

- 一般社団法人日本卸電力取引所は、経済産業大臣より卸電力取引所として指定を受けたことを受け、平成28年4月より卸電力取引所(指定法人)となっている。
- 卸電力取引所については、電気事業法第99条第1項後段の規定により、業務規程の変更を行う場合には、経済産業大臣の認可を取得することとされている。平成31年4月より、間接送電権取引市場の初回オークションが開始されることに伴い、卸電力取引所の業務規程を変更する必要があるため、平成31年3月15日に卸電力取引所から経済産業大臣に対して業務規程変更認可申請が行われた。
- 卸電力取引所の業務規程変更申請については、電気事業法第66条の11第1項第5号の規定により、電力・ガス取引監視等委員会の意見聴取事項とされているところ、平成31年3月26日付けで経済産業大臣から電力・ガス取引監視等委員会へ意見照会が行われた。
- 今回は、経済産業大臣から意見照会のあった卸電力取引所の業務規程変更認可申請について、審査基準への適合性の審査をお願いしたい。

(参考) 電気事業法 審査基準 (一部抜粋)

(44) 第99条第1項の規定による卸電力取引所の業務規程の認可及び変更の認可

第99条第1項の規定による卸電力取引所の業務規程の認可及び変更の認可に係る審査基準については、業務規程が、次のとおり定められ、かつ、その内容が同条第3項に基づき施行規則第132条の6に適合することとする。

- ① 施行規則第132条の5第1号に掲げる事項として、少なくとも次に掲げる内容及び基準に適合していること。
 - イ スポット市場及び一時間前市場のうち、少なくとも入札受付及び約定処理については、原則として年間を通じて全ての時間帯で業務を実施すること。
 - ロ イに規定する業務以外の市場開設業務を行う時間及び休日について規定していること。
 - ハ 市場開設業務について臨時休業を行う場合には、その基準を示していること。
- ② 施行規則第132条の5第2号に掲げる事項として、少なくとも市場開設業務を行う事務所の所在地が規定されていること。
- ③ 施行規則第132条の5第3号に掲げる事項として、少なくとも次に掲げる内容及び基準に適合していること。
 - イ 資力信用を有するなどの一定の客観的要件を満たす場合には、次に掲げる場合も含め、原則として全ての電気事業者の参加を認めていること。
 - (i) 発電事業者が卸売を行うために卸電力取引所で電力を購入する場合
 - (ii) 小売電気事業者が余剰電力を卸電力取引所で売却する場合
 - ロ 電気事業者以外の者について、資力信用を有するなど一定の客観的要件を満たす場合には、少なくとも次に掲げる者について参加を認めていること。
 - (i) 発電設備の維持及び運用を行っている者
 - (ii) 小規模な電気事業者などから委託を受けて取引を行う者
 - ハ 少なくとも次に掲げる者について、客観的要件により排除していること。
 - (i) 純資産額が乏しいことその他の理由により、資力が無いと認められる者
 - (ii) 破産者で復権を得ないこと、関係法令への重大な違反を行ったこと、役員に暴力団員等が存在すること、暴力団員等が事業活動を支配していることその他の理由により、信用がないと認められる者
 - ニ 取引参加資格の判断に際して、恣意性を排除した審査を行う仕組みが確保されていること。
- ④ 施行規則第132条の5第4号に掲げる事項として、少なくとも次に掲げる内容及び基準に適合していること。
 - イ 少なくとも次に掲げる市場を開設する旨を定めていること。
 - (i) スポット市場
 - (ii) 一時間前市場
 - (iii) 翌々日以降の特定の時間帯に受け渡される電気を対象として取引する市場
 - ロ スポット市場については、実需給の前日に取引が可能であること。
 - ハ 一時間前市場については、年間を通じて、スポット市場の閉鎖後の特定時点から実需給の1時間前時点までの間に取引が可能であること。
- ⑤ 施行規則第132条の5第5号に掲げる事項として、少なくとも次に掲げる内容及び基準に適合していること。
 - イ 売買取引の方法として、少なくとも次に掲げる内容を定めていること。
 - (i) 買い及び売りの注文方法
 - (ii) 約定方法 (連系線の容量に制約がある場合の取扱いを含む。)
 - (iii) 約定結果の通知方法
 - (iv) 電気の受渡しの方法、受渡しに必要な費用の分担方法及びその計量方法
 - (v) 売買代金の支払方法、支払時期及び支払に必要な費用の分担方法
 - (vi) 売買代金の支払が不履行となった場合の取扱い
 - (vii) 災害発生時等、通常の売買取引が困難な場合の取扱い

(参考) 電気事業法 審査基準 (一部抜粋)

- スポット市場及び一時間前市場について、次に掲げる約定方法を用いていること。
 - (i) スポット市場 ブラインドシングルプライスオークション
 - (ii) 一時間前市場 随時取引が可能な取引方法(ザラバ取引)
- ハ 卸電力取引所で約定された電力は、一般送配電事業者が管理する送配電網を通じて受け渡されること。
- ニ スポット市場及び一時間前市場については、取引の約定条件として、電力広域的運営推進機関に対して送電可否判定を依頼し、連系線の送電確認を行うこと。
- ホ 受渡しに関して定めている事項が、電力広域的運営推進機関が定める関係規程や一般送配電事業者が定める託送供給等約款の内容と整合していること。
- ⑥ 施行規則第132条の5第6号に掲げる事項として、少なくとも次に掲げる内容及び基準に適合していること。
 - イ 決済対象及び決済日が明記されていること。
 - スポット市場及び一時間前市場については、取引参加者の間で直接資金決済を行うのではなく、卸電力取引所が取引参加者間の売買取引を整理(ネットティング処理)した上で、売買代金を求償することとしていること。
- ⑦ 施行規則第132条の5第7号に掲げる事項として、少なくとも次に掲げる内容及び基準に適合していること。
 - イ 取引参加者から売買手数料や会費等を徴収する場合には、金額の定め方及びその徴収方法について明確な定めが置かれていること。
 - 徴収する金額の定め方及びその徴収方法が特定の者を有利に扱い、又は不利に扱うものとなっていないこと。
- ⑧ 施行規則第132条の5第8号に掲げる事項として、少なくとも次に掲げる内容及び基準に適合していること。
 - イ スポット市場及び一時間前市場については、代金支払が不履行となった場合に備えて、清算預託金を預かる制度が採用されていること。
 - 取引参加者から清算預託金を徴収する場合には、少なくとも次に掲げる内容を定めていること。
 - (i) 清算預託金の算定方法
 - (ii) 清算預託金の徴収方法
 - (iii) 清算預託金の保全の方法及び運用益の取扱い
 - (iv) 清算預託金の払い戻し方法
 - ハ 清算預託金の必要額が市場の流動性の確保を妨げるものとなっていないこと。
- ⑨ 施行規則第132条の5第9号に掲げる事項として、少なくとも次に掲げる内容及び基準に適合していること。
 - イ 地域によって売買取引の価格が異なることにより生じる収益(以下「市場間値差収益」という。)について、卸電力取引所の資産から実質的に区別して管理されていること。
 - 市場間値差収益を利用する場合には、事前に経済産業大臣の了承を得ること。
 - ハ 市場間値差収益について、電気事業制度の今後の設計等に基づき用いる方針を有していること。
- ⑩ 施行規則第132条の5第10号に掲げる事項として、少なくとも次に掲げる内容及び基準に適合していること。
 - イ いかなる行為が不正な取引に該当するかを定め、取引参加者に対するルールにおいて、これを明示的に禁止していること。
 - 不正な取引として、少なくとも次の項目を定めていること。
 - (i) 電気の実物取引を目的としない取引をすること
 - (ii) 仮装の取引をする、又は偽って自己の名を用いず取引をすること
 - (iii) 他者と通謀の上、当該他者との取引を成立させることを意図した取引の申込みをすること
 - (iv) 単独で又は他人と共同して、取引が繁盛であると誤解させるような取引や相場を変動させるような取引をすること
 - (v) 市場相場が自己や他人の操作によって変動する旨を流布すること
 - (vi) インバランス料金を変動させることを目的に、約定を見込まない取引を行うこと
 - (vii) 相対取引や電力先物市場など卸電力取引所外の電力に関連した取引において利益を得る目的で、卸電力取引所の市場の相場を変動させるような取引を行うこと
 - (viii) 公表前の発電所の事故情報など、卸電力取引所の価格形成に影響に及ぼすインサイダー情報に基づく取引を行うこと

(参考) 電気事業法 審査基準 (一部抜粋)

- ハ いかなる場合に不当な価格形成に該当する可能性があるかについて定めていること。また、不当な価格形成に該当する可能性がある場合として、少なくとも次の項目を定めていること。
 - (i) 市場における需給関係では正当化できない水準の価格が形成されている場合
 - (ii) 一般的な発電原価から上方又は下方に著しく乖離した市場価格が形成されている場合
- ニ 不正な取引を防止するため、取引参加者に対するルールの周知や教育を行うこととしていること。
- ⑪ 施行規則第132条の5第11号に掲げる事項として、少なくとも次に掲げる内容及び基準に適合していること。
 - イ 市場開設業務を実施するに足りる十分な組織体制が整備されていること。
 - ロ 職員の監視体制が整備されていること。
 - ハ 売買取引の数量の拡大及び適正な価格形成を図るための企画、調査及び提言を行う体制が整備されていること。
- ⑫ 施行規則第132条の5第12号に掲げる事項として、少なくとも次に掲げる内容及び基準に適合していること。
 - イ 卸電力取引市場の監視を行う体制が整備されていること。特に、第三者委員会における審議や処分に対する不服申立制度が整備されていることなど、卸電力市場の監視結果についての判断や処分が公正・中立になされることを担保する仕組みを有していること。
 - ロ 取引参加者の行為が、不当な行為及び不当な価格形成に該当するおそれがある場合には、必要に応じて、取引参加者に対する調査を行うこととされていること。
 - ハ 不当な行為及び不当な価格形成に該当すると認めるときは、業務規程その他の取引関連規定に基づき、取引参加者に対して必要な処分を行うこととされていること。
 - ニ ハの措置を講じたときは、速やかにその旨を資源エネルギー庁及び電力・ガス取引監視等委員会へ報告することとしていること。
- ⑬ 施行規則第132条の5第13号に掲げる事項として、少なくとも次に掲げる内容及び基準に適合していること。
 - イ 取引参加者が関係法令、業務規程その他卸電力取引所が定める規定に違反する行為を行った場合の処分内容が具体的に明記されていること。
 - ロ 卸電力取引所が実施する調査に対する取引参加者の協力に関する記載を設けていること。また、当該調査に対する協力が得られなかった場合の措置について定められていること。
- ⑭ 施行規則第132条の5第14号に掲げる事項として、少なくとも取引参加者が利用しやすい市場運営が行われるように、取引ルールや取引制度の変更について、取引参加者の意見を聴き、必要に応じて反映させる仕組みを有していること。

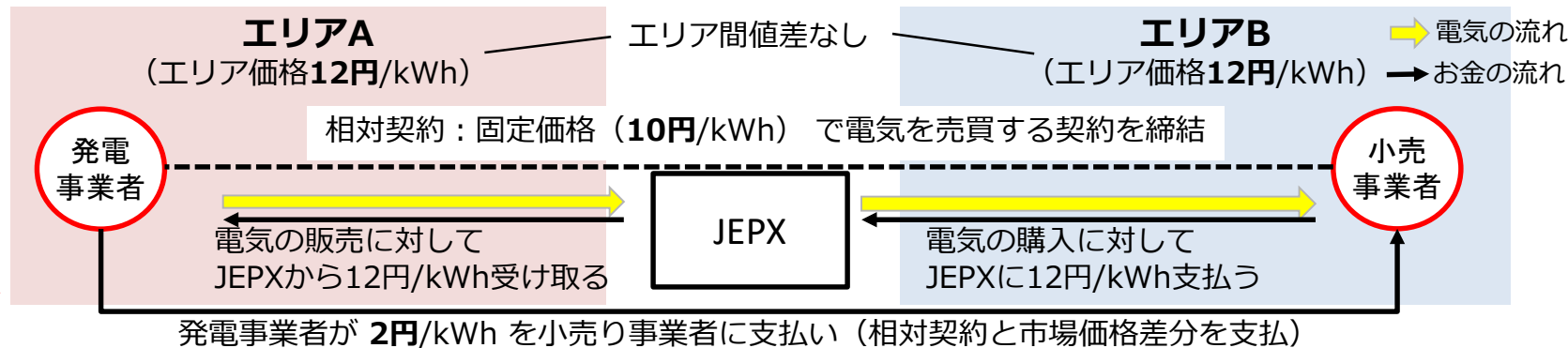
(参考) 間接送電権について

- 間接オークション開始後はエリアをまたぐ電力取引は市場で行うことが必要。従来と同様に固定価格で電気の受け渡しを行う場合、市場価格との差分（超過分・不足分）を当事者間で清算する相対契約（**特定契約**）を締結することが考えられる。
- **送電線混雑により、スポット市場の約定価格がエリアによって分かれた場合**、エリアごとの市場価格と相対契約の価格の差分（超過分・不足分）が一致せず、当事者間の清算によって相対契約の価格を実現することが出来ない。そのため、**エリア間の値差を解消する仕組み（間接送電権）**を導入する。**2019年4月**に間接送電権取引市場を創設を目指し、準備を進める。

特定契約

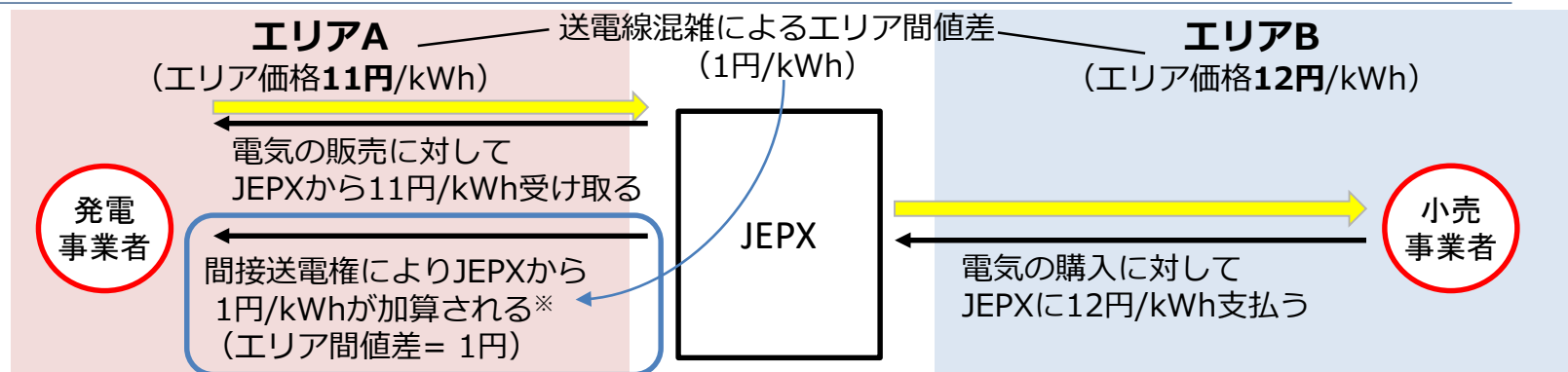
市場価格に関わらず、固定価格を実現する契約

エリア間値差がある場合、固定価格が実現できない



間接送電権

エリア間値差を解消する仕組み



※ 間接送電権は、JEPXに開設される間接送電権市場から購入

(参考) 市場開催時期

- JEPXにおいて、システム改修のスケジュールを確認した結果、2019年4月からの取引開始可能と判断したため、2019年4月からの取引開始とすることとした。(2019年6月分の間接送電権を取引する)

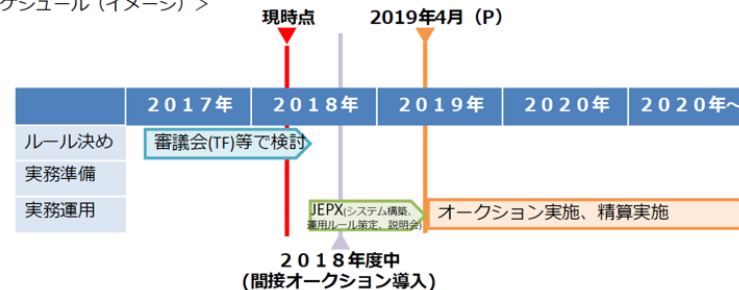
- 制度検討作業部会において、間接送電権市場は、2019年4月の取引開始を目指して準備を進めることとされた。
- システム改修のスケジュールを確認した結果、2019年4月からの取引開始可能と判断したため、2019年4月からの取引開始とする。

具体的な市場開設時期

2018年3月 第1回間接送電権の在り方等に関する検討会事務局提出資料3から作成

- 間接オークションは早ければ2018年10月以降に導入予定。またベースロード電源市場は2019年度に開設予定。間接送電権はベースロード電源市場に先行して取引を開始することが望まれているところ。
- 他方で、詳細制度設計後、システム開発期間等の内部体制準備及び事業者への説明期間を勘案すると、間接送電権の取引開始に向けた準備には、1年弱を要する見通し。また、規程類の整備等、技術的な準備も必要。
- このため、間接送電権の取引開始は、2019年4月の取引開始を目指して準備を進める。
 - ※ 上記を踏まえ、JEPXと広域機関におけるシステム改修のスケジュールを精査する。
 - ※ 間接送電権の開始に当たって、事業者への説明会等は別途必要と考えられる。
 - ※ 間接送電権はJEPX規程類上、電力市場の一種として整理し、間接送電権に係る係争が生じた場合の対応や、不可抗力発生時等の補償内容は電力市場と合わせる。
 - ※ 名称については、「間接送電権市場」とする。

<スケジュール(イメージ)>



5

出所: 第20回制度検討作業部会(資源エネルギー庁)より抜粋

-2-

©2018 Japan Electric Power Exchange All Rights Reserved

改正ポイントと審査基準

- 今般の業務規程改正では、本年4月に開場予定の間接送電権取引市場に関する規定が追加されている。
- 審査基準への適合性を基に事務局において審査を行った結果、審査基準へ適合することが確認できている。主な市場設計内容と審査基準との関係は以下の通り。

	主な改正のポイント	関連規程	審査基準との関係
商品	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 間接送電権取引の商品は期間およびスポット取引におけるエリア間の約定価格の差をとるエリアの組み合わせと方向により設定する。 ✓ 期間は、1週間(土曜日から翌週金曜日まで)とする。 ✓ 間接送電権商品は、約定価格の差をとるスポット取引の行われる前年度2月末までに取引会委員等に通知する。 	取引規程第63条	<p>審査基準(44)が規定する全ての要件を満たしている。</p>
入札方法等	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 間接送電権取引は商品毎に、原則としてその商品の期間の最後の日が属する月の前々月の20日以降の平日の翌平日に実施する。 	取引規程第64条	
約定	<ul style="list-style-type: none"> ✓ シングルプライスオークションによる約定処理を実施する。 	取引規程第68条	
売買手数料・決済等	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 手数料は買い約定量1kWhあたり0.01円。 ✓ 決済は商品対象期間の日毎にスポット取引の決済と同時に行う。 ✓ 預託金はスポット市場ほどの取引量が期待されないため現時点では導入を見送る。 	取引規程細則第4条等	
市場間約定代金差額	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 市場間約定代金差額に関する事項に間接送電権の売買代金のうち交付分を控除、徴収分を加算する旨規程改正。 	取引規程第19条	
買い量の減少	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 取引所は、本商品対象日毎の前日に広域機関より連系される連系線の運用容量、マージン、経過措置計画量等の情報により、発行済み間接送電権量を減少する必要性を確認し、減少する必要がある場合は取引会員等の間接送電権保持量に応じて減少させる。 	取引規程71条	

審査基準の適合性

- 間接送電権取引市場の運営は、市場開設業務に含まれることから、取引所が運営する現物市場における取引に影響がないかという観点から確認が必要。このため、事務局において、電気事業法施行規則に基づき、審査が必要となる下記10項目について審査を行っている。

業務規程の必要的記載事項（施行規則132条の5）	審査が必要な項目	関連規程
市場開設業務を行う時間及び休日に関する事項	✓	取引規程第66条
市場開設業務を行う事務所の所在地	✓	業務規程第3条
売買取引を行うことができる者の資格及びその審査の方法に関する事項		
卸電力取引市場の種類に関する事項		
売買取引の方法	✓	取引規程第67条
売買取引の決済に関する事項	✓	取引規程第72条
売買取引の手数料に関する事項	✓	取引規程細則第4条
債務の履行を担保するために預託する金銭を徴収する場合には、当該金銭の徴収及びその管理の方法に関する事項	✓	無（預託金を徴収しない）
地域によって売買取引の価格が異なることにより生じる収益の管理に関する事項	✓	取引規程第19条
売買取引において、不正な行為が行われ、又は不当な価格が形成されている場合における当該売買取引の制限その他の売買取引の公正を確保するために必要な措置に関する事項		
市場開設業務の実施体制に関する事項	✓	業務規程第12条
卸電力取引市場の監視の方法に関する事項		
取引参加者に対する処分に関する事項	✓	業務規程第14条
売買取引の実施方法に関する取引参加者からの助言又は意見の聴取に関する事項		
前各号に掲げるもののほか、市場開設業務の実施に関し必要な事項	✓	-

(参考) 商品の形態 (対象連系線、方向)

- 間接送電権の発行に関しては、制度設計作業部会の議論を踏まえ、以下を考慮して、JEPXにて決定することとしていた。
 - 期待値差が 0.01円/kWh を上回る蓋然性が高いもの
 - ある程度の取引量が見込まれること
- 期待値差について、間接オークション開始後の分断状況、値差を分析した結果、0.01円/kWh を超える地域間連系線は以下の5つであった。
 - 【北本直流幹線】(北海道～東北：逆方向)
 - 【東京中部FC】(東京～中部：順方向・逆方向)
 - 【本四連系線】(中国～四国：逆方向)
 - 【阿南紀北直流幹線】(関西～四国：逆方向)
 - 【関門連系線】(中国～九州：逆方向)
- なお、取引量については、間接オークション開始後1ヶ月分のデータであり、十分なデータが蓄積されておらず、現時点で取引量の想定は難しい。そのため、2019年4月においては上記の5つの連系線を対象とすることとした。
- ただし、引き続き、対象とする連系線の追加や廃止について、市場分断の発生状況や、連系線増強の状況、事業者ニーズ等を確認しながら、検討会において定期的に検討することとした。

(参考) 間接オークション開始後における連系線別市場分断状況

週間の平均値差額 (円)

連系線	方向	2018年				
		9/29 週	10/6 週	10/13 週	10/20 週	10/27 週
北本直流幹線 (北海道→東北)	順	0	0	0	0	0
	逆	4.56	2.44	2.84	5.39	4.86
相馬双葉幹線 (東北→東京)	順	0	0	0	0	0
	逆	0	0	0	0	0
東京中部 F C (東京→中部)	順	0	0.07	0.01	0	0
	逆	2.3	1.28	1.13	1.47	1.78
南福光 B T B (中部→北陸)	順	0	0	0	0	0
	逆	0	0	0	0	0
越前嶺南線 (北陸→関西)	順	0	0	0	0	0
	逆	0	0	0	0	0
三重東近江線 (中部→関西)	順	0	0	0	0	0
	逆	0	0	0	0	0
西播東岡山線 + 山崎智頭 (関西→中国)	順	0	0	0	0	0
	逆	0	0	0	0	0
阿南紀北直流幹線 (関西→四国)	順	0	0	0	0	0
	逆	0.03	0	0	0	0.01
本四連系線 (中国→四国)	順	0	0	0	0	0
	逆	0.03	0	0	0	0.01
関門連系線 (中国→九州)	順	0	0	0	0	0
	逆	0.24	2.35	1.66	0.93	0.56

(参考) 商品の形態 (精算期間、オークションの実施タイミング)

- 2019年4月においては、週間 2 4 時間の商品で開始し、JEPXの「週間」の定義に沿って、土曜日から金曜日までの商品とすることとした。
- ただし、週間昼間、月間商品等その他の商品形態については、事業者のニーズも踏まえ、開設後の見直しの課題として引き続き、検討会にて検討を行っていくこととした。

商品の形態 (精算期間、オークションの実施タイミング)

2018年3月 第1回間接送電権の在り方等に関する検討会事務局提出資料3から作成

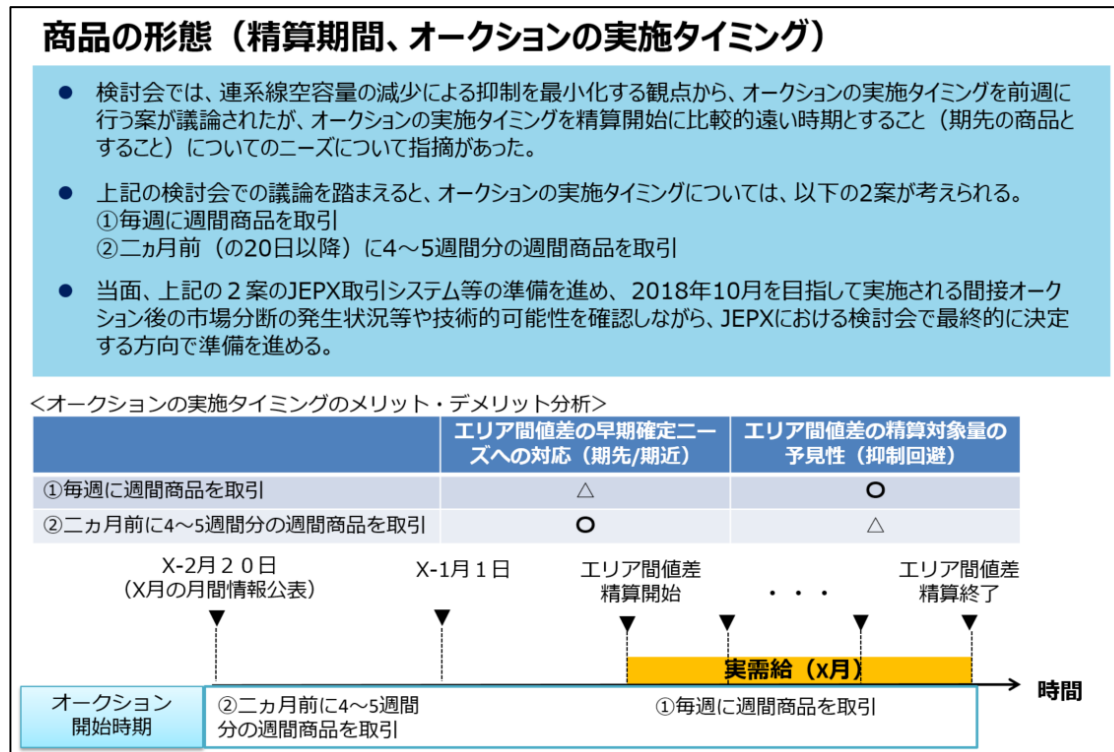
- こうした観点から以下の4商品が考えられるが、商品数を増やした場合のシステム開発コストの増大、取引量の分散化が懸念されることから、当初は1～2商品程度を取引することが考えられる。
 - ①月間 2 4 時間
 - ②月間昼間
 - ③週間 2 4 時間
 - ④週間昼間
- 具体的には、発行量の最大化を重視しつつ、ベース的活用のニーズを満たすという観点から、開設時の商品は週間 2 4 時間を最優先とし、準備を進める。
- 他方で、検討会においては月間商品や年間商品のニーズについても指摘があったことから、開設後の見直しの課題として検討を進めていく。

<商品の形態案のメリット・デメリット分析>

	発行量	ベース的ニーズ
①月間 2 4 時間	△	○
②月間昼間	△	×
③週間 2 4 時間	○	△
④週間昼間	○	×

(参考) 商品の形態（精算期間、オークションの実施タイミング）の検討

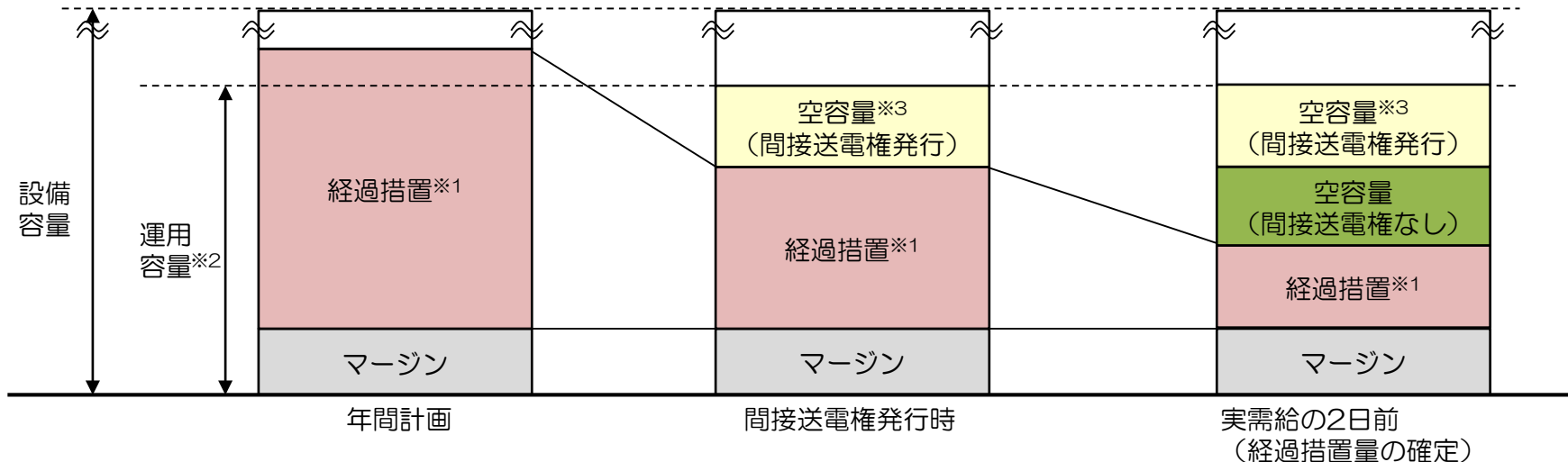
- 制度設計作業部会の議論において、オークションの実施タイミングについては、以下の2案が示されていた。
 - ①毎週、週間商品を取引
 - ②二カ月前（の20日以降）に4～5週間分の週間商品を取引
- JEPXにおいて検討した結果、必要となるシステム開発のスケジュールの制約があることが判明したため、2019年4月においては、「②二カ月前」の実施タイミングでオークションを実施することとした。



(参考) 間接送電権の発行業について

- 間接送電権は、運用容量からマージンと経過措置の数量を除いた量を発行する。
- 運用容量、マージンについては、広域機関にて取り纏められ、公表される。年間計画以降では、月間、2営業日前と実需給に近づくにつれ精査された計画が公表される（作業計画の変更、需給状況等を考慮）。
- 間接送電権の発行可能量については、経過措置の数量が影響し、経過措置が適切に減少すれば、間接送電権の発行可能量が増えることが期待される。そのため、間接送電権の発行前に経過措置の減少事由が予見されている場合は、事業者は、経過措置の減少を行う更新計画を広域機関へ提出することを求めているところ。

間接送電権の発行業の推移イメージ



- ※1 経過措置は、潮流の相殺を考慮したうえで、長期計画における運用容量（連系線を通る最大値）まで発行され、実需給に向けて削減される。
- ※2 運用容量とは、流通設備を損なうことなく、供給信頼度を確保した上で、流通設備に流すことのできる電力の最大値をいう。作業計画、需給状況等により変化する。
- ※3 経過措置の減少状況により、空容量が発生しない場合もある。

(参考) 経過措置の減少について

- 検討会において、監視等委員会より、間接送電権の発行にむけて、経過措置減少が適切に行われることが重要であるという意見が表明された。
- 事業者が経過措置を適切に減少させる例としては以下の通り。
 - － 発電所の定期点検のスケジュールが明らかになった段階で、出力の減少分について経過措置を減ずる。
 - － 季節による需要の減少が顕著に出ることが判明し、連系線を利用した送受電は不要と判断した場合、経過措置を減ずる。
- また、事業者が間接送電権オークションの開催日から前々日12時までの間に経過措置計画を減少させた場合には、そのタイミングの合理性について、広域機関が確認を行っていく。

経過措置の減少イメージ

