

クレジット・証書の活用と三重県地球温暖化対策計画書への反映について

【背景】

温対法(SHK 制度)において、令和 6 年度(2024 年度)実績(令和 7 年度提出分)の報告より、他人から供給された電気・熱の使用に伴う二酸化炭素(CO₂)排出量の算定方法が見直されました。

令和 5 年度報告分までは、事業者が自ら調達・無効化した非化石証書等は「調整後排出量」の計算においてのみ控除され、基礎排出量は削減できませんでした。しかし制度改正後は、自社で取得・無効化した環境価値を「基礎排出量」の算定段階から直接反映(控除)できるようになっています。

「調整後排出量」は、この見直し後の基礎排出量をベースに算定されるため、結果として基礎排出量・調整後排出量の双方に同様の削減効果が反映される仕組みへと改定されました。

【三重県地球温暖化対策計画書制度(第 5 期)との連動】

三重県地球温暖化対策計画書制度(第 5 期:令和 8 年度～令和 10 年度)において公表・記載のベースとなる「総排出量(調整後排出量)」およびその内訳の算定においても、温対法と同様に、取得・無効化したクレジットや証書による削減効果をそのまま反映させることができます。

※国の算定基準変更に伴い、三重県への報告(計画書・報告書)においても、令和 7 年度提出分(令和 6 年度実績)の報告より先行して、基礎・調整後双方からの控除を反映して算定いただけます。

温対法(SHK 制度)で使用可能なクレジット・証書一覧

価値・クレジットの種類	対象・名称	基礎排出量への反映	調整後排出量への反映	算定上の処理方法と制限
国内認証 排出削減量	J-クレジット (再エネ電力由来)	○	○	再生可能エネルギー電力の利用に伴う CO ₂ 削減価値。電気の使用に伴う CO ₂ 排出量から直接控除。(実務上は t-CO ₂ 換算値のまま排出量から控除)
	J-クレジット (再エネ熱由来)	○	○	再生可能エネルギー熱の利用に伴う CO ₂ 削減価値。熱の使用に伴う CO ₂ 排出量から直接控除。(実務上は t-CO ₂ 換算値のまま排出量から控除)
	グリーン電力証書 (※3)	○	○	電気の使用に伴う CO ₂ 排出量を上限として、基礎・調整後の算定において直接控除。
	グリーン熱証書	○	○	熱の使用に伴う CO ₂ 排出量を上限として、基礎・調整後の算定において直接控除。
非化石電力 CO ₂ 削減 相当量	非化石証書(※1) (再エネ指定／指定なし)	○	○	電気の使用に伴う CO ₂ 排出量を上限として、基礎・調整後の算定において控除。 (国の電子報告システム(EEGS)上で証書量(kWh)を入力することで自動処理されます)
国内認証 排出削減量	J-クレジット(※2) (省エネルギー由来)	×	○	ボイラーや照明、空調等の更新設備による削減価値。調整後排出量から一括控除。
	J-クレジット (森林吸収由来)	×	○	森林経営活動等による CO ₂ 吸収量。調整後排出量から一括控除。他社へ売却した場合も自社への排出量加算は不要。
	J-クレジット(※2) (工業プロセス等、 農業、廃棄物等)	×	○	CO ₂ 、CH ₄ 、N ₂ O、HFCs、PFCs、SF ₆ 、NF ₃ の削減価値。調整後排出量から一括控除。
	国内クレジット (旧制度)	×	○	過去の国内クレジット制度に基づき認証された削減価値。調整後排出量から一括控除。
	J-VER (旧制度)	×	○	過去のオフセット・クレジット制度に基づき認証された削減・吸収価値。調整後排出量から一括控除。
海外認証 排出削減量	二国間クレジット (JCM クレジット)	×	○	法改正に基づく「国際協力排出削減量」。無効化により調整後排出量から控除。

(※1)非化石証書の詳細、および(※3)グリーン電力証書との比較については後述の解説をご参照ください。

(※2)J-クレジット売却時の加算について： 自社で省エネ設備導入等を行い創出した J-クレジット(省エネ由来、工業プロセス等由来)を他社へ売却した場合、環境価値を譲渡した扱いとなるため、売却した量だけの CO₂ 排出量を自社の調整後排出量に「加算」して報告する必要があります。

(解説)非化石証書とグリーン電力証書の比較

項目	非化石証書(※1)	グリーン電力証書(※3)
認証制度	非化石証書制度(電力市場)	グリーンエネルギー二酸化炭素削減相当量認証制度
対象電源	非化石電源全般(再エネ、原子力など)	グリーンエネルギー(再エネのみ)
使用方法	CO ₂ 排出量からの控除(実務上はEEGSで自動計算): 調達した証書量(kWh)をEEGSに入力すると、裏側で「証書量(kWh)×全国平均係数×補正率」が計算され、電気由来のCO ₂ 排出量から控除されます。	認証量を直接控除: グリーン電力証書 → グリーンエネルギー二酸化炭素削減相当量(t-CO ₂)として認証 → その認証量をCO ₂ 排出量から控除
控除上限	小売電気事業者から供給された電気の使用に伴うCO ₂ 排出量(t-CO ₂)が上限	他人から供給された電気の使用に伴うエネルギー起源CO ₂ 排出量(t-CO ₂)が上限 (小売電気事業者からの供給に限定されない)
報告時の記載	非化石証書の種別ごとに、それぞれの「電力量(kWh)」を記入	グリーン電力証書に係る量(t-CO ₂ 換算値等)を記入

※EEGS:省エネ法・温対法・フロン排出抑制法電子報告システム

【非化石証書の種類と位置づけ】

項目	① FIT 付き非化石証書	② FIT 無し非化石証書 (再エネ指定あり)	③ FIT 無し非化石証書 (再エネ指定なし)
由来となる電源	FIT 制度(固定価格買取制度)の支援を受けている再エネ(太陽光、風力、中小水力、バイオマスなど)	FIT 制度を利用していない、または買取期間を満了した再エネ(卒FIT太陽光、大型水力、新設の非FIT再エネなど)	再エネ以外の非化石電源(原子力など)
環境価値の帰属・還元先	国民に還元(※注) ※再エネ賦課金で費用を賄っているため、売却収入は賦課金の原資に充当されます。	発電事業者に帰属 ※売却収入はそのまま発電事業者の利益・原資となります。	発電事業者に帰属 ※売却収入はそのまま発電事業者の利益・原資となります。
温対法・県計画書での扱い	CO ₂ 排出量ゼロ(非化石価値)として、基礎・調整後ともに控除可能	CO ₂ 排出量ゼロ(非化石価値)として、基礎・調整後ともに控除可能	CO ₂ 排出量ゼロ(非化石価値)として、基礎・調整後ともに控除可能
国際基準への対応	対応可能 ※ただし、トラッキング情報の付与が必要。	対応可能 ※ただし、トラッキング情報の付与が必要。	対応不可 ※原子力由来等は国際イニシアチブ上、再エネと認められないため。

(※注)「国民に還元」について: 賦課金を原資としているという意味であり、証書を購入・無効化した事業者が、自社のCO₂排出量削減実績として使用することは制度上問題ありません。

計画書作成における実務上の留意事項

①「非化石証書」の調達ルートによる計画書への記載方法の違い

非化石証書の環境価値を自社の削減実績とするには、以下の 2 つのルートがあり、三重県の計画書への記載実務が異なりますのでご注意ください。

- **ルート A: 電力会社の「再エネプラン」等を契約している場合**（計画書への個別記載は不要）
小売電気事業者から購入している電気自体が、あらかじめ非化石証書等によって環境価値が付加されたメニューである場合、メニュー固有の「調整後排出係数」をそのまま用いて排出量を算定します。この場合、すでに電気の排出係数自体に削減効果が織り込まれているため、三重県の地球温暖化対策計画書「様式 1(第 2 面)」の内訳欄等に、事業者が個別に証書量を計算して記載する必要はありません。
- **ルート B: 事業者自らが「非化石証書」等を直接調達・無効化する場合**（計画書への記載が必要）
会員制市場(JEPX)等から事業者自らが非化石証書を直接購入し無効化手続きを行う場合、あるいは J-クレジットを直接取得し移転・無効化手続きを行う場合が対象となります。この場合は、三重県の地球温暖化対策計画書「様式 1(第 2 面)」の「再生可能エネルギーの導入量」欄や「その他削減対策」欄等に証書調達(無効化)量を明記し、排出量から控除する算定プロセスを行う必要があります。

②「グリーン電力証書等」で電気事業者からの供給に限定されないケース

グリーン電力証書等は「電気事業者(電力会社)以外から電気の供給を受けるケース」でも控除に活用できます。具体的には、以下の 4 つのケースが想定されます。

- **自家発電設備を持つ他社からの供給:**
隣接する工場や事業所が自前の発電設備(コージェネレーション設備や再エネ発電設備など)を持っており、そこで発電した電気の一部を直接融通してもらうケース。
- **グループ会社や関連会社からの供給:**
親会社や子会社、あるいは同じグループ内の別の事業所が発電設備を保有しており、そこから自社事業所に電気を融通してもらうケース。
- **オンサイト PPA による再生可能エネルギーの供給:**
再エネ発電事業者などが、需要家の敷地内(屋根や空き地など)に太陽光発電設備などを設置し、そこで発電した電気を需要家に直接販売・供給するケース。
- **共同で保有する発電設備からの供給:**
複数の企業や自治体が共同で発電設備(産業団地内の共同コージェネレーション設備や廃棄物発電設備など)を設置・運営し、その発電設備から各社に電気が供給されるケース。

③「基礎排出量」と「調整後排出量」で差異が生じるケース

計画書を記載・確認される際は、まず対象となる J-クレジットや証書が「再エネ・非化石由来か」、それとも「省エネ・森林吸収・その他由来か」という種類を特定してください。

- **再エネ・非化石由来:**
電気・熱の算定排出量から直接差し引くことができるため、基礎排出量・調整後排出量の「双方(両方)を下げる」ことができます。
- **省エネ・工業プロセス等・森林吸収・旧制度由来・JCM:**
基礎排出量は下らず、「調整後排出量のみを下げる」ことができます。

④ 非化石証書の「再エネ指定」と「指定なし」の使い分けと国際基準対応

温対法(SHK 制度)の報告および三重県の計画書制度(CO₂ 排出量の控除)においては、「再エネ指定」「指定なし(原子力等)」のどちらの非化石証書も同様に(一律 CO₂ ゼロとして)使用可能です。

ただし、取引先への再エネ調達実績のアピールや、国際的な環境イニシアチブ(RE100、SBTi、CDP 等)への対応を兼ねる場合は、「再エネ指定」の証書であり、かつ「トラッキング情報」が付帯しているものでなければ認められないケースが一般的です。証書を購入・使用する際は、自社の目的に合致しているか事前に確認してください。

⑤「二国間クレジット(JCM)」の控除に必要な無効化手続き

二国間クレジット(JCM クレジット)を調整後排出量から控除するためには、単にクレジットを保有しているだけでは報告書に反映できません。事前に政府が管理する「JCM レジストリシステム」へログインし、クレジットを「無効化口座」へ移転する手続きを完了しておく必要があります。

報告時期の直前に慌てないよう、余裕を持った手続きをお願いします。