

第3回需給調整市場検討小委員会 議事録

日時：平成30年4月27日（金）18:00～19:50

場所：電力広域の運営推進機関 会議室A・B・C

出席者：

大山 力 委員長（横浜国立大学大学院 工学研究院 教授）
市村 拓斗 委員（森・濱田松本法律事務所 弁護士）
辻 隆男 委員（横浜国立大学大学院 工学研究院 准教授）
馬場 旬平 委員（東京大学大学院 新領域創成科学研究科 准教授）
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）
市村 健 委員（エナジープールジャパン(株) 代表取締役社長）
今井 伸一 委員（東京電力パワーグリッド(株) 常務取締役）
久保田 泰基 委員（大阪ガス(株) エンジニアリング部 電力ソリューションチームマネジャー）
高橋 容 委員（(株)エネット 取締役 技術本部長）
野村 京哉 委員（電源開発(株) 経営企画部 審議役）
平岩 芳朗 委員（中部電力(株) 専務執行役員 コーポレート本部 副本部長 ICT戦略室、ITシステムセンター統括）
渡邊 修 委員（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））

オブザーバー：

大久保 昌利 氏（関西電力(株) 執行役員 電力流通事業本部副事業本部長 工務・系統運用部門統括兼務）
久保田 唯史 氏（経済産業省 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 政策課 電力産業・市場室 室長補佐）
恒藤 晃 氏（経済産業省 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）
鍋島 学 氏（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 電力供給室長）

欠席者：

大橋 弘 委員（東京大学大学院 経済学研究科 教授）
樋野 智也 委員（公認会計士）

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) 2021年度以降の調整電源等の確保の仕組みについて
- (資料3) 需給調整市場・広域需給調整に係る精算方法について
- (資料4) 需給調整市場システム(調達)の開発に向け整理が必要となる論点とシステムの拡張性・柔軟性での対応について
- (資料5-1) 需給調整市場に関する意見募集(案)について
- (資料5-2-1) 需給調整市場に関する意見募集(案)
- (資料5-2-2) (参考資料) 需給調整市場の概要
- (資料6) 本小委員会の議論の方向性と今後の進め方

議題1：2021年度以降の調整電源等の確保の仕組みについて

- ・事務局より、資料2により説明を行った後、議論を行った。

[主な議論]

(今井委員) 全体的なまとめとしてストーリー性がある非常に分かりやすい資料である。1点だけコメントさせていただきたい。30ページであるが、前日で調達する部分と年間で調達する部分があり、その間の部分は電源Ⅱで調達するという考え方については、我々として異論はない。リード文にあるとおり、電源Ⅱが十分な量を確保できるということが前提となり、今後発送電が分離されて、再エネの導入が拡大し、発電事業者間の競争が進んでいくと、調整力が必要な時に電源Ⅱの余力が十分でないということも将来は起こり得るのではないかと考える。安定供給を担う我々一般送配電事業者としては、電源Ⅱの状況を広域機関と共にしっかりウォッチしていきたいと考えている。

(恒藤オブザーバー) 2点コメントさせていただきたい。初めに24ページは三次調整力②を前日スポット市場の後のタイミングで調達するという提案と理解しており、これは連系線の枠を前日スポット市場より前に確保しないという意味で、適当な案だと考えている。このタイミングで調達することを提案しているのは、前日スポット市場後に売れ残っている電源から調達することで必要な量を十分に調達可能と判断したためだと理解している。そういうことだとすれば、発電・小売電気事業者は前日スポット市場のタイミングでは、三次調整力②のことは気にすることなく、前日スポット市場で自由に取引しても良いということだと思っており、この制度が始まることによって、例えば旧一般電気事業者による余剰電源の全量投入などといった現在の枠組みを変更するものではないという理解でよいかを確認したい。

次に資料全体の話として、それぞれ調達する期間を決めていくということで、年間を通じて必ず必要となる量は年間で調達し、残りは三次調整力②と電源Ⅱの余力で対応可能という提案をされているが、年間を通じて必ず必要となる量をどうやって計算するのか分からないところがある。電源Ⅰの量は夏と冬のデータを基に推計していると考えているが、年間を通じて必ず

必要となる量というのは、春や秋などの必要となる調整力の量が少ない時期においても必ず必要となる量だとすれば、電源Ⅰの量の推計方法と変わってくると考えられるし、必要量の計算結果や今後の議論の方向性によっては、今回の提案内容と結論が変わってくることも考えられる。それから電源Ⅰの必要量をどうやって計算するかについてもこれから議論が必要であると理解しており、こうした中で、現行どおり電源Ⅱの余力を活用していくといったことを、本日結論を出していいものかという気もする。申し上げたいことは、調達期間の検討は、本日決めるのではなく、調整力の必要量の検討状況を見ながら考えていく必要があるのではないかと。我々の立場で言うと、調整力の必要量は必要最低限の量にすべきだと考えているが、ここで決めることによって調整力の必要最低限の量として過剰に確保してしまうといったねじれた形になる虞もある。したがって必要量の議論の中で調達期間についても議論する余地を残しておいていただきたい。

→ (事務局) まず 1 点目について、三次調整力②は資料に記載のとおりエネルギー市場に先行して調達する必要が必ずしもないと思っており、加えて広域的に調達できるものであるため、三次調整力②の市場を作る上で、前日スポット市場への入札を控えないと三次調整力②の市場が成り立たないというものではないと考えている。市場への玉出しの考え方など規律の面については、電力・ガス取引監視等委員会で引き続きご議論いただけるものと考えている。

2 点目について、仮に現行の電源Ⅰの必要量の考え方をそのまま引き継いでいくのであれば、今回の提案内容というのは、現行の仕組みに三次調整力②が導入されるだけであり、少なくとも三次調整力②だけでも広域調達することで安い調整力を調達できるようになり、今よりも良くなるのではないかと考えている。そういった意味では、今より必ず高くなるものではないと考えている。

→ (恒藤オブザーバー) 現行の電源Ⅰをベースになると、年間を通じて必ず必要となる量とはどう考えられるのか。春や秋かは分からないが、どの季節が必要量が一番少なくてよいかはこれからの検証によるものかと考えるが、必要となる調整力が一番少ない季節に必要な量をベースに年間調達するということだと理解していた。私の記憶では電源Ⅰの量は夏や冬のデータを基に推計しているので、今の表現とは違うのではないかと。

→ (事務局) 13 ページにも記載があるが、現行の仕組みの中で、電源Ⅱに期待できない調整力の量を、年間を通じて必要な量として電源Ⅰを調達している。ご指摘のとおり春や秋は必要量は少なくなるが、電源Ⅰとして年間を通じて必要な量を固定費を支払うことで一般送配電事業者が支えており、これらの電源は必要量が少なくなる春や秋を狙って補修を計画することができる。現時点で必要量が如何ほどかはっきり決めることはできないが、イメージとして現行の電源Ⅰ公募を続けていくことを考えている。

→ (松村委員) 恒藤オブザーバーからご指摘があった点というのはごく自然な解釈で、私も資料の記載ぶりが適切ではないと考えている。まず 12 ページでは、週間調達が基本となると記載されており、その後、年間で最低限必要な部分を年間調達すると記載されると、例えば残余需要の 7% を調整力として確保しなければならないとして、残余需要が一番厳しい断面、つまり現状では夏の点灯帯において 7% を年間で確保しているのだけれど、年間でもっと需要が少ない時期も当然存在し、春あるいは秋の残余需要最小期の需要の 7% はどんな時期でも必ず必要であり、この部分は年間で調達し、夏の 7% との差の部分は週間で夏だけ調達し、春や秋は調達しない

と考えるのが自然である。一方で事務局の提案は明らかにそうではないと理解している。現行の電源Ⅰ-a やⅠ-b として確保しているものは年間いつでも必要なものと位置づけて、それは年間で調達すると記載している。表現から恒藤オブザーバーがそのように受け取られたのはもともとであるが、事務局が考えていることは違うのではないか。つまり必要量の考え方はこれから精査していくものの、イメージとしては、現行の年間公募で募集している量を引き続き調達し、週間を基本にという部分については、現行の電源Ⅱとして調達している部分を週間調達とするのか現状のままとするのかということではないか。そういう意味で必要量のイメージというのは、ほぼ現行どおりの量かあるいは状況が変わったことに対応する量を加えたものというのが事務局の提案ではないのか。したがってそれに対して論じていくということが建設的ではないか。広域調達するまではほぼ現行どおり年間公募を継続し、なおかつ電源Ⅱはこのまま維持するのではなく、電源Ⅱに当たる部分を週間で調達することになった場合、現行より負担が増えることはほぼ明らかだと考える。事務局案では、前日スポット市場が終わった後に三次調整力②を調達するため、前日スポット市場に対する機会費用は支払わなくても良く、スポット市場で約定しなかったものを前提とするということであるが、週間調達になると、前日スポット市場へ入札することができなくなり、仮に突発的事象により前日スポット市場の価格が翌日もしくは翌々日には急激に上昇することが予見できた場合にも価格に反映できなくなるため、機会費用を含めて入札せざるを得ないことから、価格は確実に高くなる。仮に機会費用を含めず起動費だけで応じた場合には、コストは現状と変わらないかもしれないが、機会費用を含めず起動費だけで対応できるのは旧一般電気事業者の発電小売部門だけではないか。なぜ旧一般電気事業者だけが対応できるかという点、週間調達として供出したものは前日スポット市場に供出する必要が無く、現行の仕組みでは旧一般電気事業者の余剰分は全て供出しなければならないという自主規制になっていて、そこから逃れられるというメリットや前日スポット市場の価格を操作できるというメリットがあるため起動費だけで良いということがあるかもしれない。そのようなことがあると前日スポット市場への弊害を大きくするという意味で社会的コストが発生するが、もしそういうことがなかったとすると、直接的に調達コストが高くなるので、どちらであっても現状よりも確実にコストが増え、経済性という点では劣る。一方で運用者としては、前日スポット市場の前に調達する方が安心であり、調達の確実性という点でメリットがあるが、それ以外の点ではほぼ確実にコストを増やすと考える。暫定的であっても、現行の仕組みを継続するよりも確実にコストが増える仕組みを本小委員会で推進していいものか抵抗がある。

次に商品の細分化について、当初は、商品を細かく分けるとむしろ調達量が増えるという理屈がよく理解できなかった。つまり一次調整力は、電源が脱落したようなときに自動的に対応するもので、例えば 100 の能力のうち 90 の能力しか自分では使用せず、残り 10 をガバナフリー（以下、「GF」）として供出する場合、10 は常に一次調整力として確保しておくことになるので、能力があっても二次調整力や三次調整力として使えないのではないかと考えていた。今回の資料では、電源が脱落したようなときに対応する一次調整力であると、短期間で電源が 2 つも 3 つも脱落することはあまり想定されないもので、急に電源が脱落した際に一次調整力として対応したものが引き続き二次調整力や三次調整力として使えるということがあるのだけども、一次調整力にしか使えない電源だとそれができないため調達量が増えてしまうかもしれ

ないという理屈については納得した。一方で、例えば系統規模に見合わない大きな電源がある場合には、その電源が脱落した場合にも対応可能な一次調整力を、需要の変動に対応する量とは別に、確保しておかなければいけないということではないか。つまり一次調整力はその分だけ余分に必要となるということでないかと辻褄が合わないと考えており、もしそうだとすると、系統規模に見合わない大きな電源を持っているエリアは、託送料金に影響するようなコストを負担させているというような、今まで知られていたことではない別の事例ということになる。もしこれが本当に重要な問題なら、託送料金の体系に相当問題があるのではないかと、大きな電源を持っているエリアの負担が過小になっているのではないかと、このことを更に疑わせる事由。一方で現時点では荒唐無稽かもしれないが、GF で対応する部分も今後 DR で対応することも技術的に十分可能性はあると考えていて、極端な例ではあるがエアコンが周波数に応じて自動的に対応するような DR も本来は一次調整力として供給可能であることから、調整力を細分化しないということは、こうした道を閉ざしてしまう可能性がある。この点十分に考える必要がある。

(平岩委員) 35 ページで方向性が簡潔に記載されており内容に異論はない。以下コメントであるが、30 ページに記載されている電源Ⅱの余力が今後もあるのかという点について、今井委員の発言とも重なるが、今後競争の活性化や様々な環境変化がある中で電源Ⅱの余力が引き続きあるのか確認をして、もし不足する場合や懸念がある場合には、※部分に記載があるように、調整力および需給バランス評価等に関する委員会（以下、「調整力等委員会」）にて議論されるべきと考える。また 18 ページの一番下に括弧書きに記載された部分「余力を系統安定に貢献している電源がある一方で、調整能力を備えない電源や、調整能力を備えていてもこういった契約を行わない電源も存在する。将来に亘って調整力の調達・運用を効率的に実現するためには、系統安定に貢献することへのインセンティブや貢献しないことへのディスインセンティブ、系統連系時の要件などについても検討する必要があるのではないかと」については非常に重要な点であると考えている。

(久保田委員) 松村委員からご指摘があった部分と関連するかもしれないが、14 ページでは経済性の評価について記載があり、不等時性を考慮すると調達量の合計値が増えるという点はある程度理解できるが、これは経済性の評価であり、15 ページの例には、二次調整力および三次調整力の価格の概念が入っていないのではないかと。具体的には、同一リソースで 100 確保する際の入札価格は二次調整力の価格で入札が行われているのが前提になると考えられる。また二次調整力と三次調整力を分けた場合、三次調整力は二次調整力ほど調整力としてのスペックが高くないため、二次調整力よりも価格は低くなると考えられる。新規参入者側の立場として申し上げると、三次調整力①に関しては DR あるいは新規参入者が保有する電源で十分対応できる可能性があると考えており、まとめて 100 調達するのではなく、分けて調達することによって、競争が起これば単価が下がるのではないかと考えている。そうした点からも、間口はできるだけ広く捉えて検討していただければありがたいと考える。

(野村委員) 35 ページのまとめ部分で 1 点確認したい。三次調整力②は 2021 年度から広域調達・運用

し、それ以外の商品についてはできるものから広域調達・運用することと理解しているが、電源Ⅰの公募と電源Ⅱの仕組みはいつまで続くものなのか、その考え方はどういうものか確認したい。

(高橋委員) 電源Ⅰについて、現時点では従来どおりに年間調達ベースで考える点については理解するが、DR等のスキームは刻々と変化しているので、2023年は5年も先であることから、今からきっちり考え方を固める必要はないのではないか。資料には適宜見直すと記載はあるものの、見直す際には相応の理由が必要であるため、現時点で電源Ⅰについて市場競争の部分も今の時点で見られるということであれば、今後毎年確認していくとか見直していくなど柔軟な考え方にしておいた方が良くはないか。

(市村拓斗委員) 電源Ⅰについては基本的に年間調達で良いと考える。固定費がこの中に含まれるという点から、特に独立系でこの市場で固定費を回収することが必要な事業者にとっては、週間調達ではなかなか回収が難しいと考えられる。

次に28ページのとおり、必要量をきちんと確保できるという前提においては、現行の仕組みでも問題ないのではないかと考える。ただし、参入の容易性という点では案1～案3で変わらないと記されているが、案1と案3の違いというのは事前に一般送配電事業者と契約を結ぶかどうかという点であり、契約には相応の手間や交渉力が必要になってくるため、案1の方が優れている部分もあるのではないかと考える。

(市村健委員) 2023年度まで電源Ⅰ相当の仕組みで進めていくことであるが、今後適宜見直しされる部分については我々もアジャストさせていくことが当然の責務と考えている。一方で2024年度以降を考えると、容量市場の開始が2020年で容量確保の開始が2024年度であることから、容量市場と三次調整力②の両方を考えて我々も事業展開を考えていく必要があり、容量市場においてもDRがそれなりにポテンシャルがあるということも、広域機関の議論の中でも考慮いただきたい。

次に電源Ⅰは厳気象対応とされているが、厳気象といっても夏と冬では事象が異なっており、特に冬の場合は需要が上がるけれども太陽光発電の出力は下がるというように、残余需要の予測が非常に難しくなってくる。そうした場合に広域機関だけではなく、国の審議会である電力・ガス基本政策小委員会等でも、今冬の事例を踏まえて例えばインバランスペナルティの見直し等も議論されているかと考えているが、今冬の5日間8回、合計13回DRを発動した事例を経て様々な知見を得たことも踏まえ、まだDRを活用いただける余地はあるものと考えている。したがって、DRの発動の幅をもう少し広げることを前提として、今後も議論を進めていただきたい。

(鍋島オブザーバー) 28ページについてコメントさせていただく。案1～案3の比較を行っているが、案3である現行の仕組みがこのまま継続することが難しいのであれば、その理由について考えていく必要があるのではないかと考える。それが若干難しいからといって全てを週間調達にする必要があるのか、あるいは二者択一ということではなくて折衷案といったこともあり得るのかも含め

て考えていく必要があるのではないか。例えば再エネの予測誤差などを考える場合、電源Ⅱが足りないからということで事前に予約するケースもあろうかと思うが、こうしたものについては三次調整力②でもある程度対応可能であると考え、電源Ⅱで足りない部分としてどういったものがあるのかについては引き続き確認していく必要があるのではないか。

→(事務局) 鍋島オブザーバーや平岩委員からのご指摘について、電源Ⅱで足りない部分については、30ページの※部分にも記載があるように、調整力等委員会で早急に議論させていただく。

次に野村委員から非常にもっともなご質問をいただいたが、これはまさしく+X年がいつかということであって、この後の本小委員会での議論に極めて近いものであり、前回の本小委員会で平岩委員と大久保オブザーバーからご説明いただいたとおり、中給をどのように改修していくかといったことと関係するため、なかなか難しい議論であると考えているが、ご議論いただきたい。

年間を通じて必ず必要となる量について松村委員から解説いただいたが、まさに事務局の考えと合致しており、表現や説明について、誤解を招くような結果となってしまった。今後表現を見直していきたい。松村委員に解説いただいたとおりの考え方である。

DRのスキームが変化していることや新規参入といったことについては、三次調整力①はI-bに相当するため現在でも参入可能であり、また新設する三次調整力②にも参入可能と考えられる。DRはこれまで年間の電源Ⅰ'に対応してきたのかもしれないが、例えば部分的に三次調整力②に参入することもあるのではないかと考える。このため、現在よりは参入の間口が広がるのではないかと考える。

(大山委員長) まだ完璧なものという訳ではないが、事務局の提案に対して絶対的に修正を求めるといった意見はなかったと理解している。これを踏まえ、エリア内で調達されるもののうち年間を通じて必ず必要となる量については、表現自体は今後検討の余地があるとして、電源Ⅰとして年間公募とし、逆に言えば春や秋で必要量が少ないときにはリリースする方法もあるかもしれないということ、今になって考えた。次に三次調整力②については市場による前日調達、その他エリア内で調達されるものについては基本的には現行の電源Ⅱの仕組みとすることでそれぞれ進めていくこと、また、電源の余力活用については年初の公募に基づくものとすること、および、電源Ⅰ'の仕組みは少なくとも2023年度までは継続するということが本資料のまとめであり、当面はこの内容で進めていくのでよろしくお願ひしたい。

議題2：需給調整市場・広域需給調整に係る精算方法について

- ・事務局より、資料3により説明を行ったが、委員からの意見はなかった。

議題3：需給調整市場システム(調達)の開発に向け整理が必要となる論点とシステムの拡張性・柔軟性での対応について

- ・事務局より、資料4により説明を行った後、議論を行った。

〔主な議論〕

(高橋委員) 1点意見を申し上げるが、12 ページについて、案 2 が採用された場合においても、資料に記載のとおり、将来のモジュール追加についての費用、期間をあらかじめ確認しておくことが重要と考えるが、要件定義等が不明確な現時点において見積りを取ることは難しいことは承知しているものの、追加で必要となる労務費の単価をコミットさせる等の工夫をして、将来追加する開発コストも考慮してベンダー選定いただきたい。

(辻委員) 12 ページについて、複合約定ロジックについて諸外国で事例が確認されていないとのことであるが、一方で諸外国の事例によると不等時性が働くことを考えずに、個別に細分化して必要量を調達しているという話があったと考えるが、その差がどこにあるのかという点を確認することが重要と考える。例えば議題 1 で松村委員の意見であったように、電源脱落時にまず一次調整力が発動し、段階的に二次調整力や三次調整力に引き渡していくようなイメージを持つ場合、一次調整力・二次調整力・三次調整力は不等時性を考慮することになると考えるが、変動する成分を補償し続けるという点で必要量が決まるという考えであれば、不等時性は働かないのではないかと考えられる。系統容量など諸外国および日本の特徴を比較して出てくる話かもしれないので、諸外国とはどのように違うから複合約定ロジックの事例が確認されていないのかという点については今後整理してもらいたい。

(平岩委員) 12 ページについて、案 2 の場合、三次調整力②のシステムを最初に構築して、三次調整力①以降については将来検討とされているが、調達のタイミングについては、三次調整力②は前日調達でそれ以外は週間調達であり、調達時期がずれていることから、kWh の取引という観点においてはシステムのロジック上のつながりが比較的少ないため、先行して三次調整力②を構築するというやり方は可能であると考え。また、高橋委員からご指摘のあったように、将来コストを含めてコミットするという点については、複合約定ロジックの仕様が確定していない現時点において、ベンダーにシステム構築費用を確認しても回答が得られない可能性が高いため、検討を進める中で費用を確定させていくということではないか。

議題 4：需給調整市場に関する意見募集（案）について

- ・事務局より、資料 5-1、5-2-1、5-2-2 により説明を行った後、議論を行った。

〔主な議論〕

(事務局) はじめに補足させていただく。第 1 回の本小委員会において、2020 年までにシステムを構築することができるのか、また、資料 4 の 12 ページにも記載があるが、当初は一次調整力から三次調整力②までのすべてを需給調整市場で調達するために、需給調整市場システムに複合約定ロジックを構築する必要があるが、時間的な制約のもとで開発は間に合うのか、これらについて幅広く意見を募る必要があるのではないかと、といった点について林委員など複数の委員からご意見をいただいた。その後、先ほどもご議論いただいたとおり、システ

ム構築については三次調整力②を先に構築し、その他はモジュール追加で対応することで進めるという方向性が決まったことから、第1回で示されたシステムよりも簡素化されており、さらに、システム構築は2021年度までに完成させることとされていることから、システムをどうするかといった点については今回までの本小委員会で概ね決定していると考えられる。そうすると、一般から意見募集するのは、こういった要件で商品を調達するのか、また、取引のスケジュールに問題がないか、などの事業者に関係する点に絞って意見募集し、一方でシステムに関しては先ほどの議論して決めていただいた内容で進めたいと考えている。

(林委員) これまでシステム関連の詳細について議論されてきたが、本日の議論において他の委員から特段のご意見がなかったことを踏まえると、システム構築の方向性については問題ないと考える。まずは三次調整力②について、しっかりとシステムを構築することが重要である。一方で、複合約定ロジックについては段階的に議論して、今後の方向性を決めていく必要があるのではないかと考える。いずれにせよ今回の意見募集については、事業者に関連する項目を中心に意見募集している点についても問題ないと考える。

(市村健委員) 1点確認させていただきたいのだが、資料5-2-1の5ページ目、商品の要件のうち、応動時間については記載のとおりであり、また、継続時間についても二次調整力②、三次調整力①については当初7時間、11時間としていたものが今回整理されたという点について感謝している。ただ、一次調整力の最低入札量が5MWとされており、これは電源での対応を前提に設定しているという認識であるが、DR事業者としては、一次調整力についても参画したいと考えている。特に、最低入札量についてはPJMが0.1MW、欧州では1MWが最低入札量であり、応動時間についても欧州では30秒以内とされている一方、これが日本では10秒以内で5MWとなると、かなり対象が狭まってくると考える。むやみに中給システムに接続することは問題であると考えているものの、DR事業者が一次調整力の市場に参入する場合、中給システムに接続する必要がないことも踏まえると、詳細は意見募集の中で提示させていただくが、欧州やPJMの事例も参考にしながら検討すべきではないかと考える。

(久保田委員) 冒頭に説明があったが、システム開発の方向性がある程度確定してきたことから、商品について意見募集をするということだったため、その点について、意見を申し上げたい。商品については、おおむね電源に紐付いているという認識であるが、DRもしくはVPPについては、システムのインターフェースのイメージがこれまでの検討資料に記載されているが、この点は今回の意見募集の対象外とされている。新規参入者がDRを活用して参入する場合、その点が一番注目される部分であると考えられるため、意見募集の方法を工夫していただきたい。

(事務局) 1点捕捉させていただくが、市村健委員からGF相当となる一次調整力の最低入札量が大きすぎるのではないかと意見をいただいたが、資料5-2-1の18ページに記載していると

おり、一次調整力は、監視方法も含めて、1MW までの引き下げを検討することとしている。

(大山委員長) 事務局としては意見募集は本日中に公開したいと考えているが、委員から意見募集すべきではないとのご意見がなかったことを踏まえて、このたびの提案にて進めることとしたい。

議題 5：本小委員会の議論の方向性と今後の進め方

・事務局より、資料 6 により説明を行った後、議論を行った。

[主な議論]

(大久保オブザーバー) 3 ページについて確認させていただきたいのだが、二つ目の矢じりで「二次調整力②・三次調整力①は機能ロックで対応。なお、三次調整力①は 2020 年度に運用開始」とあり、なお書き以下の部分について、趣旨をご説明願いたい。

→ (事務局) 記載に一部誤りがあるため修正させていただく。

(本件に係る修正を反映した資料を配布資料として HP 公開)

(平岩委員) 3 ページについて、大久保オブザーバーと同様であるが、二次調整力②・三次調整力①については機能ロックにて対応するとされている一方、複合約定ロジックを今後検討するという説明を受けたところであるが、本記載の趣旨は、複合約定ロジックを構築した上で機能ロックするということによいか。

→ (事務局) 3 ページでは広域需給調整システム (運用) について記載している。2020 年 4 月時点の広域需給調整システムの仕様であり、本年 4 月以降、中部電力殿および関西電力殿にて開発を進めている広域需給調整システムのうち、広域需給調整機能における二次調整力②相当に対応する機能については機能ロックしておくという趣旨である。

以上