

二次調整力①の広域運用および広域調達について

2026年9月15日

需給調整市場検討小委員会 事務局
調整力の細分化及び広域調達の技術的検討に関する作業会 事務局

- 二次調整力①（LFC成分）は、中給システムのLFC演算・制御周期が各エリアごとに異なっているため、各エリアで調達・運用してきた。
- これに対し、既存の広域需給調整システム（KJC）をプラットフォームとしてモジュール追加することで、二次調整力①の広域運用を実現することとしてきた。
- モジュール化が完了した東北・東京エリア（東地域）では2025年10月20日から10月28日に、中部・北陸・関西・中国・四国・九州エリア（中西地域）では2026年4月13日から4月28日の間、それぞれLFC広域試験運用を実施した。また、LFC広域試験運用の結果を踏まえて、東地域では2026年1月30日から、中西地域では2026年4月28日からそれぞれLFC広域運用を開始してきた。
- 今回、両エリアのLFC広域運用開始後の実績が蓄積されてきたことを踏まえ、LFC広域試験運用の結果および広域運用の分析結果についてご報告する。
- 加えて、需給調整市場における二次調整力①の広域調達については、一般送配電事業者による広域運用が実現可能となったうえで、2027年度からの広域調達を目指すとされていたところ、LFC広域試験運用の結果等も踏まえ、広域調達の実施についてご議論いただきたい。

2 制御方式・演算周期等の統一要否の検討 【背景①】

4

○ 現在、周波数制御（LFC制御：二次調整力①相当）はエリア毎に実施されており、各発電機への制御方式（パルス、指令値等）や、中給システムのLFC演算周期・制御周期はエリア毎に異なっている。

- 二次調整力①の広域運用については、広域需給調整システム（運用）へのモジュール追加・変更で対応すると整理。
- 二次調整力①は数秒オーダーの短時間の領域であり、各エリアの中給システムのLFC演算周期・制御周期がずれている状態でエリアを跨いで広域運用を行うと、一方のエリアで上げ調整、別のエリアで下げ調整等が発生し、周波数品質が悪化する可能性がある。
- そのため、二次調整力①の広域運用の実現には、広域需給調整システム（運用）へのモジュール追加・変更を行うとともに、厳密には各エリアの中給システムのLFC演算周期・制御周期の統一を図る必要があると考えていた。
- 中給システムからエリア内の発電機を制御する制御方式（パルス、指令値等）についても、各エリアのLFC演算周期・制御周期に合わせた制御方式になっている可能性があり、全てのエリアで周期を合わせるには制御方式も変更を要する場合もある。
- また、こうすることで、調整力供出事業者は全国どのエリアでも同じ方式で接続可能となり、事業者の参加機会拡大にも繋がる。

○ 二次調整力①の広域運用に向け、中給システムのリプレースに合わせた抜本改修により制御方式・制御周期等を統一（以降、仕様統一案）の検討を進めていた。

2 制御方式・演算周期等の統一要否の検討 【背景②】

7

○ 仕様統一案（中給システムのリプレースに合わせた抜本改修により制御方式・制御周期等を統一）による二次調整力①の広域運用の実現には、各エリアの中給システムのLFC演算周期・制御周期、発電機への制御方法（パルス、指令値等）を統一するための抜本改修だけでなく、調整力を供出する発電機側も含めた制御システム全体の改修が必要となるため、相当の期間とコストを要するという課題もあった（2020+Y年度）。

- 各エリアの中給システムのLFC演算周期・制御周期、発電機への制御方式が異なる状態で二次調整力①の広域運用を行うと、周波数品質が悪化する可能性があるが、二次調整力①の広域運用の早期実現に向けた検討を進めていく中で、
 - ✓ シミュレーションによって、それが許容される範囲なのか
 - ✓ 限定的な範囲（一部のエリアのみ等）での改修によって対応可能なのか
 等を検討してはどうかと考えるに至った。

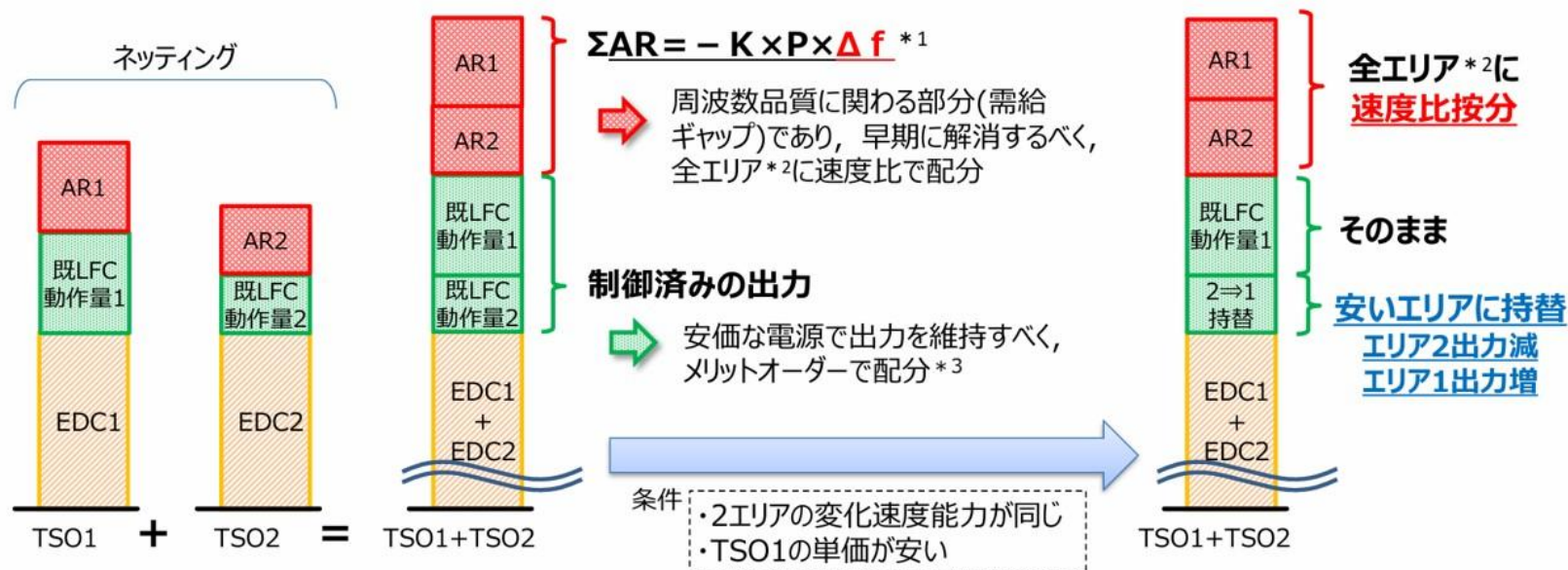
○ 今回、二次調整力①の広域運用に向けて、中給システムの抜本改修なしで、各エリアの現在の制御方式を活用する案（以降、現状活用案）の検討を提案。

I. 現状活用案の検討

ネットینگの対象と配分のコンセプトについて

5

- 二次調整力①の広域運用においては、周波数を早く回復させるためにARを速度比率（エリア毎のLFC動作可能量比率）で各エリアに配分する。
 - また、三次調整力に受け渡すまでの出力（既LFC動作量）維持において、メリットオーダーにより安価な電源に出力を持ち替える。
- （本コンセプトについては、電力中央研究所の発案）



*1 $K(\%/0.1\text{Hz})$: 系統定数 $P(\text{MW})$: 系統容量 $\Delta f(\text{Hz})$: 周波数偏差

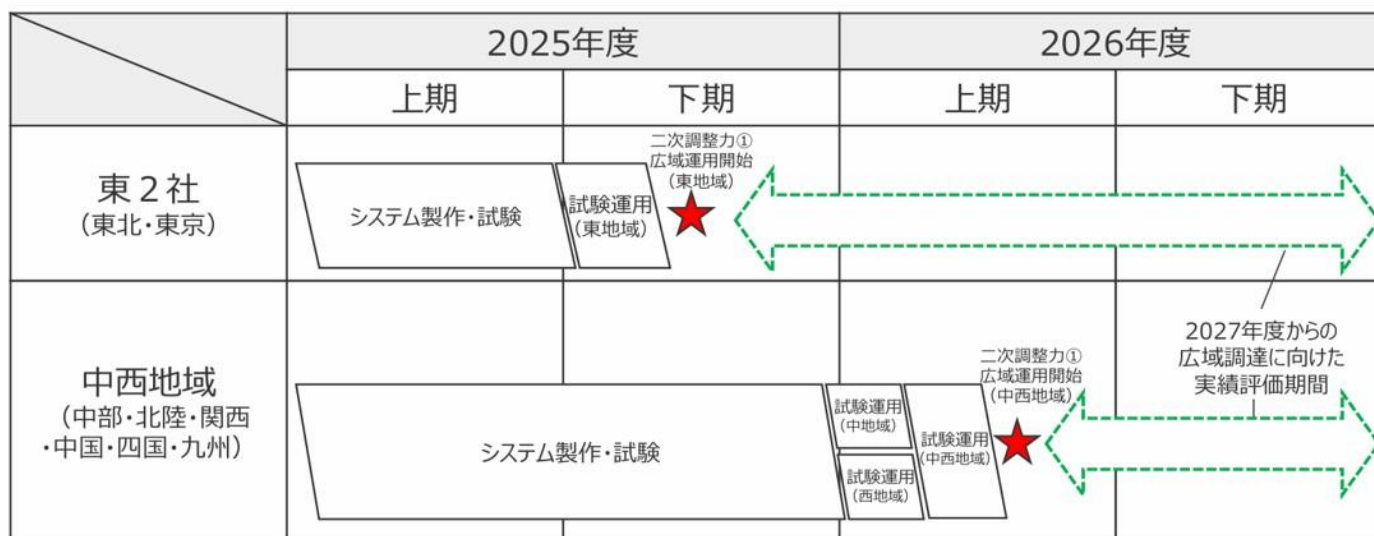
*2 需給調整市場検討小委（2019.3.28）の整理に基づき、50Hz系2社（東京・東北）と60Hz系6社（中部・北陸・関西・中国・四国・九州）の同期系統毎の広域運用とする。

*3 ΣAR 配分後の変化速度の余力範囲で配分

二次調整力①の広域運用開始に向けた対応状況まとめ

9

- 二次調整力①の広域運用（広域LFC）は、既存の広域需給調整システム（KJC）をプラットフォームとしてモジュール追加することで実現する。
- 2025年度下期より改修が完了したエリアから順次、試験運用を行う。試験運用では、一定期間、運用実績データを収集し、周波数変動の評価や演算ロジックの確認等を行う。
- 試験運用期間中、安定的に広域LFCの運用ができることを確認できれば、運用を開始する。



1. 広域LFCの試験運用について
2. 広域LFC運用の分析について
3. 二次①の広域調達開始について
4. まとめ

1. 広域LFCの試験運用について
2. 広域LFC運用の分析について
3. 二次①の広域調達開始について
4. まとめ

7

- ©Transmission and Distribution Grid Council

3

- ©Transmission and Distribution Grid Company

- 試験運用では、演算ロジックが正常に機能するか、周波数変動が管理目標以内であるか、通常の運用業務に支障をきたす事象が発生しないか、等の観点から試験を行った。

主な試験項目	主な試験内容
演算ロジックの評価	<u>各演算ロジックが正常に機能していることを確認する。</u> ✓ 各エリアのARが適切にネッティングされているか ✓ ネッティングしたARが、LFC動作可能量の多いエリア順に配分されているか ✓ 発動したLFC量（既LFC動作量）がエリア平均単価が低いエリア順に配分されているか
周波数変動の評価	<u>各ケースで周波数変動が平常時の管理目標以内であること、周波数の変動が大幅に増加していないことを確認する。</u> ✓ 広域LFCのシステムロック時・解除時 ✓ 広域LFCシステムの拠点切替時 ✓ 各エリア中給、連系線ロック時・解除時
運用業務の評価	<u>通常の需給調整業務に支障をきたす事象が発生しなかったことを確認する。</u>
システム運用の評価	<u>広域需給調整システムおよび中給システムの運用に支障をきたす事象が発生しなかったことを確認する。</u>
試験判定	全ての試験項目が「良」であることを確認する。

- 東地域では、2025年10月20日から28日までの期間において広域LFCの試験運用を実施した。
- 試験運用期間中、2 拠点あるシステムのうち 1 拠点において、広域LFCの演算が規定の時間以内に完了しない（演算タイムオーバー）事象が発生した。試験運用自体は拠点切替機能によって正常に運用を継続できたものの、本事象の原因究明および対策を講じた上で再発しないことが確認されたことから、「良」判定とした。

主な試験項目	主な試験内容	判定
		東地域
演算ロジックの評価	各演算ロジックが正常に機能していることを確認する。	良
周波数変動の評価	各ケースで周波数変動が平常時の管理目標以内であること、周波数の変動が大幅に増加していないことを確認する。	良
運用業務の評価	通常の需給調整業務に支障をきたす事象が発生しなかったことを確認する。	良
システム運用の評価	広域需給調整システムおよび中給システムの運用に支障をきたす事象が発生しなかったことを確認する。	良※
試験判定	全ての試験項目が「良」であることを確認する。	良

※後述の対策を講じた上で良

- 東地域の広域LFC運用において演算タイムオーバー事象が生じた原因は、KJCで日次ファイル※の削除処理を実行する際に、帯域を占有してしまい、広域LFCのファイル処理が遅延することであった。
- この対策として、日次ファイルの削除処理を、各エリアから受信した1日分のファイルを毎日決まった時刻に一括して削除していたのを、分割して削除することとした。
- これにより、演算タイムオーバーは解消された。

※KJCが当該日にエリア中給から受信したファイル

対策前イメージ

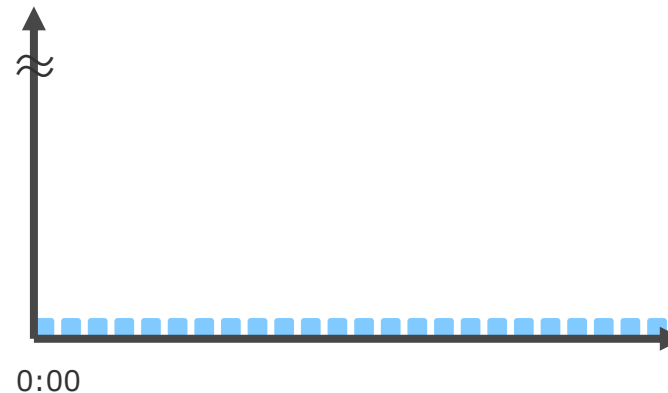
処理数（帯域占有量）



一括削除処理が一時的に帯域を占有

対策後イメージ

処理数（帯域占有量）



分割して削除することにより帯域占有を抑制

- 当初予定では、試験運用が完了した時点で広域LFCの正式運用を開始する予定であったが、演算タイムオーバーの原因調査および対策実施と検証が必要となったことから、試験運用後は一時的に広域LFCをロックしていた。
- 演算タイムオーバー事象については、工場環境および現地にて対策効果を検証を行い、再発しないことが確認された。本事象の解消を以て広域LFCの試験運用における全ての試験項目が達成となったことから、2026年1月30日から、東地域における広域LFCの正式運用を開始した。



- 中西地域では、2026年4月13日から23日までの期間において広域LFCの試験運用を実施した。なお、中西地域については対象となるエリア数が多いことから、広域運用範囲を段階的に拡大した。
 - ステップ1：中地域3社（中部・北陸・関西）と西地域3社（中国・四国・九州）に分けて並行で試験
 - ステップ2：中西地域6社で試験
- 試験運用期間中、一部エリアにて追加のシステム改修※を実施したことから、改修結果確認のデータ取得等のため当初予定から5日試験期間を延長し、全ての試験項目について「良」判定となることを確認した。

※ 今回の試験運用とは、相当程度関係のない内容

主な試験項目	主な試験内容	判定
		中西地域
演算ロジックの評価	各演算ロジックが正常に機能していることを確認する。	良
周波数変動の評価	各ケースで周波数変動が平常時の管理目標以内であること、周波数の変動が大幅に増加していないことを確認する。	良
運用業務の評価	通常の需給調整業務に支障をきたす事象が発生しなかったことを確認する。	良
システム運用の評価	広域需給調整システムおよび中給システムの運用に支障をきたす事象が発生しなかったことを確認する。	良
試験判定	全ての試験項目が「良」であることを確認する。	良

- 当初予定では、4月23日に試験運用を完了として、広域LFCの正式運用を開始する予定であったが、一部エリアにおいて中給システム改修を実施したことから、試験運用期間を4月28日まで延長した。
- エリア中給システム改修に伴う異常は無いことが確認され、なおかつ広域LFCの試験運用における全ての試験項目も達成となっていたことから、2026年4月28日から中西地域における広域LFCの正式運用を開始した。

2026年4月					
23日（木）	24日（金）	25日（土）	26日（日）	27日（月）	28日（火）
★4/13～23 中西地域 試験運用					
★エリアシステム改修 エリアシステム改修結果確認のデータ取得等					
（参考） 4/23運用開始予定					★4/28～ 中西地域の 運用開始

1. 広域LFCの試験運用について
2. 広域LFC運用の分析について
3. 二次①の広域調達開始について
4. まとめ

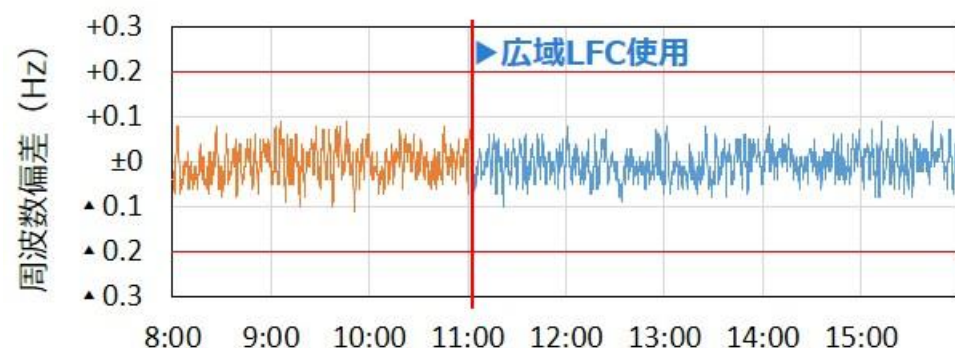
- 広域LFC運用の開始にあたっては、周波数品質の維持に支障が生じないことを前提としていたことから、広域運用が開始された以降の実績を改めて確認・分析することで、周波数への影響について評価を実施した。
- また、広域LFC運用を実施することで、AR（制御エリアの調整力必要量）のネッティングによるLFC動作量の低減およびメリットオーダーの追求による調整力kWhコストの低減といった効果がシミュレーションにおいても期待されていたところ、これら項目についても実績を確認し、効率化の達成状況について評価を実施した。

分析・評価項目	詳細
周波数への影響	・ 広域LFC運用への切替前後での周波数偏差 ・ 広域LFC運用の開始前後における$\pm 0.1\text{Hz}$および$\pm 0.2\text{Hz}$滞在率
LFC動作量低減	・ 広域LFC運用の運用範囲におけるARネッティングによるLFC動作量の低減
調整力kWhコスト低減	・ 広域LFC運用のメリットオーダーによる調整力kWhコストの低減額
広域運用の実現状況	・ 周波数品質の維持に支障なく、運用できているか ・ 効率化に寄与しているか

- 広域LFC運用によって、周波数品質に悪影響を及ぼしていないか確認を行った。
- 東地域・中西地域のいずれも、広域LFC運用への切替前後での周波数の変動は同程度であった。
- また、広域LFC運用を開始する前後の一定期間における周波数の $\pm 0.1\text{Hz}$ および $\pm 0.2\text{Hz}$ 滞在率を確認したところ、同水準以上であった。

【東地域】

[広域LFCへの切替時における周波数偏差]



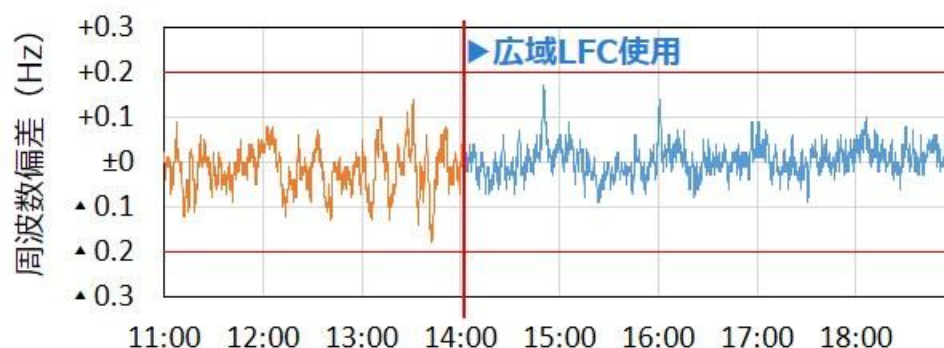
[$\pm 0.1\text{Hz}$ および $\pm 0.2\text{Hz}$ 滞在率]



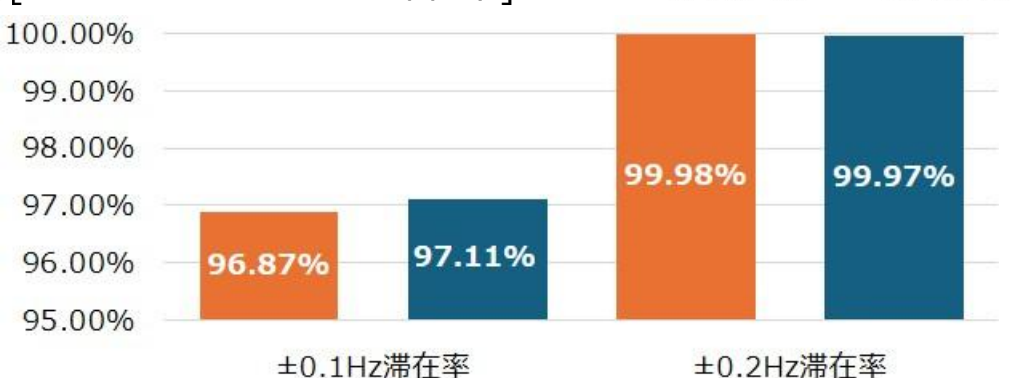
※ 東地域のエリア内運用は2026年1月1日-30日、広域運用は2026年1月30日-2月28日実績

【中西地域】

[広域LFCへの切替時における周波数偏差]



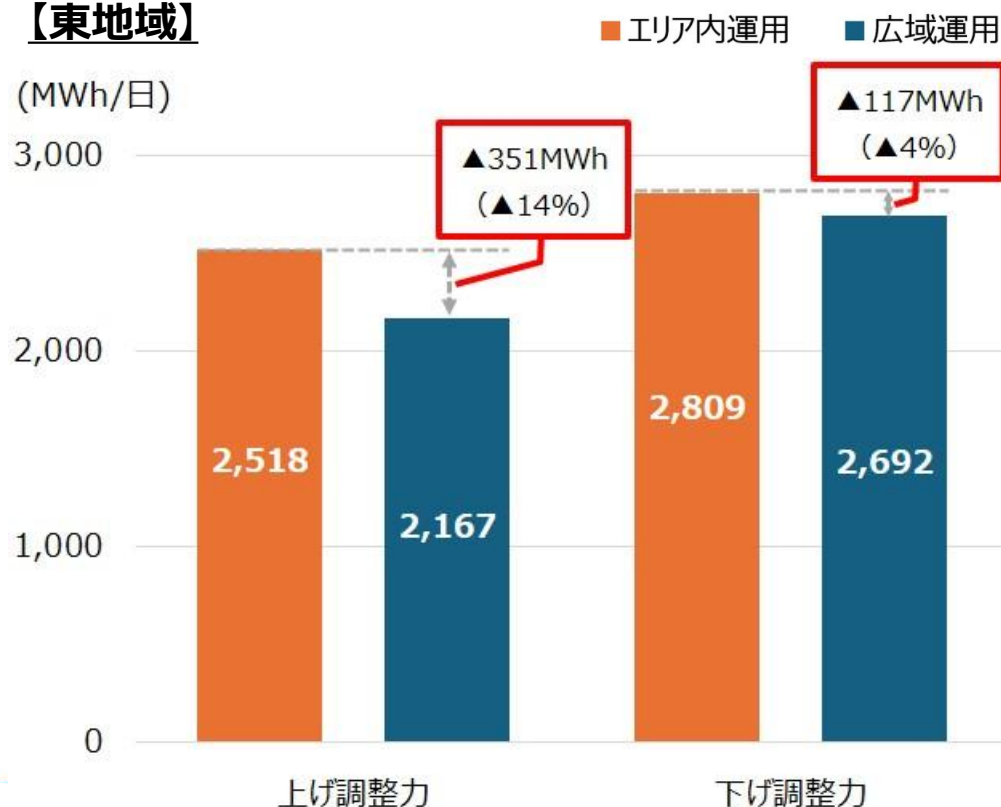
[$\pm 0.1\text{Hz}$ および $\pm 0.2\text{Hz}$ 滞在率]



※ 中西地域のエリア内運用は2026年3月1日-4月13日、広域運用は2026年4月28日-5月31日実績

- 今回実施した二次調整力①の広域運用は、ARのネッティングをすることで、既存のLFC機能を活用して広域運用を実現している。
- ネッティングによって全体ではLFC動作量の低減が見込まれていたところ、広域運用の開始前後におけるLFC動作量実績を確認すると、エリア内運用時と比較して広域運用時の方がLFC動作量は低減していることが確認された。
 - 東地域 … 上げ調整力：▲351MWh/日(▲14%)、下げ調整力：▲117MWh /日(▲4%)
 - 中西地域 … 上げ調整力：▲1,943MWh /日(▲14%)、下げ調整力：▲2,615MWh /日(▲28%)

【東地域】



※ 東地域のエリア内運用は2025年10月16-20日、広域運用は2026年4月29日-5月16日実績

【中西地域】



※ 中西地域のエリア内運用は2026年4月9-13日、広域運用は2026年4月29日-5月16日実績

I. 現状活用案の検討

10

1-1 ネットینگ効果および周波数品質

ネットینگ効果 (LFC動作量)

○ LFCの広域運用によりARがネットینگされるため、現状運用に比べLFC動作量が低減される傾向が確認できた。

中西エリアのLFC動作量 (絶対値合計)
■ エリア内運用 ■ 広域運用 (メルिटオーダーあり)



東エリアのLFC動作量 (絶対値合計)
■ エリア内運用 ■ 広域運用 (メルिटオーダーあり)



周波数品質

○ 現状運用と比べ周波数品質は改善する傾向 (中西エリア)、または同等 (東エリア) であることが確認できた。

中西エリアの周波数偏差の2σ値



東エリアの周波数偏差の2σ値

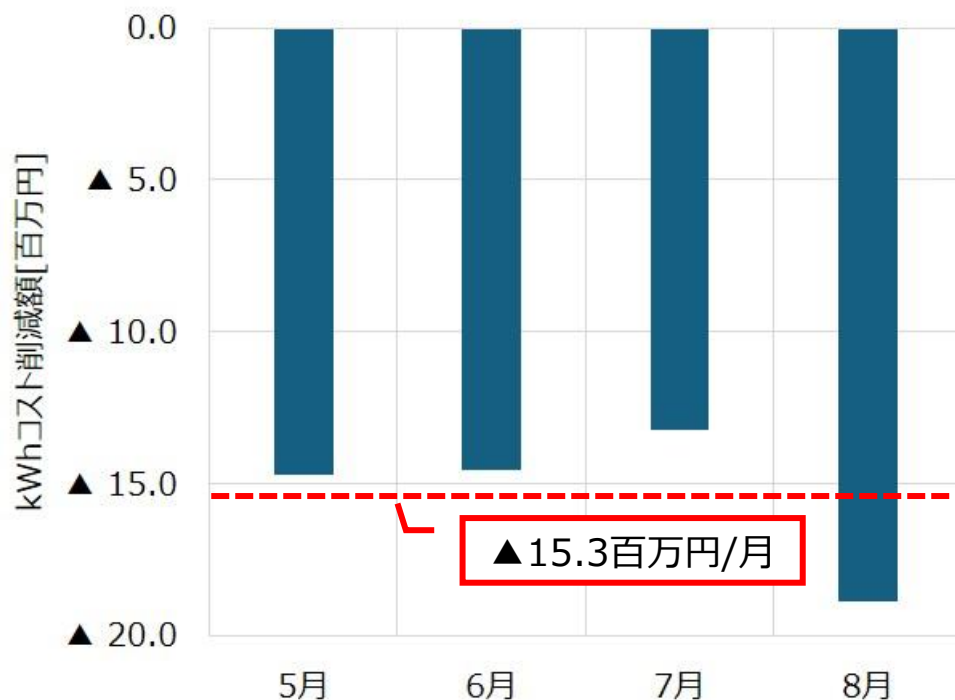


- 広域LFC運用によって、ネットینگによるLFC動作量の低減およびメリットオーダー追求の2点を通じた調整力kWhコストの低減が期待されていたところ、調整力kWhコストの低減額について実績を確認した。
- 東・中西の両地域において広域LFC運用が開始されている2026年5月1日以降の調整力kWhコスト実績を確認したところ、東地域では▲15.3百万円/月、中西地域では▲42.6百万円/月の低減となった。
- シミュレーション時には8エリアの合計で▲1百万円/日（▲30百万円/月）の低減を見込んでいたが、資源価格の高騰*によって発電コストがシミュレーション時よりも上昇している等の要因により、効果が大きくなったものと考えられる。

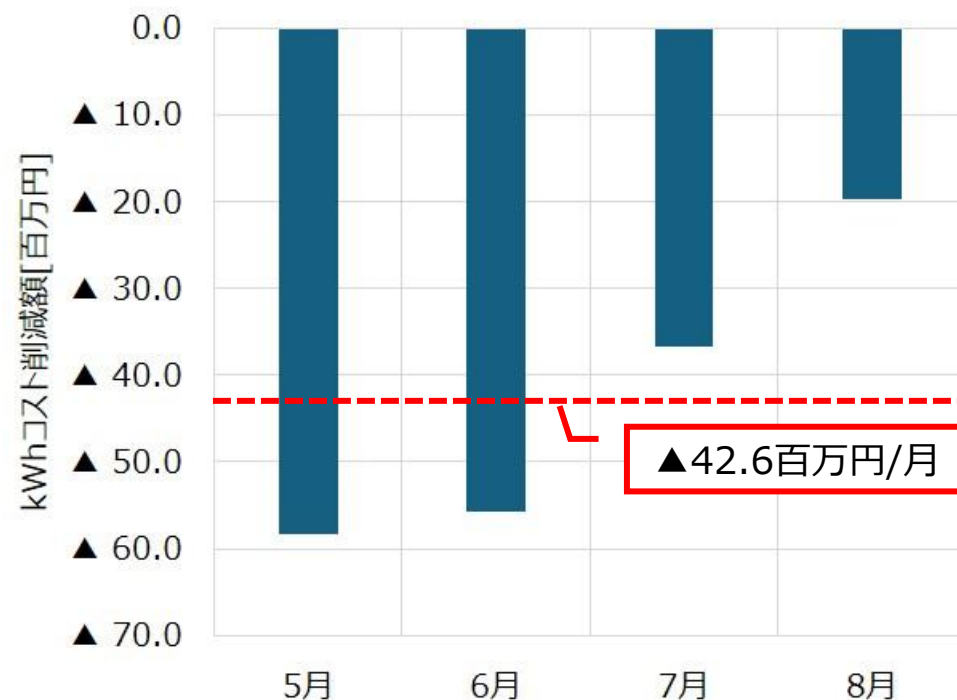
* 石炭…2020年平均 8,540円/MT、2026年6月 23,200円/MT、JLC…2020年平均 43,270円/MT、2026年6月 92,100円/MT

※ 通関統計から引用

【東地域】



【中西地域】



I. 現状活用案の検討

11

1-2 kWhコスト低減効果

kWhコスト低減効果（発電コスト総量による比較）

○ 現状運用と比べkWhコストの低減が確認できた。（三次調整力①の実績と比較すると、コスト低減効果は低い水準。）

〔 二次調整力①のシミュレーションによるコスト低減額（8エリア合計） 平均約100万円/日
 【参考】三次調整力①広域運用によるコスト低減額の実績（3エリア合計） 平均約1,300万円/日（2020年3月実績） 〕

**中西エリアと東エリアのシミュレーション結果の違い**

「ネットینگ効果」、「周波数品質」、「kWhコスト低減効果」のいずれの評価においても、中西エリアと東エリアの周波数制御方式（中西：全社TBC、東：FFC+TBC）や、ネットینگ対象エリア数（中西：6、東：2）・規模の違いにより、シミュレーション結果に違いが見られた。

- 周波数への影響・LFC動作量低減・調整力kWhコスト低減の実績の分析と評価を実施した。
- 周波数への影響としては、広域LFC運用開始による周波数品質の著しい悪化は確認されなかったことから、支障なく運用ができているものと考えられる。また、期待されていたLFC動作量低減および調整力kWhコスト低減についても、広域運用開始によって効率化されていることが確認された。
- これら分析結果を踏まえると、一般送配電事業者による広域LFC運用は実現したと評価できるのではないかと。

分析項目	詳細	分析結果・評価
周波数への影響	- 広域LFCへの切替時の周波数偏差 - 広域LFC運用の開始前後における$\pm 0.1\text{Hz}$および$\pm 0.2\text{Hz}$滞在率	✓ 切替前後での周波数の変動は同程度であった。 ✓ $\pm 0.1\text{Hz}$および$\pm 0.2\text{Hz}$滞在率は同水準以上だった。
LFC動作量低減	広域LFCの運用範囲におけるARネッティングによるLFC動作量の低減	✓ 両地域合計で上げは▲2,294MWh/日、下げは▲2,732MWh/日の低減であった。
調整力kWhコスト低減	発電コスト総額の比較による、調整力kWhコストの低減額	✓ 両地域合計で▲57.9百万円/月の低減であった。
広域運用の実現状況	- 周波数品質の維持に支障なく、運用できているか - 効率化に寄与しているか	✓ 全項目が達成されており、一般送配電事業者による二次調整力①の広域運用は実現したと評価できるのではないかと。

1. 広域LFCの試験運用について
2. 広域LFC運用の分析について
3. 二次①の広域調達開始について
4. まとめ

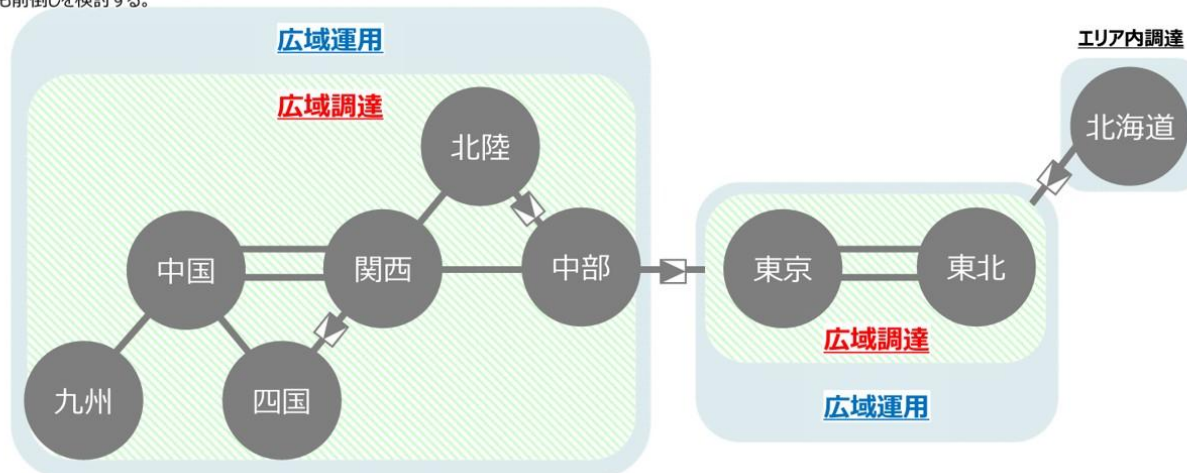
- 二次調整力①（二次①）の需給調整市場からの広域調達については、一般送配電事業者による二次①の広域運用が実現可能となったうえで、2027年度からの広域調達開始を目指すこととしていた。
- この点、各種システム改修が完了、広域運用の実績を踏まえて二次①の広域運用が実現したと評価できることから、当初の予定通り2027年度からは広域調達を実施することとしてはどうか。

二次①の広域調達に対する考え方について

31

- 以上を踏まえ、**二次①**については、広域運用の範囲である、**東北・東京間、および中部・北陸・関西・中国・四国・九州間において広域調達可能**とし、**広域調達の開始時期については、一般送配電事業者による二次①の広域運用が実現可能となったうえで（遅くとも2026年度予定）、その一年後となる2027年度からの広域調達を目指す**こととしてはどうか※。
- なお、連系線潮流が流出のエリアにおいて、供給力の大宗が再エネで構成されるなど、連系線ルート断に伴う出力抑制を実施しても、当該エリアに調整機能が存在しないような電源構成となることが予見される場合には、二次①の一部を自エリア内で調達するなどの対応を検討してはどうか。

※広域運用に向けたシステム開発の進め方が、今後、具体的内容で検討される中で、その開始時期が早まる可能性があるものであり、その場合は広域調達の開始時期についても前倒しを検討する。



- 二次①の広域調達にあたっては、連系線ルート断となった際、当該エリアに調整機能が存在しないような電源構成となることが予見される場合、二次①の一部を自エリア内で調達する等の対応についての検討を論じていた。
- また、連系線ΔkWマージンについては一次調整力から優先して確保することとされており、二次①ΔkWマージンは「二次①確保量－一次ΔkWマージン」で算定するため、二次①ΔkWマージンが全量確保されない場合において、広域（当該エリア外から）調達した二次①が活用できず、結果として特定エリアの二次①が不足する可能性がある。
- これらの懸念事項については、二次①必要量である誤差実績の3σ相当値に対して、広域調達する市場募集量は1σ相当値としており、その差分は余力を通じて自エリアから調達しており、言い換えると二次①の一部は自エリア内で調達していることから、現時点において広域調達による運用上の課題が生じる可能性は低いと考えられる。

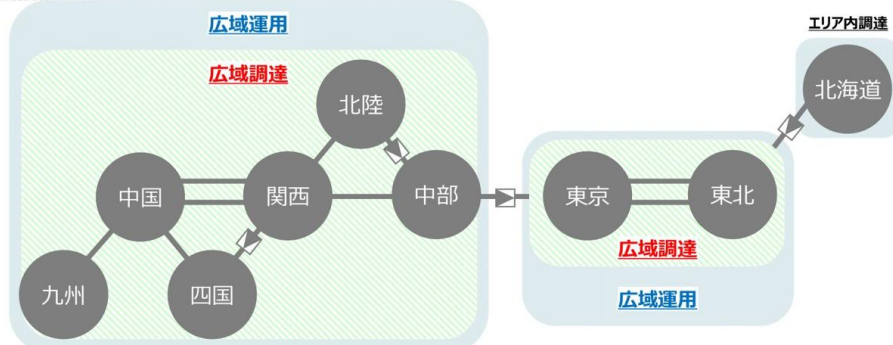
二次①の広域調達に対する考え方について

31

- 以上を踏まえ、二次①については、広域運用の範囲である、**東北・東京間**、および**中部・北陸・関西・中国・四国・九州間において広域調達可能**とし、広域調達の開始時期については、一般送配電事業者による二次①の広域運用が実現可能となったうえで（遅くとも2026年度予定）、その一年後となる**2027年度からの広域調達を目指す**こととしてはどうか※。

- なお、連系線潮流が流出のエリアにおいて、供給力の大宗が再エネで構成されるなど、連系線ルート断に伴う出力抑制を実施しても、当該エリアに調整機能が存在しないような電源構成となることが予見される場合には、二次①の一部を自エリア内で調達するなどの対応を検討してはどうか。

※広域運用に向けたシステム開発の進め方が、今後、具体的内容で検討される中で、その開始時期が早まる可能性があるものであり、その場合は広域調達の開始時期についても前倒しを検討する。

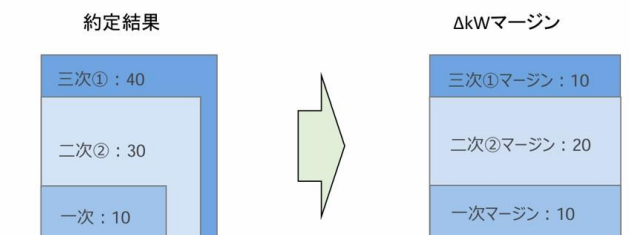


（参考）エリアを跨いだ複合約定時のΔkWマージンについて

38

- エリアを跨いだ複合約定時のΔkWマージンについては、ルート断時の停電回避目的で一次マージンが必要であることから、一次調整力から優先しマージンを確保することとされている。

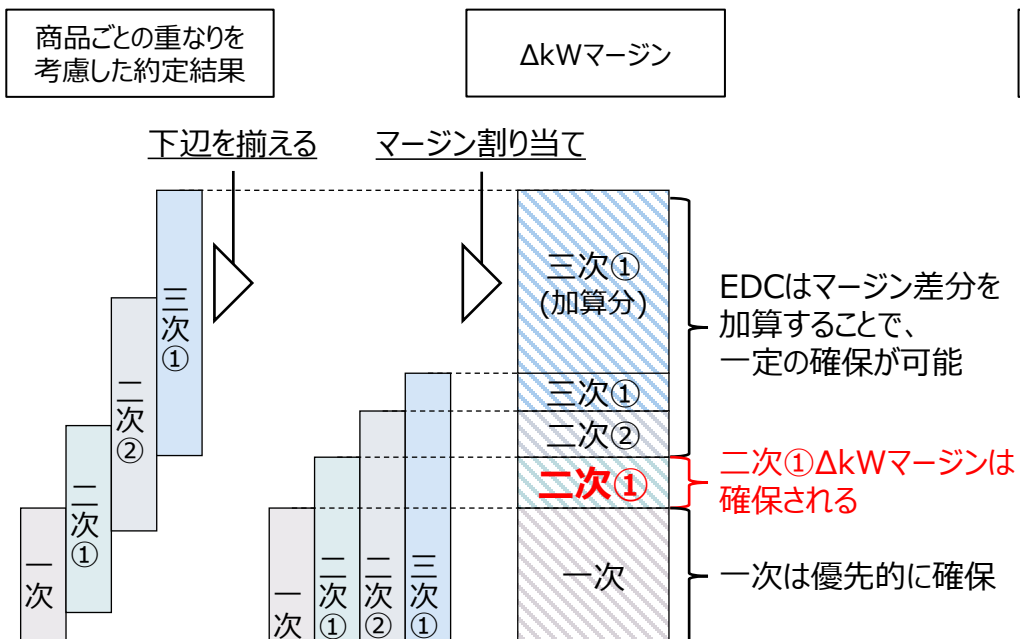
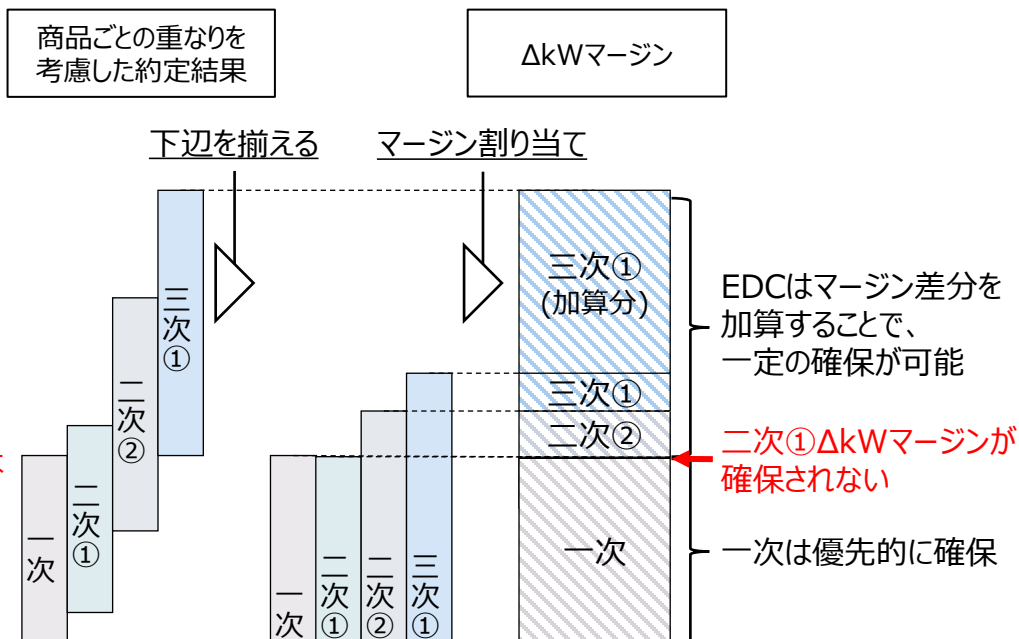
<約定結果とΔkWマージン設定例>



出所) 第24回需給調整市場検討小委員会（2021年6月23日）資料3を基に作成
<https://www.occto.or.jp/iinkai/jukyuchousei/24.html>

出所) 第86回調整力及び需給バランス評価等に関する委員会（2023年6月23日）資料2
https://www.occto.or.jp/iinkai/chousei_jukyu/86.html

- 各連系線、各方向、各商品区分の ΔkW マージン確保量算出においては、以下の順序で計算がなされる。
 - i. フリンジを考慮した全商品合計の ΔkW マージンを算出
 - ii. 各商品区分のマージンを算出（該当商品の確保量 - 該当商品よりも低次商品の ΔkW マージン合算値）
 - iii. 「i」と「iiの各商品 ΔkW マージン合算値」に差分が生じている場合には、EDCにマージン差分を加算
- 連系線 ΔkW マージンの算定において、「二次①確保量 $\leq$ 一次 ΔkW マージン」となった場合においては、二次① ΔkW マージンが設定されないこととなる。

【二次①確保量>一次 ΔkW マージン時】【二次①確保量 $\leq$ 一次 ΔkW マージン時】

■ 二次①が広域調達を開始することで、需給調整市場の全商品が前日取引かつ広域調達されることとなる。

年度		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028以降
一次	運用	広域運用 (周波数変換装置を含む直流設備を除く)								
	調達	調整力公募				広域調達（週間）		広域調達（前日）		
二次 ①	運用	エリア内運用						広域運用		
	調達	調整力公募				エリア内調達（週間）		エリア内調達 （前日）	広域調達（前日）	
二次 ②	運用	エリア内運用			広域運用					
	調達	調整力公募				広域調達（週間）		広域調達（前日）		
三次 ①	運用									
	調達	調整力公募		広域調達（週間）				広域調達（前日）		
三次 ②	運用		広域運用							
	調達	調整力 公募	広域調達（前日）							

1. 広域LFCの試験運用について
2. 広域LFC運用の分析について
3. 二次①の広域調達開始について
4. まとめ

- 今回、広域LFCの試験運用および運用の分析結果等についてご報告した。
- 試験運用については、東地域で演算タイムオーバー事象が生じたものの、対策の実施により解消されたことで全ての試験項目を達成できた。中西地域では今回の試験運用に関して支障等は無く、全ての試験項目を達成できた。
- 広域運用の影響等を、2025/10/16～2026/7/31の実績をもとに、以下の3項目で分析・評価した
 - ✓ 周波数への影響としては、広域LFC運用への切替前後での周波数の変動は同程度であり、 $\pm 0.1\text{Hz}$ および $\pm 0.2\text{Hz}$ 滞在率については、東エリアが2026/1/1～2026/1/30と2026/1/30～2/28、中西エリアが2026/3/1～2026/4/13と2026/4/28～2026/5/31の実績を比較したところ、同水準以上であった。
 - ✓ ARネットイングによるLFC動作量の低減効果としては、東エリアが2025/10/16～2025/10/20と2026/4/29～5/16、中西エリアが2026/4/9～2026/4/13と2026/4/29～2026/5/16の実績を比較したところ、東・中西地域合計の上げ調整力が▲2,294MWh/日、下げ調整力が▲2,732MWh/日の低減となった。
 - ✓ 調整力kWhコスト低減効果としては、2026年5-7月の実績を確認したところ、東・中西地域合計で▲57.9百万円/月の低減となった。
- これら分析結果を踏まえると、一般送配電事業者による広域LFC運用は実現したと判断できるのではないか。
- 一般送配電事業者による二次調整力①（LFC成分）の広域運用が実現したことから、二次調整力①については、2027年度以降は広域調達を開始することとしてはどうか。