

電力先物市場の在り方に関する検討会（第4回）議事概要

日時：平成30年3月23日（金）13:00～15:00

場所：経済産業省別館9階944共用会議室

出席者：

<委員>

大橋（和）委員、大橋（弘）委員、斉藤委員、鮫島委員、武田委員、谷口委員、土方委員、田中部長（丸山委員代理）、神谷部長（水谷委員代理）、水野委員、関根部長（南之園委員代理）、村松委員、守谷委員

<オブザーバー>

大石 悦次 株式会社日本商品清算機構 取締役
小野里 光博 株式会社東京商品取引所 執行役
國松 亮一 一般社団法人日本卸電力取引所 企画業務部長
多賀谷 彰 株式会社大阪取引所 執行役員
小川 要 経済産業省 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部電力産業・市場室室長
疋田 正彦 経済産業省 電力・ガス取引監視等委員会事務局 取引制度企画室課長補佐
(代理出席)

<事務局>

経済産業省 商務・サービスグループ 参事官室（商品市場整備担当）

議題：

- (1) 電力先物市場の在り方に関する検討会報告書（案）について

配布資料

- (1) 議事次第
- (2) 電力先物市場の在り方に関する検討会報告書（案）

議事要旨：

- (1) 電力先物市場の在り方に関する検討会報告書（案）について

1. 電力先物市場の創設意義等

- ・ 燃料を海外で調達して国内で発電するといった事業形態を考えると、電力だけでなく燃料も勘案し、現実的に活用できる市場を作っていくことが重要である。いきなり完全な市場を作るのは難しく、段階的に市場参加者が増える形を目指すのが現実的であろう。今回の検討会において、今後解決すべき課題が明記されたので、それを具体的にどうクリアするのかを考えていく必要がある。

- ・ 今後の課題について、それぞれの事業者が自身の立場に応じた言い分を持っていると思うが、適切な場で意見交換をして、解決していくべきであろう。
- ・ 取引所にとっては当たり前と思うような事でも、先物取引に初めて参加する人にはわからないことが沢山ある。ヘッジニーズが満たせるから参加してくださいと言うのは少々乱暴であり、一つ一つ丁寧に議論する必要があると考える。

2. 電力先物市場の取引対象者

- ・ 市場が成功したか否かは、市場が形成し発信する価格に基づいて多くの方々が電力の取引をするかどうかにかに依拠する。そのためには可能な限り多くの方々、特にプロの事業者が参加することが望ましい。市場を使うかどうかは参加者の自由であり、過剰な情報開示を求められることになれば、「市場を使わなくて良い」ということになる。
- ・ 仮に個人や電力に関する知識をあまり持たない人が入ってくるのを前提に情報開示を求められると、事業者としてはかなり使い勝手が悪い。市場の参加要件を求めるつもりはないが、事業者の利便性を考えると、情報開示要件は出来るだけ簡素にしてほしい。
- ・ 適格な投資家が参加しないのであれば、事業者のみの市場の方が良いとなってしまうのではないかと。先物市場は作った方が良く考えるが、作るならより良いもの、強固で透明性の高いものを作るべき。
- ・ 市場の成長には段階がある。事業者間 OTC 市場の話があるが、より市場を大きくしていくにあたっては当業者だけでは不足するため、価格発見やリスクヘッジ機会の提供を求めるなら、非当業者に参加してもらう必要がある。そのトレードオフとして情報開示や相場操縦疑惑の回避が必要となる。
- ・ 市場創設当初から最終的な目標を見据え、現在位置とその課題と解決手法及び時期と需要に応じた市場拡大等の見通し（ストーリー）を想定した上でプロ向け市場とした方が良く考える。
- ・ 事業者同士よく知った間柄で信頼感に基づく取引というのはあって良いと考える。「行動規範（コード・オブ・コンダクト）の形成や、組織運営、人材教育、リスク管理の在り方等への理解を実務担当者が共有できる研修等を民間主導で行う」という点について、これをどう具体化するかは難しい。プロだからこそ規範を意識して、市場が機能するために情報開示をする責任があると考え。多くの方々に市場に参加してもらうためには必要な観点だと考えている。
- ・ 報告書案の p9 において、「プロ市場として始めるのであればそうせざるを得ない理由やどのような問題が解決されれば市場を広くオープンにするのか定めておくべき」との意見があるが、たとえば、「スポット市場での情報開示・監視の在り方・自主的な規制等が初期段階にあり、事業者が無自覚に相場操縦を行ってしまう可能性がまだある」といった理由が考えられる。先物市場をいきなり広くオープンにすることで、電力自由化が失敗だったと評価されるのを懸念している。

3. 市場活性化に向けた取組

- ・ マーケットメーカーは、現状の日本を鑑みると難しいと感じている。金融機関は、簡単にはマーケットメーカーの役割を引き受けてはくれないのではないかと。より広い参加者を募る上で我々が何をすべきか考える必要がある。
- ・ 過剰な情報開示はかえって使い勝手が悪くなるという意見もあるが、何をもって過剰とするのかは議論すべき点と考える。旧一般電気事業者とそれ以外では供給量と情報量に圧倒的な格差がある。具体的に何をもって過剰とするかは論点が示されないと議論がかみ合わないため、議論の叩き台となる素案を示して頂きたい。
- ・ JEPX のスポット取引が盛んになるに従い、事業者からのヘッジのニーズが高まってくる。ただし、ヘッジのニーズが存在することと、先物市場が必要かは別の議論である。先物市場が無くても OTC 取引で対応できる。ヘッジニーズをうまく拾えるかは、先物市場の作り方に依る。
- ・ この話は第 4 次産業革命やデジタルプラットフォームと平行だと考える。これだけデジタルプラットフォームが普及したのは、不特定多数の人を取引に介在させることが出来るためである。その背景としてマッチング機能が AI や IoT で可能になったこと、決済が不特定多数者間で安心して出来るようになったことの二つが挙げられる。先物市場として具備すべき要件は色々あるが、ニーズに応える機能を提供しないと使ってもらえない。不特定多数のニーズに応えられない OTC よりも、適切な市場を作る方が効率的である。そのためにも、取引所と事業者等との間でフラットに議論していく必要があると考える。中立性・透明性の観点から、その議論には行政も一定程度コミットすることが重要である。
- ・ マーケットメーカーを旧一般電気事業者が担うという話もあったが、先物市場自体必須ではないためいかに使い勝手の良い市場にするかが全てである。その上で期待される機能を発揮することがポイントと考える。
- ・ 電力事業者が先物市場を活用することで、如何に安定した価格の電力を電力使用者に供給していくかが重要であり、自発的に参加者が広がっていくような市場である必要がある。

4. 不公正取引への対応

- ・ 意味のある情報開示をしなければならぬと考える。現物と同じ情報開示水準が課されると想定しており、それについては弊社も会社として実施することを表明したい。あらかじめ合理的な情報開示水準を決めておくことが重要と考える。
- ・ 健全性、公正性を確保しないと流動性は確保されないという点を強調したい。

- ・ 同時同量の原則及び需給バランスに基づくアクションではあるが、価格形成に関して新規参入事業者としては旧一般電力事業者と情報格差を感じる。現在は JEPX の影響が限定的であると感じている中で、先物取引が入ってくるとこの部分は大きな問題となり得る。
- ・ 情報格差があるからこそ市場活性化する面もあるため情報格差が合っても良いが、インサイダー取引や・相場操縦に部分については問題であると考えている。そのため、市場監視が重要である。一方で先物特有の監視が必要かという点、現物と重なる部分があると思われる。経済産業省商務・サービスグループと資源エネルギー庁、電力・ガス取引監視等委員会間等で情報共有しつつ、全体の監視の仕組みを含め制度設計についても議論・連携することが重要と感じる。
- ・ この冬の電力市場においては、燃料制約による発電所停止が相場を動かしたと考えている。何か月も先の電源停止を知っているかどうかには大きな情報格差があり、先物市場において不公平な競争をもたらす可能性がある。スポットや先物での売買行為を変更するなどして、収益を上げることができてしまうと、金融機関的な感覚ではインサイダー取引になってしまう。市場支配者が価格に影響を与える変更を行う際は、市場参加者に情報を公開してほしい。そうすれば我々もオペレーションを変更することができた。
- ・ 市場参加者のなかで、何が良くて何が問題かの感覚が共有されていれば、問題のある取引について自主的に規制するようになるはずである。現在の電力市場においてはこのような感覚が共有されていない段階であるため、まずはプロの市場において参加者が規律を考えながら取引を行うというステップが必要と考えている。
- ・ 「適正な電力取引についての指針」においてすでに相場操縦の定義がされている。また同指針では、現物市場において「公正かつ有効な競争の観点から望ましい行為、問題となる行為」が示されている。これはよくできた例なので、先物市場でもそのまま使えるのではないかと。現物市場の規制は、先物市場における規制のリーディングケースになるだろう。逆に、先物市場だからといって新たに特別な規制が加えられるのは、問題があるだろう。同指針ではインサイダー取引への対応について規律があるが、こちらも現物取引で議論も先行しており、今後電力先物取引でも同指針の規律が参照されるべきであろう。これに関連して、報告者案でインサイダー取引への対応について同指針での現物取引における規律が参考となる趣旨の言及があるが、同様に、相場操縦への対応についても同指針での現物取引における規律が、今後、電力先物取引における規律を議論するうえで参照されるべきであろう。そのことをインサイダー取引への対応についての記載と同様に報告書案での相場操縦への対応についての記載箇所でも言及してもよいのではないかと。
- ・ 市場監視について、現物市場の監視は電力・ガス取引監視等委員会において検討が進んでいる。そちらと連携することで先物市場と現物市場がお互いよくなるという考えか

たもあるだろう。情報開示やクリアリング、証拠金の話も同様である。

- ・ 相場操縦の定義として、市場支配力の行使を基礎に人為的な価格を基準にする場合と、市場参加者に対する詐欺を基準にする場合の二つがある。どの国においても共通であるが、「適正な電力取引についての指針」においては二つの基準が無自覚に混在してしまっている。まずはその点を整理するべきである。
- ・ 個人投資家の市場参加を認めないということであれば、詐欺的な基準の多くは不要になり、人為的な価格基準について詳細を記述することになるだろう。その際に難しいのが、相場操縦の定義になる。相場操縦を定義すると抜け道を探されてしまう恐れがあることから、アメリカの最高裁においても相場操縦を定義するのは難しいと判断されている。
- ・ そうなると、コードオブコンダクトを定める、市場参加者の理解を深めるといったアプローチが重要になる。相場操縦を網羅的に直接定義するのは困難であるため、「市場支配力の行使によって相場操縦の恐れがある、たとえばこんな例がある」といった書き方が可能ではないか。
- ・ 先物に関する情報開示の範囲は、現物と同様のレベルを設けるのが良いだろうと考えている。もちろん現在の現物の基準が十分であるということではなく、ブラッシュアップする必要があるかもしれない。
- ・ 情報開示の範囲について、現物のレベルで十分ということにはならないであろう。もちろん過剰な情報開示は不要であるが、公平性・透明性のある使いやすい市場を作るためにはどうすればいいかという議論をすべきだろう。

5. 電力先物取引に係る税・会計

- ・ JEPX との連携は死活問題である。両方の取引所に証拠金を出す必要があるとなると、事業者によってはキャッシュショートになる危険性があるため、検討していただきたい。
- ・ 加えて、新たに先物取引所を作るのであれば、強靱なものにしてほしい。今すぐではないにせよ、燃料に関するリスクもヘッジできるようにしたい。電力事業者は燃料と電力の спреッド取引で商売をしているため、両者を同時に効率的にヘッジできる市場が重要になる。世界はグローバル市場に向かっているため、将来的なところを見据えた議論を進めてほしい。
- ・ 取引所を使う際の一番のポイントは、信頼があって使い勝手がいいことである。電力事業は基本的に電力と燃料の спреッド取引であるため、電力と燃料の市場がバラバラにできるのは問題である。
- ・ 海外取引所との連携や証拠金の相殺ができるというのは理想的な姿である。そういった点も視野に入れながら進めてほしい。
- ・ 電力自由化前には存在しなかった事業リスクを事業者が賄わないと事業が継続できない

い状況にあることは、現場の最先端に立って事業を行っている人には十分に理解されているが、投資家や金融機関、需要家、あるいは電力事業者内においても理解されていないように感じる。

- ・ 米国は自由化が先行して行われており、適切にリスクヘッジをしないと事業が継続できないということが、すでに当業者以外にも十分に理解されているとのことである。リスクヘッジは事業者として当然行うべきであり、先物市場の活用は投機的な取り組みとはみなされないという事業環境であるようだ。また、IR の説明資料においても、投資家の理解を促すため、先物取引の意義や時価評価による影響額が説明されている。
- ・ 日本においても、各社で投資家・金融機関向けの対応を多く重ねていくほか、社内向けにもリスクマネジメントの重要性を丁寧に説明する必要があるだろう。そういったものをサポートする形で電力先物市場や OTC 取引が一般的になっていけば、先物取引が当然のものとして浸透していくのではないか。市場立ち上げに向けた直接的な課題ではないが、市場が立ち上がっても事業者や投資家、金融機関等の理解が得られず、活性化していかないという可能性も考えられる。

6. クリアリングについて

- ・ 電力先物取引所が必要かという点、知らない人と取引しても決済が担保される、つまりはクリアリングの機能が挙げられる。昨今 JEPX の取引量が徐々に大きくなっており、概算すると 15 か月先物を上場したときの想定元本が約 1 兆円である。これが仮に 10% 動いたときに 1000 億円の収支のズレにつながる。1000 億円を補填できる能力を担保できる、強固なクリアリング体制を作してほしい。
- ・ 市場が立ち上がる中でクリアリングの部分は大きな問題になる。当検討会参加前は会計の問題に関心があったが、村松委員の説明等を聞くに従い考えが変わってきている。先物市場を考えると監視とクリアリングが大きなポイントになると今日現在は感じている。

7. その他

- ・ 今回の検討会を通じて、先物市場に関するいろいろな課題が抽出された。今後制度設計を進めていくにあたって、さまざまな事情はあるだろうが、重要な課題・解決の難しい課題から議論をしてほしい。議論の最後の最後において重要な課題の認識が異なっており、結果として先物市場にだれも参加しないといった事態が起きる可能性も考えられる。今回の議論を踏まえて、優先順位をつけて課題検討を進めてほしい。
- ・ 先物をやる際はフォワード価格がないといけないうし、マーケットメーカーを選定する際も、フォワード価格を算出する機能・能力がある事業者を選ぶ必要がある。フォワード価格といった名前の値段をつけているにもかかわらず、全然値段が動いておらず、希望小売価格・調達価格のようなものになってしまう事例も見受けられる。フォワード価格といったときには前提となる考え方や計算方法があるため、それを十分理解

した事業者に参加してもらい、セグメントプライスを決めてもらわないといけない。

(以上)

お問合せ先

商務・サービスグループ 参事官室（商品市場整備担当）

電話：03-3501-6683

FAX：03-3501-6646