

1. 再エネ促進区域の設定等に向けたゾーニングについて
2. 米沢市地球温暖化対策実行計画【事務事業編】の見直しについて
3. 脱炭素先行地域事業への環境省への応募について（報告）
4. 今後の審議会スケジュールについて

1. 再エネ促進区域の設定等に向けたゾーニングについて

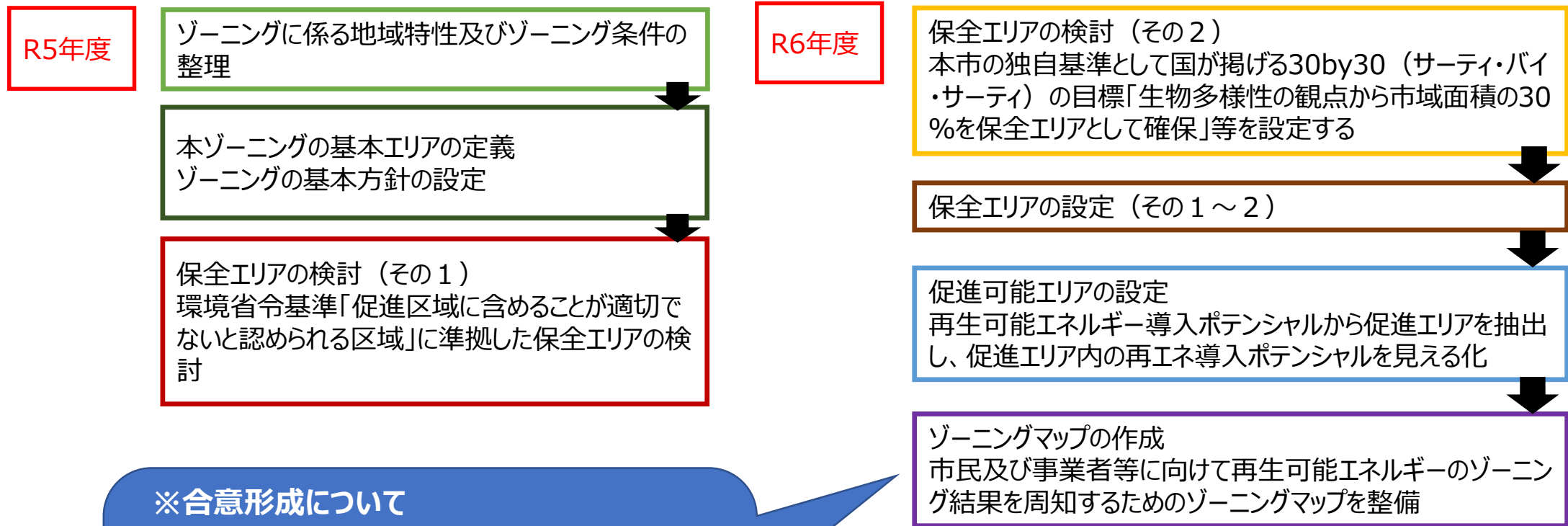
ゾーニングとは？

地域内における再生可能エネルギー（太陽光発電、風力発電等）の導入ポテンシャルについて、各法令、自然環境調査、専門家や県の聞き取り調査を踏まえ、保全エリア、調整エリア、促進エリア等を区分し、各エリアを明確化すること。

その結果を広く公表し、今後の無秩序な開発を抑制しつつ、地域や市民が納得できる自然エネルギーの「導入場所」を決める取組。

エリア名（仮）	内容
保全エリア	法令等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区域
調整エリア	再生可能エネルギー施設の立地に当たって調整が必要なエリア。陸上風力発電、太陽光発電の導入ポテンシャルが見込まれる区域
促進エリア	環境・社会面から陸上風力発電及び太陽光発電の導入を促進しうる区域。上記の「保全区域」「調整区域」に該当せず、かつ陸上風力発電、太陽光発電の導入ポテンシャルが高いと認められる区域

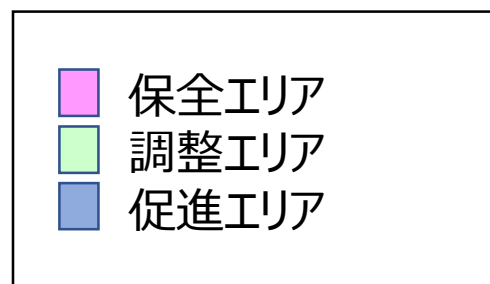
ゾーニングの手順（フロー）



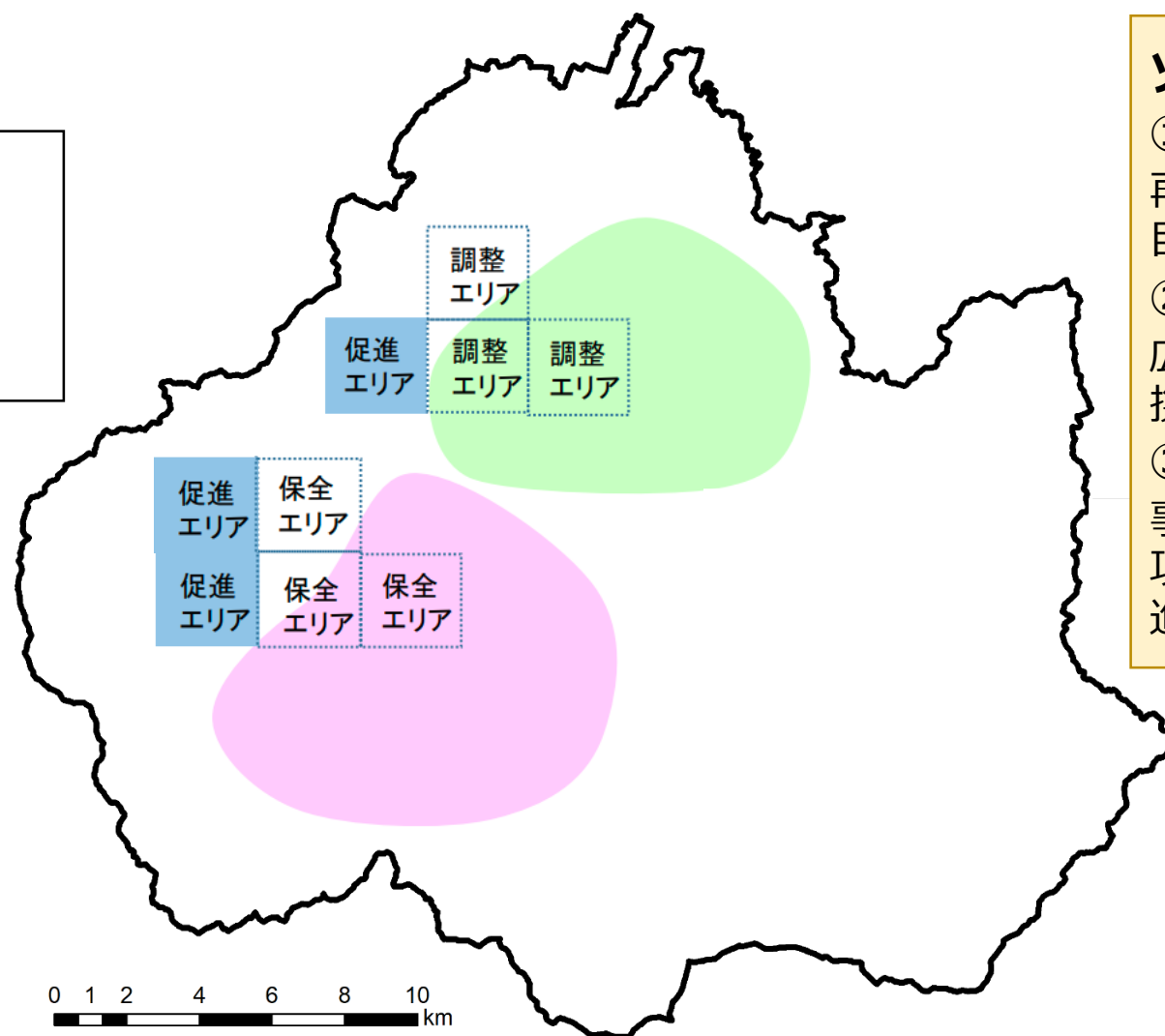
※合意形成について

ゾーニングマップについては環境審議会のほか、ニュースレターの配布、市民向け説明会の実施により合意形成を図る予定
（広報よねざわ10/15号に概要説明の記事も掲載予定）

ゾーニングマップのイメージ図



※エリアは現段階で調査中のためイメージとして掲載しています。



ゾーニングマップの活用方法

①基礎資料としての活用

再エネ導入や温室効果ガス削減目標の参考にする。

②市民や事業者への公開

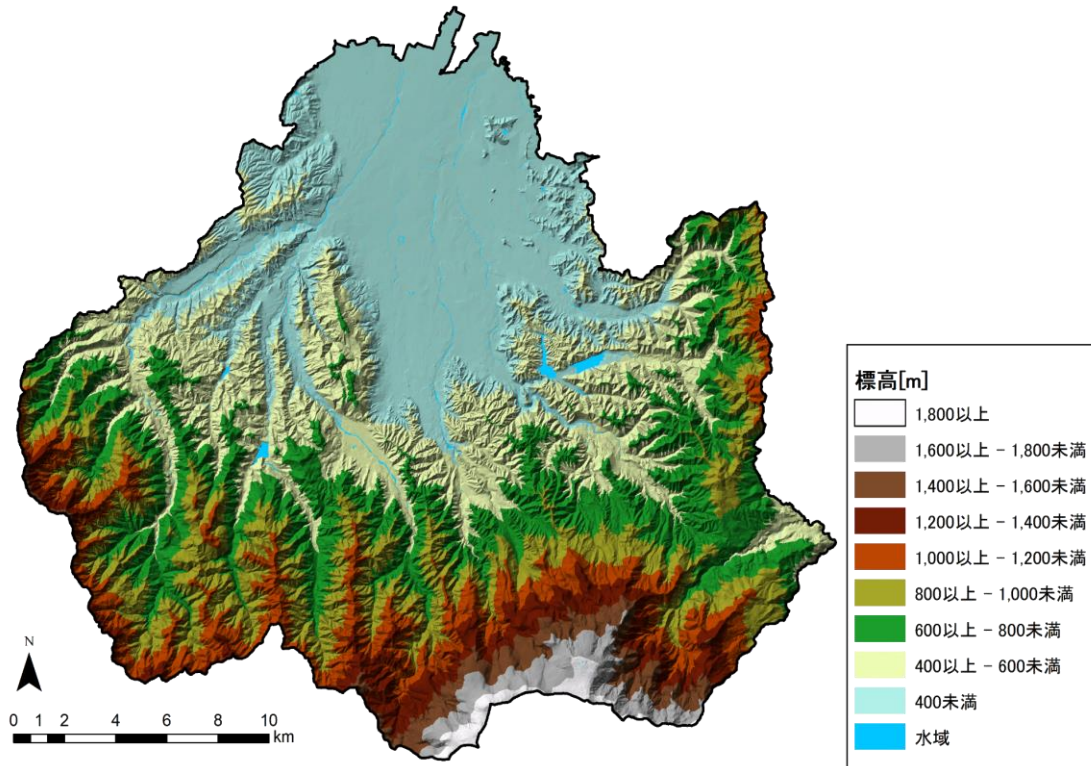
広く公開することで情報共有や連携を図りやすくする。

③再エネ発電事業者の資料

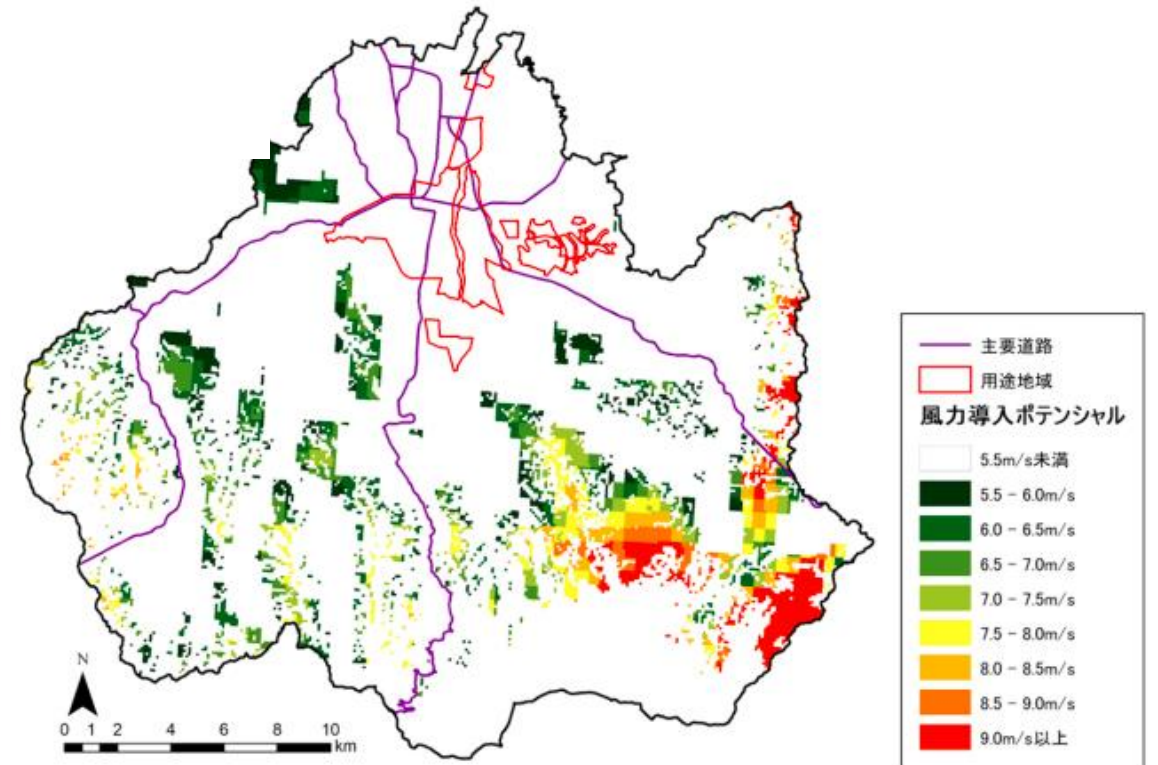
事業計画段階での適地や留意事項等の参考とし合意形成を円滑に進める。

① 再エネ導入に係る地域特性の整理

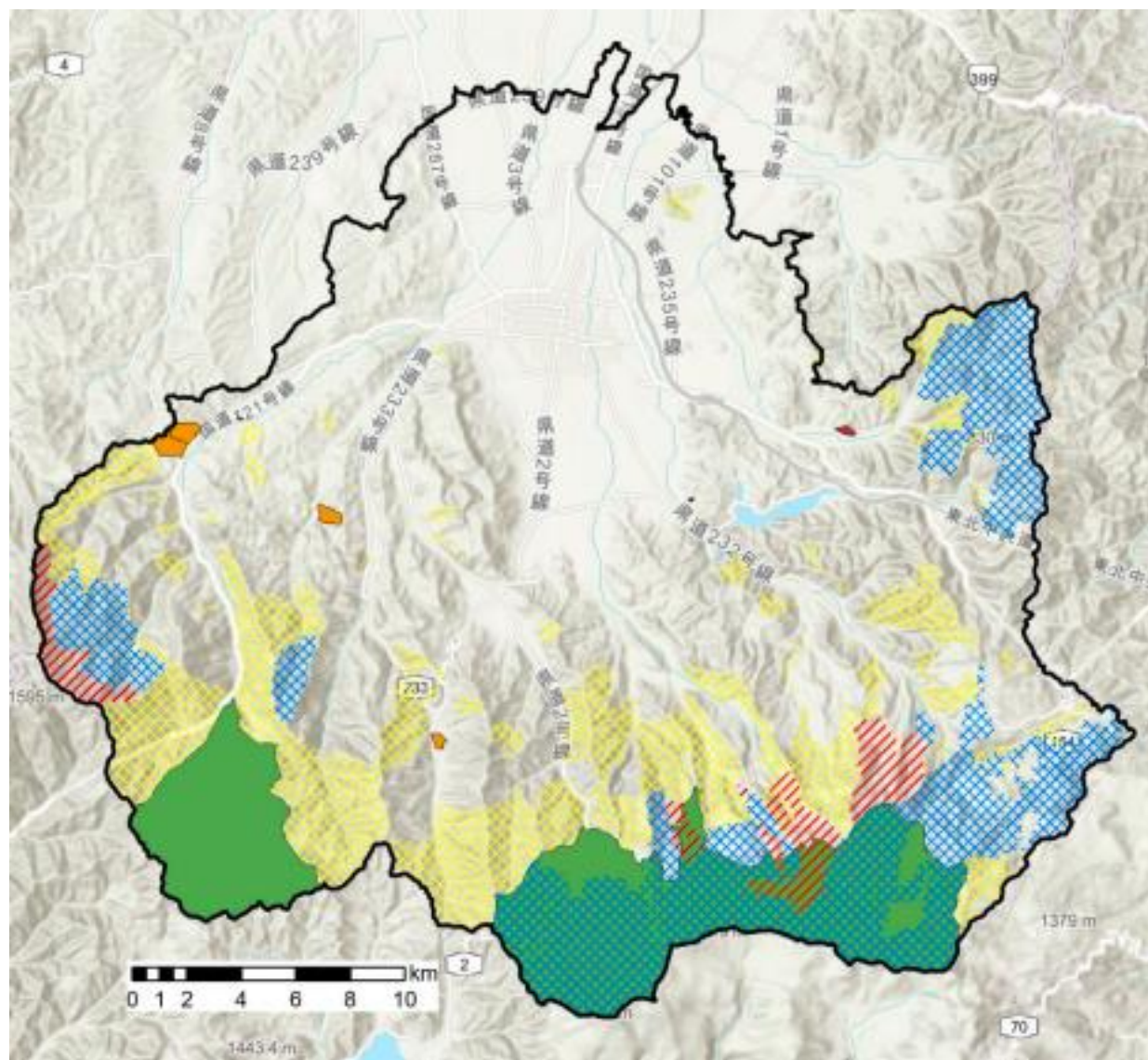
ア 地形条件



イ 風力導入ポテンシャル



ウ 国基準（法令基準）



国基準

■ 国立公園

■ 地すべり防止区域

■ 急傾斜地崩壊危険区域

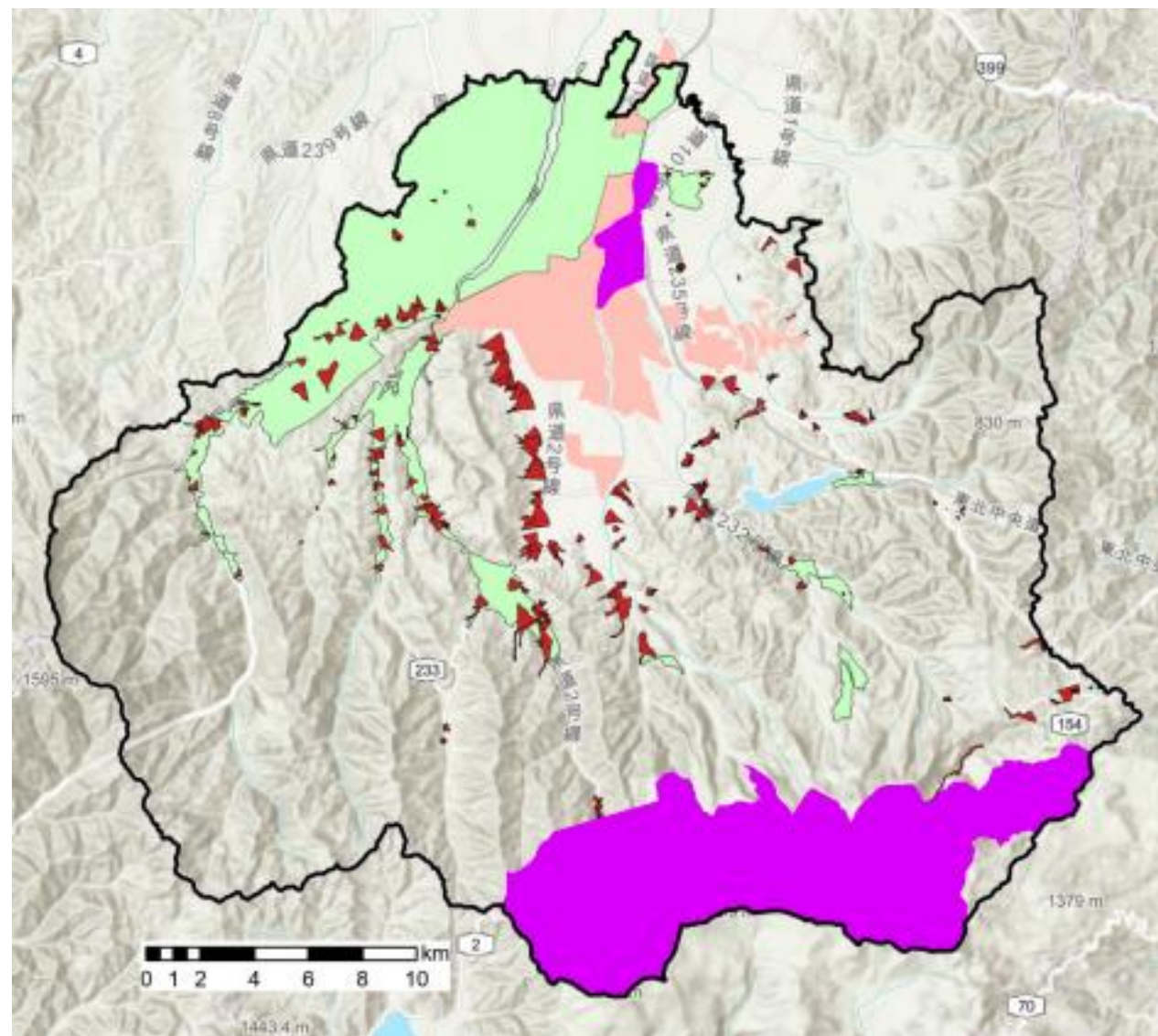
保安林（国有林）

/// 土流保

/// 水涵保

/// 保安林（民有林）

工 市独自基準（追加基準）



追加基準

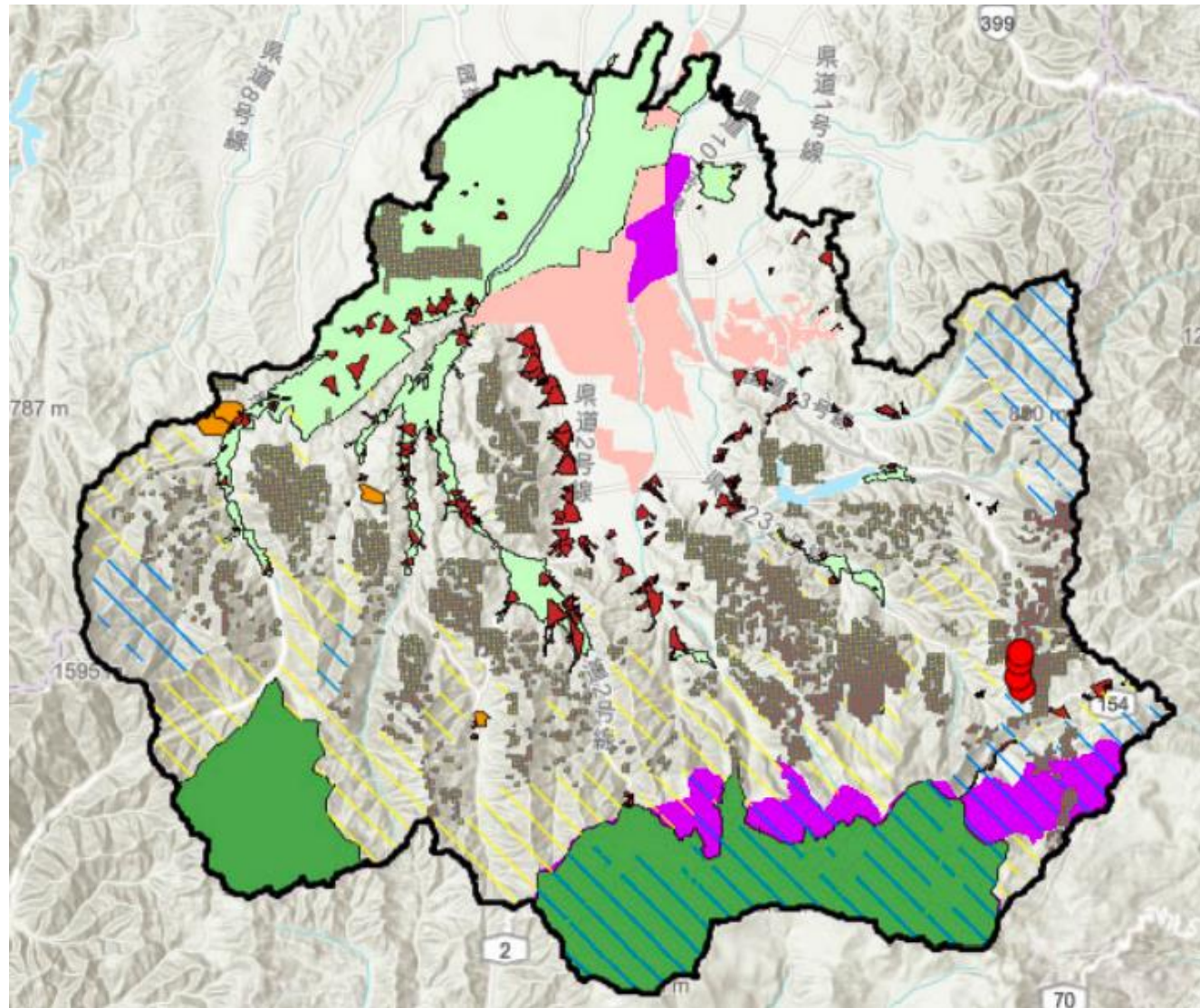
県指定鳥獣保護区

土砂災害警戒区域

用途地域

農業振興地域

オ 国基準及び市独自基準



急傾斜地崩壊危険区域

地すべり防止区域

保安林（国有林）

土流保

水涵保

その他

保安林（民有林）

国立公園

県指定鳥獣保護区

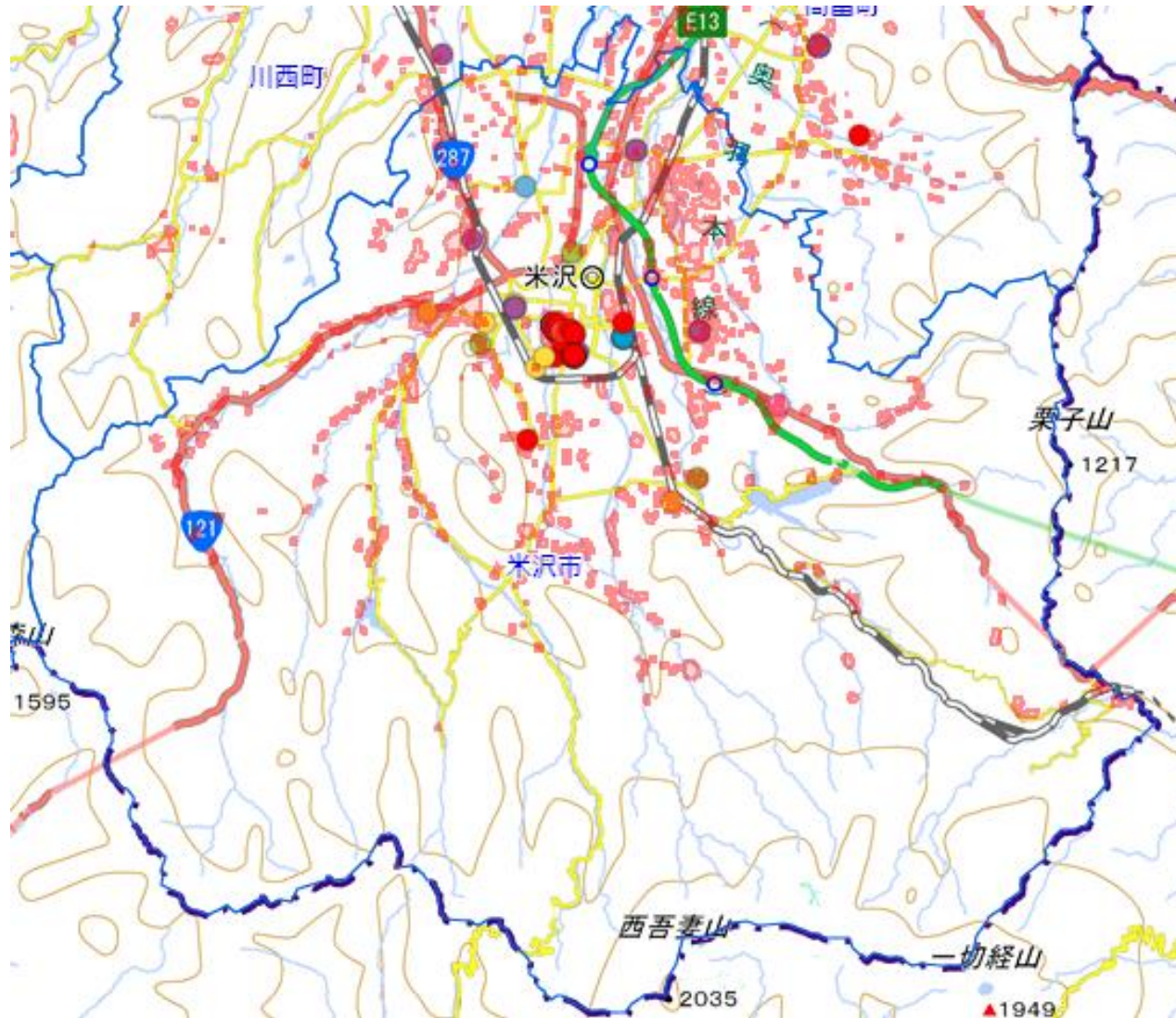
用途地域

土砂災害警戒危険区域

農業振興地域

既設風力発電施設

カ その他 市独自基準（埋蔵文化財等）



遺跡（埋蔵文化財包蔵地）



選定文化財（文化的景観）



指定文化財

- | | |
|--------|-----------|
| ● 建造物 | ● 歴史資料 |
| ● 絵画 | ● 工芸技術 |
| ● 彫刻 | ● 有形民俗文化財 |
| ● 工芸品 | ● 無形民俗文化財 |
| ● 書跡 | ● 史跡 |
| ● 典籍 | ● 名勝 史跡 |
| ● 古文書 | ● 名勝 |
| ● 考古資料 | ● 天然記念物 |

キ その他 市独自基準（希少植物）

※協力：フロラ山形

地点	種類
生息地特定を 防ぐため非公開	サギソウ、ミズトンボ、ミミカキグサ、ムラサキミミカキグサ、ホザキノミミカキグサ、オミナエシ、キキョウ、カキラン、サワラン、トキソウ、ヒメサユリ、ムカゴニンジン
	オオサクラソウ、アイズスゲ、ヒロハコンロンソウ、メグスリノキ、オクノフウリンウメモドキ
	イヌタヌキモ、ミミカキグサ、ホザキノミミカキグサ、ムラサキミミカキグサ、ミクリ、カキラン
	ヤマシャクヤク、ベニバナヤマシャクヤク、アズマギク、ノダイオウ、オクノフウリンウメモドキ、ナニワズ、ヒメサユリ、カキツバタ
	ミクリ、キビシロタンポポ、トケンラン、アオヤギバナ、オオバヤナギ、イヌハギ
	ベニバナイチヤクソウ、シテックモキリ、ヤマクワガタ、クリンソウ、オサバグサ、ガッサントリカブト、エゾノチャルメルソウ
	コマガタケスグリ、ヒロハコンロンソウ、ナンブソウ、ハクセンナズナ
	トガスグリ、コマガタケスグリ、シラネアザミ、アズマシャクナゲ、ミヤマフタバラン、イチヨウラン、ギンラン、エゾムカシヨモギ、ホザキイチヨウラン、カモメラン、ザリコミ、ナンタイ
	ヤマタイミンガサ、オクノフウリンウメモドキ、クマシデ、ムカゴソウ、ヤマトキシソウ、イソツツジ、ヤマタヌキラン
	ミヤマトキシソウ、コアニチドリ、ヒメシャガ、サワラン、カキラン、ヒメサユリ、クマシデ、ギンラン、ヤマタイミンガサ
	クマシデ、ヒロハコンロンソウ、ベニバナイチヤクソウ、ハクセンナズナ、シラオイハコベ、エゾスグリ、ザリコミ、チョウセンゴミシ、ギョウジャニンニク、オオバナオオヤマサギソウ、チシマゼキショウ
	ヤマトキシソウ、トキソウ、ヤマサギソウ、カキラン、イヌタヌキモ、ミミカキグサ、ムラサキミミカキグサ、ホザキノミミカキグサ、イヌセンブリ、ヒメサユリ、カキツバタ、ハイハマボウス
	サジオモダカ、イヌタヌキモ、ミズハコベ

地点	絶滅危惧種
生息地特定を 防ぐため非公開	コノシメトンボ
	オニホソコバネカミキリ
	ハネビロエゾトンボ
	ヤマトタマムシ
	オオルリハムシ
	スジボソヤマキチョウ
	ハヤシミドリシジミ
	カワラバッタ
	マダラウスバカゲロウ
	アマゴイルリトンボ
	ウチワヤンマ
	オオトラフトンボ
	ハッチョウトンボ
	ウスバカマキリ
	ミズカマキリ

地点	絶滅危惧種
生息地特定を 防ぐため非公開	ナベブタムシ
	ヤナザワメクラチビゴミムシ
	シマゲンゴロウ
	クロゲンゴロウ
	ゲンゴロウ
	ガムシ
	オオクワガタ
	ルリカミキリ
	アシボソネクイハムシ
	ウマノオバチ
	トゲアリ
	ヒメギフチョウ
	オオムラサキ
	オオゴマシジミ
	ヒカゲチョウ

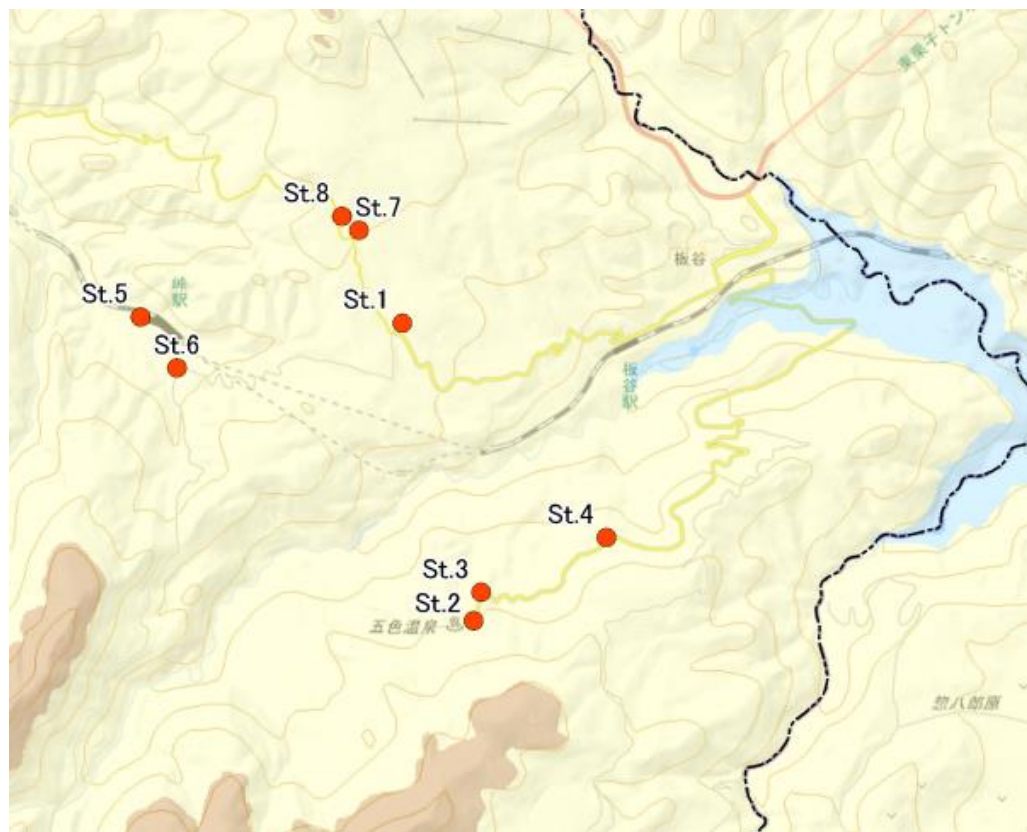
ケ その他 市独自基準（希少昆虫） 続き



② 追加的調査

ア 鳥類調査（渡り鳥調査・猛禽類調査）

本市の山上地区（南東部）を対象にし、複数の調査地点から一定期間の飛翔状況を調査するもの。



時期	設定理由
令和 6 年 2 月 2 日	冬鳥の渡去期（ガン・カモ・ハクチョウ類等）
令和 6 年 5 月 14 日	夏鳥の渡来期（サシバ、ハチクマ等）
令和 6 年 9 月 2 日（日の入まで） 4 日（日の出から）	夏鳥の渡去期（サシバ、ハチクマ等）
令和 6 年 11 月下旬（予定）	冬鳥の渡来期（ガン・カモ・ハクチョウ類等）

種名	2 月	4 月	5 月	6 月	9 月	合計
ミサゴ	0	0	2	0	1	3 回
ハチクマ	0	0	2	2	4	8 回
ツミ	0	1	0	2	0	3 回
ハイタカ	0	4	1	2	1	8 回
オオタカ	0	1	0	0	0	1 回
サシバ	0	1	0	0	1	2 回
イヌワシ	1	0	2	3	1	7 回
クマタカ	0	9	2	8	5	24 回
8 種	1 回	16 回	9 回	17 回	13 回	56 回
	1 種	5 種	5 種	5 種	6 種	8 種

イ 景観調査（フォトモンタージュ）

本市の山上地区（南東部）を対象にし、エリアを選定。フォトモンタージュ（実際の風景に風車を合成してみる）を作成し、景観の影響を調査するもの。



フォトモンタージュの例

分類	地点名	近景/中景 /遠景	立地 条件	現況風車の 視認
眺望点	五色温泉オートキャンプ場	中景	公園/自然	○
眺望点	御成山公園	遠景	公園/自然	○
眺望点	天元台高原	遠景	公園/自然	
眺望点	西吾妻スカイバレー展望台	遠景	公園/自然	
眺望点	トトロの森 展望台	遠景	公園/自然	
眺望点	館山城跡	遠景	公園/自然	
眺望点	直江石堤（直江堤公園）	遠景	公園/自然	
眺望点	大森山森林公園	遠景	公園/自然	○
眺望点	月見平（堂森善光寺内）	遠景	住宅街	○
景観資源	笹野観音堂及び関連伽藍	遠景	住宅街	
景観資源	万歳（萬歳）の松	遠景	公園/自然	
景観資源	愛宕神社	遠景	公園/自然	○
景観資源	松が岬公園周辺	遠景	住宅街	○
景観資源	上杉家廟所	遠景	住宅街	
景観資源	小野川地区	遠景	公園/自然	
景観資源	道の駅「米沢」	遠景	住宅街	○
景観資源	旧米沢高等工業学校本館	遠景	住宅街	
眺望点	水窪ダムサイト	遠景	公園/自然	

ウ 重要種調査

No.	名称	カテゴリー
1	文化財保護法	天然記念物、特別天然記念物
2	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）	国内希少野生動植物、国際希少野生動植物
3	環境省レッドリスト 2 0 2 0	絶滅、野生絶滅、絶滅危惧Ⅰ類、絶滅危惧ⅠA類、絶滅危惧ⅠB類、絶滅危惧Ⅱ類、準絶滅危惧、情報不足、絶滅のおそれのある地域個体群
4	山形県第2次レッドリスト（鳥類・昆虫類について）	絶滅、野生絶滅、絶滅危惧Ⅰ類、絶滅危惧ⅠA類、絶滅危惧ⅠB類、絶滅危惧Ⅱ類、準絶滅危惧、情報不足、絶滅のおそれのある地域個体群

※現地調査中、上記の文献にあげられる種を重要種として扱い、別途記録に努めることとする。

鳥類、植物、昆虫については、生息域特定による無秩序な捕獲及び採取を防ぐ目的からマップ化はせず、**環境配慮事項として文章**で表現することとする。

2. 米沢市地球温暖化対策実行計画【事務事業編】の見直しについて

地球温暖化対策実行計画とは？

地球温暖化を防止することを目的に制定された法律、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の中で、都道府県及び市町村は、温室効果ガス排出量の削減等のための措置に関する計画（地方公共団体実行計画）を策定することとなっている。実行計画には事務事業編と区域施策編の2種類がある。

①事務事業編（令和6年度見直し予定）

都道府県又は市町村の事務と事業に関する計画。

目標：2030年までに2013年度比**39.4%**削減

②区域施策編（令和7年度見直し予定）

その区域の自然的社会的条件に応じて、温室効果ガスの排出量削減等を推進するための総合的な計画。

目標：2030年までに2013年度比**46.8%**削減

脱炭素先行地域の要件（脱炭素先行地域づくりガイドブックより抜粋）

- 地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）に即して、速やかに、地球温暖化対策推進法に基づく地方公共団体実行計画（事務事業編）を改定するとともに、地方公共団体実行計画（区域施策編）を策定又は改定していること
- **地方公共団体実行計画（事務事業編）**の目標が、「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画」（政府実行計画：令和3年10月22日閣議決定）の目標（2013年度を基準として、2030年度までに**50%削減**）を上回ること（※）
（※）温室効果ガス総排出量に与える影響の大きい施設等の規模やその増減、事務・事業の動向を踏まえ、これら施設等に係る目標についても最大限の水準とすること
- **地方公共団体実行計画（区域施策編）**の目標が、地球温暖化対策計画の目標（2030年度に2013年度から**46%削減**）にとどまらない野心的な水準（※）であること
（※）地球温暖化対策計画の民生部門に係る目標（家庭部門 66%削減、業務その他部門 51%削減）を上回るとともに、その他の部門・分野についても、地球温暖化対策計画の目標・目安を踏まえ、最大限の水準とすること
- 上記により策定又は改定をしていない場合、その予定時期（遅くとも2025年度中を目途とする。）の目安を示すこと

現状目標
39.4%
令和6年度
見直し予定

現状目標
46.8%
令和7年度
見直し予定

本市の温室効果ガス排出削減状況

項目	値（t-CO ₂ ）	割合（%）
2013年度（平成25年度）	18,710.8	100.0
2023年度（令和5年度）	15,921.3	85.1
削減量	2,789.5	14.9

※2023年度は速報値のため変動有り

2013年度比で14.9%の削減にとどまった要因

- ① 市立病院について、2023年度は新病院の開院に伴い、旧病院と新病院の両方で電気等を使用していた期間があったことから温室効果ガス排出が前年度比で3割増となった。
- ② 食肉センターについて2023年度はと畜個体の増及び夏の高温化により空調や冷蔵設備の稼働が高まったことで温室効果ガス排出が前年度比で5割増となった。
- ③ 省エネ等、運用改善による温室効果ガス削減量は下げ止まりの状況となっている。

政府実行計画（令和4年度一部改定）の概要

- 政府の事務・事業に関する温室効果ガスの排出削減計画（温対法第20条）
- 今回、目標を、2030年度までに**50%削減**（2013年度比）に見直し。その目標達成に向け、**太陽光発電**の最大限導入、新築建築物の**ZEB化**、**電動車・LED照明**の導入徹底、積極的な**再エネ電力調達**等について率先実行。
※毎年度、中央環境審議会において意見を聴きつつ、フォローアップを行い、着実なPDCAを実施。

新計画に盛り込まれた主な取組内容

太陽光発電

設置可能な政府保有の建築物

（敷地含む）の約**50%以上**に**太陽光発電設備を設置**することを目指す。



新築建築物

今後予定する新築事業については原則ZEB Oriented相当以上とし、2030年度までに**新築建築物の平均でZEB Ready相当**となることを目指す。

※ ZEB Oriented: 30～40%以上の省エネ率を備えた建築物、ZEB Ready: 50%以上の省エネ率を備えた建築物

公用車

代替可能な電動車がない場合等を除き、新規導入・更新については2022年度以降全て電動車とし、ストック（使用する公用車全体）でも2030年度までに**全て電動車**とする。



※電動車: 電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車

LED照明

既存設備を含めた政府全体のLED照明の導入割合を2030年度までに**100%**とする。

再エネ電力調達

2030年までに各府省庁で調達する電力の**60%以上**を**再生可能エネルギー電力**とする。

廃棄物の3 R + Renewable

プラスチックごみをはじめ庁舎等から排出される廃棄物の**3 R + Renewable**を徹底し、**サーキュラーエコノミーへの移行**を総合的に推進する。



合同庁舎5号館内のPETボトル回収機

2050年カーボンニュートラルを見据えた取組

2050年カーボンニュートラルの達成のため、庁舎等の建築物における燃料を使用する設備について、**脱炭素化された電力による電化を進める**、**電化が困難な設備について使用する燃料をカーボンニュートラルな燃料へ転換**することを検討するなど、当該設備の脱炭素化に向けた取組について具体的に検討し、計画的に取り組む。

政府の総合計画「地球温暖化対策計画」において、事務事業編に関する取組は、政府実行計画に準じて取り組むこととされていることから、事務事業編の策定に当たっては政府実行計画の内容にも留意する必要あり

⇒R6見直し時
に反映

本市の見直し案（運用改善に関する取組①）

主な内容	見直し前	見直し後（案）	備考
ウォーミングアップ時の外気取入れ停止	ウォーミングアップ時間帯は室内滞在人数が少ないため、外気取り入れを停止することにより、省エネルギー化を図ります。	削除	コロナウイルス対策のため。
間欠運転・換気回数の適正化による換気運転時間の短縮	間欠運転を行い運転時間の短縮を図り、不要な換気を行わないことで、省エネルギー化を図ります。	削除	コロナウイルス対策のため。
照明の調整	高すぎる照度（不必要な明るさ）を適正な照度にすることで、照明の省エネルギー化を図ります	高すぎる照度（不必要な明るさ）を適正な照度にすることで、照明の省エネルギー化を図るほか、 人感センサーを用いて 省エネルギー化を図ります。	
職員等の意識啓発による温室効果ガス排出量削減に向けた積極的な取組の実施★	—	テレワーク の推進や Web会議システム の積極的な活用を進めます。	
廃棄物の3R+Renewabl ★	—	プラスチックごみをはじめ庁舎等から排出される廃棄物の 3R+Renewable を徹底し、 サーキュラーエコノミー への移行を総合的に推進します。	

本市の見直し案（運用改善に関する取組②）

下記項目は**見直し無し**とする。

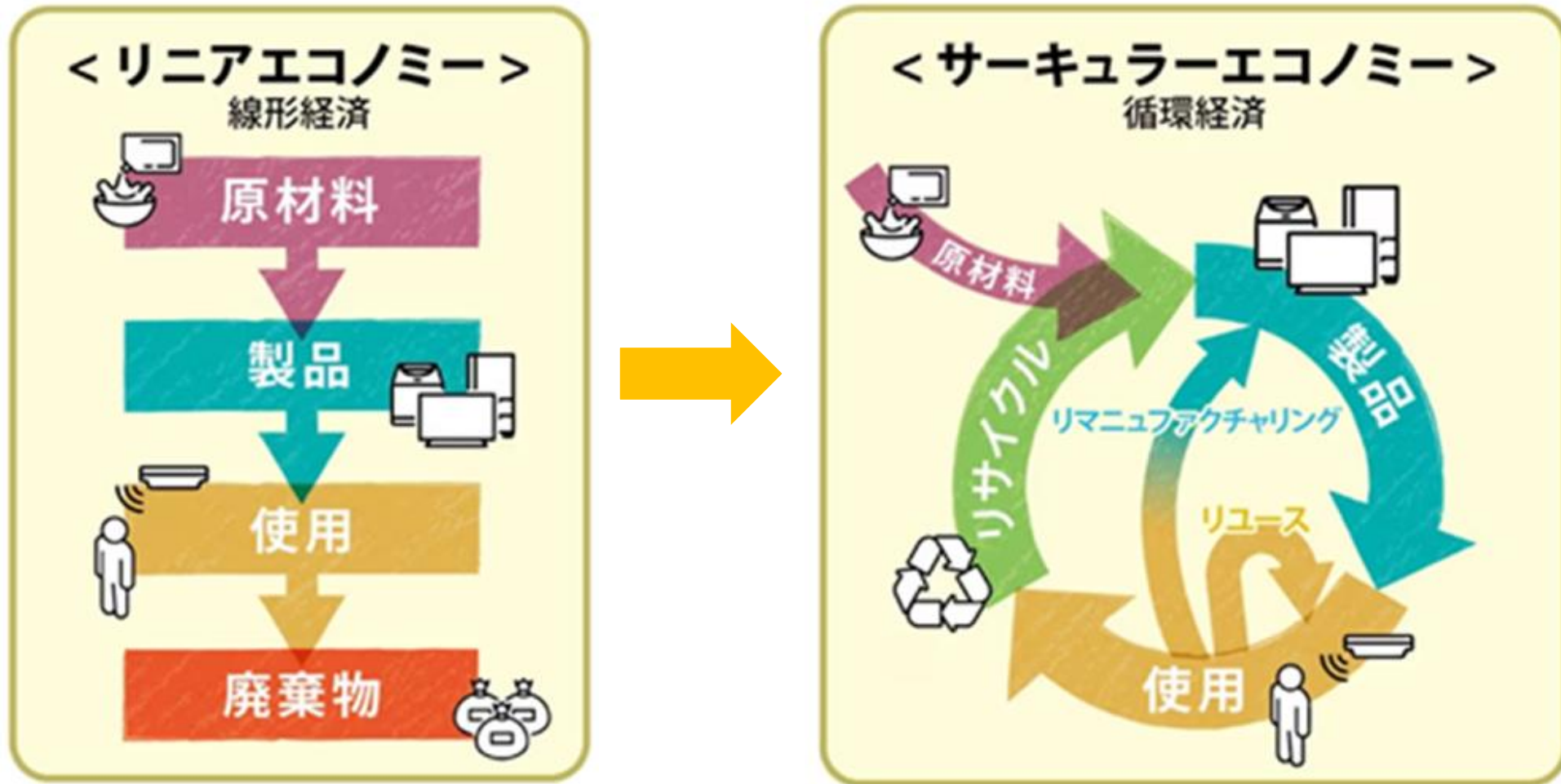
主な内容	見直し前
空調の適正な温度管理	施設内における空調の適正な温度管理（冷房の場合は28℃程度、暖房の場合は20℃程度）を図ります。
冷暖房負荷削減を目的とした外気導入量の制御	適正に外気を取り入れ、冷暖房負荷を削減するとともに、二酸化炭素濃度を適切に保ち、職場環境を良好にします。
空調運転時間の短縮	空調は停止後もしばらくは冷暖房の効果が残るため、終業予定時刻より早めに空調を停止することで、省エネルギー化を図ります。
フィルターの定期的な清掃	フィルターの清掃を行い、空調の効率を維持することで、エネルギーロスを防止します。
給湯温度の調整及び給湯使用時間の短縮	給湯は季節ごとで快適な温度が変わるため、給湯温度の調整や給湯使用時間を短縮することで、ボイラー等で使用されるエネルギー使用量を削減します。
エネルギーモニタリング制御の導入	電気・燃料等のエネルギーの使用量を定期的にモニタリングし、省エネルギー化を図ります。
カーテン、ブラインドによる日射の調整	カーテンやブラインドを使用し、直射日光を防ぎ室内の温度を下げることで、夏場の冷房にかかるエネルギーを削減し、省エネルギー化を図ります。

本市の見直し案（設備及び再エネ導入に関する取組）

主な内容	見直し前	見直し後（案）	参考：国
CO2削減目標	39.4%	51.0%	50.0%
太陽光発電	耐震性や保守性に問題を生じない範囲での積極的な導入、新設施設への積極的な導入	設置可能な政府保有の建築物（敷地含む）の約50%以上に設置	設置可能な政府保有の建築物（敷地含む）の約50%以上に設置
公用車 ★	—	新規導入・更新時の電動車の導入（代替可能な電動車がない場合等を除く。）	代替可能な電動車がない場合を除き、新規導入・更新については2022年度以降全て電動車とし、ストックでも2030年度までに全て電動車とする。
LED照明	積極的な照明LED化の実施（LED化によるランニングコストの削減により投資回収が図ることができる部屋等）	2030年度までにLED照明100%導入（既存施設を含む。）	既存施設を含めた政府全体のLED照明の導入割合を2030年度までに100%とする。
再エネ電力調達 ★	—	施設の60%以上に再生可能エネルギー電力を調達	2030年までに各府省庁で調達する電力の60%以上を再生可能エネルギー電力とする。
新築建築物 ★	—	今後予定する新築事業については原則ZEB Oriented相当以上とし、2030年度までに新築建築物の平均でZEB Ready相当になることを目指す。	今後予定する新築事業については原則ZEB Oriented相当以上とし、2030年度までに新築建築物の平均でZEB Ready相当になることを目指す。

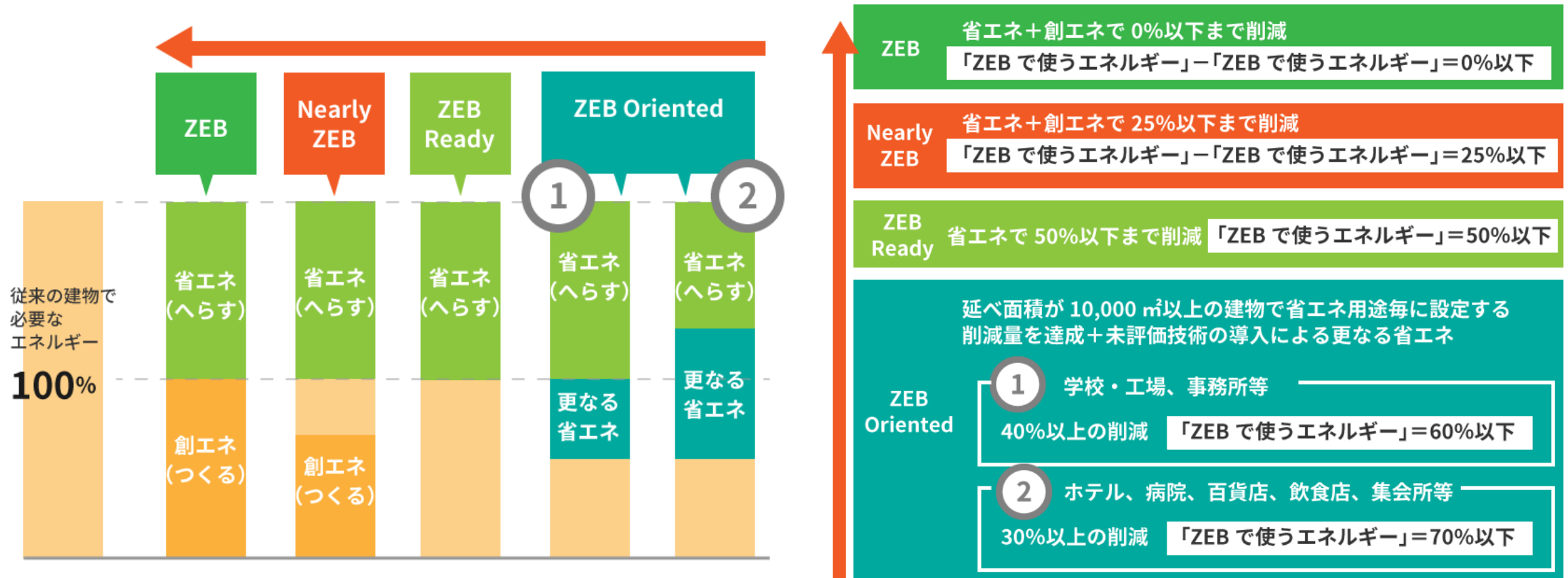
参考：サーキュラーエコノミーとは？

従来の3R（リデュース、リユース、リサイクル）の取組に加え、資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出す循環経済活動のこと。



参考：ZEB（ゼブ）とは？

ZEBとは、Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略称で、省エネと創エネの二軸で年間の一次エネルギー消費量を100%削減する建物のこと。
建物の状態や土地の環境によって、創エネが難しいケースもあり、省エネを促進するために、年間の一次エネルギー消費量の割合によって、4段階のZEB評価が設けられている。



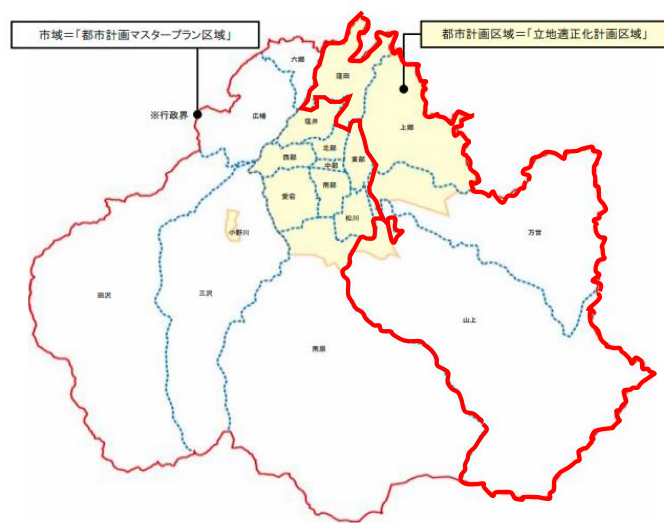
出典：CO2メディア by RVSTA

3. 脱炭素先行地域事業への環境省への応募について（報告）

脱炭素先行地域事業とは？

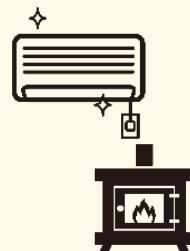
環境省が推進している脱炭素推進事業。5年の集中期間で先行地域を100ヶ所選定し、先進モデルとして脱炭素を推進することで、全国で「脱炭素ドミノ」を起こす。一地域につき最大50億円の交付金。

【米沢市の取組】



【省エネ機器の導入促進】

- ✓ 高効率エアコンや給湯器を対象に省エネ補助金を整備
- ✓ 断熱改修など消費電力削減に関係する取り組みも対象に



【太陽光発電の導入】

- ✓ 住宅・事業者向けに太陽光発電サービスを整備（初期費用ゼロ）
- ✓ 太陽光設備を遊休地に設置（浄水管理センターの空地）



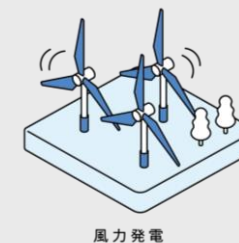
【バイオマス発電の導入】

- ✓ 廃棄物や未利用材を利用したバイオマス（ガス）発電を整備
- ✓ 米沢食肉センターやリアクト米沢プラントに設置予定



【風力発電】

- ✓ 安定安価な電力供給を目的として風力発電を整備
- ✓ 環境評価を入念に行い、山上地区に2機設置予定



脱炭素先行地域事業の状況について

①スケジュール

年月日	状況
R6.6.28（金）	計画提案書を環境省に提出
R6.7.9（火）	先進瀬・モデル性の審査に係るヒアリング
R6.8.5（月）	総合的な審査に係る事務局ヒアリング
R6.8.29（木）	総合的な審査に係る評価委員会ヒアリング
秋頃	選定結果の公表

②今後の流れ

採択となった場合：12～1月に補正予算を議決。令和7年度に本格的に事業実施。

不採択となった場合：不採択となった原因を分析。次の選定を目指すか、別な方法を模索するか協議。

4. 今後の審議会スケジュールについて

令和6年度	日程	内容
第1回	R6.7.12（金）	・米沢市地球温暖化対策実行計画及びゾーニングについての説明 ・脱炭素先行地域事業について報告
第2回	R6.9.30（月）	・ゾーニング、米沢市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の審議 ・脱炭素先行地域事業について報告
第3回	10月下旬～ 11月中旬	ゾーニングについて委託業者から説明 米沢市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の答申

令和7年度	日時	内容
第4回	未定	米沢市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の審議
第5回	未定	米沢市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の審議
第6回	未定	米沢市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の答申

※各年度3回ずつ 計6回開催予定

※脱炭素先行地域事業については動きがあれば都度報告予定

※米沢市地球温暖化対策実行計画に関して各年度の終わりに答申していただく。