

需給調整業務の実施状況（インバランス収支関連） に関する情報公表について

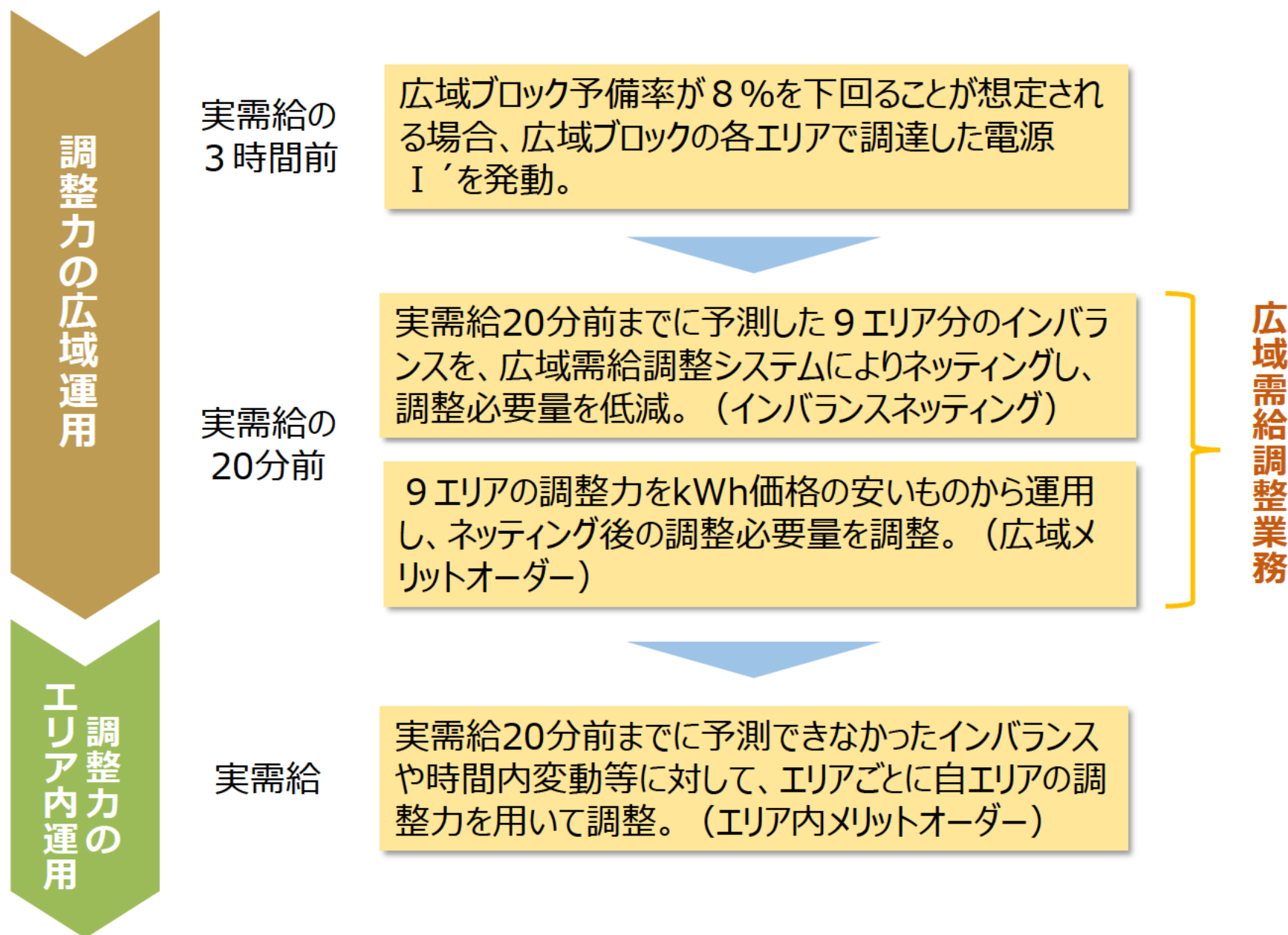
2020年9月8日

一般送配電事業者（10社）

需給調整業務の実施状況（インバランス収支関連）に関する情報公表について

- 第49回制度設計専門会合において、インバランス収支の適正性を確保するとともに、一般送配電事業者の需給調整業務の透明性を高めるため、2022年度以降、一般送配電事業者が需給調整業務の実施状況やインバランス収支に関する詳細な情報を公表することが適当であると示された。
- 今回、一般送配電事業者が行うインバランス収支に関する需給調整業務の実施状況について、公表する情報の具体的内容、頻度について検討した。
- 今後、本件に関わる詳細検討を進めていくにあたり、公表する内容や頻度を決定いただきたく、一般送配電事業者としての案を提示させていただく。

需給調整業務の流れ

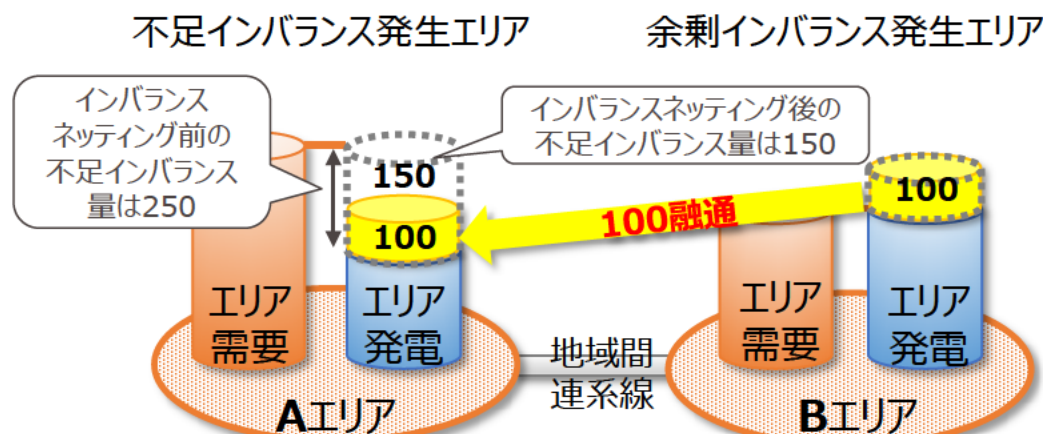


【参考】 広域需給調整の概要

- 広域需給調整は「インバランスネットティング」、「広域メリットオーダー」の2ステップで行う。
- インバランスネットティングにより各エリアの余剰インバランスと不足インバランスを相殺し、調整必要量を低減。インバランスネットティング後の調整必要量を、広域メリットオーダーに基づき、調整を行うことで、調整力コストの低減を図っている。

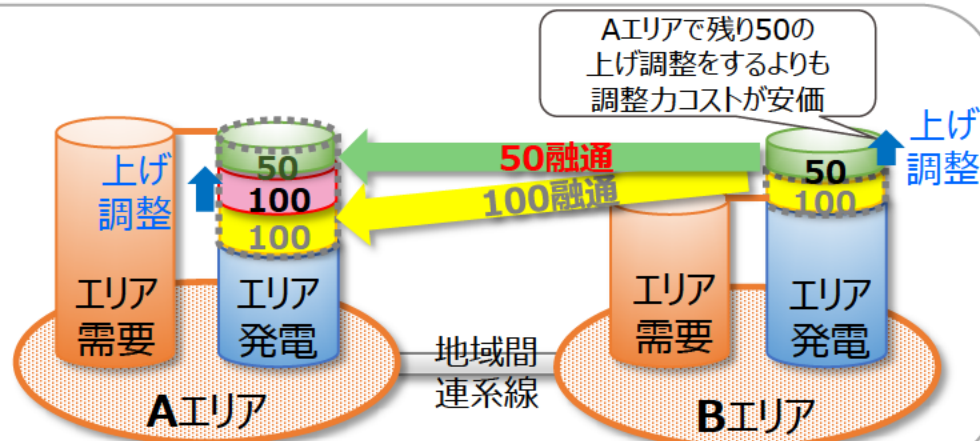
Step1 : インバランスネットティング

エリア間で発生するインバランス量を相殺するため余剰インバランス発生エリア(B)から不足インバランス発生エリア(A)に余剰量100を融通する。



Step2 : 広域メリットオーダー

A・Bエリアで150の上げ調整をするのに最も安価な組み合わせとなるように調整力の制御量を決定・配分する。
Aエリアは100の上げ調整、Bエリアは50の上げ調整が最も安価な組み合わせの場合、50をB→Aへ融通。



インバランス収支に関する需給調整業務について

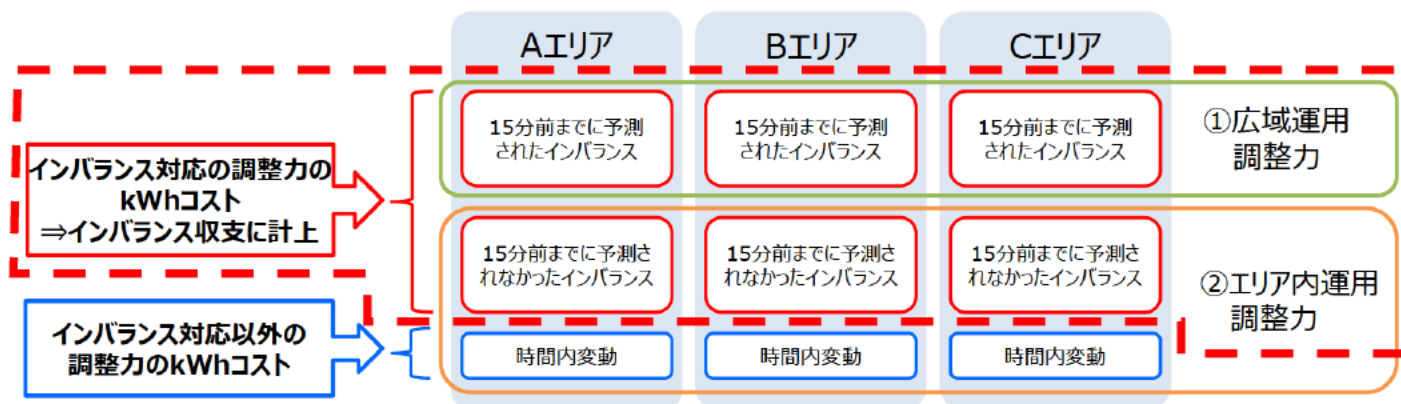
- 第49回専門会合において、インバランス収支に計上する調整力のkWhコストは、「広域運用調整力」、「エリア内運用調整力（時間内変動除く）」と整理された。

2020年7月 第49回制度設計専門会合資料

インバランス収支に計上する調整力のkWhコストについて（案）

- 調整力のkWh支出・収入のうち、インバランスに対応するために発生したと考えられる以下のものをインバランス収支に計上する。
 - － 広域運用調整力のkWh支出・収入
 - － エリア内運用調整力のkWhコストのうちインバランス対応分

2019年4月 第37回制度設計専門会合 資料4を一部改変



※2023年度より5分前までの5分単位の予測に短縮を予定

需給調整業務の実施状況等に関する情報公表項目（案）

- インバランス収支に関する需給調整業務の実施状況としては、「広域運用調整力」と「エリア内運用調整力（時間内変動他除く）」が対象となるため、その諸元となる以下の項目を公表することでどうか。
- なお、電力量以外にも関連する単価、コストに関する情報も公表することでどうか。

需給調整業務の実施状況等に関する情報公表項目（案）

情報公表項目			内容
広域 運用 調整力	電源Ⅰ'に関する情報※1		電源Ⅰ'の発動状況、発動前後の広域ブロック予備率
	インバランス想定量※2		広域需給調整による実需給20分前までに予測したインバランス量
	インバランスネッティング量		広域需給調整によるインバランスネッティング量
	広域 メリット オーダー	エリア外受電量	広域需給調整による広域メリットオーダー発動量のうち、エリア外からの受電量
		エリア内稼働量	広域需給調整による広域メリットオーダー発動量のうち、エリア内稼働量
		エリア外送電量	広域需給調整による広域メリットオーダー発動量のうち、エリア外への送電量
エリア内 運用 調整力	広域運用後インバランス量※2		実需給20分前までに予測できなかったインバランス量
	想定誤差他エリア内稼働量		実需給20分前までに予測できなかったインバランス量に対する稼働量
(参考) インバランス実績		余剰インバランス量	余剰インバランス実績量
		不足インバランス量	不足インバランス実績量

※1電源Ⅰ'に関する情報はP9参照 ※2インバランス想定量、広域運用後インバランス量に関しては電力量のみ

情報公表イメージ（案）

- 下記のフォーマットのように電力量、単価、コストのデータを各社HPにて公表することでどうか。

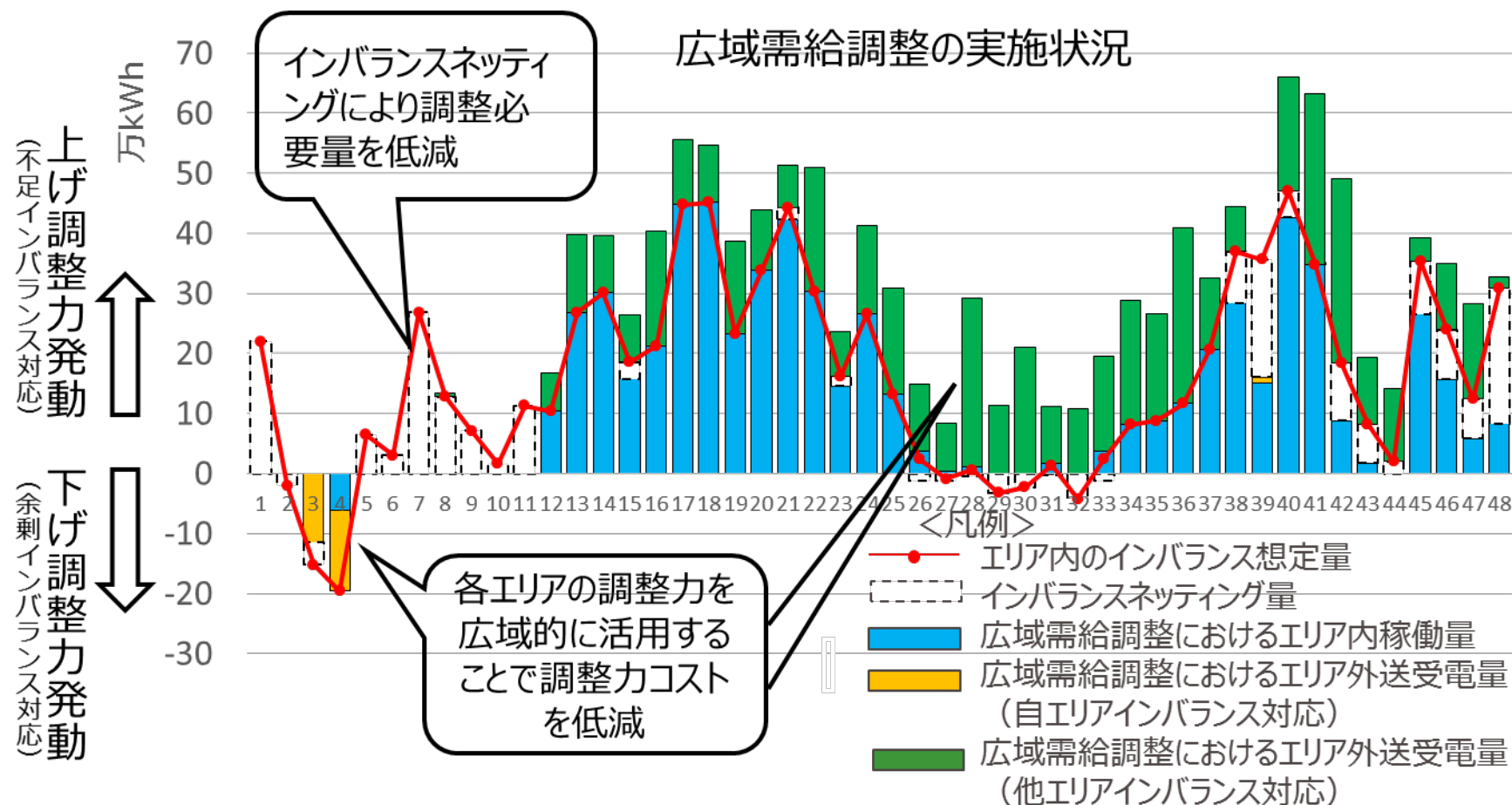
※インバランス想定量、広域運用後インバランス量に関しては電力量のみ

コストに関する公表内容		広域需給運用				エリア内運用		(参考)
単価に関する公表内容		広域需給運用				エリア内運用		(参考)
電力量に関する公表内容		広域需給運用調整力				エリア内運用調整力		(参考)インバランス実績
稼働実績	広域需給運用調整力				エリア内運用調整力		(参考)インバランス実績	
30分 コマ	インバランス 想定量	インバランス ネッティング	広域メリットオーダー			広域 運用後 インバランス 量	想定 誤差他 エリア内 稼働量	インバランス 実績
			自エリア インバランス対応		他エリア インバランス 対応			
			エリア外 送受電量	エリア内 稼働量	エリア外 送受電量			
	余剰/不足	受電/送電	受電/送電	上げ/下げ	受電/送電	余剰/不足	上げ/下げ	余剰/不足
1								
2								
3								
・								
・								
・								
48								

※電源Ⅰ'発動結果は、エリアのインバランス状況や電源Ⅰ'発動エリアによって、「インバランスネッティングもしくは広域メリットオーダー」の項目に含まれる

【参考】公表データ活用例（広域需給調整の実施状況）

- P7の公表データを用いることで広域需給調整の実施状況や、エリア内運用の実施状況などの確認、分析、グラフ化等が閲覧者にて可能となる。
- 一般送配電事業者で下図のような公表データの可視化（グラフ化）をして公表することも月毎での公表であれば、大規模なシステム対応まではせずに可能と想定しており、ニーズや公表頻度も含めた本日の議論を踏まえて詳細検討を進めたい。



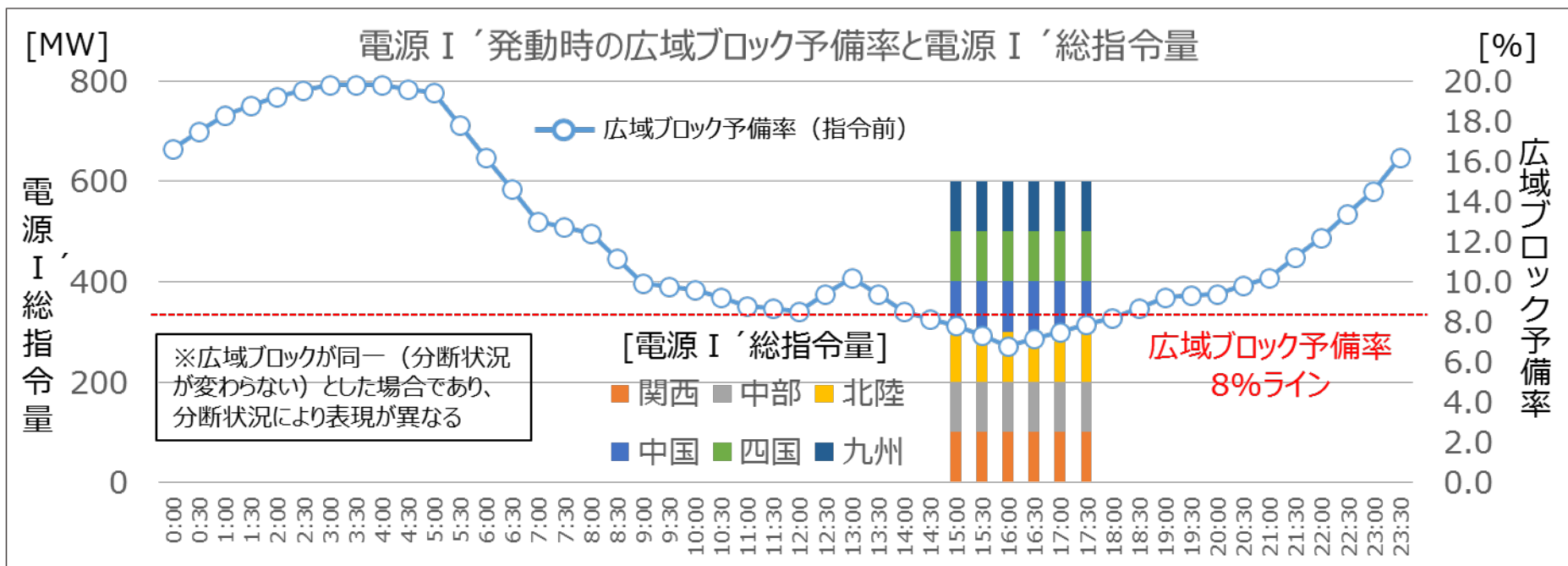
電源 I ' の発動状況に関する情報公表（案）

- 電源 I ' は広域ブロック予備率に基づく発動となるため、発動の妥当性を判断できる情報として、広域ブロック予備率の状況ならびに、広域ブロック内の各エリアの総指令量、発動実績（量、単価、コスト）を、発動時の広域ブロックごとに公表することでどうか。

<公表イメージ>

※指令対象にDRを含む場合、発動実績の公表は翌々月となる

	九州	四国	中国	関西	北陸	中部	東京	東北	北海道
発動時広域ブロック形成エリア	○	○	○	○	○	○			
ブロック内総指令量	発動時間		ブロック内発動実績		平均単価		コスト		
600MW	15:00～18:00		600MW		○円/kWh		○円		



※緊急時に追加確保した自家発の発動時も同様の公表を検討

情報の公表頻度について

- 月毎であれば2022年度早期からの情報公表が可能。
- なお、日毎での情報公表も可能であるが、システム構築期間やコストの追加が必要となり、情報公表の開始時期が2022年度当初より後となる。
- このため、情報の公表頻度については、月毎（月単位、翌月公表、速報値）でどうか。

まとめ

- 今回、一般送配電事業者が行うインバランス収支に関する需給調整業務の実施状況について、公表する情報の具体的内容、頻度について案を提示させていただいた。
- 本日、情報公表内容、頻度等をご審議の上、決定いただければ、データ公表の開始に向けて準備を進めることとしたい。

以 上