

今冬の電力需給及び市場価格の動向について

令和3年1月27日

資源エネルギー庁

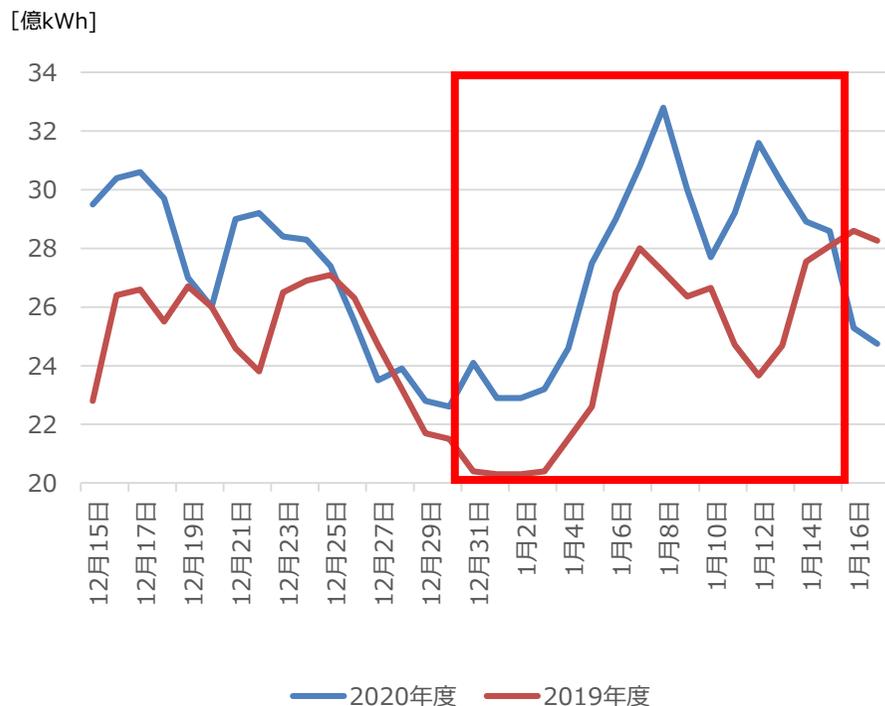
12月下旬から1月中旬における電力需給の状況

- 12月下旬から1月にかけて、強い寒気の影響もあり、電力需要は昨年度の同期間と比べ大幅に増加（約1割）。
- 電力広域的運営推進機関から、発電設備の最大出力運転指示や、電力会社間の融通指示等を行うことにより、安定供給に必要な予備率（3%）を確保。

<電力需要実績（日別最大電力と電力量）>

 厳寒想定需要を上回った日（※厳寒想定需要は、各エリアの不等時性を考慮した値）

<日別電力量の推移（沖縄エリア除く）>



	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄	全国
厳寒想定 [万kW]	541	1,455	5,298	2,353	530	2,555	1,097	504	1,567	116	16,016
1/7 (木)	[万kW] 528	1,352	4,587	2,269	505	2,482	1,093	497	1,606	107	14,889
	[億kWh] 1.17	2.97	9.41	4.60	1.10	4.99	2.27	1.00	3.25	0.21	30.98
1/8 (金)	[万kW] 522	1,480	4,815	2,409	534	2,561	1,124	507	1,595	112	15,605
	[億kWh] 1.18	3.22	10.02	4.93	1.16	5.36	2.40	1.07	3.41	0.23	32.98
1/9 (土)	[万kW] 499	1,345	4,422	1,978	461	2,304	1,023	469	1,469	116	13,971
	[億kWh] 1.10	3.03	9.25	4.26	1.05	4.91	2.22	0.99	3.16	0.24	30.21
1/10 (日)	[万kW] 489	1,300	4,303	1,783	426	2,101	935	422	1,379	103	13,192
	[億kWh] 1.07	2.86	8.77	3.79	0.94	4.44	2.02	0.89	2.91	0.21	27.90
1/11 (月)	[万kW] 490	1,308	4,649	2,107	418	2,206	977	424	1,370	98	13,996
	[億kWh] 1.10	2.87	9.47	4.37	0.94	4.57	2.06	0.90	2.88	0.21	29.36
1/12 (火)	[万kW] 512	1,414	5,094	2,356	468	2,594	1,072	496	1,439	110	15,519
	[億kWh] 1.12	3.02	10.35	4.80	1.02	5.12	2.16	0.99	3.03	0.22	31.85
1/13 (水)	[万kW] 478	1,315	4,826	2,323	481	2,431	997	461	1,379	99	14,746
	[億kWh] 1.07	2.89	9.66	4.66	1.04	4.91	2.08	0.94	2.92	0.20	30.43
1/14 (木)	[万kW] 491	1,310	4,611	2,239	465	2,334	974	437	1,298	95	14,163
	[億kWh] 1.10	2.85	9.23	4.50	1.02	4.65	1.98	0.88	2.69	0.20	29.11
1/15 (金)	[万kW] 491	1,301	4,712	2,178	462	2,245	973	427	1,261	88	14,059
	[億kWh] 1.10	2.82	9.45	4.34	1.00	4.46	1.98	0.87	2.57	0.19	28.78

安定供給確保のための取組

- 強烈な寒波の中、安定供給確保等に万全を期すため、様々な取組を行った。

対応状況

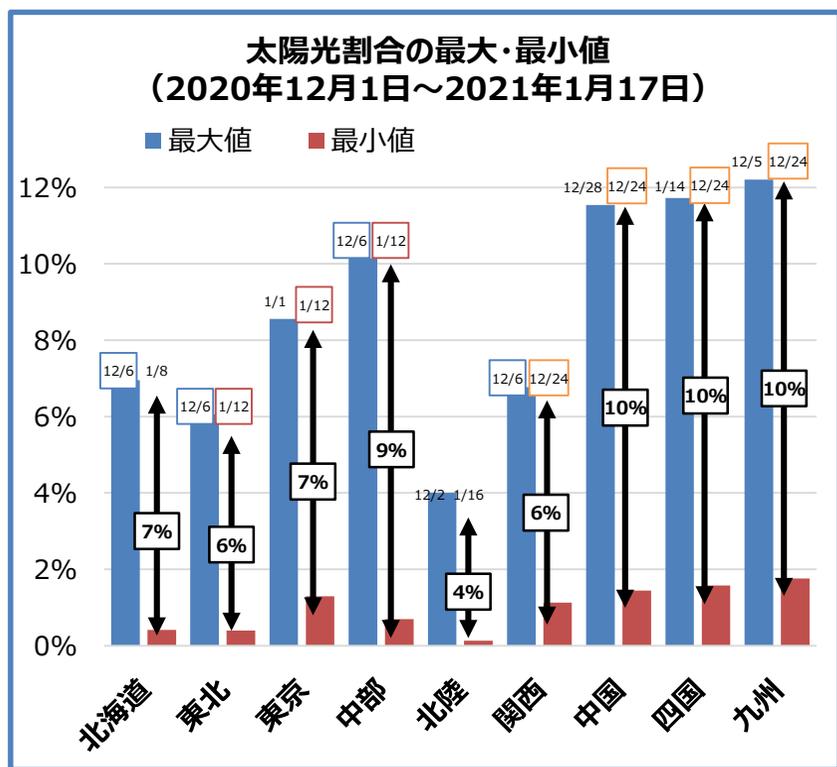
- 各電力会社において、日ごろ稼動していない老朽火力も含め、あらゆる発電所をフル稼働
- 電力広域機関から全国の発電事業者に対し、発電設備の最大出力運転を指示
- 需給状況の厳しい電力会社に電力を融通するよう、電力広域機関が全国の電力会社に指示するとともに、地域間連系線の運用容量を拡大
- 経産省からガス会社に要請するなど、燃料在庫が少なくなっている電力会社に余剰在庫を融通
- 電気事業連合会・電力会社や電力広域機関のHPにおいて、できるかぎり電気の効率的な使用に努めていただくよう協力依頼

太陽光発電量実績（前年1月平均比）

- 特に需給状況が厳しかった1月6日～1月12日の1週間において、**降雪などの悪天候が多かった北海道、東北、北陸、中国エリア**の太陽光の平均発電量は、2020年1月の平均発電量を下回った※。

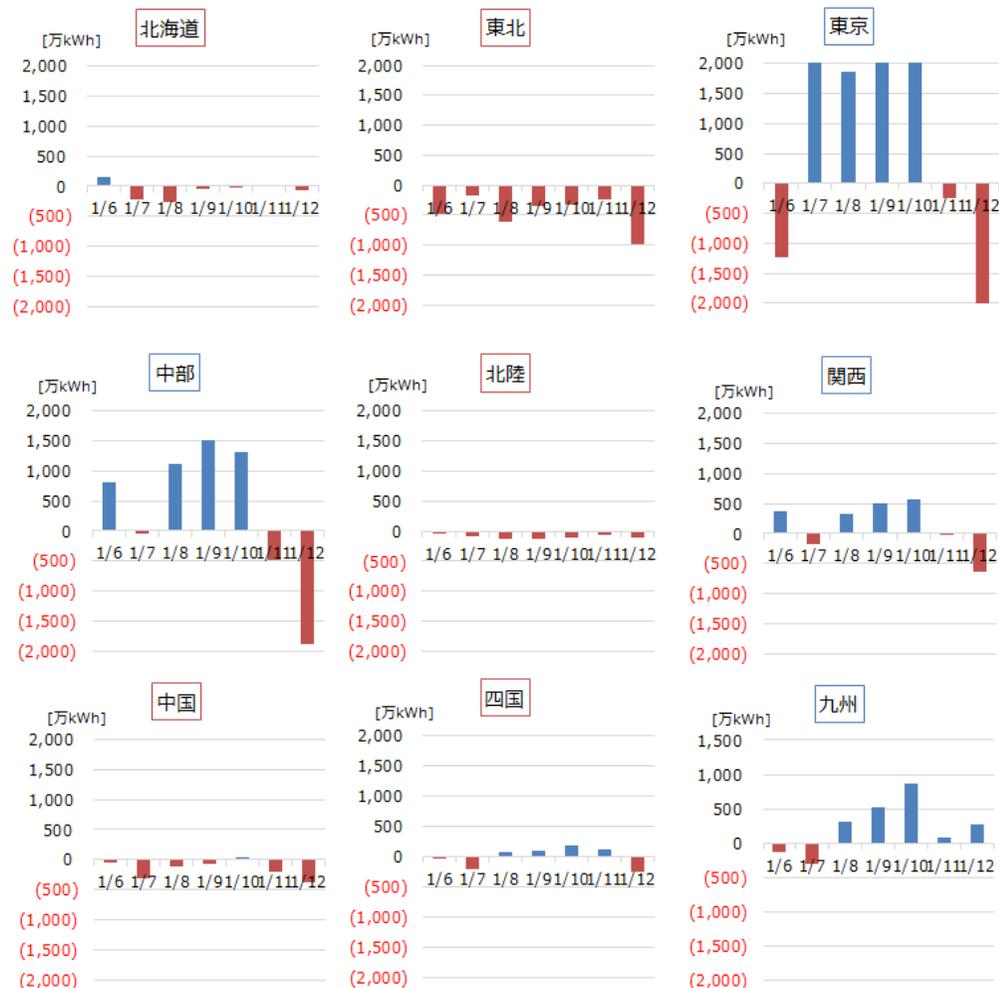
※例えば、2019年12月から2020年6月の6ヶ月間でFIT太陽光（新規認定分）の導入容量は8%増加しているが、こうした増加分は考慮していない。

＜太陽光発電比率の変動幅（エリア別）＞



※棒グラフ上に最大値、最小値を記録した日付を記載。

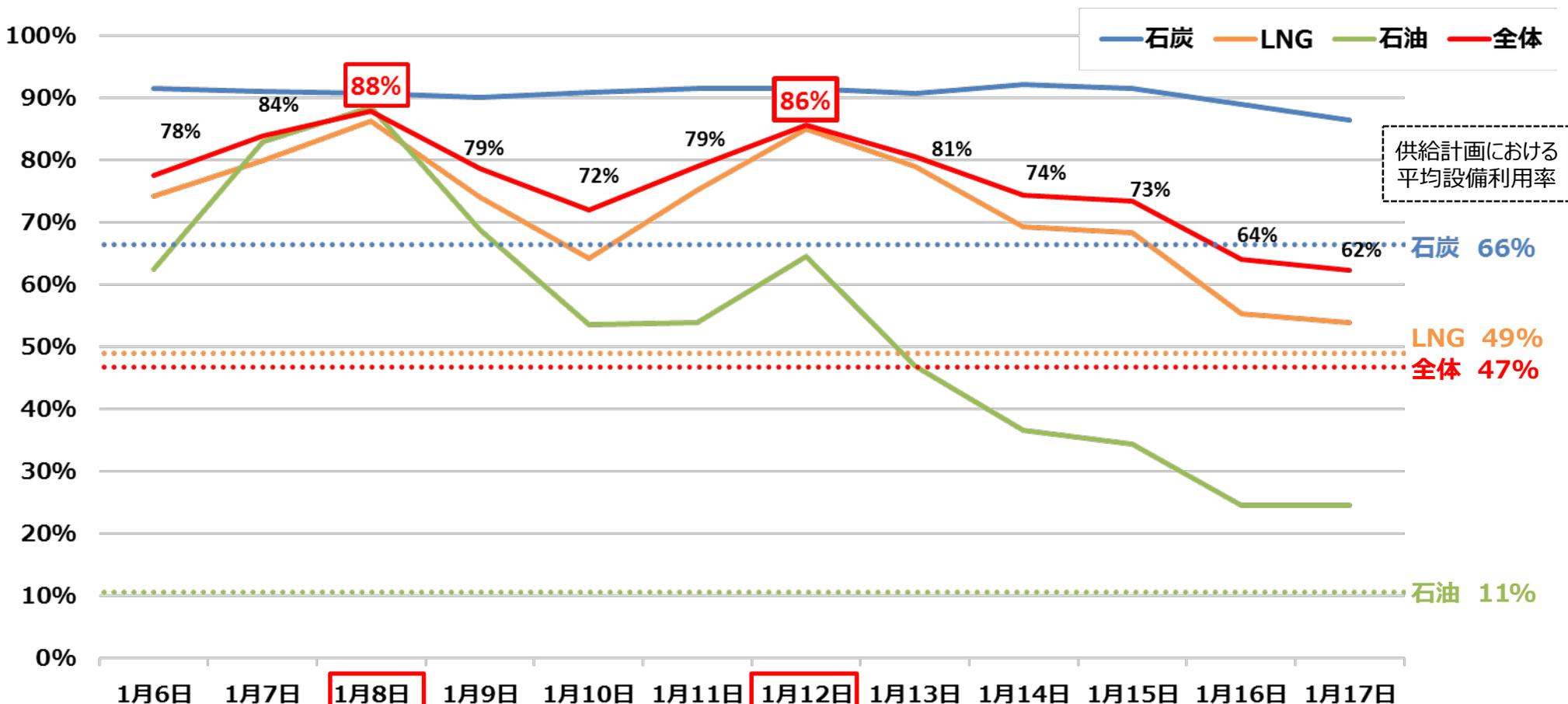
＜日別の太陽光発電量（2020年1月平均との比較）＞



※事業者ヒアリングに基づき、資源エネルギー庁作成。赤枠は1週間合計(1月6日～1月12日)の発電量が前年1月よりも下回ったエリア。

火力発電設備利用率 日別比較

- 火力発電の設備利用率を見ると、燃料種を問わず、供給計画取りまとめにおける2019年度の設備利用率（点線部）を常時上回る状態が継続。
- 特に全国的に寒波が訪れた1月8日、12日においては、火力全体の設備利用率が約90%となった。



※旧一般電気事業者等（北海道電力、東北電力、JERA、北陸電力、関西電力、中国電力、四国電力、九州電力、電源開発、酒田共同火力発電、相馬共同火力、常磐共同火力）が所有する火力発電所（沖縄に立地する発電所を除く）を対象に各社ヒアリングにより集計。トラブル等による停止は含んでいるものの、長期休止電源は含んでいない。

※「設備利用率 = 発電電力量(送電端、24時間値)/24/定格出力」として求めている。ただし一部、送電端で発電電力量が計測困難な発電所について、発電端の値を使用している。

※燃料が混焼の場合、最も割合が多い主燃料によって燃料種を区分している。

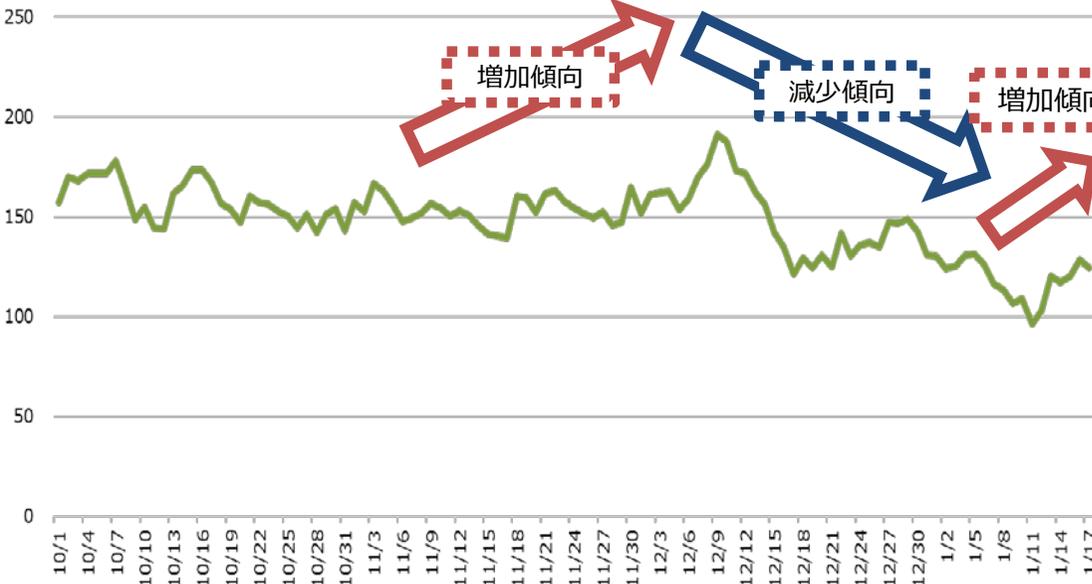
※グラフ中の点線は、2020年度供給計画取りまとめにおける2019年度の設備利用率を示している。それぞれの値は燃料別に、石炭66.4%、LNG48.9%、石油10.6%、火力全体46.8%である。

LNGの在庫の推移

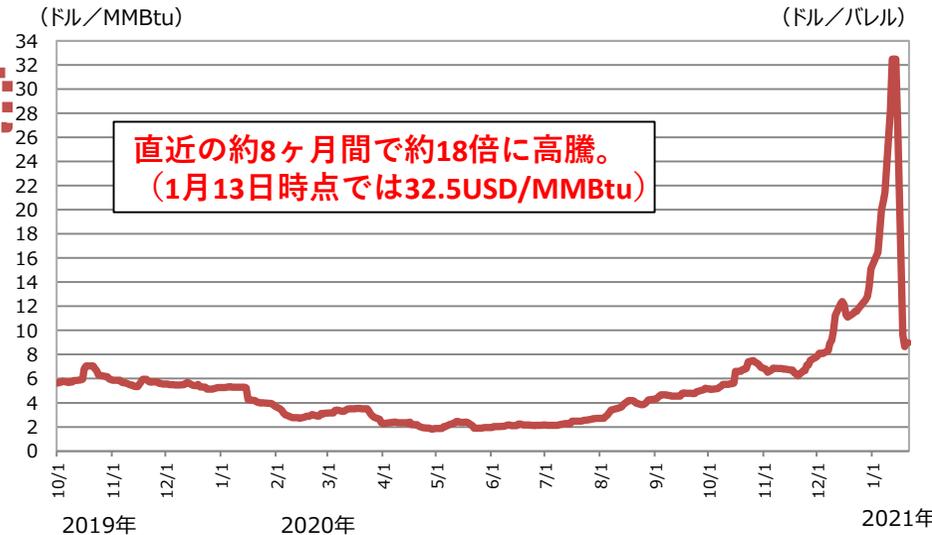
- 12月上旬までは冬季の需要増に備え、LNG在庫量は全国的に増加傾向であったが、電力需要が例年に比べて大幅に増えたこと等により、12月中旬以降大幅に下落。
- 1/10頃が在庫下振れのピークであり、12月上旬の水準までは戻っていないものの、在庫量は回復傾向。
- なお、寒波に伴う日中韓等によるLNG需要増加、世界各地のLNG供給設備（米国、豪州、北欧など）のトラブル多発による供給量低下、パナマ運河の通峡船の渋滞による輸送日数の長期化といった要因により、昨年末より北東アジア向けのLNG価格が急騰していた。

電力会社所有LNGの在庫推移

単位：万トン



北東アジア向けLNG価格の推移
(2019年10月～)

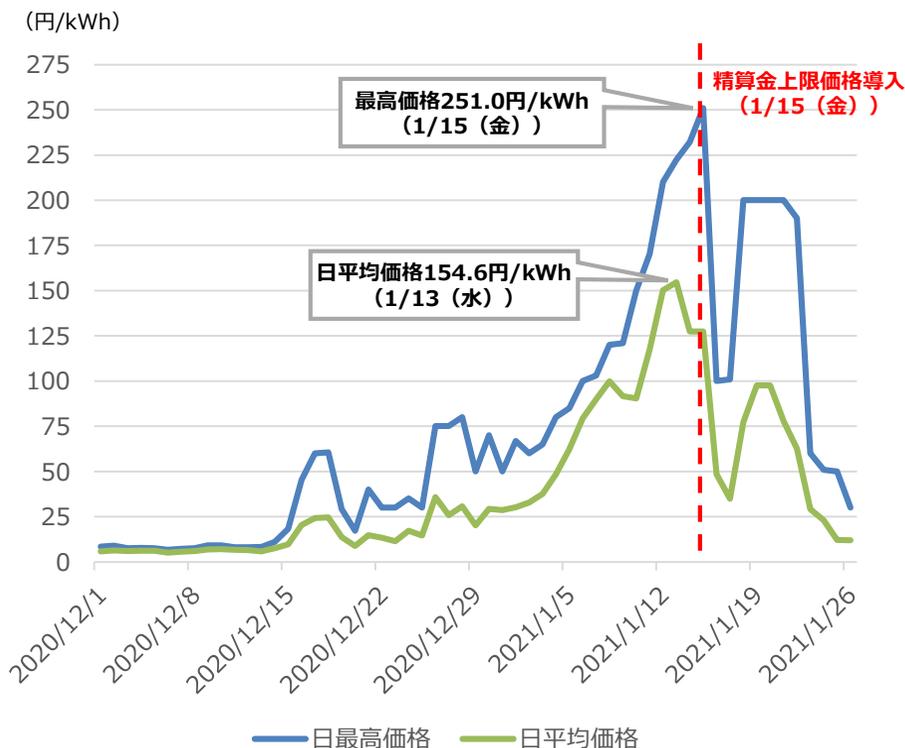


Source: S&P Global Platts

電力スポット市場価格の動向と対応

- 12月下旬以降、寒さによる電力需要の増加等を受け、スポット市場価格が高騰。一時、**最高価格は250円/kWh、平均価格は150円/kWhを超える水準**まで価格が高騰。
※2020年度の年間平均は**12.1円/kWh**。過去には16.5円/kWh（2013年度）等、更に高水準であった年も存在。
- 高騰が続く市場価格への対応として、**1/15（金）に供給力不足時の精算金の上限を200円/kWhとする措置**を発表。これに加え、**市場関連情報の公開、市場監視**等の対策を実施。
- 市場価格は、1/18（月）の週は小康状態にあったものの、**1/25（月）の週に入り、概ね沈静化の傾向**。

<スポット市場価格の推移>

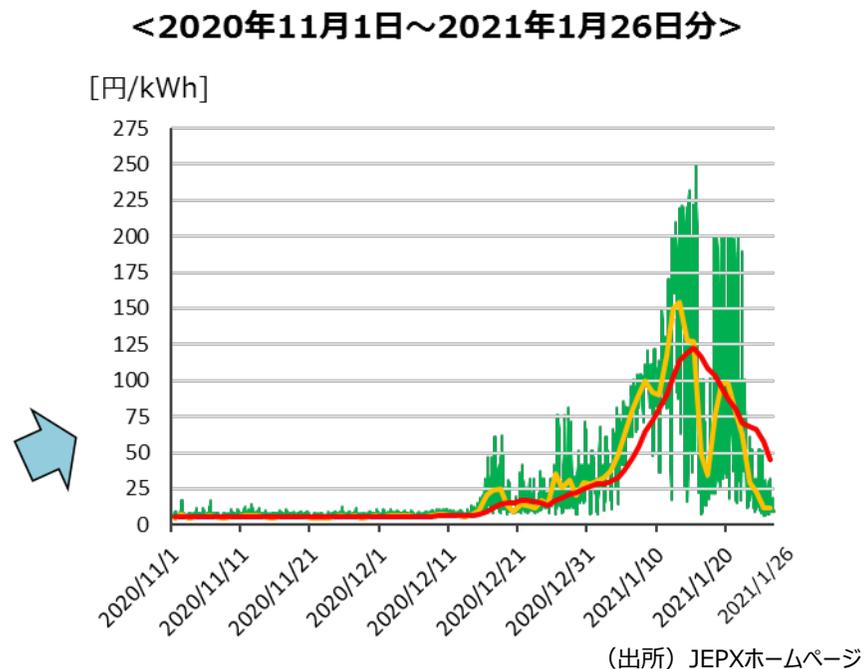
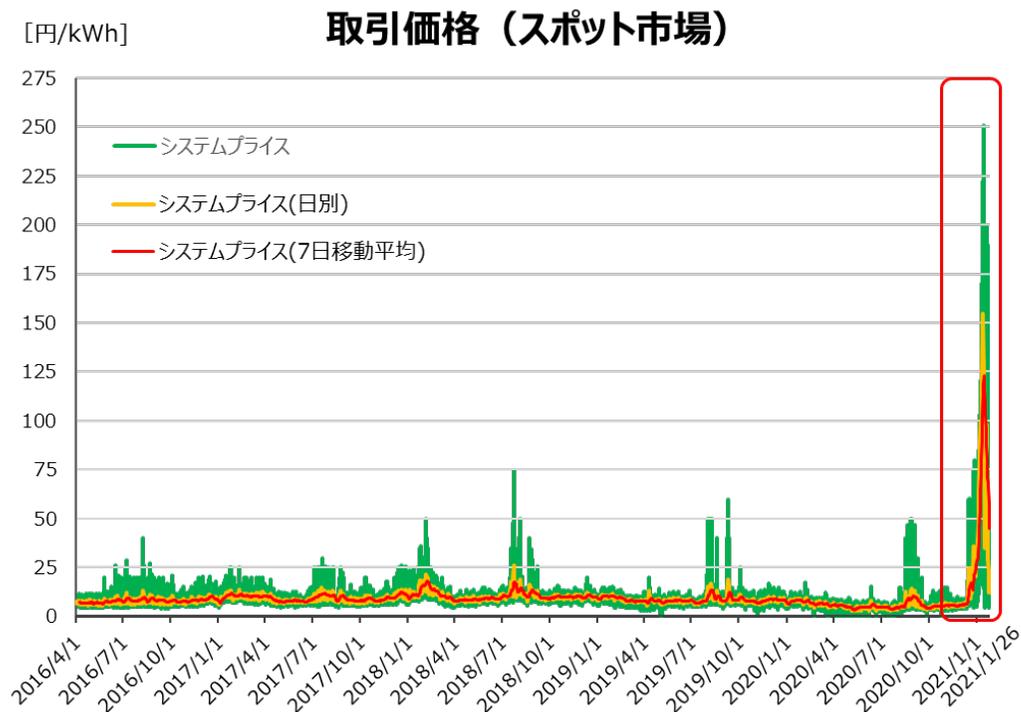


<市場価格高騰への対策の実施>

- **精算金への上限価格（200円/kWh）の導入**
- **市場価格関連情報の公開**
 - 1/19に、電ガ小委において足下の状況を詳細に公開（需給状況、LNG在庫、LNG火力出力状況等）
 - 1/22以降、電取委HPにおいて売り・買い入札状況を継続的に公開
- **電力・ガス取引監視等委員会による厳格な監視**
 - 旧一般電気事業者に対し、12/15以降、売り惜しみ行為がないか等を聴取

(参考) 電力スポット市場価格の推移

- 電力スポット市場価格の推移は以下のとおり。



	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度(～1/27)
平均価格 (円/kWh)	16.5	14.7	9.8	8.5	9.7	9.8	7.9	12.1
最高価格 (円/kWh)	55	44.6	44.9	40.0	50.0	75.0	60.0	251.0
200円/kWh超えの時間帯	0	0	0	0	0	0	0	56
100～200円/kWhの時間帯	0	0	0	0	0	0	0	287
(参考)0.01円/kWhの時間帯※	0	0	0	0	0	0	22	224

※近年、再エネ導入量の増加を背景に、0.01円/kWhとなる時間帯も増加。

電力スポット市場価格高騰による需要家への影響と対応

- ごく一部の方に限定されるが、この高騰により消費者の皆様の電気料金にも影響が及ぶ可能性があるため、以下の対応を実施。
 - 電力・ガス取引監視等委員会において、需要家向け相談窓口を設置すると共に、電気料金の契約内容と契約の切替え方法についてプレスリリースにより周知
 - (独)国民生活センターに依頼し、上記プレスリリースと同内容をHP・SNSへ掲載及び各地の消費者生活センターへ周知。
 - 消費者等の電気料金に影響の及ぶ可能性のある料金メニューを提供している事業者に対しては、消費者等への適切な情報提供を依頼。

電力・ガス取引監視等委員会による周知

令和3年1月14日



電力・ガス取引監視等委員会
Electricity and Gas Market Surveillance Commission

電力の契約内容をご確認ください(市場価格高騰関連)

電力の卸市場価格の高騰により、消費者の皆様が電気料金にも影響が及ぶ可能性があります。電力の契約内容や電力使用量をよくご確認ください。

現在、日本電力卸取引所(JEPX)において電力の取引価格の高騰が続いており、消費者の皆様におかれても、市場連動型の料金プランを契約している場合には、電気料金に影響が及ぶ可能性があります。

ご自身の電力契約の内容がわからない方は以下の1.を、電力契約の切替えを予定されている方は以下の2.をご確認ください。

1. ご自身の電力契約の内容がわからない方
ご自身の契約内容(料金プラン)や使用電力量などについて、契約中の小売電気事業者から提供された資料等を改めてよくご確認いただき、ご不明の点については、事業者にお問合せいただくようお願いいたします。