

平成26年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業計画書(各年度計画書)

(平成27年度計画書)

(事業計画書作成担当者)

都道府県等の名称	奈良県		
所在地	〒630-8501 奈良県奈良市登大路町30	氏名	所属部局・役職名等
事業計画作成担当者	TEL	FAX	地域振興部エネルギー政策課
	0742-27-8733	0742-27-8567	メールアドレス

(基金事業の執行計画)

(単位:千円)

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	合計
再生可能エネルギー等導入推進事業				
① 地域資源活用詳細調査事業	178	178		356
② 公共施設再生可能エネルギー等導入事業	43,000	514,511		557,511
③ 民間施設再生可能エネルギー等導入推進事業	0	36,000		36,000
④ 風力・地熱発電事業等導入支援事業	0	0		0
合計	43,178	550,689	0	593,867
運用益使用額(内数)	0	0	0	0

※計画書を提出する年度の執行額は、執行予定額(運用益収入を含む)を記載する。

※計画書を提出する年度以前の年度の執行額は、執行済額(運用益収入を含む)又は執行予定額(運用益収入を含む)を記載する。

※計画書を提出する年度以後の年度の執行額は、執行見込額(運用益収入を含めない)を記載する。

※「運用益使用額(内数)」は、合計額に運用益収入額が含まれる場合に、その額を記載する。。

平成26年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業計画書(各年度計画書)

(平成27年度計画書)

(事業計画の概要)

平成27年度計画概要

[事業の目的、執行方針]

本県では「県南部・東部地域(中山間地域)」と「県北部・西部地域(平野地域)」の2つの地域モデルに分類して、地域特性にあった事業を実施することとした。

○県南部・東部地域(中山間地域)

設備	ライフライン遮断に対応するための避難施設等の設備整備
再生可能エネルギー設備と蓄電池の整備	太陽光とバイオマス、小水力等の複数のエネルギー、技術の組み合わせによる整備 【対象施設】 市町村施設:各市町村の指定施設(学校、福祉センター、役場) 大規模広域災害時の災害支援拠点、他府県への支援(受け入れ)施設の設備整備 バイオマスボイラー、ヒートポンプ給湯器の設置整備 【対象施設】 市町村施設等:十津川村、御所市、宇陀市の指定施設 (仮称)南和広域医療組合救急病院

○県北部・西部地域(平野地域)

設備	大規模広域災害時の災害支援拠点、他府県への支援(受け入れ)施設の設備整備
再生可能エネルギー設備と蓄電池の整備	【対象施設】県有施設:総合庁舎、浄水場等 観光客、県外就労、就学者等の帰宅困難者を支援する施設の設備整備 (コンビニエンスストア、帰宅困難者の休憩所、飲食物の提供を行う施設等) 【対象施設】市町村施設:奈良市、生駒市、王寺町等の指定施設 ライフライン遮断に対応するための避難施設等の設備整備 【対象施設】 県有施設:県立高等学校(市町村が避難所に指定) 市町村施設:各市町村の指定施設(学校、福祉センター、役場) 市町村のモデル事業の他地域への拡大 【先行事例:生駒市】 スーパーエコスクールの活用(平成24年度から3か年)された市立鹿ノ台中学校で、省エネ、創エネ(太陽光、風力等の再生可能エネルギー)による発電、蓄エネ(蓄電池やEVを活用した効率的なエネルギー)の活用を駆使し、年間のエネルギー消費を実質ゼロ(自立)を目指す事業

③ 基金事業のポイント

- 安定的かつ持続的なエネルギー確保の実現
- 再生可能エネルギー等の導入による低炭素社会の実現
- 災害に強い自立分散型エネルギーシステムの構築
- 再生可能エネルギー等による地域振興

[事業の目的、執行方針]

事業の立案段階から実施後の評価までの一連の事業プロセスにおいて効率性や透明性などを検証できる仕組みを構築するため、「奈良県再生可能エネルギー等導入推進事業評価委員会」を開催し、実施事業の審査、評価、助言等を受けることとしている。

[奈良県再生可能エネルギー等導入推進事業評価委員会の構成]

阪元 真輝	奈良学國大学情報学部准教授(再生可能エネルギー)
木村 玲玖	兵庫県立大学環境人間学部准教授(防災)
遊津 隆義	奈良県地球温暖化防止活動推進センター長(温暖化対策)

[評価委員会の開催予定]

- ・平成27年5～6月
- 主な内容:平成26年度実施事業の評価について、第3次配分について
- ・平成27年8～9月
- 主な内容:民間施設再生可能エネルギー等導入推進事業の採択について
- ・平成28年3月
- 主な内容:基金の配分について、平成27年度実施事業の評価について

[実施事業の概要]

①地域資源活用詳細調査事業

本事業メニューでは、各年度事業の評価のための評価委員会を開催するほか、基金事業の実施に必要な事務を行う。

②公共施設再生可能エネルギー等導入事業

県事業

県の災害対策本部を支える重要な拠点となっている総合庁舎2箇所(太陽光発電設備と蓄電池の導入を行う。(完了は28年度)

地域住民のライフラインである水道施設の災害時の機能を維持するため、小水力発電設備の導入を行う。(完了は28年度)

市町村・一部事務組合事業

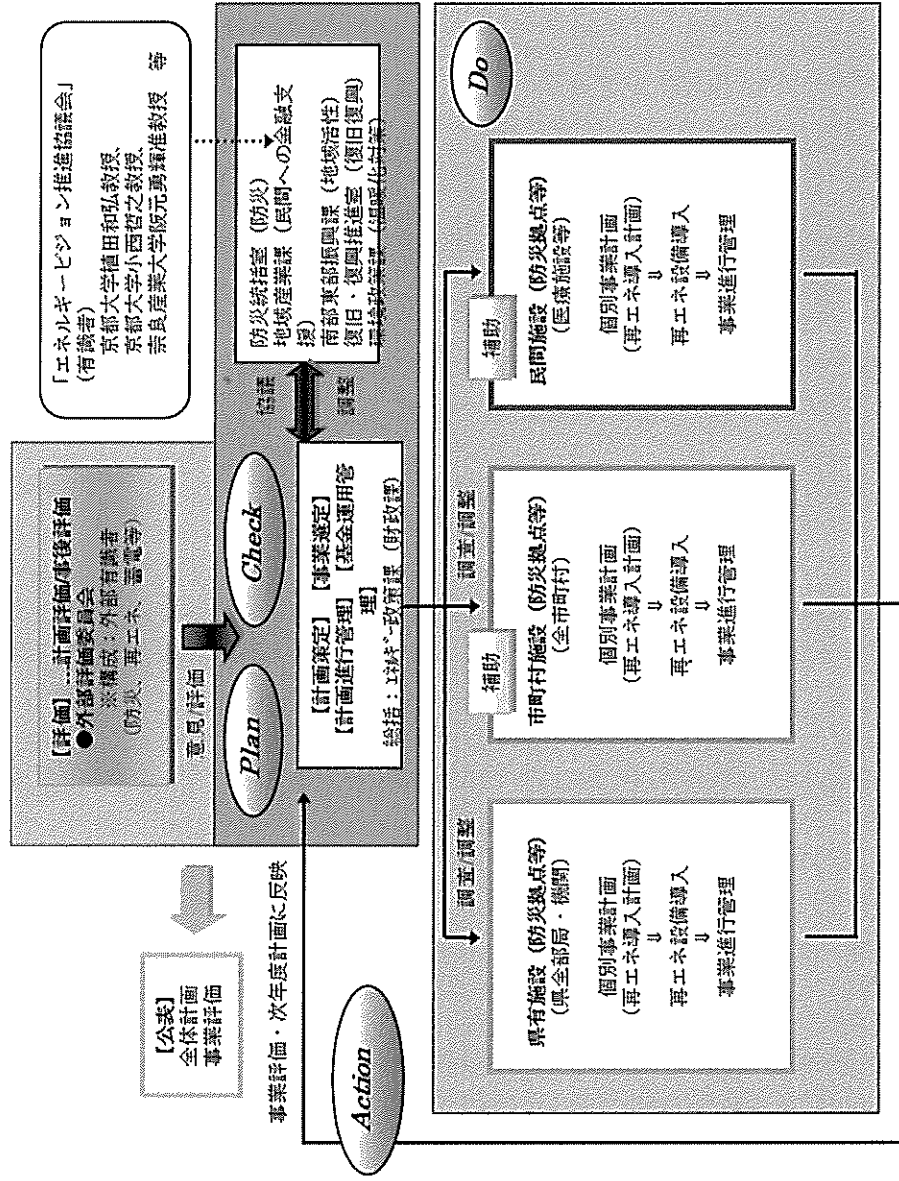
災害時の地域住民への情報伝達や避難誘導の指揮命令機能を担う防災拠点や避難所等への太陽光発電設備等再生可能エネルギーと蓄電池の導入を行う。また、当県は冬場の冷え込みが激しいことから、避難所においては可能な範囲でベレットストーブの導入も行う。

平成27年度着手事業は11市町村及び11一部事務組合において22施設。

③民間施設再生可能エネルギー等導入事業

災害発生時に県や市町村などと連携して避難対策を行う民間医療施設、私立学校など地域の防災拠点となり得る民間施設への太陽光発電等再生可能エネルギーと蓄電池の導入に補助を行う。

4施設程度を目標



事業効果

(成果目標)

※以下の事業効果の指標については、全体計画書における事業内容に基づき、当該年度の導入計画に基づき目標値を記載して下さい。

事業メニュー	全体計画書			平成27年度 各年度計画書		
	平成26年度に 事業開始に係る 分	平成27年度に 事業開始に係る 分	平成28年度に 事業開始に係る 分	平成26年度に 事業開始に係る 分	平成27年度に 事業開始に係る 分	平成28年度に 事業開始に係る 分
導入した再生可能エネルギー等による発電量 (kWh/年)	21024	374122	474494	21024	150405	171429
防災拠点における再生可能エネルギーの普及率 (%)	0.1	1.6	0.8	0.1	0.9	1
導入施設数	1	25	13	1	14	15
二酸化炭素削減効果 (t-CO2/年)	12	222	422	12	235	247

自治体独自の事業効果

①災害時に受け入れ可能な避難者数 約41,000 人

※基金事業により再生可能エネルギー設備を導入した施設の収容人数により算出

②蓄電池等の活用により電力の逼迫時に貢献できる設備容量 176 kwh

※蓄電池容量×個数により算出

平成26年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業計画書(各年度計画書)

(平成27年度計画書)

(基金事業の内容)

(単位:千円)

(1)地域資源活用詳細調査事業							
事業番号	事業年度	事業内容	事業実施時期	事業費の算出根拠	事業費合計		備考
					(基金充当額)	(単独費支出額)	
29000-26-1-001	平成26年度	外部評価委員会の開催	11月、3月	外部有識者評価委員報酬 外部有識者評価委員交通費 調整旅費 外部有識者評価委員会会場使用料	(178)	(0)	178
	平成27年度	外部評価委員会の開催	6月、9月、3月	外部有識者評価委員報酬 外部有識者評価委員交通費 調整旅費 外部有識者評価委員会会場使用料			0
	平成26年度						
	平成27年度						
	平成28年度						
合計	平成26年度				(178)	(0)	178
	平成27年度				(0)	(0)	0
	平成28年度				(0)	(0)	0
					(178)	(0)	178

※適宜、行を追加する。

※「事業費の算出根拠」については、事業実施に係る詳細な費目及び経費を記載する。

※「事業費合計」については、「事業費の算出根拠」に記載した経費の合計を記載する。

※平成27年及び平成28年度の計画は、前年度までの事業分を記載した上で、当該年度の事業を記載する。

※複数年度にわたる事業については、前年度までの実績及び当該年度以降の見込みを記載する。

平成26年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業計画書(各年度計画書)

(平成27年度計画書)

(基金事業の内容)

事業ID	事業名	実施主体	実施区分	再生可能エネルギー(再生可能)		事業内容①(事業費)		事業内容②(本邦産エネルギー)		事業内容③(再生可能エネルギー)		稼働年月	事業年度	事業費		備考
				種別	容量	種別	容量	種別	容量	種別	容量			種別	容量	
2340-27-2-001	三穂町再生可能エネルギー等導入事業	三穂町	その他	太陽光	20kW	1	リチウム蓄電池	20kWh	1	太陽光	20kW	H27.3	平成27年度	43,000	0	
23500-27-2-001	坂井町庁舎再生可能エネルギー等導入事業	坂井町	庁舎	太陽光	20kW	1	リチウム蓄電池	20kWh	1	太陽光	20kW	H27.3	平成27年度	0	0	
23509-27-2-002	藤原町庁舎再生可能エネルギー等導入事業	藤原町	庁舎	太陽光	20kW	1	リチウム蓄電池	20kWh	1	太陽光	20kW	H27.3	平成27年度	0	0	
23520-27-2-003	御所清水町小水力発電設備導入事業	御所清水町	小水力	太陽光	40kW	1				太陽光	40kW	H27.3	平成27年度	0	0	
23521-27-2-001	65100年度再生可能エネルギー等導入事業	坂井町	その他	太陽光	40kW	1	リチウム蓄電池	50kWh	1	その他	200L	H27.3	平成27年度	1641	0	
23531-27-2-002	上志保町再生可能エネルギー等導入事業	坂井町	その他	太陽光	15kW	1	リチウム蓄電池	15kWh	1	その他	70kW	H27.3	平成27年度	62	0	本邦産削減率 0.0025(1.7kW/0.7)
23531-27-2-003	志保町再生可能エネルギー等導入事業	坂井町	社会福祉施設	太陽光	15kW	1	リチウム蓄電池	15kWh	1	その他	2000L	H27.3	平成27年度	213	0	本邦産削減率 0.0025(1.7kW/0.7)
23532-27-2-001	大和郡山形公民館再生可能エネルギー等導入事業	大和郡山形	公民館	太陽光	15kW	1	リチウム蓄電池	14.6kWh	1	その他	7kW	H27.3	平成27年度	17	0	本邦産削減率 0.0025(1.7kW/0.7)
23534-27-2-001	元町町民センター再生可能エネルギー等導入事業	元町町	学校	太陽光	15kW	1	リチウム蓄電池	21.0kWh	1	その他	241kW	H27.3	平成27年度	102	0	本邦産削減率 0.0025(1.7kW/0.7)
23535-27-2-001	藤原町公民館への通信設備への街路灯設置	藤原町	公園										平成27年度	0	0	
23535-27-2-002	リサイクル館の再生可能エネルギー等導入事業	藤原町	清掃工場	太陽光	20kW	1	リチウム蓄電池	20kWh	1			H27.1	平成27年度	116	0	
23536-27-2-001	豊田町再生可能エネルギー等導入事業	豊田町	庁舎	太陽光	20kW	1	リチウム蓄電池	10kWh	1	その他	7kW	H27.3	平成27年度	12	0	本邦産削減率 0.0025(1.7kW/0.7)
23542-27-2-001	リズバレー町再生可能エネルギー等導入事業	平井町	その他	太陽光	10kW	1	リチウム蓄電池	15kWh	1	太陽光	20kW	H27.3	平成27年度	7	0	本邦産削減率 0.0025(1.7kW/0.7)
23542-27-2-002	坂井町再生可能エネルギー等導入事業	平井町	その他	太陽光	10kW	1	リチウム蓄電池	15kWh	1	太陽光	42kW	H27.3	平成27年度	6	0	本邦産削減率 0.0025(1.7kW/0.7)

平成26年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業計画書(各年度計画書)
(平成27年度計画書)

(基金事業の内容)

(4)風力・地熱発電事業等導入支援事業(※3%利子補給)

事業NO	事業名	再生可能エネルギー等 導入種別	導入内容		事業期間 ※開始年度～終了年度	総事業費 (単位:千円)	事業効果 (導入(設置)後に見込まれる効果)		平成26年度 基金充当額 (単位:千円)	平成27年度 基金充当額 (単位:千円)	平成28年度 基金充当額 (単位:千円)	備考
			規模	単位			発電量 (kwh/年)	CO2削減量 (単位:t-CO2/年)				
なし												
小計												

※風力発電設備設置事業及び地熱発電設備設置事業が対象

※適宜、行を追加する。

※「発電量」について、発電しない再生可能エネルギー等は記入不要。

(基金事業の内容)

(4)風力・地熱発電事業等導入支援事業(※1/2補助)

事業数	事業名	事業内容	事業期間 ※開始年度～終了年度	総事業費 (単位:千円)	事業効果 (導入(設置)後に見込まれる効果)		平成26年度 基金充当額 (単位:千円)	平成27年度 基金充当額 (単位:千円)	平成28年度 基金充当額 (単位:千円)	備考
					発電量 (kwh/年)	CO2削減量 (単位:t-CO2/年)				
小計										

※地熱発電設備設置のための探査事業のみが対象。

※適宜、行を追加する。

合計											0	0	0
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---

平成26年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業計画書(各年度計画書)

(平成〇〇年度計画書)

(事業計画の概要)

購入規模(容量)及び価格根拠

●価格根拠

太陽光発電設備と蓄電池については、太陽光発電設備10kW+リチウムイオン蓄電池15kWhの組み合わせで複数メーカーから参考見積もりを入手し、最も安かったものを採用。太陽光10kW・・・1000万円 蓄電池15kW・・・1700万円を工事費込みの基準値とした。ただし、個々の施設毎にヒアリングを行い、一部の施設では修正している。
太陽光発電については、家庭用であれば工事費込みで1kWあたり50万円を下回っている状況であるが、公共用となると設置する場所が体育館の屋根等、一般家庭と比べる費用が大きくなるため、工事費込では上記価格が妥当と考えた。
異なる容量の太陽光発電設備及び蓄電池については、上記基準値の1kW、1kWh当たりの単価を参考に構築した。

小水力発電、バイオマスボイラー等については、設置を希望する施設において、過去に概略設計した単価を基準値とした。

●購入規模

各施設毎に、災害等により電力会社からの電力供給が遮断された際に、当該施設等において必要な機器及び使用時間を中間と仮間に分けて計算し、1日に必要な電力使用量を算出。
太陽光の発電量を設備容量×時間(24h)×平均稼働率(12%)として算出し、各施設毎に必要な最低限の発電量を確保できるかどうかの試算表を作成。
実績のある建設事業者からの情報も入手したうえで、各施設から提出された試算表の妥当性を、ヒアリング等を行い精査した。
標準的な規模は、太陽光発電10kW、蓄電池15kWを想定しているが、各施設毎の特性を考慮して決定する。