

# 2024年度出力制御見通しについて

2024年9月18日

九州電力送配電(株)

## [シミュレーションの前提条件]

- ・ 需要、太陽光・風力予測（実績）は、2022年度データを使用
- ・ 太陽光・風力設備量は、2024年3月末設備量に至近の伸びを考慮
- ・ 供給力は、最新の補修計画を織込み
- ・ 調整火力は、需給運用において必要最小限を織込み
- ・ 域外送電は、関門連系線利用率を85%※で想定  
※2024年4月～6月の実績をベースに利用率の低下リスクを考慮した値

# 1. 2024年度の九州本土の再エネ出力制御見通し

■ 前頁記載の前提条件および足元の実績を反映した結果、2024年度九州本土における再エネ（太陽光・風力）の総発電量に占める**出力制御率は6.2%程度となる見通し**。

## 〈2024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] ※1					
	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
	オフライン	オンライン				
2024年度 見込み	<b>10.0%※2</b> (4.1億kWh) 〔太陽光: 11.3% 風力: 2.7%〕	<b>7.1%</b> (3.0億kWh) 〔太陽光: 7.2% 風力: 2.2%〕	<b>2.2%</b> (0.0億kWh) 〔太陽光: - 風力: 2.2%〕	<b>9.2%</b> (4.0億kWh) 〔太陽光: 9.3% 風力: 2.2%〕	<b>8.6%※2</b> (11.1億kWh) 〔太陽光: 9.0% 風力: 2.5%〕	<b>6.2%※3</b> (9.7億kWh) 〔太陽光: 6.4% 風力: 2.3%〕
(参考) 2024年度 IIP全体 オンライン化	<b>7.4%</b> (6.3億kWh) 〔太陽光: 7.9% 風力: 2.2%〕		<b>2.2%</b> (0.0億kWh) 〔太陽光: - 風力: 2.2%〕	<b>7.8%</b> (3.4億kWh) 〔太陽光: 7.9% 風力: 2.2%〕	<b>7.5%</b> (9.7億kWh) 〔太陽光: 7.9% 風力: 2.2%〕	<b>6.2%</b> (9.7億kWh) 〔太陽光: 6.4% 風力: 2.2%〕

※1 各区分の出力制御量/各区分の総発電量(出力制御量含み)にて算出。全設備は10kW未満の出力制御対象外設備を含む総発電量（出力制御量含み）に対する出力制御量の割合を示す。  
 ※2 オンライン代理制御分の出力制御率（制御電力量）は、オフライン相当（8～9時間）の制御時間に換算した値で算出。  
 ※3 実際の制御時間で評価した値。

## 〈2024年度出力制御見通し（全設備）の内訳〉

	実績	見通し	
	4～7月	8～3月	年度合計
全設備	<b>5.7%</b> (3.2億kWh) 〔太陽光: 5.8% 風力: 4.0%〕	<b>6.5%</b> (6.5億kWh) 〔太陽光: 6.8% 風力: 1.6%〕	<b>6.2%</b> (9.7億kWh) 〔太陽光: 6.4% 風力: 2.3%〕

## 〈2024年度出力制御見通し〉

第50回系統WG (2024年3月11日) 資料2-8より抜粋

	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] ※1					
	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
	オフライン	オンライン				
2024年度 見込み	<b>10.0%※2</b> <b>(4.2億kWh)</b> 太陽光: 11.4% 風力: 2.2%	<b>7.1%</b> <b>(3.2億kWh)</b> 太陽光: 7.2% 風力: 1.8%	<b>1.8%</b> <b>(0.0億kWh)</b> 太陽光: - 風力: 1.8%	<b>8.9%</b> <b>(4.0億kWh)</b> 太陽光: 9.0% 風力: 1.8%	<b>8.5%※2</b> <b>(11.4億kWh)</b> 太陽光: 8.9% 風力: 2.0%	<b>6.1%※3</b> <b>(10.0億kWh)</b> 太陽光: 6.3% 風力: 2.0%
(参考) 2024年度 エリア全体 をライン化	<b>7.3%</b> <b>(6.5億kWh)</b> 太陽光: 7.8% 風力: 1.8%	<b>1.8%</b> <b>(0.0億kWh)</b> 太陽光: - 風力: 1.8%	<b>7.7%</b> <b>(3.5億kWh)</b> 太陽光: 7.8% 風力: 1.8%	<b>7.4%</b> <b>(10.0億kWh)</b> 太陽光: 7.8% 風力: 1.8%	<b>6.1%</b> <b>(10.0億kWh)</b> 太陽光: 6.3% 風力: 1.8%	

※1 各区分の出力制御量/各区分の総発電量(出力制御量含み)にて算出。全設備は10kW未満の出力制御対象外設備を含む総発電量(出力制御量含み)に対する出力制御量の割合を示す。

※2 オンライン代理制御分の出力制御率(制御電力量)は、オフライン相当(8~9時間)の制御時間に換算した値で算出。

※3 実際の制御時間で評価した値。

- 第50回系統WG（2024.3.11）において2024年度の再エネ（太陽光・風力）出力制御率の見通しを6.1%と報告。
- 今回、2024年4～7月の実績を踏まえた見通しを再算定した結果、晴天日の減少に伴う太陽光出力の減少があったものの連系線使用率の見直し(使用率95%⇒85%)により、**当初計画に比べ+0.1%となる見通し(今回見通し6.2%)**

### 〈影響分析〉

項目		当初計画差の分析
需要		・4月～5月の需要はほぼ計画通り
供給力	太陽光 風力	・4月における晴天日(日射量)の影響などによる太陽光供給力の減少(4月：▲5日)
	揚水、水力 原子力、火力等	・4月～6月の供給力はほぼ計画通り
連系線活用 (域外送電)		・4月～6月における連系線使用率の減少 (計画：95% ⇒ 実績：86%)

※連系線使用率 = 潮流実績 / (運用容量 - マージン)。出力制御実施日のみ。

## [九州エリアにおけるオンライン化の状況]

[万kW]

		2024年3月末	(参考)2023年9月末
太陽光	①オンライン比率 ( (②+④) / (②+③+④) )	89.4%	88.0%
	②新ルール・無制限無補償ルール、オンライン事業者	341.1	323.8
	③旧ルール、オフライン事業者	80.6	88.9
	④オンライン制御可能な旧ルール事業者	335.7	328.4
	⑤旧ルール事業者のオンライン切替率 (④ / (③+④) )	80.6%	78.7%
風力	⑥オンライン比率 ( (⑦+⑨) / (⑦+⑧+⑨) )	37.6%	32.3%
	⑦新ルール・無制限無補償ルール、オンライン事業者	9.9	8.7
	⑧旧ルール、オフライン事業者	39.9	41.0
	⑨オンライン制御可能な旧ルール事業者	14.1	10.9
	⑩旧ルール事業者のオンライン切替率 (⑨ / (⑧+⑨) )	26.1%	20.9%

※当面の出力制御対象事業者のうち、「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10kW以上) 」について算定。

■ 太陽光・風力の接続量は、2023年度末時点で、**2022年度末から+58万kW増加**。

