

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会
電力・ガス基本政策小委員会 第55回制度検討作業部会

日時 令和3年8月5日(木) 14:59~16:47

場所 オンライン開催

1. 開会

○筑紫資源エネルギー庁電力供給室長

皆さん、おそろいでしょうか。時間になりました。今日は3時ですね、定刻になりましたので、準備が整いましたら、よろしければ総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会第55回の制度検討作業部会を開催させていただきたいと思います。

委員の皆さま方におかれましては、ご多忙のところご出席を賜りましてありがとうございます。本日も、前回に引き続いてウェブでの開催とさせていただきたいと思います。なお、本日は大橋委員、それから広域機関の都築オブザーバーが都合によりご欠席とご連絡を頂いております。

それでは早速ですけれども、議事に入りたいと思いますので、以降の議事進行は横山座長にお願いしたいと思います。先生、よろしくお願ひいたします。

○横山座長

はい。聞こえておりますでしょうか。

○筑紫資源エネルギー庁電力供給室長

大丈夫です。

○横山座長

ありがとうございます。

2. 説明・自由討議

(1) ベースロード市場 2021 年度第 1 回オークション取引結果について

○横山座長

本日は、大変お忙しいところ、第55回のタスクフォースにご出席いただきましてありがとうございます。本日は、ベースロード市場 2021 年度の第1回オークション取引結果についてご報告いただくとともに、非化石価値取引市場についてご議論いただきたいと思います。

それでは、お手元の議事次第に従って進めさせていただきたいと思います。

まず議題の1、ベースロード市場 2021 年度第1回オークション取引結果ということで、資料3の説明を事務局よりよろしくお願ひいたします。

○筑紫資源エネルギー庁電力供給室長

ありがとうございます。供給室長の筑紫でございます。私から資料のほう、ご説明をさせていただきますと思います。

ベースロード電源市場、まさに表題にも書いてございますとおり、2021年度の第1回のオークションがちょうど先日行われました。ページ、1ページ目のスライドのところに書いてございますけれども、入札期間が7月20日から30日までで、一応30日即日で結果がホームページにも出されたというところでございます。本日は、その内容、特に後ほど出てきますけれども、需給逼迫（ひっばく）今年1月にあった関係で、結構関心も高かったところ、その結果をご報告させていただきますとともに、ちょっとまだこの段階では電力・ガス取引監視等委員会での売り札のほうの確認作業がまだこれからでございますので、詳細の分析を加えるには少し早いところではございますけれども、まず速報ということで報告差し上げたいと思います。

そうしましたら、資料2ページ目からご説明します。2ページ目冒頭は、今申し上げたようなところなんです。3ページ以降がベースロード電源市場の概要ということで、こちらについては、先般今年の3月に一部見直しを行った際に、改めて今、委員、オブザーバーの皆さまにはご議論をいただいたところがございますので、詳細は割愛をさせていただきたいと思いますが、資料3ページのところと4ページで概要がございまして、日本全体の供給力の9割を占める旧一般電気事業者と電源開発に対してベースロード電源ということで、石炭、大型水力、原子力、地熱、こういった電気の供出を制度的にお願いをしていると。

他方で新電力の方でも、こういった事業の電源については販売可能ということになっておりまして、今回も実際に売り入札のほうに参加いただいた会社さんも一定数おられるというふうに認識をしております。一種の先渡しというような部分、どうしてもスポットは直前なものですから、価格の安定とか供給力の安定的な確保といった観点で、こういう市場をぜひ取らせていただきたいというところがございます。

4ページのところで、もう少し細かな取引についての概要が記載をされておまして、よく豆腐と呼ばれますけれども、取引商品、真ん中の辺りですね、燃調等のオプションを備えない形での受け渡し期間1年間の商品、アワーの商品ということになっております。それから次の5ページ目を見ていただきますと、ベースロード電源事業、2019に始まったものですから、まだ始まったばかりの部分もございますけれども、今年の1月の需給逼迫の際にもこういった市場の重要性というのが議論になりましたものですから、一部見直しが行われております。5ページ目の右下の四角のところにオークションの日程を1月下旬に4回目の任意のオークションを追加する話。それから預託金の部分、どうしても買い手のほうは非常に、何て言ったらいいんでしょう、企業規模の小さな事業者もおられる、そういうところの間口を広げるという観点で、預託金の水準を引き下げるといったような見直しを行ってきたところがございます。

そうしましたら、いよいよ結果でございますけれども、7ページご覧いただければと思います。今回、第1回のオークションですけれども、上の四角、真ん中のところ約定量のところでございます。全市場合計、ベースロード電源市場、北海道と東日本、西日本の3つのエリアに分かれておりますけれども、合計のキロワット、約定量で見ると38.7メガワット、これパワーに直しますとだいたい3.4億キロワットアワーということになります。これは真ん中のところの表に各エリアの約定量と、それを年間のアワーに換算した数字、それから約定価格が記載してございます。この数字だけ見てもというところがありますので、過去のオークションの結果もその下のところに表示をしております。今回は1回目のオークションでございますので、直近2020年度取引の1回目と比べていただくのがよろしいのかなと思ってまして、赤い点線で囲んでおりますけれども、まず約定量、パワーに換算した約定量で見ますと、65%むしろ少ないということになっています。これはちょっと期待が大きく出たところ、詳細に分析する必要あるなと思っておりますが、仕上りのアワーで見ると少し小さな船出になっていると。約定価格のほうなんですけれども、これはエリアごとに価格は違いますけれども、北海道が11.53円、東日本が10.92、西日本が9.47となっていて、昨年1回目のオークションと比べて約3円高い結果になっているということでございます。

次のページ、8ページ目に売り札、買い札の量について結果を報告したページがございます。まず今回、売り札ですけれども、752.6億キロワットアワー分ということでして、前回よりちょっと多めですが、だいたい同水準と考えてよろしいかと思えます。買い札のほうは、302.2億キロワットアワーということなんですけれども、これは昨年度1回目の買い札の量と比べますと、だいたい5割ぐらい、6割ですかね、56%増ということになっています。それから買い手の事業者数ですね。事業者数、事業者はそれぞれ規模かなりいろんな方がおられるので、単純な比較は難しいところではございますけれども、この数も昨年度1回目と比べると約1.5倍になっているということになりますので、少なくとも今年については、非常に関心も高かったということでございますし、実際に買い札に入った量も、それから事業者さんの数という意味でも、今大きく増加したということは間違いないということかと思えます。

次、9ページ目に入ってくださいまして、約定価格のところです。この部分は、また後ほどご説明いたしますけれども、今回まだ1回目でございますので、さらなる分析あるいはオークションの2回目、3回目、4回目というのを見る必要がありますけれども、今の段階で見た部分については9ページのスライドでございます。

まず、そのオークションの直近までのエリアプライスと比較をすると、だいたい各平均のエリアプライスよりちょっと安い価格になっていると。下のその表を見ていただければと思うんですけれども、例えば東日本であれば、約定価格は10.92だった。これが過去1年間、直近1年間ですね。2020年の7月から2021年の6月末までの1年分の平均エリアプライスは12.26円になります。それと比べると、だいたい1.3円安いと。これ直近半年に

しますと 17.35 になりますので、赤字です。当然これは需給逼迫の影響でエリアプライスがすごい高く出ているからこういうふうになるわけなんですけれども、逆に言うと、こういったものを反映した部分がやっぱりどうしても出てくる世界なものですから、こういうのも多分念頭に置きながらいろいろ検討された結果として、この価格で約定したということだと思います。

この過去のベースロード電源市場の平均約定価格と比べてどうかということになりますけれども、先ほど直近の1回目のオークションとの比較という意味で、3円ほど上がっているという部分を申し上げたところですが、平成19年度の平均、取引の平均価格、20年度の取引価格というのが左下の表のところに出てございます。これで見させていただきますと、北海道なんかは、またちょっと違う動きをしまして、北海道エリアは2019年度取引で12.43円なんですけれども、2020年度取引では8.92、今回はまた安くだったかな、じゃない今回高くなっているか。また違う価格で取引がされているということになっています。

それから、そのさらに右側に先物のベースロード電力の価格というのもご用意をしました。東エリアと西エリアに分かれておりますけれども、例えば東エリアのベースロード電力の2021年度の平均価格は10.59円でありまして、これ約定価格とかなり近い数字になっております。こういったいろんな数字がある中で、事業者の方々が札を入れて1回目の約定があったということだと思います。

次のスライドに入っていただければと思うんですけれども、10ページのスライドですね。ちょっとすいません、印刷の、ちょっとデータの関係もあって少し見づらくなって、文字が小さくて見づらくなっているところもございますけれども、今回は1回目の入札でございます。2回目、3回目、それから今年については4回目の任意の入札、残り残っております。過去2年分の値動きを見ますと、やはり2回目3回目になるに従って、売り札買い札のばらつきは小さくなっていきます。ですので、今後さらに事業者さん同士で状況を見ながら調整されていくんだらうと。だんだん値段が一定の収束に達していくんだらうということだとは思いますが。

ただ、それが実際の約定の量に結び付くかどうかというところは、ちょっとこの段階では予断を持ってご説明しづらいところがございます。また引き続き、状況を注視して詳細の分析を重ねて、またご報告できればと思います。

取りあえず今回のご報告は以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。ベースロード市場の第1回オークションの取引結果の速報のご説明をしていただきました。

それでは、ただ今のご説明につきまして、発言をご希望される方はチャットのコメント欄にいつものようにお名前をご記入いただければと思います。発言順ですが、これまでと同様にまずは委員の方にご発言いただいてからオブザーバーの方にご発言いただきたいと

思います。ただし、オブザーバーの方もお名前をお書きいただければ、順次ご指名いたしますので、よろしく願いいたします。それでは、どうぞよろしく願いいたします。

それでは松村委員から、よろしく願いいたします。

○松村委員

松村です。聞こえますか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○松村委員

まずタイムリーにご報告いただいたこと感謝します。それから、まだ終わったばかりでこれから検証する、全くそのとおりで、だから報告事項になっていると思います。それで今回の報告に関しても、価格中心に丁寧に説明していただいたのですが、どちらかというところ不思議なのは約定量のほうだと思っています。昨冬の高騰を踏まえて、需要側のほうで買いの要因が高まったということは、この報告からも見て取れる。で、すごく自然な姿は、買いが高まった結果として価格が上がって、約定量も増えるというのだと、とても自然で分かりやすい結果。しかし価格は上がっているけれども約定量が減っているというのは、ちょっと不思議。ただ約定量が減っているから、そこから直ちに変わることが起こったに違いないと決めつけることはできない。しかし相当変わることが起こっているということをも十分認識した上で、丁寧な検証をしていただければと思います。以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。他にいかがでしょうか。オブザーバーの方もお名前お書きいただければと思います。いかがでしょうか。

それでは竹廣さんですね。エネットの竹廣さん、よろしく願いいたします。

○竹廣株式会社エネット取締役需給本部長

竹廣です。聞こえますでしょうか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○竹廣株式会社エネット取締役需給本部長

ありがとうございます。今も少しございましたけれども、約定量のところについてコメントさせていただきます。やはり今回、買い入札量と買い手の事業者数も増加したにもかかわらず、東西で約定量が減少しております。市場高騰も受けまして小売りとしては当然ながらヘッジニーズも高まっておりかつ売り手からの供出量も増えていきますので、今回1回目のオークションということではございますけれども、今後もこのように約定量が増えないようであれば、売り手と買い手の目線を合わせるための何らかの手当が必要かと考えております。燃料調整費のないベースロード市場ですので、燃料価格の将来見通しをどういうふうに見ていくかという点がポイントとなって、期間が先になるほどブレが大きいわけですが、例えば受け渡し期間をさらに短縮した商品だとか、1月のオークションは

増えましたけれども、より実需給に近いタイミングでオークションを行うといった点を含めて、昨年度、回を重ねるごとに価格の乖離（かいり）が縮小する方向にはあったものの、先渡市場とは違い制度的手当として創設されたベースロード市場ですので、今後の活性化に向けて必要な改善等、スピーディーにご検討いただければと考えております。以上です

○横山座長

どうもありがとうございました。それでは、他にいかがでしょうか。いかがでしょうか。委員、ございませんでしょうか。

どうもありがとうございました。最初ということで第1回目の報告を……

○筑紫資源エネルギー庁電力供給室長

先生、もしあれであれば事務局から一言だけよろしいでしょうか。

○横山座長

それでは筑紫さんのほうからお願いします。

○筑紫資源エネルギー庁電力供給室長

ありがとうございます。松山先生、それから竹廣オブザーバー、お褒めの発言いただきありがとうございます。まず、松山先生がおっしゃったとおり、間違いなく買いのところは高まっておりますのにこういった結果になっておりますので、まずは売り札の部分の正当性、これから監視委員に確認をしていただくところになっていきますので、しっかり見ていただくということだと思えます。

その上で、先ほど竹廣オブザーバーからもありましたけれども、燃料価格についての部分というのについて、ちょっとコメントを頂いたところは、われわれもしっかり考えていきたいと思えます。今の制度では、燃料価格については来年度の見通しをベースに売り札を考えるとという制度になっていると理解をしているんですけども、燃料価格自体を実際の電気の場合は燃料調整の部分があるわけですが、そういったものがない制度になりますので、その辺りの目線合わせというのを、もちろん2回目、3回目、4回目、見ながらだとは思いますが、しっかり勉強させていただきたいと思えます。

特に足元、石炭の価格が高くなっていくみたいな傾向の話が実際のマーケットからは聞こえてきておりますので、そういったところを注意深く見ながら制度としての在り方も引き続き勉強していきたいと思えますので、ぜひよろしく願いいたします。

事務局からは以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。他の委員の皆さま、オブザーバーの皆さん、よろしいでしょうか。

それでは、どうもありがとうございました。先ほどご報告がありましたように、昨年度のオプション結果と比較しましても少ない約定量となっております。引き続き、監視委の監視結果について注視いただくとともに、第2回オークション結果についてもご報告をい

ただければと思います。

どうもありがとうございました。

(2) 非化石価値取引市場について

○横山座長

それでは、次は議題(2)非化石価値取引市場についてということで、資料4のご説明を事務局からよろしく願いいたします。

○小川電力基盤整備課長

電力基盤課長の小川です。

それでは、その資料の4に沿って、非化石価値取引市場についてご説明いたします。まずスライドは1枚目です。本日も議論いただく内容、再エネ価値取引市場の詳細設計ということで、4つ掲げております需要家の要件、仲介事業者の在り方、そして価格水準、価格決定方法についてご議論いただければと考えております。

そういったご議論に先立ちまして、今回はまず産業界向けに行いましたアンケートの結果をご紹介したいと思います。まずは、スライド5ページになります。今年の7月、資源エネルギー庁から産業界所管の団体などを通じて約2,000社にアンケートを行いました。回答数は約340ということで、事業者全体の購入電力量1,100億キロワットアワーを超えております。実際に質問項目5ページ目に記しております。できるだけ簡便な形にしつつ、2ポツで前年度の購入電力量およびその数字を記入いただきまして、これらを合計したところ、1,000億キロワットアワーを超える数字になっております。個別の一つ一つ質問に沿ってその結果をご紹介できればと思いますので、6スライド目をご覧ください。

まず、回答者の属性ですけれども、数で言いますと300社余りで、ちょっと注も付けておりますけれども、結果的にはその大半が製造業というところであります。全体の購入電力量が1,145億キロワットアワーということで、2020年度の販売電力量8,000億キロワットアワー余りですので、その2割弱ですか。ちょっと多いような気がしますね。1割強だといったところです。

次、2つ目ですけれども、まず質問の1つ目のところです。左下のグラフに書いてありますけれども、再エネ、それからCO₂フリー電力に切り替えることへの関心ありというのは下の部分55%、それから枠で囲ってあります既にそうした電気を使っているという事業者が25%、340社余りのうちの25%が既にそうした電気を使っているという形でお答えいただいております。

この数字自体は、結構高いなという印象もあったところですが、右下の円グラフ、次の質問のところを見ていただきますと、そういった既に使っているといった場合にその全体の使用電力量に占める再エネ、CO₂フリー電力の割合で見たときには、大半がゼロから1割、あるいは1から2割というところであります、イメージとしましては、例えば

会社の一部のオフィスあるいは工場の一部でこういった再エネ、CO₂フリーメニューで使っているということで、全ての主要電力を再エネCO₂フリーにしているというところは、まだかなり限られているのかなというふうに考えております。

続きまして次のスライド、再エネ、CO₂フリー電力に、既に使っている関心がある理由というところで、まとめてある円グラフ、左下になります。青い部分がCDPあるいはRE100を自社で自主的に目指しているためということで、ここはある意味、自主的な取り組み、そして投資関係あるいは世の中一般に向けて、しっかりこういうのを使っていますというのをアピールするという自主的な取り組みというのが36%であります。

一方で赤い部分、こちらサプライチェーンの要請により、再エネに切り替えざるを得ないためというところですが、これが18%。結構高い比率で出ているのかなと感じたところでもあります。一方で右下の今度は円グラフ、この辺は今回のアンケート結果、今日は取りあえず全体の結果のご報告ですが、またより詳細に分析する必要があるかなとも感じているところでもあります。例えばこの希望購入電力というところで、切り替えるならやはり再エネというのは28%。残りむしろ7割以上が再エネに限らずCO₂フリー電力というお答えになっております。

そこでこの左の円グラフと見比べますと、左の円グラフでは、半分を超えるところで恐らく再エネを念頭に置いた答え、再エネに切り替えざるを得ない、あるいはRE100を目指すといったところがありますので、そうすると再エネの比率というのは、もう少し高いかと思えますけれども、この右下で言いますと、7割以上が再エネには特に限らないといったお答えになっているところでもあります。

続きましてスライド8になります。本日の論点とも深く関係します。1つ目は全体の購入希望量。上の枠囲いの1つ目になります数字、量を聞いたところ、関心があると回答した事業者で足元での再エネ電力の購入希望量は約163億キロワットアワーというお答えになっております。この事業者全体のアンケートにお答えいただいた事業者の使用電力量が1,000億キロワットアワー余りと。トータル日本全体の1割強であるというところからしますと、この163億という数字自体は、それなりに大きなものではあると受け止めております。

一方で、注にも示しておりますけれども、FITの再エネ証書の取引は恐らく今年度で言いますと約1,000億キロワットアワーという形になりますので、そういった意味では、需要と供給で言いますと、その産業界の需要は十二分に満たす量の供給があるだろうと考えております。

続いて、価格については左下の円グラフになります。大きく分かれていまして、まず価格0円、切り替え、再エネメニューやCO₂フリーの電力に切り替えるに際して価格が上がることは全く許容できないというのが36%、4割弱を占めております。これが円グラフの青い部分です。引き続いて赤い部分、これが0.1から0.3円キロワットアワーということで、これが3割強になっております。そして残りが0.4から0.6円さらには0.7から0.9円、薄

い水色の部分ですけれども、1円以上というのも8%を占めているというところが価格面での需要可能性でありました。

最後、右下の円グラフになります新たな再エネの取引市場、ここへの参加希望についても聞いたところ、参加したいというのが9%、参加したいがコストしだいというのが5割弱といったところでありまして、新しい市場に対してもこういった形での関心が示されているところであります。

続きまして、個別の論点4つ順番にご説明したいと思います。まずは10スライド目、需要家の要件になります。これまでのご議論で、既に需要家の要件につきましては、あまり過度に厳格なものにしないで幅広い需要家の市場参加を認める方向が良いだろうという形でご議論をいただいております。そういった意味で、あまりハードルというのを設けることなく、門戸を広げていくということで、4つ目のポツでありますけれども、取引所における市場参加者、取引所を通じて参加していくこととなりますので、そういった意味での参加資格要件というのを満たすというのが最低限でありまして、それに加えてプラスこの今回のアンケート結果なども踏まえて、もう少し他にどういった要件を設けるかといった点を検討していくこととしてはどうかと考えております。需要家の方々といろんな形でコミュニケーションを取っていきます。当初は市場にぜひ参加したいという声が強いんですけれども、個別にじゃあどういう要件があってどんな市場なのかというところ、ご理解が進むにつれて、それだったら直接の参加よりは間接的にかな、というのも多くなっております。そういった意味で今回のアンケート、半数以上がかなり参加というところに希望を示しておりまして、関心があるということで、仮に全国の企業がかなりの確率で参加に関心を示しますと、これから行う取引で需要家が一気に多数参加するとなると、事務的にも対応できるかといったところもありますので、その点、よく需要家の実際の意向なども確認しながらこの需要家の要件、ハードルの高さ、どこまでにするかというのをまた検討していければと思っております。

ちなみにということで、11スライド参考を示しております現行のJEPXの取引、これは電気の取引への参加資格取得要件ですので、今回の証書の取引とはまた変わってくるとは思いますけれども、現在の取引資格要件としまして、純資産額であったり、あるいは入会金、信認金といった形でのコストが規定されております。また、市場につきましては、この後出てきますけれども、オークションということで、年何回かのオークション、そこに参加していくということを需要家がどこまで直接的な参加を希望するかというのが需要家の要件に関わってくるところであります。

続きまして、こういった需要家の直接参加とともにもう一つ、仲介事業者を介してという点であります。スライド14をご覧ください。これにつきまして、前回もさまざまなご意見を頂いております。基本は仲介事業者、需要家のアクセスを向上させるという意味では、ポジティブな意見を頂いております。一方で、別の形で新たな最終的な需要家でない方々の市場参加ということで、いろいろと事業規律、例えば顧客保護といった点などを考えて

いく必要があるよねといったご意見を頂いております。

今後、さらに検討を深めていくに当たりまして、一つ整理が必要かなということで2つ目のポツに①②と少し記しております。この仲介事業者という意味でありますけれども、一般的に取引の仲介をするということで、自ら契約の取引主体にはならず、まさに間に立って売買当事者を仲介するといった形が一つはあります。一方で、今回仲介事業者という形でここでご議論いただくものは、どちらかという②を念頭に置いております。取引市場に直接自ら参加していくということでありまして、そういった意味では顧客、需要家の注文に応じては必ずしもないということがあります。そういった意味で、市場に参加して購入した証書を後で需要家に売るという意味では、一種の転売という形になりますので、そういった意味でもちょっとこれまでの整理との関係でいろいろ注意しながら進めていく必要があるかなということであります。本日のご議論でも、この②の形態を念頭に置いていただければと思います。こういった事業者につきましては、基本、自由な形で行えることをベースとしつつも、一方で今度需要家の個々の観点といったようなことを考えていく必要があるということで、例えばJ-クレジットのプロバイダ、あるいは小売電気事業者の営業ガイドラインというのを参考にして考えていってはどうかと考えております。

あくまで例ということで、次のスライドにいくつか記しております。今後、検討を深めていければと考えておりますけれども、幾つか例えばそもそもの取引の参加資格、まさに取引所の資格要件のような形での財務組織、あるいは欠格自由といったような点がまずあるかなと考えられます。それから小売りの営業ガイドラインでもありますけれども、(2)にあるような需要家への説明といった点。手数料みたいな話は、どこまで透明性を求めていくかというのは、あるかと思えます。さらには(3)では、報告それから情報の開示といった点。通常取引と違いまして、この証書というのは、全体どれぐらいの量がどう取引されてというのは、取引所の取引では当然把握できておりますけれども、例えばこういった仲介事業者が入って、それが需要家に全てわたっているのか、逆に仲介事業者のところ結局例えば売れ残っているものがあるのかなのか。そういった点をどの程度情報として報告を求めていくのかといった点はあるかと考えております。それから(4)、例えばペナルティー、サンクションとしては取引参加資格の喪失ということが考えられるかなと思っております。

続きまして、価格水準の点、3つ目の論点になります。まずスライドの25をご覧くださいければと思います。今度の再エネの価値市場における価格の考え方でありますけれども、まず1つ目に記しておりますのは、これは高度化法のところでもご議論がありましたけれども、価格制約、そもそも上限だ下限だというのは、できるだけ設けないというのが基本だと考えております。

一方でFIT証書につきましては、特に売り手が一者であるということで、これまでもそうでありましたが、その価値の評価が著しく損なわれることがないようにということで、最低価格というのを設けてきております。

その売り手一者のFIT証書、まずはこのFIT証書を対象に取引していく意味では、こういった状況に変わりはないという意味で、当面は引き続き最低価格というのを設ける必要があるかなと考えております。その際に考慮すべき点と、水準を考えていくに際して考慮すべき点というところで20スライド幾つか記しております。まず1つ目、先ほどのアンケートの結果にもありましたけれども、当初は供給が需要を大きく上回っているのかなといった点、そうした意味では最低価格というのがそのまま取引の価格になる可能性が極めて高いと考えられます。

2つ目の点。これは今回の議論の出発点でもありましたグローバルな競争が加速する中で産業界、特に脱炭素化を進めていく産業界からは、この証書の価格水準というところで、海外では日本の10分の1程度という話がありまして、そういった再エネへの証書のアクセスといった点でも、国際的に競争力ある価格水準というのが強く求められているということ。それから一方で、それと対立するような考え方もすけれども、3つ目の点、あまりに安価な証書の購入というのは、逆に日本国内での再エネ投資を阻害することを、そういった懸念があるのではないかとといった点。同じような考えで、今、国内にある類似の環境価値の取引制度、あるいは環境価値付きメニューの価格水準とのバランス、こういったものを考えていく必要がある。こういった点を掲げております。これ以外にも、いろいろ考慮すべき点があるかと思っておりますので、今後、この価格水準を考えていくに際しての必要な考慮事項について、幅広くご議論いただければと思っております。

アンケートの結果で22スライド、先ほど再エネメニューの切り替えにおいて許容し得る価格というのは、左下の円グラフでご紹介したところでもあります。もう一つ、右下の点は、この価格水準と別途質問にありました、既にそうした電気を使っている、あるいは関心ありといった点と重ね合わせて、クロスしてみた場合にどうかというところでもありますけれども、既にそうした電気を使っていると回答した事業者では、0.1から0.3円というのが許容範囲としては最も多いところでもありました。

これは、右下のこのグラフでいいますと、青い部分なんですね、既にそうした電気を使っているというところでありまして、使っているのもそれなりに恐らくプラスで支払っていると思っておりますけれども、一方で青いところでももう0円、全く共用できないという事業者も一定数いるというところでもあります。また、関心ありと回答した事業者についても同様な傾向、3分の2が0円、またはあるいは0.1から0.3円まで許容し得ると回答しているところでありまして、そういった意味で既に使っている事業者も、あるいは関心ある事業者においても、かなり価格水準というものに対しての関心が高いというのが言えるかと思っております。

あと参考ですけれども、23スライドは、これはちまたのアンケート産業界でしたけれども、消費者向け、一般消費者向けのアンケートということで、ここでは再エネ、あるいはCO₂フリーのメニューに対する関心というところでは全体の約2割は買っているあるいは検討中と回答しております。

また、関連する制度の価格水準ということと言えますと、次の 24 スライド、こちらは J-クレジットという形でありますけれども、今、直近少し上がっておりまして、1.17 円キロワットアワーというところであります。海外につきましては、以前もご紹介しました 25 スライドあるいは 26 スライドにありますけれども、例えば 0.1 円前後とか、それから 26、欧州でありますけれども、欧州の場合には少し状況が違いまして、それぞれの電源の種類あるいはその発電されている場所によって価格も異なっておりまして、26 スライドで言いますと 2 つ目のポツにありますけれども、例えばということで、ノルウェーの水力だと 0.04 円相当、一方でオランダの風力だと 0.4 円相当ということで、かなり幅を持って取引がされているという状況であります。

論点最後、一番最後になりますけれども、30 スライドになります。価格の決定方法です。今回、FIT 証書についての取引において、価格をどのように決めていくかというところで、マルチ、シングルの方法論はあるんですけれども、今回は特に売り手が一者という中で引き続きこれまでと同様のマルチプライスでどうかというのが一つ。それからオークションの回数は、今現行 3 カ月に 1 回という意味での年 4 回でありますけれども、この辺はこれまでと同様の形ではどうかと考えております。

最後、今後のスケジュール、前回も少しご紹介しましたけれども、8 月 9 月とこの論点の議論を深めて、9 月中目途で取りまとめをして、パブリックコメントを経ての 11 月に第 1 回、今年度第 1 回のオークションを行えればと考えております。

事務局からのご説明は以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。需要家の要件、仲介事業者の要件、そして最低価格の具体的な水準、取引価格の決定方式というような課題について今日も議論いただきたいと思っております。

それでは、発言を希望される方は、チャットのコメント欄にお名前をお書きいただければと思います。どうぞよろしくお願いいたします。それでは廣瀬委員から、まずお願いいたします。

○廣瀬委員

廣瀬です。聞こえていますでしょうか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○廣瀬委員

ありがとうございます。ご説明ありがとうございました。13 ページからの仲介事業者の要件に関して申し上げます。

まず前回第 54 回のこの会議でも申し上げましたとおり、仲介事業者の参加については賛成いたします。せっかく需要があるのに、それが需要家が参加しないことで市場取引に反映されず、そのことで再エネ価値に適正な価格が付かないということにもなってしまう

ますと、それは再エネ発電事業者が今後の投資に対して積極的になれなくなってしまうことにつながりかねませんので、避けなければならない事態だと言えると思います。現に存在している需要を市場での取引に適切に反映させるという意味で、仲介事業者の存在することの意義は大きいと思います。

その上で、資料の14ページを拝見しますと、箇条書きの2つ目で、仲介事業を2つに区分して、①の契約主体にならないものの例として不動産仲介とありますが、これは単純に言うとな物件を顧客に紹介するだけですから、こういう仲介事業はこの作業部会での議論とは関係ないということで当然だと思います。

この会議で議論すべきなのは②のほうで、自ら取引主体となるものと整理して下さっていて、ここにはいろいろな業種の事業者が含まれてくると考えられます。例えば私が前回のこの会議で例として挙げました不動産賃貸業者、つまり商業ビルや賃貸マンションを所有していて、テナントとして法人や個人に入居してもらって賃料を受け取るという種類の不動産事業者は、自分の需要だけでなく、顧客であるテナントからの要望に応じて、商品である証書を購入し、テナントに売るということも十分に考えられますので、そういった業態も含めて、この②の中で整理されるということで結構だと思います。

その仲介事業者としての要件の内容につきましては、特に仲介事業者が再エネ価値取引市場から退場するようなことがあっても、需要家が一時的にも不利益を被らないような仕組みを持っておく、つまり需要家保護の観点が重要だと思います。以上でございます。

○横山座長

ありがとうございました。それでは、他にいかがでしょうか。いかがでしょうか。それでは安藤委員、よろしくお願いいたします。

○安藤委員

安藤です。よろしくお願いいたします。まず、14ページの整理について、①②というこの2つのパターンを分けて議論するのはとても明確だと思っています。しかし②について議論をする際に、16ページにある仲介事業者の要件というところで、手数料の透明化としていますが、ここはよく分かりませんでした。自分が取引の当事者となって、または需要を取りまとめて買う、そして買ったものを転売することを考えると、転売して利益を上げる可能性があります。この辺り、手数料という言い方でいいのか。これは①に相当するような仲介の場合は分かりますが、自分が取引当事者となる場合で、どういう書き方をすればいいのかというところが少し気になっています。

また、ここで仲介事業者の要件として、どんな事業者がこの仲介役を担うのが効率的なのかということもよく考える必要があると思っています。この分野にあまり詳しくない方が入ってくるよりも、エネルギー業界に詳しい人がやったほうが良いという面もありますし、この辺り、検討する必要があると思っています。

次に、20ページのところで最低価格の議論がございます。ここで、以前からこの会議体

でも発言したことがあるとは思いますが、基本的に売り手も限定されていて、そして最低価格を一定程度設けてしまうと、結果的に最低価格で取引が行われるだけというものになってしまい、それは市場なのかという問題に直面すると思います。また、投資インセンティブとかさまざまな観点から最低価格が必要だという話をされているわけです。しかし、やはり気になるのは、今回のアンケートの回答は回答者数が限定的ですので、需要量ももっと多いことも考えられます。というわけで、例えば最低価格はなしで始めて、それで仮にうまくいかなかったら設定することを考える、であったり、または最低価格を仮に導入するとしても、原則としてそれがなくなる方向に様子を見て調整していく。このような議論が必要かと思っています。

最後に 30 ページ以降のところ、価格決定方法でマルチプライスということが提案されていますが、ここについて私は現段階ではシングルプライスのほうが分かりやすいのではないかと考えています。マルチプライスの場合、入札に参加する応札事業者は、自分が入札した金額、紙に書いた金額を支払うことになるので、真の評価額に値するものよりも一定程度割り引いた金額を書かないといけない。ここに戦略的な要素が入ってきます。また、需要と供給のバランスを予想して、ゼロまたはそれに非常に近い数字を入れることで支払いを減らそうとするかもしれない。しかし、シングルプライスの場合には、自分が紙に書いた金額というのは、落札できるかどうかだけに影響があって、自分が支払う金額に直接影響を与えるというのは低い確率で、自分が需給の交点に当たるようなビットをしたときにだけということになります。よって、自分の評価額に正直に行動すればよいということで、とても参加者にとっても明確でありますし、こちらのほうが結果的に戦略的要素がない分、売り手側が手に入れる総収入が高くなる可能性も十分にあると思っています。このような観点から、マルチよりもシングルのほうがいいのではないかと考えております。以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。それでは、続きまして小宮山委員からよろしくお願いたします。

○小宮山委員

小宮山でございます。ご説明ありがとうございました。私のほうから、まず今回アンケート結果を紹介いただきましてありがとうございます。大変貴重なデータであったかと思えます。その中で7枚目のスライドで、今回、希望購入電力で、再エネに限らずCO₂フリー電力を希望される需要家の皆さま方がかなり大きかったということで、左側の円グラフとの比率が少し整合しない点が気になりましたので、少しこの点、もし理由を掘り下げることが可能でしたら、この点をもう少し分析をいただければと思っております。

それで私のほうから、価格水準、スライド 20 枚目の論点に関して、少しコメントさせていただきたいと思えます。私も安藤委員がおっしゃられたとおり、長期的にはこうした最低価格は基本的にはなくす方向があり得るのかなと思えます一方で、やはり短期的に価格

水準はある程度必要ではないかとも思っている次第でございます。

その際、価格水準を決める際は、一番下の4つの視点の中で、2番目と3番目の短期と長期のバランスを踏まえた水準の設定が非常に大事なかと思っております。今回のこの価格水準のポイントでは、恐らく国際的な競争力のある価格水準を実現することが非常に重要なポイントと理解してございますけれども、それが長期的に3ポツ目の長期的に再生可能エネルギーの投資拡大に寄与するものなのかどうか、短期的視点と長期的視点のバランス、価格水準と投資のバランスを踏まえた上でのやはり視点が大変重要と認識してございます。私からは以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。それでは、続きまして秋元委員、よろしくお願いいたします。

○秋元委員

秋元です。どうもご説明ありがとうございました。まず、ちょっと後ろのほうからですが、30 ページ目の価格決定方式に関しては、ご提案になっていて、今日決めたいような書きぶりだと思うんですが、ちょっと安藤委員はシングルプライスのほうがいいんじゃないかとおっしゃいましたが、私は売り手一者しかないので、そういう面では事務局のご提案どおり、これまでどおりマルチプライスでいくというのが妥当ではないかと思えます。年4回というのも妥当ではないかなと思えますので、事務局のご提案に賛成します。その上で、20 ページ目の価格のところでございます。

20 ページ目の部分で、ここはなかなか価格水準というのが非常に難しいなとって悩むところでございますが、ただ、ここも今、小宮山委員がおっしゃったように、ちょっと安藤委員とは意見が違いますが、一番上に書いているように、安藤委員もおっしゃっていることは私も原則論は一緒でございますが、ただ1ポツ目に書いてあるように、できる限り設けないということが妥当だとは思いつつも、初期段階ではむしろ最低価格はしっかり入れたほうが良いと思えます。やっぱりFITで国民がもう既に負担したものであって、それで量と価格の最大化を図ると、掛け合わせた単価の最大化を図ることが重要だと思いますが、最低価格を設けないと、今の需給状況からすると、ほぼただみたいな形で渡るかもしれませんので、この売れた金額が賦課金の提言にもつながるということでございますので、ある程度、今回アンケートしていただいた数字も見ながらこの辺りを決定していくということでいいんじゃないかと思えます。

そういう面で、ちょっと先のほうに戻りますけれども、アンケート結果を見ると、微妙な感じでどう解釈していいのかなというところ、ちょっと私が見せていただいても解釈しきれないないので、事務局からはもう少し精査するというお話をいただきましたので、ぜひその辺りしっかり見ていただいたらいいかなと思えます。ただ、最低価格を参考にするときに、もう0円、払いたくないと言っているような人たちの0円のところまで入れて見る必要はないんじゃないかなと思えますので、何となくその0.3円から0.4円ぐらいという

のがアンケートからは見えてくるような数字の額かなという感じではちょっと見ているところでございます。ただ、ここはまだこれから議論ということだと理解しています。

その上で、20 ページ目ですけれども、これ前から出光の渡辺オブザーバーがよくおっしゃっていたと思いますけれども、義務達成市場とこのF I T証書の部分の市場との価格差という部分が非常に重要だと思いますので、これは一応このポツでは、安価な証書の購入による再エネ価値の取引自体が再エネ投資を阻害する懸念があることというようなことを書かれていて、ここに当たるのかなとは思いつつも、基本的に渡辺オブザーバーがこれまでおっしゃっていることは非常に重要だと私も思っていますので、その価格差ということも含めて、ここの価格水準ということを考えるべきじゃないかなと思います。

すいません、長くなって申し訳ないですが、もう一点だけ申し上げますと、その点とも関わるんですし、その前のところの需要家の要件というところも関わってくると思っていますけれども、要は再エネ価値の訴求するための表示に関して、これまで小売りだとガイドラインで厳格にどう表示しなければいけないかということの規定していたわけですけれども、需要家が直接購入するということになると、表示が何でもありというか、SDGs等で訴求したいときに、何でも表示的にはありになってしまいますので、その辺り何かちょっと規定しておかなければ、要はF I T証書のほうは国民がもう既に払ってしまっていて、もう導入されてしまっているわけですけれども、高度化法の義務市場のほうでいくと、追加的に再エネを導入していくということになって、価値が、要は社会におけるSDGsとかCO₂削減の価値がだいぶ違うというふうに思いますので、そこをうまく何か規定できると追加的に再エネをF I Tで投資しようという意欲が出てくるかなという感じもしますので、その辺りもぜひ今後の議論に加えておいていただければと思います。

以上でございます。ありがとうございます。

○横山座長

どうもありがとうございます。続きまして、松村委員からお願いいたします。

○松村委員

松村です。聞こえますか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○松村委員

まず、すごく細かいことで申し訳ないのですが、スライド番号 32 番、これは別の委員会で過去出された資料を出しているということなので、この事務局に文句を言うのはおかしいとは承知の上で、しかしここで書かれているマルチプライスのメリット。シングルプライスより約定収入が大きくF I T国民負担の軽減に資するというのは明らかに間違いです。これはこの委員会のときにも、そのように指摘したつもりですし、それから出てくるたびに指摘しています。これは安藤委員が今日正しく指摘したとおり、オークションの仕方が変われば入札価格、入札戦略は変わる。ここでは入札価格、応札価格を所与とすれば収入

が大きくなるという単純なことが書いてあると思うのですけれども、制度を変えれば当然プレーヤーの行動が変わるので、必ず大きくなるというのは、これは理論的に明らかに間違いです。このように理論的に明らかに間違っている資料が繰り返し、経済学者が参加している委員会ですべて出てくるのは、とても恥ずかしいと思っているので、これはもうぜひ今後の委員会ではこの資料を使わないように、使うとすれば修正したバージョンを自分で作ってぜひ使っていたきたい。

その意味で、安藤委員が指摘したシングルプライスのメリットというのは、ここで表現されているよりは大きいことは明らかだと思います。一方他のメリットもあるのでマルチプライスを導入したいという事務局の提案に、あえてこの委員会で反対するつもりありません。

次に、仲介事業者の要件および最低価格に関しては、最低価格を設けるというのは、一応、少なくとも長期的にはやめるとしても短期的には設けることは既定路線だと思いますので、その点については意見を言いません。しかしこの価格ができるだけ低いことを希望しています。それから、要件ができるだけ合理的なものとか、むやみに厳しいものにならないことも希望しています。この資料では、最低価格を設ければそこに張り付く可能性が高いと、こう書いていて、そんなに高い最低価格を入れるのかということは必ずしも賛成しかねるのですが、仮にその可能性が高いのにもかかわらず、例えば仲介事業者というのは買い占めてしまうことが問題だ、仲介事業者が買ってそれを結局死蔵させることが問題というのは、議論の一貫性がないのではないかと。最低価格に張り付くということは、要するに売れ残りが生じるような、高い最低価格が設けられて、そこに張り付く。そういう予想をしているわけですね。売れ残りが生じるような、そういう状況下で買い占めというのが大問題あるいは買ったけれども売れなかったのは問題。それはもちろん事業者にとって損失になるので、それ自身が事業者にとっては大きな問題ですけれども、社会的に見て大騒ぎしなければいけない大問題なのかということ、もう一度よく考えていただきたい。そういうことが問題になり得るとすれば、最低価格が十分低くて、本当に需給で価格が決まるといような、そういうケース。例外的な場合でないとバインドしないケースでのみ意味のある話ではないかと思いました。

最後に、この価格、最低価格というのを低くしすぎると、投資のインセンティブを損なうという議論に関して、それ自身絶対に間違っているとは言わないのですが、じゃあそれを主張する同じ人が、例えば炭素税については強い反対をしているだとかいうようなことが出てくると、それは本当に説得力のある議論なののでしょうか。再エネの投資というのをすごく重要だと思っていながら、それを促す制度については、とても後ろ向きというのは、それはもちろんこの一貫性については、私自身が判断することでもなく、発言した人が判断することでもなく、聞いている人が判断することだと思いますが、この委員会が怪しげな議論をしていると思われませんか、歴史的な評価に耐えられる議論にならないのではないかと懸念しています。以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。それでは他に委員の皆さん、いかがでしょうか。それでは曾我委員、どうぞよろしくお願いいたします。

○曾我委員

ありがとうございます。私からは2点簡単にコメントさせていただきたいと思います。まず資料の14ページの仲介事業者についてのご整理を、ありがとうございました。上から2つ目の黒丸において、2番でのご整理ということで、伺っていると、分かりやすく言えば株式市場における証券会社に類似するような制度と理解をいたしました。証券会社は投資リスクのある金融商品を取り扱うものであって、金融商品取引法や取引所のルールなど厳格なルールが設定されているという点では、必ずしも今回のF I T非化石価値、非化石証書を取り扱う市場とは完全に一致するところではないと思いますが、需要家の属性が様々であるという観点からも、類似の制度として参考になるものと思いましたが、参考になるものは参考にされることが望ましく、より良い制度づくりにつながるとも思いましたので、一応念のためのコメントが1点目でございます。

続きまして、20ページの価格水準に関する考え方ですが、こちらは、議論の整理の仕方についての簡単なコメントでございます。今回、市場の制度についてプレーヤーの範囲に需要家が入ってくるとか、仲介事業者が入ってくるなど、大きな制度の変更や状況の変化が想定されていると思いますが、既存のF I T非化石の取引に関する制度との連続性、整合性という観点から、先ほどでも議論に少し出ていましたけれども、F I Tの賦課金に関する国民負担の軽減との関係等との整理など、当初の議論がどのようになっている、今回どのような状況の変化があったからどこをどういう重みで加味して変更するか等の整理が必要と思いましたが、要は、考慮要素を単純に挙げるだけではなくて、従前の議論との連続性も念頭に置いた上で、検討する必要があるのではないかなと感じました。その上で、その価格水準を決めるための考慮要素の重みづけによって、価格としてどの金額が妥当なのかという次の具体的な議論がなされるかと思しますので、その辺りも次回以降ご整理いただけると分かりやすく、議論しやすいと感じました次第です。以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。続きまして、又吉委員よろしくよろしくお願いいたします。

○又吉委員

又吉です。聞こえますでしょうか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○又吉委員

ありがとうございます。アンケート結果を取りまとめいただきましてありがとうございました。電力多消費事業者さんから回答が得られたであろうという点は理解できますが、回答率は決して高いとは言えないかなと思いますので、引き続き継続的な需要家ヒアリン

グを実施しつつ、需要規模感やニーズを把握することが重要ではないかと考える次第です。

続きまして、価格決定方式とオークション開始につきまして、今回事務局に提示していただいた案に異論はございません。やはり、売り手が一者という点も踏まえてマルチプライスで年4回という案に賛同したいと考えています。最後に価格水準に関しての考え方につきましてですが、先ほどご発言もありましたが、私も高度化法義務達成市場におけるF I T証書との価格差、こちらに留意した議論が重要であると考えていますので、今後の議論につきまして、ぜひご検討いただければと思います。以上になります。ありがとうございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。次は辻委員、どうぞよろしく願いいたします。

○辻委員

辻です。ご説明ありがとうございました。まず価格水準に関してです。もう繰り返し出ているとおりでありますが、私としても本来の姿としては、最低価格等設けるということではなくて、再エネ価値に対する需給のバランスによって定まってくるというのが良かろうと。それで長期的には、シングルプライスで進めていくといったところが良いのだと思いますが、繰り返し出ているように、他制度や高度化法義務達成市場との価格差などの問題が残っているという現状を考えますと、ある程度、最低価格を設けざるを得ないというところを思います。

特に、今も申し上げた高度化法義務達成市場との価格差の話については、以前にもその部分をどのように「テンカ」していくかというところのメカニズムを検討しましょうということで、事務局から頭出しの声を頂いていたところだったと思いますが、その点が今後適切に進めば良いのですが、そうでないとなれば、やはり高度化法義務達成市場と再エネ価値の市場と両方通じて、今後どうしていくかということをもう少し先の議論としては整合が取れるように一緒に検討していかないといけないのかなと思うところであります。いずれにしても、最低価格、アンケートの結果も参考にしながら、高度化法義務達成市場との価格差というところをよく念頭に置いて進めていくということが重要だと思います。

あと、アンケートの結果については、今もご発言がありましたとおり、回答率十分とは言えないのかと思いますので、引き続きもう少し情報取れば、ぜひ進めていただきたいということと、あとは特に業種がある程度偏っていると、関心のある業界がそのようになっているところはもちろんあるかとは思いますが、この業界のこのバランスももうちょっと良くなるといいなと思います。そしてあとその他という回答が結構目立つところも多くありますので、そういったところの分析も引き続きお願いできればと思います。

あと、約定方式については、最低価格がある程度出て来ざるを得ないかなという中で、ある程度賦課金の軽減に資するというのも考えて、その他のメリットもお示しいただいているところですが、マルチプライスによるオークションということで良いのではないかと私としては思っております。

また、年4回についても、強く変更する理由が現状ではまだないかなという気もしますので、制度の連続性という観点も踏まえて、現状のとおり4回ということでもいいのかなと思っております。では以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。引き続きまして、武田委員からよろしく願いいたします。

○武田委員

聞こえますでしょうか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○武田委員

ありがとうございます。14ページの仲介事業者について一言申し上げます。14ページの②のような仲介事業者を認めるとして、今後、需要家保護の制度というのを考えていく際に、そのスタートとしてこのような仲介事業者が登場することで、どのような利益相反の場合が生じるのかということを考えてみるのが有益に思います。そのような利益相反行為の類型化を通して、先ほど曾我先生がおっしゃったような、金融商法等、参考にすべき他の法律であるとか制度がおのずと明らかになると思いますので、意見させていただきました。以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。続きましては男澤委員、どうぞよろしく願いいたします。

○男澤委員

ありがとうございます。私からは、仲介制度のことにに関して1点発言させていただきます。今回、資料お取りまとめいただきまして、やはり需要家保護の観点から、不当な取引行為等未然に防止することを目的に手引きや管理を求めていくという点に関しては、非常に大事なことだと思います。あと、もともと仲介制度導入する目的は、需要家が多く選択肢の中からこの市場での調達を可能にすることであり、この仲介業者を導入することは、その目的に合致したものかと思えます。

ただ、前回の委員会等でもこの小売事業者が仲介事業に参入する上で、会計、税務面の課題をクリアする必要があるというようなご指摘もいただいているところかと思えます。

これまで電気とセットで取引されてきた証書の特に税務上の取り扱いの辺りかと思えますが、このオークションの開始の時期等を踏まえますと、実際税務また会計上の整理にそもそも本当に影響があるのかなのかといった課題についても、早めに具体的な検討を深めていく必要があると思っておりますので、よろしく願いいたします。以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。他にいかがでしょうか。オブザーバーの方もぜひよろ

しくお願いいたします。それでは東京ガスの石坂さん、よろしくお願いいたします。

○石坂東京ガス株式会社エネルギー需給本部電力事業部長

東京ガスの石坂でございます。どうもご説明いただきありがとうございます。個別論点の3番の価格水準について1点だけコメントさせていただきます。他の今までの委員の先生方からいろいろご発言がありましたけれども、この再エネ価値取引市場の価格水準を議論するに当たって、そもそもFIT非化石価値取引市場はどういう目的で作りましたかというのに立ち返るといのは非常に重要なことと思っています。もちろん小売電気事業者の義務達成の一助にするというのではありませんけれども、それは市場が分かれたので今回は関係ないとして、FIT賦課金を軽減するというところがありました。既にいろいろな議論が委員の先生方からもありましたけれども、スライド27やスライド30にもFIT賦課金の軽減効果というのとは重要ですねとの記載があります。そこを重要と思うならば、総約定金額がどういう価格設定になると極大化するのだろうかということは、一つ大きな参考になるのではないかと考えております。そういった上で、今回アンケートいただいたところを見ると、スライド8やスライド22に価格水準の結果の記載がありますが、0円と、10銭から30銭と、40銭以上というのが3分の1ずつほどありますので、例えば最低価格0.4円であれば3分の1ほど約定しますよねとか、0.1円にすると約定量はその倍になるでしょうねとか、そういうときに総約定金額はどうなりますかというところを見ていくのが一つ大きな参考になるのかなと考えておりますので、そういう検討を深めていただければと考えています。以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。続きまして中部電力の花井さん、よろしく申し上げます。

○花井中部電力株式会社執行役員経営戦略本部部長

中部電力の花井でございます。聞こえていますでしょうか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○花井中部電力株式会社執行役員経営戦略本部部長

ありがとうございます。私からは、個別論点のうちの仲介事業者の要件、価格決定方法について意見させていただきます。

まず、仲介事業者の要件ですが、仲介事業の具体的内容として、自ら取引当事者となり、顧客である購入者側からの委託や自らの判断に基づき商品を購入し、他者に販売するものを念頭に議論いただきたいとあります。この点については、前回、必要量を安価に手間なく調達したいという需要家ニーズを踏まえれば、仲介行為は代理購入に限定するのが望ましいとの考えを申し上げたところです。この考えに変わりはありませんが、市場活性化を考慮し、資料のとおり、自ら調達し他者に販売することも仲介事業に含めるのであれば、これまでのような電気とセットの販売だけでなく、証書単体での取引や転売を前提とした

規律や管理手法が必要と考えます。

その上で、前回も申し上げましたが、仲介事業者の参入・退出の条件、退出あるいは売れ残った場合の証書の処理方法、需要家への説明・書面交付、ダブルカウントの回避を含めた証書の保有、償却の管理手法等について、ガイドライン等で定める必要があると考えます。

このうち、仲介事業者の参入・退出については、需要家保護、ひいては市場の信頼性確保の観点から、仲介事業者を登録制もしくは認可制とする考え方もあります。また、仲介事業が認められることで、電気とのセット販売や証書単体での販売など、複数の取引パターンが想定されますので、各取引形態における会計・税務上の取り扱いの整理が必要と考えます。少なくとも、小売電気事業者による電気とのセット販売については、これまでと取引形態が変わるものではありませんので、現行と同様の会計・税務上の取り扱いが認められるよう、配慮をお願いいたします。

続きまして、価格決定方法についてです。FIT証書に含まれるゼロエミ価値と環境表示価値は、本来賦課金を負担している需要家に帰属するものであり、FIT証書の売り上げは賦課金の軽減に充てるべきと考えます。このため、売り手が一者で成り行き入札となる点を踏まえて、引き続きマルチプライスによるオークションを採用するという事務局の提案に賛同いたします。以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。それでは続きましてエネットの竹廣さん、どうぞよろしくをお願いいたします。

○竹廣株式会社エネット取締役需給本部長

竹廣です。聞こえますでしょうか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○竹廣株式会社エネット取締役需給本部長

ありがとうございます。3点、コメントをさせていただきたいと思います。まずアンケート結果でございますけれども、今回このように大規模に取得いただきましてありがとうございます。需要家の再エネやCO₂フリー電力への関心が高いことがうかがわれて、事業者としましてもこのような結果を踏まえたサービスへとさらに深化をさせていく必要があると考えたところでございます。

拝見している中で、少し現状をご理解いただいた上で需要家の方々が回答されているかどうかといった点で気になる点もございました。具体的には11ページにご紹介いただいたとおり、取引市場に参加するには預託金等の規定が存在することですとか、許容価格を考える上で足元の証書価格が1.3円であったり、Jクレの実勢価格が1.17円の水準であることですとか、こういったところを把握されているかどうかといったようなところは気になったところでございます。

また、回答事業者がやや製造業に寄っている点もございます。今、環境適合をサービスや企業価値そのものの差異化要素として先んじて取り組まれているサービス業や他業種におかれては、別の声があるようにも想定するところでございます。カーボンニュートラルを志向されている需要家におかれても、必ずしも電気の市場やこの制度面にお詳しいとは限らないですので、このような点もご配慮をいただければと考えたところです。

2点目は、仲介事業についてでございます。既にCO₂フリーの電気を販売しております小売りの懸念点としましては、自らが仲介事業を兼任できるかといった点でございます。14ページの整理に基づきますと、非化石証書という一つの財に対して、今は電気とセットで活用しているわけですけれども、セットでやる場合と仲介する場合とで会計処理ですとか、税務処理が異なるルールとなる可能性が出てくるかもしれません。既に再エネメニューを広く提供してまいりましたが、会計や税務を理由に仮に小売りが仲介事業を兼任できないとなりますと、ビジネスが制限されることになってしまいますので、詳細整理はこれからかと思いますが小売りが仲介事業から排除されることのないようご配慮をお願いしたいと思います。

最後に3つ目は、価格水準のところでございます。小売りとしましては、差別化しにくい電気という商材で非化石価値というものは大切だと思っています。今、FIT証書と非FIT証書の価格差を需要家への販売価格から回収できないとすると、純粹に高度化法対応のための費用負担ということになってしまいます。秋元委員、又吉委員、それから辻委員からもご指摘がありましたけれども、この点は非常に重要なところで、今後ますますこの電気へのシフトが想定されていく中で経営の影響も大きいですし、今、サービスの設計としても非常に苦しんでいるところでございます。これらを踏まえまして、再エネ価値取引市場でも一定程度はグリーンな電気の価値が維持される価格水準といったものは必要ではないかというふうに考えておりますので、この点をご配慮をお願いしたいと思います。以上です。

○横山座長

ありがとうございました。それでは次は日本卸電力取引所の國松さんからお願いいたします。

○國松一般社団法人日本卸電力取引所企画業務部長

日本卸電力取引所の國松でございます。聞こえておりますでしょうか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○國松一般社団法人日本卸電力取引所企画業務部長

私からは、仲介事業者に関してでございます。エネット竹廣様から私も関心があったところをお話しされていたんですが、前回のときにこの非化石証書というのは電気の一部、電気であるということをお聞きさせていただきました。非化石証書は電気であるということ

から考えますと、14 ページの②のところで、これを電気に読み替えますと、まさに小売電気事業者を指すものであって、当然ながら小売電気事業者はこの仲介事業というのは行える整理になるのかなと思っておりまして、ここで議論されていくのは、小売電気事業者以外がこの部分をやる時にどうあるべきかということ議論されると認識しております。電気であるという整理に立てば、電気というものの、税でありまたは会計整理というものがされていくと。小売電気事業者、ある需要家にとって、電気が小売電気事業者Aから供給を受け、非化石証書は小売電気事業者Bから供給を受けるといときは、これは電気の中の部分供給と同じような整備の中で整理されていくのかなと思ってございました。

そういった整理にすると、比較的スムーズにこの部分が立ち上がっていくのではなかろうかなと思っております。取引の仕方、最低価格、最高価格に関しましては、取引の手法に関しましては、最低価格の設定方法いかんによって変わってくる部分は多少あるのかなとは思ってございますが、しっかりご議論いただいた中で決めていただければ、それに対応して私どもはその取引の仕方というものの設定を変更していくつもりでおります。以上です。

○横山座長

ありがとうございました。それでは続きまして、関西電力の小川さん、よろしく願いいたします。

○小川関西電力株式会社執行役員エネルギー・環境企画室長

関西電力の小川でございます。聞こえていますでしょうか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○小川関西電力株式会社執行役員エネルギー・環境企画室長

私からは、価格水準に関しまして1点申し上げたいと思います。このFIT非化石証書ですけれども、これは2021年度、今年度中にほぼ全量のトラッキングを目指す旨と提示されております。ですので、このRE100への適用など、この証書の使い勝手は今後高まっていくものと認識しております。小売電気事業者としましては、やはりそのFIT証書、あるいは非FITの非化石証書も組み合わせた電気メニューの拡充や、あるいはさまざまなサービスなどをご提案することで、そのカーボンニュートラルに向けた需要家、お客さまの皆さまの多様なニーズに積極的に答えていく必要があると考えています。

私ども、そういった活動、取り組みを進めていくことで、今後やはりこの証書に対する需要というものがおのずと高くなっていくものだと考えています。そういう意味で、そういう市場を形成させていくことで、適切な価格形成といいますかバランスができると思っております。

ただ、しかしながら今回やっていただきましたアンケート結果を見ますと、足元、この2021年の今の段階では、やはり需要家の皆さんのニーズ、証書の供給に対してはまだまだ十分需要として付いてきていないような印象を受けております。そういう状況を踏まえま

すと、やはり今回、今年度開かれます再エネ価値取引市場においては、最低価格を設ける方向で検討を進めるという事務局の 20 ページにありますご提案、こちらについてそういう形で進めていただくのがよろしいと考えておるところでございます。私からは以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。それでは続きまして、イーレックスの上手さん、よろしく申し上げます。

○上手イーレックス株式会社経営企画部長

上手です。聞こえていますでしょうか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○上手イーレックス株式会社経営企画部長

アンケート取りまとめ、それから4つの論点整理どうもありがとうございます。私からはそれぞれのコメントについて、少しずつコメントさせていただきたい、論点について少しずつコメントさせていただきます。

まず 10 ページの需要家の要件ですけれども、今後要件を設定されていくということかと思えますけれども、やはりその幅広い参加、需要家の参加を認められるように現行の J E P X の電力取引の参加要件以上に制約するということではなくていいのかなと思っております。

それから 15 ページの仲介事業者の件ですが、この議論として、私も 14 ページの②を前提に進めていくということで良いと思っております。現在、小売りの多くが J E P X 会員で、法令によるコントロールも入っていますので、小売事業者が仲介ニーズの受け皿を目指すケースというのが非常に多く出てくるのかなと思っております。ただ、こちら逆にどの小売りでもできるとなると、事業者の規律が乱れるという恐れがあると思っております。そのハードルについては、電力取引よりも高くしたほうがいいのではないかと考えます。

それから仲介事業者が買い占めというわけではないんですが、必要以上に買ってしまふということがないように、例えば仲介事業者はあくまで需要家の購入希望に基づくひも付けを行って入札を行うですとか、あるいは購入したけれども、余らせてしまった事業者に関しては、事後的に詳細に確認を行うとか、こういった整備が必要なのではないかと思われました。

それから 20 ページの最低価格の件ですけれども、前回の会合で私ども高度化法の義務対応に要するコストの明示とか、転嫁というのを前提に限りなく低くても良いと発言したんですけれども、やはり市場分割直後では、短期的には転嫁ですとか、明示というところが行動がなされない可能性というのを少し危惧し始めております。それから別の観点で考えますと、もし価格が非常に安くなってしまうと、3円台の賦課金を払って F I T 支えているだけの需要家さんと、再エネ価値をアピールできる需要家の負担差がほとんどないとい

うことになって、少しバランスとして違和感を覚えるようになりました。ですので、例えば最低価格については、F I T賦課金の一定割合という観点で設定するということもあり得るのではないかと思います。

ただ一方で、あまりにも高い最低価格を付けてしまって全く売れないとなると本末転倒ですので、これは非常に難しいところではあるんですけども、この辺りのバランスを踏まえた価格の設定を検討をいただけないかと思っております。

それから最後に30ページの価格決定方式でして、30ページの資料で確認があって、理由の3点目に、マルチプライスにすると新たな参加者が証書を調達しやすくなるという点についてあまり理解が及んでいないところがあって、先ほど安藤先生からもありましたけれども、むしろマルチプライスにすると入れ方に悩むんで、入りにくいのかなと思ってしまったところがあったんで、その辺りどういうふうに行くのかというのを教えていただければと思います。

ただ、理由の1、2というところは当然理解できますし、高度化法達成市場と同じマルチプライスを採用することの整合性というのを考えると、現段階ではマルチプライスを採用するということには賛同いたします。それから年4回のオークションの頻度も賛同します。今後、将来的な電源の証書化とか取引実態を踏まえて、必要に応じて見直していけばよいのではないかと思っております。以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。それでは次は出光興産の渡辺さん、よろしくお願いたします。

○渡辺出光興産株式会社上席執行役員

出光興産の渡辺でございますが、聞こえておりますでしょうか。

○横山座長

はい、聞こえております。

○渡辺出光興産株式会社上席執行役員

それでは幾つか申し上げたいと思います。まずアンケートの結果でございますが、アンケートの結果の分析、非常に興味深くて示唆に富むものでありました。ありがとうございました。一方で、せっかくのアンケートですので、これを使って需要家のニーズをより客観的に分析するためにも、今回は件数ベースで分析整理いただいておりますが、次回はぜひ数量ベース、加重平均ベースでの整理も併記いただきますと、より有用な情報になるのではないかと考えておりますので、ぜひご検討のほどお願いいたします。

続いて仲介事業者の要件でございますが、900億キロワットアワーにも及ぶ証書を最大限に有効に使っていくという観点で仲介機能が必要ということは十分に理解しております。そこで、小売事業者がこれまで順守してまいりました小売営業ガイドライン、こういったところにあるルール、これが仲介事業者あるいは需要家にもきちっと適用され、環境価値が間違った扱われ方にならないよう、消費者保護の観点からも、統一的なルールを設定し

ていただくということが必要なと思っております。

それから証書の取引における税務・会計上の整理でございますが、現行の整理は、この証書は小売電気事業者だけが取り扱うというもので、かつ事業者間の転売ができないという前提で今の整理がなされていると思っております。今後は、この前提条件が変わることから、現行の整理と同じであり続けるということがかえっておかしいと思っております。先ほど竹廣さんからもポイントありましたが、特にこの整理によって小売事業者が仲介事業に参画することへの足かせ、こういうことにならないように改めてゼロから議論をしていただきたいと思っております。

次に価格水準でございますが、証書の価格が安価になればなるほど、カーボンニュートラルの実現手段として、この証書の調達を選択するということが促されて、2030年におけるCO₂の削減目標46%の実現、あるいは50年のカーボンニュートラルの実現に向けて、国の政策として打ち出されています再エネ電源を含む非化石電源の新規の開発導入、これにどう影響が出るかということ把握していくということは、非常に重要ではないかと考えております。

例えば一例でございますが、需要家のニーズが新設開発のインセンティブになります非FITの需給一体型、自家消費の利用ですが、こういったものですか、あるいはコーポレートPPAによるオンサイド、オフサイドの新規の再エネ電源開発、こういったものにつきましては、導入する企業側から見ると、その代替手段となる証書、この値段が下がり、調達の利便性が向上していくということになっていきますと、果たしてわざわざ手間暇やあるいは費用をかけてまで開発するべきかどうか、それらの比較が行われて、選択肢の中での優先順位というのが下がっていくことにつながるかということに若干懸念がございます。

とはいえ、なかなか全てのこういった懸念、課題をこの市場の価格だけで解決するという方法が見だしにくいということもありまして、そう考えますと、FIT証書が持ちます再エネ価値の有効活用、これはこの市場でしっかりと行いつつ、一方で新規の再エネあるいは非化石電源、これの導入拡大が促進される政策ですとか制度、これを別の形で行って、この2つを何かうまい形で結び付けていくような方法、これを探るというようなこともアイデアはないかと考えております。

最後になりますが、スライド21ページにもご記載いただいておりますけれども、この再エネ価値取引市場と高度化法義務達成市場、この価格差、ここにつきましては、引き続き要素の1つにさせていただきたいと思っております。くどいですが、2つの証書の価格差が小売事業者の法令順守に関わるコストになりますので、これは需要家に付加価値をもたらすという要素は全くございません。従いまして、この法令順守コストの需要家への転嫁、これが確実に実行できるような制度面での対応、これにつきましても引き続きよろしくお願いたします。以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

いろいろご意見頂きましたので、ご質問のほうもありましたので事務局からコメントをよろしくお願ひいたします。小川さん、よろしくお願ひいたします。

○小川電力基盤整備課長

さまざまな角度から貴重なご意見を頂きましてありがとうございました。ご質問もありましたので、幾つか頂いたご意見をなぞりながらお答え申し上げたいと思います。

まず、安藤委員からご指摘いただいた点、仲介のところの手数料という書き方、まさにご指摘のとおりかなと思っています。いわゆる転売のような形に、買って売る場合にはもう手数料という概念ではないので、ちょっとこの辺はどういう概念、言葉遣いも含めて考えたいと思います。

それから、小宮山委員のみならず、多数の方からご指摘いただきましたアンケートの掘り下げ、それから分析手法、いろいろ具体的なご提案も頂きましたので、次に向けてまた検討していきたいと思っております。

秋元委員から表示のところでご提案頂きました。なかなか具体的にやろうとすると難しいところもあるかなというところはあるとは思いますが、どのような工夫ができるのかといった点、高度化法のFITの価値とこちらの再エネのところ、なかなか表示で区別するのは難しいかなとは思いつつも、検討してみたいと思います。

それから松村委員からご指摘をいただきましてすみません。資料は5年前の資料ですね。当時と同じ指摘をというところで、大変失礼いたしました。当時、私も5年前これ参加していたんじゃないかと思っておりますけれども、今後修正するようにいたします。

それから、武田委員からサジェスションいただきました、特に仲介事業者ですね、利益相反どのような形があるか類型化して考える。これちょっと取り組んでいきたいと思えます。それから男澤委員のみならず、他の委員からもご指摘いただいた税と会計のところは、まずは事務的にしっかり整理した上で事業者の方々にとってこれまでに比べて不利益にならないような形での整理というのを考えていきたいと思っております。

それからご質問という点で言いますと、30 ページ、価格決定方法で3ポツのところだったと思っておりますけれども、新たな参加者もという点、これは需要家札を入れていく際に、マルチで入れると基本自分の入れたまきに入れ札になるという意味での予測可能性ということと、特に今の形のこの再エネ市場一者が、売り手のほうが成り行きになって、しかも最低価格に近いところでの取引になるというところから言いますと、シングルで入れて自分の望む額それから量というのをどこまで得られるかといったときに、ここでの市場では、マルチのときのほうが買い入札を入れる側からすると予測可能性が上がるのではないかとこの観点から、こういう形で記させていただきました。

以上が頂いたご意見、あるいはご質問に対するコメント、ご回答になりますけれども、今回、また次回に向けてそれぞれの論点について検討を深めつつ、まだ本日で全ての論点

をカバーしているわけではありませんので、その他の点についても、また次回以降ご議論いただければと考えております。事務局からは以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

委員、オブザーバーの皆さまからたくさんの意見を頂きました。先ほど小川さんからお話がありましたように、引き続き議論が必要でございますので、11月の市場取引開始に間に合うように、本日の意見を踏まえながら次回さらなる具体的な検討が進むように整理するとともに、今回議論しなかった論点もあるかと思いますが、引き続き整理をしていただければと思います。

よろしゅうございますでしょうか。どうもありがとうございました。

それでは以上をもちまして、こちらで用意した議題は以上でございますが、何かご意見、皆さんのほうからございますでしょうか。特にご意見ないようでしたら、本日の議論はここまでとしたいと思います。本日も活発にご議論いただきましてありがとうございました。

それでは事務局のほうから、次回開催等につきまして何かありましたらお願いします。

○筑紫資源エネルギー庁電力供給室長

次回開催については、日程等詳細が決まりしだいホームページ等でお知らせいたしますので、よろしくをお願いします。

○横山座長

ありがとうございました。

3. 閉会

○横山座長

それでは、これをもちまして、タスクフォースを終わりにしたいと思います。

皆さん、本日はどうもありがとうございました。