第1回 おおさかスマートエネルギー協議会 (全体会議) 資料



関西エリアにおける電力需給状況について

関西電力株式会社 2019年6月7日

昨冬におけるエリア別の需給バランス	(見通し)	2
-------------------	-------	---

昨冬の最大電力実績の推移(実績) 3

今夏におけるエリア別の需給バランス(見通し)

-最大需要断面- 4

- 予備率最小断面 - 5

昨冬におけるエリア別の需給バランス(見通し)

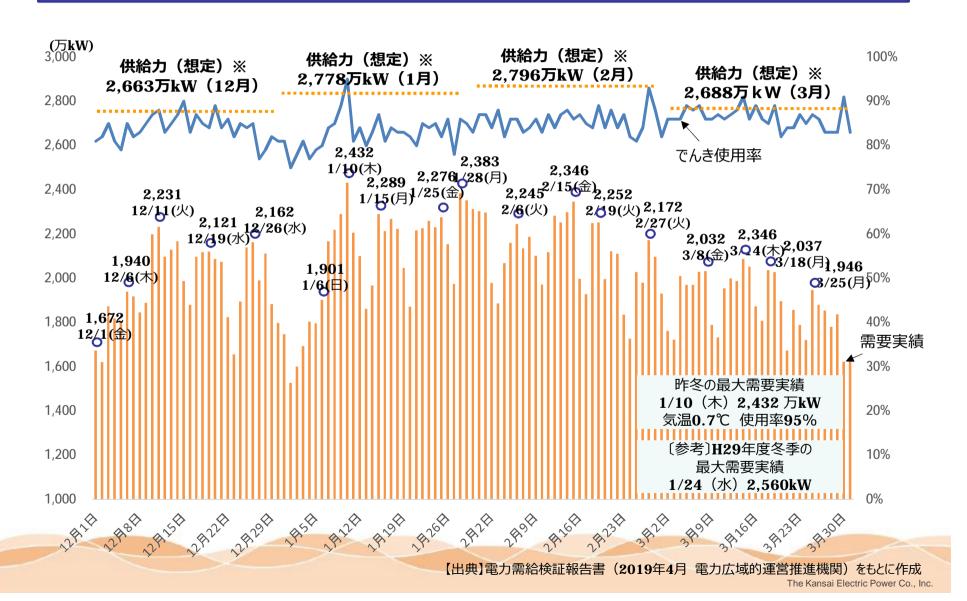
関西エリアの昨冬見通しについては、1月の想定需要2,574万kWに対し、供給力が2,778万kW、 予備率が7.9%となり、<u>電力の安定供給に必要な予備率(3%以上)を確保</u>できる見通しでした。

2018年度冬)18年度冬季需給バランス(厳寒H1) 〈電源I´・火力増出力運転考 <u>慮、連系</u> 線活用〉											(送電端,万kW,%				
【12月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄			
供給力	7,268	576	1,499	5,193	9,146	2,543	545	2,663	1,143	563	1,690	16,415	15			
(電源 I ´)	(34)			(34)	(59)			(27)	5		(32)	(93)				
最大電力需要	6,624	525	1,366	4.733	8,284	2,295	520	2,404	1,032	508	1,525	14,909	11			
供給予備力	644	51	133	460	862	247	25	259	111	55	164	1,506	4			
供給予備率	9.7	9.7	9.7	9.7	10.4	10.8	4.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.1	36			
【1月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄			
供給力	7,745	567	1,541	5,636	9,368	2,571	572	2,778	1,197	548	1,702	17,112	16			
(電源 I ')	(34)			(34)	(59)			(27)			(32)	(93)				
最大電力需要	7,345	525	1,465	5,355	8,694	2,382	543	2,574	1,109	508	1,577	16,039	11			
供給予備力	400	42	77	281	674	189	28	204	88	40	125	1,074	4			
供給予備率	5.5	8.0	5.3	5.3	7.7	7.9	5.2	7,9	7.9	7.9	7.9	6.7	40			
【2月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄			
供給力	7,719	567	1,531	5,621	9,421	2,588	565	2,796	1,205	552	1,714	17,139	17			
(電源 I *)	(34)		957	(34)	(59)	- 200		(27)	88.0		(32)	(93)				
最大電力需要	7,338	525	1,458	5,355	8,694	2,382	543	2,574	1,109	508	1,577	16,033	11			
供給予備力	380	42	72	266	727	206	22	223	96	44	136	1,107	. 5			
供給予備率	5.2	7.9	5.0	5.0	8.4	8.6	4.0	8.6	8.6	8.6	8.6	6.9	48			
【3月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄			
供給力	7,172	574	1,470	5,128	9,107	2,597	529	2,688	1,165	530	1,598	16,279	15			
(電源 I *)	200		910		(44)	- 45		(20)	851114		(23)	(44)				
最大電力需要	6,427	481	1,325	4,621	7,893	2,240	496	2,318	1,004	457	1,378	14,320	11			
供給予備力	745	93	145	507	1,214	358	33	370	160	73	220	1,959	- 4			
供給予備率	11.6	19.2	11.0	11.0	15.4	16.0	6.7	16.0	16.0	16.0	16.0	13.7	43			

- ※ 電源 I ・火力増出力運転・連系線を活用した供給力移動(増減両側)を反映。
- ※ 連系線の活用は、各エリアの予備力を均平化(予備率3%以上確保)する量で試算。
- ※ 連系線の空容量は、2018年度の供給計画からの変化分を反映して算出。
- ※ 括弧内の数値は、供給力の内数として電源 I 'の値を示す。なお、電源 I 'については電源分・DR 分ともに供給力側でカウントしている。
- ※ 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

【出典】電力需給検証報告書(2019年4月 電力広域的運営推進機関)をもとに作成

昨冬のエリア需要については、2017年度並みの厳寒を想定(最大で2,574万kW)していました。 12月1日から3月30日までの最大需要は1/10の2,432万kWで、これを大きく下回っており、供給力から見ても、余裕ある電力需給結果となりました。



今夏におけるエリア別の需給バランス(見通し) -最大需要断面-

関西エリアの今夏見通しについては、8月の想定需要2,808万kWに対し、供給力が2,948万kW、 予備率が5.0%となり、電力の安定供給に必要な予備率(3%以上)を確保できる見通しです。

最大需要断面 (万kW,%)

									Senteral Manager Control of the Cont					
【7月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄	10エリア
供給力	7,668	453	1,393	5,822	9,761	2,764	550	2,973	1,150	559	1,765	17,429	199	17,628
最大電力需要	7,285	431	1,323	5,531	9,256	2,621	522	2,819	1,091	530	1,674	16,541	159	16,700
供給予備力	383	23	70	291	505	143	28	154	60	29	91	888	41	928
供給予備率	5.3	5.3	5.3	5.3	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.4	25.6	5.6
予備率3%確保 に対する過不足分	164	10	30	125	227	64	13	69	27	13	41	392	36	427
【8月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄	10エリア
供給力	7,706	451	1,462	5,793	9,656	2,741	546	2,948	1,141	554	1,726	17,362	201	17,563
最大電力需要	7,357	431	1,396	5,531	9,196	2,611	520	2,808	1,086	528	1,644	16,554	159	16,712
供給予備力	348	20	66	262	460	131	26	140	54	26	82	808	42	850
供給予備率	4.7	4.7	4.7	4.7	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.9	26.5	5.1
予備率3%確保 に対する過不足分	128	7	24	96	184	52	10	56	22	11	33	312	37	349
【9月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄	10エリア
供給力	7,237	460	1,370	5,406	8,948	2,525	517	2,729	1,035	544	1,598	16,185	199	16,384
最大電力需要	6,504	414	1,232	4,859	8,204	2,315	474	2,502	949	499	1,465	14,709	151	14,860
供給予備力	732	47	139	547	744	210	43	227	86	45	133	1,476	48	1,525
供給予備率	11.3	11.3	11.3	11.3	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	10.0	31.8	10.3
予備率3%確保 に対する過不足分	537	34	102	401	498	141	29	152	58	30	89	1,035	43	1,079

- ※ 供給力は、計画外停止を考慮して全国一律で2.6% (計画外停止率) を減じた値
- ※ 需要は、最大需要発生の不等時性を考慮した値
- ※ 連系線の活用は、空容量の範囲内で各エリアの予備率が均平化するように供給力を移動
- ※ 連系線の空容量は、2019年度の供給計画に計上されたエリア間取引により算定
- ※ 供給力は、電源 I '及び火力増出力を含む
- ※ 電源 I 'については、電源・DRともに供給力として計上
- ※ 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある

【出典】電力需給検証報告書(2019年4月 電力広域的運営推進機関)をもとに作成

今夏におけるエリア別の需給バランス(見通し) - 予備率最小断面 -

また、太陽光発電の出力が低下し、予備率が最小となる時間帯(17時)においても、8月は<u>予備率が3.6%</u>となり、<u>電力の安定供給に必要な予備率(3%以上)を確保できる見通し</u>です。

予備率最小断面

(万kW,%)

【7月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄	10エリア
供給力	7,522	450	1,372	5,701	9,408	2,630	527	2,902	1,103	541	1,706	16,931	195	17,126
最大電力需要	7,190	430	1,311	5,449	8,992	2,514	503	2,773	1,054	517	1,630	16,182	157	16,339
供給予備力	333	20	61	252	416	116	23	128	49	24	75	749	38	787
供給予備率	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	24.0	4.8
予備率3%確保 に対する過不足分	117	7	21	89	146	41	8	45	17	8	27	264	33	297
【8月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄	10エリア
供給力	7,510	446	1,418	5,647	9,308	2,605	522	2,874	1,093	525	1,689	16,818	196	17,014
最大電力需要	7,247	430	1,368	5,449	8,981	2,514	503	2,773	1,054	506	1,630	16,228	156	16,384
供給予備力	264	16	50	198	327	91	18	101	38	18	59	590	40	630
供給予備率	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	25.4	3.8
予備率3%確保 に対する過不足分	46	3	9	35	57	16	3	18	7	3	10	104	35	138
【9月】	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄	10エリア
供給力	7,085	442	1,351	5,292	8,812	2,450	505	2,707	1,021	532	1,597	15,897	195	16,093
最大電力需要	6,356	396	1,212	4,748	8,088	2,249	464	2,484	937	488	1,465	14,444	148	14,592
供給予備力	729	45	139	545	724	201	42	222	84	44	131	1.453	47	1.501
供給予備率	11.5	11.5	11.5	11.5	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	10.1	32.1	10.3
予備率3%確保 に対する過不足分	538	34	103	402	482	134	28	148	56	29	87	1,020	43	1,063

[※] 供給力は、計画外停止を考慮して全国一律で2.6% (計画外停止率) を減じた値

【出典】電力需給検証報告書(2019年4月 電力広域的運営推進機関)をもとに作成

[※] 需要は、最大需要発生の不等時性を考慮した値

[※] 連系線の活用は、空容量の範囲内で各エリアの予備率が均平化するように供給力を移動

[※] 連系線の空容量は、2019年度の供給計画に計上されたエリア間取引により算定

[※] 供給力は、電源 I '及び火力増出力を含む

[※] 電源 I 'については、電源・DRともに供給力として計上

[※] 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある



ご清聴、ありがとうございました。