

第●章 地域脱炭素化促進事業の促進

1 地域脱炭素化促進事業の概要

地域脱炭素化促進事業は、2022 年（令和 4 年）4 月に施行された地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく制度で、地域と円滑に合意形成を図り、適正に環境に配慮し、地域に貢献する再生可能エネルギー事業を推進する制度です。

本制度において、市町村は地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項の策定に努めることとしており、策定市町村から、本制度に沿った事業計画であると認定を受けた事業者は、関係許可等手続きのワンストップ化や配慮書手続きの省略などの特例を受けることができます。

2 地域脱炭素化促進事業の目標

本市の再生可能エネルギーのポテンシャル量を踏まえ、地域脱炭素化促進事業の目標を下記のとおり設定します。

基準値※ ¹ （2022 年度）	中期的目標※ ² （2030 年度）	長期的目標※ ² （2050 年度）
42.6MW	57MW	629MW

※ 1 経済産業省資源エネルギー庁「固定買取価格制度 情報公開用ウェブサイト「事業計画認定情報」

※ 2 令和 5 年 4 月「米沢市再生可能エネルギー導入目標」

3 地域脱炭素化促進事業の対象となる区域

（1）区域の概要

本制度では、国や都道府県基準に基づき、市町村が地域脱炭素化促進事業の対象となる区域を「促進区域」として定めるよう努めることとされています。また、促進区域を設定するにあたり、国の基準や都道府県基準に準拠して「促進区域に含めることが適切でない区域」を検討することとしています。

本市では促進区域を「導入可能エリア」という名称に設定し、米沢市内全域を対象としたゾーニングマップを作成しました。

そのほか、再生可能エネルギー導入に係る環境配慮事項として、国基準及び山形県基準のほか、本市独自の基準を設けて、基本エリアとして「保全エリア」「調整エリア」を設定しました。各エリアの定義については下記のとおりです。

エリア名	定義
保全エリア	環境省令及び山形県基準により重大な環境影響が懸念される、又は災害に係る危険性が著しく高く、再生可能エネルギー施設の立地困難等により、環境保全を優先することが考えられるエリア。
調整エリア	環境影響及び災害危険性等の観点から再生可能エネルギー施設の導入にあたって調整が必要なエリア。

導入可能エリア	環境・社会面から陸上風力発電及び太陽光発電の導入可能性のあるエリア。上記の「保全エリア」「調整エリア」に該当せず、陸上風力発電、太陽光発電（土地系）の導入ポテンシャルが高いと認められるエリア。
---------	--

（２）国基準「促進区域に含めることが適切でない区域」の整理

地球温暖化対策の推進に関する法律施行規則（施行規則第５条の２）に基づいて、国基準「促進区域に含めることが適切でない区域」に指定されている環境配慮事項について、本市内に該当する国基準の環境配慮事項については全て保全エリアに設定しました。

区分	No	区域名	区域等の 設定根拠	米沢市内 該当区域 の有無	米沢市 エリア設定
促 進 区 域 か ら 除 外 す べ き 区 域	-	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	無	-
	01	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	有	保全エリア
	-	国指定鳥獣保護区の特別保護地区	鳥獣保護管理法	無	-
	-	生息地等保護区の管理地区	種の保存法	無	-
市 町 村 が 考 慮 す べ き 区域・事 項	01	国立公園、国定公園（①以外）	自然公園法	有	保全エリア
		生息地等保護区の監視地	種の保存法	無	-
	02	砂防指定	砂防法	有	保全エリア
	03	地すべり防止区域	地滑防止法	有	保全エリア
	04	急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地法	有	保全エリア
	05	国有林：保安林であって環境の保全に関するもの	森林法	有	保全エリア
	06	民有林：保安林であって環境の保全に関するもの			保全エリア
	-	国内希少野生動植物種の生息・生育への支障※	種の保存法	有	対象外
	-	騒音その他生活環境への支障※	-	有	対象外

※国内希少野生動植物種の生息・生育への支障及び騒音その他の生活環境への支障については、山形県基準の考慮対象事項に準ずることとした。

（３）山形県基準「除外区域（素案）」の整理

地球温暖化対策の推進に関する法律施行規則（施行規則第５条の４）に基づく、山形県基

準「除外区域（素案）」について、本市内に該当する環境配慮事項の有無について整理し、基本エリアとして保全エリア及び調整エリアを設定しました。

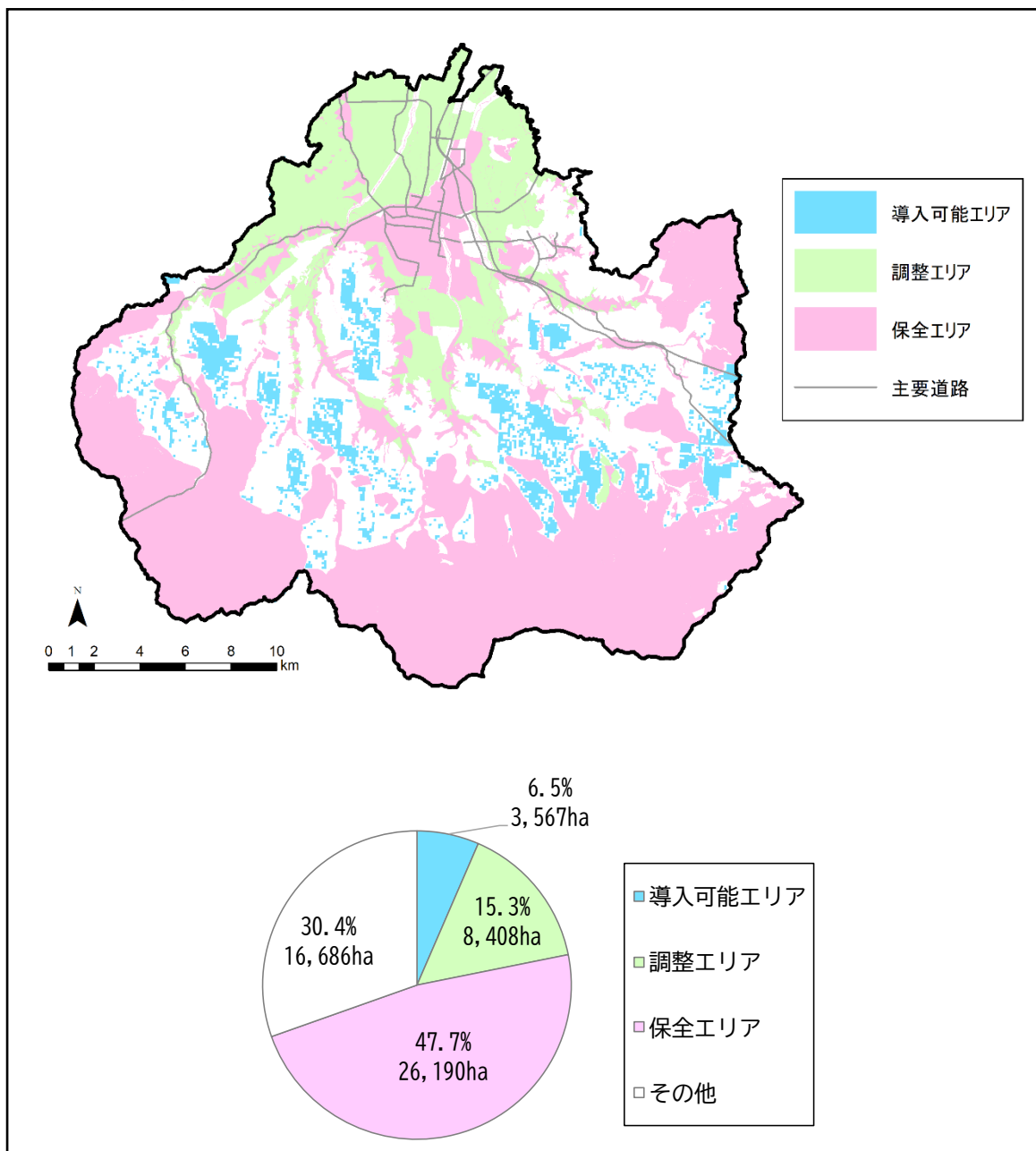
農業振興地域は営農型太陽光発電（ソーラーシェアリング）という方法で、太陽光発電施設の導入が可能であることから調整エリアとした。

また、地域森林計画対象森林の民有林は市内に広域に分布しており、全国的に当該エリアへの太陽光発電施設の導入の事例もあることから、一律に保全エリアとはせず、調整エリアに位置づけました。

No	区域名	関係法令等	米沢市内 該当区域 の有無	基準分類	米沢市 エリア 設定
-	砂防指定地	砂防法	有	国基準	-
-	地すべり防止区域	地すべり等防止法	有	国基準	-
-	急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	有	国基準	-
07	土砂災害特別警戒区域	土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律	有	山形県基準	保全 エリア
-	保安林	森林法	有	国基準	-
08	河川区域 河川保全区域 河川予定地	河川法	有	山形県基準	保全 エリア
-	海岸保全区域	海岸法	無	-	-
09	県指定鳥獣保護区のうち特別保護地区	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律	有	山形県基準	保全 エリア
-	県自然環境保全地域 県里山環境保全地域	山形県自然環境保全条例	無	-	-
-	ラムサール条約湿地	ラムサール条約	無	-	-
-	国立公園・国定公園のうち 第2種特別地域 第3種特別地域	自然公園法	有	国基準	-
-	県立自然公園のうち 第1種特別地域 第2種特別地域 第3種特別地域	山形県立自然公園条例	無	-	-
-	風致地区	都市計画法	無	-	-
10	国宝・重要文化財、県・市町村が指定する有形文化財（建造物） 国・県・市町村が指定する史跡名勝天然記念物	文化財保護法 山形県文化財保護条例 市町村が定める文化財保護条例	有	山形県基準	保全 エリア
11	農用地区域内の農地 甲種農地 第1種農地	農業振興地域の整備に関する法律農地法	有	山形県基準	調整 エリア
12	地域森林計画対象森林 （太陽光発電設備のみ）	森林法	有	山形県基準	調整 エリア

(4) 陸上風力発電のエリア設定

本ゾーニングにおける陸上風力発電のエリア設定は下記のとおりです。市域全体の47.7% (26,190ha) を保全エリア、15.3% (8,408ha) を調整エリアとし、導入可能エリアを6.5% (3,567ha) としました。

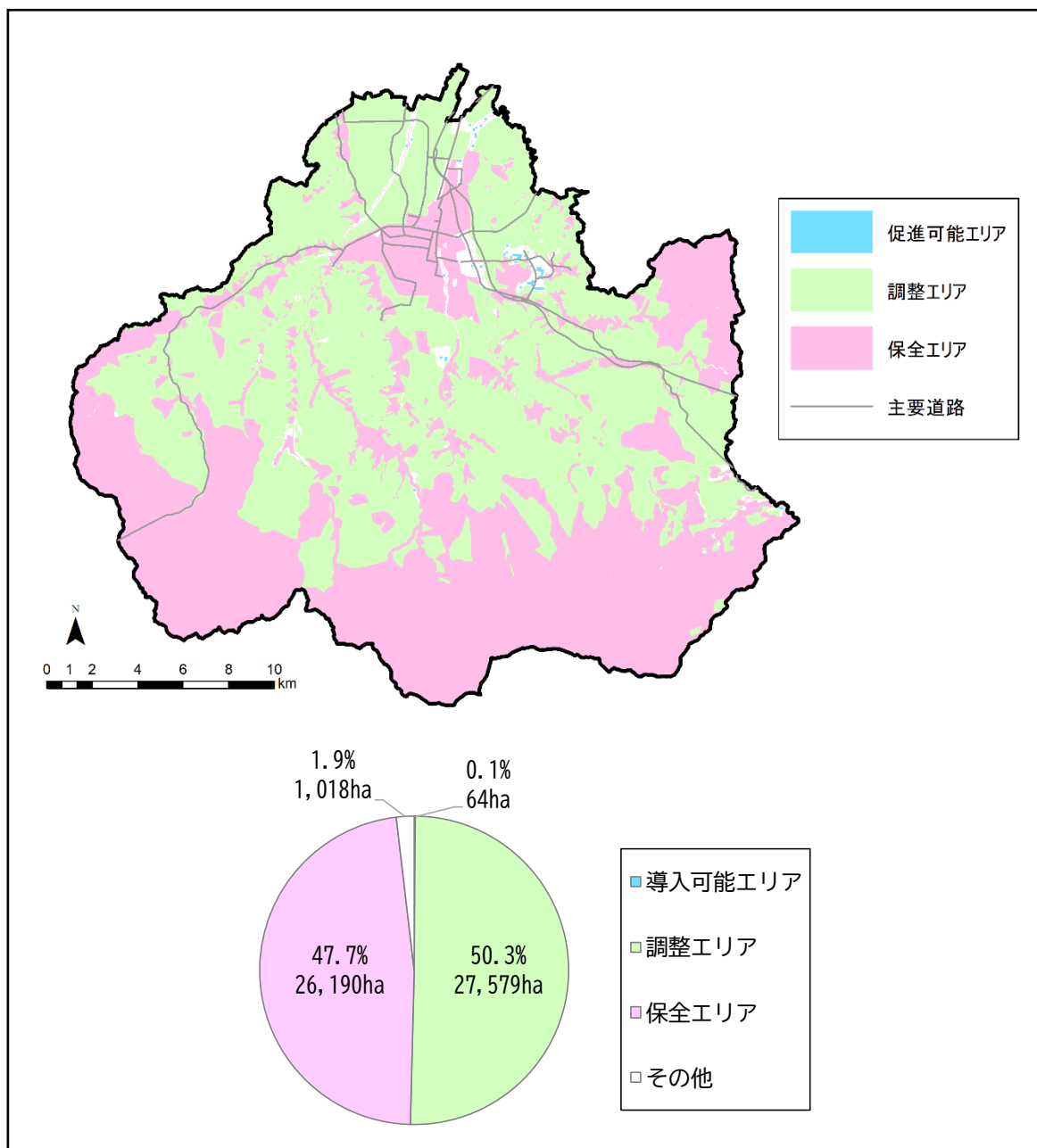


(5) 太陽光発電（土地系）のエリア設定

本ゾーニングにおける太陽光発電（土地系）のエリア設定は下記のとおりです。市域全体の47.7% (26,190ha) を保全エリア、50.3% (27,579ha) を調整エリアとし、導入可能エリアを0.1% (64ha) としました。

山形県基準に基づき農業振興地域を調整エリアに設定したことから、ゾーニングの結果として導入可能エリアの割合が低くなりました。一方で、既存の太陽光発電所のほとんどが農業振興地域内に立地している状況となっています。

なお、調整エリア内の太陽光発電導入に適した平らで構造物が密集していない土地は、市域面積の 11.7% (6,400ha) を占め、導入可能エリアの 100 倍となっています。



4 地域脱炭素化促進施設の種類の種類及び規模

ゾーニングマップの対象は、「陸上風力発電」「太陽光発電（土地系）」の2種類の再生可能エネルギーとしました。そのほか、バイオガスや小水力などの再生可能エネルギー導入に

については、「山形県再生可能エネルギーと地域の自然環境、歴史・文化的環境等との調和に関する条例」に基づき、適切に導入することとします。

種別	特徴	想定規模	導入規模※
陸上風力発電	風の運動エネルギーを風車により回転エネルギーに変え、その回転を発電機に伝送し、電気エネルギーに変換する発電方式。	4MW 規模/1 基 ローター直径 100m程度	2MW
太陽光発電 (土地系)	太陽の光エネルギーを太陽電池（半導体素子）により直接電気に変換する発電方式。	地上設置型 (500kW 以上) 10 m ² /1kW 程度	14MW

※ 令和5年4月「米沢市再生可能エネルギー導入目標」2030年度導入目標量

5 地域脱炭素化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

地域脱炭素化促進施設を地域の脱炭素化につなげるために、事業者は下記事項について取り組むものとします。

- ・地域脱炭素化促進施設から得られたエネルギーが、地域内で活用される地産地消の取組を進め、市内の温室効果ガスの排出削減に貢献すること。
- ・地域脱炭素化促進施設から得られた利益等が、地域に還元できるような取組を進め、地域経済及び地元貢献に寄与すること。

6 地域の環境の保全のための取組

明確にエリアを設定することが難しい環境配慮事項については、ゾーニングマップとは別途、事業実施にあたり配慮すべき事項として下記のとおり整理しました。

(1) 鳥類調査に基づく配慮事項

分類	事業実施にあたり配慮すべき事項
陸上風力発電・太陽光発電（共通事項）	・最新情報や地元情報等から予め注意が必要な種を入手し、事業による影響について検討し、必要に応じて対策を講ずること。 ・調整及び保全エリアを対象とする場合、エリア設定の意図を理解し、地域特性に応じた現地調査を検討するとともに、適切な調査方法・頻度・規模等を選択すること。
陸上風力発電	・現地調査において、イヌワシ等が確認され、また、地元有識者の情報によれば、米沢市東部から南部にかけての地域がイヌワシの行動圏に該当するとの報告がある。これらの状況を踏まえ、以下の事項に十分留意すること。

分類	事業実施にあたり配慮すべき事項
	・イヌワシの行動圏やその周辺で事業を実施する場合には、各種マニュアルや最新事例を活用した調査を事前に実施し、イヌワシの生息及び生息環境への影響を検討し、可能な限り影響を回避・低減するよう努めること。 ・現地調査の実施にあたっては、調査計画及び調査結果について地元有識者に妥当性を確認すること。 ・影響を検討する際、各団体が行う調査情報を取得するなど最新の情報を考慮すること。 ・イヌワシ等の希少猛禽類の保全はもとより、米沢市の良好な自然環境の保全に資するため、調査及び検討結果については、可能な限り米沢市にも提供すること。

(2) 景観調査に基づく配慮事項

分類	事業実施にあたり配慮すべき事項
陸上風力発電・太陽光発電（共通事項）	・地域の良好な景観資源への近接を避け、自然的な景観の特徴に十分に配慮すること。 ・市民の身近な景観（囲繞景観）への影響については、ステークホルダー（住民）が適切に評価可能となる手法により、合意形成が得られるよう努めること。 ・常に最新事例、最新ガイドラインを参考にして、眺望景観への影響を回避・低減する工夫をする。 ・事業計画地が自然公園内の眺望点や長距離自然歩道の眺望と近接する場合、現地調査等を実施して当該配慮事項について最大限の保全方向の配慮を図ること。
陸上風力発電	・法則性を持たせ、視覚的なまとまりのある配置とし、地域で施設を極力点在させない。 ・展望地から見たときにスカイラインを切断させない。展望地からの眺望対象への影響を極力回避・低減すること。 ・米沢市内の展望地（特に東方を眺望方向する御成山公園、愛宕神社など）から主要な焦点方向をずらして配置し、影響を回避・低減する工夫をすること。 ・近景、中景域の視点場が少ないことから、近傍に視点場となりうる場所が存在する場合は、重点地点として取り扱い、当該地点の眺望景観に特に配慮し計画を進めること。

分類	事業実施にあたり配慮すべき事項
	施設配置計画において環境省「国立・国定公園内における風力発電施設の審査に関する技術的ガイドライン」等を参考にして、眺望景観への影響を回避する工夫をすること。
太陽光発電（土地系）	- 周辺景観との調和に配慮して、アレイ（架台）の高さを抑え、配置すること。 - 事業区域が眺望の良い場所に隣接する場合や観光道路等に面している場合等においては、敷地境界から距離をとって配置することや、植栽等を施すことを検討すること。 - 周辺の景観に調和させるため、太陽光パネルや付帯設備等の色彩に配慮すること。 - 施設配置計画において環境省「太陽光発電の環境配慮ガイドライン」等を参考にして、眺望景観への影響を回避する工夫をすること。

（３）その他の配慮事項

分類	事業実施にあたり配慮すべき事項
陸上風力発電・太陽光発電（共通事項）	- 地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）に基づく再エネ促進区域の設定に関する県基準を遵守し、各考慮対象事項について適切な措置を講じること。 - 希少植物及び希少昆虫の生息域については、米沢市より助言を受けた上で適切に調査を行い、土地改変に伴う生息環境への影響等に十分に配慮すること。
陸上風力発電	米沢市の西部に位置する栗子山周辺の地域については、2024 年 9 月に事業取り止めとなった陸上風力発電事業計画区域となっている。一部市民からの反対を受けて、米沢市長は事業者による市民への説明が足りていないこと、また、環境問題を懸念する住民の不安を払拭することが難しいという理由により、2024 年 8 月に事業撤回要請を求めた。さらには、準備書に対する知事意見として、風車建設予定の近辺がイヌワシの営巣地となっている可能性が高いとして、生息環境保全の必要性から事業中止を含めた計画の抜本的な見直しが求められた。また、同年 9 月に経済産業省より、準備書に対して環境保全についての適正な配慮を確保するために必要な勧告が出されている。これらを受けて、2024 年 9 月に当該事業は取り止めとなった。取り止めに至った経緯や様々な意見を精査した上で、環境影響調査を適切に実施すること。

7 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組

本制度では、事業者は、地域脱炭素化促進事業の一環として地域経済及び社会の持続的発展に資する取組を行うこととされています。このことを踏まえ、本市においては、下記のような取組が事業者より実施されることを期待します。なお、具体的な取組については、事業者と協議しながら進めていきます。

(1) 地域経済への貢献

- ・地域内への安価な再生エネルギーの供給を地域新電力と連携し取り組むこと。
- ・地域の雇用創出や関連産業の誘致に努めること。
- ・地元企業や地域金融機関などと事業連携を積極的に進めること。

(2) 地域における社会的課題の解決

- ・災害時における非常用電源としての活用等、防災機能強化による安全・安心なまちづくりに資すること
- ・地域脱炭素化促進施設等を活用した環境教育・人材育成に取り組むこと。
- ・収益等を活用して、地域課題解決や地域活性化に貢献すること。