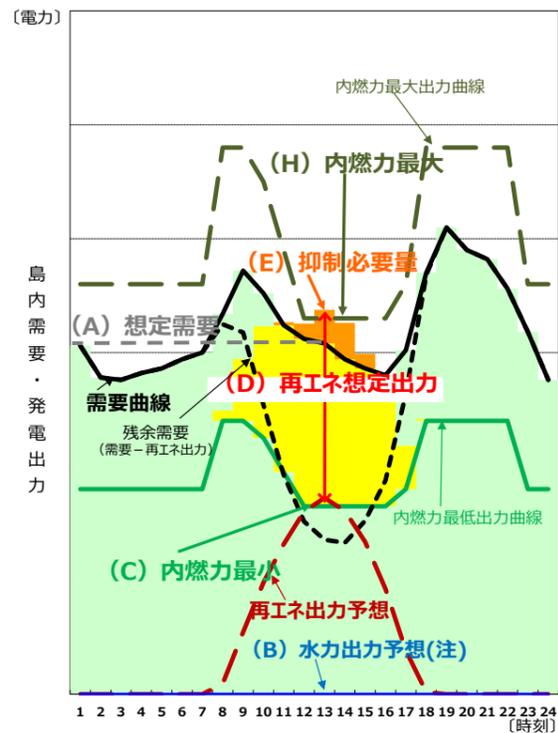


○需給バランスのイメージ図

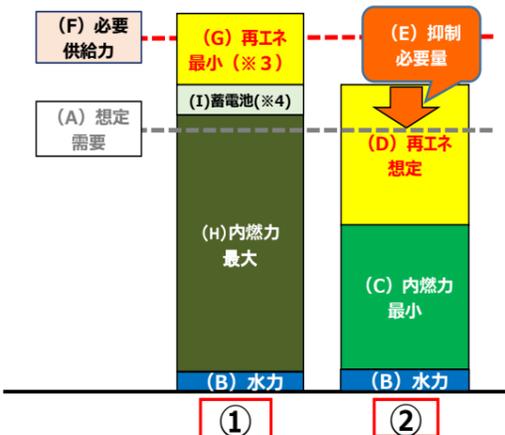


(注)イメージを示しており、種子島、奄岐および対馬には水力設備はない。

場所	下げ調整力最小時 (※)	種子島		種子島		種子島		種子島		種子島		種子島				
		5月1日 (日) 13時	5月2日 (月) 12時	5月3日 (火) 12時	5月4日 (水) 13時	5月7日 (土) 13時	5月8日 (日) 13時	5月14日 (土) 13時								
		【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】			
需要想定	年月日 (曜日)	2022.5.1(日)	2022.4.30(土)	2022.5.2(月)	2022.4.30(土)	2022.5.3(火)	2022.5.1(日)	2022.5.4(水)	2021.5.3(月)	2022.5.7(土)	2021.4.24(土)	2022.5.8(日)	2021.5.23(日)	2022.5.14(土)	2021.4.24(土)	
	天気	曇のち晴	曇時々晴	晴時々曇	曇時々晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇のち晴	晴	
	気温	最高 (°C)	19.8	21.1	20.3	21.1	22.0	19.5	24.0	22.1	25.8	24.0	25.5	26.5	23.8	24.0
		最低 (°C)	16.8	15.0	15.2	15.0	17.0	16.6	14.9	10.0	19.0	18.8	17.7	18.4	19.7	18.8
	需要	最大 (kW)	15,800	15,820	15,800	15,820	15,500	15,480	15,500	15,510	16,800	16,010	16,300	17,250	16,000	16,010
	最小 (kW)	11,000	11,030	11,000	11,030	10,900	10,890	10,400	10,980	11,400	11,430	11,500	11,480	11,400	11,430	
	(A) 想定 (kW) (※) の需要	14,000	-	13,600	-	13,000	-	12,400	-	15,400	-	14,600	-	14,800	-	
需給状況	(a) 発電出力合計 (kW)	15,960	15,560	18,540	15,560	18,540	14,340	18,570	15,170	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	
	(B) 水力 (kW)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	(C) 火力(内燃力機) (kW)	6,000	6,750	6,000	6,750	6,000	6,000	6,750	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500		
	(D) 太陽光 (kW)	9,390	8,770	12,450	8,770	12,450	8,280	11,820	7,670	9,370	9,370	9,370	9,370	9,370		
	(E) 抑制必要量 (kW) ((B)+(C)+(D)-(A))	1,960	1,960	5,540	1,960	1,940	3,170	570	1,590	1,590	1,590	1,590	1,590	1,590		
(F) 必要供給力 (A) 想定需要 + 予備力10% (kW)	15,400	14,960	14,300	13,640	16,940	16,060	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280		
(G) 再エネ最小 ((D) 太陽光 + 風力) × (※5)% (kW)	3,486	2,335	4,389	2,210	4,137	2,033	3,374	3,374	3,374	3,374	3,374	3,374	3,374	3,374		
下げ調整力の確保	(H) 内燃力最大 (kW)	12,000	13,500	12,000	12,000	12,000	13,500	15,000	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500		
	(C) 内燃力最小 (kW) 最大×50%	6,000	6,750	6,000	6,000	6,000	6,000	6,750	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500		
必要性	再エネ最小時の必要供給力の確保	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	(I) 緊急放電機能付き蓄電池 (kW) (※4)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
	① 再エネ最小時の供給力 (kW) ≥ (F) 必要供給力 (kW)	15,986	16,335	16,889	14,710	18,137	17,533	17,374	17,374	17,374	17,374	17,374	17,374	17,374		
	内燃力最小時の抑制の必要性	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	② (D)+(C)+(B) 内燃力最小時の供給力 (kW) > (A) 想定需要 (kW)	15,960	15,560	18,540	14,340	18,570	15,170	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390	16,390		

○下げ調整力最小時点の状況

- 再エネ最小時の必要供給力 (※1) の確保
 - 内燃力最小 (※2) 時の抑制の必要性
- (※1) (F) 必要供給力 = (A) 想定需要 + 予備力10%
(※2) (C) 内燃力最小 = (H) 内燃力最大 × 50%

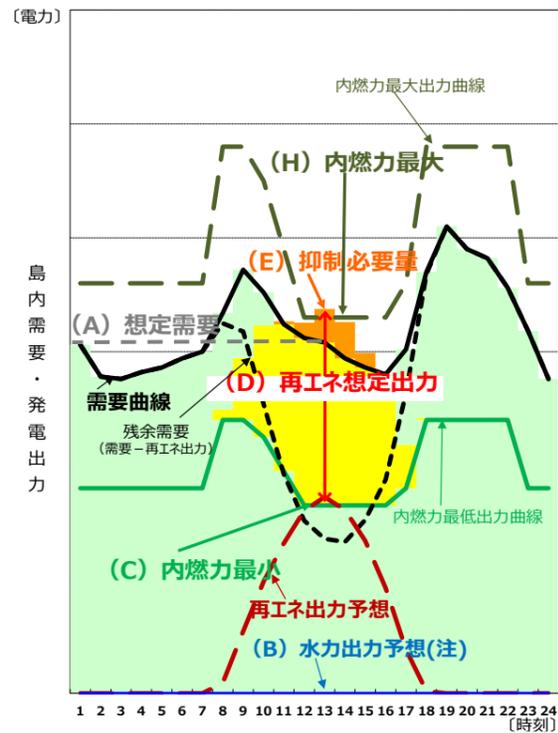


(※3) 過去の再エネ発電設備の実績から算出した想定数値
(※4) 蓄電池緊急放電機能を、再エネ最小時に短時間活用可能な供給力 (500kW)として活用 (種子島のみ)

場所	下げ調整力最小時 (※)	種子島		種子島		種子島		種子島		種子島		奄岐				
		5月18日 (水) 12時	5月19日 (木) 13時	5月22日 (日) 14時	5月24日 (火) 13時	5月27日 (金) 13時	5月31日 (火) 13時	2022.5.1(日) 14時	2021.5.1(土) 14時							
		【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】			
需要想定	年月日 (曜日)	2022.5.18(水)	2021.5.6(木)	2022.5.19(木)	2021.5.10(月)	2022.5.22(日)	2021.4.25(日)	2022.5.24(火)	2021.5.10(月)	2022.5.27(金)	2021.4.30(金)	2022.5.31(火)	2021.5.10(月)	2022.5.1(日)	2021.5.1(土)	
	天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇のち晴	晴	曇のち晴	晴	曇のち晴	曇	
	気温	最高 (°C)	23.5	24.6	25.0	25.6	24.5	24.6	25.6	25.6	24.7	24.3	23.7	25.6	17.4	17.3
		最低 (°C)	16.6	14.7	16.9	18.0	16.9	17.4	19.1	18.0	20.3	19.6	21.1	18.0	11.4	11.5
	需要	最大 (kW)	16,700	16,680	17,300	17,870	16,000	15,980	17,900	17,870	16,600	16,580	17,300	17,870	14,300	14,340
	最小 (kW)	11,300	11,290	11,300	11,310	11,200	11,180	11,300	11,310	11,500	11,270	12,000	11,310	10,100	10,130	
	(A) 想定 (kW) (※) の需要	15,500	-	15,800	-	13,800	-	16,300	-	15,100	-	16,000	-	12,900	-	
需給状況	(a) 発電出力合計 (kW)	18,070	16,260	17,860	16,260	17,860	16,800	19,020	19,020	19,290	19,290	14,480	14,480	14,480	14,480	
	(B) 水力 (kW)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	(C) 火力(内燃力機) (kW)	7,500	7,500	6,000	7,500	6,000	8,250	6,000	6,750	6,750	6,750	7,500	7,500	7,500		
	(D) 太陽光 (kW)	11,320	8,760	11,670	8,760	11,670	8,550	12,650	11,960	12,650	11,960	6,270	6,270	6,270		
	(E) 抑制必要量 (kW) ((B)+(C)+(D)-(A))	2,570	460	4,060	2,570	500	3,920	3,290	3,290	3,290	3,290	1,580	1,580	1,580		
(F) 必要供給力 (A) 想定需要 + 予備力10% (kW)	17,050	17,380	15,180	17,930	16,610	17,600	14,190	14,190	14,190	14,190	14,190	14,190	14,190	14,190		
(G) 再エネ最小 ((D) 太陽光 + 風力) × (※5)% (kW)	3,962	2,321	4,151	2,266	4,557	4,389	2,094	2,094	2,094	2,094	2,094	2,094	2,094	2,094		
下げ調整力の確保	(H) 内燃力最大 (kW)	13,500	15,000	12,000	16,500	12,000	13,500	15,000	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500		
	(C) 内燃力最小 (kW) 最大×50%	6,750	7,500	6,000	8,250	6,000	6,750	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500		
必要性	再エネ最小時の必要供給力の確保	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	(I) 緊急放電機能付き蓄電池 (kW) (※4)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
	① 再エネ最小時の供給力 (kW) ≥ (F) 必要供給力 (kW)	17,962	17,821	16,651	19,266	17,057	18,389	17,094	17,094	17,094	17,094	17,094	17,094	17,094		
	内燃力最小時の抑制の必要性	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	② (D)+(C)+(B) 内燃力最小時の供給力 (kW) > (A) 想定需要 (kW)	18,070	16,260	17,860	16,800	19,020	19,290	14,480	14,480	14,480	14,480	14,480	14,480	14,480		

(※5) 種子島：再エネ出力最大時の出力が9,100kW以上の時 35.0、9,100kW未満の時 26.5、奄岐：再エネ出力最大時の出力が6,000kW以上の時 30.0、6,000kW未満の時 25.5

○需給バランスのイメージ図

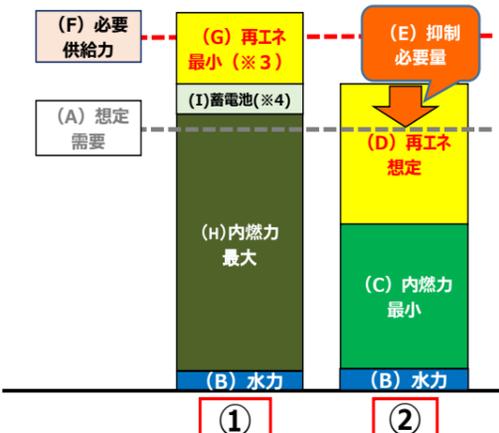


(注)イメージを示しており、種子島、杵岐および対馬には水力設備はない。

場所	下げ調整力最小時 (※)	杵岐		杵岐		杵岐		杵岐		杵岐		杵岐				
		5月2日 (月) 12時	5月3日 (火) 13時	5月4日 (水) 13時	5月5日 (木) 13時	5月7日 (土) 15時	5月8日 (日) 13時	5月9日 (月) 13時								
		【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】			
需要想定	年月日 (曜日)	2022.5.2(月)	2021.5.3(月)	2022.5.3(火)	2022.5.1(日)	2022.5.4(水)	2021.5.3(月)	2022.5.5(木)	2021.5.5(水)	2022.5.7(土)	2022.4.9(土)	2022.5.8(日)	2021.5.9(日)	2022.5.9(月)	2022.4.27(水)	
	天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴のち曇	晴	晴	曇のち晴	晴	晴	晴	
	気温	最高 (°C)	18.8	19.7	19.1	17.6	21.3	19.7	23.3	21.0	23.8	22.4	20.8	22.6	20.2	20.3
	気温	最低 (°C)	13.3	10.0	12.9	11.2	11.0	10.0	12.5	14.8	15.5	11.9	16.3	15.6	15.4	14.7
	需要	最大 (kW)	14,000	14,020	13,800	13,810	14,000	14,020	13,700	13,660	13,800	13,780	14,100	14,120	14,200	14,160
	最小 (kW)	10,100	10,100	10,100	10,060	10,100	10,100	10,200	10,160	10,000	9,980	10,400	10,440	10,000	10,000	
	(A) 想定 (kW) (※) の需要	13,300	-	12,100	-	13,000	-	13,000	-	12,300	-	13,200	-	13,300	-	
需給状況	(a) 発電出力合計 (kW)	15,520		13,970		14,680		14,640		13,440		15,650		15,580		
	(B) 水力 (kW)	-		-		-		-		-		-		-		
	(C) 火力(内燃力機) (kW)	7,500		6,000		7,500		7,500		7,500		7,500		7,500		
	(D) 太陽光 (kW)	7,040		7,170		7,180		7,140		5,940		7,090		6,430		
	(E) 抑制必要量 (kW) ((B)+(C)+(D)-(A))	2,220		1,870		1,680		1,640		1,140		2,450		2,280		
(F) 必要供給力 (A) 想定需要 + 予備力10% (kW)	14,630		13,310		14,300		14,300		13,530		14,520		14,630			
(G) 再エネ最小 ((D) 太陽光 + 風力) × (※5)% (kW)	2,406		2,391		2,154		2,142		1,515		2,445		2,424			
下げ調整力の確保	(H) 内燃力最大 (kW)	15,000		12,000		15,000		15,000		15,000		15,000		15,000		
	(C) 内燃力最小 (kW) 最大×50%	7,500		6,000		7,500		7,500		7,500		7,500		7,500		
必要性	再エネ最小時の必要供給力の確保	○		○		○		○		○		○		○		
	(I) 緊急放電機能付き蓄電池 (kW) (※4)	-		-		-		-		-		-		-		
	① (G)+(H)+(B)+(I)	17,406		14,391		17,154		17,142		16,515		17,445		17,424		
	② (G)+(H)+(B)+(I) ≥ (F) 必要供給力 (kW)	14,630		13,310		14,300		14,300		13,530		14,520		14,630		
	内燃力最小時の抑制の必要性	○		○		○		○		○		○		○		
② (D)+(C)+(B)	15,520		13,970		14,680		14,640		13,440		15,650		15,580			
	> (A) 想定需要 (kW)	13,300		12,100		13,000		13,000		12,300		13,200		13,300		

○下げ調整力最小時点の状況

- ① 再エネ最小時の必要供給力 (※1) の確保
 - ② 内燃力最小 (※2) 時の抑制の必要性
- (※1) (F) 必要供給力 = (A) 想定需要 + 予備力10%
(※2) (C) 内燃力最小 = (H) 内燃力最大 × 50%



(※3) 過去の再エネ発電設備の実績から算出した想定数値
(※4) 蓄電池緊急放電機能を、再エネ最小時に短時間活用可能な供給力 (500kW)として活用 (種子島のみ)

場所	下げ調整力最小時 (※)	杵岐		杵岐		杵岐		杵岐		杵岐		杵岐				
		5月14日 (土) 13時	5月15日 (日) 13時	5月17日 (火) 13時	5月18日 (水) 13時	5月21日 (土) 13時	5月22日 (日) 13時	5月27日 (金) 13時								
		【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】			
需要想定	年月日 (曜日)	2022.5.14(土)	2021.5.22(土)	2022.5.15(日)	2022.5.8(日)	2022.5.17(火)	2022.4.20(水)	2022.5.18(水)	2022.4.25(月)	2022.5.21(土)	2022.5.14(土)	2022.5.22(日)	2021.5.30(日)	2022.5.27(金)	2022.5.17(火)	
	天気	曇のち晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
	気温	最高 (°C)	21.0	22.1	19.1	19.7	24.3	22.2	25.8	26.7	24.1	21.9	24.4	25.7	25.0	24.0
	気温	最低 (°C)	16.8	16.0	14.7	15.1	14.2	12.6	14.2	15.4	17.3	14.8	17.4	15.4	17.4	15.6
	需要	最大 (kW)	14,100	14,110	13,400	13,430	14,600	14,400	13,800	14,380	14,000	13,970	13,600	14,510	15,100	14,370
	最小 (kW)	10,300	10,290	10,100	10,050	10,000	10,030	9,800	9,820	10,200	10,240	10,200	10,200	10,300	10,290	
	(A) 想定 (kW) (※) の需要	13,400	-	12,400	-	13,600	-	13,300	-	13,200	-	13,200	-	14,600	-	
需給状況	(a) 発電出力合計 (kW)	15,290		13,260		14,760		14,760		15,610		15,380		15,460		
	(B) 水力 (kW)	-		-		-		-		-		-		-		
	(C) 火力(内燃力機) (kW)	7,500		7,500		7,500		7,500		7,500		7,500		7,500		
	(D) 太陽光 (kW)	7,190		5,110		7,260		7,260		7,270		7,270		7,290		
	(E) 抑制必要量 (kW) ((B)+(C)+(D)-(A))	1,890		860		1,160		1,460		2,410		2,180		860		
(F) 必要供給力 (A) 想定需要 + 予備力10% (kW)	14,740		13,640		14,960		14,630		14,520		14,520		16,060			
(G) 再エネ最小 ((D) 太陽光 + 風力) × (※5)% (kW)	2,337		1,469		2,178		2,178		2,433		2,364		2,388			
下げ調整力の確保	(H) 内燃力最大 (kW)	15,000		15,000		15,000		15,000		15,000		15,000		15,000		
	(C) 内燃力最小 (kW) 最大×50%	7,500		7,500		7,500		7,500		7,500		7,500		7,500		
必要性	再エネ最小時の必要供給力の確保	○		○		○		○		○		○		○		
	(I) 緊急放電機能付き蓄電池 (kW) (※4)	-		-		-		-		-		-		-		
	① (G)+(H)+(B)+(I)	17,337		16,469		17,178		17,178		17,433		17,364		17,388		
	② (G)+(H)+(B)+(I) ≥ (F) 必要供給力 (kW)	14,740		13,640		14,960		14,630		14,520		14,520		16,060		
	内燃力最小時の抑制の必要性	○		○		○		○		○		○		○		
② (D)+(C)+(B)	15,290		13,260		14,760		14,760		15,610		15,380		15,460			
	> (A) 想定需要 (kW)	13,400		12,400		13,600		13,300		13,200		13,200		14,600		

(※5) 杵岐：再エネ出力最大時の出力が6,000kW以上の時 30.0、6,000kW未満の時 25.5