

地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への
自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業
(二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金)

～令和5年度予算事業～

一般財団法人 環境イノベーション情報機構
令和5年8月

目次

I .概要

II .公募要領

1.事業の目的・概要

2.対象事業

3.留意事項

4.応募方法

5.スケジュール

III . (参考) 事例紹介

目次

I .概要

II .公募要領

- 1.事業の目的・概要
- 2.対象事業
- 3.留意事項
- 4.応募方法
- 5.スケジュール

III . (参考) 事例紹介

地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業



【令和5年度予算額 2,000百万円(2,000百万円)】

【令和4年度第2次補正予算額 2,000百万円】 環境省



災害・停電時に公共施設へエネルギー供給が可能な再生可能エネルギー設備等の導入を支援します。

1. 事業目的

地域脱炭素ロードマップ(令和3年6月9日第3回国・地方脱炭素実現会議決定)において、国・自治体の公共施設における再生可能エネルギーの率先導入が掲げられ、また、昨今の災害リスクの増大に対し、災害・停電時に公共施設へのエネルギー供給等が可能な再生設備等を整備することにより、地域のレジリエンス(災害等に対する強靱性の向上)と地域の脱炭素化を同時実現する。

2. 事業内容

公共施設※1への再生可能エネルギー設備等の導入を支援し、平時の脱炭素化に加え、災害時にもエネルギー供給等の機能発揮を可能とする。

- ①(設備導入事業)再生可能エネルギー設備、未利用エネルギー活用設備、コジェネレーションシステム及びそれらの附帯設備(蓄電池※2、充放電設備、自営線、熱導管等)並びに省CO2設備(高機能換気設備、省工型浄化槽含む)等を導入する費用の一部を補助。
- ②(詳細設計等事業)再生可能エネルギー設備等の導入に係る調査・計画策定を行う事業の費用の一部を補助。

- ※1 地域防災計画により災害時に避難施設等として位置付けられた公共施設又は業務継続計画により、災害等発生時に業務を維持するべき施設(例:防災拠点・避難施設・広域防災拠点・代替庁舎など)に限る。
- ※2 蓄電池としてEVを導入する場合は、通信・制御機器、充放電設備又は充電設備とセットで外部給電可能なEVに蓄電容量の1/2×4万円/kWhを補助。

※ 都道府県・指定都市による公共施設への太陽光発電設備導入はPPA等に限る。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助 ①都道府県・指定都市:1/3、市区町村(太陽光発電又はCGS):1/2、市区町村(地中熱、バイオマス熱等)及び離島:2/3、②1/2(上限:500万円/件)
- 補助対象 地方公共団体(PPA・リース・エネルギーサービス事業で地方公共団体と共同申請する場合に限り、民間事業者・団体等も可)
- 実施期間 令和3年度～令和7年度

4. 支援対象

公共施設への設備導入(例)



災害時に避難施設として機能を発揮する道の駅・湯浴施設へ太陽光発電設備や未利用エネルギー活用した温泉熱設備を導入



防災拠点及び行政機能の維持として機能を発揮する本庁舎へ地中熱利用設備を導入



地域の医療拠点として機能を発揮する公立病院へコージェネレーションシステムを導入

地域のレジリエンス強化・脱炭素化

再生可能エネルギー設備・蓄電池・未利用エネルギー活用設備・コジェネレーション



省エネルギー設備等



お問合せ先: 環境省大臣官房地域脱炭素審議官グループ地域脱炭素事業推進課 電話: 03-5521-8233 環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課浄化槽推進室 電話: 03-5501-3155

目次

I .概要

II .公募要領

1.事業の目的・概要

2.対象事業

3.留意事項

4.応募方法

5.スケジュール

III . (参考) 事例紹介

Ⅱ.1 事業の目的

- 本事業は、地域防災計画により災害時に避難施設等として位置付けられた公共施設、又は業務継続計画により災害発生時に業務を維持するべき公共施設に対して、支援を行います。
- 補助対象とする事業は、災害時にもエネルギー供給等の機能発揮が可能な再生可能エネルギー設備等の導入や再エネ設備導入を前提とした、高機能換気設備等の省エネ設備導入とし、事業に要する経費の一部を補助します。
- 本補助事業を実施することで、平時の温室効果ガスの排出抑制に加え、感染症対策を踏まえた地域の防災体制構築を推進することにより、地域のレジリエンス（災害等に対する強靱性の向上）と脱炭素化を同時実現する地域づくりを推進します。

目次

I .概要

II .公募要領

1.事業の目的・概要

2.対象事業

3.留意事項

4.応募方法

5.スケジュール

III . (参考) 事例紹介

(参考) 本補助事業における主な変更点 (新旧対照表)

※令和4年補正予算公募以降変更となった内容を再掲

	令和4年度補正予算(新)R5年3月30日～	令和4年度当初予算(旧)R4年4月27日～
補助対象事業者・補助率	<p>【1号事業】 ①都道府県・指定都市：1/3 (太陽光導入の場合は、民間企業を活用した導入方式に限る) ただし、R4年度当初予算以前の本補助金で2号事業を完了又は着手し、継続して1号事業を実施する場合及びR4年度当初予算以前の本補助金で1号事業に着手し、2年目をR4年度補正予算以降の本補助金で実施する場合はその限りではない <small>▶本書18ページに説明資料</small></p> <p>②市区町村（太陽光発電又はCGS）：1/2</p> <p>③市区町村（地中熱、バイオマス熱等）及び離島：2/3</p> <p>【2号事業】 ①計画策定・支援 1/2（上限500万円）</p> <p>※民間事業者は自治体と共同申請する場合に限る。</p>	<p>【1号事業】 ①都道府県・指定都市：1/3 ②市区町村（太陽光発電又はCGS）：1/2 ③市区町村（地中熱、バイオマス熱等）及び離島：2/3</p> <p>【2号事業】 ①計画策定・支援 1/2（上限500万円）</p> <p>※民間事業者は自治体と共同申請する場合に限る。</p>
補助対象設備	<p>○再生可能エネルギー設備、未利用エネルギー活用設備、コージェネレーションシステム（CGS）及びそれらの附帯設備（蓄電池、充放電設備・充電設備、自営線、熱導管等）並びに省CO2型設備（高機能換気設備、省エネ型浄化槽含む）</p> <p>※蓄電池のみの導入は不可</p>	<p>○再生可能エネルギー設備、未利用エネルギー活用設備、コージェネレーションシステム（CGS）及びそれらの附帯設備（蓄電池、充放電設備・充電設備、自営線、熱導管等）並びに省CO2型設備（高機能換気設備、省エネ型浄化槽含む）</p> <p>※特定の要件を満たす場合は、蓄電池のみの導入も可</p>

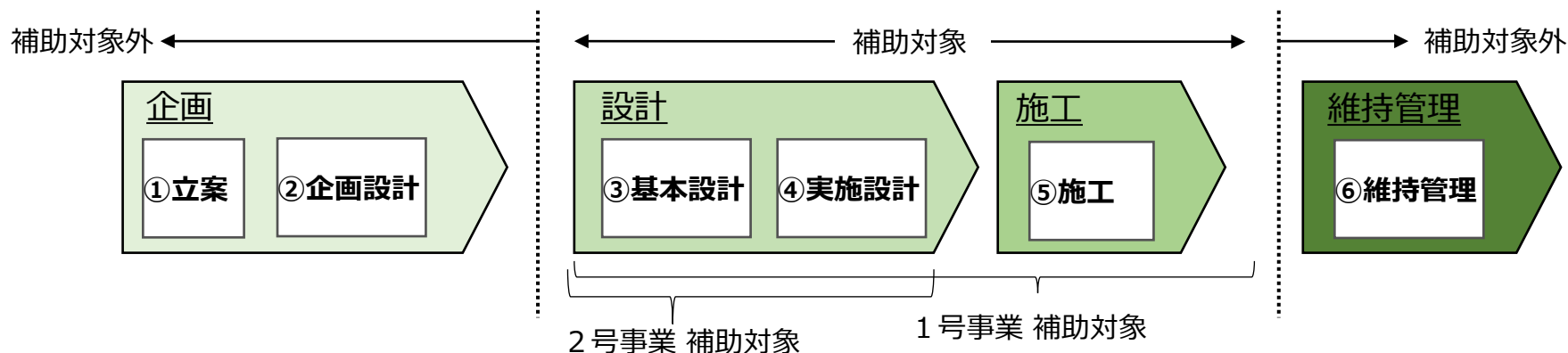
Ⅱ.2 公募する事業の対象<公募要領P2~3、18~19>

- 本補助事業では、支援メニューとして、1号事業（設備等導入事業）と2号事業（計画策定事業）があり、再生可能エネルギー設備等導入および付帯する蓄電池・省エネルギー設備等導入を支援します。
- 各事業における補助対象範囲は、1号事業は③基本設計～⑤施工、2号事業は③基本設計～④実施設計とします。

1号事業 … 防災に資する再生可能エネルギー設備・未利用エネルギー設備・コージェネレーション・再エネ設備に付随する蓄電池・省エネ設備等導入事業
(設備等導入事業)

2号事業 … 1号事業の導入に係る調査・計画策定事業
(計画策定事業)

(参考) 補助対象範囲



Ⅱ.2 公募する事業の対象<公募要領P2~3、16~17>

- 本補助事業における、主な事業要件は、以下のとおりです。これに加え、各種設備要件を満たす必要があります。要件詳細については、次ページ以降で解説します。
- 申請の際には、公募要領およびQ&Aを確認いただき、補助要件に合致しているか、必ずご確認をお願いいたします。

— 主な事業要件 —

1号事業 設備等導入事業

- ①公共施設であること
- ②地域防災計画に位置付けられている避難施設等または業務継続計画により災害発生時に業務を維持すべき施設であること
- ③導入するすべての再生可能エネルギー設備等について、以下の要件を満たす設備であること
 - a 平時及び災害時において、導入した施設で自家消費すること
 - b 災害時において、導入した施設で使用する特定のエネルギー量を確保するとともに自立的に稼働する機能を有すること
- ④一定以上の耐震性を有する施設であること
- ⑤ハザードマップに該当しない施設であること(対策を講じる場合は除く)
- ⑥CO2削減が図れるものであること
- ⑦再生可能エネルギー設備等の設置や電力供給等に係る関係法令・基準等を遵守すること
- ⑧FIT制度又はFIP制度による売電を行わないものであること
- ⑨国土強靱化地域計画が策定されていること

2号事業 計画策定事業

- ①事業の基礎調査、災害時に必要な電力量及び熱量の算定、事業性の検討等、事業化(1号事業化)に向けた具体的な検討を行うものであること
- ②単年度事業であること
等

Ⅱ.2 (1号事業) 公募する事業の対象(1/9)<公募要領P2>

(1)補助事業の実施に関する要件

<事業要件>

- ① **公共施設であること**
- ② 補助対象施設は下記のいずれかであること
 - ②-1 地域防災計画の策定状況について、以下の要件を満たす施設（予定含む）
 - a 地域防災計画において対象施設が**避難施設等として位置づけている**
 - b 地域防災計画又は都道府県や市区町村等が定める広域防災拠点に関する計画等において、広域防災拠点として位置づけている
※広域的で甚大な災害が発生した際に、国、都道府県、市町村、地区レベルで連携・連動し、圏域全体として広域的な災害対策活動を行う際の拠点であり、災害対策活動の体制の構築が図られている場合に限る
 - ②-2 業務継続計画により災害発生時に業務を維持すべき施設（予定含む）
※ただし、非常時優先業務として**発災から概ね3日間以内に、優先すべき業務を行う施設に限る**

Ⅱ.2 (1号事業) 公募する事業の対象(2/9)<公募要領P2>

(1)補助事業の実施に関する要件

<事業要件>

- ③ 導入するすべての再生可能エネルギー設備等について、以下の要件を満たす設備であること
 - a 平時及び災害時において、導入した施設で自家消費すること
 - b 災害時において、導入した施設で使用する特定のエネルギー量を確保するとともに自立的に稼働する機能を有すること

※本事業で目的とする「自立・分散型のエネルギーシステム」とは、避難施設や防災拠点等、又は業務を維持するべき施設に必要な電力を賄うだけの発電設備(分散型電源)・熱利用設備を設置することにより、災害時など商用電力系統等が遮断される場合でも、安定的にエネルギーを供給することができるシステムのことを指します。

Ⅱ.2 (1号事業) 公募する事業の対象(3/9)<公募要領P3>

(1)補助事業の実施に関する要件

<事業要件>

④耐震性の有無について

- ④-1 補助対象設備を導入する施設が、以下のいずれかの耐震性を有する建築物であること
 - a 昭和56年6月1日以降の建築確認を得て建築された又は建築される建築物
 - b 昭和56年5月31日以前の建築確認を得て建築された建築物のうち、耐震診断の結果「耐震性を有する」と診断された建築物
 - c 耐震改修整備を実施した建築物
 - d 事業完了までに耐震改修整備が完了する建築物

- ④-2 **補助対象設備（省エネルギー設備を除く。）の設置にあたっては、耐震クラス「S」を確保すること**

Ⅱ.2 (1号事業) 公募する事業の対象(4/9)<公募要領P3>

(1)補助事業の実施に関する要件

<事業要件>

⑤地域特性について

補助対象設備を導入する施設について、以下の全てを満たすこと

a以下のいずれかの要件を満たすこと

- ・災害対策基本法で想定している災害に対する避難施設等であること
- ・地方公共団体が作成する業務継続計画上、災害発生から概ね3日以内に業務継続が必要とされる施設

b地方公共団体が作成する**ハザードマップに該当しない施設**であること（ただし、浸水被害危険性地域、土砂災害警戒区域等である場合には、**発災時にも設備を稼働させるための措置が講じることにより対象**）

※「土砂災害警戒区域等」とは、原則として「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」（平成12年5月8日法律第57号）に基づき、都道府県が土砂災害警戒区域（通称：イエローゾーン）や土砂災害特別警戒区域（通称：レッドゾーン）の指定を行った区域のことを指します。

⑥**CO2削減が図れるものであること**

※これまでの稼動実績と比較する等によりCO2削減効果を算定し、補助対象設備を導入する施設ごとにCO2削減効果が見込まれること

Ⅱ.2 (1号事業) 公募する事業の対象(5/9)＜公募要領P3＞

(1)補助事業の実施に関する要件

＜事業要件＞

- ⑦再生可能エネルギー設備等の設置や電力供給等に係る関係法令・基準等を遵守すること。最新の「事業計画策定ガイドライン」（資源エネルギー庁）を遵守し、適切な事業実施のために必要な措置が講じられるものであること
- ⑧再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法（平成23年法律第108号）に基づくFIT制度又はFIP制度による売電を行わないこと
- ⑨国土強靱化地域計画が策定されていること

Ⅱ.2 (1号事業) 公募する事業の対象(6-2/9)<公募要領P4>

(1)補助事業の実施に関する要件

<対象とする施設>

○補助金の交付の申請者が所有する施設等であって、避難施設等であることが地域防災計画等又は業務継続計画により定められ、かつそれらに必要な耐震性を有する施設等とする。

※補助対象設備を導入できるエリアは地域防災計画等又は業務継続計画で定める災害時の役割が確認できるエリア（動線部分やトイレなどを含む）に限る

広域防災拠点	●広域的で甚大な災害が発生した際に、国、都道府県、市町村、地区レベルで連携・連動し、圏域全体として広域的な災害対策活動を行う際の拠点であり、災害対策活動の体制の構築が図られている施設
防災拠点	●災害応急活動施設等 (例) ①庁舎・行政機関施設、②警察本部・警察署等、③消防本部・消防署等、④医療機関・診療施設、⑤物資拠点(集積・搬送等)・防災倉庫
避難施設	●避難所・収容施設等 (例) ①県民会館・市民会館・公民館、②学校等文教施設、③体育館等スポーツ施設、④博物館等の社会教育施設、⑤社会福祉施設、⑥公園・防災公園、⑦観光交流施設(道の駅等)
業務継続計画に位置付けている施設	(例) ●本庁舎が使用できなくなった場合の代替庁舎の特定 ①代替庁舎、②分庁舎 ●電気、水、食料等の確保 ①水道施設、②給食センター ●非常時優先業務の整理 ①医療施設、②火葬場、③入浴施設、④廃棄物処理場、⑤福祉施設、⑥保健センター、⑦文化施設

Ⅱ.2 (1号事業) 公募する事業の対象(7/9)<公募要領P5~10>

(1)補助事業の実施に関する要件

<対象とする設備>

(必須) 再生可能エネルギー設備、コージェネレーションシステム等

※ただし、廃棄物処理施設の未利用エネルギーを利活用する発電設備及び熱供給設備の導入は対象外

(例)



太陽光発電+蓄電池

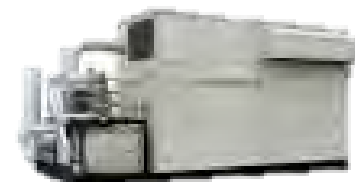
学校や体育館、公民館等への太陽光発電等の再生可能エネルギー設備と蓄電池の導入

※自然変動型の再エネ設備の場合は蓄電池の導入が必須。



バイオマス熱利用

避難施設や福祉施設等へのバイオマスボイラー設備の導入



コージェネレーションシステム

庁舎や行政機関施設、医療機関等への都市ガスやLPガス等を用いたコージェネレーションシステムの導入

(任意) 上記の再生可能エネルギー等から電力又は熱の供給を受けて稼働する高効率機器や自営線、断熱材等



自営線

電力を使用する施設までの配線または発電設備から最も近くにある受変電設備接続端までの配線



高効率機器

本事業で導入した再生可能エネルギー設備等からエネルギー供給される範囲に限る。



断熱材等

上記の設備を導入した施設の断熱材、二重窓、二重サッシ等

その他、設備

- ・エネルギーマネジメントシステム
- ・変圧器
- ・車載型蓄電池
- ・充放電設備等
- ・省エネ型浄化槽

Ⅱ.2 (1号事業) 公募する事業の対象(8/9)<公募要領P10>

(2)補助金の応募を申請できる者

- ア. 地方公共団体
- イ. 民間企業（上記アと共同申請する事業者）

(3)補助金の補助率

	申請者	補助率
1号	市区町村等であって、太陽光発電設備以外の再生可能エネルギー設備又は未 利用エネルギー活用設備の導入事業の場合、又は離島の場合	2/3
	市区町村等であって、太陽光発電設備又はコージェネレーションシステムの 導入事業の場合	1/2
	都道府県・指定都市の場合（太陽光導入の場合は、民間企業を活用した導入方式に限る） ただし、R4年度当初予算以前の本補助金で2号事業を完了又は着手し、継続して1号事業を実施す る場合及びR4年度当初予算以前の本補助金で1号事業に着手し、2年目をR4年度補正予算以降の 本補助金で実施する場合はその限りではない	1/3

※民間企業が地方公共団体と共同申請する場合も同様

<上限額について>

予算を超えるような応募があった場合、事業内容、積算内容、本事業の予算額等を勘案し、施設数や補助金額に上限額を設ける場合があります。また、1号事業においては費用効率性（補助対象経費支出予定額を法定耐用年数の累計CO2削減量で除した値）で下記を超える部分については、補助対象経費から除外します。

- ・再エネ発電設備・・・**15万円**/t-CO2
（ただし、本補助金で省エネ設備を同時導入する場合は**25万円**/t-CO2とする）
- ・再エネ熱利用設備、未利用エネルギー活用設備又はコージェネレーション・・・**25万円**/t-CO2

(参考)都道府県・指定都市における太陽光発電設備導入について

○都道府県又は指定都市が公共施設に太陽光発電設備を導入する場合は、令和4年度補正以降は、原則、民間企業を活用した導入方式（PPA・リース等）に限ります。

ただし、都道府県又は指定都市が公共施設に太陽光発電設備を直接所有を認めるケースは以下のとおりになります。

※太陽光発電設備導入以外については、導入方式に制限はありません。

<都道府県・指定都市における太陽光発電設備導入の自家所有の可否>

予算区分	過年度				R4補正 (今回)	直接所有 導入の 可否
	R2補正	R3当初	R3補正	R4当初		
太陽光 発電設備 導入	2号事業を着手・完了				1号事業 (1年目)	○
	2号事業を着手・完了		1号事業(1年目)を着手		1号事業 (2年目)	○
	1号事業(1年目)を着手				1号事業 (2年目)	○
					1号事業 (1年目)	×

Ⅱ.2 (1号事業) 公募する事業の対象(9/9)<公募要領P11>

(4)補助事業期間

- **補助事業期間は原則として単年度内**とします。ただし、**単年度での実施が困難な補助事業については**、応募時に年度ごとに事業経費を明確に区分した経費内訳書及び実施計画書が提出されることを前提として、補助事業の実施期間を**2年度以内**とすることができます。
(当初採択は初年度分となるので申請書類は各年度の事業内容・予算・補助額・スケジュール等を分けて記載のこと)
- なお、次年度以降の補助事業は、国において次年度に所要の予算措置が講じられた場合にのみ行いうるものであり、次年度の見込額に比較して大幅な予算額の変更や予算内容の変更等が生じたときは、事業内容の変更、交付額の減額等を求める場合があります。

(参考) 1号事業の主な評価ポイント<公募要領P14>

評価項目(抜粋)	評価のポイント(抜粋)
導入方式 対象施設	<ul style="list-style-type: none"> ・初期費用のかからないモデルであるか (PPA、リース、ESCO、エネルギーサービス 等) ・施設の災害時の役割・機能 等
財政力	<ul style="list-style-type: none"> ・設備導入する自治体の財政力指数等
エネルギー起源CO2排出削減効果※	<ul style="list-style-type: none"> ・設備導入によるCO2削減量 (t-CO2/年) ・費用効率性 (補助対象経費における1t-CO2削減当たりのコスト)
災害時の運用体制	<ul style="list-style-type: none"> ・マニュアル等による災害時の再エネ設備等の円滑な運用体制の構築
平時における役割	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者の快適性の向上、地域住民の福祉への貢献等、副次的効果を見込めるか ・平時における継続的かつ適切な保守管理・活用を見込めるか
普及効果	<ul style="list-style-type: none"> ・事業がもたらす地域への貢献 (他施設や他の自治体への水平展開等) が見込まれる取組か
国の施策等への取組状況	<ul style="list-style-type: none"> ・実施対象施設が国土強靱化地域計画に位置づけられている ・申請者または共同申請者が脱炭素先行地域に認定されている ・実施対象施設が「エコスクールパイロット・モデル事業」又は「エコスクール・プラスの認定校」である ・申請者または共同申請者が「2050年二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明している地方公共団体である ・分散型エネルギーインフラプロジェクトにおけるマスタープランに位置付けられている事業である ・実施対象施設が過疎地域自立促進特別措置法第2条に規定する過疎地域である ・地域防災計画等にて感染症流行時の避難所運営のありかたについて、具体的に記載している ・申請者または共同申請者の地方公共団体実行計画において、地球温暖化対策推進法第21条第5項各号に規定する地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項を全て定めたものである

※特に重要な評価項目

Ⅱ.2 (2号事業) 公募する事業の対象(1/6)<公募要領P16>

(1)補助事業の実施に関する要件

<事業要件>

- ①調査・計画を実施する対象施設（以下「対象施設」という。）が公共施設であること。
- ②事業の基礎調査、災害時に必要な電力量及び熱量の算定、事業性の検討等、事業化に向けた具体的な検討を行うものであること
- ③補助事業の実施により策定される計画の実施が見込まれること。
- ④導入することを前提としたすべての再生可能エネルギー設備等について、以下の要件を満たす調査及び計画策定を行うこと
 - a 平時及び災害時において、導入した施設で自家消費すること
 - b 災害時において、導入した施設で使用する特定のエネルギー量を確保するとともに、自立的に稼働する機能を有すること

Ⅱ.2 (2号事業) 公募する事業の対象(2/6)<公募要領P16>

(1)補助事業の実施に関する要件

<事業要件>

⑤補助対象施設は下記のいずれかであること

⑤-1 地域防災計画の策定状況について、以下の要件を満たす施設（予定含む）

a 地域防災計画において対象施設が避難施設等として位置づけている

b 地域防災計画又は各都道府県や市区町村等が定める広域防災拠点に関する計画等において、広域防災拠点として位置づけている

※広域的で甚大な災害が発生した際に、国、都道府県、市町村、地区レベルで連携・連動し、圏域全体として広域的な災害対策活動を行う際の拠点であり、災害対策活動の体制の構築が図られている場合に限る

⑤-2 業務継続計画により災害発生時に業務を維持するべき施設（予定含む）

※ただし、非常時優先業務として発災から概ね3日間以内に、優先すべき業務を行う施設に限る

Ⅱ.2 (2号事業) 公募する事業の対象(3/6)<公募要領P16>

(1)補助事業の実施に関する要件

<事業要件>

- ⑥対象施設が以下のいずれかの耐震性を有する建築物であること
 - a 昭和56年6月1日以降の建築物確認を得て建築された又は建築される建築物
 - b 昭和56年5月31日以前の建築確認を得て建築された建築物のうち、耐震診断の結果「耐震性を有する」と診断された建築物
 - c 耐震改修整備を実施した建築物
 - d 事業完了までに耐震改修整備が完了する建築物

Ⅱ.2 (2号事業) 公募する事業の対象(4/6)<公募要領P17>

(1)補助事業の実施に関する要件

<事業要件>

⑦地域特性について

対象施設について以下の全てを満たすこと

a 以下のいずれかの要件を満たすこと

- ・災害対策基本法で想定している災害に対する避難施設等であること
- ・地方公共団体が作成する業務継続計画上、災害発生から概ね3日以内に業務継続が必要とされる施設

b 地方公共団体が作成するハザードマップに該当しない施設であること（ただし、浸水被害危険性地域、土砂災害警戒区域等である場合には、発災時にも設備を稼働させるための措置が講じられることにより対象）

※「土砂災害警戒区域等」とは、原則として「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」（平成12年5月8日法律第57号）に基づき、都道府県が土砂災害警戒区域（通称：イエローゾーン）や土砂災害特別警戒区域（通称：レッドゾーン）の指定を行った区域のことを指します。

⑧ **調査・計画後の設備導入により、CO2排出削減に係るもの**であること。

⑨ **事業期間が単年**であること。

⑩ 国土強靱化地域計画が策定されていること

Ⅱ.2 (2号事業) 公募する事業の対象(5-2/6)<公募要領P17>

(1)補助事業の実施に関する要件

<対象とする施設>

○補助金の交付の申請者が所有する施設等であって、避難施設等であることが地域防災計画等又は業務継続計画により定められ、かつそれらに必要な耐震性を有する施設等とする

広域防災拠点	●広域的で甚大な災害が発生した際に、国、都道府県、市町村、地区レベルで連携・連動し、圏域全体として広域的な災害対策活動を行う際の拠点であり、災害対策活動の体制の構築が図られている施設
防災拠点	●災害応急活動施設等 (例) ①庁舎・行政機関施設、②警察本部・警察署等、③消防本部・消防署等、④医療機関・診療施設、⑤物資拠点(集積・搬送等)・防災倉庫
避難施設	●避難所・収容施設等 (例) ①県民会館・市民会館・公民館、②学校等文教施設、③体育館等スポーツ施設、④博物館等の社会教育施設、⑤社会福祉施設、⑥公園・防災公園、⑦観光交流施設(道の駅等)
業務継続計画に位置付けている施設	(例) ●本庁舎が使用できなくなった場合の代替庁舎の特定 ①代替庁舎、②分庁舎 ●電気、水、食料等の確保 ①水道施設、②給食センター ●非常時優先業務の整理 ①医療施設、②火葬場、③入浴施設、④廃棄物処理場、⑤福祉施設、⑥保健センター、⑦文化施設

Ⅱ.2 (2号事業) 公募する事業の対象(6/6)<公募要領P18>

<対象となる経費>

事業を行うために必要な業務費及び事務費（賃金、社会保険料、諸謝金、光熱水料、会議費、旅費、印刷製本費、通信運搬費、手数料、委託料、使用料及び賃借料、消耗品費）並びにその他必要な経費で補助事業者が承認した経費。詳細については、交付規程の別表第1から3の「補助対象経費の内容」の当該事業欄を参照すること。

※計画する事業において、FIT(固定価格買取制度)による売電やFIP制度、電気事業法第2条第1項第5号ロに定める接続供給(自己託送)の活用は不可とする

(2)補助金の応募を申請できる者

- ア. 地方公共団体
- イ. 民間企業（上記アと共同申請する事業者）

(3)補助金の補助率

補助率は2分の1とする。

ただし、**補助金額は上限500万円**とする。

(参考) 2号事業の主な評価ポイント<公募要領P21>

評価項目	評価のポイント
対象施設	<ul style="list-style-type: none"> 対象施設の災害時の役割・機能等
財政力	<ul style="list-style-type: none"> 設備導入する自治体の財政力指数等
災害時の活用方法・体制	<ul style="list-style-type: none"> 災害時の再エネ設備等の活用方法等
事業化への構想	<ul style="list-style-type: none"> 事業化が具体的に見込まれているか
国の施策等への取組状況	<ul style="list-style-type: none"> 実施対象施設が国土強靱化地域計画に位置づけられている 申請者または共同申請者が脱炭素先行地域に認定されている 実施対象施設が「エコスクールパイロット・モデル事業」又は「エコスクール・プラスの認定校」である 申請者または共同申請者が「2050年二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明している地方公共団体である 分散型エネルギーインフラプロジェクトにおけるマスタープランに位置づけられている事業である 実施対象施設が過疎地域自立促進特別措置法第2条に規定する過疎地域である 地域防災計画等にて感染症流行時の避難所運営のありかたについて、具体的に記載している 申請者または共同申請者の地方公共団体実行計画において、地球温暖化対策推進法第21条第5項各号に規定する地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項を全て定めたものである

目次

I .概要

II .公募要領

1.事業の目的・概要

2.対象事業

3.留意事項

4.応募方法

5.スケジュール

III . (参考) 事例紹介

Ⅱ.3 応募に当たっての留意事項(1/5)<公募要領P25>

- 本補助金の交付については、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律」等の規定によるほか、本補助金の交付規程に定めるところによることとなります。
- 万が一、これら規定が守られない場合には、事業の中止、補助金返還などの措置がとられることがありますので、制度について十分ご理解いただいた後、応募してください。

Ⅱ.3 応募に当たっての留意事項(2/5)<公募要領P25>

補助対象経費について

事業を行うために直接必要な以下の経費が補助対象経費であり、当該事業で使用されたことを証明できるものに限ります。

① 補助対象施設及び経費の範囲

補助事業を行うために必要な工事費(本工事費、付帯工事費、機械器具費、測量及試験費)、設備費、業務費及び事務費であって別表第2に掲げる経費

○都道府県、市町村、特別区及び地方公共団体の組合が事業を実施する場合は、常勤職員の人件費及び共済費を除きます。

○設備費、工事費について

エネルギー起源CO2の削減に直接資する設備が補助対象となります。また、付帯工事については、本工事に付随する直接必要な工事に要する必要最小限度の範囲に限り、例えば既存設備の撤去・移設等は対象外となります。補助事業の実施に必要な設備器具の設計費、システム設計費等は工事費の「測量及試験費」に計上してください。

○消費税の取り扱いについて

地方公共団体と地方公共団体以外の申請者では消費税の取扱いが異なります。詳細については、「参考 補助金に係る消費税等の仕入控除について」(公募要領P39)を参照願います。

Ⅱ.3 応募に当たっての留意事項(3-1/5) <公募要領P26>

② 補助対象外経費の代表例

- ・ 本補助金への申請手続きに係る経費
- ・ 官公庁等への申請・届出・登録等に係る費用
- ・ **既存設備の撤去・移設費（当該撤去・移設に係る諸経費及び実施設計費・工事監理費も含む）**
- ・ 既存設備の更新であっても機能を新設時の状態に戻すような「単なる機能回復」に係る費用
- ・ 数年で定期的に更新する消耗品（予備品）
- ・ **建物の躯体の一部となるような基礎工事**
- ・ **技術実証や研究開発段階の設備（検証性の高いもの）**
- ・ 事業実施中に発生した事故・災害の処理に要する経費
- ・ <間接工事費> 補助対象外の直接工事に相当する間接工事費（直接工事費で按分して除すこと）
- ・ <測量及試験費> 補助対象外の工事に相当する実施設計費及び工事監理費（工事費で按分して除すこと）。

注) なお、補助対象となる再生可能エネルギー設備や省エネルギー設備等及びそれらの付帯設備の設置に当たっては、各種法令の許可等を得て適切に行ってください。

Ⅱ.3 応募に当たっての留意事項(3-2/5)<Q&A抜粋>

②補助対象外経費の代表例

- ・ 地方公共団体の常勤職員の人件費
- ・ 低木の打払いや簡易な地ならしなどの整地に係る費用
- ・ **盛土や土壌改良工事に係る費用**
- ・ **安全フェンス等の設置に係る費用**
- ・ 災害時にしか使用しない設備（例：非常用自家発電機、非常灯）
- ・ 売電に必要な経費（売電メーターの設置費用、一般送配電事業者への工事負担金等）
- ・ **浸水被害に対する措置費用**
- ・ **普及啓発用機器（モニター・ケーブル等）**
- ・ 気温計・日射計・消火器
- ・ 設備の保守管理に係る費用、ランニングコストにあたる費用（例：ガス代）

Ⅱ.3 応募に当たっての留意事項(4/5) <公募要領P26>

③ 補助事業における利益等排除

- ・ 補助事業において、補助対象経費の中に補助事業者の自社製品の調達等に係る経費がある場合、補助対象経費の実績額の中に補助対象事業者自身の利益が含まれることは、補助金交付の目的上ふさわしくないと考えられます。
- ・ このため、補助事業者自身から調達等を行う場合には、原価（当該調達品の製造原価など※）をもって補助対象経費に計上してください。

※補助事業者の業種等により製造原価を算出することが困難である場合は、他の合理的な説明をもって原価として認める場合があります。また、その根拠となる資料を提出してください。

④ 取得財産の管理について

- ・ 補助事業者は、交付規程に基づき、補助事業により取得し、又は効用の増加した財産（取得財産等）については「取得財産管理台帳」を整備し、その管理状況を明らかにしておくとともに、**財産を処分**（補助金の交付の目的（補助金交付申請書及び実施計画書に記載された補助事業の目的及び内容）に反して使用し、譲渡し、交換し、貸し付け、又は担保等に供することをいう。）**しようとするときは、あらかじめ機構の承認**を受ける必要があります。
- ・ その際、場合によっては補助金の返還が必要になることがあります。なお、補助事業により整備された機械、器具、設備その他の財産には、環境省による補助事業である旨を明示しなければなりません。

Ⅱ.3 応募に当たっての留意事項(5/5) <公募要領P26~27>

⑤ 二酸化炭素削減効果等の把握及び情報提供

- ・ 補助事業者が対象事業により削減される二酸化炭素の量、再生可能エネルギー発電設備の発電量や蓄電池システムの運用の状況、その他事業から得られた情報を機構が求める場合があります。

⑥ 事業報告書の作成及び提出

- ・ 補助事業者は、実施要領に従い、**補助事業の完了の日の属する年度の終了後3年間の期間**について、毎年度に年度の終了後30日以内に当該補助事業による過去1年間（初年度は補助事業を完了した日から補助事業の完了の日の属する3月末までの期間を含む）の二酸化炭素削減効果等について、**交付規程に示す様式により事業報告書を環境大臣に報告してください。**
- ・ 補助事業者は、前記の報告書の証拠となる書類を当該報告書に係る年度の終了後3年間保存する必要があります。
- ・ なお、3年間の期間終了後に提出する事業報告書においては、当該事業の費用対効果及び当該施設の利用状況等を記載した資料（様式は任意）を添付してください。

目次

I .概要

II .公募要領

1.事業の目的・概要

2.対象事業

3.留意事項

4.応募方法

5.スケジュール

III . (参考) 事例紹介

Ⅱ.4 応募方法について(1/3)<公募要領P28>

(1)応募方法

○補助事業者に係る応募に必要な書類及び応募様式ファイルを保存した電子媒体（CD-R/DVD-R等）を、公募期間内に機構に提出してください。

※1号事業は、複数施設の応募をする場合まとめて申請すること
（施設別に申請しないこと）

※申請書（各種様式を含む）は、
1号事業は公募要領P13（5）、2号事業は公募要領P22（4）の応募に必要な書類を
参照の上、提出してください。

(2)公募期間

令和5年度予算

2023年8月23日（水）～2023年9月13日（水）17時必着

Ⅱ.4 応募方法について(2/3)<公募要領P28>

(3)提出部数

○該当する書類（紙） **1部**

○上記の電子データを保存した**電子媒体 1枚**

（電子媒体には、応募をする事業者の名称を必ず記載すること）

* 提出された書類**及び電子媒体**については返却しませんので、適宜写しを控えておいてください。

提出資料のファイリング方法

- ・ 応募に必要な書類は、原則として**カラー・両面印刷**とすること。
- ・ **両開きのパイプ式ファイル**（紙ファイルは不可）に「令和5年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等 補助金（地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業）応募申請書〇〇県△△市【申請者が民間企業の場合：株式会社〇〇〇〇】」（**1号事業又は2号事業**）などと記入した表紙と背表紙を付けること
- ・ 書類はホッチキス止めせずにパンチ穴をあけファイリングしてください。
- ・ それぞれの書類ごとの**前ページに、「A-1 様式第1-1 応募申請書」などと記入したインデックスを付した「あい紙」を入れること。**
（必要書類にインデックスを直接付さないこと。）

Ⅱ.4 応募方法について(3/3)<公募要領P28>

(4)提出方法

- 応募に必要な書類（紙・電子媒体）を提出期限までに、郵送又は持参により機構へ提出してください（電子メールによる提出は受け付けません）。
- 応募書類は封書に入れ、宛名面に応募事業者名及び「令和5年度地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業」（1号事業又は2号事業）を朱書きで明記してください。

(5)提出先

<宛先>

一般財団法人環境イノベーション情報機構

「令和5年度地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業」担当宛 自

<住所>

〒101-0042

東京都千代田区神田東松下町38 鳥本鋼業ビル3階

(参考) 問い合わせ先<公募要領P29>

問い合わせ方法

- 公募全般に対するお問い合わせは、必ず電子メールを利用し、メール件名に、以下の例のように事業者名を記入してください。
 - また、メール末尾にご担当の連絡先（所属、氏名、電話番号、メールアドレス）も記載してください。
- ※電話による対応は受け付けておりません。
※公募要領、交付規程については必ず精読ください。

メール件名記入例

<問い合わせ先>

一般財団法人環境イノベーション情報機構（EIC）

<問い合わせメールアドレス>

bousai@eic.or.jp

<件名>

【〇〇市】令和5年度地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への
自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業

問い合わせ内容

目次

I .概要

II .公募要領

1.事業の目的・概要

2.対象事業

3.留意事項

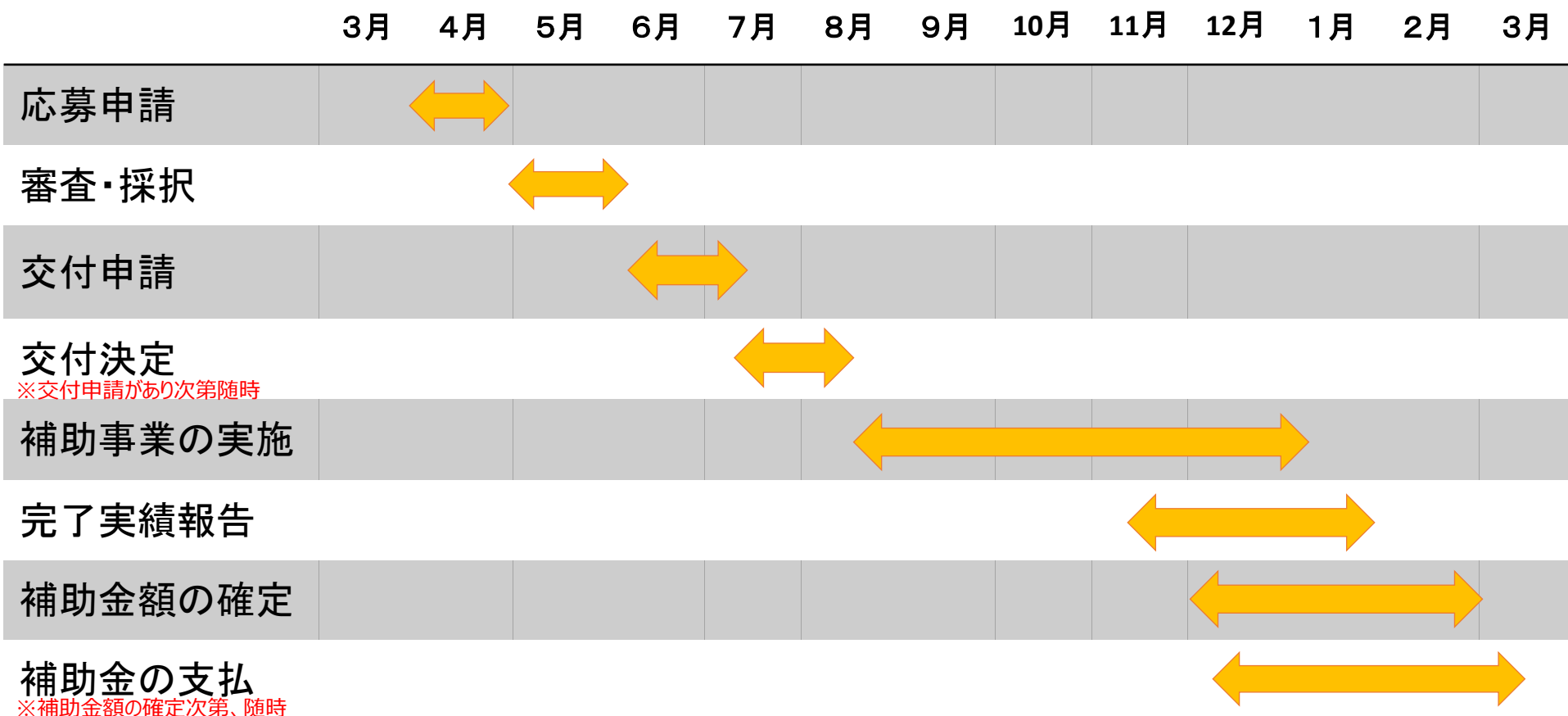
4.応募方法

5.スケジュール

III . (参考) 事例紹介

Ⅱ.5 事業のスケジュール<公募要領P22>

- 補助事業の完了（業者への支払完了）は1月31日までになります。
- 完了実績報告書の提出期限は、事業完了後30日以内または補助事業の完了した日の属する年度の2月10日のいずれか早い日になります。



※上記スケジュールは一例で、実際の状況により変更になる可能性があります。

目次

I .概要

II .公募要領

1.事業の目的・概要

2.対象事業

3.留意事項

4.応募方法

5.スケジュール

III. (参考) 事例紹介

Ⅲ. 地方財政措置の活用

令和5年度予算地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業については、**地方財政措置**（過疎対策事業債 等）により**負担額を軽減することが可能**です。

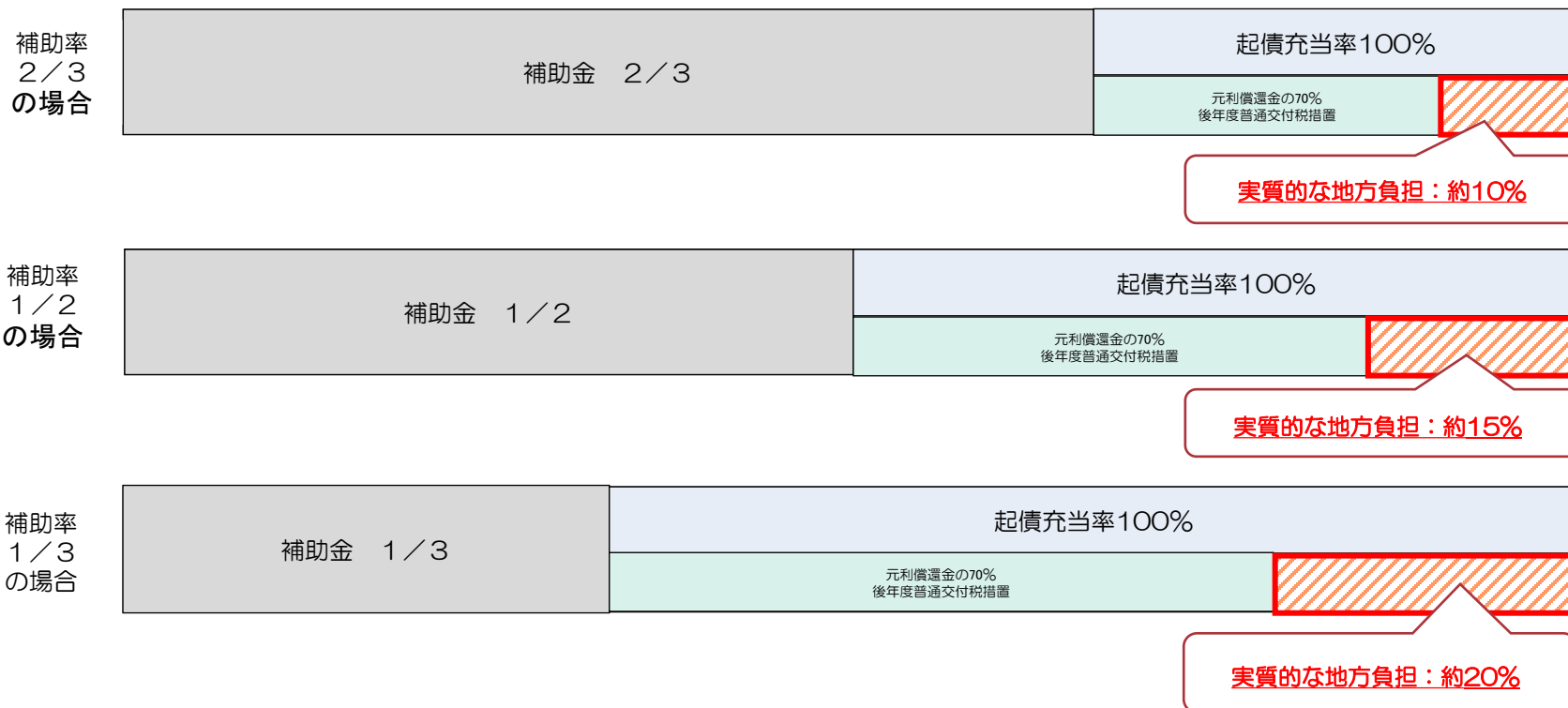
- イニシャルコストに対する財政支援については、「補助金の対象か」と「補助率」に加えて、「地方債を充当できるか」にも着目して検討する。
- さらに、事業のイニシャルコストのみならずランニングコストまで含め、ライフサイクルコスト全体を見通した財政負担を事前に十分検討し、“身の丈に合った”事業計画とする。
- 事業のライフサイクルコスト全体の検討・判断に当たっては、各自治体の財政部局と十分協議・調整する。
- なお、個別設備ごとの地方債の扱い等の詳細について、各自治体の財政部局、総務省にも相談の上検討する。

<活用できる地方財政措置の例> ※詳細については総務省へお問い合わせください。

	過疎対策事業債	地域活性化事業債
起債充当率	100%	90%
交付税措置	元利償還金の70%を 基準財政需要額に参入	元利償還金の30%を 基準財政需要額に参入

令和4年度当初予算を財源とする本事業については、「防災・減災・国土強靱化緊急対策事業債」は活用できません
詳細については総務省へお問い合わせください。

<地方財政措置を活用した場合の地方負担のイメージ（過疎対策事業債の例）>



Ⅲ. 地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する再エネ設備等の活用の考え方

平常時

- 再エネ電力等は、施設での自家消費に活用し、施設の運営に伴う温室効果ガス排出を抑制する。
- 再エネ電力等の不足分は、一般電気事業者等から買電して補う。
- 再エネ電力等の余剰分は、蓄電池、（必要に応じて）自営線等を活用しながら、施設での自家消費を優先する。
- 自家消費を優先した上で、なお余剰が生じる場合に限り、売電が可能。（ただし、固定価格買取制度を活用した売電は不可。）



避難所に設置した太陽光発電

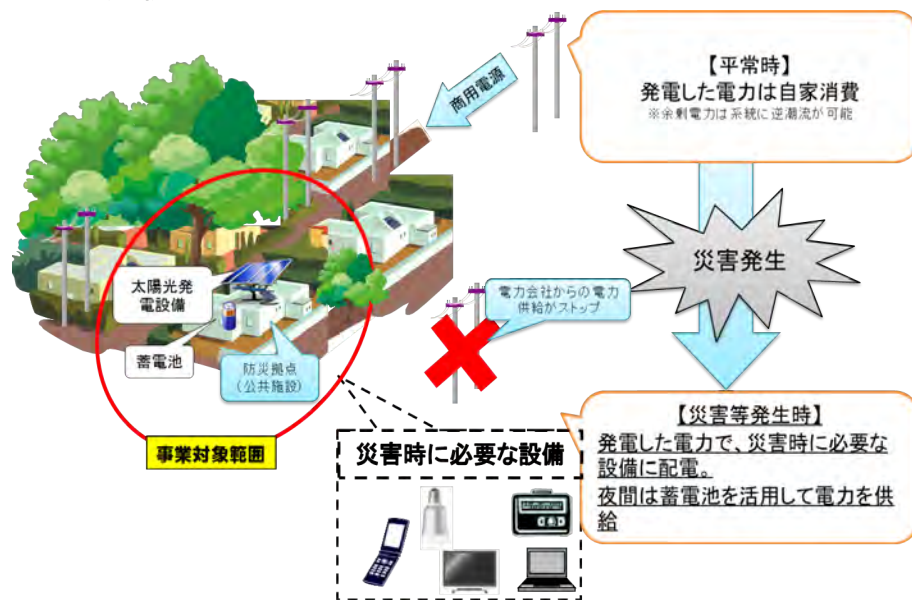


太陽光風力発電式街路灯
（避難施設等の敷地内）

災害時

- 災害時に避難施設等で機能を維持すべき設備（照明・空調・防災無線・携帯充電等）の一部に、再エネ電力等を供給する。

<活用例>



※蓄電池には、原則再エネ電力等のみ充電する。

Ⅲ. 事例紹介①太陽光発電設備（千葉県千葉市）

【補助対象経費】 15,250千円

【補助金額】 7,625千円

【事業概要】

- 民間企業（株NTTスマイルエナジー）が初期費用を負担し、発電量に応じた電気料金で回収する（千葉市は電気料金を支払う）エネルギーサービス契約により、太陽光発電設備及び蓄電池を導入
- 災害時には、太陽光発電設備及び蓄電池からの電力供給を行うことで、避難所としての機能を維持する

千葉市の初期費用負担なしで再エネ設備を導入



【施設情報】 防災拠点 避難施設

施設名称：千葉市立犢橋中学校

収容人数：970人

【設備情報】

太陽光発電（47.52kW）

蓄電池（26.1kWh）

【非常時施設稼働日数】 3日

【非常時に導入設備からエネルギー供給される設備】

照明（事務室等）

その他（PC等）

■ CO2削減効果：23.80t-CO2/年

■ 費用対効果：18,846円/t-CO2

※補助金額ベース

<事業効果・工夫点等>

- 蓄電池に貯めた電力は、非常時に必要な電力量を維持しながら、ピークカット電力として活用することで、商用電力の基本料金削減効果に寄与する。
- 本事業をモデルとして、千葉市の約180の避難施設に太陽光発電設備及び蓄電池を導入する予定（令和2年度に60施設実施）

Ⅲ. 事例紹介②太陽光発電設備（富山県立山町）



【補助対象経費】 112,648千円

【補助金額】 84,486千円

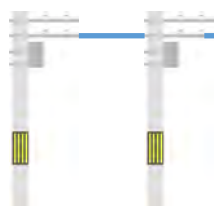
【事業概要】

- 既存の太陽光発電設備に加え、太陽光発電設備、蓄電池及び高効率空調を導入
- 施設のCO2排出量の削減に寄与するとともに、災害時は空調（酷暑時期の冷房及び厳冬期の暖房）へ蓄電池から給電することで、施設の機能強化を図る
- 他5施設でも同様に太陽光発電設備、蓄電池及び省エネ設備を整備している

災害時（停電時）の電力供給



給電



高効率空調

避難スペース
にて暖房・冷
房利用可能

【施設情報】 防災拠点 避難施設

施設名称：釜ヶ淵小学校

収容人数：420人

【設備情報】

太陽光発電（48.75kW）

蓄電池（100kWh）

【非常時施設稼働日数】 1日

【非常時に導入設備からエネルギー供給される設備】

空調（18台）

■ CO2削減効果：29.00t-CO2/年

■ 費用対効果：171,371円/t-CO2

※補助金額ベース

<事業効果・工夫点等>

- 設備の保守管理については、電気保安業者に委託し、定期的な点検を実施することにより、故障前に、予防保全を行うこととしている。
- HP及び広報誌において事業内容を掲載するとともに、今回の事業を通じて得たノウハウ、事業効果を検証し、他の避難施設へも導入可能か検討し、町施策として事業推進するとともに、他市町村にも、PRする。
- 地域住民へ避難施設としての機能が確保されていることをPRし、速やかな避難を啓発する。

Ⅲ. 事例紹介③バイオマス熱利用設備（北海道足寄町）



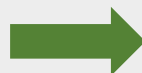
【補助対象経費】 33,155千円

【補助金額】 24,865千円

【事業概要】

- 子育てと仕事との両立を支援するとともに、認定こども園や子どもに関する総合的な相談支援及び障がい児の療育支援を行う「子どもセンター」において、ペレットを燃料とした木質バイオマスボイラを導入
- 施設のCO2排出量の削減及び災害時の暖房（床暖房）の利用が可能となり、災害発生時の避難者の身体的負担の軽減を図る

子どもセンター



熱（温水）
供給



災害時も暖房（床暖房）利用可能

燃料供給



域内の協同組合

【施設情報】 防災拠点 避難施設

施設名称：子どもセンター（町所有施設）

収容人数：998人

【設備情報】

木質バイオマスボイラ（407kW）

【非常時施設稼働日数】 3日

【非常時に導入設備からエネルギー供給される設備】

空調（全館の暖房（床暖房等））

給湯（調理や手洗い等）

■ CO2削減効果：64.50t-CO2/年

■ 費用対効果：25,687円/t-CO2

※補助金額ベース

<事業効果・工夫点等>

- 万が一故障が発生した場合は、メールで通知が届くようにしたことで、スタッフ等の負担軽減を図った。また、地元業者とメンテナンス契約を締結しているため、故障時も迅速に対応できる体制をとっている。
- 高効率のバイオマスボイラを導入できたことで、現在はバックアップ用の灯油ボイラを稼働させることなく、暖房・給湯可能となっており、石油価格の変動に左右されないことからランニングコストの安定につながっている。
- 役場や消防庁舎でも同様のバイオマスボイラを導入しており、域内の協同組合が生産したペレットの消費拡大を図るとともに、足寄町全体で温室効果ガス削減に取り組んでいる。

Ⅲ. 事例紹介④ バイオマス熱利用設備（秋田県三種町）



【補助対象経費】 40,806千円

【補助金額】 20,403千円

【事業概要】

- 民間企業（もみがらエネルギー㈱）が初期費用を負担し、燃料費で回収する（三種町は燃料費を支払う）エネルギーサービス契約により、町の負担なしで、もみがらを燃料とした木質バイオマスボイラを導入。
- 施設のCO2排出量削減に寄与するとともに、災害時には、避難住民に対し、温浴施設を開放する。

砂丘温泉ゆめろん



燃料供給



もみがらエネルギー



災害時も温浴施設利用可能

【施設情報】 防災拠点 避難施設

施設名称：砂丘温泉ゆめろん（町所有施設）

収容人数：600人

【設備情報】

木質バイオマスボイラ（給湯能力：116kW）

【非常時施設稼働日数】 2日

【非常時に導入設備からエネルギー供給される設備】

給湯（浴槽の加温及びシャワー）

■ CO2削減効果：99.20t-CO2/年

■ 費用対効果：13,712円/t-CO2

※補助金額ベース

<事業効果・工夫点等>

- 米生産3位の秋田県におけるモデルケースとして、県内の他温浴施設等への横展開を図ることで、未利用エネルギーである「もみがら」の消費量を拡大し、地域の脱炭素化に貢献するとともに、農家のもみがら処理（廃棄）費用を軽減し、農家所得の向上を図ることとしている。
- エネルギーサービス契約で設備導入をすることで、三種町にとっては、初期費用不要かつ、入札等の手続きにかかる時間や労力をかけずに設備導入が可能となり、もみがらエネルギー㈱にとっては、長期間、もみがらの供給先の確保が可能となっている。

Ⅲ. 事例紹介⑤地中熱利用設備（北海道喜茂別町）



【補助対象経費】 56,267千円

【補助金額】 42,200千円

【事業概要】

- 地中熱利用ヒートポンプを導入することで、施設のCO2排出量の削減を図る。
- 災害時には、非常用発電機（補助対象外）を用いて、地中熱利用ヒートポンプへ電力を供給し、暖房利用を可能にすることで、避難施設としての機能の向上を図る。

再エネ効果を最大限高める運用を実施



地中熱利用HP

利用頻度の高い熱需要
(ロビー、執務室等の暖房) に対応



災害時も暖房利用可能



BUボイラ（灯油）
※補助対象外

利用頻度の少ない熱需要
(全館暖房時) に対応



【施設情報】 防災拠点 避難施設

施設名称：農村環境改善センター（町所有施設）

収容人数：266人

【設備情報】

地中熱利用ヒートポンプ（暖房能力：46.2kW）

【非常時施設稼働日数】 3日

【非常時に導入設備からエネルギー供給される設備】

空調（暖房）

■ CO2削減効果：12.00t-CO2/年

■ 費用対効果：239,317円/t-CO2

※補助金額ベース

<事業効果・工夫点等>

- 既存の灯油ボイラは施設の熱需要に対し、能力が過剰であったため、稼働状況に合わせた効果的な熱源の導入により、コストを抑えつつ、再エネ効果を最大限に高められるよう計画をした。
- 利用頻度の高い熱需要に対しては、地中熱利用ヒートポンプによる暖房を、年間を通じて利用頻度の少ない全館暖房時には、小規模バックアップボイラ（灯油※補助対象外）による暖房を実施することとしている。
- 町内での導入事例は3例目であり、パネル展示・施設見学会・HPでの情報発信等を通じて、取組を広く紹介し、同地域のみならず、周辺地域への波及効果を生み出していく。

Ⅲ. 事例紹介⑥地中熱利用設備・太陽光発電設備（北海道白糠町）



【補助対象経費323,315千円

【補助金額】242,485千円

【事業概要】

- 地中熱を利用した空調・融雪システムを導入するとともに、太陽光発電設備及び蓄電池を導入する
- 災害時には、地中熱利用設備による空調を可能にし、太陽光発電設備及び蓄電池によって、3階会議室を一時避難所として開放した際、避難者らへ携帯電話への給電や情報収集用のテレビや電気ポットへの給電を行う

平時（太陽光発電の電力は施設内照明や空調に利用）

商用電力



【施設情報】 防災拠点 避難施設

施設名称：白糠消防庁舎

収容人数：128人（署員、団員含む）

【設備情報】

地中熱利用ヒートポンプ

（暖房：197.3kW／冷房：73kW／融雪：17kW）

太陽光発電設備（26.22kW）

蓄電池（28kWh）

非常時（太陽光発電の電力は携帯電話充電等に利用）

商用電力



【非常時施設稼働日数】3日

【非常時に導入設備からエネルギー供給される設備】

空調（暖房/冷房/融雪） ※地中熱利用設備

携帯電話充電等 ※太陽光発電設備

■ CO2削減効果：77.54t-CO2/年

■ 費用対効果：201,493円/t-CO2

※補助金額ベース

<事業効果・工夫点等>

- 停電時に備え満充電状態を保ち、太陽光発電の電力は自家消費を行う「蓄電優先モード」で運用。
- 地中熱利用設備は、建物内の空調は使用用途別に二次側の空調方式を分けて効率の良い運転を実施。
- 地中熱利用設備による融雪により、積雪寒冷時に緊急車両の速やかな出勤といった課題解決を図る。
- 庁舎2階ホールにて削減状況を展示するとともに、広報紙並びにHPへ掲載する。また、施設見学を広く受け入れ、周辺地域をはじめ、道内各自治体への波及効果を生み出すよう取り組む。

Ⅲ. 事例紹介⑦太陽光発電設備（宮城県美里町）



【補助対象経費】 52,068千円

【補助金額】 39,051千円

【事業概要】

- 「駅東地域交流センター」に、太陽光発電設備、蓄電池及び高効率照明を導入
- 施設のCO2排出量の削減に寄与するとともに、災害時は照明、コンセント（PC、携帯電話の充電）へ蓄電池から給電することで、施設の機能強化を図る
- 他2施設でも同様に太陽光発電設備、蓄電池及び省エネ設備を整備している

令和4年3月16日の災害地震発生時（停電時）の電力供給

< 発災当日の状況 >

地震発生により緊急参集した職員が、商用電力からの停電を確認。蓄電池からの電源に切替えをして事務所内の電力を確保



写真提供：美里町



写真提供：美里町

事務所の照明が点灯、避難者の受け入れが可能に

【施設情報】 防災拠点 避難施設

施設名称：駅東地域交流センター

収容人数：285人

【設備情報】

太陽光発電（35.64kW）

蓄電池（32kWh）

【非常時施設稼働日数】 1日

【非常時に導入設備からエネルギー供給される設備】

照明（140台）

■ CO2削減効果：22.49t-CO2/年

■ 費用対効果：135,802円/t-CO2

※補助金額ベース

<事業効果・工夫点等>

- 「令和4年福島県沖を震源とする地震」により、美里町では震度5強を観測。町内全域で約7時間にわたる停電が発生したが、蓄電池より電力供給を行い、円滑に避難者の受け入れ準備が実施できた。
- 災害時の設備の運用マニュアルを作成しており、停電に対応した切り替え作業がスムーズに行えた。
- 地域住民へ避難施設としての機能が確保されていることをPRし、速やかな避難を啓発している。

Ⅲ. 事例紹介⑧太陽光発電設備（福島県桑折町）



環境省

【補助対象経費】 30,604千円

【補助金額】 22,953千円

【事業概要】

- 「桑折町役場庁舎」に、太陽光発電設備、蓄電池を導入
- 施設のCO2排出量削減に寄与するとともに、災害時は照明、コンセント（PC、携帯電話の充電等）へ蓄電池から給電することで、施設の機能強化を図る
- 災害時は町災対本部の拠点となり、町民ロビーは町民の避難施設となる

令和4年3月16日の災害地震発生時（停電時）の電力供給

< 発災当日の桑折町役場のロビーの状況 >



※町役場へ避難した住民の受入状況

写真提供：桑折町

- 町役場の必要照明を確保し、避難者を受入
- 避難者に対して携帯電話の充電スポットを提供
- 町役場では災害対策本部の機能を維持

【施設情報】 防災拠点 避難施設

施設名称：桑折町役場庁舎

収容人数：285人

【設備情報】

太陽光発電（20.0kW）

蓄電池（22kWh）

【非常時施設稼働日数】 1日

【非常時に導入設備からエネルギー供給される設備】

照明（20台）

■ CO2削減効果：11.26t-CO2/年

■ 費用対効果：159,880円/t-CO2

※補助金額ベース

<事業効果・工夫点等>

- 「令和4年福島県沖を震源とする地震」で、桑折町では震度6弱を観測。町内全域で約3時間にわたる停電が発生したが、蓄電池より電力供給を行い、災害対策本部の機能を維持した。
- 町役場へ避難してきた住民の受け入れに必要な照明を確保し、携帯電話などの充電スポットを提供した。
- 町民をはじめとする来庁者へ必要に応じ、庁舎見学会に併せて太陽光設備見学を実施し、CO2削減効果と避難施設としての機能が確保されていることを示すと同時に、その普及効果も狙っている。

ご清聴、ありがとうございました。