

関西電力株式会社の 供給約款変更認可申請に係る査定方針案の概要

平成27年4月21日

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会
電気料金審査専門小委員会

関西電力の認可申請に係る電気料金審査専門小委員会の査定方針案について

1. 関西電力から経済産業省に提出された値上げ認可申請が、電気事業法等の関係法令及び審査要領に照らし、最大限の経営効率化を踏まえたものとなっているかどうかについて、総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会の「電気料金審査専門小委員会」において、中立的・客観的かつ専門的な観点から検討。
2. 委員会はすべて公開の下6回開催（消費者団体、中小企業団体もオブザーバー参加）。公聴会（平成27年3月3日：大阪市）及び「国民の声（161通）」も実施。査定方針案の検討にあたっては、委員が資料等を直接確認しながら検討。委員から事務局に対するヒアリングは、延べ62回、約65時間実施。

関西電力の申請概要

- 原価算定期間残りの1年間（H27）において、3,240億円の原価増により規制部門で10.23%の値上げを申請（自由化部門で13.93%の値上げ）。

（単位：億円）

		今回(A) (H27)	前回(B) (H25～27平均)	変動額(C) A-B
燃	料	10,644	9,224	1,420
	火力燃料費	10,602	9,023	1,579
	核燃料費	42	201	▲159
購	入	5,374	3,220	2,154
販	売	▲328	▲126	▲202
原	子	39	188	▲149
事	業	327	309	17
合	計	16,055	12,816	3,240

※ 販売電力料は控除収益

電気料金審査専門小委員会委員

（敬称略）

秋池 玲子	ポストンコンサルティンググループ シニア・パートナー&マネージング・ディレクター
(委員長) 安念 潤司	中央大学法科大学院 教授
梶川 融	太陽有限責任監査法人 代表社員 会長
辰巳 菊子	公益社団法人 日本消費生活アドバイザー・コンサルタント ・相談員協会 常任顧問
永田 高士	公認会計士
松村 敏弘	東京大学社会科学研究所 教授
南 賢一	西村あさひ法律事務所 パートナー弁護士
(委員長代理) 山内 弘隆	一橋大学大学院商学研究科 教授

電気料金審査専門小委員会の検討の経緯

平成26年 12月24日	関西電力より、電気料金認可申請の提出
第20回（平成27年1月21日）	申請事業者からの説明、消費者団体・中小企業関係 団体からの意見聴取 経営効率化 前提計画（需要想定・供給電力量、原子力発電所の 再稼働時期）
第21回（2月2日）	自治体関係者からの意見聴取 個別の原価等（燃料費、購入・販売電力料）
第22回（2月25日）	個別の原価等（使用済燃料再処理等発電費、 特定放射性廃棄物処分費、公租公課、費用の配賦・ レートメイク、値下げの条件）
3月3日	関西電力値上げに係る公聴会
第23回（3月24日）	指摘事項への回答、公聴会及び国民の声の報告
第24回（4月10日）	検討を深めるべき論点
第25回（4月21日）	査定方針案の検討

公聴会について

- ① 平成27年 3月3日（火）
大阪市
陳述人：31名
傍聴人：65名

「国民の声」について

- ◆ 募集期間：平成27年1月6日から平成27年3月3日
 - ◆ 寄せられた意見は161通
1. 値上げ申請の理由について：約39件
 2. 経営効率化等について：約115件
 3. 需要想定について：約4件
 4. 燃料費・購入電力料について：約28件
 5. 料金メニュー等について：約5件
 6. 審査手続き・情報公開について：約30件
 7. 国のエネルギー政策等について：約160件
- （1通に複数の意見が記載されている場合は、複数の意見として集計）

基本的な考え方(概要)

- (1) 審査の前提として、需要家に更なる負担を求めるに当たり、今般の料金改定の「前提計画」として位置付けられている経営効率化計画が、前回改定の査定方針及び認可時に求めた経営効率化を反映したものであるかどうか、その進捗状況・内容等を十分に確認する。
- (2) 電源構成変分認可制度の直接の対象となる費目(燃料費、使用済燃料再処理等発電費、特定放射性廃棄物処分費、地帯間購入電源費、他社購入電源費、地帯間販売電源料、他社販売電源料、事業税)については、高浜原子力発電所及び大飯原子力発電所の再稼働の遅延という社会的経済的事項の変動による電源構成の変動に基づく、当該部分の将来の原価の変動のみが料金に反映されているかどうかを確認し、必要な査定を行う。

費目、テーマ別の査定方針案(ポイント)

1. 経営効率化について

- 電源構成変分認可制度に基づく申請の審査に際しては、燃料費、購入・販売電力料等が直接の査定対象項目となるが、需要家に更なる負担を求めるに当たり、今般の料金改定の「前提計画」として位置付けられている経営効率化計画が、前回改定の査定方針及び認可時に求めた経営効率化を反映したものであるかどうか、その進捗状況・内容等を十分にチェックする必要がある。
- これまでの料金審査専門小委員会、公聴会及び国民の声においても、他の論点にもまして、関西電力による徹底的な経営効率化の取組を求める意見が多数寄せられた。
- 前回の料金改定時の査定方針で求めた原価算定期間を通じた経営効率化については、概ね進捗していると評価できるものの、一部コスト削減等において未達となっている費目があり、原価を超える支出が見られた。当該支出は、原価上は織り込まれていないため、料金には反映されないものの、それに見合うべく他の費目で効率化の深掘りを行っているものと考えられる。他の費目での効率化の深掘りは通常であれば望ましく、効率化インセンティブを維持する観点から尊重されるべきである。しかしながら、財務基盤の毀損等を背景として再値上げを行う局面に当たっては、原価に織り込まれていない支出をしている限り、その分純資産が削られ要資金調達額が増えていく等の観点からは、効率化の深掘りによって生み出される原資は、需要家への還元や財務基盤強化に充てられるべきと考えられる。
- 関西電力からは、第20回小委員会において、「効率化の深掘りの成果は、大きく毀損した財務体質の回復のみならず、お客さまの電気料金のご負担の軽減をはかるべく、活用してまいりたい」との表明があり、第23回小委員会において、平成27年度における経営効率化の具体的な取組について説明があった。コスト削減において依然として一部未達となっていること、役員報酬の削減や保有資産の売却等を求める意見が多いこと等も踏まえつつ、需要家の料金負担を軽減する具体的な方策を明らかにし、それを確実に実施することを求める。

2. 燃料費について

2-1. 供給力想定・メリットオーダーの確認

(1) 揚水発電

- ・ 関西電力は、供給力の想定に当たって、まず自社電源である揚水発電の最大限の活用を織り込んだ上で、なお不足する供給力について、他社からの購入を織り込んでおり、結果として、揚水発電の電力量が大幅に増加している。
- ・ メリットオーダーの徹底、ひいては需要家負担の最小化という観点からは、自社電源のみならず、他社調達も含め最も安価な電源から最大限活用すべきであり、関西電力においては、自社の揚水発電より安価な他社からの調達をまず最大限追求することを求めるべきである。
- ・ このため、少なくとも、揚水発電による発電電力量の増分(前回認可発電量(3ヶ年平均)からの増分)については、他社から購入すると考え、今回の申請に織り込んでいる揚水発電の増分に係る費用と、当該電力量を他社から購入した際の費用の差を、料金原価から減額すべきである。
- ・ その際、当該電力量が織り込まれている時期に応じて単価は変動すると考えられること、織り込まれている時間帯は需給が逼迫する日中であると考えられることから、他社から購入する価格としては、各月の昼間の卸電力取引所取引の約定価格を参照することが適当である。また、相応の電力量の調達を求めることとなり、同水準での調達は困難であると考えられることから、当該価格に一定水準の上乗せを行った価格とすることが適当である。

(2) 石炭火力発電

- ・ 原子力発電所の再稼働時期が前回認可時の想定よりも遅れ、供給力の確保が求められる中、石炭火力発電所の定期点検の繰延べについては、やむを得ないところも認められる。他方、どのタイミングで補修を行うかは事業者による経営判断の余地があり、定期点検の繰延べが結果的に今般の電気料金の値上げ要因となることに関して、その全てが無条件に事業者には帰責できないものであるとは認められない。
- ・ 補修日数について、平成25年度、平成26年度の実績は、いずれも計画値を大きく下回る中、今回織り込んでいる平成27年度の計画値が過去の実績に比して突出して大きくなっていること、その結果として、平成25～27年度の3ヶ年平均で見れば当初想定を下回る補修日数となるにも関わらず、料金算定上、需要家に大きな追加負担を強いることとなってしまうこと等を踏まえれば、今回の供給力想定においても、少なくとも前回認可(3ヶ年平均)と同じ水準の石炭火力発電量を織り込むべきである。
- ・ このため、上記の考え方にに基づき、自社火力の発電電力量及び燃料消費数量の再算定を行い、そのことによって生じる燃料費の変動額を料金原価から減額すべきである。
- ・ なお、現に定期点検等を実施するに当たっては、安定供給・安全の確保に万全が尽くされることは当然のことであり、関西電力においては、それを大前提としつつ、作業工程の効率化など、もう一段の努力が求められる。

(3) 水力発電

- ・ 自流式の計画発電電力量は、可能発電電力量から計画停止電力量、計画外停止電力量による減少分を控除して算定される。
- ・ 関西電力は、前回認可時の想定に比べ、前回計画以降の発電機トラブルや至近年のゲリラ豪雨の増加等による計画外停止の増加を織り込んでおり、その分発電電力量が減少している。
- ・ 今般の値上げ認可申請の理由である「社会的経済的事情の変動」によるものとは位置付けられない(原発の再稼働の遅れとの直接の因果関係は認められない)ため、計画外停止の増加は認めない。
- ・ これに伴い、自社火力の発電電力量及び燃料消費数量の再算定を行い、そのことによって生じる燃料費の変動額を料金原価から減額すべきである。

(4) 新エネルギー

- ・ 関西電力は、新エネルギーについて、直近実績を踏まえて織り込んでおり、前回認可時の想定に比べ、太陽光発電やバイオマスについては電力量が増加しているものの、風力発電については申込事業者事由による計画の中止により、廃棄物発電については売電主体の入札の結果に伴う契約の切替えにより、それぞれ電力量が減少している。
- ・ 今般の値上げ認可申請理由である「社会的経済的事情の変動」によるものとは位置付けられない(原発の再稼働の遅れとの直接の因果関係は認められない)ため、風力発電、廃棄物発電の電力量の減少は認めない。
- ・ これに伴い、自社火力の発電電力量及び燃料消費数量の再算定を行い、そのことによって生じる燃料費の変動額を料金原価から減額すべきである。

2-2. 火力燃料費単価

- 各燃料の数量変動分の原価織込に係る費用は、前回認可単価を基本とした単価に数量を乗じて算定した費用から算定している。
 - 石油系において、重油については、平成24年7月～9月における元売と大口需要家の間のいわゆるチャンピオン交渉における決定価格等を基に算定している。原油については、平成24年7月～9月の調達分の価格を算定する際に用いた指標銘柄の市場価格等を基に算定している。
 - LNGについては、一部数量に天然ガス価格リンクを反映した前回認可消費単価を基に算定している。
 - 石炭については、平成24年7月～9月における国別の全日本通関CIF価格等を基に算定している。
- 昨今、原油価格が大幅に下落している点に留意し、まず、燃料費調整制度を通じて、事業者の効率化努力の及ばない市況及び為替レートの変動については、月々の電気料金に適切に反映されることとなることを確認した。(ただし、燃料価格の変動が燃料費調整制度を通じて電気料金に反映されるまでに3～5ヶ月程度を要するなど、タイムラグが生じることに留意する必要がある。)
- その上で、今般の申請が短期間での再値上げ申請であり、需要家の負担を抑制する観点から、最大限の効率化が求められる中、前回認可単価を織り込んでいること等に鑑みれば、燃料調達価格について、市況・為替レートの変動幅に見合った自動補正を超えた、もう一段のコスト削減努力を求めるべきである。
- 具体的には、市況が大きく変化する中で、新たな効率化努力の可能性が生じていることも考慮しつつ、各種燃料の追加調達単価について、調達単価が最も低価格なものの価格(いわゆるトップランナー価格)を原価織込価格とすべきである。
- なお、トップランナー価格の選定に当たっては、各電力会社の調達努力を阻害しないよう、申請会社以外の一般電気事業者のものから行うことが適当である。その際、前提条件が明らかに異なる価格を選定することにより燃料費調整制度を通じた還元と重複することがないよう、留意するべきである。
- 原価織込価格の算定に当たっては、正確性を確保する観点から、非公表を条件に、一般電気事業者に対し、電気事業法第106条に基づく報告徴収を行うべきである。
- また、関西電力は、燃料上流事業への参画拡大や共同調達の拡大等を行うとしているが、原価算定期間内に留まらず、将来的な燃料費削減につながるような戦略的な取組を行い、最大限、経済性を追求することが求められる。

3. 購入・販売電力料について

3-1. メリットオーダー及び価格低減努力の確認

- ・ 自社電源も含めて経済性(メリットオーダー)を前提に、他社から購入する電力量が算定されているかについて以下のとおり確認した。
 - ・ 他社水力については、過去の実績を踏まえた標準的な供給電力量から、補修計画等による減少分を控除し、受電電力量を算出して織り込まれている。
 - ・ 他社火力(IPPを含む)については、現行契約・実績等に基づき、経済性や補修計画等を考慮のうえ受電電力量を算出して織り込まれている。
 - ・ 他社原子力については、前回同様、受電電力量は織り込んでいない。
 - ・ 卸電力取引所取引については、これまでの電気料金審査専門小委員会での査定方針を踏まえ、売りと買いそれぞれについて約定量、約定額を想定して織り込まれている。
- ・ 一方で、他社購入電力の一部において、他の銘柄よりも相対的に安価であり、近年の実績電力量が恒常的に計画電力量を上回っているものを確認した。今回の申請においては、最新の補修工程や試運転計画に基づき計画電力量を算定しているが、安価な電源を最大限活用するという観点から、至近の実績を踏まえて計画電力量を再算定して足らざる部分について料金原価から減額すべきである。
- ・ 価格低減努力については、他社電源、自家発電等の固定費削減や卸電力取引所の更なる活用を織り込むことで、86億円の効率化深掘りが織り込まれている。
- ・ なお、今回の申請においては、電源構成変分認可制度に基づく申請であるため、「燃料消費数量」の変更に伴う購入・販売電力料の変動のみを基本として算定している。

3-2. 卸電力取引所取引

- ・ 今回の申請においては、直近の査定方針を踏まえて、平成25年10月から平成26年9月の約定価格とマッチングさせた場合の売り・買いに係る約定量及び約定額を想定している。しかしながら、卸電力取引所取引については、燃料費調整制度の対象となっていないため、その後の燃料価格の変動が自動的に電気料金に反映されないことを確認した。
- ・ このため、以下の考え方に基づいて、昨年後半以降の原油価格の大幅な下落という構造的な変化を的確に料金原価に反映することが適当である。
 - ・ 石油ユニットの限界費用は、原油価格と同程度に下がると考える。
 - ・ 一方、約定価格は、原油価格の変動のほか、原子力発電所や水力発電所の稼働状況、天候の予想などの影響を受けると考えられ、原油価格の下落がそのまま反映されるとは言い切れないため、原油価格と同程度ではなく、直近の卸電力取引所取引における約定価格(24時間平均)の実績と同程度に下がると考える。
- ・ 具体的には、卸電力取引所取引における約定価格の直近の実績に基づき、申請に織り込まれている約定価格からの下落率を算定した上で、これに買い約定額、売り約定額を乗じた金額を、申請に織り込まれている約定額から変動額として、それぞれ料金原価に反映すべきである。
- ・ その際、下落率の算定に用いる「直近」の実績の期間については、燃料費の変動が燃料費調整制度を通じて電気料金に反映されるまでのタイムラグを勘案し、「3ヶ月」とすることも考えられるが、原油価格の下落という構造的な変化が明確に現れ始めた時期が今年の秋頃であることから、「6ヶ月」とすることとする。また、買い・売りそれぞれの約定量については、申請に織り込まれている数量から変動しないものとする。

3-3. 他社短期調達(供給力対策)

- ・ 火力燃料費と同様に、燃料費調整制度を通じて、事業者の効率化努力の及ばない市況及び為替レートの変動については、月々の電気料金に適切に反映されることとなることを確認した。(ただし、燃料価格の変動が燃料費調整制度を通じて電気料金に反映されるまでに3~5ヶ月程度を要するなど、タイムラグが生じることに留意する必要がある。)
- ・ その上で、今般の申請が短期間で再値上げ申請であり、需要家の負担を抑制する観点から、最大限の効率化が求められる中、前回認可単価を織り込んでいること等に鑑みれば、市況・為替レートの変動幅に見合った自動補正を超えた、もう一段のコスト削減努力を求めべきである。
- ・ このため、他社短期調達の電力量の増加分については、前回認可時の単価に、更なる効率化努力(連系線制約を考慮した上で、他の電力会社の調達実績を踏まえた価格での調達努力)を求め、これを料金原価から減額すべきである。
- ・ 他の電力会社の調達実績については、正確性を確保する観点から、非公表を条件に、一般電気事業者に対し、電気事業法第106条に基づく報告徴収を行うべきである。

4. 値下げの条件について

(1) 基本的な考え方

- ・「電気料金制度・運用の見直しに係る有識者会議報告書」(平成24年3月)に記載されているとおり、料金改定実施後、その改定の原因となった事象が解消された場合には、再度料金改定を行う必要がある。
- ・今回の関西電力の値上げ申請は、高浜原子力発電所及び大飯原子力発電所の再稼働時期の遅れを理由とするものであることから、高浜原子力発電所及び大飯原子力発電所が再稼働した場合には、値上げの原因となった事象が解消され、値下げを行う必要が生ずることとなる。値上げ認可時に、電気事業法第100条に基づき、原因となった事象が解消された場合には速やかに料金値下げを実施するよう、条件を付す。
- ・値下げの具体的な内容については、以下のとおり考えるべきである。

(2) 再稼働時期(※)と値下げ実施時期との関係 (※)原則として営業運転開始時

①原価算定期間内に想定よりも早く再稼働する場合の扱い

- ・想定よりも高浜原子力発電所各号機の再稼働が早まった場合には、それにより削減される燃料費等のコスト分を需要家に還元するため、原価算定期間内に速やかに値下げを行うべきである。仮に1基のみが想定より早く再稼働し、残りの1基が想定よりも遅れて再稼働することが確定的であっても、燃料費等の追加費用が、今回の認可時における追加費用の想定を下回ることが明らかな場合には、原価算定期間内に値下げを行うべきである。
- ・原価算定期間内に値下げを行う場合、速やかに値下げを行う必要性、値下げ率の計算や事務手続等を鑑み、原則として、再稼働の翌々月までを値下げの実施時期とすべきである。
- ・また、原価算定期間内に値下げを行った場合であっても、原価算定期間終了後は、新たな原価算定期間の下で原価を再算定することにより、再稼働による燃料費等の費用削減効果を最大限に織り込むことが可能となることから、原価算定期間終了後直ちに改めて値下げを行うべきである。

②原価算定期間内に想定よりも遅れて再稼働する場合の扱い

- ・原価算定期間内に想定よりも遅れて高浜原子力発電所が再稼働した場合、原価算定期間内に値下げを行うことは求められないことが原則であるが、原価算定期間終了後には再稼働を前提として料金を算定することが可能であることから、原則として、原価算定期間終了後に直ちに値下げを行うべきである。

③原価算定期間終了後に再稼働する場合の扱い

- ・原価算定期間終了後に再稼働する場合は、原則として、1基再稼働するごとに値下げを行うべきである。
- ・この場合、原価算定期間内に値下げする場合と同様に、再稼働の翌々月までを値下げの実施時期とすべきである。

④大飯原子力発電所が再稼働する場合の扱い

- ・今回の申請においては、原価算定期間内に大飯原子力発電所が再稼働することは想定されていないが、大飯原子力発電所が再稼働した場合には、上記①から③までの高浜原子力発電所が再稼働した場合の考え方と同様の考え方に基づき、値下げを行うべきである。

(3) 値下げ率

- ・再稼働の時期や原価算定期間との関係等によって値下げ率が異なることが想定され、事前に一意的に決めることが困難である。
- ・したがって、具体的な値下げ率そのものについて条件とはせず、後述する電気料金審査専門小委員会でのフォローアップを通じ、適正な値下げが実施されることを確認すべきである。
- ・なお、中長期的に考えれば、関西電力においては、少なくとも一昨年(平成25年)改定以前の水準まで、着実に電気料金を下げていくことを目指すべきである。

(4) 電気料金審査専門小委員会によるフォローアップ

- ・値下げの実施時期や値下げ率等の適正性を確認・検証するとともに、広く情報を公開する観点から、値下げの時期を問わず(原価算定期間内外問わず)、電気料金審査専門小委員会によるフォローアップが必要である。

5. 美浜発電所1・2号機、日本原電敦賀発電所1号機の廃炉について

- 3月17日に美浜発電所1・2号機、日本原電敦賀発電所1号機の廃炉の意思決定がなされたことを踏まえ、美浜発電所1・2号機の廃炉に伴い、修繕費や諸経費等の減少が見込まれ、また、日本原電敦賀発電所1号機の廃炉に伴い、購入電力料の減少が見込まれることを確認した。
- 関西電力からはこれらの費用の減少分を電気料金負担の軽減に活用するとの説明がなされたが、関西電力においてはその額及び算定の根拠を明らかにした上で、費用の減少分については、その全額を電気料金の負担の軽減に活用することを求める。また、次回の料金改定に際しては、廃炉に伴う費用の減少分が原価に織り込まれていないことを厳格に確認するべきである。