

再生可能エネルギー等導入地方公共団体支援基金事業計画書(全体計画書)

道県等の名称	青森県
所在地	青森県青森市長島一丁目1 - 1
担当部署名	環境生活部 環境政策課
TEL	017-734-9243
FAX	017-734-8065

(基金事業の執行計画)

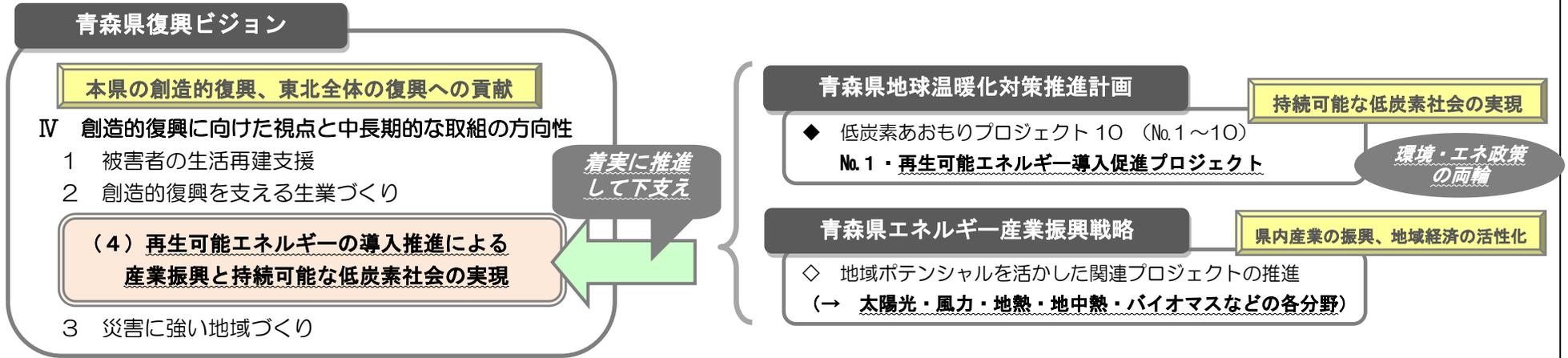
(単位:千円)

再生可能エネルギー等導入推進事業	合計
地域資源活用詳細調査事業	18,000
公共施設再生可能エネルギー等導入事業	8,006,000
民間施設再生可能エネルギー等導入推進事業	163,000
風力・地熱発電事業等導入支援事業	310,000
合計	8,497,000

再生可能エネルギー等地方公共団体支援基金事業計画書（全体計画書）

（事業計画の概要）

計画の名称	青森県再生可能エネルギー等導入推進基金		
計画の期間	平成 23 年度～平成 27 年度	事業実施主体	青森県、管下市町村、民間事業者
復旧・復興等に係る計画への位置づけ、その名称等			



(1) 青森県復興ビジョン（平成 23 年 12 月策定）

同ビジョンは、震災後の青森県が「創造的復興」に向けて、中長期的な視点に立って特に取り組むべき方向性を取りまとめたものであり、先の歴史的な大震災をバネとして、今までよりも進化した地域社会を形成していくこと、そして東北全体の復興に貢献していくことを目指している。

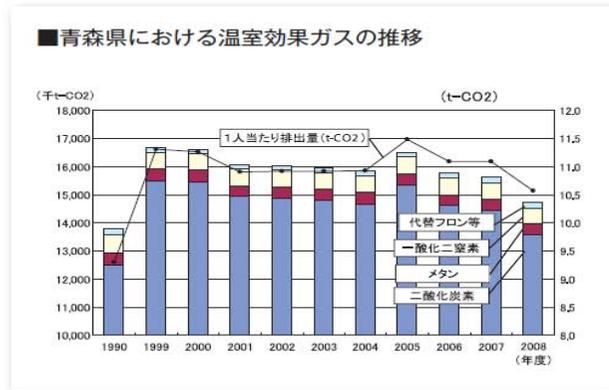
同ビジョンにおいては、中長期的な取組の方向性の一つとして、「再生可能エネルギーの導入推進による産業振興と持続可能な低炭素社会の実現」（IV-2-(4)）を掲げており、本基金を活用して県内の公共施設等への再生可能エネルギーの集中的かつ重点的な導入や、風力・地熱発電事業等の導入を進めていくことにより、本基金の主旨である災害に強い自立・分散型のエネルギーシステムの導入を促進するとともに、本県の創造的復興を支える県内産業の振興と持続可能な低炭素社会の実現に向けた取組を着実に推進していくことを目指すものとする。

(2) 青森県地球温暖化対策推進計画（平成 23 年 3 月策定）

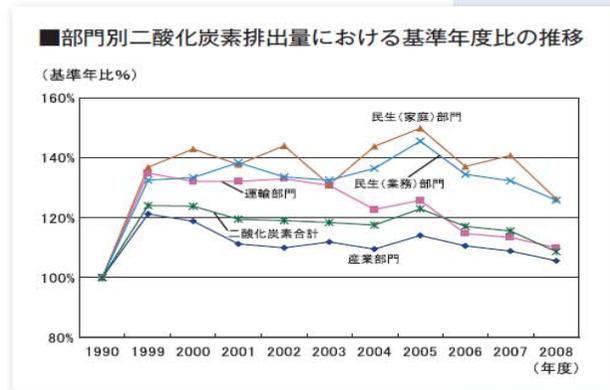
同計画は、「あらゆる主体の連携・協働による、青森県の地域特性を活かした、快適で暮らしやすい低炭素社会の形成」を目指すための指針として、行政、県民、事業者、各種団体等の役割を示したものである。（計画期間：平成 23 年度～平成 32 年度）

本県における温室効果ガスの排出状況は図 1 及び図 2 のとおりであり、同計画においては、国の取組にも対応した意欲的な目標として、図 3 のとおり、2020 年度の温室効果ガス排出量を 1990 年度比で 25%削減することを目標に掲げている。

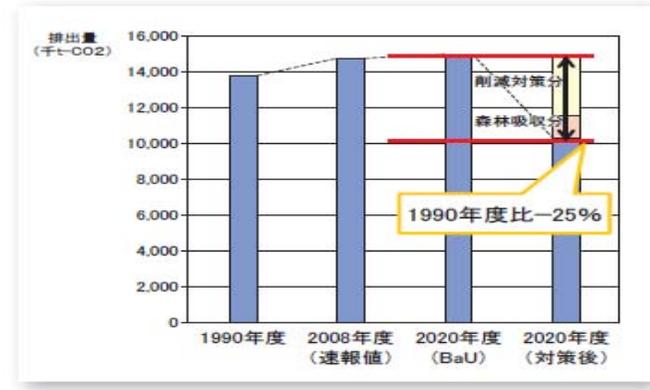
(図1)



(図2)



(図3)



同計画においては、目指す将来像の実現に向けたリーディングプロジェクト「低炭素あおもりプロジェクト10」を定めており、それらのうち、特に本県の地域ポテンシャルを活かしたプロジェクトの一つとして、「再生可能エネルギー導入促進プロジェクト」を掲げている。

本基金の活用により、県内における再生可能エネルギーの利活用を更に進めるとともに、様々な導入事例の蓄積及び普及や、関連する先進的プロジェクトの具体化などにもつなげ、本県の二酸化炭素排出量の削減及び我が国の低炭素社会づくりへの貢献を更に加速化させていくことを目指すものとする。

(3) 青森県エネルギー産業振興戦略（平成18年11月策定）、同戦略ロードマップ（平成23年3月策定）

本県の有するエネルギー分野での高いポテンシャルを活かして地域振興を図るため、本県では、同戦略に基づき、各種エネルギー関連の先進的プロジェクトに積極的に取り組んできたところである。

主な取組内容としては、①太陽エネルギーに係る普及啓発をはじめ、経済的インセンティブの構築や優良施工販売事業者の育成、②風力発電の導入拡大や風力発電事業に対する県内企業によるメンテナンス業務への参入支援、③地中熱や温泉熱利用の普及拡大に向けた調査・実証及び事業モデルの構築などが挙げられるところである。

本基金の活用により、県内における再生可能エネルギーの普及拡大が図られることが期待されることとあり、県内事業者にとってもこれを大きなビジネスチャンスにつなげていくことが望まれることから、このような点を踏まえつつ、今後とも同戦略に基づく取組を着実かつ計画的に進めていくこととし、大学等の研究機関や県内事業者など関係各界とも連携しながら、再生可能エネルギーの導入を本県の環境・エネルギー産業の振興につなげ、地域経済の活性化を目指していくものとする。

計画の概要

【現状と課題】

(1) 防災・復興対策上の視点

ア 本県では、東日本大震災により、八戸市を始めとする6市町村で震度5強を観測したほか、県内63地点で震度4以上を観測するとともに、太平洋沿岸と日本海沿岸に津波警報（大津波）、陸奥湾に津波警報（津波）が発表され、本県を取り囲む沿岸地域全てに津波警報が発表される結果となった。八戸の津波観測地点では、当初、津波の最大の高さ2.7m以上と発表されていたが、その後、気象庁が観測点付近の津波の痕跡等から津波の高さを調査したところ、推定6.2mに達していたことが判明した。

この地震・津波により、本県では3名の方が亡くなり、1名の方が依然行方不明となっているほか、住家の損壊、港湾・漁港などの各種インフラ施設や企業の工場施設、機械設備、学校をはじめとする公共施設などに大きな被害を受け、被害総額も本県で過去最大となる約1,344億円（平成24年3月9日現在）に上っている。

イ 今回の震災を通じて、地震・津波による直接的な被害はもちろんのこと、長期間に亘る停電や食料・燃料等の供給の遮断など、県経済及び県民生活に著しい支障と混乱をきたす事態が発生したところであり、電力の遮断や原子力防災対策、津波対策、停電時の災害対応、県全体の備蓄体制のあり方、燃料確保対策、広域的な応援体制のあり方、防災拠点施設の耐震化や非常用電源の確保、地域の災害医療の拠点としての災害拠点病院の体制整備や医療機関・社会福祉施設の非常時の医薬品や燃料を含めた体制確保、災害に強い情報通信網の整備など、防災対策全般にわたる課題が明らかになった。

本県では、今回の震災の教訓を踏まえ、防災対策のさらなる充実・強化を進めていくこととしている。

ウ また、併せて、復興の中心となるのは、地域のことを一番よく知る市町村であり、今回の震災を踏まえ、市町村自体が大きなダメージを受けた時にその機能を維持し、復旧・復興に取り組んでいくための方策についても十分に考えていくことが求められている。

エ 以上から、特に地域の防災・復興を担う各市町村における防災拠点等において、非常時・災害時における施設機能の維持を図っていくことは急務の課題となっており、本基金の活用により、再生可能エネルギー等の地域資源を活用した災害に強い自立・分散型エネルギーシステムを導入していくことは、本県の防災及び復興対策上、極めて有効な方策であると認識しているところである。

(2) 再生可能エネルギー施策上の視点

ア 一方で、本県として真の「創造的復興」を実現するためには、本県の有する強みを最大限活用していくことが肝要であり、特に本県の再生可能エネルギーのポテンシャルは、県内のエネルギー消費量の111%を賄うことが可能との調査結果もある（青森県エネルギー産業振興戦略）ことから、この最大限かつ有効な活用を図っていくべきである。

イ このうち、特に風力発電については、その設備容量は国内第1位（平成22年3月現在）であり、今後とも着実に増加していくことが見込まれるが、本県として一層の地域振興につなげていく観点から、特に地域事業者（地元資本）による発電事業への参入増加に向けた仕組みづくりやメンテナンス業務の受注拡大に向けた取組を進めることが重要な課題となっている。

ウ また、太陽光発電については、全国的な動向（47都道府県）から見ると、導入件数・設置容量ともに全国46位（2010年度）となっており、今後の普及促進が大きな課題となっているが、普及促進に向けては、積雪寒冷地に太陽光発電は適さないという誤った認識を払拭する等、正確できめ細かい情報提供による普及啓発に努めるとともに、雪国に対応した施工技術の向上など、優良施工販売事業者の育成に向けた取組を積極的に進めているところである。

一方で、特に事業所用（非住宅用）の太陽光発電については、公共施設を中心に着実に普及しつつある（平成22年度までに75件、1,127kWの導入実績）とともに、平成23年12月には、被災地である八戸市において、東北電力初のメガソーラー（1,500kW）が稼働したことなどもあり、県内における太陽光発電の

有用性及び具体的な導入効果等に対する注目は、震災を契機とした再生可能エネルギーの重要性に対する認識の向上や、固定価格買取制度の創設などとも相まって、なお一層高まっている状況にある。

エ このような中、今回、各市町村から本基金に係る事業要望を募ったところ、全40市町村の事業計画中に「太陽光発電の導入」が含まれていたことから、公共部門における急速なニーズの高まりが見られるとともに、これを県内全体への普及及び底上げに向けた起爆剤としていく観点から、県としても各市町村における導入要望を積極的に後押ししていきたいと考えているところである。

オ 以上を踏まえ、本県としての再生可能エネルギーの普及促進の加速化という側面からも、本基金を積極的に活用し、公共施設を中心とする地域の防災拠点等への再生可能エネルギー等の導入を積極的かつ広域的に進めていくものとする。

【成果目標・成果指標】

◇ 本県では成果指標として下記の3項目を設定し、それぞれ平成27年度までの成果目標を下記のとおりする。

(※ 詳細は「計画の成果目標」欄のとおり)

- ① 防災拠点における再生可能エネルギーの普及率 (14.1%)
- ② 導入した再生可能エネルギー等による発電量・蓄電容量 (発電量 3,132,520kWh、蓄電容量 2,920kWh)
- ③ 導入した再生可能エネルギーによる二酸化炭素削減量 (1,343.9t-CO2)

【基金事業計画】

◇ 事業執行に当たっての基本方針

ア 本基金の主旨に鑑み、県内各地の公共施設を中心に、地域の防災拠点や災害時等に地域住民の生活等に不可欠な都市機能を維持することが必要な施設において、自立・分散型エネルギーシステムの構築に資する再生可能エネルギー等の導入を着実に進めていく。

イ 基本的には、各地域の防災対策及び住民の安全・安心の確保を第一線で担う「市町村」において、主体的かつ計画的に事業が実施されるよう、県としてその取組を重点的に後押しすることにより、県内の全40市町村における防災拠点等への着実な導入を目指していくものとする。

ウ 併せて、広域的な対策を強化する観点から、県としての拠点施設（合同庁舎・県立病院・県立学校・警察署等）への導入についても推進を図っていくものとする。

エ 今回の事業計画書上、再生可能エネルギー等の導入を進めていくべき防災拠点等については、概ね次のとおり整理される場所である。

(i) 行政機能の維持	行政庁舎	31箇所
(ii) 住民の避難施設の維持	公民館・体育館・学校・福祉施設・公園	151箇所
(iii) 緊急時の対応施設の維持	病院・警察・消防	38箇所
(iv) その他ライフラインの確保等	上下水道	12箇所

(計) 232箇所

基本的な考え方としては、住民の安全・安心を確保する観点から、各地域における「避難施設」の維持・確保を特に重点的に進めるとともに、非常時における防災対策の拠点となるべき行政施設等の整備も着実に進めていくこととしているものである。

◇ 市町村との調整状況、資金の配分計画

ア 市町村が事業実施主体となる事業については、今回の交付申請に向けて、平成 24 年 1 月に事業要望を取りまとめたものであり、結果として、県内の全 40 市町村から事業要望の提出がなされたものである。

イ 基金の運営主体となる県としては、上記の「基本方針」に基づき、市町村に対して重点的に基金を配分するという方針のもと、基金全体の概ね 7 割程度を市町村枠として確保することとし、この範囲内において、各市町村からの要望内容を全体計画に反映させるとともに、特に特定被災地方公共団体に指定されている市町村に対しては、事業費の加算配分など、復興を後押しするための支援強化についても配慮することとして、今回の全体計画の取りまとめを行ったものである。

ウ 一方で、来年度以降、実際の事業執行に当たっては、年度ごとに各市町村に対する要望調査を改めて実施し、下記のとおり外部委員会（青森県地球温暖化対策推進協議会）によるチェック等を受け、その必要性及び妥当性を確認した上で、当該年度の事業費を配分することとし、「各年度計画書」にもその内容を反映させていきたいと考えている。

【事業の選定方法・管理体制】

ア 基金事業の執行に当たっては、その立案段階から実施後の評価までの一連のプロセスにおいて、事業の効率性及び透明性等を適切に確保していく観点から、本県としても、外部有識者で構成する評価委員会等によるチェックを受ける仕組みを構築することが必要である。

イ 具体的には、既存の協議会である「青森県地球温暖化対策推進協議会」（学識経験者等から知事が委嘱）を活用するものとし、基金事業の立案に対する指導調整、執行状況の管理及び実施後の効果の検証等を行っていくこととしたい。

（＊ 現在の委員構成：大学教授、商工団体、電力事業者、地球温暖化防止活動推進センター、環境 NPO 法人、業界団体など計 13 名で構成）

ウ また、同協議会については、本来的な役割として、前述の「青森県地球温暖化対策推進計画」の進捗状況の評価等を行うこととされていることから、同計画中の「再生可能エネルギー導入促進プロジェクト」の評価作業と連動させる形で、基金事業の進行管理・評価等を効果的に行っていくことが可能である。

エ 併せて、同協議会による進行管理等に加えて、市町村における事業の立案及び執行が円滑かつ効果的に実施されるよう、県としても、関係部局による連携のもと、市町村に対する支援・バックアップ体制を構築していくこととし、具体的には、①各年度の事業エントリーに際しての事前ヒアリングや手続面での全体管理（環境政策課）、②エネルギー分野からの技術面・施工面での情報提供及び助言（エネルギー開発振興課）、③県としての防災対策上からの指導助言（防災消防課）などを行っていくこととしたい。

【各事業メニューの概要】

① 地域資源活用詳細調査事業

本事業メニューにおいては、主に導入拠点等調査の実施を行うこととしている。

各市町村等においては、本基金を活用した事業実施に積極的な姿勢を示している一方で、より効果的かつ効率的な事業内容を検討する観点から、実際に導入すべき拠点及び設備の詳細等について、事前に調査を実施の上、技術的助言を得たいとの要望が多数寄せられているところである。

したがって、これらの要望を踏まえ、県内各地域（東青・中南・三八・西北・上北・下北の 6 地域）における導入拠点及び導入設備等に係る詳細調査を実

施し、各市町村等における事業内容の構築を積極的に後押しするものとする。

併せて、これらの調査経費のほか、上記の外部委員会（青森県地球温暖化対策推進協議会）に係る事務経費等にも充当していくものである。

② 公共施設再生可能エネルギー等導入事業

本事業メニューにおいては、県有施設及び市町村施設に対する再生可能エネルギー等の導入を進めていくものであり、前述のとおり、特に市町村施設に対する整備を重点的に進めていくこととしている。

ア 県有施設

県が実施する事業については、広域的な対策を強化する観点から、県としての地域の拠点施設である各地方合同庁舎、県立病院、県立学校、警察署などにおける太陽光発電及び蓄電池等の導入を重点的に進めることとしており、もって周辺市町村による防災拠点の整備を補完・支援することにつなげていきたい。

イ 市町村施設

市町村が実施する事業については、本県としての防災対策の強化、地域住民の安全安心の確保という観点から、県内の全 40 市町村における防災拠点等への再生可能エネルギー等の導入を進めていくこととして、今回の計画を取りまとめたところであるが、全体的な傾向としては、太陽光発電及び蓄電池等の導入を基本とした上で、併せて屋内高所照明や街路灯・道路灯などを整備する計画となっている。

また、例えば、合計で県内人口の半数以上を占める青森・弘前・八戸の三市における事業計画を見た場合には、学校、公民館、庁舎、病院などが主な導入施設として想定されており、非常時における避難住民の受入施設を維持するとともに、災害時の復旧・復興を担うべき行政機能や緊急時の医療体制の確保などに重点を置いた事業計画となっている。

③ 民間施設再生可能エネルギー等導入推進事業

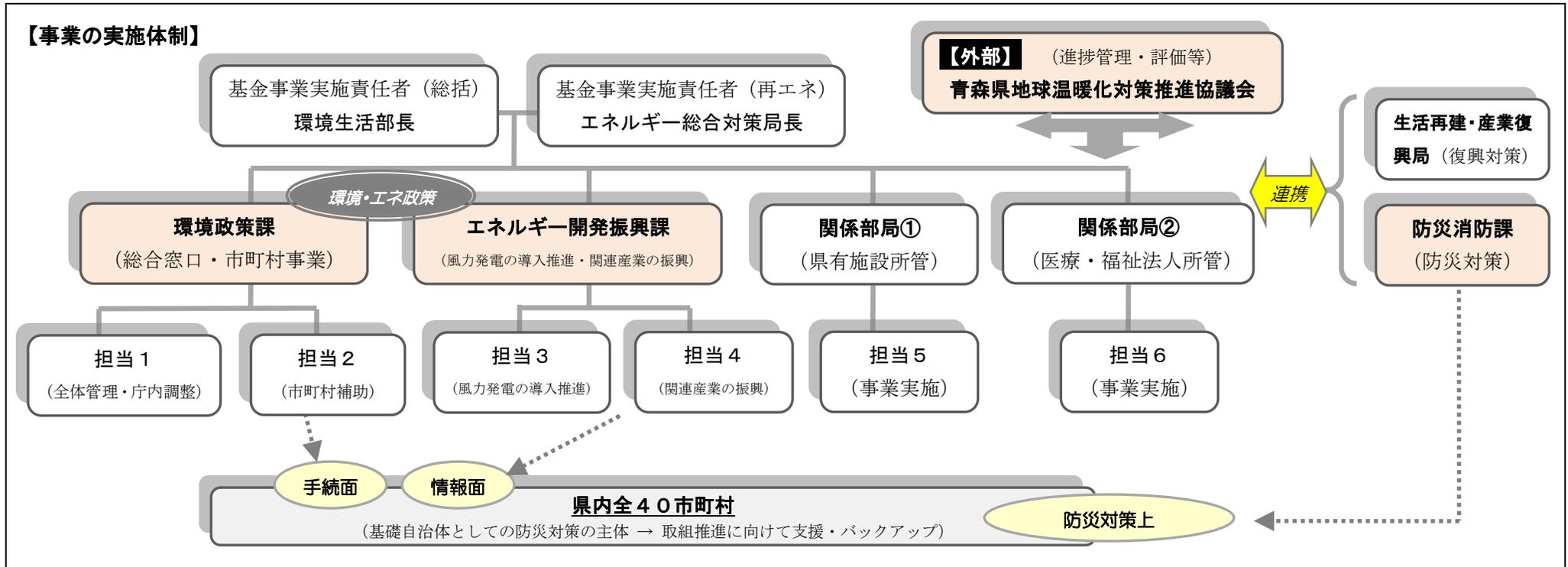
本事業メニューにおいては、上記②の事業を補完することを目的に、より公共性が高く地域の防災拠点に該当する民間施設として、特に医療機関及び社会福祉施設を所有・管理する民間事業者に対して補助事業を行うことを予定している。（＊ 補助率 1/3、特定被災地方公共団体内の施設は 1/2）

各施設に係る公共性の程度及び防災拠点等への該当性については、市町村等の判断を尊重する必要があるとともに、医療・福祉法人を所管する県庁内の所管部局とも協議等を行う必要があることから、制度の詳細については、今後、県における所管部局（健康福祉部）及び市町村等とも十分に協議・調整し、併せて事業者側の意向等も把握した上で、具体的な事業化につなげていくこととしている。

④ 風力・地熱発電事業等導入支援事業

本事業メニューにおいては、地域事業者（地元資本）による発電事業への参入増加に向けた仕組みづくりを推進するため、県内における風力発電事業に参入する民間事業者（県内事業者）に対する利子補給を行うことを予定している。（利子助成率：年利 3%）

具体的には、平成 27 年度までの間に、計 20 基程度の大規模風力発電等に対しての利子補給を想定している。



計画の成果目標

【成果指標】

- ① 防災拠点における再生可能エネルギーの普及率（%）
- ② 導入した再生可能エネルギー等による発電量・蓄電量（kWh）
- ③ 導入した再生可能エネルギーによるCO2削減量（t-CO2）

【成果目標】

①～③の各指標に対する平成27年度までの成果目標については、右表のとおり。

【事業実施後の評価の方法】

各年度における達成率を測定して評価する。

ただし、評価に当たっては、事業計画の変更等により、各年度における導入施設数には増減があり得ること等を踏まえ、翌年度以降の計画内容についても勘案した上で、総合的に評価するものとする。

項目（指標）	H23	H24	H25	H26	H27	合計
①再エネ普及率（%） （イ/ア*100）	1.5%	3.0%	7.3%	11.2%	14.1%	14.1%
ア 防災拠点数（箇所）	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649	1,649
イ 導入施設数（箇所）	24	49	120	184	232	232
②再エネ発電量（kWh）	-	365,000	1,167,520	940,000	660,000	3,132,520
②-2 蓄電容量（kWh）	-	375	1,025	880	640	2,920
③CO2削減量（t-CO2） （②×0.000429）	-	156.6	500.9	403.3	283.1	1,343.9