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)

(事業計画書作成担当者)

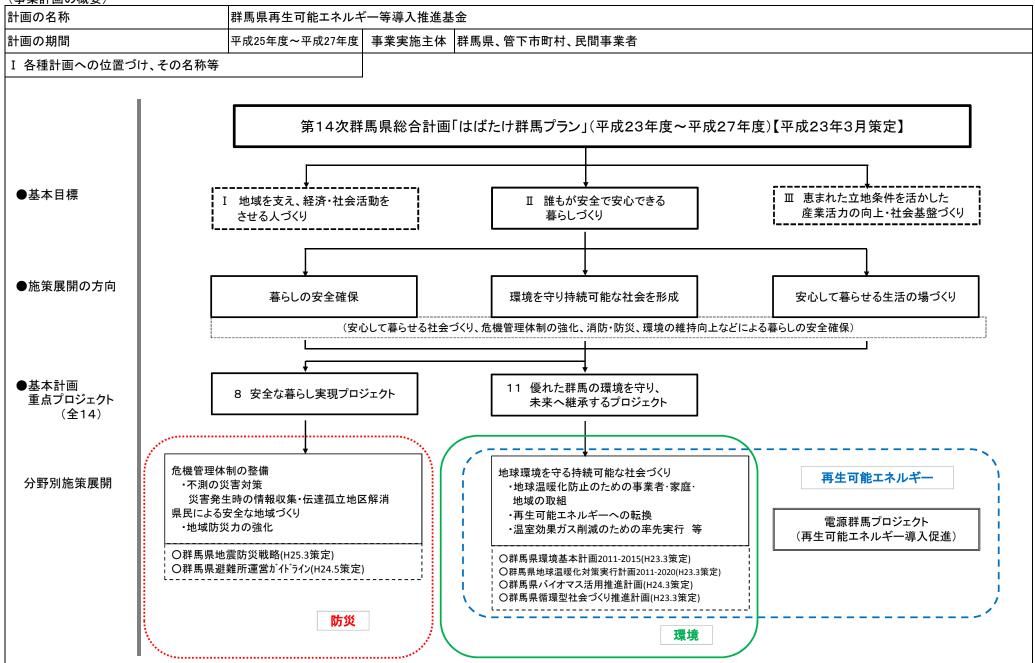
都道府県等の名称	群馬県	県						
所在地	群馬県前橋市大手町1丁目1番1	前橋市大手町1丁目1番1号						
	氏名	氏名 所属部局·役職名等						
事类社画作代刊业 学		環境森林部環境政策課環境企画係						
事業計画作成担当者	TEL	FAX	メールアドレス					
	027-226-2815	027-243-7702						

(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	平成25年度	平成26年度	平成27年度	合計
地域資源活用詳細調査事業				1,000
公共施設再生可能エネルギー等導入事業				1,710,000
民間施設再生可能エネルギー等導入推進事業				49,000
風力·地熱発電事業等導入支援事業				40,000
合計				1,800,000

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)

(事業計画の概要)



1背景及び取組方針

(群馬県の特徴)

- ・年間を通じ「長い日照時間」
- 利根川水系の「豊富な水資源」
- ・県土の2/3が森林で農林畜産業が盛んであるため発生する 「バイオマス資源に恵まれている」



(取組方針)

群馬県では

- ・地域に豊富に賦存する「太陽光」、「水力」、「バイオマス」の3つの再生可能エネルギーを活用し、低炭素社会構築を県政の重要課題に位置づけて、積極的に推進
- ・本基金事業により、再生可能エネルギー導入をさらに加速し、災害に強い地域づくり に積極的に取り組む

2各種計画等

(1)第14次群馬県総合計画「はばたけ群馬プラン」(平成23年度~平成27年度)(平成23年3月策定)

群馬県では、優れた群馬の環境を守り未来へ継承するため、「ふるさと群馬の素晴らしい環境を守ること」及び「地球環境を守る持続可能な社会づくり」を掲げています。特に後者については「低炭素社会」、「循環型社会」の実現に向けた取組を、本県の特性を踏まえ率先的に推進し、「地球温暖化防止」、「再生可能エネルギーへの転換」及び「温室効果ガス削減」等に取り組んでいます。

(2) 群馬県環境基本計画(2011-2015)(平成23年3月策定)

本計画では、環境問題に対応するため、環境への負荷が少ない低炭素・循環型社会の実現を目指して、家庭、事業者及び行政等の各主体ごとの重点行動や県が取り組むべき重点 施策を具体的に示し推進しています。<県内二酸化炭素排出量:20.102トン(平成19年度) → 15.704トン(平成32年度(目標))>

(3)群馬県地球温暖化対策実行計画(2011-2020)(平成23年3月策定)

「群馬県地球温暖化防止条例」(平成21年制定)に基づき、その後の10年間における地球温暖化対策を総合的かつ計画的に実施するため策定し推進しています。

(4)群馬県バイオマス活用推進計画(平成24年度~平成33年度)(平成24年3月策定)

本県の自然的条件及び経済・社会的条件に即したバイオマス活用施策を効果的に推進するため、取組方針及び利用量等の目標を示し、環境への負荷が少ない低炭素・循環型社会の実現を目指しています。

(5)電源群馬プロジェクト(平成25年1月立ち上げ)

本県の特性を活かした太陽光、小水力等による発電をいっそう推進するため、再生可能エネルギー発電施設く①太陽光、②小水力、③バイオマス、④小型風力>の県内設置を早期に実現を目指します。具体的には、「電源群馬プロジェクト推進会議」(副知事主宰)により全庁的な取り組み体制のものと検討を進めて、「県有施設における導入可能箇所の選定及び具体的な導入方法等の検討」及び「民間施設や遊休地への導入促進の検討」をすすめるなど、横断的に検討を実施し、確実に本プロジェクトを推進しています。具体的には、新エネルギー特別会計を新設し、県有施設への太陽光発電設備の導入を推進する事業(平成25年度当初予算額1億円)とともに、本基金事業も防災関連施設に自立・分散型発電設備を整備する事業として当該プロジェクトに位置づけられています。

(6) 群馬県再生可能エネルギー導入目標(平成25年3月見直し)

平成24年3月、東日本大震災と、その後の電力需給の逼迫による計画停電等の影響により生じた電力供給問題を踏まえ、本県における電力自給率を向上させるとともに、エネルギーの地産地消の促進と低炭素社会の構築を目的とした「群馬県再生可能エネルギー導入目標」を「太陽光」、「水力」、「バイオマス」の3つに絞り、平成27年度までの導入目標値を設定しました。

なお、本目標値については、平成24年7月から導入されました再生可能エネルギー固定価格買取制度の開始をうけ、平成25年3月、新たに50万kWとし、従前の1.8倍としました。 この値は、平成23年度の再生可能エネルギー調達量(11万6千kW)の4.3倍にあたります。

<群馬県再生可能エネルギー導入目標(平成25年3月見直し)>

	項目	H23年度状況(kW)	目標値(H27年度)(kW)	H23年度比(%)
太陽光発電	住宅用	87,750	247,310	282
	公共施設	1,969	14,140	718
	県	399	4,400	1,103
	市町村	1,570	9,740	620
	事業所	5,186	87,830	1,694
	大規模発電	0	123,900	皆増
	計	94,905	473,180	499
小水力発電		7,601	8,910	117
バイオマス発電	畜産等(燃焼)	0	1,500	皆増
	木質	13,600	15,600	115
	メタン発酵	30	530	1,767
	計	13,630	17,630	129
風力発電		340	540	159
	合計	116,476	500,260	429

(7)群馬県地震防災戦略(平成25年3月策定)

県・市町村・防災関係機関等が10年間で取り組む防災対策事業等の計画です。この中で「減災目標」を定め、「群馬県地域防災計画」へ反映し、被害を可能な限り抑止・減少させる ため、県、市町村、国、関係機関、県民地域組織及び企業・事業所等が一体となって、地震防災・減災対策への取り組みを積極的に推進します。

平成23年~24年度に実施した「群馬県地震被害想定調査」の結果を受け、「関東平野北西縁断層帯主部による地震」など、本県に大きな被害を及ぼす可能性がある3つの地震について人的被害及び経済的被害を予測し、減災目標とその目標達成のために必要な施策・事業を体系化し具体的に示した「群馬県地震防災戦略」を平成25年3月に策定したところです。

本戦略 → 最大被害想定:死者3,133名、最大経済被害額:32,143億円

→ 減災のための施策として防災拠点に再生可能エネルギーを自立電源として導入する本基金事業活用の記載あり

Ⅱ 計画の概要

1現状分析

- ・本県は、県土の2/3が丘陵・山岳地帯で県西、県北にわたって2000m級の山々に囲まれています。このため、近年増加している集中豪雨による山間部急流河川の氾濫や土砂災 害、低平地の浸水被害などの発生が懸念されるほか、冬期においては山間部多雪地帯の雪害が想定されます。火山については火山噴火予知連絡会によって選定された、防災上監 視を強化すべき47火山のうち3火山(浅間山、草津白根山、日光白根山)を抱えている状況です。
- ・地域内において法令に基づく大規模災害に対する防災対策推進地域の指定はありませんが、気象庁は前記3火山について、24時間常時観測・監視を行っており、市町村では、嬬恋村、長野原町、草津町、中之条町、沼田市、片品村が該当地域です。
- ・なお、東北地方太平洋沖地震による本県の被害状況等ですが、人的被害は、死者1名、負傷者41名(3月12日の地震による負傷者2名(中之条町、草津町)を含む)、住宅被害は、 半壊7棟(高崎市2、渋川市1、桐生市2、大泉町2)、一部破損17,675棟、火災2件(高崎市内)でした。
- ・県は、平成24年度最新の科学的知見に基づいた最大クラスの地震を想定した群馬県地震被害想定調査の結果を公表し、想定される被害や、いつどこで発生するかわからない地震に対する被害を最小限に抑えるための群馬県地震防災戦略を策定しました。
- ・これらの<u>想定される多数の災害に対して、県・市町村・関係機関等と連携して公共施設の防災機能強化及び減災に取り組んでいるところでありますが、いつ起こるかわからない災害に備え、行政機能の維持の観点からも、防災拠点として機能する行政庁舎等の公共施設において再生可能エネルギー等を活用した電源確保対策により業務継続性を強化するとともに、指定避難所等においても非常用電源を確保していく必要があります。</u>
- ・これまで、平成21年度に造成されたグリーンニューディール基金の活用等により、公共施設や民間施設への再生可能エネルギー導入を進めてきました。
- ・当該基金では、一般住宅太陽光補助を積極的に実施した結果、基金を充当した補助件数は4,081件、太陽光発電容量は合計で16,231kWとなりました。また、電気自動車の普及促進のため市町村に対し「道の駅」への電気自動車用急速充電器6カ所の補助を実施し、その後基金事業以外で急速充電器を設置する市町村が続いたことから、現在、本県の「道の駅」における急速充電器設置数は10カ所で、全国一となっています。これらの取り組みにより、群馬県の人口10万人当たりの電気自動車登録台数は、関東地域で神奈川県に次いで2番目に高くなり成果が得られています。
- ・平成25年3月11日から15日にかけて環境省関連の会計検査院会計実地検査が実施されましたが、不適切事例の指摘はありませんでした。また、群馬県監査委員会事務局の監査においても同様でした。これは、国実施要領や自治体会計規則等に則り制度を適正に実施したことはもちろん、費用対効果を勘案してCO2削減効果の高い事業を選定した結果であると考えています。

<平成22年度以降の本県における再生可能エネルギー等導入に係る事業費>

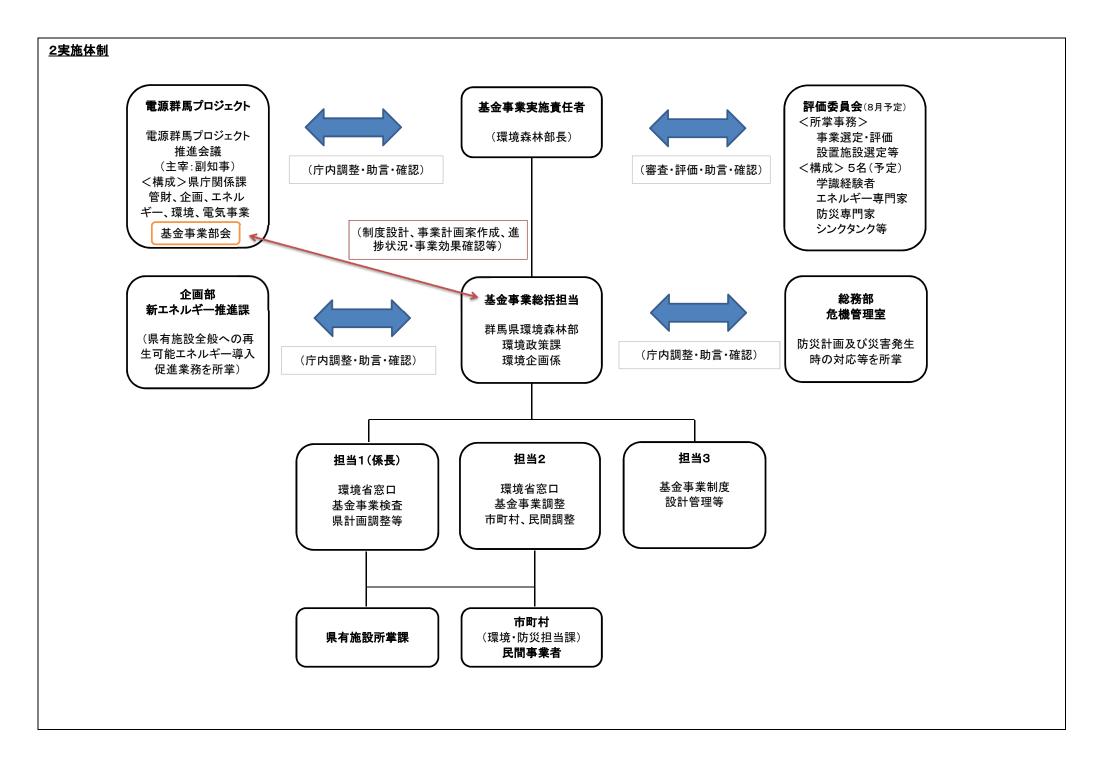
	平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度(予算)	
	県費	国費	県費	国費	県費	国費	県費	国費
新エネルギー導入モデル支援事業	2,000千円		3,000千円					
新エネルギー導入可能性調査	1,000千円		2,954千円					
群馬県住宅太陽光発電設備等導入推進事業	5,790千円	337,590千円	431,645千円	50,673千円	560,135千円		600,000千円	
木質バイオマス関連事業	33,076千円	165,417千円			2,708千円	13,554千円	6,200千円	31,000千円
小水力発電導入に係る調査支援事業					18,000千円		15,000千円	
地中熱利用導入モデル事業補助					6,000千円		6,000千円	
太陽光発電等推進							100,000千円	
小計	41,866千円	503,007千円	437,599千円	50,673千円	586,843千円	13,554千円	727,200千円	31,000千円
合計		544,873千円		488,272千円		600,397千円		758,200千円

2課題

- ・利用可能な地域資源が豊富ですが、調査の結果、防災拠点等において再生可能エネルギーが十分に活用されておらず、その導入率は数パーセントと低い状況です。
- ・一方で、自家発電機を備えている防災拠点等は見受けられますが、その割合は決して高くはありません。
- ・さらに、蓄電池を設置している防災拠点等は、県内20施設程度に留まっており、災害発生直後から当分の間、必要最低限の電力を確保することは難しい状況です。
- ・つまり、防災拠点等において自家発電機をはじめとする発電設備の設置状況は十分ではなく、現状では、燃料がなくなった時点で電力が絶たれるという厳しい状況です。
- ・そこで、今後の課題としては、特に自家発機や再生可能エネルギー発電設備が全くない施設を中心に本事業を活用し、災害発生時に電力供給を可能にしていかなければ ならないと考えております。
- ・また、再生可能エネルギー発電設備の導入により、燃料を使用する自家発電設備からの排出ガス等の抑制に努めることが必要と考えます。

3成果目標:成果指標

- ・現状分析や課題を踏まえ、群馬県としては成果目標として以下の3項目を設定します。
- (1)再生可能エネルギー等による発電量を成果目標とし、平成27年度末929.126kWhを目標とします。
- (2)再生可能エネルギー等による二酸化炭素削減効果を成果目標とし、平成27年度末430tーCo2削減を目標とします
- (3)指定避難所等における再生可能エネルギー等による発電設備の導入率の向上を成果目標とし、1.7%引き上げることを目標とします。



(1)評価委員会<群馬県再生可能エネルギー等導入推進基金事業評価委員会>

設置年月	平成2	^工 成25年10月									
所掌事務	事業選	業選定・評価、設置施設選定等									
開催時期及び頻度	各年度	年度の事業実施計画策定時期等に合わせて年2回程度開催(10月、3月を予定)									
	関口	正男	前橋工科大学工学部建築学科准教授								
天 只 夕 饰	野田	玲治	群馬大学理工学研究院環境創生部門准教授								
委員名簿	寺田	信之	一般財団法人電力中央研究所赤城試験センター								
	伊藤	亜都子	高崎経済大学地域政策学部地域づくり学科准教授								

(2)各事業メニューの概要

①地域資源活用詳細調査事業メニューの概要

本事業メニューにおいて、(ア)評価委員会の開催、(イ)その他事業の基金の執行にあたって必要な経費の執行を行うこととしています。

②公共施設再生可能エネルギー等導入事業

<1>施設種別事業推進方針

・本事業メニューでは、県及び市町村の防災拠点となる公共施設について重点的に再生可能エネルギーの導入を推進します。

<2>全体計画

・全体整備施設数:56施設、再生可能エネルギー導入量:678.7kW、蓄電容量:841.0kWh

<3>県有施設(県事業)

- ・群馬県地域防災計画に掲げられている災害対策本部地方部が設置される5県民局庁舎のうち、自家発電施設を有さない4庁舎を優先的に整備します。
- ・次に災害発生時に総合調整機能を有する各県民局管内の5合同庁舎を整備します。
- ・また、東日本大震災時に多くの被災者を受け入れた実績を持つ総合教育センター(県央・東毛方面)及び多数の被災者の受け入れが可能な農林大学校(県央・西毛方面)のほか公共土木施設の対応や水防計画の推進をつかさどる土木事務所(単独庁舎)のうち4箇所を整備します。
- ・さらに、人命救助、避難誘導及び情報通信を含めた総合調整機能の拠点となる交番の整備を行います。交番の整備にあたっては箇所数が多いため、地域バランス、重点地区、 災害時に地域機能が維持できること及び建物の耐用年数等を考慮し付帯工事等が少なく機器設置が円滑に行える10施設を優先的に整備する方針です。
- ・いずれの防災関連施設に導入する再生可能エネルギーの種類は、導入希望部所で検討した結果、施設の利用特性上太陽光発電設備が最も適しているとの意見が非常に多い ため現時点では太陽光パネルと蓄電池の組み合わせの設置のみとなっています。施設選定にあたり、屋内高所照明の導入等も採用するポイントとして考慮してまいります。
- ・なお、小水力発電やバイオマスエネルギー利用設備の整備については、今後も条件の適否等を精査し導入可能性を探っていきます。

優先順位	対象施設	具体的施設(箇所数)	施設数
1	災害時防災拠点となる行政庁舎	県民局庁舎(4)、各合同庁舎(5)	9
2	避難所に指定されている公共施設	総合教育センター(1)、農林大学校(1)	2
3	災害時に機能を維持すべき公共施設	土木事務所等庁舎(4)、交番(10)	14
4	災害時避難地等	都市公園等	0
	合計		25

・基金充当額 基金全額(18億円)の1/2以内

<4>市町村有施設

- ・市町村の地域防災上、重要な施設の整備を優先的に整備します。
- ・対象施設の選定にあたっては、要望段階及び計画策定段階において各市町村に対し調査を実施し、その内容を勘案し最終結果を導き出すこととしています。
- ・上記調査の結果、災害発生時に十分機能する有効な設備であり、かつ実現可能性の高い事業計画が、県内35市町村のうち12市町村から提出されました(34%)。
- ・各市町村ごとの優先順位は、地域の実情が様々であるため、各市町村の意見を尊重することとします。最終的な選定にあたっては①「発電規模・費用対効果」、 「防災の位置づけ」、「地域づくりの位置づけ」等の審査基準を作成し、最終的に外部委員会の意見聴取のうえ決定することとします。
- ・なお、その際、市町村ごとの配分バランス及び地域バランスを考慮することとしますが、特に災害時、市町村は住民に対し直接対応を迫られるという任務を負うという 役割を十分考慮し、また、子供、高齢者、傷病者、妊産婦及び障害者等の弱者救済に重点を置き、居住場所から近い距離に存在する避難所施設を優先的に整備す ることとします。
- ・これらの施設整備にあったては、最低限必要な電力量の確保を基本に、可能な限り多くの施設を整備することとします。
- ・また、対象施設が市街地からどれくらいの距離か、山間地域にあるのか、近隣に同様の施設がないか、災害時における施設機能の内容、あるいは収容人員等を考慮します。
- ・そのうえで、対象施設件数は、「指定避難所」等に位置づけられている学校、社会福祉施設、公民館等が多く、庁舎等の「防災拠点」、消防署等「災害時に機能を維持すべき 施設」の順となっており、学校9箇所、社会福祉施設9箇所、公民館5箇所、そのほかで全31箇所を対象として検討しています。
- ・整備内容は、太陽光パネル及び蓄電池の組み合わせが基本となっていますが、既存の太陽光パネルを使用し、本事業で蓄電池の整備を行い、防災拠点としての機能向上に 努めます。
- ・特色ある取り組みとして地中熱を利用した空調設備の導入を図る施設もあり、積極的に低炭素社会づくりに向けた計画が提示されいますので、このような取り組みは選定の際、 大いに考慮すべき点として考えています。
- ・なお、小水力発電や木質バイオマス発電を利用した計画が当初要望段階では数箇所ありました。その後、費用対効果及び適地について再考した結果、木質バイオマス発電は初期投資費が莫大のうえ、燃料費及びメンテナンス費等のランニングコストが高額であること。また、木質バイオマス発電設備の出力と採算性を検証すると、本基金事業の基本的な考えである「必要とされる最低限の機能を維持するため」に合致させると施設を小規模とせざるを得ず、費用対効果のバランスを図ることが困難であること。さらに県の導入計画において一部地域への補助の偏重をきたす等の懸念もあり実現の可能性が難しい状況となっています。一方、小水力発電については、現在、1箇所で実施に向け検討(調査中)しており、今後も実現できるよう努めます。なお、引き続き太陽光以外の再生可能エネルギーの導入に向け検討を進めることとします。

	施設種別	庁舎等	学校			八尺紋	社会福祉施設			清掃工場	当吐罗	上水道施設	この出	合計	
			小学校中学校	公民館	保育所	保健福祉センター	デイセンター		月 † 一场	消防署	上水坦施設	その他	百計		
	箇所数	3	6	3	9	5	2	4	3	9	1	1	1	2	31

③民間施設再生可能エネルギー等導入推進事業

- ・本事業メニューでは、県内への再生可能エネルギー等の導入促進を目的として、太陽光発電設備及び蓄電池、その他再生可能エネルギー設備等を設置する民間事業者に 対して補助を行います。
- ・事業実施は、平成26年1月以降を目標としています。制度の詳細は調整中ですが、本事業メニューでは、災害発生時において、特に弱者支援体制の充実を図ることを 目的に社会福祉施設や医療機関、さらに、本県と災害時における応急生活物資の供給等に関する協定を締結しているコンビニエンスストア(4社と締結済み)等を念頭に置 き、進めていきたいと考えています。実施方法は公募とし、市町村有施設で設けた審査基準に準じて審査を行っていきます。
- ・また、補助対象事業者を選定するにあたり、県の防災担当部所あるいは、健康福祉部所を中心に協議を行い、防災に強いまちづくりと弱者に対する対応の強化が図れるよ 整備を行っていきます。
- ・さらに、市町村のイニシアティブのもと、地域における避難対策が行政のみならず民間レベルにおいても充実できるよう、調整を図ったうえでの提案を優先的に整備していきます。この取り組みにより行政を民間の密接な連携が図れ、防災対策が効果的に実施できると考えます。
- ・一方、民間施設が独自に本事業に取り組む場合でも、市町村における地域防災計画との連携は不可分でありますので、その際も市町村と協議の上での計画の実施が必要と考えております。



Ⅲ 計画の成果目標

1成果指標及び設定の考え方

本県の成果指標は下表に記載のとおりです。

再生可能エネルギーを地域に分散させるとの考えから、施設数を増やすとともに、温室効果ガス総排出量抑制につなげます。

2目標達成に向けた計画推進方針

県有施設においては、防災機能向上に資する設置に配慮して行います。市町村に対しては要望調査や庁内調整を踏まえ、施設規模及び機能に着目し優先順位を精査していきます。

3事業実施後の評価の方法

各年度における各指標の達成率を測定し、「外部評価委員会」に報告するとともに意見聴取を行います。

4 平成25年度再生可能エネルギー等導入推進基金による目標値

(1) 再生可能エネルギー等による発電量(平成27年度末)

【目標值】929, 126kWh

※太陽光発電容量1kW当りの年間予想発電量(場所:前橋)を使用します。

(2) 再生可能エネルギー等による二酸化炭素削減効果(平成27年度末)

【目標值】430t-CO2

※ 東京電力(株)における二酸化炭素排出係数を使用します。

(3) 指定避難所等における再生可能エネルギー等による発電設備の導入率

【目標値】1.7%上昇

			H26			H27			
項目	H25	前年度設置 に係る分	当該年度設 置に係る分	合計	前年度以前 設置に係る分	当該年度設 置に係る分	合計	合計	H28
再生可能エネルギー等 による発電量(kWh)	8,145kWh	97,740kWh	136,290kWh	234,030kWh	642,910kWh	44,041kWh	686,951kWh	929,126kWh	819,090kWh
再生可能エネルギー等による 二酸化炭素削減効果	3.78	45.26	63.25	108.51	297.81	20.44	318.25	430.54	379.45
一敗北灰系門,成刈未 (t-CO2)	t-CO2	t-CO2	t-C02	t-C02	t-CO2	t-CO2	t-C02	t-C02	t-CO2
指定避難所等における再生 可能エネルギー等による発電 設備の導入率(%)	6.6%		8.1%	8.1%		8.3%	8.3%	8.3%	
対象施設数	2力所	2力所	49力所	51力所	51力所	10力所	61カ所	61力所	
目標に対する導入割合 (%)	3.3%	3.3%	80.3%	83.6%	83.6%	16.4%	100.0%	100.0%	

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)

(事業計画の概要)

計画の名称

群馬県再生可能エネルギー等導入推進基金

価格根拠、導入容量の考え方

1基本的確認事項

「再生可能エネルギー等導入推進基金事業 実施要領 第3 基金事業等の内容 3. 再生可能エネルギー等設備の導入費用等の妥当性」において、再生可能エネルギー等設備の 導入費用等については、以下を踏まえた妥当性を有さなければならないと規定されています。

- ①導入時に販売等されている設備等の価格を参考に、発電量等の単位あたりの価格の妥当性を精査すること。
- ②市場価格の推移を適宜把握し、価格設定の参考とすること。
- ③設備等の性能や稼働実績を精査すること。

2価格根拠と導入容量

上記の規定を満たすための、本県の取り組み方法及び確認作業は、下記のとおりです。

- (1)再生可能エネルギー等設備の市場価格(地域特性を考慮)の推移を把握する方法(価格根拠の収集・分析)
 - → 当該商品を取り扱う業者と意見交換及び資料を入手したうえで分析作業を実施し、積極的な情報収集に努めました。 具体的には、数社に対し、10kWの太陽光パネルと15kWhの蓄電池の組み合わせを標準的パターンとして想定してもらい、これまでの実績額あるいは、現在見込まれる概算額の聞き取りを実施しました。

その結果、標準的パターンの設置価格が2千万円から4千万円という価格帯にあることを導き出し、各事業主体から提出された申請書に記載されている機器等の価格の妥当性についての確認に役立てました。

- (2)再生可能エネルギー等設備の導入容量の考え方(災害時に必要な電力量、避難想定人数、導入設備の出力能力等)
 - → 災害時に必要な電力量についても当該商品を取り扱う業者と意見交換及び資料入手したうえで分析作業を実施し、積極的な情報収集に努めました。 その上で、発電設備と蓄電池の容量の組み合わせを数パターン独自にシミュレーションできるようにし、各事業主体に示し、より具体性のある計画策定に努めてもらうよう案内しました。

シミュレーションでは、災害時に必要な特定対象機器を例示するとともに使用電力量を具体的に示したうえで、昼間と夜間の区分け、また、災害発生2日目以降(蓄電池がフル充電されていない場合等を想定)を念頭に置き、作成するなど、できるだけ不測の事態にも耐えられるよう具体的な検討と確認に努めました。 また、災害発生時に特定対象機器への電力供給方法並びに蓄電池への充電の優先度の仕組みなども業者から聴取したうえで、シミュレーションに反映させ、より現実

また、災害発生時に特定対象機器への電力供給方法並びに蓄電池への充電の慢先度の仕組みなども業者から聴取したつえで、シミュレーションに反映させ、より現実 味のある状況の下での対応を導き出せるよう努めました。

- (3)導入設備等の発電量等の単位あたり価格の妥当性を検証する方法
 - → こちらについても上記2点から導き出された数値に基づき、検証を行いました。