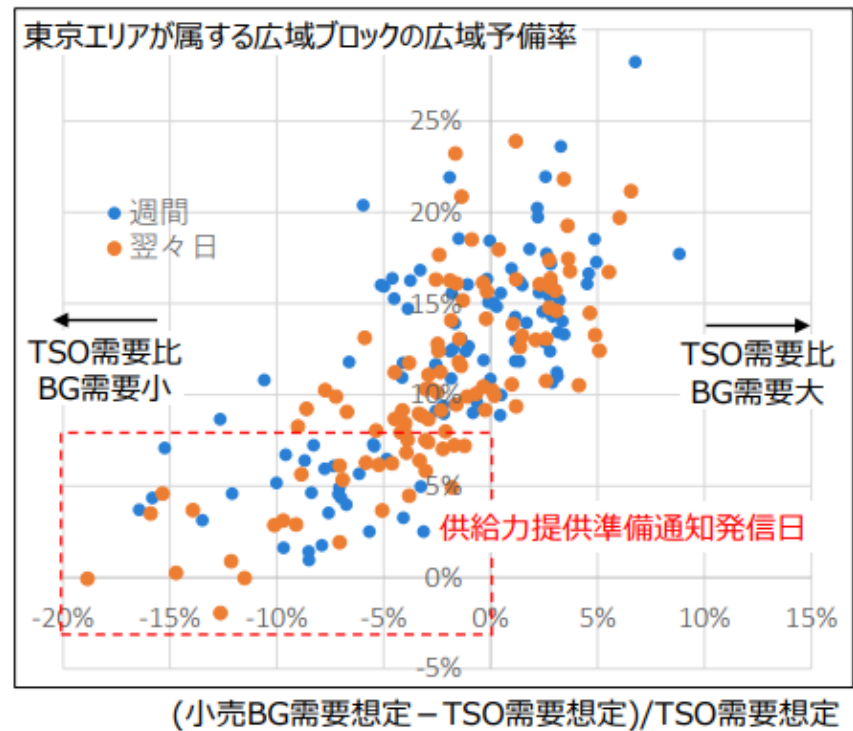


広域予備率低下の原因分析②

(一般送配電事業者・小売BGの想定需要)

- 東京エリアにおいては週間・翌々日計画時点で小売事業者は低めに、一般送配電事業者は需要を大きめに想定する傾向が確認された。
- 特に、週間・翌々日計画では両者の需要想定に大きな違いがあり、週間・翌々日計画の需要の想定と実績の乖離は一般送配電事業者より小売電気事業者の方が大きかった。

週間・翌々日計画の小売BG・TSO需要想定と広域予備率
(東京エリア・平日最小予備率時)



需要想定と需要実績の乖離(東京エリア・最小予備率時)

週間・翌々日計画 小売BG想定 << 実績 < TSO想定
翌日計画 小売BG想定 < 実績 < TSO想定

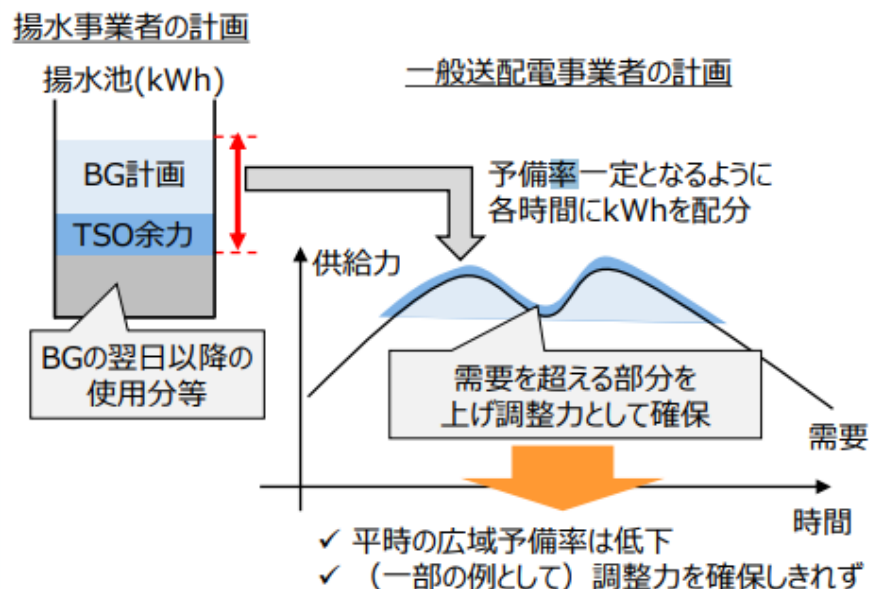
	TSO想定誤差 (準備通知日平均)	小売BG想定誤差 (準備通知日平均)
週間計画	需要実績比 + 2.6% (TSO需要想定が大きい)	需要実績比 ▲ 6.0% (小売BG需要想定が小さい)
翌々日計画	需要実績比 + 0.8% (TSO需要想定が大きい)	需要実績比 ▲ 6.3% (小売BG需要想定が小さい)
翌日計画	需要実績比 + 1.1% (TSO需要想定が大きい)	需要実績比 ▲ 0.9% (小売BG需要想定が小さい)

集計期間：4月1日～8月31日

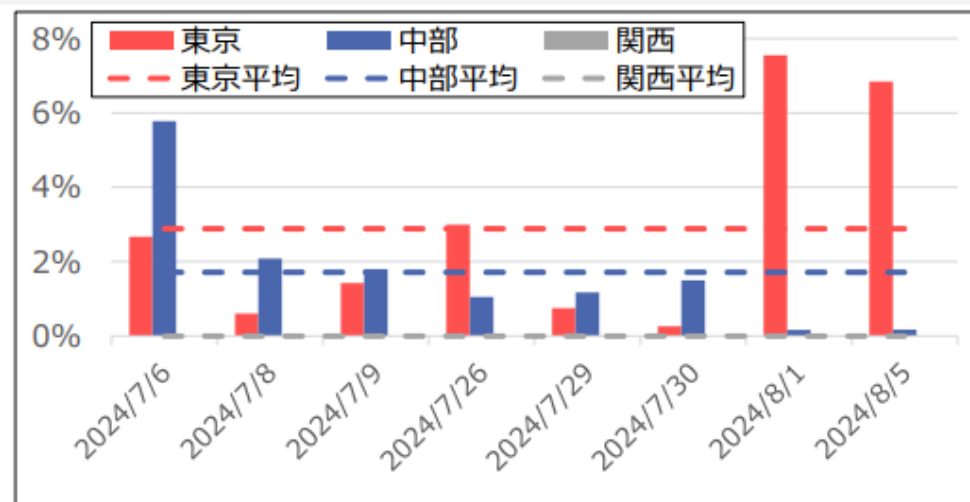
広域予備率低下の要因分析③（揚水運用）

- 揚水発電は、今年度よりBGが運用を行うこととなっており、一般送配電事業者は、調整力提供者であるBGが通知する余力の範囲で運用を行っている。このため、BGが通知する余力の範囲が小さい場合には、広域予備率が低下することとなる。
- 電力広域機関において、前日18時時点でBG運用から一般送配電事業者に揚水運用に切り替えた場合のエリア予備率への影響を分析したところ、東京エリアでは最小予備率時(当日17時コマ)でエリア予備率が約8%改善する日もあった。

揚水発電の余力範囲が小さい場合のイメージ



翌日計画における余力範囲のエリア予備率への影響（最小予備率時）



集計期間：4月1日～8月31日の翌日計画で
3エリア共通して供給力提供通知が発信された日

追加供給力対策の実施状況

- 広域予備率が8%を下回る場合、安定供給を確保するための施策として、発動指令電源の発動、電気の供給指示、増出力運転（8%未満で実施する対策）、余力活用電源の追加起動、揚水発電所のTSO運用（5%未満で実施する対策）などを実施している。
- 東京エリアにおいては、発動指令電源の発動回数が10回に達している（契約上の上限が12回）。
- また、増出力運転は設備によっては機器制約によって発動回数の制約がある場合もあることに留意が必要である。

今年度の追加供給力対策の発動実績

集計期間：4月1日～9月20日

項目	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州
発動指令電源の発動※	1回	5回	10回	9回	8回	8回	8回	8回	8回
増出力運転	0回	6回	14回	9回	8回	0回	5回	6回	4回
安定電源への電気の供給指示	0回	5回	14回	8回	8回	6回	7回	6回	7回
揚水発電機の運用切替	0回	0回	5回	0回	0回	1回	1回	0回	0回
余力活用電源の追加起動	0回	0回	0回	0回	0回	0回	0回	0回	0回

（参考）2023年度の電源I'の発動回数

電源I'の発動※	1回	0回	5回	2回	1回	0回	0回	0回	0回
----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

※ 発動指令電源および電源I'は2グループに分けて発動しており、発動回数の多いグループの発動回数を記載

「需給ひっ迫融通受電」の名称について

- 追加供給力対策の一つとして、エリアの予備率が3%を下回る見通しとなった場合に、電力広域機関の指示に基づき、「需給ひっ迫融通受電」として、エリア間で電力の融通が行われることとなっている。
- 今夏も厳しい暑さにより、「需給ひっ迫融通受電」が行われる回数が多くなったが、広域予備率では3%以上を確保できている状況にあり、「対策の名称」と「対策が実施される際の広域予備率」に齟齬が生じているとの指摘もある。

【今夏における需給ひっ迫融通の実績】

受給月日	融通先 (受ける側)	融通元 (送る側)	潮流計画	エリア予備率	広域 予備率	融通時間		
2024/7/5	関西	東京、中部、北陸、中国、九州	関西⇒中部、北陸⇒関西、中国⇒関西	2.08	10.08	16:30	～	19:00
2024/7/5	関西	東京	関西⇒中部	2.7	9.53	18:00	～	18:30
2024/7/8	東京	中部	中部⇒東京	2.73	3.19	9:00	～	12:00
2024/7/8	関西	中部	関西⇒中部	1.7	9.78	18:30	～	19:00
2024/8/21	九州	中国、関西	九州⇒中国	1.63	9.74	18:00	～	19:30
2024/8/23	東北	東京	東北⇒東京	2.56	13.97	18:00	～	19:30
2024/8/26	関西	中部	関西⇒中部	2.97	10.09	13:00	～	14:00
2024/8/26	関西	中部	関西⇒中部(途中で逆転)	3.01	9.78	14:00	～	17:00
2024/8/26	関西	中部	中部⇒関西	2.56	10.12	17:00	～	20:00
2024/9/11	東京	中部	中部⇒東京	2.92	5.52	16:30	～	17:00
2024/9/11	東北	北海道、東京、北陸、関西	北海道⇒東北、東北⇒東京	0.61	7.4	17:30	～	19:00
2024/9/12	東京	中部	中部⇒東京	2.39	5.32	16:30	～	17:00
2024/9/12	関西	中部	関西⇒中部	2.38	7.27	17:30	～	18:30
2024/9/17	関西	中部	関西⇒中部	1.64	9.06	16:00	～	18:30
2024/9/17	関西	中部、四国	関西⇒中部、四国⇒関西	0.74	7.32	17:30	～	18:30
2024/9/18	関西	東北、東京、中部、北陸、中国、四国	関西⇒中部、中国⇒関西、四国⇒関西	-0.25	6.52	16:00	～	18:30
2024/9/19	関西	東京、北陸、中国、四国	関西⇒中部、中国⇒関西、四国⇒関西	2.10	7.90	15:30	～	18:00
2024/9/19	中部	東京	中部⇒東京	2.06	7.24	16:00	～	16:30
2024/9/20	関西	中部	関西⇒中部	2.18	9.26	17:30	～	18:00

※予備率は融通指示直前の広域機関による算定データ

出典：電力広域機関提供データを基に資源エネルギー庁作成

検討課題の全体像

- 需給運用の課題に関して、実需給までの時系列で整理すると以下の通りとなる。
- 各課題に対する対応については、早急に取り組むべきものと、中長期的に対応が必要なものとに分けられるが、今冬の需給運用の安定化の観点から、早急に取り組むべきものに関しては、暫定対応として今冬から対応することとし、運用実態も踏まえて、恒久的な対応策を検討していくこととしてはどうか。

