

2022年度 第1回運用容量検討会 議事録

日 時：2022年5月13日（金）13:00～14:00

場 所：Web 開催

出席者：

- 守谷 直之（北海道電力ネットワーク株式会社 工務部系統運用グループリーダー）
- 宮崎 裕一（東北電力ネットワーク株式会社 電力システム部給電グループ課長）
- 菊田 政雄（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）
- 濱田 大善（中部電力パワーグリッド株式会社 系統運用部系統技術グループ課長）
- 山田 義徳（北陸電力送配電株式会社 電力流通部系統運用・保護チーム統括課長）
- 吉田 貴之（関西電力送配電株式会社 系統運用部系統技術グループチーフマネージャー）
- 保田 創（中国電力ネットワーク株式会社 系統運用部系統技術グループマネージャー）
- 楠 俊成（四国電力送配電株式会社 系統運用部給電グループリーダー）
- 小杉 成史（九州電力送配電株式会社 系統技術本部電力品質グループ長）
- 下形 竜也（電源開発送変電ネットワーク株式会社 変電・系統技術部系統技術グループリーダー）

事務局

- 久保田 泰基（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）
- 江郷 賢人（電力広域的運営推進機関 運用部マネージャー）
- 首藤 隆徳（電力広域的運営推進機関 運用部マネージャー）
- 寺島 正浩（電力広域的運営推進機関 運用部）
- 太田 祐貴（電力広域的運営推進機関 運用部）
- 後藤 光（電力広域的運営推進機関 運用部）

配布資料

- 1 連系線の運用容量算出における検討条件について（2023～2032年度）
- 2 連系線の運用容量算出における課題の検討について
- 3 調整力の広域調達に伴う運用容量への影響と対応策について
- 4 中国九州間連系線（中国向）年間・月間の運用容量算出における電制電源の出力想定について

議題1：連系線の運用容量算出における検討条件について（2023～2032年度）

事務局から資料1について説明を行った。主な議論は以下のとおり。

〔主な議論〕 ○検討会 ●事務局

- ：昨年5月末に公表したものからの主な変更点としては、2021年度に見直した運用容量算出方法として、見直し後の「同期・電圧安定性限度値の算出方法」と「熱容量限度値の算出方法」を反映した。

【反映内容】

- ・見直し後の「同期・電圧安定性限度値の算出方法」の反映内容
60Hz系統の同期安定性・電圧安定性検討時の条件である中国九州間連系線（中国向）の冬季潮流限度値を周波数維持限度値から熱容量限度値へ変更する。
- ・見直し後の「熱容量限度値の算出方法」の反映内容
熱容量が決定要因となる関西中国間連系線（中国向）の熱容量限度値の算出断面数を1断面から2断面へ変更する。

資料1は、業務規程第126条第1項の規定に基づき、5月末までに公表する。

議題2：連系線の運用容量算出における課題の検討について

事務局から資料2について説明を行った。主な議論は以下のとおり。

〔主な議論〕 ○検討会 ●事務局

- ：「熱容量の適用期間細分化」について、周囲温度の考え方や細分化の粒度は全連系線統一させるのか。
- ：設備容量が制約となる直流設備を除く全連系線を統一することが望ましいが、連系線毎に弛度等の設置環境が異なるため、連続熱容量の考え方を完全に統一させることは困難であると想定している。今後、連系線毎の設置環境を考慮した上で、どこまで統一できるか模索することになると考えている。
- ：了解した。引き続き、よろしく願いたい。
- ：資料2のとおり、2022年度は検討を進めることとし、必要に応じて課題の追加や進め方の見直しを行うこととする。

議題3：調整力の広域調達に伴う運用容量への影響と対応策について

事務局から資料3について説明を行った。主な議論は以下のとおり。

〔主な議論〕 ○検討会 ●事務局

- ：運用容量検討会としては、一次調整力広域調達開始後に潮流実績等を分析した上で、フリンジの設定方法を見直してはどうか。
- ：一次調整力の広域調達によって連系線潮流が安定限界潮流を超過するおそれを回避するという考え方に対する異論はない。
- ：一次調整力約定前のフリンジからは、他エリアから調達した一次調整力の全量を減算するの
か。

- ：一次調整力広域調達開始予定である2024年度分の潮流実績等を分析した上で、減算する量を見極める必要があると考える。
- ：2024年度分のフリンジは、現状通りの設定方法で設定するということか。
- ：その理解で良い。一次調整力の広域調達によって連系線潮流が安定限界潮流を超過するおそれを回避するという考え方から、2024年度分のフリンジは、現状通りの設定方法で設定せざるを得ない。ただし、他エリアのGF量をフリンジとマージンで二重確保することで、必要以上に同期・電圧安定性限度値を減少させてしまうことが想定されるため、2024年度分の潮流実績等を分析し、必要であれば、フリンジの設定方法を見直すこととしたい。
- ：了解した。
- ：受電エリアの周波数低下が制約となる周波数維持限度値の減少に対する対応策は不要であるとした一方で、送電エリアの周波数上昇が制約となる周波数維持限度値の減少に対しては、連系線ルート断時は送電エリアの電源制限量が確保できる範囲においては送電エリアの周波数上限値を超過しないため、対応策は不要という理解で良いか。
- ：その理解で良い。周波数維持限度値の算出に用いている系統特性定数には、送電エリアの電源制限を含めて周波数上昇を抑制する制御は織込まれていない。一次調整力広域調達によって、送電エリアの系統特性定数が減少したとしても、送電エリアに周波数上昇を抑制する制御がある以上、連系線ルート断によって周波数上限値を超過するエリアはないと認識している。なお、第24回需給調整市場検討小委の資料に、一次調整力広域調達と送電エリアの周波数上昇に関する記載があるため、参照されたい。資料3は、市場設計の検討材料として需給調整市場検討小委員会事務局と共有する。

議題4：中国九州間連系線（中国向）年間・月間の運用容量算出における電制電源の出力想定について九州電力送配電から資料4について説明を行った。主な議論は以下のとおり。

〔主な議論〕 ○検討会 ●事務局

- ：資料4の検討の目的は、年間・月間策定時の九州エリア電制電源の適正な出力想定を検討することであるため、年間・月間策定時に想定し得ない設備トラブルによって、九州周波数上昇限度が決定要因となり、翌々日策定時の運用容量が減少する場合は、検証該当事象としないこととする。

以 上