

電気料金算定上の各論点について

平成23年12月

電気料金制度・運用の見直しに係る有識者会議事務局

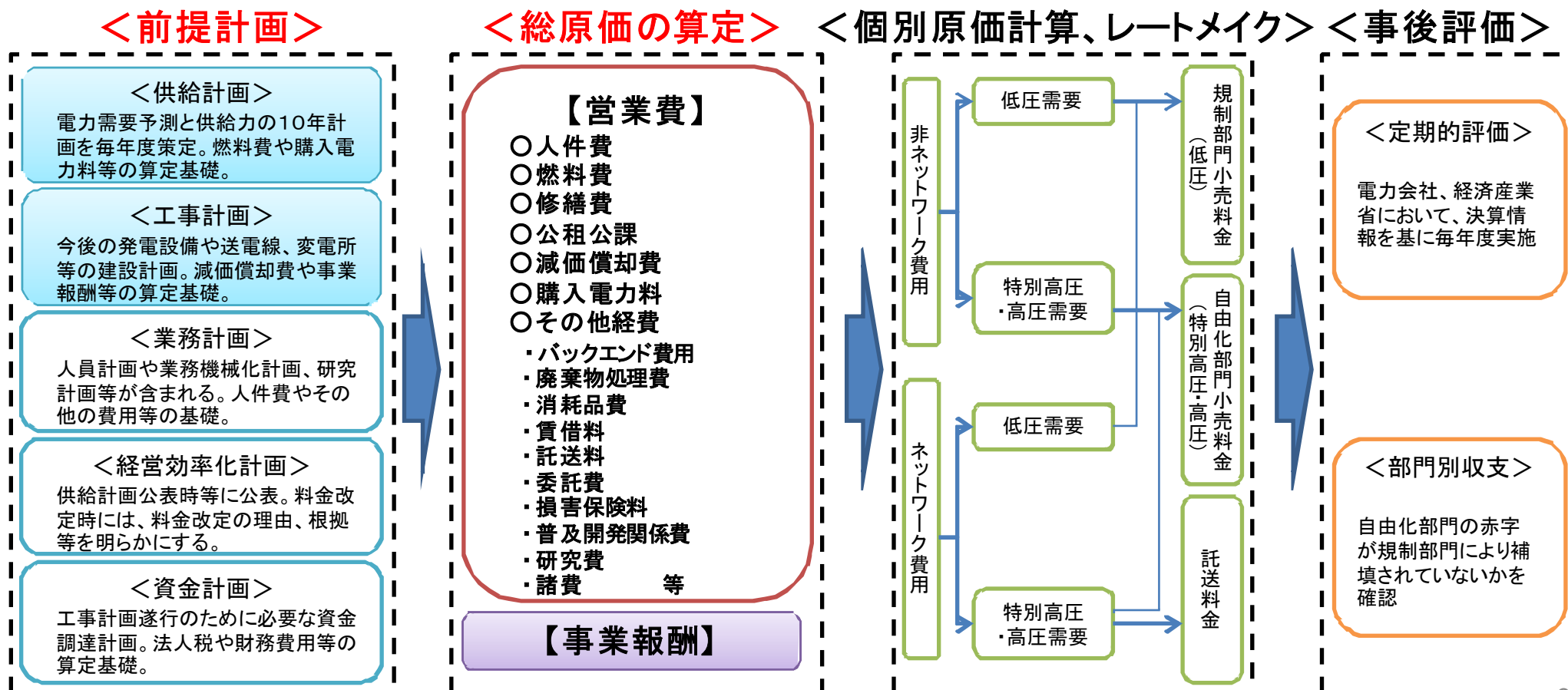
<目次>

1. 今回の議論の対象となる論点
2. 検討対象となる営業費(前回の積み残し)
3. 事業報酬について
4. 供給計画について
5. 新しい火力入札について
6. デマンドレスポンス料金とスマートメーターの導入について

1. 今回の議論の対象となる論点

1. 今回の議論の対象となる論点

1. 前回の会議においては、料金原価の適切性の確保の観点から、総原価のうち営業費用の各項目について議論を行ったところ。今回は前回の積み残し分(8項目)に加え、事業報酬についてもレートベースや事業報酬率の妥当性の観点から議論を行う。
2. また、総原価の算定に当たり供給計画等の前提計画が策定されるが、この中で新しい火力入札やデマンドレスポンスをどう扱うべきかについて議論を行う。



2. 検討対象となる営業費 (前回の積み残し)

2. (1)前回の議論のまとめ

1. 前回の会議では、(1)原価として認めるべき費用、(2)経営効率化努力の織り込み方、という2つの論点について議論。

<前回会議における主な意見>

(1)原価として認めるべき費用

- ・規制部門での広告宣伝費、寄付金は原則認めず、例外的に情報公開だけでなく特別な許可を得て実施すべき。
- ・独占事業について広告宣伝を行うことは排除すべきとも考え得るが、オール電化の広告宣伝もガスとの競争があるとの考え方もある。
- ・オール電化関連の費用について、オール電化を選択する余地のない消費者にまで負担を求めるべきではない。
- ・企業にはマーケットに情報を出すという役割があり、そのためのコスト負担を求めることは合理的な面もある。
- ・オール電化の約款の紹介や電気予報、需要家の安全性の周知など公益的なものは認めるべき。
- ・需要家の安全性等の公益的な周知、ピークカットのような効率化に向かうものは総括原価に算入されるべき。
- ・研修施設の運営など将来の収益に直接関係しないものは認めないが、広告宣伝は将来の利益に間接的な効果があるという考え方もある。
- ・オール電化関連の宣伝広告費を認めないとすれば、PR館における該当部分の費用も認めないということになる。
- ・研究開発についてどんぶり支出しているもの、寄付金及び団体費は認めるべきでない。
- ・研究開発費を一切認めないと、国民に負担をかけることになる。

(2) 経営効率化努力の織り込み方

①人件費

- ・上場企業だから上場企業平均というのは、上場企業のすべてがリスクをとっていない企業ではないので、比較対象として適当ではない。
- ・全産業平均であれば、様々な業種が含まれることや、人材確保の観点から、大企業平均という考えもあるのではないか。
- ・大企業平均や公務員と同様従業員50人以上の企業の平均といった考え方もある。
- ・地域ごとの物価水準、大卒の割合などにより会社ごとに調整すべき。

②燃料費

- ・1社ごとの調達では限界があるので、政策的に共同調達等の対応が必要ではないか。
- ・共同調達すれば価格が下がるという保証はなく、アジア全体で見てヤードスティック的に査定するという視点もある。

③購入電力料

- ・IPPからの入札を義務づけるべき。

④修繕費

- ・購入したメーカーの関係会社から修繕を受けることが長期化し、ブラックボックス化するリスクに注意すべき。
- ・購入電力料と同様、入札を活用することでコストを適正化すべき。
- ・修繕費の査定には個社の事情があるためヤードスティック査定を活用することで、ばらつきの中でも優れた方に向かわせるべき。
- ・修繕費をかけて収益を上げるのも立派なビジネスモデルであり、全体の水準にすることにはリスクがある。
- ・修繕費がすごく高いから経営が問題であるといった短絡的な結論にならないよう配慮が必要。
- ・長期的に見てコストが下がっていくインセンティブを織り込まなければならないので、「平均」と「長期的な技術革新」を織り込んだ指標を作ってはどうか。

⑤減価償却費

- ・今後の投資について、IPPのプレッシャーが重要。
- ・入札をすればコストの正当性が証明できるが、やらなかった場合には事業者が挙証責任が生まれる。

⑥廃棄物処理費

- ・入札を活用すべき。

2. (2) 検討対象となる営業費

1. 51項目の営業費目のうち、公租公課、バックエンド費用、託送料等他の法令等により算定される外生的費用であって、事業者による経営効率化の余地が小さいものを除いて、今回の検討の対象となりうる項目は以下のとおり。

< 検討対象となる営業費 >

< 人件費 >

- ・役員給与 (829)
- ・給料手当 (300,848)
- ・給料手当振替額(貸方) (△2,229)
- ・退職給与金 (57,606)
- ・厚生費 (54,237)
- ・委託検針費 (18,495)
- ・委託集金費 (4,900)
- ・雑給 (5,216)

< 燃料費 >

- ・燃料費 (2,003,759)

< 修繕費 >

- ・修繕費 (435,436)

< 減価償却費 >

- ・減価償却費 (699,988)

< 購入電力料 >

- ・地帯間購入電源費 (209,104)
- ・地帯間購入送電費 (4,411)
- ・他社購入電源費 (513,318)
- ・他社購入送電費 (2,497)

< その他経費 >

- ・廃棄物処理費 (13,846)
- ・消耗品費 (19,109)
- ・補償費 (12,947)
- ・賃借料 (148,488)
- ・委託費 (176,677)
- ・普及開発関係費 (21,018)
- ・養成費 (6,022)
- ・研究費 (34,787)
- ・諸費 (32,057)
- ・固定資産除却費 (76,976)

※カッコ内は東京電力の平成20年料金改定時の値(百万円)

※「原子力損害賠償支援機構一般負担金」は、原子力損害賠償支援機構法の施行に伴い、平成23年10月に改正。

< 他の法令等により算定される項目 >

< 公租公課 >

- ・水利使用料 (4,059)
- ・固定資産税 (115,875)
- ・雑税 (10,130)
- ・電源開発促進税 (115,886)
- ・事業税 (65,485)
- ・法人税等 (37,853)

< その他経費 >

- ・使用済燃料再処理等発電費 (39,889)
- ・使用済燃料再処理等既発電費 (30,561)
- ・特定放射性廃棄物処分費 (21,920)
- ・託送料 (20,024)
- ・事業者間精算費 (3,011)
- ・損害保険料 (5,155)
- ・原子力損害賠償支援機構一般負担金 (－)
- ・電気料貸倒損 (2,499)
- ・原子力発電施設解体費 (13,502)
- ・共有設備費等分担額 (2,557)
- ・共有設備費等分担額(貸方) (△25)
- ・建設分担関連費振替額(貸方) (△364)
- ・附帯事業営業費用分担関連費振替額(貸方) (△972)
- ・開発費 (0)
- ・開発費償却 (0)
- ・電力費振替勘定(貸方) (△756)
- ・株式交付費 (3)
- ・株式交付費償却 (0)
- ・社債発行費 (1,659)
- ・社債発行費償却 (0)

2. (3) 補償費

1. 契約、協定、覚書等による補償義務に基づいて定期的または臨時的に支払う費用等。補償料としては、送電設備の敷設等に伴ってテレビ視聴に支障が生じる需要家への対策としての、電力会社が設置するTV共聴施設、アンテナ等の設備費用、共聴施設の維持管理費。

<平成10年改定における算定方法>

- ・(定期的補償費)

汚染負荷量賦課金 = 賦課料率単位 × SO_x量

- ① 料率単価は実情に即して算定する。

その他定期的補償費 = 件名積上分 + 件名以外分実績値 × 過去の伸び率

- ① 件名積上分の物価補正は契約に則して行う
- ② 過去の伸び率により難しい場合は、他の物量指数によることができる。

- ・(臨時的補償費) 件名積上分 + 件名以外分至近実績値

- ① 件名以外分について、個別事情がある場合は、これによる。

- ・(損害賠償費) 至近実績値

2. (4) 委託費

1. 委託運転費(設備の運転又は点検を他に委託する場合の費用)、及び雑委託費(警備、パトロール、巡視委託、業務システム化関連委託、データセンター、口座振替関連委託、電柱敷地業務委託等)から構成される。

<平成10年改定における算定方法>

○委託運転費

件名積上分+件名以外分実績値×販売電力量指数×雇用者所得指数

①件名以外分については、部門別もしくは項目別に、他の物量指数を乗じて算定することができる。

○雑委託費

件名積上分+件名以外分実績値×販売電力量指数×雇用者所得指数

①雇用者所得指数により難しい場合は、個別の単価上昇率により算定することができる。

②件名以外分については、部門別もしくは項目別に、他の物量指数を乗じて算定することができる。

2. (5) 賃借料

1. ①事務所建物等の賃料である借地借家料、②鉄塔等の設置に要する土地等の使用料(道路占用料、線下補償料等)、③その他車輛、タンク、事務機器等のリース料(機械賃借料、雑賃借料)、に大別される。

<平成10年改定における算定方法>

①借地借家料、線下補償料、機械賃借料 : 件名積上分+件名以外分実績値×過去の伸び率

②電柱敷地料 : 件名積上分+(送電実績値×送電支持物指数+配電実績値×配電支持物指数)×電柱敷地料値上げ率

③道路占用料

(送電) : 件名積上分+送電実績値×地中線亘長指数×単価上昇率

(配電) : 件名積上分+架空実績値×配電支持物指数×単価上昇率

件名積上分+地中実績値×地中線亘長指数×単価上昇率

(その他) : 件名積上分+件名以外分実績値×過去の伸び率

④線路使用料 : 件名積上分+件名以外分実績値×物量指数×単価上昇率

⑤その他賃借料 : 件名積上分+件名以外分実績値×過去の伸び率

2. (6) 普及開発関係費

1. 広報活動、新規需要開発、電気使用合理化等に要する費用であり、テレビ・ラジオ放送費、PR館や展示館等の運営費、原子力発電所見学会開催費、負荷平準化に資する機器の普及促進にかかる費用、お客様周知用チラシ(料金改定等)やパンフレット印刷費等が含まれる。

<平成10年改定における算定方法>

件名積上分 + 件名以外分実績値 × (契約口数指数 + 電灯kWh指数) / 2 × (消費者物価指数 + 雇用者所得指数) / 2

<東京電力に関する経営・財務調査委員会報告書、第1回有識者会議における指摘事項等>

- 例えば、オール電化推進関係費や広告宣伝費、寄付金、団体費等は総原価の対象から外し、自由化部門を含めた収益の範囲で企業が自主的判断に基づいて実施すべきではないか。(東京電力に関する経営・財務調査委員会)
- 普及開発関係費(オール電化関連広告費等)が電気料金の原価として算入されているが、一般の需要家が等しく負担すべき費用と言えるかどうかについて、今後規制当局において、十分に検証が行われる必要がある。(東京電力に関する経営・財務調査委員会)
- 広告宣伝費については安全使用のためのものは原価への算入を認めても良いが、オール電化のような単なる販売促進のための費用については、需要家に対する十分な説明と理解が必要なのではないか。(第1回有識者会議)
- 広告宣伝費については、支払い先についても全て情報公開すべきではないか。(第1回有識者会議)
- 広告宣伝費や業界団体費用については、一般企業と異なり電力会社には地域独占が認められており需要家に選択肢がない以上、電気料金の原価に算入しないといった考え方もあるのではないか。(第1回有識者会議)

2. (7) 養成費

1. 電気技術の能力向上を目的とする研修費や社員の基礎的能力の向上を目的とする研修費等。

<平成10年改定における算定方法>

件名積上分 + 件名以外分実績値 × (消費者物価指数 + 雇用者所得指数) / 2

2. (8) 研究費

1. 自社研究所の費用、委託研究の費用、共同研究のための分担金、その他研究のために要する費用から構成される。

<平成10年改定における算定方法>

(分担金)

電力中央研究所分担金 : (前年度同期灯・力収入 + 他社販売 + 遅収加算) × 2 / 1,000

その他分担金件名 : 件名積上分 + 件名以外分至近実績値

(自社研究費)

各社想定による

例: 件名積上分 + 件名以外分実績値 × 物量指数(販売電力量等)

<東京電力に関する経営・財務調査委員会報告書、第1回有識者会議における指摘事項等>

○研究費が電気料金の原価として算入されているが、一般の需要家が等しく負担すべき費用と言えるかどうかについて、今後規制当局において、十分に検証が行われる必要がある。(東京電力に関する経営・財務調査委員会)

○研究開発費といえども、外部から検証できるようにきちんと仕分けられていない井勘定の経費は全体として認めないことも一つの見識。(第1回有識者会議)

2. (9) 諸費

1. 通信運搬費(電話代、郵送料、運搬費等)、旅費(出張、転勤等により支給する交通費、宿泊賃、日当等)、寄付金(反対給付を期待しないで任意に支出した金額)、雑費(会議費や諸会費、事業団体費、諸手数料、排出クレジット、公共施設等分担金、受益者負担金等)、雑損(貯蔵品の棚卸損や評価損等)が含まれる。

<平成10年改定における算定方法>

- 通信運搬費、旅費 : 実績値 × 過去の伸び率
- 寄付金 :
一般税法限度額 × 至近実績諸費計上分 / 至近実績一般税法限度額 + 指定・特定公益増進法人寄付金
- 諸会費・事業団体費 : 件名積上分 + 件名以外分実績値 × 消費者物価指数
- 広告費・雑費・諸手数料・その他 :
件名積上分 + 件名以外分実績値 × 契約口数指数 / 2 + (消費者物価指数 + 雇用者所得指数) / 2
- 雑損 : 至近実績値
※交際費は原価として計上されていない。

<東京電力に関する経営・財務調査委員会報告書、第1回有識者会議における指摘事項等>

- 例えば、オール電化推進関係費や広告宣伝費、寄付金、団体費等は総原価の対象から外し、自由化部門を含めた収益の範囲で企業が自主的判断に基づいて実施すべきではないか。(東京電力に関する経営・財務調査委員会)
- 寄付金等の諸費、電気事業連合会等各種団体への拠出金が電気料金の原価として算入されているが、一般の需要家が等しく負担すべき費用と言えるかどうかについて、今後規制当局において、十分に検証が行われる必要がある。(東京電力に関する経営・財務調査委員会)
- 広告宣伝費や業界団体費用については、一般企業と異なり電力会社には地域独占が認められており需要家に選択肢がない以上、電気料金の原価に算入しないといった考え方もあるのではないか。(第1回有識者会議)

2. (10)固定資産除却費

1. 固定資産の除却に伴い生ずる費用。固定資産除却損(帳簿価額と庫入価額との差)、除却費用(工事費)が含まれる。

<平成10年改定における算定方法>

(1)除却損 : 件名積上分 + 設備別除却原価 × 至近実績除却損 / 至近実績除却原価

(2)除却費用 : 件名積上分 + 設備別除却原価 × 至近実績除却費用 / 至近実績除却原価 × ((1 + 雇用者所得指数) / 2)

3. 事業報酬について

3. (1)事業報酬について

1. 総括原価方式における事業報酬とは、電気事業が合理的な発展を遂げるのに必要な資金調達コストとして、支払利息及び株主への配当金等に充てるための費用であり、この報酬は公正でなければならないということで公正報酬の原則と呼ばれている。
2. 具体的には、事業に投下された電気事業の能率的な経営のために必要かつ有効であると認められる事業資産の価値(レートベース)に対して、一定の報酬率を乗じて算定される。
3. 電気事業においては、過去、実際に見込まれる支払利息、配当金等を積み上げて事業報酬を算定していたが、積み上げ方式では各社ごとの資本構成の差異等によって原価水準に差が出たり、また電力会社の企業努力を促進する余地に乏しい等の欠点があった。このため、1960年に、独占事業である電気事業に規制の枠をはめながらも資金調達上に創意工夫の余地を与えることによって、経営に対する刺激を与える点に長所があるという理由から、現在のレートベース方式が採用されている。
4. また、ガス、鉄道等他の公益事業についても、同様のレートベース方式が用いられている。

出典:新電気料金制度の解説(1960年)より

現行方式(積み上げ方式)は、再評価不足及び定額法の採用に伴う償却不足のため内部留保が不足しているにもかかわらず、旺盛な需要に応じて急速な開発を行わなければならない現在の電気事業に対して適当であるかどうかという問題があり、また電力会社の企業努力を刺激する余地に乏しく、安易な経営に陥りやすいという欠陥があった。

これに反し、レートベース方式は、設備産業であり成長産業である電気事業の特質に適應した方式であり、再評価積立金に対しても報酬が認められることとなるので、減価償却の不足を補填し、内部留保の増大が期待される。さらにこの方式によれば、事業資産の価値によって報酬額が客観的に決定されるので、電力会社は与えられた報酬額の枠内において利息及び配当金の支払いを行い、利益準備金を確保せねばならず、内部留保の活用、借入金利の引き下げ等に努力し、支払利息の軽減に努めるので、この面からの資本構成の是正、内部留保の増大が大きく期待されるという利点がある。

レート・ベース方式は、このようなメリットがあるので、アメリカにおいては古くから採用されている。わが国のガス事業の場合も昭和32年からこの方式が採用されている。また電気事業においても、かつて、昭和8年から電力の国家管理が実施された昭和14年までこの方式がとられていたのである。

3. (2) 事業報酬の算定方法

<算定方法(一般電気事業供給約款料金算定規則(省令))>

1. レートベース

- ①特定固定資産：電気事業固定資産(附帯事業に係る共用固定資産、貸付設備その他の電気事業固定資産の設備のうち適当でないもの及び工事負担金を除く)の事業年度における平均帳簿価額を基に算定した額
- ②建設中の資産：建設仮勘定の事業年度における平均帳簿価額から建設中利子相当額及び工事費負担金相当額を控除した額に100分の50を乗じて得た額
- ③核燃料資産：核燃料の事業年度における平均帳簿価額を基に算定した額
- ④特定投資：長期投資(エネルギーの安定的確保を図るための研究開発、資源開発等を目的とした投資であって、電気事業の能率的な経営のために必要かつ有効であると認められるものに限る。)の事業年度における平均帳簿価額を基に算定した額
- ⑤運転資本：営業資本(減価償却費、公租公課等を除いた費目に12分の1.5を乗じて得た額)及び貯蔵品(火力燃料貯蔵品等の年間払出額に、原則として12分の1.5を乗じて得た額)を基に算定した額
- ⑥繰延償却資産：繰延資産(株式交付費、社債発行費及び開発費に限る。)の事業年度における平均帳簿価額を基に算定した額

2. 報酬率

自己資本報酬率及び他人資本報酬率を30対70で加重平均した率

①自己資本報酬率

すべての一般電気事業者を除く全産業の自己資本利益率の実績率に相当する率を上限とし、国債、地方債等公社債の利回りの実績率を下限として算定した率(すべての一般電気事業者を除く全産業の自己資本利益率の実績率に相当する率が、国債、地方債等公社債の利回りの実績率を下回る場合には、国債、地方債等公社債の利回りの実績率)を基に算定した率

②他人資本報酬率

すべての一般電気事業者の有利子負債額の実績額に応じて当該有利子負債額の実績額に係る利子率の実績率を加重平均して算定した率

3. (3) 事業報酬の具体的算定方法

事業報酬額 = 電気事業資産の価値(レートベース) × 報酬率

報酬率 = [自己資本報酬率 × 自己資本比率(30%)] + [他人資本報酬率 × 他人資本比率(70%)]

・自己資本報酬率 = (公社債利回り実績値 × (1 - β) + 全産業(全電力除き)の自己資本利益率 × β)

※β値(電気事業の事業経営リスク、一般的には市場全体の株式価格が1%上昇するときの電気事業の株式の平均上昇率。)

・他人資本報酬率 = 10電力会社の平均有利子負債利率*

*有利子負債利率 = 支払利息 ÷ 有利子負債残高(社債 + 長期借入金 + 短期借入金 + CP)

※平成7年の電気事業審議会料金制度部会において、算定ルールが定められた。

<A社の例>

料金改定	報酬率	自己資本報酬率	β 値※	他人資本報酬率
平成 8年(認可値下げ)	5.25	5.43	0.7	5.18
平成10年(認可値下げ)	4.4	4.94	0.6	4.17
平成12年(届出値下げ)	3.8	3.56	0.4	3.86
平成14年(届出値下げ)	3.5	3.43	0.3	3.60
平成16年(届出値下げ)	3.2	4.27	0.7	2.76
平成18年(届出値下げ)	3.2	4.71	0.7	2.54
平成20年(届出値下げ)	3.0	5.42	0.7	1.93

※β値は平成8年、10年、12年、14年は5～10年の実績による。平成16年以降は、自己資本報酬率の採録期間に合わせてβ値を採録した場合、回帰分析による相関係数が0.1未満となりデータとして信頼性が低くなってきたことや、巨額の資金調達を要する電気事業においては安定的なβ値が用いられるべきであること、レートベース方式採用当初より自己資本利益率のポートフォリオ比率は70%とされてきたこと等を勘案し、固定的な事業経営リスクとして0.7を採用。

3. (4) 自己資本比率について

1. 現状

<電力会社の自己資本比率>

(単位: %)

	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄	10社 単純平均
自己資本比率 (平成22年度)	23.2	18.8	8.9	29.5	24.9	23.1	20.3	23.5	24.9	31.9	22.9

※東北・東京は震災影響により自己資本比率が著しく低下している。

2. 算定規則上の自己資本比率の考え方

<平成7年第30回料金制度部会資料より>

○一般電気事業は、公益事業であるが、その担い手が民間企業であることに鑑みれば、自己資本比率を高め、財務体質の強化に努めることが基本的要請であることは認識されるべきであり、事業報酬は、これを可能にするように算定される必要がある。

○一般論としては、資本投下に対するリスクの差を勘案すれば、自己資本報酬率は、他人資本報酬率を上回るため、資金調達先は、株式増資よりも有利子負債によることが資金コストの低減につながる。

○反面、自己資本比率が一定以下になった場合、信用力の低下による借入金利の上昇を招きかねず、経営の健全性を損なう恐れがある。したがって、適正な自己資本比率は、10社の実績平均値ではなく、一般電気事業の特性に応じた適正な自己資本比率を算定することが必要となる。現行の報酬率の算定根拠として自己資本比率が50%と定められているのも、かかる趣旨によるものであるが、今回の見直しに当たっては、類似の公益事業の自己資本比率を参考として、適正な自己資本比率を30%とする。



ガス3社、通信1社、航空1社、JR3社及び民鉄16社の計24社の平成22年度平均固定比率は約285%。
したがって、一般電気事業者における「適正な固定比率」を285%と仮定。
一般電気事業者の固定資産比率は約89%であることから、
固定資産比率89%÷固定比率285%=約31%=30%

ガス3社、通信1社、航空3社、JR1社及び民鉄15社の計23社の平成5年度平均固定比率は約360%。

一般電気事業者の固定資産比率は約96%であることから、
固定資産比率96%÷固定比率360%=約27%=30%

注: 固定資産比率 = 固定資産 / 総資産
固定比率 = 固定資産 / 純資産

3. (5) 電力会社のβ値について

電力会社名	10年料金改定	7年平均		直近までの平均		震災後		ステップ1収束後	
	H2～H8平均	①H16.4.1～H23.3.31 (サンプル数 1715日)		②H17.4.1～H23.12.15 (サンプル数 1645日)		③H23.3.11～12.15 (サンプル数 188日)		④H23.7.20～12.15 (サンプル数 101日)	
	β 値	β 値	相関係数	β 値	相関係数	β 値	相関係数	β 値	相関係数
北海道	0.59	0.41	0.48	0.43	0.46	0.67	0.45	0.30	0.21
東北	0.62	0.49	0.47	0.52	0.44	1.50	0.63	0.51	0.32
東京	0.81	0.50	0.38	0.58	0.28	1.59	0.29	0.56	※ 0.11
中部	0.66	0.47	0.48	0.48	0.44	0.64	0.36	0.20	※ 0.14
北陸	0.54	0.37	0.44	0.39	0.41	0.66	0.45	0.34	0.23
関西	0.70	0.43	0.46	0.45	0.43	0.73	0.42	0.27	※ 0.17
中国	0.57	0.41	0.52	0.43	0.47	0.64	0.43	0.33	0.24
四国	0.66	0.46	0.52	0.47	0.48	0.59	0.41	0.13	※ 0.10
九州	0.58	0.41	0.47	0.43	0.44	0.75	0.46	0.27	※ 0.18
9社平均	0.64	0.44	0.47	0.46	0.43	0.86	0.43	0.32	※ 0.19

(資源エネルギー庁作成)

● このβ値は、東証株価指数(TOPIX)や日経平均株価などの株価指数の値動きに対して各社の株価がどれくらいの相関で動いているかを示す指数のこと。

(市場全体の株式価格が1%上昇する場合の当該株式の平均上昇率(感応度))

※:相関係数が有意といえない水準であるため、データとして信頼性が低い。

(参考)事業報酬算定方法の比較

	事業報酬の算定方法	事業報酬率の算定方法
電気料金	<p>【レートベース方式】 対象事業資産 × 報酬率</p> <p>↓</p> <p>電気事業固定資産(除貸付設備等) + 建設中の資産(建設仮勘定(除建設中利子等) × 1/2) + 核燃料資産 + 特定投資 + 運転資本(営業資本(除減価償却費等) × 1.5月分 + 貯蔵品等 × 1.5月分) + 繰延償却資産</p>	<p>自己資本報酬率 × 30% + 他人資本報酬率 × 70%</p> <p>↓</p> <p>平均実績有利子負債利率</p> <p>各年度ごとの自己資本利益率(全産業ROE(除電力):上限)と公社債利回り実績値(下限)を基にβ値を用いて算定した値の平均値</p>
ガス料金	<p>【レートベース方式】 対象事業資産 × 報酬率</p> <p>↓</p> <p>固定資産(含建設中の資産、除休止設備等) + 運転資本(営業費等(除減価償却費等) × 1.5月分 + 製品、原材料及び貯蔵品) + 繰延資産</p>	<p>自己資本報酬率 × 35% + 他人資本報酬率 × 65%</p> <p>↓</p> <p>平均実績有利子負債利率</p> <p>各年度ごとの自己資本利益率(全産業ROE(除ガス):上限)と公社債利回り実績値(下限)を基にβ値を用いて算定した値の平均値</p>
鉄道料金 (JR、大手民鉄、地下鉄)	<p>【レートベース方式】 対象事業資産 × 報酬率 - A</p> <p>↓</p> <p>期首・期末平均固定資産 + 同平均建設仮勘定 + 営業費(除減価償却費・諸税)の4%相当額 + 貯蔵品 + 繰延資産(除社債発行差金) + 鉄軌道事業部門関係事業資産 ± 預り保証金・差入れ保証金・特定都市鉄道整備積立金充当額</p> <p>A → 前回改定時の平年度3年間の設備投資未達成額相当報酬額</p>	<p>自己資本報酬率 × 30% + 他人資本報酬率 × 70%</p> <p>↓</p> <p>債務実績利率(法定債務を除く)のグループ別平均の過去5年平均</p> <p>公社債応募者利回り、全産業平均ROE、配当所要率(11%)の3指標の単純平均の過去5年平均</p> <p>※ROEが公社債応募者利回りを下回る場合には公社債応募者利回りによる</p>
水道料金	<p>【積み上げ方式(一部レートベース方式)】 資本費用 = 支払利息 + 資産維持費</p> <p>【支払利息】 企業債の利息、取扱諸費及び発行差金償却費並びに一時借入金の利息の合計額</p> <p>【資産維持額】 対象資産 × 資産維持率</p> <p>↓</p> <p>償却資産額(固定資産 - 土地 - 建設仮勘定)の料金算定期間期首及び期末の平均残高</p>	<p>資産維持率は、今後の更新・再構築を円滑に推進し、永続的な給水サービスの提供を確保できる水準として、3%を標準とし、各水道事業者の創設時期や施設の更新状況を勘案して決定するものとする。</p>

(参考)

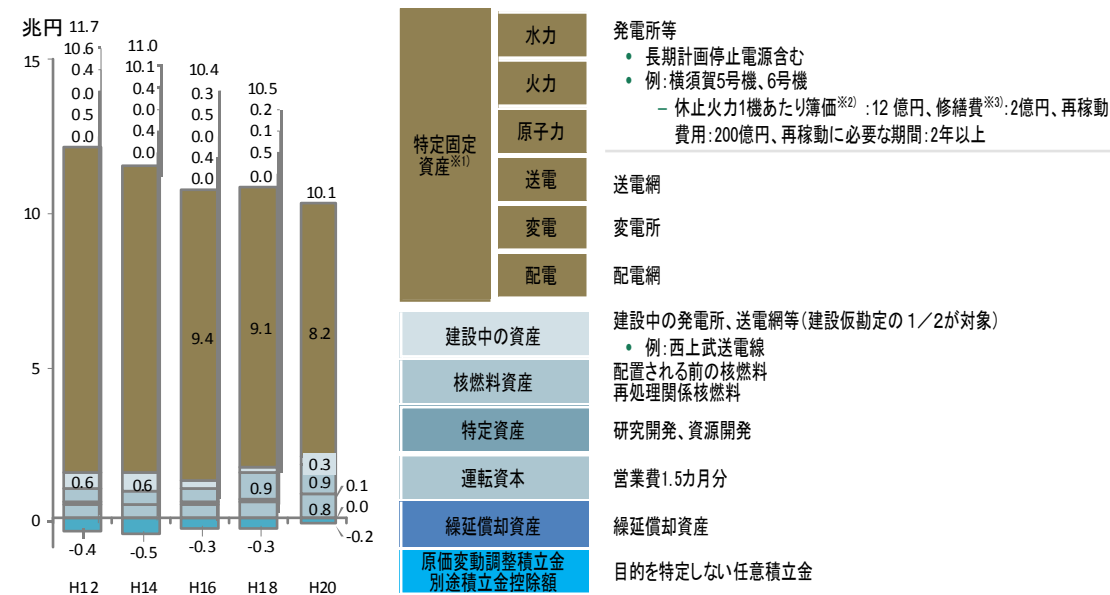
電話料金(※)	<p>【レートベース方式(※)】 対象事業資産 × 報酬率</p> <p>↓</p> <p>正味固定資産 + 貯蔵品 + 投資等 + 運転資本</p> <p>【正味固定資産】 直近の期首・期末平均正味固定資産実績(項目別)をもとに次期X値(基準料金指数設定のために用いる生産性向上見込率)適用期間(3年間)における正味固定資産額を推計</p>	<p>報酬率 = 上限値(【1】+【2】)と下限値(【1】のみ)の中間値</p> <p>【1】 他人資本比率 × 有利子負債比率 × 有利子負債利率</p> <p>【2】 自己資本比率 × 自己資本利益率 + 他人資本比率 × 有利子負債以外の負債比率 × 国債利回り</p> <p>○自己資本利益率の算定にあたっては、①主要企業の平均自己資本利益率又は②資本資産評価モデル(CAPM)の手法に基づいて算出された期待自己資本利益率のいずれか低い方を採用。</p> <p>○有利子負債利率についてはNTT東西の社債及び借入金に係る過去5年間における平均利率、国債利回りについては過去5年間の平均利率を用いる。</p>
---------	---	---

※料金が総括原価(事業費用+事業報酬)に適合するかという点について審査を行うものではなく、一定の料金水準(基準料金指数)を下回るものであれば、個々の料金は届出で設定可能(上限価格方式による規制を実施)。

(出典:一般電気事業供給約款料金算定規則、一般ガス事業供給約款料金算定規則、JR旅客会社、大手民鉄及び地下鉄事業者の収入原価算定要領、水道料金算定要領、プライスカップの運用に関する研究会報告書(2009年4月)等)

3. (6)「東京電力に関する経営・財務調査委員会」報告書における指摘

＜レートベースの対象となる資産(出典:報告書 P135)＞



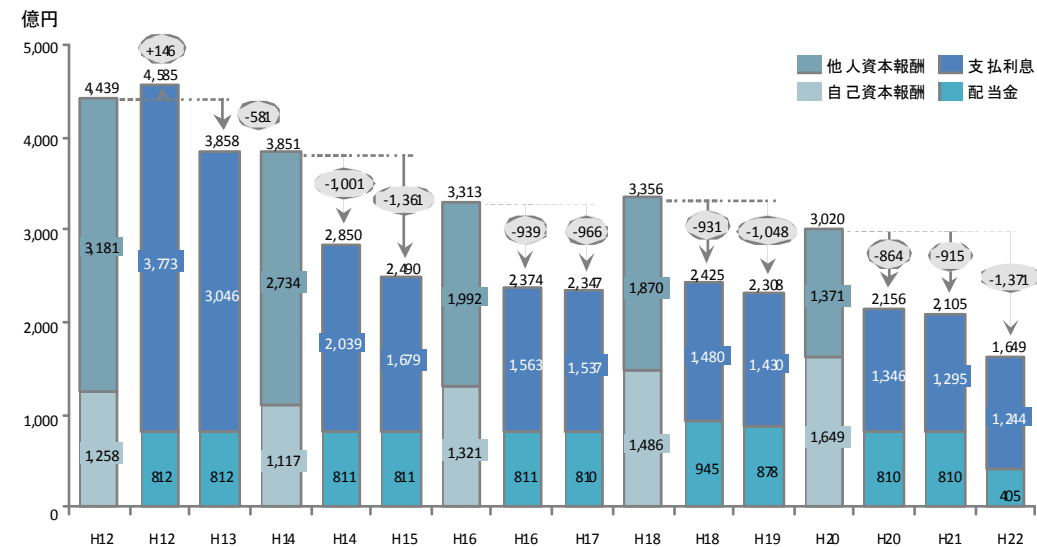
＜指摘内容＞

○平成12年以降、レートベースは減少傾向にあり、特定固定資産の額も減少傾向にある。レートベースの対象となる資産の中には、廃止直前の長期計画停止火力の資産(簿価)等、必ずしも電力供給に貢献していない資産が含まれているとみられることから、詳細については別途検証が必要である。また、稼働率を度外視して電気事業資産全体を料金算定の基礎とするのか否かについても検討が必要である。

なお、長期計画停止火力の減価償却費については、営業費項目として料金原価に計上されており、これらの適否についても別途検証が必要である。(出典:報告書 P135)

○レートベースの対象となる資産については、電気の安定供給に真に必要な資産に限定するとともに、稼働率の高低を考慮することで資産の効率的運用を促すべきではないか。例えば、発電所であれば、電源の役割に応じて一定以上の稼働率(あるいは緊急時の即時対応性)を条件とする、送電網であれば、今般の福島原子力発電所の事故により生ずる潮流への影響を踏まえた、新たな送電システムの整備計画等を求めるといったことが考えられる。(出典:報告書 P150)

＜届出時の事業報酬額と支払利息+配当金の比較(出典:報告書 P134)＞



＜指摘内容＞

○事業報酬額は平成12年以降下落傾向にあり、支払利息、配当金の合計額も同様に下落傾向にあるが、届出時に料金原価として織り込まれた事業報酬額と実績の支払利息、配当金の支払の合計額を比較すると、支払利息と配当金の合計額は、事業報酬額を下回る傾向が見られる。

特に、届出時の自己資本報酬分の事業報酬額と配当金実績の差額が大きくなっていると言える。

届出時に料金原価として織り込まれた事業報酬額と実績の支払利息、配当金の支払の差額を合計すると、直近11年間の累計で9,831億円となっている。

ただし、自己資本報酬額については、その一部を内部留保とすることは正当な経営活動と言える点には留意が必要である。(出典:報告書 P133)

○事業報酬については、制度設計上、内部留保の蓄積等を行うことが可能な余裕を持った報酬額となっていることを踏まえた上で、東電の場合には、当面の資金調達環境や特別負担金の存在などについての考慮が必要となるのではないかと考えられる。(出典:報告書 P150)

3. (7) 検討課題

1. レートベース対象資産

・対象となるレートベースの範囲

- (a) 供給設備については、デマンド・レスポンス(需給調整契約を含む)等を踏まえた需要見通しを前提にした設備に限定してはどうか。
- (b) 長期停止発電設備については、原価算定期間に立ち上げが可能であるなど緊急時の即時対応性、改良工事中などの将来の稼働の確実性など踏まえて、レートベースに算入することとしてはどうか。
- (c) 稼働設備であっても、電力会社間の同種の設備と比較して、正当な理由なく著しく低い稼働率となっている設備については、レートベースから除外すべきではないか。

2. 事業報酬率

・震災後の状況を勘案しつつ、電気事業の適正なリスクを踏まえて報酬率を設定すべきではないか。

特に、自己資本報酬率については、上記に加え、認可時においては、過大な報酬とならぬよう公正報酬といった観点から、適正な事業経営リスクを見極めた上で設定すべきではないか。