

# 施行時期の在り方について

平成28年 11月 28日

地域間連系線の利用ルール等に関する検討会事務局

電力広域的運営推進機関  
日本卸電力取引所

1. 前回の検討会においては、以下のとおり、①間接的送電権等の商品設計等の準備のためにも、事業者がこれに応札を行うためにも、実際にどれだけのペイバックが発生したか等の情報が必要と考えられるため、段階的に、間接オークションの導入を進めていくことに、特段の御異論はなかった(※)。  
(※)もとより、先着優先による容量登録を行っていない事業者は、今でも値差の影響を受けて事業を行っている。
2. そこで、本日は、以下(1)について、速やかに間接オークションを導入するために考慮すべき事項や、導入時期イメージについて、御議論いただきたい。
3. なお、新規の間接的送電権等の発行など、市場間値差リスクをヘッジするため仕組みについても、速やかに検討を進めていくものとする。

(参考) 平成28年11月4日 検討会資料3

2. 新規の間接的送電権等の発行に当たっては、オークションを開催することが考えられる。しかしながら、これに応札する事業者の立場からは、参考とすべき情報がなければ、どのように応札したらよいか、見当もつかないという事態が想定される。

このため、以下のように、**①間接オークション導入に伴う経過措置と、②新規の間接的送電権等の発行は、切り離して検討**を行い、以下のように**段階的に導入**を行うこととしてはどうか。

- (1) 広域機関及びJEPXにおけるルール・システムの準備が整い次第、速やかに間接オークション導入(先着優先を廃止)する(必要準備期間は、別途議論。)
- (2) 間接オークション導入とともに、経過措置の適用を開始する。JEPXは、各連系線において、経過措置対象事業者に対して、どれだけのペイバックが発生したか等の情報を公開する。
- (3) JEPXは、上記(2)の情報も参考にして、商品設計等の準備を行い、準備が整い次第、新規の間接的送電権等のオークションを開催する。
- (4) 事業者は上記(2)の情報も参考に応札する。

## 論点1: 速やかに間接オークションを導入するために考慮すべき事項

### 1. システム処理性能の向上

- (1) 従来、主として先着優先に基づく連系線管理を行っていたのに対し、見直し後は、主として、スポット市場の約定結果に基づく連系線管理が必要。
- (2) このため、スポット市場における約定数が飛躍的に増加する中であっても、広域機関システム側では、前日10時頃にJEPXから受け取った約定結果に基づき、連系線潮流管理値(PO)を、速やかに計算することが必要であり、この処理に当たって、十分な信頼性や処理速度を確保することが必要。
- (3) とりわけ、現時点、広域機関システムは、引き続き暫定運用を行っているところ、この現行システムの開発と併行的に、上記(2)の確保のため、システム処理性能を確保することが必要となる。

連系線利用状況(平成27年度実績)

	(百万kWh)
<b>相対取引</b>	<b>75,947</b>
前日スポット取引	13,152
時間前取引	2,050
全取引量	91,149

スポット市場の状況(平成27年度実績)

	(百万kWh)
<b>約定量</b>	<b>15,400</b>

- 単純に、従来の連系線利用ルールの下では、相対取引によって連系線を通っていた電力量が、間接オークション導入後には、すべてスポット市場に拋出されると仮定すれば、JEPXスポット市場の年間取引量は、**最大で、およそ4.9倍の増**となる効果が期待できる(注)。
- なお、電力・ガス取引監視等委員会における競争状況のモニタリング資料によれば(次頁参照)、2013年度から自主的取組が開始されたことを受け、2012年度から2015年度にかけて、**JEPXスポット市場約定量の年平均増加率は、30%と評価**されているところ(年間**で1.3倍の効果**)。
- 連系線利用ルール導入による効果は、あくまで最大値としての見積もりとはいえ、過去の推移との比較でいえば、**今般の連系線利用ルールの見直しは、飛躍的にJEPXスポット市場約定量を増加させる効果が期待**できる。

(注)ただし、連系線利用状況の値は、各連系線の利用実績(kWh)の総和であるため、一事業者が、九州→中国→関西など、複数の連系線を利用している場合も含まれる。このため、実際には、この数字よりも低い効果となると想定されるため、この数字は、あくまで、最大を想定した場合の期待効果となる。

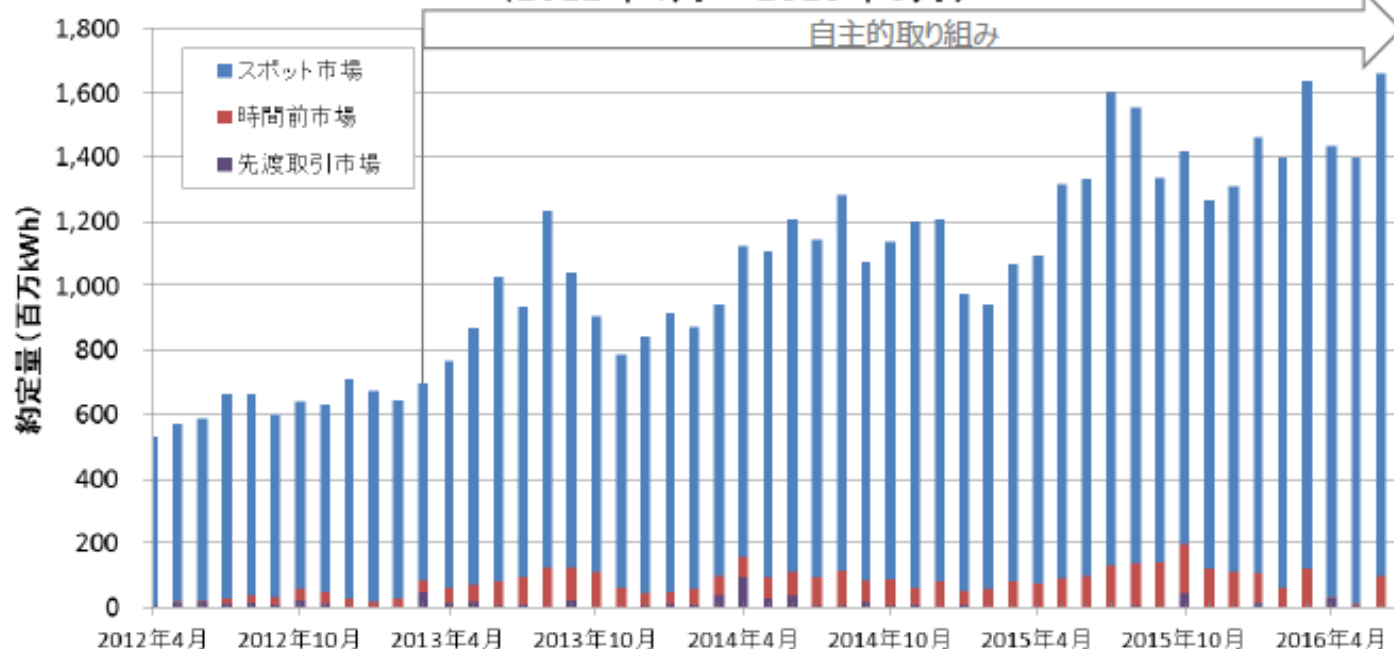
## 中長期推移

## JEPXにおける約定量の推移

- 2012年度から2015年度にかけてのJEPXにおける約定量の年平均増加率は、30%となっている。
- 2016年4月～6月の約定量合計は、前年度同時期対比で1.2倍であった。

## 約定量の推移

(2012年4月～2016年6月)




## 主要データ

約定量合計 年平均増加率 (2012年度⇒2015年度)	30.0 %
スポット市場約定量 年平均増加率 (2012年度⇒2015年度)	28.6 %
時間前市場約定量 年平均増加率 (2012年度⇒2015年度)	74.4 %
先渡取引市場約定量 年平均増加率 (2012年度⇒2015年度)	-23.2 %

## 論点1:速やかに間接オークションを導入するために考慮すべき事項

### 2. 事業者からの御意見、システム設計の前提となるルール

- (1) 事業者ヒアリングでは、広域機関・JEPXのルールやシステムが明らかになれば、それほどの準備期間はないという意見が大勢であった。
- (2) このため、ルールを確定した上、システムの準備に要する期間が、概ね、施行準備に要する期間に等しいと考えられる。

- 
- (3) ここでは、仮に、資料2の記載の方向性でルールを見直した場合、システムの準備にどれだけの期間を要するかという観点から、検討を行う。

## 論点2: 間接オークションの導入時期

- (1) 間接オークションの導入により、公正性・公平性が確保されるとともに、市場取引量の増加に極めて大きな貢献が期待できるため、可能な限り速やかな導入が望ましい。
- (2) 他方、実務的には市場取引量が急激に増加するため、システムが、これらの処理を確実に実施することができるよう、抜本的な見直しが必要。
- (3) また、本年4月には、広域機関システムの運用開始が遅れたこと等により、事業者の皆様に変な御迷惑をおかけしたところであり、この反省を十二分に踏まえることが必要。具体的には、以下のとおり。

### ①現在のシステムがいつ完成するか:

現在の広域機関システムは、現在もなお暫定運用中であり、足元では、長期・年間計画の策定機能や、北本連系線における特殊処理等の機能の開発を行っているところ。

### ②現在のシステムの性能をいつまでに抜本的に拡充することができるか:

広域機関では、「広域機関システム抜本刷新会議」を設置し、信頼性や堅牢性の向上等を目的とした抜本的なシステム刷新に向け、具体的な検討を進めているところ。

### ③十分な試験期間を確保できるか:

本年4月に生じた諸問題の大きな要因の一つとして、事業者の皆様への説明や試験等のための準備期間が十分に取れなかった点にあると考えられる。

- (4) 加えて、間接オークションは現在資源エネルギー庁で行われている審議会(電力システム改革貫徹のための政策小委員会)の中で、施策全体を俯瞰した検討が行われており、時期についても総合的な判断に基づき決定することとされているところ。

○間接オークションは、技術的な観点からは、最速で2018年(平成30年)4月を目途に導入が可能と考えられるところ、今後の国の審議会の検討状況を踏まえつつ、決定することとしてはどうか。

○この際にも、以下の3段階のマイルストーンを設け、それぞれの時点で評価を行い、遅れが見られる場合等には、それぞれ時点における状況に応じ、確実にスケジュールを見直すこととしてはどうか。

第一段階(本年度末(平成28年度末)): 現在のシステムの開発状況等を評価。

第二段階(来年6月(平成29年6月)): システムの信頼性・堅牢性の向上策の実施状況等を評価。

第三段階(開始3ヶ月程度前): 事業者説明や、試験に当たっての準備状況等を評価。

(1)システムの観点からは、資料2の方向性に基づき、本年度中に、詳細ルールを含め、基本的な仕様を完全に確定できること、及び、特段の支障が発生しないという前提があれば、2018年3月(平成30年3月)までに準備を整えることが可能と考えられる。

項目	平成28年度	平成29年度			平成30年度		
広域機関システム							
現行システム開発 (見込み)	→ → → → →						
システム開発① (追加機能の開発) ※1	詳細仕様検討	設計※3	システム開発	試験※3			
システム開発② (処理性能の確保) ※2	→ → → → →	→ → → → →	→ → → → →	→ → → → →			
JEPXシステム					連携試験含む		
システム開発 (経過措置精算機能)		→ → → → →	→ → → → →	→ → → → →			

- ※1 経過措置管理機能、JEPX連携機能、連系線制御特殊処理(5分P0、段差制約等の改修)等に関するアプリケーション改修であり、連系線制御特殊処理の改修においては、対向する一般送配電事業者等と詳細仕様や双方での改修の必要性など協議及び調整が必要
- ※2 市場取引増加に伴う信頼性、処理性能向上のため、ハードウェア、システムアーキテクチャーの抜本的見直し及びアプリケーション改修が必要
- ※3 設計、試験においては委託事業者、会員(一般送配電事業者等)、JEPXとの調整が必要