

提案者名：松本市

(共同提案者：大野川区、信州大学)

対象年度：令和4年度

<総論>

1. 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

先行地域における「実質ゼロ」実現の前提となる地域裨益型小水力発電施設の整備は、松本市内で小水力発電事業の実績を有する地元企業（さとやまエネルギー（株））が、施設整備対象河川の環境調査を実施し、地元協議会内に設置した小水力発電プロジェクトチーム（分科会）に対して結果を報告した。令和5年度は、事業の本格実施に向け、事業体（SPC）の組成を進めるとともに、施設設置場所を確定し、基本設計に着手する。引き続き地元への丁寧な説明を重ねることで、施設整備に関する合意形成を図っていく。

また、施設整備内容の検討及び事業体の構築に並行して、小水力発電由来再エネ電力の先行地域内への供給体制に関する検討を進めており、令和5年度に設立を予定している地域エネルギー事業会社（地域新電力）を介して相対契約による需要家への電力供給を行う予定である。SPC及び電力小売双方の事業性の確保、需要家が購入しやすい電力単価の設定など、複層的に検討を進め、発電から需要家への電力供給に至るまでの全体スキームを固めていく。

次に、各家庭、宿等への再エネ・省エネ設備導入については、補助金運用に必要な6月補正予算の成立時に既に観光シーズンに入っていたことや、現状の設備や建物規模に則して具体的にどのような設備を導入すべきか分からないといった声があったことから、想定を下回る結果となった。

主な設備導入実績（令和4年度）

民生部門電力（再エネ）	太陽光発電設備	想定件数	14件	→	実績	2件
民生部門電力以外	木質バイオマスストーブ	同	14件	→	実績	6件
	高効率給湯設備	同	14件	→	実績	2件

設備導入を促進するため、令和5年度は年度当初から補助制度の周知を図るとともに、宿泊事業者及び一般家庭それぞれに対し、新たな設備導入や既存設備の運用改善に関して助言等を行う支援事業を実施することで、実質ゼロ実現に向けた取組みを加速させていきたい。

2. 計画の変更箇所について

【事業計画書】

(1) 事業種別：再エネ設備整備

地元からの要望もあり、太陽熱事業を新たに追加した（事業費は、他の再エネ設備整備事業分を変更したため、変更ありません。）。

(2) 事業種別：効果促進事業

効果促進事業として、前記1. 記載のとおり、地元事業者や一般家庭を対象に既存設備の運用改善や新たな設備導入を促進するための支援事業を追加している（事業費+6,000千円（2か年））。

(3) R4年度交付対象事業の一部をR8年度実施に変更

R4年度未実施分の宿泊施設や一般家庭等における設備導入をR8年度実施へ変更した。

3. 計画の変更可能性、今後の展開について

地域の再エネ電力導入の核となる小水力発電施設について、環境調査（正常流量検討）、地元意見等を踏まえて、発電所の設置場所や規模について再検討を進めており、取水場所及び発電所設置場所を変更する見込みである。詳細後述（4. その他及び〈エリア図〉参照）

このことにより、小水力発電の年間発電量が、当初計画から若干小さくなる可能性がある（基本設計を進める中で別途示す。）ものの、地域内の民生部門電力需要量（信州大学が実施するゼロカーボン集落点検の結果に基づき集計）をカバーできる規模の施設整備を進めていく。

再エネ及び省エネ設備導入の導入に関しては、初年度の導入実績が低調であったが、宿泊施設及び住宅に対して実施する導入支援（技術的助言）や、基幹産業である観光に関する経営支援（経営に関する助言）、地元金融機関への協力依頼など、多角的な支援を実施することで、設備導入目標の達成を図っていききたい。

また、1. で記述した小水力発電稼働後の地域新電力による電力供給体制の早期確立や、地域内需要家の小水力発電由来の電力購入への切り替えに向けた機運醸成などを図ることで、R12年度の「実質ゼロ」実現に向けた取り組みを着実に進めていく。

4. その他（評価委員会からの講評への対応状況等）

○小水力発電整備事業の合意形成状況について

設置案に係る地区ごとに説明会を開催し、発電施設整備に関する懸念事項等の聴き取りを実施した。関係地区から意見を聴取する中で、当初案の発電所整備予定地の近傍に祠があるため、考慮してほしいという意見があったことから、取水場所及び発電所設置場所を変更する見込みである。

加えて、のりくら高原ミライズ構想協議会内に設置した小水力発電プロジェクトチームに対し、正常流量検討による環境調査の結果を報告し、対象河川の主要種であるイワナの生息に必要な流量をチーム内で確認した。令和5年度は、環境調査結果や関係地区住民の意見を踏まえ、取水及び発電施設の設置場所を固め、基本設計に着手する。

懸念する声がある環境への影響に関する事項を中心に、引き続き小水力発電プロジェクトチームを通じた検討や地元漁協への説明を進めるとともに、地域内の住民や観光事業者に対する整備事業内容に関する周知を行うことで、地域全体の合意形成を図っていく。

※ 小水力発電由来の電力導入に関する需要家との合意形成の状況は、p.5を参照

<事業費>

(単位：千円)

	精算払・概算払	計画対象年度	前年度 ^(注)
地方公共団体の自主財源		4,983千円	—
地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	精算払・概算払	20,668千円	—
その他交付金等 (経産省：C-EV補助金)	精算払・概算払	3,411千円	—
その他交付金等()	精算払・概算払	0千円	—
民間等による資金		27,074千円	—
合 計		56,136千円	

注) 前年度、交付金を概算払の金額で報告していた場合、精算後の事業費を改めて記載してください。

<エリア図と進捗状況>

○小水力発電施設整備

R4年度の小水力発電施設整備に係る地元説明会において、当初案の発電所整備予定地の近傍に祠があるため、考慮してほしいという意見があったことから、整備案を修正する予定

現在検討中の修正案は、発電所設置位置を上流に移すとともに、発電量（=有効落差）を確保するため、取水堰も上流に移す整備案を検討している。令和5年度は、修正案に基づき地元説明を進め、整備に関する合意形成を図り、施設設置場所を固め、基本設計に着手する。



出典 (Google earth)

発電所諸元 (計画段階)	
流域面積	7.2 km ²
最大使用水量	0.77m ³ /s
取水位	1436 m
放水位	1309 m
総落差	127.0m
有効落差	119.5m
最大出力	674 kW
年間発電量	4,309 MWh



発電所諸元 (現在検討中の案)	
流域面積	6.36 km ²
最大使用水量	0.665 m ³ /s
取水位	1463.0 m
放水位	1334.0 m
総落差	126.0 m
有効落差	113.5 m
最大出力	約 600 kW
年間発電量	3GWh強

※ 基本設計を通じ、今後諸元を確定

別記様式第1号 別添

【「実質ゼロ」の達成率】

$$\left(\begin{array}{l} \text{再エネ等の電力供給量} \\ \text{(A)} \end{array} \right. \begin{array}{l} \text{省エネによる電力削減量} \\ \text{(B)} \end{array} \left. \right) \div \begin{array}{l} \text{民生部門の電力需要量} \\ \text{(C)} \end{array} = \text{0.78} \text{ (\%)}$$

25,722 (100%) (kWh/年) + 0 (0%) (kWh/年) ÷ 3,303,149 (kWh/年) = 0.78 (%)

No.	種類	民生部門の電力需要家	件数	合意形成の状況	電力需要量 (kWh/年)	再エネ等の供給量(kWh/年)				再エネ等の電力供給元 (発電主体)	省エネによる電力削減量 (kWh/年)	CO2 排出削減量 (t-CO2)	実施取組
						合計	内訳						
							自家消費等	相對契約	再エネメニュー				
①	民生・家庭	戸建住宅	128戸	<input type="checkbox"/> 合意済み <input checked="" type="checkbox"/> 一部合意 <input type="checkbox"/> 一部説明 <input type="checkbox"/> 未説明	599,895	0	0	0		自家消費オンサイト (太陽光) + 相對契約 (小水力)	0	2.57	【再エネ】①、②、④ 【省エネ】③、⑤、⑥、⑦
②	民生・業務その他	宿泊施設	81軒	<input type="checkbox"/> 合意済み <input checked="" type="checkbox"/> 一部合意 <input type="checkbox"/> 一部説明 <input type="checkbox"/> 未説明	1,720,585	25,722	25,722	0		自家消費オンサイト (太陽光) + 相對契約 (小水力)	0	11.09	【再エネ】①、②、④ 【省エネ】③、⑥、⑦
③	民生・業務その他	小売・飲食店・事業所	16軒	<input type="checkbox"/> 合意済み <input checked="" type="checkbox"/> 一部合意 <input type="checkbox"/> 一部説明 <input type="checkbox"/> 未説明	524,963	0	0	0		自家消費オンサイト (太陽光) + 相對契約 (小水力)	0	36.53	【再エネ】①、②、④ 【省エネ】③、⑥、⑦
④	公共	公共施設	17箇所	<input type="checkbox"/> 合意済み <input checked="" type="checkbox"/> 一部合意 <input type="checkbox"/> 一部説明 <input type="checkbox"/> 未説明	457,705	0	0	0		自家消費オンサイト (太陽光) + 相對契約 (小水力)	0	0	【再エネ】①、② 【省エネ】③
⑤				<input type="checkbox"/> 合意済み <input type="checkbox"/> 一部合意 <input type="checkbox"/> 一部説明 <input type="checkbox"/> 未説明									【再エネ】 【省エネ】
合計					(C) 3,303,149	(A) 25,722				-	(B) 0	50.19	

電力需要家との合意形成の状況について（詳細）

当該地域における民生部門の電力消費に伴う実質ゼロを達成に向け、令和9年度に稼働を予定する小水力発電施設で発電した再エネ電力の域内消費が必要不可欠である。このことについて、先行地域申請前に実施した地元説明会（2回実施）で説明を行っている。

しかしながら、発電事業（発電所整備事業含む）のSPCの組成及び事業性検討、需要家へ電力を供給（小売）する地域エネルギー事業会社による売電単価の設定の事項について今後具体的な検討に着手することから、現時点で個々の地域内電力需要家に対する合意確認は行っていない。

小水力発電施設稼働後に現状の電力購入から契約を変更してもらうためには、適切な価格設定が必要である。需要家が購入する電力単価の設定には、SPCの事業性確保及び地域裨益性に関するスキーム構築と並行して、SPCから電力を調達し、域内へ供給する地域エネルギー事業会社の電力小売価格を設定するなど、複数要素を絡めながら精緻な検討を進める必要がある。

各ステークホルダー間で適切に調整を進め、早期に需要家に対し説明を行い、合意形成を進めていきたい。

< 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：地域裨益型小水力発電施設整備

		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	各種調査・概略設計・座組	基本設計・測量	詳細設計	工事	工事・試験	稼働開始・運用	運用	運用	運用
	目標値	(単年度)出力kW	0	0	0	0	0	674	674	674
	(累計)出力kW	0	0	0	0	0	674	674	674	674
状況	工程	各種調査・概略設計	座組・基本設計・測量	詳細設計	工事	工事・試験	稼働開始・運用	運用	運用	運用
	実績	(単年度)出力kW	0							
	(累計)出力kW	0								

(説明)

小水力発電施設整備に係る地区への意見聴取や、流量検討等各種調査の結果を踏まえた地元説明等を通じ、具体的な発電所設置場所の検討を進めるなど、丁寧な合意形成に努めているため、当初計画でR4年度に予定していた工程のうち、概略測量、座組（事業体構築）の実施には至らなかった。

前記理由から若干の遅れが生じているが、R5年度は整備場所の確定及び基本設計に着手するとともに、並行して検討を進めている地域エネルギー事業会社（地域新電力）を通じた電力供給等、事業性を見据えたSPCの組成を着実に進め、施工に向けた道筋を作っていく。

(事業費)

(単位：千円)

	精算払・概算払	計画対象年度	前年度 ^(注)
地方公共団体の自主財源		0	
地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	精算払・概算払	0	
その他交付金等 ()	精算払・概算払	0	
民間等による資金		0	
合計		0	

注) 前年度、交付金を概算払の金額で報告していた場合、精算後の事業費を改めて記載してください。

※ その他交付金等について、必要に応じて行を追加してください。

○取組②：太陽光発電整備事業

		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	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等/公共施設設置	運用	運用	運用	運用	
	目標値	(単年度)出力kW	103.36	113.36	123.36	103.36	493.36	0	0	0	0
	(累計)出力kW	103.36	216.72	340.08	443.44	936.8	936.8	936.8	936.8	936.8	
状況	工程	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等/公共施設設置	運用	運用	運用	運用	
	実績	(単年度)出力kW	21.94								
	(累計)出力kW	21.94									

(説明)

乗鞍高原における太陽光発電設備の導入は、冬季の積雪への対応や、今後施行を予定している長野県条例及び松本市条例に則し、施設や家屋の屋根への設置などに限定されるため、再エネ導入の主軸にはならないものの、建物の立地によっては、冬季以外の時期に十分な再エネ導入効果が見込まれるため、可能な範囲で導入を進める計画となっている。

令和4年度は宿泊施設2軒にとどまったが、一般家庭を含め広く導入促進に向けた取組みを進めしていく。(令和5年度は、完全オフグリッドのエリアに立地する宿泊施設で導入を予定)

なお、地域内公共施設における太陽光発電設備の整備は、令和8年度末までの設置に向け、施設担当課等と調整を進めている。

(事業費)

(単位：千円)

	精算払・概算払	計画対象年度	前年度 ^(注)
地方公共団体の自主財源		0	
地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	精算払・概算払	2,620	
その他交付金等 ()	精算払・概算払	0	
民間等による資金		1,311	
合計		3,931	

注) 前年度、交付金を概算払の金額で報告していた場合、精算後の事業費を改めて記載してください。

※ その他交付金等について、必要に応じて行を追加してください。

【省エネに係るもの】

○取組③：LED設置事業

		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	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等/公共施設設置	運用	運用	運用	運用	
	目標値	(単年度)設置件数	14	15	15	14	23	0	0	0	0
	(累計)設置件数	14	29	44	58	81	81	81	81	81	
状況	工程	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等/公共施設設置	運用	運用	運用	運用	
	実績	(単年度)設置件数	0								
		(累計)設置件数	0								

(説明)

調光制御可能なLEDは比較的安価に設置できることから、一般家庭・宿泊施設問わず広く導入が見込まれるが、令和4年度の実績は無かった。宿泊施設を中心に、省エネ効果の高い高効率空調設備の導入に高い関心があることも影響していると考えられるが、省エネの基本的な対策となることから、令和5年度及び6年度に実施する設備導入支援(専門家による助言)を通じ、積極的な導入を促したい。

(事業費)

(単位：千円)

	精算払・概算払	計画対象年度	前年度 ^(注)
地方公共団体の自主財源		0	
地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	精算払・概算払	0	
その他交付金等 ()	精算払・概算払	0	
民間等による資金		0	
合計		0	

注) 前年度、交付金を概算払の金額で報告していた場合、精算後の事業費を改めて記載してください。

※ その他交付金等について、必要に応じて行を追加してください。

< 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④：木質バイオマスストーブ導入事業

		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	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	運用	運用	運用	運用	
	目標値	(単年度)設置件数	14	15	14	14	14	0	0	0	0
		(累計)設置件数	14	29	43	57	71	71	71	71	71
状況	工程	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	運用	運用	運用	運用	
	実績	(単年度)設置件数	6								
		(累計)設置件数	6								

(説明)

木質バイオマスストーブ(薪ストーブ)の導入は、令和4年度の地域脱炭素移行・再エネ推進交付金を活用する設備導入補助の中で最も導入件数の多い設備導入事例となった。(宿泊施設4軒、一般家庭2軒)

本計画は、木の駅プロジェクトによる地域資源の活用(景観支障木等活用→木質バイオマス燃料としての薪の生産→地域への燃料供給)を柱の一つとして掲げている。薪ストーブ設備の導入を契機に、木質バイオマス燃料の需要の高まり、木の駅プロジェクトの定着、地域経済の好循環の創出、更には化石燃料由来の空調設備からの切り替えに伴うCO2の削減など、複合的な効果を生み出すことが可能であることから、更なる導入促進に向け、補助制度の周知を図っていく。

(事業費)

(単位：千円)

	精算払・概算払	計画対象年度	前年度 ^(注)
地方公共団体の自主財源		0	
地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	精算払・概算払	5,752	
その他交付金等 ()	精算払・概算払	0	
民間等による資金		3,741	
合計		9,493	

注) 前年度、交付金を概算払の金額で報告していた場合、精算後の事業費を改めて記載してください。

○取組⑤：既存住宅断熱改修事業

		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	戸建住宅改修	戸建住宅改修	戸建住宅改修	戸建住宅改修	戸建住宅改修	運用	運用	運用	運用	
	目標値	(単年度)改修件数	8	8	8	8	8	0	0	0	0
		(累計)改修件数	8	16	24	32	40	40	40	40	40
状況	工程	戸建住宅改修	戸建住宅改修	戸建住宅改修	戸建住宅改修	戸建住宅改修	運用	運用	運用	運用	
	実績	(単年度)改修件数	0								
		(累計)改修件数	0								

(説明)

令和4年度は戸建住宅向けの断熱改修の実績は無かった。寒冷地の乗鞍高原において、断熱改修を行うことで、冬季を中心に省CO2効果を大きく高められることから、設備導入支援(専門家による助言)を通じ、改修を促していきたい。

なお、地域脱炭素移行・再エネ推進交付金において断熱改修補助は、専用住宅に限られているが、ペンションや小規模旅館が多い乗鞍高原の宿泊事業者から当該補助メニューの活用を要望する声が多くあがっている。一部宿泊施設において断熱改修を含むZEB化に向けた動きがあるものの、小規模経営の施設が大半を占めており、ZEBレベルの設備投資が非常に難しいため、一定規模以下の宿泊施設については個別の断熱改修を対象に含めるなど、制度の弾力的な運用について検討をお願いしたい。

(事業費)

(単位：千円)

	精算払・概算払	計画対象年度	前年度 ^(注)
地方公共団体の自主財源		0	
地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	精算払・概算払	0	
その他交付金等 ()	精算払・概算払	0	
民間等による資金		0	
合計		0	

注) 前年度、交付金を概算払の金額で報告していた場合、精算後の事業費を改めて記載してください。

○取組⑥：高効率空調設備導入事業

		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	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	運用	運用	運用	運用	
	目標値	(単年度)設置件数	28	28	28	28	28	0	0	0	0
		(累計)設置件数	28	56	84	112	140	140	140	140	140
状況	工程	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	運用	運用	運用	運用	
	実績	(単年度)設置件数	2								
		(累計)設置件数	2								

(説明)

計画提案書提出時において、宿泊施設を中心に高効率空調設備の導入を希望する声が多く、当該設備の導入に係るニーズがある。

令和4年度に導入した宿泊施設は2軒と低調だったが、そのうちの1軒は大規模に導入している。部屋数が比較的多い宿泊施設を中心に灯油など化石燃料由来の暖房から切り替えを進めることで、省CO2効果を大きく高めることができることから、令和5年度は冬季前の積極的な導入の促進を図っていきたい。

(事業費)

(単位：千円)

	精算払・概算払	計画対象年度	前年度 ^(注)
地方公共団体の自主財源		0	
地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	精算払・概算払	2,326	
その他交付金等 ()	精算払・概算払	0	
民間等による資金		1,513	
合計		3,839	

注) 前年度、交付金を概算払の金額で報告していた場合、精算後の事業費を改めて記載してください。

※ その他交付金等について、必要に応じて行を追加してください。

○取組⑦：高効率給湯機器導入事業

		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	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	運用	運用	運用	運用	
	目標値	(単年度)設置件数	14	14	14	14	14	0	0	0	0
		(累計)設置件数	14	28	42	56	70	70	70	70	70
状況	工程	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	家庭・宿泊施設等設置	運用	運用	運用	運用	
	実績	(単年度)設置件数	2								
		(累計)設置件数	2								

(説明)

令和4年度に設置した2軒はいずれも宿泊施設である。当該地域は寒冷地で給湯器を利用する機会が多いことから、宿泊事業者のみならず一般家庭に対しても広く高効率給湯機器の導入を促し、省CO2効果を高めていきたい。

(事業費)

(単位：千円)

	精算払・概算払	計画対象年度	前年度 ^(注)
地方公共団体の自主財源		0	
地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	精算払・概算払	437	
その他交付金等 ()	精算払・概算払	0	
民間等による資金		284	
合 計		721	

注) 前年度、交付金を概算払の金額で報告していた場合、精算後の事業費を改めて記載してください。

※ その他交付金等について、必要に応じて行を追加してください。

<KPI>

○指標①：再エネ施設運用益等を活用し実施する地域事業数

		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)事業数	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	(累計)事業数	0	0	0	0	0	0	1	2	3
実績	(単年度)事業数	0								
	(累計)事業数	0								

(説明)

当該 KPI は、地域裨益型の小水力発電施設が稼働し、その利益が安定して地域に還元されて初めて実績が見込まれるものである。

まずは、小水力発電施設の SPC 構築と併せて、地元大野川区とともに具体的な地域への利益還元スキーム（小水力発電施設運用益等に対し、どれだけ地域に利益を配分するか等）の検討を令和5年度中に進め、地域事業の立ち上げに向けた道筋をつけていく。

○指標②：乗鞍高原地域観光客 平均宿泊日数

		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)日本人(日)	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.5
	(単年度)外国人(日)	3.0	3.4	3.7	4.0	4.3	4.6	4.9	5.2	5.5
	(累計)									
実績	(単年度)日本人(日)	1.4								
	(単年度)外国人(日)	1.7								
	(累計)									

(説明)

令和4年度は上半期を中心に新型コロナウイルスの影響が色濃く残っていたことから、観光需要の完全回復には至っていない。

しかしながら、本計画は、観光客数そのものの増加ではなく、日本における先進的なサステナブルリゾートとして、若年層や欧米豪などの個人旅行を主体とする層に対し訴求することで、長期滞在者の増加を目指している。

その基盤を固めるための取組みとして再エネ推進交付金の活用した宿泊施設における脱炭素設備の導入や、市内でも先行して製品プラスチックの再資源化に向けた取組みなどを実施（R5年度からは全市で実施）していることから、令和5年度以降の旅行需要回復の動きと連動するかたちで長期滞在者の増加を図っていききたい。

○指標③：大野川区人口 社会増減数

		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) 人	0	2	2	4	2	2	2	2	4
	(累計) 人	0	2	4	8	10	12	14	16	20
実績	(単年度) 人	▲2								
	(累計) 人	▲2								

(説明)

市外転出者・転入者の差引ではプラスであったが、大野川区から松本市内他地区への転居者が多かったため、大野川区単体のトータルとしてはわずかに社会減となった。

コロナ禍を通じた社会のデジタル化の進展により、テレワークの常態化が進んでいることから、脱炭素先行地域の取組みを通じてサステナブルリゾートとして更なるブランディングを進め、都市部へ訴求することで、二拠点居住者の増加、更にはKPI達成に繋がる定住者の増加を図っていききたい。

また、現段階では木の駅事業の実施に至っていないが、事業着手と収益化を進めるとともに、脱炭素を切り口とする新たな地域ビジネスの創出を図ることで、人口の社会増の実現につなげていききたい。

事業	事業者	調整・協議状況 (設立準備、一般送配電 事業者との連携協議等)	事業性		課題
			コスト	事業採算性確保の見通し (金融機関協議状況等)	
PPA 事業・・・					
再エネ発電事業・・・	地元企業「さとやまエ ネルギー(株)」を中心に 協力企業、団体等(連携 事業者調整中)で構成す る SPC を設立	今後詳細設計や施工を 進めていくためには、早 期の SPC 設立が不可欠 であることから、現在設 立に向けた調整を進めて いる。 さとやまエネルギー (株)を起点に、施工と 竣工後の施設運営を見据 えた地場企業の参画を模 索している。	整備事業そのもののコ ストは計画提案書提出時 と大幅な変動はない。 整備後のランニングコ スト、売電単価、地域裨 益性の確保など、詳細コ ストの算定を現在進めて いる。	SPC 設立に向けた検 討や調整の中で、コスト の精査と金融機関からの 資金調達に向けた協議を 進めていく。	SPC の設立に向け、 小水力発電施設の整備内 容の大枠(施設の設置場 所、発電量、事業費等) を早期に固めた上で、売 電料金の設定(電力小売 を行う地域新電力との調 整)や、地域裨益型小水 力発電施設として具体的 な地域への利益還元スキ ームの検討を進める必要 がある。
小売電気事業 (地域新電力)・・・	松本市内事業者が中心 となる地域エネルギー事 業会社(地域新電力) ※ 事業範囲は先行地域 を含む市内全域	令和4年度に事業会社 設立に向けた調査事業を 実施。令和5年度内の 設立に向け、中核となる 企業(予定)と、採算性 の確保や電源調達先など 初期の事業内容等につい て現在調整を進めてい る。	同左。昨年度実施した 調査等をもとに、現在精 査中		当該事業会社は市域全 域を事業範囲とすること を予定しているため、安 定的かつ事業性を持たせ た電力の調達先の確保が 必要。 また、先行地域内の需 要者に対する電力料金の 設定について今後検討が 必要となる。

<p>アグリゲーター事業…</p>					
<p>木の駅事業…</p>	<p>地域事業体（法人）を予定</p>	<p>市有林の伐採（修景伐採）について、関係者と協議および現場確認を行った。 修景伐採の受託をするために、地元の若手を中心に、体制の検討を進めた。</p>	<p>体制の構築と併せて、イニシャルコスト、事業規模（+ランニングコスト）についてR5年度に検討を進めていく。</p>	<p>具体的な見通しの検討に至っていない。R5年度に事業スキームの検討と併せて事業採算性確保に向けた調整を進めていく。</p>	<p>薪ストーブの導入と連動する形で、新たなビジネスモデル（木の駅事業）を検討しているため、薪の安定供給（材料の確保）についても検討する必要がある。 → 流木活用の可能性について、検討している。</p>

<進捗管理の実施体制>

名称	取組内容（予定）	実施状況 (主な意見、懸念事項等)
乗鞍高原脱炭素先行地域 実現庁内委員会	事業計画の精緻化及び事業の進捗管理等を実施する	庁内推進体制として、令和4年5月に乗鞍高原脱炭素先行地域推進庁内委員会を設置。設置後は、幹事会（課長級）を開催し、先行地域の取組内容を町内共有するとともに、各部署との事業間連携や横断的な取組みの展開に向け、庁内体制の強化を図っている。
松本市環境審議会	進捗管理報告・意見聴取（年2回程度）、最終年度評価	令和4年6月開催の環境審議会において、選定結果について報告した。 その際、木の駅事業について、「バイオマスは慎重に取り扱う必要がある。使いすぎれば再生可能ではなくなる。」という意見があったので、今後、薪の調達について検討していくことを説明した。
市議会建設環境委員会	進捗報告（年1回程度）	令和4年5月の建設環境委員会に選定結果を報告するとともに、1年間の進捗状況を令和5年3月に同委員会に報告した。
松本平ゼロカーボン・コンソーシアム	学術的知見や企業視点から意見を聴取し、計画立案や執行に反映	小水力発電事業の取組みについて紹介し、座組に向け協力企業等を募っている。 また、提案書P30に記載した、小水力発電由来の電力を需要家へ供給する地域エネルギー事業会社（地域新電力）の設立に関する情報提供や意見聴取を進めている。

<他地域への展開に関する取組>

当該地域は国立公園区域を一部に含む自然公園型の脱炭素先行地域として、小水力発電を基軸とした、地域の水資源を活用し、自然と共生・調和した再生可能エネルギーを導入する計画を進めていることから、中山間地域を抱える、自然保護や景観への配慮等から太陽光発電を主体とする再エネ導入が困難な自治体からの数多くの問い合わせや視察依頼があり、対応している。

また、当該地域が先駆的に脱炭素の取組みを進めるきっかけ、基盤となった地域ビジョン「のりくら高原ミライズ」や、ビジョンの策定や推進体制として設立した、地元関係者や国・市などで構成する「のりくら高原ミライズ構想協議会」など、地域がもつ背景やこれらの取組状況も関心を集めていることから、地域発の脱炭素の機運醸成・取組推進のモデルとして、小規模自治体を中心に横展開が図られるよう、取組みの更なる深化を進めていく。

<地方公共団体実行計画の策定又は改定状況>

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	<input checked="" type="checkbox"/> 改定済（令和4年7月） <input type="checkbox"/> 改定中（ 年 月策定予定） <input type="checkbox"/> 改定予定なし （理由： ）
区域施策編	<input checked="" type="checkbox"/> 策定・改定済（令和4年8月） <input type="checkbox"/> 策定・改定中（ 年 月策定・改定予定） <input type="checkbox"/> 策定・改定予定なし （理由： ）
促進区域の設定	<input type="checkbox"/> 設定済（ 年 月） <input type="checkbox"/> 検討中（ 年 月設定予定） <input checked="" type="checkbox"/> 設定予定なし

（以下の項目については、計画対象年度に策定・改定した場合にのみ記載してください。）

【事務事業編】

計画期間：令和4年度～令和12年度

削減目標：2030年度までに2013年度比で55%削減、2050年度に100%削減

取組概要：省エネルギー対策の徹底、施設のZEB化、再生可能エネルギーの導入促進

対象	目標値
温室効果ガス総排出量	基準年度（2013）38,851t-CO ₂ → 目標年度（2030）17,483t-CO ₂
太陽光発電設備を設置	新築・改築及び大規模改修の際には、原則として導入可能性調査等を実施し、未利用地も含めて大幅な導入を目指す。（PPA活用の検討）
公共施設の省エネルギー対策の徹底	施設の省エネ改修・事務の効率化・エコオフィス活動により、基準年度比で4472.3 t-CO ₂ 削減
公用車の電動車の導入	10年間に更新する公用車のうち一般車両をすべてEVに転換し、基準年度比で207.3 t-CO ₂ 削減
LED照明の導入	公共施設の蛍光灯をすべてLED化し、基準年度比で2008.8 t-CO ₂ 削減
再エネ電力調達の推進	公共施設に太陽光発電、小水力発電、チップボイラーを導入し、基準年度比で3474.6 t-CO ₂ 削減

【区域施策編】

計画期間：令和4年度～令和12年度

削減目標：2030年度までに2013年度比で51%削減、2050年度に100%削減

産業部門：32.7%削減

運輸部門：36.0%削減

民生家庭部門：54.1%削減

民生業務その他部門：54.2%削減

別記様式第1号 別添

施策の実施に関する目標：

施策分類	目標・取組
再エネの導入促進	<p>市域全域で、2020年度から2030年度までに再生可能エネルギーを404.6万GJ生産し、1次エネルギー消費量に対する自給率を30.5%、基準年度(2013年度)から17.2ポイント増加させる目標を設定している。</p> <p>目標達成に向け、これまで進めてきた一般家庭に対する住宅用温暖化対策設備設置補助金にPPAを新たな補助対象に加えるとともに、事業者の脱炭素を加速させるために50kW以上の太陽光発電設備設置(自家消費に供するもの)に対し固定資産税相当額分を補助する制度を新設するなど、複層的に取組みを進めることで、再生可能エネルギーの導入拡大を全市的に展開している。</p>
事業者・住民の省エネその他の排出抑制促進	<p>地域全体で脱炭素を進めるプラットフォームとして、100以上の企業、団体、学術機関、行政機関などで構成する「松本平ゼロカーボン・コンソーシアム」を令和3年に設立し、地域エネルギー事業、再エネ導入、住宅・ビル等への省エネ技術の開発や普及等の事業化支援などを進めている。</p> <p>加えて、令和5年度内に市内企業を中心とした地域エネルギー事業会社(地域新電力)を設立し、PPAによる再エネの調達、地域内へ再エネ由来電力を供給など、地域全体で温室効果ガスの排出を抑制する仕組みを構築し、環境と経済が好循環する都市づくりを進めていく。</p>

【改正温対法に基づく促進区域の設定方針】

松本市は、現時点において促進区域の設定に関する検討を行っていない。