

第1回 制度設計専門会合 事務局提出資料 ~今後の託送料金制度の在り方~ (電源、需要、ネットワークの潮流状況等を踏まえた 託送料金設定について)

平成27年10月9日(金)



1. 現行の需要地近接性評価割引制度の概要

現行の需要地近接性評価割引制度の概要

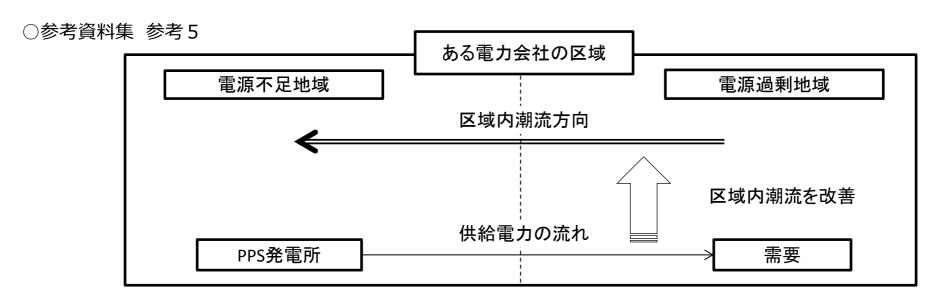
- 平成11年に電気事業審議会 基本政策部会・料金制度部会 合同小委員会の下に設置された託送ワーキング・グループより、エリア制料金について、以下の報告が行われ、「制度答申」としてとりまとめられた。これを踏まえ、現在の需要地近接性割引制度が平成12年より導入されている。
- 各社では、割引対象エリアに立地する電源(特別高圧、高圧連系電源)を用いた接続供給を行う場合、一定額を託送料金から割引くこととしており、託送契約上の電気の流れではなく、物理的な電気の流れに着目した割引となっている。

【平成11年「制度答申」託送WG報告(平成11年12月2日) (抜粋)】

- ○第3章 託送料金体系 1. 基本的な託送料金体系について (2) 具体的な託送料金体系
- ③エリア制料金

合同小委員会報告では、個々の電力会社のネットワークにおける混雑を未然に防止し、送電設備の建設抑制に資するよう、電力会社の区域内にいくつかのエリアを設定し、エリア毎に託送料金を区別化するエリア制料金を導入することとされている。

それを具体化すると、新規参入者が発電所を区域内の潮流改善に資するエリア、すなわち電源不足地域に立地する場合については、上記①又は②による託送料金から一定額の割引を行うべきである。この一定額の割引については、火力電源入札制度において導入されている「需要地近接性」の評価を参考に設定することが適当である。



現行の経済産業省令・託送供給約款における規定

● 現行の一般電気事業託送供給約款料金算定規則においては、以下のように需要地近接性評価割引が規定されている。

一般電気事業託送供給約款料金算定規則 第19条の2の2 (抜粋)

第7項2号

一般電気事業者の供給区域内の特別高圧需要及び高圧需要ごとに応ずる供給であって、当該供給区域内の電気の潮流状況を改善するものである場合の前号の料金からの割引額。

第8項

事業者は、前項で定めた基準を、あらかじめ、経済産業大臣に届け出なければならない。この場合においては、経済産業大臣は当該基準を公表しなければならない。

■ 電力会社は、現行の託送供給約款において、例えば以下のように規定している。(東京電力のケース)

東京電力株式会社 託送供給約款(一般電気事業用・特定規模電気事業用)

19 接続送電サービス (3)接続サービス料金

(前略) また、発電場所が、埼玉県、東京都、神奈川県、山梨県及び静岡県(富士川以東)(以下「近接性評価地域」といいます。)に立地する場合の接続送電サービス料金は、基本料金、電力量料金及び従量接続送電サービス料金の合計から (中略) ホによって算定された近接性評価割引額を差し引いたものといたします。

木 近接性評価割引額

近接性評価割引額は、接続供給の場合で、近接性評価地域に立地する発電場所から当社が受電した30分ごとの電力量 (近接性評価地域に立地する発電場所が複数ある場合はその合計といたします。) のうち、その30分の接続対象電力量を上回 らないもののその1月の合計について、次によって算定された金額といたします。

1キロワット時につき 35銭

現行の割引適用対象地域と設定の考え方

● 現行の需要地近接性割引について、各電力会社の適用対象地域及び設定の考え方は以下のとおり。

	適用対象地域	対象地域の考え方
北海道	上川、留萌、宗谷、オホーツク、十勝、釧路、根室	新規電源が連系した場合の送電ロスの変化を算出し、送電ロスが減少す る地域を設定
東北	山形県	需要量と供給量の比率及び潮流の向きを判定基準とし、需要規模に対し 連系電源が少なく他地域から恒常的に受電していて新たな連系電源により 送電損失が軽減される地域を設定
東京	埼玉県、東京都、神奈川県、山梨県、静岡県(富士川以東)	エリアにおける電源と需要の分布をマクロ的に評価し、電源が新設されること により、長距離送電量を低減する潮流改善効果が期待できる地域を設定
中部	岐阜県各務原市、可児市	近傍の接続電源が需要と比較し不足している大規模変電所から供給して いる需要地域を設定
北陸	富山県	消費電力量に対して発電電力量が少ない地域で、新規電源の連系に伴い、基幹送電線Dスの低減が見込まれる地域(富山県)を設定
関西	大阪府のうち能勢町、豊能町、太子町、河南町、千早赤阪村、岬町を除く地域。兵庫県のうち神戸市、尼崎市、伊丹市、川西市、宝塚市、西宮市、芦屋市、明石市。京都府のうち京都市、宇治市、向日市、長岡京市、大山崎町、久御山町、八幡市、城陽市。奈良県のうち奈良市、生駒市。	面積当たりの需要量が自社管内の平均を上回る地域で、かつ、当該地域 の需要量が発電量を一定程度上回る地域を基本として設定
中国	岡山県、広島県(大竹市、廿日市市を除く)、香川県 (※)、兵庫県(※)、愛媛県(※)※供給区域内に限 る	送電系統の拠点である500kV系統ごとに電源と需要のバランス状況を比較し、需要に比べて電源が不足し、恒常的に他の地域から受電している地域を設定
四国	高知県のうち高知市、南国市、香南市、香美市、本山町、 大豊町、土佐町、大川村、いの町	平均需要電力に対する発電可能電力から県別の評価を行い、系統構成から潮流改善が見込まれる高知県中部を対象地域に設定。
九州	福岡県、熊本県、宮崎県	消費及び発電電力量等から、潮流改善効果が見込まれる県を選定。
沖縄	那覇市	潮流改善効果が見込めるとして、最大需要地域を設定。

※総合資源エネルギー調査会 第10回制度設計ワーキンググループ(平成26年11月27日) 資料6-1をもとに作成

現行の割引単価と設定の考え方

● 現行の割引単価について、電力ロスの低減を自社火力電源の焚き減らしとみなして算定している(火力電源 入札制度の需要地近接性割引と同様の考え方)。割引額とその算定方法は以下のとおり。

	割引額	割引額の算定方法
北海道	0.21 (円/kWh)	【考え方】電源多地域から電源不足地域への送電ロス減少分を、自社火力の焚き減らしと見做して算定。 【算定式】自社火力燃料費÷自社火力発電電力量×2.2%(特別高圧送電ロス率)
東北	0.21 (円/kWh)	【考え方】潮流改善による送電ロス軽減効果を、主たる供給力である火力発電の燃料費節減分を割引額として算定。 【算定式】自社火力燃料費÷自社火力発電電力量×2.1%(特別高圧送電ロス率)
東京	0.35 (円/kWh)	【考え方】電源設置による遠隔地からの送電量減少に伴う当該ロス低減分を、火力焚き減らし効果相当分として割り引くもの。 【算定式】火力可変費÷火力発電電力量×2.9%(特別高圧送電ロス率) ※他社融通分を含む
中部	0.05 (円/kWh)	【考え方】対象地域に電源立地されることで期待できる、燃料の焚き減らし効果を踏まえ算定。 【算定式】自社火力可変費÷自社火力発電電力量×0.4%(基幹系送電ロス率)
北陸	0.01 (円/kWh)	【考え方】基幹系送電口ス低減に伴う火力燃料費の節減を評価。 【算定式】自社火力燃料費÷自社火力発電電力量×0.2%(送電損失改善率)
関西	0.29 (円/kWh)	【考え方】電気の潮流状況が改善することによって送変電損失率が低減する効果を、自社火力発電所の焚き減らしとして評価し、自社火力可変費の低減分を割引額として設定。 【算定式】自社火力可変費合計÷自社火力発電電力量×2.5%(送変電損失率)
中国	0.09 (円/kWh)	【考え方】基幹系送電線の潮流改善による送電ロスの低減効果を自社火力発電の焚き減らしとみなして、自社火力可変費をもとに割引単価を設定。 【算定式】自社火力燃料費÷自社火力発電電力量×1.0%(基幹系の損失電力量低減率)
四国	0.03 (円/kWh)	【考え方】基幹系送電線の潮流改善によるロス低減効果を評価し、火力可変費をもとに算定。 【算定式】自社火力可変費÷自社火力発電電力量×0.29%(潮流改善評価地域の基幹系送電ロス率)
九州	0.13 (円/kWh)	【考え方】電源不足地域の発電所建設による特別高圧系統の損失率減少に伴う火力燃料費節減を評価。 【算定式】自社火力燃料費÷自社火力発電量×1.2%(特別高圧送変電損失率)
沖縄	0.14 (円/kWh)	【考え方】潮流改善により見込まれる火力発電の可変費の低減分を評価。 【算定式】自社火力可変費計:自社火力発電電力量×1.4%(ロス率)

(出所) 第10回制度設計WG 資料6-1

現行の需要地近接性評価割引制度の概要(まとめ)

- 現在の需要地近接性評価割引制度は、平成11年の電気事業審議会「制度答申」に従い導入されたものであり、その後考え方の見直しは行われていない。また、各電力会社は平成12年から託送供給約款(当時は接続供給約款)において需要地近接性評価割引を設定している。
- ■「制度答申」及び電力会社の需要地近接性評価割引の内容は以下のとおり。

	平成11年電気事業審議会「制度答申」の 内容	現行の電力会社の需要地近接性評価割引の内 容
制度導入の 目的	潮流改善による区域内の混雑防止、送電 設備の建設抑制	
割引適用対 象地域	潮流改善に資する地域(電源不足地域)	潮流改善に資する地域として、需要と供給のバラン ス及び潮流の状況から判定
割引単価の 設定	火力電源入札制度において導入されている 「需要地近接性」の評価を参考に設定	送電ロスの減少を自社火力の焚き減らしとみなして 算定
備考	託送料金算定にあたり、「距離」の概念は採 用していない	低圧電源は対象外 投資抑制効果は評価されていない

(参考)現行の需要地近接性評価割引対象地域の変更事例

● 平成12年の導入以降、適用対象地域の変更があったのは中部電力のみであり(市町村合併を除く)、以下のような変更が行われている。

(対象地域)

変更前:長野県

変更後:岐阜県各務原市、可児市

(変更年月)

平成26年5月

(変更理由)

従来は、伊勢湾岸に大規模電源が多く立地していることから、長野県への供給系統が重潮流となっている状況だったが、新潟県上越市に立地する上越火力発電所が平成24年から平成25年にかけて営業運転を開始したことに伴い、長野方面の潮流が大幅に改善したため。

2. 総合資源エネルギー調査会制度設計ワーキンググループ における託送料金制度の見直しに関する議論

制度設計WGにおける検討にあたっての論点

● 総合資源エネルギー調査会制度設計ワーキンググループ(以下、「制度設計WG」という)では、 託送料金制度について、以下の2点が論点として示され、御議論いただいた。

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。

(出所) 第9回制度設計WG(平成26年10月30日) 資料5-3

また、新たな託送料金の設定に関して、第9回制度設計WGで以下の選択肢1から4が、 第10回制度設計WGにおいて、選択肢5が事務局より示された。

選択肢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

選択肢2:同一変電所内の電力供給に着目した託送料金設定

選択肢3:電源側の電圧、需要側の電圧に着目した託送料金設定

選択肢4: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選択肢5:需要地近接性評価及び設備の利用実績に着目した託送料金設定

(出所) 第9回制度設計WG 資料 5-3 及び 第10回制度設計WG 資料 6-1

第9回制度設計WGにおける検討内容

● 選択肢1から4について、第9回制度設計WGにおいて御議論頂いたところ、選択肢1から3については、現実的に採用は困難であり、4が現実的であるという御意見とともに、次頁のような御指摘を頂いた。

【参考】現行の託送料金制度及び選択肢1から選択肢4に関する、主なメリット・デメリット

	ポイント	メリット	デメリット
現行制度	・需要地電圧による料金設定 ・設備の利用形態は考慮しない ・一定地域では需要地近接性評価割 引の適用がある	・供給区域をまたぐ場合も託送料金が 一律 ・電源と需要のひも付けが不要であり、 適正な託送料金の設定が可能	・分散型電源の導入インセンティブが小さい ・設備利用実態を考慮しないため、利用し ていない電圧階級の費用負担を求められる
選択肢1 (利用形 態)	・託送契約上の設備利用形態に応じて 託送料金を設定 (電気のルートを完全特定)	・設備利用実態に忠実であり、費用負担の公平性が高い ・分散型電源導入促進に有効	・供給区域をまたぐ場合、利用した設備費用をすべて負担すべきとも考えられる ・電源と需要のひも付けが必要であり、託送料金の設定が困難
選択肢 2 (同一変 電所内)	・需要地電圧ごとの託送料金を原則としつつ、配電所単位では託送契約上の設備利用形態に応じて託送料金を割引(電気のルートを一部特定)	・一定程度設備利用実態を示しており、 費用負担の公平性は比較的高い ・分散型電源導入促進に有効	・一定程度電源と需要のひも付けが必要であり、託送料金の算定が困難 ・配電用変電所以下の電源・需要は別の 配電用変電所へのつなぎ替えがあり、制度 的安定性に欠く
選択肢3 (電源側・ 需要側電 圧)	・電源側と需要側の電圧区分の組み合わせで設備の利用を仮定し託送料金を算定 (電気のルートを仮定)	・分散型電源の導入促進に有効	・電源側と需要側の電圧が同一であっても、 他の電圧階級の設備を利用している場合 があり、費用負担の公平性に欠ける ・一定程度電源と需要のひも付けが必要で あり、託送料金の設定が困難
選択肢 4 (高圧低 圧割引)	・需要地電圧ごとの託送料金を原則とし、 低圧・高圧連系の電源を用いる場合に は、特別高圧設備の利用を割引	・分散型電源の導入促進に有効 ・電源と需要のひも付けが不要であり、 適正な託送料金の設定が可能	・遠隔地に電源が増えることにより、かえって 潮流が悪化し、託送料金が上昇する可能 性がある

第9回制度設計WGにおける検討内容

【参考】第9回制度設計WGにおける委員からの御指摘総括(出所:第10回制度設計WG資料6-1)

- 総論として、遠隔地にある大規模電源からの電力供給を前提とした現行制度を見直すことには賛成。
- 託送契約上の電気の流れを追うことにはあまり意味がない。物理的な電気の流れを加味すべき。
- 選択肢 1 ~ 3 については、実現可能性が低い。
- 選択肢 4 については、選択肢 1 ~ 3 と比較して現実的な案ではあるものの、すべての低圧・高圧連系電源に割引を適用するのは、潮流に悪影響を与えるような電源にも割引を適用することになりかねない。
- 現行の需要地近接性評価割引は存続させるべき。
- 現行の需要地近接性評価割引は、どの電圧の電源も同じ近接性評価を行っているが、損失率に応じて、電圧毎に割引率を変える、といった仕組みにすれば良いのではないか。
- 現行の需要地近接性評価割引をうまく織り込んだ形で、どの場所に電源が立地されているかによって料金設定をしていくことが適正ではないか。

第10回制度設計WGにおける検討内容

第9回制度設計WGにおける御指摘を踏まえ、第10回制度設計WGでは現行の需要地近接性評価割引の考え方を整理するとともに、現行の需要地近接性評価割引の考え方を踏襲しつつ、より精緻化した割引制度として事務局より以下の選択肢5をお示ししたところ、次頁のようなご指摘を頂いた。

【参考】需要地近接性評価及び設備の利用実績に着目した託送料金設定(選択肢5) (出所:第10回制度設計WG資料6-1)

1. 制度の考え方

- ○現行の需要地近接性評価割引の考え方を基本として、低圧電源を対象に含めつつ、その潮流改善効果や設備の利用実績等に応じてきめ細かく割引 額を設定する考え方。
- ○具体的には、物理的な電気の潮流に着目し、
 - (1) 需要地近接地域(又は電源不足地域)を設定し、当該地域に設置された電源を利用する場合
 - (2)上位系統への逆潮流が発生しないと考えられる地域を設定し、当該地域に設置された高圧・低圧電源を利用する場合に託送料金を一定程度 割り引くもの。
- 2. 需要地近接性評価割引の適用対象の考え方(例)
 - (1)対象電源の見直し
 - ・現行では需要地近接性評価割引の対象とされていない低圧連系電源を対象に追加
 - (2)対象地域の見直し
 - ・より細かな単位(例えば市町村単位)で需要地近接地域(又は電源不足地域)、逆潮流が発生しないと考えられる地域を設定
- 3. 割引額の算定方法(例)
 - (1) 潮流改善効果に着目した割引額の算定方法(例)
 - ①特別高圧に連系する電源 → 現行同様に特高需要に係る送電ロス分を割引
 - ②高圧に連系する電源 → 高圧需要に係る送電ロス分を割引
 - ③低圧に連系する電源 → 低圧需要に係る送電ロス分を割引 ※需要地近接地域に設置されていることが前提
 - (2) 設備の利用実績に着目した割引額の算定方法(例)
 - ①高圧に連系する電源 → 特別高圧設備を利用していないことによる割引
 - ②低圧に連系する電源 → 特別高圧設備(及び高圧設備)を利用していないことによる割引
 - ※逆潮流が発生しないと考えられる地域に設置されていることが前提。

第10回制度設計WGにおける検討内容

【参考】第10回制度設計WGにおける委員からの御指摘総括(出所:第11回制度設計WG (平成26年12月24日)資料8-2)

- ○委員のご指摘を総括すると概ね以下のとおり。
 - 潮流改善効果に着目した割引を設定することについては概ね賛同が得られた。
 - ※潮流改善効果のみならず、固定費分も割り引くべき、との御意見もあった。
 - 設備の利用実績に着目した割引を設定することについては、以下のような理由から、賛成、反対の双方の意見があった。

<賛成理由>

・低圧電源を用いて低圧需要に供給する場合には、特高設備(及び高圧設備)を利用していないことから託送料金を一定程度割り引くべき。

<反対理由>

- ①低圧電源を用いて低圧需要に供給する場合であっても、アンシラリーサービス等は特高電源等を用いて供給されており、低圧設備単体で供給が完結しているわけではない。
- ②低圧電源を用いて特高需要に供給する場合、割引を適用すると特高設備分の利用料金すら負担しないこと となる。
- ③特高電源を用いて低圧需要に供給する場合、実態の電気の流れは特高電源→特高需要となっていることも 考えられるため、設備の利用実態に応じた託送料金となっていない。

第14回制度設計WGにおける報告内容

● このような議論を踏まえ、第14回制度設計WGにおいて、今般の託送供給等約款の認可申請においては、潮流改善効果に着目した割引制度を織り込むこととし、その他の論点については、継続検討課題とする報告がなされたところ。本専門会合において、引き続き託送料金の割引制度について議論を進めることとしたい。

【参考】第14回制度設計WGにおける報告(出所:第14回制度設計WG(平成27年7月28日)資料6-4)

WGにおけるこれまでの議論

(1)割引額の考え方について

・小売全面自由化の実施に当たっては、(1)潮流改善効果に着目した割引を導入することとし、(2)設備の利用実績に応じた割引を導入するか否かについては、引き続き検討することで合意が得られた。【第11回WG】

(2) 潮流改善効果に着目した割引の対象となる電源について

- ・低圧連系電源を対象に追加することで合意が得られた。【第10回WG】
- ・電事連より、基幹系に連系している電源を対象外とする旨の説明がなされたが、合意が得られなかった。【第11回WG】

(3) 潮流改善効果に着目した割引の対象となる地域について

・より細かな単位(例えば市町村単位)で需要地近接地域(又は電源不足地域)、逆潮流が発生しないと考えられる地域を設定することで合意が得られた。【第10回WG】

小売全面自由化実施時の託送料金割引について

- ○WGにおけるこれまでの議論を踏まえ、一般電気事業者は、7月末までに認可申請を行うこととなる託送供給等約款において、以下の要件を満たす託送料金の割引制度を盛り込むこととなる。
- ①当面は、潮流改善効果に着目した割引制度とし、その他の論点については継続検討課題とすること。
- ②基幹系、特別高圧、高圧、低圧に連系している電源を割引の対象とすること。
- ③より細かな単位(例えば市町村単位)で需要地近接地域(又は電源不足地域)、逆潮流が発生しないと考えられる地域を設定すること。
- ○なお、地域設定の考え方や割引額の考え方については、省令の規定に基づき、事業者が経済産業大臣に届け出ることとなる。また、届出を受けた経済産業 大臣はその基準を公表することとなる。
- ○さらに、地域設定や割引額設定に係る考え方の適正性は託送供給等約款の認可プロセスの中で審査することとなる。

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、<mark>需要地の電圧</mark>(特別高圧/高圧/低圧)<mark>に応じて託送料金が設定</mark>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。

現行の託送料金設定について

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	・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	・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	_	・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	_	・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	・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	・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	_

【選択肢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について 17

- 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。

く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))>

特別高圧■	電源A	需要A	T
		用変所	配電用 変電所
高圧■	電源B	需要B	需要D
	柱変圧		柱上 定圧器
低圧 -	電源C	需要C	需要E

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

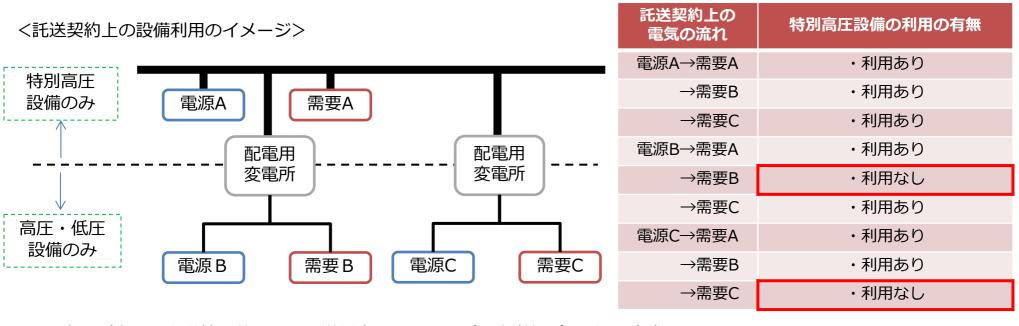
【選択肢1】託送契約上の設備利用形態を忠実に反映した託送料金設定について

- 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	・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

【選択肢2】同一変電所内の電力供給に着目した託送料金設定

- 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、<mark>託送契約上同一の配電用変電所</mark> 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り引くという考え方。
- ○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。



<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。

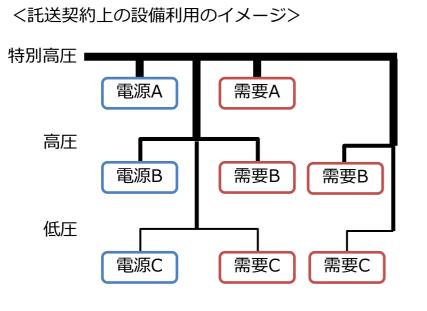
【選択肢2】同一変電所内の電力供給に着目した託送料金設定

- 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ぎ替えが行われることがあるため、制度的安定性に欠ける

【選択肢3】電源側の電圧、需要側の電圧に着目した託送料金設定

- 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 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。

【選択肢3】電源側の電圧、需要側の電圧に着目した託送料金設定

- 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)

【選択肢4】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

- 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、<mark>高圧・低圧に連系している電源を</mark>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
Υ	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

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

【選択肢4】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

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。

【選択肢4】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

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	_

各選択肢の総括表

○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	0	×	Δ	×	Δ
広域的な電気の融通	0	×	\triangle	\triangle	Δ
分散型電源の導入促進	×	\circ	0	0	0
託送契約上の設備利用形 態と料金の公平性	×	0	0	×	Δ
一般送配電事業者による 託送料金設定	0	×	×	×	0
事務コスト	0	×	×	\triangle	0

- ○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。
- ○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。

3. 本専門会合での検討の進め方

本専門会合での検討の進め方

- 託送料金制度の見直しに当たっては、制度設計により様々な事業者にとっての事業・投資に与える影響が大きいことから、各ステークホルダーの提案や実務面の課題等を踏まえて慎重に判断していくことが必要。このため、過去の制度設計WGでの議論を踏まえ、例えば
 - (1) すべてのネットワーク利用者にとっての公平性
 - (2) 広域的に望ましい設備形成の実現とこれに伴う託送料金の抑制
 - (3)競争の促進
 - (4) 広域的な電気の融通
 - (5) 分散型電源の導入促進

などの視点を考慮しつつ、本専門会合で引き続き検討を行う。

- 具体的には、毎回、以下のような関係者にお越しいただいてヒアリングを実施し(2者/回×数回をイメージ)、現状把握から着手することとしたい。
 - -新電力 石油・ガス等供給会社 再エネ発電事業者
 - 電力会社 自家用発電設備設置者 電力広域的運営推進機関
- ※本年7月末に一般電気事業者10社から託送供給等約款の認可申請がなされているが、これについては、これまでに制定されてきた政省令、審査要領、過去の制度設計WGの検討結果を踏まえ審査を実施する。本専門会合での議論を踏まえて遡及的にルール変更して、現在審査中の託送供給等約款に反映させるものではない。

本専門会合での検討の進め方

● ヒアリングでは、本制度の今後のあるべき姿について事業者に説明を行っていただいた後、質疑応答を行う。質問項目としては、例えば以下の通り。

(共通)

○潮流改善効果に着目した場合には、大規模電源の設置、あるいは稼働状況により、潮流の変化が起こる場合も想定されるが、 託送料金に関する予見可能性との関係でどのように考えるか。また、現行の枠組みを基本的に維持することとした場合、ある地 域の電源からの送電を割引対象とすると、別地域の電源からの送電に負担が寄る形になるが、予見可能性と、公平性のバラン スをどのように考えるか。

(小売電気事業者、発電事業者に対する質問)

- ○電源と需要が極めて近接したケース(隣の敷地の事業所等への自家用発電設備からの供給など)について、特別な料金設定 をしていくことの是非、可否についてどのように考えるか。
- ○我が国においては電源立地場所の制約等の指摘もある中、電源立地のインセンティブとして、直接的な立地支援ではなく、託送料金制度を活用していくことの意義をどのように考えるか。
- ○現行制度による割引は、発電事業者に還元されているか。還元されている場合、どのような方法か。
- ○現行制度は、発電所の新規立地場所の検討に際し、どの程度の影響を与えているか。

(一般送配電事業者に対する質問)

- ○潮流図に基づいて割引対象となる送配電設備・エリアを特定する場合、事務コストはどの程度か。
- ○分散型電源については、局地的な電圧調整等での電力系統への貢献もあり得るが、潮流改善効果以外にも、こうした電圧調整機能の分散配置のメリットを評価していくことのフィージビリティについてどのように考えるか。
- ○現行制度は潮流の改善にどの程度貢献しているか。

(参考資料)

現在認可申請中の託送供給等約款における需要地近接性評価割引制度の内容

【割引対象エリアの設定について】

- ○各電力会社は、①~③の基準に従って、割引対象地域を設定しており、需要が供給と比較して大きな地域に電源が立地した場合 に、当該地域内で電気が消費されることを想定し、潮流改善効果があるとして割引対象地域としたものと考えられる。
 - ①市町村別の電力需要と電力供給量を比較し、電力需要>電力供給量となっている市町村を選定
 - ②加えて、①の市町村のうち、需要密度(電力需要÷面積)が供給区域全体の需要密度を上回っている市町村を選定
 - ③ ①、②以外に、特段の事情がある場合については、個社ごとの要件を設定。
- ○③の要件について、各電力会社の基準は以下のとおり。 北海道、東北、東京、中国、九州、沖縄・・・設定せず 中部、四国・・・上位系統制約(電源接続に伴う、上位系統の増強工事の発生)がある地域を対象外 関西・・・最上位系統(500kV)への逆潮流が発生している地域を対象外 北陸・・・基幹系統の潮流改善に資する富山県内の市町村を対象

【潮流改善効果として評価した項目について】

- ○各電力会社は、以下の2点を潮流改善効果として評価し、割引単価を算定している。
 - ①電力ロスの低減効果
 - ②基幹系統にかかる設備投資抑制効果

【各社の割引単価】

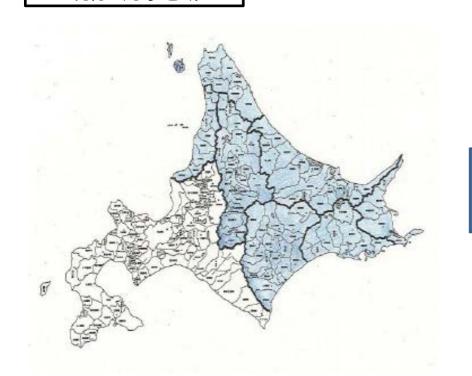
単位:円/kWh(稅込)

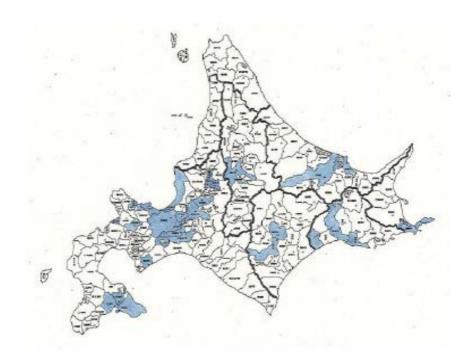
	低圧・	高圧 二	特別高圧		基幹系統		現行単価
	受電電圧	単価	受電電圧	単価	受電電圧	単価	(高圧・特別高圧のみ)
北海道	6kV以下	0.6	60kV以下	0.43	60kV超	0.22	0.21
東北	6kV以下	0.55	140kV以下	0.44	140kV超	0.23	0.21
東京	6kV以下	0.68	140kV以下	0.4	140kV超	0.21	0.35
中部	6kV以下	0.62	140kV以下	0.31	140kV超	0.16	0.05
北陸	6kV以下	0.45	140kV以下	0.27	140kV超	0.14	0.01
関西	6kV以下	0.7	140kV以下	0.41	140kV超	0.21	0.29
中国	6kV以下	0.52	100kV以下	0.48	100kV超	0.24	0.09
四国	6kV以下	0.55	100kV以下	0.46	100kV超	0.24	0.03
九州	6kV以下	0.37	100kV以下	0.28	100kV超	0.14	0.13
沖縄	6kV以下	0.43	60kV以下	0.35	60KV超	0.17	0.14

現行の割引適用対象地域と現在認可申請中の割引対象地域(北海道電力)

	現行	現在認可申請中の適用対象地域
北海道	・上川総合振興局・留萌振興局 ・宗谷総合振興局・オホーツク総合振興局 ・十勝総合振興局・釧路総合振興局 ・根室振興局	赤平市、旭川市、網走市、石狩市、岩内町、岩見沢市、恵庭市、江別市、小樽市、 音更町、帯広市、北広島市、北見市、釧路市、釧路町、倶知安町、札幌市、 滝川市、千歳市、七飯町、南幌町、根室市、登別市、函館市、美唄市、北斗市、 妹背牛町、余市町(五十音順)

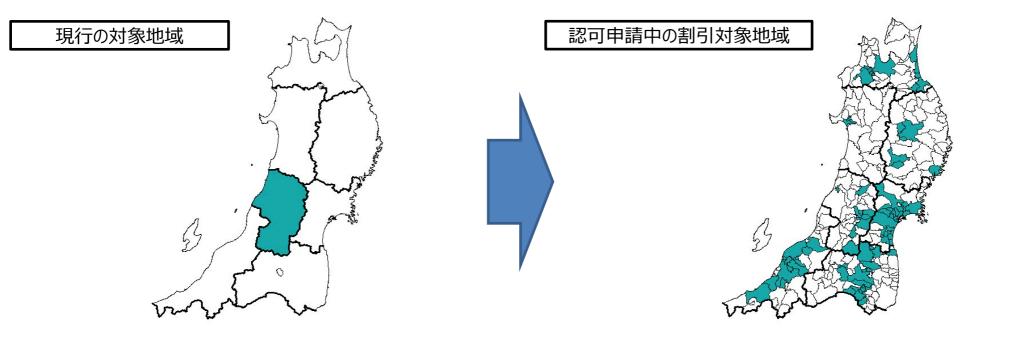
現行の対象地域





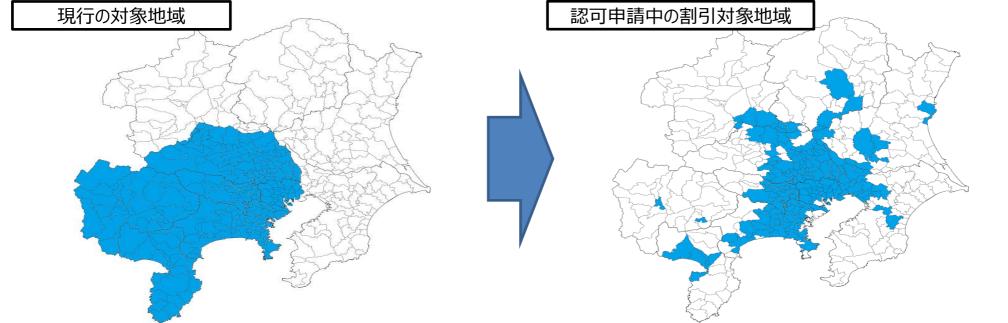
現行の割引適用対象地域と現在認可申請中の割引対象地域(東北電力)

	現行	現在認可申請中
東北	山形県(全域)	青森県:青森市,弘前市,八戸市,三沢市,南津軽郡藤崎町,同郡田舎館村,北津軽郡板柳町,同郡鶴田町,上北郡六ヶ所村,同郡おいらせ町岩手県:盛岡市,大船渡市,北上市,滝沢市,紫波郡矢巾町,胆沢郡金ヶ崎町秋田県:潟上市,南秋田郡八郎潟町,同郡井川町宮城県:仙台市,石巻市,塩竈市,名取市,角田市,多賀城市,岩沼市,東松島市,大崎市,柴田郡大河原町,同郡村田町,同郡柴田町,亘理郡亘理町,同郡山元町,宮城郡松島町,同郡利府町,黒川郡大和町,同郡大郷町,同郡富谷町,同郡大衡村,遠田郡涌谷町,同郡美里町山形県:山形市,米沢市,新庄市,寒河江市,天童市,東根市,南陽市,東村山郡中山町,西村山郡河北町,東田川郡三川町福島県:福島市,会津若松市,郡山市,白河市,須賀川市,相馬市,二本松市,伊達市,本宮市,伊達郡桑折町,同郡国見町,岩瀬郡鏡石町,耶麻郡磐梯町,河沼郡湯川村,西白河郡西郷村,同郡泉崎村,同郡中島村,同郡矢吹町,東白川郡棚倉町,石川郡玉川村,田村郡三春町新潟県:新潟市,長岡市,三条市,柏崎市,新発田市,小千谷市,加茂市,見附市,燕市,上越市,阿賀野市,西蒲原郡弥彦村,南蒲原郡田上町,刈羽郡刈羽村



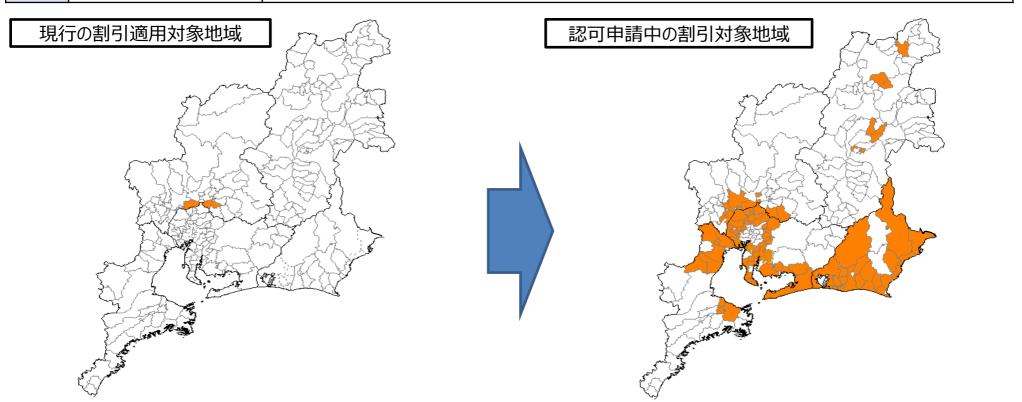
現行の割引適用対象地域と現在認可申請中の割引対象地域(東京電力)

東京 東京都:東京都23 区(品川区を除く),八王子市,立川市,武蔵野市,三鷹市,府中市,昭島市,調布市,町田市,小金井市,小平市,日野市,東村山市,国分寺市,国立市,福生市,狛江市,東大和市,清瀬市,東久留米市,武蔵村山市,多摩市,稲城市,羽村市,西東京市,瑞穂町抵木県:宇都宮市,小山市,真岡市,野木町芸城県:土浦市,つくば市,牛久市、ひたちなか市,古河市,取手市,大洗町,守谷市,五霞町埼玉県:さいたま市,川越市,熊谷市,川口市,行田市,所沢市,東松山市,春日部市,狭山市,羽生市,鴻巣市,深谷市,上尾市,草加市,越谷市,厥市,戸田市,入間市,朝霞市,志木市,和光市,新座市,桶川市,久喜市,北本市,八潮市,富士見市,三郷市,延田市,坂戸市,幸手市,鶴ヶ島市,日高市,吉川市,心心み野市,白岡市,伊奈町,三芳町,上里町,宮代町,杉戸町,松伏町千葉県:千葉市(中央区,若葉区を除く),市川市,船橋市,松戸市,野田市,茂原市,佐倉市,習志野市,柏市,流山市,八千代市,我孫子市,鎌ヶ谷市,四街道市,四街道市,白井市神奈川県:横浜市(鶴見区,中区、磯子区を除く),川崎市(川崎区を除く),相模原市(緑区を除く),横須賀市,平塚市,鎌倉市,藤沢市,小田原市,茅が崎市,逗子市,秦野市,厚木市,大和市,伊勢原市,海老名市,座間市,南足柄市,綾瀬市,寒川町,二宮町,中井町,開成町,愛川町山梨県:中央市,昭和町,忍野村静岡県:沼津市,三島市,富士市,清水町,長泉町		現行	現在認可申請中
	東京	県、山梨県、静岡県(富	中市、昭島市、調布市、町田市、小金井市、小平市、日野市、東村山市、国分寺市、国立市、福生市、狛江市、東大和市、清瀬市、東久留米市、武蔵村山市、多摩市、稲城市、羽村市、西東京市、瑞穂町栃木県:宇都宮市、小山市、真岡市、野木町群県:伊勢崎市、太田市、館林市、玉村町、大泉町、邑楽町、千代田町、明和町茨城県:土浦市、つくば市、牛久市、ひたちなか市、古河市、取手市、大洗町、守谷市、五霞町埼玉県:さいたま市、川越市、熊谷市、川口市、行田市、所沢市、東松山市、春日部市、狭山市、羽生市、鴻巣市、深谷市、上尾市、草加市、越谷市、蕨市、戸田市、入間市、朝霞市、志木市、和光市、新座市、桶川市、久喜市、北本市、八潮市、富士見市、三郷市、蓮田市、坂戸市、幸手市、鶴ヶ島市、日高市、吉川市、ふじみ野市、白岡市、伊奈町、三芳町、上里町、宮代町、杉戸町、松伏町千葉県:千葉市(中央区、若葉区を除く)、市川市、船橋市、松戸市、野田市、茂原市、佐倉市、習志野市、柏市、流山市、八千代市、我孫子市、鎌ヶ谷市、浦安市、四街道市、白井市神奈川県:横浜市(鶴見区、中区、磯子区を除く)、川崎市(川崎区を除く)、相模原市(緑区を除く)、横須賀市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、小田原市、茅ヶ崎市、逗子市、秦野市、厚木市、大和市、伊勢原市、海老名市、座間市、南足柄市、綾瀬市、寒川町、二宮町、中井町、開成町、愛川町山 <u>山梨県</u> :中央市、昭和町、忍野村



現行の割引適用対象地域と現在認可申請中の割引対象地域(中部電力)

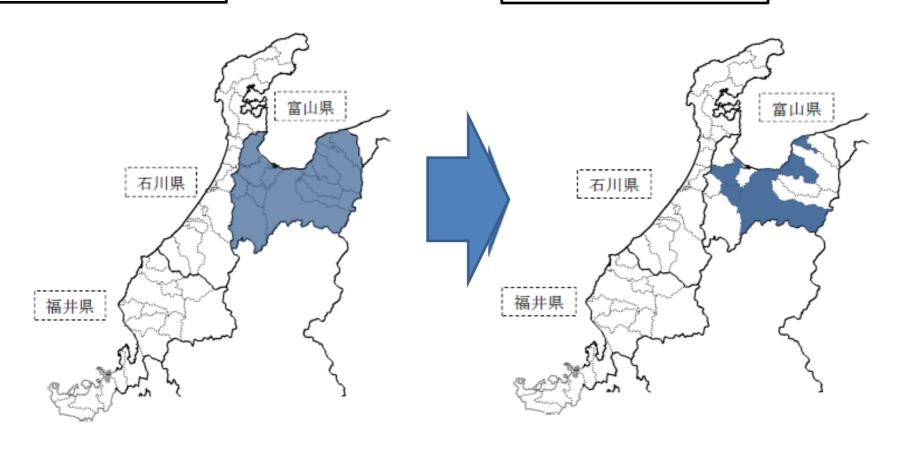
	現行	現在認可申請中
中部	<u>岐阜県</u> : 各務原市, 可児市	愛知県: 豊橋市,一宮市,瀬戸市,半田市,春日井市,豊川市,津島市,刈谷市,安城市,西尾市, 蒲郡市,犬山市,常滑市,江南市,小牧市,稲沢市,東海市,大府市,知立市,尾張旭市, 高浜市,岩倉市,豊明市,日進市,田原市,愛西市,清須市,北名古屋市,弥富市,みよし市, あま市,長久手市,東郷町,豊山町,大口町,扶桑町,大治町,蟹江町,飛島村,阿久比町, 東浦町,南知多町,美浜町,幸田町 静岡県:静岡市,浜松市,富士市,磐田市,焼津市,掛川市,藤枝市,袋井市,湖西市,御前崎市, 菊川市,牧之原市,吉田町 三重県:四日市市,伊勢市,桑名市,鈴鹿市,亀山市,いなべ市,木曽岬町,東員町,朝日町,玉城町 岐阜県:岐阜市,多治見市,羽島市,土岐市,各務原市,瑞穂市,岐南町,笠松町,輪之内町,安八 町, 北方町,坂祝町,富加町 長野県:岡谷市,諏訪市,中野市,千曲市,南箕輪村,坂城町



現行の割引適用対象地域と現在認可申請中の割引対象地域(北陸電力)

	現行	現在認可申請中
北陸	富山県	富山県:富山市・高岡市・魚津市・滑川市・砺波市・舟橋村・入善町

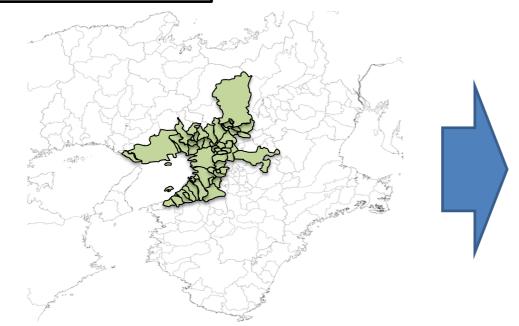
現行の割引適用対象地域

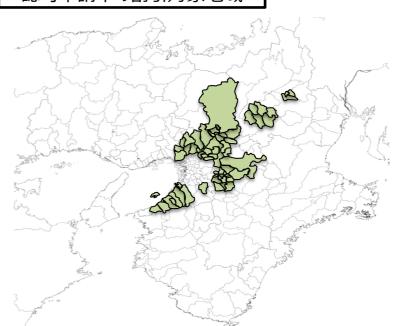


現行の割引適用対象地域と現在認可申請中の割引対象地域(関西電力)

	現行	現在認可申請中		
関西	大阪府: 大阪市, 堺市, 岸和田市, 豊中市, 池田市, 吹田市, 泉大津市, 高槻市, 貝塚市, 守口市, 枚方市, 茨木市, 八尾市, 泉佐野市, 富田林市, 寝屋川市, 河内長野市, 松原市, 大東市, 和泉市, 箕面市, 柏原市, 羽曳野市, 門真市, 摄津市, 高石市, 藤井寺市, 東大阪市, 泉南市, 四條畷市, 交野市, 大阪狭山市, 阪南市, 岛本町, 忠岡町, 熊取町, 田尻町 : 神戸市, 尼崎市, 伊丹市, 川西市, 宝塚市, 西宮市, 芦屋市, 明石市 京都府: 京都市, 宇治市, 向日市, 長岡京市, 大山崎町, 久御山町, 八幡市, 城陽市 奈良県: 奈良市, 生駒市	大阪府: 岸和田市, 豊中市, 池田市, 吹田市, 泉大津市, 高槻市, 貝塚市, 守口市, 枚方市, 茨木市, 泉佐野市, 富田林市, 寝屋川市, 大東市, 和泉市, 箕面市, 門真市, 摂津市, 泉南市, 四條畷市, 交野市, 阪南市, 島本町, 忠岡町, 熊取町, 田尻町 兵庫県: 尼崎市, 伊丹市 京都府: 京都市, 宇治市, 向日市, 長岡京市, 京田辺市, 大山崎町, 久御山町, 精華町, 八幡市, 城陽市 奈良県: 奈良市, 大和高田市, 大和郡山市, 天理市, 橿原市, 生駒市, 香芝市, 葛城市, 三郷町, 斑鳩町, 安堵町, 川西町, 三宅町, 田原本町, 上牧町, 王寺町, 広陵町, 河合町 滋賀県: 草津市, 守山市, 栗東市, 野洲市, 湖南市, 竜王町, 愛荘町, 豊郷町, 甲良町		

現行の対象地域

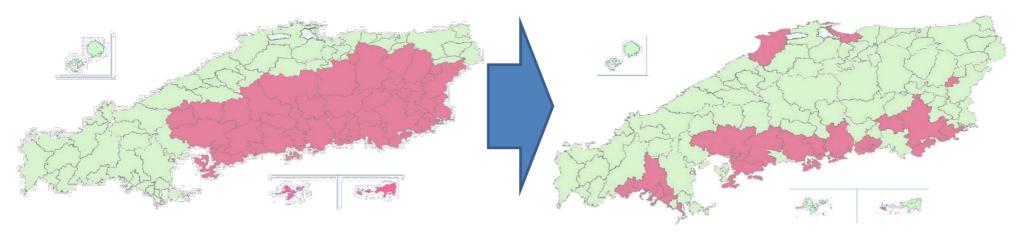




現行の割引適用対象地域と現在認可申請中の割引対象地域(中国電力)

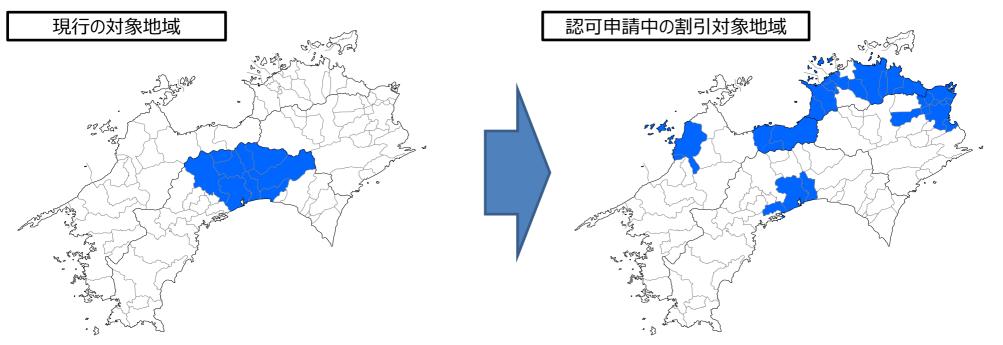
	現行	現在認可申請中
中国	岡山県、広島県(大竹市、 廿日市市を除く地域)、 香川県(供給区域のみ)、 兵庫県(供給区域のみ)、 愛媛県(供給区域のみ)、	息取県:米子市、境港市、西伯郡日吉津村 島根県:出雲市 岡山県:岡山市、玉野市、笠岡市、総社市、瀬戸内市、浅口市、都窪郡早島町、浅口郡里庄町、勝田郡勝央町 広島県:広島市、呉市、三原市、尾道市、福山市、東広島市、安芸郡(府中町、海田町、熊野町、坂町)、豊田郡大崎上島町 山口県:防府市、下松市、光市、周南市、熊毛郡平生町 香川県:香川郡直島町

現行の対象地域



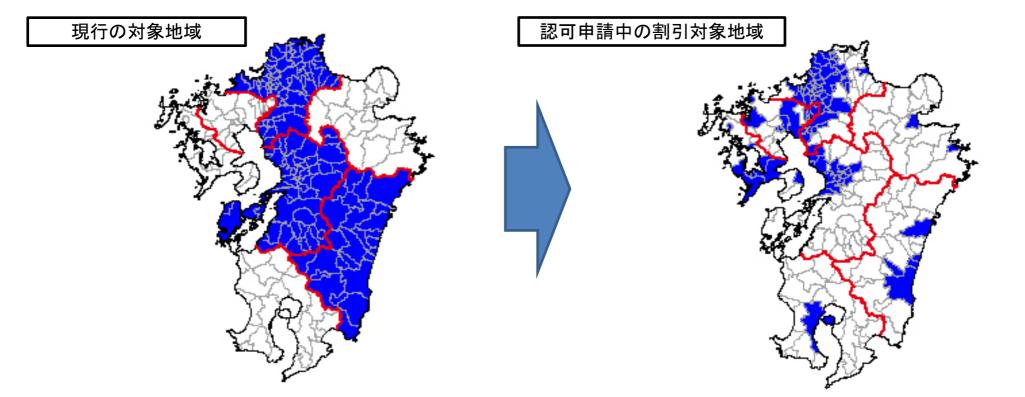
現行の割引適用対象地域と現在認可申請中の割引対象地域(四国電力)

	現行	現在認可申請中
四国	高知県 高知市,南国市,香南 市,香美市,本山町, 大豊町,土佐町,大川 村,いの町	<u>徳島県</u> :徳島市,鳴門市,小松島市,吉野川市,石井町,松茂町,北島町,藍住町,板野町,上板町 <u>高知県</u> :高知市,南国市,土佐市 <u>愛媛県</u> :松山市,新居浜市,四国中央市,松前町 <u>香川県</u> :高松市,丸亀市,善通寺市,観音寺市,さぬき市,東かがわ市,三豊市,三木町,宇多津町, 綾川町,琴平町,多度津町



現行の割引適用対象地域と現在認可申請中の割引対象地域(九州電力)

	現 行	現在認可申請中
九州	(福岡県)全域 (熊本県)全域 (宮崎県)全域	(福 岡 県) 福岡市、大牟田市、久留米市、直方市、飯塚市、田川市、柳川市、筑後市、大川市、行橋市、中間市、小郡市、筑紫野市、春日市、大野城市、宗像市、太宰府市、古賀市、福津市、宮若市、朝倉市、那珂川町、宇美町、篠栗町、志免町、須恵町、新宮町、久山町、粕屋町、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町、小竹町、鞍手町、桂川町、筑前町、大刀洗町、大木町、広川町、糸田町、川崎町、福智町、吉富町 (佐 賀 県) 佐賀市、鳥栖市、伊万里市、小城市、吉野ヶ里町、基山町、上峰町、みやき町、玄海町、大町町、江北町 (長 崎 県) 長崎市、島原市、諫早市、大村市、長与町、時津町、川棚町、佐々町(熊 本 県) 熊本市、荒尾市、玉名市、宇土市、合志市、南関町、長洲町、大津町、菊陽町、嘉島町、益城町(大 分 県) 別府市、津久見市(宮 崎 県) 宮崎市、日向市、国富町、高鍋町、新富町(鹿児島県) 鹿児島市



現行の割引適用対象地域と現在認可申請中の割引対象地域(沖縄電力)

	現行	現在認可申請中
沖縄	那覇市	那覇市、宜野湾市、浦添市、糸満市、沖縄市、豊見城市、読谷村、嘉手納町、北谷町、北中城村、西原町、与那原町、南風原町、八重瀬町(全14市町村)

