

総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会
再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会
電力・ガス事業分科会 次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会
次世代電力システムワーキンググループ（第5回）
議事要旨

日時

令和7年11月14日（金）16:00-18:00

場所

オンライン会議

出席委員

馬場座長、岩船委員、後藤委員、坂本委員、原委員、松村委員、宮川委員、山口委員

オブザーバー

（一社）火力原子力発電技術協会 中澤エンジニアリングアドバイザー

（一社）送配電網協議会 園田電力技術部長

（一社）太陽光発電協会 増川事務局長

（一社）日本風力発電協会 鈴木系統部会部会長

（一社）日本木質バイオマスエネルギー協会 井口専務理事

（一社）日本有機資源協会 柚山専務理事

（一社）バイオマス発電事業者協会 大田理事

（一社）日本有機資源協会 柚山専務理事

ENEOS Power（株） 横関 VPP 事業部長

関西電力（株） 児玉ソリューション本部 副本部長

電力広域的運営推進機関 小林系統計画部長

関係事業者等

（一財）電力中央研究所 永田ネットワーク技術研究部門長

中部電力パワーグリッド（株） 梶川執行役員系統運用部長

東京電力パワーグリッド（株） 望月本社技術統括室室長

事務局

添田 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力基盤整備課長

議題

- （1）電圧起因による系統の安定運用への影響について
- （2）発電等設備における系統アクセス手続きの規律強化について
- （3）局地的な大規模需要に対する規律確保について

議事概要

議題（１）電圧起因による系統の安定運用への影響について

（委員）

- 資料 1-2 について、調整能力や同期安定性といった必要な能力が今の時点での確に評価されていないということか。事故時の挙動性の把握の確保については小規模にも必要だと思うが、控え目なコメントにされた理由はあるのか。また、PMU の設置とあるが、スマメの機能では対応できないのか。
- 資料 1-3 について、SC の開放に費用がかかるとあったがそういうものなのか。力率割引は見直しが必要と思うが、次世代スマートメーターでは対応できないのか。
- 資料 1-4 について、2026 年度以降の設備対策はどういう検討をしているのか。
- 資料 1-1 について、電圧フリッカに関して、低圧の件数も多いと思うが、設定変更をしていない所有者への契約解除は本当にそういう選択肢があるのか。
- 次の軽負荷期の安定運用の対策について適切と考えるが、次の対応とそれ以降の長期の対応が気になる。
- 資料 1-1 の P28 が長期対策と思うが、系統の安定運用と社会経済性の確保の両立についてはその通りだが、系統側でやることと需要側でやることの配分があると理解しており、それを意識してほしい。
- 電圧の柔軟性が重要であると改めて認識。一方、形骸化しているような制度の見直しも含め、今後の改善が必要と思う。
- 系統の安定性、社会経済性どちらも確保するのは必要。昨今導入が進んでいる再エネや系統用蓄電池をうまく使っていただきたい。
- 対策については賛同。その上で、系統安定運用と再エネ出力制御の低減とあるが、一般送配電事業者への対応を求めることはその通りだが、電圧崩壊を防ぐ観点では、ギリギリの評価が難しく、起きると影響が大きい。基本的にはマージン確保が重要。その点を含め、セーフティを考慮した対応を行ってほしい。また、一送に一任するのではなく、国も協力して考えていくべき。
- 中長期面での要望として、電圧についても調整力確保が重要。周波数調整の対応と比べると、地点に依存する。また系統構成にも影響。過不足の評価が難しい。その中でも十分な確保の仕組みが重要。
- 資料 1-3 の力率は技術的な問題で対応できないのか。既存の設備で対応できるのが好ましいと思う。
- 資料 1-2 再エネのリソース活用ルールとしてどういうルールが不足しているのか。

（オブザーバー）

- 力率については力率一定が要件化されており、系統側に調整機能を持たせるか、発電側に持たせるのか議論した結果、発電側で対応することになったと整理されているところ、こういう事象が生じて残念に思う。
- 単独運転検出は安全性確保のために必要な機能でとても厳しいルールとなっており、対策の検討をしてきたが、後から変更された経緯もある。
- 対策を講じている PCS もあるのでそれに変更すれば解決するが、家庭用についての対応はどう考えているのか。
- 再エネ導入のためにも、これまで以上に DER 事業者と協力していく必要があると認識している。
- 需要家の SC については、一送側で設備対応をすると非効率となる場合もあるため、力率割引制度の見直しについては協力してやってまいりたい。
- 大規模電源が常時の電圧調整に寄与しているところ、ケースバイケースで難しいこともあるが、今後の検討は丁寧に行っていただきたい。

（事務局）

- 御意見を踏まえて対策を進める。

議題（２）発電等設備における系統アクセス手続きの規律強化について

（委員）

- 事務局の方針に賛同。
- 転売ビジネスの影響有無にかかわらず、空押さへの対策は積極的に進めるべき。
- 転売ビジネスの実態把握に努めてほしい。

（オブザーバー）

- 土地書類提出の要件化については賛同する。その上で、一般送配電事業者間で運用基準が異なることがないようにしてほしい。
- 順潮流の情報公開は高頻度で確度が高い情報の公開をお願いしたい。工事が長期化するエリアを明確化して欲しい。
- 空押さえへの対応として、デポジット化など検討してはどうか。
- 転売ビジネスが空押さへの要因となっているか、定量的な分析は出来ないか。例えば資金的な裏付けを一般送配電事業者が確認するなどが考えられるか。
- 事務局整理の方針について、一般送配電事業者として対応していきたい。
- 土地書類提出の要件化について賛同する。自社では接続検討時に地権者に接触し、接続検討を行うことを確認している。また、運用開始も１月からで異論ない。どういう資料を出すかは早急に通知して欲しい。
- 土地書類提出の要件化により接続検討数が減ったとしても、提出書類自身は増えることで、一般送配電事業者の手間がかかり、今より時間がかかるようなことにならないか。風力の接続検討数は少ないが、土地の範囲は広く、接続検討時にはレイアウトが決まらないこともあり、配慮が必要。優先すべきは空押さえ対策ではないか。また、２０２６年１月受付からとのことだが、周知はどのようにするのか。
- 土地取得の要件化については、FIT/FIP 電源以外を対象とすべき。あるいは、蓄電池からスタートすることでも良いのではないか。
- 土地取得の要件化については、FIT/FIP 電源以外を対象とすべき。

（事務局）

- 接続検討申込み時の土地に関する書類提出の要件化については、一般送配電事業者と相談しながら事務負担が増えて滞留することがないように進めていきたい。
- 書類提出に当たっての周知については、電力広域的運営推進機関の様式変更を必要としており、その変更時に電力広域的運営推進機関から周知することになる。
- 土地取得の要件化について、再エネ特措法の案件を適用外にするかについては、引き続き検討していく。
- 空押さえへの対応については、積極的に行うべきという御意見を多数いただいたと思っている。いただいた御意見も踏まえ、更に検討を進めていく。

議題（３）局地的な大規模需要に対する規律確保について

（委員）

- データセンター集積拠点のプロセスについて、有望地域に選ばれた自治体が申込みすることになっている。戦略地域に向けて確保することで有益と考えるが、自治体が申込みすることで、戦略地域に選ばれたあとに取り下げることがないようすべし。選定後にプロセスを進める主体が事業者には代わるとなると、密にコミュニケーションがなされると思うが、変更が生じると迷惑になる。そういったことがないように設計いただきたい。

(事務局)

- 自治体と事業者との関係で、容量を抑え続けることがなく系統アクセスがスムーズになるように検討を進めていきたい。