

第7回グリッドコード検討会 議事録

日時：2021年9月16日（木）14:00～16:00

場所：Web開催

出席者：

加藤 政一 座長（東京電機大学 工学部 電気電子工学科 教授）
岩船 由美子 委員（東京大学 生産技術研究所 特任教授）
植田 謙 委員（東京理科大学 工学部 電気工学科 教授）
田中 誠 委員（政策研究大学院大学 教授）
七原 俊也 委員（愛知工業大学 工学部 電気学科 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 教授）

石田 健雄 オブザーバー（一般社団法人 日本電機工業会 技術戦略推進部 新エネルギー技術課長）
鈴木 和夫 オブザーバー（一般社団法人 日本風力発電協会 技術顧問）
田山 幸彦 オブザーバー（東京電力パワーグリッド株式会社 系統運用部長）
中澤 治久 オブザーバー（一般社団法人 火力原子力発電技術協会 専務理事）
西園 昭宏 オブザーバー（一般社団法人 太陽光発電協会 系統技術部長）
藤井 良基 オブザーバー（大口自家発電施設者懇話会 理事長）
丸山 敬司 オブザーバー（一般社団法人 日本電気協会 技術部長）
宇野 幸子 オブザーバー（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 課長補佐）
楠見 理恵 オブザーバー（経済産業省 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー政策課 制度審議室 室長補佐）
江藤 浩太オブザーバー（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流通室 室長補佐）

配布資料：

- （資料1）議事次第
- （資料2）委員名簿
- （資料3）第7回検討会
- （資料4）個別技術要件検討（発電設備の制御応答性）
- （資料5）個別技術要件検討（周波数変化の抑制対策（上昇側）（低下側））
- （資料6）個別技術要件検討（電圧・無効電力制御）
- （資料7）個別技術要件検討（電圧変動対策）
- （資料8）個別技術要件検討（系統安定化（事故電流含む）に関する情報提供）
- （資料9）中長期要件化の検討

議題：個別技術要件（5件）検討内容についての審議

中長期要件化の検討

- ・事務局より、資料3～9の説明を行った後、議論を行った。

〔主な議論〕

資料3 第7回検討会

（田山オブザーバー）今後の進め方等について意見する。10ページに本日の審議結果を踏まえて、下期以降の総合評価からゴールとなる2023年4月の系統連系技術要件の改定までのスケジュールを整理いただいた。第1回検討会でも意見したが、実務を回していく立場としては本検討会と各種関係規程類・ガイドライン等の内容が整合していることが大切だと考える。そのような整合も含めて考慮するスケジュールも設けていただいていることに感謝する。

→（鈴木オブザーバー）今後の進め方等について3点依頼、要望がある。

1点目は、総合評価の方法について、下期に最終的には整合性と総合評価に進むといった説明があり、本検討会に参加していない団体、具体的には事業者の声もできるだけ吸い上げる等の丁寧な対応をお願いします。

2点目は、従前から依頼している内容になる。発電機の定義が明確に決まっていないので難しいと考えるが、注記でも記載していただきたい。風力発電機の場合は、かご型の誘導発電機が直接連系している中型の風力発電機と、インバーター或いはフルコンバーターを介して連系している大型の風力発電機の2種類に分けられる。これらの中型と大型では制御機能が全く異なるので分けて規定する、或いは、適用する種類について注記を記載していただきたい。

3点目は、要件内容の明確化について、最終的な総合評価の中で、他要件との整合性を図っていただきたい。下期以降の総合評価の中では、接続申し込みの様式のレベルまで具体的な検討、整理をしていただきたい。

→（事務局）田山オブザーバー及び鈴木オブザーバーからの他要件との整合性に係る発言内容について、承知した。

また、発電機の定義として、中型と大型では様式が異なることもあることについて、理解している。どのように記載するべきかも併せて日本風力発電協会より提案等いただきたい。

接続申し込みの様式については、系統連系技術要件そのものではないが、別の場で個別に打ち合わせする予定があるので、そのような場も活用して議論させていただく。

本検討会に参加していない事業者の意見の確認について、基本的にはオブザーバーを通してその先に繋がっている事業者等も含めて確認させていただいていると認識しているが、具体的に更にどこを確認すべきかを含めて議論させていただく。

資料4 個別技術要件検討(発電設備の制御応答性)

（七原委員）対象となる容量が100MW以上、35MW以上と記載があるが、これは発電機の容量か。多軸のコンバインドサイクルの場合は発電機というのはややこしいかもしれないが、資料後半では発電所容量と解した方がよいものがあるので、確認させていただきたい。そのあたりについて区別して記載した方がよい。

→ (事務局) 100MW については、発電機容量である。分かりづらい旨については承知した。

→ (中澤オプザバー) 今回の開始時間、終了時間に関して、現状の既設の火力でも十分に達成できていることを前提にすると、その件についてはよいと考える。しかし、今回我々の意見も説明いただいたが、5 ページのグラフが火力の運用と大きく異なることが気になる。実際に火力は負荷変化の信号を受け取ると、それほど時間を要さずに負荷変化を始めるので、グラフにあるような出力変化までの遅れ時間が相当あるようなイメージは、現実とは異なっている。GF と LFC を分けて説明するが、GF は発電機側で常時回転数を監視して動き続けているものなので、2 秒で出力変化開始というのは調べていただいたが、10 秒以内で完了する旨についてはどのような意味を持つのか我々としては理解できない。また、LFC や EDC については制御回路に遅延でも入れない限りは開始前に時間を要さないため、わざわざ入れる必要があるのか。現行も負荷変化率や変化速度が規定されているので、それを見ていただくと十分現状でも系統が必要とする機能は担保できるのではないかと考える。問題としているのは、火力設備の運用に合わない規程を接続コードに規定すると、それがあたかも火力の性能の限界であるように捉えられ、結果、誤解を生じるのではないか。現行でも GTCC と一般のその他火力発電では時間が異なるが、実際には動き始める時間までの遅れ時間はほぼ変わりはないので、それを分けて考えるのは違和感がある。結論として、我々としては現行の接続要件で十分機能は担保されており、新しいものを追加するのは蛇足で余計なことではないか。このように接続コードが適切に系統の運用を可能とすることが目的なので、発電側の実態に合わないものを規定するのは後々上手くいかなくなるのではないか。

また、市場コードとの整合について説明いただいたが、市場コードは接続コードより下位にある規程であり、市場に参入しないこともあるので、市場に合わせるために接続コードを直すことは順番が逆ではないか。そのあたりについて、イコールであれば良いが、市場コードに接続コードを合わせるという考え方には違和感がある。

→ (田山オプザバー) 中澤オプザバーより市場コード関係のご意見をいただいたが、需給調整市場検討小委員会へも参加している立場として、今回のグリッドコードの検討にあたっては、需給調整市場検討小委員会の検討結果との整合を現実的なことも含めて意識し規程案をまとめていただいていると認識しており感謝する。

その中で 24 ページから 25 ページに一次調整力、二次調整力①のそれぞれについて取りまとめの経緯の記載があり、一次調整力は海外事例を踏まえた時間的な定義もまとめていただいたということで、5 ページのグラフ箇所と認識のすり合わせをすることを是とすれば、定量的にも妥当な取りまとめであると考えます。

併せて二次調整力①の LFC の遅れ時間については、需給調整市場検討小委員会の資料を参照していただいております。一般送配電事業者の立場としては、周波数品質の維持を考えると 30 秒以下が望ましいことで記載させていただいたものの、需給調整市場検討小委員会では市場開設時点では調整力不足にならないように、まずは遅れ時間を 120 秒とした経緯がある。当然 30 秒と意識しながら 120 秒ということ調整力不足にならないように配慮したうえで決めたことであり、今後何か問題があれば見直すことも考慮し、120 秒とした経緯があると理解する。

今回、本検討会側での取りまとめとしては、20 ページに強調していただいたが、今後新規で入ってくるものに対してはどのようにしていけばよいか、特に、今後入る新設の設備はガスタービンが主であるので、そちらについては周波数の維持を考えた 30 秒以下を超えて 20 秒以下を規定すると

整理いただいたので、本検討会としては市場コードとの関係や整合もあるが、系統の安定運用の観点から定めたと考えるので、一般送配電事業者としてはこの方向で賛同する。

→ (藤井ワグザバー) 実際にコードで規定した後に、実際のプラントがこの性能で満足しているかどうかの検証は難しいと考える。このコードの中身としては、発電設備の制御応答性に関するスペックを最低これは満足してくださいという条件として理解しているが、動いた後にこれを検証することが必要になるのかを確認したい。

→ (中澤ワグザバー) 藤井オブザーバーのご発言に賛同する。そうであるならば、あくまでも一般送配電事業者からの要求事項であると明記していただければよいと考える。或いは、海外でもあるが秒数を具体的に記載するのではなく、受信後遅滞なく負荷変化を開始する、という記載方法で接続コードとするという形もあると思うので、双方にとって納得のいく内容にしていきたい。

→ (事務局) 藤井オブザーバー及び中澤オブザーバーからの検証は難しいのではないかというご意見については、接続時に適切に設計書等で対応できることを確認することを想定している。需給調整市場としては稼働後にアセスということもあるが、グリッドコードとしてはそこまでにはならないとご理解いただきたい。

中澤オブザーバーより市場に参加しないものまで、というご意見については、元々100MW以上の火力に市場参加の有無に関わらず決めさせていただいているので、大型の火力に限定してこのような要件もお願いしている。また、要件としても無理のない範囲で決めていることについてもご理解いただきたい。

資料5 個別技術要件検討(周波数変化の抑制対策(上昇側)(低下側))

(鈴木ワグザバー) 資料4の制御応答性では、風力・太陽光を除く、と記載があるが、資料5では同じ応答性部分については7ページ他に記載があった。既に周波数が上昇した場合の出力抑制制御機能は実装が進んでいるが、周波数が下降した場合のリザーブ制御に関しては前提条件が若干異なっており、出力抑制制御がかかっている場合のみの状態において、出力を増加する機能を持たせると考える。出力抑制制御モードを運用しているときに調定率制御を実施することになるので、モードの切り替えが発生する可能性がある。本協会として取り組むためには確認が必要であるが、我々としては積極的に対応したいと考えているため、一般送配電事業者で制御方式を決めていただいたうえで、我々も協力するので実機での確認を行ったうえで規定する方向で検討を進めていただきたい。概ね単体で通常運転状態での応動特性は確認しているが、出力抑制制御がかかっている状態で調定率制御がかかるというモード切替が必要となる条件が発生するので、そちらについて配慮いただきたい。

→ (事務局) 一般送配電事業者から信号を送り実機で確認したいというご意見もあったが、2023年4月の要件化の前に実機での確認を想定している理由が理解できなかったため、別途打ち合わせの場でも構わないので教えていただきたい。いずれにしても、制御モードの追加などの事情については理解するが、制御応答性について検討いただきたい。

→ (鈴木ワグザバー) 我々が使用している実機でもって確認できれば、2秒という応答開始の時間や50%程度に10秒以内で到達できること等について、ウィンドファームと各風車機器の間での通信も併せてあるので、一送・広域機関と協力し、確認させていただきたい。

- (事務局) そのような方向で進めさせていただく。
- (植田委員) 整合性という意味では、確かに出力を上げる時、出力制御がかかっている出力抑制量をそのリザーブ量までは緩和し、周波数変化に応じて出力制御値を超えて出力する形となるが、風または日射がありその時に出力制御をしてくれという規程との整合性の確認が必要。そこは、出力制御側で具体的に抑制を指令するが、「ただし、周波数変化時は～」と文書が追加されることになるか。整合性自体は今後の議論になると考えるが、特に7ページの出力増加幅については議論が必要なので、整合性という観点から何かあれば教えていただきたい。
- (事務局) 詳細を検討する際に追加の議論も必要となる可能性がある、というご意見について理解した。一方で、現在、出力抑制の指令を出力増加幅として何パーセントか出すといった部分のパラメータがあり、周波数が下がるイベントあれば、特段上位からの指令を待つことなく出力を増加する動きを想定している。従って、上位からの制御等については基本的には発生しないものと理解している。それを踏まえつつ追加で議論をする必要があれば議論させていただく。
- (鈴木が「ザバー」) 常時リザーブはできないにしても、出力抑制をかけてその上で適用することになるので、そこに対する compensative な補償という意味でのインセンティブ等を含めた制度面の議論は慎重に行わなくてはならないと考える。調整力としての価値をどのように評価するのかを議論する必要がある。

資料6 個別技術要件検討(電圧・無効電力制御)

- (七原委員) Volt-Var 制御について確認する。SVC のような高速な制御というイメージを持っているのか。そのときの制御の遅れは、スピードの指定までは必要ないという認識で良いのか。
- (事務局) 比較的高速な制御であるが、時間指定で規定するまでの要件ではないと認識している。
- (岩船委員) 29 ページの確認事項で、Volt-Var 制御、電圧一定制御の後に太陽光などの PCS 電源については除外とするとあり、このカッコの意味はどのような意味なのか説明いただきたい。
- (事務局) 4 つの機能を特別高圧の全電源種に対して求めることとして挙げている。このうち電圧一定制御に関しては、基幹系統の容量とひとつひとつの PCS の容量等の比較から電圧一定制御に対して効果が薄く見えない部分がある。PCS 電源に関しては電圧一定制御を求めるのではなく、その他3つのモードのいずれかで制御することを想定する。太陽光等が無効電力制御を行わなくてよいということではなく、制御モードの違いであると理解いただきたい。
- (田山が「ザバー」) 岩船委員よりご指摘された 29 ページの太陽光など PCS 電源などは除外するという部分について、6 ページでも説明いただいたが、我々としては PCS 電源、太陽光などの PCS 電源の制御を一律に除外すべきでは無いと考える。理由は 2 つあり、将来的に再エネが主力電源化した世界を考えて同期機の比率が下がった場合に、これを除外すると基幹系統の電圧が適正に維持できなくなる懸念があることと、もう一つは将来的に 20 万から 30 万 kW 程度の容量の大規模な PCS 電源が基幹系統に入ることがあれば、過度な負担なく電圧一定制御を実施できることを念頭に置くべきであるということである。本日はシミュレーション結果を基に発言しているのではないため、そのような懸念点を一般送配電事業者としても具体例として今後示していく必要がある、将来再エネの比率が増えた場合には、系統電圧がどのようになるかを確認したうえで、一律に除外するのではなく大規模な PCS 電源については電圧一定制御の要否も含め中長期の検討項目の1つとして

引き続き議論させていただきたい。

- (植田委員) いずれの考え方も納得できる。太陽光に力率制御を求めないのではなく 0.85 が一律でかかる。指令の出し方はどの程度を想定するのかは分からないが日々常にではなく、太陽光については季節ごとにこの力率でこの季節は運転するというように行うことも考えられる。自端の Volt-Var 制御を行っても容量がさほどない場合に電圧を動かすことができないと制御範囲の最大値に張り付き電圧は一定に保てないが、保とうとする側で制御範囲の最大値に張り付く形になると考える。他方の考え方としては、Volt-Var 制御できた方が力率指定で常に動くよりも、皮相電力に対して有効電力を稼げる時間が出る。つまり、PV の発電所側から見ると VA 容量に対して、この制御をかけた方が発電電力量として増える方向になることもあると考える。一旦このように進めることはよいが、項目としては中長期的な部分でも再度議論する可能性はあると考える。
- (事務局) 中長期の特に数百 MW 規模の大型のものが入ることや、電源構成が変わってきた部分を踏まえ見直すべきといったご提案について理解した。
- 一方で、植田委員よりご発言されたとおり、効かない状態で電圧一定制御を行うと有効電力を犠牲にしても制御しつつ、最大で張り付いているケースも想定できるので、そのあたりも考慮しながら容量の観点も含めて議論していくことが大事であると理解する。

資料 7 個別技術要件検討(電圧変動対策)

- (馬場委員) 力率の設定は変更できるとあるが、どの程度の頻度で変更が可能なものを考えているのか教えてください。例えば、現地に行き設定を変えることになる、柔軟に設定を変えることができないやり方で、もしくは通信のようなものを使用し設定を変えることができるのであれば、田山オブザーバーのご意見等にも対応できるような制御もできるのではないかと考え質問する。
- (事務局) 力率の変更については可変にできるように要件として考えているが、運用としては基本的に接続時に適切な力率を設定することを前提としている。後日、系統の状況が大幅に変わり力率を変更しなくてはならない場合は、設定の変更をしていただくことも選択肢の 1 つとして考えている。一方で、オンライン制御ができれば今後の負荷も軽いというご提案については、ヒアリングさせていただいている状況として出力抑制のオンラインとは仕組みが違いオンラインでの力率設定はハードルが高いと認識している。
- (馬場委員) オンラインでの設定はハードルが高いかもしれないが、今は出力制御でもスケジューリングで大体のものはできるので、力率もスケジューリングでできれば使い勝手が違うのかと思う。
- (植田委員) 内容は賛同するが、文言についてコメントする。21 ページに「常に一定の力率【80%～100% (1%刻み)】で進相運転を行う機能(力率一定制御)を有するものを用いること。」の「常に」の考え方だが、電圧が適正値を逸脱するおそれがあるときは、進相無効電力制御機能又は出力制御機能により自動的に電圧を調整する機能を具備しているかと思う。そうすると 16 ページの②の A. に「電圧上昇を防止する上でやむを得ない場合(この場合、受電点の力率を 80%まで制御できるものとする。)」と記載があり、電圧計測点、主に自端で電圧が上昇しているときは力率を変えて 80%まで変化させている。それでも電圧が高い場合には有効電力を絞っていく電圧上昇防止モードに入るときにはこのような制御をしていると理解している。「常に」と記載してしまうと、電圧上昇時には 80%まで動かして電圧上昇を抑制する動きを制限し、固定することになることを懸念

する。この「常に」は電圧が正常範囲という意味で「正常時には一定の力率」などとした方が電圧上昇回避の動作モードに入ったときには、一定の力率ではなく力率 80%まで使い電圧上昇を回避する部分とより整合性が良いと考える。場合によっては JEMA や JPEA から現状の制御含めて補足いただきたい。但し、通常時に設定できる形で力率一定制御することについては異存はない。

→ (七原委員) 電圧変動対策のために力率制御を行うことについては理解する。しかし、高圧についての 24～25 ページの記載、特に「受電点の力率を、なお、受電点の力率を協議により決定することとする。」という箇所についてはわかりにくかった。パワコンを力率一定制御としその指定値を変えることができるようにすることをこの提案の内容と思ったが、微妙に受電点の力率の話が入っている。25 ページの受電点の力率を 80%以上という記載と、24 ページの(a)～(d)の 4 方式に関わる記載とを読むと、受電点の力率を指定するのか、パワコンの力率を指定するのかが分からなくなってきた。パワコンの力率一定制御の説明であり、受電点の力率については補足と理解してよいか。理解し難いため質問する。

→ (事務局) 植田委員より「常に」という文言と、電圧上昇防止モードのご意見については、どのように記載するか、「電圧正常時は」と記載するのか、「電圧上昇防止モードのときには除外」というニュアンスにするのか等、文言については調整させていただく。

七原委員よりご発言された受電点の力率の表現が分かり難い点について、基本的に受電点の力率は 100%が前提で、需要家負荷と関連して PCS の力率をどのように設定するのかという意味と理解いただきたい。

資料 8 個別技術要件検討(系統安定化(事故電流含む)に関する情報提供)

委員及びオブザーバーより意見等はなかった。

資料 9 中長期要件化の検討

(七原委員) 内容は理解できるが、これまでの状況から見てもインバータ電源の導入量増加に伴い新しい問題が現れてきている。この状態は将来も変わらず、導入量が増えれば新しい問題が現れることを懸念する。懸念される問題の 1 つには、たとえば電力系統の安定性の問題に係る課題が考えられる。IEEE では、これまでは同期安定性、周波数安定性、電圧安定性の 3 つだった電力系統の安定性に、最近ではインバータ安定性、共振安定性の 2 つが加わっている。このように新しい安定性の課題に対応するために、欧米のグリッドコード等でも、データ解析やデータ提供等に、それらを織り込んでいこうという動きも仄見える。継続検討なのか、それよりも先の話なのか分からないが、本検討会でもそのようなものも取り入れていく必要があるのではないだろうか。

→ (加藤座長) 七原委員のご意見に賛同する。数年に 1 度見直すことは重要になると考える。

→ (事務局) ご指摘の内容について、理解した。インバータ電源の比率が高くなるに伴って、新しい問題が現れる可能性があるとのこと。そのような観点についても調べつつ今後進めていく。

一方で、加藤座長よりご発言された 1 度検討したら終了という性質のものではない旨も承知した。

→ (田中委員) 中長期の要件化について、個別の技術要件の具体的な内容の整理も大事であるが、それだけ

ではなく、グリッドコードの位置づけそのものをどのように考えていくか、大きな観点での課題もある。現在、日本で検討しているグリッドコードは、逆潮流のある場合が要件化の基本スタンスと理解するが、今後分散型電源が増えていき、需要側のリソースの重要性がどんどん増していくので、逆潮流の有無の観点だけでグリッドコードを位置づけておいたままで良いのか、という疑問はある。従って、中長期の要件化の検討では、具体的な項目だけではなく、グリッドコードを長い目で見てどのように位置づけるか、メタな部分の検討も行うべきである。

→ (岩船委員) 田中委員のコメントに関連するが、日本風力発電協会の整理は良いと考えるが、21 ページの①は電源だけではなく需要家機器でも同じ能力を有するものであれば共通の規程を設けるべきである。従って、技術ニュートラルというのは必ずしも電源に限ったものではないという点を留意いただきたい。今回、容量のより小さい電源にも必要な要件を課すことは進めていただき、逆潮流しない需要側の機器等の調整力も活用していく時代となると思うため、米国 FERC オーダーの 841 や 2222 あたりも精査し、長期ではないと考えるが要件化していただきたい。本検討会がスタートした後に、2030 年の目標を前倒しされ、エネルギー基本計画で更にも再エネが入る想定になっており、更に前倒しする必要があると考えるので、例えば、RoCoF の議論が 2030 年頃に良いのかなども含めて、前倒しで検討いただきたい。

→ (事務局) 需要家機器について検討すべきであるという意見については、蓄電設備の際も説明させていただいたが、需要家設備に関しての接続コードとしてミニマムの部分はグリッドコードで規定しているところが前提としてあるが、今後、デマンドレスポンス等の動きになるなかで、需要家設備の調整力も重要である。そのあたりをどのようにグリッドコードの取り込むのか、市場コード側で運用していくのかといった議論については、重要なポイントであると考えている。別の会議体になるかもしれないが、どのように議論を進めるべきか引き続き調整する。

岩船委員より長期を 2030 年前後での検討としている部分については、再エネ導入が前倒しになる点、ゼロエミの話等もあり、よりドライブがかかっていく点については認識している。一方で、技術検証も必要と考えるが、2030 年が絶対ではないので、技術検証を適切に実施しつつ、できるだけ早期に決めていくスタンスはご意見のとおりと認識しており、2030 年に拘らず前倒しについても検討する。こちらに関しても、関係団体含めて調整させていただく。

→ (鈴木ワザバー) 発電側関連団体の意見の部分で事務局からも説明いただいたが、3 点コメントする。1 点目は、中期要件化項目の検討ということで検討方針についてはご説明のとおりだが、岩船委員よりご発言されたとおり、網羅性、つまり、全体的に包括しているかどうかの網羅性と 2030 年より前倒しの可能性、そして、技術的な中立性と公平性を確認いただき進めていただきたい。

2 点目は、出力増加速度の上限については 2030 年頃に要件化と示され、本協会としては将来を見据えて機能具備は進めていくが、中長期要件に記載のとおり出力制限機能について急ぎ運用不要と整理されているのであれば、風力についても運用時期については不要な抑制を避けるうえでも足並みを揃えるべき。公平性のうえでの観点でも重要な点なので前向きに検討いただきたい。

3 点目は電圧フリッカの $\Delta V10$ について、昨日本協会としても系統連系規程に関係する関係者へも申し入れ協議を行った。この基準自体は約 60 年前に電気炉等の問題で規定した日本独自の基準なので、PCS 電源の大幅増加も見込まれることを踏まえて、見直すためにはヒラバでの検討が必要である、という共通の結論に至った。IEC の規格との整合化に向けて技術的評価をする検討の場を設けていただきたい。併せて、必要であれば応答速度の実証試験の話もあったが、一般送配電事業

者も加わり国プロもしくはNEDO実証等により確認作業という方法もあると考えているのでご指導をお願いします。

→（事務局）有効電力の出力抑制については、基本的には系統WGでニーズ等を含めて議論されていると認識している。太陽光についてもニーズ等を含めて議論させていただく。

ΔV10について、系統連系規程の議論のなかでIECとの整合性を確認する項目の1つに入っていると理解する。どちらかというとも系統連系規程側の場で技術的な部分を議論していくことが正しい流れと理解している。

（加藤座長）個別要件について委員及びオブザーバーより異議はなかったが、定義や文言について見直しの要望があったので、事務局においては表現の見直しをお願いします。

また、中長期の要件化については、現在の再エネ導入の前倒しを考えると計画自体を前倒しする必要があるのではないかというご意見もあったので、そのあたりを踏まえて中長期の要件化についてスケジュールを考えていただきたい。

以 上