

長期の卸取引に係る 内外無差別な卸売の評価について

2024年1月30日（火）

第93回 制度設計専門会合

事務局提出資料



電力・ガス取引監視等委員会
Electricity and Gas Market Surveillance Commission

【目次】

I． 内外無差別な卸売におけるオフサイトPPAの考え方について

II． JERAによる26年度以降の長期卸販売（第2回目）の事後評価について

本日御議論いただきたい内容

- 従来、内外無差別のコミットメントのフォローアップにおいては、卸売の大宗を占めてきた単年度の卸取引を主たる対象としていたが、第89回制度設計専門会合（2023年9月29日開催）において、今後は卸売に占める長期卸の割合が増加することが想定されるため、長期卸における内外無差別な卸売の評価方針及び具体的な基準について御議論いただいた。
- その際、コーポレートPPAについては、契約形態等が通常の卸取引とは大きく異なるため、当該評価基準に基づく評価の対象外と整理された。ただし、小売電気事業者を介して需要家が特定の再エネ電源等から電気の供給を受けるオフサイトPPA（以下単に「オフサイトPPA」という）※の場合には、小売電気事業者を決定する際に、合理的な理由なく、社内・グループ内小売を有利に扱っていないかという点は別途確認する必要があると整理されたところ。
- その後、複数の事業者から、どのような基準に基づき評価されるか、より具体的に示してもらいたい、との意見が寄せられている。こうした意見を踏まえ、近年進展しているオフサイトPPAの実態を踏まえつつ、内外無差別な卸売におけるオフサイトPPAの考え方について、御議論いただきたい。

■ 内外無差別な卸売の 評価基準と評価時期	長期卸	
	単年卸	オフサイトPPA (小売介在)
評価基準	23年3月に審議済み →27項目の基準に基づき 評価すると整理	23年9月に審議済み →30項目の基準に基づき 評価すると整理
評価時期	23年6月に審議済み →北海道・沖縄について 内外無差別と評価	23年9月に審議 →左記基準は適用せず、内外無差別性は別途確認すると整理
		次回FU(24年度上半期)より審議予定

※第89回制度設計専門会合資料では、「フィジカルPPA」と表記していたが、本資料においては「オフサイトPPA」と修正

オフサイトPPAに関する考え方

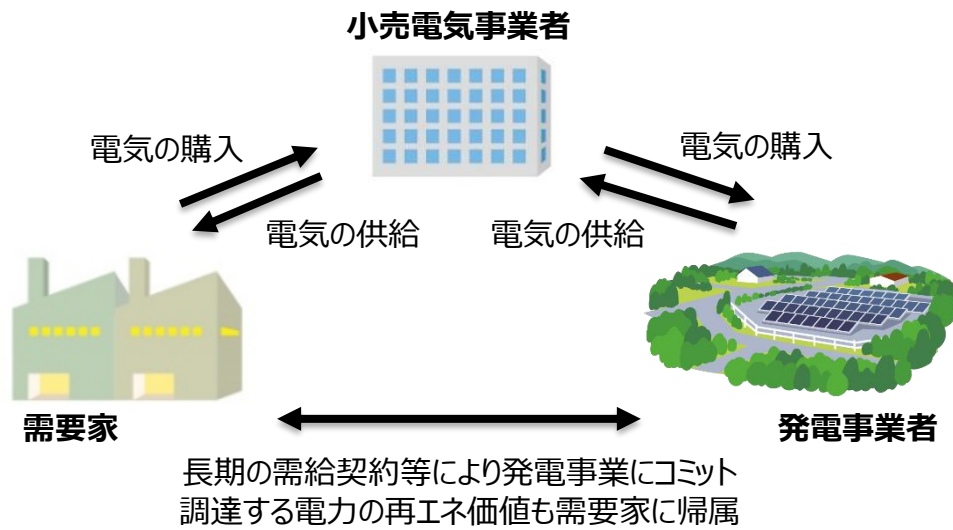
- 近年、需要家の再エネ電気等へのニーズの高まりから、需要家主導による再エネ等の導入が行われ、小売電気事業者を介して需要家が再エネ等を調達するといった取組が進展している。
- 上記のように需要家主導によって再エネ発電設備等の導入が行われた場合には、当該再エネ発電設備等は当該需要家に供給するための電源と考えられ、広く小売電気事業者によるアクセスの公平性を確保することが求められるとは考えにくい。
- 一方で、旧一電が保有している再エネ等の電源に社内・グループ内小売のみが有利な条件でアクセスできる（例えば、社内・グループ内小売しか実質的にアクセスできない）こととなれば、小売市場における競争を歪める懸念は残る。
- こうした点を踏まえ、どのようなケースであれば、内外無差別の観点から問題がないと考えられるか、**新設電源と既設電源に分けて考えること**としたい。

- 需要側での再エネ電気のニーズの高まりを受け、再エネ電気の供給を目的とした発電事業の広がりが進んでおり、個々の需要家ニーズに応じた新たな再エネ電気の調達手段として、小売電気事業者を介したPPAが広がりを見せている。
- 非FIT/FIPによる需要家主導型のオフサイトPPAへの補助金事業（R3年度補正予算、R4年度当初・補正予算、R5年度当初予算）では、累計約32.6万kW※の案件を採択済。

※令和5年12月26日現在

＜需要家主導による再エネ導入の促進＞

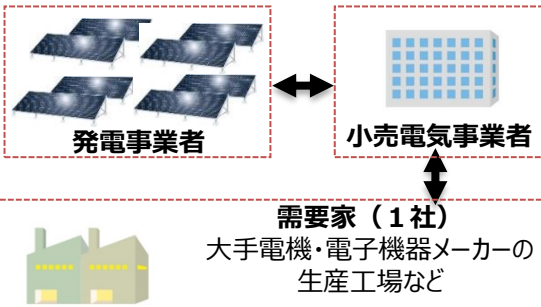
FIT・FIP制度や自己託送制度によらず、太陽光発電により発電した電気を特定の需要家に長期供給する等の一定の要件を満たす場合の設備導入を支援。



補助金の採択事例

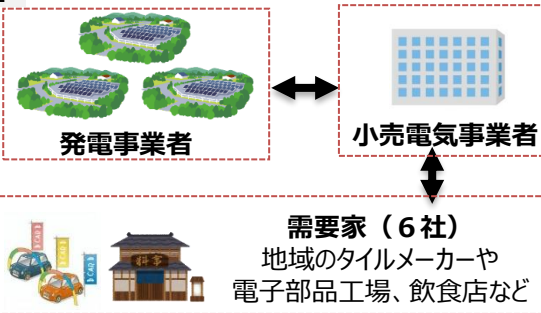
【小規模設備を集約し大規模需要を満たす取組】

- 電気・電子機器の製造メーカー工場を需要地とし、20年間の再エネ電力の長期供給を実施。
- 発電所は、全国各地に立地し、小型発電所を複数組み合わせることで、大規模な需要を満たす電力を確保しようとする取組。



【地域の需要家が連携した取組】

- 地域の電子部品工場やタイル製造工場、自動車販売店や飲食店などの中小企業群が需要家となり、太陽光発電による再エネを共同して調達すべく連携。
- 地域に根ざした発電事業者・小売電気事業者がこれらの需要家に呼びかけを行い実現した、地域が一体となった取組。



オフサイトPPAに伴って新設される電源の場合

- オフサイトPPAの案件組成にあたって電源を新設し、当該電源投資に係る費用を長期PPAを通じて需要家が負担する場合は、当該電源が当該需要家のニーズによって建設されたことが明確であり、小売電気事業者による電源アクセスの公平性が必ずしも求められるとは考えられないため、当該電源は内外無差別な卸売の対象外と整理してよいのではないか。

※ 一つの新設電源を複数の需要家が受電する場合や、一需要家に対し複数の新設電源をアグリゲートして供給する場合においては、当該一又は複数の電源と需要家が特定され、当該電源から当該需要家への紐づけ（費用負担）が契約上明確である場合は、実質的に上記ケースと同様と考えられるため、当該電源は内外無差別な卸売の対象外と整理してよいのではないか。

【参考】新設電源によるオフサイトPPAの事例

第59回制度検討作業部会（2021年11月29日）資料3-2より抜粋

【参考】国内でのコーポレートPPA（オフサイト型）の事例

2021年3月31日

セブン&アイグループとNTTグループの協創で取り組むRE100店舗の実現
国内初※1オフサイトPPAを含むグリーン電力を一部店舗に導入

※1 株式会社資源総合システムへのヒアリング等を通じたNTT AE 調べ

本提供のイメージ



NTTアノードエナジー(株) <https://www.ntt-ae.co.jp/pdf/press20210331-1.pdf>より一部抜粋

2021年9月14日

日本初のアマゾン向け再生可能エネルギーを活用した長期売電契約を締結

MC リテールエナジー株式会社(以下、当社)はアマゾンとの間で日本初の再生可能エネルギー（以下、再エネ）を活用した長期売電契約（Corporate Power Purchase Agreement、以下コーポレートPPA）を締結いたしました。本契約では、アマゾンが太陽光発電所約450か所（設備容量：総計約22MW）から再エネ電力を調達、三菱商事株式会社(以下、三菱商事)の子会社である三菱商事エナジーソリューションズ株式会社が、株式会社ウエストホールディングスが建設する太陽光発電設備の建設工程管理と技術支援、同じく三菱商事の子会社であるElectroRoute社が太陽光発電の発電量予測と発電インバランスのリスクヘッジ(注)をおこないます

(以下略)

MCリテールエナジー(株) https://www.retailenergy.co.jp/hubfs/news/pdf/amazon_202109.pdf?hsLang=jaより一部抜粋

2021年9月24日

金融機関初となる環境省モデル事業に認定された
オフサイトコーポレートPPAの開始
～使用電力の100%再生可能エネルギー化（RE100）
達成に向け、追加性のある再エネ調達を加速～

【オフサイトコーポレートPPAスキーム図】



第一生命(株) https://www.dai-ichi-life.co.jp/company/news/pdf/2021_042.pdfより一部抜粋

2021年11月17日

東海理化と中部電力ミライズ
オフサイトPPAサービス実施に向けた協定を締結
～長野県に専用再生可能エネルギー発電所を設置し、
2022年度から発電開始～



(株)東海理化 <http://www.tokai-rika.co.jp/topics/2021/211117.pdf>より一部抜粋 11

既設電源の場合

- 一方で、**既設電源**を用いた長期PPAについては、内外無差別な卸売が求められる供給力のうち特定の電源を切り出して、自社・グループ内小売を通じて需要家に販売すること等によって、内外無差別な卸売のコミットメントの趣旨を没却する懸念があるため、**より丁寧な確認が必要**となる。
- 大前提として、旧一電は、既設電源を用いた長期PPAを締結する際にも、内外無差別な卸売のコミットメントに基づき、**発電利潤最大化の観点から内外無差別に卸売**を行うことが求められる。
- 具体的には、既設電源を用いたオフサイトPPAに係る卸売の内外無差別性については、以下の観点から確認を行うこととしてはどうか。
 - **交渉機会を内外無差別に提供していること**（例：新電力や需要家からもコンタクトできるよう、オフサイトPPAに関する発電部門の問い合わせ先をウェブサイト上に公表すること）
 - **自社・グループ内小売にのみ有利な条件で卸売を行っていないこと**（例：オフサイトPPAにおける自社・グループ内小売への卸価格が自社の長期卸標準メニューの価格を不当に下回らないこと）
 - **自社・グループ内小売に優先的に卸売を行っていないこと**（例：発電部門が卸価格や与信等の合理的な基準に基づき小売電気事業者を選定すること）
 - **発電・小売間で情報遮断**の取組を実施していること（例：発電部門と小売部門でフォルダのアクセス制限を行っていること）

【目次】

I． 内外無差別な卸売におけるオフサイトPPAの考え方について

II． JERAによる26年度以降の長期卸販売（第2回目）の事後評価について

本日御議論いただきたい内容

- 第86回制度設計専門会合（2023年6月27日開催）にてお示したとおり、JERAは、2026年度以降を受給対象年度とする長期商品の販売について、一部プロセスを見直し、**23年度中に3回に分けて販売を行う**ことを公表した。
- JERAによる長期商品の卸売については、その都度、結果について内外無差別の観点から問題がないか監視等委が確認していくことと整理されたところ、**今般、第2回目の卸販売における各社の契約量が決定**したことを受けて、第89回制度設計専門会合（2023年9月29日開催）で整理された**長期卸の評価方針に基づいて評価を行った**。その結果を御確認・御議論いただきたい。

	第1回卸販売	第2回卸販売	第3回卸販売
販売状況	<ul style="list-style-type: none">販売開始(公表)：2022年12月ステータス：契約締結済み	<ul style="list-style-type: none">販売開始(公表)：2023年9月ステータス：契約量決定	<ul style="list-style-type: none">販売開始(公表)：2023年12月ステータス：事前審査
評価時期	23年9月実施 (第89回制度設計専門会合)	本日実施	販売プロセス終了次第、実施
評価結果	販売量上限の設定が 実質的にグループ内事業者 に有利な条件となりうることから、 内外無差別が担保されているとは 評価できない	本日実施	-

【参考】JERA 26年度以降の複数年商品について

第83回制度設計専門会合（2023年3月27日）資料8より抜粋

- JERAは、昨年12月、ベース・ミドル需要に対応する**2026年以降を受給対象年度とする複数年契約商品の販売を公表**し、現在そのプロセスを進めているところ。
- **グループ内外を問わず募集**を行い、事前審査を通過した申込者に対し、商品等の詳細を開示、申込者による希望の提示等を経て、契約の締結へと進む予定。
- 今般の（23年度の単年の相対契約を対象とする）**評価の対象外**ではあるものの、現時点で、**内外無差別の観点から留意すべき点等はあるか。**

	①ベース商品	②ミドル商品
供給開始時期	2026年4月	
供給エリア	50Hz/60Hzエリア ※50Hzは東京エリア、60Hzは中部エリアでの受渡し	
電源種	石炭火力/ガス火力	
需要への対応	小売電気事業者のベース需要に対応することを想定	小売電気事業者の変動需要に対応することを想定
供給期間	4～6年間（より長期の契約も協議可能）	
料金体系	2部料金（基本料金、従量料金）	
燃料価格	燃料費調整（ベース需要への対応を踏まえ、別途当社が指定する燃料価格指標による）	燃料費調整（変動需要への対応を踏まえ、別途当社が指定する燃料価格指標による）
最低契約数量	5MW	

販売プロセス（スケジュールは12/14公表時点の情報）

- （1）販売商品・プロセス等に関する説明書公表：2022年12月14日
- （2）事前審査※1,2の申込期限：2023年1月20日
- （3）事前審査※1,2の結果通知：2023年2月上旬
- （4）販売商品およびプロセス等の詳細情報開示：2023年2月上旬
- （5）申込者による商品の検討：2023年2月上旬～4月下旬
- （6）申込者による希望契約量の提示：2023年5月上旬
- （7）契約量の決定：2023年5月下旬
- （8）契約の締結：2023年6～7月頃

※1 与信基準（申込者の信用、申込者の親会社等の保証提供可否等にもとづき判断）、および販売量基準（販売電力量実績、保有電源等にもとづく需給バランスの充足状況と電力引取りの蓋然性により判断）を満たしていることを事前審査において確認（いずれも非公表）

※2 提出書類：

①事前審査申込書、②秘密保持誓約書、③財務情報等（外部格付、債務保証金額、保証提供可否等の回答＋直近3カ年分の財務諸表）、④販売電力量実績等（50Hz/60Hzエリア毎）、⑤保有電源（エリア、発電方式、設備容量、運転状態等の詳細情報一覧）

JERA 26年度以降長期商品 第2回販売の評価結果（案）サマリ 1/2

- 第2回卸販売について、第1回卸販売において指摘された販売量上限が撤廃されたことにより、総合評価として、内外無差別が担保されていると評価できるのではないか。
- ただし、第1回卸販売は内外無差別が担保されているとは評価できなかったところ、第3回終了後に、全体のうち内外無差別が担保されていると評価された卸販売量の比率等を基に、JERAによる26年度以降の長期商品の販売に関する総合的な評価を行うこととしてはどうか。

確認観点		No.	確認項目	◎○×評価（確認対象外の項目は“-”※総合評価には影響しない）
A	内外無差別な卸売の実効性確保策①交渉スケジュール	1	事前の明示	◎
		2★	実施スケジュール	◎
B	内外無差別な卸売の実効性確保策②卸標準メニュー	3	事前の公表	◎
		4※1	長期契約の期間	○
		5※1	卸売のポートフォリオ	○
		6★	卸標準メニューの交渉	◎
C	内外無差別な卸売の実効性確保策③情報遮断等	7※1	社内規程・取引書	-
		8★	情報遮断の取組	◎
		9★	卸取引の担当部門	◎
D	オプション価値	10★	内外同一の設定	◎
		11★	規程に基づいた運用	◎
E	転売禁止	12★	転売禁止有無	◎
F	エリア内限定の供給等	13★	エリア内限定供給等	◎

JERA 26年度以降長期商品 第2回販売の評価結果（案）サマリ 2/2

確認観点		No.	確認項目	◎○×評価（確認対象外の項目は“-”※総合評価には影響しない）
G	価格以外の評価基準（与信評価・取引実績評価）	14★	与信評価基準	◎
		15※ ²	前払い等の判断根拠	○
		16★	取引実績評価基準	-
		17★	その他の評価基準	-
H	一律の価格(体系)での販売に特有の確認項目 ※1	18★	最低数量の合理性	◎
		19★	量の配分の合理性	◎
I	入札制に特有の確認項目 ※1	20※ ²	自社小売の参加	-
		21★	最低価格の公表	-
		22	予定供出量の公表	-
J	ブローカー制に特有の確認項目 ※1	23★	売りタイミングの把握	-
		24★	売り入札量の大きさ	-
		25	個別条件の交渉	-
K	相対交渉に特有の確認項目 ※1	26★	プ・セ入/結果の無差別	-
		27※ ²	受給条件の協議	-
L	相対卸契約価格（結果）	28	内外卸契約価格差	◎
M	小売価格への反映	29	小売価格への反映	-※ ³

※1 これらの確認観点は、該当する一部の事業者のみを確認対象とする

※2 これらの確認項目は、◎評価はなく、○評価もしくは×評価となる

※3 単年卸等を含めて評価する必要があるため、今回、長期卸単独での評価は行わない

第2回卸販売における変更点

- 第1回卸販売から以下6つの変更点があるが、いずれも内外無差別の観点から問題となる点は確認されなかった。

#	カテゴリ	変更点	目的	概要
1	購入可能量の上限	販売量基準の解除	第1回卸販売における評価結果を受けて内外無差別を担保するため	販売量基準（販売電力量実績、保有電源等にもとづく需給バランスの充足状況と電力引取りの蓋然性により判断）による購入可能量の上限を解除
2		与信枠の設定	販売量基準の撤廃に伴い、電力の引取義務の履行の蓋然性を高めるため	各社に対して売上高等を考慮した与信枠を設定。与信枠を超える購入希望量については、いずれかの信用補完措置（支払保証金/連帯保証/銀行保証等）を提供すれば購入可能
3	信用補完措置	信用補完措置の拡大	小売電気事業者の選択肢を増やすため	支払保証金・連帯保証に加えて、銀行保証等を標準化
4	最低購入単位	最低購入単位の引下げ	小規模な小売電気事業者の購入機会確保のため	最低購入単位を5MWから1MWに引下げ
5		通告変更権なし商品の設定	最低購入単位の引下げのため	1MW以上5MW未満は通告変更権なし商品として販売
6	契約量の決定方法	募集量が希望量の上限	プロラタ配分の方法を明確化するため	全体の希望量が募集量を上回った場合は、希望量に応じたプロラタ配分となるが、募集量を超える希望量を提出した事業者は募集量を希望量として扱う

(A.B.C.)内外無差別な卸売の実効性確保策に係る確認結果

- 内外無差別な卸売の実効性確保策：①交渉スケジュール、②卸標準メニュー、③発電・小売間の情報遮断等について、内外無差別が担保されていることを確認した。

確認観点		No.	確認項目※1	JERA ※赤字は第1回からの更新点。以下同様
A	交渉スケジュール	1	内外無差別な交渉スケジュールを事前に明示していたか	◎（内外無差別なスケジュールを申込者に対して通知）
		2★	内外無差別な交渉スケジュールで交渉が実施されていたか	◎（通知したスケジュールどおりに内外無差別に交渉実施）
B	卸標準メニュー	3	内外無差別な卸標準メニューを事前に公表済みか	◎（ベース・ミドルの2商品についてそれぞれエリア別(50・60Hz)・燃種別(石炭・ガス)の4区分の商品を内外無差別に公表）
		※3 4	長期卸の契約期間の設定には合理的な理由があるか	○（4～6年を基本とし、より長期の契約も協議可能としたうえで、新電力のニーズも踏まえた結果、最長で10年契約）
		※3 5	卸売のポートフォリオ（各卸売商品の期間と割合）に合理的な理由があるか	○（長期商品の募集量は3回合計で26年度以降の保有電源の45～60%程度。定検や、アンモニア・水素混焼へ転換予定のkW等を考慮したうえで、商品毎に設定する利用率を提供可能なkWが商品の対象）
		6★	内外無差別な卸標準メニューをベースに交渉・契約締結されたか（大きな乖離がないか）	◎（公表したメニューにより交渉・契約）
C	情報遮断等	※3 7	情報遮断の社内規程・社内取引の条件を定めた文書が存在するか	-
		8★	情報遮断の取組を実施しているか	◎（東電EP、中電ミライズとシステムを物理分割していることから、長期卸に関する特に重要な情報※2について、情報遮断の取組の実効性を確認）
		9★	社内外で卸取引の担当部門が同一か	◎（顧客窓口は異なるが、情報遮断の観点という合理的な理由があり、且つ、価格設定等は、顧客窓口を含まない別のチームで内外無差別に対応していることを確認）

※1 以下全ての確認項目において、発電・小売が一体の会社では、社内外の無差別性を確認し、発電・小売が分社化されている会社では、グループ内外の無差別性を確認する

※2 長期卸の相対交渉を常時受付している場合は、常時、単年卸と同等の情報遮断が担保されていることが必要。公募形式の場合は、公募プロセスの開始～終了の期間が対象。

※3 No.4, No.5, No.7は、◎評価はなく、○評価もしくは×評価となる

(D.)オプション価値に係る確認結果

- オプション価値（通告変更量・期限）が社内外で同一に設定されていることを確認した。
- 後述のとおり、第2回卸販売より、最低購入単位を5MWから1MWに引き下げ。1MW以上5MW未満は通告変更権なし商品として販売した。
- また、実際の運用については、運用開始前であるため、評価対象外。

確認観点		No.	確認項目	JERA
D	オプション 価値	10 ★	社内外で無差別にオプション価値（通告変更量・期限）が設定されているか	◎（社内外で同一のオプション価値が設定されている）
		11 ★	オプション価値について、社内で契約書等の規程に基づき、厳格な運用が行われているか	-

(E.F.)転売禁止・エリア内限定の供給に係る確認結果

- 社内外の卸契約ともに転売禁止を求めていることを確認した。
- 第1回卸販売においては、販売量基準（販売電力量実績、保有電源等にもとづく需給バランスの充足状況と電力引取りの蓋然性により判断）により販売量に上限が設定されていたものの、第2回卸販売においては、販売量基準は解除されたことを確認した。

	確認観点	No.	確認項目	JERA
E	転売禁止	12★	卸契約において転売禁止を求めている場合、内外無差別に求めているか。また、実質的に自社小売に有利な条件となっていないか	◎（社内外の卸契約ともに転売禁止を求めている）
F	エリア内限定の供給等	13★	卸契約に、エリア需要での上限設定やエリア内限定販売など、エリア内での供給を前提とした条件がある場合、内外無差別に設定されているか。また、実質的に自社小売に有利な条件となっていないか	◎（第2回卸販売において、販売量基準は解除）

(G.)与信評価・取引実績評価に係る確認結果

- 与信評価が、外部格付又は外部格付に相当する内部格付基準を基に、内外無差別に行われており、当該基準により信用補完措置の要否も内外無差別に判断されていることを確認した。
- 第2回卸販売より、信用補完措置の拡大及び与信枠の設定が行われた。

確認観点		No.	確認項目	JERA
G	与信評価・取引実績評価	14★	与信評価を行った場合、具体的にどのような方法で行ったか	◎（外部機関の格付又は財務諸表に基づく一律の内部格付（基準となる外部格付に極力一致する形で作成）を基にグループ内外無差別に評価。また、第2回卸販売より、販売量基準の解除に伴い、各社に対して売上高等を考慮した与信枠を設定。与信枠を超える購入希望量については、いずれかの信用補完措置を提供すれば購入可能）
		※1 15	与信評価の結果、前払い条件や、契約不可とした事例がある場合、判断根拠は何か	○（上記の与信評価基準に基づき信用補完措置（支払保証金・連帯保証に加え、第2回卸販売より、銀行保証等を標準化）の要否を判断）
		16★	取引実績評価を行った場合、具体的にどのような方法で行ったのか	-（行っていない）
		17★	その他の価格以外の評価基準により、社内に有利な評価を行っていなかったか	-（行っていない）

(H.)一律の価格(体系)での販売に特有の確認結果

- 第2回卸販売より、最低購入単位が5MWから1MWに引下げられるとともに、希望量が募集量を上回った場合の配分方法については、募集量を超える希望量を提出した事業者は募集量を希望量と扱ったうえでプロラタ配分する方法に一部変更がなされたが、いずれも合理的であることを確認した。

	確認観点	No.	確認項目	JERA
H	一律の価格(体系)での販売に特有の確認項目	18 ★	最低購入単位は合理的か (明らかに自社小売しか買えないような量になっていないか)	◎ (小規模小売の購入機会確保のため、最低購入単位は5MWから1MWに引下げ。 1MW以上5MW未満は通告変更権なし商品として販売。明らかにグループ内小売しか買うことのできない量の設定になっていない)
		19 ★	希望量が供給可能量を上回った場合の配分方法が合理的か	◎ (希望量が募集量を上回った場合は、希望量に応じたプロラタ配分。ただし、募集量を超える希望量を提出した事業者は募集量を希望量として扱う)

(L.)23年度相対卸契約価格の結果に係る確認結果

- JERAの2026年度以降の長期商品の販売においては、グループ内外で同一の価格設計であり、通告パターンが同一の場合は同一価格となることを確認した。

※第1回卸販売から変更点なし

確認観点		No.	確認項目	JERA
L	相対卸 契約価格 (結果)	28	結果として、自社小売の契約価格が社外小売の契約価格に比して不当に安くなっていないか。(仮に自社小売の契約価格が社外小売の契約価格より安い場合、そのような結果となった合理的な理由があるか) ※1	◎

※1 仮に特定の販売機会において1件も契約に至らなかった場合にも、そのこと自体が事業者の非公表情報に該当する場合には、評価結果は「◎」と表記することとする。