

# 発電側課金の詳細設計について

## 第65回 制度設計専門会合 事務局提出資料

2021年10月1日



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

# 目次

## 1. これまでの会合の振り返り

## 2. 本日御議論いただきたいこと

## 3. 論点

【論点 1】発電側課金の対象原価及び単価設定に使用する想定値

【論点 2】適切な発電側課金の転嫁の担保方法

# 1. これまでの会合の振り返り

- 梶山大臣指示を踏まえ、昨年12月より本会合において制度見直しの検討を開始。
- 送電線利用ルールの見直し等と整合的な仕組みとなるよう、kWh課金の導入や割引制度の拡充、小売転嫁の整理等について詳細検討を進めてきたところ。

項目	論点	今後検討が必要な事項
① 発電側課金の見直し	<ul style="list-style-type: none"><li>・ kWh課金の見直し</li><li>・ 割引制度の見直し</li></ul>	
② 発電側課金の詳細	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 課金の根拠となる契約関係の在り方</li><li>・ 対象電源の取扱い</li><li>・ 課金額の算定方法</li><li>・ 契約期間、支払期日等の契約条件</li><li>・ 送配電都合で逆調できない場合の取扱い</li><li>・ 自己託送、自営線を利用したマイクログリッドの取扱い</li><li>・ その他実務面の取扱い</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 課金単価設定に使用する想定値の考え方</li></ul>
③ 割引制度	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 割引対象地域</li><li>・ 割引対象地域の区分方法</li><li>・ 割引対象地域の見直し等に伴う経過措置の必要性</li><li>・ 離島供給約款適用地域の取扱い</li><li>・ 指定区域供給制度の取扱い</li></ul>	
④ 転嫁の円滑化	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 転嫁ガイドライン</li><li>・ 転嫁状況の監視の在り方</li><li>・ FIT電源に対する調整措置</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 転嫁ガイドラインの具体的な内容</li><li>・ アンケート・ヒアリングを通じた実態把握の具体的な方法</li><li>・ 既設FITに対する調整措置の具体的な方法（資源エネルギー庁にて検討中）</li></ul>
	等	

# 目次

1. これまでの会合の振り返り

2. 本日御議論いただきたいこと

3. 論点

【論点 1】発電側課金の対象原価及び単価設定に使用する想定値

【論点 2】適切な発電側課金の転嫁の担保方法

## 2. 本日御議論いただきたいこと

- 3月2日会合において発電側課金の単価算定や転嫁の円滑化に関して、

① **発電側課金の対象原価及び単価設定に使用する想定値**

② **適切な発電側課金の転嫁の担保方法**

について、継続議論することとされていたところ、本日は事務局案について、御議論いただきたい。

- ✓ 発電側の電力量の想定は、送配電事業者が判断すべきではなく、国または広域機関が適切な想定 of 枠組みを定めることを検討いただきたい。（白銀オブザーバー）
- ✓ 発電側基本料金の転嫁を円滑化するためには既存相対契約見直し指針の策定に加え、当委員会として主要な小売事業者への個別の要請を行うとともに、既存相対契約の見直し等についてアンケート・ヒアリングを通じた実態把握など、具体的な確認方法を検討していくことが必要。その確認の在り方について必要な検討を進めることとしたい。（事務局説明）

# 目次

1. これまでの会合の振り返り

2. 本日御議論いただきたいこと

3. 論点

**【論点 1】発電側課金の対象原価及び単価設定に使用する想定値**

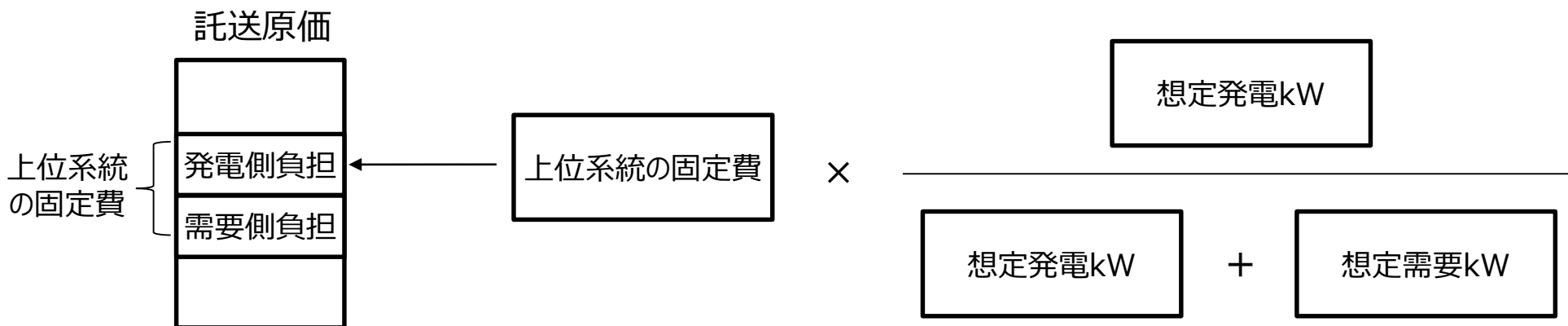
**【論点 2】適切な発電側課金の転嫁の担保方法**

### 3. 【論点 1】発電側課金の対象原価及び単価設定に使用する想定値

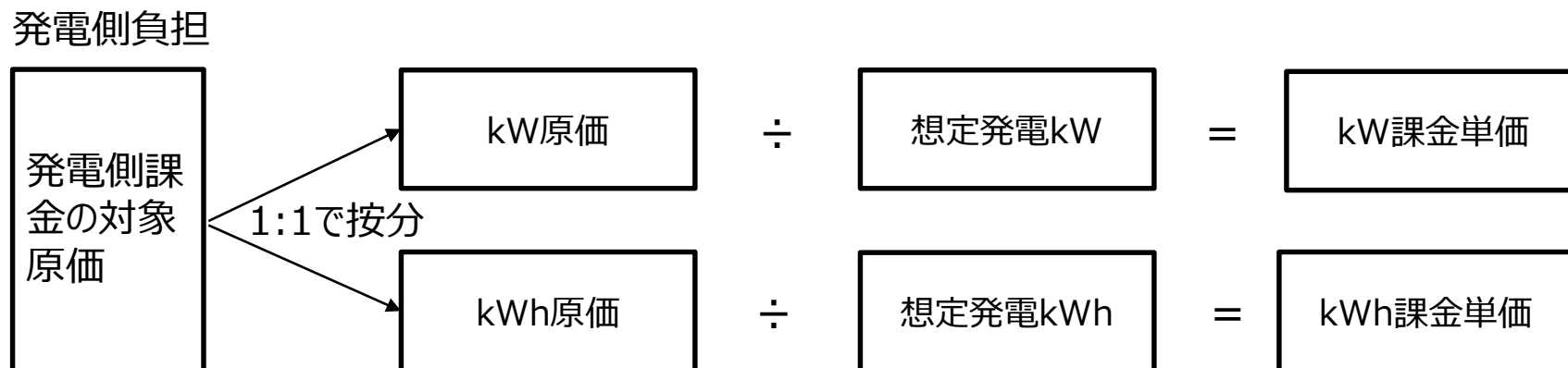
#### (1) これまでの検討経緯

- これまでの制度設計専門会合において、発電側課金の対象原価の算出方法、及び、発電側課金の前提となる課金単価（kW・kWh）の設定方法を整理。

##### ステップ1：対象原価の算出



##### ステップ2：課金単価の設定

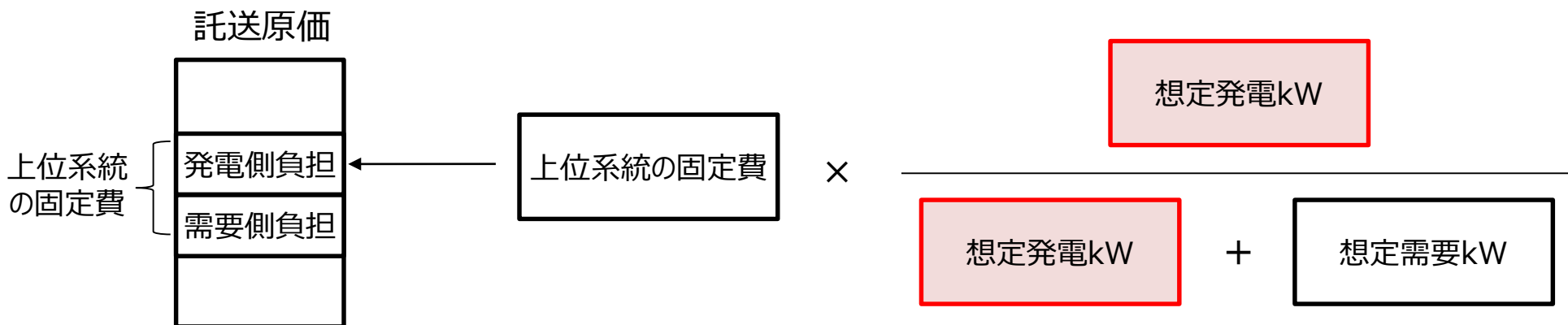


### 3. 【論点 1】発電側課金の対象原価及び単価設定に使用する想定値

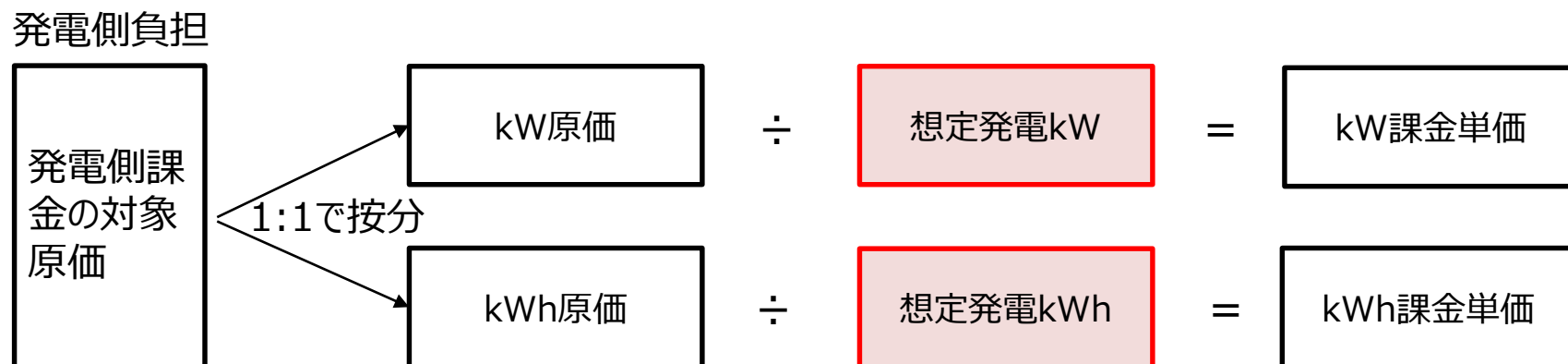
#### (2) 本日御議論いただきたいこと

- 対象原価の算出や、課金単価の設定にあたり必要となる、将来における「想定発電kW」、「想定発電kWh」の具体的な設定方法について、本日御議論いただきたい。

##### ステップ 1：対象原価の算出



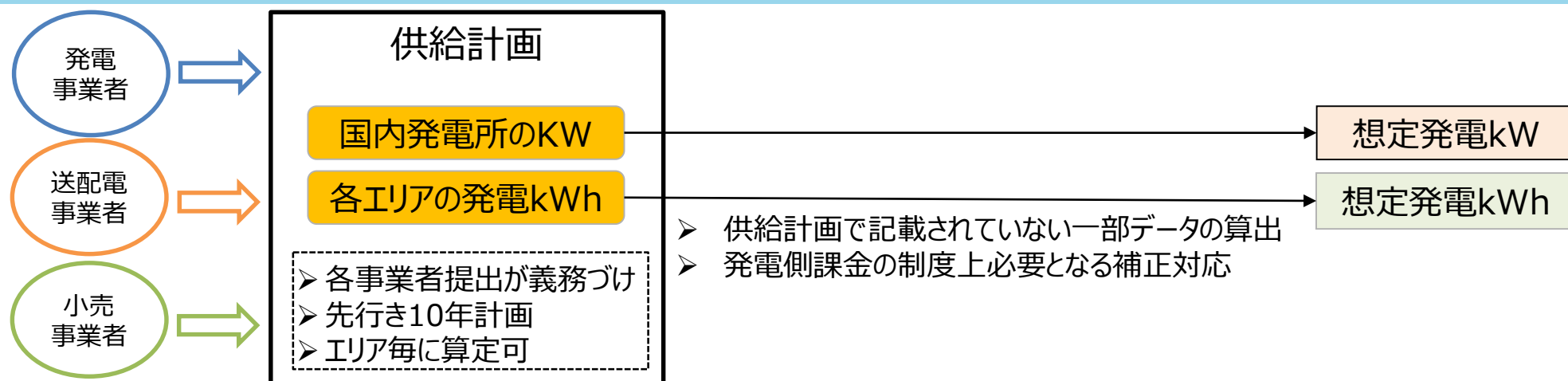
##### ステップ 2：課金単価の設定





### 3. 【論点 1】発電側課金の対象原価及び単価設定に使用する想定値 (3) 「想定発電kW」、「想定発電kWh」の具体的な設定方法

- 電力広域的運営推進機関がとりまとめて公表している「供給計画」は、電気事業法に基づきすべての電気事業者が提出を義務づけられているもので、今後10年間の需給見通し、発電所の開発や送電網の整備計画、エリアごとの国内発電所の設備容量（kW）や発電電力量等の計画値も記載されている。
- 想定発電kWと想定発電kWhの設定にあたっては、「供給計画」を使用することとしてはどうか。
- 供給計画で記載されていない一部データ（太陽光、風力を除く1,000kW未満電源の中間年度（第2～4、6～9年度）の想定発電kWや想定発電kWhのうちスポット取引分の連系線流出入量）については、供給計画に記載のあるデータ（1,5,10年目）や過去実績を用いて算出することとしてはどうか。
- さらに、発電側課金の制度上、追加的に必要となる補正事項に関するデータについては過去実績等を用いて算出することとしてはどうか（詳細は次頁参照）。



# 3. 【論点 1】発電側課金の対象原価及び単価設定に使用する想定値

## (4) 供給計画からの補正作業

- 供給計画値から発電側課金の単価設定に使用する想定値を作成するために必要な補正作業は以下のとおり。

### 1. 供給計画

供給計画上の  
想定値

### 2. 供給計画値の補正

不足データの追加

供給計画値の補正

想定発電kW

【前提とする計画値】  
各事業者から提出する発電設備データ等

- ✓ 太陽光、風力を除く1,000kW未満電源の中間年度（第2～4、6～9年度）データの作成・追加

想定発電電力量

【前提とする計画値】  
一般送配電事業者から提出するエリア内需要電力量データ等

- ✓ スポット市場取引分の連系線流出入量データの作成・追加

### 3. 発電側課金制度上必要となる追加的な補正

- ・供給計画値の補正
- ・対象外とする電源データ等除外

発電側課金制度上必要となる追加的な補正

- ✓ 発電端kWから送電端kWに変換  
※課金対象は最大受電電力（送電端kW）であるが、供給計画上は設備容量（発電端kW）であるため
- ✓ 課金対象外の10kW未満の控除
- ✓ 想定発電側kWから同一地点の需要側の想定託送契約kWの控除
- ✓ 課金対象外の一般送配電事業者所有の離島電源kWの控除

- ✓ 課金対象外の10kW未満の控除
- ✓ 課金対象外の一般送配電事業者所有の離島電源kWhの控除

### 4. 発電側課金

課金単価で  
使用する想定値

### 3. 【論点 1】発電側課金の対象原価及び単価設定に使用する想定値 ＜参考＞ 今後の動向を踏まえた対応

- 現在、電力広域的運営推進機関において、電源等開発動向調査を実施している。
- 当該調査等によって、供給計画よりも精緻な想定発電kWや想定発電kWhの情報が得られる場合には、見直しを検討することも想定される。

2021年7月16日 第11回 広域連系系統のマスタープラン及び系統利用ルール の在り方等に関する検討委員会 資料 1 より抜粋

(参考) 電源等開発動向調査概要 (案)

20

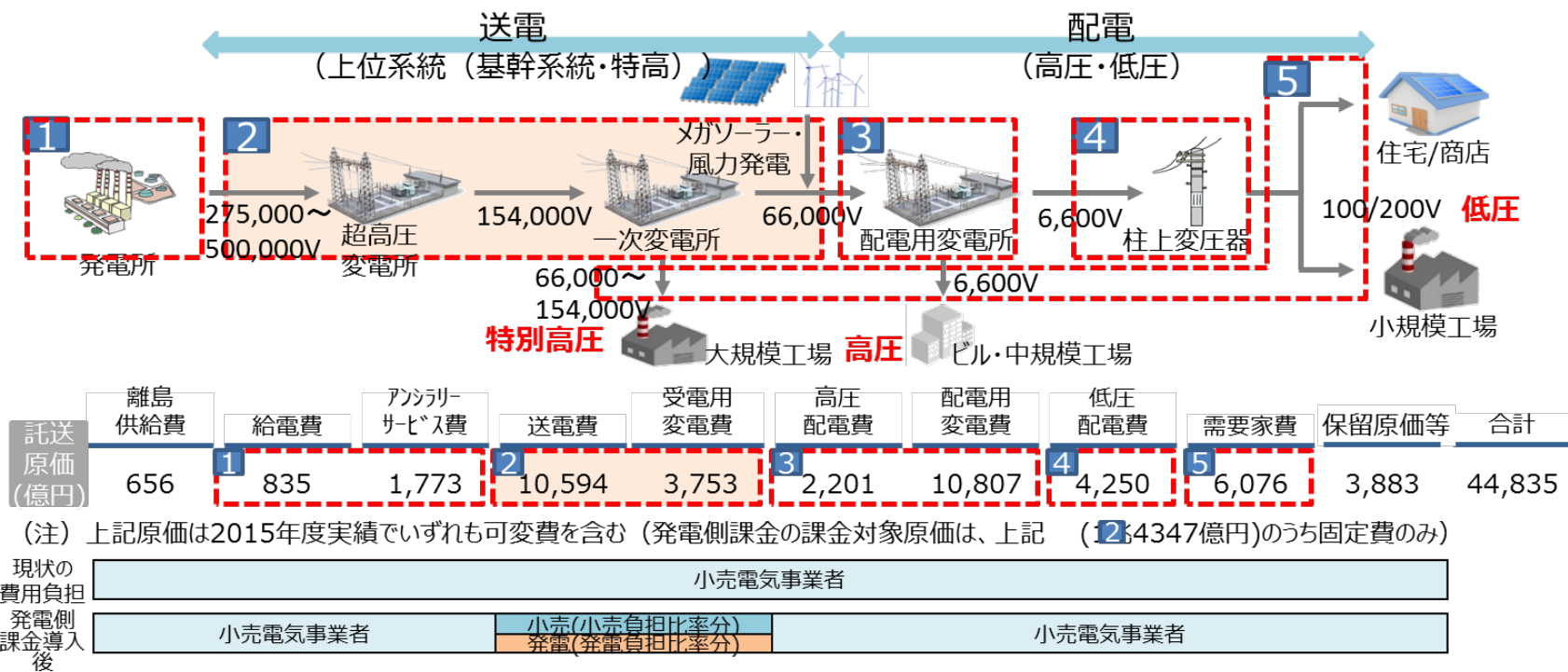
調査方法	・広域機関のホームページで調査を実施 （各発電関係の団体等に幅広い周知・呼びかけの協力を依頼） ・各発電事業者が所定の様式（エクセル）に必要事項を記入のうえ、広域機関（所定のメールアドレス）に回答
調査期間	・調査開始から情報提供〆切まで 2 か月程度
調査対象	・対象者 ： 発電設備等を設置（開発）予定の事業者 ・対象案件： 供給計画において届出していない50kW以上の発電設備等の設置（開発）予定の案件
調査項目	・発電所名、電源種別、開発地点、開発規模、開発ステータス（項目を設定して選択）、アクセス検討ステータス（項目を設定して選択）、開発時期

# (参考 1) 発電側課金の対象原価の設定方法

2019年10月18日  
第42回 制度設計専門会合 資料7加工

## (参考 1) 発電側課金の対象費用イメージ

- 発電側・需要側の両方で等しく受益していると考えられる上位系統に係る費用のうち固定費について、発電側と需要側の課金対象kWで按分。



### <簡易試算>

- ・ 上位系統に係る費用のうち固定費(10社計)=1兆4,208億円
- ・ 需要側の託送契約kW=486GW、 発電側のkW(設備容量ベース)=292GW  
⇒ 発電側の負担規模(発電側課金の対象原価)  
=1兆4,208億円×292/(486+292) = 5,333億円 (託送料金原価の1割程度)

(注) 簡易な試算であることに加え、事業者によって送配電関連費用の構成や料金算定の根拠となる発電側及び需要側のkW 構成等が異なるため、実際の負担水準は異なる可能性がある点に留意する必要がある。

## (参考2) 発電側課金の対象kWの考え方

2019年10月18日  
第42回 制度設計専門会合 資料7抜粋

### 1. 課金対象kWの算定方法(1)：算定根拠となる逆潮kW

- 発電側基本料金は、系統利用者である発電側にも送配電関連費用に与える影響（受益）に応じて負担を求めるもの。具体的には、送配電関連設備は基本的に最大潮流(kW)に対応できるよう整備・維持・運用されるところ、発電側がそうした費用に与える影響(逆潮kW)に着目して、応分の負担を求めることとしている。
- 現行の実務においては、発電場所ごとに一般送配電事業者と発電側とで「最大受電電力」(kW)を設定し、その大きさまで系統側に逆潮して良いこととされている。発電側基本料金は、この最大受電電力(kW)を用いて算定することとしてはどうか。

(※) 最大受電電力は、「ある発電地点において設備上利用できる電力の最大値（発電容量－最低負荷容量）」をいい、系統接続時に決定することが基本。なお、一般送配電事業者は、当該最大受電電力等を前提に、想定潮流の合理化等を織り込んだ上で、系統容量の空き状況を算定している。

(※) 現行の実務では、例えば発電量供給調整契約に発電所ごとの最大受電電力が記載されている。

- この発電側基本料金のベースとなる最大受電電力については、発電側と一般送配電事業者との協議により決定することとし、当該最大受電電力を超過して逆潮した場合は契約超過金を設けることとしてはどうか。また、契約超過金の水準は、需要側の託送料金における基本料金の扱いと同様に、超過した月の超過分kWに発電側基本料金の単価を乗じて得た金額の1.5倍に相当する額としてはどうか。

- なお、発電側と一般送配電事業者との協議にあたっては、①発電場所における発電設備、受電設備及び負荷設備の内容と想定される逆潮パターン、②過去の逆潮実績、③監視装置や出力制御装置の有無等をもとに行うことが考えられる。

(※) 発電側は、最大受電電力を引き下げた後に他者の電源が接続して系統容量が一杯になった場合は、再び最大受電電力を引き上げることが困難となる可能性があることに留意する必要がある。

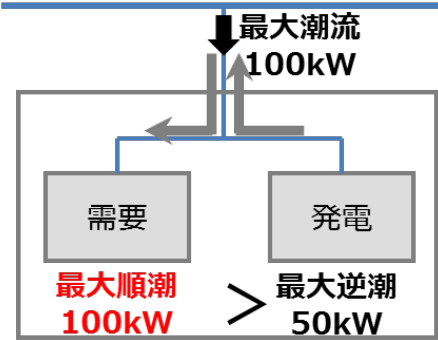
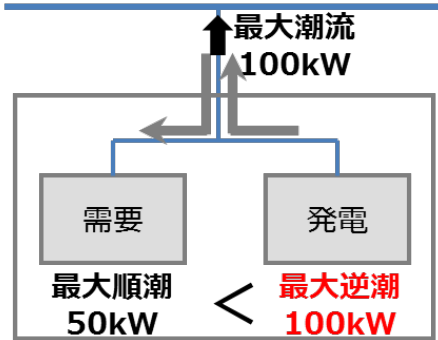


# (参考3) 発電側課金の対象kWの考え方

2019年10月18日  
第42回 制度設計専門会合 資料7抜粋

## (参考)送配電WG中間とりまとめにおける整理 (課金対象kWの考え方)

- 系統に接続している電源すべてについて、電源種別・事業属性等にかかわらず、kW単位で課金(逆潮に着目した課金であり、系統に逆潮しない自家消費分には課金しない)。ただし、系統側への逆潮が10kW未満と小規模な場合は、当分の間、課金対象外。
- 発電側の課金対象となるkWは、需要側の託送契約kWを上回る発電側の逆潮kW分。(※)

課金対象	課金対象となるkW (需要を上回る逆潮kW分)	
<b>【課金対象】</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 系統側への逆潮に着目した課金 (= 逆潮しない自家消費分には課金しない)</li><li>✓ 電源種別・事業属性等にかかわらず、系統に逆潮している電源全てが対象</li></ul>	<b>① 需要(順潮)の方が大きい場合</b>	<b>② 発電(逆潮)の方が大きい場合</b>
	 <p>最大潮流 100kW</p> <p>需要 最大順潮 100kW</p> <p>発電 最大逆潮 50kW</p> <p>100kW &gt; 50kW</p> <p>発電側課金の負担: 0kW (託送料金による既負担分: 100kW)</p>	 <p>最大潮流 100kW</p> <p>需要 最大順潮 50kW</p> <p>発電 最大逆潮 100kW</p> <p>50kW &lt; 100kW</p> <p>発電側課金の負担: 50kW (託送料金による既負担分: 50kW)</p>
<b>【課金対象外】※当分の間</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 逆潮が10kW未満と小規模な場合 (例: 住宅用太陽光)</li></ul>		

(※) 送配電網は両方向に電気を流せるため、需要側の託送料金の契約kWで費用負担済みの送配電設備は発電側の逆潮kWにも通常は対応できるとの考え方。すなわち、多くの場合、発電(逆潮)が需要(順潮)のいずれか片方が制約条件となって送配電設備が整備されるところ、既に需要側で小売電気事業者を経由して託送料金として順潮kWに応じた費用を負担していることから、小売電気事業者との契約で負担していない逆潮kW分の費用についてのみ発電側に負担を求めるという考え方に基く。

## (参考4) 発電側課金の課金対象kWhの考え方

### 3. 【論点1】kWh課金の具体的内容 (1) kWh課金額の算定方法

2021年3月2日  
第57回制度設計専門会合資料4 抜粋

- **kWh課金額の算定方法**については、次のとおりとはどうか。
  - ① 発電側基本料金は、新たな託送料金制度において設定する収入上限のうち、発電側に配賦する原価の回収を行うため、**一般送配電事業者ごとに課金単価を設定**。
  - ② **kWh課金単価**は、**発電側に配賦する原価のうちkWh課金で回収することが必要な原価**（kW課金とkWh課金の比率を1:1とするため、発電側基本料金で回収することした原価の半額）を**想定発電電力量で割ることで算定**。
  - ③ これらにより、**kWh課金額**は、②で算出したkWh課金の単価に、**発電電力量（実績値）を乗じる**ことで算出することとする。
- なお、2023年度から導入する新託送料金制度では、**規制期間（5年間）における収入上限と想定需要を踏まえて、期初において需要側託送料金を設定**することとしていることから、発電側基本料金においても同様に、**規制期間における想定発電電力量を踏まえて、期初においてkWh課金単価を設定することが妥当ではないか（発電電力量の変動に伴う実績収入と想定収入の乖離額は、新託送料金制度の下、翌期において調整することを基本とする）**。  
※上記の各点の考え方については、kW課金部分においても同様に適用。

<kWh課金額の算定イメージ>

$$\text{kWh課金額 (円)} = \underbrace{1\text{kWh当たりの単価 (円/kWh)}}_{\substack{\uparrow \\ \text{kWh課金対象原価 (円)} \div \text{想定発電電力量 (kWh)}}} \times \text{実績発電電力量 (kWh)}$$

※全10社費用をベースに簡易に試算した、全国平均の課金単価：0.25円/kWh

※電力調査統計の発電電力量（現時点では想定発電電力量は存在せず）、2015年の全10社費用を使って粗い試算を行ったものであり、実際の負担水準は、この想定発電電力量に加え、「kWh課金で回収することが必要な原価」の今後の変化等により異なる可能性がある点に留意が必要。

# 目次

1. これまでの会合の振り返り

2. 本日御議論いただきたいこと

3. 論点

**【論点 1】発電側課金の対象原価及び単価設定に使用する想定値**

**【論点 2】適切な発電側課金の転嫁の担保方法**



## 2. 【論点2】適切な発電側課金の転嫁の担保方法

### (1) これまでの検討経緯と本日御議論いただきたいこと

- 3月2日の会合にて、既存相対契約見直し指針の策定に加え、主要な小売事業者（旧一電＋主要新電力）への個別の要請を行うとともに、アンケート・ヒアリングを通じた実態把握など、具体的な確認方法について検討を行うこととしていたところ。
- 本日は、既存相対契約見直し指針（案）【資料6－2参照】及びアンケート・ヒアリングを通じた実態把握の具体的な方法について御議論いただきたい。

### 【論点3】発電側基本料金の小売側への転嫁の円滑化 (5) 適切な発電側基本料金の転嫁の担保方法

2021年3月2日  
第57回制度設計専門会合資料4 抜粋

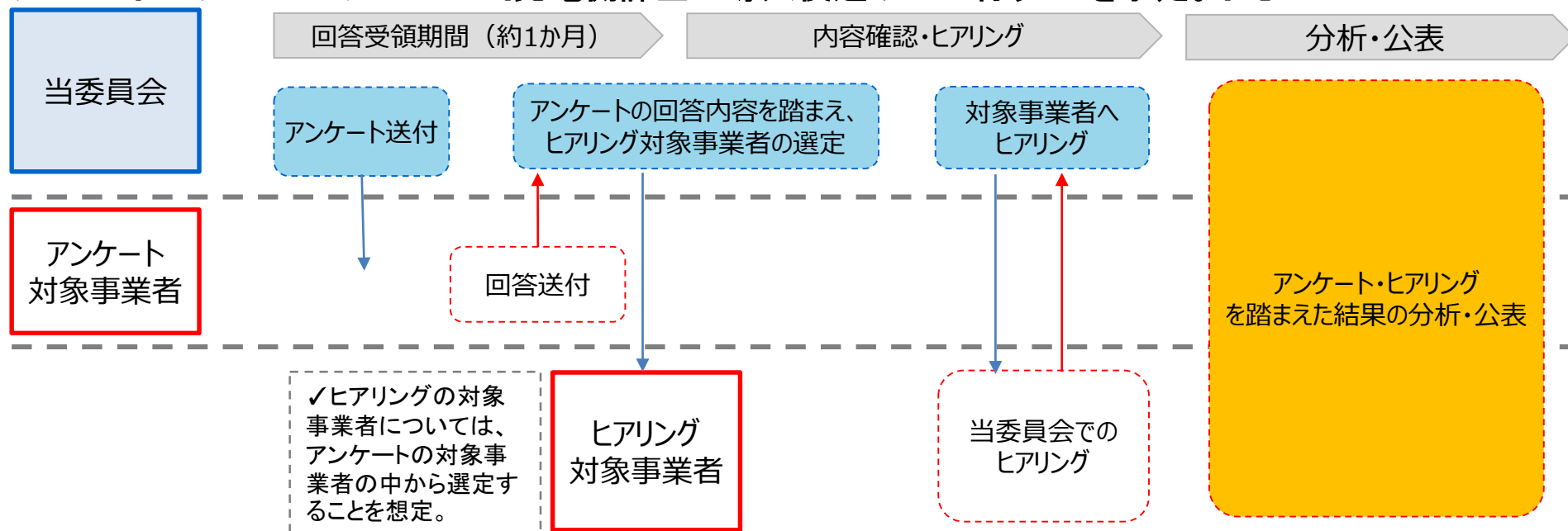
- 発電側基本料金の転嫁を円滑化するためには、既存相対契約見直し指針の策定に加え、当委員会として、主要な小売事業者（旧一電＋主要新電力）への個別の要請を行うとともに、既存相対契約の見直し等について、アンケート・ヒアリングを通じた実態把握など、具体的な確認方法を検討していくことが重要。
- このため、発電側基本料金の導入を見据え、その確認のあり方について、必要な検討を進めることとしたい。

## 2. 【論点2】適切な発電側課金の転嫁の担保方法

### （2）アンケート・ヒアリング実施の流れ（イメージ）

- 転嫁GLの趣旨に沿った適切な運用（契約交渉等に係る適切な情報開示やルール設定等）がなされているかを把握する観点から、以下の流れによりアンケート・ヒアリングを実施することとしてはどうか。
- なお、アンケートの対象者については、多くの声を拾う観点から、高度化法達成計画の報告対象となっている小売電気事業者や新電力及び太陽光といった発電事業者等を念頭に検討することとしてはどうか。また、相対契約の契約期間は、多くが1年契約となっていることから、更新頻度に合わせ、当該アンケート・ヒアリングについても、制度導入後、当面の間は、年に1回の実施が望ましいのではないか。

【アンケート・ヒアリング実施の流れ（発電側課金の導入後速やかに行うことを予定。）】



※本アンケート・ヒアリングは、契約交渉等の手続きが適正に進んでいるか等を確認するものであり、これに限らず、各事業者が当委員会に対し、個別案件等について情報提供することは、従前どおり、何ら妨げられるものではない。

## 2. 【論点2】適切な発電側課金の転嫁の担保方法 (参考) アンケートにおける項目イメージ

- 転嫁の協議状況を適切に把握する観点から、アンケートの具体的な項目内容については、以下をベースに検討することを想定。
  - ✓ 発電側課金を知っているか。
  - ✓ 発電側課金に関する既存契約見直し指針を知っているか。
  - ✓ 相対契約にて電力の取引を行っているか。
  - ✓ 相対契約の見直しに関する協議を行ったか。
  - ✓ 協議の際、こういった工夫が行われたか。
  - ✓ 協議の結果、転嫁が行われたか。
  - ✓ 協議を行う際、トラブルは生じなかったか。
  - ✓ (トラブルが生じた場合) どういったトラブルが生じたか。 等

# (参考) 発電側課金に関する既存相対契約見直し指針（骨子案）

2019年11月15日  
第43回制度設計専門会合 抜粋

## 1. 本指針の目的

- ✓ 発電側基本料金は、託送料金の原価総額の範囲を変えないことを前提として導入するものであるため、発電側にとっては新たな費用負担となる一方で、小売電気事業者が負担する託送料金はその分減額されることとなる。したがって、発電側及び小売側との間で締結された既存の相対契約（以下「既存契約」という。）についても、事業者間の協議を通じて、適切に見直されることが望ましい。
- ✓ このため、本指針においては、事業者間の協議の円滑化を図る観点から、既存契約の見直し協議に際しての基本的な考え方を示すとともに、その考え方をベースとして、事業者が誠実かつ適切に協議を行うことを求めることとする。

## 2. 契約見直しの必要性

- ✓ 発電側基本料金は、市場や当事者間の交渉の中で、卸料金に転嫁されることが想定される。
- ✓ しかしながら、既存契約については、契約の見直しが行われなければ、制度変更に伴う費用負担を発電側が一方的に負わされることとなる。
- ✓ したがって、発電側及び小売側は、発電側基本料金が導入されるまでの間に、既存契約の見直しに向けて、誠実かつ適切に協議を行うことが求められる。

# (参考) 発電側課金に関する既存相対契約見直し指針 (骨子案)

2019年11月15日  
第43回制度設計専門会合 抜粋

## 3. 基本的な考え方

- ✓ 既存契約には、基本料金と従量料金を支払う二部料金制となっているもの、従量料金のみを支払うもの等様々な契約形態が存在するが、いずれの契約形態においても、発電側基本料金が卸料金に適切に転嫁されるよう、本指針の基本的な考え方に則って、既存契約の見直しに向けて、事業者間で誠実かつ適切に、協議が行われることが望ましい。
- ✓ 具体的には、発電側基本料金の制度趣旨を踏まえ、以下の考え方に沿って協議することが求められる。
  - 契約当事者は、各当事者が試算した発電側における発電側基本料金の増額想定分や小売電気事業者が負担する託送料金の減額想定分等の情報を適切に共有し、公平を旨として協議を行い、相対契約に基づく取引金額を見直す。
  - 特に、小売電気事業者における需要側託送料金の減額分については、発電側基本料金の制度趣旨を踏まえると、卸料金への転嫁に充当されるべきである。また、小売電気事業者においては、発電側基本料金の転嫁を受け入れられない事情を含め、転嫁に関わる情報を発電側に明らかにするとともに、詳細に説明を行うことが望ましい。
  - なお、発電側基本料金については、その他の市場（容量市場等）からの回収も想定される。事業者間の協議においては、必要に応じて、それらの市場からの回収見込みに関する情報も適切に考慮する。(注)

(注) その他の市場からの回収分については、発電側基本料金にかかる既存契約見直し協議とは別途協議を行うことも想定される。

## 4. 既存契約の見直しに関連する紛争解決の利用