

2017年度 第3回運用容量検討会 議事録

日 時：2017年12月15日（金） 13：30～15：15

場 所：電力広域的運営推進機関（豊洲ビル）会議室A及び広域本番会議室（TV会議）

出席者：

- 坂原 淳史（北海道電力株式会社 流通本部工務部広域システムグループグループリーダー）
矢口 智（東北電力株式会社 電力ネットワーク本部電力システム部給電グループ課長）
田中 泰生（東京電力パワーグリッド株式会社 系統運用部系統運用計画グループグループ
マネージャー）
甲斐 静治（中部電力株式会社 電力ネットワークカンパニー系統運用部系統技術グループ課長）
川島 渉（北陸電力株式会社 電力流通部系統運用チーム統括課長）
高垣 恵孝（関西電力株式会社 電力流通事業本部給電計画グループチーフマネージャー）
牛込 和也（関西電力株式会社 電力流通事業本部給電計画グループ）
杉山 弘幸（中国電力株式会社 流通事業本部系統技術グループマネージャー）
長谷川 隆（四国電力株式会社 電力輸送本部系統運用部給電グループリーダー）
高崎 真司（九州電力株式会社 送配電カンパニー電力輸送本部電力品質グループ長）
飯塚 俊夫（電源開発株式会社 流通システム部変電・系統技術室総括マネージャー）

事務局

- 竹内 浩（電力広域的運営推進機関 運用部長）
大川 修司（電力広域的運営推進機関 運用部広域調整グループマネージャー）
神田 光章（電力広域的運営推進機関 運用部運用技術グループマネージャー）
松尾 工（電力広域的運営推進機関 運用部広域調整グループ）
藤田 利和（電力広域的運営推進機関 運用部広域調整グループ）
堀川 達弘（電力広域的運営推進機関 運用部運用技術グループ）
黒川 剛志（電力広域的運営推進機関 運用部運用技術グループ）
植 洋輔（電力広域的運営推進機関 運用部運用技術グループ）
中嶋 駿介（電力広域的運営推進機関 運用部運用技術グループ）

配布資料

- 資料1-1：周波数維持限度値算出における需要算出方法変更への対応
資料1-2：緊急融通制御装置（EPPS）の整定について
資料1-3：周波数上昇限度の整理について
資料1-4：関西中国間連系線の電圧安定性における再エネの影響について
資料1-5：連系線運用容量の緊急的拡大に関する検討について
資料2-1：運用容量算出における今年度の検討課題と検討結果について

議題 1：運用容量算出における課題の検討について

〔主な議論〕 ○検討会 ●事務局

① 「需要算出方法変更への対応」について

関西電力から資料 1-1 の説明後、議論を行った。

- ：P. 10 の「4. まとめ」について、「毎月・各時間帯の最大乖離率について、適切な信頼度等に関する議論を進めた上で」とあるが、適切な信頼度とは具体的にどのように考えているか。
- ：今回は乖離が生じないようにする補正係数を検討したが、補正をかけるほど運用容量は低下してしまう。そのため、信頼度を維持しながら、運用容量の低下をどこまで抑えるのが適切であるかを議論した上で決定したいと考えている。

② 「EPPS の整定」について

中部電力から資料 1-2 の説明後、議論を行った。

- ：EPPS の整定値見直しについては、中西地域で発生した想定以上の周波数低下事象を受けて、運用容量に 60 万 kW 見込むことを目的として検討を開始した。その後、9 月の検討会で 10 月以降、運用容量への見込量を 60 万 kW と設定したことから、運用容量検討会では「検討完了」として扱うことでよいと考えるがいかがか。
- ：それでよい。
- ：P. 3 において「EPPS の整定見直し」を別途検討していく」とあるが、その検討はどこで進められるのか。
- ：運用容量検討会と別の場で検討を進めている。検討主体は東京電力 PG、中部電力であり、広域機関は検討結果について報告を受けることになっている。

③ 「周波数上昇限度の整理」について

九州電力から資料 1-3 の説明後、議論を行った。

- ：北海道エリアでは、全ての発電機ではなく一部の発電機でランバック機能を有している。九州エリアでは全ての火力発電機にランバック機能を備えているのか。
- ：大型の電源には備えているが、出力抑制が実施される状況下では、出力を最低出力に絞っているため、ランバック機能は働かないと思う。
- ：中部エリアにおいては、地内送電線の過負荷を抑えるなどの目的でランバック機能を具備する発電所はあるが、周波数上昇した際に働くランバック機能はない。
- ：中国九州間連系線の運用容量拡大について、まずは電源制限について検討している。継続検討として次年度の検討会で報告したい。

④ 「再生可能エネルギーの考慮」について

事務局から資料1-4の説明後、議論を行った。

- ：P. 4のまとめにおいて、「同様に太陽光発電の出力をL5としている中西地域の他の連系線については影響を評価したうえで、必要により・・・」とあるが、直ぐに2σに変更するのではなく、L5と2σのどちらの織り込み方が適切かを検討した上で、個別に判断していくという理解で良いか。
- ：そうである。

⑤ 「緊急時の運用」について

事務局から資料1-5の説明後、議論を行った。

- ：「運用容量拡大のステージ」のうち、ステージ2について、「仮にステージ1の130%相当（時間的制約は考慮していない）」とあるが、これはどのような意味か。
- ：熱容量を超過した場合の一つの目安として、連系線一律に仮にステージ1の130%相当としたものであり、連系線が熔断する、しないといった、時間的制約を考慮しているものではないということである。

議題2：その他

〔主な議論〕 ○検討会 ●事務局

① 「運用容量算出における今年度の検討課題と検討結果」について

事務局から資料2-1の説明後、議論を行った。

- ：P. 3の②中部関西間連系線（関西向）については市場分断が発生していることもあり、信頼度を維持しつつも運用容量を拡大できる対策がないか、検討にご協力いただきたい。
- ：承知した。
- ：P. 4の運用容量算出方法への反映の②の対策について、順次適用を開始とあるが、すべて完了しているのか。
- ：周波数上昇リレーの整定変更が遅れており、まだ完了していない。自社分は12月目途であり、他社分についても早期に実施できるよう努力している。
- ：P. 7の周波数上昇限度値の整理は、中国九州間連系線（中国向）について先行して検討している。9月の系統ワーキンググループにおいて課題として提示したこともあり、継続検討をお願いする。

以上