資料2
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

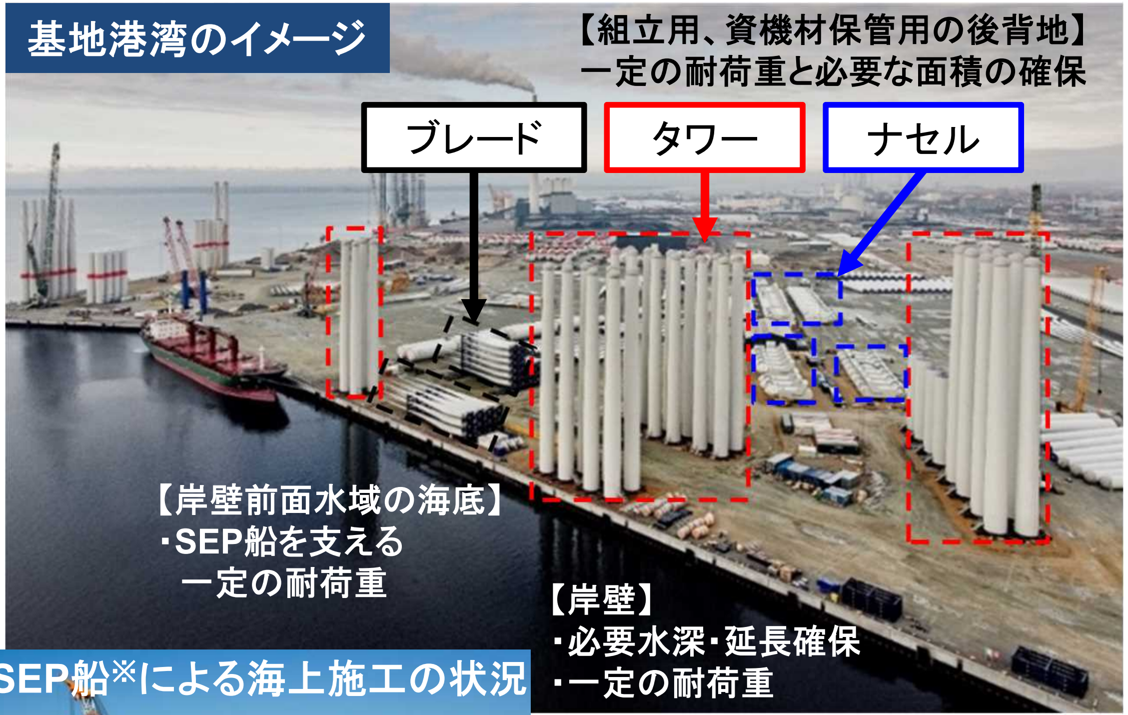
海洋再生可能エネルギー発電設備等拠点港湾（基地港湾）制度の概要

国土交通省

○洋上風力発電設備の設置及び維持管理に利用される基地港湾においては、重厚長大な資機材を扱うことが可能な耐荷重・広さを備えた埠頭が必要であり、高度な維持管理のほか、広域に展開し、参入時期の異なる複数の発電事業者間の利用調整も必要

○このため、国が基地港湾を指定し、当該基地港湾の特定の埠頭を構成する行政財産について、国から再エネ海域利用法に基づく選定事業者等に対し、長期・安定的に貸し付ける制度を創設(改正港湾法(令和2年2月施行))

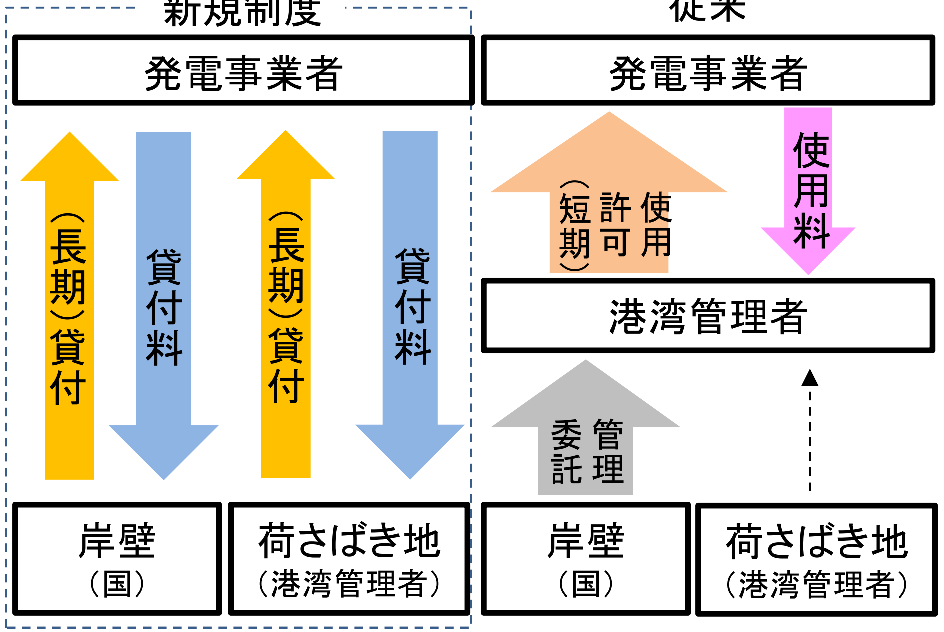
基地港湾のイメージ



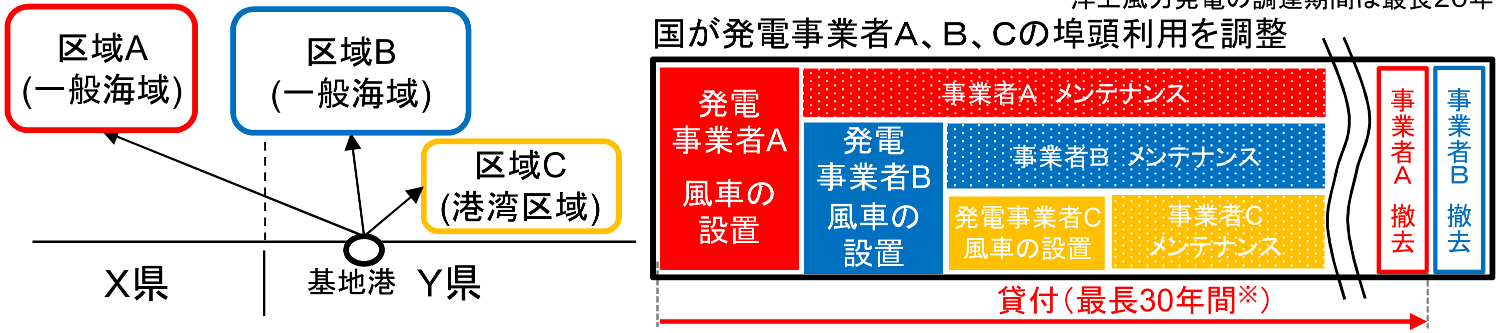
○SEP船※による海上施工の状況

※SEPはSelf-Elevating Platformの略
自己昇降式作業船

○貸付と使用許可



○複数事業者による埠頭利用のイメージ



※固定価格買取制度（FIT）における洋上風力発電の調達期間は最長20年

再エネ海域利用法（H31.4施行）及び改正港湾法（R2.2施行）の概要

- 再エネ海域利用法※1及び改正港湾法に基づく、具体的な手続きの流れは以下のとおり。

促進区域の指定

1. 政府による**基本方針の作成**
   - ↑ 港湾管理者による港湾計画の変更
2. 経産大臣及び国交大臣による**促進区域の指定**
   - ↑ 国交大臣による**基地港湾の指定**※2

公募に基づく事業者選定

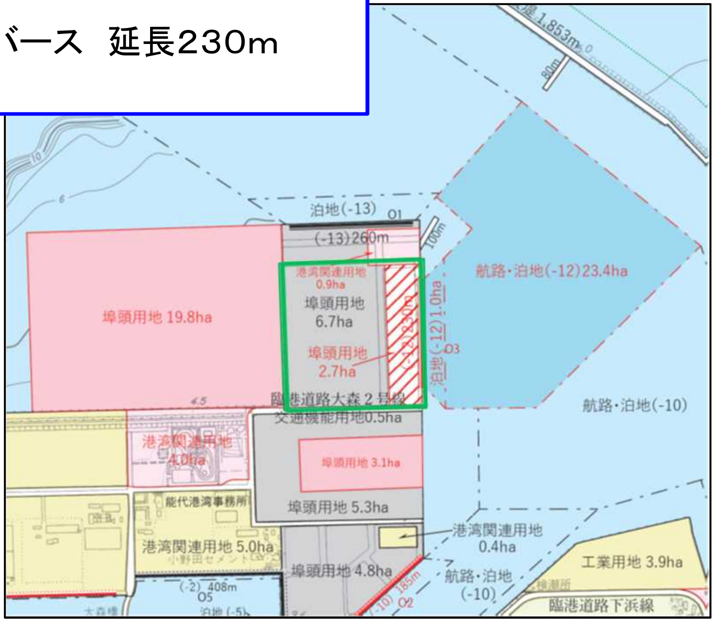
3. 経産大臣及び国交大臣による**公募占用指針の公示**
4. 事業者による**公募占用計画の提出**
5. 経産大臣及び国交大臣による**最も適切な事業者の選定と計画の認定**
6. 認定された計画に基づき、経産大臣により**FIT認定**※3
   - ↑ 国交大臣による**基地港湾の埠頭の貸付**※4
7. 認定された計画に基づき、国交大臣により**占用を許可**（**最大30年間**）
   - 国交大臣による**占用料の徴収**

※１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30年法律第89号）
※２改正港湾法第２条の４に基づく「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
※３電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法第9条に基づく経済産業大臣による発電事業計画の認定
※４改正港湾法第５５条の２に基づく「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

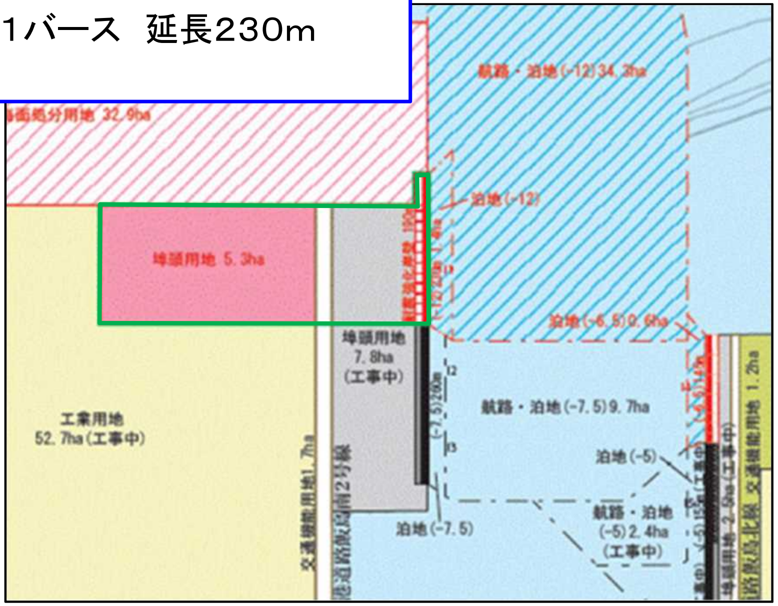
□:再エネ海域利用法の手続き
■(青枠):港湾法の手続き

各港湾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

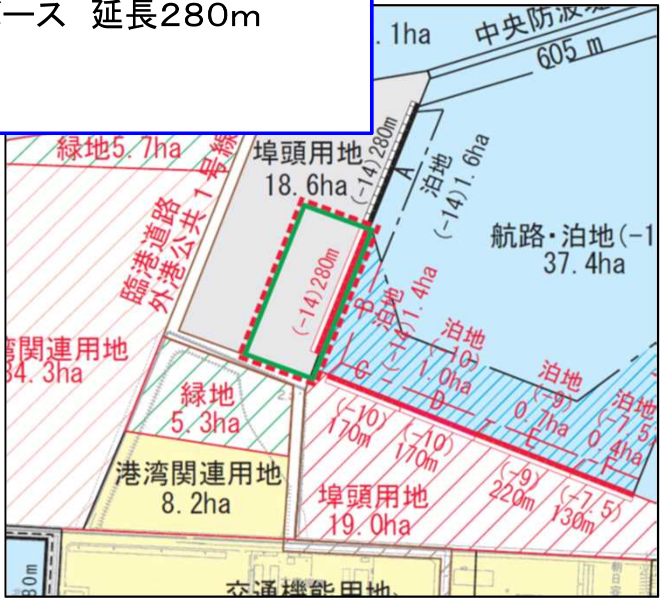
能代港
水深12m　岸壁1バース　延長230m
埠頭用地　8ha



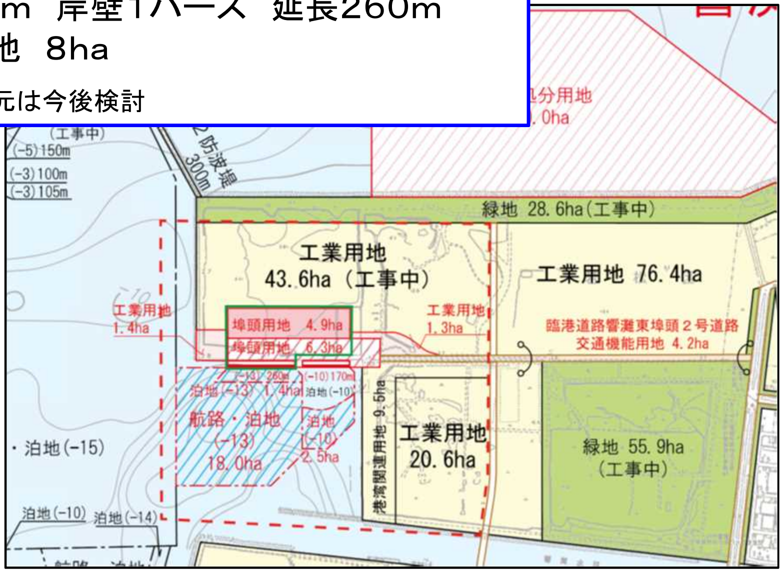
秋田港
水深12m　岸壁1バース　延長230m
埠頭用地　8ha



鹿島港
水深14m　岸壁1バース　延長280m
埠頭用地　5ha
※岸壁の諸元は今後検討



北九州港
水深13m　岸壁1バース　延長260m
埠頭用地　8ha
※岸壁の諸元は今後検討



※令和2年2月19日「交通政策審議会　第78回港湾分科会」にて審議済み

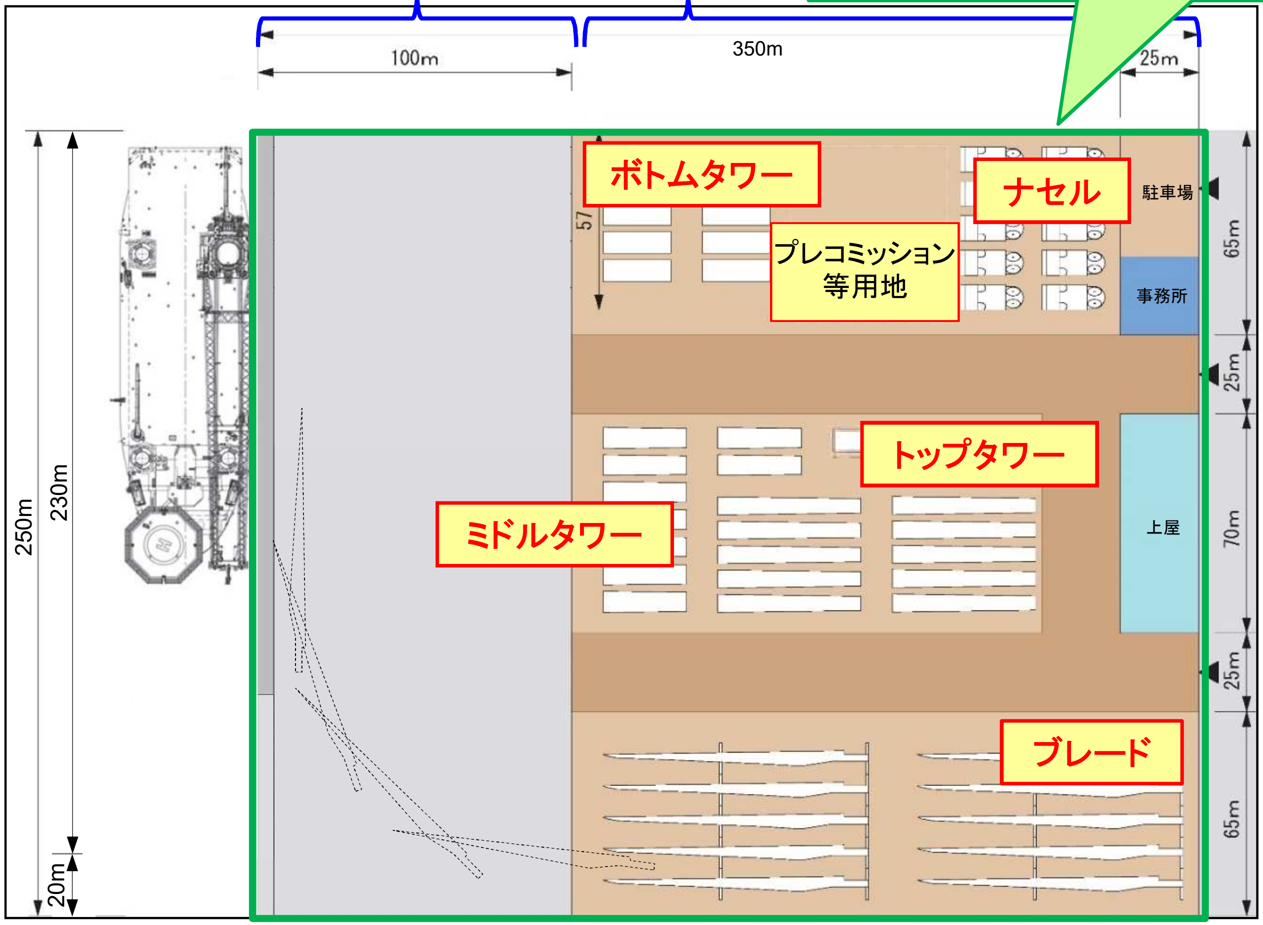
基地港湾を構成する施設の規模及び配置のイメージ

○ 岸壁の諸元は、現在、欧州等において洋上風力発電部材の輸送に利用されている貨物船の船型を踏まえ、30, 000DWT級の貨物船に対応する【水深12m、延長230m】程度を想定。

○ 必要面積については、荷役、荷捌き、組立及び海上工事を円滑に行うために必要な部材の仮置きの機能を担うため、欧州の事例を参考に【8～9ha】程度を想定。

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（長期貸付の範囲）

荷役、荷捌き、組立　一時保管



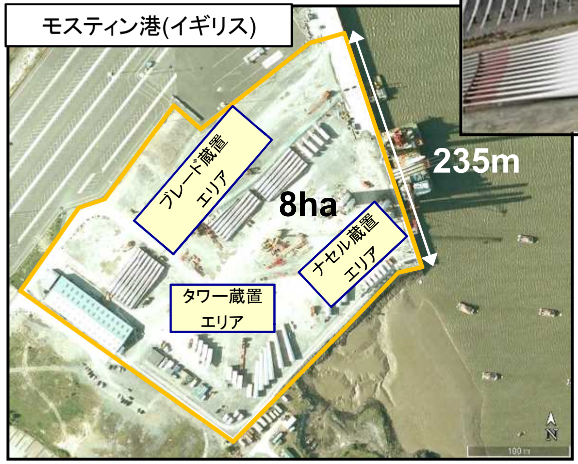
■利用が想定される船舶

船名	DWT（t）	船長（m）	船幅（m）	喫水（m）	必要延長（m）	必要水深（m）
Happy Dover	17,518	156.93	25.60	10.32	200	12
New Legend Sapphire	24,290	175.35	26.51	10.30	220	12
New Legend Ruby	24,316	175.42	26.51	10.30	220	12

Happy Dover

エスビアウ港（デンマーク）

モスティン港(イギリス)



■欧州の基地港湾の例

基地港湾の指定に係る基準

国土交通省

※朱書きは港湾計画審査段階では未確認の事項

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基地機能を導入する区域」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>
Ｖ２（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を形成する区域」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。

基地港湾の指定について（A. 係留施設及び荷捌き施設に必要な面積・地盤の強度 B. 係留施設の構造の安定）

国土交通省

○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。

○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。

	港湾法施行規則第一条の九		
	面積(A)	地盤の強度(A)	係留施設の構造の安定(B)
①能代港	8ha	35t/m2	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(構造の安定性を確認)
②秋田港	8ha	35t/m2	
③鹿島港	8ha※1	35t/m2	
④北九州港	8ha	35t/m2	

※1　背後の用地を含む

※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。

二（略）

2（略）

基地港湾の指定について（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 D. ２以上の者の利用見込み）

国土交通省

○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。

	港湾法施行規則第一条の十	
	港湾利用状況と周辺の再エネ導入量の現況・将来見通し(C)	洋上風力事業者の利用見込み(D) - 一般海域の事業者　一以上かつ一般海域・港湾区域内の事業者　二以上
①能代港	・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 ・近傍において洋上風力発電の将来性を有する	【一般海域】 ・秋田県能代市・三種町及び男鹿市沖を2020年7月に促進区域として指定 ・秋田県八峰町及び能代市沖を2020年7月に有望な区域として選定
②秋田港		【一般海域】 ・秋田県由利本荘市沖（北側）及び同（南側）を2020年7月に促進区域として指定 【港湾区域内】 ・「秋田洋上風力発電株式会社」を2020年1月に占用予定者として選定（秋田港内・能代港内）
③鹿島港		【一般海域】 ・千葉県銚子市沖を2020年7月に促進区域として指定 【港湾区域内】 ・「鹿島洋上風力コンソーシアム」を2017年7月に占用予定者として選定（鹿島港内）
④北九州港		【一般海域】 ・長崎県西海市江島沖を2020年7月に有望な区域として選定 【港湾区域内】 ・「ひびきウインドエナジー」を2017年2月に占用予定者として選定（北九州港内）

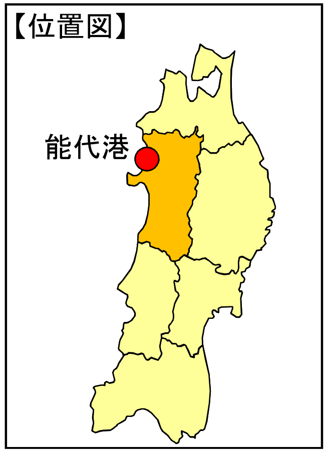
基地港湾の候補－能代港－

【港湾計画】

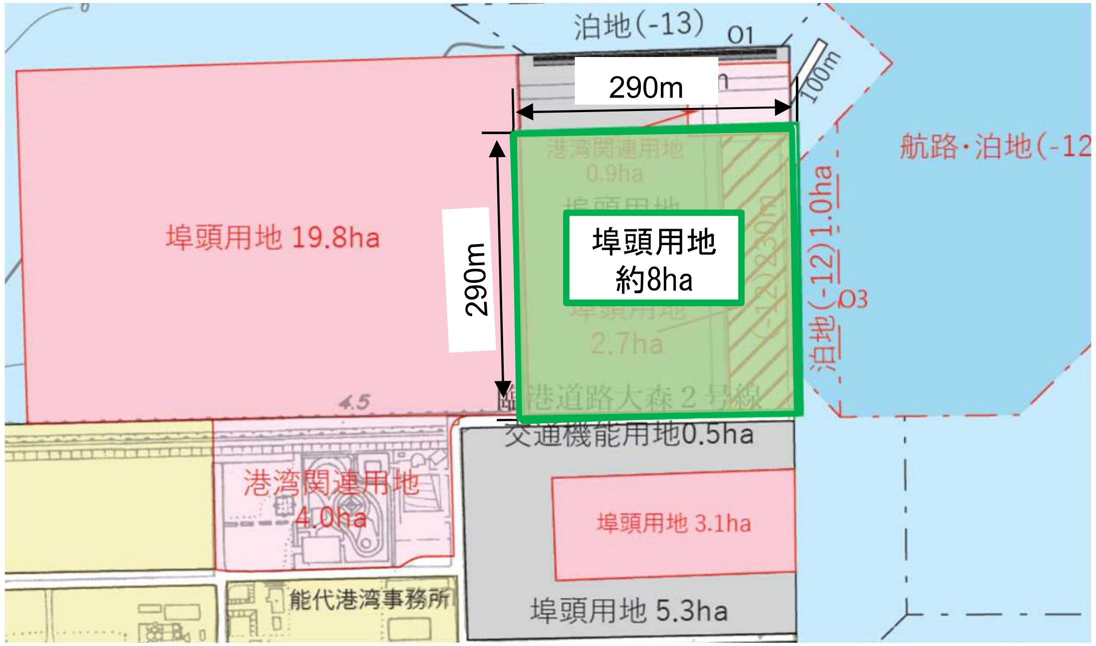
・海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理の拠点を形成する区域
　岸壁　水深12m・延長230m　埠頭用地8ha

【事業概要】

・整備施設　：岸壁　水深10m・延長180m
　（暫定）
　地耐力強化
　泊地　水深10m（暫定）
・事業期間　：令和元年度～令和５年度



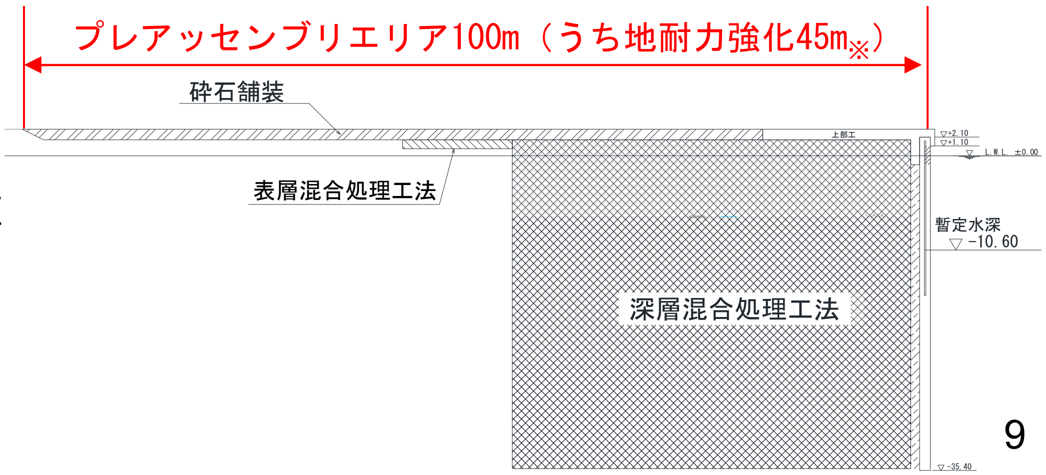
【海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理拠点形区域】
～能代港港湾計画図～



【利用計画・設計条件】

・大型貨物船による部材搬入と自己昇降式作業台船（SEP船）による部材積み出しに対応できる岸壁
・直背後においてタワー仮組立（プレアッセンブリ）が可能な地耐力を有する
・具体的には、クローラクレーンによる転置時35t/m2を確保、L1地震動においてはタワー倒壊を回避するべく地震時偏心荷重に耐えうる断面構造

【地耐力強化断面図】（予定断面）



※設計中

【基地港湾指定に伴う利用状況への影響】

・新設バースのため、他の港湾利用への影響はない

基地港湾の候補−秋田港−

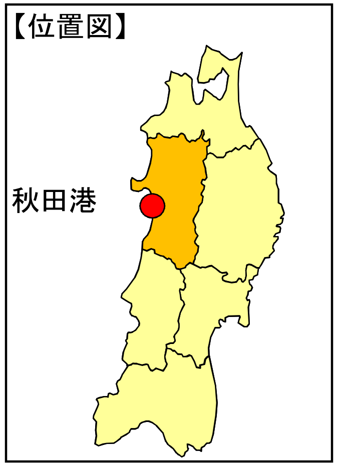
国土交通省

【港湾計画】

・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
　岸壁　水深12m・延長230m　埠頭用地8ha

【事業概要】

・整備施設　：岸壁 水深11m・延長190m（暫定）
　　　　　　　地耐力強化
・事業期間　：令和元年度～令和２年度



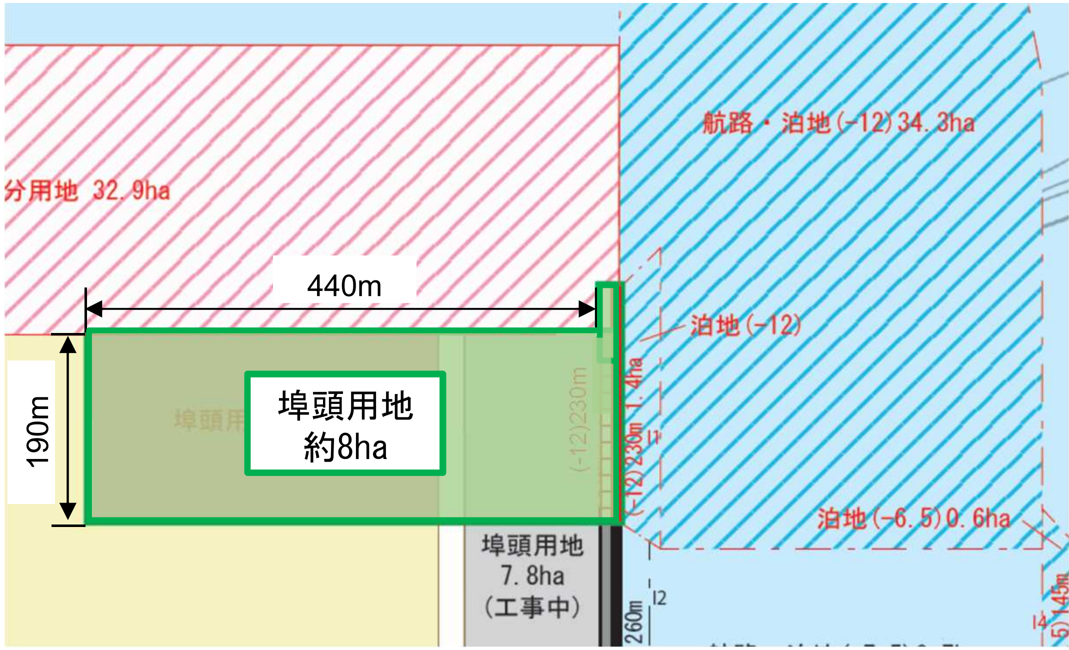
【利用計画・設計条件】

・大型貨物船による部材搬入と自己昇降式作業台船（SEP船）による部材積み出しに対応できる岸壁
・直背後においてタワー仮組立（プレアッセンブリ）が可能な地耐力を有する
・具体的には、クローラクレーンによる転置時35t/m2を確保、L1地震動においてはタワー倒壊を回避するべく地震時偏心荷重に耐えうる断面構造

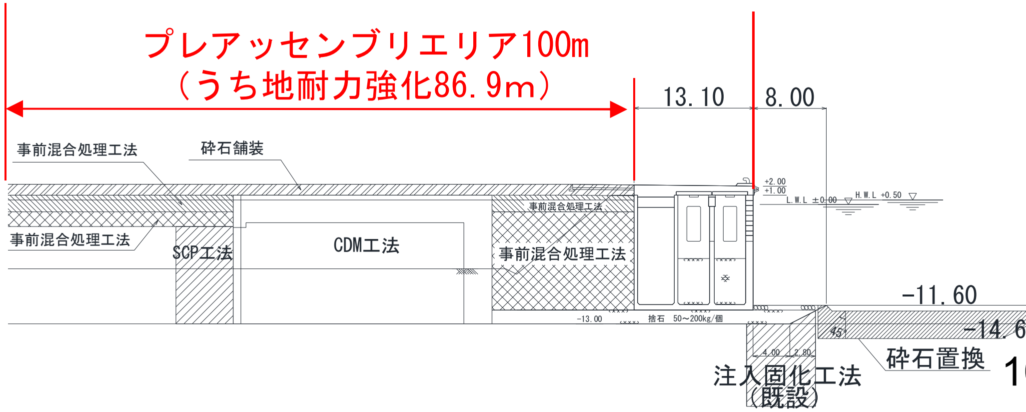
【基地港湾指定に伴う利用状況への影響】

・隣接バースにおいて取扱貨物の需要に対応可能

【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拠点形区域】
～秋田港港湾計画図～



【地耐力強化断面図】



基地港湾の候補−鹿島港−

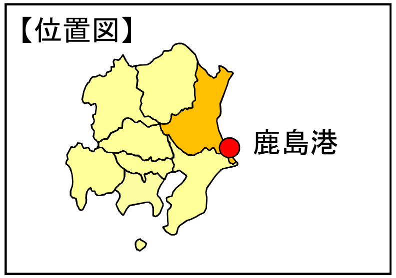
国土交通省

【港湾計画】

・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
　岸壁　水深14m・延長280m
　埠頭用地5ha（背後の用地を含め8ha以上）

【事業概要】

・整備施設　：岸壁　水深12m・延長200m（暫定）
　　　　　　　地耐力強化
　　　　　　　泊地　水深12m
　　　　　　　航路・泊地　水深12m
・事業期間　：令和２年度〜令和５年度

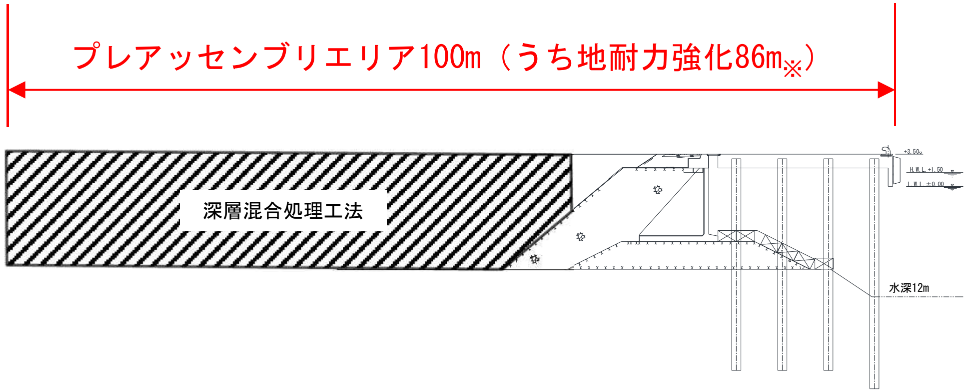


【海洋再生可能エネルギー発電設備等の設置及び維持管理拠点形区域】
〜鹿島港港湾計画図〜

【利用計画・設計条件】

・大型貨物船による部材搬入と自己昇降式作業台船（SEP船）による部材積み出しに対応できる岸壁
・直背後においてタワー仮組立（プレアッセンブリ）が可能な地耐力を有する
・具体的には、クローラクレーンによる転置時35t/m2を確保、L1地震動においてはタワー倒壊を回避するべく地震時偏心荷重に耐えうる断面構造

【地耐力強化断面図】（予定断面）



※設計中

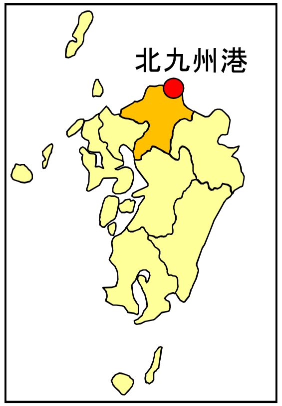
【基地港湾指定に伴う利用状況への影響】

・新設バースのため、他の港湾利用への影響はない

基地港湾の候補−北九州港−

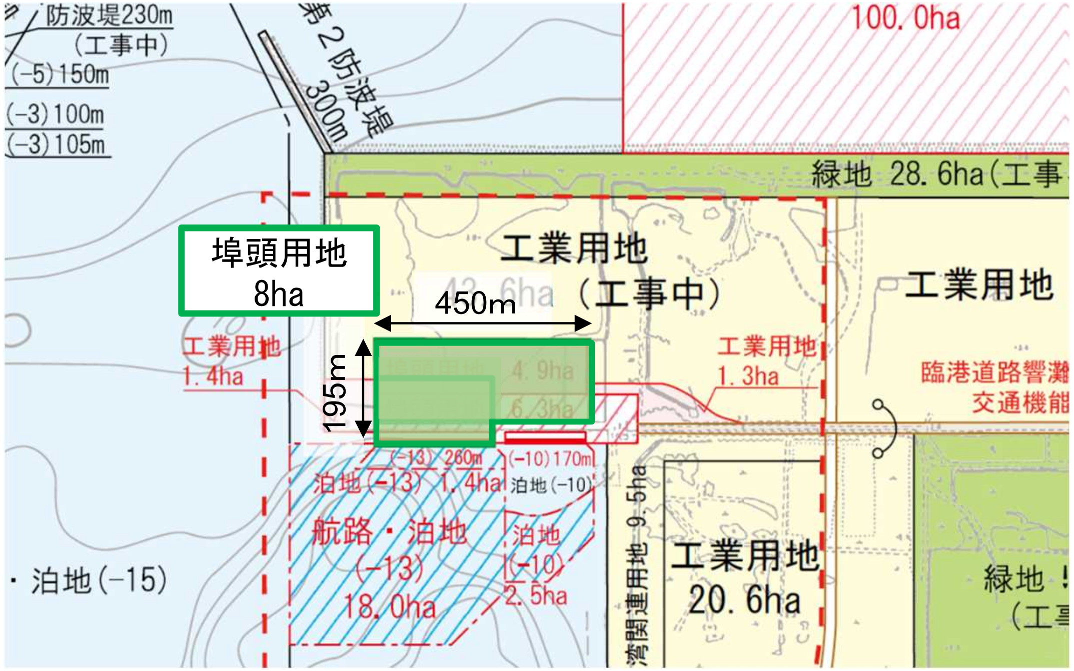
国土交通省

【港湾計画】
- 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
  岸壁　水深13m・延長260m
  埠頭用地　8ha



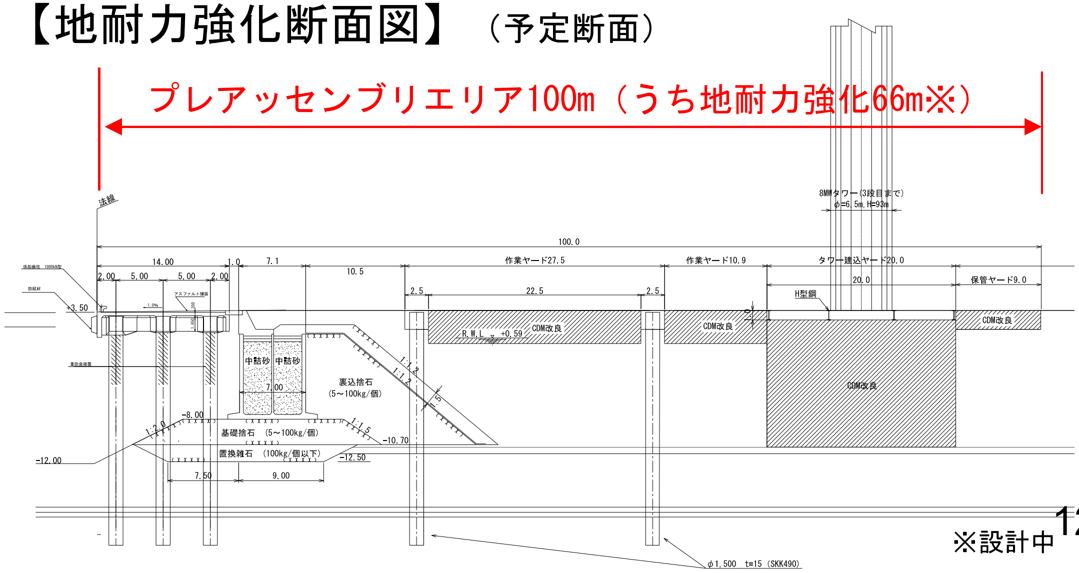
【事業概要】
- 整備施設：岸壁　水深10m・延長180m（暫定）
  地耐力強化
  泊地　水深10m（暫定）
  航路・泊地　水深9m（暫定）
- 事業期間　：令和２年度～令和５年度

【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拠点形区域】
～北九州港港湾計画図～



【利用計画・設計条件】
- 大型貨物船による部材搬入と自己昇降式作業台船（SEP船）による部材積み出しに対応できる岸壁
- 直背後においてタワー仮組立（プレアッセンブリ）が可能な地耐力を有する
- 具体的には、クローラクレーンによる転置時35t/m2を確保、L1地震動においてはタワー倒壊を回避するべく地震時偏心荷重に耐えうる断面構造

【地耐力強化断面図】（予定断面）



※設計中

【基地港湾指定に伴う利用状況への影響】
- 新設バースのため、他の港湾利用への影響はない