

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 第31回電力・ガス基本政策小委員会
議事要旨

日時：令和3年3月10日16:00～18:30

場所：オンライン会議

出席者

＜委員＞

山内委員長、秋元委員、牛窪委員、大石委員、大橋委員、大山委員、柏木委員、澤田委員、松村委員、村木委員、村松委員、横山委員、四元委員、海寶専門委員

＜オブザーバー＞

株式会社エネット 川越代表取締役社長、一般社団法人日本ガス協会 沢田専務理事、電気事業連合会 清水副会長、電力広域的運営推進機関 都築理事・事務局長

＜経済産業省＞

小川電力基盤整備課長、下村電力産業・市場室長、下堀ガス市場整備室長

議題

- (1) 経過措置料金規制解除基準と大手ガス事業者の状況について
- (2) 再エネ導入拡大に向けた事業環境整備について
- (3) 今冬の電力需給逼迫・電力スポット市場価格高騰に係る検証について

配布資料

- 資料1 議事次第
- 資料2 委員等名簿
- 資料3-1 経過措置料金規制解除基準と大手ガス事業者の状況について
- 資料3-2 旧一般ガスみなしガス小売事業者による指定旧供給区域等小売供給に係る指定旧供給区域等の指定の解除について（回答）
- 資料4 再エネ導入拡大に向けた事業環境整備について
- 資料5 今冬の電力需給逼迫・電力スポット市場価格高騰に係る検証について
- 参考資料1 スポット市場価格の動向等について（電力・ガス取引監視等委員会提出資料）
- 参考資料2 スポット価格高騰期間における一般送配電事業者の対応等について（電力・ガス取引監視等委員会提出資料）

議事要旨

(1) 経過措置料金規制解除基準と大手ガス事業者の状況について（資料3-1、3-2）

●委員コメント

- ・パブリックコメントを実施し、その結果も踏まえて解除判断を行う方針に賛成。特別な事後監視を3年間行っていくことも重要。
- ・事務局案は合理的であると思うので支持する。競争圧力の存在については前回の委員会でも懸念を表明したが、ガス事業者同士の競争が十分に機能することを望む。
- ・特別な事後監視に幻想を抱きすぎてはいけない。事業者の言い値のコストに見合っているかどうかを確認しているだけであり、その点は認識しなければならない。
- ・意思表示について、「余力がないなどの理由がない限りは」とされているが、ガス事業者間の競争によって既存事業者が需要を奪われていることを考えれば余力はあるものと推定され、「余力がない」という理由は黒である可能性が高く、厳しく見られるということを経営者のみならず交渉担当者のレベルでも認識していただきたい。
- ・解除となった後も価格水準はきちりと見ていただきたいが、自由化後もガスの安定供給が継続されるかが懸念であったので、その点は引き続き確認していただきたい。
- ・経過措置料金規制を解除することとなった場合、消費者への周知をしっかりと行っていただきたい。

(2) 再エネ導入拡大に向けた事業環境整備について（資料4）

●委員コメント

（需要家の遠隔地等からの再エネ電気の直接調達）

- ・小規模電源の全体像の把握が曖昧になっていくとのことだが、今後小さな範囲の停電復旧の際にも予想外に大きな負荷がかかる可能性があるため、技術的にも再エネ導入実態の把握は必要と考える。
- ・再エネ PPA について、方向性として問題ないが、賦課金を課さないで適用拡大をした後に賦課金を課すことは困難と考えるため、適用拡大前に検討していただきたい。
- ・再エネ PPA については、国民負担の抑制を図る中でカーボンニュートラル実現に向けて重要であり、加えて、産業政策の観点からもこうしたモデルの拡大を通じて安定的で安価な再エネ電気のアクセスを保証することは重要と考える。検討に際しては留意事項も多く、特に賦課金の論点については慎重に検討していただきたい。
- ・再エネ電気の直接調達について、事務局の提案では賦課金逃れの横行を防ぐためのかなり限定的な要件になっていると認識。賦課金の在り方については、今回新たに認められたものだけでなく、そもそもこういう類型について賦課金を払わない整理が正しいかは、自家消費にも賦課金をかけること等含めて議論していく必要があると考える。
- ・形式面を取り繕って賦課金を逃れるなどスキームのいいところ取りをすることは好ましくない。需要家の混乱を招かないためにも、早めに要件整備をしていただく必要があると認識。また、悪質な形式面

だけで賦課金逃れをするケースについては、何かしらペナルティを課す仕組みが必要と考える。全体像の把握は重要なことであるが、誰が申告義務・責任を負うかは負担を考慮しながら仕組みを構築していただきたい。

- ・再エネ PPA については、制度面では検討すべき事項は多くあるが、できる限り多くの再エネを導入するためにも早めに効果あるものにしていただきたい。
- ・限定的な要件にすることで賦課金逃れの余地を少なくする運用を目指していると理解。

(大規模な系統用蓄電システムの普及に向けた環境整備)

- ・託送料金で費用回収されない蓄電事業が今後出てくると思うが、大型の蓄電池は固定費が非常に高く、所内電力を含めて一定のロスもある。加えて市場価格が今後低くなることを踏まえると、収益構造の JEPX の値差収益と需給調整市場の部分で収益上げることは難しいと考えられる。
- ・系統運用者が大型蓄電池を最適運用して、火力の燃料費を最小にするなどすれば、費用対効果があると思うが、独立して運用をすると、需給調整市場の環境整備をしないとビジネスが成り立たないと思われる。環境整備の検討をしっかりとお願いしたい。
- ・大型の蓄電池について、需給逼迫の緩和や卸市場のボラティリティ緩和への効果を期待するとともに、電力関連事業の裾野が広がると思慮。対応すべき課題として、電気事業法上の位置づけを挙げているが、送配電事業者以外が保有するケースでは、保有とオペレーションが分離する場合もあると考えられる。投資家が特定目的会社を介して保有し、オペレーションを外部委託する形式について、今の電事法で想定していないところがあれば、その点の法律上の整理をしておくこと投資家を呼び込みやすい。
- ・大型蓄電池で再エネ利用する場合の非化石証書の整理がなされているなら良いが、なされていなければ、あわせて検討いただきたい。
- ・大型の蓄電池は、収益をあげるのが難しい現状。需給調整市場の整備はしてほしいし、参入したい事業者が参入できる体制を整備いただきたい。
- ・蓄電ロスについて、蓄電池の運用によって異なると思うので、どのように切り分けているのかが疑問。例えば、特に系統用蓄電池の場合は色々な発電事業者から電気を購入し、売り先も様々なのでロスをどのように割り振るのかを教えてください。
- ・再エネ主力電源化を進めていく中で調整力の位置付けは一層重要になることは明らか。調整力について、一義的に系統側に大型蓄電池を設けることは大事だが、需要サイドにおける調整力として、DR（上げ、下げ）や VPP、エネファームなどの発電もある。
- ・蓄電池は電気を溜めて放電するだけだが、再エネが不調な冬の需給逼迫時はシャープなピークではなく、長いピーク（kWh）が必要であるため、発電できることが大事。蓄電は新たな発電は行わず、電力を貯めておいて放電するだけなので、足りなくなるのではないかと思慮。
- ・系統側の大容量蓄電システムと需要側の DR、VPP、分散型電源を同格にならべてメリットオーダーで費用対効果が高いものから使うべき。選択的に共存する形に持つていくことが重要。
- ・蓄電池と揚水発電が同じ機能を果たすのであれば、揚水と同じ扱いとするということは合理的である。
- ・揚水と同じ扱いをするところがあるが、蓄電池と一口に言えどフライホイールなど色々ある。蓄熱や水素での貯蔵など、見かけが蓄電と同じになるものもあるが、こういった範囲か教えてほしい。技術を特定しすぎると発展を促さない懸念もあるが、それらを包括的に考えるのか。

(3) 今冬の電力需給逼迫・電力スポット市場価格高騰に係る検証について（資料5）

●委員コメント

（需給）

- ・ 予防策として、モニタリングの仕組みを導入することは合理的。モニタリングをすることが出口とする場合は、足りない場合に積み増すということが可能かどうか確認する必要がある。
- ・ 燃料確保について、燃料在庫に関するガイドライン策定は良いと思う。全国大で見たときにどの事業者が燃料をどのくらい持っているのかという点を議論するのは良いと思う。
- ・ 燃料部分のガイドラインについては、コストの問題と燃料確保の問題がある。企業行動として戦略もあると思うので、縛りすぎないようなガイドラインにしてほしい。
- ・ 燃料の確保や融通について、民間事業者の経営判断がある中で、どのように公益に資するようにつつインセンティブを与えるかは難しいテーマ。
- ・ 経済メカニズムの下で、十分な燃料の確保を既存の制度の中で発電事業者がやるのは難しい。実施体制、保管、確保方法やコスト増を誰が負担するのか議論が必要。
- ・ 燃料確保のガイドラインについて、事業者の経営判断や環境に大きく左右されることから、実効性の観点とリスクテイクの点で議論いただけたらと思う。
- ・ 燃料調達の公表について、丁寧に検討しないと前に進まないのではないか。
- ・ 電力融通ができる中で電力会社同士の燃料融通が実際に行われるかは疑問。
- ・ 燃料確保について、今冬 LNG が逼迫したといいながら、需要家からすると都市ガスの価格が上がるかと思っただが、都市ガスは上がっていないということで、燃料の融通なのか、電力の融通の問題なのか。
- ・ 需給の見通しのところで、ビッグデータを使ったような試みがないという感触。情報のデジタル化、スマートメーター等の導入が始まっている中で、需給の中に入れていけないのはもったいない。
- ・ 今まで kW 対策の DR が念頭に置かれていたが、今冬のような kWh が足りない事態では違う種類の DR が必要ではないか。需要全般を抑える DR が必要。
- ・ 事業者が経済合理的に電源退出を決めたものについて退出防止策をとることは、一方的な押しつけにならないか危惧している。
- ・ 退出防止が具体的に何を念頭においているのかわからない。入口が届出制で、出口でそれ以上の規制をかけるのはアンバランス。
- ・ 構造的対策について、新規投資のみならず水力・原子力等も含め既設の CN 電源の維持更新がなされるような仕組み作りが重要。

（市場）

- ・ 今回の需給逼迫を踏まえ、kW は足りているにもかかわらず、kWh 不足が発生するような条件下では、DR リソース確保のインセンティブを削がない範囲で、今回前倒しで導入したインバランス料金の上限価格 200 円/kWh とは別の暫定的なインバランス料金上限価格を設定すべきという考え方は賛成。
- ・ 「売り札切れ」に対するセーフティネットとしての暫定措置について、その発動の要件を、市場での売れ残り量が約定総量の例えば 1% 以下とすることは合理的であると考え。その要件であれば、当該暫定措置に係るインバランス料金の上限価格は 80 円/kWh でも 90 円/kWh でも問題ない考える。

- ・2022年度以降のインバランス料金制度においては、予備率が3%以下の場合、上げ余力が一定以上あると認められないことから、今回講じたインバランス料金の上限価格200円/kWhの対象外とすることは、長期的には合理的であると考え。ただし、今回のLNG不足のような事態も想定して、2022年度までの暫定期間内においてはもう少し柔軟な適用も考えるべきではないか。
- ・暫定的なインバランス料金の上限値の適用対象を、「上げ余力」が一定以上あるにも関わらず、kWhが不足すると認められる場合とし、この条件以外の場合は適用しないのか、引き続き議論が必要。
- ・インバランス料金の速報値と確報値の乖離は、小売電気事業者の決算の観点から不確定要素が生じるおそれがある。今後のインバランス料金制度の検討にあつては、電気事業者や需要家の視点に加え、投資家の視点も必要になるのではないか。
- ・2022年度以降のインバランス料金制度における需給逼迫時の補正インバランス料金として、45円/kWhと200円/kWhが設定されているのを参考として、暫定的なインバランス料金の上限を45円/kWh~200円/kWhという幅で提案をされているが、今冬60円/kWhほどの水準で推移した時期があることやDRのコストを踏まえると45円/kWh程度になるのは適当ではない。
- ・他方で高すぎると暫定措置として意味がなくなる。よく考えて上限値を設定する必要がある。急ぐことだと思うので次回には暫定的な上限値を決めてしまった方がいい。
- ・今回の暫定的なインバランス料金の上限値の話は、同じような需給逼迫が起きた時の話か、それとも緊急事態がおきたときにも適用されるのか。
 - （オブザーバー）災害時のインバランス料金については2022年度の議論でも相当議論をしたところ。計画停電があっても補正インデックスを使うということを議論した。

●オブザーバーコメント

- ・災害等ある条件においては、一般送配電事業者が優先的に供給力を確保するとし、小売電気事業者に供給力確保費用を求めないようにしてはどうかと考えている。
- ・インバランス料金の上限値については、事業者が信頼して市場取引をするためにも、すでに議論がされている2022年度以降の補正インバランス料金における確保済みの電源I'コストの45円/kWhが適切だと考えている。暫定措置は速やかに判断いただきたい。
- ・需給逼迫時のインバランス料金の決め方について、999円/kWhでの入札やグロスビディングに係る入札は除いて考えるべきという意見はもっともである一方、連系線を通すために0.01円/kWhで入札していた事業者や、グロスビディングに係る売り札・買い札の価格が低い事業者、売り札切れで市場価格が特に高かった1月11日、12日にグロスビディングをしなかった事業者もいたことについて考慮する必要があるのではないか。
- ・999円/kWhでの入札がインバランス料金決定においてどういった影響を与えたかはよく議論する必要がある。
- ・「売り札切れ」を暫定措置の発動要件にするのか。売り札がある際には、高値にならないため、45円から200円の間でα値に決めたら売り札の有無に関わらず、上限をα円と決めてもいいと思う。
- ・1月分のインバランス料金の支払分割措置について、インバランス料金の速報値と確報値の差異が大きかったことによる影響を受けた事業者から電気を購入している需要家の影響を緩和する観点で実施されたものと理解。