

第13回需給調整市場検討小委員会 議事録

日時：2019年8月1日（木）18:00～18:45

場所：電力広域的運営推進機関 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）
大橋 弘 委員（東京大学大学院 経済学研究科 教授）
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）
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）
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）
小倉 太郎 委員（(株)エネット 取締役 技術本部長 兼 ICTシステム部長）
久保田 泰基 委員（大阪ガス(株) 電力事業推進部 次世代サービス開発プロジェクトチームマネージャー）
中澤 孝彦 委員（電源開発(株) 経営企画部 審議役）
花井 浩一 委員（中部電力(株) 執行役員 電力ネットワークカンパニー 系統運用部長）
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 送配電カンパニー担任（工務部・系統運用部））
田中 勇己 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 課長）
森本 将史 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）
佐久間 康洋 氏（経済産業省 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 課長補佐）

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）需給調整市場に係る論点整理と今後の進め方
- （資料3）需給調整市場システム（調達）開発の進捗状況ならびに取引規程等に係る説明会の概要

議題1：需給調整市場に係る論点整理と今後の進め方

- ・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〕

(花井委員) 今回、丁寧に論点をまとめていただき感謝申し上げます。2021年度に三次調整力②の調達を開始されるが、市場で取引される商品は今後段階的に拡大していく。今回はそれを踏まえた課題検討のスケジュールを示していただいたが、一般送配電事業者としても引き続き検討に協力していきたい。また、三次調整力②以外の商品取引についても、調整力提供者と一般送配電事業者にとって相互に必要なリードタイムを確保して実務的な課題をクリアしていくことが重要であると認識している。このリードタイムがあることで需給調整市場に係るシステム開発が手戻りなく進んでいくと考えている。

(小倉委員) 41ページの一次調整力の電源 I-a からの切り出し可否に関して、一次調整力は、我々新電力や分散型電源が比較的参入しやすい商品区分と認識している。切り出しをすることによって、仮に調整力の必要量の合計が増えたとしても、参入増加による競争活性化によって、調達コスト全体が低減できるのであれば、意義があることではないかと考えている。また、一次調整力の広域調達の意義は理解しているが、広域調達化のためにいろいろな検討項目があるが故に市場の開始が遅れてしまう、あるいはスケジュール上 2024年になってしまうということであれば、先行してエリア内調達を開始することも検討いただきたい。

→ (事務局) 1点目について、事務局としても全体の調達コストが下がることが重要であると認識している。複合約定ロジックをうまく作れるかという課題もあり、ご意見として承らせていただく。2点目について、現在、電源 I-a 公募の中で、一次調整力の能力も含めて調達しているが、2023年度までは、これを専用電源として継続して確保していくことになる。これに加えて調整力を確保しようとするコスト増になってしまう。一方、2024年以降は、kW と ΔkW で価値が分かれるため、その時には確実に市場調達が開始できる。それまでの kW 公募も兼ねている期間をどうするかが問題であると認識しており、それらも踏まえて整理していきたい。

(大山委員長) 需給調整市場に係る論点整理と今後の進め方について、事務局案に対する反対意見はなかったと思うが、この内容で検討を進めるということによろしいか。

→ (一同、異議なし)

議題 2：需給調整市場システム（調達）開発の進捗状況ならびに取引規程等に係る説明会の概要

・今井委員より、資料 3 により説明を行った後、議論を行った。

(市村拓斗委員) 取引規程の説明会について、丁寧に説明していただくことが重要であると考える。基本的には需給調整市場の詳細な説明を行うことになると思うが、取引規程の説明会は私人間の契約の中身を構成することになるため、契約的な観点からも抜け・漏れがないか、事前に確認いただければと考える。

(事務局) 調達システムと取引規程の説明会について、説明いただき感謝申し上げます。三次調整力②については、検討が一段落し、いよいよ一般送配電事業者の方々によって、需給調整システムの運用

に向けたスタートが切られた。これから先は、調達システムの開発、運用システムの開発、取引規程の作成、各一般送配電事業者の中央給電指令所システム(以下、中給システム)の改修など、様々な事象が有機的に結びつきながら、需給調整市場の開設に向けて進んでいくものと考えている。これらが有機的に結びつくためには、一般送配電事業者間の横断的な連携や全体をしっかりと把握することが必要と認識しているが、どのように対応されているのかを確認させていただきたい。また、広域機関も今まで需給調整市場について皆様のご協力のもと進めてきた関係上、全体の調整など必要なことがあれば、ご相談いただきたい。

→(花井委員) まずは、市場の準備に関して貴重なご助言をいただき貴機関には感謝を申し上げます。今回、調達側のシステムを紹介させていただいたが、運用側の広域需給調整システムの開発については、システム設計・ソフトウェア製作をほぼ終えて、現在は組み合わせ試験フェーズへ移行している。2020年の1月には、中部・北陸・関西の3社が試運用を開始し、その後地理的範囲を拡大していく。また、各社の中給システムの改修も含め現時点では、オンスケジュールで進んでいる。この改修では、各社のシステム改修が輻輳するため、今年度より中給システム担当者を集めた作業会を設け、改修内容やスケジュールを確認しながら進めている。加えて、精算面・ルール面・実運用面について、需給調整市場検討小委員会で整理いただいたので、需給調整市場の取引規程および契約書を一般送配電事業者で鋭意作成中である。なお、需給調整市場には、より多くの事業者に参加いただけるよう、わかりやすいものにしたい。9月に説明会を行った後、意見募集を行い、事業者のご意見を取り入れていく所存であり、各事業者におかれてもご協力をお願いしたい。また、需給調整市場に関するシステム開発の全体の管理体制については、2017年の制度検討作業部会で一般送配電事業者が市場の運営主体になることが決定されているため、鋭意、一般送配電事業者で2つの共通プラットフォームを開発している。具体的には、一般送配電事業者及び学識経験者で構成されている送配電網運用委員会の下に、システム設計・業務設計・契約や精算方法の各々について一般送配電事業者10社で横断的にプロジェクトチームを設置し検討を行っている。検討にあたっては、都度、広域機関と連携させていただいており、システム開発の進捗や検討の状況も適時報告させていただく。また、相談事項があれば、早めに広域機関と共有したいと考えているため、ご協力をお願いしたい。

(辻委員) システム開発を適切に進めていただいていることに感謝申し上げます。念のための確認であるが、3ページに関連して、開発着手後の仕様変更は手戻りによって工期が長くなる恐れがあるため、できるだけ手戻りがないようにと以前から話があったと認識している。こうした中においても、検討は進んでいるところではあるが、4ページを見ると、電源設備トラブル時の対応等、その後の議論を踏まえて仕様が変更となった箇所については、2019年6月の契約締結までに盛り込み済ということであり一安心している。ただ、この先のことを考えると、議論1でスケジュールの説明において、三次調整力②について残る課題は実務的なことが主だと考えるが、例えば、連系線容量の確保の考え方は、資源エネルギー庁での議論の結果を待っている状態であり、検討が完了していない事項が混在していると認識している。この点は、議論のあり方次第で、システム開発に手戻りが生じないか気になるところである。

→(今井委員) 三次調整力②に関して、当初から残課題があることを認識してシステム設計は行っているため、問題ないと考えている。

(林委員) この方向性でよいと考えているため、進めていただければと思う。1点だけ確認したいが、今回ベンダーが決定したところであるが、システム運用開始後、システムにトラブルがあった場合は、誰がどのように対応されるのか教えていただきたい。

→ (今井委員) 一般送配電事業者が市場運営者であることから、システムのメンテナンスについても、一般送配電事業者が実施していく。もちろん専門的な知見が必要な改修等はベンダーに依頼するが、トラブル発生時には、一般送配電事業者が責任をもって対応することになるため、一般的なシステムと同様であると認識している。なお、開発途中でのリスクと工程の遅延等は責任者がしっかりチェックする体制で臨んでおり、開発中のリスクについても早めに対応していきたい。

(大山委員長) 本日の議論を踏まえて引き続き市場開設に向けた準備を進めていただくようお願いする。

以 上