

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 制度検討作業部会（第70回）議事要旨

日時：令和4年10月3日（月）12時00分～15時00分

場所：オンライン会議

出席者

<委員>

大橋座長、秋元委員、男澤委員、河辺委員、小宮山委員、曾我委員、武田委員、辻委員、廣瀬委員、又吉委員、松村委員

<オブザーバー>

石坂 匡史	東京ガス株式会社 エネルギートレーディングカンパニー	電力事業部長
小川 博志	関西電力株式会社	執行役常務
加藤 英彰	電源開発株式会社	常務執行役員 経営企画部長
菊池 健	東北電力ネットワーク株式会社	電力システム部 技術担当部長
國松 亮一	一般社団法人日本卸電力取引所	企画業務部長
小鶴 慎吾	株式会社エネット	取締役 経営企画部長
小林 総一	出光興産株式会社	常務執行役員
佐々木 邦昭	イーレックス株式会社	経営企画部副部長
新川 達也	電力・ガス取引監視等委員会事務局	局長
花井 浩一	中部電力株式会社	執行役員 経営戦略本部 部長
山次 北斗	電力広域的運営推進機関	企画部長

<関係省庁>

環境省

議題：

- (1) ベースロード市場について
- (2) 予備電源について
- (3) 長期脱炭素電源オークションについて
- (4) 第八次中間とりまとめに関するパブリックコメントについて
- (5) 非化石価値取引について

<連絡先>

経済産業省 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力基盤整備課
TEL：03-3501-1749（内線4761） FAX：03-3501-3675
〒100-8931 東京都千代田区霞が関1-3-1

議事要旨

(1) ベースロード市場について

○辻委員

- オークション結果について、BL へのニーズが高まっている。一方、値差が拡大している状況を踏まえると、今回のような議論は一層重要になる。数点コメントだが、市場範囲分割については前回まで慎重にと発言していたが、ここまで値差が急拡大している状況を見ると、市場範囲を改めて見直すということが自然なのではないか。当初の思想に沿わない部分もあるとのことだが、足下の状況にあてはめると案②の形は自然の流れではないか。
- 市場範囲については値差を中心としたデータでみていたが、値差による損失がどの程度出るのかという視点をもとに市場範囲を考えることもあり得るのでないか。エリアプライスと電源可変費が電源持替えで値差を吸収しうる状況を踏まえて、損失の大きさも判断基準として議論できたらより良いのではないか。
- 現状の値差清算については、エリアプライスの動向がまた変わってきた場合、現在の5%という閾値もまた変わってくると認識。これまでと同様のルールで閾値を再計算するとどうなるか、そこで算出された数字を当てはめたとえで損失がどの程度出うのか等の慎重に議論してもよいのではないか。
- 市場を分割したうえで、値差清算をするという判断も現行のやり方で自然であるように思う。

○小宮山委員

- 入札価格に値差を織り込む方法については、効果の不確実性が大きいように感じるので事務局案に賛同。
- 市場範囲の見直しの頻度や範囲については、全国市場での広域調達の BL 市場の趣旨を損ねないような配慮がまず原点にあると。頻繁な市場範囲見直しの頻度は、頻繁な変更は適切ではないと思料。連系線の運用容量の見込みや、分断値差の水準、分断発生率の頻度等を総合的に考慮したうえで、BL 電源の費用回収に大きな影響の範囲に影響ないように判断することが重要。年度途中の変更は予見性の低下、制度の安定性を損ねるように思える一方で、複数年度の変更では値差の発生状況を適切に判断することはできないため、頻度は年度毎が適当ではないか。
- 足下の大きな状況変化のなか、市場範囲の見直しのもとで値差清算を行うことは必要ではないかと思料し、事務局案に賛同。

○河辺委員

- 値差が近年拡大している状況で、清算原資に懸念があることを踏まえると、市場範囲見直しをオプションにして今後検討していくことは賛同である。分割があれば、統合も考えていくことが、広域調達の観点から自然の姿である。実務面への影響を配慮して検討していくことが重要である。

○秋元委員

- 今回の事務局提案の方向性について賛成。①は難しく、②と③を組み合わせるとのことだと思料。確かに市場範囲の分割は趣旨からして望ましいものではないと思うが、5%で閾値を設けて来年度以降補填すると言っても、ここまで値差が大きくなっていくと影響も大きくなっていくので分割の再検討もやむなし。
- どう機動的に市場範囲を変えていくのかというルール作りをしていくことが重要ではないか。今回組合せが多すぎて今の段階でどれが良いというジャッジをすることは難しいので、次回具体的にご提案いただいて、その中から決めたい。
- また、今日の議題について入っていないが、今年度の原資については、これだけ原資が尽きはしないか懸念があるので、次回見直しについて説明いただきたい。

○又吉委員

- 足下の市場分断率を踏まえると、市場分割が不可避であるエリアがあるとの印象がある。そのため、市場範囲分割と値差清算の組み合わせという事務局案に賛成。具体的は次回以降議論となると思うが、必要費用を適切に回収できるという点を有意しつつ検討いただきたい。
- 足下の分断値差を考えると、値差清算原資にリスクがあるのではと思っており、その点についても次回ご議論いただきたい。

○國松オブ

- 今回も値差清算ときたが、実際に行っているのは連携線の市場分断値差という広域系統整備に使われる費用を BL 市場値差に充てるものであり、その分使えば広域系統整備費用が減るものと理解。広域機関がどのような判断でこのお金を使って良しとしているのか。広域でも判断いただけるのかと史料。
- 例えば、買いと売り両方で入札している事業者がいる場合、5%という閾値があったとしても、値差清算により間接送電権を間接的に 365 日確保できるような状況になってしまう。このような事業者は増えてくるかもしれない。これはやり方によっては安いエリアで十分な売りを入れており、高いエリアで買いを入れておけば、値差をとれてしまうようなかたちになる。その点をご確認いただきながらご議論いただきたい。
- 値差が生じた生まれたエリアについては分割することについて、全く異論はない。容量市場の負担金も出てくる中、供出義務者で容量負担金の割合が異なる事業者同士が同じエリアで入札するとすると、入札価格の差が大きくなると思う。供出義務者の数の平等性を考える必要があると認識しており、石炭の割合ごとに入札価格に差が生じており、石炭を持っていない事業者は売れて、持っている事業者は売れないという状況になることについてはどのように考えるか。
- また、東北電力が先日行った内外無差別に入札に出すような取組は非常に良いものと理解。2024 年度以降、彼らは供出義務を担うのか。相対契約で捌いた東北電力はあのような取組により供出義務量は減少すると考えられるが、そのような事業者が増加するのであれば BL 市場の必要性についても考える必要があるのでは。また、そのような取組を行っている事業者と行っていない事業者を同じエリアで競争させていいのか、それを踏まえ得ると 9 分割した方がいいのではというのも 1 つの視点になるのではないか。

○花井オブ

- 値差の対応手法について、原資が適切に確保される中で、値差清算手法が望ましい。今回詳細に分析いただいたが、関門連系線の現状を踏まえると制度設計時点と大きく変化しているため、市場の変更もあり得ると考える。売手・買手へ与える影響を踏まえ丁寧な議論を願う。複数対応について、閾値以上の変更を公平性の観点から、供出義務を課せられた売手気業者への費用回収の面からも必要性が高い。分断してもなお発生する値差について閾値を超えた分は清算することに賛成。
- 市場範囲の分割・統合の判断基準と見直し範囲について、年度内の市場範囲の変更は、制度の安定運用の観点や、事業者の安定性の低下や望ましくない。BL 市場の制度趣旨に鑑みて、市場範囲の見直しは中長期的の観点からの検証が必要。また、その都度議論は効率的ではなく、分断率・値差に一定の基準を設け、予め議論していくのは良いのではないか。

○新川オブ

- 原子力の稼働していない、北海道、東日本は極めて限定的であった。石炭価格が 4 倍近い水準で高騰する中で、BL 市場の売り手・買い手の目線が合わないリスクのある市場である。その中で市場が正常に機能しているか、値差だけではなく広い視点で検討していく必要があるのではないか。監視委については、オークション結果を踏まえつつよく検討していきたい。

○事務局

- 概ねご賛同いただけと思うが、ご意見にあったとおり、変更のタイミングは年度途中・年度毎でやるのかどうかについては、実務も含めて検討する必要があり、次回改めてご議論いただければ。
- また、値差原資については委員からご意見いただいた通り、値差拡大状況も踏まえ、次回改めて整理したうえで、ご議論いただきたい。また、オブからご指摘いただいた通り、今回の値差に限らない範囲で、BL 市場の在り方についてご意見をいただいたものと認識。BL 市場取引・BL 市場の商品の在り方を次回以降テーマとしてあげさせていただければ。

○大橋座長

- 概ねご賛同いただいたことと史料。
- 引き続き具体的な検討をしていってもらいたい。

(2) 予備電源について

○小宮山委員

- 論点①について、休止電源を確保して必要な時に稼働するという視点は大事。さまざまな要因による供給支障のリスクをゼロにすることは困難だが、起こりうるリスクを可能な限り想定してリスクを低減させる取組は大事。重要な論点は、どのようなリスクを想定して備えるのか。また、予備電源調達のコストも重要な論点。電源確保のコストと被害コストの費用対効果を客観的に評価して、社会的にも許容されうる水準を検討することが重要。また、予備電源でもカバーできない供給支障のリスクへの対処も大事な視点。需要や供給信頼度評価の見直しとも整合的な議論が大事。
- 論点②～⑤も基本的には賛同する。論点③の再稼働プロセスは、追加オークション、他電源などとの競争により、社会コストを低減させる方針が大事。
- また、本制度は、将来の供給力確保の状況、他の制度措置の動向も踏まえ、恒久的な措置とするのか。必要な時に実施するのかという論点もあり得る。

○松村委員

- 今後、必ず頭に入れておくべきこととして、制度設計した結果、休廃止を促進することが決して無いようにすべき。そうしたモラルハザードを引き起こさないように。今回の事務局案の整理から、そのようなおそれがあると思うわけではないが、今後細部を詰めていく際、そのようなことがないか常に頭に入れておくべき。
- 対象電源について。容量市場が開く前は、具体的にキープする電源の範囲の検討は、コストと利益を考えて決定することになるが、候補はできるだけ広くとるべき。例えば、総括原価と地域独占に守られていた時代の電源は潜在的にすべて候補になりうる。その中で、休止してから長い年限がたっているような、維持・再稼働のコストが高すぎる電源は対象外になると思うが、潜在的には休止的にはすべからず対象になりうる。むやみに範囲を狭くする必要はない。
- リクワイアメントについて。追加オークションや kW 公募に応募を求め、そちらのリクワイアメントがあるわけだから追加的なリクワイアメント必要ない、というのは1つの合理性はある。ただ、維持のための資金を公的な資金でみて、そういう役割が期待されているにもかかわらず、追加オークションや kW 公募にとんでもない高い価格で応札した場合、絶対落札されないが、リクワイアメントは満たした、ということになってしまわないか。応札の価格とセットで議論しないとイケない。
- 一方、休止電源もいろんなタイプがあり、実際に立ち上げられると思っても立ち上がらないというリスクも高い。そのリスクを妙なリクワイアメントを課すことで事業者に負担させると機能しない。
- そのため、リクワイアメントをむやみに厳しくならないように設定することも必要。10基のうち9基立ち上げれば社会的に十分機能するのであれば、そのうち1基にむやみに強いペナルティを課さないように考えないとイケない。

○河辺委員

- 論点⑤について。予備電源がすべて再稼働に半年より長い期間を要する場合、kW 公募の方に参加できる予備電源がなくなる状況もありえる。その時に、立ち上げ期間を短いものを集める観点と、コストの低い電源を集めることのバランスをとることが重要。すべての予備電源に kW 公募への参加をリクワイアメントにするのは厳しすぎると思うが、一定量は kW 公募への参加が可能な電源になるような工夫が必要。

○小鶴オブザーバー

- 容量市場との関係。供給信頼度評価で見直した内容について、大規模震災まで含めてすべて容量市場で調達すべきものかどうかは慎重に検討すべき。項目ごとに、容量市場で調達すべきか、予備電源で調達すべきか、コストが最小になるような供給力確保の制度設計をすべき。

○菊池オブザーバー

- 一般送配電事業者の立場からすると、予備電源の確保により、稀頻度リスクへの対応として容量市場を補完するという重要な議論。他方、容量市場で調達される供給力の前提となる、需要や供給信頼度評価の議論と密接に関連するため、整合が図られるよう、引き続き関連課題の検討に協力していく。
- 再稼働の判断について、大きな方向性として予備電源の指定と再稼働を別プロセスにすることには賛同。2024 以降、容量市場を中心に必要な供給力を確保していくと認識。kW 公募について申し上げますと、足下の短期的な供給力対策であることと、費用回収時期の早期化といった観点からも課題がある。広域機関による電源入札をはじめ選択肢を幅広く検討いただくとともに、応募・入札実施主体が着実に費用回収できるスキームとすべき。

○小林オブザーバー

- 論点③について、再稼働の判断は競争を経て判断するという点に賛同する。一方で、追加オークションを活用する場合、容量市場の追加オークションでは、激甚災害や国際的な資源調達リスクなど、想定されていないリスクに対して予備電源を入れていく場合、追加オークションの募集量を従来の考え方から増やすのかどうか。
- また、予備電源以外の電源が追加オークションに参加する場合、オークション前の維持費用や再稼働コストは賄われていないので、予備電源との競争の意味でどうなるのか。資料P 27には、予備電源が高額になると考えられると書いてあるが、イコールフットィングをどう考えるか。それが明らかになれば、論点④⑤もクリアになる。

○花井オブザーバー

- P12 について、2024 年以降は容量メカニズムによる需給管理が基本となる。まずはその前提となる供給信頼度評価等の見直しをしっかりとお願いする。安定供給確保に向けた構造的対策として、予備電源制の確保は、容量市場の外数として、恒久的に実施されるものと理解している。
- 休廃止を予定する電源を供給力として常に維持していくことか、安定供給の基盤を強化する一方、社会コストの増加を容認することになる。
- 広域機関の電源入札制度と予備電源の整理必要。また、予備電源の確保主体は、事業者としては対応が困難なもの。受益と負担の関係からも、国が広域機関の実施が望ましいのではないかと。

○新川オブザーバー

- 信頼度が下がってきた休廃止電源を活用することは本質的には望ましくないが、現在の供給力の状況等を鑑みると整備の必要性は理解できる。容量市場ができると、不落札電源は休廃止が検討され、予備電源から漏れると廃止が検討されることになる。松村委員がご指摘した逆説的な効果を念頭に置きつつ、そのうえでどのような制度が望ましいか検討が必要。リクワイアメントを厳しくしすぎても、緩くしすぎても影響があり、そのバランス論と理解。
- 仮に kW 公募への応札をリクワイアメントとすると、意図的に高値に応札する場合、不落前提で再稼働

を前提としない電源も存在することとなるため、それを防ぐ規律を含めて対応が必要。

○佐々木オブザーバー

- 本制度措置の対象は休廃止が検討される在来型の火力と理解。事業者側で火力設備を抱えることは、ESGを含め様々な影響に対処する必要がある。適正なインセンティブが必要。

○石坂オブザーバー

- 論点①について、「外れ値」というものが対象とのことだが、広域機関における EUE 評価のような確率論的な議論は何で、確率論で議論できないものは何か、仕分けをしていくべき。
- 論点③について、再稼働プロセスは容量市場の追加オークションや供給力公募とのことだが、再立ち上げをした後にどういう役割を求めるか。容量市場であれば通年で稼働することが求められる。夏場、冬場の需給が厳しい時のみ稼働する電源であれば、供給力公募になるのではないか。
- 費用負担は、予備電源制度がどういう制度的役割、性格をもつものか。例えば、容量市場は電事法上の小売電気事業者の供給力確保義務を根拠として負担している。予備電源は、制度上何にあたるのかを検討すべき。

○迫田室長

- 頂いた意見は、P2 に記載した、次回以降の論点と密接に関係するもの。本日の議論を整理し直し、検討を進めていく。
- コストとの関係をどうみるのかというのが大きな論点。社会コストの関係は、対象費用やリクワイアメント、費用負担など、すべてに通底する論点。予備電源にどういう役割を求めていくのか、モラルハザードを引き起こさない中でどうインセンティブをつけていくのかも重要と考えている。

○大橋座長

- 事務局においては、今後、具体的な検討を進めていただきたい。

(3) 長期脱炭素電源オークションについて

○廣瀬委員

- エネ庁の積極的な姿勢、長期脱炭素電源オークションの制度の早期導入に向けた熱意は、実際に電源の導入を手がける事業者だけでなく、資金を提供する投資家にとっても、この制度に対する信頼感につながる。例えば、これからこの制度を実際に運用していく際に、仮に事前に予想できなかった事態が発生すれば、その都度解決策が検討されることになると思われるが、そのような場合でも投資家が予想外の不利益を被る可能性は小さいだろうと期待できることにつながる。その意味でもとても重要なこと。
- 事務局からの今回の提案の内容について、基本方針として足元で毎年需給ひっ迫が起こっている状況を踏まえて、事業者が意思決定を早く行う方向に仕向ける内容となっていると理解。
- この制度が容量市場の特別オークションに位置付けられることから、既存の容量市場の仕組みとの整合、あるいは容量市場とのスムーズな接続にも十分に配慮された御提案の内容になっていると思う。
- 事業者からプロジェクトを実際に遂行する上で、強い懸念がないことを確認した上で、全体として、今日の資料で説明された事務局からの御提案について賛成。

○松村委員

- スライド 42。年度管理なので、案②だとさすがにまずいということだと思うので、事務局案は案④。例えば折衷案ではないが、原則案④とし、6月1日までに稼働した電源はそれ以降の稼働で1年と見なす等で部分的に案②を入れることも可能かと思う。3月25日稼働する電源と5月25日に稼働する電源は供給力の確保という観点から見ると、前者の方がありがたいに決まっているが、夏、冬の厳しい状況に間に合うようにやったということから考えると、その程度の柔軟性があってもいいのではないか。ただ、その程度のことでリスク軽減効果がほとんどなく、事業者の方も不要であれば、案④ですっきりやればよい。
- スライド 35。現行の容量市場の運営システムは4年程度の構築期間を要していると断言しているが、これは2024年から運用が始まるので、それまでに間に合わせるようにということはこの期間をかけている。かつて全ての容量市場の議論がさんざん紛糾した挙げ句、ようやくまとまったという後にちゃぶ台返しのように、2年前倒しする、あるいは1年前倒しするという議論が出てきて、仮にシステムが間に合ったとしても大問題だったと思う。そんな提案が出るということは、本来ならシステムも2年も早く作れるはず。しかも未だに早めるべきであったというろくでもないことを言っている人たちがいることを考えれば、システムは4年も移行期間が必要であったのか、これが2年だということだとすると、最低限に2、3年程度というのは、最低限0、1年程度ということになり、本来なら2年早めてできるのではないかという議論が可能だと思うし、私はそういうことを言いたくなる気持ちを持っている。ただし、おそらく今回出された資料の方が正しいと思うので、割り切れない思いがあるが、今回の提案は支持する。一定期間の構築期間を考えないと、トラブルを起こしかねないという事務局の懸念はもっとも。

○秋元委員

- 細かい論点に対する検討状況を示していただき、それに関して、特に申し出ることはない。
- 大きな部分で、あまり技術をピックアップし過ぎないようにしてほしい。今回は例として水素・アンモニア発電を取り上げたと思うが、脱炭素化ロードマップという位置づけの中で、扱われるということなので、合成メタンの発電等もそこに加わって、同じ土俵で競争されるため、合成メタン発電等も競争的に同じ土俵で扱って頂きたいと思う。
- 同じ文脈で、蓄電池と揚水発電の競合もある。蓄電池は1万kW、揚水発電は10万kWの最低入札容量であるが、同じ変動性再エネを調整していくという中で揚水発電の重要性ということも増していると思

うので、できる限り同じ土俵で競争し、費用対効果の高いものが選択されるという形にさせていただきたい。

○小宮山委員

- 水素専焼、混焼に関する技術のロードマップを詳しくお示し頂いたことに感謝。
- スライド6の専焼化に向けた追加投資に関して、合理的な理由のないロードマップの取組不足を契約解除の方針に賛同。一方で、専焼化といった将来の技術の実装課程で予期せぬことも発生する可能性を踏まえ、このような審議会等の場において、理由を確認の上、契約解除を判断するといった機会を設けるなど、契約解除と判断するまでワンステップをおくなど、事業者の専焼化に向けた投資インセンティブの重しにならないような幅をもった配慮措置も必要。

○曾我委員

- 6ページ目について3点。
- 長期脱炭素電源の投資を適切に促進という観点から、まず1点目としてロードマップの改定のアップデートのトリガーや頻度のルールをどのように構築するかというのは1つの論点と思う。前進する場合もあるし、後退する場合もあり得るので、そのあたりをどうするか。
- 2点目について、6ページの資料の中で事業性確保の見通しが得られるかどうかというのが、ひとつ合理的な理由の有無の行動要素として掲げられているが、事業性の水準は、各社ごとで投資リターンハードルレートなどは異なる。ある意味、ビジネス上のタッチな情報でもあり得る。そのような観点から、合理的な理由の有無の説明に当たっては、どこまでの説明を、どのような場所で行うかについて、一定の配慮が必要ではないか。
- 3点目について、契約解除をいきなりされる可能性があるとして、投資のディスインセンティブになり得るので、容量確保契約において、この解除についての規定は設けられるとの理解であり、ワンステップなりツーステップなりの要件も、きちんと明記しておくことが適切ではないか。8ページも同様の契約解除の話もあるので、共通の点。

○辻委員

- 27スライドで、今後、現行の容量市場と本制度の両方とも毎年開催されるという話に移行した後に、その2つの市場は同時にやるのか、どちらかを先にやるのかも、確認した方がよい。要するに、本制度の方でちょうど4年くらいで、立ち上げるようなものがあつた場合に、この本制度の方で入札して駄目だったら、現行容量市場で1年間分を入札することもあり得るか。

○出光興産 小林オブザーバー

- 5ページ目のロードマップを示して頂きありがたい。この中の注意書きのところで、複数シナリオの記載も可と書いているが、ここの部分は結構重要なことだと思っており、最初にこういったロードマップを作成するに当たって、ある種ひとつのシナリオではなく、複数のシナリオや代替案をどういった形で脱炭素を目指していくのかという代替策を含めたものを記載するということをベースにして頂いた方がよい。

○関西電力 小川オブザーバー

- まず、6ページの論点1-2の合理的な理由なくロードマップ実現への取組を行わない場合は契約解除できる旨であるが、専焼化ロードマップについては、最初のところで、その構想が十分に計画されたも

のなかのどうか、しっかり事前に御確認頂いた上で、その後、事業者が合理的な理由なくその取組を進めていない場合には、契約解除になる可能性があることは理解する。ただ、一方で水素・アンモニア混焼や専焼化は今後の技術開発の進展等、不透明な部分が多いため、我々事業者にとっては火力電源の脱炭素化のために、これまでにない技術面での高度な課題を乗り越えていながら実現していく必要があり、前例のないチャレンジとなる。こうした投資案件で合理的な理由がないとの判断が容易になされると、事業者として投資判断が困難になる可能性があるため、合理的理由はないという判断については、慎重にご判断頂くような仕組みとして頂きたい。

- 2つ目に、16 ページ論点 5 の揚水のリプレイスについて、国の需給検証でも取りまとめられているように、今後、太陽光等の変動再エネの導入拡大が一層進み、供給力の変動が大きくなる中で、蓄電調整の機能を有する揚水は非常に重要になる。また、揚水のリプレイスは場合によっては、その蓄電池よりも安価に行うことができるケースがあると考えており、この整理には賛成する。ただ、今回の整理では、揚水は水力に分類されているので、10 万 kW 以上が最低入札容量になるが、その蓄電調整の点で同様の機能を有する蓄電池は 1 万 kW が最低入札容量となっている。今後の変動再エネの導入拡大を見据えると、比較的小規模の揚水発電所を活用するという観点も重要であるので、揚水の最低入札容量については、今後見直しを御検討頂ければと思う。
- 3 点目に 42 ページの論点 15-2。供給力提供開始期限を超過した場合の年未満の端数の扱いで、端数を 1 年として扱う案④というのをここで御提案頂いている。事業者は投資判断時点で本制度の契約期間を基本的に 20 年と考え、ファイナンスを確保し、プロジェクト実施の意思決定を行う。長期にわたる電源の建設工事中には、当然予期せぬ事象が発生する可能性がある中で、標準的な工程をベースにした供給力提供開始期限から 1 日でも遅れた場合、本制度の契約期間を 19 年とするという取扱いがなされると投資回収に影響が及ぶことはもとより、制度として投資判断時点におけるファイナンスの確保に影響を生じる可能性があるかと懸念する。特に建設期間の長い電源においてはその影響が大きくなるのではないかと。一方でそうしたリスク自体に備えて、事業者としては契約期間が短縮されるリスクを入札価格に織り込む対応を取らざるを得ない場合も考えられるので、結果的に入札価格が上昇することも懸念される。こういった懸念を踏まえると、事業者としては事業者が説明責任を果たすことを前提に、案②を採用頂きたいと思う。また、現行の容量市場も 180 日以上稼働停止で初めてペナルティが課されるという扱いであることも踏まえると、やはり 1 日をもって、端数をすべて 1 年とするという案④の扱いは事業者にとっては厳しい。

○イーレックス 佐々木オブザーバー

- 論点 6 に記載のバイオマスの燃料種について、現時点で FIT 制度の対象となっているバイオマス燃料にするという点は合理的。一方で燃料確保の蓋然性を高めていく、脱炭素に資する未利用、未開発の燃料というものを積極的に活用していく観点も重要。バイオマスの燃料開発におけるイノベーションの進展を考えた場合、脱炭素に資すると認められたような新規燃料は、速やかに本制度の対象としていって、また、実需給においては、その妥当性を別途確認していくような柔軟な運用があるとよろしいのではないかと。

○中部電力 花井オブザーバー

- 今後、他の論点を検討する時に、仮に論点を再議論する必要性が生じた場合には、対応をお願いしたい。その上で 2 点コメントする。
- 1 点目は、34 ページの論点について、資料一番下にある※印でスクラップ&ビルドの場合の扱いは別途検討とされているが、実際には発電所の敷地が限られているので、スクラップ&ビルドのケースが多い

のではないか。その場合、建替に当たり運転停止する期間が生じるので、その扱いについて検討をお願いする。

- 2点目は別途42の論点について、案②、案④を比較すると案④は厳しいと考えているが、40ページの供給力提供開始期限に猶予を持たせることとセットと考えられるので、仮に案④を採用する場合には、契約締結が年度末とならないよう、オークションの開始スケジュールについて御配慮頂けるよう御検討をお願いする。

○市村調整官

- スライド5ページ目あたりで秋元委員から御指摘あったところ。あまり技術をピックアップしすぎないようにする必要があるのではないかとということで、こちらはあくまでも一例としているということで御理解頂いているところかと思うが、全ての脱炭素電源というのが、この制度の対象であるということなので、それは前提ということを改めて確認させていただく。
- 6スライド目で小宮山委員、曾我委員、小川オブザーバーに御指摘頂いたところ。契約解除といったペナルティは、個別事象もあるので、なかなかステップを個別にどう設けていくかといったところは、難しいところだが、一方で御指摘のとおり、脱炭素化技術は、まだ確立されていない部分、未確定の部分もあるので、契約解除の判断に関しては、極めて慎重な判断が必要になってくると考えている。
- 続いて、27スライド目で辻委員から御指摘いただいたが、御指摘の点も踏まえて、今後、検討して参りたい。基本的にはおそらく現行の容量市場と全く同じタイミングに行うというのは難しいと思っている。ただ、一方で事業者の方がその年度で両方あれば、どちらかで投資判断をするかといったことの合理的な判断ができるということかと思うので、その前提で入札を検討して頂くというのが基本的な考え方になるかなと思っている。
- 28スライド目で基本的に早期の運転開始を促すといった観点で、11月の現行容量市場で落札した電源に限ってはといった形で御提案させていただいたが、特段の御反対の意見はなかったかと思っているため、基本的にはこういった整理で今後進めていく。
- 42スライド目で複数提案させていただいたところ。松村委員、花井オブザーバー、小川オブザーバーからコメントいただいたので、次回以降、こちらについては、詳細検討を進めていく。

(4) 第八次中間とりまとめに関するパブリックコメントについて
特に御意見なし。

(5) 非化石価値取引について

○小宮山委員

- 第二フェーズの評価方法について、単年度評価の採用に賛同。証書のバンキングを措置しない場合、第一フェーズの傾向が変わらないとすると複数年度評価では証書の売れ残りが生じ、非化石電源の維持拡大に貢献しないことが懸念される。単年度評価の場合、事務局提案の通り買い手の責めに帰さない事象に対しては配慮措置を導入することは、事業者にも配慮した適切な案である。一定の配慮措置を講じた上での単年度評価が望ましい。

○秋元委員

- 高度化法市場の約定量が低いことに驚き。足し合わせた必要量は 280 億 kWh 程度下回ることになるが、4 者の未達成の事業者のなかに相当大きなところがある。本当に調達意志があるのか疑問であり、義務達成に向けた措置が現状のままでいいのか懸念している。また当該事業者が証書を調達する場合は価格が高騰するので精緻に注視が必要。単年度評価の弊害も理解しているが、現状を踏まえると単年度評価が適切。

○河辺委員

- アンケート結果について、見込み量をカウントしても 200 億 kWh 以上の未調達が発生しうるが、全体の約 9 割の事業者は達成の見込みであり、現状の結果からはまだ追加的措置が必要と決めるような状況ではなく、第一フェーズの結果が出揃ったところで改めて検討をお願いしたい。
- バンキングを導入しないことを前提とすると、買い手の責めに帰さない事象について配慮措置を導入した上で、初年度から単年度を採用するのが望ましい。単年度のメリットとして、第一フェーズの達成結果に基づいて追加的な措置が必要になった場合でも、単年度であれば第二フェーズの二年度目から早期に措置を導入することも可能。

○武田委員

- 大規模な未達成事業者がいることを危惧しており、最終年度に大きな規模で調達することになると市場の需給に影響を与える懸念があるため、単年度での評価が必要。

○又吉委員

- 証書の売れ残りという売り手側の懸念と、供給力の不足という買い手側の懸念について、第一フェーズよりもバランスさせる方向性に賛成。
- 高度化法の建て付け上バンキングは困難と整理されており、段階的に単年度に移行することが望ましい。初年度から単年度を採用する場合でも、単年度と複数年度のハイブリッド型を採用する場合でも、2030 年までの全体像を概念的に示す必要がある。

○株式会社エネット 小鶴オブザーバー

- アンケート結果から非 FIT 証書の活用率が低く、要因として需要家のニーズにマッチしていないと認識。他方で FIT 証書は需要家ニーズを踏まえて見直されていることを考慮すると、非 FIT 証書の最低価格や価格差について需要家ニーズを起点に考え、必要に応じて見直されるべきと考える。需要家ニーズは追加性のある再エネに向き始めているので、非 FIT 証書についても例えば追加性の有無で市場を分けることも一案。需要家ニーズのない証書の調達や再エネ価値取引市場との価格差は、小売電気事業者の更なる負担増になるので慎重な検討や見直しをお願いしたい。

○関西電力株式会社 小川オブザーバー

- 第二フェーズの基本的な方向性について事務局案に賛成。
- 具体的な評価方法について、バンキングが措置されない前提で単年度評価に賛成。

- アンケート結果について、280 億 kWh の未調達の発生と、9 割の事業者が目標達成見込みと回答していることにギャップがある状況だが、多くの小売事業者は高度化法の趣旨に則り証書調達に取り組んでいると理解。義務履行の推進のためにアンケート有益であり、定期的にアンケートを実施すべき。
- 価格水準については、需要家による非化石証書へのアクセスを可能とするため、米国の市場を参考に再エネ価値取引市場と高度化法義務達成市場に分けたと理解しており、現在でも米国でコンプライアンス市場とボランティア市場間に価格差が生じていることから、我が国においても目的の異なる2つの市場間で価格差が生じていること自体は問題ないと理解。今後高度化法義務達成市場の最低価格引き下げは非化石電源の維持・拡大に影響を与えるため望ましくない。

○中部電力株式会社 花井オブザーバー

- 証書売れ残り回避のため買い手の調達行動が与える影響が少ない単年度評価が妥当。小売電気事業者にとって予見性が確保できる制度となることが望ましいため、例えば年度内に大幅な証書供給量が減少する見込みとなった場合は、外部調達比率を引き下げるなどの配慮措置を事前に検討をお願いしたい。

○小川電力基盤整備課長

- 男澤委員からは、単年度評価を初年度から採用することに賛成、バンキングを導入しない方針について賛成といただいている。
- 秋元委員、武田委員から極めて重要な指摘をいただいた。今年度引き続き各社の調達状況について確認する。
- 又吉委員から 2030 年に向けた全体像について、小鶴オブザーバーから再エネ価値の追加性についてご意見いただいたが、次回以降しっかり示して御議論いただきたい。