

第55回需給調整市場検討小委員会 および

第71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4月15日（火）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）

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

岸 栄一郎 氏（東京電力パワーグリッド(株) 系統運用部長）

小林 範之 氏（大阪ガス(株) 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）

山本 哲弘 氏（中部電力パワーグリッド(株) 執行役員 名古屋支社長）

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）

中富 大輔 氏（資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力基盤整備課電力供給室長）

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 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）

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 チーフマネージャー）

田村 大介 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）

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) 市場外調整力の控除について（その１）
- (資料３) 異常時（電源脱落）対応調整力の取扱いについて
- (資料４) 市場約定処理を踏まえた優先給電ルールとの関係について
- (参考資料１) 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

議題１：市場外調整力の控除について（その１）

- ・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、ご検討いただき感謝する。お示しいただいた方向性について賛同する。自然体余力の控除量について、具体的なデータもお示しいただいたが、21 ページの表にあるように、時間帯によってボリューム感が大分変わってくることが示されており、ここからどの程度の量を蓋然性が高いと考え、控除できるかといった具体的な数値の決め方については、今後の検討であると認識している。具体的な控除量を考える時に、22 ページ以降のデータを拝見すると、平日と休日で傾向が違ったり、エリア毎に季節性が高かったり等の傾向がありそうで、それらを細分化し控除量を考えていくとより効果が高くなると考える一方で、複雑性が高まり実務がワークするかという懸念にも繋がると捉え、バランスをうまく考えながら、どのような具体的な控除ができるかというところを、45 ページにも記載があるように、引き続き検討を進めていただきたいと感じた。あと 45 ページの一番下に記載があるように、応札不足という状況の中では、高い札が隣接エリアに流れ価格高騰するということがあるため全エリア同時期に開始を目指すという点について、その通りと感じるが、一方で控除の適用方法によっては、エリア間で控除の量で大分差があるということがあり得ると認識しており、多かれ少なかれ高い札が隣接エリアへ流れて価格が高くなるということは、どちらにしても起こり得るであろうし、その点をどのように考えるかという整理も併せて検討を進めていくといいと感じた。

→ (事務局) 有意義なご示唆いただき感謝する。一つ目にいただいた自然体余力の控除をどのように考えるかという点について、時間帯別や季節別等の傾向を分析していつてはどうかとご提案いただいたが、現時点においては、そこまで検討が至っておらず、具体的にどのような傾向があるか示せてはいないが、今後検討が必要と考えている。また先程も言及いただいたように、どこまで細分化しても過剰に控除するリスクはゼロにはならないと考えており、それを織り込んだ上でどのように細分化するのかという話とセットで、過剰に控除した場合のバックアップ体制を構築する考え方を整理することも大切であり、そのバランスや実務面を考えた上で、次回以降、具体的な方法を提案させていただければと考える。45 ページに記載の点も、ご指摘いただいたとおりで、いずれにせよ要因が異なれば控除量が異なる可能性もあるのでエリア間でバラツキが発生しうる、そこもしっかり検討を進めていき、対応を考えていくことが大事と考える。いずれにせよ、先ほど申したとおり他のエリアの調査に着手しており、あまり遅くならないタイミングで全エリアの考え方をお示しできればと考えており、改めてご議論できればと考

える。

(北野委員) 丁寧に説明いただき感謝する。一点、34 ページのリード文 5 ポツ目に、2026 年以降は、通告変更権行使期限が前倒しになるということで、需給調整市場への応札が増加すると書いてあるが、これは当該事業者が増加可能と言っているのか、事務局でその可能性があると考えたのか。もしその実際に当該事業者の方で回答があったのならいいと感じるが、そうでないのなら本当に増えるのかという点、他の事業者にも調査されていると考えるが、一応きちんと確認し聞いてみる必要があると感じた。

→ (事務局) 北野委員、ご質問いただき感謝する。いただいた質問に関して、こういったことができる」と明言いただいた訳ではなく、契約要因について、逆説的に 2026 年以降はその要因がなくなることによって事業者にとっても、そもそも使われない余力というのを残しておくこと自体が経済合理的ではないと考えており、ゆくゆくは経済合理的な行動として応札していただけると期待している。そのような点が、事業者の応札行動の自由にも繋がると考えており、今後分析しながら、仮にそれが市場応札され自然体余力が減るということであれば、それも自然な姿だと捉え、そうでないという話であれば、この自然体余力の検討とはまた別に、何故なのかについて分析、調査をやっていきたいと考える。

(松村委員) 丁寧に説明いただき感謝する。またこれまでの調査だけではなく今後どうしていくかということ、的確に説明いただき感謝する。将来、具体的に控除する時に、控除しすぎた結果、追加起動等が必要になりコストが高くなるという懸念と、安定供給上の懸念というのを伺った。安定供給上の懸念は、コスト面でいえば、停電が起きることについて、コスト無限大として考えるか、あるいは停電コストと考えるか、いずれにせよ大きなコストになるということだと感じ、実際に控除しすぎるとコストが生じるということはお指摘のとおりだと考える。一方で停電あるいは安定供給上の支障と言う時に、もう少し具体的にどのような局面でどのようなタイプの供給支障が起きるということ、今後必要な時にまた説明していただきたい。安定供給上問題があると言われたら、それで思考停止になってしまうことでは良くないので、どのようなメカニズムでどのようなことが起こり得るのか、それは具体的にこういう状況ということ、どこかの機会でもう一度ご説明していただけたらと考える。次に、そこまで至らなくともコスト、起動費等が結果的に余計にかかってしまうことがあり得るというのは十分に理解しているが、控除量が実際の潜在的な量を上回ってしまうということになった時に、コストがかかるのは全くそのとおりであるが、控除が少なすぎる時にもコストがかかるので、そのバランスが重要だと考える。今回の資料からは、そのようなことは決してないと感じるが、控除し過ぎたということが決して起こらないように、保守的なものにするということではなく、控除量が少なすぎた時のコストと多すぎた時のコストの両方を考えながら、どのような水準にするのか決めることになるかと考える。従って、実際にどれくらいのコストがかかるかということについても、具体的にルールを決める時には議論が必要と感じた。

→ (事務局) 松村委員、大変有意義なご示唆いただき感謝する。今後の控除の算定方法を具体的に検討していく際に、重要な観点かと考える。ご指摘のとおり、安定供給に支障があるからできないというように思考停止してしまうと検討が進まないことになり、それを極端に突き詰めてしまうと、最小値であるほぼゼロという値になり、本質的に意味がなくなるので、ご指摘いただいたように、具体的にどのような安定供給上の支障が考え得るのか、またそこまで至らなくて

も、コスト換算するとどちらが優位なのかということも含め、しっかり検討した上でご判断いただく話と考えており、今後 45 ページの論点 1・2・3 を検討するにあたり、いただいたアドバイス等を踏まえながらしっかり考えていきたいと考える。

(山本オブザーバー) 本件速やかに検討していただき感謝する。ご説明いただいたとおり、 ΔkW の約定が殆どない中部エリアだけではなく、 ΔkW の約定がそれなりにあるエリアも含めて、全エリアで自然体余力が一定程度存在しているということが確認できた点は、非常に意義があったと考える。全エリアにメリットがありそうということと、中部エリアは資料に書かれているように 2026 年になると自然体余力も減る可能性があるため、急がせて申し訳ないが、例えば次回の需給調整市場検討小委員会の後など、できるだけ速やかに運用が開始できるようにご配慮いただけると有難い。また、他のエリアの自然体余力の要因調査はこれからだと認識しているが、我々の運用の実態を踏まえると、今回大きいとされた契約要因以外の要素もあると考えている。先程、辻委員からもコメントがあったが、21 ページにあるように、系統の電源が沢山いる 6,7 ブロックは、数字が小さいが夜中は結構余力があるなど見られる。その理由を全て明らかにするというのは、多くのプレーヤーがいる中で限界があると感じており、まずは実績を踏まえ、運用上支障がないところから開始をして 2026 年に向けて、拡大できる部分があれば検討を進めるというやり方もあるかと考える。ここは我々も一緒に検討させてもらいたいと考え、よろしく願います。

(岸オブザーバー) 検討いただき感謝する。今回火力発電を対象に、自然体余力の分析と検討をしていただいたが、揚水発電については、これまでも市場入札における課題が議論されており、火力発電と同様に揚水発電の方にも自然体余力として見込める量があることは、既に共通の認識と考えている。まずは火力発電を対象に議論することに関して異論はないものの、揚水発電についても対象とすべく検討をお願いしたいと考えている。一方で揚水発電については、自然体余力は kW 面だけではなく、kWh 面も考慮する必要があると考え、追加検討が必要と認識しており、その検討の際には、一般送配電事業者も是非協力させていただくので、宜しく願います。

(福元オブザーバー) ご説明、検討いただき感謝する。私からは 44 ページ以降の今後の検討の方向性についてコメントさせていただく。アンケートはこれからということだが、アンケート結果から需給調整市場に応札できない、かつ蓋然性の高い余力の存在が判明した場合だが、募集量から控除することについて、一時的な対応としては合理的と考えるが、32 ページの※書きにも記載あるが、応札できない要因に応じた必要な手当てや、事業者様に需給調整市場への応札を促す対応ということも並行して検討をお願いしたい。弊所としても協力して対応してまいりますので、宜しく願います。

→ (事務局) 山本オブザーバー、岸オブザーバー、福元オブザーバー、大変多岐に渡るご示唆いただき感謝する。まずは山本オブザーバーからいただいたコメントに関しては、前回いただいたアドバイスに則りしっかり検討させていただいたというところで、様々ご協力いただき感謝申し上げます。中部エリアにおいては、現状で見えている要因に関して 2026 年以降は大きく見直しの可能性があるため、まずは 2025 年度にしっかり対応すべきと考え、あまり慎重に検討をやりすぎて開始が遅くなると意味がないという話になるので、スピード感を意識しながら検討していきたいと考えるので、改めて引き続きご協力をお願いしたい。また岸オブザーバーからいただいた点もご指摘のとおりであり、今回は火力発電から先行して検討をさせていただいたとこ

ろだが、ご指摘いただいた揚水発電に関しても、同じような余力が当然存在し得ると考える。先程正しくご指摘いただいたと考えるが、まず火力発電から検討した要因としては、kW を考慮していれば概ね課題は解決できるであろうということがあり先行着手した。揚水発電の余力については、kWh を含めどのように考えるのか一段階難易度が高い検討になり、そこはステップバイステップと考え、まず火力発電の方向性を決めた上で、揚水発電の検討にも入っていければいいと考えている。その際には是非、一般送配電事業者の皆様のご協力もいただければと考える。最後に福元オブザーバーのご指摘のとおり、先ほど来紹介している要因分析は、大きく二つの側面があり、足元で市場外調整力として控除できる話もあれば、そもそも応札しない理由として本当に正しいのかという話もあり得ると考えており、応札不足対応と表裏一体の関係性であり、具体的な要因が見えてきた際に、どのような手が打てるのかというところは、総合的な観点で考えていきたいと捉え、引き続きご協力をお願いしたい。

（横山委員長） 委員の皆さん、オブザーバーの皆さんから大変貴重なご意見を沢山いただき感謝する。事務局からの提案の内容には、反対はなかったので本日の提案を基に今後、他のエリアの要因分析や自然体余力の具体的な控除方法について、検討を進めていただきたく、よろしく願います。

議題 2：異常時（電源脱落）対応調整力の取扱いについて

- ・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〕

（辻委員） ご説明いただき感謝する。EPPS の動作条件が見直しになったということを受けて、どれだけ控除できるかということを試算していただき、それが問題ないかどうかを数値計算でも確認いただいたということで、ご検討いただいた内容に賛同する。基本的にはご検討いただいたとおりと考えている。私の理解の確認のために一つ質問だが、もともと、29 ページにあるように、一次二次①等に関しては、広域運用が難しいだろうという整理をしていて、多頻度の潮流変化に対して電圧調整等も含め対応に問題があるというのが大きな理由の一つになっていたかと考えている。今回、29 ページの議論に基づいて、この融通がなぜ大丈夫なのかという考え方で整理すると、今回は要するに異常時に絞った話で、異常時に蓋然性が高くきちんと動いてくれるものが、一回その融通を大きく行い、頻繁に潮流変動させるという観点ではないので、こういう異常時に限定した融通であれば、以前整理した問題点が表に出てこないで融通できるというような説明の仕方もあるかと感じたが、その理解が正しいかというところを教えてください。

→（事務局） 辻委員、ご質問いただき感謝する。正に仰っていただいたとおりと考えており、29 ページで以前示しておった直流設備を用いた二次①、一次の広域運用に関しては、これは異常時だけでなく、平常時の周波数の応動というところで、多頻度的に直流のスイッチを変換する必要があるというところで、少しハードルが高く NG とさせていただいていた。仰っていただいたとおりで、異常時に関しては、多頻度でスイッチを変換するというよりかは、基本的には周波数低下を抑えるべく、上げ調整をフラットに出すと考えており、そういうところにある意味特化した機能として EPPS が設けられている。こちらは、従来の平常時、異常時の要件を守るという

よりかは、異常時に限っては EPPS の機能が代替可能ではないかというふうに目線を変えると、今回のような整理もできるのではないかという話で、そういった過去の検討との区分けはご指摘いただいたとおりと考えている。

(山本オブザーバー) 今回の結論には異論はない。その上で一点コメントだが、昨年、広域機関の別の審議会の場で一般送配電事業者から報告させていただいたように、足元では中西エリアの軽負荷期を中心に、周波数の品質が低下している状況にある。実需給の断面では、平常時分、異常時分と合わせた一次調整力全体で周波数調整を行っており、今回の施策はマクロで見ると全エリアで確保する一次調整量は減少し、今より周波数が悪化する方向と感じている。これは、確保する一次調整力の量をどうするのかという別の課題と考えているが、周波数品質については、今回の取扱いによる影響のあり、なしも踏まえ、状況をしっかり注視していく必要があると考えている。

→ (事務局) 山本オブザーバー、有意義なご示唆いただき感謝する。ご指摘のとおりかと考えており、先ほどもご紹介したように、周波数の状況は悪化しているというところで、今回の取り組みをマクロ的に捉えると、周波数品質の悪化を助長させる可能性もあると考えている。この点に関しては、以前も整理させていただいたように、そもそも平常時の要件自体が現状の要件で問題がないのかという話や、あるいは一次だけでなく、TBC 制御とかそういった LFC を含めた複合的な要因があるのかと考えており、現時点で何か今すぐにとという話ではないと考えているが、一方でそういったマクロ的な要因にもなり得るということも念頭に、今後しっかりと周波数品質の状況とトレンドをチェックし、そういった中で何かクリティカルな話があれば、迅速に対応したいと考えている。また、広域機関内の他の委員会とも連携しながら、一般送配電事業者の方々と協力しながらそういったところはしっかり考えていきたい。

(小林オブザーバー) ご説明いただき感謝する。このご説明においては、市場から異常時の電源脱落分の調達量を少し減らし、FC 分で持っているバッファを控除したらどうかということだと理解した。その上で、我々この部分あまり理解が及んでいないところがあり、一点質問させていただく。先ほどの FC60 万 kW という容量がある程度バッファで確保されているので、それを使って控除することだと理解しているが、それは脱落したエリアに対して、脱落していないエリアから融通するという観点からすると、融通される側の調整量が潤沢にあるというか、確保されている前提に立っているのか、FC 用にそもそも 60 万 kW の余裕があるので、片方で電源脱落しても 60 万 kW を供出すれば健全側には影響がないという、そのような理解で良いのか、そこの辺りの融通の仕組み辺りがきちんと理解出来ていないので、その辺りの理解をさせていただけると有難い。

→ (事務局) 小林オブザーバー、ご質問いただき感謝する。まず FC の EPPS 機能に関して、FC はいわゆる直流の連系設備ということで、これ自体が調整力、供給力を持っているという話ではなく、あくまでも隣接する 50Hz、60Hz の系統から電気を融通する枠を制御する機能である。そういった意味では、当然助けられる側だけでなく、助ける側にもそれを融通して問題ない量の調整力を確保しておく必要がある。そういった観点から、今回ご説明させていただいたように、電源脱落が起きるエリアそのものでも調整力を持つ必要があるし、送る側に関しても調整力を確保しておかないと、動作した時に送る側が使い切ってしまったら、そもそも送る側が大変なことになるので、両方の観点として、助けられた時に量が充足するのかという観点と、向こう側を

助けに行く原資が残っているかという観点で、どちらか大きい方でなければいけないというところで、計算式を考えている。今回の取組みはあくまでも FC の EPPS という枠の制御機能を活用し、どちらかという、日本全体で最大電源脱落に対応するという考えに見直しているという理解でよいと考えている。

(横山委員長) 委員、オブザーバの皆様からご意見いただいたが、内容に反対の意見はなかったと考えている。本日のご提案を基に、異常時対応調整力から EPPS の動作分を控除する運用に向けて、一般送配電事業者と協力しつつ、調整を進めていただければと考え、宜しく願います。

議題 3：市場約定処理を踏まえた優先給電ルールとの関係について

- ・事務局より資料 4 にて説明を行なった後、議論を行なった。

〔主な議論〕

(島田委員) ご説明いただき感謝する。現行の下げ調整力不足時の対応に関する対策案ということで 18 ページに纏めていただいております、今回は本来全て適切に行われるべき処理と認識しているが、現状限られた時間の中で、できることが限られているという中で、一番影響の少ない範囲で効率的に対応していくという観点で見た時に、事務局からご提案いただいている案 B が妥当な案だと考えられていることについては、基本的に異存はない。この前提となるところで、少し確認させていただきたいのが、13 ページの長周期広域周波数調整の組み合わせの部分で、30 分 + α 程度かかる見通しという話があるが、この 30 分 + α というのは、どのようなイメージになるのか。つまり、常に 30 分はかかるのか、それとも 10 分 5 分非常に短い時間もあったりと、平均すると大体その程度かかるのか、長く見積もると 30 分というようなところで、これがどの程度の頻度で生じるのか現状の見通し等あれば教えていただきたい。それと関連して、18 ページにもあるが、長周期広域周波数調整の組み合わせ自体打ち切りの場合は、総制御量の低減が図れない可能性ありと※の所に記載があるが、これはすなわちベースの長周期広域周波数調整の組み合わせも間に合わなかった場面と理解しているが、これはどの程度の時間が必要になるのか、つまりこれすらできないのは非常に短い時間しか取れなかった場面になるということなのか、どのような場面でこれが生じるのかというところを、少し教えていただきたい。

→(事務局) はじめにいただいた 13 ページの長周期広域周波数調整の組み合わせ時間の 30 分 + α の部分だが、14 ページでお示しさせていただいたとおり、長周期広域周波数調整の組み合わせの処理としては、ベースの組み合わせ処理の後に按分処理がある。昨今の下げ調整力不足の申出量が増えていることに比例して主に按分処理に時間がかかるようになっていっているところである。 α としたのは、過去に最大で 70 分程度かかった実績があったので、そちらを基にしているが、基本的には少なくともベースの組み合わせ処理自体は、30 分程度で終わるといったところを考えており、その後の按分処理に関しても、ベースと合わせて 30 分以内に収まる場合もあれば、多少時間がかかる場合もあるところ。こちち各エリアから不足申出量や受け入れ側の受入可能量といったところの組み合わせパターンにもよるので、この組み合わせ次第で時間がかかる場合もあれば、かからない場合もあり、平均すると何分というのは、現状、手元にデータがない状況である。もう一点、18 ページの案 B の注釈の部分は、ご認識のとおり、長周期広域周波数調整

の組み合わせのベースも組み合わせ自体もできなかった場合というところであるが、具体的には、例えばトラブル等が発生して処理ができなかった場合や、あるいは基本的にはないと考えているものの、ベースの組み合わせ処理に非常に時間がかかってしまって途中で打ち切りとなった場合が考えられるが、いずれにしても頻度としては、高いものではないと考えている。

(島田委員) 念のためだが、ベースの組み合わせに 30 分くらいかかるということになるという理解でよろしいか。

→(事務局) 基本にはそのとおり。ベースの組み合わせと按分処理を併せて 30 分以内で終わる場合もあるが、基本的にはベースの組み合わせが 30 分程度で終わるものと考えている。

(辻委員) ご説明いただき感謝する。ご説明いただいたように案 B が合理的かと私も感じた。それで、今ご議論もあったところだが、この案 B での問題点として、エリア間で不公平が生じる可能性がある、先ほどのベース自体が計算できないところは、一旦置いておくとするならば公平性が問題というように理解したが、ここでの不公平というのは、例えば打ち切りになった断面では、一旦不公平になったとして、それをもう少し長い期間で見た時に、事後的に後の処理で補正していった不公平性を解消するということができるかと感じたが、その辺りいかがかというところを伺いたい。勿論システム対応という点で簡単ではないということとは承知しているが、それが一つとなる。もう一つは、これは今日の本題ではないが、途中の参考の 9 ページに、ここで MMS の計算のところシリアル処理に対して、市場一本化というところの検討を進めていくという話は、以前の委員会でもご議論あったところだが、これに係る説明文の■の二つ目のところで、一本化することで、約定に係る時間短縮効果も期待できると言えるかというように説明いただいているが、その点、市場一本化することで、全体の解がより良い解になるという効果があるか考えるが、時間に関しては、解くべき問題の規模自体が大きくなることで、本当に短縮効果がでるのかどうかは、逆に長くなるという部分もあるのかと感じて、この辺りの詳細はまだこれから検討だと認識しているが、時間短縮効果が本当にあるのかどうかというところも何かご知見あるところがあれば教えていただきたい。

→(事務局) 一点目にいただいた案 B の不公平の部分だが、本課題（出力制御指示の時間超過）は将来的な課題であり、現状は顕在化していないといったところもあり、将来的にも頻度自体は高くはないであろうと考えているので、今のところ、あるエリアで不公平が生じたものを次の処理で回収といったところは、まだ考えることはできていない。ただ、おっしゃるとおり、将来的に、本課題が高頻度で顕在化してきた場合もあるため、こういった処理の必要性も念頭に置いて、システム対応の方、考えていく必要があると改めて感じたので、今後の検討に活かしていきたい。もう一点、9 ページの本文中の■の二つ目の部分、市場一本化案にした時に、時間短縮効果も期待できるのかといったところに関しては、おっしゃるとおりで、今後の改修規模や難易度によって、実際に問題短縮が必ずできるかどうかはまだ確定できていないが、シンプルに二つの市場の処理をシリアルにするわけではなく、一つで計算するという形になるので、幾分は短縮効果も期待できるかと考え、このように記載したところである。今後ベンダーとロジックを詰めていきたい。

(山本ワザバー) ご説明いただき感謝する。下げ代不足時の対応について 18 ページで整理していただいた案 B とする方向に異論ないが、資料上の記載ぶりについて気になる点があったのでコメントさせていただく。18 ページの表で、案 A は、安定供給面に影響を与える可能性があると書いて

あるが、MMS が止まっても、つまり市場約定がされなくても、安定供給に支障がでないように週間段階、前日段階で、予備率や調整力を確認して、必要であれば追加起動それでも足りなければ、揚水の TSO 運用等させていただいている。今も中部エリアは調達未達が多い中で、不安なく電力供給できているのは、しっかりカバーする仕組みがあるからと認識している。市場調達されないと安定供給面に影響を与える可能性というのは、そのようなケースが絶対にないとは申し上げないが、読まれる方に誤った認識を与える、もしくは一般の方が不安になるような記載ぶりについては、今後ご配慮いただけると有難い。

→(事務局) 足元でもしっかり余力があるかどうかといったところを確認いただいた上、日々運用いただいているところで感謝する。記載ぶりについても、今回シンプルに余力に頼る部分が大きくなるので、幾分は充足未確定な部分も増えるだろうといったところで、少なからず安定供給にも多少影響を与える可能性があるかといったように、整理させていただいたが、今後こういったところの表現については誤解のないよう、工夫していきたいと考える。

(市村オブザーバー) ご説明いただき感謝する。今回の整理、案 B の長周期広域周波数調整の組み合わせの途中打ち切りの方向性でいくという事務局の整理を支持する。DR 事業者の目線で申し上げると、優先給電ルールに基づく広域的な再エネの出力制御の課題として、我々としてはやはり上げ DR の役割も一定程度あるのかと考える。こういった需給調整市場検討小委員会の資料は、多くのアグリゲーターの皆さんもじっくり拝見している事実もあり、例えば DR 事業者が実務上のフローとして、下げ代不足自体がある程度、例えば 2,3 時間前に予測できれば、需要側リソースのスタンバイ状況次第ではあるものの、一定程度対応できる領域との認識で業務にあたっている。勿論、これは今日の議題というより、むしろ複合約定ロジックとの整合性の問題と考えるが、今回の整理で特に上げ DR の関係性についてのメンションがなかったなので、その辺の考え方について事務局のご意見を伺いたい。

→(事務局) 再エネ出力制御時に優先給電ルールが発動する際には、上げ DR の役割というものが今後一層重要性を増してくるのはご指摘のとおりかと考えている。こういったところを需給調整市場の ΔkW 取引の話だけで論ずるのではなく、スポット市場の価格シグナルや、制度全体を踏まえた中でどのように評価するのかという観点、あるいは以前少しご議論させていただいたところ、下げ調整力というところをどのように観念するのかといった議題とも絡むところかと捉え、詳しくご指摘いただいたとおり、この本題についてのみ取り上げる話ではなく、制度全体というところで、今後しっかり考えていくべき話と課題認識しており、引き続き検討をさせていただくと共に、色々ご示唆いただければと考える。

(福元オブザーバー) 2026 年度前日取引化に伴う MMS の約定処理の後工程だが、下げ代不足の業務も含め、対応の検討いただき感謝する。案 B で進めることに異論はない。私からは事務局説明の補足になるが、現在、前日化後も 15 時までに MMS の約定処理を完了できるように、開発を進めている。一方で、最適化計算上、約定処理が長時間化するケースがないと言い切れない為、万が一 MMS 約定処理が、15 時までに完了できなかった場合、それはエリア内約定かつ複合約定ロジックのない簡易的なものになってしまうが、リカバリー Web アプリによる約定結果に切替え、市場取引を完了できるよう運用面も含め、私共としても、準備を進めてまいる。

(横山委員長) 委員、オブザーバーの皆様、大変貴重なご意見沢山いただき感謝する。この事務局の提案、案 B について、大きな反対はなかったと受け止める。下げ調整力不足対応については、MMS

の開発状況やその後の工程も踏まえ、一般送配電事業者と協力しながら、検討を引き続き進めていただくようお願いする。

以上