

自治体名
自体コード

岡山県
33000

平成 26 年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業
(グリーンニューディール基金事業)
事業計画書(全体計画書)

岡 山 県

1 . 事業計画書作成担当者

| | | | |
|--------|----------------------|--------------------------------------|---------|
| 自治体の名称 | 岡山県 | | |
| 所在地 | 岡山県岡山市北区内山下2 - 4 - 6 | | |
| 作成担当者 | 氏名 | 所属部署・役職名等 | |
| | | 環境文化部環境企画課新工社 [※] - ・温暖化対策室 | |
| | TEL | FAX | メールアドレス |
| | 086-226-7297 | 086-231-8094 | |
| 作成責任者 | 氏名 | 所属部署・役職名等 | |
| | | 環境文化部環境企画課新工社 [※] - ・温暖化対策室 | |
| | TEL | FAX | メールアドレス |
| | 086-226-7297 | 086-231-8094 | |

2. 再生可能エネルギーの導入に関する基本的な考え方等について

(1) 再生可能エネルギー等の導入による地域づくりの位置づけ

再生可能エネルギー導入による地域づくりに関する基本的姿勢

エネルギー政策の在り方が大きく変わる中、地域分散型エネルギーセキュリティの確保の視点も踏まえながら、晴れの国の特長を生かしたメガソーラーの誘致などの太陽光発電をはじめ、地球温暖化防止だけでなく地域産業の振興や地域活性化にも結びつく新エネルギーの普及拡大を推進している。

また、東日本大震災後のエネルギーに対する意識の変化を踏まえ、新エネルギーの活用による地球環境に負荷が少なく、持続可能な地域社会の構築を目指すこととしている。

こうした基本的姿勢は、次に示す計画に示しており、これらに基づき、再生可能エネルギーの導入による地域づくりを積極的に推進している。

1. 岡山県の計画やビジョンに位置付ける再生可能エネルギーによる地域づくり

(1) 晴れの国おかやま生き生きプラン（平成26年3月策定）

県政推進の羅針盤として、全ての県民が明るい笑顔で暮らす「生き生き岡山」の実現を目指し、将来の岡山の姿を描く長期構想と、その実現に向けて平成26年度からの3年間に重点的に取り組む行動計画を示している。

戦略プログラム

| | |
|-----------------------|---|
| <p>防災対策強化プログラム</p> | <p>地震等の災害から人命を守ることを最優先に、自助、共助、公助の観点に立って地域防災力の強化を図ることをはじめ、全県的に災害に対する備えを一層強化する。</p> <p>【主要施策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時の体制強化の推進 <p><u>総合防災情報システムの機能強化により迅速でわかりやすい防災情報を提供するとともに、災害に強いITインフラの整備など、災害時の体制強化に取り組む。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 公共施設等の耐震化の推進 <p>災害時の避難・救助活動の拠点となる県有施設や学校をはじめとする公共施設等の耐震化を推進</p> |
| <p>快適な生活環境保全プログラム</p> | <p>環境と経済の両立を図りつつ、循環型社会の形成等により、将来にわたって豊かに生活できる社会の構築を目指します。</p> <p>【主要施策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 省資源・省エネルギー型ライフスタイルの推進 <p><u>再生可能エネルギーの普及拡大等により、省資源・省エネルギー型ライフスタイル・ビジネススタイルの定着を図ります。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スマートタウン構想の推進 <p><u>晴れの国の特長を生かした太陽光発電や豊かな水資源を活用した小水力発電などの新エネルギー等を活用して、エネルギーの最適利用、地産地消による新たな地域づくりを推進する。</u></p> |

(2) おかやま新エネルギービジョン（平成23年3月策定）

新エネルギーの普及拡大を地球温暖化防止だけではなく産業振興や地域活性化に結び付けるため、県民、市町村、民間企業等の多様な主体による取組を加速していくことを目的に策定。

戦略別重点プロジェクト

| | |
|-----------|--|
| 市場獲得戦略 | 晴れの国の特長を生かしたメガソーラーの戦略的誘致 新エネルギー等に関する岡山発の新技术開発の促進 工場等の排熱利用や、木質系バイオマスのエネルギー利用など新エネルギーの高度利用に関する研究促進 |
| 地産拡大戦略 | 地域における太陽光発電など新エネルギー導入の支援 県民参加による市民共同発電所等の取組の普及 バイオスタウンとの連携等によるエネルギーの地産拡大 発電、熱利用などバイオマスの多角的な利活用によるエネルギーの地産拡大 |
| イメージアップ戦略 | 新エネルギー関連施設等を活用した環境学習の推進 地球温暖化の重要性等について県民の理解を求め、新エネルギーの導入を促進するため、環境学習を推進 新エネルギー活用による地球に優しいライフスタイルの普及 住宅用太陽光発電設備の導入、木質ペレットを燃料とするペレットストーブの利用などを通じて新エネルギーの利活用による地球に優しいライフスタイルの普及を促進 |

(3) 新 岡山県環境基本計画～エコビジョン 2020～（平成25年2月改訂）

環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画。東日本大震災とそれに伴う原子力発電所事故を契機にエネルギーを大量消費する経済社会システムやライフスタイルの見直し機運が高まり、新たに新エネルギーの普及などを主要施策に掲げ改訂。

基本目標 1：地域から取り組む地球環境の保全

【主要施策】

太陽光発電の導入促進

県有施設等を活用した大規模太陽光発電設備の設置

小水力発電の導入促進

河川や農業用水、排水など多様な水資源を活用した小水力発電の普及を図り、地域で使用する電力の地産拡大を推進

バイオマスエネルギーの利用拡大

木質ペレット、バイオガスなどバイオマスを利用した燃料の利用拡大を図り、エネルギーの地産拡大を目指す

新エネルギーの普及啓発等

新エネルギー関係情報の提供やセミナーの開催

市民共同発電所の取組

スマートタウン構想の推進など新エネルギーを活用した取組の拡大

災害に強く、低炭素な地域づくり

本県の温暖な気候の優位性や豊かな自然環境などを再生可能エネルギーの導入拡大のための地域資源として最大限に活用し、将来的に発生確立が高いといわれる、いわゆる「南海トラフの巨大地震」等の災害の発生予測を踏まえ、分散型エネルギーの導入を加速させることにより地球環境保全と防災・減災のための地域づくりをあわせて進めていく。

1. 岡山県の気候や自然条件を生かした地球環境保全の取組

豊かな自然や優れた気候条件などのポテンシャルを最大限に発掘、活用し、再生可能エネルギーの導入により、地域でのエネルギー供給を高め、「エネルギー地産推進県の追求」を進める。

(1) 「晴れの国」の特長を生かした太陽光発電の導入促進

本県は、降水量 1mm 未満の日数が、気象庁が公表する平年値において全国第 1 位で、温暖な気候に恵まれた「晴れの国」であり、こうした気候の優位性を生かし、もっとも身近な地域分散型エネルギーとして、太陽光発電設備の飛躍的な拡大を図る。

(2) 小水力発電の導入促進

本県は三つの大きな河川が流れる全国的にも水に恵まれた地域である。こうした豊かな水資源を活用した小水力発電の普及を図るため、県内企業と連携した実証実験を進めながら、地域で使用する電力を生み出す地産拡大を進めていく。

(3) バイオマスエネルギーの利用拡大

県北部には緑豊かな中国山地が広がり、木質ペレットなどのバイオマスを利用した燃料利用や、バイオマス発電などの取り組みが広がってきている。こうした豊かな森林資源を活用し、カーボンニュートラルな燃料として、エネルギーの地産拡大を積極的に進める。

2. 再生可能エネルギーを活用した防災・減災のための地域づくり

南海トラフを震源とする大地震の可能性が高まり、本県地域防災計画においても被害想定、大規模広域的な災害に対する対策の強化等の修正を行った。

本県では、過去数十年間、震度 6 を超えるような大きな地震動は経験していないが、「東日本大震災」の教訓から、インフラの強化、被害を想定した避難や地域の防災体制の準備を確実に推進し、地域の安全確保と「減災」につなげる必要がある。

このことから、避難対策や防災危機管理体制の強化、地域防災力強化等とあわせ、災害時の応急活動や避難活動等の拠点となる公共施設の耐震化や再生可能エネルギーの整備等を推進する。

環境を取り巻く広範な課題に対応し新岡山県環境基本計画が掲げる「より良い環境に恵まれた持続可能な社会の実現」を目指し、「晴れの国おかやま生き生きプラン」が掲げる全ての県民が明るい笑顔で暮らす「生き生き岡山」の実現に向け、安全・安心な地域づくりを進めるために、再生可能エネルギーの普及拡大と防災・減災のための施設整備に重点的に取り組んでいかなければならない。

本基金事業は「災害に強く、低炭素な地域づくり」を全国的に展開するための事業として、本県が目指すべき姿の実現に密接に関連した事業であり、「生き生き岡山」を実現するために寄与する役割を果たすものである。

(2) 地域資源・地域特性を活かした再生可能エネルギー等の導入

地域資源・地域特性を活かした再エネ導入の取り組み

岡山県は晴れの国としての太陽の恵み、三つの大きな河川が流れる水資源、県北部に広がる豊かな森林資源など、再生可能エネルギーの導入拡大に向け豊かな地域資源を有している。

こうした豊かな資源を生かし、地域分散型エネルギーの導入を推進し、地域から地球環境の保全に取り組み、持続可能な地域社会の構築につなげ、「豊かで潤いのある暮らしづくり」を進める。

また、再生可能エネルギーを防災拠点施設へ整備するセーフティ・ニューディールを推進し、地震や津波等の災害に強いエネルギーシステムの構築を目指し、「安全・安心な地域づくり」を進める。

1. 再生可能エネルギーの導入ポテンシャルと導入実績及び導入目標

太陽光・太陽熱

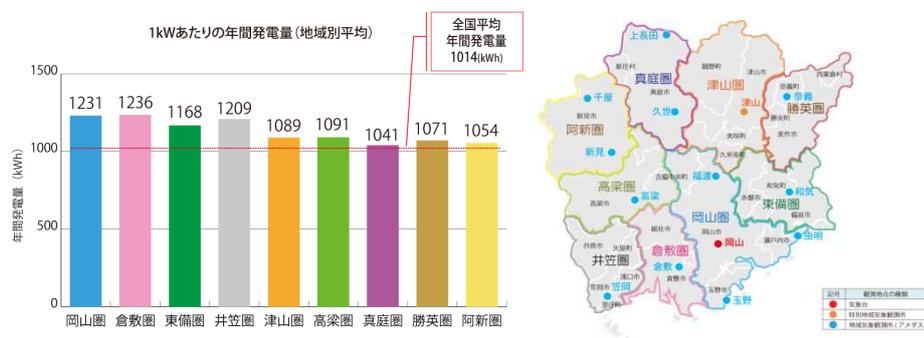
導入ポテンシャル

本県は、降水量 1 mm 未満の日数 276.8 日(1981 年～2010 年の平年値)が都道府県庁所在地で日本一であることなどから「晴れの国」と呼ばれる優位性がある。

また、県の住宅用太陽光発電システム補助により設置した約 1,200 人のアンケートデータを集計した平成 24 年度の発電量では資源エネルギー庁「発電量シミュレーター」の年間発電量全国推計値 1,014kWh を岡山県発電平均が約 16% 上回っており、太陽光が最も有望である。

岡山県 H P 『晴れの国おかやま 太陽光発電のススメ』より

<http://www.taiyoukou.pref.okayama.jp/index.html>



導入実績及び導入目標

・太陽光発電

住宅用 (H26.3 月末)

41,843 件 普及率 8.2% (全国 6 位) H28 年度目標: 10% (1)

県有施設 (H25.12 月末)

29 施設 5,997.2kW (岡山空港メガソーラー3,500kW 含む)

県内総発電設備容量 (H25.11 月末)

296,195kW H28 年度目標: 340,000kW (2)

1 新 岡山県環境基本計画目標値、 2 新 岡山県環境基本計画目標値

・太陽熱利用システム

出荷実績 (H16～24 年度)

13,817 件 全国 11 位

小水力

導入ポテンシャル

本県は三つの大きな河川があり水量に恵まれている。H22 再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査においても、13.7 万 kW のポテンシャルがあるが、導入にあたっては水利権の問題解決等の長期的な検討が必要である。

導入実績及び導入目標

中小水力発電所設備(RPS・FIT 適用分) (H26.3 月末)

26 発電所 19,258kW

市町村やNPO等が整備する小水力発電設備 (H26.3 月末)

7 施設 H32 年度目標：40 施設 (1)

(1) おかやま新エネルギービジョン目標値

バイオマス

導入ポテンシャル

県北部を中心に豊かな森林資源を活用したバイオマス利用は進んでおり、国からバイオマスタウンとして認定された真庭市では 10,000kW の発電能力をもつ木質バイオマス発電の H27 年度稼働を目指すなど、木質バイオマスによるエネルギーの地産拡大が各地域で進んでいる。

大規模な発電施設の導入については森林資源の確保が難しいものの、熱利用として活用し、地域の森林資源を生かした地域経済の循環など、今後の利用拡大に向けた検討が必要。

導入実績及び導入目標

バイオマス発電設備 (H26.3 月末)

木質系 1 施設 1,950kW

その他廃棄物系等 6 施設 36,660kW

木質バイオマスの利活用地域数 (H26.3 月末)

1 地域 H32 年目標：10 地域 (1)

(1) おかやま新エネルギービジョン目標値

風力

導入ポテンシャル

風力発電の導入に必要と考えられる風速 5.5m/s の地域は県北の山間部等、一部の地域に限られることから、風力発電の導入可能性は低い。

導入実績

小型風力発電 (H26.3 月末)

2 施設

地熱

導入ポテンシャル

地熱発電に必要な熱水資源がほとんど存在せず、150 以上でいえば皆無である。このことから、地熱発電導入のポテンシャルは低く、導入可能性は熱利用にとどまる。

導入実績

H26.3 月現在 なし

2. 基金事業による再生可能エネルギーの導入量

本基金で導入する再生可能エネルギーが本県導入目標に占める割合は以下のとおり。

| 再生エネルギー種類 | 現 状 | 導入目標(A) | 導入量(B) (基金事業) | 導入割合 (B)/(A)(%) |
|-------------|------------------------|------------------------|------------------|--------------------|
| 太陽光発電 | 296,195kW | 340,000kW (H28年度目標) | 636kW | 0.19% |
| うち公共施設() | 3,633kW | - | 536kW | - |
| うち防災拠点施設() | 2,589kW | - | 536kW | - |
| 小水力発電 | (中小水力発電) 19,258kW | - | 0kW | 0 |
| 風力発電 | 0kW (設備認定 51,300kW) | - | 0kW | 0 |
| 地熱発電 | 0kW | - | 0kW | 0 |

() 県と市町村(岡山市を除く)の合計

(3) 地球温暖化対策推進法に基づく地方公共団体実行計画について

岡山県地球温暖化防止行動計画

- ・ 計画策定日：平成 23 年 10 月 25 日
- ・ 計 画 期 間：平成 23 年度から 32 年度まで

岡山県地球温暖化防止行動計画(区域施策編)について

一層の地球温暖化対策が求められる中、地域自らがその特徴を生かした取り組みを実践する必要性が高まっているという認識のもと、豊かな森林資源、太陽光などの自然エネルギーが豊富といった特徴を生かし、経済成長にもつなげていく方針のもと、球温暖化対策に取り組む。

中期目標 2020 年度に 1990 年度比 11.5%(570 万 t-CO₂) の温室効果ガス排出量削減

4 つの目指すべき方向性

低炭素ものづくりモデル県の構築

「緑の経済成長」推進県への挑戦

エネルギー地産推進県の追求

・ 県内の豊かな自然エネルギーのポテンシャルを最大限に発掘、活用した地域づくり

県民総参加体制の構築

倉敷市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

- ・ 計画策定日：平成 23 年 2 月
- ・ 計 画 期 間：平成 23 年度から 62 年度まで
- ・ 目 標：短期目標「2007 年度を基準に 2012 年度に温室効果ガス 6%削減」
中期目標「2007 年度を基準に 2020 年度に温室効果ガス 12%削減」

中核市以外での策定状況

- ・ 策定している：5 市町
- ・ 策定時期未定：20 市町村

3. 防災・減災への取組状況と再生可能エネルギー等の活用について

(4) 地域における防災・減災の取組状況と再生可能エネルギー等の活用

1. 防災・減災対策の取り組み

東日本大震災を受け、本県では地域防災計画を見直し、「命を守ること」及び「減災」を基本理念とした、大規模広域的な災害に対する対策の強化等の修正を行った。

本県で想定される大規模な災害は南海トラフを震源とする地震であり、今後30年以内にマグニチュード8～9クラスの規模の地震発生率は60～70%とされている。

被害想定では広範囲に人的、経済的被害を受けることが見込まれており、その被害を最小限とするため、ハード対策とソフト対策を柔軟に組み合わせて着実に推進し、地域の状況に応じた総合的な対策を講じることが必要である。

(1) 大規模災害に対する対応力の強化

岡山県ではこのような大規模広域的な災害に対応するため次のような防災・減災の取組強化を実施する。

災害時における積極的な情報の収集・伝達・共有の強化

災害発生時の地方公共団体等との相互応援、連携の円滑化

市町村域を越えた広域避難者の受入の連携強化

安全な避難空間の確保

公共施設等の地震対策促進

災害教育の伝承の支援、防災教育による防災意識の向上など

(2) 防災・減災のための施設整備についての方針

想定される巨大地震や津波等の災害から人命を守ることを最優先に、防災・減災のための施設整備を次のとおり進め地域防災力の強化を図る。

公共施設の耐震化

災害時の応急活動や復旧活動、避難・救助活動の拠点施設となる庁舎、学校、福祉施設等の耐震化を推進する。

防災拠点への再生可能エネルギー導入推進

防災拠点施設への再生可能エネルギー設備の整備を推進する。

2. 防災・減災のための再生可能エネルギー活用方針

大規模災害の発生時には、各防災機関間で被害状況に関する情報や避難者の対策、緊急物資の要請等、情報伝達や収集のための通信手段の確保が必要となる。

そのため、防災拠点でのテレビ、パソコン、無線機、携帯電話等の情報通信手段の確保のため、再生可能エネルギーによる非常用電源確保を推進する。

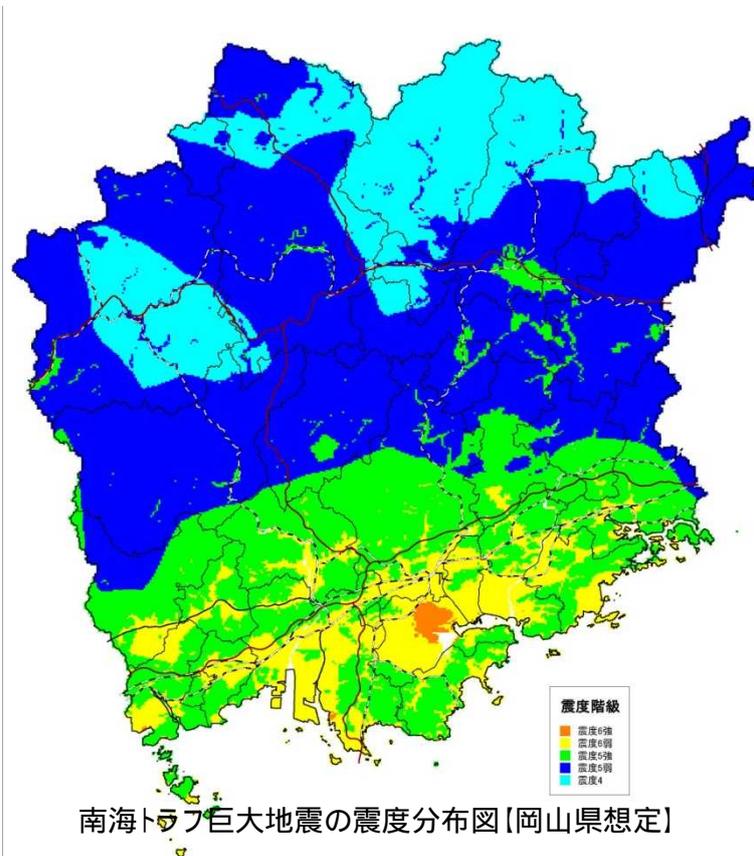
また、被災者への対応強化のため、避難所においても被災者の情報収集や伝達のための手段となるテレビ、無線機、携帯電話等の機器を中心に、必要最小限の電力や安全安心な生活空間の確保を再生可能エネルギーにより提供できる避難所の拡大を図る。

(5) 地域内での大規模災害に対する防災対策推進地域の指定状況

南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する法律特別措置法第 3 条第 4 項の規定に基づく「南海トラフ地震防災対策推進地域」は以下の 14 市町である。(平成 26 年 4 月 1 日～)

指定地域は概ね ・ 震度 6 弱以上
・ 3 m 以上の津波高 の地域

| 市 町 名 | 人口 (H26.1.1 住民基本台帳人口) |
|---------|-----------------------|
| 岡 山 市 | 7 0 4 , 5 7 2 名 |
| 倉 敷 市 | 4 8 3 , 3 4 8 |
| 玉 野 市 | 6 3 , 6 3 4 |
| 笠 岡 市 | 5 2 , 5 2 5 |
| 井 原 市 | 4 3 , 4 3 6 |
| 総 社 市 | 6 7 , 7 6 5 |
| 備 前 市 | 3 7 , 5 4 3 |
| 瀬 戸 内 市 | 3 8 , 7 5 4 |
| 赤 磐 市 | 4 4 , 9 8 4 |
| 浅 口 市 | 3 6 , 0 6 6 |
| 和 気 町 | 1 5 , 2 9 8 |
| 早 島 町 | 1 2 , 2 3 7 |
| 里 庄 町 | 1 1 , 1 2 0 |
| 矢 掛 町 | 1 5 , 1 3 9 |
| 計 | 1 , 6 2 6 , 4 2 1 |



4. 平成 26 年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業について

(6) 平成 26 年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業を効果的に活用するための検討・調整
本基金事業を効果的に活用して、防災拠点への再生可能エネルギーの導入を進めるため、平成 25
年度基金事業の審査委員会総評を踏まえ次のとおり検討・調整を行った。

1. 市町村

市町村ごとの地域資源の洗い出しとポテンシャル検討 (H25.8 月～)

平成 25 年度基金事業の総評を受け、県内各地の地域資源の洗い出しや再エネ導入のポテンシャルについて内部で検討し直した。

また、8 月に開催された基金事業に関する勉強会で各県から報告された優良・先進事例を参考にし、本県事案への導入可能性を検討した。

再生可能エネルギーの導入可能性個別ヒアリング (H25.10 月～)

現在の再生可能エネルギー導入の取組状況や地域のポテンシャルから新たな再エネ導入の可能性が高い地域や、災害対策としてより効果の高い事業への利用の可能性のある地域に対して個別にヒアリングを実施し、地域としての基金事業での実施可能性を協議した。

主な検討事例

- ・ 実証実験中の下水道処理水による小水力発電の災害対策としての有効利用
- ・ 避難所指定温泉施設のボイラのバイオマスボイラへの転換を図り地域資源を活用
- ・ 温泉熱と河川の温度差を利用したバイナリー発電の導入可能性
- ・ 離島における EV を活用した機動的電力確保
- ・ 道の駅を情報と物流の重要拠点として再エネによる災害時の機能強化の可能性 など

防災拠点への再生可能エネルギー導入状況調査の実施 (H26.1 月)

防災拠点となっている公共施設への再エネ導入状況を把握するための調査を実施した。

基金事業による再エネ設備の導入要望調査の実施 (H26.1 月、3 月)

全市町村を対象に防災拠点となる公共施設への再エネ設備導入要望の有無について調査した。
あわせて、該当施設、導入を希望する設備内容とその規模、活用方法等について調査した。

2. 民間事業者

病人や障害者が避難する福祉避難所や県、市町村と災害時に避難所としての協定を結んでいる施設を対象とすることとし、電話による市町村や事業者への聞き取りにより、導入可能性のある設備内容やその可能性について調査した。

3. 庁内関係部局

防災担当課である危機管理課と基本的な方針について協議しながら、県の防災拠点である公共施設を所管する関係部局と再エネ導入により、災害時の機能維持が必要な施設を検討してもらい、災害時及び平常時の活用方法等について協議。

設置要望のあった施設については、庁舎管理をする財産活用課等と技術的な問題点の有無を確認したうえで導入の候補箇所として選定した。

(7) 平成 26 年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業の実施事業の全体像

1. 事業の目的

防災拠点・避難施設等となる公共施設等への再生可能エネルギー導入の取り組みを加速させ、災害に強い自立・分散型の地域づくりを進めるとともに、地球環境に負荷を与えない社会システムの構築に地域から取り組むほか、木質バイオマスの利活用等により地域経済と環境が好循環する仕組みづくりにも取り組んでいく。

県内の減災・防災体制の強化とともに安全安心に暮らせるよりよい環境に恵まれた持続可能で活力ある社会の実現に向け、本基金の活用による、再生可能エネルギー普及拡大の推進を目的とする。

2. 事業の全体像・ポイント

(1) 防災・減災のための防災拠点への再エネ導入

災害発生時に情報収集及び伝達をはじめとする応急活動対策の拠点となる防災拠点施設や地域住民の避難所となる施設について、防災計画を踏まえながら、大規模広域的な災害対策としても強化につながる取り組みを推進する。

特に広範囲に長期避難者が発生することが予想される南海トラフを震源とする地震に対して、基金事業を活用した先駆的な取り組みにより、地域への貢献度が高い市町村事業については積極的に推進する。

(2) 太陽光発電の推進

「晴れの国おかやま」としての自然条件の優位性を生かし、太陽光発電と蓄電池の導入を県内の防災拠点に導入することにより、本県の特長を生かした、自立・分散型の災害に強いエネルギーシステムの構築を図る。

(3) 地域資源や地域の独自性を考慮した再エネの導入

県北部を中心に森林資源の活用を図り、バイオマス熱利用により、冬季の厳しい寒さ等にも対応できる安全安心な避難空間の確保を図るとともに、エネルギーの地産化により地域経済が循環する仕組みを連携しながら構築し、地域社会の活性化につながる取り組みについて本基金事業で推進する。

3. 各事業の概要

(1) 地域資源活用詳細調査事業

- ・外部有識者等で構成される評価委員会の開催
- ・その他事業執行にあたって必要な経費の執行

(2) 公共施設再生可能エネルギー等導入事業

県有施設及び市町村施設で災害時に対策本部としての機能を担う施設や避難所となる施設への再生可能エネルギー等の導入を図る。

導入にあたっては、大規模災害時の情報収集・伝達体制の強化を図る観点から、対策本部等の防災拠点や、避難所については住民ともっとも近い市町村施設から優先的に導入することとし、その中でも市町村域を超えた広域的な避難所となる施設への設置を特に推進する。

【県有施設】

対象となる防災拠点施設のうち、災害時に地方災害対策本部が設置される県民局、地域災害医療本部が設置される保健所などの施設や、市町村と避難所利用協定を結び、災害時には地域住民の避難所となる県立学校について導入を進める。

対象施設の内訳

| | |
|------|------|
| 防災拠点 | 3 施設 |
| 避難施設 | 1 施設 |

導入設備の内訳

| | | |
|-------|------|-------|
| 太陽光発電 | 3 施設 | 50kW |
| 蓄電池 | 4 施設 | 88kWh |

【市町村有施設】

対象となる防災拠点施設のうち、災害時に対策本部としての機能を担う市町村役場庁舎に加え広域的な避難所となる体育館等の大規模施設や地域住民の避難所となる学校などに太陽光発電設備と蓄電池を中心に導入を図る。

また、県北部では森林資源を活かし、地域活性化にもつなげるバイオマスの活用を積極的に推進しながら、災害時にも安全・安心な避難空間を構築する。

対象施設の内訳

| | | |
|------|--------|-----------------|
| 防災拠点 | 7 施設 | |
| 避難施設 | 3 3 施設 | 1 施設は両方に計上している。 |

導入設備の内訳

再生可能エネルギー

| | | |
|---------|--------|-------|
| 太陽光発電設備 | 3 8 施設 | 485kW |
|---------|--------|-------|

バイオマス

| | |
|----------|------|
| ・チップボイラ | 1 施設 |
| ・ペレットボイラ | 1 施設 |
| ・薪ボイラ | 2 施設 |

太陽熱

| | |
|---------|------|
| ・太陽熱集熱器 | 1 施設 |
|---------|------|

再生可能エネルギーに付帯する設備

| | | |
|-------------|--------|-----------------------|
| 街路灯(ハイブリッド) | 1 3 施設 | (風力:1,885W、太陽光1,430W) |
| 蓄電池 | 3 9 施設 | 556kWh |

(3) 民間施設再生可能エネルギー等導入推進事業

災害時に援護が必要な人へ配慮した福祉避難所を中心に、県や市町村と災害時協力協定を結び地域の住民の受入を担うことになる、医療施設、私立学校、宿泊施設等に対して再生可能エネルギー等の導入を進め、民間事業者と一体となった災害に強い地域づくりをめざす。

補助対象施設

災害時に県及び市町村と災害時協力協定を結び、避難所等となる民間施設

詳細は今後検討

導入予定規模

10 施設 太陽光発電 100kW 蓄電池 120kWh

(8) 平成 26 年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業による事業効果 (成果指標と目標値)

基金事業の成果指標

基金事業の実施にあたり、次の成果指標と目標値を設定する。

指標 1 導入した再生可能エネルギーによる発電量

目標：平成 29 年度末までに、747,067kWh 増

(積算根拠)

導入設備容量 636.43kW × 設備利用率 13.4% (1) × 24 時間 × 365 日 = 747,067kWh

(1) H21 ~ 23 県補助事業による太陽光設置者への調査結果による

指標 2 防災拠点における再生可能エネルギーの普及率・導入施設数

目標：平成 29 年度末までに、普及率を 2.1%、導入施設数を 43 施設増とする。

(積算根拠)

防災拠点となる公共施設数 2,073 施設

指標 3 二酸化炭素削減効果 (t-CO2)

目標：平成 29 年度末までに、708 t-CO2 削減

(積算根拠)

再生エネルギー発電量 747,067kWh × 0.000550t-CO2/kWh (2) 408t-CO2

(2) CO2 排出係数代替値

バイオマス熱利用による CO2 削減量 年間 290t-CO2

太陽熱利用による CO2 削減量 年間 10t-CO2

(9)平成 26 年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業による事業効果((8)以外の成果指標と目標値)

バイオマス熱利用による成果指標

基金事業のうち、バイオマス熱利用の設備導入にあたり、次の成果指標と目標値を設定する。

木質バイオマスによる年間熱利用量

目標：平成 29 年度末までに、4,160 GJ 増

木質バイオマス利用による二酸化炭素削減効果 (t - CO2) (基金事業成果指標再掲)

目標：平成 29 年度末までに、290 t 増

地域の木質バイオマス資源の年間利用量

目標：平成 29 年度末までに、360 t 増

(内 訳)

チップ 150 t、ペレット 40 t、薪 170 t

木質バイオマス資源活用による地域経済効果

目標：平成 29 年度末までに、1,152 万円増

(内 訳)

年間木質バイオマス利用量 360t 4,320,000 円を地産
(平均価格 12,000 円/t で計算)

重油代替量 約 80kl 7,200,000 円を木質バイオマスに代替
(重油 90 円/ l で計算)

(1 0) 事業の実施体制

基金事業の実施体制

基金事業が交付要綱に沿って適切に実施され、不適切事例の発生を防止するため、次に掲げる実施体制を確保し、適切に事業を実施する。

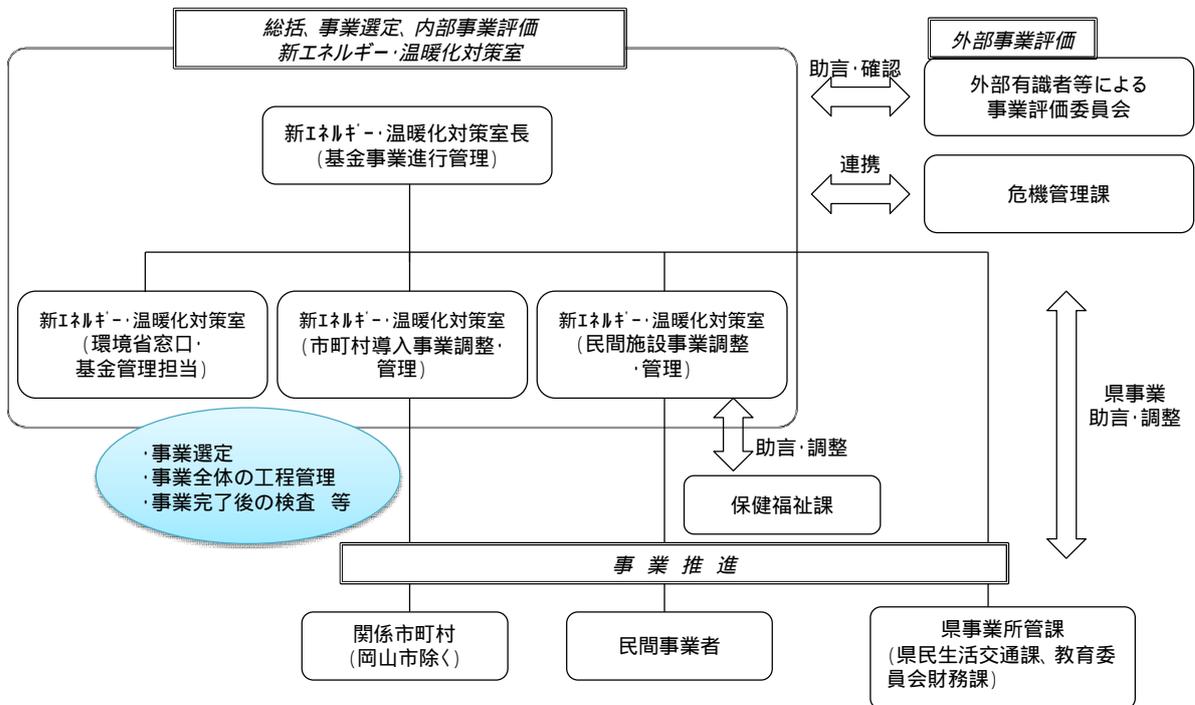
1. 基金事業の管理及び推進体制

基金事業の全体管理は、環境文化部環境企画課新エネルギー・温暖化対策室が行う。

基金事業の推進にあたって、庁内関係機関及び市町村との調整、事業選定、進捗状況の管理、事業完了後の検査等については、基金事業を総括する新エネルギー・温暖化対策室が行う。

また、計画策定や事業の選定及び調整にあたっては、庁内関連部署と緊密に連携を図り、助言を受けながら進める。

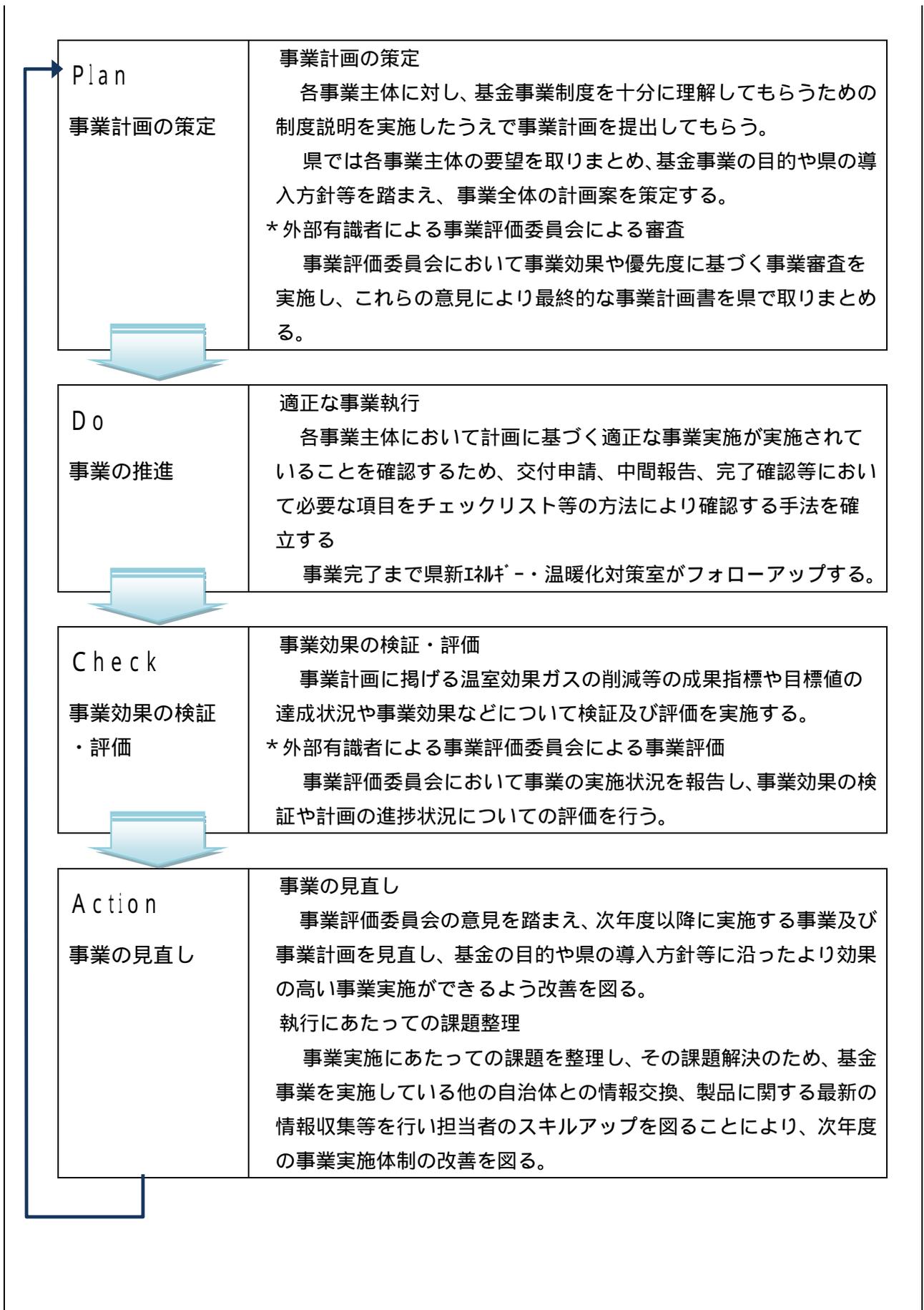
事業推進体制



2. 事業執行の管理体制

事業全体の進行管理にあたっては、基金事業が交付要綱に沿って適切に運営されるよう、基金の目的に沿った総合的な計画策定等を行うとともに、P D C Aサイクルを取り入れた基金管理により、適切な執行と効果的な事業実施が行われるよう、事業の評価・点検する仕組みを構築する。

また、公平性、透明性を確保する観点から、事業の計画段階から適正な事業の選定を行うため、事業推進の評価を行う外部有識者等による評価委員会を設置し、事業内容の審査や完了後の評価や評価結果を踏まえた事業計画の見直しなどを行う仕組みを構築する。



(1 1) 事業の選定方法や評価方法の体制

1. 事業の選定方法

基金事業の計画段階から、効率性、透明性、優先度等の観点により、適切な評価を行うこととし、事業選定にあたっては外部有識者等で構成する評価委員会が審査を行うことにより、選定のプロセスにおいて効率性を検証するとともに、市町村事業の基金執行においても、県の監督体制を構築し、完了後の検査等の実施により適正な執行の確認を行う。

委員会での協議概要についてはHPで公表するなど、公平性や透明性が確保できるための仕組みを構築する。

2. 公共施設への導入事業選定の基準

(1) 県有施設

- ・大規模・広域的災害発生時において情報収集及び伝達、災害対策の連絡調整などを行う災害対策本部となる施設であること
- ・市町村と災害時における避難施設利用に関する協定を結んでおり、災害時に地域の避難所となる施設であること

(2) 市町村有施設

- ・災害時に地域の情報収集及び伝達、災害対策の連絡調整などを行う本部機能を有する施設であること
- ・市町村域を超えた広域的な避難者を受け入れる避難施設であること
- ・周辺に避難施設がなく、地域内での避難施設の機能強化に優位性が見られること
- ・地域づくりの観点から再生可能エネルギーの活用が有効であること

(3) 民間施設

- ・県や市町村などと災害時協力協定を結び、災害時に避難者の受入が可能な施設であること
- ・高齢者や障害者などの援護が必要な人へ配慮した避難施設であること

3. 外部評価委員の選定方針

評価委員会の委員については、以下の分野における学識経験者や専門家などのメンバー選定を想定している。

- ・再生可能エネルギー及び地球温暖化対策関係
- ・地域防災関係
- ・地域づくり関係

委員会の開催については、効率性、透明性、優先度等の観点から全体計画及び年度別事業計画の評価を行うほか、事業実績報告後に事業効果の評価を行うとともに、事業の進捗状況をチェックすることにより、翌年度の事業計画改善につなげる助言を求めるために開催することとしている。

このことから、少なくとも年2回以上の開催を予定している。

5. その他

(12) 再生可能エネルギー等導入推進基金事業への要望額

潜在的要望額

本県における潜在的要望額については次のとおり

岡山県施設：1億円

市町村施設：4億円（市町村数4）

(13) その他

グリーンニューディール プラスワン

基金事業が推進する「災害に強く、低炭素な地域づくり」において、本県のもつポテンシャルを活かし、太陽光、バイオマス事業の柱とした自立・分散型エネルギーの導入より、持続的に発展し、安心して暮らせる岡山を目指した地域づくりを進めていく。

さらに、防災・減災と地球環境保全という大きな目標に加え、本県がこの基金事業によって目指そうとしている地域づくりの取組が、再エネに導入による地域の活性化である。

本県では「災害に強く、低炭素な地域づくり」に加え、プラスワンの取組として、森林資源を活用したバイオマスの導入により、地域経済の循環を生みだし、持続的に発展し、安心して暮らせる、活力のある地域づくりのために本基金事業導入をつなげていきたいと考えており、その事業効果に大きな期待を寄せている。

本基金事業でバイオマス活用により目指す地域の姿について、事業計画に掲げた次の代表事例により紹介する。

バイオマスタウン真庭市の森林資源を活かした災害に強い地域づくり

バイオマス資源の活用による地域づくり

真庭市は県北部に位置し、豊かなバイオマス資源を活かし、地域内の産業が連携し合い、木材資源をエネルギーとして利用する取り組みを積極的に進めており、こうした地域資源を活用した、バイオマス産業創出を重点施策として推進することとして「バイオマス産業都市構想」を策定、バイオマス産業都市に選定された。

木質バイオマスエネルギー自給率)(H24年度調査)

11.6%

バイオマス資源の循環が地域にもたらす経済効果

19億円 (内訳) バイオマスの地産による収入 5億円
地域外からの石油購入代替分 14億円

落合地域総合センターの整備(グリーンニューディール基金事業)

本施設は支局、保健福祉センター、図書館の多機能複合施設である。こうした建物の機能を活かし、災害時に本部機能を有す防災拠点として、また市町村域を超えて避難者を受け入れ、長期避難を想定した二次避難所としての機能を有す、地域の総合的な災害拠点施設としてバイオマスエネルギー利用により本基金事業で整備する。

防災拠点としての役割

総合センター 落合支局：災害対策本部、福祉避難室併設(要援護者収容)
保健福祉センター：救護所
アリーナ 一般避難者収容

整備内容

- ・バイオマス冷暖房システム(チップボイラ、ペレットボイラ)
- ・太陽光発電システム
- ・リチウムイオン蓄電池
- ・太陽熱集熱システム

年間バイオマス予定利用量

約190トン (CO₂の削減 約150t-CO₂/年)

環境モデル都市 西粟倉村の「百年の森林事業」に基づくバイオマス活用の地域づくり

「百年の森林(もり)事業」による低炭素モデル社会づくり

西粟倉村では村内の私有林のうち3,000haを「百年の森林事業」保全対象とし、間伐等の施行を継続し、森の成長を確保することで安定的なCO₂の吸収を図っている。

また、森林バイオマスの活用等を通じた低炭素モデルコミュニティを構築するとともに、再生可能エネルギーによる自給100%の地域づくりを目指している。

「道の駅あわくらんど」の整備(グリーンニューディール基金事業)

山陽と山陰を結ぶ鳥取自動車道の中間点、西粟倉ICのそばに「道の駅」はあり、レストラン、地元の特産品や加工品を販売する売店、野菜市などを備えている。

この「道の駅」を災害時に道路利用者の避難や情報収集において重要な機能を果たす施設として、道路映像、規制情報、気象情報等の情報設備の整備を推進するとともに、EV急速充電器の整備も行ってきた。

災害時にこの情報発信機能を維持するとともに、避難施設や地域の物資供給拠点としての機能をもたせるため、本基金により再生可能エネルギーによる電源確保と、バイオマス利用による給湯設備の導入を実施する計画である。

防災拠点としての役割

広域避難所：道路利用者及び地域住民のための避難施設

災害情報提供施設：道路状況、規制情報、気象情報等

整備内容

・薪ボイラ（給湯利用）

平常時はレストラン厨房の給湯用として利用、災害時は避難者のための給湯に利用する。

・太陽光発電システム

・リチウムイオン蓄電池

バイオマス予定利用量等

・「百年の森林事業」により発生した林地残材の活用により、地域内の経済循環を図るとともに、健全な森の育成につなげる

約36トン（CO₂の削減 約30t-CO₂/年）

再生可能エネルギー等導入推進基金事業計画書(全体計画書)

(基金事業の執行計画)

(単位:千円)

| 事業メニュー | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 | 合計 |
|----------------------|--------|--------|--------|-----------|
| 地域資源活用詳細調査事業 | | | | |
| 公共施設再生可能エネルギー等導入事業 | | | | |
| 民間施設再生可能エネルギー等導入推進事業 | | | | |
| 風力・地熱発電事業等導入支援事業 | | | | |
| 合計 | | | | 1,150,000 |

再生可能エネルギー等導入推進基金事業計画書(全体計画書)

(基金事業の事業効果)

| 項目 | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 | 合計 | |
|----------------------------|--------|---------|---------|---------|----|
| 導入した再生可能エネルギー等による発電量 (kWh) | 70,559 | 347,187 | 329,321 | 747,067 | |
| 防災拠点における再生可能エネルギーの普及率 (%) | 0.1% | 0.9% | 1.1% | 2.1% | |
| 全 2,073 施設 | 導入施設数 | 3 | 18 | 22 | 43 |
| 二酸化炭素削減効果 (t - CO2) | 198 | 260 | 250 | 708 | |