

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 第47回電力・ガス基本政策小委員会
議事要旨

日時：令和3年4月12日17：30～20：27

場所：オンライン会議

出席者

＜委員＞

山内委員長、秋元委員、岩船委員、大石委員、大橋委員、松村委員、村木委員、村松委員、四元委員、石井委員

＜オブザーバー＞

株式会社エネット 小鶴取締役経営企画部長（谷口代表取締役社長代理）、電気事業連合会 佐々木秀明理事・事務局長（佐々木敏春副会長代理）、電力広域的運営推進機関 大山理事長、電力・ガス取引監視等委員会 佐藤事務局長、一般社団法人日本ガス協会 早川専務理事、送配電網協議会 平岩理事・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、野田ガス市場整備室長

＜ゲスト＞

東京電力パワーグリッド（株）岡本副社長

東北電力ネットワーク（株）山田常務

電力広域的運営推進機関 内藤理事

議題

- （1）2022年3月の東日本における電力需給ひっ迫に係る検証について
- （2）2022年度夏季及び冬季の電力需給について
- （3）今後の小売政策について

配布資料

資料1	議事次第
資料2	委員等名簿
資料3-1	3月16日～22日の東京エリアの需給状況について
資料3-2	2022年3月22日の東北エリアにおける電力需給ひっ迫の状況と対応について
資料3-3	福島沖地震発生から電力需給ひっ迫までの対応と改善について
資料3-4	2022年3月の東日本における電力需給ひっ迫に係る検証について
資料4	2022年度夏季及び冬季の電力需給について

資料 5	今後の小売政策について
参考資料 1	委員からの御意見（武田委員）
参考資料 2	3月21日から23日の東京電力管内の発電実績
参考資料 3	3月21日から23日の東北電力管内の発電実績

議事要旨

（1）2022年3月の東日本における電力需給ひっ迫に係る検証について（資料3-1～3-4）

●委員コメント

- ・供給力確保は時間のかかる問題であり、今回は需要対策に依拠せざるを得なかったと理解。精度の高いものをギリギリのタイミングで出されるより、段階的に出されるほうが対応しやすいと理解。SBパワー、ENNETに関する説明にもあったように、DRを活用して確度高い取組が重要。
- ・アラートも頻発すると対応してくれなくなる。いわゆる災害時の正常性バイアス。考慮しながら発信の方法を検討すべき。今回は大丈夫だったが、今後も需要家に伝わるように発信していくことが重要。
- ・今回、いつどこが停電になるかわからなくて右往左往したという話があった。計画停電については事前に決められている。この点、自治体のハザードマップのような形で、事前に需要家の備えができる形にしておくことが必要。

●委員コメント

- ・広域融通が正しく機能してよかった。この点はアピールしていくべき。
- ・精度の高いアラートを直前に出すより、一定の余裕をもって早めの段階的なアラートが必要。また、お願いベースではなくシステムとして対応できるようにすべき。
- ・東電EPの資料があったが、小売は自由化されており、EPの需要が7割。今回の4400万kWh節電の効果のうち、どれだけの小売と一送が連携して振り返ることが必要。残り3割の需要家が、どのような需要想定で、どのように需要家にアクションして、どのような効果があったのか、データを取って整理すべき。需要家に直接アクセスできるのは需要家。この点について検証が必要。

●委員コメント

- ・ひっ迫警報のタイミングについて、前日からのメディアによる周知が一定の節電につながったと思うが、唐突感も否めない印象。
- ・需要家としてはもう少し早めに、注意報を出していただくことでもある程度身構えることができる。地震や想定外の低温は今後もあるはず。

●委員コメント

- ・16日に停電が起きたとき、なぜなのかわからなかった。すぐに回復したので大したことは無いと思っていたが、あとになって需給ひっ迫という話になった。そのあたりを説明してくれれば、事前に対応ができたのではないかな。
- ・アラートを出すと同時に、需要家への説明を丁寧にしてほしい。

- ・でんき予報の107%の数字。これが独り歩きすると、107%でも停電しない、という誤解を生みかねない。揚水を入れた数字だということだったが、その点も日頃から説明してほしい。
- ・まだDRがよく機能しておらず、需要家が積極的になる必要もあると理解しているが、需要家が何をしたらいいのか、何時から何時に需要が高まるのか、など具体的に出してもらえると消費者としても動きやすい。

●委員コメント

- ・使用制限令、計画停電、節電要請、これらに先立ってインセンティブベースの節電が重要。需要側の対策を考えると、まずそれを考えるべき。危機的な状況というものは、平時の需給が厳しい時、がもっと進んだ段階を考えるべき。インセンティブベースの取組を軽視しないようにしてほしい。
- ・今まで電気は、好きな時に好きなだけ使う、使ったものにkWhあたりの単価を払う、という仕組みだったが、それではもたなくなってきた、ということを経験していきべき。
- ・CNを目指していく中、好きな時に好きなだけ使うということをしていくとどこまでもコストが上がる。需要家側も、自分たちが工夫することが電気料金を抑えるために不可欠であるということを経験していきべき。
- ・今回の状況は、限界費用が暴騰した状況、という見方もできる。平時からそのような状況に対応できる仕組みにしなければいけない。
- ・需要最大期以外への備えという点。こういうことを考えているから、EUEという考え方に切り替わる。夏冬以外にもこういうことが起きうる、という前提で備えることがEUE。論点②についてちゃんと考えている、ということ。
- ・他方、論点②をことさら強調すると、今まで通りに余計な供給力を確保する、という議論につながっていく。構造的にどんな問題があるのか、何が足りないのかを考えていくことが必要。
- ・節電要請のあり方。正確さとスピードはトレードオフ。早くやることを重視して空振りになるリスクがある。本当に危機的な状況で誰も聞いてくれなくなる可能性があるという懸念は理解できる。
- ・他方、別の研究会では、送配電網協議会のプレゼンで違和感があったのは、3%ギリギリで足りなくなるかどうか、というときはこのスケジュールかもしれないが、前々からわかっていたとしてもこのような整理なのか、という点。今までの体制やマインドがこれでよかったのか、という点は検討されるべき。

●委員コメント

- ・事務局の論点に異論無い。需要側の対策も含め、当面、供給力対策を考えないといけない。中長期的に供給力確保を真剣に考えることが求められる。時間軸をもって考える必要。
- ・スマートメーターの実績の数字の話があった。すぐにデータは出ないという説明だったが、スマメを使った迅速な対策の在り方も、検討に値すると思った。
- ・警報や計画停電への抵抗感があることは事実と理解。他方、需要家の意識も変わってきている。節電要請、計画停電の検討に踏み出すことを検討してもいいのでは。
- ・政府や事業者が無謬性を求める考え方があるとやりづらい。ある程度のことを容認するという社会の態度が無いといけない。簡単な話ではないと思うが、そうした方向で動いていけるとよい。

●委員コメント

- ・小さなリスクが顕在化するということが、需要家にもわかったのではないかと。これまで通りの対応ではいけない。
- ・節電を実施した需要家として、今日の報告を聞いて、役に立てたということを実感した。他方、この節電意識が継続すればよいのと思う。早めのアラートが重要。
- ・家庭も含めて、何をどこまでやるとどれくらいの効果になるのか、がわかると意味のある節電ができるのではないかと。

●委員コメント

- ・広域融通がうまくいったことは評価し、一層の強化を図るべき。
- ・PGの資料で、時間軸を区切った課題整理のスライドがあった。時間軸ごとに対応できるものは違うはず。全体のリスク管理をどうするか、全体を見てどうするか検討すべき。
- ・変動制再エネが増える中、確率論としてどう見ていくのか重要性が高まっている。全体リスクをどう最小化するのか。
- ・VREが増えてくる中で、稀頻度リスクの顕在化の可能性が増えている。稀頻度への対策、計画停電も含め、多面的な対策を取っていくことが重要。

●オブザーバーコメント

- ・今回、当社顧客に167万kWhの節電をいただいた。今後、各部門での効果分析をしたうえで、効果的な節電につながるように検討してほしい。
- ・節電要請について、テレビや他のメディアによる周知効果も含め、高い節電効果が得られた。

●オブザーバーコメント

- ・需要が想定を上回る事例が生じている。需要想定を精緻化、今後の対応に最大限協力したい。

○事務局コメント

- ・データ分析などできる範囲で引き続き取り組む。
- ・スマメを使った対策については、前回は意見をいただいた。
- ・今後の議論として、供給力に関する点、意見いただいた。この点を含めて議論を続ける。

(2) 2022年度夏季及び冬季の電力需給について(資料4)

●オブザーバーコメント

- ・公募について国内では再稼働には数か月かかると聞いている。今夏、今冬のためには早いタイミングでの公募をお願いしたい。
- ・マッチングについては実績がなかったと聞いているが、去年秋ごろからの市場高騰により、以前よりマッチングしやすくなっていると思慮。売る側、買う側の課題の支援をしていただければと思う。

●委員コメント

・追加の供給力対策を行うことに異論無し。方法として、電源 I' のような公募の仕方と電源入札があるといっている。結論に必ずしも反対ではないが、これだけ供給力不足が恒常化している状況で、①で継続するか、②のほうが効率的かの判断はしかねているところ。今回においてどちらがメリットがあるかは考えるべき。

●委員コメント

・いろいろな面で需給が厳しい状況というのは需要家側もある程度予想はしているところ。供給側が大事ではあるが、需要側の節電、電気の使用について考えるいい機会と考えている。需要側への情報提供も重ねて行っていただいて、何をすればよいのかという具体例等を情報提供いただければと思う。

●委員コメント

・夏季においても公募として進めることに違和感はなし。火力発電所の退出が増えているが、いかに引き留めるか検討いただいていると認識。火力発電所のマッチングも提示いただいた。脱炭素化待ったなしというところではあるものの、火力を持っている事業者に設備を持っていても良いと思っていただけるか。

・容量市場導入後の供給力について、大規模電源脱落などを考慮したうえでの目標調達量になっているか。一定量上乘せされていると思うが、どの程度余裕があるのか。足りないときに公募するのか、容量市場で多めに確保するのが良いか、コスト面でのバランスもあり難しいが、そういった点での分析があると良い。

●委員コメント

・kWh 公募を早く進めていただければと思う。恒常的に電力が不足している中で、原子力の活用も考えねばならない。不用意にお金流れひっ迫というリスクの高い状況が生じ得る。国民的理解の促進とリスクの考え方についてすり合わせてほしい。

●委員コメント

・夏季のkW 公募について、昨冬は3%を切って実施したところ。3.1%であるものの、3.1%と厳しいところであり実施するものと理解。今夏は複数エリアでの公募が論点となっているが、連携線を考慮した落札者決定が重要。

・kWh 公募について具体量を算定する中では、考え方を整理してほしい。スケジュールは、公募開始から契約まで短期間で実施する必要。昨冬のように意見公募を省略するなどの方法を検討いただきたい。

●委員コメント

・個人の協力が見えることも重要。節電の要請等についてアラートという考え方だけでなく、例えばブラックアウトに対し、スマメ等を使用しどれだけ協力しているかわかる仕組みがあれば、需要家の協力をより仰ぐことができると思う。

●オブザーバーコメント

・2022年度は昨年度よりさらに厳しい状況。全国7エリアで安定供給に必要な予備力を確保できていない。2022年度はkW/kWh両面で予断を許さない状況と理解。特に夏季のkW/kWh公募について、休止電源の再稼働、燃料調達に際しては、リードタイムがかかるため速やかに整理いただきたい。事業者としても最大限の協力、設備トラブルに対する適切な設備保全に協力させていただきたい。

○事務局コメント

・公募についてはとにかく急ぐこと。次回には具体のところの判断をしていければと思う。また、入札の方法はどちらが具体的か、マッチングの話、容量市場の関係性、足元22年度の話だけでなく中長期的対策についても併せてご議論いただければと思う。

(3) 今後の小売政策について(資料5)

●委員コメント

- ・電気・ガスの仕入れ値が上昇している以上はやはり誰かが負担しなくてはならないところ、小売電気事業者への過度な負担は経営体力を削ぐこととなり、安定的な事業の継続が難しく、最終的に需要家にも色々な問題が生じることも考えられるため、仕入れ値を料金に反映させることは重要で、一定程度キャップを緩和するという方向性も重要ではないか。
- ・燃料費に伴い料金が上がれば、それに対して需要家も省エネで対応するなど、そういった仕組みは考えられるので、柔軟に見直されるべき。生活困窮者に対しては、しっかりと別の枠組において、生活保護等で救済されるような仕組みが必要。

●委員コメント

- ・みなし小売電気事業者の燃料費調整額に合わせる形で新電力が燃料費調整額を設定したとしても、実際の電源構成とは異なると思うが、それが市場に向けたメニュー構成だとするならば、経営判断としては合理的だと思う。
- ・燃料費調整額の上限について、みなし小売電気事業者特定小売供給約款料金算定規則を変えるのか、労力はかかるがみなし小売電気事業者が値上げ認可をするのか、これらは簡単ではないと理解しているが、この状況で小売電気事業者に燃料価格上昇の負担を負わせ続けるのは持続的経営の観点から厳しい状況であるため、何らかの措置が必要。
- ・ガスや電気の高圧/特高については、自由料金ではあるが、メニューの作り方について、国からガイドライン等で規制することが適切なのかをよく考えるべき。

●委員コメント

- ・前回も申し上げたが、燃料費調整額の上限設定はこの状況において問題が大きいと考える。結果として経営体力のない事業者が撤退せねばならなくなるので、社会全体として望ましい姿ではない。
- ・競争環境の中で公正な競争にあるということであればわかるが、自由化の中において国がガイドラインで規制するというのが気になった。あまりガイドラインありきで議論を進めない方がいいのでは。

- ・ガソリンやその他石油燃料系に関しては、別途価格上昇に対する緊急措置をとっているが、同じ面で電気・ガスについて、消費者保護という点で問題になりそうであれば、別手段で対策を考えていくことは重要。

●委員コメント

- ・現在の燃料費調整制度は需要家保護に立脚していると理解。しかし、エネルギーユーザーである企業の多くは現在厳しい経営環境に置かれている。特に、中小企業からはエネルギー価格の高騰が経営を圧迫しているという声が多い。そんな中、中小企業の経営基盤又は産業競争力の強化・維持の観点を考えると、安定供給・経済性を重視したエネルギー政策が不可欠。小売政策についても、需要家保護とエネルギー事業者の持続的経営のバランスを図りながら検討を進めていただきたい。

●委員コメント

- ・調整上限の前提条件を満たしていないようであれば、きちんと見直すことが重要。原燃料費の上昇を制度の形で需要家に負担させることのデメリットは中長期的に見てかなり大きいので、少なくとも、その適正な経営が可能となる環境は行政としてしっかり整えるべき。
- ・料金の作り方については、競争的な環境の中で、小売電気事業者が様々なメニューを作っていくことが重要。しかし、原燃料費の高騰に関して、生活困窮者等の救済については社会保障の政策の中でやっていただくことが重要であり、エネルギー政策の中だけでやっても意味が無い。

●委員コメント

- ・需要家にも様々な立場の者がおり、社会保障の紹介もあったが、この急激な変化をすぐに生活保護制度でカバーできるわけではない。新型コロナの影響で生活が変化している需要家もいるので、しっかり考慮した上で議論を進めていただきたい。
- ・ガイドラインについては、規制をする/しないのガイドラインではなく、需要家が納得してメニューを選べるような情報提供となるガイドラインについては特に今後必要となるのでは。

●委員コメント

- ・自由化された料金の中で望ましい在り方を国がガイドラインで示すこと自体がリスクとなるのでは。料金設定について、国が何らかし誘導する形であってはならず、事業者の協調的な行動を促すことであってもならないため、望ましい在り方を示すことと、国としてあるべき姿を両立しうるのか、それをガイドラインとして示す解があるのか。
- ・家庭等の規制料金については、自由料金の望ましい在り方との整合性ということで、今のガイドラインでは自由料金と適切な整合性をとって不公平をなくすよう促していると思うが、むしろ逆で、経過措置料金はあくまで時限的措置であることを明確に位置づけた上で検討すべき。

●委員コメント

- ・経過措置料金を提供している支配的事業者というよりは、新電力が今の制度において不必要だというハンデを背負っていることが大きな問題であり、今般の情勢の変化によってその結果が集中的にあら

われた。支配的事業者は自ら設定した燃調で一定程度リスクを回避できるが、新電力はそのリスク回避ができず、大きなハンデとなる。体力勝負という側面ではなく、そもそもの制度構造的にハンデがあるという認識。ある種のガイドラインにてこれを規制することは対応として合理的なのではと考えるが、ガイドラインの作り方によっては、自由度を狭めることになりかねないため、中身は非常に重要。

●委員コメント

- ・原燃料費の高騰によって、メーカーサイドは値上げに踏み切っている。これは一方通行ではなく、原燃料の高騰が需要家に価格転嫁されていき、需要家にとってのメリットに繋がっていることを明示的に示すべき。供給側での価格転嫁も認めることで、給与水準が上がるなど、正のスパイラルになるような形で価格転嫁ができるようになるとよいので、原燃料の高騰については、見定めながらやっていく必要。

●オブザーバーコメント

- ・前回に引き続き小売料金の在り方について検討いただき感謝。現在の燃料費調整制度は、規制下において導入され、急激な燃料費高騰に対しても料金の上昇を緩和するなど、これまで一定の役割を果たしてきた。
- ・需要家保護が重要という点に相違はないが、ガイドラインの必要性の検討にあたっては、事業者の健全な経営の持続という観点や、電気・ガスの構造の違いを踏まえてご議論いただきたい。

●オブザーバーコメント

- ・前回は弊会から申し上げたが、今後の望ましい在り方については、需要家保護と事業者の安定的なサービス継続の双方の観点を踏まえて丁寧にご議論いただきたい。

○事務局コメント

- ・貴重な意見をいただき感謝。いただいたご意見を踏まえ引き続き検討をしていく。