

自治体名  
自体コード

埼玉県  
11000

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	埼玉県		
所在地	埼玉県さいたま市浦和区高砂 3 - 1 5 - 1		
作成担当者	氏名	所属部署・役職名等	
		環境部温暖化対策課エコエネルギー推進担当	
	TEL	FAX	メールアドレス
	048-830-3068	048-830-4777	
作成責任者	氏名	所属部署・役職名等	
		環境部温暖化対策課	
	TEL	FAX	メールアドレス
	同上	同上	

## 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

埼玉県では、県政における各種計画やプロジェクトのなかで再生可能エネルギー等の導入による地域づくりを推進している。

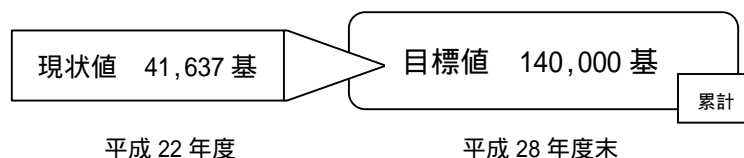
快晴日数日本一を活かした「低炭素な暮らしとまちづくりの構築」/「埼玉県5か年計画」

人口減少・少子高齢化社会の到来、急速に進むグローバル化、東日本大震災を機に顕在化したエネルギー問題など、今の日本では様々な課題に直面しており、こうした課題を乗り越え、時代の変化に対応した新たな社会モデルを構築していくため、埼玉県では、平成24年からの5年間に取り組むべき施策の体系を明らかにした「埼玉県5か年計画～安心・成長・自立自尊の埼玉へ～」を策定した。この計画では、県が進むべき針路として12の戦略を掲げ、再生可能エネルギーの活用と防災体制・危機管理の強化について明記している。

まず、再生可能エネルギーの導入については、「新エネルギー埼玉モデルの構築」を目指すこととし、快晴日数日本一という本県の地域特性を最大限に活かした太陽光エネルギーを主軸とする再生可能エネルギーの導入を推進している。このなかで、県では達成すべき具体的な施策指標を定め、住宅用太陽光発電設備の設置数を平成28年度末までに140,000基と設定した。平成25年12月末現在は、既に約87,000基まで達成している。

また、太陽光エネルギー以外の再生可能エネルギーについても、木質系バイオマスや畜産系バイオマス、食品系バイオマスなどポテンシャルのある地域において導入の検討を図っていくこととしている。

〔住宅用太陽光発電設備の設置数〕



(「埼玉県5か年計画」より)

エネルギーの多重化による「災害に強く環境負荷の小さい地域づくり」/「埼玉県地域防災計画」

また、5か年計画で安心・安全を広げるための防災・減災については、「震災に強いまちづくり」の構築を掲げ、地域の防災力の向上に注力している。平成25年度には東日本大震災で明らかになった課題や教訓を踏まえて、防災施策の要となる「埼玉県地域防災計画」の見直しを実施し、平成26年3月に全面的に改正した。

再生可能エネルギーの位置付けについては、災害時、主な防災拠点におけるエネルギーの確保が不可欠であることから、非常用電源の確保や非常用発電設備等の燃料の多重化を進めるとともに、「再生可能エネルギーや蓄電池等の導入により、災害に強く環境負荷の小さい自立・分散型のエネルギー供給体制の構築に努める」ことを新たに盛り込み、防災関連施設への再生可能エネルギーの積極的な導入を明記した。

本基金の位置付けと自助・共助の仕組みによる「災害に強く低炭素な地域づくり」

このように、埼玉県では、5か年計画や地域防災計画など、県政の様々な施策に再生可能エネルギーの導入による地域づくりを位置付けている。

これらの根幹に共通しているのは、自助・共助の考え方であり、有事の際にいかに一人ひとりが自分たちで行う「自立自尊」の精神を持ち、地域社会を支え合うことができるかという視点から、本県の地域づくりを進めている。

本基金事業は、防災・環境両分野においても、本県の強みである自助・共助の取組をより一層強く引き出す起爆剤のような役割を果たす事業と位置付け、実効性を高める事業を展開する。

～自助・共助の考え方～

自助...一人ひとりが最大限努力をし、解決に努めること

共助...自助で問題が解決できない場合に地域の人々など周囲が支えること

## (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

### エネルギー賦存量と利用可能量

埼玉県が平成23年3月に実施した再生可能エネルギー（クリーンエネルギー）地域活用推進事業調査では、本県の再生可能エネルギーのポテンシャルは、最も多いのが太陽エネルギー、次いでバイオマスエネルギーとなっている。

#### 〔エネルギー賦存量と利用可能量〕

対象エネルギー	賦存量 (TJ)	利用可能量 (TJ)	可能性
太陽光発電	636,377	18,110	
太陽熱利用	3,916,168	111,448	
バイオマス	29,769	27,312	
温度差熱利用（河川水）	541	132	
風力	-	360	×
中水力	-	176	
その他（廃棄物）	17,416	13,252	
その他（下水）	860	568	

それぞれの再生可能エネルギーについて、利用可能量、流通、ニーズの3つの視点から総合的に評価。

（「平成23年再生可能エネルギー（クリーンエネルギー）地域活用推進事業調査より」）

県では、最もポテンシャルの高い太陽エネルギーを中心として施策を展開しており、下に記述した太陽光発電の積極的展開に加え、太陽熱の普及拡大にあたり、九都県市首脳会議の再生可能エネルギー担当者会議などで、普及啓発事業を行っている。さらに、住宅用の太陽熱利用システムの普及にあたっては、県でも平成26年度から新たに補助制度を設けており、民間企業などにも働きかけを行っているところである。

また、バイオマスについては、秩父地域などの山間における木材資源を活用し、再生可能エネルギーの導入を進めており、「都市と森をつなぐ再生可能エネルギー協議会」を立ち上げ、秩父市だけでなく、さいたま市や環境NPO法人などとも協働し、事業展開を図っているところである。

#### 太陽光発電の導入状況

埼玉県では、快晴日数日本一という地域特性を活かし、太陽光発電の普及拡大を積極的に進めている。

特に、家庭部門のCO<sub>2</sub>排出量が増加していることに鑑み、平成21年度から平成25年度まで全国でも有数の住宅用太陽光発電補助制度を設けて住宅用の太陽光発電の普及拡大に努めてきた。その結果、平成25年12月末の設置基数は全国2位の約8万7千基となっており、平成28年度末の14万基に向けて普及推進に取り組んでいる。

また、県有施設への太陽光発電の導入も積極的に進めており、導入にあたっては、「太陽光発電設備の設置ガイドライン」を策定し、原則として、県有施設の新築または改築にあたっては、再生可能エネルギーの導入を検討することとしている。また、平成24年8月には同ガイドラインを改正し、予算等の都合により直ちに太陽光発電が設置できない施設についても、いわゆる「屋根貸し」による太陽光発電の設置を進めてきた。その結果、平成25年度末で累計設置基数が174基、4,353kWとなっている。

非住宅用の太陽光発電については、県有地や県有施設の屋根を太陽光発電用地として民間事業者に貸し付けることなどで、県内の太陽光発電事業を促進させている。また、メガソーラー用地の公募などがある場合には、県ホームページなどで情報発信を行い、導入支援を行っている。

本事業を実施することで、太陽光発電705.93kWが導入された場合、一般住宅約176棟分に相当し、年間約408t-CO<sub>2</sub>の削減に繋がる。

#### 〔太陽光発電の導入量（公共・民間施設を含む）〕

705.93kW

・導入量

$(5\text{kW} \times 6 \text{施設}) + (10\text{kW} \times 65 \text{施設}) + (10.8\text{kW} \times 1 \text{施設})$

$+ (12.7\text{kW} \times 1 \text{施設}) + (0.135\text{kW} \times 18 \text{基}) = 705.93\text{kW}$

ソーラー付きLED街路灯

・二酸化炭素削減効果

$705.93\text{kW} \times 1,051.2 \text{kWh/kW} \times 0.550 \text{ (排出係数)} = 408 \text{ t - CO}_2 \text{ (ブナ林 88ha 分)}$

(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

埼玉県 の 策定状況

策定している(策定日:平成21年2月)

本県では、平成8年3月に地球温暖化対策地域推進計画を策定、平成16年3月に改定し、平成22年度までに平成2年度と比べ温室効果ガスを6%削減する目標を掲げ、各種施策の展開を図ってきた。

ストップ温暖化・埼玉ナビゲーション2050～埼玉県地球温暖化対策実行計画～

平成21年2月には、地球温暖化対策推進法に基づく地方公共団体実行計画(区域施策編)「ストップ温暖化・埼玉ナビゲーション2050～埼玉県地球温暖化対策地域推進計画～(計画期間:平成21年度～32年度までの12年間)」を策定した。従前の計画を大幅に見直し、2020年における温室効果ガス排出量を2005年比で25%削減する目標を掲げている。なお、この計画の中で計画期間の中間年である平成26年度に見直しを行う予定となっている。

本計画における再生可能エネルギー導入の位置付け

本計画では、目指すべき将来像として、今からおよそ35年後の2050年に「再生したみどりと川に彩られた低炭素な田園都市の集合体」を目指すこととしており、温暖化対策を大きく7つの分野に分け方向性を打ち出している。

そのひとつに、「再生可能エネルギーなど低炭素で地球にやさしいエネルギー社会への転換」を掲げ、快晴日数日本一を誇る本県の地域特性を最大限に活かした太陽エネルギーの導入促進に力を注ぐこととしている。具体的な施策として、県による太陽光発電の率先導入をはじめ、家庭用太陽光発電の普及、市民共同発電、県有施設への太陽光発電導入に向けた設置ガイドラインの策定等を行い、重点施策として太陽光発電の普及拡大に取り組んでいる。

また、この他に、農山村バイオマスエネルギー利用の促進についてもその普及を図ることとしている。

### 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

##### 被害想定

平成26年3月に公表した最新の東京湾北部地震被害想定調査では、特に県東部地域の地盤が弱いことなどから、首都直下地震の被害が最も大きいと考えられている。

同地震が発生した場合には、避難所への避難者が、約4万4千人（1週間後においては約5万4千人）、帰宅困難者が約67万人にのぼることが予想されている。



(「平成24・25年度埼玉県地震被害想定調査報告書(概略版)」より)

本県の防災・減災に対する取組 ～自助・共助の視点から～

##### 〔地域の自主防災組織〕

県では、地域住民へ「自分たちの地域は自分で守る」という意識を醸成するため、自助・共助の取組に力を注いでいる。

大地震などの災害が発生した場合、消防機関による消火活動のほか、被災者への食料や生活物資の供給、避難所の運営などの応急対策活動が必要とされるが、道路、橋梁の損壊、水道管の損壊、停電などにより消防機関の救助活動が制限されるとともに、災害対応能力が大きく低下することが考えられる。このような事態を想定し、地域の住民が自主的に防災組織を結成し、日ごろから、地震などの災害に備えた防災活動を展開していくこと不可欠である。

そのような状況のなかで、本県の自主防災組織率は85.5%と全国平均(77.4%)を大きく上回っている。県の主な取組では、自主防災組織のさらなる普及拡大のため、組織結成に関する手順や活動に関する助言等の最新情報を県ホームページで発信したり、地域振興センターに窓口を設け同相談に受けるなど多方面から支援している。

また、結成した組織の育成強化や活動実態の充実を目指し、「自主防災組織リーダー養成講座」を実施している。この講座を修了した者がいる自主防災組織の割合を、平成22年度末40%から平成28年度末までに100%にすることを目標に、自主防災組織の防災力のボトムアップを図っている。

〔埼玉県地域防災サポート企業・事務所登録制度〕

上記のような自主防災組織の取組の他に、県では、地域の防災・救助活動に協力する企業や事務所を随時募集および登録している。この登録制度は、埼玉県独自の制度で災害や事故が起きた場合、地元の市町村や自主防災組織と協力して防災・救援活動など行うほか、普段は地域の防災・救援活動に積極的に取り組んでもらい、地域における共助の働きを構築する制度として位置付けている。

主な活動内容としては、地域の初期消火活動や救助活動にあたる人員の提供、救援活動に必要な資機材・車両などの提供、避難場所への水や食料、物資の提供、倉庫を空きスペースを利用した地域の備蓄物資・資機材の保管場所提供、帰宅困難者への水とトイレの提供などである。

制度開始当初（平成18年度末）13か所だった登録企業・事業所数は、平成25年度末では4,826か所まで増加し、今後も、地域住民一人ひとりが自助で解決できない課題に対しては、自主防災組織の取組や地域防災サポート企業・事務所登録制度を活用し、地域での共助の取組を進めていく。

〔さいたま減災プロジェクト〕

また、減災の取組を支援するため、株式会社ウェザーニューズと協定を提携し、当サイトで気象情報や災害時の情報をパソコンやスマートフォンから投稿し、県民が閲覧できる情報を発信している。

さらに、これまで県・市町村が各々に公表していた液状化可能性分布図や内水ハザードマップ、避難場所（市町村の避難所3,077か所）などの各種防災等の図面をワンストップサービスで提供している。これにより、日常から減災対策に取り組むとともに、災害発生時に県民やボランティア団体などの情報交換の場を提供し、自助・共助の取組を支援している。

（さいたま減災プロジェクト）



地域防災計画の見直し - 局地災害から広域災害対策への展開 -

平成26年3月に公表した最新の被害想定調査では、本県で被害想定が大きいと考えられる5つの地震について検証した。埼玉県の被害想定は相対的に少ないものの、大規模地震で引き起こ



される最悪事態の下では、長期停電や燃料の枯渇などの二次被害も想定されるため、「首都圏同時被災への対応」「さらに安心安全な埼玉へ」「想定をなくす災害対策」の3つの視点から地域防災計画を見直し、地域の防災・減災に取り組むこととしている。

東日本大震災を教訓とした広域災害への対応、大規模水害や竜巻、火山などへの対策について、県民や市町村、防災関係機関から意見・要望等を募り、計画の見直し作業を進めた。

再生可能エネルギーの活用による「災害に強く、環境負荷の小さい自立・分散型の供給体制の構築」

今回、新たに計画へ加えたのは、長期間にわたる停電や石油燃料の枯渇により想定される最悪事態（シビアコンディション）への対策である。

具体策としては、防災拠点において、大規模災害時に発生が予想されるライフラインの長期的な途絶や石油系燃料の補給が不可能となる最悪事態に備え、防災拠点等がその機能を維持できるように、燃料または電源の多重的に確保することとした。併せて、同様の取組を県の施設に限らず、市町村や災害拠点病院などの救命施設にも働きかけていくことを位置付けた。

また、東京都など埼玉県外から埼玉県に帰る136万人、県内で帰宅困難になる67万人への対策として帰宅支援道路の設定と整備も不可欠である。帰宅困難者が一日に歩ける距離はおよそ20kmと言われており（九都県市首脳会議 防災・危機管理対策委員会資料より）、彼らが帰宅するまでの途中で、情報提供や携帯電話の充電、水、休憩、仮眠、トイレなどを提供できる災害時帰宅支援ステーションがきちんと整備されていなければならない。そのため、安全で確実な帰宅支援を提供する災害時帰宅支援ステーションが災害時でも最低限の維持機能を維持できるように、当該施設へも再生可能エネルギーの導入を進めていく。

#### （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

埼玉県内全域が首都直下地震の緊急対策区域に平成26年3月指定されている。

#### 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

本事業を効果的に活用し、災害に強く、低炭素な地域づくりを実現するため、各関係機関と検討・調整を行った。防災拠点への再生可能エネルギー等の導入については、大規模災害の被害想定を踏まえ、再生可能エネルギーの活用による防災・減災の強化が効果的に発揮でき、その導入の実効性が高い施設や、自助・共助の視点から実現させる地域づくりについて、県関係部局、市町村、民間事業者と下記のとおり横断的に検討・調整を重ねた。

##### 県関係部局

非常災害時に県が担うべき役割を踏まえ、応急対策実施機関のうち特に優先度が高い保健所、県土整備事務所及び地方庁舎（災害対策本部支部）及び防災拠点校において、通信機能をはじめとした最低限の拠点としての機能の確保が必要であるため、関係部内と調整を行った。地方庁舎及び県土整備事務所、防災拠点校には、災害対策に必要な自家発電設備が導入されていたが、保健所には防災無線用の防災無線用の 3kVA の小型自家発電設備のみで災害時の電源を確保できていなかった。

そこで、県有施設の導入にあたっては、保健所への太陽光発電及び蓄電池の設置を最優先で行うこととする。また、県土整備事務所については、応急復旧期間中は常に災害時の現場対応を行うことが求められており、機能を停止することはできないため、地域防災計画にある「電源の多重化」を進めるために導入を行う。

なお、設置数は、屋根の形状や状態、日照条件等を考慮し、対象施設数の半数程度を目標とする。

		対象施設数	太陽光あり ( )	自家発電あり ( )	目標設置数		設置予定容量
応急対策実施機関	地方庁舎 (災害対策本部の支部)	10	2	10	太陽光 蓄電池		40kW 75kW
	県土整備事務所	12	0	12	太陽光 蓄電池	6 6	60kW 90kW
	保健所	13	0	0	太陽光 蓄電池	7 7	70kW 105kWh
防災拠点校		38	38	38	太陽光 蓄電池		

太陽光、自家発電設備は平成 26、27 年度中に整備される予定のものも含む

## 市町村

まず、本事業の提案をより実効性の高い内容とするために、昨年度末県内全 62 市町村（さいたま市を除く）に対して本事業に関する意向調査を実施した（回答率 100%）。これらの調査結果を参考に、本事業の活用に意欲的な自治体へは別途個別に聞き取り調査を行い事業化の見込みを精査し、事業化へ向け可能性がある市町村については、積極的な検討を依頼した。

調査内容	各自治体における地域防災計画上の再生可能エネルギーの導入目標の有無 再生可能エネルギー導入計画および太陽光発電の導入計画の有無 本事業で再生可能エネルギーの導入を希望する防災拠点 (導入希望がある場合) 導入希望する再生可能エネルギーの種類と施設、容量
主な結果	・ と に関しては、大半の自治体でそれぞれ「有」と回答 ・ 62 市町村中、約 1 / 4 が庁舎への太陽光発電設備や蓄電池の導入を希望 ・ 太陽熱 3 市町、地中熱 2 市町、廃熱・地熱 2 市町からの導入希望あり ・ 少数意見では、自治会館、消防署、公園、保育園等への導入希望あり

市町村有施設については、災害時の対策本部となる庁舎のうち約 4 分の 1 で導入希望があり、対応の必要性が高いため、15 施設への設備導入を行う。また、県内全ての市町村に最低 1 つは太陽光発電と蓄電池を導入した「エコ避難所」を整備することで、各市町村内での横展開を図っていく。また、太陽熱や地中熱などについても、導入の希望があるため事業化に向けて個別に調整を進める。

さらに、この後(7)で詳しく述べる市民参加型事業の実現に向けては、あらかじめ市町村に対して個別に調整を行うとともに、関係部署へ働きかけてもらうよう協力要請を行い、採択後の迅速な事業実施に努める。併せて、今後設置を検討している施設についても、事業の前倒しを検討するよう、関係課との調整を依頼した。

## 民間企業

### (1) 医療機関および社会福祉施設等

高齢者や障害者など災害時に配慮が必要な人（いわゆる災害時要配慮者）を収容する施設への積極的な導入を進めるため、避難所に指定されている医療機関および社会福祉施設を対象に意向調査を実施し、併せて聞き取りを行った。

調査内容については、避難所機能の強化を目指す観点から、すでに太陽光発電設備や自家発電設備を導入している施設か、耐震性を有する施設であるか等を確認し、加えて施設の大きさや維持が必要な機能、収容人数等を把握し、各施設における太陽光発電と蓄電池の導入希望容量などを調査した。

その結果、社会福祉施設 16 か所、児童養護施設 1 か所で設置希望が判明したので、今後、設置に向けて調整を進めていく。

導入施設数については、さらなる掘り起こしも検討しつつ、最終的に太陽光 6 施設、蓄電池 6 施設程度を目標とする。

## (2) 災害時帰宅支援ステーションの設備

本県の課題である帰宅支援道路の本格的な整備に向け、帰宅困難者の安心で確実な徒歩による帰宅を支援するため、災害時帰宅支援ステーションとなるコンビニ等について、直接関係事業者と調整を行った。設置にあたっては、災害時の携帯電話無料充電サービスなどを要件として考えており、費用負担や、設備の長期管理の面などの課題はあるが、引き続き事業化の可能性を検討する。

導入施設数については、主要道路沿線上で太陽光6施設、蓄電池6施設程度を目標とする。

## (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

### 事業の目的

首都直下地震など大規模災害の発生に備え、埼玉県では、災害に強く環境負荷の小さい自立・分散型のエネルギー供給体制の構築を目的としている。

そこで、地域の防災拠点や災害時等に地域住民の生活等に必要不可欠な都市機能を維持することが必要な公共・民間施設におけるエネルギーの多重化を図り、再生可能エネルギーや蓄電池等を導入し、災害に強く環境負荷の小さい地域づくりを進める。また、快晴日数日本一という本県の地域特性を活用した太陽光発電を主軸としながら、ポテンシャルのある他の再生可能エネルギーについても避難所や防災拠点等への導入を積極的に検討する。

そして、本基金事業は、防災・環境両分野においても、本県の強みである自助・共助の取組をより一層強く引き出す起爆剤のような役割を果たす事業と位置付け、実効性の高い事業展開し、安心・安全を実感する地域づくりを行う。

### ポイント

#### (1) 整備の考え方

限りある財源を有効活用し、可能な限り多くの施設への設備導入を目指すため、まず、災害時に地域住民が活用する市町村の避難所については、各市町村に最低1か所は太陽光発電と蓄電池をセットで導入することを目指し、県内で偏在のない整備を進める。併せて、県有施設については、保健所等の緊急性が高くかつ非常用電源が未導入の施設を優先して整備を行い、シビアコンディションへの対応を図っていく。

また、民間施設では、非常用電源が未導入の医療機関や避難所指定されている（または避難所になり得る）災害時要配慮者を収容する社会福祉施設等をはじめ、帰宅支援道路沿いの災害時帰宅支援ステーションに位置付けされているコンビニ等を対象に、再生可能エネルギーの導入等を進める。

#### (2) 導入設備の規模

継続的な防災業務を行うための必要最低限の機能を維持する電力を賄うことが可能な太陽光発電10kWと蓄電池15kWh（照明10台、パソコン3台、コピー機1台、テレビ1台、電話1台、携帯電話充電器の活用を想定）を標準的な導入規模として設定する。

なお、宿泊機能を伴う施設やコンビニについては、施設の規模等に応じ個別に判断することとする。

〔導入予定規模〕

		種別	容量	施設数	所要額
公共	県有施設	太陽光	10kW	15	
		蓄電池	15kWh	15	
		バイオマスボイラー	1基	1	
	市町村有施設	太陽光	約10kW	46	
		蓄電池	約15kWh	48	
		ソーラー付きLED街路灯	-	9	
		高効率照明・高効率空調等	-	5	
民間	医療機関・ 社会福祉施設等	太陽光	10kW	6	
		蓄電池	15kWh	6	
	他の民間施設 (コンビニ等)	太陽光	5kW	6	
		蓄電池	5kWh	6	
計		太陽光		73	1,498,141千円
		蓄電池		75	
		ソーラー付きLED街路灯		9	
		高効率照明・高効率空調等		5	
		バイオマスボイラー		1	

事業の概要と全体像

以下に述べる4つの事業の展開により、地域の自助・共助の意識向上を図るとともに、地域の防災機能を強化して、大きな被害が想定される地域を確実にカバーした上で、県全域で偏りのない「災害に強く低炭素な地域づくり」を目指していく。

## 公共施設

防災機能の強化及び市民参加意識の醸成を中心として、再生可能エネルギーを利用した設備等と蓄電池の設置を進める。

( 1 ) 防災強化型：県及び市町村の防災拠点施設及び避難所への再生可能エネルギー等導入事業  
1,325,658 千円

県及び市町村が指定する防災拠点施設及び避難所において、災害時に遮断されたライフラインが復旧するまでの間、当該施設が必要最低限の機能を維持できるように、再生可能エネルギーと蓄電の導入を行い、防災強化を図る。

対象施設 : 庁舎、保健所、小・中学校、市民会館・公民館等  
設備容量 : 太陽光発電 10 kW、蓄電池 15 kWh  
設置数 : 太陽光 56 箇所 ( H26 : 1 箇所、H27 : 55 箇所、H28 : 0 箇所 )  
蓄電池 58 箇所 ( H26 : 1 箇所、H27 : 57 箇所、H28 : 0 箇所 )  
ソーラー付き LED 街路灯 9 箇所 18 基  
( H26 : 0 箇所、H27 : 9 箇所、H28 : 0 箇所 )  
高効率照明・高効率空調等 4 箇所 ( H26 : 0 箇所、H27 : 4 箇所、H28 : 0 箇所 )  
バイオマスボイラー 1 箇所 ( H26 : 0 箇所、H27 : 1 箇所、H28 : 0 箇所 )

( 2 ) 市民参加型：市民参加型による県内小・中学校等への再生可能エネルギー等導入事業  
110,629 千円

太陽光発電と蓄電池の導入を契機として、市民参加の取組を促す事業を支援する。市民参加の方法としては、例えば地域住民から寄付を募って太陽光発電の表示板を設置し、これを利用して地球温暖化防止活動推進員等が環境学習を行うものや、自主防災組織と連携して地域住民を巻き込み蓄電池の操作を体験する防災訓練、県に登録している地域防災サポート企業による協賛防災グッズの導入の提供など、地域住民の環境・防災意識の向上に資する取組を行うものとする。

事業の選定にあたっては外部評価委員会に諮り、住民の意識向上効果が高いものを採択し、自助・共助の取組を促進する。

対象施設 : 小・中学校等  
設備容量 : 太陽光発電 10 kW、蓄電池 15 kWh、高効率照明・高効率空調等  
設置数 : 5 箇所 ( H26 : 0 箇所、H27 : 5 箇所、H28 : 0 箇所 )

〔例：寄付により表示板を設置する取組〕



市町村は基金事業でパネルと蓄電池を導入  
地域住民からの寄付を NPO（または市町村等）が集め太陽光表示板を設置  
設置後に表示板を活用し環境学習を実施

## 民間施設

避難機能や帰宅支援機能の強化を中心として、再生可能エネルギーを利用した設備や蓄電池の設置を進める。

（ 3 ）避難機能強化型：医療機関・社会福祉施設等への再生可能エネルギー等導入事業

43,968 千円

高齢者や障害者など災害時に配慮が必要な人（いわゆる災害時要配慮者）を収容する施設に対し、必要な最低限の機能を維持するための再生可能エネルギーと蓄電池を導入し、避難所の機能強化を図る。

対象施設：非常用電源が未導入の医療機関および  
避難所指定されている（または避難所になり得る）社会福祉施設等

設備容量：太陽光発電 10 kW 蓄電池 15 kWh

設置数：6 箇所（H26：0 箇所、H27：6 箇所、H28：0 箇所）

（ 4 ）帰宅支援強化型：災害時帰宅支援ステーションへの再生可能エネルギー等導入事業

17,886 千円

災害時帰宅支援ステーションとなるコンビニ等に再生可能エネルギーと蓄電池を導入し、安全確保が確認された上での帰宅支援の強化を進める。

また、携帯電話の充電器を多数配備し、災害時には携帯電話充電サービスの無償提供を条件化することで、災害時に大きな課題となる情報通信手段の安定的な電源確保に資する。

対象施設 : 帰宅支援道路上のコンビニ等  
 設備容量 : 太陽光発電 5 kW 蓄電池 5 kWh  
 設置数 : 6 箇所 ( H26 : 0 箇所、 H27 : 6 箇所、 H28 : 0 箇所 )

( 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 )  
 本基金事業では、必要な成果指標及び目標値を以下のとおり設定する。

成果指標	目標値
導入した再生可能エネルギー等による発電量 ( kWh / 年 )	742,073 kWh / 年
防災拠点および避難所における再生可能エネルギーの普及率 ( % ) ・ 導入施設数	普及率 : 6.47% 8.84% ( +2.37% ) 導入施設数 : 199 箇所 272 箇所 ( +73 箇所 ) 防災拠点・避難所の総数 : 3,077 箇所
二酸化炭素削減効果 ( t - CO2 )	445 t - CO2 / 年 ( 排出係数 0.550 )

による発電に加え、その他設備 ( 地中熱、太陽熱、高効率省エネ機器等 ) も含む

( 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 )

( 8 ) で定める指標に加え、快晴日数日本一という本県の地域特性や関東の中心に位置して首都直下地震発生時には避難の受け皿や支援、受援の拠点として国に協力して首都圏の復旧復興に取り組んでいくことが求められることなどを踏まえて、下記の 3 つを本県独自の指標として設定する。

成果指標	目標値
災害時の受入可能避難者数	約 20,000 人 導入施設のうち避難所の収容人数より算出
再生可能エネルギーを導入した避難所のある市町村数の割合	65%以上 全 62 市町村 ( さいたま市除く ) のうち 41 市町村
県関係部局防災対策拠点等への再生可能エネルギーの導入率	70%以上 導入施設数 / 県防災拠点校、応急対策機関等の施設数

特に、本県は、市の数が全国最多、市町村数が全国第 3 位といった特徴もあり、「再生可能エネルギーを導入した避難所のある市町村の割合」を目標水準に設定することにより、基金事業終了後において、県が避難所への再生可能エネルギーの成果事例を事例集にまとめ、その重要性や効果を紹介し、他の避難所への導入の横展開を促進していく。

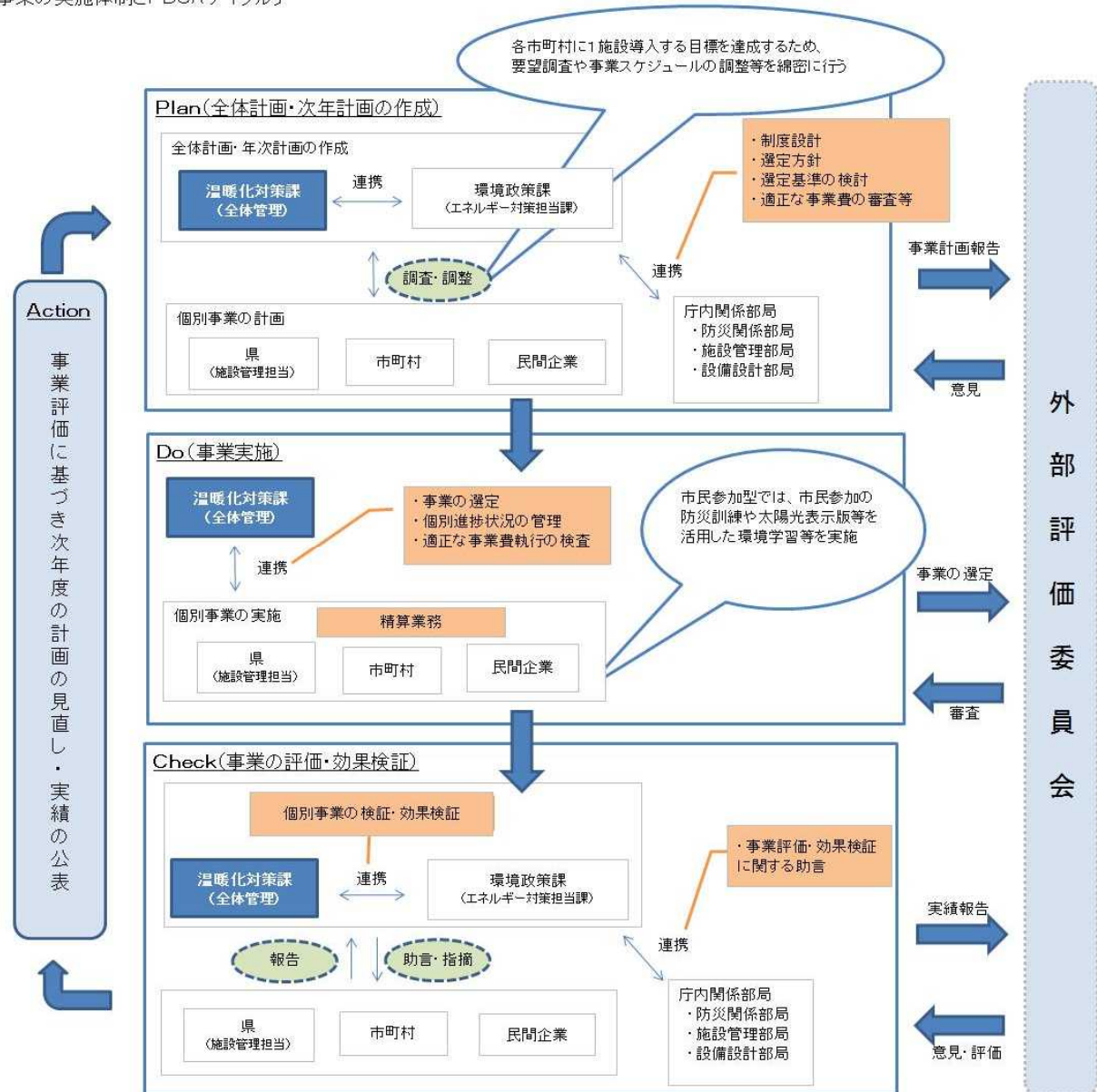


(10) 事業の実施体制

全般的な事業の執行について、適正な進行管理と最大限の事業効果を発揮するため、温暖化対策課が中心となって庁内関係部局と連携し、庁内関係課や市町村、民間企業と密に調整を図りながら、制度設計、事業の実施、事業選定、効果検証を行う。

また、基金事業選定及び評価においては、公平性、透明性を確保するため、下記の実施体制とPDCAサイクルで示すように、外部評価委員会を活用し、委員会の意見や評価を踏まえ事業を実施する。また、各年度の事業計画の見直しについては、事業実績や地域の実情を十分に加味し、実効性のあるものにする。

〔事業の実施体制とPDCAサイクル〕



効果検証においては、下記のポイントを重点的に検証し、その結果を翌年度以降の計画の見直しに反映させることとする。

- ・事業の進捗状況が計画通り進んでいるか
- ・費用対効果が適正か
- ・標準価格が実際の価格と比較し適当であったか

(市民参加型事業の場合)

- ・住民への波及効果はどの程度であったか
  - ・寄付等は事業を行うのに適切な額であったか
- ・環境・防災活動は適切に行われたか

#### (11) 事業の選定方法や評価方法の体制

##### 事業のプロセス

より効果が高く、実効性の高い事業を実施するため、以下のプロセスに沿って事業を選定する。

##### [選定基準]

###### (ソフト面) 再生可能エネルギーの導入により、

- 防災効果を高めることが可能であること
- その導入に高い実効性が見いだせること
- 自主防災組織や地域防災サポート企業等と連携し、県民に自助・公助の意識を植え付ける仕組みが可能であること
- 他の施設への波及効果を見込めること

###### (ハード面) 再生可能エネルギーを導入する施設が、

- 避難所に指定されていること(または、避難所等になり得ること)
- 耐震性を有すること
- 再生可能エネルギーや自家発電設備の有無
- 適正に試算した受入避難者数が多いこと
- (民間施設の場合) 高齢者や障害者などの災害時要援護者を収容する施設であること
- (民間施設の場合) 県と災害時の支援協定を締結していること

##### [選定方法]

公共施設については、対象施設の要望調査及び関係機関とのヒアリングを行い、(7)で述べた事業スキームと上記の選定基準を基に候補を絞り、事業計画書を作成する。その後、計画書を外部評価委員会にかけ審査・決定、結果公表を行う。また、コンビニや医療機関・社会福祉施設などの民間施設については、事業の公平性や透明性を確実に保つため、一般公募で事業選定を行う。事業の執行にあたっては、公共施設同様、外部評価委員会からの意見や指摘等を踏まえ行う。

なお、審査の過程で同順位になった場合、災害時の救済力の向上を図るため、上記の選定基準「適正に試算した受入避難者数が多いこと」に定めた受入避難者数が多い方を選定することとする。

## 外部評価委員会

再生可能エネルギー等の導入により「災害に強く低炭素な地域づくり」を実現するため、次のとおり5つの分野からの計6名で委員会を構成する。

事業の選定や評価などに際し、公平性や透明性を保つため、各専門分野に精通する者を選定する。

分野	所属
学識	大学・研究機関
環境	太陽光発電協会
防災	防災関係機関
自助・共助	環境系 NPO 法人
	生活協同組合
民間企業	経済団体

## 開催計画

委員会の開催は、対象事業の選定を行う7月(下旬)、事業の実績報告と次年度事業の見直しを行う3月(中旬)の計2回を予定している。また、最終年度は実施事業の検証などを予定している。

### 〔スケジュール(案)〕

平成26年6月(下旬) 環境省の交付内示、環境省と事業内容・全体計画書の協議  
市町村・民間施設の要望確認

7月(中旬) 公共施設の事業選定案作成

(下旬) 第1回外部評価委員会開催(事業選定)、事業施設内定

10～2月 予算措置、設計・設置工事

3月(上旬) 事業者実績報告

(中旬) 第2回外部評価委員会開催(実績報告および次年度事業の見直し)

## 5 . その他

### ( 1 2 ) 再生可能エネルギー等導入推進基金事業への要望額

埼玉県自治体における本事業に対する要望額は以下のとおりである。

埼玉県 : 934,100 千円

[

]

市町村 : 4,770,745 千円

[

]

計 5,677,275 千円

### ( 1 3 ) その他

本県は、関東内陸に位置しており、東京湾北部地震による直接的な被害は比較的小さいが、電気の遮断によるライフラインの長期途絶や膨大な帰宅困難者といった二次被害が大きく、それらの二次被害に対する減災対策こそが本県が取り組むべき喫緊の課題である。そして、これらの課題は再生可能エネルギーを効率的に導入することで解決につなげていくことが可能である。特に防災拠点における電源や燃料の多重化、避難機能向上等のために効率よく再生可能エネルギーを活用すれば、「災害に強く低炭素な地域づくり」に大きく貢献することができるものと考えている。

本県はこれまで比較的自然災害が少ないと考えられてきたが、昨年度は2度の竜巻や記録的な大雪に襲われた。再生可能エネルギー等導入推進基金事業を実施することで、首都直下地震やスーパー台風に備えて、自立・分散型のエネルギー供給体制を構築し、災害に強く環境負荷の小さい地域づくりを展開していきたい。

また、本県が重視するのは、温暖化対策や防災力強化への効果だけでなく、「本事業がどのように地域の自助・共助の仕組づくりに寄与するか」ということである。本県が目指す地域づくりの姿は、本事業で推進する「災害に強く、低炭素な地域づくり」に加え、県民一人ひとりに自助の意識を植え付け、そこから地域住民同士による共助の仕組を自ら構築していくような地域づくりであり、その先には「県民が安心・安全を実感する社会」の構築を見据えている。

## 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)	10,512	731,561	0	742,073	
防災拠点における再生可能エネルギーの普及率 (%)	0.03%	2.34%	0.00%	2.37%	
全 3,077 施設	導入施設数	1	72	0	73
二酸化炭素削減効果 (t - CO2)	6	439	0	445	