
明日の仙台塩釜港を考える懇談会

第2回懇談会 説明資料



令和5年2月7日

宮城県土木部港湾課

全体目次

I. 進め方について

II. 第1回懇談会の振り返り

III. ★仙台塩釜港における課題の整理案

→事務局提案の課題について、意見交換を実施

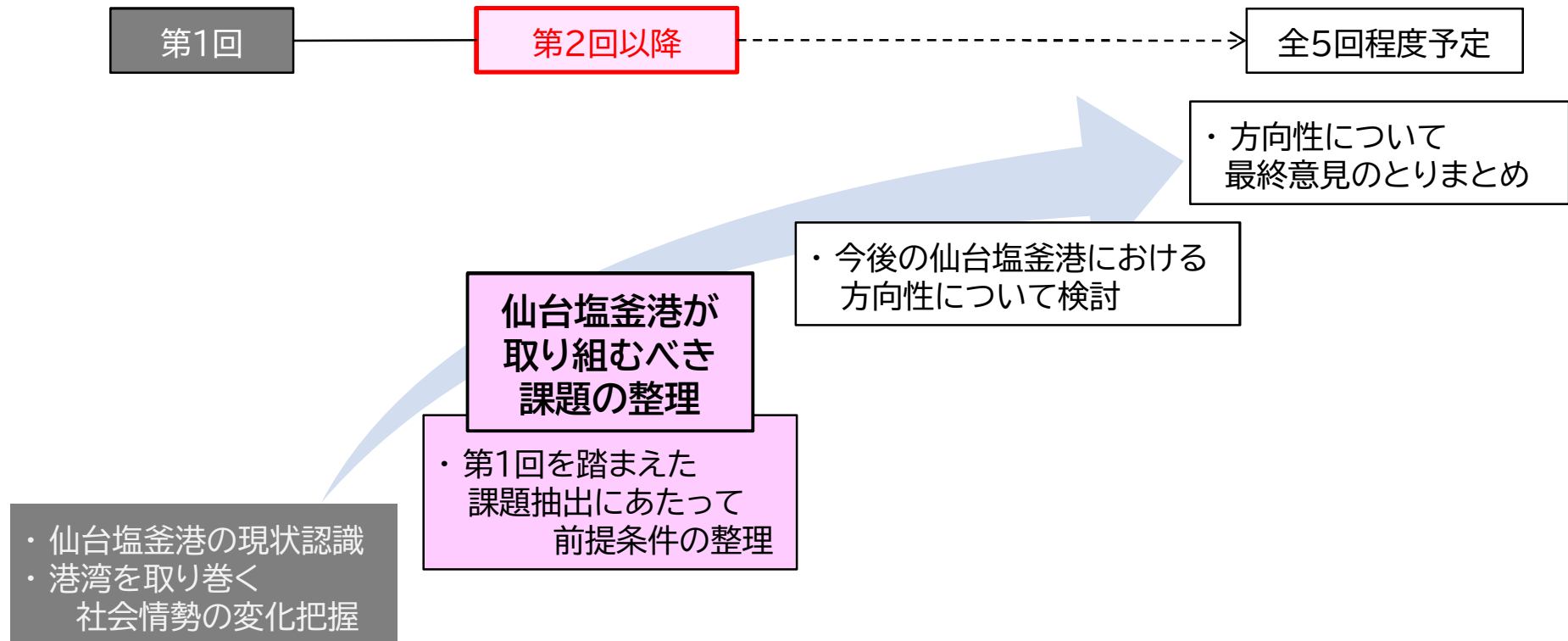
IV. 次回開催について

V. 参考資料

I. 進め方について

● 第2回懇談会で行う内容

- ・ 令和4年5月の第1回で抽出した論点を踏まえて、仙台塩釜港が今後取り組むべき課題を整理する。



II. 第1回懇談会の振り返り

・第1回懇談会では、「仙台塩釜港の概況」や「港湾を取り巻く国内外の社会情勢変化」を確認し、これらを踏まえ、**仙台塩釜港の課題を抽出するための論点を6項目に分類した。**

第1回のまとめ資料

I 仙台塩釜港の概況

- 1 全4港区の特色を生かした一体的な整備・運用を実施
- 2 現港湾計画(H25.6改訂)は、令和7年が目標年次現長期構想(H24策定)は、令和23年ころが目標
- 3 貨物量は東日本大震災からの回復を遂げたが、新型コロナにより減少中
- 4 新・宮城の将来ビジョン「持続可能な未来」貨物量回復を通じ本県の経済成長・県民所得増へ寄与
- 5 港湾は主要な県出荷製造品(自動車、石油・石炭、紙パルプ等)を輸送する重要な物流の結節点
港湾地域周辺では運輸業者や発電所等の企業活動有
東北は情報通信機械・電子部品の出荷割合が高い
東北港湾は金属製品・ゴム製品・紙パルプ等の輸移出高い
交通ネットワークの整備が進み、アクセス向上

II 港湾を取り巻く国内外の社会情勢

1 社会構造の変化

- 1) 人口減少社会
・世界では人口増加が見込まれる開発途上国の生産・消費は増加見込み
・日本国内では人口減少・少子高齢化が進み内需は減少見込み
- 2) GDPの動向・将来予測
・東南アジア、南アジア等の実質GDP成長が著しい見込み→輸出促進
- 3) DX等の対応
・人口減少による働き手不足→生産性向上・DXの推進
- 4) 新型コロナウイルス感染症のまん延
・サプライチェーンの強靱化、港湾取扱貨物の変化注視

2 地球環境を取り巻く構造

- 1) 地球温暖化・脱炭素社会の実現
・脱炭素社会の実現に向け、2050年カーボンニュートラルを推進
・港湾は脱炭素燃料の受入拠点やCO2削減の重要な役割を担う
・官民一体でカーボンニュートラルポート形成に向けた取組が重要

3 物流を巡る動き

- 1) 貿易の動向
・規模はEU・北米が以前大きく、伸び率はアジアが顕著
・船舶の大型化・適正化を踏まえた整備対応方針の検討
・鉄スクラップ・農水産品・木材・自動車などの輸出促進対応
- 2) 物流拠点及び物流網の集約の動き
・付加機能付き倉庫の集約など、物流効率化の動向注視
- 3) モーダルシフトの進展
・物流業界の2024年問題・脱炭素社会の実現に伴うモーダルシフト進展・港湾貨物量増加への対応

4 観光・交流、防災を巡る動き

- 1) クルーズ、小型旅客船、プレジャーボート
・アフターコロナの、クルーズ船の寄港受入機能強化
・安全対策を考慮した小型旅客船の海事振興対応
・プレジャーボート収容・放置艇への対策
- 2) 防災・減災
・巨大地震発生リスクの増加・BCPの取り組み
・強靱化に向けたハード整備(耐震化・海面処分場等)

港湾を取り巻く社会情勢の変化を踏まえ、仙台塩釜港の課題を抽出するための論点整理

III 港湾を取り巻く社会情勢の変化等



【持続可能な未来づくり】
高県宮城を交える
県内産業の持続的な推進

● 仙台塩釜港の課題を抽出するための論点整理(案)

- 1) モーダルシフトの進展など物流の変化を見据えた東北・宮城の港湾取扱貨物の増加に向けた取組
- 2) 人口減少社会における労働者不足に対応する業務効率化・生産性向上にかかるDX等の取組
- 3) 脱炭素社会の実現に向けた港湾におけるカーボンニュートラルへの取組
- 4) 東北・宮城のポテンシャルを踏まえた輸出の拡大・促進に向けた取組
- 5) ウィズコロナ・アフターコロナに向けた観光振興・交流人口の拡大への取組
- 6) 他港を含む大規模災害の発生を見据えた防災・減災対策や、BCPIに向けた取組

など

→ 新たな知見や内容の深掘りなど、意見交換を行う ⇒ この意見を踏まえて第2回懇談会は、仙台塩釜港における課題を抽出する

Ⅱ. 第1回懇談会の振り返り

・第1回懇談会場で頂いた意見を、論点6項目に分類・整理した。
東北管内の貨物集荷や、船舶の大型化への対応、防災・減災の重要性などが挙げられた。

赤字:特に重要と考えられる事項

※【 】に該当する港区を記載

論点 モーダルシフトの進展など物流の変化を見据えた
1) 東北・宮城の港湾取扱貨物の増加に向けた取組

- ✓ **東北管内の貨物を仙台塩釜港へ集約**する必要がある。【全港区】
- ✓ **陸上輸送のモーダルシフトがポイント**。ロジスティクス(物流)も重要。【全港区】
- ✓ 集荷に向けた努力と労働者確保が必要。船舶の大型化が進んでいる。【全港区】
- ✓ 水深が浅いので浚渫が必要である。【全港区】
- ✓ **船舶の大型化**が進み、岸壁延長も短くなっている。(港湾スペースも少ない)【全港区】
- ✓ 釜山港のハブ機能を国内三大港へ集約するため、**国際フィーダー航路の必要性**が高まっている。【仙台港区】
- ✓ 静穏度の確保ができるか疑問である。【石巻港区】
- ✓ 高速道路が整備され、隣県(釜石・大船渡等)との競争になる。【石巻港区】
- ✓ 船舶の大型化が進んでおり、大水深岸壁(-14m)岸壁の早期整備が必要である。【石巻港区】

論点 人口減少社会における労働者不足に対応する
2) 業務効率化・生産性向上にかかるDX等の取組

- ✓ 物流業界では、**長時間労働の是正に伴うドライバー不足に対して基幹物流ルートを見直す動き**。【全港区】
- ✓ **IoTやDXなどの新しい動きへの対応**は必要不可欠。【全港区】
- ✓ 若手人材の雇用継続には、AIやIoT技術による労働環境改善も含めた港湾業務の魅力発信が大事。【全港区】

Ⅱ. 第1回懇談会の振り返り

赤字:特に重要と考えられる事項
※【 】に該当する港区を記載

論点

3) 脱炭素社会の実現に向けた
港湾におけるカーボンニュートラルへの取組

- ✓ **カーボンニュートラルポートの推進**が必要である。【全港区】
- ✓ 港湾の発展には自然と共存できる環境が重要。【全港区】

論点

4) 東北・宮城のポテンシャルを踏まえた
輸出の拡大・促進に向けた取組

- ✓ さつまいもやキャベツなどの**農産品の輸出需要が高まっている**。【仙台港区】
- ✓ 香港航路を有する強みを活かし、農林水産物・食品の輸出拠点港湾としての位置づけが重要。【仙台港区】

論点

5) ウィズコロナ・アフターコロナに向けた
観光振興・交流人口の拡大への取組

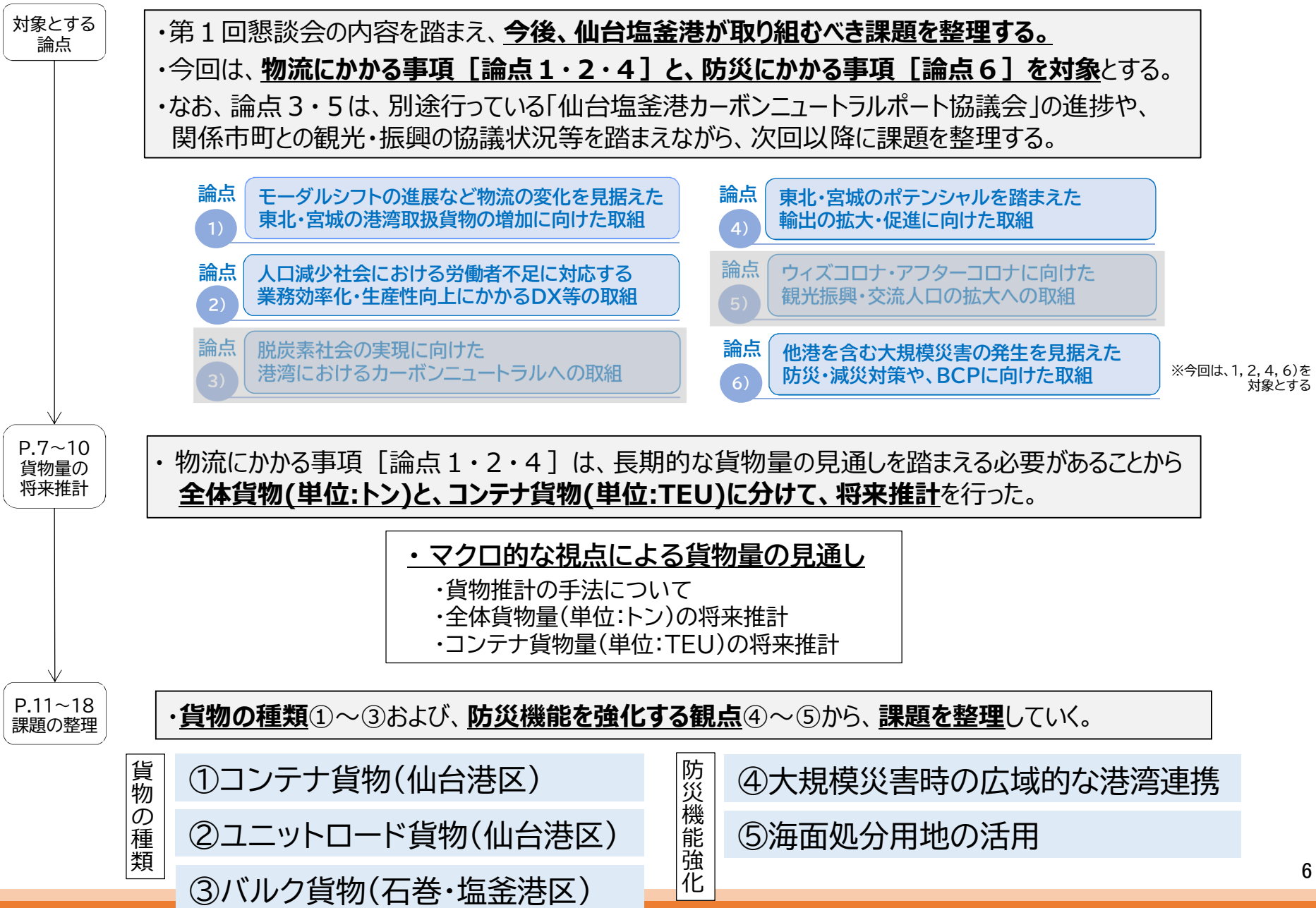
- ✓ 港の再活用により、地域経済の再生に繋がりたい。【塩釜港区】
- ✓ **湾奥部(マリングート～北浜)の観光交流**が必要。【塩釜港区】
- ✓ 訪日客による**日本発着の国内クルーズ船需要**が高まっており、石巻港の活用を期待したい。【石巻港区】
- ✓ **松島を開発が完了されたエリアとせず、他港区と連携した観光拠点として機能強化**を図るべき。【松島港区】
- ✓ 大型クルーザー船などの受入等についても検討願いたい。【松島港区】

論点

6) 他港を含む大規模災害の発生を見据えた
防災・減災対策や、BCPIに向けた取組

- ✓ 宮城県だけでなく「**他地域の応援**」という視点での**港湾BCP**であるべき。【全港区】
- ✓ 船舶航行安全確保のため、ポートラジオを導入してほしい。【仙台港区】
- ✓ 船舶からの油流出等による漁業への影響を懸念。入出港船舶の運航基準の適正運用が不可欠。【仙台港区】
- ✓ **防災・減災の視点での施設整備**が重要。【塩釜港区】
- ✓ 災害に強く、安全な港として検討願いたい。【松島港区】

Ⅲ. 仙台塩釜港における課題の整理案



Ⅲ. 仙台塩釜港における課題の整理案

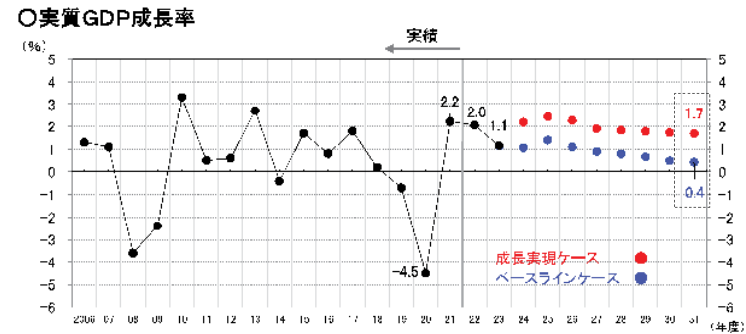
・マクロ的な視点による貨物量の見通し(1/3)

- ・今後の取扱貨物量について概算で推計を行う。
- ・R4.7内閣府公表のGDP成長見通しをもとに概算見込みとして推計した。
S60～R元（H23除く）の仙台塩釜港取扱貨物量実績と、国のGDP実績成長率間で高い相関を確認した。

◆ 日本のGDP成長見通し

・R4年7月に内閣府公表による「中長期の経済財政に関する試算」では、**実質GDP成長率の将来見通し**について、以下の2ケースが示されている。

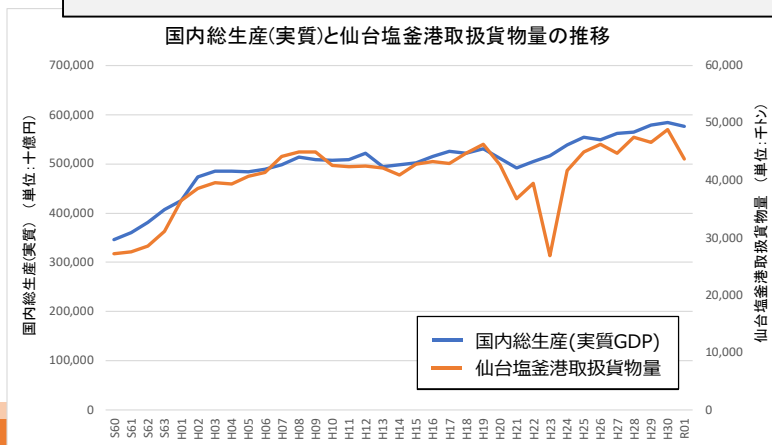
- ①「**成長実現ケース**」=ハイケース **2031年度：1.7%**
政府が掲げるデフレ脱却・経済再生という目標に向けて、政策効果が過去の実績を踏まえたペースで発現する姿を試算したもの。
- ②「**ベースラインケース**」=ローケース **2031年度：0.4%**
経済が足元の潜在成長率並みで将来にわたって推移する姿を試算したもの。



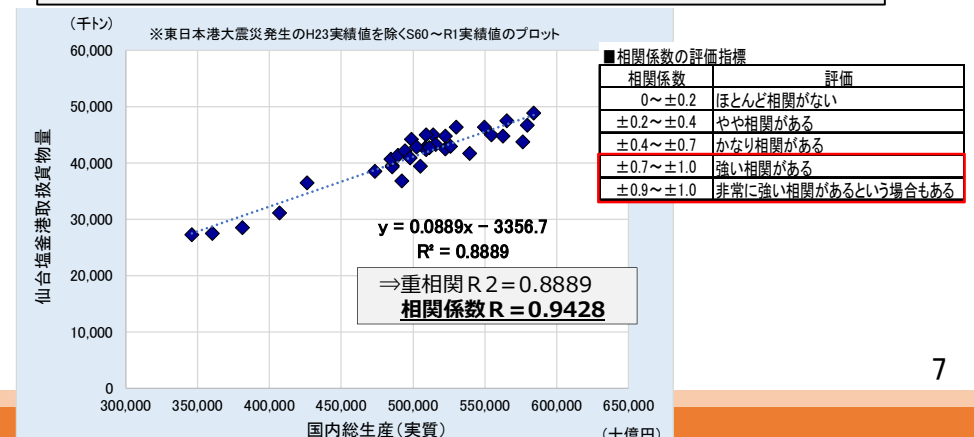
出典：「中長期の経済財政に関する試算（令和4年7月29日経済財政諮問会議提出）」内閣府

◆ 仙台塩釜港取扱貨物量と国内総生産（実質GDP）との相関関係

・昭和60年から令和元年まで（35年間）の仙台塩釜港取扱貨物量と国内総生産（実質GDP）の推移を示す。



・東日本大震災発生時のH23を除く年次において、両者の相関関係を示す。**相関係数は0.943で「非常に強い相関がある」**ことが確認される。

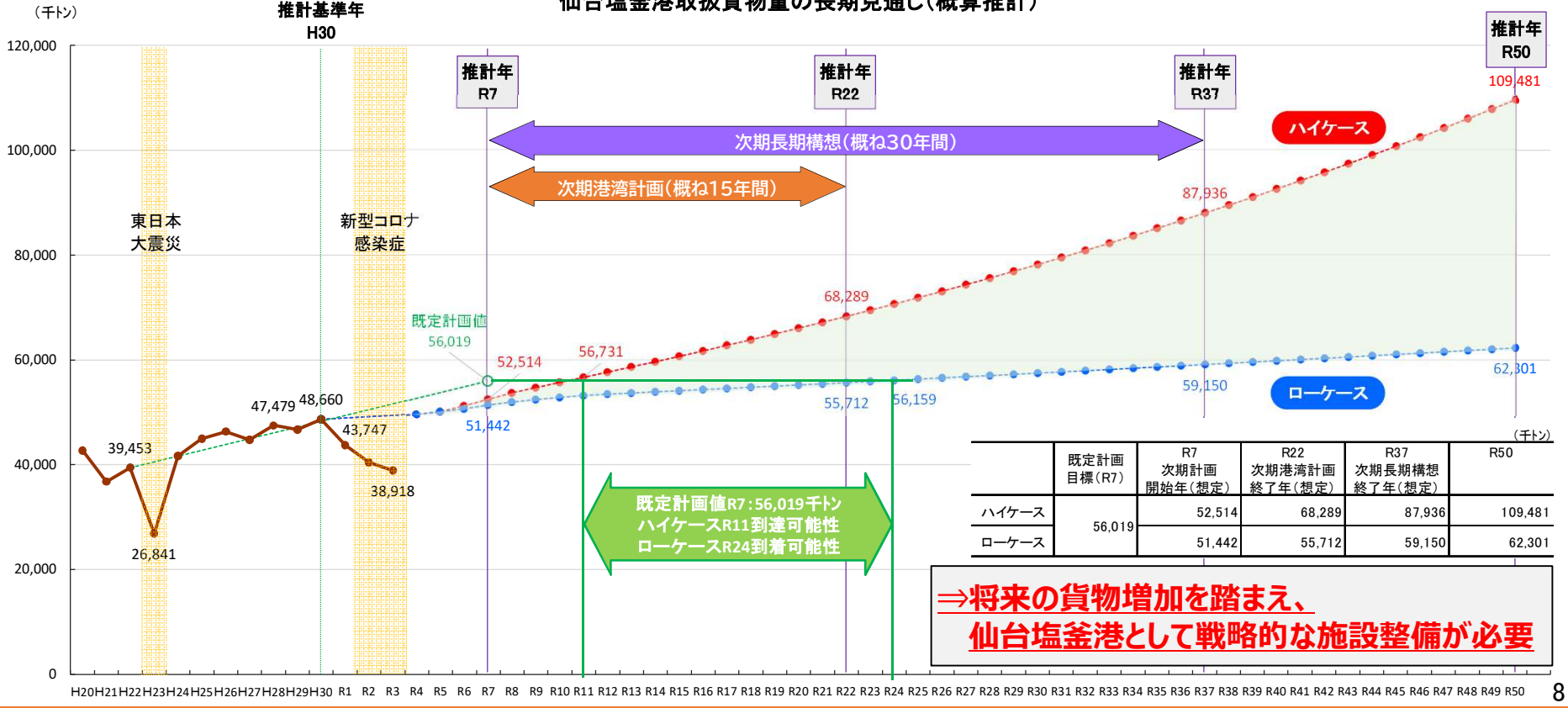


Ⅲ. 仙台塩釜港における課題の整理案

・マクロ的な視点による貨物量の見通し(2/3)

- ・**今後の取扱貨物量について概算で推計**を行った。推計基準年を平成30年、推計年次を令和50年までとし、ハイケースとローケースの2ケースで概算推計を行った。
- ・コロナ禍に伴い局所的な減少はあるが、**長期見通しとして**、想定する次期港湾計画期間（R7～22）内に、**既定計画以上の貨物量となる可能性**。

【全体貨物量】

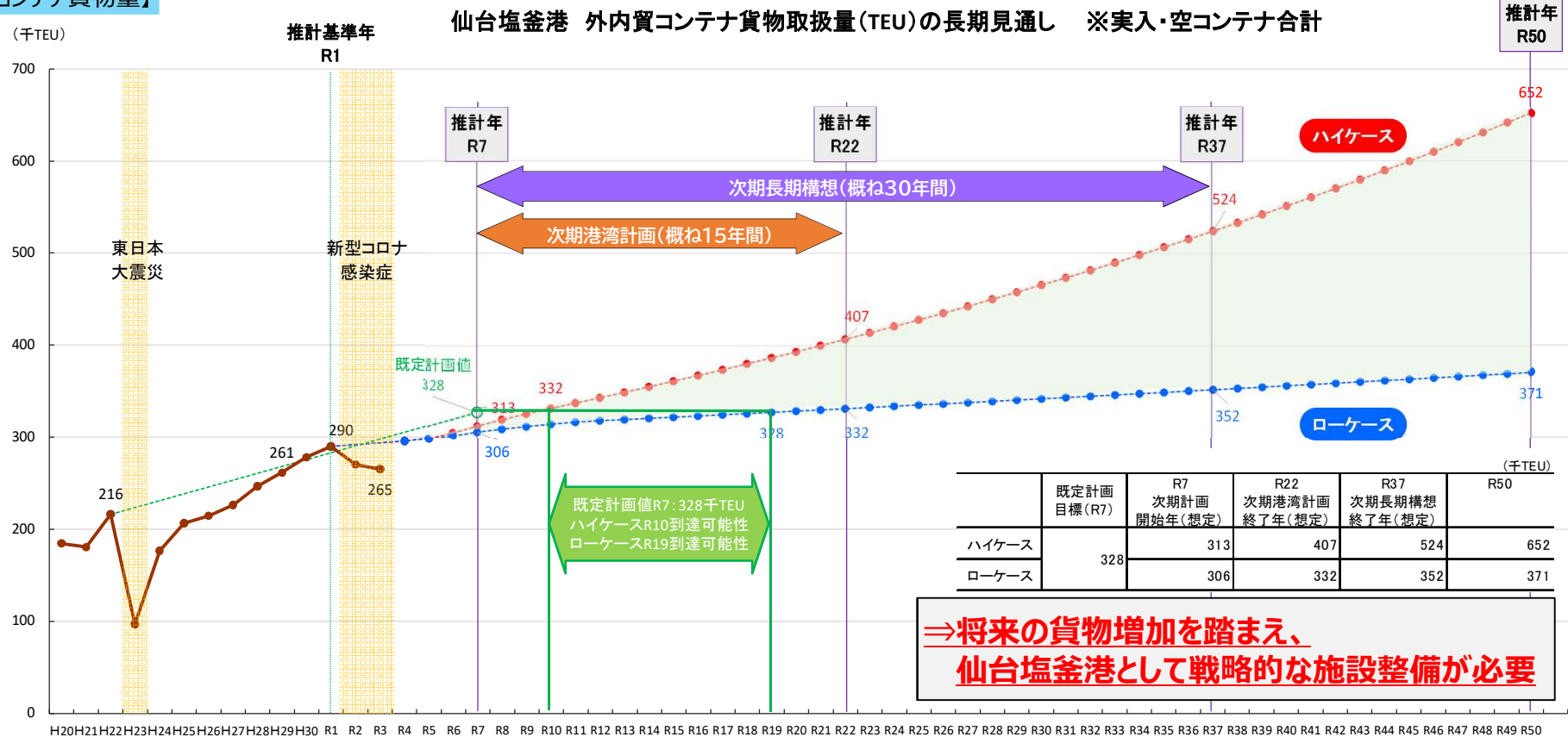


Ⅲ. 仙台塩釜港における課題の整理案

・マクロ的な視点による貨物量の見通し(3/3)

- ・**コンテナ貨物量についても、同様に推計**を行った。
- ・コロナ禍に伴い局所的な減少はあるが、**長期見通しとして、想定する次期港湾計画期間（R7～22）内に、既定計画以上の貨物量となる可能性。**

【コンテナ貨物量】



Ⅲ. 仙台塩釜港における課題の整理案

- ・ 貨物推計のまとめは次のとおり。

- ・ マクロ的な視点による貨物量の見通し

- ・ 今後の取扱貨物量についてハイ・ローの2ケースで概算の推計を行った結果、取扱貨物量は将来的に増加していく見込みであり、想定する次期港湾計画期間（R7～22）内に、既定計画以上の貨物量となる可能性。

次ページ以降、課題の整理①～⑤

Ⅲ. 仙台塩釜港における課題の整理案

- 論点 1)
- 論点 2)
- 論点 4)

①コンテナ貨物(仙台港区)

【現状認識・ニーズ】

- ・国際コンテナ戦略港湾政策を踏まえ“集荷”を促進しており、R3の国際フィーダーコンテナ取扱貨物量は、**8.7万TEU**で国内第**2位**であり、同政策を推進する重要な役割を担っている。【検討1】
- ・現在は、週17便（京浜港フィーダー9便+近海8便）の定期航路サービスを継続しており、**バース混雑が発生**している。
- ・仙台塩釜港は**北米西岸との距離が近く、地理的メリット**を有している。
【休止前】仙台→LA：10日間、【休止後現在】仙台→東京→LA：11日間(国際フィーダ-1日含)
- ・**東北・北海道を発着する「北米」コンテナ**の概算取扱量は、**約6.7万TEU/年**と**想定**される。
 - ・仙台塩釜港の「**北米ダイレクト航路**」休止前の平成30年実績は**2.4万TEU/年**であったものの、物量不足や船舶大型化による寄港箇所再編等の理由で**休止**となっている。
 - ・京浜港フィーダーへの切替え以降、**令和3年の実績は1.7万TEU/年**であり、**北米向け貨物の一部が、京浜港までの陸送に切り替えた影響**などが考えられる。
 - ・仙台塩釜港から輸移出されるコンテナの国別では**アメリカが1位**であり、その貨物の内、**ゴム製品(タイヤ)・自動車部品・電気機械など自動車産業に関連する貨物が大半(86%)**を占め、**当県製造業の発展にも寄与している**ことから、**貨物集荷へ向けた取組が重要**である。【検討2】
- ・岸壁背後のヤードは手狭で逼迫しており、ターミナル内の空コンテナ蔵置が多い状況にある。
- ・ヤード逼迫の解消に向け、令和5年度末の完成に向け、**高砂3号岸壁の一部190mと、背後ヤード4haの拡張及びガントリークレーン3号機の更新工事などを実施**している。また、**さらなる取扱能力の強化**も求められている。
- ・物流センター等の新たな企業進出を背景に、**将来のコンテナ取扱量は増加が見込まれ**、ヤードや岸壁・水深不足等への対応が求められる。
- ・荷主からは、**北米ダイレクト航路の再開、東南アジアダイレクト航路就航のニーズ**がある。

高砂コンテナターミナル整備状況



Ⅲ. 仙台塩釜港における課題の整理案

【将来動向】

- ・東北から京浜港へトラック陸送されるコンテナ貨物の一部は、2024年問題やカーボンニュートラルへの対応により、トラックから船舶へのモーダルシフトが見込まれる。【検討3】
- ・そのため、国際フィーダーコンテナ取扱の重要性は、今後も継続・拡大していく見通し。
- ・北米航路については、モーダルシフトが進展する見通しを踏まえ、集荷を促進することで物量不足が解消されることから、リードタイム短縮や輸送コスト縮減に寄与する「北米ダイレクト航路再開」へ向けた取り組みが求められる。
- ・東北・北海道を発着する「東南アジア」コンテナの概算取扱量は、約12.8万TEU/年と想定される。令和3年における仙台塩釜港の実績は4.2万TEU/年であり、平成22年から令和4年にかけて取扱量は10%増加している。
日本企業の生産拠点は東アジアから東南アジア諸国へシフト(南下)する動きがあり、経済発展が見込まれていることから、リードタイムや輸送コスト縮減に寄与する「東南アジアダイレクト航路」の誘致に向けた取り組みが求められる。【検討4】
- ・東北6県の農水産品コンテナ輸出量は、H25→30の5年間で1.5～2.1倍と増えており、今後も増加が見込まれることから、コールドチェーン確保に向けた取り組みが求められる。【検討5】
- ・港湾労働者不足の深刻化が懸念されており、業務効率化やDX及びコンテナターミナルの生産性・取扱能力向上への対応として、AIターミナルの取組等の機能強化が求められる。【検討6】
- ・北米ダイレクト航路に必要なコンテナ船型に対応する岸壁水深は16～18m、東南アジア航路は岸壁水深13～16mが必要となり、航路再開・誘致に向けた船舶大型化に対する施設整備などの対応が求められる。【検討7】

コンテナ輸送機能強化のイメージ



課題

貨物量増加見込みや船舶の大型化への対応及び、港湾労働者不足に対応するDXへの取り組みや輸出の促進対応に加え、北米ダイレクト航路の再開や、経済発展が見込まれる東南アジアのダイレクト航路誘致などを見据え、集荷促進とあわせて今後の高砂コンテナターミナルの機能強化について検討が必要となる。

Ⅲ. 仙台塩釜港における課題の整理案

論点 論点 論点

1)

2)

4)

②ユニットロード貨物(仙台港区)

【現状認識・ニーズ】

- ・RORO船およびPCC船(自動車運搬船)と、バルク船が混在して岸壁を利用しており、船混みが発生している。【検討1】
- ・ふ頭用地についても、モータープールやシャーシプールの保管ヤードは分散した利用になっており、完成自動車やシャーシの横持ち輸送が発生している。
- ・鋼材などバルク貨物やユニット貨物が混在しており、岸壁背後スペースの手狭な状況により、ヤードの拡張についてのニーズが有る。【検討1】
- ・既定計画におけるバルク貨物の他港区へのシフトは継続中である。



【将来動向】

- ・2024年問題（働き方改革に伴う自動車運転業務の時間外上限規制厳格化）、カーボンニュートラルへの対応により、トラックから船舶へのモダルシフトはより一層の進展が見込まれ、RORO・フェリー貨物は増加する見込み。
- ・東北6県を発着する国内長距離(500km以上)トラック輸送貨物は、約1,820万トン/年※と想定される。※H27物流センサスを用いた推定値。その内、一部の貨物は、上記理由による、トラックから船舶へのモダルシフトが見込まれる。【検討2】
- ・高松ふ頭では、既定港湾計画で想定していない新たなバルク貨物（バイオマス木質ペレット）があり、RORO船等とのバース混雑（船混）が想定される。【検討3】
- ・RORO船は、船長L=175mから最大199m程度への大型化が想定され、利用再編やRORO船用バースの確保等が求められる。【検討4】
- ・トヨタ自動車東日本・トヨタ全体のEV・関連部品などを含めた生産戦略・将来動向や、CASE（コネクティッド・自動化・シェアリング・電動化）領域の技術進展の注視が不可欠。

課題

貨物量増加見込みや船舶の大型化及び、新たな貨物に伴うバース混雑に加え、今後のモダルシフト需要拡大へ対応する、バルク混在の岸壁・ふ頭の使い方見直しなどの再編を踏まえ、集荷促進とあわせてユニットロード貨物取扱機能の強化について検討が必要となる。

Ⅲ. 仙台塩釜港における課題の整理案

- 論点 1) 論点 2) 論点 4)

③バルク貨物(石巻・塩釜港区)

石巻港区

【現状認識・ニーズ】

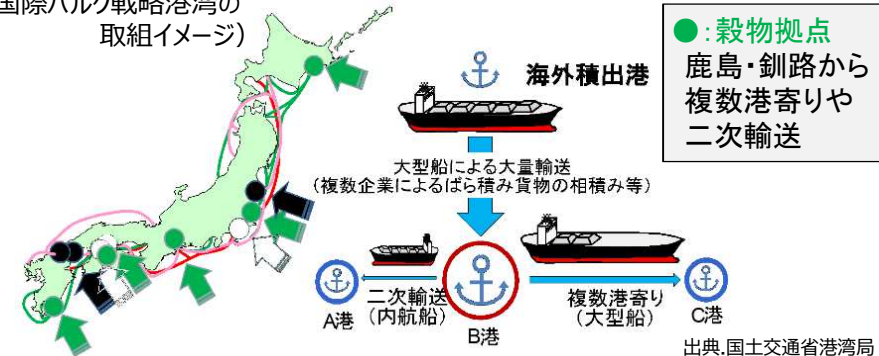
- 釜地区には石巻埠頭サイロ(株)ほか飼料工場が多数立地し、とうもろこしはアメリカ・ブラジル等から8万DWT級パナマックス船などにより輸入されている。
- 日和7号岸壁(水深11m)では、パナマックス船での複数港寄り(セカンド入港)や、内航船の二次輸送により入港をしている。
- 現在、世界では、水深14m以上の岸壁を必要とするパナマックス船以上の運航隻数が全体の約4割を占め、過去20年で3倍以上に増加しており、大型化が進展している。【検討1】
- 輸送コスト低減のためには、国際バルク戦略港湾政策による鹿島港や釧路港との連携を踏まえたネオパナマックス(12万DWT級)船のセカンド入港や、パナマックス船のファースト入港への対応などが求められている。
- BSE問題や東日本大震災の影響で、釜地区飼料団地の雲雀野地区への移転は見通しが立っていない状況。【検討2】

【将来動向】

- 雲雀野地区は、雲雀野中央3号岸壁(既定計画)と背後の造成中用地(A=38.9ha)をあわせて、開発空間のポテンシャルがある。
- バイオマス発電所が建設中であり、既定計画には想定していない貨物量(木質ペレット)の増加とバース混雑(船混み)が見込まれる。【検討3】
- 釜地区の今後のふ頭利用について、対応検討を要する。
- 大型船に対応した岸壁・航路水深の機能強化が求められている。



(国際バルク戦略港湾の取組イメージ)



出典:国土交通省港湾局

課題

石巻港区は、広域基幹産業の物流コストの低減に寄与する、飼料穀物やバイオマス発電燃料の輸入調達などの大型貨物船による大量輸送へ対応するため、釜・雲雀野地区の効率的な利活用も含めたバルク貨物取扱機能の強化について検討が必要となる。

Ⅲ. 仙台塩釜港における課題の整理案

塩釜港区

【現状認識・ニーズ】

- ・貞山埠頭では、スクラップやセメント、砂利・砂、水産品等が取り扱われており、公共岸壁で扱うバルク貨物と、専用岸壁で扱うエネルギー貨物とのすみ分けができています。
- ・既定計画では、**仙台港区から、水産品の輸移入の一部、砂利・砂の移出入、鋼材の移出入、スクラップ（金属くず）の輸移出などをシフトする計画**としているが、**継続中**の状況にある。
- ・水産品はシフトを促進するために、令和2年度までインセンティブを実施しており、一定の効果を果たした。
- ・貞山埠頭1号岸壁(暫定-7.5m・耐震化)が工事中である。背後上屋の整備は完了している。
- ・**入港船舶にあわせた維持浚渫を順次実施**している。ただし、**計画水深9mの確保には至っておらず**、港口部の航路には幅員の制約がある。
- ・第二管区海上保安本部が立地し、複数の巡視船が停泊しており、海上防災基地として機能が集約されている。

【将来動向】

- ・地域基幹産業拠点として、3港一体化した統合港湾における、仙台港区と塩釜港区の役割分担を念頭に、**仙台港区からの小型バルク貨物のシフトを推進**する。
- ・**計画水深9mを確保**し、対応船舶の入港が求められている。



課題

塩釜港区は、地域基幹産業の物流コストを低減するため、仙台港区と塩釜港区间でのシフト等による効率的な埠頭利用や計画水深の確保を含めた**バルク貨物取扱機能の強化**について検討が必要となる。

Ⅲ. 仙台塩釜港における課題の整理案

論点

6)

④大規模災害時の広域的な港湾連携

【現状認識・ニーズ】

- ・切迫性が指摘されている首都直下地震や南海トラフ地震等の大規模災害で**国際戦略港湾が被災した場合のバックアップ体制構築が不可欠**。
- ・**阪神・淡路大震災**においては、震災を起因とした**港湾機能不全により、神戸港の欧米行き貨物が釜山など他国へのシフトが発生し取扱量が減少**した。【検討1】
- ・H27に東北広域港湾BCPが策定済である。東北港湾を想定しており、**首都圏等の他地域被災時の想定は行っていない**。
- ・東日本大震災の教訓を生かし、首都圏等の代替輸送港の役割が必要となる。
- ・仙台塩釜港は**北米西岸との距離が近く、地理的メリット**を有している。
- ・**仙台塩釜港の耐震強化岸壁・物揚場は計画6バースの内、4バースを整備しているが、石巻港区は未整備**である。【検討2】
- ・また、**国際物流機能維持用は仙台港区高砂に1バース(-14m)あるものの、京浜港に就航する欧米基幹航路の代替輸送機能としては不足**している。【検討2】

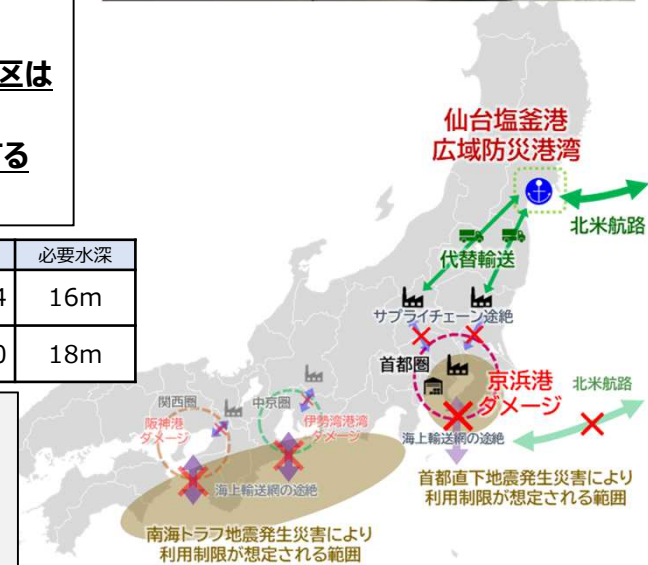
京浜港に就航する
欧米基幹航路
コンテナ船型最大スペック

	京浜港	オペレータ(サービス名)航路	投入最大船	DWT	全長(m)	喫水(m)	必要水深
東京港		欧米振り子型航路 (FTP/FP1) Hapag/HMM/ONE/Yang Ming	NYK ORION	104,525	336.0	14.44	16m
横浜港		北米西岸航路 (TP6/Pearl Service) Maersk/MSC	MSC ARIANE	154,503	365.8	16.00	18m

【将来動向】

- ・仙台塩釜港は、**首都直下地震**や**南海トラフ地震の影響が及びにくい地域**であり、**京浜港に就航する北米西岸と地理的メリット**がある。
- ・上記を踏まえると首都圏、特に「京浜港」へ就航する「北米西岸航路」の代替輸送拠点として機能を果たすことが、大規模災害時における**国際物流機能維持の観点からも意義**がある。
- ・**北米航路の再開は、国内航路のリダンダンシーの観点からも意義**がある。
- ・**北米コンテナ船に対応する岸壁は水深16~18mを要し、この受け入れ機能確保については検討が必要**となる。

東日本大震災時の高砂コンテナターミナル
散乱するコンテナ



首都圏等他地域災害時のバックアップ構築イメージ

課題

首都圏など他地域の大規模災害時における機能不全の回避や早期復旧に資するため、仙台塩釜港の地理的メリット・海上物流機能を最大限活用し、京浜港に就航する北米西岸航路の代替輸送機能確保などの、**国際戦略港湾の支援を視野に入れた広域的な防災港湾の体制強化**などについて検討が必要となる。

Ⅲ. 仙台塩釜港における課題の整理案（課題の整理まとめ）

- ・関連する論点1, 2, 4)と、6)に対応した課題(案)を次のとおり整理する。
- ・なお、3, 5)は、別途行っている「仙台塩釜港カーボンニュートラルポート協議会」の進捗や、関係市町との観光・振興の協議状況等を踏まえながら、次回以降に課題(案)を整理する。

論点1, 2, 4)に関連した課題案

①高砂コンテナターミナルの機能強化

- ・貨物量増加見込み、船舶の大型化、港湾労働者不足に対応するDXへの取組、輸出の促進対応、北米ダイレクト航路の再開や、経済発展が見込まれる東南アジアダイレクト航路の誘致などを見据え、集荷促進とあわせて今後の高砂コンテナターミナルの機能強化について検討が必要となる。

②ユニットロード貨物取扱機能の強化

- ・貨物量増加見込み、船舶の大型化及び、新たな貨物に伴うバース混雑、今後のモーダルシフト需要拡大へ対応する、バルク混在の岸壁・ふ頭の使い方見直しなどの再編を踏まえ、集荷促進とあわせてユニットロード貨物取扱機能の強化について検討が必要となる。

③バルク貨物の取扱機能強化

- ・石巻港区は、広域基幹産業の物流コストの低減に寄与する、飼料穀物やバイオマス発電燃料の輸入調達などの大型貨物船による大量輸送へ対応するため、釜・雲雀野地区の効率的な利活用も含めたバルク貨物取扱機能の強化について検討が必要となる。
- ・塩釜港区は、地域基幹産業の物流コストを低減するため、仙台港区と塩釜港間でシフト等による効率的なふ頭利用や計画水深の確保を含めたバルク貨物取扱機能の強化について検討が必要となる。

論点6)に関連した課題案

④国際戦略港湾の支援も視野に入れた 広域的な防災港湾の体制強化

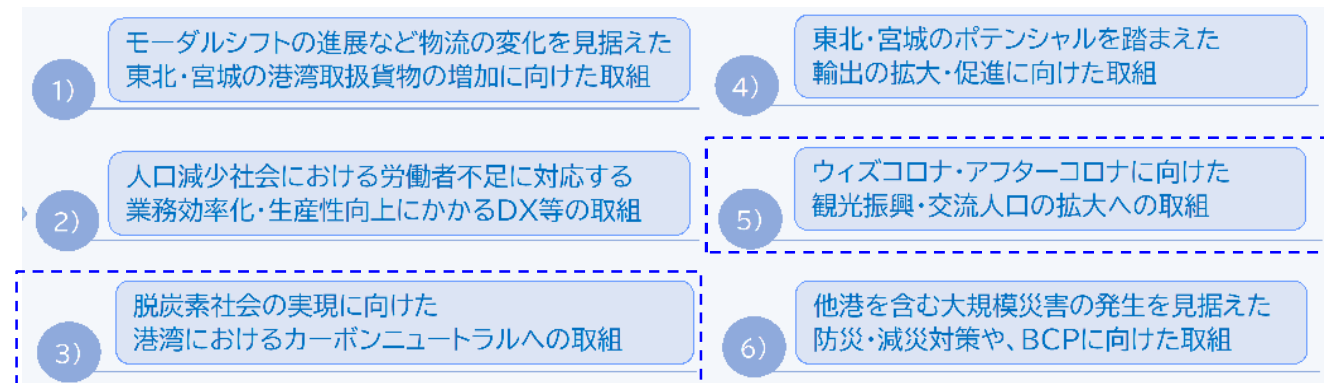
- ・首都圏など他地域の大規模災害時における機能不全の回避や早期復旧に資するため、仙台塩釜港の地理的メリット・海上物流機能を最大限活用し、京浜港に就航する北米西岸航路の代替輸送機能確保などの、国際戦略港湾の支援を視野に入れた広域的な防災港湾の体制強化などについて検討が必要となる。

⑤海面処分用地の確保検討

- ・災害時の廃棄物受け入れなど防災機能向上に資する海面処分用地について、東日本大震災で災害廃棄物の埋立処分した実績や、既定計画箇所に着手している状況及び浚渫・他事業残土の受け入れニーズを踏まえ、海面処分用地の確保に向けた検討が必要となる。

IV. 次回開催について

- ・次回以降の進め方は次のとおりとし、第3回は令和5年度上半期の開催予定とする。
- ・論点5について、課題を整理する。
論点3は、仙台塩釜港CNP協議会の進捗状況により開催時期を判断する。



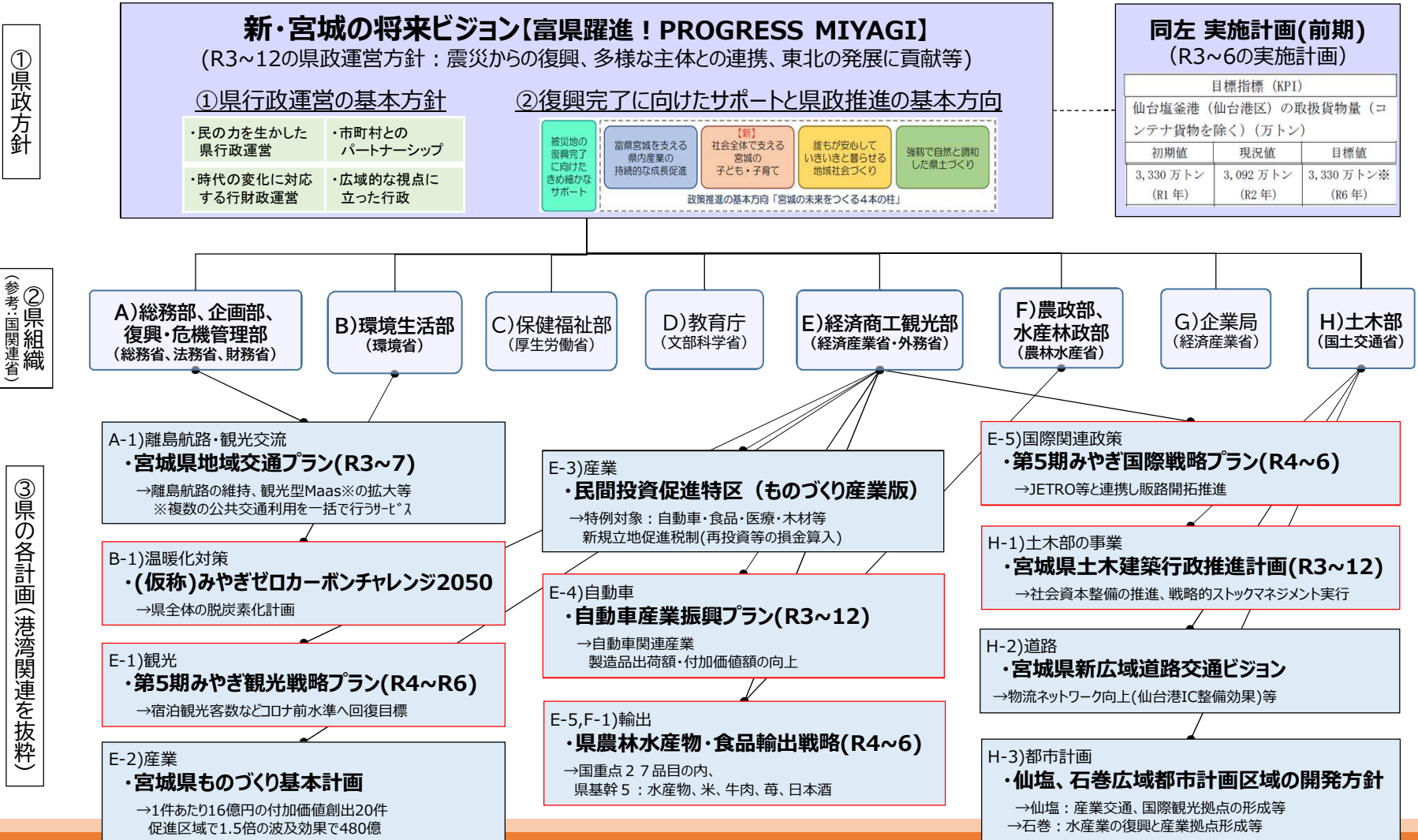
- ・論点1、2、4、6の課題に対する「今後の方向性」は事務局で検討し、次回以降に素案を提示予定。

V. 参考資料

- 1) 国・県の関連する各施策
- 2) ヒアリング・アンケート実施概要と現状認識

V-1) 国・県の関連する各施策 (県)

- ・港湾に関連する県施策の連携状況を整理。
- ・県政の運営方針である「**新・宮城の将来ビジョン**」に基づき、庁内各部局で計画を作成。港湾行政は関連部局が多岐にわたり、庁内連携しながら施策を推進している。



V-1) 国・県の関連する各施策 (国)

・**港湾・物流にかかる国の関連施策**も踏まえて、当県の港湾行政を推進していく。

PORT2030,国土交通省港湾局,H30.7

国内において、**2030年頃**の我が国経済・産業・人々の暮らしを支えるために**港湾が果たすべき役割や主要施策**を掲げている。

2030年の港湾が果たすべき役割

- I. **列島を世界につなぎ、開く港湾**
【Connected Port】
- II. **新たな価値を創造する港湾**
【Premium Port】
- III. **第4次産業革命を先導するプラットフォーム**
【Smart Port】

中長期政策の方向性(8本柱)

1. グローバルバリューチェーンを支える海上輸送網の構築
2. 持続可能で新たな価値を創造する国内物流体系の構築
3. 列島のクルーズアイランド化
4. ブランド価値を生む空間形成
5. 新たな資源エネルギーの受入供給等の拠点形成
6. 港湾・物流活動のグリーン化
7. 情報通信技術を活用した港湾のスマート化・強靱化
8. 港湾建設・維持管理技術の変革と海外展開

出典:国土交通省港湾局

総合物流施策大綱,国土交通省総合政策局,R3.6

2021~2025年度を対象とし、**今後の物流が目指すべき方向性**を下記の①~③の3つの観点で、関連する施策を**位置付けた**もの。

今後の物流が目指すべき方向性

- ① **物流DXや物流標準化の推進によるサプライチェーン全体の徹底した最適化**
(簡素で滑らかな物流の実現)
- ② **労働力不足対策と物流構造改革の推進**
(担い手にやさしい物流の実現)
- ③ **強靱で持続可能な物流ネットワークの構築**
(強くしなやかな物流の実現)

関連施策の位置付け

東北港湾ビジョン,東北地方整備局港湾空港部,R4.3

東北地方の港湾の**10~15年先の目指すべき方向性**を示すもの。

東北港湾ビジョンの目標・戦略

- 目標 1. **東北経済を牽引する物流・産業拠点の形成**
- 目標 2. **地域の賑わいや豊かな環境の形成**
- 目標 3. **安全・安心な港湾の形成**



出典:国土交通省東北地方整備局港湾空港部

新型コロナ流行による社会の劇的な変化もあいまって、我が国の物流が直面する課題は先鋭化・鮮明化	
<p>① 物流DXや物流標準化の推進によるサプライチェーン全体の徹底した最適化 (簡素で滑らかな物流)</p> <p>(1) 物流デジタル化の強力な推進 (2) 労働力不足や非接触・非対面型の物流に資する自動化・機械化の取組の推進(倉庫等の物流施設へのロボット等の導入支援等) (3) 物流標準化の取組の加速 (4) 物流・商流データ基盤等 (5) 高度物流人材の育成・確保</p>	<p>② 労働力不足対策と物流構造改革の推進 (担い手にやさしい物流)</p> <p>(1) トラックドライバーの時間外労働の上限規制を遵守するために必要な労働環境の整備 (2) 内航海運の安定的輸送の確保に向けた取組の推進 (3) 労働生産性の改善に向けた革新的な取組の推進 (4) 農林水産物・食品等の流通合理化 (5) 過疎地域におけるラストワンマイル配送の持続可能性の確保 (6) 新たな労働力の確保に向けた対策 (7) 物流に関する広報の強化</p>
<p>③ 強靱で持続可能な物流ネットワークの構築 (強くしなやかな物流)</p> <p>(1) 感染症や大規模災害等有事においても機能する、強靱で持続可能な物流ネットワークの構築 (2) 我が国産業の国際競争力や持続可能な成長に資する物流ネットワークの構築 (3) 地球環境の持続可能性を確保するための物流ネットワークの構築(カーボンニュートラルの実現等)</p>	

出典:国土交通省総合政策局

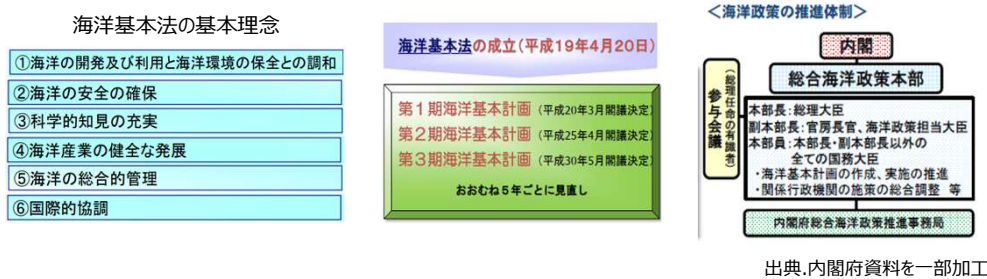
V-1) 国・県の関連する各施策 (国の施策)

・**海洋基本計画**の海洋環境や脱炭素にかかる関連施策も注視し、当県の港湾行政を推進していく。

海洋基本計画,内閣府

現行の平成30年度に閣議決定された第3期海洋基本計画から5年を迎え、次期計画の検討が進められており、**カーボンニュートラルレポートなど脱炭素にかかる関連施策も注視**していく。

海洋基本法に基づく海洋基本計画は、おおむね5年ごとに見直し実施



現行第3期では、海洋の産業利用促進や海洋環境保全などの施策を記載

第3期海洋基本計画における国土交通省関連施策①

2. 海洋の産業利用の促進

海上輸送の確保

- 安定的な国際海上輸送の確保及び日本商船隊の国際競争力強化
- 内航未来創造プランで定めた将来像の実現

<目指すべき将来像>

生産性向上

安定的輸送の確保

<将来像の実現のための具体的施策>

1. 内航海運事業者の事業基盤の強化

2. 先進的な船舶等の開発・普及

3. 船員の安定的・効率的な確保・育成

- 国際コンテナ戦略港湾政策の深化・加速
- 国際ハルク戦略港湾政策の推進
- アジア地域で先駆けたLNG/バンカリング拠点の形成



3. 海洋環境の維持・保全

- ブルーカーボンの活用
- 沿岸域の総合的管理の推進
- 総合的な土砂管理の推進
- 海洋に流入する汚濁負荷の下水道による削減
- 閉鎖性海域での沿岸域管理の推進



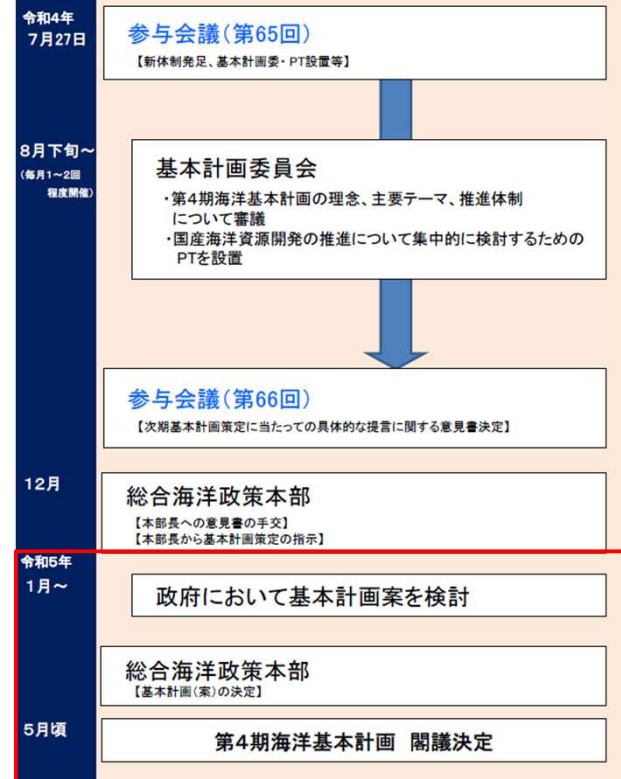
出典:国土交通省資料を一部加工

→次の第4期計画における、CNPなど脱炭素にかかる関連施策を注視。

次期第4期計画は、令和5年1月より検討開始

参考資料

第4期海洋基本計画策定に向けた主なスケジュール(想定)



出典:内閣官房_総合海洋政策本部参与会議(第65回),R4.7.27

V - 2) ヒアリング・アンケート実施と現状認識

- ・仙台塩釜港を利用、および今後の利用が想定される企業などを対象に、**現状や将来見通し、仙台塩釜港に対するニーズなどの現状を認識するため、ヒアリング・アンケート調査を実施**した。
- ・頂いた意見と、第1回懇談会の検討結果などを踏まえ、**取り組むべき課題整理の参考とする。**

○ヒアリング・アンケートにご協力いただいた企業・団体の皆様（ヒア36・アンケート11：延べ47社）

荷主			船会社	輸配送	有識者等
完成自動車	エネルギー 関係	紙・パルプ	船社	港湾運送 事業者	有識者
ゴム製品	飼料	木材・ 木製品	RORO船	物流施設	市町村
自動車部品	農水産品	金属くず	フェリー	陸送事業者 関連団体	庁内 関連部署

V - 2) ヒアリング・アンケート実施と現状認識

・ヒアリングとアンケート結果は、**論点整理した6項目ごとに、強み・弱みなどに分類する。**

論点整理

① 貨物増加

モーダルシフトの進展など物流の変化を見据えた東北・宮城の港湾取扱貨物の増加に向けた取組

④ 輸出促進

東北・宮城のポテンシャルを踏まえた輸出の拡大・促進に向けた取組

② 生産性向上

人口減少社会における労働者不足に対応する業務効率化・生産性向上にかかるDX等の取組

⑤ 観光交流推進

ウィズコロナ・アフターコロナに向けた観光振興・交流人口の拡大への取組

③ 脱炭素等環境

脱炭素社会の実現に向けた港湾におけるカーボンニュートラルへの取組

⑥ 防災・減災

他港を含む大規模災害の発生を見据えた防災・減災対策や、BCPIに向けた取組

分類

C	プラス要因	マイナス要因
内部環境	S: 強み (Strength) 仙台塩釜港のもつ強みや長所	W: 弱み (Weakness) 仙台塩釜港のもつ弱みや短所
外部環境	O: 機会 (Opportunity) 社会や市場変化等のプラス要素	T: 脅威 (Threat) 社会や市場変化等のマイナス要素



・仙台塩釜港を現在利用している、または、利用を検討している皆様の意見やニーズを踏まえ、マーケットインの視点も導入し、課題聖地のための参考資料とする。

V - 2) ヒアリング・アンケート実施と現状認識 (強み・機会)

	プラス要因
内部環境	S:強み 仙台塩釜港のもつ強み
外部環境	O:機会 社会や市場変化のプラス

- ・ **強み**は、震災からの復興経験、日本三景松島などの観光資源、等。
- ・ **機会**は、モーダルシフトの進展、東北農水産品の輸出増加傾向、等。

S 仙台塩釜港の強み (内部環境) (Strength)						
	論点①「貨物増加」	論点②「生産性向上」	論点③「脱炭素等環境」	論点④「輸出促進」	論点⑤「観光交流推進」	論点⑥「防災・減災」
S01	東日本大震災から復旧・復興進展及び、震災前以上の貨物量増加。	コンテナヤードのシステム導入による省力化(他地方港との比較)	RORO船/フェリー利用による長距離輸送対応	輸出品の多さ	日本三景松島を核とした有名観光がある。	東日本大震災からの復旧・復興経験がある。
S02	フィーダー船の充実。航路の便数がある。	仙台塩釜港は工業が集積している、市街地が近く人が集まりやすい。	仙台塩釜港CNP形成計画に向け、協議会を実施し、検討中。	水産物：多くの輸出実績。 他港に比べ豊富な水産資源、豊富な農産資源	アウトレット・水族館等港の魅力向上による県外からの集客力がある。	防潮堤・避難場所が整備された。
S03	国内で木材を扱える荷役業者を持つ港が減少。石巻はしっかり扱える。		松島湾のアマモ場はブルー・カーボンへの寄与が期待されている。	東北輸出コンテナの約4割は京浜港へ陸送され、船転換ポテンシャル有。	東北各地へのアクセスが良好。	第二管区海上保安本部が立地している。

O 仙台塩釜港の機会 (外部環境) (Opportunity)						
	論点①「貨物増加」	論点②「生産性向上」	論点③「脱炭素等環境」	論点④「輸出促進」	論点⑤「観光交流推進」	論点⑥「防災・減災」
O01	釜山港ハブ機能を国内三大港へ集約のため国際フィーダー必要性高まり。	物流効率化進展。県内もマルチテナント型物流施設の建設増、物流変化見込み。	カーボンニュートラルポーター形成の機運が高まっている。	さつまいもやキャベツなどの農産品の輸出需要が高まっている。	インバウンドは回復傾向にある。	東日本大震災からの復旧・復興事業が各インフラで進捗した。
O02	働き方改革や環境対策からモーダルシフト必要性、内航海運重要性の高まり。	自動車業界においてCASE分野の技術や製品開発が求められている。	関連企業(水素等)の誘致が高まっていく可能性あり。	水産物(冷凍)米など賞味期限の長いものが海上輸送に適する。	全国旅行支援等の影響があり個人客の旅行需要が回復してきた。	
O03	三陸沿岸道路やみやぎ県北高速幹線道路の開通により高速道路網形成。	物流業界は長時間労働是正、ドライバー不足に対し基幹物流ルート見直す動き	完成自動車はEV(電気自動車)・FCV(燃料電池車)動向確認、変化対応。	東北の農林水産品・食品輸出量は増加傾向、輸出ポテンシャルは高い。	コロナ前はフライ&クルーズ形態の旅行商品が売れていた。復活期待。	

V-2) ヒアリング・アンケート実施と現状認識 (弱み・脅威)

	マイナス要因
内部環境	W: 弱み 仙台塩釜港のもつ弱み
外部環境	T: 脅威 社会や市場変化のマイナス

- ・ **弱み**は、新規バイオマス整備によるバース繰悪化、北米航路休止、等。
- ・ **脅威**は、人口減少による働き手不足、切迫性指摘の地震懸念、等

W 仙台塩釜港の弱み (内部環境) (Weakness)						
	論点①「貨物増加」	論点②「生産性向上」	論点③「脱炭素等環境」	論点④「輸出促進」	論点⑤「観光交流推進」	論点⑥「防災・減災」
W01	新規バイオマス発電所の影響でバース繰が厳しくなる見込み。	コンテナターミナルの営業時間延長してほしい。	次世代エネルギーの供給設備が不足している状況。	北米航路、欧州航路がない。	地域間の連携が不足しているのではないか。	危険物搭載船舶に伴う、その他船舶の沖待ちや入出港調整が発生。
W02	コンテナヤードの危険物取扱。危険品等ハード面での競争力不足	日・祝日にターミナルがクローズしている。	船舶油流出等による漁業影響を懸念。入出港船舶の運航基準の適正運用要する。	国際定期便に限られている。(外国航路が少ない)	公的交通機関の利便性が不足。	直近の地震で岸壁が使えなくなった際は他港を利用した。
W03	コンテナ蔵置キャバが不足している。	IT人材の不足・自動化検討の遅れ		仙台港を使いたい気持ちが あるが、集荷場所として物量が足りていない。	新型コロナ拡大に伴い塩釜・松島港区の港乗降人数が減少。	石巻港区に耐震強化岸壁が無く、有事の対応に懸念有。

T 仙台塩釜港の脅威 (外部環境) (Threat)						
	論点①「貨物増加」	論点②「生産性向上」	論点③「脱炭素等環境」	論点④「輸出促進」	論点⑤「観光交流推進」	論点⑥「防災・減災」
T01	人口減少で市場規模が縮小し、拠点も縮小する場合、港を選択する動きが出る。	幹線輸送がモーダルシフトする場合は物流全体を見据えた検討が必要。	温暖化により平均気温上昇や海面水位上昇、など世界規模で影響あり。	・ 原発事故に起因する輸出 ・ 先国の規制。宮城は継続中。	新型コロナウイルス感染層 ・ 拡大により人流の分断発生。	東海地震、東南海・南海地震や首都直下地震の発生の切迫性が指摘されている
T02	今後の中長期的な見通しを立てるのが難しい。	人口減少による働き手の不足		・ 近年漁獲量の減少による輸出数量の停滞	他地区で小型旅客船の事故発生。安全対策の重要性再認識。	切迫性が指摘される東北や他地域の想定地震等に対応するBCP対応を要する。
T03	半導体不足の影響は現在も継続、荷主は在庫確保の意識が高まっている。	他産業より港運を含む運輸・郵便業は人手不足感が高まっている。		世界的な港湾従事者確保困難によりコスト増や手続に時間を要している。		

V-2) ヒアリング・アンケート実施と現状認識 (求められること・意見)

・ **求められること・意見**は、貨物増加や船混み及びモーダルシフト進展に対応した施設整備や、CNP形成、塩釜・松島の観光推進、切迫性が指摘される地震への対応、等。

N 仙台塩釜港に求められること・意見 (Needs)						
	論点①「貨物増加」	論点②「生産性向上」	論点③「脱炭素等環境」	論点④「輸出促進」	論点⑤「観光交流推進」	論点⑥「防災・減災」
T01	貨物増加に対応した施設整備対応。	港湾DXを行うことで業務・効率化に向けた施策が必要。	2050年カーボンニュートラル達成を推進すべく、利活用・CNPを検討。	産直港湾制度検討、安定・効率的な輸送ネットワークの確保・港湾機能拡充	インバウンド需要増加を見据え、クルーズ船受入機能強化が必要	耐震強化岸壁や災害時ににおける集積場所や海面処分場の整備が必要
T02	東北管内の貨物を仙台塩釜港へ集約する必要がある。	2024年問題に伴うモーダルシフト等に向けた施設整備などの対応。	カーボンニュートラルポートの推進が必要である。	投資拡大に取り組む企業へのニーズ把握(課題・今後の戦略)が重要	港の再活用により、地域経済の再生に繋げたい。	切迫性が指摘される東北・他地域の想定地震等に対応するBCP対応
T03	船大型化対応の航路水深確保・岸壁整備し、荷主の輸送コスト削減。	陸上輸送のモーダルシフト。ロジスティクス(物流)把握も重要。	港湾の発展には自然と共存できる環境が重要。	香港航路の強みを活かし、農水品の輸出拠点港湾として位置付け重要。	湾奥部(マリゲート～北浜)の観光交流が必要。	水深が浅いので浚渫が必要である。
T04	フェリー、RORO船の国内海上輸送網の利用増加への対応。	IoTやDXなどの新しい動きへの対応は必要不可欠。	関連企業(水素等)の誘致。港のみならず周辺地域でも活用が重要	コンテナ船:北米航路の再開、アジア直行便の就航	訪日客による日本発着の国内クルーズ船需要が高く、石巻港の活用期待。	宮城だけでなく「他地域の応援」という視点での港湾BCPであるべき。
T05	危険物取扱の開始。周辺の産業振興のためにも。	若手人材雇用にはAIやIoTの労働環境改善・港湾業務の魅力発信大事。		販路拡大支援、コンテナ船社の航路拡大、及び船会社の誘致	松島を他港区と連携した観光拠点としての機能強化に取り組むべき。	船舶航行安全確保のため、ポータラジオを導入してほしい。
T06	更なるバースの拡充。待ち時間もあり、高砂第3バースに期待。	コンテナヤード営業時間延長(昼休、休祝日等)。出荷本数増える。		「物流会社を選んでもらえる仙台港」を目指すとは良いのではないか。	クルーズ寄港増を見据えて、遊覧船・松島港区の活用。	防災・減災の視点での施設整備が重要。災害に強く安全な港として検討。
T07	北米ダイレクト航路復活、欧州・東南アジア航路の誘致	RORO船・フェリーのシャヤードや、木材など輸送確保のため港スタッフ確保		仙台塩釜港を使うメリットやデメリットを明確化しPRする必要がある。	ジェットスキーやSUPの利用が多くなってきており、事故防止対応必要。	港の防災体制を高める行動を推進する動き。

V-2) ヒアリング・アンケート実施と現状認識 (まとめ)

・ ヒアリング、アンケートの取りまとめ結果は、課題抽出の参考とした。

ヒアリング・アンケートの取りまとめ概要

項目/分類	①貨物増加	②生産性向上	③脱炭素等環境	④輸出促進	⑤観光交流推進	⑥防災・減災
現状認識	東北唯一の国際拠点港湾であり、震災を乗り越え貨物増	高砂CTへの紙→QRコード等活用した予約システム導入	カーボンニュートラルポート協議会にてCNP形成計画策定中	100以上の国・地域、310以上の港との輸出入実績	クルーズ寄港実績有、日本三景松島を有する	東日本大震災からの復旧・復興
ニーズ (求められる事)	北米ダイレクト航路の復活、東南アジア直航便の就航	ROROシャシーヤード、木材等バルク貨物のストックヤード確保	次世代エネルギー関連産業の誘致	輸出販路の拡大支援、新たな航路誘致	回復基調のクルーズ船寄港増を見据えた受け入れ対応	耐震化、防災体制強化の推進
	船舶大型化に対応した岸壁・航路水深の確保	コンテナターミナルへの省人化システム導入	内陸部への次世代エネルギー利活用拡大	"物流会社に選んでもらえる仙台塩釜港"のPR	塩釜・松島港区の観光振興強化、松島遊覧船の活用促進	切迫性が指摘される東北・他地域の想定地震を踏まえたBCP等対応
ポテンシャル (将来の可能性)	国際フィーダー機能の強化・拡大、航路アクセス充実	2024年問題等を背景としたモーダルシフトの進展によるRORO、フェリー輸送量増	臨海部における水素等の次世代エネルギー需要量の増加	東北地域の豊富な農水産資源の輸出量の拡大可能性	日本三景松島等の観光名所と連携したインバウンド需要の拡大	国土強靱化の観点からの切迫性地震対応の重要性の高まり