

改正省エネ法施行に伴う本制度における対応事項の事前説明

認証する削減相当量および償却する削減相当量に紐づく参考値としてのエネルギー量の換算方法について

2023年10月13日

目次

1. 省エネ法の改正に伴う本制度における対応事項について

1-1. 省エネ法の改正に伴う本制度における対応事項

【ご参考】第36回認証委員会におけるご確認事項

2. 認証するグリーンエネルギーCO2削減相当量に紐づくエネルギー量の換算方法について

2-1. グリーンエネルギーCO2削減相当量認証の算出方法

2-2. 認証する削減相当量に紐づくエネルギー量の換算方法

2-3. 認証する削減相当量に紐づくエネルギー量の通知・公開

3. 償却するグリーンエネルギーCO2削減相当量に紐づくエネルギー量の換算方法について

3-1. グリーンエネルギーCO2削減相当量の償却方法

3-2. 償却する削減相当量に紐づくエネルギー量の換算方法

3-3. 償却する削減相当量に紐づくエネルギー量の通知

1. 省エネ法の改正に伴う本制度における 対応事項について

1-1. 省エネ法の改正に伴う本制度における対応事項

- 省エネ法の改正により、2024年度の省エネ法定期報告から、本制度にて認証された削減相当量(tCO₂)に紐づくエネルギー量(kWh・GJ)も報告対象となることが規定された。
- 認証する削減相当量(tCO₂)及び、事業者が実際に省エネ法定期報告へ活用するために償却する削減相当量(tCO₂)に紐づくエネルギー量(kWh・GJ)を付带的に認めるため、当該エネルギー量(kWh・GJ)への換算・通知が必要。
- 上記エネルギー量(kWh・GJ)の通知方法について、本制度における「認証通知書」及び「償却通知書」に併記する旨、第36回認証委員会において承認いただいた。
- 第37回認証委員会においては、各通知書に記載するエネルギー量(kWh・GJ)への換算方法について説明させていただく。
- なお、エネルギー量(kWh・GJ)への換算方法については、J-クレジット制度におけるクレジット量に紐づくエネルギー量(kWh・GJ)への換算方法と平仄を合わせている。
(ご参考：https://japancredit.go.jp/pdf/application/saienesantei_ex.pdf)

【ご参考】第36回認証委員会におけるご確認事項

グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度
第36回認証委員会(2023.6.6)資料3より抜粋

4.改正省エネ法における非化石エネルギー等の報告方法

- 報告量は認証されたグリーンエネルギーCO2削減相当量(CO2)に紐づく非化石エネルギー量(GJ・kWh)であることから、認証及び償却において、当該認証量(CO2)の申請の基となった量を相当する非化石エネルギー量として、それぞれの通知書に参考として併記を行うこととしたい。

【認証通知書】

年月日

御中

グリーンエネルギーCO2削減相当量認証委員会事務局

グリーンエネルギーCO2削減相当量の認証について

申請のありましたグリーンエネルギーCO2削減相当量について、グリーンエネルギーCO2削減相当量認証委員会での審査の結果、下記の通り認証しましたので通知します。

認定日 : 年 月 日

削減計画名 :

グリーンエネルギーCO2削減相当量

(参考)
上記に相当する非化石エネルギー量: GJ kWh

シリアル番号 : XXXXX-XXXXX-XXXXXX ~ XXXXX-XXXXX-XXXXXX

以上

【償却通知書】

yyyy年mm月dd日

〇〇株式会社 御中

グリーンエネルギーCO2削減相当量認証委員会事務局

グリーンエネルギーCO2削減相当量償却・取消について

申請のありましたグリーンエネルギーCO2削減相当量償却・取消申請について、下記のとおり償却・取消が完了いたしましたので通知します。

申請者名 〇〇株式会社口座番号 XXXXXX

償却日/取消日 yyyy/mm/dd

種別 所内消費分

(参考) 会計 上記に相当する非化石エネルギー量 (以下同様) : GJ kWh

(内訳)
XXXX tCO2 (参考) GJ kWh

シリアル番号 : AABBCCL-YYMMDD-XXXXXXX AABBCCL-YYMMDD-XXXXXXX

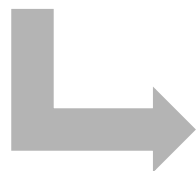
2. 認証するグリーンエネルギーCO2削減相当量に紐づくエネルギー量の換算方法について

2-1. グリーンエネルギーCO2削減相当量認証の算出方法

- 「グリーンエネルギーCO2削減相当量の認証申請」においては、本制度の運営規則・方法論が定める算定方法に基づき、以下のとおり削減相当量(tCO2)を算定。
 - ① グリーンエネルギー証書制度にて認証された電力量(kWh)及び熱量(GJ)に、グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度が定める二酸化炭素排出係数(kgCO2/kWh)を掛ける。(一部詳細省略)
 - ② ①にて算出された削減相当量「kgCO2」を、本制度の認証単位である「tCO2」へ変換。
 - ③ 1tCO2に満たない削減相当量を切り捨て。

<計算例(太陽光発電)>

- 発電電力量(発電補機消費電力量を除く)は「93,000kWh」。(=グリーンエネルギー証書制度にて認証された電力量(kWh))
- 二酸化炭素排出係数は「0.518kgCO2/kWh」



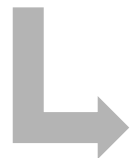
$$\begin{aligned}\text{削減相当量} &= 93,000(\text{kWh}) \times 0.518(\text{kgCO}_2/\text{kWh}) \\ &= 48,174(\text{kgCO}_2) \\ &\doteq 48(\text{tCO}_2)\end{aligned}$$

2-2. 認証する削減相当量に紐づくエネルギー量の換算方法

- 認証する削減相当量(tCO₂)から当該削減相当量に紐づくエネルギー量(kWh・GJ)への換算方法は、J-クレジット制度における換算方法と平仄を合わせ、以下のとおりとする。
 - $\frac{\text{認証する削減相当量 (tCO}_2\text{)}}{\text{排出係数 (kgCO}_2\text{/kWh} \cdot \text{MJHHV)} \div 1000}$
 $= \text{参考値としてのエネルギー量 (kWh} \cdot \text{MJ)} (\doteq \text{参考値としてのエネルギー量 (GJ)})$
※電力の場合kWh単位で小数点以下切り捨て、熱の場合GJ単位で小数点以下切り捨て

<換算例(太陽光発電)>

- 削減相当量は「48tCO₂」。二酸化炭素排出係数は「0.518kgCO₂/kWh」。



$$\begin{aligned} \text{エネルギー量} &= 48 (\text{tCO}_2) \div (0.518 (\text{kgCO}_2/\text{kWh}) \div 1,000) \\ &= 92,664.092 \dots (\text{kWh}) \\ &\doteq 92,664 (\text{kWh}) \end{aligned}$$

<換算例(太陽光熱)>

- 削減相当量は「48tCO₂」。二酸化炭素排出係数は「0.0556kgCO₂/MJHHV」。



$$\begin{aligned} \text{エネルギー量} &= 48 (\text{tCO}_2) \div (0.0556 (\text{kgCO}_2/\text{MJHHV}) \div 1,000) \\ &= 863,309.352 \dots (\text{MJ}) \\ &\doteq 863 (\text{GJ}) \end{aligned}$$

2-3. 認証する削減相当量に紐づくエネルギー量の通知・公開

- 前ページまでで整理した、「認証する削減相当量に紐づくエネルギー量(kWh・GJ)」について、今後「**認証通知書**」へ記載するとともに、下記の通り**認証委員会資料**および**本事業HP**へ記載する。
- 認証委員会資料「資料〇-〇_グリーンエネルギーCO2削減相当量認証 申請一覧」における「電力量(kWh)/熱量(GJ)」欄へ記載
- 本事業HP内「認証一覧」における「電力熱生成量」欄へ記載
(過去に認証済みの申請についても、公開内容を上記へ修正)

<認証通知書サンプル>

YYYY年MM月DD日

〇〇株式会社 御中

グリーンエネルギーCO2削減相当量認証委員会事務局

グリーンエネルギーCO2削減相当量の認証について

申請のありましたグリーンエネルギーCO2削減相当量について、グリーンエネルギーCO2削減相当量認証委員会での審査の結果、下記のとおり認証しましたので通知します。

認証日 : YYYY年MM月DD日

削減計画名 : XX-XX-XXX
〇〇を使用したCO2削減計画

グリーンエネルギーCO2相当量 : XXXX tCO2
(参考)
上記に相当する非化石エネルギー量 XXXX kWh・GJ
シリアル番号 : AABBCCC-YYMDD-XXXXXXXX~AABBCCC-YYMDD-XXXXXXXX

グリーンエネルギー

CO2相当量 : XXXX tCO2

(参考)

上記に相当する非化石エネルギー量 XXXX kWh・GJ

シリアル番号 : AABBCCC-YYMDD-XXXXXXXX~AABBCCC-YYMDD-XXXXXXXX

変更箇所拡大

<認証委員会資料「資料〇-〇_グリーンエネルギーCO2削減相当量認証 申請一覧」>

| 設備容量(kW) | 認証申請期間 | 電力量(kWh) | グリーンエネルギーCO2削減相当量(tCO2) |
|------------|--------|----------|-------------------------|
| | | | |
| 設備容量(GJ/h) | 認証申請期間 | 熱量(GJ) | グリーンエネルギーCO2削減相当量(tCO2) |
| | | | |

<本事業HP「認証一覧」>

| 電力/熱 | 認定番号 | 認証日 | 種別方法論名称 | 計画名 | 電力熱生成量 | グリーンエネルギーCO2削減相当量(tCO2) | 認定年月日 | 申請者 | 発電所名称 | 発電所所在地 | 設備容量(kW) | 運転開始年月 | 適用する排出係数(kgCO2/kWh) | 検証機関 | 関係資料 |
|------|------|-----|---------|-----|--------|-------------------------|-------|-----|-------|--------|----------|--------|---------------------|------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | |

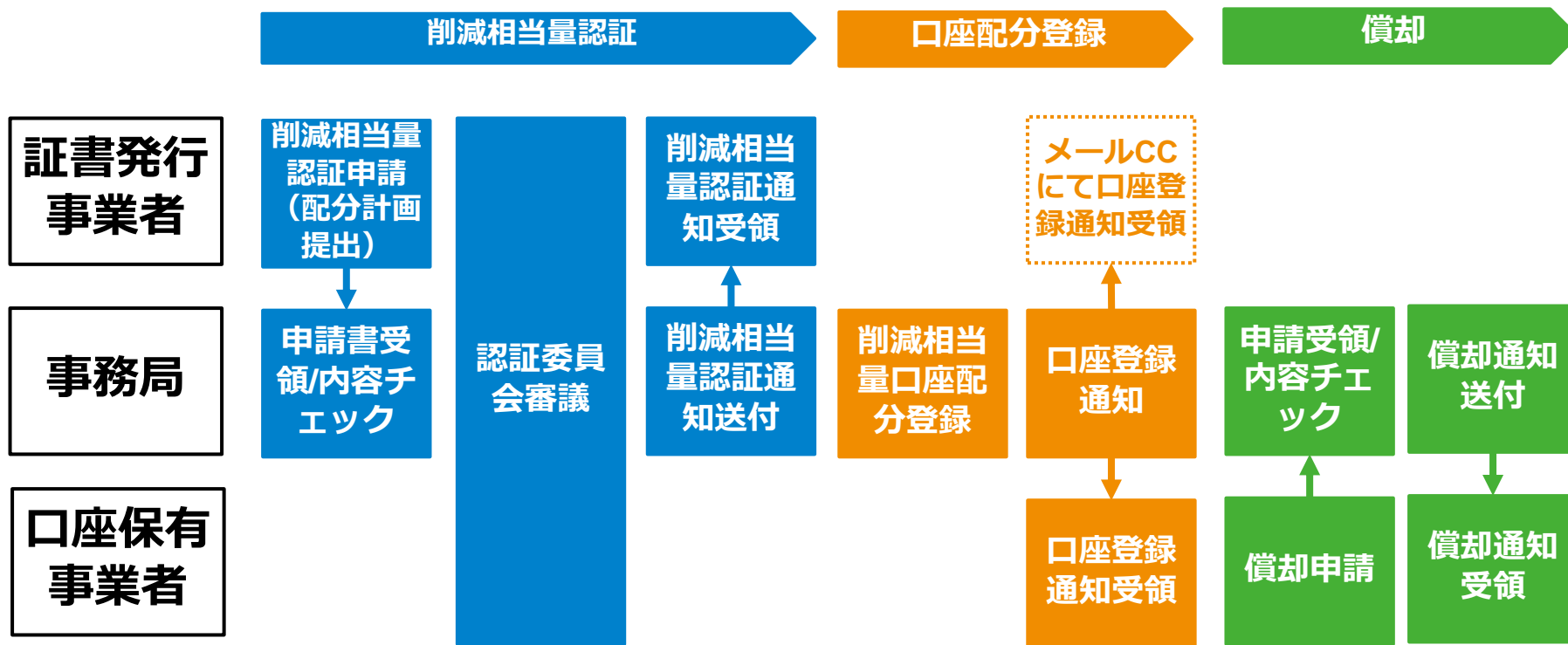
(https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/green_energy/substantial-amount-list.html)

3. 償却するグリーンエネルギーCO2削減相当量に 紐づくエネルギー量の換算方法について

3-1. グリーンエネルギーCO2削減相当量の償却方法

- 削減相当量償却までの流れは、下図の通り。
- 証書発行事業者の申請により削減相当量が認証された後、各事業者保有口座へ削減相当量の配分が実施され、各口座を保有する事業者が活用用途に応じて必要量を償却する。
- 省エネ法報告においては、償却された削減相当量に紐づく参考値としてのエネルギー量の報告が必要であるため、今後本制度において、償却する削減相当量に紐づく参考値としてのエネルギー量を換算し、償却通知書にて申請事業者へ通知する。
- 償却する削減相当量に紐づく参考値としてのエネルギー量の換算方法については、次ページの通り。

<削減相当量認証申請～償却までの流れ>




3-2. 償却する削減相当量に紐づくエネルギー量の換算方法


- 償却する削減相当量(tCO₂)に紐づくエネルギー量(kWh・GJ)への換算方法は、J-クレジット制度における換算方法と平仄を合わせ、以下のとおりとする。
 - $\frac{\text{認証済み削減相当量に紐づくエネルギー量(kWh・GJ)}}{\text{認証量(tCO}_2\text{)}} = 1\text{tCO}_2\text{あたりの参考値としてのエネルギー量(kWh・GJ/tCO}_2\text{)}$
※小数点以下切り捨て
 - $\frac{1\text{tCO}_2\text{あたりの参考値としてのエネルギー量(kWh・GJ/tCO}_2\text{)} \times \text{償却量(tCO}_2\text{)}}{=} \text{償却量あたりの参考値としてのエネルギー量(kWh・GJ)}$

<換算例>

- 認証済み削減相当量に紐づくエネルギー量は「92,664kWh」。認証量は「48tCO₂」。(p8「太陽光発電」の例と同値)


$$\begin{aligned} 1\text{tCO}_2\text{あたりのエネルギー量} &= 92,664(\text{kWh}) \div 48(\text{tCO}_2) \\ &= 1,930.5(\text{kWh/tCO}_2) \\ &\doteq 1,930(\text{kWh/tCO}_2) \end{aligned}$$

- 償却量は「7tCO₂」。


$$\begin{aligned} \text{償却量あたりのエネルギー量} &= 1,930(\text{kWh/tCO}_2) \times 7(\text{tCO}_2) \\ &= 13,510(\text{kWh}) \end{aligned}$$

3-3. 償却する削減相当量に紐づく参考値としてのエネルギー量の通知

- 前ページまでにおいて整理した、「償却する削減相当量に紐づく参考値としてのエネルギー量(kWh・GJ)」について、今後「償却通知書」へ記載し事業者へ通知する。
- なお、「償却通知書」内最下部に記載のある、(内訳)以下の償却量(tCO2)が複数行となる場合は、記載された償却する削減相当量の行毎に紐づくエネルギー量(kWh・GJ)を記載する。

<償却通知書サンプル>

yyyy年mm月dd日

〇〇株式会社 御中

グリーンエネルギーCO2削減相当量認証委員会事務局

グリーンエネルギーCO2削減相当量償却・取消について

申請のありましたグリーンエネルギーCO2削減相当量償却・取消申請について、
 おり償却・取消が完了いたしましたので通知します。

申請者名 〇〇株式会社
 口座番号 XXXXX
 償却日/取消日 yyyy/mm/dd
 種別 所内消費分

変更箇所拡大

| | | | |
|-------------------------------------|------------|---|--|
| ■償却 | 合計 | X,XXX tCO2 | |
| (参考) 上記に相当する非化石エネルギー量合計 XXXX kWh・GJ | | | |
| (内訳) | | | |
| | X,XXX tCO2 | AABBCCC-YYMMDD-XXXXXXXXX ~ AABBCCC-YYMMDD-XXXXXXXXX | |
| (参考電力・熱量) X,XXX kWh・GJ | | | |

| | | | |
|-------------------------------------|------------|---|--|
| ■償却 | 合計 | X,XXX tCO2 | |
| (参考) 上記に相当する非化石エネルギー量合計 XXXX kWh・GJ | | | |
| (内訳) | | | |
| | X,XXX tCO2 | AABBCCC-YYMMDD-XXXXXXXXX ~ AABBCCC-YYMMDD-XXXXXXXXX | |
| (参考電力・熱量) X,XXX kWh・GJ | | | |