資料３

脱炭素先行地域について

上田市環境政策課

上田市の地球温暖化対策_取組経過

年月	内容
2021年 2月	**「上田市気候非常事態宣言～光・緑・人の力で目指す2050ゼロカーボンシティうえだ～」**を表明 **2050年におけるCO2排出の実質ゼロ**（ゼロカーボンシティ）を目指す
2021年 3月	**上田市地球温暖化対策地域推進計画**を策定 計画期間：2021年度～2027年度 目標値：2027年度　CO2排出量24.7%削減（2013年度比）
2021年 11月	**上田市ゼロカーボンシティ推進本部**を設置
2023年 3月	**上田市地球温暖化対策地域推進計画**を改定 計画期間：2021年度～2030年度 目標値：**2030年度　CO2排出量57%削減**（2013年度比） **2050年度　CO2排出量実質ゼロ**
2023年 11月	**脱炭素先行地域（第4回）**に選定

脱炭素先行地域とは

環境省

- 地域脱炭素ロードマップに基づき、**2025年度までに少なくとも100か所の脱炭素先行地域を選定し、脱炭素に向かう地域特性等に応じた先行的な取組実施の道筋**をつけ、**2030年度までに実行**
- 農村・漁村・山村、離島、都市部の街区など多様な地域において、**地域課題を解決し、住民の暮らしの質の向上を実現**しながら脱炭素に向かう取組の方向性を示す。

脱炭素先行地域とは

民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてその他の温室効果ガス排出削減も地域特性に応じて実施する地域。

民生部門の電力需要量 = **再エネ等の電力供給量** + **省エネによる電力削減量**

スケジュール

	第1回選定	第２回選定	第３回選定	第４回選定	第5回選定
募集期間	<2022年> 1月25日～２月21日	<2022年> 7月26日～８月26日	<2023年> ２月７日～２月17日	<2023年> ８月18日～８月28日	<2024年> 検討中
結果公表	４月26日	11月1日	４月28日	秋頃	未定
選定数	26（提案数79）	20（提案数50）	16（提案数58）	12（提案数54）	-

※今後の選定状況次第で、2025年度を待たずに募集を終了する可能性があります。

地域脱炭素の推進のための交付金

～地域脱炭素移行・再エネ推進交付金、特定地域脱炭素移行加速化交付金～

環境省

2030年度目標及び2050年カーボンニュートラルに向けて、民間と共同して意欲的に脱炭素に取り組む**地方公共団体等に対して**、地域の脱炭素トランジションへの投資として本交付金を交付し、**概ね５年程度にわたり継続的かつ包括的に支援**する。

地域脱炭素の推進のための交付金

令和５年度予算　35,000百万円（20,000百万円）
令和４年度第２次補正予算額　5,000百万円

地域脱炭素移行・再エネ推進交付金

令和５年度予算　32,000百万円（20,000百万円）
令和４年度第２次補正予算額　5,000百万円

特定地域脱炭素移行加速化交付金

令和５年度予算　3,000百万円（新規）

	脱炭素先行地域づくり事業	重点対策加速化事業	民間裨益型自営線マイクログリッド事業
交付対象	脱炭素先行地域づくりに取り組む地方公共団体 （一定の地域で民生部門の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロ達成等）	自家消費型の太陽光発電など重点対策を加速的にかつ複合実施する地方公共団体	脱炭素先行地域内において、民間事業者が裨益する自営線マイクログリッドを構築された地域（特定地域）の地方公共団体
交付率	原則２／３　※1	２／３～１／３、定額	原則２／３　※1
上限額	50億円／計画　※2	都道府県：20億円、市区町村：15億円	50億円／計画　※2
支援内容	再エネ設備 ・地域の再エネポテンシャルを最大限活かした再エネ等設備の導入（※3） （再エネ発電設備、再エネ熱・未利用熱利用設備等） 基盤インフラ設備 ・地域再エネ等の利用の最大化のための基盤インフラ設備の導入 （蓄エネ設備、自営線、再エネ由来水素関連設備、エネマネシステム等） 省CO2等設備 等 ・地域再エネ等の利用の最大化のための省CO2等設備の導入 （ZEB・ZEH、断熱改修、ゼロカーボンドライブ、その他各種省CO2設備等）	重点対策の組み合わせ等 ・自家消費型の太陽光発電（※3） ・地域共生・地域裨益型再エネの立地 ・業務ビル等の徹底省エネ・ZEB化誘導 ・住宅・建築物の省エネ性能等の向上 ・ゼロカーボン・ドライブ	自営線によるマイクログリッドに接続する温室効果ガス排出削減効果の高い主要な脱炭素製品・技術（再エネ・省エネ・蓄エネ）等であって、民間事業者への再エネ供給に資する設備導入や、民間事業者による省エネ等設備投資

※1 財政力指数が全国平均（0.51）以下の地方公共団体は、一部の設備の交付率を３／４
※2 特定地域脱炭素移行加速化交付金を活用する場合の両交付金合計の上限額：　50億円＋（特定地域脱炭素移行加速化交付金の交付額の１／２（上限10億円））
※3 令和４年度第２次補正予算以降において、公共施設への太陽光発電設備導入はPPA等に限る。

上田市：ローカル鉄道と市民がともに支え合う「ゼロカーボン×交通まちづくり」

【施策間連携モデル】
ローカル鉄道活性化×脱炭素
【地域版GXモデル】

環境省

脱炭素先行地域の対象：**上田電鉄別所線沿線、沿線自治会（下之郷・東五加・下本郷・中野・上本郷・十人）、沿線公共施設群、市有遊休発電適地**
主なエネルギー需要家：住宅2,207世帯、民間施設67施設、公共施設6施設
共同提案者：上田電鉄株式会社、NPO法人上田市民エネルギー、有限会社和晃・株式会社Ticket QR、上田商工会議所、八十二Link Nagano株式会社、株式会社八十二銀行、上田信用金庫、みやまパワーHD株式会社

取組の全体像

上田電鉄別所線沿線において、太陽光発電・大型蓄電池を活用した**効率的なエネルギーマネジメント**等により、民生部門電力の脱炭素化を推進。鉄道用送電設備を活用した**自営線マイクログリッドを構築**することで、平時は上田電鉄に地域の再エネを供給し、**別所線のゼロカーボン運行**を実現するとともに、**災害時のレジリエンス強化**を図る。沿線自治会エリアでは地域エネルギー会社の契約に**乗車時に使えるポイントを付与**する別所線利用促進策及び移動利便性向上策を同時展開し、住民のマイカー依存度を低減させることで、**別所線の利用増進と路線維持**を図り、沿線住民の暮らしの質の向上を目指す。

1．民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

① **鉄道軌道敷**、ため池、その他遊休地等に太陽光発電(2,688kW)・大型蓄電池を導入し、新設する地域エネルギー会社がエネルギーマネジメントを行い、エリア内の需要家へ供給
② 住宅や民間施設に太陽光発電(3,249kW)・蓄電池、省エネ設備を導入
③ **指定避難所**の公共施設・大学等において太陽光発電(833kW)・蓄電池の導入や省エネ改修、ZEB化等によりエネルギー自立化を推進し、一部は鉄道用送電設備を活用した**自営線**(約7km)**マイクログリッド**を構築

上田電鉄別所線

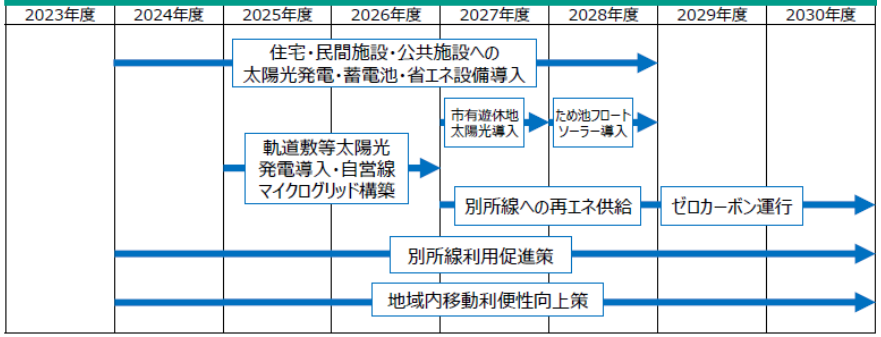
2．民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

① エリア内で発電した再エネ電力等を地域エネルギー会社がアグリゲートし、自営線を通じて上田電鉄別所線に供給することで鉄道の**ゼロカーボン運行**を実現
② 上田電鉄別所線利用促進策として、地域エネルギー会社の各種契約に**別所線応援メニューを導入**し、乗車時に使用できる**ポイントを付与**
③ EVや電動自転車のシェアリング、パーク＆ライドの拡大等により、駅との移動利便性向上策を展開

3．取組により期待される主な効果

① 上田電鉄別所線の**ゼロカーボン運行**が実現し、乗客数増加及び電気料金削減による**経営改善**、利便性の向上を図ることで、**ローカル鉄道モデル**として全国的に大きな課題となっている赤字ローカル線の存続に貢献
② **自営線マイクログリッド**の導入による指定避難所等の災害レジリエンスの強化・上田電鉄別所線の増便を含む利便性の向上と、別所線応援メニューの提供と連携したポイント付与により、マイカー依存を低減する行動変容につながり、沿線住民の暮らしの質の向上と、**公共交通を軸とした拠点集約型都市構造**の形成に向けた、脱炭素との**相乗効果**が図られる

4．主な取組のスケジュール



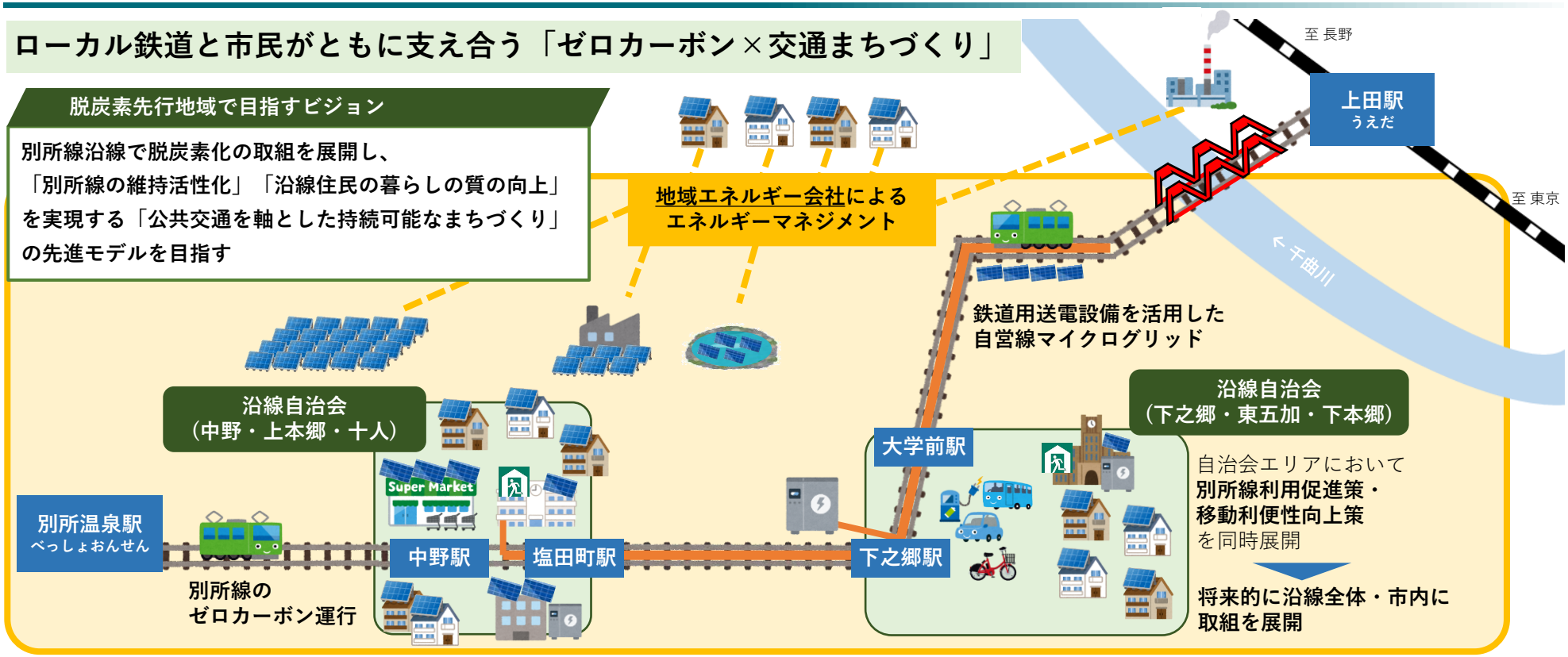
・計画期間：令和6年度～令和10年度（5年間）
・総事業費：約55.5億円
・交付金額：約36.6億円（交付率：原則2/3）
※多くの事業は、新たに設立する地域エネルギー会社が実施主体で行う予定

脱炭素先行地域の計画内容_別所線関連

ローカル鉄道と市民がともに支え合う「ゼロカーボン×交通まちづくり」

脱炭素先行地域で目指すビジョン

別所線沿線で脱炭素化の取組を展開し、
「別所線の維持活性化」「沿線住民の暮らしの質の向上」
を実現する「公共交通を軸とした持続可能なまちづくり」
の先進モデルを目指す



- ●鉄道用送電設備を活用した自営線による再エネ供給
- ●地域エネルギー会社による地域内再エネの小売供給

- ●沿線住民の行動変容促進
  - ① 電力契約に応じて乗車時に利用できるポイントを付与
  - ② 自治会と連携したモビリティ・マネジメント
  - ③ 二次的移動手段の充実

別所線のゼロカーボン運行 ＝ 電気代削減

生活・交通の低炭素化
別所線利用促進 ＝ 運賃収入増