

糸島市再生可能エネルギー導入計画



糸島市イメージキャラクター「いとゴン」

平成25年	3月	策定
平成28年1	2月	改定
平成30年	8月	一部改定

糸 島 市

目 次

第1編 再生可能エネルギー導入計画策定の背景と役割

1-1 再生可能エネルギー導入計画策定の背景.....	1
1-2 計画策定の目的.....	1
1-3 計画の位置付け.....	1
1-4 計画期間.....	2
1-5 計画の対象.....	2
1-6 各主体の役割と連携・協働.....	2
1-7 糸島市が目指す姿.....	2

第2編 再生可能エネルギーへの転換に関する状況

2-1 日本の現状と今後の方向性.....	3
2-2 福岡県の現状と今後の方向性.....	3
2-3 県内市町村の取り組み状況.....	3
2-4 糸島市の現状と取り組み状況.....	4

第3編 再生可能エネルギーの導入・活用に向けた取り組み

3-1 糸島市の特性.....	5
3-2 活用可能な再生エネルギーの特徴・評価.....	6
3-3 基本的な取り組み方針.....	7
3-4 導入実現に向けた数値目標.....	7
3-5 目標実現に向けた取り組み.....	8
3-6 目標実現に向けた市民協働の取り組み.....	10

第4編 省エネ推進に向けた取り組み

4-1 暮らしの省エネ.....	11
4-2 省エネの取り組み方針.....	11
4-3 いとしま市民節電所の数値目標.....	12
4-4 目標実現に向けた取り組み.....	12
4-5 目標実現に向けた各主体の取り組み.....	13

再生可能エネルギー導入計画策定の背景と役割



白糸の滝小水力発電所



1 - 1 再生可能エネルギー導入計画策定の背景

我が国では、エネルギーの多くを石油や石炭、天然ガスなどの化石燃料に依存しています。また、中国や東南アジア諸国などの経済成長に伴い、地球規模での資源の枯渇や温室効果ガスの排出が懸念されています。

さらに、化石燃料は、そのほとんどを海外に依存しており、エネルギー市場が不安定化した場合は、経済的にも大きな影響を受けることが危惧されています。

また、平成23年に発生した「東日本大震災」、それに伴い発生した「東京電力福島第一原子力発電所事故」により、全国的な電力不足が発生しただけでなく、国民の原子力発電への信頼がゆらぐと同時に、太陽光、水力、バイオマスなどの再生可能エネルギーへの関心が高まり、エネルギーシフトの風潮が急速に高まっています。

1 - 2 計画策定の目的

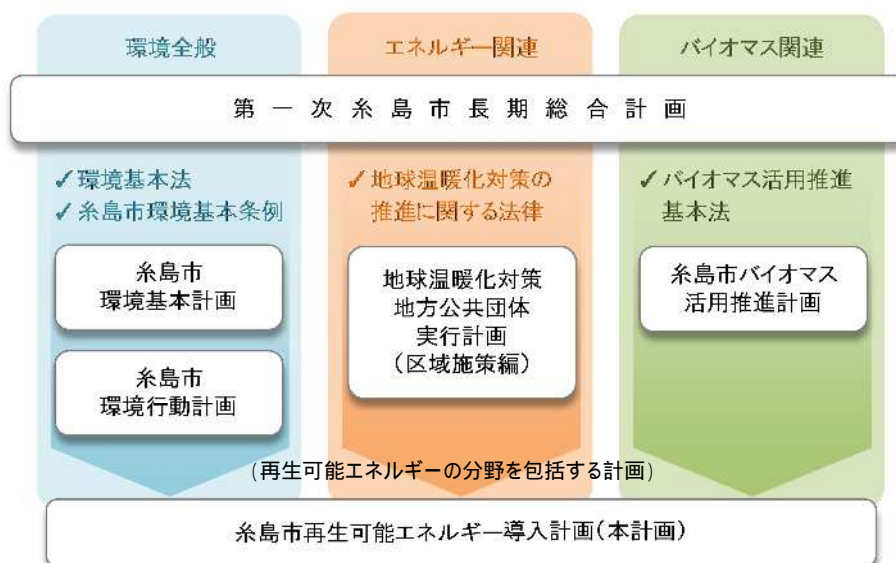
糸島市(以下、「本市」という。)では、合併前の平成20年度に、「新エネルギー・省エネルギービジョン」を策定しています。その中で、本市の再生可能エネルギーの可能性を示すとともに、その実用化に向けたプロジェクトや施策が提案されています。

このビジョンをはじめ、関連する計画に基づいて、地球温暖化の防止や環境に負荷をかけないまちづくりを進めていくために、糸島地域における特性や環境を組み込みながら、エネルギーの自給自足、地産地消を推進していく手立てとして、再生可能エネルギーの導入を図る「糸島市再生可能エネルギー導入計画」(以下、「本計画」という。)を策定するものです。

1 - 3 計画の位置付け

本計画は、「第一次糸島市長期総合計画」基本目標3に示す「海、山、川をたいせつにしたまちづくり」を進めていくだけでなく、分野別計画である「糸島市環境基本計画」や「糸島市環境行動計画」、「糸島市バイオマス活用推進計画」、「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)」との整合を図り、本市における再生可能エネルギー及び省エネルギー導入に関する実行計画として位置付けます。

また、本計画の位置付けを整理すると、次のとおりです。



1 - 4 計画期間

本計画は、「第一次糸島市長期総合計画」や「糸島市環境基本計画」などと整合を図るために、計画期間を平成25年度から平成32年度の8年間とします。また、計画期間内は、毎年、目標の進捗状況を把握していくとともに、国や県などの動向を踏まえながら、必要に応じて数値目標や取り組み内容を見直します。

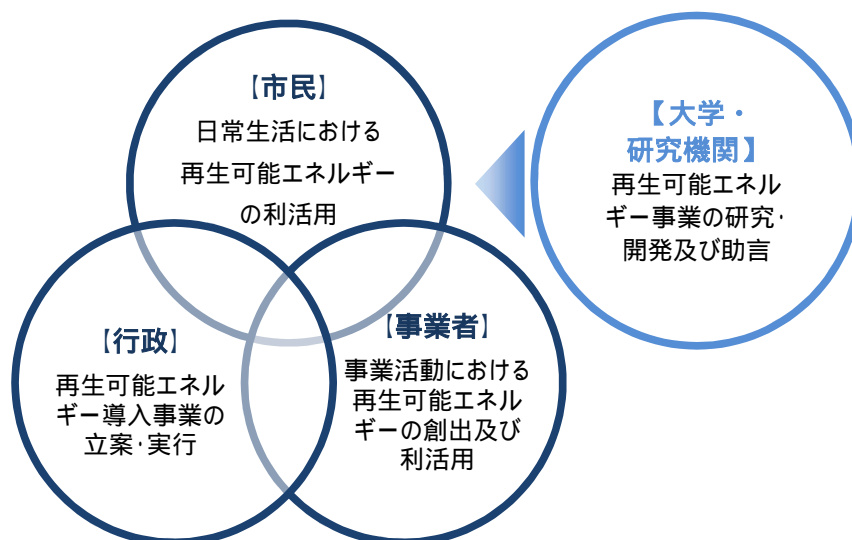
1 - 5 計画の対象

本計画では、再生可能エネルギーのうち、太陽光や小水力、バイオマス、風力など、本市において有効に取り組みが推進できるものについて、導入の考え方や手法、時期などを計画します。

1 - 6 各主体の役割と連携・協働

本計画に示す内容は、市民、事業者、行政(市)がそれぞれの役割を認識し、連携・協働しながら実現していきます。また、並行して、九州大学などの学術・研究機関のエネルギー関係研究者の助言、協力を受けながら、本市の特色を活かした事業を立案・展開していきます。各主体の役割と連携・協働体制は、次のとおりです。

【各主体の役割と連携・協働体制】



1 - 7 糸島市が目指す姿

本市では、「第一次糸島市長期総合計画」に示す“エネルギーの無駄遣いを削減し、クリーンエネルギーを導入する”を基本方針とし、市民、事業者、大学・研究機関の連携のもと、再生可能エネルギーの自給自足・地産地消を進めながら、都市機能を構築していく「創エネルギーのまち・いとしま」を目指します。

市が目指す姿：創エネルギーのまち・いとしま

第 2 編

再生可能エネルギーへの転換に関する状況



二丈中学校の太陽光発電

2 - 1 日本の現状と今後の方向性

再生可能エネルギーの導入は、まだまだ設備の価格が高く、日照時間や風況、流量等、自然(天候)状況に左右されるなどの理由から利用率が低いという課題があります。また、火力発電や原子力発電などの既存のエネルギーと比較すると発電コストが高くなっているほか、地形などの条件から設置できる地点も限られている状況です。

さらに、天候などの影響で電力の安定供給に問題が生じる可能性があることから、発電出力の抑制や蓄電池の設置などの対策が必要となっています。

このような課題を克服するため、国では様々な支援施策を実施しています。その中でも、普及促進のために、平成24年に再生可能エネルギー固定価格買取制度が導入されました。これにより、太陽光発電設備を中心に全国的に普及が拡大しています。

2 - 2 福岡県の現状と今後の方向性

福岡県では、再生可能エネルギー・分散型電源の普及促進のため、県施設への再生可能エネルギーの率先導入や、市町村が実施する地域資源や特性を活かしたエネルギー利用モデル構築への支援、民間事業者等への再生可能エネルギー導入支援アドバイザーの派遣などの取り組みが行われています。

また、分散型エネルギー総合相談窓口により、再生可能エネルギーに関する相談を受け付けているほか、エネルギー総合ポータルサイト「ふくおかのエネルギー」や、再生可能エネルギーの導入検討に必要な日照時間や風況などの適地に関する基本情報をワンストップで確認できる全国初の「再生可能エネルギー導入支援システム」を通じて情報の発信や提供も行われています。

このような取り組みにより、固定価格買取制度に基づき、県内に新たに導入された発電設備容量が全国有数となるなど、今後の更なる普及に向けた取り組みが期待されます。

2 - 3 県内市町村の取り組み状況

平成28年度における県内市町村の再生可能エネルギーに関する取り組み状況をみると、そのほとんどが、太陽光発電や家庭用燃料電池の設備導入に対する助成となっています。また、具体的な実施状況は次のとおりです。

【県内自治体の再生可能エネルギー導入に対する助成等の実施状況】

区分	導入自治体数	県内自治体数	導入率
政令市	1	2	50%
中核市	1	1	100%
一般市	14	25	56%
町村	9	32	28%
合計	25	60	42%

2 - 4 糸島市の現状と取り組み状況

本市で最も普及が進んでいるものは、太陽光発電設備です。九州電力からの資料によると、買い取り件数が 2,881 件、普及率で約 9.7% となっています。(いずれも H28 年 3 月末現在)

市内の公共施設では、太陽光発電設備のほか、糸島市クリーンセンターの廃棄物発電、瑞梅寺浄水場や白糸の滝ふれあいの里での小水力発電を行っています。また、瑞梅寺ダムでは、ダムの放流水を利用した小水力発電所の整備を行っており、平成 28 年 11 月の運転開始を予定しています。この発電所で発電した電気は全量を売電し、売電益を公共施設への再生可能エネルギー発電設備等の導入などに活用していきます。

種類	取り組み状況
太陽光発電	<p>【家庭用普及率】九電買取件数 / 固定資産税の課税対象住宅棟数 (H24 年度末) 約 5.4%、買取件数 1,537 件 (H27 年度末) 約 9.7%、買取件数 2,881 件</p> <p>【市公共施設】14 施設、合計 183.9kW 交流プラザ二丈館 10kW(H27.3)、交流プラザ志摩館別館 10kW(H27.3)、二丈中学校 80kW、志摩中学校 10kW、姫島小学校・志摩中学校姫島分校 5kW(H27.3)、南風公民館 3kW、東風公民館 4kW、波多江公民館 15kW(H25.10)、糸島市図書館本館 15kW(H27.3)、健康福祉センターふれあい 10kW(H27.3)、前原第 2 放課後児童クラブ 3.4kW(H25.3)、前原南第 2 放課後児童クラブ 3.4kW(H26.3)、引津第 2 放課後児童クラブ 3.4kW(H27.3)、伊都文化会館 11.7 kW(H28.3)</p>
廃棄物発電	<p>糸島市クリーンセンター(ごみの焼却熱を利用して発電) 3,000kW(年間発電量:930 万 kWh)</p>
小水力発電	<p>瑞梅寺浄水場水力発電施設 35kW(福岡市との共同施設、H23 年度稼働)、白糸の滝小水力発電所 15kW(H25 年 6 月運転開始)、雷地区小水力発電 2.7kW(H25 年度)、長野地区小水力発電所 250W(福岡県農山漁村振興課 / H25 ~ 27 年度実証)、瑞梅寺ダム小水力発電所 100 kW(H28 年 11 月運転開始)</p>
太陽熱利用	<p>温浴施設「元くらぶ伊都」(泊) 集熱器総面積 497m²</p>
風力発電	<p>九州大学伊都キャンパス内で風レンズ風車による発電 計 196kW 怡土中央台保育園 1.36kW(ジャイロミル型風車) 南風公民館・東風公民館(外灯用の発電)</p>
水素利用	<p>平成 20 年度から 27 年度までの 7 年間、南風台・美咲が丘団地の 150 世帯で、家庭用燃料電池・エネファームの社会実証が行われ、社会実証終了後も、ほとんどの世帯で継続利用されている。また、新興住宅地「伊都の杜」には都市ガスが整備されたことから、エネファームを導入した住宅の新築が進んでいる。</p>

再生可能エネルギーの導入・活用に向けた取り組み



瑞梅寺ダム小水力発電所



3 - 1 糸島市の特性

地理的条件

本市は、南に緑豊かな井原山、雷山、二丈岳などの脊振雷山山系が広がり、北に玄界灘に面した海岸線が続いています。また、脊振雷山山系を源流とする雷山川や長野川、一貴山川、加茂川などの河川が平野部を流れて玄界灘に注ぎ込み、川原川と合流した瑞梅寺川が博多湾に注ぎ込んでいます。

さらに、糸島半島の中央部には水が豊かで肥沃な糸島平野が広がり、米作をはじめ、花卉園芸や露地・ハウス栽培による都市近郊型高付加価値農業が営まれています。また、山麓部は大半がスギ、ヒノキを主体とした人工林で、山間部の農地は棚田を形成しており、豊かな自然環境を保持しています。

再生可能エネルギーの賦存量

平成20年度に策定した「新エネルギー・省エネルギービジョン」並びに平成21年度に環境省が行った「ポテンシャル調査」の中で、本市における再生可能エネルギーの賦存量を試算しています。この中で、実現可能な再生可能エネルギーの賦存量は次のとおりです。また、ここでいう賦存量とは、「現在のエネルギー利用の技術及び利用可能な面積等の社会的条件を考慮した上で、エネルギーとして開発の可能性が期待される量」と定義される「期待可採量」として、カウントされたものです。

その結果を見ても、中小水力エネルギー及び太陽光発電、太陽熱利用による太陽エネルギーの賦存量が多く、各種バイオマスエネルギーも広く存在しているといえることから、本市では、これらを中心に活用を進めていきます。

【再生可能エネルギーの賦存量】

種類		期待可採量	
		熱利用 (億 KJ/年)	電力利用 (万 kWh/年)
太陽エネルギー	太陽光発電		4,350.96
	太陽熱利用	2,165.9	
中小水力エネルギー	中小水力発電		1,314.95
バイオマス エネルギー	家畜排せつ物利用	(805.4)	621.5
	農産物廃棄物利用	(1,806.5)	885.6
	森林資源利用	(468.7)	279.0
	廃食油利用	445.1KL (総量表記)	
風力エネルギー	風力発電		
その他のエネルギー	水素利用		
合 計		5,246.5 (カッコ内も含む)	7,452.01 (比率 16.5%)
(参考)九州電力(糸島地域)全域供給電力量			45,181.8

ここでの風力エネルギーは風レンズ風車を含まないため、期待可採量を表示しない。

熱、電力との同時活用は不可能なため()内は参考値とする

[出典]「平成20年度前原市地域新エネルギー・省エネルギービジョン策定等事業報告書」

中小水力発電の項目は「環境省H21ポテンシャル調査」

3 - 2 活用可能な再生可能エネルギーの特徴・評価

本市の地理的条件や「新エネルギー・省エネルギービジョン」の結果を踏まえ、実現が可能と考えられる再生可能エネルギーについて評価を行いました。

種 類	特 徴	評 価
太陽光 発電	太陽光で発電するため、設置する地域に制限が少なく、導入しやすい。システムに可動部分が少なく、機器のメンテナンスが比較的容易である。屋根、壁などの未利用スペースに設置できるため、新たに用地を用意する必要がない。夜間は発電できず、雨や曇りの日には発電量が少なく、発電が不安定である。	固定価格買取制度開始(H24.7)により、事業用・家庭用ともに市内でも急激に普及した。売電単価の見直し等で採算性が低下し、普及に陰りが見え始めているが、特に家庭用はエネルギーの自給自足・地産地消には欠かせないため、一層の推進が必要である。
小水力 発電	日本では古くから活用されてきたため、技術的に確立されており信頼性が高い。既存の河川や農業用水路、砂防ダム、下水道などを有効利用できる。昼夜を問わず発電でき、発電が安定している。水量や有効落差などの条件に左右されるため、設置場所が限られる。導入には、水利権の取得などをクリアする必要がある。	市内にも、落差や流量が確保できる河川や水路などが点在しており、設置も可能である。太陽光発電のように一般的な設備ではないが、糸島市の地理的特性に合ったものであるため、優先的な推進が必要である。
水素 利用	水素は利用段階で二酸化炭素を排出せず、製造を化石燃料ではなく再生可能エネルギーで行えば、完全に二酸化炭素を排出しないシステムである。現在、家庭用燃料電池・エネファームや燃料電池自動車 が市販化されており、導入には国の補助金を活用できる。なお、燃料電池自動車の普及には水素ステーションの整備が不可欠である。	市内には、福岡水素タウンの実証事業で南風台・美咲が丘団地に約150台のエネファームが設置された。製品の開発が進み普及が促進され、新興住宅地「伊都の杜」にもエネファームを導入した住宅の新築が進んでいる。しかし、導入コストが割高であり、普及拡大には一層の低コスト化が必要である。
バイオマ ス利用	バイオマス利用とは、植物・廃材・生ごみ・下水・家畜排泄物などの有機資源を発電等のための燃料に用いることである。これらの有機資源は枯渇することがないため、太陽光や風力、水力などと同様に、再生可能エネルギーに分類されている。農産漁村に存在する有機資源を利活用することにより、農産漁村の自然循環環境機能を維持増進し、その持続的発展を図ることが可能となる。また、未活用廃棄物の活用は、循環型社会構築に大きく寄与する。	市内には、森林、農畜産物などから生み出されるバイオマス資源が豊富にある市のバイオマス活用推進計画やバイオマス産業都市構想の下、事業化の支援を行っていく。
太陽熱 利用	太陽の熱エネルギーを利用するため、太陽光発電と同様に設置する地域に制限が少なく、導入しやすい。太陽熱温水器は、シンプルな原理で安価であり、古くから活用されている。また、暖房の熱源としても活用されている。	用途が給湯や暖房に限られるため、用途が多い太陽光発電に人気を奪われ、普及が進んでいない。しかし、エネルギー効率は太陽光発電の2倍以上あり、有効な利用手段である。
風力 発電	再生可能エネルギーの中では発電コストが低く、工期が短い。風車はシンボルとなり、地域おこしなどでも活用できる。風さえあれば夜間でも発電できるが、天候の影響を受けやすく、発電が不安定である。風車が回転するときに騒音が発生する。	市内では、騒音を考慮すると、陸上での大型発電の適地がない。現在、洋上発電が事業化の段階になってきているため、今後の動向を注視しながら、市内への誘致に努める。

3 - 3 基本的な取り組み方針

本市では、前述の特徴と評価を踏まえ、平成23年度を基準として、目標年度(平成32年度)までに、再生可能エネルギーの導入と省エネルギーを推進し、エネルギー消費量に対する再生可能エネルギーによるエネルギーの自給自足率の向上を図っていきます。これらの取り組みにより、市内外に対して、本計画に掲げる目指す姿『創エネルギーのまち・いとしま』をアピールし、環境をキーワードにした地域ブランドを確立していきます。

3 - 4 導入実現に向けた数値目標

「創エネルギーのまち・いとしま」を実現していくために、長期総合計画や分野別計画との整合を図りながら、現状値を基準に具体的な「計画指標と数値目標」を次のとおり設定し、目標達成を図ります。

また、エネルギー環境を取り巻く社会情勢の変化などを踏まえ、再生可能エネルギー導入計画推進委員会において、本計画に示す目標の進捗状況の点検・評価を行い、必要に応じて計画指標や数値などを見直していきます。

なお、平成28年度の改定に伴い、次のとおり一部の目標値を見直しました。

「住宅用太陽光発電買取件数」は、国の固定価格買取制度の効果などで想定よりも件数が増えているため、目標値を3,000件から3,500件に、さらに30年度には4,500件に修正しました。

また、「公共施設への再生エネ導入箇所数」は、当初の目標よりも多くの設備を導入できたことから、目標値を10か所から21か所に修正しました。

一方、「エコカー公用車の導入台数」は、市の公用車の多数を占める軽貨物自動車に対応するエコカーが少なく、導入が難しいことから、目標値を8台から5台に修正しました。

【計画指標と数値目標】

計画指標	基準値 (H23年度)	現状値 (H27年度)	目標値 (H32年度)	伸び率
住宅用太陽光発電 買取件数	1,537件	2,881件	4,500件	2.9倍
事業用太陽光発電 設備導入数	0か所	11か所	20か所	20倍
小水力発電 設置箇所数	1か所	4か所	5か所	5倍
家庭用燃料電池 設置台数	150台	191台	300台	2倍
事業用燃料電池 設置台数	0台	0台	1台	1倍
公共施設への再生エネ 導入箇所数	6か所	17か所	21か所	3.5倍
エコカー公用車の 導入台数	2台	3台	5台	2.5倍

3 - 5 目標実現に向けた取り組み

導入実現に向けた数値目標を目指しながら、本市への再生可能エネルギーの設備設置を推進していくために、次のとおり具体的な取り組みを進めます。また、これらの取り組みについては、毎年度ごとに進捗状況を確認しながら、必要に応じて手法や目標数値の見直しを行います。

【太陽光発電】

取り組み内容	手 法
住宅用太陽光発電設備等の設置推進	<p>広報や市ホームページなどを利用して、国などの補助・優遇制度を継続的に紹介する。</p> <p>市民まつりなどのイベント時に、商工会やJA糸島、エネルギー関係のNPO・ボランティア団体などと連携協力して、設備に関する相談会やPRを行う。</p> <p>国の政策動向や県内の状況、市の財政事情、市民への公平性の点などを考慮しながら、補助制度の導入を検討する。</p>
事業用太陽光発電設備の設置推進	<p>立地に係る各種法規制の状況、関係窓口や機関の紹介などの支援を継続的に行う。</p> <p>市ホームページやパンフレットにより国や県などの補助、優遇制度の紹介を継続的に行う。</p> <p>国の政策動向や県内の導入状況、市の財政事情などを考慮しながら、補助制度または市税の優遇制度の導入を検討する。</p>
公共施設等への設置推進	<p>瑞梅寺ダム小水力発電所の売電益を活用し、学校や公民館等の公共施設への設置を進める。</p> <p>行政区等公民館及び児童遊園地施設費等補助金を活用した行政区公民館等への設置を呼び掛ける。また、瑞梅寺ダム小水力発電所の売電益を活用し、追加の補助制度の創設を検討する。</p>

【エコ公用車・設備導入】

取り組み内容	手 法
エコ公用車の購入推進	<p>ハイブリッド車(PHV車)や電気自動車、燃料電池自動車については、販売価格や国や県の助成制度の動向を見ながら、公用車の買い替えの際に、費用対効果を検証して購入を進める。</p>
充電設備の設置推進	<p>ハイブリッド車(PHV車)や電気自動車の市民、事業者への普及促進のため、充電設備の設置について、関係機関と協力して設置を進める。</p>

【小水力発電】

取り組み内容	手 法
瑞梅寺ダム 小水力発電所 の整備	県営ダムの放流水を用い、ダムが立地する自治体が発電所を整備・運用する九州初の事業。福岡県エネルギー利用モデル構築促進事業を活用し、平成25年度から28年度にかけて整備した。横軸フランシス水車と誘導発電機で最高出力100kW の発電を行う。年間67万4千kWh(一般家庭約190世帯分の使用量)発電し、全量を売電。売電益は再生可能エネルギーの推進に活用する。
白糸地区への 設備の設置	白糸の滝1、2、3夢プロジェクトのステップ3として、白糸地区に新たな小水力発電所を整備する。白糸地区と有限責任事業組合 Seeds of Energy(エフコープ生活協同組合と九大発ベンチャー企業リバー・ヴィレッジの共同出資)の協働事業。川付川の白糸集落上流部にある砂防堰堤から取水し、最高出力10kW の発電所を整備するため、現在、事業の検討を進めている。発電した電気は全量売電し、売電益の一部を白糸地区の地域振興に活用する計画。市も検討会議のメンバーに入り、発電所の整備に向け、協力している。

【水素利用】

取り組み内容	手 法
家庭用燃料電池 の設置推進	広報や市ホームページなどを利用して、国などの補助・優遇制度を継続的に紹介する。市民まつりなどのイベント時に、エネルギー関係のNPO、やボランティア団体等と連携・協力して、設備に関する相談会やPRを行う。 国の動向や県内の導入状況、市の財政事情、市民への公平性の点などを考慮しながら、設備導入への補助制度の創設を検討する。
事業用燃料電池 の設置推進	市ホームページやパンフレットなどにより国や県などの補助、優遇制度の紹介を継続的に行う。国の動向や県内の導入状況、市の財政事情などを考慮しながら、優遇制度等の導入を検討する。
公共施設への燃 料電池設置推進	公共施設の新設や大規模改修の際に、費用対効果を検証し、国などの補助制度を活用しながら設置を目指す
水素ステーション の設置推進	燃料電池自動車の普及を図るために、県の担当部署や関連事業者からの情報収集等を行いながら、水素ステーションの誘致を行う。
燃料電池自動車 の普及促進	販売価格の動向を見ながら、国や県の助成制度などを紹介し、市民、事業者に購入を呼び掛ける。

【バイオマス利用】

取り組み内容	手 法
バイオマス 産業都市構想の 策定	市では、平成24年3月にバイオマス活用推進計画を策定し、バイオマスの活用を推進している。さらに、平成28年度にバイオマス産業都市構想を策定し、国の認定を受けたことから、国の補助事業を活用するなど、バイオマス活用施設の整備を推進する。

【太陽熱利用】

取り組み内容	手 法
太陽熱利用の推進	公共施設の新設や大規模改修工事の際に、導入を検討する。また、民間への普及拡大をめざし、太陽光発電と合わせて補助制度の創設を検討する。

【風力発電】

取り組み内容	手 法
風力発電の推進	風力発電の導入では、騒音が課題となるため、市内には陸上での大型風力発電の適地がない。現在、騒音リスクが少ない洋上での発電が事業化の段階になってきているため、今後の動向を注視しながら、市内への誘致に努める。

3 - 6 目標実現に向けた市民協働の取り組み

再生可能エネルギーに関する意識の向上、普及促進を図るとともに、本計画に示す短期的及び中期的取り組みを実行して目標を達成していくには、市民や事業者、再生可能エネルギー関係の環境ボランティア団体などとの協働がとて重要です。

そこで、市民や再生可能エネルギーに関するNPOやボランティア団体、九州大学などの学術研究機関、エネルギー関係事業者、行政などで構成する「創エネのまち・いとしまフォーラム」(以下、「フォーラム」という。)と連携・協働しながら普及啓発の取り組みを行い、「創エネルギーのまち・いとしま」のまちづくりを進めます。

【市民協働の取り組み】

取り組み内容	手 法
再生可能エネルギー施設見学ツアー「創エネ見聞ツアー」の実施	再生可能エネルギーの普及啓発や糸島市へ誘客を図るために、フォーラムと協働して、市内の再生可能エネルギー施設を見学する「創エネ見聞ツアー」を実施する。
講演会やシンポジウムの開催	再生可能エネルギーに関する理解と意識向上を図るために、フォーラムと協働して、講演会やシンポジウムを開催する。
イベント等への参加・企画	フォーラムや商工会、JA糸島などと連携・協働し、市民まつりなどの各種イベントに参加しながら、再生可能エネルギーに関するPRを行う。
NPO、エネルギー関係ボランティア団体等の育成・支援	再生可能エネルギーの普及促進や省エネルギーに特化したNPOやボランティア団体の設立や育成を進めるため、糸島市NPOボランティアセンターやフォーラムの協力を得ながら支援を行う。

第4編

省エネ推進に向けた取り組み



4 - 1 暮らしの省エネ

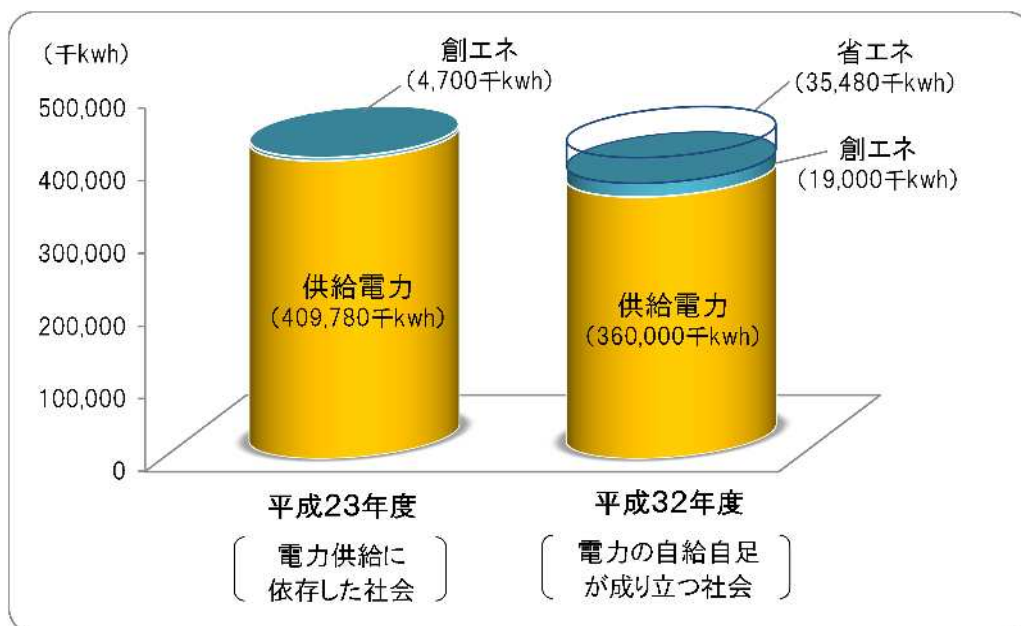
私たちは、暮らしの中でのエネルギーの使い方を知るとともに、省エネ、節電方法に関する情報を常に収集しながら、積極的に省エネ行動を実行していくことが必要です。この省エネ行動には、家電製品や設備機器の選び方や使い方をはじめ、電気や燃料などを節約するライフスタイル、ビジネススタイルなど様々な方法があります。そのため、省エネ行動は、日々の生活、事業活動の中で、まずは身近なところで、取り組みが容易なものからはじめていくことがとても重要です。また、これらの取り組みを継続することにより、地球温暖化の防止にもつなげていくことができます。

4 - 2 省エネの取り組み方針

「省エネ」は、だれでも参加でき、広く一般に参加を促すことができる取り組みであり、「創エネ」と同等の価値があります。例えば、家庭用太陽光発電を設置して家庭の消費電力の一部を太陽光発電で賄う「創エネ」と、家庭において照明をLED電球に交換したり待機電力を減らしたりする「省エネ」は、どちらも電力消費を削減する有効な対策といえます。このような省エネの取り組みは、各家庭が節電に取り組むことによって生じる余剰電力が発電所を新しく建設するのと同等の価値があるとして「市民節電所」と呼ばれています。この市民節電所は、時間と費用をかけて発電所を建設するよりも効率が良く、何より省エネルギーや環境保護を実現できる取り組みとして、注目を浴びています。

本市においても、この考えを取り入れて「いとしま市民節電所」と銘打ち、節電の取り組みを軸に進めながら、「創エネ」と「省エネ」の相乗効果により、一層の電力自給率の向上を目指します。

【電力消費量（目安）の比較】



* 買い取り電力は含めていない。

* 平成 23 年度における省エネ量はカウントしていない。

市民節電所とは

家庭や事業所などで節電すると、その分の電気が残ることになります。この残った電気を積み重ねることにより「発電所」を建設したと同じになるという考え方が市民節電所です。つまり、発電所は電気を作るところ、市民節電所は電力使用量を減らすところです。これにより、地球温暖化の防止にもつなげることができます。

4 - 3 いとしま市民節電所の数値目標

「いとしま市民節電所」を実現していくために具体的な数値目標を設定し、省エネやエコライフに関する情報提供、啓発を中心に継続して行いながら取り組みを進めます。また、これらの取り組みについては、平成32年度(2020年度)の最終目標年次まで進捗状況を確認しながら、適宜、手法や目標数値の見直しを行います。

【計画指標と目標値】

計画指標	基準値	現状値	目標値	節電率(量)	備 考
電力使用量 (市全体)	4億 978万 kwh (H23 年度)	3億 9,192万 kwh (H27 年度)	3億 6,000万 kwh (H32 年度)	基準値(H23 年度) から 12% (4,900万 kwh 減)	節電目標 H24 実績... 4% H25～H32...毎年 1% 節電量...一般家庭約13,600 世帯分の年間電力使用量 節電金額...約11億4千万円

節電金額は、一般家庭の年間電力使用量(3,600kwh)、年間電気料金(84,000 円)で試算

4 - 4 目標実現に向けた取り組み

目標実現に向けた数値目標を目指しながら、市民や事業者、関係機関の協力のもと、「いとしま市民節電所」を推進していくために、次のとおり具体的な取り組みを検討します。

取り組み内容	手 法
庁舎等共通行動 計画の推進	庁舎など公共施設での節電推進のため、電力消費量が増える夏季・冬季を中心に、共通行動計画や節電目標を定めて取り組みを行う。
糸島みんなで節電 キャンペーン	電力消費量が増える夏季と冬季を対象に、対前年の使用量と比較して、一定以上削減出来た世帯や事業所を対象に、表彰等を行う取り組みを検討する。
学校対抗 「こどもエコチャレンジ」 の実施	小学校を単位に、夏休み期間中、家庭で「こどもエコチャレンジ」に参加して、成績優秀な学校(学年)を対象に、表彰等を行う取り組みを検討する。
エコファミリーの応援	福岡県の「ふくおかエコライフ応援サイト」に登録し、家庭内で省エネに取り組んだ世帯を対象に、表彰等を行う取り組みを検討する。

4 - 5 目標実現に向けた各主体の取り組み

市民、事業者、行政の各主体は、省エネの実現に向けて、それぞれの役割を担いながら、次に示す具体的な行動内容を中心に積極的に取り組みを進めます。

市民の行動内容	事業者の行動内容
<ul style="list-style-type: none"> ・買替えの際にLED電球や省エネルギー家電製品を使用する ・待機中の電化製品の主電源を切る(待機電力のカット) ・家族構成や生活様式にあった家電製品を選択する ・家庭での節電チェックシートや環境家計簿を利用しライフスタイルを点検する ・風呂の残り湯や雨水などをできるだけ再利用し節水に努める ・暖房は20、冷房は28に設定し利用する ・クールビズやウォームビズを励行し冷暖房温度の適温化を行う ・緑のカーテンづくりに積極的に参加する ・すだれやカーテン、ガラスフィルムなどの活用により室内温度を調整する ・「不必要なものは買わない」「もったいない」を心がける ・アイドリングストップやエコドライブを実践する ・公共交通機関を積極的に利用する ・通勤時の相乗り運動、ノーマイカーデーに参加する ・ハイブリッド車や電気自動車などの購入に努める ・フードマイレージ(食糧の輸送に伴い発生する二酸化炭素排出量の指標)を減らすため、地産地消に努める 	<ul style="list-style-type: none"> ・待機中の電化製品の主電源を切る(待機電力カット) ・事業所内での節電行動計画を定め消灯運動など電力使用量の削減対策を実施する ・LED電球や省エネルギー家電製品への転換を進める ・事業所内でのエレベータやエスカレータの利用を自粛する ・営業用車両の効率的な利用や製品の共同配送・共同輸送に努める ・暖房は20、冷房は28に設定し利用する ・クールビズやウォームビズを励行し冷暖房温度の適温化を行う ・緑のカーテンづくりに積極的に参加する ・カーテンやすだれ、ガラスフィルムなどの活用により室内温度を調整する ・省エネルギー診断を実施する ・部品調達時や設備改修時の省エネルギー製品購入に努める ・節水に努める ・雨水や排水処理水について、雑用水としての再利用に努める ・アイドリングストップやエコドライブを実践する ・通勤・退勤時の相乗り運動やノーマイカーデーの導入に努める ・公共交通機関を積極的に利用する ・営業用車両にハイブリッド車や電気自動車などの購入に努める

行政の行動内容	
<ul style="list-style-type: none"> ・地球環境(地球温暖化防止)に関する情報提供を行う ・環境家計簿の普及を促進する ・国などの助成金制度の周知を行う ・環境学習の機会を定期的に提供する ・節水を推進する ・庁舎等の共通行動計画に基づき消灯運動など電力使用量の削減対策を実施する ・LED電球や省エネルギー家電製品への転換を進める ・庁舎でエレベータの利用を自粛する ・公用車の効率的な利用を推進する ・暖房は19、冷房は29に設定し利用する ・クールビズやウォームビズを励行し冷暖房温度の適温化を図る 	<ul style="list-style-type: none"> ・緑のカーテンづくりの実践と市民・事業者向けの啓発を行う ・カーテンやガラスフィルムなどの活用により室内温度を調整する ・グリーン調達を確実に推進する ・省エネルギー設備・製品について情報提供を行う ・エコマーク商品やリサイクル商品を利用する ・省エネルギーに配慮した施設整備の推進に努める ・工事にあたっては、再生資材の利用を促進する ・雨水や排水処理水について、雑用水としての再利用に努める ・公共交通機関を積極的に利用するとともに啓発を行う ・アイドリングストップやエコドライブを実践するとともに啓発を行う ・ノーマイカーデーの導入を進めるとともに啓発を行う ・公用車にハイブリッド車や電気自動車などの購入に努める