第57回需給調整市場検討小委員会 および

第74回調整力の細分化及び広域調達の技術的検討に関する作業会 合同会議 議事録

日時:2025年9月26日(金)10:00~12:00

場所:電力広域的運営推進機関 第二事務所 会議室O (Web 併用)

出席者:

(需給調整市場検討小委員会)

横山 明彦 委員長 (東京大学 名誉教授)

北野 泰樹 委員 (青山学院大学大学院 国際マネジメント研究科 准教授)

島田 雄介 委員(シティユーワ法律事務所 弁護士)

辻 隆男 委員(横浜国立大学大学院 工学研究院 教授)

林 泰弘 委員(早稲田大学大学院 先進理工学研究科 教授)

樋野 智也 委員(公認会計士)

松村 敏弘 委員 (東京大学 社会科学研究所 教授)

オブザーバー (事業者)

池田 克巳 氏((株)エネット 取締役 東日本本部長)

市村 健 氏 (エナジープールジャパン(株) 代表取締役社長 兼 CEO)

大森 芳行 氏 (電源開発(株) 経営企画部 審議役)

梶川 拓也 氏(中部電力パワーグリッド(株)執行役員 系統運用部長)

岸 栄一郎 氏(東京電力パワーグリッド(株)執行役員 系統運用部長)

小林 範之 氏(大阪ガス(株) 電力事業部 電力事業開発部 マネジャー)

皿海 大輔 氏 (九州電力(株) エネルギーサービス事業統括本部 企画・需給本部 部長 (需給調整担当))

福元 直行 氏 (一般社団法人電力需給調整力取引所 代表理事 事務局長)

オブザーバー (経済産業省)

黒田 嘉彰 氏(電力・ガス取引監視等委員会事務局 ネットワーク事業監視課長)

山田 努 氏(資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギーシステム課長)

(調整力の細分化及び広域調達の技術的検討に関する作業会)

横山 明彦 主査(東京大学 名誉教授)

辻 隆男 主査代理(横浜国立大学大学院 工学研究院 教授)

安齊 邦顕 メンバー(中部電力パワーグリッド(株)系統運用部 給電計画グループ 課長)

岡田 怜 メンバー (東京電力パワーグリッド(株) 系統運用部 広域給電グループマネージャー)

高間 康弘 メンバー(関西電力送配電(株) 系統運用部 給電制度グループ チーフマネジャー)

配布資料:

(資料1-1) 議事次第

(資料1-2) 需給調整市場検討小委員会 用語集

(資料2) 2026年度に向けた準備状況等の調査結果について

(資料3) 需給調整市場における機器個別計測・低圧リソース導入について

(資料4) 広域需給調整システムの開発状況

(資料5) 需給調整市場検討小委員会における議論の方向性と整理(上期報告)

(参考資料1) 2026年度取引に向けた取引規程改定に関する説明会について

議題1:2026年度に向けた準備状況等の調査結果について

・事務局より資料2にて説明を行なった後、議論を行なった。

[主な議論]

(辻委員) ご説明いただき感謝する。何点か伺いたい事があるが、まずは、アンケートの実施と取りま とめいただき感謝する。貴重な情報だと感じた。まず、応札量の見通しのところだが、最後の まとめのところにもあったが、全体として応札量の総量は増加しているものの、まだ不足が継 続するという見込みもあり、効果は限定的かと、そういう受け止めと理解している。当初、期 待していた規模感に対して限定的との表現だが、定量的に大体どのくらいか、というもう少し 具体的なイメージがあれば、教えていただきたいのが一点。それと、関連して確認だが、今回 の応札量の見込みを計算した上で、途中の13ページにもあったように、スポットの後での応札 なので、実際の応札量の見通しが立たない、という回答は複数あったと、この見通しが立たな いという事業者の分は、今回の応札量の数字には含まれてないのか、何らかの割り切りでとい う説明も途中にあったが、何らかの概算で既に含んだ形でお示しいただいているのか、という のは確認できればと感じた。もし入っていないとすれば、スポット市場の約定の状況に応じて ということで、不確実性があるのは確かだと捉えるが、需給変動リスクの見込まないといけな い部分を減らせるので相対的に応札量を増やせる、という今回の趣旨から考えれば、振れ幅が あったとしても大体どれくらいの規模感になるか、というところをもう少し丁寧に確認いただ いた方がいいかと感じた次第だ。逆に減少するというご回答もあったということだが、その減 少するというところについては、最近、積極的に週間商品の方に既に最大限入札されていて、 需給変動リスクの見込み方というところについても色々工夫されていた、というような状況で あれば、減少するということもあるだろうが、一方で、今まで話題に上がっていなかったよう なその他の要因があって減少するというような、もしそういう事由があるとするならば、それ は重要なことだと捉え、何か情報があれば共有いただければと考える。別の話で数点あり、順 番バラバラだが36ページのところで、市場外調整力控除の影響という整理いただいた下の表 で、ご説明全体としては理解できたが、募集量の削減に関係なく想定外の応札量変動があっ た、という項目があるが、これがどういうことを意味しているのか、ということが、私が資料 を拝見して良く理解できなかったので、少し補足いただきたい。43ページの最後の少量約定時 のアセスメントの緩和のところだが、これについてはシステム対応可能になったところから順 次緩和の対象とするということで良いかと捉えているが、以前の資料に注釈として付いていた

ように、システム改修への影響が大丈夫か、という点を踏まえ今後どうするか、というのが当時の議論だったと、そういう点でいうとシステム改修への影響というのは、大宗としては問題にならないと考えて宜しいのか。その辺りもご検討されていたことがあれば、教えていただきたい。もう一点、29ページに戻るが、応札を見送る理由の一例のところで、ここのご説明も論理としては分かるが、私が直観的に良く理解できていないのは、この電源トラブル等、後は先ほどのたまたま自分がマージナルなところで約定が決まった時に、一部取り漏れがあるというところの話だが、この辺の話というのは大分事象としては稀頻度の話なのかと感じ、稀頻度とすると、稀頻度な事象が起きた時に取り漏れやペナルティ等が発生することがあったとして、期待値的な意味での収益性に及ぼす影響というのが本当に大きいのかどうかというのは、直観的に分かっていないところで、そこは本当に応札を見送る理由として、どのくらいの影響がある話なのかというのは、もし何かご知見等あれば教えていただければと考える。

- → (事務局) 辻委員、様々な視点からご確認、ご意見いただき感謝する。応札量の増加の見込み、当初 期待していた量というところについては、やはり週間断面であるが故に、需給変動のリスクを 一定程度、事業者の方で持たれているところではあるが、具体的な規模感は正直把握できてい ない部分があり、過去にはスポット市場の前日断面においての取り置きとして、需要規模に対 する1%というようなところは、制度設計専門会合でも議論されていたところ。今回、週間断 面であるので、それよりも多くの量を取り置いておられたんだろうと想像している。具体的な 数字までは把握できていないが、もう少し火力や揚水での応札増加を期待していたところ。振 れ幅というところだが、減少見込みという回答も、いくつかある中で、今回お示ししているの は、それらを含めた全体のボリューム感である。また、事業者とのヒアリングの中で、一定の 仮定のもと応札見込み量を算定いただくよう調整しており、一定規模その部分は入っているた め、全く欠けているという形ではないというところ。応札を見送る理由について、電源トラブ ル及び取り漏れ事象についての発生頻度については、正確に状況を把握している訳ではない が、それほど多くはないのではなかろうかと捉えているものの、この辺りは確認できればして いきたいと考えている。36ページの自然体余力の控除の影響でアンケートを取った中の二つ目 の■で、募集量の削減に関係なく、想定外の応札量変動があったかというところに関しては、 想定していたのは、募集量の施策に関係なく事業者の電源補修であったり、トラブル等によっ ても応札量の変動は見込まれるのかと考え、そういった影響も踏まえ確認をしているところ。 また少量アセスメント時の緩和に関しては、いただいた通りシステム改修への影響を踏まえ検 討というところで、今回ご意見いただいた内容について、アセスメントを実施する一般送配電 事業者にも確認し、おおよそ対応できそうな見込みであるところもあったので、今回方針とし て順次対応をしていくというような形で示させていただいた。
 - (辻委員) 36ページのところは、控除の影響について、との項目の中で、削減に関係なく変動があって、その影響があったかなかったかというそういう整理で、なんとなく頭の整理がつかなかったという趣旨であったが、また良く考えてみたいと感じた。
 - (島田委員) ご説明いただき感謝する。2026 年度から制度変更が行われるということで、市場が活性化していくことを期待している。今回、アンケートで調査いただいたが、現時点で対応可能な課題があれば、しっかり対応して2026 年度を迎えるようにしていただきたい。その前提として確認したいのが、24ページの試算結果を出していただいているが、24ページを見ると、引き続き

- 一次、二次①、複合において応札不足が継続する試算と書いており、これ自体は少し残念な結果ではあるが、他方で、ただしというところで、想定応札量には揚水随契等の影響が含まれている可能性には留意が必要と書いてあり、29ページを拝見すると、見送られる一例として、一般送配電事業者との随意契約を実施する可能性があるということが記載されている。つまり、ただしのところの意味合いとしては、揚水については、随契をされたことを前提としたものでもなく、想定応札にも含まれていない。そういうことになっているという意味と理解しており、現状であれば、5ェリアほど随契が行われ、比較的広く行われていることだと考えるが、揚水について、実際にはその随契が締結されれば必要量がその分消えると、他方で随契が結ばれなければ想定応札量が増えるということになり、要はギャップが少し縮まることになると捉えた。そのような前提での想定になっているとの理解で宜しいか。
- → (事務局) 島田委員ご指摘いただき感謝する。今回評価をしていた中での想定応札量の中では、揚水随意契約をする部分については、見込み量の中に入っていないところで、おっしゃっていただいたように、ここのギャップは縮まる方向に残っている揚水容量があるところである。具体的な容量については、実際事業者が応札する場合と、現在のように揚水随契によって募集量を削減する場合によって若干変動する部分もあるが、その部分については現状、24ページで示しているギャップは、もう少し実態としては縮まる可能性はあるかと捉えている。
- (北野委員) ご説明いただき感謝する。短く一点、23ページのところで、今も関連するものもあったと考えるが、応札量の見込みの増加量みたいなものが示されているが、恐らく蓄電池等は2025年や2026年等でも、前日取引化や30分化は関係なくリソースが増えたという影響も含まれているのかと感じている。純粋にこの前日取引化30分化がどれだけこれらのリソースを増やした量という観点から、もう少しきちんと評価できないのか、あるいはそこを切り出すことができないのかと感じた。要するに、今まであるリソースの増加トレンドやそのほかの要因をトリオ沿いたうえでどれくらい増えたかという観点からの評価というのがあると、効果の測定としては良いのかと捉えた。
- → (事務局) 北野委員、ご指摘ご確認いただき感謝する。今回、制度変更のみにおける変化量のみを確認しているというよりかは、来年度取引を開始するにあたり制度変更も含め、どういうような応札状況が見込まれるのか、しっかりと市場の環境が改善されるのかという視点で、今回確認したところである。おっしゃる通り今回制度変更に伴う増加がどれだけあり、別の要因で応札の増加がそれだけ見込まれるというところを切り分けて示せると、より分かりやすくなるというところは理解をしているが、なかなか事業者でも、それぞれの量で想定されているみたいなところでみると、少し切り分けが難しかったというところで今回まとめた評価としている。
 - (岸村・ナーバー) 事業者のアンケート対応していただき感謝する。アンケート結果を踏まえた今後の市場対応について、一点コメントさせていただく。資料の13ページや、18、19ページにもあるように、2026年度からの応札量を、増加可能と回答した事業者がいる一方で、逆に応札量が減少またはシステム対応や、業務フロー変更が前日化以降と回答した事業者もいると認識している。このアンケート結果からは、2026年度の開始後の応札商品の偏り等、市場高騰リスクがなくなったといえる状況ではない、というように認識しており、市場が適切な競争環境となって調整力の調達費用の低減に繋がるように、市場の募集量の在り方等も国とも連携し、対応の検討を引き続きお願いする。一般送配電事業者もこの検討については、協力させていただくの

で、よろしくお願いする。

(松村委員) まず揚水等の随意契約に関する議論が委員からも出てきたが、それが 2026 年度以降認めら れるのかどうかが不確実だというのは、私は若干当惑している。2026年度以降は駄目というこ とは、ほぼあり得ないと感じていた。全てノーチェックで認められることはないとしても、基 本的には認められるものだと今までもそう感じ、今もそう感じている。更に今回出された資料 の 2026 年度以降一定の改善は見られるが、まだ色々な問題があることを丁寧に出していただい たので、この資料を見れば、2026年度以降は全面的にやめるべきだという人は少なくとも中立 的な人ではいなくなるのではないかと考えている。いずれにせよ早く明確に大丈夫だと言って もらわないと、少なくとも門前払いすることは絶対にないということは、確定しないと色々な 議論が難しいのは理解したので、その点については監視等委員会も含めて、整理が進むことを 期待する。NOと言われることはないだろうし、必要性があることは今回の資料で明らかになっ たと感じた。次に、当然のことだがアンケートの性格について確認したい。事務局の説明から も委員の議論からも明らかで、誤認している人はいないと捉えるが、紹介されたものが全て合 理的だと感じているわけではないというか、事務局も勿論そうだし、当局もそうで、尤もなも の、尤もでないものも説明していただいたと理解している。いくつかのものについては、週間 化されてこれで出せないと言われたら、それはどの規模かということに依存はするが、売り惜 しみと認定されると予想されるようなもの、少なくとも相当にここで書かれたような雑駁な理 由でなく、きちんとした説明がなければ売り惜しみと認定されるようなものも含まれていると 考える。何が言いたいかと言うと、アンケートで承ったと言い、この委員会で紹介を受けたと いうことと、それが尤もだと整理されたということは全く別のレベルの話だという点は、念の ために確認させてほしい。その上で、いくつかのものについては、尤もなものもあったと捉え る。特に稀頻度のものではないか、電源トラブル対応というのは問題外だとしても、ある種の 取り漏れリスクに関しては、もし稀頻度だとすれば何かの制度的対応は可能ではないかという 印象を受けたものもある。そういうものについては、別の委員会も含めて対応して、更に出し やすくする努力は継続的に検討する価値はあると感じた。今回の整理がこの議論の役に立つと 考える。具体的な制度設計、修正が特に今回、そのような問題があると指摘して下さった方 は、具体的にこうすれば出せるようになる等ということも教えていただければと考える。今回 の 2026 年度からこうなるのは、かなり前から、不意打ちで一回だけ議論したということではな く、かなり議論したと捉えている。週間だとこういう理由で出せない、スポットの前だとこう いう理由で出せないという事業者の意見を聞き、それに対応する為に今回のような提案が具体 的に出されて、その時に、逆に前日化されてしまうと、出せなくなるという意見がもし出てき て、委員会でそのことをきちんと認識し、より出せるようになることと、出しにくくなること の両方を考えながら、後者の出しにくくなる方の影響が小さいという判断で、それで強行した ということだとすると、出しにくいということについて、ある程度承知の上で、やむを得ない 等の判断もあり得ると感じた。そうでないものは、何故その時に言ってくれなかったの、とい うのは、若干アンフェアな言い方だが、何故この期に及んで、ということは少し不満に捉えて いる。一方で、直前にならないとわからないことは、確かに沢山あるので、今の私の言い方は アンフェアだということは、十分認識はしているが、こう変わると対応が難しくなるというの は、その変更の議論をしている時に具体的に、抽象的にはではなく、今回アンケートで出てき

たような、具体的にこういう問題があることを言ってくれた場合と、直前になって言ったこと と、始まった後に言ったことでは、色々な意味で説得力等が大きく変わると考える。改革は今 回だけではなく、今後も続くことになるので、具体的に制度が議論されている時に、具体的に こういう問題が発生し得る、きちんと考えてくれということは、言っていただけるとても助か る。最後に、募集量を減少させる改革、対応は色々な形で続いていて、今回もその一部につい て、ご報告いただいた。これに対する対応を聞いていただいたと捉えている。本来なら募集量 が減ると入札行動が大きく変わるというのは、あり得るが、そんなに自然なことではない。だ から多くの事業者が変えなかったという回答は、自然なことであり、自然なことが起こってい ることを聞いてとても安心した。しかし、様々な委員会で、募集量が減れば応札量を減らすの は当然だという話をして当惑させる事業者が、それなりにいたということは記憶しており、妙 な理屈を言う人もいることは事実なので、十分にウオッチしなくてはいけない。本当に起こっ たか、どうかということは、きちんと調べなくてはいけないのではないか。このアンケートは とても有難いが、実際にどうだったかということも調べなくてはいけない。その上で、募集量 が減ったら応札量を減らすというのは、とても不自然な行動である意味、ある意味で価格支配 力を行使している、あるいは売り惜しみではないかというような疑いは、当然持たれる。それ でも限定的にあり得るものはあると捉えている。募集量が減ってコストの高いものは、どうせ 落札できないだろうということで、出さなくなることは望ましいことでも、ごく自然なことで もないとしても、あり得ることと考える。それがコストの高いところは残っていて、低いとこ ろは減らすということになれば、当然色々な疑いを招くことになると感じた。さらに、これま でも相当に無理して出してくれていた事業者が減らしたというのと、そうでないところが減ら したというのでは、大分意味合いが違う。無理して出してくれていたところが減ったところ は、全く問題ないというつもりはないが、そういうところをあまりにギリギリ言ってしまう と、元々沢山だすことはなかった等というような誤認を招きかねないので、その点は十分に注 意しなければいけない。元々とても無理して出していた訳でもないのに、この対応で減らして しまった事業者があったとすれば、それは売り惜しみではないかということは、早々にきちん と調べるべきと感じた。

→ (事務局) 様々な視点でのご示唆、ご意見ご確認いただき感謝する。揚水随契については、事業者の 回答内容を踏まえ、監視等委員会の方にも連携しており、取り扱いの方向性は、今後明確化される形になろうかと事務局としては考えている。また回答内容について、全てが合理的か合理 的でないか、みたいなところは、一定の仮定を含んでいるところでもあり、何をリスクとして 見ているのか、別途おさえないといけない部分が何かも含めて、事務局としては捉えている。 また取り漏れリスクについて事業者からいただいた内容は、辻委員からも指摘があったが実際 の発生頻度や影響評価について、今の起動費取り漏れへの対応施策もあるなかで、実際の精算 状況なども含めてどういった確認ができるかなど、関係箇所と連携の上、検討してまいりたい。また今回、回答いただいた事業者の内容について、募集量の減少であったり、当初、想定していなかった内容での回答いただいた部分等もあったかと認識しており、募集量の減少に関しての具体的内容については、監視等委員会とも連携の上、対応を考えていきたい。

(池田オブザーバー) 事業者のアンケートの回答結果について、ご説明いただき感謝する。一点、36 ページの市場外調整力の控除の影響に関する調査結果についてだが、7 割強の事業者からは、該当

項目において、特段影響はなかった旨の回答が得られたという記載があり、この結果も踏まえ、2026 年度以降も自然体余力を再度控除することを検討する方向性が示されている。一方、残りの3割の事業者、実はここでは応札量という書き方をしているので、この通りであればという気もするが、もしこれが、応札量と落札量を混同し、落札割合の減少といった影響が見られたということだとすると、市場外調整力を控除して自然体余力を活用した結果、調整力全体の調達コストが低減しているのか、少し気になった。落札量という視点で、アンケートも応札量になっているので、勘違いなければという気がするが、2026 年度以降も自然体余力を再度控除することを検討する場合には、その点も含めて少しご検証いただければ有難いと考える。

- → (事務局) 池田オブザーバーご意見いただき感謝する。応札量なのか約定量なのかというところと、 ご意見の中でもあった調整力の調達コスト全体として、どうなのかというところの評価も別途 必要になるかというところは、おっしゃられる通りと受け止めている。市場の取引結果は、本 小委でも取り上げており、制度設計専門会合でも取り上げているところである。また、年間を 通じた調整力コストについては、監視等委におけるレベニューキャップの期中評価等で、確認 されているところで、そういったトレンドも改めて確認できればと受け止めている。
- (小林オブザーバー) ご説明いただき感謝する。コメントさせていただくが、先ほど、市場外調達力の揚水 随契のところだが、元々この議論は、揚水が週間商品だと入れにくくて、前日化になればやり やすくなるというところ、なかなか待っていられないというところもあり、この話が進んだの かと理解している。なので2026年度は、実態を確認された後に再度検討されるということ36 ページの記載については、大いに同意し、我々事業者としても、市場への参画の今の機会はか なり募集量が下がっており、先ほどあったが、全部約定させにいったが結果として、なかなか 約定できなかったので、応札方針を変えてこの時間帯だけ利用等、そういう行動に入っている 事業者が多いのではないかと、我々自身もそうなので、そう考えている。その辺り 2026 年度の 制度変更の結果も踏まえて、また取り得る対策というのを、是非ご議論いただきたいというと ころだ。一点懸念しているところが 36ページの一番下の、設備投資計画に修正を迫られたとい うところが、一定程度いらっしゃるということも、大変重きを置くべきかと感じ、前回の小委 でも色々制度の変更が設備投資に対して、後ろ向きになってしまうような行動になると、将来 に向けた供給力もしくは調整力の確保というのが難しくなるのではないかという議論も、前 回、委員の皆様からもあったと感じ、その辺りの先程あったように、このレベルで終わらすの か、詳細にもう少し踏み込んでご確認いただいて、合理的かも含めて事業者のご意見を個別に ヒアリングいただくのはあってもいいのではないかと捉え、そういったものに対して我々事業 者がしっかり協力するのは必要ではないかと考える。
- → (事務局) 小林オブザーバー、今回アンケート結果および自然体余力の控除に関しての事業者のご意見というところで、大変参考になる部分があったかと感じた。足元の状況及び来年度取引の結果を踏まえて、何をやっていくのか、また今回のアンケート結果を踏まえて、何か事前に準備するものがあるのかについては、関係箇所を含め今後、検討していくが、今回いただいた内容も踏まえ、対応できればと考えている。また、募集量の削減によって、市場取引の機会が減少しているというところは、認識しており、一方で調整力コストが増大していたところと、どうバランスを取っていくのか、国とも調整の上、対応策等は検討していきたいと考える。

(梶川オブザーバー) 調査結果の取りまとめいただき感謝する。私からは19ページの振り分け入札につい

て、コメントさせていただく。事業者の応札行動に委ねる限り、応札量の分布に偏りが生じる 懸念があるということは、ご記載の通りかと感じている。他方で、市場外調達等の施策も踏ま えると、応札量が控除後の市場募集量を十分上回って、約定未達や価格高騰といった問題は顕 在化しない、そういった可能性も想定されるところだ。応札商品の偏り対策として、20ページ の市場一本化案そういった恒久対策は、検討されているが、MMSシステムでの改修には一定の コストがかかると、そのコストは取引手数料には反映されるということで、こういったことを 踏まえると、2026 年度の偏りの実績等を踏まえ、費用対効果を確認しながら、改修の判断をし ていくことが適切ではないかと考える。当課題については、引き続き広域機関の皆さんと検討 を進めてまいりたいと考え、よろしくお願いする。

(横山委員長) 沢山ご意見をいただき感謝する。調査結果それから解釈そして対応についてお話いただいた。特に皆さんから大きな反対はなかったと捉える。2026 年度以降の需給調整市場における円滑な取引の開始に向けて、引き続き国や一般送配電事業者と共に密に連携を取った上で、検討を進めていただくようお願いする。

議題2:需給調整市場における機器個別計測・低圧リソース導入について

・事務局より資料3にて説明を行なった後、議論を行なった。

[主な議論]

(市村オブザーバー) ご説明いただき感謝する。十分に理解できた。私からは、今、ご説明いただいた内容 を前提にして、機器個別計測に関して、特に一次調整力の先行導入の取扱いについて、意見を 申し上げる。34ページのまとめに、2026年度当初は実施しない、できないと記載されている が、その方向性が妥当なのかどうかを、慎重に検討していただく必要があると捉えている。 元々こちらの小委でも、また国の次世代分散電力システム検討会でも、2026年度からの機器個 別導入が、公表されて以降、色々な事業者が、その開始時期に間に合うように、各々創意工夫 を計りながら、需給調整市場の流動性を高める為に努力をしてきたと私達は認識している。お っしゃる通り、一般送配電事業者の立場からすれば、やはり次世代スマメ、第二世代スマメが 導入されないと、実データとの照合がリアルタイムでできない、こういう懸念があるのは十分 理解している。その一方で、参入を目指してきた事業者のこれまでの努力にも、一定程度、耳 を傾ける姿勢というのは大切だと思っている。例えば、トランスデューサーは、0.1秒単位で kW を計測できるので、その積分合計値等も、速やかに一般送配電事業者に提出することができ る。大切なのは、前向きな事業者のマインドをある程度理解した上で、色々な選択肢を排除す ることなく、需給調整市場の活性化に繋げて、流動性を高めていくことではないかと考える。 例えば、次世代スマメを設置するまでの間でも、リアルデータを可及的速やかに提出すること ができる事業者がいて、TSOと個別協議したいというご要望があった場合は、それを排除しな い暫定的な措置というのも、考えることが重要ではないかと感じた。そもそも大事なのは、こ ういった流動性を高めるために色々みなさんに英知集めてやられているわけで、市場の活性化 に繋がる選択肢というのは、そういう話がある場合は、真摯に耳を傾けるという姿勢も重要な のではないかと考える。

→ (事務局) 貴重なご意見いただき感謝する。資料の34ページの最後にもある通り、現状の整理を踏ま

えると、まずもって 2026 年度当初の断面においては、実施はなかなか難しいのではないかといった、現行の整理を一旦させていただいたところで、今後の可能性を否定しているものではない認識である。市場の活性化といったところは非常に大事な部分でもあり、事業者の声を聞くといったところも、勿論大事と認識しており、今後色々なアイデア等があれば、教えていただけると助かると考え、いただいたご意見やご知恵等々踏まえ今後、国や一般送配電事業者とも連携しながら考えていきたいと考える。

- (山田オブザーバー) ご発言の機会をいただき誠に感謝する。需給調整市場における分散型エネルギーリソ ースの活用に向けた事務局のご検討に感謝する。一点コメントだが、先ほどの市村オブザーバ 一のご意見と被るところもあるが、一次調整力の先行導入について、本日の事務局のご説明で は、一次の先行導入はまずもって実施しないということで、実績データの妥当性の確認の難し さ、というところで、先送りの方向性をお示しいただいている。本件については、2023年の次 世代検討会それから本小委員会、こちらで問題提起をされて、確かにこの2年間議論はしてい なかったが、その当時にはアグリゲーターの方々だけではなく、一般送配電事業者からも、こ の先行導入に対しては、前向きな姿勢が示されていたと認識している。加えて、本日の資料5 にもご報告もあるだろうが、やはり需給調整市場における一次調整力の不足率は依然高いと認 識している。一次調整力の先行導入に対して、事業者の期待は非常に高いと認識しており、機 器点の先行導入がされたら、DR リソースの活用による応札量の増加によって、市場の厚みが増 すということは、期待されるのではないかということ、こちらは、先ほどの事務局からのコメ ントもそういうことかと感じている。できない理由を探すということではなく、どうすれば先 行導入できるのかというようなことでの、前向きな視点でご検討いただくことに価値があるの かと考え、今後はまた事業者の要望があればご提案を踏まえながら、一次調整力の先行導入、 こちら可能になるように、一般送配電事業者、広域機関に対して、前向きな検討を続けていた だければと幸いである。
- (岸オブザーバー) 機器個別計測に関する課題について、整理いただき感謝する。24 ページで課題に上げられている特別高圧、1,000kW以上の取扱いについて、一点コメントさせて頂く。詳細検討を進めているところだが、25 ページにも記載があるように、それぞれの課題に対応する為には、システム改修が必須であり、改修コストや改修に伴う労力、人的リソースも必要になってくる。特に様々なリソース形態に対応しようとすると、コストもそれに併せて、相応に上がってくる、といった懸念もあるかと感じ、また対象リソースのニーズ及びポテンシャルを、確認の上、必要な対応を進めることが、最終的には社会コスト最小化の観点で、望ましいと考えており、確認や検討においては、国とも連携の上、適切に対応いただきたいと考える。検討については、一般送配電事業者としても協力させていただくので、引き続きお願いする。
- (樋野委員) ご説明いただき感謝する。オブザーバーの意見をお聞きして大変勉強になると感じた。議論をしていく時に、2026年ではなかなか実施が難しいという方向だが、では個別に議論を進めていくとした時に、それはどれくらい影響のある話なのか、この資料では掴めないと感じており、今回、実施しない方向で、とした結果として、どれくらい 2026年一次調整力のポテンシャルがなくなってしまうのか、減ってしまうのかみたいな話を、踏まえた議論をしないと、なかなかそれにどれくらいの労力と時間をかけて検討すべきなのかというのを、確かにこれは一次調整力の応札不足がかなり解消されるポテンシャルがあれば、時間や労力をかけてもやってい

くべきであろうし、一方で逆の判断みたいなものもあるかと、どれくらいのインパクトのある 話かと、話しあって議論するのを進められたたらいいと感じた。

- → (事務局) 皆様、ご意見、コメントいただき感謝する。事業者のご意見といったところにも耳を傾けていくことも大事であると、先程回答させていただき、その結果、一次先行導入が実現できるのであれば検討していきたいと考える。他方で、樋野委員からもあったように、ポテンシャルの確認といったところも非常に大事になってくるものと思い、岸オブザーバーからもあった通り、場合によっては、対応コストといったところもかかってくるので、社会コストが最小になるように仕組みを入れていく必要もあるかと思う。その辺りについては、引き続き、国と連携させていただきながら、検討をしていければと思うのでよろしくお願いしたい。
- (小林打・「ハー) ご説明いただき感謝する。先に市村オブザーバー、山田オブザーバーからも発言いただいたので、我々事業者にとっても、先行導入の再検討、前向きな検討を是非お願いしたいところで、因みに当社、2020年から色々なコンソーシアムの中で、低圧リソースの需給調整市場に対応における準備をしてきたので、なかなか2026年度からスタートを切れないところは、大変残念な結果になってしまうと考えている。その中で、実務を進めていく中で、機器個別計測の課題を一点お示ししたい。今、次世代スマメのIoTルートでデータを送信する際には、一般的には、Wi-Fiで聞くであろうが、Y3方式というものが取られている。今そこの端末、メーカー等々とも議論しているが、なかなか入手性が難しいというようなお話しもメーカーから伺っており、その制度的によーいドンと切られても、端末が間に合わなければ、できないというような次世代スマメが入ったとしても、その先の端末そしてリソースの為の機器の構成と、なかなかその辺りの時間軸を考えると、結構時間がかかるのではないかと我々は危惧しているところで、是非この辺りも、本来あるべきは、IoTルートというところは否定はしないが、そういったところの需要家側の構築の観点も踏まえ、スケジュール感を見て、ご検討いただくのが重要ではないかと考える。
- → (事務局) ご意見いただき感謝する。次世代スマメ以外の部分、我々も見えていない部分もあろうか と感じ、その辺り本日いただいたコメントや、お知恵等いただければと思う。この辺りも踏ま えて、今後念頭に入れて検討できればと思う。
- (福元オブザーバー) 私からは市場運営者の取組みのコメントをさせていただく。まず本件に関しては、計量の取扱い、低圧を含む多数のリソースの管理等を、実務的な整理や検討事項が多かったと認識しているが、制度適用開始に向けた検討にご尽力いただき、関係者の皆様に改めて感謝申し上げる。弊所としても、後ほどご紹介させていただくが、今回整理いただいた内容も含め、取引規程や、取引ガイドに改定案を反映し、意見募集と並行して説明会の開催を予定している。2026年度の円滑な制度開始に向け、市場参加者の皆様にとってわかりやすく、利用しやすい仕組みとしていくべく弊所としても取り組んでまいる。また関係者の皆様と引き続き連携を密にして、対応させていただきたいと考えているため、どうぞよろしくお願いする。
- (横山委員長) 委員、オブザーバーの皆様、多数の貴重なご意見いただき感謝する。一次調整力の先行導入のところで、まずもって 2026 年度当初は実施しないといけない方向でどうかというように、ちょっと前向き感のない表現で、皆さんの方からご指摘あったが、事務局から回答あったように、今後色々な方策について関係各所とご相談をして、やっていただければと考え、ここの表現少しご意見あったが、方向性については、大きな反対はないかと私は理解した。従って、今

回整理された参入要件に乗っ取りながら、関係各所と連携し、前向きに準備を進めていただければと感じ、よろしくお願いする。

議題3: 広域需給調整システムの開発状況

- ・事務局より資料4にて説明を行なったが、メンバー、オブザーバーからの意見はなかった。
- (横山委員長) 一般送配電事業者においては、2027 年度からの二次調整力①の広域調達に向けて、引き 続きシステム改修並びに、広域運用の試験運用にご尽力いただきたく、お願いする。

議題4:需給調整市場検討小委員会における議論の方向性と整理(上期報告)

・事務局より資料5にて説明を行なった後、議論を行なった。

[主な議論]

- (北野委員) 一点、取引実績のデータとか何でもいいが、例えば17ページの二次②のところ等、自然体余力の控除で募集量が大きく減っているが、募集量が減ると平均落札単価も下がるかと考えていたところ、落札単価にはあまり影響が出てない。この落札価格が、下がる傾向が見られないのは、何か理由とかもし分かっていることがあれば、二次②以外のところも傾向としてはそうであるので、わかることがあれば教えていただきたい。
- → (事務局) 17 ページの二次②に関して、6 月の中旬頃から、価格が上がってきている部分については、 詳細な確認はできていないが、今年度は暑かったといったところも一定程度影響しているのか と思う。詳細はまた確認していきたいと考える。
- (小林打・・バー) 私からコメントだが、一次調整力がまだ不足状態が続いているということで、今年度は、かなり募集量を削減し、ある程度改善した商品もある中で、まだまだ一次が足りないというところは、先程の資料2の結果からも認識している。その中で一点状況をお伝えしたい内容がある。現在、運開している10MW以上の蓄電池で、一次調整力が供出できない状態になっているというところが少なからずあり、元々2021年の第26回でかなり昔だが、この時は一次オフラインというのは、蓄電池リソースは参入可能というようにされた後に、2023年まで飛ぶが、第42回の小委、ここで初めて10MW以上はオンラインだというようなルールがでてきた。その後24年11月に、取引所の取引規定の取引ガイドで、そういったことも明記され、それ以降のところは、専用線が標準化されているものと考えるが、2023年9月小委以前の意思決定の実は蓄電池については、オフラインを前提に参入を考えていた事業者については、まだオンラインができてないという形で、一次には入れないという状態になっており、この辺りについては、経過措置的にオンライン化の前提とした時限的に、オフライン参加を認めるといったような形で、数万程度かもしれないが、一部そういった事業者が存在するところは、取引所のパブコメ等でも記載があったかと捉え、そういったところを今、不足状況の中で活用するという視点も、是非この小委の中で議論としてとりあげていただけないか、というお願いである。
- → (事務局) 一次の不足継続に関しては、13 ページを見ると、結果的に実績として出ているのでその通りと思っている。この辺りは、最初の資料 2 にあったように、2026 年度前日取引化や、週間商品の取引時間 30 分化というところもあり、今回ヒアリングさせていただき、それでも足りないか

もしれないという示唆は出たが、実際は蓋を開けてみないとわからない部分も正直あると考えており、この辺り、今後の実績等見ながら、必要な対策というところは講じていきたいと考えている。

- (横山委員長) 夏季以降の課題についても、関係各所と連携の上、引き続き検討を進めていただきたいと考え、よろしくお願いする。
- (横山委員長) 続いて本日の議題は以上となるが、参考資料の説明が一件ある。参考資料 1「2026 年度取引に向けた取引規程改定に関する説明会について」について、一般社団法人 電力需給調整力取引所の福元オブザーバーから説明をお願いする。
- (横山委員長) 以上となるが、全体を通して皆さんから何かしらご意見あるか。それではこれをもって、第 57 回の需給調整市場検討小委員会および第 74 回調整力の細分化及び広域調達の技術的検討に 関する作業会は終了とする。本日も活発なご議論をいただき感謝する。