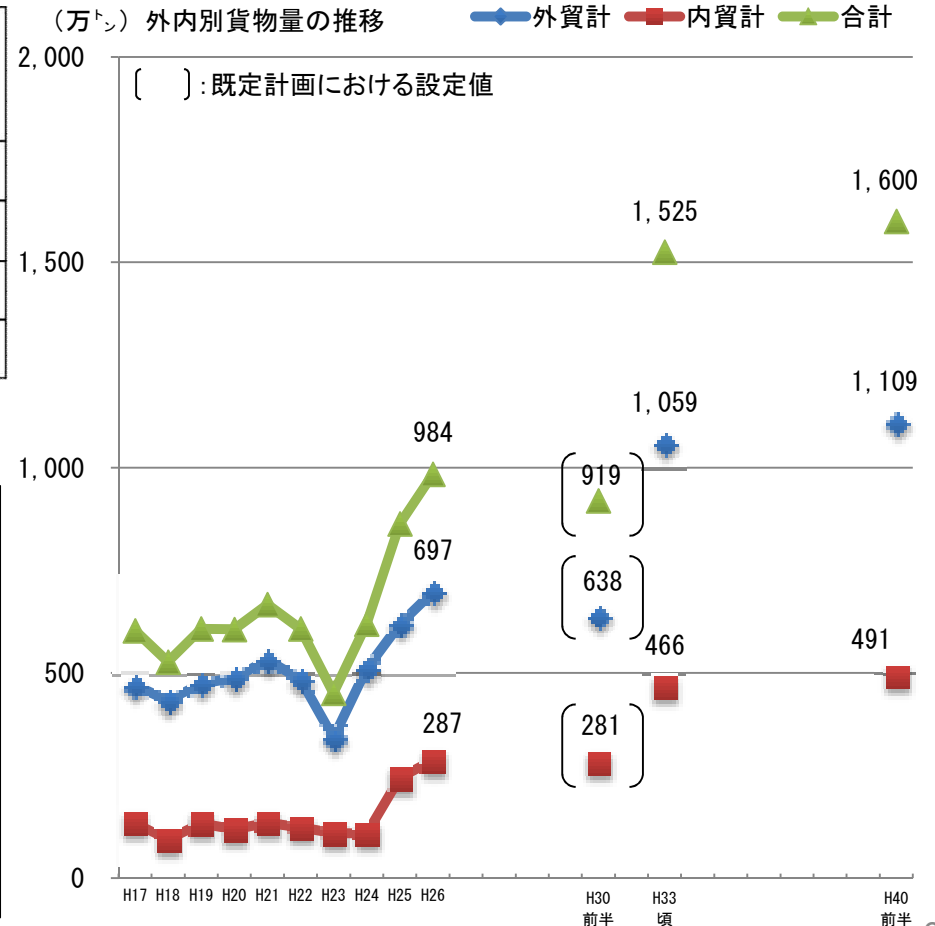
火力発電所立地に伴う石炭取扱の見通し

- 平成26年6月にまとめられた「福島・国際研究産業都市(イノベーション・コースト)構想」において、世界最新鋭の石炭ガス化複合発電(IGCC)プロジェクトが位置づけられた。
- 平成33年頃のIGCCプラント本格稼働に伴い、小名浜港の石炭取扱量は540万吨(輸入360万吨、移出180万吨)の増加が見込まれる。
- 平成40年代前半までには、周辺の小規模火力発電やセメント関連企業等の自家発電用燃料として、さらに石炭取扱量が75万吨(輸入50万吨、移出25万吨)増加する見込みである。

【小名浜港における平成26年実績と今回計画の石炭取扱量の比較】

	H26 実績	今回計画における石炭増加分				今回計画
			広野発電所 増加分	勿来発電所 増加分	小口ユーザー 増加分	
輸入量	697万吨	410万吨	180万吨	180万吨	50万吨	1109万吨
移出量	281万吨	205万吨	180万吨	—	25万吨	485万吨
移入量	6万吨	—	—	—	—	6万吨
合計	984万吨	615万吨	360万吨	180万吨	75万吨	1600万吨

【小名浜港における石炭取扱量の動向】



【福島・国際研究産業都市(イノベーション・コースト)構想】(平成26年6月策定)

- Ⅱ. イノベーション・コースト構想の主要プロジェクト
2. 新しい産業基盤の構築
- (2) スマート・エコパークの整備、エネルギー関連産業の集積
- 2) 高効率石炭火力発電(IGCC)に関連した産業の集積
- ・高出力・高効率化に向けた技術開発が進められている50万kW級石炭ガス化複合発電(IGCC)設備の実証プラントについて、広野火力発電所、常磐共同火力株式会社勿来発電所の2地点での建設計画が進められている。
 - (中略)
 - ・本プロジェクトの実現により、建設最盛期には、2地点で最大2000人規模の雇用が生まれ、1基当たり総額800億円の経済波及効果が期待される。

上位・関連計画から見た小名浜港の役割

【総合物流施策大綱(2013-2017)】国土交通省 (平成25年6月閣議決定)

2. 今後の物流施策の方向性と取組

(1) 産業活動と国民生活を支える効率的な物流の実現に向けた取組

【我が国の立地競争力強化に向けた物流インフラ等の整備、有効活用等】

3) 安定的かつ安価な資源・エネルギー等の輸入を実現し、国際的に見て対等な競争条件を確保することで我が国産業の国際競争力を支えるため、効率的な共同配船等の拠点となる港湾について、これらの輸送船舶の大型化に対応した港湾施設を整備するとともに、岸壁、荷役機械等の整備に対する支援に係る取組を進める。

【福島県総合計画 ふくしま新生プラン】福島県 (平成24年12月策定)

第4章 地域別の主要施策

2. 地域別の主要施策 (7)いわき地域

施策③ 多様で活発な交流の促進

- ・小名浜港については、国際バルク戦略港湾として東港地区などの整備及び機能強化を進めるとともに、積極的なポートセールス活動を行い、利用を促進します。また、国道6号、国道49号の整備促進や、国道289号、県道いわき石川線などの機能強化、さらには小名浜道路の整備によって、広域的な物流ネットワーク整備を進めます。
- ・小名浜港周辺地域については、物流・産業・観光交流の拠点として、アクアマリンパークや水産業関連施設、既成市街地との一体的な整備を進めるほか、にぎわい創出のための道路整備などを進めます。

小名浜港の目指す姿

◆今回計画（目標年次：平成40年代前半）

《物流・産業》

地域産業やエネルギー供給を支える物流拠点づくり

- ① 国際バルク戦略港湾として、石炭輸送船の大型化などの海運動向に的確に対応し、東港地区における大水深岸壁や荷役機械等の施設整備、ターミナル用地拡張を図り、国際物流ターミナル機能を強化する。
- ② 小名浜港の主力取扱貨物である鉱産品をはじめとする一般貨物を効率的に取り扱えるよう、埠頭の機能転換や集約を進め、物流用地や産業用地等を確保する。
- ③ コンテナサービスの拡充を図るとともに、コンテナヤードの狭隘化に対応するためコンテナターミナル機能を強化する。
- ④ 増大する港湾物流に対応するため、広域道路ネットワークと臨港道路の連絡強化を図るとともに、埠頭間の円滑な交通環境を確保する。
- ⑤ 老朽化及び機能の低下した既存施設の利用状況に応じて、施設の長寿命化や利用再編による機能集約及び他の用途への利用転換により、維持管理コストの縮減を図る。

《みなとの賑わい・交流》

地域の賑わいや観光振興を支える交流拠点づくり

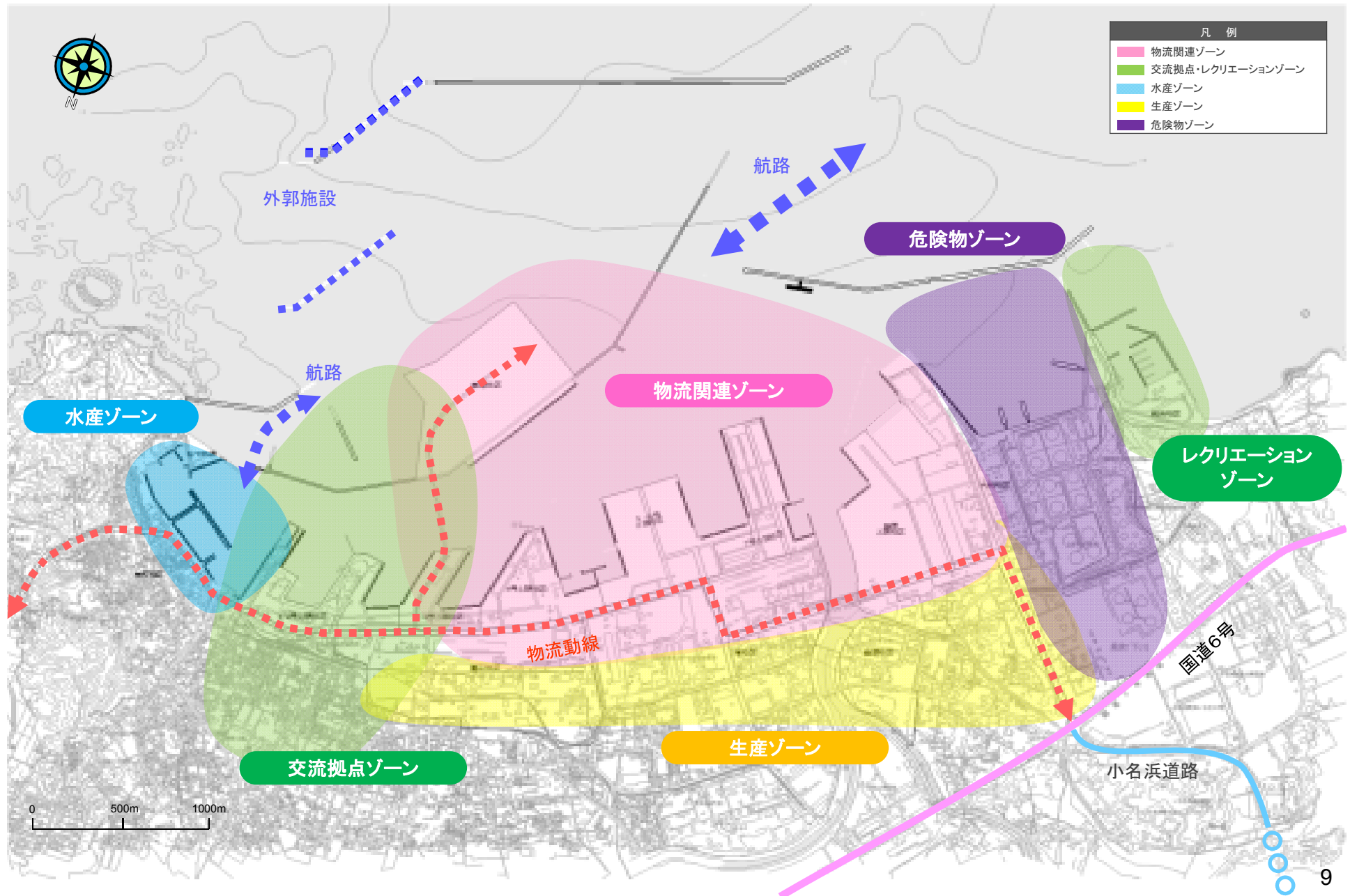
- ① 市民や来訪者への身近な親水空間の提供や、クルーズ客船需要、海洋性レクリエーション需要に対応するため、魅力ある多様な親水空間を創出する。
- ② 地域社会との協働・連携による観光振興に向けた取組みを推進し、小名浜港の地域資源を活かしたみなとまちの賑わいを創出する。

《防災・安全安心》

災害時に市民生活や企業活動を支える防災拠点づくり

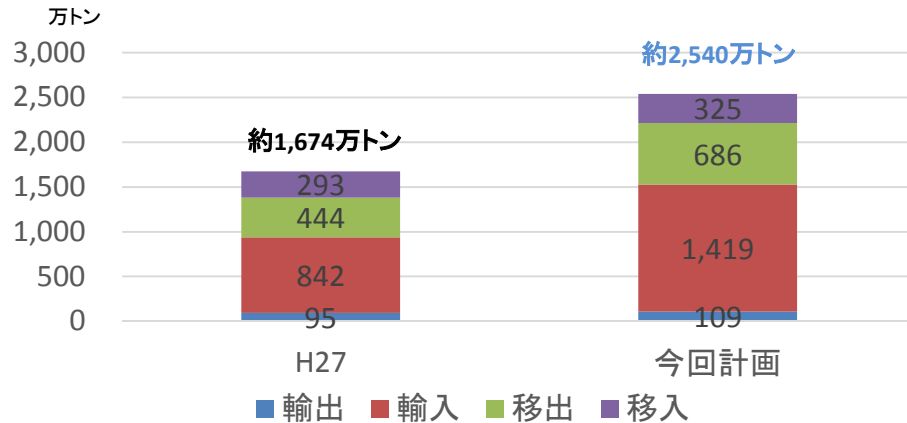
- ① 地域防災計画に基づく緊急物資輸送体制の確立や、港湾BCPに基づく実施体制を確立し安全・安心の確保に貢献する。
- ② 大規模災害に備え、復旧・復興の広域的な支援ができるよう、バックアップ機能を確保するとともに、広域的な海上輸送ネットワークの構築を図る。
- ③ 津波避難施設や避難路等の確保と避難体制を確立し、地域の防災力向上を図る。
- ④ 外郭施設を整備し、港内静穏度の向上や船舶の航行安全及び避難水域の確保を図る。

今回計画のゾーニング



小名浜港の取扱貨物（計画貨物量の設定）

○既存発電所に加え、世界最新鋭の石炭火力発電プラントの立地に伴い、燃料用石炭の需要の増加が見込まれる。
 ○立地企業の工場用地を活用したバイオマス発電の計画が進められており、燃料用木材チップ等の取扱の増加が見込まれる。



（増加する主な要因）

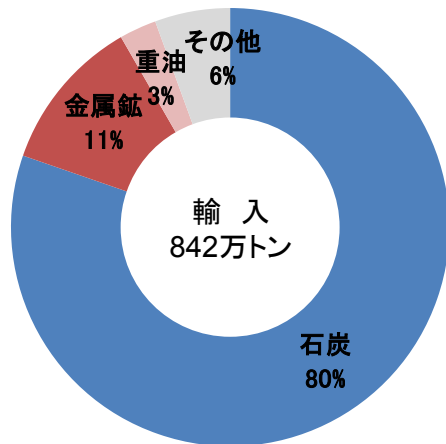
【輸入】石炭 (H27)676万トン → (今回推計)1,109万トン
 ・最新鋭火力発電所の立地に伴う石炭の需要増加を見込む

【輸入】木質チップ (H27)6万トン → (今回推計)94万トン
 ・バイオマス発電用の需要に伴い、木質チップの増加を見込む

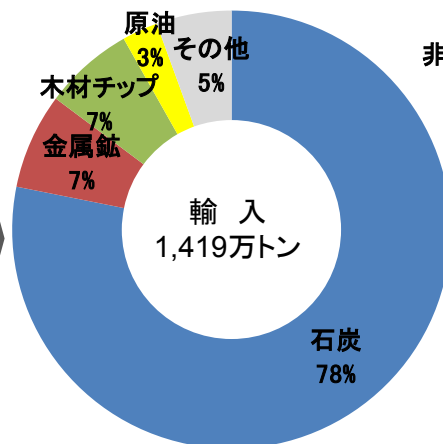
【移出】石炭 (H27)305万トン → (今回推計)485万トン
 ・最新鋭火力発電所の立地に伴う石炭の需要増加を見込む

《 輸 入 》

平成27年

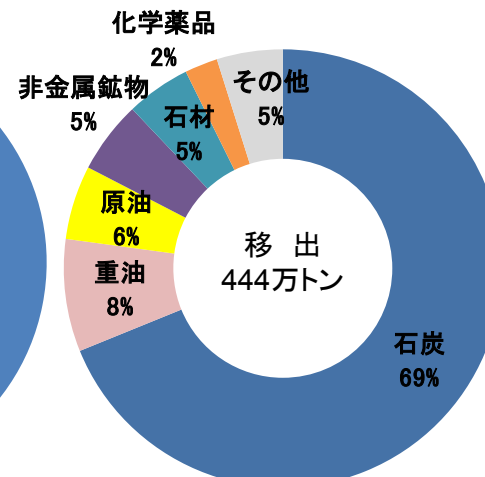


平成40年代前半

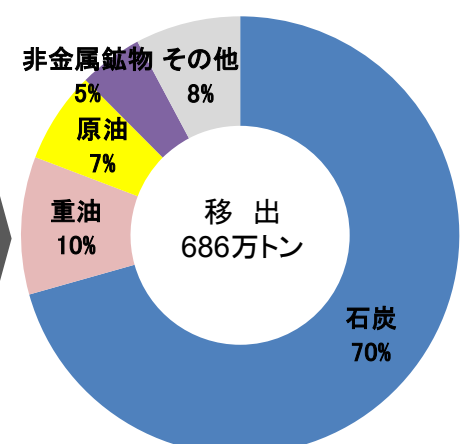


《 移 出 》

平成27年

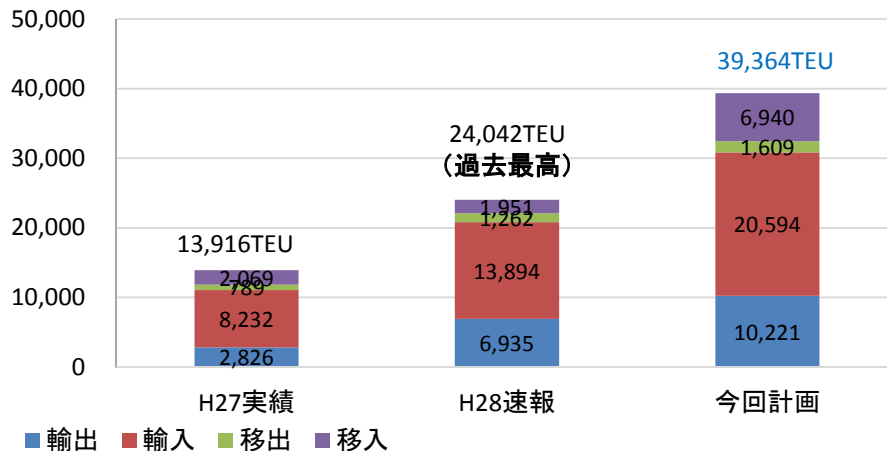


平成40年代前半



小名浜港の取扱貨物（計画貨物量(コンテナ)の設定）

○住宅メーカーや大手スポーツウェアの物流センターが小名浜港周辺に新たに立地し、これらの輸入の増加が見込まれる。
 ○小名浜港周辺に立地するタイヤや紙おむつ工場において、中国や東南アジア向けの需要が増加しており、これらの輸出の増加が見込まれる。



（増加する主な要因）

【輸出】 ゴム製品 (H27)14TEU → (今回推計)4,143TEU
 ・中国や東南アジア等の需要増に伴うタイヤの輸出による増加等を見込む

【輸出】 日用品 (H27)531TEU → (今回推計)3,200TEU
 ・中国の需要増に伴う衛生用品の輸出による増加等を見込む

【輸入】 木製品 (H27)1,203TEU → (今回推計)4,289TEU
 ・住宅メーカーの物流センター新設に伴う住宅資材輸入による増加等を見込む

【輸入】 衣類・見廻品・履き物 (H27)20TEU → (今回推計)8,059EU
 ・大手スポーツウェアメーカーの物流センター新設に伴う製品輸入による増加等を見込む

《 輸 出 》

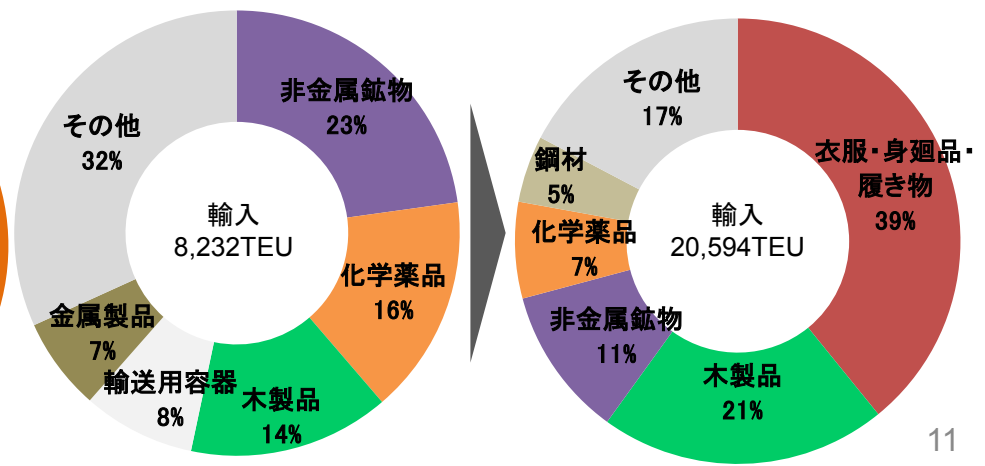
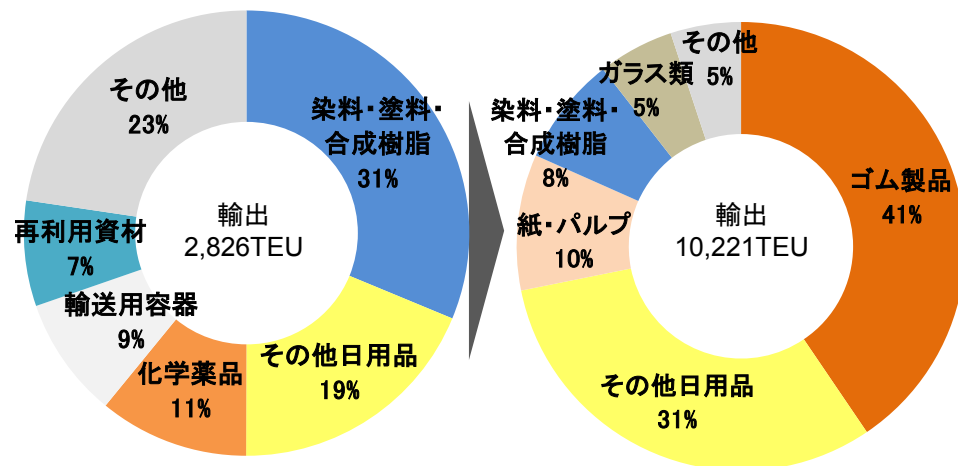
平成27年

平成40年代前半

《 輸 入 》

平成27年

平成40年代前半



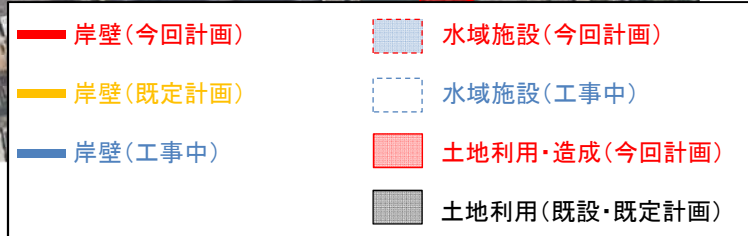
主な改訂内容

<目的> ①石炭貨物取扱への対応
 <内容>
 (岸壁) 水深20m 延長740m(既定計画の変更)
 (既定計画
 水深20m 延長370m(現在、水深18mで整備中)
 水深12m 延長240m(既定計画))
 (ふ頭用地) 面積51.7ha(既設の変更)
 (既定計画 : 面積31.5ha(現在工事中))
 (航路・泊地) 水深20m 面積13.1ha(既定計画の変更)
 (既定計画
 水深12m 面積8.2ha(既定計画))

<目的> ②コンテナ貨物取扱等への対応
 <内容>
 (埠頭再編) 岸壁 水深12m 延長250m(1バース)(新規)
 岸壁 水深10m 延長280m(1バース)(既設の変更)
 岸壁 水深10m 延長170m(1バース)(新規)
 埠頭用地5.4ha(新規)
 (既定計画
 岸壁 水深10m 延長555m(3バース)(既設)
 岸壁 水深7.5m 延長390m(3バース)(既設))
 (土地利用計画) 港湾関連用地23.2ha
 (既定計画
 埠頭用地 23.2ha)

<目的> ④ 安全・安心の確保
 <内容> 大規模地震対策施設(幹線貨物)の位置づけ
 東港地区 水深20m 延長740m
 (既定計画の変更)
 大剣地区 水深12m 延長250m
 (新規)

<目的> ③地域の賑わいや観光振興を支える
 交流拠点の創出
 <内容> 緑地 11.6ha(既設、既定計画)
 交流厚生用地 8.5ha(既設)



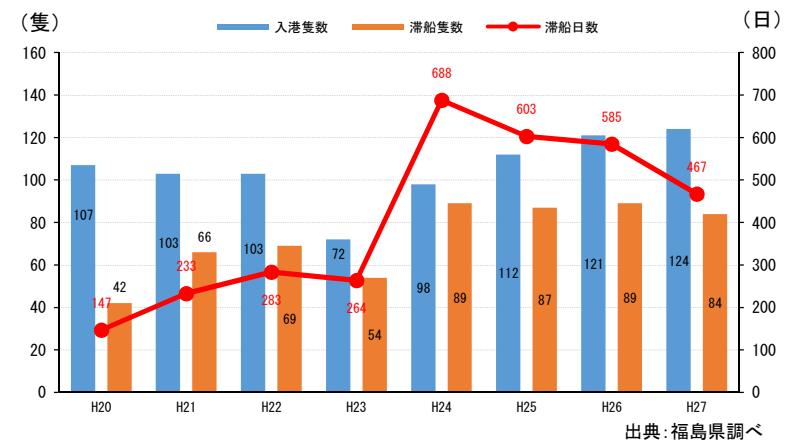
①石炭貨物取扱への対応

- 石炭の輸入増加に伴い、滞船の常態化や喫水調整による減載が発生しているため、東港地区において、大水深岸壁を1バース整備中である。
- 小名浜港周辺では、新たな火力発電所の建設が進められており、今後さらに石炭の取扱量が増加する見込みである。また、石炭等を輸送するバルク貨物船は、大型化する傾向にある。
- 今後の石炭需要の増加等に対応するための機能強化が必要である。

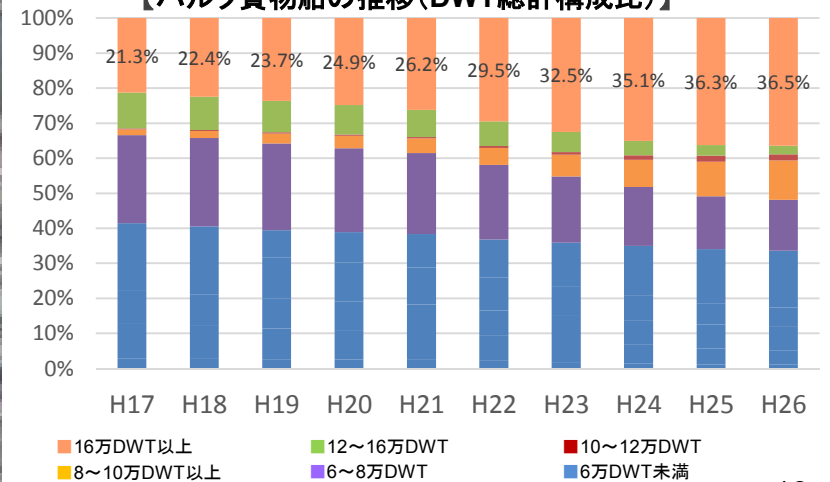
【主な石炭輸入施設と輸入量】



【主要鉱産品取扱い岸壁の滞船状況】

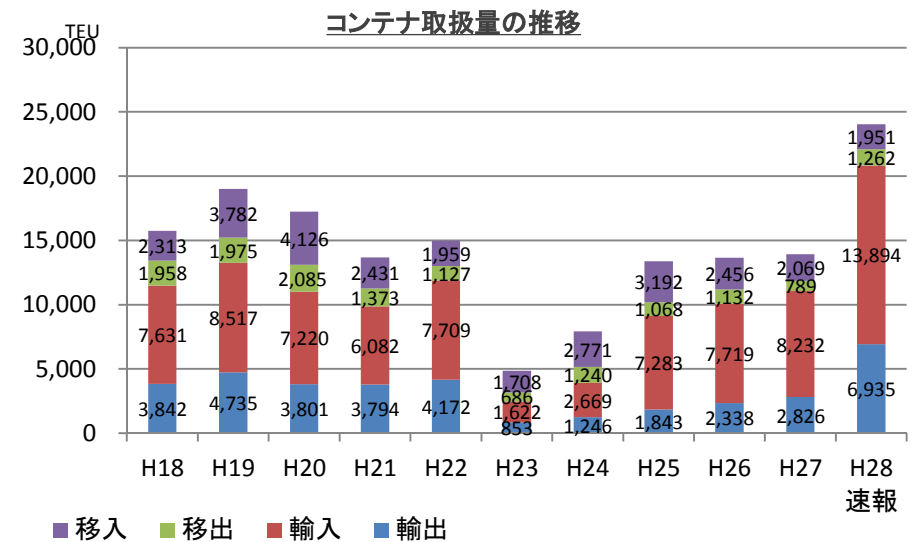


【バルク貨物船の推移(DWT総計構成比)】



②コンテナ貨物取扱等への対応

- コンテナヤードが不足しており、ターミナル外にバンプールを確保する等、非効率な横持ちが発生している。
- 既存埠頭には築40年以上経過した施設もあり、老朽化が進んでいることから、利用再編を図るとともに、コンテナヤードの狭隘化に対応するため、計画上分散していたコンテナ機能を集約しつつ、コンテナターミナル機能を強化する必要がある。
- 藤原ふ頭地区の埠頭用地で取扱いを計画していた自動車部品や輸入木材のニーズがなくなり、銅精鉱等の原材料や製造に伴い発生する副産物の野積場や倉庫のための用地のニーズが生じているが、臨港地区内で新たに土地を確保することは困難であるため、土地利用計画を変更して対応する必要がある。



藤原ふ頭地区の現状

③地域の賑わいや観光振興を支える交流拠点の形成

○水族館「アクアマリンふくしま」、観光物産センター「いわきら・ら・ミュウ」、レストラン・イベント施設「小名浜さんかく倉庫」が立地する1・2号ふ頭地区と、シンボル緑地が計画されている3号ふ頭地区(東側)において、交流拠点を形成する。

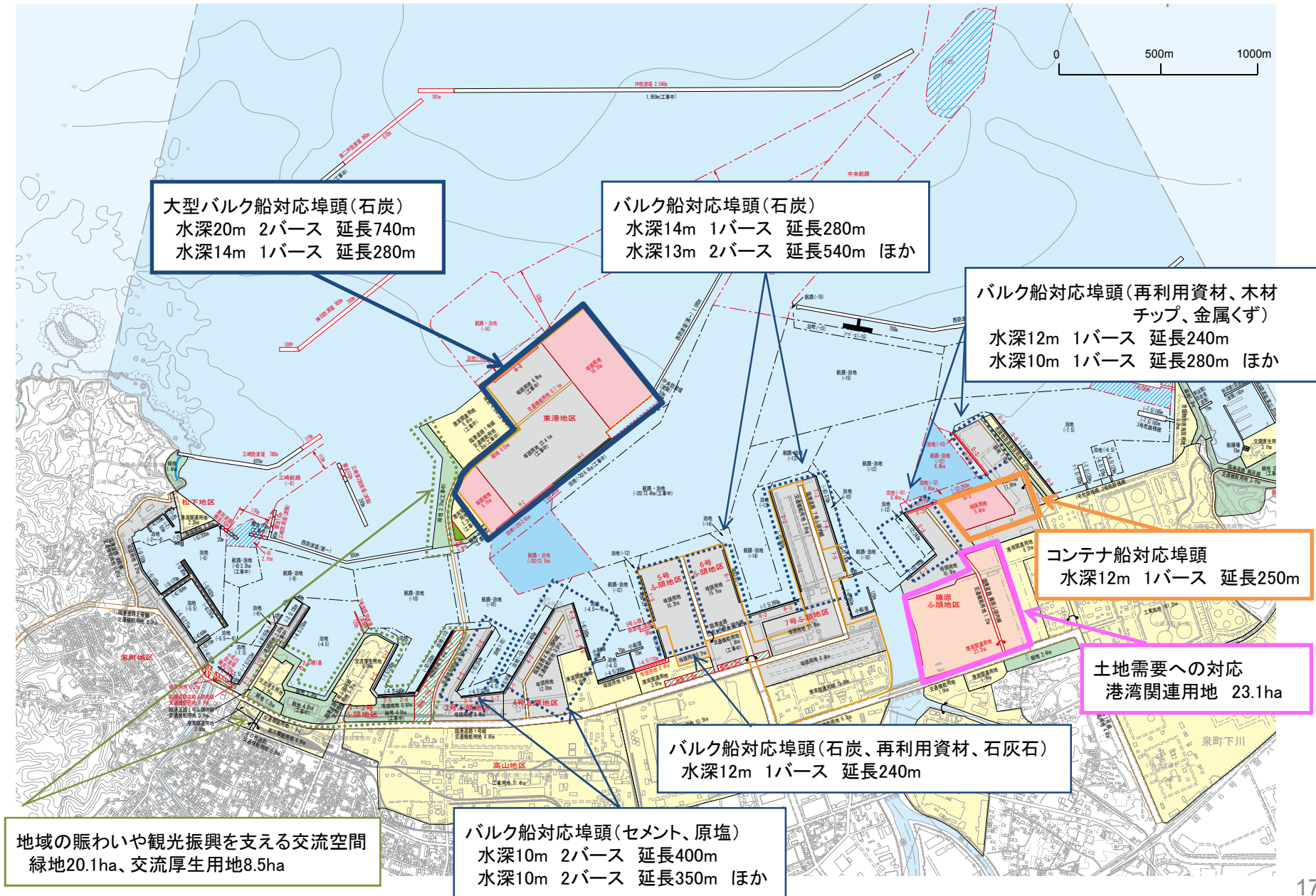


④安全・安心の確保

- 5号埠頭に1バース配置されている緊急物資輸送対応の耐震強化岸壁(既設)は、福島県地域防災計画(平成29年2月10日修正)において緊急支援物資等の受入れ拠点に指定されている。
- 大規模地震発生時にも幹線貨物輸送拠点として機能するため、東港地区(石炭)、大剣地区(コンテナ)に耐震強化岸壁をそれぞれ計画する。



改訂内容全体概要



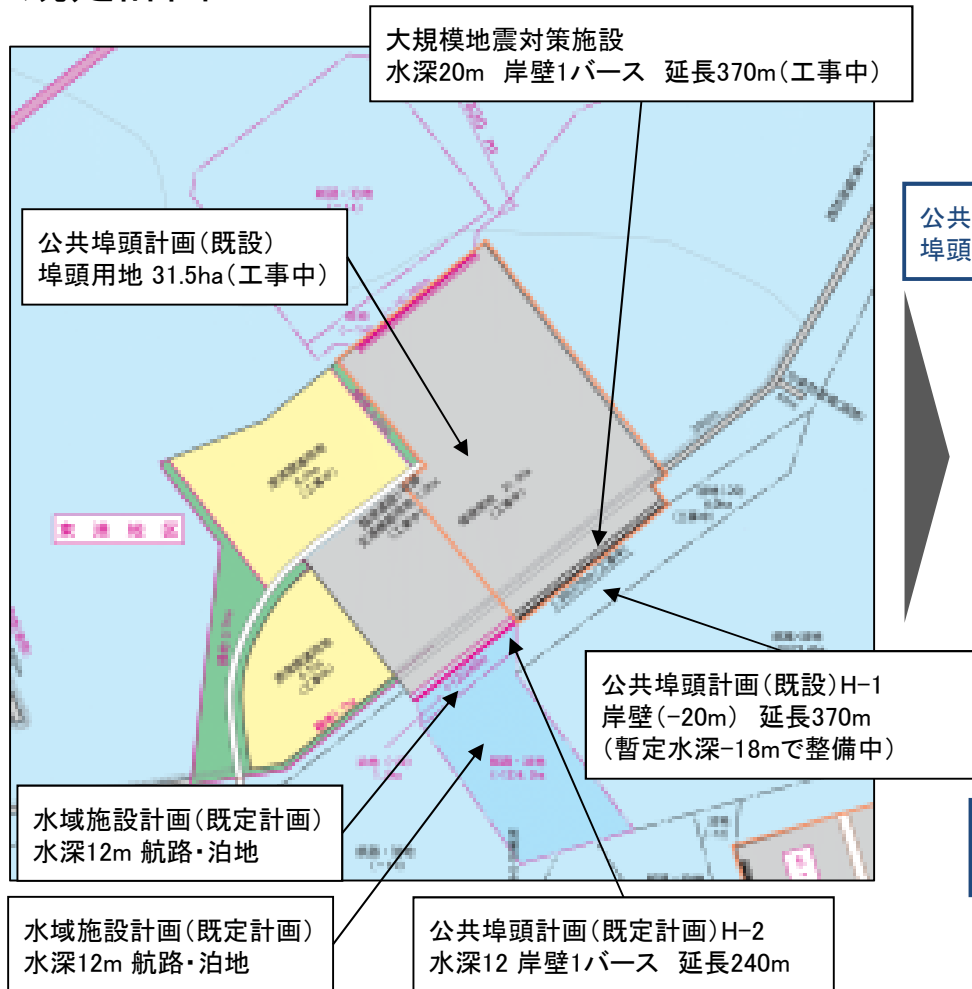
確認事項	基本方針※との適合
<p>バルク貨物等の輸送機能強化</p>	<p>I 今後の港湾の進むべき方向</p> <p>1 産業の国際競争力と国民生活を支える物流体系の構築</p> <p>(1) 海上輸送網の基盤の強化</p> <p>② バルク貨物等の輸送網の強化</p> <p>石油、天然ガス、石炭、鉱石、穀物、飼料、原木、チップ、砂利・砂等のバラ積みされる貨物(以下「バルク貨物」という。)は、我が国の産業や国民の生活を支えるために必要な物資である。また、自動車、建設機械等の主としてRORO船で運ばれる貨物は、我が国の主要な輸出品の一つである。これらの物資の低廉な輸送は、我が国産業の国際競争力の強化と国民生活の質の向上のために重要である。</p> <p>このため、臨海部や内陸部における企業立地、船舶の大型化等に適切に対応し、効率的で安全性・信頼性が高く、環境負荷の小さい輸送サービスを提供できるように、大水深の国際物流ターミナルを整備するとともに、バルク貨物等の輸送、保管、荷さばき等に係る機能を強化する。</p>
<p>防災拠点づくり</p>	<p>I 今後の港湾の進むべき方向</p> <p>2 国民の安全・安心の確保への貢献</p> <p>① 災害に強い港湾の構築</p> <p>(前略)加えて、港湾が被災した場合にも一定の海上輸送機能を確保して、経済活動等への影響を最小限に止められるように、国際海上コンテナ輸送や複合一貫輸送に対応したターミナルについて、岸壁や関連施設の耐震強化を進める。</p> <p>II 港湾機能の拠点的な配置と能力の強化</p> <p>7 大規模地震対策施設</p> <p>大規模な地震が発生した場合に、被災直後の緊急物資、避難者等を輸送するための機能を確保するべく、東海地震、東南海・南海地震等の大規模地震災害の切迫性、地理的条件、港湾の利用状況、緊急輸送道路網等背後地へのアクセスの状況等を考慮して、大規模地震対策施設を適切に配置する。また、大規模地震対策施設は、耐震強化岸壁と、緊急物資の保管や被災者の避難等に資する広場、市街地と港湾を連絡する道路等を一体的に備える。</p>
<p>効率的・効果的な港湾機能の確保</p>	<p>I 今後の港湾の進むべき方向</p> <p>6 ストック型社会に対応した効率的・効果的な事業の実施</p> <p>(1)効率的・効果的な事業の実施</p> <p>⑥ 港湾施設の適切な維持管理</p> <p>(前略)さらに、廃止も含め、その施設の必要性、対策の内容や時期等を港湾単位で検討した上で、更新等の機会を捉えて、社会経済情勢の変化に応じ、施設の集約や利用転換、質的向上など、戦略的な維持管理・更新等の取組を推進する。</p>

※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(平成26年12月19日 国土交通省告示第1167号)

小名浜港 計画変更内容(案) [東港地区]

- 石炭貨物の輸入増加等に対応するため、公共岸壁(水深20m)及び水域施設(水深20m)を計画する。
- 石炭取扱量の増加に対応するため、埠頭用地の拡張を計画する。
- 大規模地震災害発生時における幹線貨物輸送の拠点として機能するために必要な施設を東港地区に計画する。
- 将来、石炭の取扱量がさらに増加する場合を想定し、係留施設を将来構想として参考表示する。

既定計画



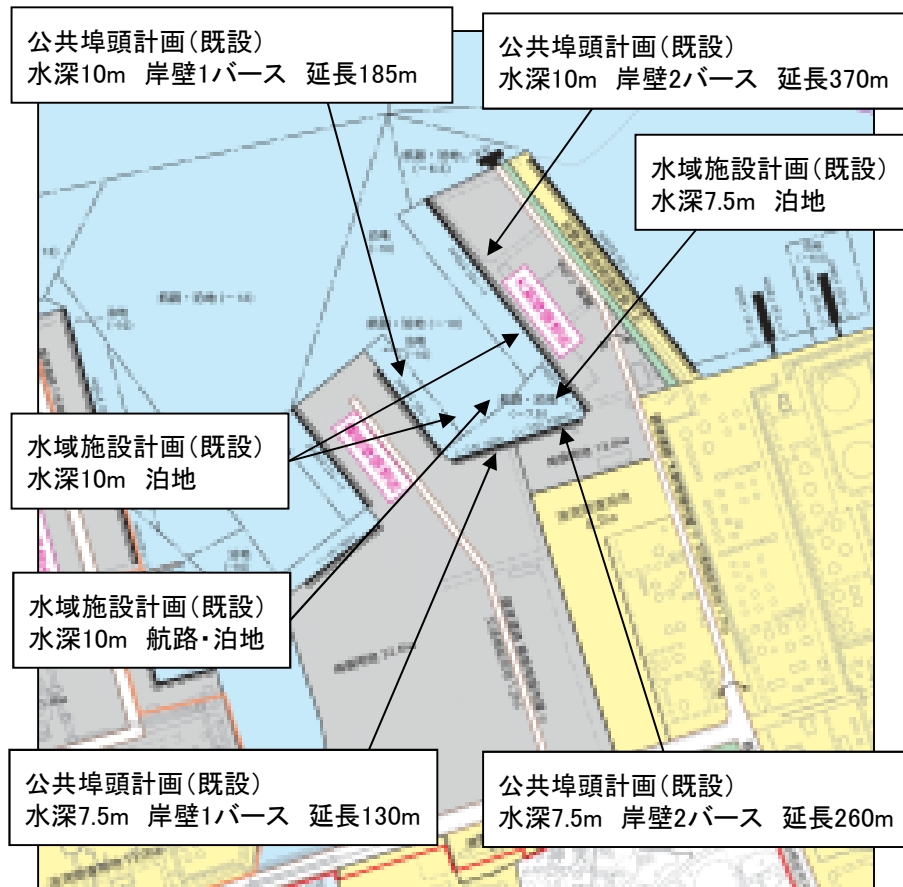
今回計画



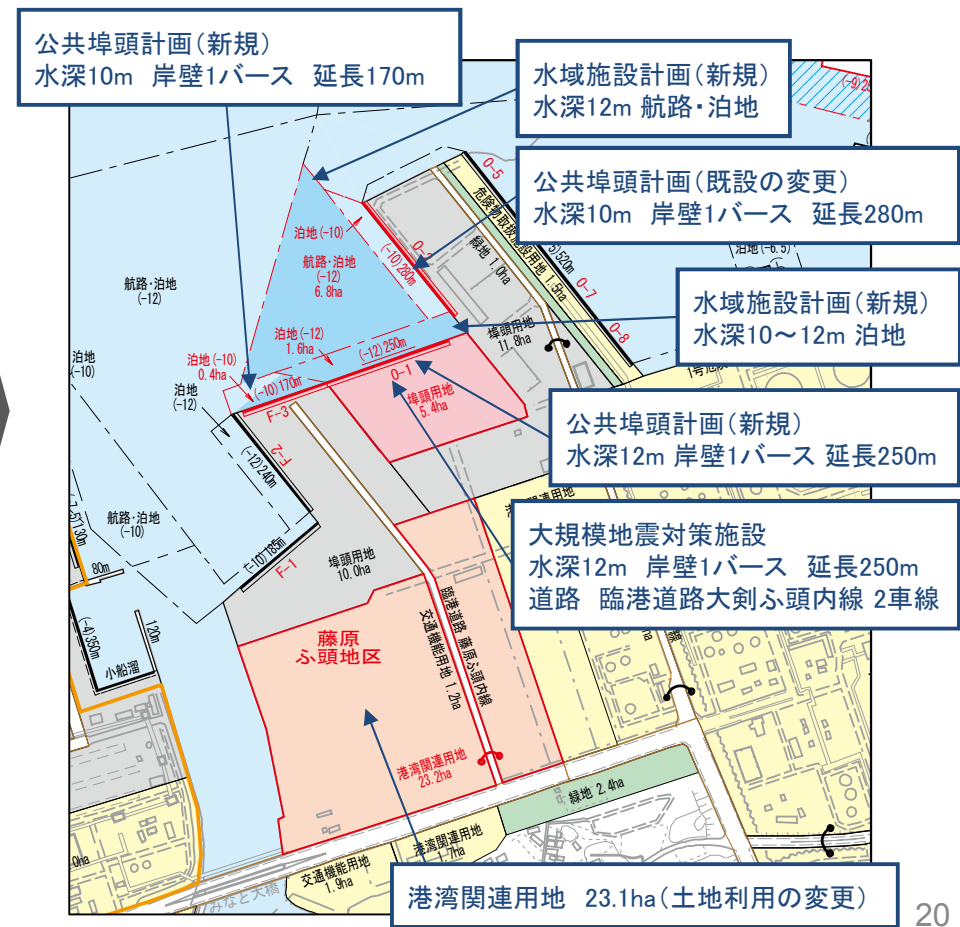
小名浜港 計画変更内容(案) [藤原ふ頭地区・大剣地区]

- 外内貿コンテナ貨物需要の増大とコンテナ船の大型化に対応するコンテナターミナル機能拡充のため、大剣地区に公共岸壁(水深12m)及び水域施設(水深12m)を計画する。
- 木材チップ、再利用資材等の外内貿貨物を取り扱うため、公共岸壁(水深10m)及び水域施設(水深10m)を計画する。
- 大規模地震災害発生時における幹線貨物輸送の拠点として機能するために必要な施設を大剣地区に新たに計画する。
- 土地需要への対応のため、埠頭用地を港湾関連用地に変更する。

既定計画



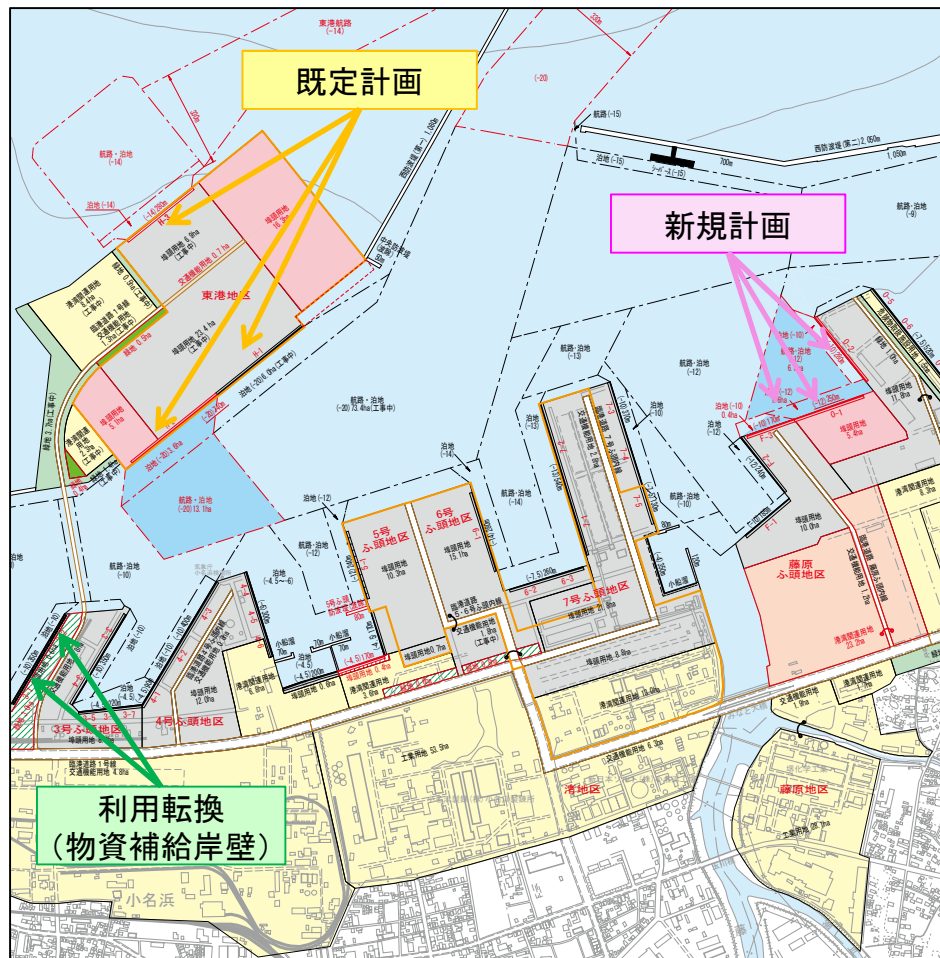
今回計画



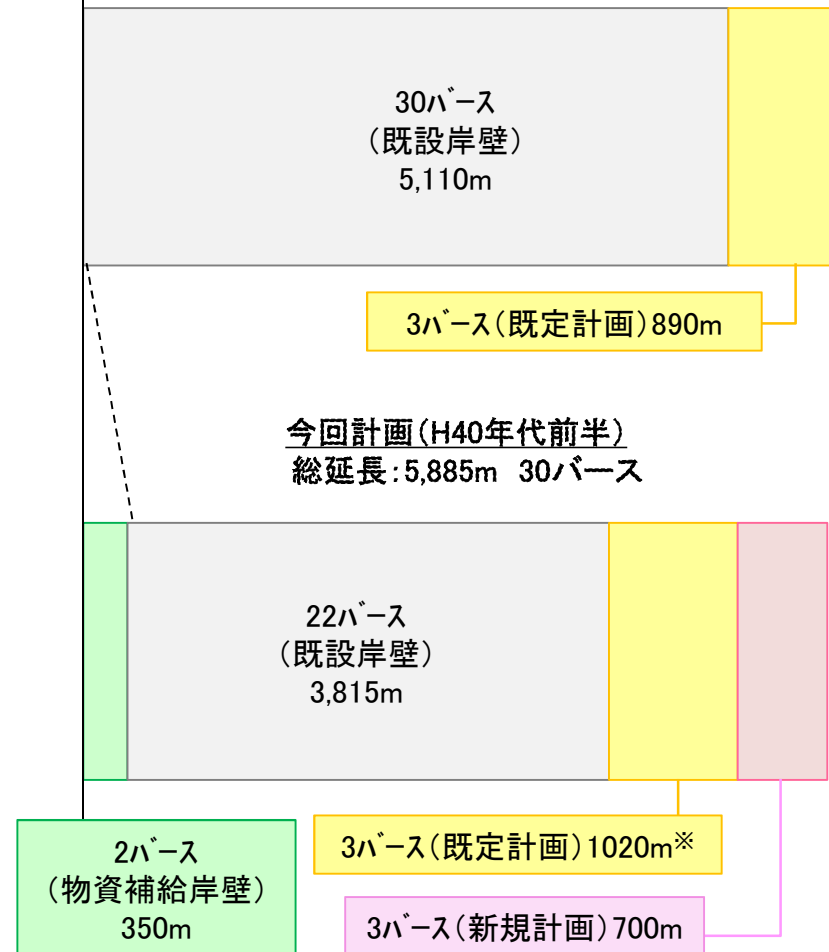
小名浜港 計画変更内容(案) [スクラップアンドビルド]

- 将来的な維持管理・更新コストの縮減に向け、予防保全を推進するとともに、維持管理コストが嵩む施設については、物資補給岸壁への利用転換や埋立による施設の廃止を行う。
- 既設岸壁について埠頭再編・貨物の集約(33バースから30バースへ)を行い、港湾機能を維持するとともに、貨物需要に対応した新規バースの位置づけを行う。

今回計画



現況(H27)
総延長:6,000m 33バース



※一部、既定計画の変更による延長変更あり 21