業務計画書(再生可能エネルギー導入ロードマップ)

令和4年8月

1 業務の目的

泉大津市では、令和2年6月5日に「気候非常事態宣言」及び同月17日に「ゼロカーボンシティ」を表明した。本業務では、本市における2050年までにCO2排出量実質ゼロを目指すため、環境省補助事業「再エネの最大限の導入の計画づくり及び地域人材の育成を通じた持続可能でレジリエントな地域社会実現支援事業」を活用し、令和3年度に実施した「泉大津市再生可能エネルギー導入ロードマップ及び第3次環境基本計画策定業務委託」及び令和4年度策定予定の「泉大津市第3次環境基本計画」の内容を踏まえ、脱炭素ビジョン・シナリオの検討、再生可能エネルギー導入目標を設定し、その実現に向けた施策及び指標を検討し、「泉大津市再生可能エネルギー導入ロードマップ」を策定することを目的とする。

2 業務内容:再生可能エネルギー導入ロードマップ策定業務

(1) エネルギー利用に関する意向調査の実施

「泉大津市再生可能エネルギー導入ロードマップ」の策定に当たって、本市の太陽光発電設備に係る補助対象者である市民770名及び条件付きで抽出した市民1,000名、工場立地法対象及び無作為抽出した事業者350事業所を対象に、再生可能エネルギー導入・利用に関するアンケート調査を行う。

市民・事業者の省エネルギーや再生可能エネルギー導入に関する意識、市との連携した取組み、市内の再生可能エネルギーの生産を行う事業者を発掘することを目的に、意識調査を行う。調査対象は以下に示す通り。

- 市民:泉大津市の太陽光発電設備に係る補助対象者 1,770名
- 事業者:工業立地法対象及び無作為抽出 350事業所

(2) ステークホルダーへのヒアリング

(1)で導入意向のある事業者や関係団体等へのヒアリングを行い、再生可能エネルギーの導入に関する課題の抽出を行う。

再生可能エネルギーの導入促進や、地域における再生可能エネルギーの導入スキームを検討するため、ステークホルダーに対してヒアリングを実施する。ヒアリング対象についてはアンケート結果等を踏まえ改めて検討することを想定する。

因後 1 にアリングの対象とその内谷				
対象	ヒアリング内容			
民間事業者	再生可能エネルギーの導入意向のある企業等にヒアリングを実施するにあた			
	り、まずは商工会議所等の業界団体に対してヒアリングを行う			
	再生可能エネルギーの導入にあたっては大規模需要家を確保することで安定			
	的に電力供給が行えることから、エネルギー消費量の多い臨海部の製造業や			
	運輸業、宿泊事業者等をピックアップして意向把握を行う			
エネルギー	・ 既存のエネルギー供給事業者や新エネルギーの小売事業者に対してヒアリン			
供給事業者				

図表 1 ヒアリングの対象とその内容

対象	ヒアリング内容		
	グを行い、泉大津市における再生可能エネルギーの導入可能性や検討に際		
	する協力可否等について確認する		
市民団体	現在の活動状況を整理するとともに、協力関係を構築するために市内の取組		
	みの紹介や協力可否についてヒアリングを行う		
金融機関	・ 大規模な再生可能エネルギー活用に関連する設備導入等における融資の可		
	能性検討を行う		
	・ 市民や民間事業者が連携した事業体の構築に当たっての、資金調達の可能		
	性検討を行う		
他市連携	・ オフセットに関連する協力関係の構築可否		
	・ 当該市における地域課題に対して泉大津市が協力できることの検討		
	都市部と農村部の連携の在り方等についての意見交換		

(3) 脱炭素ビジョン・シナリオ検討、再生可能エネルギーの導入目標の作成

(2)で整理した課題等を踏まえて、脱炭素ビジョン・シナリオ検討、再生可能エネルギーの導入目標の作成を行う。

① 脱炭素ビジョン・シナリオ検討

a) 脱炭素ビジョン

泉大津市の脱炭素ビジョンのイメージは、前述した泉大津市の現状や課題、温室効果ガスの現況推計や将来推計結果を踏まえ、国の地域脱炭素ロードマップの「絵姿」のうち、泉大津市で実施可能な「絵姿」を抽出することによって描きだす。

ZEH ZEH 7FH テレワーク活用 の再エネ最適化 4 新築住宅では 既存住宅の断熱性向上 AI、ICTを活用した 再エネの供給と需要の融通管理 ZEHーMで建設 のリフォームを実施 光熱費の見える化 公園や緑地の整備により、 ウォーカブルな都市空間の形成 #YE ナッジ等を活用したゴミの削減 (処理費用削減にも貢献) スマートLED 街路灯 die ¶¶ 省工ネ家電(LED照明、 高効率給湯器等)・ 地中熱、下水熱 などの利用拡大 充電スタンド設置 カーシェアリングの拠点整備 脱炭素移動手段 家庭ごみ の活用拡大 有料化 宅配BOXを活用 ゼロカーボン・ CO₂ ドライブの普及 再エネが余ってい る地域との連携に よる再エネ融通 マンションの屋根・駐車場に消費型 電動車やコミュニティバス カーボンニュートラルな e-bikeを組み合わせたMaaS 太陽光発電設備を最大限設置 × 燃料電池等の活用 熱・燃料の活用

図表 6 国の地域脱炭素ロードマップの「絵姿」(例)

(資料)国・地方脱炭素実現会議「地域脱炭素ロードマップ」令和3年6月9日より抜粋

b) 脱炭素シナリオ

再生可能エネルギー導入シナリオも踏まえ、脱炭素シナリオを検討する。

泉大津市において現時点で想定される2030年度及び2050年度における再エネ導入目標を 設定する。

温室効果ガス排出量は、現在の2013年の排出量を基準に、国の地球温暖化対策計画(案)の対策を、泉大津市の特性を考慮し、それぞれの指標で按分し、再生可能エネルギー導入シナリオを考慮しながら、技術革新、省エネ、再エネの削減量として算定する。

② 再生可能エネルギーの導入目標の作成

再生可能エネルギーの導入目標の作成にあたっては、これまでの再生可能エネルギー動向や適性を分析するため、本地域内の再生可能エネルギーのポテンシャルを整理する。今後の泉大津市の地域の特性を踏まえ重点的に導入を行う再生可能エネルギーとして、太陽光発電を主たる種別とし、再生可能エネルギー技術調査、地域概要調査、エネルギー賦存量及び利用可能量の調査、市民・事業者による再生可能エネルギーの導入状況、今後の市民・事業者への導入意向調査を踏まえ推計を行う。

(4) 施策及び指標並びに構想の策定

(3)を実現するために必要な施策及び指標の検討並びに重要な施策に関する構想の策定を行う。

これらを実現するために、施策および指標による進捗管理を行うことを検討する。

図表 3 施策と指標(案)

区分	施策	指標
産業部門	工場等の業務・産業部門に蓄電池の導入	蓄電池の導入設備出力
	農林業機械・漁船の電化・水素化の支援	
業務その他部	自治体の建築物及び土地への太陽光発電設備	太陽光の導入設備出力
門	の導入	
	新築建築物がZEB化、公共施設等のZEB化	新築建築物のZEB率
		公共施設のZEB率
家庭部門	家庭におけるエネルギーの自給自足支援	太陽光・蓄電池の導入
		設備出力
	新築住宅がZEH化	新築住宅のZEH率
運輸部門	EV/PHEV/FCVの導入支援	乗用車のEV/PHEV/FCV
		の導入台数
	トラック、バス等の商用車や二輪車等のEV化、FCV	トラック・バス等のEV/FCV
	化の支援	の導入台数
	市民・事業者と連携した環境配慮設計製品の利	ごみ焼却量
	用やワンウェイ・プラスチックのリデュース、市町	
	村、製造・販売事業者、排出事業者によるプラス	
	チック資源の回収・リサイクルの推進	
廃棄物部門	発生する食品廃棄物の減量及びリサイクルの推進	食品廃棄物量