

関西中国間連系線(中国向き)の 運用容量算出方法の見直しについて

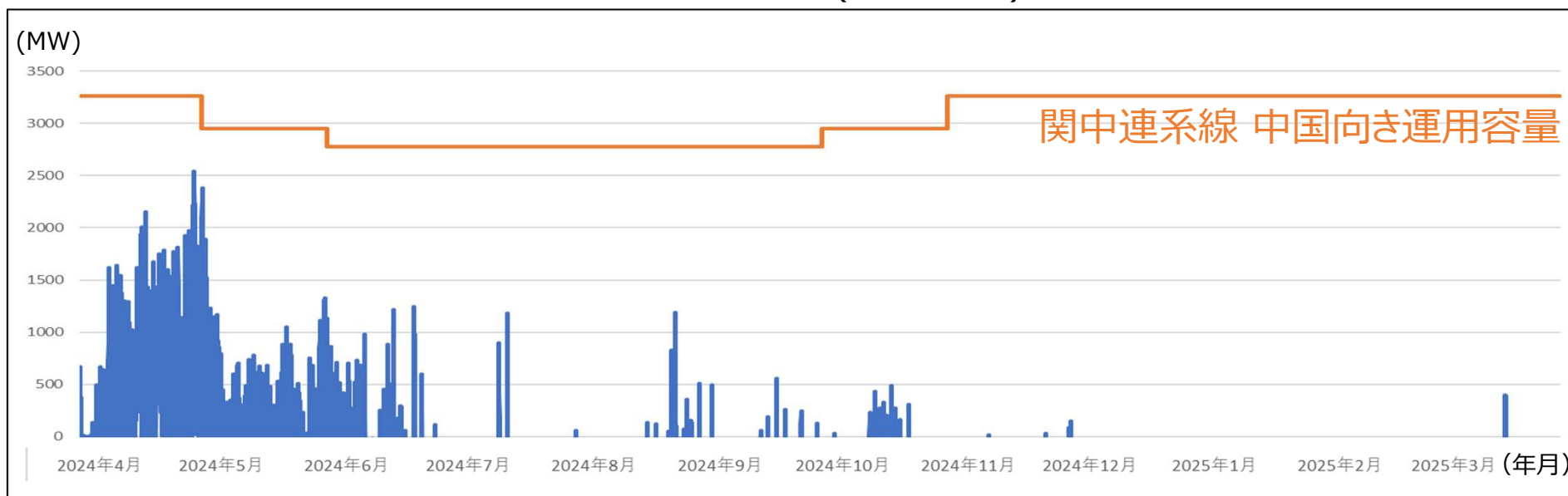
2025年12月15日
中国電力ネットワーク株式会社
関西電力送配電株式会社

1. はじめに

1

- 関西中国間連系線（以下、「関中連系線」）の中国向き運用容量は、「中国向き潮流の蓋然性が低い」ことを前提に、同期安定度、電圧安定度制約が西播東岡山線1回線熱容量を上回ることを確認のうえ、西播東岡山線1回線熱容量を運用容量としている。
- しかし、2024年度に中国向き潮流となった実績が多数確認されたことから、2026年度の運用容量算出方法を見直す。

関中連系線 中国向き潮流実績(2024年度)と運用容量



2. 関中連系線中国向き同期・電圧安定性限度値 算出条件

2

- 従来、西播東岡山線1回線熱容量相当で検討していたところ、関西向きの同期・電圧安定性限度値と同様の算出方法に見直す。
- なお、中国向きの同期・電圧安定性限度値は電源制限の織り込みはない。

<見直し前>

⑥ 関西中国間連系線潮流

➤ 関西→中国向き潮流

九州エリアの発電機を減少、関西エリアの発電機を増加させ、中国九州間連系線潮流を潮流限度値（フリンジ含む）となるまで増加させる。その後、**熱容量が最も小さい西播東岡山線1回線熱容量にフリンジを加えた潮流となるように**、関西エリアの発電機を増加させ、中国エリアの発電機を抑制する。

~~これまでの実績では中国→関西向き潮流であり、関西→中国向きとなる蓋然性が低いことから、西播東岡山線の1回線熱容量相当で同期安定性、電圧安定性に問題のないことを確認した。~~
~~（現状の中国→関西向き潮流を考慮すると、中国以西の最大発電所相当の電源が脱落し応援する場合においても、関西→中国向き潮流は西播東岡山線の1回線熱容量以下となる）~~

<見直し後>

⑥ 関西中国間連系線潮流

➤ 関西→中国向き潮流

九州エリアの発電機を減少、関西エリア**以東**の発電機を増加させ、中国九州間連系線潮流を潮流限度値（フリンジ含む）となるまで増加させる。その後、関西エリア**以東**の発電機を増加させ、中国エリアの発電機を抑制する。



3. 2026年度運用容量 算出結果

3

- 算出条件見直し後の関中連系線中国向き運用容量は以下のとおり。
- 算出結果は2026年度運用容量から適用する。

断面	夏季	冬季	その他季
運用容量[万kW] (現行からの増加量)	500万kW (+222万kW)	495万kW (+169万kW)	490万kW (+195万kW)
熱容量限度値	556万kW	652万kW	590万kW
電圧安定性限度値 (フリンジ抜) [万kW]	500万kW ¹⁾	495万kW ¹⁾	490万kW ¹⁾
同期安定性限度値 (フリンジ抜) [万kW]	500万kW ¹⁾ で安定確認		

算出条件に誤りがあったため、再計算中。

(後日再アップロード予定)



4. 運用容量算出結果(見直し) 2026年度以降に適用

4

<見直し前>

【万kW】

連系線名称	断面	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
関西中国間 連系線	平日	昼間	326(①)	295(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	295(①)	326(①)	326(①)	326(①)	326(①)
		夜間	326(①)	295(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	295(①)	326(①)	326(①)	326(①)	326(①)
	休日	昼間	326(①)	295(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	295(①)	326(①)	326(①)	326(①)	326(①)
		夜間	326(①)	295(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	295(①)	326(①)	326(①)	326(①)	326(①)

<見直し後>

連系線名称	断面	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
関西中国間 連系線	平日	昼間	490(③)	490(③)	490(③)	500(③)	500(③)	前半500(③) 後半490(③)	490(③)	490(③)	495(③)	495(③)	前半495(③) 後半490(③)
		夜間	490(③)	490(③)	490(③)	500(③)	500(③)	前半500(③) 後半490(③)	490(③)	490(③)	495(③)	495(③)	前半495(③) 後半490(③)
	休日	昼間	490(③)	490(③)	490(③)	500(③)	500(③)	前半500(③) 後半490(③)	490(③)	490(③)	495(③)	495(③)	前半495(③) 後半490(③)
		夜間	490(③)	490(③)	490(③)	500(③)	500(③)	前半500(③) 後半490(③)	490(③)	490(③)	495(③)	495(③)	前半495(③) 後半490(③)

算出条件に誤りがあったため、再計算中。

(後日再アップロード予定)

() 内の数字は、運用容量決定要因 (①熱容量等、②同期安定性、③電圧安定性、④周波数維持) を示す。

【 】 内の数字は、作業時の最小運用容量を示す。