

第29回投資等ワーキング・グループ 議事概要

1. 日時：平成30年4月27日（金）14:00～15:01
2. 場所：合同庁舎4号館2階 共用第3特別会議室
3. 出席者：
 - （委員）原英史（座長）、大田弘子（議長）、飯田泰之、森下竜一
 - （政府）前川内閣府審議官
 - （事務局）田和規制改革推進室室長、窪田規制改革推進室次長、
西川参事官
 - （ヒアリング）
 - 経済産業省商務・サービスG 戸邊千広参事官
 - 経済産業省電力・ガス取引監視等委員会取引監視課 木尾修文取引制度企画室長
 - 経済産業省資源エネルギー庁電力・ガス事業部政策課 小川要電力産業・市場室長
4. 議題：
 - （開会）
 - 議題1 エネルギー分野の規制改革
 - （閉会）
5. 議事概要：
 - 西川参事官 それでは、規制改革推進会議、第29回「投資等ワーキング・グループ」を開催いたします。
 - 委員の皆様方におかれましては、御多用中のところ御出席をいただきまして、本当にありがとうございます。
 - 本日は、大田議長が出席でございます。
 - 吉田座長代理、八代委員、村上専門委員、角川専門委員は、所用により御欠席とのことです。
 - ここからの進行を原座長、お願いいたします。
 - 原座長 本日の議題は「エネルギー分野の規制改革」です。
 - 先日、ガスシステム改革についてのお話を伺いましたが、今日は、電力システム改革についてのお話を伺いたいと思っております。電力システム改革のこれまでの成果、卸電力市場改革、電力先物市場の準備状況などについて経済産業省からお話を伺えればと思います。
 - では、よろしくお願いいたします。
 - 経済産業省（小川室長） それでは、お手元に、全部で3つ資料があります。まず、私

の方が、小売全面自由化の進捗状況といったところを御説明しまして、続いて、監視等委員会から卸電力市場の状況、最後に商務サービスグループから先物市場の在り方に関する検討状況を御説明いたします。

では、お手元の資料1-1の1枚をおめくりいただきまして「電力小売全面自由化2年の状況」ということで、最初のページに全体をまとめております。

まず、低圧分野、正に全面自由化された分野のスイッチングの状況ということ。スイッチングは着実に進んでいて、競争状況、東京、関西など、都市圏が先行しましたけれども、その他でも徐々に進展といったこと。

新規参入、事業者の数も相当増えてきている。

一方で、一部事業売却、事業縮小も見られるといった点。

最後、料金メニューの方は、様々なメニューが出るようになってきているというところ。

続きまして、その後からこのところを御説明したいと思います。

まず、スイッチングの状況ですけれども、スイッチングは赤で囲っております、全体で約9%、大体年間5%ペースといったところになっておりまして、地域により差があります。

次に海外との比較ということで4ページ目になります。

これは、なかなか比較が難しいのですけれども、データの取れるところで比べてみますと、自由化後2年で、大体10%ぐらいになってきているというのは、大ざっぱにいきますと、フランスよりは上、イギリスよりは下といったところで、その他諸外国と比べても、日本は、その中ほどに位置しているのかなと思っております。

続きまして、スライド番号でいくと、6になります。「②新規参入の拡大」。

事業者の数は、直近500社近くになってきております。異分野からの参入ということになりますと、これは、事前にも見込まれていたとおりに言いましょうか、エネルギー関係、ガスや石油からのところが多いですし、また、顧客との接点の多いところという意味では、通信も多くなっております。

7ページ目、これは今度、大手電力間の競争ということでありまして、左が低圧、全面自由化されたところ、右は高圧、特別高圧というところであります。全体的に数は増えてきておりますけれども、今のところは、需要の大きい東京、中部、関西に集中している。

つい先日、日経新聞でもありました、例えば、関西電力、セブンイレブンがいろいろな地域で切り換えをしているというのも、正にこういった動きの1つになります。

続きまして、8ページになります。

新電力の数は、今、相当増えてきていますけれども、2年を終えて、少し事業縮小の動き、あるいは事業売却といったような動きも出てきているというところでもあります。

続きまして、スライドの9番目、これは料金メニューですけれども、新規事業者が増えて、いろいろなメニューが出るようになってきてはいます。例えば、セットメニュー、ガスや通信とセットになったメニューというのも多くを占めています。

次の10スライド目にあります、様々なメニューといったときに、例えばで言いますと、左の一番下に「完全従量料金」というのがあります。これは、通常ですと、基本料金と従量料金と2つ組み合わせているのが多いのですけれども、基本料金をゼロとしているということで、使用量の少ない需要家にとってみると、割安になるといったことがあります。

さらに、同じ10スライドの右の列になりますが「HTBエネルギー」というところでの特定時間無料ということで、一定の時間は従量料金を無料にするといったようなものもあります。

最後、11ページ目は、料金面ですけれども、これも比較が難しいのですが、大手のこれまでの規制料金に比べると、数パーセント安くなっているというのが全般的な状況になります。

13ページ目以降、もう個別のところの御説明は省略いたしますけれども、今、進んでいるエネルギーシステム改革の立ち位置ということで、13スライドでいいますと、2年前に全面自由化されました。エネルギーシステムは、3段階でいいますと、次、2020年に第3段階、発送電の分離が行われるということでありまして、今、ちょうどその中間地点に差しかかってきている中で、更なる競争促進に向けてということで、様々な市場整備を進めているということでもあります。

少し飛んでしまいますけれども、最後の16スライド目にあります「各制度の導入時期」ということで、現在進めている市場整備、例えば、ベースロード、石炭、水力などの安価で安定的な電源を新電力にもアクセスできるようにするような仕組みといったものが、来年度の取引開始を目指して、今、検討を進めておりまして、その他、幾つか市場が並んでおります。いずれも2020年度をターゲットに、正に、今、制度検討の詳細を詰めているところでもあります。

駆け足になりましたが、私の方からは、以上になります。

○経済産業省（木尾室長） 続きまして、資料1－2で卸電力市場の状況について御説明申し上げます。

2ページ目でございます。

まず、前提として、現時点で、旧一般電気事業者による取組として、どういうことをお願いしているかというところでございます。

いろいろな自主的取組を旧一般電気事業者に対してお願いしているわけでありましてけれども、卸市場の活性化、ひいては新電力にとっての電気の調達を容易にするという観点から、例えばでございますけれども、旧一般電気事業者が持っております発電所の余剰電力について、全量を市場に、卸電力取引所に供出をするという取組が2013年から続いているところがございます。

あるいは、昨年からやっているところがございますと、通称グロス・ビディングという形で言うてございますけれども、これは、発電、小売が一体になっている事業者も旧一般電気事業者の中には多いわけがございますけれども、そういう内部取引を一旦市場を通すということをやっているという結果として、約定量が3ページに書いて

ございますけれども、基本的には、非常な勢いで増えているということでございます。

年平均の増加率で見ると、大体約34%ぐらいずつ増えてきているという状況になってございます。

4ページでございますけれども、価格がどうなのかというところでございますが、約定価格は、基本的には安定してございますけれども、高需要期、例えば、昨年の夏の東日本とか、あるいは昨年末から今年にかけての冬の西日本とか、そういう一部の時期については、上昇する、スパイクをするということもあるということでございます。

一例として申し上げますと、2月5日の6時半のコマにおいては、50円という非常な高額がついたという事例もあるというところでございまして、基本的には、こういう電力市場は、多分、諸外国を見ても、スポット市場それ自体については、ある程度価格変動がそれなりにあるというところについては避けられないところがございまして、そういう意味で、一般論として申し上げますと、ヘッジニーズというものはできているのだろうと考えてございます。

こういう卸電力市場、そういう意味では、取引量自体は、非常に増えてきているというところでございますけれども、その結果として5ページ目でございますが、新電力は電力調達に使っているというところについて御紹介をさせていただきます。

常時バックアップあるいは卸電力取引所は、どういうところから調達を行っているかというところの推移を示しているものでございますけれども、右端の赤字で書かせていただいておりますけれども、新電力の調達量の約4割が卸電力取引所から調達をしているという状況になってございます。

最後6ページでございますけれども、一方で、こういう新電力市場についても、現物取引ではございますけれども、インサイダー取引であるとか、相場操縦とかという恐れは、諸外国でもございましたし、日本でも可能性としてはございますので、こういった形で市場監視の取組をやっているというところを御紹介させていただいております。

昨年の東日本と今回の西日本について御紹介をさせていただいておりますけれども、1つのポイントになるのが、取引所の相場の状況だけを見ていると、こういう不公正取引というものが撲滅できると、そういうものではなくて、実際の発電所が偽って故障したと、停止したということを言っていないのかとか、あるいは燃料タンクがどういう状況にあるのかとか、そういうところまで見ていかないと、諸外国もそうですけれども、不公正取引、あり、なしというところについては分からないというところでございます。

以上でございます。

○経済産業省（戸邊参事官） 続いて資料1－3に基づきまして、先物市場の御説明をさせていただきます。

今ありましたような卸電力市場の進展とか、そういったことを背景に先物市場の在り方、これの検討を始めてまとめたところでございます。

最初に5ページ目の委員名簿を御覧いただければと思うのですが、このメンバー、

旧一般電気事業者、それから新電力、そして学識経験者ということで、まだ、旧一般電気事業者、大手電力におかれては、この先物に対して少し濃淡というか、そういったものはございますけれども、ここのメンバーにおいては、先物市場をできるだけ使っていいのではないかと、そういう方々と認識しております。それから、オブザーバーとして、取引所の関係の方にも入っていただいてまとめたところでございます。

1 ページ目に戻ります。

最初の I. のところですが、真ん中ぐらいでございますが、電気事業者が、こういった卸電力市場で価格変動リスクというのを負いますので、これをヘッジするために、電力先物市場が必要という関係者の共通認識はなされました。

一方で、公正な取引環境の確保であるとか、委託者の保護とか、こういった観点からさらに検討すべき課題も明確となりまして、そういった課題につきまして、早急に議論を深めて、更なる検討を進めていこうということになっております。

II. からですが、最初の 1 つの論点としまして、電力先物市場の創設の意義でございますが (2) のところでございます。

価格変動リスクヘッジのためには、後述の論点を踏まえて、早期に電力先物市場を創設することが望ましいと。

また、前日スポット市場、卸電力市場でございますけれども、この監視とも連携しつつ、先物市場を適切に監視していく観点から、先物市場を国内に創設すべきであろうと。

下から 2 行目ですが、燃料先物、これは、実績のある海外の取引所がございますので、燃料先物についても、海外の取引所の連携、こういったことを商品取引所を中心に具体化、検討を進めていこうとなっております。

2 ページ目でございますけれども、先物市場の参加者でございます。(1) のところですが、当業者のみの場合、卸電力市場は、当業者のみのものではございますけれども、売り方、買い方、やはり、売ってほしい、買ってほしいということでございますので、なかなか価格の乖離というところで約定されにくい傾向がございます。

他方、電気事業者とそれ以外の者との間での情報量の差であるとか、それから、情報量の少ない中での取引を行うことのリスクであるとか、それから、インサイダー情報、こういった不正行為の防止、こういったことについて検討をする必要があるとか、あるいは金融機関といった非当業者、これが参加するということでございますけれども、そうした場合の過剰な取引、こういった防止も必要ではないかということ。

「(2) 今後の方向性」でございますけれども、まず、金融等の非当業者、これにつきましては、当業者とは異なって、売値・買値の値差に着目して、売り・買い双方の注文を入れると、こういった非当業者の参加は必要ではないかと。

一方で、過度な投機的取引、こういったことを防止しなければいけないということで、これは、必要に応じて具体的な措置、建玉制限、サーキット・ブレーカー制度、これは、注文の発注範囲を一定の値幅内に制限する、こういった制度なのでございますけれども、そういっ

たものを講じる必要があるのではないか。

それから、その他の取引対象者の制限ということで、これは、まず、いわゆるプロだけに限定して始めるべきではないかといった意見と、それから、商品先物業者を通じて、個人を含めて、広く委託者を含めて入れるべきなのではないかと、商品先物というのは、そういうのが普通でございますので、そういった御議論がございました。

これにつきましては、電力の特性であるとか、情報の非対称性、そういった観点から取引対象者を特に限定をかけないこととするのか、一部制限をするのかといったことについて、これは、これから取引所において、電気事業者と十分議論をして結論を得てやっていこうということで、今、そういう段階でございます。

3. の市場活性化ですけれども、これは、海外の例を見ても、創設当初、これは、取引参加数や取引量、必ずしも多くはございませんので、そういった中で、例えば、マーケット・メイカー制度といったインセンティブを使ってやっていけたらいいのではないかという背景がございまして「(2) 今後の方向性」としましても、そういったマーケット・メイカー制度を導入して、市場創設当初の流動性の提供といったことをやっていく、検討していく必要があるのではないかとございまして。

3 ページ目の「4. 不公正取引への対応」ということでございます。

電力は、これまでの商品先物の他の商品とは違いまして、やはり貯蔵できないというところが大きく異なります。

また、意図的な供給調整によって相場操縦、これは、現物の世界ですけれども、そういったところが他の商品に比べて行われやすい可能性があるということです。

また、インサイダー取引にも留意する必要がありますし、市場監視の重要性といったところが広く指摘されているところでございます。

こういったことにつきまして(2)でございますが、まず、相場操縦への対応としましては、先ほど申し上げたような、サーキット・ブレーカー、建玉制限、それから、相場操縦の定義、具体化、これにつきましては、さらに関係者で検討をしていこうということでございます。

それから、相場操縦の監視につきましては、先物市場については、商品取引所がデータ収集して、我々当局の方に報告をしてチェックしていくということでございますが、先物市場とスポット市場、これは関連するケースというのもございますので、そういったものにつきましては、我々の方の担当部局と、それから、電力・ガス監視委員会、こういったところの間における情報提供、そういったものについて調整を行っていくということでございます。

「②インサイダー取引への対応」でございますが、これにつきましては、現物市場の方で適正な電力取引についての指針というのがございます。こういったものも参考にしつつ、先物取引につきましても、インサイダー情報の公表及びインサイダー取引の禁止につきまして、商品取引所の業務規程で措置する、あるいは違反者に対する制裁規程を措置してい

くといったことを考えていくべきではないかということでございます。

下の方の5. ですけれども、税・会計ということでございまして、いわゆるヘッジ会計というところが、実際、先物をやる事業者にとっては、それが適用されるというところが重要でございまして、4ページ目の上の方になりますが、どのような場合にヘッジ会計が適用できるのか、できないのかといった予見がある程度持てることが重要なのではないかと、これにつきましては(2)のところに書いてございますように、日本公認会計士協会の方に対しまして、電力先物取引に関する監査上の取扱いに関して意見を求めていくといったことを考えております。

また、ヘッジ会計が適用されるには、リスク管理に関する内部規定の作成であるとか、内部統制組織の構築といったことが電気事業者には求められますので、そういったものに対して、しっかり社内体制を整備していただくということが必要になります。

「6. クリアリング」でございましてけれども、いろいろな旧一般電気事業者、それから、新電力、事業規模も様々でございまして。電力先物取引の信用リスク遮断ということで、クリアリングハウスの果たす役割は、極めて重要であるということです。

「(2) 今後の方向性」でございまして、この健全で信用力の高いクリアリング体制というものを構築しなければいけないということで、そのためには、日々の清算、価格変動幅に応じた証拠金の設定、管理あるいは債務不履行に十分に対応できるように、清算預託金を設定して管理するといったこと。

それから、クリアリングハウスそのものの財務基盤の確保、それから、クリアリングメンバーの確保といった点を満たして、かつ国際基準を満たすようなクリアリング体制を確保すべきであるということでございます。

また、取引所取引に限らず、OTC取引のクリアリングといったことにつきましても、そのニーズも踏まえて検討をしていく必要があるということでございます。

以上、幾つか引き続きというか、今後早急にクリアしなければいけないという課題も明確になりまして、この点につきまして、現在、関係者による議論を始めようとしているところでございます。

そういった課題をクリアして電力先物市場の創設といったことを早急に進めていきたいと考えている次第でございます。

以上でございます。

○原座長 よろしいですか。ありがとうございました。

参考資料を私からお配りをさせていただいておりますが、これは、専ら電力先物市場に関わる話ですので、順番として、まず、資料1-1と資料1-2についての質疑をさせていただいて、その後、私から参考資料についてさっと説明をさせていただき、資料1-3についての議論に入りたいと思います。

御質問、いかがでございましょうか。

○大田議長 ありがとうございます。

卸電力市場に十分な供給がなされているのかということ伺いたいのですが、余剰電力の全量供出、それから、相対契約を結んでいる電源開発との契約を見直して切り出すといったことは十分になされているのでしょうか。マーケットが成立するだけの電力が供給されるのかというのが最大の課題だったのですが、いかがでしょうか。

それから、卸電力市場のガバナンスが以前にかなり問題になっていて、既存の電力会社の意向が反映される形になっておりましたけれども、これは完全に変わったのでしょうか。

○経済産業省（木尾室長） まず、1点目は、私の方から御回答をさせていただきますけれども、卸電力取引所への投入量が十分かどうかというところで御質問をいただきましたけれども、基本的には、ほとんどの時期においては、かなり十分、新電力が調達に困るということは、ほとんどの時期についてはないと思っております。

ただ、1つの課題としては、先ほどのピーク時間帯においてスパイクすることもあると申しあげましたけれども、真夏の昼過ぎとか、冬の夕方とか、ごく部分的な時間帯においては、売りの量が不足する嫌いも否定はできないので、グロス・ビディングとか、他の取組も併せて強化しつつあると、そういう状況でございます。

○経済産業省（小川室長） 2点目、卸電力取引所のガバナンスの方は、私の方から回答をさせていただきます。

電力システム改革のときの議論で、理事の構成、事業者によっているところは見直すことになりまして、全体的に人数を少し減らした上で、これは半数以上を中立の理事、事業者ではない方にするようにということを、今、卸電力取引所は、電事法上の指定を受ける、ある意味、以前は一般社団法人で自由にやっていたのが、今は法律の下に入ってきてまして、大臣の認可を受けております。

それで、ここの役員構成は、毎回大臣の認可で、その認可の基準として中立委員が半数以上ということになっておりまして、今はそういった意味で事業者がマイノリティーになって中立委員多数の中でのガバナンスと変わってきております。

○大田議長 クロス・ビディングを行っても、ブロック入札になっているので、新電力が十分に買えないという声も出ているのですが、いかがでしょうか。

○経済産業省（木尾室長） ブロック入札については、確かに、やや過剰に使っているのではないかという指摘も承っておりますし、一方で、発電側、出す方にとってはブロック入札でないと、ややテクニカルな議論になりますけれども、逆に売りにくいと、例えば、5時間連続でブロックを出すからこそ、安定して発電所が運転できるわけですがけれども、逆に特定の30分だけ約定しないと、その30は損をしなければいけないのですかといったようなところもあるというところがございますので、ブロック入札の使い方については、今、調査をやってございまして、もし必要そうであれば、見直しを行っていくということも考えられると、そういう状況だと考えてございます。

○大田議長 ガバナンスの体制が整っているということはよく分かりましたが、もう1点だけ。値決めがきちんとできているかどうかは、監視委員会が監視をするのですか。そこ

は十分に機能しているのですか。

○経済産業省（木尾室長） はい、先ほども若干申し上げましたが、市場監視というところで、自分で申し上げるのも何ですけれども、相当事細かに毎日の入札の状況をチェックして、昨日に比べて、今日は随分一般電気事業者による売りの量が減っているということがあれば、直ちに担当から担当に電話が行ってみたいという形で精密にやっていると思っています。

○大田議長 分かりました。とんでもない値段がついたことがあるというような話を聞きましたが、それはたまたまそうだったということですね。

○経済産業省（木尾室長） 確かに値段がスパイクすることはあると先ほど申し上げましたけれども、そこは基本的には売りの量の不足というところで、そういう値段になっているということだと思っていますので、そちらについては、グロス・ビディングであるとか、先ほど先生がおっしゃいましたブロック入札であるとか、取引の仕方というところについて不断に改善を図っていく必要があるのだろうと考えてございます。

○原座長 これまで私たちエネルギーについて、識者の方々からもお話を伺ってきた中で、電力システム改革とガスシステム改革を比べて見れば、電力システム改革については、相当程度成果が上がってきており、また、残された課題についてもかなりしっかりとお取組がなされているという評価を多くの方がなされているのかと承知をしております。今日の課題についても、また、お取組の状況をお話しいただいたと思っていますが、1点だけ、東大の松村先生からお話を伺ったときに、ネガワット取引については、まだ、課題が多く残っているのではないかという御指摘もありました。ネガワット取引も含めて、もし、残された課題について追加的にコメントをいただくことがあれば、お願いいたします。

○経済産業省（小川室長） まず、ネガワット取引についてですけれども、これは御存じのように、震災のときには、まだ、全然ない中での計画停電ということになりました。その後、関係するいろいろな制度整備、今までですと、発電というのを基本になされていたところを、発電ではなくて、むしろ需要を調整していくということでの、ある意味全体の法改正の中でも、それも制度の中に組み込んで、まだ、少しずつではありますけれども、増えてきておまして、ネガワット取引がしっかり始まったのは今年度ですけれども、例えば、この冬1月、東京はかなり寒くなりました。何度か、東京電力管内、かなり需給が厳しくなったのですけれども、そういうときに限ってということでもないので、発電所にいろいろトラブルもあったというようなときに、この冬の寒さの中では、ある意味、デマンドレスポンス、需要を抑えるというところで、相当量寄与したというのがあります。そういった意味でも進展は見られると思っています。

今、座長がおっしゃった、まだ、残された課題というところは、個別具体の説明は省略してしまいましたけれども、資料1-1で言うと、16ページ、最後のところにあります、個別、競争という意味では、新電力の電源へのアクセスですし、電力システム全体で言いますと、これは、また、御説明は割愛しましたが、上から3つ目にある容量市場、今は総

括原価の時代に作られた発電所というのがたくさんある中でののですけれども、これは欧米の例を見ても自由化が進んでいって、更に再エネも入ってきて、こういった大きな発電能力が、発電所の投資が相当抑制される傾向にあるというところでの、そういった投資をしっかりと確保していく仕組み作りというのが残された課題としては大きいと思っています。

加えてということだと思いますと、再エネ導入のための送配電の、これまた投資というところで、そういった点にしっかりと取り組んでいきたいと思っています。

以上です。

○原座長 ありがとうございます。

では、資料1-1と1-2について、他にいかがでしょうか、よろしゅうございましょうか。

よろしければ、参考資料1の説明を私から簡単にさせていただければと思います。

「電力先物市場 参考データ」という資料でございます。この紙をお配りした問題意識を少しだけお話しいたします。

電力先物市場、先ほどの資料でも御紹介がありましたように、電力の自由化を進めることに伴って、価格指標の形成やリスクヘッジなどの観点で先物市場を整備するというのは大変重要な課題だと認識をしております。

そのときに、電力先物市場は、他国でも既に整備されていますけれども、他の分野の先物市場と異なる大きな特徴は、電力会社などの巨大なプレイヤーが出てきて、1件当たりの取引額も大変大きいことだと理解をしています。

また、経済産業省さんでは、電力先物だけではなくて、LNGなどの燃料も含めた総合的なエネルギー先物市場の整備についても問題意識を持って検討をされているということだと思っています。

その中で、お配りをしている一番最初は、東京商品取引所の経営状態でございますが、2008年度から9期連続で赤字が続いている。それから、キャッシュの残高を見ても、2011年の150億から2017年で54億でしょうか、財務状態は急速に悪化をしてきているということなのだと思います。

一方で、下のところで海外の取引所との取引規模の比較のデータをお示ししております。電力先物を含めてエネルギー市場を開設している海外の市場を見ますと、例えば、CME、シカゴ・マーカントイル取引所ですと、東京商品取引所の約100倍の規模、また、ICEについても約10倍の規模という全く比較にならないような取引規模で運営がされていると理解をしております。

そんな中で、これから商品先物市場をどう立ち上げて運営をされていくのか、競争力のある電力先物市場をサステイナブルな形で運営していくことをどう検討されているのかということについての、検討状況を教えていただければと思っています。

それから、次のページにもう一つその延長の話でありますけれども、クリアリング機関の比較も付けております。

最後のところで、先ほどの御説明の中でもクリアリングハウスの財務基盤の確保のお話がありました。これもデータでお示しをいたしますと、商品取引関係のJCCHさんの場合は資本金が6.3億円、日本証券クリアリング機構は89.5億円という大きな差がある中で、電力先物市場を立ち上げたときのクリアリング機関をどう設計されるのか、運営されるのかということについても、是非お考えをお聞かせいただければと思っております。

○経済産業省（戸邊参事官）　まず、1点目のサステイナブルな取引所ということでございます。

過去の経営状況、いろいろ勧誘規制の強化、それから、収益構造を申し上げますと、やはり金の一本足打法というか、貴金属に依存している、そういった収益構造から、こういった経営状況と見ておるわけなのですけれども、そういう中で、これは、我々経済産業省としては、エネルギー政策上、電力先物、こういったものについては、政策的にも非常に重要だと考えているところでございます。

こういった中で、これは、取引所が申請を出してきてやるので、まだ、正確に言うと、TOCOMでやりますというところでは、まだ現時点ではないのですけれども、TOCOMの経営計画を見ますと、金の一本足打法ではなくて、やはり、電力という、これから大きく伸びる市場について電力の先物市場として立ち上げて、もう一つ大きな柱としていくという経営計画を立てているというふうに認識をしております。

それで、すぐ電力がうまく収益が上がるのかということでもございますけれども、こればかりは、正直、やってみないと分かりませんが、他国の例を見ると、NASDAQとか、EEXというヨーロッパでございませうけれども、そのスポット市場が伸びていくと、傾向的には、当然、先物市場の取引量も増加しておりますし、また、そのスポット市場の取引量の数倍といった規模になっているという現実がございます。

ただ、これも日本の電力市場は、他国と違って幾つか市場もできますので、そこがそのまま当てはまるわけではないと思っておりますけれども、一応、そういう現物の卸市場が発展していくと、先物市場というの伸びていくというのが言えるのかなと思っております。

電力先物検討会の中でも、先ほど座長の方から御指摘のあった燃料と先物との関係というところでもございまして、これにつきましては、検討会の中でも電力会社から海外取引所との連携による、例えば、燃料と電力の証拠金の相殺のメリットなどが指摘されまして、これについて、今後、取引所でも具体化に向けた検討がなされると認識しております。

取引所は、純粹民間の株式会社でありますので、国が指導するというよりは、まずは市場参加者のニーズを踏まえて、どこと連携してやっていくのかといったところを取引所が、まずは検討をされるべきことだと考えている次第でございます。

それから、クリアリングの御指摘でございます。まず、現状は、正に金とか原油とか、それなりの相当な規模で取引をやっている中でクリアリングをやっているのですけれども、これは、先ほどの資料の中で、4ページ目の6.の(2)のところに、クリアリング体制

が必要だということで①の取引証拠金、②の清算預託金云々と書いてございます。

この証拠金の取り方とか、清算預託金の取り方につきましては、基本的には、今、お話のありましたJPXであるとか、CMEとかICEとか、ああいったところの考え方と同じでございます。

また、クリアリングメンバー、これもしっかりしたところに入ってもらわなければいけませんけれども、このクリアリングメンバーに課する純資産の要件とか、こういったものについても、基本的には遜色ございません。

それが、今はいいのだけれども、電力が入ってきて、非常に取引が大きくなったときにどうなるのかというところでございますが、これについては、正に電力の取引量が伸びていく中で、商品取引所の方で、この財務基盤をより強化する必要があるならば、その基盤の強化の仕方として、いろいろ方法があるかと思えますけれども、そういったことを検討していただくということかなというふうに考えている次第でございます。

以上でございます。

○原座長 今、お話の中で、まず、TOCOMさんの判断、申請の問題ですというお話でございました。その上で、そのお話の中で、金の一本足打法からの脱却というお話がありましたが、伺っていて大変違和感がありました。一本足打法から脱却して経営を再建するための方策として電力先物を上場するというようなことであってよろしいのでしょうか。これは、経済産業省さんとして、そういうことよろしいのかというのは、是非お伺いしたい。

質問をあと何点か申し上げたいと思えますけれども、もともとの御検討されてきた背景からすれば、電力システム改革の流れの中で、電力先物市場を政策的な観点からサステイナブルなしっかりした形で立ち上げ、運営をしていかないといけないという政策判断がなされているのだと思えます。その中で、この市場がどうあるべきか、経済産業省さんの御判断、政策判断を是非お聞かせいただきたい。

あと、先ほど御紹介しようとしたけれども、参考資料の一番最後のところで、未来投資戦略2017の関連の記載を入れていますが、その中でも総合取引所を可及的速やかに実現するとともに電力先物などの円滑な上場を確保するよう、積極的に取り組むといった決定もなされていたと認識をしております。

このような総合取引所については、今、どう検討されていて、どうお考えになっているのかわかるのか。また、先ほど海外取引所との連携についても触れられましたが、海外取引所との連携については、経済産業省さんとしてはどうお考えになっているのか、これも教えていただければと思います。

最後にもう一点、先ほどの最初のお話の中で、スケジュールがよく分からなかったのですが、これからの上場に向けてのスケジュールを今、どうお考えになっているのかもあわせて教えていただければと思います。

○経済産業省（戸邊参事官） すみません、最初の一本足打法のところの説明が不十分だったかもしれませんが、そういう意味では、経済産業省としては、正に2点目の御質問だ

と思うのですけれども、エネルギー政策上、エネルギー市場、先物市場というのが非常に重要だと。正にエネルギーの安定供給、それから電力自由化、システム改革の更なる進展のための正に基盤整備、その価格指標、それからヘッジ機能、産業インフラとして、これはやらなければいけないという判断がございます。

そういう中で、今、既存の商品取引所というのが、先物市場の創設の申請というのがあれば、それは、我々、商品先物取引法に基づいて許認可のプロセスに入っていくということでございます。

総合エネルギー先物市場でございますけれども、ここは、少し前にLNGLNGにつきまして、実は店頭先物という形ですけれども、開設をしたところでございます。

ただ、実は、そこでの約定件数というのは、まだ1件しかございません。そういう意味では、総合エネルギー市場、燃料を国内で全て完結してやるべきなのか、やはり、それは既に海外で確立している燃料先物市場、それを活用してというか、むしろそれを使って燃料の方はヘッジをしていただくと。国内の電力の方は、これは、国内の方に密接に絡みますのでやるというところで、必ずしも総合エネルギー先物市場というのが国内だけでやるものではないのではないかと認識でございます。

海外取引所との連携が、これは、一義的には、民間企業の商品取引所の方で考えるべき話と申し上げましたけれども、当然、海外の取引所との間で、取引所同士でコミュニケーションをとっていく中で、当局としての関与が必要な場面が出てきた場合においては、それは官民一体となってやっていきたいと思っておりますし、実は、LNGの店頭市場は、クリアリング機能をCMEにお願いしているわけでございます。そういったCMEにお願いする過程においても、それは経済産業省としていろいろと先方とやりとりをした経緯もございますので、当局としての関与が必要な場面が出てきた場合においては、当然、積極的にやっていきたいと思っております。

いずれにしても、市場参加者が使いやすいもの、それで、できるだけ多くの参加者、エネルギー市場に入ってもらおうということが重要だと考えておりますので、それを優先するのであれば、それは海外とどういう形で連携していきますかという話になるのではないかと考えております。

それから、スケジュールの御質問がございました。商品取引所の方は、外に向かって秋ぐらいにはやりたいというようなお話をされているようなのですけれども、これは、当然許認可プロセスがありますので、それは、国としていつになるかというのは分かりません。この検討会の報告書にもございますように、そもそも取引参加者をどこまで広げるのかというところで、電力会社の方は、まず、プロでやるべきなのではないかという意見が結構多かったのも事実でございますので、そういった電力会社のニーズも、これは、やはり使ってもらおう市場でないという意味がありませんので、そういったニーズを踏まえてやっていただくとか、そういったいろいろな論点が、まだありますので、そういった議論がある程度収束してそういう申請が上がってくれば、許認可のプロセスに入っていくのかなと。そう

いう申請が上がってくれば、まだ、その調整がなされていないというか、今、調整をしている段階だと認識をしています。

以上でございます。

○原座長 あと、総合取引所について。

○経済産業省（戸邊参事官） 総合取引所につきましては、関係省庁では、可能な限り早期に目指していくという考え方は共有しておるのですが、経済産業省といたしましては、先ほど申し上げましたエネルギー政策、電力先物市場の創設、これが大事だと思っておりますので、電力先物市場の創設を担保できる形での総合取の実現というのを目指すべきなのではないかと思っております。

その際、先ほど来、少しお話のありました海外の燃料先物市場、この連携、これが課題として挙げられておりますので、その観点からの検討も重要だと認識しております。

ちなみに2016年、ですから一昨年秋からJPXの取引システムとは共有化をしております。また、昨年度からは、大阪取引所の元役員の方に、社外取締役に入っていただくということで、TOCOMとJPXの間でのシステムとか、人材の面での連携というのは、今、始められているところだと認識をしているところでございます。

いずれにしても、グローバル競争に対応できる取引所あるいは市場参加者の利便性向上、それから、価格ヘッジ機能といった産業インフラの整備の観点、この観点から取引所の取組というのを後押ししてまいりたいと考える次第でございます。

以上でございます。

○大田議長 今の座長の質問に関連して、再度お聞きします。先物市場を作るのは大変結構ですが、座長も言われたように、電力会社のような大きいプレイヤーも入ってきて、1件当たりの取引金額も大きくなる。本当に今のTOCOMが人的資源、資本力、経験、こういう点でサステイナブルに担い得るのか、経済産業省はどう考えになるのかが1つ目の質問です。

2つ目は、釈迦に説法ですが、取引所が国境を越えて統合するということの理由の1つは、システム投資が巨額に上るということがあります。TOCOMのシステム性能は、果たして十分なのか、海外と比べて遜色ないレベルであるのかどうか、できればデータで、今日でなくて結構ですから、示していただければと思います。

3つ目、総合取引所は、既に2008年に、1年間の検討の後、速やかに実現すると骨太の方針に書かれておりました。まだ、いまだに同じようなことが書かれていると。前身の規制改革会議で、たしか2013年だったと思いますが、改めて総合取引所についてヒアリングをしたとき、経済産業省は反対を示されたのですが、今も反対なのかどうか。総合取引所の設立は本当に遅過ぎます。これから総合取引所を作っても、国際競争力はないと思いますが、それでも実現することは不可欠です。いまだに経済産業省は反対なのか、反対の場合はその理由は何なのかをお教えください。

○経済産業省（戸邊参事官） まず、1点目の人的資源、経験、資本力という観点からTOCOMのサステナブル体制がどうだという御質問でございます。

なかなか経営のデータ上の御質問だということで、難しいのですけれども、少なくとも商品取引所という、これまでやってきたリソースや経験といったところについては、これは、今の国内においては、商品取引所としては、やはり、他に代わるものはないのかなと思っております。

当然、エネルギー、この分野については新しいものですので、海外あるいは国内の現物とか市場ともいろいろ学びながらやっていかなければいけないと思いますけれども、そういう新しい分野については、他のところにも学びつつやるというところで、今、当面あるいはすぐ近い将来、経営上、どうなるというふうには我々としてはまだ考えておりませんので、そこについては、今、申し上げた既存の商品、それから、新しいものについて、もし、TOCOMがやるということでやってくるのであれば、それは法律に基づいて判断をさせていただくということになるのかなと思っております。

それから、2点目のシステム、これは先生、TOCOMのシステムが。

○大田議長 取引にかかる時間であるとかについて。

○経済産業省（戸邊参事官） 分かりました。そこにつきましては、また、後ほどお出ししますけれども、グローバルな取引システムと引けをとらないものでございます。

なぜかと申しますと、今、JPXと同じシステムを使っておりまして、それで、JPXのシステムも、実は海外の主要なシステムでございますので、そこをシステム面でのスペックというか、そういった面での見劣りというか、それはないと認識しております。

それから、総合取引所に対する経済産業省のスタンスでございますけれども、これは、少なくとも反対ということは言っていないのではないかなと思っておりまして、今というか、過去のものもそうですけれども、スタンスとしては、エネルギー、電力先物市場の創設と、この総合取引所というものを、それは両立をしなければいけないのだろうというスタンスでございます。

ですので、そういう意味では、今、電力先物市場というのが、今回のこういった検討会で方向性がある程度見えてきた中で、それは、そういったことがやれるのを担保しながら総合取引所、この総合取引所というのがどういう意味かといったとき、国内だけの話なのか、いや、海外も含めてグローバルに生き残るのかというところの話もあると思うのですけれども、そういうグローバル競争に勝てる取引所、それで、市場参加者の利便性の向上も図れる取引所といったことを目指していくべきなのではないかと考える次第でございます。

○森下委員 今、お話を聞いていると、逆にTOCOMさんの経営状態が心配になるようなお話の仕方だと思わなくもないのですけれども、マーケットを今回、新しく先物市場を作ったとして、どれぐらいの期間、どれぐらいの売り上げサイズで伸びていくという予測なのですかね。

○経済産業省（戸邊参事官） それは、今、国としては、見通しは立てておりません。

○森下委員 立てなくて経営状態の話ができるのですか、システムにかかる費用とかも、通常はそこにかかってくると思うのですけれども、手数料を含めて、普通そこから全部計算がきますね。それなしで計算ができるというのは、ちょっと信じがたいのですけれども。

○経済産業省（戸邊参事官） そこが正に、これから参加者の認識も得られて、先物市場を立ち上げると言っていて、システムの投資と、投資は、多分、今、始めているのだと思うのですけれども、投資と手数料をどうするのか、あるいはどう見込むのかというところが、まず、取引所の方で考えるというふうに。

○森下委員 でも、先ほどの説明のように、金と並ぶような商品にする、一本足打法から脱却するというのであれば、それなりに大きなものになるという予測があって言われているわけですね。既にシステムを作り始めているのであれば、その予測なしにシステムを民間企業が作ると、とても思えないので、TOCOMさんは、少なくともお持ちなのでしょう。それも経済産業省さんは、御存じないという感覚なのですか。

○経済産業省（戸邊参事官） TOCOMの、彼らの試算というのはあると思います。

○森下委員 それは、共有されていないのですか、ちょっと信じがたいお話ですけれども。

○経済産業省（戸邊参事官） 共有は、そういう意味だとされてはいます。

○森下委員 何か言えない理由があるのですか。

○経済産業省（戸邊参事官） そこが経済産業省として、飽くまでそれはTOCOMの参考データでございますので。

○森下委員 ごめんなさい、ちょっと納得できないのだけれども、後で、先方の数字でいいので教えてもらえればと。何かすごく奥歯に物が挟まる理由があるのですか。聞いてはいけない話をしてしまったのか。

○経済産業省（戸邊参事官） いやいや、そういうわけではございませんので、すみません、そこはちょっと検討させていただきます。

○大田議長 ありがとうございます。

総合取引所には賛成でいらっしゃるというお話でしたので、未来投資戦略2017に書かれた「総合取引所を可及的速やかに実現する」と、この部分は具体的に検討をしておられるのですね、これは、先ほどの原座長の質問です。

○経済産業省（戸邊参事官） そこについてなのですが、法律は改正をされていますので、金融商品取引所が金等の商品を上場しようとする場合、これは、経済産業省とか農林水産省の同意が必要とはなっていますけれども、現時点で、具体的な上場案件があつて、それに対して同意をしなかったという事実はございませんので、本件については、まず、取引所の経営判断として、どういった総合取引所というのですか、そういうのをやっていくのかと、続いてどの商品を上場するのかといった点を検討いただくという、そういう順序だと認識しております。

○原座長 もう一回お願いします。

○大田議長 よく分かりませんでした。

○経済産業省（戸邊参事官） 法律上、金融商品取引所が、金とかそういったものを上場しようとする場合、これは、経済産業省とか農林水産省の同意が必要になりますけれども、現時点で、具体的な上場案件があって、それに対して我々が反対しているとか、そういう事実はございませんので。

○原座長 それは、総合取引所の実現をどうしようとされているのですか。お待ちになっているということをおっしゃられたのかなと思いましたが、それは、総合取引所の実現に向かっていないですね。

○経済産業省（戸邊参事官） そういう意味だと、具体的に、今、国がこうしようというところは、そういうことはなされていないというのは、そのとおりでございます。

○原座長 実現に向けた取組は、やはり、なされていないと、反対はしないけれども、何もしていないというのが現状なのかなというように理解をいたしました。

もう大分、会議の終了時間が近づいてきてしまっておりますが、ともかく問題は共有いただいているように、電力先物市場は、政策的にきちんと整備をして立ち上げないといけないということなのだと思います。

ただ、残念ながら、その先は、私たちと、経済産業省のおっしゃっていることが相当ずれています。TOCOMさんが申請するのを待っていますと、このまま単独で何とかなるといいますと、一本足打法から脱却するために、私たち頑張ってみますというので申請が出されてきたら、経済産業省さんはどう対応されるのでしょうか。それで、総合取引所を実現する、あるいはさっき少し言及されたように、海外の取引所としっかりと提携をすること、もっと経済産業省さんでリードしてお考えいただかないと、電力先物市場がきちんと立ち上がらないのではないかという危惧を強く持ちました。

ですので、この点は、今日はもう時間でございますけれども、引き続きまた議論をさせていただければと思います。

あと、よろしゅうございましょうか。

では、ありがとうございました。

○西川参事官 次回の投資等ワーキング・グループにつきましては、また、別途、御案内を差し上げます。