

地域脱炭素のための促進区域設定等に 向けたハンドブック（第5版）

2025年3月

環境省 地域脱炭素政策調整担当参事官室

ハンドブックの目的①

- ・2020年10月、我が国は、**2050年カーボンニュートラル**、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。最新の地球温暖化対策計画（令和7年2月18日閣議決定）においては、温室効果ガスを、2013年度比で、**2030年度には46%、2035年度には60%、2040年度には73%削減**する目標が掲げられています。
- ・2022年4月に開始した**地域脱炭素化促進事業の促進に関する制度**は、地方公共団体が主体となり、円滑な合意形成を図りながら、適正に環境に配慮し、地域に貢献する再エネ事業の導入拡大を図るための制度で、地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）に位置づけられたものです。当該制度の活用により、地域単位の地球温暖化対策が更に推進されることを願っています。
- ・本ハンドブックでは、地域脱炭素化促進事業について解説する「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）」を踏まえ、地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項（温対法第21条第5項）を定める際の**より具体的な解説や事例、実務的な手順の例**を示します。

※主に促進区域等の設定を目指す市町村向けの内容となっています。市町村と共同で促進区域等の設定を目指す都道府県におかれでは、「市町村」を「都道府県」に読み替えてご参照ください。

ハンドブックの目的②

- ・本ハンドブックでは、温対法で定められた地域脱炭素化促進事業に係る法令やマニュアルを踏まえ、促進区域等を定める際の**より具体的な解説や事例、実務的な手順の例**を示しています。

**促進区域設定に係る
環境省令**

(施行規則第5条の2)

**都道府県基準に係る
環境省令**

(施行規則第5条の3～第5条の6)



- ・地域脱炭素化促進事業の目標
- ・促進区域
- ・施設の種類及び規模
- ・地域の脱炭素化のための取組
- ・地域の環境の保全のための取組
- ・地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

ハンドブックの用語

| 用語 | 解説 |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 温対法 | 「地球温暖化対策の推進に関する法律」を指します。地域脱炭素化促進事業に関する制度が盛り込まれています。 |
| マニュアル | 地域脱炭素化促進事業に関する取組を実施する際に参考されることを目的とした「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）」を指します。 |
| 都道府県基準 | 温対法第21条第7項及び第8項に規定する都道府県が定める基準を指します。 |
| 促進区域 | 温対法第21条第5項2号に規定する市町村が定めるよう努めるものとされている「地域脱炭素化促進事業の対象となる区域」を指します。 |
| ポテンシャル | 再エネの種類ごとの潜在的な利用可能性を指します。 |
| ゾーニング | 環境保全と再エネの導入促進を両立するため、環境保全、事業性、社会的調整に係る情報の重ね合わせを行い、区域を設定する取組を指します。 |

ハンドブックの構成



太陽光発電

1. 地域脱炭素化促進事業制度の趣旨・概要

1. 地域脱炭素化促進事業制度の趣旨・概要

p.7

2. 促進区域等の設定

2.1.1 促進区域とは

p.13

2.2.1 促進区域とは

p.13

2.1.2 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

p.48

2.2.2 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

p.48

3. 地域脱炭素化促進事業計画の認定

3. 地域脱炭素化促進事業計画の認定とは

p.57



風力発電

ハンドブックの見方

風車マークは、風力発電が対象です。

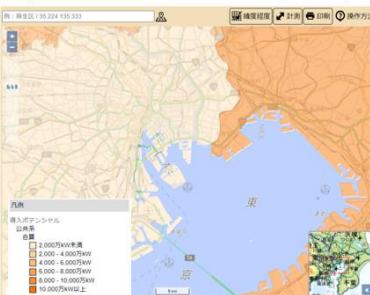
ソーラーパネルマークは、太陽光発電が対象です。

2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 再エネ導入目標の設定

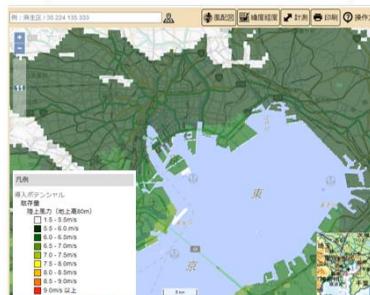


- ・2050年カーボンニュートラルの実現のため、各自治体の再エネポテンシャルを最大限活用する観点から、**再エネ種別に再エネ導入目標を設定**すること求められます。
- ・長期目標であるほど、足下の**系統整備状況等の諸条件のみにこだわらず**、ポテンシャルの最大限活用を重視して目標設定することが望まれます。
- ・具体的な目標設定方法は、「**地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（本編）**」で解説しています。

REPOSによる太陽光ポテンシャルの把握



REPOSによる風力ポテンシャルの把握



地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（本編）（令和7年3月 環境省）
再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS : Renewable Energy Potential System）

15

下ラインに出典を記載しています。

2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 地域脱炭素化促進事業の目標設定事例



参考事例：再エネ導入目標を踏まえた地域脱炭素化促進事業の目標等の設定 (北海道幕別町)

- ・北海道幕別町では、実行計画（区域施策編）において、カーボンニュートラルの実現のために必要な区域の再エネ利用率を「2030年度5%、2050年度15%」と設定しました。
- ・この目標値を地域脱炭素化促進事業で貢献するためにポテンシャル調査を行った結果、全て貢えることが判明したため、全量を地域脱炭素化促進事業の目標と定めました。また、短期の具体的な活動指標として、町のビジョンに紐づけた重要業績評価指標（KPI）も設定しています。

地域脱炭素化促進事業の目標

| | 2021現状 (FIT電源) | 2030年度 中間目標 | 2050年度 長期目標 |
|--------------------|-------------------|----------------|----------------|
| エネルギー消費量 (MWh) | 123,436 | 108,536 | 154,399 |
| 再エネ利用率 (%) | 0.0% | 5.0% | 15.0% |
| 再エネ発電量 (MWh) | 53,488 | 5,427 | 23,175 |
| ポテンシャルに対する導入割合 (%) | 0.5% | 0.1% | 0.2% |
| 太陽光建物系 設備容量 (MW) | 3.2 | 0.5 | 1.5 |
| 太陽光建物系 発電量 (MWh) | 3,788 | 600 | 1,800 |
| 太陽光土地系 設備容量 (MW) | 37.6 | 1.0 | 3.1 |
| 太陽光土地系 発電量 (MWh) | 49,700 | 1,323 | 4,101 |
| 風力 設備容量 (MW) | 0.0 | 0.0 | 1.5 |
| 風力 発電量 (MWh) | 0 | 0 | 3,259 |
| 水力 設備容量 (MW) | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 水力 発電量 (MWh) | 0 | 0 | 0 |
| バイオマス 設備容量 (MW) | 0.0 | 0.5 | 2.0 |
| バイオマス 発電量 (MWh) | 0 | 3,504 | 14,016 |

地域脱炭素化促進事業の目標等の設定

- 地域脱炭素化促進事業の目標
- ・区域の再エネ導入目標全量を設定
- ・具体的な活動指標としてKPIを設定

幕別町地球温暖化対策実行計画（令和6年2月 幕別町）
<https://www.town.makubetsu.lg.jp/kurashi/kankyo/ondanka_taisaku_keikaku.html>

16

上下ラインが水色のページは参考事例です。

1. 地域脱炭素化促進事業制度の趣旨・概要

1. 地域脱炭素化促進事業制度の趣旨・概要

- 地域脱炭素化促進事業制度の体系



- ・温対法に規定されている**地域脱炭素化促進事業制度**は、円滑な合意形成を図り、適正に環境に配慮し、地域のメリットにもつながる、地域と共生する再エネ事業の導入を促進するものです。
- ・この制度において市町村は、国や都道府県が定める環境保全に係る基準に基づき**促進区域**等を設定し、地域と共生する**再エネ事業の導入を促進**します。

促進区域設定に係る 環境省令

(施行規則第5条の2)

都道府県基準に係る 環境省令

(施行規則第5条の3～第5条の6)

都道府県基準

地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項 (促進事業に関する事項)

- ・地域脱炭素化促進事業の目標
- ・促進区域
- ・施設の種類及び規模
- ・地域の脱炭素化のための取組
- ・地域の環境の保全のための取組
- ・地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

地域脱炭素化促進事業 計画の認定

1. 地域脱炭素化促進事業制度の趣旨・概要

- 地域脱炭素化促進事業制度の構成



- 地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項の設定は、再エネの導入拡大に向け、環境に配慮し、地域における円滑な合意形成を促すポジティブゾーニングの仕組みです。
- 本ハンドブックでは「**促進区域**」、「**地域の環境の保全のための取組**」、「**地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組**」の検討する際の参考情報を紹介します。

| 1. 国の環境保全に係る基準 (促進区域設定に係る環境省令) | 国 | その他のエリア | 考慮すべき区域・事項 | 除外すべき区域 |
|-----------------------------------|-------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
| 2. 都道府県基準の設定 | 都道府県 | その他のエリア | 考慮すべき区域・事項 | 除外すべき区域 |
| 3. 促進区域・地域の環境の保全のための取組等の設定 | 市町村 都道府県 | <地方公共団体実行計画> 促進区域・ 地域の環境の保全のための取組等 | | ・協議会等での協議 |
| 4. 地域脱炭素化促進事業計画の策定 | 事業者 | <地域脱炭素化促進事業計画> 地域脱炭素化促進施設の整備 地域の環境の保全のための取組 | 地域の脱炭素化のための取組 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組 | |
| 5. 地域脱炭素化促進事業計画の認定 | 市町村 都道府県 | | | ・協議会等での協議 ・許認可の一括手続 ・アセス配慮書省略 |

1. 地域脱炭素化促進事業制度の趣旨・概要

- 地域脱炭素化促進事業の構成



- ・ 地域脱炭素化促進事業は、「地域脱炭素化促進施設の整備」、「地域の脱炭素化のための取組」に加えて、「地域の環境の保全のための取組」、「地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組」を行うものです。※洋上風力発電は地域脱炭素化促進施設の対象から除かれています。
- ・ 本ハンドブックでは、地域脱炭素化促進施設のうち**太陽光発電と風力発電**を対象とし、促進区域等の設定手順や、「**地域の環境の保全のための取組**」や「**地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組**」の事例を紹介します。

地域脱炭素化促進事業の構成

地域脱炭素化促進施設の整備

* **再エネ発電設備**

太陽光

風力

中小水力

地熱

バイオマス

再エネ熱供給設備

地熱

太陽熱

大気中の熱
その他の
自然界に存する熱

バイオマス

地域の脱炭素化のための取組

自治体出資の地域
新電力会社を通じた
再エネの地域供給

EV充電施設の整備

環境教育
プログラムの提供

地域の環境の保全
のための取組

地域の経済及び社会の
持続的発展に資する取組

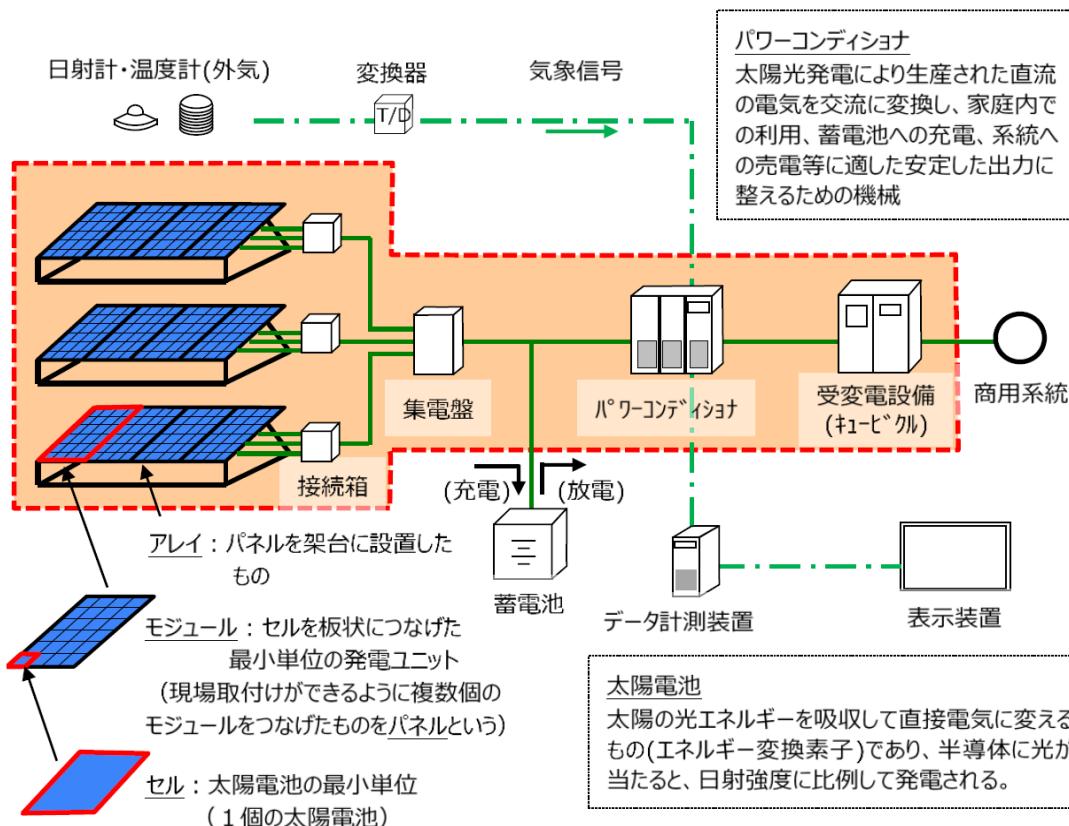
1. 地域脱炭素化促進事業制度の趣旨・概要

- 太陽光発電施設のイメージ



- 太陽光発電施設は、**太陽電池・アレイ、パワーコンディショナ**等で構成されます。
- 設置形態は、「地上設置」、「水上設置」、「農地設置」等があります。

太陽光発電施設のイメージ



設置形態



地上設置型



水上設置型



農地設置型

- 参考情報



営農型太陽光発電

- ・営農型太陽光発電とは、農地の上に藤棚のような高い架台を設置し、隙間をあけて太陽光パネルを並べることにより、発電と農業を両立させる方法です。
- ・農地に営農型太陽光発電設備を設置する場合には、架台の支柱部分を転用とみなすため農業委員会の許可が必要となります。

農業委員会の許可の条件

- ・農地で、営農を継続しながら上部空間に太陽光発電設備を設置する場合、支柱の基礎部分について、以下の条件の場合に10年以内の一時転用が許可される。下記以外の場合には、一時転用許可期間は3年となる。
 - ・担い手が所有している農地又は利用権等を設定している農地で当該担い手が下部農地で営農を行う場合
 - ・農用地区域内を含め荒廃農地を活用する場合
 - ・農用地区域以外の第2種農地又は第3種農地を活用する場合
- ・支柱は簡易な構造で容易に撤去できるものに限る。
- ・農地の単収が、同じ年の地域の平均的な単収と比較しておおむね2割以上減少している場合は、改善措置を迅速に講ずる。
- ・毎年農作物の状況を報告する。
- ・営農が行われない場合や、発電事業が廃止される場合は撤去する。等



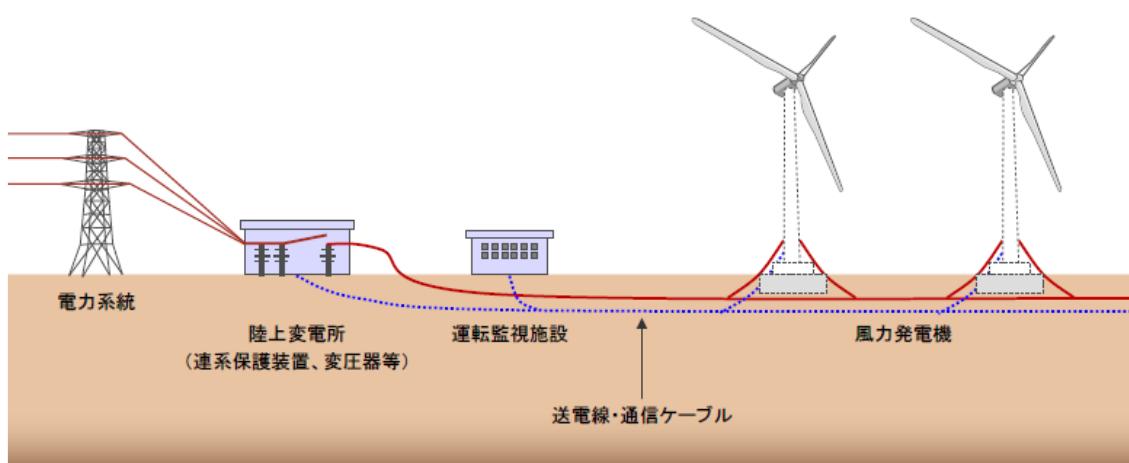
1. 地域脱炭素化促進事業制度の趣旨・概要

- 風力発電施設のイメージ



- 風力発電施設は、**発電設備**、**運転監視施設**、**変電所**、電力を送る**送電ケーブル**等で構成されます。それ以外に**取り付け道路の新設**や**拡幅**等の工事が行われる場合があります。
- 設置場所は、好風況地として「沿岸」、「半島」、「平野部」、「丘陵／高原」、「山地（尾根）」等があります。

風力発電施設のイメージ



設置場所



沿岸部
(秋田県潟上市・秋田市)



半島部
(愛媛県佐田岬半島)



尾根部
(高知県
大月町)



丘陵部
(秋田県
にかほ市)

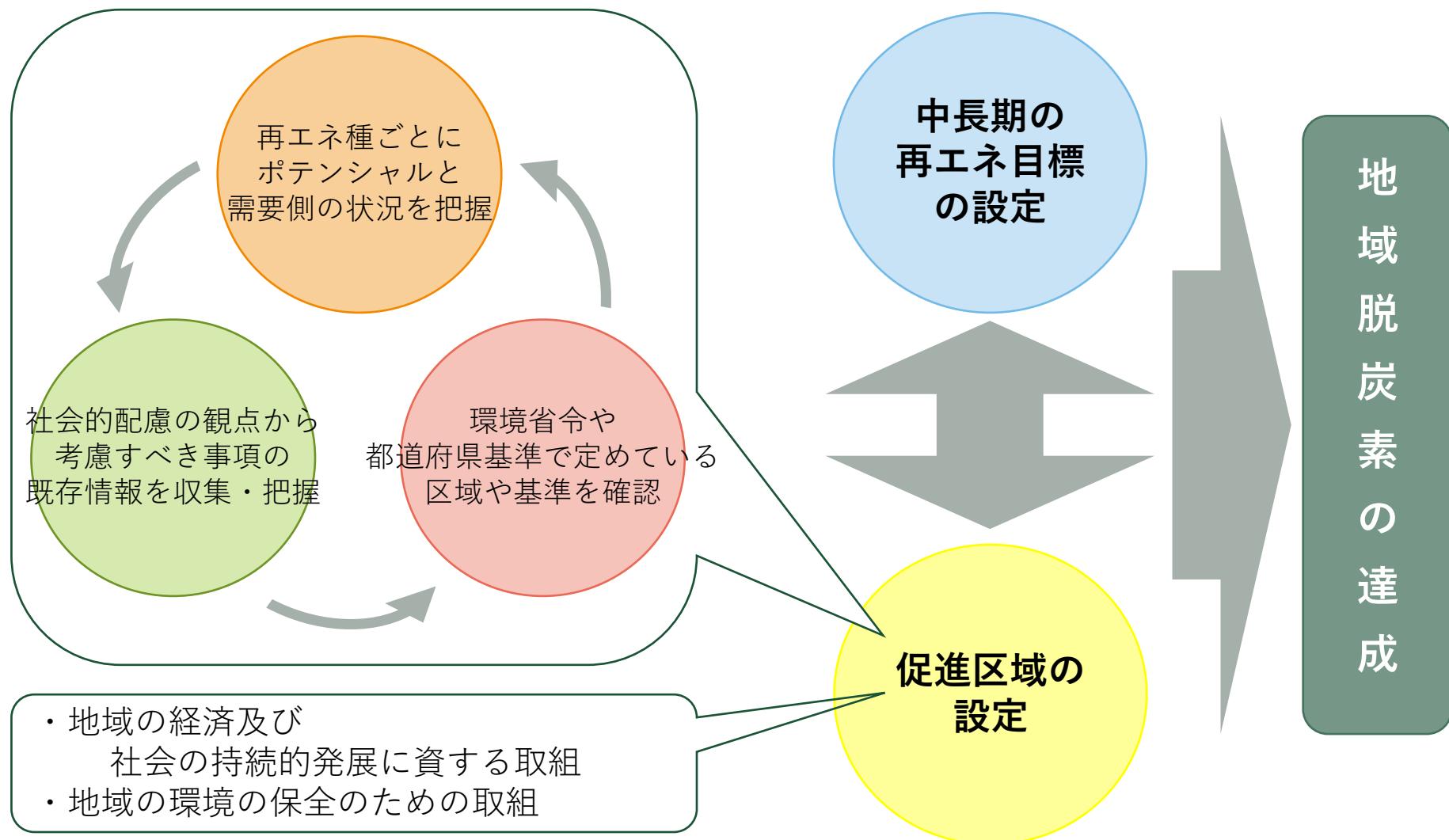


平野部
(山形県庄内町)

2. 促進区域等の設定



2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 促進区域設定の考え方

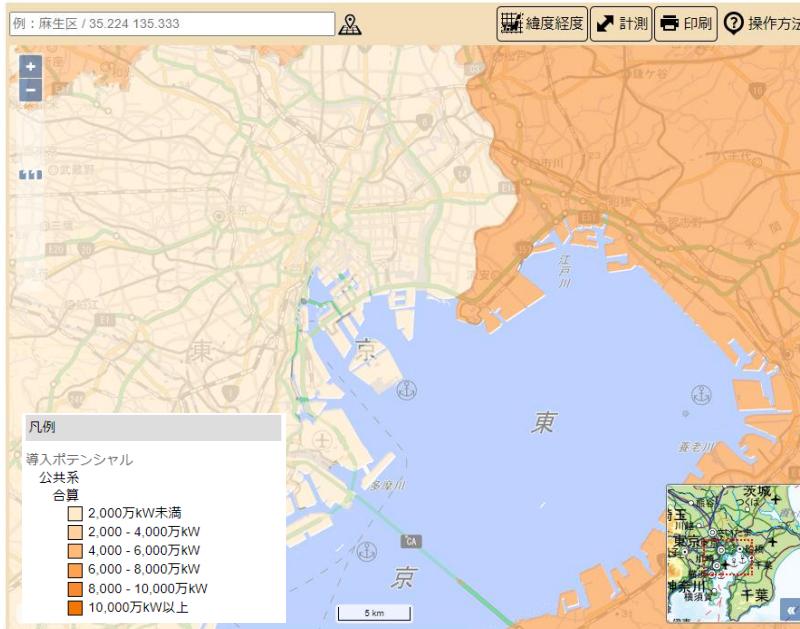


2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 再エネ導入目標の設定

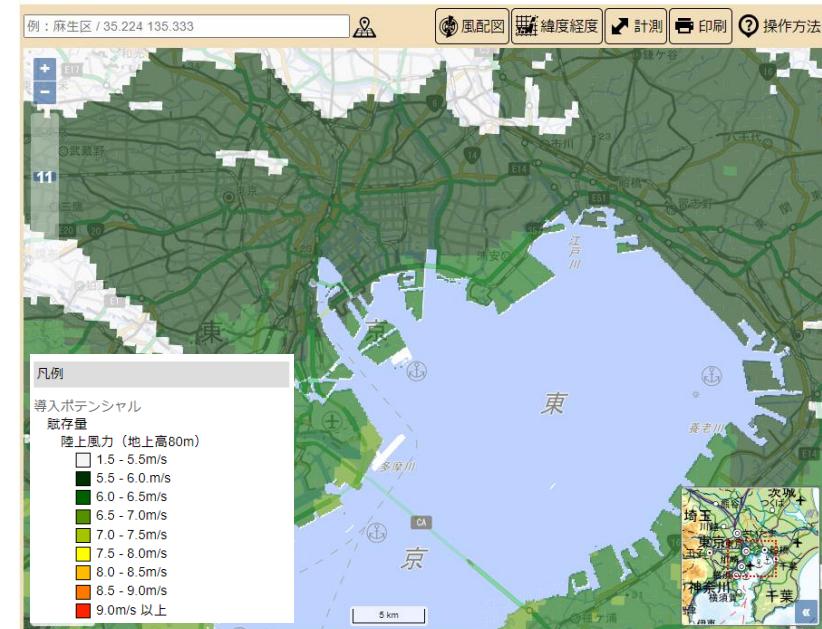


- ・2050年カーボンニュートラルの実現のため、各自治体の再エネポテンシャルを最大限活用する観点から、**再エネ種別に再エネ導入目標を設定**すること求められます。
- ・長期目標であるほど、足下の**系統整備状況等の諸条件のみにこだわらず**、ポテンシャルの最大限活用を重視して目標設定することが望まれます。
- ・具体的な目標設定方法は、「**地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（本編）**」で解説しています。

REPOSによる太陽光ポテンシャルの把握



REPOSによる風力ポテンシャルの把握



2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 地域脱炭素化促進事業の目標設定事例



参考事例：再エネ導入目標を踏まえた地域脱炭素化促進事業の目標等の設定 (北海道幕別町)

- 北海道幕別町では、実行計画（区域施策編）において、カーボンニュートラルの実現のために必要な区域の再エネ利用率を「2030年度5%、2050年度15%」と設定しました。
- この目標値を地域脱炭素化促進事業で賄うためにポテンシャル調査を行った結果、全て賄えることが判明したため、全量を地域脱炭素化促進事業の目標と定めました。また、短期の具体的な活動指標として、町のビジョンに紐づけた重要業績評価指標（KPI）も設定しています。

区域としての再エネ導入目標の設定

■再エネ導入目標

- 再エネ利用率2030年度5%、2050年度15%
- 再エネ種として太陽光、風力、バイオマス（木質、畜産）発電を選定



地域脱炭素化促進事業の目標等の設定

■地域脱炭素化促進事業の目標

- 区域の再エネ導入目標全量を設定
- 具体的な活動指標としてKPIを設定

地域脱炭素化促進事業の目標

| | 2021現状 (FIT電源) | 2030年度 中間目標 | 2050年度 長期目標 | |
|--------------------|------------------------|----------------|----------------|---------------|
| エネルギー消費量 (MWh) | 123,436 | 108,536 | 154,399 | |
| 再エネ利用率 (%) | 0.0% | 5.0% | 15.0% | |
| 再エネ発電量 (MWh) | 53,488 | 5,427 | 23,175 | |
| ポテンシャルに対する導入割合 (%) | 0.5% | 0.1% | 0.2% | |
| 太陽光建物系 | 設備容量 (MW) 発電量 (MWh) | 3.2 3,788 | 0.5 600 | 1.5 1,800 |
| 太陽光土地系 | 設備容量 (MW) 発電量 (MWh) | 37.6 49,700 | 1.0 1,323 | 3.1 4,101 |
| 風力 | 設備容量 (MW) 発電量 (MWh) | 0.0 0 | 0.0 0 | 1.5 3,259 |
| 水力 | 設備容量 (MW) 発電量 (MWh) | 0.0 0 | 0.0 0 | 0.0 0 |
| バイオマス | 設備容量 (MW) 発電量 (MWh) | 0.0 0 | 0.5 3,504 | 2.0 14,016 |

2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 再エネ導入目標の設定事例①



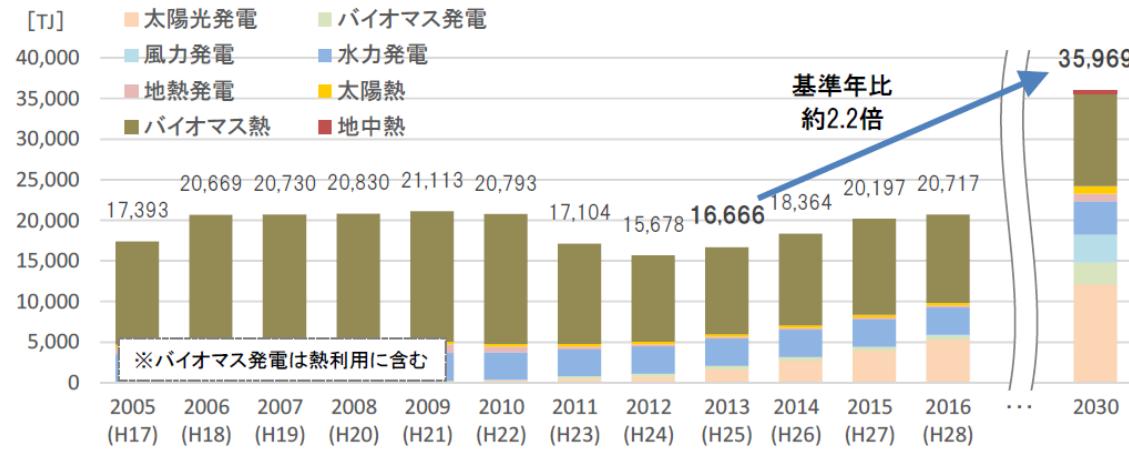
参考事例：ポテンシャルに応じた再エネ種別の目標設定（宮城県）

- ・宮城県では、2018年10月に「再生可能エネルギー・省エネルギー計画」を策定しました。
- ・再エネ導入量の目標設定にあたっては、ケースを3つに分類、これまでの導入状況やその課題を踏まえた上で、今後の国や県、市町村などの施策を通じて一定の導入が進むことを想定し、導入ポテンシャルの最大限活用と現実的な導入見込量の中程度となる目標値（中位ケース）を採用しています。

目標設定の段階

再エネの種別導入目標

| ケース | 考え方 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|
| 高位ケース | 2050年に宮城県のエネルギー種毎の導入ポテンシャルについて、最大限活用が進んだ想定の上でバックキャストして2030年の導入見込量を設定。 |
| 低位ケース | 現状からのトレンド推計及び現実的な導入見込により2030年の導入見込量を設定。 |
| 中位ケース | 高位・低位ケースの中程度の普及とし、エネルギー種毎に対策効果を加味した上で2030年の導入見込量を設定。 |



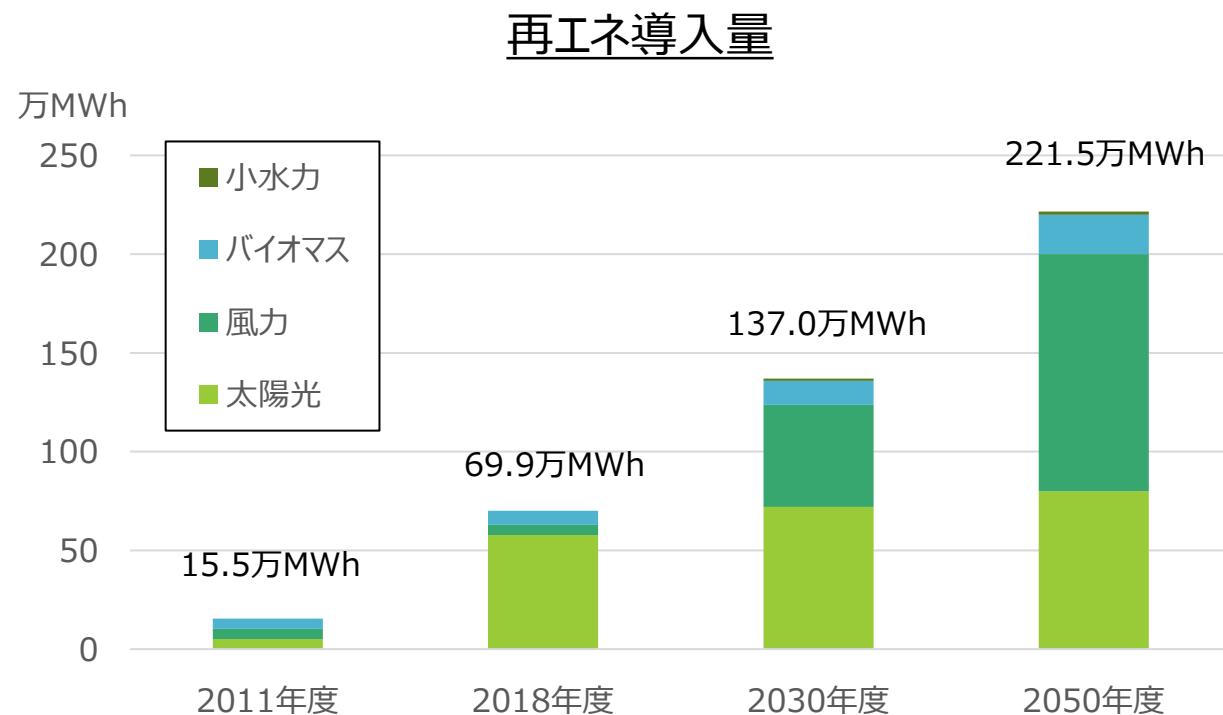
※一次エネルギー換算値
※2005-2009のバイオマス発電導入量はバイオマス熱導入量に含む
出典：宮城県再生可能エネルギー室作成

2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 再エネ導入目標の設定事例②



参考事例：ポテンシャルに応じた再エネ種別の目標設定（静岡県浜松市）

- ・静岡県浜松市では、2020年4月に「エネルギー・ビジョン改訂版」を策定しました。
- ・風力発電は2017～2019年実施の風力発電ゾーニング事業を踏まえ、浜松市における陸上及び海上風力発電の「課題はあるが、課題を解決すれば立地が可能なエリア（Bエリア）」を抽出した結果を踏まえて、導入目標を設定しました。



浜松市エネルギー・ビジョン改訂版（2020年4月 浜松市）から作図

2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 再エネ導入目標の設定事例③

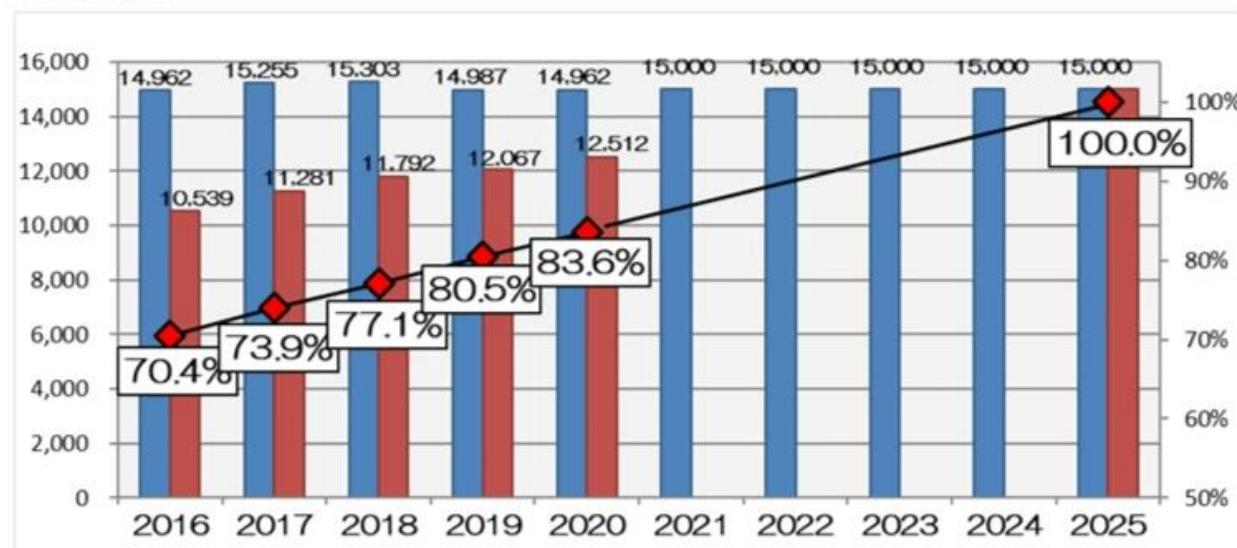


参考事例：電力需要量に応じた再エネ導入目標の設定（福島県）

- ・福島県では、2021年12月に「福島県再生可能エネルギー推進ビジョン2021～持続可能な社会を目指して～」を策定しました。
- ・県民に分かりやすい指標として、県内電力需要と比較した再エネの導入量の割合について公表しており、2025年度までに、県内電力需要（電力消費量）の100%以上のエネルギーを再エネで生み出すことを目指します。

再エネ導入量と県内電力需要量

単位：百万 kWh



2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 再エネ導入目標の設定事例④



参考事例：長期の再エネ導入目標から逆算した導入目標の設定（長野県）

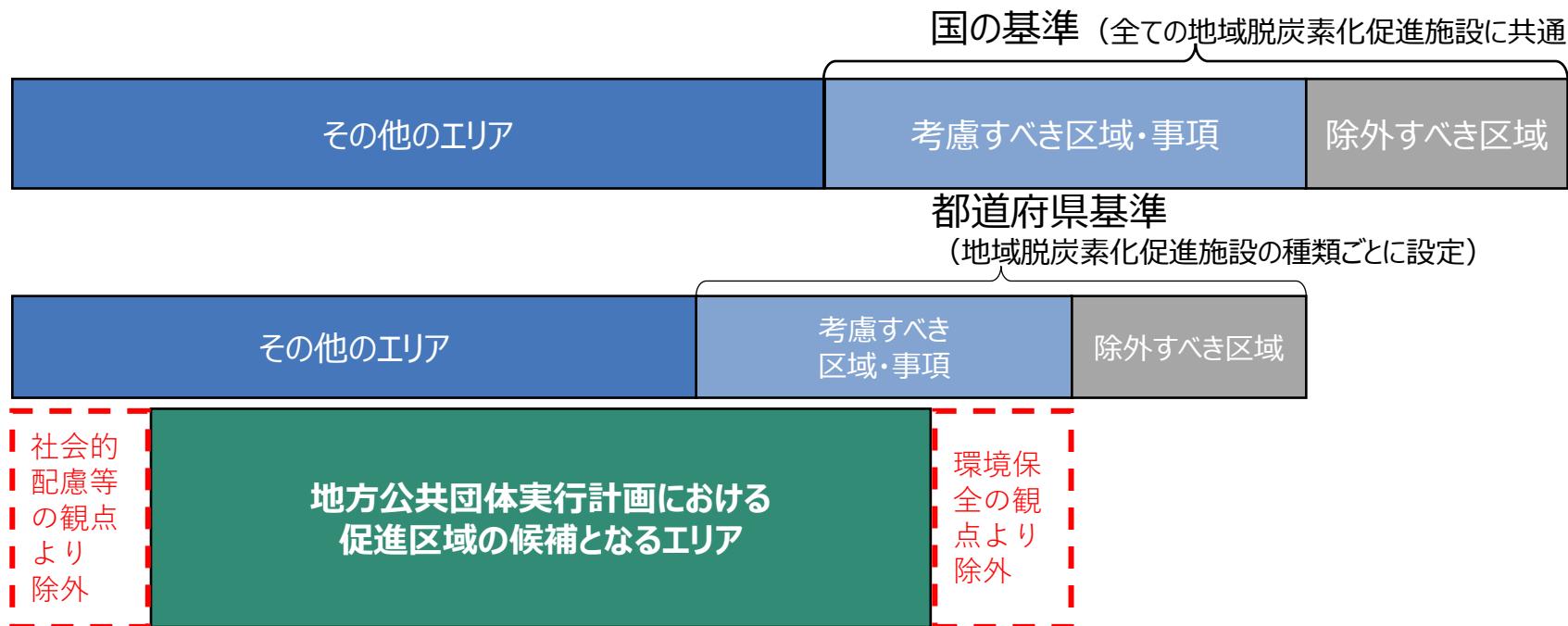
- ・長野県では、2021年6月に「長野県ゼロカーボン戦略～2050ゼロカーボン実現を目指した2030年度までのアクション～」を策定しました。
- ・再エネ生産量の目標設定については、短期（2030年度）及び中期（2040年度）は、2010年度から最新実績年度までの傾向に基づき2020年度の値を推定した上で、2050年度の目標値との線形内挿を行い、算出しました。



2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 促進区域設定の流れ



- 促進区域設定は、**地域の再エネポテンシャルを最大限活用するような意欲的な再エネ導入目標を設定した上で、その実現に向け、環境保全に係るルールに則って、検討することが必要です。**
- 国の基準や都道府県基準で定める**「促進区域に含めないこととする区域」**（除外すべき区域）は、促進区域として設定することができません。
- 「指定の目的の達成に支障を及ぼすおそれがないと認められること」等と定められている区域**（考慮すべき区域・事項）については、環境保全に係る影響を検討し、再エネポтенシャルの分布状況（より環境負荷の低い候補地があるか等）や設置形態等を踏まえて、促進区域とするか判断します。



2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 国の基準（促進区域設定に係る環境省令）



- 促進区域の設定にあたっては、**促進区域設定に係る環境省令**に従って定めます。

国の基準

| 促進区域から除外すべき区域 | | 市町村が考慮すべき区域・事項※ | |
|-----------------------------------|---------|-----------------|----------------------|
| 原生自然環境保全地域 自然環境保全地域 | 自然環境保全法 | 区域 | 国立公園、国定公園 (左表①以外) |
| 国立/国定公園の特別保護地区・海域公園地区・第1種特別地域 (①) | 自然公園法 | | 生息地等保護区の監視地区 |
| 国指定鳥獣保護区の特別保護地区 | 鳥獣保護管理法 | | 砂防指定地 |
| 生息地等保護区の管理地区 | 種の保存法 | | 地すべり防止区域 |
| | | | 急傾斜地崩壊危険区域 |
| | | | 保安林であつて環境の保全に関するもの |
| | | | 国内希少野生動植物種の生息・生育への支障 |
| | | 事項 | 騒音その他生活環境への支障 |
| | | | — |

※ 促進区域に含む場合には、指定の目的の達成に支障を及ぼすおそれがないと認められることが必要な区域／促進区域の設定の際に、環境の保全に係る支障を及ぼすおそれがないと認められることが必要な事項

2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 都道府県基準



- ・促進区域は、都道府県基準に基づいて設定します。
- ・都道府県基準のうち原則的な基準は、以下について整理されています。
 - ・**促進区域に含めることが適切でないと認められる区域（除外すべき区域）**
 - ・**促進区域の設定に当たって考慮することとする環境配慮事項（考慮対象事項）**

都道府県基準

原則的な基準

第5条の4第2項

第1号

促進区域に含めることが適切でないと認められる区域

第2号

- ・環境配慮事項のうち、市町村が促進区域を定めるに当たって考慮を要する事項
- ・当該考慮対象事項ごとの考え方
- ・当該考慮対象事項を考慮するに当たって収集すべき情報とその収集方法

都道府県の判断により定める特例事項

第5条の4第2項

- ・第5条の4第2項に掲げる事項のうち、一部のものについて考慮を要しないと認められるもの
- ・この場合において、都道府県基準として第5条の4第2項に掲げる事項のうち必要なもの

原則的な基準及び特例事項の適用除外

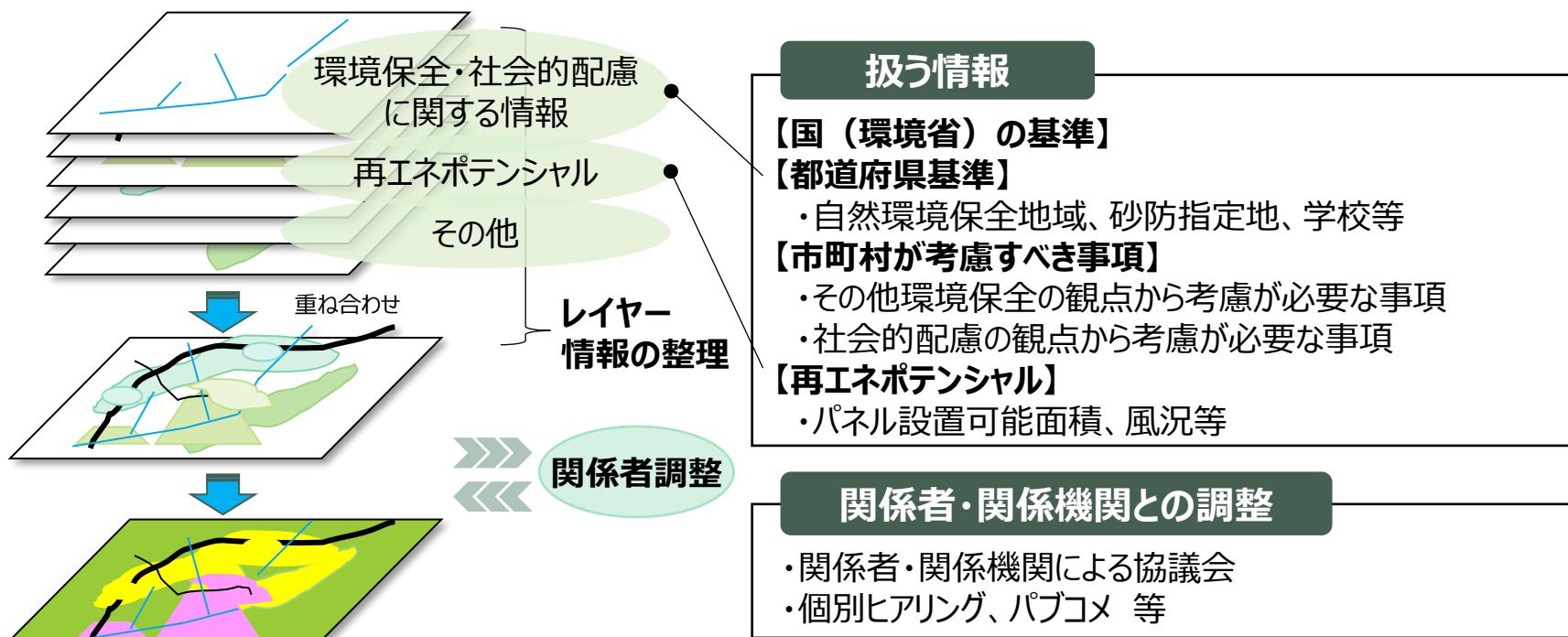
第5条の4第5項

- ・第5条の4第2項に掲げる事項の考慮を要しないと認められるもの
- ・この場合、都道府県基準として第5条の2に掲げる事項を定める

2.1.1/2.2.1 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。



2.1.1/2.2.1 促進区域とは - ゾーニングの手法 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。

2.1.1/2.2.1 促進区域とは -ゾーニングの手法 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 |

2.1.1 促進区域とは -ゾーニングの手法

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"> ・学校基本調査結果（指定統計第13号）（文部科学省） ・各都道府県からの提供資料 |
| | 建物（住居を含む） | <ul style="list-style-type: none"> ・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） ・電子地形図25000（国土地理院）等 |
| 騒音 | 騒音に係る環境基準の類型指定地域 | <ul style="list-style-type: none"> ・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 |
| 水の濁り | 取水施設 | <ul style="list-style-type: none"> ・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」 ・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） |
| | 水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定 | <ul style="list-style-type: none"> ・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 |
| 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"> ・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） ・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） |
| | 地方公共団体の重要な地形・地質 | <ul style="list-style-type: none"> ・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 |
| | 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"> ・日本ジオパークネットワーク（JGN）ホームページ |
| 土地の安定性 | 砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域 | <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体が公表している砂防指定地区域図 等 |
| 植物 | 植生自然度図 | <ul style="list-style-type: none"> ・自然環境保全基礎調査植生調査 1/2.5万植生図（環境省生物多様性センター） |
| | 特定植物群落 | <ul style="list-style-type: none"> ・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） |
| | 巨樹・巨木林 | <ul style="list-style-type: none"> ・第4回・第6自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査（環境省） |
| 動物 | その他の動植物分布情報 | <ul style="list-style-type: none"> ・「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 |

2.1.1 促進区域とは -ゾーニングの手法 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とめの場 | 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 |

2.2.1 促進区域とは -ゾーニングの手法 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収集する情報の例 (一例) (1/3)

| 事項 | 情報 | 情報源情報 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 騒音、風車の影 | 学校、病院、福祉施設等 建物（住居を含む） | <ul style="list-style-type: none"> ・学校基本調査結果（指定統計第13号）（文部科学省） ・各都道府県からの提供資料 ・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） ・電子地形図25000（国土地理院）等 |
| 騒音 | 騒音に係る環境基準の類型指定地域 | <ul style="list-style-type: none"> ・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 |
| 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"> ・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） ・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） ・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 ・日本ジオパークネットワーク（JGN）ホームページ |
| 土地の安定性 | 砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域 すべり防止区域 | <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体が公表している砂防指定地区域図 等 |
| 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"> ・自然環境保全基礎調査 植生調査 1/2.5万植生図（環境省生物多様性センター） ・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） ・第4回・第6自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査（環境省） |
| 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"> ・「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） |

2.2.1 促進区域とは

-ゾーニングの手法 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収集する情報の例 (一例) (2/3)

| 項目 | 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 海鳥繁殖地 鳥を指標とした重要生息環境（IBA） 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 | <ul style="list-style-type: none"> ・「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） ・海鳥コロニーデータベース（環境省生物多様性センター） ・IBA情報（公益財団法人日本野鳥の会） |
| | コクガンの行動圏に関する情報 | <ul style="list-style-type: none"> ・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） ・Satellite-Tracking of the Spring Migration and Habitat Use of the Brent Goose Branta bernicla in Japan (Tetsuo Shimada, et al, 2016, Ornithol Science 15:37-45) |
| | コウモリ洞分布 コウモリ分布 | <ul style="list-style-type: none"> ・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） ・コウモリ類関連の各種学会誌他 |
| | その他の動植物分布情報 | <ul style="list-style-type: none"> ・「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 |
| | 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）、生息地等保護区まとまりの（国の基準、都道府県基準以外） | <ul style="list-style-type: none"> ・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） | <ul style="list-style-type: none"> ・「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、景觀重要建造物、景觀重要樹木、景觀地区、準景觀地区 | <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体が公表している景觀計画区域図 等 |
| | 景觀資源 | <ul style="list-style-type: none"> ・第3回自然景觀資源調査（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 |
| | 景觀の主要な眺望点 | <ul style="list-style-type: none"> ・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 |

2.2.1 促進区域とは -ゾーニングの手法

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） |

2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 促進区域の設定事例①



参考事例：ゾーニング手法を活用した促進区域の設定（北海道せたな町）

- 北海道せたな町では、無秩序な開発を抑制することを目的として、環境保全を優先するエリアと導入が可能なエリアとを明確化するために、ゾーニングマップを作成しました。また、せたな町地域エネルギー・ビジョンにおける導入目標を見据えながら、ゾーニング結果を促進区域に反映しました。
- 協議会や地元説明会を通じて、地域の環境の保全のための取組や、事業者へ期待する地域貢献策等を整理し、地域との合意形成を図りました。

既存情報の収集

| 既存情報の収集 | | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 整備した環境情報 | | |
| 事業性 | 環境省風況マップ(陸上)、NEOの風況マップ(陸上)、NeoWirs風況マップ(海上)、年平均日射量 標高等 既存の再生可能エネルギー施設(風力発電所、太陽光発電所)、事業計画地(風力発電所)、系統情報(送電線、電柱位置)、道路、海上インフラ(海底ケーブル)、航路標識、海底波高計、海底障害物、魚類等 | |
| 自然環境 | 貴重な動植物の生息・生育地 日本の典型地形、表層地質図、河川、津波浸水想定区域、洪水浸水想定区域(河川、ため池)、山地災害危険地区、土砂災害危険箇所、海岸帯(岩礁の分布) | |
| 社会環境 | 景観資源、主要な眺望点・身近な視点場、長距離自然歩道 指定文化財、埋蔵文化財包蔵地 | |
| その他 | 土地利用状況 法令等による指定地 基盤情報 | 土地利用区分、原野・被覆地、国有林、民有林、農地(田・畑)、遊休農地、学校跡地、牧場、井戸、指定避難地、内水面淮隈帯、自然公園地域、鳥獣保護区、保安林、農振農用地区域、用途地域、砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害(特別)警戒区域、環境総合保護地区等、騒音、振動規制区域、漁業権設定区域、港湾区域、漁港区域、河口規制区域(さけ・ます) |

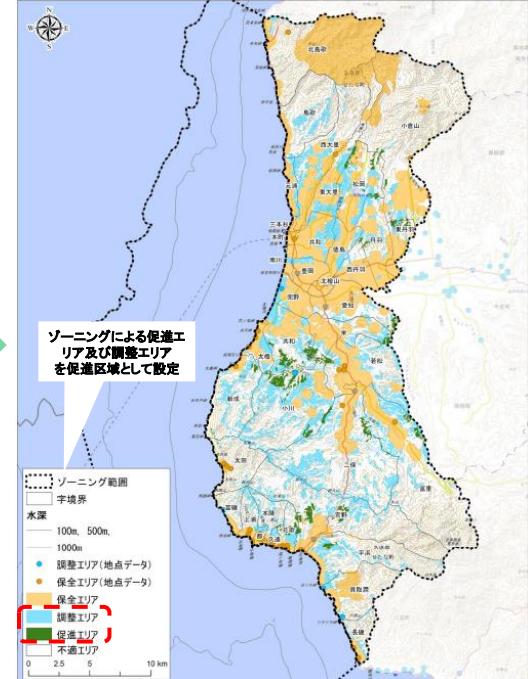
地域エネルギー・ビジョンとの連携



協議会での合意形成



促進区域の設定



ゾーニングにおける合意形成の効果

町民や学生向け環境学習を始めとした更なる連携事業を開始するきっかけとなる

環境配慮事項だけではなく、地域還元・メリットを含めた期待事項を把握・整理

地元住民の心配や留意すべき事項を把握

2.1.1 促進区域とは

- 促進区域の設定事例②



参考事例：ゾーニング手法を活用した促進区域の設定（富山県富山市/太陽光）

- 促進区域設定に関する国・県の基準に加え、環境の保全等に配慮した市の条例、地域の自然的または社会的な条件等も考慮のうえ市域全体をゾーニングし、促進区域を設定しました。
- 同時期に、富山県基準（富山県カーボンニュートラル戦略）が検討されており、必要に応じて、富山県に照会をかけることで、富山県基準との整合を図りました。

【対象となる地域脱炭素化促進施設の種類及び規模】

太陽光発電施設、出力50kW以上（ただし、建物の屋根に設置するものを除く。）

【促進区域】 市における「促進区域に含めることが適切でない区域」を除外したエリア

促進区域に含めることが 適切でない区域

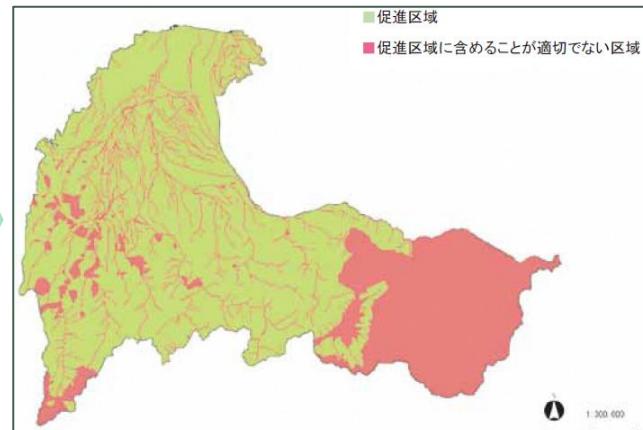
国基準・富山県基準

富山市が定める基準

✓ 富山市景観まちづくり条例に基づく
「景観まちづくり推進区域」等

太陽光発電施設に関する
景観形成基準を明文化

富山市景観まちづくり計画の改定



※「生息地等保護区のうち管理地区」及び「砂防指定地」については指定範囲を示す資料がないため上の図に含めていない。

検討の経過

令和4年4月
～12月

実行計画・促進区域について検討
・関係各課へヒアリング
・事業者等関係者へのヒアリング

令和4年12月

（参考 富山県の動き）
富山県環境審議会カーボン
ニュートラル戦略策定小委員会
・富山県基準案の提示

令和5年1月

富山市環境審議会
・富山市地球温暖化対策推進計画の
策定（促進区域の設定）について審議

令和5年3月

富山市地球温暖化対策推進計画
の策定

（参考 富山県の動き）
富山県カーボンニュートラル戦
略（富山県基準）の策定

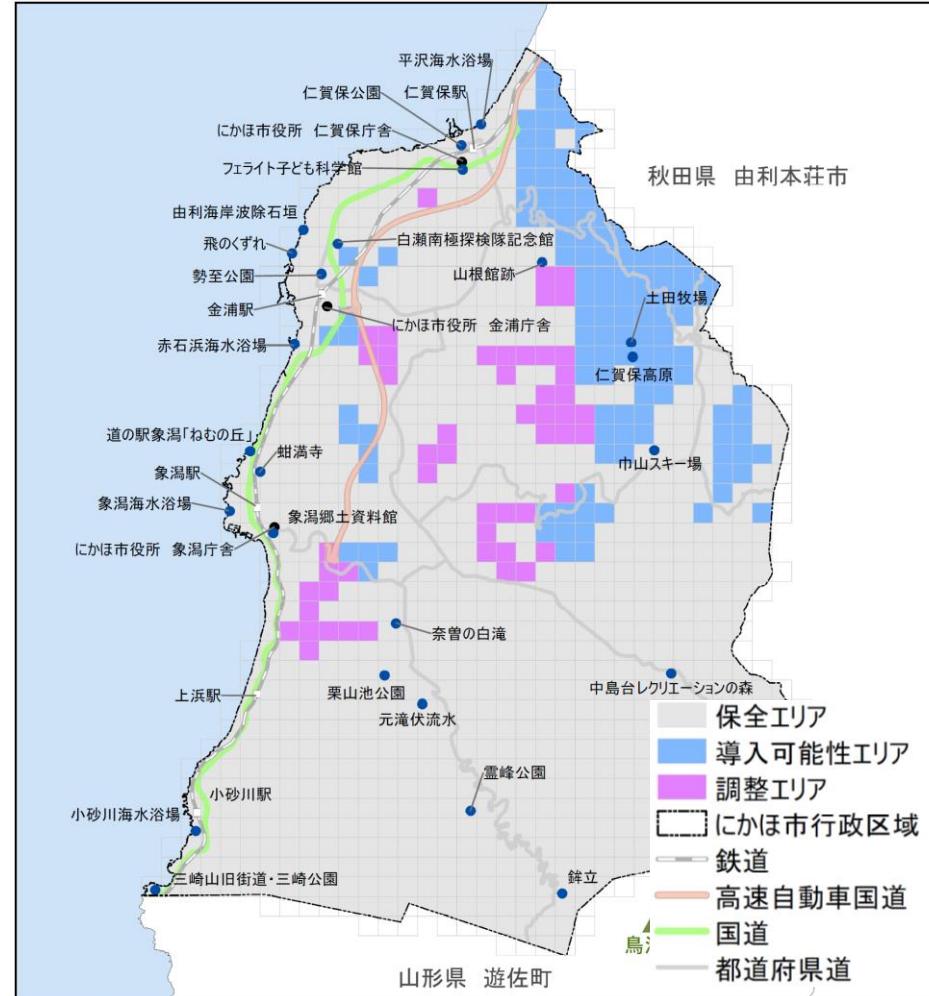
2.2.1 促進区域とは - ゾーニング事例③



参考事例：風力発電のゾーニング（秋田県にかほ市/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 植生自然度図(9、10)、重要湿地 | 調整 保全 |
| 環境保全等の法令 等により指定された 保護地域 | 保安林、保護林(国有林)他 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 | 調整 保全 |
| 社会的調整が必要 な地域等 | 農地又は採草放牧地(県営ほ場) 農用地区域、農業振興地域、農地又 は採草放牧地(県営ほ場以外)他 | 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 |



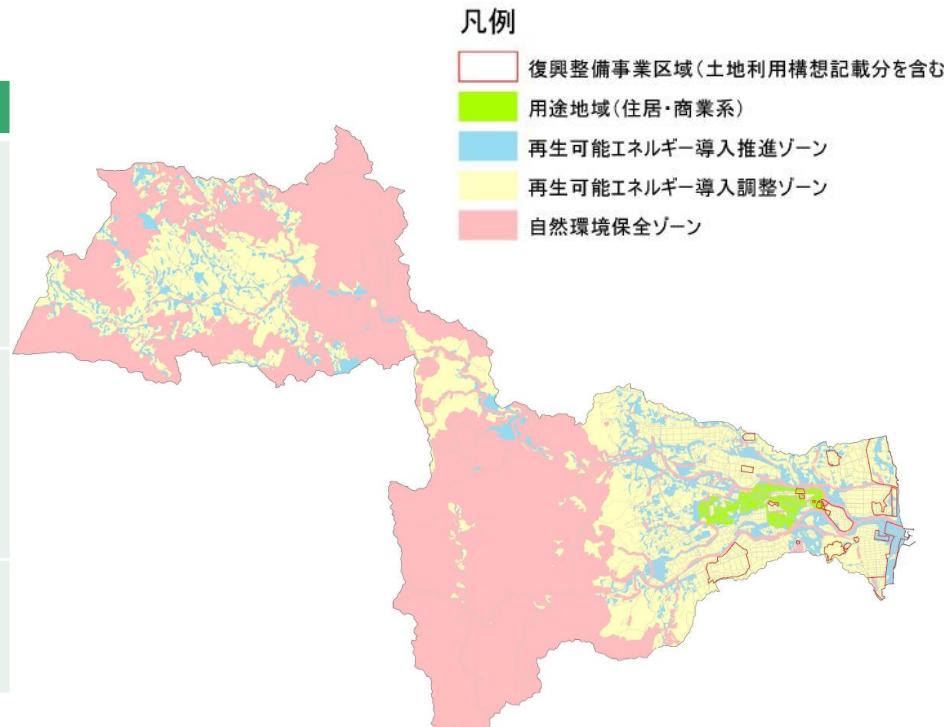
2.1.1 促進区域とは - ゾーニング事例④



参考事例：太陽光発電のゾーニング（福島県浪江町/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 |



2.1.1/2.2.1 促進区域とは - ゾーニング事例⑤



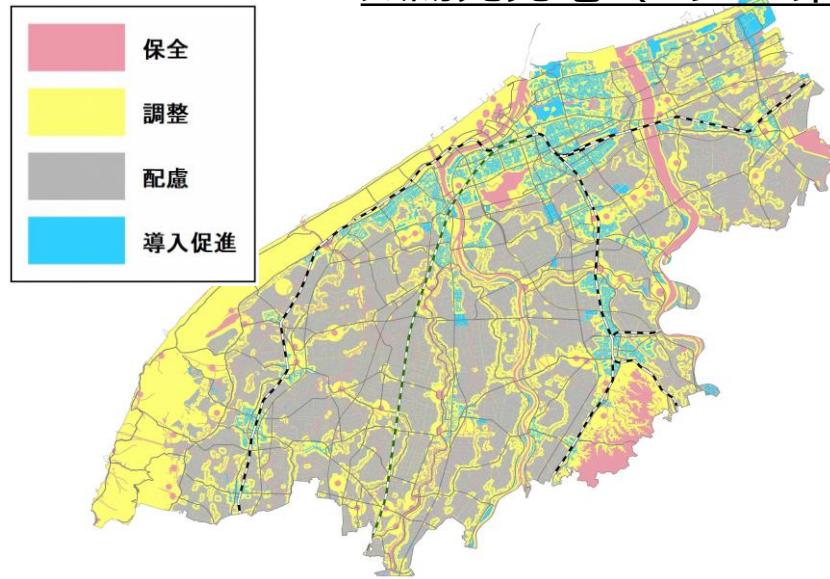
参考事例：太陽光発電・風力発電のゾーニング（新潟県新潟市/太陽光・風力）

- 新潟県新潟市では、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。

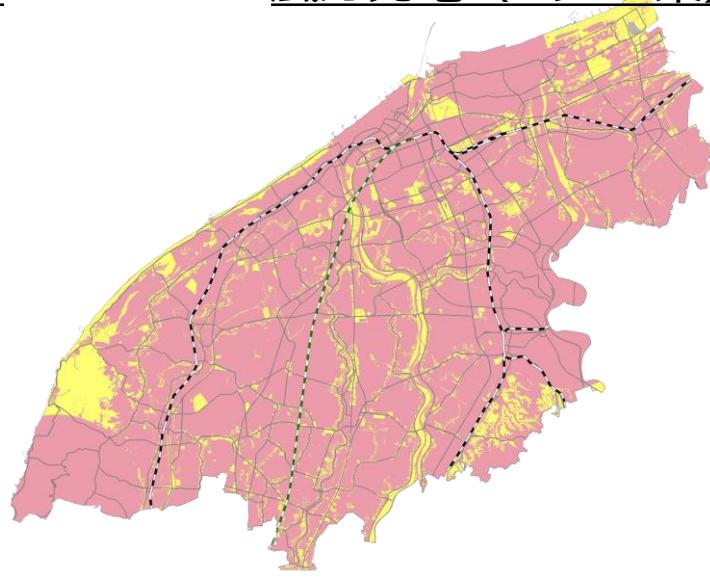
Point!

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）



2.2.1 促進区域とは - ゾーニング事例⑥



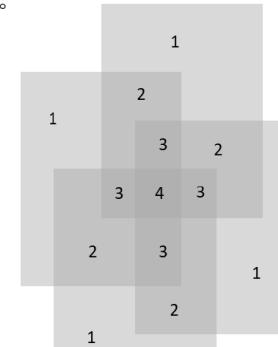
参考事例：ゾーニング調整エリアのグラデーション（北海道石狩市/風力）

- 北海道石狩市では、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

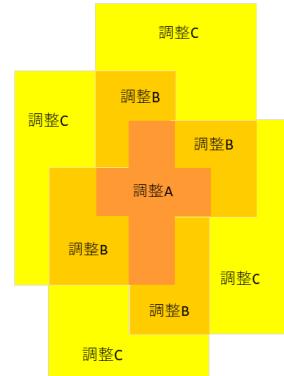
| エリアの種類 | | 考え方等 |
|---------|---|----------------------------------------------------------|
| 調整エリア | 高 | 調整A 先行利用者との調整（合意形成）や適切な環境保全措置を講じる必要性が非常に高い「調整が必要なエリア」 |
| | 中 | 調整B 先行利用者との調整（合意形成）や適切な環境保全措置を講じる必要性が高い「調整が必要なエリア」 |
| | 低 | 調整C 先行利用者との調整（合意形成）や十分な環境保全措置を講じる必要性がやや高い「調整が必要なエリア」 |
| 導入可能エリア | | 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。



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。



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）

調整エリアの多段的評価（案）（ABCの3段階）



2.1.1 促進区域とは - ゾーニング事例⑦

参考事例：再エネ導入目標を踏まえた促進区域の設定（神奈川県小田原市/太陽光）

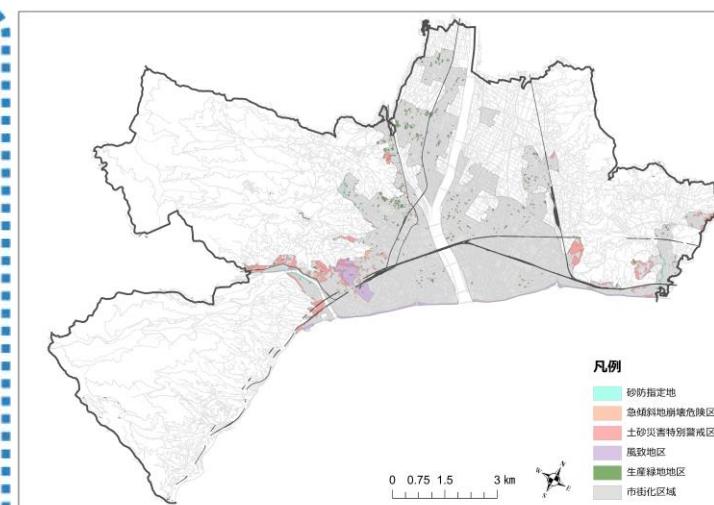
- ・神奈川県小田原市では、「2030年度の市内再生可能エネルギー導入量を2019年度の約5倍（150kW）にする」ことを目標として掲げ、市内建物のうち設置可能な屋根の3分の1程度に太陽光発電設備を導入することを目指しています。
- ・再エネ導入目標の達成のために、住宅や建築物に限らず利用可能な土地等についても地域への適切な配慮がなされながら再エネが導入されるよう市街化区域を促進区域として設定しました。
- ・今後は、地域脱炭素化促進事業の申請、認定に係るガイドラインを作成する予定です。

地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項(抜粋)

- 促進区域：市街化区域（一部除外あり）
- 種類：太陽光発電
- 規模：個別の事業ごとに、8,000kW未満
- 一體的に行う地域の脱炭素化のための取組
 - ①市が主導するエネルギー・マネジメントの取組に協力すること
 - ②①を通じ、地域脱炭素化促進施設から得られた電気を市内の住民・事業者に供給すること
- 地域の環境の保全のための取組

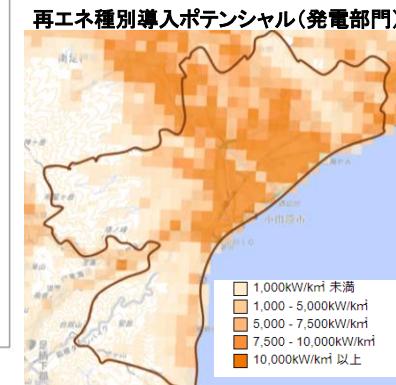
反射光対策、日影規制遵守、文化財の回避、景観への配慮、騒音措置、土地の安定性、生態系への配慮等
- 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

広く市民が参加して実施されること、地域の防災対策や経済活性化に資すること等



地域脱炭素化促進事業の対象となる区域（促進区域）
市街化区域のうち、砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害特別警戒区域、風致地区、生産緑地地区を除くエリア。
(2022年4月時点)

| 再エネ種別 | 導入ポтенシャル |
|----------|-----------|
| 太陽光（建物系） | 568 kW |
| 太陽光（土地系） | 306 kW |
| 陸上風力 | 37 kW |
| 中小水力 | 0.9 kW |
| 地熱 | 1.5 kW |



参考：「再生可能エネルギー情報提供システム【REPOS】」(令和4(2022)年4月1日)

小田原市ウェブサイト 「「小田原市気候変動対策推進計画」を策定しました」

<<https://www.city.odawara.kanagawa.jp/field/envi/zerocarbon/climatechange/keikaku.html>>

2.1.1 促進区域とは - ゾーニング事例⑧

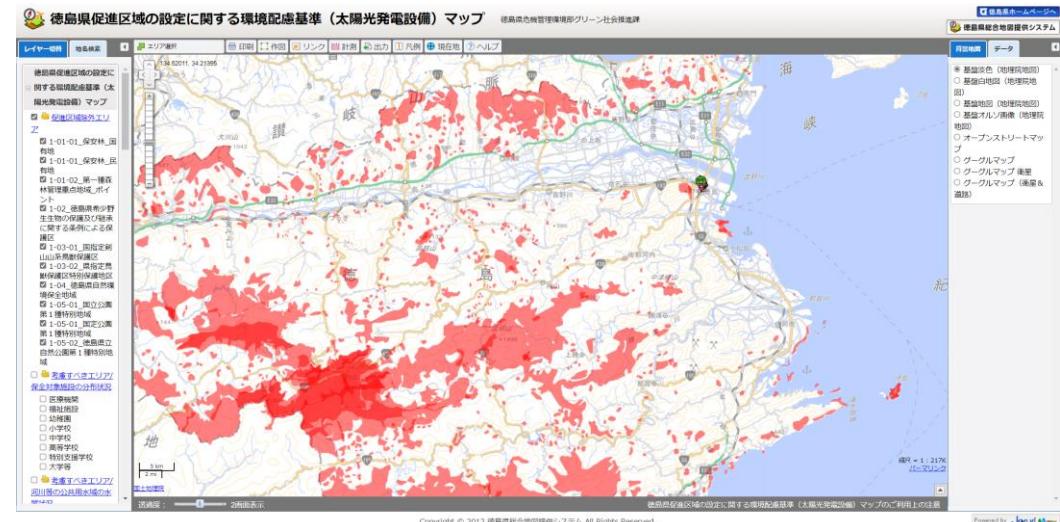


参考事例：WebGISを活用した都道府県基準の見える化（徳島県/太陽光）

- ・徳島県では、都道府県基準である「徳島県促進区域の設定に関する環境配慮基準（太陽光発電設備）」をマップ化し、県のWebGISシステム（徳島県総合地図提供システム）で公開しています。WebGISとすることで、利用者が地図を自由に拡大・縮小でき、地図上での作図や計測、データ出力が可能となっています。
- ・都道府県基準をマップ化することによって、市町村が促進区域等を検討する際に、具体的な促進区域のイメージを協議会などで共有しながら検討するようになりました。

徳島県環境配慮基準

- (1) 自然環境（国立公園、国定公園、県立自然公園、自然環境保全、希少野生生物、鳥獣保護等に関する法令・条例等）
- (2) 景観保全（重要伝統的建造物群保存地区、風致地区、遍路道等）
- (3) 農地の保全（農地法等）
- (4) ため池の保全（農業用ため池の管理及び保全に関する法律等）
- (5) 保安林（森林法等）
- (6) 土砂災害防止（土砂災害警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域等）
- (7) その他環境配慮に必要と認められる事項（津波災害警戒区域、洪水浸水想定区域等）



**徳島県促進区域の設定に関する環境配慮基準
(太陽光発電設備) マップ**

徳島県ウェブサイト 「徳島県促進区域の設定に関する環境配慮基準を策定しました。」

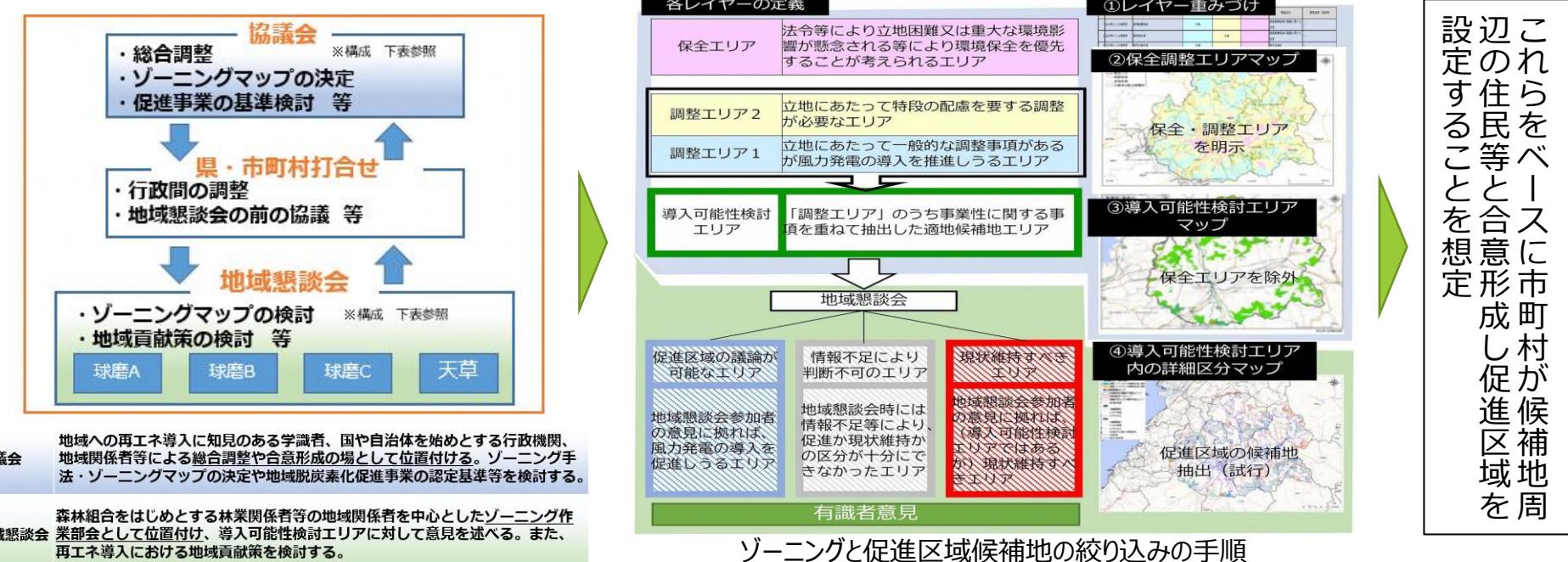
<<https://www.pref.tokushima.lg.jp/ippannokata/kurashi/shizen/7208134/>>

2.2.1 促進区域とは - ゾーニング事例⑨



参考事例：都道府県による広域的ゾーニング（熊本県/風力）

- 熊本県では、市町村が促進区域を円滑に設定できるよう、県が主体となりゾーニング調査を実施し、県の環境配慮基準の策定、地域ごとのゾーニングマップの作成、促進区域となり得る範囲の検討を行いました。
- さらに、地域ごとに、森林組合、自治会、商工会など地域関係者を中心とした地域懇談会を県と市町村で共同開催し、県が作成したゾーニングマップをもとに、再エネ導入や環境保全に関する意見交換を通じて、より具体的な促進区域となり得る範囲を検討しました。



2.2.1 促進区域とは - 参考情報



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) ウェンティ・ジャパン (秋田市) | 65,990 | 2020年5月 |

2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 促進区域の設定にあたっての合意形成①



- 合意形成手法には、「**協議会**」のほか**「個別ヒアリング」**、**「有識者等ヒアリング」**、**「説明会」**、**「アンケート」**、**「パブリックコメント」**等があり、目的に合わせて選択することが重要です。
- 区域設定を円滑に進めるため、合意形成は**検討の初期から行う**ことが望まれます。

| 方法 | 概要・特徴 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 協議会等 | 多様な主体が集まり、一つのテーマについて議論する。 |
| 個別ヒアリング・調整 | 住民や環境保全団体、先行利用者等に個別に情報共有及び意見聴取する。 |
| 有識者等ヒアリング | 有識者等から専門的見地からの助言や情報提供を得る。 |
| 説明会 | 対象が広範・多数に及ぶ場合の情報提供や意見聴取を行う。 |
| アンケート | ある特定の対象（住民、事業者、先行利用者等）に広く意見聴取する。 |
| パブリックコメント | 住民や事業者等の幅広い関係者・関係機関から広く意見聴取する。 |
| 勉強会・ワークショップ | 勉強会等の開催により関係者・関係機関の理解を深めることができる。ワークショップでは、少人数のグループ毎にあるテーマで意見を出し合い、多様な立場の方と議論を重ねていく。 |
| 普及啓発イベント | 協議会等構成メンバー以外にも、広く地域住民、先行利用者等を対象とする。 |
| JFF（共同事実確認方式） | 地域や全国で活動する環境保全団体等と連携し、調査・分析・評価を行う。 |
| 他地域との交流・現地視察 | 実際に発電設備が導入されている地域を訪問し、稼働している施設の視察や、地域との関わり等について現地の関係者・関係機関と意見交換を行う。 |



2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 促進区域の設定にあたっての合意形成②



- ・多様な関係者で合意形成できる「**協議会**」は有効です。
- ・円滑な意見集約のため下部に「**分科会、ワーキンググループ**」等を設置する方法があります。

市町村協議会構成メンバー（一例）

| 項目 | 関係機関 |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| 行政機関 | 地方公共団体内の関係部局（許可権者等を含む※）、関係地方公共団体（許可権者等を含む※）、国等（許可権者等を含む※） |
| 有識者 | 自然環境、生活環境、気候変動等の専門家 |
| 住民団体 | 自治会、住民（個人）、その他住民団体 |
| 産業団体 | 農協、漁協、森林組合、観光協会、その他業界団体 |
| 環境保全等の団体 | 環境保全団体、環境保護団体、景観まちづくり団体 他 |
| 再エネ事業者団体 | 再エネ事業者団体、商工会議所 他 |
| 金融機関 | 大手銀行、地方銀行 他 |
| 地域脱炭素化促進事業者 | 地域脱炭素化促進事業者（オブザーバー） |

※ 特例に関する許可権者等は、都道府県知事（温泉法、森林法、農地法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、自然公園法の国定公園）、河川管理者（河川法）、環境大臣（自然公園法の国立公園）

2.1.1/2.2.1 促進区域とは - 合意形成の事例①



参考事例：太陽光・風力ゾーニングの合意形成（新潟県新潟市/太陽光・風力）

- 太陽光発電、風力発電のゾーニングに当たって、合意形成のため「専門委員会の開催」、「ワークショップ」、「市民アンケート」を実施しています。
- 2022年4月に「パブリックコメント」を実施しました。

ワークショップ



専門委員会

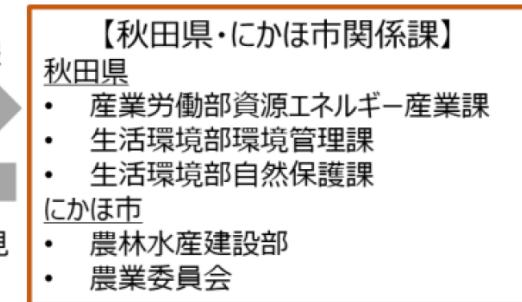
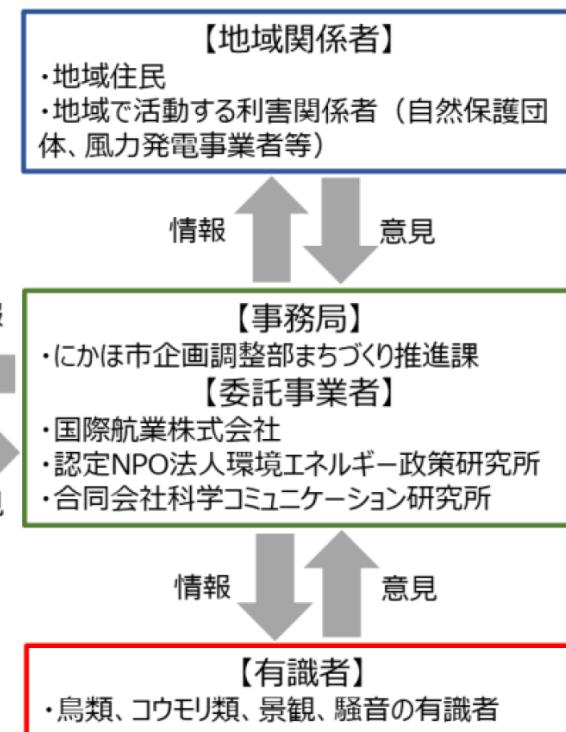
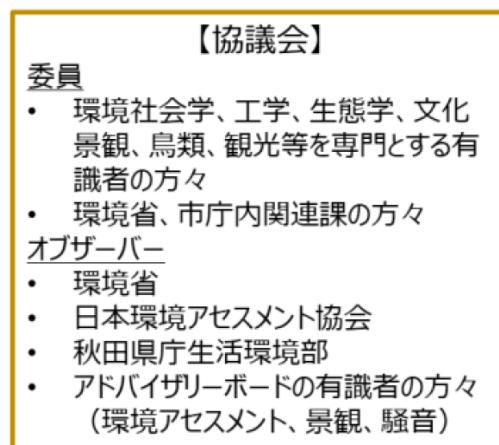
| 区分 | 所属等 | 専門分野 |
|--------|-------------------------------------------------|------------|
| 委員 | 日本自然環境専門学校 学校長 | 環境 |
| | 新潟大学工学部建設学科 准教授 | 景観 |
| | 一般社団法人徳島地域エネルギー 事務局長 | 地域エネルギー・経済 |
| | 新潟大学佐渡自然共生科学センター里山領域准教授 | 地域共生・合意形成 |
| | 日本歯科大学 名誉教授 | 鳥類 |
| | 新潟青陵大学大学院看護学研究科 教授 | 健康被害 |
| | 開志専門職大学事業創造学部 教授 | エネルギー |
| アドバイザー | 環境省関東地方環境事務所 脱炭素チーム 統括環境保全企画官 | |
| | 環境省関東地方環境事務所 脱炭素チーム 地域循環共生圏構想推進室 上席地域循環共生圏構想推進官 | |
| | 新潟県県民生活部・環境部 環境企画課 地球環境対策室 室長 | |

2.2.1 促進区域とは - 合意形成の事例②



参考事例：風力ゾーニングの合意形成（秋田県にかほ市/風力）①

- 市内全域を対象に風力ゾーニングを実施しています。
- 合意形成のために協議会のほか、「有識者ヒアリング」、「事業説明会」、「アンケート調査」、「ワークショップ」、「景観モニター調査」等、多様な視点で合意形成の場を設けています。

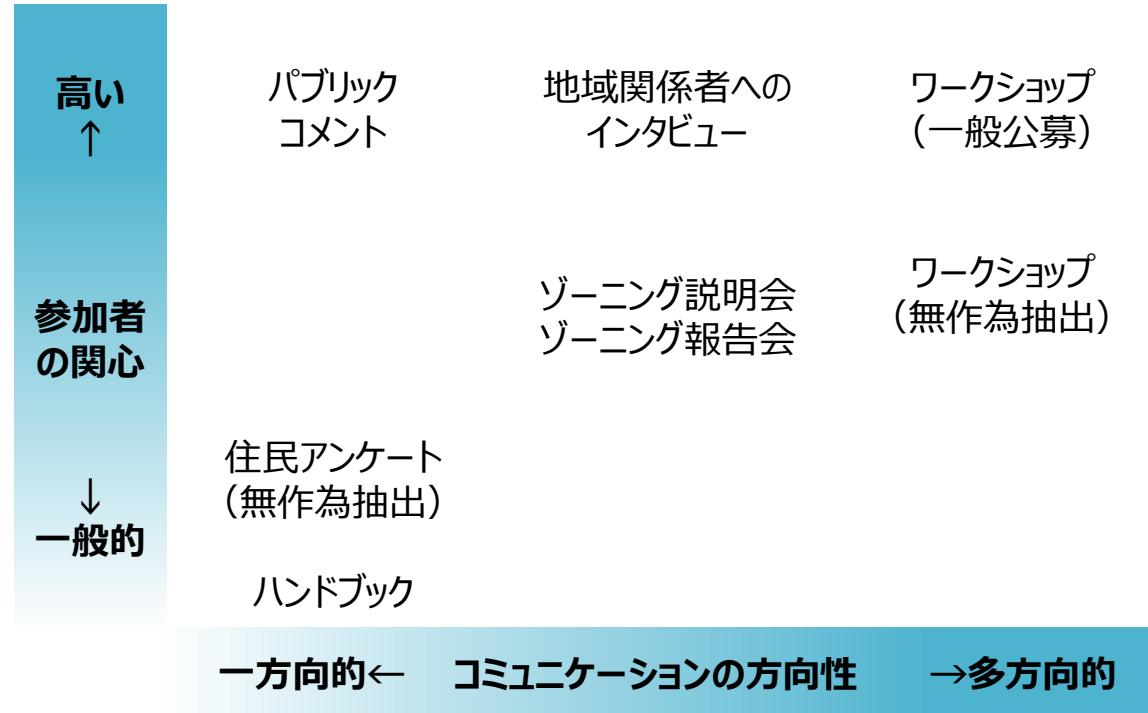


2.2.1 促進区域とは - 合意形成の事例③



参考事例：風力ゾーニングの合意形成（秋田県にかほ市／風力）②

- 合意形成においては住民の理解促進が必要なことから、コミュニケーションの方向性や参加者の関心等の観点から様々な手法を活用し、複数回にわたって住民の意見聴取や議論の機会を設けています。



2.2.1 促進区域とは - 合意形成の事例④



参考事例：風力ゾーニングの合意形成（岩手県久慈市/風力）

- ・久慈市における風力ゾーニング結果の合意形成として、協議会・ワークショップの開催、漁業者・事業者に対する個別ヒアリング、住民に対するポスター掲示・アンケート、パブリックコメントを実施しています。
- ・ワークショップの一環として、先進地域である秋田県の視察を実施しています。

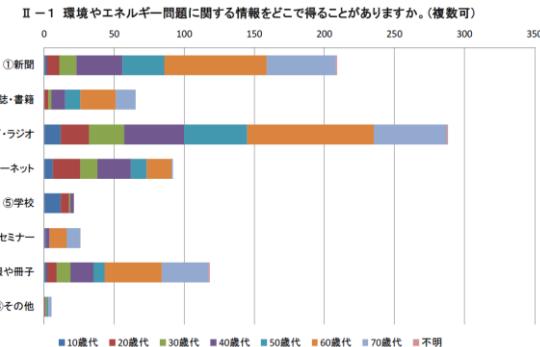
先進地視察



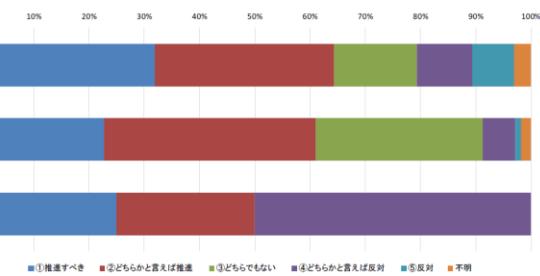
ポスター掲示



市民アンケート



III-3 久慈市内への洋上風力発電施設の導入について、あなたの考え方をお聞かせください。



- 地域のメリットと取組



- 次に示すような取組を地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組として位置づけることにより、地域脱炭素化促進事業が、**地域の経済活性化や地域課題の解決に貢献**し、地域における再エネの社会的受容性の向上を図り、地域の魅力と質を向上させる地方創生につながるものとなるよう促すことができます。

地域経済への貢献



- 域内での安価な再エネの供給や経済循環を推進
- 地元の事業者・金融機関などの参画
- 再エネ導入とセットで産業誘致
- 地元の雇用創出、再エネ事業に係る人材育成、技術の共有

地域における社会課題の解決



- 他の政策分野の課題解決にも活かす取組
 - 再エネの災害用電源としての活用
 - EVシェアリング、グリーンスマートモビリティ
 - 収益を活用して高齢者の見守りサービスや移動支援
- 発電余熱の施設園芸への活用や焼却残渣物の有機肥料としての活用
- 耕作放棄地・荒廃農地の活用による獣害対策
- その他の地域活動の支援



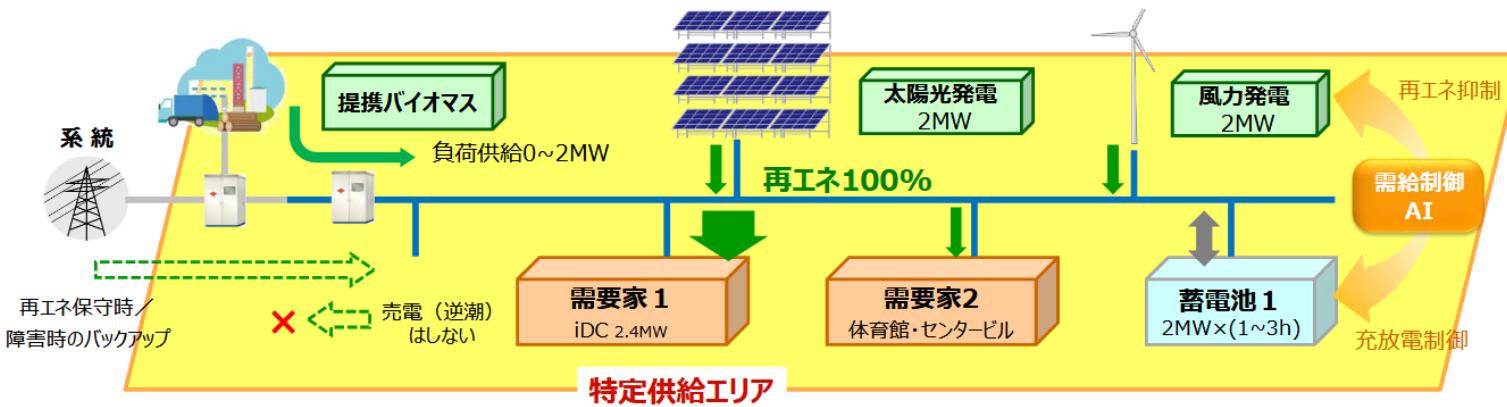
2.1.2/2.2.2 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

- 地域貢献事例①



参考事例：再エネ事業による企業誘致（北海道石狩市/太陽光・風力・その他）

- 石狩市では「石狩湾新港地域」内的一部の区域を「再エネ100%ゾーン」に設定し、地域で生産した再エネを100%地域内で活用できる仕組みの構築を目指すと同時に、当地域への産業集積を図る「スマートエネルギー構想」を検討しています。



ゼロエミッション・データセンター

企業誘致・産業集積

- ゼロエミッション・データセンターの実現に関する連携協定
- 石狩湾新港地域への商業施設立地に関する連携協定
- 石狩湾新港地域における「無人自動配送ロボット」による地域内シェアリング型配送サービスの実証

再生可能エネルギー開発・利用促進

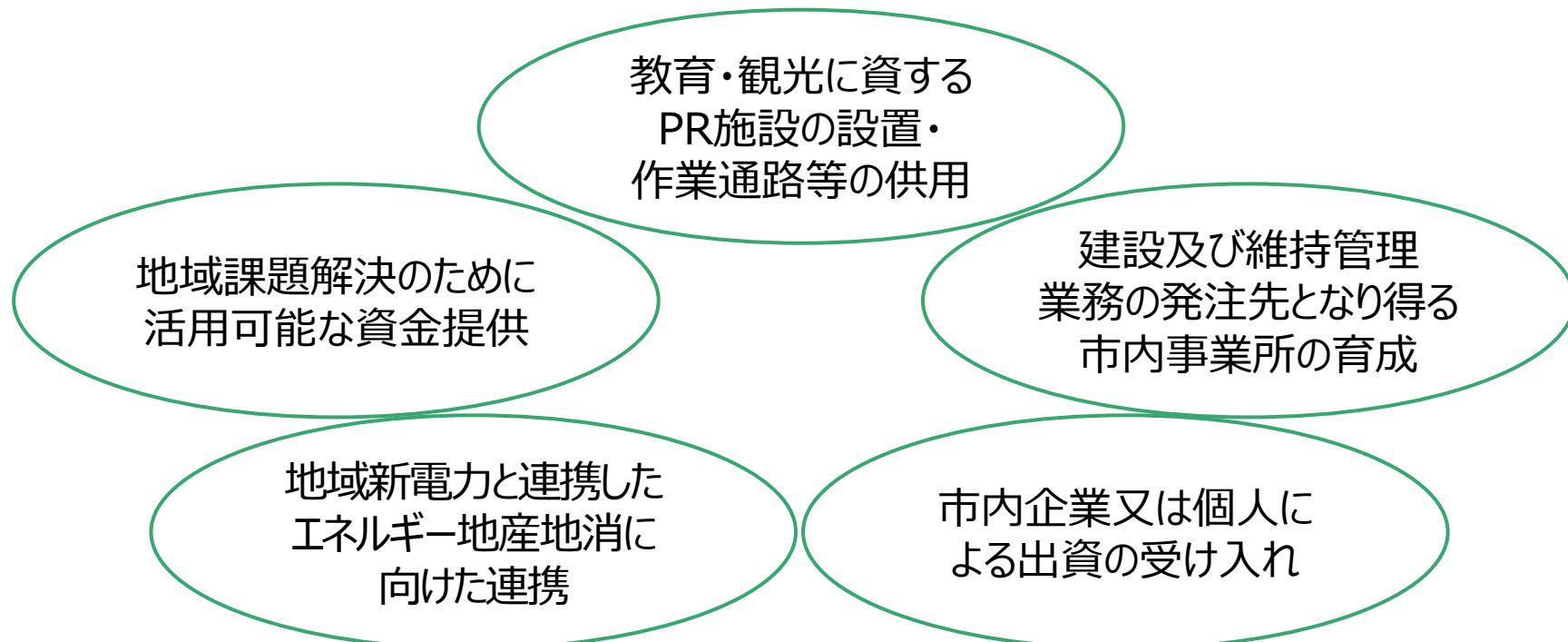
- 再エネ発電事業等に関する地域連携協定
- 石狩市石狩湾新港エリアにおける地域マイクログリッド構築に向けたマスタープラン
- 再エネ海域利用法に基づき、将来、洋上風力発電の有望な区域となり得ることが期待される区域として、北海道石狩市沖が指定
- 地域脱炭素実現に向けた協定



- 地域貢献事例②

参考事例：地域貢献のガイドライン（岩手県久慈市/太陽光・風力・その他）

- 久慈市では、再エネ事業の実施に先立って行う自治体-再エネ事業者間での協定締結のガイドラインを策定し、地元が要望する地元協調策を提示しています。

実施してほしい地元協調策の一部

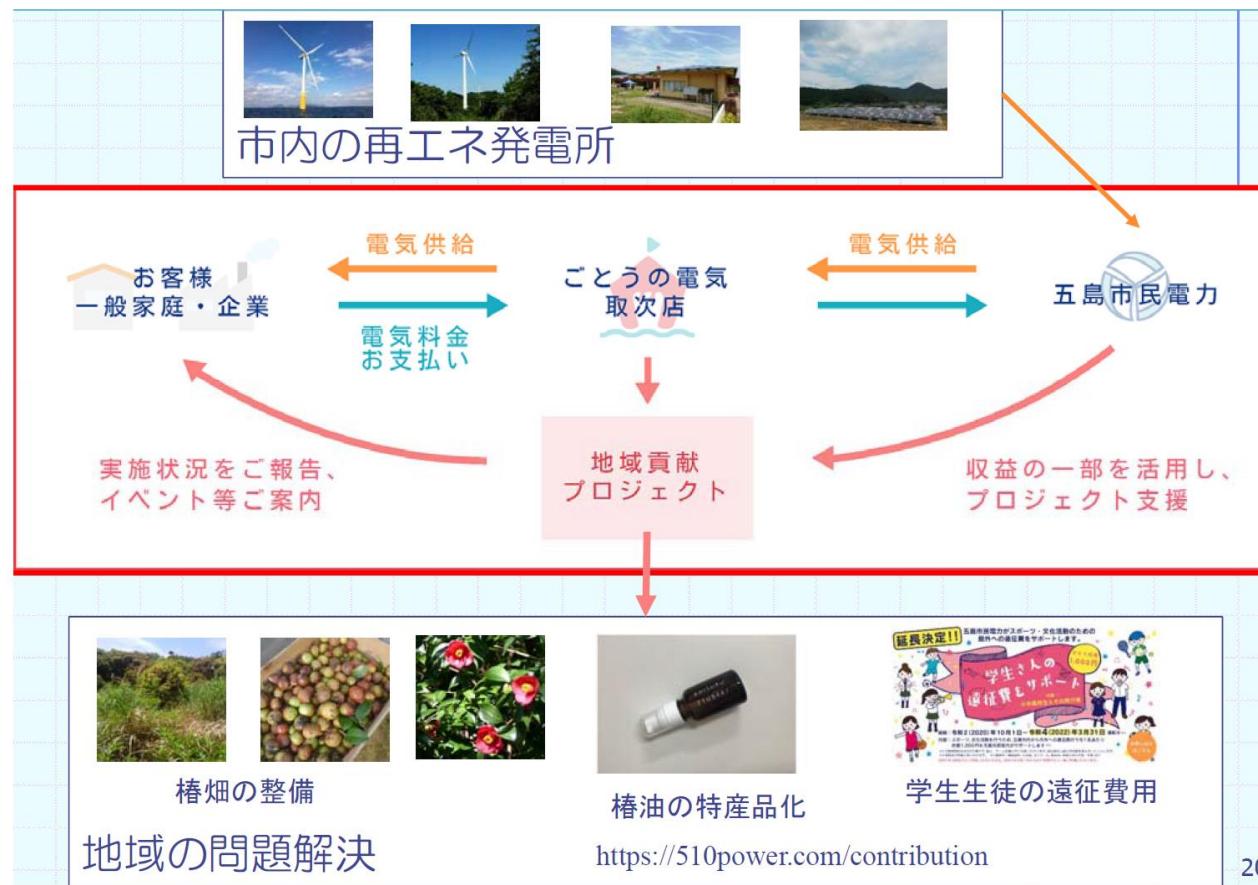
2.1.2/2.2.2 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

- 地域貢献事例③



参考事例：総合的な地域貢献（長崎県五島市/太陽光・風力・その他）

- 長崎県五島市では、市が出資する第三セクター「五島市民風力」が島の再エネによる電気を販売し、収益の一部を地域に還元しています。



2.1.2 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

- 地域貢献事例④



参考事例：再エネ事業による地域課題の解決（京都府宮津市/太陽光）

- ・宮津市由良地区の耕作放棄地にメガソーラーを開発することにより、地域への経済波及効果やエネルギーの地産地消が実現しました。
- ・事業主体の宮津太陽光発電合同会社に地元会社が出資することで、メガソーラーの開発等によって地域経済に波及効果が及んでいます。
- ・調査の段階から地権者洗い出し等で地方公共団体、自治会が協力しました。

<設置前>



<設置後>



耕作放棄地



出所) オムロンソーシャルソリューションズ株式会社より提供

| 発電所名 | 所在地 | 面積 (ha) | 出力 (kW) |
|-------------|--------|------------|------------|
| 由良第一太陽光発電所 | 宮津市字由良 | 4.1 | 1,580 |
| 由良北第一太陽光発電所 | | | 333 |
| 由良北第一太陽光発電所 | | | 873 |
| 由良北第三太陽光発電所 | | | 333 |
| 上宮津太陽光発電所 | 宮津市字小田 | 1.8 | 1,081 |
| 宮津市上司太陽光発電所 | 宮津市字上司 | 0.8 | 748 |
| 合計 | | 6.7 | 4,948 |

2.2.2 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

- 地域貢献事例⑤



参考事例：地方公共団体による産業育成支援（秋田県/風力）

- ・秋田県では、民間発電事業者の事業化促進等支援のため、また県内の産業育成に向け、各種事業を展開しています。
- ・風況が良く、民間発電事業者の風力発電施設が多く存在する秋田県では、事業者の呼び込みや地域の産業育成を目指し、県自らがアドバイザー派遣やメンテナンス技術者養成の支援を実施、さらに大学との連携により、中長期の人材育成に取り組んでいます。

| 秋田県の取組 | 概要 |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 風力発電等アドバイザー派遣事業 | 風力発電、地熱発電、太陽光発電、水力発電又はバイオマス発電に関連する事業に進出している、又は進出予定のある県内企業、若しくは、地熱エネルギーの利活用を検討する県内企業等を対象に、これら企業等が抱える課題の解決に資する知見を有するアドバイザーを派遣。アドバイザーの適切な指導と助言のもと、企業が抱える課題に対して解決を図る。 |
| メンテナンス技術者養成支援事業補助金 | 風力発電等の再エネに係る設備メンテナンスを行う技術者の養成又は認証の取得に要する経費の一部を補助し、県内事業者の創出・育成を図る。 補助金：①補助対象経費の2分の1の額 ②同一補助対象者につき1回、継続3年を限度 ③国内で行われるもの（上限50万円）、国外で行われるもの・メーカーライセンス等を取得するもの（上限100万円） |
| 風力発電関連部品製造に係る認証等取得支援事業補助金 | 風力発電部品を製造する際に必要となる認証等の取得に要する経費の一部を補助し、県内における風力発電関連産業の振興を図る。 補助金：①補助対象経費の2分の1の額 ②同一補助対象者につき1回、継続3年を限度 ③上限100万円/年 |
| 大学での人材育成・研究支援 | 秋田県立大学と発電事業者間の連携協定の締結（2020年3月）。大学側で、カリキュラムにおける新科目創設や、連携企業技術者による講義、現場見学、共同研究等の活動を行う予定。 |

2.2.2 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

- 地域貢献事例⑥



参考事例：地方公共団体による風力事業（北海道寿都町/風力）

- 北海道寿都町では、1989年に地方公共団体として初めて風力発電を導入、その後も町営風車を導入し、現在11基、定格出力で16,580kWの設備を有しております、およそ一般世帯1万世帯分の電力を発電しています。
- 年間の売電益が5～6億円であり、返済額、積立金（撤去費用等）、保守料を除く数千万～1億円程度が町に還元されています。
- 現在、2022年度の運転開始を目指している「（仮称）寿都町風力発電事業」の計画が進められています。

| 設備名称 | 寿都 風力発電所 | ゆべつのゆ 風力発電所 | 寿の都 風力発電所 | 風太 風力発電所 |
|------------|--------------------|----------------|--------------|------------------------|
| 定格出力 | 16.5kW×5基 | 230kW×1基 | 600kW×3基 | 1990kW×5基 2300kW×2基 |
| タワー高さ | 14.8m | 35.5m | 45.0m | 54.0m |
| ローター 直径 | 15.0m | 30.0m | 44.0m | 71.0m |
| 運転開始 | 1989年 (2006年廃止) | 1999年 | 2003年 | 2007年・ 2011年 |



2.2.2 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

- 地域貢献事例⑦



参考事例：地方公共団体による風力事業（鳥取県北栄町/風力）

- ・鳥取県北栄町では、2005年に日本海の海岸線に北条砂丘風力発電所を建設しました。8,000万円の風車債を発行し、広く住民から資金を募りました。
- ・町の意義としては、「エネルギーの地産地消」、「環境負荷のないエネルギーの推進」、「民間・他自治体のモデルケース」、「環境問題の普及啓発のシンボル」、「町の特色創出・地域振興」、「町独自財源の充実」、「二酸化炭素の削減」が挙げられています。
- ・年間の売電益がおよそ4億円であり、そのうち一部を「風のまちづくり事業」の予算として活用し、将来の北栄町を担う子どもたちの育成支援等を実施しました。

| 設備名称 | 北条砂丘 風力発電所 |
|--------|---------------|
| 定格出力 | 1500kW×9基 |
| タワー高さ | 65.0m |
| ローター直径 | 77.0m |
| 運転開始 | 2005年 |

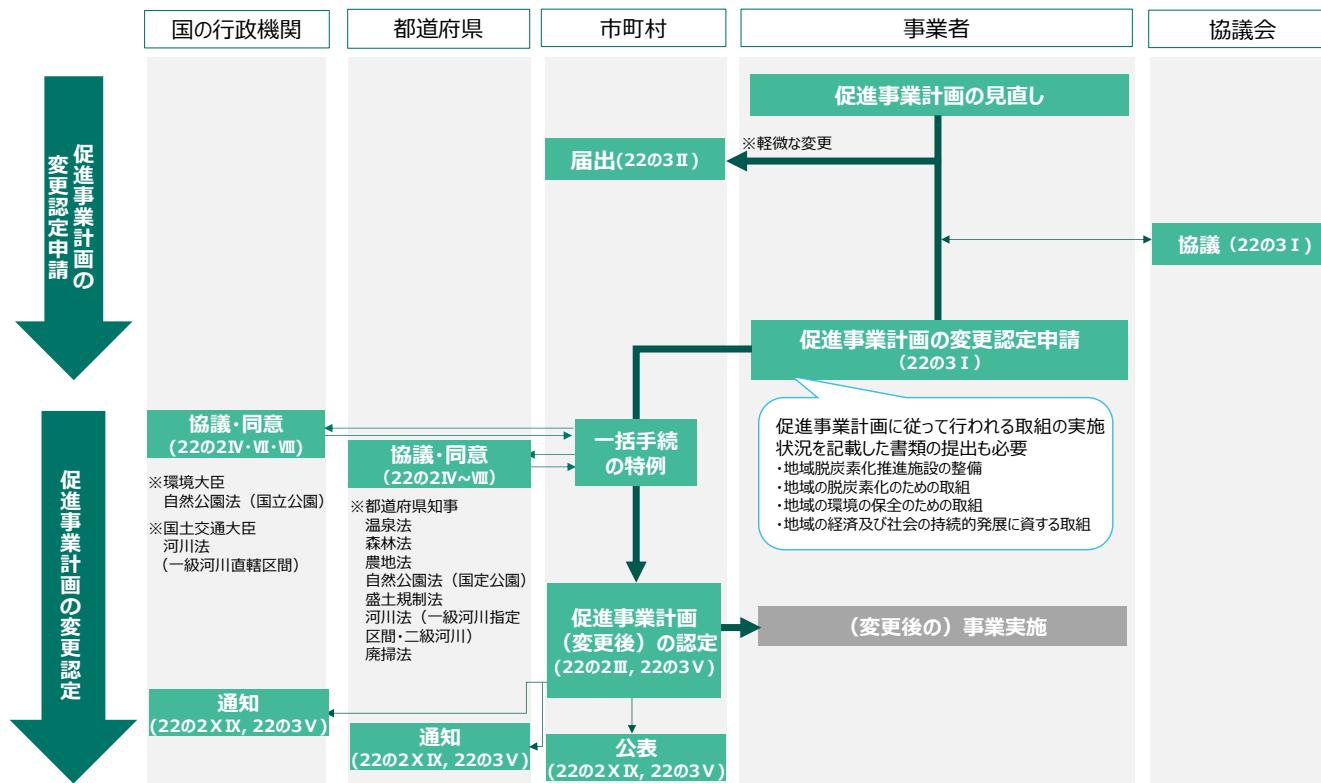


3. 地域脱炭素化促進事業計画の認定

3. 地域脱炭素化促進事業計画の認定とは -地域脱炭素化促進事業計画の認定の概要



- ・ 地域脱炭素化促進事業計画の認定の申請を受けたときは、**認定に係る要件を確認し、該当するものであると認めるとときは、その認定**を行います。計画に記載された行為が市町村による一括手続の特例を利用する行為である場合は、あらかじめ当該行為に関する法令を所管している許可権者等に対して、その同意を得る必要があります。





3. 地域脱炭素化促進事業計画の認定とは

- 地域脱炭素化促進事業計画の認定事例

- 富山県氷見市は、市内遊休地（道路工事の残土置き場となっていた農地）を促進区域として設定。
- 市内の氷見ふるさとエネルギー株式会社がオフサイトPPA方式にて、北陸電力が市内の需要家に供給する地域脱炭素化促進事業計画を申請し、令和5年11月に市が認定。自然環境保全の調和や売電収入の一部を農業用施設の整備へ活用する等といった、地域共生型再エネの導入拡大を図っている。

認定地域脱炭素化促進事業計画の主な内容

○ 地域脱炭素化促進事業の目標

地域脱炭素化促進事業による温室効果ガスの排出の量の削減見込量：1,736t-CO₂／年

○ 地域脱炭素化促進施設の種類及び規模

太陽光発電設備 2,500kW
(想定年間発電量：3,478MWh／年)

○ 地域の環境の保全のための取組

- 自然環境保全との調和：地域の植生、野生動物の生態、水質等の自然環境に影響をおよぼすことがないよう、必要に応じた影響の調査、検討等を行う。
- 景観の保全の維持及び向上：地域住民や有識者から必要に応じ意見を聴取し、景観が損なわれることのないよう、適切な配慮を行う。
- 安全対策：風雨や地震等による地域脱炭素化促進施設の破損や土砂流出への対策といった安全性の確保等を行う必要な措置を講ずるとともに、問題が発生した際には、責任を持って問題の解決を行う。

○ 地域の脱炭素化のための取組

オフサイトPPA方式にて、北陸電力が氷見市内の需要家（事業所）に供給

○ 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

売電収入の一部を活用して、地元の農業用施設（用水路、法面等）の整備への活用を図る。



検討の経過

| | |
|---------------|--------------------------------------|
| 令和4年6月～令和5年1月 | 氷見市脱炭素化推進協議会にて促進区域の設定等に向けた協議 |
| 令和5年3月 | 氷見市が市内遊休地を促進区域とする地方公共団体実行計画（区域施策編）策定 |
| 令和5年8月 | 氷見ふるさとエネルギー（株）による地域脱炭素化促進事業計画の申請 |
| 令和5年11月 | 氷見市が地域脱炭素化促進事業計画を認定 |

<事業スキーム図>



出典：氷見ふるさとエネルギー株式会社、氷見市提供資料

参考リンク集

脱炭素地域づくり支援サイト

<https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/index.html>

地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）

https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/local_keikaku/sokushin/files/manual/sokushin_manual_m.pdf

「太陽光発電の環境配慮ガイドライン」（令和2年3月環境省）

http://assess.env.go.jp/files/0_db/seika/0007_01/113712.pdf

「事業計画策定ガイドライン（太陽光発電）」（2024年4月改訂資源エネルギー庁）

https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/kaitori/dl/fit_2017/legal/guideline_solar.pdf

「風力発電に係る地方公共団体によるゾーニングマニュアル（第2版）」（令和2年3月環境省）

http://assess.env.go.jp/files/0_db/seika/0006_02/02.pdf

「事業計画策定ガイドライン（風力発電）」（2024年4月改訂資源エネルギー庁）

https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/kaitori/dl/fit_2017/legal/guideline_wind.pdf

地域循環共生圏づくりプラットフォーム

<http://chiikijunkan.env.go.jp/>