

令和6年度みやぎ二酸化炭素排出削減支援事業 (再生可能エネルギー等設備導入事業) の運用について

令和6年4月
宮城県環境生活部環境政策課

1 補助金交付対象となる事業者について

- 補助金交付対象となる事業者は、以下の全ての要件を満たしている者とする。
 - (1) 宮城県内に事業所を置く（予定を含む。）法人その他の団体（市町村、一部事務組合その他知事が別に定めるもの（※）を除く。）又は、県内の住所地、居所地又は事業場等の所在地を納税地として青色申告を行っている個人事業者
 - ※知事が別に定めるもの：国立大学、地方公社、地方独立行政法人等
具体例：国立大学法人、県道路公社、県住宅供給公社、県土地開発公社、宮城大学、県立こども病院、県立病院機構、土地改良区
 - (2) 全ての県税で未納がないこと。
 - (3) 過去3年間に交付決定を受けた、みやぎ二酸化炭素排出削減支援事業又は再生可能エネルギー等設備導入支援事業に対し、交付決定の取消しを受けていないこと。
 - (4) 過去3年間に、下表に掲げる法令に違反し、これらの法令に基づく処罰又は命令その他不利益処分を受けていないこと。
 - (5) 物品調達等に係る競争入札の資格制限又は指名停止を受けていないこと。
 - (6) 暴力団排除条例（平成22年宮城県条例第67号）に規定する暴力団又は暴力団員等でないこと。

- | |
|--|
| 1 大気汚染防止法（昭和43年法律第97号） |
| 2 騒音規制法（昭和43年法律第98号） |
| 3 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号） |
| 4 水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号） |
| 5 悪臭防止法（昭和46年法律第91号） |
| 6 振動規制法（昭和51年法律第64号） |
| 7 資源の有効な利用の促進に関する法律（平成3年法律第48号） |
| 8 容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（平成7年法律第112号） |
| 9 特定家庭用機器再商品化法（平成10年法律第97号） |
| 10 ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105号） |
| 11 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号） |
| 12 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（平成12年法律第116号） |
| 13 土壌汚染対策法（平成14年法律第53号） |
| 14 使用済自動車の再資源化等に関する法律（平成14年法律第87号） |
| 15 使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（平成24年法律第57号） |
| 16 公害防止条例（昭和46年宮城県条例第12号） |

- 17 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行条例（平成12年宮城県条例第44号）
- 18 産業廃棄物の処理の適正化等に関する条例（平成17年宮城県条例第151号）
- 19 フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（平成13年法律第64号）
- 20 プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（令和3年法律第60号）
- 21 太陽光発電施設の設置等に関する条例（令和4年宮城県条例第39号）
- 22 1から21までに掲げるもののほか、関係法令及び事業所が所在する地方公共団体における環境保全等に関する条例



- ・法人の場合は、補助金交付申請の時点で県内に事業所がなくても補助事業の完了までに県内に事業所が設置される場合は対象とする（実施計画書「2 補助事業者」欄に、設置予定期を追記すること）。
- ・個人として自宅の屋根等に太陽光発電設備を設置しようとする案件は、当該太陽光発電設備の出力が10kW以上であっても、本事業の対象としない。
- ・個人事業主の自宅兼事業所に太陽光発電設備を設置する場合は、その電力が事業所用途部分のみで使用されることが補助の条件となる。

2 補助金交付対象となる設備について

- 補助金交付の対象となる設備の種類及び規模要件は、以下のとおりとする。

種類	規模要件
(1) 太陽光発電 ※全量売電不可。余剰売電は総発電量の5割未満まで可。	<ul style="list-style-type: none"> ・1地点当たりの出力10kW以上。ただし、同時に施工する1件の事業として近接する複数の地点に設置する場合は、それぞれの地点における出力の合計が10kW以上で、かつ1地点当たりの平均出力が4kW以上 <p>※補助対象外 過積載率140%を超える太陽電池モジュール及びそれに付随する設備費、工事費、充放電器、日射計、気温計</p> <p style="text-align: right;">例 計11kW</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> 6kW 5kW </div>
(2) 風力発電	<ul style="list-style-type: none"> ・1地点当たりの出力10kW以上 20kW未満 <p style="text-align: right;">例 計38kW</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> 19kW 19kW </div>

(3)バイオマス発電	<ul style="list-style-type: none"> ・発電出力 5 kW 以上 1,000kW 未満 ・地域内（※）で発生するバイオマスの依存率 60%以上 <p>（※）「地域内」とは、原則として宮城県及び隣県（岩手県、秋田県、山形県、福島県）の区域内をいう。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地域内で発生したバイオマス</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>地域外で発生したバイオマス</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>バイオマス以外</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	Category	Percentage	地域内で発生したバイオマス	60%	地域外で発生したバイオマス	30%	バイオマス以外	10%
Category	Percentage									
地域内で発生したバイオマス	60%									
地域外で発生したバイオマス	30%									
バイオマス以外	10%									
(4)水力発電	<ul style="list-style-type: none"> ・発電出力 1,000kW 以下（システムの定格出力で kW 単位の小数切捨） 									
(5)地熱発電	<ul style="list-style-type: none"> ・バイナリーサイクル発電方式に限る 									
(6)太陽熱利用	<ul style="list-style-type: none"> ・集熱器総面積 10 m²以上 									
(7)温度差エネルギー 利用	<ul style="list-style-type: none"> ・熱供給能力 0.1GJ/h(0.02Gcal/h)以上 ・温度差エネルギー依存率 40%以上 									
(8)バイオマス熱利用	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオマスから得られ利用される熱量 0.2GJ/h(0.047Gcal/h)以上 ・地域内で発生するバイオマスの依存率 60%以上 									
(9)雪氷熱利用	<ul style="list-style-type: none"> ・冷気・冷水の流量を調節する機能を有する設備であって、雪氷熱の供給に直接的に供される設備 									
(10)地中熱利用	<ul style="list-style-type: none"> ・暖気・冷気、温水・冷水又は不凍液の流量を調節する機能を有する設備 ・ヒートポンプを設置する場合は冷却能力又は加熱能力が 10kW 以上 									
(11)ガスコーチェネレーション	<ul style="list-style-type: none"> ・発電出力 5 kW 以上 									
(12)燃料電池	<ul style="list-style-type: none"> ・発電出力 3 kW 以上 									
上記(1)～(5)の対象システムと併せて導入する蓄電池	<ul style="list-style-type: none"> ・対象システムを設置する敷地内の土地又は建物に容易に取り外すことができない状態で固定され、かつ、当該対象システムから供給される電力を蓄電するもの ・併設することにより、再生可能エネルギーの有効な活用に資すると認められるもの ・導入する再生可能エネルギー設備の出力の同等以下 									

○ 補助対象期間は単年度とする

特記事項

種類	特記事項
太陽光発電	<ul style="list-style-type: none"> ● 太陽電池出力は、太陽電池モジュールの JIS 等に基づく試験成績表の実測値の合計値（申請時は公称最大出力の合計値）とパワー・コンディショナーの定格出力合計値の低い方で、<u>kW 単位の小数点切捨てとする。</u>
バイオマス発電、 バイオマス熱利用	<ul style="list-style-type: none"> ● バイオマスとは、動植物に由来する有機物であってエネルギー源として利用することができるもの（原油、石油ガス、可燃性天然ガス及び石炭並びにこれらから製造される製品を除く。）をいう。 ● 紙・パルプの製造工程で発生する黒液を回収し発電や熱利用に利用するケースについては、既に事業化が十分に進んでいることから、対象としない。 ● 副燃料として石油起源の燃料を常時使用（※）することを前提とするものは対象としない。 ※常時使用とは、常に燃料として使用することを指し、燃料設備のスタートアップや急激な燃焼温度低下に対応するための補助燃料として使用する場合には、常時使用に該当しない。 ● 本事業に係るバイオマスの原料調達の見通しが、<u>設備稼働後最低 15 年間</u>あること。 ● バイオマス依存率は、$[(U \times V) / \{ (U \times V) + (W \times X) \}] \times 100$とする。 U：バイオマス利用量 (Nm^3/h 又は kg/h) V：バイオマス低位発熱量 (MJ/Nm^3 又は MJ/kg) W：バイオマス以外の混焼燃料利用量 (Nm^3/h 又は kg/h) X：バイオマス以外の混焼燃料低位発熱量 (MJ/Nm^3 又は MJ/kg)
太陽熱利用	<ul style="list-style-type: none"> ● 補助対象となる太陽集熱器は、JISA4112 で規定する太陽集熱器の性能と同等以上の性能を有するものとする。 ● 集熱器総面積は、JIS A 4112 で規定する太陽集熱器の集熱器総面積とし、<u>m²単位の小数点切捨てとする。</u>
温度差エネルギー利用	<ul style="list-style-type: none"> ● 温度差エネルギー利用とは、海水、河川水、下水等の水を熱源として、その熱をヒートポンプ等で汲み上げることにより、給湯・暖房・冷房等の用途に利用する場合を指すもの ● 温度差エネルギー依存率とは、$(A/B) \times 100$とする A：温度差エネルギーによる年間エネルギー供給量 B：年間熱負荷（供給計画上の年間熱供給量）
雪氷熱利用	<ul style="list-style-type: none"> ● 雪氷熱利用とは、雪または氷（冷凍機を用いて生産したものを除く。）を熱源とする熱を冷蔵、冷房その他の用途に利用することをいう。

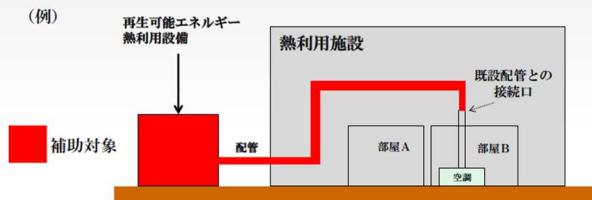
地中熱利用	<ul style="list-style-type: none"> 地中熱利用とは、昼夜間または季節間の温度変化の小さい地中に存する熱を、暖房、冷房、給湯、融雪その他の用途に利用することをいう。
ガスコーチェネレーション	<ul style="list-style-type: none"> ガスコーチェネレーション活用型エネルギー供給設備における地域熱供給事業とは、熱供給事業法上の熱供給事業に該当するものをいう。また、特定電気事業については、当該熱供給事業と併せて特定電気事業を行うものをいう。 ガスコーチェネレーション活用型エネルギー供給設備の設備能力については、システム全体の設備能力をいう。

3 補助対象経費について

費目	内容
設計費	<p>補助事業の実施に直接必要な機械装置の設計費、システム設計費等 ※地中熱利用システム設計のために、導入場所地層の熱物性等調査費は補助対象とする。</p> <p>＜補助対象外の例＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基本設計費、事前調査費
設備費	<p>補助事業の実施に直接必要な機械装置等の購入、製造、据付け等に必要な経費。利用状況報告に要する運転データ等を取得するために最低限必要な計測機器、データ記録及び集計の専用機器（データ取得専用に使用するものに限る。）</p> <p>※国内での販売実績のない新型機器については、実証試験結果の信頼性が認められる場合に限り、補助対象とする。</p> <p>※熱供給配管は給湯器等の熱需要先までとし、ファンコイル等は補助対象外とする。</p> <p>※地中熱利用での地中熱交換器及び駐車場、道路への融雪用パイプの設置及び工事は補助対象とし、ビニールハウス等を含む屋内暖房用設備の設置及び工事は補助対象外とする。</p> <p>＜補助対象外の例＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電設備の場合、過積載140%を超える分の太陽電池モジュール及びそれに付随する設備費 ・土地の取得及び賃貸料（リース代） ・建屋 ・蓄熱層（砂利、碎砂、碎石等） ・ガスボイラー等の補助熱源

	<ul style="list-style-type: none"> ・中古品の導入 ・予備品
工事費	<p>補助事業の実施に直接必要な配管、配電等の工事に必要な経費</p> <p>＜補助対象外の例＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機械基礎以外の工事（土地造成、整地及び地盤改良工事） ・建屋の建設費、家屋補強工事 ・既設構築物等の撤去費 ・植栽及び外構工事費
その他 経費	<p>補助事業を行うために直接必要なその他の経費（工事負担金、管理費等）で知事が承認した経費</p> <p>＜補助対象外の例＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特定契約（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に規定する特定契約をいう。以下同じ。）の申込みに係る電力工事負担金 ・代金の支払時などの振込手数料 ・各種申請書類作成費 ・動産保険料等 ・使用前自己確認に係る費用

熱供給配管は**熱需要先まで**とし、ファンコイル等は補助対象外とします。



再生可能エネルギー熱利用設備と、
補助熱源（ガスボイラ等）併用の場合、
補助熱源との接続部分までを補助対象範囲とします。



出典：SII ウェブサイト

4 他補助金とあわせて申請する場合について

- 本補助金は、県が実施する他の補助事業以外の他の補助金との併用を認めるが、他の補助金が県の補助金との併用を認めているかどうかは、申請者において確認する必要がある。

 併用不可：県が実施する他の補助事業
併用可：みやぎ環境交付金事業として実施される市町村補助金、国の補助金等

- 他の補助金（みやぎ環境交付金事業として実施される市町村補助金を除く）と本補助金を併用する場合、補助金の合計額が、本補助金の補助対象経費に占める割合は3分の2を上限とする。
- みやぎ環境交付金事業として実施される市町村補助金と本補助金を併用する場合、市町村の補助制度における補助金の合計額等の上限については、各市町村に確認してください。
- 基本的な場合（補助率1/3以内）における本補助金の額の考え方は、次のとおりとする。

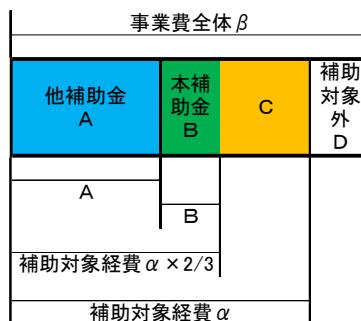
$$\frac{A+B}{\alpha} = \frac{2}{3} \quad \therefore B = \frac{2}{3} \times \alpha - A$$

ただし、

$$\frac{B}{\alpha} > \frac{1}{3} \quad \text{である場合は, } B = \alpha \times \frac{1}{3} \quad \text{とする。}$$

(α : 補助対象経費, A : 他の補助金額, B : 本補助金額)

※上式において、 $2/3 \times \alpha$ に1円未満の端数が生じる場合には、切り捨てるものとする。
また、Bについては、千円以下を切り捨てるものとする。



なお、具体的な補助率の算定の方法は次の例を参考とする。

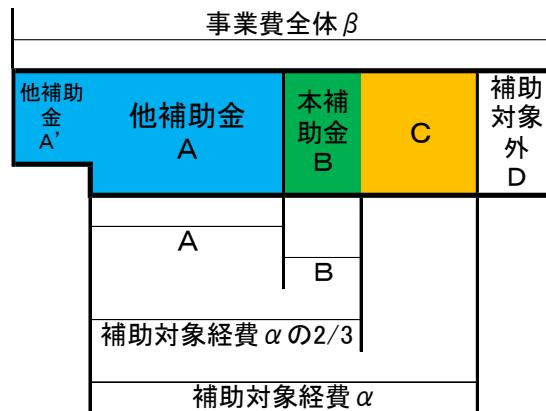
(1) 本補助金と他の補助金（みやぎ環境交付金事業として実施される市町村補助金を除く）の補助対象経費の範囲が同じである場合

例えば、他の補助金Aの補助率が1/3である場合には、本補助金Bの補助率も1/3となる。

また、例えば、他の補助金額Aの補助率が $1/2$ である場合には、本補助金Bの補助率を $1/3$ とすると、AとBの合計が α の $2/3$ を越えることから、Bの補助率は、 $2/3 - 1/2 = 1/6$ となる。

(2) 本補助金と他の補助金（みやぎ環境交付金事業として実施される市町村補助金等を除く）の補助対象経費の範囲が異なる場合

例えば下図において、国の補助金のうち、本補助金の補助対象経費外であるA'を除いて本補助金の額を算定する。

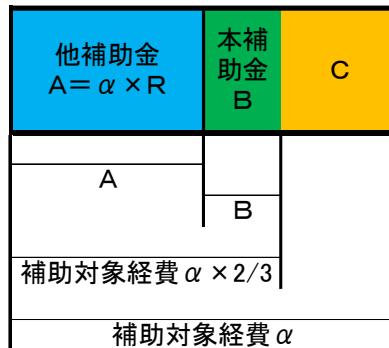


(3) 交付金等、対象経費が明確にされずに一定額が支給される資金と併用する場合

例えば下図において、事業費全体に占める交付金等の割合Rを算定したのち、

$$A = \alpha \times R$$

によって、補助対象経費における他補助金の額Aの推定額を算定したのち、上記と同様に本補助金の額Bを算定する。



5 自社製品等の調達に関する場合について

- 補助対象経費の中に補助事業者の自社製品の調達又は関係会社からの調達分（工事を含む。）がある場合、補助事業の実績額の中に含まれる補助事業者の利益相当分を次のように取り扱う。

（1）利益相当分対象となる調達先

補助事業者が以下の①～③の関係にある会社から調達を受ける場合（他の会社を経由した場合、いわゆる下請会社の場合も含む）は、利益等排除の対象となる。利益等排除の対象範囲には、財務諸表等の用語、様式及び作成方法に関する規則（昭和38年大蔵省令第59号）第8条で定義されている親会社、子会社、関連会社及び関係会社である。

- ① 補助事業者自身
- ② 100%同一の資本に属するグループ企業
- ③ 補助事業者の関係会社（②を除く）

《参考》

財務諸表等の用語、様式及び作成方法に関する規則（昭和38年大蔵省令第59号）

（抄）

（定義）

第8条 1～2（略）

3 この規則において「親会社」とは、他の会社等の財務及び営業又は事業の方針を決定する機関（株主総会その他これに準ずる機関をいう。以下「意思決定機関」という。）を支配している会社等をいい、「子会社」とは、当該他の会社等をいう。親会社及び子会社又は子会社が、他の会社等の意思決定機関を支配している場合における当該他の会社等も、その親会社の子会社とみなす。

4 前項に規定する他の会社等の意思決定機関を支配している会社等とは、次の各号に掲げる会社等をいう。ただし、財務上又は営業上若しくは事業上の関係からみて他の会社等の意思決定機関を支配していないことが明らかであると認められる会社等は、この限りでない。

一～三（略）

5 この規則において「関連会社」とは、会社等及び当該会社等の子会社が、出資、人事、資金、技術、取引等の関係を通じて、子会社以外の他の会社等の財務及び営業又は事業の方針の決定に対して重要な影響を与えることができる場合における当該子会社以外の他の会社等をいう。

6～7（略）

8 この規則において「関係会社」とは、財務諸表提出会社の親会社、子会社及び関連会社並びに財務諸表提出会社が他の会社等の関連会社である場合における当該他の会社等（第十七項第四号において「その他の関係会社」という。）をいう。

9～69（略）

(2) 補助対象経費の取扱い

① 補助事業者の自社調達の場合

原価をもって補助対象経費とする。この場合の原価とは、当該調達品の「製造原価」をいう。

② 100%同一の資本に属するグループ企業からの調達の場合

取引価格が当該調達品の製造原価以内であると証明できる場合は、取引価格をもって補助対象経費とする。これによりがたい場合は、調達先の直近年度の決算報告（単独の損益計算書）における売上高に対する売上総利益の割合（以下「売上総利益率」といい、売上総利益率がマイナスの場合は0とする）をもって取引価格から利益相当額を除く。

③ 補助事業者の関係会社（②を除く）からの調達の場合

取引価格が製造原価と当該調達品に対する経費等の販売費及び一般管理費との合計以内であると証明できる場合、取引価格をもって補助対象経費とする。これによりがたい場合は、調達先の直近年度の決算報告（単独の損益計算書）における売上高に対する営業利益の割合（以下「営業利益率」といい、営業利益率がマイナスの場合は0とする）をもって取引価格から利益相当額を除く。

※「製造原価」及び「販売費及び一般管理費」については、それが当該調達品に対する経費であることを証明する資料を別途用意し、提出すること。

6 申請の際の添付書類について

○参考見積書については以下のとおり取り扱う

- ・事業費の根拠となる参考見積書の写しについては、原則、2者以上から取得したもの添付すること。
- ・なお、特注品の購入など、見積書徴収先が1者に限定される場合には、当該事業者の選定理由書を添付すること。
- ・交付申請時に有効な見積書であること。
- ・補助対象外経費は見積書に含めないこと。
- ・見積条件が統一されていない、対象設備の価格比較が不可能である等、価格競争が実施されていないと判断した場合、見積書の再提出を求めることがあること。
- ・見積額が一定金額を超える設備等の場合は、県が見積書を発行した者に対して見積内容の確認等を行う場合があること。
- ・交付申請に当たっては、見積金額が最低価格であった事業者の見積金額を用いて交付申請を行うこととなるが、交付決定を受けた補助対象設備の発注については、競争見積を行った者であれば、いずれの事業者でも可とする。

○申請の際には、自己評価票を添付すること。自己評価については、別に示す「自己評価の手引き」を参照。

7 対象について

- PPA及びリースによる設備導入は補助事業の対象外とする。

8 複数申請の取扱いについて

- 1人の申請者が同一年度内に申請できるのは1事業1種類のみ。複数の申請を行うことはできない。
- 1人の申請者（フランチャイズを含む。）が同じ募集期間内に複数事業を申請した場合は、全ての申請を受理しない。
- 複数の事業者が一体的な事業を実施する場合には、代表の事業者が申請すること。
- エネルギー自立促進枠に申請する場合、再エネ等設備を導入する対象施設において同じ取組（ZEB, RE100等, SBT）で複数の申請を行うことはできない。

9 審査・選考について

- 県は、申請書受理後、事業計画の内容を確認するため、書類審査のほか、ヒアリングや現地調査を実施する場合がある。
- 審査は、要綱別表7に定める交付決定方法の区分ごとに、同表に定める方法により行い、交付の決定は予算の範囲内で行う。（エネルギー自立促進枠については、交付要綱別表1別紙に掲げる要件を満たすこと）
- 審査では、環境負荷の低減効果、先導性・波及効果、実現可能性、事業遂行能力、エネルギーの多様性・地産地消等を総合的に審査し、申請内容が確実かつ効果的に実施されると見込まれるものであると認めるときには、予算の範囲内で交付の決定を行う。審査においては、外部有識者の意見を聴く場合がある。

以下の場合は採択されないので、十分注意すること。



- ・事業実施場所における地元調整や許認可の取得がされていない、または見込みが示されていない場合
- ・設備導入のための資金計画に妥当性が認められない場合
- ・事業に必要な機器・システム類の仕様が定まっていない場合（例：基本設計や容量計算がされていない等）
- ・その他事業計画に不明確や不確定な要素が盛り込まれている場合
- ・導入設備の性能が実証されていない場合（技術が開発段階又は実証試験中の場合等）
- ・（太陽光発電設備について）設置場所の構造計算がなされていない場合、構造計算はなされているが積載可能な範囲を超えている場合
- ・事業に供する原料の確保（原料の入手先、量、価格調整等に関する一切）及び品質の担保がされていない場合

- ・事業実施に伴い新たに発生する灰等の廃棄物の処理計画（依頼先、最終処分先、量、費用等に関する一切）がなされていない場合
- ・極端に設備利用率が低い場合。

10 補助事業の開始について

- 補助事業は、交付決定年月日以降に開始するものとする。交付決定日より前に補助事業に係る契約や発注が行われた場合は、補助の対象外とする。
補助事業の着手日は、事業を実施するために必要な売買、請負、その他契約を締結した日とする。仮契約や停止条件付き契約等も着手に含むものとする。

11 事業遂行状況報告書の提出について

- 補助事業の進捗状況について、11月末現在の状況を、12月10日まで所定の様式により報告すること。

12 事業実績報告書と証拠書類について

- 事業実績報告書は、提出期限までに必ず設備等が稼働できる状態（許認可が必要な設備にあっては、その取得等を含む）となり、全ての支払いが完了した上で提出するものとする。提出期限まで支払いが完了していない事業は、補助の対象外とする。
- やむを得ない理由により上記の期間内に補助事業実績報告書を提出することができない補助事業者は、実績報告書を提出すべき日までに、様式第5号による変更承認申請書を知事に提出し、その指示に従わなければならない。やむを得ないと認められるときは、条件を付して、期間を延長することがある。
- 補助事業の経理は、関連のない他の事業の経理と別にすること。
- 補助事業の契約（見積書、契約書、注文書、注文請書等）、検収（検収結果通知書等）、請求（請求書等）、支払い（領収書、払込金受取書等）に係る証拠書類の写しを実績報告書に添付するとともに、検査の際に速やかに対応できるよう、補助事業者において別にその原本を保管しておくものとする。
- 支払いに係る証拠書類は、受領者又は銀行等取扱者による確認印のあるものとする。
- 信販会社のローン等による決済は、支払完了とは見なさないものとする。

13 経過報告書について

- 据助事業者は、据助事業が完了した年度の翌年度から1年間の当該対象システムの運転に関し、様式第14-2号により、各年度の終期から30日以内に知事あてに報告しなければならない。また、交付申請書に記載されたCO₂排出削減量等の目標値と効果の検証のため、最長3年間報告を求める場合がある。

例：令和6年度に事業完了の場合、翌年度（令和7年度）の状況を令和8年4月末までに報告を行う。

種別	主な提出データ
発電設備	発電量、設備利用率、発電単価、年間エネルギー消費量削減効果（削減量）
熱利用設備	集熱量・生産量、熱利用単価、発電単価、年間エネルギー消費量削減効果（削減量）