

## 近接性評価割引

平成27年10月22日  
沖縄電力株式会社

# 資料目次

---

近接性評価割引の見直し（近接性評価割引単価について）	．．．．．	P 2
近接性評価割引単価の算定方法	．．．．．	P 3
近接性評価割引の見直し（割引対象エリアの設定方法）	．．．．．	P 4
指摘事項11：近接性評価割引の対象地域が託送供給等約款から 除かれた理由について	．．．．．	P 5
指摘事項12：近接性評価割引制度のエリア見直しにより 大幅に縮小される地域の扱い	．．．．．	P 6
指摘事項13：近接性評価割引制度において、基幹系統を1／2評価 としていることの説明について	．．．．．	P 7～8
指摘事項14：近接性評価割引制度の見直しのタイミングについて	．．．．．	P 9
指摘事項15：投資抑制効果の算定において供給力評価率を 用いることについて	．．．．．	P 10

# 近接性評価割引の見直し(近接性評価割引単価について)

## 【従来の近接性評価割引の考え方について】

当社系統における電力潮流は、本島中北部にある電源から需要偏在地である南部へと流れており、そのなかでも最大需要地域である那覇市を近接性評価地域として設定し、当該地域に電源を立地する場合には、潮流状況が改善されると見込まれることから、不要となるロス分を割引することとしておりました。

今回は、制度設計WGでのご議論内容を踏まえ、次のとおり見直しを行いました。

## 【近接性評価割引単価について】

➤ 割引単価は、評価地域の電源に対して送配電部門が評価し得る潮流改善効果として以下の点に着目し、設定いたしました。

### ①投資抑制に係る評価

近接性評価地域に電源を立地することにより、基幹系統(当社の場合、132kV)に係る設備投資が抑制され得ることを評価し、減価償却等相当分を割引く。

※投資抑制に係る評価の対象は、需要に応じて設備形成を行う特別高圧(基幹系統を除く)以下の設備ではなく、送配電系統全体に応じて設備形成を行う基幹系統設備に着目いたしました。

※中長期的に生じ得る投資抑制効果を定量的にみていくことは困難であると考え、基幹系統設備費用のうち、特に設備に係る費用として減価償却費・事業報酬に基づき割引単価を設定いたしました。

### ②ロスに係る評価

近接性評価地域に電源を立地することにより、需要者に電気を届けるまでの追加的に発電を求めているロス分が不要となる点に着目し、受電電圧より上位系統のロス分を割引く。

なお、近接性評価割引は、「近接性評価エリアに立地する電源を、卸取引を通じて自ら利用する意思をもつ系統利用者に対する割引」と考えており、該当電源からの調達を、調達計画を通じて明示していただくことが前提と考えております。

# 近接性評価割引単価の算定方法

## 【投資抑制に係る評価における割引単価算定式】

基幹系統に係る資本費相当額※1 / 送配電関連需要に係る発受電量 × 供給力評価率※2

※1…総送電費(固定費)および受電用変電サービス費(固定費)のうち基幹系統に係る減価償却費および事業報酬。

※2…電源種別毎(太陽光/風力/その他(火力等))の供給力評価率を用いて算定。

## 【ロスに係る評価における割引単価算定式】

スポット市場取引価格(システムプライス)※3 × 上位系統のロス率※4

※3…日本卸電力取引所にて平成26年度中に取引されたスポット市場取引価格の平均(14.67円/kWh)。

※4…基幹系統ロス率=0.5%、特別高圧ロス率=1.0%。

## 【電圧別割引単価算定式】

投資抑制に係る評価割引単価 + ロスに係る評価割引単価

(単位:円/kWh(税込))

	基幹系統	特別高圧	高圧・低圧
割引単価	(特別高圧 × 1/2) 0.17	0.35	0.43

# 近接性評価割引の見直し(割引対象エリアの設定方法)

## 【割引対象エリアについて】

- 現行の託送制度では、県内最大の需要地(当社の場合、那覇市)に設置された特高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ますが、現行の近接性評価割引の考え方を基本として、対象地域の見直しを行いました。
- 具体的には、電源不足地域を対象とすべく、市町村単位で発電量と需要量を比較し、「当該市町村の需要量 > 当該市町村の発電量」となる地域を抽出し、そのうち、潮流改善効果が高いと見込まれる地域として、市町村単位での需要密度(需要量/面積)について、「当該市町村の需要密度 > エリア全体の需要密度」となる地域を対象地域として設定しました。

	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)

現行の対象地域



認可申請中の割引対象地域



## 指摘事項11:近接性評価割引の対象地域が託送供給等約款から除かれた理由について

### 指摘事項への回答

- 近接性評価対象地域については、今後の電力潮流の変化や需要動向等に応じて、適宜エリア設定の見直しを行う可能性があることを考慮し、今回申請いたしました託送供給等約款には記載せず、外部参照形式としております。

<ホームページ公表イメージ>

沖縄電力株式会社

#### 「近接性評価地域」について

平成27年7月29日付で認可申請を行いました託送供給等約款「18(料金)(1)ハ 近接性評価割引」における「近接性評価地域」は、以下のとおりとなります。

なお、「近接性評価地域」は、託送供給等約款の国による審査を経て確定となるため、認可時には見直しとなる可能性があります。

沖縄県	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
-----	--

以上

## 指摘事項12: 近接性評価割引制度のエリア見直しにより大幅に縮小される地域の扱い

---

### 指摘事項への回答

- ▶ 当社におきましては、今回の近接性評価対象地域の見直しにより、現行の対象地域から縮小(除外)される地域はございません。

## 指摘事項13: 近接性評価割引制度において、基幹系統を1/2評価としていることの説明について

### 指摘事項への回答

- 当社系統における電力潮流は、本島中北部にある電源から需要偏在地である南部へと流れており、基幹系統設備も同様に中北部から南部にかけて敷設されておりますが、基幹系統に接続する場合においては、潮流改善効果が一定程度見込める場合があるものの、基幹系統への接続地点により、その効果の度合いも異なること等を考慮し、特高電源の2分の1の評価としております。
- なお、2分の1評価としていることを定量的に検証した結果は、以下のとおりです。

＜基幹系統に接続する電源の割引額を特別高圧の1/2としていることの定量的な検証＞

- ◆ 当社系統における電力潮流が本島中北部にある電源から需要偏在地である南部へと流れている実態を踏まえ、本島南西部に電源を立地された場合、本島中北部にある電源からの潮流改善効果が比較的大きいと見込まれることに着目し、基幹系統における潮流改善効果の度合いを比較いたしました。
- ◆ 前述した整理により改善効果が比較的大きい線路とそれ以外の線路を特定し、それぞれの送変電設備費の割合を比較したところ、ほぼ同等の割合となることから、潮流改善効果の度合いも同等程度であると見込み割引額を特別高圧の1/2とすることに一定程度合理性はあるものと考えます。

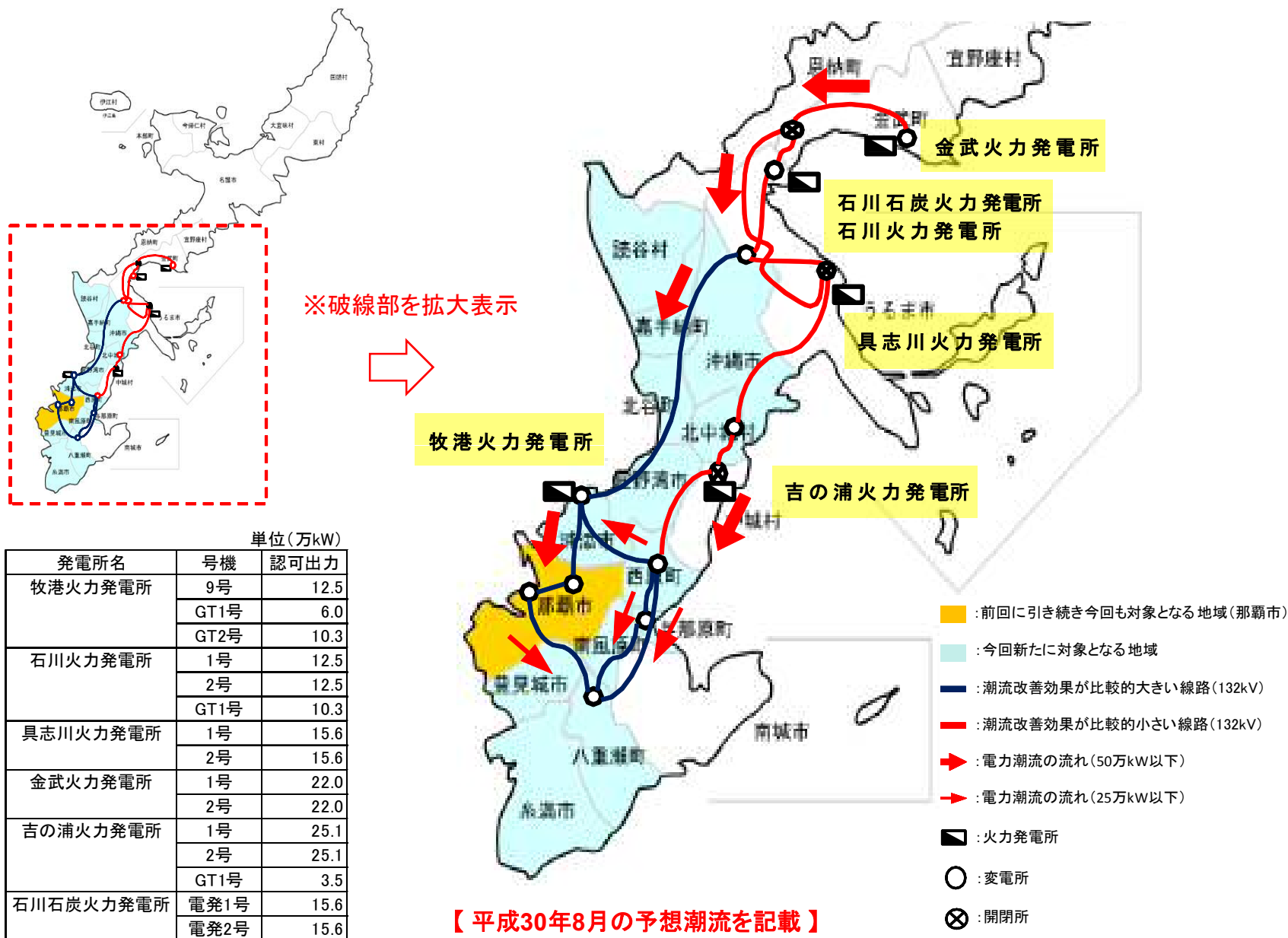
(単位: 百万円、%)

	総送電費		受電用変電サービス費		合計	
		帳簿原価比		帳簿原価比		送変電設備費比
潮流改善効果が大きい線路	1,279	53.3	51	47.4	1,330	53.1
潮流改善効果が小さい線路	1,121	46.7	56	52.6	1,177	46.9
基幹系統全体	2,400	100.0	107	100.0	2,507	100.0

※数値は原価算定期間(平成28～30年度)における基幹系統に係る減価償却費等の値を年平均したもの。



# (参考) 当社の電源立地地域および基幹系統図



## 指摘事項14: 近接性評価対象地域の見直しのタイミングについて

### 指摘事項への回答

- 近接性評価対象地域につきましては、系統利用者の予見性等も配慮しつつ、今後の電力潮流状況や需要動向等を勘案し、必要に応じて見直しを検討していくものと考えております。
- なお、近接性評価対象地域の見直しは、原則として託送料金の改定時にあわせて実施するものと考えております。

## 指摘事項15: 投資抑制効果の算定において供給力評価率を用いることについて

### 指摘事項への回答

- 投資抑制効果の算定におきましては、供給力として評価できる部分に係る設備投資の抑制を評価する(基幹系統に係る減価償却費等を割引く)という趣旨から、各電源種別毎のkW価値(供給力評価率※)を用いて割引単価を設定いたしました。

※回避可能費用算定の諸元となる各電源種別の供給力評価率を用いております。