

カーボンニュートラルポート形成 に向けた支援制度について



令和 6 年 3 月 22 日
新潟県交通政策局



カーボンニュートラルポート形成に向けた支援制度（県R6予算）

1. 県R6予算の概要（CNP関連）

| 区分 | 事業名 | 内容 | 予算額 |
|----|---------------------|--|----------|
| 新規 | カーボンニュートラルポート形成推進事業 | 協議会委員による港湾脱炭素化推進計画対象エリアでの脱炭素化推進に向けた実証事業等の実施を支援 | 25,000千円 |

2. 支援制度の内容

| | |
|------|---|
| 対象者 | 県内に事業所を置く港湾脱炭素化推進協議会等 ^(※) の委員（左記以外企業との連名含む） ^(※) 新潟港港湾脱炭素化推進協議会、直江津港港湾脱炭素化推進協議会、両津港・小木港カーボンニュートラルポート形成協議会の委員（行政機関は除く） |
| 対象事業 | 港湾エリア（＝港湾脱炭素化推進計画等の対象範囲）内で実施される、 ①脱炭素化技術の開発実証実験、②脱炭素技術を活用した設備等の運用実証実験、③脱炭素化技術・サービスの導入に向けた事業可能性調査 |
| 対象経費 | ・実証等に係る原材料購入費、外注費、専門家謝金、機械装置等使賃料、燃料費、印刷製本費等 ・調査等に係る外注費、専門家謝金、機械装置等使賃料、印刷製本費等 |
| 補助率等 | 1/2以内（上限5,000千円） |
| 予算額 | 25,000千円（5,000千円×5件を想定） |
| 募集 | 令和6年4月～（申請順に予算の範囲内で採択。ただし事業可能性調査より実証実験を優先） |

カーボンニュートラルポート形成に向けた支援制度（国R6当初予算案）

R6年度国予算決定の概要（CNP関連のみ抜粋）

| No. | 区分 | 事業名/項目名 | 内容 | 補助対象 (実施主体) | 所管 | 要求額 |
|-----|----|-----------------------------------|---|-----------------|-----------------------------|---|
| 1 | 継続 | 港湾脱炭素化推進計画作成への支援 | 港湾脱炭素化推進計画の作成・変更、港湾計画への反映に係る支援（直接補助、補助率1/2） | 港湾管理者 | 国交省 【閣議決定】 | 143億円の 一部 |
| 2 | 継続 | CNP形成に関する新技術を活用した高度化実証 | CNP形成に向けた新技術（水素等の活用）の現地実証を実施し、技術基準の改訂等の材料を収集（直轄事業） ※神戸港等主要港での実施見込み | 国 | 国交省 【閣議決定】 | 6.71億円の 一部 |
| 3 | 新規 | 港湾における水素等取扱いに係る安全対策検討 | 輸入水素の受入拠点や国内二次輸送体制の構築に向け、埠頭計画、施設計画、運営体制等を検討（直轄事業） | 国 | 国交省 【閣議決定】 | |
| 4 | 継続 | 港湾における脱炭素化推進事業 | ①再エネ電源を用いた港湾荷役機械、陸上電力供給設備等の整備に係る支援（間接補助、補助率 荷役機械：定額、陸電・自立型電源1/3）【期間延長】 ②港湾における荷役機械の水素内燃機関化モデル構築実証（委託）【新規】 | 民間事業者 地方自治体等 | 環境省 国交省 【閣議決定】 | 港湾・空港・海事・建設重機・ フォークリフト計 18.22億円 |
| 5 | 新規 | 建設機械の電動化促進事業 | 国交省の認定を受けた電動建機（GX建機）の導入に係る支援（間接補助、補助率 建設機械：標準車両との差額の2/3、充電設備：1/2） | 民間事業者等 | 環境省 国交省 経産省 【閣議決定】 | |
| 6 | 新規 | フォークリフトの燃料電池化促進事業 | 空港、港湾、倉庫等における燃料電池フォークリフトの導入に係る支援（間接補助、補助率 標準車両との差額の1/2） | 地方自治体 民間事業者等 | 環境省 【閣議決定】 | |
| 7 | 継続 | 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 | 業務用施設・産業用施設等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）の導入に係る支援（間接補助、補助率 太陽光発電設備：定額、充電設備：定額（1/3相当が上限）） | 民間事業者等 | 環境省 経産省 【閣議決定】 | その他5事業 合計で 122億円 (R5補正+R6 当初) |
| 8 | 継続 | 新たな手法による再エネ導入・価格低減促進事業 | ①駐車場を活用した太陽光発電（ソーラーカーポート）の設備等導入に係る支援（間接補助、補助率1/3）【継続】 ②営農地・ため池・廃棄物処分場を活用した太陽光発電の設備等導入に係る支援（間接補助、補助率1/2）【継続】 ③窓、壁等の建材と一体型の太陽光発電設備の導入に係る支援（間接補助、補助率3/5、1/2）【新規】 ※いずれも国が定めるコスト要件を満たす場合限る。 | 民間事業者等 | 環境省 農水省 経産省 【閣議決定】 | |

（出典）各省 R6当初予算概要資料

カーボンニュートラルポート形成に向けた支援制度（国R6当初予算案）

産業車両等の脱炭素化促進事業のうち、 （2）港湾における脱炭素化促進事業（国土交通省連携事業）



港湾の脱炭素化に配慮した荷役機械等の導入を通じてカーボンニュートラルポートの形成を図ります。

1. 事業目的

我が国の輸出入の99.6%を取り扱う港湾において、脱炭素化に配慮した港湾機能とすることでカーボンニュートラルポートの形成を促進する。

2. 事業内容

①再エネ電源を用いた港湾施設設備等導入支援

コンテナターミナル等においてコンテナ貨物を取り扱うハイブリッド型・BEV型トランスファークレーン、ハイブリッド型・BEV型ストラドルキャリア等の荷役機械、接岸中の船舶へ電力を供給する設備等の導入を支援することにより、港湾のカーボンニュートラル化を促進する。

②港湾における脱炭素型荷役機械等実証支援

水素サプライチェーンの拠点としての整備が進みつつある港湾において、その水素エネルギーを活用して脱炭素化を進めるため、電動化が困難な荷役機械を水素内燃機関化するモデルの構築を行うための実証を行う。

3. 事業スキーム

| | | |
|----------|------------------|-------------|
| ■事業形態 | ①間接補助事業（定額、1/3） | ②委託事業 |
| ■委託・補助対象 | 民間事業者・団体、地方公共団体等 | 民間事業者・団体等 |
| ■実施期間 | 令和4年度～令和7年度 | 令和6年度～令和8年度 |

4. 事業イメージ

①再エネ電源を用いた港湾施設設備等導入支援



②港湾における脱炭素型荷役機械等実証支援



お問合せ先： 環境省 水・大気環境局 モビリティ環境対策課 脱炭素モビリティ事業室 03-5521-8301

（出典）環境省 R6当初概要資料

カーボンニュートラルポート形成に向けた支援制度（国R6当初予算案）

産業車両等の脱炭素化促進事業のうち、 （４）建設機械の電動化促進事業（経済産業省、国土交通省連携事業）



2050年カーボンニュートラルの達成を目指し、建設機械の電動化を支援し、普及拡大に向けた知見を収集します。

1. 事業目的

- 国内CO2排出量のうち、建設機械は約0.5%を占める。地球温暖化対策計画に記載された、2050年カーボンニュートラル及び2030年度温室効果ガス削減目標（2013年度比46%減）の達成に向け、建設機械の電動化は必要不可欠である。
- このため、本事業では建設機械の電動化に対し補助を行い、多様な現場における電動建機による施工のモデルケースを形成するとともに、今後の電動建機の普及拡大に向けて必要な知見を得る。

2. 事業内容

GX建機※を導入する事業者に対し、建設機械や充電設備の購入に係る経費の一部を補助し、多様な現場における電動建機による施工のモデルケースを形成する。

また、GX建機を使用する事業者等からのヒアリング、施工等に係る情報収集、CO2削減効果の確認等を行い、今後のGX建機の普及拡大に向けて必要な知見を得る。

※GX建機：国土交通省の認定を受けた電動建機。建設施工現場における電動建機の普及を促進し、脱炭素化を図るため、電動油圧ショベル及び電動油圧ホイールローダの2種類の電動建機に対して、GX建設機械認定制度を創設。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（補助率：2/3等）、委託事業
- 委託・補助対象 民間事業者・団体等
- 実施期間 令和6年度

4. 事業イメージ

【建設機械】

補助率：標準的燃費水準車両との差額の2/3
（補助対象車両の例）



（出典：コマツHP）



（出典：日立建機HP）

【充電設備】

補助率：本体価格の1/2



（出典：コマツHP）

お問合せ先： 環境省 水・大気環境局 モビリティ環境対策課 脱炭素モビリティ事業室 03-5521-8301

（出典）環境省 R6当初概要資料

カーボンニュートラルポート形成に向けた支援制度（国R6当初予算案）

産業車両等の脱炭素化促進事業のうち、 （5）フォークリフトの燃料電池化促進事業



2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、燃料電池フォークリフトの活用を推進します。

1. 事業目的 ・ フォークリフトの脱炭素化及び水素需要の増大の推進に向けて、燃料電池フォークリフトの導入を支援する。

2. 事業内容

本事業では、フォークリフトの燃料電池化を集中的に支援することにより、フォークリフトの脱炭素化を進めるとともに、水素需要を拡大し、水素社会の実現に貢献する。また、導入支援を継続することで、車両の価格低減を図り、価格競争力を高める。

具体的には、燃料電池フォークリフトの購入に係る経費の一部を補助する。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（補助率：1/2等）
- 補助対象 地方公共団体、民間事業者・団体等
- 実施期間 令和6年度

4. 事業イメージ

補助率：標準的燃費水準車両との差額の1/2※
※ただし、2020年度（令和2年度）までに環境省補助金を利用して導入した実績（申請者がリース事業者の場合は、譲渡先の実績またはリースによって借り受ける共同事業者の実績）がある場合は、1/3



お問合せ先： 環境省 水・大気環境局 モビリティ環境対策課 脱炭素モビリティ事業室 03-5521-8301

（出典）環境省 R6当初概要資料

カーボンニュートラルポート形成に向けた支援制度（国R6当初予算案）

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る。

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つながり、（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方が経済的メリットがある状態）の達成を目指す。

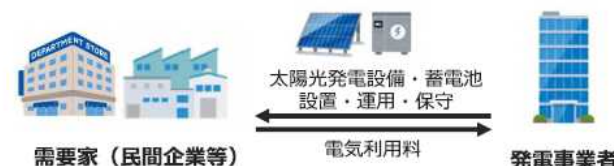
- 【補助】 業務用施設・産業用施設・集合住宅・戸建住宅への自家消費型の太陽光発電設備・蓄電池（車載型蓄電池を含む）の導入支援を行う。
※蓄電池（V2H充放電設備含む）導入は必須
※太陽光発電の発電電力を系統に逆潮流しないものに限る（戸建住宅は除く）
- 【委託】 ストレージパリティ達成に向けた課題分析・解決手法に係る調査検討を行う。

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・団体等
- 実施期間 令和3年度～令和7年度

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 | | - |

*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・PHV（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）

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

（出典）環境省 R6当初概要資料

カーボンニュートラルポート形成に向けた支援制度（国R6当初予算案）

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）（1/2）



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。

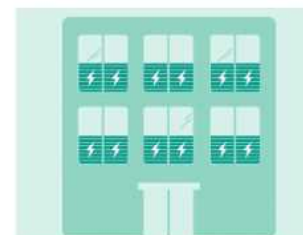
2. 事業内容

- 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窓、壁等と一体となった太陽光発電の導入加速化支援事業（補助率3/5、1/2）**
住宅・建築物の再エネポテンシャルを最大限引き出し、太陽光発電設備の導入を促進するため、窓、壁等の建材と一体型の太陽光発電設備の導入を支援する。
- ④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。※令和6年度は、継続事業のみ実施し、新規募集はしない。

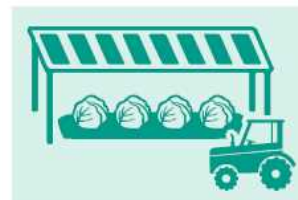
4. 事業イメージ



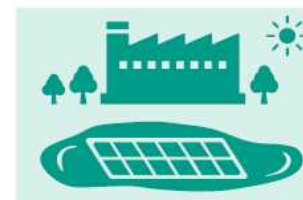
駐車場太陽光（ソーラーカーポート）



建材一体型太陽光発電



営農型太陽光（ソーラーシェアリング）



ため池太陽光

3. 事業スキーム

- 事業形態 ①～④：間接補助事業（補助率1/3、1/2、3/5）
- 補助対象 民間事業者・団体等
- 実施期間

| | |
|---------------|---------------|
| ① 令和3年度～令和7年度 | ② 令和4年度～令和7年度 |
| ③ 令和6年度～令和7年度 | ④ 令和4年度～令和6年度 |

※①②コスト要件

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を踏まえて設定した値を下回るものに限る。

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

（出典）環境省 R6当初概要資料

カーボンニュートラルポート形成に向けた支援制度（国R6当初予算案）

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 (2/2)



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

- ・ 地域の特性に応じた、再エネ熱・未利用熱利用、太陽光発電以外の自家消費型再エネ発電等を支援。
- ・ 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する。

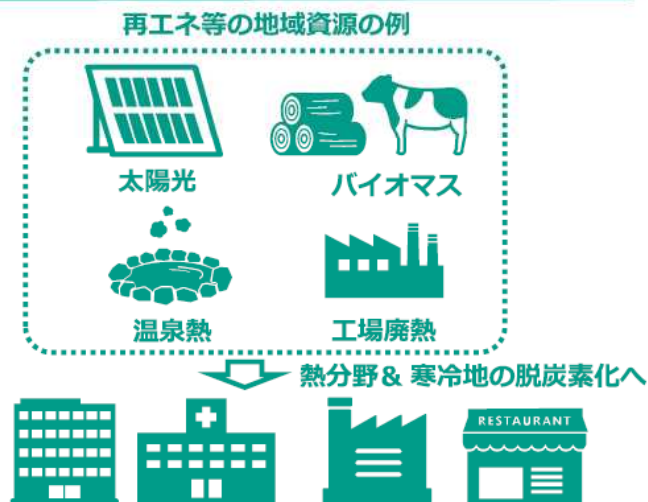
2. 事業内容

- ⑤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）。
- ⑥熱分野・寒冷地での脱炭素化先行モデル創出事業地域（補助率3/4、2/3）
地域の再エネ電気・再エネ熱・未利用熱等を活用した、(a)熱分野でのCO2ゼロに向けたモデル、(b)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。
- ⑦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 ⑤⑥ 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、2/3）
⑦ 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 ⑤⑦ 令和3年度～令和7年度 ⑥ 令和5年度～令和7年度

4. 事業イメージ



※⑤コスト要件
（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。
（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処理される電源・規模等と同じ分類の資本費に係る調査結果を踏まえて設定した値を下回るものに限る。

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

（出典）環境省 R6当初概要資料