

①第4回懇談会資料【P7】

変更前

環境-1 温室効果ガス削減に向けた
カーボンニュートラルポートへの取組

【現状認識・ニーズ】

- ・国の「2050年カーボンニュートラル宣言」の下、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化や水素・アンモニア等、次世代エネルギーの受入環境の整備等を図るカーボンニュートラルポートを推進するため、全国の港湾において、「港湾脱炭素化推進計画」の検討が進んでいる。
- ・仙台塩釜港は、東北唯一の製油所や多数の油槽所、LNG基地、火力発電所等のエネルギー産業が立地し、東北圏域への広域エネルギー供給がなされている。
- ・現在、仙台塩釜港の脱炭素化の検討のため、「仙台塩釜港港湾脱炭素化推進協議会」を設置しており、令和5年11月27日に開催した第5回協議会では「仙台塩釜港港湾脱炭素化推進計画（素案）」の内容を提示した。※令和5年度内に同推進計画を策定予定。

I

【将来動向】

- ・東北圏域への広域エネルギー供給拠点である仙台塩釜港は、今後、化石燃料の代替となることが想定される水素・アンモニア等次世代エネルギーの受入・貯蔵・供給体制の構築や、ブルーカーボン（藻場）の造成等の吸収源対策など、港湾地域の脱炭素化に向けて官民が連携した着実な取組が求められる。

II

- ・低・脱炭素化荷役機械の導入や、照明設備のLED化など、低炭素化・脱炭素化に向けた取組を進め、コンテナターミナルにおける「CNP認証」制度の活用により、港湾の競争力を図っていく。

変更後

環境-1 温室効果ガス削減に向けた
カーボンニュートラルポートへの取組

【現状認識・ニーズ】

- ・国の「2050年カーボンニュートラル宣言」の下、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化や水素・アンモニア等、次世代エネルギーの受入環境の整備等を図るカーボンニュートラルポートを推進するため、全国の港湾において、「港湾脱炭素化推進計画」の検討が進んでいる。
- ・仙台塩釜港は、東北唯一の製油所や多数の油槽所、LNG基地、火力発電所等のエネルギー産業が立地し、東北圏域への広域エネルギー供給がなされている。
- ・現在、仙台塩釜港の脱炭素化の検討のため、「仙台塩釜港港湾脱炭素化推進協議会」を設置しており、令和5年11月27日に開催した第5回協議会では「仙台塩釜港港湾脱炭素化推進計画（素案）」の内容を提示した。※令和5年度内に同推進計画を策定予定。

- I 東北の農水産物を仙台塩釜港経由で京浜港から輸出していく長距離陸送からの海運転換（モーダルシフト）が既に開始され、脱炭素化への取組が進んでいる。

【将来動向】

- ・東北圏域への広域エネルギー供給拠点である仙台塩釜港は、今後、化石燃料の代替となることが想定される水素・アンモニア等次世代エネルギーの受入・貯蔵・供給体制の構築や、ブルーカーボン（藻場）の造成等の吸収源対策など、港湾地域の脱炭素化に向けて官民が連携した着実な取組が求められる。

- II 水素・アンモニア等次世代エネルギーの今後の需要先と需要量の見極め、燃料選択・導入の可能性に関する検討が必要となる。

- ・低・脱炭素化荷役機械の導入や、照明設備のLED化など、低炭素化・脱炭素化に向けた取組を進め、コンテナターミナルにおける「CNP認証」制度の活用により、港湾の競争力を図っていく。

1) 第4回懇談会資料の修正（委員発言等）

①第4回懇談会資料【P9】

変更前

観光・交流-1 → クルーズ船受入環境とインバウンドの促進

【将来動向】

- ・国の「観光立国推進基本計画」における目標は、コロナ前ピーク水準の旅客数や寄港回数を目指しており、クルーズライン国際協会（CLIA）による旅客数やクルーズ船収容能力の見通しは、右肩上がりを見込んでいる。
- ・成長戦略としてのインバウンド人口増加への期待により、クルーズ船へのニーズも高まることが見込まれる。

I

- ・土地の文化や自然を肌で感じる体験型の旅行へのニーズに対し、地域性が旅行者に対する魅力の創出につながる可能性がある。

変更後

観光・交流-1 → クルーズ船受入環境とインバウンドの促進

【将来動向】

- ・国の「観光立国推進基本計画」における目標は、コロナ前ピーク水準の旅客数や寄港回数を目指しており、クルーズライン国際協会（CLIA）による旅客数やクルーズ船収容能力の見通しは、右肩上がりを見込んでいる。
- ・成長戦略としてのインバウンド人口増加への期待により、クルーズ船へのニーズも高まることが見込まれる。

I
・近年、乗客数が数百人程度の小型ラグジュアリー船の国内寄港が増えている中、富裕層など客層の特性に合わせた誘致戦略や受入体制の構築、付加価値の高い特別感のある観光サービスの提供が求められる。

- ・土地の文化や自然を肌で感じる体験型の旅行へのニーズに対し、地域性が旅行者に対する魅力の創出につながる可能性がある。

1) 第4回懇談会資料の修正（委員発言等）

①第4回懇談会資料【P10】

変更前

観光・交流-2 マリンレジャーの適正な推進

【現状認識・ニーズ】

①国内プレジャーボート等のマリンレジャー需要

- ・コロナ禍におけるアウトドア志向の高まりにより、クルージングや釣り等のマリンレジャー需要は増加傾向にある一方、プレジャーボートの全体隻数は、全国・宮城県ともに減少傾向にある。
- ・仙台塩釜港では東日本大震災後、放置艇が減少し、許可艇が増加するなど適正化が進んでいる。現在は、公共・民間施設を併せた収容能力内にプレジャーボート隻数が収まっているが、地域的な過不足は未だ確認されている。

②仙台塩釜港でのマリンレジャー・アクティビティの実施状況

- ・港湾区域および臨港地区では、釣りや、ヨット、SUP、シーカヤックなどが行われている一方、既存の水域利用者等との調整状況に課題がある。
- ・マリンレジャーは人流増加を促す手段となる可能性が高いが、仙台塩釜港周辺は漁業権が広く指定されていることから、マリンレジャー利用を推進する場合、従来からの利用者との調整や活動エリアの区分・指定などの対策が求められる。

変更後

観光・交流-2 マリンレジャーの適正な推進

【現状認識・ニーズ】

①国内プレジャーボート等のマリンレジャー需要

- ・コロナ禍におけるアウトドア志向の高まりにより、クルージングや釣り等のマリンレジャー需要は増加傾向にある一方、プレジャーボートの全体隻数は、全国・宮城県ともに減少傾向にある。
- ・仙台塩釜港では東日本大震災後、放置艇が減少し、許可艇が増加するなど適正化が進んでいる。現在は、公共・民間施設を併せた収容能力内にプレジャーボート隻数が収まっているが、地域的な過不足は未だ確認されている。

②仙台塩釜港でのマリンレジャー・アクティビティの実施状況

- ・港湾区域および臨港地区では、釣りや、ヨット、SUP、シーカヤックなどが行われている一方、既存の水域利用者等との調整状況に課題がある。
- ・マリンレジャーは人流増加を促す手段となる可能性が高いが、仙台塩釜港周辺は漁業権が広く指定されていることから、マリンレジャー利用を推進する場合、**安全性の確保**や従来からの利用者との調整、活動エリアの区分・指定などの対策が求められる。

1) 第4回懇談会資料の修正 (委員発言等)

①第4回懇談会資料【P11】

変更前

観光・交流-3 人流増加に向けた目的地づくりの推進

【現状認識・ニーズ】

①仙台塩釜港の人流機能

- ・仙台港区には、定期フェリーの発着場だけでなく、アウトレットパーク、水族館、イベント施設などが含まれた「みなとオアシス 仙台港」がある。
- ・塩釜港区には、「みなとオアシス マリングート塩釜」を発着場として、定期観光船や離島航路が多数就航しており、日本三景松島や浦戸諸島の玄関口として機能している。また、港奥部には北浜緑地が整備され、地元市民の憩いの場として機能している。
- ・松島港区は、日本三景松島として、260以上の島々による風光明媚な景観、国宝瑞巖寺などがあり、東北を代表する観光拠点として機能している。
- ・石巻港区には、牡鹿・金華山エリアを結ぶ旅客船が内港地区に就航している。また、港湾背後には「石巻南浜津波復興祈念公園」や震災遺構があり、さらに、震災後に整備された「いしのまき海の駅」がある。

I

②宮城県及び背後市町の観光入込客数 (人流動向)

- ・宮城県の観光入込客数は令和4年(速報)で5,724万人とコロナ前(R1)の84%に達し、R6の7,000万人目標に向けて回復傾向にある。
- ・港湾に隣接している背後市町において、市町が目標としている目標観光入込数に達していない。

変更後

観光・交流-3 人流増加に向けた目的地づくりの推進

【現状認識・ニーズ】

①仙台塩釜港の人流機能

- ・仙台港区には、定期フェリーの発着場だけでなく、アウトレットパーク、水族館、イベント施設などが含まれた「みなとオアシス 仙台港」がある。
- ・塩釜港区には、「みなとオアシス マリングート塩釜」を発着場として、定期観光船や離島航路が多数就航しており、日本三景松島や浦戸諸島の玄関口として機能している。また、港奥部には北浜緑地が整備され、地元市民の憩いの場として機能している。
- ・松島港区は、日本三景松島として、260以上の島々による風光明媚な景観、国宝瑞巖寺などがあり、東北を代表する観光拠点として機能している。
- ・石巻港区には、牡鹿・金華山エリアを結ぶ旅客船が内港地区に就航している。また、港湾背後には「石巻南浜津波復興祈念公園」や震災遺構があり、さらに、震災後に整備された「いしのまき海の駅」がある。

I 野蒜築港や貞山運河・東名運河など歴史的なインフラツーリズムの視点や、みなとオアシスなどの既存施設の活用を検討すべき。

②宮城県及び背後市町の観光入込客数 (人流動向)

- ・宮城県の観光入込客数は令和4年(速報)で5,724万人とコロナ前(R1)の84%に達し、R6の7,000万人目標に向けて回復傾向にある。
- ・港湾に隣接している背後市町において、市町が目標としている目標観光入込数に達していない。

1) 第4回懇談会資料の修正 (委員発言等)

①第4回懇談会資料【P12】

変更前

観光・交流-3 人流増加に向けた目的地づくりの推進

【将来動向】

- ・港湾やその周辺における、人流や滞在時間の増加は、地域の活性化や地域交流を促す重要な要素となる。
- I 観光地にするのではなく、ヨットの配置などにより魅せる景観、様々な施設やイベント、有名料理人とのコラボレーションなど、色々な要素を掛け算することで、新しい魅力づくり・滞在時間の増加に向けた、「目的地づくり」が必要となってくる。
- II 港湾区域と背後地域との連携による賑わいの創出が必要。

変更後

観光・交流-3 人流増加に向けた目的地づくりの推進

【将来動向】

- ・港湾やその周辺における、人流や滞在時間の増加は、地域の活性化や地域交流を促す重要な要素となる。
- I 東北ならではの暮らし・伝統が生み出す魅力や、魅せる景観・イベント・有名料理人とのコラボレーションといった要素を掛け算することによる新しい魅力の創出など、滞在時間の増加に向けた「目的地づくり」が必要となってくる。
- II 行政や観光業・観光地域づくり法人等の幅広い関係者が連携・協力し、港湾区域と背後地域との連携による賑わいの創出が必要。

1) 第4回懇談会資料の修正（委員発言等）

①第4回懇談会資料【P13】

変更前

- **環境**にかかる事項【**論点3**】と、**観光・交流**にかかる事項【**論点5**】について、今後、仙台塩釜港が取り組むべき課題を、⑥～⑩のとおり整理した。
- 「環境」に関する課題は、⑥**カーボンニュートラルポートへの取組**、⑦**海域環境の保全**、の2つを、「観光・交流」に関する課題は、⑧**クルーズ船受入促進**、⑨**マリンレジャーの適正な推進**、⑩**人流増加に向けた目的地づくりの推進**、の3つをそれぞれ抽出した。

環境

課題⑥ 温室効果ガス削減に向けた
カーボンニュートラルポートへの取組

課題⑦ 海域環境の保全

観光・交流

課題⑧ クルーズ船受入環境とインバウンドの促進

課題⑨ マリンレジャーの適正な推進

課題⑩ 人流増加に向けた目的地づくりの推進

変更後

- **環境**にかかる事項【**論点3**】と、**観光・交流**にかかる事項【**論点5**】について、今後、仙台塩釜港が取り組むべき課題を、⑧～⑫のとおり整理した。
- 「環境」に関する課題は、⑧**カーボンニュートラルポートへの取組**、⑨**海域環境の保全**、の2つを、「観光・交流」に関する課題は、⑩**クルーズ船受入促進**、⑪**マリンレジャーの適正な推進**、⑫**人流増加に向けた目的地づくりの推進**、の3つをそれぞれ抽出した。

環境

課題⑧ 温室効果ガス削減に向けた
カーボンニュートラルポートへの取組

課題⑨ 海域環境の保全

観光・交流

課題⑩ クルーズ船受入環境とインバウンドの促進

課題⑪ マリンレジャーの適正な推進

課題⑫ 人流増加に向けた目的地づくりの推進

1) 第4回懇談会資料の修正 (委員発言等)

①第4回懇談会資料【P14】

変更前

物流-1 コンテナターミナルの取扱機能の効率化・拡充に向けた取組

Ⅲ 仙台塩釜港の目指すべき方向性について

Ⅲ-2 仙台塩釜港の課題のまとめ

(1) 一部課題の再整理・追加【事務局提案】

物流

【論点】

- 論点 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
- 論点 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
- 論点 3) 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

【課題】

課題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。**

課題③ バルク貨物取扱機能の強化

- 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。**

課題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・ふ頭の使い方の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。**

- 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間でのシフト等による**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。**

課題① コンテナターミナルの取扱機能の効率化・拡充に向けた取組

- 貨物量増加見込み、船舶の大型化、輸出の促進対応、荷主から求められる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コンテナターミナルの効率化・拡充に向けた取組について検討が必要となる。**

課題③ 労働力不足に対応する業務効率化・生産性向上への取組

- 港湾労働者不足による貨物取扱いへの影響が生じないよう、労働人材確保への取組に加え、**DX化、港湾施設機能の再編のほか、機械化・自動化への検討が必要となる。**

【課題再整理案 (事務局提案)】

「物流」の課題3点について内容の見直しを行いたい

課題② ユニットロード貨物・バルク貨物取扱機能の効率化・拡充に向けた取組

- 今後のモーダルシフト需要拡大へ対応する、ユニットロード貨物の取扱については、バルク貨物と混在する岸壁・ふ頭の使い方の見直し、港区間の連携など**取扱機能の効率化・拡充に向けた検討が必要となる。**
- 広域基幹産業の物流コストの低減に寄与する、飼料穀物などのバルク貨物については、大型貨物船による大量輸送へ対応するため岸壁・ふ頭の使い方の見直し、港区間の連携など**取扱機能の効率化・拡充に向けた検討が必要となる。**

14

変更後

物流-1 コンテナターミナルの取扱機能の効率化・拡充に向けた取組

2. 仙台塩釜港の課題 (「物流」に関する課題)

物流-1 コンテナターミナルの取扱機能の効率化・拡充に向けた取組

【現状認識・ニーズ】

- 仙台塩釜港は、週16便 (京浜港フィーダー9便+近海7便) の定期航路サービスを継続しているが、北米ダイレクト航路など休止便もある。
- 国では、国際フィーダー航路を利用した国際戦略港湾への貨物集約を進めている。
- 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位となっている。
- 国では、農林水産物・食品の輸出においては2030年に5兆円を目標としており、仙台港区においては、「さつまいも」などの農林水産品の輸出需要が高まっている。
- 船舶の大型化など外的要因を踏まえコンテナターミナルにおける施設利用・整備 (ヤードや荷役施設など) や効率的な運用については、官民 (施設管理者とユーザー) による検討が必要である。



【将来動向】

- 半導体等の外国企業が日本・東北に工場を建設する動きとともに、日本企業の国内回帰の流れもある中で、アメリカ向けに輸出できる環境は大きな売り・強みとなるため、北米ダイレクト航路の再開が重要となることが見込まれる。
- 東南アジアの鉱物・水産資源の需要が目され、特にインドネシアは2050年にGDP世界第4位になるとの予測もあり、世界の貿易状況は今後変わっていくことが見込まれる。
- 取組貨物量を増やすためには、新規航路の誘致、航路維持・再開などの取組が重要となる。
- 取扱貨物量の増加が期待される「農林水産品・食品・半導体・精密機械」などの輸送は温度管理が必要とされるため、コールドチェーンの構築・強化が重要となることが見込まれる。

課題

貨物量増加見込み、船舶の大型化、輸出の促進対応、荷主から求められる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、**集荷促進と併せて今後のコンテナターミナルの効率化・拡充に向けた取組について検討が必要となる。**

3

1) 第4回懇談会資料の修正 (委員発言等)

①第4回懇談会資料【P14】

変更前

物流-2 ユニットロード貨物・バルク貨物取扱機能の効率化・拡充に向けた取組

Ⅲ 仙台塩釜港の目指すべき方向性について

Ⅲ-2 仙台塩釜港の課題のまとめ

(1) 一部課題の再整理・追加【事務局提案】

物流

【論点】

- 論点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
- 論点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
- 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

【課題】

課題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。**

課題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・ふ頭の使い方の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。**

課題③ バルク貨物取扱機能の強化

- 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、仙台港区と塩釜港区間でのシフト等による**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。**

課題① コンテナターミナルの取扱機能の効率化・拡充に向けた取組

- 貨物量増加見込み、船舶の大型化、輸出の促進対応、荷主から求められる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コンテナターミナルの効率化・拡充に向けた取組について検討が必要となる。**

課題③ 労働力不足に対応する業務効率化・生産性向上への取組

- 港湾労働者不足による貨物取扱いへの影響が生じないよう、労働人材確保への取組に加え、**DX化、港湾施設機能の再編のほか、機械化・自動化への検討が必要となる。**

【課題再整理案 (事務局提案)】

「物流」の課題3点について内容の見直しを行いたい

課題② ユニットロード貨物・バルク貨物取扱機能の効率化・拡充に向けた取組

- 今後のモーダルシフト需要拡大へ対応する、ユニットロード貨物の取扱については、バルク貨物と混在する岸壁・ふ頭の使い方の見直し、港区間の連携など**取扱機能の効率化・拡充に向けた検討が必要となる。**
- 広域基幹産業の物流コストの低減に寄与する、飼料穀物などのバルク貨物については、大型貨物船による大量輸送へ対応するため岸壁・ふ頭の使い方の見直し、港区間の連携など**取扱機能の効率化・拡充に向けた検討が必要となる。**

14

変更後

物流-2 ユニットロード貨物・バルク貨物取扱機能の効率化・拡充に向けた取組

2. 仙台塩釜港の課題 (「物流」に関する課題)

物流-2 ユニットロード貨物・バルク貨物取扱機能の効率化・拡充に向けた取組

【現状認識-ニーズ】

- 船舶の大型化に伴い、水深や岸壁延長など、大型化した船舶に対応できる施設に限られている中、特にバルク貨物は、荷下ろしに一定の時間が必要なことから、岸壁確保の調整に苦慮している状況があるため、対応できる港湾施設整備が求められている。
- 船舶の大型化に伴い、航路など水域施設の水深が浅い港はセカンドポート以降とならざるを得ず、航行距離が延びることで運送コストがかかるなど荷主への経済的負担の増大が想定される。
- 荷捌き地を効率よく利用するためには、ユニットロード貨物、バルク貨物などの混在利用を改善すべきだが、船混みの状況もあり、バース利用状況と併せて改善を図る必要がある。
- 港湾立地企業や港湾背後圏域の市町村における産業動向など、現状及び将来を見据えた臨港地区の利活用を検討する必要がある。

■内航フェリー・RORO船の大型化動向 (全国平均)

内航フェリー	1990年	2020年	伸び率 (1990年⇒2020年)
総トン数	7,900トン	11,000トン	約1.4倍
シャーマン 積載台数	95台	131台	約1.4倍
RORO船	1990年	2020年	伸び率 (1990年⇒2020年)
総トン数	4,300トン	11,000トン	約2.6倍
シャーマン 積載台数	50台	133台	約2.7倍

※内航フェリーは中長距離航路(100km以上の航路)を対象とした(沖縄本島以外の離島航路除く)。
出典 海上定期船ガイド、日本船舶明細書、内航船舶明細書
出典 国土交通省運輸局(2023年12月15日現在) 国土交通省運輸局より

■バルク貨物船の大型化

呼称 (船型・トン数)	船型(例示)、同船尺イメージ	船長	排水量	石炭
バハマンス (船型:4000トン級)	<7.4F+D級の船 100m 10,000トン	↓	↓	↓
ネバダマックスII(貨物) (船型:1000トン級)	<1200トン級の船 100m 10,000トン	↓	↓	↓
ケープワイルド (船型:1000トン級)	<1200トン級の船 100m 10,000トン	↓	↓	↓
VLOC-Vlory large One (船型:2000トン以上)	<3300トン級の船 210m 21,000トン	↓	↓	↓

*1 単位は乾質量トン(DWT)。
DWT (Dead Weight Tonnage)：貨物に積載可能な貨物の最大重量トン。主に貨物の大きさを表す。

*2 船バースで実際に使用した船型。
出典：港湾中央長期計画(PORT 2030)～参考資料集～(国土交通省運輸局)より

【将来動向】

- 必要とされる貨物が仙台塩釜港で効率的に荷役ができるよう、施設の新規整備・改修・取扱貨物の見直しなど適正配置を検討し、港湾施設の機能強化や港区間連携を促進することで、利用者ニーズに対応したターミナル機能を維持していく。
- ユニットロード貨物、バルク貨物などが混在する背後地利用については、船舶の大型化や船混みなどの課題も踏まえながら、効率性と機能性を重視し、DX化を導入するなど利用の高度化を目指していく。

課題

- 今後のモーダルシフト需要拡大へ対応するユニットロード貨物の取扱については、船舶大型化への対応、バルク貨物と混在する岸壁・ふ頭の使い方の見直し、港区間の連携など**取扱機能の効率化・拡充に向けた検討が必要となる。**
- 広域基幹産業の物流コストの低減に寄与する飼料穀物などのバルク貨物については、大型貨物船による大量輸送へ対応するため、岸壁・ふ頭の使い方の見直し、港区間の連携など**取扱機能の効率化・拡充に向けた検討が必要となる。**

8

1) 第4回懇談会資料の修正 (委員発言等)

①第4回懇談会資料【P14】

変更前

物流-3 労働力不足に対応する業務効率化・生産性向上への取組

Ⅲ 仙台塩釜港の目指すべき方向性について

Ⅲ-2 仙台塩釜港の課題のまとめ

(1) 一部課題の再整理・追加【事務局提案】

物流

【論点】

- 論点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
- 論点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
- 論点③ 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

【課題】

課題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。

課題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。

課題③ バルク貨物取扱機能の強化

- 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、仙台港区と塩釜港区間での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。

【課題再整理案 (事務局提案)】

「物流」の課題3点について内容の見直しを行いたい

課題② ユニットロード貨物・バルク貨物取扱機能の効率化・拡充に向けた取組

- 今後のモーダルシフト需要拡大へ対応する、ユニットロード貨物の取扱については、バルク貨物と混在する岸壁・ふ頭の使い方の見直し、港区間の連携など取扱機能の効率化・拡充に向けた検討が必要となる。
- 広域基幹産業の物流コストの低減に寄与する、飼料穀物などのバルク貨物については、大型貨物船による大量輸送へ対応するため岸壁・ふ頭の使い方の見直し、港区間の連携など取扱機能の効率化・拡充に向けた検討が必要となる。

課題① コンテナターミナルの取扱機能の効率化・

拡充に向けた取組

- 貨物量増加見込み、船舶の大型化、輸出の促進対応、荷主から求められる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コンテナターミナルの効率化・拡充に向けた取組について検討が必要となる。

課題③ 労働力不足に対応する業務効率化・

生産性向上への取組

- 港湾労働者不足による貨物取扱いへの影響が生じないよう、労働人材確保への取組に加え、DX化、港湾施設機能の再編のほか、機械化・自動化への検討が必要となる。

14

変更後

物流-3 労働力不足に対応する業務効率化・生産性向上への取組

2. 仙台塩釜港の課題 (「物流」に関する課題)

物流-3 労働力不足に対応する業務効率化・生産性向上への取組

【現状認識・ニーズ】

- 国内の少子高齢化に伴う生産年齢人口 (15歳～64歳人口) の減少は、労働供給の減少、将来の経済や市場規模の縮小による経済成長率の低下などに影響することが懸念され、労働生産性の向上、労働参加の拡大などが急務となっている。
- 国土交通省が全国の港湾運送事業者に対し行った「港湾労働者不足に関する実態調査」において、回答した事業所の過半数で港湾労働者が不足している実態が明らかとなり、今後は港湾労働者の不足感が強まることが予想される。
- 状況を改善するためには、魅力ある職種にしていくことが必要であり、作業の省力化・効率化に向けた機械化・DXの推進や、若年層が魅力を感じる労働環境の創出や情報の発信、賃金の見直しなど、複数の対応が急務となる。

【将来動向】

- 国内の物流業界では、「働き方改革関連法」による時間外労働の上限規制 (通称：物流の2024年問題) により、基幹物流ルートを見直す動きがあり、今後、港湾取扱貨物の増加が予測されている。
- 港湾労働者不足により物流・サプライチェーンが停滞することがないよう、様々な対策に早期に取り組む必要がある。
- 国内における少子高齢化の状況を踏まえ、現状よりも少ない人数でも対応できる環境づくりとなる省力化・効率化への取組として、積極的なDX化の推進、現場での効率化を図るための機械化・自動化、港湾施設機能の再編に向けた検討、取組が必要である。
- DXの実現に向けては、AI (人工知能)、IoT (Internet of Things) の導入推進だけでなく、人材確保も必要となる。

課題

港湾労働者不足による貨物取扱いへの影響が生じないよう、港湾運送業務の魅力発信などの労働人材確保への取組に加え、DX化、港湾施設機能の再編のほか、機械化・自動化への検討が必要となる。



1) 第4回懇談会資料の修正 (委員発言等)

① 第4回懇談会資料【P15】

変更前

【課題追加案 (事務局提案)】

懇談会で整理した仙台塩釜港の10の課題に追加して
2課題を追加提案したい

課題⑪ 港湾施設の老朽化進行への対応

課題⑫ 災害時における船舶と海路(輸送拠点・避難など)の活用

変更後

【課題追加案 (事務局提案)】

懇談会で整理した仙台塩釜港の10の課題に追加して
2課題を追加提案したい

課題⑥ 港湾施設の老朽化進行への対応

課題⑦ 災害時における船舶と海路(輸送拠点・避難など)の活用

1) 第4回懇談会資料の修正 (委員発言等)

①第4回懇談会資料【P16】

変更前

課題⑪ 港湾施設の老朽化進行への対応

【現状認識・ニーズ】

- ・当県における港湾施設の多くは、昭和40年以降に集中的に整備されており、今後、急速に老朽化した施設が増加する。
- ・最も施設数の多い岸壁などの**係留施設**を例にとると、平成29年の長寿命化計画策定時は、**供用50年を経過する施設**は全体の約2割であったが、10年後の令和9年には約6割に達し、更にその10年後の**令和19年には約8割に達する見込み**である。(建設後50年というのを一つの指標として施設の劣化状況を評価。)

I

- ・予防保全型の保全・修繕による対策により計画的な維持管理を行うことで、中長期的なトータルコスト縮減による予算の平準化を図り、持続可能な運用が求められている。

変更後

課題⑥ 港湾施設の老朽化進行への対応

【現状認識・ニーズ】

- ・当県における港湾施設の多くは、昭和40年以降に集中的に整備されており、今後、急速に老朽化した施設が増加する。
- ・最も施設数の多い岸壁などの**係留施設**を例にとると、平成29年の長寿命化計画策定時は、**供用50年を経過する施設**は全体の約2割であったが、10年後の令和9年には約6割に達し、更にその10年後の**令和19年には約8割に達する見込み**である。(建設後50年というのを一つの指標として施設の劣化状況を評価。)

I
・**構造物だけでなく、水域施設についても埋没等を考慮した浚渫等の適切な維持管理が必要となる。**

- ・予防保全型の保全・修繕による対策により計画的な維持管理を行うことで、中長期的なトータルコスト縮減による予算の平準化を図り、持続可能な運用が求められている。

1) 第4回懇談会資料の修正（委員発言等）

①第4回懇談会資料【P17】

変更前

課題⑫ 災害時における船舶と海路(輸送拠点・避難など)の活用

【将来動向】

- ・現状では、被災時において災害物資を入れることに特化しているが、災害時の港湾利用は双方向で検討すべきであり、物資を入れるだけでなく、人の避難手段としても活用していく必要がある。
- ・宮城県沖地震だけでなく、令和4年12月から運用が開始された「北海道・三陸沖後発地震注意情報」なども踏まえた有事への対応が必要。

I

変更後

課題⑦ 災害時における船舶と海路(輸送拠点・避難など)の活用

【将来動向】

- ・現状では、被災時において災害物資を入れることに特化しているが、災害時の港湾利用は双方向で検討すべきであり、物資を入れるだけでなく、人の避難手段としても活用していく必要がある。
- ・宮城県沖地震だけでなく、令和4年12月から運用が開始された「北海道・三陸沖後発地震注意情報」なども踏まえた有事への対応が必要。

I 「港湾BCP」においては、背後企業の生産活動用の通常貨物に対し、緊急輸送物資や他港からの代替輸送貨物との取り合いなどの利用に関する調整が必要である。

1) 第4回懇談会資料の修正（委員発言等）

①第4回懇談会資料【P18】

変更前

環境

課題⑥ 温室効果ガス削減に向けた
カーボンニュートラルポートへの取組

課題⑦ 海域環境の保全

観光・交流

課題⑧ クルーズ船受入環境とインバウンドの促進

課題⑨ マリンレジャーの適正な推進

課題⑩ 人流増加に向けた目的地づくりの推進

変更後

環境

課題⑧ 温室効果ガス削減に向けた
カーボンニュートラルポートへの取組

課題⑨ 海域環境の保全

観光・交流

課題⑩ クルーズ船受入環境とインバウンドの促進

課題⑪ マリンレジャーの適正な推進

課題⑫ 人流増加に向けた目的地づくりの推進

1) 第4回懇談会資料の修正（委員発言等）

①第4回懇談会資料【P19】

変更前

変更後

物流

- 課題① コンテナターミナルの取扱機能の効率化・拡充に向けた取組
- 課題② ユニットロード貨物・バルク貨物取扱機能の効率化・拡充に向けた取組
- 課題③ 労働力不足に対応する業務効率化・生産性向上への取組

防災・施設維持

- 課題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
- 課題⑤ 海面処分用地の確保検討
- 課題⑪ 港湾施設の老朽化進行への対応
- 課題⑫ 災害時における船舶と海路（輸送拠点・避難など）の活用

物流

- 課題① コンテナターミナルの取扱機能の効率化・拡充に向けた取組
- 課題② ユニットロード貨物・バルク貨物取扱機能の効率化・拡充に向けた取組
- 課題③ 労働力不足に対応する業務効率化・生産性向上への取組

防災・施設維持

- 課題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
- 課題⑤ 海面処分用地の確保検討
- 課題⑥ 港湾施設の老朽化進行への対応
- 課題⑦ 災害時における船舶と海路（輸送拠点・避難など）の活用

環境

- 課題⑥ 温室効果ガス削減に向けたカーボンニュートラルポートへの取組
- 課題⑦ 海域環境の保全

観光・交流

- 課題⑧ クルーズ船受入環境とインバウンドの促進
- 課題⑨ マリンレジャーの適正な推進
- 課題⑩ 人流増加に向けた目的地づくりの推進

環境

- 課題⑧ 温室効果ガス削減に向けたカーボンニュートラルポートへの取組
- 課題⑨ 海域環境の保全

観光・交流

- 課題⑩ クルーズ船受入環境とインバウンドの促進
- 課題⑪ マリンレジャーの適正な推進
- 課題⑫ 人流増加に向けた目的地づくりの推進

1) 第4回懇談会資料の修正（委員発言等）

①第4回懇談会資料【P21】

変更前

仙台塩釜港を取り巻く交通インフラ環境について

【現状認識】

- ・平成24年10月の統合により4港区が一体となり、仙台塩釜港となる。
- ・現在、東日本大震災後の復旧・復興工事により、宮城県及び東北における太平洋沿岸の自動車専用道路の環境が大きく変化している。
- ・青森県八戸市から仙台市までの三陸沿岸道路は、無料区間が長く、東北自動車道のサブルートとして、東北の物流網を変える要因となりうる。
- ・4港区間の移動時間は、最も離れた仙台港区と石巻港区の間でも40分程度まで、短縮されている。
- ・県北部では、みやぎ県北高速幹線道路の整備など、東北縦貫自動車道と三陸縦貫自動車道を結んだ高規格道路網の整備が進んでいる。

I

【将来動向】

- ・県内外における道路網の整備が促進することで、仙台塩釜港での港区間連携による港湾の一体利用に向けた環境が整い、仙台塩釜港の物流、観光・交流、防災における利用面において、より機能の増進、発展が図られる。
- ・東北における道路網の整備促進により、東北地方におけるサプライチェーンの変化や、防災時における広域的な対応の検討が可能となり、港湾に求められる利活用の内容にも変化が生じる。

II

変更後

仙台塩釜港を取り巻く交通インフラ環境について

【現状認識】

- ・平成24年10月の統合により4港区が一体となり、仙台塩釜港となる。
- ・現在、東日本大震災後の復旧・復興工事により、宮城県及び東北における太平洋沿岸の自動車専用道路の環境が大きく変化している。
- ・青森県八戸市から仙台市までの三陸沿岸道路は、無料区間が長く、東北自動車道のサブルートとして、東北の物流網を変える要因となりうる。
- ・4港区間の移動時間は、最も離れた仙台港区と石巻港区の間でも40分程度まで、短縮されている。
- ・県北部では、みやぎ県北高速幹線道路の整備など、東北縦貫自動車道と三陸縦貫自動車道を結んだ高規格道路網の整備が進んでいる。

I
・仙台塩釜港背後には、高規格道路網とあわせて、仙台空港や鉄道網（JR旅客やJR貨物・臨海鉄道の貨物専用）が整備され、物流・人流を支える交通インフラが形成されている。

【将来動向】

- ・県内外における道路網の整備が促進することで、仙台塩釜港での港区間連携による港湾の一体利用に向けた環境が整い、仙台塩釜港の物流、観光・交流、防災における利用面において、より機能の増進、発展が図られる。
- ・東北における道路網の整備促進により、東北地方におけるサプライチェーンの変化や、防災時における広域的な対応の検討が可能となり、港湾に求められる利活用の内容にも変化が生じる。

II
・「物流の2024年問題」や「脱炭素化」における対策としてモーダルシフトの進展が予測され、港湾取扱貨物の増加など、国内貨物輸送の改変が見込まれる。

1) 第4回懇談会資料の修正 (委員発言等)

①第4回懇談会資料【P21】

変更前

仙台塩釜港を取り巻く交通インフラ環境について

Ⅲ 仙台塩釜港の目指すべき方向性について

Ⅲ-3 将来想定される社会変化と、港背後の交通インフラ環境

仙台塩釜港を取り巻く交通インフラ環境について

【現状認識】

- 平成24年10月の統合により4港区が一体となり、仙台塩釜港となる。
- 現在、東日本震災後の復旧・復興工事により、宮城県及び東北における太平洋沿岸の自動車専用道路の環境が大きく変化している。
- 青森県八戸市から仙台市までの三陸沿岸道路は、無料区間が長く、東北自動車道のサブルートとして、東北の物流網を変える要因となりうる。
- 4港区間の移動時間は、最も離れた仙台港区と石巻港区の間でも40分程度まで、短縮されている。
- 県北部では、みやぎ東北高速幹線道路の整備など、東北縦貫自動車道と三陸縦貫自動車道を結んだ高規格道路網の整備が進んでいる。

【将来動向】

- 県内外における道路網の整備が促進することで、仙台塩釜港での港区間連携による港湾の一体利用に向けた環境が整い、仙台塩釜港の物流、観光・交流、防災における利用面において、より機能の増進、発展が図られる。
- 東北における道路網の整備促進により、東北地方におけるサプライチェーンの変化や、防災時における広域的な対応の検討が可能となり、港湾に求められる利活用内容にも変化が生じる。



〈交通インフラ環境〉

港湾施設は陸海の交通結節点として重要な機能をもつため、県内外における交通インフラの整備状況をふまえ、仙台塩釜港での港区間を連携させた港湾の一体的利用を図ることで、港湾の機能拡充を図る。

変更後

仙台塩釜港を取り巻く交通インフラ環境について

2. 仙台塩釜港の課題 (「物流」に関する課題) ～仙台塩釜港を取り巻くインフラ環境について～

物流-1,2

仙台塩釜港を取り巻く交通インフラ環境について

- 仙台塩釜港背後には、高規格道路網とあわせて、仙台空港や鉄道網 (JR旅客やJR貨物・臨海鉄道の貨物専用) が整備され、物流・人流を支える交通インフラが形成されている。
- 県内外における道路網の整備が促進することで、仙台塩釜港での港区間連携による港湾の一体利用に向けた環境が整い、仙台塩釜港の物流、観光・交流、防災における利用面において、より機能の増進、発展が図られる。
- 「物流の2024年問題」や「脱炭素化」における対策としてモーダルシフトの進展が予測され、港湾取扱貨物の増加など、国内貨物輸送の改変が見込まれる。

主な高速道路網と拠点



【仙台塩釜港周辺の交通インフラの特徴】

- 「港湾」「空港」「鉄道」の各交通拠点が近接している。
- 「港湾」がある沿岸部周辺に高速道路と国道がある。
- 東西方面の高規格道路網は東北横断自動車道酒田線及び調査中の石巻新庄道路がある。

JR貨物鉄道

仙台港区、石巻港区近傍には貨物鉄道駅がある。
現在、仙台市宮城野区宮城野にある、仙台貨物ターミナル駅は今後、仙台市岩切に移転予定であり、仙台港区に近くなる。



JR貨物株式会社提供

1) 第4回懇談会資料の修正 (委員発言等)

①第4回懇談会資料【P22】

変更前

防災・施設維持

課題⑪ 港湾施設の老朽化進行への対応

課題⑫ 災害時における船舶と海路(輸送拠点・避難など)の活用

環境

課題⑥ 温室効果ガス削減に向けた
カーボンニュートラルレポートへの取組

課題⑦ 海域環境の保全

観光・交流

課題⑧ クルーズ船受入環境とインバウンドの促進

課題⑨ マリンレジャーの適正な推進

課題⑩ 人流増加に向けた目的地づくりの推進

変更後

防災・施設維持

課題⑥ 港湾施設の老朽化進行への対応

課題⑦ 災害時における船舶と海路(輸送拠点・避難など)の活用

環境

課題⑧ 温室効果ガス削減に向けた
カーボンニュートラルレポートへの取組

課題⑨ 海域環境の保全

観光・交流

課題⑩ クルーズ船受入環境とインバウンドの促進

課題⑪ マリンレジャーの適正な推進

課題⑫ 人流増加に向けた目的地づくりの推進