

RE100 技術要件(Criteria)

再生電力の調達手段についての技術ノート 2018 年 1 月

RE100 要件(Criteria)の目的

RE100 要件は、RE100 のキャンペーンに参加するために、再生電力として計上できるものはどのようなものなのかを定義するものです。本資料には、電力消費の 100%を再生電力としようとしている企業がどのような調達手段を選ぶことができるのか、そして再生電力やその属性の利用を主張するために基本的に満たすべき事項を説明しています。

再生電力の市場は、日々変化しており、また国によってもかなり違います。このような状況を反映すべく、RE100 は電力会計や報告ルールの導入や、地域ごとの解釈、そしてベストプラクティスについて追加的な情報を提供する可能性もあることをご留意ください。この RE100 要件は、RE100 技術アドバイザリグループ(TAG) が作り、RE100 運営委員会と加盟企業によるコンサルテーション（パブリックコメント）を経ています。

100% 再生電力

公的に宣言（コミット）

RE100 加盟企業は、電力の 100%を再生電源から賄うことを公的に宣言します。RE100 キャンペーンとしては、企業が「100%再生」と認められるには、電力消費の 100%を再生電源から調達ないしは自ら発電する必要があります。

自家発電と調達

RE100 加盟企業は、以下について主張することで 100%再生電力を達成することができます：

- **再生電力の発電**を自ら所有する設備で行う。これは、系統に接続していても、オンサイト（敷地内）でもオフサイト（敷地外）でも、全く系統に接続していなくても構いません。企業は自ら発電した再生電力を消費するか、または生産時の権利の主張のみをすることも可能です。
- **再生電力の調達**を市場の発電設備やサプライヤー（供給事業者）から行う。これには、特定の発電設備からの直接購入（例えば、電力購入契約(PPA, Power Purchase Agreement)）も含まれ、発電設備は、自社敷地内にあっても、敷地外にあっても構いません。ここには、サプライヤー（供

給事業者) や電力会社からの供給や、そして独立した(分離した) エネルギー属性証明の購入も含まれます。

これ以外の方法や規程

RE100 要件に従うことが難しい国や市場において再エネ電力を調達したり自家発電したりしている企業については、RE100 運営委員会の判断に基づき、別の方法での権利の主張、ないしは別のルールに沿うことで、100%の目標を達成することができます。

透明性高い報告

RE100 加盟企業は、再エネ電力の利用状況や、必要な場合には発電について、年に1回報告をすることを約束します。エネルギー消費の算定・報告は、RE100 報告ガイダンス資料に示す原則やルールに沿う必要があります(shall)、年に1度レビューが行われます。再エネ電力の消費、必要な場合は発電について、第三者による検証が必要(required)です。

エネルギー源や技術

RE100 が再エネ電力と定義するのは、バイオマス(バイオガスも含む)、地熱、ソーラー、水力、風力による電力です。技術アドバイザリグループ(TAG)は、環境や社会的持続可能性の観点から、今後これらの技術を評価し、ベストプラクティスへの合意ができれば、推奨条件や要件を導入する可能性があります。

再エネ電力の方法

100%再エネ電力を達成するために、企業は以下の方法から選ぶことができます：

自家発電
1. 企業が保有する発電設備による発電
購入電力
2. 企業の敷地内にサプライヤーが保有する設備からの電力購入
3. 企業の敷地外に設置した発電設備を、系統を経由せずに自営線を経由して利用
4. 企業の敷地外にある系統に接続した発電設備からの直接調達
5. サプライヤー(電力供給事業者)との契約(グリーン電力メニュー)
6. 再エネ属性を分離してあつかう属性証明の購入
7. それ以外の方法

将来的な選択肢

企業が本ノートに記載されていない手段で再エネ電力を消費する場合、その妥当性について、技術アドバイザーグループがレビューを行い、運営委員会が判断を出すことになります。

ダブルカウントのない（1回だけの）利用の主張

RE100 では、再エネ電力消費とは、再エネ電力による発電や再エネ属性の消費（利用）について、ユニークな、つまり、ダブルカウントのない主張を行うことができること、と定義しています。市場や環境についての報告基準（GHG プロトコルスコープ 2 ガイダンスを含む）では、こういった消費の主張について、必要条件や要件を設定しています。それには、企業は、消費の主張を行いたいエネルギーを発生させた設備が発行した、エネルギー属性証明を償却または保持する、ということを含みます。トラッキングシステム（属性証明の追跡システム）のない国では、消費の主張は契約ないしは他の主張のダブルカウントがなく 1 回だけであることを保証する他の手段によって、属性の移転が行われる必要があります(shall)。

自家発電

調達手段 1 は、企業が直接保有する設備で発電した再エネ電力の生産と消費についてです。

1. 企業が保有する設備からの発電

定義

この調達手段は、企業の敷地の内外に関わらず、また系統に接続している、していないにかかわらず、企業が保有する設備から発電された再エネ電力をすべて含みます。

消費の主張

企業は、発電、消費、証書化した再エネ電力の量を開示する必要があります。消費を主張する場合は、発電の属性証明を自ら保持している必要があります。属性証明の仕組みがない市場においては、企業は発電による再エネ属性を保持し、他の主体がその設備からの再エネ電力の消費を主張しないことを保証する必要があります(shall)。

購入電力

残りの調達手段は、企業が直接保有しない設備によって発電された再エネ電力の利用です。これらの手段について、以下に定義をしています。

2. 企業の敷地内にサプライヤーが保有する設備からの電力購入

定義

この調達手段においては、ある企業の敷地内に設置され、サプライヤーによって所有・運用されている発電設備からの発電電力は、その企業が消費します。この手段による再エネ電力消費を企業が主張する場合、サプライヤーとの電力供給契約によって裏打ちされている必要があります(shall)。

消費の主張

消費企業の敷地内に設置され、第三者によって保有されている設備からの電力を直接利用している場合、設備が系統に接続されておらず、電力消費量を計測している限り、属性証明を発行しなくても再エネ属性の主張はできます。しかし、設備が系統に接続している場合については、消費を主張する企業が、またはその企業のために、属性証明は保持または償却される必要があります(shall)。属性証明の仕組みがない市場においては、契約によって、再エネ属性が消費の主張を行う企業に移転し、その企業が保有する必要があります(shall)。その企業以外の主体がその設備からの再エネ電力の利用の主張はできません。

3. 企業の敷地外に設置した発電設備を、系統を経由せずに自営線を経由して利用

定義

企業の敷地外に設置されており、第三者によって保有・運用されているが、その企業に、系統ではなく（系統とは接続せずに）自営線を通じて直接再エネ電力を供給している場合である。この方法の場合、企業が主張する再エネ電力の利用については、プロジェクトの所有・運用者との電力供給契約によって裏付けられることが必要です(shall)。

消費の主張

第三者が保有する企業敷地外の設備から供給された再エネ電力の直接利用についての再エネ属性を主張する場合、設備が系統と接続しておらず、消費電力が計測されている限りにおいては、属性証明を発行する必要はありません。なお、このような場合において発行された属性証明については、保持ないしは償却する必要があります(shall)。

4. 企業の敷地外にある系統に接続した発電設備からの直接調達

定義

電力購入契約(PPA, Power Purchase Agreement)として知られている直接調達契約においては、購買者（エネルギーを購入する企業）と発電事業者の間に契約が交わされます。契約は、特定の再エネプロジェクトからの発電電力について、再エネ属性とともに購入することを保証するものとなります。一般的に、PPAには2種類あります（もちろん、この2種にも色々なバリエーションがあります）。バーチャル PPA の場合は、電力の価格を設定し（差額決済契約、訳注：購入者は固定価格を発電事業者に支払うことを契約するが、市場で売れた価格との差額について、市場価格が高い場合は差額を得、低い場合は差額を支払う契約）、電力は地域の電力会社から提供され、再エネの属性は購入企業のものとなります。物理的 PPA の場合、購入した企業は、電力供給を受けるスケジュールを決めたり、他の契約条件を設定することができます。全タイプの PPA について、電力の属性証明は、下記の権利主張の推奨条件と協調する形で、地域や国を超えて裁定取引が可能です。

コミュニティが保有したり、共同所有する再エネ（多くの場合ソーラー）についても、第三者によって保有されている場合は、「敷地外の系統接続発電設備」となります。

消費の主張

特定のプロジェクトから発行された属性証明は、企業に移転し、償却、ないしは、企業のために償却する必要があります。属性証明を裁定取引する場合、企業が主張するのは、その企業自身ないしはその企業のために、証

明を購入、保有、償却した再エネの消費となります。企業は、再エネ属性を他の主体に売ったような場合、その消費を主張することはできません。属性証明のトラッキング（追跡）システムが整備されていない国では、属性の移転は契約またはそれに準じる仕組み、つまり、消費の主張は 1 回のみであり、属性のダブルカウントがないことを保証する仕組みで行う必要があります(shall)。

5. サプライヤー（電気事業者）との契約（グリーン電力製品(メニュー)）

定義

電力調達の契約において、サプライヤー（電気事業者や他の電力開発者、市場参画者）は企業の電力消費とシステムを通じて様々な電源や様々なプロジェクト、ないしは特定のプロジェクト、またはいくつかのプロジェクトからの再エネ電力供給を一致させます。契約は、消費者に供給する量や質によって、様々な形態があります。このような種類の特定の契約は、グリーン電力製品（または料金）と呼ばれています。

消費の主張

サプライヤーは、消費を主張する企業のために、属性証明を購入し、償却または保持する必要があります(shall)。トラッキング（追跡）システムのない国においては、属性の移転は、契約ないしはダブルカウントしないことを担保する類似するシステムによって特定されなくてはなりません(shall)。小売プログラムまたは製品（メニュー）は、認証を受けるか(shall)、または販売量について第三者検証を得る必要があります。これによって、属性の排他的保有と正確な配分を保証するのです。（例えば、米国やカナダにおける Green-E のエネルギー証書プログラム）

6 – 環境価値を分離してあつかう属性証明（証書）の購入

定義

企業は、消費の主張を行う電力と同じ市場バウンダリ内で発電を行う再エネ発電設備から発行された電力属性証明を得ることで、再エネ発電の環境便益を主張することができます。企業は、RECs(北米)、発電源証明 (Guarantee of Origin)(欧州)、そして I-RECs(他地域)といった電力と分離した証明書を、電力とは別に購入し、再エネ以外のエネルギー源による電力とマッチさせることができます。

消費の主張

企業は購入した証書を償却するか、または証書がその企業のために償却されることが必要です(shall)。販売製品について認証されるか、ないしは販売について第三者検証を受ける必要があります(shall)。これは、正確で排他的な証書の配分、そして属性が排他的に主張されることを保証するためです。（例えば、米国やカナダにおける Green-E のエネルギー証書プログラム）。証書が直接購入され、認証プログラムを利用していない、または利用できない場合、排他的消費の主張について第三者検証を受ける必要があります(must)。

7 – その他の方法

定義

企業の再エネ電力の達成方法が、上の6つの方法にあてはまらない場合があるかもしれません。そのような場合、RE100 技術アドバイザーグループが内容をチェックし、RE100 運営委員会が妥当性についての決定をします。

消費の主張

この「その他」の方法で達成を主張する場合、RE100 報告ガイダンスにおける推奨事項や、技術アドバイザーグループからの推奨事項を考慮しなくてはならない。

(日本語版作成：CDP ジャパン高瀬香絵 2020年3月)

訳注：本文書が参考になっている GHG プロトコルでは、「shall」は必須、「should」は推奨（必須ではない）、「may」は可能である選択肢であることを示すものとしている。また「required」については「shall」に対応するとしている。

RE100 技術アドバイザリーグループ

CDP (Chair)

Andrew Glumac
Senior Manager

WWF

Daniel Riley
Director, International Corporate Climate Partnerships

U.S. Environmental Protection Agency

James Critchfield
Director, Green Power Partnership

RECS International

Jared Braslawsky
Deputy Secretary-General

CDP

Pedro Faria
Strategic Advisor

The Climate Group

Sam Kimmins
Head-RE100

REBA

Sarah Mihalecz
Senior Director

CDP *Also serving as a TAG coordinator

Shailesh Telang
Technical Manager, Renewable Energy

Center for Resource Solutions

Todd Jones
Senior Manager, Policy and Climate Change Programs

RE100 の技術アドバイザリーグループについて知りたい場合は、Shailesh Telang (CDP, 再エネ技術マネージャー shailesh.telang@cdp.net)にご連絡ください。