

「需給調整用の卸電力メニュー」の 価格水準の妥当性について

2018年2月23日

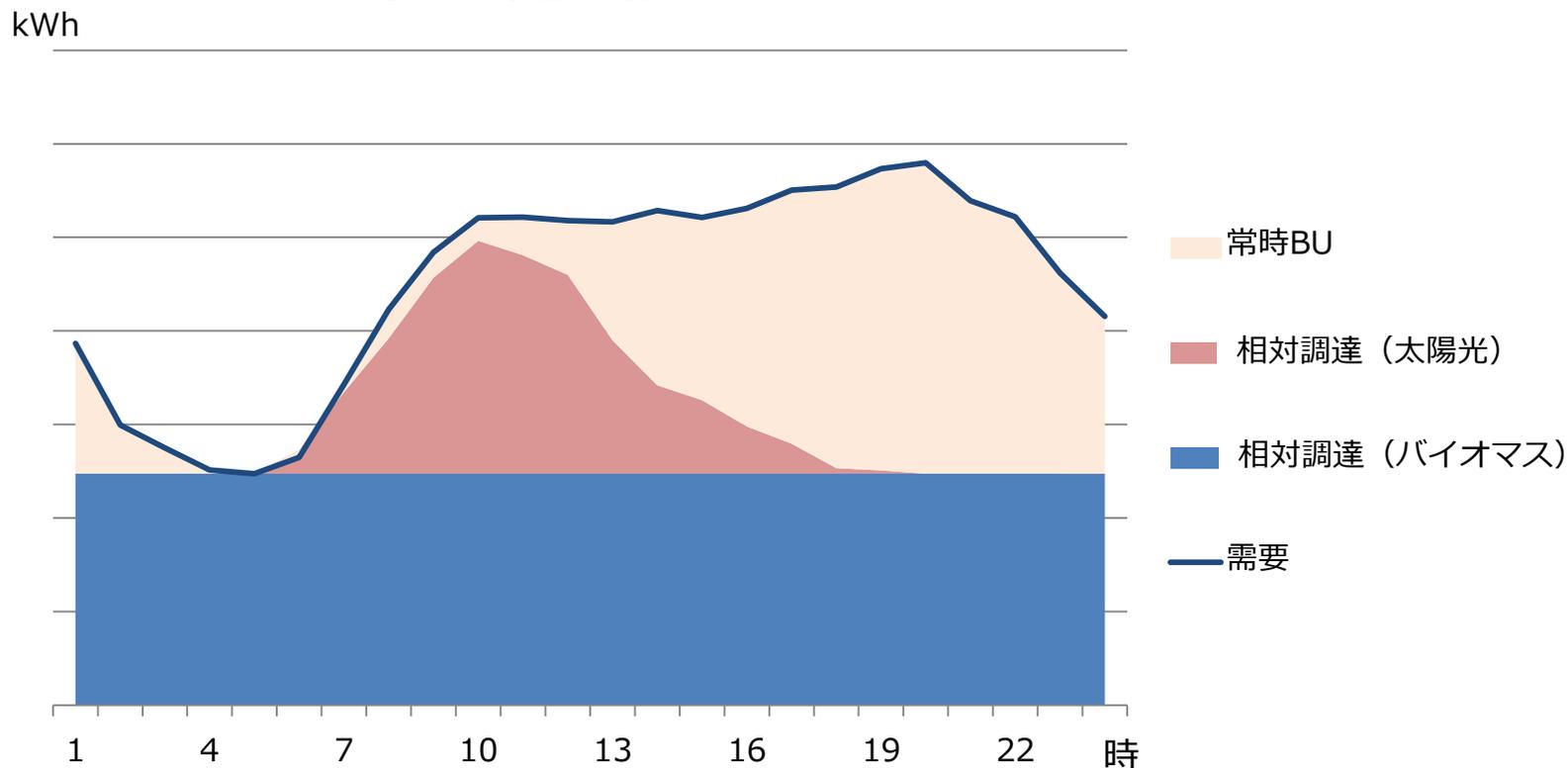


株式会社沖縄ガスニューパワー

「需給調整用の卸電力メニュー」が必要な背景

取引所のない沖縄では供給力確保と同時同量達成が本土に比べ困難であり、新規参入にあたって短期の供給力確保が課題となる。本土同様の競争環境実現の為には、市場代替措置としての需給調整用卸電力メニュー（以下「需給調整卸」）が必要不可欠と史料。

現状の弊社供給スキーム

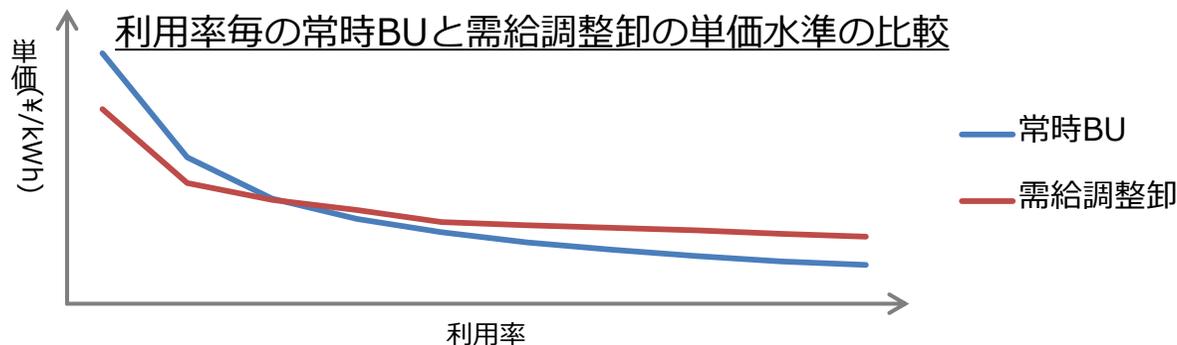


⇒不足・余剰インバランスが出ないように常時BUを負荷追随供給に充当し同時同量を達成。また、自然変動電源による供給力不足リスクを想定した需要獲得が求められる為、供給対象となる需要は限定されている。

当社試算の結果、需給調整卸の価格は新規参入の促進に資する水準ではないと思料。常時BUと組み合わせた利用を前提に、内外無差別の観点で設定されているかの検証が必要ではないか。

➤ 価格水準

- 低DC型の料金設定を前提として議論してきたが、基本料金の設定根拠について検証が必要。
 - ✓ 元となる固定費の算出方法、送配電として活用する調整力コスト、**内外無差別の観点**で価格設定する為の調整額等
 - ✓ 卸価格検討の前提となる需要パターン（特に夜間比率等）
- 需給調整卸の価格をミドル・ピーク電源相当とした場合、全電源平均コストを元に設定された常時BU価格から需給調整卸相当分のコストが控除されるべき点を踏まえた議論が必要。



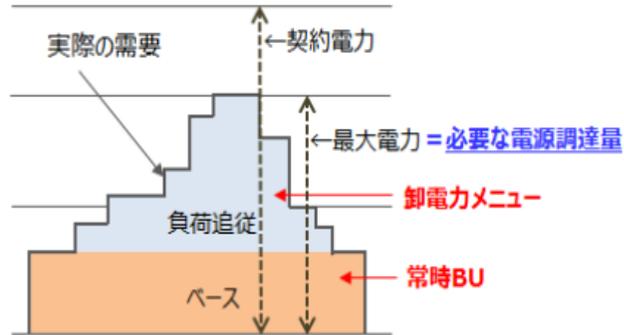
➤ 燃料調整費（燃調）

- 燃料価格上昇時には需給調整卸の燃調のみが大幅に上昇し、「小売実施に資する卸水準」と乖離する。
※原油価格の下落時は参入障壁が下がる一方、上昇局面では小売での競争力が著しく低下し撤退が相次ぐ恐れがある。
- 常時BUと同様に小売に供する事のみを目的とした卸である点を鑑み、需給調整卸についても常時BUと同様の燃調フォーミュラが望ましい。

今回、常時BUと需給調整卸を用いて高圧需要に供給した場合の経済性について以下の前提条件で試算した。なお、モデル需要については当社が把握している需要実績から負荷率毎に典型的な需要を抽出した。

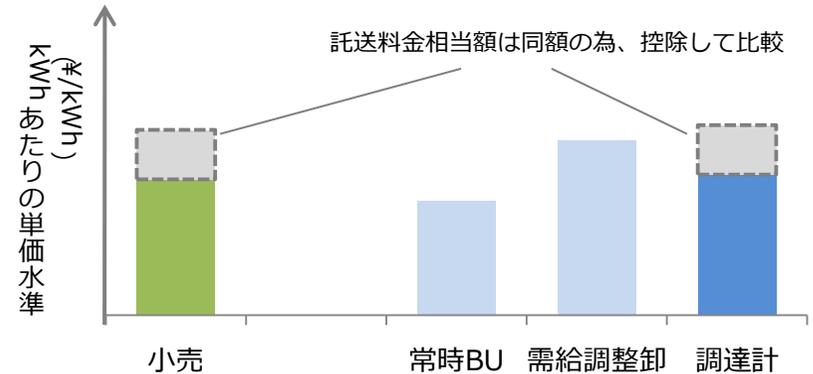
試算時の供給スキーム

【活用イメージ】



出所：第22回 制度設計専門会合 沖縄電力株式会社提出資料

各平均単価の水準比較（次ページ例）



<試算前提条件>

以下の条件での需要・調達の年間平均単価にて比較

- ・需要 : 10MW（業務用標準メニューより2%値引き）
- ・調達 : 3MWの常時BU + 4MWの需給調整卸
- ・インバランス : 考慮せず

※燃調見通しは燃料価格をJCC 44,900円/kL、JLC 59,100円/KL、JCOAL 11,900円/MTとして算出

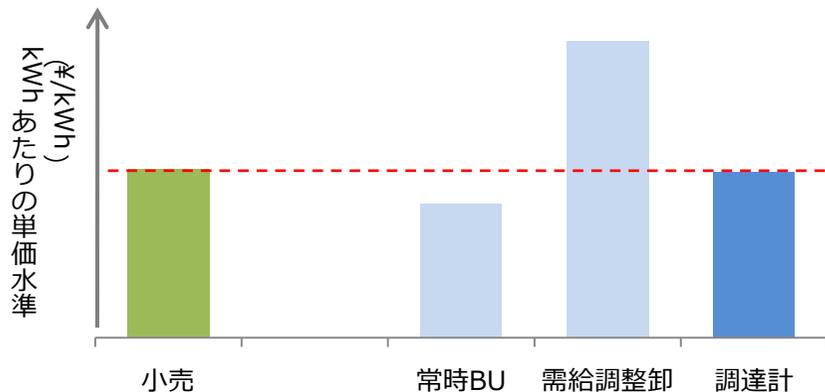
- ・小売は、「需要家売上 - 託送料金」の平均単価
- ・調達計は「常時BU + 需給調整卸」の平均単価
- ※燃調・離島US・託送口入を考慮

なお、低圧については供給力確保の観点（常時BUは需要の1割しか受けられない）や、低圧小売見合いでの価格妥当性の観点から別途議論されることが望ましい一方、既にスイッチング需要が存在する高圧については早急に価格妥当性に関して検証すべきと思料。

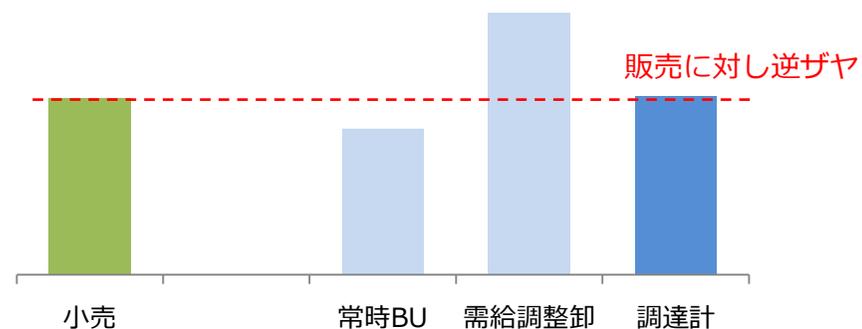
試算結果（平均単価の比較）

- 複数の需要パターンにおいて高圧業務用標準メニューより一定程度割安な供給（2%引き）は困難。
- インバランスコストや販管費を考慮した場合、さらに採算性は厳しくなる。

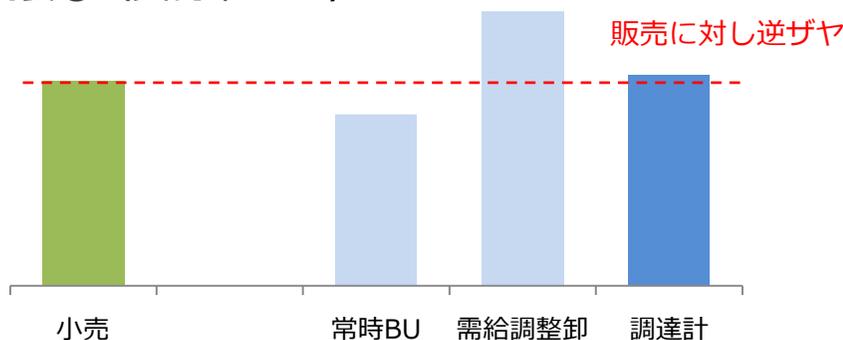
➤ 需要①（負荷率20%）



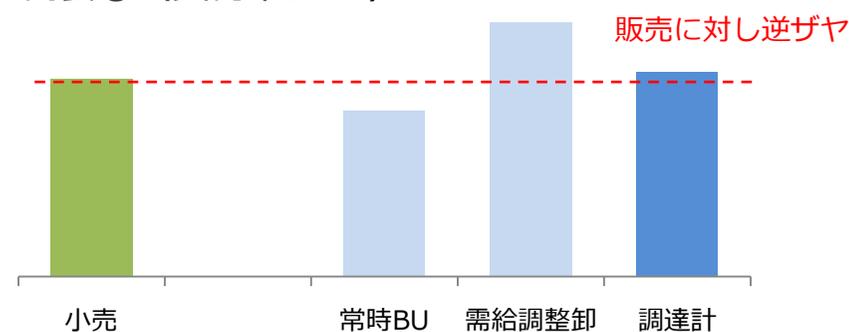
➤ 需要②（負荷率30%）



➤ 需要③（負荷率40%）



➤ 需要④（負荷率50%）

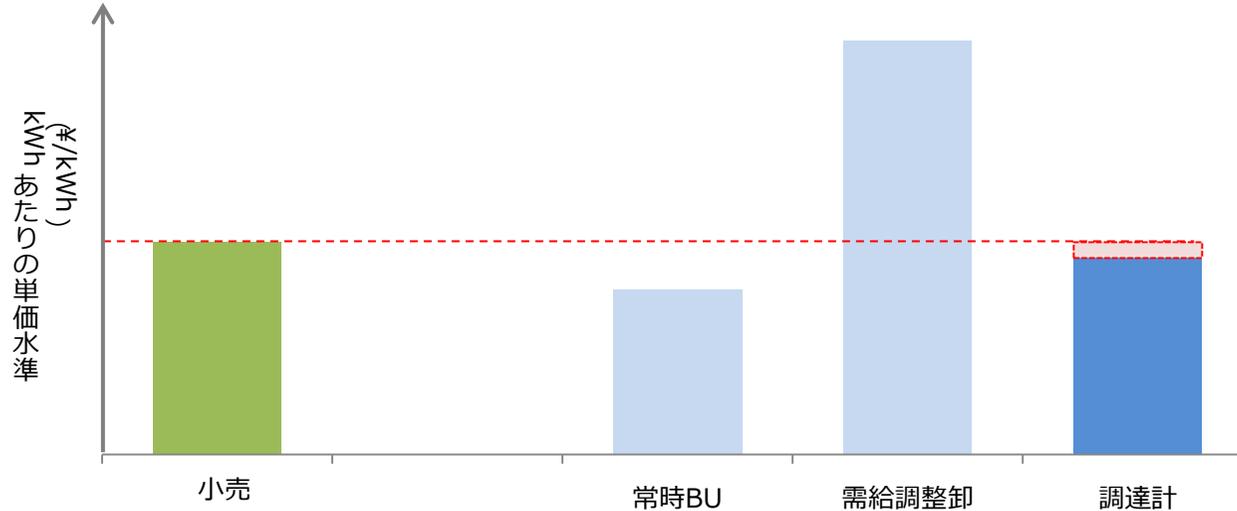


第22回制度設計専門会合で示された「内外無差別の観点で踏まえた単価水準」であるかの検証が必要。

※産業用メニューは業務用メニューより安価である為、いずれの需要パターンにおいても販売価格に対して調達価格が上回る。

- 需要想定を修正し、夜間比率を50%程度まで高めた場合には経済性が若干改善する。
- しかしながら当社が把握する限りにおいて、夜間比率が50%を超える高圧需要家は非常に少ない。
- 需給調整卸の価格設定における需要想定が実態とかけ離れているのではないか。

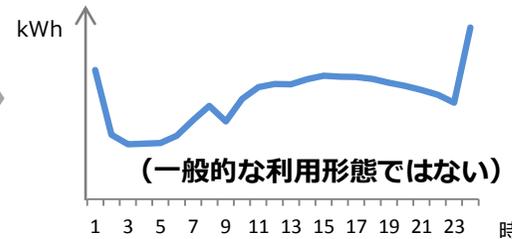
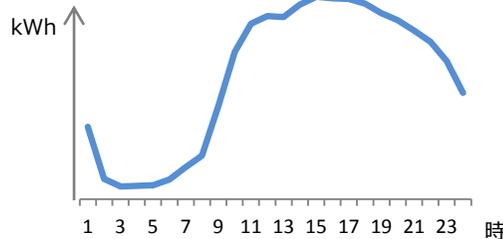
実績にもとづく負荷カーブ（前頁需要②）を修正し、夜間比率を30%から50%にした場合の試算



➤ 需給調整卸の夜間単価が安く、常時BUの利用率が上がるため経済性が改善する。

【想定需要】

- 前頁の需要②（負荷率30%）の負荷カーブ
- 夜間比率を高めた仮想の負荷カーブ

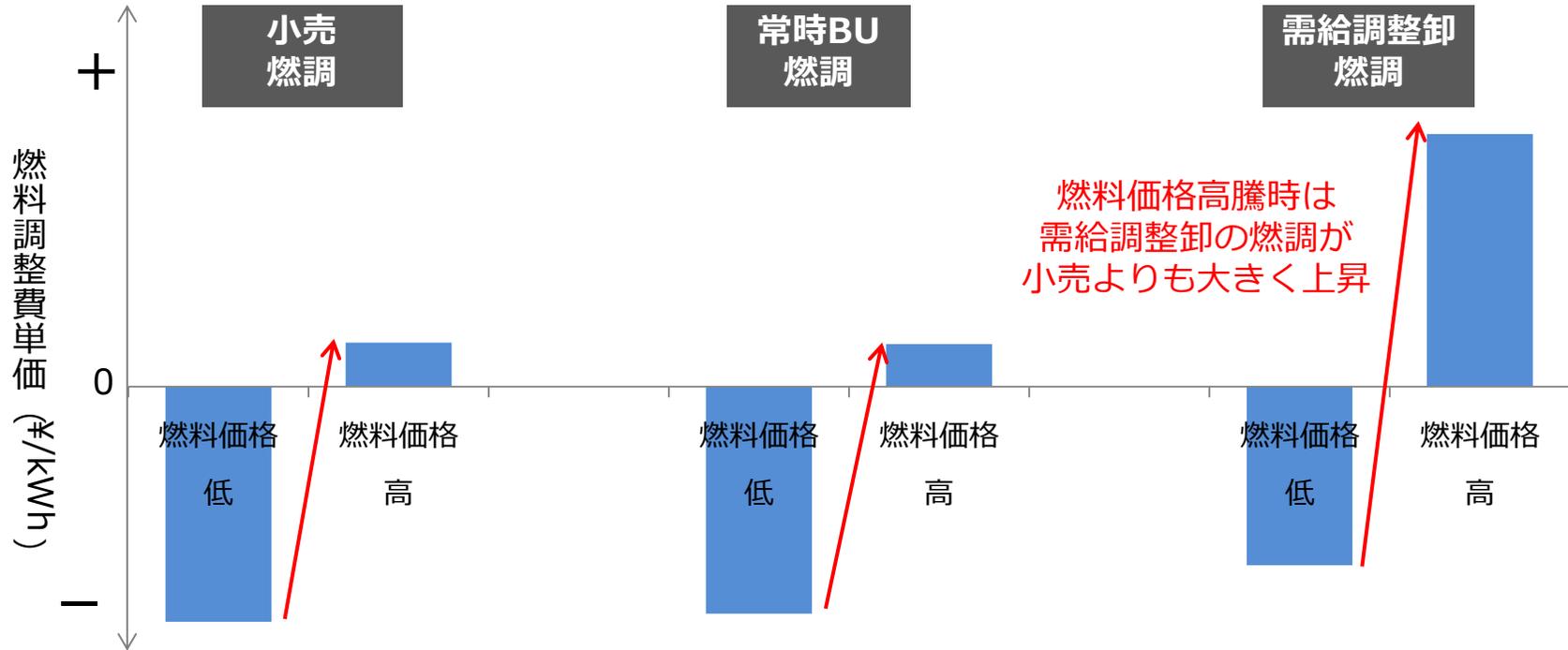


➤ **実態と乖離した想定需要を前提に卸価格が設定されたのではないか。**

※当社では数百件におよぶ県内需要家の使用状況を把握している。

燃料価格上昇時には需給調整卸燃調が小売燃調より大きく上昇する為、新規参入者にとって利用しにくいものとなる。取引所がない中、小売に供する事のみを目的とした卸取引である事を鑑みると、小売燃調と連動した燃調とされるのが望ましいのではないか。

燃料価格上昇時の燃料調整費単価比較



● 「燃料価格 低」の試算前提 ※2016年10月実績
 JCC : 29,900円/kL、JLC : 33,400円/KL、JCOAL : 7,300円/MT

● 「燃料価格 高」の試算前提 ※2015年3月実績
 JCC : 63,600円/kL、JLC : 93,400円/KL、JCOAL : 10,300円/MT

沖縄における競争環境整備にあたっては、物理的な障壁となっている供給力確保の観点と、経済性の観点の両面から妥当性を検証する必要がある。現状では供給力確保はできるものの、経済性については厳しい条件であると思料。

