

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  
次世代電力系統ワーキンググループ（第7回）  
議事要旨

日時

令和8年2月9日（月）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

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

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）系統用蓄電池をはじめとする発電等設備の迅速な系統連系に向けた対応について
- （2）グリッドコードについて

## 議事概要

### 議題（1）系統用蓄電池をはじめとする発電等設備の迅速な系統連系に向けた対応について

#### （委員）

- 早期化の取組について、評価したい。ただし、機械的に対応することで余計な手続きにリソースが割かれることがないようにしてほしい。空押さえ対策の追加対策や恒久化について、対策の効果次第だと理解しているが、効果の測定方法について、共有いただきたい。
- 接続ルールの見直しについては、事務局の方針に異存ない。蓄電池を十分に活用出来るよう、暫定対策を検討する方針も理解。蓄電池の充電側を起因とした設備増強など、非効率な設備形成につながることはないように、制度を作っていくべき。
- 規律強化について、全体的に賛成。その上で、細かい点になるが、事業者が工事費負担金上限額を先に伺って、工事の内容を検討することになる。工事内容の透明性を確保してほしい。また、少しの金額で対応に齟齬があると手間になるので、柔軟性を持って欲しい。
- 接続ルールの見直しについて、総合的に判断すると計画値制御を目指すという方針は合理的。従前の委員会でリアルタイム制御と計画値制御を併用することにメリットがあるかもと申し上げたが、課題が大きいことで、内容に納得。追加的な対策の検討は是非よろしく願いたい。
- 接続ルールの見直しについて、予見性を高めるということで、実現可能性の面でも計画値制御を進めるという方針に同意。ただし、充放電計画に基づき順潮流の抑制をかけることで、放電に影響が出るのではないか？充電制御が起こりうることを事業者も把握して、あらかじめ混雑の置きにくい計画をたててもらえるよう、情報公開を進めることが大事。
- 接続ルールの見直しについて、計画値同時同量制度の下では計画値制御を目指すということは理解。システムを作るだけで5～7年かかるということで、一度将来的に蓄電池の本来の価値を発揮するにはどういう制度が必要か、しっかり議論することが必要ではないか。欧米の運用も見てみる必要がある。追加対策に関しては、充電制限時間をどの程度柔軟に出来るのかがポイント。スポット市場の予兆を反映できるかなども検討してほしい
- 接続ルールの見直しについて、事務局整理を指示する。ΔkW、kWの供給に影響が出る、評価が重要という説明が広域からあったが、現在逆潮側でどれだけ影響が出ているのか、新制度によってどうなるか。ローカルな系統の混雑は様々な理由で発生するが、原則としてどのような対応が望ましいのか、次の問題が出てきたときには本格的には考えなければならないのではないかと。その際、例えばノンファームについても、ノーダル制が入ると軽減されるのか深刻になるのか、影響ないのかなど、頭の整理が必要。かなり先にはなるだろうが、自然に事業者が調整した結果、計画値制御の必要性が下がるのかなど、ノーダル制を入れることのメリデメがわかってくる。ネガティブプライスも然りである。
- 接続ルールの見直しについて、計画値制御とリアルタイム制御の併用はコスト、運用的にもメリットないと理解したが、将来的に対策に要する費用など長いスパンで考えた際に、併用案ではコストがどうなるかなど検討はしているか。

#### （オブザーバー）

- 運用変更における特別高圧への適用について、事業者の実態を踏まえて早期に適用いただきたい。また、所用工期も追加を検討いただきたい。
- 接続ルールの見直しについて、方向性に異論は無し。計画値制御の導入にはPCSの開発や蓄電所の対応など、導入に向けた課題、適用時期等の詳細は事業者実態を踏まえて議論してほしい。
- 系統アクセス手続の規律強化について、事業者として制度変更としてのショックなく、受け止められる内容。接続検討の早期化に資する運用変更について、TSO負担軽減にもつながり、双方にメリットあるた

め、進めていただきたい。ただし、20万円の費用を払っても回答が機械的だと疑義が生じる。工事費負担金上限が少しだけ超過する場合、再申込みが必要となり、非効率的になる。現状の対応も含め、改善について検討いただきたい。事業者が申込み際、例えば工事費負担金に上限と下限を設ける等、幅を持たせることや、連系不可の回答をする際に事前通知のワンクッションを置くことについて、検討して欲しい。

- 接続ルールの見直しについて、リアルタイム制御は事業者として受け入れがたい。蓄電池は制御性に優れ、立地もフレキシブル、今後の電力システムに必須であり、ノンファーム化の方向性に異論は無い。ただし、今回の資料には事業者の費用負担に言及しないが、既存事業者の追加負担、機会損失が発生しないように配慮してほしい。暫定対策については、充電制限が保守的になるのは仕方ないと認識しており、事業者ニーズに応じて見直されることはありがたい。なお、後着事業者だけがメリットを受けて先行事業者がメリットを享受できないようなことがないようにしてほしい。
- 接続ルールの見直しについて、今後も制度導入に向けて丁寧に議論してほしい。足下で蓄電池の接続検討はまだ増え、変電所の増設も含めて対応が必要になっている。そのため、追加対策が必要ということは理解しているが、早期連系追加対策はシステム化せずに行うことをやったが、充電制限の柔軟化はシステム化が必要になる可能性もあり、そうなった場合早期連系追加対策との整理を付けることが必要になる。
- 接続ルールの見直しについて、蓄電池は混雑緩和効果がある一方、混雑が起きたときにどうするかという議論が広域からなされた。あらゆる状況に対応出来るようにするということが本当に効率的なのかは考えても良いのではないかと。他の委員から指摘があったが、広い視点、将来も見据えて、例えば一送が蓄電池を運用することで効率的になることもあるのではないかと。

(事務局)

- ご指摘いただいた内容について、引き続き一送と相談・検討し、次回以降お示ししたい。
- 効果測定について、運用変更による申込みの数の変動や、手続きに要する時間など、一送と相談の上、検証していく。
- 大局的に考えることについて示唆をいただいたため、場当たりの視点だけでなく、視野を広くして検討していきたい。

## 議題(2) グリッドコードについて

(委員)

- コメントなし

(オブザーバー)

- コメントなし

(事務局)

- コメントなし