

電力ワーキンググループ意見その2

電気の供給を受ける契約に関する解説資料について

1. 背景と意義

- 1 - 1 電力の契約において温室効果ガス排出削減に配慮する必要性と意義
- 1 - 2 本解説資料の使い方

2. 契約方式の解説

- 2 - 1 電気の供給を受ける契約の基本的な考え方
- 2 - 2 裾切り方式
- 2 - 3 CO₂排出係数
- 2 - 4 環境負荷低減に係る事業者の取組の評価

3. 契約方法について

- 3 - 1 契約の対象
- 3 - 2 仕様
- 3 - 3 標準的な手続とスケジュール

4. その他

- 4 - 1 調達者の役割
- 4 - 2 その他必要な手続

1. 背景と意義

1 - 1 電力の契約において温室効果ガス排出削減に配慮する必要性と意義

庁舎等の国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、これまで多くの契約で行われてきた価格のみで判断するのではなく、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必要であり、需要側においてこうした環境に配慮した契約を推進することが、環境への負荷の低減を図るとともに、環境と経済が両立する新しい社会づくりに役立つことが期待されるものである。

1 - 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る。

本解説資料は、電気の供給を受ける契約に当たっての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たものである。

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。

2 . 契約方式の解説

2 - 1 電力の契約に関する契約方式の基本的考え方

電力の契約に関する契約方式の基本的な考え方は、以下のとおり。

- 温室効果ガス排出削減の観点から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)等による裾切り方式を採用。
- 公正な競争の確保の観点も踏まえ、裾切りの設定に当たっては原則複数の電気事業者の参入が可能であることを確保。
- 環境への負荷低減に関する電気事業者の取組状況の考慮(未利用エネルギーの活用状況・新エネルギーの導入状況等を評価)。
- 一般電気事業者に対して自由化対象の需要家への最終保障義務が課せられていること等、安定供給の確保の観点等も踏まえ、地域ごとに裾切りを設定。
- 事業者間の競争を不当に阻害しないことに配慮。
- 裾切り方式の基準等については毎年度見直しを検討。

2 - 2 裾切り方式

本契約方式に係る基本的な考え方等を踏まえ、具体的な裾切り方式について、以下に示すこととする。

現在、各府省等で実施されている裾切り方式を踏まえ、以下の3つの要素をポイント制により評価し、一定の点数を上回る事業者であり、かつ、前年度RPS法第8条第1項¹の勧告を受けていない者に入札参加資格を与えることとする。

二酸化炭素排出係数
未利用エネルギーの活用状況
新エネルギーの導入状況

各要素の区分値・配点及び裾切り下限値については、入札実施主体がそれぞれ、以下の観点から適切に判断の上、設定することとする。

公正な競争確保の観点から、原則複数の事業者の参入を確保する。

当該地域において電力の供給を行っている一般電気事業者を含む複数の電気事業者の二酸化炭素排出係数を参考とする。その際、当該地域における安定供給の観点に留意。

また、これらの要素による評価の結果、入札参加資格を得ることができない事業者について、入札実施主体の判断により、裾切り方式のオプションとして、グリーン電力証書の

¹ 電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法(平成14年法第62号)

第8条第1項 経済産業大臣は、電気事業者の新エネルギー等電気の利用をする量が基準利用量に達していない場合において、その達していないことについて正当な理由がないと認めるときは、その電気事業者に対し、期限を定めて、第5条の規定に従って新エネルギー等電気の利用をすべきことを勧告することができる。

調達者への譲渡予定量を評価して加点することができることとする。

なお、電気事業者の二酸化炭素排出係数が毎年変動すること等を考慮し、区分値等については、毎年度見直しを検討することが望ましい。

以下に、上記の観点を踏まえて、70点以上の電気事業者に入札参加資格を与えることとした場合の、具体的なポイント制の区分・配点の例を示す。

ポイント制の区分・配点の例 1

要素	区分例	配点例
前年度1kWh当たりの二酸化炭素排出係数 (単位：kg-CO ₂ /kWh)	0.300 未満	60
	0.300 以上 0.450 未満	50
	0.450 以上 0.600 未満	40
	0.600 以上 0.750 未満	30
	0.750 以上 0.900 未満	20
	0.900 以上	0
前年度の未利用エネルギー活用状況	1.35 %以上	20
	0 %超 1.35 %未満	10
	活用していない	0
前年度の新エネルギー導入状況	1.0 倍以上	20
	0.8 倍以上 1.0 倍未満	10
上記 ~ の計	-	100

(上記の例において、 で10点、 で20点を獲得した場合、裾切り基準を から で満たすために必要な排出係数は0.600未満となる)

ポイント制の区分・配点の例 2

要素	区分例	配点例
前年度1kWh当たりの二酸化炭素排出係数 (単位：kg-CO ₂ /kWh)	0.275 未満	70
	0.275 以上 0.300 未満	65
	0.300 以上 0.325 未満	60
	0.325 以上 0.350 未満	55
	0.350 以上 0.375 未満	50
	0.375 以上 0.400 未満	45
	0.400 以上 0.425 未満	40
	0.425 以上 0.450 未満	35
	0.450 以上 0.475 未満	30
	0.475 以上	25
前年度の未利用エネルギー活用状況	1.35 %以上	15
	0 %超 1.35 %未満	10
	活用していない	0
前年度の新エネルギー導入状況	1.0 倍以上	15
	0.8 倍以上 1.0 倍未満	10
上記 ~ の計	-	100

【上記基準によって裾切り基準に満たない事業者に対して、グリーン電力証書の譲渡予定量を加点項目として設定する場合】

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)	5.0 %	10
	2.5 %	5

(上記の例において、 で10点、 で15点を獲得した場合、裾切り基準を から で満たすために必要な排出係数は0.400未満となる)

ポイント制の区分・配点の例3

要素	区分	例	配点例
前年度1kWh当たりの二酸化炭素排出係数 (単位：kg-CO ₂ /kWh)	0.350 未満		70
	0.350 以上	0.375 未満	65
	0.375 以上	0.400 未満	60
	0.400 以上	0.425 未満	55
	0.425 以上	0.450 未満	50
	0.450 以上	0.475 未満	45
	0.475 以上	0.500 未満	40
	0.500 以上	0.525 未満	35
	0.525 以上	0.550 未満	30
	0.550 以上		25
前年度の未利用エネルギー活用状況	1.35 %以上		15
	0 %超	1.35 %未満	10
	活用していない		0
前年度の新エネルギー導入状況	1.0 倍以上		15
	0.8 倍以上	1.0 倍未満	10
上記 ~ の計	-		100

【上記基準によって裾切り基準に満たない事業者に対して、グリーン電力証書の譲渡予定量を加点項目として設定する場合】

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）	3.0 %	10
	1.5 %	5

(上記の例において、 で10点、 で15点を獲得した場合、裾切り基準を から で満たすために必要な排出係数は0.475未満となる)

ポイント制の区分・配点の例4

要素	区分	例	配点例
前年度1kWh当たりの二酸化炭素排出係数 (単位：kg-CO ₂ /kWh)	0.300 未満		60
	0.300 以上	0.350 未満	55
	0.350 以上	0.400 未満	50
	0.400 以上	0.450 未満	45
	0.450 以上	0.500 未満	40
	0.500 以上	0.550 未満	35
	0.550 以上	0.600 未満	30
	0.600 以上	0.650 未満	25
	0.650 以上	0.700 未満	20
	0.700 以上		0
前年度の未利用エネルギー活用状況	1.350 %以上		20
	0.675 %以上	1.350 %未満	15
	0 %超	0.675 %未満	10
	活用していない		0
前年度の新エネルギー導入状況	1.0 倍以上		20
	0.8 倍以上	1.0 倍未満	10
上記 ~ の計	-		100

【上記基準によって裾切り基準に満たない事業者に対して、グリーン電力証書の譲渡予定量を加点項目として設定する場合】

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）	1.0 %	10
	0.5 %	5

(上記の例において、 で15点、 で20点を獲得した場合、裾切り基準を から で満たすために必要な排出係数は0.475未満となる)

すために必要な排出係数は 0.550 未満となる)

調達者においてグリーン電力証書の譲渡予定量を加点項目として設定する場合、過去の入札における落札額・他の事業者の入札額等を踏まえ、適切な区分を設定する必要がある(ある中央省庁の庁舎の例で、グリーン電力証書を予定電力使用量の1%分購入することとなった場合の電気事業者の負担を試算すると、落札額の約0.4%分となった(グリーン電力証書の単価を1kWh=4.5円と仮定)。)。

入札参加資格の要件(下限値)は、前述のとおり、入札実施主体が適切に設定することとなるが、現在各府省等で実施されている裾切り方式においては、**70点**(70点以上の電気事業者に入札参加資格を与える)を裾切り基準としているものが多い。

図2-1は、70点を裾切り基準とした場合の具体的な参加資格のイメージである。

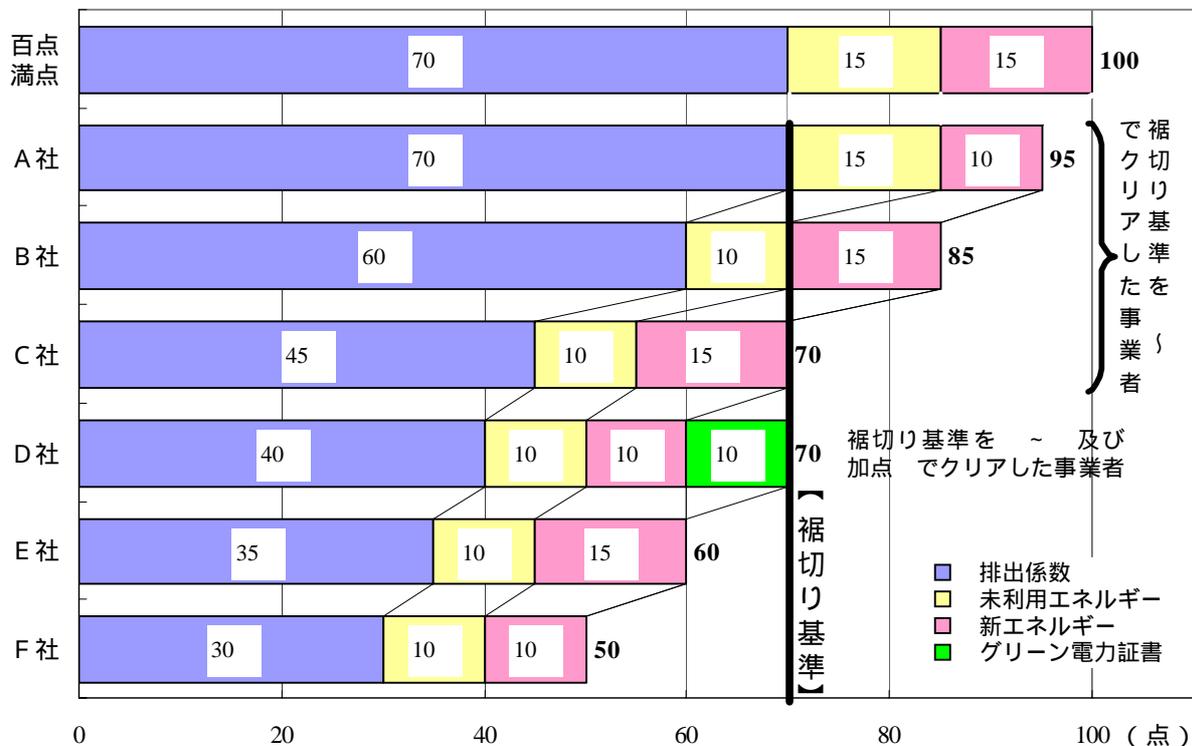


図2-1 裾切りによる参加資格のイメージ

2-3 CO₂排出係数

裾切りの設定においては、最も重要な要素の一つとして、二酸化炭素排出係数を位置づける必要がある。

契約の入札参加要件の評価における裾切りに利用する二酸化炭素排出係数の当面の扱いについては、以下のとおりとする。

○電気の入札に当たって使用する排出係数については、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によって電気事業者ごとに個別に公表された係数（以下、「電気事業者ごとの排出係数」という。）又は国等において把握できる係数（各電気事業者がそのホームページで公表しているもの、地方公共団体がその地域に存する事業者向けに公表しているもの等）として適切と認められるもの（以下、「国等において把握できる係数として適切と認められるもの」という。）を用いることとする。

- 電気事業者が取得した京都メカニズムのクレジットについては、温対法の算定・報告・公表制度において、電気事業者ごとの排出係数に反映させる方策について、本年度中に十分に検討が行われ、結論について関係者に周知を図ることとされている。国等において把握できる係数として適切と認められるものについては、その結論を受け、環境配慮契約法に基づく契約において京都メカニズムのクレジットを織り込む方策について検討することとする（現状においては、当該係数について、京都メカニズムのクレジットを織り込むことは認められない。）。

また、電気事業者の二酸化炭素排出係数は、それぞれ異なっていることから、地域における裾切り基準（区分・配点等）は、当該地域における電力供給が可能な電気事業者の二酸化炭素排出係数を踏まえて設定することが適当である。

2 - 4 環境負荷低減に係る事業者の取組の評価

二酸化炭素排出係数とともに、電気事業者の環境への負荷低減に向けた取組を積極的に評価し、入札参加資格の緩和につなげる等の目的で、事業者の未利用エネルギーの活用状況や新エネルギーの導入状況を入札参加資格の評価へ活用することとした。

また、これらの要素による評価の結果、入札参加資格を得ることができない事業者について、入札実施主体の判断により、グリーン電力証書の調達者への譲渡予定量を加点項目として評価することを可能とすることとした。

（1）未利用エネルギー²の活用状況

未利用エネルギーの有効活用の観点から、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。

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

² 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、一般電気事業者からの購入電力に含まれる未利用エネルギー活用分については趣旨から考慮し、含まない。））をいう。

工場等の廃熱又は排圧

廃棄物の燃焼に伴い発生する熱（RPS法で定める新エネルギーに該当するものを除く。）

高炉ガス又は副生ガス

(算定方式)

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

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。

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。

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) 新エネルギーの導入状況

化石燃料に代わる新エネルギーの導入促進の観点から、前年度における新エネルギーの利用量を使用する。算出方法は、以下のとおり。

新エネルギーの導入状況とは、以下の項目を算定方式に示す方法により算出した数値をいう(単位はすべて kWh)。

前年度自社施設で発生したRPS法³で定める新エネルギー等電気の利用量(以下、「新エネ利用量」という。)

前年度他社より購入した新エネ利用量及び新エネルギー電気相当量(RPS法施行規則第1条第2項に定めるものをいう。以下、「新エネ相当量」という。)

前年度他社に販売した新エネ利用量及び新エネ相当量

一昨年度からバンキングした新エネ相当量

本年度にバンキングした新エネ相当量

資源エネルギー庁が発表したRPS法第4条及び附則第3条に定める方式により算出した前年度の当該電気事業者の基準利用量

(算定方式)

$$\text{前年度の新エネルギーの導入状況} = \frac{\text{+} \quad \text{-} \quad \text{+} \quad \text{-}}{\text{+} \quad \text{-} \quad \text{+} \quad \text{-}}$$

(3) グリーン電力証書の加点項目としての評価

以下に、グリーン電力証書の仕組みを簡単に説明し、入札におけるオプションとして、入札実施者の判断により、グリーン電力証書を活用する場合の方法について示す。

ア．グリーン電力証書制度⁴

グリーン電力価値の取引制度(グリーン電力証書制度)とは、グリーン電力価値の購入を希望する需要家が一定のプレミアムを支払うことにより、電気とは切り離されたグリーン電力価値を証書等の形で保有し、その事実を広く社会に向けて公表できるというもので

⁴ グリーン電力証書認証機構ホームページより引用

ある。

イ．グリーン電力証書の仕組み

以下は、グリーン電力証書システムの仕組みである⁵。

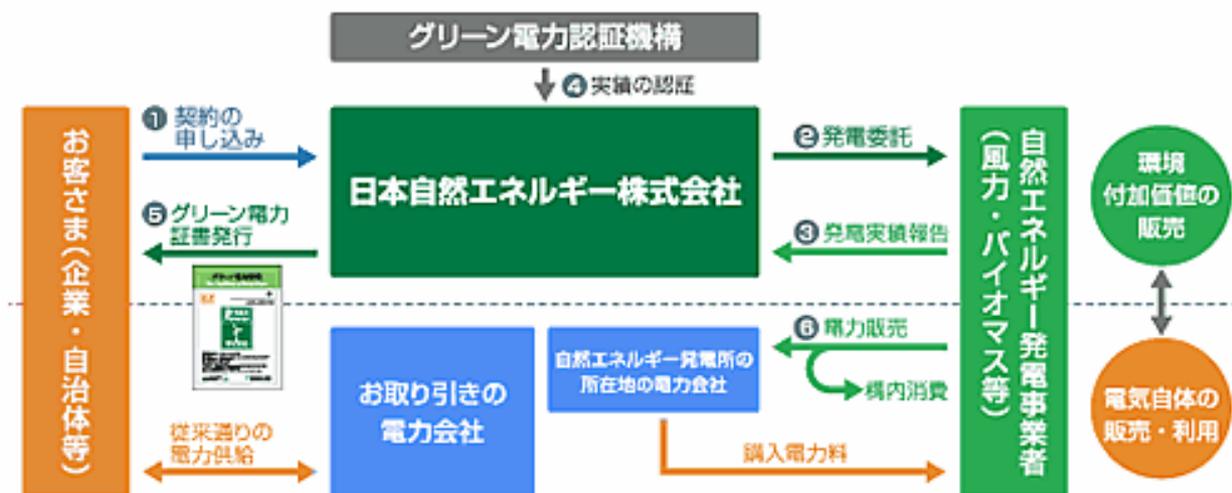


図 2 - 3 グリーン電力証書システムの仕組み

- 顧客がグリーン電力の利用契約を締結
- グリーン電力認証機構の設備認定を得た発電事業者に発電を委託
- 発電事業者は契約に基づき発電を実施し、発電実績を報告
- グリーン電力認証機構が発電実績を認証
- 発電実績を「グリーン電力証書」として顧客へ発行。顧客は発電量の実績に基づき委託費の支払
- 発電した電気自体は地域の電力会社へ販売または発電事業者自ら使用

ウ．グリーン電力認証機構⁶

グリーン電力認証機構は、グリーン電力に対する社会的認知度の向上や、グリーン電力価値の取引における信頼度の向上を目的とし、発電事業者・グリーン電力価値取引事業者（申請者）・グリーン電力価値購入者等とは独立した形（第三者）で設立されたグリーン電力価値の認証を行う機関であり、グリーン電力価値の認証に伴う以下の役割を担っている。

- グリーン電力発電設備に関する認定基準の策定・管理
- グリーン電力価値に対する認証
- グリーン電力価値所有者の公表
- グリーン電力の有する環境的・経済的付加価値に関する調査・提言

⁵ 日本自然エネルギー株式会社ホームページより引用

⁶ グリーン電力証書認証機構ホームページより引用

エ．グリーン電力証書の調達者への譲渡量を評価する方式

裾切りにおいて使用する要素として、二酸化炭素排出係数、未利用エネルギーの活用状況、新エネルギーの導入状況に加え、グリーン電力証書の調達者への譲渡予定量を加点項目として評価することとする。

ただし、入札参加資格を厳しく設定することで、グリーン電力証書の調達が、事業者にとって過度な負担とならないよう配慮する必要がある。具体的には、上記の～の3つの要素に係る評価点の合計が100点となるポイント制で評価し、原則複数の電気事業者の参入が可能となる条件を確保した上で、これら評価点の合計が裾切りの基準を下回る事業者に対してのみ、を加点項目として評価する。

グリーン電力証書の譲渡予定量を加点項目として評価することによって入札参加資格を得た事業者は、契約した際に調達者に証書を無償譲渡することとする。

なお、調達者においてグリーン電力証書の譲渡予定量を加点項目として設定する場合、過去の入札状況等を踏まえ、適切な区分を設定する必要がある（ある中央省庁の庁舎の例で、グリーン電力証書を予定電力使用量の1%分購入することとなった場合の電気事業者の負担を試算すると、落札額の約0.4%分となった（グリーン電力証書の単価を1kWh=4.5円と仮定）。）。

3 . 契約方法について

3 - 1 契約の対象

電力供給が可能な事業者が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。

3 - 2 仕様

裾切り方式により、電気の供給を受ける契約に係る仕様書の構成及び記載する内容例は、表3-1のとおりである。なお、裾切り要件、当該要件を満たすことを証明する書類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。

表3-1 仕様書の構成及び記載内容の例

記 載 項 目	記 載 内 容 等 (例)
件名	(契約予定施設名) における電気の供給を受ける契約の旨記載
需要場所等	需要場所、業種及び用途を記載
契約期間	契約開始日から契約終了日
供給電気方式等	供給電圧、計量電圧、供給電気方式、標準周波数等
契約電力	契約電力 (最大電力)
予定使用電力量	予定使用電力量
電力量等の検針	自動検針装置の有無、電力会社の検針方法、計量器の構成
需給地点	需給地点の記載
電気工作物の財産分界点	電気工作物の財産分界点の記載
保安上の責任分界点	保安上の責任分界点の記載
燃料費、力率	燃料費、力率の変動による契約価格の改定について記載
電力使用実績	各月の最大電力の実績データ 電力使用量の実績データ (月別・日別・時間別等)

3 - 3 標準的な手続とスケジュール

本契約方式を適用する場合の標準的な流れ及び要する期間は、図3-1のとおりである。以下に、図3-1に沿って、各段階における手続の概要を示す。

(1) 入札準備

入札準備段階は、裾切り要件の設定、仕様書の作成、予定価格の作成、入札実施に必要な事項の調整を実施する。

「裾切り要件の設定」については、前述「2-2 裾切り方式」を参考とし、適切に裾切り要件を設定する。

「仕様書の作成」については、上記「3-2 仕様」を参考とし、必要事項を記載した仕様書を作成する。

「予定価格の作成」については、前年度における電力使用量の実績データ等を踏

まえ、適切に予定価格を作成する。

「入札実施に必要な事項の調整」については、必要に応じ実施する。

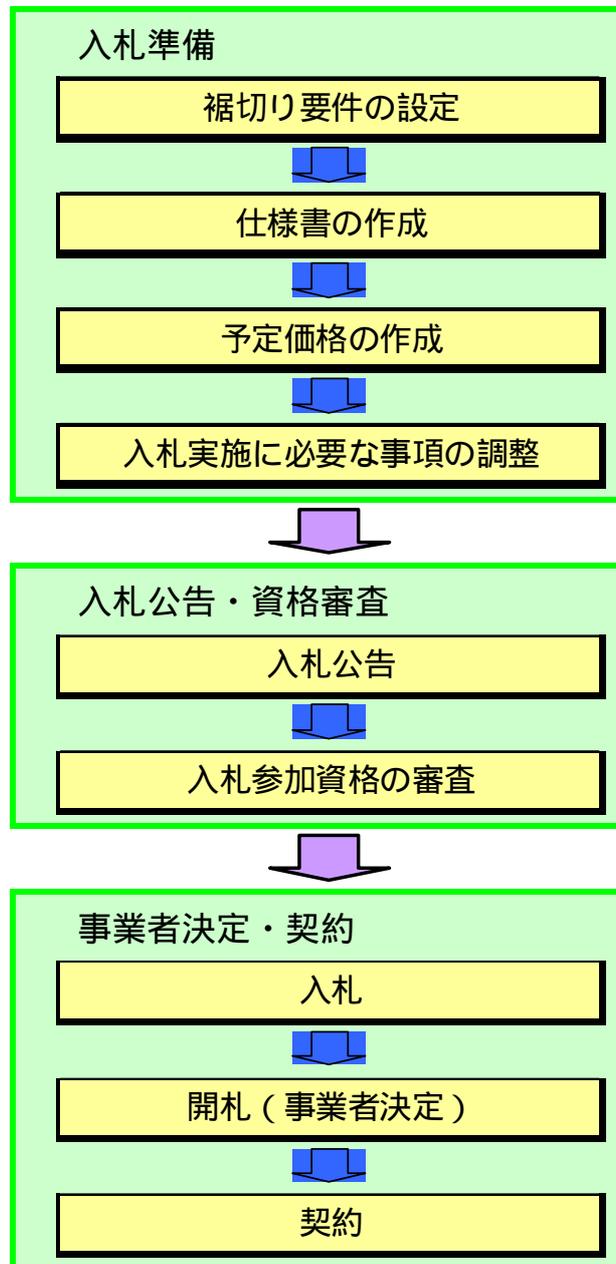


図 3 - 1 裾切り方式に係る入札手続

(2) 入札公告・資格審査

入札公告・資格審査段階は、入札公告、入札参加資格の審査を実施する。

「入札公告」については、裾切り方式による入札参加資格の審査及び入札までに要する期間を勘案して、適切に実施する。

「入札参加資格の審査」については、上記「(1) 裾切り要件の設定」において設定した裾切り要件に照らし、入札参加希望者から提出された参加資格に係る

審査書類に基づき審査を実施する(審査結果については、入札参加希望者に対し、速やかに通知する。)。

(3) 事業者決定・契約

事業者決定及び契約段階は、 入札及び開札 (事業者決定)、 契約を実施する。

「入札及び開札 (事業者決定) 」については、裾切り方式による入札参加要件を満たした事業者の中から最低価格落札方式によって決定する。

「契約」については、落札者と落札決定から定められた期間内に契約を実施する。

4 . その他

4 - 1 調達者の役割

調達者は、前項までの事項を踏まえ、以下の点に留意しながら契約業務を行うものとする。

- 公正な競争の確保のため、裾切りの内容（区分・配点等）について当該地域の状況を勘案し、適切に設定する。
- 電気の合理的かつ適切な使用等に努め、特別な事情がない限り、使用する電力量は予定使用電力量を上回ってはならない。

4 - 2 その他必要な手続

調達者が契約業務を実施するに当たって、その他に留意すべき手続や内容について例示する。

- 仕様書の作成に当たっては、電気需給契約書(電気事業者と締結している契約書)等を参考に現行の契約内容を把握することが可能である。
- 入札参加資格の審査に当たっては、入札参加希望者に対し、参加資格に係る審査書類について、その根拠資料とともに提出を求め、入札実施主体が設定した裾切りを満足するか確認する。
- 年間契約の場合の予定使用電力量は、原則として前年の年間使用電力量を上回らない範囲において、適切に設定するものとするが、契約期間内において契約施設の増改築や設備の拡張・更新等の前年の使用電力量から大幅に変動することが予め判明している場合にあっては、当該事情を考慮した予定使用電力量を設定する。