

# 久慈港長期構想検討委員会

## 第2回幹事会

令和5年8月8日(火)



 岩手県  
Iwate Prefecture

おでんせ、いわて！

## 目 次

1. 委員会・幹事会スケジュールと内容
  - (1)久慈港長期構想の目的と概要
  - (2)委員会・幹事会スケジュールと内容
  - (3)久慈港の将来に向けた課題の整理
  - (4)第1回委員会・幹事会での主要意見と対応
2. 久慈港の将来像と目指す方向性(素案)
  - (1)久慈港長期構想の基本目標
  - (2)久慈港の戦略と取組みの方向性
3. 具体的な取組内容(素案)
  - (1)前提条件
  - (2)多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり
  - (3)ブルーインフラを展開する環境空間づくり
  - (4)地域資源を活用する賑わい空間づくり
  - (5)災害に強い安全安心な防災拠点づくり
4. 港湾利用ゾーニング(素案)
5. 長期構想実現に向けたロードマップ(素案)

# 1. 委員会・幹事会スケジュールと内容

## (1) 久慈港長期構想の目的と概要

### 【長期構想の目的と概要】

- 2050年カーボンニュートラルの実現や、検討が進んでいる久慈市沖の洋上風力発電事業、三陸沿岸道路の全線開通等、久慈港を取り巻く環境変化を踏まえ、20～30年程度の長期的視点に立った、久慈港の利用及び整備の基本的な方向性を示す総合的な港湾のビジョンとなるものです。
- 主な項目としては、基本目標、久慈港に必要な機能、ゾーニング、多様な主体が連携した取組、ロードマップ等を設定します。



## (2) 委員会・幹事会スケジュールと内容

会議	目的	説明資料
第1回(合同)委員会・幹事会(令和4年9月21日)	①長期構想策定の目的とスケジュールの共有 ②現状の共有、委員からの要請や課題、長期構想策定の方向性について意見聴取	①長期構想策定目的(委員会の進め方の確認) ②周辺地域の特性(港の概要や取り巻く環境、利用状況を確認) ③久慈港課題(環境変化や利用状況を踏まえ、要請や課題を確認) ④将来像と目指すべき方向性(将来目指すべき施策等の方向性を確認)
第2回幹事会(令和5年8月8日)	①第1回委員会・幹事会の意見に基づく要請や課題への対応方針の提示 ②対応方針に対する資料について意見聴取	①課題と取組(案) ②将来の見通し ③久慈港長期構想(素案)
第2回委員会(令和5年8月29日)	①第1回委員会・幹事会及び第2回幹事会の意見に基づく要請や課題への対応方針の提示 ②対応方針に対する資料について意見聴取	①課題と取組(案) ②将来の見通し ③久慈港長期構想(素案)
パブリックコメント(令和5年度中)	○長期構想(素案)への意見聴取	—
第3回幹事会(令和5年度中)	○パブリックコメントの結果の報告と対応方針の提示	①長期構想(案)提示
第3回委員会(令和5年度中)	○パブリックコメントの結果の報告と対応方針の提示	①長期構想(案)提示

## (3) 久慈港の将来に向けた課題の整理(案)



## (4) 第1回委員会・幹事会での主要意見と対応

	主要意見	対応	
物流・産業	○港湾有効活用	○賑わい・物流拠点	取組1-1 輸送ニーズにあったふ頭の再編
	○鉱山開発促進	○岸壁整備	取組1-2 大型船型に対応したバルク貨物の輸出入拠点の形成
	○貨物集荷策	○三陸道開通後物流変化	取組1-3 モーダルシフトに対応した県北貨物の物流拠点の形成
	○基地港湾整備 ○再生可能エネルギー導入 ○洋上風力発電PR ○新規産業形成 ○促進区域情報共有	○水素等活用企業誘致 ○電気分解装置設置 ○新たな産業育成	取組1-4 エネルギー産業拠点の形成
	○HACCP導入魚市場整備	○湾口防波堤早期整備	取組1-5 地域産業を支える水産拠点の形成
			取組1-6 地域産業の利便性の向上
環境	○藻場造成	○海洋環境保全	取組2-1 水質環境の保全
賑わい・交流	○CIQ施設整備	○クルーズ船受入計画	取組3-1 クルーズ船の受入強化
	○客層等寄港戦略 ○もんぐらんぴあ活用	○オプションツアー連携	取組3-2 クルーズ船誘致による観光振興の強化
	○イベント・賑わい創出		取組3-3 地域資源の連携による観光交流空間の創出
	○マリンスポーツ支援	○海岸観光資源化	取組3-4 新たな静穏度による水辺空間の創出
安全・安心	○老朽化対策	○AIS搭載・照明設置等	取組4-1 適切な港湾機能の確保による安全性の確保
	○早期効果発現 ○船舶荷役の安全性確保	○静穏水域活用	取組4-2 防災機能の強化
	○安全安心な港湾位置づけ		取組4-3 津波防災地域づくりの促進
	○耐震強化岸壁整備 ○整備位置・規模等検討	○八戸港等役割分担	取組4-4 防災拠点の形成

7

## 2. 久慈港の将来像と目指す方向性(素案)





# (1) 久慈港長期構想の基本目標



- 久慈港を取り巻く環境の変化や地域の特性等を踏まえ、久慈港の目指す方向性となる基本目標は次のとおりとします。

## 長期構想の基本目標(仮)

### 県北経済の価値を支える持続可能なみなと“久慈港”

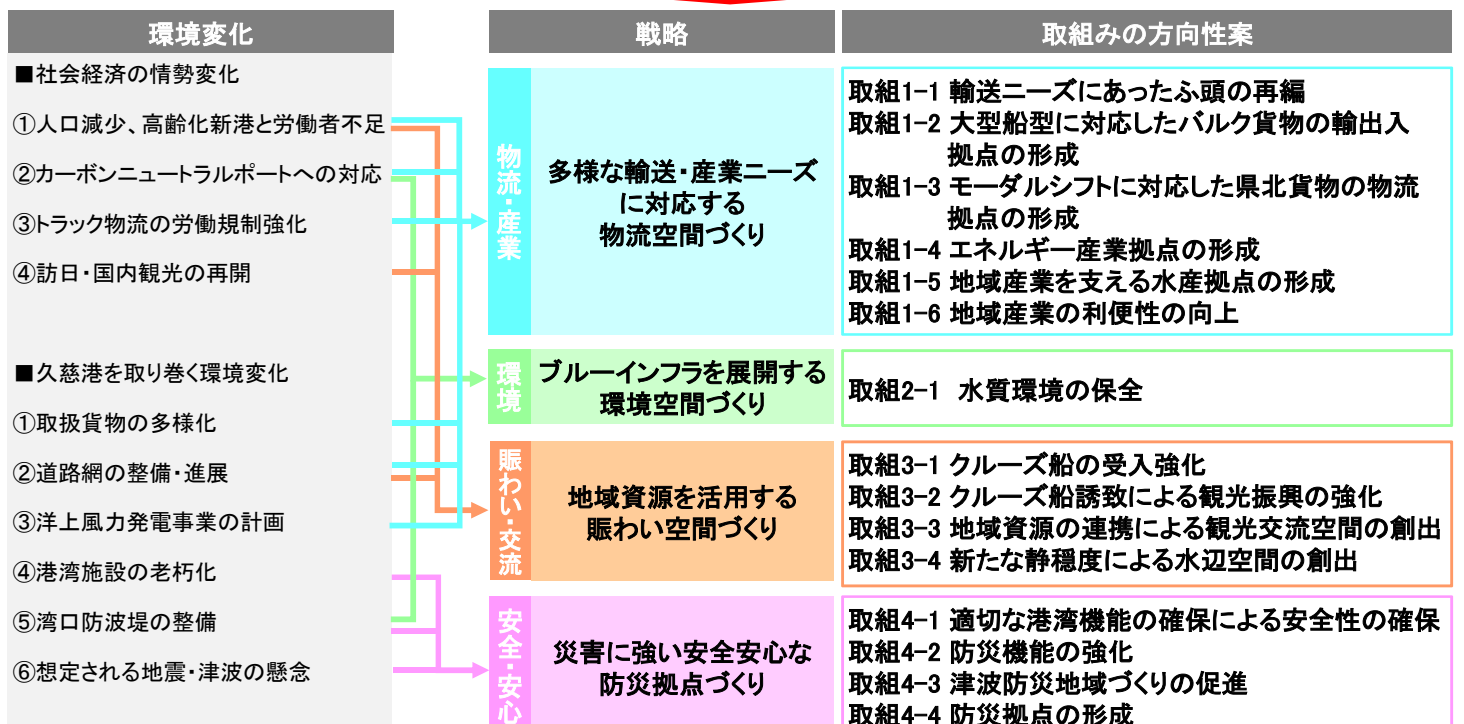
#### 基本目標の考え方

1. 物流・産業を支える港湾
  - 多様な県北産品貨物の国内供給拠点や海外と国内を繋ぐ受入・供給拠点など、『県内・地域経済を支える港湾』を目指す。
2. 環境共生する港湾
  - 静穏海域を活用した水質環境など、『環境共生する港湾』を目指す。
3. 賑わい・交流を支える港湾
  - 水産資源や観光資源、広大な静穏海域等の地域資源を活用した賑わい・交流空間の形成など、『県北地域の観光交流を支える港湾』を目指す。
4. 安全・安心を実感する港湾
  - 防災施設の充実による快適な市民の生活空間や港湾労働者の就労空間の提供など、『安全・安心を実感する港湾』を目指す。

# (2) 久慈港の戦略と取組みの方向性



### 県北経済の価値を支える持続可能なみなと“久慈港”



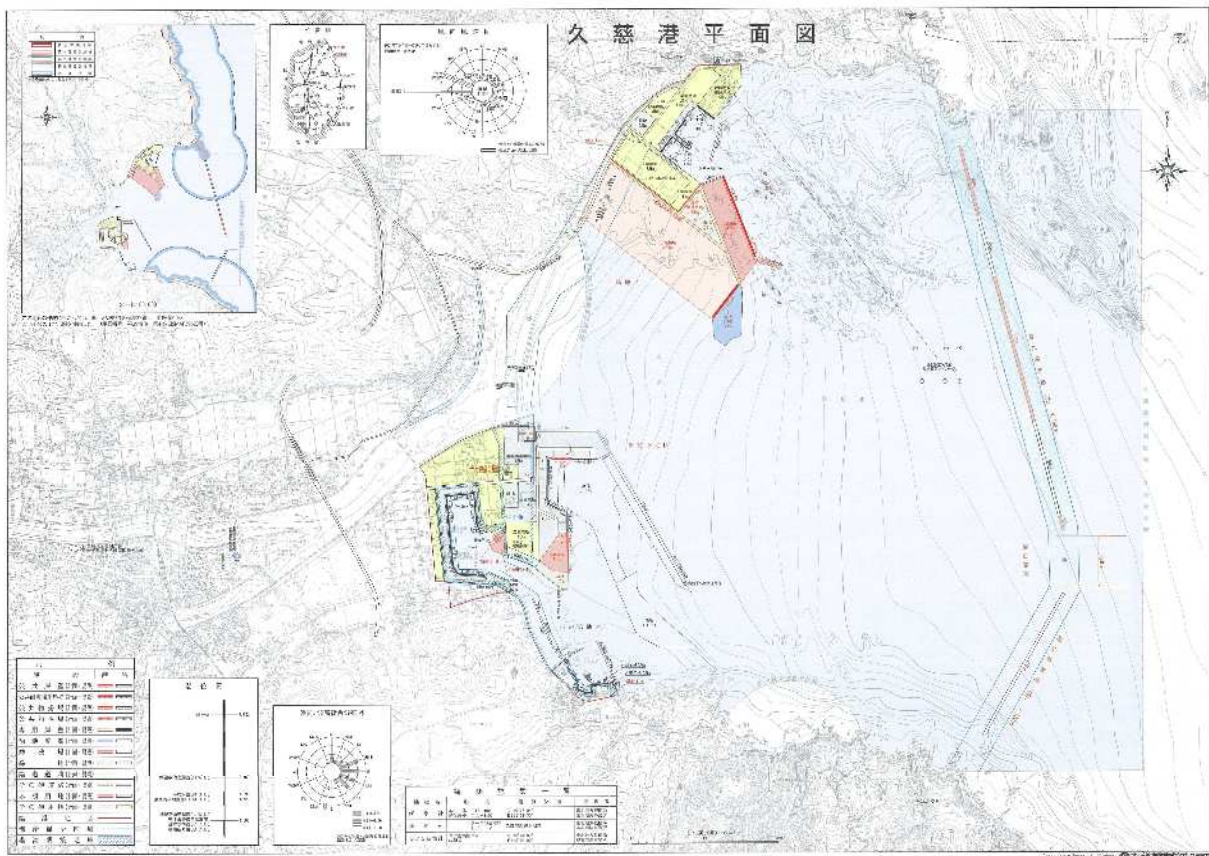
### 3. 具体的な取組内容(素案)



#### (1) 前提条件



- 土地利用については、現行の港湾計画(昭和60年11月改訂)に準拠して検討します。



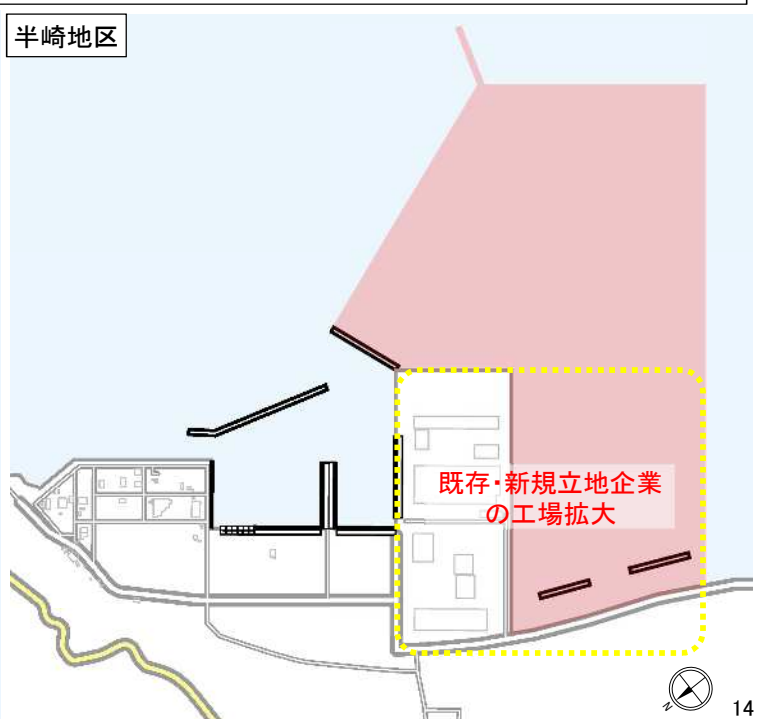
# (1) 前提条件

区分	年次	新規	改訂			
	年次	昭和52年3月	昭和60年11月			
基本目標	目標年次	概ね昭和60年	おおむね昭和75年(おおむね平成12年)			
	基本目標と対象地区	1 久慈地域における <b>物資流通港</b> としての役割を果たすとともに、地場産業の育成に資する港湾の形成を図る。	諏訪下地区	1 <b>津波防災対策</b> を講ずるとともに船舶の操船の安全確保等、 <b>港湾における安全の確保</b> を図るため、所要の施設を整備する。	恒久的な津波対策 港湾の安全の確保	湾口地区
		2 港湾施設を有効かつ適切に利用することができるよう <b>十分なふ頭用地をもった公共ふ頭</b> を整備し、合わせて漁業用施設の利用の拡大を図る。	諏訪下地区	2 地域の開発の核として <b>地場資源を活用した工業機能</b> を導入し雇用機会を創出するため所要の施設を整備する。	工業用地の確保	半崎地区
		3 港湾の <b>安全確保</b> 並びに良好な <b>港湾の環境</b> の整備及び保全に十分配慮する。	諏訪下地区	3 <b>地下タンク式の国家石油備蓄基地</b> の立地に対応して所要の施設を整備する	国家石油備蓄関連施設の整備	半崎地区
				4 <b>漁業振興</b> に資するため、漁業関連施設を整備する。	漁業関連機能の充実	半崎地区
				5 <b>快適な港湾環境</b> を確保するとともに、周辺環境との調和を図るため、緑地等の環境保全のための施設を整備する。	緑地等の整備	半崎地区
港湾の能力( )はR3速報値	外貿	30万トン (4万トン)	120万トン (4万トン)			
	内貿	170万トン (37万トン)	430万トン (37万トン)			
	合計	200万トン (41万トン)	550万トン (41万トン)			

# (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

## 取組1-1. 輸送ニーズにあったふ頭の再編

- 既存貨物である原木、非金属鉱物等の取扱増加に対応するため、ふ頭用地を整備とともに、適切に貨物配置し、地場産業の国内競争力の強化を目指します。
- 立地企業の工場拡大の見通しや新規立地企業に対応する工業用地の造成・整備により、立地企業の投資促進や雇用創出を目指します。





## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

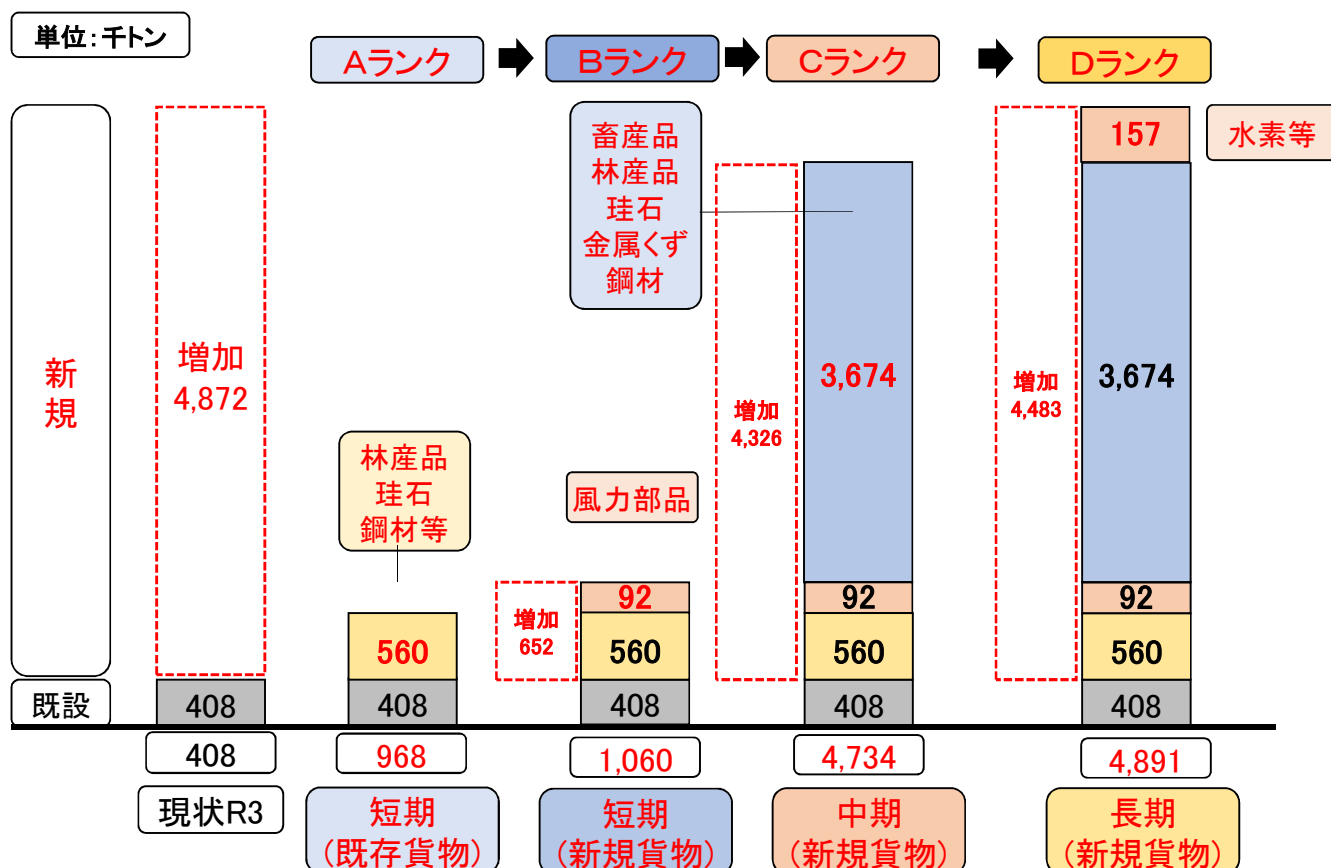
### 【参考資料】

時間軸	ランク	対象年次	備考
短期 (既存貨物)	A	10年後 →現状において利用が確実な貨物量	既存貨物の荷主ヒアリングに基づく設定
短期 (新規貨物)	B	10年後 →国・県等の政策により利用が見込まれる貨物量	洋上風力の貨物拠点としての利用開始に基づく設定
中期 (新規貨物)	C	20年後 →中長期的に社会・経済の変化に伴い利用が見込まれる貨物量	モーダルシフトに伴う内航コンテナ船寄港及び大型バルク船寄港に基づく設定
長期 (新規貨物)	D	30年後 →超長期的に社会・経済の変化に伴い利用が見込まれる貨物量	洋上風力発電の派生需要などに基づく設定

15

## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

### 【参考資料】



16

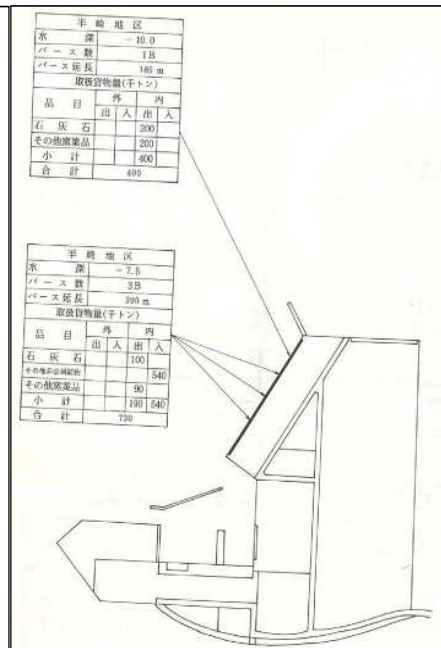


## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

### 【参考資料】

#### ■工業導入の経緯 久慈港港湾計画資料(その1)昭和60年11月

- 岩手県では地場産業振興、社会資本整備、福祉対策充実、工業開発等の施策を実施
- その結果県民所得は向上し、各種公共施設の整備も進み県勢は進展
- しかし、沿岸部は依然として人口減少が進み過疎化傾向にあり、社会資本や公共施設の整備は十分とはいえず県内の地域間格差は不解消
- 特に、久慈港の勢力圏内では交通網整備の遅れなどから産業の発展が遅れ、第一次産業中心の産業構造
- 企業立地でも久慈地域は立地件数が非常に少なく、若年労働力の流出等の問題が未解決
- そこで、地域に賦存するマンガン、珪石、及び我が国最大の埋蔵量を有する石灰石等の地下資源開発などをふまえて、久慈港を工業港的機能を有する県北地域の開発拠点港としての位置づけ

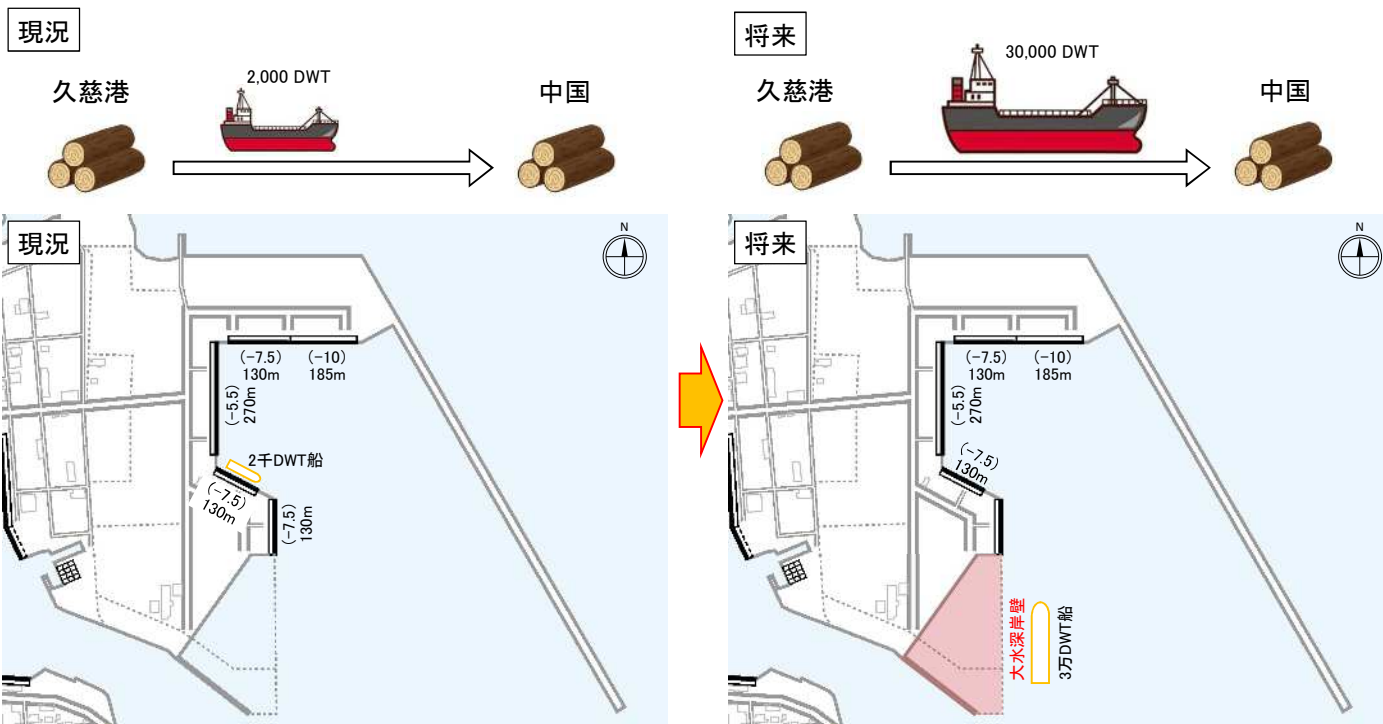


- 背後圏の工業活動の活発化を促す先導的な役割を担う企業導入の場として整備
- 今後の企業立地動向を見極めつつ、積極的に久慈港に工業港機能を整備

## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

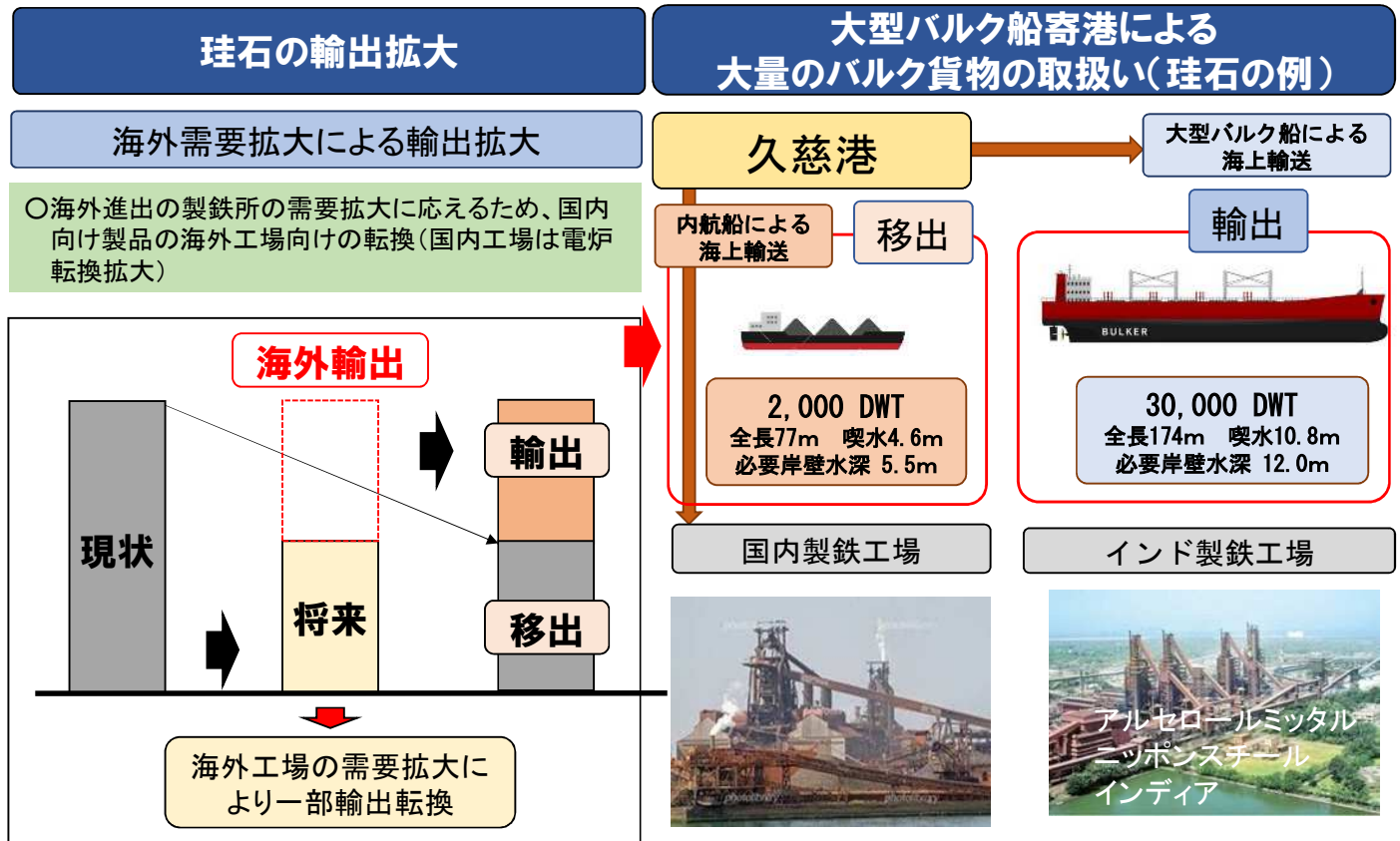
### 取組1-2. 大型船型に対応したバルク貨物の輸出入拠点の形成

- 県北で生産される珪石や原木の大型バルク船に対応するため、大水深岸壁及びふ頭用地を整備し、県産品の輸出拠点を形成することで、地場産業の国際競争力の強化を目指します。



## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

### 【参考資料】

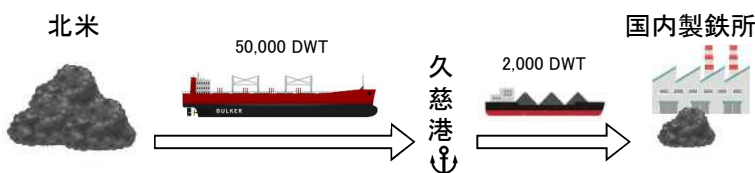


## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

### 取組1-2. 大型船型に対応したバルク貨物の輸出入拠点の形成

- 太平洋側の拠点港とする既存事業者のニーズに対応するため、大型船型に対応する大水深岸壁及びふ頭用地を整備し、国内需要の拡大が期待される「鉄スクラップ(金属くず)」の輸入拠点の形成することで、太平洋側に立地する電炉企業の国際競争力の強化を目指します。

#### ■金属くず



近年、電気炉による粗鋼生産の拡大に伴いスクラップを補完する清浄鉄源としての還元鉄需要が高まっており、さらに輸送性・保存性を改善するHBI技術の開発により海上輸送が可能となり、世界的なマーケットで取扱われている。)がある。

今後は鉄鋼業のCO<sub>2</sub>削減、さらにはカーボンニュートラルに向けて、還元鉄製造プロセスは大きな期待を集めている。

#### 還元鉄とは

還元鉄(DRI:Direct Reduced Iron)は、鉄鉱石ペレットや塊鉱石を固体状態で、化学的に鉄分と結合した酸素を除去した鉄鋼原料である。

還元鉄には常温還元鉄(Cold DRI、以下CDRI)、熱間還元鉄(Hot DRI、以下HDRI)、およびホットブリケットアイアン(Hot Briquetted Iron、以下HBIという)があり、これらは電気炉、高炉、転炉での使用に好ましい物理・化学性状を有している。



還元鉄製造プロセス(日本機械学会誌2022/2 vol.125)



## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

### 【参考資料】

#### 日本の高炉メーカー（例：JFEスチール）の鉄スクラップ利用の見通し

- JFEは製鉄事業で2024年度のCO2排出量を13年度比18%削減する目標を掲げ、スクラップの活用で脱炭素の目標達成へ
- スクラップを高炉での生産工程の途中にある設備「転炉」に入れ、その分、高炉で使うコークスを減少○転炉で使うスクラップの量を年1,000万トン以上増加も視野
- 2021年度、国内の全4カ所の製鉄所にスクラップを多く投入できる新型の転炉を導入

資料：日本経済新聞 2021/06/07

#### ○脱炭素社会の実現化

- ・電炉鋼材＝脱炭素・循環型鋼材の生産量増加
- 高炉（鉄鉱石）から電炉（鉄スクラップ）へ鉄鋼メーカーの大変革

#### ○電炉工場の新設

- ・JFEスチール：転炉で使用する鉄スクラップの量1,000万トン以上（国内4ヶ所）

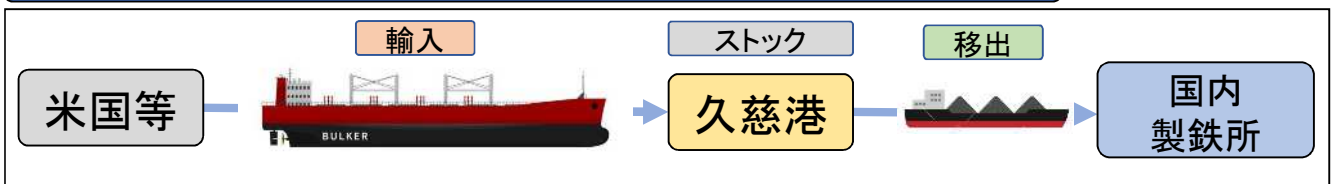
- ・日本から海外への輸出量730万トン（2021年実績）

→輸出を国内向けに転換しても必要量は不足

**※久慈港では13万トン／月の輸入を設定（企業ヒアリングより）**

- ・海外から高品質な鉄スクラップの輸入増加

#### 大型バルク船寄港による大量のバルク貨物の取扱い



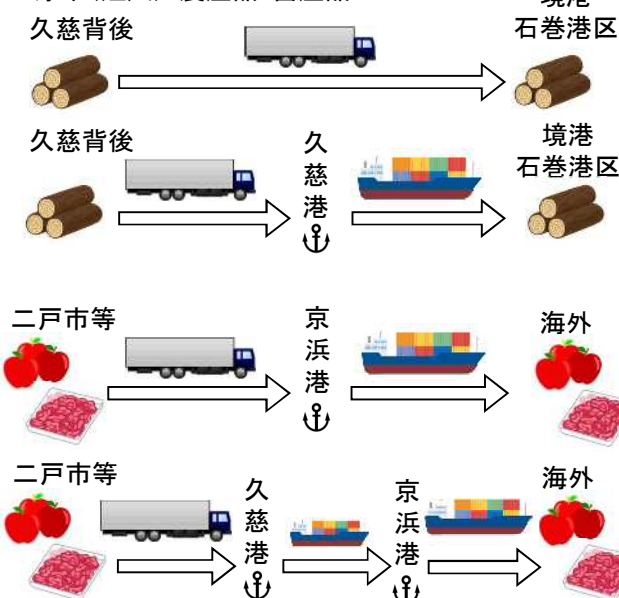
21

## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

### 取組1-3. モーダルシフトに対応した県北貨物の物流拠点の形成

- 県北産品である原木（短尺）・農産品・畜産品のモーダルシフトによるユニットロード貨物に対応する岸壁及び埠頭用地を整備し、県北貨物の物流拠点を形成することで、温室効果ガスの削減及びドライバー不足・労働環境の改善を目指します。

#### ■原木（短尺）・農産品・畜産品



ユニットロード貨物とは  
さまざまな荷姿の貨物を、あらかじめ、ある標準の重量もしくは体積（取扱単位）にとりまとめて輸送する方式をいう。代表的なものとして、コンテナ輸送やパレット輸送などがある。

22



## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

### 【参考資料:ユニットロード貨物取扱いの一例】

#### ○短尺原木のコンテナ詰め

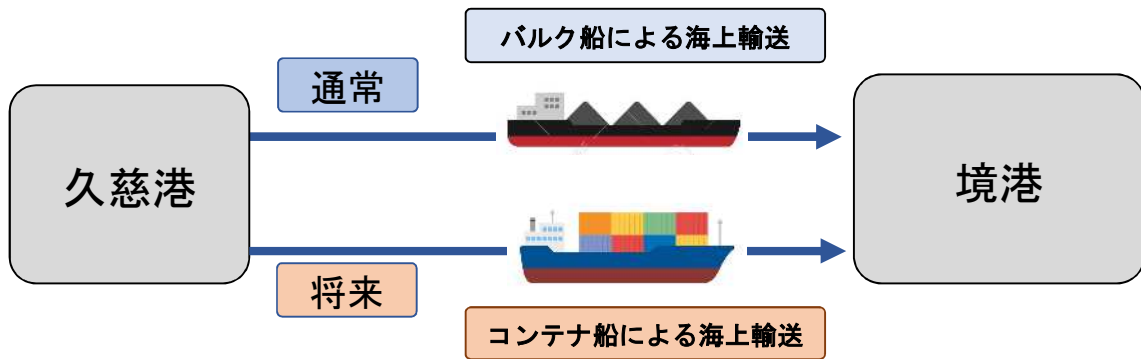
(現状) 通常4mの原木をバルク船で移出

(将来) 短尺原木 (2m) の利用拡大を目指すためコンテナ詰及びコンテナ船で移出  
→船舶への荷役等の機械が4m対応であるため2mの短尺物の取扱いが現状で困難

他港での原木のコンテナ詰め作業

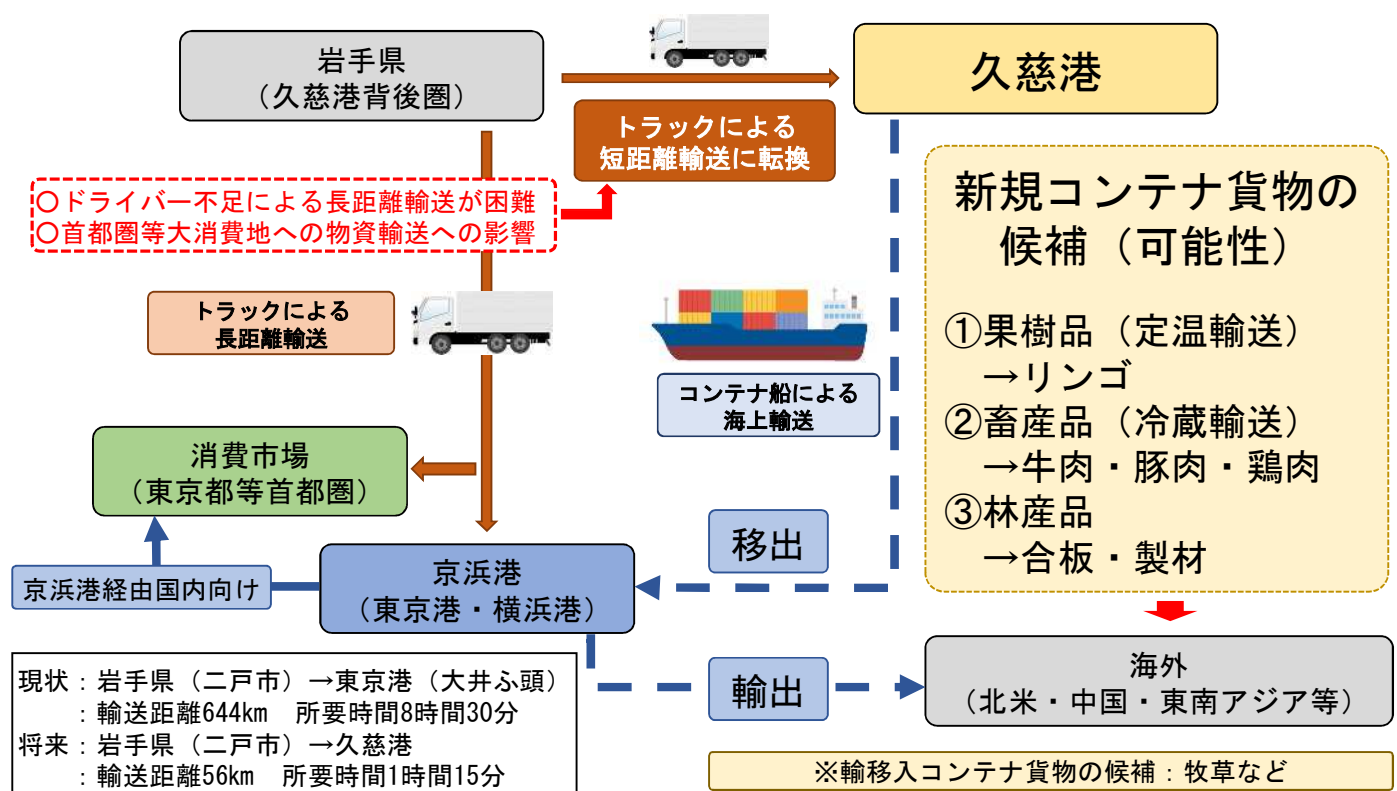
将来の取扱量 (R20~25)

40FTコンテナ (20トン/FEU)  
1週間10個→年間500個 (10千トン)



## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

### 【参考資料:ユニットロード貨物取扱いの一例】



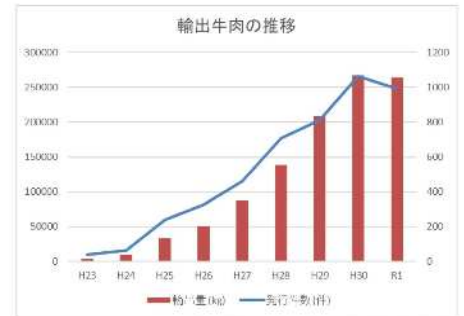
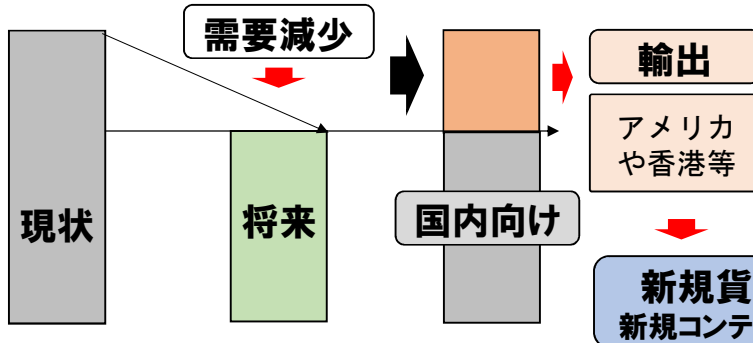


## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

### 【参考資料】

#### 畜産品の輸出促進

- 人口減少等で国内消費・需要は減少傾向
- 需要余剰分を輸出向けに出荷 → 生産・雇用維持



資料：岩手県食肉衛生検査所

#### ■岩手県の畜産品輸出を巡る最近の動き

(岩手県食肉衛生検査所)

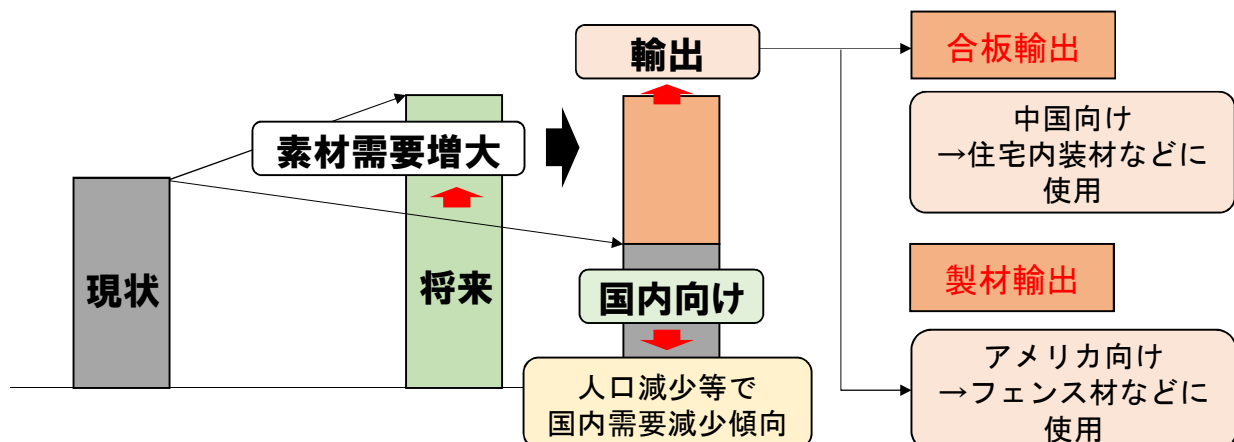
- 食肉を輸出するためには、輸出相手国等の規制に基づき、厚生労働省等が輸出食肉取扱施設として認定した施設(と畜場・食肉処理場)においてと畜解体処理を行い、行政機関による衛生証明書の発行が義務付け
- 現在、(株)いわちくでは、アメリカ・香港・シンガポールをはじめとする12か国に向けて牛肉の輸出を行い、平成21年にシンガポール輸出の認定を取得して以来、その輸出量は大きく増加
- ※昨年度は新型コロナウイルス感染症の影響で若干伸び悩んだものの、衛生証明書発行件数は約1,000件、輸出量は264,000kgと、輸出量では平成23年度の約70倍

## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

### 【参考資料】

#### 合板・製材の輸出促進

- 国内のスギ等素材は伐採が進まず飽和・増加状態
- 需要余剰分を輸出向けに出荷 → 生産・雇用維持



#### ■岩手県の木材輸出を巡る最近の動き

- 平成26年以降、沿岸地域から中国向けに丸太輸出が数回行われたものの、県内では輸出のノウハウや情報が少ない状況
- 岩手県では、日本木材輸出振興協会やジェットロ等と連携し、輸出セミナーを開催して情報提供を行うなど、輸出に興味を持つ木材業者等の取組を支援 (岩手県森林資源循環利用推進ビジョン)

## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

### 【参考資料】

- (仮称)久慈内陸道路は、久慈市～盛岡市を結ぶ構想路線であります。
- 既存の国道281号線に重ねる形で高規格道路を計画しています。

東北ブロック広域道路ネットワーク計画図



東北地方新広域道路交通計画令和3年7月 - 国土交通省東北地方整備局

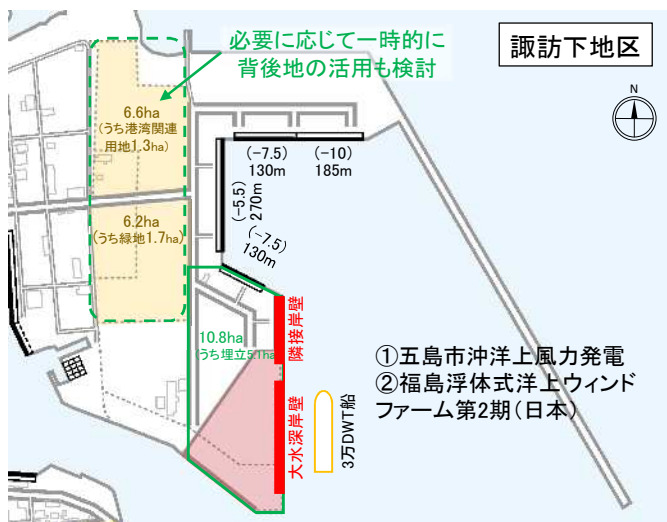
計画図拡大図(久慈付近)



## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

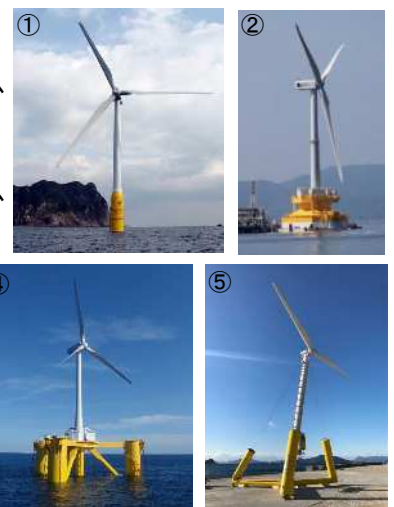
### 取組1-4. エネルギー産業拠点の形成

- 風力発電事業計画に対応する風力発電施設の物流拠点となるふ頭用地の整備及び土地利用の見直し、新たな地域産業・雇用の創出を目指します。



#### 浮体式洋上風力

- ①五島市沖洋上風力発電(日本)
- ②福島浮体式洋上ウインドファーム 実証実験第2期(日本)
- ③Hywind demonstrator (ノルウェー)
- ③福島浮体式洋上ウインドファーム 実証実験第1期(日本)
- ④NezzySCD(日本)



「浮体式洋上風力発電技術ガイドブック」- NEDO国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

#### ○浮体式洋上風力発電所の基地港湾に求められる機能、規模

機能	規模		
	岸壁延長、水深	面積	地耐力
アセンブリ	延長200~400m、水深10m以上	10~20ha程度	最大荷重200t/m <sup>2</sup>
基礎製作	延長200m、水深-7.5m	10~20ha程度	15~20t/m <sup>2</sup> 程度
基礎保管	-	水域10ha程度	-
アンカリング準備	延長200m、水深-7.5m	一般の埠頭と同程度	1ha程度以上

表の数値は10MW風車とそれに対応する浮体基礎を対象とした場合の規模であり、風車の大型化や技術開発動向を踏まえ見直されるものであるから、参考数値とする。



## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

### 参考資料

- 浮体式洋上風力発電の設置・組立を行う港湾には、①浮体基礎の組立、②係留拠点、③水域保管、④プレアッセンブリ・搭載の4つの機能が求められる。

浮体式洋上風力発電の設置・組立を行う港湾に求められる機能と代表的な港湾の例



「洋上風力発電の導入促進に向けた港湾のあり方に関する検討会(第1回)資料」- 国土交通省

## (2) 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり

### 取組1-4. エネルギー産業拠点の形成

- エネルギー関連産業のニーズに対応する工業用地の造成・整備により、新規企業の誘致を目指します。

#### カーボンニュートラルポート(CNP)の形成のイメージ



#### 水素活用のサプライチェーン



#### 半崎地区







# (3) ブルーインフラを展開する環境空間づくり

## 取組2-1. 水質環境の保全

- 藻場造成等のブルーカーボンの検討及び水質の観測や生物共生構造物の検討に取り組みます。

### ブルーカーボンの検討



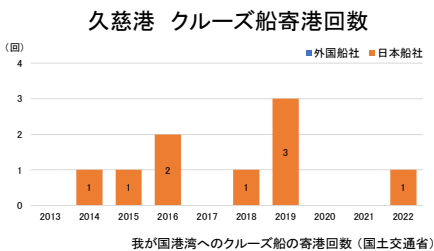
資料:「命を育むみなのブルーインフラ拡大プロジェクト」～ブルーインフラの保全・再生・創出に関する主な取組事例集～(国土交通省)

# (4) 地域資源を活用する賑わい空間づくり

## 取組3-1. クルーズ船の受入強化

- 多様なクルーズ船型に対応する連続バースの運用により、クルーズ船の寄港拡大を図ります。
- 我が国のクルーズ需要に対応するため、多様なクルーズ船型の受入計画の構築し、円滑なオペレーションの提供を目指します。

### 久慈港のクルーズ寄港回数(実績・目標)

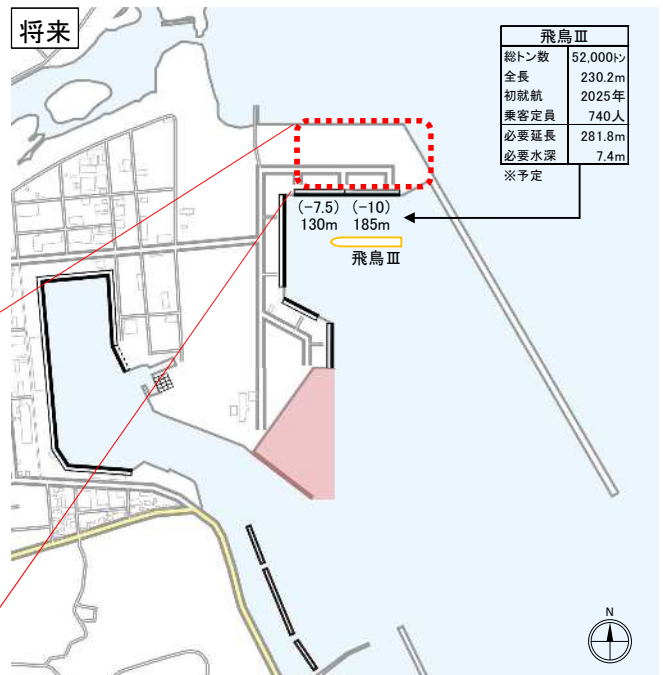


### 久慈港に船寄したクルーズ船

船名	総トン数	全長	初就航	乗客定員
にっぽん丸	22,472ト	166.65m	1990年	398人
ばしふいっくびいなす	26,594ト	183.4m	1998年	460人

クルーズ客船データブック2022-2023

### クルーズ船受入計画



### クルーズ船の受入対応状況(他港事例)



自社撮影写真



## (4) 地域資源を活用する賑わい空間づくり

### 取組3-2. クルーズ船誘致による観光振興の強化

- 訪日クルーズ旅客に対応するため、観光資源(もぐらんぴあ等のみなとオアシス)及び食事処の受入対応の強化を目指します。
- 関係市町村との観光連携によりオプションツアーを強化するため、クルーズ関連産業の育成及び経済効果の拡大を目指します。

#### クルーズツアー範囲



#### 周辺観光



#### 連携観光



## (4) 地域資源を活用する賑わい空間づくり

### 取組3-3. 地域資源の連携による観光交流空間の創出

- 「(もぐらんぴあ等)みなとオアシス」と「道の駅」等の賑わい拠点を連携し、地域振興や交流人口の拡大を目指します。
- 湾口防波堤の整備による静穏域の活用により、地場産品(養殖: ギンザケ等)の提供や地場産業を活かした企画づくり・イベント開催し、漁観連携による地場産業の振興を目指します。

#### 賑わい拠点



#### 広域道の駅「いわて北三陸」

- 沿岸と内陸を結ぶ交通結節点の立地を活かし、久慈広域のゲートウェイとして整備。
- 「久慈広域の玄関口」として、久慈広域4市町村(久慈市、洋野町、野田村、普代村)の情報や魅力を発信。久慈広域4市町村の人流を創出し、地域振興と地域経済を活性化。
- 道の駅「いわて北三陸」⇄半崎地区臨時駐車場 シャトルバスの運行(無料)

#### 広域道の駅「いわて北三陸」



#### シャトルバス地図



道の駅「いわて北三陸」のオープンについて(久慈市)

#### 地場産業・イベント

久慈育ち琥珀サーモン  
 久慈市の新ブランドとして始まったギンザケ養殖。



海と日本PROJECT in 岩手

#### 北限の海女フェスティバル



海と日本PROJECT in 岩手



# (4) 地域資源を活用する賑わい空間づくり

## 取組3-4. 新たな静穏域による水辺空間の創出

- 湾口防波堤の整備による静穏域の活用により、マリンスポーツ、釣り、海岸利用等の海洋性レクリエーション機能の充実を目指します。



直売：久慈市、体験学習：浄土ヶ浜ビジターセンター、その他：我が国の港湾における釣り文化の振興に関する事例集(国交省)

# (5) 災害に強い安全安心な防災拠点づくり

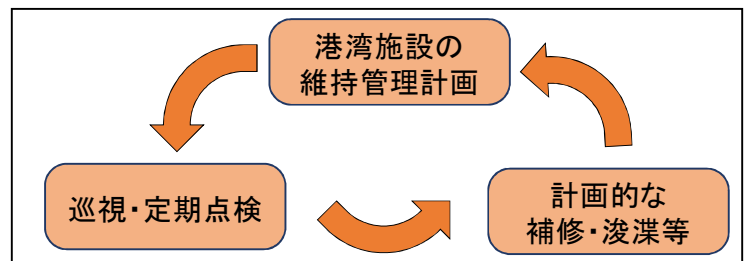
## 取組4-1. 適切な港湾機能の確保による安全性の確保

- 耐用年数を迎える港湾施設が増えるなかで、港湾施設の維持管理により適切な港湾機能を確保し、港運事業者や船社等の港湾利用の安全性の確保を目指します。
- 維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減と予算の平準化を図るため、計画的な点検、補修、修繕の実施に取り組みます。

### 港湾施設の老朽化

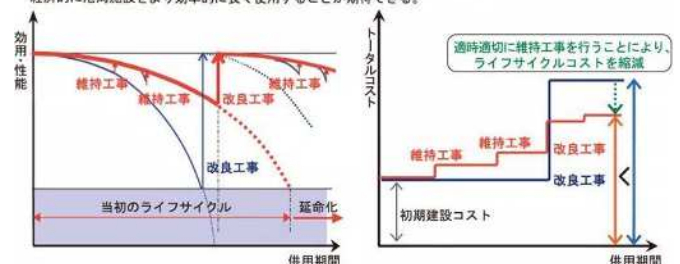
- 耐用年数を迎える港湾施設が多い
- ▼
- 点検、補修、長寿命化施設工事の実施

### 港湾施設の維持管理



### ライフサイクルの延命化の概念

計画的に維持・改良工事を行うことにより、維持・改良工事を怠った場合に比べて、経済的に港湾施設をより効率的に長く使用することが期待できる。



資料：日本埋立浚渫協会

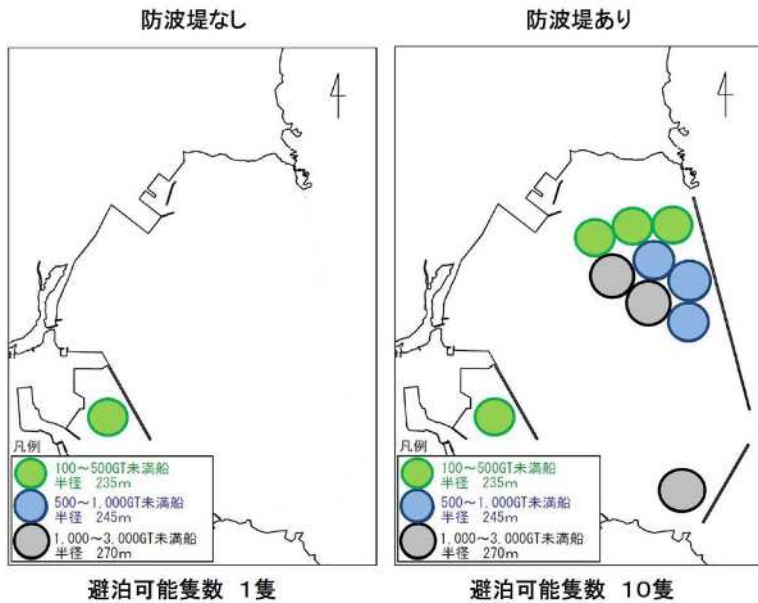
地区名	施設名	建造年	供用年数
堀込地区	掘込-4.5m1号岸壁	S45	53
	掘込-4.5m1号岸壁	S45	53
	掘込-4.5m2号岸壁	S45	53
	掘込-4.5m3号岸壁	S45	53
	掘込-6.0m岸壁	S44	54
	掘込-4.5m4号岸壁	S43	55
	掘込-4.5m5号岸壁	S57	41
諏訪下地区	掘込-2.0m物揚場	H9	26
	諏訪下-10m岸壁	S58	40
	諏訪下-7.5m1号岸壁	S58	40
	諏訪下-5.5m岸壁	S61	37
	諏訪下-7.5m2号岸壁	S63	35
	諏訪下-7.5m3号岸壁	H6	29
	平均供用年数		43.8

## (5) 災害に強い安全安心な防災拠点づくり

### 取組4-2. 防災機能の強化

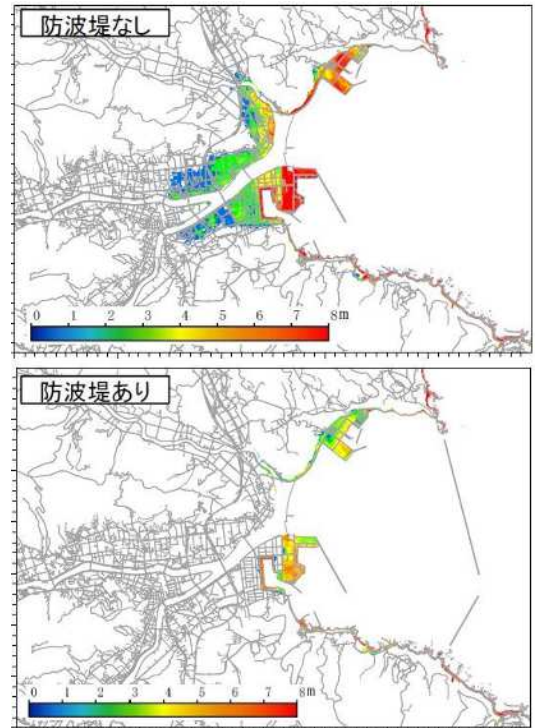
- 湾口防波堤を早期に整備し、港湾背後地域の津波浸水範囲の狭域化や荒天時における船舶の避泊水域及び港内静穏度の確保し、防災機能の強化を目指します。

#### 避泊水域の確保



資料: 令和3年度 第3回 事業評価監視委員会 資料

#### 津波浸水範囲の狭域化



## (5) 災害に強い安全安心な防災拠点づくり

### 取組4-3. 津波防災地域づくりの促進

- 東日本大震災の教訓として、若年層等に対する震災教育の伝承と観光客や港湾労働者等に対する津波避難の充実により、津波防災地域づくりを目指します。

#### 港湾内の防災対策の一例

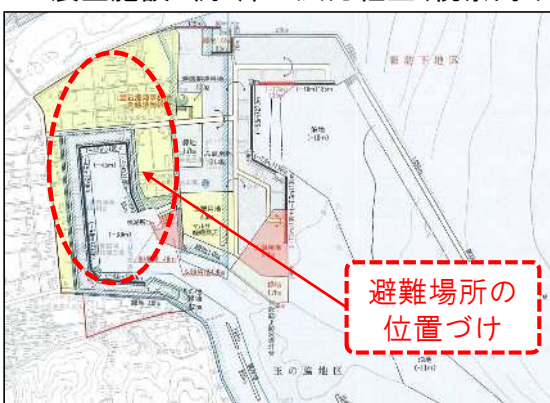
##### ■ 港湾労働者等の避難計画検討【検討内容の一例】

○ 津波避難ビル・津波避難タワー等が未整備

○ 港湾内(諏訪下地区)の避難場所の設置

・ 港湾内で作業を行う港湾等労働者の避難場所として計画  
→ 避難場所となる場所に頑丈なビルの建設

1. 津波対策施設
2. 久慈港PR施設 例: 教育旅行の施設
3. 展望施設 例: 洋上風力組立(視察向け)



事例: 那覇市津波避難ビル

○ 津波避難ビルとしての機能

- ・ 一時避難(約2,000名収容)
- ・ 平常時(地域交流施設)



出所 <https://www.city.naha.okinawa.jp/safety/saigai/nahashitsunamihinanb.html>



# (5) 災害に強い安全安心な防災拠点づくり

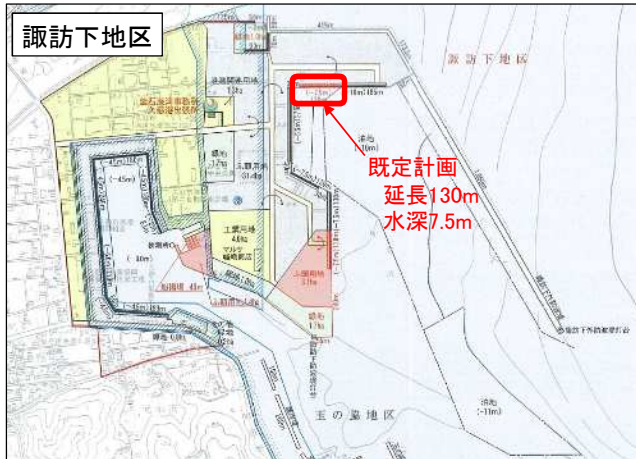
## 取組4-4. 広域防災拠点の形成

- 災害時におけるリダンダンシー確保の観点より耐震強化岸壁を整備し、近隣港湾との広域的な緊急物資ネットワークの形成を目指します。
- 様々な災害による地域産業への影響を低減させるため、港湾の重要機能が最低限維持できるよう港湾BCPの充実に取り組みます。

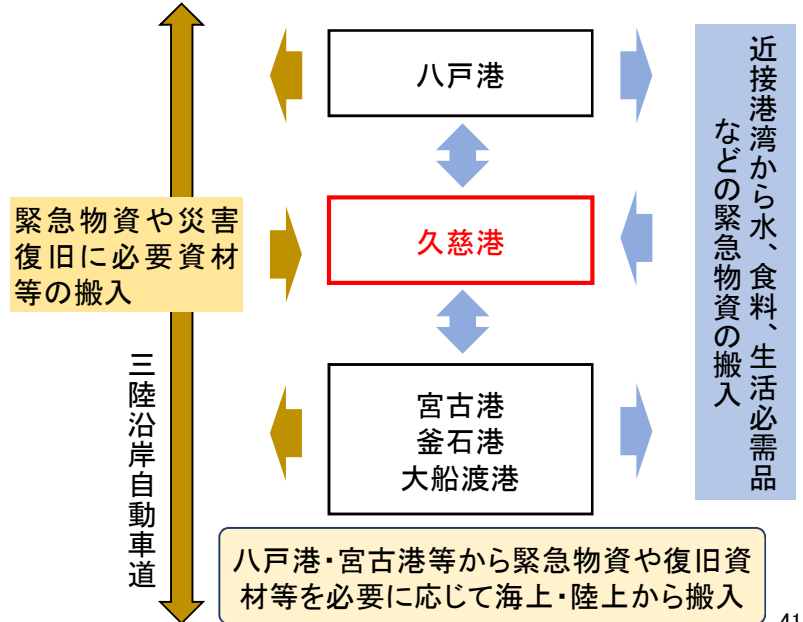
### 耐震強化岸壁の位置

○耐震強化岸壁が未整備

○諏訪下地区に耐震強化岸壁を整備



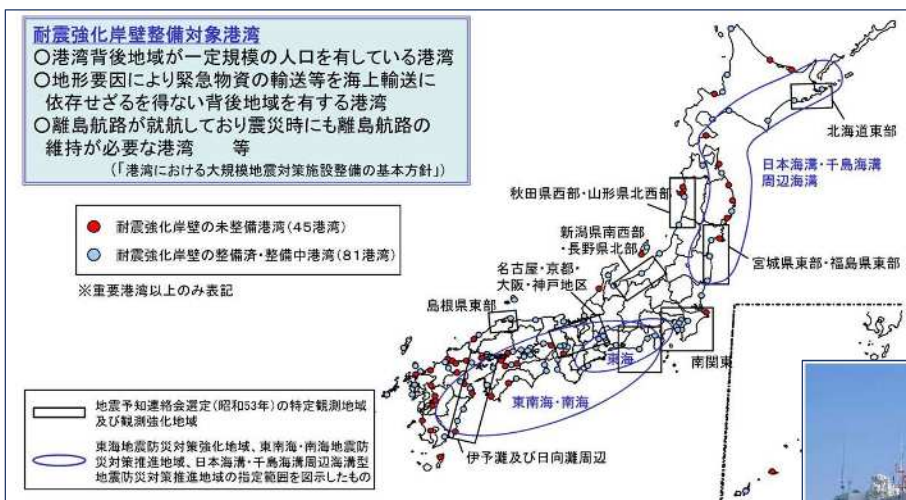
### 岩手県内港湾及び八戸港との機能分担(イメージ)



# (5) 災害に強い安全安心な防災拠点づくり

## 【参考資料】

- 大規模地震発生時に緊急物資や避難者等を輸送するための耐震強化岸壁の整備を「港湾に耐震強化岸壁の整備の基本方針」(平成8年12月策定)に基づき推進



### ○耐震岸壁の果たす役割の例

- ・ 震災直後、東北及び北関東地域の港湾の被災により太平洋側航路は運休し、フェリー、RORO船が沖待ち等を行っていたが、それらの船舶を利用して北海道から自衛隊、消防等が被災地へ救援に向かった。



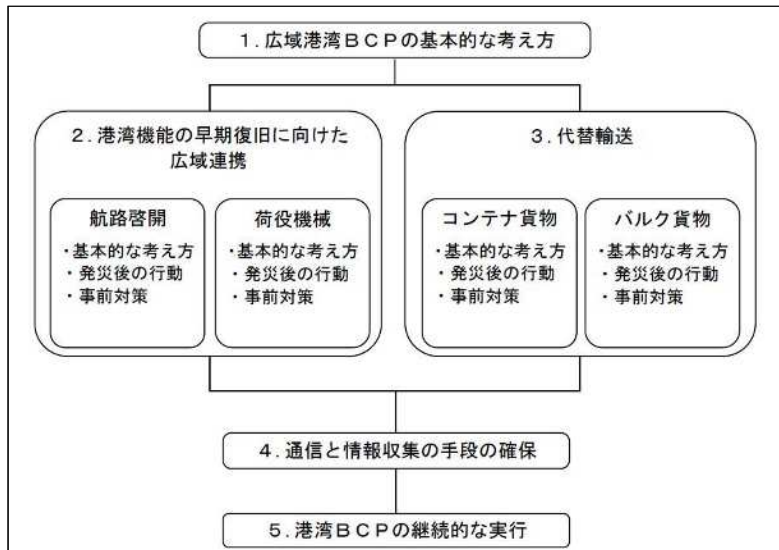
海上保安庁の巡視船「みaura」(深さ7.3m)が緊急支援物資(非常食)を積載し、仙台塩釜港雷神埠頭(耐震強化岸壁、水深9.0m)に入港。(平成23年3月19日)

# (5) 災害に強い安全安心な防災拠点づくり

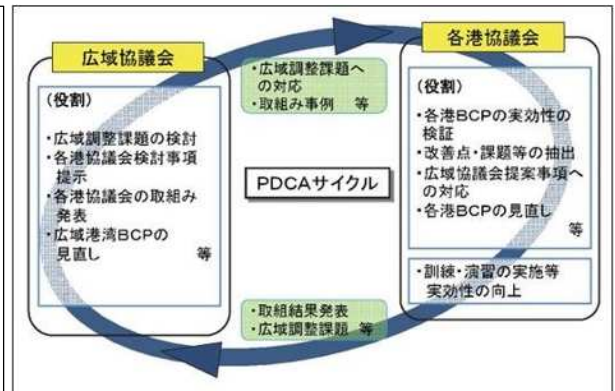
## 【参考資料】

- 大規模災害時にも関係者が連携し、港湾機能を継続できる体制の構築を目指し平成27年6月、岩手県内の重要港湾(久慈港、宮古港、釜石港、大船渡港)で港湾BCPが策定された。

- 港湾は一度に大量の物資を搬入できる特徴
- 震災当時はこの特徴を活かし、支援物資などが被災地に届けられましたが、一方で震災直後は、岸壁等施設が壊れたり、港内に瓦礫等が散乱し船が港に入れないといった問題などから一時、港湾サービスが停滞
- こういった東日本大震災の教訓から、被災した場合でも港の機能を継続し、効率的かつ効果的に港の機能の回復を目指すための復旧目標を港湾機能継続計画(港湾BCP)として策定



東北広域港湾BCPの構成



広域・各港協議会によるPDCAサイクル

東北広域港湾機能継続計画 改訂版  
(東北広域港湾防災対策協議会)

## 4. 港湾利用ゾーニング(素案)

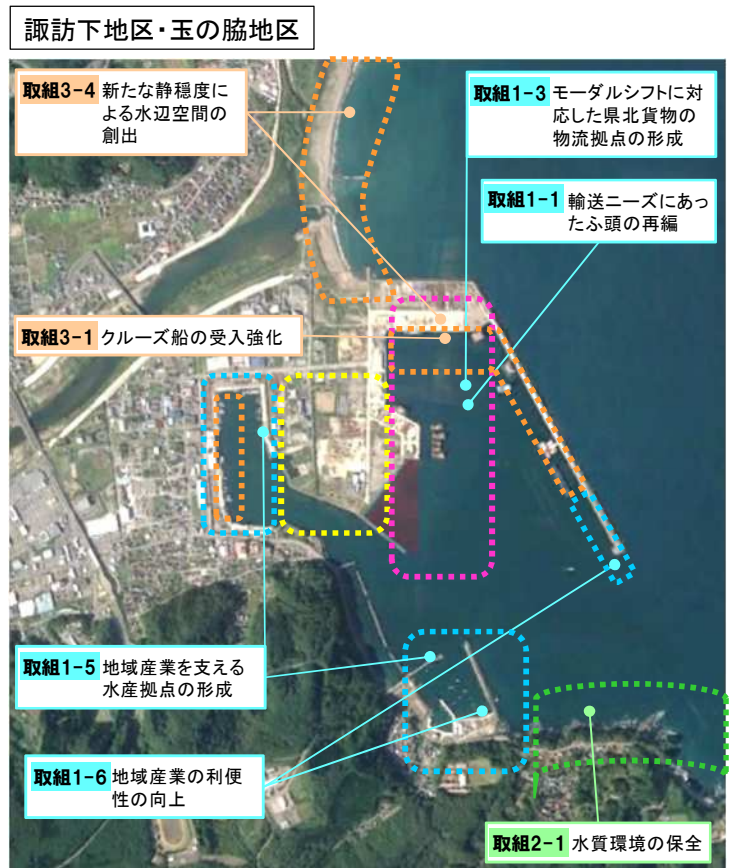




# (1) 港湾利用ゾーニング案



# (1) 港湾利用ゾーニング案





## 5. 長期構想実現に向けたロードマップ(素案)

### (1) 物流・産業/環境

	取組みの方向性案	スケジュール		
		短期	中期	長期
物流・産業	戦略1 多様な輸送・産業ニーズに対応する物流空間づくり			
	取組1-1 輸送ニーズにあったふ頭の再編 ○ふ頭用地の整備・土地利用の見直し ○工業用地の造成・整備	→	→	→
	取組1-2 大型船型に対応したバルク貨物の輸出入拠点の形成 ○原木・珪石の対応 ○金属くずの対応	→	→	→
	取組1-3 モーダルシフトに対応した県北貨物の物流拠点の形成 ○原木(短尺)貨物の対応 ○農産品・畜産品の対応	→	→	→
	取組1-4 エネルギー産業拠点の形成 ○ふ頭用地の整備・土地利用の見直し ○工業用地の造成・整備	→	→	→
	取組1-5 地域産業を支える水産拠点の形成	→	→	→
	取組1-6 地域産業の利便性の向上	→	→	→
環境	戦略2 ブルーインフラを展開する環境空間づくり			
	取組2-1 水質環境の保全	→	→	→

## (2) 賑わい・交流/安全・安心

	取組みの方向性案	スケジュール		
		短期	中期	長期
賑わい・交流	戦略3 地域資源を活用する賑わい空間づくり			
	取組3-1 クルーズ船の受入強化 ○クルーズ船型に対応する連続バースの運用	→	→	→
	取組3-2 クルーズ船誘致による観光振興の強化 ○受入対応の強化 ○オプションツアーの強化	→	→	→
	取組3-3 地域資源の連携による観光交流空間の創出 ○賑わい拠点の連携 ○地場産業の振興	→	→	→
	取組3-4 新たな静穏度による水辺空間の創出		→	→
	戦略4 災害に強い安全安心な防災拠点づくり			
安全・安心	取組4-1 適切な港湾機能の確保による安全性の確保 ○港湾施設の維持管理 ○コスト縮減と予算の平準化	→	→	→
	取組4-2 防災機能の強化 ○湾口防波堤の整備	→		
	取組4-3 津波防災地域づくりの促進 ○震災教育の伝承 ○津波避難施設の整備	→	→	→
	取組4-4 防災拠点の形成 ○耐震強化岸壁の整備 ○港湾BCPの充実	→	→	→