

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 第29回電力・ガス基本政策小委員会
議事要旨

日時：令和3年1月19日10：00～12：46

場所：オンライン会議

出席者

<委員>

山内委員長、秋元委員、石村委員、大石委員、大橋委員、大山委員、柏木委員、松村委員、村上委員、村木委員、村松委員、横山委員、四元委員

<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>

資源エネルギー庁 久米電力・ガス事業部政策課長、小川電力基盤整備課長、森本電力供給室長、下村電力産業・市場室長、下堀ガス市場整備室長
電力・ガス取引監視等委員会 黒田取引制度企画室長

議題

- (1) 電力・ガス小売全面自由化の進捗状況について
- (2) 電力需給及び市場価格の動向について
- (3) 将来の電力・ガス産業の在り方について ～カーボンニュートラルに向けて～
- (4) 足下の託送及び会計に係る諸課題について
- (5) 電力広域的運営推進機関検証ワーキンググループ 取りまとめの報告

議事概要

- (1) 電力・ガス小売全面自由化の進捗状況について（資料3）
- (2) 電力需給及び市場価格の動向について（資料4）

事務局より、資料3及び資料4について説明。その後、議題（1）及び議題（2）に関して自由討議。

●委員コメント

- ・需給ひっ迫時にはインバランス料金単価が600円程度まで高騰することも想定されている中、市場参加者が市場リスクを理解し、リスク管理をすべき。今回の事象で右往左往してはいけない。
- ・容量市場がうまく機能したとしても、今回の需給ひっ迫には十分に対応できないのではないかと。燃料付きのkW、つまりkWhを持つように義務付けるべきか、大変難しい問題。
- ・電源を持たない市場のみで調達している小売事業者のリスクの取り方ではないかと。

- ・電源の種類が多様化が大事。火力においても燃料の種類に多様化が必要。
- ・小売事業者の供給確保義務についてどう考えるのか。リスクをとるということが薄れていたのではないかな。
- ・kWh 不足のときにどういう段取りで各社間で融通をしていくか、確認をしていく必要がある。法的分離の中で、全体を見ることが出来る人が垂直統合の時よりいなくなった時にどういう段取りで連携していくかは確認が必要。
- ・需給ひっ迫の中で、何らかの市場支配力の公使があったか、しっかり監視していくことは重要。
- ・容量市場が今後準備されたとしても、本当にそれだけでこのような事態に対処できるのかは考え直す必要がある。
- ・小売事業者並びに消費者への価格転嫁。コロナの影響、災害とまでは言えないが、需要側の条件があったことも考えての対処が必要。
- ・自由化の一つの目的である事業機会の拡大に照らし、今回の事象を踏まえ、撤退するような新電力が出ないようにしてほしい。消費者自身も、市場連動型料金を選んだ方もいる。ここまでのことを想定していなかったとすればどう説明していくか。
- ・燃料調整費にどのような影響があるのかと心配している消費者もいるので、しっかり説明を。
- ・今回の需給ひっ迫については、災害時等に相当程度近い状況が起こったのではないかなと思っている。
- ・今回のようにインバランス料金が高値のときに、広域機関が供給力確保義務について、タマがない状態で求めることが合理的なのか、ということを含め、インバランス料金が高値というのを念頭に置いた議論が必要。
- ・インバランス料金単価を 600 円に引き上げるというのは、今回のことを踏まえ、スケジュールも含めてもう一度慎重に議論するべきだと思う。今回何が起こったか、十分確認する必要がある。
- ・限界費用の考え方について、燃料制約がある場合は、単純にガス代を限界費用ととるわけにはいかなくなる。改めて整理が必要。
- ・安定供給という観点から燃料調達合理的であったかも監視しなければならない。他方、暖冬が続くと燃料が余る、事業者としても全く保証がないのに燃料を買わされるのでは、経営体力が続かない。総合的な観点から見なければならぬ。
- ・容量市場では、今回のように需給ひっ迫が続いているにもかかわらず燃料制約で発電できないというものを義務違反とする制度設計は可能と思うので、容量市場で対応できないとは言えないと思うが、容量市場以外の手当でも必要ではないかというのはそのとおり。
- ・再エネのように気象に大きな変化を受けるものに頼りすぎると脆弱な需給構造になる。ミックスが重要。
- ・更に掘り下げた検討を。事業者のどのような行動がなぜ起きたのかを分析していく必要がある。
- ・リスクヘッジの方法、災害時等のインバランス料金の在り方の議論の際にも取り上げられたが、BL 市場や相対、先物等、これらの手段がとられたのか、あるけれど使えなかったのか、調達側についても検証が必要。
- ・短いスパイクであれば DR は有効だが、長期にわたる際にどこまで有効かは検証が必要。
- ・発電事業者は燃料調達を緻密にやっていると思うが、在庫がぎりぎりだったとしたらなぜ余裕をもった行動ができなかったのか。コストが問題であれば、回収できる仕組みが必要。

- ・新電力の経営に甚大な影響を及ぼすことになる。倒産、債権の貸し倒れ、発電事業者・送配電事業者へのつけ回しなど、被害が広がる。株主も損失を被る。電力自由化が進んできたが、新規参入者のハードルが上がり、需要家も新電力を信頼できないという印象を持ってしまう懸念もあるため、結果の手当は必要ではないか。
- ・インバランス料金が 200 円となることが一般送配電事業者の調整力価格と比べて妥当かも検証していただきたい。
- ・消費者にとって分かりにくい話で、クローズな議論になりがちだが、公共財・インフラを扱う投機目的ではない市場において、極端な安値・高値に振れて良いものなのか。
- ・あらためてエネルギーや電源のミックスの重要性がはっきりした。火力や原子力を持ちながらベストミックスを図っていくことが必要。また、火力については、燃料構成の多様化が必要。
- ・燃料制約についての情報が全体に伝わっていたのかなど、情報共有の仕組みもしっかり見る必要がある。

●オブザーバーコメント

- ・電力需給のひっ迫について、調査検証に最大限協力をしていく。
- ・今回の事象は、災害に匹敵するレベルで事業者の予見を超えている。
- ・10月の需給検証では kWh の検証が不十分。また、燃料制約・燃料計画の適正性の検証が必要。
- ・足下の予備率は 10%以上になっているが、売り札は少なく市場は高騰した状態。
- ・需要曲線、予備力、燃料在庫等の日々の公開が必要。小売事業者の経営にも甚大な影響がある。
- ・昨年 12 月、広域機関から小売事業者に対して、厳冬期に向けて需給が厳しくなると実需給直前で市場に出る調達先未定の供給力が確保しづらくなるという認識のもと、可能な限り早期の調達先を確保するよう呼びかけを行った。また、デイリーの計画管理について、電気事業法に基づく指導・勧告ではなく、計画値同時同量制度の趣旨に則り、計画をしっかりと作っていただくようお願いや連絡をしている。

●事務局コメント

- ・今回今日 1 回で終わりということではなく、本日いただいた点を整理して次回以降で御報告の上、引き続き御議論いただきたい。

(3) 将来の電力・ガス産業の在り方について～カーボンニュートラルに向けて～ (資料5)

事務局より、資料5について説明。その後、議題(3)に関して自由討議。

●委員コメント

- ・消費者と事業者だけでなく、事業者と投資家のコミュニケーションを高めていく観点も重要。
- ・今後はデータ・テクノロジー業界と電力・ガス業界の融合も進むと考えられるが、新規参入の観点からのより深い検討が必要。
- ・非化石証書の需要家直接購入ニーズについて、トレーディング目的は排除すべきであり、CO2削減目的のみに対しての措置とすべき。もし実施するならば、小売の目標見直しや売れ残りを需要家に販売するなどの方策を検討していただきたい。

- ・需要家の利便性向上はぜひお願いしたい。小売のみに課されている高度化法の目標設定の考え方含め再整理をお願いしたい。
- ・非化石電源への投資促進の目的については、十分検証をお願いしたい。
- ・カーボンニュートラルは、国際的な議論と整合的な形で進める必要がある。同時に、社会的なムーブメントとして、需要家を巻き込むことが重要。
- ・エネ庁がカーボンフリーの電気料金メニューをホームページで明記することで、メニューにお墨付きを与えた印象が生じてしまわないか懸念している。
- ・RE100を目指す企業だけでなく、部品調達の企業に対して求めている企業もあるので、トラッキングについては今後ぜひ検討をお願いしたい。分かりやすい表示を目指してほしい。
- ・限界費用ベースの見直しについては、コスト回収とセットで考えるべき。スポット市場だけではなく、容量市場とセットで考えて、合成の誤謬が起きないように一体として検討すべき。
- ・再エネが増えたら、ボラティリティが高まり、二極化することはそのとおりで、これまで再エネ大量導入で卸価格が下がると認識していたのではないか。そのため、新電力が予見しきれたのか、疑問があり、今般起こったことの短期的対策は考えていただきたい。
- ・スポット入札の在り方については、限界費用の考え方が今までのもので適切だったかという話と、限界費用入札自体の見直しは切り分けて考えてほしい。
- ・スポット市場の限界費用入札については、この意義が薄れていく気はする。システム改革が終わって事前規制は考え直していくべきで、卸電力市場に供出するインセンティブを考えていく必要がある。
- ・DRの拡大は、消費者関与が重要。コロナで難しかったかもしれないが、今回消費者に情報提供してもよかったのではないか。また、今回のような燃料逼迫の件も含め、情報公開の在り方も考えて欲しい。
- ・投資制度の対象については、カーボンフリー限定、安定供給・ミックスも踏まえたもの、サプライチェーンの安定構築踏まえたもの、といったことが考えられる中、幅広に最初は議論した方が良い。
- ・投資制度は一義的に小売負担とするのではなく、需要家への転嫁方法もセットで考えないと安定的に回収できない。
- ・電源投資について、消費者も事業者もwin-winになる仕組みとし、予見可能性を重要視しすぎて高コストとならないようお願いしたい。
- ・カーボンフリー電源拡大と安定供給のトレードオフをどう考えるかが課題。電源のリードタイムやエネルギー融通など日本独自の課題がある中で、どう安定供給を実現していくかを考えていく必要がある。
- ・市場価格変動について、社会的限界費用の変動により、結果として大きく変動するのは問題ないはず。
- ・例えばスポット上限設定など、長期にわたるボラティリティリスクは低下させた方が良い。全体としてうまく組み合わせて、長期的に上下限撤廃できるような環境にしていくべき。
- ・基本政策分科会での議論のようなカーボンニュートラルを本気で実現しようとするのは、非連続な部分(CCS火力の低コスト化の実現やスポット価格の二極化など踏まえる必要)もありなかなか難しい。この資料も5年から10年の取組を言っていると理解。
- ・地産地消レベルで分散型電源と調整用電源を整備する流れがあると考えられ、託送料金の割引で優遇する需要地誘導は重要。そういった制度の検討を一層検討していく必要がある。

- ・配電事業の活性化に向けて、一般送配電事業者の積極的な取組を求めるとあるが、収益が上がるようであれば取り組むと考えられるため、記載することが必要なのか。
- ・全体として電力主体で記載されているが、あくまで電力・ガス一体となって考える必要。2050年に向けたガス事業の在り方研究会の内容が小委員会や分科会に出てくると考えて良いのか。
- ・グリーン、デジタルは両方組み合わせるべき。電力やエネルギーはデジタルに疎いため、キャッチアップして世界をリードする必要がある。

●オブザーバーコメント

- ・スポット価格については、サーキットブレーカー方式など様々あると思うが、一定水準を超えた場合や売り札切れの場合などの対策をお願いしたい。

●事務局コメント

- ・2050年に向けたガス事業の在り方研究会の議論は、必要に応じて各審議会で報告したい。
- ・配電事業において一般送配電事業者のことをあえて記載したのは、何もノウハウがない中で新規参入が難しいところ、協力が必要だと考えているためである。
- ・頂戴した御意見も踏まえて、引き続き議論させていただきたい。

(4) 足下の託送及び会計に係る諸課題について（資料6）

(5) 電力広域的運営推進機関検証ワーキンググループ 取りまとめの報告（資料7-1、7-2）

事務局より、資料6、資料7-1及び資料7-2について説明。その後、議題（4）、及び（5）に関して自由討議。

●委員コメント

- ・1需要場所複数引込みは、不適切なものを除き電気の利用者の利益に資するものや費用負担をすれば制約がないものと考えていたが、レジリエンスの向上、環境性、電力システムの経済性といった制約はあるのか。
→（事務局）レジリエンスの向上、環境性、電力システムの経済性に資する場合など電気の利用者の利益に資する場合と定義することとしており、具体的にはQ&Aに示していく。
- ・これまで1需要場所1引込み1契約については、電気の安全の観点以外であれば主に効率的ネットワーク形成に資するために若干堅実に運用されているところもあったという認識である。イノベーションのニーズ組み入れながらも、効率的なネットワーク形成は念頭に置く必要があり、社会的経済的にも考えることも重要。
- ・一般送配電事業者の電力データ提供に係るシステム基盤の構築について事務局案に賛成。このデータ流通基盤は、各新電力が自社の需要家の停電状況を把握するためにも活用できるようにし、国民全体のレジリエンスやサービスの向上にも資するものとしていただきたい。また、今後のスケジュールも具体的に示していただきながら検討いただきたい。
- ・FIT賦課金及び交付金についての会計規則の改正は、新電力との財務比較可能性を担保できるようになることから賛成。

以上

お問合せ先

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力産業・市場室 電話：03-3501-1748 FAX：03-3580-8485

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 ガス市場整備室 電話：03-3501-2963 FAX：03-3580-8541

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力基盤整備課 電話：03-3501-1749 FAX：03-3580-8485