

小売事業者としての運用断面での 予備力確保について

平成29年9月29日

関西電力株式会社

◆小売事業者として、入札断面での予備力を検討するにあたり、「供給力確保義務」の観点で検討

H26.9.8 第8回制度設計WG資料

(論点4) 供給能力確保命令の発動要件について②

23

小売供給の相手方が安定的に小売供給を受けられる環境を整備するため、小売電気事業者は需要に応ずるための供給能力を確保すべき義務を負うとともに、当該義務が履行されない場合には経済産業大臣は当該小売電気事業者に対し、必要な措置をとるべきことを命ずることができる(供給能力確保命令を発動する)が、その際の論点は以下の通り。

論点4－(1):「その小売供給の相手方の電気の需要に応ずるために必要な供給能力」について

○小売の供給能力確保義務は、各小売事業者が自らの顧客需要に応じた供給能力を確保することにより、需要家の利益を守るもの。

○このような観点から、「小売供給の相手方の電気の需要」とは、気温の変化等による需要の変動分も含めた最大需要のことであり、小売電気事業者はこれを上回る「供給能力」を確保することが求められる。(下記(参考)参照。)

○すなわち、小売電気事業者が実需給断面において供給能力確保義務に対応するためには、通常想定される需要に対応する供給能力に加え、需要の上振れ等の可能性に対応するための一定の供給予備力の確保が求められる。(需要の上振れ等により供給能力が不足する場合には、市場等から追加的な供給能力を調達することが必要。)

需要の上振れに対して一定の予備力が必要と明記

論点4－(2):「小売電気事業者がその小売供給の相手方の電気の需要に応ずるために必要な供給能力を確保していないため、電気の使用者の利益を阻害し、又は阻害するおそれがあると認めるとき」について

○例えば、下記のような理由により、送配電事業者が、その補填を行うため、大きな供給予備力の確保を余儀なくされ、託送料金の上昇を招き、結果として電気料金の上昇をもたらす場合や、停電を発生させる場合、又はこれらのおそれがある場合などとしてはどうか。

- ① 毎日、定常的に、供給力不足を発生させていること
- ② 短い時間であっても、極めて大きな供給力不足を発生させること
- ③ 過去の実績や需要の性質に照らして、供給力の確保が十分でなく、実需給の段階で、供給力不足を発生させる蓋然性が高いと認められること

○ただし、エリア全体に十分な供給力が存在する中で、瞬間かつ一時的に、わずかな供給力不足を生じさせたとしても、「電気の使用者の利益を阻害し、又は阻害するおそれがある」とは認められないと考えられる。

続いて、不足する場合には、追加的な供給力の調達が必要と記載

◆スポット入札後に発生する需要上振れに対し、

・**一定範囲の振れに対しては事前に予備力を確保して対応**

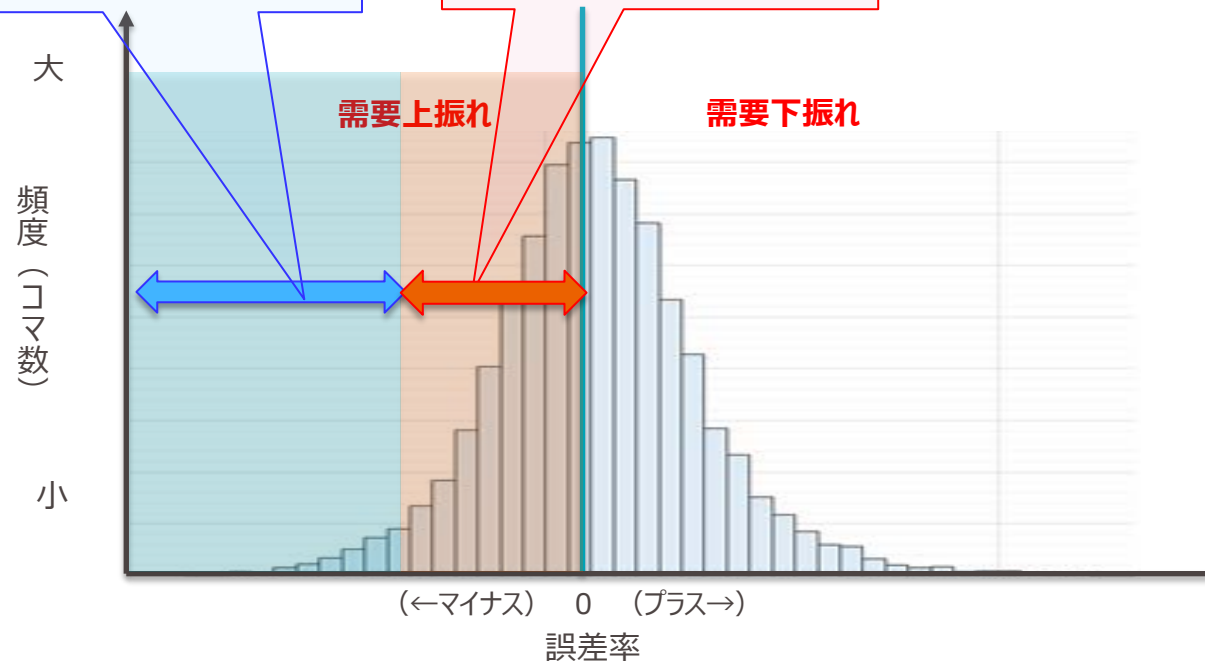
・頻度の少ない**大きな振れに対しては、予備力としては確保せず、発現した際に一時間前市場で調達努力**
(それでも**調達しきれない部分は最終的に不足インバンス**)

することとして、実際の**誤差率のデータをもとに予備力の水準を検討**したところ。

需要想定誤差率の分布

想定外の需要上振れ領域までは
予備力は確保しない
(発現すれば、
一時間前市場で調達or不足インバンス)

需要上振れの一定範囲を
カバーできるよう予備力確保



- ◆ H29.4調整力供出以前は、エリアの安定供給の観点から、送配電・小売一体で 8 %の予備力を確保してきた
- ◆ H29.4調整力供出以降は、小売事業者として、現状では「供給力確保義務」の観点で 5 %の予備力を確保している

従前

【送配電・小売一体】

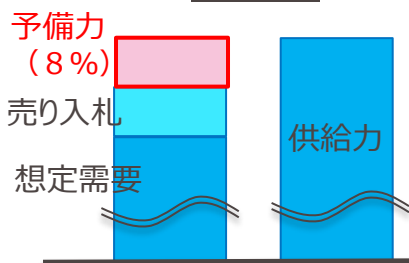
スポット入札計画

実需要



この間の需給変動リスクを考慮し、余剰供給力を
全量売り入札

- ・需要想定誤差（時間内変動も含む）
- ・電源脱落



現状(調整力供出後)

【小売】（供給力確保義務・計画値同時同量）

スポット入札計画

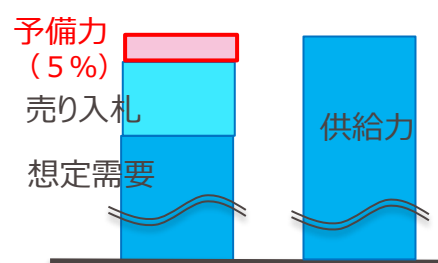
1時間前

実需要



この間の需給変動リスクを考慮し、余剰供給力を
全量売り入札

- ・小売としての需要想定誤差
(電源脱落リスクなどは考慮せず)



【＜参考＞ 送配電】

1時間前

実需要



(需給調整に必要な調整力を
事前に確保)

年間断面で確保した
電源Ⅰおよび電源Ⅱの
余力を活用し、需給調整

- ・ 当該予備力を削減しても、供給力確保義務の観点から問題ないとされる場合は、予備力の水準を引き下げたい。

<活用方針>

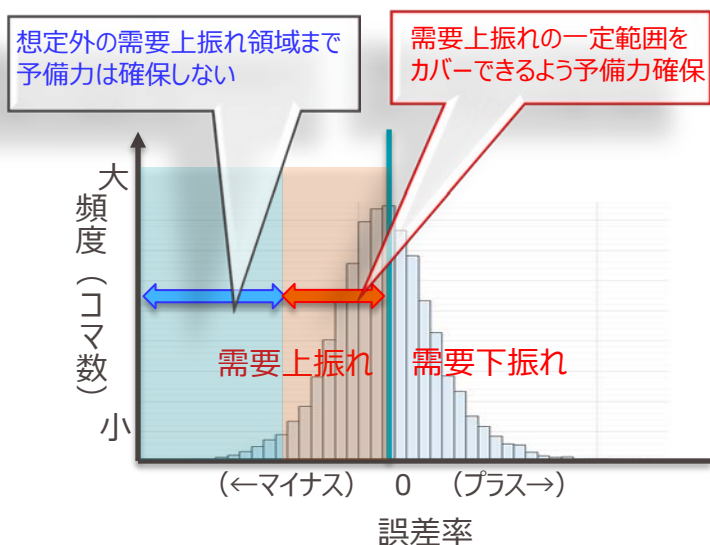
◆スポット市場と同様に、以下の目的で活用

- ・稼動電源の積極的な差替、および電源余力の活用を通じて、燃料コストの最大限の抑制・利益の獲得を図る
- ・供給力確保義務の履行のため、供給力・予備力不足時の電源調達

<予備力>

◆スポット市場と同様に、供給確保義務の観点から、入札計画からの需要想定誤差をもとに3%の予備率を設定。

誤差率分布のイメージ



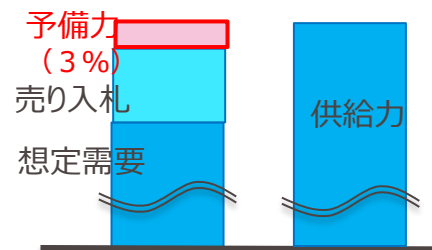
現状(調整力供出後)

【小売】(供給力確保義務・計画値同時同量)



この間の需給変動リスクを考慮し、余剰供給力を全量売り入札

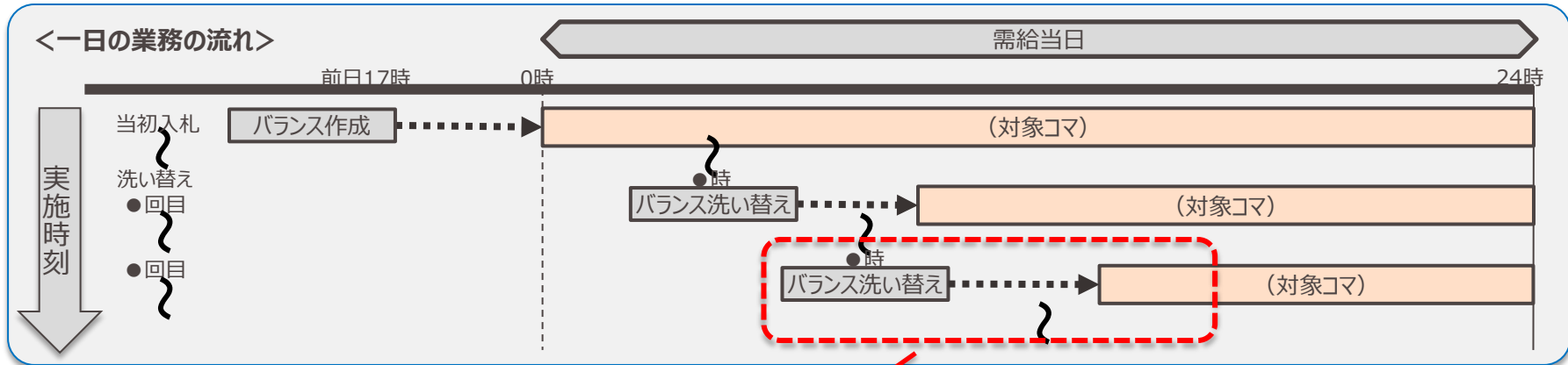
- ・小売としての需要想定誤差
(電源脱落リスクなどは考慮せず)



・スポット市場と同様、当該予備力を削減しても、供給力確保義務の観点から問題ないとされる場合は、予備力の水準を引き下げたい。

- ◆小売事業者としての計画値同時同量業務として、複数回のバランスの洗い替えと広域機関への計画提出を実施
- ◆バランス洗い替えにあわせて、一時間前市場の入札の洗い替え業務を実施

計画値同時同量



※交代勤務体制により、24時間365日対応
※システム改修が完了すれば一日5～6回+α程度を目途に実施

一時間前市場入札



※日勤体制により、バランス洗い替えにあわせて一時間前入札も洗い替え
※市場で約定した場合、計画補正に一定程度のリードタイムが必要なため、G C から一定程度前の時点で入札は終了

1. 現状では「供給力確保義務」の観点で、小売事業者としてスポット市場・一時間前市場の入札にあたり需要想定誤差に備えて一定の予備力を確保しているところ、**当該予備力を削減しても問題ないとされる場合は、予備力の水準を引き下げたい。**
2. なお、こうした取り組みによる**G C後の安定供給への影響**についてもご留意いただきたい。