

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
2022年2月21日

昨夏におけるエリア別の需給バランス 2

昨夏の最大電力実績の推移 3

今冬におけるエリア別の需給バランス 4

今冬の最大需給実績の推移 5

(参考) JEPXスポット市場の動向 6

(参考) 至近の燃料市況 7 ~ 9

昨夏におけるエリア別の需給バランス

関西エリアの昨夏見通しについては、8月の想定需要2,851万kWに対し、供給力が2,960万kW、予備率が3.8%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した。

2021年度夏季需給バランス

〈電源 I ʼ 考慮、火力増出力運転 考慮、連系線 活用、計画外停止率 考慮、不等時性 考慮〉

(送電端,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	7,603	514	1,339	5,750	9,497	2,672	524	2,937	1,119	532	1,713	17,100	201	17,302
(内 電源 I ʼ)	(184)	(16)	(48)	(120)	(223)	(53)	(6)	(82)	(27)	(7)	(49)	(407)	(11)	(418)
最大需要電力	7,278	442	1,291	5,544	9,157	2,576	505	2,832	1,079	513	1,652	16,435	155	16,590
供給予備力	325	72	48	206	340	96	19	105	40	19	61	666	46	712
供給予備率	4.5	16.2	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	4.1	29.9	4.3
予備力3%確保 に対する不足分	107	58	9	40	66	18	4	20	8	4	12	173	42	214
【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	7,773	548	1,469	5,756	9,610	2,693	528	2,960	1,128	537	1,764	17,383	210	17,593
(内 電源 I ʼ)	(184)	(16)	(48)	(120)	(223)	(53)	(6)	(82)	(27)	(7)	(49)	(407)	(11)	(418)
最大需要電力	7,401	442	1,415	5,544	9,209	2,594	509	2,851	1,087	517	1,652	16,609	160	16,769
供給予備力	372	106	54	212	402	99	19	109	42	20	112	774	50	824
供給予備率	5.0	23.9	3.8	3.8	4.4	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	6.8	4.7	31.6	4.9
予備力3%確保 に対する不足分	150	93	12	46	125	22	4	24	9	4	63	276	46	321
【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	7,232	552	1,382	5,298	8,954	2,635	485	2,583	1,047	526	1,679	16,186	210	16,396
(内 電源 I ʼ)	(184)	(16)	(48)	(120)	(223)	(53)	(6)	(82)	(27)	(7)	(49)	(407)	(11)	(418)
最大需要電力	6,817	421	1,323	5,073	8,280	2,491	454	2,419	980	493	1,443	15,097	155	15,252
供給予備力	415	131	59	225	674	144	31	164	66	33	236	1,089	55	1,144
供給予備率	6.1	31.2	4.4	4.4	8.1	5.8	6.8	6.8	6.8	6.8	16.4	7.2	35.5	7.5
予備力3%確保 に対する不足分	210	119	19	73	426	69	17	91	37	19	193	636	50	686

- ※ 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、最大需要発生時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、2021年度の供給計画に計上されたエリア間取引により算定

- ※ 電源 I ʼ の供給力は、電源分・DR分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

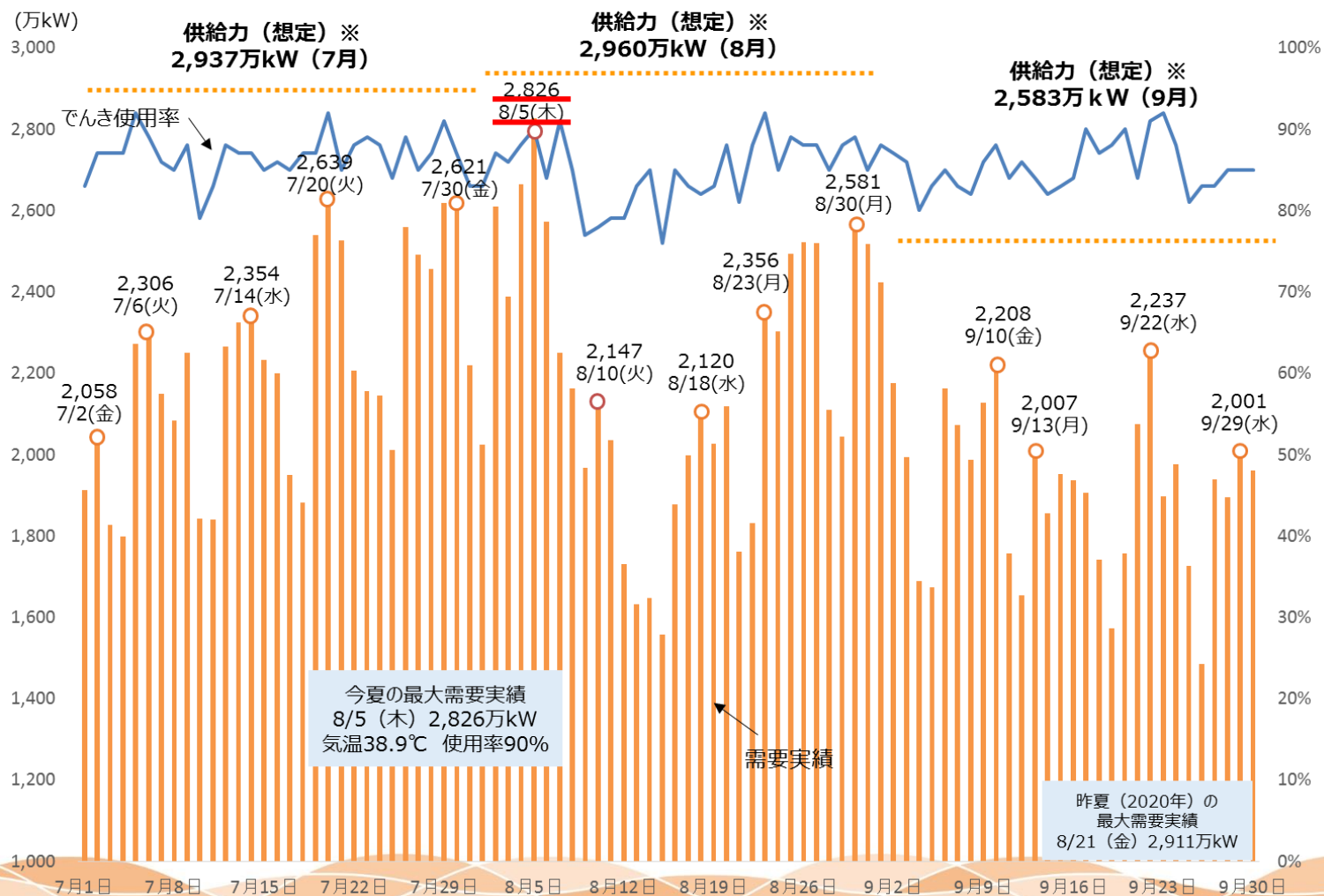
【出典】電力需給検証報告書（2021年5月 電力広域的運営推進機関）から抜粋

昨夏の最大電力実績の推移

昨夏の最大需要実績は2,826万kW（使用率90%）となっており、安定した需給状況でした。

2021年度夏季 最大電力実績の推移（関西エリア）

※電力需給検証報告書(2021.5)



今冬におけるエリア別の需給バランス

関西エリアの今冬見通しについては、2月の想定需要2,531万kWに対し、供給力が2,631万kW、予備率が3.9%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。

2021年度冬季需給バランス

〈電源 I 考慮、火力増出力運転 考慮、連系線 活用、計画外停止率 考慮、不等時性 考慮〉

(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	10エリア
供給力 (内 電源 I)	7,019 (242)	585 (74)	1,504 (48)	4,929 (120)	8,870 (223)	2,329 (53)	530 (6)	2,609 (82)	1,178 (27)	536 (7)	1,688 (49)	15,888 (465)	164	16,052 (465)
最大需要電力	6,382	515	1,349	4,518	8,129	2,134	486	2,391	1,080	491	1,547	14,511	116	14,627
供給予備力	637	70	155	411	740	194	44	218	98	45	141	1,377	49	1,426
供給予備率	10.0	13.6	11.5	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.5	42.1	9.7
予備力3%確保 に対する余剰分	445	54	115	276	496	130	30	146	66	30	94	942	45	987
【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	10エリア
供給力 (内 電源 I)	7,656 (242)	582 (74)	1,570 (48)	5,504 (120)	9,112 (223)	2,483 (53)	559 (6)	2,685 (82)	1,174 (27)	528 (7)	1,683 (49)	16,768 (465)	164	16,932 (465)
最大需要電力	7,313	536	1,445	5,332	8,589	2,341	527	2,531	1,106	498	1,587	15,902	120	16,021
供給予備力	344	46	125	172	523	142	32	154	67	30	97	866	44	910
供給予備率	4.7	8.7	8.7	3.2	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	5.4	36.7	5.7
予備力3%確保 に対する余剰分	125	30	82	12	265	72	16	78	34	15	49	389	40	430
【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	10エリア
供給力 (内 電源 I)	7,578 (242)	579 (74)	1,505 (48)	5,495 (120)	8,928 (223)	2,433 (53)	547 (6)	2,631 (82)	1,150 (27)	517 (7)	1,649 (49)	16,506 (465)	160	16,666 (465)
最大需要電力	7,314	541	1,442	5,332	8,589	2,341	527	2,531	1,106	498	1,587	15,903	120	16,023
供給予備力	264	38	63	163	339	92	21	100	44	20	63	603	40	643
供給予備率	3.6	7.0	4.4	3.1	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.8	33.8	4.0
予備力3%確保 に対する余剰分	45	22	20	3	81	22	5	24	10	5	15	126	37	163
【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	10エリア
供給力 (内 電源 I)	6,803 (2)	547	1,381	4,874	8,243 (2)	2,312	509	2,408 (2)	1,061	476	1,477	15,046 (2)	169	15,215 (2)
最大需要電力	6,325	503	1,286	4,536	7,626	2,139	471	2,228	982	440	1,366	13,951	111	14,062
供給予備力	478	44	96	338	618	173	38	180	79	36	111	1,095	58	1,153
供給予備率	7.6	8.7	7.5	7.5	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	7.9	51.7	8.2
予備力3%確保 に対する余剰分	288	29	57	202	389	109	24	114	50	22	70	677	54	731

- ※ 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、最大需要発生時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、2021年度の供給計画に計上されたエリア間取引により算定。

- ※ 電源 I の供給力は、電源分・DR分ともに供給力として計上。
- ※ 東京エリア（1、2月）については、東京電力PGで実施している2021年度冬季追加供給力募集における落札想定値（63万kW）を供給力へ計上している。計画外停止率は考慮していない。
- ※ 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

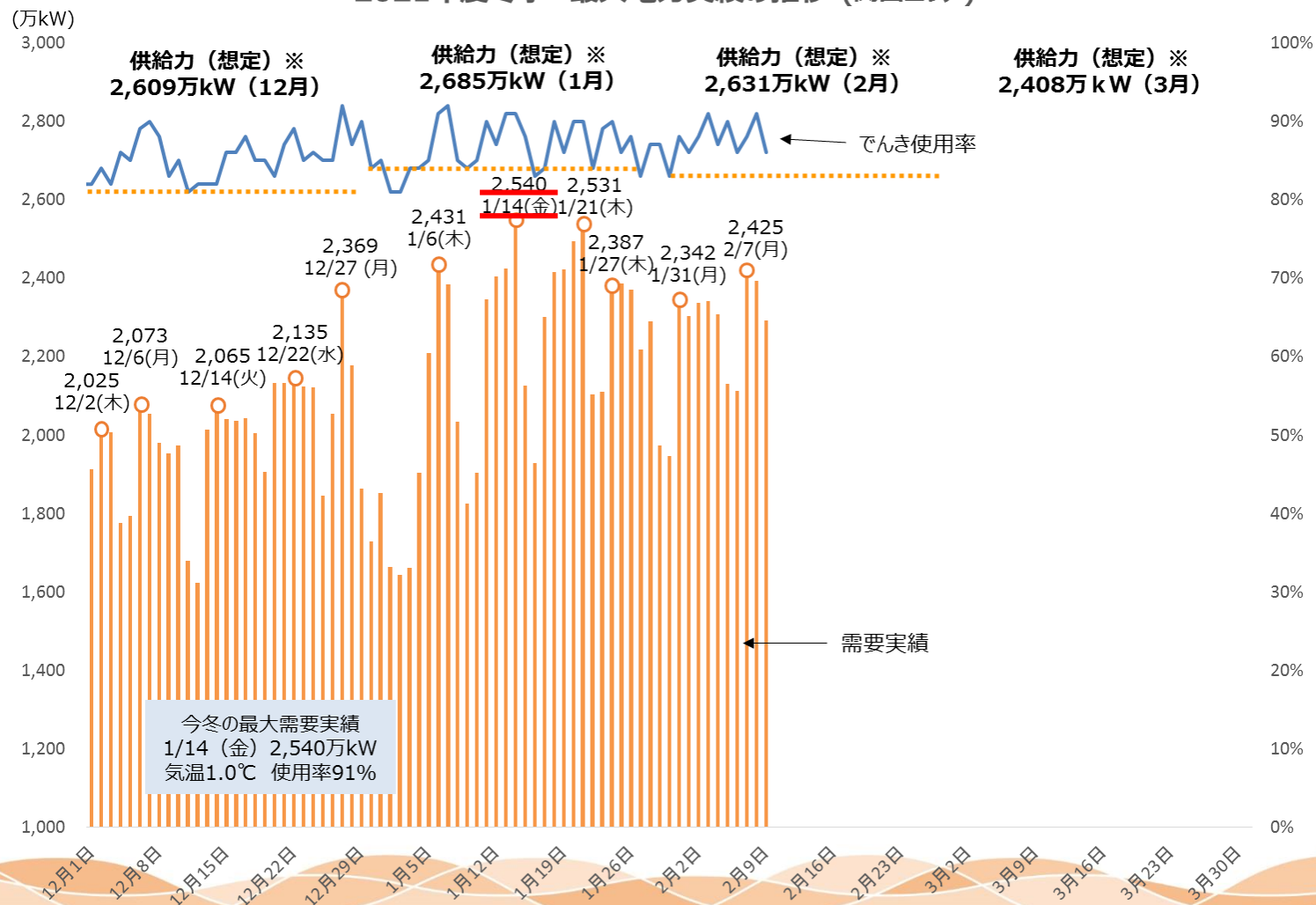
【出典】電力需給検証報告書（2021年10月 電力広域的運営推進機関）から抜粋

今冬の最大電力実績の推移

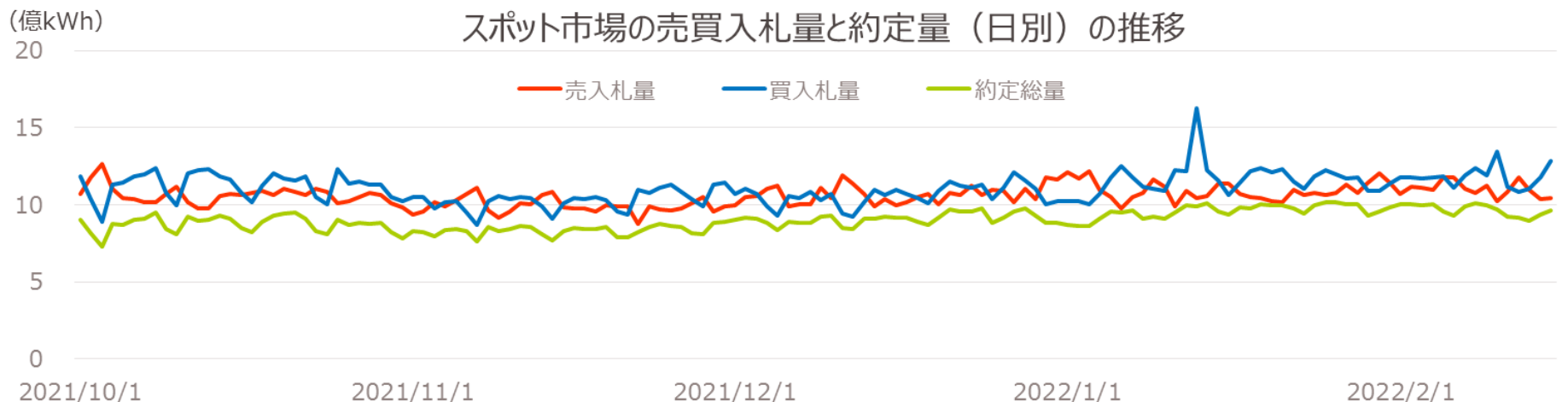
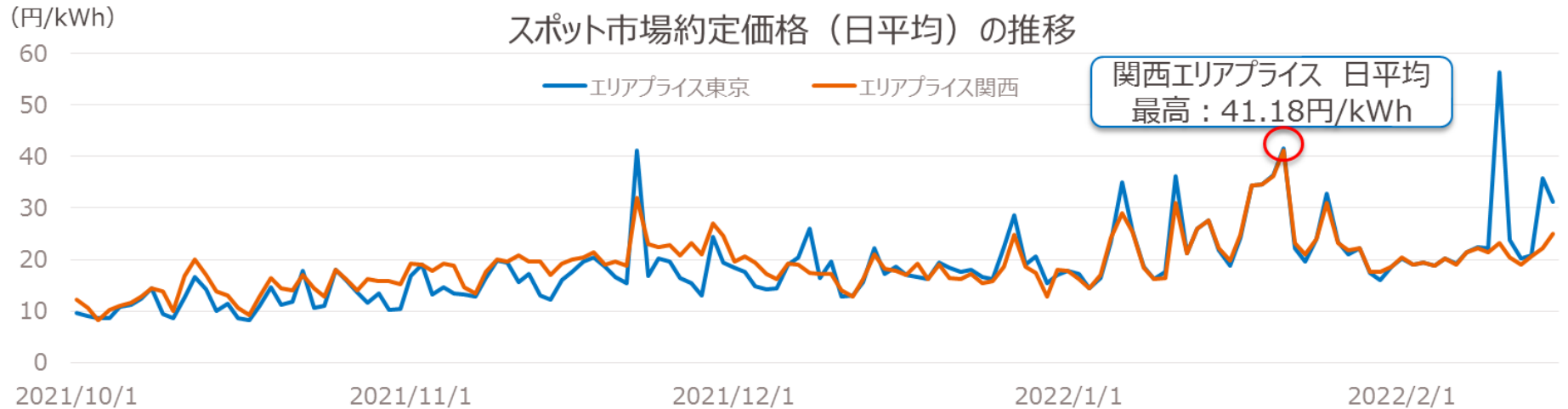
12月1日から2月9日までの最大需要は2,540万kW（使用率91%）であり、今のところ、余裕ある電力需給状況です。引き続き、安全・安定供給に全力で取り組んでまいります。

※電力需給検証報告書（2021.10）より

2021年度冬季 最大電力実績の推移（関西エリア）

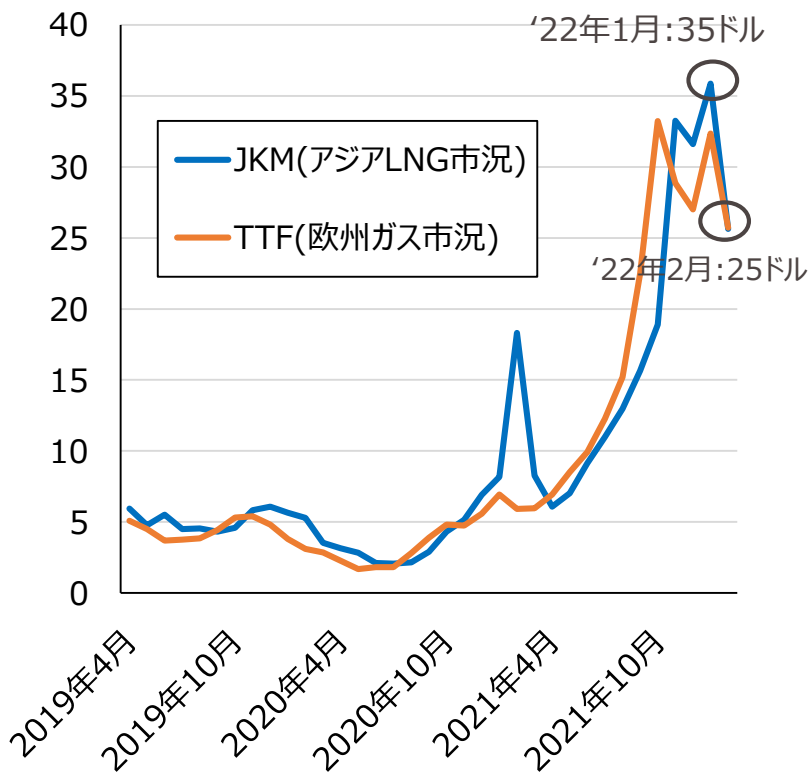


- JEPXスポット市場は、秋口以降の燃料価格等の高騰を背景に高水準で推移。関西エリアプライスの日平均の今冬最高値は1/21の41.18円/kWhとなった。
- 売買入札量について、昨冬の需給ひっ迫時のように継続的に売札切れが発生する状況とはなっていないものの、買入札量が売入札量を上回るタイミングもあり、その際はスポット市場価格も高水準となる傾向にある。



○LNG・ガス市況は、2020年後半以降、アジア・欧州での高騰要因が複数重なり高騰
 ○2022年1月、ウクライナ情勢悪化に伴うロシア産ガスの供給懸念から価格が上昇、その後下落に
 転じ、足元においてはウクライナ情勢の動向を注視する状況が続いている

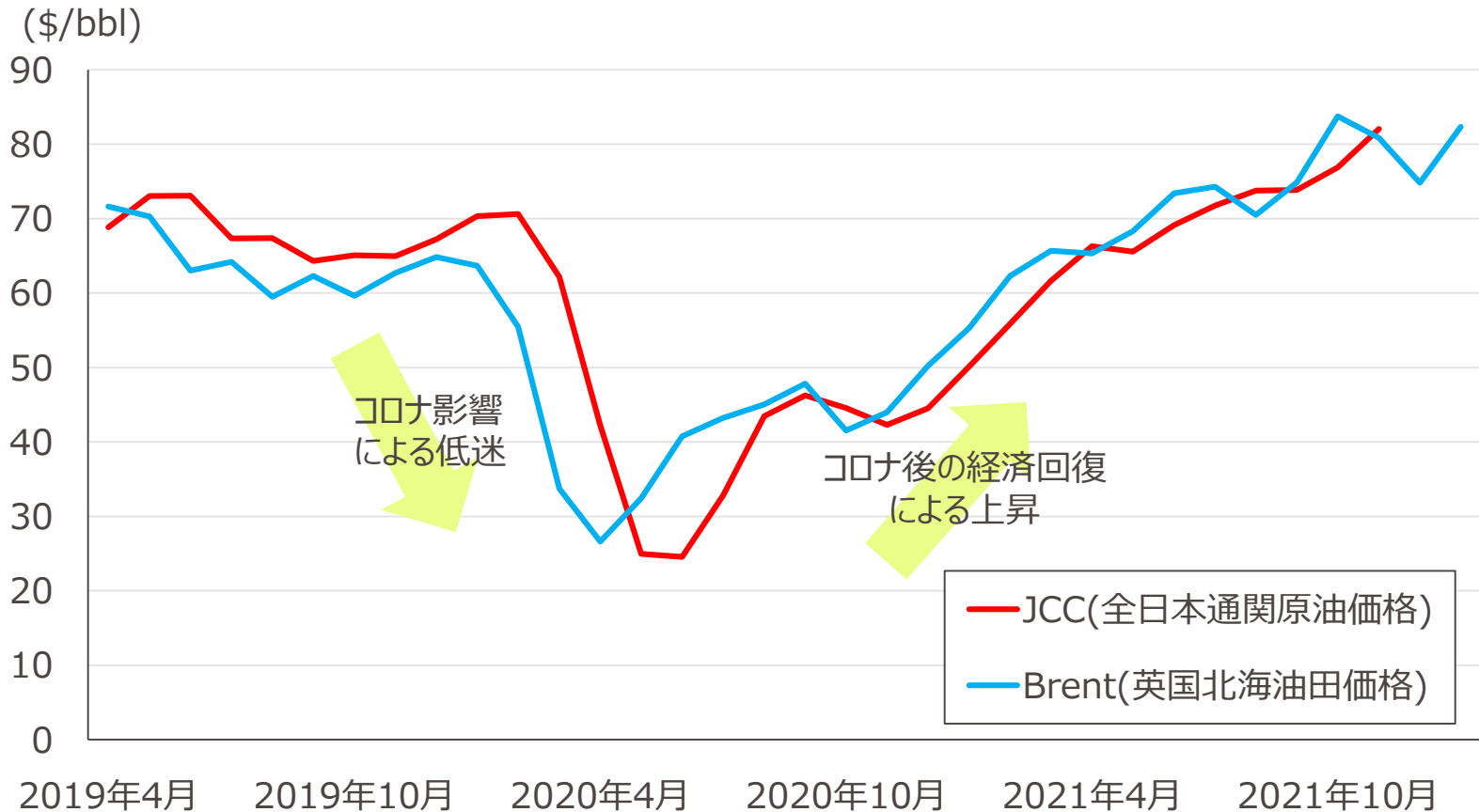
(ドル/mmbtu)



○市況高騰の要因

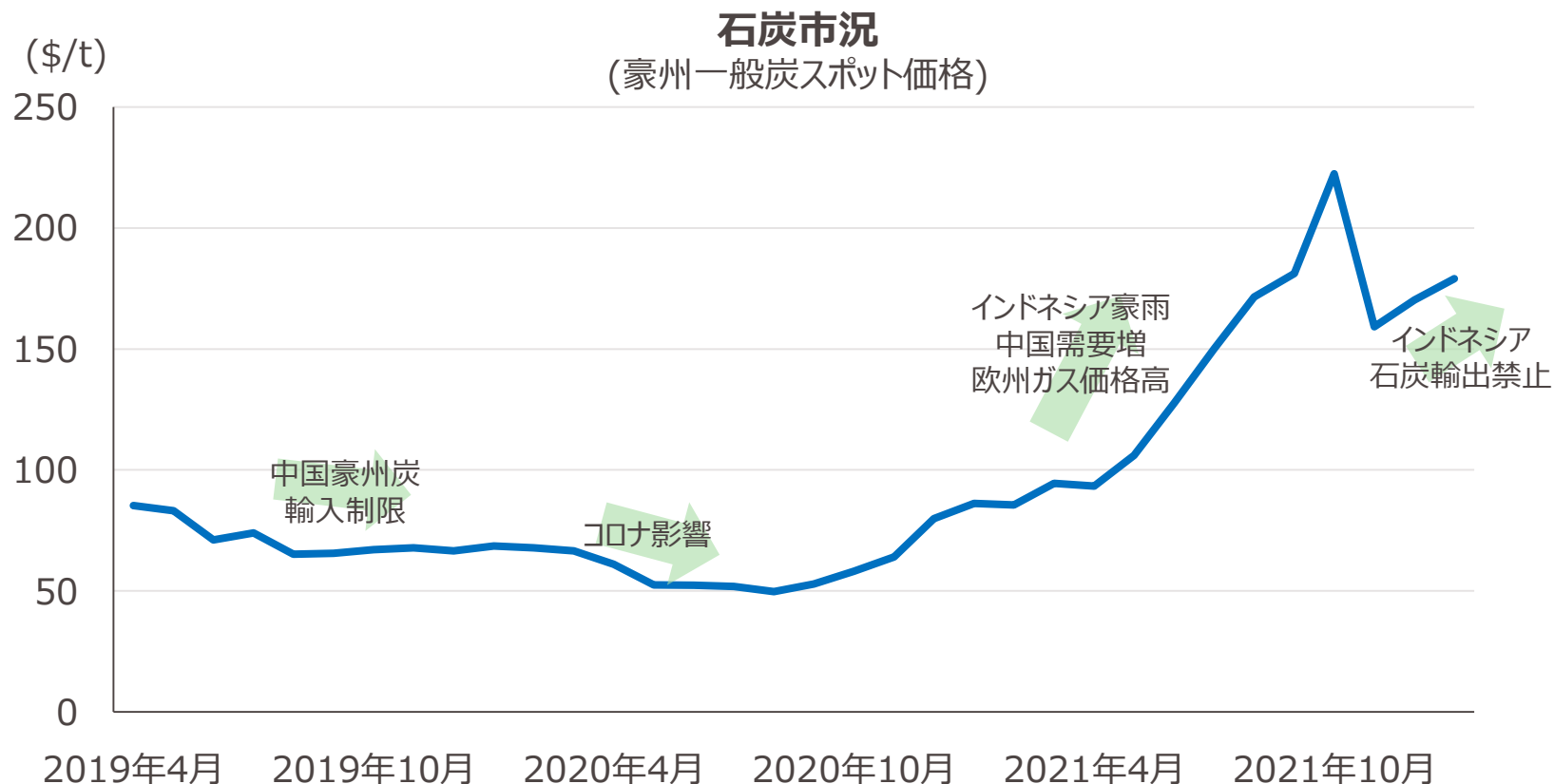
地域	2020年	2021年
アジア	<ul style="list-style-type: none"> 北東アジアの寒波 (12月から年明け) LNG液化プラントでのトラブル多発 パナマ運河渋滞によるLNG輸送力低下 	<ul style="list-style-type: none"> コロナ後の景気回復による中国、アジア諸国の需要増
欧州	<ul style="list-style-type: none"> アジア地域へガスが流れ、欧州の貯蔵在庫が低下 ロシア-ドイツ間ガスパイプライン運開遅延 	<ul style="list-style-type: none"> 風況不良による風力発電出力低迷 ロシア-ドイツ間ガスパイプラインの稼働低迷 排出権高騰による石炭からガス火力利用への転換促進

- 2019年、コロナ影響による経済停滞から大きく下落したが、その後回復
- 足元ではOPECの減産が決定、オミクロン株の経済影響は限定的との見方もあり、市況は上昇傾向



(参考) 石炭市況

- 2021年度に入り、インドネシアの豪雨による供給不調やガス価格上昇に伴う欧州の石炭需要増加などにより、石炭価格は高騰
- その後、価格はいったん下落したが、12月以降上昇に転じ、2021年12月末にはインドネシア政府により石炭輸出禁止措置が取られたことにより上昇基調は継続



ご清聴、ありがとうございました。