

第23回 広域系統整備委員会議事録

日時 平成29年4月24日(月) 10:00~11:15

場所 電力広域的運営推進機関 豊洲事務所A、B、C会議室

出席者:

<委員>

古城 誠 委員長(上智大学 法学部地球環境法学科 教授)
伊藤 麻美 委員(日本電鍍工業(株) 代表取締役)
岩船 由美子 委員(東京大学 生産技術研究所 特任教授)
加藤 政一 委員(東京電機大学 工学部電気電子工学科 教授)
田中 誠 委員(政策研究大学院大学 教授)
大久保 昌利 委員(関西電力(株) 電力流通事業本部 副事業本部長)
坂梨 興 委員(大阪ガス(株) 理事 ガス製造・発電事業部 電力事業推進部長)
柳生田 稔 委員(昭和シェル石油(株) 執行役員)
林 隆太 代理(JXTGエネルギー(株) リソーシズ&パワーカンパニー 電気販売部部长)
山本 哲弘 代理(中部電力(株) グループ経営戦略本部 広域・制度グループ長)
北村 豪史 代理(日本風力開発(株) 執行役員 企画本部長)

欠席者:

大橋 弘 委員(東京大学大学院 経済学研究科 教授)
工藤 禎子 委員((株)三井住友銀行 常務執行役員)
大村 博之 委員(JXTGエネルギー(株) 執行役員 リソーシズ&パワーカンパニー
電気販売部部长)
鍋田 和宏 委員(中部電力(株) 執行役員 グループ経営戦略本部 部長)
松島 聡 委員(日本風力開発(株) 常務執行役員)

(以上 敬称略)

配布資料

- (資料1) 議事の公表について(変更)
- (資料2) (長期方針) 流通設備効率の向上に向けて
- (資料3) 広域系統整備計画の進捗状況について(報告)
- (資料4) 計画策定プロセスのレビューについて

1. 議事の公表について（変更）（報告）

- ・事務局から資料1により説明を行った。
- ・質疑は特になし。

2.（長期方針）流通設備効率の向上に向けて

- ・事務局から資料2により説明を行った。
- ・主な議論は以下の通り。

[主な議論]

（伊藤委員）資料に老朽火力と新鋭火力とあるが専門用語なのか。老朽火力というのは今まで使っていた古い火力を示すのか。イメージ的には、生産性が悪い火力というイメージに結びついてしまうが、どうなのか。

（事務局）老朽火力は、一定程度時間が経過した火力のことであり、新しいものは効率も良くなるため、発電単価という面では相対的に新鋭火力の方が安い火力ということになる。

（伊藤委員）老朽火力であったとしても、使えるから使うという考えでいいのか。

（事務局）仰られるように、まだ稼働できる電源なので、需要が非常に大きくなった場合、あるいは他の電源が何らかの理由で動かなくなった場合には、供給力として期待できる火力である。ただ、通常期は発電単価も高いのであまり運転されないようなイメージで老朽火力と書いている。

（伊藤委員）あまりにも名前のイメージが悪すぎて、違った表現がなかったのかという印象を受けたので発言させて頂いた。

（田中委員）17、18ページの混雑発生時の潮流調整のところで質問がある。ここでは「公正性に留意し」とあるように公正性を重視するということだが、この時に効率性のようなものを検討する視点はないのか。それから、本委員会ではないがリアルタイム市場などいろいろ作っていく話があると思うが、リアルタイム段階での調整については、リアルタイム市場との関係など何か考えているのか。

（事務局）今後ルールを検討する中では公平性、公正性に留意していくということだが、当然、実需給でも対応が必要となるし、計画段階でも限られた時間の中で対応していくことになるので、効率性の観点も必要と考えている。

リアルタイム市場については、現段階でどのような市場になるか分からないところであり、例えば容量市場も然りであるが、それらと整合をとった検討が必要と考えている。

（古城委員長）今のところで、現行ルールというのが非常に抽象的に書いている。運用が困難になるということが、具体化する時にいろいろな議論があって困るということなのか。それとも上手く調整できないということなのか。

(事務局) これまでは、旧一般電気事業者がメインで調整してきたが、いろいろな事業者が増えてきたことによって、公平性とは何かというところで調整が困難化してきていると聞いている。

(事務局) 他の市場にどのように整合させるかというところは、現時点で予断を持ってお話できないので、今後検討とさせて頂ければと思う。

(大久保委員) 17 ページに「本機関の系統利用ルール等に関する検討会で議論を深めることとしてはどうか」と書いているが、この検討会とはどのような場なのか。また、具体的にこの検討会で議論される内容は、16 ページにあるいろいろな混雑発生の対応をどうしたらいいかということのスコープするのか。

(佐藤理事) 大久保委員にも入って頂いている「地域間連系線の利用ルール等に関する検討会」で地域間連系線の混雑処理ルールについてご議論頂いた。今回は地内線の混雑処理であり、本来、地内線は混雑処理という概念が存在しないが、非常にマージナルな場合ではあるが作業停止の場合は今でも一部混雑処理が発生するため、調整メカニズムは違うものの地域間連系線で混雑処理のルールを検討したということで、地内においてもマージナルな部分はスコープを拡大することによって議論して頂けるのではないかとということで書いたところである。

地域間連系線は、今でも混雑処理のメカニズムやシステムができていますが、地内線に関してはそのようなシステムも全然ないということは重々承知しているので、混雑処理の方法が相当違う可能性はある。ただ混雑処理を行うということ自体は同じであり、現行でもマージナルな部分では親和性があるため、このような記載をさせて頂いたところである。

(大久保委員) 地域間連系線の利用ルール等に関する検討会の後継の検討会を立ち上げて、実施していくということか。

(佐藤理事) 今の地域間連系線でも、例えば、間接的送電権や特定負担等をどうするかというアジェンダが残っているので、それに加えてスコープを広くして、ここに書いてあることも議論して頂ければどうかということである。そういうこともあり、深めることとするとは書いてなく「深めることとしてはどうか」と問いかけているということである。

(大久保委員) 地域間連系線利用ルールの中のスコープにこれを入れるという理解でよろしいか。

(佐藤理事) その通り。ただ地域間連系線でなく地内線なので別ではあるが、混雑処理というところで親和性があるので、地域間連系線の利用ルール等に関する検討会の名前をおそらく変えて、そこで議論を深めたらどうかということである。

(古城委員長) 大久保委員、どうかということに対して、意見があるか。

(大久保委員) 検討はしていくべきだと思うが、地域間連系線とはスコープが違うので、別の検討会を立ち上げた方がより分かりやすいとは思った。

(加藤委員) 同じく 17 ページのところで、ここのルールに関しては作業停止に伴う混雑解消ということであり、作業停止は事前に分かっているため困難であるとは言いがらいろいろ対応できると思う。だが実際問題、例えば事故によって送電線に混雑が発生した場合、それか

ら以前に話があったように事故によって安定度が保てず電源を遮断せざるを得ない場合、その時は短工期対策ということで新規事業者の中の電源を遮断するという話であったと思うが、その時も意見言わせて頂いたように、最も効果的な電源を遮断した方がシステムの安定運用から良いと考えれば、ここでのルールというのはそのようなものを全て包含するような、例えばシステムの安定運用のための出力抑制、場合によっては電源を解列せざるを得ないものについてのルール、かつ遮断あるいは出力抑制した事業者が不利益を被らないようなルールと、より広い範囲でのルール作りをお願いしたい。

(事務局) どのようなタイミングで混雑を認識し、どのような調整を行うかというところから組み立てていくので、事故で突然減少するという直前段階の話と、前日、一週間前というところは仕分けさせて頂いて、今ご提言頂いたようにシステムにとって効果的な調整方法は何かということと、経済性はどうするのかというところのバランスを考えて検討していきたい。

(加藤委員) 特に、そこがはっきりしないと、先ほどから系統増強の仕方をA、B、Cというケースに分けているが、BやCの増強の仕方は怖くてできない可能性があるので、並行的に検討を進めて頂きたいと思う。

(事務局) 作業調整のルールに関しては、本委員会ではなくて然るべき検討会の場ということで、切り分けて進めさせて頂きたいと思う。その中で、今ご示唆頂いたところを踏まえて検討したいと考えている。

3. 広域系統整備計画の進捗状況について (報告)

- ・事務局から資料3により説明を行った。
- ・質疑は特になし。

4. 計画策定プロセスのレビューについて

- ・事務局から資料4により説明を行った。
- ・主な議論は以下の通り。

[主な議論]

(坂梨委員) 二点コメントさせて頂きたい。一点目、15ページから18ページに応募保証金型とオプション型の比較があり、今回は応募保証金型の方が適当であるというまとめになっているが、応募保証金型では早期に必ず実施すると意思決定した事業者のメリットが十分ではないのではないかという意識を持っている。18ページのまとめにある三つ目の△の前半にオプション型のメリットが書いてあるが、最初に必ず実施すると決めた事業者にはある程度の経済的なメリットが返ってくるという仕組みは必要ではないかと考える。仮に辞めた事業者が出た場合には、もともと決めていた事業者は特定負担額が増えることになるので、それが少しでも減額されるという意味で有効と思う。また、早い時点で必ず実施すること

を意思決定した事業者がいるということは、外形的にも計画の蓋然性が高いということが分かりやすいし、この広域系統整備計画を検討する上でも今後確実な事業者がどれだけいるのか分かるというメリットもあるのではないかと。

(古城委員長) 今の意見は、オプション型の方が良いのではないかとということか。

(坂梨委員) 18ページの整理がオプション型にだけマイナス点があるという形になっているが、今申し上げたような点もあると思うので、その辺も比較考慮して結論を出して頂いてはどうかということである。

二点目、工事負担金契約後の辞退の取扱いについて、今回の東北東京間連系線では、2年間の例外措置が設けられた。その項目は26ページのレビューのまとめの②の項目で前回整理されていたと思うが、今日の資料では特にその点については触れられていない。前回は、この例外措置についてどうするかは、必ずしも制度化するか決めていないということが書いてあったと思う。その件についてペンディングという状態にするのか、それとも次回以降、辞退した事業者あるいは最初から意思決定した事業者との差をどうするか議論することになるのか。

(事務局) 一点目、確かにオプション型は早期意思判断した事業者にとっての経済メリットが考えられるが、18ページに記載させて頂いているとおり、基本要件決定後の応募継続意思確認の段階では総工事費は概算の見通しであるし、その後プロセスが進んでいく中で工事費負担金が増える可能性もあるので、応募を今後取り下げないと判断することが難しいのではないかと考えている。また、早期意思決定のメリットを与えるという点も重要と思うが、安易に応募を継続しないで、応募を継続するかどうかの意思判断をして頂きたいというところからすると、応募保証金型でもいいのではないかと考えている。

(事務局) 今回基本要件の時点でどこまで系統側の検討ができていたかということ、非常に不確定な要素をはらんだ状態であったので、その金額をもって完全に発電所の意思決定をして頂いていいのかというのは系統の検討側としても強く求められないのではないかと考えており、基本要件の時点でオプション型にあるような意思決定をして頂くという建付けは難しいという認識の下、案を比較させて頂いた。

2年間の例外措置の扱いについては、現時点で明確に決めて定型化してしまうものではなく、案件に応じて考えるものと考えている。今回のスキームとセットで、どのくらいの効果があるかというところだと思っている。

(坂梨委員) 一点目について、今の話では、意思決定した事業者にインセンティブを与えるという考え方はいいが、実際にそのように判断する事業者がいるのかということによって仰られたと思う。そこは必ずしも分からないところではないか。本当にこの二つしかないのかということも含めて、先に意思決定される事業者に対するインセンティブは、やはり何か考えて頂く必要はないのか。仮に応募保証金型であっても、より強くコミットした事業者のところ保証金が返ってくるとか、何かそのような視点を今後検討して頂ければと思う。

(事務局) 22 ページに記載させて頂いているが、今回導入させて頂く仕組みは試行とさせて頂いており、今後導入したものについて有効性を評価、あるいは今頂いたご意見などを踏まえて必要に応じて改善させて頂きたいと思う。

(佐藤理事) 坂梨委員が仰られたように 2 年間の例外措置がまだ継続しているため、もう少し経たないと今回の件を十分考慮した新しい考え方というのが決まらない。おそらく次回も同じぐらいしかできないと思うので、もう少し東北東京間連系線の計画策定プロセスに参加されている事業者の意見も聞いて、成熟度を高めてからと思っている。次回続きをご議論頂いたとしても全く同じようなことにしかならないと思うので、少し時間を空けさせて頂ければと思う。

(伊藤委員) 今の坂梨委員の発言に賛同する部分があり、もし私が電気事業を行うとし、ビジネスに参入する側の立場としての発想では、スピードである。確かに今回取り下げがこれくらいで良かったとか、まだ継続中なのではっきり言えない点は分かるが、どうしても日本の企業は周りを見て判断する傾向があって、それによってタイミングを逸しているような気がしている。本当に勝つのであれば、スピード対応しないといけないので、オプション型の方が優位性を獲得できるのではないかという印象を受けた。ただ、今行われている最中でどっちが良いとも言えないし、どれだけの企業が参入したいと手を上げるかなど事業性によっても異なると思うので、オプション型が駄目という印象は与えない方が良いのではないか。

(寺島理事) 今、坂梨委員、伊藤委員が発言された内容は重要と思っている。一方で、東北東京間連系線で行った計画策定プロセスが直近の事例として皆さんの頭にあるので、いろいろなご意見が出てくると思う。今後、どういう形の計画策定プロセスが、どのような背景の中で生ずるかというのが分からないところであり、また、どんな連系線で、どのようなニーズで、どのような応募者がいるのかというのが分からない中で、こちらが良いと決めるのは時期尚早ではないかと考えており、だからこそ、22 ページにまずは試行的に考えていかないといけないとしている。また、23 ページに記載のとおり、次回募集を行う場合には、どのような形で実施するのかなどの募集要綱を定めてから募集を行うことになるので、募集要綱を決める中で、今頂いたご意見も踏まえて、このケースではこっちがいいとか、あっちがいいというのはいろいろとあり得ると思っている。ですから、必ずしもこれで全てのルールを決めて、今後このとおりに行うということではないということでご理解頂ければと思う。

(古城委員長) まずは次回これで行うということであり、恒久的な決定ではないということである。

(加藤委員) 途中で申請を取り下げ的事业者を抑えるという意味では、意味があると思うが、裏を返せば、事業者から見ると非常に参入しにくくなっているのではないかという感じもする。この問題の最大の理由が、プロジェクトの成熟度合い、ようするにこれから実施してみたらどうなるかという事業者と、本当に実施するという事業者が同時に申し込んでくることで問題が発生しているということである。以前からお話しているように、例えば、ここに電源を連系してビジネスしたら、どれだけビジネスが成り立つのか。系統増強が必要か必

要でないかを早く判断したい時に空容量を公表しているということだが、空容量と系統増強の必要性は全く対応していない。例えば、今回のケースで電源を連系しても需要家が東北電力管内にいる場合、すなわち連系線を使わないのであれば、別に連系線の増強とはならない。空容量とはそのような話だと思う。そういう意味で、例えば、定期的に今このような事業者がここで電源を連系しようとしているということ、もちろんオープンにできないところはあるが、だいたいこういう計画があるということオープンにして、もし更にそこに自分が連系しようとした場合には系統増強の必要がある。どれだけお金がかかるかは分からないが、少なくとも増強が必要であることは考えないといけない。そうするとビジネスとして無理だからやめようとか、事前に成熟度の低いプロジェクトを仕分けられるような情報提供を行って、更にその上で、ここにあるようにある程度進んできたところでは、むやみやたらと取り下げできないような形にするという二段階にしないと参入しにくくなると思うので、しっかりと情報提供して頂ければと思う。

(事務局) 長期方針の中にもそのような主旨の取り組みを挙げさせて頂いており、系統情報を適切に公開して、利用者の方が判断しやすくできないかということは、検討を進めていきたいと思っている。どこまで個別の事業者の計画をオープンにできるかというのは難しいと思うが、チャレンジしていきたいと思っているので、またご意見頂ければと思う。

(岩船委員) 18ページの比較を見た時に、なぜ応募保証型には△がないのか、表の整理としてどうかと思った。ただ、確かに伊藤委員が仰ることもあると思うが、あまり特殊なものにしてはいけないと思う。この計画策定プロセスは手続き上も、occtoが丁寧にプロセスがまとまるように試行錯誤してかなり手厚く決めていると思うし、そんなに何度もあるプロセスではないので、あまり確定的にオプション型とか決めなくてもいいのではないかと。まず最初に、この応募保証金型で安易に応募を継続しないということをトライしてみようとするのであれば、次に試行されるのは非常に良いと思っている。ただ整理としては、今後のことを考えるとオプション型が全くメリットがないというようにはして欲しくない。

(古城委員長) 保証金というのは、イメージとしてはキャンセル料みたいなものか。

(事務局) その通り。応募を継続するにあたって、保証金を差出して頂いて、取り下げた場合には残して頂くというもの。

(古城委員長) 没収ということか。

(事務局) 基本要件決定のタイミングでは、応募保証金の負担を誓約して頂いて、系統整備計画決定後、その時点で辞退していたら、その後支払いについて速やかに手続きを進めて頂くというように考えている。

(事務局) いろいろご意見を頂いたところであるが、次回の計画策定プロセスで特定負担を募集して進めていくとなればこのように試行させて頂きたいということで提案させて頂いた。現時点での比較では応募保証金型の方が優れているのではないかとということで、ベースで考えさせて頂きたいものの、これで決まりということではなく、どう決めていくかというのは、また引続き検討させて頂ければと思う。ただ、次回プロセスについては、応募保証金型を軸に考えさせて頂ければと思う。

(田中委員) 応募保証金型とオプション型、いろいろな考え方があっていいと思う。今回は試行ということだから、ある意味きっちり決めないで行うものと理解した。この二つのスキームは違う点があり、17ページのオプション型では基本要件決定時にオプションを買うか買わないかを決める。オプションを買わないということは、その時にコミットするということが、後で辞退することになっても工事費を全額払うことをコミットすることになるので、コミット力はかなり強い。オプションを買えば後にずらせる。ただオプションを買わないことを決定したら絶対にコミットすることになる。一方、16ページの保証金の方は、保証金を払うことで早め早めに意思決定を促すことだが、保証金を払ってもまだこの時点で完全にコミットするわけではなくて、保証金分の5%を犠牲にすれば後で辞められる。コミットの強さという点では、オプション型の方がかなり基本要件のところでのコミットを強く促す仕組みで、保証金の方は促しはするが少し猶予を与えるという仕組みに聞こえた。だから、これは我々がどちらの強さのコミットを求めるかを決めることに依存する面があると思う。違いがあるので、それを踏まえて我々がどうしたいのか、どれくらいの強さにするのかを決めることと思った。

(古城委員長) 田中委員とは少し違ったイメージを持っている。例えばホテルで予約する時に絶対キャンセルしないというのは安くて、後で、もしかしたらキャンセルするというのは高い値段になる。キャンセルのオプションだけだと額はそこまで大きくなくて、ギリギリになるとキャンセル料が発生して、辞めるとそれが取られるということになる。かなり高額に考えると田中委員みたいなイメージになるが、低額で考えると、取りあえず80%もキャンセルするつもりはないが、もしかしたらキャンセルするかもしれないという権利を残しておく、こういうイメージで額も低いのではないかと。

(田中委員) ただ、ここでオプションを買わないとすると、この時点で取り下げられなくなるということなので、そういう意味ではある時点でかなり強くコミットすることになる。仰られる意味は分かるが、線引きの時にどれくらい強くコミットさせるかという点では、オプション型と応募保証金型ではコミットの仕方が違うという気がする。

(事務局) 先ほども申し上げたが、現実的には基本要件の決定の時点では、対策工事が確定できているか、金額がどれだけ詰まっているかという面では、意思決定を迫れるほど事務局の検討として非常に難しいという実態論もあるので、オプション型は設定できないのではないかとこの部分が大きくある。

このため、決めつけではなく、基本要件の検討の成熟度合いも見させて頂いてご提案させて頂くことになると思うが、次回の計画策定プロセスで適用するのはおそらく応募保証金型の方にならざるを得ないのではないかとこの現在の感覚である。

(岩船委員) 今、仰られたような整理をされたら、もう少しいいと思う。この事業と、いわゆるホテルのような一般のオプション型が適用されるような事業との違いを述べて、だからこちらの方が適しているというような言い方をされれば、もう少し納得しやすいのではないかと考えた。

(古城委員長) 今の事務局の説明では、100%これで決めるというわけではないが、だいたいこの方向で次の議論のたたき台をだしていくということである。この方向で、ご了承頂きたい。

(各 委 員) (異議なし)

(事務局) ありがとうございます。次に検討が必要となる際には、応募保証金型を軸としつつも両案を比較検討する形で進めさせて頂きたいと思う。

5. 閉会

(古城委員長) それでは、本日の議事は全て終了したので、第23回広域系統整備委員会を閉会する。事務局より連絡事項はあるか。

(事務局) 本日の委員会の議事録については、事務局で作成して委員の皆様にご確認頂いて、確認頂いた後に広域機関のホームページで公表させて頂く。

—了—