

# 2024年度出力制御見通しについて

---

2024年 3月11日  
北陸電力送配電株式会社



未来へ、めぐらせる。

## <シミュレーションの前提条件>

- 太陽光・風力の前日想定・実績値は2022年度データを使用
- エリア需要は、2022年度の前日想定・実績値データから至近実績を踏まえ、需要減少を8%織り込んだデータを使用
- 太陽光・風力発電の設備量は、2023年9月末設備量に至近の増加量や連系予定を考慮
- 火力は、エリア需給運用において必要最小限を織り込む
- 供給力は、2024年度補修計画と出力制約作業を織り込む
- 連系線活用量は、送電可能量の10%として算定
- オフラインの制御量は、前日の予測値（需要・再エネ出力）に誤差を加算し算定

## 2. 2024年度の再エネ出力制御見通し

■ 連系線10%活用時の出力制御見通し算定結果は以下のとおり。

	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	1.51%※2 (996万kWh) 〔太陽光：1.69% 風力：1.08%〕	1.33% (497万kWh) 〔太陽光：1.38% 風力：1.08%〕	1.36% (585万kWh) 〔太陽光：1.38% 風力：1.08%〕	1.38% (446万kWh) 〔太陽光：1.38% 風力：－〕	1.41%※2 (2523万kWh) 〔太陽光：1.48% 風力：1.08%〕	1.12%※3 (2263万kWh) 〔太陽光：1.13% 風力：1.08%〕
(参考) 2024年度 エリア全体 オンライン化	1.17% (1208万kWh) 〔太陽光：1.25% 風力：0.93%〕		1.23% (530万kWh) 〔太陽光：1.25% 風力：0.93%〕	1.25% (405万kWh) 〔太陽光：1.25% 風力：－〕	1.20% (2142万kWh) 〔太陽光：1.25% 風力：0.93%〕	1.06% (2142万kWh) 〔太陽光：1.08% 風力：0.93%〕

※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 オフライン代理制御分を含む（オフライン相当の8時間停止に換算した値で算出）

※3 実際の制御時間で評価した値（オフライン本来制御およびオンライン本来制御・代理制御の合計）

（注）四捨五入の関係上、合計値が合わない場合がある

# 1. 2023年度短期見通しの算定結果について

## <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〕※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				
2023年度 見込み	1.82%※2 (1248万kWh) 〔太陽光：2.43% 風力：0.34%〕	0.29% (90万kWh) 〔太陽光：0.33% 風力：0.14%〕	0.26% (104万kWh) 〔太陽光：0.26% 風力：0.18%〕	0.24% (65万kWh) 〔太陽光：0.24% 風力：－〕	0.90%※2 (1507万kWh) 〔太陽光：1.02% 風力：0.28%〕	0.55%※3 (1062万kWh) 〔太陽光：0.60% 風力：0.28%〕
(参考) 2023年度 エリア全体 オンライン化	0.50% (496万kWh) 〔太陽光：0.60% 風力：0.21%〕		0.57% (235万kWh) 〔太陽光：0.60% 風力：0.21%〕	0.60% (163万kWh) 〔太陽光：0.60% 風力：－〕	0.53% (894万kWh) 〔太陽光：0.60% 風力：0.21%〕	0.47% (894万kWh) 〔太陽光：0.51% 風力：0.21%〕

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

※3 実際の制御時間で評価した値（オフライン本来制御およびオンライン本来制御・代理制御の合計）

（注）四捨五入の関係上、合計値が合わない場合がある。

## <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	1.74% (1041万kWh) 〔太陽光：1.75% 風力：1.57%〕	0.02% (21万kWh) 〔太陽光：0.02% 風力：0.00%〕	0.55% (1062万kWh) 〔太陽光：0.60% 風力：0.28%〕

## 2. 2024年度の再エネ出力制御見通し

- 短期見通し算定における制御量最大時の需給バランスは以下のとおり。

【単位：万kW】

			2024年5月12時 (過去実績にもとづく算定値)	
需要			205	
発電出力	火力	調整電源	31	
		非調整電源※1	15	
		計	46	
	再エネ	太陽光	115	
		風力	9	
		一般水力	121	
		バイオマス※2	6	
		計	251	
	原子力			0
	揚水・蓄電池			▲12
	連系線活用			▲14
	再エネ出力制御			▲67
	発電出力計			205

※1 混焼バイオマス含む

※2 バイオマスは、地域資源バイオマスと専焼バイオマスを指す

(注) 四捨五入の関係上、合計値が合わない場合がある

### 3. 電源（太陽光、風力）のオンライン化

- 北陸エリアでは、太陽光・風力の旧ルールのおフライン事業者に対して、ホームページにて出力制御機能付 P C S 等への切替を推奨する旨を掲載し、オンライン制御への切替を推奨している。
- 引き続き、オンライン化のメリットを丁寧に説明し切替を促していく予定。

<北陸エリアにおけるオンライン化の状況※>

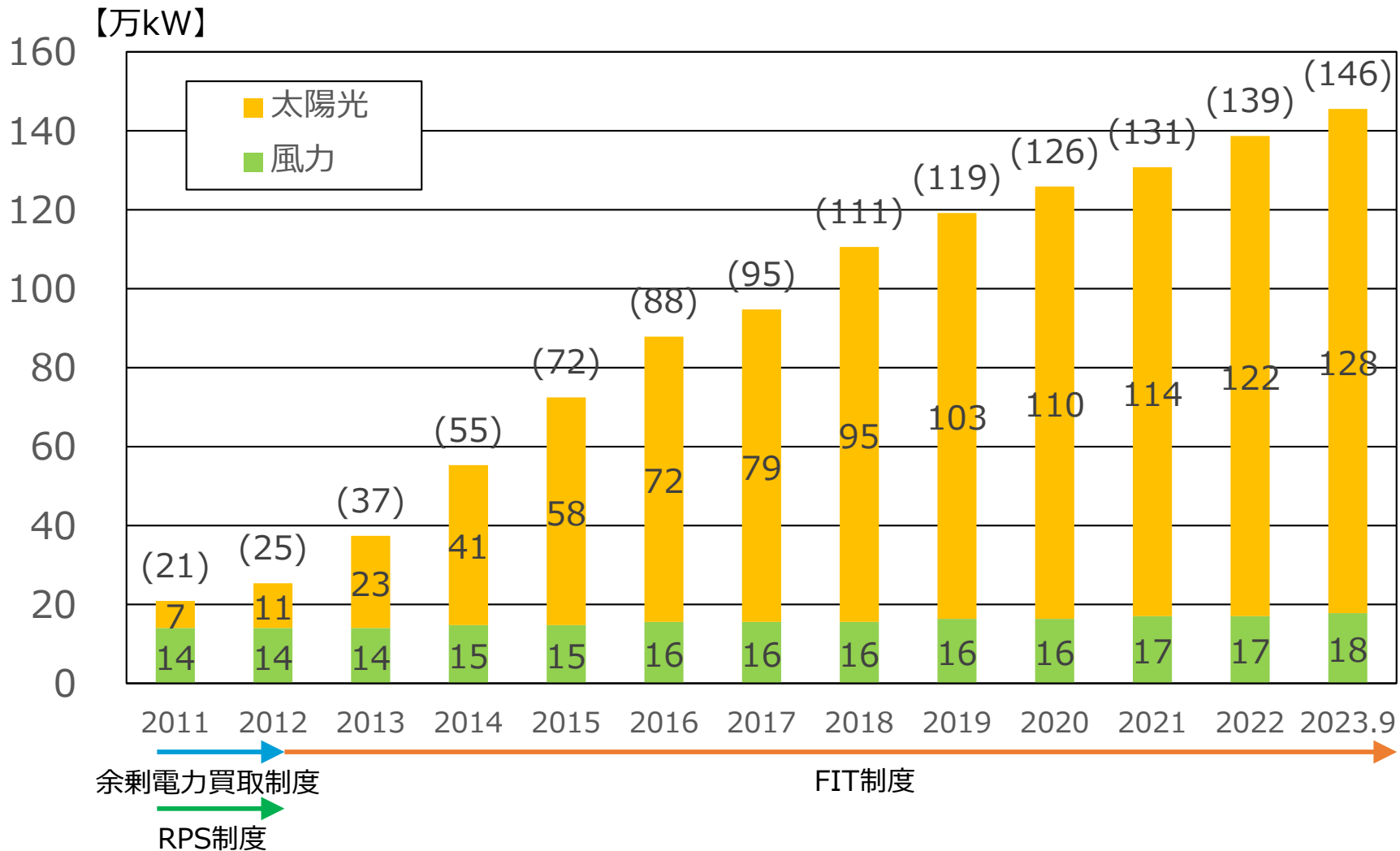
【単位：万kW】

		2023年9月末	(参考) 2023年3月末
太陽光	①オンライン化率 ((②+④)/(②+③+④))	85.1%	80.9%
	②新ルール・無制限・無補償ルール、オンライン事業者	51.9	50.9
	③旧ルール、オフライン事業者	13.2	16.7
	④オンライン制御可能な旧ルール事業者	23.1	19.5
	⑤旧ルール事業者のオンライン切替率 (④/(③+④))	63.7%	53.9%
風力	⑥オンライン化率 ((⑦+⑨)/(⑦+⑧+⑨))	33.2%	30.3%
	⑦新・無制限無補償ルール、オンライン事業者	2.2	1.5
	⑧旧ルール、オフライン事業者	11.9	11.9
	⑨オンライン制御可能な旧ルール事業者	3.7	3.7
	⑩旧ルール事業者のオンライン切替率 (⑨/(⑧+⑨))	23.8%	23.8%

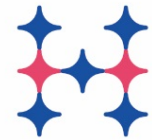
※ 旧ルール高圧500kW以上・特別高圧の事業者。新ルール、無制限・無補償ルール事業者（太陽光は10kW以上）について算定

# (参考) 再エネの導入状況

- 北陸エリアの太陽光・風力の導入状況は、以下のとおり。
- 2012年7月の固定価格買取制度（FIT法）施行以降、導入は継続的に拡大しており、太陽光128万kW、風力18万kWとなっている。



未来へ、めぐらせる。



北陸電力送配電