

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会  
第1回次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会  
議事要旨

日時：令和7年5月23日（金）11：00～13：30

場所：オンライン会議

**出席者**

＜委員＞

大橋委員長、秋元委員、石川委員、熊田委員、神山委員、竹内委員、富田委員、原委員、平野委員、外野委員、圓尾委員

＜オブザーバー＞

電力広域的運営推進機関 大山理事長、一般社団法人日本卸電力取引所 金本理事長、電力・ガス取引監視等委員会 新川事務局長、株式会社エネット 斎藤経営企画部長、電気事業連合会 中西専務理事、一般社団法人日本ガス協会 早川専務理事、一般社団法人電力需給調整力取引所 福元代表理事、一般社団法人送配電網協議会 山本専務理事

＜経済産業省（事務局）＞

久米電力・ガス事業部長、筑紫電力基盤整備課長、小柳電力産業・市場室長、福田ガス市場整備室長、中富電力基盤整備課電力供給室長

**議題**

- （1）次世代の電気事業の在り方と電気事業を取り巻く状況
- （2）電力システム改革の検証を踏まえた制度設計に関する検討の進め方について
- （3）電力ネットワークの次世代化について
- （4）ガスシステム改革の検証について
- （5）2025年度夏季の電力需給対策について

**配付資料**

- |     |                                    |
|-----|------------------------------------|
| 資料1 | 議事次第                               |
| 資料2 | 委員等名簿                              |
| 資料3 | 次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会の設置について          |
| 資料4 | 議事の運営について（案）                       |
| 資料5 | 次世代の電気事業の在り方と電気事業を取り巻く状況           |
| 資料6 | 電力システム改革の検証を踏まえた制度設計に関する検討の進め方について |
| 資料7 | 電力ネットワークの次世代化について                  |
| 資料8 | ガスシステム改革の検証について                    |

資料9 2025年度夏季の電力需給対策について

参考資料1 電力システム改革の検証結果と今後の方向性

参考資料2 電力システム改革の検証結果と今後の方向性の概要

## 議事要旨

- (1) 次世代の電気事業の在り方と電気事業を取り巻く状況（資料5）
- (2) 電力システム改革の検証を踏まえた制度設計に関する検討の進め方について（資料6）
- (3) 電力ネットワークの次世代化について（資料7）

### ●委員コメント：

- ・電力システム改革の成果として、機能を分断して立ち上げた組織それぞれは適切に機能していると思っているが、全体システムとしての課題は多いと認識している。今回そうした課題を整理いただいたと思っている。
- ・需要家視点は短期的なものとなる。一方で電力システムの視点、例えばLNGの長期契約等の上流部分の時間軸は長期的な視点が必要であり、これらの視点には大きなギャップがある。これは原子力も同様である。市場を使っていく際にも、スポット市場は短期的な視点であるため、ボラティリティが高いと理解している。ボラティリティをリスクとしてコスト化し、価格に反映していく仕組みが必要だが、そこが上手くいっていないと考えている。
- ・機能が分担されるほど不確実性が増し、リスクが増していく中で、本来であれば事業者にはそれに見合うリターンが必要であるが、そのリターンがないと過小投資になってしまうと考える。この委員会では全体システムを見通した視点をしっかり持って検討を進めたいと考えている。
- ・デジタル化の観点も重要である。成長には新技術を活用しながら新たなサービスを発展させていく必要がある。
- ・資料6 先渡市場が活性化していないのは、短期的な視点である需要家はその価値を認識できていないことが課題だと考えている。こうしたものには規制的な手法を用いたくないが、インセンティブを与える形で活性化することが重要だと感じている。
- ・資料7についても構造としては同様の認識である。リスクの切り離しが投資に繋がっていく。

### ●委員コメント：

- ・再エネについて、特に太陽光はペロブスカイトなどの期待も大きく、今後も一層普及が進むと予想される。この電気を無駄なく安定的に活用するためには、火力発電に加えて、デマンドレスポンスやVPPといった供給サービス体制、そして新しいビジネスモデルなどもしっかりと整えていく必要がある。
- ・サイバーセキュリティ確保について、特に再エネの普及などの分散型の電源の普及に伴って、リスクは高まっていくと思う。太陽光なども各家庭のスマートメーターを介しているということで、サイバー攻撃に対する不安も大変大きい。サイバーセキュリティ確保は、小売事業者等にも義務づけるといった強い方針を考えるべきである。
- ・自然災害への取り組みについて、ひとたび大きな災害があった際には、取り返しのつかない大変なことになり、復旧が遅れる。その前に老朽化したインフラをどうするか等、資金的・人的な問題が様々

に含まれていると思うが、早めに課題解決を図ることが大切だと考えている。

●委員コメント：

- ・事業体制としてどういうビジョンを持つかを考える必要がある。これまでの自由化では発電・小売事業はプレイヤーを増やそうとしていたが、特に発電事業について、インフレ局面においては、初期投資がメインとなる脱炭素電源への投資は厳しい。それに対処する様々な施策を打つことも重要だが、事業者を大きくするというのも一つの方策。これは燃料調達競争力においてもメリットがある。電力会社という説明の時に、大手電力、旧一般電気事業者を念頭に置いているように聞こえたが、今の電力体制、9電力体制を前提として議論していくのかは、政府の制度改革がどういうビジョンを目指していくのか持っておくべき。
- ・事業体制については海外事業へのチャレンジについても議論が必要。今後電力事業者がグリッドだけでなく発電も総括原価的に前倒しで料金に含めて投資回収していくとなると料金規制に保護された事業になる。そうした事業者が海外事業へチャレンジするということは、成功することもあれば、失敗することもあるわけなので、どの程度の失敗であれば許容するのかというビジョンを持つことも必要である。
- ・もう一つ、事業体制ではなくシステムが目指すべきところの議論として。資料5で電力価格の動向の議論があった。日本では小売価格が触れたときに耐える力というのが小さいため、価格の安定性が重要である。一方、新規ビジネスが生まれることを期待するのであれば、価格の振れ幅は必要となる。振れ幅をどの程度許容するかを前提として持たなければ、システムが持つべき要件の議論がぶれてしまう。
- ・また、以下の論点についても検討をお願いしたい。
  - ①発電・送配電についてさまざまなインセンティブ施策を講じているが、設備建設の迅速化や効率化に向けて規制緩和できるところはないか洗い出していきたい。
  - ②燃料調達について重点を置いていただいたが、これまでの制度設計はこのリスクを見落としていた。安定的に調達できるようサプライチェーン全体の健全性を見渡した施策をお願いしたい。
  - ③人材については、特に原子力についてはトップラインを示して導入されていく規模感を示していきたい。
  - ④経過措置料金については、自由化以後一部の事業者が義務を負うのはゆがみを生じる。さらに内外無差別という制度も導入している。ビジネスの根本としてリスクを負った人がメリットを受けるという視点を持つべきである。

●委員コメント：

- ・消費者の選択の幅を増やし、公平な送配電網の利用を促進するためには、事業者や消費者のインセンティブを引き出す仕組みが求められる。できるだけ規制ではなく、誘導の形で秩序ある市場を構築し、競争や選択を促進することが望ましいと考える。規制と誘導の切り分けは難しいが、柔軟に使い分けていくことが重要である。
- ・資料5、P. 26以降の脱炭素電源投資について、DXやGXの進展により、安価な脱炭素電力が大量に求められる時代が到来する。そのため、事業者や投資家が投資しやすい環境を整える必要がある。資源

や技術確保への不安がある世界情勢の中では、国が前端的に支援する形で国の債務保障や資金調達を行い、投資のスピードを確保していただきたい。

- ・資料7の託送料金の前倒し交付については進めるべきと考える。海外では、社会的成果が期待されるインフラ投資や再生可能エネルギー投資に対して、グリーンボンドやソーシャルボンド、契約差額決裁の仕組みが利用されている。こうした発想を取り入れ、長期的な安定価格を維持することに繋げていただきたい。再エネ賦課金は将来の確定的な収益があるため、これを最大限運用することが重要である。事案ごとに各事業者との公共サービス契約を結ぶのか、法改正が必要かについては別途検討が必要と考える。

●委員コメント：

- ・電力産業を支える人材の確保育成について、エネルギーの安定供給と脱炭素の両立を実現するための力の源泉は、産業企業などで働く人であり、このことを踏まえた人材の確保定着や技術基盤の維持強化、さらには人への投資を強化していく必要がある。人材の確保定着が難しい状況にあり、とりわけ、次代を担う若年層の採用難や早期退職、豊富な知識経験を持つ高年齢層の退職など、構造的な課題に直面しているという声が寄せられている。今後、脱炭素化という側面から見れば、エネルギー産業の構造転換は避けられないので、地域経済や地域の雇用への負のインパクトを最小化するために、労働者を含む関係当事者との対応を行った上で、公正な移行を実現する必要がある。良質な雇用創出と失業のない労働移行が産業の維持発展に関わる重要な課題であるので、人材の確保・育成を検討課題として対応を深掘ってほしい。
- ・事業者が予見可能性を持って投資できる環境整備について、制度設計の検討事項に挙げられている長期脱炭素電源オプションなど各種市場の安定運用はもちろんのこと、抜本的見直しや制度的措置などを実証し、事業者が投資予見性を確保できる事業環境整備が不可欠であると考えている。特に今後、社会実装を進めていくとともに、現下の喫緊の課題である廃炉や使用済燃料への対応なども含めた、脱炭素電源を推進していくには、事業者の予見性を高めることが極めて重要であり、多様な前提条件に基づく複数のシナリオを客観的に予測する必要があるため、この部分の検討を深めてほしい。

●委員コメント：

- ・資料7の地域間連系線や地内基幹系統の整備に関して、すでに計画ができて走り出そうとしている大型案件について、仕組みを構築中かと思うが、この仕組みの構築にかかるタイムスケジュールについて、その目安を示していただきたい。また、今後、新たな大きな案件が出てきた場合にも、特別会社を作るのにどれくらい時間がかかるかなど、タイムスケジュールが分かることで、最終的な完成までに何年かかるかを把握できて良い。

●委員コメント：

- ・S+3Eについて、Sを前提にしつつも3Eの中にはプライオリティがあると考えている。優先されるべきは安定供給のため、kW・LNGの確保を目指す政策は賛成である。系統整備やLNGの長期契約に力を入れていくことは必要だと考える。
- ・公益性の高い事業について、自由化の成果はありつつ、一定の規制・国の関与は必要である。無駄を

恐れるよりも、安定供給が損なわれることを回避する方が国民生活には必要であると考え。どのような形で将来的にあるべきかというビジョン先行で検討していくと良い。また、競争と切り離して検討すべき論点が何か洗い出して議論すべきである。

- ・ 地内基幹系統についてもマスタープランが必要ではないか。系統線毎にプライオリティを付ける考え方が合っても良い。その段階に応じて整備費用の前倒しの比率も変えていくなどの制度的な工夫があっても良いと考える。また、インフラは冗長性や拡張可能性があっても良い。将来電力需要が減少するとされていたが増加に転じると予測が変わっているように、冗長性を意識しながら整備していくことが良い。
- ・ 高収益性について、失敗事例を意識した発言があったが、成功事例も難しいと思う。事業が成功した場合、相対的に本業の魅力度が低下し、本業をコストカットや切り離しせよと株主から要求される可能性、言うなれば“高収益化の罠”があると思う。一般的な事業であればそれでも問題ないが、公益性が高い事業においては問題であり、電力事業を中心とした高収益化・多角化が望ましい。競争にあたっては、高収益を追求するのではなく、コスト低減を前提とした競争が在り方として望ましいと考えている。

●委員コメント：

- ・ 設備形成を促す仕組みや、ファイナンスの在り方について議論する際に、発電とネットワークをまとめて議論するのではなく、分けて問題を整理して議論を進めていただきたい。
- ・ 単純に総括原価主義の方向に行くのではなく、リスクとリターンが見合っているのか常にチェックをしながら、色んなことを考えていくことが大事である。と同時に、本来はスポット市場をはじめ、各種市場が立ち上がっている中で、発電所を建てたときに各種市場から将来のキャッシュフローが得られるか、という点を考えて投資行動に結びつけるべきだと思うが、各種市場がまだ立ち上がり間もなく、なかなか成熟化していないというのが実態だと思う。そのため、固定費回収をサポートするのも大事だが、市場が1年でも早く成熟化して、各事業者が収入の見通しをこの市場から立てやすくなるような方向に持って行くことをしっかり考える必要がある。そうした中で、先物がしっかりと厚みを増してきたというのは非常に大事なポイントになるかと思う。
- ・ 一方で、ネットワークは競争に晒されているわけではなく、地域独占とレベニューキャップという総括原価主義に守られているため、設備投資に対しての資金回収を心配するということがそもそもあるのか。第一にやるべきことは、ネットワーク事業の収益が安定するように様々な制度の瑕疵を取り除いていくことであって、電取委で議論されているようにレベニューキャップのエスカレの問題についても、第二規制期間で織り込むのはもちろん、第一規制期間から修正をかけていくことも重要と考える。レベニューキャップに設備投資が適切に織り込まれていれば、資金調達ができないということは無いと思う。必要十分な設備投資が行われているか、レベニューキャップに織り込まれているか、を確認することが必要であり、大規模工事で長期間非常に大きな金額が必要になることについては、資料7、P. 16にご提案があったように前倒しで回収する手法をレベニューキャップの中に織り込んでいくこともあるかと思う。鉄道事業など、完成の前から料金に乗せて回収しつつキャッシュのインアウトをバランス取ることは、他の産業でもやっていたかと思うので、こういったものも参考に考えていくべきである。

- ・レベニューキャップというのは、高経年化対策やネットワークの増強など、しっかりと投資をするための優れた仕組みだと私は思っているので、資料7にあるようなことも含めてレベニューキャップの中に織り込んでいくような形で制度を設計していくのが一番スムーズなのではないかと思う。

●委員コメント：

- ・資料6の制度設計の検討の進め方について簡単に発言させていただきたい。
- ・検討事項の全体像について、エネ基や電力システム改革の検証結果に基づいて、今後必要な措置を進めるとのことだが、制度の実施と実行には時間がかかる。電源構成の時間軸を考えると、早急かつ確実に結論を得る必要がある。
- ・電力、ガスの需要家として、産業界が特に重視するのは脱炭素化に加えて、エネルギー電力の安定供給と、国際的に遜色のない価格水準である。エネルギー電力の安定供給に不可欠な条件という燃料の安定確保、及びガス火力発電設備の維持というのは非常に重要な要素である。重要な役割を担うと考えられているLNGについて、国の関与と具体的な推進をお願いしたい。
- ・国際的に遜色のない価格水準と脱炭素の両立は簡単ではないが、脱炭素燃料への技術投資や増加する再生エネルギーに対応するための出力調整できる電源の確保などをバランスよく進めていく必要がある。
- ・最後に、安全性を前提に、原子力発電は最大限に活用するということは、脱炭素の面でこれも不可欠であると考えている。一方、新設案件がないと、サプライチェーン上の技術、人材、設備の維持というのは今後困難になっていく。新設の場合、計画から運転開始まで相当の時間がかかり、建設費用も大きいとなると、早期の具体的な案についてしっかりと議論していただき、確実に結論していただきたい。

●委員コメント：

- ・資料6、P.8にある検討事項の全体像については、これまでの検証結果の整理ということで違和感ない。事業者の投資行動の変容を喚起する論点が多いが、実効性を担保するためには事業者の考えや置かれている状況を正しく理解することが重要である。幅広く電力関係者の意見を聞いていただくとともに、産業全体で長期目線の最適化が図られるようにしていただければと思う。
- ・また、P.23の系統整備・電力投資についてのファイナンス円滑化について、まず、電力各社に発生が見込まれる巨額の投資を支えていく上では、多くの課題があり、民間で対応が必要なことはこれまでも議論いただいたところである。電力産業に携わるプレイヤーも多様化していることに加え、エリアごとの産業構造や電源構成によっても事業環境は異なる。こうした個々の環境や特性を勘案しつつ日本全体での最適化を目指すことが重要である。エリア・時間軸・電源種といった個別属性を念頭に置いて柔軟性を確保していくことが必要となる可能性があると思っている。
- ・日本全体、個別プロジェクトそれぞれの観点で必要な環境整備を、各制度措置が改善にどの程度寄与するかも丁寧に検討しながら議論いただければと思う。

●オブザーバーコメント：

- ・資料5、P.95の人材については、経年劣化設備の更新や連系線の整備、地内系統整備といった増加す

る工事物量に対する施行力確保が特に課題と考える。足下では業界の認知度向上やデジタル化などに取り組んでいる。サプライチェーン確保についても、ドライバーの高齢化等によって、物流力が低下するなどの課題に加えて、一部の国内メーカーが製造拠点を海外に移すといった状況の変化も生じている。エネルギー基盤の中核を担う送配電事業者として、このような外部環境変化に着実に対応して、サステナブルな事業運営を可能とする環境を構築していくという目的のために、各社共同で中長期的な視点での課題整理及び対応に向けた検討を開始したところであるので、引き続き取組を進めてまいりたい。国においても引き続き本課題について検討いただきたい。

- ・資料7について、今回一般送配電事業者が系統整備を行う際の資金調達環境の整備について様々な方向性を示していただいた。これから一般送配電事業者が再エネ大量導入に向けた連系線の整備やデータセンター等の大規模事業に関わる地内系統整備を進めていく際に、資金調達が制約とならないよう、今回お示しいただいた方向性の具体化に向けた検討を進めていただきたい。

●オブザーバーコメント：

- ・資料6、P. 14に事業者の責任・役割と規律のあり方について記載いただいている中で、安定供給の確保や電気料金の変動幅の抑制の観点から量的な供給力の確保のあり方について検討するとあるが、本来この供給力確保ということについては、発電、送配、小売、それぞれの事業者が供給力確保のための努力をすることが重要であり、その意味ではこれまで小売電気事業者に対しても安定供給や需要家保護の観点から様々な施策が行われてきたものと認識している。その上で今後さらにこの小売電気事業者に供給力確保を求める手段として、P. 17において中長期取引を促進する取引市場について記載があるが、今後新たなWGにおいて具体的な議論をする際には、電力価格が過去に高騰した2020年度、あるいはその後の対策が講じられた2021年度からの事業環境の変化にも十分配慮いただきたい。
- ・例えば、先物取引の流動性の厚みが増すという中で小売電気事業者のリスクヘッジ手法もある程度進展しているといったこともあるので、そのような事業者の取り組みの実態も踏まえて、サプライチェーン全体から見た公平なリスクシェアのあり方という観点から、バランスのとれた議論をしていただきたい。
- ・新たな市場環境整備の検討に当たっては、単に供給量を確保することだけではなく、小売電気事業者が利用しやすい環境を整備するということが併せて議論いただきたい。

●オブザーバーコメント：

- ・資料6での制度設計の進め方について2点お願いする。1点目は、電力システム改革検証の報告書で示された問題意識が反映されていて方向性に異論はないが、検討にあたって最も大事なものは実効性であり、それを前提にスピード感を持った検討をお願いしたい。
- ・2点目は、各検討事項に対する適切な手当てに加えて、それぞれの要素を俯瞰した全体として最適かどうかという視点を忘れないようにすべきである。

●オブザーバーコメント：

- ・検討事項4の短期の最適な需給運用を可能とする市場整備について、需給調整市場の運用については監視等委員会としても継続的な監視を行っているところであり、引き続き市場監視を通じて不適切事

案の是正指導や価格規律の見直しの検討等を行い、適切な市場運営に貢献していきたい。

- ・同時市場については、別途検討が行われているが、適正な市場のあり方や監視のあり方について引き続きオブザーバーとして検討に協力してまいりたい。
- ・検討事項 5 の小売電気事業者の責任・役割と規律のあり方について、小売全面自由化のもとで需要家保護や事業者等から寄せられる情報も踏まえて、適切な監視活動及び指導等を行ってまいりたい。
- ・検討事項 6 の中長期取引を促進する市場等については、中長期取引について、最近ヘッジニーズを背景に先物市場における取引が急増している。先物と現物の市場間相場操縦等の構成取引についても適切に意識しつつ、現物市場における監視指導等を行ってまいりたい。
- ・検討事項 7 の経過措置料金の解除における課題等の整理について、検証の取りまとめにもあるように毎年実施している経過措置料金の解除基準に照らした競争状況の確認を本年も実施する予定としている。
- ・こうした電力市場の監視業務を通じて得た知見や経験を生かして必要に応じてこの委員会における制度設計にも協力してまいりたい。

●オブザーバーコメント：

- ・人材確保について取り上げていただいたのはありがたいが、ハード面の人材ばかりでソフト面の人材についての記述があまりない。電力分野においても、相対的に海外に劣後しているのがソフトウェア面という認識なので、より目配りしていただきたい。今年 2 月に JEPX 内において前日市場の約定計算エンジンを入れ替えたが、採用したのはヨーロッパのスタートアップによるもので、日本にはこれに匹敵するものがなかった。こういった分野でも日本の技術力を高めていただきたい。
- ・地内の送電網強化について、ハード面の強化に加えてプライシングとの関係を整理してもらいたい。連系線だと系統混雑が発生すると値差が出てくるが、地内系統は今のところそうでない。送電網が増強される前は系統混雑が起きても託送料金には反映されず電気料金は低いままだが、逆に系統増強後は混雑緩和されて電気料金が下がるはずなのに、増強コストがレートベースに乗って電気料金が上がる構造である。鉄道関係では混雑が発生して投資が行われる前に運賃を上げて基金として貯めておき、完成後に価格を下げるための原資に使うといった制度がある。この制度が電力分野でも望ましいかはわからないが、連系線と同様に地内についても値差を発生させるのが良いか検討をお願いしたい。

○事務局コメント：

- ・今回いただいた意見を踏まえて、今後検討を進めていく。
- ・いただいた意見の中で、例えば「予見可能性」や「全体最適と個別最適をうまく調和するように」という言葉などは、物事を考える時の基本的な考え方としてしっかり意識して対応していく。
- ・制度から少し離れたところの電力産業における国際展開や人材維持のあり方については、課題を明確に整理できているわけではないが、国際展開についてはビジョンをどうするのかということも含めてかもしれないが、いただいた意見を踏まえて検討していきたいと思っているので、ご協力願いたい。

○事務局コメント：

- ・資料 7 に関して、今後のスケジュール感について指摘いただいているが、仕掛かりの大型連系線、北

海道・本州間海底直流送電については現在実施案を検討中であり、25 年末に提出の見込みとなっている。関門についてはすでに実施案が提出されており、現在広域機関で整備計画策定中である。こういったものについては、元々基本要件を設定する時に工期のイメージ等もあるので、今後実施案からさらに進んだ段階で、スケジュール案を念頭に置いた上で議論させていただきたい。

- ・その上で、地内は本来一般送配電事業者が自らスケジュールも含めて管理をするという世界である一方で、今回議論させていただくのは、その中でも非常に大きい投資を伴う、逆に言うと、それだけ再エネ導入や安定供給の観点で重要であるものが出てきており、そういったところは、国などの公的機関も関与していくことが必要であり、それほど重要なものは、先ほど指摘いただいたスケジュール感も念頭に置いて対応を進めていかなくてはいけないと考えている。こういった点は意識して制度設計を進めていければと思う。
- ・託送の部分、特に前倒しに関して、意義についてご理解いただけている部分と送配電事業における競争環境や事業環境をよく踏まえた上で適切な意義や措置の深さというようなバランスという部分についてはしっかり配慮して議論していく。

#### (4) ガスシステム改革の検証について（資料 8）

##### ●委員コメント：

- ・ガス事業の自由化について改めてガスシステム改革の検証の方向性に賛同する。
- ・電力自由化で事業体制の分離が消費者または電気工務店等の混乱を招いた。消費者や関係者の事業体制に関する満足度のアンケートなどの調査を可能であれば行っていただき、改善すべき点がないか確認いただきたい。

##### ●委員コメント：

- ・一般ガス導管事業者の大半は中小企業であり、地域に根ざした事業者でもある。地方も含めたガス事業を取り巻く環境変化なども踏まえて、あるべきガスシステムの検討を深めていくことが必要である。特に持続的なガス事業運営の実現は、国内の産業の持続的な成長・発展に密接しているため、雇用の安定や地方創生にも繋がるという認識に立って検討を進めていただきたい。
- ・検証に当たっては人材の確保と育成に関する課題の洗い出しも重要である。ガスの安定供給には、天然ガスの調達から導管網の整備拡充が必要であり、それらを成し遂げているのは人なので、システム改革の目的に照らし合わせ、人材についても検証の対象にしていただきたい。

##### ●オブザーバーコメント：

- ・都市ガス業界としては、これまで講じてきた新規参入促進措置や公益規制などが適正に機能しており、競争も着実に進展してきている。
- ・2017 年の自由化以降、社会情勢が変化している。具体的には 2050 年 CN 化に向けた機運の高まり、ウクライナ危機を契機とした LNG 価格の高まり、全国的な物価高騰や人手不足など自由化の議論の際には、想定されていなかった課題が出てきた。
- ・第 7 次エネ基においては、2050 年の CN 後の LNG の重要性や CN に向けた e-メタンの促進が示された。今後は都市ガス事業の属性や取り巻く環境変化、第 7 次エネルギー基本計画に示された政策との整合

性も踏まえて、安定供給を大前提に都市ガスの CN に向けて、全ての事業者が責任を持っていくことが重要である。検証においては、中長期的な議論を是非お願いしたい。

#### ○事務局コメント

- ・これからは WG の方で議論を進めたい。本日いただいたポイント等をいろいろな方々に現状を伺いながら課題整理、論点整理を行いたいと考えている。

#### (5) 2025 年度夏季の電力需給対策について（資料 9）

##### ●委員コメント：

- ・基本的に供給予備力は kW の話だと思うが、近年は燃料由来の供給制約というものもある。発電所は生き物なので静脈系、例えば石炭灰の搬出などが予定通り行かないと、なかなか思ったようにオペレーションできない。資料の中で天然ガスの在庫等にも触れていただいたが、燃料由来の供給制約が発生しないように目配りいただきたい。

##### ●委員コメント：

- ・資料 9、P.4 の表を見ると、例えば中部は関西にくくるのか、それとも東日本にくくるのかというところで弾力的に融通を利かせていることがよく分かる。こうすると、隣のエリアの発電量に余力があることや、資料 7 で述べられた地域間連系線がきちんと増強されて、連系が保たれていることの重要性が大変理解できる。引き続き、こうしたレジリエンス強化に尽力頂ければと思う。
- ・他方で、こうした地域間連系線の重要性がうまく伝わっていないところがあると感じる。自然環境破壊に繋がるという声もあるが、むしろ電力を融通しあってそれを防ぐ効果もあるので、既存の施設の効率的な運用によって、レジリエンス強化に繋がる部分があることもきちんと発信してほしい。

##### ●オブザーバーコメント：

- ・2025 年度の夏季の電力需給は、先ほどの御説明のとおり、いわゆる猛暑 H1 需要に対してまずは安定供給に最低限必要な水準の予備率 3%は確保できる状況である。しかしながら、異常気象による想定以上の需要の増加や電力設備の計画外停止による供給力の減少リスク等々もあるので、決して予断を許さない状況であるということは認識している。事業者としても、引き続き不測の事態に備えて、緊張感をもって設備保全等に努めて参る。

##### ●委員コメント：

- ・今は需給見通しが大変立てにくい時代である。現在は消費者も物価高の対策の一つとして、省エネを進めているが、それに加えて需給ひっ迫時の対応も合わせて広報していただけると、エネルギーの使い方を考える良い機会になると思う。

##### ●オブザーバーコメント：

- ・この夏の電力需給見通しは広域予備率 7%以上を確保できる見通しであるが、資料にもあるとおり、予断は許さないものと認識している。引き続き需給状況を注視して参りたい。

- ・加えて、2024 年度より需給ひっ迫時の需給運用を見直しており、週間・翌々日の広域予備率に余力活用電源を供給力に計上し、追加供給力対策の順序変更について暫定の運用を行っているが、この夏の需給実績を踏まえて需給ひっ迫時の需給運用について改めて評価をお願いしたい。

#### ○事務局コメント

- ・2021 年の冬に燃料由来の供給制約の議論が重要な課題と認識されて以来、今回のような高需要期は、広域機関において kWh のモニタリングも進めている。kWh は様々な制約があり得るので、洗い出しも随時進めたい。
- ・地域間連系線については広域予備率で判定する都合上、常に連系線を使って他エリアと融通した上での予備率なのか、各エリアの中に閉じる予備率なのかをシミュレーションした上で、一番 H1 の状況にマッチするものを示している。地域間連系線の意味について、色々なところで御説明したい。
- ・消費者向けの広報については、P. 14 にも少し紹介しているが、省エネ対策ということで例年の広報や必要な通知等も行う。足元の物価高対策における省エネもオーバーラップしてくるところもあるが、しっかり必要なメッセージをお届けできるような対応を進めたい。