

地域間連系線への短時間容量適用の可能性について

2025年4月22日

将来の運用容量等の在り方に関する作業会 事務局

- 第2回本作業会（2024年8月29日）において、地域間連系線の熱容量等制約に関する主要論点をお示した。
- 具体的には、現状の地域間連系線においては、連続容量超過時に短時間で潮流調整を行うことが困難であることから、一部を除いて連続容量を熱容量としている一方で、将来的に次期中給（あるいは同時市場）に短時間で潮流調整可能となる緊急時SCEDのような機能が具備されれば、地域間連系線にも短時間容量を適用することが可能になる可能性をお示したところ。
- 今回、短時間容量の考え方を踏まえ、現状の地内系統含む短時間容量の適用状況や課題を整理するとともに、将来的な次期中給運開（あるいは同時市場導入）後の地域間連系線への短時間容量適用の可能性について検討を行ったことから、ご議論いただきたい。

本作業会における今後の主要論点

変更あり

37

- 前章の内容を踏まえ、本作業会で取扱うべき主要論点は、現時点で以下の通り。
- 今後、それぞれの論点について、具体的な進め方の整理や深掘り検討を進めることとしたい。

大項目	中項目	No.	論点
共通	想定故障（クライテリア）	1-1-1	N-1,N-2故障の具体的様相や社会的影響の考え方の違いは妥当か
	フリンジ	1-2-1	各決定要因におけるフリンジの取り扱いをどうするか
		1-2-2	地域間連系線とエリア内送電線のフリンジの取り扱いを統一することが可能か
	緊急的な運用容量拡大	1-3-1	地内混雑の進展を見据え、地内系統における緊急的な運用容量の拡大スキームが必要かどうか
	再エネ導入による影響	1-4-1	再エネ大量導入が運用容量へ与える影響とは何か
熱	短時間容量	2-1-1	地内送電線へ適用している短時間容量を地域間連系線へ適用できない理由は何か
	電源制限	2-2-1	N-1電制量上限の考え方は妥当か
同期安定性	中西安定度	3-1-1	中西θを運用容量の新たな制約として追加する必要があるか
	電源制限	3-2-1	電制対象箇所考え方の整理が必要か
	低下補填	3-3-1	将来的な同期安定性の低下を補う方策は何か
電圧安定性	算出・判定方法・低下補填	4-1-1	電圧安定性の妥当な算出方法・評価方法・補う方策は何か
	電源制限	4-2-1	電制対象箇所考え方の整理が必要か
周波数維持	EPPS	5-1-1	周波数品質を踏まえ、考え方を見直しやその影響評価が必要かどうか
	負荷制限	5-2-1	N-2故障時に負荷制限を織り込まないことの（EUE算定への影響も含めて）理由は何か
	電源制限	5-3-1	電制対象箇所考え方の整理が必要か
	系統特性定数	5-4-1	系統特性定数を用いた算出方法・判定方法・補う方策は妥当か
		5-4-2	調整力調達の在り方や系統構成、周波数制御方式が変化していく中でも系統特性定数は必要か
		5-4-3	調整力必要量の見直しや負荷特性の変化等を踏まえ、系統特性定数の再算定が必要か

本作業会における詳細論点（2. 熱容量制約）

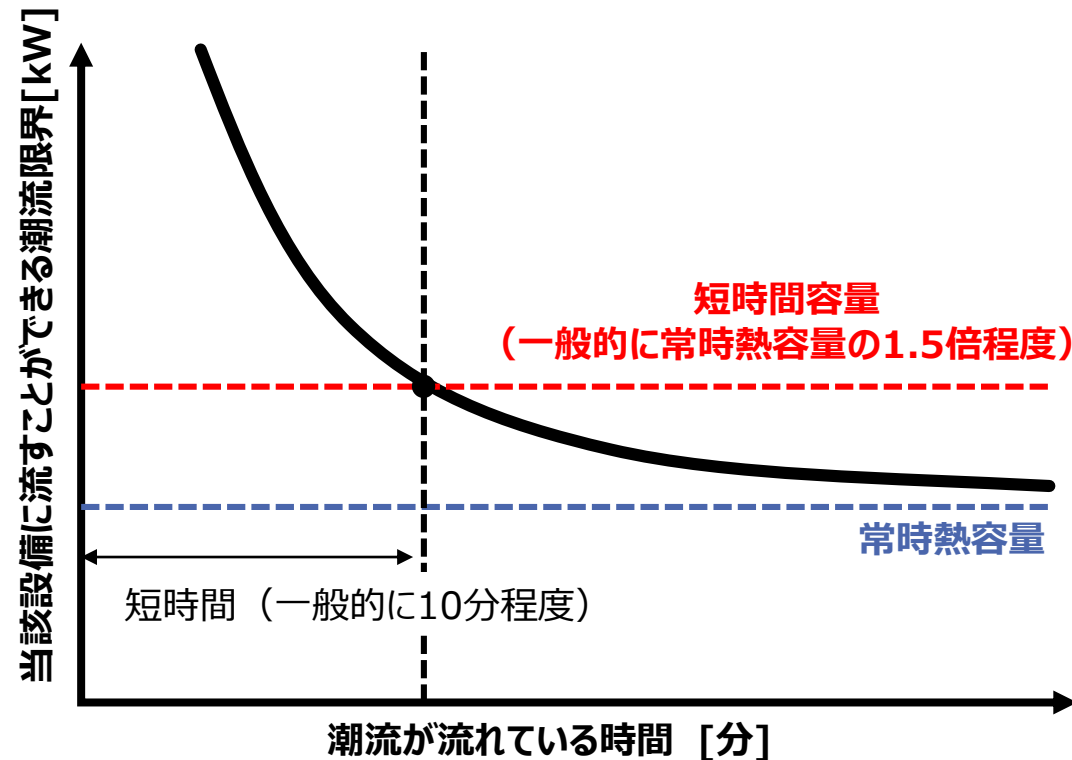
35

大項目	中項目	No.	論点	概要（背景、検討の進め方）
熱	短時間容量	2-1-1	連系線へ短時間容量を適用できるか	現在、地域間連系線においては、連続容量超過時に短時間で潮流調整が困難であることから、連続容量を熱容量としている（本四連系線は短時間可能時間が4Hと長いため、下げ代不足時や夏季に限り短時間も採用されている）。今後、同時市場（次期中給）になれば、緊急時SCED機能により5分以内に潮流調整可能となることを踏まえれば、地域間連系線にも短時間容量を適用することが可能となるかどうか。 ➤ 次回以降、次期中給で具備される機能紹介および、当該機能を活用することによるN-1故障（2ルート連系の場合、N-2故障）時の短時間での潮流調整の実現性を報告
	電源制限	2-2-1	N-1電制量上限の考え方は妥当か	N-1電制量を常時周波数変動（0.2Hz）に納める案が第28回広域系統整備委員会にて示された後、「流通設備の整備計画の策定（送配電等業務指針 第55条関連）におけるN-1電制の考え方について」で定めているが、0.2Hz以内でなければならない理由はあるか。 また、エリア予備率を考慮する案も示され、同様に定められているが、単機最大脱落がどのエリアでも発生すると思えば、電制後のエリア予備率確保による上限も不要となるか。 ➤ 次回以降、過去の整理の経緯・背景を踏まえ、現状や将来の状況変化を見据えた場合にこれらの考え方の変更要否を整理し、報告

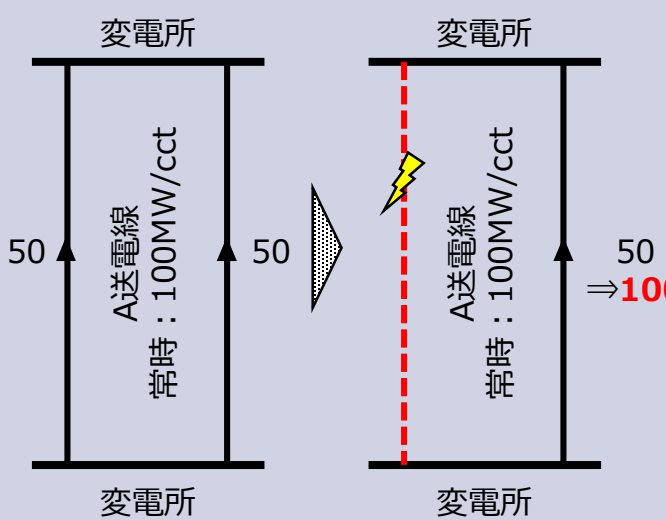
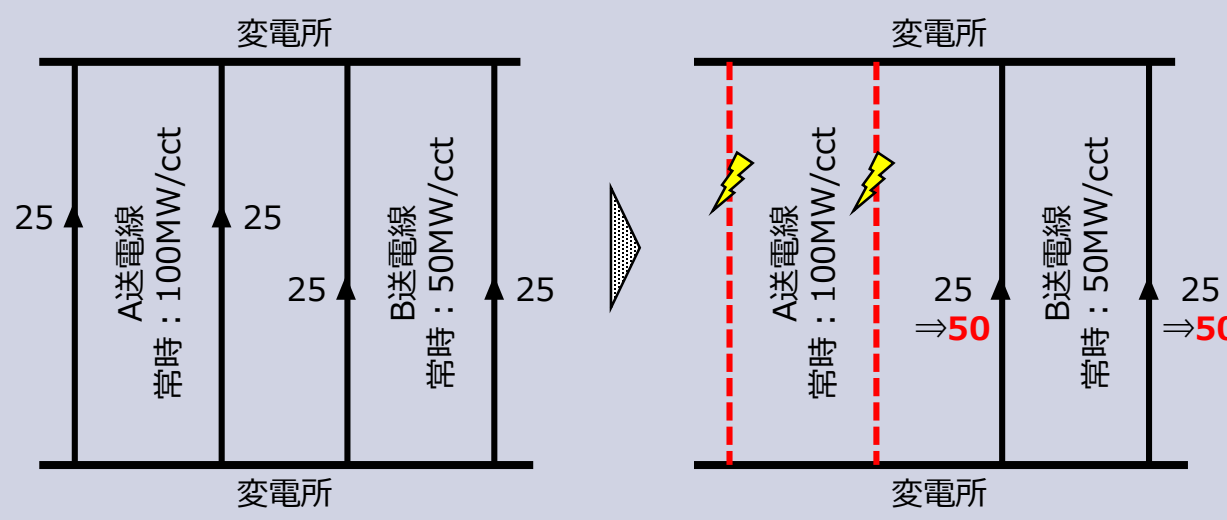
1. 短時間容量の考え方について
2. 短時間容量の適用状況と課題について
 - 2-1. 地内系統への短時間容量適用状況
 - 2-2. 地域間連系線への短時間容量適用の課題
3. 将来的な短時間容量適用の可能性について
4. まとめ

1. 短時間容量の考え方について
2. 短時間容量の適用状況と課題について
 - 2-1. 地内系統への短時間容量適用状況
 - 2-2. 地域間連系線への短時間容量適用の課題
3. 将来的な短時間容量適用の可能性について
4. まとめ

- 電力系統を構成する送電線や変圧器は、電気抵抗 $R[\Omega]$ を有することから、当該設備に一定時間（ $t[\text{秒}]$ ）潮流（ $I[\text{A}]$ ）が流れる場合、ジュール熱（ $Q[\text{J}] = R[\Omega] \times I[\text{A}]^2 \times t[\text{秒}]$ ）が発生する。
- そのため、電力設備に流すことのできる限界潮流（熱容量）と時間は、下図のような関係性になり、熱容量制約はこれを考慮して定められる。
- 具体的には、設備耐用年数にわたり常時流し続けることができる限界潮流を常時熱容量（100%）、短時間（10分程度）流すことのできる限界潮流を短時間熱容量（150%）として定め、運用することが一般的となる。



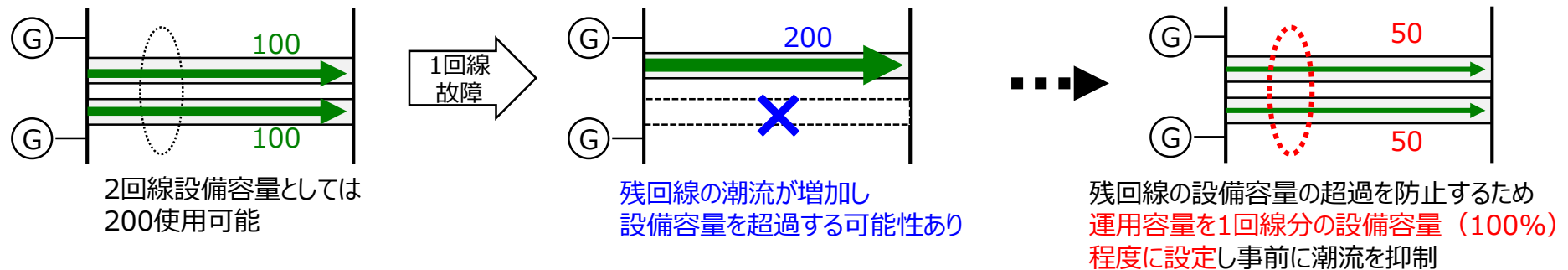
- 電力設備に流れる潮流は、当該設備でN-1故障が生じた場合であっても、**健全回線の潮流が100%である常時熱容量以内（次頁の条件を満たせば150%である短時間熱容量以内）**である必要がある。
- 加えて、ループ系統を構成する送電線では、**N-2故障（1ルート断故障）が生じた場合であっても、健全設備に回り込む潮流が常時熱容量（2回線残っているため200%となる）以内である必要がある**。このような場合には、ループ系統の送電線に流れる潮流合計で限界潮流を定めるフェンス管理方式が適用されている。
- これら**N-1故障、N-2故障を考慮して流すことのできる限界潮流を熱容量制約**として定めている。

N-1故障	N-2故障（1ルート断故障）
 変電所 変電所 変電所 変電所 A送電線 常時 50 A送電線 常時 50 A送電線 常時 50 A送電線 常時 50 ⇒ 100	 変電所 変電所 変電所 変電所 A送電線 常時 25 A送電線 常時 25 A送電線 常時 25 A送電線 常時 25 B送電線 常時 25 B送電線 常時 25 B送電線 常時 25 B送電線 常時 25 ⇒ 50
N-1故障時に健全回線の潮流が常時熱容量100MW/cct以内とする必要がある。 ⇒ A送電線の熱容量制約：100MW以内	A送電線のN-2故障（1ルート断故障）時にB送電線へ回り込む潮流がB送電線の常時熱容量100MW（=50MW/cct × 2）以内とする必要がある。 ⇒ A送電線 + B送電線の熱容量（フェンス）制約：100MW以内

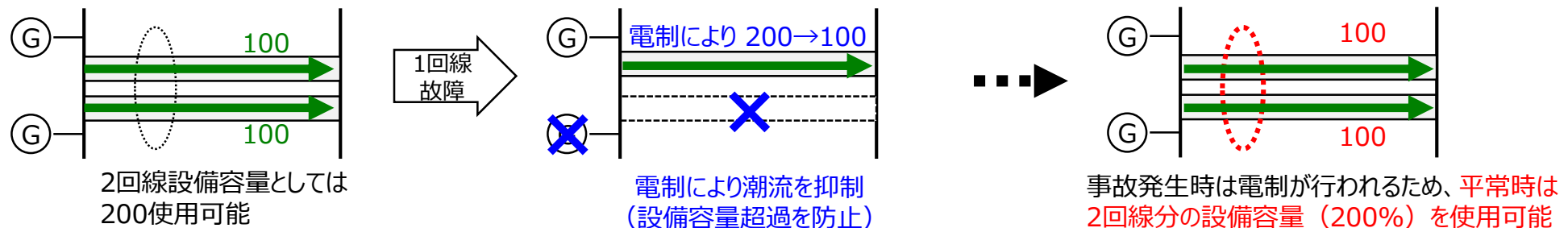
- | ①設備健全時 | ② 1 回線故障時 (N-1) | ③系統切替による過負荷解消 |
|---|---|---|
| <p>A送電線
時: 100MW
短時間: 150MW</p> <p>B送電線
時: 100MW
短時間: 150MW</p> <p>C送電線
時: 50MW
短時間: 100MW</p> <p>D送電線
時: 50MW
短時間: 100MW</p> | <p>A送電線
時: 100MW
短時間: 150MW</p> <p>B送電線
時: 100MW
短時間: 150MW</p> <p>C送電線
時: 50MW
短時間: 100MW</p> <p>D送電線
時: 50MW
短時間: 100MW</p> | <p>A送電線
時: 100MW
短時間: 150MW</p> <p>B送電線
時: 100MW
短時間: 150MW</p> <p>C送電線
時: 50MW
短時間: 100MW</p> <p>D送電線
時: 50MW
短時間: 100MW</p> |
| <p>A送電線では、常時容量を超えて短時間容量の潮流を流した運用としている</p> | <p>ここで、N-1故障が発生すれば、A送電線の残回線の潮流が短時間容量に達するため、短時間以内に対応する必要あり</p> | <p>D変電所切替えにより、A送電線の短時間容量超過が解消可能。この場合A送電線は短時間容量を熱容量とできる。</p> |

- また、一部の発電機を電力系統から強制的に解列することを電源制限と呼び、電制適用によって、N-1故障時に、人間系による調整では困難な短時間で健全回線へ回り込む潮流を抑制することができるため、熱容量制約を更に拡大（ex.150%～）することも出来る。
- N-1電制適用後は、N-1故障時に残回線の熱容量を超過しないよう電源制限（潮流抑制）を行うことを前提に、現行の平常時運用容量を拡大した上で運用を行うこととなり、**2回線送電線の場合、最大で2回線分の設備容量（200%）を使用することが可能**となる。

【現在の運用イメージ（1回線設備容量100の場合）】

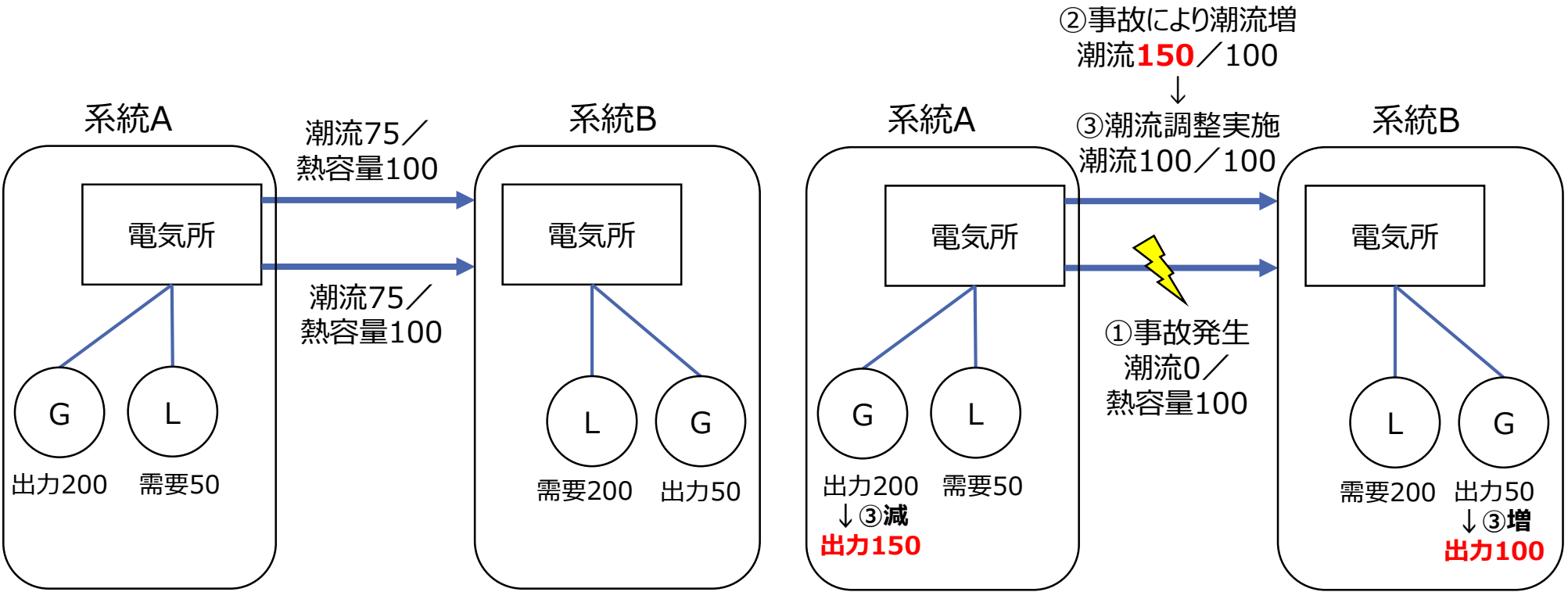


【N-1電制適用後の運用イメージ（1回線設備容量100の場合）】



- 前述のとおり、短時間容量には、系統切替・出力調整（ex.100%～150%）と電源制限（ex.150%～）といった手法の違いはあるものの、**いずれもN-1故障発生時に、設備の許容時間以内に（過負荷による設備損壊を回避するために）送電側の出力を抑制し、受電側の出力を増加させることで対応しているのは共通**となる。
- この点、電源制限は、明示的には送電側の出力抑制（遮断）に該当するが、実際には、電源制限による周波数低下を回復させる際に、合わせて受電側※の出力増加（GF・LFC・EDC）が行われることで、潮流調整（100%以下に抑制）を実現させている。

※ 実際には、周波数制御（特に自端制御のGF）により送電側の出力増加も行われるが、末端の電源系統への電源制限であれば、送電側（電源系統）が受電側に比べて非常に小さいため、影響は軽微となる（それ以外の系統における課題については後述）。



1. 短時間容量の考え方について
2. 短時間容量の適用状況と課題について
 - 2-1. 地内系統への短時間容量適用状況
 - 2-2. 地域間連系線への短時間容量適用の課題
3. 将来的な短時間容量適用の可能性について
4. まとめ

- 地域間連系線への短時間容量の適用を検討するにあたって、まずもって各エリアにおける地内系統への短時間容量の適用状況について、一般送配電事業者にアンケートを行った。
- その結果、大宗のエリアにおいて、常時熱容量超過量に応じて、N-1事故時に10分～30分程度で潮流調整等を行うことを前提に、短時間容量（線種や条件等により異なる）を適用する運用を行っていた。
- また、潮流調整等に対応可能な短時間容量を超過する場合は、N-1電制等を適用することで対応していた。
- アンケートの結果、前述の短時間容量の概要・考え方と概ね同様（具体的な値は、線種や条件等により異なる）であることが確認できたため、基本的には地域間連系線に適用する際にも同様の考え方になるものと考えられる。

エリア	短時間容量（熱容量比）	許容時間	N-1電制適用条件
北海道	109%～115%程度	30分	短時間容量を超過する場合
東北	110%～140%程度	30分	N-1電制装置設置なし
東京	108%～114%程度	基準なし（年間累積値で管理）	短時間許容電流100%以上
中部	160%程度	10分程度	短時間容量を超過する場合
北陸	160%程度	10分以内	N-1電制装置設置なし（自動給電装置による過負荷解消を志向）
関西	135%～162%程度	10分	短時間容量を超過する場合
中国	110%～135%程度	30分	短時間容量を超過する場合（短時間で系統切替等が不可な場合含む）
四国	110%～140%程度	15分	短時間容量を超過する場合
九州	115%～130%程度	20分程度	N-1電制装置設置なし
沖縄	110%程度	30分	N-1電制装置設置なし

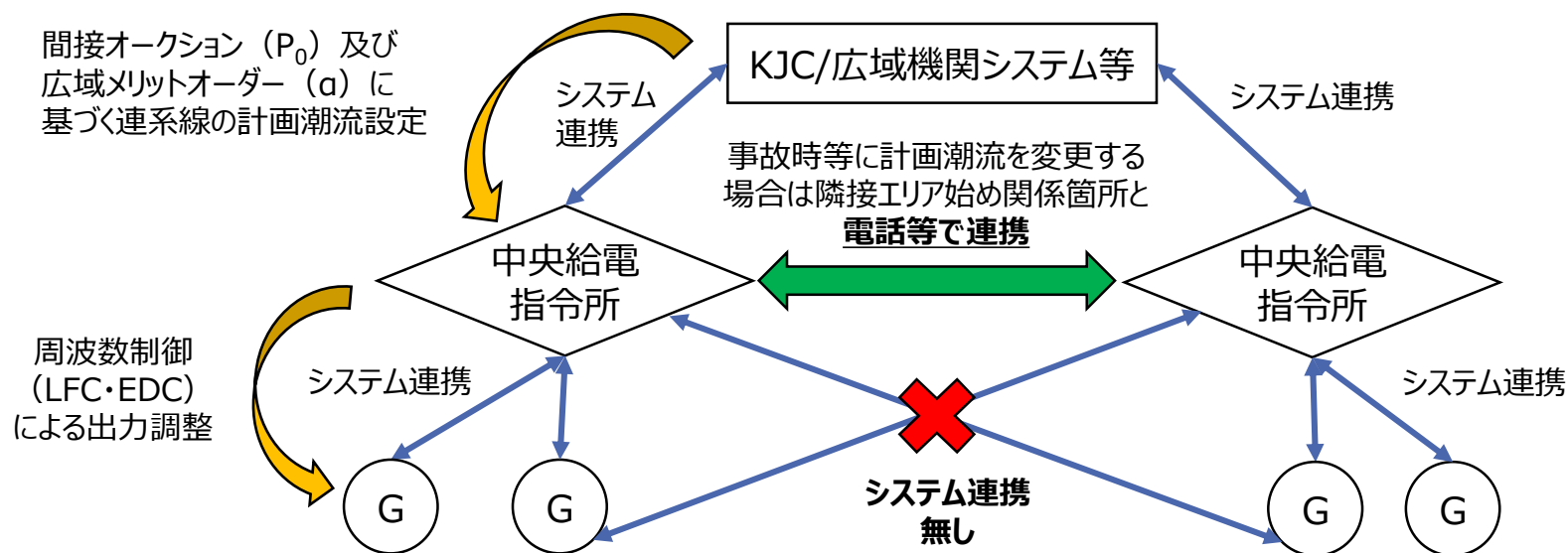
※1 夏季における基幹系統の架空送電線を想定してアンケートを実施（ケーブル等は対象外としている）。

※2 短時間容量（熱容量比）及び許容時間は、線種や周辺環境等によって大きく異なり、年間累積時間管理や線路毎の個別管理の場合もあるため、本結果はあくまで参考値であり、全ての設備に一律に適用することはできない。

1. 短時間容量の考え方について
2. 短時間容量の適用状況と課題について
 - 2-1. 地内系統への短時間容量適用状況
 - 2-2. 地域間連系線への短時間容量適用の課題
3. 将来的な短時間容量適用の可能性について
4. まとめ

- 前述のとおり、N-1故障発生時に、設備の許容時間以内に、送電側の出力抑制、受電側の出力増加を行うことで過負荷による損壊回避が可能であれば、地域間連系線・地内系統問わず短時間容量適用は可能と考えられる。
- 一方、エリア内運用（オペレーション）により、比較的短時間（ex.30分以内）で系統切替・出力調整が可能な地内系統とは異なり、**地域間連系線はエリアを跨いだ運用となるため、送電側の出力抑制・受電側の出力増加が短時間で実現可能かどうか、地域間連系線への短時間容量適用の課題**となる。
- この点、現行の地域間連系線は、計画潮流（ $P_0 + \alpha$ ）を設定の上、実潮流で偏差があると引き戻しを行う制御（LFCのTBC制御）であることから、潮流調整を行うには、計画潮流を変更（補正 P_0 を設定）する必要※があるものの、現状においては隣接エリア始め関係箇所と電話等で連携する必要があり、短時間（ex.30分以内）での実施が難しい（確実性を担保できない）ため、一部を除き地域間連系線には短時間容量が適用されていない。

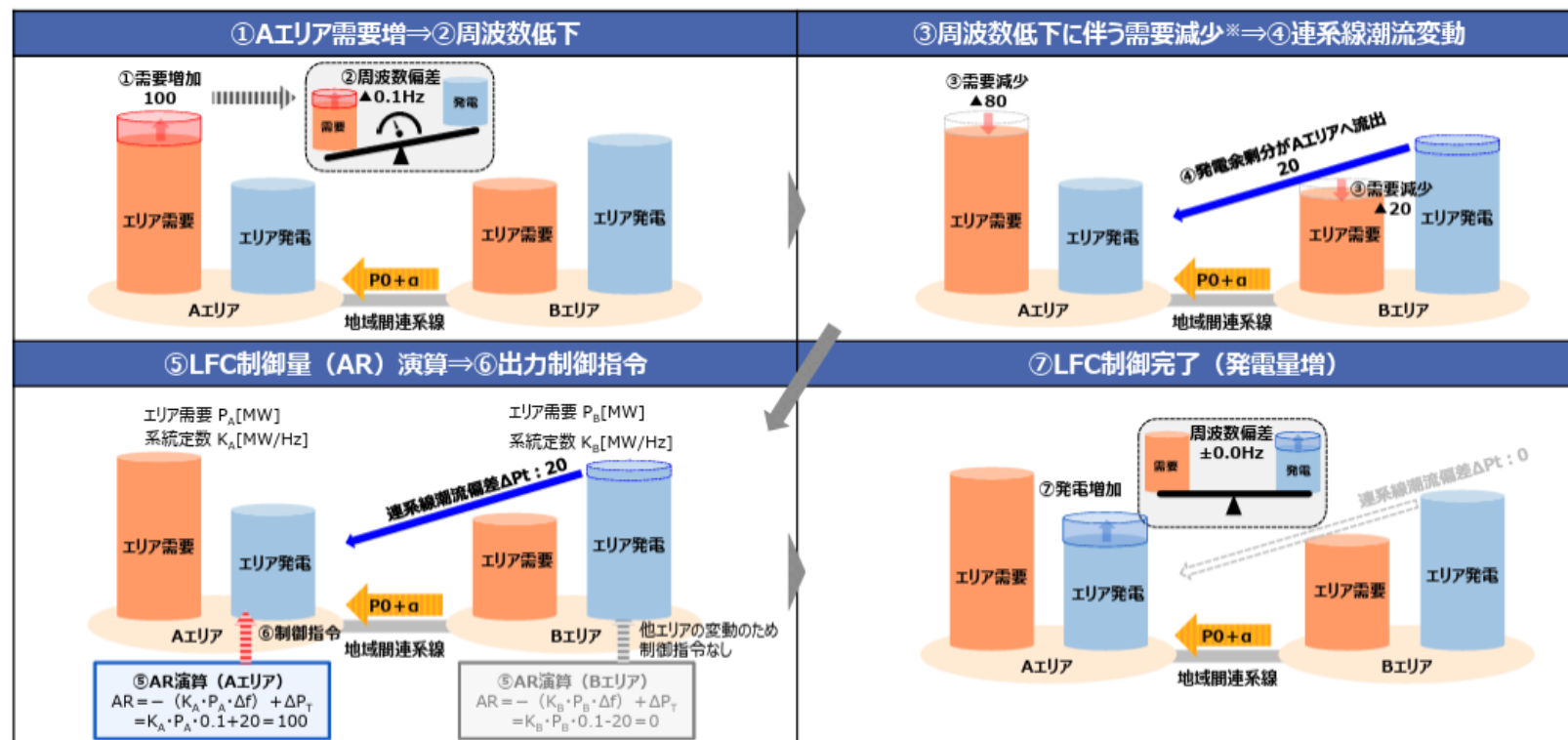
※ 計画潮流を変更しないまま出力抑制・増加を行っても、自動で元の計画潮流に引き戻されてしまうため。



(I) 現行の地域間連系線に流れる調整力成分 (LFC : TBC-TBC)

19

- TBC方式の場合、KJC (5分毎) により更新される地域間連系線の計画潮流 ($P_0 + \alpha$) と実潮流の偏差、周波数偏差を同時に検出し、自エリアの需要変動分に対してのみ、エリア内のLFCで需給不均衡を解消する。
- このため、原理的に地域間連系線を跨いでLFCは運用(重畳)されないが、追従制御であることから、LFC応動までの潮流変動(下図④)や、応動遅れによる制御量の過不足が地域間連系線潮流に重畳する。



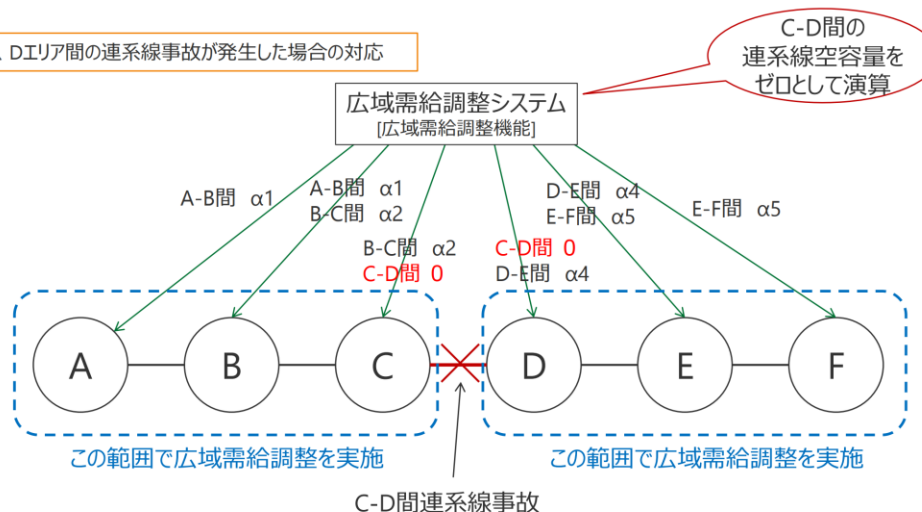
※ 需要増に伴う周波数低下が発生した場合には、A・BエリアのGFが応動(エリア発電量が増加)するが、本スライドでは、説明簡略化の観点から省略している。

- 現状においても、広域需給調整システム（KJC）により計画潮流の変更（ P_0 への α の加算）が行われているため、例えばN-1故障発生時に、 P_0 を1回線熱容量値に補正する α を加算（演算）することで、速やかに（隣接エリア始め関係箇所と電話等で連携することなく）潮流調整を行うことも仕組み上は可能であると考えられる。
- しかしながら、KJCは平常時における広域運用を前提として設計されており、連系線事故時（N-1故障含む）には、当該連系線の空容量をゼロとして演算する仕様（運用）となっているため、現状システムをそのまま地域間連系線への短時間容量適用（N-1故障時の過負荷解消）に活用することは出来ない。

04 | (参考)連系線事故(N-1,N-2)時の広域需給調整システム(運用)の対応

連系線事故（N-1,N-2）時には、事故した連系線を介さない範囲で広域需給調整を継続する。

例：C、Dエリア間の連系線事故が発生した場合の対応



- 前述のとおり、基本的には、地域間連系線は短時間で潮流調整することが困難なため、常時熱容量（100％）を熱容量等制約としているが、中国四国間連系線（架空＋ケーブル）の熱容量等はケーブル区間で決定されており、短時間許容時間が4時間と比較的長いため、隣接エリア始め関係箇所と電話等で連携したうえでの潮流調整も可能と判断し、熱容量限度値を145万kW（120％）に拡大している適用例もある。

3. 中国四国間連系線の運用容量拡大の方向性について

3

- 中国四国間連系線の運用容量については、運用容量＝熱容量となっており※1、熱容量の見直し以外には、拡大は困難な状況である
- ここで、中国四国間連系線については、架空＋ケーブル区間からなっており、熱容量はケーブル区間で決定されているが、その短時間過負荷容量は145万kW、許容時間は4時間と比較的長い※2
- このため、運用容量（熱容量）を短時間過負荷潮流としても、4時間あれば、1回線故障時に給電指令によりエリア内の電源を抑制する時間は十分確保できると考えられる

※1 中国九州間連系線（関門連系線）は熱容量もしくは周波数制約（熱容量より小さい）より定まり、拡大対象は周波数制約

※2 当社では架空送電線の短時間過負荷許容時間は15分程度

短時間過負荷許容時間が長い中国四国間連系線の特殊性を考慮し、
2回線運用時の運用容量を120万kWから145万kWに見直すこととしたい

○中国四国間連系線の構成

讃岐SS 坂出CH 児島CH 東岡山SS

架空送電線 19.1km OFケーブル 22.1km 架空送電線 85.8km

連続容量 263万kW 連続容量 120万kW 連続容量 263万kW
短時間容量 310万kW 4時間容量 145万kW 短時間容量 310万kW

○運用容量拡大のイメージ

	拡大前	拡大後
平常時	1L: 60万kW 2L: 60万kW 120万kW	1L: 72.5万kW 2L: 72.5万kW 145万kW
1回線故障時	1L: 120万kW 2L: 120万kW 連続容量内であり潮流抑制等の対応不要	1L: 145万kW 2L: 145万→120万kW 4時間以内に調整電源等を抑制し、潮流を120万kW※3まで抑制

※3 作業停止等による1回線停止時は運用容量(熱容量)は120万kW

四国電力送配電

All Rights Reserved©2020 Shikoku Electric Power Transmission & Distribution Co., Inc.

1. 短時間容量の考え方について
2. 短時間容量の適用状況と課題について
 - 2-1. 地内系統への短時間容量適用状況
 - 2-2. 地域間連系線への短時間容量適用の課題
3. 将来的な短時間容量適用の可能性について
4. まとめ

- 同時市場導入や次期中給システム運開後は、地域間連系線および各エリアの地内送電線の系統制約を同時に考慮した全国メリットオーダーに基づく需給制御（SCED）が可能となる予定である。
- これはすなわち、**系統制約（運用容量）さえ設定されていれば、エリア跨ぎ（地域間連系線）・エリア内（地内系統）関係なく、また、隣接エリア始め関係箇所と電話等で連携する必要なく、短時間で（SCEDの計算自体は5分周期）運用容量以内になるような潮流調整が可能になる**ことと同義であると考えられる。

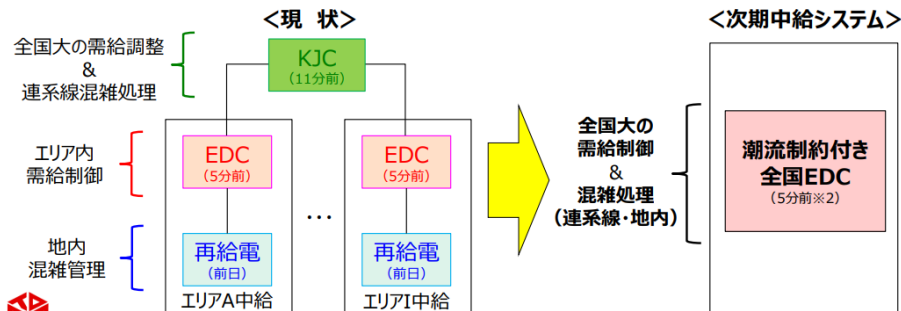
4. 実装する機能に関する諸検討（仕様統一案から発展する機能）

潮流制約を考慮した需給制御機能(EDC)（2/2）

10

- EDC仕様統一案では、広域需給調整システム（以下、KJC）の演算結果を参照し、**各エリア中給にて需給制御や地内混雑管理を行うことを前提**に検討。
- 次期中給システムでは、EDCの時間領域において全国一括で同時に最適化処理が可能となるため、**地域間連系線および各エリアの地内系統の混雑を同時に考慮した全国メリットオーダー型の需給制御を実装する。**
- なお、演算の収束性等の技術的な課題から、**潮流制約を考慮する系統は各エリア上位2電圧※1の基幹系統を対象**とする方向。

※1 上位3電圧以下の変電所2次側母線や大型電源等が連系する送電線等、演算を行うために必要な系統は模擬する。
将来的な対象範囲の拡大可否については並行して検討する。



※2 詳細検討中

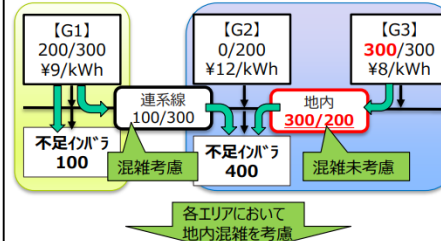
©Transmission & Distribution Grid Council

4. 実装する機能に関する諸検討（仕様統一案から発展する機能）

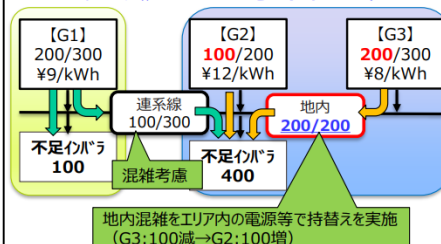
<参考> 潮流制約を考慮した需給制御機能(EDC)（イメージ）

11

【KJCによる算定】
地域間連系線の混雑を考慮した全国メリットオーダー
(地内混雑は未考慮)

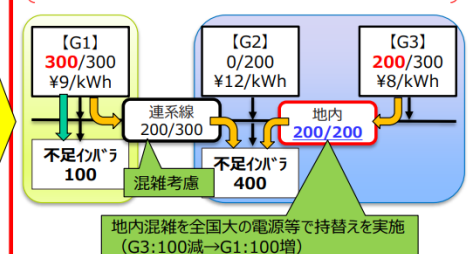


【既設中給+再給電システムによる需給制御】
エリア単位の個別最適
(地内混雑時はエリア内の電源等で持ち替え)



【次期中給システムによる需給制御】

全国大での全体最適
(地域間連系線および各エリアの地内系統の混雑を同時に考慮し
混雑時は全国大の電源等で持ち替え)



©Transmission & Distribution Grid Council

- N-1故障発生時に、設備の許容時間以内に、送電側の出力抑制、受電側の出力増加を行うことで過負荷による損壊回避が可能であれば、地域間連系線・地内系統問わず短時間容量適用は可能と考えられる。
- 前述のとおり、将来的には、短時間で運用容量以内になるような潮流調整が可能となる仕組み（SCED）が構築されることを踏まえると、送電側の出力抑制代及び受電側の出力増加代がある場合には、N-1故障発生時に当該送電線の運用容量を1回線運用容量（熱容量等制約であれば、100%常時容量）に変更する仕組みを設けておけば、過負荷解消は可能になると考えられる。
- この点、海外においても同種の機能を緊急時SCED機能等で具備しており、同時市場や次期中給においても同様の対応が可能とも考えられるため、引き続き、一般送配電事業者とも連携の上、検討を進めていくこととしたい。

同時市場における考え方の方向性（電源脱落の扱い）

29

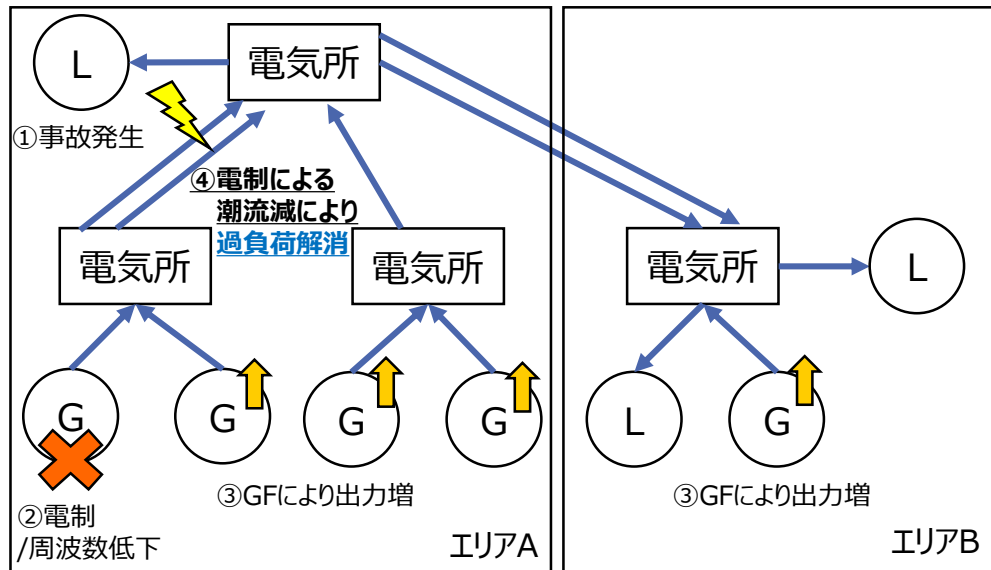
- また、電源脱落後の潮流増加に伴う一時的な運用容量の超過については、現行の地域間連系線ならびにエリア内送電線ともに割り切っている（許容している）ところ。
- 言い換えれば、電源脱落と送電線事故の同時発生（N-2以上）は考慮しておらず、仮に電源脱落により一時的に運用容量を超過した場合は、その後の潮流調整により運用容量以内に回復させるといった考え方になるか。
- この点について、海外では緊急時SCED機能等で対応しており、同時市場においても同じような対応（緊急的なSCED計算）は可能と考えられる。
- このため、同時市場においても現在と同様、電源脱落による一時的な運用容量超過は許容する（割り切る）方向で検討を進めてはどうか。

	地域間連系線	エリア内送電線	同時市場の方向性
電源脱落の扱い	初発と続発の同時発生（N-2以上）は考慮しない （潮流増加による運用容量超過は許容）	地域間連系線と同じ	現行から変更なし

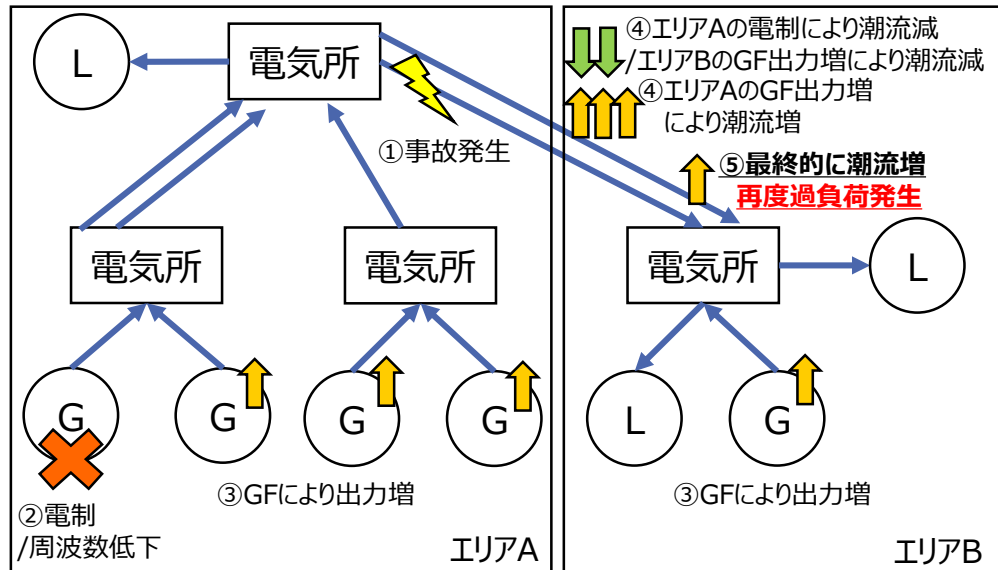
- 一方、前述の対応（緊急時SCED）は、潮流調整に要する時間を許容できる過負荷領域（ex.100%～150%）までの拡大（適用）は期待できるが、それ以上の領域（ex.150%～）になると電源制限による送電側の出力抑制（遮断）が必要となる。
- しかしながら、電源制限による過負荷解消は、受電側の出力増加（GF・LFC・EDC）も合わせて必要になるが、この点、地域間連系線※のように送電側（エリア）が受電側に比べても相応に大きい場合、周波数制御（特に自端制御のGF）による送電側の出力増加も相応に発生し、再度過負荷になる可能性も考えられる。
- これを防止するためには送電側の出力増加（GF動作）量を加味し、予め多めに電源制限することも考えられるが、その場合は周波数低下幅が拡大しN-1負荷制限に至る（N-1信頼度基準に抵触する）懸念もあるため、これらの緊急時SCEDで対応できない過負荷領域（ex.150%～）までの短時間容量適用は慎重な検討を要する。

※ 地内系統においても比較的系統規模が小さい末端系統以外は同様の問題が発生し得る。

地内系統（末端）における電制の場合



地域間連系線における電制の場合



1. 短時間容量の考え方について
2. 短時間容量の適用状況と課題について
 - 2-1. 地内系統への短時間容量適用状況
 - 2-2. 地域間連系線への短時間容量適用の課題
3. 将来的な短時間容量適用の可能性について
4. まとめ

- 今回、現状の短時間容量の適用状況や課題を整理するとともに、将来的な次期中給運開（あるいは同時市場導入）後の地域間連系線への短時間容量適用の可能性について検討した結果については以下の通り。

【現状の短時間容量の適用状況や課題】

- 短時間容量適用には、系統切替・出力調整と電源制限といった手法の違いはあるが、いずれもN-1故障発生時に設備の許容時間以内に、送電側の出力を抑制し、受電側の出力を増加させることで対応しているのは共通。
- 地域間連系線はエリアを跨いだ運用となるため、送電側の出力抑制・受電側の出力増加が短時間で実現可能かどうか、地域間連系線への短時間容量適用の課題となり、中国四国間連系線を除いて現状適用されていない。

【同時市場導入／次期中給運開後の短時間容量適用の可能性について】

- N-1故障発生時に、設備の許容時間以内に、送電側の出力抑制、受電側の出力増加を行うことで過負荷による損壊回避が可能であれば、地域間連系線・地内系統問わず短時間容量適用は可能と考えられる
- 将来的に、エリア跨ぎ（地域間連系線）・エリア内（地内系統）関係なく、短時間で運用容量以内になるような潮流調整（SCED機能）が可能になることで、送電側の出力抑制代及び受電側の出力増加代がある場合には潮流調整に要する時間を許容できる過負荷領域（ex.100%～150%）までの拡大（適用）は期待できる一方、電源制限による対応が必要な過負荷領域（ex.150%～）までの短時間容量適用は慎重な検討を要する。

	現状		同時市場導入／次期中給運開後	
	出力調整領域	電源制限領域	出力調整領域	電源制限領域
地内系統	適用あり	適用あり	適用あり	適用あり
地域間連系線	一部適用 (本四連系線)	適用なし	SCED機能により 適用が期待できる	慎重な検討が必要