

発電側課金の導入について 中間とりまとめ 概要

**2023年4月
電力・ガス取引監視等委員会
制度設計専門会合**

1. 背景・趣旨

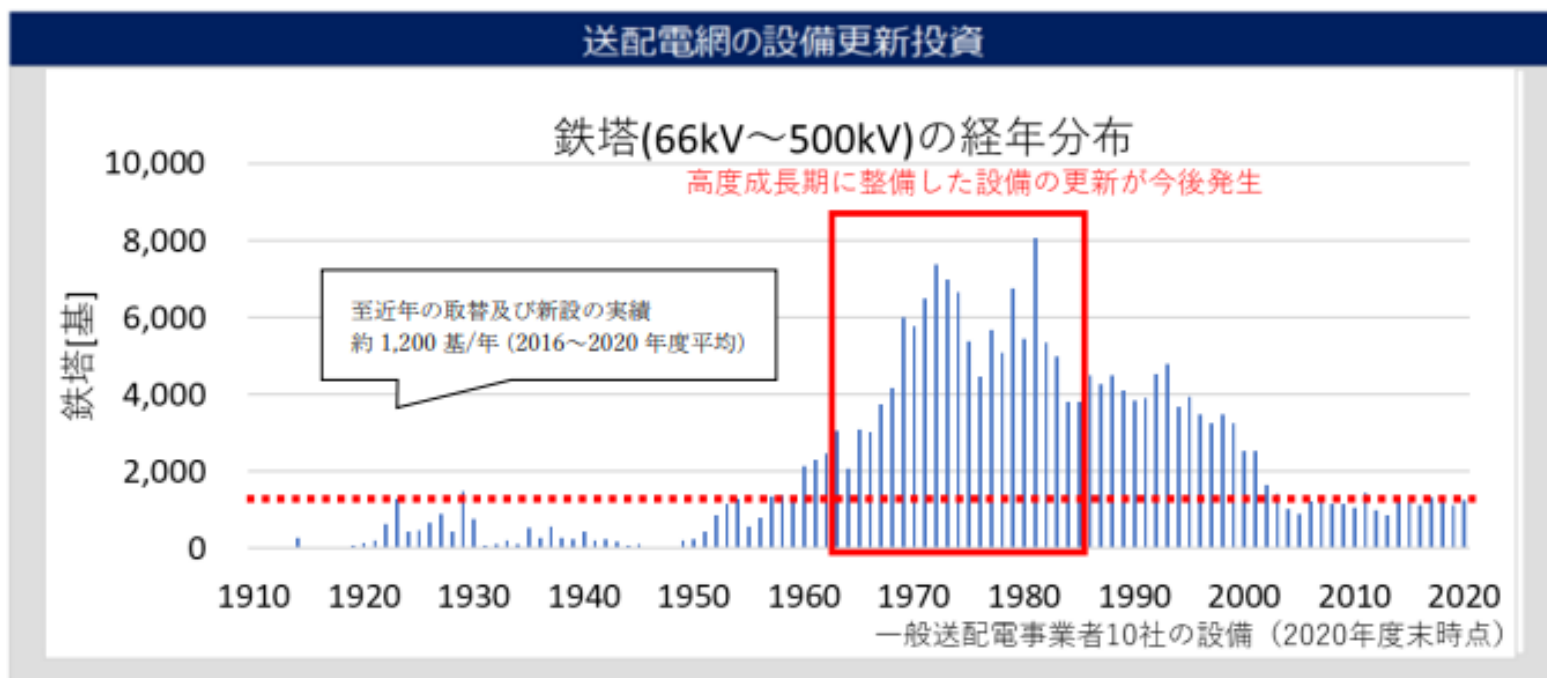
2. 発電側課金の詳細設計

3. 発電側課金の転嫁

4. (参考) これまでの検討経緯

背景

- 人口減少や省エネルギーの進展等により電力需要が伸び悩む一方で、再生可能エネルギー（再エネ）の導入拡大等による系統連系ニーズの拡大や、経済成長に応じて整備されてきた送配電設備の高経年化に伴う修繕・取替等の対応の増大など、送配電関連費用を押し上げる方向での変化が生じている。
- こうした環境変化に対応しつつ、託送料金を最大限抑制するためには、一般送配電事業者による経営効率化等の取組を進めることに加え、これまで整備されてきた送配電網の効率的な利用を促すことが重要。

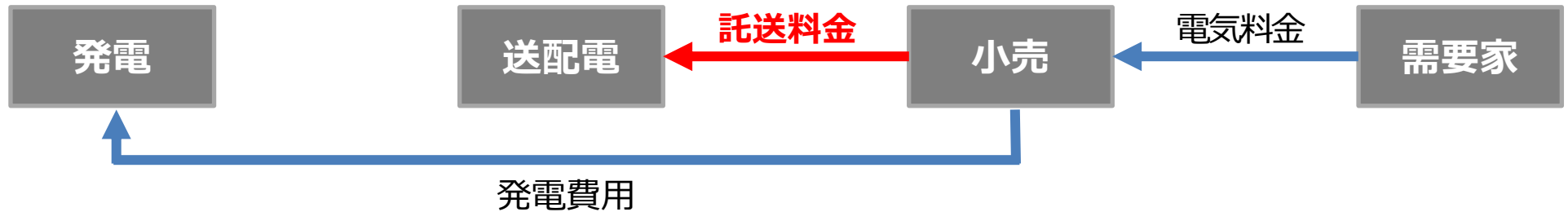


発電側課金について

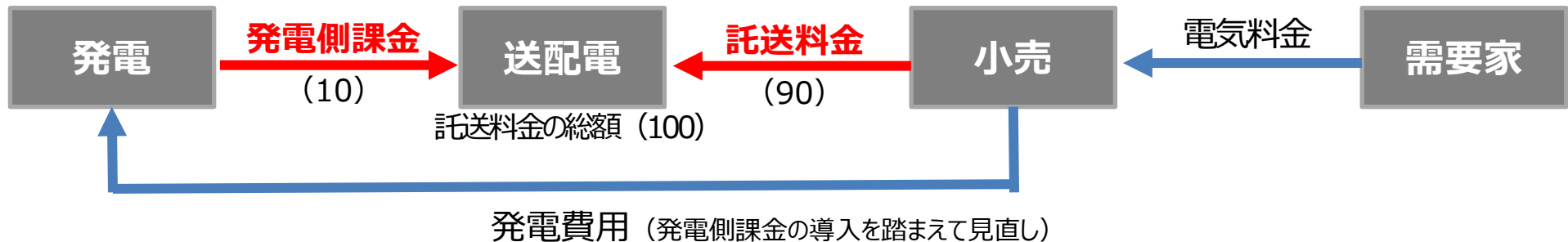
- 発電側課金は、系統を効率的に利用するとともに、再エネ導入拡大に向けた系統増強を効率的かつ確実に行うため、現在、小売事業者が全て負担している送配電設備の維持・拡充に必要な費用について、需要家とともに系統利用者である発電事業者の一部の負担を求め、より公平な費用負担とするもの。

< 現行の託送料金制度 >

小売事業者（需要側）に100%課金

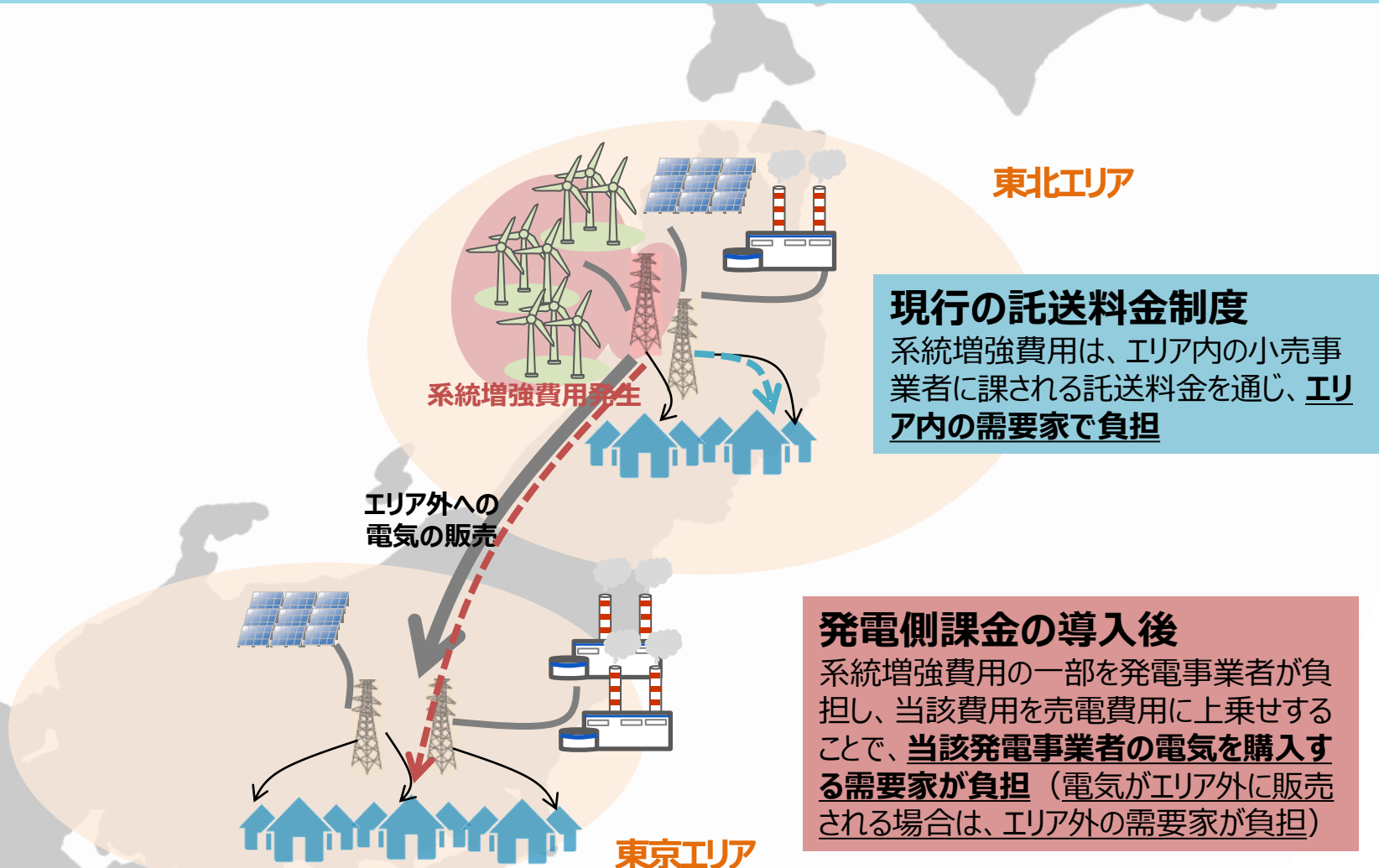


< 発電側課金の導入後（イメージ） >



系統増強費用の負担

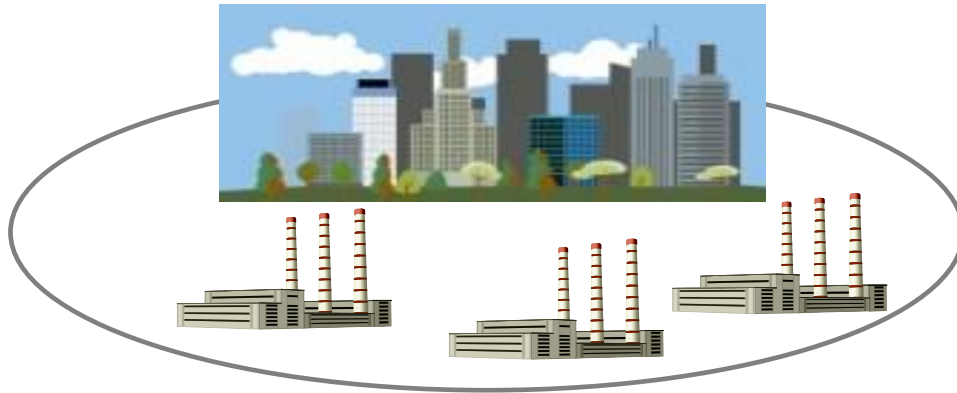
- 現行の託送料金制度では、再エネ電源の導入などに伴う系統増強費用は、当該エリア内で負担することになる。一方、発電側課金の導入後は、価格転嫁を通じ、当該エリアの電気を利用する他エリアの需要家も系統増強費用を負担することとなる。



送配電関連費用に与える影響に応じたインセンティブ設計

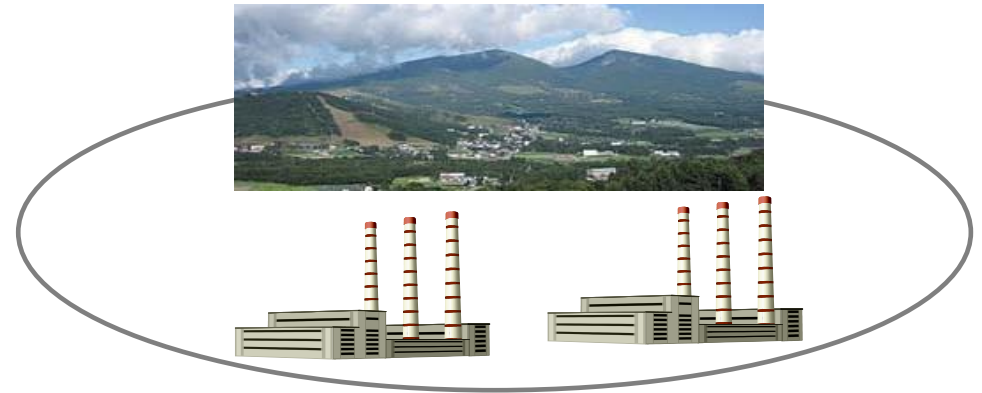
- 電源の需要地近郊や既に送配電網が手厚く整備されている地域など、送配電網の追加増強コストが小さい地域の電源については、送配電関連費用に与える影響に応じて、発電側課金の負担額を軽減する措置を講じることと整理している。これにより、発電側に関連した送配電関連費用を抑制することが期待される。

<イメージ>



需要地の近隣での電源立地

送配電網の追加増強コスト：小



需要の遠隔地での電源立地

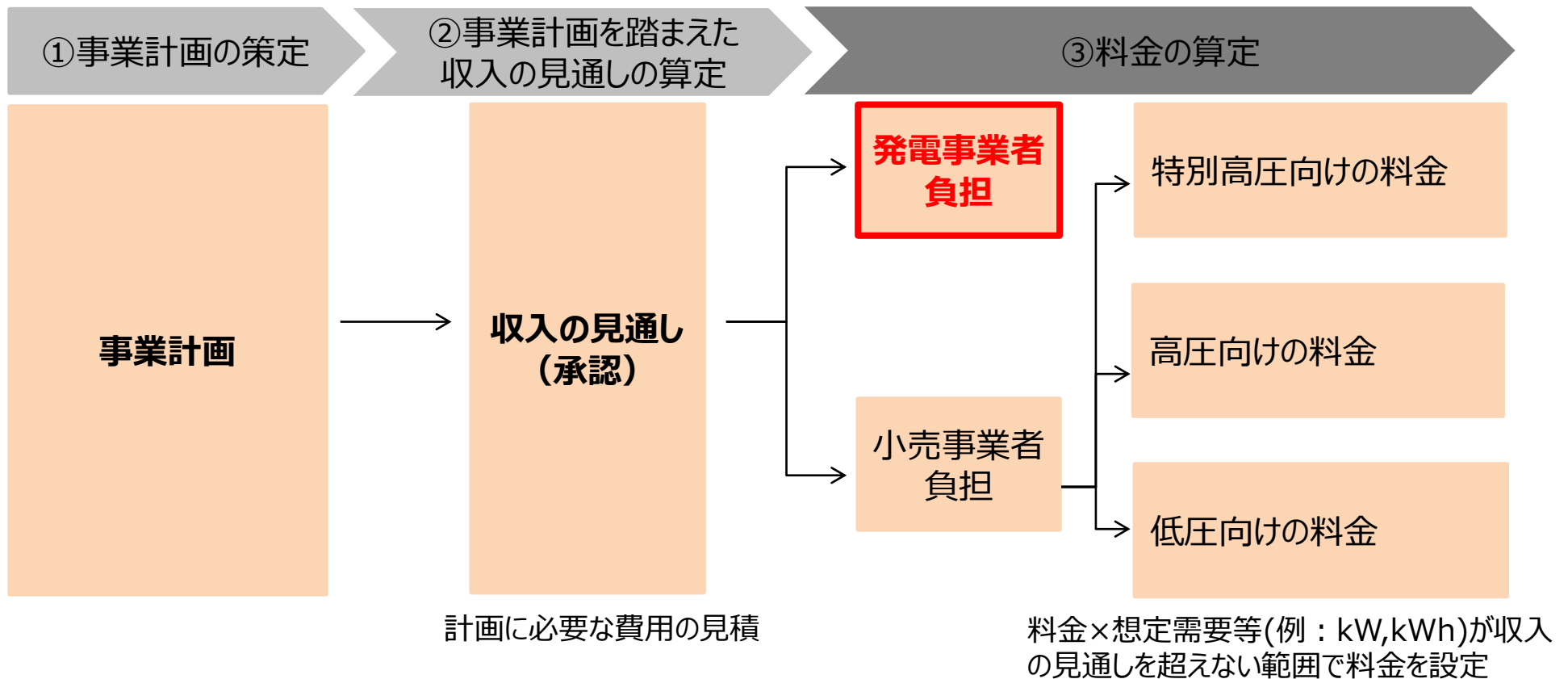
送配電網の追加増強コスト：大

➡ 発電側課金の負担額を軽減

新託送料金制度との関係

- 2023年度からは、一般送配電事業者における必要な投資の確保（送配電網の強靱化）とコスト効率化を両立させ、再エネの主力電源化やレジリエンス強化等を図ることを目的とした新たな新託送料金制度（レベニューキャップ制度）が導入されることとなっている。
- 発電側課金は、レベニューキャップ制度において定める収入の見通しのうち、発電側に配賦する原価の回収を行うものであり、レベニューキャップ制度とも整合的な仕組みとして設計されている。

<イメージ>



1. 背景・趣旨

2. 発電側課金の詳細設計

3. 発電側課金の転嫁

4. (参考) これまでの検討経緯

①課金対象

- 発電側課金については、**系統に接続し、かつ、系統側に逆潮させている電源全てを課金対象とすることを基本**とする。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、課金対象外とする。
- 発電側課金の導入が再エネの最大限の導入を妨げないよう、FIT電源等の取扱いについて、資源エネルギー庁の審議会において整理がなされた。**既認定FIT/FIP については、調達期間等が終了してから発電側課金の対象**にすること、また、新規FIT/FIPについては、調達価格等の算定において考慮し、非FIT/卒FITについては、事業者の創意工夫（相対契約等）の促進及び円滑な転嫁の徹底を行うこととされた。

発電側課金の対象に関する基本的な考え方

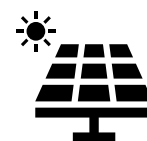


系統に接続し、かつ、系統側に逆潮させている電源全てを課金対象とする

ただし、以下については課金対象外



系統側への逆潮が10kW未満の電源



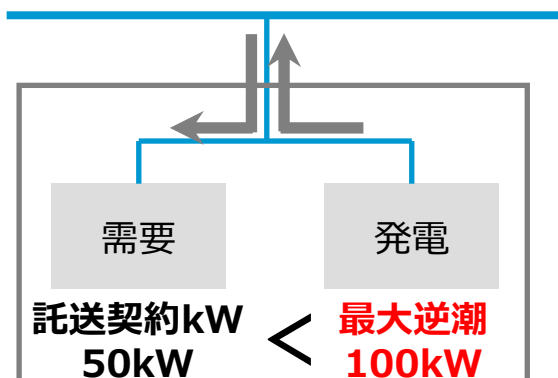
調達期間等内の既認定FIT/FIP

②課金方法（kW課金とkWh課金）

- 発電側課金に関しては、固定料金であるkW課金と従量料金であるkWh課金の2つの方法で実施。
- なお、揚水発電・蓄電池を経由した際の発電側課金の負担に鑑み、他の電源との公平性の観点から、揚水発電・蓄電池のkWh課金については免除することが、資源エネルギー庁の審議会において整理された。

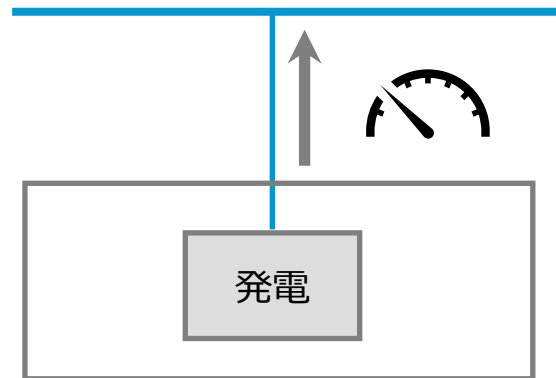
kW課金 (固定料金)

- kW課金の対象kWは、需要側の託送契約kWを上回る発電側の逆潮kW分。



kWh課金 (従量料金)

- kWh課金はメーター計測値によって把握する値を、対象電力量とする。



②課金方法（その他詳細設計）

1. FIT認定を受けたバイオマス発電設備の扱い

- 調達期間内の既認定FITが含まれるバイオマス混焼に関しては、バイオマス比率の実績等に基づき、非FIT部分に対して課金する。

2. 1つの需要場所（発電場所）に複数の契約がある場合

- 需要側の契約が複数存在する場合は需要側の契約kWを合算した上で、発電側の契約が複数存在する場合は需要側の契約kWを発電側の契約kWで按分した上で、発電側課金の課金対象kWを算定。

3. 調達期間等内の既認定FIT/FIP電源と他の電源が混在している場合

- 課金対象部分（調達期間等内の既認定FIT/FIP以外の部分）を算出し、課金。その際、最大受電電力を、非課金部分の発電設備容量の割合と、課金部分の発電設備容量の割合で按分し、課金部分の発電設備容量分に対して課金する。

4. 契約電源と無契約電源（無償逆潮流）が混在する場合の課金の扱い

- 無契約電源は託送供給等約款上、課金対象外であることから、同一地点において契約電源と無契約電源がある場合は、無契約電源を除いて算出・課金する。

5. 電源が複数エリアに電力供給している場合

- 発電設備容量のうち各最大受電電力の割合に応じて課金対象となるkWを算出する。

②課金方法（その他詳細設計）

6. FIT電源の経済的出力制御の取扱い

- FIT電源について経済的出力制御（※）が行われる場合、発電電力量の実績値とFIT調達価格での買取対象となる発電電力量が異なる。課金対象とする発電電力量としては、実質的な系統からの受益に着目することが適切と考えられることから、経済的出力制御時のkWh課金は（代理制御分が加味された）FIT調達価格での買取対象となる発電電力量を対象とする。

※ オフライン事業者が本来行うべきである出力制御分をオンライン事業者が実施。その上で、オフライン事業者が出力制御を行ったとみなして、オフライン事業者の買取費用相当額を精算し、オンライン事業者が代理制御分の対価を受ける（オンライン事業者の買取価格での発電を行ったものとみなして買取費用相当額を受け取る）仕組み。

7. 送配電設備都合により逆潮できない場合

- 設備故障や事故停止など、時間的余裕なく直ちに行われる出力制御（N-1電制による制御を含む）、設備故障や事故停止など緊急時対応後に行われる作業停止については、出力制御の確たる予見性がないことから、発電側課金（kW課金）の割引対象（※）とする。

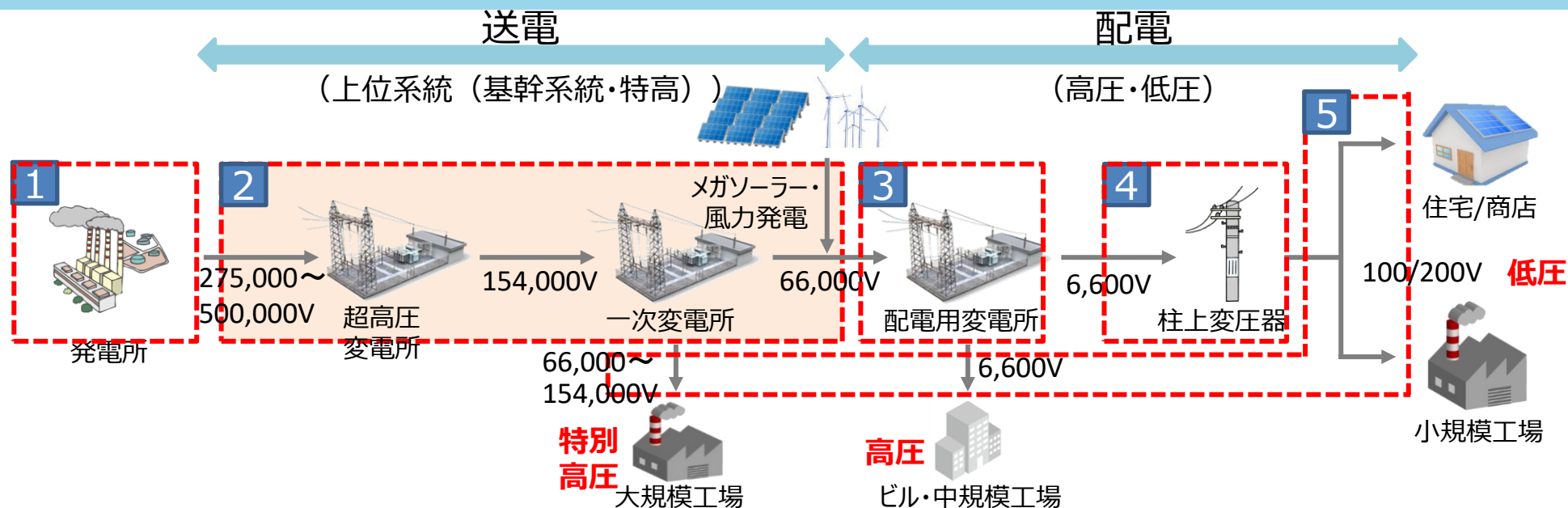
※ 具体的な割引水準・内容は本文を参照のこと。

8. 立地エリアとは異なるエリアの一般送配電事業者の系統に連系する場合等

- 発電所が立地するエリア（供給区域）の一般送配電事業者以外の、他エリアの一般送配電事業者が所有する系統に連系する発電所に対しては、発電所が連系する系統を所有する一般送配電事業者が課金をする。
- 連系する配電系統等のみが、発電所が立地するエリアの一般送配電事業者の所有となっており、上位系統が異なるエリアの一般送配電事業者の所有となっている場合も、同様の扱いとする。

③課金単価の設定方法（対象費用のイメージ）

- 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（基幹系統及び特別高圧系統）に係る固定費の一部（発電側と需要側の課金対象kWで按分したもの）を発電側課金で回収することとしている。



託送 原価 (億円)	離島 供給費	給電費	アンソラー サービス費	送電費	受電用 変電費	高圧 配電費	配電用 変電費	低圧 配電費	需要家費	保留原価 等	合計
	656	1835	1,773	210,594	3,753	32,201	10,807	4,250	56,076	3,883	44,835

(注) 上記原価は2015年度実績でいずれも可変費を含む（発電側課金の課金対象原価は、上記 2 のうち固定費のみ）

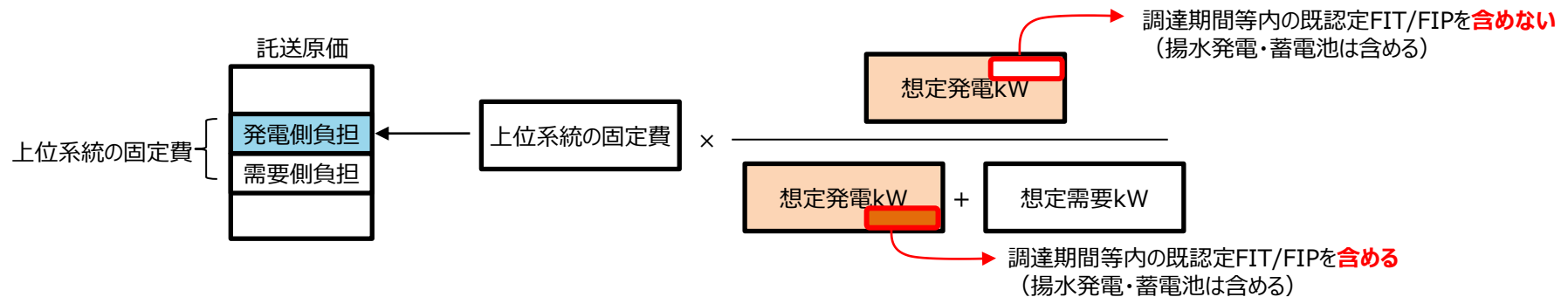
現状の費用負担	小売電気事業者										
発電側課金導入後	小売電気事業者		小売(小売負担比率分)		発電(発電負担比率分)		小売電気事業者				

③課金単価の設定方法（基本的な考え方）

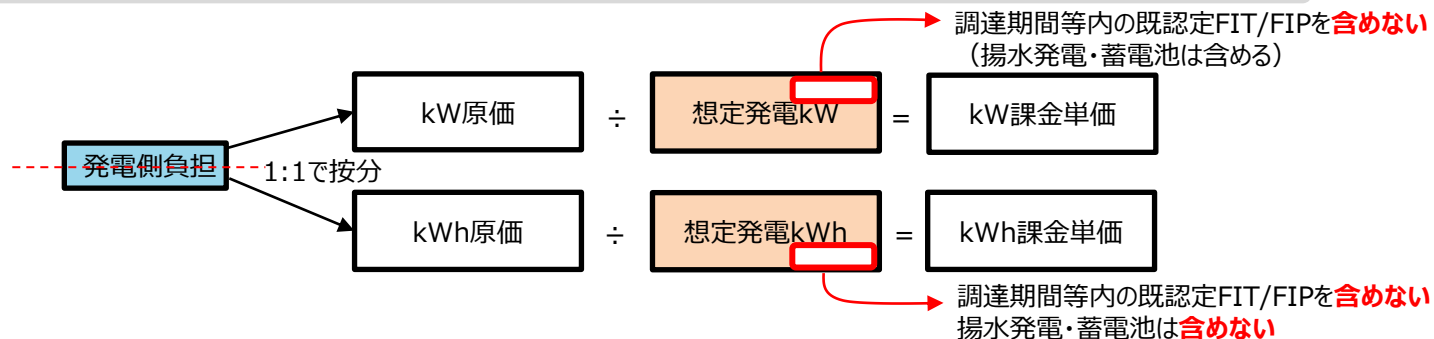
- 上位系統の固定費のうち、発電側の負担割合を定める際には、発電側と需要側の課金対象kWで按分する。その後、kW課金とkWh課金を1：1で算定する。
- 調達期間等内の既認定FIT/FIPに対しては調達期間が終了してから課金対象となることや、揚水発電・蓄電池についてはkWh課金が免除と整理されたことから、課金単価の設定方法としては、以下の図のとおりとする。

※ 発電側課金における規制期間とレベニューキャップ制度の規制期間は同じ期間とする（発電側課金の単価は5年で見直す。ただし、レベニューキャップ制度の第1規制期間（2023年度～2027年度）を踏まえ、発電側課金における第1期間は、2024年度～2027年度とする）。

ステップ1：上位系統の固定費のうち、発電側負担の原価の割合を以下により算出



ステップ2：発電側負担原価をkWとkWhの1：1で按分し、単価を算出



③課金単価の設定方法（想定値の作成）

- 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。

	供給計画値の補正等	追加的な作業
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	<ul style="list-style-type: none">➤ 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➤ 発電端kWから送電端kWに変換（※1）➤ 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	<ul style="list-style-type: none">➤ 調達期間等内の既認定FIT/FIP及びバイオマス混焼におけるバイオマス比率は実績値から算出
想定発電 kWh 【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	<ul style="list-style-type: none">➤ 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➤ 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	<ul style="list-style-type: none">➤ 調達期間等内の既認定FIT/FIP及びバイオマス混焼におけるバイオマス比率は実績値から算出

※ 1. 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。

④割引制度（基本的な考え方）

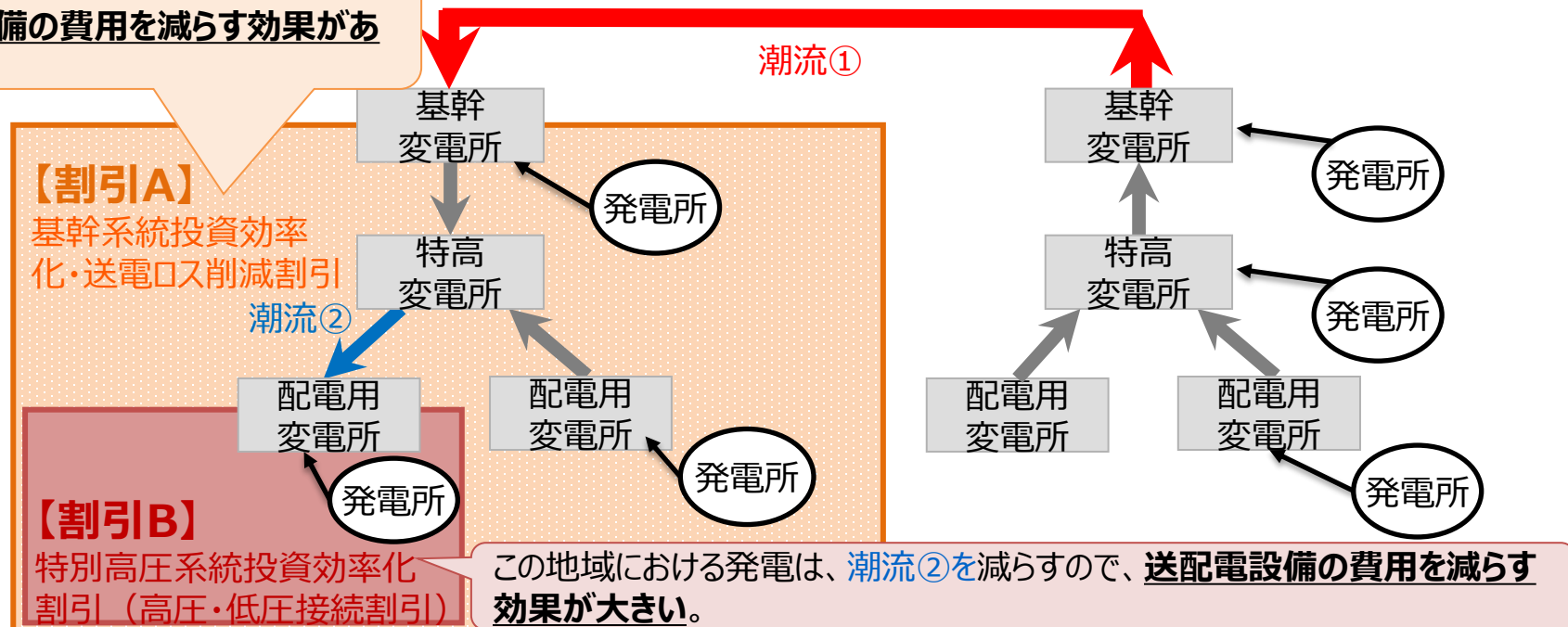
- 発電側課金における割引制度は、電源が送配電設備の整備費用に与える影響を課金額に反映させるもの。 基幹系統に与える影響に着目した割引A、配電系統に接続する電源を対象とし、特別高圧系統に与える影響に着目した割引Bを設定する。

※ 割引対象地域の判定に当たっては、見直し時期の直近の供給計画における5年目の変電所に関する情報を基に判定する（5年間の期間内において、供給計画外の変電所の新設・廃止があった場合には、翌期の割引対象地域の判定から勘案する）。

- 割引対象地域及び割引額の見直しは、課金単価の扱い同様、5年ごとに行うこととする。

※ 発電側課金における規制期間とレベニューキャップ制度の規制期間は同じ期間とすることから、割引制度も同様の扱いとする（割引対象地域及び割引額は5年で見直す。ただし、発電側課金の単価同様、第1期間は2024年度～2027年度とする）。

この地域における発電は潮流①を減らすので、送配電設備の費用を減らす効果がある。



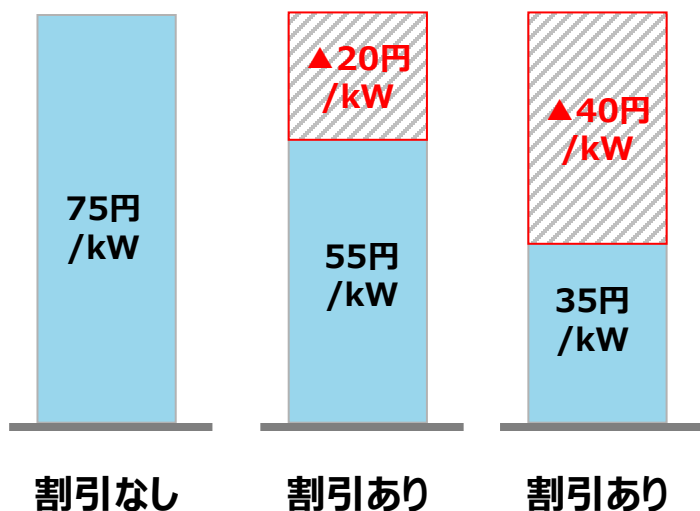
※割引Bの対象地域は、割引Aの対象地域内に限定しない。

④割引制度（割引相当額の扱い）

- 発電側課金のkW課金は、以下の図のとおり、エリア全体での割引相当額を合算した上で、各kW課金に均等配分することでkW課金単価を算定する。したがって、エリア全体で見た割引相当額の総額が大きくなれば、各単価に均等配分される金額も大きくなる。

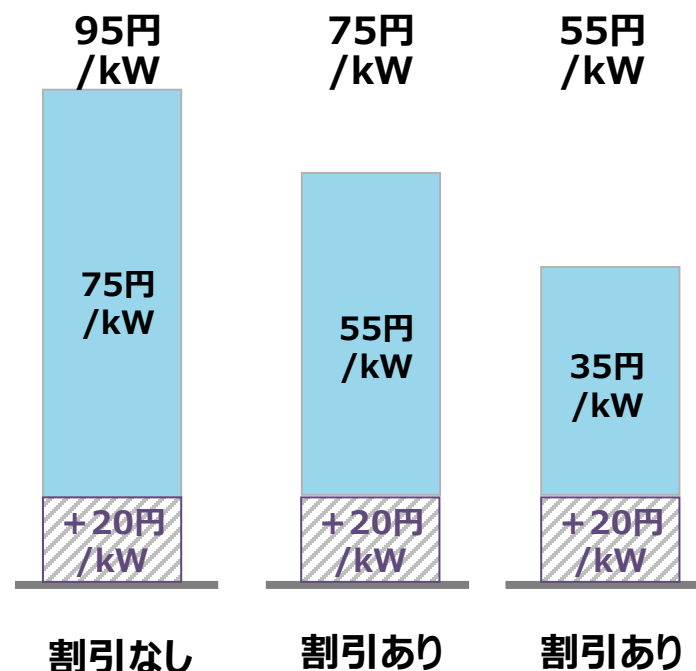
<イメージ>

割引相当額の均等配分前



割引相当額の合計
▲60円/kWを
各単価に
均等配分

割引相当額の均等配分後



※ 算定イメージであり、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。

④割引制度（その他詳細設計）

1. 対象地域の公表・通知

- 託送供給等約款に、割引対象となる基幹変電所及び配電用変電所の名称を記載・公表する。
- 発電側課金の導入に先立ち、発電者に対し、発電所が接続している変電所の名称を通知する（5年毎に行われる割引対象地域の見直し時と同様に対応）。
- 高圧・低圧電源については、割引対象地域と想定されるエリアを地図上等に示したものをウェブサイトで公表した上で、詳細は問い合わせ対応とする。特別高圧電源については、現在の公表情報（空き容量マップ等）をベースとして、詳細は問い合わせ対応とする。

2. 延長措置

- 割引対象地域の見直しにより割引対象から外れる又は割引単価が低い区分に変更となった場合には、割引の延長措置を講じる。延長措置の期間は、その次の割引対象地域の見直し時までとし、期間中は、前期間における割引区分で新たに設定される単価を適用する。
- 延長措置の対象となる電源については、発電側課金の制度導入後に新設された電源やリプレイスされた既設電源（※）とする。

※ リプレイスされた既設電源の範囲に関しては、今後検討する。

④割引制度（その他詳細設計）

3. 需要地近接性評価割引の廃止に伴う経過措置

- 現行の需要地近接性評価割引制度は、卸電力取引市場への販売や一般送配電事業者のエリアを越えた取引等には適用されないことに加え、新たに導入する割引制度と趣旨や割引の考え方が重複している面もあることから、発電側課金の導入に伴い、需要地近接性評価割引制度は廃止することとする。
- 需要地近接性評価割引の適用を受けていた電源（暫定措置のものは除く）については、経過措置として、引き続き割引対象とする。
- 経過措置の期間は、その次の割引対象地域の見直し時までとし、当該期間中は、割引A-2・B-2を適用する（経過措置対象電源のうち、発電側課金の割引単価がA-2・B-2を下回る電源に対して、当該単価を適用）。

※ 具体的な経過措置の内容は本文を参照のこと。

4. 離島等供給約款の適用地域の扱い

- 離島等供給約款適用地域のうち、基幹系統及び特別高圧系統が存在しない離島については、割引制度の適用除外地域とし、その他の割引制度適用地域における電源への割引の実施に伴う単価を上乗せしない単価を適用する。
- 基幹系統は存在しないものの、特別高圧系統が存在する地域は、割引Aの適用除外地域とし、その他の割引A適用地域における電源への割引Aの実施に伴う単価を上乗せしない単価を適用。

④割引制度（その他詳細設計）

5. 指定区域供給制度の扱い

- 指定区域供給制度（※1）の適用地域において基幹系統や特別高圧系統が存在しない場合の地域別・接続電圧別の割引制度の取扱いについては、離島と同じ取扱いとする。
 - 割引制度（若しくは割引A）の適用除外地域となる場合、当該地域に所在する電源は、割引対象地域の定期見直し時を待つことなく、区域の指定日から、割引適用除外とする。同様に、区域の指定解除により、割引制度（若しくは割引A）の適用地域となる場合、その指定解除日から、割引制度を適用する（※2、※3）。
- ※ 1. 指定区域供給制度は、一般送配電事業者の申請に基づき国が指定した区域を主要系統から切り離して独立系統化し、一般送配電事業者が系統運用と小売供給を一体的に行う仕組みとして、新たに電気事業法に位置付けられたもの。
 - ※ 2. 割引の延長措置が講じられる電源については、指定区域供給制度の適用は電源投資者が左右できるものではなく、延長措置の終了前に、同制度の適用地域となった場合でも、引き続き延長措置を受けられることとする。
 - ※ 3. 需要地近接性評価割引が廃止された後（発電側課金の導入後）に、同割引の経過措置が適用される電源が所在する地域が、経過措置の終了前に、指定区域供給制度の適用地域となった場合でも、引き続き経過措置を受けられることとする。

6. 異なる基幹系統等に連系している場合

- 1 発電所が異なる基幹系統等へ連系している発電所の割引額の算定においては、それぞれの発電設備容量を基に、基幹系統等ごとの課金対象kWを按分・算出し、割引適用する。

7. 立地エリアとは異なるエリアの一般送配電事業者の系統に連系する場合等

- 発電所が連系する系統を所有する一般送配電事業者が割引額や割引対象地域を設定する。
- ※ 一部発電所の連系する系統においては、異なるエリアの一般送配電事業者が所有する基幹系統等に接続しているため、当該基幹系統等への潮流を踏まえた割引判定等を行うことが望ましい。その際には、関係一般送配電事業者間で協議をして割引判定等を行う（協議の上で割引判定がなされているかは、託送供給等約款の申請の際に、確認することとする）。

⑤実務上の取扱い（課金・回収）

- 発電側課金については、以下の点を考慮し、発電量調整供給契約の仕組みを活用して課金・回収する。
 - 現状すでに、系統に逆潮する発電設備は、託送供給等約款に基づき、自らあるいは発電BGが一般送配電事業者との間で締結する発電量調整供給契約の枠組みに参加しており、この既存の仕組みを活用することが合理的であること。
 - 「系統連系技術要件」もこの発電量調整供給契約において遵守することが規定されているなど、本契約は発電者が系統に逆潮できるようになる基本的な契約となっていること。
 - 発電側課金の水準は、経済産業大臣の認可にかからしめることが適当であること。

接続供給契約（需要側）

託送料金（接続送電サービス等）【減額】

従量料金
(kWh)

基本料金
(kW)

インバランス料金
(接続対象計画差対応電力)

従量料金
(kWh)

託送原価の回収
(固定費、運営費等)

インバランスの精算

発電量調整供給契約（発電側）

発電側課金【新設】

従量料金
(kWh)

基本料金
(kW)

インバランス料金
(発電量調整受電計画差対応電力)

従量料金
(kWh)

⑤実務上の取扱い（通知）

- 発電側課金の課金・回収に当たっては、請求金額やその算定根拠等、課金に関する情報が適切に個別発電者に通知されることが必要。
- このため、以下の内容等を、個別発電者に通知すること。
 - ① 請求金額
 - ② 支払期日
 - ③ 発電場所ごとの課金対象kW及び課金対象kWhの算定根拠（発電側の最大受電電力kW、需要側の託送料金の契約kW、発電電力量（メーター計量値））
 - ④ 発電場所ごとの料金の算定根拠（課金対象kW、課金対象kWh、課金単価、割引有無）
- 調達期間等内の既認定FIT/FIP事業者に対しては、調達期間等の終了前に、発電側課金を実施する旨の通知をする。

⑤実務上の取扱い（その他詳細設計）

1. 契約始期、料金適用開始時期

- 契約申込の承諾日（系統連系承諾日）を契約開始日、契約に基づく逆潮の開始日（系統連系開始日）を料金適用開始日とする。

2. 料金算定期間、支払義務発生日、支払期日

- 料金算定期間は前月計量日から当月計量日の前日まで、支払義務発生日は計量日、支払期日は支払義務発生日（計量日）の翌日から起算して30日目とする。

3. 契約変更時の料金算定方法

- 月の途中で契約電力等が変更される場合には、日割計算の上、それぞれの契約電力等に準拠した基本料金を適用する。

4. 不使用月の取扱い

- 不使用月については発電側課金（kW課金）を半額とする。不使用月の判定は逆潮実績の有無で判断する。

※ 1. ～ 4. は、需要側の託送料金における基本料金の扱いと同様とすることを基本としている。

⑤実務上の取扱い（その他詳細設計）

5. 発電側課金が支払われない場合

- 一般送配電事業者と発電量調整供給契約を直接締結している発電者の場合、支払期日（支払義務発生日の翌日から起算して30日目）までに支払われない際には、一般送配電事業者が発電者に対して、発電量調整供給契約を解約する旨を通知し、それでもなお支払われない際には、一般送配電事業者は、当該発電者との発電量調整供給契約を解約する。
- 発電BGに属して直接には発電量調整供給契約を締結していない発電者の場合、支払期日（支払義務発生日の翌日から起算して30日目）までに支払われない際には、一般送配電事業者が発電者に対して、発電BGから除外する旨を通知し（発電BG代表者に対して、上記通知内容を共有）、それでもなお支払われない際には、発電BGの代表者は、当該発電者を発電BGから除外する。

6. 契約超過金

- 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。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に発電側課金の単価を乗じて得た金額の1.5倍に相当する額とする。

※ 具体的な超過分kWは本文を参照のこと。

7. 容量市場における発電側課金の取扱い

- 発電側課金は、容量市場のGross CONE及びNet CONEに含まれることと整理された。

※ 資源エネルギー庁及び電力広域的運営推進機関に検討を要請し、検討結果として整理されたもの。

1. 背景・趣旨

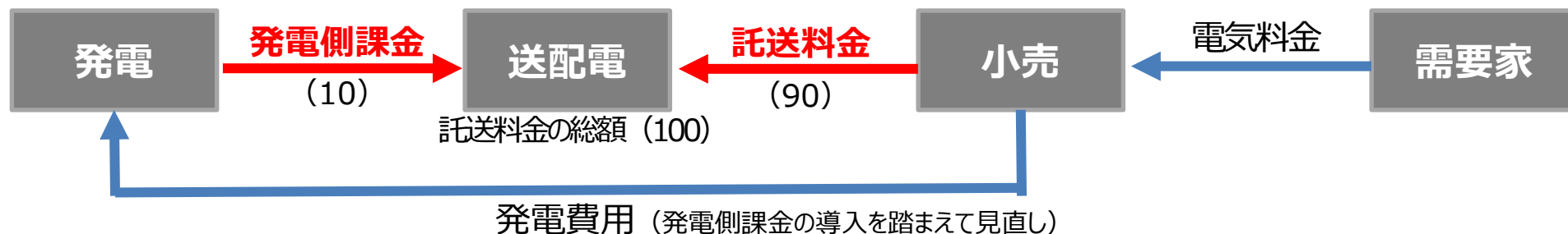
2. 発電側課金の詳細設計

3. 発電側課金の転嫁

4. (参考) これまでの検討経緯

① 発電側課金の小売側への転嫁の円滑化

- 発電側課金の小売側への転嫁の円滑化については、既存相対契約の見直しが行われない場合、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になることから、**発電と小売との協議が適切に行われるよう、今後、「発電側課金に関する既存契約見直し指針」（転嫁ガイドライン）を策定・制定することとしている。**
- **転嫁ガイドライン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、アンケート・ヒアリングを実施**する。
- 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想定している。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回の実施を予定。



1. 背景・趣旨
2. 発電側課金の詳細設計
3. 発電側課金の転嫁
4. **(参考) これまでの検討経緯**

これまでの検討経緯

2018年6月 送配電網の維持・運用費用の負担の在り方検討ワーキング・グループ

(中間とりまとめの公表) ※当ワーキング・グループは2016年9月～2018年6月に開催。

2018年6月 第31回制度設計専門会合

(中間とりまとめの報告)

2019年9月 第41回制度設計専門会合

(今後の進め方・スケジュール、転嫁の考え方)

2019年10月 第42回制度設計専門会合

(課金対象となるkWの決定方法、契約期間・支払期日等の契約条件、自己託送・自営線を利用したマイクログリッドの取扱い等)

2019年11月 第43回制度設計専門会合

(課金対象となるkWの決定方法、契約期間・支払期日等の契約条件、割引制度、転嫁の円滑化)

2019年12月 第44回制度設計専門会合

(契約関係の在り方、通知、転嫁の円滑化、容量市場における取扱い)

2020年2月 第45回制度設計専門会合

(契約関係の在り方、通知、送配電設備都合で逆潮できない場合の取扱い)

2020年3月 第46回制度設計専門会合

(契約関係の在り方、課金対象となるkWの決定方法)

2020年12月 第53回制度設計専門会合

(制度の見直し)

これまでの検討経緯

2021年1月 第54回制度設計専門会合

(課金方法の在り方、割引制度の在り方)

2021年3月 第57回制度設計専門会合

(kWh課金の具体的内容、割引制度についての詳細論点、転嫁の円滑化)

2021年4月 第59回制度設計専門会合

(割引制度における延長措置、課金・回収実務)

2021年4月 第60回制度設計専門会合

(離島供給約款適用地域の取扱い、kWh課金における経済的出力制御の取扱い)

2021年5月 第61回制度設計専門会合

(支払期日、実務負担軽減策、指定区域供給制度の適用地域の取扱い)

2021年10月 第65回制度設計専門会合

(対象原価及び単価設定に使用する想定値、転嫁の担保方法)

2022年4月 第72回制度設計専門会合

(導入意義等に関する改めでの整理)

2022年12月 第80回制度設計専門会合

(調整措置等に関する報告、調整措置を踏まえた課金の扱い)

2023年1月 第81回制度設計専門会合

(課金単価の見直し時期等、割引制度に係る詳細設計、調整措置を踏まえた課金の扱い)

2023年2月 第82回制度設計専門会合

(詳細設計、中間とりまとめ(案))