

# スコープ2 ガイダンス 温対法排出係数との比較

温室効果ガス (GHG) スコープ2 研究会

## 1-1 排出量算定の対象ガス

### 排出量算定の対象ガス

|                                | 基準         | 内容  |
|--------------------------------|------------|---|
| GHG<br>プロトコル<br>スコープ2<br>ガイダンス | ロケーション基準手法 | 二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )、メタン (CH <sub>4</sub> )、亜酸化窒素 (N <sub>2</sub> O)、ハイドロフルオロカーボン (HFCs)、パーフルオロカーボン (PFCs)、六フッ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )及び三フッ化窒素 (NF <sub>3</sub> ) |
|                                | マーケット基準手法  | 同上  |
| 温対法                            | 基礎排出係数     | 二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )  |
|                                | 調整後排出係数    | 二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )  |
|                                | メニュー別排出係数  | 二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )  |

## 1-2 温室効果ガスの対象ガス（基準原文）

### 温室効果ガス(GHG)の対象ガス(1)

|    |  |
|----|--|
| 仮訳 | <p>この基準の目的上、GHGとは、UNFCC（気候変動枠組条約）で対象とされた7つのガス、すなわち、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、亜酸化窒素（N<sub>2</sub>O）、ハイドロフルオロカーボン（HFCs）、パーフルオロカーボン（PFCs）、六フッ化硫黄（SF<sub>6</sub>）及び三フッ化窒素（NF<sub>3</sub>）をいう。</p> <p>（スコープ2ガイダンス 用語）</p>   |
| 原文 | <p><b>Greenhouse Gases (GHG)</b><br/>For the purposes of this standard, GHGs are the seven gases covered by the UNGCCC: carbon dioxide(CO<sub>2</sub>); methane(CH<sub>4</sub>); nitrous oxide(N<sub>2</sub>O); hydrofluorocarbons ( HFCs); perfluorocarbons (PFCs); Sulphur hexafluoride (SF<sub>6</sub>), and nitrogen trifluoride (NF<sub>3</sub>).</p> <p>（Scope 2 Guidance, Glossary）</p> |

## 1-3 基礎排出係数の計算方法

---

### 基礎排出係数の計算方法

基礎排出係数は、電力事業者がそれぞれ供給（小売り）した電気の発電に伴い、算定省令別表第1に定める燃料の燃焼に伴って排出される**二酸化炭素の量（t-CO<sub>2</sub>）**（以下「基礎二酸化炭素排出量」という。）を、当該電気事業者が供給（小売り）した電力量（kWh）（以下「販売電力量」という。）で除して算出する。

（平成30年（2018年）1月12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、（1））

## 2-1 排出係数の対象範囲

### 電力供給業者の排出係数：排出係数の種類

|                                | 基準         | 内容                                   |
|--------------------------------|------------|--------------------------------------|
| GHG<br>プロトコル<br>スコープ2<br>ガイダンス | ロケーション基準手法 | グリットの平均排出係数                          |
|                                | マーケット基準手法  | 電力供給業者ごとの排出係数<br>及び 電力供給業者のメニュー別排出係数 |
| 温対法                            | 基礎排出係数     | 電力供給業者ごとの排出係数                        |
|                                | 調整後排出係数    | 電力供給業者ごと、又は、電力供給業者のメニューごとの排出係数       |
|                                | メニュー別排出係数  | 電力供給事業者のメニュー別の排出係数                   |
|                                | 代替値        | 平均排出係数（自家発の自家消費を含む）                  |

## 2-2 非化石証書の取扱い

### 非化石証書の取扱い

|                                | 基準         | 内容                         |
|--------------------------------|------------|----------------------------|
| GHG<br>プロトコル<br>スコープ2<br>ガイダンス | ロケーション基準手法 | 排出係数に非化石証書を <b>反映しない</b> 。 |
|                                | マーケット基準手法  | 排出係数に非化石証書を <b>反映する</b> 。  |
| 温対法                            | 基礎排出係数     | 排出係数に非化石証書を <b>反映しない</b> 。 |
|                                | 調整後排出係数    | 排出係数に非化石証書を <b>反映する</b> 。  |
|                                | メニュー別排出係数  | 排出係数に非化石証書を <b>反映する</b> 。  |

## 2-3 ロケーション基準手法の内容（基準原文）

---

|    |   |
|----|---|
| 仮訳 | <p>スコープ2算定のためのロケーション基準手法<br/>地域、地方又は国の境界を含む特定された場所での平均エネルギー製造排出係数に基づき<br/>スコープ2 GHG排出量を算定する手法<br/>(スコープ2 ガイダンス 用語)</p>  |
| 原文 | <p><b>Location-based method for Scope 2 accounting</b><br/><b>A method to quantify Scope 2 GHG emissions based on average energy generation emission factors for defined locations, including local, subnational, or national boundaries.</b><br/>(Scope 2 Guidance Glossary)</p> |

## 2-4 マーケット基準手法の内容（基準原文）

### マーケット基準手法

|    |  |
|----|--|
| 仮訳 | <p>スコープ2算定のためのマーケット基準手法</p> <p>スコープ2 GHG排出量を、報告者が、証書と一体となった電力、又は分離された証書を契約により購入した発電事業者が排出したGHG排出量に基づき算定する手法。</p> <p>（スコープ2 ガイダンス、用語）</p>   |
| 原文 | <p><b>Market-based method for scope 2 accounting:</b><br/><b>A method to quantify scope 2 GHG emissions based on GHG emissions emitted by the generators from which the reporter contractually purchases electricity bundled with instruments, or unbundled instruments on their own.</b></p> <p><b>(Scope 2 Guidance, Glossary)</b></p> |



## 2-5 契約証書の内容（基準原文）

### 契約証書（Contractual Instrument）

|    |  |
|----|--|
| 仮訳 | エネルギー製造についての属性と一体となったエネルギー、又は分離された属性の訴求権の、売買についての二当事者間の契約の形態。どのような契約証書が、エネルギーの購入又はエネルギーについての固有の属性を訴求するために事業者に一般的に利用可能であるか又は利用されているかは、市場によって異なるが、それらには、エネルギー属性証明書（REC、GO等）、（低炭素、再生可能エネルギー又は化石燃料による発電双方についての）直接契約、 <b>供給業者固有排出レート</b> 、及び、事業者がスコープ2品質基準を満たす他の契約情報を有しない場合に、（残余ミックスと呼ばれる）追跡又は訴求されていないエネルギー及び排出量を表す他のデフォルト（既定値）の排出係数が含まれる。（スコープ2ガイダンス 用語）   |
| 原文 | Any type of contract between two parties for the sale and purchase of energy bundled with attributes about the energy generation, or for unbundled attribute claims. Markets differ as to what contractual instruments are commonly available or used by companies to purchase energy or claim specific attribute about it, but they can include energy attribute certificates (RECs, Gos, etc), direct contracts (for both low-carbon, renewable or fossil fuel generation), supplier-specific emission rates, and other default emission factors representing the untracked or unclaimed energy and emissions (termed the residual mix) if a company does not have other contractual information that meet the Scope 2 Quality Criteria. (Scope 2 Guidance Glossary) |

## 2-6 メニューによる排出係数（基準原文）

---

### メニューによる排出係数

|    |  |
|----|--|
| 仮訳 | ユーティリティー又は供給業者固有排出係数は、標準的製品オファー又は <b>差別化された製品（例えば、再生可能エネルギー製品又は料金）</b> である場合がある。<br>(スコープ2 ガイダンス 6.11.3)   |
| 原文 | The utility or supplier-specific emission factor may be a standard product offer or a differentiated product (e.g. a renewable energy product or tariff)/<br>(Scope Guidance 6.11.3) |

## 2-7 供給業者固有排出係数の計算方法（基準原文）

### 供給業者固有排出係数

ユーティリティ固有排出係数は、その需要家のために確保され、償却された証書を織り込んで、引渡される電力について計算される。

|    |  |
|----|--|
| 仮訳 | <p>更に、ユーティリティ固有排出係数は、<br/><b>その需要家のために確保され、償却された証明書を織り込んで、引渡される電力に基づき計算されなければならない。</b>（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、ユーティリティの残余ミックスのGHG属性又は供給業者固有排出係数を有すると見なされる。（スコープ2ガイダンス 表7.1）</p>   |
| 原文 | <p>In addition, utility-specific emission factors shall:<br/>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.<br/>(Scope 2 Guidance Table 7.1)</p> |

## 2-8 基礎排出係数の計算方法

---

### 基礎排出係数の計算方法

基礎排出係数は、電力事業者がそれぞれ供給（小売し）した電気の発電に伴い、算定省令別表第1に定める燃料の燃焼に伴って排出される二酸化炭素の量（t-CO<sub>2</sub>）（以下「基礎二酸化炭素排出量」という。）を、当該電気事業者が供給（小売り）した電力量（kWh）（以下「販売電力量」という。）で除して算出する。

（平成30年（2018年）1月12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、（1））

## 2-9 調整後排出係数の計算方法

調整後排出係数は、基礎二酸化炭素排出量（tCO<sub>2</sub>）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から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省大臣が定めたものをいう。以下同じ）及び海外認証削減量（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）1月12日、「電気事業者ごとの実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)）

## 2-10 調整後排出係数の計算方法

---

調整後排出係数（一部カッコ内を削除し、読みやすくしたもの。）

調整後排出係数は、

基礎二酸化炭素排出量（tCO<sub>2</sub>）に、

再生可能エネルギーの固定価格買取制度による固定価格買取費用に応じた買取電力量相当量の割合で基礎二酸化炭素排出量を調整した量を加えて調整した量から、

排出量調整無効化した

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

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計算する。

（平成30年（2018年）1月12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））

## 2-11 国内及び海外認証排出削減量等

---

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及び海外認証排出削減量等について

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（及び海外）認証削減排出量等は、以下のとおり。

- 国内認証排出削減量
  - ① 国内クレジット制度において認証をされた温室効果ガスの量
  - ② オフセット・クレジット制度において認証をされた温室効果ガスの量
  - ③ J-クレジット制度において認証をされた温室効果ガスの量
  - ④ グリーンエネルギー二酸化炭素削減相当量認証制度において認証をされた温室効果ガス量
- 海外認証排出削減量
  - 二国間オフセット・クレジット制度において認証をされた温室効果ガスの量
- 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  
(平成30年（2018年）1月12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)

## 2-12 メニュー別排出係数

---

### メニュー別排出係数

また、料金メニューに応じた排出係数（以下「メニュー別排出係数」という。別紙9参照）の公表を希望する場合は、当該事業者全体の基礎二酸化炭素排出量と販売電力量とを料金メニューごとに仕分した上でメニュー別基礎二酸化炭素排出量を算定し、そのメニュー別基礎二酸化炭素排出量に固定価格買取制度による買取電力量に応じて調整した量（以下「メニュー別固定価格買取調整後二酸化炭素排出量」という。）を加えた量から、電気事業者が排出量調整無効化した国内及び海外認証排出削減等を料金メニューごとに控除することにより算定したメニュー別調整後二酸化炭素排出量（以下「メニュー別調整後二酸化炭素排出量」という。）を、当該電気事業者の料金メニューごとの販売電力量で除して、メニュー別排出係数を算出することができる。

（平成30年（2018年）1月12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））



## 2-13 メニュー別排出係数

---

メニュー別排出係数（一部カッコ内を削除し、読みやすくしたもの）

また、料金メニューに応じた排出係数（以下「メニュー別排出係数」という。）の公表を希望する場合は、

当該事業者全体の基礎二酸化炭素排出量と販売電力量とを料金メニューごとに仕分した上でメニュー別基礎二酸化炭素排出量を算定し、

そのメニュー別基礎二酸化炭素排出量に固定価格買取制度による買取電力量に応じて調整した量を加えた量から、

電気事業者が排出量調整無効化した国内及び海外認証排出削減等を料金メニューごとに控除することにより算定したメニュー別調整後二酸化炭素排出量を、

当該電気事業者の料金メニューごとの販売電力量で除して、メニュー別排出係数を算出することができる。

（平成30年（2018年）1月12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））

## 2-14 代替値

---

### 代替値

代替値は、総合エネルギー統計における外部用発電（卸電気事業者供給分）と自家用発電（自家発の自家消費及び電気事業者への供給分）を合計した排出係数の**直近5カ年平均**を国が算出する。

（平成30年（2018年）1月12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、6）注）

### 3-1 送配電ロスの取扱い

電力供給業者の排出係数：送配電ロスの取扱い及び使用排出係数

|                                | 基準            | 内容   |
|--------------------------------|---------------|--|
| GHG<br>プロトコル<br>スコープ2<br>ガイダンス | ロケーション基準      | 送配電ロスの排出量は <b>含めない</b> 。<br>発電時の排出係数を使用。（発電からの排出量／発電電力量） |
|                                | マーケット基準       | 送配電ロスの排出量は <b>含めない</b> 。<br>発電時の排出係数を使用。（発電からの排出量／発電電力量） |
| 温対法                            | 実排出係数         | 送配電ロスの排出量も <b>含める</b> 。<br>消費時の排出係数を使用。（発電からの排出量／販売電力量）  |
|                                | 調整後排出係数       | 送配電ロスの排出量も <b>含める</b> 。<br>消費時の排出係数を使用。（発電からの排出量／販売電力量）  |
|                                | メニュー別<br>排出係数 | 送配電ロスの排出量も <b>含める</b> 。<br>消費時の排出係数を使用。（発電からの排出量／販売電力量）  |

## 3-2 送配電ロス取扱い（基準原文）

### 送配電ロス取扱い

|    |   |
|----|---|
| 仮訳 | <p>これらのスコープ2算出基準は、以下を含む共通の特徴を有する。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・この二つの基準は、供給され消費された電力量に伴う排出を区分するように設計された電力のみの排出係数（例えば、エネルギー製造の場所において算定された排出量）を使用する。この排出係数は、T &amp; Dロス（送配電ロス）又は発電において用いられた技術的方法又は燃料に伴う上流のライフサイクル排出量を含まない。</li></ul> <p>（スコープ2ガイダンス 4.2）</p>   |
| 原文 | <p>These Scope 2 accounting methods have several features in common, including:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ They use generation-only emission factors (e.g. emissions assessed at the point of energy generation), designed to label emissions associated with a quantity of electricity delivered and consumed. The emission factors do not include T&amp;D losses or upstream life-cycle emissions associated with the technology or fuel used in generation.</li></ul> <p>(Scope 2 Guidance 4.2)</p> |

### 3-3 送配電ロスの取扱い（基準原文）

#### 送配電に伴う間接排出の取扱い

|    |  |
|----|--|
| 仮訳 | <p>スコープ2の定義に従い、送配電中に消費される購入電力分の発電に伴う排出量は、送配電事業を所有又は管理している事業者によって報告される。購入電力のエンドユーザーは、送配電ロスを生んでいる送電事業を所有しているわけでも管理しているわけでもないので、送配電ロス分の間接排出量をスコープ2で報告しない。</p> <p>（コーポレート・スタンダード 4章、送配電に伴う間接排出）</p>  |
| 原文 | <p>Consistent with the scope 2 definition, emission from the generation of purchased electricity that is consumed during transmission and distribution are reported in scope by the company that owns or controls the T&amp;D operation. End consumers of the purchased electricity do not report indirect emissions associated with T&amp;D losses in scope 2 because they do not own or control the T&amp;D operation where the electricity is consumed (T&amp;D loss).</p> <p>(Corporate Standard Chapter 4 , Indirect Emissions Associated with Transmission and Distribution)</p> |

### 3-4 発電時の発電係数の使用（基準原文）

#### 発電時の排出係数（EFG）の使用

|    |   |
|----|---|
| 仮訳 | <p>日本など一部の国には、法律により電力会社が消費者に対しEFGとEFCの両方を提供するように求められており、消費者は購入電力の消費からの間接排出量を計算するためにEFCを使用するよう求められているところもある。この場合であっても、事業者はコーポレート・スタンダードに基づいて作成されるGHG報告においては、スコープ2での排出量を報告するためにEFGを使用する必要がある。</p> <p>EFG:発電時の排出係数、EFC:消費時の排出係数<br/>(コーポレート・スタンダード、付録A 購入電力からの間接排出の算定)</p>   |
| 原文 | <p>In some countries such as Japan, local regulations may require utility companies to both EFG and EFC to its consumers, and consumers may be required to use EFC to calculate indirect emissions from the consumption of purchased electricity. In this case, a company still needs to use EFG to report its scope 2 emissions for a GHG report prepared in accordance with GHG Protocol Corporate Standard.<br/>(Corporate Standard, Appendix A Accounting for Indirect Emission from Purchased Electricity)</p> |

## 3-5 基礎排出係数の計算方法

---

### 基礎排出係数の計算方法

基礎排出係数は、電力事業者がそれぞれ供給（小売し）した電気の発電に伴い、算定省令別表第1に定める燃料の燃焼に伴って排出される二酸化炭素の量（t-CO<sub>2</sub>）（以下「基礎二酸化炭素排出量」という。）を、**当該電気事業者が供給（小売り）した電力量（kWh）（以下「販売電力量」という。）**で除して算出する。

（平成30年（2018年）1月12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、（1））

## 3-6 調整後排出係数の計算方法

---

調整後排出係数（一部カッコ内を削除し、読みやすくしたもの。）

調整後排出係数は、

基礎二酸化炭素排出量（tCO<sub>2</sub>）に、

再生可能エネルギーの固定価格買取制度による固定価格買取費用に応じた買取電力量相当量の割合で基礎二酸化炭素排出量を調整した量を加えて調整した量から、

排出量調整無効化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**計算する。

（平成30年（2018年）1月12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））



## 3-7 メニュー別排出係数

---

メニュー別排出係数（一部カッコ内を削除し、読みやすくしたもの）

また、料金メニューに応じた排出係数（以下「メニュー別排出係数」という。）の公表を希望する場合は、

当該事業者全体の**実二酸化炭素排出量**と**販売電力量**とを料金メニューごとに仕分した上でメニュー別**実二酸化炭素排出量**を算定し、

そのメニュー別**実二酸化炭素排出量**に**固定価格買取制度による買取電力量**に応じて調整した量を加えた量から、

電気事業者が**排出量調整無効化**又は**償却前移転**した国内及び海外認証排出削減等を料金メニューごとに控除することにより算定したメニュー別調整後**二酸化炭素排出量**を、

当該電気事業者の料金メニューごとの**販売電力量**で除して、メニュー別排出係数を算出することができる。

（平成29年（2017年）6月13日、「電気事業者ごとの実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））

## 3-8 電気事業者の販売量

---

### 電気事業者の販売量

基礎排出係数及び調整後排出係数の算出に当たって、使用する電気事業者の販売量は、**使用端**における電気の供給量とする。

（平成30年（2018年）1月12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、（4））

## 4-1 オフセットの取扱い

### 電力供給業者排出係数：オフセットの取扱い

|                                | 基準         | 内容                                  |
|--------------------------------|------------|-------------------------------------|
| GHG<br>プロトコル<br>スコープ2<br>ガイダンス | ロケーション基準手法 | オフセットは、算定において <b>考慮しない。</b>         |
|                                | マーケット基準手法  | オフセットは、算定において <b>考慮しない。</b>         |
| 温対法                            | 基礎排出係数     | オフセットは、算定において <b>考慮しない。</b>         |
|                                | 調整後排出係数    | オフセットは、算定時において、 <b>考慮し、算定に反映する。</b> |
|                                | メニュー別排出係数  | オフセットは、算定時において、 <b>考慮し、算定に反映する。</b> |

## 4-2 オフセットの取扱い（基準原文）

### オフセットの取扱い

|    |  |
|----|--|
| 仮訳 | <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・このガイダンスでは、コーポレート（企業）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の算定のために「削減貢献量（回避される排出量）」を認めていない。</li></ul> <p>（スコープ2ガイダンス 4.2）</p>  |
| 原文 | <p>These Scope 2 accounting methods have several features in common, including:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 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.</li></ul> <p>(Scope 2 Guidance 4.2)</p> |

## 4-3 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るCO2のトン数を伝達するが、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量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。<br>(スコープ2 ガイダンス 8.2.4)  |
| 原文 | <b>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.</b><br>(Scope 2 Guidance 8.2.4) |

## 4-4 基礎排出係数の計算方法

---

### 基礎排出係数の計算方法

基礎排出係数は、電力事業者がそれぞれ供給（小売し）した電気の発電に伴い、算定省令別表第1に定める燃料の燃焼に伴って排出される二酸化炭素の量（t-CO<sub>2</sub>）（以下「基礎二酸化炭素排出量」という。）を、当該電気事業者が供給（小売り）した電力量（kWh）（以下「販売電力量」という。）で除して算出する。

（平成30年（2018年）1月12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、（1））

## 4-5 調整後排出係数の計算方法

---

調整後排出係数（一部カッコ内を削除し、読みやすくしたもの。）

調整後排出係数は、

基礎二酸化炭素排出量（tCO<sub>2</sub>）に、

再生可能エネルギーの固定価格買取制度による固定価格買取費用に応じた買取電力量相当量の割合で基礎二酸化炭素排出量を調整した量を加えて調整した量から、

排出量調整無効化した

**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

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計算する。

（平成30年（2018年）1月12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））

## 4-6 国内及び海外認証排出削減量等

---

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及び海外認証排出削減量等について

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（及び海外）認証削減排出量等は、以下のとおり。

- 国内認証排出削減量
  - ① 国内クレジット制度において認証をされた温室効果ガスの量
  - ② オフセット・クレジット制度において認証をされた温室効果ガスの量
  - ③ J-クレジット制度において認証をされた温室効果ガスの量
  - ④ グリーンエネルギー二酸化炭素削減相当量認証制度において認証をされた温室効果ガス量
- 海外認証排出削減量
  - 二国間オフセット・クレジット制度において認証をされた温室効果ガスの量
- 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  
(平成30年（2018年）1月12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)



## 4-7 メニュー別排出係数

---

メニュー別排出係数（一部カッコ内を削除し、読みやすくしたもの）

また、料金メニューに応じた排出係数（以下「メニュー別排出係数」という。）の公表を希望する場合は、

当該事業者全体の基礎二酸化炭素排出量と販売電力量とを料金メニューごとに仕分した上でメニュー別基礎二酸化炭素排出量を算定し、

そのメニュー別基礎二酸化炭素排出量に固定価格買取制度による買取電力量に応じて調整した量を加えた量から、

**電気事業者が排出量調整無効化した国内及び海外認証排出削減等**を料金メニューごとに控除することにより算定したメニュー別調整後二酸化炭素排出量を、

当該電気事業者の料金メニューごとの販売電力量で除して、メニュー別排出係数を算出することができる。

（平成30年（2018年）1月12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））

## 5-1 まとめ

|             | ロケーション基準手法  | マーケット基準手法         | 基礎排出係数      | 調整後排出係数     | メニュー別排出係数  |
|-------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|------------|
| 対象ガス        | 二酸化炭素等7つのガス | 二酸化炭素等7つのガス       | 二酸化炭素       | 二酸化炭素       | 二酸化炭素      |
| 排出係数の種類     | 地域/国平均排出係数  | 電力供給業者別、メニュー別排出係数 | 電力供給業者別排出係数 | 電力供給業者別排出係数 | メニュー別排出係数  |
| 非化石証書       | 排出係数に反映しない。 | 排出係数に反映する。        | 排出係数に反映しない。 | 排出係数に反映する。  | 排出係数に反映する。 |
| 送配電ロスの排出量   | 対象外         | 対象外               | 対象          | 対象          | 対象         |
| 排出係数計算ポイント  | 発電時排出係数     | 発電時排出係数           | 販売時排出係数     | 販売時排出係数     | 販売時排出係数    |
| オフセット・クレジット | 控除しない。      | 控除しない。            | 控除しない。      | 控除する。       | 控除する。      |