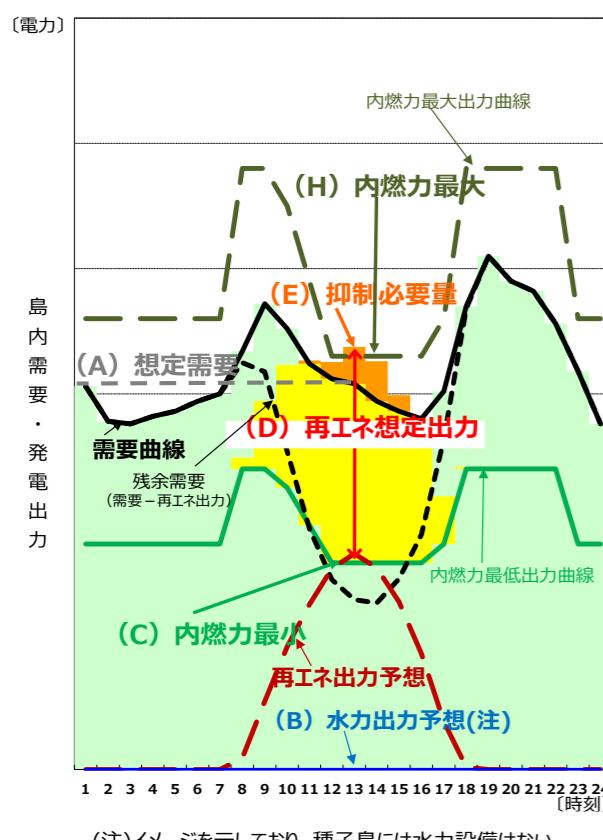


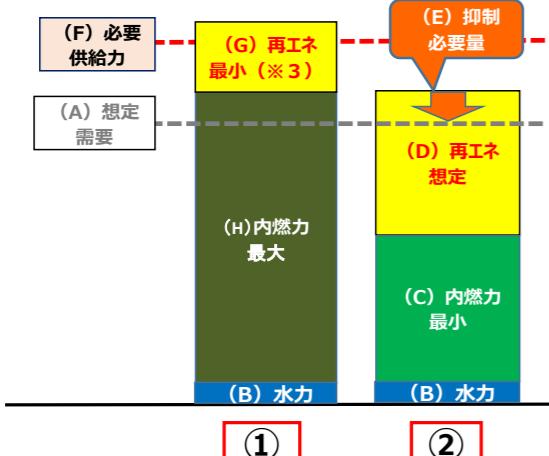
○需給バランスのイメージ図



○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

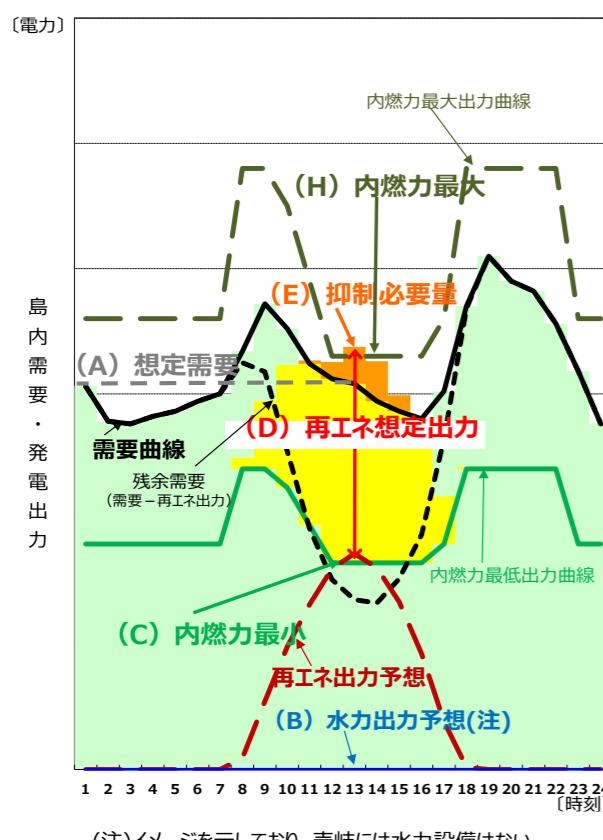
（※1）(F) 必要供給力 = (A) 想定需要 + 予備力 10%
 （※2）(C) 内燃力最小 = (H) 内燃力最大 × 50%
 （※3）過去の再エネ発電設備の実績から算出した想定数値



場所		種子島		種子島		種子島		種子島		種子島		種子島		
下げ調整力最小時 (※)		3月5日 (金) 14時	3月10日 (水) 12時	3月11日 (木) 11時	3月13日 (土) 13時	3月14日 (日) 13時	3月15日 (月) 13時	3月16日 (火) 11時	3月16日 (火) 11時	3月16日 (火) 11時	3月16日 (火) 11時	3月16日 (火) 11時	3月16日 (火) 11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】	【想定】	【基準】	
需要想定	年月日 (曜日)	2021.3.5(金) 2021.2.15(月)	2021.3.10(水) 2021.2.15(月)	2021.3.11(木) 2021.2.15(月)	2021.3.13(土) 2020.4.4(土)	2021.3.14(日) 2020.2.24(月)	2021.3.15(月) 2020.4.14(火)	2021.3.16(火) 2021.3.11(木)						
	天候	晴一時雨	晴	曇のち晴	晴	晴	晴	曇のち晴	晴	晴	晴	晴	晴	
	気温	最高 (℃)	19.5	19.3	17.7	19.3	20.3	19.3	17.4	19.4	17.5	17.9	17.7	
		最低 (℃)	15.7	12.8	12.9	12.8	12.5	12.8	14.4	14.1	10.3	6.2	11.3	
	需要	最大 (kW)	19,300	19,260	19,400	19,260	19,300	19,260	17,700	17,450	18,900	18,730	17,300	
		最小 (kW)	11,800	11,820	11,800	11,820	11,900	11,820	11,900	11,890	12,100	12,000	12,040	
	(A) 想定 (kW) (※) の需要	16,500	-	16,300	-	16,500	-	15,500	-	15,500	-	15,400	-	
需給状況	(a) 発電出力合計 (kW)	18,210		18,030		17,210		19,300		19,740		18,870		
	(B) 水力 (kW)	-		-		-		-		-		-		
	(C) 火力(内燃力機) (kW)	9,000		7,500		8,250		6,750		6,750		6,750		
	(D) 太陽光 (kW)	9,180		10,530		8,960		11,900		12,710		11,980		
	(E) 風力 (kW)	30		0		0		650		280		140		
	(E) 抑制必要量 (kW) ((B)+(C)+(D)-(A))	1,710		1,730		710		3,800		4,240		3,470		
	(F) 必要供給力 (A) 想定需要 + 予備力10% (kW)	18,150				17,930		18,150		17,050		17,050		
	(G) 再エネ最小 ((D) 太陽光+風力) × (※4)% (kW)	3,224				3,686		3,136		4,393		4,547		
	下げ調整力の確保	(H) 内燃力最大 (kW)	18,000		15,000		16,500		13,500		13,500		13,500	
		(C) 内燃力最小 (kW) 最大×50%	9,000		7,500		8,250		6,750		6,750		6,750	
必要性	再エネ最小時の必要供給力の確保	○		○		○		○		○		○		
	(G) + (H) + (B)	21,224		18,686		19,636		17,893		18,047		17,742		
	① 再エネ最小時の供給力 (kW) ≥ (F) 必要供給力 (kW)	18,150		17,930		18,150		17,050		17,050		16,940		
	内燃力最小時の抑制の必要性	○		○		○		○		○		○		
	② (D) + (C) + (B)	18,210		18,030		17,210		19,300		19,740		18,870		
	(D) + (C) + (B) 内燃力最小時の供給力 (kW) > (A) 想定需要 (kW)	16,500		16,300		16,500		15,500		15,500		15,400		

場所		種子島		種子島		種子島		種子島		種子島		種子島	
下げ調整力最小時 (※)		3月22日 (月) 14時	3月23日 (火) 13時	3月26日 (金) 13時	3月27日 (土) 12時	3月29日 (月) 13時	3月22日 (月) 14時	3月23日 (火) 13時	3月26日 (金) 13時	3月27日 (土) 12時	3月29日 (月) 13時	3月22日 (月) 14時	3月23日 (火) 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】	【想定】	【基準】
需要想定	年月日 (曜日)	2021.3.22(月) 2021.2.9(火)	2021.3.23(火) 2020.2.27(木)	2020.3.26(金) 2020.4.8(水)	2021.3.27(土) 2020.3.21(土)	2021.3.29(月) 2020.4.8(水)							
	天候	曇のち晴	晴	晴	晴	晴	晴のち曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴
	気温	最高 (℃)	13.9	13.4	15.8	16.8	21.4	20.9	22.4	20.5	20.9	20.9	20.9
		最低 (℃)	10.9	8.8	10.3	10.2	12.0	11.8	12.9	13.5	14.9	11.8	11.8
	需要	最大 (kW)	21,100	21,330	19,300	18,910	17,300	17,290	16,500	16,450	17,300	17,290	17,290
		最小 (kW)	13,300	13,700	12,500	12,470	11,400	11,390	12,100	12,030	11,200	11,390	11,390
	(A) 想定 (kW) (※) の需要	17,100	-	16,500	-	15,400	-	14,600	-	15,400	-	-	-
需給状況	(a) 発電出力合計 (kW)	18,070		20,640		19,660		17,820		20,100			
	(B) 水力 (kW)	-		-		-		-		-			
	(C) 火力(内燃力機) (kW)	8,250		7,500		6,750		6,750		6,750			
	(D) 太陽光 (kW)	9,170		13,140		12,910		11,020		12,880			
	(E) 風力 (kW)	650		0		4,140		4,260		3,220		4,700	
	(E) 抑制必要量 (kW) ((B)+(C)+(D)-(A))	970											
	(F) 必要供給力 (A) 想定需要 + 予備力10% (kW)	18,810				18,150		16,940		16,060		16,940	
	(G) 再エネ最小 ((D) 太陽光+風力) × (※4)% (kW)	3,437				4,599		4,519		3,875		4,673	</td

○需給バランスのイメージ図

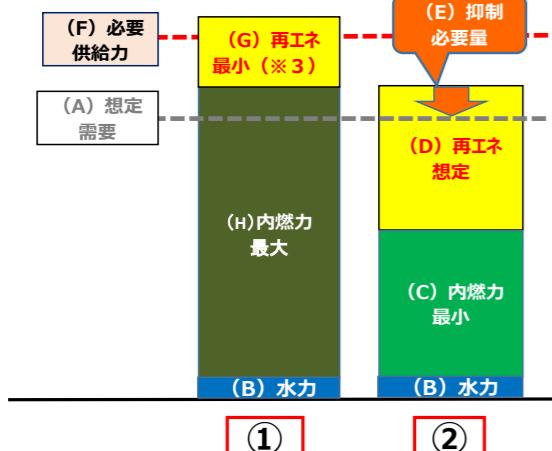


(注)イメージを示しており、壱岐には水力設備はない。

○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



場所		壱岐		壱岐		壱岐		壱岐		壱岐		壱岐		壱岐		壱岐		壱岐												
下げ調整力最小時 (※)		3月8日 (月) 12時	3月10日 (水) 13時	3月14日 (日) 13時	3月17日 (水) 13時	3月18日 (木) 13時	3月22日 (月) 14時	3月23日 (火) 13時	2021.3.8(月)	2020.3.2(月)	2021.3.10(水)	2020.4.2(木)	2021.3.14(日)	2021.2.23(火)	2021.3.17(水)	2021.3.15(月)	2021.3.18(木)	2021.3.15(月)	2021.3.22(月)	2020.3.11(水)	2021.3.23(火)	2020.4.2(木)								
【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【想定】	【基準】	【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)	2021.3.8(月)	2020.3.2(月)	2021.3.10(水)	2020.4.2(木)	2021.3.14(日)	2021.2.23(火)	2021.3.17(水)	2021.3.15(月)	2021.3.18(木)	2021.3.15(月)	2021.3.22(月)	2020.3.11(水)	2021.3.23(火)	2020.4.2(木)	2021.3.8(月)	2020.3.2(月)	2021.3.10(水)	2020.4.2(木)	2021.3.14(日)	2021.2.23(火)	2021.3.17(水)	2021.3.15(月)	2021.3.18(木)	2021.3.15(月)	2021.3.22(月)	2020.3.11(水)	2021.3.23(火)	2020.4.2(木)	
天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴		
気温	最高 (℃)	12.5	12.0	14.8	14.4	14.2	13.6	16.5	15.7	16.1	15.7	11.1	10.6	13.8	14.4	最高 (℃)	12.5	12.0	14.8	14.4	14.2	13.6	16.5	15.7	16.1	15.7	11.1	10.6	13.8	14.4
需要	最低 (℃)	8.1	8.2	7.1	8.1	6.1	7.2	11.1	7.7	11.5	7.7	5.5	6.4	7.5	8.1	最低 (℃)	8.1	8.2	7.1	8.1	6.1	7.2	11.1	7.7	11.5	7.7	5.5	6.4	7.5	8.1
(A) 想定 (kW) (※) の需要	16,000	-	14,400	-	13,500	-	14,100	-	14,100	-	14,100	-	14,100	-	(A) 想定 (kW) (※) の需要	16,000	-	14,400	-	13,500	-	14,100	-	14,100	-	14,100	-	14,100	-	
内燃力最大出力曲線	(H) 内燃力最大														内燃力最大出力曲線	(H) 内燃力最大														
(E) 抑制必要量															(E) 抑制必要量															
(D) 再エネ想定出力															(D) 再エネ想定出力															
(A) 想定需要															(A) 想定需要															
残余需要 (需要 - 再エネ出力)															残余需要 (需要 - 再エネ出力)															
(B) 水力出力予想(注)															(B) 水力出力予想(注)															
(C) 内燃力最小															(C) 内燃力最小															
(D) 再エネ想定															(D) 再エネ想定															

場所		壱岐		壱岐		壱岐		壱岐		壱岐		壱岐		壱岐		壱岐		徳之島		徳之島											
下げ調整力最小時 (※)		3月25日 (木) 14時	3月26日 (金) 13時	3月28日 (日) 13時	3月29日 (月) 13時	3月31日 (水) 13時	3月15日 (月) 13時	3月26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】	【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)	2021.3.25(木)	2021.3.17(水)	2021.3.26(金)	2020.4.7(火)	2021.3.28(日)	2020.4.29(水)	2021.3.29(月)	2021.3.18(木)	2021.3.31(水)	2021.3.26(金)	2021.3.15(月)	2021.3.11(木)	2021.3.26(金)	2020.4.16(木)	需要想定	年月日 (曜日)	2021.3.25(木)	2021.3.17(水)	2021.3.26(金)	2020.4.7(火)	2021.3.28(日)	2020.4.29(水)	2021.3.29(月)	2021.3.18(木)	2021.3.31(水)	2021.3.26(金)	2021.3.15(月)	2021.3.11(木)	2021.3.26(金)	2020.4.16(木)
天候	曇のち晴	晴	晴	晴	晴	雨のち晴	晴	晴時々曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	天候	曇のち晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
気温	最高 (℃)	17.5	15.8	19.0	17.2	16.9	18.8	16.9	15.6	17.7	20.1	22.5	24.2	24.2	23.2	最高 (℃)	17.5	15.8	19.0	17.2	16.9	18.8	16.9	15.6	17.7	20.1	22.5	24.2	24.2	23.2	
需要	最低 (℃)	10.1	10.2	7.8	9.1	13.7	11.0	13.0	10.8	11.4	9.4	11.7	13.3	16.2	14.8	最低 (℃)	10.1	10.2	7.8												