

第3回陸上専門部会・第2回洋上専門部会の 開催結果概要

2022年8月3日



ZERO CARBON
HOKKAIDO
SETANA

1. 第3回陸上専門部会の開催概要

第3回陸上（陸上風力、太陽光発電に係るゾーニング）専門部会

開催日時：2022年7月1日（金）14：00～16：00

会場：温泉ホテルきたひやま（Web併用）

議題：

（1）第2回陸上専門部会で出た主な意見と対応方針（案）の報告

（2）第2回陸上専門部会以降の検討結果

①陸上風力発電に係るゾーニング

- ・今年度の全体スケジュールと検討内容（案）
- ・第2回専門部会の意見に対する検討結果
- ・第3回専門部会までに検討した内容

②太陽光発電に係るゾーニング

- ・今年度の全体スケジュールと検討内容（案）
- ・第2回専門部会の意見に対する検討結果
- ・第3回専門部会までに検討した内容

（3）今後の実施内容

- ・詳細調査内容、促進エリアの見直し、環境配慮事項の整理

（4）その他



専門部会の開催状況

2. ゾーニング作業の結果報告

(1) 陸上風力発電に係るゾーニング

2. ゾーニング作業の結果報告

(1) 陸上風力発電に係るゾーニング

① 意見への対応

- 整備、公開されている風況マップの使用データや作成方法、全国的な相違点を確認
- ゾーニング事業で対象とする風車規模は、国内の動向を踏まえ6MW級として検討

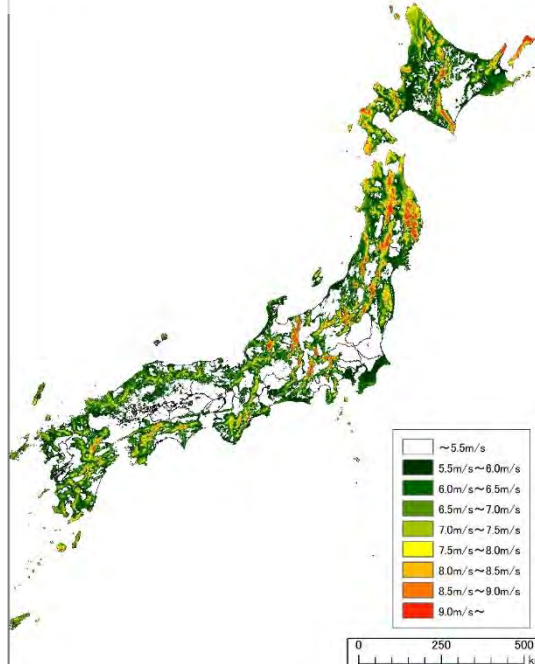
使用データ

2000年1月1日～12月31日

6日ごとの風速データ

作成方法

メソスケール気象モデル



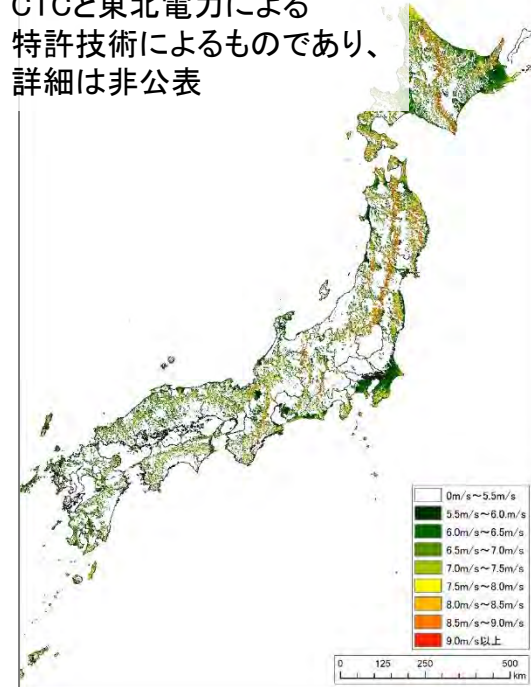
使用データ

1991年～2010年

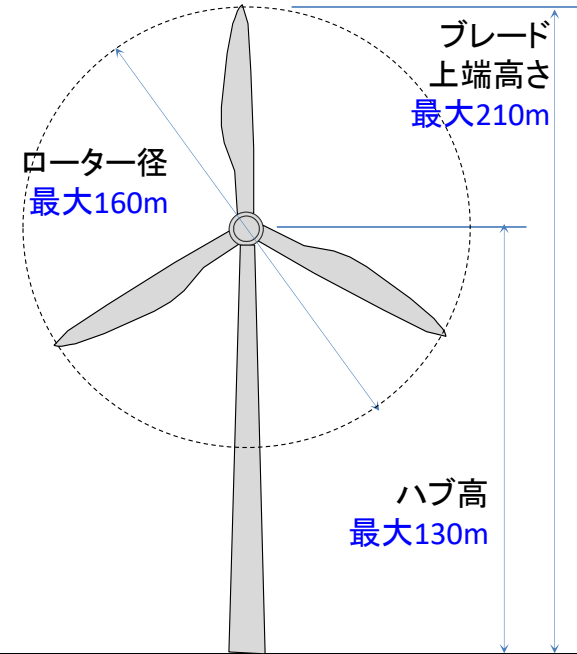
1時間ごとの風速データ

作成方法

CTCと東北電力による特許技術によるものであり、詳細は非公表



4,000～6,000kW級(4～6MW)風車



環境省アセスネットワークによるアセス手続き中事例を参考に作成
http://assess.env.go.jp/2_jirei/index.html

対象とする風車規模

風況マップ(NEDO)

風況マップ(環境省)

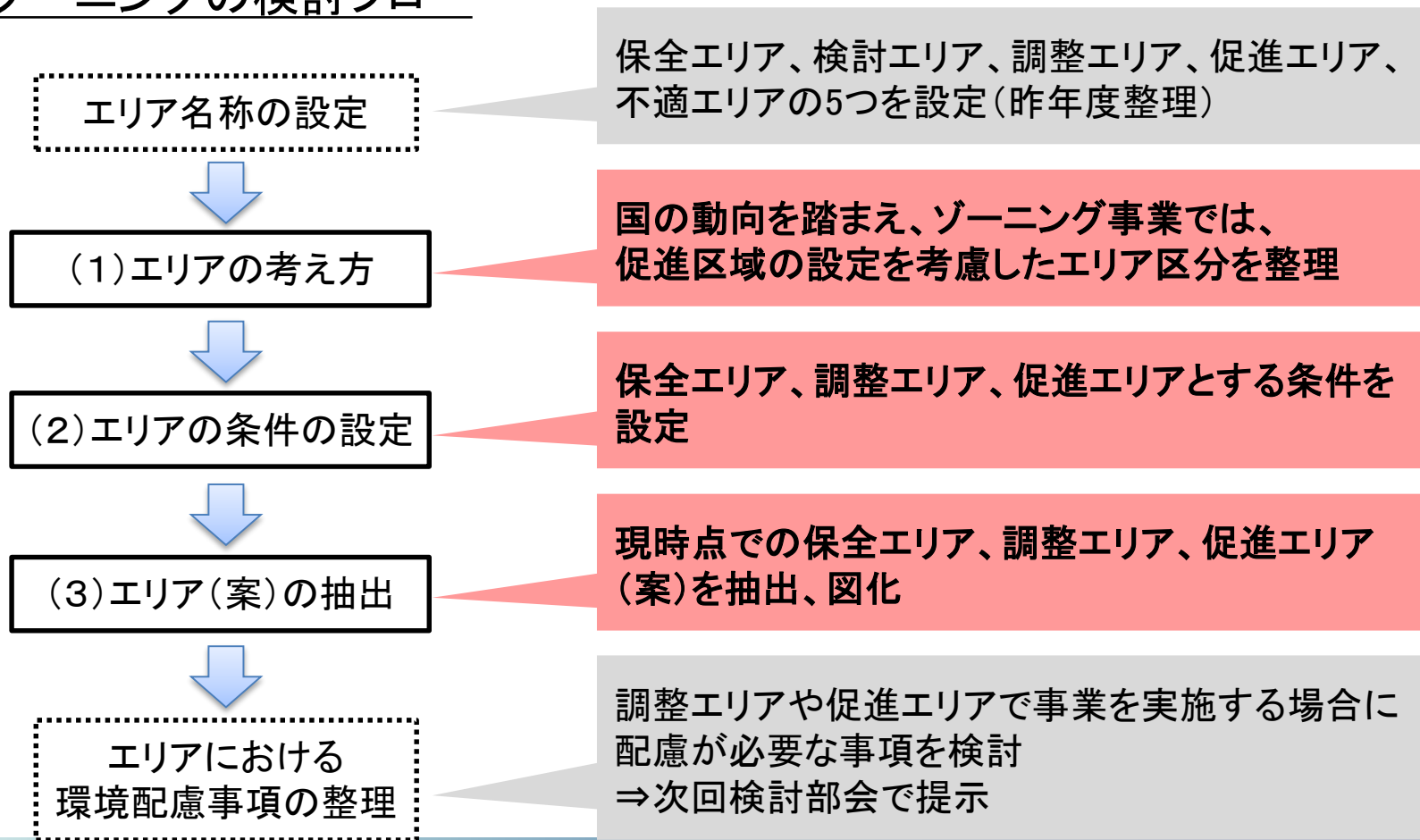
2. ゾーニング作業の結果報告

(1) 陸上風力発電に係るゾーニング

② 第3回専門部会までに検討した内容

- ・ エリアの考え方と条件の設定を見直し、保全エリア、調整エリア、促進エリアを抽出

ゾーニングの検討フロー



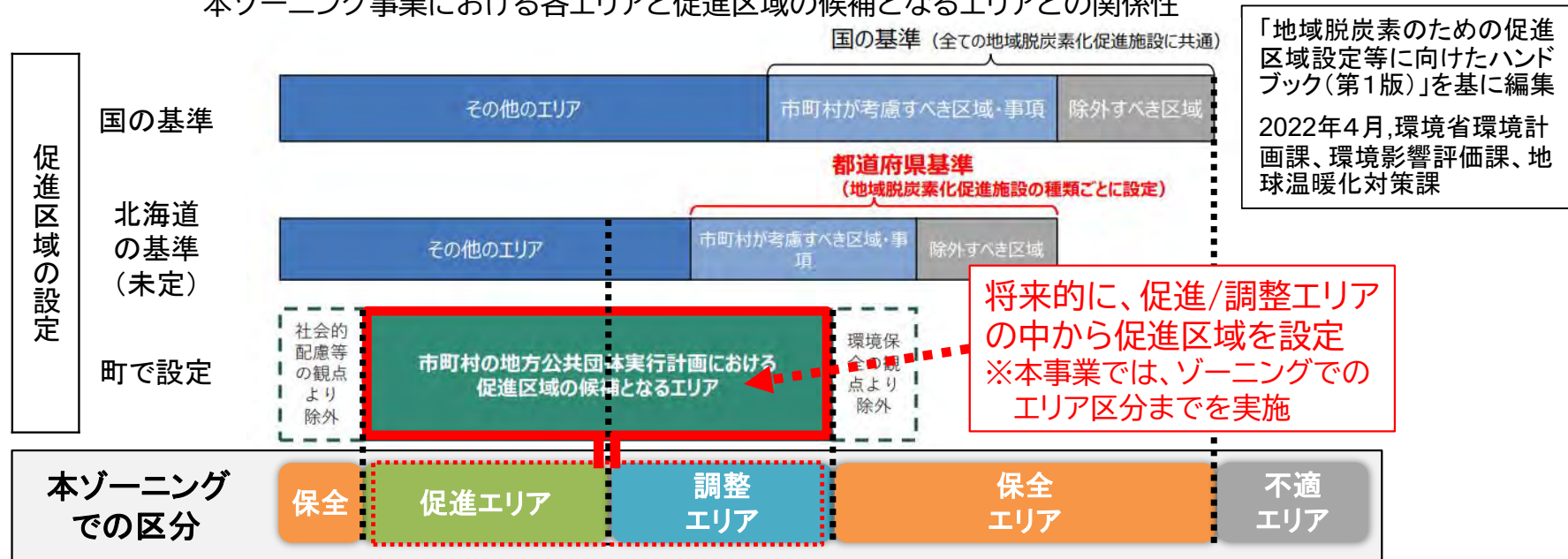
2. ゾーニング作業の結果報告

(1) 陸上風力発電に係るゾーニング

② 第3回専門部会までに検討した内容

- 2022年4月に施行された改正温対法による促進区域を考慮したエリア区分を検討
- 本ゾーニング事業で区分する調整エリア、促進エリアは、将来的に促進区域を検討する範囲

本ゾーニング事業における各エリアと促進区域の候補となるエリアとの関係性



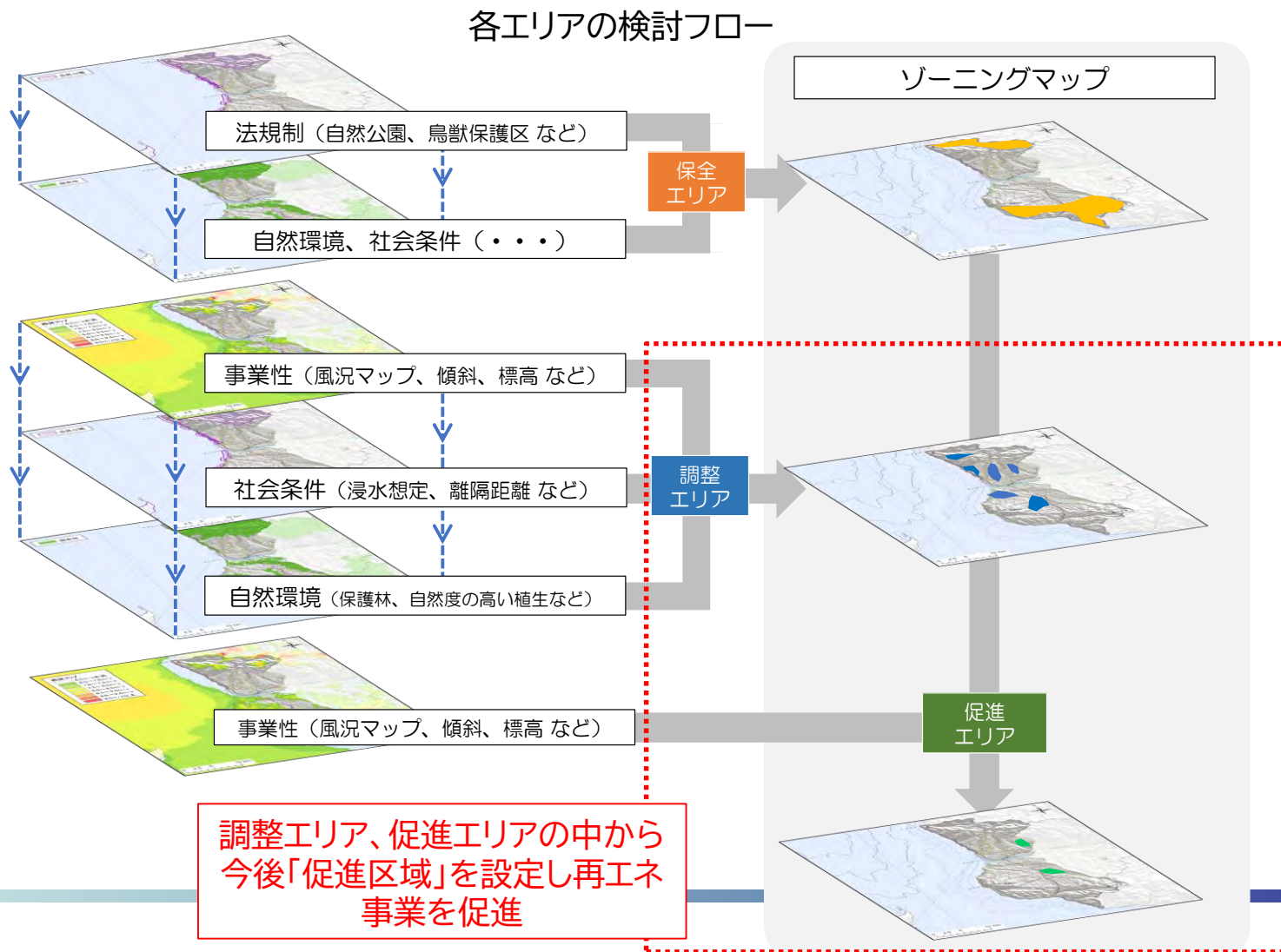
【参考】促進区域の設定によるメリット

市町村 地域関係者	<ul style="list-style-type: none"> 個別事業に係る<u>適正な環境配慮(取組)</u>の確保 今後、国からの<u>支援策(補助金等)</u>を受けやすい 再エネ導入による脱炭素化に積極的な自治体であることをアピール 	など
事業者	<ul style="list-style-type: none"> 事業の候補地、配慮・調整が必要な課題の見える化 環境影響評価法に基づく<u>配慮書手続きを省略</u>など許認可手続きをワンストップ化 	など

2. ゾーニング作業の結果報告

(1) 陸上風力発電に係るゾーニング

② 第3回専門部会までに検討した内容



2. ゾーニング作業の結果報告

(1) 陸上風力発電に係るゾーニング

② 第3回専門部会までに検討した内容

- 各エリアにおける風力発電施設の設置可否を定義
- 今年度は「検討エリア」を「調整エリア」、「促進エリア」に区分
- エリアの条件(案)に、騒音・振動規制区域、環境緑地保護地区等、長距離自然歩道を追加、住居、環境配慮施設からの距離を再検討

区分する各エリアの考え方

区分	考え方	風力発電施設の導入可否
保全 エリア	<ul style="list-style-type: none"> 法令等の指定から立地困難、または重大な環境影響が懸念されることにより、風力発電施設の立地は望ましくなく、環境保全を優先すべき範囲 	<ul style="list-style-type: none"> 不可
調整 エリア	<ul style="list-style-type: none"> 保全エリア以外の範囲で、風況、地形等による事業性がある範囲 風力発電施設の立地にあたっては、自然・社会環境へ配慮すべき事項が含まれ地域関係者や関係機関との調整が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 設置可能
促進 エリア	<ul style="list-style-type: none"> 保全エリア以外の範囲で、風況、地形等による事業性がある範囲 自然・社会環境への影響が小さいと想定され、風力発電の導入を促進しうるエリア 	<ul style="list-style-type: none"> 設置可能
不適 エリア	<ul style="list-style-type: none"> 上記エリア以外の範囲 (=事業性がなく、風力発電施設の立地には適さないエリア) 	<ul style="list-style-type: none"> 基本的には不可 ※詳細調査などにより事業性があると判断されれば、検討は可能

②第3回専門部会までに検討した内容

※赤字: 第二回からの変更点

項目		国・道の基準	保全エリア	調整エリア	促進エリア	
1	自然公園地域	特別保護地区、第1種特別区域	国、道・除外	○	—	—
		第2、3種特別区域、普通地域	国、道・考慮	—	○	—
	鳥獣保護区	特別保護地区	国、道・除外	○	—	—
		特別保護地区以外	道・考慮	—	○	—
	砂防指定地	国・考慮	○	—	—	
	地すべり防止区域	国・考慮	○	—	—	
	急傾斜地崩壊危険区域	国・考慮	○	—	—	
6	土砂災害(特別)警戒区域		○	—	—	
7	騒音・振動規制区域	国・考慮	○	—	—	
8	事業性	風況		—	5.5m/s以上の範囲	
		標高		—	1,000m以下の範囲	
		傾斜度		—	20度未満の範囲	
		地上開度		—	115度以上の範囲	
		土地利用(100mメッシュ)		—	建物用地、道路、鉄道、河川地及び湖沼、海水域、ゴルフ場以外の範囲	
13	社会条件	山地災害危険地区		—	○	—
		土砂災害危険箇所		—	○	—
		津波浸水想定区域		—	○	—
		洪水浸水想定区域		—	○	—
		住居、環境配慮施設等からの距離	国・考慮	0~450m	450~1km	1km~
		保安林	国・考慮	—	○	—
		農振農用地区域農地		—	○	—
20	自然条件	保護林		○	—	—
		植生自然度(自然度9, 10)が高い区域	道・考慮	—	○	—
		特定植物群落	道・考慮	—	○	—
		巨樹・巨木	道・考慮	—	○	—
		環境緑地保護地区等		—	○	—
		日本の典型地形		—	○	—
26	長距離自然歩道	道・考慮	—	○	—	

※国・道の基準＝促進区域の設定に関する国又は道の基準

「除外」: 促進区域から除外すべき区域

「考慮」: 市町村が考慮すべき区域・事項

2. ゾーニング作業の結果報告

(1) 陸上風力発電に係るゾーニング

② 第3回専門部会までに検討した内容

- 町全体の約27%が保全エリアとして、約3%が促進エリアとして抽出された
- 抽出結果を基に各エリアの面積および導入想定量を算出したところ、促進エリアだけで約100～170MW程度のポテンシャルとなった

各エリアの抽出結果

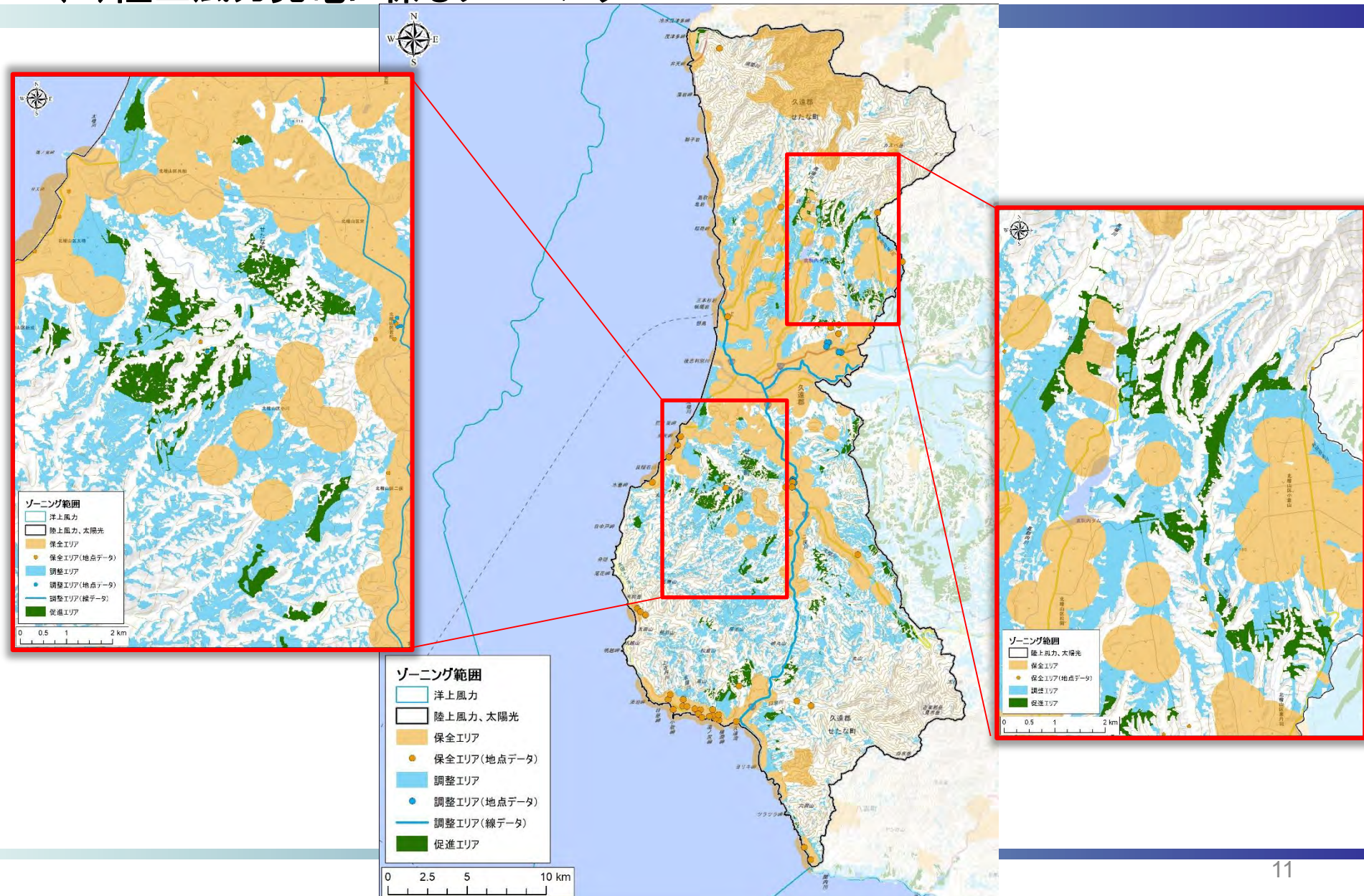
エリア区分	面積(割合)		備考	
保全エリア	17,530ha(27.4%)		砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域は位置情報のみ収集	
エリア区分	NEDO風況マップを使用		環境省風況マップを使用	
	面積(割合)	導入想定量※	面積(割合)	導入想定量※
促進エリア	1,688ha (2.6%)	169MW	1,062ha (1.7%)	106MW
調整エリア	11,681ha (18.2%)	1,168MW	8,190ha (12.8%)	819MW

※表中の(割合)は、せたな町の面積に占める割合

※風力発電の導入想定量は、「平成25年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報整備報告書」(環境省,平成26年3月)を参考に、1km²あたり設備容量1万kW(10MW)とした。

2. ゾーニング作業の結果報告

(1) 陸上風力発電に係るゾーニング



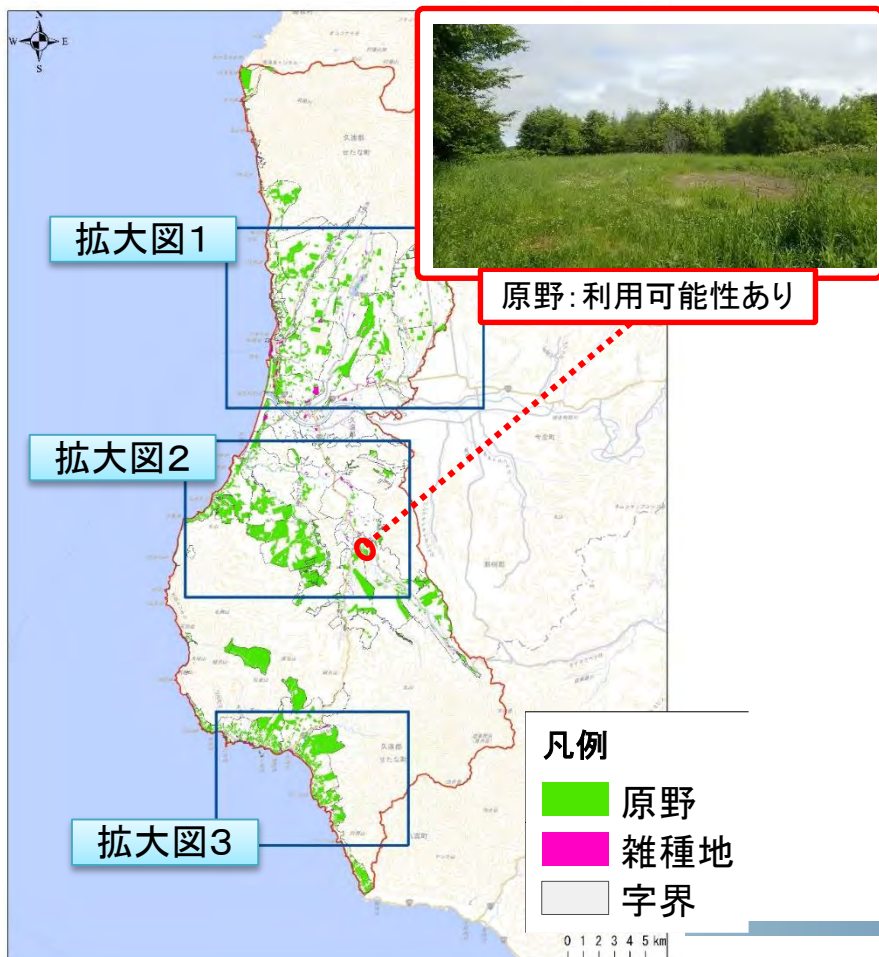
2. ゾーニング作業の結果報告

(2) 太陽光発電に係るゾーニング

2. ゾーニング作業の結果報告 (2) 太陽光発電に係るゾーニング

① 意見への対応

- 利用活用の土地として、町内の原野・雑種地を確認
- ゾーニング事業で対象とする太陽光発電は、10kW以上の地上設置型、営農型として検討



原野または雑種地の分布状況

対象とする太陽光発電のタイプと事例

タイプ	地上設置型	営農型
土地利用状況	原野や雑種地、荒廃農地など低未利用地	田んぼ、畑、採草放牧地など農地
事例	 <p>町内における地上設置型太陽光発電 (現地調査結果より)</p>	 <p>パネル下での農作業 農林水産省, 営農型太陽光発電について https://www.maff.go.jp/j/shokusan/renewable/energy/einou.html</p>

2. ゾーニング作業の結果報告 (2) 太陽光発電に係るゾーニング

② 第3回専門部会までに検討した内容

- ・ エリアの考え方と条件の設定を見直し、保全エリア、調整エリア、促進エリアを抽出

ゾーニングの検討フロー

エリア名称の設定

昨年度検討したエリア区分(保全エリア、設置困難エリア、設置可能エリア、適地エリア)を見直し



(1) エリアの考え方

国の動向を踏まえ、ゾーニング事業では、促進区域の設定を考慮したエリア区分を整理(陸上風力発電のゾーニングと同様)



(2) 条件(案)の設定

保全エリア、調整エリア、促進エリアとする条件を設定



(3) エリア(案)の抽出

現時点での保全エリア、調整エリア、促進エリア(案)を抽出



エリアにおける
環境配慮事項の整理

調整エリアや促進エリアで事業を実施する場合に配慮が必要な事項を検討
⇒ 次回検討部会で提示

2. ゾーニング作業の結果報告

(2) 太陽光発電に係るゾーニング

② 第3回専門部会までに検討した内容

- 促進区域の設定を踏まえ、太陽光発電に係るゾーニングのエリア区分を見直し
- 各エリアにおける太陽光発電施設の設置可否を定義
- エリアの条件(案)として、騒音・振動規制区域、環境緑地保護地区等、長距離自然歩道を追加、森林地域、保護林は保全エリアに設定

区分する各エリアの考え方

令和3年度区分	令和4年度区分	考え方	太陽光発電の導入
保全エリア	保全エリア	<ul style="list-style-type: none"> 法令等の指定から立地困難、または重大な環境影響が懸念されることにより、太陽光発電施設の立地は望ましくなく、環境保全を優先すべき範囲 	<ul style="list-style-type: none"> 不可
設置困難エリア	調整エリア	<ul style="list-style-type: none"> 保全エリア以外の範囲 地域関係者や関係機関との協議等により自然・社会環境へ配慮すべき事項が残る範囲 太陽光発電施設の立地に調整が必要な範囲 	<ul style="list-style-type: none"> 設置可能
設置可能エリア	促進エリア	<ul style="list-style-type: none"> 保全エリア以外の範囲で、日照や地形等による事業性がある範囲 自然・社会環境への影響が小さいと想定され、太陽光発電の導入を促進しうるエリア 	<ul style="list-style-type: none"> 設置可能
適地エリア	不適エリア	<ul style="list-style-type: none"> 上記エリア以外の範囲(=事業性がなく、立地には適さないエリア) 	<ul style="list-style-type: none"> 基本的には不可 ※詳細調査などにより事業性があると判断されれば、検討は可能

②第3回専門部会までに検討した内容

※赤字: 第二回からの変更点

項目		国・道の基準※	保全エリア	調整エリア	促進エリア
1	自然公園地域	特別保護地区、第1種特別区域	国、道・除外	○	—
		第2、3種特別区域、普通地域	国、道・考慮	—	○
2	鳥獣保護区	特別保護地区	国、道・除外	○	—
		特別保護地区以外	道・考慮	—	○
3	砂防指定地	国・考慮	○	—	—
4	地すべり防止区域	国・考慮	○	—	—
5	急傾斜地崩壊危険区域	国・考慮	○	—	—
6	土砂災害(特別)警戒区域	道・考慮	○	—	—
7	騒音・振動規制区域	国・考慮	○	—	—
8	傾斜度: 30度未満		—	○	○
9	斜面方向: 平地または南側斜面		—	○	○
10	土地利用状況	未利用地【地上設置型】	—	—	原野・雑種地
		農地【営農型】	—	—	農用地区域内農地
11	山地災害危険地区		—	○	—
12	土砂災害危険箇所		—	○	—
13	津波浸水想定区域		—	○	—
14	洪水浸水想定区域		—	○	—
15	森林地域(国有林、民有林:保安林含む)		○	—	—
16	保護林	国・考慮	○	—	—
17	自然度の高い植生(自然度9, 10)	道・考慮	—	○	—
18	特定植物群落	道・考慮	—	○	—
19	巨樹・巨木	道・考慮	—	○	—
20	環境緑地保護地区等		—	○	—
21	日本の典型地形	道・考慮	—	○	—
22	長距離自然歩道	道・考慮	—	○	—

※国・道の基準＝促進区域の設定に関する国又は道の基準

「除外」: 促進区域から除外すべき区域

「考慮」: 市町村が考慮すべき区域・事項

2. ゾーニング作業の結果報告

(2) 太陽光発電に係るゾーニング

②第3回専門部会までに検討した内容

- 町全体の約86.5%が保全エリアとして、約5.8%が促進エリアとして抽出された
- 抽出結果を基に、各エリアの面積および導入想定量を算出したところ、促進エリアの約1割に太陽光発電を導入したと仮定した場合に約20MWとなった

各エリアの抽出結果

エリア区分		面積(割合)	導入想定量※	備考
保全エリア		55,215ha(86.5%)	—	砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域は位置情報のみ収集
調整エリア		3,867ha(6.1%)	—	
促進エリア	未利用地	738ha(1.2%)	49MW	
	農地	2,962ha(4.6%)	148MW	

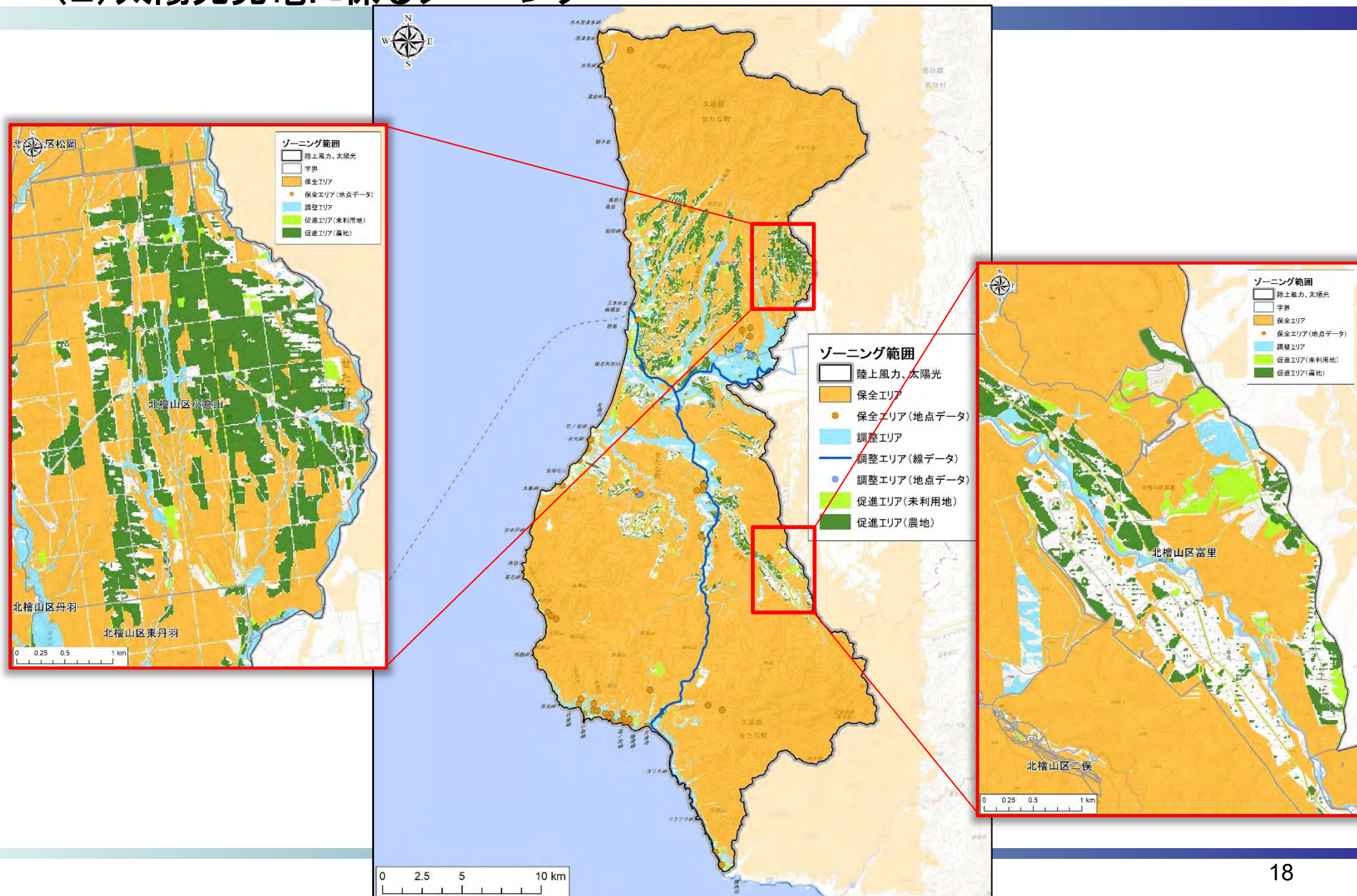
※表中の(割合)は、せたな町の面積に占める割合

※未利用地の太陽光発電の面積当たりの導入想定量は、「平成21年度再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査調査報告書」(環境省,平成22年3月)を参考に、1㎡あたり0.0667kWで試算した。

※農地の導入想定量は前頁の【参考】表を基に、1㎡あたり0.049kWで試算した。

2. ゾーニング作業の結果報告

(2) 太陽光発電に係るゾーニング



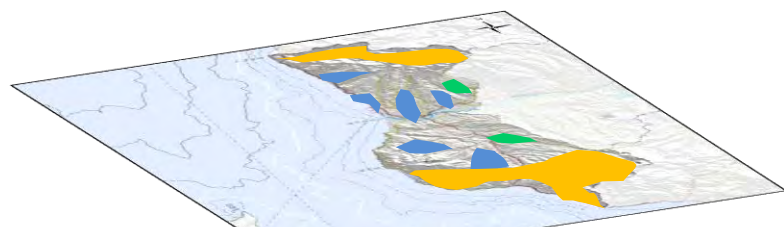
2. ゾーニング作業の結果報告

(3) 今後の実施内容

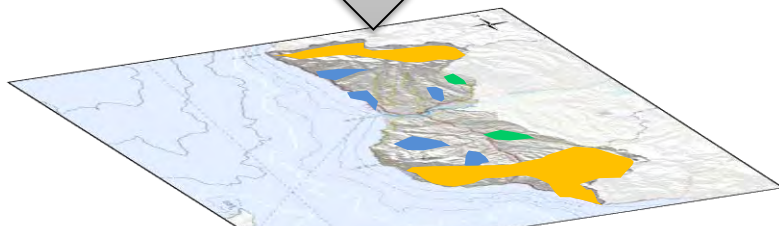
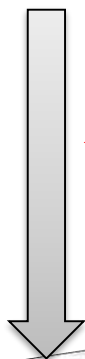
2. ゾーニング作業の結果報告

(3) 今後の実施内容

- 最終的なゾーニングマップの作成に向け、第4回陸上専門部会までの検討事項を整理



今回：ゾーニングマップ案



ゾーニングマップ

<第4回陸上専門部会までの検討事項>

① 現地調査など詳細調査を実施

→調査結果を踏まえて促進エリアを修正

② 環境配慮事項の整理

→促進エリア、調整エリアを対象に整理

第4回、第5回専門部会での議論を反映し作成

2. ゾーニング作業の結果報告

(3) 今後の実施内容

① 詳細調査の内容

項目		調査の目的、方法	ゾーニングマップへの反映方法
陸上風力発電	1	<ul style="list-style-type: none"> 町内の観測データを活用して、ゾーニングで使用する風況マップを<u>実態に近い形に精緻化する。</u> 観測データによる風速、風向を基にCFD(気流解析シミュレーション)により風況マップを作成する。 	調整エリア、促進エリアの条件で用いる風況マップを調査結果に差し替える
	2	<ul style="list-style-type: none"> 促進エリア周辺に存在する<u>主要な眺望点(展望台、観光スポット)や、身近な視点場(集落、集会所など)からの景観への影響を確認する。</u> 現地で撮影した写真や、GoogleEarth等の3D地図ツールを用いた景観シミュレーションにより、<u>仮に風車や太陽光が設置された場合の見え方を把握する。</u> 	町内における環境配慮事項として整理する
	3	<ul style="list-style-type: none"> 促進エリアにおける事業性を確認するため、促進エリアまで風力発電機を運搬することが可能か把握する。 収集した、林道や道路情報を基に、エリア周辺のアクセス路の通行可否や幅員などを現地で確認する。 	アクセス性が悪い場所は促進エリアから除くなど、促進エリアの見直しを図る
	4	<ul style="list-style-type: none"> 今年度整理した住居データは最新の状況を踏まえていないため、促進エリア周辺の<u>住居の有無を現地確認により把握する。</u> 	確認結果を基に、住居からの離隔距離を修正し、保全エリア、調整エリア、促進エリアを見直す
太陽光発電	1	<ul style="list-style-type: none"> 陸上風力発電と同様の調査を実施 	陸上風力発電と同様
	2	<ul style="list-style-type: none"> 町内での営農型太陽光発電の導入可能性について調査し、促進エリアとなり得る場所を検討する。 先進事例を整理したうえで、地域利害関係者へのアンケートやヒアリングにより、地域の意向や現地の耕作状況等を把握する。 	促進エリアの条件に含め、エリアの見直しを図る

2. ゾーニング作業の結果報告

(3) 今後の実施内容

②環境配慮事項の整理

- 事業を実施する際の環境配慮事項(留意点・取組むべきこと)を検討し、カルテ形式で整理する。
- 促進区域の設定に関する国の基準(法律や施行令)で定められている項目を基に整理する。

考慮すべき環境配慮事項の考え方(例)

原則は当該地域の改変を避けた事業計画にすること、または、改変面積をできる限り小さくした事業計画にすること、点在している場合には事業者が専門家への意見聴取や調査を行い必要な措置を事業計画に反映する...など

区分	環境配慮事項例
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	<ul style="list-style-type: none"> 騒音による影響 水の濁りによる影響 重要な地形及び地質への影響 土地の安定性への影響 反射光による影響 風車の影による影響
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	<ul style="list-style-type: none"> 動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響 植物の重要な種および重要な群落への影響 地域を特徴づける生態系への影響
人と自然との豊かな触れ合いの確保	<ul style="list-style-type: none"> 主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響 主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響
その他	<ul style="list-style-type: none"> その他都道府県が発電施設の特長、地域特性に応じて特に配慮が必要と判断する事項

カルテのイメージ

促進エリアのまとめり(字単位など)ごとに作成

No.2 地区周辺のAエリアに関する情報

No.2 エリアの情報結果一覧			
番号	カテゴリ	項目名	情報内容
1	景観	風車タワーより東側の山頂部を形成する	約10m
2	緑地	敷地内緑地の面積	約1000㎡
3	景観	敷地内緑地の面積から算出される景観	約1000㎡
4	電気設備	高圧線(10kV)及び中圧線(6.6kV)の位置	敷地内
5	重要な動植物・生態系	重要動植物の生息地(重要動植物の生息地)	なし
6	重要文化財	重要文化財の位置	なし
7	景観	景観形成に重要な地形・地質	なし
8	自然環境	自然環境保全地域	なし
9	自然環境保全地域	自然環境保全地域	なし
10	重要文化財	重要文化財の位置	なし
11	景観	景観形成に重要な地形・地質	なし
12	重要文化財	重要文化財の位置	なし
13	景観	景観形成に重要な地形・地質	なし
14	重要文化財	重要文化財の位置	なし
15	景観	景観形成に重要な地形・地質	なし
16	重要文化財	重要文化財の位置	なし
17	景観	景観形成に重要な地形・地質	なし
18	重要文化財	重要文化財の位置	なし
19	景観	景観形成に重要な地形・地質	なし
20	重要文化財	重要文化財の位置	なし
21	景観	景観形成に重要な地形・地質	なし
22	重要文化財	重要文化財の位置	なし
23	景観	景観形成に重要な地形・地質	なし
24	重要文化財	重要文化財の位置	なし
25	景観	景観形成に重要な地形・地質	なし
26	重要文化財	重要文化財の位置	なし
27	景観	景観形成に重要な地形・地質	なし
28	重要文化財	重要文化財の位置	なし
29	景観	景観形成に重要な地形・地質	なし
30	重要文化財	重要文化財の位置	なし
31	景観	景観形成に重要な地形・地質	なし

3. 第3回陸上専門部会での主な意見

3. 第3回陸上専門部会での主な意見

①陸上風力発電に係るゾーニングに関するご意見

◆風車の大型化に関するご意見

- ① 今後、風車が大型化された際には、保全エリア、調整エリアの設定内容は見直すべきでないか。
- ② 風車の大型化に伴う騒音やバードストライクについての影響を示すデータが重要だと考える。バードストライクに関しては羽の大きさに比例して増えるのではないかと考えられるが、超大型は大型よりバードストライクの事例が少ないと記載されている。これはどういった理由か可能な範囲で確認してほしい。
- ③ 風車の大型化によってハブ高が高くなり風況が良くなるので発電効率は向上する。風況面で適地とする範囲は広い方が良いため、風車高さを考慮して条件を見直すと良いと思う。

◆家畜や鳥獣等動物への影響に関するご意見

- ④ 他の事例では、騒音による家畜や動物への影響の話も聞くので、本ゾーニングで牧場等の情報を整理してはどうか。町民からすれば、乳牛の生乳の収量が減少する等の影響がないか心配かと思う。
- ⑤ 牧場の位置だけでなく、放牧地も参考として落とし込んでほしい。
- ⑥ 大里地域では風力発電を行っている家畜農家もあり、そのような方へのヒアリングをしてみてもいいのではないか。
- ⑦ 促進エリア周辺には鳥獣が生息していると思われるが、風車が建設されることで、それらが人里に近づいてくる可能性はないか心配している。

◆その他のご意見

- ⑧ 既存の風車周辺で、農業への影響は意外とないと感じている。場所がもう少し絞り込んであれば生活の中でどうなのか考えられる。騒音、景観などの問題も事業者と相談できると良い。
- ⑨ 風車の騒音を抑える技術はあるか。風車の騒音は風向や風速の強さによって大きく変化する。できれば風車の構造上で改善することができれば一番良い。

3. 第3回陸上専門部会で出た主な意見

②太陽光発電に係るゾーニングに関するご意見

◆農地利用に関するご意見

- ⑪ 行政からのサポートが足りない、農作物の作り手が見つからないといった理由で、高齢者が所有する農地の転用を希望するケースが増加している。詳しく聞くと太陽光発電の建設を計画している企業が所有者に対して農地の転用と買い上げの提案を行っているような動きがあり、どのように対策していくかが必要である。
- ⑫ 実態がはっきりしない事業者が農地の転用を促し参入することで農地が減少するのは問題と考える。虫食い状に土地を使われるのも厄介なので、町の方にしっかり対応していただきたい。
- ⑬ 太陽光発電は農地が日陰になると収穫量が落ちるのではないかと心配。北海道むかわ町では縦型の太陽光発電を設置したところ農地への影響が少なかったという事例が報告されている。

◆太陽光の設置に関するご意見

- ⑭ 設置費用等のコストとの兼ね合いは考慮しているのか。
- ⑮ 個人で自宅に太陽光パネルを設置している人についてはどのように扱っているのか。

◆ゾーニング条件に関するご意見

- ⑯ 細かい災害履歴も掲載することで除外すべき地域の設定に役立つのではないか。
- ⑰ 太陽光は比較的許認可の条件が緩いので、山林を含めて林地開発で虫食いの建設が進むことが全国的にも問題になっている。ゾーニングによって、荒廃農地のような積極的に設置してほしいところに誘導することが可能になる。

③ゾーニング全体に関するご意見

- ⑱ 風力発電、太陽光発電ともに、はじめに町が必要な電力や発電量、どのように活用するか決定しなければ建設する基数を決められないのではないかと。発電の仕方ばかりではなく、導入目標はどうなっているのか。

4. 第2回洋上専門部会の開催状況

日時 : 令和4年1月28日(金)

※書面による開催

(新型コロナウイルス オミクロン株の感染拡大防止の観点から現地会場の開催を中止)

(1) 第1回洋上専門部会の振り返り

第1回洋上専門部会で出た主な意見と対応方針(案)の報告

(2) 第1回洋上専門部会の意見を基にした検討結果

①洋上風力発電のゾーニングにおいて検討した項目

②洋上風力発電のゾーニングにおける各エリア条件設定の見直し

③洋上風力発電のゾーニングにおける今後検討が必要な項目

(3) 次年度の進め方について

5. 第2回洋上専門部会の開催状況 第2回洋上専門部会で出た主な意見

◆収集・整備した情報について-1

- ① 沖合については、航行する船舶の大きさを調査する又は実際の航行船舶に聞き取りを行うなど海上障害物を避航するための一般的な距離について、調査することも検討の一つではないか？
- ② 船舶航路への配慮について、プレジャーボートなどの夏期のレジャー利用はないという理解でよいか
- ③ 船舶離隔距離の計算式について、パターン1と2の計算式の意味が分からない。
- ④ 港湾については、港湾施設を整備する際の技術基準（港湾の施設の技術上の基準）という書籍があるため、当該書籍を所掌する国土交通省港湾局（北海道開発局等）に参考となる考え方がないか相談してはいいかがか？
- ⑤ 『風力発電施設の航空障害灯は、点滅周期が既存の灯台と異なっているが、灯台を針路目標として航行する船舶がいた場合、船舶と灯台の間に風力発電施設が存在すると航行船舶から、灯台を視認できなくなるおそれがあることに留意が必要である。』などの記載にすることについて検討願いたい。

2. 第2回洋上専門部会の開催状況 第2回洋上専門部会で出た主な意見

◆収集・整備した情報について-2

- ⑥ 除外する航路幅について、沖合海域では基準がないため、通航実態調査や関係者等へのヒアリング結果等を参考に設定する。などの記載にすることについて検討願いたい。
- ⑦ 近年の外来船隻数は減少傾向にあるとのことだが、入港しない沖合イカ釣り漁船はどのくらいあるか。今後、それらについて調査する必要があるか。また入港する目的についても教えて欲しい。
- ⑧ NASAのWorldviewのHPに、世界の夜間可視画像から、イカ釣り漁船の操業の様子がわかる。雲がない日では、操業する隻数もカウントできる。瀬棚海域でのイカ釣り操業海域と時期などのデータ解析に使えるかもしれない。
- ⑨ サケ漁について内水面の漁協は存在するのか。その場合、これまでに情報提供や協議したことはあるか？

2. 第2回洋上専門部会の開催状況 第2回洋上専門部会で出た主な意見

◆収集・整備した情報について-3

- ⑩ 離隔距離の設定方法について整理されたものは陸上を想定したものであることを付記しておいた方が良いと考える。また、洋上の場合は波音のマスキング効果があるので、実際はこれらの基準よりも（騒音という観点では）緩くても良いかもしれない。むしろシャドーフリッカーに留意すべきと考える。
- ⑪ 海生哺乳類の専門家への聞き取りがあるので、海鳥や渡り鳥の研究者への聞き取りも加えると良いだろう。
- ⑫ 海底ケーブルのせたな町側の陸地への接続ですが、一部自然公園区域と重なるのか？そのことによる影響はあるか？ また既設の海底ケーブルは埋設されているのか？

◆各エリアの条件設定について

- ① ゾーニングエリア（案）の検討エリアについては賛成である。
- ② 表に「保全エリア」とある項目のうち、一部は「不適エリア」と表現した方が適切なものが含まれているように思える。例えば海底ケーブルや海底障害物などは保全すべき対象というよりも避けるべき人工物なので「不適エリア」とした方が整合しているのではないだろうか。