

船川港長期構想 第4回委員会資料

令和6年2月5日 秋田県

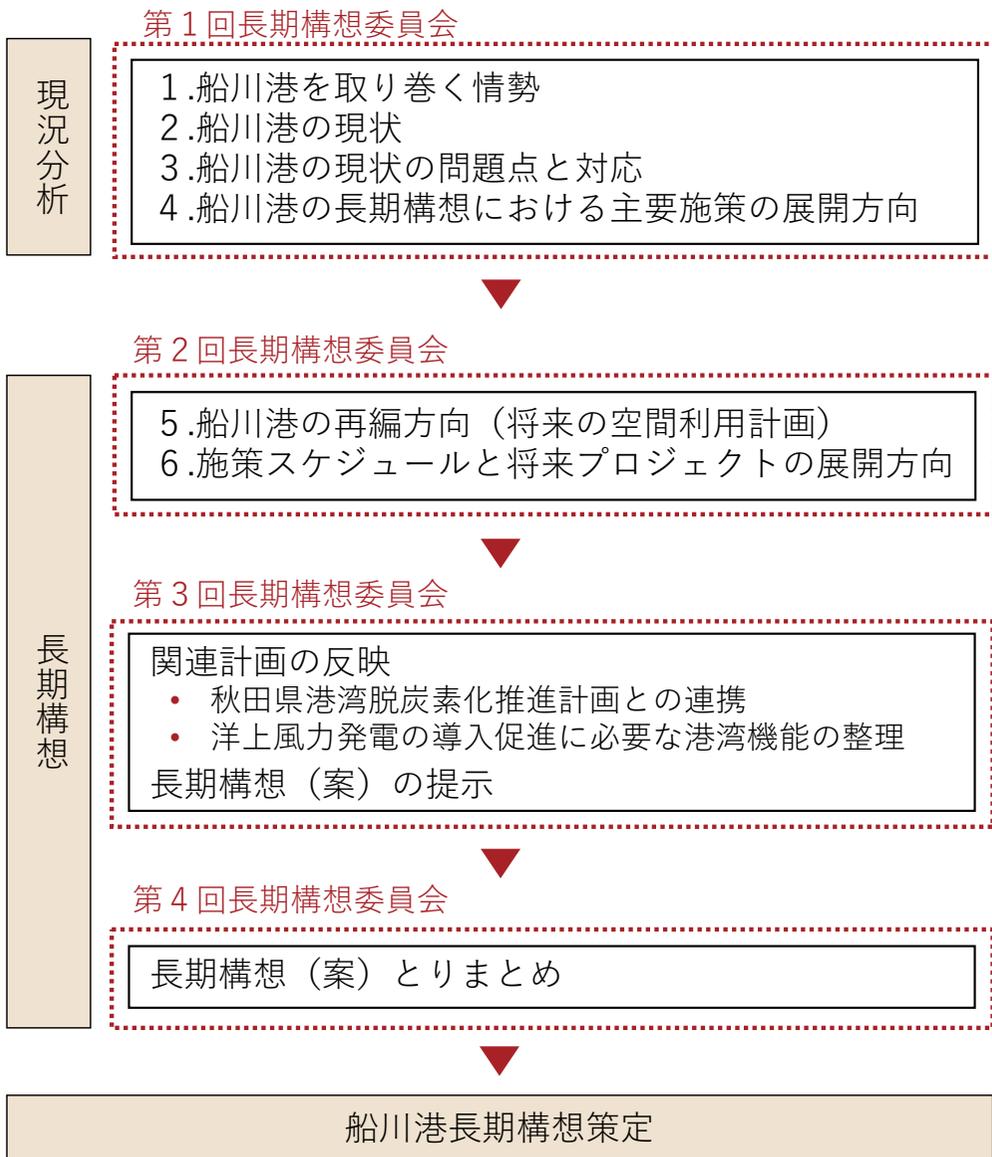


- 長期構想委員会の検討内容とスケジュール・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 2
- 第3回委員会の主要意見と対応・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 3
- パブリックコメント・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 5
- 第3回委員会の主要意見とパブリックコメントの対応・・・・・・・・ P 6



■ 長期構想委員会検討内容

船川港を取り巻く情勢、船川港の現状や問題点を踏まえつつ、長期を見通した港湾の方向性を検討する。



第1回船川港港湾ビジョン策定委員会（令和3年10月13日）
 第2回船川港港湾ビジョン策定委員会（令和3年11月29日）
 第3回船川港港湾ビジョン策定委員会（令和4年2月2日）

船川港港湾ビジョン策定（令和4年3月）

船川港港湾ビジョン…20年後を見据えた船川港の目指すべき姿

■ 長期構想委員会スケジュール

第1回長期構想委員会（令和5年1月30日）

パブリックコメント（1回目）

第2回長期構想委員会（令和5年8月24日）

第3回長期構想委員会（令和5年12月19日）

パブリックコメント（2回目）

第4回長期構想委員会（令和6年2月5日）

パブリックコメント（3回目）

令和3年度

令和4年度

令和5年度



内容		No.	主要意見	対応	長期構想 (案)
船川港を取り巻く情勢		1	・洗堀防止の石材の供給拠点が機能がないように見えるので、もう少し幅広にできることを記載してほしい。資材関係や組み立ての一部に貢献できる可能性もあると思う。	・着床式洋上風力発電の基礎部材の保管への対応を追加。	P10 P35
		2	・船川港は基地港湾ほどの地耐力はないが、着床式洋上風力の基礎部分の保管場所では使えるのではないかと。組立やプレアッセンブリは強度が求められるため、上物は各基地港湾、基礎部分は船川港でも対応できるという柔軟な書き方ができないか。		
目指すべき方向性と 主要施策		3	・役割2「港湾における脱炭素化の推進」と役割4の「カーボンニュートラルポートの実現」①は再掲のため、内容が重複している。	・産業・物流と交流・生活・環境の両分野にあたる内容のため、再掲としていたが、役割4に集約。	P27
		4	・船川港港湾ビジョンを踏まえてこの長期構想で掲げているものだということがうまく伝わるようにしてほしい。	・イメージパースを追加。	P63
主要 施策	役割1：地場産業の 振興	5	・木材業界はコロナの影響・ウクライナショック・ウッドショックと、ここ数年で状況が大きく変化している。そのような状況も織り込んだうえでの議論が展開されないと、将来に向けて誤った判断につながりかねないと思う。	・ウッドショックについて情報を追加。	P29
	役割2：脱炭素化に 貢献する産業・物 流の構築	6	・2024年4月には、日本郵船と男鹿海洋高校が訓練施設を開校する予定のため、具体的に書いても良いのではないかと。	・訓練センター「風と海の学校 あきた」の情報を追加。	P38
	役割3：観光産業の 活性化	7	・クルーズ船で来て、寄港場所でサイクリングルートを作ってサイクリングしてもらう取組みはどうか。	・男鹿半島のサイクリングルートを追加。	P41
		8	・船川で事業をしている「稲とアガベ」や「テノハ」などの周りの民間の立場で積極的にやられている方々にヒアリングを行い、意見を取り込んではどうか。	・ヒアリングを実施。	P42
	役割4：カーボン ニュートラルポ ートの実現	9	・港湾脱炭素化推進計画とも関係するが、蓄電池の概念をぜひ入れてほしい。	・再生可能エネルギーや蓄電池の利活用による港内の使用電力の脱炭素化を追加。 ・防災の面においても非常用電源として蓄電池の活用が有効なため、蓄電池の利活用を追加。	P48 P53
	10	・長期構想の中に太陽光発電が一切記載されていない。エネルギーミックスの観点からいけば、太陽光というのは絶対入ってくる。30年後にはないというのはありえないので入れるべき。	・太陽光発電事業を追加。 ・上屋や倉庫の屋上等を活用した太陽光発電の導入を追加。	P48	



内容	No.	主要意見	対応	長期構想 (案)
関連計画の反映	11	・ KPI2で、更新時に低・脱炭素型機械を導入することを目標としているが、機械の更新は民間事業者で水素のフォークリフトの価格は現行のフォークリフトの3倍であることを理解した上で展開を書いてほしい。	・ 低炭素型荷役機械の導入により、CO2排出量の削減を目指す。 ※支援メニューについては、第2回港湾脱炭素化推進協議会で示しており、参考資料1のとおりです。	P48
	12	・ 港湾脱炭素化推進計画の一環ということでは総論は賛成だが、例えば、ハイブリッドカーが出始めの時は特別償却などの制度があったはずなので、そのような情報提供を含めて出してもらいたい。		
	13	・ 港湾脱炭素化推進協議会で議論しなければいけないが、金銭面に関しては、秋田県や経済産業省など支援メニューを用意しておいてほしい。		



■ 意見募集の期間

- 令和5年12月20日（水）～令和6年1月19日（金）まで

■ 意見提出の状況

- 意見書等の数 1通
- 具体的な意見の数 1件

■ 寄せられたご意見と考え方・対応

No.	意見の内容	県の考え方・対応	長期構想 (案)
1	再生可能エネルギーへの取組について、風力発電やその他脱炭素化の推進が描かれているが、太陽光発電に関する記述がありません。太陽光発電も重要なエネルギーの一つと感じています。	再生可能エネルギーへの取組について、太陽光発電の導入を追加しました。	P48

第3回委員会の主要意見と パブリックコメントの対応



第3回長期構想委員会の主要意見とパブリックコメントの対応 長期構想（案）への反映

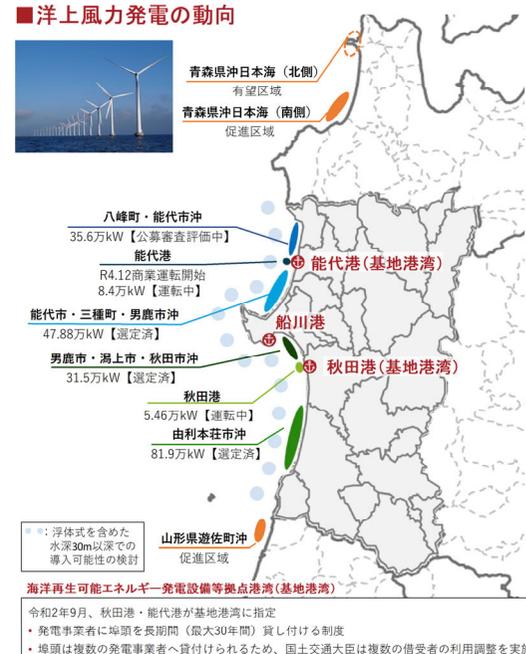
内容	No.	主要意見	対応	長期構想（案）
船川港を取り巻く情勢	1	・洗堀防止の石材の供給拠点しか機能がないように見えるので、もう少し幅広くにできることを記載してほしい。資材関係や組み立ての一部に貢献できる可能性もあると思う。	・着床式洋上風力発電の基礎部材の保管への対応を追加。	P10 P35
	2	・船川港は基地港湾ほどの地耐力はないが、着床式洋上風力の基礎部分の保管場所では使えるのではないかと。組立やプレアッセンブリは強度が求められるため、上物は各基地港湾、基礎部分は船川港でも対応できるという柔軟な書き方ができないか。		

第3回委員会（令和5年12月19日）時点

長期構想（案）

1. 船川港を取り巻く情勢 産業戦略・動向

1. 船川港を取り巻く情勢 産業戦略・動向



着床式洋上風力発電

- 基地港湾である秋田港・能代港は、重量物である風車資機材の搬入、保管、事前組立、SEF船による積出の設置・組立を行う。
- 船川港は基地港湾を支援し、洋上風力発電の基礎洗掘防止工等の石材の供給拠点とする。

■秋田港：整備完了

国事業期間：2019年4月～2021年3月
※2021年4月9日に貸付契約締結済

岸壁（水深11m）（耐震）

■能代港：整備中

国事業期間：2020年2月～2024年3月（予定）

岩地（-10m）（暫定）

国事業
・引揚用地造成（約10ha）
（2025年3月完成予定）

浮体式洋上風力発電

潟上市沖に設置されたセミサブ型洋上風車浮体模型

- 基地港湾及び船川港で基礎製作、水域での基礎保管、アンカリング準備、事前組立を行う。
- 静穏性の高い船川港は、浮体基礎の水域保管拠点とする。

O&M機能

地元企業3社の出資会社の保有する新造作業員輸送船の活用

- 基地港湾では、大規模資機材の交換、修理や撤去後の風車資機材の保管、解体の維持管理機能。
- 船川港は県中央に位置していることから、事務所、資材の保管、CTVの係留等のO&Mの拠点形成と



着床式洋上風力発電

- 基地港湾である秋田港・能代港は、重量物である風車資機材の搬入、保管、事前組立、SEF船による積出の設置・組立を行う。
- 船川港は基地港湾を支援し、洋上風力発電の基礎部材の保管及び基礎洗掘防止工等の石材の供給拠点とする。

■秋田港：整備完了

国事業期間：2019年4月～2021年3月
※2021年4月9日に貸付契約締結済

岸壁（水深11m）（耐震）

■能代港：整備中

国事業期間：2020年2月～2024年3月（予定）

岩地（-10m）（暫定）

国事業
・引揚用地造成（約10ha）
（2025年3月完成予定）

浮体式洋上風力発電

潟上市沖に設置されたセミサブ型洋上風車浮体模型

- 基地港湾及び船川港で基礎製作、水域での基礎保管、アンカリング準備、事前組立を行う。
- 静穏性の高い船川港は、浮体基礎の水域保管拠点とする。

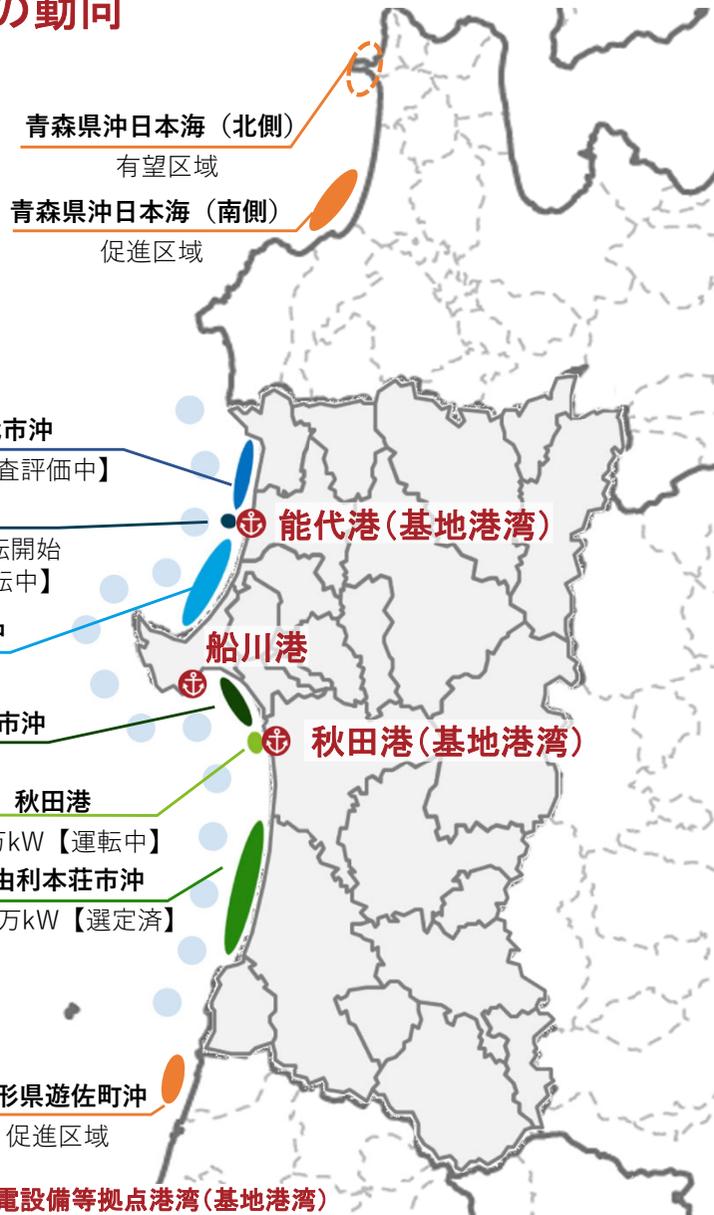
O&M機能

地元企業3社の出資会社の保有する新造作業員輸送船の活用

- 基地港湾では、大規模資機材の交換、修理や撤去後の風車資機材の保管、解体の維持管理機能。
- 船川港は県中央に位置していることから、事務所、資材の保管、CTVの係留等のO&Mの拠点形成と



洋上風力発電の動向



令和2年9月、秋田港・能代港が基地港湾に指定

- 発電事業者に埠頭を長期間（最大30年間）貸し付ける制度
- 埠頭は複数の発電事業者へ貸付けられるため、国土交通大臣は複数の借受者の利用調整を実施

着床式洋上風力発電

- 基地港湾である秋田港・能代港は、重量物である風車資機材の搬入、保管、事前組立、SEP船による積出の設置・組立を行う。
- 船川港は基地港湾を支援し、洋上風力発電の基礎部材の保管及び基礎洗掘防止工等の石材の供給拠点とする。

■秋田港:整備完了

国事業期間：2019年4月～2021年3月
※2021年4月9日に貸付契約締結済



■能代港:整備中

国事業期間：2020年2月～2024年3月 (予定)



浮体式洋上風力発電

潟上市沖に設置された
セミサブ型洋上風車浮体模型



- 基地港湾及び船川港で基礎製作、水域での基礎保管、アンカリング準備、事前組立を行う。
- 静穏性の高い船川港は、浮体基礎の水域保管拠点とする。

O&M機能

地元企業3社の出資会社の保有する新造作業員輸送船の活用



- 基地港湾では、大規模資機材の交換、修理や撤去後の風車資機材の保管、解体の維持管理機能。
- 船川港は県中央に位置していることから、事務所、資材の保管、CTVの係留等のO&Mの拠点形成とする。



第3回長期構想委員会の主要意見とパブリックコメントの対応 長期構想（案）への反映

内容	No.	主要意見	対応	長期構想（案）
船川港を取り巻く情勢	1	・洗堀防止の石材の供給拠点しか機能がないように見えるので、もう少し幅広にできることを記載してほしい。資材関係や組み立ての一部に貢献できる可能性もあると思う。	・着床式洋上風力発電の基礎部材の保管への対応を追加。	P10 P35
	2	・船川港は基地港湾ほどの地耐力はないが、着床式洋上風力の基礎部分の保管場所では使えるのではないかと。組立やプレアセンブリは強度が求められるため、上物は各基地港湾、基礎部分は船川港でも対応できるという柔軟な書き方ができないか。		

第3回委員会（令和5年12月19日）時点

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画）

役割2：脱炭素化に貢献する産業・物流の構築～洋上風力発電産業を多面的に支える機能発揮

洋上風力発電の建設に向けた港湾群*を形成するほか、運転・補修を含めた多面的な支援

*秋田港・船川港・能代港の3港を合わせて

課題 洋上風力発電産業への取組み

・秋田県沖で複数の洋上風力発電事業が計画され、沖合展開も見込まれる中、基地港湾である秋田港・能代港の中間地に位置し、建設の効率化に貢献可能な優位性が活かされていない

課題への対応

2-(1)-②-i 洋上風力発電の建設拠点確保

- ・洋上風力発電の建設拠点を支える港として、着床式風車の洗堀防止工となるフィルターユニット（石材）を搬出する岸壁や保管する用地を確保する。
- ・沖合展開が見込まれる浮体式風車への対応として、基礎製作、船川港の静穏性を活かした基礎保管水域の確保、事前組立、資材ヤード（大量の係留チェーン等を保管）できる用地を確保する。



36

長期構想（案）

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画）

役割2：脱炭素化に貢献する産業・物流の構築～洋上風力発電産業を多面的に支える機能発揮

洋上風力発電の建設に向けた港湾群*を形成するほか、運転・補修を含めた多面的な支援

*秋田港・船川港・能代港の3港を合わせて

課題 洋上風力発電産業への取組み

・秋田県沖で複数の洋上風力発電事業が計画され、沖合展開も見込まれる中、基地港湾である秋田港・能代港の中間地に位置し、建設の効率化に貢献可能な優位性が活かされていない

課題への対応

2-(1)-②-i 洋上風力発電の建設拠点確保

- ・洋上風力発電の建設拠点を支える港として、着床式風車の基礎部材の保管及び洗堀防止工となる基礎洗堀防止用石材を搬出する岸壁や保管する用地を確保する。
- ・沖合展開が見込まれる浮体式風車への対応として、基礎製作、船川港の静穏性を活かした基礎保管水域の確保、事前組立、資材ヤード（大量の係留チェーン等を保管）できる用地を確保する。



35

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画）

役割2：脱炭素化に貢献する産業・物流の構築 ～洋上風力発電産業を多面的に支える機能発揮～

洋上風力発電の建設に向けた港湾群*を形成するほか、運転・補修を含めた多面的な支援

*秋田港・船川港・能代港の3港を合わせて

課題

洋上風力発電産業への取組み

- 秋田県沖で複数の洋上風力発電事業が計画され、沖合展開も見込まれる中、基地港湾である秋田港・能代港の中間地に位置し、建設の効率化に貢献可能な優位性が活かされていない

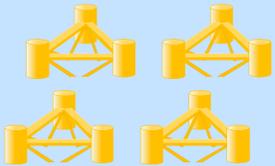
課題への対応

2-(1)-②-i 洋上風力発電の建設拠点確保

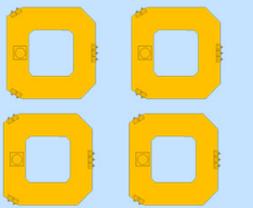
- 洋上風力発電の建設拠点を支える港として、着床式風車の基礎部材の保管及び洗堀防止工となる基礎洗堀防止用石材を搬出する岸壁や保管する用地を確保する。
- 沖合展開が見込まれる浮体式風車への対応として、基礎製作、船川港の静穏性を活かした基礎保管水域の確保、事前組立、資材ヤード（大量の係留チェーン等を保管）できる用地を確保する。

【参考】浮体基礎保管

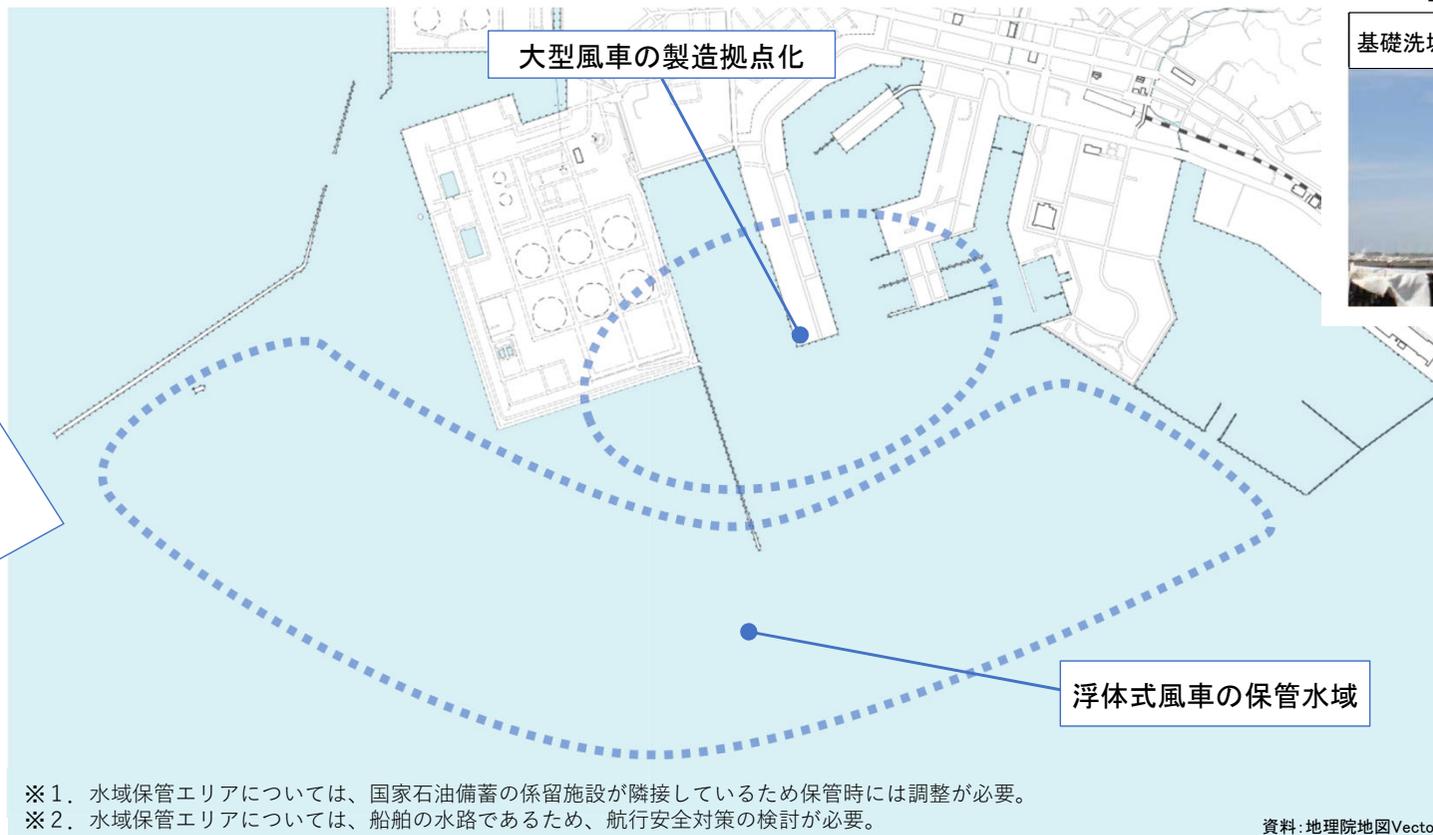
セミサブ型（鋼製）



バージ型（コンクリート製）



資料：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）、令和5年5月、国土交通省



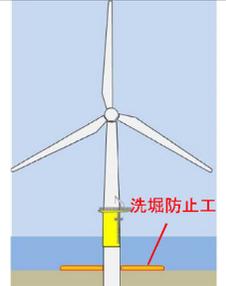
※1. 水域保管エリアについては、国家石油備蓄の係留施設が隣接しているため保管時には調整が必要。
※2. 水域保管エリアについては、船舶の水路であるため、航行安全対策の検討が必要。

資料：地理院地図Vector

【再掲】基礎洗堀防止用石材



洗堀防止工のイメージ



資料：基地港湾の整備状況等に係る現状報告、令和4年9月、国土交通省港湾局

第3回長期構想委員会の主要意見とパブリックコメントの対応 長期構想（案）への反映



内容	No.	主要意見	対応	長期構想（案）
目指すべき方向性と主要施策	3	・役割2「港湾における脱炭素化の推進」と役割4の「カーボンニュートラルポートの実現」①は再掲のため、内容が重複している。	・産業・物流と交流・生活・環境の両分野にあたる内容のため、再掲としていたが、役割4に集約。	P27

第3回委員会（令和5年12月19日）時点

4. 船川港の長期構想における主要施策の展開方向 目指すべき方向性と主要施策

産業・物流

役割1：地場産業の振興
目指すべき方向性：港湾機能の強化に伴う地場産業の事業拡大

① 木材加工産業の更なる発展支援
② 石材供給拠点としての機能強化
③ 漁業・水産加工の振興

目指すべき方向性：港湾機能の確保による事業継続

① 国家石油備蓄及び国産原油の拠点機能確保

交流・生活・環境

役割2：脱炭素化に貢献する産業・物流の構築
目指すべき方向性：洋上風力発電産業を多面的に支える機能発揮

① 港湾周辺における用地の確保
② 洋上風力発電の建設に向けた港湾群を形成するほか、運転・補修を含めた多面的な支援
③ 船舶修理に関連する産業集積による拠点形成
④ 洋上風力発電産業を担う人材の育成

目指すべき方向性：港湾における脱炭素化の推進

① 洋上風力発電由来の水素・アンモニアの貯蔵や利活用の拠点形成

防災・危機管理

役割3：観光産業の活性化
目指すべき方向性：インバウンド需要を取り込んだクルーズ振興の更なる強化

① クルーズ船受入機能の確保及び寄港拡大の取組強化
② 豊富な観光素材を活かしたオプションルーツアーク造成の取組強化

目指すべき方向性：新たな観光需要の創出

① 洋上・陸上風車、ジオパークを活かした産業ツーリズムや教育旅行の推進
② マリンスポーツや釣り観光の拠点に向けた取組み
③ 観光施設や駅が集積する立地を活かした交流空間の形成

防災・危機管理

役割4：カーボンニュートラルポートの実現
目指すべき方向性：港湾における脱炭素化の推進（再掲）

① 洋上風力発電由来の水素・アンモニアの貯蔵や利活用の拠点形成（再掲）
② 藻場の造成などによるブルーカーボンの取組強化
③ CCS*事業の推進

*「二酸化炭素回収・貯留」技術。発電所や化学工場などから排出されたCO2を、ほかの気体から分離して集め、地中深くに貯留・圧入するもの。

防災・危機管理

役割5：安全・安心の確保
目指すべき方向性：大規模地震・津波への対応

① 耐震強化岸壁など大規模地震対策機能の確保
② 港湾労働者や港湾利用者を守る津波避難施設の位置づけ

目指すべき方向性：持続可能なインフラメンテナンスの実現

① 効率的かつ定期的なメンテナンスによるインフラ機能の適正化

防災・危機管理

役割6：静穏性の活用
目指すべき方向性：天然の良港を活用した港湾物流の安定性確保

① 静穏性を活用した代替利用

(28)

長期構想（案）

4. 船川港の長期構想における主要施策の展開方向 目指すべき方向性と主要施策

産業・物流

役割1：地場産業の振興
目指すべき方向性：港湾機能の強化に伴う地場産業の事業拡大

① 木材加工産業の更なる発展支援
② 石材供給拠点としての機能強化
③ 漁業・水産加工の振興

目指すべき方向性：港湾機能の確保による事業継続

① 国家石油備蓄及び国産原油の拠点機能確保

交流・生活・環境

役割2：脱炭素化に貢献する産業・物流の構築
目指すべき方向性：洋上風力発電産業を多面的に支える機能発揮

① 港湾周辺における用地の確保
② 洋上風力発電の建設に向けた港湾群を形成するほか、運転・補修を含めた多面的な支援
③ 船舶修理に関連する産業集積による拠点形成
④ 洋上風力発電産業を担う人材の育成

交流・生活・環境

役割3：観光産業の活性化
目指すべき方向性：インバウンド需要を取り込んだクルーズ振興の更なる強化

① クルーズ船受入機能の確保及び寄港拡大の取組強化
② 豊富な観光素材を活かしたオプションルーツアーク造成の取組強化

目指すべき方向性：新たな観光需要の創出

① 洋上・陸上風車、ジオパークを活かした産業ツーリズムや教育旅行の推進
② マリンスポーツや釣り観光の拠点に向けた取組み
③ 観光施設や駅が集積する立地を活かした交流空間の形成

防災・危機管理

役割4：カーボンニュートラルポートの実現
目指すべき方向性：港湾における脱炭素化の推進 **（再掲）削除**

① 洋上風力発電由来の水素・アンモニアの貯蔵や再生可能エネルギー及び蓄電池の利活用による拠点形成 **（再掲）削除**
② 藻場の造成などによるブルーカーボンの取組強化
③ CCS*事業の推進

*「二酸化炭素回収・貯留」技術。発電所や化学工場などから排出されたCO2を、ほかの気体から分離して集め、地中深くに貯留・圧入するもの。

防災・危機管理

役割5：安全・安心の確保
目指すべき方向性：大規模地震・津波への対応

① 耐震強化岸壁など大規模地震対策機能の確保
② 港湾労働者や港湾利用者を守る津波避難施設の位置づけ

目指すべき方向性：持続可能なインフラメンテナンスの実現

① 効率的かつ定期的なメンテナンスによるインフラ機能の適正化

防災・危機管理

役割6：静穏性の活用
目指すべき方向性：天然の良港を活用した港湾物流の安定性確保

① 静穏性を活用した代替利用

(27)

4. 船川港の長期構想における主要施策の展開方向 目指すべき方向性と主要施策



産業・物流

役割1：地場産業の振興

目指すべき方向性：港湾機能の強化に伴う地場産業の事業拡大

- 施策
- ① 木材加工産業の更なる発展支援
 - ② 石材供給拠点としての機能強化
 - ③ 漁業・水産加工の振興

目指すべき方向性：港湾機能の確保による事業継続

- 施策
- ① 国家石油備蓄及び国産原油の拠点機能確保

交流・生活・環境

役割3：観光産業の活性化

目指すべき方向性：インバウンド需要を取り込んだクルーズ振興の更なる強化

- 施策
- ① クルーズ船受入機能の確保及び寄港拡大の取組強化
 - ② 豊富な観光素材を活かしたオプションツアー造成の取組強化

目指すべき方向性：新たな観光需要の創出

- 施策
- ① 洋上・陸上風車、ジオパークを活かした産業ツーリズムや教育旅行の推進
 - ② マリンスポーツや釣り観光の拠点に向けた取組み
 - ③ 観光施設や駅が集積する立地を活かした交流空間の形成

防災・危機管理

役割5：安全・安心の確保

目指すべき方向性：大規模地震・津波への対応

- 施策
- ① 耐震強化岸壁など大規模地震対策機能の確保
 - ② 港湾労働者や港湾利用者を守る津波避難施設の位置づけ

目指すべき方向性：持続可能なインフラメンテナンスの実現

- 施策
- ① 効率的かつ定期的なメンテナンスによるインフラ機能の適正化

役割2：脱炭素化に貢献する産業・物流の構築

目指すべき方向性：洋上風力発電産業を多面的に支える機能発揮

- 施策
- ① 港湾周辺における用地の確保
 - ② 洋上風力発電の建設に向けた港湾群を形成するほか、運転・補修を含めた多面的な支援
 - ③ 船舶修理に関連する産業集積による拠点形成
 - ④ 洋上風力発電産業を担う人材の育成

役割4：カーボンニュートラルポートの実現

目指すべき方向性：港湾における脱炭素化の推進

- 施策
- ① 洋上風力発電由来の水素・アンモニアの貯蔵や再生可能エネルギー及び蓄電池の利活用による拠点形成
 - ② 藻場の造成などによるブルーカーボンの取組強化
 - ③ CCS*事業の推進

*「二酸化炭素回収・貯留」技術。発電所や化学工場などから排出されたCO2を、ほかの気体から分離して集め、地中深くに貯留・圧入するもの。

役割6：静穏性の活用

目指すべき方向性：天然の良港を活用した港湾物流の安定性確保

- 施策
- ① 静穏性を活用した代替利用

6. 施策スケジュールと将来プロジェクトの展開方向 将来イメージ





第3回長期構想委員会の主要意見とパブリックコメントの対応 長期構想（案）への反映

内容	No.	主要意見	対応	長期構想（案）
主要施策 役割1：地場産業の振興	5	・木材業界はコロナの影響・ウクライナショック・ウッドショックと、ここ数年で状況が大きく変化している。そのような状況も織り込んだうえでの議論が展開されないと、将来に向けて誤った判断につながりかねないと思う。	・ウッドショックについて情報を追加。	P29

第3回委員会（令和5年12月19日）時点

長期構想（案）

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画） 役割1：地場産業の振興～港湾機能の強化に伴う地場産業の事業拡大～

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画） 役割1：地場産業の振興～港湾機能の強化に伴う地場産業の事業拡大～

■ 木材加工産業の更なる発展支援

課題 取扱貨物量の低迷、企業立地用地及び岸壁の不足

- ・港湾背後の利便性が高いエリアにまとまった土地が不足しており、企業立地や拡張が進みにくい状況にある
- ・大型船の接岸が可能な公共岸壁が限られ、クルーズ船寄港時には貨物の撤去・清掃が必要になるなど利便性に劣る

■ 木材加工産業の更なる発展支援

課題 取扱貨物量の低迷、企業立地用地及び岸壁の不足

- ・港湾背後の利便性が高いエリアにまとまった土地が不足しており、企業立地や拡張が進みにくい状況にある
- ・大型船の接岸が可能な公共岸壁が限られ、クルーズ船寄港時には貨物の撤去・清掃が必要になる

課題への対応

課題への対応

1-(1)-① 木材加工業の生産能力強化

1-(1)-① 木材加工業の生産能力強化

- ・国産材や輸入材の輸送コスト削減に寄与し、木製品の需要の高まりによる木材加工業の生産能力強化に対応できるように、金川地区に位置づけられている土地造成計画を維持する。
- ・クルーズ船寄港時の課題を解消するため、貨物利用と調整を図り新たな岸壁の配置を検討する。

- ・国産材や輸入材の輸送コスト削減に寄与し、木製品の需要の高まりによる木材加工業の生産能力強化に対応できるように、金川地区に位置づけられている土地造成計画を維持する。
- ・クルーズ船寄港時の課題を解消するため、貨物利用と調整を図り新たな岸壁の配置を検討する。

日本の木材需給の動向

- 木材需要量は近年増加傾向。2020年は新型コロナウイルス感染症の影響により下落したが、2021年は2020年水準に回復
- 国産材供給量は2002年を底に増加傾向
- 2022年3月、ロシアはウクライナ侵攻に関連して日本を含む非友好国に対してチップ、丸太、単板の輸出を禁止。同年4月に日本も輸入を禁止
- 木材自給率は2021年は41.1%と4割を維持

【参考】原木の用地利用
15,000トン岸壁 (-10) 185m
石材、原木、クルーズなどが利用

木材の動向

- 木材需要量は近年増加傾向。2020年は新型コロナウイルス感染症の影響により下落したが、2022年は8,509万㎡に回復
- 2021年にウッドショックが発生し、2023年に木材価格は落ち着いてきたが、輸入木材の高止まりが続いている
- 国産材供給量は2002年を底に増加傾向
- 2022年3月、ロシアはウクライナ侵攻に関連して日本を含む非友好国に対してチップ、丸太、単板の輸出を禁止。同年4月に日本も輸入を禁止

【参考】原木の用地利用
15,000トン岸壁 (-10) 185m
石材、原木、クルーズなどが利用

合板製造業の動向

- 普通合板の生産量は、2021年は約317万㎡であり、用途別では構造用が大半
- 合板への国産材針葉樹の利用が拡大し、2021年には国内の合板生産における国産材割合91.5%に上昇
- 輸入製品を含む合板用材需要量全体に占める国産材割合は45.3%で増加傾向

合板用材の供給量の推移

公共岸壁、埠頭用地、工業用地の計画
工業用地の計画

合板製造業の動向

- 普通合板の生産量は、2021年は約317万㎡であり、用途別では構造用が大半
- 合板への国産材針葉樹の利用が拡大し、2021年には国内の合板生産における国産材割合91.5%に上昇
- 輸入製品を含む合板用材需要量全体に占める国産材割合は45.3%で増加傾向

合板用材の供給量の推移

公共岸壁、埠頭用地、工業用地の計画
工業用地の計画

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画）

役割1：地場産業の振興～港湾機能の強化に伴う地場産業の事業拡大～



■ 木材加工産業の更なる発展支援

課題

取扱貨物量の低迷、企業立地用地及び岸壁の不足

- ・ 港湾背後の利便性が高いエリアにまとまった土地が不足しており、企業立地や拡張が進みにくい状況にある
- ・ 大型船の接岸が可能な公共岸壁が限られ、クルーズ船寄港時には貨物の撤去・清掃が必要になる

課題への対応

1-(1)-① 木材加工業の生産能力強化

- ・ 国産材や輸入材の輸送コスト削減に寄与し、木製品の需要の高まりによる木材加工業の生産能力強化に対応できるように、金川地区に位置づけられている土地造成計画を維持する。
- ・ クルーズ船寄港時の課題を解消するため、貨物利用と調整を図り新たな岸壁の配置を検討する。

木材の動向

- 木材需要量は近年増加傾向。2020年は新型コロナウイルス感染症の影響により下落したが、2022年は8,509万㎡に回復
- 2021年にウッドショックが発生し、2023年に木材価格は落ち着いてきたが、輸入木材の高止まりが続いている
- 国産材供給量は2002年を底に増加傾向
- 2022年3月、ロシアはウクライナ侵攻に関連して日本を含む非友好国に対してチップ、丸太、単板の輸出を禁止。同年4月に日本も輸入を禁止



【参考】原木の用地利用



15,000トン岸壁
(-10) 185m
石材、原木、クルーズなどが利用



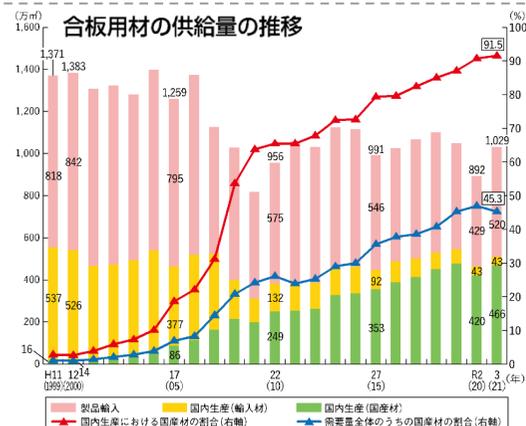
公共岸壁、埠頭用地、工業用地の計画

工業用地の計画

秋田プライウッド(株)
男鹿工場

合板製造業の動向

- 普通合板の生産量は、2021年は約317万㎡であり、用途別では構造用が大半
- 合板への国産材針葉樹の利用が拡大し、2021年には国内の合板生産における国産材割合91.5%に上昇
- 輸入製品を含む合板用材需要量全体に占める国産材割合は45.3%で増加傾向



注：数値は全て丸太材積に換算したものの。
資料：令和4年度 森林・林業白書 概要、林野庁



第3回長期構想委員会の主要意見とパブリックコメントの対応 長期構想（案）への反映

内容	No.	主要意見	対応	長期構想（案）
主要施策 役割2：脱炭素化に貢献する産業・物流の構築	6	・2024年4月には、日本郵船と男鹿海洋高校が訓練施設を開校する予定のため、具体的に書いても良いのではないかと。	・訓練センター「風と海の学校 あきた」の情報を追加。	P38

第3回委員会（令和5年12月19日）時点

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画） 役割2：脱炭素化に貢献する産業・物流の構築～洋上風力発電産業を多面的に支える機能発揮

洋上風力発電産業を担う人材の育成

洋上風力発電産業への取組み

- 秋田県沖で複数の洋上風力発電事業が計画される中、洋上風力発電産業に携わる人材が不足している
- 洋上風力発電のメンテナンスは専門性が高いため、専門の人材育成や資格取得が必要となる

課題への対応

2-(1)-④ 資格取得・専門人材の育成

- 洋上風力発電事業を支える人材の需要拡大を踏まえ、男鹿海洋高等学校生の船舶操舵や潜水作業等に必要となる専門人材を育成するため、民間活力を導入し、作業員向け訓練、船員向け訓練、操船シミュレータなどによる操船訓練を行う。
- 潜水プールなど高等学校の有する施設を訓練施設として民間開放するとともに、風力発電設備のメンテナンスに必要な資格取得など企業の人材育成を行う男鹿市の取組みを支援する。

男鹿市の取組み

次代を担う港湾関係人材育成事業
風力発電事業等に係る人材育成の拠点形成を推進するため、海事産業やエネルギー等に関する学習機会を創出するとともに、市内高等学校と連携したPR活動を実施する。

- 市内の小中学生向けセミナー等の開催
- 県内外に向けたPR活動の実施（パンフレット制作・訪問活動など）



資料：船川港ビジョン、令和4年3月、男鹿市

風力発電メンテナンス等関連資格取得支援事業費補助金

市内の事業者が風力発電、地熱発電、太陽光発電、水力発電又はバイオマス発電事業（以下、「風力発電等」という。）等に参画し、もって新たな雇用の創出、産業振興を図るため、風力発電等に関する特殊高所作業技術や潜水技術等の習得など、人材育成を目的とした事業者の社員教育及び資格取得に要する経費を支援する。

- 補助率1/4
- 限度額1人当たり200千円

対象となる資格等

- GWO（Global Wind Organization）基本安全訓練
- STCW条約に基づく基本訓練
- 風車等のメンテナンスに必要な安全訓練、ロープワーク等の技術や資格
- メンテナンス等に要する船を扱う人材の船舶免許取得、国内外での船舶を使用した実地研修等
- 海洋労働のための安全訓練や講習受講等
- 風車基礎、海底送電線等の水中設備点検に必要な資格の取得等
- メーカーや認証団体等によるメンテナンスに係る認定取得等
- その他、市長が特に認めるもの

補助対象者

- 市内に住居又は事業所のある個人
- 市内事業所を有し、かつ県内に本社機能を有している法人で、現事業活動を営んでおり、当該事業所において風力発電メンテナンス等を実施している、又は実施を計画している者
- 男鹿市税を滞納していない者

資料：男鹿市HP

長期構想（案）

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画） 役割2：脱炭素化に貢献する産業・物流の構築～洋上風力発電産業を多面的に支える機能発揮

洋上風力発電産業を担う人材の育成

洋上風力発電産業への取組み

- 秋田県沖で複数の洋上風力発電事業が計画される中、洋上風力発電産業に携わる人材が不足している
- 洋上風力発電のメンテナンスは専門性が高いため、専門の人材育成や資格取得が必要となる

課題への対応

2-(1)-④ 資格取得・専門人材の育成

- 洋上風力発電事業を支える人材の需要拡大を踏まえ、男鹿海洋高等学校生の船舶操舵や潜水作業等に必要となる専門人材を育成するため、民間活力を導入し、作業員向け訓練、船員向け訓練、操船シミュレータなどによる操船訓練を行う。
- 潜水プールなど高等学校の有する施設を訓練施設として民間開放するとともに、風力発電設備のメンテナンスに向けたPR活動の実施など企業の人材育成を行う男鹿市の取組みを支援する。

日本郵船株式会社の取組み

風と海の学校 あきた
日本郵船株式会社は日本海洋事業㈱とのコンソーシアムで、船員や洋上風力発電の作業員を育成する訓練センター「風と海の学校 あきた」を2024年4月に男鹿海洋高校内で開設する。

訓練センターでは年間1,000人程度の訓練修了生輩出を目指すとともに、男鹿海洋高校の生徒や近隣の小中学生などにも開放し、将来的な海事人材の育成にも貢献する。

訓練	概要
作業員向け基本安全訓練（GWO BST5）	国際風力機関（GWO）が定めた基本安全訓練（BST）、5訓練で構成され、風車で作業をする際の安全性を高める知識や技能を習得。 (1)応急処置 (2)マニュアルハンドリング（重積物の安全な運搬） (3)火災予防 (4)高所作業 (5)海上生存技術
船員向け基本安全訓練（STCW基本訓練）	本船からの海中転落や遭難時の生存訓練、および船上で火災が発生した場合の消火訓練。洋上風力発電関連以外の船員の方々も受講可能。
シミュレータによる操船訓練	男鹿海洋高校の教室内に設置する最新のシミュレータでCTVなどの操船訓練を実施予定。
モックアップTPを置いた移乗訓練	TPのモックアップを立てて、海外では難しい洋上での移乗訓練を行う。 (1)メンア員の陸上移乗 (2)作業員の洋上移乗 (3)船員のCTV押し付け

資料：日本郵船HP

男鹿市の取組み

次代を担う港湾関係人材育成事業
風力発電事業等に係る人材育成の拠点形成を推進するため、海事産業やエネルギー等に関する学習機会を創出するとともに、市内高等学校と連携したPR活動を実施する。

- 市内の小中学生向けセミナー等の開催
- 県内外に向けたPR活動の実施（パンフレット制作・訪問活動など）



資料：男鹿市HP

風力発電メンテナンス等関連資格取得支援事業費補助金

市内の事業者が風力発電、地熱発電、太陽光発電、水力発電又はバイオマス発電事業（以下、「風力発電等」という。）等に参画し、もって新たな雇用の創出、産業振興を図るため、風力発電等に関する特殊高所作業技術や潜水技術等の習得など、人材育成を目的とした事業者の社員教育及び資格取得に要する経費を支援する。

- 補助率1/4
- 限度額1人当たり200千円

対象となる資格等

- STCW条約に基づく基本訓練
- 風車等のメンテナンスに必要な安全訓練、ロープワーク等の技術や資格
- メンテナンス等に要する船を扱う人材の船舶免許取得、国内外での船舶を使用した実地研修等
- 海洋労働のための安全訓練や講習受講等
- 風車基礎、海底送電線等の水中設備点検に必要な資格の取得等
- メーカーや認証団体等によるメンテナンスに係る認定取得等
- その他、市長が特に認めるもの

補助対象者

- 市内に住居又は事業所のある個人
- 市内事業所を有し、かつ県内に本社機能を有している法人で、現事業活動を営んでおり、当該事業所において風力発電メンテナンス等を実施している、又は実施を計画している者
- 男鹿市税を滞納していない者

資料：男鹿市HP

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画）

役割2：脱炭素化に貢献する産業・物流の構築 ～洋上風力発電産業を多面的に支える機能発揮～

洋上風力発電産業を担う人材の育成

課題

洋上風力発電産業への取組み

- 秋田県沖で複数の洋上風力発電事業が計画される中、洋上風力発電産業に携わる人材が不足している
- 洋上風力発電のメンテナンスは専門性が高いため、専門の人材育成や資格取得が必要となる

課題への対応

2-(1)-④ 資格取得・専門人材の育成

- 洋上風力発電事業を支える人材の需要拡大を踏まえ、男鹿海洋高等学校生の船舶操舵や潜水作業等に必要な専門人材を育成するため、民間活力を導入し、作業員向け訓練、船員向け訓練、操船シミュレータなどによる操船訓練を行う。
- 潜水プールなど高等学校の有する施設を訓練施設として民間開放するとともに、風力発電設備のメンテナンスに必要な資格取得など企業の人材育成を行う男鹿市の取組みを支援する。

日本郵船株の取組み

風と海の学校 あきた

日本郵船株は日本海洋事業株とのコンソーシアムで、船員や洋上風力発電の作業員を育成する訓練センター「風と海の学校 あきた」を2024年4月に男鹿海洋高校内で開所する。

訓練センターでは年間1,000人程度の訓練修了生輩出を目指すとともに、男鹿海洋高校の生徒や近隣の小中学生などにも開放し、将来的な海事人材の育成にも貢献する。



資料: 日本郵船株HP

モックアップTP
(トランジションピース)



資料: 日本郵船株提供

資料: 日本郵船株提供

訓練	概要
作業員向け基本安全訓練 (GWO BST5)	国際風力機関 (GWO) が定めた基本安全訓練 (BST)。5訓練で構成され、風車で作業をする際の安全性を高める知識や技能を習得。 (1) 応急処置 (2) マニュアルハンドリング (重量物の安全な運搬) (3) 火災予知 (4) 高所作業 (5) 海上生存技術
船員向け基本安全訓練 (STCW基本訓練)	本船からの海中転落や遭難時の生存訓練、および船上で火災が発生した場合の消火訓練。洋上風力発電関連以外の船員の方も受講可能。
シミュレータによる操船訓練	男鹿海洋高校の教室内に設置する最新のシミュレータでCTVなどの操船訓練を実施予定。
モックアップTPを置いた移乗訓練	TPのモックアップを立てて、湾外では難しい洋上での移乗訓練を行う。 (1) メンテ員の陸上移乗 (2) 作業員の洋上移乗 (3) 船員のCTV押し付け

●: 訓練センターが連携する「風力トレーニングセンター秋田塾」(運営: 東北電力リニューアブルエナジー・サービス株) で実施

●: センター (男鹿海洋高校の大水深プール) で実施予定 ●: 船川港港内で検討

資料: 日本郵船株HP、提供資料より作成

男鹿市の取組み

次代を担う港湾関係人材育成事業

風力発電事業等に係る人材育成の拠点形成を推進するため、海事産業やエネルギー等に関する学習機会を創出するとともに、市内高等学校と連携したPR活動を実施する。

- 市内の小中学生向けセミナー等の開催
- 県内外に向けたPR活動の実施 (パンフレット制作・訪問活動など)



資料: 男鹿市HP

風力発電メンテナンス等関連資格取得支援事業費補助金

市内の事業者が風力発電、地熱発電、太陽光発電、水力発電又はバイオマス発電事業 (以下、風力発電等) 等に参画し、もって新たな雇用の創出、産業振興を図るため、風力発電等に関する特殊高所作業技術や潜水技術等の習得など、人材育成を目的とした事業者の社員教育及び資格取得に要する経費を支援する。

- 補助率1/4
- 限度額1人当たり200千円

対象となる資格等

- STCW条約に基づく基本訓練
- 風車等のメンテナンスに必要な安全訓練、ロープワーク等の技術や資格
- メンテナンス等に要する船を扱う人材の船舶免許取得、国内外での船舶を使用した実地研修等
- 海洋労働のための安全訓練や講習受講等
- 風車基礎、海底送電線等の水中設備点検に必要な資格の取得等
- メーカーや認証団体等によるメンテナンスに係る認定取得等
- その他、市長が特に認めるもの

補助対象者

- 市内に住居又は事業所のある個人
- 市内事業所を有し、かつ県内に本社機能を有している法人で、現事業活動を営んでおり、当該事業所において風力発電メンテナンス等を実施している、又は実施を計画している者
- 男鹿市税を滞納していない者

資料: 男鹿市HP



第3回長期構想委員会の主要意見とパブリックコメントの対応 長期構想（案）への反映

内容	No.	主要意見	対応	長期構想（案）
主要施策 役割3：観光産業の活性化	7	・クルーズ船で来て、寄港場所でサイクリングルートを作ってサイクリングしてもらう取組みはどうか。	・男鹿半島のサイクリングルートを追加。	P41

第3回委員会（令和5年12月19日）時点

長期構想（案）

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画） 役割3：観光産業の活性化～インバウンド需要を取り込んだクルーズ振興の更なる強化～

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画） 役割3：観光産業の活性化～インバウンド需要を取り込んだクルーズ振興の更なる強化～

■豊富な観光素材を活かしたオプションツアー造成の取組強化

課題 魅力ある周遊ルートの不足
・寄港地としての魅力ある周遊ルートの提供が不十分

■豊富な観光素材を活かしたオプションツアー造成の取組強化

課題 魅力ある周遊ルートの不足
・寄港地としての魅力ある周遊ルートの提供

課題への対応

課題への対応

3-(1)-② 地域資源を活用した魅力ある観光ルートの造成

3-(1)-② 地域資源を活用した魅力ある観光ルートの造成

・船社や旅行代理店、クルーズ客に男鹿の魅力伝え、リピーターを増やすため、男鹿市内の観光コンテンツの磨き上げや付加価値を高める取組みを推進する。また、観光アプリやSNSを活用した観光情報の発信、観光情報の多言語化、キャッシュレス決済に対応する。

・船社や旅行代理店、クルーズ客に男鹿の魅力伝え、リピーターを増やすため、男鹿市内の観光コンテンツの磨き上げや付加価値を高める取組みを推進する。また、観光アプリやSNSを活用した観光情報の発信、観光情報の多言語化、キャッシュレス決済に対応する。

オプションツアーの実施状況

▶ 秋田県の寄港地観光において、「男鹿市」は多くの旅行者に選ばれている定番の観光地であり、ほとんどのクルーズ船のオプションツアーに選定

▶ 主に、なまはげ館/男鹿真山伝承館/寒風山展望台などを訪問

男鹿市 **連携** **秋田県**

① 既存の観光コンテンツの洗い出しや利用状況の把握・課題の整理など
② 体験メニュー等の磨き上げ
③ DMO等との連携による高付加価値化
④ ①～③を踏まえたモデルコースの提案など

船川港周辺の街歩きガイド 資料提供：男鹿市

【参考】 諸井醸造での体験ツアー
日本三大魚器に名を連ねる「しよっつる」作りの醸造体験等、男鹿市ならではの体験ツアーを造成

観光コンテンツの磨き上げ
▶ 入道埼灯台は、国内三千基超の中でわずか16基しかない「のぼれる灯台」のうちの1基である。
▶ 2022年に全国の灯台の奥深い魅力をオリジナルストーリーとして磨き上げ、キャラクター化する『燈の守り人』プロジェクトと連携。

観光アプリ・多言語化への対応
▶ ナマハゲにゆかりのある施設や場所を写真と文章、文章の読み上げ音声にて案内。
▶ 対応言語 日本語、英語、中国語

資料：男鹿市HP、男鹿市総合観光パンフレット、男鹿市

オプションツアーの実施状況

▶ 秋田県の寄港地観光において、「男鹿市」は多くの旅行者に選ばれている定番の観光地であり、ほとんどのクルーズ船のオプションツアーに選定

▶ 主に、なまはげ館/男鹿真山伝承館/寒風山展望台などを訪問

男鹿市 **連携** **秋田県**

① 既存の観光コンテンツの洗い出しや利用状況の把握・課題の整理など
② 体験メニュー等の磨き上げ
③ DMO等との連携による高付加価値化
④ ①～③を踏まえたモデルコースの提案など

観光コンテンツの磨き上げ
▶ 入道埼灯台は、国内三千基超の中でわずか16基しかない「のぼれる灯台」のうちの1基である。
▶ 2022年に全国の灯台の奥深い魅力をオリジナルストーリーとして磨き上げ、キャラクター化する『燈の守り人（あかりのもりびと）』プロジェクトと連携。

観光アプリ・多言語化への対応
▶ ナマハゲにゆかりのある施設や場所を写真と文章、文章の読み上げ音声にて案内。
▶ 対応言語 日本語、英語、中国語

資料：男鹿市HP



第3回長期構想委員会の主要意見とパブリックコメントの対応 長期構想（案）への反映

内容	No.	主要意見	対応	長期構想（案）
主要施策 役割3：観光産業の活性化	8	・船川で事業をしている「稲とアガベ」や「テノハ」などの周りの民間の立場で積極的にやられている方々にヒアリングを行い、意見を取り込んではどうか。	・ヒアリングを実施。	P42

第3回委員会（令和5年12月19日）時点

長期構想（案）

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画） 役割3：観光産業の活性化～インバウンド需要を取り込んだクルーズ振興の更なる強化～

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画） 役割3：観光産業の活性化～インバウンド需要を取り込んだクルーズ振興の更なる強化～

■豊富な観光素材を活かしたオプションツアー造成の取組強化

課題 魅力ある周遊ルートの不足
・寄港地としての魅力ある周遊ルートの提供が不十分

課題への対応

3-(1)-② 地域資源を活用した魅力ある観光ルートの造成

・船社や旅行代理店、クルーズ客に男鹿の魅力伝え、リピーターを増やすため、男鹿市内の観光コンテンツの磨き上げや付加価値を高める取組を推進する。また、観光アプリやSNSを活用した観光情報の発信、観光情報の多言語化、キャッシュレス決済に対応する。

■豊富な観光素材を活かしたオプションツアー造成の取組強化

課題 魅力ある周遊ルートの不足
・寄港地としての魅力ある周遊ルートの提供

課題への対応

3-(1)-② 地域資源を活用した魅力ある観光ルートの造成

・船社や旅行代理店、クルーズ客に男鹿の魅力伝え、リピーターを増やすため、男鹿市内の観光コンテンツの磨き上げや付加価値を高める取組を推進する。また、観光アプリやSNSを活用した観光情報の発信、観光情報の多言語化、キャッシュレス決済に対応する。

オプションツアーの実施状況

▶ 秋田県の寄港地観光において、「男鹿市」は多くの旅行者に選ばれている定番の観光地であり、ほとんどのクルーズ船のオプションツアーに選定

▶ 主に、なまはげ館/男鹿真山伝承館/寒風山展望台などを訪問

男鹿市 ① 既存の観光コンテンツの洗い出しや利用状況の把握・課題の整理など
② 体験メニュー等の磨き上げ
③ DMO等との連携による高付加価値化
④ ①～③を踏まえたモデルコースの提案など

秋田県 ① 男鹿市の提案に基づき、船社等へモデルコースや観光コンテンツ等をPR
② 船川港への寄港を働きかけつつ、秋田港及び能代港に寄港した場合のモデルコース等を提案など

【参考】 諸井醸造での体験ツアー
日本三大魚醬に名を連ねる「しよつづる」作り体験ツアー、男鹿市ならではの体験ツアー。

観光コンテンツの磨き上げ
▶ 入道埼灯台は、国内三千基超の中でわずか16基しかない「のぼれる灯台」のうちの1基である。
▶ 2022年に、全国の灯台の奥深い魅力をオリジナルストーリーとして磨き上げ、キャラクター化する「燈の守り人」プロジェクトと連携。

観光アプリ・多言語化への対応
▶ ナマハゲにゆかりのある施設や場所を写真と文章、文章の読み上げ音声にて案内。
▶ 対応言語 日本語、英語、中国語

船川港周辺の街歩きガイドの作成

※くどくたった15分、だけどミリョクにはまる 街歩きガイド

【参考】 諸井醸造での体験ツアー
日本三大魚醬に名を連ねる「しよつづる」作り体験ツアー、男鹿市ならではの体験ツアー。

【参考】 TENOHA男鹿
地域共創プロジェクト「新しい産業×街づくり」
地域の方々や、会員の皆さまと、一緒に「施設づくり・街づくり」を行う新しいタイプの地域共創プロジェクト
・地域交流スペース ・イベントやセミナー ・シェアオフィス ・レンタルオフィス

【参考】 稲とアガベ
サケ造りを中心とした男鹿の地方創生と街づくり
・日本酒技術をベースにしたクラフトサケ
・酒粕を使った発酵マヨネーズ
・地元食材や自社製品を使ったレストラン
・男鹿塩ラーメン・男鹿市内の宿泊所
・耕作放棄地を活用した棚田づくり

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画）

役割 3：観光産業の活性化～インバウンド需要を取り込んだクルーズ振興の更なる強化～

豊富な観光素材を活かしたオプションツアー造成の取組強化

課題 魅力ある周遊ルートの不足
 ・寄港地としての魅力ある周遊ルートの提供

課題への対応

3-(1)-② 地域資源を活用した魅力ある観光ルートの造成

- 船社や旅行代理店、クルーズ客に男鹿の魅力伝え、リピーターを増やすため、男鹿市内の観光コンテンツの磨き上げや付加価値を高める取組みを推進する。また、観光アプリやSNSを活用した観光情報の発信、観光情報の多言語化、キャッシュレス決済に対応する。

船川港周辺の街歩きガイドの作成

歩くとたった15分、だけでミリョクにはまる街歩きガイド

洋風な建物があつたり、昭和レトロが残っている文化的雰囲気ある街並みが特徴です。そして何より街の人が優しく、お話しして楽しい時間が過ごせます。このマップは、こんなあたたかい男鹿周辺の中を、函館教員大学の学生さんと一緒に散策して作りました。

ここから先の北上は、しばらくガソリンスタンドがありません。

秋田の伝統的な魚籠りしよつづるを製造・販売する醸造元
tel:0185-24-3097
open:8:00~17:00
close:2/4 Sat,Sun,Hol

海のマリンを感じる本物のマリン雑貨が売山。
お供の自利きはおまかせ！
料理に福ならたま字相殿して、
tel:0185-24-5891
open:8:00~18:00

道の駅あがが
道の駅あがが
道の駅あがが

この円は、男鹿駅からおおよそ徒歩15分圏内の目安です。

男鹿水産
日本海の味、紅アガベと漁師の魂を凝縮した魚籠り。目の前でお水揚げして発送するから新鮮なとれどれで新鮮なカニがたかさん。
tel:0185-23-3710
open:9:00~18:00
close:Aug 13~17
Jan, Feb 祭酒

昭和5年に作られた珍しい防波堤。
秋田県土木遺産です。

男鹿ナマハゲ
ロックハウス会場
アーティストが見ている風景と同じ視線で眺めてください。

船川港内クルーズ乗船所
男鹿市

資料提供：男鹿市

【参考】 諸井醸造での体験ツアー

日本三大魚醤に名を連ねる「しよつづる」作りの醸造体験等、男鹿市ならではの体験ツアー。



資料：(株)諸井醸造

【参考】 TENOHA男鹿

地域共生プロジェクト 新しい産業×街づくり

地域の方々や、会員の皆さまと、一緒に「施設づくり・街づくり」を行う新しいタイプの地域共生プロジェクト

- ・地域交流スペース
- ・イベントやセミナー
- ・シェアオフィス
- ・レンタルオフィス



資料：東急不動産(株)提供

【参考】 稲とアガベ

サケ造りを中心とした男鹿の地方創生と街づくり



- ・日本酒技術をベースにしたクラフトサケ
- ・酒粕を使った発酵マヨネーズ
- ・地元食材や自社製品を使ったレストラン
- ・男鹿塩ラーメン
- ・男鹿市内の宿泊所
- ・耕作放棄地を活用した棚田づくり



資料：稲とアガベ(株)提供

第3回長期構想委員会の主要意見とパブリックコメントの対応 長期構想（案）への反映



内容	No.	主要意見	対応	長期構想（案）
主要施策 役割4：カーボンニュートラルポートの実現	9	・港湾脱炭素化推進計画とも関係するが、蓄電池の概念をぜひ入れてほしい。	・再生可能エネルギーや蓄電池の利活用による港内の使用電力の脱炭素化を追加。 ・防災の面においても非常用電源として蓄電池の活用が有効なため、蓄電池の利活用を追加。	P48 P53
	10	・長期構想の中に太陽光発電が一切記載されていない。エネルギーミックスの観点からいけば、太陽光というのは絶対入ってくる。30年後にはないというのはいりえないので入れるべき。	・太陽光発電事業を追加。 ・上屋や倉庫の屋上等を活用した太陽光発電の導入を追加。	P48
	パブリックコメント 1	・再生可能エネルギーへの取組について、風力発電やその他脱炭素化の推進が描かれているが、太陽光発電に関する記述がありません。太陽光発電も重要なエネルギーの一つと感じています。		

第3回委員会（令和5年12月19日）時点

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画） 役割4：カーボンニュートラルポートの実現～港湾における脱炭素化の推進～

■ 洋上風力発電由来の水素・アンモニアの貯蔵や利活用の拠点形成

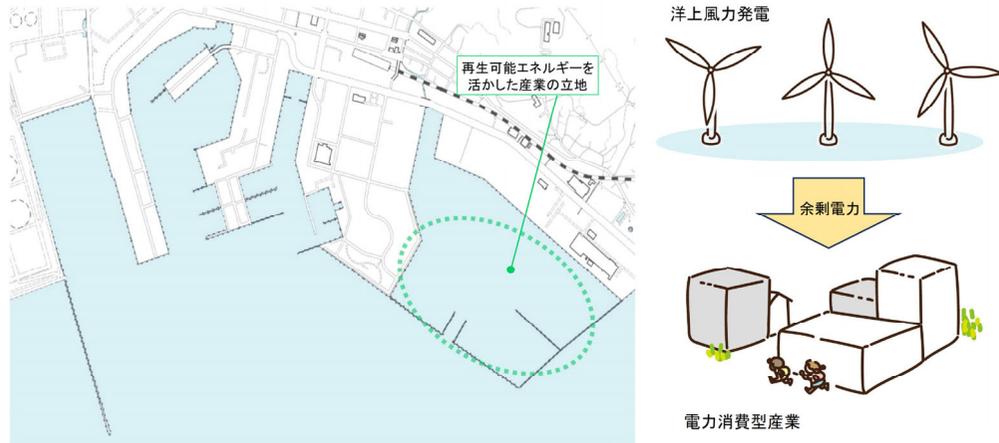
課題 CO2排出量削減に対する取組み

- ・CO2排出量実質ゼロを目指すカーボンニュートラルポート実現に向けた取組みが不十分

課題への対応

4-(1)-①-ii 再生可能エネルギーを活かした産業立地の促進（再掲）

- ・洋上風力発電事業により生産された余剰電力を活用し、新たな産業の立地を促進する。



長期構想（案）

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画） 役割4：カーボンニュートラルポートの実現～港湾における脱炭素化の推進～

■ 洋上風力発電由来の水素・アンモニアの貯蔵や再生可能エネルギー及び蓄電池の利活用による拠点形成

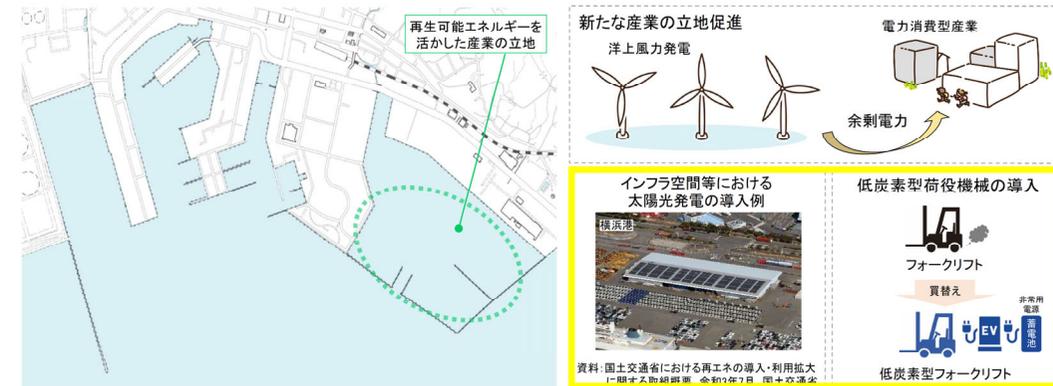
課題 CO2排出量削減に対する取組み

- ・CO2排出量実質ゼロを目指すカーボンニュートラルポート実現に向けた取組み

課題への対応

4-(1)-①-ii 再生可能エネルギー及び蓄電池の利活用の促進

- ・洋上風力発電事業及び太陽光発電事業により生産された余剰電力を活用し、新たな産業の立地を促進する。
- ・港湾空間で生産した再生可能エネルギーを最大限活用するため蓄電池を利活用し、港内の使用電力の脱炭素化を図る。
- ・上屋や倉庫の屋上等を活用した太陽光発電の導入を図る。
- ・船舶への陸上電力供給や低炭素型荷役機械の導入により、CO2排出量を削減する。



資料：国土交通省における再エネの導入・利用拡大に関する取組概要、令和2年7月、国土交通省



■ 洋上風力発電由来の水素・アンモニアの貯蔵や再生可能エネルギー及び蓄電池の利活用による拠点形成

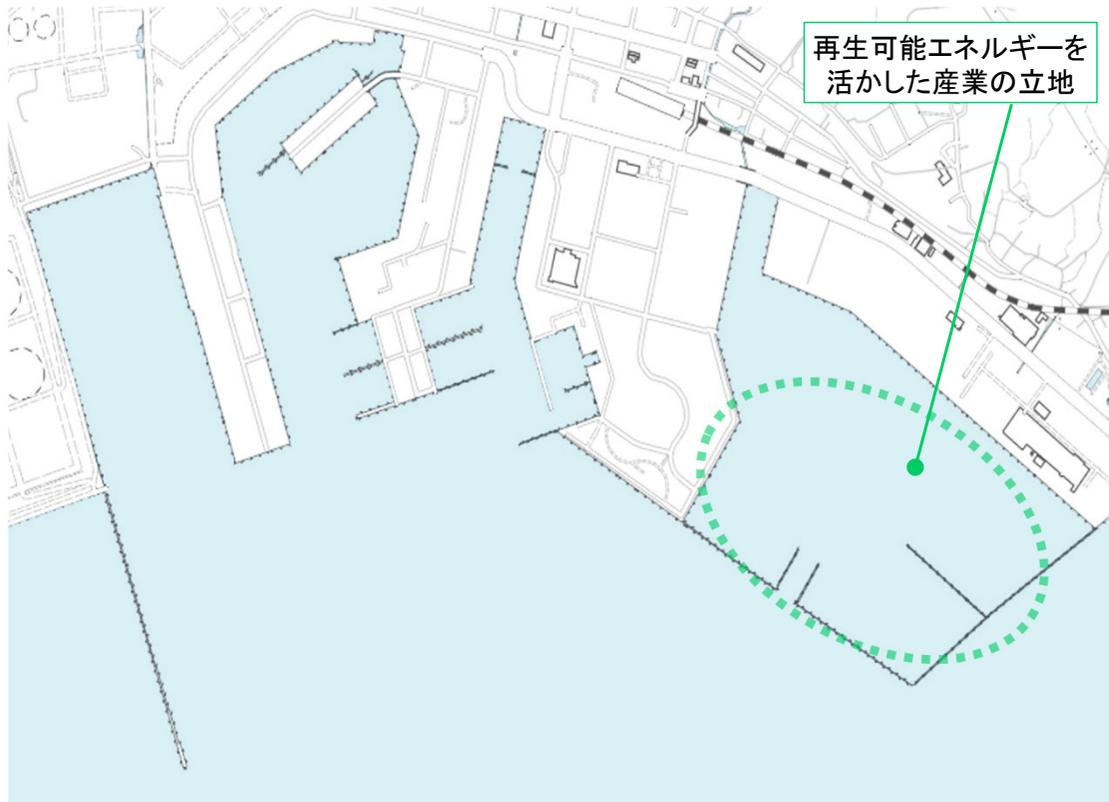
課題 CO2排出量削減に対する取組み

- ・ CO2排出量実質ゼロを目指すカーボンニュートラルポート実現に向けた取組み

課題への対応

4-(1)-①-ii 再生可能エネルギー及び蓄電池の利活用の促進

- ・ 洋上風力発電事業及び太陽光発電事業により生産された余剰電力を活用し、新たな産業の立地を促進する。
- ・ 港湾空間で生産した再生可能エネルギーを最大限活用するため蓄電池を利活用し、港内の使用電力の脱炭素化を図る。
- ・ 上屋や倉庫の屋上等を活用した太陽光発電の導入を図る。
- ・ 船舶への陸上電力供給や低炭素型荷役機械の導入により、CO2排出量を削減する。



新たな産業の立地促進



インフラ空間等における太陽光発電の導入例



資料：国土交通省における再エネの導入・利用拡大に関する取組概要、令和3年7月、国土交通省

低炭素型荷役機械の導入



低炭素型フォークリフト



第3回長期構想委員会の主要意見とパブリックコメントの対応 長期構想（案）への反映

内容	No.	主要意見	対応	長期構想（案）
主要施策 役割5：安全・安心の確保	9	・ 港湾脱炭素化推進計画とも関係するが、蓄電池の概念をぜひ入れてほしい。	・ 再生可能エネルギーや蓄電池の利活用による港内の使用電力の脱炭素化を追加。 ・ 防災の面においても非常用電源として蓄電池の活用が有効なため、蓄電池の利活用を追加。	P48 P53

第3回委員会（令和5年12月19日）時点

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画） 役割5：安全・安心の確保～大規模地震・津波への対応～

■ 耐震強化岸壁など大規模地震対策機能の確保

課題 大規模地震・津波等に対する弱み
・ 切迫する大規模地震・津波等に対し、ハード・ソフト両面での対応が必要

課題への対応
5-(1)-①-iii 船川港BCPの継続的な見直し

- ・ 大規模地震・津波の損害を最小限に抑えつつ、海上物流の早期復旧により経済活動を維持するため、港湾の最新の動向等に基づいて船川港BCPを継続的に見直す。
- ・ 大規模地震・津波対策に加え、激甚化・頻発化する豪雨災害等の災害に対しても“みなど”を活用した輸送支援や生活支援を推進する。また、「命のみなどネットワーク」形成に向けて、船川港耐震強化岸壁に給水施設を計画する。

船川港港湾機能事業継続行動計画（船川港BCP）

- ▶ 地域防災計画における最大地震及びそれに伴う津波が発生した場合に、二次災害の発生を抑制しつつ緊急物資の海上輸送を確保。
- ▶ 一般貨物輸送の機能低下抑制及び早期機能回復を最優先に対応。

港湾におけるDX（デジタルトランスフォーメーション）例

▶ 応急復旧の効率化等のための防災情報システムの活用。

災害現場 点検結果、動画・写真
ドローン スマートフォン
記録 記録 記録
現場記録 スマートフォン
各地方整備局職員等

被害情報等の一元管理
地図・画像等の表示
資料：国土交通省 港湾局

令和5年7月 大雨による被害への対応

- ▶ 大雨により地盤が緩み、茶臼峠において大規模な地滑りが発生し、茶臼配水地への送水管が破損した。これにより、船川、男鹿中地区約4千戸において断水が発生。
- ▶ 断水対応として災害派遣を要請し、7月16日～20日の5日間、海上保安庁第二管区海上保安部から巡視船「しもきた」による給水活動が展開された。

実施場所
＜対応施設等の見取り＞
船名：しもきた
船トン数：1,300トン
所 属：八戸海上保安部
資料：海上保安庁

国土交通省「命のみなどネットワーク」形成に向けた取組み

- ▶ 近年、気候変動の影響により、これまでに経験したことのない豪雨による洪水や土砂災害等の気象災害が多く発生。
- ▶ 陸路が寸断し孤立化した被災地において、緊急物資や救援部隊、被災者等の海上輸送の事例が増えつつある。
- ▶ こうした状況を踏まえ、“みなど”の機能を最大限活用した災害対応のための物流・人流ネットワークを「命のみなどネットワーク」と名付け、各地域で、防災訓練の実施などネットワーク形成に向けた取組みを進めていく。

「命のみなどネットワーク」の主な機能

支援物資輸送拠点
130年7月豪雨時の物資輸送（広島県中田港）

被災者の救援輸送拠点
13年8月大雨で孤立した地域で住民輸送を実施（徳島県高松市）

生活支援拠点
13年8月豪雨発生後、官公庁から川筋への給水を実施（熊本県本庄）

「命のみなどネットワーク」形成に向けた取組み

- ▶ 国土交通省・市町村等による防災訓練の実施
- ▶ “みなど”を活用した災害支援事例集ver1の作成

資料：「命のみなどネットワーク」について、国土交通省

長期構想（案）

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画） 役割5：安全・安心の確保～大規模地震・津波への対応～

■ 耐震強化岸壁など大規模地震対策機能の確保

課題 大規模地震・津波等に対する弱み
・ 切迫する大規模地震・津波等に対し、ハード・ソフト両面での対応が必要

課題への対応
5-(1)-①-ii 船川港BCPの継続的な見直し

- ・ 大規模地震・津波の損害を最小限に抑えつつ、海上物流の早期復旧により経済活動を維持するため、港湾の最新の動向等に基づいて船川港BCPを継続的に見直す。
- ・ 大規模地震・津波対策に加え、激甚化・頻発化する豪雨災害等の災害に対しても“みなど”を活用した輸送支援や生活支援を推進する。また、「命のみなどネットワーク」形成に向けて、船川港耐震強化岸壁に給水施設を計画する。

港湾におけるDX（デジタルトランスフォーメーション）例

▶ 応急復旧の効率化等のための防災情報システムの活用。

災害現場 点検結果、動画・写真
ドローン スマートフォン
記録 記録 記録
現場記録 スマートフォン
各地方整備局職員等

被害情報等の一元管理
地図・画像等の表示
資料：国土交通省 港湾局

令和5年7月 大雨による被害への対応

- ▶ 大雨により地盤が緩み、茶臼峠において大規模な地滑りが発生し、茶臼配水地への送水管が破損した。これにより、船川、男鹿中地区約4千戸において断水が発生。
- ▶ 断水対応として災害派遣を要請し、7月16日～20日の5日間、海上保安庁第二管区海上保安部から巡視船「しもきた」による給水活動が展開された。

実施場所
＜対応施設等の見取り＞
船名：しもきた
船トン数：1,300トン
所 属：八戸海上保安部
資料：海上保安庁

国土交通省「命のみなどネットワーク」形成に向けた取組み

- ▶ 近年、気候変動の影響により、これまでに経験したことのない豪雨による洪水や土砂災害等の気象災害が多く発生。陸路が寸断し孤立化した被災地において、緊急物資や救援部隊、被災者等の海上輸送の事例が増えつつある。
- ▶ こうした状況を踏まえ、“みなど”の機能を最大限活用した災害対応のための物流・人流ネットワークを「命のみなどネットワーク」と名付け、各地域で、防災訓練の実施などネットワーク形成に向けた取組みを進めていく。

「命のみなどネットワーク」の主な機能

支援物資輸送拠点
130年7月豪雨時の物資輸送（広島県中田港）

被災者の救援輸送拠点
13年8月大雨で孤立した地域で住民輸送を実施（徳島県高松市）

生活支援拠点
13年8月豪雨発生後、官公庁から川筋への給水を実施（熊本県本庄）

「命のみなどネットワーク」形成に向けた取組み

- ▶ 国土交通省・市町村等による防災訓練の実施
- ▶ “みなど”を活用した災害支援事例集ver1の作成

資料：「命のみなどネットワーク」について、国土交通省

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画）

役割5：安全・安心の確保～大規模地震・津波への対応～

耐震強化岸壁など大規模地震対策機能の確保

課題 大規模地震・津波等に対する弱み

- ・切迫する大規模地震・津波等に対し、ハード・ソフト両面での対応が必要

課題への対応

5-(1)-①-ii 船川港BCPの継続的な見直し

- ・大規模地震・津波の損害を最小限に抑えつつ、海上物流の早期復旧により経済活動を維持するため、港湾の最新の動向等に基づいて船川港BCPを継続的に見直す。
- ・大規模地震・津波対策に加え、激甚化・頻発化する豪雨災害等の災害に対しても“みなと”を活用した輸送支援や生活支援を推進する。また、「命のみなとネットワーク」形成に向けて、船川港耐震強化岸壁に給水施設を計画する。
- ・港湾機能の維持、また必要に応じた地域住民への給電確保のため、非常用電源として蓄電池を利活用する。

港湾におけるDX（デジタルトランスフォーメーション）例

- 応急復旧の効率化等のための防災情報システムの活用。



資料：国土交通省港湾局

令和5年7月 大雨による被害への対応

- 大雨により地盤が緩み、茶臼峠において大規模な地滑りが発生し、茶臼配水地への送水管が破損した。これにより、船川、男鹿中地区約4千戸において断水が発生。
- 断水対応として災害派遣を要請し、7月16日～20日の5日間、海上保安庁第二管区海上保安部から巡視船「しもきた」による給水活動が展開された。



資料：海上保安庁

国土交通省「命のみなとネットワーク」形成に向けた取組み

- 近年、気候変動の影響により、これまでに経験したことのない豪雨による洪水や土砂災害等の気象災害が多く発生。陸路が寸断し孤立化した被災地において、緊急物資や救援部隊、被災者等の海上輸送の事例が増えつつある。
- こうした状況を踏まえ、“みなと”の機能を最大限活用した災害対応のための物流・人流ネットワークを「命のみなとネットワーク」と名付け、各地域で、防災訓練の実施などネットワーク形成に向けた取組みを進めていく。

「命のみなとネットワーク」の主な機能



「命のみなとネットワーク」形成に向けた取組み

- 国土交通省・市町村等による防災訓練の実施
- “みなと”を活用した災害支援事例集ver 1の作成



資料：「命のみなとネットワーク」について、国土交通省



第3回長期構想委員会の主要意見とパブリックコメントの対応 長期構想（案）への反映

内容	No.	主要意見	対応	長期構想（案）
関連計画の反映	11	・ KPI2で、更新時に低・脱炭素型機械を導入することを目標としているが、機械の更新は民間事業者で水素のフォークリフトの価格は現行のフォークリフトの3倍であることを理解した上で展開を書いてほしい。	・ 低炭素型荷役機械の導入により、CO2排出量の削減を目指す。 ※支援メニューについては、第2回港湾脱炭素化推進協議会で示しており、参考資料1のとおりです。	P48
	12	・ 港湾脱炭素化推進計画の一環ということでは総論は賛成だが、例えば、ハイブリッドカーが出始めの時は特別償却などの制度があったはずなので、そのような情報提供を含めて出してもらいたい。		
	13	・ 港湾脱炭素化推進協議会で議論しなければいけないが、金銭面に関しては、秋田県や経済産業省など支援メニューを用意しておいてほしい。		

第3回委員会（令和5年12月19日）時点

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画）

役割4：カーボンニュートラルポートの実現～港湾における脱炭素化の推進～

■ 洋上風力発電由来の水素・アンモニアの貯蔵や利活用の拠点形成

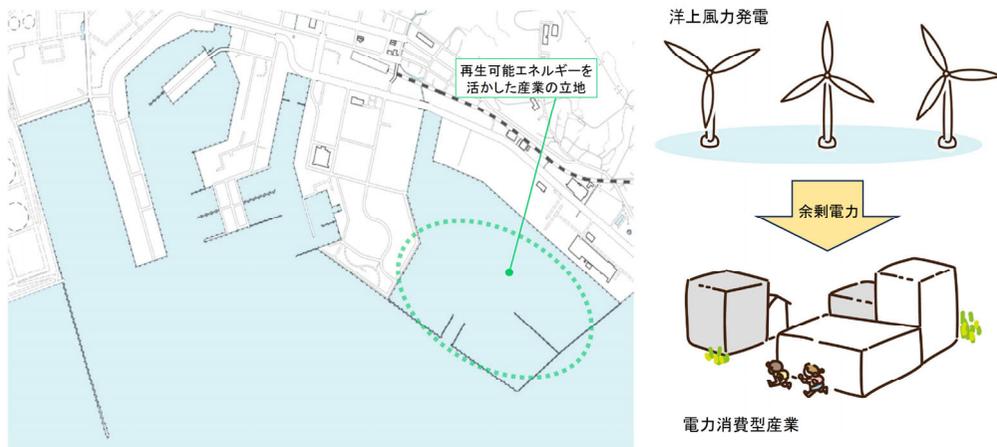
課題 CO2排出量削減に対する取組み

・ CO2排出量実質ゼロを目指すカーボンニュートラルポート実現に向けた取組みが不十分

課題への対応

4-(1)-①-ii 再生可能エネルギーを活かした産業立地の促進（再掲）

・ 洋上風力発電事業により生産された余剰電力を活用し、新たな産業の立地を促進する。



50

長期構想（案）

5. 船川港の再編方向（将来の空間利用計画）

役割4：カーボンニュートラルポートの実現～港湾における脱炭素化の推進～

■ 洋上風力発電由来の水素・アンモニアの貯蔵や再生可能エネルギー及び蓄電池の利活用による拠点形成

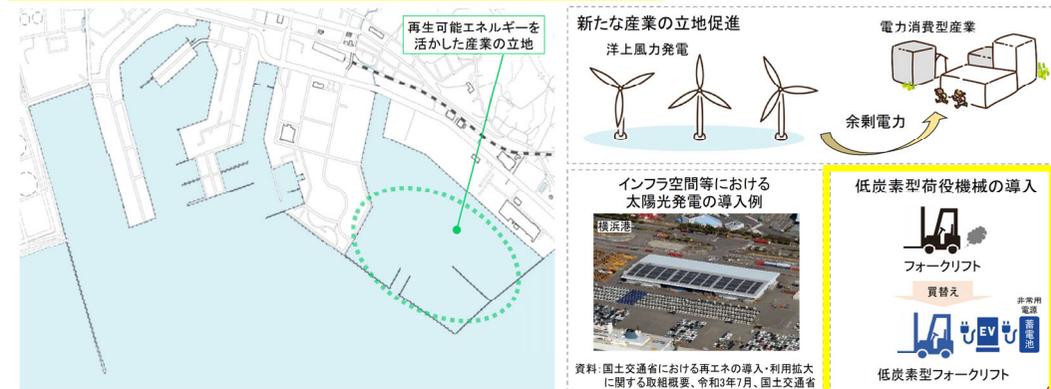
課題 CO2排出量削減に対する取組み

・ CO2排出量実質ゼロを目指すカーボンニュートラルポート実現に向けた取組み

課題への対応

4-(1)-①-ii 再生可能エネルギー及び蓄電池の利活用の促進

- ・ 洋上風力発電事業及び太陽光発電事業により生産された余剰電力を活用し、新たな産業の立地を促進する。
- ・ 港湾空間で生産した再生可能エネルギーを最大限活用するため蓄電池を利活用し、港内の使用電力の脱炭素化を図る。
- ・ 上屋や倉庫の屋上等を活用した太陽光発電の導入を図る。
- ・ 船舶への陸上電力供給や低炭素型荷役機械の導入により、CO2排出量を削減する。



58



■ 洋上風力発電由来の水素・アンモニアの貯蔵や再生可能エネルギー及び蓄電池の利活用による拠点形成

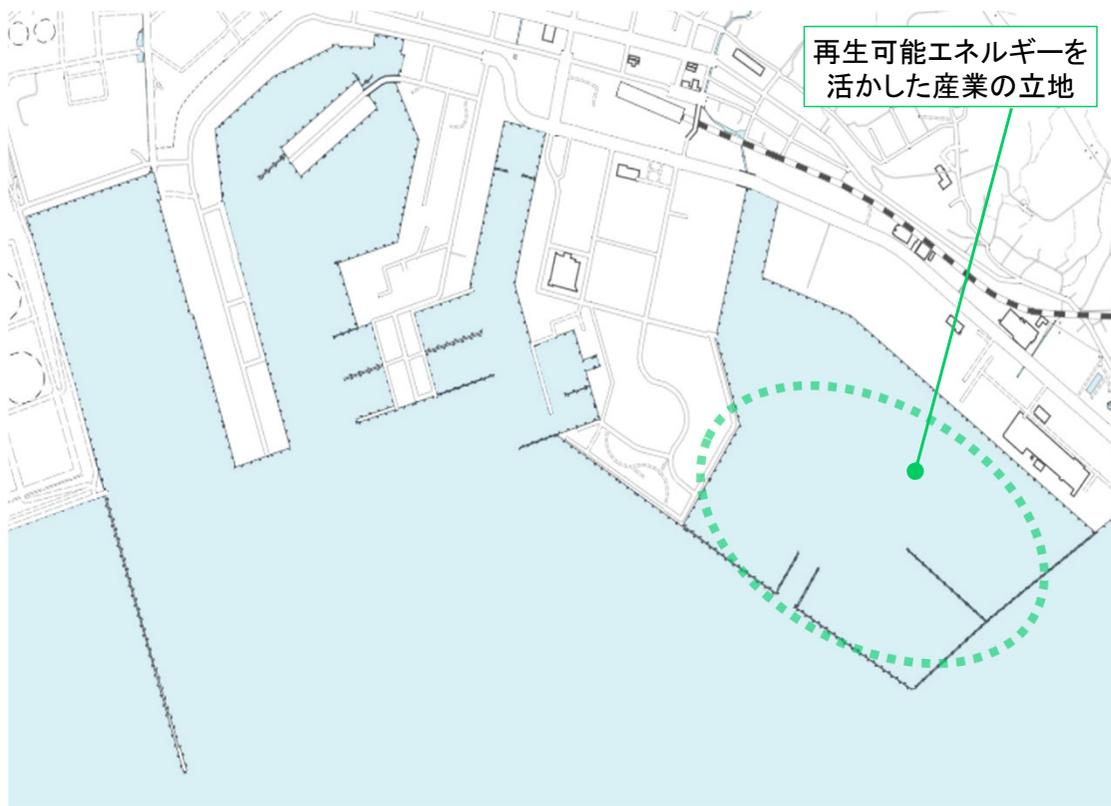
課題 CO2排出量削減に対する取組み

- ・ CO2排出量実質ゼロを目指すカーボンニュートラルポート実現に向けた取組み

課題への対応

4-(1)-①-ii 再生可能エネルギー及び蓄電池の利活用の促進

- ・ 洋上風力発電事業及び太陽光発電事業により生産された余剰電力を活用し、新たな産業の立地を促進する。
- ・ 港湾空間で生産した再生可能エネルギーを最大限活用するため蓄電池を利活用し、港内の使用電力の脱炭素化を図る。
- ・ 上屋や倉庫の屋上等を活用した太陽光発電の導入を図る。
- ・ 船舶への陸上電力供給や低炭素型荷役機械の導入により、CO2排出量を削減する。



新たな産業の立地促進



インフラ空間等における太陽光発電の導入例



資料：国土交通省における再エネの導入・利用拡大に関する取組概要、令和3年7月、国土交通省

低炭素型荷役機械の導入

