
公共施設における再エネ電力契約 の普及に向けて

背景

カーボンニュートラルの実現に向けて、政府自らも温室効果ガスの排出削減に率先して取り組んでいく必要があるとして、競争性の確保・低廉な電力価格などの実現などに留意をした上で、**各府省が2021年度に調達する電力について、再生可能エネルギー比率を30%以上とする方針**が示された。再生可能エネルギー比率の高い電力の調達（以下、再エネ電力契約という。）は、**地方公共団体の地球温暖化対策実行計画（事務事業編）においても目標達成に向けた具体的な措置（基盤的な取組）の1つとして位置付け**られている。

環境省では、公共施設における再エネ電力の調達手法として以下の3つの手法を提案している。

- ①専用線で接続された再エネ電源からの直接調達
- ②電力系統（送配電網）を介した再エネ電力メニューの購入（再エネ電力契約）
- ③再エネ電力証書の購入

公的機関のための再エネ調達実践ガイド「気候変動時代に公的機関ができること～「再エネ100%」への挑戦～」（2020年6月、環境省）

②**再エネ電力契約**については、地方公共団体によって現状の契約状況や調達にあたり優先したい事項が異なると考えられるため、**それぞれの特性に応じて段階的に取組を進める必要がある**。

本資料は、地方公共団体が再エネ電力契約を実施する際の参考資料として、**再エネ電力契約に係る落札者の選定方法の種類、実施内容、留意点等を事例とともに提示する**ものである。

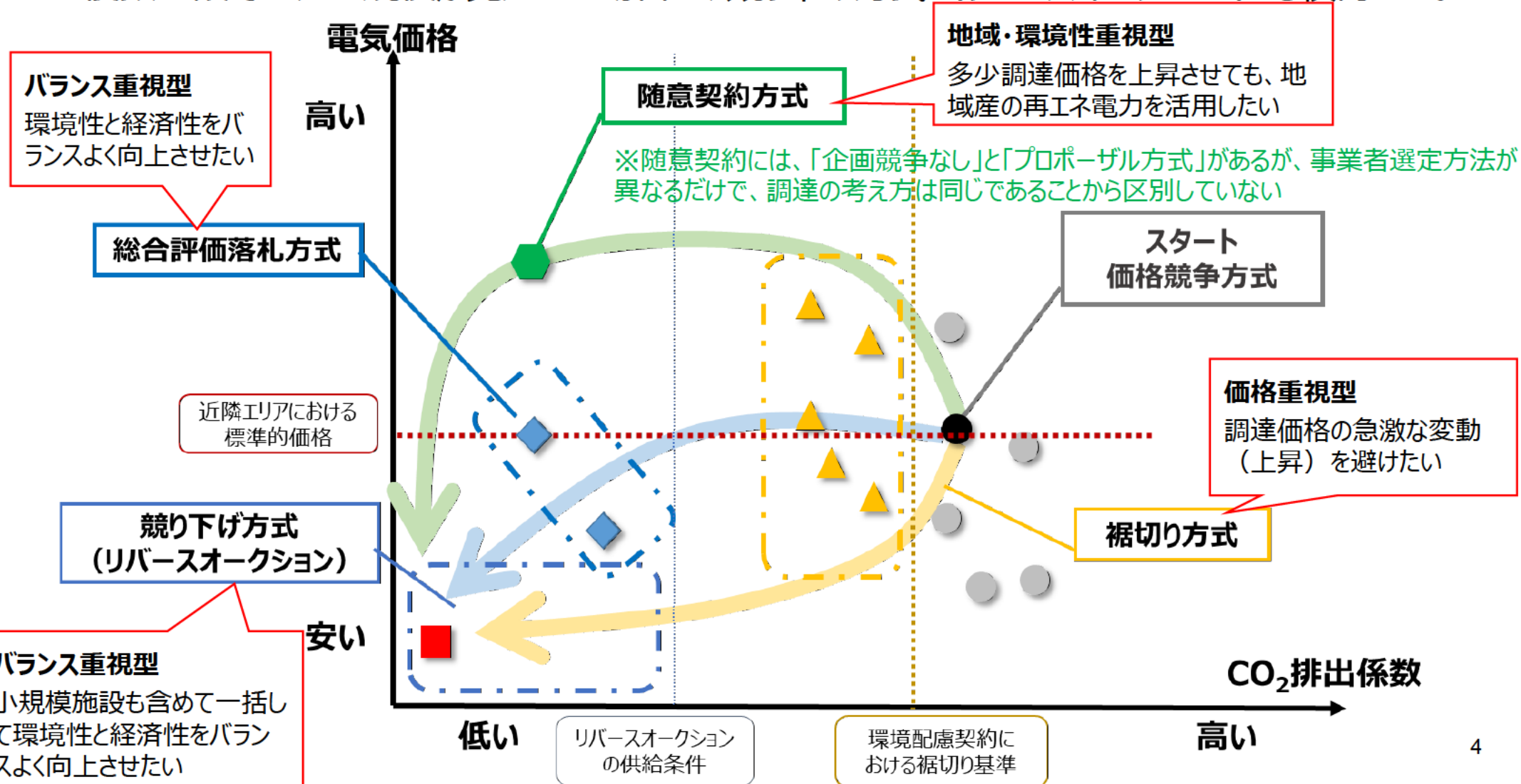
再エネ電力契約に係る落札者の選定方法（契約方式）の整理

- 再エネ電力契約の落札者の選定方法（契約方式）は、概ね以下の6種類に分類される。
- 価格競争方式を採用している場合は、契約締結に至るまでのプロセスにおいてCO₂排出係数や再エネ導入状況を評価できないため、その他の選定方法を採用することが望ましい。

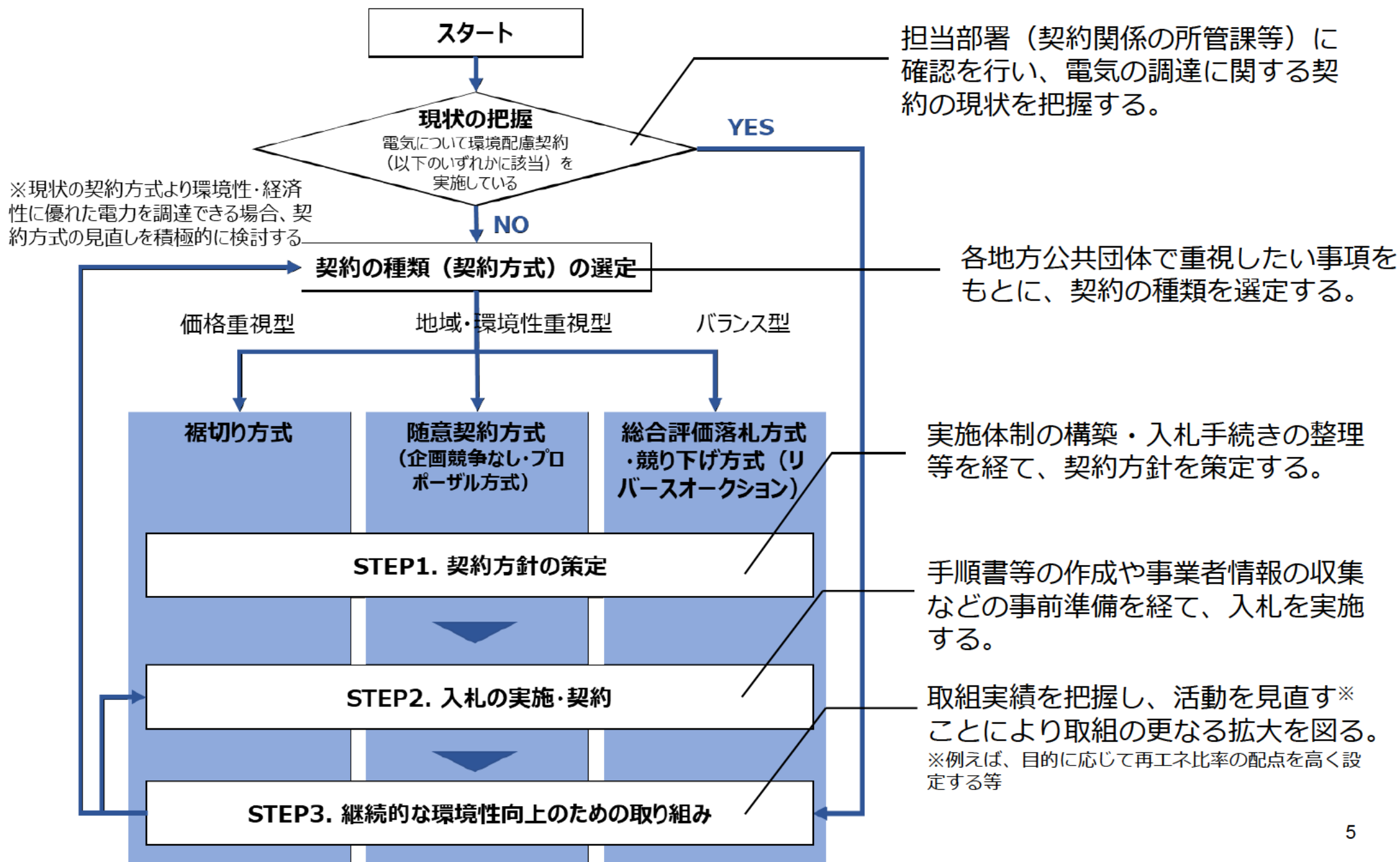
一般競争入札	価格競争方式	CO ₂ 排出係数や再生可能エネルギーの導入状況に係らず、経済性（電気の価格）のみを評価し、応札事業者の中から最低価格を提示したものを落札者とする方式
	裾切り方式	CO ₂ 排出係数、再生可能エネルギーの導入状況、未利用エネルギーの活用状況等の項目で一定の要件を満たした事業者に入札参加資格を付与し、その中で最低価格を提示したものを落札者とする方式
指名競争入札	総合評価落札方式	経済性（電気の価格）のほか、環境性（CO ₂ 排出係数）を技術点として評価し、総合的な点数が最も評価の高い者を落札者とする方式
	競り下げ方式 （リバースオークション）	電気の供給条件（再エネ比率100%,50%,30%など）を設定し、条件を満たした事業者が一定時間内に繰り返し入札を行い、最安値価格を提示した事業者を落札者とする方式（入札または随意契約で実施）
随意契約	随意契約 （企画競争なし）	競争入札に適しない場合において、地方自治体の定める随意契約ガイドラインに基づき事業者を選定する方式（電気の調達契約については、審査委員会等において、設定要件（地域産電力量・再エネ率・電力単価等）を基に契約する事業者を選定する等）
	プロポーザル方式 （企画競争入札）	事業者 に一定の参加要件を設定（地域内事業者等）の上、対象とする施設等に供給する電力等について、企画提案・ヒアリング等を実施し、最も優秀な提案を行った事業者を選定する方式

環境性と経済性を両立する電力調達のイメージ

- 価格競争方式を実施している地方公共団体は、重視したい項目に応じて、裾切り方式（価格重視型）、随意契約方式（地域・環境性重視型）、総合評価落札方式（バランス重視型）のいずれかを選択する。
- 複数施設で一定の規模が見込める場合は、競り下げ方式（リバースオークション）も検討する。



再エネ電力契約のための取組の実施フロー



裾切り方式の取組事例：大阪府吹田市



吹田市電力の調達に係る環境配慮方針

1 目的

本方針は、本市が行う電力の調達契約の競争入札の実施に際し、再生可能エネルギー比率の高い電気を供給する等、環境に配慮した小売電気事業者からの電力調達を行うために必要な事項を定め、市民に対しても環境に配慮した小売電気事業者からの電力の調達を促すとともに、小売電気事業者が再生可能エネルギー比率の高い電気を供給する等の環境配慮を促進し、もって再生可能エネルギーの導入拡大を創出することを目的とする。

2 定義

(1) 小売電気事業者

電気事業法第2条の2の規定に基づき登録を受けた者をいう。

(2) 環境に配慮した小売電気事業者からの電力調達

本市が行う電力調達契約の競争入札に係る入札参加資格の判定に際し、小売電気事業者の電力供給事業における環境配慮の状況について、電源構成における再生可能エネルギー比率等の「環境評価項目」を基準として評価したうえで実施する電力の調達をいう。

(3) 市民

市内に住み、通勤し、若しくは通学する者又は市内に事業所を置き事業活動その他の活動を行う者若しくは団体をいう。

3 基本事項

(1) 環境に配慮した小売電気事業者からの電力調達については、当分の間、入札に参加する者に必要な資格として環境評価項目を定め、入札参加申込をした者による価格競争により落札者を決定する入札方式である「裾切り方式」によるものとする。

(2) 裾切り方式による具体的な入札方法の検討にあたっては、安定供給の確保のための取組との調和及び公正な競争を確保するものとする。

4 対象部局

この方針は、吹田市の全ての部局が競争入札により電力を調達する際に適用する。

5 環境評価項目

本方針における環境評価項目は、次のとおりとする。

- ア 電源構成における再生可能エネルギーの比率
- イ グリーン電力証書の調達率への譲渡予定量
- ウ 再生可能エネルギー比率向上の取組

6 入札参加資格の要件

5に定める環境評価項目について、別表1「吹田市環境に配慮した小売電力事業者からの電力調達契約評価基準(以下「評価基準」という。)」に示す配点により算定した評価点の合計が、70点以上の小売電気事業者が入札参加資格を有するものとする。

吹田市環境に配慮した小売電気事業者からの電力調達契約評価基準

項目	数値等	配点
①平成30年度の電源構成における再生可能エネルギーの比率 ※1	30%以上	70
	25%以上 30%未満	60
	20%以上 25%未満	50
	15%以上 20%未満	40
	10%以上 15%未満	30
	5%以上 10%未満	20
	3%以上 5%未満	10
	3%未満	0
②グリーン電力証書の調達率への譲渡予定量(予定使用電力量の割合) ※2	1.5%	15
	1.0%	10
	0.5%	5
	未活用	0
③再生可能エネルギー比率向上の取組 ※3	実施	15
	未実施	0

裾切り基準の設定

①前年度の電源構成における再生可能エネルギーの比率(%) = (A+B) / C × 100

A: 前年度自社施設で発生した再生可能エネルギー電気の利用量(送電端(kWh))

B: 前年度他社より購入した再生可能エネルギー電気の利用量(送電端(kWh))

※FIT制度による買取電力量も含む。

C: 前年度の供給電力量(需要端(kWh))

出所)大阪府吹田市、「吹田市電力の調達に係る環境配慮方針」資料より一部抜粋

ポイント・留意点

- ✓ 庁内の関係部署と契約手続き等について調整を図ったうえで、環境配慮契約法に基づく調達計画、電力調達方針を定める。
- ✓ 電源構成に占める再生可能エネルギーの割合等で裾切りの基準(評価項目及び配点)を設定する。
- ✓ 原則複数の小売電気事業者の参入が可能な裾切り基準とする。6(結果的に一社入札となる場合もある)

リバースオークション方式の取組事例：島根県益田市

○実施概要

対象施設	市所有の公共施設に係る電力契約で、低圧電力または従量電灯であるものの内、36件を試行の対象とする。 なお、対象施設の内訳、予定価格、条件の詳細等については、実施方法欄記載の「エネオク」において、オークション開始前に公表する。	対象施設の適切な選定
契約期間	令和3年4月1日以後の最初の検針日から令和5年3月31日まで（24か月）	リバースオークションサービスの適切な選定
実施方法	（株）エナードが運営するサイト「エネオク」を利用	
実施時期	オークション実施期間は【令和3年2月1日（月曜日）午前9時から令和3年2月19日（金曜日）午後5時まで】とする。	供給条件の設定
参加条件	- 電気事業法第2条の2の登録を受けた小売電気事業者であること。 - オークション開始日までに、本市の入札参加資格者名簿への登録申請がなされていること。	
供給条件	『RE100 TECHNICAL CRITERIA※』の要件を満たす再生可能エネルギー電気を供給することとし、その電気は、再エネ比率100%とすること。 - 契約相手方に選定された場合は、供給する電力量に占める再生可能エネルギー電気の比率について確認できる資料を、市に書面（様式自由）で提出すること。 - 本調達では落札価格（内訳における各単価）にて固定の単価契約を行うため、当日の価格が前日に決定されるなどの「市場連動型」の料金体系での供給は不可とする。 - 燃料費調整額は、旧一般電気事業者が設定している燃料費調整単価を用いること。	
注意事項	オークション終了後に、落札者はオークションに入札した価格と同額の見積書を益田市へ提出する必要がある。 契約相手方に選定された小売電気事業者は、（株）エナードに対し、毎月の電気料請求額の中から一定の割合の額を、「手数料」として支払う必要がある。	

出所)島根県益田市HP、「電気の需給契約に係る『リバースオークション』の試行について」より転載

ポイント・留意点

- ✓ リバースオークションの実施に至るまでの大まかなプロセスは、①対象施設の選定、②関係部署との調整、③参加条件および供給条件の設定、④リバースオークションサービスの選定・契約、⑤オークションの実施、となる。（環境省事例については公的機関のための再エネ調達実践ガイドも参照する。）
- ✓ ①対象施設の選定については、施設の電力消費量等のデータを集約・管理したうえで、「コストメリットが図れるか？小売電気事業者にとって参入しやすいか？」といった視点で検討を進め、適切に対象施設を選定する必要がある。③供給条件についてはできるだけ野心的な目標を掲げ、応札状況に応じて基準を見直す。
- ✓ ④のリバースオークションサービスの選定では、「恣意的な事業者選定がなされていないこと（競争性）」と「小売電気事業者との資本関係がないこと（利益排除）」、「官公庁への調達実績」等の視点でサービスを選択するよう留意する。リバースオークションの事業者とは、「リバースオークション運営業務」の委託契約を交わす。

随意契約方式の取組事例：埼玉県所沢市



庁内協議を経た方針の策定

所沢市環境にやさしい電力の調達に係る方針

(目的)

第1条 本方針は、マチごとエコタウン所沢構想に基づき、自然に寄り添う持続可能な地域社会の実現に向け、市域における再生可能エネルギーの利用を推進するため、本市が行う環境にやさしい電力の調達に際し、必要な事項を定める。

(定義)

第2条 本方針において「環境にやさしい電力の調達」とは、本市が行う電力の調達契約に際し、小売電気事業者の電力供給事業における環境配慮等の状況について、環境評価項目を基準として評価した上で実施する電力の調達をいう。

(対象組織等)

第3条 本方針は、次の各号に掲げる本市の公共施設（以下「指定公共施設」という。）の電力調達に適用する。ただし、指定管理者が運営している指定公共施設その他市長が認めた施設の電力調達には、当分の間、適用しない。

(1) 高圧受電契約をしている公共施設

(2) 低圧受電契約をしている公共施設（契約種別が定額電灯又は公衆街路灯の施設を除く。）

(環境評価項目)

第4条 本方針における環境評価項目は、次のとおりとする。

(1) 1kWhあたりの二酸化炭素排出係数（調整後）

(2) 未利用エネルギーの活用率（%）

(3) 再生可能エネルギーの利用率（%）

(4) 地産率（%）

毎年度見直し

2 前項に規定する環境評価項目に係る基準（以下「評価基準」という。）は、年度ごとに別に定める。

(評価)

第5条 指定公共施設における環境にやさしい電力の調達契約を希望する小売電気事業者は、前条に定める環境評価項目について、様式第1号に必要な書類を添えて市長に提出するものとする。ただし、同一年度中に既に様式第1号を市長に提出している小売電気事業者にあつては、記載内容に変更がない場合に限り、様式第1号の提出を省略することができる。

2 市長は、前項の規定による提出があったときは、その内容を確認し、評価結果を様式第2号により小売電気事業者に通知するものとする。

所沢市環境にやさしい電力の調達に係る方針における評価基準について

所沢市環境にやさしい電力の調達に係る方針第4条第2項に基づき、令和2年度の電力調達における環境評価項目に係る基準を次のとおり定める。

環境評価項目	評価基準
1. 1kWhあたりの二酸化炭素排出係数(調整後)*1	0.400kg-CO ₂ /kWh以下
2. 未利用エネルギーの活用率（%）*2	35%以上
3. 再生可能エネルギーの利用率（%）*3	40%以上
4. 地産率（%）*4	60%以上

独自基準の設定

出所)埼玉県所沢市、「所沢市環境にやさしい電力の調達に係る方針における評価基準について」より抜粋

ポイント・留意点

- ✓ 庁内の関係部署と契約手続きや評価基準について協議する場を設けて、環境配慮契約法に基づく調達計画、電力調達方針を定める。
- ✓ 随意契約を行う際の独自基準を設定する。独自基準の例としては、再エネ率、未利用エネルギー活用率、証書（kWhあたりのt-CO₂/円、再生可能エネルギーの利用率、地産率）等が考えられる。
- ✓ 庁内及び有識者等により構成される審査委員会等において、設定要件（地域産電力量・再エネ率・電力単価等）を基に契約する事業者を選定する。
- ✓ 評価基準を満たす小売電気事業者からの電力調達可能量が小さい場合、対象施設を絞るなどの調整を図る。評価項目の基準は複数事業者が参加できるものとし、毎年度見直しを検討する。

随意契約方式（プロポーザル方式）の取組事例：神奈川県平塚市

平塚市電力の地産地消パートナー事業者選定 プロポーザル募集要領

- 1 目的
この要領は「平塚市電力の地産地消パートナー」として事業を行う候補者を選定するプロポーザルについての募集にあたって、必要な事項を定める。
 - 2 事業の内容など
「平塚市電力の地産地消パートナー」は、地産電力を平塚市内に給電することによって電力の地産地消事業を行うパートナー事業者とする。受電施設として、平塚市の公共施設についても対象とする。
また、パートナー事業者は、平塚市と協働し、当該地産地消事業のPR等を通して、平塚市の進める「電力の環境配慮契約の促進」を行うこととする。
 - 3 事業者選定の方式について
公募プロポーザル方式にて事業者選定を行う。事業者選定に当たっては、審査委員会を組織し、本業務への参加希望者が平塚市に提出した参加申出書、企画提案書、プレゼンテーション及びヒアリングの内容を審査し、事業候補者を決定する。その後事業候補者と協議の上、協定を締結するなどして、事業を推進する。
また、すでに「平塚市電力の地産地消パートナー」として認定されている事業者についても本プロポーザルにおいて審査を行う。
 - 4 参加希望者の資格要件について
本件プロポーザルに参加しようとする者は、次に掲げる資格を満たしている単体の法人であることを要件とし、要件を満たすことを参加申出書（様式1）において誓約しなければならない。
ただし、すでに「平塚市電力の地産地消パートナー」として認定されている事業者で、引き続き「平塚市電力の地産地消パートナー」の認定を継続希望する事業者は、参加申出書（様式1）に替えて、継続申出書（様式4）を提出すること。
参加資格要件の基準日は、参加申出書の提出日とする。ただし、参加資格の確認後から事業候補者の決定日までの間に参加資格に関する要件を欠く事態が生じた場合や、参加申出書等に虚偽があった場合には、失格とする。また、虚偽の記載を行った場合、一般競争入札参加停止及び指名停止等の措置を行う場合がある。
- （中略）
- 9 参加申出書、企画提案書の提出について
事業者選定のプロポーザルへの参加を希望する事業者は、「9-1」に従い、商業・法人登記の履歴事項全部証明書、参加申出書及び企画提案書を提出することとする。
ただし、すでに「平塚市電力の地産地消パートナー」として認定されている事業者で、引き続き「平塚市電力の地産地消パートナー」の認定を継続希望する事業者は除く。すでに認定されている事業者の場合、「9-2」に従い、必要書類等を提出すること。

事業者のノウハウの活用

＜企画提案書の内容＞

（ア）電力の地産事業として実施する給電事業にかかる提案

（ア）-① 別紙の公共施設への給電

（ア）-② その他、市内施設への給電

（イ）電力の地産地消や電力の環境配慮契約の促進策

（ウ）その他の提案（任意）

審査委員会による評価

＜審査委員会による審査について＞

- ・事業の執行体制、過去の事業実績等・・・10点
- ・電力の地産地消にかかる提案・・・40点
- ・電力の地産地消などの「電力の環境配慮契約」の促進に関する提案・・・30点
- ・災害時対応力の強化、地域貢献、環境教育の提案・・・10点
- ・その他・・・10点

出所)神奈川県平塚市、「平塚市電力の地産地消パートナー事業者選定プロポーザル募集要領」より抜粋

ポイント・留意点

- ✓ 庁内の関係部署と契約手続きや評価基準について協議する場を設けて、環境配慮契約法に基づく調達計画、電力調達方針を定める。
- ✓ 企画提案の内容として、電力の地産事業として実施する給電にかかる提案を求め、**電力の地産地消や電力の環境配慮契約の促進策について、事業者のノウハウを活用**する。
- ✓ **審査委員会を設置し、提案事項を総合的に評価**した上で、最も優秀な提案を行った事業者をパートナー事業者として選定する。
- ✓ 評価項目の基準等は毎年度見直しを検討する。

総合評価落札方式の取組事例：東京都羽村市



21-8 電気の供給【グリーン契約】

(1) 品目及び判断基準等

庁内協議を経た方針の策定

購入電力

購入電力の調達に、次の要件の全てを満たすもの、又は別表に掲げる項目を含んだ環境配慮型総合評価落札方式によるものでなくてはならない。

- ①調整後二酸化炭素排出係数が0.450kg-CO₂/kWh以下であるもの。
- ②未利用エネルギーの活用又は再生可能エネルギーの活用が1%以上であるもの。

別表

	項 目	区 分	点 数
配 点	前年度 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)	0.300 未満	70
		0.300 以上 0.350 未満	60
		0.350 以上 0.375 未満	50
		0.375 以上 0.400 未満	40
		0.400 以上 0.425 未満	30
		0.425 以上 0.450 未満	20
		0.450 以上	10
	前年度の未利用エネルギー 活用状況	1.35 %以上	15
		0.675 %以上 1.35 %未満	10
		0%超 0.675 %未満	5
		活用していない	0
	前年度の再生可能エネルギー導 入状況	1.50 %以上	15
		0.75 %以上 1.50 %未満	10
		0 %超 0.75 %未満	5
		導入していない	0
加 点	グリーン電力証書の調達者 への譲渡予定量 (予定使用電力量の割合)	4%以上	10
		2%以上 4%未満	5
	需要家への省エネルギー・ 節電に関する情報提供の取組	取組んでいる	5
		取組んでいない	0
入札方式	据切り方式とし 70 点以上を参加資格とする		
総合評価 落札方式	配点及び価格比率は 1 対 1 とする		

総合評価基準の設定

＜事業者の選定方法＞

①環境配慮基準に基づく得点について

得点計算方法：評価点（115点満点）を得点とする。

②電気料金見積額による得点について

得点計算方法：115点×（最低見積額/見積額）とする。

①と②の合計得点の最高得点事業者を契約決定事業者とする。

出所)パワースhift・キャンペーン運営委員会、「東京都内自治体の電力調達の状況に関する調査 2020報告書-環境配慮・地域経済循環のために」より作成

ポイント・留意点

- ✓ **庁内の関係部署と契約手続きや評価基準について協議する場**を設けて、環境配慮契約法に基づく調達計画、電力調達方針を定める。
- ✓ **総合評価の基準（価格点と技術点の配点など）**を設定する。
- ✓ 入札の手続きが煩雑であることから、単年度契約ではなく、複数年度での契約も検討する。ただし、競争性確保の観点から長期にはならないように配慮する必要がある。

