

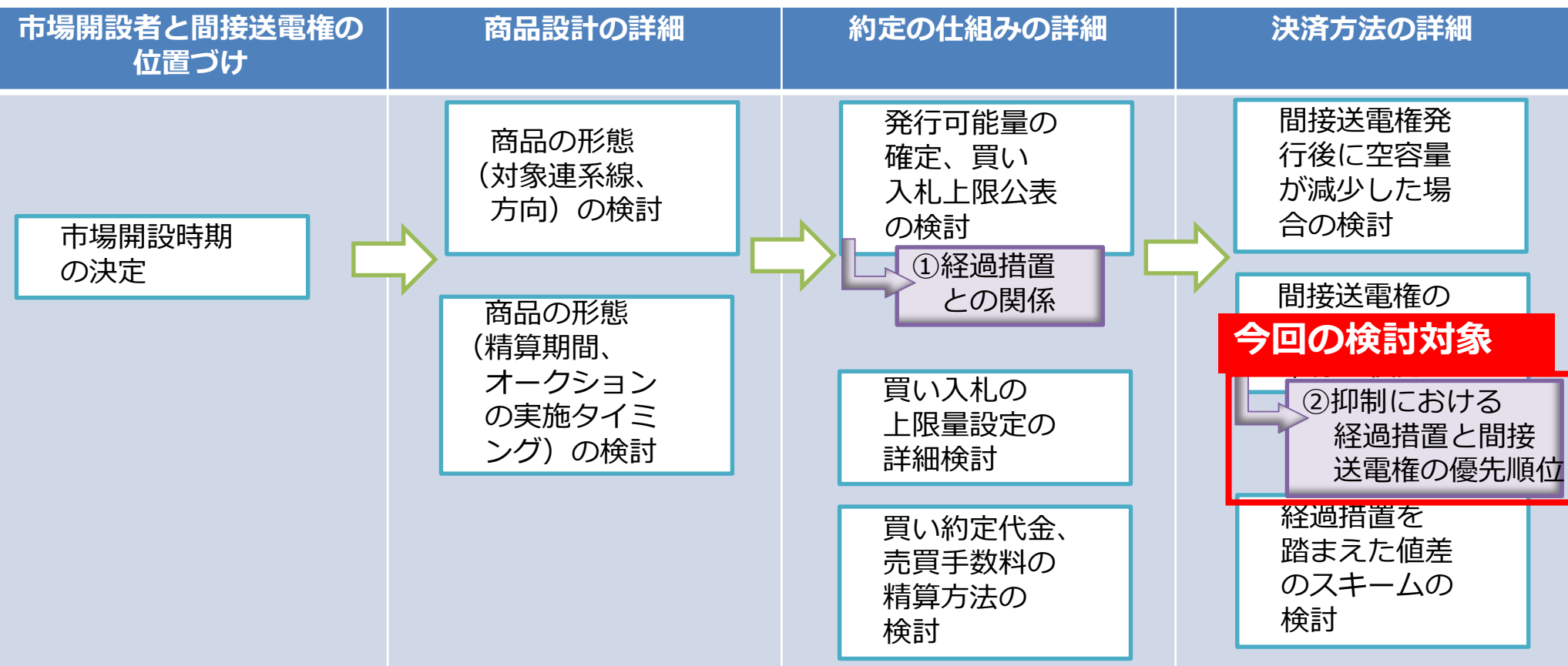
# 間接送電権について

2018年4月26日

資源エネルギー庁

# 本日の議論

- 前回（2018年4月10日）の作業部会において、抑制における経過措置と間接送電権の優先順位について様々な意見があったため、前提となる事実関係や論点の精査を行った。
- また、抑制における間接送電権の取扱いについても精査を行った。



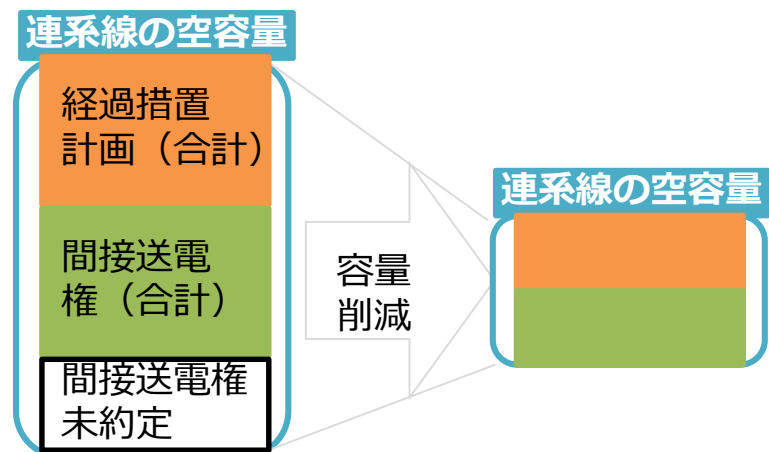
紫枠が本作業部会で中心적으로議論頂きたい詳細論点。

## (参考) 詳細論点②：決済方法の詳細 (抑制における経過措置と間接送電権の優先順位)

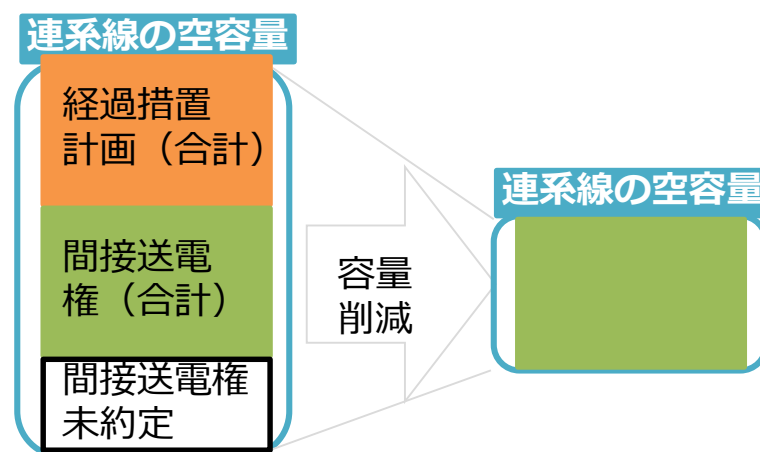
- 間接送電権は連系線の空容量の範囲内で発行されることとなるが、取引（約定）後、計画外の作業停止等により連系線の運用容量が削減されると、JEPXの前日スポット取引で用いられる連系線の容量が、既に発行された間接送電権及び経過措置対象分の総量を下回る可能性がある。
- 間接送電権の発行後に連系線の空容量が減少した場合、
  - ①経過措置と間接送電権を同順位に按分抑制する
  - ②経過措置から先に抑制するという案の2案が考えられる。
- 経過措置と間接送電権は、特定契約などと組み合わせて連系線をまたぐ相対取引に活用されるものであり、活用用途は基本的に同じと考えられる。このため、発行された間接送電権と経過措置については、案①のとおり、同順位として按分して抑制することとしてはどうか。

<抑制方法の2案のイメージ>

①経過措置と間接送電権を同順位に按分抑制する



②経過措置から先に抑制する



間接送電権は、実質的にキャンセルとなった間接送電権の買い約定分の代金を精算の原資に充当することとし、また不足がある場合、決済額に対する抑制が行われる。そのため、経過措置との抑制計算により、間接送電権が抑制することになった場合にも、間接送電権の抑制額が対象の買い約定分の代金未満であれば、実質的に間接送電権の抑制は行われない。

## (参考) 決済額に対する抑制

- 間接送電権の取引後、前日スポット市場の約定日 10時以前までに、計画外の作業停止等により連系線の運用容量が削減した場合には、間接オークションの対象となる連系線の空容量が減少し、間接送電権の精算の原資となる混雑収入が減少する。
- その際には、連系線の空容量が減少し、実質的にキャンセルとなった間接送電権の買い約定分の代金を精算の原資に充当することとし、不足がある場合、決済額に対する抑制を行うことを基本として検討することとしてはどうか。詳細については、更に検討することとしてはどうか。

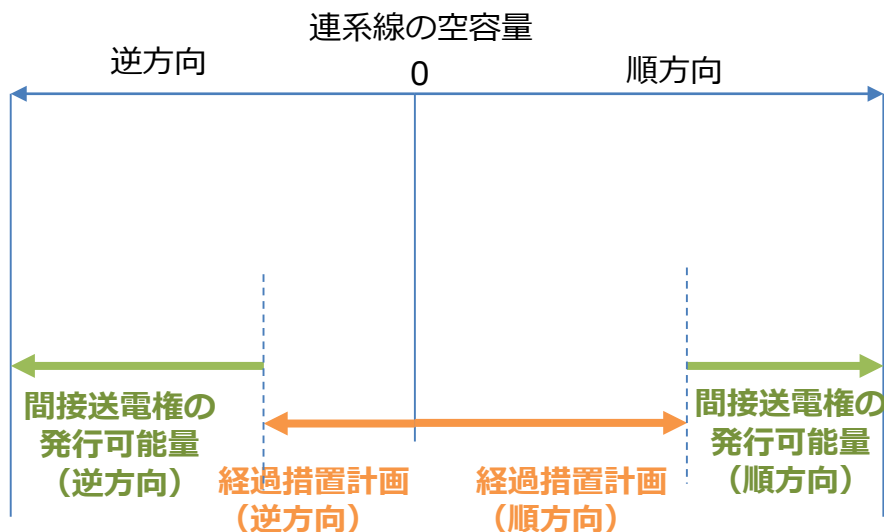
## 詳細論点②：決済方法の詳細（抑制における経過措置と間接送電権の優先順位）

- 間接送電権の発行量を計算する際には、連系線の順方向・逆方向それぞれの空容量から、経過措置の順方向・逆方向それぞれの潮流分を差し引いて間接送電権の順方向・逆方向それぞれの発行量を計算する。
- 一方、連系線の故障等により連系線の空容量が減少した場合に抑制を行う場合（※1）には、①間接送電権の順方向、②間接送電権の逆方向、③経過措置の反対潮流を相殺した潮流（※2）の合計値が、連系線の順方向・逆方向それぞれの（減少した）空容量の範囲内になるように抑制する。

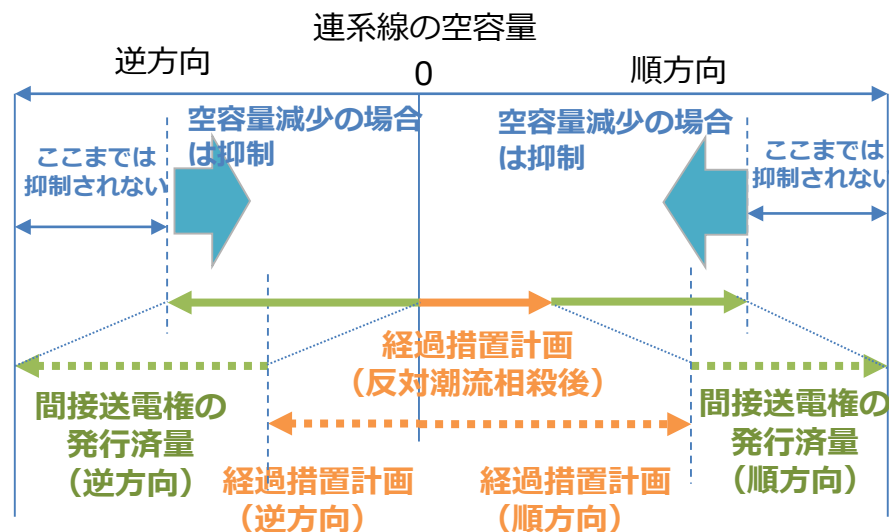
※1 間接送電権発行量の計算は、間接送電権のオークション前に実施。抑制の計算は、実需給の2日前から前日スポット市場の約定日10時以前までに実施。

※2 経過措置については、JEPXスポット取引の結果、エリア間値差がマイナス（経過措置保有者にとって精算を行うことが不利）になった場合、スポット取引で約定するか否かにかかわらず値差精算を行うこととしている。（エリア間値差がプラス（経過措置保有者にとって精算を行うことが有利）になった場合には、スポット取引で約定した場合のみ値差精算を行う。）この結果、エリア間値差の発生状況にかかわらず、一方向の経過措置が他方向の経過措置をキャンセルアウトすることが見込まれる。（少なくとも、発行量が少ない経過措置分についてのキャンセルアウトは確実に見込まれることとなる。）

＜間接送電権の発行可能量計算のイメージ＞



＜間接送電権・経過措置の抑制計算のイメージ＞



## 詳細論点②：決済方法の詳細（抑制における経過措置と間接送電権の優先順位）

- 抑制の計算において、経過措置は反対潮流を相殺して抑制処理を行うため、反対潮流の状況によっては、連系線の空容量が削減した際に、間接送電権と比較して抑制が行われにくい傾向があると言えるのではないか。（※1 ※2）

※1 例えば、間接送電権発行後、連系線の空容量がゼロになった際には、間接送電権は全て抑制されることになるが、経過措置は反対潮流がある場合は一部は抑制されない。

※2 経過措置について反対潮流を加味した抑制計算が可能となっている理由は、先述のとおり、経過措置保有者にとって精算を行うことが不利になった場合、スポット取引で約定するか否かにかかわらず値差精算を行うこととしている仕組みのためであり、経過措置について、間接送電権と比べて有利に取り扱うことを意図しての措置ではない。（間接送電権については、約定を行わないかぎり値差精算が行われない仕組みとなっている。また、間接送電権については、実質的にキャンセルになった場合は、間接送電権の買い約定分の代金を精算の原資に充当することとしている。）

- こうした中で、間接送電権と経過措置の活用方法が基本的に同じであることを踏まえれば、抑制が行われる可能性について均衡を図る観点から、経過措置から先に抑制することが考えられるのではないかと。（※3）

※3 週間商品を発行した想定において、現在の連系線の空容量削減が年間20回弱（北海道東北、東京中部、中国九州間連系線）であり、かつ、経過措置の抑制が反対潮流の存在によって行われにくい傾向があることを踏まえてのものであることから、状況が大きく変化した場合には、改めて検討をすることとしてはどうか。

- また、抑制計算において、間接送電権と経過措置を按分抑制した場合、より複雑な計算を要することとなることから、経過措置から先に抑制することで、抑制計算の単純化（※4）や間接送電権の抑制の予見可能性（※5 ※6）の向上につながるのではないかと。

※4 そのため、経過措置に関して間接オークション導入に向けシステム開発中の抑制処理を、大きく改修することなく活用することができる。

※5 間接送電権と経過措置を按分抑制する場合、間接送電権の抑制の行われやすさは、経過措置の反対潮流の量によって変化することとなる。経過措置から抑制する場合、間接送電権にとっては、連系線の方向別の空容量が間接送電権の方向別の発行量以下になる場合に抑制されることになり、抑制の可能性が計算しやすくなるのではないか。（これに対し、経過措置は、反対潮流を加味して精算対象量が決められるなど、反対潮流の存在は前提として制度が構築されている。反対潮流の状況によって抑制が行われるかどうかは、経過措置保有者にとって、折込済みと考えられるのではないかと。）

※6 なお、間接送電権の発行量計算では、リスク管理の観点から、経過措置の反対潮流相殺は適当ではないと考えられる。（経過措置の反対潮流がキャンセルされる可能性があるため）また、間接送電権の発行量計算時点で抑制処理を行うことは、間接送電権の約定量が見通せないことなどから適当ではなく、抑制処理は全ての更新計画等が提出され空容量も確定する時点（実需給の2日前から前日スポット市場の約定日10時以前までに）に行うことが適当と考えられる。

## 詳細論点②：決済方法の詳細（抑制における間接送電権の取扱い）

- 間接送電権の取引後、前日スポット市場の約定日 10 時以前までに、計画外の作業停止等により連系線の運用容量が削減した場合に、実質的にキャンセルとなった間接送電権の買い約定分の代金を精算の原資に充当することとし、不足がある場合、決済額に対する抑制が行われる方向で準備を進めることとしていた。
- 他方で、発生するエリア間値差が買い約定代金よりも少ない場合も考えられ、その場合の値差精算は、買い約定代金よりも少ない額が精算されることとなる。エリア間値差が買い約定代金よりも大きい場合は精算が行われないこととの関係で、バランスを欠くとも考えられる。
- 抑制時における受益と負担のバランスをとる観点から、抑制時の間接送電権の買い約定代金については、払い戻しを行うこととしてはどうか。

<抑制時の間接送電権の取扱いについての考察>

	買い約定分の代金 > エリア間値差（マイナス含む）	買い約定分の代金 = エリア間値差	買い約定分の代金 < エリア間値差
案① 抑制時に買い約定分の範囲で値差精算	間接送電権購入者の追加負担は発生しない	間接送電権購入者の追加負担は発生しない	買い約定代金以上のエリア間値差は、間接送電権購入者が負担
案② 抑制時に買い約定代金を払い戻し	間接送電権購入者の追加負担は発生しない（買い約定代金とエリア間値差の差額は間接送電権購入者の利益となる）	間接送電権購入者の追加負担は発生しない	買い約定代金以上のエリア間値差は、間接送電権購入者が負担

※ いずれもスポット取引で約定している場合についての考察

## (参考) 論点①：市場開設者と間接送電権の位置づけ（転売の可否）

- 間接送電権の位置づけとしては、JEPXの卸電力取引（現物取引）における値差精算処理に対する対価と考えられる。  
※間接送電権は、連系線等に物理的に電気を流す権利（物理的送電権）ではない。
  - これに関し、間接送電権について、電力取引を行わない場合には、値差精算を受けられないため、間接送電権を転売することを認めるかどうか論点となる。
  - しかし、電力取引と切り離して間接送電権のみを単独で転売できることとすれば、間接送電権発行量に上限がある中で、一部の事業者によって電気の実物取引以上に購入することによって、間接送電権を必要とする事業者に渡らない可能性が高まるとともに、電気の実物取引以外に収益、損失が発生することとなり、そうしたリスクに備えるための準備が事業者に過度な負担となる可能性がある。こうした状況や間接送電権の性質を踏まえれば、今回の市場の開設に当たっては転売を認めないこととしてはどうか。
- ※なお、不要になった間接送電権の返納、及びJEPXの再発行も考えられるが、間接送電権の約定価格に与える影響を慎重に見極めることとし、当初は行わないこととし、市場開設後の状況によっては検討してはどうか。