

# + よくある誤解とファクトチェック⑤



- 「供給力が100%を超える」と大停電になると言われていたが…？」
  - ① 揚水は、設備容量の約8割を「供給力」として見込んでいる。残りの約2割は「追加分」として計上。
  - ② 他に、発電機の一時的な過負荷運転や連系線の運用容量を超えた運用など、供給力に見込まれない追加分も存在する。
- ③ 供給力が100%を超えても直ちに大停電になるわけではない。
- ④ ただし、供給力が100%を超えるのは短時間しか許容されないもので、これを最初から当てにするわけにはいかない。
- ⑤ リスクに対する国民への適切な情報提供が必要。



# 東京電力PGでんき予報 (3/22当日)



100%を超えている時間帯があった



## (5) 2021年度冬季の供給力見通し：揚水供給力

76

- 揚水発電については、9エリア1,975万kW（1月）を供給力として見込む。
- 揚水発電は、夜間の余剰電力、汲み上げ能力、貯水能力、放水時間の長さ等によって供給力が変化する。このことを考慮して、発電所毎の上池水位のkWh制約（揚水の運転継続時間）を考慮したEUE算定による火力等の安定電源代替価値を供給力として見込む。

エリア	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄	合計
定格出力 (万kW)	80	71	1,065	418	11	455	211	68	229	-	2,607
揚水供給力 (万kW)	74	46	821	329	5	311	151	61	176	-	1,975
【参考】調整係数(%) (運転継続時間8h)	82.8	92.8	83.8	87.0	92.8	89.5	90.8	90.7	92.7	-	-
【参考】調整係数(%) (運転継続時間4h)	60.7	82.0	55.9	66.1	76.3	65.5	75.6	78.0	75.7	-	-

※ 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

※ 揚水発電では、発電所毎の運転継続時間により使

※ 調整係数の詳細な数値は、本機関HP「2020年  
[https://www.occto.or.jp/kyoukei/teishutsu/files/1207\\_chouseikeisu\\_I5\\_ichiran.pdf](https://www.occto.or.jp/kyoukei/teishutsu/files/1207_chouseikeisu_I5_ichiran.pdf)

する調整係数が異なる。表中には参考で運転継続時間 8時間、4時間の場合の2パターンを記載している。  
供給計画で用いる太陽光・風力・自流水力・揚水式水力のエリア別調整係数・L5出力比率一覧表」参照。

揚水は定格出力の約8割を  
供給力として見込む

残り2割は供給力として  
見込まない「追加分」

(出典) 電力広域的運営推進機関: 電力需給検証報告書, 2021年10月 に安田加筆

[https://www.occto.or.jp/iinkai/chouseiryoku/2021/files/211020\\_denryokujukyukensho.pdf](https://www.occto.or.jp/iinkai/chouseiryoku/2021/files/211020_denryokujukyukensho.pdf)

# 基本政策小委での議論



## でんき予報を通じた情報発信のあり方について

- でんき予報は、東日本大震災直後に計画停電や節電要請等を実施した際に、その効果や節電の加減を測る指標として創設された。各地域で日々のピーク需要をまかなう供給力が確保されているかどうかを公表するでんき予報は、発電・小売電気事業者や需要家の行動に多大な影響を与えている。
- 昨冬の需給ひっ迫時を踏まえ、表示の更新が間に合わずに実際の供給力と乖離した需給状況が発信される事態は、可能な限り回避すべきであり、各事業者には、平時から表示内容により一層配慮することが求められる。一方で、わずかな時間差で更新が遅れる場合などに備え、実態と表示が乖離する要因となり得る要素について、予め説明を付しておくことが重要。
- たとえば、需給ひっ迫時には、揚水発電による発電量を一時的な供給力として追加する場合があるが、発電可能時間に制約があり、一定の仮定に基づいた評価方法で計上されるほか、状況によっては供給力に計上されないケースがある。こうした内容をでんき予報に予め記しておくことは、発信される情報への理解を深めることにつながる。

揚水の供給力とでんき予報の関係は政府でも既に議論されていた。

今後情報発信のあり方を更に検討する余地あり

### 【実際の記載例（東京電力パワーグリッドの場合）】

・なお、需要が供給力を上回る緊急時には、更に揚水式発電を一時的な供給力として追加できる場合がありますが、発電可能な時間に限りがあるため、追加分についてはピーク時供給力には含んでいません。

・電力広域的運営推進機関の「調整力及び需給バランス評価等に関する委員会」における議論に基づき、2022年度からの広域予備率による運用に向けて、2021年4月1日より各時間帯の使用率が一定となるよう揚水式発電所について供給力の評価方法を見直しております。