景観と調和し地域と共存共栄するGXに向けて
～港湾の活用にかかる現状と展望～

1. 地域と共存共栄するGXに向けて
2. 洋上風力の基本的なことがら
3. 道南地域の現状と今後の可能性

1．地域と共存共栄するGXに向けて　～GX2040ビジョン～

1．GX2040ビジョンの全体像

- ロシアによるウクライナ侵略や中東情勢の緊迫化の影響、DXの進展や電化による電力需要の増加の影響など、**将来見通しに対する不確実性が高まる中、GXに向けた投資の予見可能性を高めるため、より長期的な方向性を示す。**

2．GX産業構造

- **①革新技術をいかした新たなGX事業が次々と生まれ、②フルセットのサプライチェーンが、脱炭素エネルギーの利用やDXによって高度化された産業構造の実現**を目指す。
- **上記を実現**すべく、**イノベーションの社会実装、GX産業につながる市場創造、中堅・中小企業のGX**等を推進する。

3．GX産業立地

- **今後は、脱炭素電力等のクリーンエネルギーを利用した製品・サービスが付加価値を生むGX産業が成長をけん引。**
- **クリーンエネルギーの地域偏在性を踏まえ、効率的、効果的に「新たな産業用地の整備」と「脱炭素電源の整備」を進め、地方創生と経済成長につなげていくことを目指す。**

4．現実的なトランジションの重要性と世界の脱炭素化への貢献

- **2050年CNに向けた取組を各国とも協調しながら進めつつ、現実的なトランジションを追求する**必要。
- **AZEC**等の取組を通じ、世界各国の脱炭素化に貢献。

5．GXを加速させるための個別分野の取組

- 個別分野（**エネルギー、産業、くらし等**）について、**分野別投資戦略、エネルギー基本計画等に基づきGXの取組を加速**する。
- 再生材の供給・利活用により、排出削減に効果を発揮。**成長志向型の資源自律経済の確立**に向け、**2025年通常国会で資源有効利用促進法改正案提出**を予定。

6．成長志向型カーボンプライシング構想

2025年通常国会でGX推進法改正案提出を予定。

- **排出量取引制度の本格稼働（2026年度～）**
  - **一定の排出規模以上（直接排出10万トン）の企業**は業種問わずに**一律に参加義務。**
  - 業種特性等を考慮し**対象事業者に排出枠を無償割当て。**
  - **排出枠の上下限価格を設定**し予見可能性を確保。
- **化石燃料賦課金の導入（2028年度～）**
  - 円滑かつ確実に導入・執行するための所要の措置を整備。

7．公正な移行

- GXを推進する上で、**公正な移行の観点から、新たに生まれる産業への労働移動**等、必要な取組を進める。

8．GXに関する政策の実行状況の進捗と見直しについて

- 今後もGX実行会議を始め適切な場で進捗状況の報告を行い、必要に応じた見直し等を効果的に行っていく。

第9期北海道総合開発計画　主要施策

1．地域と共存共栄するGXに向けて

「他で代替できない北海道の価値」を最大化し、現下の国の課題解決を先導

食料安全保障

全国約24%の食料生産（カロリーベース）

生産量全国一の農畜産物・水産物

小麦、ばれいしょ、たまねぎ、生乳等
ホタテ、タラ、サケ・マス、ホッケ等

観光立国の再興

感染症拡大前の直近５年間で
来道外国人旅行者数 164万人増
（平成26年137万人⇒令和元年301万人）

都道府県魅力度 15年連続全国一

2050カーボンニュートラル

全国一の再生可能エネルギー賦存量

洋上風力、陸上風力、太陽光、
森林吸収、バイオマス、
ブルーカーボン、中小水力

北海道のポテンシャルを活かし、我が国の豊かな暮らしを支える
～食料安全保障、観光立国、ゼロカーボン北海道～

スマート農業導入による生産性向上

※ 北海道開発局は地方整備局の機能に加え、農業基盤整備を所掌

再エネ海域利用法に基づく洋上風力の区域状況

主要施策

1．食料安全保障を支える農林水産業・食関連産業の持続的発展
2．観光立国を先導する世界トップクラスの観光地域づくり
3．地球温暖化対策を先導するゼロカーボン北海道の実現
4．地域の強みを活かした成長産業の形成
5．自然共生社会・循環型社会の形成
6．北方領土隣接地域及び国境周辺地域の振興
7．アイヌ文化の振興等

出典：Rapidus株式会社作成　作図協力　鹿島建設

出典：SPACE COTAN株式会社

観光資源JAPOW（Japan Powder Snow）

民族共生象徴空間ウポポイ（白老町）
誘客促進

景観法について

景観法第2条の基本理念

良好な景観は、「**地域の自然、歴史、文化等と人々の生活、経済活動等との調和により形成され**」、**地域住民の意向を踏まえ、地域の個性及び特色の伸長に資するよう形成が図られ**」、「**地域の活性化に資するよう地方公共団体、事業者及び住民により、一体的な取り組みがなされ**」なければならない。

都道府県	指定都市	中核市	その他の市町村
全て	全て	全て	都道府県知事と協議した場合

景観行政団体（景観法に基づく大部分の事務の実施主体）

景観法でできること

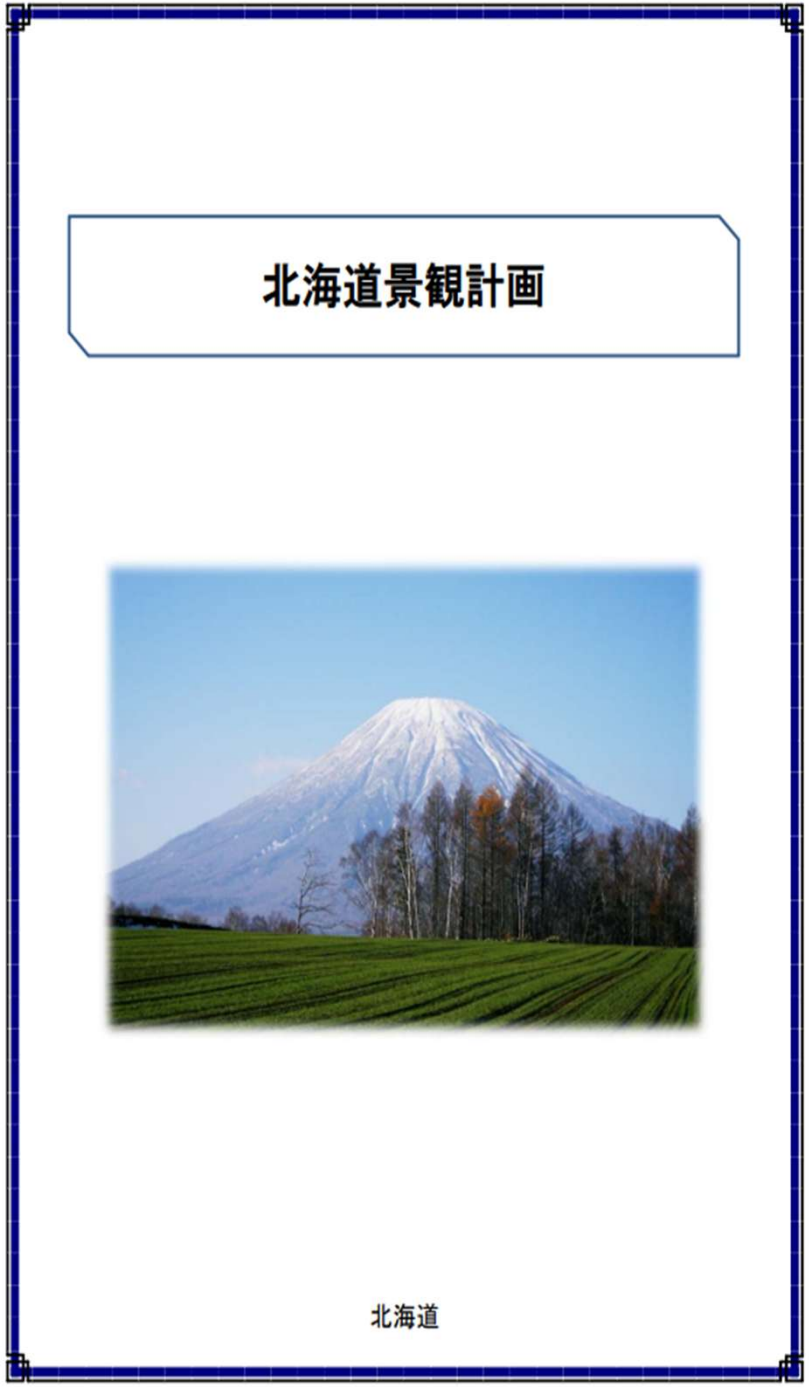
＜景観計画＞

- 景観行政団体が、景観計画区域内の建築物・工作物について、色彩・形や高さ・壁面位置などの制限を定めることにより、街の景観を誘導できる。
- 区域内の建築行為等に届出義務を課し、是正の勧告・命令ができる。
  （※命令には条例が必要）
- 都市計画区域の内外問わず、景観計画区域の設定ができる。

＜自治体独自の取り組みとして追加できること＞

- 自治体事前協議の導入
- 住民説明会等の義務付け

景観法について　～北海道景観計画～



○平成16年の景観法制定を受け、北海道では、
- 良好な景観の形成に関する方針
- 行為の規制に関する事項
  （届出対象行為や景観形成の配慮事項など）
- 景観重要建造物又は景観重要樹木の指定の方針

などを定めた「北海道景観計画」を平成20年6月に策定

洋上風力発電に関する制限や基準

＜高さ＞

- １５メートルを超えるものは届出

＜位置・配置、規模＞

- 「主要な展望地から地域の良好な景観資源に対しての眺望を、その前後を問わず大きく妨げる位置に建設するとき」に勧告・協議

＜形態又は色彩その他の意匠＞

- 「外観には、周辺環境と調和する色彩を用いること」に配慮し、「特に良好と認められる周辺環境を著しく阻害するとき」に命令

再エネ海域利用法に基づく区域指定・事業者公募の流れ

●各地域における案件形成

都道府県からの情報提供

●一定の準備段階に進んでいる区域

●有望な区域の整理

●協議会※意見とりまとめ

●経産大臣・国交大臣による促進区域の指定

●経産大臣・国交大臣による事業者公募の実施・事業者選定

●経産大臣による再エネ特措法認定

●環境アセスメント

※実際には、事業者選定前段階から、初期段階の環境アセスメント手続きを開始する事業者が増加

●国交大臣による区域占用許可

建設作業

●運転開始

※経産、国交、都道府県等で構成

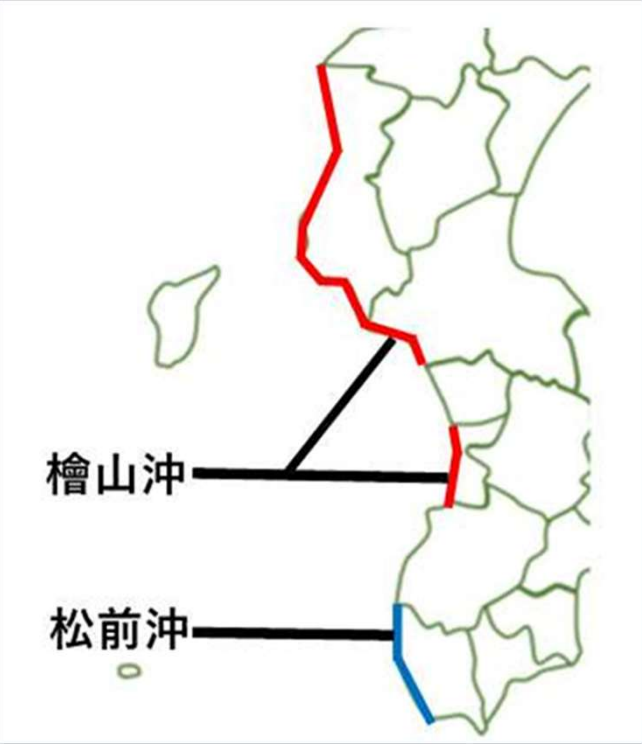
有望な区域の要件（促進区域指定ガイドライン）

（1）促進区域の候補地があること
（2）利害関係者を特定し、協議会を開始することについて同意を得ていること（協議会の設置が可能であること）
（3）区域指定の基準（系統確保、風況等の自然的条件、航路・港湾・防衛との調整等）に基づき、促進区域に適していることが見込まれること

促進区域の要件（再エネ海域利用法）

（1）自然的条件が適当で発電設備出力が相当程度見込まれること。
（2）航路等へ支障を及ぼさないこと
（3）港湾との一体的な利用が可能であること
（4）系統の確保が適切にみこまれること。
（5）漁業への支障を及ぼさないことが見込まれること
（6）他法令で指定された海域、水域（漁港区域や港湾区域、海岸保全区域等）と重複しないこと

洋上風力促進区域と各区域法定協議会での主な意見

	檜山沖	松前沖
促進区域位置 		
協議会での「景観」に関する主な意見	選定事業者は、洋上風力発電設備等の配置・規模・構造等の検討に当たり、景観その他地域住民の声を踏まえ、必要と認められる環境影響評価の項目を適宜設定すること。環境影響リスクへの対応に関して地元自治体から協議を受けたときは、協議に応じること。 また、本海域には、海岸線に松前矢越道立自然公園を含むことに留意すること。	選定事業者は、洋上風力発電設備等の配置・規模・構造等の検討に当たり、景観その他地域住民の声を踏まえ、必要と認められる環境影響評価の項目を適宜設定し、適切に調査・予測・評価を行い、想定される環境リスクの低減に努めること。環境影響リスクへの対応に関して地元自治体から協議を受けたときは、協議に応じること。 また、本海域には、海岸線に道立自然公園を含むことに留意すること。

～松前町による景観シミュレーション～

視点の高さ：１５０ｍ

視点の高さ：１．６ｍ

視点の高さ：３５ｍ

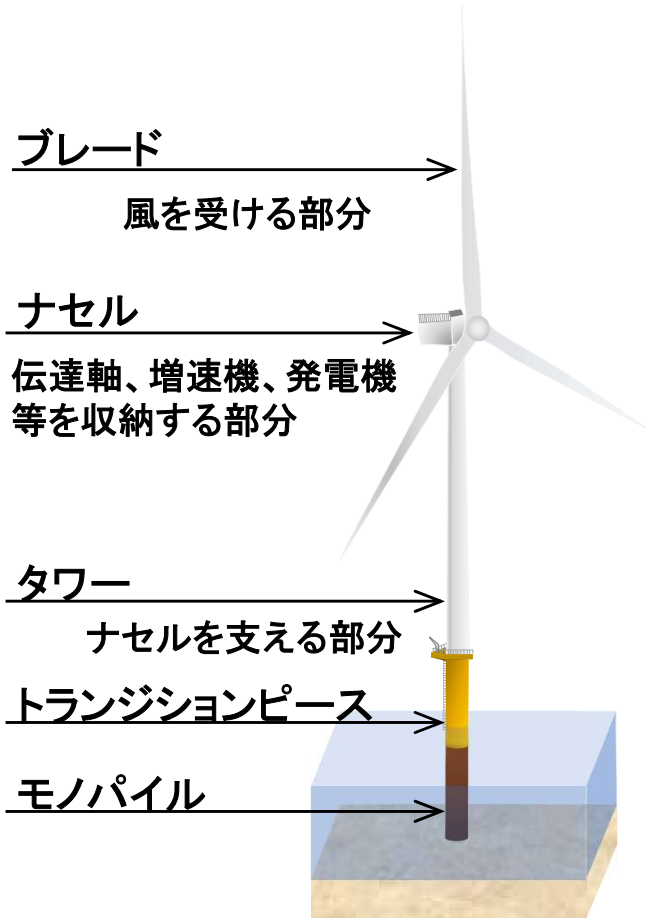
視点の高さ：１．６ｍ(夕景)

※松前町ＨＰ「松前沖洋上風力発電景観イメージコンテンツ」引用

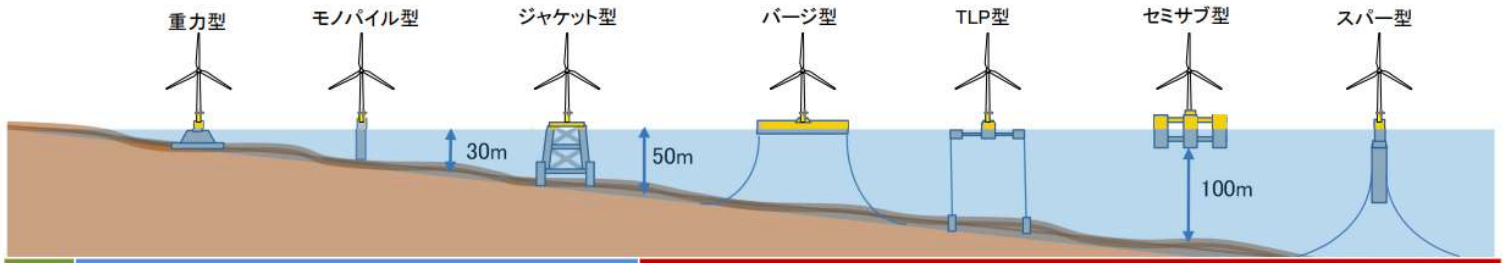
2. 洋上風力の基本的なことがら

国土交通省

○発電設備の部品点数が約1～2万点と多く関連産業への波及効果が大きい。
○設備の設置から維持管理まで各場面での港湾活用により地域活性化に効果。
○水深が50m以深の海域については、浮体式の設置が想定されている。



主な洋上風力の方式とその特徴



	着床式			浮体式			
	重力型	モノパイル型	ジャケット型	バージ型	TLP型	セミサブ型	スパー型
長所	・保守点検作業が少ない	・施工が低コスト ・海底の整備が原則不要	・比較的深い水深に対応可 ・設置時の打設不要	・構造が単純で低コスト化可 ・設置時の施工容易	・係留による占用面積が小さい ・浮体の上下方向の揺れが抑制される	・港湾施設内で組立が可能 ・浮体動揺が小さい	・構造が単純で製造容易 ・構造上、低コスト化が見込まれる
課題	・海底整備が必要 ・施工難易度が高い	・地盤の厚みが必要 ・設置時に汚濁が発生	・構造が複雑で高コスト	・暴風時の浮体動揺が大。安全性等の検証が必要	・係留システムのコストが高い	・構造が複雑で高コスト ・施工効率、コストの観点からコンパクト化が課題	・浅水域では導入不可 ・施工に水深を要し設置難
設置水深	15m以下	30m以下	50m以下	50～100m	50～100m	100m超	100m超

（出所）着床式の設置水深はFoundations in OffshoreWind Farms: Evolution, Characteristics and Range of Use. Analysis of Main Dimensional Parameters in Monopile Foundationsに示された2018年時点での欧州実績、浮体式は、NEDO資料に基づき記載

※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（概要）資料及び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（令和6年度第3回）資料を基に北海道開発局港湾空港部作成