グリーン電力証書及びJ-クレジットと
スコープ２ガイダンスとの関係

温室効果ガス（GHG)スコープ２研究会

2019年1月

１-1　はじめに

第1回 「我が国企業による国際的なイニシアティブへの対応に関する研究会」（経済産業省） の資料において、以下が確認済としている。

(1) 再エネ由来Ｊ－クレジット、グリーン電力証書、非化石証書については、ＧＨＧプロトコルスコープ2ガイダンスにおける再エネ証書のクライテリアに合致していることを確認済。

(2) 再エネ由来Ｊ－クレジット、グリーン電力証書、非化石証書は、ＣＤＰ報告書及 びSBTにおいても、再エネ証書として活用できることを確認済。

(第1回 我が国企業による国際的なイニシアティブへの対応に関する研究会（経済産業省、2018年10月29日）資料 3-2 「国際的なイニシアティブと日本の気候変動対策に係る国内諸制度」(みずほ情報総研) 参考③-3)

本資料では、グリーン電力証書及びJ-クレジットの概要、並びに電気事業者によるGHGプロトコル・スコープ２ガイダンスに準拠した電力の排出係数算出にあたっての、グリーン電力証書及びJ-クレジットの取扱いに関して検討を行う。

なお、非化石証書に関しては、ここでは検討の対象としない。

1-2　再エネ証書とグローバル開示・イニシアティブとの整合性

（参考③ー３）再エネ証書とグローバル情報開示・イニシアティブとの整合性

- 再エネ由来Ｊ－クレジット、グリーン電力証書、非化石証書については、ＧＨＧプロトコルスコープ2ガイダンスにおける再エネ証書のクライテリアに合致していることを確認済。
- また、再エネ由来Ｊ－クレジット、グリーン電力証書、非化石証書は、ＣＤＰ報告書及びSBTにおいても、再エネ証書として活用できることを確認済。

	CDP（GHGプロトコル準拠）	SBT（GHGプロトコル準拠）	RE100（GHGプロトコルをベースに独自要件あり）
Ｊ－クレジット（再エネ電力由来）	○	○	○
グリーン電力証書	○	○	○
非化石証書	○	○	政府によるトラッキング証書のみ○※

※今後、非化石価値取引市場の利用価値向上に向けた検討の一環で、非化石証書のトラッキングに係る実証実験を行うこととしている。

第1回 我が国企業による国際的なイニシアティブへの対応に関する研究会、資料 3-2 「国際的なイニシアティブと日本の気候変動対策に係る国内諸制度」（みずほ情報総研）参考③-3
経済産業省、2018年10月29日

2　グリーン電力証書の概要

2-1　グリーン電力証書システム（１）

グリーン電力証書システム

「グリーン電力証書システム」とは、自然エネルギーにより発電された電気の環境付加価値を、証書発行事業者が第三者認証機関（一般財団法人日本品質保証機構）の認証を得て、「グリーン電力証書」という形で取引する仕組み。

2-2　グリーン電力証書システム（２）

購入者の主なメリット

〇自主的なCO2削減目標達成に利用。

風力・バイオマス等の自然エネルギーは発電時にCO2（二酸化炭素）を排出しないと考えられる。グリーン電力証書の保有により、記載されている電力量（kWh）相当分を自然エネルギー由来の電力を使用しているとみなすことができ、CO2削減を行っているといえる。

CO2削減効果は、証書の発電電力量（kWh）に電力会社等のCO2排出原単位（kg-CO2/kWh）を乗じて算出できる。

〇各種報告制度に再エネ使用量やCO2削減量として報告可能。

CDP、RE100、SBT、日経環境経営度調査等の各種報告において、再エネの使用量として報告ができる。また、一定の手続きを経て、地球温暖化対策推進法の調整後温室効果ガスの削減や東京都や埼玉県等の環境条例における再エネクレジットとしても活用できる。

地球温暖化対策推進法との関係で具体的には、グリーン電力証書だけでは、「地球温暖化 対策推進法（温対法）に基づく温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」における国内認証排出削減量等に活用することはできず、活用するためには、グリーンエネルギーCO2削減量認定制度による認証を受ける必要がある。

2-3　グリーン電力証書の例 (1)

所有者お名前

シリアルナンバー

発電設備、発電期間、発電電力量、
証書発行事業者を表すナンバー

発電量・発電期間・発電方法・発行日

認証機関名

証書発行事業者名

証書の大きさ:A3(297mm×420mm)

2-4　グリーン電力証書の例(2)

シリアルナンバーの見方

証書発行事業者ナンバー（A01：日本自然エネルギー）

Serial No.：00H000-1004-1006-00000001A01～00010000A01

発電設備　発電期間　発電電力量

○○発電所で2010年4月～6月に発電した電力量10,000kWh

発電設備 コード一覧：　風力　|　バイオマス　|　水力　|　太陽光

3　グリーンエネルギーCO2削減量認定制度の概要

3-1　グリーンエネルギーCO2削減量認定制度(1)

グリーンエネルギーCO2削減量相当量認証制度

〇　「グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度」は、民間で取引されている「グ リーン電力・熱証書」について、証書のCO2排出削減価値を国が認証するもの。

〇　認証されたCO2排出削減価値（グリーンエネルギーCO2削減相当量）は、「地球温暖化対策推進法（温対法）に基づく温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」における国内認証排出削減量等に活用可能となる。

特に、電気事業者の排出係数算定との関係では、認証されたCO2排出削減価値（グリーンエネルギーCO2削減相当量）は、電気事業者の調整後排出係数算定において利用可能である。

〇　本制度は、経済産業省資源エネルギー庁と環境省が共同で運営している。

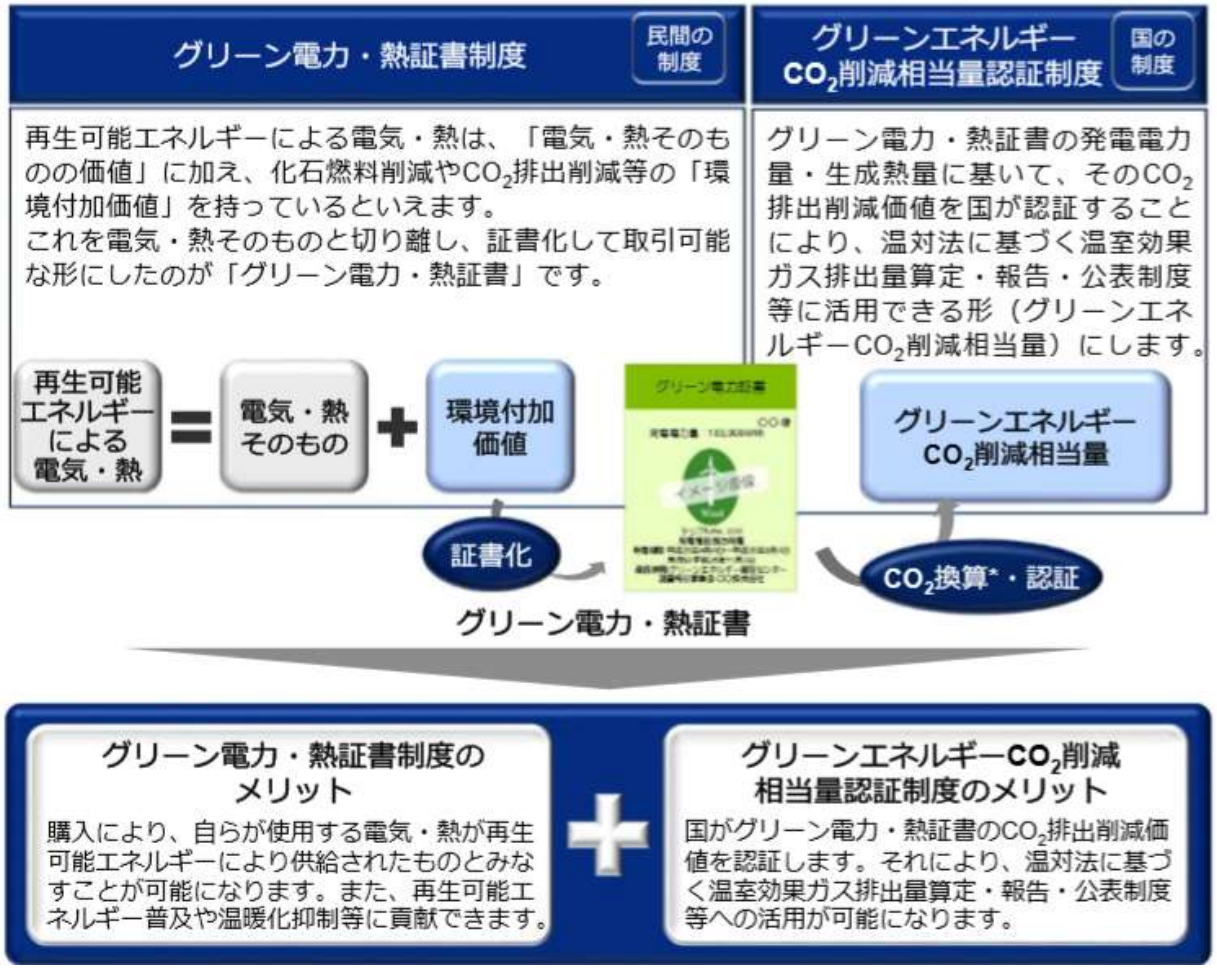
3-2　グリーンエネルギーCO2削減量認定制度(2)

〇及び補正率を乗じて得られる排出量（非化石電源二酸化炭素削減相当量）を減算する。

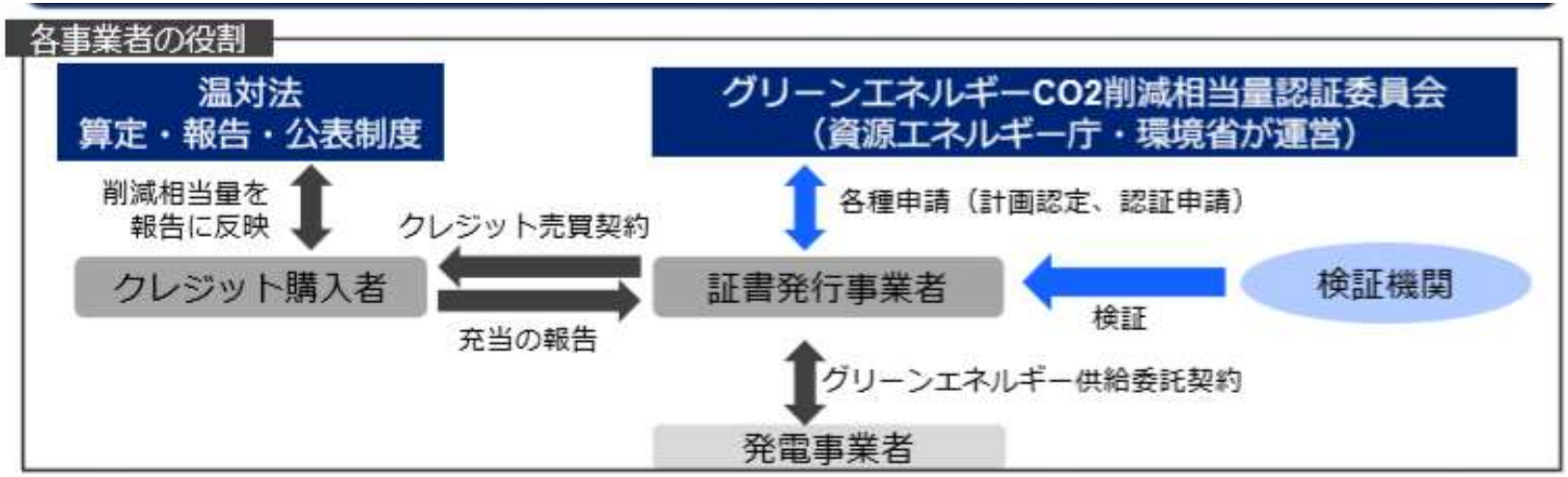
グリーンエネルギーCO_2削減相当量認証制度の概要

- 「グリーンエネルギーCO_2削減相当量認証制度」は、現在民間で取引されている「グリーン電力・熱証書」について、証書のCO_2排出削減価値を国が認証するものです。
- 認証されたCO_2排出削減価値（グリーンエネルギーCO_2削減相当量）は、「地球温暖化対策推進法（温対法）に基づく温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」における国内認証排出削減量等に活用可能となります。
- 本制度は、経済産業省資源エネルギー庁と環境省が共同で運営しています。

3-3　グリーンエネルギーCO2削減量認定制度(3)



3-4　グリーンエネルギーCO2削減量認定制度(4)



*：【グリーン電力のCO_2換算】実施期間における自家消費電力量等に排出係数（デフォルト値）を乗じ算定。【グリーン熱のCO_2換算】方法論により異なる。デフォルト値の使用は新設・既設の熱設備を更新する場合に分け設定。詳細は運営規則（http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/green_energy/unneikisoku.pdf）をご参照下さい。

2

3-5　グリーンエネルギーCO2削減量認定制度（調整後排出係数の計算方法)(1)

調整後排出係数は、基礎二酸化炭素排出量（t-CO2）に、再生可能エネルギーの 固定価格買取制度（以下「固定価格買取制度」という。）による固定価格買取費用の負担に応じた買取電力量相当量（以下「固定価格買取調整電力量」という。） の割合で基礎二酸化炭素排出量を調整した量（以下「固定価格買取調整二酸化炭素排出量」という。別紙８参照。）を加えて調整した量から、排出量調整無効化（他の者の温室効果ガスの排出の抑制等に係る取組を自らの温室効果ガスの排 出の抑制等に係る取組と評価することを目的として、国内認証排出削減量（国内 における他の者の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与する各種の取組により削 減等がされた二酸化炭素の量として、環境大臣及び経済産業大臣が定めるものを いう。以下同じ。）及び海外認証排出削減量（海外における他の者の温室効果ガ スの排出の抑制等に寄与する各種の取組により削減等がされた二酸化炭素の量 として、環境大臣及び経済産業大臣が定めるものをいう。以下同じ。）の移転が できない状態にすることをいう。以下同じ。）した国内認証排出削減量及び海外認証排出削減量並びに非化石電源に係る電気に相当するものの量の温室効果ガ スの量のうち、別紙６に掲げるもの（以下「国内及び海外認証排出削減量等」と いう。）を控除した量（以下「調整後二酸化炭素排出量」という。）を、当該電気 事業者の販売電力量で除して算出する。

（平成30年（2018年）5月28日、「電気事業者ごとの基礎排出係数及び調整後排出係数の算出及び公表について」１.(5)）

3-6　グリーンエネルギーCO2削減量認定制度(調整後排出係数の計算方法)(2)

電気事業者の調整後二酸化炭素排出量の算定に用いることができる国内認証排出削減量等は、以下のとおりとする。

④ グリーンエネルギー二酸化炭素削減相当量認証制度（国内における他の者の二酸 化炭素の排出の抑制に寄与する取組（エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律施行令（平成 ２１年８月２７日政令第２２２号）第４条に規定する再生可能エネルギー源を活用 するものに限る。）により削減された二酸化炭素の量の算定方法等について十分な知 見を有する者により構成される会議体であって環境省及び経済産業省が運営するも のが、削減された二酸化炭素の量について、当該取組がなければ削減がされなかったものとして認証をし、その取得、保有及び移転を適切に管理する制度をいう。）に おいて認証をされた二酸化炭素の量 その他、報告命令第１条第５号における、環境大臣及び経済産業大臣が定める国 内認証排出削減量のうち、温対法に基づく事業者別排出係数の算出方法等に係る検 討会において、別途検討し、定めるもの。

ただし、発電した電力を系統に送電する取組により削減された温室効果ガスの量を 認証する可能性のある方法論（排出削減又は吸収の方式ごとに、適用する技術、適用 範囲、排出削減又は吸収量の算定や当該算定根拠に係る計測方法等を規定したもの）に基づいて算定、認証をされた温室効果ガスの量を除く。

（平成30年（2018年）5月28日、「電気事業者ごとの基礎排出係数及び調整後排出係数の算出及び公表について」別紙６）

4　J-クレジットの概要

4-1　J-クレジット

J-クレジットとは

○　国が認証するＪ－クレジット制度とは、省エネルギー機器の導入や森林経営などの取組による、CO2などの温室効果ガスの排出削減量や吸収量を「クレジット」として国が認証する制度。

○　本制度は、国内クレジット制度とオフセット・クレジット（Ｊ－ＶＥＲ）制度が発展的に統合した制度で、国により運営されている。

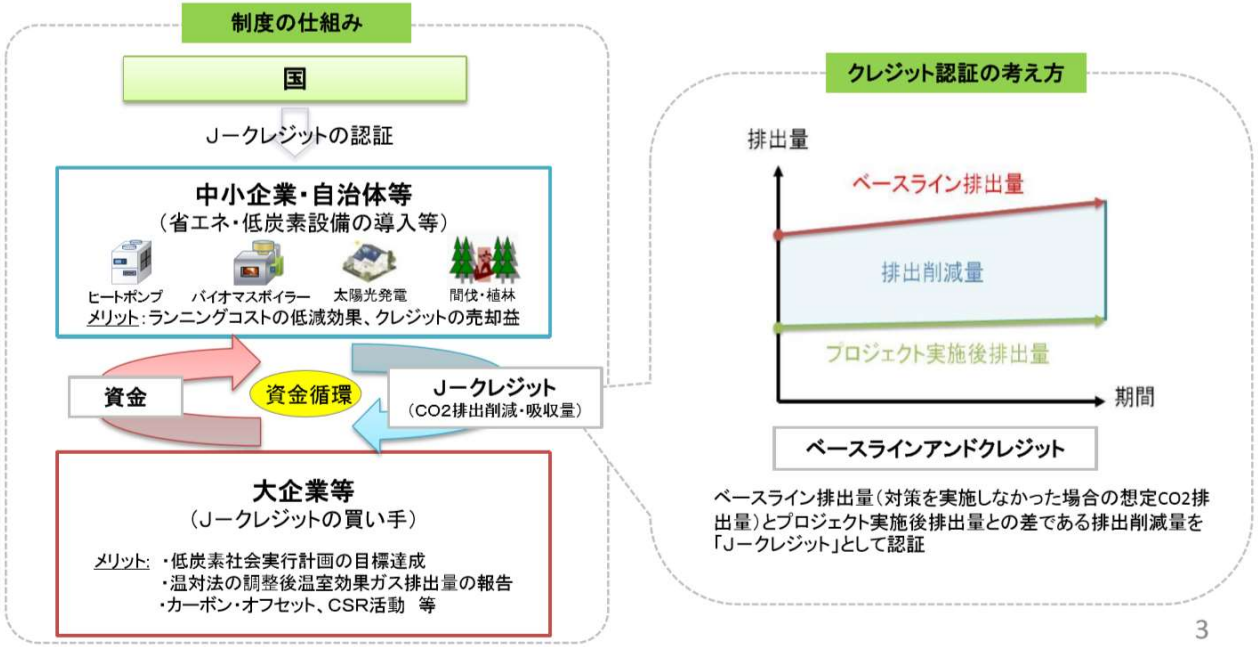
○　本制度により創出されたクレジットは、低炭素社会実行計画の目標達成やカーボン・オフセットなど、様々な用途に活用できる。

○　J-クレジットは、電気事業者の調整後排出係数算定において利用可能である。

4-2　J-クレジット制度の概要

Jークレジット制度の概要

✓Jークレジット制度は、中小企業等の省エネ設備の導入や森林管理等による温室効果ガスの排出削減・吸収量をクレジットとして認証する制度であり、平成25年度より国内クレジット制度とJーVER制度を一本化し、経済産業省・環境省・農林水産省が運営。
✓本制度により、中小企業・自治体等の省エネ・低炭素投資等を促進し、クレジットの活用による国内での資金循環を促すことで環境と経済の両立を目指す。



Jークレジット制度の概要
平成30年10月
Jークレジット制度事務局

4-3　J-クレジット（調整後排出係数の計算方法）

電気事業者の調整後二酸化炭素排出量の算定に用いることができる国内認証排出削減量等は、以下のとおりとする。

③ Ｊ－クレジット制度（国内における地球温暖化対策のための排出削減・吸収量認 証制度（国内における他の者の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与する取組により 削減等がされた温室効果ガスの量の算定等に関し環境省、経済産業省及び農林水産 省又は地方公共団体が、平成２５年４月１日から平成３３年３月３１日までの間に おいて、実際に行われたことが認められる当該取組により削減等がされ、適切な方法により算定され、当該取組がなければ削減等がされなかった温室効果ガスの量として認証をし、その取得、保有及び移転を適切に管理する制度をいう。）をいう。） において認証をされた温室効果ガスの量

（平成30年（2018年）5月28日、「電気事業者ごとの基礎排出係数及び調整後排出係数の算出及び公表について」別紙６）

4-4　J-クレジット（再エネ発電由来）

○　再エネ発電由来のＪ－クレジット（再エネ電力由来J-クレジット）とは、方法論「再生可能エネルギー」のうち再エネ電力を自家消費するプロジェクトから創出されたクレジットを指す。具体的には、認証一覧や売り出しクレジット一覧のページに掲載のクレジットで「再エネ（電力）（MWh）」欄に数字の記載があるものが対象になる。

○　再エネ発電由来のJ-クレジットは、CDP、RE100にて利用が可能である。

4-5　J-クレジット（再エネ発電由来）

再エネ発電由来のＪ－クレジットとは

再エネ発電由来のＪ－クレジットとは、方法論「再生可能エネルギー」のうち再エネ電力を自家消費するプロジェクトから創出されたクレジットを指します。具体的には、認証一覧や売り出しクレジット一覧のページに掲載のクレジットで「再エネ（電力）（MWh）」欄に数字の記載があるもの（下表の赤枠内）が対象になります。

すでにＪ－クレジットをお持ちの場合は、登録簿システム上でクレジットの「認証番号」をご確認ください。認証番号をこちらに記載の方法でプロジェクト番号に読み替えることができますので、プロジェクト番号を認証一覧で検索してください。

売り出しクレジット一覧の抜粋（例）

制度名	プロジェクト番号	プロジェクト実施者・法人番号	実施地域	実施場所	プロジェクト概要	プロジェクト種別	再エネ(電力)(MWh)	再エネ(熱)(GJ)	省エネ(kl)	低炭素社会実行計画への利用	売却可能量最小(t-CO2)	売却可能量最大(t-CO2)	クレジット保有者連絡先
J－クレジット	P00	NNN 000000000	00県	住宅	住宅における太陽光発電設備の導入	排出削減(再エネ)	0,000	-	-	可	00	0000	NNN 000-0000-0000 お問い合わせ
J－クレジット	P00	NNNN 000000000	00県	住宅	住宅における太陽光発電設備の導入	排出削減(再エネ)	000	-	-	可	00	0000	NNNN 000-0000-0000 お問い合わせ

J-クレジット制度ウエブサイト

4-6　J-クレジット（再エネ発電由来）RE100での活用方法(1)

RE100に活用するための方法

CDP質問書に報告するための方法もほぼ同じ内容

再エネ発電由来のクレジットをRE100で再エネ電力の調達量として活用する方法は、下記のとおりです。

（1）再エネ発電由来のクレジットの調達

再エネ発電由来のクレジットを保有されていない方は、相対取引または入札販売より調達できます。当ホームページでご案内しているクレジットを調達する場合は、売り出しクレジット一覧に掲載のもののうち、「再エネ（電力）（MWh）」欄に数字の記載があるクレジットの「クレジット保有者」へ連絡ください。

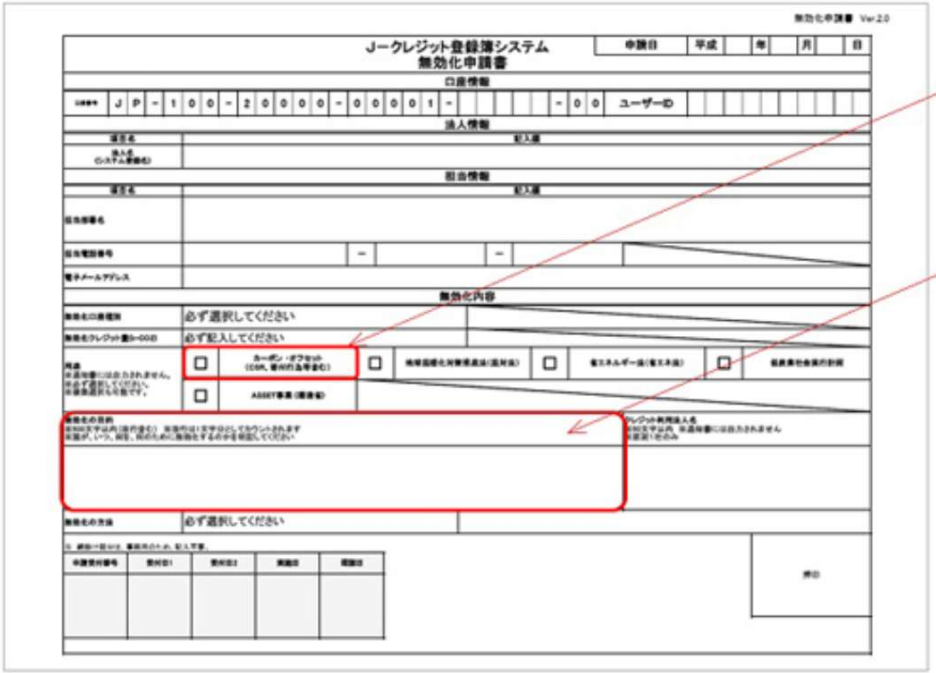
再エネ発電由来のクレジットを保有されている方は（２）へお進みください。

J-クレジット制度ウエブサイト

4 -7　J-クレジット（再エネ発電由来）RE100での活用方法(2)

（2）再エネ発電由来のクレジットを無効化

無効化処理を行った再エネ発電由来のクレジットがRE100での活用の対象になります。「無効化の目的」欄に、RE100で再エネ電力の調達量を活用する旨を記載した無効化申請書を、Ｊ－クレジット制度事務局宛 registry@jcre.jp にご提出ください。無効化申請は週次で締め切り無効化処理を行いますので、スケジュールの詳細はこちらをご参照ください。



■用途：
「カーボン・オフセット」を選択

■無効化目的：
無効化目的の欄にRE100で活用する旨を記載ください。

＜例＞
AA株式会社はRE100に
参加しており、××××年までに
事業活動全体で使用する総電力量を
再エネ電力100%にするため、
〇〇年度の電力使用量のうち、
△△MWhを再エネ電力で賄う

J-クレジット制度ウエブサイト

4 -8　J-クレジット（再エネ発電由来）RE100での活用方法(3)

（3）報告に活用する書類の発行※2018年9月現在

2018年9月現在、無効化通知書に再エネ発電量を記載する欄がありません。無効化通知書に再エネ発電量記載欄が追加されるまでは、Ｊ－クレジット制度事務局より再エネ発電量を記載した書類を別途発行しますので、ご活用ください。

※Ｊ－クレジット登録簿システムでは、2018年9月現在、無効化通知書に再エネ発電量を追記するための改修作業を実施しております。改修作業が完了いたしましたら、本ＨＰにてお知らせする予定です。

J-クレジット制度ウエブサイト

5　グリーン電力証書とGHGプロトコル・スコープ２ガイダンスとの関係

スコープ２ガイダンスに準拠した電気事業者による電力の排出係数算出にあたっての、グリーン電力証書の取扱いについて

5-1　グリーン電力証書 (1)

電力事業者が、スコープ２ガイダンスに準拠した電力を排出係数を算出するにあたり、契約証書（contractual instrument)のある場合は、その排出属性を用いて排出係数を算出することができる。

グリーン電力証書は、スコープ２ガイダンスに定められる契約証書(contractual instrument)の中の一形態である分離型エネルギー属性証明書（unbundled energy attribute certificate)に該当することが考えられる。

一方、スコープ２ガイダンスに基づく排出量算定に契約証書を用いるためには、契約証書の品質基準（quality criteriaを）満たす必要がある。

品質基準の中に、契約証書は、「発電された電力量に関連したGHG排出レートの属性訴求権を伝達する唯一の証書であること。」が定められている。

グリーン電力証書のような分離型エネルギー属性証明書（unbundled energy attribute certificate)の場合は、電力と属性が分離され取引される。グリーン電力証書の購入者は、ゼロ・エミッション（排出量ゼロ）を訴求することが可能となる。一方、属性が分離された電力（無属性電力）(null power)を購入した者は、ゼロ・エミッション（排出量ゼロ）は、訴求できず、スコープ２ガイダンスに従い、残余ミックスの排出係数等を用いて排出量を算定する必要がある。グリーン電力証書の購入者及び電力の購入者双方がゼロ・エミッションを訴求した場合、二重計上の問題が生じる。

（続く）

5-2　グリーン電力証書(2)

（続き）

従い、グリーン電力証書が、契約証書として必要な「発電された電力量に関連したGHG排出レートの属性訴求権を伝達する唯一の証書であること。」の品質基準を満たすためは、分離された電力を購入した者が、属性が分離された電力（無属性電力）((null power)であることを認識できるシステムが必要となる。

現状ではそのようなシステムがないことから、グリーン電力証書により属性が分離された再生可能エネルギー由来の電力（無属性電力）を電力事業者が購入した場合でも、その電力事業者は、再生可能エネルギー由来電力と認識し排出量を算定することになる。このような状況で、電気事業者が、グリーン電力証を排出係数の算定に用いた場合には、電気事業者間で属性の二重計上が生じることとなる。

従い、二重計上の問題が解決されない限り、電気事業者が、スコープ２ガイダンスに準拠した電力の排出係数の算出において、グリーン電力証書を用いることは適切ではないと考える。

5-3　所内消費分に係るグリーン電力証書

グリーンエネルギーCO2削減量認定制度でCO２削減価値の認証を受けたグリーン電力証書は、電気事業者の調整後排出係数の算出に活用可能となっている。

但し、この場合は、二重計上を避けるため、所内消費分に限定され、系統供給分には認められていない。（2017年２月28日の第11回同検討会）

従って、グリーン電力地球温暖化対策推進法（温対法）に基づく温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度に関して出されている通達「電気事業者ごとの基礎排出係数及び調整後排出係数の算出及び公表について」に基づいて計上されているグリーン電力は、所内消費分に限定された電力であり、系統上での二重計上は生じない電力であると考えられる。

従って、所内消費分としてグリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度に基づき認証を受けたグリー電力証書に関する電力に限っては、二重計上の問題が解決されている。

従って、所内消費分としてグリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度に基づき認証を受けたグリー電力証書に関する電力については、スコープ２ガイダンスに準拠した電力の排出係数の算出において、グリーン電力証書を用いることは可能であると考える。

5-4　分離型エネルギー属性証明書

仮訳	分離された（分離型） 生産された根底にある電力から、分離され、かつ分離して取引される、エネルギー属性証明書又は他の証書。 （スコープ２ガイダンス、用語）
原文	unbundled An energy attribute certificate or other instrument that is separate, and may be traded separately, from the underlying energy produced. (Scope 2 Guidance, Glossary)

5-5　契約証書の品質基準（1）

仮訳	スコープ２算定のマーケット基準手法において用いられる全ての契約証書は、以下でなければならない： １．発電された電力の単位に関連する直接的GHG排出レートの属性を伝達すること。 ２．発電された電力量に関連したGHG排出レートの属性訴求権を伝達する唯一の証書であること。 ３．報告主体によって、又はその者のために、追跡され、かつ償還され、償却され又は取消されること。 ４．証書が適用されるエネルギー消費の時期にできるだけ近い時期に発行されかつ償還されること。 ５．報告主体の電力消費活動が存在し、かつ証書が適用される同一市場から調達されなければならない。 これに加え、ユーティリティ固有排出係数は： ６．その顧客のために調達され、かつ償却された証明書を織り込んで、引き渡された電力に基づき計算されること。（契約又は証明書により)属性が売却された再生可能エネルギー施設からの電力は、ユーティリティ/供給業者固有排出係数における残余ミックスのGHG属性を有すると特徴付けらなければならない。 それに加え、発電業者から直接電力を購入し又はオンサイト発電を消費する事業者は： ７．排出量訴求権を伝達する全ての契約証書は、報告主体のみに譲渡されるようにしなければならない。この訴求権を他の最終使用者に伝達する他の証書は、契約された電力のために、発行されてはならない。この施設からの電力は、ユーティリティによる利用のために、たとえば、訴求権を引渡し又は使用する目的で、GHG排出レート訴求権を有してはならない。 最後に、マーケット基準手法において、契約証書を使用するにあたり、以下が必要である。 ８．訴求されず又は公的に配分された電力のGHG排出原単位を示す調整された残余ミックスが、消費者のスコープ２算定のため利用可能にされなければならず、或は、残余ミックがないことを、報告主体により開示されなければならない。 （スコープ２ガイダンス、チャプター7．表7.1　スコープ２品質基準）
原文	次ページ

5-6　契約証書の品質基準（2）

原文	All contractual instruments used in the market-based method for scope 2 accounting shall: 1. Convey the direct GHG emission rate attribute associated with the unit of electricity produced. 2. Be the only instruments that carry the GHG emission rate attribute claim associated with that quantity of electricity generation. 3. Be tracked and redeemed, retired, or canceled by or on behalf of the reporting entity. 4. Be issued and redeemed as close as possible to the period of energy consumption to which the instrument is applied. 5. Be sourced from the same market in which the reporting entity's electricity-consuming operations are located and to which the instrument is applied. In addition, utility-specific emission factors shall: 6. Be calculated based on delivered electricity, incorporating certificates sourced and retired on behalf of its customers. Electricity from renewable facilities for which the attributes have been sold off (via contracts or certificates) shall be characterized as having the GHG attributes of the residual mix in the utility or supplier-specific emission factor. In addition, companies purchasing electricity directly from generators or consuming on-site generation shall: 7. Ensure all contractual instruments conveying emissions claims be transferred to the reporting entity only. No other instruments that convey this claim to another end user shall be issued for the contracted electricity. The electricity from the facility shall not carry the GHG emission rate claim for use by a utility, for example, for the purpose of delivery and use claims. Finally, to use any contractual instrument in the market-based method requires that: 8. An adjusted, residual mix characterizing the GHG intensity of unclaimed or publicly shared electricity shall be made available for consumer scope 2 calculations, or its absence shall be disclosed by the reporting entity. (Scope 2 Guidance, Chapter 7, Table 7.1 Scope 2 quality criteria)

5-7　無属性電力(１)

仮訳	契約証書が除かれた根底にある電力（又はメガワット時）、ときに「ヌル・パワー（無属性電力）」と呼ばれる、は、同じGHG排出レート(the same emission rate)を表すことはない、しかし、マーケット基準手法における訴求権の引渡し及び/又は使用のために、残余ミックス排出量が割当てられるのが望ましい。 (スコープ２ガイダンス、チャプター７、7.5スコープ２品質基準の追加ガイダンス、基準２唯一の訴求権)
原文	The underlying electricity (or megawatt-hour) minus the instrument, sometimes called “null power,” shall also not reflect the same GHG emission rate, but should be assigned residual mix emissions for the purpose of delivery and/or use claims in the market-based method. (Scope 2 Guidance, Chapter 7, 7.5 Additional Guidance on Scope2 Quality Criteria, criteria 2. unique claims.)

5-8　無属性電力（１）

仮訳	エネルギー属性証明書、PPAsのような直接契約及び供給業者固有排出レートを含む、様々の契約証書が、消費者にこれらの属性を直接的又は間接的に伝達するために用いられることが出来る。これら全ての中で、エネルギー属性証明書が、ほとんどの取引及び属性訴求権の基礎となっている。それは、単独で利用されることが出来又はPPAs、契約及び供給業者ラベルと結びつけることもできる。 一旦、属性が証書において番号が付され且つ伝達された場合は、根底にあるエネルギーの製造は、技術的には、「ヌル・パワー(無属性電力」、又は、無属性の性格となる。 ヌル・パワー(無属性電力の利用者は、証明書の保有なしには、再生可能エネルギーの購入又は利用していることを主張できない。そのかわりに、ヌル・パワー(無属性電力)には、マーケット基準に基づく訴求権の引渡し及び/又は利用のために残余ミックス排出量が割当てられなければならない。 （スコープ２ガイダンス、チャプター10、10.1.1 契約証書）
原文	A range of contractual instruments may be used to convey these attributes directly or indirectly to consumers, including energy attribute certificates, direct contracts such as PPAs, and supplier-specific emission rates. Of all of these, energy attribute certificates underlie most transactions and attribute claims. They can be used alone or can be bundled with PPAs, contracts, and supplier labels. Once attributes are codified and conveyed in a certificate, the underlying energy generation technically becomes “null power,” or without attribute identity. Users of the null power electricity cannot claim to be buying or using renewable energy in the absence of owning the certificate. Instead, null power should be assigned residual mix emissions for the purpose of delivery and/or use claims in the market-based method. (Scope 2 Guidance, Chapter 10, 10.1.1 contractual instruments)

5-9　無属性電力(2)

仮訳	ヌル・パワー（無属性電力） エネルギー属性証明書又は他の証書が、分離され、売却されたエネルギーで、特定の属性のない根底にある電力を残しているもの。また、「コモディティ電力」とも呼ばれる。 （スコープ２ガイダンス、用語）
原文	null power Energy from which energy attribute certificates or other instruments have been separated and sold off, leaving the underlying power without specific attributes. Also called “commodity electricity.” (Scope 2 Guidance, Glossary)

5-10　グリーン証書の利用拡大について

グリーン証書の活用用途拡大について

対応方針

〇現状のグリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度では、
【1】グリーン電力は、①系統に供給されている電力と②所内消費されている電力
【2】グリーン熱は、①熱供給事業に供給されている熱量と②所内消費されている熱量
を認証の対象としているが、環境価値のダブルカウントが生じる可能性があるため、電気事業者の排出係数の計算の際に活用することができない。

〇しかしながら、グリーン証書に対するニーズも高まってきていること、また、グリーンエネルギー事業者の②所内消費分の電力及び熱については、自社の調整後温室効果ガス排出量に加算報告することによって、環境価値ダブルカウントが生じないため、これらに由来するCO2削減相当量に限り、電気事業者における排出係数の計算の際に活用可能としてはどうか。

今回の変更に伴い報告可能となる対象範囲

対象電力（非FIT非化石電気）	所内消費分	系統/熱供給分
グリーン電力	× → ○	×
グリーン熱	× → ○	×

温対法に基づく事業者別排出係数の算出方法等に係る検討会（第11回）（2017年2月28日）資料2「現行の係数算出方法における課題と対応（案）」

1

5-11　グリーンエネルギーCO2削減相当量等の取扱いに係る課題について

（参考）グリーンエネルギーCO2削減相当量等の取扱いに係る課題について

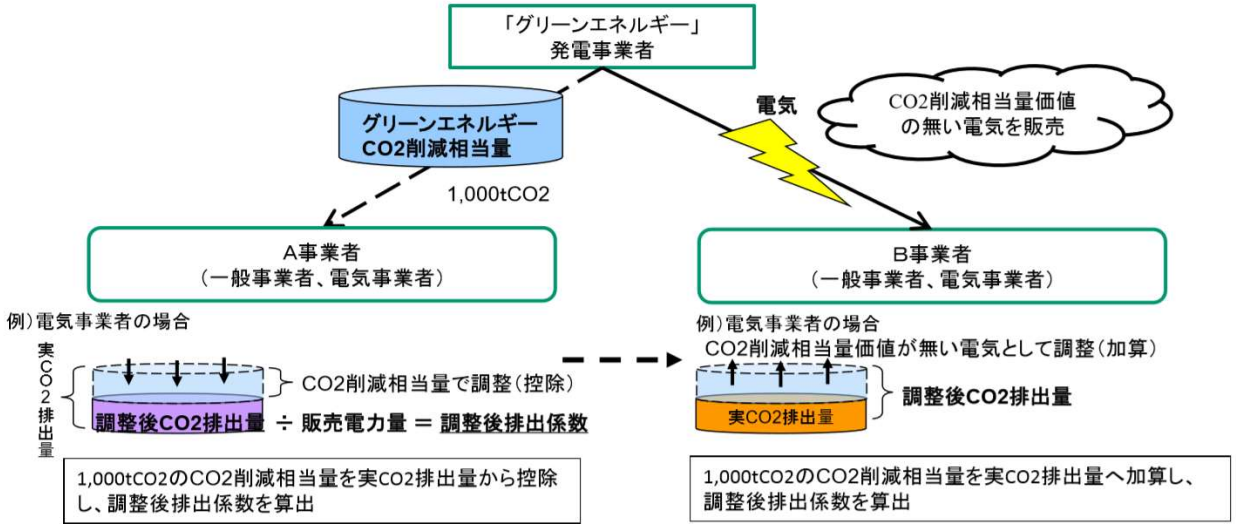
2012.2
第7回排出係数検討会資料
（抜粋）

＜課題＞

○ グリーンエネルギーによって削減されたCO2相当量のうち、国が設置する委員会で認証を受けたもの（以下「本認証制度」という。）について、地球温暖化対策推進法に基づく算定・報告・公表制度における国内認証排出削減量として平成24年度から追加された。

○ 本認証制度に基づき、グリーンエネルギー証書が発行された電力量については、**削減されたCO2分をグリーンエネルギー証書として売却し、証書の購入者が温室効果ガス排出量から控除することが可能となるため、本電力量を購入する電気事業者が電力の排出係数を算出する際に当該削減相当量を加算する等調整を行わない限り、環境価値のダブルカウントの問題が発生する**。

○ また、本件で整理すべき課題は、第6回の検討会で引き続き検討することとなった、J－VER（発電した電力を系統に送電する取組により削減された温室効果ガスの量を認証する可能性のある方法論）についても同様である。



20

温対法に基づく事業者別排出係数の算出方法等に係る検討会（第11回）（2017年2月28日）資料2「現行の係数算出方法における課題と対応（案）」

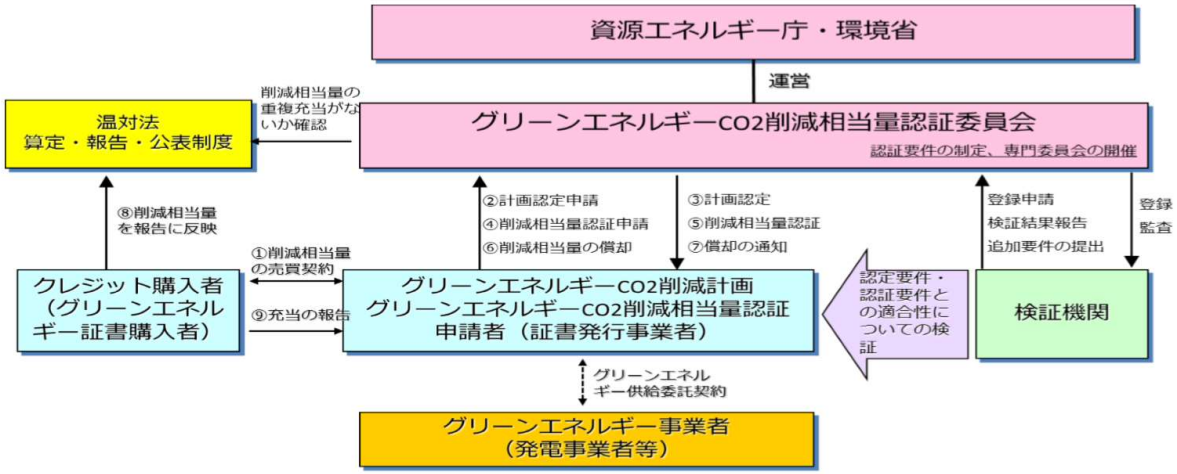
5-12　グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度について

論点２-３　グリーンエネルギーＣＯ２削減相当量認証制度について

概要

○グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度は、現在、民間レベルで取引されているグリーンエネルギー認証制度を温対法に基づく温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度に位置づけることを目的として創設された制度。

○具体的には、民間の取組みにおいてグリーンエネルギーとして認証された電力及び熱をCO2換算し、グリーンエネルギーCO2削減相当量認証委員会で認証することにより、そのクレジット（以下「グリーン証書」という）の購入者が、温対法に基づく調整後温室効果ガス排出量を計算する際に、認証されたCO2削減相当量分をオフセットすることを可能とするもの。



17

温対法に基づく事業者別排出係数の算出方法等に係る検討会（第11回）（2017年2月28日）資料2「現行の係数算出方法における課題と対応（案）」

5-13　自家消費再エネ電力からの契約証書創出　（1）

仮訳	エネルギー製造属性訴求権を伝達する証明書が創出されたということは、根底にある電力、－しばしば「ヌル・パワー（無属性電力）」(“null power”)と呼ばれる）－、は、エネルギーのタイプ（たとえば、再生可能エネルギーであるということ）及びそのGHG排出レート（つまり、ゼロ・エミッション/MWh）を含むエネルギー属性を保持しているとはもはや見なされないことを意味する。 電力とは切り離なされたエネルギー属性又は契約証書の第三者への伝達により、ヌル・パワー（無属性電力）の利用者は、契約証書を所有ししていない場合は、再生可能エネルギーの購入又は利用を訴求することはできない。 代わりに、契約証書が売却された場合、所有/運営される施設又は直結線送電からのエネルギーを消費する事業者は、(マーケット基準手法合計量については)、「代替」証明書、供給業者固有排出レート又は残余ミックスのような、他のマーケット基準手法排出係数を用い、かつ（ロケーション基準合計量については、）グリット平均排出係数を用いて、その消費について計算を行わなければならない。 （スコープ２ガイダンス、チャプター6．6.4 配電シナリオ及び契約証書売買を特定する。）
原文	次ページ

5-15　自家消費再エネ電力からの契約証書創出（2）

原文	The creation of a certificate that conveys an energy generation attribute claim means that the underlying power—sometimes called “null power”—can no longer be considered to contain the energy attributes, including the type of energy (e.g., that it is “renewable”) and its GHG emission rate (that it is zero emissions/MWh). By the conveyance of energy attributes or certificates to a third party separate from the electricity, users of the null power electricity cannot claim to be buying or using renewable energy in the absence of owning the certificate. Instead, companies consuming energy from owned/operated facilities or direct-line transfers where certificates are sold off, shall calculate that consumption using other market-based method emission factors such as “replacement” certificates, a supplier-specific emission rate, or residual mix (for the market-based method total) and the grid average emission factor (for the location-based total). (Scope 2 Guidance, Chapter 6, 6.4 Identify distribution scenarios and any certificate sales)

6　グリーンエネルギーCO2削減量認定制度とGHGプロトコル・スコープ２ガイダンスとの関係

スコープ２ガイダンスに準拠した電気事業者による電力の排出係数算出にあたっての、グリーンエネルギーCO2削減量認定制度の認証を受けたグリーン電力証書の取扱いについて

6-1　グリーンエネルギーCO2削減量認定制度で認証を受けたグリーン電力証書

グリーン電力証書は、グリーンエネルギーCO２削減量認証制度で、その削減量に認証を受けると、排出削減貢献量についての証書となる。

GHGプロトコル・コーポレートスタンダード及びスコープ２ガイダンスでは、排出量算定にあたり排出削減貢献量（avoided emissions）の考え方は採用しておらず、排出削減貢献量を、排出量の算定に利用することはできない。

従って、証書のCO2排出削減価値について国の認証を受けたグリーン電力証書は、排出削減貢献量を表示する証書であり、その排出量削減貢献量をスコープ２ガイダンスに準拠した排出係数の算出に使用することはできない。

なお、「電気事業者ごとの基礎排出係数及び調整後排出係数の算出及び公表について 」に基づく調整後排出係数算出にあたっては、グリーンエネルギーCO２削減量認証制度で認証を受けたグリーン電力証書の排出削減貢献量を、その算出に利用可能である。

6-2　オフセットの取扱い（基準原文）

ロケーション基準・マーケット基準共通の特徴

仮訳	これらのスコープ2算定手法は、以下を含む共通の特徴を有する。 ・このガイダンスでは、全社の算定とプロジェクトレベルの算定間のいくつかの重要な違いからスコープ2の算定において「削減貢献（回避される排出量」の方法を認めていない。 （スコープ2ガイダンス　4.2）
原文	These Scope 2 accounting methods have several features in common, including: ・This guidance does not support an “avoided emissions” approach for scope s accounting due to several important distinctions between corporate accounting and project-level accounting. (Scope 2 Guidance 4.2)

6-3 オフセットの取扱い（基準原文）

オフセット

仮訳	オフセットは、プロジェクト・レベルの計算を用いて回避されたCO2のトン数を移転するが、それらは、契約証書が行うような、エネルギー製造地点で生じた直接的なエネルギー製造による排出についての情報は提供しない。オフセット・クレジットは、スコープ2に適用される電力の属性の利用について如何なる訴求権も与えない。 （スコープ2ガイダンス　8.2.4）
原文	Offsets convey tons of avoided CO2 using project-level accounting, but they do not convey information about direct energy generation emission occurring at the point of production, like contractual instruments do. An offset credit does not confer any claims about the use of electricity attributes applicable to scope 2. (Scope 2 Guidance 8.2.4)

6-4 オフセット・クレジットの内容（基準原文）

オフセット

仮訳	オフセット・クレジット： オフセット・クレジット（オフセット、又は、認証された排出削減とも呼ばれる）は、自主的又は強制的GHG目標又はキャップの達成等に用いられる他所でのGHG排出の埋め合わせのために用いられる特定のプロジェクトからのGHG 排出量の削減、除去又は回避である。オフセットは、そのオフセットが生成する緩和プロジェクトがなかった場合にあり得た排出の仮定のシナリオであるベースラインとの対比により算定される。二重計上回避のため、オフセットを生むGHG 削減は、オフセットが用いられる目標またはキャップに含まれない排出源又は吸収源で生じたものでなければならない。（スコープ2ガイダンス　用語）
原文	Offset credit: Offset credits (also called offsets, or verified emission reduction) represent the reduction, removal, or avoidance of GHG emissions from a specific project that is used to compensate for GHG emissions occurring elsewhere, for example to meet a voluntary or mandatory GHG target or cap. Offset are calculated relative to a baseline that represents a hypothetical scenario for what emissions would have been in the absence of the mitigation project that generates the offsets. To avoid double counting, the reduction giving rise the offset must occur at sources or sinks not included in the target or cap for which it is used. (Scope 2 Guidance Glossary)

6-5　調整後排出係数の計算方法

電気事業者の調整後二酸化炭素排出量の算定に用いることができる国内認証排出削減量等は、以下のとおりとする。

④ グリーンエネルギー二酸化炭素削減相当量認証制度（国内における他の者の二酸 化炭素の排出の抑制に寄与する取組（エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律施行令（平成 ２１年８月２７日政令第２２２号）第４条に規定する再生可能エネルギー源を活用 するものに限る。）により削減された二酸化炭素の量の算定方法等について十分な知 見を有する者により構成される会議体であって環境省及び経済産業省が運営するも のが、削減された二酸化炭素の量について、当該取組がなければ削減がされなかったものとして認証をし、その取得、保有及び移転を適切に管理する制度をいう。）に おいて認証をされた二酸化炭素の量 その他、報告命令第１条第５号における、環境大臣及び経済産業大臣が定める国 内認証排出削減量のうち、温対法に基づく事業者別排出係数の算出方法等に係る検 討会において、別途検討し、定めるもの。

ただし、発電した電力を系統に送電する取組により削減された温室効果ガスの量を 認証する可能性のある方法論（排出削減又は吸収の方式ごとに、適用する技術、適用 範囲、排出削減又は吸収量の算定や当該算定根拠に係る計測方法等を規定したもの）に基づいて算定、認証をされた温室効果ガスの量を除く。

（平成30年（2018年）5月28日、「電気事業者ごとの基礎排出係数及び調整後排出係数の算出及び公表について」別紙６）

7　J-クレジットとGHGプロトコル・スコープ２ガイダンスとの関係（１）

スコープ２ガイダンスに準拠した電気事業者による電力の排出係数算出にあたっての、J-クレジットの取扱いについて

7-1　再エネ電力由来J-クレジット

〇　再エネ発電由来のＪ－クレジット（再エネ電力由来J-クレジット）とは、方法論「再生可能エネルギー」のうち再エネ電力を自家消費するプロジェクトから創出されたクレジットを指す。

〇　電力事業者が、スコープ２ガイダンスに準拠した電力を排出係数を算出するにあたり、契約証書（contractual instrument)のある場合は、その排出属性を用いて排出係数を算出することができる。

〇　一方、GHGプロトコル・コーポレートスタンダード及びスコープ２ガイダンスでは、排出量算定にあたり排出削減貢献量（avoided emissions）の考え方は採用しておらず、排出削減貢献量を、排出量の算定に利用することはできない。

〇　J-クレジット（再エネ発電由来）も、ベースライン排出量とプロジェクト実施後の排出量の差の排出削減貢献量を表示する証書であり、その排出削減貢献量をスコープ２ガイダンスに準拠した排出係数の算出に使用することはできない。基本的考え方は、グリーンエネルギーCO2削減量認定制度で認証を受けたグリーン電力証書の排出削減貢献量と同じである。

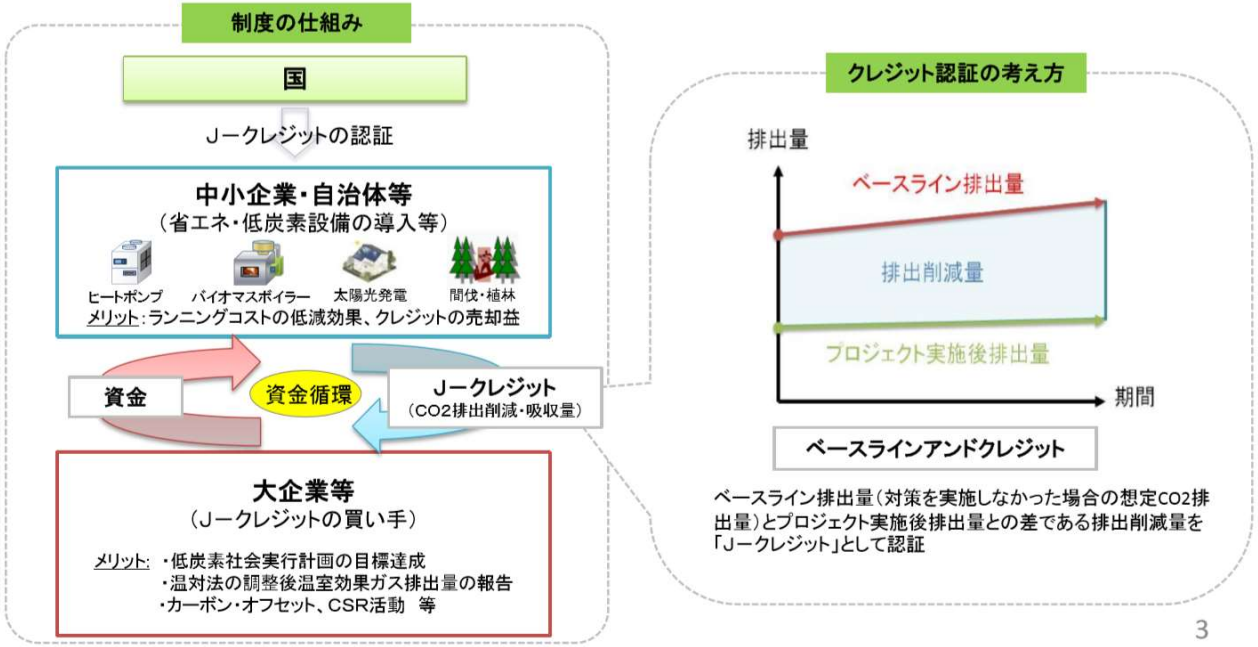
（J-クレジット（再エネ発電由来）の契約証書としての利用については、後述）

〇　なお、「電気事業者ごとの基礎排出係数及び調整後排出係数の算出及び公表について」に基づく調整後排出係数の算出においては、J-クレジットの排出削減貢献量を利用することが出来る。

7-2　J-クレジット制度の概要

Jークレジット制度の概要

✓Jークレジット制度は、中小企業等の省エネ設備の導入や森林管理等による温室効果ガスの排出削減・吸収量をクレジットとして認証する制度であり、平成25年度より国内クレジット制度とJーVER制度を一本化し、経済産業省・環境省・農林水産省が運営。
✓本制度により、中小企業・自治体等の省エネ・低炭素投資等を促進し、クレジットの活用による国内での資金循環を促すことで環境と経済の両立を目指す。



Jークレジット制度の概要
平成30年10月
Jークレジット制度事務局

7-3　オフセットの取扱い（基準原文）

ロケーション基準・マーケット基準共通の特徴

仮訳	これらのスコープ2算定手法は、以下を含む共通の特徴を有する。 ・このガイダンスでは、全社の算定とプロジェクトレベルの算定間のいくつかの重要な違いからスコープ2の算定において「削減貢献（回避される排出量」の方法を認めていない。 （スコープ2ガイダンス　4.2）
原文	These Scope 2 accounting methods have several features in common, including: ・This guidance does not support an “avoided emissions” approach for scope s accounting due to several important distinctions between corporate accounting and project-level accounting. (Scope 2 Guidance 4.2)

7-4　J-クレジット（調整後排出係数の計算方法

電気事業者の調整後二酸化炭素排出量の算定に用いることができる国内認証排出削減量等は、以下のとおりとする。

③ Ｊ－クレジット制度（国内における地球温暖化対策のための排出削減・吸収量認 証制度（国内における他の者の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与する取組により 削減等がされた温室効果ガスの量の算定等に関し環境省、経済産業省及び農林水産 省又は地方公共団体が、平成２５年４月１日から平成３３年３月３１日までの間に おいて、実際に行われたことが認められる当該取組により削減等がされ、適切な方法により算定され、当該取組がなければ削減等がされなかった温室効果ガスの量として認証をし、その取得、保有及び移転を適切に管理する制度をいう。）をいう。） において認証をされた温室効果ガスの量

（平成30年（2018年）5月28日、「電気事業者ごとの基礎排出係数及び調整後排出係数の算出及び公表について」別紙６）

8　J-クレジットのGHGプロトコル・スコープ２ガイダンスとの関係（２）

スコープ２ガイダンスに準拠した電気事業者による電力の排出係数算出にあたっての、J-クレジット（再エネ電力由来）のスコープ２ガイダンスの契約証書としての取扱い

8-1　J-クレジット（再エネ発電由来）の契約証書としての利用 (1)

再エネ発電由来のＪ－クレジットとは、方法論「再生可能エネルギー」のうち再エネ電力を自家消費するプロジェクトから創出されたクレジットを指す。

電力事業者が、スコープ２ガイダンスに準拠した電力を排出係数を算出するにあたり、契約証書（contractual instrument)のある場合は、その排出属性を用いて排出係数を算出することができる。

J-クレジット（再エネ発電由来）は、排出削減貢献量（avoided emissions）を表す証書であるが、スコープ２ガイダンスに定める契約証書として利用することが考えられる。 オフセットとスコープ２算定は共存可能である。

J-クレジット（再エネ発電由来）を契約証書として利用する場合は、J-クレジットに含まれる電力量について、その属性を再生可能エネルギー電力として、排出量ゼロと見做し、それに基づき排出量を算定することとなる。この場合、排出削減貢献量は使用しない。

（続く）

8-2　J-クレジット（再エネ発電由来）の契約証書としての利用 (2)

（続き）

一方、J-クレジット（再エネ発電由来）を創出した再エネ電力を消費するプロジェクトの事業者が、GHGプロトコル・コーポレートスタンダードに基づき排出量を報告する場合は、スコープ２ガイダンスに従い、スコープ１ではなく、スコープ２において、ロケーション基準手法及びマーケット基準手法双方で排出量を報告する必要がある。

8-2　J-クレジット（再エネ発電由来）の契約証書としての利用 (3)

〇J-クレジット（再エネ発電由来）の契約証書としての利用 の可否

電気事業者がGHGプロトコル・スコープ２ガイダンスに従って、電力の排出係数を算出する場合に、J-クレジット（再エネ発電由来）を契約証書として利用することは可能であると考える。この場合、J-クレジット（再エネ発電由来）の電力量について、ゼロ排出量として取り扱う。

理由：

J-クレジット（再エネ発電由来）を創出した電力は、自家消費され、電気事業者に供給されることはない。従って、電気事業者にJ-クレジット（再エネ発電由来）が譲渡され、同時に、再エネ電力として別の電気事業者に譲渡されるような契約証書の二重存在は、発生せず、電気事業者間で、再エネ電力の属性が二重計上される心配はない。

〇　J-クレジット（再エネ発電由来）の契約証書としての利用時の留意点

なお、この場合、J-クレジット（再エネ発電由来）を創出した事業者は、自家消費の再エネ発電電力について、スコープ２でも報告が必要となり、スコープ２ガイダンスで認められた排出係数を用いて、ロケーション基準手法及びマーケット基準手法双方で排出量を報告しなければならない。このことを、その事業者に認識させる必要がある。

8-3　契約証書とオフセットの共存（1）

仮訳	オフセットとスコープ２算定が共に存在する場合 地域の規則により調整されない限り、オフセットを発行しかつ譲渡する再生可能エネルギー製造施設は、スコープ２排出量報告を行うエネルギー消費者を含む、地域エネルギー供給システムの他の主体に対し、エネルギー属性情報を、―直接及び間接に―、本来的に依然提供する。 例えば、オフセットを発行する発電施設からのエネルギー産出は、発電業者と供給業者間のエネルギー供給契約の依然として対象であり、かつ地域のグリットの運営を支えている。 このことは、発電施設の排出ゼロ・レートは、様々な排出係数に反映されることを意味する。 ・グリット平均排出係数（ロケーション基準） ・供給業者固有排出係数（マーケット基準） ・エネルギーの製造業者及び消費者間のPPAs（電力購入契約）（マーケット基準） PPAs及び供給業者固有排出係数のような契約情報は、スコープ２品質基準を満たし、かつマーケット基準手法におけるエネルギー製造排出レートの伝達物として適格である。 このことにより、契約を締結した特定の施設が、（グリットの他の施設に対してその発電の影響を反映させながら）オフセットも発行したという事実とは関係なく、正確なスコープ２の算定を提供することができる。 従って、そのプロジェクトの排出ゼロ・レートは、図8.1で示されているように、スコープ２のロケーション基準及びマーケット基準手法双方の地域のグリットのデータに反映されるであろう。 しかしながら、多くの工業化されたエネルギー市場においては、再生可能エネルギー製造による特定のMWｈは、エネルギー属性証明書(renewable energy certificates)又はオフセット（追加性のような一定の基準を満たしている場合）、のどちらかを発行することができるが、両方は発行できない。 （スコープ２ガイダンス、チャプター7．表7.1　スコープ２品質基準）
原文	次ページ

8-4　契約証書とオフセットの共存（2）

原文	Coexistence of offsets and scope 2 accounting. Unless otherwise adjusted by local rules, renewable energy generation facilities producing and selling offsets will inherently still provide energy attribute information— directly and indirectly—to other entities in the local energy supply system, including energy consumers reporting scope 2 emissions. For instance, the energy output from generation facilities producing offsets would still be subject to energy supply contracts between generators and suppliers, and still support the local grid's operation. This means that the zero emission rate from the generation facility will likely be reflected in several emission factors: ・Grid average emission factors (location-based) ・Supplier-specific emission factors (market-based) ・Any PPAs between the generator and consumer of the energy (market-based) The contractual information such as PPAs and supplier-specific emission factors may meet the Scope 2 Quality Criteria and qualify as conveyers of energy generation emission rates under the market-based method. This can provide accurate scope 2 accounting independent of the fact that certain facilities associated with those contracts will have also produced offsets (reflecting the impact of that generation on the rest of the grid). Therefore, the zero emission rate from the project will likely be reflected in the local grid's data for both the location-based and market-based method for scope 2, as illustrated in Figure 8.1. However, in most industrialized energy markets, a given MWh of renewable energy generation can either produce energy attribute certificates or an offset credit (if certain criteria such as additionality are met), but could not produce both. (Scope 2 Guidance, Chapter 8, 8.2.4 relationship to offset credits, Coexistence of offsets and scope 2 accounting.

8-5　自家消費再エネ電力からの契約証書創出　（1）

仮訳	エネルギー製造属性訴求権を伝達する証明書が創出されたということは、根底にある電力、－しばしば「ヌル・パワー（無属性電力）」(“null power”)と呼ばれる）－、は、エネルギーのタイプ（たとえば、再生可能エネルギーであるということ）及びそのGHG排出レート（つまり、ゼロ・エミッション/MWh）を含むエネルギー属性を保持しているとはもはや見なされないことを意味する。 電力とは切り離なされたエネルギー属性又は契約証書の第三者への伝達により、ヌル・パワー（無属性電力）の利用者は、契約証書を所有ししていない場合は、再生可能エネルギーの購入又は利用を訴求することはできない。 代わりに、契約証書が売却された場合、所有/運営される施設又は直結線送電からのエネルギーを消費する事業者は、(マーケット基準手法合計量については)、「代替」証明書、供給業者固有排出レート又は残余ミックスのような、他のマーケット基準手法排出係数を用い、かつ（ロケーション基準合計量については、）グリット平均排出係数を用いて、その消費について計算を行わなければならない。 （スコープ２ガイダンス、チャプター6．6.4 配電シナリオ及び契約証書売買を特定する。）
原文	次ページ

8-6　自家消費再エネ電力からの契約証書創出（2）

原文	The creation of a certificate that conveys an energy generation attribute claim means that the underlying power—sometimes called “null power”—can no longer be considered to contain the energy attributes, including the type of energy (e.g., that it is “renewable”) and its GHG emission rate (that it is zero emissions/MWh). By the conveyance of energy attributes or certificates to a third party separate from the electricity, users of the null power electricity cannot claim to be buying or using renewable energy in the absence of owning the certificate. Instead, companies consuming energy from owned/operated facilities or direct-line transfers where certificates are sold off, shall calculate that consumption using other marketbased method emission factors such as “replacement” certificates, a supplier-specific emission rate, or residual mix (for the market-based method total) and the grid average emission factor (for the location-based total). (Scope 2 Guidance, Chapter 6, 6.4 Identify distribution scenarios and any certificate sales)

8-7　自家消費再エネ電力からの契約証書の譲渡（１）

仮訳

表 6.1 証明書売買を伴う場合、伴わない場合のスコープ２の算定

	ロケーション基準手法によるスコープ２	マーケット基準手法によるスコープ２
所有/運営する発電所からのエネルギー消費（例、事業者がソーラーパネルを所有し、そのエネルギーを消費する）		
証明書が発行又は譲渡されていない場合	所有する発電所からの消費についてスコープ２報告は行われない。	
エネルギーを消費する発電施設所有者により償却/保有される発電施設からの証明書	証明書の保有を個別に報告するのが望ましい。しかし、オンサイト発電の消費について、スコープ２は、報告されない。	
第三者に譲渡された証明書	ロケーション基準排出係数ヒエラルキーを使用する。	マーケット基準排出係数ヒエラルキーを使用する。

スコープ２ガイダンスチャ プター６ 表6.1

8-8　自家消費再エネ電力からの契約証書の譲渡（2）

原文

Table 6.1 Accounting for scope 2 with and without certificates sales

	Scope 2 with location-based method	Scope 2 with market-based method
Energy consumed from owned/operated generation (e.g. a company owns a solar panel and consumes the energy)		
No certificates generated or sold	No scope 2 reported for consumption from owned generation	
Certificates from generation facility retired/retained by the generation facility's owner who consumes the energy	Should report certificate retention separately, but no scope 2 reported for consumption of on-site generation	
Certificates sold to 3rd party	Use location-based emission factor hierarchy	Use market-based emission factor hierarchy

スコープ２ガイダンス　チャプター６　表6.1