

第9回 制度設計ワーキンググループ
事務局提出資料
～小売全面自由化に係る詳細制度設計について～

平成26年10月30日(木)

1. 小売電気事業者に係る論点について (前回WGの続き)

改正電気事業法 抜粋

(変更登録等)

第二条の六 小売電気事業者は、第二条の三第一項第三号に掲げる事項を変更しようとするときは、経済産業大臣の変更登録を受けなければならない。ただし、経済産業省令で定める軽微な変更については、この限りでない。

2・3 (略)

4 小売電気事業者は、第二条の三第一項各号(第三号を除く。)に掲げる事項に変更があつたとき、又は第一項ただし書の経済産業省令で定める軽微な変更をしたときは、遅滞なく、その旨を経済産業大臣に届け出なければならない。

5 (略)

○小売電気事業者は、改正法第2条の3第1項第3号に掲げる事項(「小売供給の相手方の電気の需要に応ずるために必要と見込まれる供給能力の確保に関する事項」(前述))について変更があつた場合には、改正法第2条の6に基づき変更登録を受けなければならない。ただし、軽微な変更についてはこの限りでなく、届出を求めるとされている。

○前回のWGでは、変更登録を受けるべき変更事項を下記の2点であると整理した。

①最大需要の見込み

②最大需要の見込みに対する供給能力の見込み

(参考) 第8回制度設計WG資料より

変更登録を受けるべき変更事項

供給計画もある中、小売電気事業者の事務負担を最小限に留めるとともに、必要な供給能力を備えていない事業者については、適切に把握を出来るようにする観点から、

①最大需要の見込み(kW)

②最大需要の見込みに対する供給能力(kW)の見込み

これらの変更があつた場合に変更登録を
求める。

※ 変更登録が認められた場合は、遅滞なく供給計画も変更することとなる。

変更登録不要な軽微な変更事項

「変更登録を受けるべき変更事項」のうち、変更の規模が小さいもの

①「最大需要の見込み」の変更について^{(※1)(※2)}

(※1)「供給能力の見込み」が「最大需要の見込み」を上回っていることは、当然に求められるので、「供給能力の見込み」が「最大需要の見込み」を下回るような変更は、「軽微な変更」には当然該当しない。

(※2)沖縄や、離島についてはこれと異なるルールを検討する。

i. 「最大需要の見込み」が減少する場合

供給能力の確保の観点からは、大きな影響がないため、「軽微な変更」とする。^(※3)

(※3)ただし、「供給能力の見込み」については、変更登録が必要か別途判断する(次々頁参照)。

ii. 「最大需要の見込み」が増加する場合

供給能力の確保の観点から、下記の3つのいずれかに該当する場合は、「軽微な変更」とせずに登録変更をすることとしてはどうか。

a. 「最大需要の見込み」に対する「供給能力の見込み」の予備率が減少する場合

当該小売電気事業者の供給能力の確保状況について、リスクが増大すると考えられるので、再登録をすることとする。

ただし、変更後も予備率が8%以上確保されていて(→次頁参考1)、変更後の(市場調達を除く)既に確保している「供給能力の見込み」が、変更後の「最大需要の見込み」以上となっている場合は、「軽微な変更」とする。

b. 変更値が150万kW以上の場合

全体の需給への影響という観点から、変更の規模が国内全体の最大需要の約1%を越えるため、再登録をすることとする。

(→次頁参考2)

c. 変更後の「最大需要の見込み」が、前回登録時^(※4)の2倍以上となる場合

当該小売電気事業者の供給能力の確保状況についての的確性を確認する観点から、再登録をすることとする。^(※5)

(※4)ここでの「登録」には届出による変更は含まず、最初の登録及び最後の変更登録の値を基準とする。

(※5)なお、一年間で顧客が大幅に増加することが予測される小売電気事業者の場合でも、正確に見積もりを行ったうえで年度当初に変更登録を行えば、年度内に再度変更登録を行う必要はないものと考えられる。

以上をまとめると

- 「最大需要の見込み」が減少する場合
- 「最大需要の見込み」が増加する場合で、予備率の増加もしくは変更がなく、かつ、変更値が150万kW未満、かつ、変更後の「最大需要の見込み」が前回登録時の2倍を下回っている場合
- 「最大需要の見込み」が増加する場合で、予備率が減少し、かつ、変更後も予備率が8%以上あり、かつ、市場調達を除いた変更後の「供給能力の見込み」が変更後の「最大需要の見込み」以上あり、かつ、変更値が150万kW未満、かつ、変更後の「最大需要の見込み」が前回登録時の2倍を下回っている場合

を「軽微な変更」としてはどうか。

参考1 電力システム改革専門委員会報告書(2013年2月)

▶ スポット市場への投入時(前日)の供給予備率

「原則8%又は最大電源ユニット相当」の予備力を確保しつつ、少なくともそれを超える電源分をスポット市場に投入する。なお、気候が安定している季節など、需要予測の乖離が小さい場合には、市場投入する電源の上積みを行うことが適当である。また、実需給の時間に近づくとつれ、必要な予備率は減少することから、次の「時間前市場への投入」を行うことを求める。

参考2 平成25年度 各社別最大電力(単位:MW)

出典: 電気事業連合HP 電力統計情報

	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9社計	沖縄	10社計
総合計 (MW)	5,400	13,953	50,928	26,234	5,263	28,158	11,122	5,494	16,338	157,616	1531	159,065
最大発生 日時 (年月日)	2014. 01.17.18	2014. 02.05.18	2013. 08.09.15	2013. 08.22.15	2013. 08.19.15	2013. 08.22.15	2013. 08.22.15	2013. 08.22.15	2013. 08.20.17	2013. 08.09.15	2013. 08.08.17	2013. 08.09.15

②「最大需要の見込みに対する供給能力の見込み」の変更について^{(※1)(※2)}

(※1) 前々頁と同じく、「供給能力の見込み」が「最大需要の見込み」を上回っていることは、当然に求められるので、「供給能力の見込み」が「最大需要の見込み」を下回るような変更は、「軽微な変更」には当然該当しない。

(※2) 沖縄や、離島についてはこれと異なるルールを検討する。

i. 「供給能力の見込み」が増加する場合

供給能力の確保の観点からは、大きな影響がないため、「軽微な変更」とする。^(※3)

(※3) ただし、「最大需要の見込み」については、変更登録が必要か別途判断する(前々頁参照)。

ii. 「供給能力の見込み」が減少する場合

供給能力の確保の観点から、「最大需要の見込み」が増加する場合と同様に、下記の3つのいずれかに該当する場合は、「軽微な変更」とせずに登録変更をすることとしてはどうか。

a. 「最大需要の見込み」に対する「供給能力の見込み」の予備率が減少する場合

当該小売電気事業者の供給能力の確保状況について、リスクが増大すると考えられるので、再登録をすることとする。

ただし、変更後も予備率が8%以上確保されていて(→前頁参考1)、変更後の(市場調達を除く)既に確保している「供給能力の見込み」が、変更後の「最大需要の見込み」以上となっている場合は、「軽微な変更」とする。

b. 変更値が150万kW以上の場合

全体の需給への影響という観点から、変更の規模が国内全体の最大需要の約1%を越えるため、再登録をすることとする。

(→前頁参考2)

c. 変更後の「供給能力の見込み」が、前回登録時^(※4)の1/2倍以下となる場合

「最大需要の見込み」が増加する場合と同様、当該小売電気事業者の供給能力の確保状況についての的確性を確認する観点から、再登録をすることとする。

(※4) ここでの「登録」には届出による変更は含まず、最初の登録及び最後の変更登録の値を基準とする。

以上をまとめると

- 「供給能力の見込み」が増加する場合
- 「供給能力の見込み」が減少する場合で、予備率の増加もしくは変更がなく、かつ、変更値が150万kW未満、かつ、変更後の「供給能力の見込み」が前回登録時の1/2倍を上回っている場合
- 「供給能力の見込み」が減少する場合で、予備率が減少し、かつ、変更後も予備率が8%以上あり、かつ、市場調達を除いた変更後の「供給能力の見込み」が変更後の「最大需要の見込み」以上あり、かつ、変更値が150万kW未満、かつ、変更後の「供給能力の見込み」が前回登録時の1/2倍を上回っている場合

を「軽微な変更」としてはどうか。

○ 以上をまとめると、変更登録が不要である「実質的な影響を及ぼさない軽微な変更事項」とは、下記のとおり。

「最大需要の見込み」の変更

- 「最大需要の見込み」が減少する場合
- 「最大需要の見込み」が増加する場合で、予備率が増加もしくは変更がなく、かつ、変更値が150万kW未満、かつ、変更後の「最大需要の見込み」が前回登録時の2倍を下回っている場合
- 「最大需要の見込み」が増加する場合で、予備率が減少し、かつ、変更後も予備率が8%以上あり、かつ、市場調達を除いた変更後の「供給能力の見込み」が変更後の「最大需要の見込み」以上あり、かつ、変更値が150万kW未満、かつ、変更後の「最大需要の見込み」が前回登録時の2倍を下回っている場合

「供給能力の見込み」の変更

- 「供給能力の見込み」が増加する場合
- 「供給能力の見込み」が減少する場合で、予備率が増加もしくは変更がなく、かつ、変更値が150万kW未満、かつ、変更後の「供給能力の見込み」が前回登録時の1/2倍を上回っている場合
- 「供給能力の見込み」が減少する場合で、予備率が減少し、かつ、変更後も予備率が8%以上あり、かつ、市場調達を除いた変更後の「供給能力の見込み」が変更後の「最大需要の見込み」以上あり、かつ、変更値が150万kW未満、かつ、変更後の「供給能力の見込み」が前回登録時の1/2倍を上回っている場合

変更登録が必要な要件の整理

該当する事例 ①: 東京・中部・関西電力程度の大規模な事業者が、他エリアからの顧客獲得に成功した場合
 ②: 小規模な事業者が、急な顧客増大により需要見込みを大幅に変更した場合

	上振れ	下振れ
需要見込み	150万 kW以上の変更、 又は2倍以上の変更、 又は予備率が下がる場合(※) → 変更登録	届出
供給見込み	届出	150万 kW以上の変更、 又は1/2倍以下の変更、 又は予備率が下がる場合(※) → 変更登録

該当する事例
 ③: 東京・中部・関西電力程度の大規模な事業者が、複数箇所で大規模な電源脱落により、供給能力を失った場合
 ④: 顧客の喪失による最大需要の大幅な減少に併せて、確保していた供給能力を大量に手放した場合

(※) 変更後も予備率が8%以上あり、かつ、変更後の(市場調達を除く)既に確保している「供給能力の見込み」が、変更後の「最大需要の見込み」以上となっている場合を除く。

(論点2)「再生可能エネルギーにより発電された電気」 であることを付加価値とした説明をし、販売することの可否①

<論点>

前回の本WGにおいて、小売電気事業者等の説明義務の内容に関して「固定価格買取制度における交付金の交付を受けている場合の取扱い等の詳細については次回の本WGにおいて御議論頂く予定。」と注記させていただいていたところ。

また、現在においても、固定価格買取制度(FIT制度)における交付金の交付を受けて再生可能エネルギー電気を調達している特定規模電気事業者(新電力)が、例えば以下のような広告・宣伝を行い当該調達した電気を販売しており、小売全面自由化後は、より一層このような小売電気事業者が増加することが予想される。

そこで、需要家に対し「再生可能エネルギーにより発電された電気」について、小売電気事業者等が、どのような場合に、「再生可能エネルギーにより発電された電気」であることを付加価値とした説明をし、販売することを認めるべきか。

<広告・宣伝例>

(新電力が、FIT制度における交付金の交付を受けて再生可能エネルギー電気を調達した電気を販売するケース)

- ・「グリーン電力を供給します。」
- ・「再生可能エネルギー電気の地産地消を推進します。」
- ・「クリーンな電気を供給します。」
- ・「再生可能エネルギー比率の高い電気を供給します。」

<参考>

環境価値(需要家が電気を使用したことに伴うCO2排出量全体を低減させる効果等)の帰属等については、「負担に応じて全需要家に環境価値が分配・調整されるという扱いとすることが適当」と整理されている(買取制度小委員会報告書(平成23年2月18日、総合資源エネルギー調査会 新エネルギー部会・電気事業分科会 買取制度小委員会))。

6. 環境価値の取扱い

新制度の導入に伴う環境価値の帰属及び配分方法(「地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)」に基づく算定・報告・公表制度における取扱い等)について、新制度における負担の考え方等を踏まえると、①地域間調整を実施することにより、買取りを行った事業者の需要家以外の需要家にも、当該買取りに負担を求めることになること(低圧部門の太陽光発電については、事実上、一般電気事業者のみが買取りを行うと想定されるが、サーチャージ負担はPPSの需要家にも求めることを含む。)、②制度全体でできる限り統一的な扱いとすることが望ましいこと、等を勘案すれば、全ての電気事業者の排出係数を何らかの形で調整し、その結果として、負担に応じて全需要家に環境価値が分配・調整されるという扱いとすることが適当である。

(注1) 別途、「エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律(エネルギー供給構造高度化法)」における非化石電源比率の算定に際しての考え方についても、適切な場で整理することが必要である。

(注2) 買取制度の枠外で取引された再生可能エネルギー電気については、現行制度の考え方を踏襲すれば、買い取った電気事業者を通じて、その電気の需要家のみ環境価値が分配される。

改正電気事業法 抜粋

(供給条件の説明等)

第二条の十三 小売電気事業者及び小売電気事業者が行う小売供給に関する契約(以下この項及び次条第一項において「小売供給契約」という。)の締結の媒介、取次ぎ又は代理を業として行う者(以下この条、次条及び第二条の十七第二項において「小売電気事業者等」という。)は、小売供給を受けようとする者(電気事業者である者を除く。以下この条において同じ。)と小売供給契約の締結又はその媒介、取次ぎ若しくは代理をしようとするときは、経済産業省令で定めるところにより、**当該小売供給に係る料金その他の供給条件**について、その者に説明しなければならない。

- 2 小売電気事業者等は、前項の規定による説明をするときは、**経済産業省令で定める場合**を除き、小売供給を受けようとする者に対し、当該小売供給に係る料金その他の供給条件であつて経済産業省令で定める事項を記載した書面を交付しなければならない。
- 3 小売電気事業者等は、前項の規定による書面の交付に代えて、政令で定めるところにより、小売供給を受けようとする者の承諾を得て、当該書面に記載すべき事項を**電子情報処理組織を使用する方法その他の情報通信の技術を利用する方法であつて経済産業省令で定めるもの**により提供することができる。この場合において、当該小売電気事業者等は、当該書面を交付したものとみなす。

論点5-1

「当該小売供給に係る料金その他の条件」について

論点5-2

「経済産業省令で定める場合」について

論点5-3

「電子情報処理組織を使用する方法その他の情報通信の技術を利用する方法であつて経済産業省令で定めるもの」について

※みなし小売電気事業者が行う特定小売供給については適用対象外。

○小売電気事業者等^(注1)は小売供給を受けようとする者に対し、改正法第2条の13第1項に基づき、契約前に必要事項を説明しなければならない。(なお、契約変更に当たっては、小売供給を受ける者に対して、当該契約変更前に変更事項を説明する必要あり。)

(注1)小売供給を受けようとする者に対する説明義務は、当該小売供給契約の締結を代理等で行う者がいる場合は、当該代理等で行う者にかかる。

○小売供給を受けようとする者が当該小売供給に係る条件を十分に理解をした上で契約することが望ましいため、当該必要事項(「当該小売供給に係る料金その他の供給条件」(同項))については、以下の事項としてはどうか。

- ①小売電気事業者等の名称
- ②小売電気事業者等の住所・連絡先(問い合わせに応ずる時間帯を含む。)
- ③契約電力(kW)、契約電流及び供給電圧
- ④供給開始日、契約期間、料金及びその支払方法
- ⑤小売供給を受けようとする者が負担すべき費用(例:電気計器等の用品及び配線工事等の工事に係る費用等)がある場合には、その負担方法及び算定方法
- ⑥④及び⑤の費用について、減免措置等の特例がある場合にはその特例適用期間や条件等
- ⑦託送供給に関する事項(託送供給に必要な工事のための送配電事業者による需要家の敷地内への立ち入り等)
- ⑧使用電力量の計量方法(検針日含む。)、料金調定の方法
- ⑨小売供給契約の申込み方法及び契約の成立に関する事項
- ⑩契約の延長に係る手続き方法
- ⑪需要家からの申出による契約の変更・解除に係る手続き方法等(ペナルティ等需要家に不利益が生ずる場合にはその内容を含む。以下⑫についても同じ。)
- ⑫小売電気事業者等からの申出による契約の変更・解除に係る手続き方法等
- ⑬電源の種類を商品特性として電気を販売する場合には、当該電源の種類^(注2)

(注2)固定価格買取制度における交付金の交付を受けている場合の取扱い等の詳細については次回の本WGにおいて御議論頂く予定。

⑭①から⑬までのほか小売電気事業者等又は需要家の責任に関する事項があるときはその内容

「再生可能エネルギーにより発電された電気」 であることを付加価値とした説明をし、販売することの可否②(検討)

<検討>

FIT制度を利用した場合、小売電気事業者は、通常調達に必要となる費用を超えた費用については、全ての需要家が負担する賦課金を財源とした交付金という形で費用の補填を受けることができる。そのため、交付金という形で費用の補填を受けて小売電気事業者が買い取り、販売する電気の電気価値を超えた付加価値については、その小売電気事業者から調達した特定の需要家に帰属するのではなく、負担に応じて全ての需要家に帰属すると考えることが適切ではないか。

そうだとすると、この場合において「再生可能エネルギーにより発電された電気」であることを付加価値とした説明をし、販売することを認めるべきではないのではないか。

この整理を前提とすると、以下のような整理となる。

<結論>

- **再エネ電気であることを付加価値とした説明をし、販売することが適切な場合**
 - －FIT制度を利用しない場合(次頁(1))
 - －FIT制度を利用する場合で、交付金という形での費用補填を受けていない場合(次頁(2)①)
- **再エネ電気であることを付加価値とした説明をし、販売することが適切でない場合**
 - －FIT制度を利用する場合で、交付金という形で費用補填を受けている場合(次頁(2)②)

(注1) FIT制度は、交付金という形で費用の補填を受けた小売電気事業者が電気を販売する際に、再エネ由来電気であること等を付加価値として需要家に電気を販売することを想定した制度ではない。

(注2) FIT制度による再生可能エネルギーの導入拡大は、発電した電気の固定価格・期間での買取義務によって十分図られることから、このような整理をしたとしても、再生可能エネルギーの導入拡大の障害とはならないのではないか。

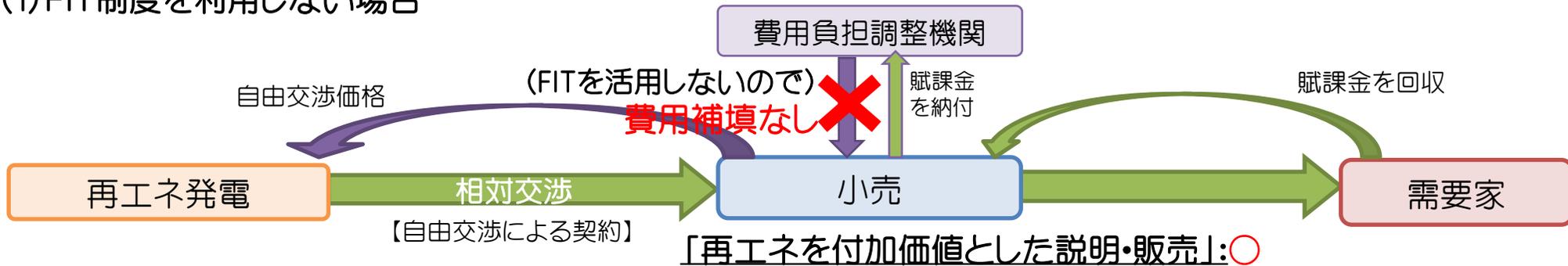
<適切ではない説明・販売の具体例(FIT制度に基づく交付金の補填を受けている電気について)>

- 個別の料金メニュー(太陽光・再エネ由来電気・FIT制度対象電気メニュー等)を設定し、説明・販売すること。
- 他の電気と区別せずに販売する場合であって、再生可能エネルギー比率の高い電気であることを謳った広告・宣伝をし、電気を販売すること。

(※) 詳細については、今後ガイドライン等において、規定する予定。

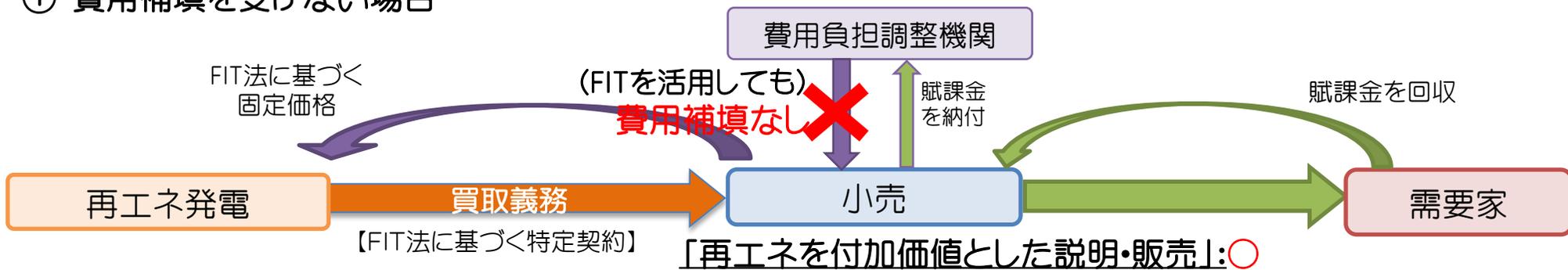
「再生可能エネルギーにより発電された電気」 であることを付加価値とした説明をし、販売することの可否(イメージ図)

(1) FIT制度を利用しない場合

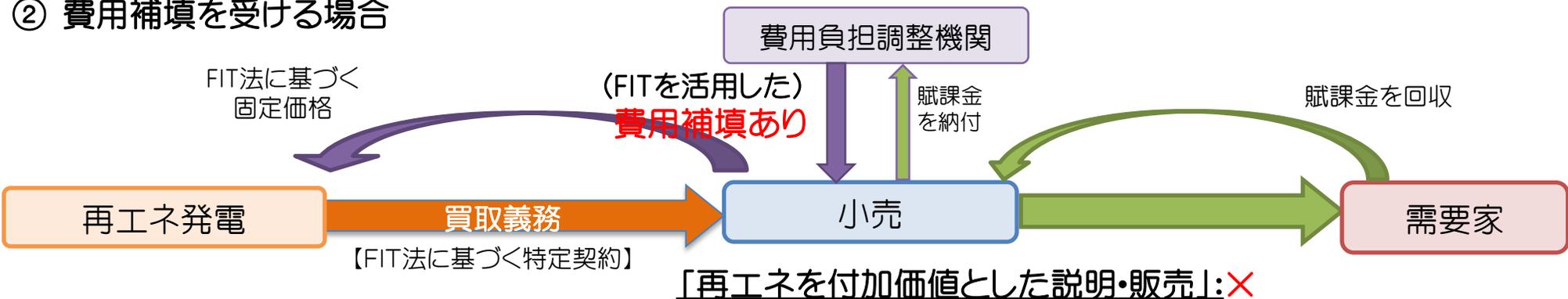


(2) FIT制度を利用する場合

① 費用補填を受けない場合



② 費用補填を受ける場合



- 前回の本WGにおいて、小売電気事業者が業務改善命令や登録取消しを受けた際、当該小売電気事業者から小売供給を受ける需要家はその事実を把握できるスキームが必要ではないかとの意見が示された。
- 当該意見を踏まえ、需要家が安心して小売電気事業者を選択し、小売供給契約を締結できるようにすべく、小売電気事業者が業務改善命令等を受けた際には、以下の通り対応する運用としてはどうか。

◆改正電事法第2条の17に基づき、小売電気事業者が、経済産業大臣から業務改善命令を受けた場合、当該小売電気事業者が自社のホームページ等においてその旨を公表しなければならないこととし、経済産業省もホームページ等においてその旨を公表する。

ー当該小売電気事業者から小売供給を受ける需要家は、当該小売電気事業者のホームページや経済産業省のホームページ等を通じ、業務改善命令の内容等を把握することができる。

◆同法第2条の9に基づき、経済産業大臣から小売電気事業の登録を取り消された者は、自らが小売供給を行う需要家に対し、その旨を周知させなければならないこととし、経済産業省もホームページ等においてその旨を公表する。

- ー改正電事法では、小売電気事業者は小売電気事業の休廃止をしようとする際には、それに伴い小売供給が停止することから、自らが小売供給を行う需要家に対し、その旨を周知しなければならないこととしており、それに倣った対応とする。
- ーなお、小売電気事業者による周知の方法については、①訪問、②電話、③郵便等による書面送付、④電子メールの送付、など需要家が確実に情報を把握できるものによることとする。

(参考)改正電事法第2条の8の規定

第二条の八 (略)

2 (略)

3 小売電気事業者は、その事業を休止し、又は廃止しようとするときは、経済産業省令で定めるところにより、あらかじめ、その小売供給の相手方に対し、その旨を周知させなければならない。

2. 料金算定の前提となる事業報酬について(他人資本報酬率の算定)

○前回の制度設計ワーキンググループでの議論を踏まえ、規制料金(託送供給等約款料金)算定上の基礎となる、事業報酬の考え方のうち、他人資本報酬率の算定方法について、以下の点を御議論いただきたい。

論点: 託送供給等約款の前提となる事業報酬のうち、他人資本報酬率の算定方法について

◆他人資本報酬率の算定に用いる「10電力会社の平均有利子負債利子率」について、「過去の金利水準をそのまま使うことは適当でない」旨のご意見を踏まえ、他人資本報酬率の算定方法を改めて整理する必要がある。

◆(参考: 前回ワーキンググループの論点)

従来、事業報酬は一貫体制を前提として計算されてきたが、ライセンス制の導入や分社化を予定している事業者があることを踏まえ、託送供給等約款の前提となる事業報酬について算定方法を整理する必要がある。

前回ワーキンググループでのご指摘事項

◆他人資本報酬率を算定する際、金利水準自体は震災前後では震災前の方が高く、大きく変化しており、過去の金利水準をそのまま当てはめることは適当でない。

◆震災による影響の調整を行うということであれば、リスクプレミアムの調整を行うべきであり、震災前後の電力のリスクプレミアムを考慮した上で補正を行うのが望ましい。

他人資本報酬率の算定方法については、公社債利回りに震災前の電力リスクプレミアムを加味して算出することとし、その際、①公社債利回りは、従来の考え方である直近の一般電気事業者10社の有利子負債利率(平成25年度:1.42%)との均衡、及び震災後の各社の有利子負債額についても増加している点を考慮し、直近5年程度の数値を採用することとしてはどうか。また、②震災前の電力10社の有利子負債利率から公社債利回りを差し引いた乖離値を震災前の電力リスクプレミアムとし、震災による影響を及ぼす直前の平成22年度を基点として、採録期間を1年、5年、7年、10年などとする案が考えられる。しかし、平成18年度以降、リスクプレミアムは同程度かつ低位な水準で推移していることから、原子力リスクが顕在化していない期間として、震災前5年程度の数値を採用してはどうか。なお、今後の経済情勢の変化や事業環境の変化等次第では、適宜、見直しの検討を行うこととしてはどうか。

■一般電気事業者10社の有利子負債利率、公社債利回りの推移(H12年度～H25年度)

年度	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
電力10社有利子負債利率(a)	3.60%	3.13%	2.73%	2.42%	2.44%	2.13%	2.06%	1.93%	1.92%	1.72%	1.61%	1.49%	1.44%	1.42%
公社債利回り(b)	1.74%	1.38%	1.18%	1.17%	1.55%	1.43%	1.85%	1.69%	1.55%	1.41%	1.18%	1.08%	0.81%	0.70%
(a)-(b)	1.86%	1.75%	1.55%	1.25%	0.89%	0.70%	0.21%	0.24%	0.37%	0.31%	0.43%	0.41%	0.63%	0.72%

■採録期間を1年、5年、7年、10年とした場合の他人資本報酬率の算定

②H18～H22平均値

①H21～H25平均値

H21年度～H25年度平均 公社債利回り(c)	1.04% ←							
震災前の電力リスクプレミアム(d)	採録期間1年		採録期間5年		採録期間7年		採録期間10年	
	H21	H22	～H21	～H22	～H21	～H22	～H21	～H22
	0.31%	0.43%	0.37%	0.31%	0.57%	0.45%	0.91%	0.77%
他人資本報酬率(c)+(d)	1.35%	1.47%	1.41%	1.35%	1.61%	1.49%	1.95%	1.81%

■上記による算定の結果(震災前の電力リスクプレミアムの採録期間を5年間として算出する場合)

○公社債利回り(平成21年度～25年度実績の平均値): 1.04%

○震災前の電力リスクプレミアム(平成18年度～22年度の「電力10社有利子負債利率－公社債利回り」の平均値): 0.31%

○他人資本報酬率 = 1.04% + 0.31% = 1.35%

適正な利潤(事業報酬)とは

- 事業を継続的に実施するには、かかる費用を適切に回収するのみならず、資金を円滑に調達する必要があり、この資金調達に要するコストが「資本コスト」である。「資本コスト」は、銀行等からの借入金や社債発行による「他人資本コスト」と株式の発行による「自己資本コスト」で構成される。電気事業においては、発電、送電、変電、配電等の設備の形成にあたって巨額の資金を要することになるが、電気事業者は、この資金(資本)を調達するためのコストを何らかの形で電気料金から回収できなければ、資金調達に支障が生じ、事業を継続することができなくなるリスクがある。
- 企業は、①銀行等からの借り入れや社債の発行による調達(他人資本)、②株式の発行等による調達(自己資本)のいずれかの手段により資金調達を行うが、銀行もしくは社債等の債権者にとっては負債利子率、株主にとっては自己資本利益率(自己資本コスト)以上の投資収益率が見込まれれば、企業は継続的かつ円滑に資金調達を実施することが可能となるため、電気事業法においては、これらの投資収益率(資本コスト)に相当する額を「適正な利潤」(事業報酬)として電気料金による回収を認めている。
- かつては、支払利息、配当金額及び利益準備金を積み上げ、料金原価に算入していたが、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ることや、電気事業者における資金調達コスト低減のインセンティブが乏しいことといった点を考慮し、1960年に現在の事業報酬制度を導入した。
- 1958年の電気料金制度調査会報告書において、「真実かつ有効な資産の価値に対し公正な報酬が与えられるべき」とされているが、現在の審査要領においても同様の考え方が採用されている(レートベース対象の投資について、「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か否かについて審査すること」と確認的に規定)。

- 一般的に、電気事業に債権者や株主が期待するリターンを適切に算定する観点から、①他人資本(借入)コストと自己資本コストを電気事業者としてあるべき自己資本比率に基づき加重平均し、②他人資本コストは電気事業者平均の有利子負債利率の実績を、③自己資本コストは株式市場における電気事業のリスク(β)を踏まえた期待収益率を採用することとしているが、具体的な数字については、認可申請のタイミングで適正性について検証することとなる。
- ※一般電気事業供給約款料金算定規則(省令)においては、①は自己資本報酬率と他人資本報酬率を3:7とすること、②は全電力会社の平均有利子負債利率、③は全産業(全電力除き)の自己資本利益率を上限、公社債利回りの実績値を下限として算定した率とされている。
- この報酬率は電気事業者に共通の方法により設定されるため、各電気事業者においては、これよりも低いコストで資金調達した場合には利益として、内部留保が可能となる効率化インセンティブが働く効果がある。
- なお、一般的には他人資本報酬率に比べ自己資本報酬率が高いが、株式投資のプレミアム(リスク)を反映した結果であり、また、自己資本報酬率を低く設定することは、株主の期待リターンを低下させることになり、株式の発行が困難となるリスクがある。この結果、社債や融資等負債の比率が高まる(財務レバレッジが高まる)と、自己資本比率の低下を招き、電気事業者の事業リスク及び財務リスクが高まることから、金利が上昇するおそれがある。

事業報酬

= 事業を実施するための資本(自己・他人)の調達・維持に必要な費用

レートベース

= 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

事業報酬率

= 債権者や株主が期待するリターン(資本コスト)

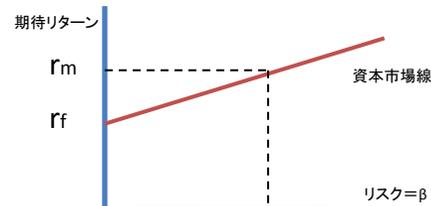
固定資産	電気事業固定資産
	水力発電設備
	火力発電設備
	原子力発電設備
	内燃力発電設備
	新エネルギー等発電設備
	送電設備
	変電設備
	配電設備
	業務設備
	その他
	附帯事業固定資産
	事業外固定資産
	固定資産仮勘定
	建設仮勘定
	除却仮勘定
	核燃料
	投資その他の資産
	長期投資
	その他
	流動資産
	現金及び預金
	貯蔵品
	その他
	繰延資産
	合計

$$\text{事業報酬率} = [\text{自己資本報酬率} \times 30\%] + [\text{他人資本報酬率} \times 70\%]$$

③ 公社債利回り実績値 $\times (1-\beta)$
 + 全産業(全電力除き)の自己資本利益率 $\times \beta$
 β : 企業リスク(株式市場の株価平均が1単位変動する際の個別企業の株価変動感応度)
 ※ 国債(10年)、地方債(10年)、政府保証債(10年)

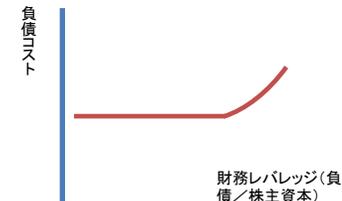
② 10電力会社の平均有利子負債利率*
 * 有利子負債利率 = 支払利息 ÷ 有利子負債残高(社債+長期借入金+短期借入金+CP)

CAPM: Capital Asset Pricing Modelと資本市場線



○株式のリスクは市場ポートフォリオの価値の変化に対する株式の感応度(β)によって決まる。
 ○株式のリスク(β)に投資家が求めるリスク・プレミアムは比例する。

資本構成と負債コスト



○企業の財務レバレッジが高まれば、債権者は債務不履行や倒産リスクを問題にし、より高い利率を要求する。

(参考)事業報酬等の算定方法の比較

※以下は平成23年12月20日第3回電気料金制度・運用の見直しに係る有識者会議資料より抜粋

	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>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>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 → 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>↓</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>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×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. 離島の燃料費変動分の回収スキームにおける託送料金単価について

○離島の燃料費変動を託送料金で回収するスキームにおいて、燃料費の変動分を託送料金に反映する頻度について、どのように考えるべきか。

- ・現在の小売料金における燃料費調整制度と同様、1ヶ月とすべきか
- ・通信サービスのユニバーサルサービス料金と同様、半年とすべきか
その際、単価を一定期間固定した場合に生じる実務上の課題や論点は何か

<前回のワーキンググループにおける児玉オブザーバー御発言>

方法としては大賛成ですが、離島のユニバーサルサービスに基づく離島の燃料費及び変動分の解消方法というところで、66ページの図表がございしますが、この中の右の図のところの変動分も託送回収(毎月変動)とされておりますが、これ、我々、ご存じのように通信事業を営んでおりまして、実は電気通信事業法にも同様な、基本的な通信サービスを全国一律に提供するためにということで、同様なサービスは行われていることは、皆様もご存じのとおりだと思っておりますが、これはご利用者の皆様にご負担いただいているということなんです、実は電話番号の総数の増減の見込みを見ながら、実はこれは半年に1回、見直しをしております。

です、そういう増減を見ながら、半年に1回変えていくという制度を既に運用しておりますので、毎月とされておりますから、この見直しのタイミングというのは、そういうような先行事例も含めて、一度、ご検討されてはいかがかなということでございます。

当然ながら、これ、単価を一定期間固定した場合に生じる実務上の課題とか論点というのは、当然あると思っておりますが、そういった点を踏まえまして、今後検討されてはいかがかなという、僭越ながらご提案というか、ご検討してみたいかがでしょうかという問題提起でございます。

- 電気料金と通信料金では、原価構造も原価の変動要因も大きく異なる。
- 特に、通信料金の原価に含まれない燃料費の単価変動が、電気料金の大きな特色。
- 離島における安定供給を確保するとともに、燃料費の下落分を速やかにユーザー還元する観点からは、変動分を速やかに料金に反映することが望ましいのではないか。
- また、半年ごとの価格改定とした場合、毎月の燃料費変動額との差額を事後に精算することとなり、送配電事業者の事務処理が過大になるおそれや、税務処理等に課題が生じるおそれ。

<離島供給における電気料金と通信料金の比較>

	電気料金	通信料金
原価構造	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>可変費(特に燃料費)の割合が大きい</u> ※特に離島においては、本土に比べて火力の電源比率が高くなるため、燃料費の占める割合は更に大きくなると考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・固定費の割合が大きい ・<u>燃料費は含まれない</u>
原価の変動要因	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>燃料費の単価変動</u> ・<u>需要家数の変動</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・補填額の変動 ・<u>需要家数の変動</u>

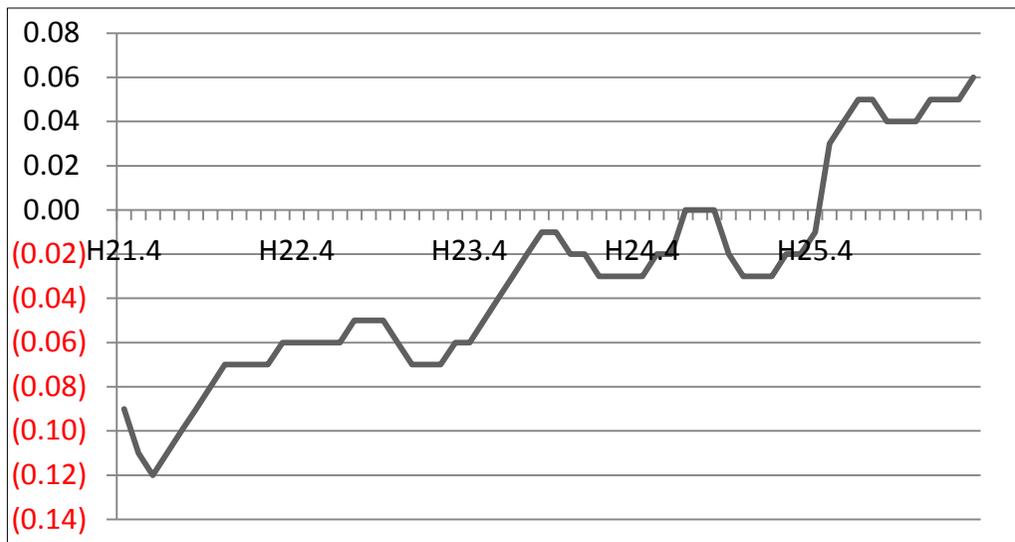
<半年ごとの価格改定にした場合の実務上の問題点>

- 期中の燃料費変動の状況によっては、事後に行う託送料金の精算額が過大となる可能性があり、毎月の料金に反映させた場合と比べ、小売事業者側の費用負担(最終的には需要家負担)を適正にすることが困難となるおそれ。
- 半年ごとの事後精算とした場合、精算のタイミングは、最終月の料金請求の単価を調整することではなく、適用期間中の使用量に基づき算定することが必要となるため、請求時期が遅れることとなる。
- この場合、期中に小売電気事業者の切替を行った需要家に対する事務処理を切替の都度行うこととなり、事務が煩雑化。更に、使用月から期間を空けて請求されるため、下半期分の精算については、翌年度に繰り越すこととなる可能性が高くなり、期間損益を原則とする税務処理の面からも問題となる可能性がある。

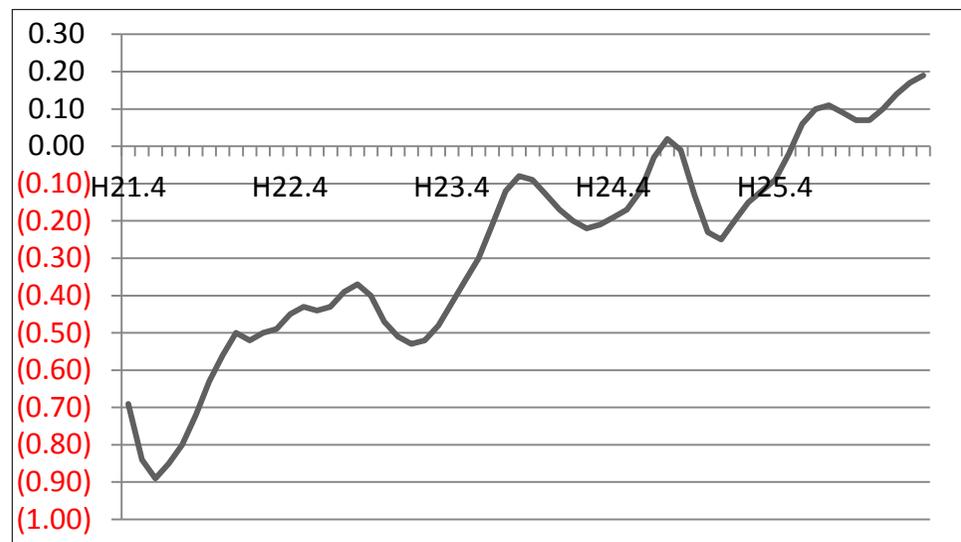
- 区域内に離島の比率が高い、九州電力・沖縄電力のデータを用いて、離島供給に係る燃料費変動分について、現在の規制部門小売料金における燃料費調整制度と同様の方法で試算を行った結果を見ると、毎月の変動単価が大きくなる可能性が高い。

＜現在の燃料費調整制度と同様の方法に基づく、離島供給に係る燃料費変動分を託送料金で回収する場合の変動額試算結果＞

九州電力の場合(単位:円/kWh)



沖縄電力の場合(単位:円/kWh)

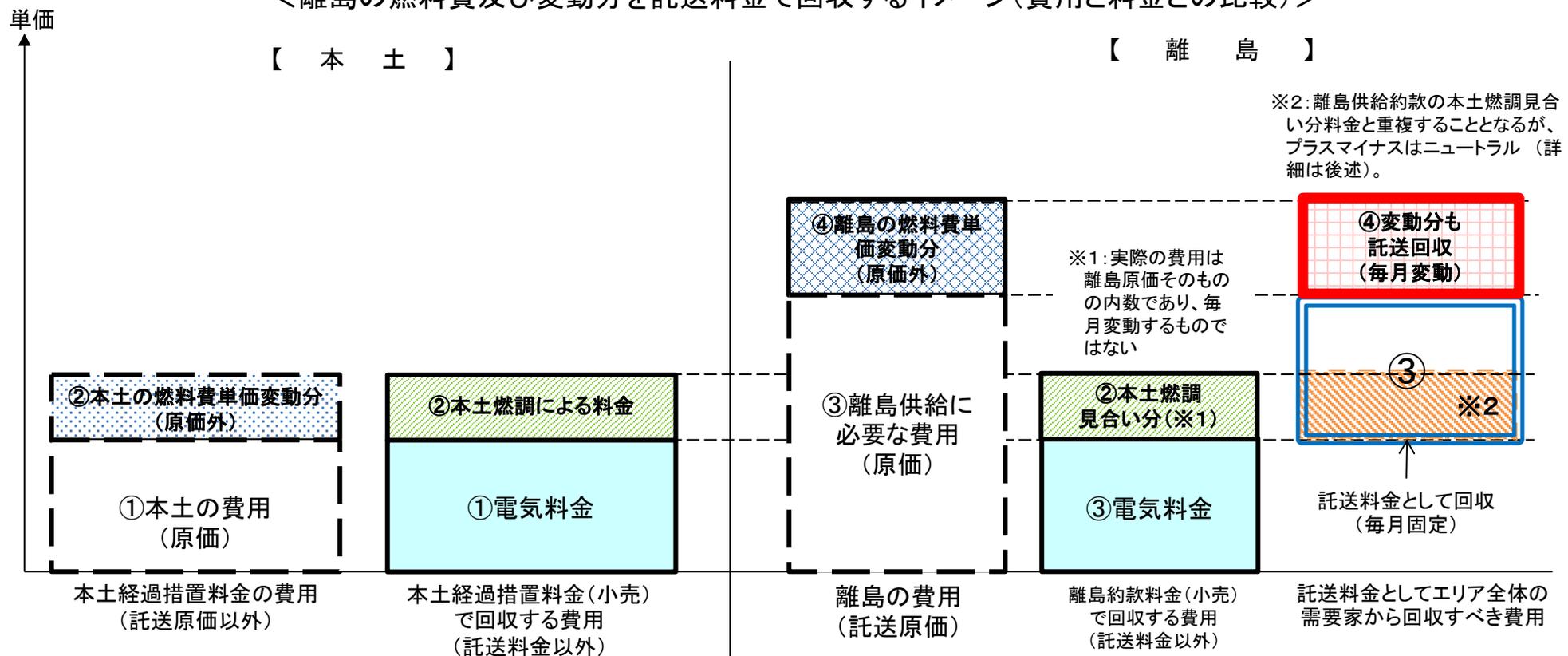


以上の検討を踏まえ、離島供給における燃料費変動分を託送料金に反映する頻度としては、1ヶ月単位とすべきではないか。

離島ユニバーサルサービスに基づく離島の燃料費及び変動分の回収方法について

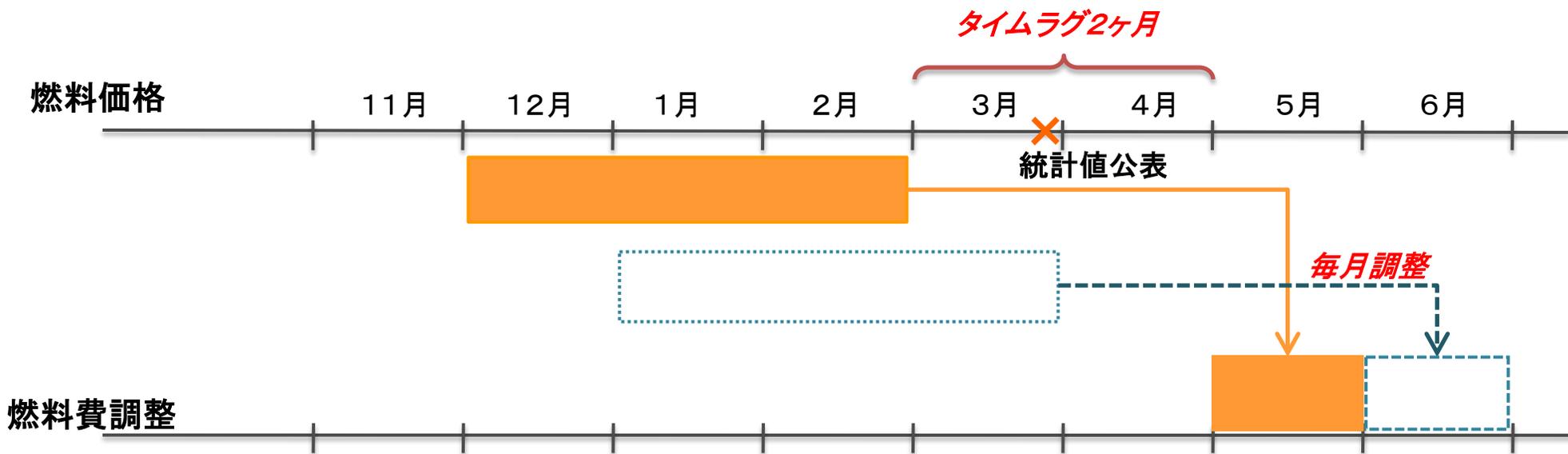
- 一般送配電事業者は、需要家保護の観点から、離島の需要家に対しユニバーサルサービスとして本土並みの料金水準で電気の供給を行う義務を負っている。そのためには、離島における供給コストのうち、離島供給約款で小売料金として回収するコストを超える部分は、託送料金として一般送配電事業者のエリア内の需要家全てで広く薄く負担する必要がある。
- 離島における電源は、火力が主体である（需要規模、周波数調整などの運用面の制約を理由として主に内燃力発電であり、重油を燃料としている）。したがって、離島供給のための燃料単価の変動については、本土の電気料金と同様、燃料費調整制度を準用し、託送料金としてエリア内の需要家から回収する仕組みを設ける必要がある。

＜離島の燃料費及び変動分を託送料金で回収するイメージ（費用と料金との比較）＞



- 輸入燃料価格（原油・LNG・石炭。CIF価格によるため為替レートは織込済）の変動分全てを外部化し、経済情勢の変化を迅速かつ自動的に料金に反映することを目的とした制度（平成8年1月導入）。
- 平成21年5月より、過去3ヶ月分の平均燃料価格が2ヶ月後の料金に毎月反映される仕組みとなり、より迅速に変動分が料金に反映（当初は、2四半期前の統計価格を基に四半期ごと調整）。

（例）12－2月の平均燃料価格が翌5月分の燃料費調整に適用
 1－3月の “ ” が6月分の “ ”



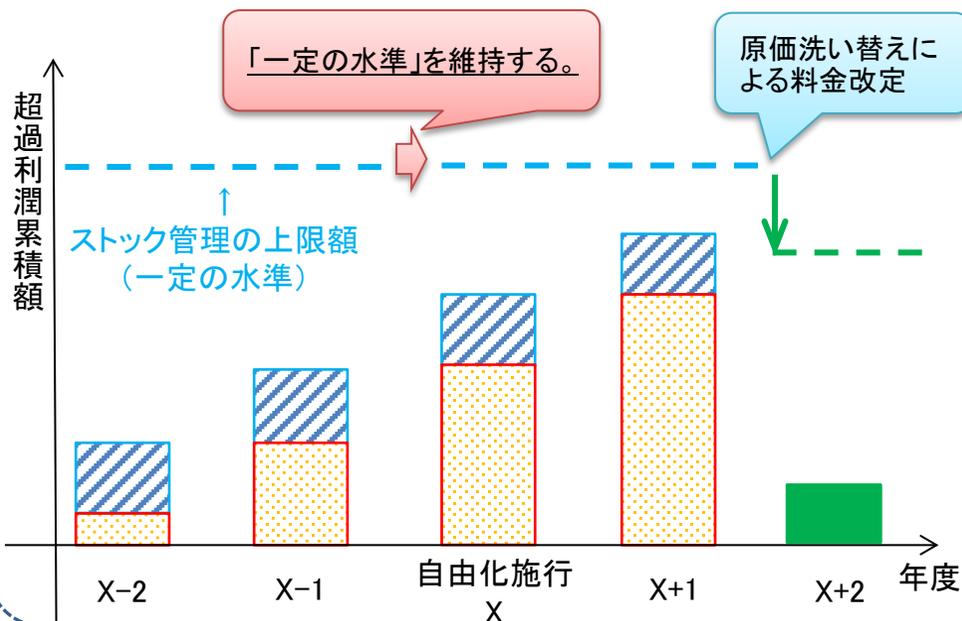
4. 託送料金のストック管理上限額の取扱いについて

- 第7回WGにおいて、現在の託送料金のストック管理方式については、改正電気事業法の趣旨に合致した仕組みであることから、引き続き存続させることとした。ただし、変更認可申請命令の発動基準となる「一定の水準(※)」については、その算定に用いる事業報酬率が重要な要素となるものの、一般送配電部門の事業報酬率のあり方と密接に関わることから、引き続き検討することとした。

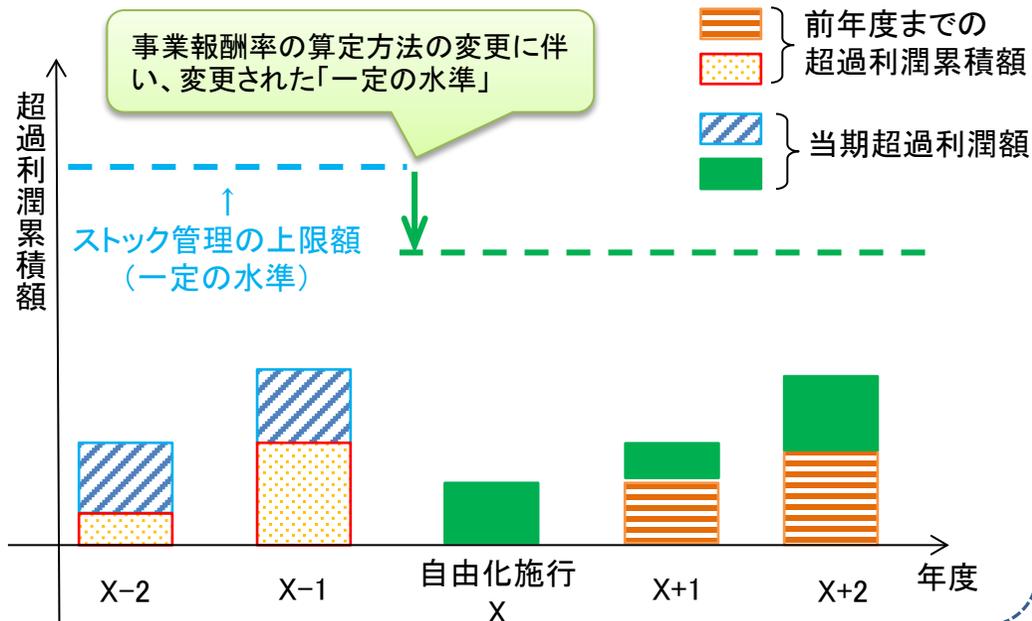
(※)「一定の水準」は、「送配電部門の固定資産の平均帳簿価額×事業報酬率」により算定し、これをストック管理の上限とする。

- 前回WGにおいて、事業報酬率の算定方法を変更することとなったが、これに従い「一定の水準」を変更すると、ストック管理の上限額のみが下がってしまい、制度趣旨に反することになる。そのため、「一定の水準」の変動幅に応じて、超過利潤累積額を圧縮することが考えられるが、その場合、需要家へ還元すべき部分も圧縮してしまうこととなり不適切と考えられる。
- また、託送供給等約款の認可時に、料金改定が行われることから、超過利潤累積額をリセットすることも考えられるが、原価の洗い替えを行わない会社については、超過利潤累積額をリセットすることは不適切と考えられる。
- 以上の点から、小売全面自由化後のストック管理の上限額については、原価洗い替えによる料金改定が行われるまで、小売全面自由化前の水準を維持し、超過利潤累積額もそのまま累積することとしてはどうか。

【自由化施行時に原価の洗い替えを行わない会社】



【自由化施行時に原価の洗い替えを行う会社】



託送供給等約款の認可に当たって原価の洗い替えを求める対象について(類型整理) 5

○一般電気事業者の料金値上げに伴う原価洗い替えの状況は、以下の通り(平成26年7月現在)。

○東日本大震災以降、原価の洗い替えを伴う供給約款料金の認可を受けた事業者(類型(1))については、行政として、料金査定を通じて原価の適正性を確認できていることから、平成27年度における事後評価の結果を平成28年度に反映するとともに、平成28年度以降の事後評価の強化・徹底を前提として、原価の洗い替えを求めないこととしてはどうか。

※ただし、原価を洗い替えない場合であっても、人件費の配分ルール(営業部門/配電部門の切り分け等)や事業報酬相当額の配分ルール(営業部門/配電部門の切り分け等)等については、託送料金の適正性を確保する観点から今後検討する必要がある。

○類型(2)及び(3)については、行政として、料金査定を通じては原価の適正性を確認できていないことを踏まえれば、原価の洗い替えを求めることが適当ではないか。

類型	一般電気事業者
(1)東日本大震災以降、原価の洗い替えを伴う供給約款料金の認可を受けた事業者	○北海道電力(原価算定期間:平成25年度～平成27年度) ○東北電力(原価算定期間:平成25年度～平成27年度) ○東京電力(原価算定期間:平成24年度～平成26年度) ○中部電力(原価算定期間:平成26年度～平成28年度) ○関西電力(原価算定期間:平成25年度～平成27年度) ○四国電力(原価算定期間:平成25年度～平成27年度) ○九州電力(原価算定期間:平成25年度～平成27年度)
(2)東日本大震災以降、供給約款料金の値下げ届出を行った事業者(上記(1)の事業者を除く)	○現時点では存在せず
(3)上記(1)及び(2)以外の事業者	○北陸電力、中国電力、沖縄電力

5. 低圧託送料金における二部料金制の採用について

- 電力システム改革専門委員会報告書において、低圧託送制度における料金設定については、「低圧託送料金制度としては、原則として二部料金制を採用することが適当である。ただし、スマートメーターが導入されるまでの間は契約電力の設定が困難であるため、最低料金制も認める」とされた。
- また、第3回制度設計ワーキンググループにおいて、「低圧託送料金の設定に当たっては、現行の小売料金(供給約款料金)の継続性の観点から、託送料金の基本料金による固定費回収は、電灯、低圧電力、定額制などの区分毎に、現行の小売料金(供給約款料金)と整合的なものとする必要があるのではないか」とされた。
- これらを踏まえると、以下の論点が考えられるのではないか。
 - 論点①: 二部料金制において、基本料金を設定するための契約電力の決定方法はどうあるべきか。
 - 論点②: 低圧託送料金について、経過措置約款料金(現行の供給約款料金)と整合的なものとするためには、どのような料金体系とすべきか。また、その際に考慮すべき点はあるか。
 - 論点③: 二部料金制の導入時期はどうあるべきか。また、スマートメーターの導入を前提とした実量契約についてはどうあるべきか。

(参考1) 電力システム改革専門委員会報告書より抜粋

4. 低圧託送制度の整備

小売全面自由化後は、これまでの高圧以上の自由化需要に加え、家庭など低圧需要についても託送制度を整備することが必要となる。現在の一般電事業者の規制部門の料金体系では、二部料金制、最低料金制という二つの異なる方式が用いられているが(参考図4参照)、託送コストの大半を占める固定費の回収が容易であること等を踏まえると、低圧託送料金制度としては、原則として二部料金制を採用することが適当である。ただし、スマートメーターが導入されるまでの間は契約電力の設定が困難であるため、最低料金制も認めることとする。

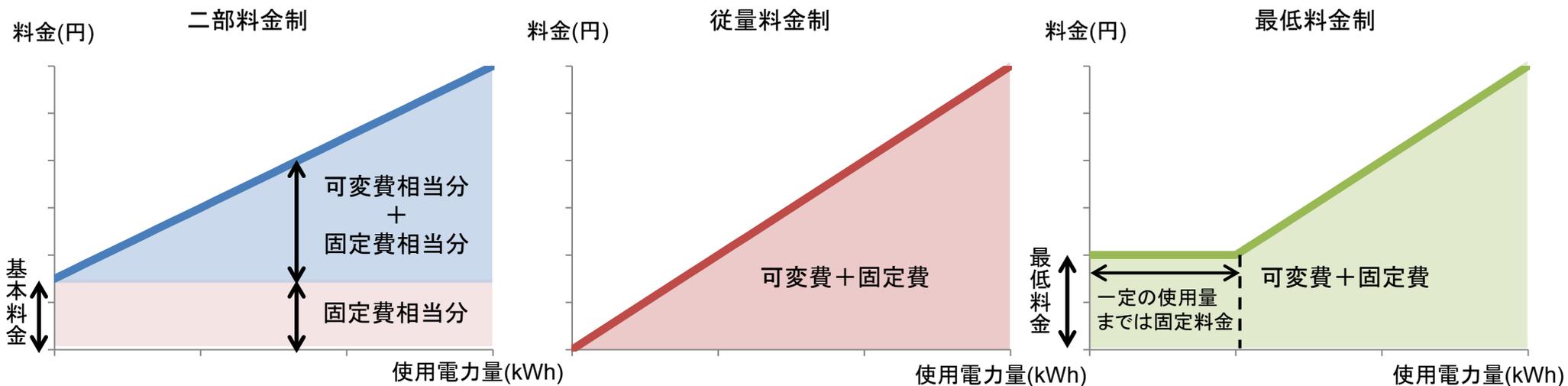
(参考2) 第3回制度設計WG 事務局提出資料4-1より抜粋

【託送料金に係る規制のあり方(メリット・デメリット/論点)】

→ 低圧託送料金の設定に当たっては、現行の小売料金(供給約款料金)の継続性の観点から、託送料金の基本料金による固定費回収は、電灯、低圧電力、定額制などの区分毎に、現行の小売料金(供給約款料金)と整合的なものとする必要があるのではないか。なお、料金規制の経過措置期間終了後には、現行の小売料金(供給約款料金)にかかわらず、基本料金設定の在り方を見直すことも検討すべきではないか。

(参考1) 料金制度の比較

<3類型の概念図>



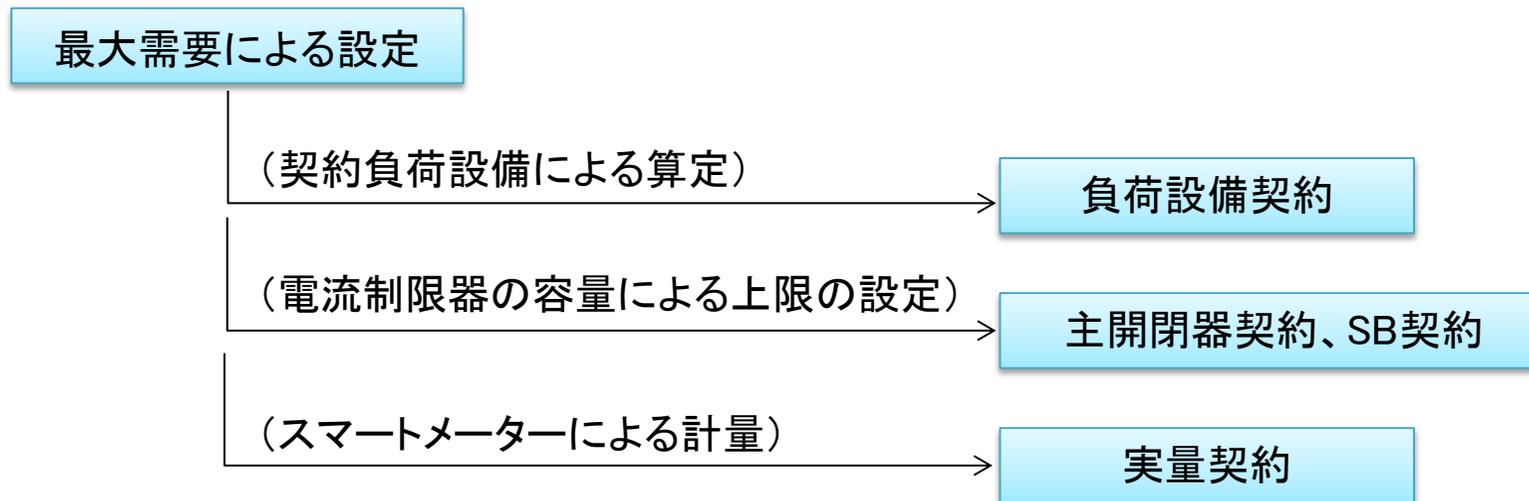
	二部料金制	従量料金制	最低料金制
固定費回収	○基本料金を設定するため、固定費回収が容易。	▲基本料金が設定されないことから、最低料金制と比較しても固定費回収が容易ではない。	△基本料金を設定する二部料金制に比べて、固定費回収が容易ではない。
ピークカット (kW)	○省エネ設備への入替により基本料金を削減できることから、ピークカット (kW) のインセンティブは働きやすい。	▲基本料金が設定されないことから、省エネ設備への入替によるピークカット (kW) のインセンティブが働かない。	▲基本料金が設定されないことから、省エネ設備への入替によるピークカット (kW) のインセンティブが働かない。
契約電力設定	▲現行、小売料金において最低料金制を採用している会社は、スマートメーターが導入されるまでの間、契約電力 (kW) の設定が困難。	○基本料金を設定する必要がないことから実務的課題は特になし。	○基本料金を設定する必要がないことから実務的課題は特になし。

- ✓ 送配電事業者にとって固定費の回収が容易であること、需要家にとって基本料金を下げようとする節電インセンティブが働くこと等から、特高、高圧における託送制度と同様に原則として二部料金制を採用することとしてはどうか。
- ✓ 他方、スマートメーターが導入されるまでの間は契約電力の設定が困難であることから、スマートメーターが普及されるまでの当面の間は、小売料金で採用されている最低料金制なども認めることとしてはどうか。

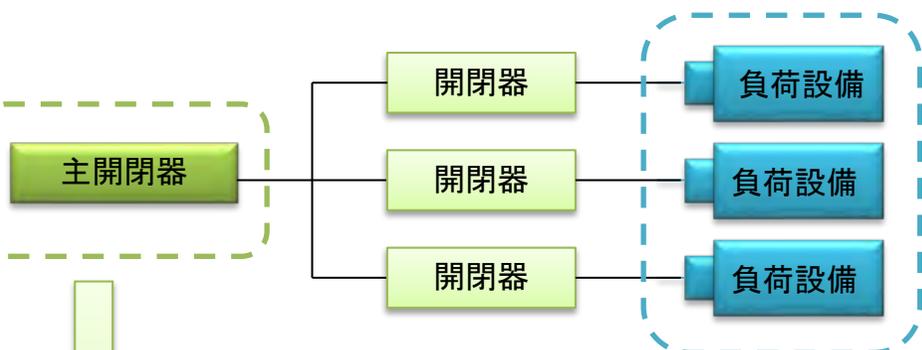
- 現行の二部料金制においては、「負荷設備契約」、「主開閉器契約」、「SB契約」により契約電力を決定している。低圧託送料金で二部料金制を採用する場合に当たっては、需要家の選択肢の拡大や自由化の促進を図る観点から、小売事業者による契約電力の決定方法の選択を通じて、需要家の電力使用状況に応じた支払いが可能となるよう、スマートメーターの導入を前提とした「実量契約」による契約電力の決定方法も選択肢の一つとして追加すべきではないか。

【基本料金を設定するための契約電力の決定方法(概要)】

①	負荷設備契約	需要家の電灯・小型機器又は動力機器(契約負荷設備)の容量に基づく算定により契約電力を決定する方法。 ※契約負荷設備の容量には、入力容量(契約負荷設備を稼働させるために実際に必要な電気エネルギー)を用いる。また、全ての負荷設備が常時同時に使用されるわけではないこと、個々の負荷設備に常時最大負荷がかかるわけではないことから、入力容量を圧縮して契約電力を算定する。
②	主開閉器契約	契約主開閉器の容量(定格電流値)に基づく算定により契約電力を決定する方法。 ※契約負荷設備が同時に使用されないなど稼働率が低く、主開閉器により電気の供給が遮断された場合であっても大きな影響がない需要家に向いている。
③	SB契約	SB(サービスブレーカー:60A以下のアンペアブレーカー)の容量(定格電流値)に基づき契約電力を決定する方法。 ※二部料金制の会社のみで、最低料金制の会社には設置されていない。
④	実量契約	最大需要電力に基づき契約電力を決定する方法。 ※現行の実量契約は、過去1年間の各月の最大需要電力(需要電力を30分毎に計量し、そのうち月間で最も大きい値)のうち最も大きい値(ただし、電気使用開始から1年間の各月の契約電力は、原則として電気使用開始月からその月までの最大需要電力のうち最も大きい値)。



- 負荷設備契約については、需要家の電灯・小型機器又は動力機器(契約負荷設備)の容量から最大需要を算定して契約電力を決定する方法であるが、スマートメーターの導入により、実際の使用実態に基づき最大需要を決定することができるようになることから、電気の使用実態をより適切に契約電力に反映できる実量契約への切替が望ましいと考えられる。
- また、主開閉器契約及びSB契約については、契約主開閉器及びSBの容量に基づき契約電力を決定する方法であり、デマンド管理を行わないという需要家向けの選択肢として継続する必要があるのではないか。
- 以上の観点から、契約電力の決定方法としては、負荷設備契約は、原則として、スマートメーター導入による実量契約の適用が可能となる環境が整った段階で、実量契約へ移行し、実量をもって契約電力を決定するか、電流制限器の容量をもって契約電力を決定するかを、需要家が選択できるように設定されるべきではないか。



※主開閉器: 上の図のように全ての負荷設備を一括して制限できるしゃ断器のこと。

選択

○ 負荷設備契約

動力機器(契約負荷設備)の入力容量に基づく算定により契約電力を決定。

※動力機器が1台のみの場合又は複数の動力機器を同時に使用する場合に適している。

- 全ての負荷設備が常時同時に使用されないこと、個々の負荷設備に常時最大負荷がかかるわけではないことから、以下の2. 及び3. のように台数やkWに応じた容量の圧縮を行う。

○ 主開閉器契約

契約主開閉器の容量(定格電流値)に基づく算定により契約電力を決定。

※複数の動力機器があっても同時に稼働することがない場合などに適している。

※ただし、電気の使いすぎにより、主開閉器が動作し電気の供給がしゃ断されるおそれがあるため、電気の供給のしゃ断による影響が大きい場所での利用には注意が必要。

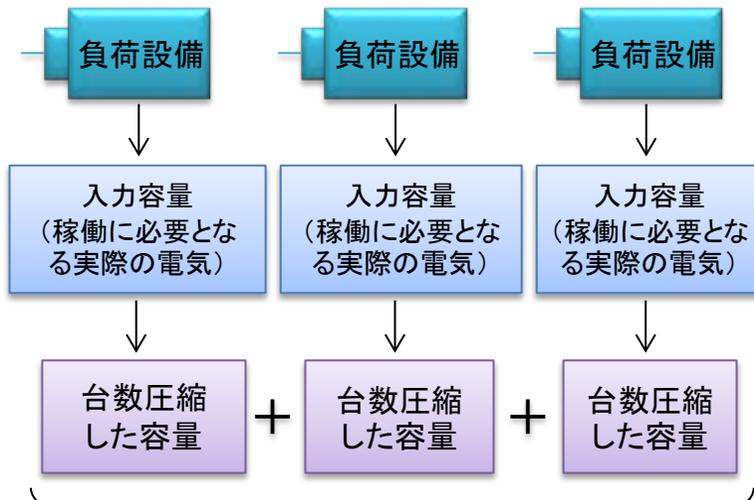
※3相3線式の場合

$$\text{契約電力(kW)} = \text{契約主開閉器の定格電流(A)} \times \text{電圧(V)} \times 1.732 \times (1/1000)$$

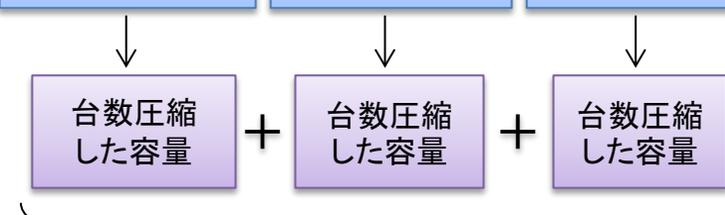
※单相2線式又は单相3線式の場合

$$\text{契約電力(kW)} = \text{契約主開閉器の定格電流(A)} \times \text{電圧(V)} \times (1/1000)$$

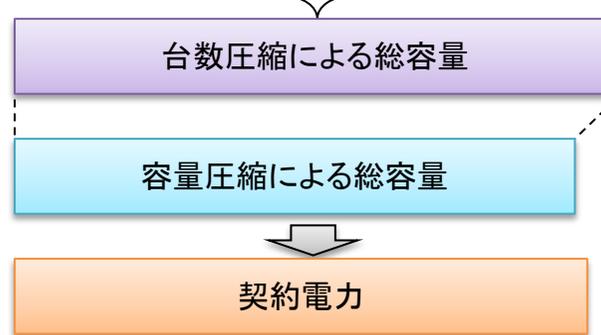
1. 換算率による入力容量に換算



2. 入力容量の大きいものから係数を乗じて圧縮



3. 台数圧縮して得た総容量のkWに応じた係数を乗じて圧縮



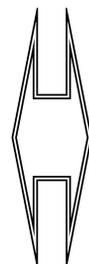
○ 低圧託送料金は、多様な小売自由料金や経過措置約款料金(現行の供給約款料金)との整合性を保つことができるよう、具体的には下表のように整理されるべきではないか(契約電力の決定については下表()内のとおり。また、最低料金制の会社における電灯の低圧託送料金の基本料金設定方法としては、ブロック料金(参考3にて詳述)を想定。)。ただし、臨時電灯及び臨時電力は、実量契約の導入が困難であるため、負荷設備契約を継続する。また、沖縄電力においては、経過措置約款料金の電灯において、現在の電灯料金同様、6kVA以上も最低料金制となることとの整合性を保つため、低圧託送料金の電灯においても実量契約の導入は困難であり、負荷設備契約が残ることとなる。

<経過措置約款料金>

<低圧託送料金>

【二部料金制】

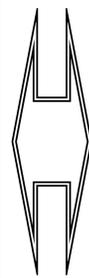
	電灯	動力
6kVA	二部料金 (負荷設備契約、主開閉器契約)	二部料金 (負荷設備契約、 主開閉器契約)
0.4kVA	二部料金 (負荷設備契約、SB契約) ※従量電灯A:5アンペアのSB契約による 最低料金制	
	定額料金	



	電灯	動力
	二部料金 (主開閉器契約、実量契約)	二部料金 (主開閉器契約、 実量契約)
	二部料金 (SB契約、実量契約)	
	定額料金	

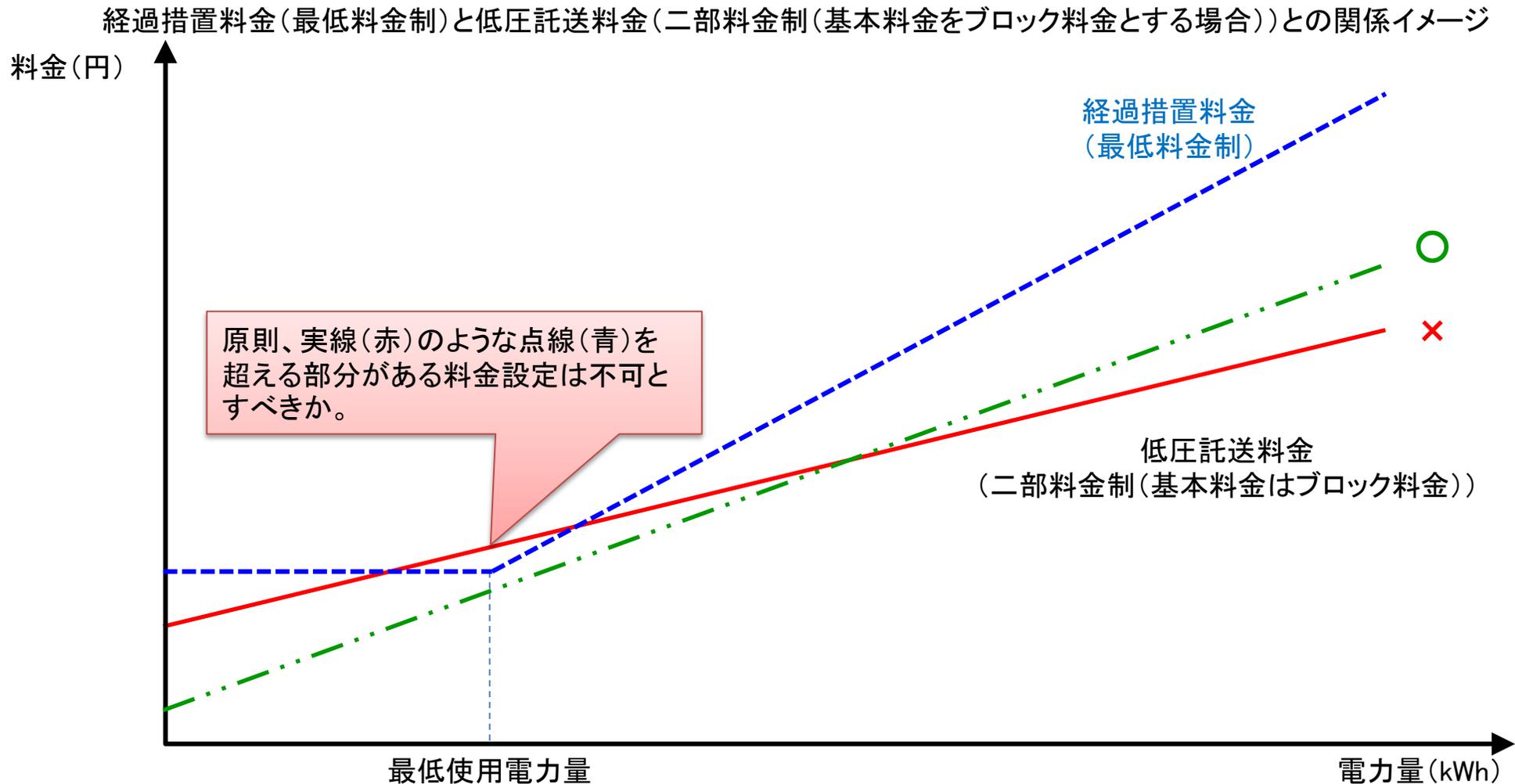
【最低料金制】

	電灯	動力
6kVA	二部料金※ (負荷設備契約、主開閉器契約) ※沖縄電力のみ最低料金(負荷設備 契約)	二部料金 (負荷設備契約、 主開閉器契約)
0.4kVA	最低料金 (負荷設備契約)	
	定額料金	



	電灯	動力
	二部料金 (主開閉器契約、実量契約、負荷設 備契約(沖縄電力のみ)※) ※料金の設定方法としてはブロック料金制を採用	二部料金 (主開閉器契約、 実量契約)
	二部料金 (実量契約※、負荷設備契約(沖縄 電力のみ)※) ※料金の設定方法としてはブロック料金制を採用	
	定額料金	

- 低圧託送料金に実量契約を採用した場合には、同じく規制料金制度である経過措置約款料金との比較において、決定される契約電力が異なる可能性が生じるが、料金体系の整合性を保つ観点から、低圧託送料金の単価については、原則として、経過措置約款料金の個別料金メニューの単価を超えるような設定(経過措置約款料金の発電費部分がマイナスとなるような設定)を認めるべきではないのではないか。

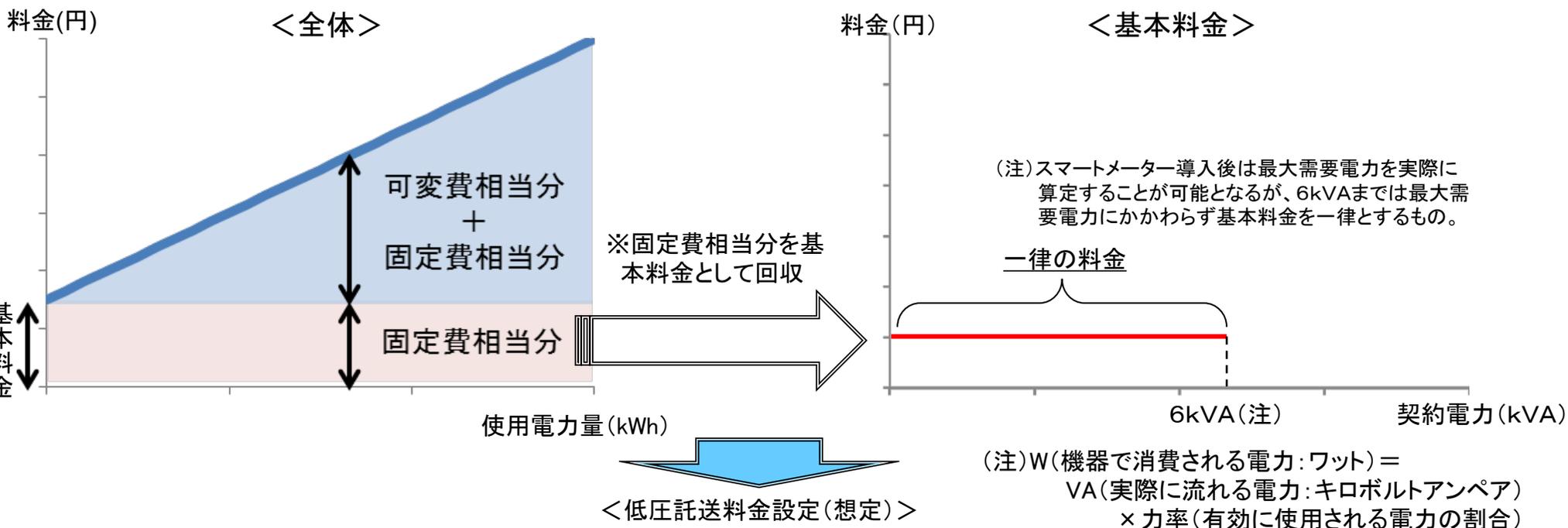


- 現在、最低料金制を採用している電力会社についても、低圧託送料金において、一定の契約電力までの基本料金を一律（いわゆるブロック料金）とすることで、スマートメーターの導入後、実量契約による契約電力決定を行うこととなった場合はもちろん、スマートメーターの導入前で契約電力の決定が困難な場合であっても、二部料金制を設定することができる。

※ブロック料金は、最低料金制の会社において、実量契約又は負荷設備契約で契約電力を定めた上で、一定のkVAまでは料金を一律とする設定方法であり、契約電力の決定方法ではない。

- 例えば、現行の供給約款料金メニューで最低料金制を用いている会社の低圧託送料金については、最低料金制に対応する部分について、基本料金を一律とすることが考えられる。なお、使用電力量に応じて課金する電力量料金も設定。

【最低料金制を用いている会社の電灯6kVA未満の低圧託送料金のイメージ】



<低圧託送料金設定(想定)>

基本料金 (1供給地点につき)	6kVAまで	〇〇〇. 〇〇円
電力量料金	1kWh当たり	〇〇. 〇〇円

※沖縄電力については、電灯6kVA以上も最低料金制であるが、上記イメージに準ずるものとする。

○ 二部料金制の導入時期について

→ 現行の供給約款料金メニューで最低料金制を用いている電力会社も、低圧託送料金の基本料金をブロック料金とすることで二部料金の設定が可能であることから、低圧託送料金開始(小売全面自由化)時から、全社において、二部料金制を設定すべきではないか。

○ 実量契約の導入時期等について

→ 電気の使用実態を適切に料金へ反映できる実量契約については、積極的に導入を図るべきものであるが、導入時期については、スマートメーターの設置状況やシステム対応の整備が必要となることから、事業者の自主性に委ねるものとしてよいか。

→ また、実量契約は、最大需要電力に基づき契約電力が決定されるため、主開閉器契約やSB契約のように契約電力に上限が設けられない分、需要家によっては負荷設備に変更がない場合であっても、契約電力値の変更等による料金負担の上昇が生じる可能性があるため、需要家におけるデマンド管理意識が重要となることを小売電気事業者が適切に説明する必要があると考えられる。

→ なお、低圧託送料金開始(小売全面自由化)時には実量契約が導入されておらず、負荷設備契約等によって契約電力を決定し、その後、実量契約の導入に伴い、実量契約に切り替えて契約電力を再決定する場合にあっては、契約電力の決定方法の変更に伴い、予期せぬ料金負担の上昇が懸念されるため、経過措置として、期限付きの激変緩和措置を設けるべきではないか。(適用後一定期間、支払料金に上限を設定する等)

需要種別	契約電力	契約電力決定方法	概要
特別高圧需要 (託送料金)	2,000kW以上	協議契約	一般電気事業者と契約者の協議によって決定。 (備考) 1年間を通じての最大の負荷、需要場所における負荷設備及び受電設備の内容、同一業種の負荷率、操業度等を基準として協議により決定。
高圧需要 (託送料金)	500kW以上	協議契約	同上
	500kW未満	実量契約	年間を通じた最大需要電力に基づき決定。 (備考) 接続送電サービス契約電力はその1月の最大需要電力と前11月の最大需要電力のうち、いずれか大きい値となる。ただし、新たに接続送電サービスを利用する場合は、料金適用開始の日以降12月の期間の各月の接続送電サービス契約電力は、その1月の最大需要電力と料金適用開始の日から前月までの最大需要電力のうち、いずれか大きい値となる。
低圧需要 (小売規制料金)	50kW未満	負荷設備契約	動力機器の容量に基づき算定。 (備考)算定方法は以下のとおり。 (1)入力換算:各負荷設備の入力容量の設定(稼働のために実際必要となる電力) (2)台数圧縮:(1)の入力容量の大きいものから順に係数を乗じて得た値を合算 (3)容量圧縮:(2)で得た値に、kWの高さに応じた係数を乗じて得た値が契約電力となる。
		主開閉器契約	契約主開閉器の定格電流により算定。 (備考)算定方法について、例えば、電力メニューの3相3線式の場合。 契約電力(kW) = 契約主開閉器の定格電流(A) × 電圧(V) × 1.732 × (1/1000)
		SB契約	SB(サービスブレーカー:60A以下のアンペアブレーカーのこと。)の定格電流。

6. 託送契約上の設備利用形態を踏まえた託送料金設定について

1. 現行の託送料金設定の考え方

○現行の託送制度においては、**需要地の電圧**（特別高圧／高圧／低圧）**に応じて託送料金が設定**されており、託送契約上の設備利用形態は一切考慮されていない。

<現行の託送料金のイメージ（平均単価（円／kWh）>

	需要（特別高圧）	需要（高圧）	需要（低圧）
電源（特別高圧連系）	1.95	3.81	8.88
電源（高圧連系）	1.95	3.81	8.88
電源（低圧連系）	1.95	3.81	8.88

※東京電力のケース。低圧需要については、低圧需要の単価は、特別高圧・高圧需要の単価算定時には算入されていない低圧配電費等を加味して試算。

2. 需要地近接性評価割引

- 平成11年電気事業審議会「制度答申」においては、「入札制度において導入されている需要地近接電源を有利に評価するという仕組みに類似する仕組みを今後検討すべき」との提言がなされている。
- これを踏まえ、現行の託送制度においては、原則として、電源側の電圧階級は考慮されていないものの、**需要地に近い地域に設置された電源を利用する場合には需要地近接性評価割引が適用**されている。
- 例えば、東京電力の場合、埼玉県、東京都、神奈川県、山梨県及び静岡県（富士川以東）に設置された電源を利用する場合には、35銭／kWhの割引が適用されている。

3. パンケーキ制度の廃止

- 平成15年2月に取りまとめられた「総合資源エネルギー調査会電気事業分科会報告」においては、「小売自由化範囲の拡大を実質的に需要家の選択肢の拡大につなげるとともに、事業者の投資環境を整備し、効率的な電源の有効活用をはかるためには、広域的な電力流通を現行以上に活性化する方策を講ずることが重要」として、**供給区域をまたぐごとに託送料金が課金**されていた仕組み（いわゆるパンケーキ制度）を廃止することが適当とされた。

4. 現行の託送料金設定のメリット・デメリット

評価軸	メリット	デメリット
供給区域を越えた競争の促進	<ul style="list-style-type: none"> 電気が運ばれた距離にかかわらず託送料金が設定されることから供給区域を越えた競争の促進に有効 	—
広域的な電気の融通	<ul style="list-style-type: none"> 北海道・東北地域の再生可能エネルギーを関東地域に融通するなど広域的な電気の融通に有効 	—
分散型電源の導入促進	—	<ul style="list-style-type: none"> 特別高圧に連系する大規模集中型電源を念頭に置いた制度であり、分散型電源の導入のインセンティブにならない
託送契約上の設備利用形態と料金の公平性	—	<ul style="list-style-type: none"> 高圧電源から低圧需要に電気を供給する場合など、特別高圧設備を使用していない場合であっても特別高圧設備分の負担を求められる。
一般送配電事業者による託送料金設定	<ul style="list-style-type: none"> 託送料金を設定するに当たって、各電圧の需要量を想定する必要があるが、この情報は一般送配電事業者が想定することができることから、適正な託送料金を設定することが可能 	—
事務コスト	<ul style="list-style-type: none"> 託送料金を精算するに当たって、電圧毎の需要量のみを把握すれば良く、需要と電源をヒモ付ける必要がないことから、事務コストが小さい 	—

論点1：現行の託送料金設定の考え方以外にどのような選択肢が考えられるか。

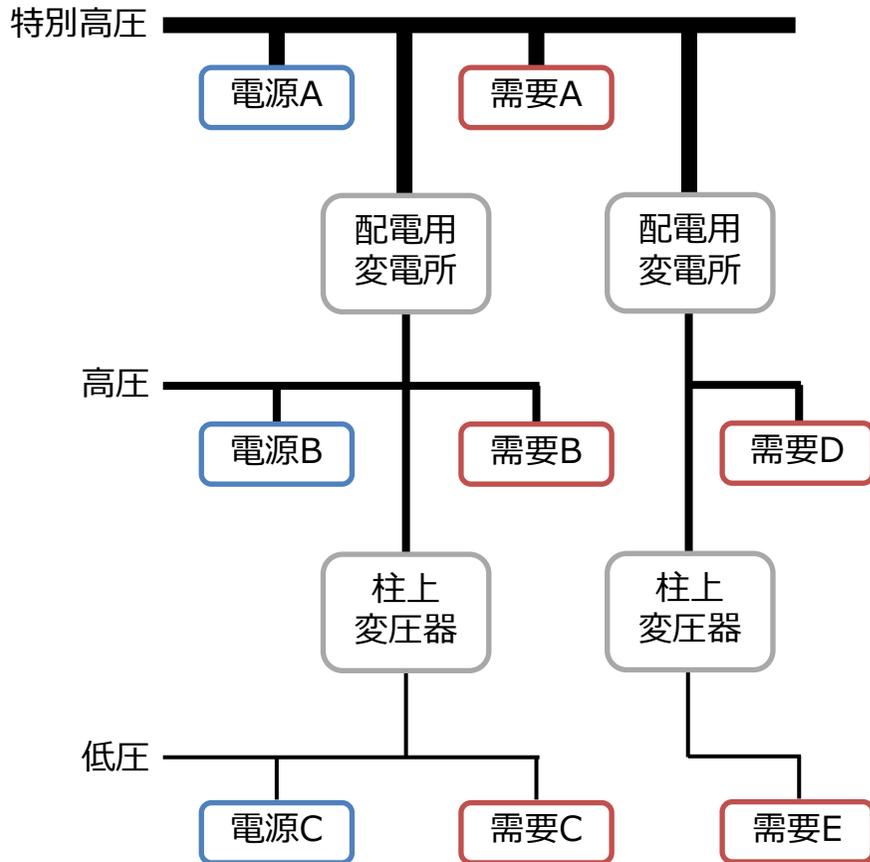
論点2：競争の促進、広域的な電気の融通、分散型電源の導入促進、託送契約上の設備利用形態と料金の公平性、一般送配電事業者による託送料金設定の可否、事務コストの低減等の観点からどのような託送料金設定とすべきか。

1. 託送契約上の設備利用形態を忠実に反映した託送料金設定の考え方

○電力供給毎に、託送契約上想定される設備の利用形態に応じた託送料金を設定するもの。

<託送契約上の設備利用のイメージ>

<託送契約上の設備利用形態を忠実に反映した託送料金のイメージ（平均単価（円/kWh））>



託送契約上の電気の流れ	設備の利用	託送料金
電源A→需要A	・ 特別高圧設備のみを利用	1.95
→需要B	・ 特別高圧／高圧設備を利用	3.81
→需要C	・ 特別高圧／高圧／低圧設備を利用	8.88
→需要D	・ 特別高圧／高圧設備を利用	3.81
→需要E	・ 特別高圧／高圧／低圧設備を利用	8.88
電源B→需要A	・ 特別高圧／高圧設備を利用	3.81
→需要B	・ 高圧設備のみを利用	1.86
→需要C	・ 高圧／低圧設備を利用	6.93
→需要D	・ 特別高圧／高圧設備を利用	3.81
→需要E	・ 特別高圧／高圧／低圧設備を利用	8.88
電源C→需要A	・ 特別高圧／高圧／低圧設備を利用	8.88
→需要B	・ 高圧／低圧設備を利用	6.93
→需要C	・ 低圧設備のみを利用	5.07
→需要D	・ 特別高圧／高圧／低圧設備を利用	8.88
→需要E	・ 特別高圧／高圧／低圧設備を利用	8.88

※東京電力のケース。

2. 需要地近接性評価割引との関係

○現行の需要地近接性評価割引との両立は可能と考えられる。

3. パンケーキ制度廃止との関係

○託送契約上の設備の利用形態に応じた託送料金設定という考え方に立てば、供給区域をまたぐ毎に託送料金を課するというパンケーキ制度を再度導入すべきか。

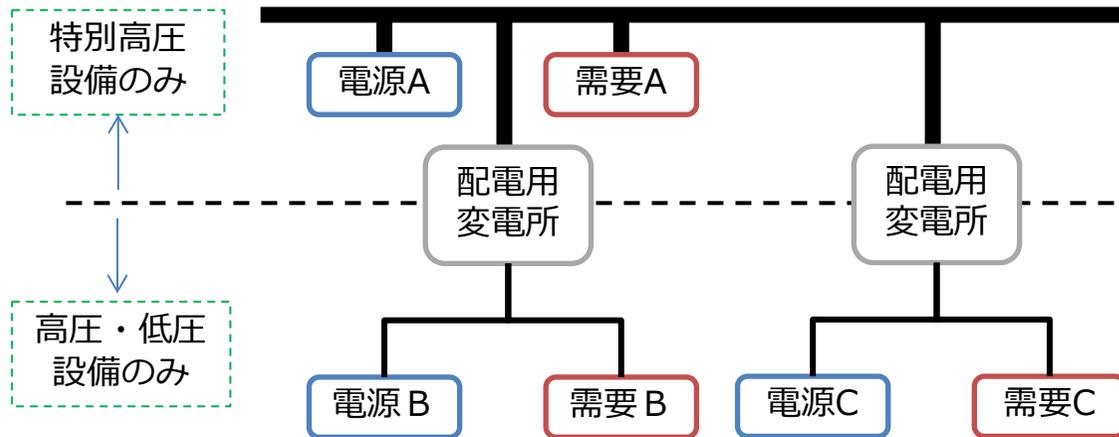
4. 託送契約上の設備利用形態を忠実に反映した託送料金設定のメリット・デメリット

評価軸	メリット	デメリット
供給区域を越えた競争の促進	—	・供給区域をまたぐ毎に託送料金を課することも考えられることから、供給区域を越えた競争の促進にマイナス
広域的な電気の融通	—	・供給区域をまたぐ毎に託送料金を課することも考えられることから、広域的な電気の融通にマイナス
分散型電源の導入促進	・分散型電源の導入促進に有効	—
託送契約上の設備利用形態と料金の公平性	・公平性を確保できる	
一般送配電事業者による託送料金設定	—	・託送料金を設定するに当たって、どの電源がどの需要への供給に利用されるかを想定する必要があるが、これらは小売電気事業者の販売戦略に委ねられており、一般送配電事業者は想定することができないことから、適正な託送料金を設定することが困難
事務コスト	—	・仮に、一定の仮説のもとに託送料金を設定した場合であっても、個別の電力供給毎にどの電源を用いてどの需要に供給したのかをヒモ付ける必要があることから事務コストが膨大になる

1. 同一変電所内の電力供給に着目した託送料金設定

- 需要地の電圧（特別高圧／高圧／低圧）に応じた託送料金の設定を原則とするものの、託送契約上同一の配電用変電所の中で電気の供給が行われる場合には、特別高圧設備を利用していないことから、特別高圧設備の費用を割引くという考え方。
- この場合、一定の割引を適用することにより一般送配電事業者の収入が減少することから、割引と同額分をその他の託送料金に上乗せすることが必要。

<託送契約上の設備利用のイメージ>



託送契約上の電気の流れ	特別高圧設備の利用の有無
電源A→需要A	・利用あり
→需要B	・利用あり
→需要C	・利用あり
電源B→需要A	・利用あり
→需要B	・利用なし
→需要C	・利用あり
電源C→需要A	・利用あり
→需要B	・利用あり
→需要C	・利用なし

<同一変電所内の電力供給に着目した託送料金のイメージ（平均単価（円/kWh））>

	需要（特別高圧）	需要（高圧）	需要（低圧）
電源（特別高圧連系）	1.95 + X	3.81 + X	8.88 + X
電源（高圧連系）	1.95 + X	3.81 + X - 1.95	8.88 + X - 1.95
電源（低圧連系）	1.95 + X	3.81 + X - 1.95	8.88 + X - 1.95

※東京電力のケース。

2. 需要地近接性評価割引との関係

○現行の需要地近接性評価割引との両立は可能と考えられる。

3. パンケーキ制度廃止との関係

○需要地の電圧（特別高圧／高圧／低圧）に応じた託送料金の設定を原則としていることから、パンケーキ制度（供給区域をまたぐ毎に託送料金を課す制度）の廃止と整合的であると考えられる。

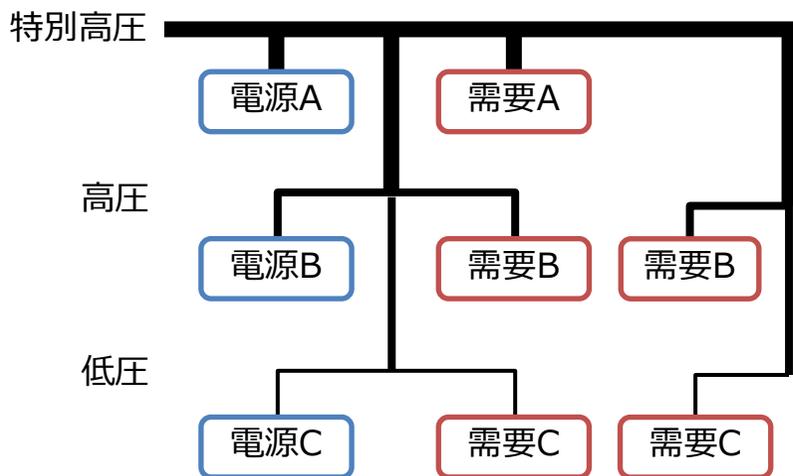
4. 同一変電所内の電力供給に着目した託送料金設定のメリット・デメリット

評価軸	メリット	デメリット
供給区域を越えた競争の促進	－	・供給区域を越えた競争に利用される可能性が高いと考えられる特別高圧に連系する電源を利用した場合の託送料金が上昇
広域的な電気の融通	－	・広域的な電気の融通に利用される可能性が高いと考えられる特別高圧に連系する電源を利用した場合の託送料金が上昇
分散型電源の導入促進	・分散型電源の導入促進に有効	－
託送契約上の設備利用形態と料金の公平性	・一定程度公平性を確保できる	
一般送配電事業者による託送料金設定	－	・託送料金を設定するに当たって、どの電源がどの需要への供給に利用されるかを想定する必要があるが、これらは小売電気事業者の販売戦略に委ねられており、一般送配電事業者は想定することができないことから、適正な託送料金を設定することが困難
事務コスト	－	・仮に、一定の仮説のもとに託送料金を設定した場合であっても、個別の電力供給毎にどの電源を用いてどの需要に供給したのかをヒモ付ける必要があることから事務コストが膨大になる ・配電用変電所以下の需要・電源はその構成に応じて、別の配電用変電所につなが替えが行われることがあるため、制度的安定性に欠ける

1. 電源側の電圧、需要側の電圧に着目した託送料金設定の考え方

○託送契約上想定される設備の利用形態にかかわらず、需要地の電圧（特別高圧／高圧／低圧）及び電源側の電圧（特別高圧／高圧／低圧）に着目し、託送料金を設定するもの。

<託送契約上の設備利用のイメージ>



託送契約上の電気の流れ	設備の利用
電源A→需要A	・特別高圧設備のみを利用
→需要B	・特別高圧／高圧設備を利用
→需要C	・特別高圧／高圧／低圧設備を利用
電源B→需要A	・特別高圧／高圧設備を利用
→需要B	・高圧設備のみを利用していると仮定（※）
→需要C	・高圧／低圧設備のみを利用していると仮定（※）
電源C→需要A	・特別高圧／高圧／低圧設備を利用
→需要B	・高圧／低圧設備を利用のみを利用していると仮定（※）
→需要C	・低圧設備のみを利用していると仮定（※）

（※）については、その他の設備を利用しているケースも存在

<電源側の電圧、需要側の電圧に着目した託送料金のイメージ（平均単価（円/kWh））>

	需要（特別高圧）	需要（高圧）	需要（低圧）
電源（特別高圧連系）	1.95 ①	3.81 ②	8.88 ③
電源（高圧連系）	3.81 ②	1.86 ②－①	6.93 ③－①
電源（低圧連系）	8.88 ③	6.93 ③－①	5.07 ③－②

※東京電力のケース。供給区域外の電源については、特別高圧連系の電源と同様に扱う。

2. 需要地近接性評価割引との関係

○現行の需要地近接性評価割引との両立は可能と考えられる。

3. パンケーキ制度廃止との関係

○託送契約上の設備の利用形態に応じた託送料金設定という考え方に立てば、供給区域をまたぐ毎に託送料金を課するというパンケーキ制度を再度導入すべきか。

4. 電源側の電圧、需要側の電圧に着目した託送料金設定のメリット・デメリット

評価軸	メリット	デメリット
供給区域を越えた競争の促進	-	・供給区域をまたぐ毎に託送料金を課すことも考えられることから、供給区域を越えた競争の促進にマイナス
広域的な電気の融通	-	・供給区域をまたぐ毎に託送料金を課すことも考えられることから、広域的な電気の融通にマイナス
分散型電源の導入促進	・分散型電源の導入促進に有効	-
託送契約上の設備利用形態と料金の公平性		・特別高圧設備を利用しているケースであっても、特別高圧設備分を負担しない場合が存在する
一般送配電事業者による託送料金設定	-	・託送料金を設定するに当たって、どの電源がどの需要への供給に利用されるかを想定する必要があるが、これらは小売電気事業者の販売戦略に委ねられており、一般送配電事業者は想定することができないことから、適正な託送料金を設定することが困難
事務コスト	-	・仮に、一定の仮説のもとに託送料金を設定した場合であっても、どの電圧の電源を用いてどの電圧の需要に供給したのかをヒモ付ける必要があることから事務コストが膨大になる（選択肢1, 2よりは簡易か）

1. 高圧連系、低圧連系電源に対する割引を適用する託送料金設定の考え方

- 需要地の電圧（特別高圧／高圧／低圧）に応じた託送料金の設定を原則とするものの、高圧・低圧に連系している電源を利用する場合には、①実態としては特別高圧設備を利用していない場合も一定程度あると考えられること、②潮流を改善する効果が認められること、から一定の割引を適用する考え方。
- この場合、一定の割引を適用することにより一般送配電事業者の収入が減少することから、その減少分に応じて、その他の託送料金を値上げすることが必要。

<高圧連系、低圧連系電源に対する割引を適用する託送料金のイメージ（平均単価（円/kWh））>

※高圧・低圧に連系する電源を利用した場合にY円の割引を適用する場合

	需要（特別高圧）	需要（高圧）	需要（低圧）
電源（特別高圧連系）	$1.95 + X$	$3.81 + X$	$8.88 + X$
電源（高圧連系）	$1.95 + X - Y$	$3.81 + X - Y$	$8.88 + X - Y$
電源（低圧連系）	$1.95 + X - Y$	$3.81 + X - Y$	$8.88 + X - Y$

※東京電力のケース。供給区域外の電源については、特別高圧連系の電源と同様に扱う。

※本案は、個々の電源と個々の需要のヒモ付けを行うものではないが、上表では、仮にヒモ付けした場合の託送料金の割引イメージを表したものである。

2. 高圧連系、低圧連系電源に対する割引を適用する託送料金を設定した場合の他の託送料金への影響

- 仮に、 $Y = 1$ 円に設定（高圧・低圧に連系する電源を利用した場合には、1円/kWhの割引を適用）した場合、各電力会社のXの値は以下のとおり。

	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄
X	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03
Y	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

※ $X = (\text{高圧・低圧に連系している電源からの発電量} \times 1 \text{円}) / \text{総需要量}$ により試算

3. 需要地近接性評価割引との関係

- 高圧連系、低圧連系電源に対する割引を適用する託送料金設定を導入するのであれば、原則として、現行の需要地近接性評価割引は廃止することが適当ではないか。
- 他方、仮に現行の需要地近接性評価割引を廃止する場合であっても、現に需要地近接性評価割引の適用を受けている電源や既に接続検討の対象となっている電源等については、引き続き適用することとすべきではないか。

4. パンケーキ制度廃止との関係

- 需要地の電圧（特別高圧／高圧／低圧）に応じた託送料金の設定を原則としていることから、パンケーキ制度（供給区域をまたぐ毎に託送料金を課す制度）の廃止と整合的であると考えられる。

5. 高圧連系、低圧連系電源に対する割引を適用する託送料金設定のメリット・デメリット

評価軸	メリット	デメリット
供給区域を越えた競争の促進	—	・供給区域を越えた電気の供給に利用される可能性が高いと考えられる特別高圧に連系する電源を利用した場合の託送料金が上昇する
広域的な電気の融通	—	・広域的な電気の融通に利用される可能性が高いと考えられる特別高圧に連系する電源を利用した場合の託送料金が上昇する
分散型電源の導入促進	・分散型電源の導入促進に有効	—
託送契約上の設備利用形態と料金の公平性	・高圧電源、低圧電源であっても一定程度特別高圧設備を利用していることを前提に割引を適用するものであり、一定程度公平性を確保	
一般送配電事業者による託送料金設定	・託送料金を設定するに当たって、①各電圧の需要量、②高圧・低圧に連系する電源からの発電量を想定する必要があるが、これらの情報は一般送配電事業者が想定することができることから、適正な託送料金を設定することが可能	—
事務コスト	・託送料金を精算するに当たって、電圧毎の需要量と高圧・低圧に連系する電源からの発電量のみを把握すれば良く、需要と電源をヒモ付ける必要がないことから、事務コストが小さい	—

○各選択肢のメリット・デメリットをまとめると以下のとおり。

評価軸	現行制度 (需要地電圧)	選択肢 1 (利用形態)	選択肢 2 (同一変電所内)	選択肢 3 (電源側電圧)	選択肢 4 (高圧低圧割引)
供給区域を越えた競争の促進	○	×	△	×	△
広域的な電気の融通	○	×	△	△	△
分散型電源の導入促進	×	○	○	○	○
託送契約上の設備利用形態と料金の公平性	×	◎	○	×	△
一般送配電事業者による託送料金設定	○	×	×	×	○
事務コスト	○	×	×	△	○

○選択肢 1、選択肢 2 及び選択肢 3 については、適正な託送料金設定が困難であること、事務コストが膨大であることから、取り得ないのではないかと。

○現行制度と選択肢 4 ではどちらの託送料金設定が望ましいか。

○なお、需要地付近への電源設置は系統運用・設備構築上のメリットがあると思われるが、過疎地域の高圧・低圧連系電源の増大は、バンク逆潮や上位系増強の原因となり、結果として託送料金が上昇する可能性がある点にも留意が必要。

7. 経過措置解除の実施単位について

○経過措置解除の実施単位

◆第1段の改正電気事業法附則第11条においては、

- ①低圧部門の需要家保護・激変緩和の観点から、小売全面自由化後当面の間、現一般電気事業者の小売部門に対して、低圧部門の需要家に対する規制料金での供給を義務付けるとともに、
- ②小売電気事業者間の競争が実際に進展しているか否かを慎重に見極めた上で、送配電部門の中立性の一層の確保を図るための措置の実施と同時又はそれ以降に料金規制を解除することとしている。

◆この経過措置の解除は事業者単位(供給区域単位)で実施できる制度とすべきか、全事業者一括(すべての供給区域一括)で実施する制度とすべきか。

第1段 改正電気事業法 附則

(電気事業に係る制度の抜本的な改革に係る措置)

第十一条 政府は、電気の安定供給の確保、電気の小売に係る料金の最大限の抑制並びに電気の利用者の選択の機会の拡大及び電気事業における事業機会の拡大を実現するため、この法律の円滑な施行を図るとともに、引き続き、次に掲げる方針に基づき、段階的に電気事業に係る制度の抜本的な改革を行うものとする。

一 (略)

二 平成三十年から平成三十二年までの間を目途に、変電、送電及び配電に係る業務(以下この条において「送配電等業務」という。)の運営における中立性(送配電等業務について、特定の電気供給事業者に対し、不当に優先的な取扱いをし、若しくは利益を与え、又は不当に不利な取扱いをし、若しくは不利益を与えることがないことをいう。第三項第一号において同じ。)の一層の確保を図るための措置(次項及び第三項において「中立性確保措置」という。)並びに電気の小売に係る料金の全面自由化を実施するものとし、このために必要な法律案を平成二十七年に開会される国会の常会に提出することを目指すものとする。

三 (略)

2・3 (略)

4 電気の小売に係る料金の全面自由化は、これを平成三十年から平成三十二年までの間に実施することとした場合に、電気の小売業を営む者間の適正な競争関係が確保されていないことその他の事由により、電気の利用者の利益を阻害するおそれがあると認められるときに限り、その実施の時期を見直すものとする。

5・6 (略)

○経過措置の解除要件については、第2回制度設計WGにおいて、

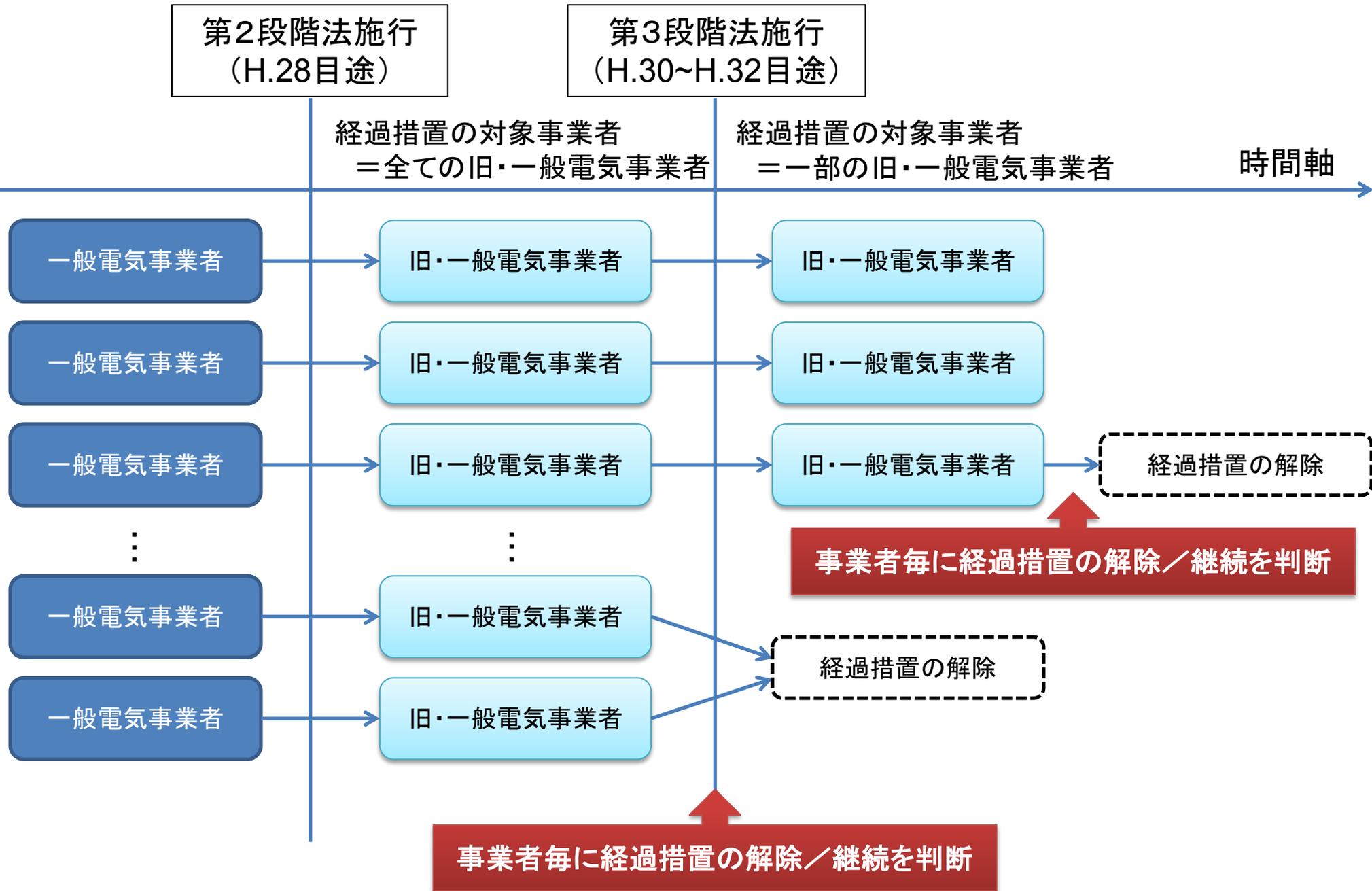
- ①電力総需要に占める旧・一般電気事業者以外の小売電気事業者が供給を行っている需要量の比率
- ②旧・一般電気事業者の供給区域内における、他の旧・一般電気事業者の参入状況
- ③自由料金(旧・一般電気事業者が経過措置約款(仮称)に基づき供給する際の料金以外)で電気の供給を受けている低圧需要の比率
- ④スマートメーターの普及状況(設置数の需要家全体に占める割合等)
- ⑤小売全面自由化後の電気料金の推移や、需要家の小売全面自由化に対する認知度評価、卸電力取引所の活用状況等その他判断の参考となる基礎的なデータ

などの要素を勘案しつつ、小売電気事業者間の競争が実際に進展しているか否かを慎重に見極め、総合的に判断することが適当との結論を得た。

○小売電気事業者間の競争の進展状況については、小売電気事業者には「供給区域」という概念が存在しないことに加え、沖縄地域や離島を除いて日本全国の送配電網は連系しているため、広域的に判断することが原則。

○しかしながら、例えば、以下のように、競争の進展状況を広域的に判断することが困難なケースも存在することから、事業者毎(供給区域毎)に競争の進展状況を判断し、規制なき独占に陥る可能性が認められない場合には、事業者単位(供給区域単位)で経過措置を解除できる仕組みとしてはどうか。

- ①送配電網が本土と連系していない沖縄地域においては、小売電気事業者間の競争の進展状況が本土と異なると考えられること
- ②FC(周波数変換装置)や地域間連系線の制約により本土内においても供給区域によって競争の進展状況が異なると考えられること



○経過措置の解除要件については、例えば以下のような要素を勘案しつつ、小売電気事業者間の競争が実際に進展しているか否かを慎重に見極め、総合的に判断することが適当ではないか。また、以下の他に、判断の材料(メルクマール)となるものとしては、どのようなものがあるか。

小売料金の全面自由化(経過措置の解除)については、原則平成30(2018)年から平成32(2020)年の間に実施することとしているが、例えば

- (1) 電力総需要量に占める旧・一般電気事業者以外の小売電気事業者が供給を行っている需要量の比率
- (2) 旧・一般電気事業者の供給区域内における、他の旧・一般電気事業者の参入状況
- (3) 自由料金(旧・一般電気事業者が経過措置約款(仮称)に基づき供給する際の料金以外)で電気の供給を受けている低圧需要の比率
※(1)～(3)については、旧・一般電気事業者がその子会社や提携する新電力を通じてエリア(旧・一般電気事業者の供給区域)内の需要家に電気の供給を行っている場合には、電源の調達先や料金メニューの差別化等の実態を踏まえた上でこれら进行评估すべき。
- (4) スマートメーターの普及状況(設置数の需要家全体に占める割合等)
- (5) 小売全面自由化後の電気料金の推移や、需要家の小売全面自由化に対する認知度評価、卸電力取引所の活用状況等その他判断の参考となる基礎的なデータ

などを総合的に勘案し、競争の進展状況を確認した上で、経過措置の解除が需要家の利益を侵害しないと判断できる場合において、これを解除するものとしてはどうか。

【参考】電力システム改革専門委員会報告書(抄)

Ⅱ. 小売全面自由化とそのために必要な制度改革

2. 小売料金の自由化

(2) 経過措置期間における料金規制

需要家保護という観点からは、送配電部門の更なる中立化策等の各種制度が整備され、卸電力市場の活性化等の競争環境が整い、競争が実際に進展するまでは経過措置が維持される必要がある。したがって、**経過措置の解除(一般電気事業者の小売料金規制の撤廃)に当たっては、スマートメーターの導入や各種制度の整備、競争状況のレビューを行い、競争の進展を確認することが必要である。**