

関西エリアにおける電力需給状況等について

関西電力株式会社
2023年7月3日



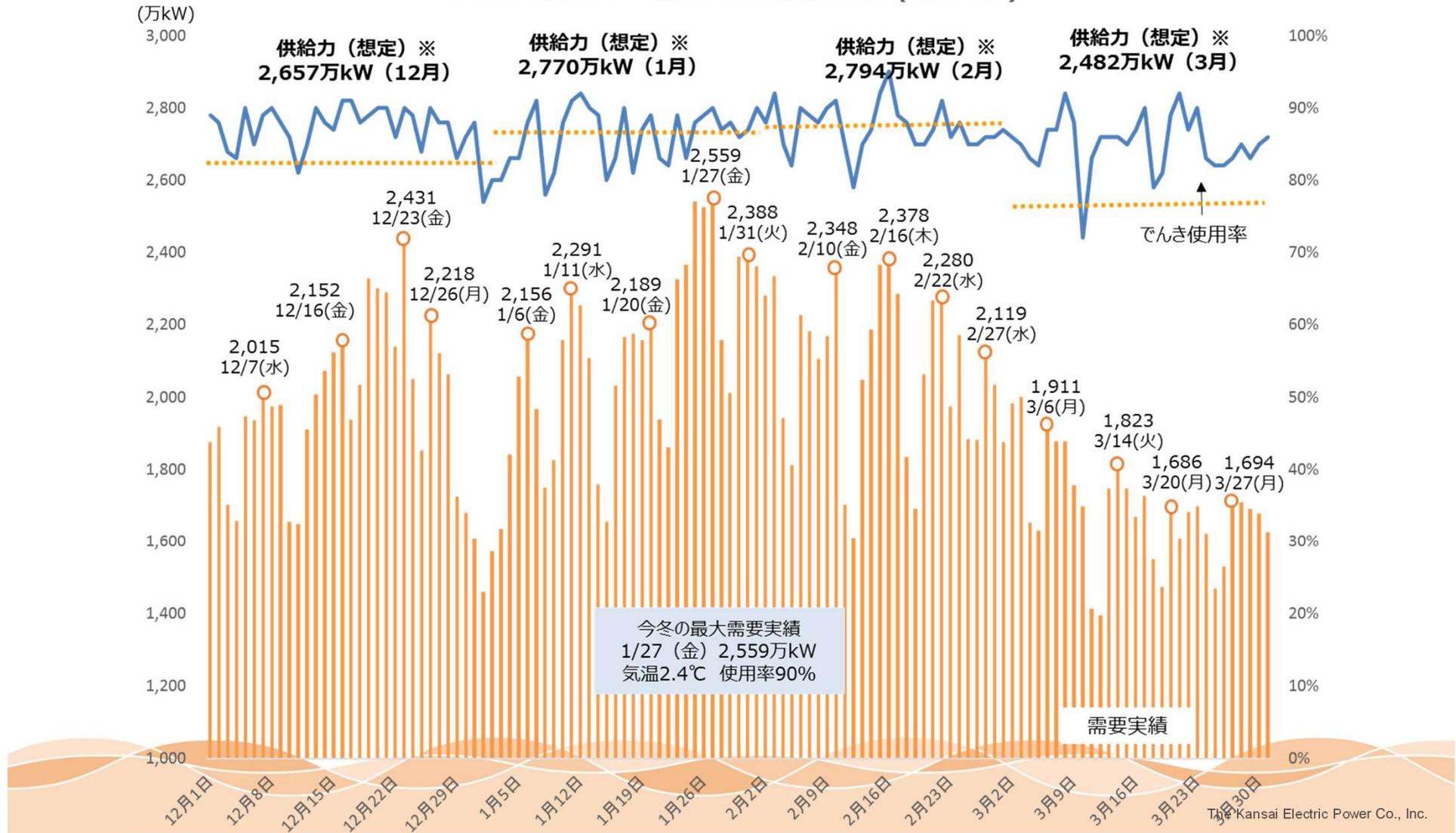
2022年度冬季の電力需給実績	2
2023年度夏季の電力需給見通し	3 ~ 4
(参考) 至近の燃料市況	5 ~ 7
(参考) JEPXスポット市場の動向	8 ~ 10
「夏のDRプロジェクト2023」の概要	11 ~ 15

2022年度冬季の電力需給実績

今冬の電力需給については、みなさまに節電のご協力をいただいたこともあり、需給ひっ迫警報や注意報が発令されるような状況にいたることはなく、安定供給を確保することができました。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（2022.10）

2022年度冬季 最大電力実績の推移（関西エリア）



2023年度夏季の電力需給見通し

関西エリアの今夏需給バランスについては、7月の想定需要2,905万kWに対し、供給力が3,189万kW、予備率が9.8%となり、電力の安定供給に必要な予備率(3%以上)を確保。

【出典】電力需給検証報告書（2023年5月 電力広域的運営推進機関）から抜粋

(5) 2023年度夏季の電力需給の見通し ：2023年度 夏季見通し

- 猛暑H1需要に対して、電源I'、火力増出力運転、エリア間融通に加え、kW公募の落札電源を見込むと、全エリアで安定供給に最低限必要となる予備率3.0%以上を確保できる見通しとなった。
- 東京エリアはkW公募により予備率3.0%以上を確保できる見通しとなったものの、厳しい水準であり、発電機の計画外停止等の供給力変化などをふまえ、国や一般送配電事業者と連携し追加対策を検討していく。

〈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/h)

【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 (内電源I')	8,076 (191)	493 (12)	1,469 (41)	6,114 (139)	10,223 (256)	2,868 (79)	571 (11)	3,189 (81)	1,201 (28)	588 (13)	1,807 (44)	18,299 (448)	209 (7)	18,507 (455)
最大需要電力	7,796	469	1,397	5,931	9,306	2,612	520	2,905	1,094	529	1,646	17,102	171	17,273
供給予備力	279	24	72	183	917	255	51	284	107	59	161	1,196	38	1,234
供給予備率	3.6	5.2	5.2	3.1	9.9	9.8	9.8	9.8	9.8	11.2	9.8	7.0	22.3	7.1
予備力3%確保 に対する余剰分	45	10	30	5	638	177	35	197	74	43	112	683	33	716
【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 (内電源I')	8,299 (191)	504 (12)	1,578 (41)	6,216 (139)	10,422 (256)	2,917 (79)	582 (11)	3,251 (81)	1,225 (28)	605 (13)	1,842 (44)	18,720 (448)	206 (7)	18,926 (455)
最大需要電力	7,866	469	1,466	5,931	9,306	2,612	520	2,905	1,094	529	1,646	17,172	173	17,345
供給予備力	432	36	112	285	1,116	305	62	346	130	76	196	1,548	32	1,580
供給予備率	5.5	7.6	7.6	4.8	12.0	11.7	11.9	11.9	11.9	14.4	11.9	9.0	18.7	9.1
予備力3%確保 に対する余剰分	196	22	68	107	836	226	46	259	98	60	147	1,033	27	1,060
【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 (内電源I')	7,702 (191)	480 (12)	1,571 (41)	5,651 (139)	9,269 (256)	2,656 (79)	515 (11)	2,758 (81)	1,092 (28)	544 (13)	1,704 (44)	16,971 (448)	204 (7)	17,175 (455)
最大需要電力	7,135	415	1,357	5,364	8,310	2,463	463	2,477	981	489	1,437	15,445	167	15,613
供給予備力	567	66	215	287	959	193	52	281	111	55	266	1,526	36	1,562
供給予備率	7.9	15.8	15.8	5.3	11.5	7.8	11.3	11.3	11.3	11.3	18.5	9.9	21.6	10.0
予備力3%確保 に対する余剰分	353	53	174	126	710	119	39	206	82	41	223	1,063	31	1,094

※ 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、2023年度の供給計画に計上されたエリア間取引により決定

※ 電源I'の供給力は、電源分・DR分ともに供給力として計上
 ※ 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある

2023年度夏季の電力需給見通し（2023年5月29日時点）

- 本年3月末時点では、7月の東京エリアの予備率は3.0%となるなど厳しい見通しであったため、東京エリアを対象に追加供給力公募（kW公募）を実施。
- こうした対策や、至近で生じた供給力の変化を踏まえたこの夏の電力需給見通しは、10年に一度の厳しい暑さを想定した電力需要に対し、西日本エリアを中心に概ね10%程度の予備率を確保しているものの、東京エリアにおいては、7月の予備率が3.1%と引き続き厳しい見込み。

厳気象H1需要に対する予備率

<3月末時点※>

	7月	8月	9月
北海道	8.6%	10.9%	20.0%
東北			19.3%
東京	3.0%	3.9%	5.3%
中部			11.4%
北陸		13.6%	
関西	11.7%		
中国			12.9%
四国		14.4%	
九州		13.6%	18.5%
沖縄	22.3%	18.7%	21.6%



<現時点>

	7月	8月	9月
北海道	5.2%	7.6%	15.8%
東北			15.8%
東京	3.1%	4.8%	5.3%
中部		11.7%	7.8%
北陸	9.8%		
関西		11.9%	11.3%
中国			
四国	11.2%	14.4%	
九州	9.8%	11.9%	18.5%
沖縄	22.3%	18.7%	21.6%

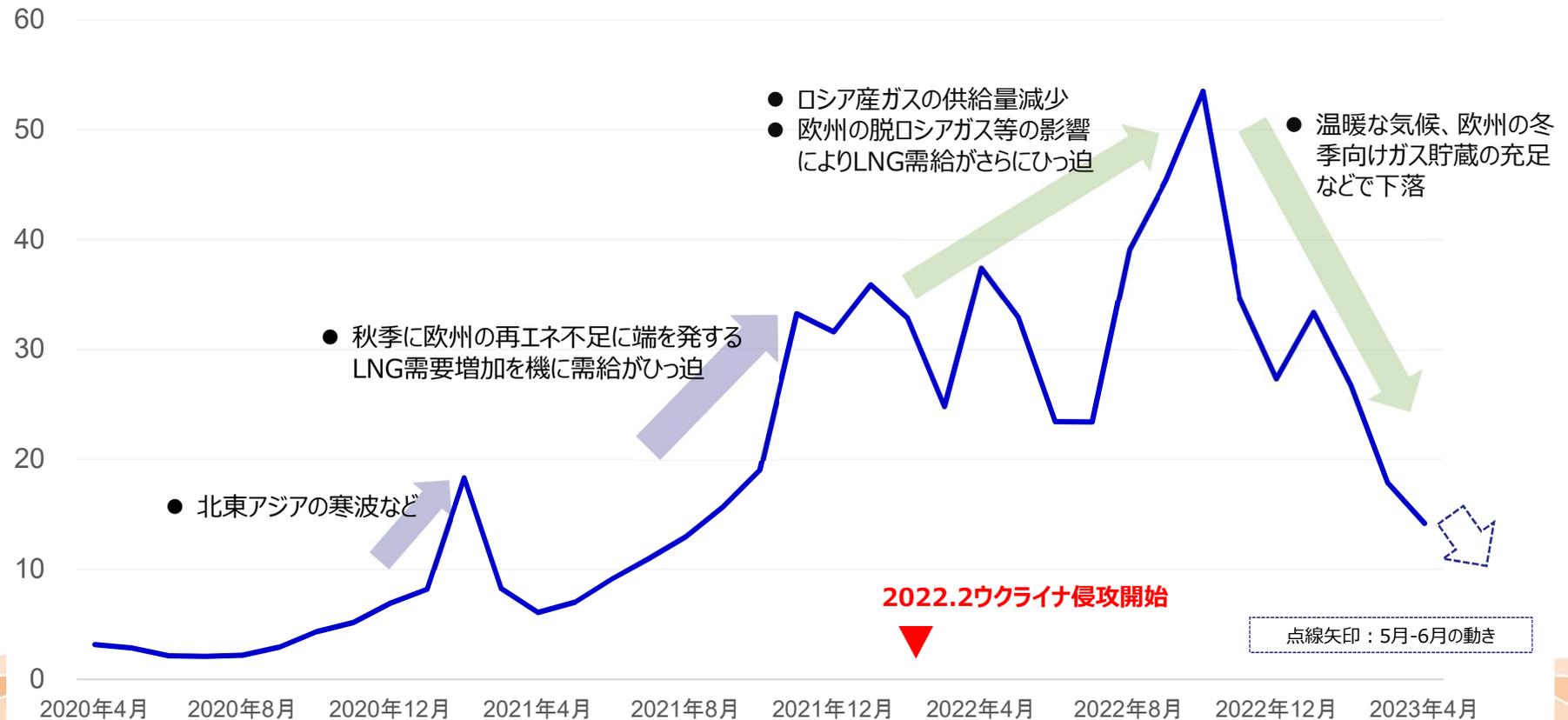
（出典）（2023年5月29日）第86回 調整力及び需給バランス評価等に関する委員会 資料5

【参考】LNG市況

- 2020年前半はコロナによる経済の低迷で低水準が継続。2020年冬季においては寒波等の影響もあり一時的に価格が高騰。
- 2021年前半は落ち着いていたが、秋季に欧州の再エネ不足に端を発するLNG需要増加を機に需給がひっ迫。2022年2月のウクライナ紛争とその後のロシアからのガス供給量減少、欧州の脱ロシアガス等の影響によりLNG需給がさらにひっ迫。その後2022年秋以降は、温暖な気候や欧州ガス貯蔵の充足によりLNG価格は下落。

アジアLNGスポット価格

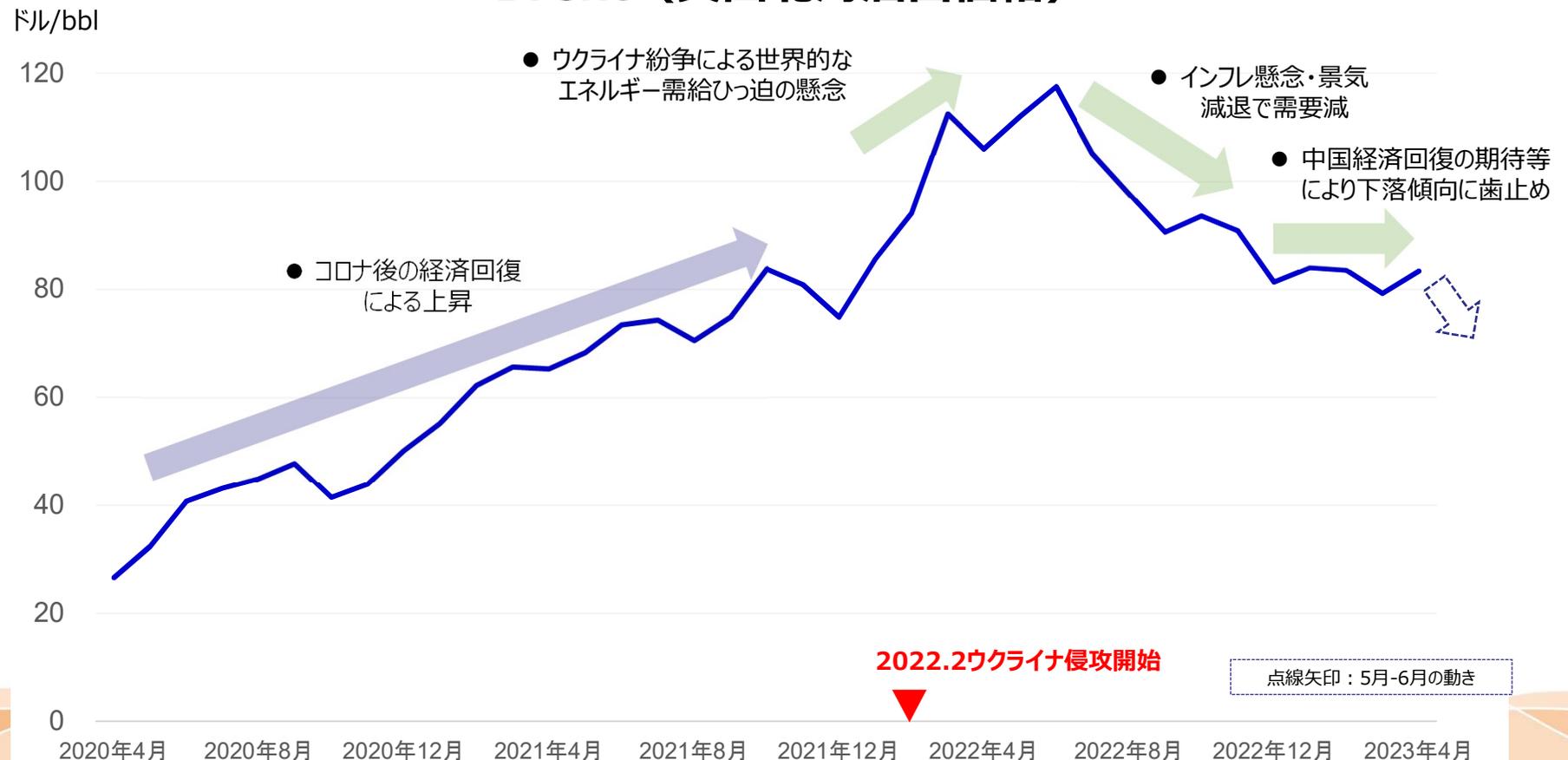
ドル/mmbtu



【参考】原油市況

- コロナでの経済低迷の影響により2020年4月に底打ちした後、2020年5月以降は経済回復を受け価格は上昇トレンドへ転換。
- 2021年も景気回復による上昇トレンドが継続する中、2022年2月のウクライナ紛争による世界的なエネルギー需給ひっ迫の懸念によりさらに価格は高騰。
- その後、2022年後半からの欧米のインフレ懸念、世界的な利上げ加速による更なる景気減退観測の影響等を受け下落したが、足下では中国の経済回復期待等から横ばいに変化。

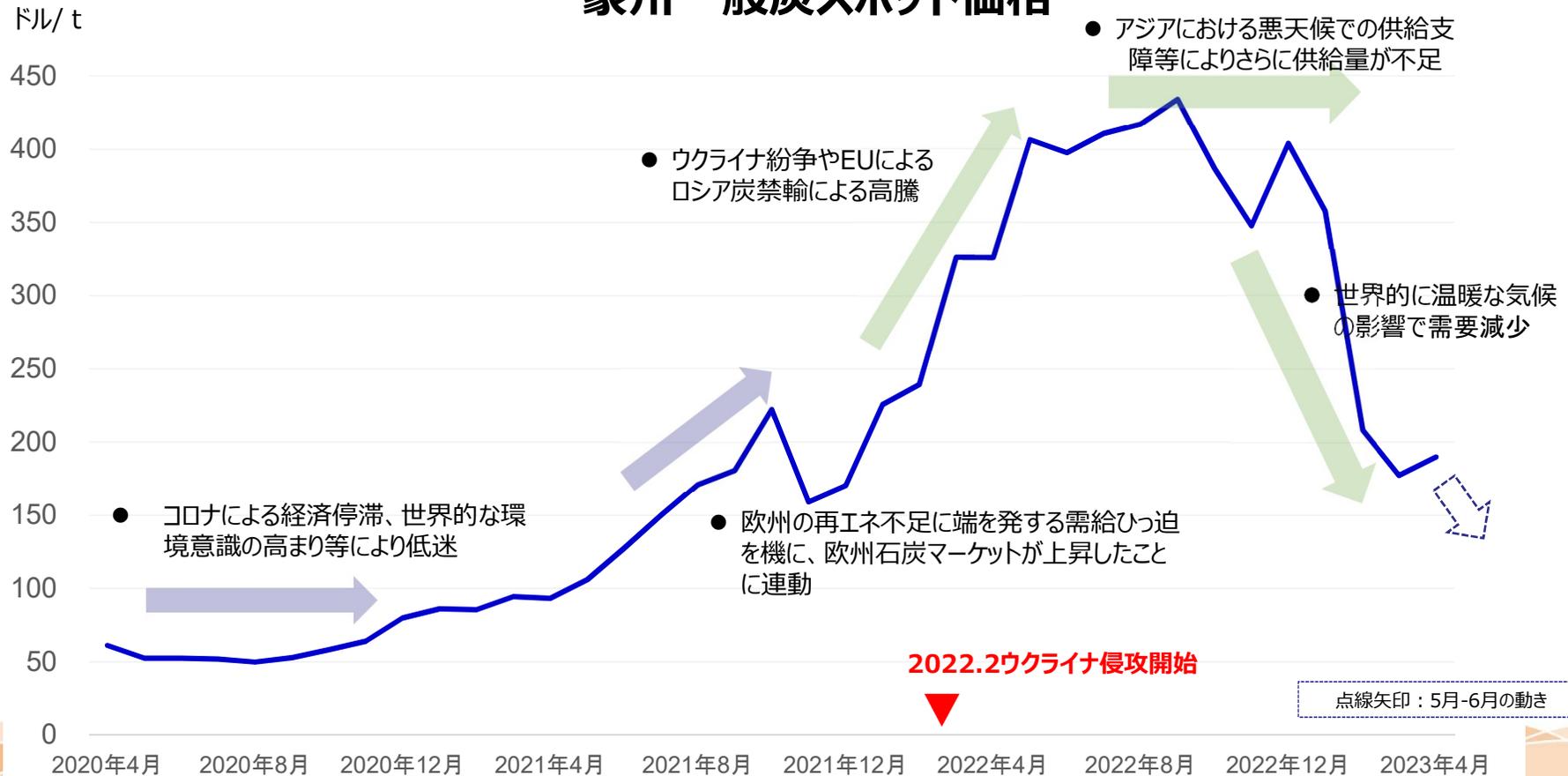
Brent（英国北海油田価格）



【参考】石炭市況

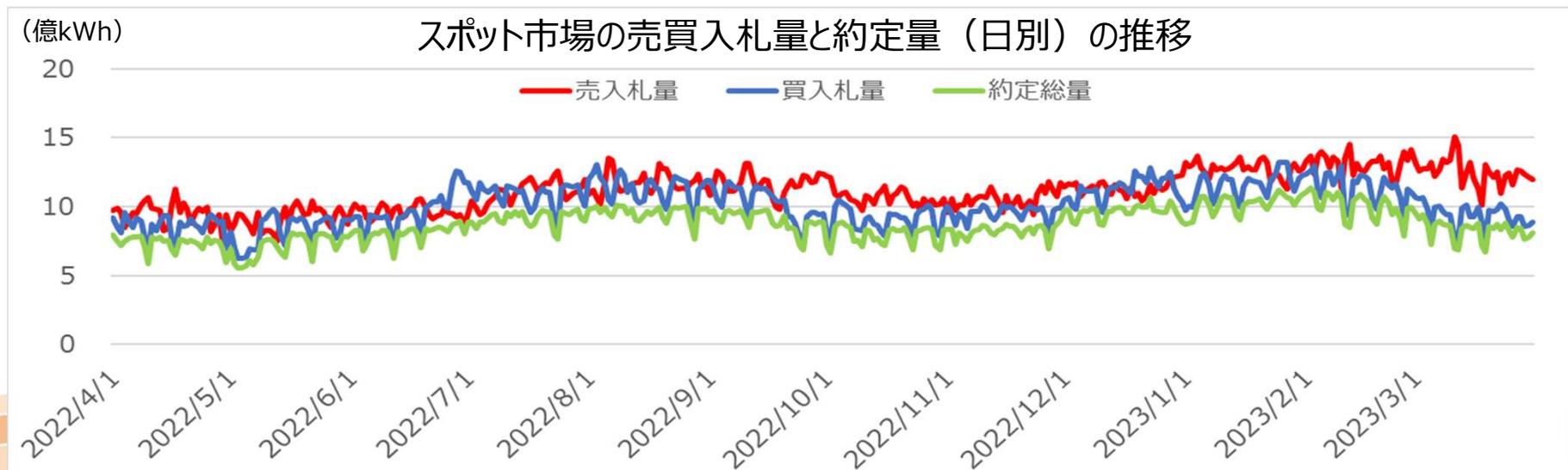
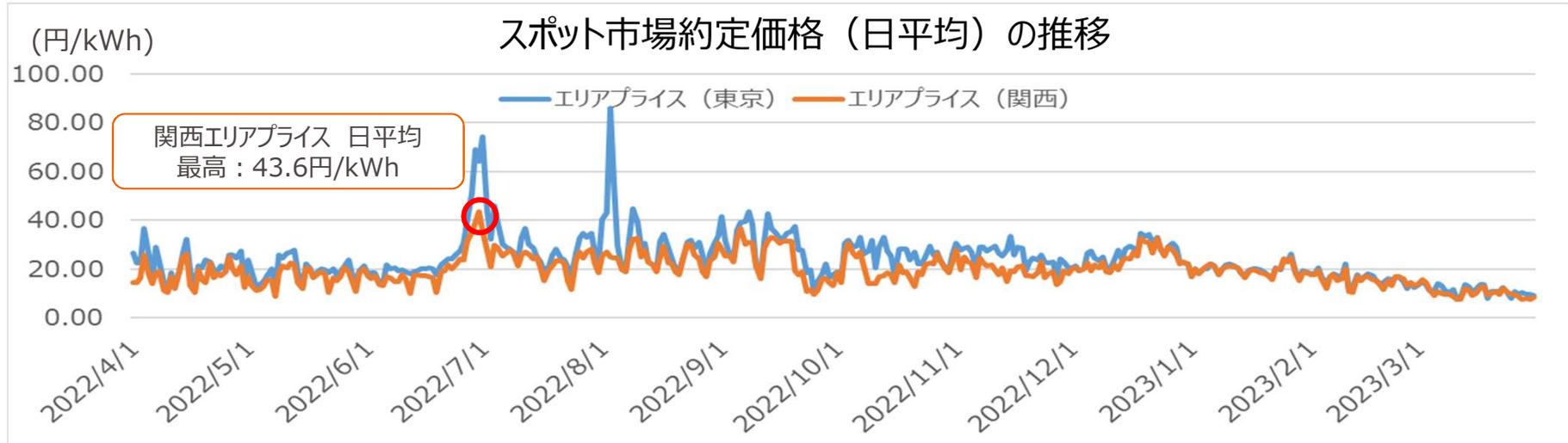
- 2020年頃にかけては、コロナによる経済停滞、世界的な環境意識の高まり等により、石炭市況は低迷。
- 2021年秋季の欧州の再エネ不足に端を発する需給ひっ迫を機に、欧州石炭マーケットが上昇し、連動してアジアの石炭マーケットも上昇。
- その後のウクライナ侵攻に端を発したEUによるロシア炭禁輸実施、アジアにおける悪天候での供給支障等によりさらに供給量が不足し、需給がひっ迫したが、冬季の世界的に温暖な気候の影響で価格が下落。

豪州一般炭スポット価格



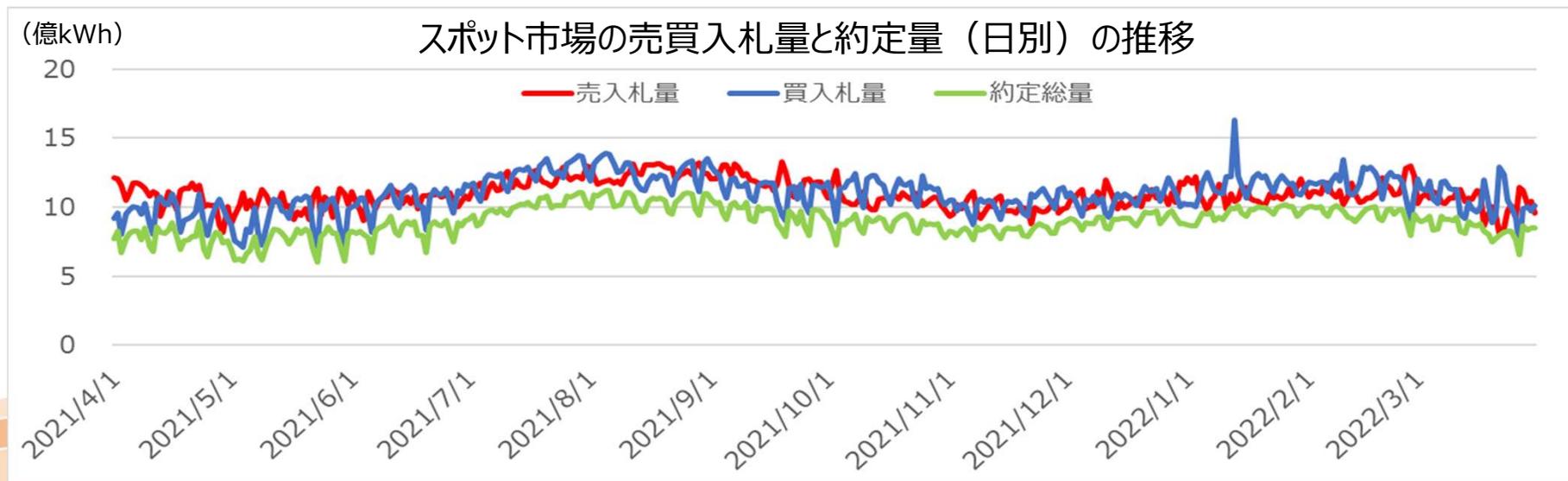
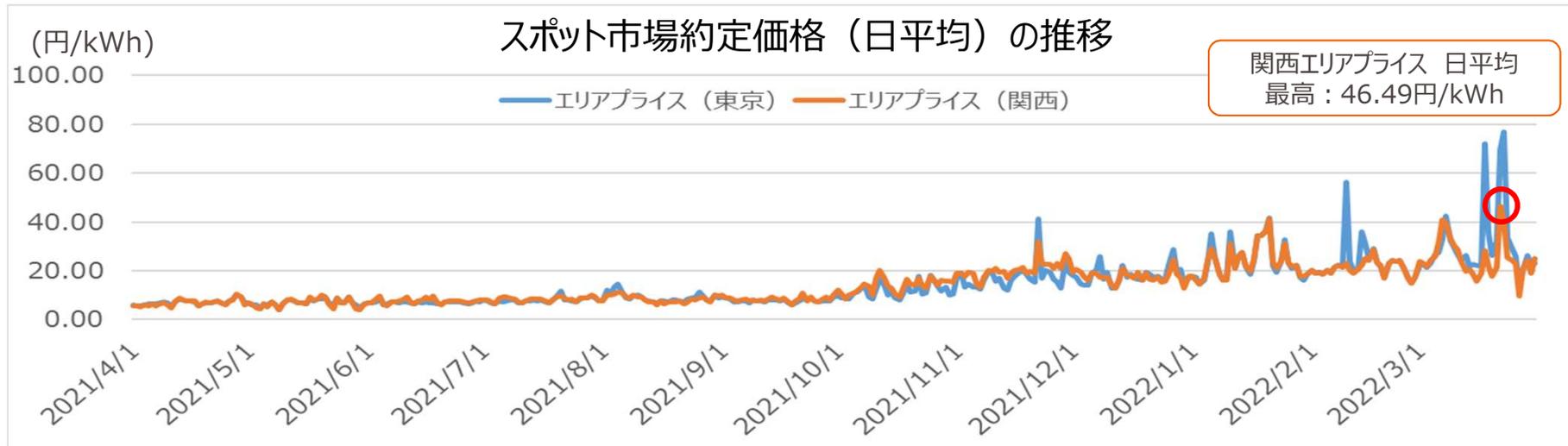
【参考】JEPXスポット市場の動向（2022年度）

- JEPXスポット市場は、冬季の需要期に入ってから日平均20円を超える日はあるものの、6月末に最高値の43.6円/kWhとなって以降、40円を超える価格高騰は発生していない。
- 売買入札量については、6月下旬以降、気温上昇に伴う電力需要の増加等を背景に、買入札量が売入札量を上回る状況が発生しているものの、スポット市場価格の恒常的な上昇には繋がっていない。



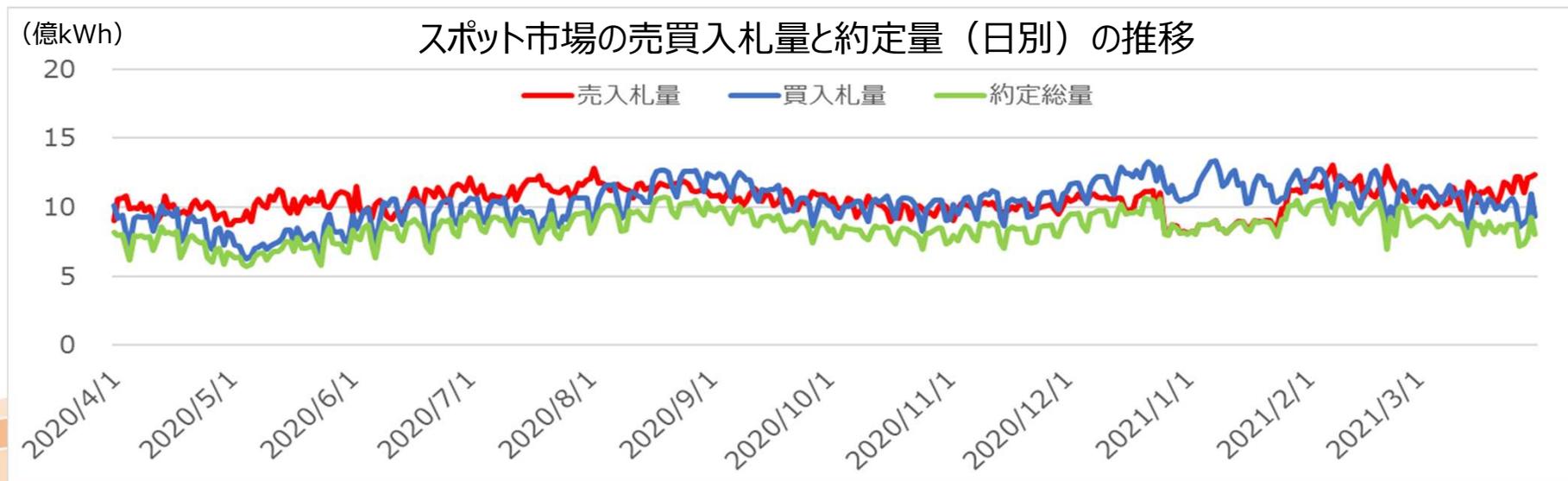
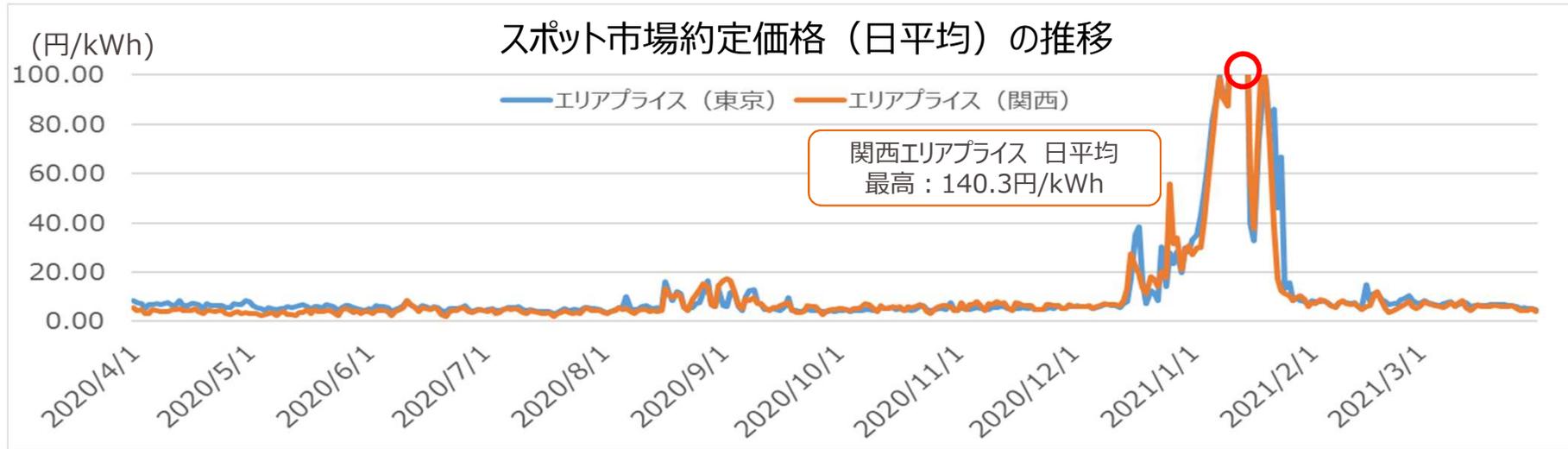
【参考】JEPXスポット市場の動向（2021年度）

- JEPXスポット市場は、冬季の需要期に入ってから日平均40円/kWhを超える価格高騰が一時的に発生し、3月下旬に福島県沖で発生した地震の影響等により日平均最高46.49円/kWhを記録した。
- 売買入札量については、1月以降は気温の低下に伴う電力需要の増加等を背景に、買入札量が売入札量を上回る状況が発生しているものの、スポット市場価格の恒常的な上昇には繋がっていない。



【参考】JEPXスポット市場の動向（2020年度）

- JEPXスポット市場は、冬季の需要期に入ってから燃料不足による需給ひっ迫が発生し、価格が高騰、1月中旬に日平均最高140.3円/kWhを記録した。
- 売買入札量については、1月以降の需給ひっ迫を背景に、買入札量が売入札量を大きく上回る状況が発生しており、スポット市場価格の大きな上昇要因となっている。



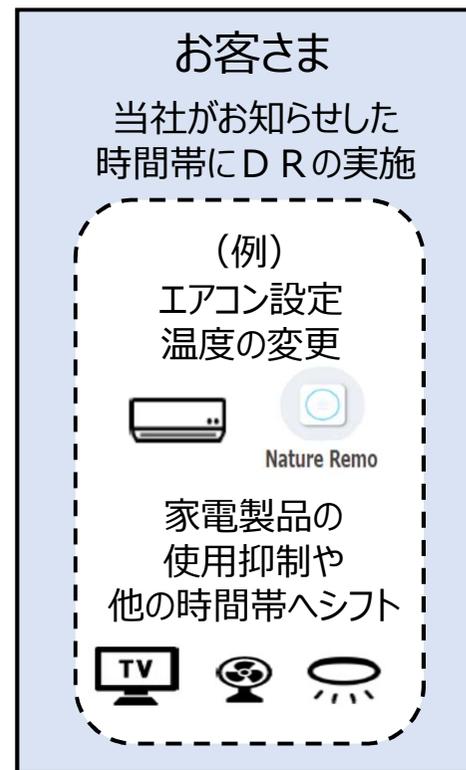
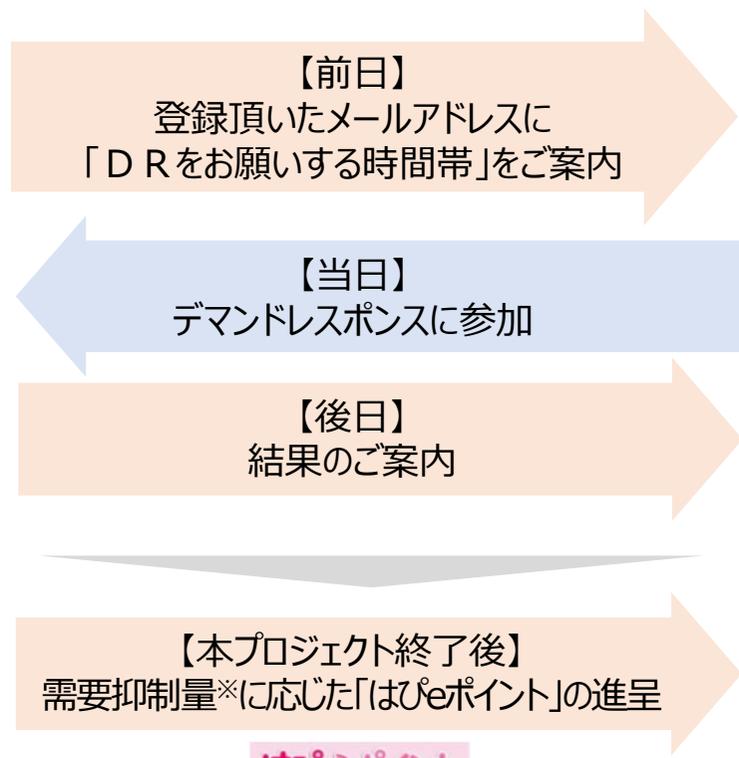
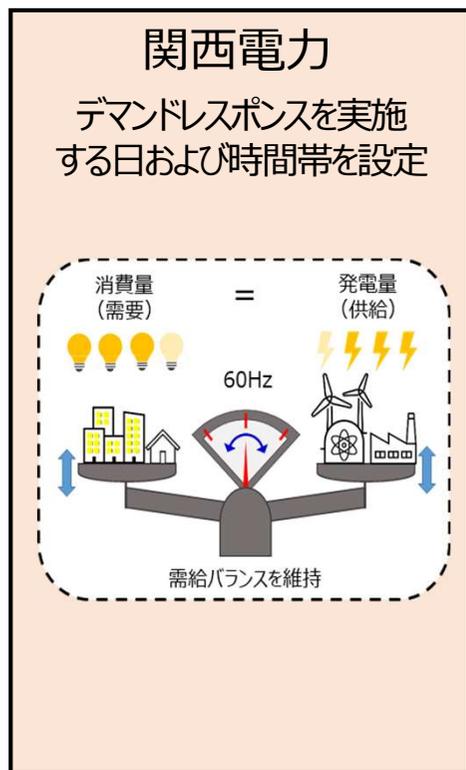
○ご家庭等で低圧分野の電気料金メニューをご利用のお客さまを対象に、**需要抑制量に応じて「はぴeポイント」を進呈するもの**で、**6月23日から受付を開始**しています。

お申込み期間	2023年6月23日(金)から2023年8月31日(木)まで
対象期間	2023年7月 1日(土)から2023年9月30日(土)まで
ご参加いただけるお客さま	<p>関西エリア・首都圏エリアで関西電力の低圧の対象料金メニューにご加入のお客さま (関西エリア)従量電灯A、従量電灯B、なつくでんき、なつくでんきBiz、eおとくプラン、はぴeセット、 はぴeセット〔ソラレジ〕、はぴeタイム、はぴeタイムR、eスマート10、時間帯別電灯、 季特別電灯PS、withU-NEXTでんき、withU-NEXTでんき(Gセット)、withポイントでんきd、 ふるさとECOプラン from 飛騨市 (首都圏エリア)はぴeプラス ※「はぴeみる電」にご加入いただく必要があります〔登録無料〕</p>
概要	<p>指定時間型(kW型) 当社が前日にお知らせする対象時間の需要抑制量に応じて「はぴeポイント」を進呈するものです。 ※お客さまごとに算定する標準的な使用量と実際の使用量を比較し、需要抑制量の実績に応じて「はぴeポイント」を進呈します。 ※需要抑制量とは、お客さまごとに算定する標準的な使用量よりも実際の使用量が下回る場合に算定した電気使用量です。 ※「はぴeポイント」の進呈は、実施期間の終了後に一括で進呈します。</p>
達成特典	<p>需要抑制量1kWhあたり5ポイントのはぴeポイント (電力需給ひっ迫警報等の場合 20ポイントのはぴeポイント)</p>
お申込み方法	<p>6月23日(金)以降、以下のWebサイトからお申込みいただけます。 https://kepco.jp/miruden/info/2023_summer_dr</p>
その他	<p>「夏の節電プロジェクト2022」・「冬の節電プロジェクト2022」にご参加いただいた方も、再度お申込みが必要です。</p>

○高圧および特別高圧のお客さま向けに、**需要抑制量に応じて電気料金を割引く「夏季eリスポンス特約」を設定し、受付を開始しています。**

お申込み期間	2023年7月31日(月)まで【現在、受付中】
対象期間	2023年7月 1日(土)から2023年9月30日(土)まで
ご参加いただけるお客さま	当社の高圧および特別高圧の電気料金メニューにご加入のお客さま ※予備電力、自家発補給電力、農事用電力、深夜電力、臨時電力、融雪用電力等の契約種別、太陽光発電設備用のパワーコンディショナ等の需要抑制余地が想定されないご契約の他、部分供給のお客さま、電源 I 'または2024年度、2025年度に容量市場へ参加されるお客さまは、ご加入対象外となります。
概要	指定時間型(kW型) 当社がお知らせする対象時間の需要抑制量に応じて電気料金を割引するものです。
達成特典	需要抑制量1kWhあたり 5円 (電力需給ひっ迫警報等の場合 20円)
お申込み方法	Webサイトからお申込みいただけます。 https://biz.kepco.jp/elec/tetsuzuki/2023_summer_dr/
お問合せ先	法人ソリューションセンター 0120-926-280 <受付時間> 9:00~17:00(土日祝・年末年始を除く)

- 当社が、デマンドレスポンスをお願いしたい日（以下、「D Rをお願いする時間帯」）の前日中にご参加いただけるお客さまにメールでご案内します。
 - 当日、「D Rをお願いする時間帯」においてデマンドレスポンスにご協力いただいたお客さまには、需要抑制量※ 1 kWhに対して5ポイント以上の「はぴeポイント」を進呈します。
- ※需要抑制量は、過去の使用量に基づき、お客さまごとに算定される標準的な使用量から、実際の使用量を差し引いた値とします。



はぴeポイント

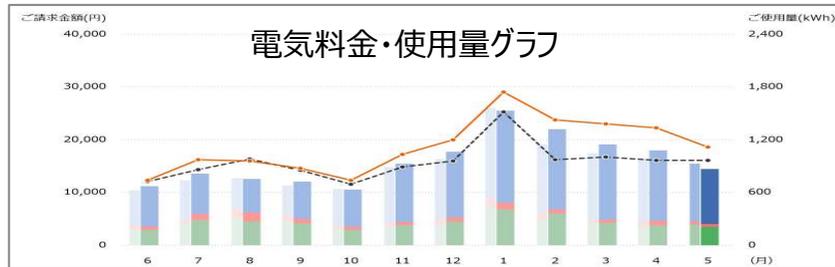
※需要抑制量は、以下の通りです。
 <スマートメーターが設置されているお客さま>
 ○「D Rをお願いする時間帯」において、お客さまごとに算定する標準的な使用量に対して、実際の使用量が下回った場合に算定される、その削減量をいいます。
 なお、標準的な使用量は、エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネスに関するガイドラインに基づき、お客さまごとの過去の電気の使用状況を基に当社が算定します。
 <スマートメーターが設置されていないお客さま>
 ○「D Rをお願いする時間帯」が含まれる月分における、お客さまごとに算定する標準的な使用量に対して、実際の使用量が下回った場合に算定される、その削減量をいいます。
 なお、実際の使用量は、「D Rをお願いする時間帯」が含まれる月分における「各月の30分あたりのご使用量」を元に、標準的な使用量は、前年同月における、「各月の30分あたりのご使用量」を元に当社が算定いたします。1月の単位は電気特定小売供給約款および電気供給条件（低圧）、電気供給条件（低圧）〔管外〕によります。

ご家庭の省エネ方法のご紹介

- 「はぴeみる電」では、電気ご使用量の確認に加えて省エネに資するコンテンツをご提供しています。
- また、関西電力のホームページでは、ご家庭で取り組める様々な省エネ方法をご紹介します。

はぴeみる電

最大過去25ヶ月の電気・ガス料金や使用量を分かりやすいグラフでチェックすることができます。また、月単位だけではなく、1日ごと・1時間ごとの使用量をチェック※1することができます。



※ご利用にはインターネット環境が必要です。通信費・インターネット接続費はお客さま負担となります。
 ※ご登録完了後は紙によるご使用量のお知らせ(検針票)はお届けませんが、「はぴeみる電」から印刷・ダウンロードは可能です。

他にも省エネに資するコンテンツをご提供しております。

省エネランキング・省エネレポート

- ・メニュー・エリアに応じたランキング
- ・使用量の特徴を“見える化”

電気を上手にダイエット

- ・節電目標を設定いただき、達成状況をチェックできる

アラートメール(※)

- ・設定いただいた電気使用量を超えた場合にメールを配信

省エネアドバイス

- ・省エネに関するアドバイスを配信

※：スマートメーターを設置されているお客さまにのみです。

ご家庭の省エネ方法のご紹介

ご家庭で取り組める省エネ方法をご紹介します！



詳細は関西電力のホームページでご紹介しております。

<https://kepcoco.jp/ryokin/denki/hapielife/ecolife/>

エアコン

- 設定温度を控えめに
- ※控えすぎによる体調不良にはご注意ください。
- フィルターのこまめなお掃除を

冷蔵庫

- 設定温度を「強」から「中」に
- 庫内に詰め込みすぎない
- 壁から離して設置する

エコキュート

- 省エネモード設定がおススメ
- 毎日新たにお湯張りを
- 入浴はなるべく間隔をあけずに入る

その他家電

- LED電球に取り換える
- 「省エネラベル」を参考に選ぶ

- 当社では、初期費用なし・月額制のサービス利用料で手軽に導入いただける空調制御サービスや省エネ支援サービスをご用意しております。
- 特に空調は建物全体の電力使用量のうち約49%※を占めるため、サービス導入により大きな削減効果が期待できます。

AI自動チューニング機能搭載 空調制御サービス



お客さまの空調室外機に制御用コンピューターを取り付け、利用状況などに応じて室外機を自動で制御することにより、**快適性を維持しながら、空調エネルギーの省エネを実現**します。



特長

- 初期費用0円・月額定額料金
- 最短2~3日で工事
- 主要国内メーカー対応
- 既設後付け可能

詳細はコチラ！ <https://sol.kepco.jp/aircontrol/>

法人向けクラウド省エネ支援サービス



AIによる「電力予測」と取るべき「省エネアクション」を分かりやすい画面で表示し、従業員の**省エネ行動の習慣づくり**を支援します。

「エナッジ®」は、関西電力株式会社と株式会社アイ・グリッド・ソリューションズが共同開発したサービスです。



タブレット画面

※画像はイメージです



詳細はコチラ！ <https://sol.kepco.jp/enudge/>

※オフィスビル（夏季）の場合。施設用途や規模など建物の電気利用状況により異なります。 出典：経済産業省（夏季の省エネ・節電メニュー（事業者の皆様））

ご清聴、ありがとうございました。

