

Ⅱ. 電気の供給を受ける契約に関する基本的事項について

【別紙】

背景と意義

1. 電気の供給を受ける契約における環境配慮の必要性と意義

国及び独立行政法人等の施設において使用する電気の供給を受ける契約に当たっては、価格のみで判断をするのではなく、温室効果ガス等による環境負荷についても適切に考慮した上で契約を締結することが、施設全体の環境負荷低減を進めるために重要である。調達者側から環境に配慮した契約を実施することにより、環境負荷低減の推進とともに、環境と経済が両立する新しい社会づくりに資することが期待される。

2. 本解説資料の使い方

本解説資料は、環境配慮契約法に基づく基本方針に定められた電気の供給を受ける契約に関する基本的事項を踏まえ、調達者が具体的に電気の供給を受ける契約を締結する際の参考として使用されることを想定したものであり、契約方式の基本的考え方や具体的な内容、実際の事務手続等について説明している。

令和8年2月現在、環境配慮契約法に基づく電気の供給を受ける契約に関する基本的事項については、現行の裾切り方式から総合評価落札方式への移行¹に向けた手続が進められており、総合評価落札方式の具体的な内容については最終的なとりまとめを行っているところである。このため、本解説資料の別紙として総合評価落札方式に関する事項を整理することとする。また、総合評価落札方式の制度内容が確定次第、環境省のホームページにおいて裾切り方式を含め、本解説資料を更新・公表する予定である。

現行の裾切り方式は、あらかじめ排出係数のしきい値を設定した上で、小売電気事業者の二酸化炭素排出係数、未利用エネルギーの活用状況及び再生可能エネルギーの導入状況を必須項目としてポイント制で評価し、一定以上のポイントを獲得した事業者には入札参加資格

¹ 環境配慮契約法附則第3項において、「政府は、国及び独立行政法人等が締結する電気の供給を受ける契約における電気の価格並びに温室効果ガス等の排出の程度を示す係数及び環境への負荷の低減に関する取組の状況（次項において「温室効果ガス等の排出の程度を示す係数等」という。）を総合的に評価して落札者を決定する方式等について、電気事業者の温室効果ガス等の排出の削減等のための技術開発及び電源構成の変更に相当の期間を要すること等を勘案しつつ検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとする。」とされている。

を付与する方式である。これにより、環境負荷低減に向けた最低限の水準を確実に担保することはできるが、最低限の水準をクリアした事業者間では環境性能の差があったとしても価格のみの競争となっている。

一方、総合評価落札方式は、価格に加え、二酸化炭素排出係数、再生可能エネルギーの導入状況、再生可能エネルギーの追加性（新規性・上積み性）、地域との共生等の観点を総合的に評価する方式である。環境価値を競争要素として組み込むことで、より高い環境性能を有する事業者の選定が可能となり、政府実行計画が掲げる 2030 年度の温室効果ガス削減及び調達電力に占める再エネ比率向上を実現する仕組みとなる。

令和 8 年度は、令和 9 年度からの総合評価落札方式の本格導入に向けた移行期間として位置づけられる。具体的には、準備が整った国の機関や独立行政法人等において総合評価落札方式の先行的な導入を促す一方、多くの機関では従来の裾切り方式を引き続き実施することが想定される。このため、令和 8 年度は裾切り方式により最低限の環境性能を確保しつつ、可能な機関から段階的に総合評価落札方式を導入することで、調達実務への円滑な移行と脱炭素化の加速を図る期間と位置づける。

以上を踏まえ、本解説資料では、移行期間における電気の供給契約で採用される以下の二つの契約方式について説明することとする。

Ⅱ-1. 裾切り方式に関する基本的事項について

Ⅱ-2. 総合評価落札方式に関する基本的事項について

ただし、前述のとおり、令和 8 年 2 月現在の本解説資料においては、「Ⅱ-2. 総合評価落札方式に関する基本的事項について」を別紙に掲載することとする。

なお、本解説資料に示した事例は参考例であり、当該地域の実情等を踏まえ、調達者が適切に対応することが必要である。

Ⅱ-2. 総合評価落札方式に関する基本的事項について

1. 総合評価落札方式の解説

1-1 総合評価落札方式の基本的考え方

電気の供給を受ける契約に関する契約における総合評価落札方式の基本的な考え方は、以下のとおりとする。

- 温室効果ガス等の排出の程度を示す係数（二酸化炭素排出係数）の低い小売電気事業者との契約に努めるよう配慮する。
- 温室効果ガス排出削減の観点から、環境への負荷の低減に関する小売電気事業者の取組状況（二酸化炭素排出係数、再生可能エネルギーの導入状況、未利用エネルギーの活用状況等）、調達する電力に占める再生可能エネルギー電気の割合及び電気の価格等を総合的に評価して落札者を決定する方式（総合評価落札方式）を採用する。
- 上記を評価する際には、小売電気事業者の電源構成、非化石証書の使用状況及び二酸化炭素排出係数の開示状況を考慮する。
- 調達電力に占める再生可能エネルギー電気の割合が100%である場合は、必ずしも総合評価落札方式は採用しない。
- 公正な競争の確保の観点も踏まえ、総合評価落札方式の評価項目や配点の設定に当たっては原則複数の小売電気事業者の参入が可能であることを確保する。
- 契約期間中の契約電力、再生可能エネルギー電気、予定使用電力量等を確実に安定的に供給できると見込まれる小売電気事業者と契約するよう配慮する。
- 再生可能エネルギー電源の導入拡大に資する再生可能エネルギー電気の調達に努める。
- 地域共生が図られていない発電施設において発電された電力の調達を回避。
- 小売電気事業者間の競争を不当に阻害しないことに配慮する。
- 評価要件については、必要に応じて見直しを行う（排出係数しきい値及び調達電力の再エネ割合については適切なタイミング（少なくとも2年に1回）で原則引き下げ/引き上げを行う。）。

1-2 対象となる契約の考え方

電気の供給を受ける契約において、入札に付する契約は総合評価落札方式により落札者を決定するものとする。なお、その他の契約方式を用いて、調達電力に占める再生可能エネルギー電気の割合が100%で契約できている場合については、必ずしも総合評価落札方式とする必要はない。

再生可能エネルギー電気の調達に当たっては、必要に応じ、調達対象となる電源の環境

負荷等を確認²するなど可能な限り再生可能エネルギー電源の導入拡大に資する再生可能エネルギー電気の調達に努めることとし、PPA（Power Purchase Agreement）モデルの活用についても積極的な検討を推奨するものとする³。

1-3 総合評価落札方式について

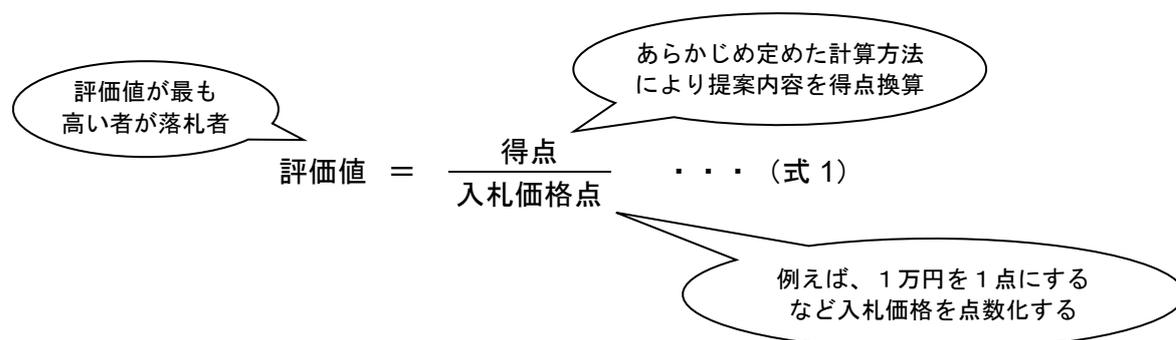
基本的な考え方等を踏まえ、具体的な総合評価落札方式について、以下に示す。

(1) 総合評価落札方式の考え方

総合評価落札方式は、入札価格に係る評価点（入札価格点）のほかに、価格以外の要素に係る評価点（技術点）を評価の対象に加えることで品質を総合的に評価し、技術と価格の両面を評価した結果として最も優れた者を落札者として決定する方式である。

ア. 評価方式の概要

総合評価落札方式においては、提案の内容は評価指標をもとに得点に換算され、この得点と入札価格を比較した評価値を求めることによって、最もコストパフォーマンスの優れた提案を判断する。具体的な評価値は、以下の方法で算定する（式1）。



イ. 評価の考え方

本契約で用いる評価方式は、入札説明書等に記載された要求要件（＝調達者が示す標準案の状態）を満足しているかを判断し、満足している場合には、標準点（＝100点）を与える。さらに、環境性能について標準案の状態を上回る部分に対して、標準点を基準として、

² 例えば、固定価格買取制度（FIT/FIP制度）において、バイオマス発電に対する認定基準の一つである燃料の安定調達確保の一部として、中長期的な観点から持続可能な形で生産された燃料を調達することを求めており（例えば輸入バイオマス燃料の第三者認証など）、総合資源エネルギー調査会の下にバイオマス持続可能性ワーキンググループが設置され、議論が継続されている。

³ 再生可能エネルギー電源の導入拡大に資する評価指標の一つである「追加性」については、再生可能エネルギー電源の導入を促す効果があるものとして、オンサイトPPAやオフサイトPPA等があげられる。なお、RE100の技術要件（Technical Criteria）においては、調達対象となる再生可能エネルギー電気は、原則として運転開始又はリパワリングから15年以内であることとされており、本項においては、この技術要件を参考として「追加性のある再生可能エネルギー電気」として評価することとしている（後述（2）オ①参照）。

評価に応じた加算点を与えるものとする。

具体的な得点は、標準点と加算点の合計とする（式2）。

$$\text{得点} = \text{標準点} + \text{加算点} \quad \dots \text{（式2）}$$

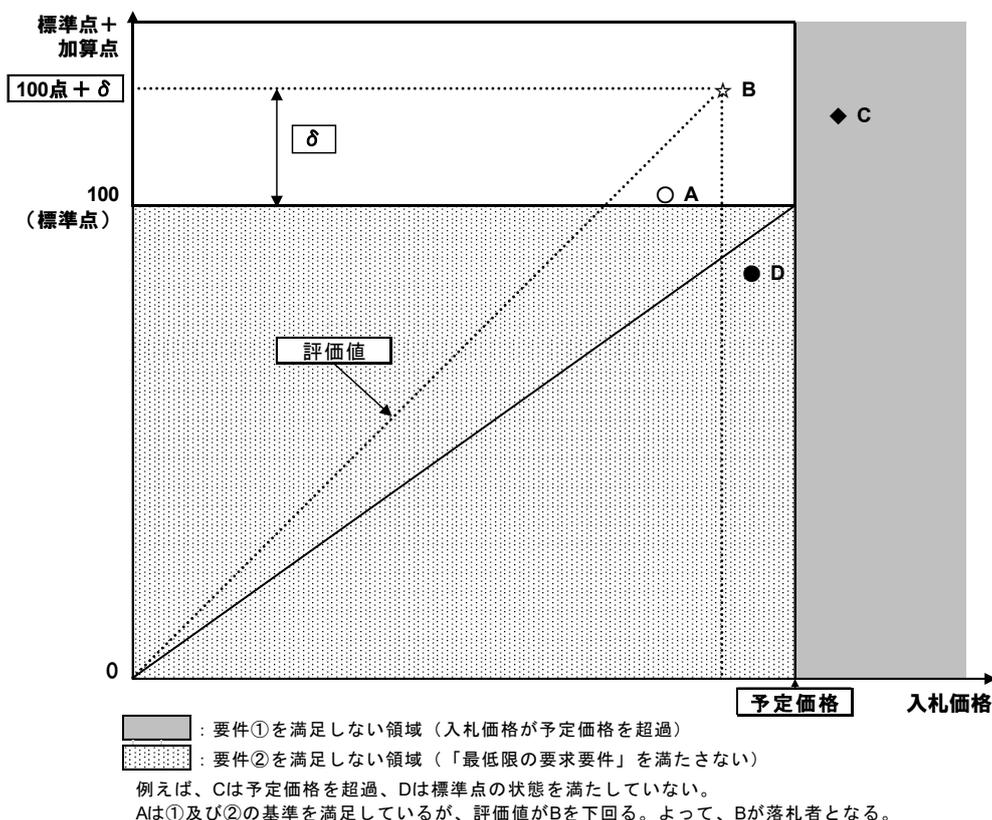
ウ. 選定方法

本評価方式の場合、クリアすべき最低要件として、

- ① 入札価格が予定価格の制限の範囲内であること
- ② 評価項目に関する最低限の要求要件（標準点）を満たしていること
- ③ その他、行政目的に応じて仕様に記載された事項に合致していること

があげられる。

上記①～③を満足するものの中から評価値の最も高いものを落札者とする。本方式の評価値を用いた落札者選定のイメージは、図Ⅱ-2.1-1のとおり。



図Ⅱ-2.1-1 総合評価落札方式で行う評価値を用いた落札者選定のイメージ

エ. 評価項目

電気の供給を受ける契約において、価格以外の要素として評価する環境配慮としては、電力の供給における二酸化炭素排出量の削減を評価する。電力の供給における二酸化炭素排出量は二酸化炭素排出係数や再生可能エネルギー電気の割合等をもって評価すること

とするが、具体的な評価項目は、以下のとおりとする。

① 標準点（最低限満たすべき評価項目）

表Ⅱ-2.1-1 に示された 1～3 の評価項目（2 及び 3 にあつては基準値）をすべて満たす場合に 100 点を付与する。最低限満たすべき評価項目であることから、標準点 100 点を得られない事業者は不合格となり契約できない。

表Ⅱ-2.1-1 総合評価落札方式における標準点の評価項目

標準点の評価項目		基準値
1	電源構成、非化石証書の使用状況及び二酸化炭素排出係数の情報を開示 ⁴ していること	—
2	事業者全体 ^注 又は調達電力の二酸化炭素排出係数	事業者全体：0.435kg-CO ₂ /kWh 以下 調達電力：0.342kg-CO ₂ /kWh 以下
3	調達電力に占める再生可能エネルギー電気の割合	50%以上

注：沖縄電力供給区域においては同供給区域内で供給された排出係数を使用するものとする。

② 加算点

表Ⅱ-2.1-2 に示されたア～キの項目について、それぞれの取組状況に応じて加算点を計算し合計する。

加算点の満点は 50 点とする。また、ア～カの 6 つの評価項目については必須項目として必ず評価することとし、キについては調達者の判断により評価項目とするか否かを決めるものとする。

なお、各評価項目の評価方法は「（2）評価項目の詳細」を参照されたい。

表Ⅱ-2.1-2 総合評価落札方式における加算点の評価項目

加算点の評価項目			配点 ^{注1}
ア	必須	事業者全体 ^{注2} の二酸化炭素排出係数	20 点
イ		調達電力に占める再生可能エネルギー電気の割合	10 点
ウ		再生可能エネルギーの導入状況	5 点
エ		未利用エネルギーの活用状況	5 点
オ		調達電力に占める追加性のある再生可能エネルギー電気の割合	5 点
カ		指定地域における持続的な再生可能エネルギー電気の創出・利用に向けた取組	5 点
キ	任意	ディマンド・レスポンスの取組	任意

注1：配点は加算点の標準的な例を示したもの。加算点の合計 50 点を変更しない限り、調達者の判断により、キの任意の評価項目の採用を含め、配点・配分を決めることは差し支えない。

注2：沖縄電力供給区域においては同供給区域内で供給された排出係数を使用するものとする。

⁴ 経済産業省「電力の小売営業に関する指針」（最新版を参照）に示された電源構成等や非化石証書の使用状況の算定や開示に関する望ましい方法に準じて実施していること。ただし、新たに電力の供給に参入した小売電気事業者であつて、電源構成等の情報を開示していない者は、事業開始日から 1 年間に限って開示予定時期（事業開始日から 1 年以内に限る。）を明示することにより、適切に開示したものとみなすこととする。

(2) 評価項目の詳細

ア. 事業者全体又は調達電力の二酸化炭素排出係数

① 評価に用いる二酸化炭素排出係数

最も重要な評価項目の二酸化炭素排出係数については、以下の値を用いることとする。

小売電気事業者の事業者全体の調整後排出係数⁵(地球温暖化対策の推進に関する法律(以下「温対法」という。)に基づき環境大臣及び経済産業大臣が公表したもの⁶又は温対法に基づき小売電気事業者が算定した最新のもの⁷)。

表Ⅱ-2.1-3 評価に用いる事業者全体の調整後排出係数の年度及び適用時期(例)

年 度	(X-1) 年度		X年度	
	12～3月	4～6月	7～11月	12～3月
公表されている 排出係数 ^{注1}	(X-2)年度 メニュー別排出係数等		(X-2)年度 事業者全体確定値等	(X-1)年度 メニュー別排出係数等
裾切り評価に用いる 排出係数の年度	(X-3)年度又は (X-2)年度 ^{注2}		(X-2) 年度	(X-2)年度又は (X-1)年度 ^{注2}

注1：温対法に基づき環境大臣及び経済産業大臣が公表したもの(公表時期は前後する場合がある)

注2：温対法に基づき小売電気事業者が算定した最新のもの

② 標準点の評価

標準点における二酸化炭素排出係数の基準値は事業者全体では 0.435kg-CO₂/kWh 以下、調達電力では 0.342kg-CO₂/kWh 以下とする。なお、基準値は、国及び独立行政法人等における環境配慮契約の実績、再生可能エネルギー電気の調達実績、地球温暖化対策計画や政府実行計画及びエネルギー基本計画等の関連施策との整合を図りつつ、前年度の全国の小売電気事業者の二酸化炭素排出係数、電源構成及びその推移、供給区域別の参入状況等について点検・確認するとともに、有識者の意見等を踏まえ適切に設定⁸するものとし、本解説資料において示すこととする⁹。

⁵ 最新の「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」に基づき算定されたものの。

⁶ 新たに電力の供給に参入した小売電気事業者であって、温対法に基づき環境大臣及び経済産業大臣から排出係数が公表されていない事業者は、当該事業者が自ら検証・公表した調整後排出係数を用いることができるものとする。

⁷ 温対法に基づき算定される小売電気事業者の基礎排出係数及び調整後排出係数については例年7月頃と12月頃の2回公表されている。7月頃に公表される事業者全体の排出係数は前々年度のものである。他方、環境省が公表する裾切り評価に使用する供給区域別の配点例(後述 p.24 参照)の作成に当たって参考とする調整後排出係数は、12月頃に公表される前年度のメニュー別排出係数、残差排出係数、及び小売電気事業者が温対法に基づき算定した排出係数であることから、裾切り方式の実施に当たっても、入札参加希望事業者に提出を求めるなど、可能な限り最新の小売電気事業者が算定した調整後排出係数を使用するものとする。

⁸ X年度の契約において使用する基準値は、原則としてX-1年度に有識者の意見等を踏まえ決定する。

⁹ 2027(令和9年)度以降の基準値は全国の小売電気事業者の二酸化炭素排出係数等(小売電気事業者自らの公表値を含む。)を踏まえ検討する。

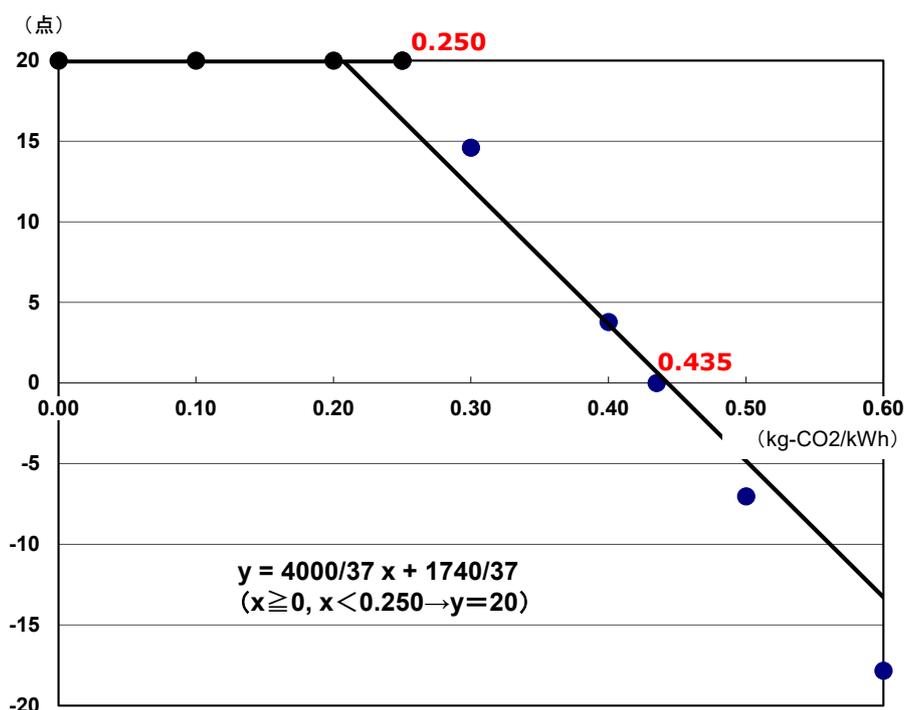
③ 加算点の評価（必須）

加算点においては、事業者全体の二酸化炭素排出係数を線形評価する。標準点の基準値である 0.435kg-CO₂/kWh を下回る場合は加点し、上回る場合は減点する。なお、0.250kg-CO₂/kWh 以下は上限値を与える。

配点を 20 点とする場合の線形評価式及び評価点のグラフは以下のとおり。

【線形評価式及び評価点のグラフ】

$$\text{加算点ア： } y = -\frac{4000}{37}x + \frac{1740}{37} \quad (x \geq 0, x < 0.250 \rightarrow y = 20)$$



図Ⅱ-2.1-2 事業者全体の二酸化炭素排出係数に係る評価式及び評価図（加算点）

なお、線形評価に当たっては自動算定用のエクセルファイルを[環境省のホームページに掲載](#)しているので参考にされたい（以下同じ）。

イ. 調達電力に占める再生可能エネルギー電気の割合

① 調達する再生可能エネルギー電気の種類

各機関が調達する再生可能エネルギー電気の種類（再エネ特措法施行規則において規定されている交付金の対象となる再生可能エネルギー電源及び出力 3 万 kW 以上の水力発電（ただし、揚水発電を除く。以下「大型水力」という。）は、表Ⅱ-2.1-4 に示す電気と証書等の組み合わせとする。また、調達電力における再生可能エネルギー電源と加算点の評価項目である再生可能エネルギーの導入状況における再生可能エネルギー電源の関係は、図Ⅱ-2.1-3 のとおりである。

表Ⅱ-2.1-4 再生可能エネルギーの導入状況及び調達電力の再生可能エネルギー電源の種類及び非化石証書等との関係

証書の種類 環境配慮契約	グリーンエネルギー (電力・熱) 証書	J-クレジット (再エネ 電源由来)	市場取引			相対取引
			FIT	非FIT		
				再エネ指定	再エネ指定 なし	電気とセット 又は トラッキング付
再生可能エネルギー の導入状況※ ¹	○※ ³	○※ ³	○	○※ ⁴	×	○
再生可能エネルギー 電気の調達※ ²	○	○	○	○	×	○

※1：「再生可能エネルギーの導入状況」は事業者の評価項目であって、再エネ特措法施行規則に規定された電源（太陽光、風力、水力（30,000kW未滿。ただし、揚水発電を含まない。）、地熱及びバイオマス）が対象

※2：「再生可能エネルギー電気の調達」は国及び独立行政法人等が電気の供給を受ける契約によって調達する再エネ電力（大型水力を含む）

※3：グリーンエネルギー証書（電力）及びJ-クレジットについては調整後排出係数の算定に用いたものに限る（後述ウ①参照）

※4：トラッキング付の再エネ指定の非FIT非化石証書のうち大型水力を除く

調達電力の再エネ

- 水力発電（3万kW以上。揚水発電を除く）

調達電力 = 再エネ特措法の再エネ電源 + 大型水力

再エネ導入状況（裾切り評価項目）の再エネ

再エネ特措法に定められた再エネ電源

- 太陽光発電
- 風力発電
- 水力発電（3万kW未滿。揚水発電を除く）
- 地熱発電
- バイオマス発電

図Ⅱ-2.1-3 再生可能エネルギーの導入状況及び調達電力の再生可能エネルギー電源の種類との包含関係

② 標準点の評価

電気の供給を受ける契約における調達電力に占める再生可能エネルギー電気の割合は、標準点の基準値として、少なくとも50%とする¹⁰。政府実行計画に掲げられた目標の達成に向けて各機関の判断により、必要に応じ、より高い割合を設定することは差し支えない。

なお、調達電力に占める再生可能エネルギー電気の割合は、政府実行計画に掲げられた

¹⁰ 設定された再生可能エネルギー電気の割合で調達が困難な場合にあつては、当該地域における小売電気事業者の再生可能エネルギー電気の供給状況等を踏まえ、適切に再生可能エネルギー電気の割合を設定の上、調達するものとする。

2030年度までに60%以上とする目標達成に向けて、再生可能エネルギー電気の調達実績及びその進捗状況並びに小売電気事業者の供給状況等を踏まえ、見直すこととし、適切な再生可能エネルギー電気の割合を設定・提示するものとする。

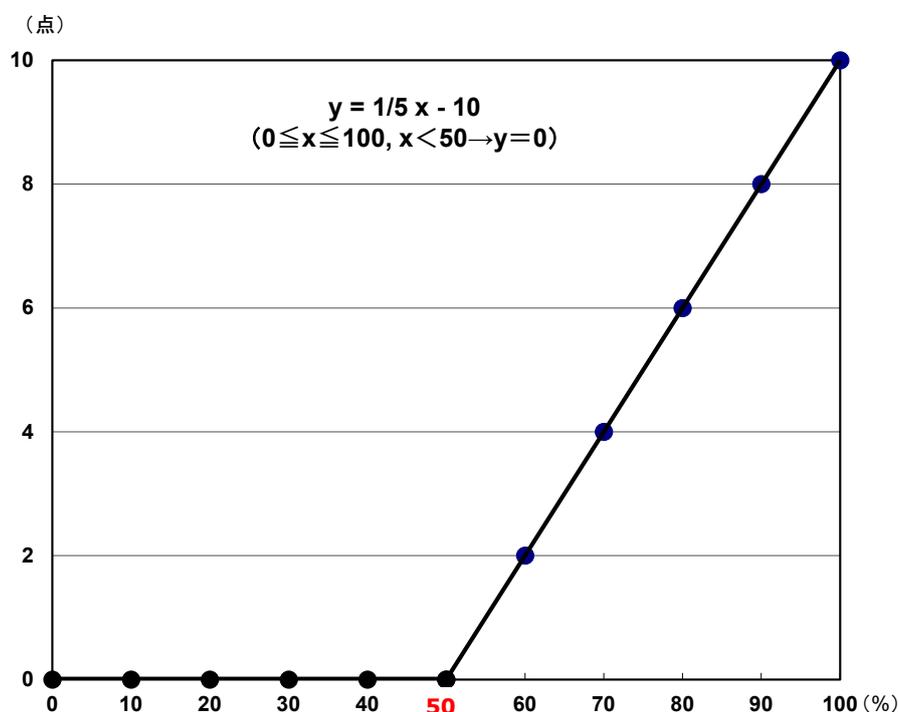
③ 加算点の評価（必須）

加算点においては、標準点の基準値である 50%を上回る場合に加点し、100%を満点として線形評価する。

配点を10点とする場合の線形評価式及び評価点のグラフは以下のとおり。

【線形評価式及び評価点のグラフ】

$$\text{加算点イ： } y = \frac{1}{5}x - 10 \quad (0 \leq x \leq 100, x < 50 \rightarrow y = 0)$$



図Ⅱ-2.1-4 調達電力に占める再生可能エネルギー電気の割合に係る評価式及び評価図（加算点）

ウ. 再生可能エネルギーの導入状況

① 評価対象の再生可能エネルギー電気の種類

化石燃料に代わる再生可能エネルギーの導入拡大の観点から、前年度の供給電力量（需要端）に占める再生可能エネルギー電気¹¹の利用量の割合を使用する。算出方法は、以下のとおりとする。なお、再生可能エネルギーの導入状況における再生可能エネルギー電気、

¹¹ 再生可能エネルギーの導入状況における評価対象の再生可能エネルギー電気は再エネ特措法施行規則において規定されている交付金の対象となる再生可能エネルギー源を用いる発電設備（太陽光、風力、水力（30,000kW未満。ただし、揚水発電は含まない。）、地熱及びバイオマス）による電気を対象とする。

国及び独立行政法人等が調達する電力における再生可能エネルギー電気及び非化石証書等の関係は表Ⅱ-2.1-4を参照されたい。

また、加算点における再生可能エネルギーの導入状況に係る評価については、前年度の全国の小売電気事業者の再生可能エネルギーの導入状況の実績及び推移等を踏まえ、継続的かつ適切に引き上げるものとする。

(算定方式)

$$\text{前年度の再生可能エネルギーの導入状況(\%)} = \frac{\text{前年度の再生可能エネルギー電気の利用量(送電端) (①+②+③+④+⑤) (kWh)}}{\text{前年度の供給電力量(需要端) (kWh)}} \times 100$$

再生可能エネルギー導入状況とは、次の①から⑤に示した再生可能エネルギー電気の利用量(kWh)を前年度の供給電力量(需要端)(kWh)で除した数値。ただし、①から⑤の再生可能エネルギー電気の利用量は前年度に小売電気事業者の調整後排出係数の算定に用いたものに限る。

- ① 自社施設で発生した再生可能エネルギー電気又は相対契約によって他者から購入した再生可能エネルギー電気とセットで供給されることで再生可能エネルギー電源が特定できる非FIT非化石証書の量(送電端(kWh))
- ② グリーンエネルギーCO₂削減相当量認証制度¹²により所内消費分の電力に由来するものとして認証されたグリーンエネルギーCO₂削減相当量に相当するグリーンエネルギー証書(電力)¹³の量(kWh)
- ③ J-クレジット制度¹⁴により認証された再生可能エネルギー電気由来クレジットの電力相当量(kWh)
- ④ 非化石価値取引市場¹⁵から調達した固定価格買取制度による再生可能エネルギー電気に係る非化石証書の量(kWh)
- ⑤ 非化石価値取引市場から調達したトラッキング付非FIT非化石証書(再エネ指定)の量(kWh)

② 加算点の評価(必須)

電気の供給を受ける契約における再生可能エネルギーの導入状況は、事業者全体の供給電力量に占める再生可能エネルギー電気の導入割合を評価する。導入していれば加点することとし、15%を満点として線形評価する。

配点を5点とする場合の線形評価式及び評価点のグラフは以下のとおり。

【線形評価式及び評価点のグラフ】

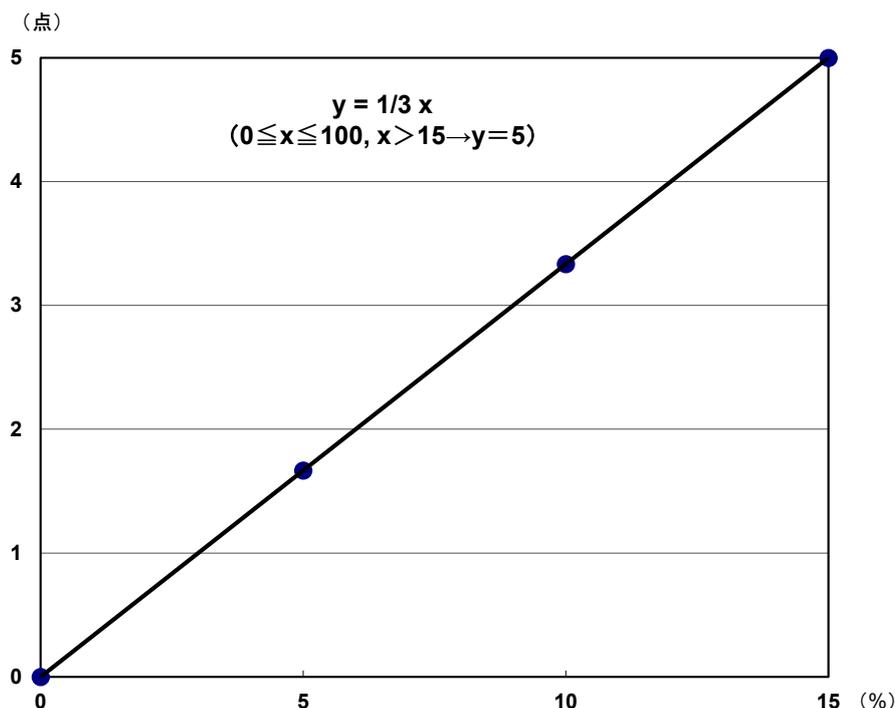
$$\text{加算点} \text{ウ} : y = \frac{1}{3}x \quad (0 \leq x \leq 100, x > 15 \rightarrow y = 5)$$

¹² 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ことにより、温対法に基づく算定・報告・公表制度における国内認証排出削減量等として活用できるようにするもの。

¹³ グリーン電力に由来するグリーンエネルギーCO₂削減相当量については、当該削減相当量として認証された自家消費電力量(kWh)とする。

¹⁴ 省エネルギー機器の導入や再生可能エネルギーの活用によるCO₂等の排出削減量、適切な森林管理によるCO₂等の吸収量を「クレジット」として国が認証する制度である。

¹⁵ 非化石価値取引市場には「再エネ価値取引市場」と「高度化法義務達成市場」があり、FIT非化石証書は「再エネ価値取引市場」で、非FIT非化石証書は「高度化法義務達成市場」でそれぞれ取り引きされている。



図Ⅱ-2.1-5 再生可能エネルギーの導入状況に係る評価式及び評価図（加算点）

工. 未利用エネルギー¹⁶の活用状況

① 評価対象の未利用エネルギー

未利用エネルギーの有効活用の観点¹⁷から、前年度における未利用エネルギーの活用比率を使用する。算出方法は、以下のとおりとする。

前年度の未利用エネルギーによる発電電力量（送電端）（kWh）を前年度の供給電力量（需要端）（kWh）で除した数値

（算定方式）

$$\text{前年度の未利用エネルギーの活用状況(\%)} = \frac{\text{前年度の未利用エネルギーによる発電電力量（送電端）(kWh)}}{\text{前年度の供給電力量（需要端）(kWh)}} \times 100$$

未利用エネルギーによる発電を行う際に、他の化石燃料等の未利用エネルギーに該当しないものと混燃する場合は、以下の方法により未利用エネルギーによる発電量を算出する。

¹⁶ 未利用エネルギーとは、発電に利用した次に掲げるエネルギー（他社電力購入に係る活用分を含む。（ただし、インバランス供給を受けた電力に含まれる未利用エネルギー活用分については含まない。））をいう。

① 工場等の廃熱又は排圧

② 廃棄物の燃焼に伴い発生する熱（再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法（平成23年法律第108号。以下「再エネ特措法」という。）第2条第3項において定める再生可能エネルギー源に該当するものを除く。）

③ 高炉ガス又は副生ガス

¹⁷ 未利用エネルギーの活用に当たっては、発電への利用とともに、熱エネルギーとしての有効利用についても検討することが望ましい。

- ①未利用エネルギー及び未利用エネルギーに該当しない化石燃料等の双方の実測による燃焼時の熱量が判明する場合は、発電電力量を熱量により按分する。
- ②未利用エネルギーの実測による燃焼時の熱量が判明しない場合は、未利用エネルギーに該当しない化石燃料等の燃焼時の熱量と当該発電機の効率から未利用エネルギーに該当しない化石燃料等の燃焼に伴う発電量を算出し、当該数値を全体の発電量から除いた分を未利用エネルギーによる発電分とする。

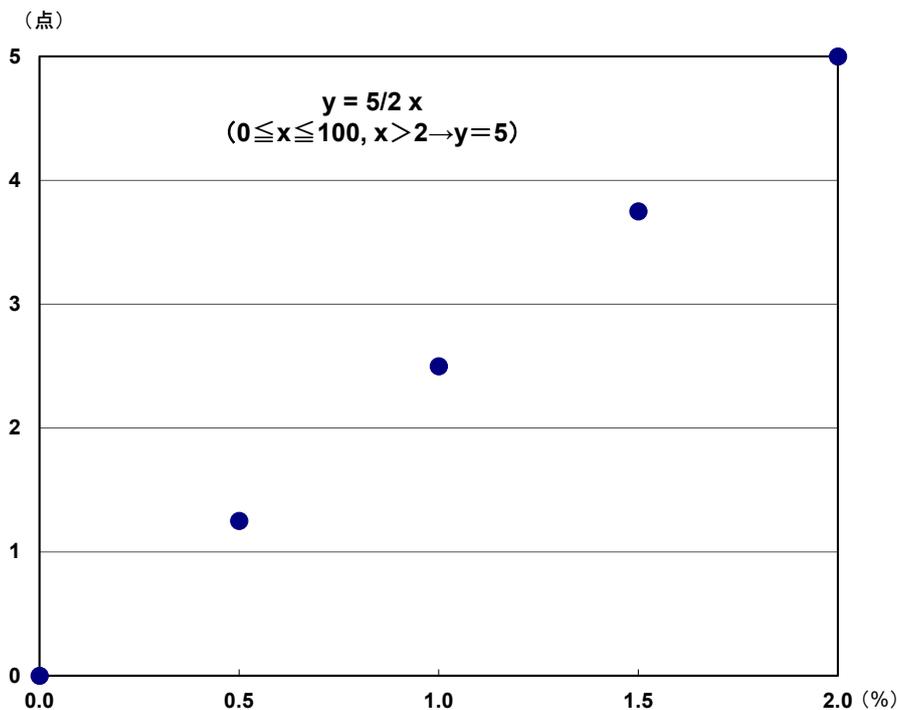
② 加算点の評価（必須）

電気の供給を受ける契約における未利用エネルギーの活用状況は、事業者全体の供給電力量に占める未利用エネルギーの活用割合を評価する。活用していれば加点することとし、2%を満点として線形評価する。

配点を5点とする場合の線形評価式及び評価点のグラフは以下のとおり。

【線形評価式及び評価点のグラフ】

加算点エ： $y = \frac{5}{2}x$ ($0 \leq x \leq 100, x > 2 \rightarrow y = 5$)



図Ⅱ-2.1-6 未利用エネルギーの活用状況に係る評価式及び評価図（加算点）

オ. 調達電力に占める追加性のある再生可能エネルギー電気の割合

① 追加性のある再生可能エネルギー電気の要件

各機関が調達する再生可能エネルギー電気の種類は、表Ⅱ-2.1-4 に示す電気と証書等の組み合わせとする。追加性の要件としては、RE100 技術要件を参照して、運転開始日又はリパワリング日が 15 年以内である再生可能エネルギー電気を対象とする。

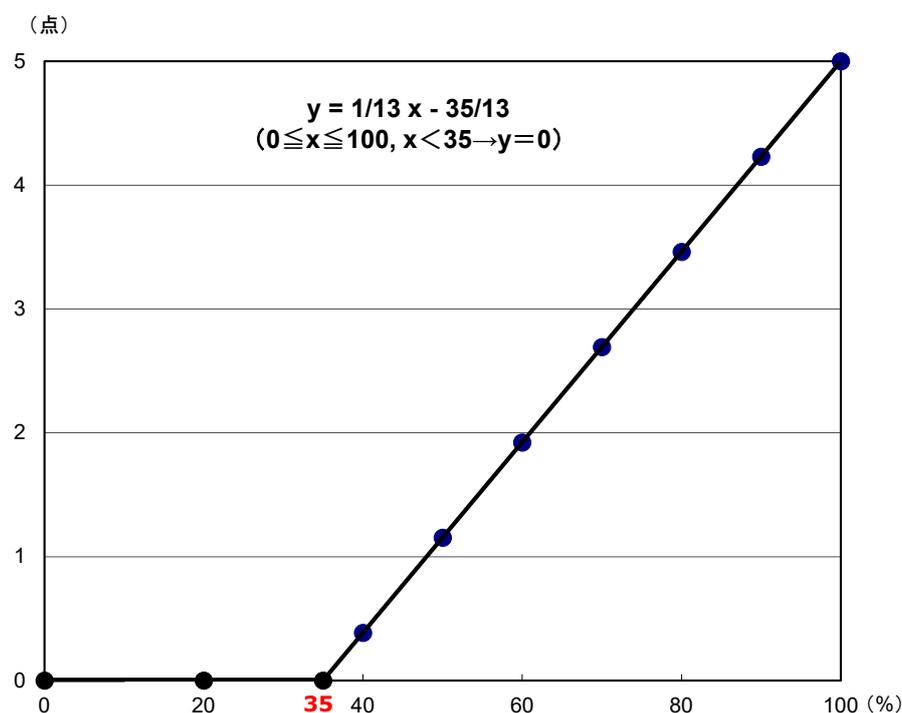
② 加算点の評価（必須）

電気の供給を受ける契約における追加性のある再生可能エネルギー電気の評価方法は、調達電力に対して追加性のある再生可能エネルギー電気を 35%以上供給していれば加点することとし、100%を満点として線形評価する。

配点を5点とする場合の線形評価式及び評価点のグラフは以下のとおり。

【線形評価式及び評価点のグラフ】

$$\text{加算点} : y = \frac{1}{13}x - \frac{35}{13} \quad (0 \leq x \leq 100, x < 35 \rightarrow y = 0)$$



図Ⅱ-2.1-7 追加性のある再生可能エネルギー電気に係る評価式及び評価図（加算点）

カ. 指定地域における持続的な再生可能エネルギー電気の創出・利用に向けた取組

① 指定地域における持続的な再生可能エネルギー電気の創出・利用に向けた取組例について

地域における再生可能エネルギー電気の導入拡大に資する取組を評価することを大枠の方向性とし、調達者の判断により指定地域及び評価内容の設定が可能である。

具体的な評価内容の例としては、

- 指定地域において発電された再エネ電力を供給していること
- 「地域脱炭素化促進事業制度」において誘致された地域に役立つ再エネ事業で発電された電力を供給していること
- 指定地域における卒FIT電力の買取を行っていること
- 再エネに関する連携協定先の電力を供給していること

などが考えられる。

地域脱炭素化促進事業制度は、温対法に基づき、地域の合意形成を図りつつ、環境に適正に配慮し、地域に貢献する、地域共生型の再エネ事業の推進を目的に創設された制度であり、国や都道府県が定める環境配慮の基準に基づき、市町村が、再エネ促進区域や再エネ事業に求める環境保全・地域貢献の取組を自らの地方公共団体実行計画に位置づけ、適合する事業計画を認定する仕組みである。促進区域や認定された事業で発電された電力を供給していること等が評価の例としてあげられる。

また、地域における再エネ発電設備を最大限に活用することを目的に、卒 FIT 電力の買取価格を評価することが考えられる。

指定地域の設定に当たっては、再生可能エネルギー電気の地産地消を推進するため、施設が所在する地域を設定することが考えられるが、再生可能エネルギーの調達を目的とした協定を結んでいる場合、その協定先を指定地域として設定することも考えられる。

② 加算点の評価（必須）

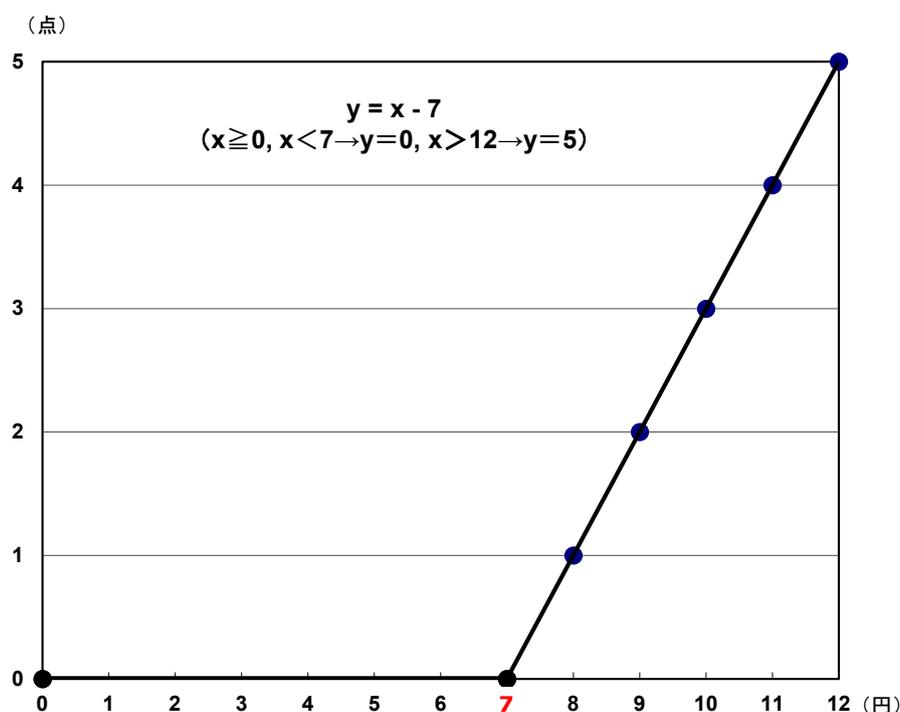
指定地域における持続的な再生可能エネルギー電気の創出・利用に向けた取組の評価方法は、調達者の判断により加点の要件を設定・評価する。

以下に卒 FIT 電力の買取価格の評価について評価方法を示す。卒 FIT 電力の買取については、1kWh 当たり 7 円以上の買取価格を評価する。7 円以上で買い取っていれば加点することとし、12 円を満点として線形評価する。

配点を 5 点とする場合の線形評価式及び評価点のグラフは以下のとおり。

【線形評価式及び評価点のグラフ】

$$\text{加算点力： } y = x - 7 \quad (x \geq 0, x < 7 \rightarrow y = 0, x > 12 \rightarrow y = 5)$$



図Ⅱ-2.1-8 卒 FIT 電力の買取価格に係る評価式及び評価図（加算点）

キ. デイマンド・レスポンスの取組（任意）

① デイマンド・レスポンスの取組について

小売電気事業者がデイマンド・レスポンス（DR）に取り組む意義は、需要側の柔軟性を活用し、脱炭素化と再エネ導入拡大を後押しすることにある。ピーク需要を抑えることで火力発電の稼働を減らし、温室効果ガスの排出削減に直結する。また、需要を時間的にシフトすることで太陽光・風力など変動型再エネの出力と需要を調和させ、再エネの有効活用と調整力の確保が可能となる。これにより新たな化石燃料設備の増設を抑えつつ、安定供給とコスト抑制を両立できる。小売事業者にとっても、環境価値や再エネ利用拡大を提供する重要な手段となるものである。

② 加算点の評価（任意）

電気の供給を受ける契約におけるデイマンド・レスポンスの取組に係る評価は、加点項目であって、調達者の判断により加点の条件を設定し評価する任意の項目である。

以下に小売電気事業者の電気料金型やインセンティブ型をはじめとしたデイマンド・レスポンスの取組を具体的に例示するので、デイマンド・レスポンスの取組を評価する場合の参考とされたい。

○ 下げ DR（ピーク時節電）に関する加点例

- ✓ 需給ひっ迫時のインセンティブ型 DR を常設、高圧需要家向けの報酬付き節電プログラムの運用など

○ 上げ DR（再エネ余剰吸収・ピークシフト）に関する加点例

- ✓ 再エネ出力抑制時間帯に合わせた「上げ DR メニュー」、季節キャンペーン型の需要前倒し（先冷/先充電等）など

○ アプリ/見える化/スマートメーター連動に関する加点例

- ✓ アプリによる節電ナッジ+ポイント付与、スマートメーター・マイページのアラート機能（当日/直前プッシュ）など

○ IoT 機器の遠隔制御（機器制御型 DR）に関する加点例

- ✓ 通信機能付きヒートポンプ給湯機/蓄電池の事前同意に基づく遠隔制御、EV 充電の時間帯別制御/課金（オプトイン方式）など

○ 料金メニュー（価格シグナル）に関する加点例

- ✓ 季節別・時間帯別・曜日別の料金設計、市場連動型（JEPX 連動等）プラン、ネガワット取引など

○ アグリゲーション/VPP・市場連携に関する加点例

- ✓ アグリゲーターとして容量市場の発動指令電源を保有/運用、需給調整市場（一次/三次①等）・調整力市場 I' への DR 供出、VPP（仮想発電所）の構築・実証及び運用など

○ 地域エネルギー×DR（マイクログリッド等）に関する加点例

- ✓ 地区 EMS と連携した DR オペレーションなど

(3) 評価値の算定例について

以下に、電気を調達する場合の具体的な評価値の算定例を示す。配点は各項目で示した数値を設定している。なお、各事業者の評価値は算定例を示すための仮定である。

表Ⅱ-2.1-5 に示した電気の調達例の評価値の計算式は以下のとおり。なお、事業者 A～E はすべて標準点の要件を満たしているものとする。

表Ⅱ-2.1-5 総合評価落札方式による電気の供給を受ける契約の評価値の算定例

事業者	ア 事業者全体 排出係数 20点	イ 調達電力の 再エネ比率 10点	ウ 再エネ導入 状況 5点	エ 未利用エネ 活用状況 5点	オ 追加性のある 再エネ 5点	カ 卒FIT電力 の買取価格 5点	順位 合計点 [標準点+ 加算点 (100+ ア～カ)]	順位 価格点 (千円)	順位 総合評価値
A	0.085 kg-CO ₂ /kWh	100%	25%	0%	70%	取組なし	1位	5位	1位
	20.00	10.00	5.00	0.00	2.69	0.00	137.69	27,273	0.005049
B	0.365 kg-CO ₂ /kWh	80%	18%	0.4%	60%	12円	2位	4位	2位
	7.57	6.00	5.00	1.00	1.92	5.00	126.49	25,332	0.004993
C	0.462 kg-CO ₂ /kWh	85%	12%	0.7%	65%	13円	3位	3位	4位
	-2.92	7.00	4.00	1.75	2.31	5.00	117.14	24,697	0.004743
D	0.430 kg-CO ₂ /kWh	55%	15%	0.5%	40%	取組なし	4位	2位	5位
	0.54	1.00	5.00	1.25	0.38	0.00	108.17	23,151	0.004672
E	0.523 kg-CO ₂ /kWh	80%	5%	0.2%	55%	10円	5位	1位	3位
	-9.51	6.00	1.67	0.50	1.54	3.00	103.20	20,949	0.004926

また、線形評価式を含め、評価値の算定については環境省のホームページで提供する自動算定ツールで計算可能である。

◇事業者 A

- ・標準点：100点
- ・加算点：以下の合計（20+10+5+0+2.69+0=）37.69点
事業者全体の CO₂ 排出係数：20点（0.250以下は満点）
調達電力に占める再エネ割合：（0.2×100-10=）10点
再エネ導入率：（0.3333×25=）8.33点⇒満点5点付与
未利用エネルギー活用状況：（2.5×0）=0点
追加性のある再エネの評価：（0.0769×70-2.6923=）2.69点
指定地域における再エネの創出・利用に向けた取組：取組なし⇒0点
- ・得点：100点+37.69点=137.69点
- ・評価値：137.69点/27,273,000円×1,000=0.005049

◇事業者 B

- ・標準点：100点
- ・加算点：以下の合計（7.57+6+5+1+1.92+5=）26.49点

- 事業者全体の CO₂ 排出係数： $(-108.11 \times 0.365 + 47.027 =)$ 7.57 点
- 調達電力に占める再エネ割合： $(0.2 \times 80 - 10 =)$ 6 点
- 再エネ導入率*： $(0.3333 \times 18 =)$ 5 点
- 未利用エネルギー活用状況： $(2.5 \times 0.4 =)$ 1 点
- 追加性のある再エネの評価： $(0.0769 \times 60 - 2.6923 =)$ 1.92 点
- 指定地域における再エネの創出・利用に向けた取組： $(1 \times 12 - 7 =)$ 5 点
- ・得点： 100 点 + 26.49 点 = 126.49 点
- ・評価値： 126.49 点 / 25,332,000 円 $\times 1,000 = 0.004993$

◇事業者 C

- ・標準点： 100 点
- ・加算点：以下の合計 $(-2.92 + 7 + 4 + 1.75 + 2.31 + 5 =)$ 17.14 点
 - 事業者全体の CO₂ 排出係数： $(-108.11 \times 0.462 + 47.027 =)$ -2.92 点
 - 調達電力に占める再エネ割合： $(0.2 \times 85 - 10 =)$ 7 点
 - 再エネ導入率： $(0.3333 \times 12 =)$ 4 点
 - 未利用エネルギー活用状況： $(2.5 \times 0.7 =)$ 1.75 点
 - 追加性のある再エネの評価： $(0.0769 \times 65 - 2.6923 =)$ 2.31 点
 - 指定地域における再エネの創出・利用に向けた取組： $(1 \times 13 - 7 =)$ 6 点 ⇒ 満点 5 点付与
- ・得点： 100 点 + 17.14 点 = 117.14 点
- ・評価値： 117.14 点 / 24,697,000 円 $\times 1,000 = 0.004743$

◇事業者 D

- ・標準点： 100 点
- ・加算点：以下の合計 $(0.54 + 1 + 5 + 1.25 + 0.38 + 0 =)$ 8.17 点
 - 事業者全体の CO₂ 排出係数： $(-108.11 \times 0.430 + 47.027 =)$ 0.54 点
 - 調達電力に占める再エネ割合： $(0.2 \times 55 - 10 =)$ 1 点
 - 再エネ導入率： $(0.3333 \times 15 =)$ 5 点
 - 未利用エネルギー活用状況： $(2.5 \times 0.5 =)$ 1.25 点
 - 追加性のある再エネの評価： $(0.0769 \times 40 - 2.6923 =)$ 0.38 点
 - 指定地域における再エネの創出・利用に向けた取組： 取組なし ⇒ 0 点
- ・得点： 100 点 + 8.17 点 = 108.17 点
- ・評価値： 108.17 点 / 23,151,000 円 $\times 1,000 = 0.004672$

◇事業者 E

- ・標準点： 100 点
- ・加算点：以下の合計 $(-9.51 + 6 + 1.67 + 0.50 + 1.54 + 3 =)$ 3.20 点
 - 事業者全体の CO₂ 排出係数： $(-108.11 \times 0.523 + 47.027 =)$ -9.51 点
 - 調達電力に占める再エネ割合： $(0.2 \times 80 - 10 =)$ 6 点
 - 再エネ導入率*： $(0.3333 \times 5 =)$ 1.67 点
 - 未利用エネルギー活用状況： $(2.5 \times 0.2 =)$ 0.50 点

追加性のある再エネの評価： $(0.0769 \times 55 - 2.6923 =)$ 1.54 点

指定地域における再エネの創出・利用に向けた取組： $(1 \times 10^{-7} =)$ 3 点

・得点：100 点 + 2.08 点 = 103.20 点

・評価値： $103.20 \text{ 点} / 20,949,000 \text{ 円} \times 1,000 = 0.004926$

2. 契約方法等について

2-1 契約の対象

当該地域において、電気の供給が可能な小売電気事業者が3社以上存在する場合に、本契約方式を適用することとする。

2-2 評価項目・評価基準

総合評価落札方式の電気の供給を受ける契約に係る評価項目及び評価基準（要求要件）、標準的な配点等については、環境省のホームページにおいて公表することから、適宜参考にされたい。なお、標準点及び加算点の基準に関する証明書類等の提出方法等については、入札公告及び入札説明書の中で必要事項を記載する。

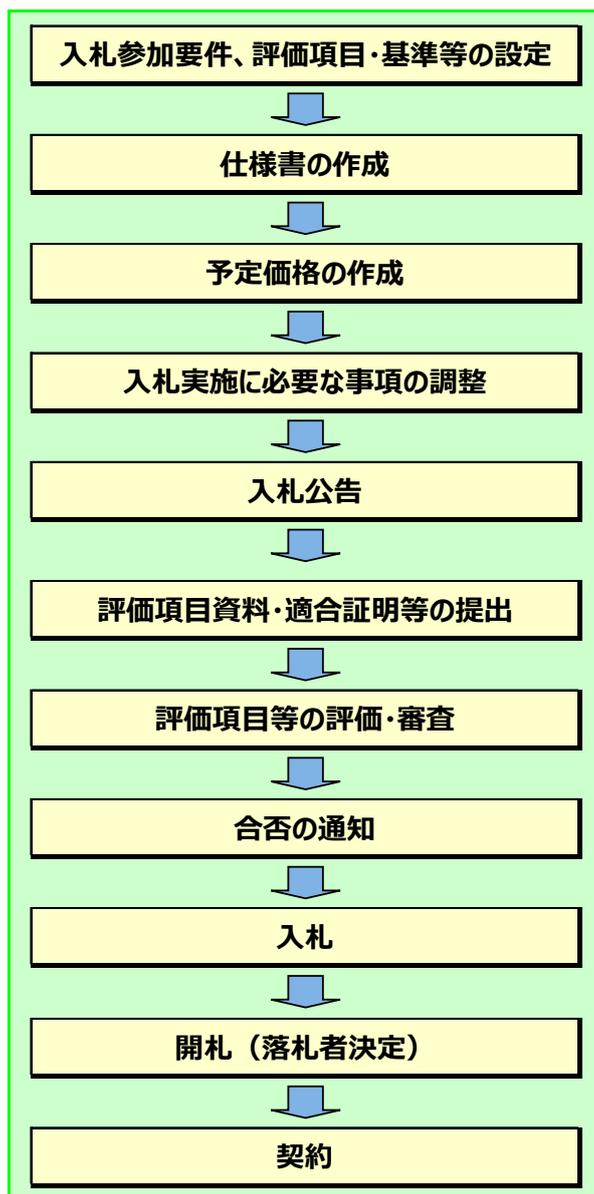
2-3 標準的な手続とスケジュール

電気の供給を受ける契約において総合評価落札方式を適用する場合の標準的な流れは、図Ⅱ-2.2-1のとおりである。

入札公告から評価項目・適合証明等の提出までは、評価項目・適合証明等を準備・作成するために必要十分な期間を確保する。また、評価項目・適合証明等を受領後、提出書類の内容の確認、評価項目の評価・審査を行い提出者に対して、合否判定結果を通知する。

合格者が入札参加資格を得ることとなり、合格者によって入札及び開札を実施し、落札者を決定することとなる。

なお、図Ⅱ-2.2-1に示した流れでは、評価項目等の評価・審査後に合格者による入札の実施としているが、評価項目資料・適合証明等の書類提出と併せて価格の提案を行う場合もある。



図Ⅱ-2.2-1 総合評価落札方式に係る入札手続

3. その他

調達者は、前項までの事項を踏まえ、電気の供給を受ける契約における公正な競争の確保の観点から踏まえつつ、以下の点に留意しながら契約業務を行うものとする。

- 調達を通じて脱炭素化の進展や再エネ電源の普及促進に寄与する市場インセンティブを形成し、小売電気事業者の環境配慮行動を評価基準によって適切に誘導するよう努める。
- 電力市場の変動や供給継続性のリスクに備えるため、必要に応じ、燃料費調整の考え方や単価見直しルールを契約条件として明確化することも重要である。