

## 地域脱炭素移行・再エネ推進事業計画（重点対策加速化事業）

| 基本情報    |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| 地方公共団体名 | 山形県上山市                                |
| 事業計画名   | 2050年ゼロカーボンシティ実現に向けた脱炭素化による持続可能なまちづくり |
| 事業計画の期間 | 令和7年度～令和12年度                          |

## 1. 目指す地域脱炭素の姿

## (1) 目指す地域脱炭素の姿

## ① 2050年カーボンニュートラルに向けた道筋について

## (個人向け)

- ・個人向けについては、2050年までに住宅の20.5%に太陽光発電設備を導入する。そのうち0.5%は、本事業を活用して導入し、残りの20.0%のうち既に導入済4.0%を除く16.0%は、市の導入促進施策や国・山形県が実施している補助金の活用促進により脱炭素化を達成する。

## (民間事業者向け)

- ・民間事業者向けについては、2050年までに工場・事業所等の55.5%に太陽光発電設備を導入する。そのうち1.4%は、本事業を活用して導入し、残りの54.1%のうち既に導入済6.9%を除く47.2%は、市でのPPA事業を含めた導入促進施策や国・山形県が実施している補助金の活用促進により脱炭素化を達成する。
- ・また、本事業を活用して温泉熱利用643kW分を導入し、熱分野での脱炭素化も併せて図る。

## (中小企業向け)

- ・現在実施している、中小企業等を対象とした省エネ設備導入に係る補助制度を継続することにより、脱炭素に向けた取組に対して支援を行う。
- また、業務効率化のための設備投資を補助する制度（中小企業設備投資促進補助金）や技術力の向上を図るための人材育成を補助する制度（中小企業人材養成事業補助金）を継続することにより、省エネ化にも寄与する。

## (金融機関等との連携)

- ・脱炭素化に係る取組における積極的な資金供給などによる支援、地域内ネットワークを活かした環境対策に係る補助制度等の情報発信や企業間のビジネスマッチング支援等により、市における環境配慮行動の拡大につなげる。
- また、民間事業者の設備導入に対する市内金融機関との協調融資制度である「中小企業長期安定資金（現在実施中であり、省エネ設備導入時においても活用可）」を今後も継続的に実施することにより民間事業者における脱炭素に向けた取組の加速化を支援する。

## (公共)

- ・2050年までに設置可能な建築物等の100%に太陽光発電設備を導入する。そのうち16.9%は、本事業を活用して導入し、残りの83.1%は、国の補助金等の活用により導入する。また、太陽光発電設備の設置を行わない施設については、再エネ電力の活用により脱炭素化を達成する。

## (都道府県と市町村の役割分担について)

- ・県においては、現在実施している脱炭素化に係る補助制度の継続的な実施、積極的な情報発信を行う。また県内で実現可能性のある脱炭素化に向けた取組の勉強会やセミナーを実施することにより、新たな取組の可能性や県内で横展開可能な取組について積極的に情報共有を行う。
- ・市においては、公共施設等へ太陽光発電設備を率先的に導入したり、脱炭素化に向けた取組内容やCO<sub>2</sub>の削減状況を市HP等で公開することにより、市民や事業者の環境対策に関する関心を高め市全域における取組拡大へ結びつける。
- また、県が実施する脱炭素に係る勉強会やセミナーにおいて、県内全域で事業可能性のある「温泉熱利用による省エネ取組（本事業で実施予定）」について、本市が情報提供を行うなど積極的な横

展開を図る。

住宅における脱炭素化については、県が実施する重点対策加速化事業である「やまがた省エネ健康住宅・再エネ設備パッケージ補助金」の活用を促進するとともに市費による上乗せ補助を行うなどの支援によりZEH住宅の普及促進に努める。県の補助事業期間終了後の令和9年度以降においては、本市が、再エネ交付金及び当該交付金と併用可能な市費による上乗せ補助の実施により、引き続きZEH住宅の普及促進を行う。市費による上乗せ補助の際は、市内業者による施工を加算要件とするなどの工夫により地域経済の活性化を図る。

② 2030年までに公共施設・公用施設の電力消費に伴うCO2排出を実質ゼロとする取組について

|  |              |                |
|--|--------------|----------------|
| 対象となる公共施設・公用施設   | 74施設         | 4,366,805kWh/年 |
| 上記施設について、電力消費に伴うCO2排出を実質ゼロとする方法について  |              |                |
| 【実施方法】   |              |                |
| 自家消費   | 相対契約、再エネメニュー | 証書・クレジット       |
| 416,695<br>(うち本事業を活用し導入する<br>電力量 416,695kWh/年)   | 0            | 0              |
| kWh/年  | kWh/年        | 0kWh/年         |
| スケジュール   |              |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・2025年までに2,317,037kWh/年分について再エネメニューへの切り替え済み。</li> <li>・2030年に416,695kWh/年分を交付金により太陽光発電設備を導入し、自家消費とする。<br/>※現在の再エネ購入量のうち、自家消費分の再エネ導入量にあたる414,167kWh/年分は、他施設の再エネ電力契約にスライドさせる予定</li> </ul> <p>不足している1,635,601kWh/年分(現在の電力消費量4,366,805kWh/年 - 現在の再エネ電力購入量2,317,037kWh/年分 - 自家消費量414,167kWh/年分)については、再エネメニューへの切り替えを行う。</p> |              |                |

(2) 改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定

【事務事業編】

上山市地球温暖化対策総合計画(事務事業編)(令和6年3月策定)該当ページP.1~17、60~77  
 計画期間:令和6年度から令和12年度まで  
 削減目標:温室効果ガス総排出量を令和12年度に2013年度比56.9%削減(政府目標の50%削減を上回る目標)

| 改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定状況等   |    |              |        |
|---|----|--------------|--------|
| 事務<br>事業編   | 状況 |              | 改定時期   |
|   | ○  | 改正温対法に基づく改定済 | 令和6年3月 |
|   |    | 改定中          |        |
| 上山市地球温暖化対策総合計画  |    |              |        |
| <a href="https://www.city.kaminoyama.yamagata.jp/uploaded/attachment/22690.pdf">https://www.city.kaminoyama.yamagata.jp/uploaded/attachment/22690.pdf</a> |    |              |        |

下記内容は、現在の上山市地球温暖化対策総合計画(事務事業編)の内容であるが、令和7年度末までに、政府実行計画の目標と同等又はそれ以上の目標を3項目以上定めた内容に改定予定

| 個別措置       | 取組・目標   |
|------------|---|
| 太陽光発電設備を設置 | ・地球温暖化の防止をはじめ、電力の平準化や環境・エネルギー教育の推進を図るため、太陽光発電設備を可能な限り導入 |

|                  |  |
|------------------|--|
| 公共施設の省エネルギー対策の徹底 | ・施設の更新においては断熱材や採光・通風に配慮した構造にする   |
| 電動車の導入           | ・公用車の更新時には低燃費車や低公害車の導入を推進<br>・次世代自動車の充電スタンドを設置                             |
| LED 照明の導入        | ・庁舎、街路灯、市有施設の設備の新設、更新時には省エネ効果の高いトップランナー方式に適合した製品の導入<br>・照明器具は、省電力タイプのものを選定 |
| 再エネ電力調達の推進       | ・非化石証書つき電力を 2,000MWh/年調達   |

【区域施策編】

上山市地球温暖化対策総合計画（区域施策編）（令和 6 年 3 月策定）該当ページ P. 1～59、75～77

計画期間：令和 6 年度から令和 12 年度まで

削減目標：令和 12 年度に 2013 年度比で

- ・全体目標 50%削減（政府目標の 46%削減を上回る目標）
- ・産業部門：26%削減
- ・業務その他部門：76%削減
- ・家庭部門：72%削減
- ・運輸部門：58%削減
- ・一般廃棄物：6%削減

| 区域<br>施策編   | 状況     |                 | 改定時期       |
|---|--------|-----------------|------------|
|   | ○      | 改正温対法に基づく策定・改定済 | 令和 6 年 3 月 |
|   | 策定・改定中 |                 |            |
| 上山市地球温暖化対策総合計画<br><a href="https://www.city.kaminoyama.yamagata.jp/uploaded/attachment/22690.pdf">https://www.city.kaminoyama.yamagata.jp/uploaded/attachment/22690.pdf</a> |        |                 |            |

＜異なる目標水準の設定をしている部門について＞

産業部門：現況推計では、産業部門における製造業の活動量（製造品出荷額）が増加傾向であり、過去トレンドのCO<sub>2</sub>排出量の増加傾向予測から現状すう勢も増加する予測となっているため、各種削減対策を考慮の上、実現性を鑑みて 2013 年度比 26%削減となっている。

＜各部門における削減取組について＞

| 部門      | 取組・目標  |
|---------|--|
| 産業部門    | ・太陽光発電設備を 0.7MW 導入<br>・高効率空調の導入<br>・LED照明器具への切り替え<br>・高性能ボイラーの導入（製造業）<br>・温室の熱源の高効率化（農業）等                            |
| 業務その他部門 | ・太陽光発電設備を 2.5MW 導入<br>・建物のZEH化（1件）<br>・省エネ対策（年5事業所）<br>※空調・換気設備の更新、LED照明器具への切り替え、ヒートポンプ式給湯器の導入、ロープ式エレベーターをルームレス式に更新等 |
| 家庭部門    | ・太陽光発電設備を 1.1MW 導入<br>・建物のZEH化（年平均 15 件）   |

|       |   |
|-------|---|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネ対策（年 800 戸）</li> <li>※空調更新、LED照明器具への切り替え、ヒートポンプ式給湯器の導入 等</li> </ul>  |
| 運輸部門  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー効率の高い自動車の普及</li> <li>・化石燃料（ガソリン、軽油）から合成・バイオ燃料への転換</li> <li>・次世代自動車（EV等）へ移行（普及率：旅客 16%、貨物 6%）等</li> </ul> <p>&lt;鉄道&gt;</p> <p>自営発電所の効率向上/水素貯蔵供給システム/車両の省エネルギー性能の向上/駅・オフィスの省エネルギー化/再生可能エネルギー開発・導入</p> |
| 一般廃棄物 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ排出量の抑制（2032 年：一人当たり排出量 800g/日）</li> <li>※上山市ごみ処理基本計画に基づき目標設定</li> </ul>   |

(3) 地方公共団体実行計画における位置付け

上山市地球温暖化対策総合計画では、基準年度の 2013 年度から本市の温室効果ガス排出量の 42%を占める民生部門を中心にアプローチを行い、また、令和 7 年度から令和 12 年度までを脱炭素の集中・加速化に向けた期間とすることで、区域施策編及び事務事業編に定める目標の達成に向けて取組を着実に進める。

上山市地球温暖化対策総合計画における 2030（令和 12）年度温室効果ガス排出量（2013 年度の排出量に対し、区域施策編 50%削減、事務事業編 56.9%削減）のうち、本交付金による太陽光発電や温泉熱利用、ZEH等の設備導入によって、年間約 1,643t-CO<sub>2</sub>の削減（区域施策編 1.4%削減（BAU・排出係数改善による削減を除くと 4.9%）、事務事業編 6.7%削減）の貢献に寄与する。

上山市地球温暖化対策総合計画における 2030（令和 12）年度の再エネ導入目標（6MW）のうち、本交付金による太陽光発電設備導入によって、約 2MW を導入する。

2. 重点対策加速化事業の取組

(1) 事業の規模・内容・効率性

| 規模・内容・効率性   |                          |         |
|---|--------------------------|---------|
| ①温室効果ガス排出量の削減目標<br>(トン-CO <sub>2</sub> 削減/年)                          | 1,643                    |         |
| ②再生可能エネルギー導入目標 (kW)   | 2,066                    |         |
| (内訳)  |                          |         |
| ・太陽光発電設備  | 2,066                    |         |
| ・風力発電設備   | —                        |         |
| ・地熱発電設備   | —                        |         |
| ・中小水力発電設備   | —                        |         |
| ・バイオマス発電設備  | —                        |         |
| ③事業費 (千円)<br>(うち交付対象事業費)  | 1,249,030<br>(1,249,030) |         |
| ④交付限度額 (千円)<br>(内訳)   | 684,416                  |         |
|   | 直接事業                     | 184,660 |
|   | 間接事業                     | 499,756 |
| ⑤交付金の費用効率性 (千円/トン-CO <sub>2</sub> )<br>(交付対象事業費を累積の温室効果ガス排出量の削減目標で除す) | 47.4                     |         |

## ＜申請事業＞

| ア 屋根置きなど自家消費型の太陽光発電 |                               | 実施する |        |           |
|---------------------|-------------------------------|------|--------|-----------|
| 年度                  | 事業概要                          | 事業量  |        | 交付限度額(千円) |
|                     |                               | 数量   | 容量     |           |
| 令和7年度               | 公共施設太陽光発電設備の導入(調査設計1施設)       | 1式   | 1式     | 100       |
|                     | 公共施設蓄電池設備の導入(調査設計1施設)         | 1式   | 1式     | 200       |
| 令和8年度               | 公共施設太陽光発電設備の導入(調査設計4施設)       | 1式   | 1式     | 2,600     |
|                     | 公共施設蓄電池設備の導入(調査設計3施設)         | 1式   | 1式     | 704       |
| 令和9年度               | 公共施設太陽光発電設備の導入(導入1施設、調査設計7施設) | 1式   | 2kW    | 10,800    |
|                     | 公共施設蓄電池設備の導入(導入1施設、調査設計5施設)   | 1式   | 15kWh  | 2,416     |
|                     | 温泉施設におけるソーラーカーポート設置           | 15台  | 34kW   | 7,000     |
|                     | 個人向け太陽光発電設備の導入                | 20戸  | 100kW  | 7,000     |
|                     | 個人向け蓄電池導入                     | 20戸  | 120kWh | 6,000     |
| 令和10年度              | 公共施設太陽光発電設備の導入(導入3施設、調査設計6施設) | 1式   | 58kW   | 25,000    |
|                     | 公共施設蓄電池設備の導入(導入2施設、調査設計5施設)   | 1式   | 35kWh  | 4,496     |
|                     | 温泉施設における太陽光発電の導入補助(設備導入4施設)   | 1式   | 24kW   | 1,210     |
|                     | 温泉施設におけるソーラーカーポート設置           | 20台  | 45kW   | 9,333     |
|                     | 個人向け太陽光発電設備の導入                | 25戸  | 125kW  | 8,750     |
|                     | 個人向け蓄電池導入                     | 25戸  | 150kWh | 7,500     |
| 令和11年度              | 公共施設太陽光発電設備の導入(導入4施設、調査設計2施設) | 1式   | 184kW  | 43,700    |
|                     | 公共施設蓄電池設備の導入(導入3施設、調査設計2施設)   | 1式   | 60kWh  | 5,624     |
|                     | 温泉施設における太陽光発電の導入補助(設備導入3施設)   | 1式   | 57kW   | 2,860     |
|                     | 温泉施設におけるソーラーカーポート設置           | 25台  | 56kW   | 11,667    |
|                     | 個人向け太陽光発電設備の導入                | 20戸  | 100kW  | 7,000     |
|                     | 個人向け蓄電池導入                     | 20戸  | 120kWh | 6,000     |

別添様式 2

|          |                                |       |        |         |
|----------|--------------------------------|-------|--------|---------|
| 令和 12 年度 | 公共施設太陽光発電設備の導入（導入 2 施設）        | 1 式   | 112kW  | 23,500  |
|          | 公共施設蓄電池設備の導入（導入 2 施設）          | 1 式   | 70kWh  | 5,320   |
|          | 温泉施設における太陽光発電の導入補助（設備導入 3 施設）  | 1 式   | 75kW   | 3,770   |
|          | 温泉施設におけるソーラーカーポート設置            | 40 台  | 90kW   | 18,333  |
| 合計       | 公共施設太陽光発電設備の導入（導入 10 施設）       | 10    | 355kW  | 105,700 |
|          | 公共施設蓄電池設備の導入（導入 8 施設）          | 8     | 180kWh | 18,760  |
|          | 温泉施設における太陽光発電の導入補助（設備導入 10 施設） | 10    | 157kW  | 7,840   |
|          | 温泉施設におけるソーラーカーポート設置（導入 3 施設）   | 100 台 | 225kW  | 46,333  |
|          | 個人向け太陽光発電設備の導入                 | 65 戸  | 325kW  | 22,750  |
|          | 個人向け蓄電池導入                      | 65 戸  | 390kWh | 19,500  |

| イ 地域共生・地域裨益型再エネの立地 |                                      | 実施する |       |           |
|--------------------|--------------------------------------|------|-------|-----------|
| 年度                 | 事業概要                                 | 事業量  |       | 交付限度額(千円) |
|                    |                                      | 数量   | 容量    |           |
| 令和 7 年度            | 温泉施設における温泉熱利用の調査・設計(7 施設)            | 1 式  | 1 式   | 13,333    |
| 令和 8 年度            | 温泉施設における温泉熱利用の調査・設計(8 施設)            | 1 式  | 1 式   | 14,667    |
|                    | 公共施設地上置き太陽光発電設備の導入(調査 1 施設)          | 1 式  | 1 式   | 8,300     |
| 令和 9 年度            | 温泉施設における温泉熱利用の調査・設計(3 施設)、設備導入(7 施設) | 1 式  | 394kW | 74,666    |
|                    | 公共施設地上置き太陽光発電設備の導入(設計 1 施設)          | 1 式  | 1 式   | 8,300     |
| 令和 10 年度           | 温泉施設における温泉熱利用の調査・設計(4 施設)、設備導入(1 施設) | 1 式  | 38kW  | 18,667    |
|                    | 民間事業者地上置き太陽光発電設備の導入(調査 1 施設)         | 1 式  | 1 式   | 15,000    |
|                    | 公共施設地上置き太陽光発電設備の導入(調査 1 施設、導入 1 施設)  | 1 式  | 198kW | 41,800    |
| 令和 11 年度           | 温泉施設における温泉熱利用の調査・設計(2 施設)、設備導入(2 施設) | 1 式  | 130kW | 41,333    |
|                    | 民間事業者地上置き太陽光発電設備の導入(設計 1 施設)         | 1 式  | 1 式   | 15,000    |

別添様式 2

|        |                           |    |       |         |
|--------|---------------------------|----|-------|---------|
|        | 公共施設地上置き太陽光発電設備の導入(設計1施設) | 1式 | 1式    | 300     |
| 令和12年度 | 温泉施設における温泉熱利用の導入(2施設)     | 1式 | 81kW  | 18,667  |
|        | 民間事業者地上置き太陽光発電設備の導入(1施設)  | 1式 | 800kW | 75,000  |
|        | 公共施設地上置き太陽光発電設備の導入(1施設)   | 1式 | 6kW   | 1,500   |
| 合計     | 温泉施設における温泉熱利用の導入(12施設)    | 1式 | 643kW | 181,333 |
|        | 民間事業者地上置き太陽光発電設備の導入(1施設)  | 1  | 800kW | 105,000 |
|        | 公共施設地上置き太陽光発電設備の導入(2施設)   | 2  | 204kW | 60,200  |

| ウ 業務ビル等における徹底した省エネと改修時等のZEB化誘導 |                                       | 実施する    |           |
|--------------------------------|---------------------------------------|---------|-----------|
| 年度                             | 事業概要                                  | 事業量(数量) | 交付限度額(千円) |
| 令和9年度                          | 温泉施設における省エネ設備(空調)の調査・設計(2施設)          | 1式      | 3,500     |
|                                | 温泉施設における省エネ設備(給湯)の調査・設計(2施設)          | 1式      | 1,500     |
| 令和10年度                         | 温泉施設における省エネ設備(空調)の調査・設計(4施設)          | 1式      | 6,000     |
|                                | 温泉施設における省エネ設備(給湯)の調査・設計(4施設)          | 1式      | 2,000     |
| 令和11年度                         | 温泉施設における省エネ設備(空調)の調査・設計(2施設)設備導入(2施設) | 1式      | 19,000    |
|                                | 温泉施設における省エネ設備(給湯)の調査・設計(2施設)設備導入(2施設) | 1式      | 6,500     |
| 令和12年度                         | 温泉施設における省エネ設備(空調)の設備導入(2施設)           | 1式      | 14,000    |
|                                | 温泉施設における省エネ設備(給湯)の設備導入(2施設)           | 1式      | 4,500     |
| 合計                             | 温泉施設における省エネ設備(空調)の設備導入(4施設)           | 4       | 42,500    |
|                                | 温泉施設における省エネ設備(給湯)の設備導入(4施設)           | 4       | 14,500    |

別添様式 2

| エ 住宅・建築物の省エネ性能等の向上 |           | 実施する        |               |
|--------------------|-----------|-------------|---------------|
| 年度                 | 事業概要      | 事業量<br>(数量) | 交付限度額<br>(千円) |
| 令和9年度              | 「ZEH」の導入  | 5           | 2,750         |
|                    | 「ZEH+」の導入 | 15          | 13,500        |
| 令和10年度             | 「ZEH」の導入  | 5           | 2,750         |
|                    | 「ZEH+」の導入 | 20          | 18,000        |
| 令和11年度             | 「ZEH+」の導入 | 20          | 18,000        |
| 合計                 | 「ZEH」の導入  | 10          | 5,500         |
|                    | 「ZEH+」の導入 | 55          | 49,500        |

| オ ゼロカーボン・ドライブ |                | 実施する        |               |
|---------------|----------------|-------------|---------------|
| 年度            | 事業概要           | 事業量<br>(数量) | 交付限度額<br>(千円) |
| 令和10年度        | 温泉旅館等向けEVバスの導入 | 1           | 2,500         |
| 令和12年度        | 温泉旅館等向けEVバスの導入 | 1           | 2,500         |
| 合計            | 温泉旅館等向けEVバスの導入 | 2           | 5,000         |

＜国の交付率等より低い交付率等で実施する場合、協調補助を実施する場合＞

| 事業番号      | 事業概要             | 1kW(1件)当たりの<br>交付額(円/kW(件)) | 地域脱炭素移行・再<br>エネ推進交付金 実<br>施要領 別紙2によ<br>り計算された1kW(1<br>件)当たりの交付額<br>(円/kW(件)) | 地方公共団体から<br>間接事業者への<br>1kW(1件)当たり<br>の協調補助額(円<br>/kW(件)) |
|-----------|------------------|-----------------------------|--|--|
| 620730010 | 「ZEH」の上乗せ補<br>助  | 550,000 円/戸                 | 550,000 円/戸  | 720,000 円/戸(平<br>均)                                      |
| 620730011 | 「ZEH+」の上乗せ<br>補助 | 900,000 円/戸                 | 900,000 円/戸  | 950,000 円/戸(平<br>均)                                      |

※(都道府県)間接補助事業について、脱炭素先行地域又は重点対策加速化事業に採択された管内市町村が実施する事業メニューと重複する事業が当該市町村内で実施されないこと。

※(市町村)間接補助事業について、重点対策加速化事業に採択された当該市町村が位置する都道府県において実施する事業メニューと重複する事業が実施されないこと。

(2) 事業実施における創意工夫

重点対策加速化事業の円滑な実行に向け、今年度(令和6年度)、市費で事業計画策定事業を実施し、コンサルタント会社とともに期待される導入効果の検証、実現可能性を調査した。

また、地元地方銀行と連携しながら、脱炭素化に向けた取組の普及啓発や、民間事業者へ対する資金調達面での伴走型支援により取組を推進する。

＜公共施設等における太陽光設備等導入事業＞

令和5年度に、環境省補助事業を活用し、太陽光発電設備導入可能性調査を実施。施設の持続性などの観点から設備導入対象施設を絞りこみ済。

＜温泉旅館における太陽光発電設備導入、温泉熱活用、省エネ設備改修、EVバス導入事業＞

温泉街の脱炭素化を目指し、過年度から旅館関係者と意見交換会等を複数回実施。上山温泉利用協同組合（各温泉旅館等は組合員）を中心に合意形成済。

令和5年度に、温泉熱利用可能性調査を実施。その結果をふまえ、令和6年度、各旅館に配湯される温泉を再エネ熱として活用し、温泉熱利用による熱分野由来CO<sub>2</sub>削減のための取組可を検討した。また、当該取組をはじめ省エネ・再エネ取組に係る旅館関係者へ向けた説明会を実施しアンケートにより各旅館の設備導入に対する意向を確認した。

また、持続可能な温泉街とするために、上山温泉利用協同組合と共同で、交付金事業とは別事業にて、老朽化した温泉集中配湯管の更新を検討中。

<ZEH普及促進事業>

一般的な住宅に比べ建築費用が高額となることから、導入ハードルを下げるため、次の取組により促進を図る。

令和8年度：県が実施する重点対策加速化事業である「やまがた省エネ健康住宅・再エネ設備パッケージ補助金」の活用を促進するとともに市費による上乗せ補助金により支援。

令和9年度～令和11年度：本市が、再エネ交付金及び当該交付金と併用可能な市費による上乗せ補助金により支援。

市費による上乗せ補助の際は、市内業者による施工を加算要件とするなどの工夫により地域経済の活性化を図る。

市民や移住者、地元工務店へ補助制度の周知を積極的に行うことで、利用者・供給者双方の理解を促進し、円滑な推進を目指す。

(3) 地域課題の解決

| 地域課題   |          |
|--|----------|
| 地域課題の概要  | 次の①②のとおり |
| <p>① 良好な景観の維持保全<br/>本市の自然豊かな景観は、県内外から人を呼び込むための重要な地域資源であるが、地球温暖化に伴う自然災害の多発により景観が損なわれていく可能性が危惧されており、地球温暖化対策が急務となっている。<br/>市内全域における脱炭素社会の実現に向け、温室効果ガス削減や再生可能エネルギー導入により環境への負荷を減らし、人と自然に優しい循環型社会の推進が重要である。</p> <p>② 観光業をはじめとする持続可能な地域産業の形成<br/>人口減少による働き手・担い手不足、物価・エネルギー価格の高騰等、市内産業を取り巻く環境は一段と厳しさを増し、将来にわたり持続可能な産業を形成していくことが急務となっている。<br/>地域間競争に埋没せず、認知度向上及び好意獲得を図り魅力あるまちづくりを進めていくためには、温泉街を持ち本市の代表する産業である観光業の発展は必要不可欠である。</p>         |          |
| 重点対策加速化事業の取組による地域課題解決について  |          |
| <p>①を解決するための事業<br/>&lt;公共施設等における太陽光発電設備導入事業&gt;<br/>太陽光発電設備の導入による省エネルギーの推進及び再生可能エネルギーへの転換を促進し、温暖化対策を加速させる。<br/>また、市が率先して地球温暖化対策を行う姿を示すことで、市民や事業者の環境配慮意識を高め、市内全域における温暖化対策に係る取組拡大及び脱炭素社会の実現による良好な景観の維持につなげる。</p> <p>②を解決するための事業<br/>&lt;温泉旅館における太陽光発電設備導入、温泉熱活用、省エネ設備改修、EVバス導入事業&gt;<br/>当該取組でのエネルギーコスト削減により、温泉旅館の持続的な経営に結びつけるとともに、化石燃料由来のCO<sub>2</sub>削減による温泉地域全体での大幅な省エネ対策を図る。<br/>また、現在、各温泉旅館で行っている送迎サービスを各エリアへ1台のEVバスを導入し</p> |          |

共同で実施することで、人手不足対策として効率的な旅館の運営へ寄与するとともに環境に配慮した観光地として認知度向上・好意獲得を図り、交流人口を増やす。

①②を解決するための事業

<ZEH普及促進事業>

人口減少対策として町の中心部の空地を活用した、環境に配慮し子育てしやすいまちづくりを行い、若年層の定住化を図る。なお、駅東パークタウンエリアはそのモデルとなる事業として整地等を既に始めており、SDGsの理念を取り入れた持続可能な脱炭素なまちとして魅力を発信し、移住促進を図る。

移住・定住の促進により、働き手・事業後継者を確保し、事業者の持続的な経営をサポートする。

(4) 地域特性の活用

地域特性を活かした再生可能エネルギーの導入

再生可能エネルギー熱としての温泉熱の利用

- ・蔵王連峰に抱かれた自然豊かな温泉地であり、60℃～65℃程度の温泉が豊富。
- ・本市の温泉旅館等における化石燃料由来のCO<sub>2</sub>排出量は全体の約12.7%であり、当該数値については再エネ由来の電力調達では解決が困難な部分のため、本取組により熱部門の脱炭素化を図る。

本市の温泉資源を観光資源だけにとどまらず、エネルギー利用としても活用することで、「産業振興」×「脱炭素」×「シビックプライド醸成」⇒次世代に続く観光地域の形成を図る。

(5) 事業実施による波及効果（地域脱炭素の基盤づくり）

波及効果（地域脱炭素の基盤づくり）

|       |  |
|-------|--|
| 個人向け  | <p>若年層を中心に移住・定住を促し人口減少に歯止めをかけるため、モデル街区を創出し、まちづくりに関する県内外への波及を図る。</p> <p>今後整備予定の駅周辺エリア（駅東パークタウン）を、これからの上山のモデルとなるエリアとし、市営住宅のZEH-Mを呼び水にZEH促進を行うなど、SDGsの理念を取り入れた持続可能な環境に配慮したまちとして開き、市域に住む人の声を広報誌等でPRする。</p> <p>また、当該エリアは、駅に隣接するエリアであることから上市市へ観光に訪れた人々の注目も集まりやすく、当該エリア整備のコンセプトである「健康」「子育て」「交流」「環境」「景観」の5つの魅力発信により移住などの波及効果を狙う。</p>   |
| 事業者向け | <p>観光資源である温泉を地域エネルギー資源と捉え、温泉旅館による温泉熱利用による化石燃料削減の取組によりエネルギー高騰対策を行い、安定した企業経営による持続可能な温泉街の実現を図る。また、当該取組により、温泉街の環境価値を創出するとともに、他の観光資源への資金投入による磨き上げを行い、国内はじめ海外からの環境意識の高い観光客の集客につなげる。</p> <p>組合が管理する集中配湯施設から配湯を受けている各温泉旅館において、再エネ（温泉熱）を給湯の熱源補助として活用し、化石燃料削減によるエネルギー高騰対策を行うことにより、持続可能な温泉街の実現を図る。なお、温泉旅館等が組合員になっている上山温泉利用協同組合とは、既にカーボンニュートラルに向けた合意を得ており、別事業で行う配湯管の更新に合わせ、本事業における各旅館での取組検討を進めるべく、説明会や意見交換を複数回実施している。</p> <p>また、当該取組については、山形県内35市町村全てに温泉が湧いており類似</p> |

個人向け

事業者向け

|     |  |
|-----|--|
|     | <p>の地域があるため、横展開が可能と考えている。そのため、温泉旅館関係者による旅館の利用客や県内同種事業者に対する当該取組の積極的なPRや、本市が山形県と協力し、熱利用のモデル事業として他自治体へ取組を共有する地域間連携により、類似事例の取組拡大につなげる。</p>   |
| 公共  | <p>再エネ（太陽光）を主とし、実行計画に沿った市の率先した脱炭素化に向けた取組により、環境配慮意識の向上及び取組拡大につなげる。</p> <p>市役所庁舎、公民館、小中学校等の公共施設等へ太陽光発電設備を導入することにより、市民に対し脱炭素化に向けた取組を積極的に発信する。また取組内容やCO<sub>2</sub>の削減状況を市HP等で公開することにより、市民や事業者の環境対策に関する関心を高め、市内全域における取組拡大へ結びつける。</p>   |
| その他 | <p>市民や地元民間事業者における環境配慮行動促進のため、市内金融機関と連携を図る。</p> <p>脱炭素化に係る取組に対する積極的な資金供給などによる支援、地域内ネットワークを活かした環境対策に係る補助制度等の情報発信や企業間のビジネスマッチング支援等により、市内の環境配慮行動拡大につなげる。</p> <p>また、民間事業者の設備導入に対する市内金融機関との協調融資制度である「中小企業長期安定資金（現在実施中であり、省エネ設備導入時においても活用可）」を今後も継続的に実施することにより、民間事業者が行う脱炭素に向けた取組の加速化を図る。</p> |

(6) 推進体制

① 地方公共団体内部の執行体制及び推進体制の構築

【推進体制】

各事業において、関係課が単独で進めるのではなく、市民生活課、市政戦略課、公共施設及び公共用地の所管課、観光・ブランド推進課、建設課が取組ごとに連携を図り、情報共有を密に行いながら事業を推進していく。

【現在】

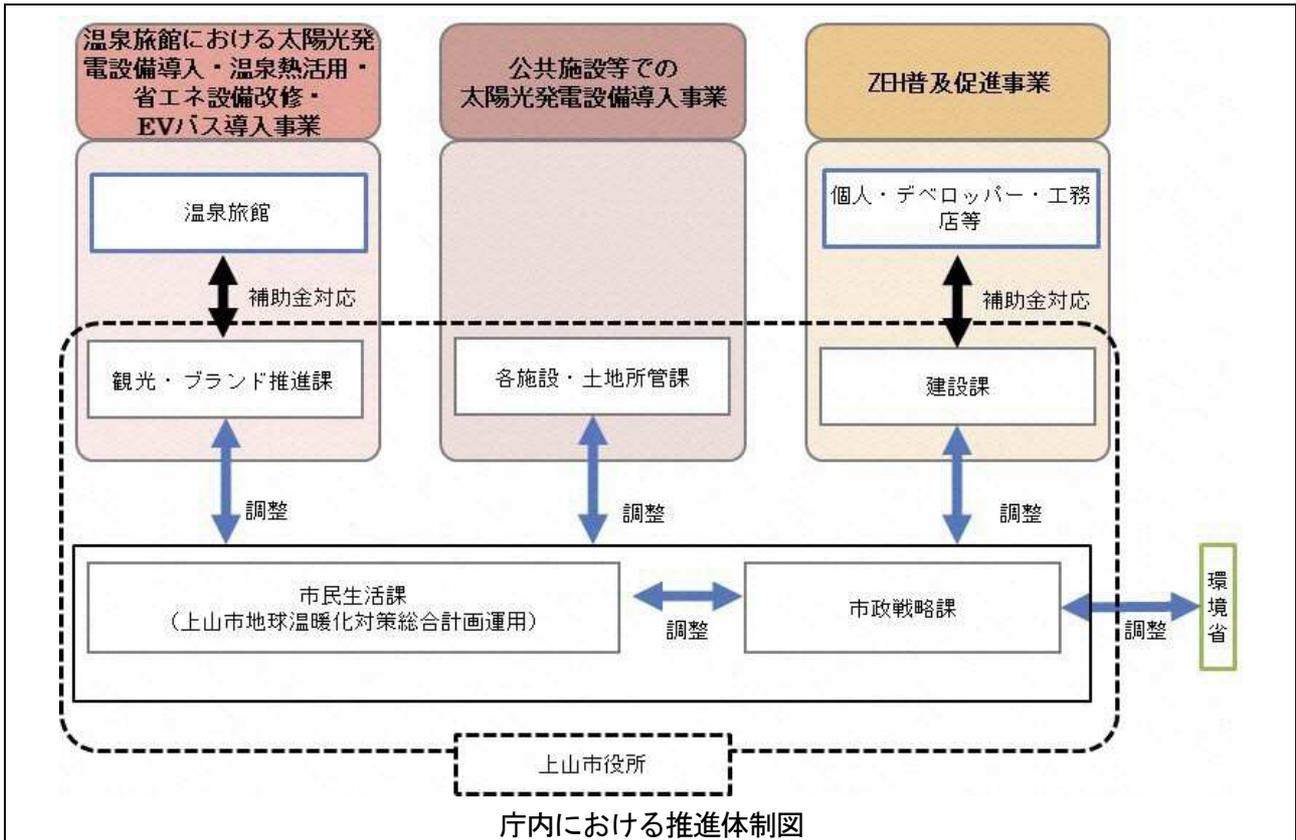
重点対策加速化事業の取組を主体となって推進している部署：市政戦略課（人数2名※係長、担当者各1名）

【採択後（予定）】

市民生活課（上山市地球温暖化対策総合計画運用担当課）と連携を図りながら、本事業における庁内の調整役を市政戦略課が担い、以下のとおり関係課と共同で取組を進める。

- ① 公共施設等における太陽光発電設備導入事業：公共施設、公共用地所管課
- ② 温泉旅館における太陽光発電設備導入・温泉熱活用・省エネ設備改修・EVバス導入事業：観光・ブランド推進課
- ③ ZEH普及促進事業：建設課

別添様式 2



②地方公共団体外部との脱炭素に関する産学官金との連携組織・体制の構築

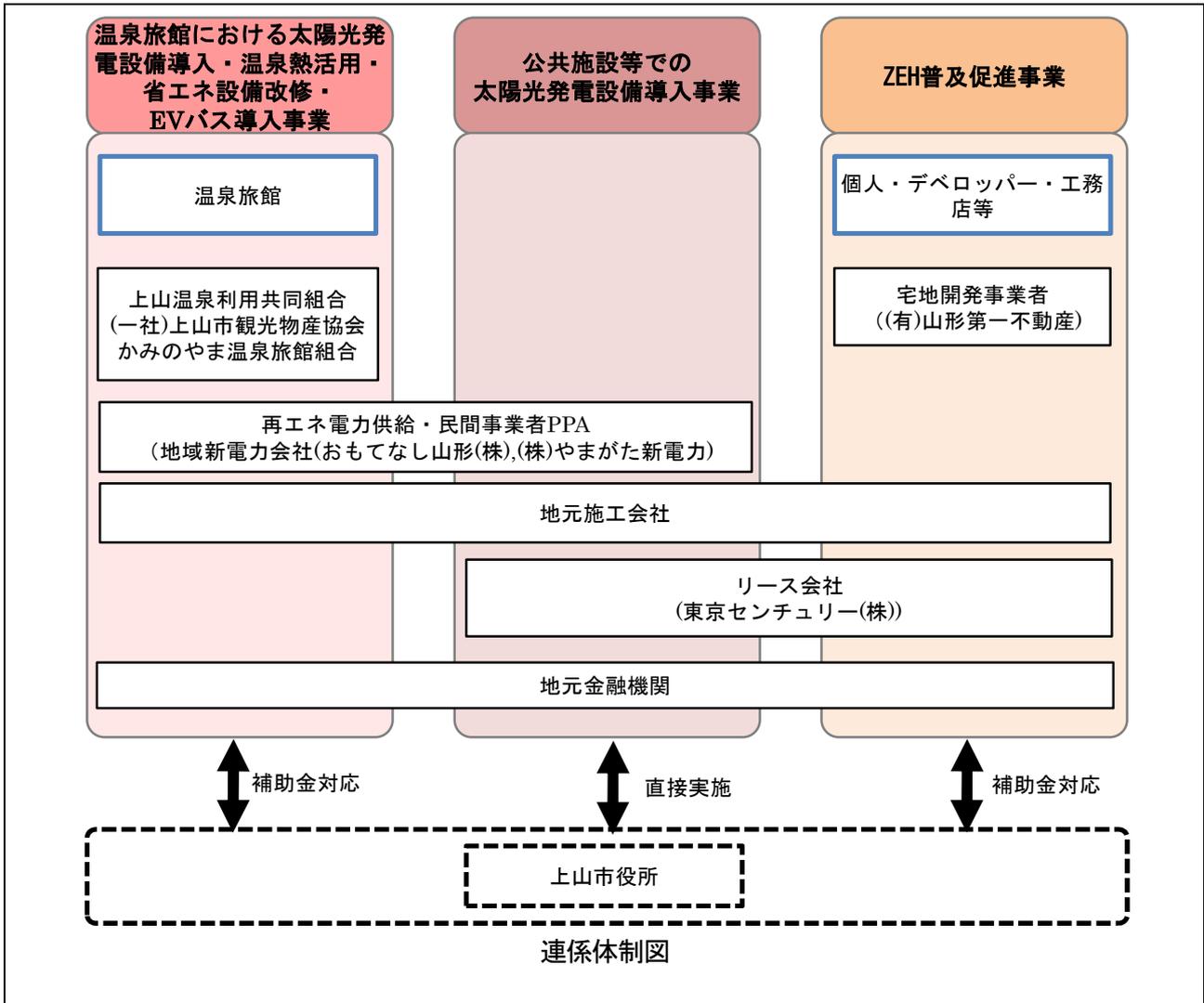
【連携体制】

|                |   |   |     |  |     |
|----------------|---|---|-----|--|-----|
| 連携事業者名         | 上山温泉利用共同組合、一般社団法人上市市観光物産協会<br>かみのやま温泉旅館組合   |   |     |  |     |
| 役割             | <ul style="list-style-type: none"> <li>温泉旅館における太陽光発電設備導入、温泉熱活用<br/>省エネ設備改修、EVバス導入事業</li> <li>観光促進、地域外からの集客</li> </ul> |   |     |  |     |
| 当該事業者のこれまでの取組  | 観光事業  |   |     |  |     |
| 当該役割に対する合意形成状況 | 合意済   | ○ | 調整中 |  | 未実施 |
| 合意形成状況に関する補足   |   |   |     |  |     |

|                |   |   |     |  |     |
|----------------|---|---|-----|--|-----|
| 連携事業者名         | <地域新電力会社><br>おもてなし山形株式会社、株式会社やまがた新電力  |   |     |  |     |
| 役割             | <ul style="list-style-type: none"> <li>電気の地産地消、再エネ電気の供給</li> </ul>                  |   |     |  |     |
| 当該事業者のこれまでの取組  | <ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギーの地産地消の推進</li> <li>電気小売事業</li> </ul> |   |     |  |     |
| 当該役割に対する合意形成状況 | 合意済   | ○ | 調整中 |  | 未実施 |
| 合意形成状況に関する補足   |   |   |     |  |     |

別添様式 2

|                |   |   |     |  |     |   |
|----------------|---|---|-----|--|-----|---|
| 連携事業者名         | <市内金融機関><br>株式会社荘内銀行、株式会社山形銀行<br>株式会社きらやか銀行、山形信用金庫                |   |     |  |     |   |
| 役割             | ・設備導入時の金融面での支援<br>・脱炭素に係る取組の普及啓発                                  |   |     |  |     |   |
| 当該事業者のこれまでの取組  | ・市民、地元企業への金融面での支援   |   |     |  |     |   |
| 当該役割に対する合意形成状況 | 合意済   | ○ | 調整中 |  | 未実施 |   |
| 合意形成状況に関する補足   |   |   |     |  |     |   |
| 連携事業者名         | 地元施工事業者   |   |     |  |     |   |
| 役割             | ・太陽光発電設備の導入工事   |   |     |  |     |   |
| 当該事業者のこれまでの取組  | ・地元での建設業  |   |     |  |     |   |
| 当該役割に対する合意形成状況 | 合意済   |   | 調整中 |  | 未実施 | ○ |
| 合意形成状況に関する補足   |   |   |     |  |     |   |
| 連携事業者名         | <宅地開発事業者><br>有限会社山形第一不動産  |   |     |  |     |   |
| 役割             | ・かみのやま温泉駅東パークタウンエリア<br>（ZEH普及促進予定地）の宅地整備・分譲<br>・ZEH住宅に係る補助制度の普及啓発 |   |     |  |     |   |
| 当該事業者のこれまでの取組  | ・不動産の取扱、土地の測量等  |   |     |  |     |   |
| 当該役割に対する合意形成状況 | 合意済   | ○ | 調整中 |  | 未実施 |   |
| 合意形成状況に関する補足   |   |   |     |  |     |   |
| 連携事業者名         | <リース会社><br>東京センチュリー株式会社   |   |     |  |     |   |
| 役割             | ・太陽光発電設備の導入支援及びファイナンス   |   |     |  |     |   |
| 当該事業者のこれまでの取組  | ・太陽光発電設備の設置、稼働、リース事業  |   |     |  |     |   |
| 当該役割に対する合意形成状況 | 合意済   | ○ | 調整中 |  | 未実施 |   |
| 合意形成状況に関する補足   |   |   |     |  |     |   |



3. その他

(1) 独自の取組

|      | 令和6年度単独補助事業<br>(事業者)   | 令和7年度単独補助事業<br>(事業者)   | 備考 |
|------|--|--|----|
| 取組概要 | <p>■省エネ設備導入補助</p> <p>【対象】<br/>中小企業、個人事業主</p> <p>【対象設備】<br/>高効率空調、業務用給湯器、高性能ボイラ、高効率コージェネレーション、変圧器、冷凍冷蔵設備、産業用モータ、産業ヒートポンプ</p> <p>【補助金額】<br/>・製造業を営む事業者<br/>⇒設備投資総額の2分の1以内の額(上限250万円)</p> <p>・その他の事業者<br/>⇒設備投資総額の2分の1以内の額(上限250万円)</p> | <p>■省エネ設備導入補助</p> <p>【対象】<br/>中小企業、個人事業主</p> <p>【対象設備】<br/>高効率空調、業務用給湯器、高性能ボイラ、高効率コージェネレーション、変圧器、冷凍冷蔵設備、産業用モータ、産業ヒートポンプ</p> <p>【補助金額】<br/>・製造業を営む事業者<br/>⇒設備投資総額の2分の1以内の額(上限250万円)</p> <p>・その他の事業者<br/>⇒設備投資総額の2分の1以内の額(上限250万円)</p> | 継続 |

別添様式 2

|         |  |   |                          |
|---------|--|---|--------------------------|
|         | 1 以内の額（上限 150 万円）  | 1 以内の額（上限 150 万円）                                       |                          |
| 予算額     | （事業者）<br>25,000 千円                                       | （事業者）<br>14,000 千円                                      | 令和 7 年度予算成立時期：令和 7 年 3 月 |
| 予算総額    | （合計）<br>25,000 千円  | （合計）<br>14,000 千円                                       | 令和 7 年度予算成立時期：令和 7 年 3 月 |
| 実績・予定件数 | （事業者）<br>・製造業を営む事業者<br>6 件<br>・その他の事業者<br>13 件<br>計 19 件 | （事業者）<br>・製造業を営む事業者<br>7 件<br>・その他の事業者<br>8 件<br>計 15 件 |                          |

(2) 施策間連携

| 【活用した/活用を想定している事業（交付金、補助金等）等】  |   |
|--|---|
| ・タイトル  | 上山市消防本部 Z E B 化事業   |
| ・取組内容  | 公共施設の Z E B 化改修   |
| ・関係府省庁の事業名   | 建築物等の Z E B 化・省 C O 2 化普及加速事業                             |
| ・事業概要  | 建築物 Z E B 化に資するシステム・設備機器等の導入に要する経費の支援                     |
| ・所管府省庁名  | 環境省   |
| ・活用予定事業費   | 令和 7 年～8 年度で 130,000 千円活用予定（総事業費 200,000 千円）（令和 7 年度応募予定） |
| 【取組概要】<br>公共施設の Z E B 化改修を実施し C O 2 排出量抑制に努め、「2030 年までに公共施設・公用施設の電力消費に伴う C O 2 排出実質ゼロ」に寄与する。 |   |

(3) 財政力指数

| 財政力指数         |      |
|---------------|------|
| 令和 5 年度 財政力指数 | 0.48 |

(4) 地域特例

| 地域特例 |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 沖縄県  | 離島地域 | 奄美諸島 | 豪雪地域 | 山村地域 | 半島地域 | 過疎地域 |
|      |      |      | ○    | ○    |      | ○    |

対象事業：太陽光発電設備等導入事業、温泉熱活用事業、省エネ設備改修事業  
Z E H 普及促進事業、E V バス導入事業

※市内全域が過疎地域のため、実施する全事業が、地域特例に該当する地域における事業の対象