

第4回 容量市場の在り方等に関する検討会 議事録

1. 開催状況

日時：平成29年10月12日（木） 10:00～11:30

場所：電力広域的運営推進機関 豊洲事務所 会議室A・会議室B・会議室C

出席者：

大山 力 座長（横浜国立大学大学院 工学研究院 教授）

秋元 圭吾 委員（公益財団法人地球環境産業技術研究機構 システム研究グループリーダー・主席研究員）

穴井 徳成 委員代理（東京電力ホールディングス株式会社 経営企画ユニット系統広域連系推進室 室長）

安念 潤司 委員（中央大学法科大学院 教授）

市村 拓斗 委員（森・濱田松本法律事務所 弁護士）

沖 隆 委員（株式会社F-Power 副社長）

加藤 英彰 委員（電源開発株式会社 経営企画部長）

小宮山 涼一 委員（東京大学大学院工学研究科附属レジリエンス工学研究センター 准教授）

佐藤 裕史 委員（東京ガス株式会社 電力トレーディング部長）

竹廣 尚之 委員（株式会社エネット 経営企画部長）

津田 雅彦 委員（関西電力株式会社 総合エネルギー企画室 需給企画担当室長）

林 泰弘 委員（早稲田大学大学院先進理工学研究科 教授）

松塚 啓一 委員（伊藤忠エネクス株式会社 常務執行役員 電力・ガス事業グループ 電力・ユーティリティ部門長）

松村 敏弘 委員（東京大学 社会科学研究所 教授）

圓尾 雅則 委員（SMBC日興証券株式会社 マネージング・ディレクター）

山田 利之 委員（東北電力株式会社 電力ネットワーク本部 電力システム部 技術担当部長）

オブザーバー：

斉藤 靖 （イーレックス株式会社 執行役員 経営企画部長）

田中 栄一 （株式会社エナリス ビジネス推進本部需給マネジメント部長 兼 コンサルティング課長）

小澤 純史 （サミットエナジー株式会社 代表取締役社長）

新川 達也 （電力・ガス取引監視等委員会事務局 総務課長）

木尾 修文 （電力・ガス取引監視等委員会事務局 取引制度企画室長）

欠席者：

秋池 玲子 委員（ボストンコンサルティンググループ シニア・パートナー & マネージング・ディレクター）

岡本 浩 委員（東京電力パワーグリッド株式会社 取締役副社長）

議題：

（1）容量市場についての事業者ヒアリング

① イーレックス株式会社

② 株式会社エナリス

③ サミットエナジー株式会社

（補）PJMの容量市場における過去オークション実績（東京電力パワーグリッド株式会社）

資料：

(資料1) 議事次第

(資料2) 容量市場の在り方等に関する検討会委員名簿

(資料3) 容量市場に関する当社の見解 (イーレックス株式会社)

(資料4) 容量市場に関する意見について (株式会社エナリス)

(資料5) 容量市場について (サミットエナジー株式会社)

(追加資料) PJMの容量市場における過去オークション実績 (東京電力パワーグリッド株式会社)

2. 議事

(1) 容量市場についての事業者ヒアリング

○ イーレックス株式会社より、資料3に沿って、容量市場について、以下の通り意見が述べられた。

(斉藤オブザーバー)

資料は小売電気事業者から見た容量市場という観点で作成した。容量市場により発電事業者は恩恵を受け、その一方で小売電気事業者は多大な負担を強いられることになるのではないかと考えている。中長期的な視点に立ち、必要とする供給力・調整力を確保する目的により容量市場を導入することの必要性は十分理解しているが、その導入にあたっては、小売料金への影響と事業者間の競争の公平性を十分に考えていただきたい。特に負担者となる我々小売電気事業者の意見には十分に耳を傾けていただきたいと考えている。一般的に新しい制度やルールを導入する場合は、まず負担が増える立場の方の意見を聞くべきと考えている。その意味においても、今回のように小売電気事業者に意見を述べる機会を設けていただいたことはありがたいと考える。ただ、あえて苦言を申し上げると、もう少し早い段階で小売電気事業者が意見を述べる機会があれば良かったと思う。

続いてスライド2の2ボツ目、卸電力取引所においては今までに価格スパイクの発生はほとんどないものと考えている。容量市場を導入しても中長期的な負担は等価になると考えられるとしても、容量市場の導入後、当分の間は小売電気事業者にとって負担が増えるだけだと予想している。小売電気事業者に大きな影響を与える制度の導入にあたっては経過措置や激変緩和措置は絶対に必要と考えている。容量市場の導入後すぐにはkW 価値による対価の受け取り分が kWh 価格には転嫁されないものと考えている。本件は、今年2月に公表されている電力システム改革貫徹のための政策小委員会の中とりまとめにおいて言及があった通り、既存電源、特に償却が進んだ電源に対しては短期的に過剰なレントが発生することに留意し、少なくとも減価償却分はウインドフォールと言わざるを得ないということは明らかと考える。電力システム改革の主旨に照らし合わせて考えたとしても、その分は容量市場の支払いから減額することは当然と考えている。以上が我々の基本的な考え方である。

必要な供給力・調整力を確保することは必要と考えており、容量市場はその目的を達成するため小売電気事業者に供給義務の一端を担わせるものであることから、容量市場は義務的コストの性格があると考えている。一方、最終的に全体の発電コストは今までと同じになっていくわけであり、競争上の中立性は保たなければならないと考える。我々新電力にとって容量市場は負担が増えるだけということを極力ご配慮いただきたく、その上で3点の要望を挙げさせていただきます。

1 点目は容量市場が小売電気事業者にとって過大な負担とならないこと。スライド4は旧一般電気事業者と新電力の需給バランスの違いについて、そのイメージを記載している。旧一般電気事業者は以前から多く電源を保有し、それを元に小売電気事業を行い、余った電力は市場に売るという需給バランスと考える。一方、新電力は電源の調達を市場に多く依存していると考える。実際に kWh の市場価格が容量市場への支払い相当分下がるのかということは、中長期的に見たとしても不確実性が残ると考えており、新電力は電源の調達を市場に依存することが多いことに加えて、新電力は旧一般電気事業者に比べ財務体力が劣るという事をふまえると、負担総額の抑制や経過措

置・激変緩和措置は不可欠であると考えている。また、償却済み発電設備におけるウインドフォールをそのまま認める必要はないのではないかということ、各小売電気事業の負担配分の中立性・公平性は確保すべきと考えている。

2 点目に小売電気事業者間の競争条件の中立性を維持することについての要望である。容量市場の導入前後において事業者間の競争条件は不変であるべきと考えている。容量市場の導入によって、ある特定の事業者が非常に有利になったり、逆に不利になったりしないように、競争条件の中立性維持にご配慮いただきたい。この競争条件の中立性維持の観点、個々の小売電気事業者間においても適用されるべきと考えている。具体的な要望としては、容量クレジットの負担額の割合は各小売電気事業者の販売電力量（kWh）の比率で配分いただきたいと考えているということ。その理由は 2 点ある。現状、多くの相対電源および取引所からの調達電力は「kW + kWh」である一方、取引価格は kWh ベースにて値付けされている。その現状と同じく kWh ベースにて各小売電気事業の負担を考えない限り、小売電気事業者間の競争条件の中立性は担保されないのではないかと考える。もう 1 つの理由として実務的な面を挙げる。各小売電気事業者の販売電力量は既に公表されているが、kW に関するデータは公表されていない。事業上の守秘等の観点により kW データの把握は困難が伴うものと考えており、透明性の観点からも、kWh 比率による配分方法の方が現実的と考えている。

3 点目の要望として、容量市場はどのようなスケジュールで運用されていくのかを明確にしていきたい。スライド 6 は想像で書いたスケジュールであり、これまでの検討内容から、1 回目入札は 2020 年度に実施され、追加オークションは 2023 年度に実施されるものと考えているが、それらのオークションがどのようなタイミングで行われ、その結果として何が決まるのかを明らかにしていきたい。最終的に我々小売電気事業者がいったいどの程度の額を負担することになるか、それが明らかになる時期は非常に重要であると考えている。我々は容量市場の効力発行の前年度に負担額が確定していることを希望する。それは、我々は小売電気事業を行うにあたり、電源調達の原価をもとにお客様に電力販売価格をご提示しているため。もし 2023 年度中に 2024 年度分の負担額を決めるとなると、その元となる販売電力量等のデータは 2022 年度以前のものを用いることになると考えている。

最後に、資金繰り等へ配慮した運用ルールの設定をお願いする。具体的には、容量クレジットの支払いは現状の電源への購入電力量の支払いタイミングよりも前になるということは避けていただきたいと考える。我々は資金的に難しい環境の中で事業を行っており、同様に考える新電力は多く存在するものとする。これまでの経験から、購入電力に関する支払いは翌月末に支払うことが一般的であると考えており、それを一つの指標として考えていただきたい。

[主な質疑]

(小宮山委員)

スライド 5 の②、事業上の守秘等の観点により kW データの把握には困難が伴うことが予想されるとの記載があるが、実際に大半の需要家は kW データを外部に公表することは控えて欲しいとの強い要望があるとの理解で良いか。

→ (斉藤オブザーバー)

実際にそのような要望を多数受けているということはないが、kW データを公表するにあたっては何らかの形で需要家から承諾を得る必要があると考える。kW データはもともと公表されておらず、例えば工場であれば生産能力等に関わるデータでもある。現段階において、それでも kW データが公表されているという事ならばともかくとして、今の段階では kW データは公表されていないこともあり、それらの状況を考慮して記載させていただいた。

→ (松村委員)

基本的に容量市場は各エリアの kW を確保したいという考えで設計されるため、kW 課金が自然。各需要家の kW が分からないとしても、その事業者全体の kW がわかれば負担額は配分できる。さすがに事業者全体の kW が分からないという事はないと思われる。負担額を事前に確定するという前提で、個々の顧客の情報を集約し、広域機関が kW の負担額を設定することは困難であることは認識したが、だからと言って kW 課金が難しいということ

はないと思う。

本来負担が増える可能性のある事業者に意見を真っ先に聞かなければいけないのではないかというご意見はお叱りとして承った。しかしそれが一般論として正しいのかどうかはわからない。負担の増える方から十分に意見を聞かなければならないというご意見は確かにその通り。負担の増える方からの意見も含め、いつでも聞けるようにするべきと考える。こういう風に制度設計が動きそうだという段階で意見を言う機会が全く与えられず、ほぼ決まった後でしか意見を言えないとなると困るということは、一般論として正しいと考える。広域機関はそういう意見があれば、今回の様な機会に限らず、ヒアリングをするなり、検討しなければならない資料があれば随時、会議で配付する等の工夫が必要と考える。

負担が増えることに関して中立的であるべきとの意見が述べられたが、例えばもし仮に炭素税を導入するという議論をした場合、炭素税の導入により石炭火力を多く持っている事業者がガス火力を多く持っている事業者よりも競争上不利になると思われるが、その際に競争上イコールフットイングとなるよう制度を作るべきだとは思わない。制度改革一般の話として、制度改革の前後で競争条件が変わってはならないとは思わない。一方で制度改革にはもともと主旨があり、その主旨に反しない範囲でわざわざ競争上の有利と不利を作り出すことは無いと考える。制度改革の主旨に反しない格好で競争に大きな影響を与えないように出来るならば、それは配慮すべきとの意見として承った。この発想は別の所でも引用できる。今まで総括原価と地域独占に守られていた結果として現れていた非常に大きな競争優位性が、制度改革の前後でその競争上優位性を維持できるようにならなければ不公平だという論は断固として反対されるものと考え、一般論としては受け入れ難い。

kWhとkWのどちらで費用負担の割合を決めるのかに関しては、制度の主旨から考えると本来はkWで決めるべきと思うが、実務的な観点については今のご意見も踏まえて詰めていくことになると思う。

(秋元委員)

色々なご要望が挙げられており、それをお聞きすることは有益と考える。1点コメントを述べると、全体の発電コストは今までと同じであるべきとしてご意見を書かれているが、その「今まで」とはどういう意味であるかをクリアにした方が良く考える。容量メカニズムの根本的な目的は、FIT電源等が多く市場に入り、さらに卸取引市場をより多く活用していくという動きにより徐々に卸市場価格が低下してくる可能性があり、本来であれば市場で固定費を回収できていた設備においても稼働率が低下し、その結果として市場から追い出される設備が増えると事実上の発電コストは上昇してくるため、その動きに対して何らかの手当てをしなければ必要とする設備を維持できなくなる。そこで容量メカニズムを導入しようということであると思う。したがって「今まで」というベースラインはどこであるかをクリアにしなければならず、容量市場の導入前後の違いだけで考えては駄目ではないかと考える。ベースラインはどこであるかを考え、設備投資のコストとリターンの帳尻が合うようにならなければ、必要とする設備を持続的・継続的に作っていくことは難しいという事が大きな問題としてあるわけであり、その点についてご意見を伺いたい。

→ (齊藤オブザーバー)

その点はこちらの説明が不足していた点があったと思う。発電コストが今までと同じであるべきという意見は、制度検討作業部会の資料などにも記載されていた表現であるが、今までのkW+kWhのコストが、kWとkWhに分かれても総額は一緒になるという図を意識して記載した。

(佐藤委員)

全体を通じ、私ども小売電気事業者として賛同することが多い内容であると感じた。その中で細かい部分の確認であるが、スライド5のところで小売側の負担額は販売電力量比で按分するというお考えを出されており、その考え自体はシンプルで良いと思っているところであるが、一方、スライド6の2つ目の黒丸において、その負担額の按分は効

力発行期間の前年度に確定させることを希望するとの記述がある。これは kWh あたりの負担額を前年度において、この例ならば 2022 年度以前のデータで一度確定しておき、最終的には 2024 年度の販売電力量で負担割合を求めるという考えで良いか。

→ (齊藤オブザーバー)

我々の要望は、2024 年度の負担額を前年度に確定させたいということ。kWh で按分するという考えのもと、その kWh は実績データを用いなければならないという考えに基づけば、2024 年度の前年度時点での最新の実績データは 2022 年度のものとなる。実績データを単年度でみるか過去 3 年度で見るかについての議論もあるが、前年度に負担額が確定すればそれで終わりという考え方である。そのため、2024 年度の販売電力量を用いて改めて精算するということは想定していない。

(進士企画部長)

スライド 4 において、市場調達の占める割合が高い事業者が不利になるのではないかとしているが、そもそも容量市場の導入の目的は、必要とする電源の固定費を小売電気事業者の皆で負担していこうということにあり、自ら電源を持っている事業者が有利となり、そうでない事業者は不利となるというのは、ある程度そういう方向になるのではないかと考える。それを踏まえた上でのお願いであるが、これは小売電気事業者の皆が検討すべきことでもあると考えているが、是非、御社のような新電力事業者のリーダーとなる立場の企業の方には容量市場が導入されたことを前提としたビジネスモデルというものを構築し、他の新電力各社の事業をけん引していただきたいと考える。

→ (松村委員)

私は今の発言は許容できない。この容量市場の制度はニュートラルリティを支えとしてきたものである。発電設備を持つ者、相対契約で囲い込む小売事業者が有利となり、電源を市場調達する小売事業者が不利になるように制度を設計したつもりはないし、決してそのような前提に立っているわけではない。また、容量市場には価格スパイクを抑制する効果があると期待されており、そもそも市場調達をする者が不利となる制度になっていないと考えている。秋元委員が正しくおっしゃった通り、ベースラインは何かということが重要。(中立性とは) 仮に容量市場が無ければ何が起きるかということに対して負担が増えないとの考えであり、今と同じ負担となるという訳ではない。秋元委員がご指摘になったことは、容量市場が無い場合において今後、再生可能エネルギーが増えてきた場合、価格スパイクが立ちやすくなるのが懸念され、そのような状況に対して容量市場はスパイクを抑え、結果的に中立となる。容量市場の導入後に今よりも kWh 価格が安くなると言っているわけではないことはご認識いただきたい。

(齊藤オブザーバー)

1 点、最近感じていることを述べさせていただきたい。日々の業務において他の新電力事業者と接する機会がある中、他の新電力事業者の皆様の中においては容量市場という名前をご存知であるが、それが一体何であるかをご理解していない方も相当にいらっしゃる。そういう場に出会えば私なりにご説明を差し上げているものの、新電力事業者においては電源調達にかかる負担も変わってくるため、容量市場は我々新電力事業者にとってかなり大きな影響を受ける話である。当社よりもさらに小規模な経営規模で一生懸命経営されている方も多くおられるため、そういった方々への周知や、そういった方々にもこのような場で意見を述べさせていただける機会を与えていただけないか。その際に容量市場についての理解が深まるかと考える。もちろん新電力 400 社全社の意見を聞くことは難しいことは承知するものの、そのような形で新電力事業者にご指導いただく機会を与えてほしいと考える。

○ 株式会社エナリスより、資料 4 に沿って、容量市場について、以下の通り意見が述べられた。

(田中オブザーバー)

私どもの容量市場に対する基本的なスタンスは総論に記載の通りである。中でもイーレックス様からもお話があった通り、我々小売電気事業者にとって過度な負担とならないよう、小売電気事業者の負担は最終的に需要家の電気料金に反映される恐れがあり、そのようなことにならないよう適切な制度設計が必要と考える。現状、様々な市場が検討されているが、それらが全てうまく機能し、最終的な期待値として日本全体の電気料金が下がる方向に行くような制度設計をお願いしたい。容量市場はそれを構成する1つと考えている、市場価格が過度なボラティリティを生じ、価格スパイクが起きることの無いように容量市場を活用いただければと考える。

私は元々金融機関に10年ほど所属しており国内外でトレーディングの経験を積んできた。電力市場に関わることになって驚いたことは、電力市場は選択肢がとても少ないということ。その日のポジションを見て電気が足らなければ高くても買う、電気が余れば安くても売るということとなり、非常に難しい。現在、様々な市場設計が進められているが、例えば先物市場を創設して工夫の余地を作れば、電気料金の期待値は下がっていくものと考えている。

今回の資料は、小売電気事業者や発電事業者という立場を強調したわけではなく、基本的にはニュートラルな立場を意識して記載したが、やはり小売電気事業者の立場からの意見が含まれる部分もあるかと思う。

既設電源か新設電源かという議論は、基本的には両方とも入れるべきという考えである。ただし、既設電源においては、オークションに直接入札させるのか、必要量を算定する際に差し引く形とするかは別途検討が必要かと考える。

次に、再エネ・DRについて、基本的には容量市場には安定的な電源が入ってくるものと考えているが、一方で再エネ・DRも対象に加えていただきたい。ただし、FIT電源は固定価格買取制度において制度上の措置がなされているため容量市場の対象外にすべきと考えるが、非FIT電源は加えても良いのではないかと考える。不安定な電源という部分については、調整係数により減じる措置やバッテリーの設置を求める等で対応できるのではないかと考える。

また、容量市場に参加した電源は強制的に卸電力市場にも参加させることが原則と考えている。しかし、日本の制度を考えるとそういう訳にも行かないとも考える。少なくとも卸電力市場への玉出しを要請すると考える需給ひっ迫の発動タイミングは一日前市場よりも前にしていただきたい。

次の要望は、需給調整市場との住み分けはしっかり設計いただきたいということ。私は本来、経済学の観点に立てば発電事業者はその電気の全量を市場に供出し、小売電気事業者は電気を全て市場から調達するようになれば、最も効率的な状況が達成されるものと考えている。容量市場を含めて各市場が整備されればその状態に近づき、またうまく市場の住み分けもなされて行くものと考えている。その考えにおいては、kWh市場では今よりもグロスビディングを強めるなど、より市場の流動性を高める措置を図り価格の安定化を図っていただきたい。加えて、現在kWhの先物市場は整備されていないが、容量市場でkWの将来価値を取引することになるのであれば、kWhについても先物市場によって将来価値を取引できるようにしていただきたい。

次に、容量確保の期間は、原則1年で考えることは当然と考えるものの、定期点検などを考えると、3カ月ごとでkWを確保することも考えられるのではないかと考えている。

資料の最後に記載している通り、容量市場の参加における要件として、容量市場に参加する電源には固定費と可変費の申告を義務付けてはどうかと考えている。本日も昨日もそうであったが、卸電力市場で急な価格スパイクが起きる時、小売電気事業者の立場からは、なぜそのようなスパイクが起きるのかわからない現状がある。可変費と固定費を明らかにすれば、そのコスト構造を明らかにすることができるのではないかと考える。ただ、DRに関してはそれが難しい点があると考えている。

資料に記載していないが、私どもは経過措置の導入を必要最低限にするべきだと考えている。電力市場の制度は非常に複雑になっており、経過措置を設けるとその複雑さは更に増してしまう。制度の複雑さに対応するには人的コストとシステムコストが多くかかってしまうため、経過措置を入れないようにしつつ、小売電気事業者ないし発電事業者が上手く事業を継続できるよう、先ほどの例に挙げた通りグロスビディングの強化や市場のモニタリングの強化等で経過措置の必要性をなるべく減らすような対応が必要ではないかと考える。

先ほどの容量市場に対して小売電気事業者の負担割合は何を元に考えるかという問いに対し、私どもは kW が良いと考えている。託送データから kW データの実績は取れると思う。kW データを実績データとして用いることになれば、事前の予見性は無くなるものの、やはり kW を用いることが正しいのではないかと考える。

[主な質疑]

(山田委員)

ご意見そのものへの意見ではないが、事業者の意見を踏まえた今後の検討の方向性に関してコメントを述べさせていただきます。ご意見の中、容量市場の対象電源には安定電源に加え非 FIT や DR も含めるべきとあり、当然、長期の安定供給確保の観点から見れば、それは大変有意義だと思う。確実な容量確保の観点という記載があるが、DR や再エネについては調整係数を設定するというのは重要な観点であると思う。その調整係数について、今の供給計画においては、水力・太陽光を含めて L5 出力で評価している。我々一般電気事業者の立場からすると、容量市場の対象電源は確実に供給力として見込めることが大事と考えるため、今後、調整係数の在り方という点も検討が大事であると思う。

(沖委員)

1 点質問である。対象電源において FIT 電源は容量市場の対象外にするべきとあるが、これは FIT 電源については容量市場に調整係数を入れてその供給力を織り込みながらも、最終的に金額としての kW 価値の対価を配賦しないという趣旨でよいか。

→ (田中オブザーバー)

そう考えている。FIT 電源を供給力に織り込む方法としては需要曲線で目標とする調達量を減らすことで反映も出来るし、容量市場に入札させる一方で容量市場から対価を与えないという方法もあると考える。少なくとも FIT 対象の電源に容量市場から対価を支払う必要はないとの考えである。

(松村委員)

小売電気事業者への課金のベースが kWh ではなく kW との意見であった。他の方と意見が異なると考えるが、理論的にそれが正しいのではないかというご意見には賛同する。実際、kW を確保するために供給力を積み上げる訳であるのに需要側が kWh というのは相当不自然である気がするのと、kWh 課金とすると限界費用を増やしてしまい、短期的には価格の転嫁が進んで消費者の不利益になる可能性が kW よりも高いということがある。消費者のことを全く無視して考えれば kWh ということは自然な発想かもしれないが、理論的には kW が正しいのではないかというご意見は重く受け止める。ただ、kW 課金は分かりにくく、kWh 課金の方が分かり易いという大きなメリットがあるということは確かにその通りかと思う。その点を今後どう考えていくべきか検討すべき。

容量市場の対象に DR も含めるべきであるというご意見に対し、DR を排除する発想は最初から全くない。ポジワットもネガワットも等価であることが電力システム改革の基本的理念であるため、DR を排除することは無いと考える。ただ残念ながら今の検討は 4 年前にほぼ全量を確保するとし、更にそのほぼ全量には電源 I' も含める格好になり、事実上 DR の締め出しに近い提案が出てきている点を考えれば、DR を対象に加えるべきだという抽象論は揺らぐことはないと思うものの、実質的にとも DR が参入しにくい制度にしてしまった結果として、容量市場の価格が高騰してしまう可能性もあると考える。そういう状況で DR が事実上、容量市場に加われないとの懸念であれば、その懸念は共有している。その懸念が現実化しそうな制度設計の方向に進みそうなタイミングで、ご意見を伺えればと思う。

○ サミットエナジー株式会社より、資料 5 に沿って、容量市場について、以下の通り意見が述べられた。

(小澤オブザーバー)

容量市場のメリットとして、その導入目的の通り、電力供給の中長期的な安定により、それが市場の安定につながると考えており、必要な投資が正しいタイミングでなされるために必要な市場であると考えている。また、私どもにとっても自社の新規電源建設や他社が建設する電源からの長期の調達契約獲得のチャンス拡大を期待している。

容量市場に対する懸念は1点、新電力としての費用負担が先行することを懸念している。将来的に容量市場の導入前とは等価になっていくものと考えられるが、ある程度の長い期間において小売電気事業者は費用先行となってしまうのではないかと懸念している。我々は新電力の中では大手であっても、日本全体の供給量からすると0.5%以下の供給量である。新電力は全体的に規模の小さい事業者が中心であり、容量市場によって競争力を削がれることが一番の懸念と考える。容量市場が導入されたとしても卸市場の値下がりをはじめは見込めないであろうし、現在、具体的に我々が持っている契約においてはkWとkWhの価値を明確に分けてはいないため、その既存契約をどのように変えていくのかということが現場の大きな懸念事項である。長期契約においては当然、発電事業者に容量市場から受け取るkW価値を受け取る分だけ価格を下げてくださいよう要望していくが、実際に応じていただけるか疑問がある。容量市場には補償金やペナルティなどがあり、発電事業者にも新たなリスクのコストが乗ってくるため、単純に容量市場からの受取額を既存価格から下げるとことは難しいのではないかと考える。新しい契約においては当然、容量市場からの受け取りは考慮されるものとするが、既存契約の改定は相当苦勞すると考える。既存契約におけるもう1つの懸念は、自家発電の余剰電力を持っている方は、その余剰電力を容量市場に出すのかということ。当然、優先すべきは自社工場への供給であり、余剰分をペナルティ等のリスクを冒してまで容量市場に出されるのか懸念がある。容量市場に参加されなければ値下げ交渉はできないので、そういった所でも長期契約の調整は難航するのではないかと懸念している。

単年契約において契約価格の指標となるものは前年度の前日スポット市場の価格などと懸念している。その価格は容量市場の導入後も当面の間は下がることは無いと考えており、その当面の期間が長く続くことを懸念している。

常時バックアップも現時点で新電力にとっては重要な調達先であり、これが容量市場によってどのような調整がされるのかということも懸念がある。容量市場に見合った調整がなされるであろうか。以上はすべて、容量市場において新電力の費用負担が先行するという意味での懸念である。

次に、容量市場への要望を3点挙げる。1点目は新電力における需給契約の見直しについて、何かしら見直しに関するガイドラインを制定いただければありがたいと考えている。

2点目は、費用負担が先行するとみられる新電力に対し、容量市場導入当初の負担の軽減策をご検討いただきたいということ。これは経過措置を導入いただきたいという要望ではなく、現在、様々な市場が設計されているが、その各市場を組み合わせるなか、各社はそれぞれの市場を上手く活用して競争力を高めていくことが経営の大事なポイントになると懸念している。例えば、容量市場は新電力にとって短期的にコストアップになると懸念しているが、その一方でベースロード市場を検討いただけており、ベースロード市場において新電力は従来よりも安定的でコストの安い電源調達を期待できる。容量市場とともにベースロード市場等の新しい市場もしっかり運営されるような仕組みが出来上がってほしいと懸念している。そのような意味での負担軽減策、トータルの市場パッケージをまとめていただきたいと考えている。

最後に、FIT電源の容量市場への参加は今後の議論ポイントと考えているが、特に私どもがお願いしたいことは、バイオマス混焼火力の設備については優先給電の対象外であるため、一般火力電源と同様に再エネの普及により今後、稼働率が低下していく懸念がある。バイオマス混焼火力においても、その供給力を安定的に提供できるように一定の努力をしており、少なくともその様な電源は容量市場に参加できるような制度にさせていただきたく懸念している。

容量市場は長期の安定的な電力供給のために重要な市場だと懸念しており、今後の議論にて制度が固まっていく中で、各社にどのような影響があり、我々がどのように市場を活用していくかは重要なポイントと懸念している。引き続き意見

交換をする機会是与えていただきたい。

[主な質疑]

(秋元委員)

最後のスライド 6 でご指摘いただいた点はごもっともと考えられ、それらは今後十分検討していくべきかと考える。特に 3 点目のご要望をどう扱ってよいかは難しい。FIT 電源として補助を受けているものの、優先給電の対象ではないため、稼働率が低下してきたときにそれを容量市場で考慮すべきなのか、様々な議論は有ると考えるものの、課題として考えていくべきであると思う。

(市村委員)

長期契約の所で非常に貴重な意見をいただけたと思う。単純な発想として、既存の相対契約で支払っている料金から容量市場で得られる対価の分を減じればそれで足りると思っていたが、容量市場への参加に伴う一定のリスクをどう評価するかということを含めて考えなければならないという意見は勉強になった。ご要望に挙げられた通り、ガイドラインにより一定の考え方を示すことも非常に重要と考える。

○ 全体を通して

(竹廣委員)

我々も新電力として今回いただいたご意見は多々賛同する点があると考えている。

新電力にとって容量市場の中身がなかなか分かり難いという状況の中、新電力各社が共通して思っていることは、容量市場が入った後に一体どうなるのかを見通せない不安があるということ。その不安の中で色々なご意見を申されているのだと思う。不安になるポイントはいくつかあり、その 1 つが容量市場に参加する電源が任意であるため、一体どの程度の電源が入ってくるのかが分からないということ。もう 1 つが本日も意見があった通り、相対電源の改定交渉は難航するのであろうということ。私どももかなり長い間お付き合いしている発電事業者もあり、それらの事業者は場合によっては容量市場のリクワイアメントを満たせないため容量市場に参加できず、容量市場からの支払いを受けられない可能性もある。その様な事業者との相対契約においても、我々小売は容量市場にお支払いする分を値下げいただきたいため、交渉は難航すると考える。また、容量市場が導入される前に、今日のイーレックス様からの意見にもあったが、年度の事業計画を見通したいため、ある程度、容量市場への支払い額を把握したいという点においても不安があると思う。制度検討作業部会でも同様の意見を申ししたが、あるシナリオを作った上での容量市場への支払額をシミュレーションいただく等で負担額の認識を合わせた上で細部の制度設計に入ることができないのかと思う。今は欧米の事例である 2000 円や 6000 円という参考情報をいただいているが、なかなか容量市場への負担を見通せない中、不安が高まっている状況である。

(補) PJMの容量市場における過去オークション実績(東京電力パワーグリッド株式会社)

- 東京電力パワーグリッド株式会社より、追加資料に沿ってPJMの容量オークションにおけるゼロ円入札の最新の状況が紹介された。

(穴井委員代理)

前回の検討会で、PJM の容量市場の入札実績の資料があったが、2012/2013 と古い実績であったので、最近のものを情報提供させて頂く。前回の 2012/2013 の入札実績では殆どがゼロ円入札であったが、最近の 2019/2020 のベースオークションの実績では、下のグレーの線を見ると、半分程度がゼロ円入札である。これは PJM の監視機関が出しているレポートに記載されている。事務局の方で PJM に調査に行くということなので、このあたりを

よく聞いて頂きたい。

→（佐藤事務局長）

関連して、前回の検討会の誤ったコメントを訂正したい。何を間違ったかという、松村委員がよくおっしゃるが、事業者が容量市場に期待する金額がいくらかということで、電源の維持に必要な費用から、kWh 市場とΔkW 市場から得られる収入を差し引いたものが、容量市場から期待する金額ということである。前回の検討会では、今後再生可能エネルギーの導入が進むことで、事業者は確実に固定費収入を得たいからゼロ円入札が増えるとコメントした。しかし特にマージナルな電源については逆であり、再生可能エネルギーの導入が進むと、kWh 市場からの収入が減ると考え、最低限維持に必要な費用に対して、むしろ入札価格を高くしなければならないということで、誤ったことを言った。仮に PJM 地域における今後の kWh 市場からの収益が再生可能エネルギーの増加に伴い少なくなると考えた時、穴井委員代理がおっしゃったように、ゼロ円入札が少なくなる方向だと思う。そういう意味で、前回間違ったコメントを二重で発言したことを訂正する。

加えて、ペナルティを非常に厳しくした結果、入札価格の上昇、退出事業者の増加に繋がったと聞いているので、そういったことも含めて PJM で勉強したい。

以上