

地域間連系線運用容量算出方法見直しに伴う「各連系線の運用容量算出方法・結果」新旧比較表

中部関西間連系線

変更前	変更後	変更理由																																		
<p>2. 熱容量限度値の考え方と判定基準 55</p> <p><考え方> > N-1故障時における健全回線の連続許容温度から求まる潮流もしくは直列機器の定格電流に基づく潮流の値とする。</p> <p><検討条件> ① 算術式 > $P = \sqrt{3}VI\cos\theta$ [W] (V:電圧 [V]、I:許容電流 [A]、$\cos\theta$:力率) ② 検討断面 > 夏季(5~10月) <周囲温度:40℃> > 冬季(11~4月) <周囲温度:30℃> ③ 電源制限・負荷制限の織り込み > なし ④ 想定故障 > 中部関西間連系線1回線停止</p> <p><判定基準> > 送電線及び直列機器の定格熱容量のうち最小値となること。</p> <table border="1" data-bbox="152 667 869 810"> <thead> <tr> <th></th> <th>容 量</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中部関西間連系線 (三重東近江線)</td> <td>【夏季】278万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 846 * 4 * 0.95$) 【冬季】311万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 946 * 4 * 0.95$)</td> <td>【夏季】ACSR410mm²×4導体×2回線 846A/1導体 【冬季】ACSR410mm²×4導体×2回線 946A/1導体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4000 * 0.95$)</td> <td>計器用変流器:4,000A</td> </tr> </tbody> </table>		容 量	備 考	中部関西間連系線 (三重東近江線)	【夏季】278万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 846 * 4 * 0.95$) 【冬季】311万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 946 * 4 * 0.95$)	【夏季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 846A/1導体 【冬季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 946A/1導体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4000 * 0.95$)	計器用変流器:4,000A	<p>2. 熱容量限度値の考え方と判定基準 55</p> <p><考え方> > N-1故障時における健全回線の連続許容温度から求まる潮流もしくは直列機器の定格電流に基づく潮流の値とする。</p> <p><検討条件> ① 算術式 > $P = \sqrt{3}VI\cos\theta$ [W] (V:電圧 [V]、I:許容電流 [A]、$\cos\theta$:力率) ② 検討断面</p> <table border="1" data-bbox="981 443 1518 513"> <thead> <tr> <th rowspan="2">適用期間</th> <th colspan="2">冬季</th> <th colspan="2">夏季</th> <th rowspan="2">冬季</th> </tr> <tr> <th>4月</th> <th>5月</th> <th>6~9月</th> <th>10月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>周囲温度</td> <td>25℃</td> <td>35℃</td> <td>40℃</td> <td>35℃</td> <td>25℃</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 電源制限・負荷制限の織り込み > なし ④ 想定故障 > 中部関西間連系線1回線停止</p> <p><判定基準> > 送電線及び直列機器の定格熱容量のうち最小値となること。</p> <table border="1" data-bbox="981 667 1706 810"> <thead> <tr> <th></th> <th>容 量</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中部関西間連系線 (三重東近江線)</td> <td>【夏季】278万kW(1回線あたり) 295万kW(1回線あたり) 【冬季】326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * \text{連続許容電流} * 4 * 0.95$)</td> <td>【夏季】ACSR410mm²×4導体×2回線 40℃:846A/1導体 35℃:898A/1導体 【冬季】ACSR410mm²×4導体×2回線 25℃:992A/1導体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4000 * 0.95$)</td> <td>計器用変流器:4,000A</td> </tr> </tbody> </table>	適用期間	冬季		夏季		冬季	4月	5月	6~9月	10月	周囲温度	25℃	35℃	40℃	35℃	25℃		容 量	備 考	中部関西間連系線 (三重東近江線)	【夏季】278万kW(1回線あたり) 295万kW(1回線あたり) 【冬季】326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * \text{連続許容電流} * 4 * 0.95$)	【夏季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 40℃:846A/1導体 35℃:898A/1導体 【冬季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 25℃:992A/1導体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4000 * 0.95$)	計器用変流器:4,000A	<p>・改めて整理された条件・熱容量を記載</p>
	容 量	備 考																																		
中部関西間連系線 (三重東近江線)	【夏季】278万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 846 * 4 * 0.95$) 【冬季】311万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 946 * 4 * 0.95$)	【夏季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 846A/1導体 【冬季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 946A/1導体																																		
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4000 * 0.95$)	計器用変流器:4,000A																																		
適用期間	冬季		夏季		冬季																															
	4月	5月	6~9月	10月																																
周囲温度	25℃	35℃	40℃	35℃	25℃																															
	容 量	備 考																																		
中部関西間連系線 (三重東近江線)	【夏季】278万kW(1回線あたり) 295万kW(1回線あたり) 【冬季】326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * \text{連続許容電流} * 4 * 0.95$)	【夏季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 40℃:846A/1導体 35℃:898A/1導体 【冬季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 25℃:992A/1導体																																		
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4000 * 0.95$)	計器用変流器:4,000A																																		
<p>56~75 スライド変更無し (算出結果は 2023 年 2 月末に算出)</p>																																				

地域間連系線運用容量算出方法見直しに伴う「各連系線の運用容量算出方法・結果」新旧比較表

北陸関西間連系線

変更前	変更後	変更理由																																		
<p>2. 熱容量限度値の考え方と判定基準 78</p> <p><考え方></p> <ul style="list-style-type: none"> N-1故障時における健全回線の連続許容温度から求まる潮流もしくは直列機器の定格電流に基づく潮流の値とする。 <p><検討条件></p> <p>① 算術式</p> <ul style="list-style-type: none"> $P = \sqrt{3}VI\cos\theta$ [W] (V:電圧[V]、I:許容電流[A]、$\cos\theta$:力率) <p>② 検討断面</p> <ul style="list-style-type: none"> 夏季(4~10月)<周囲温度:40℃> 冬季(11~3月)<周囲温度:25℃> <p>③ 電源制限・負荷制限の織り込み</p> <ul style="list-style-type: none"> なし <p>④ 想定故障</p> <ul style="list-style-type: none"> 北陸関西間連系線1回線停止 <p><判定基準></p> <ul style="list-style-type: none"> 送電線及び直列機器の定格熱容量のうち最小値となること。 <table border="1" data-bbox="168 635 851 774"> <thead> <tr> <th></th> <th>容 量</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>北陸関西間連系線 (越前嶺南線)</td> <td>【夏季】278万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 846 * 4 * 0.95$) 【冬季】306万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 930 * 4 * 0.95$)</td> <td>【夏季】ACSR410mm²×4導体×2回線 846A/1導体 【冬季】ACSR410mm²×4導体×2回線 930A/1導体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4000 * 0.95$)</td> <td>計器用変流器:4,000A</td> </tr> </tbody> </table>		容 量	備 考	北陸関西間連系線 (越前嶺南線)	【夏季】278万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 846 * 4 * 0.95$) 【冬季】306万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 930 * 4 * 0.95$)	【夏季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 846A/1導体 【冬季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 930A/1導体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4000 * 0.95$)	計器用変流器:4,000A	<p>2. 熱容量限度値の考え方と判定基準 78</p> <p><考え方></p> <ul style="list-style-type: none"> N-1故障時における健全回線の連続許容温度から求まる潮流もしくは直列機器の定格電流に基づく潮流の値とする。 <p><検討条件></p> <p>① 算術式</p> <ul style="list-style-type: none"> $P = \sqrt{3}VI\cos\theta$ [W] (V:電圧[V]、I:許容電流[A]、$\cos\theta$:力率) <p>② 検討断面</p> <table border="1" data-bbox="985 422 1496 491"> <thead> <tr> <th rowspan="2">適用期間</th> <th colspan="2">冬季</th> <th colspan="2">夏季</th> <th rowspan="2">冬季</th> </tr> <tr> <th>4月</th> <th>5月</th> <th>6~9月</th> <th>10月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>周囲温度</td> <td>25℃</td> <td>35℃</td> <td>40℃</td> <td>35℃</td> <td>25℃</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 電源制限・負荷制限の織り込み</p> <ul style="list-style-type: none"> なし <p>④ 想定故障</p> <ul style="list-style-type: none"> 北陸関西間連系線1回線停止 <p><判定基準></p> <ul style="list-style-type: none"> 送電線及び直列機器の定格熱容量のうち最小値となること。 <table border="1" data-bbox="985 622 1680 774"> <thead> <tr> <th></th> <th>容 量</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>北陸関西間連系線 (越前嶺南線)</td> <td>【夏季】278万kW(1回線あたり) 295万kW(1回線あたり) 【冬季】326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * \text{連続許容電流} * 4 * 0.95$)</td> <td>【夏季】ACSR410mm²×4導体×2回線 40℃:846A/1導体 35℃:898A/1導体 【冬季】ACSR410mm²×4導体×2回線 25℃:992A/1導体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4000 * 0.95$)</td> <td>計器用変流器:4,000A</td> </tr> </tbody> </table>	適用期間	冬季		夏季		冬季	4月	5月	6~9月	10月	周囲温度	25℃	35℃	40℃	35℃	25℃		容 量	備 考	北陸関西間連系線 (越前嶺南線)	【夏季】278万kW(1回線あたり) 295万kW(1回線あたり) 【冬季】326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * \text{連続許容電流} * 4 * 0.95$)	【夏季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 40℃:846A/1導体 35℃:898A/1導体 【冬季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 25℃:992A/1導体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4000 * 0.95$)	計器用変流器:4,000A	<p>・改めて整理された条件・熱容量を記載</p>
	容 量	備 考																																		
北陸関西間連系線 (越前嶺南線)	【夏季】278万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 846 * 4 * 0.95$) 【冬季】306万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 930 * 4 * 0.95$)	【夏季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 846A/1導体 【冬季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 930A/1導体																																		
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4000 * 0.95$)	計器用変流器:4,000A																																		
適用期間	冬季		夏季		冬季																															
	4月	5月	6~9月	10月																																
周囲温度	25℃	35℃	40℃	35℃	25℃																															
	容 量	備 考																																		
北陸関西間連系線 (越前嶺南線)	【夏季】278万kW(1回線あたり) 295万kW(1回線あたり) 【冬季】326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * \text{連続許容電流} * 4 * 0.95$)	【夏季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 40℃:846A/1導体 35℃:898A/1導体 【冬季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 25℃:992A/1導体																																		
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4000 * 0.95$)	計器用変流器:4,000A																																		
<p>79~105 スライド変更無し (算出結果は2023年2月末に算出)</p>																																				

地域間連系線運用容量算出方法見直しに伴う「各連系線の運用容量算出方法・結果」新旧比較表

関西中国間連系線

変更前	変更後	変更理由																																																																													
<p>3. 熱容量限度値の考え方と判定基準 (1) 109</p> <p><考え方> > 関西中国間連系線の1ルート故障時における健全回線の連続許容温度から求まる潮流もしくは直列機器の定格電流に基づく潮流の値とする。</p> <p><検討条件> ① 算術式 > $P = \sqrt{3}VI\cos\theta$ [W] (V:電圧 [V]、I:許容電流 [A]、$\cos\theta$:力率)</p> <p>② 検討断面 > 夏季(5~10月) <周囲温度: 40℃> > 冬季(11~4月) <周囲温度: 25℃></p> <p>③ 電源制限・負荷制限の織り込み > なし</p> <p>④ 想定故障 > 関西中国間連系線2回線停止(1ルート断)</p> <p><判定基準> > 送電線及び直列機器の定格熱容量のうち最小値となること。</p>	<p>3. 熱容量限度値の考え方と判定基準 (1) 109</p> <p><考え方> > 関西中国間連系線の1ルート故障時における健全回線の連続許容温度から求まる潮流もしくは直列機器の定格電流に基づく潮流の値とする。</p> <p><検討条件> ① 算術式 > $P = \sqrt{3}VI\cos\theta$ [W] (V:電圧 [V]、I:許容電流 [A]、$\cos\theta$:力率)</p> <p>② 検討断面</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>適用期間</td> <td>冬季</td> <td>夏季</td> <td>冬季</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4月</td> <td>5月</td> <td>6~9月</td> </tr> <tr> <td>周囲温度</td> <td>25℃</td> <td>35℃</td> <td>40℃</td> </tr> </table> <p>③ 電源制限・負荷制限の織り込み > なし</p> <p>④ 想定故障 > 関西中国間連系線2回線停止(1ルート断)</p> <p><判定基準> > 送電線及び直列機器の定格熱容量のうち最小値となること。</p>	適用期間	冬季	夏季	冬季		4月	5月	6~9月	周囲温度	25℃	35℃	40℃	<p>・ 細分化された適用期間検討断面 追記</p>																																																																	
適用期間	冬季	夏季	冬季																																																																												
	4月	5月	6~9月																																																																												
周囲温度	25℃	35℃	40℃																																																																												
<p>3. 熱容量限度値の考え方と判定基準 (2) 110</p> <p style="text-align: center;">— 関西中国間連系線の定格熱容量 —</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>線路名</th> <th>容量</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>西播東岡山線</td> <td>【夏季】 278万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 846 * 4 * 0.95$) 【冬季】 326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 992 * 4 * 0.95$)</td> <td>【夏季】 ACSR410mm²×4导体×2回線 846A/1导体 【冬季】 ACSR410mm²×4导体×2回線 992A/1导体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)</td> <td>断路器・遮断器・計器用変流器4,000A</td> </tr> <tr> <td>山崎智頭線</td> <td>554万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,686 * 4 * 0.95$)</td> <td>TACSR810mm²×4导体×2回線 1,686A/1导体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)</td> <td>遮断器・計器用変流器4,000A</td> </tr> <tr> <td>播磨西線</td> <td>554万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,686 * 4 * 0.95$)</td> <td>TACSR810mm²×4导体×2回線 1,686A/1导体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)</td> <td>遮断器・計器用変流器4,000A</td> </tr> <tr> <td>新岡山幹線</td> <td>370万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,125 * 4 * 0.95$)</td> <td>TACSR410mm²×4导体×2回線 1,125A/1导体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)</td> <td>断路器・遮断器4,000A</td> </tr> <tr> <td>日野幹線</td> <td>370万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,125 * 4 * 0.95$)</td> <td>TACSR410mm²×4导体×2回線 1,125A/1导体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)</td> <td>断路器・遮断器4,000A</td> </tr> <tr> <td>中国東幹線</td> <td>550万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,672 * 4 * 0.95$)</td> <td>TACSR610mm²×4导体×2回線 1,672/1导体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)</td> <td>断路器・遮断器4,000A</td> </tr> </tbody> </table>	線路名	容量	備考	西播東岡山線	【夏季】 278万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 846 * 4 * 0.95$) 【冬季】 326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 992 * 4 * 0.95$)	【夏季】 ACSR410mm ² ×4导体×2回線 846A/1导体 【冬季】 ACSR410mm ² ×4导体×2回線 992A/1导体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器・計器用変流器4,000A	山崎智頭線	554万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,686 * 4 * 0.95$)	TACSR810mm ² ×4导体×2回線 1,686A/1导体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	遮断器・計器用変流器4,000A	播磨西線	554万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,686 * 4 * 0.95$)	TACSR810mm ² ×4导体×2回線 1,686A/1导体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	遮断器・計器用変流器4,000A	新岡山幹線	370万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,125 * 4 * 0.95$)	TACSR410mm ² ×4导体×2回線 1,125A/1导体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器4,000A	日野幹線	370万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,125 * 4 * 0.95$)	TACSR410mm ² ×4导体×2回線 1,125A/1导体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器4,000A	中国東幹線	550万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,672 * 4 * 0.95$)	TACSR610mm ² ×4导体×2回線 1,672/1导体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器4,000A	<p>3. 熱容量限度値の考え方と判定基準 (2) 110</p> <p style="text-align: center;">— 関西中国間連系線の定格熱容量 —</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>線路名</th> <th>容量</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>西播東岡山線</td> <td>【夏季】 278万kW(1回線あたり) 295万kW(1回線あたり) 【冬季】 326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * \text{連続許容電流} * 4 * 0.95$)</td> <td>【夏季】 ACSR410mm²×4导体×2回線 40℃: 846A/1导体 35℃: 898A/1导体 【冬季】 ACSR410mm²×4导体×2回線 25℃: 992A/1导体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)</td> <td>断路器・遮断器・計器用変流器4,000A</td> </tr> <tr> <td>山崎智頭線</td> <td>554万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,686 * 4 * 0.95$)</td> <td>TACSR810mm²×4导体×2回線 1,686A/1导体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)</td> <td>遮断器・計器用変流器4,000A</td> </tr> <tr> <td>播磨西線</td> <td>554万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,686 * 4 * 0.95$)</td> <td>TACSR810mm²×4导体×2回線 1,686A/1导体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)</td> <td>遮断器・計器用変流器4,000A</td> </tr> <tr> <td>新岡山幹線</td> <td>370万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,125 * 4 * 0.95$)</td> <td>TACSR410mm²×4导体×2回線 1,125A/1导体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)</td> <td>断路器・遮断器4,000A</td> </tr> <tr> <td>日野幹線</td> <td>370万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,125 * 4 * 0.95$)</td> <td>TACSR410mm²×4导体×2回線 1,125A/1导体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)</td> <td>断路器・遮断器4,000A</td> </tr> <tr> <td>中国東幹線</td> <td>550万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,672 * 4 * 0.95$)</td> <td>TACSR610mm²×4导体×2回線 1,672/1导体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)</td> <td>断路器・遮断器4,000A</td> </tr> </tbody> </table>	線路名	容量	備考	西播東岡山線	【夏季】 278万kW(1回線あたり) 295万kW(1回線あたり) 【冬季】 326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * \text{連続許容電流} * 4 * 0.95$)	【夏季】 ACSR410mm ² ×4导体×2回線 40℃: 846A/1导体 35℃: 898A/1导体 【冬季】 ACSR410mm ² ×4导体×2回線 25℃: 992A/1导体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器・計器用変流器4,000A	山崎智頭線	554万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,686 * 4 * 0.95$)	TACSR810mm ² ×4导体×2回線 1,686A/1导体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	遮断器・計器用変流器4,000A	播磨西線	554万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,686 * 4 * 0.95$)	TACSR810mm ² ×4导体×2回線 1,686A/1导体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	遮断器・計器用変流器4,000A	新岡山幹線	370万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,125 * 4 * 0.95$)	TACSR410mm ² ×4导体×2回線 1,125A/1导体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器4,000A	日野幹線	370万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,125 * 4 * 0.95$)	TACSR410mm ² ×4导体×2回線 1,125A/1导体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器4,000A	中国東幹線	550万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,672 * 4 * 0.95$)	TACSR610mm ² ×4导体×2回線 1,672/1导体	直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器4,000A
線路名	容量	備考																																																																													
西播東岡山線	【夏季】 278万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 846 * 4 * 0.95$) 【冬季】 326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 992 * 4 * 0.95$)	【夏季】 ACSR410mm ² ×4导体×2回線 846A/1导体 【冬季】 ACSR410mm ² ×4导体×2回線 992A/1导体																																																																													
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器・計器用変流器4,000A																																																																													
山崎智頭線	554万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,686 * 4 * 0.95$)	TACSR810mm ² ×4导体×2回線 1,686A/1导体																																																																													
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	遮断器・計器用変流器4,000A																																																																													
播磨西線	554万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,686 * 4 * 0.95$)	TACSR810mm ² ×4导体×2回線 1,686A/1导体																																																																													
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	遮断器・計器用変流器4,000A																																																																													
新岡山幹線	370万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,125 * 4 * 0.95$)	TACSR410mm ² ×4导体×2回線 1,125A/1导体																																																																													
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器4,000A																																																																													
日野幹線	370万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,125 * 4 * 0.95$)	TACSR410mm ² ×4导体×2回線 1,125A/1导体																																																																													
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器4,000A																																																																													
中国東幹線	550万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,672 * 4 * 0.95$)	TACSR610mm ² ×4导体×2回線 1,672/1导体																																																																													
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器4,000A																																																																													
線路名	容量	備考																																																																													
西播東岡山線	【夏季】 278万kW(1回線あたり) 295万kW(1回線あたり) 【冬季】 326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * \text{連続許容電流} * 4 * 0.95$)	【夏季】 ACSR410mm ² ×4导体×2回線 40℃: 846A/1导体 35℃: 898A/1导体 【冬季】 ACSR410mm ² ×4导体×2回線 25℃: 992A/1导体																																																																													
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器・計器用変流器4,000A																																																																													
山崎智頭線	554万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,686 * 4 * 0.95$)	TACSR810mm ² ×4导体×2回線 1,686A/1导体																																																																													
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	遮断器・計器用変流器4,000A																																																																													
播磨西線	554万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,686 * 4 * 0.95$)	TACSR810mm ² ×4导体×2回線 1,686A/1导体																																																																													
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	遮断器・計器用変流器4,000A																																																																													
新岡山幹線	370万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,125 * 4 * 0.95$)	TACSR410mm ² ×4导体×2回線 1,125A/1导体																																																																													
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器4,000A																																																																													
日野幹線	370万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,125 * 4 * 0.95$)	TACSR410mm ² ×4导体×2回線 1,125A/1导体																																																																													
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器4,000A																																																																													
中国東幹線	550万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 1,672 * 4 * 0.95$)	TACSR610mm ² ×4导体×2回線 1,672/1导体																																																																													
直列機器	329万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * (500 * 10^3) * 4,000 * 0.95$)	断路器・遮断器4,000A																																																																													

地域間連系線運用容量算出方法見直しに伴う「各連系線の運用容量算出方法・結果」新旧比較表

関西中国間連系線

変更前	変更後	変更理由
	111～124 スライド変更無し (算出結果は 2023 年 2 月末に算出)	・ 細分化された適用期間検討断面 追記

地域間連系線運用容量算出方法見直しに伴う「各連系線の運用容量算出方法・結果」新旧比較表

中国九州間連系線

変更前	変更後	変更理由																																						
<p>2. 熱容量限度値の考え方と判定基準 148</p> <p><考え方> > N-1故障時における健全回線の連続許容温度から求まる潮流もしくは直列機器の定格電流に基づく潮流の値とする。</p> <p><検討条件> ① 算術式 > $P = \sqrt{3}VI\cos\theta$ [W] (V:電圧 [V]、I:許容電流 [A]、$\cos\theta$:力率) ② 検討断面 > 夏季(3~11月) <周囲温度:40℃> > 冬季(12~2月) <周囲温度:25℃> ③ 電源制限・負荷制限の織り込み > なし ④ 想定故障 > 中国九州間連系線1回線停止</p> <p><判定基準> > 送電線及び直列機器の定格熱容量のうち最小値となること。</p> <table border="1" data-bbox="174 635 846 769"> <thead> <tr> <th></th> <th>容 量</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中国九州間連系線 (開門連系線)</td> <td>【夏季】278万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * 1500 * 103 * 1846 * 4 * 0.95$) 【冬季】326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * 1500 * 103 * 1992 * 4 * 0.95$)</td> <td>【夏季】ACSR410mm²×4導体 846A/1導体 【冬季】ACSR410mm²×4導体 992A/1導体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW ($P = \sqrt{3} * 1500 * 10^3 * 4000 * 0.95$)</td> <td>遮断器・断路器・計器用変流器:4,000A</td> </tr> </tbody> </table>		容 量	備 考	中国九州間連系線 (開門連系線)	【夏季】278万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * 1500 * 103 * 1846 * 4 * 0.95$) 【冬季】326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * 1500 * 103 * 1992 * 4 * 0.95$)	【夏季】ACSR410mm ² ×4導体 846A/1導体 【冬季】ACSR410mm ² ×4導体 992A/1導体	直列機器	329万kW ($P = \sqrt{3} * 1500 * 10^3 * 4000 * 0.95$)	遮断器・断路器・計器用変流器:4,000A	<p>2. 熱容量限度値の考え方と判定基準 148</p> <p><考え方> > N-1故障時における健全回線の連続許容温度から求まる潮流もしくは直列機器の定格電流に基づく潮流の値とする。</p> <p><検討条件> ① 算術式 > $P = \sqrt{3}VI\cos\theta$ [W] (V:電圧 [V]、I:許容電流 [A]、$\cos\theta$:力率) ② 検討断面</p> <table border="1" data-bbox="996 422 1489 491"> <thead> <tr> <th rowspan="2">適用期間</th> <th colspan="4">夏 季</th> <th>冬 季</th> <th>夏 季</th> </tr> <tr> <th>4~5月</th> <th>6~9月</th> <th>10月</th> <th>11月</th> <th>12~2月</th> <th>3月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>周囲温度</td> <td>35℃</td> <td>40℃</td> <td>35℃</td> <td>30℃</td> <td>25℃</td> <td>30℃</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 電源制限・負荷制限の織り込み > なし ④ 想定故障 > 中国九州間連系線1回線停止</p> <p><判定基準> > 送電線及び直列機器の定格熱容量のうち最小値となること。</p> <table border="1" data-bbox="996 614 1668 778"> <thead> <tr> <th></th> <th>容 量</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中国九州間連系線 (開門連系線)</td> <td>【夏季】278万kW(1回線あたり) 295万kW(1回線あたり) 311万kW(1回線あたり) 【冬季】326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * 1500 * 10^3 * 連続許容電流 * 4 * 0.95$)</td> <td>【夏季】ACSR410mm²×4導体×2回線 40℃:846A/1導体 35℃:896A/1導体 30℃:946A/1導体 【冬季】ACSR410mm²×4導体×2回線 25℃:992A/1導体</td> </tr> <tr> <td>直列機器</td> <td>329万kW ($P = \sqrt{3} * 1500 * 10^3 * 4000 * 0.95$)</td> <td>遮断器・断路器・計器用変流器:4,000A</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">149~167 スライド変更無し (算出結果は 2023 年 2 月末に算出)</p>	適用期間	夏 季				冬 季	夏 季	4~5月	6~9月	10月	11月	12~2月	3月	周囲温度	35℃	40℃	35℃	30℃	25℃	30℃		容 量	備 考	中国九州間連系線 (開門連系線)	【夏季】278万kW(1回線あたり) 295万kW(1回線あたり) 311万kW(1回線あたり) 【冬季】326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * 1500 * 10^3 * 連続許容電流 * 4 * 0.95$)	【夏季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 40℃:846A/1導体 35℃:896A/1導体 30℃:946A/1導体 【冬季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 25℃:992A/1導体	直列機器	329万kW ($P = \sqrt{3} * 1500 * 10^3 * 4000 * 0.95$)	遮断器・断路器・計器用変流器:4,000A	<p>・ 細分化された適用期間検討断面 追記</p>
	容 量	備 考																																						
中国九州間連系線 (開門連系線)	【夏季】278万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * 1500 * 103 * 1846 * 4 * 0.95$) 【冬季】326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * 1500 * 103 * 1992 * 4 * 0.95$)	【夏季】ACSR410mm ² ×4導体 846A/1導体 【冬季】ACSR410mm ² ×4導体 992A/1導体																																						
直列機器	329万kW ($P = \sqrt{3} * 1500 * 10^3 * 4000 * 0.95$)	遮断器・断路器・計器用変流器:4,000A																																						
適用期間	夏 季				冬 季	夏 季																																		
	4~5月	6~9月	10月	11月	12~2月	3月																																		
周囲温度	35℃	40℃	35℃	30℃	25℃	30℃																																		
	容 量	備 考																																						
中国九州間連系線 (開門連系線)	【夏季】278万kW(1回線あたり) 295万kW(1回線あたり) 311万kW(1回線あたり) 【冬季】326万kW(1回線あたり) ($P = \sqrt{3} * 1500 * 10^3 * 連続許容電流 * 4 * 0.95$)	【夏季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 40℃:846A/1導体 35℃:896A/1導体 30℃:946A/1導体 【冬季】ACSR410mm ² ×4導体×2回線 25℃:992A/1導体																																						
直列機器	329万kW ($P = \sqrt{3} * 1500 * 10^3 * 4000 * 0.95$)	遮断器・断路器・計器用変流器:4,000A																																						