

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 | 東御市 |
| 事業計画名 | 東御市全域の脱炭素化・エネルギー地域経済循環に向けた再エネ・省エネ・蓄エネの最大限導入事業 |
| 事業計画の期間 | 令和5年度～令和10年度 |

1. 2030年までに目指す地域脱炭素の姿

(1) 目指す地域脱炭素の姿

| 項目 | 現在の状況 | 2030年度以降の想定 |
|----|--|---|
| 産業 | 第1次及び第2次産業では横ばいか減少傾向、第3次産業は伸びており全体の約60%を占めている。 | 若者にとって魅力的な雇用の場の創出に着目し、若い世代を呼び込み、呼び戻せる社会経済環境を整えるとともに地域一体となった脱炭素経営によるブランド化を図る。 |
| 防災 | 2019年10月の台風19号によって、千曲川沿いでは浸水や橋の崩落が起こり、湯の丸高原は物理的に孤立し2日半停電した。 現在、避難施設6施設に太陽光パネル・蓄電池を導入中。 | 2030年までに住宅・公共施設に太陽光パネル・蓄電池を導入し、自立性を高めるとともに、災害時V2X活用計画を整備。 |
| 観光 | 当市の三大観光地は、コロナ前は年間80万人以上（うち湯の丸高原は約50万人）いた来訪者が、コロナ禍で2020年には約42万人（うち湯の丸高原は約34万人）にまで減少した。 一方で、千曲川ワインバレー（東地区）特区によるワインツーリズムが成果を挙げている。 | 湯の丸高原では、その範囲・アクセスを共有する群馬県嬭恋村と連携した観光地再生・観光サービスの高付加価値化事業が計画されており、コロナ前を上回る来訪者を目指す。 |

| | | |
|----------|--|--|
| 農業 | 市が振興している、ワイン産業においては、ソーラーシェアリングや剪定枝の活用、バイオ炭の活用など、新たな価値創出に向けて技術の検証が必要。 | 市内に分散したワイナリーと本事業を連携させることで、本市が注力するワイン産業に脱炭素の付加価値をつける。 |
| 地域経済循環構造 | 約 52 億円のエネルギー代金が流出しており、そのうち約 8 億円が電気、約 6 億円がガス・熱供給。 | 2030 年までに重点対策加速化事業で再エネ・蓄エネ・省エネを全域で最大限導入。 2050 年までに「とうみ気候非常事態宣言」の通り二酸化炭素排出量実質ゼロを目指し、年間約 14 億円のエネルギー代金流出に歯止め。 |
| 住宅 | 市内の専用住宅のうち、平成 12 年の耐震基準改定後に建設された建物は約 3,200 戸である。市が交付した太陽光パネルの設置補助件数は約 1,500 件であり、残り約 1700 戸は未導入である。今後新築される住宅は約 300 戸を見込んでいる。 | 2030 年までに、1,157 戸に太陽光パネルを設置。重点対策加速化事業で 371 戸を予定。蓄電池についても合わせて設置予定。 |
| 公共施設 | 既に太陽光パネルを設置している公共施設は（工事中含め）21 施設である。ZEB はまだない。 | 2030 年までに、重点対策加速化事業で太陽光パネルと蓄電池を設置。 令和 6 年度を目途に、いち早く全ての新築建築物を ZEB で建築することとする。また、2030 年までに、可能な限り ZEB 改修。 |
| 交通 | 公用車の EV・PHV は 2 台、市内の EV 充電スポットは 2 箇所である。 | 2030 年までに公用車の半数を EV・PHV に転換し、市内全域に EV 充電スポットを最大限導入。 上信越高原国立公園ではマイカー規制を行い、EV バスを運行することで環境保全に貢献する。 |
| 教育・生活 | ごみの排出量は、都道府県として最も排出量の少ない長野県の中でも、市 | EV パッカー車を導入することで更に |

| | | |
|--|--------------|---|
| | 部においては最も少ない。 | 環境意識を醸成する。 その他、あらゆる主体が脱炭素に向けて行動できるよう、環境教育・発信を行う。 |
|--|--------------|---|

(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

東御市地球温暖化対策地域推進計画については、平成 22 年に第 1 次計画を策定し、令和 2 年にこれを改定した。現在、国の地球温暖化対策計画の改定等に伴い、第 2 次計画の目標値の見直しを行い、二酸化炭素の排出量を、2030 年度までに 2013 年度比で 51%以上削減することを定めた。

当市は南斜面に位置していることから、太陽光の再エネポテンシャルが高く、計画の中では、目標達成に向けて一般住宅や施設への太陽光パネル設置を行動計画として盛り込んでいる。ゴミの排出量が市部においては全国でも 1 位 2 位の少なさで、環境意識の高い地域であることから、温暖化対策に対しても積極的な取組みが期待できる。また、重点対策加速化事業を活用することで、さらなる加速化を図りたい。

(3) 促進区域

PPAモデル及び間接補助を軸とし、再生可能エネルギーの推進を計画していることから、モデルとなる地域を促進区域とすることを検討していく。

2. 重点対策加速化事業の取組

(1) 本計画の目標

本計画の目標は、本市全域での脱炭素化を最大限推し進めることである。2050 年二酸化炭素排出量実質ゼロを表明している本市にとって、本事業を推進することは、脱炭素の取り組みを全域に広げるために極めて重要である。本事業では、地域エネルギー会社の事業を全域に拡大するとともに、市内に分散したワイナリーと連携させることで、本市が注力するワイン産業に脱炭素の付加価値を付与する狙いがある。

具体的には、取組全体で再エネを 3,810kW 導入し、温室効果ガスを年間 34,930t-CO2 削減する。これを実現するため、公共施設 4 施設への太陽光発電設備、公共施設 3 施設への蓄電池の導入、住宅 371 戸への太陽光発電設備の導入、住宅 166 戸への蓄電池の導入、民間施設 86 施設への太陽光発電設備の導入、民間施設 17 施設への蓄電池の導入、公共施設 1 施設の新築 ZEB 建設、公共施設 9 施設への調光型 LED 照明の導入、オフサイト PPA による 1 件の太陽光発電設備の導入を目指す。

(地方公共団体実行計画に掲げる目標達成に向けた重点対策加速化事業の位置付けや活用方策等)

(本計画の目標等)

| | |
|-----------------|--|
| ①温室効果ガス排出量の削減目標 | 2,068 トン-CO2 削減/年 (累計 34,930 トン-CO2 削減) |
| ②再生可能エネルギー導入目標 | 3,810 kW |

| | |
|-----------------|--|
| (内訳) | |
| ・太陽光発電設備 | 3,810 kW |
| ・風力発電設備 | 0 kW |
| ・中水力発電設備 | 0 kW |
| ・バイオマス発電設備 | 0 kW |
| ③その他地域課題の解決等の目標 | ・電力レジリエンスの向上 ・ワイン産業の高付加価値化 |
| ④総事業費 | 1,745,862 千円 (うち交付対象事業費 984,923 千円) |
| ⑤交付限度額 | 537,318 千円 |
| ⑥交付金の費用効率性 | 15,383 円／トン-CO2 |

(2) 申請事業

①屋根置きなど自家消費型の太陽光発電

| 令和5年度 | | |
|-------|--|---|
| 令和6年度 | <ul style="list-style-type: none"> ・公共施設への PPA モデルでの自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 ・住宅への間接補助での自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 ・民間施設への間接補助での自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 ・市有地への PPA モデルでの太陽光発電設備の導入 | (2 件・75kW、1 件・20kWh) (109 件・545kW、46 件・460kWh) (30 件・300kW、5 件・100kWh) (1 件、950kW) |
| 令和7年度 | <ul style="list-style-type: none"> ・公共施設への PPA モデルでの自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 ・住宅への間接補助での自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 ・民間施設への間接補助での自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 | (2 件・70kW、2 件・40kWh) (66 件・330kW、30 件・300kWh) (14 件・140kW、3 件・60kWh) |
| 令和8年度 | <ul style="list-style-type: none"> ・住宅への間接補助での自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 ・民間施設への間接補助での自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 | (66 件・330kW、30 件・300kWh) (14 件・140kW、3 件・60kWh) |
| 令和9年度 | <ul style="list-style-type: none"> ・住宅への間接補助での自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 ・民間施設への間接補助での自家消費型太陽 | (65 件・325kW、30 件・300kWh) (14 件・140kW、3 件・ |

| | | |
|--------|--|---|
| | 光発電設備・蓄電池の導入 | 60kWh) |
| 令和10年度 | ・住宅への間接補助での自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 ・民間施設への間接補助での自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 | (65件・325kW、30件・300kWh) (14件・140kW、3件・60kWh) |
| 合計 | ・公共施設へのPPAモデルでの自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 ・住宅への間接補助での自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 ・民間施設への間接補助での自家消費型太陽光発電設備・蓄電池の導入 ・市有地へのPPAモデルでの太陽光発電設備の導入 | (4件・145kW、3件・60kWh) (371件・1,855kW、166件・1,660kWh) (86件・860kW、17件・340kWh) (1件、950kW) |

③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

| | | |
|--------|--------------------------------------|----------------|
| 令和5年度 | ・滋野児童館のZEB設計 ・公共施設への調光型LED照明の導入 | (設計1棟) (9件) |
| 令和6年度 | ・滋野児童館の新築ZEB建築工事 | (工事1棟) |
| 令和7年度 | | |
| 令和8年度 | | |
| 令和9年度 | | |
| 令和10年度 | | |
| 合計 | ・滋野児童館の新築ZEB建築 ・公共施設への調光型LED照明の導入 | (1件) (9件) |

(3) 事業実施における創意工夫

① 地域の再エネを地産地消するための地域エネルギー会社

(株)エコパワーとうみ 令和5年12月設立)

本市では地域の再エネを地産地消するための地域エネルギー会社を設立した。小売電気事業者とPPA事業者等を兼ね、まずは需要家への電力供給を地域内再エネの切り替えていき、最終的には2050年に市内全域でカーボンニュートラルを達成することを目指す。本事業のPPA事業も基本的にはこの地域エネルギー会社が担う。地域内再エネの確保を推し進めることで、事業を安定化・拡大し、地域内再エネの供給に弾みをつける。

② 建て替え計画・公共施設のZEB化

新築ZEBを予定している滋野児童館は、進行中の計画に沿った建て替えである。これにより、着

実な事業実施が見込まれるとともに、本市の他の建て替え・改修計画での ZEB 化挑戦に向けた実績となり、ZEB 化の加速に繋がる。さらに、多様な ZEB 化を経験することで本市内に技術・ノウハウが蓄積されることが期待できる。

③ 「ゼロカーボンワイナリー」への挑戦

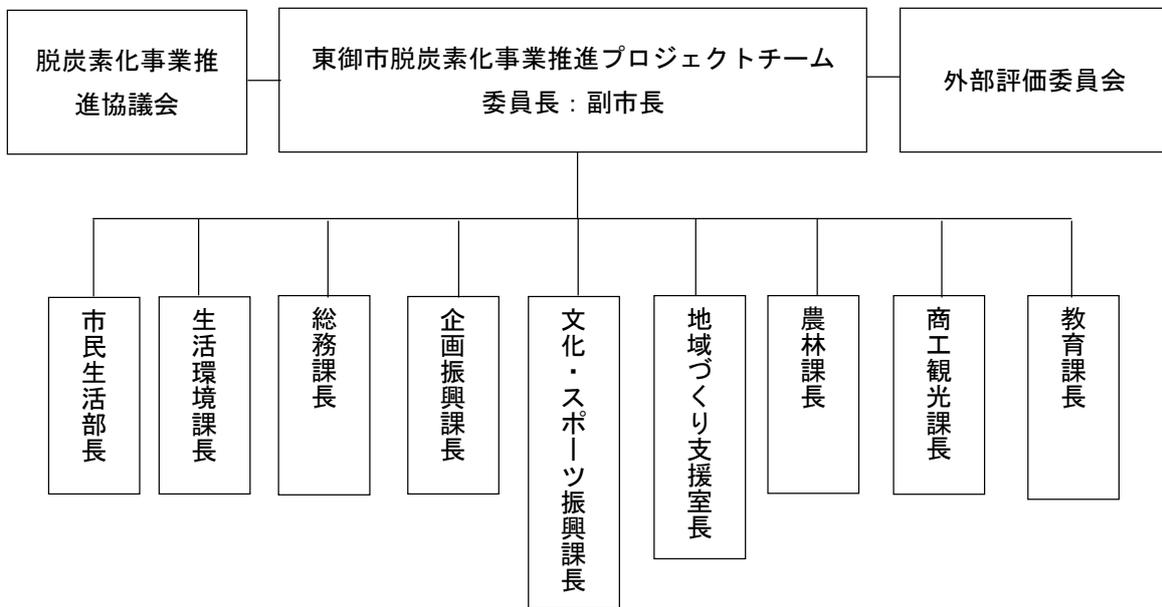
本市は「千曲川ワインバレー（東地区）特区」を設けるなど、ワイン産業に力を入れており、本事業の自家消費型太陽光発電導入事業でもワイナリーを対象に含んでいる。また、農薬などで間接的に排出される温室効果ガスの削減を含め、剪定枝バイオマス発電やバイオ炭活用の実証などを行い、多面的にワイン産業を脱炭素化する取組みを行い、これを社会実装したうえでブランド力の強化を図りたい。

(4) 事業実施による波及効果

- ・ 2050 年二酸化炭素排出量実質ゼロに向けた市内全域での取り組み拡大
- ・ 地域エネルギー会社の電源確保・事業拡大
- ・ ZEB 技術・ノウハウの蓄積と更なる ZEB 化促進
- ・ 太陽光発電・蓄電池を活用した防災計画の整備
- ・ ゼロカーボンワイナリーに向けた再エネ供給

(5) 推進体制

① 地方公共団体内部での推進体制



| 関係課 | 役割 |
|-------|----------------|
| 生活環境課 | 脱炭素地域計画推進、連絡調整 |

| | |
|------------|----------------------------|
| 総務課 | 公有財産利活用、防災 |
| 企画振興課 | 政策調整、地域エネルギー会社の設立 |
| 文化・スポーツ振興課 | 湯の丸地域民間事業者との合意形成（主に先行地域） |
| 地域づくり支援室 | 地区、区等、住民との合意形成 |
| 農林課 | ワイン事業者との合意形成、ワイナリーのブランド力強化 |
| 商工観光課 | 観光事業の展開 |
| 教育課 | 学校施設管理 |

【進捗管理の実施体制・方針】

関係部署で構成されるプロジェクトチーム会議を必要に応じて実施し、進捗等の情報を庁内で共有する。

また、事業関係者で構成される脱炭素化事業推進協議会の前身の脱炭素化事業推進意見交換会や市内関係団体で構成予定の外部評価委員会において、事業の進捗管理を行う。なお、意見交換会ではこれまで令和4年7月14日、8月19日、10月31日、令和5年2月1日の4回の協議を行い、先行地域づくり事業、重点加速化対策事業の検討を進めている。

②地方公共団体外部との連携体制

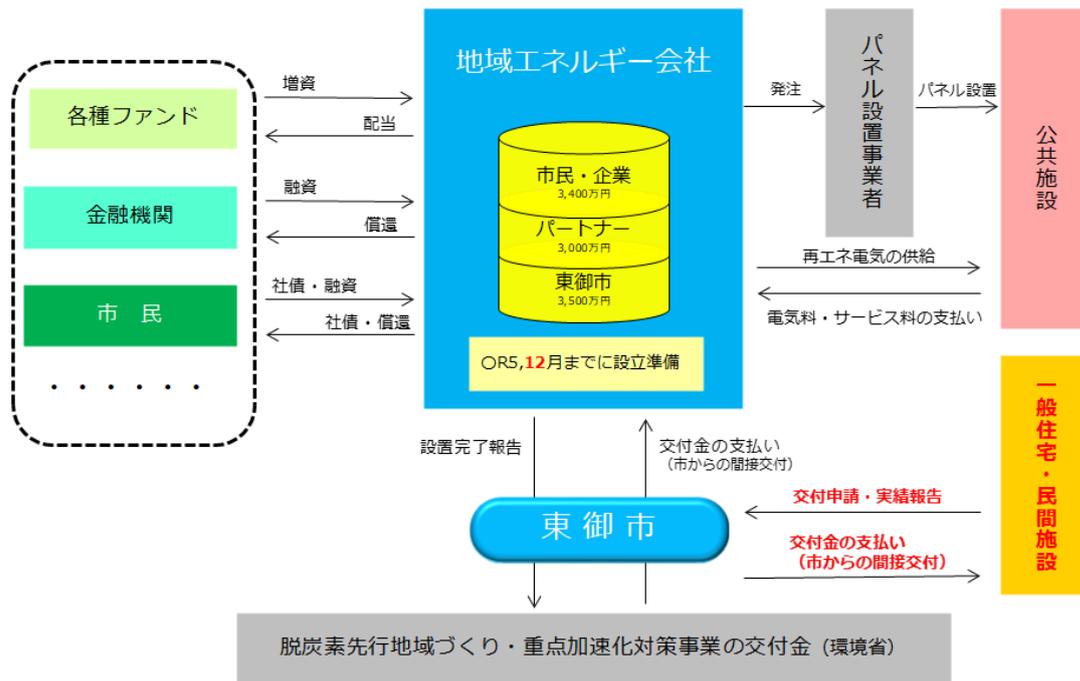
【各主体の役割】

- ・東御市役所：地域電力会社への投資、労働力の提供、市内への広報
- ・地元金融機関：地域電力会社設置（準備会〔説明会〕開催済み）
- ・市商工会：地域電力会社設置（準備会〔説明会〕開催済み）
- ・工業振興会：地域電力会社設置（準備会〔説明会〕開催済み）
- ・環境市民団体：事業実施への協力（合意済み）

【関係者との連携体制】

協議を実施していない関係者はおらず、地域エネルギー会社の方針、連携する既存のエネルギー会社、金融機関、住民、関係部署との話し合いの結果、下記の体制で進めていくことに調整がついて

いる。



○PPA 事業者

地域エネルギー会社設立後、事業者を選定する。

○地域新電力

令和5年12月までの設立に向け、関係する事業所等と意見交換会を重ね、準備を行った。(令和5年12月に設立)

また、商用電力の調達や供給やシステムの使用について協議中。今後、具体的な事業運営体制の構築を図る。

○金融機関

令和4年7月から、地元の地方銀行である株式会社八十二銀行、信州うえだ農業協同組合、上田信用金庫等と協議を実施しており、本計画への理解を得ている。

○送配電事業者

地域エネルギー会社により協議を実施予定。系統連系の詳細については、今後、PPA 事業者により協議が直接行われる。

○その他企業等（市商工会、市工業振興会を中心とする地元企業）

事業全体の概要については、令和4年7月から本計画に関する意見交換会を4回実施済み。

具体的な本計画への参画方法、出資額については令和5年12月までに調整済み。

3. その他

(1) 財政力指数

令和3年度 東御市財政力指数 0.49

(2) 地域特例

該当地域：該当なし

対象事業：該当なし