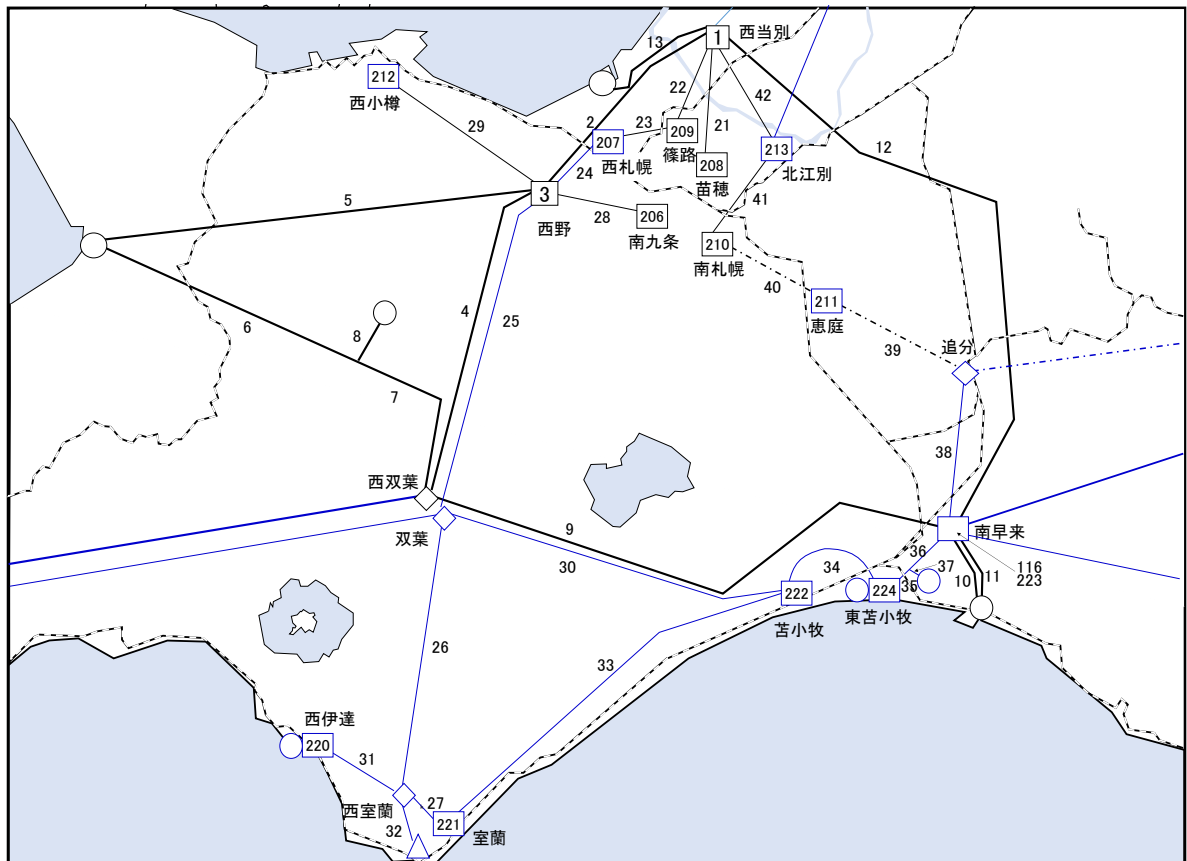


187kV以上系統 混雑状況マップ



※マップ上の数字は、各設備の番号を表しています。当該設備の予想潮流等は、マップ名に対応した予想潮流等一覧表での同番号箇所に記載しています。

【留意事項】

- (1) 平常時出力制御の可能性の有無に関わらず、ノンファーム型接続適用電源となります(低圧10kV未満の電源を除く)。
 (2) 運用容量値は、電圧や系統安定度などの制約により、変わる場合があります。備考欄をご参照願います。
 ※1 1回線送電線(1バック運用)のため1回線(1バック)設備容量を記載
 ※2 3回線送電線(3バック運用)のため1回線(1バック)故障時を考慮し2回線(2バック)分の容量を記載
 ※3 ループ系統構成(電源線を含む)を考慮
 ※4 2回線(100%×2)で運用しており、1回線停止時は北海道本州間連系設備(以下、北本連系設備)も1回線停止となり、北本連系設備の1回線設備容量以上の潮流が流れない設備構成としていることから、運用容量は2回線の設備容量としております。
 (3) 予想潮流および平常時出力制御の可能性は目安となります。系統接続の前には、接続検討のお申込みが必要となり、検討の結果、変更となる場合があります。
 (4) 原則として設備容量に基づく予想潮流および平常時出力制御の可能性を記載しております。その他の要因(電圧や系統安定度など)で連系制約が発生する場合があります。
 (5) 変圧器の予想潮流は、高圧側から低電圧側へ流れる方向を正としています。
 (6) N-1強制適用可否欄は、当該設備へのN-1制約の適用可否の目安を記載しております。なお、N-1制約は費用便益評価により判断されるため、N-1強制適用可能量有りでも、設置されるとは限りません。適用不可の場合の理由は以下のとおりです。
 #1 ループ系統のため
 #2 1回線送電線または1バック変電所のため
 #3 安定度制約のため(制約が確認できているもの)
 #4 2回線(100%×2)で運用しているため
 #5 潮流調整システムを導入済みのため
 #6 2回線送電線の分路運用等のため
 (7) N-1強制適用可能量欄には、熱容量制約の解消のため当該設備にN-1制約を適用した場合の適用可能量(上位系考慮なし)の目安を記載しております。系統接続の前には、接続検討のお申込みによる詳細検討が必要となります。その結果、適用可能量が変更となる場合があります。
 (8) 発電設備等が連系する変圧器によっては、別途バック送潮流対策が必要になる可能性があります。
 (9) 3年以内に増強した系統へ連系する場合は、容量量の範囲内であっても、増強工事費の一部を負担いただくことがあります。
 (10) 電源線に新規電源が連系する際、系統増強が必要になる場合があります。詳細については、接続検討の中でお示しします。
 ※電力広域的運営推進機関が公表している「系統の接続および利用ルールについて～ノンファーム接続～」も、新規電源連系時のアクセス線等の取扱いが整理されています。
<https://www.occto.or.jp/gp/d/business/setsuzoku/html/ron-frm>
 (11) 社会的影響を与えることが懸念される重要施設への供給系統に関する情報や、電力供給契約が特定であるような第三者情報などについては、公開しておりません。
 (12) 個々の電源の運転状況や需要者の電力使用状況が推測可能な電源線や専用線等であり、設備容量、運用容量、予想潮流、N-1強制可否、N-1強制可能量を非公開とする設備は、備考欄に「◇」を記載しております。
 (13) 平常時出力制御が必要となる設備欄は、平常時出力制御が発生する可能性に、予想潮流の合理化の考え方に基づいた将来の発電機出力・電力需要から想定し、該当設備を記載しております。
 * https://www.occto.or.jp/access/oshirase/2017/180330_souteichoryu_gourika_shiryout.html

送電線 No	送電線名	電圧 (kV)	回線数	設備容量 (100%×回線数) (MW)	運用容量値 (MW)	運用容量 制約要因	潮流正方向	予想潮流 (MW)	受容量(MW)		N-1強制 適用可否	N-1強制 適用可能量 (MW)	平常時出力 制御の 可能性	平常時出力制御の可能性がある設備		備考	
									当該 設備	上位系 受容量				当該 設備	上位系設備		
2	道央北幹線	275	2	3,618	1,809	熱容量	西岡別変電所 → 西野変電所	556	—	—	不可 #1	—	—	—	—		
4	道央西幹線	275	2	2,712	1,356	熱容量	西双葉開閉所 → 西野変電所	715	—	—	不可 #1	—	—	—	—		
5	泊幹線	275	2	3,618	1,809	熱容量	発電所 → 西野変電所	1,217	—	—	不可 #1	—	—	—	—		
6	後志幹線	275	2	3,436	1,718	熱容量	発電所 → 後志幹線(#115)	853	—	—	不可 #1	—	—	—	—		
7	後志幹線	275	2	3,436	1,718	熱容量	西双葉開閉所 → 後志幹線(#115)	-1,048	—	—	不可 #1	—	—	—	—		
8	京極幹線	275	2	2,048	1,024	熱容量	発電所 → 後志幹線(#115)	600	—	可	—	100	—	—	—		
9	道央南幹線	275	2	2,394	1,197	熱容量	南早来変電所 → 西双葉開閉所	736	—	—	不可 #1	—	—	—	—		
10	南早来線	275	2	2,602	1,301	熱容量	発電所 → 南早来変電所	787	—	—	不可 #1	—	—	—	—		
11	苫東厚真線	275	2	2,510	1,255	熱容量	発電所 → 南早来変電所	758	—	—	不可 #1	—	—	—	—		
12	道央東幹線	275	2	3,784	1,892	熱容量	南早来変電所 → 西岡別変電所	603	—	—	不可 #1	—	—	—	—		
13	石狩火力幹線	275	2	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◇	
21	苗穂北線	187	2	1,392	696	熱容量	西岡別変電所 → 苗穂変電所	281	—	可	—	100	—	—	—		
22	篠路線	187	2	1,278	639	熱容量	西岡別変電所 → 篠路変電所	310	—	不可 #1	—	—	—	—	—		
23	西札幌線	187	2	546	273	熱容量	西札幌変電所 → 篠路変電所	-222	—	不可 #1	—	—	—	—	—		
24	室蘭西幹線	187	2	970	485	熱容量	西野変電所 → 西札幌変電所	488	—	不可 #1	—	有リ	対象	送25,送26,送27,送33	—	※3	
25	室蘭西幹線	187	2	614	307	熱容量	双葉開閉所 → 西野変電所	381	—	不可 #1	—	有リ	対象	送24,送26,送27,送33	—	※3	
26	室蘭西幹線	187	2	684	342	熱容量	西室蘭開閉所 → 双葉開閉所	347	—	不可 #1	—	有リ	対象	送24,送25,送27,送33	—	※3	
27	室蘭西幹線	187	2	684	342	熱容量	西室蘭開閉所 → 室蘭変電所	348	—	不可 #1	—	有リ	対象	送24,送25,送27,送33	—	※3	
28	南九条線	187	3	641	427	熱容量	西野変電所 → 南九条変電所	344	—	可	—	100	—	—	—	※2	
29	西小樽線	187	2	652	326	熱容量	西野変電所 → 西小樽変電所	167	—	可	—	100	—	—	—		
30	双葉幹線	187	2	434	217	熱容量	吉小牧変電所 → 双葉開閉所	185	—	不可 #1	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33	—		
31	根室幹線	187	2	1,278	639	熱容量	西伊達変電所 → 西室蘭開閉所	620	—	可	—	100	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33	◇	
32	他社線	187	2	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33	◇	
33	室蘭東幹線	187	2	366	183	熱容量	吉小牧変電所 → 室蘭変電所	-223	—	不可 #1	—	有リ	対象	送24,送25,送26,送27	—	※3	
34	苫小牧火力線	187	2	942	471	熱容量	東苫小牧変電所 → 苫小牧変電所	-300	—	不可 #1	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33	—		
35	勇払線	187	2	1,228	614	熱容量	勇払線(#16) → 東苫小牧変電所	-640	—	不可 #1	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33	—		
36	勇払線	187	2	1,430	715	熱容量	南早来変電所 → 勇払線(#16)	-640	—	不可 #1	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33	—		
37	他社線	187	1	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33	◇	
38	道分線	187	2	1,168	584	熱容量	南早来変電所 → 道分開閉所	544	—	不可 #1	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33	—	※3	
39	他社線	187	2	1,168	584	熱容量	道分開閉所 → 恵庭変電所	571	—	不可 #1	—	—	—	—	—	※3	
40	他社線	187	2	1,168	584	熱容量	恵庭変電所 → 南札幌変電所	374	—	不可 #1	—	—	—	—	—		
41	南札幌幹線	187	2	736	368	熱容量	北江別変電所 → 南札幌変電所	300	—	不可 #1	—	—	—	—	—		
42	北江別線	187	2	1,796	898	熱容量	西岡別変電所 → 北江別変電所	579	—	不可 #1	—	—	—	—	—		
45	道南幹線	275	2	1,466	733	熱容量	北斗変換所 → 西双葉開閉所	-730	—	不可 #1	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送52,送53,送54,送55,変117	—		
46	北斗幹線	275	2	2,322	1,161	熱容量	大野変換所 → 北斗変換所	609	—	不可 #1	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送52,送53,送54,送55,変117	—		
47	他社線	187	2	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送52,送53,送54,送55,変117	◇	
48	知内線	187	2	1,476	738	熱容量	知内線(#53) → 大野変電所	775	—	可	—	100	有リ	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送48,送52,送53,送54,送55,変117	—	
49	知内線	187	2	1,476	738	熱容量	知内開閉所 → 知内線(#53)	775	—	可	—	100	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送48,送52,送53,送54,送55,変117	—	
50	鶴岡支線	187	1	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送48,送52,送53,送54,送55,変117	◇	
51	他社線	187	2	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送48,送52,送53,送54,送55,変117	◇	
52	大野幹線	187	2	942	471	熱容量	大野変電所 → 北七飯変電所	547	—	不可 #1	—	有リ	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送53,送54,送55,変117	—	※3	
53	函館幹線	187	2	488	244	熱容量	函館幹線(#299) → 双葉開閉所	408	—	不可 #1	—	有リ	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送52,送54,送55,変117	—		
54	函館幹線	187	2	394	197	熱容量	函館幹線(#366) → 函館幹線(#299)	-308	—	不可 #1	—	有リ	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送52,送53,送55,変117	—		
55	函館幹線	187	2	394	197	熱容量	北七飯変電所 → 函館幹線(#366)	-308	—	不可 #1	—	有リ	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送52,送53,送54,変117	—		
56	今金中里支線	187	1	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送52,送53,送54,送55,変117	◇	
57	上八雲支線	187	1	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送52,送53,送54,送55,変117	◇	
58	他社線	187	2	714	357	熱容量	函館変換所 → 北七飯変電所	600	—	不可 #4	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送52,送53,送54,送55,変117	—	※4	
61	道北北幹線	187	2	766	383	熱容量	西岡別変電所 → 旭川嵐山開閉所	-357	—	不可 #1	—	有リ	—	送68,送69	—		
62	旭川南線	187	2	598	299	熱容量	旭川嵐山開閉所 → 旭川変電所	143	—	可	—	100	有リ	—	送68,送69	—	
63	名寄幹線	187	2	722	361	熱容量	旭川嵐山開閉所 → 西名寄変電所	-466	—	不可 #3	—	有リ	対象	送68,送69	—		
64	北幌延線	187	2	650	325	熱容量	西名寄変電所 → 西中川変電所	-343	—	不可 #3	—	有リ	対象	送63,送68,送69	—		
65	他社線	187	2	1,078	539	熱容量	西中川変電所 → 他社変電所	-245	—	可	—	100	有リ	—	送63,送64,送68,送69	—	
66	名寄幹線	187	2	612	306	熱容量	旭川嵐山開閉所 → 西旭川変電所	200	—	不可 #1	—	有リ	—	送68,送69	—		
67	旭川幹線	187	2	390	195	熱容量	西旭川変電所 → 西旭川変電所	-149	—	不可 #1	—	有リ	—	送68,送69	—	※3	
68	滝川幹線	187	2	546	273	熱容量	西奈井江開閉所 → 西滝川変電所	-311	—	不可 #1	—	有リ	対象	送69	—		
69	奈井江幹線	187	2	552	276	熱容量	北江別変電所 → 西奈井江開閉所	-279	—	不可 #1	—	有リ	対象	送68	—		
71	日勝幹線	275	2	1,898	949	熱容量	南早来変電所 → 北新得変電所	-538	—	不可 #1	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	—		
72	他社線	187	2	394	197	熱容量	北新得変電所 → 道分開閉所	179	—	不可 #1	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	—		
73	日勝幹線	187	2	664	332	熱容量	日勝幹線(#162) → 北新得変電所	-226	—	不可 #1	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	—		
75	日勝幹線	187	2	664	332	熱容量	新冠開閉所 → 日勝幹線(#162)	-226	—	不可 #1	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	—		
76	日勝幹線	187	2	394	197	熱容量	発電所 → 新冠開閉所	-200	—	可	—	100	有リ	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	—	
77	風沙流支線	187	1	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	◇	
78	奥新冠線	187	1	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	◇	
79	奥新冠線	187	1	306	306	熱容量	奥新冠線(#47) → 新冠開閉所	71	—	不可 #2	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	—	※1	
80	奥新冠線	187	1	276	276	熱容量	岩清水開閉所 → 奥新冠線(#47)	71	—	不可 #2	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	—	※1	
81	下新冠支線	187	1	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	◇	
82	高見線	187	2	524	262	熱容量	高見線(#20) → 岩清水開閉所	303	—	可	—	100	有リ	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	—	
83	高見線	187	2	712	356	熱容量	高見線(#3) → 高見線(#20)	221	—	可	—	100	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送82,送89,変72	—	
84	高見線	187	2	612	306	熱容量	高見開閉所 → 高見線(#3)	200	—	可	—	100	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送82,送89,変72	—	
85	春別支線	187	1	184	184	熱容量	春別開閉所 → 高見線(#20)	104	—	不可 #2	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送82,送89,変72	—	※1	
86	鶴内線	187	1	122	122	熱容量	北勝内変電所 → 春別開閉所	104	—	不可 #2	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送82,送89,変72	—	※1	
87	東の沢支線	187	1	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送82,送89,変72	◇	
89	日置幹線	187	1	306	306	熱容量	岩清水開閉所 → 南早来変電所	329	—	不可 #2	—	有リ	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送72	—	※1 ※3	
91	富村線	187	1	219	219	熱容量	富村線(#59) → 北新得変電所	81	—	不可 #2	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送69,変72	—	※1	
92	富村線	187	1	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	◇	
94	上十勝支線	187	1	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有リ	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	◇	
101	岩谷西線	187	2	488	244	熱容量	北新得変電所 → 北芽室変電所	84	—	可	—	100	有リ				

109	他社線	187	2	394	197	熱容量	発電所 → 発電所	-183	—	—	不可 #6	—	有り	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,送110,送115,変72	
110	他社線	187	2	394	197	熱容量	発電所 → 発電所	-208	—	—	不可 #6	—	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送89,送115,変72	
113	北見幹線	187	2	488	244	熱容量	発電所 → 留辺蘆変電所	131	—	—	可	100	有り	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,送110,送115,変72	
114	他社線	187	1	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	—	有り	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,送110,送115,変72	◇
115	他社線	187	2	394	197	熱容量	北新得変電所 → 発電所	-284	—	—	不可 #1	—	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	

変電所 No	変電所名	電圧 (kV)		台数	設備容量 (100k×台数) (MW)	運用容量値 (MW)	運用容量 制約要因	予想潮流 (MW)	空容量(MW)		N-1電制適用 可否	N-1電制 適用可能量 (MW)	平常時出力 制御の 可能性	平常時出力制御の可能性がある設備		備考
		一次	二次						当該 設備	上位系 設備側				当該 設備	上位系設備	
1	西当別変電所	275	187	3	1,800	1,200	熱容量		1,132	—	不可 #1	—	—	—	—	※2
3	西野変電所	275	187	3	1,800	1,200	熱容量		1,002	—	不可 #1	—	—	—	—	※2
72	北新得変電所	275	187	2	900	450	熱容量		-478	—	不可 #1	—	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送89	
116	南芽室変電所	275	187	2	1,200	600	熱容量		497	—	不可 #1	—	有り	—	送24,送25,送26,送27,送33	
117	大野変電所	275	187	2	900	450	熱容量		-573	—	不可 #1	—	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送52,送53,送54,送55	
201	西名寄変電所	187	100	2	200	100	熱容量		-156	—	不可 #3、#5	—	有り	対象	送63,送68,送69	
202	西旭川変電所	187	66	3	300	195	熱容量		45	—	可	100	有り	—	送68,送69	※2
203	旭川変電所	187	66	2	300	150	熱容量		-61	—	可	100	有り	—	送68,送69	
204	留辺蘆変電所	187	66	3	300	217	熱容量		-173	—	可	83	有り	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,送110,送115,変72	※2
205	女満別変電所	187	66	2	200	100	熱容量		-150	—	可	50	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送89,送110,送115,変72	
206	南九条変電所	187	66	3	450	299	熱容量		118	—	可	100	—	—	—	※2
207	西札幌変電所	187	66	3	600	391	熱容量		-597	—	可	3	有り	対象	—	※2
208	苗穂変電所	187	66	3	600	393	熱容量		85	—	可	100	—	—	—	※2
209	稚路変電所	187	66	2	400	200	熱容量		84	—	可	100	—	—	—	
210	南札幌変電所	187	66	3	600	389	熱容量		-92	—	可	100	—	—	—	※2
211	恵庭変電所	187	66	2	300	150	熱容量		-293	—	可	7	有り	対象	—	
212	西小樽変電所	187	66	3	300	198	熱容量		-239	—	可	61	有り	対象	—	※2
213	北江別変電所	187	66	3	350	197	熱容量		-243	—	可	100	有り	対象	—	※2
214	西滝川変電所	187	66	2	300	150	熱容量		-307	—	可	0	有り	対象	送68,送69	
215	宇平別変電所	187	66	3	275	153	熱容量		-305	—	可	0	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送89,送110,送115,変72	※2
216	東網路変電所	187	66	3	300	199	熱容量		-276	—	可	24	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送89,送110,送115,変72	※2
217	西春別変電所	187	66	2	200	100	熱容量		-181	—	可	19	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送89,送110,送115,変72	
218	北芽室変電所	187	66	3	220	118	熱容量		-164	—	可	56	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	※2
219	西音更変電所	187	66	3	300	199	熱容量		-115	—	可	100	有り	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	※2
220	西伊達変電所	187	66	1	60	60	熱容量		-86	—	不可 #2	—	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33	※1
221	室蘭変電所	187	66	2	300	150	熱容量		-250	—	可	50	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33	
222	苫小牧変電所	187	66	3	350	199	熱容量		-289	—	可	61	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33	※2
223	南草味変電所	187	66	2	400	200	熱容量		-362	—	不可 #1、#5	—	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33	
224	草苫小牧変電所	187	66	2	200	100	熱容量		-125	—	不可 #1	—	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33	
225	北静内変電所	187	66	2	105	45	熱容量		-152	—	不可 #5	—	有り	対象	送24,送25,送26,送27,送33,送82,送89,変72	
226	北七郎変電所	187	66	3	300	198	熱容量		-122	—	不可 #1	—	有り	—	送24,送25,送26,送27,送33,送52,送53,送54,送55,変117	※2
227	大野変電所	187	66	3	300	191	熱容量		-144	—	不可 #1	—	有り	—	送24,送25,送26,送27,送33,送52,送53,送54,送55,変117	※2
228	西中川変電所	187	66	2	200	100	熱容量		-160	—	不可 #3、#5	—	有り	対象	送63,送64,送68,送69	
229	他社変電所	187	66	3	495	330	熱容量		-300	—	可	100	有り	—	送63,送64,送68,送69	※2
230	富村変電所	187	11	1	—	—	熱容量	—	—	—	—	—	有り	—	送24,送25,送26,送27,送33,送89,変72	◇

更新日：2025年4月28日