

## 3.1.1/3.2.1 促進区域とは - 促進区域抽出の方法



- ・ 促進区域の主な抽出方法としては、4種類が想定されています。

### 促進区域の抽出方法

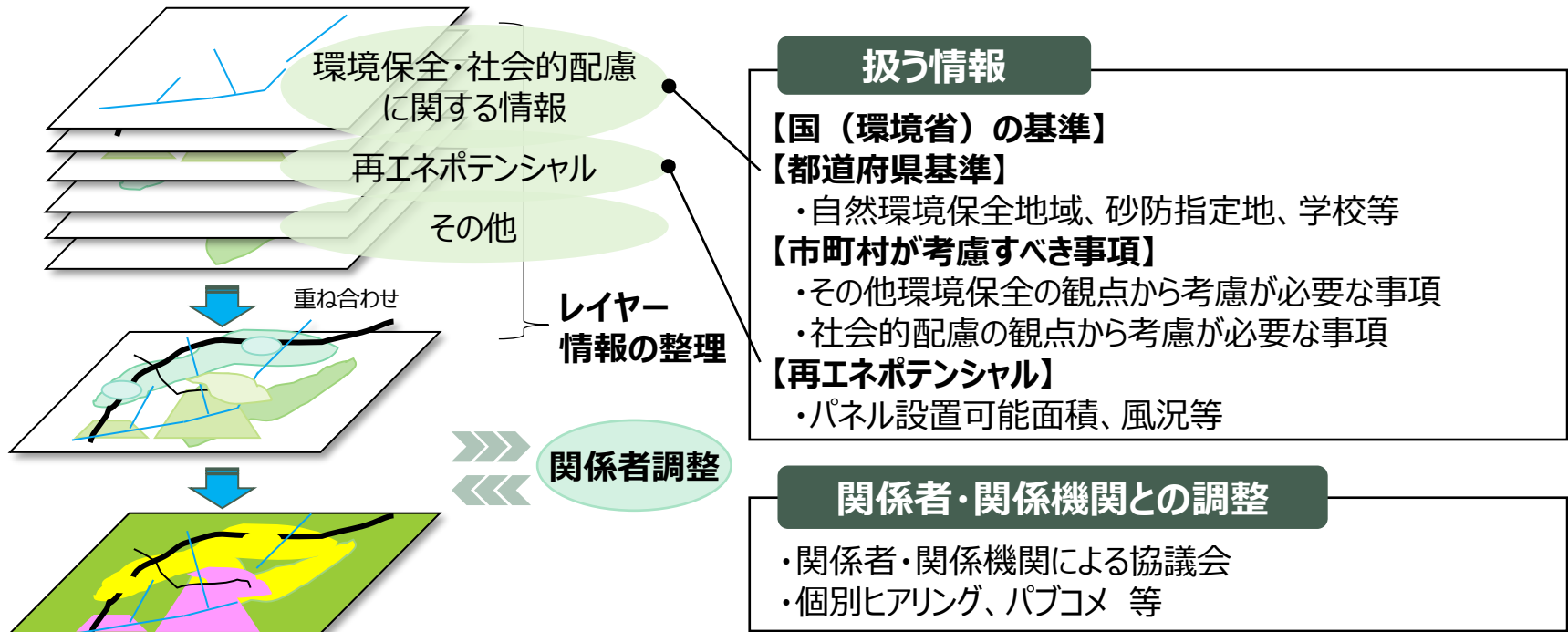
類型	具体的な内容
1) 広域的ゾーニング型	環境情報等の重ね合わせを行い、関係者・関係機関による配慮・調整の下で、広域的な観点から、促進区域を抽出します。
2) 地区・街区指定型	スマートコミュニティの形成やPPA※普及啓発を行う地区・街区のように、再エネ利用の普及啓発や補助事業を市町村の施策として重点的に行うエリアを促進区域として設定します。
3) 公有地・公共施設活用型	公有地・公共施設等の利用募集・マッチングを進めるべく、活用を図りたい公有地・公共施設を促進区域として設定します。
4) 事業提案型	事業者、住民等による提案を受けることなどにより、個々のプロジェクトの予定地を促進区域として設定します。

※PPA：Power Purchase Agreement（電力販売契約）の略称です。オンサイトPPAモデルとして、敷地内に太陽光発電設備を発電事業者の費用により設置し、所有・維持管理をした上で、発電設備から発電された電気を需要家に供給する仕組み等があります。

### 3.1.1/3.2.1 促進区域とは - 促進区域抽出の方法（広域的ゾーニング型）



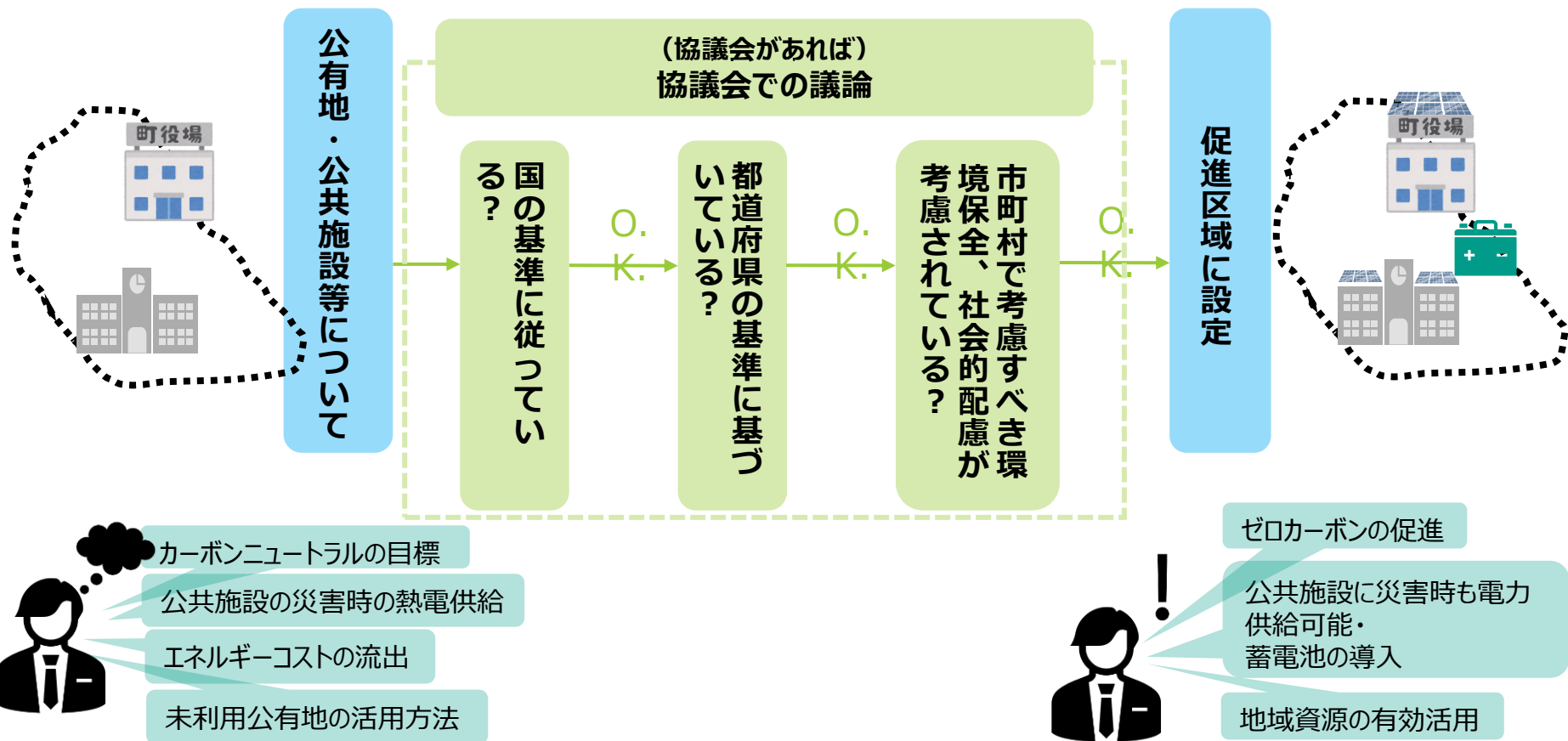
- ・地域脱炭素化促進事業の促進に当たっては、土地利用やインフラの在り方も含め、長期的に望ましい地域の絵姿を検討すること、すなわち、まちづくりの一環として取り組むことが重要であることなどから、広域で検討する「**広域的ゾーニング型**」が**理想的な考え方**です。
- ・広域的ゾーニングでは、**市町村全体もしくは一部（広域）を対象**として、国・都道府県基準、市町村として環境保全、社会的配慮が必要なエリア等を**重ね合わせ**ます。
- ・関係機関等との調整を踏まえ、再エネ導入に問題の無い適地を**促進区域として設定**します。



### 3.1.1/3.2.1 促進区域とは - 促進区域抽出の方法（広域的ゾーニング型以外）



- まずは短・中期的な再エネ導入促進の観点から、環境配慮や合意形成が円滑に図られやすい「**公有地・公共施設**」や「**地区・街区単位**」の洗い出しから始め、段階的に取り組み、**より早期に促進区域を抽出**し、積極的に再エネ導入を図ることも期待されます。



# 3.1.1/3.2.1 促進区域とは - 促進区域抽出の方法 (地区・街区指定型)

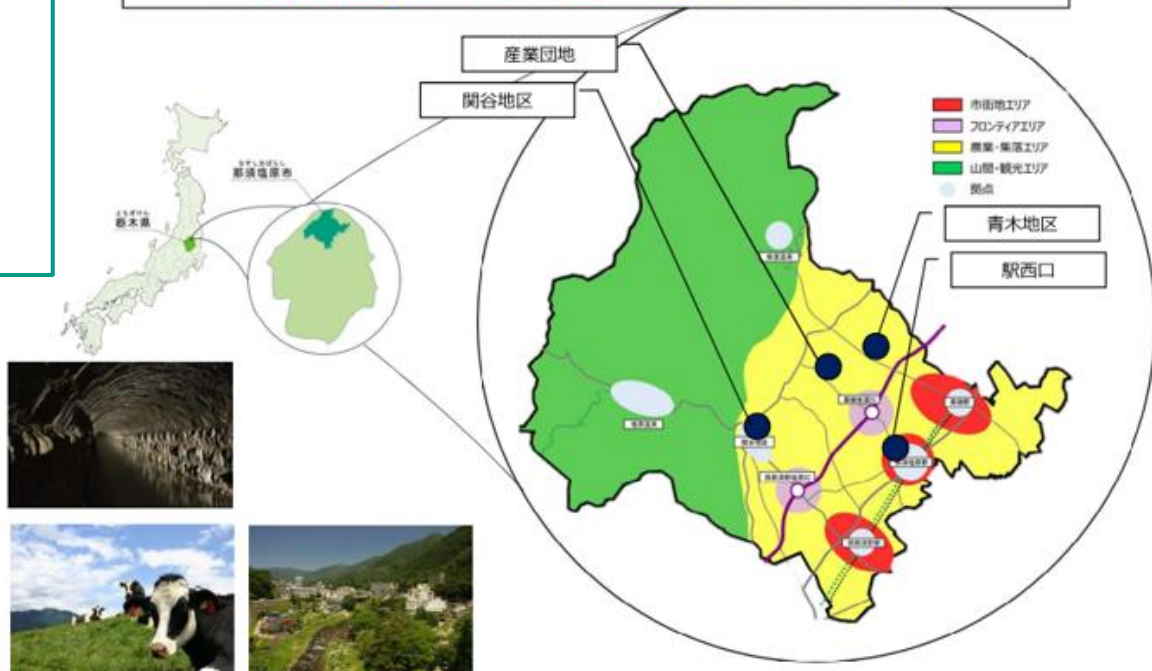


## 地区・街区指定型

- スマートコミュニティの形成等を行う地区・街区のように、再エネ利用の普及啓発や補助事業を市町村の施策として重点的に行うエリアを促進区域として設定します。

参考となり得る事例 那須塩原市 (小水力・バイオマス・太陽光等)

2050年までに「CO<sub>2</sub>排出量実質ゼロ」を宣言した本市において、脱炭素社会実現に向けた取組に資することを目的として、**地域特性の異なる4つの地域を選定し、ゼロカーボン街区の導入を検討した。**



### 3.1.1/3.2.1 促進区域とは - 促進区域抽出の方法（公有地・公共施設活用型）



#### 公有地・公共施設活用型

- 地方公共団体の所有する公有地や公共施設を活用して、再エネの設置を促進するエリアを促進区域として設定します。

#### 参考となり得る事例① 所沢市（太陽光）

調整池に水上太陽光を設置



#### 参考となり得る事例② 横浜市（太陽光）

小中学校65校を対象に、再エネを地産地消し、平常時の温室効果ガス排出を抑制すると同時に、非常時には地域防災拠点等での防災用電源としても活用

# 3.1.1/3.2.1 促進区域とは - 促進区域抽出の方法 (事業提案型)



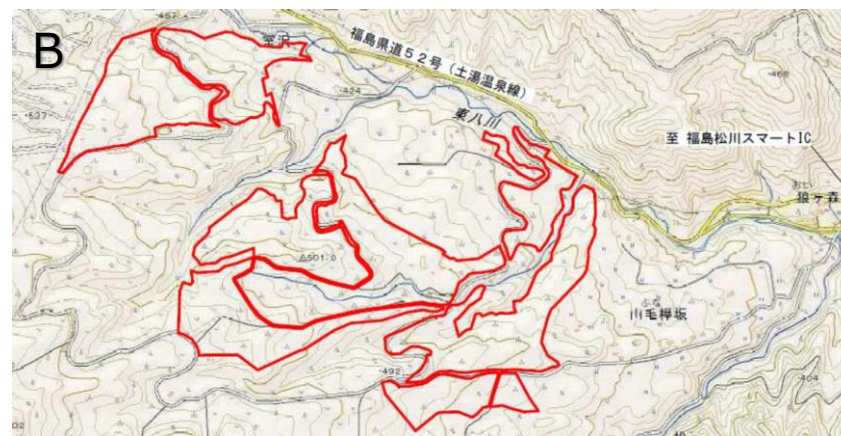
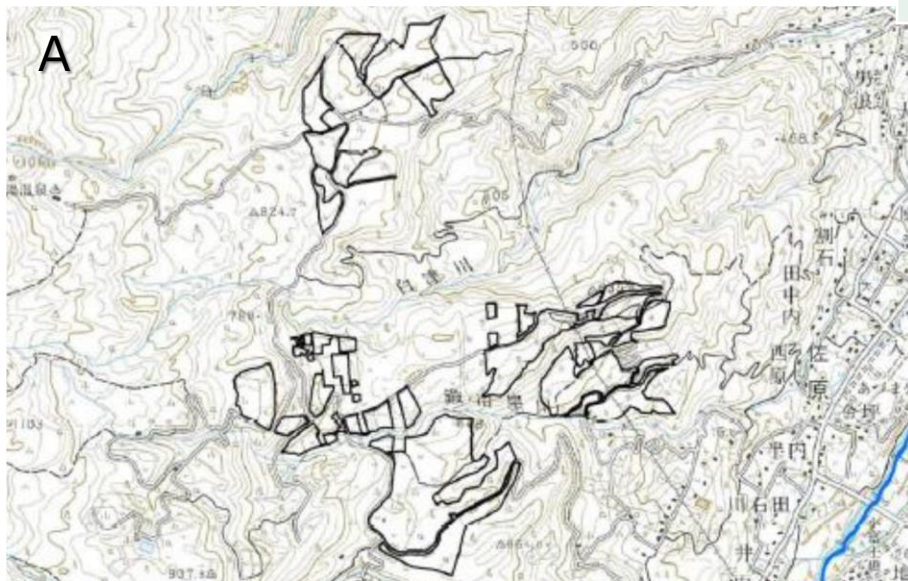
## 事業提案型

- 民間提案による個々のプロジェクトの予定地を促進区域として設定します。

## 参考となり得る事例 福島市 (太陽光)

「福島市農山漁村再生可能エネルギー法基本計画」において、民間発電事業者の事業計画主導で、太陽光発電設備の整備を促進する区域を設定

地区	種類	規模	面積
A	太陽光発電	交流約80,000 k W	186ha
B	太陽光発電	交流約29,700 k W	93ha



### 3.1.2/3.2.2 ゾーニングの手順・実施例 - 広域的ゾーニング型①



- 地域の合意形成の円滑化を図り、事業の予見可能性を高めるとともに、地域における事業の受容性を確保するためには、国や都道府県の基準に定める事項以外についても、**環境保全の観点から考慮することが望ましい事項**や、**社会的配慮の観点から考慮することが望ましい事項**に留意して、促進区域を設定することが重要です。

#### 環境保全の観点から考慮することが望ましい事項

事項	情報	相談先
環境保全の観点から考慮することが望ましい事項※	世界自然遺産	・地方環境事務所、都道府県、関係市町村
	ラムサール条約湿地	・地方環境事務所
	国指定鳥獣保護区<環境省令で定める特別保護地区を除く>	・地方環境事務所
	レッドリスト掲載種	・地方環境事務所、都道府県の所管部局
	生物多様性保全上重要な里地里山（重要里地里山）	・地方環境事務所
	生物多様性の観点から重要度の高い湿地（重要湿地）	・地方環境事務所
	生物多様性の観点から重要度の高い海域（重要海域）	・地方環境事務所
	自然再生の対象となる区域	・地方環境事務所
	保護林及び緑の回廊	・森林管理局
	史跡、名勝、天然記念物及び重要文化的景観	・都道府県
	風致地区	・都道府県
	特別緑地保全地域	・都道府県
	歴史的風土特別保存地区	・都道府県
	近郊緑地特別保全地区	・都道府県
	環境保全の観点から配慮することが望ましい事項を示す都道府県独自制度	・都道府県

※都道府県基準で対象となっている項目は、都道府県基準の情報を用いることができる。

### 3.1.2/3.2.2 ゾーニングの手順・実施例 - 広域的ゾーニング型②



#### 社会的配慮の観点から考慮することが望ましい事項

事項	情報	相談先
社会的配慮の 観点から考慮する ことが望ましい事項	河川区域	河川管理者
	土砂災害警戒区域等	都道府県
	保安林 <環境省令で定める区域を除く>	森林管理局、都道府県
	保安林予定森林等	森林管理局、都道府県
	世界文化遺産	文化庁、都道府県、関係市町村
	優良農地	都道府県、農業委員会
	港湾	港湾管理者
	航空施設	空港事務所
	気象レーダー	気象庁や地方整備局
	防衛施設	防衛省
	文化財 <史跡、名勝、天然記念物及び重要文化的景観以外のもの>	都道府県
社会的配慮の観点から考慮することが望ましい都道府県独自制度	都道府県	



### 3.1.2 ゾーニングの手順・実施例 - 広域的ゾーニング型③ (太陽光)



#### 太陽光発電に係る促進区域検討に当たって市町村が収集する情報の例 (一例) (1/2)

事項	情報	情報源情報
騒音、 反射光	学校、病院、福祉施設等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学校基本調査結果 (指定統計第13号) (文部科学省)</li> <li>・各都道府県からの提供資料</li> <li>・都道府県・市町村が公表している福祉施設等に関する資料 (名簿・一覧表)</li> </ul>
	建物 (住居を含む)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電子地形図25000 (国土地理院) 等</li> </ul>
騒音	騒音に係る環境基準の類型指定地域	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体が公表している騒音に係る環境基準の類型指定に関する資料</li> </ul>
水の濁り	取水施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国土交通省国土調査 (土地分類調査・水調査)「主要水系調査 (一級水系) 利水現況図」</li> <li>・都道府県・市町村が公表している取水施設等に関する資料 (名簿・一覧表)</li> </ul>
	水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体が公表している水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定に関する資料</li> </ul>
重要な 地形及び 地質	日本の地形レッドデータ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本の地形レッドデータブック 第1集 新装版 一危機にある地形— (2000年12月8日、小泉武栄・青木賢人編集、古今書院)</li> <li>・日本の地形レッドデータブック 第2集 一保存すべき地形— (2002年3月23日、小泉武栄・青木賢人編集、古今書院)</li> </ul>
	地方公共団体の重要な地形・地質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各地方公共団体が公表している重要な地形・地質に関する資料</li> </ul>
土地の 安定性	世界ジオパーク及び日本ジオパークのジオサイト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本ジオパークネットワーク (JGN) ホームページ</li> </ul>
	砂防指定地、急傾斜地崩壊危険地区、地すべり防止区域	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体が公表している砂防指定地区域図 等</li> </ul>
植物	植生自然度図	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境保全基礎調査植生調査 1/5万植生図 (環境省生物多様性センター)</li> </ul>
	特定植物群落 巨樹・巨木林	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第2回、第3回、第5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査 (環境省)</li> <li>・第4回・第6回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査 (環境省)</li> </ul>
動物	その他の動植物分布情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「自然環境保全基礎調査 動植物分布調査 日本の動物分布図集」(平成22年、環境省)</li> <li>・地方公共団体が公表している動植物の分布データベース</li> </ul>

### 3.1.2 ゾーニングの手順・実施例 - 広域的ゾーニング型④ (太陽光)



#### 太陽光発電に係る促進区域検討に当たって市町村が収集する情報の例 (一例) (2/2)

事項	情報	情報源情報
重要な自然環境のまよりの場	自然公園 (国の基準、都道府県基準以外)、自然環境保全地域 (国の基準、都道府県基準以外)、生息地等保護区 (国の基準、都道府県基準以外)	・地方公共団体が公表している自然公園区域図 等
	生物多様性重要地域 (KBA : Key Biodiversity Area)	・「KBA地域」・「保護地域内のKBA」情報 (コンサベーション・インターナショナル)
景観	景観形成重点区域、景観重要建造物、景観重要樹木、景観地区、準景観地区	・地方公共団体が公表している景観計画区域図 等
	景観資源	・第3回自然景観資源調査 (自然環境情報図) (昭和61~62年実施) (環境省) ・地域の観光マップ、産業観光 (エネルギーパーク) 関連マップ等
	景観の主要な眺望点	・国立・国定公園計画における展望地等 ・地域の観光マップ等
人触れ	長距離自然歩道	・長距離自然歩道図 (環境省自然環境局国立公園化国立公園利用推進室) 等
	観光資源	・観光資源台帳 ((財)日本交通公社 観光資源評価委員会) ・観光地点等名簿 (観光庁)
その他	農用地区域	・市町村が公表している農用地区域
	農地又は採草放牧地	・地方公共団体が公表している農地又は採草放牧地
	農業地域	・各都道府県「土地利用基本計画図」、「土地利用基本計画の変更等に係る提出資料」のうち農業地域

## 3.2.2 ゾーニングの手順・実施例 - 広域的ゾーニング型⑤ (風力)



### 風力発電に係る促進区域検討に当たって市町村が収集する情報の例 (一例) (1/3)

事項	情報	情報源情報
騒音、反 射光	学校、病院、福祉施設等 建物（住居を含む）	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校基本調査結果（指定統計第13号）（文部科学省）</li> <li>各都道府県からの提供資料</li> <li>都道府県・市町村が公表している福祉施設等に関する資料（名簿・一覧表）</li> <li>電子地形図25000（国土地理院）等</li> </ul>
騒音	騒音に係る環境基準の類型指定地域	<ul style="list-style-type: none"> <li>地方公共団体が公表している騒音に係る環境基準の類型指定に関する資料</li> </ul>
重要な地 形及び地 質	日本の地形レッドデータ 地方公共団体の重要な地形・地質 世界ジオパーク及び日本ジオパークのジ オサイト	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本の地形レッドデータブック 第1集 新装版 —危機にある地形—（2000年12月8日、小泉武栄・青木賢人編集、古今書院）</li> <li>日本の地形レッドデータブック 第2集 —保存すべき地形—（2002年3月23日、小泉武栄・青木賢人編集、古今書院）</li> <li>各地方公共団体が公表している重要な地形・地質に関する資料</li> <li>日本ジオパークネットワーク（JGN）ホームページ</li> </ul>
土地の安 定性	砂防指定地、急傾斜地崩壊危険地区 地すべり防止区域	<ul style="list-style-type: none"> <li>地方公共団体が公表している砂防指定地域図 等</li> </ul>
植物	植生自然度図 特定植物群落 巨樹・巨木林	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然環境保全基礎調査植生調査 1/5万植生図（環境省生物多様性センター）</li> <li>第2回、第3回、第5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査（環境省）</li> <li>第4回・第6回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査（環境省）</li> </ul>
動物	イヌワシ・クマタカ2次メッシュ情報、オオワシ・オジロワシ2次メッシュ情報、渡りをするタカ類集結地2次メッシュ情報、主な渡りのルート・集結地、ガン類・ハクチョウ類の主要な集結地2次メッシュ情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（平成23年1月、環境省自然環境局野生生物課）</li> </ul>

## 3.2.2 ゾーニングの手順・実施例 - 広域的ゾーニング型⑥ (風力)



### 風力発電に係る促進区域検討に当たって市町村が収集する情報の例 (一例) (2/3)

事項	情報	情報源情報
動物	シギ・チドリ類モニタリングサイト1000	・「シギ・チドリ類モニタリングサイト1000」(環境省自然環境局生物多様性センター)
	海鳥繁殖地	・海鳥コロニーデータベース(環境省生物多様性センター)
	鳥を指標とした重要生息環境(IBA)	・IBA情報(公益財団法人日本野鳥の会)
	日本の「東アジア・オーストラリア地域渡り性水鳥重要生息地ネットワーク(EAAFP)」参加地	・EAAFP参加地の位置区域情報(平成27年12月、環境省自然環境局野生生物課)
	コクガンの行動圏に関する情報	・Satellite-Tracking of the Spring Migration and Habitat Use of the Brent Goose <i>Branta bernicla</i> in Japan (Tetsuo Shimada, et al, 2016, Ornithol Science 15:37-45)
動物	コウモリ洞分布	・日本のコウモリ洞総覧(澤田勇, 自然誌研究雑誌, 第2/3/4号別刷, pp.53-80, 1994)
	コウモリ分布	・コウモリ類関連の各種学会誌他
	その他の動植物分布情報	・「自然環境保全基礎調査 動植物分布調査 日本の動物分布図集」(平成22年、環境省) ・地方公共団体が公表している動植物の分布データベース
重要な自然環境のまとまりの場	自然公園(国の基準、都道府県基準以外)、自然環境保全地域(国の基準、都道府県基準以外)、生息地等保護区(国の基準、都道府県基準以外)	・地方公共団体が公表している自然公園区域図 等
	生物多様性重要地域(KBA: Key Biodiversity Area)	・「KBA地域」・「保護地域内のKBA」情報(コンサベーション・インターナショナル)
景観	景観形成重点区域、景観重要建造物、景観重要樹木、景観地区、準景観地区	・地方公共団体が公表している景観計画区域図 等
	景観資源	・第3回自然景観資源調査(自然環境情報図)(昭和61~62年実施)(環境省) ・地域の観光マップ、産業観光(エネルギーパーク)関連マップ等
	景観の主要な眺望点	・国立・国定公園計画における展望地等 ・地域の観光マップ等

## 3.2.2 ゾーニングの手順・実施例 - 広域的ゾーニング型⑦ (風力)



### 風力発電に係る促進区域検討に当たって市町村が収集する情報の例 (一例) (3/3)

事項	情報	情報源情報
人触れ	長距離自然歩道	・長距離自然歩道図 (環境省自然環境局国立公園化国立公園利用推進室) 等
	観光資源	・観光資源台帳 ((財)日本交通公社 観光資源評価委員会) ・観光地点等名簿 (観光庁)
その他	農用地区域	・市町村が公表している農用地区域
	農地又は採草放牧地	・地方公共団体が公表している農地又は採草放牧地
	農業地域	・各都道府県「土地利用基本計画図」、「土地利用基本計画の変更等に係る提出資料」のうち農業地域
	制限表面	・各空港事務所等が公表している制限表面、自衛隊の飛行場における設置のための防衛省告示、在日米軍施設における制限表面
	航空路監視レーダー	・航空路監視レーダー(ARSR)等の配置及び覆域図 (国土交通省、防衛省)
	レーダー (自衛隊・在日米軍)	・自衛隊施設・在日米軍施設によるレーダー範囲等
	伝搬障害防止区域	・伝搬障害防止区域を表示する図面 (総務省地方総合通信局又は沖縄総合通信事務所、都道府県、建築主事を置く市町村、総務省のホームページ)
	波浪レーダー位置	・気象庁の波浪レーダー (沿岸波浪計) 配置 (気象庁)
在日米軍施設・区域	・在日米軍施設・区域別一覧 (防衛省)	
航空自衛隊レーダーサイト	・基地一覧 (航空自衛隊)	

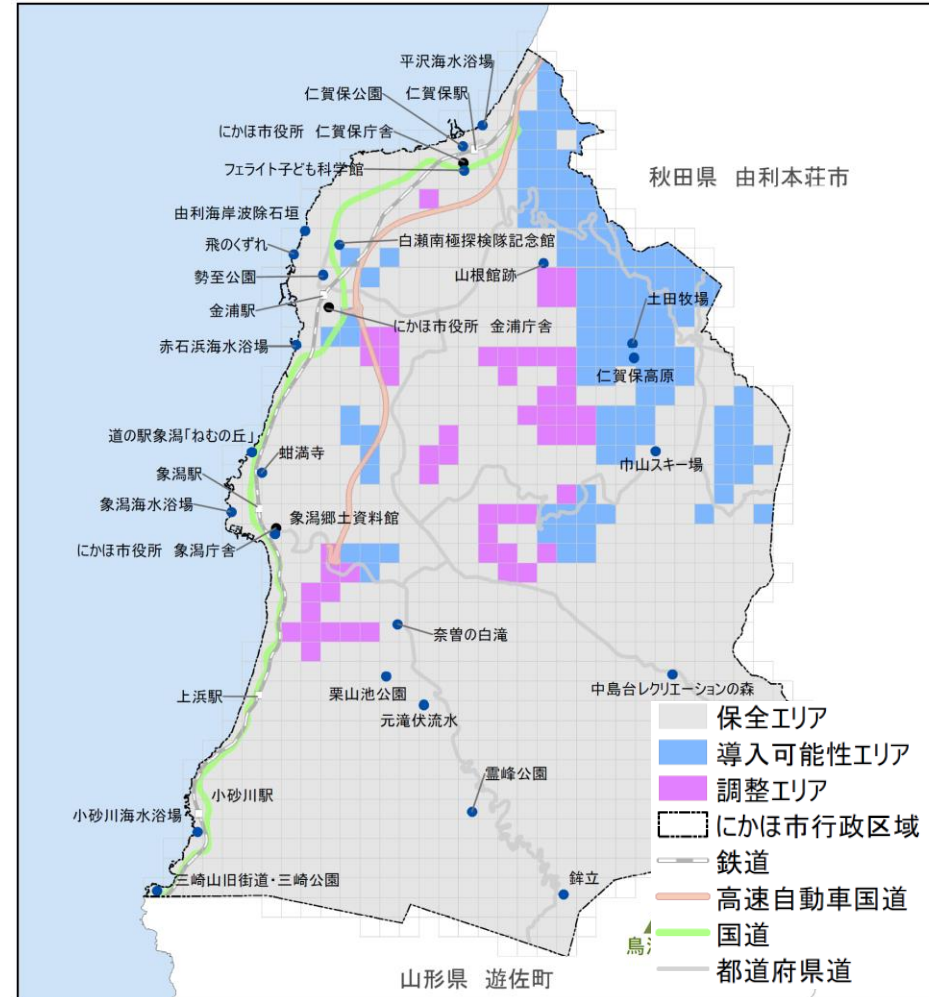
# 3.2.2 ゾーニングの手順・実施例 - ゾーニング事例①



## 参考事例：風力発電のゾーニング（にかほ市/風力）

- ・環境省ゾーニング事業において、風力発電を対象に調整エリア、導入可能性エリア等を設定しています。
- ・ゾーニングに当たって、現地調査、協議会、事業説明会、アンケート、ワークショップ等を実施しています。

情報属性	環境要素	分類
環境保全に係る情報（生活環境等）	学校、病院、福祉施設、図書館 建物（住居等）	調整 保全
環境保全に係る情報（生物の多様性・自然環境・自然との触れ合い）	地方公共団体の重要な地形・地質、世界ジオパーク、植生自然度図（9、10以外）他	調整
環境保全等の法令等により指定された保護地域	植生自然度図（9、10）、重要湿地 保安林、保護林（国有林）他	保全 調整
社会的調整が必要な地域等	自然環境保全地域（都道府県指定）、景観形成区域（九十九島ゾーン）他 農地又は採草放牧地（県営ほ場）	保全 調整
事業性に係る情報	風況マップ（年間平均5.5m/s以上）、標高（1,000m以下）他	導入可能性
その他追加情報	廃校、墓地公園 他	調整

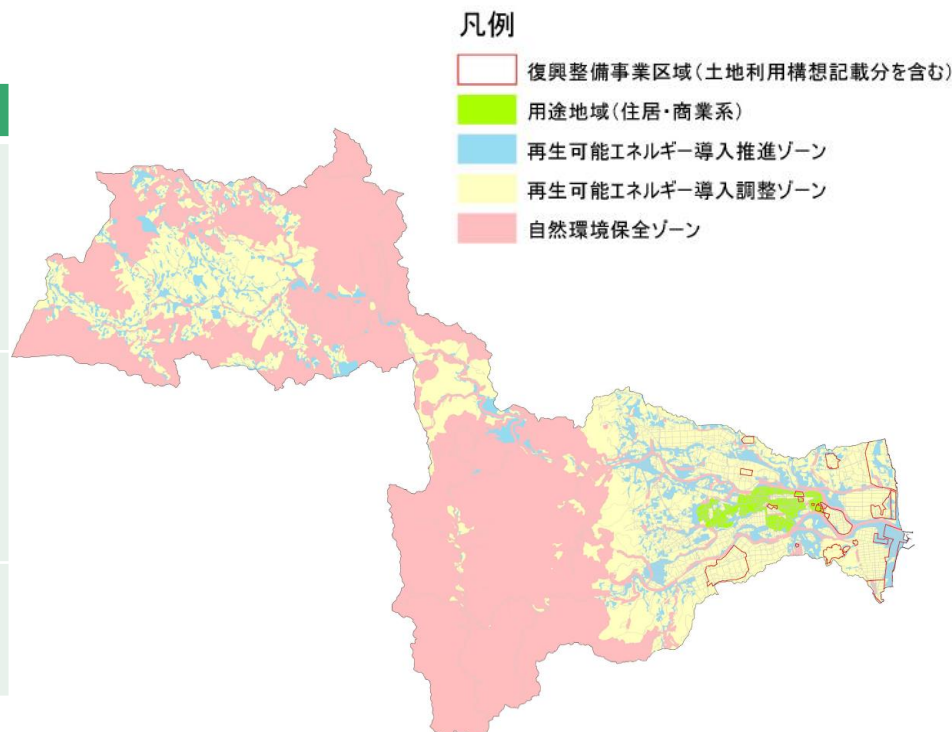




### 参考事例：太陽光発電のゾーニング（浪江町/太陽光）

- ・ 再エネ導入を促進する区域や再エネ導入にあたって周辺環境との調和の観点から事業適地を見える化しています。
- ・ 国有林・保安林等を「自然環境保全ゾーン」、民有林等を「再エネ導入調整ゾーン」とし、それ以外を「再エネ導入促進ゾーン」に設定しています。

ゾーン区分	詳細内容	対象となる区域
自然環境保全ゾーン	自然環境の保全を第一とし、大型の再エネ設備の導入を制限するゾーン	森林区域（国有林・保安林）、自然公園区域（特別地域）、鳥獣保護区・特別保護地区、河川区域・河川保全区域
再エネ導入調整ゾーン	周辺環境への調和の観点から、大型の再エネ設備の導入については調整を要するゾーン	地域森林計画対象民有林、農用地区域、ほ場整備事業区域、土地改良総合整備事業区域、農地開発事業区域
再エネ導入促進ゾーン	大型の再エネ設備の導入を推進するゾーン	上記ゾーンを除く地域 ※但し、用途地域（住居・商業系）は含まない



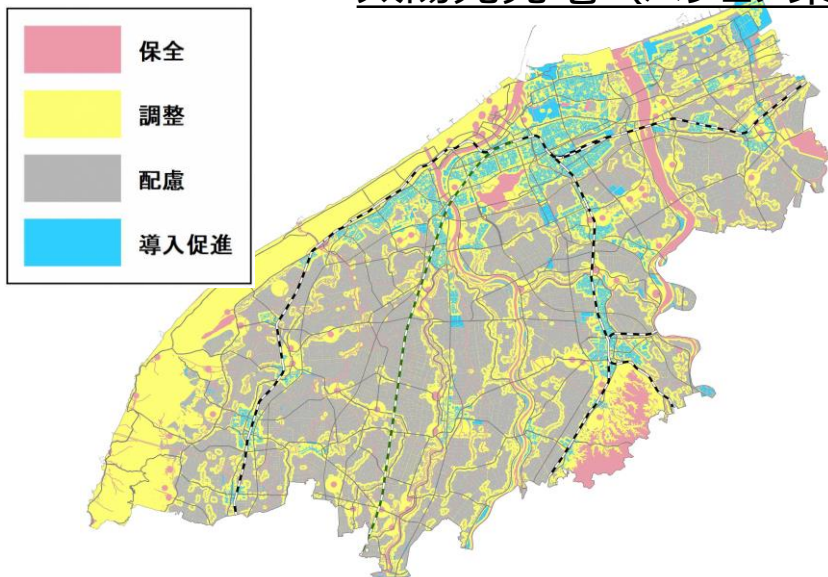


## 参考事例：太陽光発電・風力発電のゾーニング（新潟市/太陽光・風力）

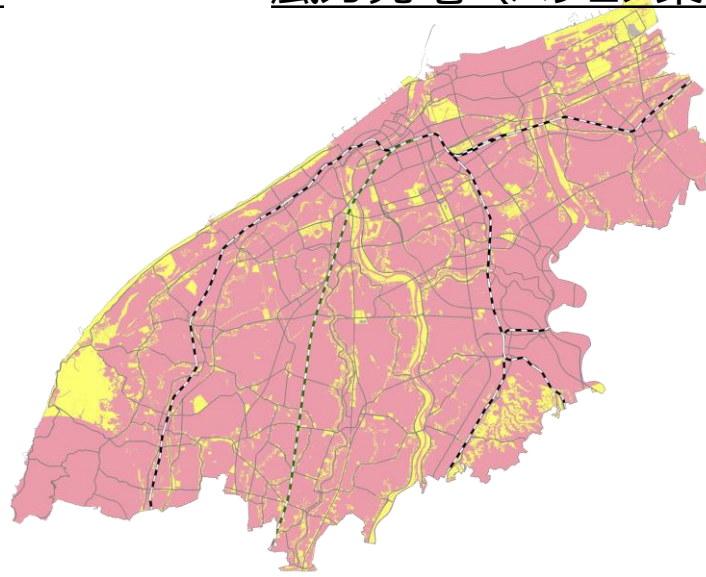
- ・新潟市では、既存情報を整理して、太陽光発電、陸上風力発電を対象に市域を「保全エリア」、「調整エリア」、「配慮エリア」、「導入促進エリア」の4区分にゾーニングしています。
- ・専門委員会、ワークショップを開催し、2022年4月にパブリックコメントを実施しました。

**Point!** 地域によって再エネポテンシャルが異なるため、複数の再エネ種についてゾーニングすることで、各地域の特性に応じて導入しやすい再エネを見える化でき、目標と照らして導入を目指す再エネ種を総合的に検討することができます。

太陽光発電（パブコメ案）



風力発電（パブコメ案）





## 3.2.2 ゾーニングの手順・実施例 - ゾーニング事例④



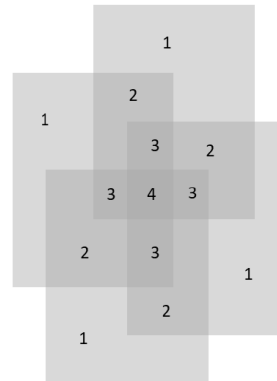
### 参考事例：ゾーニング調整エリアのグラデーション（石狩市/風力）

- 石狩市では、風力発電のゾーニングにおいて、調整が必要なエリア（調整エリア）について、調整の必要度によって3段階で評価しています。

#### 調整エリアの多段階評価方法

エリアの種類		考え方等
調整エリア	高 調整A	先行利用者との調整（合意形成）や適切な環境保全措置を講じる必要性が非常に高い「調整が必要なエリア」
	中 調整B	先行利用者との調整（合意形成）や適切な環境保全措置を講じる必要性が高い「調整が必要なエリア」
	低 調整C	先行利用者との調整（合意形成）や十分な環境保全措置を講じる必要性がやや高い「調整が必要なエリア」
導入可能エリア		調整を要する課題が比較的少ないと考えられる「風力発電の導入が可能と考えるエリア」

調整レイヤーは1つの課題ごとに1レイヤーとし、課題ごとの重み付けは行わず、すべてのレイヤーを平等の評価（1点）とする。

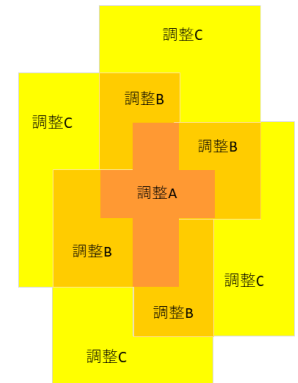


例：景観資源と重要種の生息場、漁業権区域と水深など

調整レイヤーの重なり数（点数）

段階的評価

- 1点：調整エリアC
  - 2点：調整エリアB
  - ≥3点：調整エリアA
- 3段階での評価とする。



調整エリアの多段階的評価（案）（ABCの3段階）



#### 参考事例：都道府県による保安林の規制緩和（秋田県/風力）

- ・ 秋田県では、「風力発電に係る保安林解除及び作業許可の対応方針」を定め、それまで原則認めないとしてきた風力発電に係る立地規制を緩和しました。
- ・ 潟上市、秋田市沿岸の県有保安林における風力発電事業者を選定するための公募を実施しました。
- ・ それぞれの保安林において、保安林の機能は維持されるように配慮されています。



種別	所在地	面積 (ha)	選定事業者 (所在地)	規模 (kW)	運転開始
保安林	潟上市 秋田市	630	(株) A-WIND ENERGY (秋田市) (株) ウエンティ・ジャパン (秋田市)	65,990	2020年5月