

日別の需要想定・需給状況・再エネ出力抑制の必要性①

(単位：万kW)

場所		前日計画		当日計画		前日計画		当日計画		前日計画		当日計画	
		中部エリア	中部エリア	中部エリア	中部エリア	中部エリア	中部エリア	中部エリア	中部エリア	中部エリア	中部エリア	中部エリア	中部エリア
出力抑制指令計画時の下げ調整力最小時刻(※)		5月3日(水) 11時00分~11時30分		5月5日(金) 11時00分~11時30分		5月5日(金) 11時00分~11時30分		5月20日(土) 12時00分~12時30分		5月21日(日) 12時30分~13時00分		5月28日(日) 10時00分~10時30分	
		【需要想定】	【基準】	【需要想定】	【基準】	【需要想定】	【基準】	【需要想定】	【基準】	【需要想定】	【基準】	【需要想定】	【基準】
需要想定	年月日(曜日)	2023.5.3(水)	2022.5.3(火)	2023.5.5(金)	2023.5.3(水)	2023.5.5(金)	2023.5.4(木)	2023.5.20(土)	2021.5.29(土)	2023.5.21(日)	2022.5.22(日)	2023.5.28(日)	2021.5.23(日)
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴
	気温(℃)	20.7	18.2	22.4	22.4	23.2	23.8	27.9	26.8	26.4	26.0	23.1	22.3
	気温感応度	需要に影響しない気温帯(19℃~24℃)はゼロ		10万kW/℃		10万kW/℃		10万kW/℃		10万kW/℃		10万kW/℃	
	需要(万kW)	過去の需要実績①	—	1056.2	—	1020.0	—	985.4	—	1299.0	—	1196.2	—
	気温補正量②	▲ 8.0		▲ 23.9	補正無し	▲ 17.4	補正無し	▲ 24.9	(27.9℃-26.8℃)×10万kW/℃=11万kW	▲ 4.0	(26.4℃-26℃)×10万kW/℃=-4万kW	▲ 17.6	補正無し
	重回帰分析等による補正③	▲ 17.4		▲ 23.9	補正無し	▲ 17.4	補正無し	▲ 24.9	(27.9℃-26.8℃)×10万kW/℃=11万kW	▲ 4.0	(26.4℃-26℃)×10万kW/℃=-4万kW	▲ 17.6	補正無し
	需要想定値(※の時刻の需要)④=①+②+③	1030.8		996.1	補正無し	968.0	補正無し	1285.1		1196.2		1132.4	補正無し
		【出力想定】		【出力想定】		【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(MJ/m ²)	1.43~1.67		0.99~1.68		1.23~1.63		1.25~1.72		1.24~1.67		0.71~1.16	
	出力想定値(※1)(万kW)	特高⑤	147.1	121.4	140.7	149.7	138.3	147.1	138.3	138.3	87.7	147.1	87.7
		高低圧(全量)⑥	538.3	424.2	487.9	541.2	488.9	538.3	488.9	488.9	319.9	538.3	319.9
		高低圧(余剰)⑦	180.0	138.7	160.0	178.0	156.7	180.0	156.7	156.7	108.4	180.0	108.4
		想定自家消費量(※2)(万kW)⑧(高低圧余剰のみ考慮)	▲ 11.1	▲ 11.1	▲ 11.1	▲ 11.1	▲ 11.1	▲ 11.1	▲ 11.1	▲ 11.1	▲ 11.1	▲ 11.1	▲ 11.1
	合計⑨	854.3	673.2	777.5	857.7	772.8	854.3	772.8	772.8	504.8	854.3	504.8	
風力の出力想定	設備量(万kW)	特高⑩	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7
		高低圧⑪	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
		合計(⑩+⑪)	35.6	35.6	35.6	35.6	35.6	35.6	35.6	35.6	35.6	35.6	35.6
	出力想定値(万kW)	特高⑫	2.2	5.2	5.3	4.4	7.3	2.2	5.2	5.3	4.4	7.3	4.8
		高圧以下⑬ = ⑫×(⑪/⑩)	0.1	0.3	0.3	0.3	0.4	0.1	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3
	合計⑭	2.3	5.5	5.6	4.7	7.7	2.3	5.5	5.6	4.7	7.7	5.1	
		【前日計画】	【当日見直し】	【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】	【前日計画】	【当日見直し】
需給状況(万kW)	エリア供給力	(F) 電源Ⅰ・Ⅱ(火力)	222.4	217.8	217.2	338.0	336.5	337.2					
		(G) 電源Ⅲ(火力)	10.2	11.9	10.4	17.2	17.2	17.2					
		(L) 原子力	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
		(J) 一般水力	173.4	165.6	163.8	160.1	150.2	130.8					
		(K) 地熱	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2					
		(H) バイオマス専焼電源	7.6	13.6	12.6	12.0	11.4	12.0					
		(I) 地域資源バイオマス	7.7	10.0	7.8	7.8	7.8	7.0					
		(E-1) 太陽光⑨	854.3	673.2	777.5	857.7	772.8	504.8					
		(E-2) 風力⑭	2.3	5.5	5.6	4.7	7.7	5.1					
			想定誤差量	88.4	161.0	129.9	88.2	111.4	198.7				
		エリア供給力計⑮	1,366.5	1,258.7	1,325.0	1,485.9	1,415.2	1,213.0					
	エリア需要等	(A) エリア需要④	1,030.8	996.1	968.0	1,285.1	1,196.2	1,132.4					
		(C) 揚水式発電機の揚水運転⑯	▲ 323.0	▲ 329.2	▲ 304.0	▲ 177.1	▲ 228.4	▲ 204.5					
		域外送電	30.0	17.4	26.0	27.5	96.4	167.4					
		(B-1) 約定済みの域外送電電力⑰	0.0	0.0	0.0	▲ 0.7	0.0	▲ 9.6					
(B-2) 長周期広域周波数調整⑱		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
	エリア需要等計⑲=④-(⑯+⑰+⑱)	1,323.8	1,307.9	1,246.0	1,435.4	1,328.2	1,179.1						
		【前日計画】	【当日見直し】	【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】	【前日計画】	【当日見直し】
必要性(万kW)	エリア供給力計⑮	1,366.5	1,258.7	1,325.0	1,485.9	1,415.2	1,213.0						
	エリア需要等計⑲	1,323.8	1,307.9	1,246.0	1,435.4	1,328.2	1,179.1						
	判定	○	×	○	○	○	○						
イメージ図は「別紙3」	(D),(d) 誤差量を織込んだ抑制必要量⑳=(⑮-⑲)	42.7	▲ 49.2	79.0	50.5	87.0	33.8						

(※1) 地点1~14の合計

(※2) 地点1~14の高低圧(余剰)の実績データを基に、昼間帯の想定自家消費量を算出

日別の優先給電ルールに基づく抑制、調整状況(1)

(*)差異理由 (a)燃料貯蔵の関係から抑制量減少 (b)燃料貯蔵の関係から抑制量増加 (c)試験運転パターンに基づく抑制量減少 (d)電圧フリッカ対策 (e)自家発電設備など工場での生産調整に基づく計画 (f)翌日発電計画に基づいた発電出力を採用 (g)他の供給区域の受電可能量不足 (h)燃料受入等に伴うBOG消費のための出力制約 (i)作業(ばい煙測定等)による抑制量減少 (j)静落差による揚水動力可能な減 (k)計量器設置工事等に伴う停止 (l)設備不具合による停止不可制約(5/26~6/2) (m)変圧器故障に伴う停止 (n)機器点検他 (o)作業等に伴う制約 (p)下ダムの容量制約 (q)濁水運用に伴う揚水不可 (r)取水口制水門塗装他 (s)細密点検 (t)前日下げ調整力確保により対応不要 (u)前日指示未実施により(一部)対応不可

[万kW]

Table with columns for fuel type (石炭, LNG), power plant (燃料, 発電所), and dates (5月3日(水), 5月5日(金), 5月5日(金), 5月20日(土), 5月21日(日), 5月28日(日)). Rows include specific plants like 碧南, 武豊, 川越, etc., and a total row.

Table for '電源I・II 揚水発電機の水運搬' with columns for power plant (発電所), unit (号機), and dates. Rows list units 1-6 for plants like 奥美濃, 奥矢作, 新豊根, etc.

Table for '優先給電ルールに基づく抑制、調整(3)' with columns for dates and power plant (発電所). Rows include 対象設備なし and 蓄電設備の充電.

Table for '電源III火力' with columns for dates and power plant (発電所). Rows include 火力他 and 自家発余剰.

Table for '電源III 揚水発電機の水運搬' with columns for dates and power plant (発電所). Rows include A, B, and 合計.

Table for '長周期広域周波数調整(連系線活用)' with columns for dates and power plant (発電所). Rows include FC, 三重東近江, 南福光, and 合計.

Table for 'バイオマス専焼電源' with columns for dates and power plant (発電所). Rows include 電源合計, 出力抑制可, 出力抑制不可, and 合計.

Table for '地域資源バイオマス' with columns for dates and power plant (発電所). Rows include 電源合計, 出力抑制可, 出力抑制不可, and 合計.

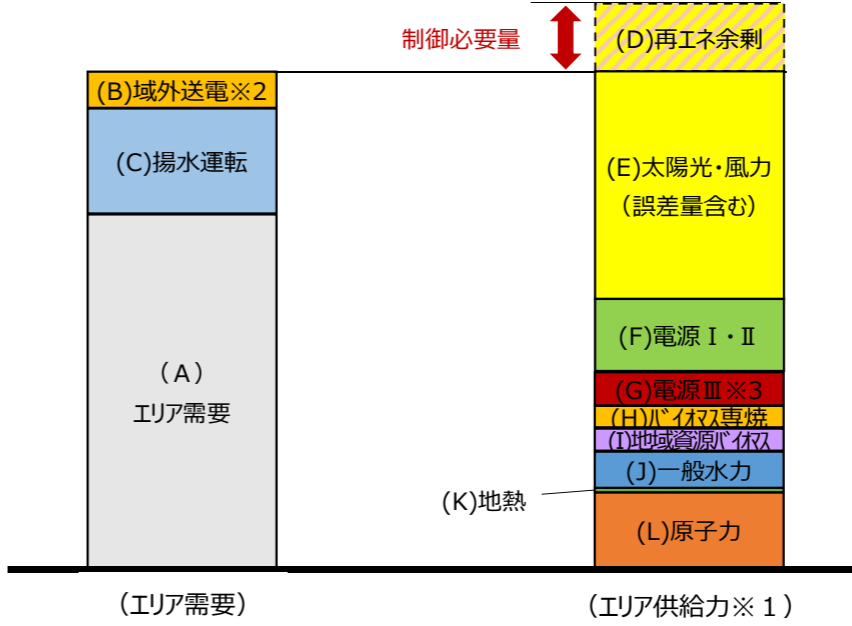
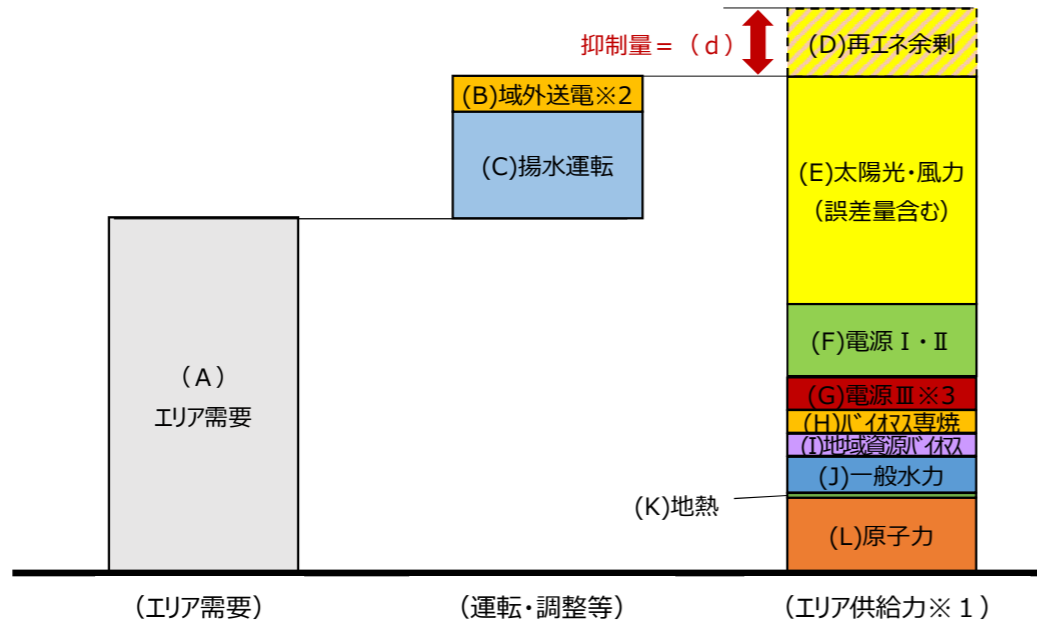
Table for '想定誤差量' with columns for dates and power plant (発電所). Rows include 出力帯 (高出力帯, 中出力帯1, 高出力帯, 低出力帯1) and 誤差量 (合計(A)×(D)×(E), 太陽光誤差, エリア需要誤差).

(参考) 当日の需給実績

場所		中部エリア	中部エリア	中部エリア	中部エリア	中部エリア	
下げ調整力最小時刻		5月3日(水) 10時~10時30分	5月5日(金) 12時30分~13時00分	5月20日(土) 12時00分~12時30分	5月21日(日) 11時30分~12時00分	5月28日(日) 11:30~12:00	
天候・気温	天候	晴	曇	晴	曇	曇	
	気温 (°C)	22.2	23.3	27.7	26.9	24.7	
(参考) 当日の需給実績	(A) エリア需要 (本土)	1,001.2	973.8	1,293.0	1,175.4	1,119.2	
	(F) 電源 I・II (火力)	264.6	258.8	385.0	403.2	435.6	
	(G) 電源 III (火力)	17.8	17.0	19.6	20.6	18.8	
	(L) 原子力	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	(J) 一般水力	167.2	152.0	150.4	126.2	109.8	
	(K) 地熱	0.2	0.2	0.0	0.2	0.2	
	(H) バイオマス専焼電源	11.2	13.4	12.6	12.2	12.6	
	(I) 地域資源バイオマス	10.8	11.2	10.6	10.2	10.6	
	太陽光 (抑制量含む)	872.2	724.7	857.9	806.9	671.8	
	(E) 風力 (抑制量含む)	1.0	5.8	5.1	1.4	0.8	
	エリア供給力計		1,345.0	1,183.1	1,441.2	1,380.9	1,260.2
	揚水運転 (C) 揚水式発電機の揚水運転	▲ 289.8	▲ 192.4	▲ 168.4	▲ 213.4	▲ 116.6	
	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	38.2	42.4	28.2	108.8	59.8	
	抑制 (D) 太陽光・風力抑制	▲ 92.2	▲ 59.3	▲ 8.0	▲ 100.9	▲ 84.2	
供給力計		1,001.2	973.8	1,293.0	1,175.4	1,119.2	

○需給状況 (別紙 1) ・当日の需給実績 (別紙 3) のイメージ図

○必要性 (別紙 1) 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 東京中部・中部北陸・中部関西間連系線の運用容量相当
 ※3 バイオマス混焼電源を含む。

※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 東京中部・中部北陸・中部関西間連系線の運用容量相当、長周期広域周波数調整を含む
 ※3 バイオマス混焼電源を含む。