

再エネ導入促進に向けた 都道府県による広域的ゾーニング

熊本県における陸上風力発電施設及び
地上設置型太陽光発電施設立地ゾーニング調査について

令和5年（2023年）12月19日

熊本県商工労働部産業振興局エネルギー政策課



本県におけるゾーニング調査の位置づけ・背景等

◆ 第2次熊本県総合エネルギー計画（令和2年12月）

基本方針（5つの柱）

5 再エネ立地に伴う問題への対応

再エネ施設の立地が地域に受け入れられ、かつ環境負荷の低減や安全確保のため設計時の配慮等が行われることを促進

重点的取組

8 すべての県民に愛される再エネ施設 （再エネ施設立地の適地誘導）

メガソーラー等に起因する自然環境や景観への影響に係る周辺住民等からの苦情が数多く行政に寄せられていることから、事業者の適切な施設整備を促進



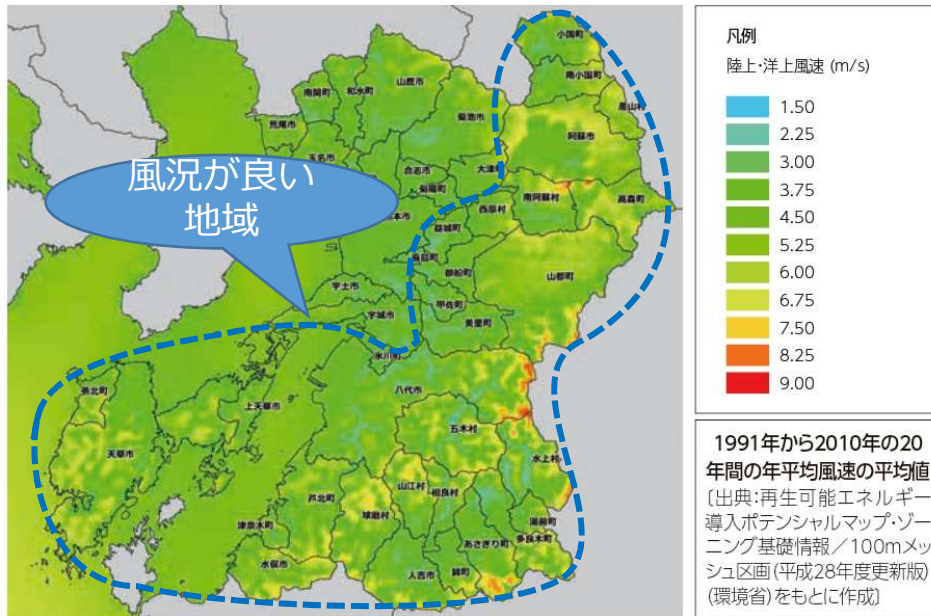
◆ 熊本県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（令和3年7月）

再生可能エネルギーの導入推進と継承

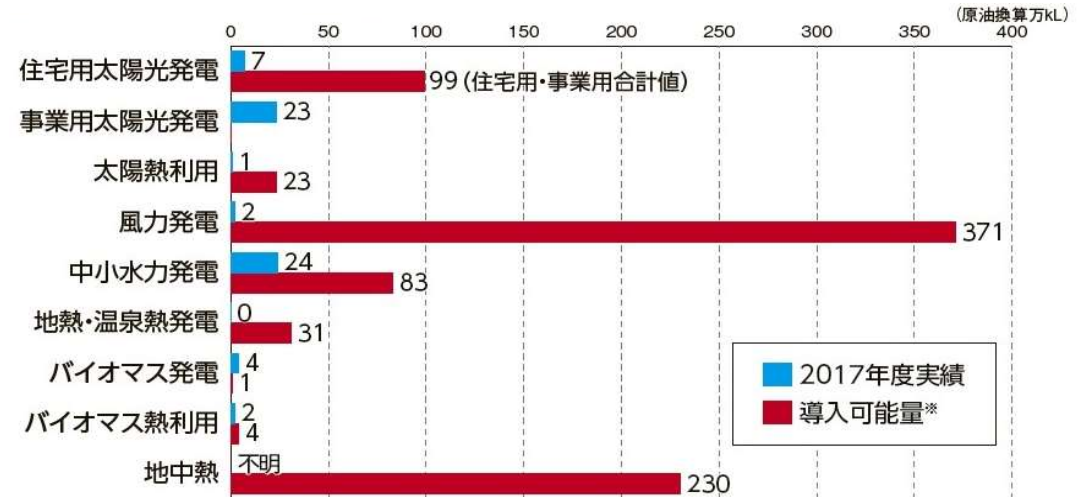
球磨川流域におけるくまもと版グリーン・ニューディールの実現など、地域固有の資源を活用し、太陽光、風力、水力、地熱・温泉熱、バイオマス等の再エネ供給を増やします。

その一環として、温対法で規定する「促進区域」の基準を熊本県総合エネルギー計画に定め、環境の保全に配慮したうえで地域の合意形成を円滑化しつつ、地域の脱炭素化を促進します。

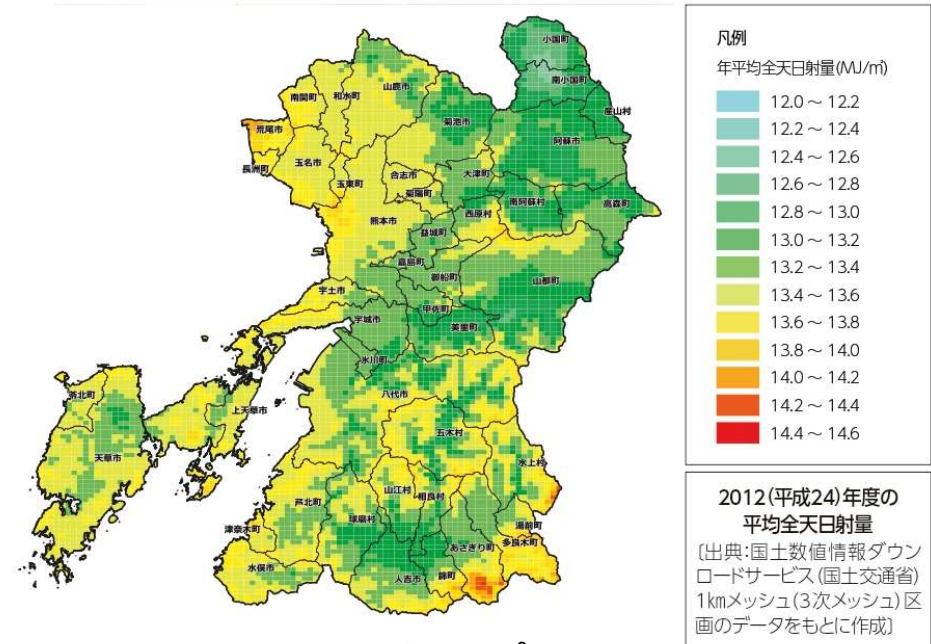




風況マップ



再生エネルギー種別の導入実績及び導入可能量



日射マップ

県内における導入ポテンシャル、適地誘導の必要性、事業実施による面的影響の大きさ等を踏まえ、県では

- ・ **陸上風力発電** (風況が良い地域)
- ・ **地上設置型太陽光発電** (県内全域)

…について、ゾーニング調査を実施



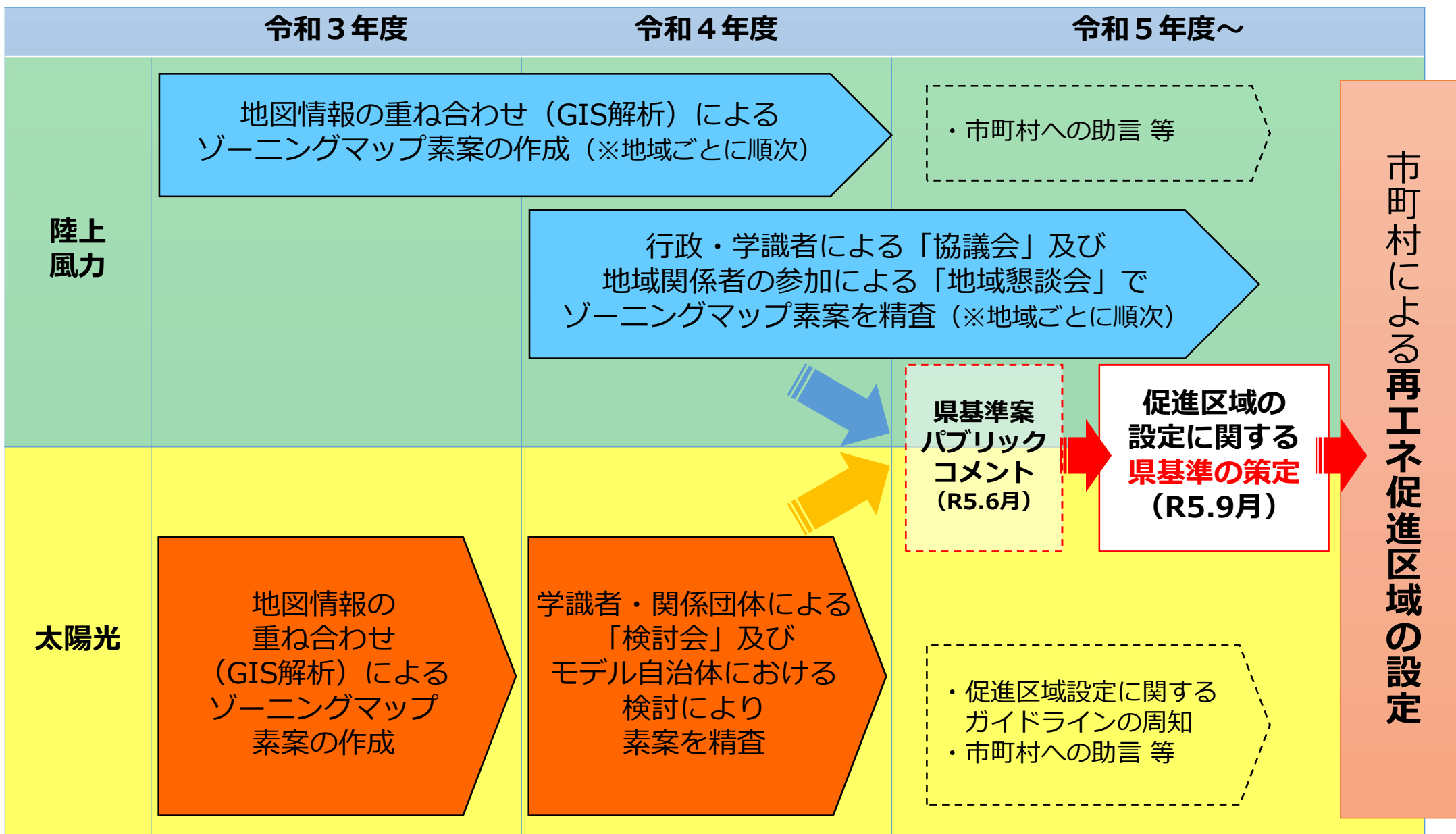
- 本県におけるゾーニング調査は、改正地球温暖化対策推進法で設けられた「促進区域」を市町村が設定することを目的に行うもの。
- 促進区域の設定主体である市町村自らが調査を行うことが当然想定されるところだが、
 - ・ 県として「再エネ施設立地の適地誘導」を重点的取組に掲げている
 - ・ ゾーニングは広域的な解析が必要である
 - ・ 県が広域自治体として市町村間の調整を求められる部分も多いと考えられる
 …等の事情から、県が主体的に調査を実施し、市町村の取組みを後押しすることとした。
- 一方で、「地域の再エネ資源」や「再エネにかかわるステークホルダー」等を、最も良く知るのは市町村であり、促進区域の設定などの再エネ導入促進策は、あくまで市町村が中心となって行うことが望ましい。

県と市町村が連携し適切な役割分担によって「地域共生型」再エネ施設の導入を進めていくことが重要

県基準の検討はもとより一般的に市町村主体と想定されているプロセスを県が積極的に支援



本県におけるゾーニング調査の実施状況

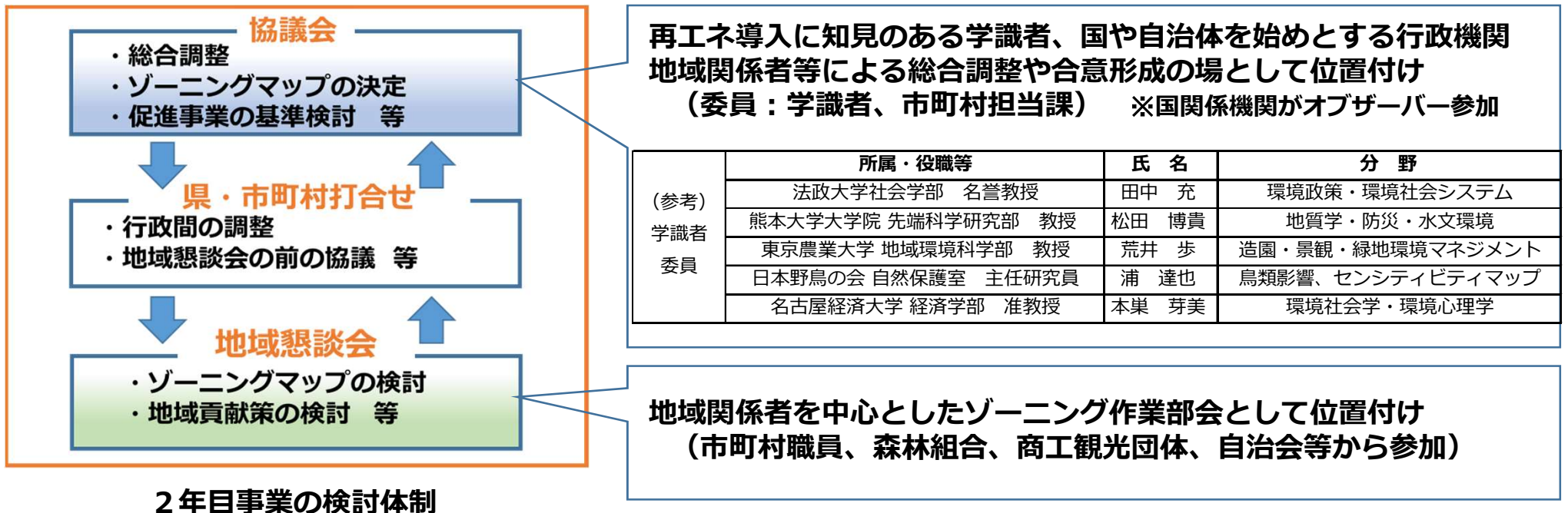


陸上風力発電に係るゾーニング調査

【1年目】GIS（地理情報システム）上で地図情報の重ね合わせを行い、科学的に評価し、ゾーニングマップの素案を作成

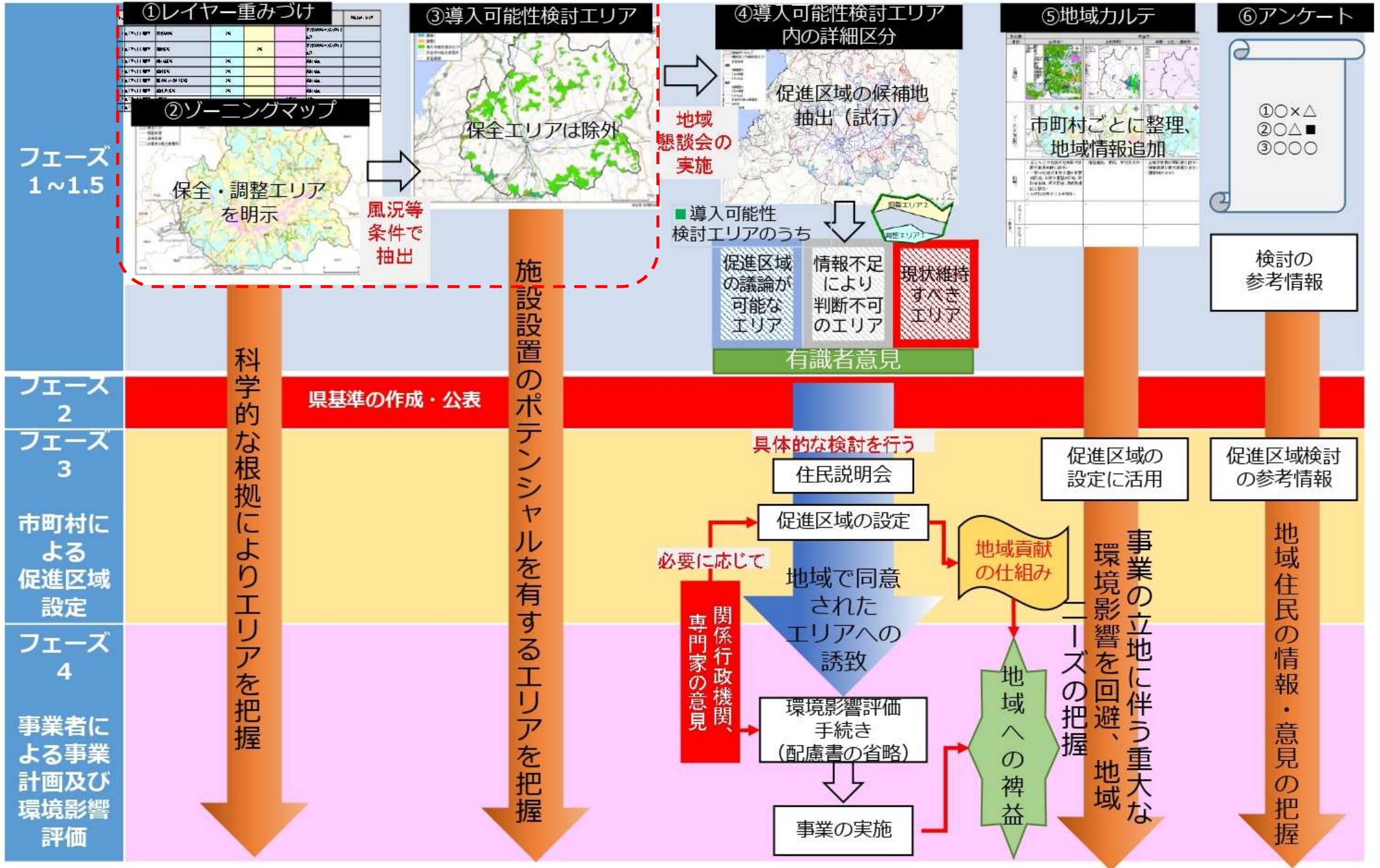
- ＜分析する地図情報＞
- ・環境保全に係る情報（貴重な自然の位置、景観への影響、土砂災害の危険性等）
 - ・社会的調整に係る情報（集落・住居の位置、法規制地域等）
 - ・事業性に係る情報（風況、接道や拡幅可能性、平地の有無、送電線整備状況等）

【2年目】ゾーニングや地域貢献の枠組みについて、ゾーニング、防災、景観、自然環境、社会受容性等の分野の専門家、行政機関（市町村・県・国）、地域関係者から構成する意見聴取や合意形成の場を設け、1年目に作成した素案や県基準（案）を精査



事業のプロセス（陸上風力）

1年目事業の成果



地上設置型太陽光発電に係るゾーニング調査

【1年目】GIS（地理情報システム）上で地図情報の重ね合わせを行い、科学的に評価し、ゾーニングマップの素案を作成

【2年目】1年目調査の結果を踏まえ、県基準（案）、ゾーニングマップ素案を精査。また、モデル自治体を選定して促進区域設定のケーススタディを行い、結果を踏まえ市町村向けのガイドラインを作成

⇒陸上風力発電における「地域懇談会」と同様の検討手法を採らない代わりに市町村が県基準やゾーニングマップを活用して促進区域を設定する際の標準的な手順や、ケーススタディで得られた知見・ノウハウを整理し、各市町村に共有

熊本県地域共生型太陽光発電施設立地ゾーニング調査に係る検討会

報告



意見

熊本県

(地域共生型太陽光発電施設立地ゾーニング調査)



Webで情報共有

市町村勉強会

2年目事業の検討体制

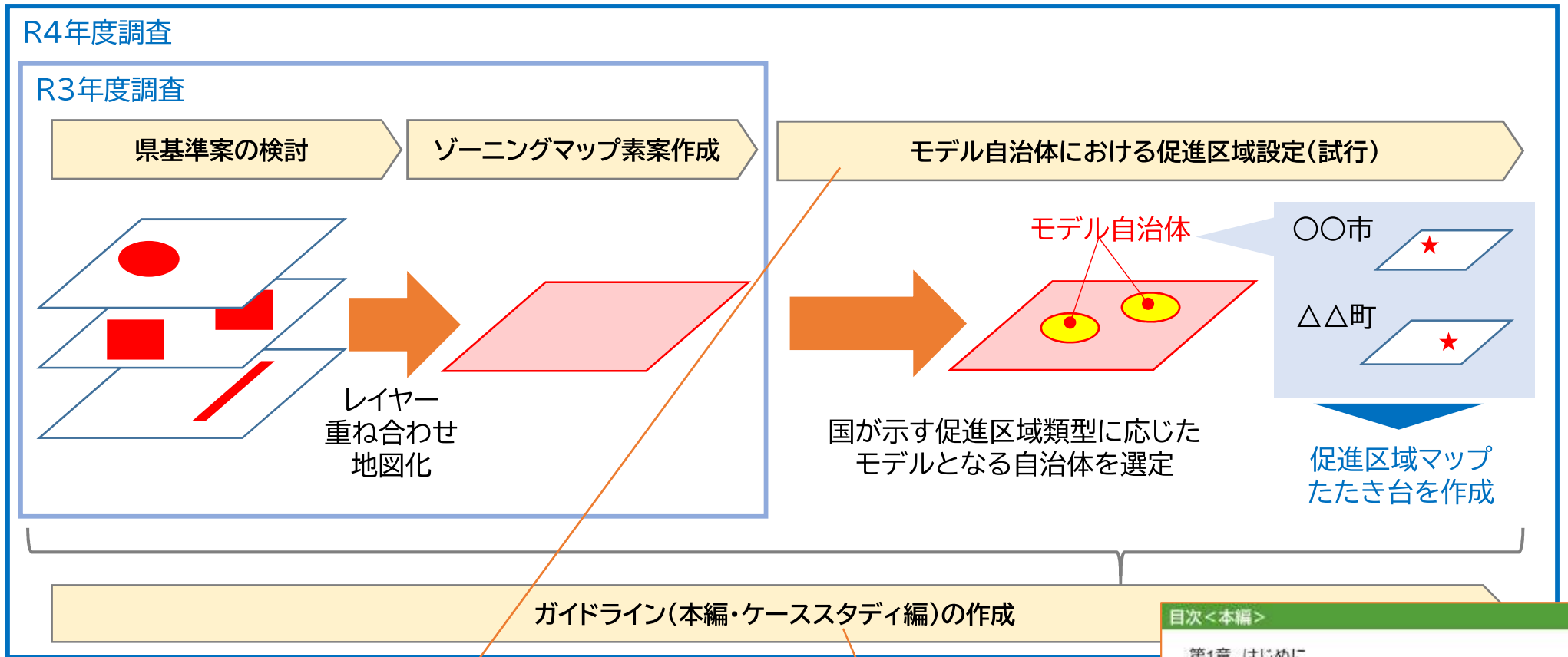
再エネ導入に知見のある学識者、国や自治体を始めとする行政機関、関係団体等による総合調整や合意形成の場として位置付け
(委員：学識者、関係団体代表) ※国関係機関がオブザーバー参加

	所属・役職等	氏名	分野
(参考) 検討会 委員	名古屋大学大学院 環境学研究科 社会環境学専攻 教授	丸山 康司	環境社会学
	熊本県立大学 環境共生学部 居住環境学専攻 教授	柴田 祐	都市計画、農村計画
	熊本県立大学 環境共生学部 居住環境学専攻 教授	田中 昭雄	太陽電池
	熊本大学 くまもと水循環・減災研究教育センター 准教授	星野 裕司	景観デザイン
	一般社団法人 熊本県農業会議 専務理事兼事務局長	山下 浩次	農業関係
	くまもと農業委員会女性委員の会 会長	福嶋 求仁子	農業関係
	熊本県森林組合連合会 代表理事専務	三原 義之	林業関係

促進区域設定の実施主体となる市町村に対して勉強会を開催し調査内容を説明



事業のプロセス（地上設置型太陽光）



- ・ 促進区域の設定手順の理解を深めるためモデル自治体において、国・県基準に基づき作成したゾーニングマップを用いて促進区域案を設定（シミュレーション）
- ・ 「広域ゾーニング型」「地区・街区指定型」「事業提案型」の類型ごとに自治体を選定し、自治体内の関係課で構成するワーキンググループで検討

- ・ 国が公表された「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）」等と併せて活用することを想定。マニュアルを県内の地域特性の観点から補完
- ・ 「本編」とモデル自治体において促進区域設定の手順に従って具体的に促進区域の抽出を行った「ケーススタディ編」で構成

目次<本編>

- 第1章 はじめに
 - (1)本ガイドラインの基本的事項
 - (2)本ガイドラインの位置づけ
 - (3)促進区域の概要
- 第2章 市町村による促進区域の設定手順
 - (1)全体フロー
 - (2)各項目の具体的な実施方法とポイント
- 第3章 市町村が考慮すべき事項
 - (1)県基準の基本的事項
 - (2)県基準
- 第4章 ゾーニングマップ
 - (1)ゾーニングマップの作成について
 - (2)サブマップの作成について
 - (3)ゾーニングマップ及びサブマップ活用方法
 - (4)留意事項
- 第5章 地域共生の先行事例



再エネ促進区域の設定に関する熊本県基準

〈県基準の作成における基本的な考え方〉

陸上風力発電及び地上設置型太陽光発電に係る調査・検討を踏まえ、本県の自然的社会的条件に応じた環境の保全への適正な配慮を確保する観点から、次の4つの視点を重視して基準を作成。

①環境影響評価に係る県条例との整合	県条例で設定する環境配慮の整合を図る
②県民生活の安全・安心確保	自然災害のおそれのある地域を回避する
③県民の良好な生活環境の維持に資する自然環境の保全	本県の豊かな森林・農地の有する公益的機能を維持する
④世界遺産の遺産区域及びその周辺における良好な景観づくり	世界遺産登録地域及び登録を目指す地域を有するため、世界遺産周辺等の良好な景観を保全する



陸上風力発電施設に関する県基準

(1) 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 (保全エリア))

分類	除外すべき区域	区域の設定根拠法令・条例等
防災	砂防指定地	砂防法
	急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地法
	地すべり防止区域	地すべり等防止法
	土砂災害特別警戒区域	土砂災害防止法
	土砂災害警戒区域	
	河川区域	河川法
自然・環境	ラムサール条約湿地	ラムサール条約
	国指定鳥獣保護区の特別保護地区	鳥獣保護管理法
	県指定鳥獣保護区の特別保護地区	
	生息地等保護区の管理地区	種の保存法
	生息地等保護区の監視地区	
	原生自然環境保全地域	自然環境保全法
	自然環境保全地域	
	国立・国定公園の特別保護地区、第1種特別地域	
	森林・農地	保護林
文化財・景観等	史跡、名勝、天然記念物	文化財保護法
	世界遺産 (資産範囲)	世界遺産条約
	世界遺産登録予定地 (資産範囲)	

分類	除外すべき区域	区域の設定根拠法令・条例等
航空・防衛施設等	航空路監視レーダー施設	航空法
	航空自衛隊レーダーサイト	
	自衛隊基地・駐屯地	—
	在日米軍施設	—
	米軍演習区域	—
居住地	福祉施設の周囲500m	—
	病院の周囲500m	—
	学校の周囲500m	—

凡例)

国の基準において、促進区域に含めることが適切でないとされている区域。

国基準において、促進区域の設定に当たり、市町村が考慮すべきとされている区域。

国のマニュアル(太陽光・風力共通)において、市町村が考慮すべき事項(環境保全)として、例示されている区域。又は、国のガイドライン等において掲載されている環境配慮事項。

国のマニュアル(太陽光・風力共通)において、市町村が考慮すべき事項(社会的配慮)として、例示されている項目であり、本県として市町村が促進区域を設定するに当たってすべての市町村に共通すると考えられる社会的配慮の観点。

県条例、関係法令所管課意見等により追加した事項。



陸上風力発電施設に関する県基準

(2) 促進区域の設定に当たって特に調整又は考慮を要する区域（特に考慮すべき区域（調整エリア2））

分類	考慮すべき区域	区域の設定根拠法令・条例等	分類	考慮すべき区域	区域の設定根拠法令・条例等	
防災	山地災害危険地区	林野庁通達	森林・農地	保安林	森林法	
	土砂災害危険箇所	国土交通省通達		農用地区域※	農振法	
	河川保全区域	河川法	文化財・景観等	重点地区（景観形成地域等）	景観法	
	大規模盛土造成地	—		歴史的風致維持向上計画重点地区	歴史まちづくり法	
自然・環境	国指定鳥獣保護区（特別保護地区以外）	鳥獣保護管理法		重要文化的景観	文化財保護法	
	県指定鳥獣保護区（特別保護地区以外）			風致地区	都市計画法	
	県指定自然環境保全地域	熊本県自然環境保全条例		世界遺産（緩衝地帯）	世界遺産条約	
	緑地環境保全地域			衛航施設・等防	航空法に基づく制限表面	航空法
	郷土修景美化地域				気象レーダー設置場所(気象庁)	気象業務法
	国立・国定公園の第2種特別地域、第3種特別地域	自然公園法		居住地	福祉施設の周囲 500m～800m	—
	県立自然公園の特別地域	熊本県立自然公園条例			病院の周囲500m～800m	—
	生息地等保護区の管理地区	熊本県野生動植物の多様性の保全に関する条例			学校の周囲500m～800m	—
	生息地等保護区の監視地区		人口メッシュ（居住地）周囲500m		—	
	植生自然度の高い地域（9,10）	—	※ 促進区域の設定に当たっては、農用地区域からの除外手続きなど関係法令の手続きが必要。			
	特定植物群落	—				
	巨木林	—				
	生物多様性の観点から重要度の高い湿地	—				
	重要野鳥生息地（IBA）	—				
緑の回廊	森林法					



陸上風力発電施設に関する県基準

(3) 促進区域の設定に当たって調整又は考慮を要する区域（考慮すべき区域（調整エリア1））

分類	考慮すべき区域	区域の設定根拠法令・条例等
防災	洪水浸水想定区域	水防法
	雨水出水浸水想定区域	
	液状化地区	—
自然・環境	国立・国定公園の普通地域	自然公園法
	県立自然公園の普通地域	熊本県立自然公園条例
	生物多様性の保全の鍵になる重要な地域（KBA）	—
	生物多様性保全上重要な里地里山	—
	昆虫類の多様性保護のための重要な地域	—
	自然再生の対象となる区域	自然再生推進法
	サシバ・ハチクマ・ノスリ・アカハラダカの渡り経路とその衛星追跡経路周囲1000m	—
	イヌワシ・クマタカの生息分布	—
	イヌワシ、チュウヒ、クマタカの分布図	—
	集団飛来地	—
	日中の渡りルート（周囲1000m）	—
森林・農地	国有林	森林法
	県有林	森林法、熊本県財産条例
	地域森林計画対象民有林（保安林以外）	森林法

分類	考慮すべき区域	区域の設定根拠法令・条例等
観文化財・景	周知の埋蔵文化財包蔵地	文化財保護法
	世界遺産登録予定地（緩衝地帯）	世界遺産条約
居住地	人口メッシュ（居住地） 周囲500～800m	—
	建築物（工場、事業所等を含む全建物）	—
判断するものが必要と	要措置区域	土壌汚染対策法
	形質変更時要届出区域	



陸上風力発電施設に関する県基準

(4) 促進区域の設定に当たって調整又は考慮を要する事項（考慮すべき事項）

考慮すべき事項	収集すべき情報
水の濁りによる影響	• 地下水への影響等
	• 取水施設の状況
動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響	• レッドリスト、レッドデータブック掲載種（国・県）
	• 国内希少野生動植物種
	• 熊本県指定希少野生動植物
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	• 景観重要建造物 • 景観重要樹木 • 地域資源 • 観光資源
その他県が発電施設の特性、地域特性に応じて特に配慮が必要と判断する事項	• 活断層



地上設置型太陽光発電施設に関する県基準

(1) 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 (保全エリア))

分類	除外すべき区域	区域の設定根拠法令・条例等
防災	砂防指定地	砂防法
	急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地法
	地すべり防止区域	地すべり等防止法
	土砂災害特別警戒区域	土砂災害防止法
	土砂災害警戒区域	土砂災害防止法
	河川区域	河川法
自然・環境	ラムサール条約湿地	ラムサール条約
	国指定鳥獣保護区の特別保護地区	鳥獣保護管理法
	県指定鳥獣保護区の特別保護地区	鳥獣保護管理法
	生息地等保護区の管理地区	種の保存法 熊本県野生動植物の多様性の保全に関する条例
	生息地等保護区の監視地区	種の保存法 熊本県野生動植物の多様性の保全に関する条例
	原生自然環境保全地域	自然環境保全法
	自然環境保全地域	自然環境保全法
	県指定自然環境保全地域	熊本県自然環境保全条例
	国立・国定公園の特別保護地区、第1種特別地域	自然公園法
	国立・国定公園の第2種特別地域、第3種特別地域	自然公園法
県立自然公園の特別地域	熊本県立自然公園条例	
森林・農地	保安林	森林法
	国有林	森林法
	県有林	森林法、熊本県財産条例
	保護林	森林法

分類	除外すべき区域	区域の設定根拠法令・条例等
文化財・景観等	風致地区	都市計画法
	重要文化的景観(重要な構成要素)	文化財保護法
	史跡、名勝、天然記念物	文化財保護法
	世界遺産(資産範囲)	世界遺産条約
	世界遺産登録予定地(資産範囲)	世界遺産条約

凡例)

国の基準において、促進区域に含めることが適切でないとされている区域。

国基準において、促進区域の設定に当たり、市町村が考慮すべきとされている区域。

国のマニュアル(太陽光・風力共通)において、市町村が考慮すべき事項(環境保全)として、例示されている区域。又は、国のガイドライン等において掲載されている環境配慮事項。

国のマニュアル(太陽光・風力共通)において、市町村が考慮すべき事項(社会的配慮)として、例示されている項目であり、本県として市町村が促進区域を設定するに当たってすべての市町村に共通すると考えられる社会的配慮の観点。

県条例、関係法令所管課意見等により追加した事項。



地上設置型太陽光発電施設に関する県基準

(2) 促進区域の設定に当たって調整又は考慮を要する区域 (考慮すべき区域 (調整エリア))

分類	考慮すべき区域	区域の設定根拠法令・条例等
防災	山地災害危険地区	林野庁通達
	土砂災害危険箇所	国土交通省通達
	河川保全区域	河川法
	海岸保全区域	海岸法
	一般公共海岸区域	
	宅地造成工事規制区域	宅地造成等規制法
	大規模盛土造成地	—
	洪水浸水想定区域	水防法
	高潮浸水想定区域	
	雨水出水浸水想定区域	
津波浸水想定区域	津波防災地域づくりに関する法律	
自然・環境	国指定鳥獣保護区 (特別保護地区以外)	鳥獣保護管理法
	県指定鳥獣保護区 (特別保護地区以外)	
	生物多様性の保全の鍵になる重要な地域 (KBA)	—
	生物多様性保全上重要な里地里山	—
	生物多様性の観点から重要度の高い湿地	—
	昆虫類の多様性保護のための重要地域	—
	緑地環境保全地域	熊本県自然環境保全条例
	郷土修景美化地域	
	国立・国定公園の普通地域	自然公園法
	県立自然公園の普通地域	熊本県立自然公園条例

分類	考慮すべき区域	区域の設定根拠法令・条例等
自然・環境	自然再生の対象となる区域	自然再生推進法
	緑の回廊	森林法
	植生自然度の高い地域 (9,10)	—
	特定植物群落	—
	巨木林	—
	自然景観資源	—
	森林・農地	地域森林計画対象民有林 (保安林以外)
優良農地		農地法
農用地区域※		農振法
農業振興地域		
文化財・景観等	重点地区 (景観形成地域等)	景観法
	歴史的風致維持向上計画重点地区	歴史まちづくり法
	重要文化的景観	文化財保護法
	世界遺産 (緩衝地帯)	世界遺産条約
	世界遺産登録予定地 (緩衝地帯)	
周知の埋蔵文化財包蔵地	文化財保護法	
とそ判の断他す県るがも必要	港湾	港湾法
	漁港区域	漁港漁場整備法
	要措置区域	土壌汚染対策法
	形質変更時要届出区域	

※促進区域の設定に当たっては、農用地区域からの除外手続きなど関係法令の手続きが必要。



地上設置型太陽光発電施設に関する県基準

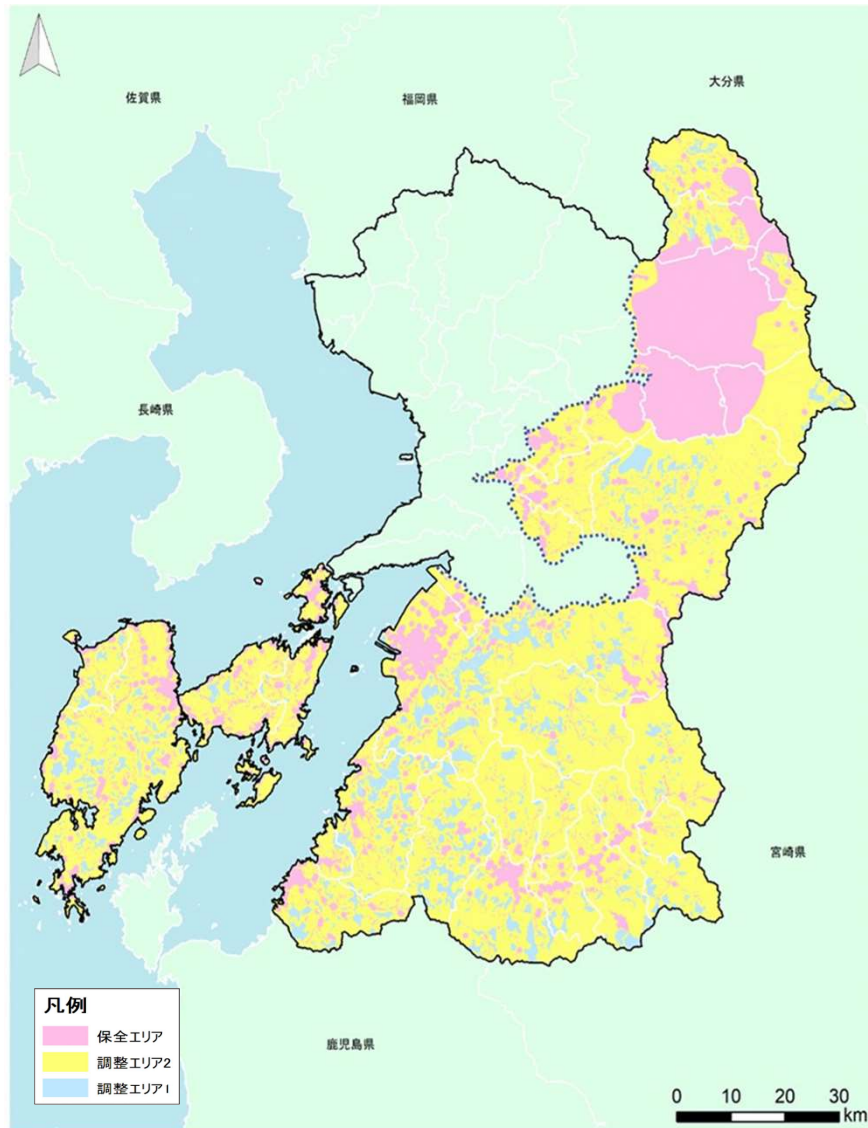
(3) 促進区域の設定に当たって調整又は考慮を要する事項（考慮すべき事項）

考慮すべき事項	収集すべき情報
騒音による影響	<ul style="list-style-type: none"> 騒音その他の生活環境への支障
	<ul style="list-style-type: none"> 振動等による生活環境への支障
水の濁りによる影響	<ul style="list-style-type: none"> 地下水への影響等 雨水等の放流先(保護水面、農業用水路等)
	<ul style="list-style-type: none"> 取水施設の状況
反射光による影響	<ul style="list-style-type: none"> 周辺の建物・施設
動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響	<ul style="list-style-type: none"> レッドリスト、レッドデータブック掲載種（国・県）
	<ul style="list-style-type: none"> 国内希少野生動植物種
	<ul style="list-style-type: none"> 熊本県指定希少野生動植物
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	<ul style="list-style-type: none"> 景観重要建造物 景観重要樹木 地域資源 観光資源
その他県が発電施設の特性、地域特性に応じて特に配慮が必要と判断する事項	<ul style="list-style-type: none"> 傾斜30度以上 活断層

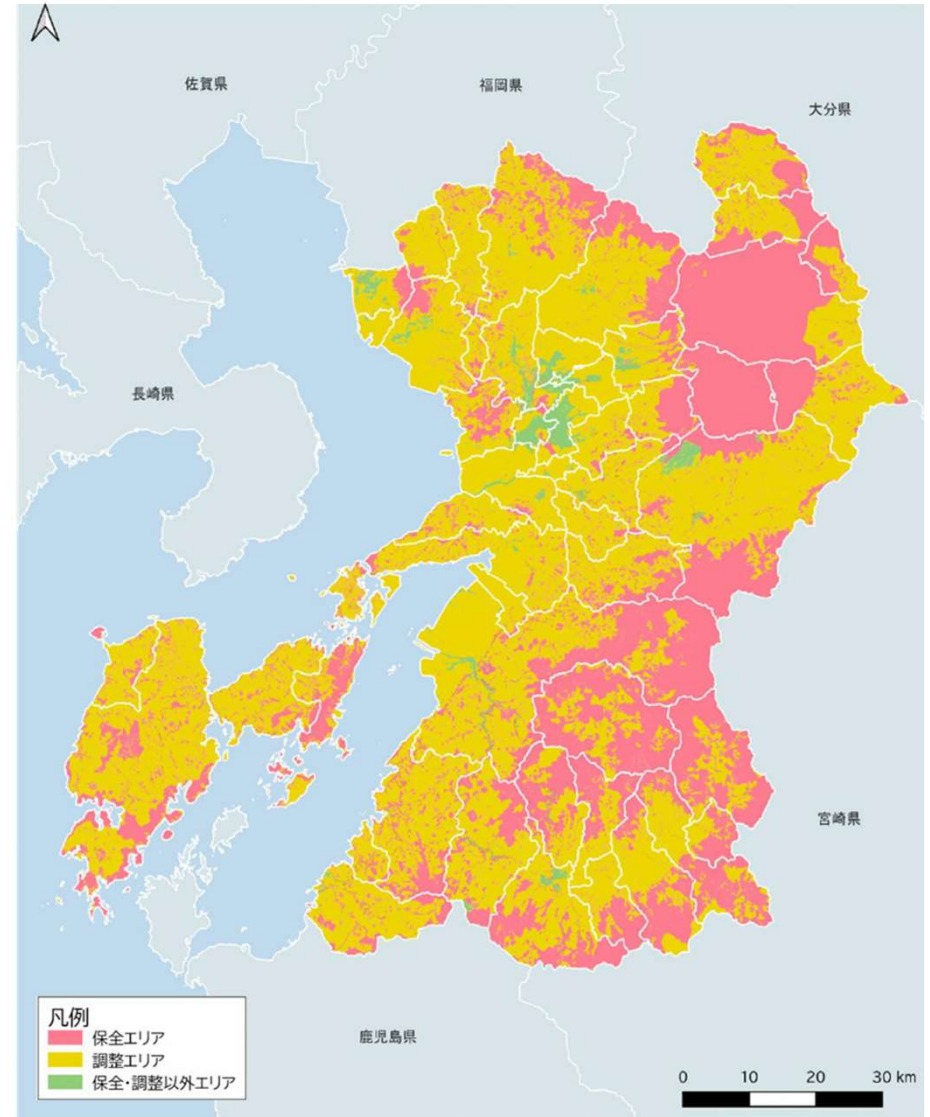


県基準に基づくゾーニング図

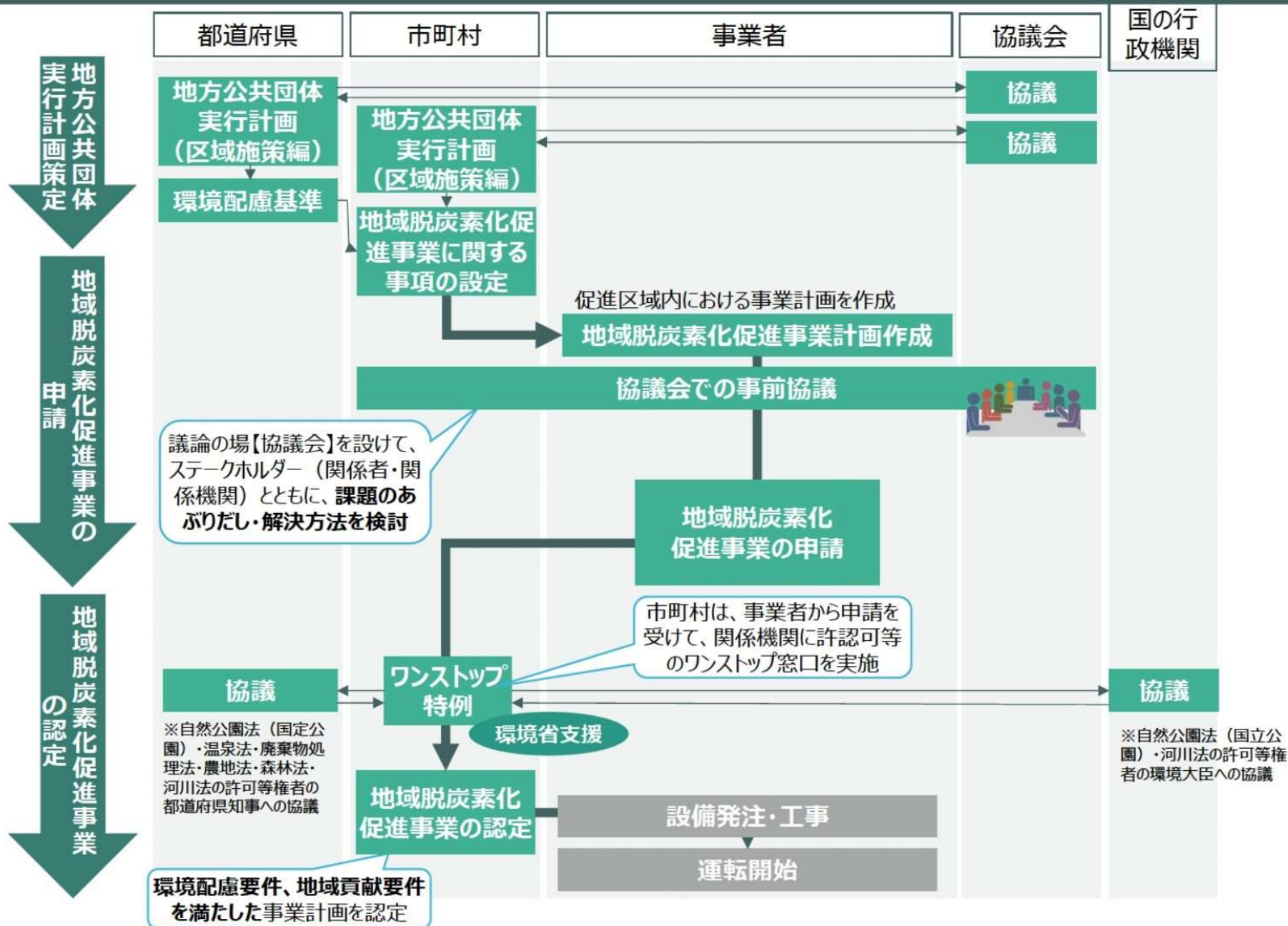
陸上風力発電施設



地上設置型太陽光発電施設



地域脱炭素化促進事業制度 全体の流れ



- 地域脱炭素化促進事業を推進するため、国が環境省令で定める基準に従い、都道府県基準に基づいて市町村が「促進区域」を設定する。（区域内で実施される再エネ事業が特例対象となる）

促進区域設定のポイント

➤ 設定時

- ✓ 地域の将来像を描き、まちづくりの一環として考える
- ✓ エネルギーの供給側だけでなく需要側とセットで検討する
- ✓ 再エネ種ごとにポテンシャルを踏まえ、候補地となり得るエリアを幅広く検討する
- ✓ 広域的な検討を促し、リソースを補う

➤ 運用上の留意点

- ✓ 適時適切に見直す

➤ 促進区域の設定方針

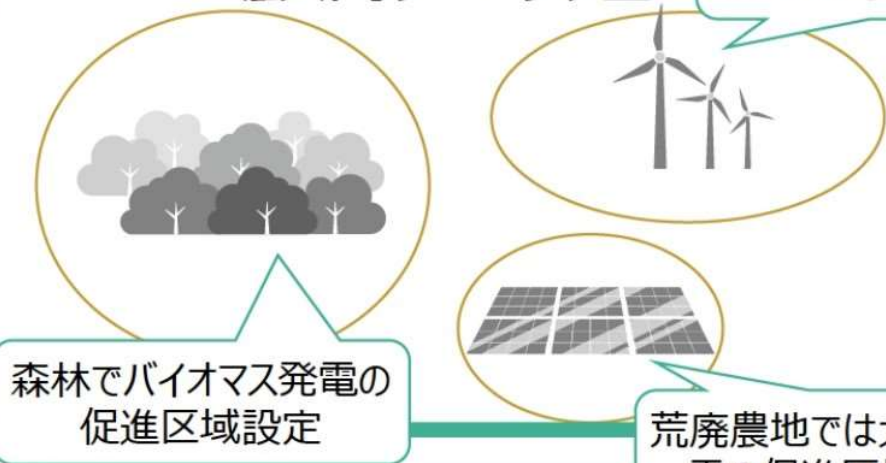
- ✓ 促進区域内で行われる事業へのメリットにつなげる

促進区域の類型

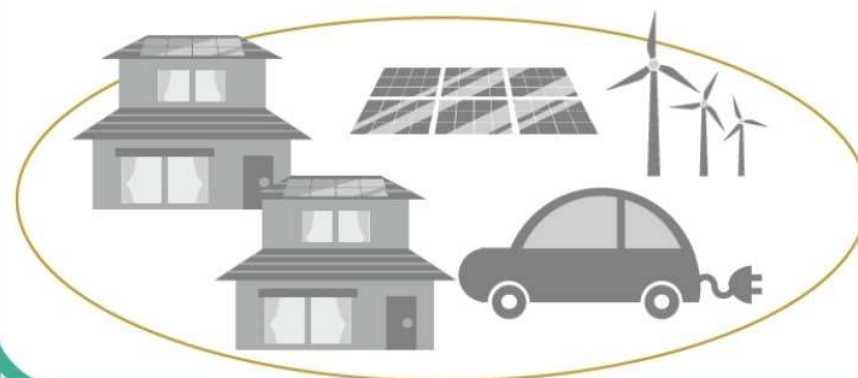
- 促進区域として想定されるのは「広域的ゾーニング型」「地区・街区指定型」「公有地・公共施設活用品」「事業者提案型」の4類型。

広域的ゾーニング型

風況が良いエリアでは風力発電の促進区域設定



地区・街区指定型



公有地・公共施設活用品



事業者提案型



エネルギー種類	住所	規模
太陽光発電	A地区	0kW
風力発電事業	B地区	0kW

促進区域の設定に当たる協議会の活用



- 促進区域の設定に当たっては協議会が組織されている場合、市町村が地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項を定める場合に協議会における協議をしなければならない。
- 都道府県や近隣市町村、都道府県の場合は域内の関係市町村など、関係地方公共団体の参画を必要に応じ求めることが重要。

構成員（例）

- 地方公共団体内の関係部局（許認可権者を含む）
- 関係地方公共団体（許認可権者を含む）
- 国等の関係機関（地方環境事務所等）（許認可権者を含む）
- 有識者（自然環境、生活環境、気候変動等）
- 住民団体
- 産業団体（農林漁業、観光等）
- 環境保全団体
- 再エネ事業者団体
- 金融機関
- 地域脱炭素化促進事業者（オブザーバー）

- 協議会を開催するタイミングは、策定時の開催と、フォローアップのための定期的開催が想定。



地域脱炭素化促進事業の構成

A

地域脱炭素化促進施設の整備

地域の自然的社会的条件に適した再生可能エネルギーを利用する地域の脱炭素化のための施設の整備



B

地域の脱炭素化のための取組

区域内の温室効果ガス排出削減等につながる取組（左記の施設整備と一体的に実施）

蓄電池、自営線、水素製造・貯蔵施設の整備

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

C

地域の環境の保全のための取組

工事時・運用時の騒音対策

希少生物の生育環境に影響を及ぼす区域の
変更の回避

設備の規模や配置、
色彩や形態の調整による
景観への影響の回避

事業規模制限、
モニタリング実施、
適正な撤去

D

地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

取組例	
地域 経済へ の貢献	域内への安価な再生可能エネルギーの供給や域内での経済循環を推進する取組
	地元の雇用創出や保守点検等の再生可能エネルギー事業に係る地域の人材育成や技術の共有、教育プログラムの提供等を行う取組
	地元の事業者・地域金融機関などの事業主体・ファイナンス主体としての参画を行う取組
地域に おける 社会的 課題 の解決	再生可能エネルギーの導入とセットでデータセンター等の産業を誘致する取組
	再生可能エネルギーの非常時の災害用電源としての活用や、EVシェアリング、グリーンローモビリティの導入・活用など他の政策分野の課題解決にも活かす取組
	再生可能エネルギー事業に伴う発電余熱の施設園芸への活用や、燃焼残渣物の有機肥料としての活用等の取組
	収益等を活用して高齢者の見守りサービスや移動支援等の取組
耕作放棄地・荒廃農地の活用による獣害対策	
市町村における地域活動等の支援	

「地域の環境の保全のための取組」の例



- 促進区域内において事業の実施に際して適切な措置が講じられることを担保するための「地域の環境の保全のための取組」については、事業特性や地域特性等に応じて様々な取組が考えられる。

観点	「地域の環境の保全のための取組」の例
希少な動物の生息環境の保全	当該地に生息する希少猛禽類は営巣期等の特定の期間にストレスを与えると繁殖への影響が懸念されることから、現地調査によって生息状況を把握し当該期間に工事を行わない等の環境保全措置を実施
希少な植物の生育環境の保全	促進区域において希少な植物の生育に関する情報が得られたことから、その生育状況を調査して、生育環境に影響を及ぼす区域の改変を回避
景観への影響	促進区域内及びその周辺に重要な眺望点があることから、当該眺望点に係るフォトモンタージュを作成するなどにより影響の程度を予測・評価し、地域脱炭素化促進施設の規模（高さや大きさ）や配置の工夫、周辺景観に調和する色彩や形態の採用、できる限り見えないように植栽の実施
騒音による影響	住居等の配慮が必要な施設が事業実施区域の近隣に存在することから、工事に係る配慮、設備の配置の工夫などの必要な対策を実施
反射光による影響	学校や病院等の配慮が必要な施設が事業実施区域の近隣に存在し、反射光の影響が懸念されることから、太陽光パネルの向き調整などの必要な対策を実施
地熱発電による影響	各種調査や周辺の温泉モニタリングの実施により、既存温泉等へ影響が生じない開発区域・規模を設定
その他、環境の保全	事業規模等に制限を設けること、施設稼働終了後の設備の適正な撤去等を行う

設定に当たって参考となるガイドライン：

「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）、「温泉資源の保護に関するガイドライン（地熱発電関係）」（令和3年9月環境省）、「国立・国定公園内における地熱開発の取扱い」及びその解説通知（令和3年9月環境省）、資源エネルギー庁「事業計画策定ガイドライン」等



「地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組」の例

- 脱炭素社会の実現に加え、SDGsの達成や地域循環共生圏の形成といった地域全体の将来像を念頭に、再生可能エネルギーが、地域に裨益し地域と共生するものとなるよう、地域脱炭素ロードマップに掲げられた取組も参照しつつ、地域の魅力と質を向上させる地方創生にも貢献するものとなることが望ましい。

地域へのメリット	「地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組」の例
地域経済への貢献	域内への安価な再生可能エネルギーの供給や域内での経済循環を推進する取組
	地元の雇用創出や保守点検等の再生可能エネルギー事業に係る地域の人材育成や技術の共有、教育プログラムの提供等を行う取組
	地元の事業者・地域金融機関などの事業主体・ファイナンス主体としての参画を行う取組
	再生可能エネルギーの導入とセットでデータセンター等の産業を誘致する取組
地域における社会的課題の解決	再生可能エネルギーの非常時の災害用電源としての活用や、EVシェアリング、グリーンスローモビリティの導入・活用など他の政策分野の課題解決にも活かす取組
	再生可能エネルギー事業に伴う発電余熱の施設園芸への活用や、燃烧残渣物の有機肥料としての活用等の取組
	収益等を活用して高齢者の見守りサービスや移動支援等の取組
	耕作放棄地・荒廃農地の活用による獣害対策
	市町村における地域活動等の支援

地域脱炭素化促進事業計画の認定基準



- ① 地域脱炭素化促進事業計画の内容が地方公共団体実行計画（区域施策編）に適合するものであること

確認事項

- 地域脱炭素化促進施設の種類、規模、その他の整備の内容
- 施設整備の場所
- 促進施設の整備と一体的に行う地域の脱炭素化のための取組の内容
- 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 等

- ② 地域脱炭素化促進事業計画に記載された地域脱炭素化促進事業が円滑かつ確実に実施されると見込まれるものであること

例：電力系統への接続に関する電気事業者への同意取得、土地利用の権利取得など

- ③ その他環境省令・農林水産省令・経済産業省令・国土交通省令で定める基準に適合するものであること



地域脱炭素化促進事業計画認定に当たる協議会の活用



- 事業者は、事業計画認定申請の前に、**協議会において事業計画を事前に協議する**（地方公共団体実行計画協議会が設立されている場合）
 - 既存の協議の枠組みを利用して協議会を運営することも可能
- 事業計画認定に関して協議会で議論する際の構成員や運営方法は、**再生可能エネルギーの種類、事業の規模、地域の特性等を踏まえて検討する**
- 協議会開催のタイミングとして、**事業の申請（変更認定の申請を含む）が見込まれる時の開催、フォローアップのための開催が想定される**

構成員（例）

- 地方公共団体内の関係部局（許認可権者を除く）
- 関係地方公共団体（許認可権者を除く）
- 国等の関係機関（地方環境事務所等）（許認可権者を除く）
- 有識者（自然環境、生活環境、気候変動等）
- 地域脱炭素化促進事業者
- 地域コミュニティの代表者（関係区長・自治会長等）
- 産業団体（農林漁業、観光等）
- 環境保全団体
- 許認可権者（オブザーバー）

地方公共団体実行計画協議会の活用等により、

住民や関係地方公共団体等の関係者との協議を通じて、地域の合意形成の円滑化が可能



認定された地域脱炭素化促進事業計画に対する特例措置



- 認定された地域脱炭素化促進事業計画に対し、市町村が窓口となることで各許認可等手続きがワンストップ化される

	特例の対象となる許認可等手続きの概要	
	対象となる行為	許可等権者
温泉法	温泉をゆう出させる目的での土地の掘削、ゆう出路の増掘等	都道府県知事の許可
森林法	民有林・保安林における土地形質変更等の開発	都道府県知事の許可
農地法	農地の転用、農用地（農地、採草放牧地）の所有権等の移転	都道府県知事等の許可
自然公園法	国立公園・国定公園内における工作物の新築、土地の形状変更等の開発行為等	環境大臣（国立公園）、都道府県知事（国定公園）の許可※特別地域における行為の場合 又は届出※普通地域における行為の場合
河川法	水利使用のために取水した流水を利用する発電（従属発電）のための流水の占有	河川管理者※への登録 ※国交大臣、都道府県知事又は指定都市の長
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	廃棄物処理施設における熱回収施設の設置	都道府県知事等の認定 ※任意で熱回収認定を受けることができる。
	指定区域内（処分場跡地）における土地の形状変更	都道府県知事等への届出



環境影響評価法に基づく事業計画の立案段階における配慮書手続きの省略



促進区域の設定状況（令和5年12月時点）



■ 令和5年12月時点で、**16市町村が促進区域を設定**。各市町村の促進区域は以下のとおり。

長野県箕輪町（太陽光）

- ・町が所有する公共施設の屋根 ・産業団地 ・町が所有する土地
※今後未利用地や駐車場、ため池なども検討

神奈川県小田原市（太陽光）

- ・市街化区域内
※急傾斜地崩壊危険区域や砂防指定地、風致地区、生産緑地地区(営農を営むために必要とするものを除く。)、土砂災害特別警戒区域を除く
※事業提案型で促進区域の提案が行われた場合、個別に検討

福岡県福岡市（太陽光）

- ・建築物の屋根 ・公共用地

岐阜県恵那市（太陽光）

- ・住宅の屋根上 ・住宅以外の建物の屋根上

島根県美郷町（太陽光）

- ・町が所有する公共施設の屋根の上 ・町が所有する土地（未利用地）
・農地 ※農地または遊休農地・耕作放棄地へ太陽光発電設備を設置し、パネルの下部または側面などで営農を実施する場合

佐賀県唐津市（太陽光、風力、中小水力、 バイオマス及びその電力を活用した水素製造も含む）

- ・公共施設、公有地

滋賀県米原市（太陽光）

- ・米原駅周辺民生施設群の一部

静岡県磐田市（太陽光）

- ・市の所有施設や未利用地

神奈川県厚木市（太陽光）

- ・建築物の屋上や屋根及び建物の敷地内の土地
※住宅は厚木市コンパクト・プラス・ネットワーク推進計画に定める居住誘導区域内

埼玉県入間市（太陽光）

- ・市有公共施設 ※事業提案型で促進区域の提案が行われた場合、個別に検討

愛媛県松山市（太陽光）

- ・空港周辺地域の一部 ・島しょ部地域の一部 ・市が所有する土地（未利用地）

徳島県阿南市（太陽光）

- ・市が所有する公共施設の屋根 ※事業者及び市民等から提案を受けることにより、
個々の事業計画の予定地を促進区域に
・市が所有する土地 設定することも可能

富山県富山市（太陽光）

- ・ゾーニングを実施し、地すべり防止区域や景観まちづくり推進区域など市における「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

富山県氷見市（太陽光）

- ・宇波地区における遊休地

北海道せたな町（太陽光、風力）

- 風力 : ゾーニングによる促進エリア及び調整エリア
太陽光 : ゾーニングによる促進エリア及び調整エリア（ただし、農用地は除く）、
町が所有する公共施設の屋根、町が所有する土地、
町内の住宅等の屋根

奈良県奈良市（太陽光）

- ・市が保有するすべての公共施設の屋根及び敷地



地域脱炭素化促進事業計画の認定事例：富山県氷見市

- 富山県氷見市は、市内遊休地を促進区域として設定。
- 市内の地域エネルギー株式会社である氷見ふるさとエネルギー株式会社により、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。

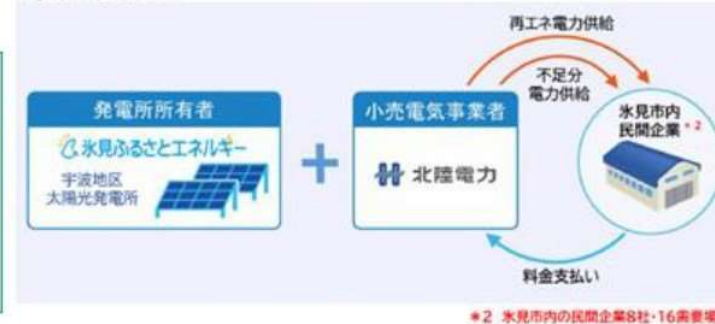
認定地域脱炭素化促進事業者

氷見ふるさとエネルギー株式会社

出資者

氷見市、北陸電力、氷見商工会議所、氷見市観光協会、富山県電気工事工業組合、金融機関（氷見市農業協同組合、北陸銀行、北國銀行、富山第一銀行、富山銀行、氷見伏木信用金庫）

<事業スキーム図>



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整備の内容**
 - ・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)
 - ・運転開始時期：令和7年1月(予定)
- **地域の環境の保全のための取組**
 - (1) 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。
 - (2) 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。
 - (3) 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よ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

出所：氷見ふるさとエネルギー株式会社、氷見市

(参考) 氷見市ホームページより

令和5年11月21日付けで認定を行った地域脱炭素化促進事業計画について、地球温暖化対策の推進に関する法律第22条の2第17項に基づき、下記のとおり公表します。

1	認定地域脱炭素化促進事業者の住所	富山県氷見市南大町10番1号
	認定地域脱炭素化促進事業者の氏名	氷見ふるさとエネルギー株式会社 代表取締役 篠田伸二
2	認定地域脱炭素化促進事業の目標 (温室効果ガスの排出の量の削減等に関する目標を含む。)	二酸化炭素排出量の削減見込量 1,736t-CO ₂ /年
3	認定地域脱炭素化促進事業の実施期間	2025年1月～2044年12月(20年間)
4	整備をしようとする地域脱炭素化促進施設の種類及び規模 その他の当該地域脱炭素化促進施設の整備の内容	施設の種類: 太陽光発電施設 出力容量: 2,500kW (パネル容量: 3,271kW) 想定年間発電量: 3,478MWh/年(一般家庭約1,100世帯分の使用量に相当)
5	前号の整備と一体的に行う地域の脱炭素化のための取組の内容	氷見ふるさとエネルギー株式会社が氷見市宇波地区の遊休地で建設する太陽光発電所で発電した電力を オフサイトPPA※1により、氷見市内の企業・団体に供給 ※1 敷地外の遠隔地(オフサイト)に設置された発電設備から電力を購入すること。 PPAは「Power Purchase Agreement(電気購入契約)」の略。
6	第4号の整備及び前号の取組の用に供する土地の所在、地番、地目及び面積又は水域の範囲	氷見市宇波 65番1ほか 計39,713m ² (田: 39,713m ² (今後、農地転用により雑種地に地目変更))
7	第4号の整備と併せて実施する次に掲げる取組に関する事項	1 取組を行う地域及び土地の所在地 太陽光発電施設設置地区(氷見市宇波地区 灘浦IC付近) 2 取組実施期間 令和6年3月～令和26年12月末 3 取組内容 (1) 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に、 必要に応じた影響の調査、検討等を行う。 (2) 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。 (3) 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よう 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。
	イ 地域の環境の保全のための取組	
	ロ 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組	1 取組を行う地域及び土地の所在地 太陽光発電施設設置地区周辺 2 取組実施期間 令和7年4月～令和26年12月末 3 取組内容 売電収入の一部を活用して、地元への還元により農業用施設(用水路、法面等)の整備等への活用を図ることで、 地域の活性化を図る。

