

脱炭素先行地域 進捗状況報告票

提案者名	上田市
共同提案者名	上田電鉄(株)、(特非)上田市民エネルギー、(有)和晃・(株)Ticket QR、上田商工会議所、八十二Link Nagano(株)、(株)八十二銀行、上田信用金庫、みやまパワーHD(株)
対象年度	令和5年度

< 総論 >

1. 令和5年度における計画の変更箇所について

なし

2. 今後の計画の変更可能性、今後の展開について

自営線マイクログリッドについては、評価委員会からの要請に基づき、接続する施設を追加する可能性があるほか、今後、鉄道事業法等関係法令や技術的制約を踏まえ、仕様・設計の詳細検討を進めた結果、設備や設置箇所に変更が生じる可能性がある。
 各種設備の選定や調達、施工の方法を工夫することで導入コストの削減を図り、交付限度額の範囲内で住宅屋根やため池等への太陽光発電設備の追加設置を積極的に検討したい。
 一方で、原材料価格、人件費の高騰や電線ケーブル不足等の要因による事業費の上振れや工期の遅れが発生することも懸念される。

3. 評価委員からの講評（選定時、年度フォローアップ）に対する対応状況

報告を求められた事項について、検討精査の上報告書を提出。
 別所線活性化協議会（第1回会議を令和6年5月8日に開催予定）に、中部地方環境事務所地域脱炭素創生室長が委員として参画。

4. その他特記事項

なし

< 対象年度の事業費の額（各取組）、活用を想定している資金 >

取組No	取組内容	導入量・台数	令和5年度の事業費(千円)	令和5年度に活用予定の資金金額(千円)					事業費に関わる費用効率性(円/t-CO2)
				交付金	補助金	地方債	一般財源	その他(金融機関や民間事業者からの資金等)	

地方債の種類	金額(千円)

< 主なエリア図と進捗状況 >

エリア図貼付欄	導入場所・導入設備記入欄

【対象年度までの「実質ゼロ」の達成率】

$$\left(\frac{0}{0} (\%) \right) + \left(\frac{0}{0} (\%) \right) \div 13,975,238 \text{ (kWh/年)} = 0 (\%)$$

種類	民生部門の電力需要家	数量	電力需要量 (kWh/年)	再生エネ等の供給量(kWh/年)				合計	省エネ等による電力削減量 (kWh/年)	CO2 排出削減量 (t-CO2)	備考
				内訳							
				自家消費等	相对契約	再生エネメニュー	証書				
民生・家庭	戸建住宅	1,437	6,466,500					0			
	その他	770	1,925,000					0			
民生・業務その他	オフィスビル	0						0			
	商業施設	67	3,787,484					0			
	宿泊施設	0						0			
	その他	0						0			
公共	公共施設	5	1,123,612					0			
	その他	1	672,642					0			
合計			(C) 13,975,238	0	0	0	0	(A) 0	(B) 0	0	

【対象年度における新規再生エネ導入量 (kW)】

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	累計
0	0								0

【電力需要家との合意形成の状況について】

■住宅

No	施設名	対象施設数	合意形成進捗度	今後の合意形成のスケジュール
1	戸建住宅	1437	C	地域エネルギー会社の設立準備と並行し、PPA利用料金や電力供給単価の目安、契約条件、保証等を決定し、速やかに説明資料・媒体を作成し、説明会を複数回開催
2	集合住宅	770	C	地域エネルギー会社の設立準備と並行し、PPA利用料金や電力供給単価の目安、契約条件、保証等を決定し、速やかに説明資料・媒体を作成し、説明会を複数回開催

■業務その他

No	施設名	対象施設数	合意形成進捗度	今後の合意形成のスケジュール
1	上田女子短期大学	1	A	地域エネルギー会社の設立準備と並行し、PPA利用料金や電力供給単価の目安、契約条件、保証等を決定し、速やかに見積等を提示
2	商工会議所登録事業者	52	C	地域エネルギー会社の設立準備と並行し、PPA利用料金や電力供給単価の目安、契約条件、保証等が決定次第、速やかに説明資料・媒体を作成し、説明会を複数回開催
3	商工会議所登録外事業者	14	D	地域エネルギー会社の設立準備と並行し、PPA利用料金及び電力供給単価の目安、契約条件、保証等が決定次第、速やかに説明資料・媒体を作成し、説明会・個別訪問を実施

■公共

No	施設名	対象施設数	合意形成進捗度	今後の合意形成のスケジュール
1	市有公共施設	5	A	
2	長野大学	1	D	学部再編、新棟建設のスケジュールと協調し、詳細要件を検討

<民生部門の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロの実現について>

【再エネに係るもの】

■取組①：戸建住宅への太陽光発電設備の導入

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
計画	工程			PPAによる太陽光発電設備の導入							
	目標値 (単位:kW)	単年度		165	550	550	495	440			
		累計		165	715	1265	1760	2200			
状況	工程										
	実績 (単位:kW)	単年度									
		累計									

令和5年度 の取組概況	
----------------	--

■取組②：民間施設への太陽光発電設備の導入

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
計画	工程			PPAによる太陽光発電設備の導入							
	目標値 (単位:kW)	単年度		59	397	353	63	177			
		累計		59	456	809	872	1049			
状況	工程										
	実績 (単位:kW)	単年度									
		累計									

令和5年度 の取組概況	
----------------	--

■取組③：公共施設への太陽光発電設備の導入

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
計画	工程			PPAによる太陽光発電設備の導入							
	目標値 (単位:kW)	単年度			90	121	45	467			
		累計			90	211	256	723			
状況	工程										
	実績 (単位:kW)	単年度									
		累計									

令和5年度 の取組概況	
----------------	--

■取組④：市有遊休発電適地への再エネ発電設備の導入

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程						ため池 フロート ソーラー	最終 処分場 跡地			
	目標値 (単位:kW)	単年度					700	1290			
		累計					700	1990			
状況	工程										
	実績 (単位:kW)	単年度									
		累計									

令和5年度の取組概況	
------------	--

■取組⑤：廃棄物発電電力の地産地消

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程		建設に向けた準備			建設			発電開始		
	目標値 (単位:kW)	単年度							1500		
		累計							1500		
状況	工程		建設に向けた準備								
	実績 (単位:kW)	単年度									
		累計									

令和5年度の取組概況	
------------	--

【省エネに係るもの】

■取組①-1：住宅への高効率空調設備の導入

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程				リースによる高効率空調設備の導入						
	目標値 (単位:件)	単年度			20	120	120	120	120		
		累計			20	140	260	380	500		
状況	工程										
	実績 (単位:件)	単年度									
		累計									
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計									

令和5年度の取組概況	
------------	--

■取組①-2：住宅への高効率給湯器の導入

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程				リースによる高効率給湯器の導入						
	目標値 (単位:件)	単年度			20	90	80	80	80		
		累計			20	110	190	270	350		
状況	工程										
	実績 (単位:件)	単年度									
		累計									
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計									

令和5年度の実績	
----------	--

■取組①-3：住宅への高効率照明設備の導入

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程				リースによるLED照明の導入						
	目標値 (単位:件)	単年度			20	95	95	95	95		
		累計			20	115	210	305	400		
状況	工程										
	実績 (単位:件)	単年度									
		累計									
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計									

令和5年度の実績	
----------	--

■取組③-1：公共施設への高効率空調設備の導入

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程				あいそめの湯空調 (設計)	あいそめの湯空調 (施工)		塩田地域 自治 センター	あいそめの湯バイオマ スボイラー		
	目標値 (単位:件)	単年度				1		1	1		
		累計				1		2	3		
状況	工程										
	実績 (単位:件)	単年度									
		累計									
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計									

令和5年度の実績	
----------	--

■取組③ー2：公共施設への高効率照明設備の導入

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程				あいそめの湯・塩田地域自治C					
	目標値 (単位:件)	単年度			2					
		累計				2				
状況	工程									
	実績 (単位:件)	単年度								
		累計								
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)									

令和5年度の取組概況	
------------	--

<民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組>

■取組⑥：自営線マイクログリッドの設置

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程				自営線 大型蓄電池	太陽光 発電設備				
	目標値 (単位:kW)	単年度				850				
		累計					850			
状況	工程									
	実績 (単位:kW)	単年度								
		累計								
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)									

令和5年度の取組概況	
------------	--

<共通KPI>

■指標：脱炭素先行地域における域外へのエネルギー代金流出抑制額

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度		0	9,898,393	42,087,287	73,817,495	79,967,219	137,601,316		
	累計		0	9,898,393	51,985,680	125,803,175	205,770,395	343,371,710		
実績	単年度		0							
	累計		0							

<個別KPI>

■指標：別所線輸送人員（千人）

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度	971	1024	1077	1130	1182	1235	1288		
	累計	-	-	-	-	-	-	-		
実績	単年度	971	1046							
	累計	-	-	-	-	-	-	-		

■指標：別所線の鉄道事業に係る経常収支（千円）

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度	△ 57,737	△ 52,948	△ 48,158	△ 43,369	△ 38,579	△ 33,790	△ 29,000		
	累計									
実績	単年度	△ 57,737	△ 37,976							
	累計									

令和5年度の実績詳細	
------------	--

<事業実施体制>

事業	事業者名	調整・協議状況 (設立準備、一般送配電事業者との協議等)	今後の進め方、課題	投資回収年数(年)
PPA事業	上田市地域エネルギー会社（仮称）	令和6年7月設立見込	出資候補者との最終調整、人員体制及び収支計画等の詳細検討、融資に向けた金融機関との協議を進める	
再エネ発電事業	上田市地域エネルギー会社（仮称）			
小売電気事業 (地域新電力)	上田市地域エネルギー会社（仮称）			
送配電事業	中部電力パワーグリッド	系統接続する高圧の発電設備及び蓄電池の系統連系について、事前相談実施済	系統接続する高圧の発電設備及び蓄電池の仕様を決定次第、接続検討を申込	
都道府県				

<進捗管理の実施体制>

進捗管理に係る会議体等の名称	取組内容	実施状況（会議開催頻度、主な意見、懸念事項等）
上田市ゼロカーボンシティ推進本部	部局を横断した施策の検討、実施、進捗管理	庁内会議において脱炭素先行地域への選定、地域エネルギー会社の設立について報告・協議

<他地域への展開に関する取組>

--

< 地方公共団体実行計画の策定又は改定状況 >

取組内容	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				
事務事業編	○	改定済(2024年3月)		改定中(○年○月策定予定)	改定予定なし
	改定予定なしの理由:				
区域施策編	○	改定済(2023年3月)		改定中(○年○月策定予定)	改定予定なし
	改定予定なしの理由:				
促進区域の設定		設定済(○年○月)		検討中(○年○月設定予定)	○ 設定予定なし

(以下に詳細を記載してください。)

【事務事業編】

計画期間	2024年度～2030年度
削減目標	2030年度までに2013年度比55%削減
取組概要	【重点施策】①太陽光発電の導入拡大、②LED照明の導入、③施設の省エネ化（ZEB化）、④電動車の導入

対象	目標値
温室効果ガス総排出量	14,839 t CO ₂ 以下 (2030年度)
太陽光発電設備を設置	2030年度までに市有施設へ計3,068 kW導入
公共施設の省エネルギー対策の徹底	新築・大規模改修する施設はZEB ready以上の水準
公用車の電動車の導入	新規導入・更新する公用車は電動車を検討、導入
LED照明の導入	2030年までに市有施設のLED導入率100%
再エネ電力調達の推進	

【区域施策編】

計画期間	2021年度～2030年度
削減目標	2030年度までに2013年度比57%削減
取組概要	【重点PJ】再生可能エネルギーの普及促進、森林資源の最大限の活用、少ないエネルギーで暮らせる環境にやさしいまちづくり、建築物の脱炭素化の促進

施策分類	目標値
再エネの導入促進	再エネ導入量：2030年度までに2013年度の5.8倍に増加（1.3PJ導入）
事業者・住民の省エネその他の排出抑制促進	最終エネルギー消費量：2030年度までに2013年度比43%（7.1PJ）削減

【改正温対法に基づく促進区域の設定方針】

--

< 今年度実績に係る写真 >

導入設備等写真貼付欄	設備名、設置場所等記入欄