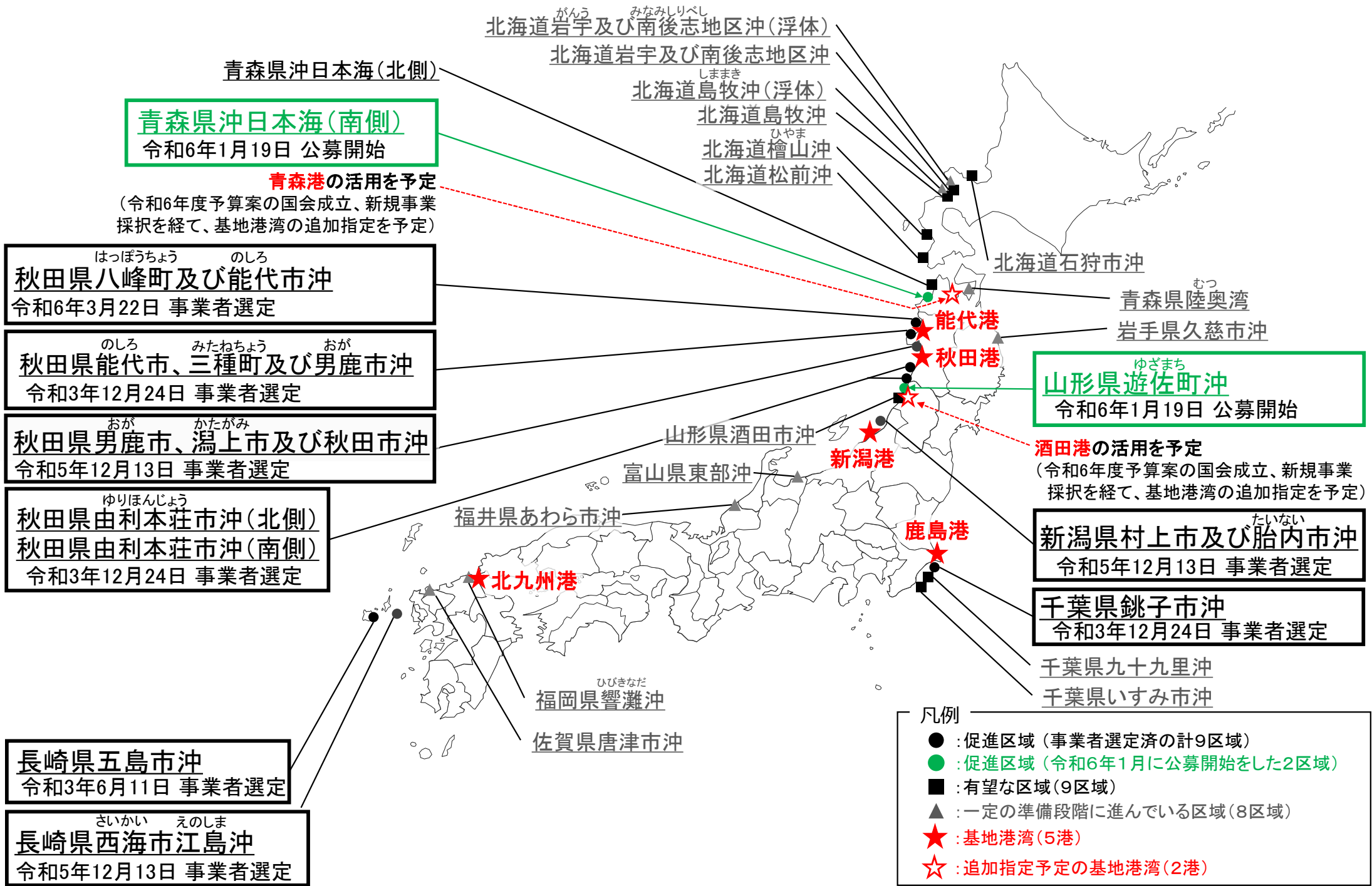


海洋再生可能エネルギー発電設備等拠点港湾 (基地港湾)の指定について

令和6年4月8日

国土交通省 港湾局

再エネ海域利用法に基づく事業者公募の開始(令和6年1月19日)



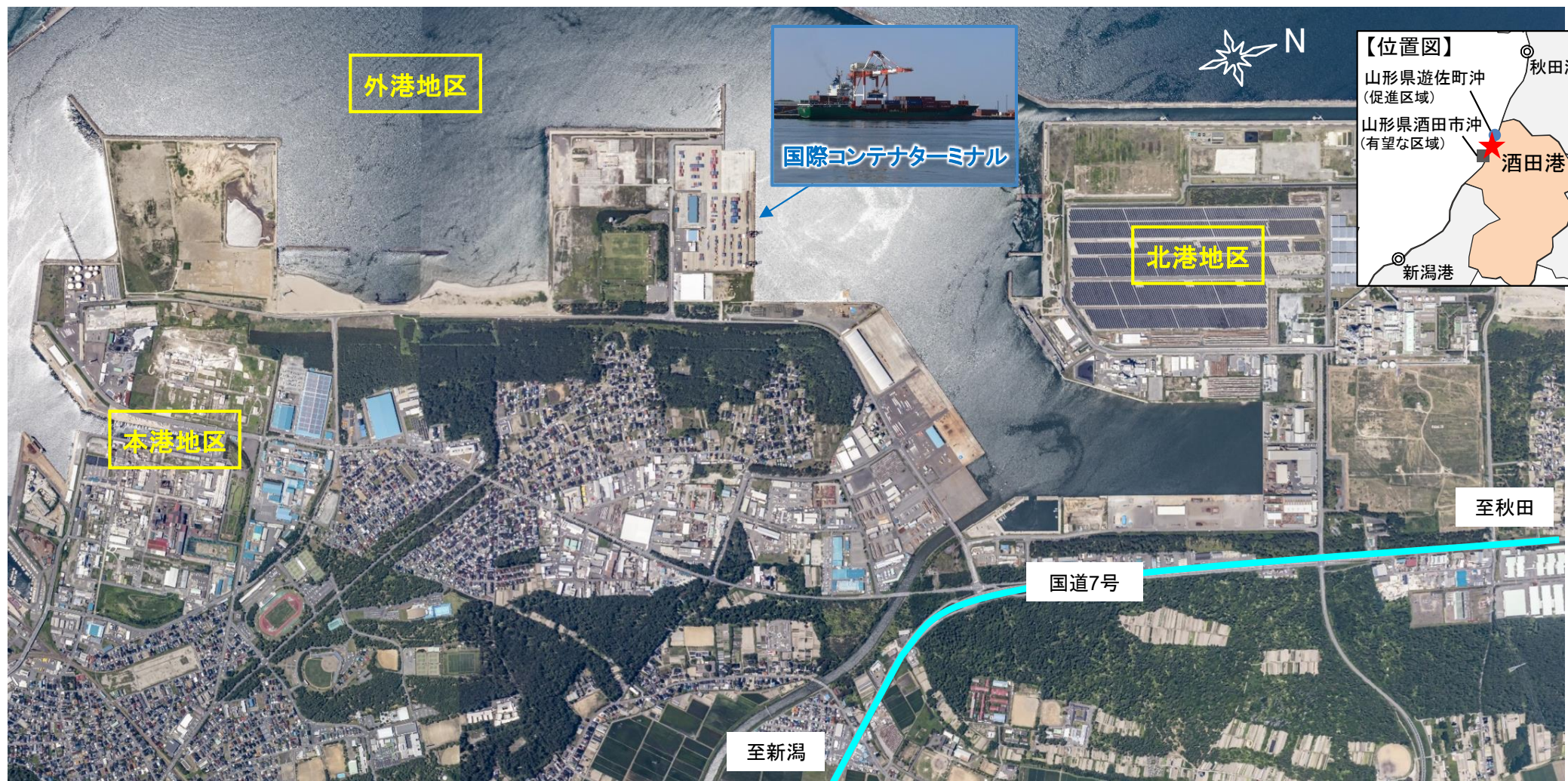
基地港湾の候補①青森港

- 青森港は、陸奥湾の最奥部に位置し、本州と北海道を結ぶフェリー輸送の約1/4(全国1位)を担うなど、物資・旅客輸送における重要拠点としての役割を果たしている。
- フェリー貨物のほか、エネルギー関連貨物、金属くず、セメントなどを取扱っており、青森県内の生活や産業を支えているほか、風力発電の導入量及び風車基数が全国上位となっている本県において、近年は陸上風力発電設備の部材も取扱うなど、青森港の重要性が益々高まっている。



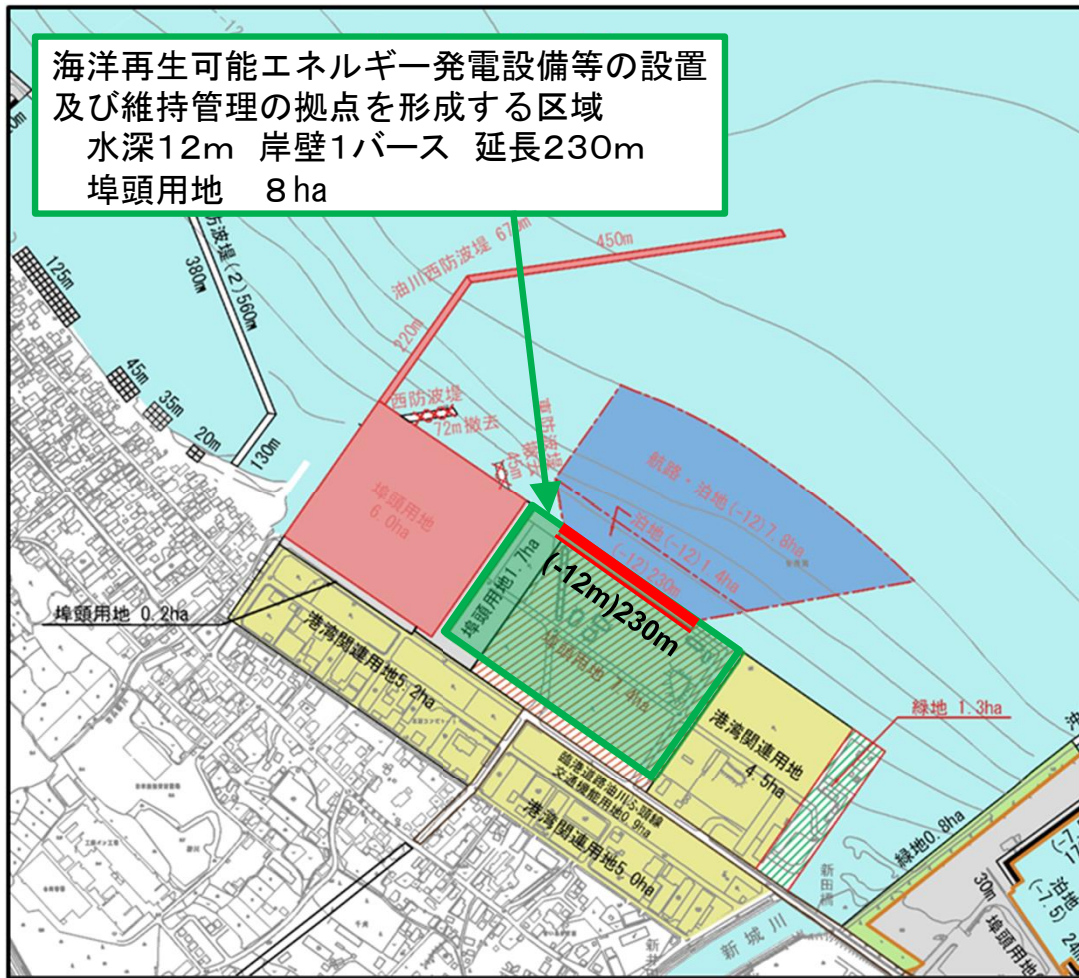
基地港湾の候補②酒田港

- 酒田港は、最上川の河口に位置する山形県唯一の重要港湾であり、古くから北前船による交易で繁栄し、山形県の海上物流拠点となっている。
- エネルギー関連貨物を中心に、外貿定期航路の就航やリサイクルポート指定を契機とした関連企業の進出、再生可能エネルギー発電施設の立地など、環日本海圏の経済交流を支えている。

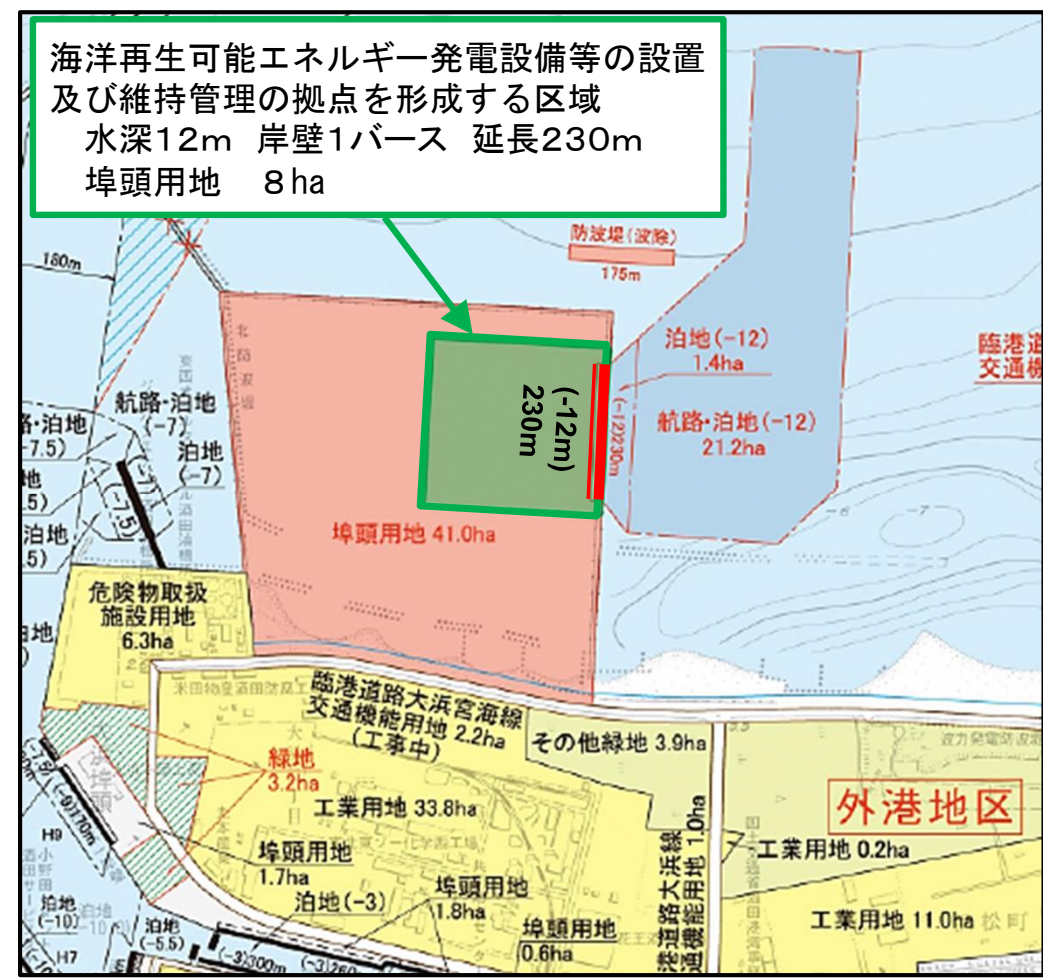


○海洋再生可能エネルギー発電設備等の導入促進に資するため、青森県及び山形県は、それぞれ青森港及び酒田港の港湾計画を変更し、「海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理の拠点を形成する区域」の位置づけ等を実施。(令和5年12月公示)

青森港(油川地区)



酒田港(外港地区)



青森港及び酒田港整備事業の新規事業採択

○青森港及び酒田港における洋上風力発電設備の効率的な輸送・建設を可能とするための岸壁整備、地耐力強化等を行う港湾整備事業が、令和6年度新規事業として採択された。

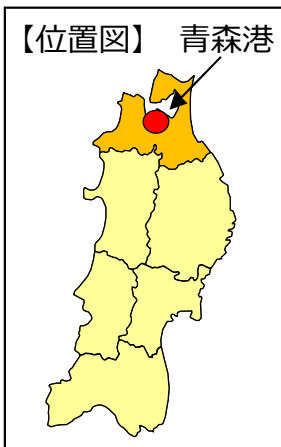
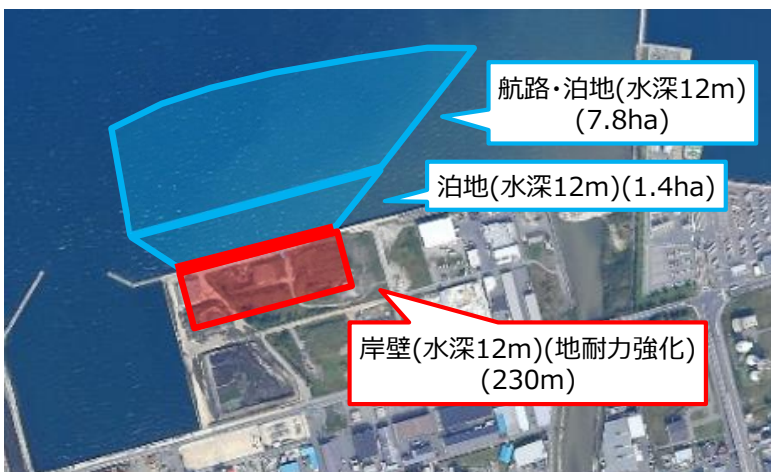
青森港油川地区国際物流ターミナル(-12m)整備事業

【事業の概要】

- ・整備施設：岸壁(水深12m)(地耐力強化)、泊地(水深12m)、航路・泊地(水深12m)
- ・事業期間：令和6年度～令和9年度
- ・総事業費：123億円（うち港湾整備事業費123億円）

【整備スケジュール】

地区名	事業区分	施設名	全体数量	単位	R6	R7	R8	R9
油川地区	直轄	岸壁(水深12m)(地耐力強化)	230	m	■	■	■	■
		泊地(水深12m)	1.4	ha				■
		航路・泊地(水深12m)	7.8	ha				■



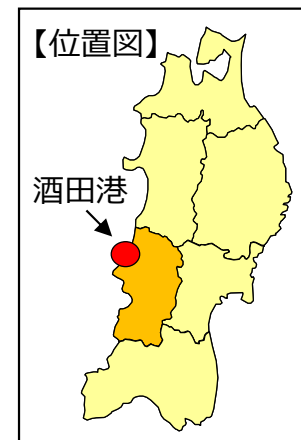
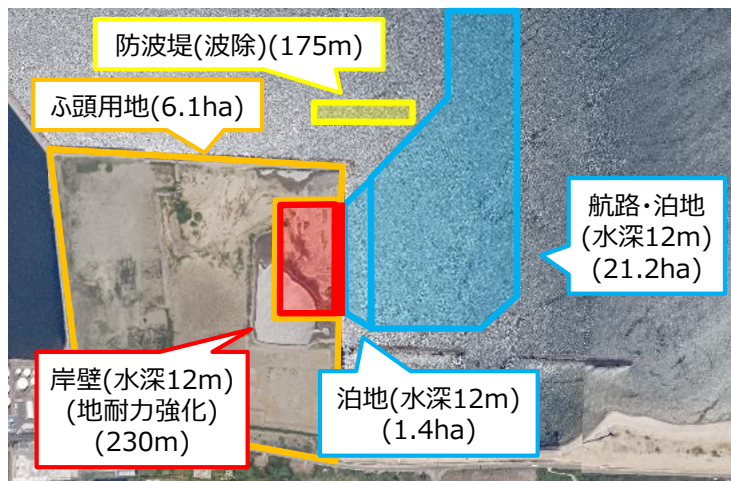
酒田港外港地区国際物流ターミナル(-12m)整備事業

【事業の概要】

- ・整備施設：岸壁(水深12m)(地耐力強化)、泊地(水深12m)、航路・泊地(水深12m)、防波堤(波除)、ふ頭用地
- ・事業期間：令和6年度～令和9年度
- ・総事業費：122億円（うち港湾整備事業114億円）

【整備スケジュール】

地区名	事業区分	施設名	全体数量	単位	R6	R7	R8	R9
外港地区	直轄	岸壁(水深12m)(地耐力強化)	230	m	■	■	■	■
		泊地(水深12m)	1.4	ha				■
		航路・泊地(水深12m)	21.2	ha				■
	補助	防波堤(波除)	175	m	■	■	■	■
	起債	ふ頭用地	6.1	ha				■



基地港湾の指定に係る基準

港湾計画における「海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理の拠点形成する区域」の位置づけ

＜港湾の開発、利用及び保全並びに開発保全航路の開発に関する基本方針＞

V 2（3）海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理の拠点となる港湾（抜粋）

なお、このような基地港湾の埠頭については、最大30年間にわたり発電事業者に貸し付けることができることから、当該港湾の港湾計画等との整合を図るとともに、当該港湾の開発、利用及び保全に係る長期的な展望との調和を図る必要がある。

＜通達（令和2年1月10日、国港計第48号、国港海環第78号）＞

法第二条の四に規定する「海洋再生可能エネルギー発電設備等拠点港湾（以下「基地港湾」という。）」の指定については、国土交通省令で定める規模その他の要件に該当する埠頭を有する港湾のうち、当該港湾の利用状況その他の国土交通省令で定める事情を勘案し特に重要なものを国土交通大臣が指定することとなるが、当該港湾の港湾計画において「海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理の拠点形成する区域」が位置づけられていることも要件の一つとなる。

A. 係留施設及び荷捌き施設に必要な面積・地盤の強度

＜港湾法施行規則＞

第一条の九

一 係留施設及び荷さばき施設について、海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理に使用することが予想される物資の組立て及び保管に対して必要な面積及び地盤の強度を有し、又は有することが見込まれること。

B. 係留施設の構造の安定

＜港湾法施行規則＞

第一条の九

二 前号の物資の輸送の用に供される船舶において安全な荷役を行うのに必要な係留施設の構造の安定が損なわれないよう、必要な措置が講じられ、又は講じられることが見込まれること。

C. 当該港湾の利用状況と周辺の再エネ導入量の現況・将来見通し

＜港湾法施行規則＞

第一条の十

一 当該港湾の利用状況、当該港湾及びその周辺の海域における海洋再生可能エネルギー発電設備等の出力の量の現況及び将来の見通しその他の事情に照らし、当該港湾が海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理のための拠点となるにふさわしいものであること。

D. 2以上の者の利用見込み

＜港湾法施行規則＞

第一条の十

二 一以上の海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（平成三十年法律第八十九号）第十条第一項の許可を受けた者が当該港湾を利用することが見込まれるものであること。

三 二以上の許可事業者（法第五十五条の二第一項に規定する許可事業者をいう。第十七条の十において同じ。）が当該港湾を利用することが見込まれるものであること。

基地港湾を構成する施設の規模及び配置のイメージ

- 現在、欧州等において洋上風力発電設備部材の輸送に利用されている貨物船(30,000DWT級)やSEP船に対応可能な岸壁諸元が必要(水深12m、延長230m程度)。
- 15MW級の洋上風力発電設備のプレアッセンブリに対応するためには、砕石等による荷重分散など施工上様々な工夫を行ったうえで、約35t/m²の地耐力が必要。
- 用地面積については、27.5~32.0ha程度あれば、部材の仮置きを含め海上工事の円滑な実施が可能。
 ※「2050年カーボンニュートラル実現のための基地港湾のあり方に関する検討会」とりまとめ(令和4年2月)より、50万kW規模の発電所の施工時に、プレアッセンブリ(PA)等エリアの岸壁のみを使用する場合の数値。

洋上風力発電設備の設置にあたり利用される船舶の例

- 貨物船(欧州~アジア間の大型部材輸送に利用)



Happy Dover(喫水10.32m、17,518DWT)
 ※必要岸壁水深は標準船型で3万DWT級に相当

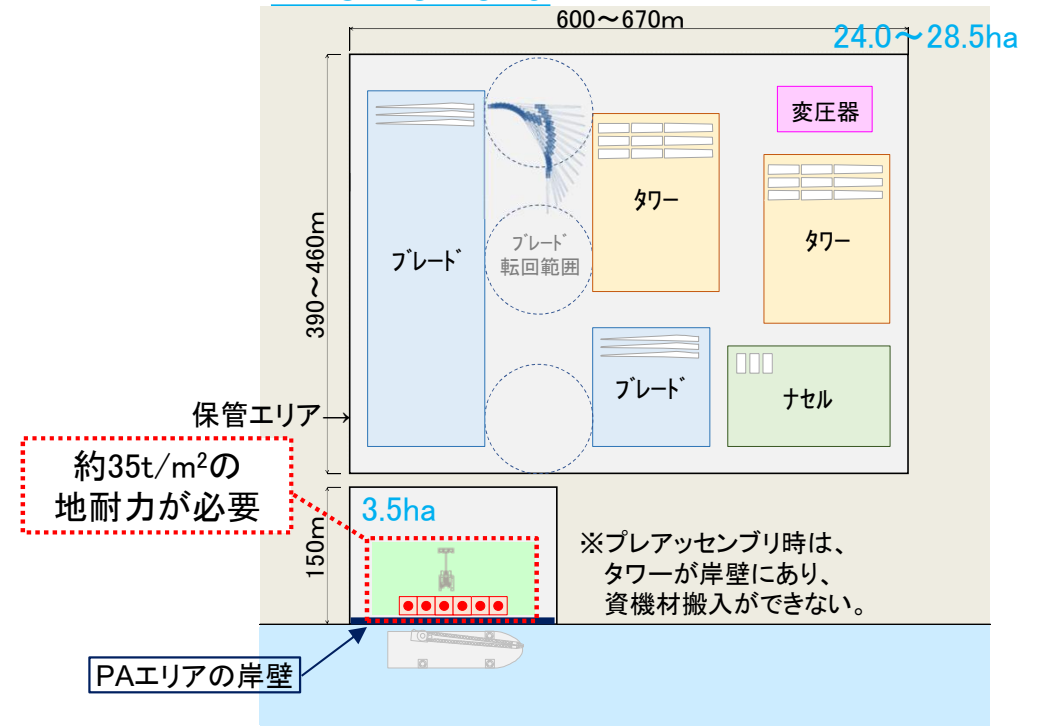
OSEP船(海上施工に利用)



発電所規模50万kWの施工に必要な面積(イメージ)

- PAエリアの岸壁のみ利用する場合

27.5~32.0ha

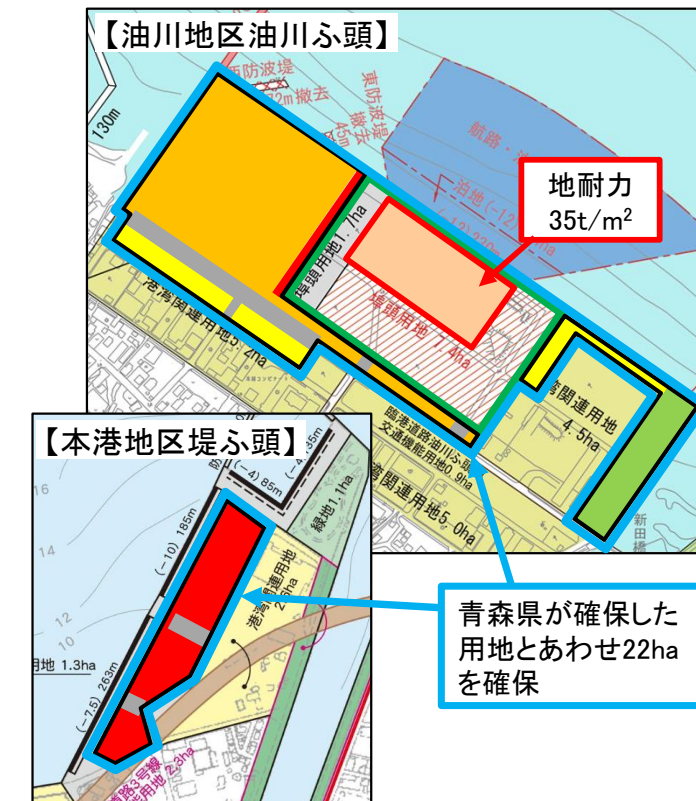


基地港湾の指定に係る基準への適合の確認①青森港

青森港

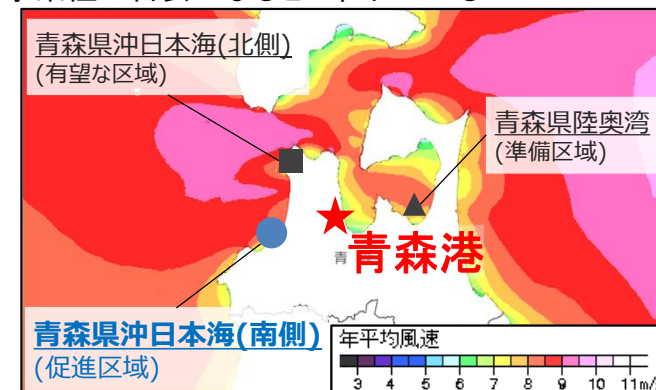
基地港湾の指定に係る基準	基準への適合の確認
港湾計画における「海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理の拠点を形成する区域」の位置づけ	・青森港港湾計画を一部変更し、油川ふ頭地区に「海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理の拠点を形成する区域」を位置づけ済
A. 係留施設及び荷捌き施設に必要な面積・地盤の強度	面積: 22ha ^{※1} ※検証のうえ、2つのふ頭を活用することで洋上風力発電設備の設置工事に対応できることを確認 地盤の強度: 35t/m ²
B. 係留施設の構造の安定	・港湾の施設の技術上の基準を定める省令第二十六条第一項第一号 ^{※2} に基づき設計
C. 当該港湾の利用状況と周辺の再エネ導入量の現況・将来見通し	・当該港湾の利用状況: 海洋再生可能エネルギー発電設備等取扱埠頭としての利用が、他の港湾利用に支障をきたさない ・再エネ導入量の現況・将来見通し: 近傍において洋上風力発電の将来性を有する
D. 2以上の者の利用見込み	・青森県沖日本海(南側): 2023年10月 促進区域指定、2024年1月公募開始 ・青森県沖日本海(北側): 2020年7月 有望な区域に整理 ・青森県陸奥湾 2020年7月 一定の準備段階に進んでいる区域に整理

必要面積・地盤強度



青森港周辺の案件・風況ポテンシャル

* 風況については、一般的に、平均風速7m/sが事業性の目安になるといわれている



※1 「海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理の拠点を形成する区域」及び発電設備の設置工事等のために利用できる港湾管理者が確保した用地を含む。

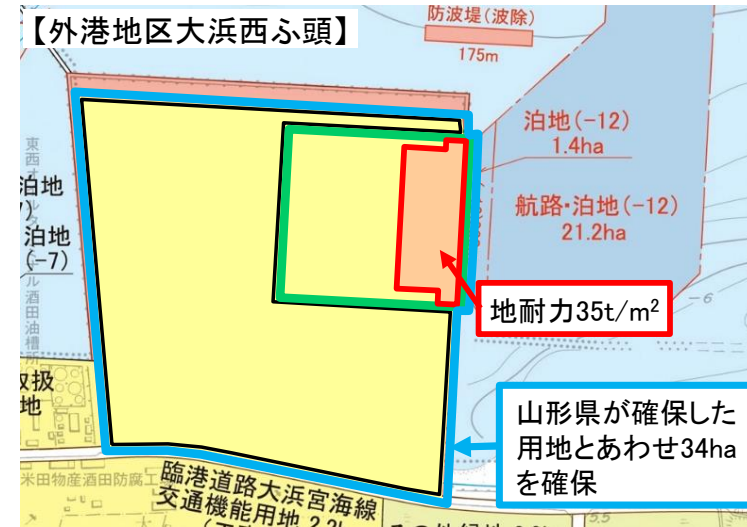
※2 港湾の施設の技術上の基準を定める省令第二十六条 岸壁の要求性能は、構造形式に応じて、次の各号に定めるものとする。
 一 船舶の安全かつ円滑な係留、人の安全かつ円滑な乗降及び貨物の安全かつ円滑な荷役が行えるよう、国土交通大臣が定める要件を満たしていること。

基地港湾の指定に係る基準への適合の確認②酒田港

酒田港

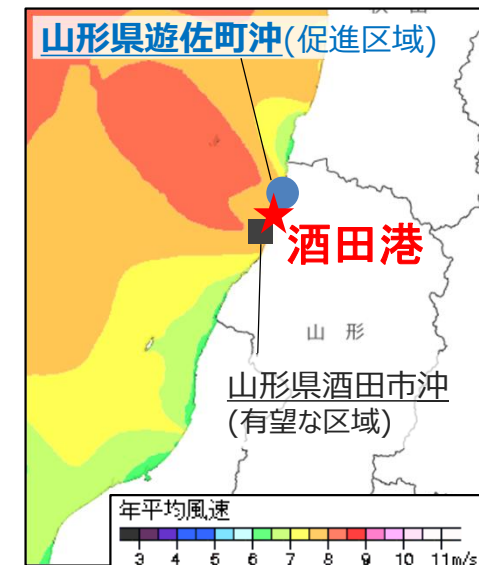
基地港湾の指定に係る基準	基準への適合の確認
港湾計画における「海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理の拠点を形成する区域」の位置づけ	・酒田港港湾計画を一部変更し、外港地区に「海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理の拠点を形成する区域」を位置づけ済
A. 係留施設及び荷捌き施設に必要な面積・地盤の強度	面積: 34ha ^{※1} 地盤の強度: 35t/m ²
B. 係留施設の構造の安定	・港湾の施設の技術上の基準を定める省令第二十六条第一項第一号 ^{※2} に基づき設計
C. 当該港湾の利用状況と周辺の再エネ導入量の現況・将来見通し	・当該港湾の利用状況: 海洋再生可能エネルギー発電設備等取扱埠頭としての利用が、他の港湾利用に支障をきたさない ・再エネ導入量の現況・将来見通し: 近傍において洋上風力発電の将来性を有する
D. 2以上の者の利用見込み	・山形県遊佐町沖: 2023年10月 促進区域指定、2024年1月公募開始 ・山形県酒田市沖: 2023年10月 有望な区域に整理

■必要面積・地盤強度



■酒田港周辺の案件・風況ポテンシャル

* 風況については、一般的に、平均風速7m/sが事業性の目安になるといわれている



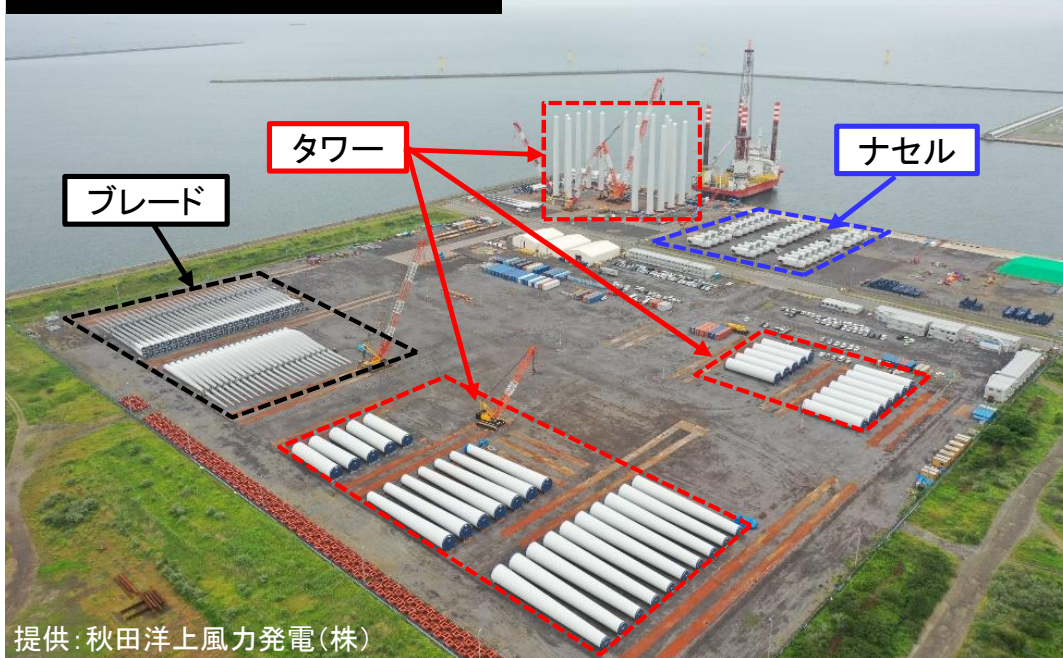
※1 「海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理の拠点を形成する区域」及び発電設備の設置工事等のために利用できる港湾管理者が確保した用地を含む。

※2 港湾の施設の技術上の基準を定める省令第二十六条 岸壁の要求性能は、構造形式に応じて、次の各号に定めるものとする。
一 船舶の安全かつ円滑な係留、人の安全かつ円滑な乗降及び貨物の安全かつ円滑な荷役が行えるよう、国土交通大臣が定める要件を満たしていること。

(参考1) 海洋再生可能エネルギー発電設備等拠点港湾(基地港湾)の概要

- 改正港湾法(令和2年2月施行)より、国土交通大臣が、海洋再生可能エネルギー発電設備等取扱埠頭(洋上風力発電設備の設置及び維持管理に利用される埠頭)を有する港湾を基地港湾として指定し、発電事業者に当該港湾の同埠頭を長期間(最大30年間)貸し付ける制度を創設。
- 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。
- 令和2年9月に能代港、秋田港、鹿島港及び北九州港、令和5年4月に新潟港の計5港を基地港湾に指定。
- 今後の基地港湾の指定については、洋上風力発電の案件形成の状況等を踏まえ、指定済みの基地港湾を最大限活用しつつ、基地港湾の指定の必要性が高まった段階で、指定に係る基準への適合性を確認したうえで指定の判断を行う。

基地港湾利用の様子(秋田港)



SEP船による海上施工の様子(能代港・秋田港内)



【基地港湾の指定に係る基準】

- ・港湾計画における「海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理の拠点を形成する区域」の位置づけ
- ・係留施設及び荷捌き施設に必要な地盤強度及び面積
- ・係留施設の構造の安定
- ・当該港湾の利用状況と周辺の洋上風力発電の導入量の現状・将来見通し
- ・2以上の者の港湾の利用見込み

制度スキーム



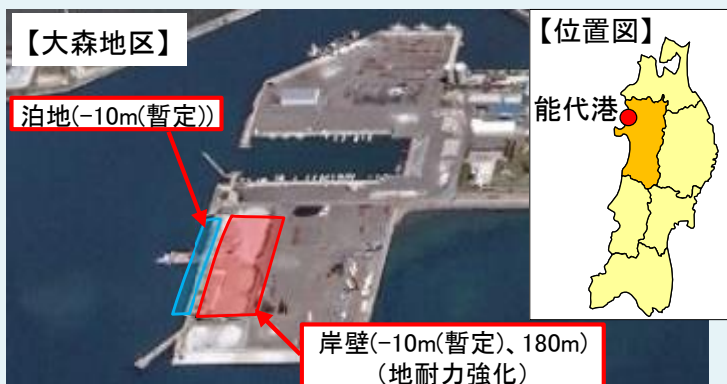
※複数事業者が基地港湾を利用する場合は、出力量に応じ貸付料を按分する。

(参考2) 指定済みの基地港湾の概要

○能代港

【事業の概要】

- ・整備施設：岸壁(水深10m(暫定))、(地耐力強化)、泊地(水深10m(暫定))
- ・事業期間：令和元年度～整備中



○秋田港

【事業の概要】

- ・整備施設：岸壁(地耐力強化)
- ・事業期間：令和元年度～令和2年度

【貸付の概要】

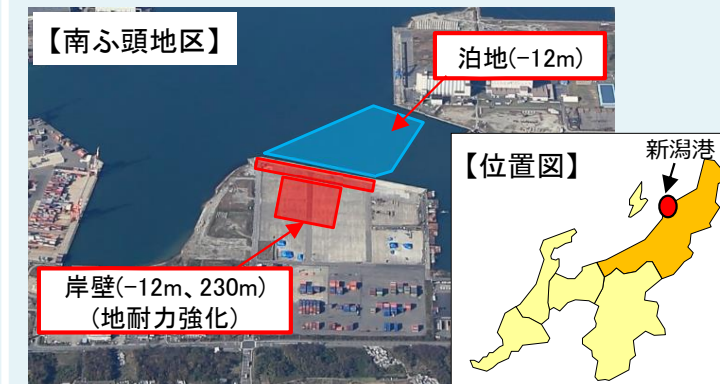
- ・貸付期間：R3. 4. 9～R28. 12. 1
- ・独占排他的使用期間：R 3. 4. 9～R 5. 12. 31(風車建設)
R24. 12. 1～R28. 12. 1(風車撤去・解体)
- ・賃借人：秋田洋上風力発電株式会社



○新潟港 (令和5年4月28日指定)

【事業の概要】

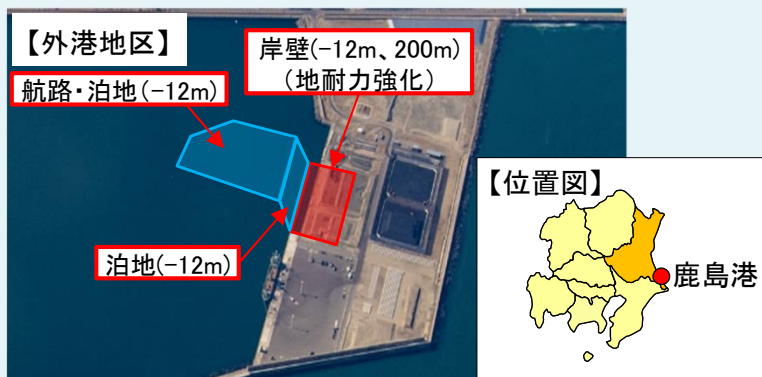
- ・整備施設：岸壁(水深12m)、(地耐力強化)、泊地(水深12m)
- ・事業期間：令和5年度～整備中



○鹿島港

【事業の概要】

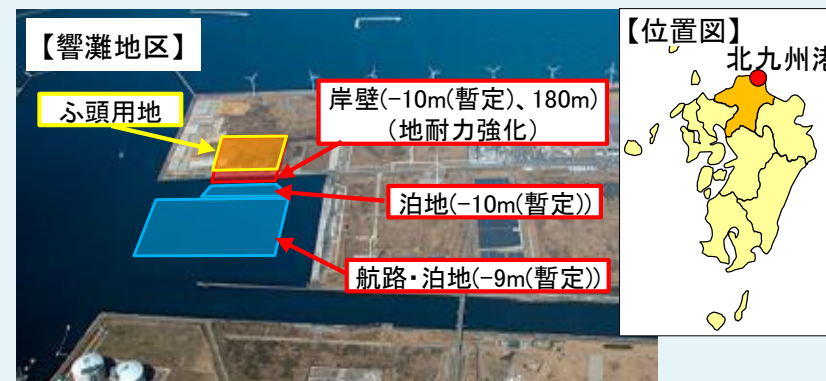
- ・整備施設：岸壁(水深12m)、(地耐力強化)、航路・泊地(水深12m)、泊地(水深12m)
- ・事業期間：令和2年度～整備中



○北九州港

【事業の概要】

- ・整備施設：岸壁(水深10m(暫定))、(地耐力強化)、泊地(水深10m(暫定))、航路・泊地(水深9m(暫定))、ふ頭用地
- ・事業期間：令和2年度～整備中



(参考3) 関係法令

○港湾法（抄）

（海洋再生可能エネルギー発電設備等拠点港湾の指定）

第二条の四 国土交通大臣は、海洋再生可能エネルギー発電設備（略）又は港湾区域に設置される再生可能エネルギー源（略）の利用に資する施設若しくは工作物（略）の設置及び維持管理に必要な人員及び物資の輸送の用に供され、又は供されることとなる国土交通省令で定める規模その他の要件に該当する埠頭（以下、「海洋再生可能エネルギー発電設備等取扱埠頭」という。）を有する港湾のうち、当該港湾の利用状況その他の国土交通省令で定める事情を勘案し、当該海洋再生可能エネルギー発電設備等取扱埠頭を中核として海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理の円滑な実施の促進に資する当該港湾の効果的な利用の推進を図ることが我が国の経済社会の健全な発展及び国民生活の安定向上のために特に重要なものを、海洋再生可能エネルギー発電設備等拠点港湾として指定することができる。

（海洋再生可能エネルギー発電設備等取扱埠頭を構成する行政財産の貸付け）

第五十五条の二 国土交通大臣は、第五十四条第一項及び国有財産法第十八条第一項の規定にかかわらず、海洋再生可能エネルギー発電設備等拠点港湾の海洋再生可能エネルギー発電設備等取扱埠頭を構成する同法第三条第二項に規定する行政財産である第五十二条に規定する港湾工事によつて生じた港湾施設を第三十七条第一項又は海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律第十条第一項の許可を受けた者（海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理をする者に限る。以下この条において「許可事業者」という。）に貸し付けることができる。

○港湾法施行規則（抄）

（法第二条の四第一項の国土交通省令で定める規模その他の要件）

第一条の九 法第二条の四第一項の国土交通省令で定める規模その他の要件は、次の各号のいずれにも該当するものであることとする。

- 一 係留施設及び荷さばき施設について、海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理に使用することが予想される物資の組立て及び保管に対して必要な面積及び地盤の強度を有し、又は有することが見込まれること。
- 二 前号の物資の輸送の用に供される船舶において安全な荷役を行うのに必要な係留施設の構造の安定が損なわれないう、必要な措置が講じられ、又は講じられることが見込まれること。

（法第二条の四第一項の国土交通省令で定める事情）

第一条の十 法第二条の四第一項の国土交通省令で定める事情は、次に掲げるものとする。

- 一 当該港湾の利用状況、当該港湾及びその周辺の海域における海洋再生可能エネルギー発電設備等の出力の量の現況及び将来の見通しその他の事情に照らし、当該港湾が海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理のための拠点となるにふさわしいものであること。
- 二 一以上の海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（略）第十条第一項の許可を受けた者が当該港湾を利用することが見込まれるものであること。
- 三 二以上の許可事業者（法第五十五条の二第一項に規定する許可事業者をいう。第十七条の十において同じ。）が当該港湾を利用することが見込まれるものであること。