

民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業 (一部 総務省・農林水産省・経済産業省 連携事業)



【令和5年度要求額 20,000百万円(3,800百万円)】環境省

民間企業等による自家消費型・地産地消型の再エネ導入を促進し、再エネ主力化とレジリエンス強化を図ります。

1. 事業目的

- ・ オンサイトPPA等による自家消費型の太陽光発電設備や蓄電池の導入・価格低減を進め、ストレージパリティの達成を目指す。
- ・ 新たな手法による再エネ導入・価格低減により、地域の再エネポテンシャルの有効活用を図る。
- ・ デマンド・サイド・フレキシビリティ（需要側需給調整力）の確保により、変動性再エネに対する柔軟性を確保する。

2. 事業内容

- (1) ストレージパリティの達成に向けた太陽光発電設備等の価格低減促進事業
- (2) 新たな手法による再エネ導入・価格低減促進事業
- (3) 1. 再エネ主力化に向けた需要側の運転制御設備等導入促進事業
2. 離島における再エネ主力化に向けた運転制御設備導入構築事業
- (4) 平時の省CO2と災害時避難施設を両立する新手法による建物間融通モデル創出事業
- (5) データセンターのゼロエミッション化・レジリエンス強化促進事業
- (6) 公共施設の設備制御による地域内再エネ活用モデル構築事業

* ストレージパリティとは太陽光発電設備の導入に際して、蓄電池を導入しないよりも蓄電池を導入したほうが経済的メリットがある状態のこと

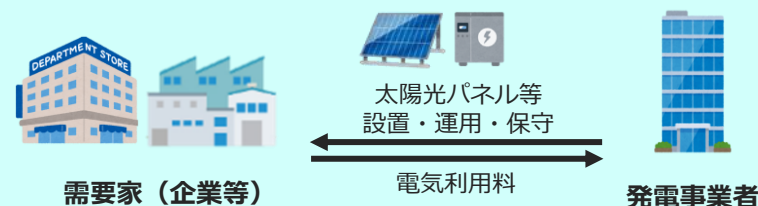
* EV等については、(1)・(2)・(3)-1・(3)-2・(4)・(6)のメニューにおいて、通信・制御機器、充放電設備又は充電設備とセットで外部給電可能なEVに従来車から買換えする場合に限り、蓄電容量の1/2(電気事業法上の離島は2/3)×4万円/kWh補助する。(上限あり)

3. 事業スキーム

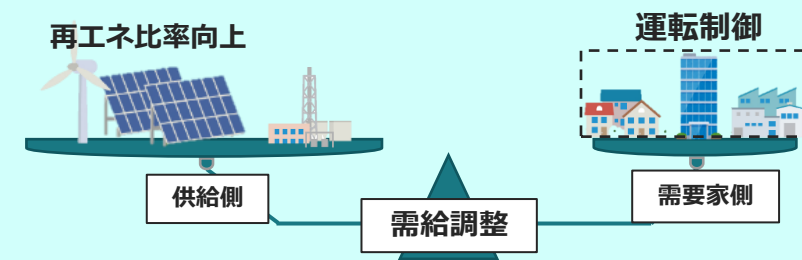
- 事業形態 間接補助事業／委託事業（メニュー別スライドを参照）
- 委託・補助先 民間事業者・団体等
- 実施期間 メニュー別スライドを参照

4. 事業イメージ

(1) オンサイトPPAによる自家消費型太陽光・蓄電池導入



(3)-1 需要側設備の運転制御によるデマンド・サイド・フレキシビリティ創出



お問合せ先： 環境省地球環境局地球温暖化対策課地球温暖化対策事業室

電話：0570-028-341

民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業のうち、 (1)ストレージパリティの達成に向けた太陽光発電設備等の価格低減促進事業（経済産業省連携事業）



初期費用ゼロでの自家消費型太陽光発電・蓄電池の導入支援等により、ストレージパリティの達成を目指します。

1. 事業目的

- 初期費用ゼロでの自家消費型の太陽光発電設備・蓄電池の導入支援等を通じて、太陽光発電設備・蓄電池の価格低減を促進しながらストレージパリティを達成し、我が国の再エネの最大限導入と防災性強化を図ります。

2. 事業内容

自家消費型の太陽光発電は、建物でのCO2削減に加え、停電時の電力使用を可能として防災性向上にも繋がり、（電力をその場で消費する形態のため）電力系統への負荷も低減できる。また、蓄電池も活用することで、それらの効果を更に高めることができる。さらに、需要家が初期費用ゼロで太陽光発電設備や蓄電池を導入可能なオンサイトPPAという新たなサービスも出てきている。

本事業では、初期費用ゼロでの自家消費型の太陽光発電設備・蓄電池の導入支援等を通じて、太陽光発電設備・蓄電池の価格低減を促進しながら、ストレージパリティ（太陽光発電設備の導入に際して、蓄電池を導入しないよりも蓄電池を導入したほうが経済的メリットがある状態）の達成を目指す。

- ①【補助】業務用施設・産業用施設・集合住宅・戸建住宅への自家消費型の太陽光発電設備・蓄電池（車載型蓄電池を含む）の導入支援を行う。

※蓄電池（V2H充放電設備含む）導入は必須

※太陽光発電の発電電力を系統に逆潮流しないものに限る（戸建住宅は除く）

- ②【委託】ストレージパリティ達成に向けた課題分析・解決手法に係る調査検討を行う

3. 事業スキーム

- 事業形態 ①間接補助事業（太陽光発電設備：定額、蓄電池：定額（上限：補助対象経費の1/3））
②委託事業

- 委託先及び補助対象 民間事業者・団体

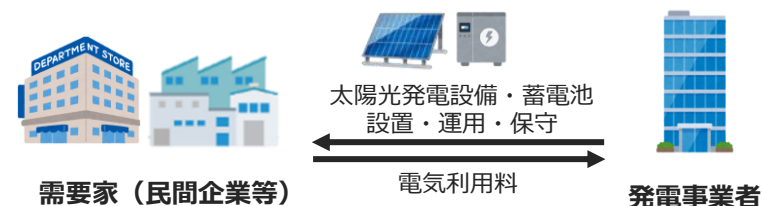
- 実施期間 令和3年度～令和7年度

* 新規で太陽光発電を導入する場合に限り、定置用蓄電池単体での補助も行う。

* EV等（外部給電可能なものに限る）をV2H充放電設備とセットで購入する場合に限り、蓄電容量の1/2×4万円/kWh補助（上限あり）

4. 事業イメージ

オンサイトPPAによる自家消費型太陽光発電・蓄電池導入



太陽光発電設備の補助額

	業務用施設	産業用施設	集合住宅	戸建住宅
PPA リース	5万円/kW			7万円/kW
購入	4万円/kW			—

民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業のうち、 (2) 新たな手法による再エネ導入・価格低減促進事業（一部 農林水産省・経済産業省連携事業）



地域の再エネポテンシャルの活用に向けて、新たな手法による自家消費型・地産地消型の再エネ導入を促進します。

1. 事業目的

- ・地域の再エネポテンシャルを有効活用するため、地域との共生を前提とした上で、新たな手法による太陽光発電の導入・価格低減を促進する。
- ・再エネ熱利用、未利用熱利用、自家消費型再エネ発電等の導入・価格低減を促進する。

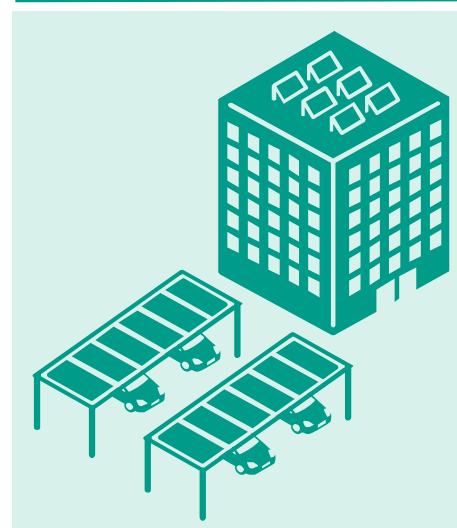
2. 事業内容

- ①建物における太陽光発電の新たな設置手法活用事業（補助率1/3）
駐車場を活用した太陽光発電（ソーラーカーポート）について、コスト要件（※）を満たす場合に、設備等導入の支援を行う。
- ②地域における太陽光発電の新たな設置場所活用事業（補助率1/2）
営農地・ため池・廃棄物処分場を活用した太陽光発電について、コスト要件（※）を満たす場合に、設備等導入の支援を行う。
- ③オフサイトからの自営線による再エネ調達促進事業（補助率1/2）
オフサイトに太陽光発電設備を新規導入し、自営線により電力調達を行う取組について、当該自営線等の導入を支援する。
- ④再エネ熱利用・発電等の価格低減促進事業（補助率3/4、1/3、1/2）
地域の特性に応じた、再エネ熱利用、未利用熱利用（工場廃熱等）、自家消費型再エネ発電（太陽光発電除く）等について、コスト要件（※）を満たす場合に、計画策定・設備等導入支援を行う（温泉熱の有効活用のための設備改修含む）。
- ⑤新たな再エネ導入手法の価格低減促進調査検討事業（委託）
新たな再エネ導入手法に関する調査検討を行い、その知見を公表し、横展開を図る。

3. 事業スキーム

- 事業形態 ①～④：間接補助事業（計画策定：3/4（上限1,000万円） 設備等導入：1/3、1/2）
⑤：委託事業
- 委託先及び補助対象 民間事業者・団体等
- 実施期間 ①④⑤ 令和3年度～令和7年度
②③ 令和4年度～令和7年度

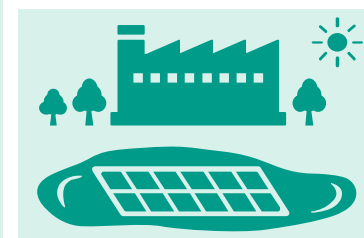
4. 事業イメージ



駐車場太陽光（ソーラーカーポート）



営農型太陽光（ソーラーシェアリング）



ため池太陽光

※コスト要件

- ①②④（発電）：本補助金を受けることで導入費用が最新の調達価格等算定委員会の意見に掲載されている同設備が整理される電源・規模等と同じ分類の資本費に係る調査結果の平均値又は中央値のいずれか低い方を下回るものに限る。
- ④（熱利用）：当該設備のCO2削減コストが従来設備のCO2削減コスト（※過年度の環境省補助事業のデータ等に基づく）より一定以上低いものに限る。

民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業のうち、 (2) 新たな手法による再エネ導入・価格低減促進事業



地域の再エネポテンシャルの活用に向けて、新たな手法による自家消費型・地産地消型の再エネ導入を促進します。

1. 事業目的

- ・ 2050年カーボンニュートラルの実現を見据え、民生部門電力ゼロに加えた先行モデルとして、熱分野でのCO2ゼロに向けたモデル創出や寒冷地という脱炭素化の難しい地域でのモデル創出を支援し、熱の脱炭素化を推進します。

2. 事業内容

⑥ 熱分野・寒冷地での脱炭素化先行モデル創出事業

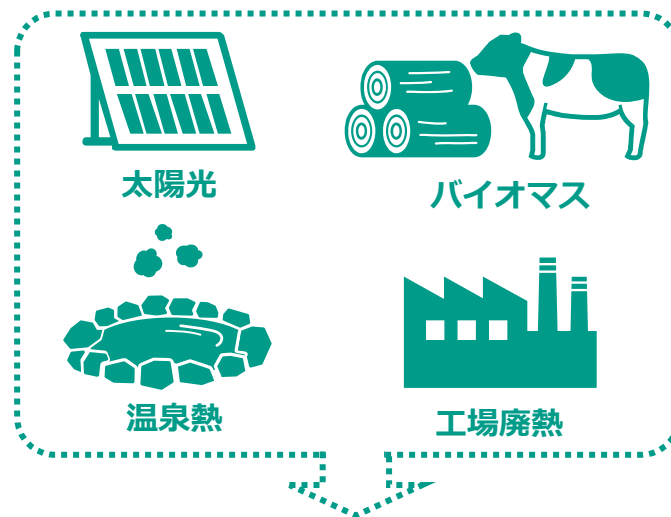
- ・ 2050年カーボンニュートラルの実現には、電気の脱炭素化だけでなく、熱の脱炭素化も進めていく必要があるが、熱エネルギーは利用形態や利用温度が多様なため、需要施設に応じて適切な形での脱炭素化を進める。
- ・ 寒冷地では、暖房用途で石油由来の熱エネルギーを多く消費しているが、地域資源である再エネ等を効果的に活用することで、地域の脱炭素化に加えて、燃料価格高騰の影響を低減につなげる。
- ・ 地域の再エネ電気・再エネ熱・未利用熱等を活用した、①熱分野でのCO2ゼロに向けたモデル、②寒冷地での脱炭素化のモデル、のいずれかに該当する先行的な取組について、その計画策定や設備等導入を支援する。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（計画策定：3/4（上限1,000万円） 設備等導入：2/3）
- 補助対象 民間事業者・団体等
- 実施期間 令和5年度～令和7年度

4. 事業イメージ

再エネ等の地域資源の例



熱分野でのCO2ゼロ & 寒冷地の脱炭素化へ

民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業のうち、 (3)－1 再エネ主力化に向けた需要側の運転制御設備等導入促進事業



デマンド・サイド・フレキシビリティの創出に向けた需要側の運転制御可能な省CO2型需要側設備等を支援します。

1. 事業目的

変動性再エネ（太陽光・風力）の普及拡大に必要なデマンド・サイド・フレキシビリティ（需要側需給調整力）の創出に向け、オフサイトから運転制御が可能であり、平時のエネマネや省CO2化を行う需要側設備等の導入支援を行う。再エネの出力抑制の低減のため、オフサイトから運転制御可能な発電側の設備・システム等の導入支援を行う。地域の屋外照明について、更なる省CO2化を図りつつ、地域の需給調整力の向上に必要なデータを収集する。

2. 事業内容

①オフサイトから運転制御可能な需要家側の設備・システム等導入支援事業

オフサイトから運転制御可能で平時のエネマネジメントや省CO2化が図れる需要側設備等（充放電設備又は充電設備、蓄電池、車載型蓄電池*、蓄熱槽、ヒートポンプ、コジェネ、EMS、通信・遠隔制御機器、自営線、熱導管等）を整備し、遠隔制御実績等を報告できる事業者に対し支援を行う。補助対象機器は、実用段階のものに限る。（実証段階のものは対象外）
* 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に従来車から買換えする場合に限る（上限あり）

②再エネの出力抑制低減に資するオフサイトから運転制御可能な発電側の設備・システム等導入支援事業

再エネ発電事業者における再エネ出力抑制の低減に資するために、出力抑制の制御をオフライン制御からオンライン制御に転換するための設備等導入を支援する。

③屋外照明のスマート化・ゼロエミッション化モデル事業

スマート街路灯（通信ネットワーク化したLED街路灯）やソーラー街路灯について、計画策定や設備等導入支援を行う。また、スマート街路灯には日射計等を取り付け、地域の需給調整力の向上に必要な日射量等の気象データを収集する。

3. 事業スキーム

- 事業形態 ①～③：間接補助事業（①1/2、②1/3*、③3/4、1/3、1/4）
③：委託事業

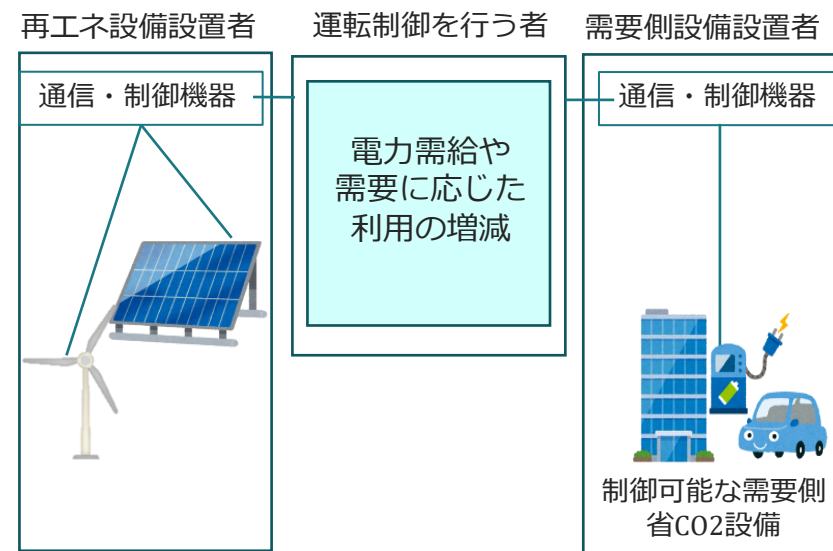
* 電気事業法上の離島は1/2

- 委託先及び補助対象 民間事業者・団体等

- 実施期間 ①② 令和2年度～令和6年度 ③令和5年度～令和7年度

4. 事業イメージ

オフサイトから運転制御可能な需要側設備（①）や再エネ発電設備（②）



民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業のうち、 (3)－2 離島における再エネ主力化に向けた運転制御設備導入構築事業



再エネ設備や需要家側設備を遠隔にて群単位で管理・制御することにより、離島全体での再エネ自給率の向上を図ります。

1. 事業目的

- 離島において、再エネ設備や需要側設備の群単位の管理・制御技術を社会実装しながら、離島全体での再エネ自給率の向上を図る。

2. 事業内容

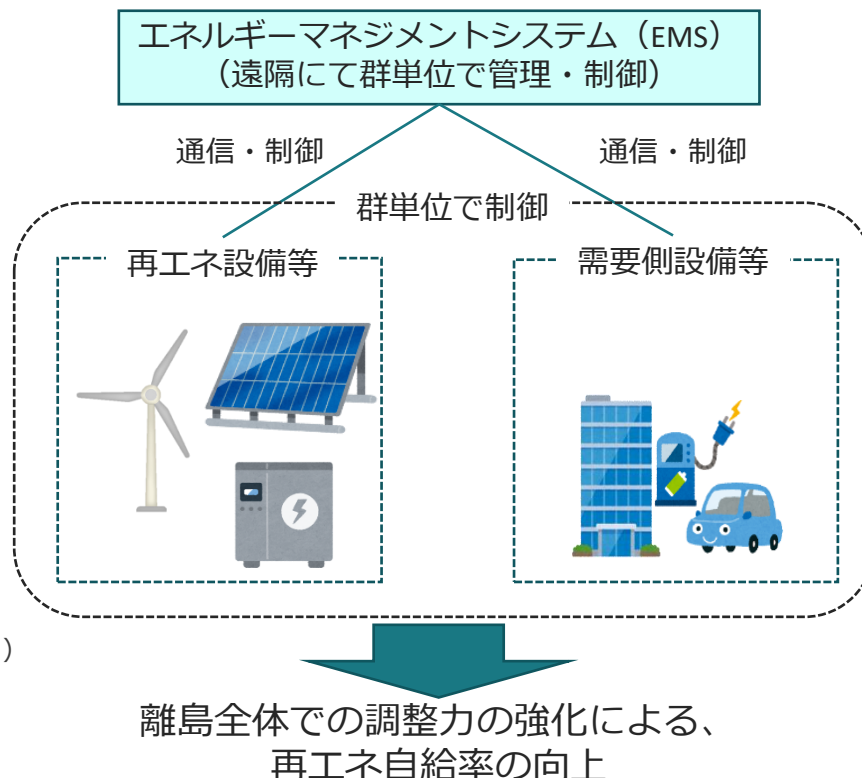
離島は、地理的条件、需要規模等の各種要因より電力供給量に占める再エネの割合が低く、本土と比較して、実質的なCO2排出係数が高い。一方で、太陽光や風力等の再エネは変動性電源であり、電力供給量に占める割合を高めるためには、調整力を強化していく必要がある。このような調整力の強化には、再エネ設備や需要側設備を群単位で管理・制御することが有効である。

そこで、離島において、再エネ設備や需要側設備を群単位で管理・制御することで調整力を強化し、離島全体で電力供給量に占める再エネの割合を高め、CO2削減を図る取組に対して、計画策定の支援や、再エネ設備、オフサイトから運転制御可能な需要側設備、蓄電システム、蓄熱槽、充放電設備又は充電設備、車載型蓄電池、EMS、通信・遠隔制御機器、同期発電設備、自営線、熱導管等の設備等導入支援を行う。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（計画策定：3／4（上限1,000万円）、設備等導入：2／3）
- 補助対象 民間事業者・団体等
- 実施期間 令和3年度～令和7年度

4. 事業イメージ



民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業のうち、 (4) 平時の省CO2と災害時避難施設を両立する新手法による建物間融通モデル創出事業



省CO2と災害時の電力確保が可能となる新手法による建物間電力融通のモデル創出を支援します。

1. 事業目的

- 民間企業等による直流給電システムを活用した平時の省CO2と災害時避難施設を両立する建物間での電力融通モデル創出を支援する。

2. 事業内容

① 直流による建物間融通モデル創出事業

直流給電システムは、交流給電システムと比べて一般的に電力変換段数が少なく、電力変換時のエネルギーロス低減による省CO2化が可能である。また、太陽光発電設備や蓄電池を給電線に直接接続できるため、災害時等に停電が発生した際にも効率的に自立運転することができる。

このような直流給電システムを複数の建物間で構築することで、一定エリア内で平時は省CO2を図りつつ、災害時には地域の避難拠点を形成できる。

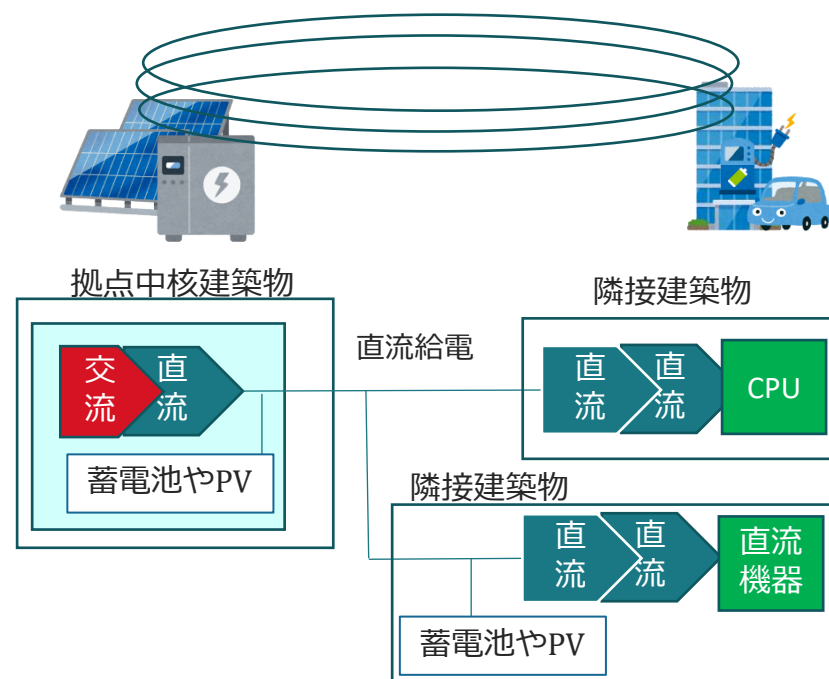
本事業では、民間企業等が、直流給電システムという新たな手法を活用して、複数の建物間で電力融通を行い、平時での省CO2と災害時の避難施設を両立する取組に対して、計画策定や設備等導入支援を行う。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（計画策定：3／4（上限1,000万円）、設備等導入：1／2）
- 補助対象 民間事業者・団体等
- 実施期間 令和2年度～令和6年度

4. 事業イメージ

直流給電システムの構築



民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業のうち、 (4) 平時の省CO2と災害時避難施設を両立する新手法による建物間融通モデル創出事業



省CO2と災害時の電力確保が可能となる新手法による建物間電力融通のモデル創出を支援します。

1. 事業目的

民間企業等によるTPOモデル（第三者保有モデル）を活用した平時の省CO2と災害時の避難拠点機能を両立するための建物間での電力融通モデル創出を支援する。

2. 事業内容

②TPOモデルによる建物間融通モデル創出事業

TPOモデル（第三者保有モデル）は、需要家が初期費用ゼロで設備を導入することが可能な手法であり、今後は太陽光発電設備のみならず、蓄電池、需要側省エネ設備、自営線等も含めて、第三者による包括的な設備導入とエネルギーマネジメントを行うビジネスモデルが確立されることで、総合的な脱炭素化が加速することが期待される。

このようなエネルギーシステムを複数の建物間で構築することで、一定エリア内で平時は省CO2を図りつつ、災害時には地域の避難拠点を形成できる。

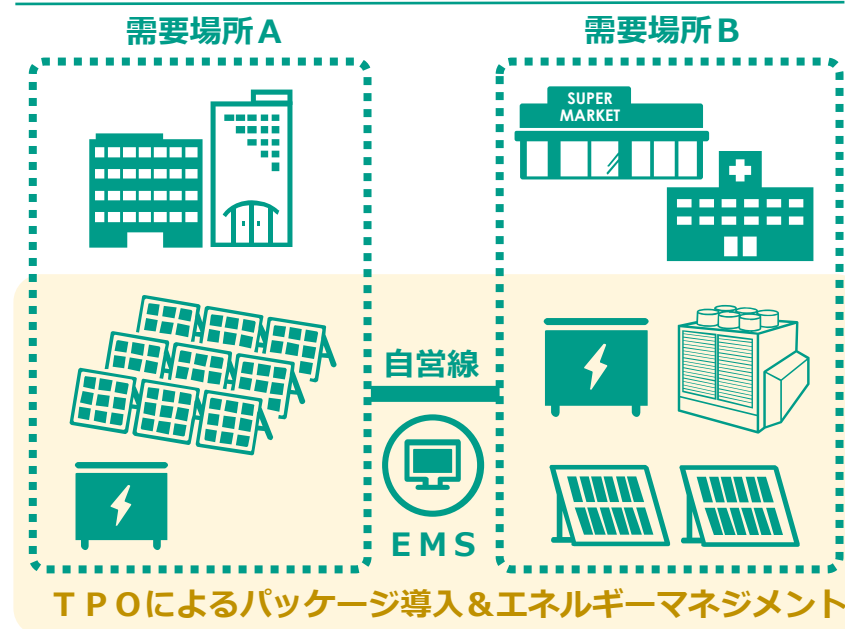
本事業では、民間企業等が、TPOモデルという新たな手法を活用して、複数の建物間で電力融通を行い、平時での省CO2と災害時の避難拠点機能を両立する取組に対して、計画策定や設備等導入支援を行う。

地方自治体と防災協定を締結する取組には重点的な支援を行う。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（計画策定：3／4（上限1,000万円）、設備等導入：1／2、2／3）
- 補助対象 民間事業者・団体等
- 実施期間 令和5年度～令和7年度

4. 事業イメージ



民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業のうち、 (5) データセンターのゼロエミッション化・レジリエンス強化促進事業（総務省連携事業）



データセンターの再エネ活用等によるゼロエミッション化・レジリエンス強化に向けた取組を支援します。

1. 事業目的

新型コロナウイルス感染症の影響により、急速なライフスタイルのデジタル化が進行しており、ICT活用による通信トラフィック及び電力消費量の激増が予見される。2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（令和3年6月18日）では「2040年までにデータセンターのカーボンニュートラルを目指す」とされており、データセンターのゼロエミッション化（再エネ活用比率・省エネ性能の向上等）に向けた取組を支援するとともに、地方分散立地推進や再エネ活用による災害時の継続能力向上等のレジリエンス強化を実施することで、デジタル社会とグリーン社会の同時実現を図る。

2. 事業内容

① 地域再エネの活用によりゼロエミッション化を目指すデータセンター構築支援事業

2050年カーボンニュートラルを達成するには、将来的には、徹底した省エネを行いながら再生可能エネルギーを100%活用するゼロエミッション・データセンターが不可欠となる。また、データセンターは自らがゼロエミッションとなるだけではなく、太陽光や風力由来の変動する電力供給に対して、AI等も活用しながらその大きな電力需要を調整することで、地域の再生可能エネルギーの最大限活用にも貢献することが期待される（例：再エネ供給量が多い時には多大なタスクを実行）。さらに、再エネポテンシャルが豊富な地域やサーバ冷却に外気等を活用できる寒冷地等へのデータセンターの立地推進は、都市部に偏在しがちなデータセンターの分散立地（エッジDC含む）につながり、地震などの自然災害に対するレジリエンス強化にもつながる。

このため、本事業では、地域の再生可能エネルギーを最大限活用したデータセンターの新設に伴う再エネ設備・蓄エネ設備・省エネ設備等導入への支援を行うことで、ゼロエミッション化を目指すデータセンターのモデルを創出し、その知見を公表、横展開につなげていく。

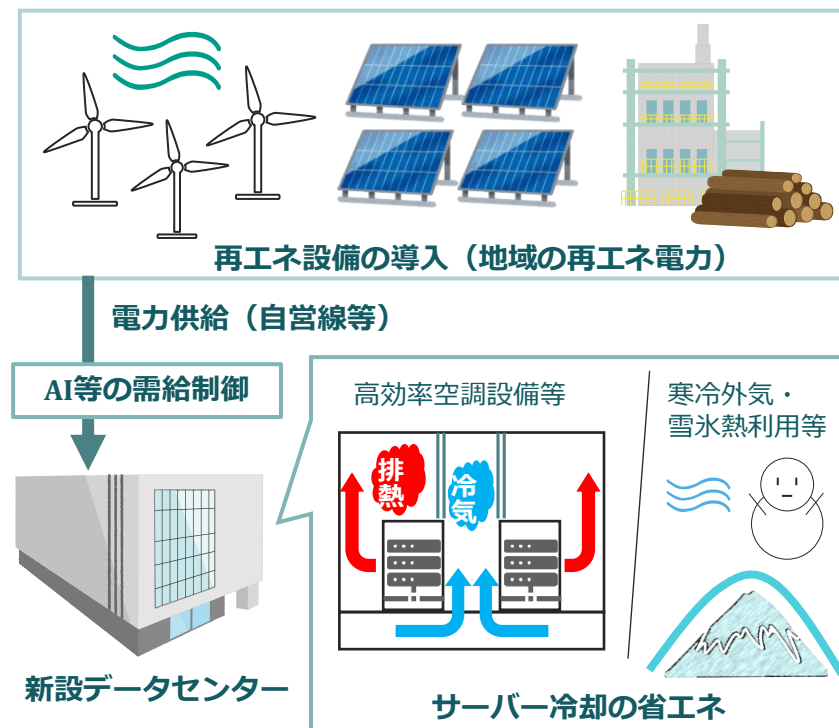
3. 事業スキーム

■ 事業形態 ① 間接補助事業（補助率1/2、1/3*）

■ 補助対象 民間事業者・団体等 * 太陽光発電設備、省エネ設備は1/3

■ 実施期間 令和3年度～令和7年度

4. 事業イメージ



民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業のうち、 (5) データセンターのゼロエミッション化・レジリエンス強化促進事業（総務省連携事業）



データセンターの再エネ活用等によるゼロエミッション化・レジリエンス強化に向けた取組を支援します。

1. 事業目的

新型コロナウイルス感染症の影響により、ライフスタイルの急速なデジタル化が進行しており、ICT活用による通信トラフィック及び電力消費量の激増が予見される。2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（令和3年6月18日）では「2040年までにデータセンターのカーボンニュートラルを目指す」とされており、データセンターのゼロエミッション化（再エネ活用比率・省エネ性能の向上等）に向けた取組を支援するとともに、地方分散立地推進や再エネ活用による災害時の継続能力向上等のレジリエンス強化を実施することで、デジタル社会とグリーン社会の同時実現を図る。

2. 事業内容

②既存データセンターの再エネ導入等による省CO2改修促進事業

既存データセンターの再エネ・蓄エネ設備等導入及び省エネ改修について支援する。

③省CO2型データセンターへのサーバー等移設促進事業

省CO2性能の低いデータセンターにあるサーバー等について、再エネ活用等により省CO2性能が高い地方のデータセンターへの集約・移設を支援する。

④地域再エネの効率的活用に資するコンテナ・モジュール型データセンター導入促進事業

省エネ性能が高く、地域再エネの効率的活用も期待できるコンテナ・モジュール型データセンターについて、設備等導入を支援する。

⑤再エネ活用型データセンターの普及促進方策検討事業

再エネ活用型データセンターの導入及び利用を促進する方策等の調査・検討を行う。

3. 事業スキーム

■事業形態 ②～④間接補助事業（補助率1/2、1/3*） ⑤委託事業

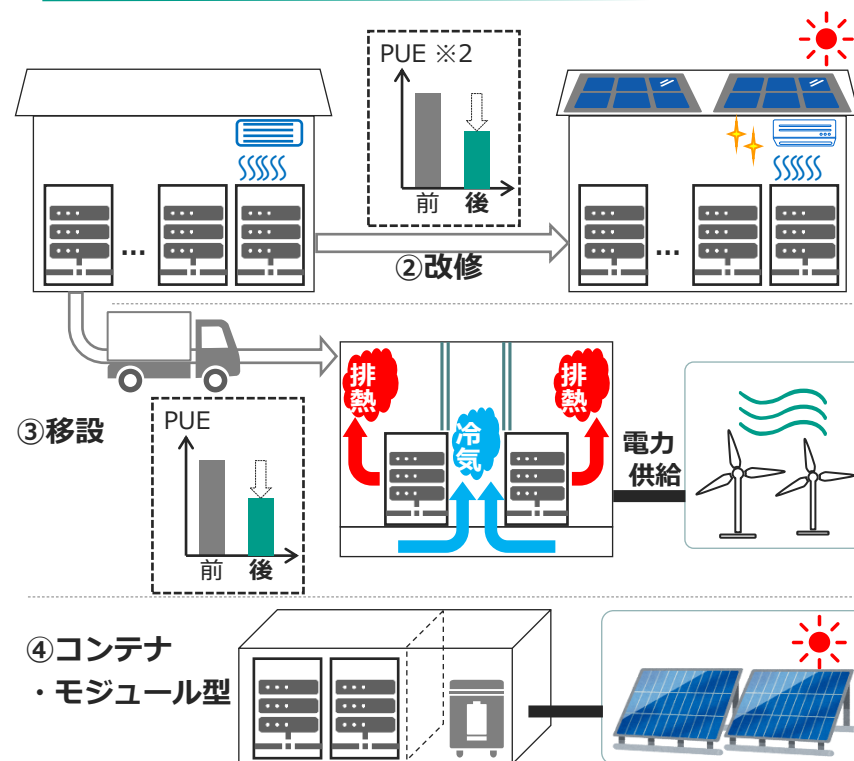
■委託先及び補助対象 民間事業者・団体等

*②：太陽光発電設備、
省エネ設備は1/3

■実施期間 令和3年度～令和7年度

③④：一律1/3

4. 事業イメージ



※2 Power Usage Effectiveness : データセンターの電力使用効率指標

民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業のうち、 (6)公共施設の設備制御による地域内再エネ活用モデル構築事業



再生可能エネルギーの導入や、公共施設等の調整力・遠隔管理を活用することで、地域の再エネ主力化を図ります。

1. 事業目的

- 地域に再生可能エネルギーを導入していくに当たっては、再エネ電力供給事業者における調整力の確保が重要。また、コロナ後の社会においては、有事の際にも管理を可能とする遠隔管理の必要性が増しているため、公共施設の有する（遠隔）制御可能な設備の運転方法について実証を行う。
- これにより、地域の再エネ電力を有効活用し、公共施設等の再エネ比率を高めるモデルを構築する。

2. 事業内容

パリ協定等を踏まえ全ての分野における脱炭素化が求められる中で、自治体は、率先して再エネの最大限の導入に取り組む必要がある。このため、本事業では、地域全体でより効果的なCO2排出削減対策を実現する先進的モデルの構築を目指す。

廃棄物発電所や上下水道等の公共施設の有する（遠隔）制御可能な複数の設備を活用して、需要制御を行いながら地域の再エネ電力を有効活用できるようにし、公共施設の再エネ比率をさらに高めるモデルを構築する。

具体的には、災害等有事の際にも強い地域の総合的なエネルギーマネジメントの構築に資する、再エネ設備、蓄電池、通信機、エネマネシステム、自営線などの導入を補助する。

※令和5年度は、継続事業のみ実施し、新規募集はしない。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（補助率2／3※）（※一部上限あり）
- 補助先 地方自治体・民間事業者等
- 実施期間 令和2年度～令和6年度

4. 事業イメージ

