

平成25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25年度計画書)

(事業計画書作成担当者)

都道府県等の名称	神戸市		
所在地	神戸市中央区加納町6丁目5番1号		
事業計画作成担当者	氏名	所属部局・役職名等	
		環境局 環境創造部 地球環境課	
	TEL	FAX	メールアドレス
	078-322-5301	078-322-6068	

(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	300			
公共施設再生可能エネルギー等導入事業	4,166			
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	4,466			

※事業計画書を提出する年度以外の年度は、執行済額又は執行見込額を記載する。

平成25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25年度計画書)

(事業計画の概要)

計画の名称	神戸市環境保全基金		
計画の期間	平成25年度	交付対象	神戸市

平成25年度計画概要

※全体計画書で記載した内容のうち、当該年度に実施する部分について記載して下さい。特に、2年目以降は、全体計画のうち、どの程度の進捗状況なのかがわかるように記載して下さい。
 ※各年度計画書で盛り込む内容は、全体計画書で盛り込むべき項目を参照し、当該年度で実施するべき内容がわかるように記載して下さい。

本市は、平成7年1月17日に発生した「阪神・淡路大震災」によって、4500名を越す尊い市民の生命が奪われ、家屋や道路、水道などの都市基盤も壊滅的な被害を受けた。この体験を踏まえて公共施設の耐震化や地域対応力の強化などにより「災害に強いまちづくり」と、地球温暖化問題等に対処する「環境にやさしいまちづくり」を両立させた、持続可能な都市空間を目指している。また、東日本大震災以降、原子力発電に頼らない電気の安定供給が求められる中、太陽光、バイオマスなど再生可能エネルギーを活用した自立分散型電源の整備を進め、非常時のエネルギー供給を確保し、災害に強いまちの構築を目指している。

このため、瀬戸内に面した温暖な気候であり、全国的に見て日照時間が長い(県庁所在地7位(2008年)、過去20年(1993年～2012年)の平均値は2016.5時間/年(県庁所在地16位)、全国平均は1894.4時間/年)という地域特性を活かして、本基金において太陽光発電を基本に再生可能エネルギーを導入していく。

・平成25年度における実施事業

1. 地域資源活用詳細調査事業

- ◆評価委員会の開催

2. 公共施設再生可能エネルギー等導入事業

環境と防災の一体的な推進のために本基金を活用して学校施設や防災拠点、物資供給拠点などに再生可能エネルギーの導入を進め、低炭素型都市づくりと地域防災力の強化を図っていく。

25年度は26年度に実施する以下の事業の設計を行う。

- ◆学校(太陽光発電+蓄電池) 2校
- ◆中央卸売市場東部市場(太陽光発電+蓄電池) 1カ所

計画の成果目標

(成果目標)
 ※成果指標や成果目標等の記載内容は、基本的には全体計画書で記載した内容を転記していただくことになるが、当該年度に係る成果目標の達成状況がわかるように

○成果指標と成果目標

本市では成果指標として下記5項目を設定する。

- ①導入した再生可能エネルギー等による発電量
- ②防災拠点における再生可能エネルギーの普及率
- ③二酸化炭素削減効果
- ④導入した再生可能エネルギー等による発電設備定格容量
- ⑤導入した再生可能エネルギー等による蓄電池定格容量

成果目標は右表のとおり。

防災拠点のなかでも特に地域の避難所となる学校への導入率はH27年度60%を超えるようにすることを目標とする。

項目	H25	H26			H27			合計	H28
		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
導入した再生可能エネルギー等による発電量 (kWh)			14700	14700	178700	7800	186500	201200	489000
防災拠点における再生可能エネルギーの普及率 (%)		55.8	3.4	59.2	59.2	3.9	63.1	63.1	63.1
二酸化炭素削減効果 (t-CO2)			6.1	6.1	74	3.2	77.2	83.3	202.5
導入した再生可能エネルギー等による発電設備定格容量 (kW)			170	170	170	204	374	374	374
導入した再生可能エネルギー等による蓄電池定格容量 (kWh)			100	100	100	90	190	190	190

※事業計画書を提出する年度以外の年度は、実施済。それ以外は見込を記載する。

平成25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25年度計画書)

(事業計画の概要)

計画の名称	神戸市環境保全基金
-------	-----------

価格根拠、導入容量の考え方

○価格根拠

・太陽光発電システム及び蓄電池設置工事費

◆平成24年度工事積算実績より本基金事業にて対象となる範囲(太陽光パネル、架台、パワーコンディショナー、蓄電池、データ収集装置、据付費、試験調整費等)を抽出して算出。

◆設計時に積算単価を持たない機器(太陽光発電設備、蓄電池など)は毎回、メーカーの3社見積りを取得、最低価格を査定し積算単価とする。これにより、市場価格の推移を反映した積算となる。

○導入容量の考え方

・太陽光パネル20kW+蓄電池10kW

太陽光パネル20kWの1日の平均発電量を50kWhと想定した場合、災害時では昼間に10kWhを蓄電池に充電し、残りの40kWhを消費、夜間は蓄電した10kWhを消費する。昼間と夜間の避難所において最低限必要な機器及び電気容量を以下にまとめる。

電力供給対象機器	説明	消費電力	必要台数	総容量
1 防災行政無線	職員室 受信機	5 w	1 式	5 w
2 放送設備		25 w	1 式	25 w
3 パソコン・プリンター	職員室 PC3台 プリンター1台	470 w	1 式	470 w
4 テレビ	職員室、体育館 情報収集用	400 w	1 式	400 w
5 携帯電話(充電)	5w×40台	200 w	1 式	200 w
6 照明	体育館	1000 w	1 式	1000 w
7 予備電源		1000 w	1 式	1000 w
合計容量(Max値)				3100 w

よって昼間の消費電力は3.1kW×12h=37.2kWh

電力供給対象機器	説明	消費電力	必要台数	総容量
1 防災行政無線	職員室 受信機	5 w	1 式	5 w
2 放送設備		25 w	1 台	25 w
3 パソコン	職員室 PC1台	90 w	1 式	90 w
4 テレビ	職員室 体育館 情報収集用	400 w	1 式	400 w
5 照明	職員室、体育館	900 w	1 式	900 w
合計容量(Max値)				1420 w

よって夜間の電力消費量は1.42kW×6h=8.52kWh

・太陽光パネル30kW+蓄電池30kW

太陽光パネル30kWの1日の平均発電量を80kWhと想定した場合、災害時では昼間に30kWhを蓄電池に充電し、残りの50kWhを消費、夜間は蓄電した30kWhを消費する。昼間と夜間の避難所において最低限必要な機器及び電気容量を以下にまとめる。

電力供給対象機器	説明	消費電力	必要台数	総容量
1 防災行政無線(外部用)	受信アンブ、モーターサイレン等	1300 w	1 式	1300 w
2 防災行政無線(事務室内用)	受信機	5 w	1 台	5 w
3 管理棟事務室内照明	管理事務所照明(LED化済み)	19 w	20 灯	380 w
4 管理棟事務室内コンセント	スマホ・ケイタイ・タブレット端末充電	100 w	10 台	1000 w
5	プリンター・PC2台	580 w	1 式	580 w
6 管理棟事務室テレビ	マスコミ情報収集	33 w	2 台	66 w
7 卸売棟LED照明	卸棟中央通路照明確保(LED化済)	126 w	5 灯	630 w
合計容量(Max値)				3961 w

よって昼間の消費電力は4.0kW×12h=48.0kWh

電力供給対象機器	説明	消費電力	必要台数	総容量
1 防災行政無線(外部用)	受信アンブ、モーターサイレン等	1300 w	1 式	1300 w
2 防災行政無線(事務室内用)	受信機	5 w	1 台	5 w
3 管理棟事務室内照明	管理事務所照明(LED化済み)	19 w	40 灯	760 w
4 管理棟事務室内コンセント	スマホ・ケイタイ・タブレット端末充電	100 w	10 台	1000 w
5	プリンター・PC2台	580 w	1 式	580 w
6 管理棟事務室テレビ	マスコミ情報収集	33 w	2 台	66 w
7 卸売棟LED照明	卸棟中央通路照明確保(LED化済)	126 w	10 灯	1260 w
合計容量(Max値)				4971 w

よって夜間の消費電力は5.0kW×6h=30.0kWh

平成25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25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	事業内容	事業費の算出根拠	事業実施時期			備考
			平成25年度			
			合計	基金充当額	単独費	
28100-25-1-001	評価委員会の開催					

※適宜、行を追加する。

平成25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25年度計画書)

(基金事業の内容)

(単位:千円)

(3) 民間施設再生可能エネルギー等導入推進事業

事業NO	事業名	実施主体	実施方法	施設区分	事業内容① (再生可能エネルギー発電設備)				事業内容② (蓄電池)				事業内容③ (未利用エネルギー)				事業内容④ (その他)				平成 年度							備考									
					種別	価格	容量	個数	種別	価格	容量	個数	種別	価格	容量	個数	種別	価格	容量	個数	箇所あたり単価				事業効果				金額								
																					合計	事業内容①	事業内容②	事業内容③	事業内容④	箇所数	発電量 (kWh)		二酸化炭素削減量 (t-CO2)	合計	基金充当額	単独費					
																																	事業内容①	事業内容②	事業内容③	事業内容④	
																				0	0	0	0	0				0	0								
																				0	0	0	0	0				0	0								
																				0	0	0	0	0				0	0								
																				0	0	0	0	0				0	0								
																				0	0	0	0	0				0	0								
																				0	0	0	0	0				0	0								
																				0	0	0	0	0				0	0								
																				0	0	0	0	0				0	0								
																				0	0	0	0	0				0	0								
																				0	0	0	0	0				0	0								
																				0	0	0	0	0				0	0								
合計							0	0			0	0			0	0			0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※適宜、行を追加する。

平成25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25年度計画書)

(基金事業の内容)

(単位:千円)

(4)風力・地熱発電事業等導入支援事業

事業NO	事業名	実施主体	再エネ区分	事業内容① (利子補給)		事業内容② (補助)		平成 25 年度									備考		
				種別	金額	種別	金額	箇所あたりの単価			事業効果			金額					
								合計	事業内容①	事業内容②	箇所数	発電量	二酸化炭素削減量	合計	基金充当額	単独費			
合計					0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

※適宜、行を追加する。