

## 袖ヶ浦市企業振興条例第3条第4号の規定に基づくカーボンニュートラル促進奨励金指定基準

制定 令和6年12月25日

### 1 趣旨

袖ヶ浦市企業振興条例（以下「条例」という。（平成22年条例第1号））第3条第1項第4号に規定するカーボンニュートラル促進奨励金の指定に係る基準を次のとおり整理する。

### 2 カーボンニュートラル促進奨励金の対象となる施設

カーボンニュートラル促進奨励金の対象となる施設は、条例第2条第1項第4号ケに規定するカーボンニュートラル促進施設で、該当する事業は袖ヶ浦市企業振興条例施行規則（以下「規則」という。（平成22年規則第9号））第5条の2に規定する事業とする。具体的な事業内容は表1のとおり整理する。

【表1：カーボンニュートラル促進施設に該当する事業】

事業の種類	事業の内容	想定される事業
1 燃料転換事業 (規則第5条の2第1項第1号)	温室効果ガス（地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）第2条第3項に規定する温室効果ガスをいう。以下同じ。）の排出量を削減する目的で、製造・エネルギー関連施設における物品の製造又は発電工程で使用される燃料転換を図る目的で、既存の製造設備又は関連設備を更新 <sup>*1</sup> する事業で事業開始前と比較し、温室効果ガス排出量47%以上の削減が見込まれる事業	製造・エネルギー関連施設における燃料転換
2 製造工程脱炭素化事業 (規則第5条の2第1項第1号)	温室効果ガスの排出量を削減する目的で、製造・エネルギー関連施設における物品の製造又は発電工程にある既存の設備又は装置を更新（省エネルギー設備の導入等）する事業で、事業開始前と比較し、温室効果ガス排出量47%以上の削減が見込まれる事業	設備導入に伴う高効率機器、省エネルギー機器の導入
3 温室効果ガス回収等事業 (規則第5条の2第1項第2号)	温室効果ガスを回収し貯留する事業又は資源として活用する事業の新設、増設又は更新 (温室効果ガス排出量削減基準なし。)	CO2回収・貯留、カーボンリサイクル

#### ※1 「更新」の考え方

本指定基準における「更新」とは、製造・エネルギー関連施設の生産性の向上と併せて温室効果ガス排出量の削減を伴う更新をいう。

<例>

- ・対象施設の老朽化に伴い、生産性の向上と温室効果ガス排出量の削減を目的とした更新。
- ・既存対象施設の温室効果ガス排出量の削減を目的に対策を講じるため実施する更新（既存対象施設の燃料転換や機器の設置等）。

<参考：袖ヶ浦市企業振興条例（抜粋）>

第2条（1）～（6）省略

（7）更新 対象地域において、市内に事業所を有する事業者が対象施設の生産性の向上を目的として当該対象施設を更新することをいう。

（8）～（10）省略

### 3 対象とする温室効果ガスと温室効果ガス排出量の算出方法

（1）対象とする温室効果ガスは次に掲げる物質をいう。

- ア 二酸化炭素
- イ メタン
- ウ 一酸化二窒素
- エ ハイドロフルオロカーボン
- オ パーフルオロカーボン
- カ 六ふっ化硫黄
- キ 三ふっ化窒素

（2）温室効果ガス排出量の算出方法

「活動量×排出係数<sup>※2</sup>×地球温暖化係数<sup>※3</sup>」により算出される温室効果ガス排出量を基準とする。なお、排出係数及び地球温暖化係数については、環境省の「温室効果ガス排出量算定・報告公表制度」で使用する「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」を使用し、原則として算出時点で最新の数値を使用すること。

※2 「排出係数」とは、特定の活動や産業によって排出される二酸化炭素の量を表す数値（「別紙1」を参照）

※3 「地球温暖化係数」とは、温室効果ガスが大気中に放出されたときの地球温暖化への影響を二酸化炭素に換算したもの（「別紙1」を参照）

### 4 温室効果ガス排出量削減の比較方法

（1）更新前の設備等の温室効果ガス排出量の算出

更新前の設備等における直近1年間の温室効果ガス排出量を算出する。この際、対象とする排出の範囲は、企業活動による「直接排出（Scope 1<sup>※4</sup>）」を指す。

電気の使用等による「間接排出（Scope 2<sup>※5</sup>）」については、考慮しなくても良いが、算出に含めても構わない。

なお、温室効果ガス排出量について直近1年間で算出することを原則とするが、偶発的事象（低需給や気候変動等）や稼働時間の見直しにより算出が難しい場合は、近年の平均値等による算出を可能とする。

※4「直接排出（Scope 1）」とは、企業が直接排出する温室効果ガスで、使用燃料による排出（エネルギー起源）と製造過程等の化学反応による排出（非エネルギー起源）で構成される。

※5「間接排出（Scope 2）」とは、企業が他者から購入したエネルギー（電力や蒸気、熱など）の生成過程で排出される間接的な温室効果ガスを指す。

## （2）更新後設備等の温室効果ガス排出量の算出

更新後の設備等（以下「更新後設備等」という。）において予測（性能データや使用事例等）される1年間の温室効果ガス排出量を（以下「予測値」という。）算出する。算出する温室効果ガス排出量は（1）と同様の範囲を算出する。

## （3）更新前と更新後の温室効果ガス排出量の削減率の算出と比較方法

（1）及び（2）で算出した温室効果ガス排出量を比較し削減率を算出する。比較の結果、47%以上の削減が確認できれば「カーボンニュートラル促進奨励金」の対象とする。

排出量削減の判断は、施設全体又は個別設備いずれかにおける比較で削減が確認できる場合に対象とする。

### 【温室効果ガス排出量比較計算例】

#### 計 算 例

##### 【条件】

1. 使用燃料：液化石油ガス（LPG）
2. 対象施設（設備）更新前の消費量：年間 35,000 k g
3. 対象施設（設備）更新後の消費量：年間 17,000 k g
4. 排出係数：LPG 燃焼の CO<sub>2</sub> 排出係数は約 3 (kgCO<sub>2</sub>/kgLPG)
5. 地球温暖化係数：CO<sub>2</sub> の地球温暖化係数は 1

◆計算例においては、エネルギー起源<sup>※6</sup>の温室効果ガス排出量算出を例としている。

「Scope 1」において非エネルギー起源<sup>※7</sup>の排出量を考慮する場合は、製造プロセス等において排出される非エネルギー起源の温室効果ガスに応じて算出されたものを含めて算出。

### 【更新前の年間排出量】

活動量 × 排出係数 × 地球温暖化係数 = 35,000 k g × 3 kgCO<sub>2</sub>/kg × 1 = 105,000 k g CO<sub>2</sub>

### 【更新後の年間排出量（予測）】

活動量 × 排出係数 × 地球温暖化係数 = 17,000 k g × 3 kgCO<sub>2</sub>/kg × 1 = 51,000 k g CO<sub>2</sub>

### 【温室効果ガス排出量削減比較】

(更新前の年間排出量-更新後の年間排出量) /更新前の年間排出量 × 100 =

(105,000 k g CO<sub>2</sub>-51,000kgCO<sub>2</sub>) /105,000kgCO<sub>2</sub> × 100 = 51%削減

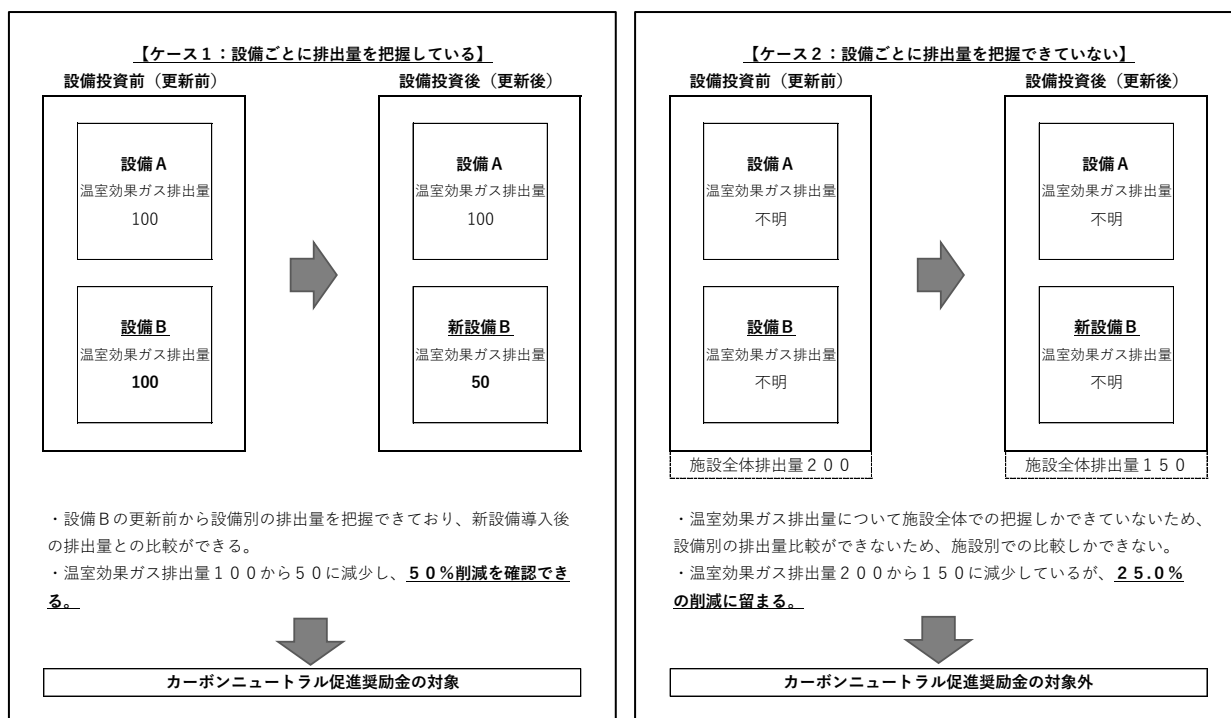
**51% ≧ 47% (削減基準) →削減基準を達成しているため「奨励金の対象」**

※6 「エネルギー起源」とは、燃料を燃焼することで発生する温室効果ガスのことを指す。

※7 「非エネルギー起源」とは、工業プロセスにおける化学反応で発生する温室効果ガスや廃棄物の処理などで発生する温室効果ガスを指す。

### 【施設全体又は個別設備いずれかにおける比較の考え方】

設備投資（更新）に伴う温室効果ガス削減のパターンとして、下記のとおりケース1及びケース2を例とした場合、両ケース共に施設内の「設備B」を更新することに伴い温室効果ガス排出量は削減されているが、「ケース1」では設備別に排出量を把握できていることから奨励金の対象となるが、「ケース2」では施設全体での排出量の把握しかできていないため、排出量の削減が基準に満たないことから奨励金の対象とならない。



## 5 更新後設備等の指定の取消し

更新後設備等について、条例第4条に基づく指定後に温室効果ガス排出量が予測値を下回る事が判明した場合、条例第5条に基づき指定を取り消すことができる。

## 6 指定基準の更新

指定基準については、適宜更新を行うものとする。