

第21回のご質問への回答について

平成27年 2月25日
関西電力株式会社

資料 目次

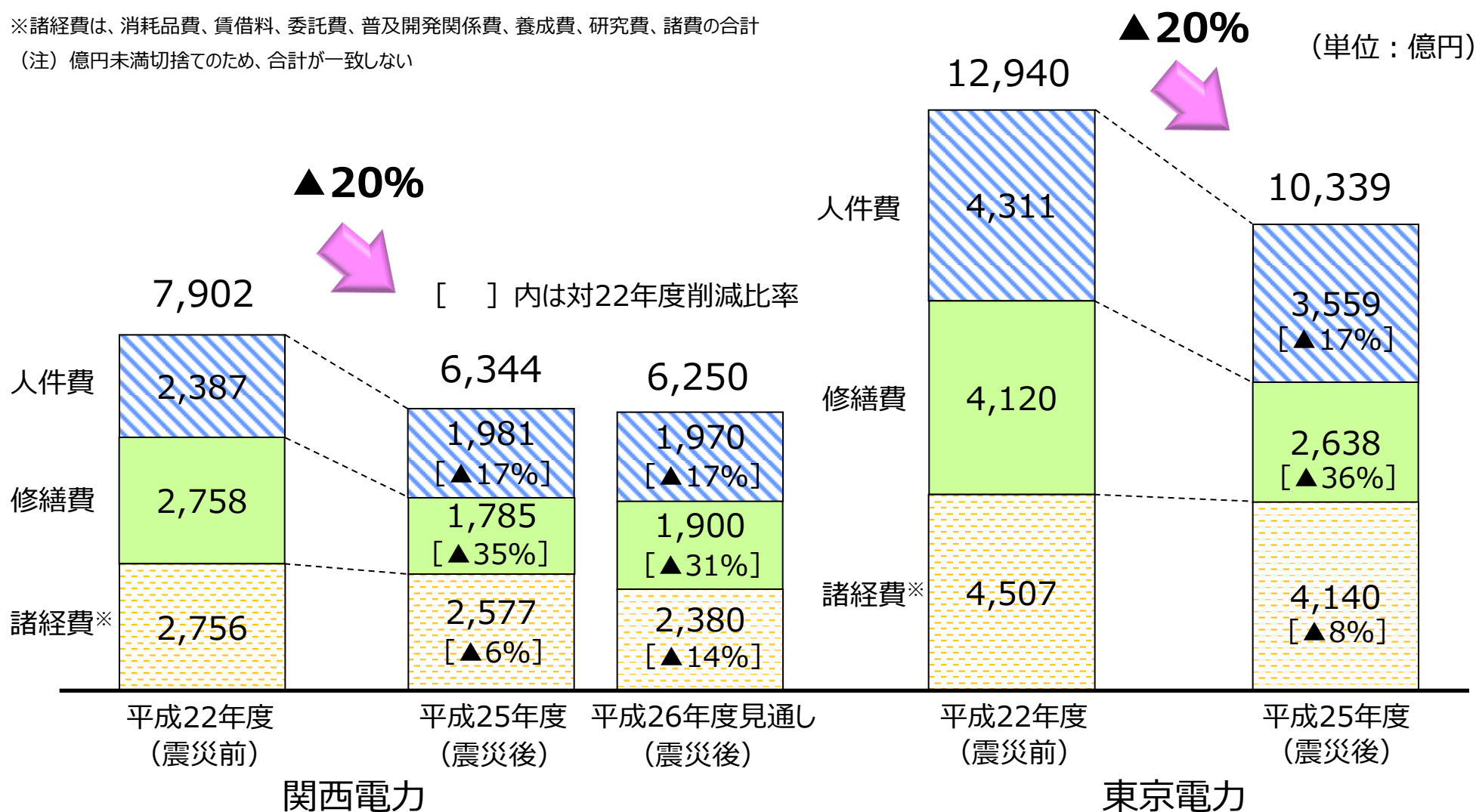
○東京電力さまとの比較について【指摘事項2】	3
○役員報酬について【指摘事項3】	6
○効率化前総原価と効率化前営業費用との差【指摘事項4】	7
○単価査定と燃料費調整制度の関係について【指摘事項5】	9
○効率化額の考え方【指摘事項6】	14
○購入電力量における燃料費調整の対象比率【指摘事項7】	16
○原油価格の下落と卸電力取引所について	17
○平成27年度の経営効率化計画および経営計画の方向性【指摘事項1】	18

東京電力さまとの比較について【指摘事項2】（1/3）

○震災前と震災後の比較において、人件費、修繕費、諸経費の効率化等の取組みによる費用の削減状況については、当社は東京電力さまと遜色のない水準となっております。

※諸経費は、消耗品費、賃借料、委託費、普及開発関係費、養成費、研究費、諸費の合計

（注）億円未満切捨てのため、合計が一致しない

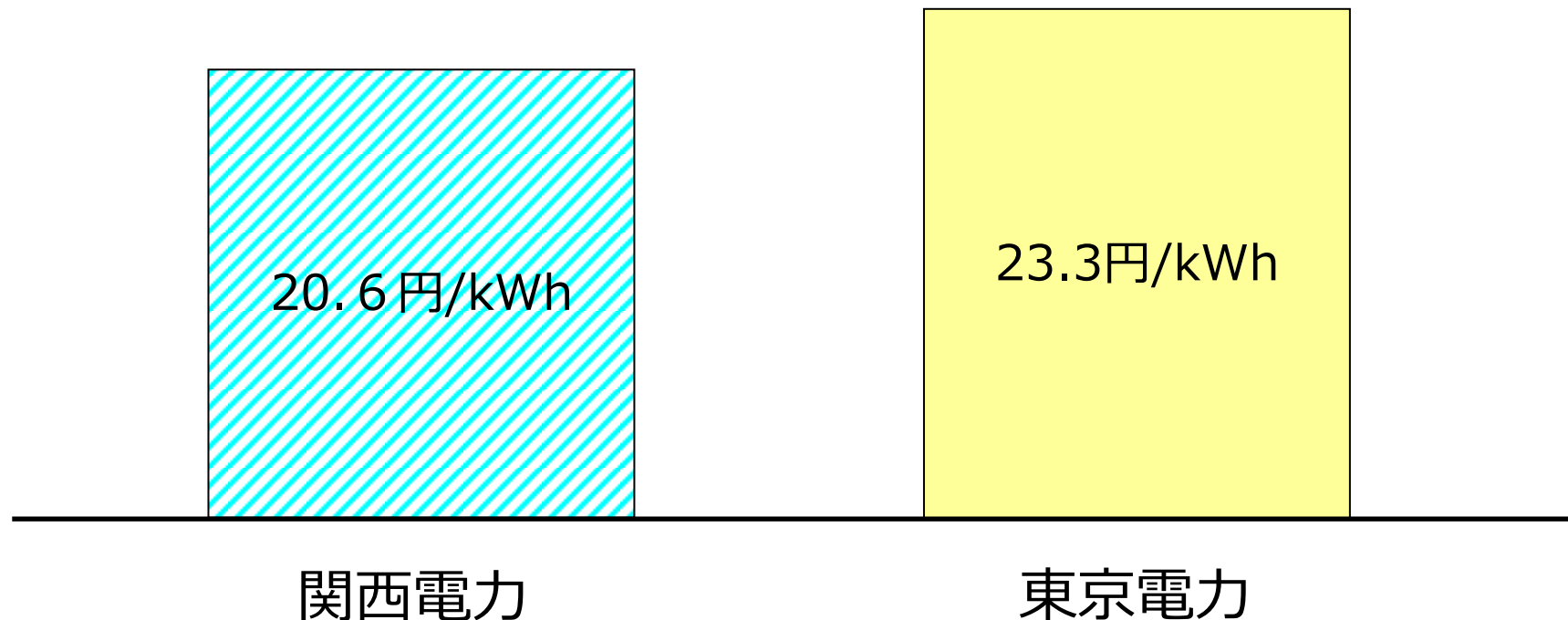


○電気料金収入単価は、東京電力さまが当社より1割程度高い水準となっております。

◆平成26年度第3四半期累計実績 電気料金収入単価の比較（電灯電力料／販売電力量）

【東京電力／関西電力】

+13%



東京電力さまとの比較について【指摘事項2】(3/3)

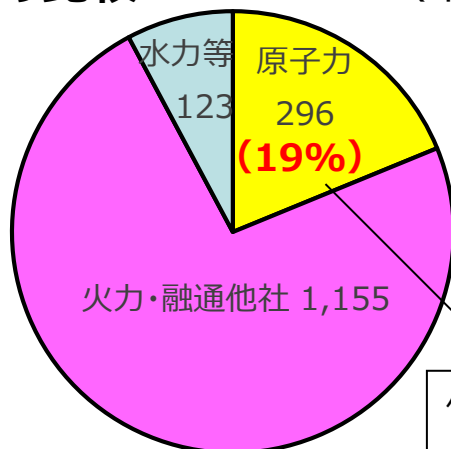
○東京電力さまは、電気料金の前提となる原子力比率が低いことなどから、原子力プラントの不稼動に伴う燃料費等の増加影響が小さく留まっていると思われます。

◆供給電力量の比較 [注1]

(単位：億kWh)

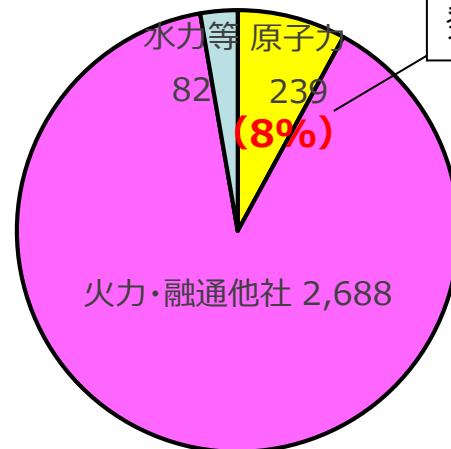
関西電力

1,573億kWh



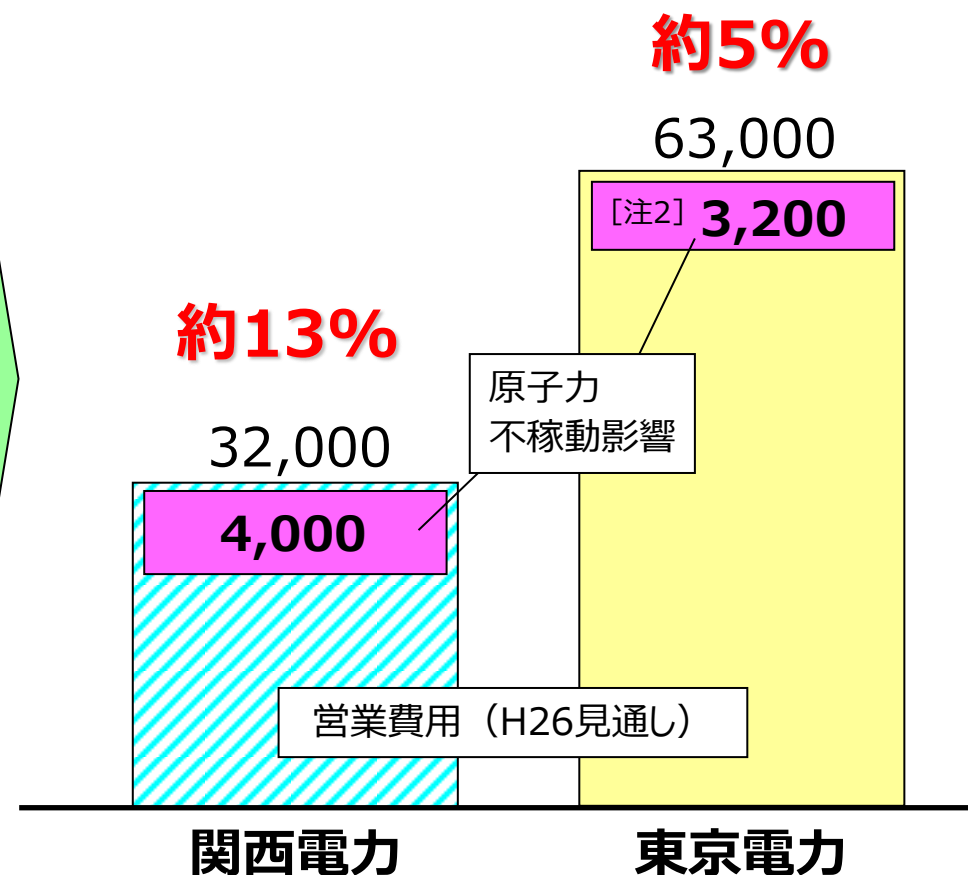
東京電力

3,008億kWh



供給電力量に
占める原子力
発電の構成比

◆営業費用(H26見通し)に占める 原子力不稼動影響の割合



[注1] 現行の電気料金の前提となる供給電力量（発電端電力量）
（関西電力：H25-27 3ヵ年平均、東京電力：H24-26 3ヵ年平均）

[注2] 東京電力の不稼動影響は当社影響額4,000億円に両社の
原子力発電電力量比率（239／296）を乗じて算定したもの

役員報酬について【指摘事項3】

【第20回電気料金審査専門小委員会（1/21）での社長発言内容】

○役員報酬については25年4月から60%の削減により、社内役員 1 人当たり2,100万円、更に27年1月から65%の削減まで切り込んで 1 人当たり1,800万円を実施しております。この差額は年間5,000万円になり、今のご指摘は効率化に織り込めということなので、実際に織り込んでまいります。

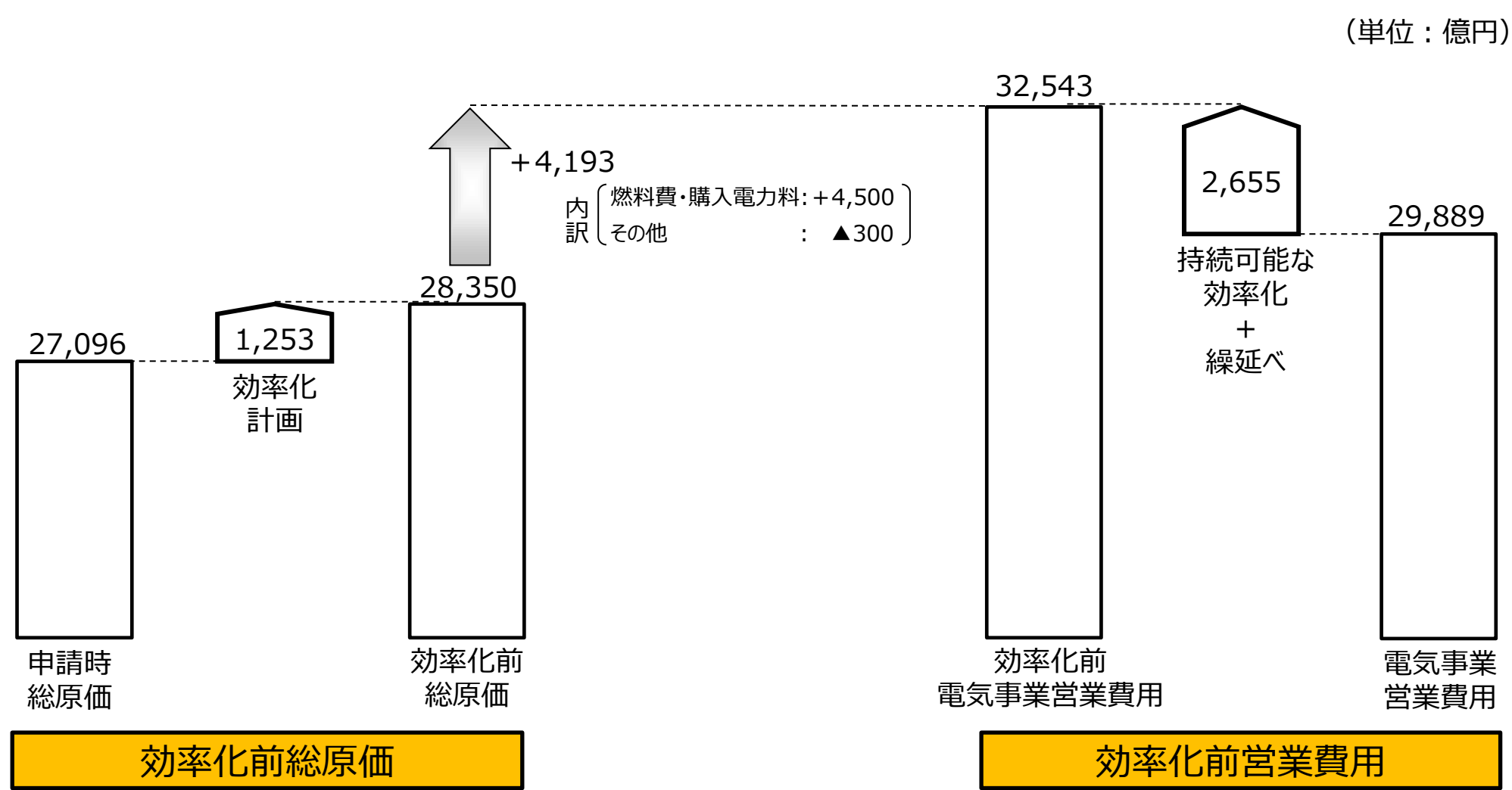
【発言趣旨】

○平成25年度と26年度における査定後の 1 人当たり平均1,800万円との差額分については、平成27年度の効率化に織り込み、経営全般で達成してまいります。

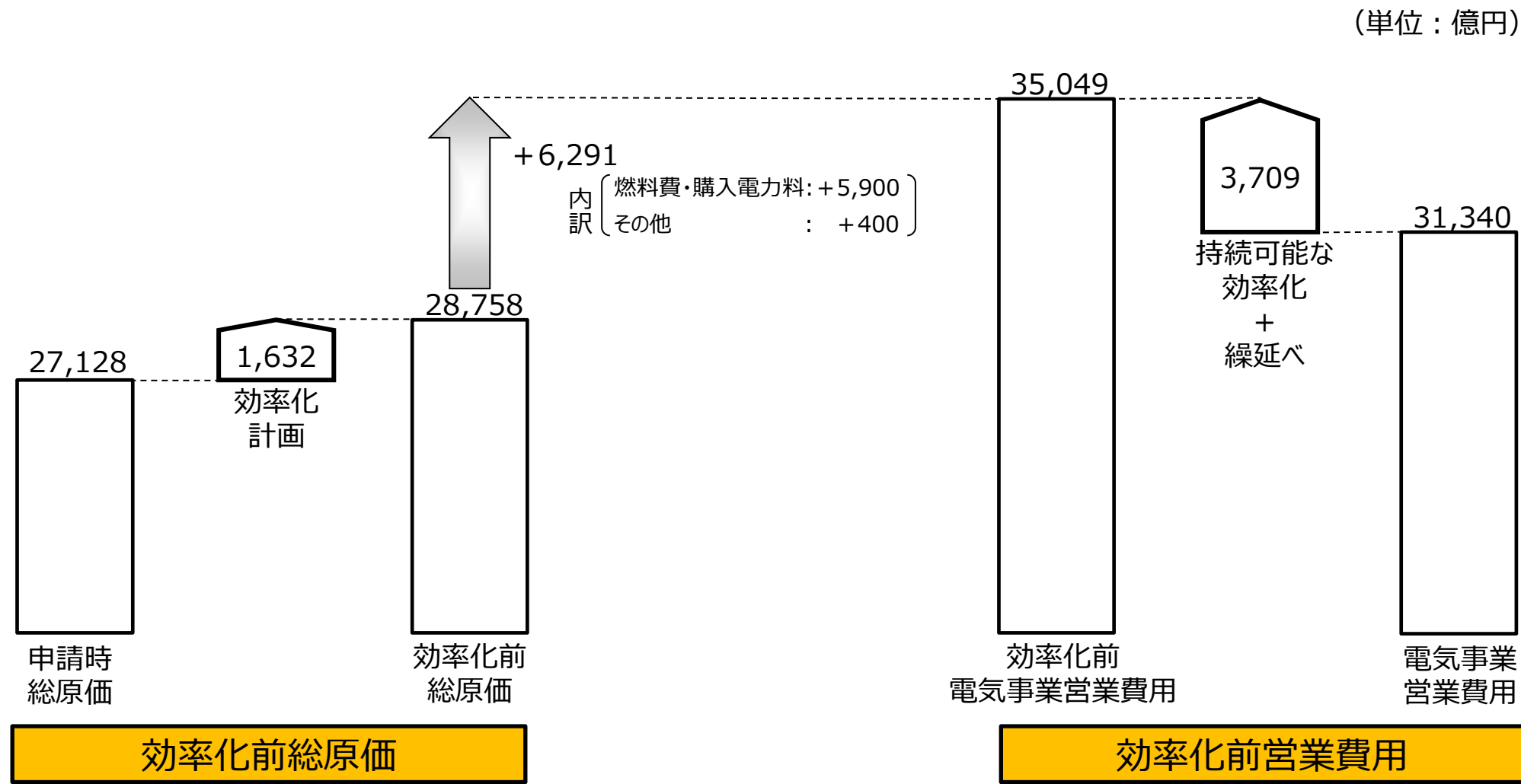
【参考：役員報酬の減額状況】

実施時期	社内役員平均の減額幅	減額後の社内役員平均
平成24年10月～	▲25%	4,100万円/人
平成25年4月～	▲60%	2,100万円/人
平成27年1月～	▲65%	1,800万円/人

○効率化前総原価28,350億円と効率化前営業費用32,543億円との差4,193億円については、主に、原子力利用率の低下(31.3%→10.9%)により、燃料費および購入電力料が4,500億円増加したことなどによるものです。



○効率化前総原価28,758億円と効率化前営業費用35,049億円との差6,291億円については、主に、原子力利用率の低下(34.2%→0%)により、燃料費および購入電力料が5,900億円増加したことなどによるものです。



単価査定と燃料費調整制度の関係について 【指摘事項5】

○今回の料金審査における、火力燃料費の購入価格の査定については、大きく以下の二つの論点があるものと考えております。

(1)事業者の最大限の効率化努力を購入価格に反映 → 12

(2)至近の原油価格の下落影響を料金原価に反映 → 13

○当社のスタンス

(1)につきましては、従来と同様、本委員会において審査されるものと認識しております。

(2)につきましては、燃料費調整が別途自動的に適用されるため、原油価格低下を二重に電気料金に反映することになり、不適切と考えております。

全日本通関燃料価格と当社の火力燃料費の関係【指摘事項5】（2/4）

- 当社が購入する燃料価格については、基本的に全日本通関価格（前提諸元）に連動するため、当社購入価格と前提諸元の関係は、次の式で表現されます。

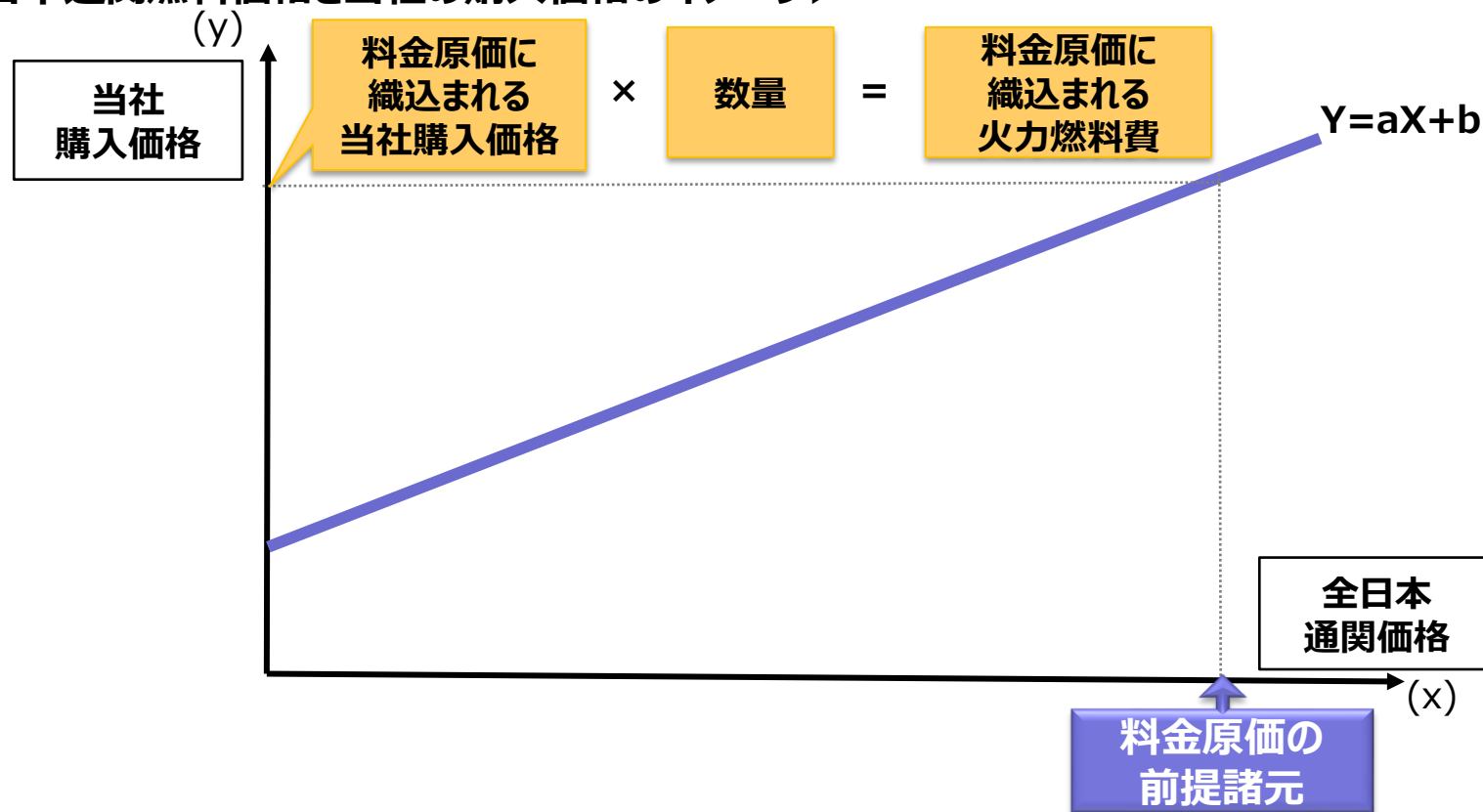
【算定式】 $Y=aX+b$ <算定式は特にLNGをイメージ>

(Y:当社購入価格、X:全日本原油通関価格(前提諸元)、a:全日本原油通関価格に対する傾き※、b:諸経費等)

※傾き：全日本原油通関価格が1単位変動した際に、LNGの購入価格がどの程度変動するかを示す数値。各契約ごとで、個別に定められている。

- 料金原価に織込んである火力燃料費については、前提諸元をもとに算定される当社購入価格に、数量を乗じることで算定しています。

<全日本通関燃料価格と当社の購入価格のイメージ>



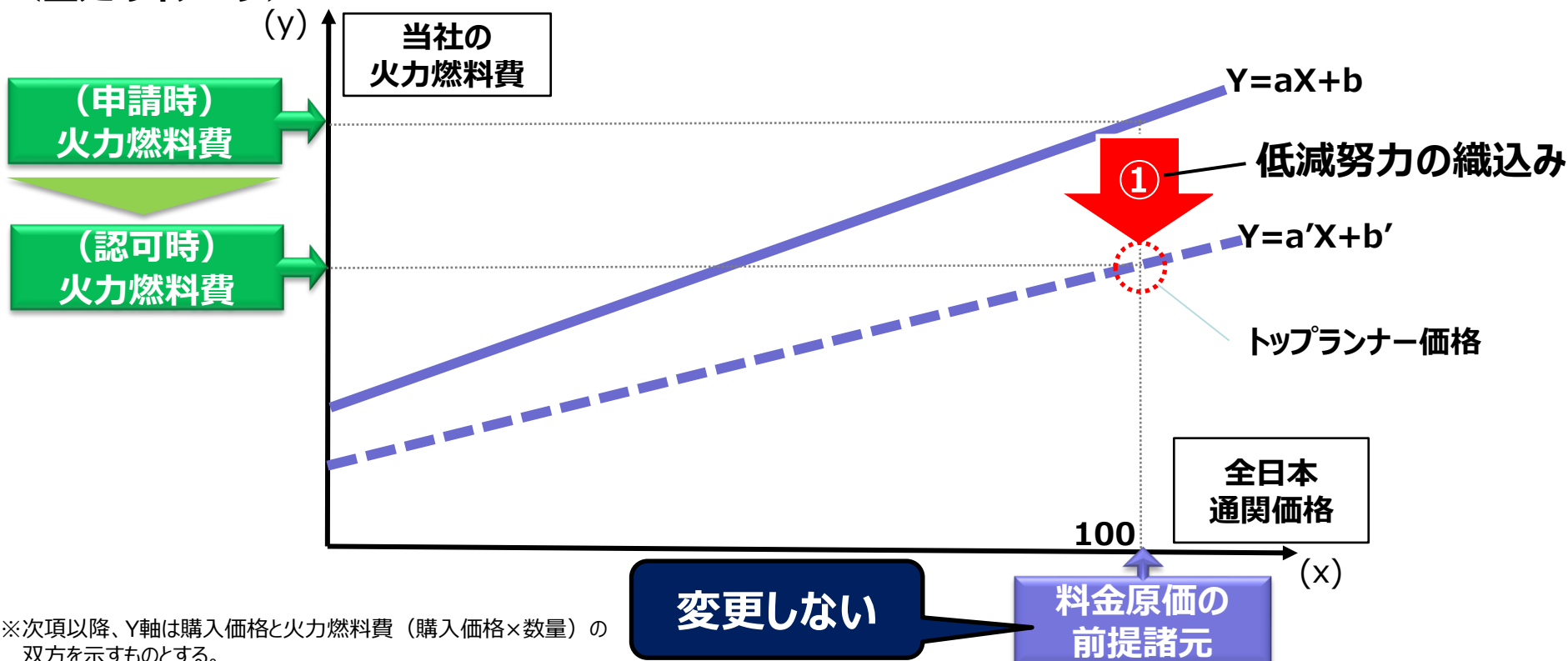
事業者の最大限の効率化努力を購入価格に反映するイメージ【指摘事項5】(3/4)

○電気料金の審査において、火力燃料費については、前提諸元（ $X=100$ ）は不変とした上で、より安価な燃料の調達が可能でないか（事業者が最大限の効率化努力をしているか）について、審査されるものと考えております。

⇒下図①の価格低減努力をする余地がないかどうかを審査いただくもの
（基準となる前提(原油価格、為替等)の変動については、別途燃調で自動調整されます。）

○また、前回の北海道電力の査定においても、トップランナー価格の適用等がされておりますが、料金原価の前提諸元は、変更されていないものと考えております。

<査定のイメージ>



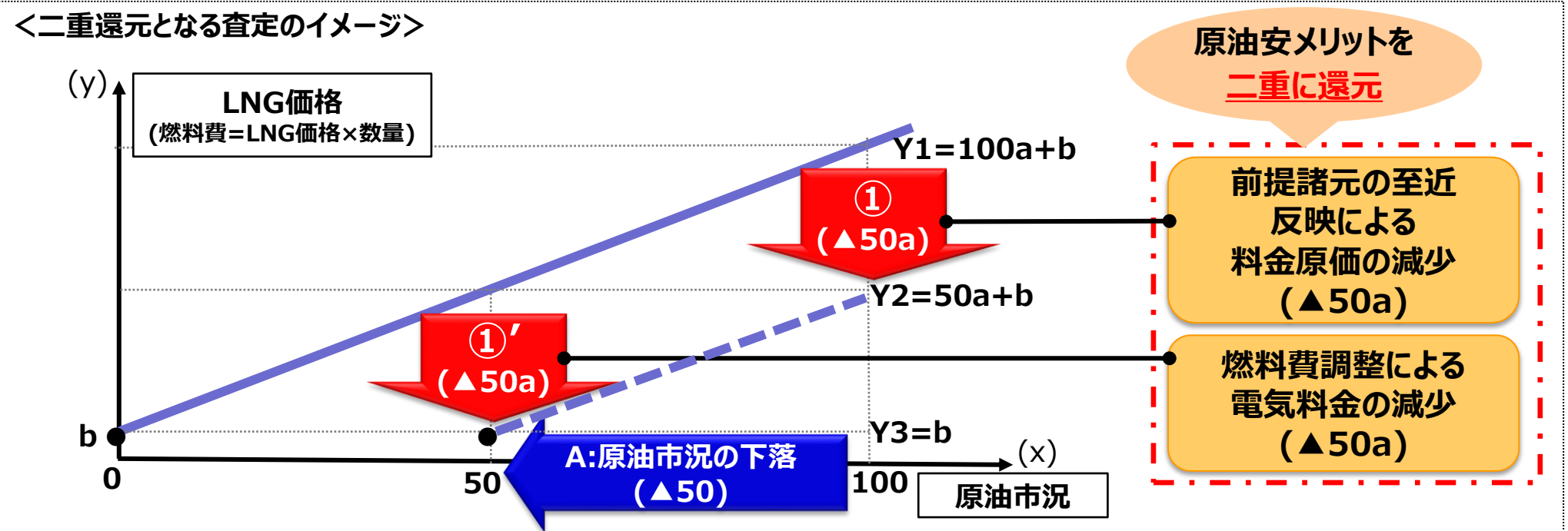
※次項以降、Y軸は購入価格と火力燃料費（購入価格×数量）の双方を示すものとする。

○今回の再値上げにおいて、燃料費調整制度の扱いについては、省令上定めがあり、調整の基準となる原油価格等は前回認可時から変更しないものとされております。（下図の例では、100を維持。）
その際、燃料費の増分原価算定について、原油市況の下落を反映すると以下の事象が生じます。

①：まず、料金原価の前提諸元について、至近の「A:原油市況の下落(▲50)」を反映することによって、①(▲50a)だけ料金原価が減少。（収入＝費用として電気料金にも反映されます）

①'：加えて、燃調の前提諸元が、100から変更されていないため、燃調においても全日本通関価格の下落を通じて「A:原油市況の下落(▲50)」を反映し、①'(▲50a)だけ電気料金が減少。

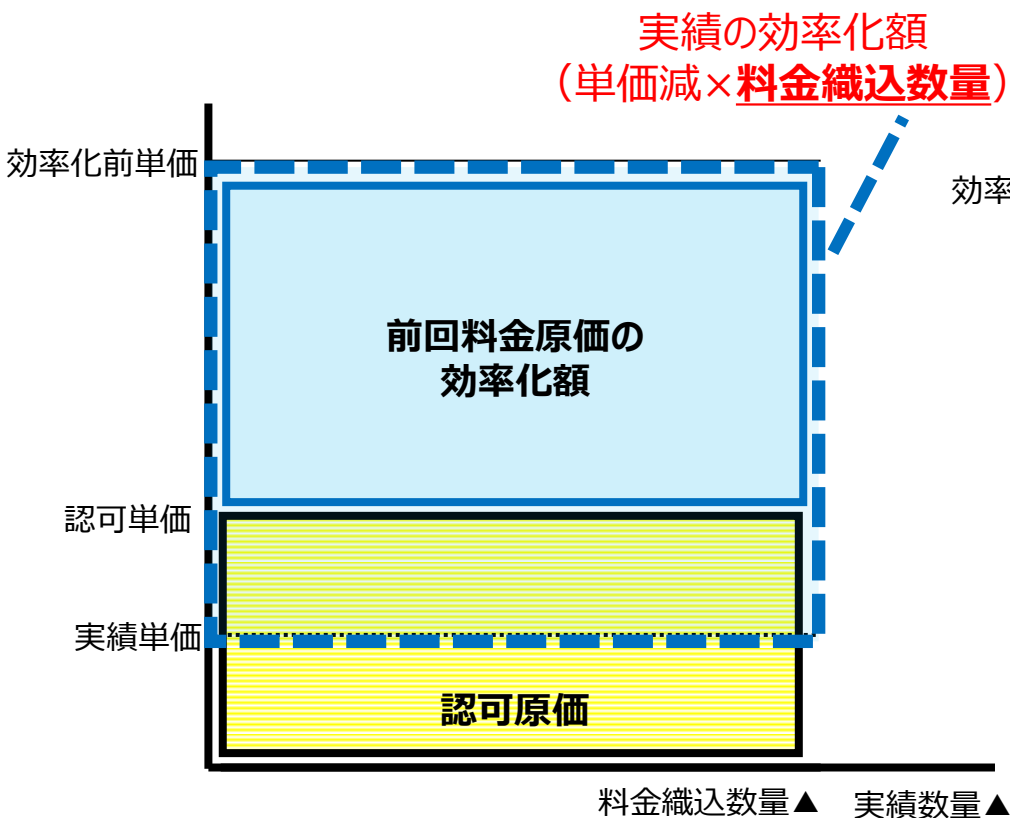
⇒その結果、至近の原油市況の下落影響(A)を二重で電気料金に反映（＝①と①'のダブルカウント）してしまいます。



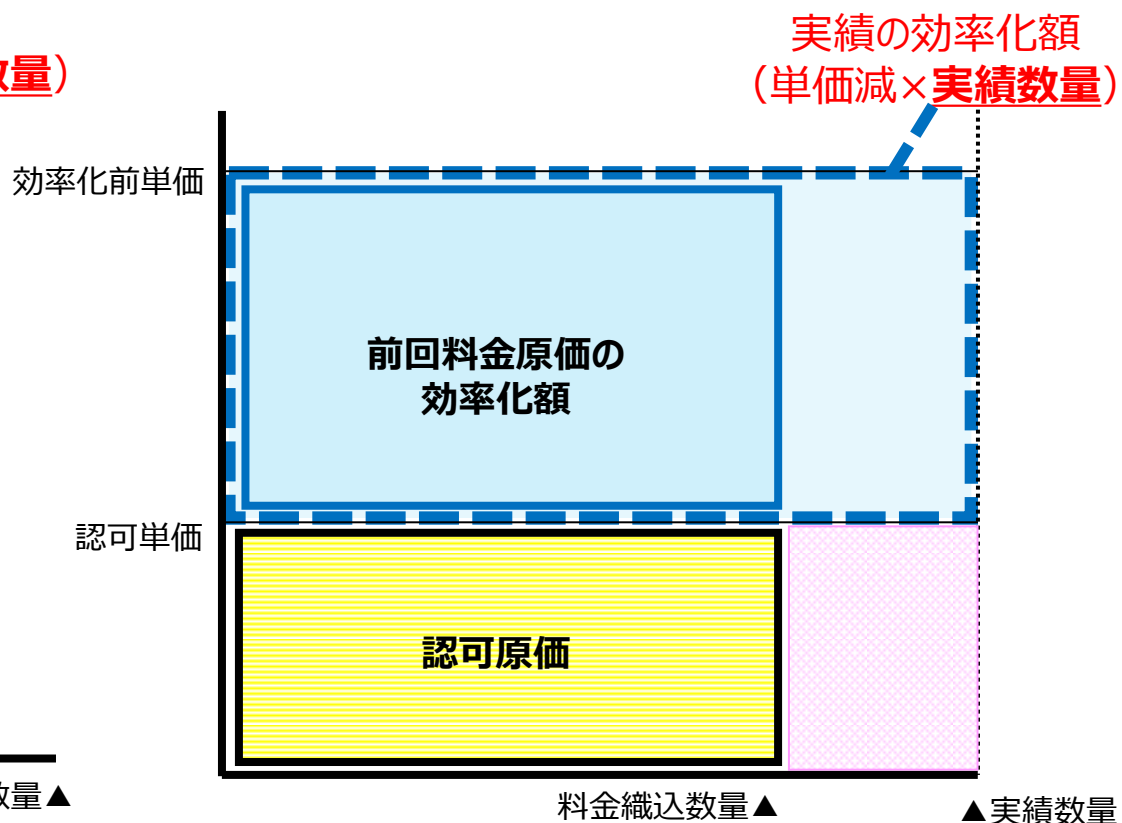
効率化額の考え方（数量影響と単価影響の整理）【指摘事項6】（1/2）

- 効率化については、LNG輸入代行手数料の削減やLNG価格査定等の「単価削減による効率化（購入価格等を可能な限り引き下げる取組みによる効率化）」と、姫路第二発電所のコンバインドサイクル化や卸電力取引所取引の活用といった「低廉な電源活用等の数量拡大による効率化」があります。
- 「単価削減による効率化」は、単価削減額に料金織込数量を乗じて算定し、「低廉な電源活用等の数量拡大による効率化」は、単価削減額に実績数量を乗じて算定しております。

<① 単価削減による効率化>



<② 低廉な電源活用等の数量拡大による効率化>



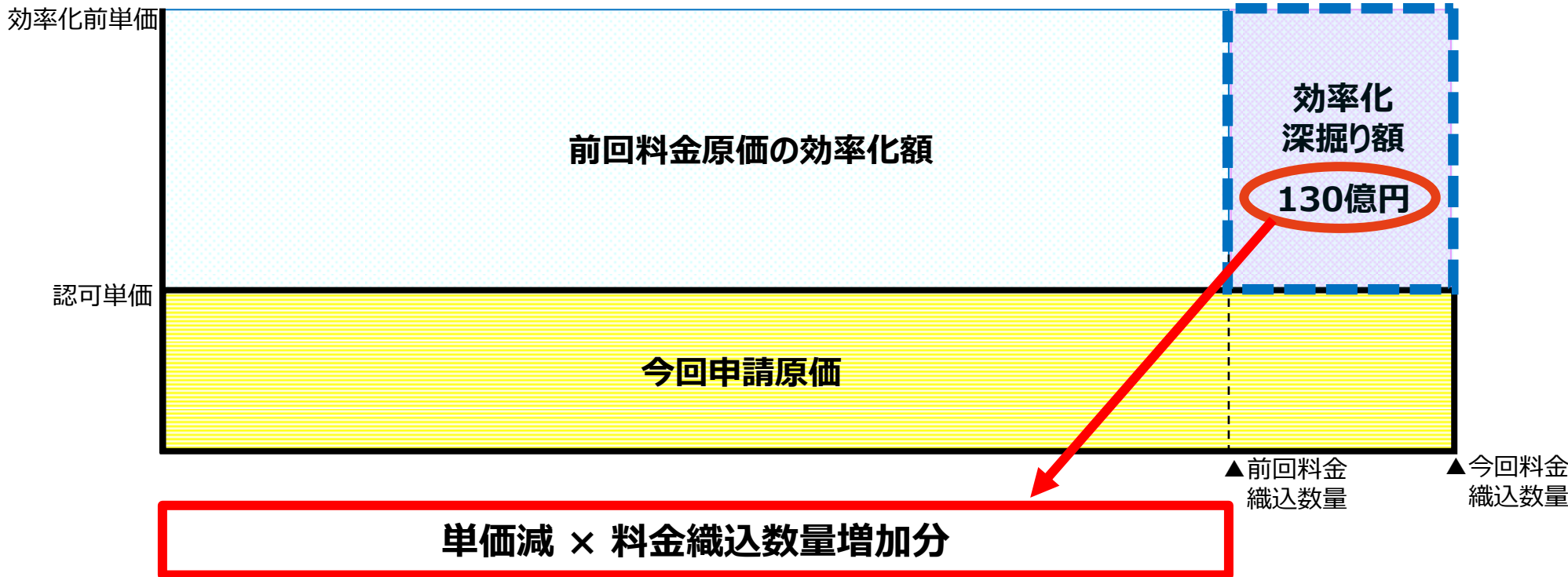
○平成27年度の効率化深掘り額130億円は、前ページにおける「単価削減による効率化」と「低廉な電源活用等の数量拡大による効率化」の双方について、料金織込の増加数量に単価差を乗じて算出しております。

＜①単価削減による効率化＞

- ・LNG輸入代行手数料削減
- ・燃料価格査定において、25,26年度と比べて、さらに厳しく査定された単価を今回の購入価格にも適用（天然ガス価格リンクを一部反映することで、将来の効率化努力を先取りした調達価格）

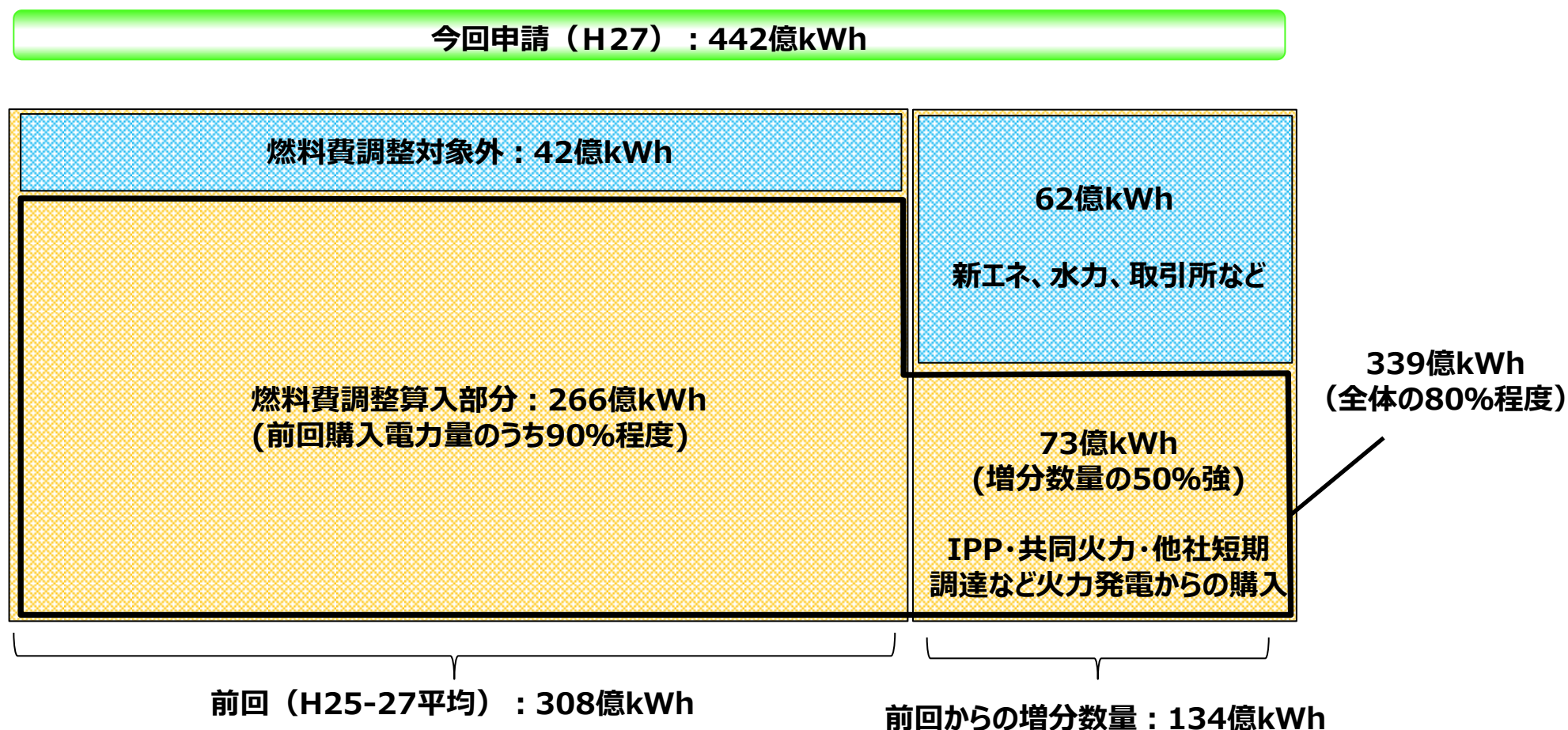
＜②低廉な電源活用等の数量拡大による効率化＞

- ・姫路第二発電所のコンバインドサイクル発電方式への設備更新時期の更なる前倒し努力を反映することで、同発電所からの発電電力量を増量
- ・卸電力取引所取引の増加を織込む



購入電力量における燃料費調整の対象比率【指摘事項7】

- 今回申請している購入電力量のうち、80%程度は燃料費調整制度に組み込んでおります。
- なお、今回の申請に当たっては、燃料費調整に組み込んでいない新エネや取引所取引の増加等を反映しているため、前回からの増分数量における燃料費調整の対象比率は50%強です。



原油価格の下落と卸電力取引所について

○前回の審査専門小委において、「取引所取引は燃調制度の対象外となっていることから、足元の原油価格の下落を踏まえ、限界費用が下がることを前提とした査定をしなければならない」とのご意見がありましたが、卸電力取引所取引については以下の点を考慮すべきと考えております。

【取引所取引の価格決定要因】

- 卸電力取引所の価格については、原油価格のみならず、原子力の再稼働状況、発電所トラブルの有無、天候・気温の動き等の需給状況の影響も受けると考えられることから、原油価格の動向のみに基づき、取引所価格を想定することについては、慎重な判断が必要と考えております。

【原油価格等の予見性】

- 仮に、原油価格の動向を考慮するとしても、将来の原油市況を見通すことは極めて困難であることから、少なくとも、直近のごく短期間の水準・傾向が、原価算定期間（平成27年度）にわたって継続するといった想定は適切でないと考えております。（なお、今回の当社の申請においては、過去1年間の取引所価格に基づいて算定しており、他社事例についても同様と認識しております）。

平成27年度の経営効率化計画および経営計画の方向性 【指摘事項1】

平成27年度の経営効率化の基本的な考え方

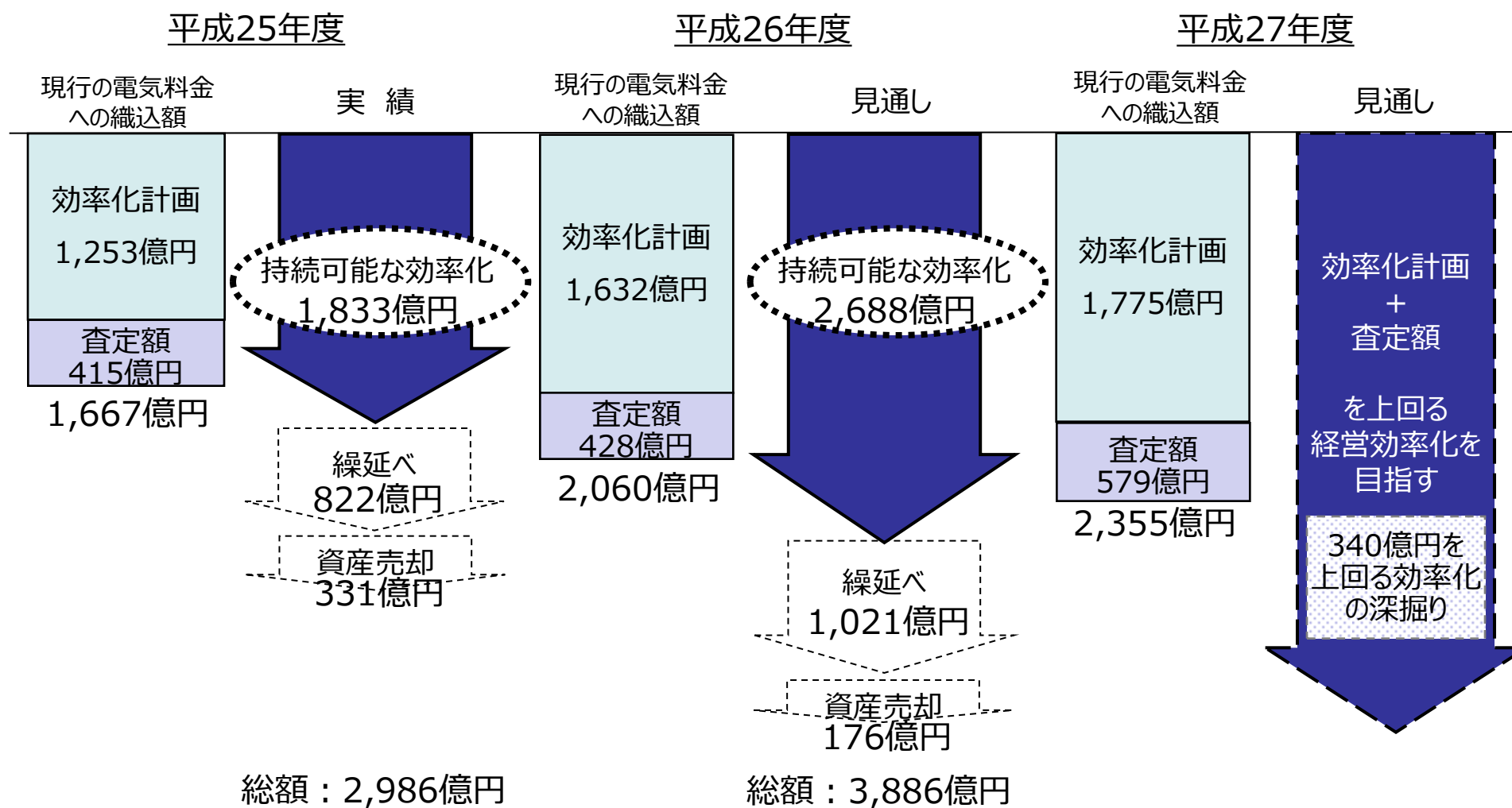
- 平成25、26年度における費目別の効率化目標未達額は総額210億円でしたが、27年度においては、費目別の目標を確実に達成するとともに、すでに織り込んでいる燃料費・購入電力料の効率化深掘額130億円とあわせ、総額340億円を上回る効率化の深掘りを目指します。
- 保有資産について、売却の可否を改めて検討し、もう一段の売却拡大を目指します。
- こうした効率化の深掘り成果は、大きく毀損した財務体質の回復のみならず、お客さまの電気料金のご負担の軽減をはかるべく、活用してまいりたいと考えております。

(単位：億円)

費目	平成25年度					平成26年度				
	効率化実績 (A)	効率化目標額 (B)		未達額 (A)-(B)		効率化見通し (A)	効率化目標額 (B)		未達額 (A)-(B)	
		効率化計画	査定額				効率化計画	査定額		
人件費	373	451	338	113	▲78	366	453	341	111	▲87
燃料費・ 購入電力料	445	343	253	91	102	1,086	633	535	98	454
設備投資 関連費用	98	86	53	33	12	103	98	64	33	5
修繕費	470	296	243	53	174	607	371	310	60	236
諸経費等	446	491	366	124	▲45	526	506	381	125	20
合 計	1,833	1,667	1,253	415	166	2,688	2,060	1,632	428	628

27年度では、未達額210億円に、すでに織り込んでいる燃料費・購入電力料の効率化深掘額130億円を加えた、総額340億円を上回る効率化の深掘りを目指します。

経営効率化の実績と見通し



人件費の効率化の取組み

○平成25、26年度では、採用抑制による人員削減や、役員・顧問報酬の減額、給料手当の削減等の取組みをいたしましたが、査定額の達成までは至っていないため、27年度においては、給料手当や退職給与金のさらなる削減等により、査定額の達成を目指すべく努力してまいります。

項目	主な取組み内容	
	25～26年度	27年度
採用抑制による人員削減	・26年度の採用数を前年度比▲170人の388人に、27年度は更に250名まで抑制した結果、在籍人員は、前回改定時計画(24年度末～27年度末)の▲約500人を上回る、▲約750人となる見通し	・継続した要員効率化を推進
役員報酬	・社内役員で平均60%程度の減額を実施してきたが、平成27年1月から、さらに5%程度減額幅を深掘りし、社内役員で平均65%程度の減額	・平成27年1月から実施の社内役員で平均65%程度の削減を継続（1,800万円）
給料手当	・基準賃金の約5%の減額や、賞与の支給見送りにより、年収をH23の790万から660万程度まで削減	・査定方針に沿って、年収を627万円まで削減すべく、努力
退職給与金	—	・査定方針に沿って、退職金にかかる費用を12億円（査定額）削減すべく、努力
厚生費	・保養所や体育施設の廃止等に取り組み、25年度の一般厚生費を、査定後水準を下回る24.0万円／人まで削減	・継続した効率化を推進
委託検針費	・委託手数料の引き下げ	・継続した効率化を推進
雑給	・顧問人数の削減および顧問報酬の減額（1億4千万円程度/14名分から、4千万円程度/7名分）	・顧問について、委嘱内容を吟味し、さらなる削減に努める

既に労働組合
と協議中

燃料費・購入電力料の効率化の取組み

- 燃料費については、特に厳しい査定となったLNG価格の低減に向けて、市況緩和時の国際入札や機動的なスポット調達といった取組みを行うとともに、中長期的な購入価格の低減に向け、調達先の多様化や共同調達といった取組みも着実に進めてまいります。
- 購入電力料については、卸電力取引所等からの安価な電力購入を着実に実施してまいります。

項目	主な取組み内容	
	25～26年度	27年度
火力燃料費の削減	・姫路第二発電所のコンバインドサイクル化による燃料費削減 (運開時期をさらに1～5ヶ月前倒し)	・これまでと同様の取組みを着実に実施し、新姫路第二発電所6号機の運開時期を3ヶ月前倒し
	・LNG輸入代行手数料の削減	
	・他社との連携および調達先の分散化等、売主との交渉力向上による価格削減	・これまでと同様の取組みを着実に実施
	・LNG価格査定への対応として、市況の動向を踏まえた機動的なスポット調達を実施	・27年度の査定額189億円は、26年度の査定額53億円と比べても非常に厳しい水準であるが市況緩和時の国際入札の実施等、当該認可単価水準の実現に向けた取組みを実施
	・石炭価格査定への対応として、安価な石炭調達を実施	・これまでと同様の取組みを着実に実施
購入電力料の削減	・他社電源、自家発電等の固定費用削減 ・卸電力取引所から安価な電力購入を行うことによる燃料費削減	・他社電源、自家発電等の固定費用削減や卸電力取引所から安価な電力購入を着実に実施

設備投資関連費用の効率化の取組み

○これまでの取組みを着実に実施するとともに、競争発注比率については、27年度目標である30%の達成はもちろんのこと、中長期的に拡大するべく努力してまいります。

項目	主な取組み内容	
	25～26年度	27年度
調達価格の削減	・競争発注の拡大(サプライヤー増〔新規発掘〕、総合評価方式等) ・取引先提案による設計や仕様の見直し ・価格調査のさらなる充実	・競争発注比率のさらなる拡大 (27年度の目標である30%はもちろん、中長期的に拡大するべく努力) ・取引先提案による設計や仕様の見直し、価格調査のさらなる充実といったこれまでの取組みを第三者評価の結果を踏まえ、さらに加速
工事実施時期・内容の見直し等	・設備余寿命診断技術の向上による最適な改修時期の見極めに基づく見直し ・新工法等の採用による建設費抑制	・最適な改修時期の見極めに基づく見直しや、新工法等の採用による建設費抑制といったこれまでの取組みを着実に実施

修繕費の効率化の取組み

○スマートメーターの価格低減に資する一般競争入札の継続実施等、これまでの取組みを着実に実施するとともに、競争発注比率については、27年度目標である30%の達成はもちろんのこと、中長期的に拡大するべく努力してまいります。

項目	主な取組み内容	
	25～26年度	27年度
調達価格の削減	・競争発注の拡大 (分離発注【サードパーティ】、順位配分競争等) ・設計や仕様の見直し (業務内容の見直し、仕様の見直し等)	・競争発注比率のさらなる拡大 (27年度の目標である30%はもちろん、中長期的に拡大するべく努力) ・設計や仕様の見直しといったこれまでの取組みを第三者評価の結果を踏まえ、さらに加速
スマートメーターの 価格低減	・競争発注の活用 (H26下期以降調達分について一般競争入札を実施) ・設計や仕様の見直し (ケース素材の変更、通信ユニットの省電力仕様への見直し等)	・競争発注の継続活用 (H27下期以降調達分についても、継続して一般競争入札を実施)
工事内容の 見直し等	・機器点検手法の変更 ・工法の見直し	・機器点検手法の変更や工法の見直しといった、これまでの取組みを着実に実施

諸経費等の効率化の取組み

- 平成25年度については、委託内容の見直しや競争的発注方法の拡大等による調達価格の削減や、節電・省エネ関連や電気の安全など公益的な情報発信等の削減等を実施いたしましたが、査定額を達成するには至りませんでした。
- しかしながら、26年度については、より一層の効率化により査定額を達成しており、この取組みを加速することで、27年度については、査定額を上回る効率化を達成するべく努力してまいります。

項目	主な取組み内容	
	25～26年度	27年度
委託費	・委託内容の見直しや競争的発注方法の拡大等による調達価格の削減	・これまでの取組みに加え、管理間接部門の業務プロセス改革の確実な推進による継続的なコスト削減
諸費	・寄付金、団体費の削減等(支出のとりやめ、減額) ・出張旅費や通信運搬費の徹底した削減	・これまでの取組みの継続・拡大
普及開発関係費	・節電・省エネ関連や電気の安全など公益的な情報発信等の削減 ・PR施設の一部休館、運営費用の削減 ・お客さま対応に係る活動内容の見直し、節電・省エネ関連の各種お客さま説明ツールの削減等	・節電・省エネ関連や電気の安全など公益的な情報発信等のさらなる削減（一般向け広報誌の休刊など）、お客さまへの節電・省エネ関連活動のさらなる精査、各種お客さま説明ツールのさらなる削減の徹底等
研究費	・研究内容厳選、研究成果の他電力会社との共有化による自社研究の減 ・研究計画の抜本的な見直し等	・これまでの取組みの継続・拡大
その他費用	・リユースの拡大等による事務用品等の消耗品費の削減 ・調達価格削減による廃棄物処理費等の削減等	・社員研修などの研修内容の抜本的な見直しによる養成費の削減等

コスト構造改革（中長期的な効率化）

○足下の徹底した経営効率化を推し進めるとともに、将来の競争本格化を見据え、コスト構造を抜本的に見直してまいります。そのために、従来の常識に捉われず、業務のあり方の抜本的見直しに果敢に挑戦してまいります。

◆物流・調達改革

- 調達価格の低減に向けた、公募による競争の活性化や発注方法の多様化等の調達プロセスの見直しおよび見直し内容の水平展開・適応拡大を実施
- 物流業務の抜本的な業務プロセス改革

◆業務プロセス改革による生産性の向上

- 管理間接部門の業務プロセス改革の確実な推進
- 保全業務の業務プロセス改革、巡視・点検周期の見直し等による抜本的な効率化の推進
- 競争力の源泉である従業員一人ひとりがより一層やりがいや成長を感じられる組織への変革

徹底した
経営効率化の
推進

◆燃料調達における最大限の経済性追求

- 燃料上流事業への参画拡大
- 調達先・価格指標の多様化・分散化

◆コスト構造改革

さらなる
競争力の
強化へ

競争力ある企業グループへの変革

○エネルギー市場における競争が本格化する中においても、お客さまに当社グループをお選びいただき、新たな成長を目指すために、徹底的な経営効率化とコスト構造改革を推進するとともに、総合エネルギー事業の競争力強化に向けて各取組みを展開してまいります。

競争力ある企業グループへの変革

徹底的な経営効率化とコスト構造改革

◆徹底的な経営効率化

- 経営効率化の基本的な考え方にもとづく取組みの推進

◆コスト構造改革

- 物流・調達改革
- 業務プロセス改革による生産性の向上
- 燃料調達における最大限の経済性追求

総合エネルギー事業の競争力強化

◆早期の電源競争力強化

- 既存火力の燃料転換、リプレイス、新規火力開発
- 後続原子力プラントの再稼働、40年超運転の課題への対応
- プルサーマルや中間貯蔵施設設置等、原子燃料サイクルの推進

◆お客さま視点に立った最適エネルギーの提供

- ガス全面自由化における販売量拡大に向けたインフラ整備や家庭向けの電気・ガスの販売戦略の構築
- お客さまのニーズを踏まえた新サービス、新料金メニューの検討

◆事業エリアの拡大と新たなビジネスモデルの構築

- (株)関電エネルギーソリューションによる首都圏PPS事業の拡大を図るべく、共同開発等アライアンスによる電源調達
- 他社とのアライアンスによる販売力の強化

- ◆ 競争環境を見据えた組織体制の構築
- ◆ 新たな成長を支える人材の確保・育成
- ◆ 電力システム改革への積極的な対応