

A.【現行シナリオ】2031年度において系統混雑が見通される変電所一覧

東北電力ネットワーク株式会社

【留意事項】

(1) 本見通しは、第103回 広域系統整備委員会（2026年9月1日）において示された前提条件・算定方法に基づき算出された【現行シナリオ】における混雑想定結果になります。
(第103回 広域系統整備委員会： <https://www.occto.or.jp/iinkai/kouikikeitouseibi/103.html>)
(【移行シナリオ】に基づく混雑想定結果： https://nw.tohoku-epco.co.jp/consignment/system/demand/pdf/konzatsu_ikou_2031_02.pdf)
火力発電の単価は、2024年に公開した2029年度断面の混雑想定結果と同様の想定条件である、2015年度5月に公開された発電コスト検証ワーキンググループ報告書に基づき設定しております。
シミュレーションの設定上、電源の運転パターンが実際の運転状況と異なる部分があります。
そのため、今後の電源の稼働状況や系統の運用状況の変化によっては、混雑想定結果が異なる場合があります。
また、別途公開している予想潮流は「電源接続や設備形成の検討における前提条件（送配電等業務指針第62条）としての想定潮流の
合理化の考え方について」に基づき算出されたものであり、本見通しとは前提条件や算定方法が異なります。
本混雑想定結果を利用される方が、本混雑想定結果を用いて行う一切の行為について、当社は責任を負いません。

(2) 想定対象年度における系統混雑および出力制御に関する公表項目の定義（算出式）は下記の通りです。
・最大混雑（MW）：混雑電力（MW）の年間最大値
・混雑電力量（MWh）：混雑電力（MW）の年間積分値
・混雑率（％）：「系統制約による混雑がなかった場合に当該設備に流れる電力量（MWh）」に占める「混雑電力量（MWh）」の割合
・混雑時間（時間）：混雑が発生している時間
・最大出力制御（MW）：出力制御電力（MW）の年間最大値
・出力制御量（MWh）：出力制御電力（MW）の年間積分値
・出力制御率（％）：「系統制約による出力制御がなかった場合の発電電力量（MWh）」に占める「出力制御量（MWh）」の割合
・出力制御時間（時間）：出力制御が発生している時間

(3) 出力制御に関する項目（最大出力制御・出力制御量・出力制御率・出力制御時間）は、再給電方式（一定の順序）における出力制御順の電源種別を用いて集計しています。※1
(再給電方式（一定の順序）： <https://www.occto.or.jp/grid/business/setsuzoku.html>)

(4) 変電所No.は、別途公表している系統の予想潮流等に関する情報（系統状況マップ、予想潮流等一覧表）と同様としています。※2
なお、将来的な設備の変更等が予定されている場合は公表している情報と異なる場合があります。
(系統の予想潮流等に関する情報： <https://nw.tohoku-epco.co.jp/consignment/system/announcement/>)

※1 電源種別：①調整電源、②ノンファーム非調整電源、③ファーム非調整電源、④ノンファームバイオマス電源（専焼、地域資源（出力制御困難なものは除く）、
⑤ノンファーム自然変動電源（PV/WF）、⑥ノンファームバイオマス電源（地域資源）・長期固定電源

※2 変電所No.に関する補足：系統の予想潮流等に関する情報において、1次変電所以外の変電所を県別に掲載しているため、【】書きで該当の県名の頭文字を参考記載

変電所 No.※2	変電所名	電圧（kW）		台数	最大混雑 （MW）	混雑電力量 （MWh）	混雑率 （％）	混雑時間 （時間）	電源種別 ※1	最大出力制御 （MW）	出力制御量 （MWh）	出力制御率 （％）	出力制御時間 （時間）
		一次	二次										
002	上北	275	154	4	334	6,577	0.281	70	①②③計	80	812	0.084	49
									④	4	106	0.362	36
									⑤_PV	348	3,534	0.693	62
									⑤_WF	218	4,913	0.281	58
									⑥	—	—	—	—
【青森】 101	下北	154	66	2	55	5,001	1.568	393	①②③計	—	—	—	—
									④	2	596	4.284	393
									⑤_PV	10	478	1.044	248
									⑤_WF	43	3,926	1.445	360
									⑥	—	—	—	—
【青森】 103	六ヶ所	154	66	2	80	22,569	5.347	770	①②③計	80	22,533	17.218	763
									④	—	—	—	—
									⑤_PV	9	32	0.076	7
									⑤_WF	2	4	0.023	3
									⑥	—	—	—	—
【岩手】 208	北岩手	154	66	2	7	16	0.008	4	①②③計	—	—	—	—
									④	—	—	—	—
									⑤_PV	3	6	0.009	4
									⑤_WF	4	10	0.004	4
									⑥	—	—	—	—
【福島】 601	南相馬	275	66	3	112	4,771	0.664	157	①②③計	—	—	—	—
									④	10	1,353	1.522	157
									⑤_PV	61	2,310	1.466	115
									⑤_WF	45	1,108	0.423	115
									⑥	—	—	—	—
【福島】 604	須賀川	154	66	3	30	207	0.029	12	①②③計	10	104	0.049	12
									④	—	—	—	—
									⑤_PV	20	103	0.084	10
									⑤_WF	—	—	—	—
									⑥	—	—	—	—

変電所 No.※2	変電所名	電圧 (kW)		台数	最大混雑 (MW)	混雑電力量 (MWh)	混雑率 (%)	混雑時間 (時間)	電源種別 ※1	最大出力制御 (MW)	出力制御量 (MWh)	出力制御率 (%)	出力制御時間 (時間)
		一次	二次										
【福島】 611	北福島	154	66	2	6	21	0.010	6	①②③計	—	—	—	—
									④	—	—	—	—
									⑤_PV	6	21	0.205	6
									⑤_WF	—	—	—	—
									⑥	—	—	—	—
【福島】 6303	岩代	66	33	1	2	34	0.173	59	①②③計	—	—	—	—
									④	—	—	—	—
									⑤_PV	2	34	0.531	59
									⑤_WF	—	—	—	—
									⑥	—	—	—	—

B.【現行シナリオ】2031年度において系統混雑が見通される送電線一覧

東北電力ネットワーク株式会社

【留意事項】

- (1) 本見通しは、第103回 広域系統整備委員会（2026年9月1日）において示された前提条件・算定方法に基づき算出された【現行シナリオ】における混雑想定結果になります。
 (第103回 広域系統整備委員会： <https://www.occto.or.jp/iinkai/kouikikeitouseibi/103.html>)
 (【移行シナリオ】に基づく混雑想定結果： https://nw.tohoku-epco.co.jp/consignment/system/demand/pdf/konzatsu_ikou_2031_02.pdf)
 火力発電の単価は、2024年に公開した2029年度断面の混雑想定結果と同様の想定条件である。2015年度5月に公開された発電コスト検証ワーキンググループ報告書に基づき設定しております。
 シミュレーションの設定上、電源の運転パターンが実際の運転状況と異なる部分があります。
 そのため、今後の電源の稼働状況や系統の運用状況の変化によっては、混雑想定結果が異なる場合があります。
 また、別途公開している予想潮流は「電源接続や設備形成の検討における前提条件（送配電等業務指針第62条）としての想定潮流の合理化の考え方について」に基づき算出されたものであり、本見通しとは前提条件や算定方法が異なります。
 本混雑想定結果を利用される方が、本混雑想定結果を用いて行う一切の行為について、当社は責任を負いません。
- (2) 想定対象年度における系統混雑および出力制御に関する公表項目の定義（算出式）は下記の通りです。
 ・最大混雑（MW）：混雑電力（MW）の年間最大値
 ・混雑電力量（MWh）：混雑電力（MW）の年間積分値
 ・混雑率（%）：「系統制約による混雑がなかった場合に当該設備に流れる電力量（MWh）」に占める「混雑電力量（MWh）」の割合
 ・混雑時間（時間）：混雑が発生している時間
 ・最大出力制御（MW）：出力制御電力（MW）の年間最大値
 ・出力制御量（MWh）：出力制御電力（MW）の年間積分値
 ・出力制御率（%）：「系統制約による出力制御がなかった場合の発電電力量（MWh）」に占める「出力制御量（MWh）」の割合
 ・出力制御時間（時間）：出力制御が発生している時間
- (3) 出力制御に関する項目（最大出力制御・出力制御量・出力制御率・出力制御時間）は、再給電方式（一定の順序）における出力制御順の電源種別を用いて集計しています。※1
 （再給電方式（一定の順序）： <https://www.occto.or.jp/grid/business/setsuzoku.html>）
- (4) 送電線No.は、別途公表している系統の予想潮流等に関する情報（系統状況マップ、予想潮流等一覧表）と同様としています。※2
 なお、将来的な設備の変更等が予定されている場合は公表している情報と異なる場合があります。
 （系統の予想潮流等に関する情報： <https://nw.tohoku-epco.co.jp/consignment/system/announcement/>）

※1 電源種別：①調整電源、②ノンファーム非調整電源、③ファーム非調整電源、④ノンファームバイオマス電源（専焼、地域資源（出力制御困難なものは除く）、
 ⑤ノンファーム自然変動電源（PV/WF）、⑥ノンファームバイオマス電源（地域資源）・長期固定電源

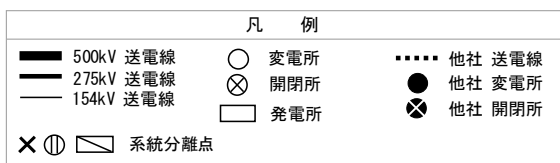
送電線 No.※2	送電線名	電圧 (kV)	回線数	最大混雑 (MW)	混雑電力量 (MWh)	混雑率 (%)	混雑時間 (時間)	電源種別 ※1	最大出力制御 (MW)	出力制御量 (MWh)	出力制御率 (%)	出力制御時間 (時間)
0501	下北AB線	275	2	234	210,919	19.967	2,304	①②③計	37	7,793	21.504	803
								④	2	2,446	25.367	2079
								⑤_PV	38	4,948	6.441	1145
								⑤_WF	214	195,733	19.032	2242
								⑥	—	—	—	—
0528	北岩手線	154	2	85	698	0.094	27	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	43	326	0.451	27
								⑤_WF	43	373	0.174	27
								⑥	—	—	—	—
0555	由利AB線	154	2	170	68,417	4.555	1,342	①②③計	422	186,715	4.300	1342
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	—	—	—	—
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
0594	羽後AB線	154	2	76	2,320	0.236	108	①②③計	865	17,697	0.112	102
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	115	295	0.127	3
								⑤_WF	129	528	0.022	12
								⑥	—	—	—	—
0596	八幡西AB線	154	2	58	7,194	0.400	380	①②③計	659	92,573	2.102	374
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	20	322	0.227	319
								⑤_WF	99	5,867	0.190	169
								⑥	—	—	—	—
0598	酒田北港AB線	154	2	422	441,914	8.833	3,468	①②③計	646	741,401	17.257	3463
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	0.2	14	0.438	188
								⑤_WF	80	5,015	0.184	188
								⑥	—	—	—	—
0600	最上幹線	154	2	275	202,766	3.634	2,685	①②③計	426	239,104	6.630	2584
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	28	2,282	2.143	638
								⑤_WF	425	84,318	2.861	628
								⑥	—	—	—	—
【青森】 111A	瀬辺地線	66	2	49	19,849	7.363	1,370	①②③計	37	11,080	16.773	613
								④	14	139	10.374	26
								⑤_PV	16	1,089	1.993	419
								⑤_WF	34	7,541	5.559	758
								⑥	—	—	—	—

送電線 No.※2	送電線名	電圧 (kV)	回線数	最大混雑 (MW)	混雑電力量 (MWh)	混雑率 (%)	混雑時間 (時間)	電源種別 ※1	最大出力制御 (MW)	出力制御量 (MWh)	出力制御率 (%)	出力制御時間 (時間)
【青森】 111C	青函トンネル線	66	2	29	5,159	2.525	456	①②③計	29	5,159	8.391	456
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	—	—	—	—
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【青森】 115A	新町野線	66	2	2	5	0.002	4	①②③計	2	5	0.009	3
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	0.1	0.1	0.0001	1
								⑤_WF	0.4	0.4	0.001	1
								⑥	—	—	—	—
【青森】 161B	仲崎線	66	2	45	75,817	26.511	2,978	①②③計	—	—	—	—
								④	2	4,641	33.372	2978
								⑤_PV	1	420	8.332	1477
								⑤_WF	43	70,756	28.684	2868
								⑥	—	—	—	—
【青森】 161D	佐井線	66	2	36	19,268	10.173	1,648	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	2	219	4.174	866
								⑤_WF	35	19,050	10.193	1648
								⑥	—	—	—	—
【青森】 171B	平内線	66	1	34	7,341	3.467	543	①②③計	34	7,341	10.103	543
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	—	—	—	—
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【青森】 183A	淋代平線	66	2	4	37	0.035	22	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	4	37	0.101	22
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【青森】 195A	十和田東線	66	2	56	6,358	3.333	468	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	56	6,358	5.615	468
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【青森】 195J	十和田西線	66	2	35	30,964	12.202	2,245	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	—	—	—	—
								⑤_WF	35	30,964	20.494	2245
								⑥	—	—	—	—
【岩手】 212A	一戸線	66	2	25	1,123	0.919	197	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	14	597	0.915	197
								⑤_WF	12	525	0.419	197
								⑥	—	—	—	—
【岩手】 212C	葛巻線	66	1	4	49	0.048	28	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	0.0	0.2	0.041	25
								⑤_WF	4	49	0.039	28
								⑥	—	—	—	—
【秋田】 321A	能代東線	66	2	28	825	0.268	85	①②③計	28	825	1.055	85
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	—	—	—	—
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【秋田】 321E	森岳線	66	1	8	277	0.170	120	①②③計	8	277	0.353	120
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	—	—	—	—
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—

送電線 No.※2	送電線名	電圧 (kV)	回線数	最大混雑 (MW)	混雑電力量 (MWh)	混雑率 (%)	混雑時間 (時間)	電源種別 ※1	最大出力制御 (MW)	出力制御量 (MWh)	出力制御率 (%)	出力制御時間 (時間)
【秋田】 332C	船川線	66	2	1	8	0.009	8	①②③計	1	7	0.057	7
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	0.1	0.1	0.001	1
								⑤_WF	1	1	0.001	1
								⑥	—	—	—	—
【秋田】 354A	協和線	66	2	5	4,096	2.592	1,239	①②③計	5	4,096	5.484	1239
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	—	—	—	—
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【秋田】 355A	岩谷線	66	2	2	13	0.012	15	①②③計	2	13	0.018	15
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	—	—	—	—
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【秋田】 371A	郷内線	66	2	24	517	0.233	71	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	24	516	1.331	71
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	1	1	0.014	2
【宮城】 432A	白石線	66	2	17	3,568	0.801	533	①②③計	17	3,568	2.175	533
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	—	—	—	—
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【宮城】 4A1A	高清水線	66	2	15	37	0.013	4	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	15	37	0.106	4
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【宮城】 4A2C	鳴子線	66	2	26	8,302	2.739	644	①②③計	26	8,302	10.583	644
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	—	—	—	—
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【福島】 621G	川俣線	66	2	4	6	0.002	3	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	4	6	0.014	3
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【福島】 652B	浪岡線	66	2	67	12,421	3.095	789	①②③計	1	1	0.009	2
								④	2	1,741	8.449	787
								⑤_PV	26	4,239	5.313	689
								⑤_WF	44	6,440	2.458	689
								⑥	—	—	—	—
【福島】 671B	熱海線	66	2	5	56	0.068	26	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	5	56	0.140	26
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【福島】 685A	小野町線	66	2	1	1	0.001	2	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	1	1	0.019	2
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【福島】 685F	中央南線	66	1	9	530	0.523	186	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	0.4	20	0.680	168
								⑤_WF	9	510	0.547	186
								⑥	—	—	—	—

送電線 No.※2	送電線名	電圧 (kV)	回線数	最大混雑 (MW)	混雑電力量 (MWh)	混雑率 (%)	混雑時間 (時間)	電源種別 ※1	最大出力制御 (MW)	出力制御量 (MWh)	出力制御率 (%)	出力制御時間 (時間)
【福島】 691A	東釜子線	66	2	28	451	0.135	49	①②③計	—	—	—	—
								④	8	267	0.381	49
								⑤_PV	20	184	0.547	24
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【新潟】 711B	村上線	66	2	33	9,929	3.568	562	①②③計	33	9,929	13.664	562
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	—	—	—	—
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—
【新潟】 751B	津川線	66	2	11	942	0.733	201	①②③計	—	—	—	—
								④	—	—	—	—
								⑤_PV	11	942	2.542	201
								⑤_WF	—	—	—	—
								⑥	—	—	—	—

【東北エリア 154kV以上系統】



【凡例：該当設備における出力制御対象電源】

- : 系統混雑なし
- : ①調整力電源、②ノンファーム非調整電源、③ファーム非調整電源
- : ④ノンファームバイオ電源※1
- : ⑤ノンファーム自然変動電源 (PV/WF)
- : ⑥ノンファームバイオ電源※2・長期固定電源

※1 専焼、地域資源（出力制御困難なものは除く）

※2 地域資源

設備番号等

○○○○ 送電線番号

送電線No.0501
下北AB線

変電所No.002
上北変電所

送電線No.0528
北岩手線

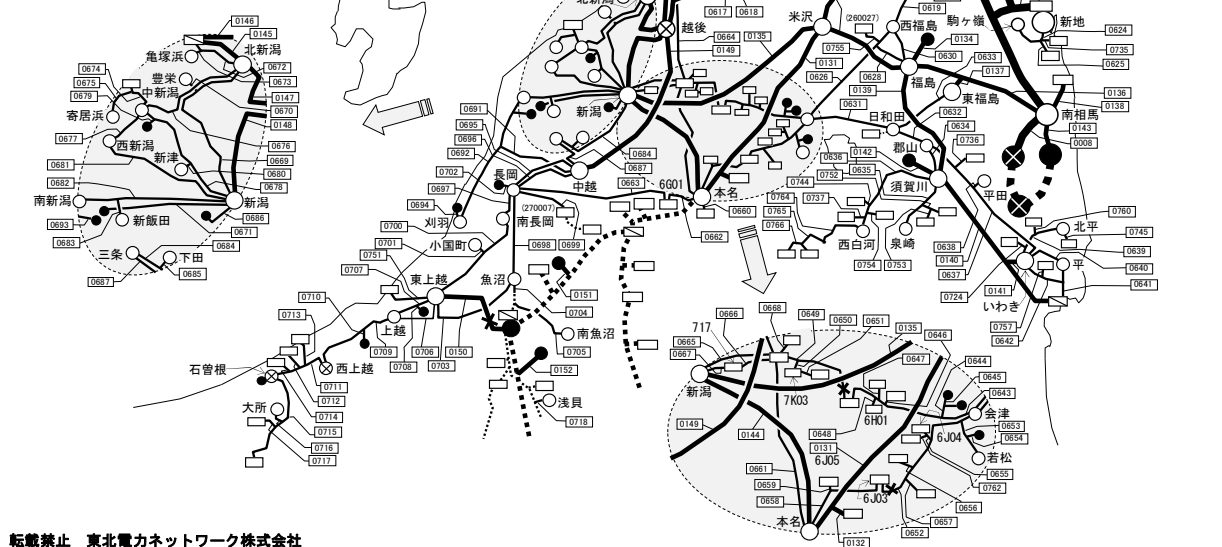
送電線No.0555
由利AB線

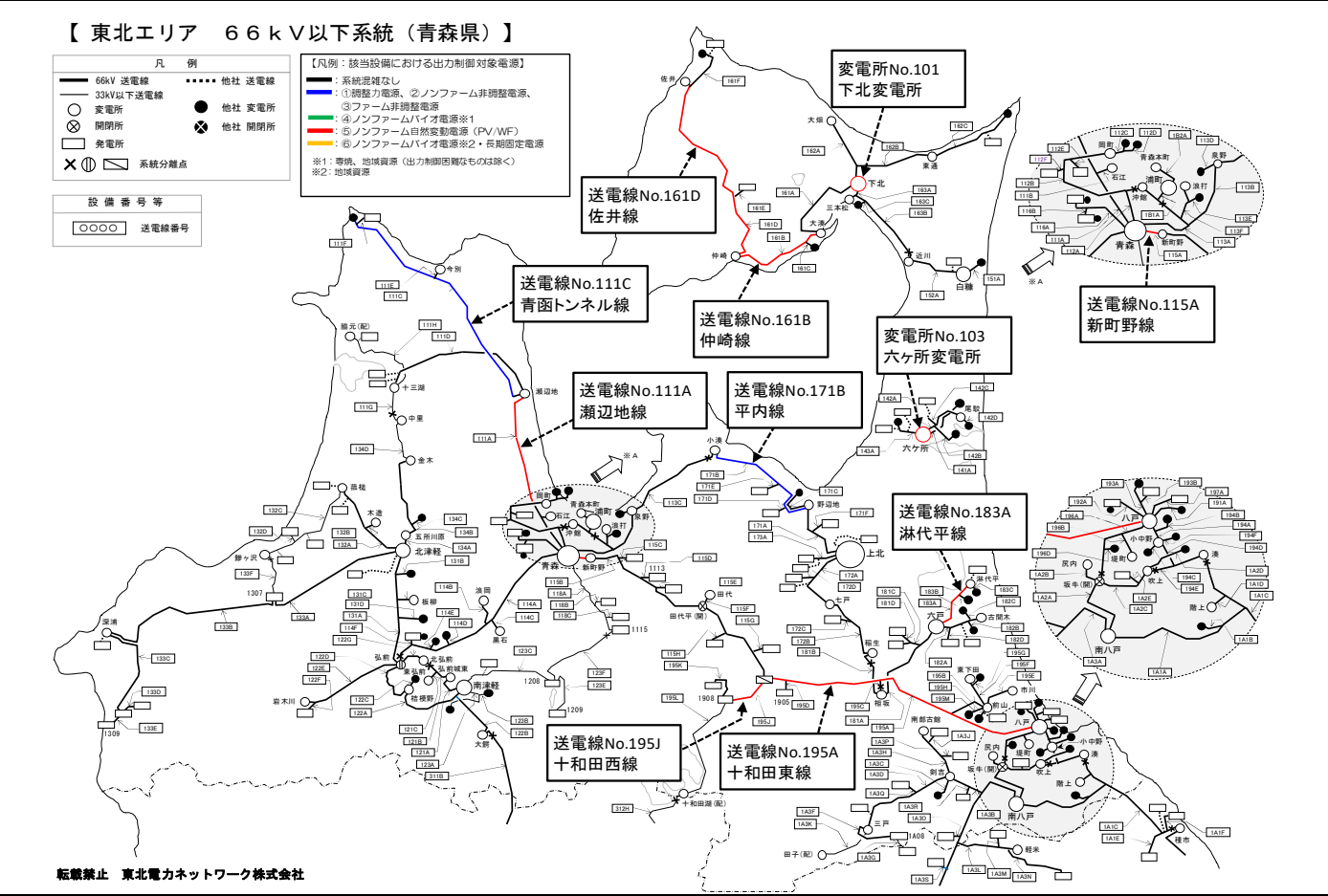
送電線No.0594
羽後AB線

送電線No.0596
八幡西AB線

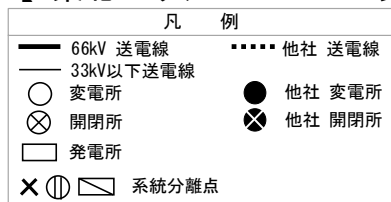
送電線No.0598
酒田北港AB線

送電線No.0600
最上幹線



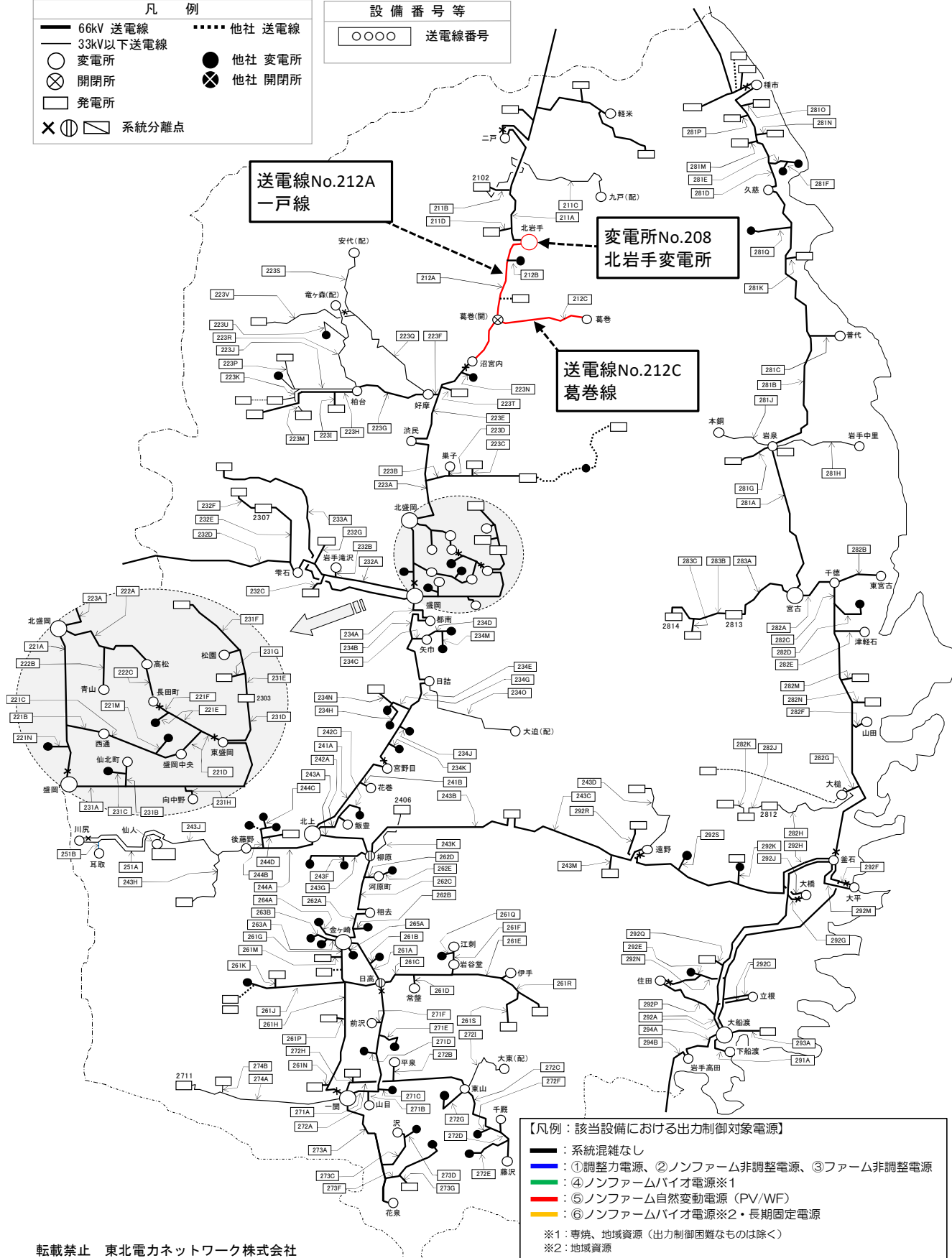


【東北エリア 66kV以下系統（岩手県）】

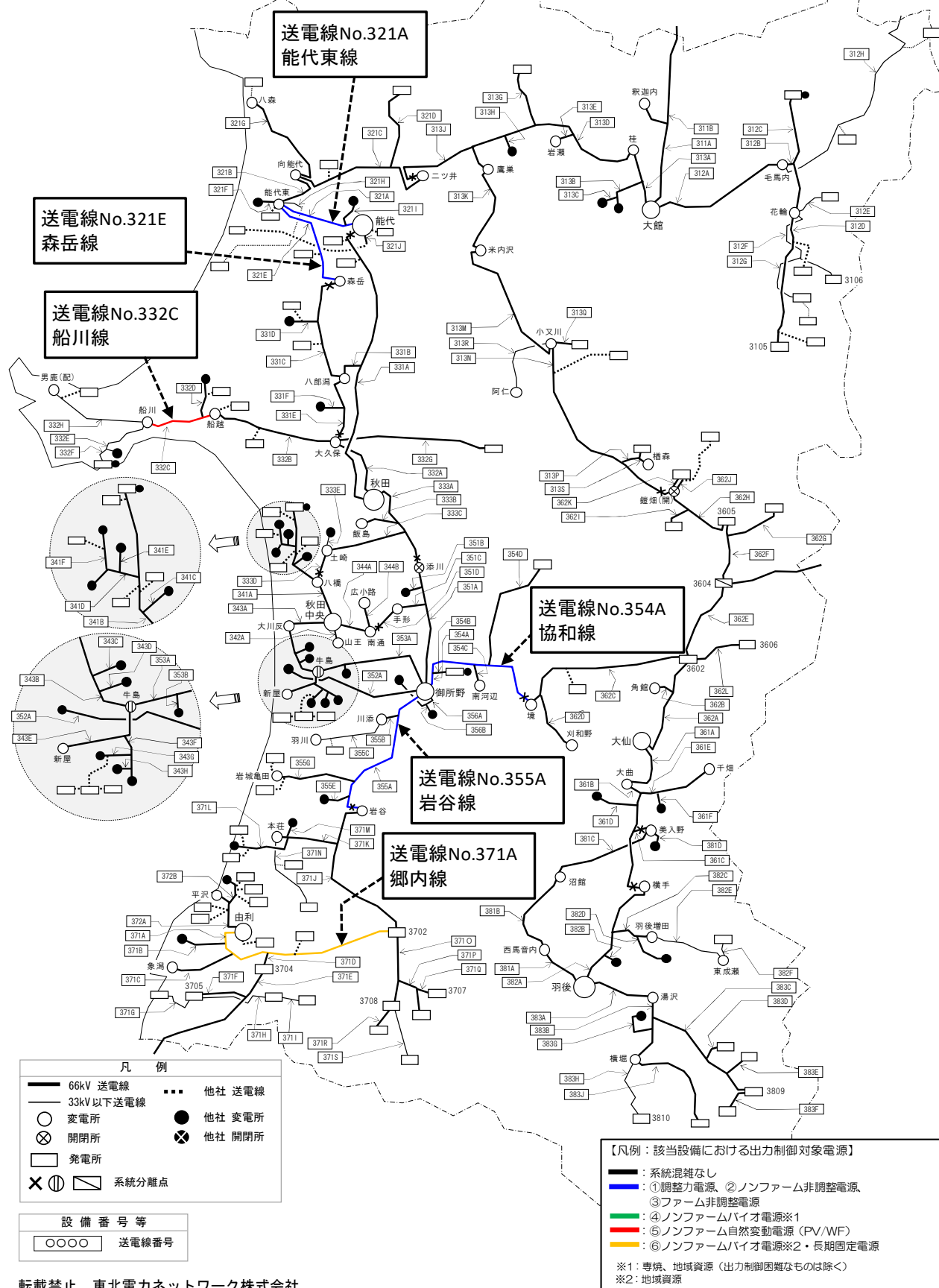


設備番号等

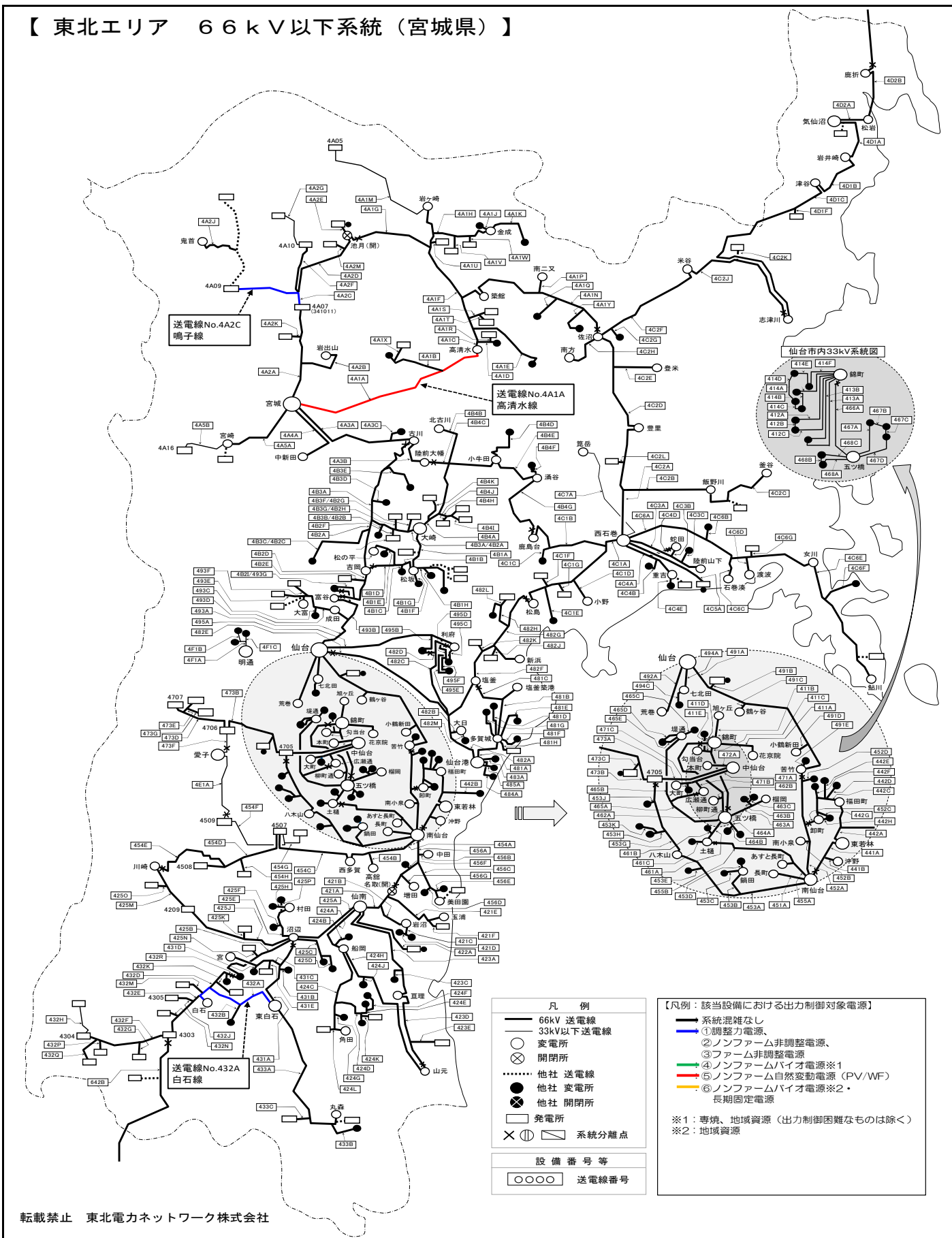
送電線番号



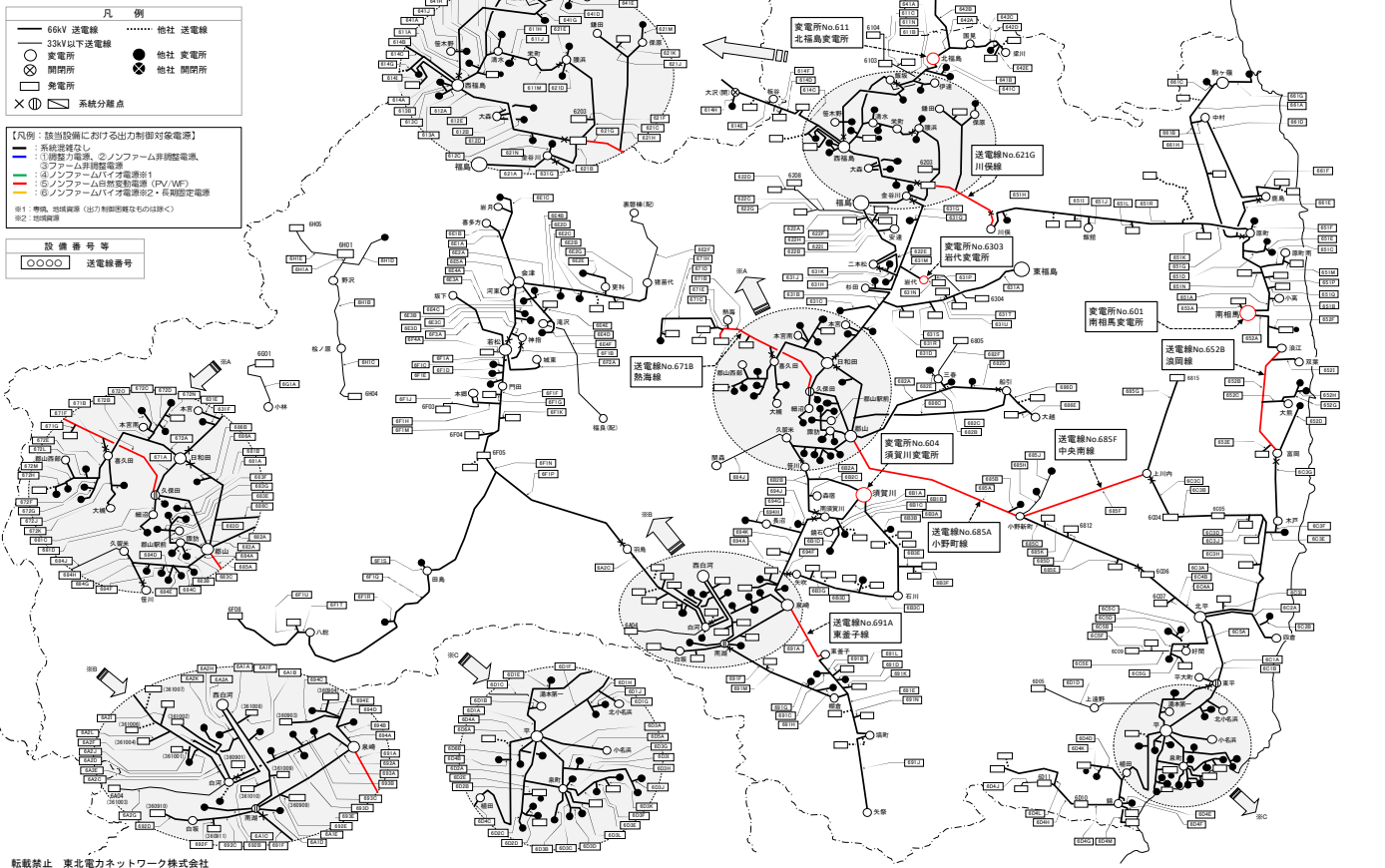
【 東北エリア 66kV以下系統（秋田県） 】



【 東北エリア 66kV以下系統（宮城県）】



【東北エリア 66kV以下系統（福島県）】



【東北エリア 66kV以下系統（新潟県）】

