

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  
第 22 回ガス事業制度検討ワーキンググループ

日時 令和 4 年 8 月 5 日（金）13：00～14：56

場所 オンライン開催

## 1. 開会

○野田室長

定刻となりましたので、ただ今より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第 22 回ガス事業制度検討ワーキンググループを開催いたします。ガス市場整備室長の野田でございます。

委員およびオブザーバーの皆さま方におかれましてはご多忙のところご参加いただき誠にありがとうございます。

本日もオンラインでの開催とさせていただきます。ウェブでの中継も行っておりそちらでの傍聴が可能となっております。

本日、男澤委員、鈴木委員におかれましてはご欠席の連絡をいただいております。

また今回、オブザーバーとしまして日本経済団体連合会より小野様、電気事業連合会より佐々木様にもご参加いただいております。どうぞよろしくお願いたします。

それでは以降の議事進行につきましては山内座長をお願いをいたします。よろしくお願いたします。

## 2. 説明・討議

### (1) 都市ガスの需給対策について

○山内座長

承知いたしました。それでは議事次第に従って進めさせていただきます。

本日の議題は前回に引き続いて都市ガスの需給対策についてというものでございます。議事の進行については資料の 3 と 4 というのが出ていると思うんですけど、まずは資料 3 「都市ガスの需給対策について」について事務局からご説明をいただきます。その後に資料 4 「有事におけるガス業界としての都市ガスの需給対策の取り組みについて」、これはガス協会からの資料ですね。ガス協会からご説明いただいて、その後で委員・オブザーバーの方の皆さんに討議・意見交換いただくということにしたいと思っておりますが、今日はちょっと内容が多岐にわたっておりますので、少し幾つかに分けて順番に議論するというにしたいと思っておりますので、その辺ご承知おきいただければと思います。

それでは大変恐縮ですが冒頭のカメラ撮りはここまでというふうにさせていただきますのでどうぞよろしくお願いたします。

それでは議事進行をさせていただきます。まずは資料3です。事務局からご説明よろしくお願いたします。

○野田室長

それでは資料3について説明をさせていただきます。初めに2ページをご覧いただきたいと思います。

本日ご議論いただきたいことということでございますが、前回、都市ガスの需給対策に関わる個別の論点についてさまざまなご意見をいただいたところでございます。本日は都市ガスの需給対策の全体像を俯瞰（ふかん）した上で個別の論点につきましてガス事業者日本ガス協会からの説明もこの後いただき、さらにご議論をしていただきたいと思っております。

3ページをご覧ください。こちらは都市ガスの需給対策の検討の全体像でございます。現在、都市ガスの需給逼迫（ひっぱく）は生じておりませんが国際情勢の急変にも備えるという観点から需給逼迫を未然に防ぐためのLNG確保のための供給対策を強化するとともに、万が一の事態の備えとして需要対策を準備するものでございます。

まず左側、現状でございます。まずガス事業者は安定供給の観点からLNGの長期契約比率を高くし原料供給途絶リスクや需要増加リスクを想定した在庫を確保してまいりました。足元、都市ガス用のLNGの輸入量でありますとか月末在庫も安定しております。ガス事業者はLNG調達に支障が生じた場合には代替調達を実施いたします。またLNG受入基地の容量でありますとかガス製造能力の面からも供給力に問題は生じてございません。このようなガス事業者の取り組みによりこれまで都市ガスの需給逼迫は生じておりません。

2番目。需給対策検討の位置付けでございます。需給逼迫はLNGを確保することによって防ぐことができますので、供給対策を最大限に講じるということが基本となります。その上で万が一への備えとして需給が逼迫をした場合に都市ガスの供給停止という最悪の事態を未然に防ぐために電気に倣った需要対策というものを準備するという位置付けでございます。

右側に移っていただきまして供給対策でございます。まずはガス事業者によりスポット調達や契約上のUQTの権利の行使や配船の前倒しといった代替調度を最大限に講じるということとなります。さらにはガス事業者間でLNGの融通ということも行われます。また事業ガス事業者間に限らず電気・ガスの業界の垣根を越えた融通でございますとか、調達における国の支援・補完的な役割ということについても検討課題としておるところでございます。

4番目が需要対策でございます。経済DRの活用でございますとか自主的な節約、大口需要家の個別の需要の抑制などの前回ご議論いただいた事項でございます。

さらに5番目、中期の対策ということでバイオガスや合成メタンの導入促進など中期的

な対策ということがあろうかと思っております。

続いては4ページをご覧ください。今申しましたような対策全体像を俯瞰していただきつつ、前回いただいたご意見を整理させていただきまして、本日は各論点についてご議論をいただきたいと思っております。

まず1番目。LNG・ガスの融通についてでございます。供給対策に相当する部分でございます。前回、委員より電気の融通の状況も踏まえてガスの融通の重要性についての意見をいただいたというところでございます。ガス事業者間の融通につきましては、既に日本ガス協会の「大規模供給途絶時の対応ガイドライン」がございまして、有事の際の体制を整備いただいております。6ページがその参考資料でございます。

加えて電力・ガス基本政策小委員会では電気とガスの垣根を越えた融通ということについても検討課題としておりまして、5ページ目がその参考資料でございます。

また7ページにつきましては2021年1月に電気における燃料不足といったことが生じた際にガス会社から電力会社へ行った協力というものの内容でございます。

4ページに戻っていただきまして、一方で融通の環境ということにつきまして言いますと、ややガスは電気と異なる事情もございまして供給のネットワークが相互に接続していないといったことがございます。基本的には導管によるガスの融通ということが難しいという状況でございます。

10ページをご覧くださいただければと思っておりますが、これは4月に本ワーキングでご議論いただきました内容でございます。都市ガスも供給ネットワークに電力事業者のLNG基地が接続していないような地域、すなわち電力事業者が導管による都市ガスの卸売りに参入していないというような地域もあるわけでございます。

また4ページに戻っていただきまして、このような状況も踏まえまして、有事の際のガス事業者間の融通でありますとか業界の垣根を越えた融通、さらには小売自由化・競争政策といった観点からの融通の在り方について本日はご議論いただければと思っております。例えば短期にあるガス事業者の代替調達が多岐にわたるといった場合、ガス事業者間で融通をするもしくは電気事業者から融通を受けるといったことは極めて重要と考えております。一方、中期的な時間軸においては自由化・競争といったこととの関係でどう考えるべきかということもあろうかと思っております。

続きまして11ページをご覧くださいただければと思っております。「2. 調達における国の支援・補完的役割」という題でございます。前回、日本ガス協会の早川オブザーバーより「LNG確保には国が外交を含めて努力をするということが必要だ」というご意見、また「高騰したスポットLNGを調達せざるを得ない場合の経済的影響に対する支援の検討を」というご意見をいただいたかと思っております。代替調達につきましては従来からガス事業者が最大限の努力を講じておられたところであり供給力確保対策の要でございますので、国の支援や補完的な役割ついてどのような対応があり得るか、また小売全面自由化・競争という観点も踏まえて検討するという必要があろうかと思っております。

なお、国の補完的な役割ということにつきましては実は電気事業法にはガス事業法にはない仕組みがあるのでちょっとご紹介させていただきたいと思います。

資料 11 ページの下のほうに電気事業法の該当条文を記載しておりますけれども、33 条の 3 ということで「電気の安定供給の確保に支障が生じ、又は生ずるおそれがある場合」において経済産業大臣が LNG を含む発電用の燃料の調達を JOGMEC に要請できるというような規定があるわけでございます。

それでは 13 ページをご覧ください。こちらは「3. ガス事業者による事業継続の準備」ということでございます。既に先行的なガス事業者におかれましてはさまざまな事業継続の準備に取り組んでおられますので、こういったグッドプラクティスを業界のほうで取りまとめていただき横展開することが有益ではないかというようなご提案を前回させていただいたところでございます。この後、日本ガス協会のほうからも今後の取り組みについてご説明があると思いますので、それを踏まえてご議論いただければと思っております。

14 ページをご覧ください。ここからは需要対策の話になってまいります。「4. 経済 DR・経済インセンティブの活用」というところでございます。前回、ガス事業者による積極的な取り組みの必要性でありますとか、大きく削減に協力してくれる需要家への経済インセンティブの付与といったご意見を委員からいただいたところでございます。この後の日本ガス協会の説明も言及されたものがあるかと思っておりますので、さらにご意見をいただければと思っております。

15 ページをご覧ください。「5. 代替エネルギー・代替手段の活用」といったところでございます。前回は LP ガスの代替利用の可能性でございますとか、これまで天然ガスへの燃料転換を進めてきた中で再度、他の化石燃料に戻るといふことの難しさに関するご意見、さらには代替燃料自体も高騰が予想される中で全体的な省エネが重要になるといったご意見、生産プロセス上の LNG の代替が難しいようなケースについては全体のエネルギー削減や生産計画での対応が必要といったご意見を委員からいただいたところでございます。

ちなみにこの代替エネルギーの活用ということに関しましては先月の 20 日に欧州委員会のほうで発表されたガス需要削減のガイドラインといったもののご紹介を少しさせていただければと思うのですが、その中で産業分野と発電におけるフューエル・スイッチングという言い方をしていましたけれども、こちらについては優先そして加速すべき対策というような紹介がされておったところでございます。もちろん可能な限り再生可能エネルギーやクリーンエネルギーを優先するということでありましたけれども、石油・石炭といった化石燃料についても一時的な手段として長期のロックインが回避される限りにおいては必要であるというような言い方をしておりました。

また、報道ベースでございますけれどもドイツの産業界ではガスを石油・ディーゼルに代替するというような準備も進められているというようなことのごようでございます。代替エ

エネルギー・代替手段ということにつきましては需要家によって事情が異なり、一律にはこうだというふうには言えないところはございますけれども、可能性でありますとか留意点につきましてはさらにご意見をいただければと思っております。

16 ページをご覧ください。「6. 自主的な都市ガスの節約」というところでございまして、前回、都市ガスの節約をお願いする場合の留意点としてプロパンガスの需要家に混乱が起きないこと、また電気のキロワットの節電との違いをきちんと伝えることといったご意見をいただいたところでございます。またキロワットの節電との内容の違いから都市ガスの節約をお願いするタイミングにつきましてもご意見をいただきました。さらに需要家の行動変容を促すためには需給逼迫状況に関する情報提供が重要であるとのことご意見もいただいたところでございます。また節約の手段・アイデアの提供につきましても単なる省エネにとどまらない危機的な状況への対応についてのアピールをというご意見もいただいたところでございます。この後の日本ガス協会の説明も踏まえてこれらの点につきましてもさらにご議論をいただければと思っております。

続きまして 18 ページをご覧ください。「7. 大口需要家の個別の需要抑制」でございます。前回は自主的な節約以上の踏み込んだ需要抑制をお願いする場合についてその対象を大口需要家としてはどうかということ、需要抑制を求めることが適当でない需要家の類型としてどのようなものが考えられるかといったことについてご議論いただきました。また民間ベースの任意の取り組みに委ねるだけでは不十分な緊急の場合に備えて法律の根拠に基づく規制的な手段の整備という点についてもご議論いただきました。

本日は大口の需要家に需要抑制をお願いする場合の留意点でございますとか円滑に実施するための国・事業者の役割、さらに規制的な手段の整備の要否でありますとか、仮に規制的な手段を講じる場合の対象の在り方といったことについてさらにご意見をいただければと思っております。

飛びまして 23 ページをご覧ください。「8. 企業による事業継続計画の準備」でございます。前回、需要家・企業によるBCPの準備につきましても各企業で検討することの重要性については理解をするといったご意見もございました。一方で各企業ができる取り組みにも限界があるとのことご意見もございました。この論点は代替エネルギー・代替手段の活用といった先ほどの論点とも関係すると思っておりますけれども、例えばドイツで事業展開をされているような日本企業は大変多いと思っておりますけれども、現在ドイツで日系企業が実際にどのような取り組みを行っているのかということも日本国内での各企業の検討の参考になるのではないかと思います。

続きまして 25 ページをご覧ください。こちら「9. 特定の用途についての使用の抑制」といった項目でございます。電気の節約ではネオンサインや電飾といった特定の用途について使用の抑制を求めるということがございますが、都市ガスについても同じようなものがあり得るかというようなご議論をいただいたところでございます。前回、都市ガスを使っているかが分かりにくいということの難しさがあるというご意見でありますとか、ガス

業界の意見も聞いてみたいというような委員からのご発言もございましたので、この後のガス協会の説明も踏まえてこの点についてのご議論いただければと思います。

26 ページをご覧ください。「10. 都市ガス供給側からの対策の可能性」ということでございます。前回、委員から需要家側に特別なことを求めることなく供給側——ガス事業者側の取り組みによってLNGの消費量を減らせるような手段・技術的な方法はないのかといった問題意識からご意見をいただいたものと認識してございます。こちらも代替エネルギー・代替手段の利用といった論点とも関連してくるという項目かとは思ってございます。

27 ページをご覧ください。電気との関係でございます。都市ガスと並ぶLNGの用途としましては発電があるわけでもございまして、また需要家としても電気の代替としてガスを利用するといったことがあるということなんだろうと思います。前回は電気とガスの両方を検討すべきだ、両者は連動しているのだと、コーディネーションが必要だといったご意見をいただいたところでございます。本小委では電気のような需要対策がこれまでなかった都市ガスにつきまして万が一の需要対策を準備するという点で主として議論しておりますが、今後、電力・ガス基本政策小委員会における検討においては電気とガスの関係というのは重要なポイントになってまいりますのでこの点をさらにご意見をいただければと思います。

最後に 28 ページをご覧ください。「12. 中期的な対策の方向性」でございまして。前回は太陽熱利用でありますとかガス機器の開発、また備蓄の可能性といった中期的な取り組みが必要となるような事項についてもご意見をいただいたところでございます。中期的に検討すべきこと、また取り組むべき対策の方向性、さらにはカーボンニュートラルに向けた合成メタンなどの推進政策でございまして、小売の競争政策などの方向性に今後反映すべきことといったことがあればご意見をいただければ思っております。

長くなりましたが私からの説明は以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。それでは資料4、これはガス協会の資料ですね、ガス業界からご説明をお願いします。よろしくお願ひいたします。

○早川オブザーバー

日本ガス協会の早川です。聞こえますでしょうか。

○山内座長

はい。聞こえております。

○早川オブザーバー

それではさっそく資料4を用いてご説明申し上げます。

最初に2ページをご覧ください。本日のご説明内容ですけれども、まず最初に都市ガスの供給対策・需要対策の現状についてご説明を申し上げます。その後、前回の議論を踏まえてガス業界としての有事に備えた事前準備、次に有事に至った場合の情報提供と節ガスのお願ひ、個別の需要抑制の取り組みについてご説明を申し上げます。また前回いただき

ました幾つかの論点に対する業界の考え方についても併せてご説明申し上げます。

4ページをご覧ください。都市ガス供給の現状についてであります。昨日からサハリンの契約先の新会社への移行というところでも権益を守るということで国も含めて動いていただいているというふうに理解しておりますけれども、改めて都市ガス供給の現状についてご説明申し上げたいと思います。

ガス業界ではこれまでにLNG調達先の多角化、契約内容の柔軟化、LNGネットワークの開拓による各国との関係作りなど各事業者がさまざまな対応、創意工夫の取り組みを行ってきておまして、足元、供給支障等が懸念される状況に至っておりません。昨今の報道で節ガスというのが大きく扱われてお客さまからも事業者に不安の声が多く届いている状況ですけれども、この夏はむしろガスを適切に使っていただくことで日本のエネルギーの安定供給に貢献できると考えております。経産省様の説明でも明確に書いていただいておりますけれども、業界としても現時点でのガス供給に全く支障はないということ、一方で起こりうる万が一の事態に備えて節ガスも検討しているということを誤解のないようしっかりとお伝えてまいりたいと考えております。

5ページをご覧ください。5ページでは有事が発生した場合の供給側の取り組みについてであります。大規模LNGプロジェクトの供給途絶などにより長期にわたって都市ガスの需給バランスに大きな影響が生じるような場合には、まずはスポットLNG調達や事業者間融通などによる安定供給継続に取り組んでいくことが大前提と考えております。つきましては、より一層代替調達が加速できるよう国には外交を通じて産ガス国への働きかけなど支援の検討をお願いできればと思っております。また資料に記載させていただいているとおり現状のスポットLNGは非常に高騰しており事業者の持続的経営リスクが懸念され、われわれとしても大きな問題と受け止めております。価格転嫁した場合のガス料金の高騰リスクも懸念されますので、急激な高騰を緩和するような需要家支援策についてもご検討いただければと考えます。

6ページでは今回の検討の前提である有事について改めて整理をしております。有事とは長期間にわたって都市ガス需給バランスに広範囲または大規模な影響が生じるような事態と考えております。今回の都市ガスの需給対策の議論はまさにこの有事が発生した場合の対策だと考えています。

8ページをご覧ください。有事が発生した場合の需要側の取り組みについてであります。供給側の対策はLNG市場の高騰影響に加え代替調達を確保するためには一定のリードタイムが必要となること、世界的にLNG需給がタイトな状況があることからLNG調達側の取り組みだけでは需給逼迫状況が解消しないこともあり得ると考えております。この場合さらなる対応として、逼迫度合いに応じてまずは生活や経済活動に支障を生じない範囲での節ガスのお願いや個別の需要家との需要抑制に向けた協議を行っていかざるを得ないと考えております。このため、節ガスや個別の需要家との需要抑制の協議を円滑に進めるため国からの協力要請の発信などについてもご検討いただければと考えており、詳細は 21

ページで後ほどご説明申し上げます。

10 ページをご覧ください。ここからは有事に備えたガス業界の事前準備の取り組みについてのご説明です。有事が発生した場合、いかに円滑に対策を実行できるかが重要であり各事業者が自社の特性を踏まえて、あらかじめ必要な事項について整理しておくことが実効的であると考えております。つきましては前回のご議論を受けてJGAとして有事の備えとしてあらかじめ整理しておくことが望ましい事項についてガイドラインとして取りまとめ、各事業者にて各々整理いただくよう業界内で発信してまいりたいと考えております。

具体的には供給対策として取り得る代替調達的手段を把握して、それぞれの手段に対してどのようなアプローチの方向が考えられるかをあらかじめ整理しておくこと、また需要対策としてはあらかじめ需要家情報を整理してリスト化・カテゴリー化するとともに、需要対策を行わない優先供給先の整理をしていくことなどが必要と考えております。

11 ページをご覧ください。前回の議論やその後の報道などにおいて都市ガスにおける節ガスの取り組みが分かりづらいとのご意見を多く頂戴しております。例えば家庭用では暖房設備の設定温度変更やシャワー時間の短縮などが効果的だと考えております。日頃から省エネ推進について取り組み、各種情報提供を行っている事業者がおりますけれども、こうした取り組みは有事の際の節ガスに生かせるものと考えております。つきましては有事の備えとして平時からJGAにて取り組みをホームページにて掲載しておき、平時は省エネ推進の情報提供として、また有事が発生した場合には中小事業者・新規参入者はこうしたノウハウが少ない部分もありますので、こうした各ガス事業者が需要家に向けて発信する節ガスの取り組みの一例として活用いただけるようなことを考えていきたいと考えます。

12 ページをご覧ください。業務用の省エネの取り組みについてご紹介しております。業務用ではこの表に記載のとおり空調用需要を中心とした省エネの取り組みが考えられます。ここにありますがは一例でありますので引き続き有事の際にどのような節ガスの取り組みが考えられるか検討の上、発信内容を整理してまいりたいと考えております。

13 ページは参考でありますけれども、ガス機器の中にはここに示すとおり省エネモードに切り替え可能な機能を有するものもあります。こうした機能を活用いただくことで効果的に節ガスに取り組んでいただけると考えております。

またこうした省エネ機能を持った機器の普及やこうした機能を活用いただくことで無理なく進めてまいりたいと考えております。

15 ページからは有事が起きた際の取り組みについてご説明をしております。有事が発生し供給対策を講じてもおな需要対策を実施する必要がある場合には事業者からさらなる情報提供を行うことを考えております。需要家に節ガスを要請するに当たって、需給逼迫状況について誰がどのような情報をどのように提供することが適切かについて業界の考え方をご説明いたします。

前回、ネットワーク単位で需要を抑制しなければ結果的にネットワークの需給バランスが崩れ、ガスの供給に支障が生じる懸念があるため、国や事業者からの節ガス要請はネッ



トワーク単位で行われるという方向性が示されました。またネットワークの需給が逼迫する段階で需要家に節ガスを要請するに当たりましては、当該ネットワークの逼迫状況を分かりやすく情報提供し、需要家の節ガスへの協力を得ることが重要であるとわれわれも考えております。こうしたことを踏まえまして、節ガスを行う際に事業者から行う情報提供は以下の方向性で検討を進めてまいりたいと考えます。

まず導管事業者と小売事業者の役割分担についてです。導管事業者は当該ネットワークに接続しているLNG調達事業者から需給状況に関わる情報提供を受け、それを取りまとめて情報提供を行うように考えております。小売事業者は自らの需要家に対してネットワークの情報提供内容について周知するとともに、自らの逼迫状況に応じて自らの需要家に節ガスを要請することと考えております。

次に情報提供の内容についてであります。情報提供の内容につきましては需要家の節ガス行動の指標を示すことが可能であり、事業者の調達行動への影響にも鑑みたネットワーク単位での、仮称でありますけれども「都市ガス需給状況」といったものの情報提供を考えております。詳細は次のページ以降でご説明いたします。

次に情報提供のタイミングであります。情報提供のタイミングについては有事が発生しLNG調達事業者が代替LNGの確保・調達に向けた対応を行ってもなお需給逼迫が解消できず小売事業者が事業対策を行うことが想定される状況となったタイミングと考えており、例えば需要想定量が想定供給可能量を上回る、つまり都市ガス需給状況の算定結果がマイナスになるタイミングなどがあるのではないかと考えております。

最後に今後検討を加えていきたいところでありまして、今後はLNG調達事業者からの情報提供など具体的なフローや速やかに国と連携しつつ判断・対応できるような仕組みの構築についてさらに検討を進めてまいりたいと考えております。

16 ページをご覧ください。ここでは需要家への情報提供を考えている都市ガス需給状況の考え方についてご説明いたします。都市ガス需給状況とは想定される需要量に対してどれだけ供給量が足りていないかをパーセンテージで表しております。算定式の概略はスライド中段にあるとおり都市ガスの不足量を想定需要量で割ることで算定したいと考えており、想定供給可能量と想定需要量がバランスしている状態が0%ということになります。考え方のイメージをスライド下段に示しております。LNGの供給途絶が発生した場合、まずは代替調達を行うことを想定しておりますが、代替調達を行ってもなお成り行きで供給し続けると1)の実線のラインのように運用下限を割り込むことも想定されます。このため代替調達したLNGの入船まで供給を継続するために節ガスなどの取り組みを行って2)の点線ラインにする必要があります。この場合、青矢印は当該2カ月間で使用可能と想定される量であり、この量の1週間分と足元の1週間の想定供給量を比べて足元の1週間の逼迫量を算定しております。

17 ページをご覧ください。実際に需要家へ情報提供する際のイメージとなります。需給逼迫時には需要家に足元の状況を踏まえた需要抑制を行っていただくことが重要となるた

め、足元から2週間分の数値を情報提供し毎週更新することを考えております。

なお算定した都市ガス需給状況そのものが当該ネットワークで必要な節ガス目標の目安となり、スライド中段に記載のとおり都市ガス需給状況の数値とともに逼迫状況を色で表現することをイメージしております。今後、各社の在庫運用の実態およびLNGの供給途絶が発生した際の影響などを試算した上で具体的な数値の評価を検討してまいります。

19 ページをご覧ください。ここからは個別の需要抑制に向けた取り組みについてご説明いたします。まずガス版経済DRの意義につきましてはLNGの供給途絶のような有事が発生した場合に需要家が積極的に節ガスに取り組めるインセンティブを講じて追加スポット調達を減らし社会全体のコストを抑制することを考えております。

20 ページをご覧ください。ここではガス版経済DRに関する取り組みの一例を示しています。実績反映型と事前募集型の2つを記載しておりますけれども、ガス小売事業者は事業規模も大小さまざまに取り組みの内容にも違いがあります。今後、実効性や効果の検証も必要となりますがこうしたガス版経済DRの取り組みをさらに加速させるためにもエネルギー間の公平性も踏まえた経済的支援策についてもご検討いただきたいと思います。

21 ページをご覧ください。ここでは自主的な取り組みを超えた個別の需要抑制を行っていく上での課題について説明いたします。ガスの需要抑制は電気のキロワット対策と異なりピークシフトではなく一定期間ガス使用量自体を抑制する必要があります。さらに需要家に対する使用制限の法規定がありませんので小売事業者が需要家と個別折衝を行って需要家との合意の下に抑制を行っていく必要が現時点であります。このため、需要抑制の実効性をいかに高めていくかということが課題となります。冒頭でも申し上げましたが需要抑制の実効性をさらに高めるため、国から需要家に対して需要抑制への協力要請を発信することをお願いしたいと考えております。特に需要抑制の協力を強く求める必要がある場合には国から大口需要家に向けて需要抑制の数値目標付き協力要請を発信いただくことも効果的と考えております。またLNG輸入量の60%は発電用途であることから、都市ガスの需要対策に取り組む上ではLNG火力以外の発電状況・需要家の生産活動への影響などを踏まえたエネルギー全体でLNGを抑制する在り方を整理することも重要と考えており、ご検討をお願いしたいと考えます。

22 ページは参考となりますが、ガスと電気の需給逼迫に関する構造的な違いについて整理しておりますので、後ほどお読みいただければと思います。

24 ページをご覧ください。ここからは参考となりますが、前回委員からいただいた論点やコメントについてガス協会としての考えを記載しております。

24 ページは用途を指定した使用制限についてであります。電気では使用制限したとしても直ちに生活や経済活動に影響がないものとして広告塔・電飾・ネオンサインなどが「使用を制限すべき、特定の“電気”の用途」と設定されているというふうに推察しております。一方ガスの主要用途はほとんどが生活や経済活動に密接に関連しており、業界としては使用制限すべき特定のガスの用途というのは想定し難いと考えております。

25 ページをご覧ください。ここでは使用制限時の優先供給先について記載しております。自主的な節ガスの取り組み以上の需要抑制を求めることが難しい需要家については、電気の使用制限令やガスの臨時供給の優先供給先の考え方を参考にいたしますと、病院など命に関わる施設および焼却炉などの社会活動に関わる施設を設定することが適当ではないかと考えております。

26 ページをご覧ください。供給圧力を下げて供給することによるガス使用量の抑制の可能性について検証を行った結果を記載しております。まずは検証結果について簡単にご紹介をいたします。

初めに供給圧力引き下げによる消費機器の使用量抑制効果についてであります。都市ガスを使用する機器の大半は加熱を目的としており、ガス使用量は加熱量であるアウトプットに応じて決まります。家庭用のコンロやガスファンヒーターは供給圧力が低下すると流量は低下し、インプットが減少し加熱量が弱まってしまうこととなります。そうしますと例えばお湯を沸かそうとした時に沸騰させる時間が延びてしまうこととなりますので、結果としてガス使用量は変わらないということとなります。また瞬間湯沸かし器や業務用の機器ではそもそも供給圧力による影響を受けないように圧力調整器が設けられているため、供給や圧力が低下または変動してもインプットは変化しない構造となっております。

27 ページをご覧ください。次に供給圧力引き下げの実現性についてであります。都市ガスを安全に使用するためには例えば家庭用のお客さまに対しては 1.0 k P a から 2.5 k P a の範囲で供給する必要があります。最低圧力を下回った場合には遮断、失火あるいは所定の能力が発揮できない可能性もありますので都市ガスのネットワークはどの場所でも最低圧力以上で供給できるように設備が構成されております。仮に最低圧力ぎりぎりを狙ってコントロールしようとする場合には各需要家先で圧力計測する必要がありますが現状の設備では実現が難しいと考えております。

以上のように本件に関して検証の結果、消費機器の使用量抑制効果・供給圧力引き下げの実現性の観点から対応は難しいと考えております。ただし引き続き技術的な観点で LNG の使用量を抑制する方法がないかということについては、このような供給抑制といった視点に限らず事業者ごとの特性も踏まえながら幅広い視点から業界内で検討を重ねてまいりたいと考えます。

最後になりますが 29 ページをご覧ください。これまでご説明してきたとおり LNG の供給途絶などの有事が発生した場合の備えとして業界として積極的にガスの需給対策の検討を進めてまいります。国におかれましても供給面・需要面の両面について業界の取り組みについて後押ししていただけるようなご支援の検討をぜひともお願いしたいと思います。

大変長くなりましたけれども日本ガス協会からの説明は以上です。どうもありがとうございました。

○山内座長

どうもありがとうございました。それでは討議・審議の時間に移りたいと思いますが、

冒頭に申し上げましたように少し論点を分けて議論していただきたいと思います。

それで最初の論点ですね。資料3でいうと4ページ、「1. LNG・ガスの融通」というところから13ページ「3. ガス事業者による事業継続の準備」というところに関して、まずはこの部分についてご意見・ご質問を受けて発言をしていただこうかと思えます。

それでこちらにお知らせいただく手段ですけども、T e a m s のコメント欄に書き入れていただいて、そうしましたら私のほうから指名させていただきます。時々セキュリティの関係でこの機能が使えないケースがあります。その場合は手挙げ機能が恐らく使えると思いますので手挙げでお知らせいただいても結構でございます。

それではいかがでございましょう。内容についてご質問・ご意見があればご発言願いたいと思いますが、いかがでございましょう。

武田委員ご発言をご希望ということで、どうぞご発言ください。

○武田委員

どうもありがとうございます。ご説明ありがとうございます。

私のほうからは論点の1、LNG・ガスの融通について一言申し上げたく存じます。ここではガス事業者間またガス・電力事業者間のLNG融通について小売全面自由化また競争政策の観点からどのような評価がなされるのかということが論点として挙げられているわけですけども、競争法を研究する者からしてみれば、下流市場すなわち販売段階での協調につながるならともかく、一般消費者の利益になるような安定的なガス供給のための相互融通であれば問題ないと思われまして、また中期的にも、その共同調達というものが一般消費者の利益に資する、恐らく資すると思うのですけれども、資するならば、それは競争政策上何ら問題がないというふうに思われまして、私としてはガス事業者間のLNG融通またガス事業者・電力事業者間のガスの相互融通についてさらに進めるべきであると思えます。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。ほかにいかがでしょう。相互融通について貴重なご意見をいただきましたけれども。

草薙委員どうぞご発言ください。

○草薙委員

ありがとうございます。草薙でございます。

足元ではLNGが足りているということを今回もしっかりとご説明いただきまして安心もいたしましたし、また関係者の皆さまのご努力に心から敬意を表します。

個々の事業者の考え方としまして、例えば契約上 2030 年までは長期の調達ということで大丈夫なのとか、いろいろなお立場の方がおられると思っております。そういう意味で時間軸をしっかりと設定するというのも大事で、短期的に見て事業者の利害が一致しないということもあると思えます。どこからどのような条件でLNGを調達しているのか

ということが違うために各社それぞれ異なるリスクを取っており、また将来どのような責任を取るのかということはそれぞれ負っているというふうに考えておられるのだと思っております。そういったことからしますと、例えば 2030 年までは問題がないというようなことがあったとしても、有事の事態が生じたら直ちに国民も節ガスに取り組みますし、事業者も当然、武田委員もおっしゃったような融通というようにこれがもう業界を挙げて対応いただけるということになるのだと思っております。

今、足元において大丈夫だということもしっかりと捉えて考えるべきであって、事業者によってはむしろ今この段階で需要が減ることは心配だと思われる方もいらっしゃるかもしれないと考えております。

このような状況に鑑みまして、現段階では本来このワーキンググループで考えなければならない競争導入の観点あるいは脱炭素の観点といったことを都市ガスの需給対策についての問題の解決に資するように組み込んでおく、こういう制度設計が必要なのではないかと考えます。つまり、こういったことを別の話だというふうにするべきではないと思っております。

そういう意味で JGA さんが 6 ページのところでも有事というものを長期にわたって都市ガス需給バランスに広範囲で大規模な影響が生じるような事態と定義していく場合に、米印のところですけども、「広範囲／供給量（大）でない場合であっても、各事業者の需要への影響度合いも考慮し、有事としての対応を行うことも考え得る」という部分が重要で、ここにも力を入れてしっかり考えておいていただきたいと思っております。

以上です。ありがとうございます。

○山内座長

どうもありがとうございました。それでは次の発言者、橋本委員ですね。どうぞ発言してください。

○橋本委員

どうも橋本です。聞こえていますかね、大丈夫ですか。

○山内座長

はい、聞こえています。

○橋本委員

ありがとうございます。

先ほどの武田委員の LNG の融通に関して少し私のほうでもちょっとコメントを付け加えたいなと思っております。

まず LNG の融通なんですけども、私が少し気になっているのは実際に事業者間同士で融通するとなると、LNG のタンクトラックでの融通かもしくは LNG 船での融通ということになると思います。気になっているのは LNG 船での輸送・融通に関してなんですけども、確か外航と内航で法的な規制——カボタージュ規制があると思うので、外航船で来た船をそのまま内航で別の事業者の港にまで持っていくということはできないと思います。

それから仕向地条項がアメリカ産以外のLNGにはありますので、まずはいったん決められた港で全量降ろしてから、それで内航LNG船に積み替えないといけないという、そういう煩わしい操作が必要になってくると思います。そうすると内航のLNG船というのは日本にはあまりないと思いますので、その辺のところはタイミングよく融通できるのかなという、そういう問題があるのかなと思っております。

それからあともう一点としては産地の違うLNGを同じタンクで保存するというのは技術的に難しいということも聞いたことがあります。常に攪拌（かくはん）し続けられないみたいな、そういう問題がありますので、現実的に融通し合う時にどの点までが融通可能なのかというか、どことどこの地域では融通が可能でどことどこの地域では融通が不可能なのかというのを少し詳しく確認したほうがいいのかと思っております。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。次、橘川委員どうぞ。橘川先生、聞こえていらっしゃいますか？

○橘川委員

ミュートを外すのを忘れていました。すみません。

○山内座長

たぶんそうだと思っていました。

○橘川委員

全体の印象としては需給構造の逼迫というのは生じていることに対して割と対症療法的な議論はたくさん出ていると思うんですけども、なぜこれが起きちゃったのか、今後起きないようにするにはどうしたらいいのかという、やはり長期的・構造的な議論が少し弱いかなという気がいたします。

端的に言いますと全く出てこない備蓄の問題なんですけども、従来はカントリーリスクが少ないおよびボイルオフガスの問題があってLNGは備蓄できないという議論になっていたわけですが、現在のヨーロッパの状況を見ますとガス危機に対する基本的なKPIはどれだけ備蓄するか、何週間分あったというところが問題になっているわけでありまして、根本的にやはりここは国策を見直してLNGの備蓄という政策が出てきてしかるべきなのではないかと思います。それが抜けている点が非常に。

それから2つ目ですが、調達のことに関して言うと融通以前の問題でやはり近くのところでも共同調達をするということは重要な意味があると思います。特定の会社が非常にロシア依存度が高くなっちゃうというのは特定の会社も持っているタンカーの船の大きさが小さいからで、それと関わっているというような事情もあったりするわけですから。世界の多くの国ではKOGASが典型的ですけども国でまとめ買いする。日本の場合、電力とガスがまとめて買うのは難しいかもしれないけど、少なくとも電力でもJERAというのは成立の一つの理由は天然ガスのまとめ買いにあったと思いますので、ガス会社についてもそ

ういうまとめ買いを進めていくというような方向をもっと強く打ち出さなければいけないんじゃないかと思います。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。それでは次は松村委員ですね。どうぞご発言ください。

○松村委員

松村です。聞こえますか。

○山内座長

はい、聞こえております。

○松村委員

今ずっと議論出てきているLNGのガスの融通についてというところですが、ちょっと座長の仕切りに反して申し訳ないのですが、私これは後半の議論と直結していると思いますのであわせて発言します。

これは表面的なことばかり書いてある気がして、ちょっと懸念しています。前回の委員の意見で書いていただいているのでちゃんと事の重大性は認識されているかと思うのですが、前回、草薙委員をはじめとしてそもそもネットワーク単位で考えることに対して、むしろ日本全体で節ガスをしなければいけないのではないかという、もっともな発言もあったと思います。それに対応して、それはとてももっともではあるが、特定のネットワークにおいて特定の国からのLNGが入ってこなくて危機的な状況になっている時に、他のネットワークで節ガスをすることがあったとすると、それを回すことがない限りその節ガスは意味がない。その足りているネットワークがわざわざ節ガスしてそれを回すことに関して、ちゃんと整理されていないのではないかということを申し上げました。

ここで書かれているような非常にある種、表面的というか、余っている部分、余裕のある部分を回すということは今までだってやってきたし、それはガスと電気の間でもやってきたしガス事業者間でも一定の準備があるのは百も承知で、そうじゃなくて例えば西の特定の地域で仮に今ガスが足りない事態になり、本当に何段階かの節ガス要請をしなければいけないという状況になって時に、そこと直接関係ないところでも、日本全体で安全保障に関わるほどにLNGが不足するという状況になっている時には、他の地域でも直近足りていても節ガス節ガスをして、それで積極的に支援する手法を考えなければならないと言っている。本当にガス協会のその有事の際の融通までちゃんとカバーされているのでしょうか。余力の範囲で支援することを超えて、自社エリアでは足りていても、節ガスで支援の余力を作り出すことまで踏みこんでいるのでしょうか。もし本当にそれがカバーされていてそれが十分だったとするならば、そもそもこのワーキングの議論は必要ないと思うくらいですけど、本当にそうになっていますか。余っているものを回すロジについて整理されているだけではないのでしょうか。もしその程度の準備しかないのに、こう書きちゃうということだとすると、少し危機意識が足りないのではないか、ということ若干懸念し

ています。

電気とガスの間も同様。実際に電気でLNGが足りなかった時にガス業界が協力してちゃんと送ってくれた、助けてくれたということはあるのですが、そうじゃなくてガスのほうで有事があった時に、電気のほうはとりあえず当面は足りているのだけれど節電によって、あるいは燃種の調整によってLNGの余裕を作ってそれをガス業界に回す。逆も当然あり得ると思いますが、そういうことまで踏み込んで考えなければいけないのはいかいうことであって、本当にエネ庁のほうでそこまで踏み込んで、安全保障上の危機があり得るような状況下で本当にそこまで踏み込んだ準備をしてもらえるのか、この資料を見ているととても不安になります。

一定程度の準備が既にあるし、更に整備するということは十分承知しているけれど、本当はそれで足りるのですか、安全保障上の危機などというようなものすごい状況が起こった時に本当にそれで足りるのですか、余力の範囲での協力で足りるのですか、という危機意識が十分伝わっていないような気がして、少し心配になりました。

次に競争政策あるいは全面自由化ということ踏まえてという発言、いろんな文脈で出てくるのですが、私の武田委員がおっしゃっていることが全くもつともだだと思います。なぜこれが基本的にいちいち言及されなければいけないほど重要な関連があるのかということがよく分かりません。ただ、この点を頭に置いておくべきということは、常に必要だと思いますが、ここで議論しているのは安全保障上の危機になるような状況下で、本当にそれが競争政策の観点だとか全面自由化あるいはシステム改革ということとバッティングすることはあり得るのか、具体的にどういう点を懸念しているのかということなしに、抽象的にこんなことを言われてもほとんど役に立たないと思います。もしこれを繰り返すのであれば、もう少し説得力ある説明が必要だと思います。

融通に関してはある種の仕向地条項が制約になる可能性があるということは十分にあり得ると思いますが、しかしのような安全保障上の危機が起こっている時に本当に売り手は東京ガスに売ったものなのだからそこ以外での陸揚げはけしからんなどということを売り手は本当に言うのでしょうか。もし本当にそんなことを言う可能性があるとするれば、そのような制約契約上の縛りはもう早急に除いていかなければいけないということだと思います。EUが行っているような、競争法によってそれを制限するのは、日本の法体系では難しいことは十分承知はしていますが、もし本当にそんな懸念があるならば、他の観点から見てもとても重要なことなので、もう一度その議論をする必要が出てくると思いました。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。次は小林委員どうぞ。

○小林委員

小林でございます。ありがとうございます。

今のご発言に関係するかもしれませんが、仮にガスの供給量がかなり切迫してか



なりの事業者が皆切迫した場合に、さらにどこかの供給会社が明らかに足りなくなるという時に誰が責任をもって融通するかというその順番といいますかその仕組みを作っておかないと、みんな切迫している時に誰が助けられないような状況になった場合に全体のセキュリティを上げて確保するかと。やはりある程度余裕があるところと余裕がないところがあった場合では比較的バランスを取ることは簡単だと思うんですけども、どこも供給量が不足してきてどこかの事業者が切迫状況にあるという時にこそ、こういったその融通の仕組みが必要なんじゃないかと思っております。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。次は大石委員どうぞ。

○大石委員

ありがとうございます。もう既に松村先生と小林先生がおっしゃられところでして、重なりますが質問させていただきます。4ページの欄外のところに書かれていた前回の委員のご意見というところです。電気の場合には広域機関が主導して融通などを実施することができると思いますが、都市ガスにはそのような機関がありません。それぞれの会社の在庫状況については、競争面では機微情報にもなるので、なかなか出せないという議論もあったわけです。その中で、実際に足りないところに向けて供給し合うという時に、誰が一番中心となり、その情報を持ち、実際に融通するのか、というようなことが今のところを出てきていないように思います。

8ページのところには参考としてLNG調達に関する官民連絡会議が発足したということは書いてありましたが、やはりそこは予め決めておかないと実際に必要となった時になかなか動けないのではないかと思います。エネ庁さんとしてはどこを想定していらっしゃるのかというのをお聞きしてみたいと思いました。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。次に木山委員どうぞ。

○木山委員

木山です。よろしくお願いいたします。

これまで出てきた議論と重なるところはありますが、融通とか共同調達に際しては、現状、一定程度、物理的な制約や契約上の制約があるということだと思います。そのため、実際に融通とか共同調達に際しては、そういった物理的制約や契約上の制約というところを必要かつ可能な範囲で取り除いていくことも考えていかなければいけないように思います。

ガス供給に関しては、広域機関みたいな組織がないので、緊急事態が生じた際に誰が融通するのかなど、ルール・指針が事前に無いと混乱することも想定されますし、また、事業者としては経済的な補償がどうなるのかという点が重要であり、この点を事前に決めて

おかないとなかなか融通することも難しいようにも思います。そのため、経済的な補償の在り方といった点を含めたルールみたいなどころが必要になってくるのかと思います。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。委員の方で他にご発言ありますか？

もしよろしければ電気事業連合会の佐々木オブザーバーどうぞご発言ください。

○佐々木オブザーバー

ありがとうございます。電気事業連合会の事務局長の佐々木でございます。今回オブザーバーとして参加させていただいておりますが、電気事業者の立場でコメントさせていただきたいと思います。

資料の4ページの、今もご議論になっていましたけれども、LNGガスの融通についてという点についてでございます。ロシアリスクによってLNGの調達の不確実性というものが一層高まっておりまして、安全保障というところも非常により重要になってきているという中で、この冬に向けましては当然ガス事業と同様、電気事業でもLNGの大規模な供給途絶が大きなリスク要因となっていてきていると認識しております。

われわれ電気事業者といたしましても、LNGの安定供給に向けまして長期契約とスポット契約の組み合わせですとか、調達先の多様化等によりまして、先に申し上げたような地政学リスク、それから日々大きく変動するLNGの消費量に対応すべく、引き続き可能な限り安定的かつ柔軟な燃料調達に努めてまいりたいと考えております。

その上で、6月30日の電力・ガス基本政策小委員会の中で今後の検討課題とされており、今日の資料にもございましたが、業界の垣根を越えたLNGの融通につきましてはガス事業者と電気事業者が連携してエネルギーを安定的に供給すべく最大限相互に協力することが非常に重要だと考えておりますので、われわれ電気事業者といたしましても可能な限り協力をさせていただき所存でございます。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。他にご発言ありますか。

よろしければ事務局あるいは場合によってはガス協会のほうからご答弁願いたいと思いますが何かコメントございますか？

○野田室長

では事務局からコメントさせていただきたいと思っております。

松村先生、大石委員のほうからいただきました件でございます。松村委員は前回のご指摘の趣旨はきちんと理解をしておるつもりでございます。EUでもガスのいろいろな対策をやる時の議論の中でソリダリティーというような大きなポイントであったのかなと思っております。これまでの有事ということではないようなトラブルにおける協力といったところを超えたような仕組みが危機の時に必要ではないかというような問題意識ということ

だと思っております。

また、そういった時にどういった調整、融通に関する仕組みといったところがあり得るとかというところが電力・ガス基本政策小委員会のほうでも検討課題として従来より挙げられているところがございますので、これにつきましては引き続き電力・ガス基本政策小委員会のほうでもよく議論をしていきたいと思っておりますし、大石委員からのご指摘、そういった者がそういったものの調整といったことを担うのかといったところについても国の役割ということも含めてよく検討していきたいと思っております。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。それでは日本ガス協会早川オブザーバーどうぞ。

○早川オブザーバー

いろいろご意見をいただきましてありがとうございます。

まず融通については、これまでもガス業界の中ではいろんなケースで業界内あるいは電力業界に対してできる限りのことをしてきたということで、今これから起きることに対しても先ほど競争とかありましたけれども最大限の努力をして融通を実現していくというこの姿勢は全く変わっていないものと思っています。

ただ、ロシア・ウクライナの問題、サハリンの問題で言うならば、本当にやはり2カ月、3カ月のターム、これは季節にもよりますけれども、どこも足りなくなるという状況がこれは今までかつてないことで、やはりこの時にどうするか、融通できない時の対策ということについて今回主眼で考えられているものだと思っていて、その辺が需要対策・供給対策だと思っていますので、もちろん融通に最大限努力するということを大前提としながら、それでもかなわない時の対策を今回いろいろ議論いただければと思っています。

また調達に関しては、これはもともとLNGの歴史からひもとけば、当初は日本にそれだけの購買力がなかったのが電力・ガスも含めてコンソーシアムという形でLNGを導入してきたという歴史的な経緯があって、その後それぞれの個社が購買力をつけてある意味コモディティー化してそれぞれの契約に至っているということでもあります。いろいろそれぞれのメリット・デメリットというのがあると思いますし、やはりそれぞれの事業者の経営意思というのがありますので、そうしたことを踏まえて今後議論を進めていただければと思いますのでよろしくお願いたします。

私からは以上です。

○山内座長

ありがとうございます。ということで皆さまご意見を頂いたということで、それは事務局からも早川オブザーバーからもご説明いただきまして、もう少し全体的な最適解みたいなもの、そういったもの。

それから危機的な状況というものを想定した上での最適化というんですか、そういったものを考えていくということなのかと思います。

それではよろしければ次の論点に移りますが、さっき松村委員からありましたようにこの項目というような形でご議論をお願いするとは言いますが、全体に関わるものももちろんありますし、それから視点が違うものもありますので、こだわる必要なくご発言いただければと思います。

一応事務局資料でいうと14ページの「4. 経済DR・経済インセンティブの活用」のところから22ページの「8. 企業による事業継続計画の準備」、この辺について次は議論していただこうと思います。

お気付きの点あるいはご意見等あればご発言をお願いします。どなたかいらっしゃいますか？

それでは草薙委員どうぞご発言ください。

○草薙委員

ありがとうございます。草薙でございます。

JGAの早川オブザーバーが要望されていたというご紹介がありましたけれども、ガス供給継続のために高騰したスポットを調達せざるを得なかったという場合には極めて大きな経済的影響が想定されるので、こうした場合、国として支援を考えていただきたいということでありました。いろんな方法があると思うのですが、まず考えやすいのは資金調達がしやすいように国が低利で融資するといったことも考えられるのではないかと思いますし、またさまざまな可能性というものを考えていただきたいと思っております。

それから事務局から出してこられた電気事業法33条の3でございますが、こういった規定をガス事業法にも新たに入れることができないのか、ぜひ検討すべきではないかと思えます。

それから論点の2はそのぐらいで論点3のほうで出てまいりましたJGAの資料でちょっといろいろと教えていただいたと思っております。例えばお風呂の使い方とか有事に備えた事前準備ということで、例えば利用者に少しずつご不便をお願いしながらご協力いただくといった姿勢がよく分かる丁寧なご説明だったと思っております。JGAの資料の11ページの例えばお風呂の項目でシャワーの時間を1人1分短縮すると4.2%のマイナスとなりシャワーの操作の工夫で相当な節ガスができるのだということが分かりました。同じくお風呂の項目でお風呂の設定温度を42度から40度に下げますと1.9%のマイナスとなるということも有益な情報だと思います。

加えて例えば浴槽にお湯をためないでシャワーのみしたらどういった削減になるのか、こういったところまで突っ込んでいただきたいと思うのです。例えばシャワーで済ませるといった言い方もありますけれども、そのようにすると相当に節ガスになるのだというイメージを多くの家庭の需要家が持っていると思われまふ。その点について正しい知識を持つということが必要になると思うのですが、特に冬場においてシャワーに切り替えるということの正しい認識をこの際持っていただくということは有益ではないかと思えます。健康にも関わることだと思っております。利用者にとってはもちろん生活パターンを大きな変更

になりますので、こういったことの効果が大きいのかどうかということも含め正しい情報をご提示いただくべきだろうと思います。

総じてもっと踏み込んでいろんな情報を出していただいて多くの方々に周知いただくということ、消費者の目線で分かりやすい効果が目に見えるような情報がありがたいということ、そういうことを申し上げたいと思います。

それから、たぶん論点の7になると思うのですが、大口需要家の個別の需要抑制をお願いする場合の対象なのですが、これは事務局のご説明では参考ということだったので飛ばされましたけれども、資料3の22ページの表ですね、こちらの表が分かりやすいと思いました。

小売の自由化範囲の拡大に伴いまして、大口の概念は時とともに変化したという事情がございます。このため小売全面自由化直前の範囲というものから、今は年10万立米以上消費されたら大口というふうに見るということかと思っておりますけれども、こういった方に抑制をお願いするのかという観点からはやはり実効性ということも考えなければならぬと思っております。販売量というものを大きく捉えて、そしてその区切りというものをみていくということがいいのではないかと思います。大口と言われている年10万立米以上ということでもいいのではないかとこの考えもあるかもしれませんが、50万立米といった閾値(いきち)が妥当かもしれないと思っております。

こちらのほう、もちろん個別に要請をかけるということになっていきますので、消費量が例えば年数千万立米とかそんなところにはもちろん要請をかけていく効果が大きいと思うのです。これは50万立米辺りまでは効率よく要請していただけると思うんですけれども、10万立米以上ともなってくるとちょっと実効性が落ちていくのではないかとと思われるまして、その辺り精査をいただければと思っております。

以上であります。ありがとうございます。

○山内座長

ありがとうございます。その次のご発言者、小林委員ですね、どうぞご発言ください。

○小林委員

ありがとうございます。小林でございます。

まず経済DRに関してでございますけれども、今日のご説明それからガス協会からのご説明の中では一般の小口の需要家のDRという印象が強いんですけども、大口需要家に対するDRということも想定するのかということについて今あまり議論がなかったものですから、これについてどう考えるべきかということについて後でまたご意見をお聞かせいただきたいと思います。

それからもう一つ、大口の需要家の抑制ということでございますけれども、できればこういうことはしたくないわけございまして、これは大口・小口共通することですけれども、やはり根本的には大幅なエネの推進・促進によって需要量を削減するということが最もよくて、それに伴ってCO<sub>2</sub>の排出量も大幅削減できるという、これは国全体の大きな

方針——国際的な方針と合致するわけですので、これをできるだけ前倒して促進できるような税制あるいは補助の政策を取った上で速やかに推進していくというようなことを希望したいと思います。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。他にいらっしゃいます？

委員の方がよろしければ、電気事業連合会佐々木オブザーバーからご発言願えますか。じゃあどうぞ佐々木オブザーバー。

○佐々木オブザーバー

ありがとうございます。それでは2点コメントをさせていただきたいと思います。

まずは資料16ページの「自主的な都市ガスの節約」というところに関する情報提供の在り方についてでございます。電気におきましてはキロワットの需給逼迫状況に関しまして予備率が5%以下で逼迫注意報、3%以下になりますと逼迫警報と、段階的にアラートを発することになっております。都市ガスの需給逼迫状況の情報提供に関しましても需要家の皆さまが余裕をもって対応できるよう、より丁寧な情報発信を行うという観点から、需要の上振れリスク等もございますので、そういったことも勘案してそのリスク度合いに応じて前広に情報提供を行うことが重要と存じます。これが1点目でございます。

あともう一つは先ほどもちょっと議論になりましたけれども、ガスと電気との関係で申し上げますと、自由化によってガス会社さんが電気や発電事業を行う一方、電力会社もガス事業を行っております。

また電力会社の一部の発電所はガス会社から都市ガスの供給を受けて発電しているというケースもございます。緊急時におきまして、電力ガスともに需要抑制が必要な状況の下では、各事業者はどのように行動すべきか業界の垣根を越えて総合的な判断が可能となるよう、この件については先ほどもご議論がありましたけれども、こういった考え方をあらかじめ整理しておくということが日本全体のエネルギーの安定供給の継続という観点で重要でありますので、まずはその考え方を整理するということが重要かと考えておりますので、その辺は国においてもぜひご検討をお願いしたいと考えております。

私からは以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。委員に戻りますが橋本委員どうぞ。

○橋本委員

橋本です。論点の7ですかね、大口需要家の個別の需要抑制に関して一言だけコメントさせていただきます。

節ガスというのはその節電のようなそのピークシフトではなくて、電気で言うキロワットアワーですね、使用量自体を減らしていくということになりますので、節ガスを要請した時の産業に与える影響というのをもう少し深く検討すべきかなと思っております。

例えば実際節ガスの時に警察署みたいな行政機関とかあるいは医療施設・介護施設なんというのは実際の節ガスの要請というのは難しいだろうなというのは分かるんですけども、それ以外の業界でも実質的に節ガス自体ができないというところもあるのではないかなと思っております。ですからそれをもう少し深く見ていく必要があるのかなと思っております。

それから、節ガスをすることによって業界によってはその他の業界というか他産業に大きな影響、要するに外部効果を与えてしまって経済活動自体を大きく下げってしまうという可能性もあると思いますので、それも考慮すべきかなと思っております。

それからそれに関する事なんですけども、需要抑制で今議論として出てきているのは販売業のところでは制約をするみたいなそういう話が出るんですけども、経済に与える影響なんかも考慮して制約というのを掛けることが可能なかどうかということですね。それも検討したほうがいいかなと。つまり他の産業に与える影響がすごく大きいので節ガスはこの業界にはしないとか、あるいはこの業界は節ガスを要請しても他産業にはあまり影響を与えないし、その業界自体もなんとか耐えていけそうだという場合にはお願いするみたいな、経済活動に影響を与えることも考慮して制約をすることって可能なかどうか、そういうことも検討していただければかなと思っております。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。次は松村委員どうぞ。

○松村委員

松村です、聞こえますか。

○山内座長

聞こえております。

○松村委員

まず4の経済DRのところでは。

まず今までと違うことを言うようで申し訳ないのですが、先ほどのラウンドでも橘川先生から備蓄の話が出てきた。これは今回初めて出てきたわけじゃなくて、他の小委でもそのような発言は別の委員からもあったと思います。かつてのエネ庁あるいはガス業界は、LNGは自然に気化するので備蓄はできないという安直な説明をしていた者もあったと思いますが、さすがにもうそんなばかげた説明を言う人はいなくなったと思います。備蓄はもちろんできる。現実には前のラウンドの説明でもガス業界は在庫を、電力業界に比べて厚く持っていたという説明があったと思いますが、その在庫は突き詰めて考えれば備蓄と連続のもの。在庫を厚く持つことはまさに備蓄を持つということと本質的に同じだと思います。

問題は他のものに比べて——例えば石油などに比べて備蓄として持つておくことのコストがすごく大きいということ。それから短期的な対応はとても難しいということだと思います。

ます。

そうするとタンクをわざわざ増設しあるいは基地を増設し、その結果としてある種の在庫を増やして備蓄と同じ機能を果たすことのコストと、本当に緊急事態が起こった時に需要を減らしてもらえれば、それは備蓄をしておくことと極めて近い効果を持つので、そちらとどちらの方が低コストか、その2つをどう組み合わせるのが社会的費用を最小化できるかを考えるのは、まさにDRの発想——電気でもしばしば出てくるDRの発想だと思います。

そのような観点からも在庫あるいは備蓄に対応するものとしてそれを備えておくことと似たような機能を果たす、そちらのコストが低いのであればそちらを積極的に推進すべき。国がその安全保障上の理由で備蓄にある種、補助をつぎ込むことがあるとすれば、そのようなタイプのDRに対して国が一定の支援をすることも論理的にはあり得ると思います。そういう発想もこれから出てくることを期待しています。

それから次にまたDRのことを言って申し訳ないのですが、先ほど大口の需要家の抑制で重要度を考えて、あるいは困難性を考えてという議論が出てくるはもったもたではあるのだけれど、私には相当に違和感があります。つまりそれは本当にある種の規制的手法によって減らす、その結果としてその企業にも経済にも大きな影響を与えるというような格好でやるというのは最後の最後の手段のはずで、その前に位置付けられるのが経済DRだと思っています。その経済DRではある意味でより低いコストで使用量を抑制できる人の案が採用されていって、そのような人と契約を結んでいくことになるので、ある意味で社会的あるいは経済的なインパクトというのが比較的小さくて大きな効果が得られるようなところから順番に契約が進んで、それでかなりの程度対応できる。そのようなところに協力できなかった大口需要家は、最後の最後のところでそれでも足りないということでやむを得ず規制される格好になると思います。その意味で経済DRの重要性は大口の抑制というのを考える時に、このまま今の議論の流れで整理していくと、各業界は「自分のところはそのガスの使用量の抑制を要請されるとこんな甚大な影響を受けます。だから難しいです」というアピール合戦になってしまって、結局制度設計が難しくなる。

そうじゃなくてDRを拡充して、自分の業界だったらあるいは自社ならこんな工夫で安価にガスの抑制ができるという、そういう提案がスムーズにできる制度設計が本来正しいと思います。

経済DRを考える時には狭く考えすぎないように、ここが主役だということは十分考えていただければと思いました。

以上です。

○山内座長

ありがとうございました。それでは次は橘川委員ですね。橘川委員どうぞ発言ください。

○橘川委員



別の論点ですけれども代替燃料の話です。

先ほどの室長のお話だと代替燃料は化石の中で石油・石炭にまで言及があったんですが、私はガスから石油・石炭への代替燃料の使用というのは慎重であるべきだと思います。たまたま石油依存の中でもCO<sub>2</sub>排出係数が低いという意味でLPガスへの転換というのは進めてしかるべきだと思いますが、現在、大きな流れとしてはカーボンニュートラルに向けて熱の部分の燃料転換が進みつつある。非効率石炭火力についても石炭火力をやめて天然ガスに換えようかという流れがかなりある中で、室長が石炭・石油について代替燃料として認めるような発言をしてしまうと社会的な影響が大きいのだと思いますのでそこは慎重にさせていただきたいと思います。

発言の中で「ロックイン効果がない場合に限り」と言われたんですが、日本の場合はドイツと違いまして石炭火力をいつやめるのかということを示していないわけですね。明示していないような状況で石油・石炭へ戻るといことはロックイン効果が生じる可能性が非常に大きいので、そういう意味から言ってもLPガスへの代替は推奨してしかるべきだと思いますが、石油・石炭への代替は極めて慎重にされたほうがいいと思います。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。他は大丈夫でしょうか。又吉委員ですね。又吉委員どうぞ。

○又吉委員

ご説明いただきましてありがとうございます。私は2点コメントさせていただければと思います。

1点目は自主的な都市ガスの節約についての有事の情報提供に係るところです。今回日本ガス協会さんからご提案いただきました需要家の節約行動を促し、かつ事業者の調達行動への影響に留意したネットワーク単位の需給状況をパーセントという形で、しかも1週間の期間をスコープに入れて示すという案は一つ有効な手段ではないかと考えております。比較的でんき予報にも類似した分かりやすい数値にもなっておりますので、需要家さんの需要抑制行動を促すという点でもいいのかなと考える次第です。

一方で、電気とガスの関係にも関係してくるかもしれませんが、ネットワーク内には電気事業用・ガス事業用両方を展開する事業者さんが混在するケースも想定されるため、これら2つの事業の在庫をいかに適正に整理・運用をしていくかといったような課題も情報提供においては生じてくるのかなと思っておりますので、この点を整理いただく必要もあるのではないかと考える次第です。

2点目は大口需要家の需要抑制についてです。既に事務局の資料にも整理していただいておりますが、電気に比べると需要抑制に係る法的根拠がきちんと整備されていない点を踏まえ、ぜひ需要抑制の協力要請の時には事業者のみならず国からの情報発信が非常に重要になってくるのかなと考える次第です。

以上です。ありがとうございます。

○山内座長

どうもありがとうございました。次は小林委員どうぞ。

○小林委員

ありがとうございます。小林でございます。

代替エネルギーに関して1点だけ発言させていただきます。

今の都市ガスの中のメタン、LNGの成分量は大体90%ですけれども、これを例えば85%とか80%に下げ、その代わりにエタンとかプロパンとか、いわゆるLPに似た成分のものを混入させて、後は立米当たりの発熱量をバランスさせるために空気を混ぜるとかいったことで、今の都市ガスの発熱量を維持したまま供給できるようなことが技術的にたぶん可能なんだろうなと思っております。LPの今の市況が非常に安定しておりますので、そういったことができるかどうか、これはガス協会等を含めて積極的に検討していただいで可能であればそういったことをできるような体制を取ってもらいたいと考えます。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。木山委員どうぞ。

○木山委員

木山です。よろしくお願いたします。

まず、経済DRの点ですが、私自身が具体的にイメージを持っていてわけではないのですが、各企業によっては、その事業の特質上、DRに応じていただける先もあるかもしれませんが、どのような方法が有り得るのかといった点を探求いただくということが重要なかなと思っております。

また、経済DRについては、やるとは言ったけどできなかったということになると困るわけですので、どういったリクワイアメントを求めていくのか、あるいは、それに反した場合のペナルティーをどうするのかということもセットで考えなきゃいけない問題だと思います。

後は7ポツ目の需要抑制のところについてですが、最終的には需要抑制を求めていかなきゃいけないということをご指摘のとおりかと思いますが、現行の契約上、需要抑制に関する定めがないということだとすると、個々の事業者のリスクでやっていくというのは相当にハードルが高いと思われれます。端的に言えば契約違反になってしまうという可能性があるということなので、何らか法律の根拠を持たせることが重要かと思えますし、そうでなくてもやはり国から何らか考えを示さないと個々の事業者とすると対応はできないのかなと思っております。また、実際に需要抑制するとなると、需要家の経済的な損失に直結するということだと思いますので、公平性については、相当、留意していく必要があるのかと思っておりますので、誰にどういうお願いするのか、あるいはどういう順番でどれぐらいの量をお願いするのかといったところというのは慎重に検討する必要があると思えますし、事前にルールを整備しておくことも検討する必要があるのかと思いました。

○山内座長

ありがとうございます。次は武田委員どうぞ。

○武田委員

ありがとうございます。

簡単に複数の取り組みについてここで提案されているわけですが、それら取り組みの間の優先付けについて、一言を申し上げたいと思います。

当然の前提になっていると思いますけれども、大口の抑制というのは最終手段であると思います。またその他の手段についても、できるだけ介入の度合いが少ないものから選択すべきであると思いますし、この点もまた当然の前提になっていると思うところです。この観点からしますと、日本ガス協会様からご説明いただいた内容、特に最後の29ページにもろもろの取り組みについて優先順位を付けていただいて、有事が発生した場合に備えた事前準備、次に供給対策、需要対策という大きな枠に並べていただいていることは、私としては大変説得的であると思いました。

以上です。

○山内座長

ありがとうございました。次は二村委員どうぞ、ご発言ください。

○二村委員

ありがとうございます。

ガスの場合はお話の中でもありましたようにピークをどうするかという問題よりも全体的に省エネを進めるということが重要だと思いますので、そういう意味ではガス機器等の省エネ性能を上げていくですとか、性能の良いものを選んでいくための情報提供ですとか、そういったところが非常に重要になるのではないかと一つ思いました。

もう一つ、情報提供をして節ガスを促すということは正しいことだと思うのですが、一方でそのことが、産業用であれ民生用であれ、どこかのタイミングでガスを使わないといけないとなった時に、一先に自分が使ってしまう、というような動きを誘発するようなものであっては本末転倒だと思います。情報の出し方と需要抑制の要請の在り方辺りが整合するような形で、先にずるをして使ってしまうことができないような形での設計が必要なのではないかと思いました。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。次、大石委員どうぞ。

○大石委員

ありがとうございます。私からは1点です。

もう既に皆さまからご発言がありましたように、やはり順を追って対応していくということが大変重要だと思っております。最初は経済DRのように経済インセンティブによって節ガスしてくれるところに応じていただく、それよりもさらに需給が逼迫した場合には

やはり個別の需要抑制が必要になりますが、その際には先ほど又吉委員からもありますが、事業者だけから発信し求めるだけでは難しいと思いますので、何らかの形で国が関与するということが必要だろうと思います。

また、EUではこの冬のLNGの逼迫を防ぐために、一律マイナス15%の使用抑制とすることを宣言したとニュースで知りましたが、確かに大口の需要家ほどの効果はないにしても、やはり消費者一人一人にとってもこのEUの方針が与える影響は大きく、逼迫を想定してこのような方針が出されることによって、多くの消費者も何らかの節ガス行動に移ると思いますので、最後はこのような、国の関与も必要になるのでは、と思いました。繰り返しますが、順を追って着実に進めていただく、そのための準備を迅速に進めていただければと思います。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。次は経団連の小野オブザーバーどうぞ。

○小野オブザーバー

本日は大口需要家の立場で参加させていただきます。

今回の問題は、大規模プロジェクトからの供給途絶などにより、LNGの国内供給量が一定期間不足するような場合は、自主的であれ規制的であれ供給量に応じたレベルまでガスの使用を制限せざるを得ないことです。先ほど委員のどなたかも発言された通り、これは製造業にとって、生産活動の制限に直結することです。そのようなことが生じないように、まずは供給側の対策に官民挙げて取り組むことが不可欠と考えます。

LNGの供給不足によって企業活動の制約が起きた場合、企業収益はもちろん、先ほど橋本委員が指摘されたように、国内の様々なサプライチェーンへの影響、あるいはわが国経済全体に対しての影響が非常に大きくなる可能性があります。そのため、先ほどの説明での大規模事業者から需要抑制を要請していくとの提案は、少々乱暴な議論のように聞こえました。需要抑制は、供給側の対策を講じてもおお、医療など重要な社会インフラのガス供給維持のために必要不可欠な場合の、最終手段であるべきだと思います。その上でまずは経済合理的な形でのDRを志向すべきであり、規制的な手法による供給制限などは極力回避すべきだと思います。

また、LNG融通については、緊急時においては業界内における融通はもちろん、国内のLNG事業の6割を占める電力からの融通は、極めて効果的かつ現実的な対策だと思っています。1基当たり100万トンのLNG代替効果があると言われる原子力再稼働の促進や、石炭火力をはじめ自家発を含む他電源の稼働率を上げる、あるいは省電力によってLNG火力の出力を減らし、その分をガス供給に回すなど、エネルギーの危機的状況においては大胆な施策が求められるのではないかと思います。特に原子力の再稼働はガスの需給逼迫への対応とともに、CO<sub>2</sub>削減や貿易収支の改善、さらには国際的なガス需給緩和への貢献にもつながるものと考えます。

以上の点について、需給逼迫が都市ガスだけの話にはとどまらない、電力等を含む日本のエネルギー安全保障全体の問題であるという観点から申し上げました。

○山内座長

ありがとうございました。他にいらっしゃいますか？

よろしいですか。それでは事務局のほうからコメントをお願いいたします。

○野田室長

ありがとうございます。いろいろなご意見をいただいたかと思えます。よく消化をした上で次回整理をしていきたいと思っておりますけれども、大口の需要家の個別の需要の抑制といったところで、橋本委員でありますとか小野オブザーバー、松村委員のほうからもありましたけれども、やはり規制的手段というのは最後の最後の手段であるということだと思っております。そうしなければ最後にそのガスの供給というのが全面的に止まってしまうというようなことを回避するためにやるということなんだろうと思えます。

当然これは電気のほうでも使用制限といった法律上のルールがあるわけですが、決して頻繁にそれは行われていることではありませんし、それを実施するに当たってはきちんと、過去に実施した場合には時間をかけて調整をしておりますし、また電力・ガス小委員会のほうでもこれを実施する場合の事前の検討というようなところも議題に上がっているわけですので、もし仮に規制的手段というものを整備したとしても、これを実施するというのはかなりきちっと時間的な余裕をもって調整をするということが前提となって実施をされるというようなことなんだろうと思えます。

だからこそ松村委員がおっしゃられたような事前の取り組みとして、経済 DR、インセンティブということかもしれませんけれども、任意の取り組みというところが相当程度充実をする、また、できる人から、最小のコストの人からやれていくような仕組みといったところ平時から準備をしておくといった、木山委員のほうからもありましたけれども、今そういったものが契約上きちんと書いてないということであれば難しいということであれば、そういったものをあらかじめ契約上を考えておくといったところも大きな論点なんだろうと思えます。それは、松村委員のほうからありました、ある種の備蓄の代替となるような需要の抑制のための仕組みといったところとも近い発想かもしれませんけれども、やはり対策のプライオリティーと申しますか、武田委員からもありましたけれども、できるだけ介入の度合いが小さいものからが実施されていくというような、基本的な考え方に基づいて整理されていくということかなと思いました。

ありがとうございます。以上です。

○山内座長

ありがとうございます。それでは早川オブザーバーどうぞ。

○早川オブザーバー

ありがとうございます。

いろいろさまざまな有益なご意見いただきましてありがとうございました。

何人かの先生からお話があったとおり、やはりガスの場合は家庭用での節ガスというのは限界があると思っています。やはり大口のところはキーになると思っています。

その意味で、そうは言っても民民の契約の中ですと、今非常に激しい競争の中で事業者からすると契約をいただいたお客さまに対して強行的にやるというのは非常に難しいところもあると思っていますので、ぜひ国からのこういった協力要請みたいなものを発信いただいて、そうしたものもいただきながら進めてまいりたいと思いますのでよろしく願います。

またDRについても大口のほうはどうだというご意見がございましたけれども、まさにその一つしてあるのが我々の20ページの資料でクラウドファンディング型のものを提案させていただきましたけれども、このようにお願いして節ガスというだけじゃなくてインセンティブ的にしていただけるようなことをうまく考えられればいいかなと思っていますので、引き続き検討を進めてまいります。

また小林委員のほうからLPGを増やして空気を注入というようなご意見をいただきました。先日の圧力の問題も含めてでありますけれども、さまざま技術的な課題について何ができるかということをも慎重に考えていきたいと思っています。

こうしたLPGプラス空気を注入するというのは今でも技術的には可能だと思いますけど設備的にそういった事業所があるかどうか対応できるかということも含めて検討を進めさせていただきます。いずれにしても、いろんな技術的なアイデアも考えてまいりたいと思います。

また家庭用のところにおいては省エネ機器の活用ですとか、あるいは今回ご提示した省エネそれ以外にもというご意見をいただきました。われわれこれから何ができるかということを考えながらできるだけ情報提供に前向きにやっていきたいと思っていますのでよろしく願います。

私からは以上です。

○山内座長

ありがとうございました。

大変いろいろなご意見をいただきました。ありがとうございました。聞いていてやはり具体的にどういうふうに抑制していくかとか、これは産業用も家庭用もそうですし、それと産業用の中でどうだとか、こういうことになるとなかなか難しいところが。

今日はいろいろなご意見・視点をいただきましたので、また事務局のほうでまとめていただいて反映していただくということかなと思います。ありがとうございました。

それでは最後の24ページの「特定用途についての使用の抑制」から27ページの「中期的な対策の方向性」、これについてご意見を伺いたいと思います。

どなたかご発言ご希望いらっしゃいますか？

草薙委員どうぞご発言ください。

○草薙委員

ありがとうございます。草薙でございます。電気との関係で2点ほど申し上げたいと思います。

一つが最終保障供給に関することとあります。もう一つがインバランス料金に関することとあります。

ご案内のとおり電気では既に対応が行われていることとありますが、最終保障供給に関する整理がガスでも必要ではないかということとあります。電気の最終保障供給では逆ぎやなどの問題がありまして、今、各一般送配電事業者のほうで市場連動型に対応する形で解決に向かっているところとあります。

最終保障供給の水準をガスの場合、標準料金メニューの1.2倍で設定しているということとこれまでの電気と同じだったわけとありますけれども、これが今後最終保障供給について電気と同じことが起こり得るということに鑑み、制度を電気と合わせていくということを検討すべきかどうかということの一つを考えました。

もう一点、インバランス料金のほうですけれども、需給逼迫時におけるインバランス料金ということで、電気は比較的フォーミュラの改定がなされてまいりましたがガスではそうではなかったということで、この際、可能であれば今のJLCの1.3倍というガスにおけるインバランス料金について、精査して変えるべきなのかということを検討するというのも有益なのではないかと考えました。

以上2点とあります。よろしく申し上げます。

○山内座長

ありがとうございます。それでは小林員どうぞ。

○小林委員

小林でございます。ありがとうございます。

先ほどのガス協会からのご発言どうもありがとうございます。最後の供給の供給圧の調整について丁寧にご検討いただきましてありがとうございます。こちらかなり難しいということは分かっておりましたけれども、きちんと検討した上でのご説明だったと伺っております。

それから先ほどのガスの制度調整をはじめ、いろいろな技術的な対応についてこれから精力的にご検討いただけるということについても期待しておりますし、感謝申し上げたいと思います。

それから最後の一点なんですけれども、やはり経済DR等も含めまして電力でかなり進みましたメーターのスマート化、やはりこれも都市ガスに関しても早急に進めるべきだと思います。やはりこういったツールが整備されるといろいろ設計ができますし、モニタリングもできますし、ある意味、制御もできるということとありますので、これについては国が主導して進めるということについて検討していただきたいと思います。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。他にありますか。

いらっしやいませんか。

ちょっと時間のほうもそろそろ迫っておりますので、またいろいろなご意見がありましたら事務局のほうに直接ご連絡をいただいてもよろしいかと思えます。

それでは事務局、あるいはガス協会から何か最後にコメントございますか？

○野田室長

どうもありがとうございました。

先ほどのセッションで橘川先生からいただいた代替エネルギーの利用の関係のところ、石炭・石油への逆戻りというようなところについて肯定するかのようことは控えるべきではないかということがございましたが、あくまでヨーロッパの事例をご紹介したということでございます。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。

松村委員、追加的なご発言ということで、どうぞご発言ください。

○松村委員

すみません、私勘違いしていて資料4は次のセッションだと思っていたので、言い落としてしまいました。

ガス協会の資料の17スライドはすみませんが私は全く理解できません。定義もよく分かっていない、状況もよく分かっていないし、更にここの説明はたぶんその前の16のスライドというのからイメージされるものとかかなりかけ離れている。

これは今までガスと電気は違うとガス協会も散々言ってきたのにも関わらず、電気のキロワットの不足に対する情報提供のイメージを引きずっているのではと懸念しています。

何のために情報を出すのかというと、節ガスというのはどれだけ重要かということであって、これって節ガスはまさにキロワットアワーは話なので、かなり長い期間にどこで節ガスしたとしても同じような効果が得られるのが標準的なケースだと思います。ここで出てきているようなものはあり得ないと言わないのだけれど、かなりマージナルなケースというか、そもそも1週間単位で出すのがいいのかどうかも含めてかなり疑問があります。これについてはもう一度、そもそもどんな情報を出さなければいけないか、どんな行動を促さなければいけないかをもう一度ちゃんと考えていただく必要があると思いました。

以上です。○山内座長

ありがとうございます。早川オブザーバー何かありますか？

○早川オブザーバー

今の松村先生のご意見に対してはまた改めてと思えますけれども、長い期間で考えないといけない電気と違いはあるものの、やはり需要家の皆さまに伝えるためにはやはり1週



間単位ぐらい、目先のところの数字も必要だなということでこういう形でやらせていただいているところであります。

それから先ほど最終保障の話につきましては、電気との違いで言いますとガス事業者は新規参入者込みで電気のように今撤退しているようなケースがないということと、電気のような市場調達によって調達価格と料金が全くかけ離れているようなケースがないので、現時点ではこうした問題が起きていないということでもあります。

ただ、今後高いスポットを買ったような事業者についてはこういうことも起こりうるので、その場合については改めて議論をさせていただきたいというふうに電・ガス小委のほうでも発言させていただいておりますのでよろしくお願いいたします。

私からは以上です。

○山内座長

ありがとうございました。

ガス協会資料 16～17 についてはまたちょっと詳しくご検討いただいて松村委員あるいは全体として議論させていただこうと思います。

他に何かありますでしょうか。事務局はよろしいですか。

○野田室長

草薙委員からありました最終保障のところですね。今、早川オブザーバーのほうからご説明ありましたけれども、電力・ガス基本政策小委のほうで先般取りまとめました小売政策の中間整理がありますけれども、その中でまさにそういった整理をさせていただいているということでございます。

インバランス料金のところは、改めて先生の問題意識を後でまた詳しくお伺いをしたいと思えます。よろしくお願いいたします。

○山内座長

ありがとうございました。他にご発言よろしいでしょうかね。

大変貴重なコメントをたくさんいただきました。これは論点全てについてそうだと思いますけれども、今日取りまとめるものではございません。皆様のご意見をを入れて社会的にご納得できるような取りまとめを行っていきたいと思えます。事務局ではそういった準備をお願いしたいと思えます。

### 3. 閉会

○山内座長

それでは議事はこれで終了ということでもあります。本日も活発にご議論いただきましてありがとうございました。今後の予定は何か。

○野田室長

次回の日程、議題につきましては改めてご連絡をさせていただきたいと思えます。今日

は非常に活発なご議論をいただきましてありがとうございました。

○山内座長

ありがとうございました。それでは以上をもちまして第22回事業制度検討ワーキンググループを終了とさせていただきます。ありがとうございました。