

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会
次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会
第9回ガス事業環境整備ワーキンググループ

日時 令和8年5月11日（月）13：04～15：18

場所 対面（別館2階 235会議室）／オンライン併用開催

1. 開会

○迫田ガス市場整備室長

定刻となりましたので、総合資源エネルギー調査会次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会第9回ガス事業環境整備ワーキンググループを開催します。

委員及びオブザーバーの皆様におかれましては、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。

本日のワーキンググループから田村委員に代わり、新たにみずほ銀行産業調査部次長、中美尋委員が総合資源エネルギー調査会・次世代電力・ガス事業基盤構築小委員会委員長から委員に指名されております。今回から何とぞよろしくお願いいたします。

本日は、対面、オンライン併用のハイブリッド形式で開催されております。また、WEB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。

なお、男澤委員はご欠席、田中委員は、途中退席の旨、ご連絡をいただいております。

それでは、以降の議事進行は、山内座長にお願いいたします。

○山内座長

山内でございます。

早速ですけれども、議事に入りたいと思います。お手元の議事次第をご覧くださいまして、本日の議事次第の2つです。一点目はシステム改革検証の一環として、我が国のGXへのガス事業の貢献ということ、それから二点目は、ガス事業の託送料金制度に関する議題でございます。

それでは、まず1つ目の議題について、これは迫田室長にご説明いただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

2. 議題

①我が国のGXへのガス事業の貢献

○迫田ガス市場整備室長

それでは、資料3に基づきまして、我が国のGXへのガス事業の貢献についてご説明をさ

させていただきます。3ページをご覧ください。

まず、これまでの議論の整理と我が国のGXへのガス事業への貢献ということで、ガスシステム改革後のガス事業者の事業環境の変化についてご説明をさせていただきます。

2017年の小売全面自由化、2020年カーボンニュートラル宣言、2022年のガス小売事業とガス導管事業の法的分離が実施されまして、競争環境への移行や需要開拓の指導手段が変化しているところでございます。小売全面自由化により料金やサービスで顧客の獲得を争う競争環境に移行しておりまして、新規参入者も増加をしているところでございます。こうした中、一部のガス小売事業者は、積極的に脱炭素投資を行い、脱炭素メニューの販売などを実施しているところでございます。

また、ガス小売事業とガス導管事業の事業類型の見直しが行われているところでございますが、一部のガス導管事業者は、主に家庭用の新規需要の拡大に向けた都市ガス導入の提案及びガス小売事業者と連携した需要開拓などを実施しているところでございます。

他方、ガス事業者の事業環境につきましては、GX政策の進展、人口減少、大都市圏への一極集中が進行する中で、地方における社会基盤の維持、データセンターや産業団地などの新たな需要の浮上など、ガスシステム改革当初に想定していた事業環境からの変化に直面をしているところでございます。

ガス事業者は、エネルギーの安定供給を大前提としつつ、こうした事業環境の変化にも柔軟に対応し、脱炭素も含めた需要家の幅広いエネルギー選択のニーズに応えられるよう、持続可能なエネルギー供給を担うことが期待されているところでございます。そのため、ガス事業者が、これらを実現できるガスシステム改革の整理する必要があると考えているところでございます。

4ページ以降でございますけれども、これまでの主なご意見、関連資料を掲載させていただいているものでございまして、13ページをご覧ください。GXについてということで、現在GXにつきましては、エネルギー安定供給・経済成長・脱炭素の3つを同時追求する取組ということで進めているものでございますけれども、グリーン一足飛びではなく、多様なアプローチで2050年カーボンニュートラル実現を志向した取組として進展しているところでございます。

また、20ページでございますけれども、GXについては、危機管理投資としての側面もあるということで議論が行われているところでございます。

21ページをご覧ください。

グローバルサプライチェーンでは、川下産業であります都市ガスも需要家などへの脱炭素要請の強まりが見られるところでございまして、こうしたことにも対応が必要であるということでございます。

00:04:57

23ページをご覧ください。

合成メタンの導入に向けた事業環境整備ということで、現在合成メタン等の導入に向け

では2030年度に1%供給という目標これを掲げているところでございますけれども、そのために高度化法における供給の義務化、託送料金制度を活用した導入コストの回収の枠組みの整備、また、SHK制度におけるサプライチェーン管理の取扱いなどを進めているところでございます。さらに現在ガス事業生産動態統計調査においても、合成メタンの量を把握できるよう整備を行っているところでございます。

今後でございますけれども、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、全国の都市ガス事業者による、日本全体としての都市ガスのカーボンニュートラル化についての検討が必要というふうに考えているところでございます。

25ページでございますが、主な合成メタンプロジェクトということで、これまでもヒアリングで事業者からもご説明がございましたが、海外のプロジェクトということで、東京ガス、大阪ガスなどにより北米においてプロジェクトが進められているところでございます。2030年度に供給開始予定ということでございます。

また、国内におきましては、長岡INPEXのメタネーションの実証が行われておりまして、2026年2月に都市ガス導管への注入が開始されたところでございます。

さらに昨年でございますけれども、大阪関西万博でメタネーションの実証が行われていたところでございます。

27ページ、お願いいたします。

熱需要のGXに関する事業環境の変化ということで、政策的な位置づけでございますけれども、我が国においてもGXを進めていくということになっておりますが、現実的なトランジション、こちらが重要であるということでございます。

また、将来の不確実性を踏まえた対応が必要になってきますけれども、足元2026年度から排出量取引制度の参加が義務化されたところでありまして、天然ガスの需要家の事業環境も変化をしているところでございます。

エネルギーの多消費産業では、グリーン製品の市場での評価であるとか、グローバルな資源マーケットの状況、カーボンプライシングの見通しなども注視しまして、燃料転換などへの投資のタイミングを見極めて、GX投資を行うということが求められているところであります。

一方、需要家のほうからは、合成メタンなどの脱炭素燃料の早期導入を求める声もありますけれども、他方で脱炭素燃料が安価で安定的に供給されるという確約がない中で、天然ガスへの燃料転換に向けて大きな設備投資に踏み切れないといったような声もあるところでございます。こうした状況を踏まえて、将来における経済情勢や技術革新の動向などの不確実性が増す中で、経済合理性と気候変動対策のバランスを重視した対応の必要性も指摘されているところでございます。

28ページ、ご覧ください。

こうした事業環境が変化する中で、ガス事業に求められる役割ということで、まず、エネルギー政策の基本的な考えでございますけれども、化石燃料への過度な依存からの脱却と

いうことでありますけれども、その際に徹底した省エネルギーに加えて、電源の脱炭素化と電化の推進、非化石エネルギーへの転換を進めるということでございます。

ガス事業者は、これまでも需要家へのサービスを通じて省エネルギーへの対応を通じたGXの貢献ということも求められてきているところでございます。

加えて、電化が困難なH t A産業などにおいても、熱需要の脱炭素化、低炭素化が求められておりまして、こうした領域では石油・石炭に比べて低炭素な天然ガスへの燃料転換を進め、将来的には、合成メタン・バイオガスへの転換を進めて、脱炭素化を実現させるということが期待をされているところでございます。

さらに、都市ガスについては、電力と同様にカーボンクレジットなどによるオフセットメニューの提供を通じ、需要家のGXに向けた取組に貢献するということも可能でございます。

29 ページ、お願いします。

以上、申し上げた事業環境の変化する中での役割を踏まえ、今後のガス事業者が目指すべき方向性ということもございますけれども、ガス事業がGXに貢献するための主な手段としては、燃料転換による低炭素化、環境価値を用いた脱炭素化、合成メタン・バイオガスへの燃料代替が考えられるところでございます。

本日でございますけれども、まずはその燃料転換、そして環境価値を用いた脱炭素化、こちらを中心にご議論をいただきたいというふうに考えておりまして、残る合成メタン・バイオガスについては、次回のワーキングにおいて、改めてご議論いただきたいと考えております。

31 ページ、ご覧ください。

まず、燃料転換の推進ということございまして、天然ガスへの燃料転換でございます。トランジション期におきましては、熱需要の低炭素化をいかに進めていくかが重要ということでありまして、電化による対応が難しい高温域も存在するということがありますので、事業者においては、燃料転換を需要家とともに進めてきているところでありまして、また、国においても支援策を用意させていただいているところでもございます。

32 ページ、お願いします。

ガス業界においては、先ほど申し上げましたけれども、需要家と燃料転換を進めているところでございますけれども、事業者間でも様々な連携をしているところでございまして、大手ガス事業者と地方ガス事業者、さらにガス事業者とエンジニアリング会社、また、地方公共団体、様々なプレーヤーと連携しながら進めているところでございます。

33 ページ、34 ページは、これまでもお示しさせていただいた資料でございますけれども、これまでも燃料転換、着実に進めているところでございますが、一方で、34 ページにもございますように、まだ地方において燃料転換のポテンシャルがあるというふうに考えられるところでございます。

35 ページでございますけれども、面的な燃料転換、こちらを進めていくことが重複投資の回避、需要家負担の軽減、供給インフラの効率的な整備などにおいて、メリットがあるというふうに考えられるところでございます。

36 ページでございますけれども、面的なエネルギー需要への対応という観点で、事例を挙げさせていただいているものでございますが、まず左側のほうがデータセンターでございます。右側の方ですけれども、地方ガスにおける天然ガスの面的利用ということで、ガスコジュネを活用した産業立地需要への対応ということでございます。

37 ページですけれども、こちらも面的な利用ということに含まれるかと思いますが、先日も選定が行われましたがGX戦略地域でございます。

38 ページですけれども、こちらは経済産業省のほうで議論が行われております産業用地の確保促進に向けた国内投資ということで、産業団地、いかにこれを進めていくのかという議論が進められているところでございまして、こうした議論とも連携しながら進めていくということが必要かなと思っております。

39 ページですけれども、一方で、この面的な燃料転換ですけれども、東京都、山形県での組合の組成であるとか、地方公共団体との連携ということで、一定の成功事例は見られるところでありますが、多くの地域では、再エネや次世代燃料の活用を中心として、カーボンニュートラルの絵姿を描いているということでございまして、熱需要の現実的なトランジション方法としての燃料転換がGXとして認知されにくいといったような課題があるところでございます。

40 ページ、41 ページは、ガス業界、経済産業局でございますけれども、こうしたところでの施策の紹介といったようなところでございます。

42 ページでございますけれども、こちらは燃料転換においては、ステークホルダーが多く存在をしているということでございまして、需要家を中心に国、地方公共団体、産業団地の組合、ガス事業者、銀行、商工会・商工会議所など幅広く存在しているところでございます。こうしたプロジェクトを成功させるためには、それぞれで誰がイニシアチブを取っているのかという見極めが重要になってくるということでございます。

43 ページでございますけれども、こちらは、ガスインフラを支えるガス導管事業者でございますが、持続性確保のために新規需要に対応するための投資、成長を目指すということが重要であるというふうに考えているところでございます。

00 : 14 : 48

そうした中、44 ページにもございますように、冒頭でもご説明したとおり、法的分離が行われているところでございまして、行為規制が敷かれているところでありますけれども、こうした中、導管事業者と小売事業者の連携といったようなことをどう考えていくのかということでございまして、45 ページでございますけれども、こちらは、一例ということで、東京ガスネットワークのほうで提供をしているサービスの中では、下のホームページにもありますように、小売事業者向けに導管の埋設状況が検索できるサービスというものを提

供しているということでございます。

46 ページ、こちらは電力の事例でありますけれども、電力においても同様の形で一般送配電事業者がウェルカムゾーンマップというものを公表しているところでございます。

47 ページでありますけれども、こちらは、導管事業者で提供している払出能力の余力のマップでございますけれども、先ほど申しあげました新しい需要ということで、データセンターや産業団地などが考えられるところでもありますけれども、こうした需要を検討する際に、ガス導管やガバナーなどの取替え工事がなく、最低限のガス導管工事のみで都市ガスの活用ができる場所の選定ということが行われているところであります。こうしたニーズと公表している情報の格差があるのかないのということを整理していくことが必要ではないかということでございます。

48 ページでございますけれども、一般ガス導管事業者の託送料金の中に、需要調査や需要の開拓の費用というものが含まれているところでございまして、現在、その法的分離を行ったネットワーク会社3社で約6万件の需要開拓が行われているところでございます。

49 ページでございます。

こちらは、燃料転換の取組の現状認識ということございまして、プレーヤー別に整理をさせていただいたものでございますけれども、まず大手ガス事業者ですが、既にインフラが整備されている地域の燃料転換については、おおむね実施済みということになっておりますけれども、今後は、比較的難易度の高い燃料転換に挑む必要があるということでありまして、地方ガスエリアにおける需要開拓にも積極的に実施していくことが必要になってくるということでもあります。

また、地方ガス事業者でありますけれども、事業規模に合わない投資が必要な場合であるとか、ノウハウが不足しているということもあまして、大手ガス事業者との競争ということも重要になってくるところでございます。地方では燃料転換の潜在的な需要があるということをお示しさせていただきましたけれども、大手ガス事業者と地方ガス事業者が潜在需要の開拓に積極的に取り組めるような事業環境の整備が共創を促すという可能性が考えられるところであります。これまで、ガス小売事業者や地方公共団体が中心となって熱融通も含めた産業団地などの形成や面的に需要を捉えた効率的な燃料転換を推進してきているところでありますけれども、ステークホルダーの燃料転換の認知度向上や複雑な合意形成プロセスごとの課題の整理が、全国大での面的な燃料転換の横展開を進める糸口になると考えるところでございます。

また、ガス導管事業については、システム改革以降に役割の変化、行為規制の導入ということが行われてきておりまして、需要開拓の手段が限定的になっているところであります。一部のガス導管事業者が主に家庭用の新規需要の拡大に向けた都市ガス導入の提案及びガス小売事業と連携した成功報酬型の需要開拓費、需要調査費制度を活用した需要開拓などを実施しているところでございます。

50 ページをお願いします。

以上の現状を踏まえまして、今後の方向性ということでもありますけれども、面的な燃料転換での大手ガス事業者と地方ガス事業者の競争というものが必要になってくるということでもありますけれども、全国大で面的な燃料転換を横展開することができれば、経済的かつ効率的に熱需要の低炭素化を進めるということが可能というふうに考えられますので、例えばステークホルダーの燃料転換などの認知度向上に向けた打ち手の議論や面的な燃料転換、こちらは合意形成プロセスが複雑で難易度が高いということもありますので、そのプロセスごとの課題の整理などが必要ではないかというふうに考えられていると考えるところでございます。

また、さらなる需要開拓のためには、需要家やガス小売事業者に対してエネルギー供給の手段の検討の際やガス小売事業者の需要開拓に必要となる情報開示を積極的に行う必要があるというふうに考えているところでございます。

先ほど、お示しさせていただきましたけれども、払出余力のマップというものが公開されているところでございますけれども、実際にビジネスを行う際に必要となるような情報の整理、情報へのアクセス性の整理というものが必要ではないかということでもあります。さらに、今後、面的に需要を捉えた効率的な導管延伸を進めるためには、地方公共団体、産業界、需要家及びガス小売事業者とも連携しながら、効率的な需要開拓の在り方というものを、その地域が置かれている状況も踏まえながら検討する必要があるというふうに考えているところでございます。

それでは、52 ページお願いします。

クレジットの創出とメニュー販売の強化ということでございまして、需要家はガス事業者が提供するメニュー別排出係数を活用して、我が国のGXの貢献が可能ということになります。

一方、ガス事業者ですけれども、クレジットを購入して、メニュー別排出係数などに活用するというところであるとか、また、自らがクレジットの創出の主体にもなって、GXにも貢献しているということでございます。

53 ページですけれども、こちらは、J-クレジットですけれども、大手ガス事業者だけではなく、地方のガス事業者も積極的にクレジットの創出に取り組んでいるということでございます。

55 ページですが、こちらは大手ガス事業者の取組ということで、JCMクレジットの創出に取り組んでいるという紹介でございます。

57 ページ、お願いします。

J-クレジットでございますけれども、既に創出活用が進められているところでございまして、さらなる創出に向けた方法論の拡充ということに取り組まれているところであります。

一般家庭での省エネ活動からも創出が可能ということでございますし、地方ガス事業者

においても、脱炭素に向けた取組としては参画しやすいというふうになっているものでございます。

一方で、JCMクレジットについては、現在、官民連携で創出に向けた取組が進められているところでございます。こうした状況を踏まえまして、中長期の施策検討に当たっては、全国のカス事業者による取組が重要ということで、まずは、J-クレジットの創出に取り組んでいる事業者の数や創出量の把握をするなど、カス事業者の取組を審議会で報告をし、定期的に状況をフォローアップを行うこととしてはどうかということでございます。

59 ページをお願いします。

SHK 制度でございますけれども、こちらは都市カスのカーボンニュートラルの取組をメニューに反映できるということになったところでございまして、令和7年度には15事業者が事業別排出係数を公表していて、うち9事業者が、基礎排出係数や調整後排出係数が0となる小売メニューの販売を実施しているところでございます。

60 ページ、お願いします。

基礎排出係数や調整後排出係数の0メニューの公表を行わないという場合であっても、事業者別排出係数の公表というものは、全国的な都市カスのカーボンニュートラル化の準備として、重要であるというふうを考えているところでございます。

一方で、現在カスの小売事業者の件数の係数の公表率5%ということになっているところでございまして、こちらをさらに増やしていくという観点から、自らが供給する都市カスの係数の積極的な公表を行うことで、我が国のGXの貢献やその準備を着実に進めるということが期待されるところでございます。そのため、小売事業者の係数の公表比率や公表している事業者のリスクを審議会などで報告をして、定期的に状況をフォローアップを行うこととしてはどうかということで、ご提案させていただいているものでございます。

資料3につきましては、以上でございます。

○山内座長

どうもありがとうございました。

資料3は、GXへの貢献ということで、そのうちの2つ、燃転の話と、それから、クレジットを増やしていく、そういうことについてご説明いただいたと思います。燃転のほうは、面的な広がりかな、こういったものと結びつけるのが1つのポイントになるんじゃないかということになりますけど、それで、クレジットのほうは、とにかく増やして、それをフォローして、社会的に認めてもらうというか、人口に膾炙するということが重要であると、こういうことであります。

0:24:57

それでは、これについて、コメント、ご意見を伺いたいと思います。いつものとおり、ひと当たり皆さんのコメントをいただいて、その後で事務局からそれに対するお答え、コメントをしてもらうということにしますね。人数の関係もありますから3分程度でお願いした

いということが1つということでもあります。それから、発言ご希望の場合は、特にオンラインの方が今日は多いので、その場合は、コメントのところ、コメント欄で発言希望と名前と名前を書いていただかないと分からないから、名前とコメント希望と書いていただいたら事務局のほうで処理をして、私のほうで順次ご指名させていただきます。

ちょっと、そういう関係で、少し順番が入れ替わったりするかもしれません。その辺はご容赦いただきたいというふうに思います。

それでは、いかがでございましょうか。今の燃転とクレジットの話ですね。これについて、ご意見、ご質問がある方はご発言願いたいと思います。いかがでしょうか。

前の委員会の最初のほうの意見等あったわけですけど、やっぱり燃転ということという規模感というかな、そういうものあって、それで広域的な燃転というのは重要だということと、それから、そういった場合に、やっぱり、今、導管の部門と、それから、これ本体部門といかに、これ分離しているので連携というのはなかなか難しいとは思いますがそれをうまく効率的にそれを結びつけていくか、こういう話かと思えますけど、いかがでしょうかね。

平野委員、どうぞご発言ください。

○平野委員

成城大学の平野です。よろしくお願ひいたします。

私から3点なのですが、1点目が39ページのところに出ていたように、燃転がGXとして認知されにくいというのは確かにあると思います。しかしながら、私は現在工業地域、特にコンビナートを見ていると、そんなことは全然なくて、水素、アンモニアをにらみつつも、実際にこれがなかなか入っても来ない、値段もよく分からないという不安定なもの、挑みづらい状況で、彼らが本当に選択肢に入れているのは、ガスへの燃転です。そうした時期にあることを鑑みても、やはりこれの具体的な支援策を考えて提示していく時期に私は来ているのではないかなと思います。このままだと、地方の工業地域というのは、ある種カーボンニュートラルでどんどん打ち取られていって、小さくなっていくしかなくなってしまいうわけですね。なので、これしっかりしないと本当にしぼんでしまいうし、地域経済対策としても重要なんじゃないかなというふうに思っています。

特に、この一人当たりの製造品出荷額と一人当たりの県民所得は正の相関があるわけなので、産業政策的にも考えなきゃいけないのではないかなというふうに思います。

2つ目ですけれども、燃転が何でそんなに認知されないのかと言えば、これ燃転のコンセプトというか、その正当性の付与が弱過ぎるところだと思うのです。これが本当に社会に役立つということがきちんと認識されていないので、企業のほうもお金をかけて踏み出すということにすごく慎重になっているというところがあります。しかしながら、この燃転というのは、言わばこのコスパとしてはすごくいいですし、さらにこの2050年までのその断面ではなくて、総量の排出量を考えていくと、いち早く明日にでも減らしたほうが有利になってくるので、そうしたところでこれを進めることの正当性やコンセプトみたいな

ものをしっかりと考えて打ち出すという作業をまずしなければいけないんじゃないかなと思います。

私は、本当に低炭素を進めていく高度低炭素社会みたいなことを国として発信しなきゃいけないというふうに思います。

3つ目なのですが、一般の需要家のほうを考えていくと、ガスの優位性をもっと広くPRするというのはないかなというふうに思っています。ガスの優位性というのは、結局私が思うところは、カーボンニュートラルするしない、ちょっとするとか、そういうふうな多様な選択肢があって、誰でもいつでも、どの程度からでも始められる、ある種特別ではない取組として、国民がカーボンニュートラルにチャレンジできるというふうなこの特性をどういうふうにPRしていくのかというのが、重要なんじゃないかなというふうに思っています。もう既に都市ガス網は面的な広がりを持っているので、これがうまくいくと、カーボンニュートラル化が一層促進されていくのではないかなというふうなことを考えております。

以上ですけど、追加はレジリエンスもにらみつつ、しっかりと進めていくべきだというふうに思っています。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。

次は、澁谷委員、どうぞご発言ください。

○澁谷委員

澁谷です。発言させていただきます。

00 : 29 : 45

私も、先ほどの平野委員と同じ39ページ目の今画面に示されているところの、まさに同じ箇所が気になっているのですが、水素を絵姿として描いていて、燃転が認知されにくいということなんです、ある意味自然な部分もあるのかなとは思っていて、やっぱり燃転というのは、ある程度もうサチって来ているところもあって、一部まだできてないところは当然あるわけなんです、やっぱりそこは事業者のある意味そのビジネスとして、しっかり進めていただくということでやっていただくのがいいのかなと思っていまして、一方で、低炭素社会の中のオプションで、この水素・アンモニア等の活用の部分が、このガス事業の中にはほとんど入っていないというのが逆に気になっていて、メタネーションで何とかしようというところで、今は位置づけているわけですけども、一方で、その水素・アンモニアのオプションというのをどういう可能性があるのかというのを、あまり相対的に比較したような事例が見当たらないので、もしあれば、そういうことをご紹介いただければいいのかなと思っています。

特に、燃転する場合と水素アンモニアに変える場合で、どちらがどういう優位性があるって現実的にどちらが買いなのかというのがもう少し見える化してあげると、事業者なんかも動きやすいのかなというふうに思いました。

私のほうからは以上です。

○山内座長

ありがとうございます。

次は、田中委員、どうぞ。

○田中委員

ありがとうございます。田中加奈子です。

2点ほど意見、質問をさせていただきます。

燃料転換についてですが、二人の方とも少し方向性は重複している部分がありますが、今回足元のトランジションとしての天然ガス化が主眼であるという認識なのですが、実際には、ご説明のカーボンニュートラルという点で見れば、次回の話ということなんですけど、様々な合成メタン、バイオガス、水素などあるかと思うんですが、こういったことについて、そのガス事業者様が関わっていくようなトランジションが、そのカーボンニュートラルへしっかり接続するためのガス事業者の視点からのタイムフレームというのが明確になる資料がもう少しあるといいのではないかなと思っています。実際には回をまたいでの議論となると、特に短期の今はまず燃転というところですが、短期最適化に寄ってしまいますと、長期の投資判断との整合が見えにくくなる懸念があるのではとも思っております。主要オプションの時間軸と相互関係が分かる“俯瞰図”というイメージです（会場音声不調）

00 : 32 : 13

○山内座長

田中さん、声が聞こえなくなっちゃったんですけども。

○.....

Teams のほうは聞こえています。Teams が聞こえているだけです。会場が聞こえていない。

○山内座長

会場が聞こえていないだけ。どこが悪いんだろう。

○田中委員

実現可能性の検討を進めてはどうかなと。初めてはどうかなと思っています。

○山内座長

ありがとうございます。

00 : 34 : 03

ちょっと待ってください。さっき聞こえなくなったところの続きで、今お話をされているということでもいいのかな。大丈夫そう。

○田中委員

聞こえなくなったのですか。ごめんなさい。聞こえなくなったのを知らなかったです。

○山内座長

そうなんだ。聞こえなくなっちゃってね。今、修正して聞こえるようになったのですが、多分結構時間がたっているから、内容的には進んでいると思うんですけど、基本的に最初の部分をちょっと要約していただいて、それで最初からお話しいただくのがいいと思います。よろしいですか。

○田中委員

分かりました。

私2点、大きく申し上げたくて、1点目はタイムフレームがもう少しその事業者側の視点からのタイムフレームが明確になる資料があるといいなというふうに思っています。

00 : 34 : 47

その内容としては、もうより今の足元の投資が実際にそのカーボンニュートラルにどう接続するかというのが評価しやすいようにというところで、いろいろちりばめられてくださっているんですけども、それが一覧で分かるものがもう少しあるといいと思っている。トランジションの資料は、結構後半に載せていただいているんですけど、あれはどちらかというところ、こういうふうに国としてどう考えますというところではあるんですが、ガス事業者の方視点ではないなというふうに思っています。目安で構いませんので、政府・制度側として、今まで他の資料でも示されるような節目でのイメージとともに、対応のスケール感と種類、制度なのか、供給網なのか、調達戦略、特に水素、ブラウンなのかグリーンなのか、他、グリーン電力といったことがもう少し書き込まれているようなところだと、議論しやすいんじゃないかというところです。

2点目は、晴海の水素事業のところをこの間拝見したときに、地域のまちづくりと合わせることが非常に有益だということが非常に分かりまして、今後……。(会場音声不調)
計画から本格運用までは、数年～十数年以上の時間が必要なのかと思います。そう考えますと、新しい街区のほか、インフラ更新が必要な地域や、産業誘致の場所など、可能性がある地域の洗い出し、リスト化、実現可能性の検討を始めてはどうかと思います。

○山内座長

ここに来ると駄目になる。

○田中委員

お願いにもなるのですけれども、可能性のある地域の洗い出しといったところが……。また、聞こえないですか。

○山内座長

今、聞こえています。大丈夫です。まちづくりとの関係でというところ。

○田中委員

そうですね。リスト化とか、そういったところをしっかりとやっていただけたらいいのかなと思っているのと、また、既存導管の制約は前提としても、新設導管や限定エリア供給なのか、また、ポリエチレン管のよさは非常に理解した状態ではいるのですけれども、そういったところのPE管のその敷設の簡便さみたいなのを考えると、水素導管ネットワークへの併設ということもあるかと思いますので、トヨタのミライの進展も併せて考えると、燃料電池技術の需要側のそういった普及と整合するロードマップも見える化する議論があるといいかと思っております。というところで、すみません、どこが聞こえて、どこかが聞こえなくなったのか分からないので、いろいろ重複して申し上げて申し訳ないですけれども、以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。

すみません、無理言って。大体ご趣旨は分かりましたので。

○田中委員

大体大丈夫ですか。分かりました。よろしく願いいたします。

○山内座長

ありがとうございます。

次は、中委員、どうぞご発言ください。

○中委員

すみません、聞こえていますでしょうか。

○山内座長

はい、大丈夫です。

○中委員

みずほ銀行産業調査部資源エネルギーチーム次長の中と申します。

このたび、人事異動により、前任の田村から本ワーキンググループの委員を引き継がせていただきました。今日は、都合により初回からオンライン参加となり恐縮ですけれども、ガス事業を取り巻く制度、市場環境の整備に微力ながら、貢献できればと思っております。よろしく願いいたします。

早速ですが、このテーマについて2点コメントをいたします。

1点目は、面的な燃料転換の推進についてです。以前、当行からもご説明したとおり、面的な燃料転換は国として、低炭素化を着実に進める上で重要な取組と認識しております。

一方で、資料のとおり、推進主体を誰が担うのか、また地域での合意形成をどのように進めるかは大きな論点だと理解しています。

地域の熱供給の将来像を描く観点では、ノウハウを有する大手ガス事業者が推進を担うことが望ましい面がある一方で、各社のリソースには限りがあり、加えて国内外の投資家の要請も踏まえた採算性の確保が必要になります。その結果として、事業者の投資採算に投資目線に合わない案件も一定程度生じ得ると考えます。この点、対応策は幾つかあると思えますけれども、まず大前提として、政府として、ガス活用の意義や位置づけをより明確化し、需要家や自治体などの関係者に共有できる形を示していただくことが重要だと考えます。

見据える将来がずれてしまうと、それだけで調整に時間とコストが要してしまうため、推進する機運が高まらないと考えます。その上で、例えば、採算性の改善につながる支援策の導入も選択肢になりますし、加えて大手が担い切れない領域について、地方事業者が対応できるよう地域力を高めることも重要だと思えます。

既存の取組もあるかもしれませんが、例えば業界団体等を通じたノウハウの共有も高度化の一案と考えております。

2点目は、クレジットです。資料にあるとおりJ-クレジット創出に取り組む事業者数や創出量を把握することは、ガス事業者によるGXへの貢献を可視化できるため、有意義な取組と考えます。貢献の形は多様であることから、現時点で義務化まで行う必要はないと思えますけれども、地域にねぎした事業者だからこそ、環境価値の考え……。(会場音声不調)

00 : 39 : 26

○山内座長

すみません、今、聞こえていないんです。会場。今、お話されている。

○.....

__今、お話は終わっています。

○山内座長

終わっている。

○.....

山内先生の声も入っていないくて。

○山内座長

会場の声が聞こえない。秋元さんは聞こえない。

今、チャットで説明しているとおりです。

さっきはマイク自体を切ったから聞こえていると思いますけど、会場のほうは、皆さんの声が聞こえない。

会場の声が聞こえているという意味ですよ、平野さん。そうですね。皆さんの声が聞こえない。みんなでイヤホンをつけるという手はある。

誰か、しゃべってもらえます。

○秋元委員

秋元ですけれども。聞こえますか。

○山内座長

秋元さん。聞こえています。オーケー。オーケー。これでオーケー。

それでは、中さんの途中までですので、中委員、途中からお願いします。

○中委員

分かりました。

多分、クレジットですかね。

○山内座長

そうです。クレジットのところから。

○中委員

そうですね。はい、分かりました。

2点、お話しまして、もう1点目がクレジットについてです。

資料にあるとおり、J-クレジット創出に取り組む事業者数や創出量を把握することは、

ガス事業者によるGXへの貢献を可視化できるため有意義な取組と考えます。貢献の形は多様であることから、現時点で義務化まで行う必要はないと思いますけれども、地域に根差した事業者だからこそ、環境価値の考え方を丁寧に伝えられる顧客も一定数存在すると考えられます。したがって日本全体でGXの取組を進める上で、有効な方向性だと考えています。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。

それでは、次は秋元委員、どうぞご発言ください。

○秋元委員

秋元です。聞こえていますか。

○山内座長

大丈夫です。

○秋元委員

ご説明ありがとうございます。全体として見ると資料は方向性について、しっかり書かれているかなと思ってまして、あまり違和感を持ちませんでした。

00 : 44 : 56

また、平野委員がお話になったことは、ほぼ私も同感に思いましたので、若干重複するところはございますが、少しだけ追加で私の言葉で話をしたいと思いますが、資料でいきますと27ページ目でGXを一貫して堅持するということは、非常に重要で、他方で現実的なトランジションを取っていかなければいけないとか、経済と環境のバランスを図っていかなければいけないということもそのとおりだなというふうに思いましたし、また、29ページ目で、以前カーボンニュートラルという方向性だけでまとめられていましたけど、今回は、燃料転換、環境価値によるカーボンニュートラル、そして、合成メタンとか、バイオガスということで、3つ分けていただいて、全体として、これらを推進しなければいけないと。ここもバランスを取って、しかも今、国際情勢が非常に不確実性を増している中で、バランスを取ってやっていかなければいけないと。あとは、フレキシビリティを持ってやっていかないといけないということだと思っていますので、その辺も踏まえた資料になっていると思ってまして、適切だと理解しています。

聞こえますか。

○山内座長

はい、大丈夫です。

○秋元委員

大丈夫ですか。

それで、他方で今般、昨年にGX—ETSの上下限価格を決めたわけですが、上限価格は、石炭火力からガス火力、ガスコンバインドサイクルに転換できるのに適したぐらいの価格水準で設定されたというふうに思っていますけども、他方で、ここにきてガス価格も上がっていて、それでも十分に価格ではないかもしれないというふうに理解しています。

あとちょっと音声荒れてますけど大丈夫ですか。

○山内座長

お願いします。ちょっと危ないけど。

○秋元委員

それで、他方でGX—ETSのほうが石炭からガスへの燃料転換を意図したような上限価格になっている一方で、GX—ETSは大規模事業者が対象になり、小規模な事業者に関しては、炭素賦課金のほうで対応するということになってくると思うんですけど、炭素賦課金のほうは石炭税が低減していく部分を超えない形で炭素税率を設定していくというふうになっていると思いますので、GX—ETSに比べて小さい価格水準になってくるというふうに思います。そうすると、GX—ETSできえ十分な石炭から天然ガスへの移転のインセンティブになるかどうかというのは、微妙な水準だというふうに思っていますが、炭素賦課金のほうは、それよりもかなり低いということで、十分、燃料転換さえも促すことはできないのではないかとこの気がします。これは、やっぱりバランスを取らないといけないので、価格水準というのは十分適切だというふうに思うのですが、ただ、それが進まないということであると、もう一段、やっぱり政策的な措置を打つ形で、具体的に申し上げますと、やはり補助金というのが現実的で、そういう形の中で燃転を進めてということもやはり重要だと思いますので、もちろん使用者を含めた制度的なものについてもよく注意していく必要がありますけど、やはり根幹は、やっぱり何らかの経済的インセンティブを働かすということは重要なので、そこも含めて、もちろん財源の問題もあつたりしますので、そう簡単ではないことはよくよく理解しますけども、引き続きご検討いただければというふうに思います。

以上です。ありがとうございました。

○山内座長

ありがとうございます。

それでは、次は、会場から松平委員。

○松平委員

松平です。

ご説明いただきまして、ありがとうございました。

まず、資料の50ページについて、燃料転換に関する誰がリードをしていくかという視点で、今回の資料でおそらく意識的に掲げられているのは、1つは地域によって誰がこの燃転を図っていくのかというリーダーが、地域の特性、実態に合わせて違う可能性があること。

もちろん需要地域の需要家であるとか、小売事業者にリードしていただけたところは、引き続きどんどん進めていただくということだと思いますが、地域によっては、そういった対応を期待することが難しいという場面において、ガスの制度改革の中で、規制産業、独立性、中立性というものが強調されてきたガス導管事業者が、リーダーシップを発揮しにくいという、あるいはそのようにお感じになられている事業者がいるかもしれないということについて、むしろガス導管事業者も民間事業者として、営利を追求する立場、規制を守る前提において、営利事業者であり、地域において例えば地方公共団体と連携しながら、縮小均衡ではなくて、地域の事業を支える1つの重要なプレーヤーとして、地域における燃転を図っていく。それをリードしていくことも許容されるというそういう目線を示しているということで意味があるものと思いましたが、その方向性は私としては賛成できると思っています。

注意点としては、言わずもがなであるものの、導管事業者としての行為規制の対象ではありませんから、例えばガス小売事業者と連携する枠組みにおいては、グループ内外の無差別、中立性、公平性というものは意識しながら、リーダーシップを発揮していただくということかと思えます。その地域の事情によって、導管事業者、が例えば地方公共団体と協力する、あるいは地域の需要家と協力しながらも、人的なリソースなどの面で小売事業者の協力も必要であるという場面において、例えば協力してくれるガス小売事業者を選定するという場面においては、その選定のプロセスがグループ内外無差別というところに即した形で、例えばRFP。(Request For Proposal)を行い、かつ公平な評価の過程を経て選定を行ったというそのプロセスを踏むことを意識化していただいて、仮に結果として、グループの中の工事事業者が選ばれたとしても、きちんと中立的公平なプロセスを通じて選ばれたという形にさせていただく必要があるのではないかと思います。

次に資料の57ページについて、クレジットの話がありました。私も、様々な手段でガスの業界の脱炭素を図っていくこと、1つではなく複数の方法で図っていくということだと思いますし、需要家側に規制的な手法が入ってくる中で、その需要家に選ばれるガスあるいはガス事業者として、脱炭素の価値のあるガスを供給できる。そこに経済的なモチベーションが入るような仕組みが大事だと思います。

1つの論点として、クレジットを使ったその脱炭素の価値と、次回詳細にご報告があると

思われる合成メタンや、バイオガスという、ガスそのものに脱炭素の価値のあるものとの間に何らかの優劣をつけるのかどうかという論点があるのではないかと思います。

電力の世界においては、非化石証書にCO₂ゼロエミ価値というものを体現させていて、それを再エネ由来の電気に当てることによって、ゼロエミ電気という表示、売り方ができ、それに対して、例えば火力由来の電気、あるいは由来が必ずしも明確でない市場を介した調達に非化石証書を当てた場合には、実質ゼロエミという表示の仕方になると認識をしており、需要家目線で言えば、「実質」という限定がつかない、ゼロエミの価値のある電気ということで、再エネ由来の電気に一定のインセンティブ、より魅力があるという表示の体系・規制になっていると理解をしております。

ガスにおいても、同様に合成メタンやバイオガスなど、ガスそのものに脱炭素の価値のあるものに、より有利な表示を認めるのかどうかというところは論点としてあるのではないかと思います。先ほど他の委員からご意見があったと思いますが、各ガス事業者としてどういう形で、脱炭素を図っていくのか。合成メタン、バイオガスによる調達も今後やっていただく必要があるところ、それがJ-クレジットの調達よりもよりコストがかかり難しいということであれば、前者がクレジットを当てるのみ対応よりも、一定程度優遇される仕組みを導入するというのも検討に値するのではないかと思います。

次にこの質問私の理解不足から来るものなのですが、排出量取引制度（資料6 1 ページ）において、J-クレジットなどの使用可能なのが、「実排出量 10%を上限として」との記載がありますが、これは、専ら需要家側の制約の話ということでよいのか。例えば、ガス事業者が自分たちのガスの脱炭素を図っていくときに、現実的に合成メタンやバイオガスの調達というやり方すなわちクレジットを使わないやり方で脱炭素を図るという部分に、足元では、量的な限界もあるのではないかと感じていまして、そうするとクレジットをある程度しっかり使っていかなざるを得ないということであるとすると、もしそこにも例えば 10%といった数量上限がかかると、ガス事業者としては脱炭素の対応が難しくなるかもしれない。この記載は、そういう意味での上限ではないのかもしれない、的外れな意見かもしれませんが、ガス事業者としてどういう脱炭素の手法を、どれぐらいの数量を果たしていくのかということも見据えながら、クレジットの利用可能性についても、もし量的な制限があるのであれば、それでよいのかという検討していく必要があるのではないかと思います。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。

次は、原委員ですが、原委員が発言されたら、さっき田中委員が追加のご発言ということで、取りあえず原委員、どうぞご発言ください。

○原委員

ありがとうございます。原でございます。

ご説明ありがとうございました。

聞こえますか。

○山内座長

聞こえています。何か混線している。大丈夫。はい、どうぞ、どうぞ。

○原委員

ありがとうございました。

ピンポイントで申し訳ありませんけれども、2点コメントをさせていただきます。

まず、1点目は、49ページ、最後の項目ですけれども、現在一部のガス導管事業者は、主に家庭用と新規需要の拡大に向けた都市ガス導入の提案及びガス小売事業等と連携した成功報酬のとありますけれども、こういったことを進めていくには、やはり顧客に近い立場である小売事業者の力が不可欠とっております。特に、住民の合意形成という点は非常に重要と思いますが、どのように進めていращやるのか知りたいということです。

また、地域によって大きく差があるとは思いますが、この燃料転換の価値といったところは、しっかりと知らせる、理解していただくことが重要とっております。

もう1つ、2点目ですけれども、こちらは、クレジットに関して52ページでございます。高効率機器導入によって、家庭からのCO₂排出削減分を集めたクレジットとして創出するということがございますけれども、GXの推進度と申しますか、全体的に見て、どれぐらいの貢献に当たるのかというところは分かりませんが、省エネ機器の導入は、消費者サイドからも脱炭素に向けて貢献できることの1つとして捉えられると思っておりますので、ぜひうまく推進していただきたいと思っております。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。

それでは、田中委員、先ほどのもう1つ追加があるということで、ここでどうぞご発言ください。

○田中委員

すみません、ありがとうございます。

まさに今お話ありましたクレジットの活用について、私も追加ですみません。クレジットを進める方向自体というのは理解しておりますので、そして、これまで言われるクレジットの

議論では、しっかり整備されていて、大きく問題にならなかったと思うんですけども、ガスならではの点での注意が必要だと思うことについてなんですけど、家庭部門での削減ということでスライドにもご説明いただいたところでしたが、そういったところの制度設計上、ダブルカウントや会計・統計の整合について重要になるのではないかと考えています。

00 : 59 : 34

電力に比べて、ガスのクレジット創出、今言ったその家庭といった小口が多くなり、そうするとやはり管理が難しくなるのではないかとという認識があります。プレーヤーが細分化してしまうと、削減の帰属とか、重複計上の懸念というのが強まっていくという意味です。物理的に削減できているところと、クレジットが移転した場合に、統計やその家庭がある自治体の政策の計上での削減できたところに、ずれが生じるわけですし、こういった制度上のバウンダリの違いが、しっかり整理が必要なのかと考えています。その需要家、家庭側が「削減した」という認識を持つことと、クレジットとして第三者が「削減として主張する」ことの整理という意味です。

もし、質問のスタイルにするとするならば、誰がどの削減をどの主体の削減として主張できるのかということとを制度上どのように担保されるのか、そして、そのレジストリー、登録簿のようなところのトラッキングや償却の一意性というのは、どのレベルで確認するような前提なのか、お聞きしたいところでございます。

以上です。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。質問等は、また後ほどに事務局からお願いします。

次は、杉野委員、どうぞご発言ください。

○杉野委員

ありがとうございます。よろしくお願ひいたします。

燃料転換、前半のほうについてなんですけれども、以前のヒアリングでお話をいろいろ伺ったときから思っていたこととして、事業者さん、特に製造業の、現場でどんな設備の状態でどういう燃料の使われ方をして、どこに燃料転換の余地があるかということを実は一番詳しく知っているのは、既存の燃料納入者さん何じゃないかなと考えています。もちろん、ガス事業者さんが頑張って営業をかけるのも大事だと思うんですけども、がっちりプラント情報を知っていて、燃料の使用状況を知っている人、でもガス転換によって需要を奪われる側なので当然協力は難しいですが多様なステークホルダーという中に本当は一番入ってほしい人たちなんじゃないかなと考えております。ただ、特に石油からの燃転について、石油の需要がどんどん代替されていき最終的に、暖房用の灯油とか、農業用の軽油とかが供給できませんというところまで追い込んで、元も子もないので、そういう意味で地域として、その地域のいろんな需要家の燃料供給をどう確保するのかという観点も必要かと思ひます。

その広域での協力というのは、とても大事だと思いますし需要を取った取られたという次元ではない協力として、既存の燃料供給者さんというのは、どう含めることができるのかなという点を、1つコメントをさせていただきます。

ありがとうございます。

○山内座長

ありがとうございます。

次は、又吉委員、どうぞ。

○又吉委員

ご説明いただきありがとうございます。

私から、燃料転換の推進について、1点だけコメントをさせていただきたいと思います。

一般消費においては、・・・を中心とした天然ガスの燃料転換に加えまして、電力供給力の拡充という観点から見たコージェネレーションなどの天然ガス高度利用の促進も日本のGX推進における重要かつ現実的な解の1つであるというふうに考えております。その点を踏まえすと、今回、50ページ目に整理いただきました大手ガスと地方ガスの競争、ガス導管事業者による積極的な情報開示を促すための取組を進めるという取組というのは、非常に重要というふうに思っておりますので、今後、事業環境に係る議論、検討を進められればと思っております。

一方で、多くのガス小売導管事業者さんは、民間企業である点にも留意が必要であるというふうに考えております。そのため競争する双方が、WinWinの関係を構築できるような仕組み、例えば先ほどご発言もありましたが、経済的インセンティブ確保を前提とした仕組みはどうあるべきか。その在り方も含めて、今後検討を進めていただければというふうに考えております。

以上です。ありがとうございます。

○山内座長

ありがとうございます。

ほかに委員の方で、発言ご希望は、よろしいですか。

それでは、オブザーバーで、経済団体連合会の小野オブザーバー、どうぞご発言ください。

○小野オブザーバー

ありがとうございます。

燃料転換に関してコメントをいたします。天然ガスへの燃料転換は、我が国のカーボンニュートラルに向けたトランジション期の低炭素化を進める上で重要な柱の1つであります。今次整理に基本的には違和感はありません。GXに向けた産業部門や発電部門の大規模

需要への導管延伸が、その途中やその先の中小需要家や民生部門の燃料転換とガスインフラ整備に結びついた事例は複数あります。こうした取組は、ガス事業がGXに貢献し得る具体的例であると思います。

01 : 04 : 54

係る観点から、自由化が進んだガスシステムの中で、公平性の担保が重要であります。行為規制が過度に働き、全体最適や効率的なインフラ形成を阻害することがないように留意する必要があると思います。

データセンターや半導体工場については、今後エネルギー集約型製造業に匹敵する極めて大規模な電力需要が想定されています。かつての高度経済成長期には、大規模工場やコンビナートが電源開発や水源確保と一体で建設されてきました。データセンターや半導体工場についても、オンサイト、オフサイトの電源開発、系統増強、ガス導管延伸などを組み合わせて対応することになると思いますが、これはガス事業者や小売事業者にとっても新たなGXビジネス機会になり得るのではないかと思います。

一方、よりマクロ的な視点に立てば、燃料転換を含め、天然ガスに過度に集中していないか十分留意する必要があると思います。石油、石炭、天然ガスには、それぞれ安定供給、経済性、環境性などの面で長短があります。特に、石炭に関して、様々な脱石炭政策制度のもと、自然体として、天然ガスへの移行が進んでいますが、天然ガスは他の燃料と比べ、備蓄が困難である上、現下の中東情勢が課題を突きつけているように、エネルギー資源に乏しい我が国が石炭を選択肢から失うことが国家としてのエネルギーポートフォリオ上、本当に望ましいのか慎重に検討すべきではないかという点、あえて提起しておきたいと思います。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。

それでは、次は、ガス協会の辻オブザーバー、どうぞ。

○辻オブザーバー

日本ガス協会の辻でございます。

まずは、将来のガスのカーボンニュートラル化に加え、経済性と環境性を両立した現実的な取組として、燃料転換の推進などを含め、ガス事業のGXへの貢献を再整理いただくことに賛同いたします。

これまで、ガス事業者は、足元からCO₂削減に寄与し、費用対効果の高い燃料転換を様々なステークホルダーとの連携によって進めてまいりました。今後さらなる燃料転換の推進に向けては、まずはガスへの燃料転換がGXに資する取組であること、そしてGX産業立地等の観点も踏まえ、政府として、燃料転換を推進していくことを国や自治体から需要家に対して継続的に情報提供いただくことで、ガス業界として取組を加速させていけると考えて

おります。

また、熱需要の低炭素化、脱炭素化に加え、急増するデータセンター等の電力需要に対して、コージェネレーションを活用することや、民生部門での省エネルギーへの対応など、ガスの高度利用により、GXへの貢献をさらに進めてまいります。

加えて、eメタン、バイオガス等の取組を進めるとともに、地方でも着実に取り組める手段として、業界全体でクレジットの活用を推進してまいります。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。

次は、東電EP、池田オブザーバー、どうぞ。

○池田オブザーバー

東京電力エナジーパートナーの池田でございます。

本日は、弊社ガス事業部長の出口の代理として発言させていただきます。まず初めに事務局におかれましては、本件につきまして、丁寧かつ幅広いご整理いただきありがとうございます。

脱炭素分野において一定の役割が期待される新規参入事業者の立場から2点意見を申し上げます。

1点目は、カーボンニュートラル化に向けた燃料転換の進め方についてです。地方ガス事業者が単独での対応が困難な場合に、大手ガス事業者と地方ガス事業者が協創して取り組むこと自体を否定するものではございません。

一方で、42スライドの記載において、卸供給を前提に連携という名の大手による地方への無償支援が是認されれば、両者の関係が必要以上に強固になり、当社のように地方ガス事業者向けの卸供給を行う新規参入者の営業機会はますます失われ、あるいは既存の卸供給の継続すら危うくなるのではないかと懸念しております。

地方ガスへの卸に適切な競争原理が働くことは、地方の都市ガスインフラ維持の観点からも効果的であり、こうした過度な支援関係が競争環境を阻害することのないよう、コンサルティング契約等と適正な取引関係のもとで行われることについて、一定のルール化及び継続的な監視をお願いできればと存じます。

01:10:01

2点目は、新規参入事業者が脱炭素に向けた取組を進めていくためには、都市ガス事業における安定的な事業基盤の確保が前提となり、そのためには、公正かつ実効性のある競争環境の整備が不可欠であると考えております。第6回に取りまとめられましたガスシステム改革の検証に係る意見においては、これまで弊社が指摘してまいりました卸条件の課題等に加え、制度的な手当をしていただいたスタートアップ卸やLNG基地の第三者利用制度

に対しても、様々な観点からの問題提起がなされております。これらについて、今後のワーキンググループにおいて、ご議論がなされることを切に願っておりますので、引き続き検証議論を深めていただきますようお願い申し上げます。

私からは以上です。ありがとうございました。

○山内座長

ありがとうございます。

私どものほうで、把握している発言のご希望は以上ですけれども、ほかによろしいですか。

それでは、事務局から迫田室長からいろいろご意見でも質問もありましたので、それについてもコメントをいただければと思います。

○迫田ガス市場整備室長

本日は、委員の皆様におかれましては、貴重なご意見どうもありがとうございました。

また、機材のトラブルで、音声に支障が生じたこと、誠に失礼いたしました。

それでは、いただきましたご意見でございますけれども、その前に、本日、燃料転換について、あと、カーボンニュートラルなどについて、取り扱わせていただきましたけれども、その一番の背景について申し上げさせていただきますと、やはり、秋元委員からもお話がありましたように、いかに状況が変わる中でもフレキシビリティをどういうふうに確保していくのかというのが重要ではないかというふうに考えているところです。本日も委員の皆様からも燃料転換の対応について、いろんな方向でご意見をいただきましたけれども、燃料転換は、ガス事業者だけでできるものではなくて、やはりまず需要家がどのような形で、自分たちのビジネスを考えていくのかということが起点になるということもあろうかなというふうに思っております。

現に、まさに、GXETS、今年から動き始めて、各需要家のほうで自分たちのビジネスをどうするのかということを考え始めているところでありまして、こうした状況というのは、各地域、各事業者におかれて、状況は様々でありまして、対応の仕方も千差万別になってくるかなというふうに思っているところでございます。そうした中、どういう形で、その燃料転換をすることが適切であるというような場合においては、どういうふうにして訴求するのかというのが、課題というふうに考えておりまして、まさに、本日の資料でも挙げさせていただいておりますけれども、誰が主体となっているのか、進める中心的な役割を担っているのかということに対して、アプローチをしていくということかなと思っております。

その中で、各地域、各エリア、またその手法などについて、示していくということになるかなというふうに思っているところでございまして、支援の在り方ということも、その状況も踏まえながら検討していくということが必要になってくるのかなというふうに思っているところでございます。

澁谷委員からも水素・アンモニアとの関係でのその優位性というお話もいただいたところでございますけれども、こちらも一律に、例えば水素とアンモニアの関係で、優位性があるかどうかといったことを示すということは、なかなか難しいところはあるかなというふうに思いますし、まさにそこを活用しながら、コンビナートなどで、新たなそのカーボンニュートラルに進めようというプロジェクトを推進するという中では、例えば燃料転換がどのような形で入っていくのか、そこ2項対立という世界でもなく、まさにトランジションの中で、どうしていくのかということも考えていかなければならない。これは、これで非常に個別プロジェクトの経済性そのものに関わってくるのかなというふうに思っているところでございます。

また、田中委員からまちづくりとの関係というお話をいただいたところでございますけれども、現在、まちづくりについては、国交省さんとも、議論を深めているところでございまして、各自治体の中でもガス、エネルギーのインフラの整備というものをまちづくりのスタートの時点からどうしていくとやりやすくなるのかといったようなことも含めて議論をしているところでございます。

01 : 15 : 00

それと、松平委員のほうからもお話がありましたけれども、合成メタンとか、バイオガスのその表示の在り方について、これはどのような形で需要家に対して訴求していくのかという点でございまして、これは、次回以降議論をさせていただければなというふうに思っているところでございます。

また、田中委員から追加でご質問をいただきましたけれども、制度上のバウンダリということで、どのような形で環境価値を示していくのかということですが、こちら需要家のほうでは、そのSHK制度を使いながらトラッキングするというのもできるようになっているところでございますので、まさにこうしたものを使いながらということではないかなというふうに思っております。

また、杉野委員のほうからは、地域におけるその燃料の供給の在り方との関係について、ご意見いただいたところでございます。まさに、今回我々がお示しさせていただきましたような資料にもありますように、その地域での在り方を考える際には、自治体さんであるとか、各いろんな様々な事業者、こういった方々との対話ということが必要になってくるかなというふうに思っておりまして、その地域やプロジェクトごとに、その関係者を特定をしながらしっかりと進めていくということかなと思いますし、その地域全体の生活の安心安全、こういったものを支えていくという中で、主たるステークを持っている自治体さんとも議論を深めていくということが必要になってくるのかなというふうに思っているところでございます。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。よろしいでしょうか。

個人的な感想を言わせていただくと、特に前半の面的な広がりを持った燃転の話はGXの戦略地域の議論があって、あれは今年の2月までいろいろ提案をもらって、今いろいろと審査というかな、進めていますけど、あれは、あれなんですよ。コンビナート型と、それから、データセンターと、もう1つは、地域の脱炭素電源を使ったクラスター形成というかな、地域の産業形成なんだけど、どうもうわさによると、かなり数が出てきていて、それの特にクラスター形成については、ここで言っている地域の工業団地とか、そういったものに非常に近いやり方です。ただ、向こうは、脱炭素電源で、それでクラスターを作るという話なんですけど、ただ、あれはかなり時間がかかるのと、その事業というかな。確率が蓋然性がどうなのかということもあるんで、そういうことを考えると、トランジションで、それから、極めて有効に、それでそういった地域全体のその産業を脱炭素にしていくという手法というのは、そういう面から見ても、かなり有効なのかなと思ったりもするわけで、さっきETSの話もあったのですが、ETSの話も含めて、そういうほかのいろんな施策の中で、ガスが何できるか。そんなことは、非常に重要な視点ではないかなということ考えた次第でありますね。

司会者が余計なこといってもしょうがないけど、一応。

それでは、2つ目の議題に進めたいと思いますけれども、2つ目は、これはあれですね。発料託送料金の制度についてであります。それでは、迫田さん、ご説明をお願いいたします。

②ガス事業の託送料金制度について

○迫田ガス市場整備室長

それでは、資料4に基づきまして、ガス事業の託送料金制度についてご説明をさせていただきます。

3ページをご覧ください。

こちらの議論は、前回からの続きということになっておりますけれども、前回の議論においては、皆様からも問題意識を提起いただきまして、まず現行のルールでも料金の見直しが必要であれば、見直しが可能な手続は用意をされているということで、直ちに事業の持続性が損なわれるものではないというご意見。

また、典型的なインフレ対応であっても、事務負担等の社会コストが相当にかかる。料金の見直しまでのタイムラグが経営の有無に影響を及ぼし得ることもある。迅速に対応するための手法については、電気事業などのレベルキャップ制度における議論もあるが、ガス事業特有の制度環境、経営環境を踏まえつつ複数のオプションがあり得る。

01:20:01

また、物価変動の反映や外生的要因による料金の迅速な見直しの仕組みは、優先度の高い論点であり、早急に検討を進める必要がある。議論を進めるに当たっては、足元の上昇局面

のみならず、下落局面でも耐えられる仕組みを志向すべき。事業者データに基づく丁寧な説明をすべき。

中長期的に投資が継続できる環境が重要であり、物価変動のほか、事業報酬率の見直しなどの議論についても、避けては通れない収支構造の確認については、課題をより明確に示す必要がある。

将来的には、人口減少を前提としたネットワーク縮小や撤退といった選択も避けて通れないのではないかとといったようなご意見をいただいたところでございます。

託送料金につきましては、ガス事業に関する委託先も含めた多くの民間事業者への影響を考慮して、委員からのご指摘も踏まえて、まずは、本日エスカレーションの反映方法について検討を進めさせていただければと考えております。

あわせて、エスカレーションの導入に際して、事前事後の確認の在り方についても検討を進めていきたいというふうに考えております。

さらに、こうした検討に加えまして、変分改定や届出制度の考え方などをガス事業の特性踏まえた料金の手続の考え方についても議論を進めたいと考えております。

4ページ以降でございますけれども、前回のご意見の詳細でございますので、説明を割愛させていただきます。

それでは、個別論点ということで、12ページ、お願いいたします。

ガス導管事業の料金規制の考え方でございますけれども、一般ガス導管事業においては、導管網という自然独占性の強いインフラを担い、競争による料金抑制が期待できないということから、需要家保護と設備投資の回収、安定供給確保の観点から、総括原価方式の規制料金が採用されているところでございます。

また、事前の審査ということでは、総括原価でございますけれども、事後的には、その適切性・適正性を個別に、事後的には、ストック・フローの両面から総括的に託送収支の状況を確認しているということでございます。

14ページでございますけれども、ガス導管事業者ごとの料金見直しの対応ということでございます。一部需要家数が少ない承認事業者を除きます一般ガス導管事業者については、値上げの場合は、総原価の洗い替えによる見直し及び認可申請を行う必要があるということになっております。

また、これらの事業者の値上げ申請に係る審査でございますけれども、それぞれ所管の本本省または経済産業局において対応するということになってございます。

15ページ、お願いいたします。

ガスの特性ということですが、ガス事業は、地域性が強く、規模も様々であるということで、独立・分散した市場や導管網が展開されているなど、導管事業者ごとの個別性・独立性が高く、個別事業による説明が不可欠ということでございます。電気については、ネットワーク部門の料金規制としまして、レベニューキャップ制度が導入されているところでございますけれども、こちらは関係線で広域融通も可能であるということです。

また、それぞれエリアごとの地域特性はありますけれども、設備業務構造が比較的類似をしているということでありますが、一方で、ガスについては、それぞれローカルで完結をしているということ。

また、その事業者によって、設備構成や業務構造が大きく異なるという違いがあるということでございまして、こちらの15ページの表にもありますように、どちらかという、地域鉄道のような形態に類似をしているのではないかなというふうに考えられるところでございます。

16 ページ、お願いします。

託送料金の算定方法でありますけれども、総括原価方式ということで、こちらは将来の合理的な期間、これ3年間を原価算定期間ということで設定をしまして、必要となる原価に利潤を加えて原価を算定するというようになっております。

値上げを行う場合は、原則、総原価の洗い替えにより対応するということですが、値下げの場合は、総括原価方式に加えて、届出上限値方式を採用する。

また、事業者の経営努力では吸収できない外生的な要因により、託送料金の改定を行う場合は、総原価の洗い替えをせずとも、当該費用の変分改定が可能ということになっておりまして、こちらは、現在、合成メタン等調達費相当金と事業者間精算費、この2つの費用が実施することができるということになっております。

01 : 24 : 57

なお、現行のルール（審査要領）におきましては、消費者物価及び雇用者所得の変動の見込み、いわゆるエスカレーションでございまして、こちらの原価への算入は認められていないということで、直近で洗い替えによる値上げを行った事業者におきましても、変動見込みは反映されていないところでございます。

17 ページには、審査要領の抜粋ということで、現在、エスカレーションが認められていないというのがこちらに明記されているところでございます。

18 ページ以降が、各項目の具体的な算定方法でございまして、個別の費用、例えば労務費においては、さらにその内訳として、役員給与、給料、雑給など、算定をするということになっているということで、それぞれの費用の設定の仕方の詳細ということで、参考でお示しさせていただいているものでございまして。

25 ページは、先ほどご説明させていただきました変分改定でございすけれども、現在認められているのは、事業者間精算費と合成メタン等調達費相当金ということで、こちらは事業者の経営努力では吸収できない外生的な要因ということで認められているものでございまして。

28 ページ、各種の資料の経済指標の動向でございまして、ガス小売全面自由化以降の各種指標の動向でございすけれども、2021年以降上昇傾向が堅調であるということが確認されるものでございまして。

29 ページ、参考と入れさせていただいておりますが、電気のレベニューキャップという

ことで、一般送配電事業者が規制期間、これ5年ごとに、事業計画の実施に必要な費用の総額について、電気事業法に基づいて、承認を受けて、その範囲の中で事業者が託送料金の単価を設定するという事になっております。

こちらはレベニューキャップにおいても、エスカレーションの議論が行われているところでもありますけれども、32 ページにございますように、この赤で囲ってあるところにありますように、営業項目については、消費者物価指数（総合）を適用するであるとか、投資項目については、建設工事費デフレーター、この電力の値を使うということなどが方向づけられているところでございます。

33 ページから 35 ページは、鉄道の紹介ということで、こちらについても、同様に人件費の上昇分などについて、原価に織り込むということが認められるように見直しが行われているというご紹介でございます。

36 ページ、お願いします。

エスカレーションの反映ということで、託送料金につきましては、先ほどもご説明させていただいたように、ネットワークの個別性・独立性を踏まえて、現在の総括原価方式の枠組みを維持するということが基本としてはどうかと考えております。

その上で、消費者物価及び雇用者所得の増減の見込み、エスカレーションの原価への算入ができるよう、原則として、原価への算入を認めないとされている現在の審査要領について、見直しを進めてはどうかとさせていただいております。

エスカレーションの織り込み方法ですけれども、2つ考えられるかということでございまして、1つ目が一般ガス導管事業者が、おのおの将来の変動率を個別に算定して織り込むという方法、もう1つが、審査要領などで、あらかじめ参照すべき客観的な指標を明示し、その変動率を採用するという方法があるかと思っておりますけれども、本日のご議論を踏まえまして、具体的な方向性については次回以降お示しさせていただければと思っております。

また、合わせて関連する論点ということで、3点ほどいただいておりますけれども、変動率の反映方法をどこまで細かくしていくのかということでございます。2つ目ですけれども、料金算定時の適正性に係る事後的な確認の必要性というものをどこまで行うのか。事業者がそれなりに存在をしておりますけれども、現実的にどこまで実施が可能になるのか。自己評価による総括的な収支の確認ということを行っておりますけれども、さらに細分化した確認をどこまで行うべきなのかどうか。

3点目ですけれども、値上げの場合は洗い替えによる見直しが原則ということになっておりますけれども、原価算定期間中に当初想定していなかったような情勢変化が生じた場合、この変動率のみを変分改定するということがあり得るかということでございます。

39 ページ、お願いします。

01 : 29 : 54

今後の検討課題ということでございまして、本日はエスカレーションの詳細を検討する

に当たって、まずは、大枠について、ご意見を賜ればというふうにかけているところをございまして、具体的な手法であるとかについては、次回、改めてご提示をさせていただきたいと思っております。

あわせまして、変分改定、届出制、事業報酬など、料金制度そのものに関わるような論点についても、次回以降、合わせて議論をさせていただければと思っております。

説明は以上になります。

○山内座長

ありがとうございました。

2つ目は、託送料金で、基本これについて、エスカレーションをどう考えるかということなのですが、その具体的内容に移る前に、その大前提どう考えるかという話ですね。1つはね。

それから、最後に、それ以外にも問題点がありますということで、4つほどご提起いただきました。ということで、エスカレーションの基本的な考え方みたいなことをそれについて皆さんにご意見いただくというのが、今日の趣旨かと思えます。

それではいかがでしょうか。どなたかご発言、ご質問、ご意見等あれば、さっきと同じで、チャットで発言希望と書いていただいたら、こちらからご指名します。いかがでしょうか。

ちなみに鉄道のエスカレーションの話もありました。これは、今検討していますということで、まだ制度が完全に固まったわけではないのですけどね。いかがでしょうかね。

それでは、橋本委員、どうぞ。

○橋本委員

委員の橋本です。

では、全体的なこととして、2点ほどコメントをさせていただきます。

まずは、その前にいつもながらですけれども、事務局のご丁寧なご説明ありがとうございます。非常に分かりやすく、よかったですと思っております。

2点ほどなんですけれども、まずは、36枚目のスライドの変動率の反映方法に関してなんですけれども、可能ならば統一的な指標を入れて、物価上昇等を反映していくべきではないのかと。そうすることによって、事務コストですね。それを削減したほうがいいのではないかなと。150ほどの事業者がそれぞれ個別に算定するようでは、事務コストがかかり過ぎると思うので、その辺ご検討いただければありがたいということです。

それから、2点目は、39ページ、最後のスライドの大前提とか、全体に関してのコメントになるんですけれども、基本的に、託送の部分は自然独占になっていると。その一方で、小売のほうは、競争市場になっているということで、少額であれば、問題ないと思うんですけれども、ある程度大きな額の上昇とかになってくると、自然独占部分の託送料の値上げによって、その小売市場の競争に悪影響が出るのではないかなというのを若干懸念しており

ます。というのは、外生的な要因で、託送料金を上昇させるのは、理にかなっていると思われるんですけども、この考え方というのは、要するに導管事業者が小売事業者に負担をお願いして、小売事業者が消費者に、その託送の部分の負担をお願いして、最終的に消費者に負担していただくことを想定しているというふうに思うんですけども、小売部門は、エネルギー内の競争とか、エネルギー間の競争というのが行われていますので、小売料金をきちんと託送分上昇できるかどうか、分からないだろうと。特に競争の激しいところでは、今後きちんと上げるかどうかは分からないと思っております。

ですから、小売事業者が料金をきちんと上昇させることができなかつた場合は、その小売事業者が託送料金の上昇コストを負担してしまうことになる。こういう感じの制度になってしまいますので、こんな感じの制度になっても問題ないのか。特に、小売事業者、中小の事業者等に確認したほうがよいのではないかなと思っております。

そういうことで、要するに上昇したコストの負担の帰属先というのをある程度イメージして、場合によっては、導管事業者、小売事業者、消費者の3部門で分散させて負担していくような制度というのでも検討してみてもいいのかなというふうに考えております。

以上2点です。ありがとうございました。

01 : 35 : 02

○山内座長

ありがとうございます。

次、五十川委員、どうぞご発言ください。

○五十川委員

五十川です。聞こえておりますでしょうか。

○山内座長

良好です。

○五十川委員 ありがとうございます。ご説明いただき、ありがとうございました。

まず、前提として、前日も申し上げたところで、またほかの委員からも前回発言があったところですが、本来的にはコストを迅速に価格に反映できないというタイミングの問題であるという理解です。そのため、反映までのラグを小さくするという制度設計が基本だと思いますし、具体的には変分改定や届出制の在り方ですが、これらの対象を広げるような方向についても、引き続き議論が行われることを期待します。

本日はエスカレの話がメインだと理解しますが、コストと価格のラグが十分小さくなる形で制度を整備できれば、エスカレは、必ずしも必須ではないというふうに少なくとも私は理解しています。

という前提の上で、本日はエスカレについて申し上げるのですが、現行の物価上昇トレンドに対応する喫緊の方策として提案されているということで理解はできると思います。エスカレの話は、本質的には物価等の変動見込みをどう織り込むのかというフォアキャストリング予測の話だと思っています。

例えば、3年分の物価を予測するときに、今年と同じだということも1つの予測ですし、過去からのトレンドを引っ張るというのも1つの予測なわけで、どちらが正しいということはないという理解をしています。エスカレが認められていないという現状は、このフォアキャストリングの方法に強い制約が入っているという観点で捉えられますので、それを整理し直すという議論自体は、おかしい話ではないと思います。

ただ、一方で懸念される点もあって、それは電力との制度の違いに起因するところでもあります。具体的にはこういったエスカレの構造を入れることによって、事業者が物価の上昇予想があるときにだけ申請を行うような機会主義的な行動のインセンティブが生まれにくいというところが気になっています。

実際に物価が上がっている際に値上げ申請を行うというのは正当だと思いますが、物価の上昇予想があるときに申請するというのは、また一段違う話であるように思われるところです。

実際にそういうことが起こるかどうかわからないですし、杞憂なのかもしれませんがいずれにせよおかしなことが起こらないかモニタリングを行うということは重要で、その意味でエスカレの話は、事後評価をしっかりと行うということとセットの話になると思います。

現状の事後評価で十分なのかという点の確認が1点で、その上で今後の話として、万一エスカレ導入後に事後評価で引っかかるケースが増えるようなことがあれば、制度の在り方を改めて議論できる機会があればよいと思います。

最後に、もう一つ個別点ですが、36 ページにエスカレーションの反映を織り込む手法について挙げられています。こういった個別の議論は次回以降ということですが、事業者のリソースという面から考えても、審査側のリソースという面から考えても、ある程度客観的な指標データに基づく方法を考えるべきだと思います。設計の段階ではかなりタフになるのかもしれませんが、費用項目ごとにどの指標と結びつけるのか。その上で、それぞれをどのようなトレンドで予測するのかといったところまで厳密に整理できると、審査リソースを小さくできますし、これは最初に申し上げたことですが、そもそもの目標であるコストと価格のラグを小さくする仕組みにもつながっていくと考えます。

こういった部分は電力のほうの議論も参考になるのではないかと思います。

私からは以上です。ありがとうございます。

○山内座長

ありがとうございます。

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

聞こえています。

○松村委員

発言します。

まず、本質と関係ないことを言って申し訳ないのですが、私、スライド 15 は不満です。このスライドの説明で、ガスは、電気よりも地域鉄道のほうが近いという発想は、到底受け入れられないし、説得力があるとは思えません。まず、電気のところでは、各エリアごとを基本としつつ連系線での広域融通も可能とある。それは確かにそのとおりです。でも託送料金のことを議論しているわけで、電気はレベニューキャップで、ガスのほうは総括原価になっているわけですけど、この要素が、レベニューキャップを選択したことと一体何の関連があるのでしょうか。もし本当に関連しているとすれば、沖縄電力とそれ以外は別の制度にしなきゃいけないはずですが、現実にはどちらもレベニューキャップ制になっている。この選択、レベニューキャップ制度の設計に関しては、これは本当に重要な要素だったんですけどということは、よくよく考えていただきたい。

01 : 40 : 06

さらに、その地域鉄道との違いは、何か都合のいいところだけ書いてありますが、例えば代表的な私鉄、大きな私鉄を取り上げて、その交通部門における利益、あるいは収入の割合と、ガス事業者の代表的な、例えばトップ業者のガス事業者のエネルギー市場における収益の割合と、それ以外の収益の割合を見れば、どう考えたってガス事業は電気のほうに近いんじゃないでしょうか。地域鉄道と圧倒的に大きく違うところが、相当にあるのではないのでしょうか。何か都合のいいところだけ取り出しているような気がします。だから、地域鉄道のを参照すべきだという議論に、もしこの後なるとすれば、それは論議の飛躍があると思います。

もちろん事業者数が多いし、多様な形態があるという点は事実なので、当然念頭に置くべきですが、この審議会や審査の体制も含めて、全然違うという経緯があるものだという事は、私たちは、ちゃんと認識しなければいけないし、さすがに、だから電気のほうではなくて、鉄道を参照にするのは、もしそんな議論が出てくるのだとすれば、どこが大きく違うのかということ、今後私の方から詳細に言わなければいけないことになる。そのようなことにならないようにということは、少し注視していただければと思います。

次に、具体的な託送料金のエスカレーションに関してです。五十川委員も言ったことに関

連してると思うのですが、基本的にどんなものとどういうやり方で織り込みをルール化するという議論の前に、そのもし織り込んだものは、過大あるいは過小になったときにはどう調整するのかということの議論が先だと思います。それがはっきりしない限り、具体的にどういうルールが望ましいのかという議論はできないと思います。具体的に言うと、電気の場合であれば、もちろんちゃんと見なければいけないわけですが、仮に建設労務単価で、予測値を構成したとして、建設労務単価がこの後上がっていくと予想して織り込んだとしても、実際に、そこまで上がらなかったとすれば、遅くとも次の期間においては、事後調整がされる、そういう制度になると予想しております。

そういうものだすると、織り込みが仮に多少甘かったとしても、大きな問題にはならないわけですが、一方で、今行われているような、事後的に相当おかしなことがあったときだけ変更命令を出すという類のものだと、実際に織り込んだ建設労務単価の上昇は10%と予想していたのに、実際には3%しか上がらなかったとしても、ストック管理、フロー管理のほうでは、ほかの費目において著しく非効率的な経営をして、そちらでコストがかさめば、そっちには引かからないことになるので、変更命令は出さなくてもよいことになります。そういうものすごい緩い今のやり方を継続することを前提とするのであれば、もともとの総括原価の発想基本である保守的な織り込みが必要になると思います。具体的に言えば、例えば特定の市場が3年前は7%上昇し、2年前は6%上昇し、直近は8%上昇しているということがあったときに、直近は8%なんだから、今後も8%上がる申請するあるいはこの平均を取って7%上がるとするのではなく、本来は、もしそういう緩い事後対応にするのであれば、一番低かったときでも6%上がっているのだから、だから6%の織り込みは、合理的だとかという格好で保守的に織り込むことが必要になると思います。

しつこく繰り返しますが、事後的な対応を、この乖離したというときの対応をどうするかということ前提としないで、そこを決めないで、具体的なエスカレーションのやり方を議論することはできないと思いますので、そちらを先にはっきりさせるべきだと思います。

これは杞憂だと思っているかもしれないのだけれど、現実には、例えば需要の脱落が予想されてこれぐらい脱落するはずだと事業者は予想してきて、将来の脱落を予想したものを出してきて、それで実際に査定において、その脱落する根拠が十分ではないと、一部の事業者に対しては、査定して削ったが、実際に蓋を開けてみたら、それよりも更に少ない量しか脱落しなかった、ということはないでしょうか。

01 : 45 : 07

そうすると、過大な織り込みをしてしまうことは、ルール化をしていたとしてもリスクがあるというのは、既に起こったことで、私たちは、経験しているわけなので、ここについてあまりにも安直に、事後的な調整が、きちんと行われぬのにも関わらず、安直なエスカレーションを織り込むことを危惧しています。その点については十分考えていただきたい。

最後に、これ橋本委員もご指摘になった点と本質的に同じだと思いますが、ガス事業者は、確かに多くの事業者がいる。事業者のほうもすごいコストがかかるということになれば、全

体として、すごいコストになってしまうというだけでなく、行政側のほうにもすごいコストがかかる、負荷がかかる可能性もある。その点も迅速に効率的にその審査ができるようにするためには、どういう制度設計がいいのかも併せて考え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、澁谷委員、どうぞ。

○澁谷委員

澁谷です。聞こえていますでしょうか。

○山内座長

聞こえています。

○澁谷委員

私も、先ほどの松村委員のご指摘と同じ場所で、違和感を持っています。15枚目のスライドの表の、ガスの特に一番下の事業者間の同質性というところの項目で、事業規模・需要密度の違いから、供給に係る設備構成や業務構造が大きく異なるというのは、正しくないのではないかなというふうに思っています。ガスの事業は、ガス工作物基準等で、おおむね共通化されていますし、また、ガス協会とかが主導しつつ、いろんな技術基準を定めていますので、電気とほぼ同じような文言になるべきではないか。要は、エリアごとに地域特性はあるが、設備、業務構造が比較的類似というような形になるのではないかなということで、事業者間としては電気とガスというのは、非常に類似しているというふうには考えています。

もう1点は、17枚目のスライドに審査の内規があるんですけども、ここの赤枠で囲っていただいているこのエスカレーションについては、原則として原価への算入を認めないというこの審査要領の記述は、結構重いのではないかなと思っていて、このルールができた経緯というものをもう少ししっかり説明をしていただきたいというのが次回以降の要望として上げたいと思っています。

今、物価が上がっているので、取りあえずエスカレーションを外そうというような議論なんですけども、そうすると何か目の前に何か変化があると、それに合わせてどんどん変えていこうという何かパッチワーク的なシステム体系にしていくと、最後はもう訳が分からなくなってしまうので、ある程度本来この値上げというのは、3年間の中でどれぐらいの急激な変化があったときに認めるべきなのかという議論をする前提として、過去の議論の中で、こういうルールができた経緯というものをしっかり共有していただいて、それを前提に立った上で、今回このエスカレーションというものをどう議論していくかというのを進め

ていくのが適切なプロセスなんではないかなというふうに思っています。

その上で、このエスカレーションをもし認めるとなったときには、先ほどからの委員の皆様からの発言からもございますとおり、要するに上がったときの対応をすぐこういう形で修正が入るんですけども、その下がったときだとか、見積りが甘かったときの対応というのはどうするのかというのは、ある程度細かいところの制度設計を含めて、エスカレーションに対する考え方というのをまずは整理していくことが先ではないかなというふうに考えます。

私は以上です。

○山内座長

ありがとうございます。

次、平野委員、どうぞ。

○平野委員

成城大学の平野です。よろしくお願いします。

私も各先生、特に橋本先生、松村先生がおっしゃっていたところは非常に気になっていて、事後的に収支で判断していくというふうな話になるんですけども、その支出の適切さの内容確認がどうしても必要になってくると。事後評価をしっかりと、第三者にやってもらえばいいんじゃないかというふうに言われるかもしれないですけども、第三者からその内情はなかなか分からなくて、そうすると、この審査のためのコストが非常に膨大になっていくので、きちんとした値上げであった、エスカレーションであったのかどうかというところの確認が難しいので、それができるという保証がないと結構厳しいのかなというふうに思っています。

01 : 49 : 58

ただし、一方、甘く考えていくと性善説的に、もし、いろんなコストを盛り過ぎていて、非効率な経営が行われているならば、託送をお願いする側からの圧力がかかる結果として下がるという形もあって、そういうチェックのストーリーもあるのかもしれないなというふうに思っているんですけども、いずれにしても、エスカレーションに関しては後できちんと事後評価して、過不足を精算するようなことが制度として成り立たないと難しいと。

ただ、それを出していく事務コストや、それから、その審査する審査コストを考えると、これ本当に採算が合うのか、細かくきちんと改定を毎回していくというのも、むしろコストは安いんじゃないかという考え方もできるかもしれません。

2番目のですけども、そういうふうな問題点はあれど、それがクリアできるのであれば、エスカレーションは、私はありだというふうに思っています。なので、エスカレーションでそのときシステムがどうあるべきかという自動反映という考え方もあるんですけども、自動反映してしまうと、企業が一所懸命頑張ったおかげで、本当はそんなに値上げしなくて

もいい、消費者物価が上がるよりは値上げしなくていいというようなケースもあるので、そんなところの企業努力を逆に促さない形になってしまうので、ある意味幅を持って託送会社側が考えて構わないんじゃないかというふうに思っているという側面もあります。

なので、そこは柔軟性があつたほうが良いというふうに思っています。電力とガス、どちらが近いかというのは、電力のほうが近いような気が私もするんですけども、唯一鉄道の事例から学べることは、過去の値上げのケースが豊富に我々に示唆を与えてくれるところです。過去に、国鉄が公共料金として運賃の値上げできなかつたときというのは値上げできないためにもう雪だるま式に赤字を作り上げていって、もう大変なことになって、逆に今度は値上げを比較的簡単にしていよというふうに言ったら、どんどん値上げしていってしまって、他の交通事業者との競争に負けて、結果的に追い詰められていくという姿がありました。今回の場合もその他のエネルギーとか、いろいろなものとの競合も考えながら、やっぱり設定しなきゃいけないところがあるので、そういうふうな事例から見ていくと、やっぱりある意味幅を持たせたエスカレーションみたいなものを導入するならば導入したほうが良いというふうに私自身は思っています。

判断基準としては、ガス事業が持続可能であるか、それに資するかどうかという点だけだと私は思っています。

3点目は、全然違う話題で申し訳ないんですけども、一方で、私、危惧しているのは支出を過剰に削るような行動、何というんですかね。他のエネルギーに負けられないために多構想会社が過剰にコストを削り過ぎていって、値上げしないというのも怖いんです。保安の面では、これ非常に怖くて値上げし過ぎないことも実はきちんと監視していかなきゃいけないし、これとは別に値上げをせずに赤字になり過ぎることも監視していかなきゃいけないということもあるんじゃないかというふうな場合によっては思っています。

戦前の電力を見ていると、やはり発送電をすごく価格を下げてしまったために、結局もうからない。だから投資ができない。電力不足みたいなこともあつたので、そういうふうなところまで踏まえなきゃいけないので、丁寧にいずれのところも議論していかなきゃいけないのかなということを感じています。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。

次は、武田委員なんですけども、小野オブザーバー、小野さんはあれですよ。何か3時過ぎに出られるということですので、よかつたらここでご発言されますか。

○小野オブザーバー

すみません。ご配慮ありがとうございます。

簡単に申し上げたいと思います。

ガス事業における価格転嫁の課題とこれまでの議論を踏まえた方向性として、スライド 36 にまとめていただいたエスカレーション反映の検討方針に異論はございません。今後の制度詳細の検討に当たっては、事業の効率性と持続可能性のバランスを意識した形で、具体化を進めていただくことが重要と思います。その上で、16 スライドに記載された個別の費目について、どの費目がエスカレーションの対象になるのか。また、それが全体にどの程度の比率を占めているのかということが分かれば、今後の議論検討の参考になるのではないかと思いますので、ご検討のほどよろしく願いいたします。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。

それでは、武田委員、どうぞご発言ください。

○武田委員

ありがとうございます。

私は、36 ページについてコメントさせていただきます。

先ほど、松村委員から制度設計に当たって、事後評価・調整を前提として、事前の評価基準の在り方を考えるべきであるというお考えが示されましたけれども、経済法研究者として、全く得心できるどころであって、大変重要なご示唆と思います。

01 : 55 : 00

それを解決し、同指摘問題を前提としてエスカレーションを導入するとするならば、その客観的な指標データを明示して、変動率を採用するという、この方法しかエンフォースメントのコストを考えれば、取り得ないと私は考えます。

以上となります。よろしく願いいたします。

○山内座長

ありがとうございます。

次、原委員、どうぞ。

○原委員

ありがとうございました。

託送料なんですけれども、実際のところ託送料はガス小売事業者が導管事業者に払う、言わば、BtoB というふうに捉えておまして、ガス料金には含まれているけれども、実際のところどれくらいなのかという部分が、消費者には大変見えにくいと思っております。審査も行われると認識しておられますけれども、託送料の原価算定に関しても本当に適正なのか否か分かりにくいと感じている消費者が多いように思います。まずは、改めて、都市ガス

の託送料そのものの説明ですとか、そこに含まれる原価といったことについても、十分に情報開示していただきたいと思います。物価上昇や担い手不足の影響、そして安全な安心な暮らしの持続可能性といったことを考えますと、託送料金へのエスカレーションの反映を検討することも理解はしているのですけれども、将来的な消費者の負担、家庭への影響がどの程度となるのかがあらかじめ分かるとありがたいと思います。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。

次は、中委員ですね。どうぞ。

○中委員

ご説明ありがとうございます。

私からは2点コメントいたします。1点目は参照指標についてです。エスカレーション算入に当たっては、反映する水準の蓋然性に加えて、事業者、当局双方の事務負担も含めた運用上の効率性の確保が重要と考えます。各項目について、参照指標を一律とするのではなく、例えば、項目によっては地域別指標の参照も選択肢になり得ると思います。

一方で、項目ごとに指標が増え過ぎると蓋然性検証の負荷の観点でも課題が生じますので、例えば、事前に指標を一定方向に整理した上で、選択条件を明確化して、透明性を担保することが望ましいと考えます。

ただ、ほかの委員もご発言があったように、いずれの設計においても、物価上昇局面だけではなく、物価下落局面でも上げ下げ双方に機能する仕組みとしてご検討いただければ幸いです。

2点目は、変分改定についてです。

現状、変分改定の対象は、事業者間精算費合成メタン等と調達費相当金に限られると理解しておりますが、資料にあるとおり、著しい変動が生じた場合に備え、例外的、限定的に変分改定で見直しが可能となる考え方を整理しておくことは、制度の柔軟性確保の観点から有益と考えます。その際、料金の予見性を損なわないよう、例えば発動条件を明確化することが重要だと思います。

また、占用料についても変動し得る費目と理解しておりますので、影響が大きい場合には、変分改定の対象に含めることも検討余地があると考えます。あわせてこれも同じですけれども、上昇だけではなく、減少も速やかに反映されるよう、上げ下げ双方が反映される仕組みとしておくことが重要と考えます。

以上です

○山内座長

ありがとうございます。

ほかに委員の方で、ご発言ご希望いらっしゃいます。

よろしいですか。

それでは、これから、オブザーバーの方のご発言ということで、まずは、料金制度について、いろいろ出ました。田上オブザーバー。

○田上オブザーバー

ありがとうございます。電取委、事務局の田上です。

エスカレの反映方法について、発言をさせていただきます。

電気のレベニューキャップ制度における物価後上昇の影響、反映の議論では、個別事業者の申請ベースで反映することは、客観性・透明性や消費者の納得感という観点から適当ではなく、客観的な指標を用いて、マクロ的な検討を行うべきという意見が大勢を占めました。

こうした観点から、費用ごとの物価等上昇に関する送配電事業者とデータに基づいた議論を行いまして、先ほど事務局のほうからありましたように、費用項目には消費者物価指数、投資項目には建設工事デフレーターを適用するという結論となりました。

ガスの託送料金に関する議論におきましても、電気のレベニューキャップ制度の議論と同様に、需要家をはじめステークホルダーの十分なご理解が得られるよう客観的・透明性がある指標をベースに議論していくことが必要だと考えております。

また、洗い替えに関して、多くの委員の先生からご指摘がありました。申請者側の一般ガス導管事業者の方々の事務コスト、そして審査側の審査コストを含めた社会コストを非常に高かかってしまうことを踏まえて、どういったことがいいのかということをよく考えていただきたいと思います。

また、ご参考までですが、洗い替えによる料金改定につきましては、直近で地方の経産局で、大東ガス、岡山ガスの審査を行った事例がございます。おおむね、申請から審査が終わるまで1件当たり4か月程度の時間を要しています。全国に一般ガス導管事業者が100社超存在しており、これらのおおむねは地方の経産局が所管しておりますが、仮にこれらの事業者の方々から一度に申請が出てくると非常に多くの時間がかかってしまうこととなります。もちろん、行政側のほうでしっかり効率性を考えていきたいと思いますが、そういったこともご留意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。

今、又吉委員からご発言を承りましたので、ここでご発言を願いたいと思います。

又吉さん、どうぞ。

○又吉委員

ご説明いただいてありがとうございました。

私も 36 ページ目のエスカレーションの反映についてコメントをさせていただきたいと思
います。

まず、基本方針についてなんですけども、現在の分割原価方式の枠組みを維持することを
基本とするということで、エスカレーションの反映を行い見直しをするという案に異論は
ございません。

具体的な手法は、次回以降に議論されるとのことですが、原価管理に係る企業と審査する
側のコスト削減の観点から、参照指標の変動率を当てはめることがいいのか。それとも、個
別鑑定がいいのかについては、より今後議論を深められればなというふうに思っ
てございます。

導管事業者については、事業規模が各社間でかなり違うということもありまして、電
力・・仕組みを導入する際に課題がないかなどを踏まえた検討も重要ではないかと思っ
ている次第です。

以上です。ありがとうございます。

○山内座長

ありがとうございました。

ほかの委員の方、よろしいですか。

それでは、電気事業連合会の木村オブザーバーどうぞ。

○木村オブザーバー

ありがとうございます。

電気事業連合会の木村でございます。

託送料金につきましては、小売事業者を通じてお客様が負担されるという観点でも、極め
て重要な論点でございますので、36 ページの内容について、2 点ほど簡単にコメントさせ
ていただきます。

まず 1 点目でございます。3 つ目の黒丸で、エスカレーションを反映する方法の方向性が
記載されておりますが、参照する指標データは、全国一律としても一定の指標性が担保され
るのかどうか。あるいはある程度地方や都道府県などの粒度の指標を設定するほうがよい
のかについて、次回以降の議論では、何らかのデータを提示いただいた中で議論ができると
ありがたいと思っております。

2 点目でございます。おのおのの将来の変動率を算定する方法につきましては、個別性
には配慮できる一方で、各費用の過去のトレンドには、様々な要因が含まれていると考
えております。そういう中でいかに変動率に客観性を持たせるかが難しいのではないかと考
えて

おります。そのため四つ目の黒丸にもあります事後評価や変分改定の議論につきましては、エスカレーションの反映を織り込む手法と平仄の取れた形での検討をお願いできればと思っております。

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。

それでは、次は、ガス協会、辻オブザーバー、どうぞ。

○辻オブザーバー

日本ガス協会の辻でございます。

まず、今回ガス事業の託送料金制度について、幅広く整理をいただきありがとうございます。主に3点コメントをさせていただきます。

まず、1点目は、資料36ページにありますとおり、現在の総括原価方式の枠組みを維持するという事務局方針に賛同いたします。

一般ガス導管事業者は規模や経営環境の異なる189社が存在しているというガス事業の実態を踏まえ、各々の経営状況等を総合的に勘案しつつ、必要に応じて託送料金の改定を行っていくということが適切であると考えております。

その上で2点目は、エスカレーションを原価に算入できるよう、現行の審査要領の見直しを進めていくという事務局方針についても賛同いたします。近年、都市の規模を問わず、物価などの上昇が全国的に定着しつつある状況を踏まえ、事業者による安定的なエネルギー供給や、健全な財務基盤の維持に向けた環境整備につながるものと認識をしております。

なお、託送料金制度へのエスカレーションの反映につきましては、できるだけ早期に制度措置がなされることを期待しております。

3点目は、エスカレーションの反映に向けた具体的な制度設計や、今後の検討課題に示された論点に関する議論についてでございます。今後の議論の際には、多様な事業者が存在するガス事業の実態も踏まえ、一般ガス導管事業者の実務的負担に加え、小売事業者や需要家の皆様への影響についても配慮しながら、託送料金の安定性と事業者の持続性の確保に向けて、総合的な観点で整理が進められるよう期待しております。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。

次、東電EPの池田さん、どうぞ。

○池田オブザーバー

東京電力エナジーパートナーの池田でございます。

新規小売事業者の立場から1点意見を申し上げます。今回の整理及び今後の議論の方向性を踏まえ、今後託送料金の改定、特に値上げが行われる頻度がこれまで以上に増加することが想定されます。新規小売事業者にとりましては、託送料金の上昇分を自社の営業努力のみで吸収することには一定の限界があり、その結果として、小売料金への転嫁を余儀なくされる場合がございます。託送料金の変動は、小売料金への転嫁を通じて、最終的には需要家の皆様への負担につながるものであることから、需要家に対する託送料金の予見性の確保や十分な周知期間の設定が重要であると考えております。

加えて、小売事業者においては、託送料金改定に伴うシステム改修が必要となるほか、需要家への周知に際しては、SNSやメールなどの手法に加え、郵送による対応が必要な需要家も一定数存在いたします。改定の頻度が高まれば、こうした対応に伴う追加的な費用及び業務負担が増加することになります。

つきましては、託送事業の持続可能性に向けた機動的な託送料金への反映の必要性と託送料金改定に伴う小売料金改定における小売事業者及び需要家の負担とのバランスについて、ご留意いただきながら、今後の議論を進めていただければと存じます。

私からは以上です。

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。

ということで、ほかにご意見、あるいはご発言、ご希望はありますか。よろしいですか。

それでは、いろいろなご意見が出ましたので、これも迫田室長からコメントをいただければと思います。よろしくお祈りします。

○迫田ガス市場整備室長

託送制度につきましても、委員の皆様、オブザーバーの皆様から貴重なご意見、どうもありがとうございました。本日は、エスカレーション議論に当たっての大枠ということでございましたけれども、大所高所の観点から、方向性についてご意見を賜ったのではないかなというふうに思っております。やはりこのエスカレーションを議論するに当たって、何が目的なのかどうかといったところに立ち戻って議論を整理していくということが重要ではないかなというふうに考えております。

これまでも出ておりましたけれども、タイムラグをどう考えるのかということであるとか、あとは、社会コスト、これ事業者、役所サイドを含めたところのコストをどう考えるのかといったような話、また本日もご意見をいただきましたけれども、持続可能性ですね。こういっ

たものをどう考えるのかということ念頭に置く必要があるのかなというふうに思っています。

また、上昇だけではなく、下落にも対応した形でというご意見をいただいたところでございます。こちらにつきましても、多くの先生方からも今回事後評価等の関係で、事後評価とセットでしっかりと議論する必要があるというふうにご意見をいただいたかというふうに考えているところでございます。

この事後評価についても、これまでは、この物価の上昇局面ということで想定されていたところではないところがありますので、こうしたものを足元の経済状況に照らして見ていくという観点で、今回の制度検証の中で、どう位置づけるのかというふうなことも極めて重要な論点であろうかと思っておりますし、松村委員からもお話がございましたように、具体的な指標を考えるに当たっても、まずはこちらの議論をしていくということが重要ではないかなというふうに考えているところでございます。

また、松村委員、澁谷委員から、15 ページ目のスライドについてもご意見をいただいたところでございますけれども、こちらのスライドの趣旨としましては、ガス事業自体が地域性があるということで、個別の独立している状況といったことを説明していくという観点がより強く求められるではないかという趣旨でございましたけれども、鉄道と同じだというふうに誤解してしまって、大変こちらの説明が不足しております失礼いたしました。

また、設備の状況でございますけれども、こちらは、もちろんガスの供給導管事業という意味においては、必要となるような設備というものの種類、こういったものは同じだというふうに認識しておりますけれども、特にその地方のガス事業者においては、供給の在り方であるとか、例えば需要の構造とかいうことも大幅に違って、ガス事業者によっては、一般のご家庭を中心としているところもあれば、広く産業を中心としているようなところもあるというふうにも考えておりますので、そういった観点から構成が違ってきているということで記載をさせていただいているところでございますので、これも何かもちろんその電力であるとか、ここに書いてある鉄道であるとか、そういったことも個別事情はあるということでもありますけれども、よりそういったところが地域の状況によっても大きく変わってくる要素があるのではないかなというところで記載させていただいた部分でございました。

また、これまでエスカレが認められなかった経緯でございますけれども、ガスの託送料金の改定というものが以前行われた際に、ガスの審査の方針はどうするのかということが議論されたわけでもありますけれども、その際に先行していた電力のほうにおいて、一部の事業者がエスカレを織り込んだ形で申請をしていたということがございまして、その際に、さらに先行していて、もう既に料金改定が終了していた事業者の中では、エスカレーションが認められていなかったということで、これと並びを取る形で、当時電力のほうでエスカレーションが認められていなかったという経緯がございました。これを受ける形で、ガスのほうで

も、料金改定、料金審査を行うに当たって、エスカレーションを認めないという形に整理されていたところをということではございますけれども、状況が当時と変わってきている、経済状況も変わってきている中で、まさに今回どう見直していくのかということかなというふうに考えているところでございます。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。

ということで託送料金とエスカレの話、それをどういうふうに考えるかということについていろいろご意見をいただきましたので、これについて、また事務局のほうでまとめていただいて進めていただければというふうに思います。

今日の議論は以上ということになります、よろしいですかね。

それでは、最後に今後の予定を事務局からお願いいたします。

○迫田ガス市場整備室長

今回の議題でございますけれども、本日の議論を踏まえた継続的な論点として、都市ガスのカーボンニュートラル化や託送料金制度の在り方について議論を行えばと考えております。日程につきましては、改めてお知らせいたします。

3. 閉会

○山内座長

ありがとうございます。

それでは、以上をもちまして、第9回ガス事業環境整備ワーキングを閉会とさせていただきます。熱心にご議論いただきまして、どうもありがとうございました。

○一同

ありがとうございました。