

2019年度 第3回運用容量検討会 議事録

日 時：2019年9月27日（金） 13：30～15：30

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

出席者：

阿彦 幸一（北海道電力株式会社 送配電カンパニー工務部系統運用グループリーダー）
上石 晃（東北電力株式会社 送配電カンパニー電力システム部給電グループ課長）
福元 直行（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）
杉山 健太（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）
山下 益功（北陸電力株式会社 送配電事業本部電力流通部系統運用チーム統括課長）
川上 智徳（関西電力株式会社 送配電カンパニー系統運用部系統技術グループチーフマネージャー）
原 慎治（関西電力株式会社 送配電カンパニー系統運用部系統技術グループ）
神田 光章（中国電力株式会社 送配電カンパニー系統技術グループマネージャー）
正岡 寿夫（四国電力株式会社 送配電カンパニー系統運用部給電グループリーダー）
中澤 雅明（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

石井 幹也（電力広域的運営推進機関 運用部長）
田治見 淳（電力広域的運営推進機関 運用部担当部長）
大川 修司（電力広域的運営推進機関 運用部マネージャー）
岡部 泰一郎（電力広域的運営推進機関 運用部）

配布資料

- 1 需要算出方法変更への対応について
- 2 - 1 調整力の広域調達に伴う運用容量への影響について（事務局）
- 2 - 2 調整力の広域調達に伴う運用容量への影響について（東京・中部）
- 3 中部関西間連系線1回線作業時の運用容量について
- 4 周波数制御体系（負荷遮断）の見直しに伴う連系線運用容量の対応
- 5 運用容量算出方法の見直しについて（東北東京間連系線）

議題 1：需要算出方法変更への対応について

〔主な議論〕 ○検討会 ●事務局

関西電力から資料 1 の説明後、議論を行った。

- ：事業者間の取引が送電端基準に全面移行ということであるが、一般送配電事業者の中給で集約しているテレメータ（TM）値も送電端に変更となるのか。
- ：すでに送電端に変わっているエリアもある。
- ：発電端出力が分からぬ中でどのように出力指令を行うのか。
- ：調整電源については、中給から出力指令を行うため発電端 TMを取り込むが、その他の電源は中給から出力指令を行わないので発電端 TMは取り込まない。

議題 2：調整力の広域調達に伴う運用容量への影響について

〔主な議論〕 ○検討会 ●事務局

事務局から資料 2-1 の説明後、議論を行った。

- ：一次調整力はエリアを跨いだ調達の詳細検討はされていないが、将来のエリア跨ぎの調達を前提として検討するということか。
- ：そうである。
- ：運用容量への影響に関する技術的な検討は運用容量検討会で行うが、この結果を踏まえ、制度としてどう対応するかは需給調整市場検討小委員会で検討するという認識でよいか。
- ：その認識でよい。また、本検討会において気づいた課題については、制度上の課題も含め、遅滞なく需給調整市場検討小委員会の事務局に情報連携していきたい。

東京電力パワーグリッドおよび中部電力から資料 2-2 の説明後、議論を行った。

- ：理論式を用いた計算というのはどのようなものを想定されているのか。

- ：系統特性定数を用いた計算を想定している。

議題 3：中部関西間連系線 1 回線作業時の運用容量について

〔主な議論〕 ○検討会 ●事務局

中部電力から資料 3 の説明後、議論を行った。

- ：南福光連系所の交流連絡母線複母線化工事完了以降は、北陸関西間連系線に加えて、中部関西間連系線の作業時においても中部北陸間を交流連系とすることができますが、いつから可能となるのか。
- ：交流連絡母線の複母線運用を開始する 2019 年 10 月 8 日以降は交流連系が可能となる。
- ：中部関西間連系線運用停止時の最過酷事故は、北陸関西間連系線運用停止時の最過酷事故と同一であるということでしょうか。
- ：よい。基本的に同期安定性や電圧安定性においては、対象連系線の両端での事故が最過酷となる。

- ：スライド13の各案比較は、費用を無視すれば案Cが最もよいということか。システム改修費用以外に技術的な課題はないのか。
- ：案Cが理想形であり、技術的な課題も無い。
- ：現時点では年間数日の作業時系統のために、システム改修費用をかけてまで案Cとする必要性は低いと考えられるため、案Aとすることとした。

議題4：周波数制御体系（負荷遮断）の見直しに伴う連系線運用容量の対応

〔主な議論〕 ○検討会 ●事務局

中国電力から資料4の説明後、議論を行った。

- ：スライド5において、1回線故障時には1週間程度の間は系統保安ポンプを実施できない場合があるとしている。一方、2019年度第2回運用容量検討会 資料2において、「作業時の系統保安ポンプ対策」を継続することとしている。今回の検討では故障時を対象としているが、計画外作業時については、通常の計画作業と異なり揚水計画に織り込めないことから、故障時と同様の扱いとする。

議題5：運用容量算出方法の見直しについて（東北東京間連系線）

〔主な議論〕 ○検討会 ●事務局

東北電力および東京電力パワーグリッドから資料5の説明後、議論を行った。

- ：川内線2回線事故は最過酷事故ではないという事だが、昨年度の短工期対策後の運用容量検討時にはなぜ最過酷事故として扱っていたのか。
- ：短工期対策により川内線2回線事故の同期安定性限度値が大幅に上昇することを想定していたが、異なる系統・電源状況でも最過酷事故にならないことを詳細計算で確認するため、昨年度は継続して最過酷断面とした。昨年度の詳細計算結果等から、今回、最過酷事故にはなり得ないことを確認できたため、本年度の検討から最過酷断面として扱わないものとした。

以 上