

# 燃料費等の採録期間について

2023年3月3日（金）

第37回 料金制度専門会合

事務局提出資料



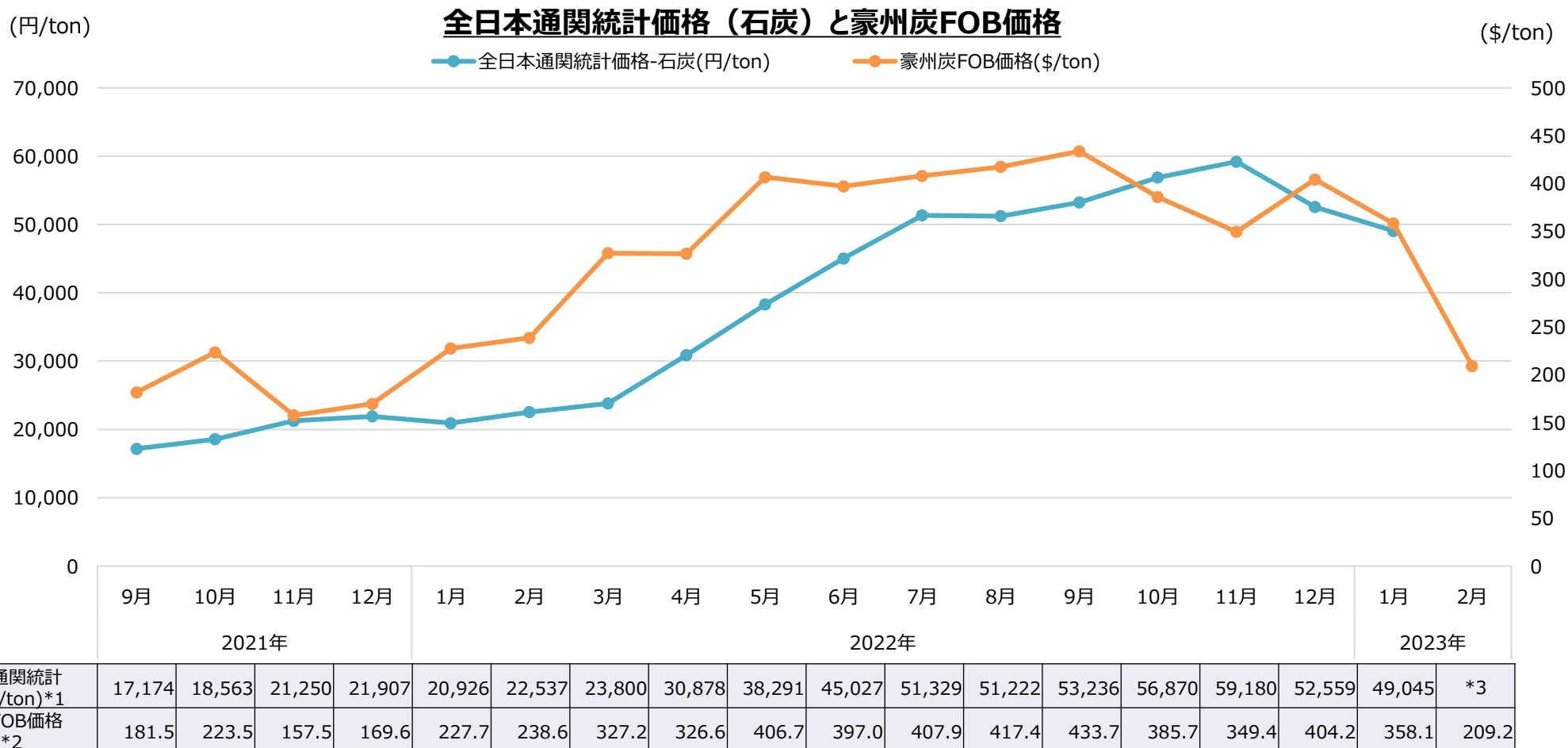
電力・ガス取引監視等委員会  
Electricity and Gas Market Surveillance Commission

# 本日も議論いただきたい点について

- 今般の料金改定申請は、各事業者の説明によれば、為替変動を含めた燃料価格の高騰や、それを受けた卸電力市場価格の高騰等が主たる要因である。
- 一方、各事業者からの料金改定申請が行われた後も、為替や燃料価格、卸電力市場価格は大きく変動しており、足下では申請時点よりも低い水準にある。
- こうした中、本専門会合においても、為替が大きく変動している中、申請の直近の3ヶ月の平均値で考えるのが適正なのか検討が必要、といった御指摘があった。
- また、「国民の声」においても、為替、燃料価格が下落しており、そのまま認可すべきではない、といった御意見が寄せられている。
- さらに、消費者庁の「消費者の視点からの疑問点・意見」においても、燃料費については申請時点からの時点補正を行うべきではないか、燃料費調整制度における基準価格をより低く設定することが望ましい、といった御指摘があった。
- 本年2月24日に開催された第7回物価・賃金・生活総合対策本部では、総理大臣から経済産業大臣に対し、直近の為替や燃料価格水準も勘案するなど厳格かつ丁寧な審査を行うよう、指示があったところ。
- このような様々な御指摘を踏まえて、本日は、**為替や燃料価格、卸電力市場価格の採録期間をどのように設定すべきか、御議論いただきたい。**

# 【参考】燃料価格の推移（石炭）

- 足下で、豪州産の石炭の積み地ベースの価格（FOB価格）は大幅に下落。
- 日本着ベースの価格（貿易統計価格）も昨年11月をピークに低下傾向。



\*1：財務省ホームページより事務局集計。なお、2023年1月の数値は9桁速報値。

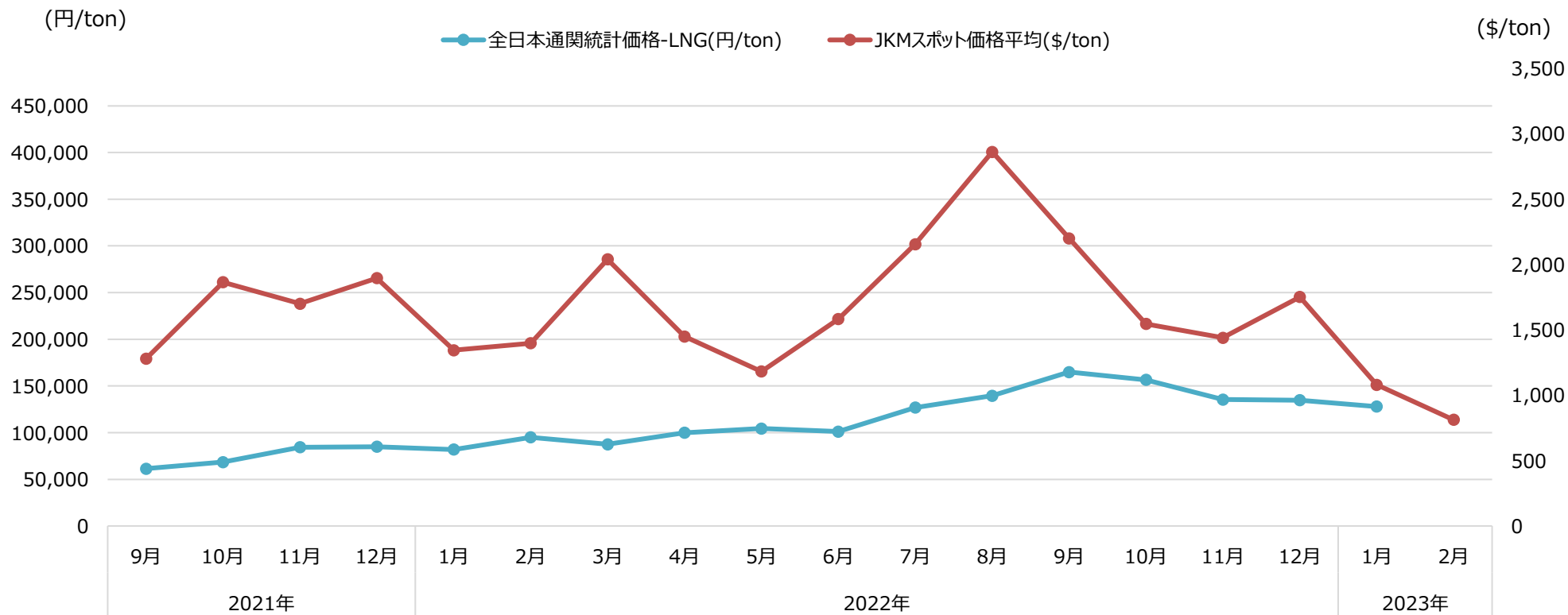
\*2：豪州炭FOB価格は、ICE Newcastle Coal Futuresの最終取引日における終値（例：2022年12月価格 404.2\$/tonは2022年12月限の最終取引日である2022年12月30日の先物価格）を集計。

\*3：2023年2月の価格は、未公表。2023年3月30日に「9桁速報値」が公表される予定。

# 【参考】燃料価格の推移（LNG）

- 足下で、LNGスポット価格は大幅に下落。
- 日本着ベースの価格（貿易統計価格）も昨年9月をピークに低下傾向。

## 全日本通関統計価格（LNG）とJKMスポット価格



全日本通関統計価格(円/ton)*1	61,383	68,473	84,376	84,928	82,022	95,033	87,497	99,967	104,407	101,216	126,937	139,618	164,909	156,568	135,455	134,864	128,023	*3
JKMスポット価格平均(\$/ton)*2	1,280.3	1,864.7	1,701.2	1,896.6	1,344.7	1,398.5	2,040.4	1,450.0	1,182.2	1,583.1	2,156.1	2,861.7	2,200.4	1,546.7	1,440.7	1,752.5	1,080.3	813.5

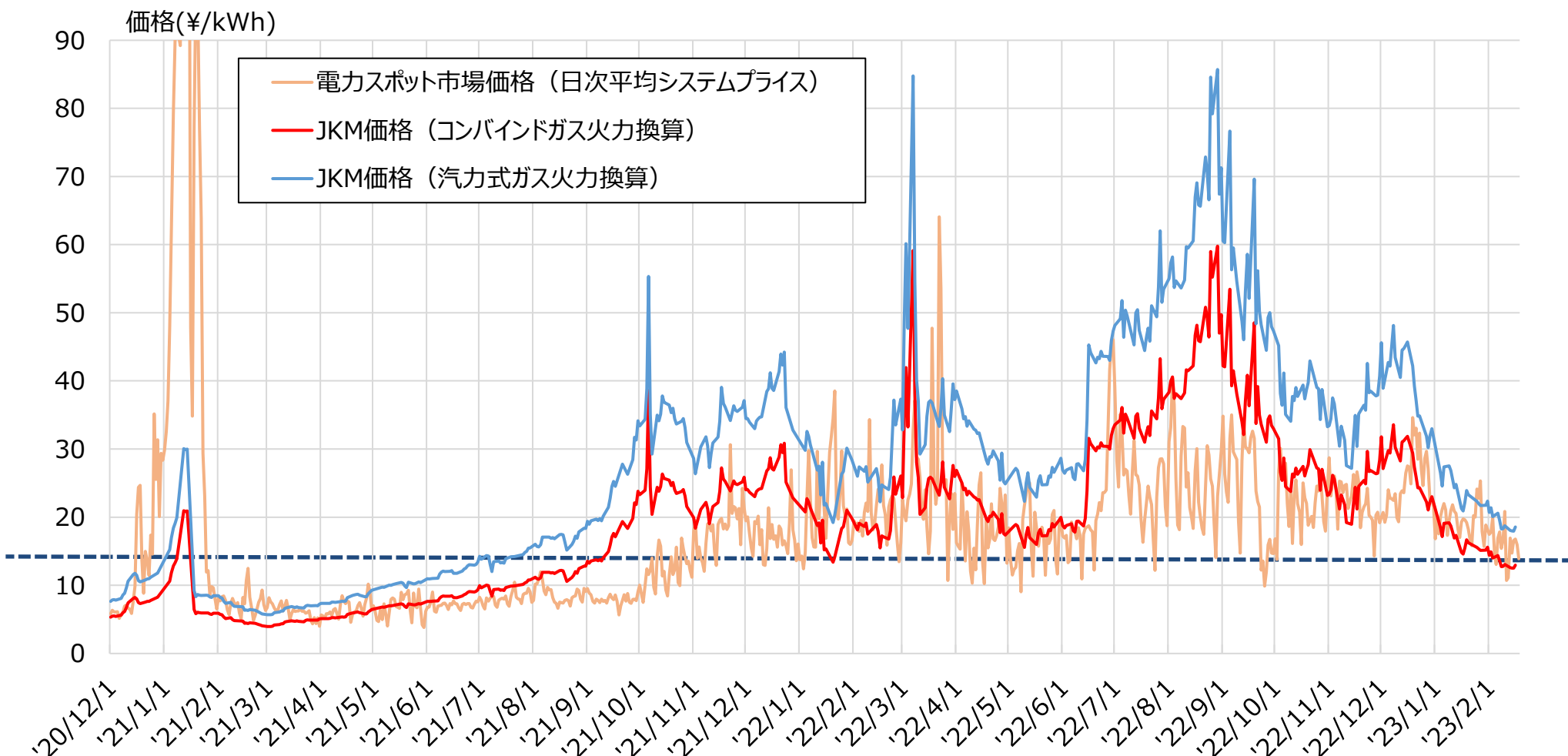
\*1：財務省ホームページより事務局集計。なお、2023年1月の数値は9桁速報値。

\*2：JKMスポット価格平均は、S&P Global Platts社JKM指標（日次）を月別に事務局で単純平均して集計。なお、MMBTU→tonへの換算は「×51.85」を使用。

\*3：2023年2月の価格は、未公表。2023年3月30日に「9桁速報値」が公表される予定。

# 【参考】卸電力市場価格の推移

- スポット市場価格は、燃料価格（特にLNG価格）の低下等を受けて、昨年末以降、電力需要が多い冬期であるにもかかわらず、下落傾向。



※ LNG価格（発電単価換算）はS&P Global Platts社JKM指標から「発電コスト検証ワーキンググループ 令和3年9月報告書」の諸元に基づき、以下の方法で計算。

LNG価格(¥/kWh) = (JKM価格(\$/MMbtu) × 為替レート(¥/\$) × 単位換算係数(MJ/MMbtu) + 燃料諸経費(¥/MJ)) × 単位換算係数(kWh/MJ) × 熱効率係数 × 所内変換効率係数

※ 為替レートはその日の最終時点における通貨レートを使用。

※ 汽力式ガス火力の熱効率は38%、コンバインド式ガス火力の熱効率は54.5%として計算。

## 【参考】燃料価格等の採録期間に対する御意見等

### ● 料金制度専門会合における御意見（川合委員）

燃料費について、大きな影響を及ぼしている要因に為替があるが、過去1年で、1ドル113円から150円強の範囲で大きく変動している。その中で、申請の直近の3ヶ月の平均値で考えるのが適正なのか検討が必要ではないか。

### ● 「国民の声」における御意見

● 最ピーク時である時点の燃料単価・為替価格で算出するのはいかがなものか。（中国）

● 2022年7月から9月までの貿易統計価格の平均値を参照して今回の申請原価を算定していますが、2月10日時点で、為替、原油、石炭、LNGの全てが下落しています。申請した状況と現在は大幅に変わっておりますので、申請をそのまま認可することないようお願い申し上げます。（北陸）

● 燃料費調整制度の見直し内容について、新しい基準燃料費価格が85400円となっているが、現時点での最新の3ヶ月平均価格が90200円となっていることから、90200円に設定するべきだと思います。可能であれば、審査の最終段階（3月）時点での最新の平均価格を反映させるべきだと思います。85400円であれば、4月以降も燃料費調整額がプラス1～2円程度になってしまいますので、納得がいきません。（東北）

● 長期にみると為替ももどってきているので値上げの必要性もなくなっている。（東北）

### ● 消費者の視点からの疑問点・意見（消費者庁）

燃料費の価格動向については、申請時点から下落傾向にあるものもあるが、申請時点からの時点補正を行うべきではないか。

燃料費調整制度については、消費者保護の観点から、上限は1.5倍までと設定されているところであり、基準価格をより低く設定することが望ましい。

## 【参考】第7回物価・賃金・生活総合対策本部における総理発言（抜粋）

- 本年2月24日（金）に開催された第7回物価・賃金・生活総合対策本部において、総理大臣から経済産業大臣に対して、以下の指示があった。

電気料金などの高騰に対し、今月の請求分からの値引きを激変緩和措置として講じていますが、今後の見通しに対して、国民や事業者の不安の声が届いています。

そのため、西村経済産業大臣におかれては、まずは、電力の規制料金の改定申請に対して、あらゆる経営効率化を織り込み、直近の為替や燃料価格水準も勘案するなど、4月という日程ありきではなく、厳格かつ丁寧な査定による審査を行ってください。その上で、電力料金の抑制に向けた取り組み等について、3月中に検討結果をまとめてください。

## 為替を含む燃料価格の採録期間①

- 各事業者の申請における燃料価格の採録期間は、東北電力、北陸電力、中国電力、四国電力、沖縄電力は2022年7月～9月、東京電力EPは2022年8月～10月、北海道電力は2022年9月～11月となっている。

※東京電力EPは自社で調達する燃料費は織り込まれていないものの、他社購入電力料等の算定に当たって、上記期間における燃料価格を参照している。

- これは、燃料費調整制度における基準燃料価格の採録期間が、料金算定規則で、申請の日の直前3か月の貿易統計価格を用いることと規定されていることから、燃料費調整制度と整合的な考え方となっている。

※ただし、東京電力EP・北陸電力については、燃料費調整制度における基準燃料価格の採録期間を申請の日の直近3か月としていないところ、後述する採録期間の変更を行わない場合には、合理的な理由があるか、別途確認する必要がある。

- そもそも、燃料費については、燃料費調整制度に基づき、為替も反映した円建て価格で月々の電気料金に自動的に反映されることとなるため、原価に織り込まれる燃料価格の採録期間をどのように設定するかは基本的には料金に影響を与えない。

※円建ての燃料価格が高騰している時期の価格を基準として原価に織り込んだ場合にも、その後、円建ての燃料価格が下落すれば、マイナスの燃料費調整が自動的に行われ、実際に請求される電気料金はその分低下することとなる。

※ただし、基準燃料価格が変われば、燃料費調整の上限価格（基準価格の150%）が変わることとなる。



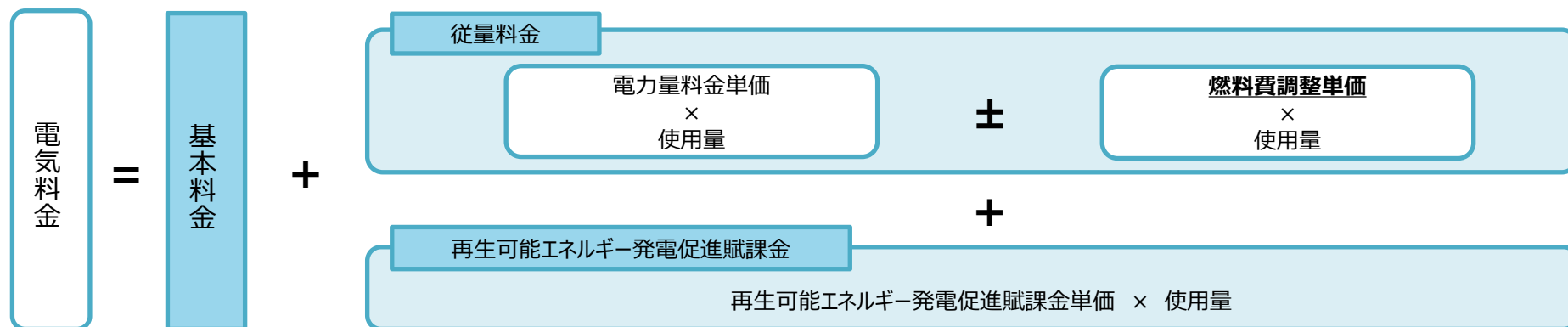
## 為替を含む燃料価格の採録期間②

- 一方、先述のとおり、公聴会や「国民の声」をはじめ、最新の為替や燃料価格を用いるべきとの御指摘を多方面からいただいていることから、必ずしも需要家の理解・納得が十分に得られていない可能性がある。
- こうした点も踏まえ、燃料価格の採録期間をどのように考えるべきか。各社の申請上の採録期間が適切か。あるいは直近3か月（例えば、2022年11月～2023年1月）に更新することが適切か。
- なお、国際的な燃料価格は足下で下落傾向にあるものの、日本着ベースの価格に反映されるまでには一定のタイムラグがあることから、直近の日本着ベースの燃料価格が申請時点の価格よりも必ずしも下がっているとは限らない点に留意する必要がある。
- また、仮に、料金算定に用いる燃料価格を変更することとなれば、メリットオーダーや供給力想定に影響を与え、ひいては料金全体を算定し直す必要が生じる可能性がある点にも留意する必要がある。

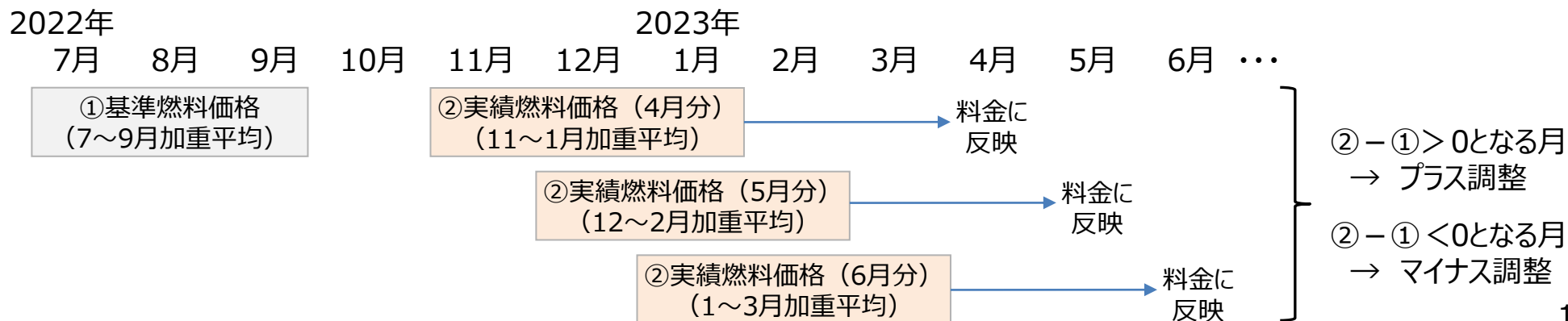
# 【参考】燃料費調整制度の概要

- 燃料費調整制度は、原油・LNG・石炭の燃料価格（為替を反映した円建ての日本着ベースの価格）の変動を、毎月の電気料金に反映する仕組み。
- ①料金申請の直前3か月の貿易統計価格に基づいて算定した「基準燃料価格」と、②各月の3～5か月前の貿易統計価格に基づいて算定した「実績燃料価格」の差を、燃料費調整単価に換算し、月々の電気料金に反映（※ただし、規制料金では、反映可能な範囲に上限有り）。

## 【電気料金の構成】



## 【燃料費調整の考え方】（※「2022年11月申請、2023年4月料金改定」の場合）



# 【参考】みなし小売電気事業者特定小売供給約款料金算定規則（抜粋）

## （燃料費調整制度）

**第四十条** 事業者は、（中略）契約種別ごとの料金を、各月において、当該月の開始の日に、次項の規定により算定される基準平均燃料価格と第三項の規定により算定される実績平均燃料価格との差額（同項の規定により算定される実績平均燃料価格が、次項の規定により算定される基準平均燃料価格に一・五を乗じて得た額を超える場合にあっては、同項の規定により算定される基準平均燃料価格に〇・五を乗じて得た額）に第四項の規定により算定される基準調整単価を千で除して得た値を乗じて得た額により、増額又は減額（以下「調整」という。）を行わなければならない。

## 2 基準平均燃料価格は、改正法附則第十八条第一項の規定により定めようとする、又は変更しようとする特定小売供給約款の

認可の申請の日（中略）若しくは旧法第十九条第四項の規定により変更しようとする特定小売供給約款の届出の日において公表されている直近三月分（直近一月分を用いることができない合理的な理由があるときは、その前の直近三月分）の小売電気事業等の用に供した石炭、石油及び液化天然ガス（輸入されたものに限る。以下「燃料」という。）ごとの円建て貿易統計価格

（関税法（昭和二十九年法律第六十一号）第二条第一項第一号に基づく統計により認識することが可能な価格をいう。次項において同じ。）の平均値に、小売電気事業等の用に供する石油の一リットル当たりの発熱量（メガジュールで表した量をいう。以下同じ。）を当該燃料の一キログラム当たりの発熱量で除して得た値（石油にあっては、一）に原価算定期間において小売電気事業等の用に供する当該燃料の発熱量が当該期間において小売電気事業等の用に供する燃料ごとの発熱量の総和に占める割合を乗じて算定した値であって、あらかじめ、経済産業大臣に届け出たもの（次項において「換算係数」という。）を乗じて得た額を合計した額とする。

## 3 実績平均燃料価格は、調整を行う月の五月前から三月前までの期間において小売電気事業等の用に供した燃料ごとの円建て貿易統計価格の平均値に、換算係数を乗じて得た額の合計額とする。

## 4 基準調整単価は、千円を単位として調整すべき一キロワット時当たりの単価として、原価算定期間において小売電気事業等の用に供する燃料ごとの発熱量の総和を小売電気事業等の用に供する石油の一リットル当たりの発熱量で除して得た値を当該期間における販売電力量で除して得た値を基に契約種別ごとに定めた単価であって、あらかじめ、経済産業大臣に届け出たものとする。

# 燃料価格の採録期間の変更①

- 燃料価格を最新の貿易統計価格（2022年11月～2023年1月の3ヶ月平均）に変更した場合、各事業者の基準燃料価格の変化は以下のとおり。

## 【貿易統計価格の推移】

	2022/7	2022/8	2022/9	2022/10	2022/11	2022/12	2023/1 (9桁速報値)
原油（円/kl）	99,579	95,654	97,571	96,750	92,419	82,443	73,234
LNG（円/ton）	126,937	139,618	164,909	156,568	135,455	134,864	128,023
石炭（円/ton）	51,329	51,222	53,236	56,870	59,180	52,559	49,045
為替（円/ドル）	136.03	135.22	139.93	145.07	146.25	137.98	132.09

※2023年2月の値が公表されるのは、3月末の予定。

## 【各事業者の基準燃料価格】

	北海道	東北	東京EP	北陸	中国	四国	沖縄
申請時の基準燃料価格 （円/kl）	88,100	85,400	94,200	79,300	80,300	80,300	81,800
変更後の基準燃料価格 （円/kl）	80,700	83,500	86,100	79,700	80,300	79,900	81,500

※「申請時」の燃料価格は、東北、北陸、中国、四国、沖縄は7～9月、東京EPは8～10月、北海道は9～11月の貿易統計価格をそれぞれ採用。

※「変更後」の燃料価格は、11～1月の貿易統計価格に、各事業者の電源構成に基づく係数（申請値）を乗じて算出。

## 燃料価格の採録期間の変更②

- 採録期間を変更した場合、貿易統計価格（3か月平均）の変化は以下のとおり。

※事業者は、必ずしも貿易統計価格をそのまま織り込んでいるわけではない点に留意が必要。

事業者	燃料	申請時		直近（11月～1月）
東北・北陸・中国 四国・沖縄 (申請時は7～9月の 価格を採用)	原油（円/kl）	97,466	↓	82,572
	LNG（円/ton）	142,803	↓	132,509
	石炭（円/ton）	51,875	↑	53,189
	為替（円/ドル）	137.06	↑	138.77
東京EP (申請時は8～10月の 価格を採用)	原油（円/kl）	96,630	↓	82,572
	LNG（円/ton）	152,786	↓	132,509
	石炭（円/ton）	53,483	↓	53,189
	為替（円/ドル）	140.08	↓	138.77
北海道 (申請時は9～11月の 価格を採用)	原油（円/kl）	95,549	↓	82,572
	LNG（円/ton）	152,007	↓	132,509
	石炭（円/ton）	56,336	↓	53,189
	為替（円/ドル）	143.75	↓	138.77

# 卸電力市場価格の考え方・採録期間①

- 各事業者の申請における卸電力市場価格の考え方・採録期間等は、以下のとおり。

## 各事業者の申請概要

	北海道電力	東北電力	東京電力 EJジーパートナー	北陸電力	中国電力	四国電力	沖縄電力
考え方	エリアプライス <u>実績値+補正</u>	<u>第三者機関 (MPX) の想定値 +補正</u>	<u>TOCOMの 電力先物価格</u> 東エリア ベースロード	エリアプライス <u>実績値</u>	エリアプライス <u>実績値</u>	エリアプライス <u>実績値+補正</u>	システム プライス <u>実績値</u>
採録期間 ・ 算定方法	申請前の <b>3年</b> （2019～21年度）の実績値を基に、申請前の3ヶ月（2022年9～11月、基準燃料価格と同期間）の平均値と同値となるよう補正	MPX社データ（需給バランス等）と東北電力データ（基準燃料価格）を基に、想定値を計算	申請前の <b>1ヶ月</b> （2022年10月1日～31日）	申請前の <b>1年</b> （2021年10月～2022年9月）	申請前の <b>1年</b> （2021年10月～2022年9月）	申請前の <b>1年</b> （2021年9月～2022年8月）の実績値を基に、2021年9～12月は2022年と同水準となるよう補正	申請前の <b>3ヶ月</b> （2022年7～9月、基準燃料価格と同期間）
単純平均 価格 (円/kWh)	26.23	38.65	35.60	20.72	20.32	21.42	24.85

※東京電力EPIにおいては、23年4月限～24年3月限の先物価格を採録している。

※沖縄電力においては、取引所取引は存在しないが、FIT購入において回避可能費用（スポット市場と時間前市場の加重平均）を使用している。

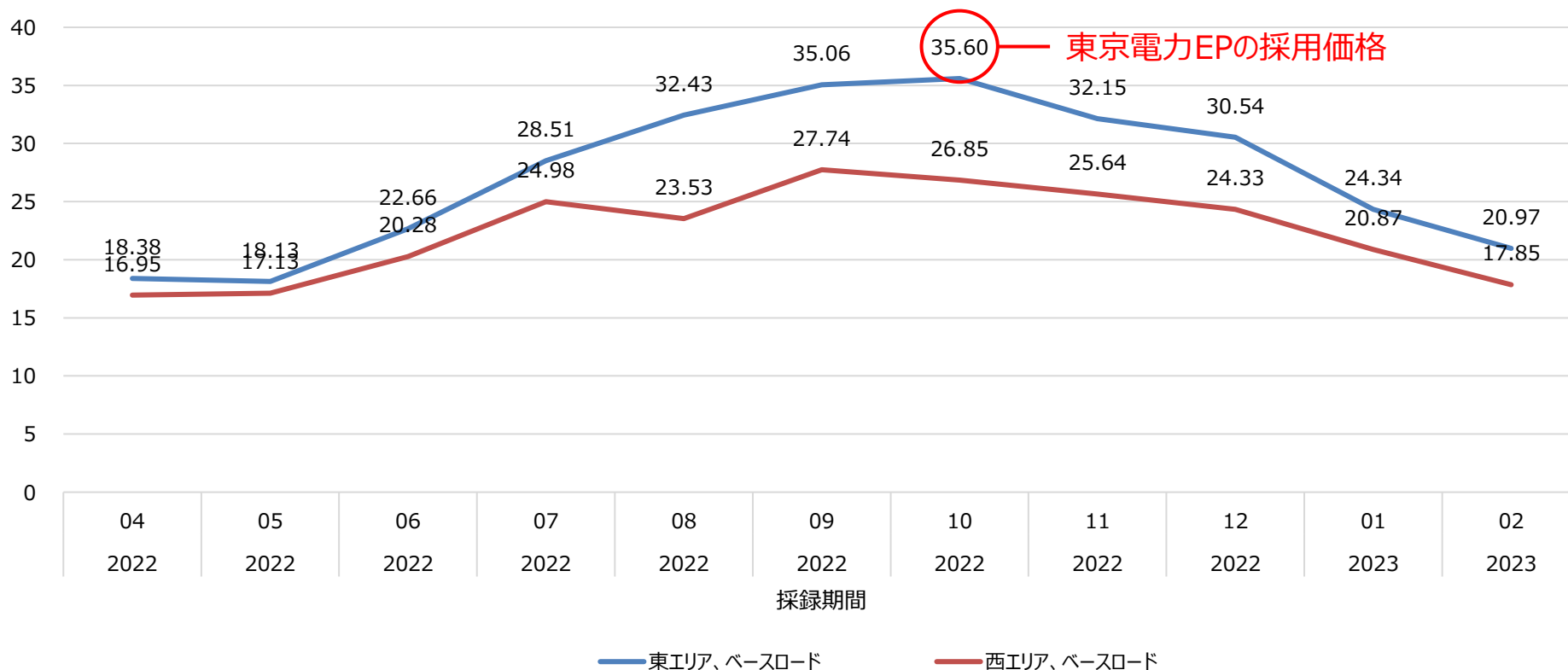
## 卸電力市場価格の考え方・採録期間②

- 卸電力市場価格については、原価算定期間においても変動することが見込まれる一方、現行の制度においては、燃料費とは異なり、燃料費調整制度のように、その変動を自動的に調整する仕組みが無い。
- そのため、燃料費のように、特定の採録期間を採用する制度的な必然性はないものと考えられる。こうした中、過去の料金審査では、申請前の過去1年の実績値を採用していた。なお、一般に、卸電力市場価格には季節性があることから、燃料費とは異なり、1年間の値を採用することに合理性があると考えられる。
- こうした点も踏まえ、卸電力市場価格の考え方・採録期間について、どのように考えるべきか。
- そもそも、先述のとおり、事業者によって考え方が大きく異なる。大別すると、①過去実績値、②第三者機関による将来予測値、③電力先物価格を採用している事業者が存在する。この点、どのような考え方が合理的か。エリアの違いこそあるものの、同じ市場の価格であることを考えれば、申請者によって考え方が大きく異なるのは望ましくなく、基本的に考え方は統一すべきか。
- また、採録期間について、各事業者の申請時点の数値を採用することが適切か。あるいは、直近の数値に更新することが適切か。

# 【参考】電力先物価格の推移

- 足下では、電力先物価格も下落傾向。

TOCOM電力先物価格（2023年度各限月の価格の単純平均値）（円/kWh）



※上記グラフは、2023年度の各限月の電力先物価格の平均値をプロットしたもの。例えば、2023年2月時点では、2023年4月～2024年3月限の先物商品（東エリア、ベースロード）の価格の平均が20.97円/kWhとなることを表している。

※なお、東京電力EPは、2022年10月時点の価格（平均35.60円/kWh）を採用している。



# 【参考】電力先物価格の見通し（採録期間を2月（1ヶ月）とする場合）

- 2023年2月時点における、2023年度各限月の先物価格は、以下のとおり。
- 23年度の単純平均は、東エリアで20.97円/kWh、西エリアで17.85円/kWhとなる。

TOCOM電力先物価格（2023年2月に採録した23年4月～24年3月限の価格）

