

# 翌年度以降のマージン（長期・年間）について

電力広域的運営推進機関  
平成28年2月17日

- 翌年度以降のマーシ算出にあたって、各連系線に期待するマーシ確保の基本的な考え方については、現状どおりとする。
- また、第2回マーシ検討会において検討した以下の事項については、共通事項として考慮する。

	年間（第1～2年度）	長期（第3～第10年度）
系統容量の3%に相当する電力を確保する連系線	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 年間需給計画における各月最大需要電力を用いて月毎に算出</li><li>➤ 算出した値は10MW単位で繰上げ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 算出した値は10MW単位で繰上げ</li></ul>
最大電源相当量を確保する連系線	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 供給計画の案をベースに最大ユニットを想定</li><li>➤ 第1年度は日毎に想定する最大ユニットを設定</li><li>➤ 第2年度は月毎に想定する最大ユニットを設定</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 供給計画の案をベースに最大ユニットを想定</li></ul>

連系線	方向	マージン設定の考え方
北海道本州間 連系設備	北海道⇒東北	<p>東京エリアの融通期待量（系統容量の3%相当）の一部を確保する。但し、北海道エリアの周波数の上昇及び低下を一定値以内に抑えることができる値を上限とする。具体的には、次のうち大きい値とする。</p> <p>①北海道本州間連系設備の運用容量から、当該連系設備が緊急停止した場合に北海道エリアの周波数の上昇が一定値以内となる最大の潮流の値を差し引いた値</p> <p>②東北・東京エリアで周波数低下が生じた場合に、北海道エリアの周波数低下を一定値以内に抑えた上で、東北・東京エリアの周波数を回復するために、北海道本州間連系設備を介して東北・東京エリアへ供給することができる最大の電力の値</p> <p>③東京エリアの系統容量の3%相当の半量のうち、東京エリアが需給ひっ迫した場合において北海道エリアから供給が期待できる値</p>
	東北⇒北海道	<p>北海道エリアの電源のうち、出力が最大である単一の電源の最大出力が故障等により失われた場合にも、北海道エリアの周波数低下を一定値以内に抑制する量を確保する。</p> <p>但し、北海道本州間連系設備の運用容量から、当該連系設備が緊急停止した場合に北海道エリアの周波数低下が一定値以内となる潮流の値を差し引いた値の方が大きい場合は、その値とする。</p>
東北東京間 連系線	東北⇒東京	<p>東京エリアの融通期待量（系統容量の3%相当）の半量を確保する。但し、東京中部間連系設備（中部⇒東京）が「60Hz系統内で送電線の故障により複数の電源が脱落した場合又は最大電源が脱落した場合に、60Hz系統の周波数低下を抑制するための値」となる場合は、その値を東京エリアの期待融通量から減じた値とする。</p>
	東京⇒東北	<p>東北エリアの融通期待量（系統容量の3%相当）を確保する。</p>
東京中部間 連系設備	東京⇒中部	<p>中部及び関西エリアの融通期待量（系統容量の合計の3%相当）の半量を確保する。但し、60Hz系統内で送電線の故障により複数の電源が脱落した場合又は最大電源が脱落した場合に、60Hz系統の周波数低下を抑制するための値の方が大きい場合は、その値とする。</p>
	中部⇒東京	<p>東京エリアの融通期待量（系統容量の3%相当）の半量を確保する。但し、50Hz系統内で送電線の故障により複数の電源が脱落した場合、又は最大電源が脱落した場合に、東北・東京エリアの周波数低下を抑制するための値の方が大きい場合は、その値とする。</p>

連系線	方向	マージン設定の考え方
中部北陸間 連系設備	中部⇒北陸	北陸エリアの融通期待量（出力が最大である単一の電源の最大出力（但し、当該電源が発電する電気を継続的に供給区域外へ供給している場合は、当該供給量を控除した値とする。以下、最大電源相当量））※1を確保する。
	北陸⇒中部	なし
北陸関西間 連系線	北陸⇒関西	関西エリアの融通期待量（系統容量の3%相当）※2を確保する。
	関西⇒北陸	北陸エリアの融通期待量（最大電源相当量）※1を確保する。
中部関西間 連系線	中部⇒関西	関西エリアの融通期待量（系統容量の3%相当）※2を確保する。
	関西⇒中部	中部エリアの融通期待量（系統容量の3%相当）の半量を確保する。
関西中国間 連系線	関西⇒中国	中国エリアの融通期待量（系統容量の3%相当）を確保する。
	中国⇒関西	関西エリアの融通期待量（系統容量の3%相当）※2を確保する。
関西四国間 連系設備	関西⇒四国	なし
	四国⇒関西	なし
中国四国間 連系線	中国⇒四国	四国エリアの融通期待量（最大電源相当量）を確保する。
	四国⇒中国	なし
中国九州間 連系線	中国⇒九州	なし
	九州⇒中国	なし

※1 中部北陸間連系設備及び北陸関西間連系線と合わせて確保する。（北陸フェンスにて管理）

※2 北陸関西間連系線、中部関西間連系線及び関西中国間連系線と合わせて確保する。（系統容量見合いで配分）

# 2. マージン（平成28年度）

（単位：MW）

連系線	方向	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
北海道本州間連系設備	北海道⇒東北	北海道本州間連系設備についてはシート6参照												
	東北⇒北海道	北海道本州間連系設備についてはシート6参照												
東北東京間連系線	東北⇒東京	580	500	620	790	790	690	540	620	680	720	720	660	
	東京⇒東北	320	300	330	390	380	350	320	350	380	400	390	370	
東京中部間連系設備	東京⇒中部	600	600	670	760	760	710	600	600	670	720	720	640	
	中部⇒東京	600	600	620	790	790	690	600	620	680	730	730	670	
中部北陸間連系設備	北陸⇒中部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	中部⇒北陸	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	4/30～5/5は500MW
北陸関西間連系線	関西⇒北陸	50	50	60	70	70	70	50	60	60	70	70	60	
	北陸⇒関西	50	50	60	70	70	70	50	60	60	70	70	60	
中部関西間連系線	中部⇒関西	280	270	310	370	370	340	270	280	310	340	340	300	
	関西⇒中部	290	290	330	370	370	350	300	300	330	340	340	320	
関西中国間連系線	関西⇒中国	240	230	260	320	320	280	230	250	290	300	300	270	
	中国⇒関西	270	260	310	360	360	330	260	280	310	340	340	290	
関西四国間連系設備	関西⇒四国	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	四国⇒関西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
中国四国間連系線	中国⇒四国	700	0	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	6/1～10は0 6/11～14は450
	四国⇒中国	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
中国九州間連系線	中国⇒九州	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	九州⇒中国	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

# 2. 北海道本州間連系設備マージン（平成28年度）

（単位：MW）

連系線	方向	4月				5月				6月			
		平日		休日		平日		休日		平日		休日	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
北海道本州間 連系設備	北海道⇒東北	210	240	240	240	230	260	270	280	500	500	500	500
	東北⇒北海道	490	510	510	510	500	520	520	530	520	530	510	520
	方向	7月				8月				9月			
		平日		休日		平日		休日		平日		休日	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
	北海道⇒東北	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	東北⇒北海道	500	530	520	530	510	530	510	530	520	530	510	520
	方向	10月				11月				12月			
		平日		休日		平日		休日		平日		休日	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
	北海道⇒東北	250	270	250	260	230	230	220	220	170	180	170	170
	東北⇒北海道	510	520	510	520	500	500	500	500	470	480	470	470
	方向	1月				2月				3月			
		平日		休日		平日		休日		平日		休日	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
	北海道⇒東北	180	180	200	180	180	180	180	180	190	180	230	220
	東北⇒北海道	460	440	490	470	470	460	470	450	480	480	500	500

# 3. マージン（平成29年度）

（単位：MW）

連系線	方向	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
北海道本州間 連系設備	北海道⇒東北	北海道本州間連系設備についてはシート8参照											
	東北⇒北海道	北海道本州間連系設備についてはシート8参照											
東北東京間 連系線	東北⇒東京	580	500	620	790	790	690	540	620	680	720	720	660
	東京⇒東北	320	300	320	380	390	350	320	350	390	400	400	370
東京中部間 連系設備	東京⇒中部	600	600	670	770	770	710	600	600	670	720	720	650
	中部⇒東京	600	600	630	790	790	690	600	620	680	730	730	670
中部北陸間 連系設備	北陸⇒中部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	中部⇒北陸	500	500	500	700	700	700	700	700	700	700	700	700
北陸関西間 連系線	関西⇒北陸	60	50	60	70	70	70	50	60	60	70	70	60
	北陸⇒関西	60	50	60	70	70	70	50	60	60	70	70	60
中部関西間 連系線	中部⇒関西	280	270	310	370	370	340	270	280	310	340	340	300
	関西⇒中部	290	290	330	370	370	350	300	300	330	340	340	320
関西中国間 連系線	関西⇒中国	240	230	260	320	320	290	240	260	290	310	310	270
	中国⇒関西	270	270	310	360	360	330	270	280	310	340	340	300
関西四国間 連系設備	関西⇒四国	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	四国⇒関西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中国四国間 連系線	中国⇒四国	700	450	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
	四国⇒中国	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中国九州間 連系線	中国⇒九州	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	九州⇒中国	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

# 3. 北海道本州間連系設備マージン（平成29年度）

（単位：MW）

連系線	方向	4月				5月				6月			
		平日		休日		平日		休日		平日		休日	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
北海道本州間 連系設備	北海道⇒東北	200	230	240	240	230	250	270	280	500	500	500	500
	東北⇒北海道	410	420	430	430	420	430	440	450	440	450	430	440
	方向	7月				8月				9月			
		平日		休日		平日		休日		平日		休日	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
	北海道⇒東北	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	東北⇒北海道	420	450	440	450	530	550	530	550	540	550	530	540
	方向	10月				11月				12月			
		平日		休日		平日		休日		平日		休日	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
	北海道⇒東北	250	270	250	260	230	230	220	220	170	170	170	170
	東北⇒北海道	530	540	530	540	520	520	520	520	490	500	490	490
	方向	1月				2月				3月			
		平日		休日		平日		休日		平日		休日	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
	北海道⇒東北	180	180	200	180	180	180	180	180	190	180	230	220
	東北⇒北海道	480	460	510	490	490	480	490	470	500	500	520	520



# 4. マージン（平成30年度～37年度）

（単位：MW）

連系線	方向	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度
北海道本州間 連系設備	北海道⇒東北	500	800	800	800	800	800	800	800
	東北⇒北海道	550	850	850	850	850	850	850	850
東北東京間 連系線	東北⇒東京	790	800	810	810	820	830	830	840
	東京⇒東北	410	410	410	420	420	430	430	430
東京中部間 連系設備	東京⇒中部	770	780	780	1680	1680	1680	1680	1690
	中部⇒東京	800	810	810	1720	1720	1730	1740	1750
中部北陸間 連系設備	北陸⇒中部	0	0	0	0	0	0	0	0
	中部⇒北陸	700	700	700	700	700	700	700	700
北陸関西間 連系線	関西⇒北陸								
	北陸⇒関西	70	70	70	70	70	70	70	70
中部関西間 連系線	中部⇒関西	370	370	370	370	380	380	380	380
	関西⇒中部	370	370	370	370	380	380	380	380
関西中国間 連系線	関西⇒中国	330	330	330	330	330	340	340	340
	中国⇒関西	360	370	370	370	370	370	370	370
関西四国間 連系設備	関西⇒四国	0	0	0	0	0	0	0	0
	四国⇒関西	0	0	0	0	0	0	0	0
中国四国間 連系線	中国⇒四国	700	700	700	700	700	700	700	700
	四国⇒中国	0	0	0	0	0	0	0	0
中国九州間 連系線	中国⇒九州	0	0	0	0	0	0	0	0
	九州⇒中国	0	0	0	0	0	0	0	0

※1

※2

※1 増強が予定されている北本(+30万kW:平成31年3月運開予定)の増加分の運用容量については、当面マージン相当として扱うこととする。  
 ※2 増強が予定されているFC(+90万kW:平成32年度運開予定)の増加分の運用容量については、当面マージン相当として扱うこととする。