

# kWh余力率管理の結果（2023年7月21日時点）

# kWh余力率管理とは

- kWh余力率管理は、2020年度の需給ひっ迫を踏まえた対策の一つである。指標に基づき事前に国、広域機関、一般送配電事業者等ができ得る需給対策を講じることで供給支障を防ぐ取組み。
- 2週間先までの気温や天候から需要や再エネ出力の変動の見込みから燃料の消費量を想定し、燃料調達量と合わせて燃料の在庫量を算出。これを**前後半1週間ずつの2週に分け、想定から変動した場合に追加的に発電で利用できる余力**を算出し、発電電力量（kWh余力）に換算する。
- 1週間毎の電力需要（kWh）に対するkWh余力の比率をkWh余力率として算出する。
- **kWh余力率3%程度となる緊急事態には直ちに広域的な需給対策を講じる。**

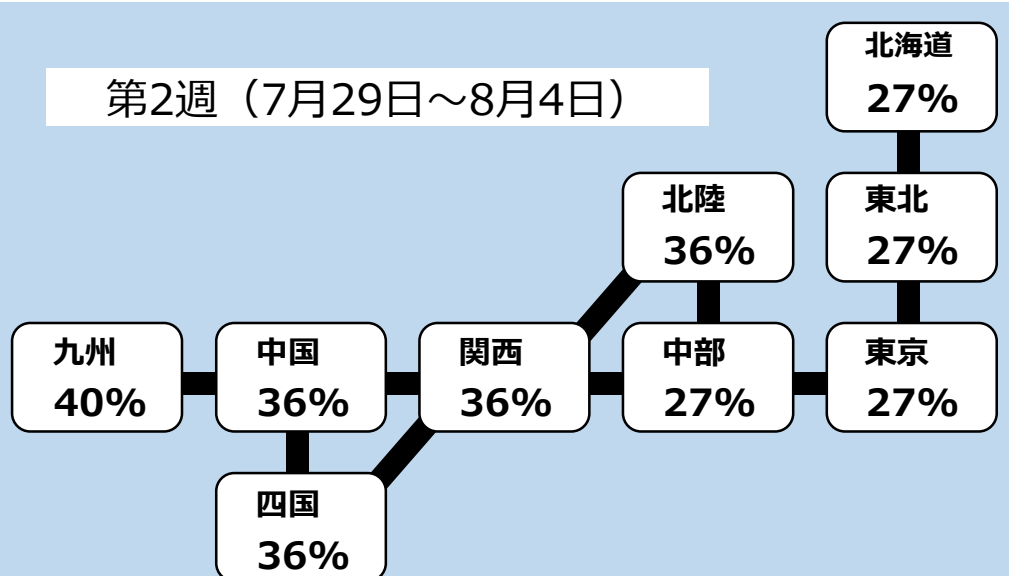
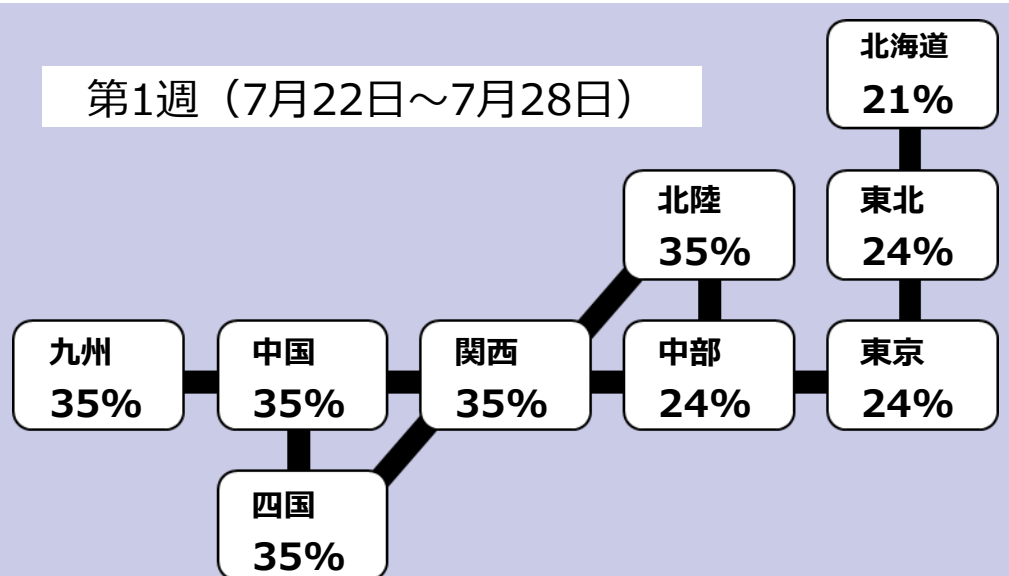


■ kWh余力率は**第1週は3ブロック（北海道が21%、東北～中部が24%、北陸～九州が35%）、第2週は3ブロック（北海道～中部が27%、北陸～四国が36%、九州が40%）**となり、直ちに需給対策を実施する状況にはない。

※余力率が10%以上の時は小数点以下を切り捨てて表記しており、同一余力率でもブロック分けが異なる場合がある。

■ なお、需要の増加や燃料調達の遅延、ベースロード電源の計画外停止による電源 I・II 燃料の消費増加および電源 I・II の計画外停止等によりkWh余力が減少する可能性があるため、今後もモニタリングを継続する。

※例えば、大規模なベースロード電源（100万kW）が停止すると、kWh余力率を0.9%押し下げることになる。



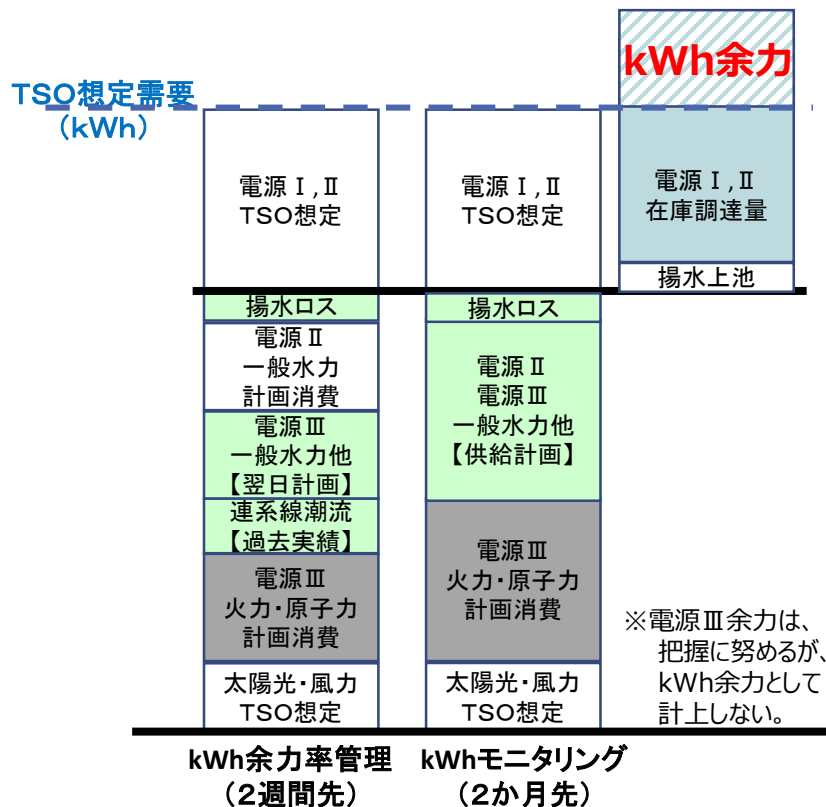
・ kWh余力率は連系線の空容量の範囲で、極力同一の余力率となる電力融通の実施を想定したものであり、空容量が十分にあれば、同一のkWh余力率となる。

■ kWh余力率については以下の点に注意が必要である。

- 注1：燃料在庫・入船予定や、発電設備の計画消費量は、算出日時点において事業者から提出された計画を前提としたものであり、算出日時点以降の計画の変更等によって、kWh余力が増減する場合があります。
- 注2：需要、再エネ出力、連系線潮流、一部の発電設備の計画消費量は、算出日時点における想定を前提としたものであり、今後の気温・天候の変化や卸電力市場での約定状況等によって、kWh余力が増減する場合があります。
- 注3：需要は算出日時点の気象情報に基づき一般送配電事業者が想定したものであり、厳気象が発生した場合のリスクを見込んでいない。
- 注4：kWh余力の算定にあたっては、各基地における発電設備の最大発電可能量（焚き口）を考慮しているが、その際に燃料制約による発電設備の出力低下・停止の影響は考慮していない。
- 注5：算出日以降に発生した発電設備や送電設備の計画外停止が生じた場合の影響は考慮していない。
- 注6：燃料在庫が最小となる日はkWh余力率を算出する基地ごとに異なる場合があります。
- 注7：上記の余力率は、算出日時点に想定した連系線の空容量の範囲内での電力融通を考慮した後（ブロック処理後）のkWh余力率である。仮に算出日以後に空容量が変われば、ブロックは分かれ別ブロックとなる可能性がある。

# 参考

- kWh余力率管理及びkWhモニタリングは、①TSOの想定需要から、②電源Ⅲ・再エネなど調整電源以外の電源について発電計画値を控除し、③残余需要に対して調整電源の燃料消費を見込み、④発電可能な発電電力量（kWh余力）を算定。
- kWh余力率管理及びkWhモニタリングともに、同一の燃料在庫を用いてkWh余力を算定してる。ただし、kWhモニタリングでは燃料在庫調達量は全て発電可能としてkWh余力を算定しているのに対し、kWh余力率管理は発電設備能力を考慮し増出力が可能な範囲の燃料在庫調達量をkWh余力として算定している。



**B G**  
 電源Ⅰ・Ⅱ 燃料調達・在庫  
 入力ファイル名:kWh情報入力表(調整電源)

**一般送配電事業者**  
 TSO想定需要  
 電源Ⅰ・Ⅱ 一般水力(短期のみ)  
 太陽光・風力  
 入力ファイル名:kWh情報入力表(調整電源)

**広域機関**  
 電源ⅠⅡⅢ 一般水力(短期はⅢのみ)  
 電源Ⅲその他(バイオマスなど)  
 連系線潮流(短期のみ)  
 揚水ロス

**発電事業者(電源Ⅲ)**  
 電源Ⅲ 火力・原子力  
 入力ファイル名:kWh情報入力表(電源Ⅲ)

**kWh余力**

※長期では、再エネ、一般水力は供給計画などの月間の計画を日数割で単純配分