

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 第42回電力・ガス基本政策小委員会
議事要旨

日時：令和3年12月14日16：30～18：28

場所：オンライン会議

出席者

＜委員＞

山内委員長、秋元委員、大石委員、松橋委員、松村委員、村松委員、四元委員、石井専門委員

＜オブザーバー＞

株式会社エネット 谷口代表取締役社長、電気事業連合会 清水副会長・大森様（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・野口様（代理）、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、市村制度企画調整官、田中電力・ガス取引監視等委
員会取引監視課長

議題

- （1）2021年度冬季に向けた対策について
- （2）火力政策をめぐる議論の動向について
- （3）今後の電力システムの主な課題について

配布資料

- | | |
|-------|-------------------------------|
| 資料1 | 議事次第 |
| 資料2 | 委員等名簿 |
| 資料3-1 | 短期的な需給・市場における状況・課題について |
| 資料3-2 | バランシンググループ内のインバランス料金の連帯債務について |
| 資料4 | 火力政策をめぐる議論の動向について |
| 資料5 | 今後の電力システムの主な課題について |

議事要旨

(1) 2021 年度冬季に向けた対策について (資料 3-1, 3-2)

●委員コメント

・P12に JEPX のスポット市場への入札価格見直しのプレスリリースが3点あるが、燃料価格の値上げ局面において、見込まれる燃料価格の上昇を JEPX 入札価格をきめていくものだが、これにより発電事業者は燃料をしっかりと確保し売り切れ回避のための各社の行動と受け止めているが、プレスリリースだけだと価格算定の方法が不明確。小売も入札価格の変化を注視している。経営の機微情報と理解だが、入札価格が推測できるようにして頂きたい。

・小売事業者は JEPX への買入札を行う際、正当な理由の条件を満たしているか、わかる必要がある。昨冬は、そうした状況が分からない中で、供給力確保のために買入札を行った結果、高値になった。

●委員コメント

・ヘッジ手段は様々あるため、昨冬のようなことにならないように事業者におかれては、自社の需要規模を踏まえながらきちんとリスクヘッジをするべきである。政府は引き続き情報発信をしっかりと行ってほしい。

・基本的な方向は賛成。

・個別具体的な状況によって、供給能力確保義務違反とならない場合があるとあるが、具体的なイメージがあれば教えて欲しい。被災などをイメージしているか。

・時間前市場の売り切れの考え方で、「約定価格と比較して著しく安価な価格」の水準感が不明確で、揉める可能性もあるため、感覚をそろえる必要がある。

・スポット市場の売り切れが生じたことを早めに示さないと、時間前市場への応札が厳しいので、そうした情報発信は重要。

●委員コメント

・P4について、燃料制約解除済であるものについて説明不要と思わないでいただきたい。燃料制約が起こるたびに何が発生したのか確認頂くのが色々な制度の前提。例えば前回なかった関西電力の都市ガスでなぜ発生したかは資料見ただけでは疑問に思う。関西電力が変なことをしたという訳ではないが、何が起こったのかを共有するのが重要であり、原因や再発防止を考えて頂きたい。

・石油で制約が起こったことを詳しく説明頂き感謝。石油については価格高騰の影響が場合によっては LNG より深刻になる。通常はメリットオーダーで後に来る限界電源になるものであるが、なくなった場合、タマ切れになり、価格高騰を引き起こす可能性。今までの対策は石炭や石油で起こるものだが、主に LNG で考えてきたのであるが石油でも対策を考えるべきと示唆頂いたものと理解。12月から1月にかけての制約が出ており、11月の燃料制約は市場価格に甚大だが、安定供給の観点では大丈夫。12月から1月となると安定供給が大丈夫なのか、簡単に起こる構造であるのが問題ないのか、放置してはならないということは考えなければならない。

・p21の図について、支配的事業者が、早朝や夕方など需給がタイトになる時間に小売電気料金が安くなるメニューを提供していないか確認したい。もし提供していた場合、需要家に対し需給に余裕があるとのメッセージを出していることと同義であり、需要を増加させるような行為であり、市場価格を人

為的にスパイクさせていると言えるのではないか。

●オブザーバーコメント

・「需給に一定以上の余力がある（需給ひっ迫ではない）とは、広域予備率が 3%を超える場合」と記載されており、セーフハーバーの考えだと理解するが、少し懸念がある。広域機関の調整力等委員会での整理では、広域予備率が 8%切ったら対策が必要で、3%を切ったら需給ひっ迫という整理を行っている。3%あれば余力があるという誤解を与えないように留意が必要。

●オブザーバーコメント

・リスクヘッジの対策を進めていくために、時間前市場、先物市場・先渡市場の活性化が必要。また、予備率の情報発信の前倒しなども進めてほしい。

・時間前市場・先物市場・先渡市場の活性化が必要であるため、これらの充実をお願いしたい。

・予備率公表のタイミングの前倒し、市場の状況をよりきめ細やかに把握出来るような情報発信をお願いしたい。

○事務局コメント

・正当な理由に該当している状況が事前に分かることが大切というご指摘について、今回の提案は、スポット市場で入札しているにもかかわらず、売り切れが生じることでインバランスが発生している場面の問題であるため、売り切れが生じるかは入札前にはわからない。他方、売り切れが生じているにもかかわらず、買い続けられないといけないという訳では無く、スポット市場でそうしたメッセージを発することで合理的な入札行動を促したい。

・スポット市場の売り切れが生じた場合、スポット市場の約定カーブは前日 11 時半には公表されているため、時間前市場の応札段階ではそれを見ながら入札を行うことが出来る。

・個別具体的な状況によって、供給能力確保義務違反とならない場合の具体例は、災害の場合や想定外のひっ迫が生じた場合で他に調達手段が無いケースは、供給力確保義務違反にはならない場合がある。

・時間前市場の売り切れの考え方における「著しく安価な価格」については、市場調達を合理的な形で買い行動を行っている事を想定している。そのため、定量的に示すのは困難であるが、市場価格の動向等を踏まえながら入札をすれば、正当な理由があると考えられる。

・広域予備率 3%については需給ひっ迫にあるか否かをメルクマールとしている。ご指摘の点を踏まえながら検討を進めていきたい。

○事務局コメント

・市場価格と電気料金について、市場連動型メニューが典型的だが、昨冬の市場高騰の際には消費者にも影響があった。そのため、事業者から消費者への十分なリスクの説明を求めているところ。

・また、大手電力においても、昼間は高く、夜間は安いといった料金メニューもあったが、現在、見直しが進んでいる。電気の需要に応じた電気料金メニューの策定・整備を推進していくべきとの議論がなされている。適切なシグナルが消費者にも示されるように環境整備を進めていく。

○事務局コメント

- ・燃料制約の関係で松村委員とコメント頂いた件、石油についても LNG と違う要因があり、構造的課題、個社では対応しきれないところは検討していきたい。
- ・関西電力の都市ガスについては他社から供給を受けているものであり、契約の関係で短期的に生じたもの。

(2) 火力政策をめぐる議論の動向について (資料4)

●委員コメント

- ・脱炭素化の話とトランジションは非常に重要。ヨーロッパを中心にタクソミーが入りそれは閾値を定められている。ここ寄りしたがグリーン上はそうでないとなり、石炭を早くやめろという形で切り捨てていくやり方は、いち早くトランジションファイナンスを始め、船舶のようにトランジションボンドを発行するのは素晴らしい。ビジョンとして、まず石炭早く止めろでなく、火力と再エネが不可分一体に柔軟に結合することで全体の脱炭素化を目指し、切り捨てるのではなく取り組んでいくシステムを作り、欧州に示していくことが重要。アンモニアの石炭混焼で CO2 を下げていくこと、グリーン水素を LNG 火力に混焼することも重要、ガス化により水素化すること、ここに再エネ水素を混合しコンバインドサイクルに活用することもあり得る。
- ・省エネ法では火力が調整力を発揮することについて、評価上の調整力の配慮措置があるが、これもひとつ。鉄鋼の共同火力も再エネの変動吸収、インバランス保証、分散電源も再エネの調整力になることで有利になるようなことをエネルギー政策で打ち込み、トータルで低炭素な電力システムにみんなが無効ではないか。これが日本が世界に打ち出すことができること。2 言論ではなく、切り捨てるのではなく取り込んでいく考え方で。

●オブザーバーコメント

- ・トランジションファイナンスについて、P17~20 にある通り、2050 年 CN の実現には S+3E の同時達成を前提に、電源の脱炭素といった供給の取組み、電化推進などの需要の取組み、系統増強などを整合に進める必要であり事務局説明は我々の希望的なものとする。
- ・出力引き下げについて、今後既設についての対応を求めるに当たっては一律ではなく、設備の回収コスト等配慮いただき全体として公正になるようお願いしたい。

●委員コメント

- ・電力分野のトランジションファイナンスについて、2050 年 CN を見据えながら日本の事情を踏まえた地に足付いた議論を。ロードマップの範囲についても異論ない。CN 目指すにあたって不利益を被る事業者への支援、地域経済や雇用を考慮する上でも大変重要な視点。
- ・S+3E、経済と環境の好循環が進むよう関係者の声を聴きながら慎重に進めてほしい。
- ・火力の最低出力の引き下げについては、発電コストや電気料金の引き上げにならぬよう議論を進めて頂きたい。

●委員コメント

・トランジションファイナンスについて、新設と既設の切り分けを注視する必要がある。一定のタクソノミーに沿った切り捨ては日本に適合しないという発言があったが、既存設備に新設と同じような基準が適用されると扱っている事業者は座礁資産になってしまう。事業者が新技術に投資をするにあたっては、既存設備の投資を回収しつつ活用しながら実施していくことになるため、既存設備については慎重な議論をして頂きたい。特にコスト回収の道筋が閉ざされることもあるということも含め注視が必要。

●委員コメント

・危惧するのは世界的な方向があり日本は単独でなく世界の中に含まれているもの。事業者は外からの目があり、CNに向かっているかどうかを見られておりそれが今重要視されている中で、S+3Eは大事であるがそれを理由にCNが逆行するのは好ましくない。容量市場ができ、電源確保は必要であるが、なぜ古い火力を温存することになり、新規の脱炭素の電源に回らないことに疑問。事業者努力はしていると思うが、こういった制度で事業者が後ろ向きや、隠れ蓑にならないか心配。水素やアンモニアも何から作ったかの視点も重要。

○事務局コメント

・大きな方向性を意識しつつ、世界という点、欧米もあるが、エネルギー取り巻くという意味ではアジアは日本に近い目線でありその点踏まえ検討したい。

・最低出力について、新設・既設という点で、まさに新設と同じ適用はないことを大前提に系統WGで議論している。丁寧に事業者の意見を聞きながら検討を深めてまいりたい。

(3) 今後の電力システムの主な課題について(資料5)

●委員コメント

・配賦基準について、既存の基準を用いる点はこれまで外部監査を受けており、一定の合理性が存在するため、事務局案に賛同する。

・今回の趣旨に照らして、既存規則を採用することについて、不合理な点が無いか念のため確認して欲しい。

・非化石価値収入について、事務局案に賛同する。事業者からの情報公表は、定量的・定性的の両面の公表を検討して欲しい。

●オブザーバーコメント

・広域機関が供給力確保に果たす役割について、広域機関がすべきこと、広域機関でないとできないことに注力をしていきたい。広域機関はそれほど大きい組織では無いため、具体的な役割を検討する際は、そのような事情も考慮して欲しい。

・広域機関は供給力が不足する場合、最後の砦として電源入札を行う事が定められているが、あくまでも小売・発電事業者が通常の供給力確保を担う必要があり、広域機関は全国の供給能力を確保する事はできない点を理解してほしい。

●委員コメント

・今後様々な証書・証券・クレジット等が市場に出回ることが考えられるが、制度によって色々な面が異なっている。様々な証書等が市場に出回って複雑になっているので、調整出来れば有り難い。

●委員コメント

・発電事業者が供給力確保に果たす役割について、基本的方針には同意。
・容量確保契約について、契約の遵守の努力義務がどういう効果をもたらすのか。法律に規定することで、容量確保契約の履行がどう法的にリンクするか教えて欲しい。

●オブザーバーコメント

・容量市場導入後の小売事業者の役割について、事務局案に賛成する。
・リスクマネジメントガイドラインや参考事例集を踏まえ、先渡市場やDR等を活用することが、需給ひっ迫の抑制に繋がる。

○事務局コメント

・発電事業者が供給力確保に果たす役割について、本日の提案内容のような義務が無かったとしても、私法上は契約内容の遵守が求められる。その上で、供給力確保に果たす役割は、2024年度以降、発電事業者の果たすべき役割が重要になっていることを踏まえ、法律上何らかその点を明記する必要がある。努力義務のため、仮に違反した場合何らかの罰則があるわけでは無いが、公法上明記することでその重要性を明確化したい。
・広域機関が果たす役割は、供給能力の確保の促進。具体的措置の検討の際は、指摘頂いた内容も踏まえ、十分連携取りながら進めたい。

○事務局コメント

・それぞれの用途や主体の相違等、使用側の視点からの相違点を関係部署と連携しながら検討を深めていきたい。

●委員コメント

・非化石証書には色々なものが含まれており、需要家を選ぶ場合の名称も意見が出ているため、わかりやすいようにして頂きたい。