

平成29年3月9日
電力広域的運営推進機関

本機関の発議による計画策定プロセスの開始要件のうち広域的取引の環境整備に関する要件への適否の状況について

送配電等業務指針第33条第3項の規定に基づき、本機関の発議による計画策定プロセスの開始要件のうち広域的取引の環境整備に関する要件への適否の状況を下記の通り取りまとめましたので、公表いたします。

記

1. 対象要件及び適否の状況等

検討開始要件		対象期間	適否の状況	備考
ア	連系線の利用実績	平成28年1月1日～ 平成28年12月31日	適	第4回広域系統整備委員会（平成27年8月24日）、第15回広域系統整備委員会（平成28年7月29日）で進め方を議論済みであり、新たに計画策定プロセス開始の対象となる連系線はございません
イ	連系線の年間計画	平成28年3月～ 平成29年3月	適	
ウ	連系線の長期計画	平成30年度～ 平成37年度	適	
エ	市場取引状況	平成28年1月1日～ 平成28年12月31日	適	
カ	電気供給事業者の増強ニーズ	平成28年10月1日～ 平成28年12月31日	否	—

※上記要件に関する状況の詳細は、別紙の通り

以上

別紙 要件適否の状況に係る詳細について

電力広域的運営推進機関の発議による計画策定プロセスの検討開始要件のうち、広域的取引の環境整備に関する要件への適否の状況について [2016年度第3四半期結果まとめ]

2017年3月9日
電力広域的運営推進機関



要件適否の状況について

①連系線について(送配電等業務指針第33条第1項第2号 ア～エ)

2

- 連系線の利用実績(2016年1月～2016年12月)、年間計画^{※1}(2016年3月～2017年3月)、長期計画^{※2}(2018～2025年度)、および市場取引状況(2016年1月～2016年12月)から、**計画策定プロセスの検討開始要件に適合した連系線は下表のとおりです。**
- 東北東京間連系線については、2017年2月3日に広域系統整備計画を策定済みです。
- その他連系線については、**第4回広域系統整備委員会(2015年8月24日開催)、第15広域系統整備回委員会(2016年7月29日開催)**で進め方を議論済みであり、**新たに計画策定プロセス開始の対象となる連系線はございません。**

要件に適合した連系線	適合した検討開始要件			
	ア 連系線の利用実績	イ 連系線の年間計画 ^{※1}	ウ 連系線の長期計画 ^{※2}	エ 市場取引状況
北海道本州間連系設備	○	○	○	○
東北東京間連系線		○	○	
東京中部間連系設備	○	○	○	○
中国九州間連系線		○	○	

※1「イ 連系線の年間計画」における開始要件の適合確認について、開発が遅延した連系線管理に関する一部機能については段階的に運用を開始しており、現時点において年間計画の連系線空容量が公表されていないことから、前回の報告と同様に第10回広域系統整備委員会で報告した内容を再掲しております。

※2「ウ 連系線の長期計画」は、2016年3月10日までに提出を受けた長期連系線利用計画による評価(後述の電力取引市場の環境整備のためのマージン設定前)

①連系線について(送配電等業務指針第33条第1項第2号ウ)

- 長期計画の空容量については、当機関が2017年2月22日に「電力取引市場の環境整備のためのマージン」と設定したことから、全ての連系線の空容量がゼロとなりました。
- このため、マージンとして設定する前は計画策定プロセスの開始要件に適合していなかった連系線が、全て開始要件に適合することとなりますが、マージン設定の主旨に鑑みて業務規程第51条第1項に基づく計画策定プロセスの開始の判断については、見合わせました。(下表のとおり)

要件に適合した 連系線	適合した検討開始要件
	ウ 連系線の長期計画
中部関西間連系線	○
北陸関西間連系線	○
関西中国間連系線	○
中国四国間連系線	○
中部北陸間連系設備	○
関西四国間連系設備	○

<参考> 第5回地域間連系線の利用ルール等に関する検討会 資料2抜粋

Ⅱ. 間接オークションにおける計画画面の詳細設計

論点3: 計画策定プロセスの検討開始要件

- (1) 現行、連系線の利用計画において、空容量が10% (長期) 又は5% (年間) を下回る等の状況が確認された場合、広域機関は、連系線増強の計画策定プロセスを開始することが規定されている。
- (2) 他方、間接オークション導入後は、連系線利用登録がなくなるため、このような事象は生じなくなる。
- (3) また、間接オークションによって、連系線の混雑に伴う社会的費用が明らかとなる。

- 間接オークションを導入すれば、上述のような形式要件に該当する事象はそもそも生じなくなるため、この撤廃することが望ましいと考えられる。
- また、間接オークションを導入すれば、各連系線において、どの程度の混雑費用が発生するかが明らかとなるため、この段階で実績を評価の上、改めて検討開始要件を定めることとしてはどうか。
- なお、論点1(※)のとおり、長期については空容量が0となることにより、形式的には現状既に検討開始要件に抵触することが明らかであるが、何ら実質的な意味がないため、増強計画策定プロセスを開始しないこととしてはどうか。

- (4) 現行、特定の電源の設置に起因した広域的な電力取引の観点から、連系線増強等に関する特定負担の意思を示すことで計画策定プロセスを開始することが規定されている。
- (5) 他方、間接オークション導入後は、連系線混雑による値差リスクはあるものの、計画策定プロセスによる連系線の増強がなされない場合においても、連系線を介した広域的取引が可能となる。

- 特定負担による連系線増強等についても、上述の議論と併せ、間接的オークションの導入後に、改めてその在り方を検討することとしてはどうか。

(送配電等業務指針第33条第1項第2号 ア～エ)

検討項目	適合要件
ア 連系線の利用実績	連系線の利用実績において、過去1年間に運用容量に対する空容量が5%以下となった時間数が、過去1年間の総時間数の20%以上となった場合。但し、連系線の空容量の算定にあたっては、他の連系線への迂回が可能である潮流については、他の連系線に迂回したもものとして取り扱う(以下、イ、ウ及びカにおいて同じ。)
イ 連系線の年間計画	連系線の年間計画において、運用容量に対する空容量が5%以下となる時間数が、年間計画を管理する対象の期間の総時間数の20%以上となった場合。
ウ 連系線の長期計画	連系線の長期計画において、運用容量に対する空容量が10%以下となる年度が、3年度以上となった場合。
エ 市場取引状況	卸電力取引所が運営するスポット取引において、過去1年間に市場分断処理を行った商品の数が、過去1年間の総商品数の20%以上となった場合。 ^{※1}

※1 「市場分断処理」とは、約定処理の結果、地域間の売買約定量の積算量が連系線の空容量を超過し、当該空容量を制約条件として再度約定処理を行うことをいう。

要件適否の状況について

② 電気供給事業者の増強ニーズについて (送配電等業務指針 第33条第1項第2号 カ)

過去の計画策定プロセスで基本要件を定めた上で、増強に至らなかった広域連系系統について、事業者の増強ニーズなどを踏まえ、一定の条件に達した場合に検討開始要件とする。



過去の計画策定プロセスで「基本要件を定めた上で、増強に至らなかった広域連系系統」がないため、指針第33条第1項第2号カの要件に該当する案件はありませんでした。

<参考> 電気供給事業者の増強ニーズに関する計画策定プロセスの検討開始要件とは

(送配電等業務指針第33条第1項第2号 カ)

検討項目	適合要件
カ 電気供給事業者の増強ニーズ	複数の電力の広域的取引を行おうとする電気供給事業者から過去3年以内に受領した増強ニーズの総量が過去の計画策定プロセス(但し、広域連系系統の増強に至らなかったものに限る。)において定めた基本要件の増強容量を超過した場合。

○計画策定プロセスの広域的取引の環境整備に関する検討開始要件

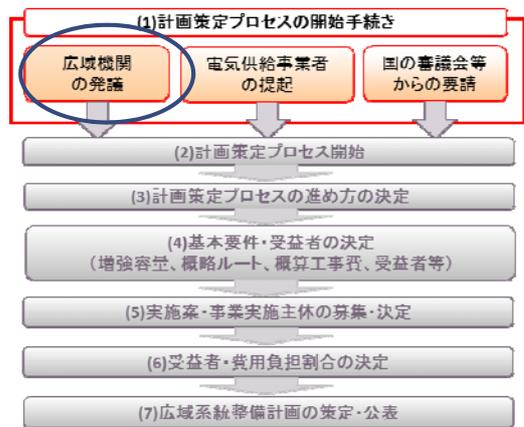
計画策定プロセスの検討開始要件のうち、広域的取引の環境整備に関する検討開始の要件適否の状況について定期的に報告することが、業務規程、送配電等業務指針に規定されている。

「計画策定プロセス」は、以下により開始する。

- 一 **広域機関の発議**
- 二 電気供給事業者の提起
- 三 国の審議会等からの要請

「**広域機関の発議**」は、以下の観点から、送配電等業務指針で定める検討開始要件により判断する。

- ア 安定供給 : 大規模災害等の場合において、電力の融通により安定供給を確保する観点
- イ **広域的取引の環境整備** : 現に発生し又は将来発生すると想定される広域連系システムの混雑等を防止し、広域的な電力取引の環境を整備する観点



広域的取引の環境整備に関する検討開始要件は以下のとおり。

- ア 連系線の利用実績
- イ 連系線の年間計画
- ウ 連系線の長期計画
- エ 市場取引状況
- オ 地内基幹送電線の制約による出力制限の実績
- カ 電気供給事業者の増強ニーズ

要件適否の状況を取りまとめ、広域系統整備委員会に報告するとともに公表する。

- 四半期に1回
- 年1回

本資料によるご報告

- キ 連系線に直接影響を与える系統アクセス
- ク その他広域的取引の環境整備を行う必要性が認められる蓋然性が高く、本機関が広域系統整備を検討すべき合理性が認められる場合

送配電等業務指針第33条第1項第2号アからエまでの要件適否の状況に係る詳細について(2016年12月末現在)

ア. 地域間連線の利用実績

連系統	2016/1~2016/12		判定
	順方向	逆方向	
北海道本州間連系設備	0%	64%	○
東北東京間連系線	1%	0%	
東京中部間連系設備	2%	53%	○
中部関西間連系線	0%	1%	
北陸関西間連系線	0%	0%	
関西中国間連系線	0%	0%	
中国四国間連系線	0%	4%	
中国九州間連系線	0%	7%	
中部北陸間連系設備	10%	10%	※
関西四国間連系設備	0%	1%	※
中部北陸間連系設備 北陸関西間連系線迂回	0%	0%	
関西四国間連系設備 中国四国間連系線迂回	0%	4%	

イ. 地域間連線の年間計画

連系統	2016/3~2017/3		判定
	順方向	逆方向	
北海道本州間連系設備	1%	80%	○
東北東京間連系線	34%	0%	○
東京中部間連系設備	0%	79%	○
中部関西間連系線	2%	3%	
北陸関西間連系線	0%	0%	
関西中国間連系線	0%	0%	
中国四国間連系線	0%	0%	
中国九州間連系線	0%	34%	○
中部北陸間連系設備	8%	8%	
関西四国間連系設備	0%	0%	
中部北陸間連系設備 北陸関西間連系線迂回	0%	0%	
関西四国間連系設備 中国四国間連系線迂回	0%	0%	

判定 ○ :運用容量に対する空容量が5%以下の時間数比率が、過去1年間で20%以上となった場合
※他の連系統への迂回が可能である潮流については、他の連系統に迂回したものとして取り扱い総合的に判断する

ウ. 地域間連線の長期計画

連系統	時間帯	方向	空容量/運用容量(「電力取引市場の環境整備のためのマージン」設定前)										判定
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025			
北海道本州間連系設備	ピーク	順方向	17%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	
		逆方向	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	○
東北東京間連系線	ピーク	順方向	15%	6%	6%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	○
		逆方向	57%	64%	64%	77%	76%	75%	75%	74%	74%	74%	
東京中部間連系設備	ピーク	順方向	63%	63%	63%	36%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	
		逆方向	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	○
中部関西間連系線	ピーク	順方向	86%	90%	125%	125%	122%	122%	122%	122%	122%	122%	
		逆方向	79%	75%	48%	49%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	
北陸関西間連系線	ピーク	順方向	98%	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%	
		逆方向	95%	96%	96%	96%	96%	96%	96%	96%	96%	96%	
関西中国間連系線	ピーク	順方向	150%	149%	150%	148%	148%	148%	148%	148%	148%	148%	
		逆方向	20%	20%	19%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
中国四国間連系線	ピーク	順方向	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	
		逆方向	100%	100%	100%	101%	101%	101%	101%	101%	101%	101%	
中国九州間連系線	ピーク	順方向	610%	610%	614%	615%	615%	615%	615%	615%	615%	615%	
		逆方向	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	○
中部北陸間連系設備	ピーク	順方向	188%	192%	192%	192%	192%	192%	192%	192%	192%	192%	
		逆方向	12%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	※
関西四国間連系設備	ピーク	順方向	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
		逆方向	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	※
中部北陸間連系設備 北陸関西間連系線迂回	ピーク	順方向	62%	63%	63%	63%	63%	63%	63%	63%	63%	63%	
		逆方向	81%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
関西四国間連系設備 中国四国間連系線迂回	ピーク	順方向	115%	115%	115%	115%	115%	115%	115%	115%	115%	115%	
		逆方向	49%	49%	49%	49%	49%	49%	49%	49%	49%	49%	

■ :運用容量に対する空容量が10%以下の年

判定 ○ :運用容量に対する空容量が10%以下の年が3年以上となった場合
※他の連系統への迂回が可能である潮流については、他の連系統に迂回したものとして取り扱い総合的に判断する

エ. 市場取引状況

市場分断処理の時間数比率(2016/1~2016/12)

連系統	北海道本州間連系線		東北東京間連系線		東京中部間連系線		中部関西間連系線		北陸関西間連系線		関西中国間連系線	
	順方向	逆方向	順方向	逆方向	順方向	逆方向	順方向	逆方向	順方向	逆方向	順方向	逆方向
分断比率	0.1%	62.2%	1.0%	0.0%	1.4%	67.9%	0.0%	0.1%	0.3%	0.0%	0.0%	0.1%
判定		○				○						

連系統	中国四国間連系線		中国九州間連系線		中部北陸間連系線		関西四国間連系線	
	順方向	逆方向	順方向	逆方向	順方向	逆方向	順方向	逆方向
分断比率	0.0%	0.0%	0.0%	6.4%	0.1%	0.4%	0.0%	0.1%
判定								

判定 ○ :過去1年間に市場分断処理を行った商品の数が、過去1年間の総商品数の20%以上