参考資料２

令和７年度環境配慮契約法基本方針検討会電力専門委員会第１回　資料２

環境省
Ministry of the Environment

電気の供給を受ける契約における総合評価落札方式の導入について

令和7年度第1回環境配慮契約法基本方針検討会

令和７年7月28日
環境省　環境経済課

環境省
Ministry of the Environment

1. 令和6年度第3回電力専門委員会におけるご意見等
2. 総合評価落札方式の導入に向けて（案）
3. 地方公共団体等における導入事例

令和6年度第3回電力専門委員会におけるご意見等【1/3】

環境省

❍ 議論の進め方について

- ✓ **地球温暖化対策計画**の2035年度、2040年度の温室効果ガス排出削減目標や**エネルギー基本計画**、**政府実行計画**などが定まったところであり、全体感をもった論点の整理が必要
- ✓ 2030年度に向けて目指すところはこれまで長く共有し、目標として定めてきたもの。その上で、相互に関係するが、**論点の整理に当たって2030年度までと2030年度以降のタイムフレームを意識することが重要**
- ✓ 2030年度に向けてはこれまでの議論を踏まえた対応を図ること。2030年度以降は各種計画・目標等との整合を踏まえた検討を実施することが必要。2040年度は技術進展のないシナリオでも130g-CO_2/kWhであり、**現在より大きく排出係数を下げる必要性を念頭に置きつつ、公共部門が先導的に役割を果たすべき**
- ✓ 総合評価落札方式の導入と排出係数しきい値はセットで議論することが必要ではないか

❍ 排出係数しきい値の引き下げについて

- ✓ 電気事業低炭素社会協議会では2030年度排出係数0.25という目標を目指してはいるが、段階的な排出係数しきい値の引き下げの中で、**現状の実績値が追いつけていないという実態があることから、しきい値の引き下げに関する方向性については、慎重に検討すべき**。2030年度以降についても2030年度以前と同様にしきい値を直線的に引き下げるべきかは更なる議論が必要
  - ➢ まず2030年度までの検討を行い、その後2040年度までの目標等は総合評価落札方式と併せて検討
- ✓ 排出係数しきい値について2030年度までの引き下げの方向性は共有されている。他方、直線的に低減していくことは近年の平均の排出係数が下げ止まっている状況で難しい側面もあり、2030年度までのしきい値の考え方と目標値の見直しを行う余地はあるのか
  - ➢ 入札に当たっての支障の有無等についてデータの確認が重要。また、しきい値の引き下げのタイミングにおいても検証が必要。ただし、原則としてこれまでの電力専門委員会における議論を踏まえ予見性をもって引き下げの方向性を提示しているところであり、取り扱いとしては進めていくことが適切
  - ➢ 排出係数しきい値の方式を続けるか、あるいは総合評価落札方式の導入により排出係数を引き下げるためのハイパワードなインセンティブを与えることで代替するかは今後の議論が必要

令和6年度第3回電力専門委員会におけるご意見等【2/3】

環境省

❍ 総合評価落札方式の導入に関する検討について

- ✓ 環境配慮契約法の附則のとおり当分の間は裾切り方式による運用を行ってきたが、総合的な評価について検討することとされている。**2030年度以降の国の計画も変わったことから、**これまでの裾切り方式から**総合評価落札方式に舵を切るべき**。
- ✓ 総合評価落札方式については**入札参加資格が制限されることなく、排出係数による電源のクリーン度、価格等が自由に競争されることが重要**。一定レベルの条件は必要かもしれないが、高いハードルを設けるのではなく、多くの入札参加者による自由な競争を促す観点から、検討すべき。
- ✓ 裾切り方式は第一段階の入札参加要件とし、これまでの裾切りをクリアすれば価格のみで決定するのではなく、**総合評価落札方式により環境配慮等の要素を入れて最終的な落札者を決める考え方とすべき**。
- ✓ 入札参加要件として必ずしも裾切りを行わない方法でもよいのではないか。評価項目としては24/7CFEや太陽光発電による昼間の電気使用を高く評価するなど先進的な取組を促すような考え方を検討すべき。
- ✓ 入札参加要件を設定する考え方も理解できるが、一方で価格に競争力がある事業者や排出係数以外の取組が先進的である事業者が排出係数によって参加できないことは避けることが望ましい。完全に0/1ではなく総合評価落札方式により評価に多少の融通性のある考え方も検討してはどうか。
  - ➢ 現行の裾切り方式をすべて撤廃すると、著しく排出係数の高い事業者が低入札で落札する可能性を否定できないことから、最低限の入札参加資格は必要と考えている。
- ✓ **評価項目として最初はエネルギーや電力に直接関連する項目で評価することが適切ではないか**。電力以外の他の項目は各入札主体が追加的に判断することが適切ではないか。
- ✓ 総合評価落札方式の導入の目安、時間軸はどのように考えているか。最速の導入を目指しているのか。
  - ➢ 令和7年以降に総合評価落札方式の評価項目や評価内容の重み付け等を検討し、専門委員会において議論が整えば導入に向けて手続を進める予定。
- ✓ 総合評価落札方式の導入後は供給区域別ではなく可能な限り全国一律の運用を想定とはどういう意味か。
  - ➢ 総合評価落札方式に限れば同一エリア内における参加事業者の比較・評価になるため、全国一律の運用も可能と考えている。入札参加要件として裾切り方式を採用する場合は供給区域別に裾切り基準が変わる可能性はあるが、総合評価落札方式は全国一律で運用可能と考えている。

令和6年度第3回電力専門委員会におけるご意見等【2/3】

環境省

❍ 総合評価落札方式の導入に関する検討について（つづき）

- ✓ 排出係数しきい値と総合評価落札方式の関係としては評価項目としての排出係数に一定の基準を設け、その基準値より大きな値であった場合は評価点をマイナスにする等の扱いをすれば事実上の入札参加要件と同じとなる。**原理的には総合評価落札方式の中に入札参加要件を包含することが可能。本質的にはどのような強度で排出係数を評価するかという問題に帰結。**
- ✓ 評価に当たっては（例示されているような）階段状ではなく可能な限り直線的・連続的に評価することが適当ではないか
- ✓ 入札参加要件を設定しない場合は例えば特定の値からキンクする直線とすることで代替可能

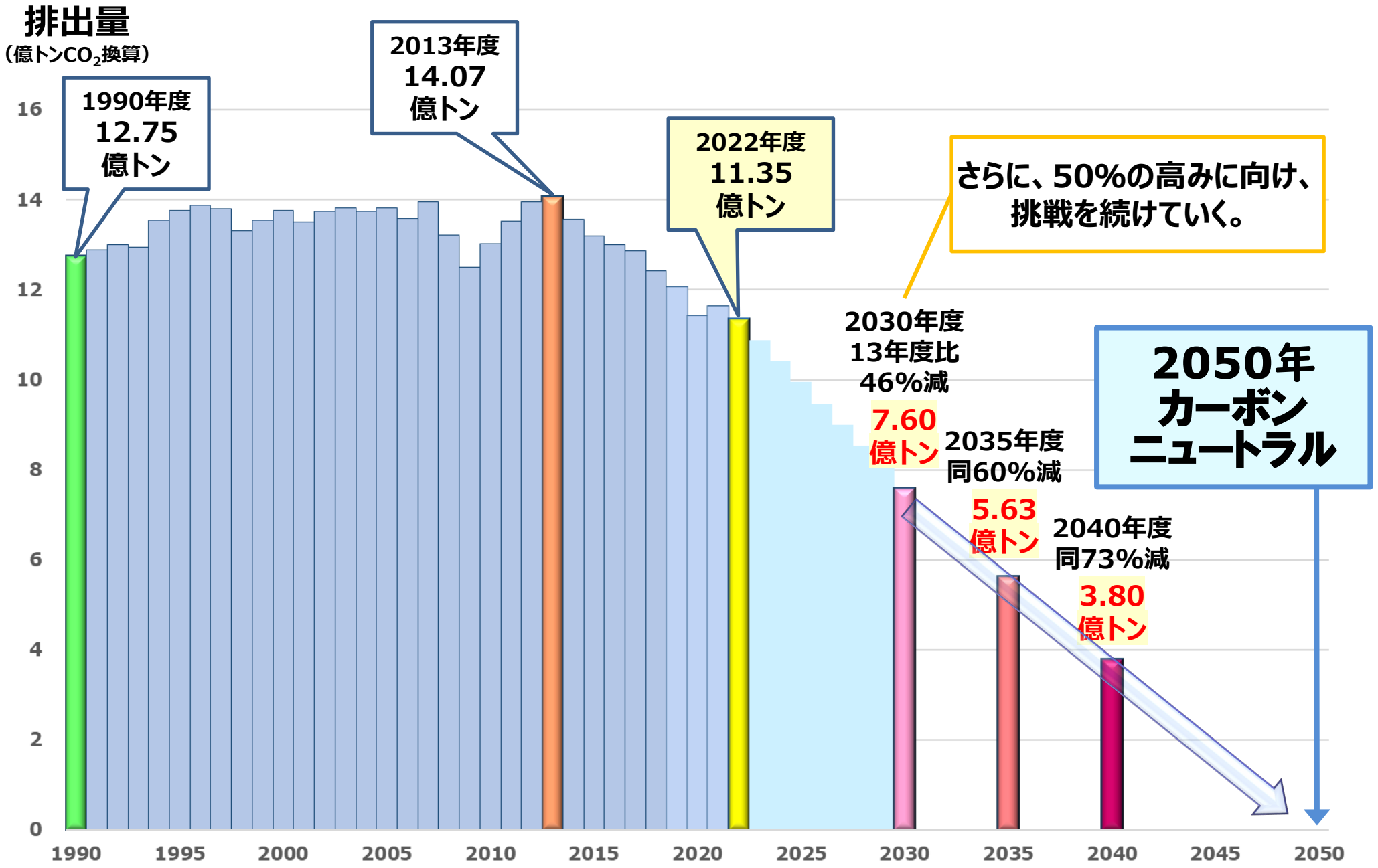
❍ その他の電気の供給を受ける契約に関する検討事項等について

- ✓ PPAの採用など、特に**再エネの調達に向けて公共部門における長期契約のあり方等に関する検討が必要**
- ✓ 2030年度に向けてすぐに実施すべき取組として、特に**電力使用量の大きい公共部門における再エネの具体的な導入目標の設定を進めるべき**
  - ➢ 環境省の関係部署と連携して時限を定めた目標設定の可能性を検討
- ✓ 沖縄電力供給区域における環境配慮契約の検討は沖縄エリアで展開している小売電気事業者等に丁寧な説明、意見交換を行い、現地の事業者の状況を踏まえ、検討すべき
- ✓ 政府実行計画においては2040年度の調達電力に関して脱炭素電源由来の電力としており、再エネに限らず、様々な脱炭素電源が適切に評価されるよう議論を進めるべき
- ✓ 脱炭素電源の定義を明確にすることが必要ではないか。脱炭素電源については環境配慮の観点から、電源の性質や地域への貢献、リスク等を踏まえて定義し、総合評価落札方式の評価項目の参考とすべき
- ✓ 国及び独立行政法人等における再エネ電力の調達実績を把握・確認し、未実施機関に対する対応方策を検討すべき
- ✓ 再エネ電力の調達を含め、引き続き**環境配慮契約の未実施機関に対するフォローアップを実施すべき**

環境省
Ministry of the Environment

1. 令和6年度第3回電力専門委員会におけるご意見等
2. **総合評価落札方式の導入に向けて**
3. 地方公共団体等における導入事例

我が国の温室効果ガス排出量の推移と目標



資料：「日本の温室効果ガス排出量データ（1990～2022年度確報値）」「地球温暖化対策計画」などにより作成

地球温暖化対策計画の目標（令和7年2月閣議決定）

環境省

❍ 地球温暖化対策計画における温室効果ガス排出量・吸収量の目標

「2050年カーボンニュートラル」、2030年度に2013年度比46%削減（さらに50%の高みを目指す）、2035年度に60%削減、2040年度に73%削減（2025年2月に2035/2040NDCを提出）

- ❍ 我が国は**2030年目標と2050年ネット・ゼロを結ぶ直線的経路を弛まず着実に進んでいく**
- ❍ 中長期的な**予見可能性**を高め、**脱炭素と経済成長の同時実現**に向け、**GX投資を加速**していく

温室効果ガス排出量・吸収量（単位：百万t-CO_2）		2013年度実績	2030年度目標・目安	2040年度目標・目安
		1,407	760（▲46%）	380（▲73%）
エネルギー起源CO_2		1,235	677（▲45%）	360-370（▲70-71%）
部門別	産業	463	289（▲38%）	180-200（▲57-61%）
	業務その他	235	115（▲51%）	40-50（▲79-83%）
	家庭	209	71（▲66%）	40-60（▲71-81%）
	運輸	224	146（▲35%）	40-80（▲64-82%）
	エネルギー転換	106	56（▲47%）	10-20（▲81-91%）
非エネルギー起源CO_2、CH_4、N_2O		135	116（▲14%）	98（▲27%）
HFC等4ガス（フロン類）		37	21（▲44%）	11（▲72%）
吸収源		–	▲48	▲84
二国間クレジット制度（JCM）		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO_2程度、2040年度までの累積で2億t-CO_2程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。		

排出係数しきい値の引き下げのあり方に関する検討

環境省

- 排出係数しきい値の引き下げのあり方については、我が国の2035年度、2040年度における温室効果ガス排出削減目標及び2040年度におけるエネルギー需給の見通し（エネルギーミックス）等を踏まえた検討が必要であること

❍ **気候変動対策に関連する各種計画・施策との整合**

✓ 令和7年2月18日に閣議決定された地球温暖化対策計画、第7次エネルギー基本計画（エネルギー需給の見通し）、政府実行計画等の関連計画・施策との整合を図ること

➢ 温室効果ガス排出削減目標は2013年度比**2035年度60%削減、40年度73%削減**

➢ **2040年度**における**エネルギー起源CO_2排出量3.7億トンCO_2程度**

❍ **排出係数しきい値の引き下げの方向性**

✓ 2030年度までの排出係数しきい値の引き下げの方向性は、原則として電力専門委員会におけるこれまでの議論の経緯・内容及び今後の議論を踏まえた対応を図ること（2030年度の排出係数しきい値の想定（0.31kg-CO_2/kWh程度）についても直近のデータにより更新・確認）

✓ 2030年度以降の方向性は、シナリオ別の2040年度エネルギーミックスと整合を図ること

➢ 電力専門委員会における議論を基本に目指すべき排出係数（又は排出係数しきい値）を定めるとともに、小売電気事業者の予見可能性にも配慮

➢ 現行の供給区域別の運用は排出係数しきい値が一定のレベルに下がった段階で終了も視野

❍ **国及び独立行政法人等における調達実績の確認（当面の間）**

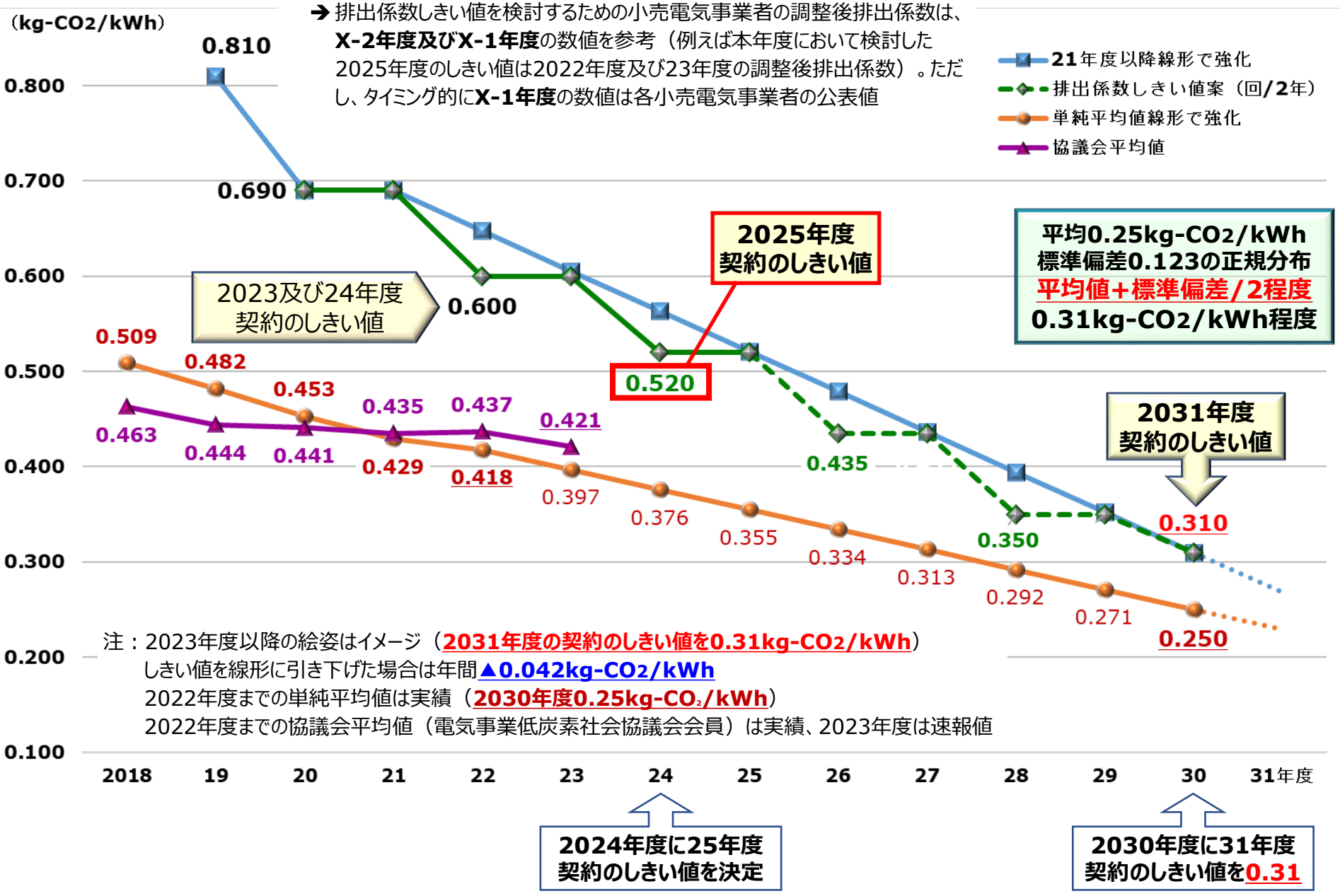
✓ 供給区域別の排出係数、裾切り方式の実施状況、調達電力に占める再エネ比率など

排出係数しきい値の引き下げの方向性（2030年度まで）

環境省

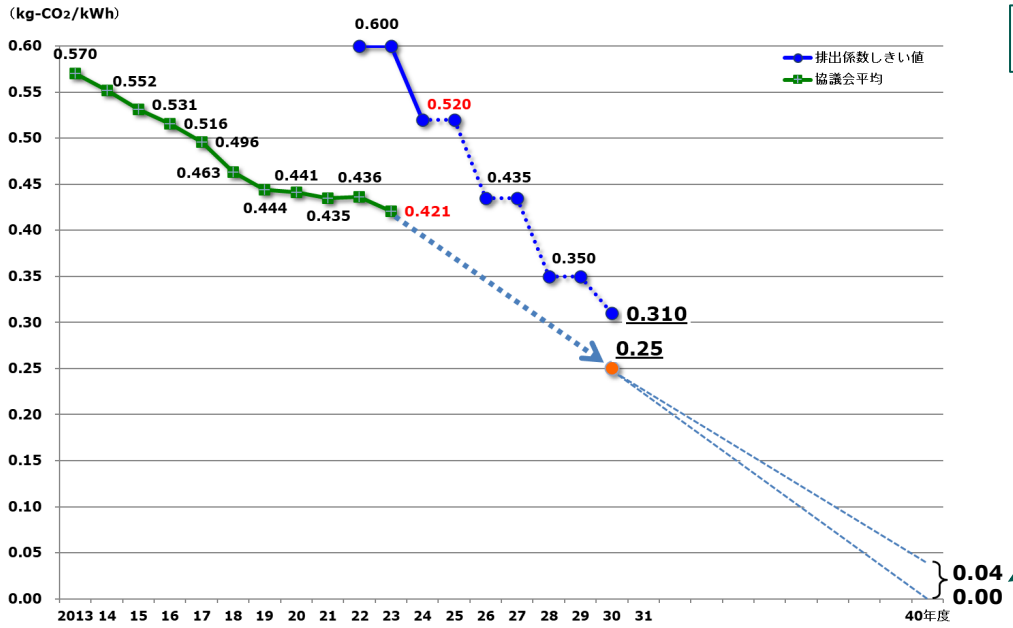
❍ **X年度においてX+1年度からの契約に使用する排出係数しきい値を決定**

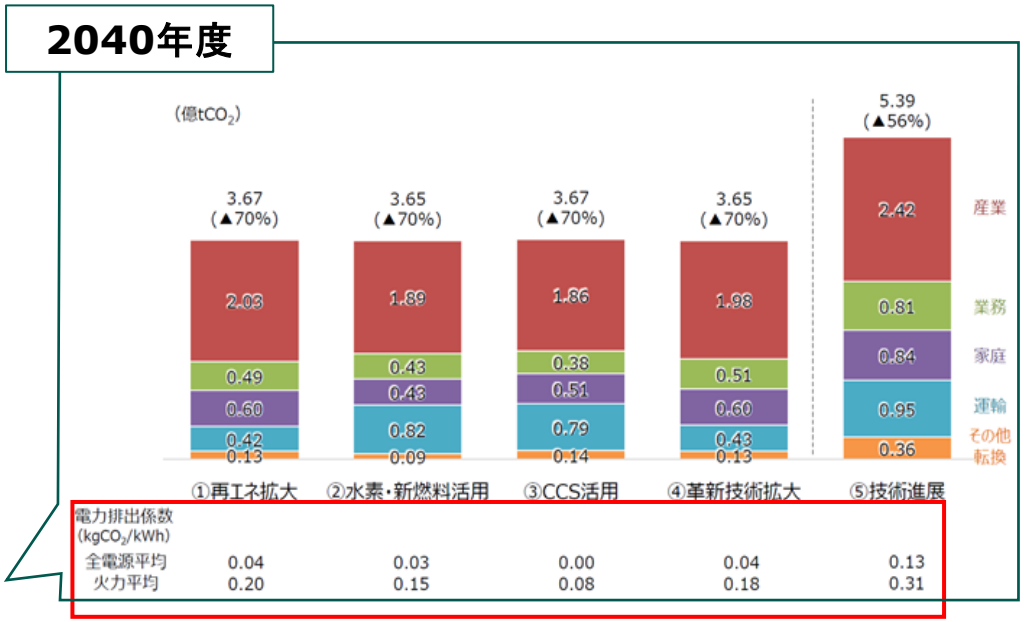
➔ 排出係数しきい値を検討するための小売電気事業者の調整後排出係数は、**X-2年度及びX-1年度**の数値を参考（例えば本年度において検討した2025年度のしきい値は2022年度及び23年度の調整後排出係数）。ただし、タイミング的に**X-1年度**の数値は各小売電気事業者の公表値



注：2023年度以降の絵姿はイメージ（**2031年度の契約のしきい値を0.31kg-CO2/kWh**）
しきい値を線形に引き下げた場合は年間**▲0.042kg-CO2/kWh**
2022年度までの単純平均値は実績（**2030年度0.25kg-CO2/kWh**）
2022年度までの協議会平均値（電気事業低炭素社会協議会会員）は実績、2023年度は速報値

排出係数の実績及び2030年度、40年度の排出係数とシナリオ別エネルギー起源CO2排出量及び排出係数





シナリオ	シナリオの概要
①革新再エネ技術が普及拡大するシナリオ（再エネ拡大）	既存の再エネ技術に加え、ペロブスカイト太陽電池・浮体式洋上風力等の大幅なコスト低減が実現し、国内の再エネ導入量が拡大
②水素・アンモニア・合成燃料・合成メタン等が普及拡大するシナリオ（水素・新燃料活用）	水素等の製造コストの大幅な低減により、水素・アンモニア火力の活用とともに、非電力部門における水素・アンモニアや合成燃料・合成メタン等の活用が拡大
③CCSの活用が拡大するシナリオ（CCS活用）	CO_2貯留可能量の拡大、CO_2回収・輸送・貯留技術の大幅なコスト低減により、一定の化石燃料の利用が残存しつつ、発電や産業でのCCSの活用が拡大
④革新技術（上記①～③）の普及・活用が幅広く拡大するシナリオ（革新技術拡大）	幅広い革新技術で導入制約の克服、大幅なコスト低減等が進展。エネルギー需給の両面で様々な革新技術をバランスよく活用することにより、脱炭素化が進展
⑤革新技術のコスト低減が十分に進まず、既存技術を中心にその導入が進展するシナリオ（技術進展）	2040年度までに革新技術の大幅なコスト低減等が十分に進まず、既存技術を中心にその導入拡大が進展

資料：「2040年度におけるエネルギー需給の見通し（関連資料）」資源エネルギー庁（令和6年12月）

再エネ電力の最大限導入に向けた検討

環境省

調達電力の脱炭素化（再エネ電力の最大限導入）に向けた考え方は以下のとおり

- 令和5（2023）年度の契約から**最低限の再エネ電力比率（35%）を仕様書等に明記**することを基本方針に定め、**2030年度まで計画的・継続的に引き上げ**
- 調達する再エネ電力は**電源が特定されていることを必須**とし、**再エネの導入拡大に資する再エネ電源の選択を推奨**
  - 調達電力の電源　　再エネ特措法に定められた再エネ電源（大型水力（3万kW以上）含む）
  - 再エネ導入状況の電源　再エネ特措法に定められた再エネ電源（大型水力除く）

※　関連制度・計画等で**「再エネの定義」が整理**された場合には**整合するよう見直し**

2030年度再エネ比率60%以上を目指し、電力専門委員会の議論、契約締結実績の確認等を踏まえ、第2回基本方針検討会において**令和7年度**の契約の仕様書等に記載する**調達電力の最低限の再エネ比率**を**40%**へ引き上げることを決定

✓ 関連制度・計画等における「再エネの定義」の整理の進捗状況は引き続き注視

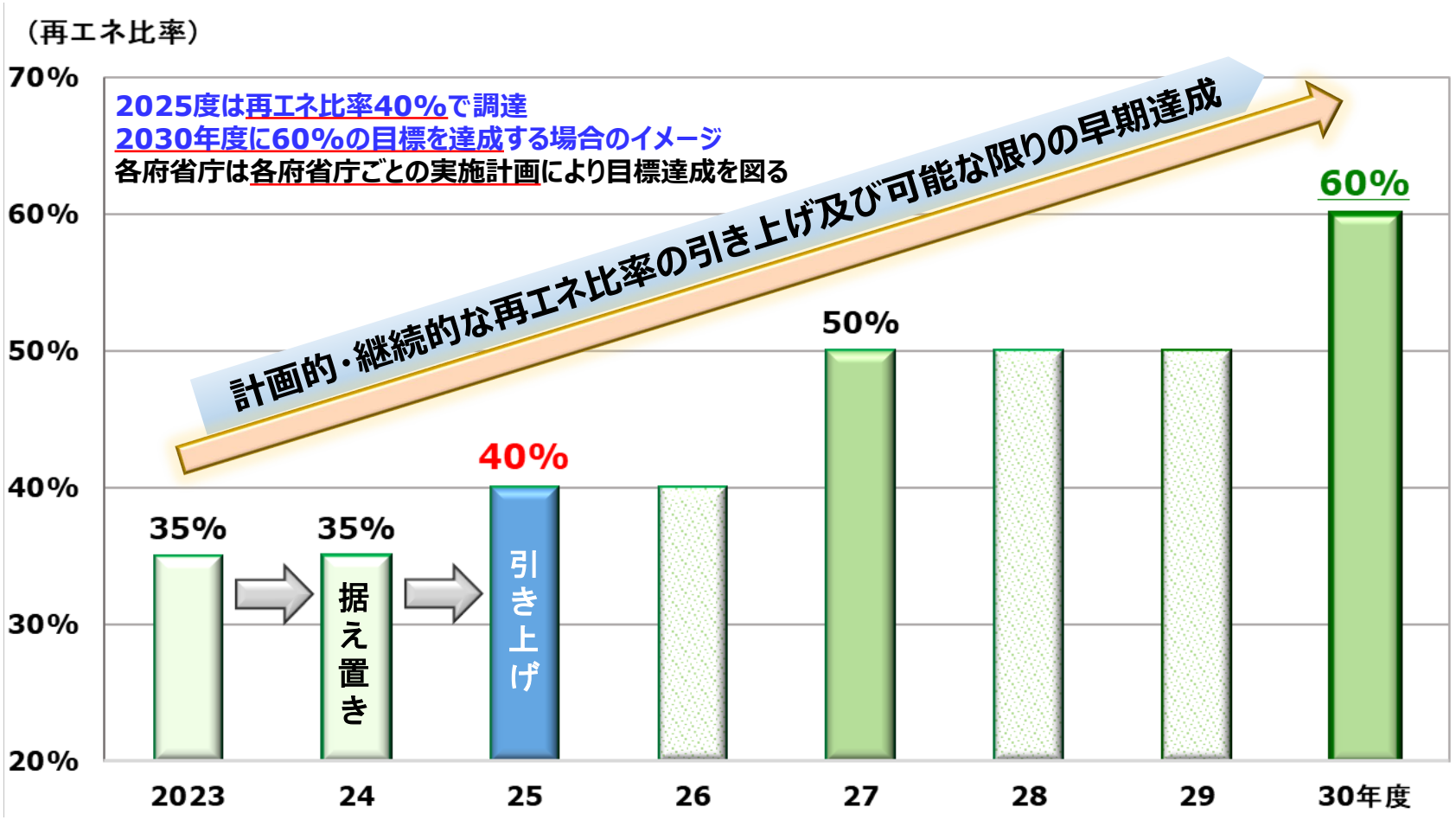
✓ 政府実行計画の調達電力に占める再エネ電力の目標は**2030年以降は再エネ電力を60%以上調達した上**で、**2040年度において調達電力の80%以上を脱炭素電源由来の電力**

政府実行計画及び各府省庁の実施計画、独立行政法人等の実施計画等に基づき、**より高い再エネ比率を設定**すること、**PPAモデル**の積極的な活用を推奨

再エネ電力比率の継続的な引き上げ（イメージ）

環境省

- 2030年度目標の**再エネ比率60%以上**の可能な限りの早期達成
  - **令和7（2025）年度**の調達電力の**最低限の再エネ比率を40%に引き上げ**
  - 計画的・継続的な**再エネ比率の引き上げ**を実施
    - 再エネ電力の調達実績、供給状況、政府実行計画における再エネ電力の調達目標の対象となる取組の考え方等を踏まえ、2年に1回程度**再エネ比率を提示**



総合評価落札方式の導入に向けた検討

環境省

総合評価落札方式の導入を視野に適切な契約方式の検討の進め方

- 二酸化炭素排出係数の低減、再エネ電力比率の目標達成に向け、より効果的かつ適切な契約方法について、現行の裾切り方式を活用しつつ、総合評価落札方式の導入に向けた検討が必要であること
  - 当面の間は裾切り方式及び調達仕様への再エネ比率を指定することによる環境配慮契約の実施率向上を図りつつ、関連計画・施策等の改定を踏まえ電気の供給を受ける契約に係る選択肢拡大等の観点から、総合評価落札方式の導入に向けた検討も必要
  - 導入要件等の整理に併せ、総合評価落札方式の契約方式、評価項目・評価方法等の検討（排出係数の低減、再エネの最大限導入に寄与する評価内容等）

電気の供給を受ける契約における排出係数の低減、再エネの導入拡大等を一層促す観点から、**総合評価落札方式の導入に向けた考え方を整理**するとともに、具体的な**評価項目・評価方法等**の検討

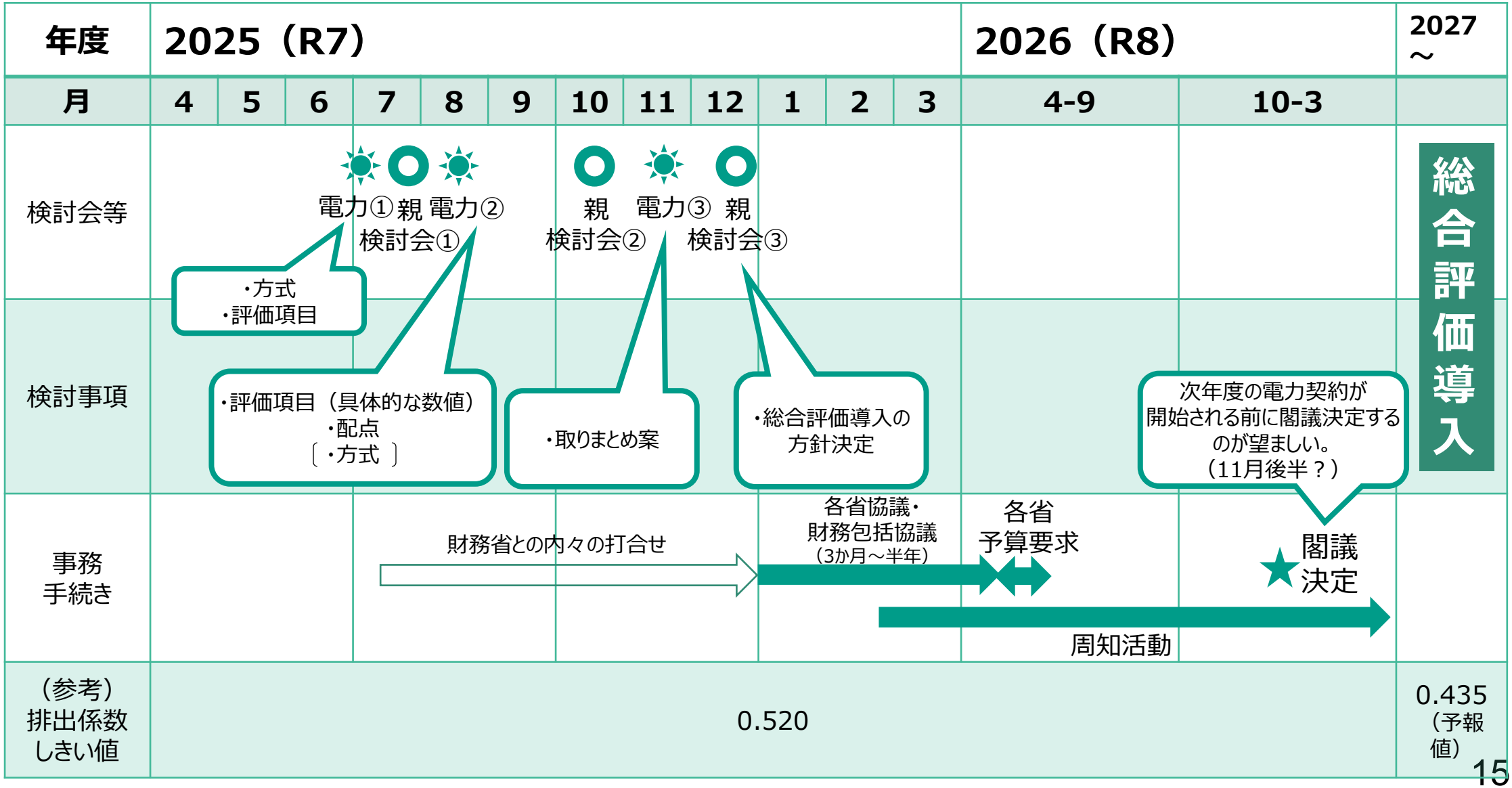
✓ 令和6年度第3回電力専門委員会から総合評価落札方式の導入に向けた基本的な考え方、具体的な評価内容等に関する議論を開始

- 「排出係数しきい値の引き下げのあり方に関する検討」に係る議論と併せ導入に向けた検討を実施
- 国及び独立行政法人等はもとより、**我が国全体の小売電気事業者の排出係数の低減及び再エネの導入拡大を促進することを目的**とし、より効果的な評価項目や評価方法等について検討

総合評価落札方式の導入について（スケジュールイメージ）

環境省

〇今年度の電力専門委員会、基本方針検討会において、総合評価落札方式の具体的な方式を検討。
〇総合評価落札方式は財務省との包括協議や周知の期間等を考慮し、2027年度から導入予定。



総合評価落札方式（加算方式／除算方式）の検討

環境省

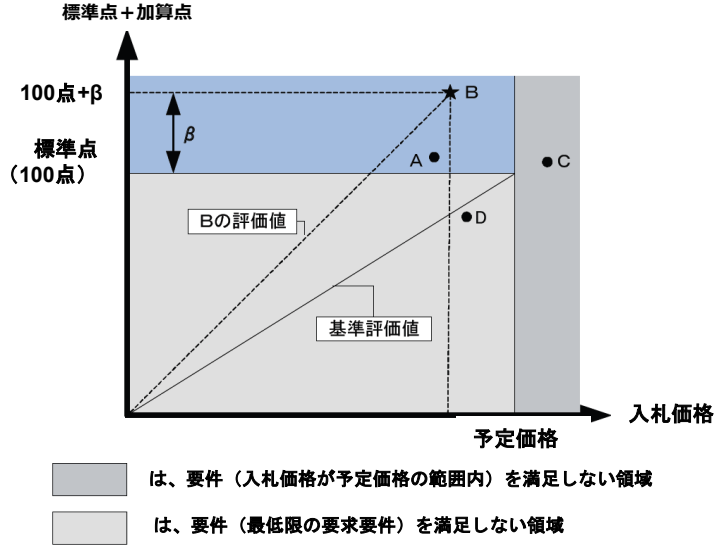
■ 総合評価落札方式においては、加算方式と除算方式があり、それぞれの概要は以下のとおり。
■ なお、環境配慮契約において、自動車では除算方式を採用。また公共工事に関しては、財務大臣との包括協議で除算方式が認められているが、加算方式等そのほかの方法を取る場合には個別協議が必要となる等、除算方式が主流。

除算方式

公共調達においてより一般的な方式

総合評価点＝（標準点（基礎点）＋加算点）※／価格

※除算方式の場合は加算点が0点でも評価可能なように便宜上標準点（最低限の要求要件を満たす場合に付与）を設定（一般に100点）



○ 国において包括協議が整っている主な契約
⇒建設工事（公共工事）や自動車の購入及び賃貸借（環境配慮契約法）で採用。
自動車：標準点2：加算点1（グリーン購入法の車種別の判断の基準を満たすことが入札参加要件）

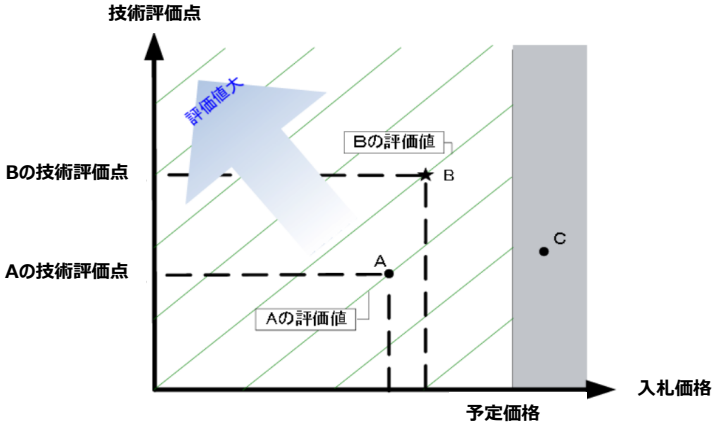
○ 入札価格で除算するため、入札価格が下がるに連れて技術（標準点+加算点）の評価にかかわらず価格の影響が過大になる。
- 「安かろう悪かろう」を防ぐためには一定の入札参加制限が必要
- 契約相手方の選定に当たって価格や業務遂行の質の高さを重視する場合に採用されることが多い。（仕様が明確な場合はより価格を重視する傾向が高い）

加算方式

価格よりも技術をより高度に評価したい場合に用いる方式

総合評価点＝価格点＋技術点

価格点＝α×（1－入札価格／予定価格）
α：入札価格に係る得点配分（通常α ＝100）



○ 国において包括協議が整っている主な契約
⇒ 研究開発　価格点1：技術点3以内（価格点1/4以上）
調査・広報　価格点1：技術点2以内（価格点1/3以上）
情報システム 価格点1：技術点1　で採用。

○ 価格点と技術点の得点配分割合（評価のウェイト）は技術点（価格以外の評価）の重視度によって変わる。
- 契約相手方の選定に当たって技術評価（専門技術、ノウハウなど）を重視する場合に採用されることが多い。

総合評価落札方式（評価項目）の検討

環境省

○現在の裾切り方式では、以下の必須項目と加点項目により、70点以上の事業者が入札に参加可能。

【必須項目】

① 二酸化炭素排出係数（70点）

② 未利用エネルギーの活用状況（10点）

③ 再生可能エネルギーの導入状況（20点）

＋

【加点項目】

④ 省エネに係る情報提供、簡易的DRの取組
地域における再エネの創出・利用の取組（5点）

≧ ７０点

要素	区分	配点
① 令和5年度の1kWh当たりの二酸化炭素排出係数（調整後排出係数）（単位：kg-CO_2/kWh）	0.375 未満	70
	0.375 以上 0.400 未満	65
	0.400 以上 0.425 未満	60
	0.425 以上 0.450 未満	55
	0.450 以上 0.475 未満	50
	0.475 以上 0.500 未満	45
	0.500 以上 0.520 未満	40
排出係数しきい値	0.520 以上	0
② 令和5年度の未利用エネルギー活用状況	0.675 %以上	10
	0 %超 0.675 %未満	5
	活用していない	0
③ 令和5年度の再生可能エネルギー導入状況	15.0 %以上	20
	8.0 %以上 15.0 %未満	15
	3.0 %以上 8.0 %未満	10
	0 %超 3.0 %未満	5
	導入していない	0
④ 省エネに係る情報提供、簡易的DRの取組 地域における再エネの創出・利用の取組	取り組んでいる	5
	取り組んでいない	0

○現行方式の評価項目を総合評価に当てはめたイメージ

電気事業者	①排出係数	②未利用エネ	③再エネ	④加点取組	⑤合計点	⑥価格点（入札額）	評価値 ⑤/⑥	順位
A社	0.406	0.66%	6.7%	取組○	－	580万円	－	－
	60点	5点	10点	5点	80点	580点	0.1379	2位
B社	0.348	0.22%	5.3%	取組×	－	600万円	－	－
	70点	5点	10点	0点	85点	600点	0.1417	1位
C社	0.474	2.04%	12.2%	取組○	－	565万円	－	－
	45点	10点	15点	5点	75点	565点	0.1327	3位
D社	0.511	0.34%	15.8%	取組○	－	545万円	－	－
	40点	5点	20点	5点	70点	545点	0.1284	4位

総合評価落札方式（評価項目）検討の基本的考え方（除算方式）

環境省

- 除算方式を取った場合、評価項目として標準点（基礎点）と加点項目を検討する必要がある。標準点については、評価項目を満たす場合には100点、満たさない場合には０点となり、実質裾切りの要件となる。
- 以下のとおり評価項目を検討したが、過不足について御意見をいただきたい。

	評価項目（案）		選定理由
標準点（基礎点）	1	二酸化炭素排出係数 事業者全体 or メニュー別排出係数	現状、裾切りの最も大きな１要件となっており、環境配慮契約法の温室効果ガスの削減の主旨に照らしても継続して重視すべき項目であるとともに、地球温暖化対策計画（2035年度60%削減、2040年度73%削減）、政府実行計画等における目標達成のため、引き下げる方向での検討が必要。
	2	調達電力の再エネ割合	現状、裾切りの要件には入っていないが、政府実行計画に掲げられた2030年度までに60%以上とする目標達成に向けて、調達電力の再エネ割合は少なくとも40%とすることとなっているため、環境配慮契約では実質上の裾切りとなっている。
加点項目	3	二酸化炭素排出係数 事業者全体・ メニュー別排出係数	現状の契約方式では、裾切りしきい値を下回った場合、その程度に関わらず評価は一定であるが、削減努力に見合った評価がなされるよう、加点項目にも追加する。
	4	調達電力の再エネ割合	二酸化炭素排出係数同様、しきい値をより上回っている事業者が評価されるよう、加点項目にも追加する。
	5	再エネ導入率	現状、裾切りの1要件となっており、政府実行計画等における目標達成のため、再エネ電力割合を高めることが重要であるため。
	6	未利用エネルギーの活用状況	現状、裾切りの1要件となっており、脱炭素社会の実現に向けて、一次エネルギー削減に大きく貢献する未利用エネルギーの活用が重要であるため。

（参考）電気事業者のメニュー別排出係数

環境省

- 事業者全体の排出係数では、排出係数しきい値を超過する場合でも、再エネメニュー等の販売により、メニュー別排出係数でみた場合に、排出係数しきい値をクリアできる可能性がある。
- メニュー別排出係数でしきい値をクリアした事業者については、しきい値以下のメニューのみ販売が可能とするのはどうか。

電気事業者別排出係数一覧の例

登録番号	電気事業者名	メニュー名	基礎排出係数 ($t\text{-}CO_2/kWh$)	調整後排出係数 ($t\text{-}CO_2/kWh$)	各事業者の把握率(%)	把握できなかった理由
A0267	北海道電力(株)(旧：北海道電力コクリエーション(株))	メニューA	0.000000	0.000000	94.33	係数が代替値の事業者からの受電のため。
		メニューB	0.000000	0.000000		
		メニューC	0.000000	0.000000		
		メニューD	0.000000	0.000000		
		メニューE(残差)	0.000535	0.000535		
		(参考値)事業者全体	0.000532	0.000532		
A0268	東北電力(株)	メニューA	0.000000	0.000000	100.00	
		メニューB	0.000000	0.000000		
		メニューC	0.000000	0.000000		
		メニューD(残差)	0.000402	0.000402		
		(参考値)事業者全体	0.000385	0.000385		

事業者全体では、0.532kg-CO2/kWhで排出係数しきい値を超過しているが、他のメニューは排出係数が０であり、クリアしている。

総合評価落札方式の検討(加点項目の配点例イメージ)

環境省

- p12で示した標準点の条件を満たす場合は入札参加資格付与（除算方式の場合は**標準点100点を付与**）。
- さらに、加点項目において、CO_2排出係数や調達電力の再エネ割合が低いほど加点を大きくするほか、再エネ導入率や未利用エネの活用状況に応じて加点をする案を検討。
- 加点項目のCO_2排出係数については、事業者全体の排出係数で評価することを想定。

＜加点項目の配点例：満点50点の場合＞

3 二酸化炭素排出係数

（標準点のしきい値が0.435の場合）

二酸化炭素排出係数	0.355未満	15
	0.355以上　0.375未満	12
	0.375以上　0.395未満	9
	0.395以上　0.415未満	6
	0.415以上　0.435未満	3
	0.435以上	0

4 調達電力の再エネ割合

供給電力の再エネ割合	60%以上	10
	55%以上　60%未満	8
	50%以上　55%未満	6
	45%以上　50%未満	4
	40%以上　45%未満	2
	40%未満	0

5 再エネ導入率

再エネ導入率	20.0%以上	15
	15.0%以上　20.0%未満	12
	8.0%以上　15.0%未満	9
	3.0%以上　8.0未満	6
	0%以上　3.0未満	3

6 未利用エネルギーの活用状況

未利用エネの活用状況	0.675%以上	10
	0%以上　0.675%未満	5
	未活用	0

総合評価落札方式の検討（p13の配点例でのシミュレーション）

環境省

- 事業者全体の排出係数では、D,E社は0.435を超えているため、標準点の裾切りとなるが、メニュー別の排出係数でクリアする（全事業者で標準点は100点）前提でシミュレーションを実施。
- 環境配慮の加点では2位、価格点では4位のB社が落札する結果となった。また除算方式では、価格が最も安いE社が2位になったのに対し、加算方式では価格点が5位のA社が2位となった。

標準点はクリアしている事業者のうち、加点項目での順位付けについてのシミュレーション ※予定価格：30,000(千円)、標準点：100点 に設定

事業者	CO2排出係数(事業者全体)	再エネ導入率	未利用エネ活用状況	再エネ割合	環境配慮加点順位	入札価格（千円）	100×１－（入札価格/予定価格）	価格点順位	(標準点＋加算点)/価格
	加点項目								総合評価順位
A	0.085	25%	0%	100%	1位(40)	27,273	9.09	5位	0.5133
	15	15	0	10					5位
B	0.365	18%	0.4%	80%	2位(39)	25,032	16.56	4位	0.5553
	12	12	5	10					**1位**
C	0.430	15%	0.5%	55%	3位(28)	24,697	17.68	3位	0.5183
	3	12	5	8					4位
D	0.462	12%	0.7%	45%	4位(23)	23,151	22.83	2位	0.5313
	0	9	10	4					3位
E	0.523	5%	0.2%	40%	5位(13)	20,949	30.17	1位	0.5394
	0	6	5	2					2位

1. 令和6年度第3回電力専門委員会におけるご意見等
2. 総合評価落札方式の導入に向けて
3. **地方公共団体等における導入事例**

地方公共団体の総合評価落札方式の導入事例（概要）

環境省

電気の供給を受ける契約における総合評価落札方式の導入事例の概要

団体名	価格以外の主な評価項目	特記事項等
東京都	❍小売電気事業者の電気供給実績 ❍都庁舎への電力等供給計画	都庁第一本庁舎の受電電力を再エネ100%
東京都 港区	❍再エネ電気の評価 ❍地域貢献の評価	裾切りにより入札参加資格を付与
大阪府 堺市	❍業務実績、事業継続の安定性 ❍余剰電力のアグリゲーション、余剰電力の最大限の活用　等	裾切りにより入札参加資格を付与
島根県 浜田市	❍地域性（会社所在地、再エネの地産地消など） ❍再エネの供給実績 ❍事業者全体の調整後排出係数　等	リバースオークション（価格点を決定）後に価格以外の項目を評価 調達電力の再エネ100%（調整後排出係数"0"）
東京都 羽村市	調整後排出係数、未利用エネ活用状況、再エネ導入状況（基本項目）及び加点項目（環境配慮契約法に準拠）	見積合わせにより契約 最新情報は未入手（令和2年度の調達情報による）
静岡県 静岡市	－	地元の鈴与商事と電力の売買に係る一括契約（2017年度から7年間の長期契約（2023年度まで）） VPP（仮想発電所：1つの発電所のように制御）を構成（電力の地産地消）

注１：東京都、港区、堺市及び浜田市については次スライド以降に掲載
注２：羽村市及び静岡市については最新情報が得られていないため詳細は未記載
注３：後述するJESCO（中間貯蔵・環境安全（株））の総合評価落札方式の内容については別途ヒアリング等を検討

地方公共団体の総合評価落札方式の導入事例①

東京都の事例（再エネの評価）

1. 経緯等

東京都は「RE100」の理念に賛同し、再生可能エネルギーを活用して、都庁舎で使用する電力からCO_2排出量をゼロとする「都庁舎版RE100」を推進するため、都庁第一本庁舎で受電する電力について、令和元年8月から再生可能エネルギー100%に切り替えることとした。

2. 総合評価においてクリアすべき要件

① 入札価格が予定価格の範囲内
② 再エネ評価点の評価で無効となっていないこと

3. 総合評価点の算定方法

❍ 総合評価落札方式の**除算方式**

再エネ評価点＝標準点(100点)※＋加算点(50点)
入札価格に対する得点＝入札価格／100万円

※ **入札参加条件を満たしている場合は標準点(100点)を付与**

4. 加算点の項目

下記の項目を評価（詳細は右表参照）
① 小売電気事業者の電気供給実績
② 都庁舎への電力等供給計画評価

総合評価の加算点の項目及び配点

① 小売電気事業者の電気供給実績評価		
環境	**再エネ利用率**実績評価	10点満点
環境	**再エネ利用量**実績評価	5点満点
環境	**再エネ電源構成**実績評価	5点満点
② 都庁舎への電力等供給計画評価		
環境	**電源構成の評価** 大規模水力、それ以外の再エネ（FIT・非FIT）、非特定の電源区分のそれぞれに応じて得点を付与	15点満点
環境	**環境価値の評価** 再エネに基づく環境価値について得点を付与	10点満点
地域	**電源産地の評価** 再エネに関してその産地に応じて得点を付与	5点満点

資料：クール・ネット東京（東京都地球温暖化防止活動推進センター）及び東京都ホームページ

地方公共団体の総合評価落札方式の導入事例②

東京都港区の事例（裾切りを実施した上で総合評価）

1. 経緯及び対象等

港区は「港区環境基本計画」の目標（2050年までに区内の温室効果ガスの排出実質ゼロ）達成を目的に、電力調達契約において二酸化炭素排出係数が低く、再エネ利用率の高い電力を調達するため、入札価格及び環境配慮等を総合的に評価して落札者を決定する特別簡易型総合評価方式を予定価格80万円を超える電力調達契約（付合契約を除く）に導入。

2. 評価方法（入札参加要件）

① 港区の入札参加資格を有する小売電気事業者

② **環境配慮契約法に基づく電気の供給を受ける契約の裾切り評価において70点以上であること**

3. 評価方法（評価項目及び評価点）

❍ 評価点　　**価格点（25点満点）＋価格以外の点（25点満点）**

価格点　　**：最低入札価格／入札者の入札金額×25**

価格以外の点：再エネ電気評価点20点＋地域貢献5点

価格以外の評価項目及び配点

①電力の評価項目	配点	②地域貢献の評価項目	配点
二酸化炭素排出係数※1	12点	区内本店事業者	2.5点
再エネ導入状況※2	5点	区内営業所事業者	1.5点
未利用エネ活用状況※2	2点	WLB推進企業※4	0.5点
再エネ利用率の向上※3	1点	障害者雇用点※5	0.5点
		環境配慮点※6	0.5点
		災害協定活動点※7	0.5点
		女性活躍推進点※8	0.5点

※1※2：前年度の実績値（※2は東京都環境確保条例に基づくもの）
※3：当該利用率が過去3年間にいずれも向上している場合に評価
※4：港区ワーク・ライフ・バランス推進企業の認定
※5：法定雇用障害者数以上の雇用
※6：指定された環境マネジメントシステムの認証取得
※7：区と災害時の協定を締結
※8：女性活躍推進法に基づく認定

資料：「電力調達における特別簡易型総合評価方式の導入について」港区ホームページ

地方公共団体の総合評価落札方式の導入事例③

大阪府堺市の事例（裾切りを実施した上で総合評価）

1. 事業概要等

国の脱炭素先行地域に選定された「堺エネルギー地産地消プロジェクト」において、2030年までに本庁舎等の電力使用に伴うCO_2排出実質ゼロを目指している。「堺市版オフサイトPPA事業」は市内民間施設に設置する太陽光発電設備で発電した電力の余剰電力を本庁舎等に供給するための事業。

2. 入札参加要件

- **「堺市電力を調達に係る環境配慮方針」における堺市環境に配慮した電力調達評価基準に基づく入札参加資格（裾切り評価で70点以上）を満たすこと**

3. 評価方法（価格評価点及び技術評価点）

- **総合評価点　価格評価点（180点満点）＋技術評価点（180点満点）**
  - **価格評価点：180点×（最低入札価格／入札価格）　【予定価格内であること】**
  - **技術評価点：技術提案書等を審査し評価点を算出　【108点未満の場合は失格】**

技術評価の提案項目及び配点

提案項目	具体的な内容（概要）	配点
業務実績	【余剰電力の活用】設置場所の異なる太陽光発電設備で発生した余剰電力の小売供給実績	25点
	【小売】小売電気事業者として需要家に電力供給を行った実績	15点
余剰電力アグリゲーション業務の実施手法	【妥当性】発電契約者として複数サイトの発電所の余剰電力の効率的なアグリゲーションが可能か	25点
	【モデル性】脱炭素先行地域として普及の観点からモデル性や発電事業者の参入の容易性等	30点
事業継続の安定性・信頼性	20年間にわたり複数サイトの発電所の余剰電力を継続してアグリゲーションを実施する信頼性	15点
余剰電力の最大限の活用	余剰電力に紐づく環境価値の活用及び分離した後の余剰電力を市内で最大限に活用可能か	20点
情報発信	事業の仕組みや効率等を市民や事業者にわかり易く情報発信ができるか	10点
リスクへの対応	履行中に考えられうるリスクについて検討され、効果的な対策が具体的に示されているか	15点
単価構成の妥当性	長期的に安定した価格で供給可能な価格構成か。単価構成やその算出方法の根拠の透明性等	25点

資料：「堺市役所本庁舎で使用する電気の供給（堺市版オフサイトPPA事業）」に係る総合評価一般競争入札

地方公共団体の総合評価落札方式の導入事例④

島根県浜田市の事例（リバースオークション及び総合評価）

1. 背景等

浜田市では「浜田市地球温暖化対策実行計画」においてCO_2削減に向けた取組を推進。再エネ由来電力の需給により地球温暖化対策の推進を図るため、CO_2フリーの電力を調達する手法として、リバースオークションを実施。

2. 供給電力の要件

① 供給電力の全量に再生可能エネルギー由来の環境価値証書（FIT非化石価値証書、非FIT 非化石価値証書（再エネ指定）等）を付与すること

② 供給電力の調整後排出係数は0.000000t-CO_2/kWhであること

3. 評価方法（評価項目及び評価基準）

❍ 価格と再エネ電力・地域性等に係る評価による総合評価落札方式（評価は下表参照）

評価項目、評価基準及び配点等

評価項目	具体的な内容及び評価基準	配点
価格（削減率）	年間を通じて供給される電力価格の予定価格に対する削減率 ➢ 30%以上25点、20以上～30%未満20点、10以上～20%未満10点、10%未満5点	25点
価格（順位）	年間を通じて供給される電力価格の予定価格に対する順位（最低価格が1位） ➢ 1位25点、2位20点、3位10点、4位以下0点	25点
会社所在地	島根県内に有人の本店（10点）、支店（10点）、営業所（5点）が所在	10点
電力の地産地消	島根県内に所在する発電設備により発電又は当該発電事業者と特定卸供給を締結し電力の地産地消が可能（可能15点/否0点）	15点
非化石価値証書	島根県内の再エネ発電所（輸入原料による木質バイオマス発電を除く）のトラッキング付非化石価値証書（FIT・非FITを問わない）を利用したことの証明が可能（可能10点/否0点）	10点
調整後排出係数	最新の事業者全体の調整後排出係数（0.000544未満5点、0.000544以上0点）	5点
供給実績	他の自治体等における再エネ電力の供給実績 ➢ 2年以上10点、6か月以上～2年未満5点、6か月未満0点	10点

資料：浜田市公共施設の電力供給に係る「リバースオークション」の実施結果について

【参考】JESCOにおける再エネ電力の調達

◆ 中間貯蔵・環境安全（株）における再生可能エネルギーの電力調達について

国が掲げる「2050年カーボンニュートラル」及び「2030年度温室効果ガス排出削減目標2013年度比46%削減」という目標の達成に向けて、当社においても事業活動で使用する電力について、**2030年度までに再生可能エネルギー100%（RE100）とする目標**を掲げて脱炭素化に貢献していくこととしています。2020年度は東京PCB処理事業所において、RE100基準による再生可能エネルギー30%の電力を導入しました。さらに2021年度には豊田PCB処理事業所（4月～）において再生可能エネルギー30%の電力を、東京PCB処理事業所（8月～）において再生可能エネルギー100%の電力を導入しました。2022年度には大阪PCB処理事業所（４月～）において再生可能エネルギー30%の電力を、豊田PCB処理事業所（４月～）において再生可能エネルギー100%の電力を、北九州PCB処理事業所及び東京PCB処理事業所（ともに10月～）において再生可能エネルギー100%の電力を導入しました。2023年度には大阪PCB処理事業所（４月～）において再生可能エネルギー100%の電力を導入しました。また、2023年度に行った他の3事業所での調達においても2022年度同様に再生可能エネルギー100%での電力を導入しました。これにより年間で導入する**再生可能エネルギー電力量は約12,300万kWh（当社総電力の約7割）**となりました。ウクライナ危機による影響も見極めながら、他の事業所等の電力についても順次、計画的に再生可能エネルギーの導入を進めていきます。

- **直接調達する電力**について、各事業所等の再エネ率を段階的に高め、**2025年度までに総電力の60%以上、2030年度までに100%を目指す**（事業進捗や経営状況、再エネ電力市場の動向等を踏まえ、随時見直しを実施）。
- **調達に当たっては、電気事業者のCO_2排出係数等も踏まえた最適な入札（総合評価等）を実施する。**
- 当社が電気事業者や電力内容を**直接選定することが困難な電力は、ビル管理者等と調整し、再エネ100%導入の可能性を探る。**
- 各事業活動における省エネの具体的な取組について、引き続き実践する。

資料：「環境報告書2024」中間貯蔵・環境安全株式会社

JESCOの総合評価落札方式の導入事例

東京都PCB処理事業所の事例（裾切りを実施した上で総合評価）

1. 競争参加資格（電力に関する主な評価内容）

① 環境配慮契約法に基づく電気の供給を受ける契約の**裾切り評価において70点以上**であること
② 供給電圧、予定使用電力量の電力供給を1年以上行った実績を有すること
③ 前年度の調整後排出係数が全国平均係数以下であること（令和5年度0.423kg-CO_2/kWh）

2. 総合評価点の計算方法

❍ **総合評価値＝環境評価点／価格評価点　【除算方式】**

環境評価点：標準点（100点）※＋加算点（加算点【１】＋加算点【２】）
価格評価点：入札価格／予定価格×100

※ 裾切り評価で70点以上の者を合格とし、**合格となった者に標準点（100点）を付与**

3. 環境評価点の加算点（裾切りに使用した適合証明書から評価）

■ **加算点【１】：環境価値を貨幣換算**

✓ 調達する電力の事業者全体の調整後排出係数、排出係数基準値及び予定使用電力量から非化石証書の量（kWh）に換算

加算点【１】＝*Eo*×環境価値の単価／予定価格×100

$$E_o = \frac{E \times (C_b - C)}{C_s}$$

Eo：非化石証書換算量、*E*：予定使用電力量（kWh）
Cb：排出係数基準値（**0.520kg-CO_2/kWh**）【排出係数しきい値】
C　：事業者排出係数
Cs：全国平均排出係数（**0.423kg-CO_2/kWh**）
環境価値の単価：非化石価値取引市場における取引実績（**0.4円/kWh**）

■ **加算点【２】：未利用エネルギー活用状況及び再生可能エネルギー導入状況を評価**

加算点【２】＝未利用エネ活用状況（%）×2点＋再エネ導入状況（%）×3点

資料：「東京PCB処理事業所電力調達（令和7年度）」入札公告及び「同審査要領」

【参考】国の契約方式（概要）

- 契約方式は大別すると「一般競争契約」「指名競争契約」「随意契約」の3方式
- 会計法第29条の3第1項の規定のとおり「一般競争契約」が原則。現行の電気の供給を受ける契約における契約方式は、入札参加要件を設定（裾切り方式）した上で「最低価格落札方式」を採用。総合評価落札方式の導入に係る検討を開始

❍ 一般競争契約（最低価格落札方式）

✓ 国が入札に関する告示を行い、競争に参加した事業者等のうち、**予定価格の制限の範囲内で最低の価格をもって申込をした者が落札者**となる契約方式

❍ 一般競争契約（総合評価落札方式）

✓ 国が入札に関する告示を行い、競争に参加した事業者等のうち、**価格と価格以外の要素との総合評価で最も優れた者が落札者**となる契約方式

- ➢ 国の所有に属する財産と国以外の者の所有する財産との交換に関する契約その他その性質又は目的から前項の規定により難い契約については、同項の規定【←最低価格】にかかわらず、政令の定めるところにより、**価格及びその他の条件が国にとって最も有利なもの**（同項ただし書の場合にあっては、次に有利なもの）**をもって申込みをした者を契約の相手方**とすることができる（**会計法第29条の６第2項**）。
- ➢ 契約担当官等は、**会計法第29条の6第2項の規定**により、その性質又は目的から同条第一項の規定により難い契約で前項に規定するもの以外のものについては、**各省各庁の長が財務大臣に協議**して定めるところにより、**価格その他の条件が国にとつて最も有利なものをもつて申込みをした者を落札者**とすることができる（**予算決算及び会計令第91条第2項**）。

❍ 企画競争型随意契約（プロポーザル方式）

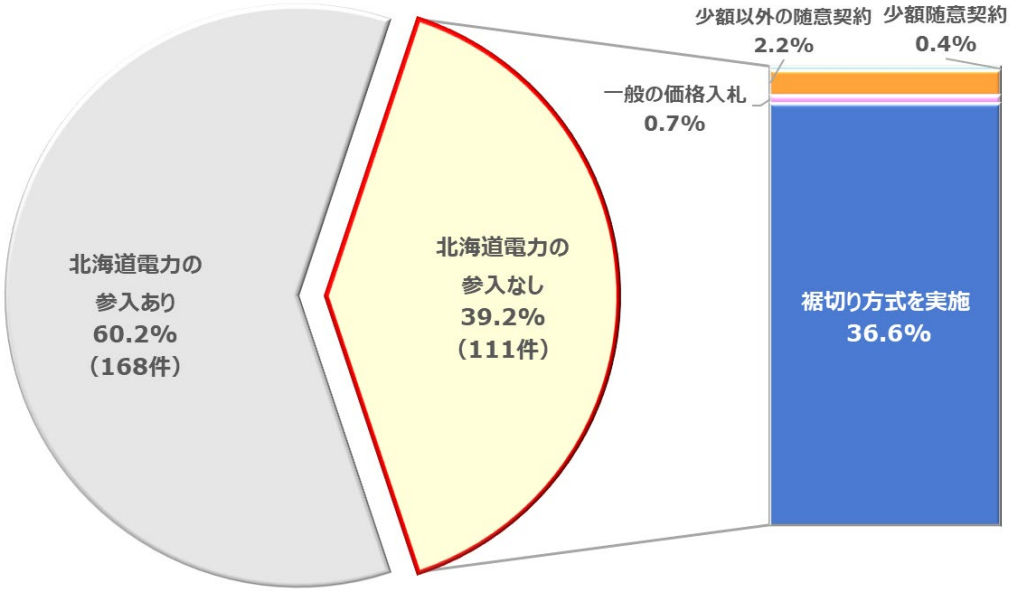
✓ 国が事業者等に企画提案書を提出させ、**最も優れた内容の企画提案を行った者が契約の相手方として選定されて、随意に契約**を行う契約方式

❍ 単純随意契約

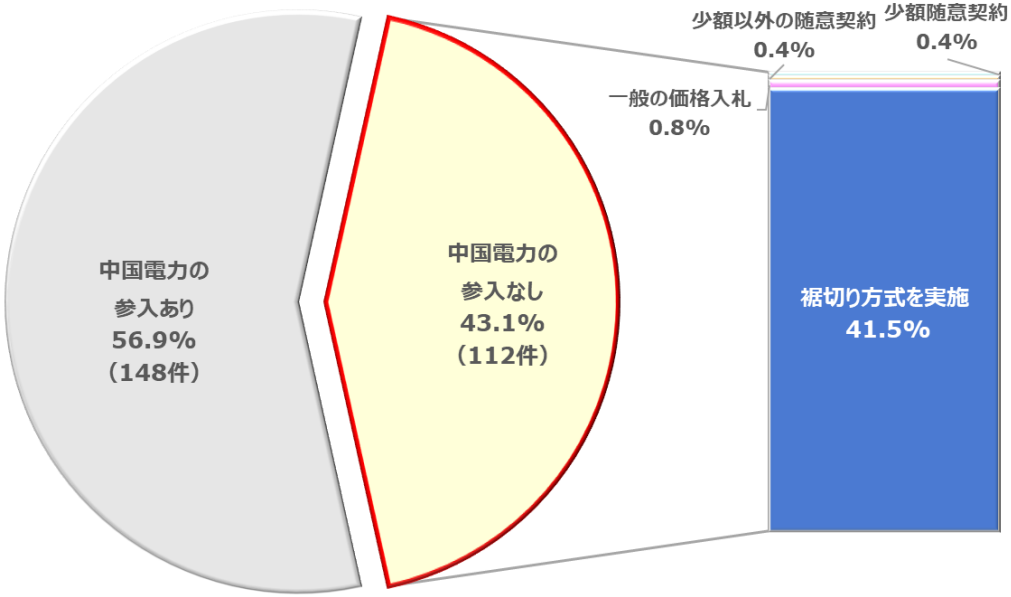
✓ 契約の性質又は目的が競争を許さない場合、緊急の必要により競争に付することができない場合等において、競争を実施せず、随意に契約を行う契約方式 【←随意契約の適正化・見直し】

【参考】みなし小売電気事業者の参入状況（北海道及び中国）

- 北海道電力ネットワーク供給区域における**北海道電力の参入状況**
  - **参入あり**：168件、予定使用電力量304百万kWh
  - **参入なし**：111件、予定使用電力量233百万kWh
  - 参入しなかった111件のうち裾切り方式を実施した件数は102件（91.9%）
- 中国電力ネットワーク供給区域における**中国電力の参入状況**
  - **参入あり**：148件、予定使用電力量452百万kWh
  - **参入なし**：112件、予定使用電力量199百万kWh
  - 参入しなかった112件のうち裾切り方式を実施した件数は108件（96.4%）



北海道電力ネットワーク供給区域

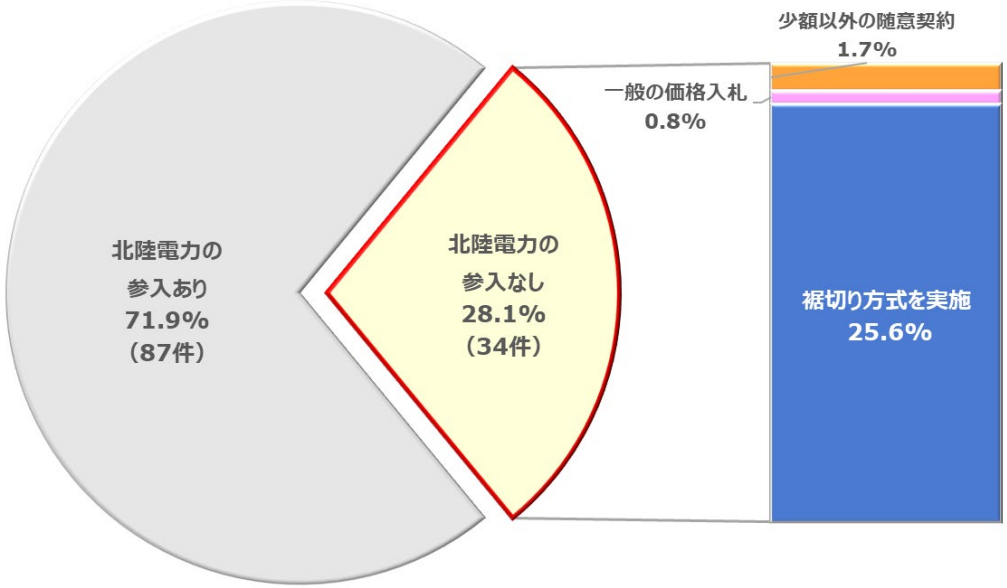


中国電力ネットワーク供給区域

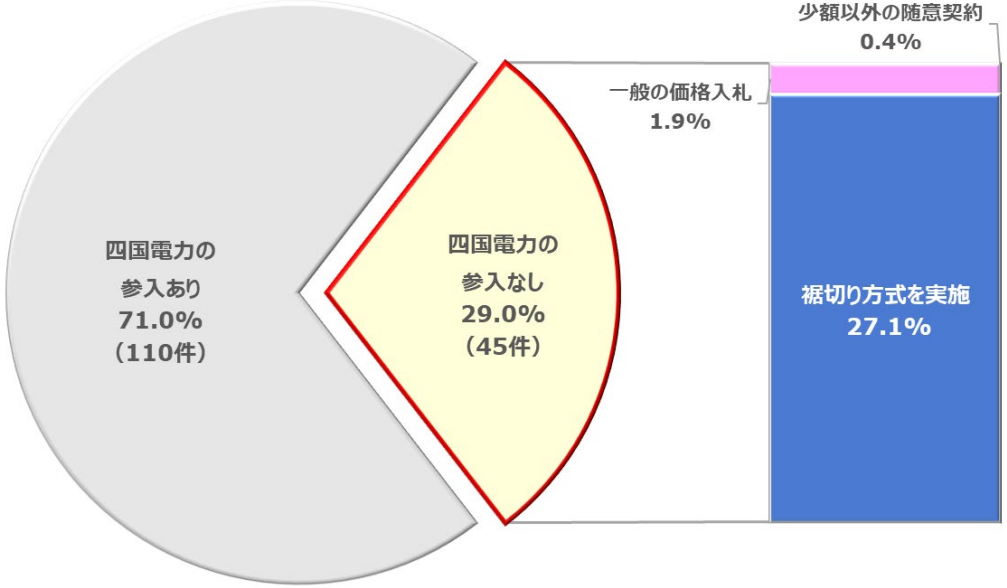
注１：「参入状況」には入札への参加に加え、随意契約を含む　　注２：契約相手先の電気事業者が不明の案件を除く
注３：グラフ内の割合は北海道電力ネットワーク供給区域が279件、中国電力ネットワーク供給区域が260件がそれぞれ母数

【参考】みなし小売電気事業者の参入状況（北陸及び四国）

- 北陸電力送配電供給区域における**北陸電力の参入状況**
  - **参入あり**：87件、予定使用電力量308百万kWh
  - **参入なし**：34件、予定使用電力量49百万kWh
  - 参入しなかった34件のうち裾切り方式を実施した件数は31件（91.2%）
- 四国電力送配電供給区域における**四国電力の参入状況**
  - **参入あり**：110件、予定使用電力量258百万kWh
  - **参入なし**：45件、予定使用電力量38百万kWh
  - 参入しなかった45件のうち裾切り方式を実施した件数は42件（93.3%）



北陸電力送配電供給区域



四国電力送配電供給区域

注１：「参入状況」には入札への参加に加え、随意契約を含む　　注２：契約相手先の電気事業者が不明の案件を除く
注３：グラフ内の割合は北陸電力送配電供給区域が121件、四国電力送配電供給区域が155件がそれぞれ母数