

# 取組事例のご紹介

令和5年5月26日

北海道せたな町



**ZERO CARBON**  
HOKKAIDO  
SETANA

## 1. 北海道せたな町の紹介

- (1) せたな町の概況
- (2) 再生可能エネルギーに関する取り組み

## 2. 事業の概要

- (1) ゾーニング事業を実施するに至った経緯・背景
- (2) ゾーニングの手順
- (3) ゾーニングのとりまとめ結果

## 3. ゾーニングでの課題点

- (1) 関係者抽出と情報提供
- (2) 地元関係者との調整
- (3) 地域エネルギービジョンとの連携及び促進区域との整合

## 4. 地域脱炭素化促進事業制度に関する町の意見

2022  
docomo  
Original  
Calendar



ドローンとAIでつなぐ酪農の未来  
(せたな町/北海道)  
◀詳しくは特設サイトへ

# 1. 北海道せたな町の紹介

## (1) せたな町の概況

### 人口・面積

7,103人・638km<sup>2</sup>  
(令和5年2月時点)

### 地勢・自然環境

- せたな町は北海道の南西部、日本海に面した檜山（ひやま）振興局管内の北部に位置
- 平成17年9月に大成町、瀬棚町、北檜山町の3町が合併して誕生
- 北部には道南最高峰の“狩場山”、南部には“遊楽部岳”や“白水岳”など山々が連なる
- 町内を一級水系の後志利別川（しりべしとしべつがわ）が流れ、海岸には親子熊岩などの奇岩、怪岩が続く景勝地に囲まれる

### 産業・観光

- 農業は稲作と酪農畜産が中心
- 畑作では男爵芋の主産地で種子と食用馬鈴薯を生産
- 水産業の主要魚種はサケ・イカ・ウ二等
- 日本一や日本初として紹介できる“町の自慢”が多く存在
  - 太田神社 : 日本一険しいと言われる参道
  - 後志利別川 : 清流日本一に17回も選ばれている
  - 海水浴場 : 日本一レベルの水質を誇る海水浴場
  - 風海鳥 : 日本初の洋上風車

せたな町章

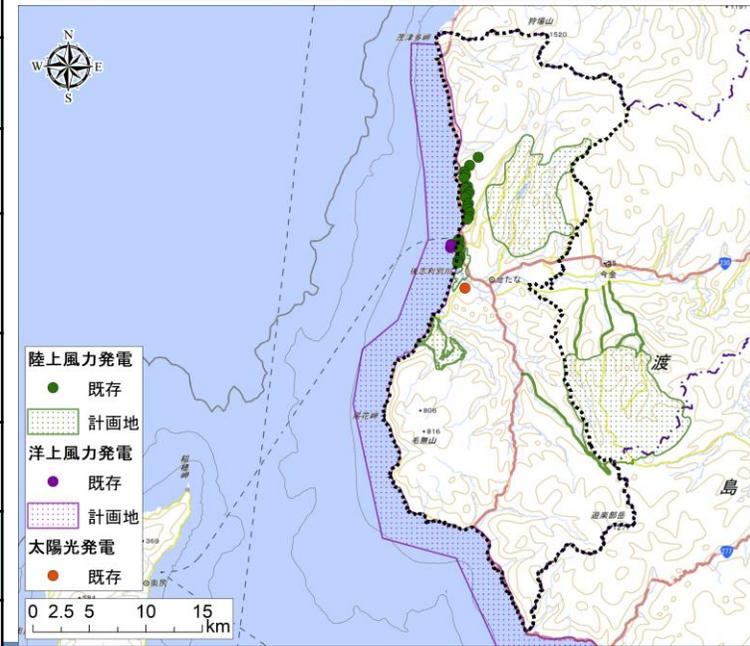


# 1. 北海道せたな町のご紹介

## (2) 再生可能エネルギーに関する取り組み

- 風況が良く、町内には既存の風力発電施設が3箇所、計画地が4事業（陸上3、洋上1）存在
- 3月から9月にかけて日照時間も多く、太陽光発電施設（メガソーラー）も町内に1箇所存在

時期	取り組み	概要
1999年3月	北檜山町新エネルギービジョンの策定	町内の風力・太陽光等再エネに関する賦存量調査を実施
2002年8月	瀬棚町洋上風力発電施設建設事業の実施	NEDO補助事業として採択され、風海鳥の建設を開始
<b>2004年4月</b>	<b>風海鳥の稼働</b>	<b>日本初の洋上風車（600kW×2基）が本格的に稼働</b>
2005年12月	瀬棚臨海風力発電所の稼働	民間事業者によるウィンドファーム（2,000kW×6基）が稼働
2009年4月	せたな町地球温暖化対策推進実行計画書（事務事業編）の策定	2013年度までに温室効果ガス排出量の5%減（対2007年度比）を目標として設定、2012年度に12.15%減となり達成
2018年3月	第2次せたな町総合計画 期間:2018年度～2027年度	風力や太陽光を生かした再エネの導入を促進することを目標に設定
2018年3月	せたな町小型風力発電施設設置に係るガイドライン	住民の安心安全、自然環境や景観保全の観点から事業者が自主的に遵守すべき事項を設定
<b>2019年10月</b>	<b>「第20回全国風サミットinせたな」開催</b>	<b>再エネの普及と啓発を目的とした全国風サミットを誘致・開催</b>
2020年1月	せたな大里ウィンドファームの稼働	民間事業者によるウィンドファーム（3,200kW×16基）が稼働



環境省,環境アセスメントデータベース (EADAS) を参考に作成

## 2. 事業の概要

### (1) ゾーニング事業を実施するに至った経緯・背景

- 町では令和4年3月に「ゼロカーボンシティ」を宣言し、脱炭素に向けた取り組みを推進
- 再生可能エネルギーのうち、風力発電や太陽光発電の導入ポテンシャルが多いことから、今後の導入拡大が期待される一方で、自然環境への影響や地域とのトラブルが懸念
- ゾーニングと一緒に地域エネルギービジョンも検討し、再エネによる地域課題の解決等も目指す

- ✓ 無秩序な開発を抑制し地域の環境を保全
- ✓ 再生可能エネルギーの適切な導入
- ✓ 地域関係者との早期の調整

**再生可能エネルギーに係るゾーニング\***を実施

- 再生可能エネルギーの導入と利活用による
- ✓ 地域課題の解決
  - ✓ 地域の脱炭素化
  - ✓ 地域エネルギーのレジリエンス強化

**せたな町地域エネルギービジョン\***を検討

せたな町の再生可能エネルギー導入実績と  
導入ポテンシャル

再生可能エネルギー	導入実績 (MW)	導入ポテンシャル (MW)	比率
太陽光 (建物・土地)	1.9	1,773	0.1%
陸上風力	64	1,729	0.4%
バイオマス (畜産・木質)	—	—	0%
中小水力	—	14.8	0%
地熱・温泉熱	—	0.3	0%
合計	66	3,516	1.9%

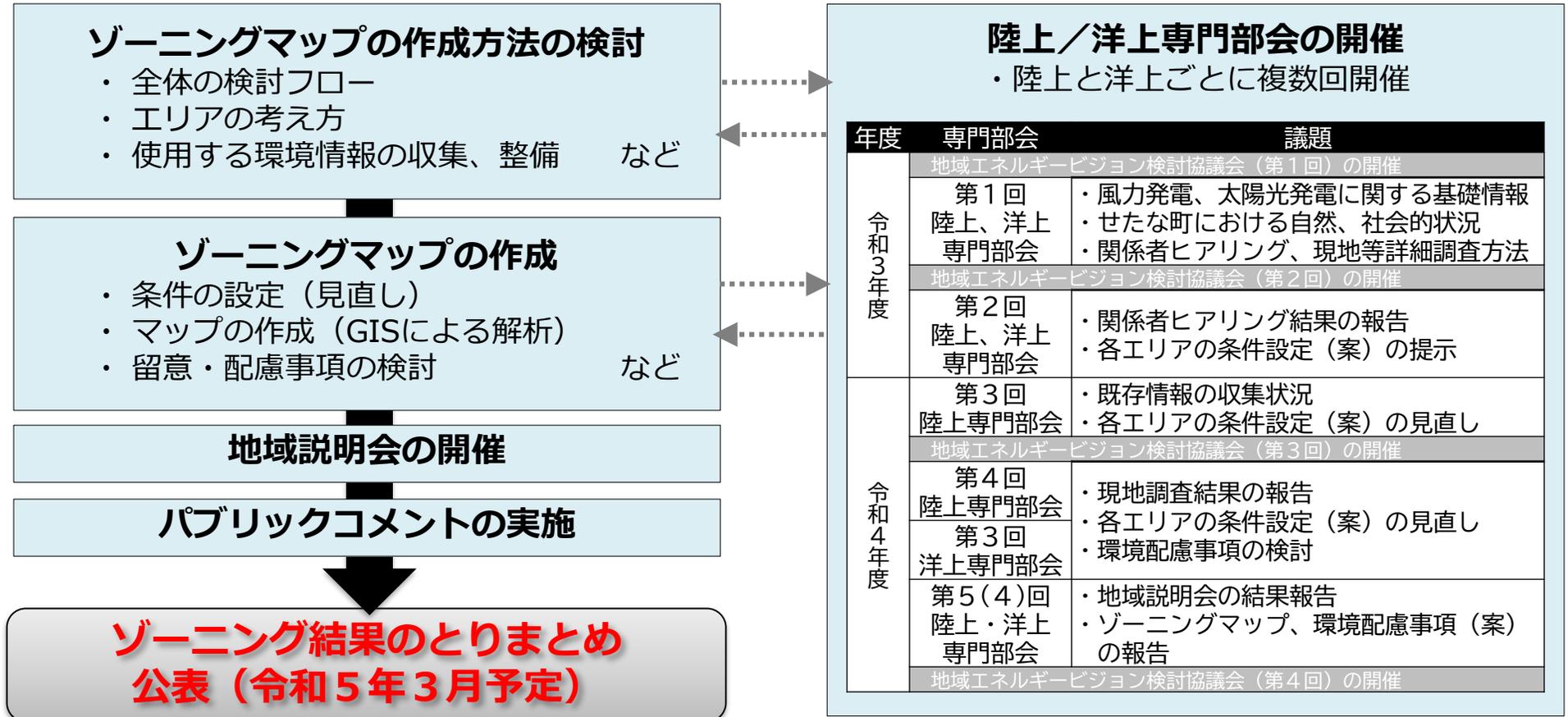
環境省,自治体再エネ情報カルテを加工

※ いずれも二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業）を利用して実施

## 2. 事業の概要

### (2) ゾーニングの手順

- 各検討段階で専門部会に諮り、意見を反映しながらゾーニングマップを作成
- 地域説明会とパブコメを実施し、さらに地域の意見も吸い上げながら最終的な結果をとりまとめ



※ 町HPで公開済み

## 2. 事業の概要

### (3) ゾーニングのとりまとめ結果

- ・ ゾーニングマップの作成結果は、公表用資料としてとりまとめ
- ・ 検討内容ごとに目次項目を整理

#### 前提となる留意事項を整理

- ✓ 関係法令やガイドラインの遵守
- ✓ 事業計画時に必要な調査の実施
- ✓ 地域住民の懸念事項への配慮や対応
- ✓ 関係機関との早期の調整 など

#### ゾーニングマップの作成に関する共通事項を整理

#### 再生可能エネルギー種別にゾーニングマップを整理

- ✓ 対象とする出力規模
- ✓ 各エリアの条件設定
- ✓ ゾーニングマップの作成結果
- ✓ マップ化できないなどの理由から検討が十分にできず事業化の段階で特に配慮が必要な事項

#### ゾーニングで検討した各種参考情報を整理

- ✓ ゾーニングの検討に使用した環境情報一覧
- ✓ 地域別の詳細情報（法令等の指定地や土地利用状況など）の分布を整理したカルテ
- ✓ 地域説明会の開催概要

### せたな町の再生可能エネルギーに係るゾーニング（とりまとめ結果）の目次

<b>1. はじめに</b>	P 4
1. 1 再生可能エネルギーに係るゾーニングの背景と目的	P 5
1. 2 再生可能エネルギーに係るゾーニングの対象範囲	P 8
1. 3 再生可能エネルギーに係るゾーニングの検討の流れ	P 9
<b>2. ゾーニングマップを活用する際の留意事項</b>	P11
<b>3. ゾーニングマップの作成方法</b>	P14
3. 1 作成フロー	P15
3. 2 エリアの考え方	P16
3. 3 ゾーニングで収集、整備した環境情報	P18
<b>4. 陸上風力発電に係るゾーニングマップ</b>	P20
4. 1 陸上風力発電に係る条件の設定	P21
4. 2 陸上風力発電に係るゾーニングマップ	P25
4. 3 陸上風力発電に係る配慮事項	P26
<b>5. 洋上風力発電に係るゾーニングマップ</b>	P28
5. 1 洋上風力発電に係る条件の設定	P29
5. 2 洋上風力発電に係るゾーニングマップ	P32
5. 3 洋上風力発電に係る配慮事項	P33
<b>6. 太陽光発電に係るゾーニングマップ</b>	P36
6. 1 太陽光発電に係る条件の設定	P37
6. 2 太陽光発電に係るゾーニングマップ	P40
6. 3 太陽光発電に係る配慮事項	P41
<b>7. ゾーニングマップの公表、問い合わせ先</b>	P43

#### 参考資料（別冊）

- 参考資料1 ゾーニングで使用した環境情報の整備結果
- 参考資料2 ゾーニングマップ（陸上風力発電、洋上風力発電、太陽光発電）
- 参考資料3 ゾーニングマップ 地区別カルテ（陸上風力発電、太陽光発電）
- 参考資料4 地域説明会の開催概要

## 2. 事業概要のご説明

### (3) ゾーニングのとりまとめ結果

- エリア区分と条件設定は、促進区域設定に係る国の基準、ゾーニングの先行事例、再エネごとの特徴、稼働中の再エネ設備の実情、地域固有の環境情報を基に検討

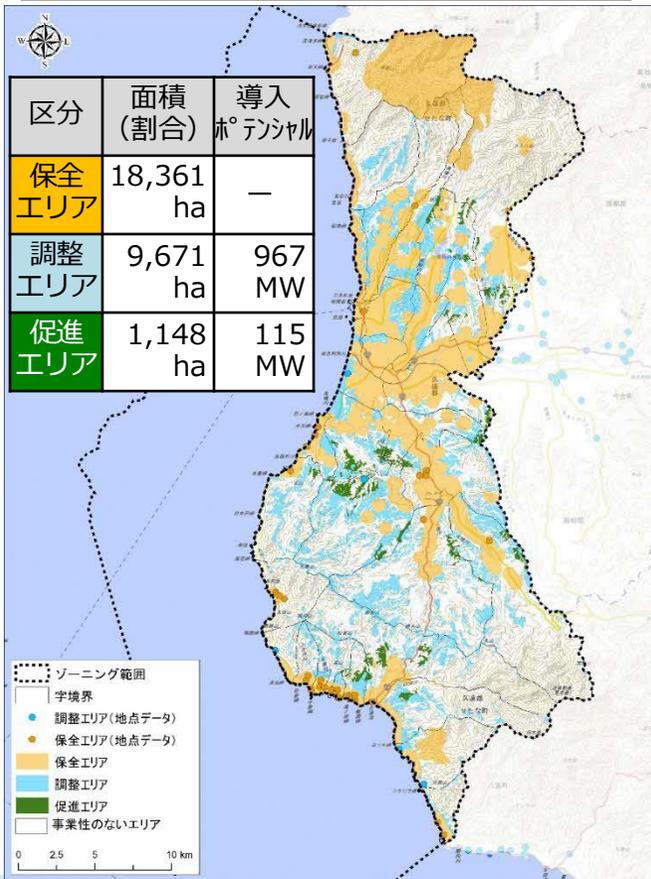
区分	事業の検討	条件設定（一例）
保全エリア	不可	<p>【法令等の指定地（自然環境、防災関係など）】            自然公園地域（特別保護地区、第1種特別地域）／鳥獣保護区（特別保護地区）            ／砂防指定地／地すべり防止区域／急傾斜地崩壊危険区域 など</p> <p>【上記以外で環境保全を優先すべき条件】  <b>住居、学校、病院等の周辺&lt;陸上風力、洋上風力&gt;／海底障害物、魚礁、海底ケーブル等の周辺&lt;洋上風力&gt;／森林地域&lt;太陽光&gt;</b> など</p>
調整エリア	可能	<p>【法令等の指定地（自然環境、防災関係など）】            自然公園地域（第2種、第3種、普通地域）／鳥獣保護区（特別保護地区以外）            ／港湾漁港区域&lt;洋上風力&gt;／環境緑地保護地区等&lt;陸上風力、太陽光&gt; など</p> <p>【上記以外で特に調整が必要な条件】            住居、学校、病院等の周辺（陸上風力、洋上風力）／<b>イカ釣り操業範囲などの漁場&lt;洋上風力&gt;／学校跡地&lt;太陽光&gt;</b> など</p> <p>【事業性に関する条件】            風速&lt;陸上風力、洋上風力&gt;／傾斜度&lt;陸上風力、太陽光&gt;／土地利用&lt;陸上風力、太陽光&gt; など</p>
促進エリア		<p>※保全エリア、調整エリア以外</p> <p>【事業性に関する条件】            風速&lt;陸上風力、洋上風力&gt;／傾斜度&lt;陸上風力、太陽光&gt;／土地利用&lt;陸上風力、太陽光&gt; など</p>
不適エリア	不可	※保全、調整、促進エリア以外

## 2. 事業の概要

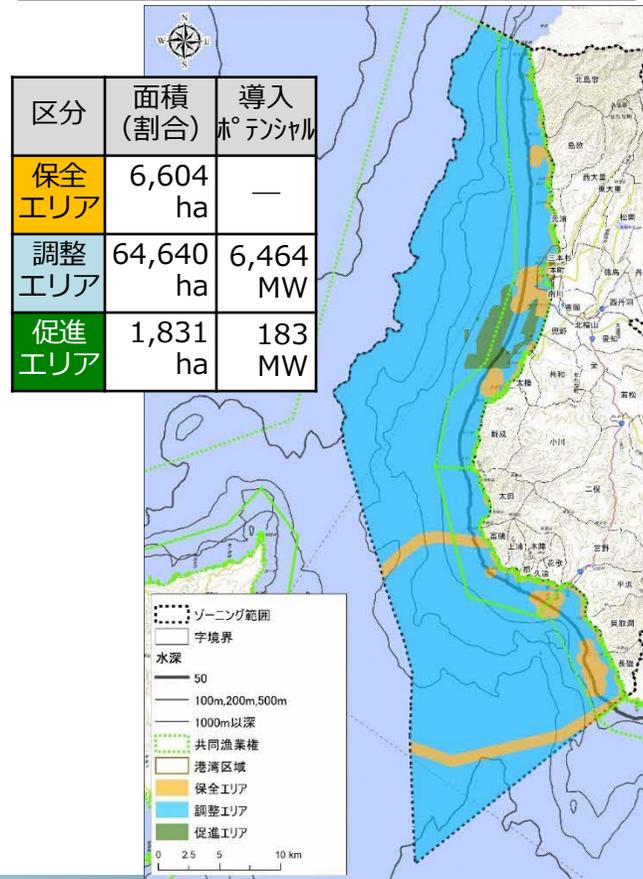
### (3) ゾーニングのとりまとめ結果

- 条件設定を踏まえ、情報を重ね合わせて再エネ種ごとのゾーニングマップを作成
- 面積や導入ポテンシャルと導入目標とを比較しながら検討

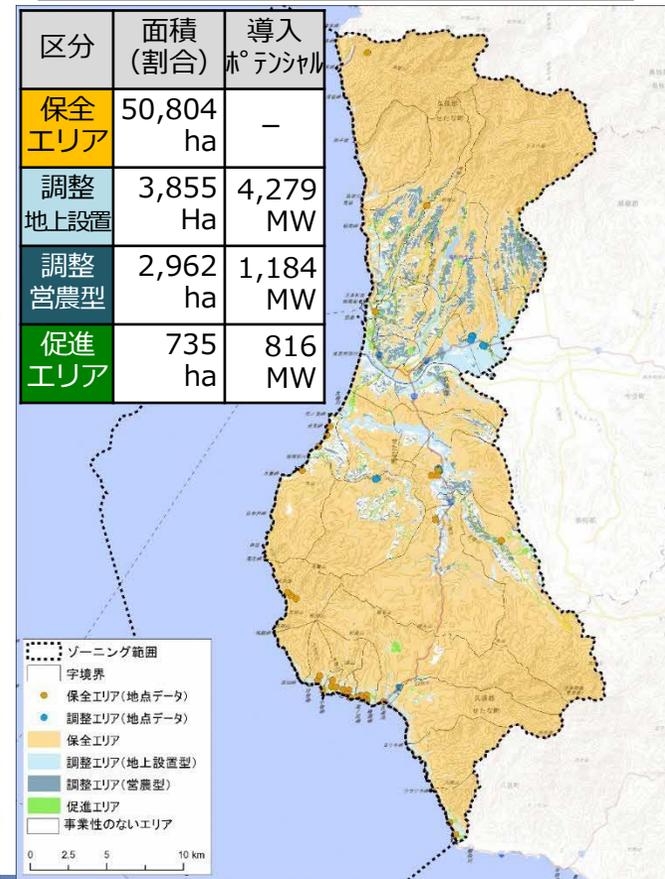
陸上風力発電に係るゾーニングマップ



洋上風力発電に係るゾーニングマップ



太陽光発電に係るゾーニングマップ



※ 図中で色塗がない範囲は、不適エリア

### 3. ゾーニングの取組により感じた課題点

#### (1) 地域関係者との合意形成のための十分な事業期間の確保

- 当町では再エネに関して地域の関心が高く、町民公募を行うなど、協議会は多岐にわたる関係者で構成した。また、町内発電事業者も含め、環境保全だけでなく、促進に対する意見も収集した。
- 当町は2ヶ年計画での事業採択を受け実施できたが、1年目は実質半年程度の期間**となり、さらにコロナ制約による開催延期等もあり慌ただしくなる場面もあった。



#### (2) 検討用データの迅速な提供協力と、国・都道府県への更なる周知理解が必要

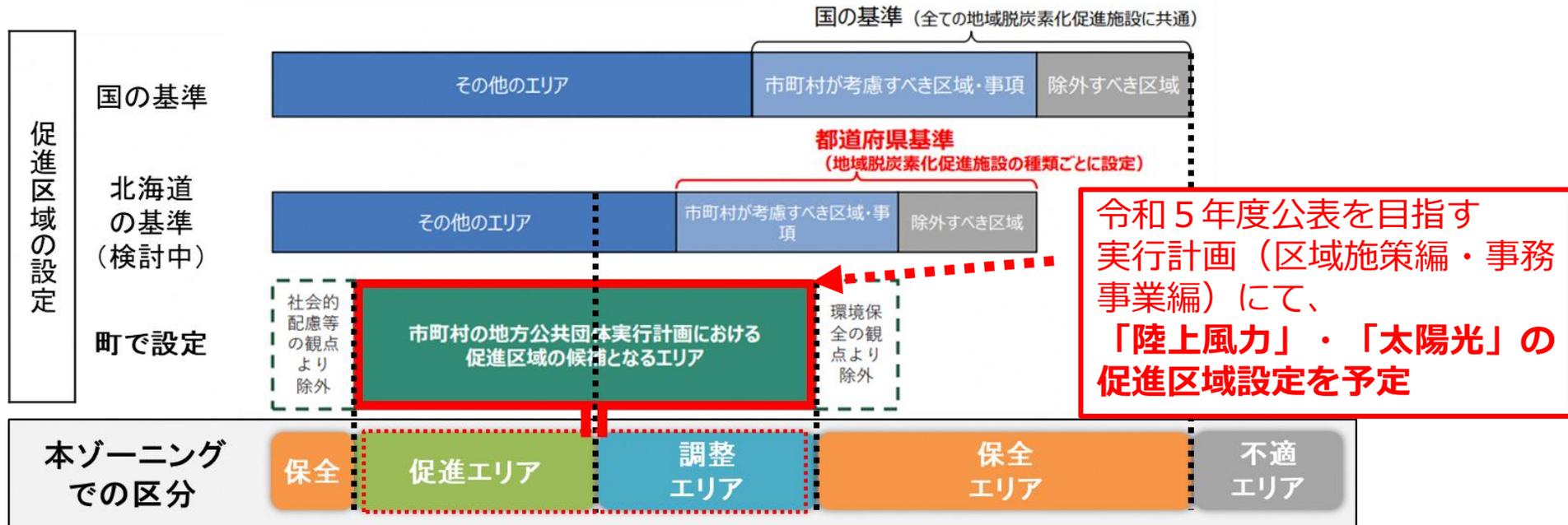
- (1) の協議会参加機関等への情報提供依頼に際し、内部検討に時間を要した場面があった為、**検討に活用すべき地域情報は、国や都道府県単位等で提供への協力周知が必要と感じた。**

### 3. ゾーニングの取組により感じた課題点

#### (3) 地域特性のある促進区域の設定に向けた、各関係機関との基準の平仄合わせ

- 当町のゾーニング事業では、促進区域の設定に際して、既に設定済みであった国の基準等を基にエリアを区分、促進エリア、調整エリアを促進区域の候補となるエリアとして検討した。
- 北海道の基準については、並行して検討中であるため、道庁関係部署と意見交換しながら検討
- 本エリア区分を踏まえて、陸上風力発電事業及び太陽光発電事業に係る促進区域の設定を予定。**
- 各機関との区域設定の平仄合わせに時間を要する事で、自治体としては後の促進事業を進めにくい状況となる。設定区域の扱いに乖離が出た際には裕度を持たせるなどの運用が必要と感じた。**

#### 促進区域と本ゾーニングのエリア区分との関係性



## 4. 地域脱炭素化促進事業制度に関する町の意見(1)

地域脱炭素施策、とりわけ地域共生型再エネを推進するにあたって期待すること

### 第1回検討会で議論された論点に関するせたな町意見

論点	意見
① 市町村の負担軽減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・費用負担（補助事業の拡充）</li> <li>・事業年度制約の軽減（広域ゾーニングの単年実施は難しい）</li> </ul>
② 市町村へのインセンティブ強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・促進区域での事業化に向けた、町のフォローに対する支援の拡充（人材面、費用面）</li> <li>例）再エネポテンシャルの高い“地方”にて導入が増えることによる、地方交付税の優遇措置、など</li> </ul>
③ 事業者へのインセンティブ強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業者へは、事業実施にあたり、地域への貢献策の提案や町の脱炭素事業への協力を依頼したいと考えることから、事業者の事業経営上の負担がさらに増える。そのため、売電価格が少し上がるなどの事業性上の優遇措置により、地域に根差してくれる事業者を呼び込める環境づくりも必要と考える。</li> <li>・現在の配慮書省略だけでなく、方法書や準備書を簡素化することで、再エネ導入の加速化とインセンティブも図られるのでは。</li> </ul>
④ 地域脱炭素化促進事業制度における国・都道府県・市町村・事業者等の役割分担、連携強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特に「風力発電事業」の導入については、促進区域が尾根部となり隣町との境界となることが多いことから、隣接自治体との連携方法や区域設定の扱いなどの推進方法を整理頂く必要があると考える。</li> <li>・国主導で国（環境省、林野、農水、防衛海保等）や都道府県の許認可部署での各論（促進区域での事業化）に対する町への情報提供を含む協力体制の構築が必要。</li> </ul>

## 4. 地域脱炭素化促進事業制度に関する町の意見(2)

地域脱炭素施策、とりわけ地域共生型再エネを推進するにあたって期待すること

### 第1回検討会で議論された論点に関するせたな町意見

論点	意見
<p>⑤ 地方自治体による地域脱炭素施策の策定・実行の促進</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前述の「①市町村の負担軽減」、「②市町村へのインセンティブ強化」の拡充により実行力が高まると考える。</li> <li>・ 現在整備している策定マニュアルについて、地域特性ごとの事例や策定ポイントについて拡充することで、どのような手法や手順で策定していくと良いのかの理解が深まり、実行しやすくなると考える。</li> <li>・ ゾーニング制度そのものと、関連する制度との関連性について、自治体担当者が理解できるまでに時間を要することから、各地方環境事務所等で理解促進セミナーなどリード頂けると、事例PR機会にもなり、自治体の施策を進めていこうとする意欲も高まるのではないかと考える。その結果として、促進区域導入の増加が期待できると考える。</li> </ul>
<p>⑥ 地方自治体による地域脱炭素施策の見える化</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 施策の実現には、自治体のみでなく、事業者の参入と協力が不可欠であるため、ゾーニング等の施策計画段階から、事業者の関心を高められるような取り組みにより見える化につながるのでは。</li> <li>・ 自治体同士が学びあっていく際には、国・都道府県の出先事務所にて、近隣自治体ごとに地域事情をふまえて議論するセミナーなどの場を設けることで、制度の理解のみならず情報交換の場として活用することで、見える化の促進となるのでは。</li> </ul>