日別の需要想定・需給状況・再エネ出力抑制の必要性①

電力広域的運営推進機関

別紙１

		場所	東北本土		東北本土		東北本土		東北本土	
		出力抑制指令計画時の下げ調整力最小時刻（※）	11月1日(土)	12時00分～12時30分	11月2日(日)	10時00分～10時30分	11月22日(土)	12時00分～12時30分	11月29日(土)	11時30分～12時00分
			【需要想定】	【気温補正基準】	【需要想定】	【気温補正基準】	【需要想定】	【気温補正基準】	【需要想定】	【気温補正基準】
需要想定	年月日（曜日）		2025.11.1(土)	2024.11.2(土)	2025.11.2(日)	2025.10.26(日)	2025.11.22(土)	2025.11.15(土)	2025.11.29(土)	2025.11.22(土)
	天候		雨・曇	雨・曇	晴・曇	雨・曇	晴	晴	晴	晴
	気温（℃）		17.0	15.9	17.1	16.4	12.1	13.5	10.0	11.8
	気温感応度	需要に影響しない気温帯はゼロ	5.0万kW/℃（11月上旬_休日）		5.0万kW/℃（11月上旬_休日）		5.0万kW/℃（11月下旬_休日）		15.0万kW/℃（11月下旬_休日）	
	需要（万kW）	過去の需要実績①	―	767.2	―	736.2	―	778.9	―	843.6
		気温補正量②　（補正量の計算根拠を右に記載）	―	・気温補正基準 (15.9℃-17.0℃)×5.0万kW/℃ =▲ 5.5万kW 日照および至近実績を考慮し， 一般需要▲30.0万kW，大口需要▲5.0万kW ⇒767.2 - 5.5 - 35.0 = 726.7万kW	―	・気温補正基準 (16.4℃-17.1℃)×5.0万kW/℃ =▲ 3.5万kW 日照，南部高気温および至近実績を考慮し， 一般需要▲30.0万kW，大口需要▲5.0万kW ⇒736.2 - 3.5 - 35.0 = 697.7万kW	―	・気温補正基準 (13.5℃-12.1℃)×5.0万kW/℃ = 7.0万kW 至近実績を考慮し，一般需要　10.0万kW ⇒778.9 + 7.0 + 10.0 = 795.9万kW	―	・気温補正基準 (11.8℃-10.0℃)×15.0万kW/℃ =27.0万kW ⇒843.6 +27.0 = 870.6万kW
		需要想定値（※の時刻の需要）③＝①＋②	**726.7**		**697.7**		**795.9**		**870.6**	
			【出力想定】		**【出力想定】**		**【出力想定】**		**【出力想定】**	
太陽光の出力想定	日射量予測値（kW / ㎡）		0.04～0.63		0.23～0.58		0.19～0.54		0.34～0.56	
	出力想定値（万kW）	特高④（発電出力特性モデルによる算出）	234.5		308.9		251.3		312.5	
		高圧以下⑤（発電出力特性モデルによる算出）（低圧10kW未満は自家消費を考慮）	223.0		293.7		238.9		297.1	
	合計⑥	④＋⑤	**457.5**		**602.6**		**490.2**		**609.6**	
風力の出力想定	設備量（万kW）	特高⑦	223.1		223.1		223.1		223.1	
		高圧以下⑧	13.2		13.2		13.2		13.2	
		合計（⑦＋⑧）	**236.3**		**236.3**		**236.3**		**236.3**	
	出力想定値（万kW）	特高⑨	149.7		69.0		124.4		125.8	
		高圧以下⑩　＝　⑨×（⑧／⑦）	9.0		4.1		7.5		7.5	
	合計⑭	⑨＋⑩	**158.7**		**73.1**		**131.9**		**133.3**	
			【前日計画】	**【当日見直し】**	**【当日計画】**	**【当日見直し】**	**【前日計画】**	**【当日見直し】**	**【前日計画】**	**【当日見直し】**
需給状況（万kW） イメージ図は「別紙３」	エリア供給力	(F)　調整力としてあらかじめ確保する発電設備等	152.9		152.4		240.9		212.9	
		(G)　調整力としてあらかじめ確保していない発電設備等	133.9		125.5		163.9		184.8	
		(L)　原子力	78.8		78.8		78.8		78.9	
		(J)　一般水力	86.2		86.3		95.9		114.8	
		(K)　地熱	14.0		14.0		10.0		10.9	
		(H)　バイオマス専焼電源	38.9		45.1		45.2		39.9	
		(I)　地域資源バイオマス	13.0		13.5		9.4		12.1	
		(E-1)　太陽光⑨	457.5		602.6		490.2		609.6	
		(E-1)　風力⑭	158.7		73.1		131.9		133.3	
		(E-2)　想定誤差量	134.4		82.8		117.1		117.5	
	エリア供給力 計⑮		**1,268.3**		**1,274.0**		**1,383.4**		**1,514.7**	
	エリア需要等	(A)　**エリア需要（本土）③**	**726.7**		**697.7**		**795.9**		**870.6**	
		揚水運転等 (C-1)　揚水式発電機の揚水運転⑯	▲ 23.0		0.0		▲ 23.0		▲ 23.0	
		揚水運転等 (C-2)　蓄電設備の充電⑰	▲ 4.0		▲ 4.0		0.0		▲ 4.0	
		域外送電 (B-1)　約定済みの域外送電電力⑱	▲ 422.0		▲ 423.0		▲ 450.6		▲ 493.0	
		域外送電 (B-2)　長周期広域周波数調整⑲	0.0		0.0		▲ 10.6		▲ 5.4	
	エリア需要等 計⑳＝③ー（⑯＋⑰＋⑱＋⑲）		**1,175.7**		**1,124.7**		**1,280.1**		**1,396.0**	
			【前日計画】	**【当日見直し】**	**【当日計画】**	**【当日見直し】**	**【前日計画】**	**【当日見直し】**	**【前日計画】**	**【当日見直し】**
必要性（万kW） **イメージ図は「別紙**		**エリア供給力 計⑮**	**1,268.3**		**1,274.0**		**1,383.4**		**1,514.7**	
		エリア需要等 計⑳	**1,175.7**		**1,124.7**		**1,280.1**		**1,396.0**	
		判定	○		○		○		○	
	(D),(d)	**誤差量を織込んだ抑制必要量㉑＝(⑮－⑳)**	**92.6**		**149.3**		**103.3**		**118.7**	

日別の優先給電ルールに基づく抑制，調整状況①

電力広域的運営推進機関
別紙２

(※)差異理由
(a) 点灯需要供給力確保
(b) 燃料貯蔵の関係から抑制量減少
(c) 燃料貯蔵の関係から抑制量増加
(d) 試運転試験パターンに基づく抑制量減少
(e) 試運転試験パターンに基づく抑制量増加
(f) 自家発設備など工場の生産調整に基づく計画
(g) 設備不具合に伴う下限制約
(h) 翌日発電計画に基づいた発電出力を採用
(i) 他の供給区域の受電可能量不足
(j) 作業による停止
(k) 作業による抑制量減少
(l) 系統制約による需給停止不可
(m) 濁度上昇による揚水不可
(n) 下げ調整により既に充電済み

［万ｋW］

優先給電ルールに基づく抑制、調整（１）			11月1日(土)				11月2日(日)				11月22日(土)				11月29日(土)			
	燃料	発電所	最低出力①	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	最低出力①	当日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	最低出力①	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	最低出力①	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)
調整力としてあらかじめ確保する発電設備等	石炭	能代※1	35.1	35.1	0.0		35.1	35.1	0.0		35.1	35.1	0.0		35.1	35.1	0.0	
	石炭	酒田※1	0.0	9.8	9.8	(a)	0.0	9.8	9.8	(a)	0.0	9.8	9.8	(a)	0.0	9.8	9.8	(a)
	石炭	原町	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	
	石炭	新地	32.8	32.8	0.0		32.8	32.8	0.0		32.8	32.8	0.0		32.8	32.8	0.0	
	石炭	勿来※2	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	8.1	8.1	(k)
系統電圧維持のため運転する発電所 ※1 北部系統に接続する発電所のうち，最大2台運転 ※2 福島系統に接続する発電所のうち，必要に応じ 1台運転	ＬＮＧ	八戸(コンバインド)	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	
	ＬＮＧ	仙台(コンバインド)	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	
	ＬＮＧ	新仙台(コンバインド)	26.7	26.7	0.0		26.7	26.7	0.0		26.7	26.7	0.0		26.7	26.7	0.0	
	ＬＮＧ	東新潟	0.0	16.1	16.1	(a)	0.0	16.1	16.1	(a)	27.8	27.8	0.0		28.9	28.9	0.0	
	ＬＮＧ	東新潟(コンバインド)	32.4	32.4	0.0		31.9	31.9	0.0		49.7	49.7	0.0		50.1	71.5	21.4	(k)
ＬＦＣ調整力２％確保の発電所	ＬＮＧ	上越(コンバインド)	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	59.0	59.0	(k)	0.0	0.0	0.0	
	ＬＮＧ	長岡	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	
	(参考)LFC用	西仙台変電所	2.0	2.0	0.0		2.0	2.0	0.0		2.0	2.0	0.0		2.0	2.0	0.0	
	合計		**127.0**	**152.9**	**25.9**	—	**126.5**	**152.4**	**25.9**	—	**172.1**	**240.9**	**68.8**	—	**173.6**	**212.9**	**39.3**	—

優先給電ルールに基づく抑制、調整（２）			11月1日(土)				11月2日(日)				11月22日(土)				11月29日(土)			
	発電所	号機	揚水動力①	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	揚水動力①	当日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	揚水動力①	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	揚水動力①	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)
揚水発電機の揚水運転	第二沼沢	1	▲ 23.0	▲ 23.0	0.0		▲ 23.0	0.0	23.0	(m)	▲ 23.0	▲ 23.0	0.0		▲ 23.0	▲ 23.0	0.0	
	第二沼沢	2	▲ 23.0	0.0	23.0	(k)	▲ 23.0	0.0	23.0	(k)	▲ 23.0	0.0	23.0	(k)	▲ 23.0	0.0	23.0	(k)
	合計		**▲ 46.0**	**▲ 23.0**	**23.0**	—	**▲ 46.0**	**0.0**	**46.0**	—	**▲ 46.0**	**▲ 23.0**	**23.0**	—	**▲ 46.0**	**▲ 23.0**	**23.0**	—

優先給電ルールに基づく抑制、調整（３）		11月1日(土)				11月2日(日)				11月22日(土)				11月29日(土)			
需給バランス改善用の蓄電設備の充電	南相馬変電所	充電最大電力①	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	充電最大電力①	当日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	充電最大電力①	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	充電最大電力①	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)
		▲ 4.0	▲ 4.0	0.0		▲ 4.0	▲ 4.0	0.0		▲ 4.0	0.0	4.0	(n)	▲ 4.0	▲ 4.0	0.0	

優先給電ルールに基づく抑制、調整（４）		11月1日(土)				11月2日(日)				11月22日(土)				11月29日(土)			
	発電所 ※2 発電設備の補修停止等を考慮した抑制日の最低出力 （ ）内は 全設備運転時	最低出力① ※2 [出力率%]	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	最低出力① ※2 [出力率%]	当日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	最低出力① ※2 [出力率%]	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	最低出力① ※2 [出力率%]	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)
調整力としてあらかじめ確保していない発電設備等	火力他	108.9 [39%]	129.9 [47%]	21.0	(b)	109.0 [39%]	121.4 [44%]	12.4	(b)	118.4 [37%]	159.5 [50%]	41.1	(b)	138.3 [38%]	179.4 [50%]	41.1	(b)
		(229.2) [33%]				(229.2) [33%]				(229.2) [33%]				(229.2) [33%]			
	自家発余剰	4.0	4.0	0.0		4.1	4.1	0.0		4.4	4.4	0.0		5.4	5.4	0.0	
		10.9				10.9				10.9				10.9			
	合計	**112.9**	**133.9**	**21.0**	—	**113.1**	**125.5**	**12.4**	—	**122.8**	**163.9**	**41.1**	—	**143.7**	**184.8**	**41.1**	—

優先給電ルールに基づく抑制、調整（５）		11月1日(土)				11月2日(日)				11月22日(土)				11月29日(土)			
長周期広域周波数調整（連系線活用） ※3 空容量＝（運用容量）－約定済み域外送電電力－マージン（ΔkWマージン含む）	地域間連系線	前日１5時時点の空容量① ※3 (運用容量−マージン)	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	前日１5時時点の空容量① ※3 (運用容量−マージン)	当日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	前日１5時時点の空容量① ※3 (運用容量−マージン)	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	前日１5時時点の空容量① ※3 (運用容量−マージン)	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)
	北海道本州間連系設備	0.0 (6.0)	0.0	0.0		0.0 (4.0)	0.0	0.0		23.9 (29.5)	10.6	▲ 13.3	(i)	40.6 (28.8)	5.4	▲ 35.2	(i)
	東北東京間連系線	0.0 (416.0)	0.0	0.0		0.0 (419.0)	0.0	0.0		0.0 (445.0)	0.0	0.0		0.0 (504.8)	0.0	0.0	
	合計	**0.0 (422.0)**	**0.0**	**0.0**	–	**0.0 (423.0)**	**0.0**	**0.0**	–	**23.9 (474.5)**	**10.6**	**▲ 13.3**	–	**40.6 (533.6)**	**5.4**	**▲ 35.2**	–

優先給電ルールに基づく抑制、調整（６）		11月1日(土)				11月2日(日)				11月22日(土)				11月29日(土)			
バイオマス専焼電源	電源合計	合意した最低出力① ※4 [出力率%]	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	合意した最低出力① ※4 [出力率%]	当日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	合意した最低出力① ※4 [出力率%]	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)	合意した最低出力① ※4 [出力率%]	前日計画②	差異（②−①）	差異理由(※)
	※4 発電設備の補修停止等を考慮した抑制日の最低出力	35.9 [64%]	35.9	0.0		42.1 [69%]	42.1	0.0		42.2 [65%]	42.2	0.0		36.9 [63%]	36.9	0.0	
	自家発余剰	3.0	3.0	0.0		3.0	3.0	0.0		3.0	3.0	0.0		3.0	3.0	0.0	
	合計	**38.9**	**38.9**	**0.0**	—	**45.1**	**45.1**	**0.0**	—	**45.2**	**45.2**	**0.0**	—	**39.9**	**39.9**	**0.0**	—

優先給電ルールに基づく抑制、調整（７）		11月1日(土)				11月2日(日)				11月22日(土)				11月29日(土)			
地域資源バイオマス	電源合計	合意した最低出力① [出力率%]	前日計画②	差異（②−①）	理由Ａ～Ｃ毎（発電所数）	合意した最低出力① [出力率%]	当日計画②	差異（②−①）	理由Ａ～Ｃ毎（発電所数）	合意した最低出力① [出力率%]	前日計画②	差異（②−①）	理由Ａ～Ｃ毎（発電所数）	合意した最低出力① [出力率%]	前日計画②	差異（②−①）	理由Ａ～Ｃ毎（発電所数）
	出力抑制可	3.2 [78%]	3.2	0.0		3.2 [78%]	3.2	0.0		3.2 [78%]	2.0	▲ 1.2	(h)	3.2 [78%]	3.2	0.0	
	出力抑制不可	—[100%]	9.8	—	A(75),B(3),C(2)	—[100%]	10.3	—	A(75),B(3),C(2)	—[100%]	7.4	—	A(75),B(3),C(2)	—[100%]	8.9	—	A(75),B(3),C(2)
	合計	**3.2**	**13.0**	**0.0**	—	**3.2**	**13.5**	**0.0**	—	**3.2**	**9.4**	**▲ 1.2**	—	**3.2**	**12.1**	**0.0**	—

想定誤差量	想定誤差量		11月1日(土)	11月2日(日)	11月22日(土)	11月29日(土)
	太陽光 出力帯		中出力帯1	高出力帯	中出力帯1	高出力帯
	出力帯算定	(A)過去 最大出力／設備量	64.0%	64.0%	64.0%	64.0%
		(B)当日 最大出力／設備量	47.2%	62.2%	50.6%	62.9%
		(C)出力率 (B)／(A)	73.8%	97.2%	79.1%	98.3%
	風力 出力帯		高出力帯	中出力帯1	高出力帯	高出力帯
	出力帯算定	(A)過去 最大出力／設備量	50.8%	50.8%	50.8%	50.8%
		(B)当日 最大出力／設備量	67.2%	31.0%	55.9%	56.5%
		(C)出力率 (B)／(A)	132.3%	60.9%	109.9%	111.1%
	誤差量	太陽光誤差	86.1	20.7 （最大出力想定値）	68.8 （最大出力想定値）	51.7 （最大出力想定値）
		風力誤差	12.3	27.7	12.3	18.9
		エリア需要誤差	36.0	34.4	36.0	46.9
		合計	**134.4**	**82.8**	**117.1**	**117.5**

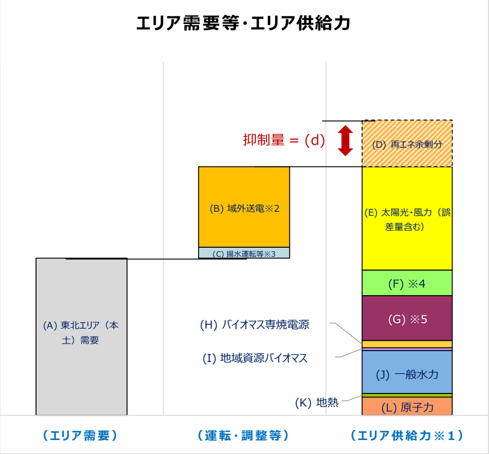
（参考）当日の需給実績

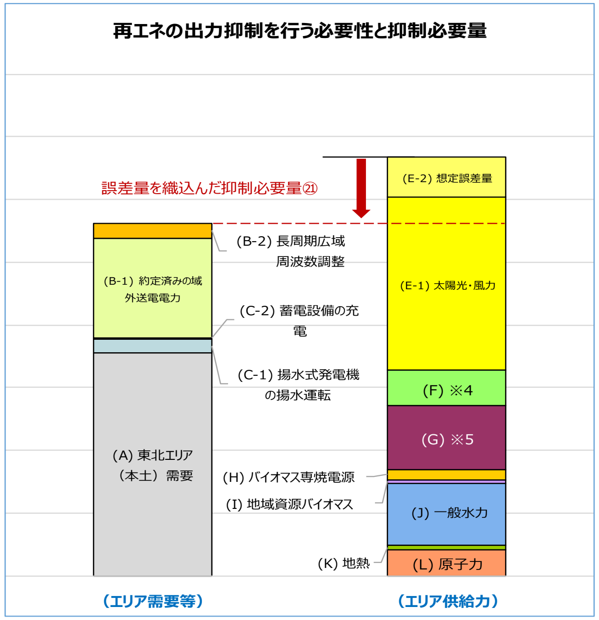
電力広域的運営推進機関

［万ｋＷ］

		場所	東北本土	東北本土	東北本土	東北本土
		下げ調整力最小時刻	11月1日(土) 12時30分～13時00分	11月2日(日) 10時30分～11時00分	11月22日(土) 12時30分～13時00分	11月29日(土) 11時30分～12時00分
天候・気温	天候		曇	曇	晴・曇	晴
	気温（℃）		17.7	18.5	11.8	10.3
（参考）当日の需給実績		(A) エリア需要（本土）	754.6	700.2	811.6	850.3
	エリア供給力	(F) 調整力としてあらかじめ確保する発電設備等	196.6	189.9	272.3	239.0
		(G) 調整力としてあらかじめ確保していない発電設備等	151.8	128.3	163.1	184.7
		(L) 原子力	79.0	78.8	79.0	78.8
		(J) 一般水力	137.1	102.0	125.8	136.5
		(K) 地熱	14.2	14.2	10.1	11.3
		(H) バイオマス専焼電源	40.9	42.2	43.4	37.8
		(I) 地域資源バイオマス	11.0	10.8	12.8	14.3
		(E) 太陽光（抑制量含む）	395.0	567.6	505.5	598.2
		(E) 風力（抑制量含む）	185.4	84.3	146.4	121.8
		エリア供給力計	1,211.0	1,218.0	1,358.3	1,422.3
	揚水運転等	(C) 揚水式発電機の揚水運転・蓄電設備の充電	▲ 3.7	0.0	▲ 24.5	▲ 22.3
	域外送電	(B) 約定済みの域外送電電力・長周期広域周波数調整	▲ 413.4	▲ 423.4	▲ 463.0	▲ 530.6
	抑制	(D) 太陽光・風力抑制	▲ 39.3	▲ 94.4	▲ 59.2	▲ 19.2
	供給力計		754.6	700.2	811.6	850.3

○需給状況（別紙１）・当日の需給実績（別紙３）のイメージ図



※１：優先給電ルールに基づく出力抑制後のエリア供給力。
※２：北海道本州間連系設備（北海道・本州間電力連系設備，新北海道本州間連系設備），東北東京間連系線（相馬双葉幹線，いわき幹線）の運用容量相当。
※３：蓄電設備の充電を含む。
※４：調整力としてあらかじめ確保する発電設備等
※５：調整力としてあらかじめ確保していない発電設備等　バイオマス混焼電源を含む。

○必要性（別紙１）のイメージ図