

自治体名
自体コード

三重県
24000

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)

1 . 事業計画書作成担当者

| | | | |
|----------|-----------------|----------------|---------|
| 自治体の名称 | 三重県 | | |
| 所在地 | 三重県津市広明町 1 3 番地 | | |
| 調査表作成担当者 | 氏名 | 所属部署・役職名等 | |
| | | 雇用経済部 エネルギー政策課 | |
| | TEL | FAX | メールアドレス |
| | 059-224-2316 | 059-224-3024 | |
| 調査表作成責任者 | 氏名 | 所属部署・役職名等 | |
| | | 雇用経済部 エネルギー政策課 | |
| | TEL | FAX | メールアドレス |
| | 059-224-2316 | 059-224-3024 | |

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

ア 三重県の再生可能エネルギー等の導入に係る地域特性

三重県は日本列島のほぼ中央、太平洋側に位置し、東西約80km、南北約170kmの南北に細長い形状をなし、さまざまな地域資源や地理的条件などの地域特性を有しています。また、海岸線の長さは、1,145km(平成22年)と全国7位、本州では6位の山口県に次ぐ長さとなっています。

日照時間は年間2,099時間と全国第11位(都道府県庁所在市のデータ)であり、風力発電の事業可能性の目安となる年平均風速5.5m/s以上の面積は1,873km²となっており、県土の概ね1/3の地域で風況がよいと見込まれます。また、森林面積は37万haで県土の2/3を占めており、未利用となっている間伐材等の森林資源が多く存在すると推定され、それらの強みを生かした再生可能エネルギーの導入の取組を進めています。

イ 三重県新エネルギービジョンの推進

三重県では、我が国が抱えるエネルギー問題に対して地域からも積極的に貢献し、地域資源や地理的条件などの地域特性を生かした安全で安心なエネルギーの創出を促進するとともに、温室効果ガスの排出抑制や産業振興に貢献していくといった観点から、概ね10年先を見据え、平成32(2020)年度を目標年度として、新エネルギーの積極的な導入を促進するための新たな「新エネルギービジョン」を、平成24年3月に改定しました。

新エネルギービジョンでは、上記で記した日照時間や風況など三重県の強みを活かし、地域のさまざまな主体が参画し、それぞれが役割を担うような仕組みづくり、さらに地域へ便益が還元される仕組みづくりなどを通じて、新エネルギーの導入を加速させるとともに、導入の輪を広げていくため、次の五つの戦略プロジェクトを掲げ取り組んでいます。

(ア) 地域エネルギー創出プロジェクト

地域内で独自のエネルギーを保持することにより、災害時等において住民や産業を守るというセキュリティの面において重要な役割を担うことにつながります。県は事業者や地域の調整役となって、地域資源や地域特性を生かしたメガソーラー、風力発電、木質バイオマスエネルギー利用など、地域資源を生かした新エネルギーによる地域エネルギーの創出に取り組んでいきます。

(イ) まちづくり、地域づくりにおける新エネルギー導入プロジェクト

新エネルギーの導入を単なるエネルギーの問題に限定せず、特色あるまちづくりや地域づくりと一体的に取り組むことにより、個人や事業者それぞれの行動にとどまらず、コミュニティ単位で新エネルギーの導入に取り組むことで、地域の活性化につなげていくことができます。クリーンエネルギー自動車や小水力発電などを活用して、まちづくりや地域づくりとの一体的な取組を進めます。

(ウ) 家庭、事業所における新エネルギー導入促進プロジェクト

新エネルギー導入促進を大きく前進させるため、行政、家庭・事業者、メーカーの三者が有機的に結びつく仕組みを確立し、公共施設等への率先した新エネルギー導入、家庭や事業者への情

報提供や普及啓発活動、そして各地域において情報発信や新エネルギー導入をリードしていく人材、組織の育成を図っていきます。

特に、「公共施設等への新エネルギーの導入指針」を策定し、災害時において、県立学校や、市町の庁舎、学校、社会福祉施設等の施設が地域の避難所となりうる場合には、自立電源としての太陽光発電など自立分散型の新エネルギーの導入を進め、防災に配慮する形で促進していくことについて定めています。

(エ) エネルギーの高度利用促進プロジェクト

地域のエネルギー自給率と新エネルギー導入量を向上させる観点から、エネルギー消費の抑制に向けて、革新的なエネルギー高度利用技術の導入を促進していくことが必要です。企業においては生産性向上に資するコジェネレーションなどの高効率機器の導入を促進し、家庭においてはエネルギー消費を抑制する燃料電池やヒートポンプ式高効率給湯器等やクリーンエネルギー自動車の導入促進に向けて普及活動を進めます。

(オ) 新エネルギー関連産業等育成プロジェクト

「創エネ」「蓄エネ」「省エネ」の技術開発の促進や、それらを総合的に組み合わせたモデル的な取組支援など、県内企業による環境・エネルギー関連分野の新たな製品・サービスへの事業展開を促進するための基盤整備を行い、環境・エネルギー関連産業の集積をめざしていきます。

ウ 三重県地球温暖化対策推進条例の推進

三重県では、事業者及び県民の自主的かつ積極的な地球温暖化対策の推進を図るため、「三重県地球温暖化対策推進条例」を制定し、平成 26 年 4 月 1 日に施行しました。

本条例では、事業活動や建築物における地球温暖化対策、森林の整備・保全、地球温暖化に関する教育及び学習の振興の規定の他、再生可能エネルギー源の利用についても規定しています。

本条例の第 12 条では、県、事業者及び県民は、温室効果ガスの排出の抑制を図るため、再生可能エネルギー源の利用に努めなければならないと規定し、再生可能エネルギーの推進を図るとともに、災害時にも有効な地域特性に応じた再生可能エネルギーによる電力創出の普及、エネルギー供給の多様化に資する連携を促進していきます。

エ 三重県防災対策推進条例の推進

三重県では過去、東海、東南海、南海地震の大規模地震や伊勢湾台風などの大規模な風水害等、甚大な被害を繰り返し受けてきました。これらに対する防災対策は着実に進められてきたところですが、人々の防災意識は風化しがちであり、また高齢者等の災害時要援護者の増加、家族形態の変化及び地域の結び付きの希薄化等による地域防災力の低下、孤立地区に関する問題等解決すべき課題は多く、このような状況から、「自助」「共助」「公助」の理念の下、各種災害に対応できる地域社会の実現を図るため、県民、自主防災組織、事業者、及び行政が共に力を合わせ、防災対策を総合的かつ計画的に推進するため、平成 21 年 3 月に条例を制定しました。

三重県においては複数の震源域が同時に動く『南海トラフを震源域とする巨大地震』の発生が危惧され、また、平成 23 年の台風 12 号による紀伊半島大水害により、災害対策本部施設が使用不能となったことの経験を生かす災害対策本部の機能強化など防災・減災対策が急務となっています。

このような状況のなか、再生可能エネルギー等導入推進基金事業を活用することで、「災害に強く、低炭素な地域づくり」を進めていきます。

(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

ア 新エネルギービジョンにおける導入目標

(ア) 導入目標の策定 平成24年3月に策定した「新エネルギービジョン」において、新エネルギーの種類ごとに日照条件などの地域特性や県民や事業者の意向調査結果による導入目標を設定しました。

(イ) 導入目標年度 平成 32 年度

(ウ) 達成された場合の効果 平成 32 年度末の導入目標が達成された場合、革新的なエネルギー高度利用技術を含めた新エネルギーの合計として、原油換算で約 85 万 6 千 kl の代替となります。これは平成 20 年度の県内における最終エネルギー消費量 837 万 kl の約 10%に相当し、一般家庭でのみ消費されたと仮定すると約 46 万 1 千世帯分に相当します。また、二酸化炭素に換算すると約 177 万 t-CO2 に相当します。

イ 平成 24 年度末時点の導入実績

平成 24 年度末時点における新エネルギーの導入実績は、52.7%であり、ビジョンに掲げる目標の達成に向けて順調に推移しています。

| | 新エネルギービジョン 策定時 | 新エネルギービジョン 導入目標 | | 平成 24 年度末進捗状況 | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|
| | 平成 22 年度 (2010 年度) A | 平成 32 年度 (2020 年度) B | 導入目標達成のため必要な伸び B / A | 平成 24 年度 (2012 年度) C | 平成 24 年度末進捗率 C / B |
| 太陽光発電 | 65,667 kW (17,253 k) | 536,000 kW (140,829 k) | 8.16 倍 | 137,815 kW (36,210 k) | 25.7% |
| 太陽熱利用 | | 20,000 k | 皆増 | 1,543 k | 7.7% |
| 風力発電 | 72,054 kW (33,121 k) | 245,000 kW (112,620 k) | 3.40 倍 | 72,655 kW (33,398 k) | 29.7% |
| バイオマス発電 | 45,310 kW (56,638 k) | 76,000 kW (95,000 k) | 1.68 倍 | 43,510 kW (54,388 k) | 57.3% |
| バイオマス熱利用 | 32,065 k | 65,000 k | 2.03 倍 | 43,526 k | 67.0% |
| 中小規模水力発電 | | 4,000 kW (3,569 k) | 皆増 | 549 kW (490 k) | 13.7% |
| コージェネレーション | 437,317 kW (231,587 k) | 511,000 kW (270,276 k) | 1.17 倍 | 437,976 kW (231,934 k) | 85.7% |
| うち燃料電池 | 1,162 kW (606 k) | 42,000 kW (21,900 k) | 36.14 倍 | 1,476 kW (770 k) | 3.5% |
| クリーンエネルギー自動車 | 25,170 台 (9,187 k) | 282,000 台 (102,930 k) | 11.20 倍 | 52,991 台 (19,342 k) | 18.8% |
| ヒートポンプ | | 122,000 台 (46,360 k) | 皆増 | 80,200 台 (30,476 k) | 65.7% |
| 従来型一次エネルギーの削減量合計 (原油換算) | 379,851 k | 856,000 k | 2.25 倍 | 451,307 k | 52.7% |

(ア) 再生可能エネルギー設備認定状況 (経済産業省公表、平成26年4月末時点)

| | 太陽光 (10kW 未満) | 太陽光 (10kW 以上) | うちメガソー ラー(1000kW 以上) | 風力 (20kW 以上) | バイオ マス | 合計 |
|------------|---------------------|---------------------|----------------------------|--------------------|-----------|-----------|
| | | | | | | |
| 件数 | 13,329 | 13,999 | 259 | 3 | 7 | 27,338 |
| (運転開始したもの) | (9,845) | (3,575) | (44) | (0) | (2) | (13,422) |
| 認定出力(kW) | 59,822 | 1,803,851 | 1,175,764 | 130,000 | 39,088 | 2,032,760 |
| (運転開始したもの) | (43,809) | (214,476) | (79,756) | (0) | (478) | (258,762) |

(イ) 運転開始(予定)している主な大規模発電施設

・太陽光発電(10MW以上のもの)

| | 場所 | 規模 | 内容 |
|------------------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|
| 木曾岬干拓地 メガソーラー | 三重県木曾岬 町・桑名市 | 49MW (49,000kW) | 県有地約62haを事業者に貸付け。平成27年1月運転開始予定。 |
| ゆめが丘 ソーラー発電所 | 三重県伊賀市 | 15MW (15,000kW) | 民間企業所有の遊休地約20haに建設。平成26年10月運転開始。 |
| 松阪山室 メガソーラー | 三重県松阪市 | 13MW (13,000kW) | 民間企業が、約19haの土地を借地し、建設。平成27年12月発電予定。 |

・風力発電

| | 場所 | 規模 | 内容 |
|------------------|---------------|---------------------------|--------------------------------|
| 青山高原ウイン ドファーム | 三重県 津市・伊賀市 | 80,000kW (2,000kW×40基) | 既設15MWの増設。現在、建設中、平成28年度中に運転開始。 |
| 度会ウインドフ ァーム | 三重県度会 郡度会町 | 50,000kW (2,000kW×25基) | 平成26年5月着工、平成28年12月完成予定。 |
| 度会町風力発電 | 三重県度会 郡度会町 | 34,500kW (2,300kW×15基) | 現在、環境影響調査実施中 |

・木質バイオマス発電

| | 場所 | 規模 | 内容 |
|---------------|---------------|---------|------------------------------------|
| 木質バイオマス 発電 | 三重県多気 郡多気町 | 6,000kW | 民間企業による木質チップを利用する施設。平成28年度運転開始予定。 |
| 木質バイオマス 発電 | 三重県松阪 市 | 5,800kW | 民間企業による未利用材を利用する施設。平成26年秋ごろ運転開始予定。 |

ウ 本事業により導入する再生可能エネルギー等の導入計画

| | 公共施設 | 民間施設 | 合計 |
|-----------|----------|-------|----------|
| 太陽光 | 395.0kW | 30kW | 425.0kW |
| 蓄電池（リチウム） | 629.6kWh | 45kWh | 674.6kWh |

エ 本事業がどの程度の割合（導入量等）を占めるのか

新エネルギービジョンでは太陽光発電の導入目標を、536,000kW（平成32年度）としています。平成24年度末の導入実績137,815kWを基準とすると、平成26～28年度の必要導入量は、149,319kWとなり、本基金による3ヶ年の導入計画の割合は、太陽光発電で0.28%（425.0kW/149,319kW×100%）となります。

（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

ア 三重県地球温暖化対策実行計画 ～低炭素社会の実現に向けて～

平成24年度から平成32年度を期間とした「三重県地球温暖化対策実行計画～低炭素社会の実現に向けて～」を、平成24年3月に策定し、温室効果ガスの排出を削減するための緩和策を推進するとともに、温暖化によって起こりうる影響への適応策についての検討や、県民、事業者、行政等の様々な主体が力を合わせて地球温暖化対策に取り組み、新たな豊かさを実感できる低炭素社会の実現を目指しています。

なお、計画の策定にあたっては、「京都議定書目標達成計画」や「三重県環境基本計画」を踏まえ、市町の地球温暖化対策実行計画及び新エネルギービジョンなどの地球温暖化対策に関連する諸計画と連携しています。

- （ア）削減目標 平成32（2020）年度における三重県の温室効果ガス排出量を
平成2（1990）年度比で10%削減
平成17（2005）年度比で20%削減

（イ）目指す将来像

（あるべき姿・理念）

県民や事業者など、様々な主体があらゆる活動において温室効果ガスの排出を極力抑制し、太陽光や風力発電等の再生可能エネルギーを可能な限り活用し、また吸収源対策として森林資源を活用したカーボン・オフセットなどを通じて温室効果ガスの排出を相殺し、その結果、温室効果ガスの排出が抑制された低炭素で豊かな社会の実現を目指します。

（将来ビジョン「まちづくり『みんなで取り組むエコなまちづくり』」）

建築物や交通機関など、まちや地域そのものが環境負荷の小さいものとなり、太陽光発電等の再生可能エネルギーの利用が進んでいる、ビル等の建築物が省エネルギー化している等を将来の姿とします。

（ウ）三重県の削減取組

(取組の基本的視点「資源の有効活用」)

温室効果ガスの排出量削減には、温室効果ガスの主な排出源となっている化石燃料をできるだけ使用しないことが大切です。また、二酸化炭素の排出を抑制しつつエネルギーを確保するためには、太陽光発電、風力発電、バイオマス発電などの再生可能エネルギーの導入が必要です。

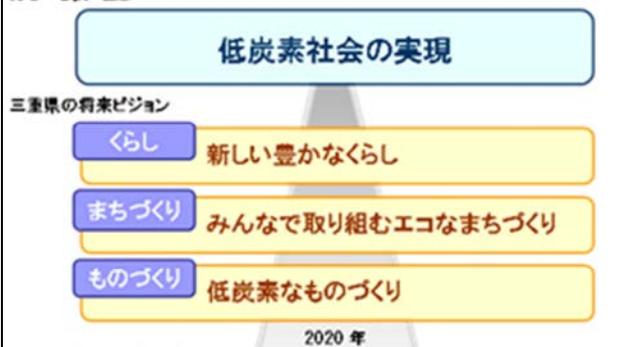
生活の中で出来る限り資源・エネルギーの無駄遣いをなくし、再利用やリサイクルを推進するとともに、再生可能エネルギーの導入を促進するなど、環境への負荷を低減する仕組みづくりを行うことを基本的な視点の一つとし低炭素社会の実現を目指すこととしています。

(基本的な取組「再生可能エネルギー等の導入」)

再生可能エネルギー等の導入は優先的に継続的に取り組む基本的取組の一つに位置づけており、新エネルギービジョンを基本として、関係各所と連携して県内における再生可能エネルギーの導入を促進することとしています。

また、県内事業者による環境・エネルギー関連分野の研究開発や、省エネルギー、生産工程の効率化等を促進することで、経済成長と環境保全を両立させるグリーン・イノベーションを推進することとしています。

あるべき姿・理念



三重県の取組の基本的視点



エネルギーに関すること

再生可能エネルギーの普及促進

公共施設への再生可能エネルギー導入

木質バイオマスの利用促進

排熱エネルギーの活用促進

グリーン・イノベーションの推進

CO2 排出量の少ないまちづくりの検討

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

ア 三重県の防災・減災への取組状況

三重県では過去、東海、東南海、南海地震によって繰り返し甚大な被害を受けてきました。また、平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、複数の震源域が同時に動くことによって超巨大災害となったように、三重県においても複数の震源域が同時に動く『南海トラフを震源域とする巨大地震』の発生が危惧されます。また、紀伊半島大水害により、災害対策本部施設が使用不能となったことの経験を生かす災害対策本部の機能強化など、防災・減災対策は急務となっています。

このため、三重県では県民の皆さんや県、市町および防災関係機関などのさまざまな主体が、自然災害の厳しさを共有し、防災・減災に向けてそれぞれの役割を果たすとともに、「協創」の取組を進め、災害に強い社会を目指しています。

(ア) 三重県地域防災計画（地震・津波対策編）の見直し

「三重県地域防災計画」は「地震・津波対策編」と「風水害等対策編」があり、災害対策基本法の規定に基づき、三重県防災会議において作成されます。「地震・津波対策編」は、東日本大震災で得た教訓や国の防災基本計画の改正をふまえ、これまでの「震災対策編」とされてきたものを「地震・津波対策編」と改め、その内容についても、全体構成の再編に加え、「防災人材の育成・活用」、「災害時要援護者対策」、「広域的な受援・応援体制の整備」等の対策を新たに加えるなど、平成25年修正として抜本的に見直しました。

(イ) 三重県地震被害想定調査の実施（平成26年3月）

県では、平成17年3月に地震被害想定調査を実施していましたが、地域課題の抽出や課題解決のための減災取組の設定といったことへの活用は必ずしも十分なものではありませんでした。このため、今回の地震被害想定調査では、東日本大震災の被害状況を踏まえるとともに、避難に役立つハザード予測情報と、対策に直結する新たなリスク予測情報を提示し、今後の防災・減災対策での効果的な活用が図れるものとししました。

(ウ) 三重県新地震・津波対策行動計画の策定（平成26年3月）

東日本大震災直後から取り組んできた津波避難や防災教育等の取組に加え、災害時要援護者対策や緊急輸送・拠点機能の強化、復興プロセスの検討など、前述の被害想定調査結果も活用し、総合的な観点から、これからの本県の地震・津波対策の方向性と道筋を示す計画として、次のことを重点として策定しました。

県独自の対策、国の取組の方向性等をふまえた対策の拡充

三重県の特徴ある地勢を考慮した取組など本県独自の対策とともに、平成25年5月に中央防災会議のWGが公表した南海トラフ巨大地震対策最終報告書や他県の計画等の内容も検証し、必要な対策を盛り込むこと。

特に注力すべき課題を解決するための「選択・集中テーマ」の設定

計画にメリハリをつけるとともに、本県の対策の現状に照らし、特に注力すべき取組課題として、防災人材の育成・活用や観光客対策など、10の「選択・集中テーマ」を設定する。

【選択・集中テーマ】

- 家庭における耐震対策を進める
- 避難をあきらめないための対策を進める
- 防災人材が地域で活躍するための対策を進める
- 防災教育を通じて、次世代の防災の担い手を育てる
- 命が危ぶまれる災害時要援護者への対策を進める
- 命が危ぶまれる観光客への対策を進める
- 命をつなぐ「災害対策本部機能・体制」を強化する
- 命をつなぐ「緊急輸送・拠点機能」を確保する
- 命をつなぐ「災害医療体制」を構築する
- 被災者の生活再建を早める復興プロセスを事前に構築する

(工)今後の地震・津波対策の取組の方向

国が平成24年8月29日に公表した南海トラフ地震の被害想定は、あらゆる可能性を考慮するという観点から想定された、理論上の最大クラスのものであり、時間軸で言えば、千年、万年単位の周期で発生する地震を想定したものとと言えます。

南海トラフ沿いに位置する三重県では、これまで史実として、概ね100年から150年間隔で巨大地震が発生し、国難ともいえるべき大きな被害を受けてきました。この発生周期によると、南海トラフ沿いでは、刻々と大規模地震発生への緊迫度が増している状況にあります。

県が、直ちに取り組まなければならない地震・津波対策の基本は、こうした過去繰り返し三重県を襲ってきた巨大地震が次に発生した際、いかにして人的・物的被害を最小限に食い止めるかということです。理論上の最大クラスの地震への対策は、過去繰り返し三重県を襲ってきた巨大地震への対策に万全を期していく延長線上にあるものです。

このことについては、国の報告書においても、外力のレベルに応じた対策の確立として、「これから実施すべき地震・津波対策の前提を、すべて『理論上最大クラスの地震・津波』とすることは現実的でなく、『100年から150年の周期で発生してきた南海トラフ沿いの大規模な地震・津波』への対応を基本とする」という趣旨が盛り込まれるなど、県の取組の方向性と合致する考え方が示されています。

今後、県では、新たな地震被害想定調査をはじめとする最新の知見も活用しつつ、地震・津波に対して粘り強く機能が維持・発揮されるような社会基盤の整備に計画的に取り組むとともに、ソフト面の対策も総動員させた上で、ハード・ソフト一体となった総合的な対策を進めていきます。

イ 地域における防災・減災の再生可能エネルギー等の活用

(ア) 避難所への太陽光発電設備及び蓄電システム設置補助（平成23年度）

東日本大震災を受け、待ったなしの危機感から策定した「緊急地震対策行動計画」（平成23年10月～平成24年度）の推進では、東日本大震災で課題となった非常用発電機の燃料確保のため、再生可能エネルギーを非常用電源として活用することを目的に、県内3市町への補助を実施しました。

| モデル施設 | 能力 | 費用 | 用途 | 効果 |
|------------------------------|--|------------|--|--|
| いなべ市 藤原文化センター（避難所） | 太陽光発電 3.15kW 蓄電システム 3kVA（蓄電容量7.8kWh） | 5,863,200円 | 非常灯32W1灯×2台、25W×4台 非常用コンセント2口×2個 和室、調理室の電源に利用 非常灯、照明機器、携帯電話充電、テレビ電源など | ・年間発電量 4,511kWh ・年間CO2削減量 2.33t CO2 |
| | 土石流の危険地域にある本地区は文化センターを避難所として指定。 毎年1度、土石流の災害対応のため避難所として活用。 | | | |
| 多気町 ささゆり苑 （高齢者福祉施設）避難所 | 太陽光発電 3.08kW 蓄電システム 2kVA （蓄電容量2.7kWh） | 3,901,800円 | 非常用特定負荷 非常用コンセント 非常灯、照明機器、携帯の充電等に利用 | ・年間発電量 3,494kWh ・年間CO2削減量 1.80t CO2 |
| 尾鷲市 須賀利出張所（公民館） （避難施設） | 太陽光発電 2.7kW 蓄電システム 0.96kVA （蓄電容量kWh） | 3,764,250円 | 非常用特定負荷 非常用コンセント 非常灯、照明機器、携帯電話の充電等に利用 | ・年間発電量 3,458.8kWh ・年間CO2削減量 1.79t CO2 |

上記のいずれの施設も、太陽光と蓄電システムは自家消費や電力会社への売電は行わず、独立型の非常灯や非常用コンセント用として使用しています。誰もが非常用電源を有することを認識しておく必要があることから、運用マニュアル等を作成することが必要となっています。

(イ) メガソーラー等地域貢献施設支援事業費補助金（平成24年度～）

固定価格買取制度が開始した平成24年度から、県内でのメガソーラー事業など新エネルギーの施設（発電出力1,000kW以上）の立地に合わせて、防災対策や環境教育など地域貢献施設の整備費の一部を事業者に補助する「メガソーラー等地域貢献施設支援事業費補助金」（県単独）を設けています。

災害時の電源供給という防災対策として地域への電源提供の方策について、事業者、電力会社、地元自治体等と検討を行い、災害時に停電が発生した際は、自立運転機能によりポータブル蓄電池に充電を行い、蓄電池を持ち出して避難所などで非常用電源として活用できる設備の導入を、本補助金により、メガソーラー事業者に支援しました。

当メガソーラーが、発電を開始して初めての「防災の日」となった平成25年9月1日には、地元自治会の主導で開催された防災訓練において、メガソーラーで充電された蓄電池を使っての炊き出しが行われるなど、地域コミュニティと連携した取組や災害時を想定した実効性のある活用が図られています。

また、本補助金の地域貢献策を先行事例として、災害時に電力会社からの送電が停止してもメガソーラーから地域に電力を提供できることが可能となる自立運転機能等を採用する取組は、県内で6ヶ所に広がっています。



防災訓練の様子（平成25年9月1日）



炊き出し訓練全景



蓄電池の電源による火おこし送風



蓄電池の電源による炊飯

(ウ) 広域防災拠点への太陽光発電設備及び蓄電システム設置

三重県広域防災拠点施設基本構想に基づき、平成 13 年度から 6 個所の広域防災拠点の整備に着手しています。防災拠点には 5kW の太陽光発電設備と蓄電システムを備えています。

また、併せて災害対策本部地方部となる県内各地の 8 県庁舎へは、蓄電池付ソーラー街路灯を 3 台ずつ整備しています。

広域防災拠点一覧

| 名称 | 設置場所 | 太陽光等 整備年度 | 発電電力 |
|-------------|------|--------------|-------|
| 伊勢志摩防災拠点 | 伊勢市 | 20 年度 | 各 5kW |
| 中勢防災拠点 | 鈴鹿市 | 21 年度 | |
| 東紀州（紀北）防災拠点 | 尾鷲市 | 21 年度 | |
| 東紀州（紀南）防災拠点 | 熊野市 | 21 年度 | |
| 伊賀防災拠点 | 伊賀市 | 23 年度 | |
| 北勢防災拠点 | 四日市市 | 整備中 | |



太陽光発電設備が設置された広域防災拠点（伊賀） 広域防災拠点（東紀州（紀南））における災害対策活動

(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

ア 大規模災害地震対策特別措置法（地震防災対策強化地域）

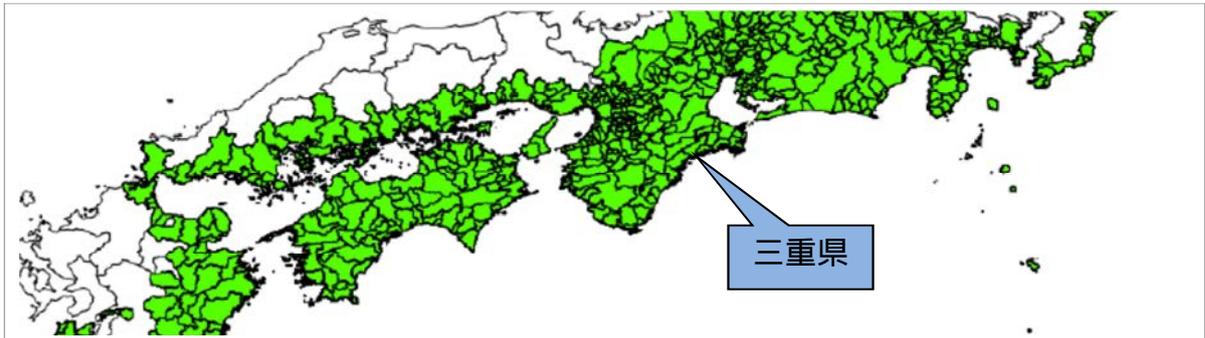
10市町（伊勢市、尾鷲市、鳥羽市、志摩市、熊野市、桑名市、木曾岬町、南伊勢町、大紀町、紀北町） 425,076人（平成25年10月推計）



イ 南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法

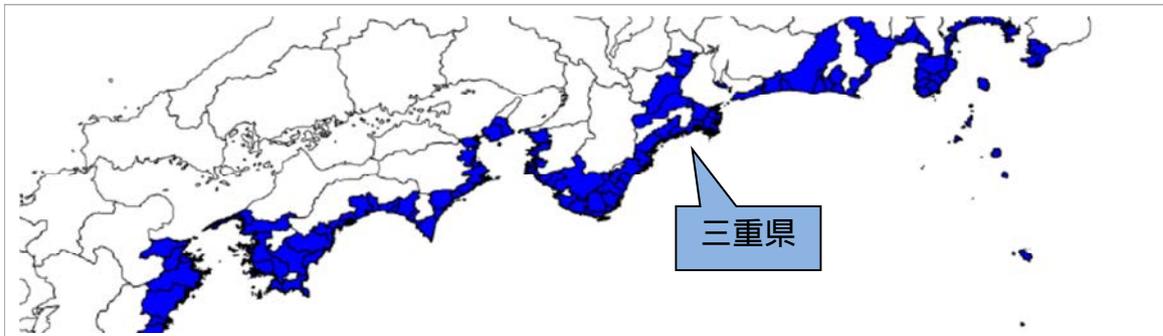
(ア) 南海トラフ地震防災対策推進地域

三重県全域（全29市町） 1,829,063人（平成25年10月推計）



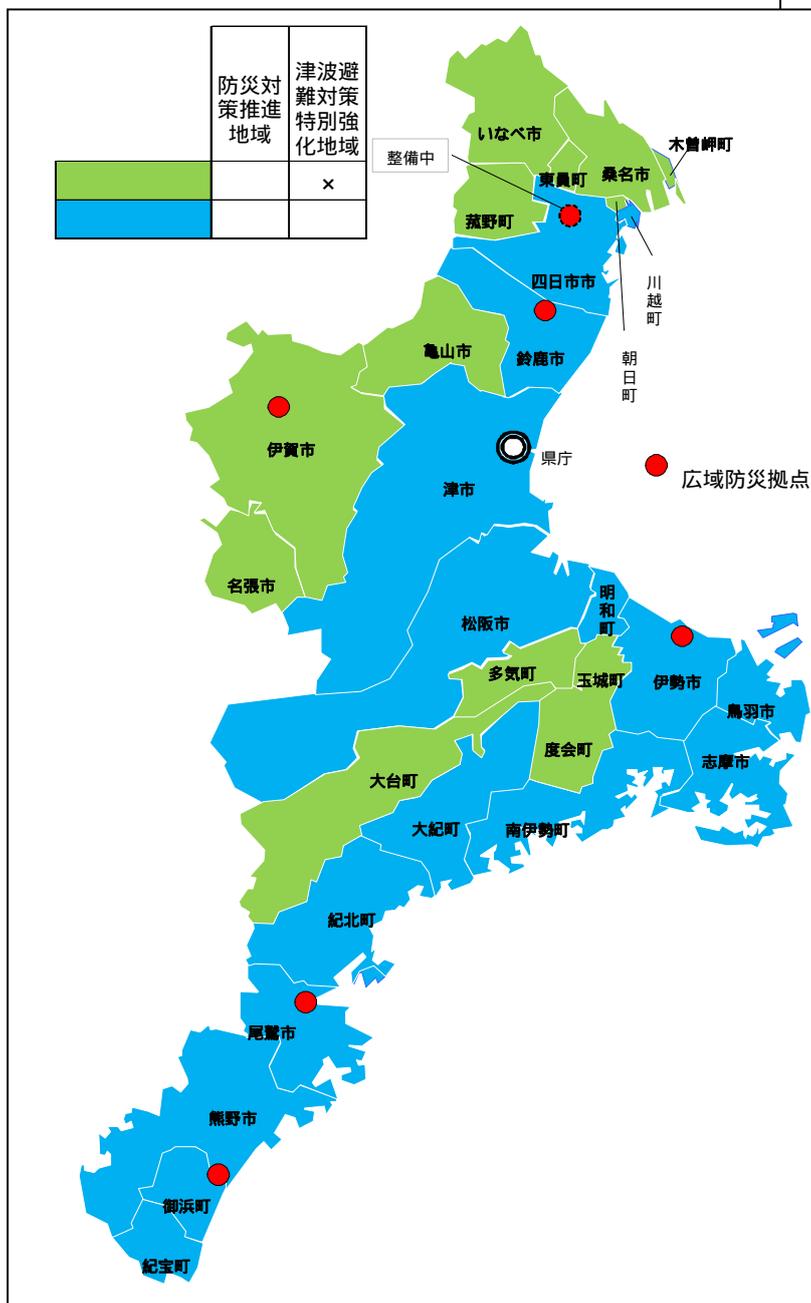
(イ) 南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域

16市町（津市、四日市市、伊勢市、松阪市、鈴鹿市、尾鷲市、鳥羽市、熊野市、志摩市、川越町、明和町、大紀町、南伊勢町、紀北町、御浜町、紀宝町） 1,287,809人（平成25年10月推計）



防災対策推進地域等人口（三重県推計人口（三重県戦略企画部統計課）平成25年10月1日現在）

| | 市町名 | 人口 | 南海トラフ地震 | |
|----|------|-----------|------------|--------------|
| | | | 地震防災対策強化地域 | 津波避難対策特別強化地域 |
| | | | 防災対策推進地域 | 津波避難対策特別強化地域 |
| 1 | 津市 | 281,547 | | |
| 2 | 四日市市 | 306,690 | | |
| 3 | 伊勢市 | 128,172 | | |
| 4 | 松阪市 | 166,795 | | |
| 5 | 桑名市 | 140,784 | | |
| 6 | 鈴鹿市 | 197,650 | | |
| 7 | 名張市 | 79,245 | | |
| 8 | 尾鷲市 | 18,737 | | |
| 9 | 亀山市 | 50,537 | | |
| 10 | 鳥羽市 | 20,153 | | |
| 11 | 熊野市 | 18,374 | | |
| 12 | いなべ市 | 45,412 | | |
| 13 | 志摩市 | 51,988 | | |
| 14 | 伊賀市 | 93,849 | | |
| 15 | 木曾岬町 | 6,591 | | |
| 16 | 東員町 | 25,502 | | |
| 17 | 菟野町 | 40,373 | | |
| 18 | 朝日町 | 10,125 | | |
| 19 | 川越町 | 14,490 | | |
| 20 | 多気町 | 15,132 | | |
| 21 | 明和町 | 22,677 | | |
| 22 | 大台町 | 9,960 | | |
| 23 | 玉城町 | 15,347 | | |
| 24 | 度会町 | 8,397 | | |
| 25 | 大紀町 | 9,335 | | |
| 26 | 南伊勢町 | 13,484 | | |
| 27 | 紀北町 | 17,458 | | |
| 28 | 御浜町 | 8,947 | | |
| 29 | 紀宝町 | 11,312 | | |
| | 合計 | 1,829,063 | | |



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

ア 市町との調整

平成 25 年度に本基金の要望があった県内 15 市町と、次年度に向けた本基金の活用について、意見交換しました。(H25.7.1-23)。市町からは、本基金を活用し、災害対策本部や防災拠点となる庁舎機能を強化したいなど、強い要望が寄せられました。

また、三重県町村会から、市町の防災拠点における大規模災害時の電力の供給源となる再生可能エネルギー施設を導入する支援として、平成 26 年度の再生可能エネルギー等導入推進基金の予算拡充を図られたいとの要望が寄せられました。

平成 25 年度要望の反省を活かし、平成 26 年度の採択に向けて、市町向けの説明会を、環境省の説明会に先立ち、早期に開催しました(H26.1.14)。市町が早い段階から、本基金の事業目的や内容を十分に理解し、準備・検討するとともに、市町内での事業実施体制を構築しました。

市町向け説明会では、平成 25 年度時点での本基金の概要等を説明し、事業費等の積算の根拠となる見積書等を添付のうえ、市町の個別計画の「要望調査」の提出を求めるとともに、災害対策本部機能を担う施設等での再エネ必要箇所数等の調査を行い、各市町のニーズの正確な把握に努めました。(H26.1~2)

平成 26 年 3 月に実施された環境省の説明会を受け、平成 25 年度事業との変更点を踏まえ、再度市町に対し、「要望調査」を実施しました。(H26.3)

基金事業採択後には、市町に対し、個別事業の詳細を記載する実施計画書の提出を求めました。(H26.7)

イ 民間事業者との調整

民間事業所の公募では、市町が指定している避難所を対象に公募を行うことを、市町に対し事前に連絡し、避難所に対する周知を依頼しました。(H26.3)

公募は平成 27 年度に実施し、個別の事業の目的を確認した上で、災害時における必要最低限の規模等を精査し、効果的な配分となるよう調整する予定です。

ウ 庁内関係部局との調整

再生可能エネルギー等の地域資源を活用した自立・分散型エネルギーシステムの導入等による「災害に強く、低炭素な地域づくり」を着実に実行していくため、再生可能エネルギー担当の雇用経済部エネルギー政策課が中心となり、防災担当の防災対策部災害対策課及び地球温暖化対策担当の環境生活部地球温暖化対策課と連携の上、業務を進めています。(H25.12.6 以降 10 回打合せ)

市町のヒアリング及び庁内検討の結果、紀伊半島大水害による災害対策本部施設が使用不能になった教訓や南海トラフ巨大地震への対策を中心とし、「災害対策本部機能を担う施設への設置」を優先することとし、加えて、学校など市町指定の孤立地域の避難所などにも設置を進めていくことにしました。

三重県知事を本部長とし、各部局長を本部員とするエネルギー対策本部を活用し、本基金につい

て説明し、各部局から県有施設のニーズの把握を行いました。

なお、本基金事業の申請内容について、関係部長了承のうえ、知事、副知事、危機管理統括監（副知事級）に報告を行っていました。（H26.4）

エ 地域住民との調整

平成 25 年度の自主防災組織活動実態調査結果によると、訓練頻度が増加するとともに、避難所運営訓練や図上訓練など実践的な訓練が着実に増えてきており、自主防災組織の活動状況や、地域住民の参加状況などが活発化してきていますが、更に自主防災組織の活動が広がるように、研修、交流会、助成事業などを展開しています。

本基金の対象施設の選考にあたっては、導入後の防災訓練等での活用など、自主防災組織・地域住民との連携を重視することとしており、県の研修、交流会、助成事業と連携して基金事業を実施することで、一層の地域防災力の向上をめざします。

オ 外部評価委員会委員との調整

市町などからの要望を踏まえた「平成 26 年度再生可能エネルギー等導入基金事業 事業計画書」について、外部評価委員会の 3 名の委員（選任予定：三重大学生物資源学部 立花教授、三重大学工学部 浅野准教授、三重大学大学院地域イノベーション学研究科 坂内教授）に、個別の事前説明を行い、委員からの意見を反映しました。（H26.4）

基金事業採択後に、外部評価委員会設置要綱を定め、上記 3 名の有識者を委員に委嘱しました。

平成 26 年 7 月 29 日に、第 1 回外部評価委員会を開催し、委員から、本基金事業の評価要領の確認、事業の評価が行われました。また、10 月 7 日に、第 2 回外部評価委員会を開催し、委員から、事業計画書（全体計画書）及び平成 26 年度各年度計画書の評価が行われました。

（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

全体要望額 15.0 億円

事業の全体像は、災害対策本部施設が使用不能となった教訓や南海トラフ巨大地震への対策を中心とした「災害対策本部機能を担う施設への設置」を優先することとし、加えて、避難所となる施設などにも設置を行い、「災害に強く、低炭素な地域づくり」を進めていきます。

ア 地域資源活用詳細調査事業（549 千円）

外部評価委員会の開催、事業の適正かつ効果的な実施のための市町、民間企業との連絡調整、協議、現地調査等の本基金事業の執行にあたって必要な旅費等の執行を行います。

イ 公共施設再生可能エネルギー等導入事業（1,467,094 千円）

（ア）災害対策本部機能を担う施設

大規模災害の発生時、県や市町の行政機関は災害対策本部を設置し、被害情報を収集しながら、関係機関と連携し、救出・救助・救急等の応急対策活動を展開します。

こうした災害応急対策活動を行うには、最低限、執務室の照明や、防災行政無線通信、電話（衛星携帯電話等）、FAX、パソコン等通信機器の電源を確保する必要があります。

しかし、紀伊半島大水害において、熊野市役所庁舎では、配電線の断線等により停電となり、また、自家発電施設を設置していたものの豪雨による浸水により使用不能となり、通信機能はもとより照明も確保できなかったため、災害応急対策活動に影響が出ました。

また、南海トラフ巨大地震を想定して、災害対策本部機能を担う施設では、非常用発電機の設置や浸水予想高を超える高さへの移設を進めていますが、主に軽油またはA重油を燃料としており、東日本大震災においては燃料確保が課題となりました。

こうしたことから、災害対策本部等においては、災害応急対策活動等を行うために、最低限必要とする執務室の照明や通信機器の電源を確保する必要があります。電源の確保にあたっては、燃料調達に頼らない太陽光発電と蓄電システムを導入することにより、電源の多重化を図ります。

【導入計画】

| | | |
|-------------------|---|------------|
| 市町施設（本庁舎等）太陽光発電設備 | 10kW×3基、20kW×6基 | 計 150.0kW |
| 蓄電システム | 10kWh×1基、15kWh×7基、 16.2kWh×1基、20kWh×4基 | 計 211.2kWh |



災害対策本部における災害応急対策活動
（図上訓練、県庁講堂）



浸水した熊野市役所（熊野市井戸町）

（イ）孤立地域の避難所となる施設等

紀伊半島大水害においては、激しい雨の影響によって、土砂崩落や河川の氾濫等が発生し、車両等の通行が不能となり、県内で22箇所の孤立地域が発生しました。また、配電線の断線や電柱の損壊・倒壊・傾斜などにより、県内累計49,060戸が停電となり、完全復旧までに約半月を要しました。

また、県の地震被害想定（平成26年3月）では、南海トラフ巨大地震が発生した場合、県南部地域や山間部を中心に、27～202地区の孤立が発生するとともに、県内全域で停電が発生し、1週間程度を要してようやく95%まで応急復旧が進むものの、停電が長期化する地域があるとされています。

被災者が避難し一定期間滞在する場としての避難所については、各地域の学校等の公共施設等

が指定され、それぞれの地域において、防災上重要な拠点となっています。そして、救助要請や救援物資要請のためには通信手段の確保が必要なことから、防災行政無線や衛星携帯電話等の通信機材を配備する（設置率 54.6%）とともに、非常用発電機を備える対策（設置率 58.1%）が取られ始めています。

以上のことから停電が長期化し、かつ燃料調達が不能となる場合に備え、太陽光発電と蓄電システムを導入することにより、通信機器や非常灯・LED照明等の電源を確保します。

なお、避難所となる学校等に再生可能エネルギー設備を整備し、防災訓練時等に説明をすることなどにより、児童生徒や住民に再生可能エネルギー啓発とあわせて、防災意識の向上に資する啓発にもつなげます。

【導入計画】

| | | | |
|-------------|---------|--|------------|
| 県施設（学校施設等） | 太陽光発電設備 | 10kW × 2 基 | 計 20kW |
| | 蓄電システム | 15kWh × 2 基 | 計 30kWh |
| 市町施設（学校施設等） | 太陽光発電設備 | 10kW × 11 基、15kW × 1 基、 20kW × 5 基 | 計 225kW |
| | 蓄電システム | 10kWh × 1 基、15kWh × 15 基、 16.2kWh × 7 基、20kWh × 2 基 | 計 388.4kWh |



太陽光発電設備が設置された避難所（いなべ市）



避難所の運営を行う防災訓練（熊野市）

ウ 民間施設再生可能エネルギー等導入事業（32,357 千円）

【民間施設の指定避難所】

指定避難所に位置づけられている民間施設についても、公共施設同様、太陽光発電と蓄電システムを3ヶ所導入することにより、通信機器や非常灯・LED照明等の電源を確保します。

【導入計画】

| | | | |
|------|--------|-------------|---------|
| 民間施設 | 太陽光発電 | 10kW × 3 基 | 計 30kW |
| | 蓄電システム | 15kWh × 3 基 | 計 45kWh |

(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)

| 成果指標 | 事業終了翌年度の見込み値 (計算方法、算定根拠) |
|-----------------------------------|---|
| 導入した再生可能エネルギー等による発電量 (kWh/年) | 483,990kWh/年 導入した再エネ等の定格出力 425.0 (kW) × 365 (日) × 24 (時間/日) × 設備利用率 (13%) (設備利用率:太陽光 13%) |
| 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 | 6.8% (事業前) 8.4% (事業終了翌年度) 155 施設 (事業前) 191 施設 (事業終了翌年度) 防災拠点 (2,265 施設) のうち、155 施設には再生可能エネルギー設置済み。本基金事業により平成 28 年度までに、新たに 36 施設に再生可能エネルギーによる電源確保が必要な施設に設備を導入します。 防災拠点 (2,265 施設) の内訳 社会福祉施設 391、文教施設 985、庁舎 159 県民会館・公民館等 356、体育館 69、診療施設 27 警察本部等 70、消防本部等 108、その他 100 |
| 二酸化炭素削減効果 (t-CO ₂) | 300.10 t-CO ₂ /年 発電設備年間発電量 × 0.000550t-CO ₂ /kWh (地球温暖化対策事業効果算定ガイドブック CO ₂ 排出係数 (排出係数代替値)) と照明の消費電力削減量 × 0.000550t-CO ₂ /kWh の和 |

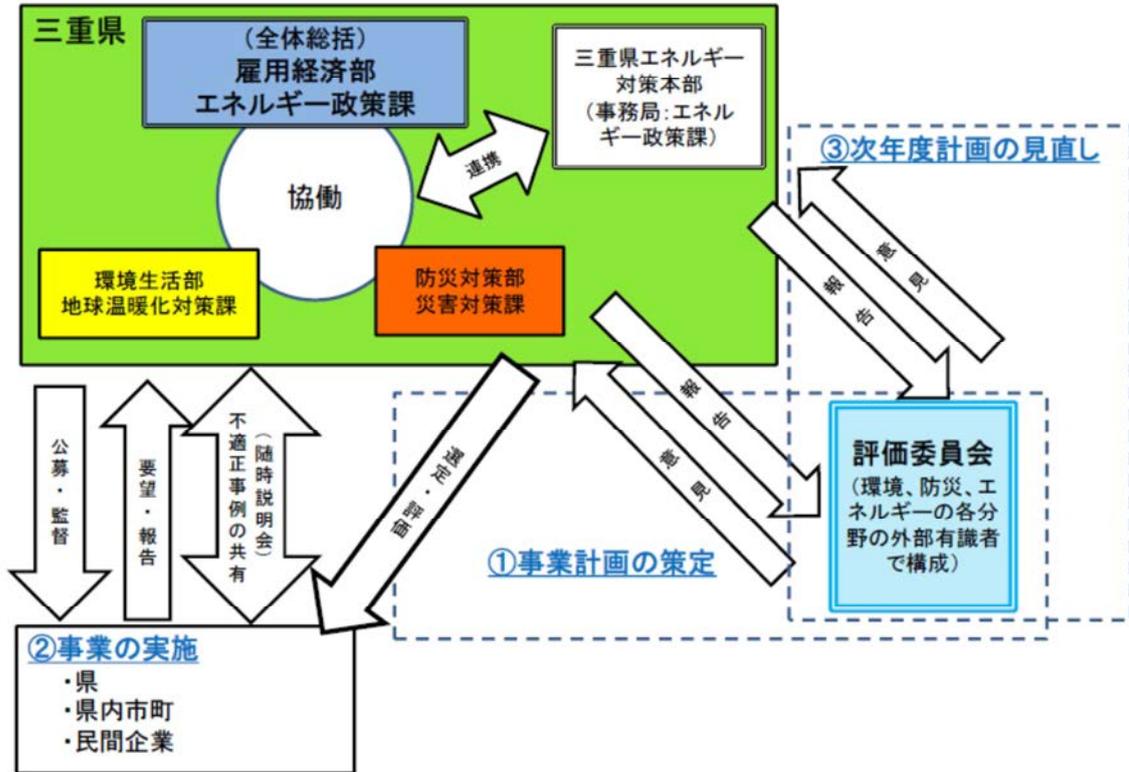
(9) 平成 26 年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業による事業効果 ((8) 以外の成果指標と目標値)

| 成果指標 | 目標値 (計算方法、算定根拠) |
|-------------------------------------|---|
| 蓄電池等の活用により電力需給の逼迫に貢献した電力量 (MWh/年) | 143MWh (143,689kWh) /年 蓄電池の合計容量 × 213 日 (政府の節電要請期間 (7 月 ~ 9 月、12 月 ~ 3 月)) |

蓄電池からの出力を政府の節電要請期間におけるピークカットとして使用することで、火力発電所の発電電力量の抑制に貢献し、結果として二酸化炭素削減効果が期待できることから、本事業の成果指標として選定しています。

(10) 事業の実施体制

ア 事業の執行について



本基金の目的である「災害に強く、低炭素な地域づくり」を行うため、再生可能エネルギーの導入を担当する雇用経済部エネルギー政策課が計画策定から進行管理にわたり全体総括を行い、防災担当の防災対策部災害対策課、及び地球温暖化対策担当の環境生活部地球温暖化対策課と協働のうえ、県、県内の全市町、民間を対象に事業調査を実施し、公募、選定、評価を実施します。

環境、防災、エネルギーの各分野の外部有識者で構成する外部評価委員会を設置し、県、市町、民間から提出のあった事業の評価、助言等を行うことにより、効率性や透明性を適切に検証する仕組みを構築します。

市町、民間を対象とする事業では、エネルギー政策課が補助の窓口となり、各市町、民間が事業実施者となります。

県を対象とする事業では、各施設の所管部局が事業費の積算から執行、検査まで一連の業務を適正に行います。

エネルギー政策課が、各事業進捗管理者から定期的な報告を受け、全体的な進行管理を行い、各年度末においては、事業進捗等を外部評価委員会に報告し、効率性や透明性を適切に検証する仕組みを構築します。

基金の不適正な執行事例などの共有のため、市町等を対象に、随時説明会を開催します。

イ 公平性や透明性の確保の取組

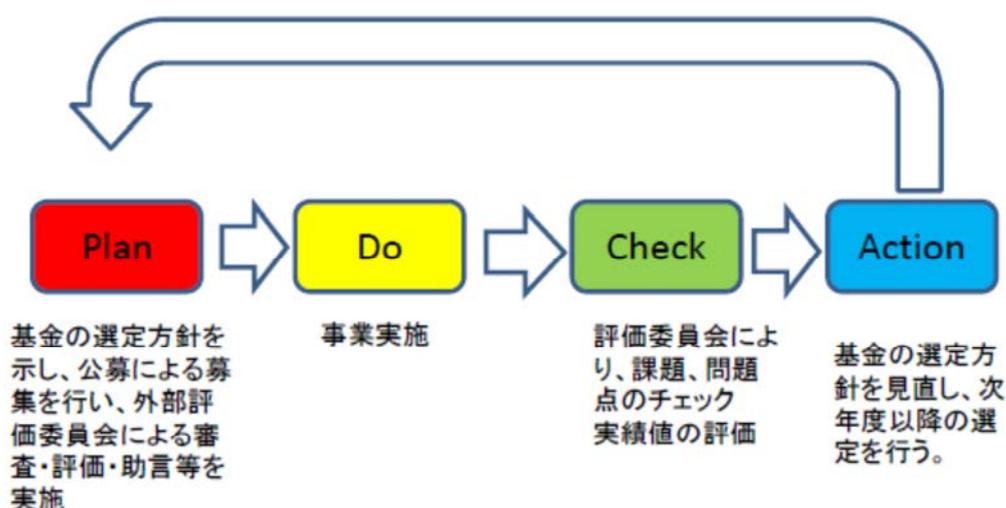
市町や民間事業者に対し、公募による募集を行い、外部評価委員会による評価・助言等を受け、

選定及び評価を実施することで、公平性を確保します。

また、全体事業計画、各年度事業計画や事業実績を、ホームページで公表し、透明性を確保します。

ウ 事業の選定過程から実施後の評価までのPDCAサイクル

外部評価委員会では、事業の評価及び助言等を実施し、「災害に強く、低炭素な地域づくり」を進めるにあたり、再生可能エネルギーの活用が最も有効と考えられる施設への導入を進めます。その後、基金による設置が終了した施設における問題点・課題のチェック、発電量、二酸化炭素削減効果などの実績値の評価を外部評価委員会で行い、方針の見直しにより次年度事業の選定などその後の事業に反映します。



(11) 事業の選定方法や評価方法の体制

ア 選定方法

本基金で実施する事業は、県、県内全市町や民間事業者に対し、災害対策本部機能を担う施設(民間事業者は除く)、孤立地域の避難所等での整備について公募を行い、評価方針により事業選定を行います。

イ 選定方針

県、市町等から提出のあった実施計画書の審査における選定方針を以下のとおりとします。

- 1) それぞれの市町内においては、「再生可能エネルギー等導入推進基金事業(公共施設再生可能エネルギー等導入事業)実施計画書」(以下「実施計画書」という。)の事業番号の上位の施設から優先度を高く設定します。
- 2) 平成26年4月に、環境省に提出した「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)」に計上された県部局・市町の優先

度を高く設定します。

- 3) 「南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域」、「南海トラフ地震防災対策推進地域」及び「地震防災対策強化地域」に重複して指定された市町の優先度を高く設定します。
- 4) 事業費、設置件数等の県内バランスを考慮した配分とします。
- 5) 早期に事業着手できる施設の優先度を高く設定します。
- 6) 上記選定方針を総合的に勘案し、事業実施年度に応じて、予算の範囲内で、実施計画書の承認の可否を決定するものとします。

ウ 評価方法の体制

事業の実施期間中においては、全体総括のエネルギー政策課が定期的に調査・指導を行うとともに、外部有識者で構成する外部評価委員会に実施状況を事業の各段階で報告し、助言・評価を得ることとします。

外部評価委員会の委員は、環境（地球温暖化対策）防災、再生可能エネルギーの学識経験者を、三重県の事情に精通した地元の国立大学法人三重大学から、選任しました。（H26.7）

| 氏名 | 所属 | 専門分野 |
|-------|---|-----------|
| 立花 義裕 | 三重大学大学院 生物資源学研究科 教授 | 地球温暖化対策 |
| 浅野 聡 | 三重大学大学院 工学研究科建築学専攻 准教授 | 防災 |
| 坂内 正明 | 三重大学 スマートキャンパス部門 部門長 大学院地域イノベーション学研究科 教授 | 再生可能エネルギー |

市町などからの要望などを踏まえた「平成 26 年度再生可能エネルギー等導入基金事業 事業計画書（全体計画書）」を環境省に提出する前に、外部評価委員会の委員（選任予定）に、個別の事前説明を行い、委員からの意見を反映しました。（H26.4）

基金事業採択後には、市町に対し、個別事業の詳細を記載する実施計画書の提出を求め、平成 26 年 7 月 29 日に、第 1 回外部評価委員会を開催し、委員から、本基金事業の評価要領の確認、事業の評価が行われました。また、10 月 7 日に、第 2 回外部評価委員会を開催し、委員から、事業計画書（全体計画書）及び平成 26 年度各年度計画書の評価が行われました。

今後は、外部評価委員会では、事業評価及び効果測定段階において、意見を聴取し、課題等を翌年度事業の実施に反映し、PDCAサイクルを確保します。

外部評価委員会は、本基金事業を実施する 3 年間に、合計 7 回程度の開催を予定しています。

| | | |
|----------|-------|-------------------------------|
| 平成 26 年度 | 採択後 | 選定基準の評価、実施計画書の評価 |
| | 交付申請前 | 全体計画書の確認、平成 26 年度計画書の確認 |
| | 年度末 | 平成 26 年度の進捗の報告と評価 |
| | 年度末 | 評価を踏まえ、公募・選定を行い、平成 27 年度計画の選定 |
| 平成 27 年度 | 年度末 | 平成 27 年度の進捗の報告と評価 |
| | 年度末 | 評価を踏まえ、公募・選定を行い、平成 28 年度計画の選定 |
| 平成 28 年度 | 年度末 | 3 ヶ年事業の報告と最終評価 |

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

ア 三重県：10億円

各部局に対し、災害対策本部機能を担う施設、避難所等の調査を行い、県有施設のニーズの把握に努めたところ、要望額は、3億6千万円でしたが、新設する建物の時期が基金の事業年度に合致しない(平成29年度完成予定)などの理由により、提出を見送っており、潜在的な要望額としては、10億円程度はあるものと考えられます。

イ 市町村：45億円(市町数：29市町)

平成25年度時点での本基金の概要等を説明し、市町の個別計画の「要望調査」を事業費等の積算の根拠となる資料の添付のうえ提出を求め、災害対策本部機能を担う施設等での再エネ必要箇所数等の調査を行いました。(H26.1~2)

要望調書の提出は、県内29市町のうち、9市町に留まったものの、提出のなかった市町に未提出理由のヒアリングを実施したところ、設置をしたいが建物に耐震性がない、将来の蓄電池の更新費の負担などの理由により、提出を見送ったものの、潜在的な要望が非常に強いと感じました。

要望調査の提出があった9市町の要望額は、約14億円であるため、潜在的な要望額としては、29市町で、45億円程度はあるものと考えられます。

(13) その他

三重県では、地域防災力を早急に強化する必要があり、平成26年度から本事業を活用し、「災害に強く、低炭素な地域づくり」の観点で、防災拠点施設や避難所等への再生可能エネルギーを活用した発電設備や蓄電池の整備を早期かつ計画的に推進したいと考えています。

ア 防災機能の早期強化

三重県は、平成25年度に南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法により、県内29市町が防災対策推進地域に、16市町が津波避難対策特別強化地域に指定されました。

今後、三重県新地震・津波対策行動計画に基づき、停電・断水を想定した庁舎自家発電施設の燃料や水の確保方策について、必要な検討を進めていきます。

県立学校や、市町の庁舎、学校、公園等の施設、及び社会福祉施設等の施設が地域の避難所となりうる場合には、公共施設等への新エネルギーの導入指針に基づき、自立電源としての太陽光発電など自立分散型の新エネルギーの導入を進める、あるいは働きかけるなどして、防災に配慮する形での新エネルギーの導入を進めていきます。

イ 新エネルギー等環境・エネルギー技術を活用した地域活性化

三重県では、環境・エネルギー技術の活用やエネルギーの効率的な利用を図りながら、ライフス

タイルや生産プロセスなどあらゆるシーンで変革を促す取組を進め、環境負荷を減らすとともに、豊かさを実感できるスマートライフへの転換を進めていくため、企業、大学、市町などの産学官により、知事を会長とする「みえスマートライフ推進協議会」を平成24年10月に設立しました。

協議会では、環境・エネルギー関連産業の育成及び集積を目的とした「グリーンイノベーション推進部会」、地域資源を生かした新エネルギーの導入促進を目的とした「新エネルギー導入部会」、環境・エネルギー技術の活用によるまちづくりを目的とした「地域モデル検討部会」の3部会を構成し、研究会やプロジェクトにおいて具体的な取組を進めています。

新エネルギー導入部会では、県有地を活用した木曾岬干拓地メガソーラー(49MW)の整備を契機に「メガソーラー地域活性化研究会」を事業者や地元市町等と設置し、メガソーラー事業の収益を活用したまちづくりなど周辺地域の活性化につながるよう議論を行っています。当メガソーラーでは、49MW(49,000kW)のうち、50kWについて、災害時に電力会社からの送電が停止してもメガソーラーから地域に電力を提供できることが可能となる自立運転機能等を採用する取組を進めています。

また、地域モデル検討会では「都市部」として桑名市を、「中山間部」として熊野市を、「沿岸部」として鳥羽市の離島をモデル地域と選定し、住宅へのエネルギーマネジメントシステムの導入や木質バイオマスの地産地消システムの検討など新エネルギー等の環境エネルギー技術を産業振興や防災対策など地域課題の解決につながるよう、特色あるまちづくりを進めています。

<取組例>

(ア) 熊野プロジェクト検討会(中山間部)におけるマイクロ水力発電装置

県内企業と連携し、熊野市内の小学校周辺の農業用水路をフィールドに、災害時に持ち運び可能なマイクロ水力発電装置の商品開発に向けた課題抽出をねらいとした実証事業を行っています。

(イ) 固体水素燃料電池を用いた充電機能付き非常用電源の開発

企業や大学などがNEDOから採択を受けた「固体水素燃料電池を用いた充電機能付き非常用電源の開発」と連携し、モデル地域の熊野市と鳥羽市をフィールドに、小型燃料電池を活用した非常用電源確保のユーザーニーズの把握など製品開発に向けた実証試験を行っています。

今後とも、「みえスマートライフ推進協議会」を核に、環境・エネルギー技術を防災対策や環境保全など地域の課題解決に活用できるよう、企業等とのネットワークを拡充し、新たなプロジェクト化を進めます。

また、市町と連携し、新エネルギーを活用した創エネ・省エネ・蓄エネによるまちづくり・地域づくりに、再生可能エネルギー等導入推進基金事業を加え、災害に強く、低炭素な地域づくりを進めていくことにより、一層の新エネルギーの普及を進めていきます。

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 | | | | 1,500,000 |

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) | 0 | 318,864 | 165,126 | 483,990 | |
| 防災拠点における再生可能エネルギーの普及率 (%) | 6.8% | 7.8% | 8.4% | 8.4% | |
| 全 2,265 施設 | 導入施設数 | 0 | 22 | 14 | 36 |
| 二酸化炭素削減効果 (t - CO2) | 0 | 196.50 | 103.60 | 300.10 | |