

2023年度出力制御見通しについて

2023年8月3日

中国電力ネットワーク株式会社

- 中国エリアにおける出力制御見通しについて、4～6月までの出力制御実績等を反映し、シミュレーションを実施。

〈シミュレーションの前提条件〉

- 太陽光・風力は、2021年度の前日想定・実績データを使用。（2023年度の設備量で補正）
- 連系線活用量※は、2023年4～6月の再エネ出力制御実施日（8～16時）の連系線の活用実績を考慮し、10%で計算。
- 供給力（揚水・原子力・火力）は、2023年度の最新の作業停止計画を反映し、調整火力は、必要最小限を織り込み。
- 需要は、2021年度の前日想定・実績データから、2021年4～6月に対する2023年4～6月の需要減（▲7%）を想定。
- オフラインの制御量は前日想定値、オンラインの制御量は実績に誤差を考慮して算定。
- 2023年4月～2023年6月の出力制御量は実績値。

※ 2023年度の関西中国間連系線の運用容量から、閉門連系線および本四連系線の運用容量を控除した量。



2. 2023年度の再エネ出力制御の見通しについて（算定結果）

■ 再エネ出力制御の見通しを算定した結果、出力制御率は3.83%程度の見込み。

〈2023年度出力制御見通し〉

	出力制御率（制御電力量） [太陽光・風力それぞれの出力制御率]					
	旧ルール		新ルール	無制限・無補償 ルール	制御対象 設備計	全設備※2
	オフライン※1	オンライン				
2023年度 見込み	6.73% (2.207億kWh) 〔太陽光：7.52%〕 〔風力：1.71%〕	4.07% (0.608億kWh) 〔太陽光：4.07%〕 〔風力：－〕	4.07% (0.891億kWh) 〔太陽光：4.07%〕 〔風力：－〕	4.07% (0.265億kWh) 〔太陽光：4.07%〕 〔風力：1.71%〕	5.21% (3.971億kWh) 〔太陽光：5.43%〕 〔風力：1.71%〕	3.83% (3.504億kWh) 〔太陽光：3.94%〕 〔風力：1.71%〕
(参考) 2023年度 I/A全体オンライン化	3.36% (1.558億kWh) 〔太陽光：3.60%〕 〔風力：1.15%〕	3.60% (0.840億kWh) 〔太陽光：3.60%〕 〔風力：－〕	3.60% (0.234億kWh) 〔太陽光：3.60%〕 〔風力：1.15%〕	3.46% (2.632億kWh) 〔太陽光：3.60%〕 〔風力：1.15%〕	2.87% (2.632億kWh) 〔太陽光：2.96%〕 〔風力：1.15%〕	

※1 オンライン代理制御分を含む。オンライン代理制御分は、オフラインの制御量相当(8時間停止)に換算した値。

※2 出力制御対象外設備を含む総発電量に対する実際の制御量の割合。

※3 四捨五入の関係で合計が一致しないことがある。

〈2023年度出力制御見通し(全設備)の内訳〉

	実績	見通し	
	4～6月	7～3月	年度合計
全設備	10.55% (2.752億kWh) 〔太陽光：10.75%〕 〔風力：5.72%〕	1.15% (0.752億kWh) 〔太陽光：1.18%〕 〔風力：0.52%〕	3.83% (3.504億kWh) 〔太陽光：3.94%〕 〔風力：1.71%〕



3. 2023年度当初想定に対する増減分析

- 当初想定（連系線活用率50%）と比較し、需要および連系線活用量の減少により、出力制御率が増加。

項目	内容
太陽光・風力	<ul style="list-style-type: none">• 4、5月の日照時間は平年並み。• 6月の日照時間は平年を下回り、発電実績は、当初想定に比べて、51万kW程度減少。• 7月以降の見通しは、当初想定を採用。
連系線	<ul style="list-style-type: none">• 4～6月の連系線活用率の実績は、再エネ出力制御実施日（8～16時）において平均13%（12万kW）程度。• 7月以降の見通しは、上記の状況を踏まえて、連系線活用率10%で計算。
揚水・原子力・火力	<ul style="list-style-type: none">• 4～6月の実績は、燃料制約による火力機の運転等により、1日あたり10万kW程度増加。• 7月以降の見通しは、最新の作業停止計画を採用し、増減はなし。
需要	<ul style="list-style-type: none">• 4～6月の実績は、当初想定に比べて、節電等の影響により、7%（45万kW）程度減少。• 7月以降の見通しは、上記の状況を踏まえて、需要減少率7%を考慮して計算。



4. 電源（太陽光、風力）のオンライン化

- 旧ルールのおフライン事業者に対して、出力制御に係る問い合わせ時など直接対話する機会を捉え、当社HPや国、太陽光・風力の発電事業者団体の公開資料を活用してオンライン化のメリットを説明し、出力制御機能付PCS等への切替の促進活動を継続して実施。

		2023年3月末	(参考)2022年8月末
太陽光	①オンライン化率 ((②+④)/(②+③+④))	72.7%	69.6%
	②新ルール・無制限無補償ルール, オンライン事業者	212万kW	201万kW
	③旧ルール, オフライン事業者	120万kW	128万kW
	④オンライン制御可能な旧ルール事業者	108万kW	92万kW
	⑤旧ルール事業者のオンライン切替率 (④/(③+④))	47.4%	41.8%
風力	⑥オンライン化率 ((⑦+⑨)/(⑦+⑧+⑨))	0.2%	0.1%
	⑦新ルール・無制限無補償ルール, オンライン事業者	0.06万kW	0.04万kW
	⑧旧ルール, オフライン事業者	35万kW	35万kW
	⑨オンライン制御可能な旧ルール事業者	-	-
	⑩旧ルール事業者のオンライン切替率 (⑨/(⑧+⑨))	0%	0%

(備考) 旧ルール高圧500kW以上・特別高圧の事業者、新ルール・無制限無補償ルール事業者（太陽光は10kW以上）について算定。



5. 再エネの導入状況について

■ 2011年度から2022年度にかけて、太陽光は39万kWから664万kW、風力は30万kWから35万kWへ増加。

設備量 [万kW]

【中国エリアの太陽光および風力の導入量】

