

災害時に役立つ避難施設防災拠点の再エネ・蓄エネ設備に関する対策【環境省】

- 施策概要** 避難施設等として位置づけられた公共施設への再生可能エネルギー設備等の導入を支援
- 効果** 再エネ設備等からのエネルギー供給により災害時にも避難施設の照明等の設備の使用が可能

全国的な対策と効果

対策 全国各地で災害時に役立つ避難施設防災拠点の再エネ・蓄エネ設備を整備

【施設種別ごとの箇所数】		【機能発揮を可能とした施設が所在する地域ごとの自治体数】	
施設種別	箇所数	地域	該当する自治体数/全自治体数
学校(体育館等)	514	北海道	28/180(16%)
公民館	108	東北	23/233(10%)
その他交流施設等	178	関東	81/418(19%)
庁舎・行政機関等	179	中部	53/230(23%)
代替庁舎・水道施設等	31	近畿	34/234(15%)
合計	1,010	中国四国	41/211(19%)
-----		九州	36/240(15%)
【設備種別ごとの箇所数】		沖縄	6/42(14%)
施設種別	箇所数	合計	302/1788(20%)
太陽光・蓄電池	943		
バイオマス	20		
地中熱	19		
コージェネレーションシステム	56		
太陽熱	5		
合計	1,043		



5か年加速化対策の効果

発災時の桑折町役場の状況

令和4年の福島県沖を震源とする地震(最大震度6)により発生した停電においても、蓄電池からの電力供給により速やかな避難所設置による避難者の受け入れが可能となった。

発災時の駅東地域交流センターの状況

宮城県美里町
駅東地域交流センター

対策前

>>>

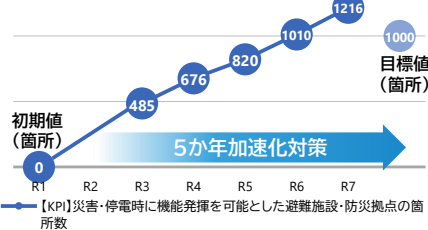
対策後

予算額(国費)(加速化・深化分)

R3	R4	R5
55億円	10億円	4億円
R6	R7	累計
6億円	10億円	85億円

※ このほか、加速化・深化分以外の予算も措置されている

目標達成の見通し



整備事例

再エネ設備等の導入により、災害時にも防災拠点・避難施設としての機能を発揮する

- 佐賀県小城市
- 佐賀県小城市三日月町
- 小城市庁舎への再エネ設備等の導入事業

再エネ設備の導入例



- 駐車場エリアに太陽光発電設備、蓄電池を設置した
- 太陽光発電設備で発電した電気は、平時には建物へ電力を供給するとともに、余剰電力は蓄電池に蓄電する
- 災害・停電時にも太陽光発電設備や蓄電池から電力を供給し、防災拠点・避難施設としての機能発揮が見込まれる

事業費

8.6億円(うち5か年加速化対策(加速化・深化分)6億円)

事業の背景(地域の課題)

近年、台風等の災害が頻発化・激甚化しており、全国各地で大きな被害をもたらしています。また、災害に伴う停電も各地で頻発しています。行政機能を維持し、迅速に対応するためには、災害時に機能を発揮する拠点(避難所や防災拠点)の非常用電源の確保や停電時に自立可能な再生可能エネルギー設備の導入が非常に有用です。

事業の内容

地方公共団体の防災計画において、小城市庁舎は災害時の防災拠点、三日月保健福祉センターは避難所として位置づけられています。小城市本庁舎西側と南側の駐車場エリアにおいて、太陽光発電設備や蓄電池等を導入し、それぞれの建物まで、系統に接続せずに電線を敷設しました。

- <導入した再エネ設備と蓄電池>
- ・太陽光発電設備: 552kW
- ・鉛蓄電池: 3,456kWh

見込まれる効果

台風、地震や大雨などの災害が発生し、停電により系統からの電気が遮断された際にも、今回導入した太陽光発電設備や蓄電池から小城市庁舎・三日月保健福祉センターへ電気を供給し、空調や照明設備を継続して使用することが可能となり、市庁舎は防災拠点として、保健福祉センターは避難施設として72時間機能を継続することができま。

(1) 人命・財産の被害最小化

(2) 交通・ライフラインの維持

2 インフラの老朽化対策

(1) 3 施策のデジタル化

国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進

(2) 災害関連情報の高度化