

# 間送電権市場に関するアンケート結果 及び今後の検討に向けた論点

2019年12月5日

間送電権の在り方等に関する検討会事務局

- 本年9月に行われた本検討会において、間接送電権市場について、取引会員のニーズを調査することが提案されたことを受け、取引会員にアンケートを実施。
- 本日は、アンケート結果を報告するとともに、2019年4月～11月の連系線の状況及び取引結果も踏まえ、今後の検討に向けた論点について議論いただきたい。

# 1. アンケート結果

- 意見募集期間：2019年10月15日 - 2019年10月25日（10日間）
- 実施方法：取引会員にアンケートを周知のうえ、電子メールにてアンケート結果を受領
- 意見提出件数：70社（取引会員172社、回答率 41%）

Q1. 間接送電取引に関心がありますか？

Q2. 間接送電権取引を利用したことはありますか？

Q3. 間接送電権の【商品】に関するご意見をお聞かせください。

現在、北本逆向き・FC両方向・本四逆向き・阿南紀北逆向き・関門逆向きの6商品の取引を行っています。他の連系線（向き）に関する商品が必要とお考えの場合には、理由とともに記載ください。

Q4. 間接送電権の商品の【期間】に関するご意見をお聞かせください。

現在は、24時間型の商品を週間単位で取り引きしていますが、現状の商品の期間や取引単位で十分でしょうか。また、他の期間や取引単位の商品が必要とお考えの場合には、理由とともに商品の期間や取引単位に係るご要望についてご記載ください。（例：平日・休日分離した商品、夜間・昼間を分離した商品、平日昼間とその他を分離した商品 等）

Q5. 間接送電権の取引実施日に関するご意見をお聞かせください。

現在、2か月前に1か月分の商品をまとめて取り引きしていますが、この取引実施日で十分でしょうか。また、他の取引実施日が必要とお考えの場合には、理由とともに取引実施日に係るご要望についてご記載ください。（例：1週間前に取引、2か月前+1週間前に取引 等）

Q6. その他、間接送電権取引に関するご意見があればご記載ください。

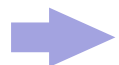
## アンケート結果(主な意見と検討項目)①

## Q1.関心の有無



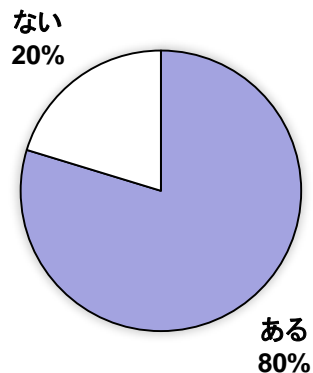
- アンケートに回答した70社のうち56社が関心ありと回答。
- アンケートに回答しなかった102社には約定した会員も存在(7社)。

## Q2.利用の有無

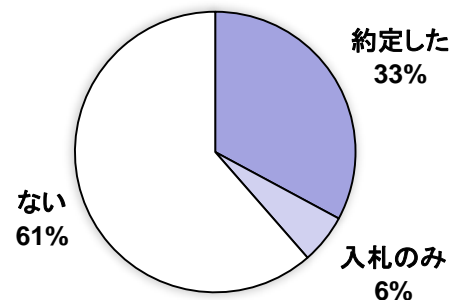


- 27社が利用(約定23社, 入札のみ4社)。
- 関心はあるが利用していない会員は30社。

関心の有無



利用状況



## アンケート結果(主な意見と検討項目)②

## Q3.【商品】 連系線について

- 現状で満足している。
- 過去に値差が生じた箇所(東北-東京, 中部-関西 等)の商品設定が必要ではないか。
- リスクヘッジ商品ならば, 原則すべてのエリア間で商品設定すべきではないか。



①他連系線商品の設定有無

## Q4.【商品】 受渡期間の型について

- 発行量を最大化するために商品設定を細分化(日単位等)すべきではないか。
- 自社の需給パターンに合うよう, 昼夜間や平休日を分離した商品が欲しい。
- 相対契約の契約期間に合うよう, 長期受渡(月間や年間)の商品が欲しい。



②発行量や事業者ニーズを踏まえた商品設定

## アンケート結果(主な意見と検討項目)③

## Q5. 取引実施日について

- 空き容量の追加を踏まえ、現状+ $\alpha$ (1週間前)等)の取引を実施してはどうか。
- 値差の予測がしやすいため、1週間前等、受渡間際に取引したい。
- スポットのヘッジが目的のため、現状より前に取引したい。



## ③取引のタイミング

## Q6.その他

- 発行量0(関門)の改善
- 毎月の入札開始日を20日から21日にしてはどうか。
- 会計上、現物取引である説明を容易にするための入札制限等。

## 2. 今後の検討に向けた論点



## 今後の検討に向けた論点①

### ①他連系線商品の設定有無

- 現時点で商品設定のない連系線・方向で、一定程度分断が発生しているのは4つ。
  - ① 北本直流幹線の順方向
  - ② 相馬双葉幹線の順方向
  - ③ 南福光BTBの逆方向
  - ④ 三重東近江線の逆方向
- これらの連系線・方向に関する商品設定に関しては、引き続き、年間を通じて分断状況等を確認しつつ、商品の設定有無について検討を行うこととしてはどうか。
- なお、分断状況の確認に当たっては、市場分断の要因(連系線作業、連系線の極変化等)を精査する必要があることにも留意が必要。

# (参考)連系線の分断状況

- ・ 間接オークション開始後の月別の市場分断状況及び値差の平均値は以下の通り。
- ・ 商品設定のない北本直流幹線の順方向，相馬双葉幹線の順方向，南福光BTB及び三重東近江線の逆方向で一定程度分断が発生（緑網掛け部分。黄網掛けは既に商品がある連系線）。

		北本直流幹線		相馬双葉幹線		東京中部 F C		南福光 B T B		越前嶺南線		三重東近江線		西播東岡山線 + 山崎智頭線		阿南紀北直流幹線		本四連系線		関門連系線	
		(北海道→東北)		(東北→東京)		(東京→中部)		(中部→北陸)		(北陸→関西)		(中部→関西)		(関西→中国)		(関西→四国)		(中国→四国)		(中国→九州)	
年	月	逆	順	逆	順	逆	順	逆	順	逆	順	逆	順	逆	順	逆	順	逆	順	逆	順
2018	10月	3.92	0.00	0.00	0.00	1.55	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	1.28	0.00
	11月	5.85	0.00	0.00	0.00	1.59	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.62	0.00
	12月	8.81	0.00	0.00	0.00	2.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.36	0.00
2019	1月	8.25	0.00	0.00	0.00	2.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.00
	2月	3.72	0.00	0.00	0.00	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00
	3月	5.14	0.00	0.00	0.10	3.74	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00
	4月	1.64	0.11	0.00	0.16	3.98	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00
	5月	0.04	0.06	0.00	0.00	1.82	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00
	6月	2.00	0.04	0.00	0.08	1.31	0.01	0.09	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00
	7月	3.26	0.00	0.00	0.05	1.61	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.08	0.00
	8月	0.49	0.03	0.00	0.01	4.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.37	0.00
	9月	3.91	0.00	0.00	0.00	1.52	0.13	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00
	10月	0.31	0.00	0.00	0.02	1.58	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.39	0.00
	11月	1.70	0.00	0.00	0.01	1.52	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28	0.00	0.28	0.00	0.50	0.00
全体コマ数		20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064	20064
分断コマ数		12795	130	0.00	237	16712	295	154	16	2	0	156	16	7	0	239	0	232	0	4001	0
分断率		63.77	0.65	0.00	1.18	83.29	1.47	0.77	0.08	0.01	0.00	0.78	0.08	0.03	0.00	1.19	0.00	1.16	0.00	19.94	0.00

## 今後の検討に向けた論点②

### ②発行量や事業者ニーズを踏まえた商品設定(1)

#### 【関門連系線(逆)の発行可能量について】

- 本年9月に行われた本検討会において、関門連系線の運用容量を確認したところ、例えば、「平日昼間」については間接送電権が発効できる可能性があることが確認されたことを受け、コマ別(30分単位)の状況を確認。
- 具体的には、2019年6月1日～11月22日の全コマ8400コマについて、経過措置量と運用容量を確認したところ、560コマで運用容量が経過措置量を上回っていたことが確認された。
- 他方で、これらのコマのうち、実際に市場間値差が生じていたのは8コマ(値差平均約1.42円)に留まっており、現時点で市場分断が発生していたコマは限定的であった。



## 今後の検討に向けた論点③

### ②発行量や事業者ニーズを踏まえた商品設定(2)

#### 【昼夜間／平休日分離，年間／月間商品】

- アンケートの結果，自社の需給パターンに合うよう，現状の24時間型の商品を昼夜間や平休日に分離して欲しいとの意見があった。
- また，相対の卸電力取引のタイミングに沿うよう，年間商品等のより長期の受渡商品を求める意見もあった。
- こうした新たな商品設定の有無に関しては，事業者の意見も踏まえつつ，引き続き，年間を通じて分断状況等を確認しつつ，検討を行うこととしてはどうか。
- なお，年間商品の検討に当たっては，現在の間接送電権の発行量が，2か月前の経過措置計画量に基づき決定している点についても留意が必要。

## 今後の検討に向けた論点④

### ③取引のタイミング

【現状+α(1週間前)の取引, 2か月→1週間前の取引, 現状よりも以前の取引】

- アンケートの結果, 現状の2か月前の取引に加え, 受渡の1週間前にも追加の取引をしてはどうかとの意見があった(受渡の1週間の取引に変更すべきとの意見もあった)。
- 一方, 相対の卸電力取引分のスポット受渡時のヘッジのため, 2か月前よりも以前に取引したいという意見もあった。
- こうした新たな商品設定の有無に関しては, 事業者の意見も踏まえつつ, 引き続き, 年間を通じて分断状況等を確認しつつ, 検討を行うこととしてはどうか。
- なお, 取引タイミングを早めれば, 間接送電権の発行可能量が減る可能性がある点にも留意が必要。

- 今後は、事業者のニーズ(アンケート結果の精査が必要)や、実際の年間を通じた市場分断の状況等を踏まえつつ、本日議論した論点を含め、間接送電権市場の在り方等について議論を深めていくこととしてはどうか。その際、システムの制約や改修に要するコスト等についても留意が必要。