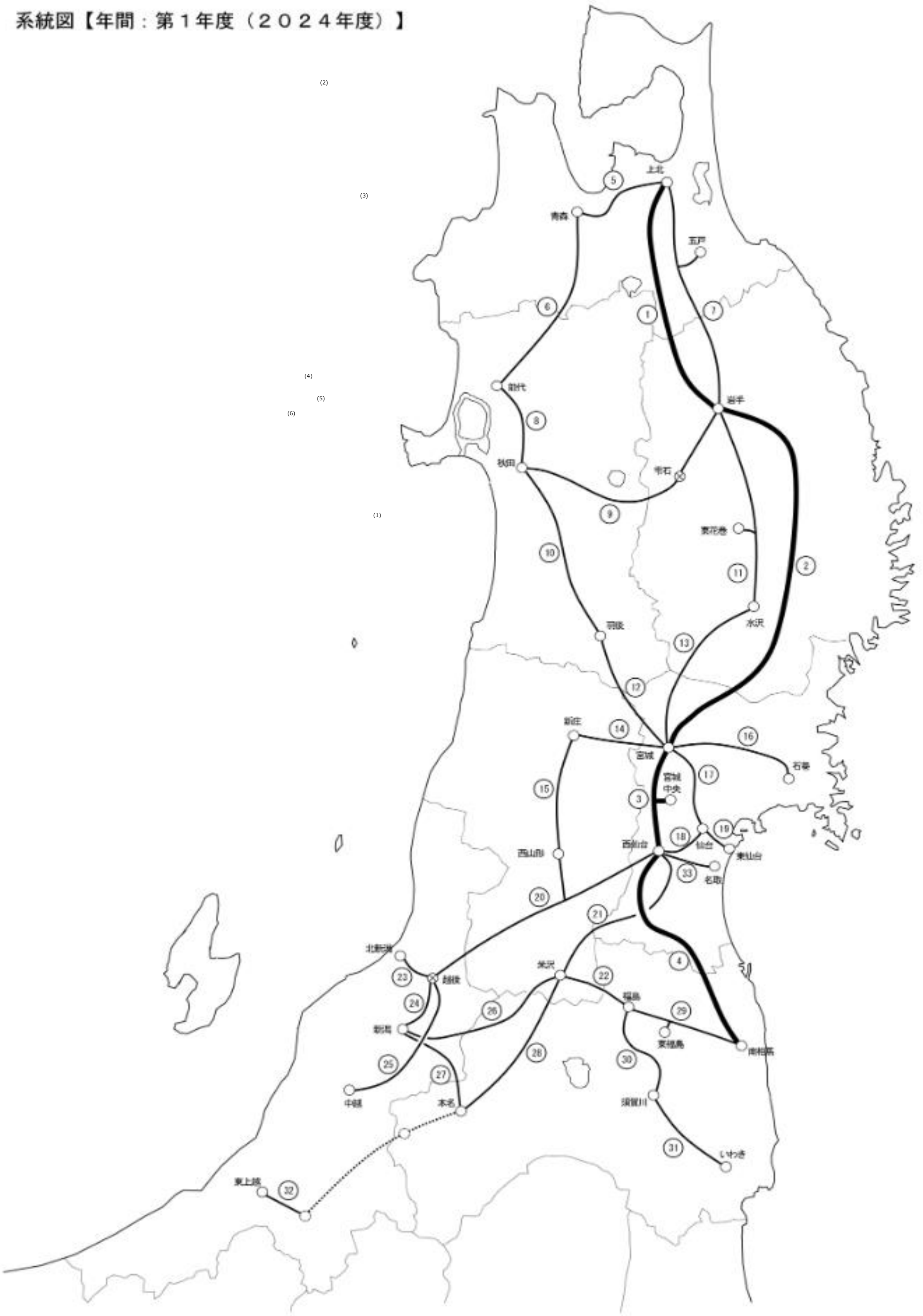
第２回将来の運用容量等の
在り方に関する作業会　参考資料３

地内制約要因一覧
（東北電力ネットワーク株式会社）

地内制約要因一覧（系統図）

会社名：　東北電力ネットワーク

系統図【年間：第１年度（２０２４年度）】



地内制約要因一覧（送電線）

会社名：　東北電力ネットワーク

※算定時における前提条件の差異等により、系統情報サービスの公表値と異なる場合があります。

No.	電圧[kV]	送電線名	方向	制約要因	算定方法	系統制御	フリンジ有無[万kW]	想定故障	概算値[万kW]	備考	決定要因
1	500	十和田幹線	上北⇒岩手	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	573～597・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			岩手⇒上北	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	573～597・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
2	500	北上幹線	岩手⇒宮城	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	573～597・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			宮城⇒岩手	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	573～597・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
3	500	青葉幹線	西仙台⇒宮城	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	507～528・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			宮城⇒西仙台	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	507～528・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
4	500	常磐幹線	西仙台⇒南相馬	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	507～528・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	NTR-Y法	電制	無	2cct3φ6LGO	-	安定化装置による電制で対応するため制約値を設けていない	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			南相馬⇒西仙台	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	507～528・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
5	275	北青幹線	上北⇒青森	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	134～140・133	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			青森⇒北上	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	134～140・133	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
6	275	北奥幹線	能代⇒青森	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	134～140・133	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			青森⇒能代	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	134～140・133	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
7	275	北部幹線	岩手⇒上北	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	96～113・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			上北⇒岩手	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	96～113・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	

地内制約要因一覧（送電線）

会社名：　東北電力ネットワーク

※算定時における前提条件の差異等により、系統情報サービスの公表値と異なる場合があります。

No.	電圧[kV]	送電線名	方向	制約要因	算定方法	系統制御	フリンジ有無[万kW]	想定故障	概算値[万kW]	備考	決定要因
8	275	大潟幹線	能代⇒秋田	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	199～207・181	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	NTR-Y法	電制	無	2cct3φ6LGO	–	安定化装置による電制で対応するため制約値を設けていない	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			秋田⇒能代	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	199～207・181	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
9	275	秋盛幹線	秋田⇒雫石	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	74～84・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			雫石⇒秋田	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	74～84・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
10	275	秋田幹線	秋田⇒羽後	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	88～96・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			羽後⇒秋田	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	88～96・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
11	275	早池峰幹線	水沢⇒岩手	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	100～109・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			岩手⇒水沢	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	100～109・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
12	275	奥羽幹線	羽後⇒宮城	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	88～96・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			宮城⇒羽後	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	88～96・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
13	275	水沢幹線	宮城⇒水沢	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	88～96・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			水沢⇒宮城	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	88～96・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
14	275	陸羽幹線	宮城⇒新庄	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	155～164・162	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			新庄⇒宮城	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	155～164・162	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	

地内制約要因一覧（送電線）

会社名：　東北電力ネットワーク

※算定時における前提条件の差異等により、系統情報サービスの公表値と異なる場合があります。

No.	電圧[kV]	送電線名	方向	制約要因	算定方法	系統制御	フリンジ有無[万kW]	想定故障	概算値[万kW]	備考	決定要因
15	275	山形幹線	新庄⇒山形	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	158～162・136	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			山形⇒新庄	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	158～162・136	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
16	275	鳴瀬幹線	宮城⇒石巻	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	177～184・162	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			石巻⇒宮城	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	177～184・162	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
17	275	宮城幹線	宮城⇒仙台	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	88～96・81	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			仙台⇒宮城	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	88～96・81	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
18	275	仙台幹線	西仙台⇒仙台	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	73～80・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			仙台⇒西仙台	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	73～80・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
19	275	0129線	仙台⇒東仙台	熱	－	－	－	－	－	フェンス管理により送電線単体の運用容量を設定していない	
				同期	－	－	－	－	－		
				電圧	－	－	－	－	－		
				周波数上昇	－	－	－	－	－		
				周波数低下	－	－	－	－	－		
			東仙台⇒仙台	熱	－	－	－	－	－		
				同期	－	－	－	－	－		
				電圧	－	－	－	－	－		
				周波数上昇	－	－	－	－	－		
				周波数低下	－	－	－	－	－		
20	275	朝日幹線	越後⇒西仙台	熱	－	－	－	－	－	フェンス管理により送電線単体の運用容量を設定していない	
				同期	－	－	－	－	－		
				電圧	－	－	－	－	－		
				周波数上昇	－	－	－	－	－		
				周波数低下	－	－	－	－	－		
			西仙台⇒越後	熱	－	－	－	－	－		
				同期	－	－	－	－	－		
				電圧	－	－	－	－	－		
				周波数上昇	－	－	－	－	－		
				周波数低下	－	－	－	－	－		
21	275	蔵王幹線	西仙台⇒米沢	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	55～64・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			米沢⇒西仙台	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	55～64・90	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	

地内制約要因一覧（送電線）

会社名：　東北電力ネットワーク

※算定時における前提条件の差異等により、系統情報サービスの公表値と異なる場合があります。

No.	電圧[kV]	送電線名	方向	制約要因	算定方法	系統制御	フリンジ有無[万kW]	想定故障	概算値[万kW]	備考	決定要因
22	275	吾妻幹線	福島⇒米沢	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	96～113･135	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			米沢⇒福島	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	96～113･135	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	NTR-Y法	電制	無	2cct3φ6LGO	－	安定化装置による電制で対応するため制約値を設けていない	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
23	275	北新幹線	北新潟⇒越後	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	206～225･181	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	NTR-Y法	電制	無	2cct3φ6LGO	－	安定化装置による電制で対応するため制約値を設けていない	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			越後⇒北新潟	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	206～225･181	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
24	275	五頭幹線	新潟⇒越後	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	206～225･181	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			越後⇒新潟	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	206～225･181	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	NTR-Y法	電制	無	2cct3φ6LGO	－	安定化装置による電制で対応するため制約値を設けていない	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
25	275	中越幹線	中越⇒越後	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	315～328･181	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			越後⇒中越	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	315～328･181	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
26	275	飯豊幹線	米沢⇒新潟	熱	－	－	－	－	－	フェンス管理により送電線単体の運用容量を設定していない	
				同期	－	－	－	－	－		
				電圧	－	－	－	－	－		
				周波数上昇	－	－	－	－	－		
				周波数低下	－	－	－	－	－		
			新潟⇒米沢	熱	－	－	－	－	－		
				同期	－	－	－	－	－		
				電圧	－	－	－	－	－		
				周波数上昇	－	－	－	－	－		
				周波数低下	－	－	－	－	－		
27	275	新潟幹線	本名⇒新潟	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	45～53･54	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			新潟⇒本名	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	45～53･54	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
28	275	東北幹線	本名⇒米沢	熱	－	－	－	－	－	フェンス管理により送電線単体の運用容量を設定していない	
				同期	－	－	－	－	－		
				電圧	－	－	－	－	－		
				周波数上昇	－	－	－	－	－		
				周波数低下	－	－	－	－	－		
			米沢⇒本名	熱	－	－	－	－	－		
				同期	－	－	－	－	－		
				電圧	－	－	－	－	－		
				周波数上昇	－	－	－	－	－		
				周波数低下	－	－	－	－	－		

地内制約要因一覧（送電線）

会社名：　東北電力ネットワーク

※算定時における前提条件の差異等により、系統情報サービスの公表値と異なる場合があります。

No.	電圧[kV]	送電線名	方向	制約要因	算定方法	系統制御	フリンジ有無[万kW]	想定故障	概算値[万kW]	備考	決定要因
29	275	相福幹線	福島⇒南相馬	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	130～141･135	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			南相馬⇒福島	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	130～141･135	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
30	275	阿武隈幹線	福島⇒須賀川	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	130～141･135	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			須賀川⇒福島	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	130～141･135	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
31	275	勿来幹線	須賀川⇒いわき	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	134～140･90	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			いわき⇒須賀川	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	134～140･90	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
32	275	東上越幹線	信濃川⇒東上越	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	88～96･90	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			東上越⇒信濃川	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	88～96･90	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
33	275	名取幹線	西仙台⇒名取	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	88～96･90	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			名取⇒西仙台	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	88～96･90	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
	500	宮城丸森幹線【2027年11月　新設】	宮城中央⇒丸森	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	573～597･494	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	
			丸森⇒宮城中央	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	573～597･494	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	
	275	秋田河辺支線【2029年　新設】	河辺⇒秋田幹線	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	100～109･181	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	
			秋田幹線⇒河辺	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	100～109･181	夏季～冬季･直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	

地内制約要因一覧（送電線）

会社名：　東北電力ネットワーク

※算定時における前提条件の差異等により、系統情報サービスの公表値と異なる場合があります。

No.	電圧[kV]	送電線名	方向	制約要因	算定方法	系統制御	フリンジ有無[万kW]	想定故障	概算値[万kW]	備考	決定要因
	275	秋盛河辺支線【2029年 新設】	河辺⇒秋盛幹線	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	123～128・181	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	
			秋盛幹線⇒河辺	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	123～128・181	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	
	500	朝日幹線【2030年度以降 昇圧】	越後⇒西仙台	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	434～459・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	
			西仙台⇒越後	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	434～459・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	
	500	南山形幹線【2030年度以降 昇圧】	西山形⇒朝日幹線	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	573～597・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	
			朝日幹線⇒西山形	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	573～597・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	
	500	出羽幹線【2031年度以降 新設】	河辺⇒八幡	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	573～597・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	
			八幡⇒河辺	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	573～597・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	
	500	山形幹線【2031年度以降 昇圧延長】	西山形⇒八幡	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	573～597・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	
			八幡⇒西山形	熱	直流法	無	無	1回線停止に至る故障	573～597・494	夏季～冬季・直列機器	○
				同期	－	－	－	－	－	－	
				電圧	－	－	－	－	－	－	
				周波数上昇	－	－	－	－	－	－	
				周波数低下	－	－	－	－	－	－	

地内制約要因一覧（フェンス）

会社名：　東北電力ネットワーク

※算定時における前提条件の差異等により、系統情報サービスの公表値と異なる場合があります。

No.	電圧[kV]	フェンス名	方向	制約要因	算定方法	系統制御	フリンジ有無[万kW]	想定故障	概算値[万kW]	備考	決定要因
998（No20+No26+No28）	275	ﾌｪﾝｽ2（No20（朝日幹線）＋No26（飯豊幹線）＋No28（東北幹線））	東向き	熱	直流法	無	無	-	412	健全ルートの2回線設備容量	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	1ルートで系統分離しないため検討省略	
			西向き	熱	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数低下	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	

地内制約要因一覧（変電所）

会社名：　東北電力ネットワーク

※算定時における前提条件の差異等により、系統情報サービスの公表値と異なる場合があります。

No.	電圧[kV]	変電所名	方向	制約要因	算定方法	系統制御	フリンジ有無 [万kW]	想定故障	概算値 [万kW]	備考	決定要因
(1)	500/275	南相馬変電所 ＭＴ２・３	逆	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	114	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
				周波数低下	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
			順	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	114	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
				周波数低下	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
(2)	500/275	上北変電所 ＭＴ５２・５３	逆	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	148	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
				周波数低下	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
			順	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	148	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
				周波数低下	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
(3)	500/275	岩手変電所 ＭＴ２ 【2028年度以降　増設】	逆	熱	直流法	無	無	変圧器1台運転 変圧器1台停止に至る故障	95 114	変圧器連続容量以内 変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
				周波数低下	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
			順	熱	直流法	無	無	変圧器1台運転 変圧器1台停止に至る故障	95 114	変圧器連続容量以内 変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
				周波数低下	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
(4)	500/275	宮城変電所 ＭＴ５０２	逆	熱	直流法	無	無	変圧器1台運転	95	変圧器連続容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
				周波数低下	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
			順	熱	直流法	無	無	変圧器1台運転	95	変圧器連続容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
				周波数低下	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
(5)	500/275	宮城中央変電所 ＭＴ１・２	逆	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	114	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
				周波数低下	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
			順	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	114	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
				周波数低下	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
(6)	500/275	西仙台変電所 ＭＴ１・２	逆	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	95	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
				周波数低下	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
			順	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	95	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				電圧	-	-	-	-	-	制約となり得る規模の潮流が流れる蓋然性が低い等から省略	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
				周波数低下	-	-	-	-	-	変圧器N-2事故は稀頻度のため考慮していない	
(7)	500/275	越後変電所 １・２・３B 【2030年度以降　新設】	逆	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	342	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	-	
				電圧	-	-	-	-	-	-	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	-	
				周波数低下	-	-	-	-	-	-	
			順	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	342	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	-	
				電圧	-	-	-	-	-	-	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	-	
				周波数低下	-	-	-	-	-	-	

地内制約要因一覧（変電所）

会社名：　東北電力ネットワーク

※算定時における前提条件の差異等により、系統情報サービスの公表値と異なる場合があります。

No.	電圧[kV]	変電所名	方向	制約要因	算定方法	系統制御	フリンジ有無[万kW]	想定故障	概算値[万kW]	備考	決定要因
(8)	500/154	八幡変電所 1B 【2031年度以降　新設】	逆	熱	直流法	無	無	変圧器1台運転	71	変圧器連続容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	-	
				電圧	-	-	-	-	-	-	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	-	
				周波数低下	-	-	-	-	-	-	
			順	熱	直流法	無	無	変圧器1台運転	71	変圧器連続容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	-	
				電圧	-	-	-	-	-	-	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	-	
				周波数低下	-	-	-	-	-	-	
(9)	500/275	河辺変電所 1・2・3B 【2031年度以降　新設】	逆	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	342	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	-	
				電圧	-	-	-	-	-	-	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	-	
				周波数低下	-	-	-	-	-	-	
			順	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	342	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	-	
				電圧	-	-	-	-	-	-	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	-	
				周波数低下	-	-	-	-	-	-	
(10)	500/154	西山形変電所 1・2B 【2031年度以降　昇圧増設】	逆	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	51	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	-	
				電圧	-	-	-	-	-	-	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	-	
				周波数低下	-	-	-	-	-	-	
			順	熱	直流法	無	無	変圧器1台停止に至る故障	51	変圧器過負荷容量以内	○
				同期	-	-	-	-	-	-	
				電圧	-	-	-	-	-	-	
				周波数上昇	-	-	-	-	-	-	
				周波数低下	-	-	-	-	-	-	