

昨年度から運用容量算出方法を見直した事項と運用容量への影響

2023年3月1日

- 2023～2032年度の運用容量（年間・長期）算出にあたり、昨年度から算出方法を見直した事項は、意見募集実施後、2022年度以降の運用容量に反映することとした以下の2項目。
- 熱容量限度値の算出方法を見直したことで、**関西中国間連系線において、夏季の熱容量限度値が上がり、昨年度算出時に比べて、5・10月の運用容量（中国向）が17万kW増加した。**

項目	対象となる連系線	見直し内容	期待できる効果	運用容量への影響
【1】夏季・冬季の熱容量の整理・公表	<ul style="list-style-type: none"> 中部関西間連系線 北陸関西間連系線 	<ul style="list-style-type: none"> 同一連系線の両端において冬季熱容量が異なる値であったため、冬季熱容量の算出条件が整理し、冬季熱容量限度値を算出する。 	<ul style="list-style-type: none"> 通常は運用容量が熱容量以外の制約で決定される連系線において、緊急時の運用容量への拡大（熱容量限度）対応に寄与することが期待できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 中部関西間連系線、北陸関西間連系線は、年間を通じて決定要因が熱容量とならなかったため、運用容量への影響なし
【2】熱容量の適用期間細分化	<ul style="list-style-type: none"> 中部関西間連系線 北陸関西間連系線 関西中国間連系線 中国九州間連系線 	<ul style="list-style-type: none"> 再エネ出力制御量の低減、電力取引の活性化が見込まれる連系線を対象に、熱容量の適用期間を細分化し熱容量限度値を算出する。 	<ul style="list-style-type: none"> 一部の期間が熱容量が制約となる連系線において、熱容量限度を拡大することで、再エネ出力制御量の低減、電力取引の活性化が期待できる。また緊急時運用容量拡大も期待できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 関西中国間連系線において、昨年度算出時に比べて、5・10月の運用容量（中国向）が17万kW増加 中部関西間連系線、北陸関西間連系線、中国九州間連系線は、年間を通じて決定要因が熱容量とならなかったため、運用容量への影響なし

■ 2023・2024年度の運用容量を算出した結果、関西中国間連系線運用容量（中国向）の決定要因は熱容量となり、**5・10月の運用容量が278万kWから295万kWへ増加（+17万kW）**した。

【昨年度算出結果】2022・2023年度 関西中国間連系線運用容量（中国向） 【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)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	326(①)	326(①)	326(①)	326(①)	326(①)
		夜間	326(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	326(①)	326(①)	326(①)	326(①)	326(①)
	休日	昼間	326(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	326(①)	326(①)	326(①)	326(①)	326(①)
		夜間	326(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	278(①)	326(①)	326(①)	326(①)	326(①)	326(①)

() 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。

【今年度算出結果】2023・2024年度 関西中国間連系線運用容量（中国向） 【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)	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)	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)	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)	326(①)

() 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。

2023年度以降の熱容量限度値算出方法の検討結果

11

- 下表の連系線の2023年度以降の熱容量限度値について、夏季・冬季に加えて、新たな周囲温度設定により細分化された期間の熱容量を用いて算出した。
- 結果、中国九州間連系線において、熱容量で決定される11月・3月の運用容量が33万kW増加することが見込まれる。なお、運用容量が熱容量以外で決定されている場合は増加しない。

連系線（架空線）	細分化可否	熱容量限度値(周囲温度) ^{*1}		拡大効果	見直し内容
		見直し前	見直し後		
中部関西間連系線 ^{*2}	可	278万kW (40℃) 326万kW (25℃)	278万kW (40℃) 295万kW (35℃) 326万kW (25℃)	最大17万kW ^{*3}	周囲温度に応じて設定する
北陸関西間連系線 ^{*2}	可				周囲温度に応じて設定する
関西中国間連系線 (西播東岡山線)	可				周囲温度に応じて設定する
中国九州間連系線	可		278万kW (40℃) 295万kW (35℃) 311万kW (30℃) 326万kW (25℃)	最大33万kW ^{*4}	周囲温度に応じて設定する

※1 熱容量限度値は設定条件（周囲温度・日射量・風速等）により決定されるが、これらには地域差がある

※2 見直し前の冬季の周囲温度・熱容量は、運用容量算出における課題「夏季・冬季熱容量の整理・公表」の検討結果を反映

※3 5月、10月の拡大効果（278万kW⇒295万kW）

※4 11月、3月の拡大効果（278万kW⇒311万kW）