

2023年度出力制御見通しについて

2023年8月3日
北海道電力ネットワーク株式会社

1. 2023年度の再エネ出力制御見通し

○ シミュレーションの前提条件は以下のとおり

- ・ 需要、太陽光・風力実績値は2021年度データを使用
- ・ 太陽光設備量は、2022年8月末設備量216万kWに至近の増加量を考慮（1.2万kW/月）
- ・ 風力設備量は、2022年8月末設備量58万kWに至近の増加量（0.4万kW/月）および2022年供給計画を考慮
- ・ 連系線活用量は、運用容量からマージンを差し引いた容量の50%
- ・ 供給力は、2023年度補修計画を織込み
- ・ 火力は、エリアの需給運用において必要最小限を織込み

1. 2023年度の再エネ出力制御見通し

○4～6月の連系線計画潮流実績より連系線活用量50%を採用

○連系線活用量50%の場合のシミュレーションの結果は下表のとおり。

〈2023年度出力制御見通し（連系線活用量50%）〉

	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	0.06% (0.5百万kWh) 太陽光：0.05% 風力：0.07%	0.00% (0.0百万kWh) 太陽光：0.00% 風力：0.00%	0.00% (0.0百万kWh) 太陽光：－% 風力：0.00%	0.00% (0.0百万kWh) 太陽光：0.00% 風力：0.00%	0.01% (0.5百万kWh) 太陽光：0.02% 風力：0.01%	0.01% (0.5百万kWh) 太陽光：0.01% 風力：0.01%
(参考) 2023年度 Iリア全体オンライン化	0.00% (0.0百万kWh) 太陽光：0.00% 風力：0.00%	0.00% (0.0百万kWh) 太陽光：－% 風力：0.00%	0.00% (0.0百万kWh) 太陽光：0.00% 風力：0.00%	0.00% (0.0百万kWh) 太陽光：0.00% 風力：0.00%	0.00% (0.0百万kWh) 太陽光：0.00% 風力：0.00%	0.00% (0.0百万kWh) 太陽光：0.00% 風力：0.00%

※1 オンライン代理制御分（オフライン相当の8時間停止に換算した値）を含む。

※2 出力制御対象外設備を含む総発電量に対する割合実際の制御量の割合

〈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	0% (0億kWh) 太陽光：0% 風力：0%	0% (0億kWh) 太陽光：0% 風力：0%	0% (0億kWh) 太陽光：0% 風力：0%

3. 電源（太陽光、風力）のオンライン化

- 旧ルールの事業者へは、ダイレクトメールの発信により、制御量の低減や人件費削減等のオンライン化によるメリットをお伝えし、オンライン制御への切替を促している。

(万kW)

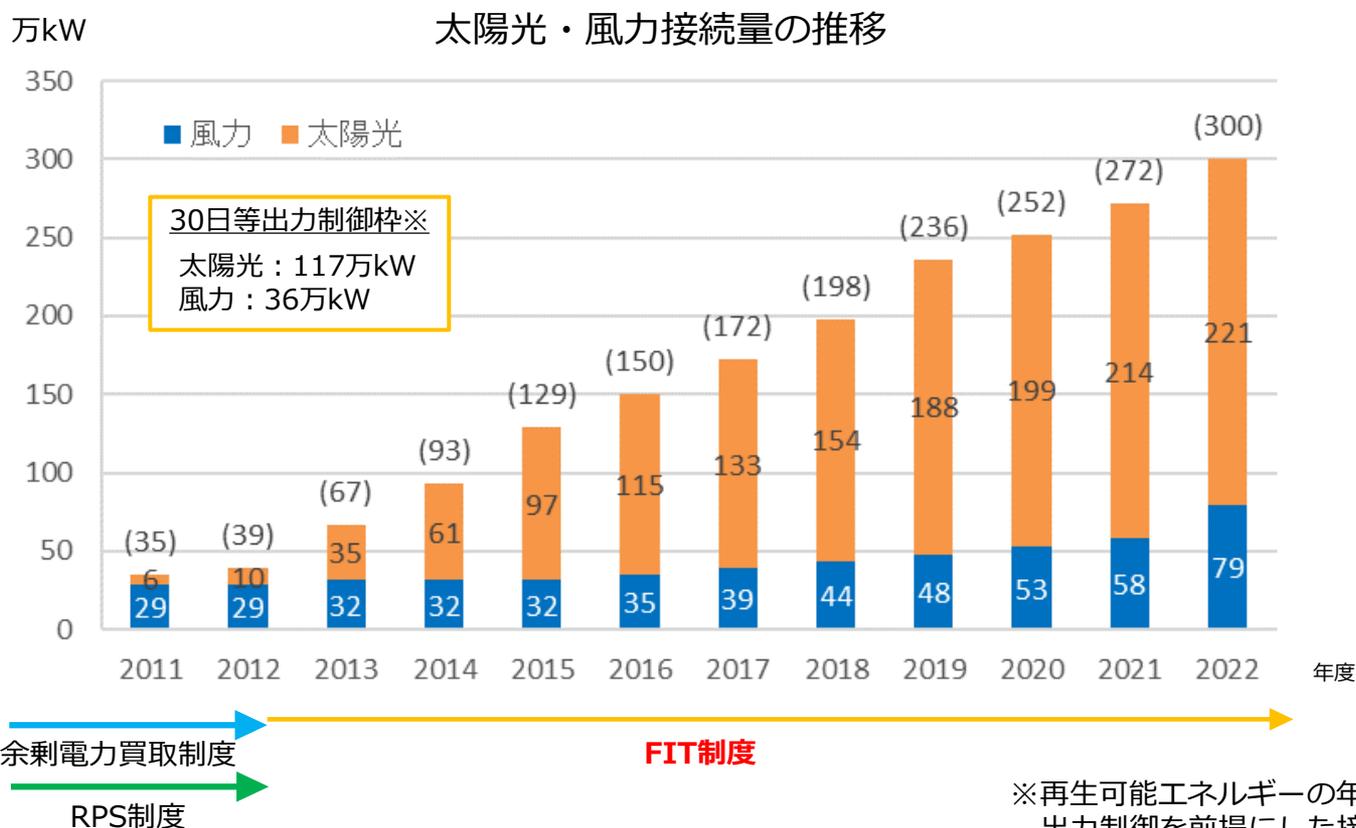
		2023年3月末	(参考) 2022年8月末
太陽光	①オンライン化率 ((②+④)/(②+③+④))	73.0%	71.3%
	②新ルール・無制限無補償ルール、オンライン事業者	39.7	34.5
	③旧ルール(30日)、オフライン事業者	46.9	48.7
	④オンライン制御可能な旧ルール事業者	86.8	86.4
	⑤旧ルール事業者のオンライン切替率 (④/(③+④))	64.9%	64.0%
風力	⑥オンライン化率 ((⑦+⑨)/(⑦+⑧+⑨))	80.2%	75.6% [※]
	⑦新・無制限無補償ルール、オンライン事業者	62.6	48.0
	⑧旧ルール、オフライン事業者	15.6	15.6 [※]
	⑨オンライン制御可能な旧ルール事業者	0.4	0.4
	⑩旧ルール事業者のオンライン切替え率 (⑨/(⑧+⑨))	2.5%	2.5% [※]

(備考) 当面の出力制御対象者(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。

※第43回系統WG(2022年11月30日)参考資料1-2"より「⑧旧ルール、オフライン」を集計誤りのため修正。⑥・⑩を⑧修正に伴い見直し

(参考) 再エネ導入量の推移

- 北海道エリアにおける太陽光の接続量は、2012年7月の固定価格買取制度（FIT法）施行以降に急増し、2022年度末時点では221万kWと、2012年度末と比較し約22倍に増加。
- これは、太陽光の接続可能量（30日等出力制御枠）の117万kWを100万kW程度超過している状況。



- ・ 2016.3以前は自社買取、2017.3以降は北海道エリア全体の集計値。
- ・ 太陽光発電は、2014.3以前の低圧連系の接続申込量データが無いいため参考値。

(参考) 出力変動緩和要件不要とした接続検討申込状況

- 本年7月1日に、出力変動緩和要件を不要とした接続検討の受付を開始。
- 受付開始に先立ち4月24日から接続検討申込書類の事前確認を開始しており、7月26日時点の申込状況は以下のとおり。

〈出力変動緩和要件不要とした接続検討申込状況※〉

電源種別	件数	最大受電電力
太陽光発電	61件	142万kW
風力発電	73件	369万kW
合計	134件	511万kW

※ 接続検討申込書類の事前確認中を含む

〈系統アクセス手続きのスケジュール〉

4月	5月	6月	7月	8月
	●4/24 事前確認開始		●7/1 接続検討申込（要件不要）受付開始	
	→ 申込書類の内容確認		→ 7/1以降に接続検討申込を受付けた案件は要件不要として検討	