

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会

電力・ガス基本政策小委員会 制度検討作業部会(第28回)議事要旨

日時:平成31年1月30日(水)10時00分～12時00分

場所:経済産業省本館17階 第1～第2共用会議室

出席者

<委員>

横山座長、秋元委員、安藤委員、大橋委員、大山委員、小宮山委員、曾我委員、
武田委員、廣瀬委員、又吉委員、松村委員

<オブザーバー>

菅野 等 電源開発株式会社 常務執行役員

國松 亮一 一般社団法人日本卸電力取引所 企画業務部長

竹股 邦治 イーレックス株式会社 常務取締役

佐藤 悦緒 電力広域的運営推進機関 理事

(代理出席:電力広域的運営推進機関 企画部長 進士 誉夫

都築 直史 電力・ガス取引監視等委員会事務局総務課長

(代理出席:電力・ガス取引監視等委員会事務局総務課政策企画委員 小柳 聡志)

竹廣 尚之 株式会社エネット 経営企画部長

中村 肇 東京ガス株式会社 電力トレーディング部長

内藤 直樹 関西電力株式会社 執行役員・総合エネルギー企画室長

鍋田 和宏 中部電力株式会社 執行役員 コーポレート本部 部長

柳生田 稔 昭和シェル石油株式会社 電力事業部門担当執行役員

山田 利之 東北電力株式会社 送配電カンパニー 電力システム部
技術担当部長

議題:

- (1) 容量市場について
- (2) 非化石価値取引市場について
- (3) 需給調整市場について

<連絡先>

経済産業省 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力基盤整備課
TEL : 03-3501-1511 (内線4761) FAX : 03-3501-3675
〒100-8931 東京都千代田区霞が関1-3-1

■容量市場について

- ・ P.18: 休止をしない条項の具体的な内容とは何か?定期点検時期の設定自由度が下がるなど、事業運営が窮屈になるので、23年度オークション参加をしなくなるのではないか。
- ・ 反対に容量契約と同様のリクアセペナがないとするとこのような契約の実効性はどのように図るのか?多くのエリアで予備率がかつかつになっていると聞いているが、その予備率にどのような影響があるのか。
- ・ リクワイアメントとしては供給計画に乗るようにしてもらおう。
- ・ 容量契約上の義務を4年間に拡大することは難しいと考えている。他方で実効性を確保することも必要なので、ペナルティをどのように設定するかは監視委との関係をどうするか検討していきたい。
- ・ 容量市場前倒しには断固として反対。あれだけ議論してようやくまとめたものなのにこの段階で1年前倒すのか。
- ・ 経過措置について、老朽化した火力を畳むインセンティブがないように控除方式を提案したが、誰も賛成しなかった。このやり方だと老朽火力を畳むインセンティブになってしまいますよと反対したけど事務局はそれでも今のようないやいやり方で押し切った。その結果として、消費者の負担を安直に増やすようなことをやってしまっただけよいかということももう一度考えていただきたい。安定供給は確かに重要だが、消費者の負担を丸々増やしてしまうという制度をあえて作ったのはこの検討会だったのではないか。
- ・ 電源I'のやり方を増やすというやり方もある。今から20~22年度について調達量増やすことを宣言する。なぜこれほど前倒しにこだわるのかが分からない。
- ・ 誰が安直に火力発電所を畳んだ結果としてこういうことになっているのかは消費者にきちんと言う必要がある。旧一電は新規参入者が電源投資をしないからだと言うかもしれないが、自分達がどれだけ恵まれた立場にあるかということも理解していない。例えば、同じ場所に新規参入者が発電所を建てる時に接続費が大きくかかる。消費者負担が増える制度をとるのであれば、その原因をはっきりさせるべき。
- ・ N-1の費用負担について、託送・小売だけでなく、N-1を作った原因が仮に単機最大容量が非常に大きいということであれば発電事業者の負担とすることもあり得ると前回発言したが、それに対して事務局からは0回答。他の文脈では原因者負担はさんざん言っている。3次調整力②は再エネ負担になっているのに、なぜこちらでは言わないのか。再エネいじめをしているだけではないかという誤認を招きかねない。
- ・ コスト回収期間の議論についてクリアにしてくれている。ただ、15年・40年という数字が独り歩きしないようにして欲しい。40年だとNetCONE 価格が15年に比べて単純に半分になると思われたくない。40年にした上で、大規模改修費など必要な経費は積んでいる。

・また、NetCONE と GrossCONE の差について、今の広域機関の設定だとものすごく低い水準になっている。今後再エネ投資が進めば値段が下がることはあるかもしれないが、今の水準だと LNG が稼働率 10% という想定になっている。今の水準だと、結局のところ 40 年としたとしても、最初の 15 年でかなりの部分を回収できるような制度になっている。

・容量市場前倒しについては、P. 17 電源休廃止動向の図が出ているが、今後更に進むことが考えられる。供給計画の取りまとめにおいて発電設備の休廃止情報について内々に聞いていることもあるが、非常に今後の休廃止が懸念される状況。そういうことを勘案して容量市場の早期開設をお願いしている。

・休止中火力の休止状態を解除する際のコストと、容量市場の供出価格との関係を検討する必要があると考えている。

・前倒しについて、老朽電源を維持する対策が必要になることは理解しているが、容量市場を前倒しにすると老朽電源以外についても費用を払うこととなる。老朽電源のみを対象にした特別オークションの実施も考えられるのではないかと。

・費用対効果の観点から複数のオプションを比較して慎重な議論をしていただきたい。

・前倒しの提案を容認できる状況にはない。21、22 年の予備率が厳しいのでここをなんとかしないとイケない。新しい容量市場を前倒す前に、電源 I' や DR を最大限活用する工夫はできないか。

・その上で、仮に容量市場を前倒すのであれば、費用負担とルールを導入を別議論で考えることは難しいと思っている。前倒しだけを先に決めて後から厳しい費用負担を課せられるのは容認しがたい。

・前倒すと、もともと継続稼働だった電源までお金をもらえる。少なくとも対象は休止中、または検討中の電源に限るべき。

・新陳代謝を語るのであれば、個別対処が合理的ではないか。

・経過措置についてだが、費用負担の総額が変わらないようにして欲しい。もともとの控除率についてあまり納得していないし、その数字もいろいろな数字を引用してある意味割り切りでやっている。控除率の見直しも当然必要。

・昨年夏に 100 円を付けた理由は HI 需要に追加しての電源脱落があったからなので、容量市場が入っても排除できない。価格スパイクが起こるのはやむを得ないものである。

・需要家だって 100 円のときの電気を使いたい人がどれだけいるのか？価格メカニズムによる需要抑制がされるのではないかと。

・23 年度の容量市場なのに、20～22 年も動かせと言うことでなんとかしようとしているが、調整力の調達をすれば積みませる。

・調整力で調達するのと容量市場で調達することの違いを考えて欲しい。調整力で調達すると本当に供給力が不足する時にしか使わない。よりコストが低い電源 II が潤沢にあるときはあまり動かない。限界費用が非常に高いが、固定費は低いかもしれないがそれなりにかかる電源。

・容量市場だと普段から高い利用率を想定して価格が設定されている上に、全ての電源に等しくお金が払われる。

・ NetCONE 評価年数について 40 年とすることであれば、新規電源を實際作る電源からすると、ものの考え方が 40 年となっている状態できちんと経営判断ができるのか自信がない。社債も最長 20 年しか出せない。

・ 前倒しについて、この方策がきちんとワークするかどうかということに懸念を持っている。23 年+20~22 年の追加コストも小売負担になる。ショートしているのは、足元のところ。

・ スパイクに関して。今後容量市場からある程度の固定費が入るのであれば、卸市場の方でもスパイクが抑制されるような仕組みを入れて欲しい。

・ 容量市場の機能には、①供給力確保と②費用負担の二つの機能がある。①に関して、電源入札という既存の制度と容量市場どっちを使うかという議論はあると思う。②に関して、費用負担は暫定的な状態がずっと続いているものだと理解している。送配電は 7%持っているが、託送料金回収ができるのは 6%までということになっている。容量市場が始まることで暫定的な状態が解消されるので、この観点から早くその状態が解消されることは良いことだと思う。

・ NetCONE を作るに当たって、背景にある調達コストと停電コストの和(正確には停電の期待コストだと思っている)を参照していると理解した。とりあえず NetCONE を一点抑えて傾きを変えている。ただ、停電コストについて背景として使っているのはシミュレーションとアンケート調査なので、確度としてはかなり怪しい。それを絶対視するのかというのは怪しい。考え方をサポートするデータが怪しいというのは感じている。実際線を引く時にしっかり議論されたいと思う。

・ P. 18 の条項について、20~22 年は契約対象年度外のリクワイアメントになるので、リクワイアメントに対する費用はしっかり担保されるべき。コストの整理が最も重要なポイントになる。

・ 詳細設計のレビューについて事務局案に賛同する。海外事例を見てもレビュー・チューンアップを繰り返しているのが実態。非常に重要。

・ 資料 3-1: 20~22 年度の費用の扱いについて別途検討が必要。20~22 年度の特約条項を付けた時に、23 年度の価格がその分上がらないか懸念がある。ダブルで費用負担を生じさせることになりはしないか懸念がある。やるのかどうか自体も議論した方がいいと思うが、この点について懸念している。

・ コスト評価を 40 年にするか 15 年にするか相当議論があったと思っている。40 年では新設投資を促すことが難しいと思っている。ただ、新設・既設を分けないことから今回の案として仕方がないということで最終的に賛成している。電源開発投資者の観点からすると、間違ったメッセージを発しないように注意が必要。

・ 前倒しについて、稀頻度リスク対応、休廃止を考慮すると足元で供給力不足を懸念している。調達先未定や電源確保不足がある。早期開設に賛成。その上で、P. 22 に記載がある追加調達をどのような形で行うか、費用回収をどのようにするか検討していただきたい。確実に費用回収可能な制度設計をお願いしたい。

・ 小売競争の中で、自社販売量が落ちていくと、卸電力市場で活用されず維持費用が賄えない。そうなると休廃止を検討せざると得ない。

・23年度だけの単年度オークションで落札価格49%控除されることとなると、何らか別の市場でリカバリーできるか考えないといけない。加えて4年分の運転継続が必要となると今回の提案は相当に厳しいものとなる。

・原因に対する手当として本当に適切なのか非常に疑問。違った手段が十分あり得るのではないかと。調整力公募や上積みだけの調達など。

・仮に容量市場を前倒すのであればコストの問題は要検討。控除率について更に一段深いものを入れるなど更なる経過措置を考えていただきたい。

・容量市場導入後の託送料金について、今後誤解のないように、電源脱落の部分含めて小売からの単純な回収だけにはならないということを明記していただいて議論を進めて欲しい。

・2023年度以前の供給力不足の手当について、前倒した上で追加条項を加えるというのは結構ドラスティックな提案。本当にこの方策をとらないとどうしようもないのかということを変更して検討いただくべきではないかと思っている。

・また、実務的観点で懸念しているのは、発電事業者それぞれについて容量市場に参加すべきかということとを事前に検討すると思う。金融機関から融資を受けているケースを含め、容量市場に参加した場合のメリット・デメリットを考慮し、将来的なCFへの影響を具体的に考えていく必要がある。既存契約の見直しは実際のところ、事業のリスク分担を整理した上で、容量市場に参加した際のペナルティを誰がどのように分担するかということも踏まえて方針を決定することになる。関係者間の調整については熟慮のための時間が必要だと思っている。制度を十分に理解した上で協議する必要がある。前倒した場合、その時間がかなり限られてしまう。

・電源不足のメカニズムとしては、調達先未定の小売がある。小売全員に対して、中長期的に電源を確保して下さいということも限界がある。

・老朽電源だけに対して誰かが費用を払うとすると本当に老朽しているから参加しているのかこの制度があるから休廃止しようとしているのか見極めることができないという問題がある。小売が払うべきものなのか送配電が払うべきなのかという論点もある。

■非FIT 非化石証書の取扱に係る制度設計について

・FIT 非化石証書の入札上下限価格の見直しについて、現時点多くの非化石証書が売れ残っている状況を鑑みると、2019年度の取引が開始する前に見直しについて議論を行うことが急務ではないか。

・高度化法の目標については、既に何年も前に議論され、設定されたものと理解している。化石電源の調達状況に一定の配慮を行うということでグランドファザリングを導入するという事務局案については理解する一方で、S+3Eの観点も踏まえつつ、非化石電源の新設・維持インセンティブに資するよう、全体としてバランスのとれた制度にしていきたい。

・今回は中間評価の基準について、事務局として基本的な考え方を示して頂いたものと理解している。これまでこちらが再三お願いしてきたことを踏まえて、グランドファザリングを考える余地がある、ということを示して頂いたものと

理解しており、色々な難しい問題があるなかで全てを解決するものではないかもしれないが、その大部分を解決する非常に良い提案なのではないかと思う。

- ・ グランドファザリングと聞くと、例えば、過去の一時点の非化石電源比率を出発点として、伸びを皆一緒にするということが想定されるが、それでは、これまで非化石電源比率の向上に努力してきた人をどう評価するのかという問題が生じる。また、基準設定時点では非化石比率が低かったけれども、後に非化石電源を急に動かして著しく優位になった場合、その収入の全てを受け取り続けてしまってよいのか。かといって、全てを召し上げてしまうと、非化石電源比率を引き上げるインセンティブが削がれてしまう。

- ・ こういった難しい問題に対して、フェーズ1、フェーズ2と分けることによって、急に非化石電源を動かした人でも、フェーズ2ではグランドファザリングを見直すことでそうした事業者が著しく優位になるということを補正することになるし、一方で、フェーズ1において、短期的には収入が得られるので、インセンティブも確保できる、そういうことも踏まえた上で出てきた案だと理解している。

- ・ 一点お願いだが、例えば、2016や2017年を基準年とした場合、その基準年の各社の非化石電源比率の中に、公営水力やJ-Powerの水力が含まれている場合、それらの電力の切り出しについて、強いディスインセンティブが働かないような制度となるよう配慮が必要ではないか。

- ・ 事務局案の方針に基本的に賛成したい。

- ・ 中間評価の基準について、非化石電源の不確実性に配慮した制度設計が必要ではないか。その上で、単年度にせよ、複数年度にせよ、ある程度非化石電源の稼働状況を踏まえた柔軟性のある制度設計とする視点が重要ではないか。

- ・ これまでグランドファザリングについて提案させて頂いたが、今回の事務局案にグランドファザリングの考え方を組み込んで頂き感謝申し上げます。

- ・ 大事な視点は、非化石電源をしっかりと作っていくというインセンティブを与えると共に、小売競争環境に大きなゆがみをもたらさない、という両方の視点が必要で、今回の事務局案はこの両方に配慮されたバランスのとれた案なのだろうと思う。

- ・ 2030年度の最終的な目標について、今回は議論を避けているように見えるが、ここで書かれているように、2030年度については、その時点での小売の競争環境もよくわからないので、P.8によく配慮された文章が書きこまれたものと理解しており、これで良いと思う。

- ・ 2030年度の国全体の非化石電源の目標そのものについては、エネルギー基本計画やエネルギーの長期需給見通しを踏まえて決められているものなので、この小委や作業部会で議論することは難しいことは理解する。一方で、2030年度目標が小売事業者一律なのか、ということについては議論の余地があると理解しており、理想的な姿としては一律目標であることは同意するし、今決める必要はないものの、将来時点の小売競争環境には十分に留意しつつ慎重に見極める必要があると考えている。

- ・ 各小売電気事業者が、自社電源ではなく、契約に基づいて調達されている部分について、どのようにグランドファザリングで勘案するのかということが論点になってくると理解しているので、是非透明性のある制度設計として頂きたい。

・フェーズ2のグランドファザリングの在り方について、2024年の段階で検討するとされているが、フェーズ2でどのような修正がなされるのかという考え方については、事前にお示し頂きたい。さもなければ、適切な行動に誘導できないのではないかと思う。

・また、フェーズ2のグランドファザリングの在り方について検討する上では、フェーズ1での取り組みを相対的に評価し、フェーズ1での努力が評価されるような仕組みにして頂きたい。

・大前提として小売事業者間の公平な競争環境を担保していくためには、やはり2030年度の各社一律といった目標の見直しが必要不可欠と考える。

・それを踏まえ、中間評価の基準を設定するにあたって、各事業者の置かれた状況により評価基準を調整していくという考え方については、基本的に賛同させて頂く。

・但し、現時点で非化石電源比率が高く、今のままでも目標を達成できるような事業者に対しても非化石電源の普及拡大に対する取り組みは必要であると考えます。

・今回、中間評価の基準については、今後色々な角度から詳細議論がなされていくものと理解する。P.8に小売事業者間の競争環境に留意する必要がある、という点についても、非常に丁寧に記載頂いており感謝申し上げます。

・大型水力等を持つ事業者が、非化石証書の収入を内部補助によって小売競争を歪められることが無いように、監視する方法や用途制限について、今後検討して頂きたい。

・電力・ガス取引監視等委員会事務局としては、小売電気事業などにおける公正な競争環境の確保に大きな関心を持っている。

・小売事業者各社が非化石価値を経済的に入手し、高度化法の目標を達成するとともに、ビジネスとしても環境価値を訴求しうる事業環境は重要である。一方で、現在の競争環境においては、旧一般電気事業者と新電力事業者の間で非化石電源の保有状況に大きな差異があり、それが従来の各社の事業努力のみに帰すことはできないものであるため、旧一般電、新電力の間で競争条件の公平性が確保される必要がある。

・このような観点から、事務局が、今回の資料において、グランド・ファザリングのコンセプトを提案していることは、現在の競争環境の現実を踏まえたものであると理解しており、一つの方向性であると考えている。今後の詳細設計に当たっては、現時点で、非化石電源を十分に保有しているか否かの差異にも配慮しつつ、高度化法上の目標達成に必要な追加的な努力が、全ての小売電気事業者において、実質的に公平なものとなるように工夫していただきたい。また、将来的な、グランド・ファザリング撤廃の判断に当たっても、小売事業の競争環境を十分検証するなど、旧一般電気事業者・新電力間のスタート台の相違を踏まえた公平な運用となるようにしていただきたい。

・また、非化石価値の市場売却収入については、その全部又は一部が旧一般電気事業者に帰属することがあるとしても、少なくとも、旧一般電気事業者小売部門に対する内部補助を通じて小売市場を歪めることがあってはならず、内部補助防止に必要な仕組みを全体として検討することが必要となると考えている。

■需給調整市場について

・今回報告があったとおりだが、容量市場が前倒しされた場合、一次、二次のエリア内の調達について、kW、ΔkWをともに調達することを考えると、容量市場の開設にあわせて前倒していきたいと思っております。

・送配電も需給調整市場検討小委で技術検討に協力していきたいと思っております。

・揚水の上池にポンプアップとそのコストに関して、監視委の制度設計専門会合で指摘されたとおり、BGがポンプアップの指示しているものと一送が直接指示しているものが混在している。今後、統一化していくか、検討が必要と思っています。

・また、再エネの出力を吸収するためよくつかっている九州もあれば、そうでもない地域もあるので、その点も考慮しつつ検討をお願いしたい。

以上