

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 ガス事業制度検討ワーキンググループ（第1回）

日時 平成30年9月20日（木）17：02～19：11

場所 経済産業省本館地下2階講堂

○柴山ガス市場整備室長

それでは、定刻になりましたので、ただいまから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1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。

委員及びオブザーバーの皆様方におかれましては、ご多忙のところご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

それでは、本ワーキンググループの開催に先立ちまして、電力・ガス事業部長の村瀬よりご挨拶申し上げます。

○村瀬電力・ガス事業部長

電力・ガス事業部長の村瀬でございます。座って失礼いたします。

本日はご多忙の中、また、足元が悪い中ご参集いただきまして、ありがとうございます。

ちょっと冒頭に、災害の関係で一言申し上げさせていただきたいと思います。最近、さまざまな災害が頻発しております。電力・ガスといったようなエネルギーのインフラを、その中でどう確保していくかということで、その中で災害の復旧に昼夜を問わず事業者の方々を初めとして取り組んでいただいているところでございます。このことにつきまして、心より敬意と感謝の念を表させていただきたいと思います。

その上で、でございます。これまで先生方には、さまざまな場でこのガスのシステム改革についてご議論いただいていたところでございます。そのガスシステム改革の目的は、ガスの安定供給の確保、そして保安の確保、また、その料金の最大限の抑制、料金メニューの拡大と事業機会の拡大、それから天然ガス利用方法の拡大といったような目的を基本的な改革の目的ということで据えさせていただいて、さまざまな議論をいただいていたところでございます。

2017年4月に、小売の完全自由化ということで、新しい一歩を踏み出させていただいたわけですが、1年半たちまして、実際のところ、その後のシステム改革で掲げていた目標というものが少しずつ現実化してきているという状況かと思えます。

他方で、新たな時代に入っている中で競争のさらなる促進、それからその中でしっかりと安定供給を確保していくといったような競争と安定供給といった、さまざまな目的を同時に達成して

いくための、さらなる制度的な対応の必要性も課題として浮かび上がってきているところかと思
います。

今年の7月には、エネルギー基本計画がまとめられたわけでございますけれども、その中でも、
ガスに対しては天然ガスシフトを進めると、地球温暖化対策等の観点からも、さらなるガス利用
の高度化が必要であるといったような方向性が明記されているところでございます。

今後、我が国において、ガス体エネルギーの利用をさらに高度な形で実現していくために、さ
らなるシステム改革の検討が求められていると、こんな状況かというふうに思います。

本日は、この委員会の第1回ということでございますけれども、今日の提示させていただく課
題、議論、テーマとしましては、さらなる競争促進のために、こういったことが必要ではないか
といったようなことで議論をスタートさせていただく形になっておりますけれども、そこにとど
まらず、安定供給、保安の確保、さらなるガス利用の促進といった観点からも、引き続いてご議
論をいただければというふうに考えているところでございます。

いずれにいたしましても、これまでのご議論への貢献に感謝を申し上げさせていただきたいと
思いますと同時に、この委員会で忌憚のない、そして集中的なインテンシブなご検討、ご審議を
賜ればというふうに考えてございます。

どうぞよろしくお願い申し上げます。

○柴山ガス市場整備室長

本ワーキンググループの委員につきましては、計12名の幅広い分野の有識者の方々にご参加い
ただいております。

また、オブザーバーの方々にもご参加いただいておりますが、恐縮ながら、各委員、オブザー
バーのご紹介につきましては、資料2にあります委員等名簿、座席表をもってかえさせていただ
ければと思います。

また、男澤委員と橘川委員につきましては、本日遅れてのご参加とのご連絡をいただいております。

本ワーキンググループは、電力・ガス基本政策小委員会の山内委員長の権限により設置されて
おります。

各委員は、小委員長の指名により、資料2の委員等名簿のとおりとなっていることをご報告い
たします。

それでは、以降の議事進行は、山内座長にお願いしたいと思います。

どうぞよろしくお願いいたします。

○山内座長

皆さん、お忙しいところお集まりいただきまして、ありがとうございました。

今、村瀬部長のお話にありましたように、ガスのシステム改革、自由化というのが始まったところでありますけれども、始まったところであって、これから、さらにどういうふうに進めていくかという問題が残っているわけであります。

その意味では、今までの経過を見つつ、それから、これからの目標、こういう競争の促進というのが1つと、それから、今お話しありましたように、安定供給とか、あるいはガス利用の普及とか、こういったことを見据えながら、さらなる制度を議論していただくと、こういう場で、ここに集まっていたいただきました。

各界の関係者、特にご知見のある方ばかりだというふうに思っておりますので、どうぞご協力いただいて、よりよい制度に貢献するようにしたいと思います。ご協力のほど、よろしくお願いいたします。

それでは、議事に入りたいと思いますので、プレスの方の撮影はここまでとさせていただきます。傍聴は可能でございますので、引き続き傍聴される方はご着席いただければというふうに思います。

まず最初に、本ワーキンググループの設置の趣旨、それから議事の取り扱いについて、事務局からご説明をお願いいたします。

○柴山ガス市場整備室長

それでは、資料3、ガス事業制度検討ワーキンググループの設置についてという一枚紙をご覧ください。

昨年4月のガス小売り全面自由化から1年半近くが経過いたしまして、大都市圏などにおいてガス小売事業者の新規参入が見られ、また、各地で新たなサービスや料金メニューが出現するなど一定の成果が出ているところと思っております。

こうした状況を踏まえつつ、ガスシステム改革の目的である天然ガスの安定供給の確保、ガス料金の最大限抑制、利用メニューの多様化と事業機会拡大、そして天然ガス利用方法の拡大、こういったものをさらに推進することが重要であると考えております。

本年7月3日に閣議決定されましたエネルギー基本計画におきましても、ガス小売全面自由化の進捗状況も踏まえ、ガス取引の活性化に向けた施策等の検討を進め、より競争的な市場環境を整備するとされております。

また、小売全面自由化前の制度設計におきまして、一部継続検討課題とされていた卸取引、一括受ガスや熱量調整のあり方、それからLNG基地利用といった具体的テーマについて事業者などから検討ニーズが示されており、本年6月に閣議決定されました規制改革実施計画におきまし

ても、ガス小売市場における競争促進の観点から、各種テーマについて検討を進めることとされております。

こうした状況を踏まえまして、今後、ガス事業制度のあり方について、専門的な見地から詳細な検討を進める必要があると思っております。このため、本ワーキンググループを設置することとしております。

本ワーキンググループにおいては、施策の実効性を高めるため、新たに参入した事業者や需要家等の幅広い関係者に意見を求めつつ、施策の検討を進めていくこととしたいと思います。

それから、議事の運営についてということで、資料4をご覧ください。そこに書いてありますとおり、本ワーキンググループは原則として公開する、配付資料は原則として公開する、また、議事要旨につきましては、原則として会議終了後1週間以内に作成し公開する、議事録につきましては、原則として会議終了後1カ月以内に作成し公開する、また、個別の事情に応じて、会議または資料を非公開にするかどうかについてのご判断は座長に一任するものとしたと思います。

○山内座長

どうもありがとうございました。

資料3と4で、このワーキンググループの設置の趣意と、それから議事の運営についてご提案いただきました。

資料4の議事の運営につきましては、公開をどうするかという問題がございますが、今ご説明のありましたような形での公開ということでよろしゅうございますでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、議事の公開については事務局の案のとおりとさせていただきます。

それでは、議事に従いまして進めさせていただきます。

資料5、ガスシステム改革の現状と今後の課題について、これを事務局からご説明いただきたいと思います。

○柴山ガス市場整備室長

それでは、資料5、ガスシステム改革の現状と今後の課題についてという資料をご覧ください。

1ページ目、目次でございますけれども、ガス事業の概要、ガスシステム改革の経緯、それから競争の進展状況、今後の検討課題という柱立てでご説明したいと思います。

ページをおめくりいただきまして、2ページ目でございますが、我が国企業が先導したLNG市場の発展というものでございます。

過去40年間、世界で最も拡大したエネルギー源が天然ガスでございます。特にアジアではLNGでの輸入が大幅に拡大しております。

日本におきましては、東京ガスと東京電力が約50年前、1969年に輸入を開始したのが先駆けとなりまして、日本の電力・ガス会社が世界のLNG市場の発展を牽引してきたということでございます。

右下のグラフを見ていただきますとおり、赤いところが日本でございますけれども、近年は中国や韓国などもLNGの輸入を開始しておりまして、2017年、中国のLNG輸入量は韓国を抜いて世界第2位となったというところでございます。

3ページ目でございますけれども、第5次エネルギー基本計画における天然ガスの位置づけについてご紹介しております。

位置づけにつきましては、この箱の3つ目でございますけれども、右のほうでございますが、各分野における天然ガスシフトが進行する見通しであるということと、その役割を拡大していく重要なエネルギー源であるというふうな位置づけが与えられております。

また、政策の方向性につきましても、2つ目の丸の2行目あたりでございますが、利用形態の多様化により、産業分野などにおける天然ガスシフトを着実に促進することなどがうたわれているところでございます。

4ページでございますけれども、都市ガス事業の概要でございます。

サプライチェーンに従いまして、調達・輸入、LNG基地受け入れ、ガス導管の輸送、それから小売販売というふうに分けておりますけれども、特徴を申し上げますと、調達・輸入のところは、輸入量上位は電力会社の系列ということになっております。

それから、基地のところでございますけれども、大都市近隣の港湾等、全国36カ所に整備されておりまして、ここで熱量調整や付臭を行いまして、導管にガスを注入しているというところでございます。

また、導管輸送のところにつきましては、一部はローリー等で輸送するわけでございますけれども、一般ガス導管事業者は全国で197社、あと多数の供給区域が存在するというところでございます。

次の5ページでございますけれども、都市ガス導管網の整備状況についてお示ししているものでございます。

現在、都市ガス会社の供給エリアは国土の6%強というところでございまして、近年、長距離ガス導管が幾つかの箇所で開催された一方で、まだ大都市間でも接続されていないところが残されているという状況でございます。

おめくりいただきまして、6ページ、都市ガス事業の特徴でございますけれども、ここに書きましたのは3年半前、ガスシステム改革小委員会の報告書で取りまとめられたものでございます。

けれども、都市ガス事業の特性に根差した観点ということでまとめられたものでございます。

1つ目といたしまして、事業者数が多く、大半は中小事業者であるということで、都市ガス事業は導管網の規模の経済性を生かして効率的にガスを供給するというところでございますので、各地域の需要密度や地理的条件などにより事業規模や事業者数が大きく異なっているということでございます。

大手3社の規模が突出している一方で、8割の事業者が従業員100名以下ということでございます。

下の表にございますけれども、調達・供給設備面で見て、大手、準大手の事業者はみずからLNG基地を保有し海外から輸入する一方で、その他の事業者は大手・準大手の事業者やガス導管事業者から導管やローリーによって卸供給を受けているということで、4つのタイプに分類されているところでございます。

それから、7ページでございますけれども、保安に関する関心が高いということで、可燃性のエネルギーでございますので、需要家が所有する敷地内の内管や消費機器に関する保安について、ガス事業者に責任を課してきているところでございます。

また、安全・安心に対する社会の要求というのは高まっているということで、これまでの努力によって構築された保安や災害対応の体制が損なわれず十分に生かされるよう配慮する必要があるというふうにまとめられております。

また、(3)といたしまして、地域や用途によって他のエネルギーとの競合があるということで、LPガスや石油、さらにオール電化などとの競合があるということが述べられております。

次に、8ページでございますけれども、都市ガス事業の特徴②といたしまして、今申し上げたようなことを電気事業との比較において整理したものでございます。

詳細は割愛いたしますけれども、市場規模ですとか供給区域あるいはネットワーク事業者数など、電気との比較において整理したものでございます。

次の9ページ以降、ガスシステム改革の経緯についてのご紹介でございます。

10ページでございますけれども、従来、垂直統合の許可制であったガス事業は地域独占的に行われてきた公益事業でございますけれども、90年代以降、部分自由化を進められてきておりまして、東日本大震災を契機とした電力システム改革が進められる中で、ガスについても以下の4つの目的意識のもとでシステム改革に取り組んできているところでございます。

目的といたしましては、天然ガスの安定供給の確保、それからガス料金の最大限抑制、利用メニューの多様化と事業機会の拡大、天然ガス利用方法の拡大でございます。こうした点は、今後の改革においても十分踏まえて議論していく必要があるというふうに思っております。

それから、11ページ、ご参考ですけれども、都市ガスの小売全面自由化までの経過としまして、部分自由化の歴史を述べたものでございます。

12ページもご参考でございますけれども、昨年4月の小売全面自由化によって開放された市場の規模などについてご紹介しております。

それから、13ページがガスシステム改革による事業類型の見直しでございますけれども、左が改正前の事業類型で、左側を見ていただきますと一般ガス事業、垂直統合された一般ガス事業が、改正後、ガス事業法上の事業類型ということで、LNG基地事業につきましては一定規模以上の基地を持つ事業者はガス製造事業としての届出制、それから一般ガス導管事業として許可制、ここは地域独占、料金規制が残されているところでございます。

それから、小売のところは全面自由化ということで登録制になりまして、競争が不十分だとされている地域には経過措置として料金規制が残されているということになっております。

14ページは、今申し上げたのを少し詳細に書いているところでございますけれども、省略させていただきます。

それから、15ページはシステム改革のスケジュールということで、電力と都市ガスと、それから市場監視も電力取引監視等委員会の創設などについて書いたものでございます。

16ページ以降が、その小売全面自由化後の競争の進展状況について説明したものでございます。

17ページがまとめ的に書いたものでございますけれども、小売事業者の登録・スイッチング、それから新規参入者のシェアの状況でございますけれども、自由化後、電力会社やLP会社などこれまで23社が新たに一般家庭への供給を開始予定をしております。他社スイッチング、これは申し込みベースですけれども、先月末時点で約130万件、割合にして約5.1%ということでございます。それから、新規参入者の販売量のシェアは、これは実績ベースで本年5月で11%強というところでございます。

それから、②といたしまして、新たなサービス・料金メニューの出現というところでございますけれども、セット割引といった新しい料金メニューですとか、生活関連のサービスといった新しいサービスメニューが出てきているところでございます。このあたり、具体例は後ほど紹介させていただきます。

それから、③といたしまして新規参入の新たな動きといたしまして、異業種間での連携、それから地域を越えた新規参入の動きが出てきております。また、新規参入者に対してガス事業の必要なサービスを提供する事業者の動きというのも出てきているところでございます。

18ページ以降、その具体的なことを少しずつ述べたものでございますけれども、18ページは小売事業者の登録状況でございまして、自由化を機に越境も含めて新たに一般家庭へ供給――予

定を含むのですけれども——しているのが23社というところでございます。この表、事業者の中の「※1」というのをつけたところが、その越境販売を含めて新たに一般家庭へ供給している事業者でございます。

それから、19ページが他社スイッチングの申し込み件数の推移でございますけれども、これまで他社スイッチング申し込み件数は全国で約130万件というところでございまして、グラフの青い線でございますけれども、大体同じようなペースで伸びてきているところでございます。件数、割合ともに近畿が多くなっておりまして、関東が、件数で言うと最近伸びてきているというところでございます。

それから、20ページでございますけれども、自社スイッチングの状況、これは実績ベースでございますけれども、規制料金が残されている事業者について、その規制料金からその会社の自由料金に変更した件数というのが本年5月末時点で家庭用では約105万件、割合にして7.6%というところでございます。

それから、21ページが供給区域別の新規参入の状況というところでございまして、新規参入があった供給区域の数は20地域と、未参入の区域が199ということでございますけれども、新規参入があったその販売量ベースで見ますと約4分の3ぐらいというところでございます。

それから、22ページが販売量で見た新規小売の動向でございますけれども、下のグラフの水色の線でございますけれども、全事業所において見ますと、新規小売の販売量が全体に占める割合というのは、2018年5月時点で11%強というところでございます。

それから、23ページ、24ページが、ガス事業者が提供する新たな料金メニュー・サービスメニューのご紹介でございますけれども、小売全面自由化を契機に、新規参入者がいない地域の事業者においても、従来からの他のエネルギーとの競合などを踏まえまして、新たな料金メニュー・サービスメニューの提供と、それから既存料金メニューの引き下げなどが行われているところでございます。そうしたエリアの需要家件数は、全体の約9割というところでございます。

それから、25ページでございますけれども、新しい料金メニュー・サービスメニューを類型化して整理したものでございまして、料金メニューですとかポイントサービス、セット割引、見守りサービス、駆けつけサービス、見える化サービスなど、さまざまなサービスメニューが出てきているというご紹介でございます。

26ページは省略いたしまして、27ページが、ガス事業への新規参入の状況ということで、具体的なそのプレーヤーの動きを整理したものでございます。昨年4月からの小売全面自由化ということで、電力会社やLP会社が新規参入をいたしました。それから、昨年8月には東京電力EPとニチガスが新規参入者向けに都市ガスの調達や販売に必要な機能・ノウハウなどのプラットフォーム

ホームサービスを提供する「東京エナジーアライアンス株式会社」を設立したところでございます。

また、昨年10月には、東電F P、J X T Gエネルギー、大阪ガスが川崎市の扇島地区に都市ガス製造・供給の新会社を設立されたところでございます。

その後、J X T GエネルギーですとかHTBエナジー、イーレックスなどなどの事業者が小売事業に参入しているところでございます。

また、本年6月には、中部電力と大阪ガスの共同出資会社であるCDエナジーダイレクトが首都圏における電気・ガスなどの販売事業を開始したところでございます。

28ページは、先ほどの東京エナジーアライアンスについてのご紹介なので、省略させていただきます。

また、29ページは卸供給元の切りかえというのが起きたというご紹介でございますけれども、小売全面自由化を契機に、需要家単位のスイッチではなく、ガス小売事業者に対する卸供給元をスイッチするという事例も発生しているところでございます。

それから、30ページは先ほどのCDエナジーダイレクトの紹介ですので、省略させていただきます。

また、31ページでございますけれども、これはLNG基地の第三者利用制度の活用状況でございますけれども、昨年4月からLNG基地の第三者利用制度がつくられまして、一定規模（タンク容量20万キロリットル）以上の事業者の基地については、第三者利用制度が設けられました。

電力・ガス取引監視等委員会のほうで定期的に報告徴収をされていまして、利用状況を把握しているところでございますけれども、現時点においては、利用実績はまだ出ていないというところでございます。

それから、32ページでございますけれども、ガス小売事業への参入状況などをまとめたものでございます。大都市圏や周辺エリアへはガス小売事業者の新規参入が一定程度見られますが、新規参入がまだ生じていないエリアも存在するというところでございます。

表を見ていただきますと、東京ガスのエリアには多数の新規参入者が入っているところ、あるいは東邦ガス、大阪ガス、西部ガスのエリアにも新規参入者が入っているところでございますけれども、ほかの第2グループのエリアですとか第3グループ、第4グループのエリアについては、新規参入者がいないところもあるという状況でございます。

これを踏まえまして、4ポツ、今後の検討課題でございますけれども、34ページでございますが、昨年4月に自由化された小口部門では新規参入者が拡大して、新しいサービスや料金メニューが出現するなど、一定の成果が出ていると思っております。他方で、大都市圏以外の地域では

新規参入が進んでいないといった状況も踏まえまして、今後さらなる競争的な市場環境の整備などを進めていくことが必要であろうと思っております。

ガス事業の特性ということで、左側に調達・製造の観点、右側に小売の観点ということで少し整理しておりますけれども、LNGの調達には一定の規模が必要でありまして、基地建設についても同様でございます。このため、ガスの供給市場、卸市場はおのずと寡占化しやすい、プレーヤーが限られやすい構造になるかと思っております。

これについては、その施策といたしまして、基地の第三者利用制度を設けたところでございますし、振りかえ供給、それからガイドラインなどで卸取引に関することを定めております。

今後の検討課題の例といたしましては、熱量バンド制のメリット・デメリットを検討する、あるいは基地の第三者利用の追加的な促進策を検討する、こういったことが挙げられるかと思っております。

また、右側の小売の観点というところでございますけれども、ガス事業ということで保安業務への対応が必要である。あるいは、小規模な新規参入のガスの自前調達はなかなか難しい。あるいは、エリアによって異なる需要密度ということで、需要密度の低い地域には、相対的に新規参入のインセンティブが低いということがあるかと思えます。

現状の施策では、ガス栓までの保安業務は導管事業者が担うということにされておまして、小売事業者は消費機器の保安のみを担うということで、あるいは委託も可能ということになっております。あるいは、ワンタッチ卸ですとか、パンケーキの解消、同時同量制度の見直しなどによりまして、新規参入者の負担軽減も図られているところでございます。

さらに、今後の検討課題の例といたしましては、ガス卸供給の追加的な促進策、あるいは一括受ガスの容認の妥当性などについて検討していくことが考えられます。

具体的な論点につきましては、本日のご議論も踏まえまして、次回以降、消費者利益、あるいは供給安定性の確保、あるいは天然ガス利用拡大の観点、こういった観点も踏まえつつ、具体的な制度的検討課題につきまして、議論を深めていくこととしたいというふうに思っております。

最後、35ページ、36ページでございますけれども、35ページは第5次エネルギー基本計画におけるガスシステム改革の位置づけについて紹介しているところでございます。

1つ目の丸の5行目の真ん中あたりですけれども、今後は、より競争的な市場環境を整備していくということですか、あるいは最後のポツですけれども、ガス小売全面自由化の進捗状況も踏まえ、LNG基地の第三者利用の推進など、ガス取引の活性化に向けた施策などについても検討していくということとされております。

また、最後、36ページでございますけれども、規制改革実施計画におきましては、ガス小売市

場における競争を促進する観点から、左下でございますけれども、本ワーキングに関連する事項といたしまして、ガス卸供給の促進ですとか、一括受ガス、あるいは熱量バンド制への移行、それから基地の第三者利用の促進といったことが課題として挙げられております。

以上となります。

○山内座長

どうもありがとうございました。

それでは、議論に入りたいと思いますけれども、ご発言をご希望の委員は、例によってお手元の名札を立てていただくということをお願いしたいと思います。

また、関連するようなご意見がありましたら、あるいはご発言の要望がありましたら、挙手なり何なりで、私のほうに言っていただきますと、関連するということであれば、それを優先的に発言をしていただくかというふうに思います。

それでは、ただいまの説明に関しまして、皆様からのご質問、ご意見を、ご発言願いたいと思いますが、いかがでございましょう。

今日は、第1回目ということで、概略の説明、まさに現状と課題ということでありまして、この委員の方の中には、このガスシステム改革にかかわった先生もいらっしゃいますし、それから今回から議論に加わっていただくという方もいらっしゃいますので、ご意見でもいいですし、それから内容についてのご質問ということでも結構だと思います。ご発言願えればと思います。いかがでございましょう。

どうぞ、市村委員。

○市村委員

ありがとうございます。僭越ながらトップバッターということで、あいうえお順で市村ということで発言させていただければと思います。

ご説明いただき、ありがとうございました。

先ほど、柴山室長のご説明の中で、電気事業制度との比較といったところもございましたけれども、まさにここは重要なところかと思っております。全面自由化によってガスと電力のセット販売ですとか、相互参入等増えている中で、ガス事業の制度論を考えるに当たっては、やはり基本的な法体系ですとか規制体系が同じである電気事業制度を参考にすべき部分というのは大きいのかなというふうには思っています。かつ、ガスと電力の垣根を越えて考えるべき問題といったものも増えているのではないかというふうに思っているところでございます。

ただ、もっともというところではあるのですが、先ほどご説明いただいたように、やはりガスと電力というところは、競争の進み方ですとか、その実態といったものがやはり異なる部

分が多いということかと思いますが、その点は十分踏まえた形で制度設計をするといったことがやはり重要ではないかというふうに思っています。

まさに今後の議題となる卸供給の促進ですとか、小売間競争を進めるといったことは非常に重要な問題だと、課題だというふうに考えておりますが、やはりその競争の進み方ですとか実態を踏まえて、どこが電力と共通して考えるべきところなのか、差異を踏まえた対応をすべきなのかといったところをきちんと見きわめた上で、このガスシステム改革の目的といったことに照らして、どのような選択肢をとることが合理的なのかということをご丁寧に見ていく必要があるのではないかというふうに思っているところでございます。

あと、もう一点でございますけれども、スライド21ページ目のところで、未参入地域が199あるといったところが記載があったかと思えます。ここについても、この地域が、だからといって自由化の恩恵を受けていないのかといったところで考えると、そうではないのかなと、先ほど事務局のご説明を聞いて思っておりました。やはり、なかなか中小規模のところに参入するという費用対効果の問題もあろうかと思えますし、実際のところ、新たなメニュー、サービスが出ているというところも、自由化の効果といったところかとは思いますが、どうやって競争を進めるかといった観点では、そういう地域の特性も踏まえた形で検討していく必要があるのではないかというふうに思っております。

私からは以上です。

○山内座長

ありがとうございました。

柏木委員、どうぞご発言ください。

○柏木委員

どうもありがとうございます。

この間の北海道の直下型地震の後、北海道ガスの方から連絡をいただきまして、札幌は随分被害があるように広報されているけれども、ガスパイプラインは地下にありましたので、横揺れが多かったということもあるし、何回か以上検知すると弁が落ちるらしいのですが、一つも落ちなかったと聞きました。

例えば札幌の駅前のコージェネレーションなどは全く問題なく、北海道ガスの管内ではほとんど事故的なものはなかったということは、ガスの一次エネルギーの有効性というのは非常に発揮されて、地震に強いということが明らかにされたと思っております。今回のガスシステム改革は、そういう地下に強いとか、こういう一次エネルギーだということを踏まえて、強靱化の観点からも、どういう形でシステム改革を進めるかというのは、極めて重要な問題だと思っていまし

て、目的と手段、これを明確にする必要があるのだろーと思います。

7月3日に閣議決定されたエネルギー基本計画でも、ガスシフトということは明確にうたわれているわけで、日本の省エネルギーの特色として、今回はコージェネのような形で熱を使うと熱利用の有効性があり、省エネの要として分散型エネルギーシステムを推進することが明確に書かれていますので、基本計画の方針に沿った形で、システム改革のグランドデザインが実現できるようにシステム改革を進めていくべきだと、まずそれは先に申し上げたい。

そう思って、この目的を見てみますと、ここに目的が書いてありました。10ページに、システム改革の目的として、天然ガスの安定供給の確保とあり、これはもう全く同感ですね。

それから、ガス料金を最大限抑制、なるべく競争を促してガス料金を下げる努力をする。そのためにはセットメニューだとか、いろんなことも考えられるし、合理的に利用することをできるようなシステム改革を進めていく、これも全く問題ない。

それで、利用メニューの多様化と事業機会拡大というのがあります。これはどちらかというと消費者サイド、利用者サイドがいろんな暮らし方、あるいは家族構成等によってガスエネルギーをどうやってうまく使ったらいいかという、料金やセットのメニューも含めて、利用者が多様な選択肢を選べるようにするということが、一つの要なんじゃないかと、こう思うわけですね。

一番大事なのは、この4番目の天然ガス利用方法の拡大。エネルギーシステムですから、インフラを伴っていますので、そう簡単どころどころ変わるものじゃありません。今6%しか国土の面積の中でパイプラインは占めていません。一方で電力は本当に今まで苦労されたところなんですけれども、全国をケーブルネットワークが、電力ネットワークがカバーしている。

比較すると、ガスは本当に都市部だとか一部しかカバーされていない。基本計画の中では、どんどん推進しろと言っているわけですから、そのパイの取り合いになるようなシステム改革では余りその手段ばかり先行して、目的と手段と逆になっている可能性があるんじゃないか。そういう意味では、この天然ガス利用の目的として利用方法の拡大をするためには、需要地を白地地域にも見出しながら、そこにパイプラインを延長していく、こういうことも踏まえて考えていかないと、本末転倒になるんじゃないかというふうに思いました。

まとめますと目的と手段、この目的をきちっと遂行するための最良の手段をこのシステム改革を通して進めていくということが極めて重要だということを申し述べたいと思います。

それで、分散型のメリットというのは、オンサイトで電源立地する中で、熱も含めて熱電併給で、さらには植物工場等々でCO₂を利用するなどポリジェネのような形で、日本独自の低CO₂型から脱炭素型に持っていける。こういう利用方法というのが非常に重要だと私は思っておりまして、既にそういう事例もたくさん出てきているのが現状だと思っています。

これは分散型ならではのメリットではありますが、分散型だけでやっていけるかという点、これは工業国家ですから上位系に大規模の非常に効率のいい原子力を初めとする電源があつて、そしてサイバーレイヤーがちょうどデジタル革命とともにデマンド改革が進み、デマンドサイドでデジタルエネルギーシステムが可能になった時点で、上げデマンドレスポンス、下げデマンドレスポンス、デマンドレスポンスにもいろいろな形態が出てくるわけです。そうするとコンパクトなスマート&マイクロコミュニティのようなものができてきて、都市型のコージェネであるとか、都市から離れた白地地域あるいは山村モデルにいろんな形でコージェネが入り、それに自然エネルギーを取り込んでくる。

そうなると地域創生にもなっていくますし、上位系の旧一般電気事業者の電力とうまくブレンドして、そこにサイバーレイヤーが入ってきて、IoT、ビッグデータ、AI というのは使ってグランドデザインが成り立っていくだろうと思っております。これは私個人の考えかもしれませんが、このグランドデザインが逸脱しないような、これを実現できるような目的を持った上でのシステム改革とはどうあるべきなのかということを考えるべきだと思います。ただパイの取り合いをしているだけじゃ全く意味はなく大局的な目的をきちっと明確にした上で、今後進めていけばいいかなと思っております。

そう思って、一番最後のページを見ましたら、この最後のページは、36ページに、規制改革実施計画についてという表記があります。これは内閣府に設置しています規制改革委員会か何かからの答申だと思いますが、ここに課せられた、こういうことをもっとやれというのを見ると、この基本計画に書かれている内容からすると、かなり具体的な手段だけを書かれているように思っております。我々は、こういう個々のことはもちろんやらなければいけないと思いますけれども、もう少し大局的に見た上で、どういうふうにしていったら天然ガスの利用拡大が図れるのか、そのための規制改革はどうあるべきか、ということが重要だと思います。一括受電をどうするのだとか、一括ガスをどうするのだとか、バンド制移行をどうするのだとか、ディスカッションする内容としては、日本のグランドデザインに対する考えなしでは、単なる個々の要点についてのみ言っているような感じがいたします。

以上です。

○山内座長

どうもありがとうございます。

草薙委員、どうぞご発言を。

○草薙委員

ありがとうございます。

私自身はガスシステム改革小委のメンバーとして、昨年4月1日の小売全面自由化も含め、携われたことを大変誇りに思っておりまして、現状を見る中で、冒頭、村瀬電力・ガス事業部長さんがおっしゃったことに全く共感するものでございます。

例えば、資料の34ページをご覧くださいますと、これはもう柴山室長が今後の検討の方向性ということで大変わかりやすく示してくださっていますけれども、昨年4月1日に自由化された小売部門で新規参入が拡大し、新たなサービスや料金メニューが出現するなど、ガス小売全面自由化は一定の成果が出ている。全く私も同じように考えております。

これをさらに進めていくにはどうすればいいのかということを考えていく中では、このワーキングの位置づけというのは非常に重要だということで、身の引き締まる思いであります。34ページの方向性に賛成させていただきます。これを丁寧に取り扱って議論していくことが、競争活性化に向けて大変意義深いというふうに思っております。

第5次エネルギー基本計画でも天然ガスシフトということが明確にうたわれ、これからも天然ガスは非常に重要性を増していく。メタネーションといった新たな技術なども導入して、導管事業者もますますパイプラインを伸ばしていただきたいというふうに願っております。

その中で、今後の検討課題の中でのさまざまなテーマを見たときに、目的・課題別に見ていくということの重要性もさることながら、時間軸を意識していくということが重要なのではないかと改めて思っている次第であります。

34ページの今後の検討課題例の案で、まず熱量バンド制のメリット・デメリットを考えていきたい。その下に、LNG基地の第三者利用の追加的な促進策等というふうに書かれておりますけれども、熱量バンドにつきましては、移行するにしましても、現代社会においては高性能機器が非常に普及しております。それらが無事にこの熱量バンド制に移行しても機能するかどうか、これは時間をかけてじっくりと調査し、審議する必要があるのではないかと考えております。

一方、この下に書いてありますLNG基地の第三者利用の追加的な促進策のほうは、これはまだ一件も利用がないと。これは予想外に使われない制度になっていると言えるのではないかと思います。

電力・ガス取引監視等委員会の制度設計専門会合のほうでも、さまざまな追加的な促進策を検討しておられますけれども、これは喫緊の課題なんだろうと。したがって、熱量バンドの検討よりも、もっと喫緊の課題としての意識を持って見ていくべきなんだろうというふうに思います。

このような意味で、時間軸を意識しつつ検討していく。したがって、このワーキングは非常に長くなっていくものになるのかもしれませんが、それでもよいのではないかと思います。時間をかけるべきはしっかりと時間をかけて、天然ガスシフトをやり遂げていく、これが一番大

事なのではないかと考えております。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。

そのほかの委員の方、いかがでしょう。

松村委員、どうぞご発言願います。

○松村委員

まず、スライド36のところで、規制改革会議から出てきた閣議決定された答申に関連して、今日驚くべき発言があった。これがまるでグランドデザインのような、基本計画のような大きなものとの関係ない、小さなことだけをやっているかのごとき発言が出てきていることに関しては、私は驚くべきことだと思います。

規制改革会議のメンバーじゃないので、私が擁護する必要はないのですが、これは当然その大きな目的を考えながら、しかし、その会議の役割は、具体的にこういうことをやると、その大きな目的、社会全体の効率性を、もちろん天然ガスシフトも当然に視野に入っているわけですが、そういうものを進めるのに資する改革であるとの判断から出てきたものであって、小さな技術的なものにこだわっている、小さな視点から出されたものでは決してない、と私は思います。

これは大きな天然ガスシフトとか、あるいはもっと広く国民経済の発展を見据えて出てきたものだということはきちんと認識する必要がある。したがって、まるで技術的なものだというような感じで小さく捉えられては困ります。

次に、天然ガスシフトが進んでいない一番大きな原因、一番簡単な原因は、ガスの価格が高過ぎるから。ガスの価格が高過ぎるから競争力がなく、コージェネのほうが多少環境性能がよいとしても、系統電力などを使ったほうが安いから進まない。ガスの価格が高いのが第一の問題。

天然ガスのパイプライン整備がどうして進まないのかはいろいろな要因がありますが、もし大きな需要があれば、当然そこを伸ばしていくことは可能になるし、導管投資がペイするようになる。

何でその大きな需要が次々と出てこないのかは、それもガスの価格が高過ぎるから。ガスの価格を下げ、より効率的な市場にしていくことがガスシフトの大きな後押しになる。もちろんそれだけが重要だということはないけれども、それは物すごく重要な一つのピースだということは、私たちはきちんと認識する必要がある。

私は、効率的なガス市場にしていくことは、エネルギーの基本計画にもきちんと合致する立派なことであって、そのために無理やりゆがんだ競争で競争を激化させる必要はないと思いますが、きちんとした競争で適切な価格に下がっていく、より利用しやすいようなメニューなりが出てく

ることは、とても重要な問題だと思います。

次に、熱量バンド制への移行について慎重に検討するというのは、一見正しいことのように聞こえるかもしれませんが、これが今回出てきて、昨日、今日議論になったものであるとするならば、機器がちゃんと動くかどうかをきちんと調べるのは十分時間をかけなければいけない、慎重に検討というのは、確かにもっとも。

しかし、この議論は、きのうきょう出てきたものではない。もう10年以上も前からずっと議論され続けていること。ある意味でずっとうちやらかしていることでもあるわけです。それを、またこの期に及んで、このような閣議決定された議論が出てきた後で、この期に及んで、また、ゆっくり調べる、慎重に議論とはどういうことか。

もちろん、拙速にバンド制に移行して、その結果として消費者に迷惑がかかるようなトラブルが頻発したら本当に困りますので、ちゃんと調べなければいけない、慎重に調べなければいけないというのは確かにそうだけれども、そんなことは当然にやっていなければいけなかったことで、それを追いつくためにこれから一生懸命やるのです。そんなのんびりやるというような長期的な課題、ほかのものに比べて後回しにするような類のものではないと思います。

実際に時間がかかるのはやむを得ないと思いますが、これについても、かなりきちんとした前向きな議論をしていただきたい。

それから、この議論はガスの安定供給にもかかわってくるかもしれない。例えば、今だったら熱量調整をしなければいけない。天然ガスの設備が壊れたら、確かに供給に支障が出るかもしれない。LNG基地が被災すれば、確かにそういうことが起こるかもしれない。

しかし、現在の制度では、LNG基地が無事だったとしても、熱調の施設が無事でなかったら送り込めないことになる。熱量調整などという愚かなことを続けているからそんな問題が起こっていることは認識する必要がある。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。

そのほかに何かありますか。

二村委員、どうぞ。

○二村委員

ありがとうございます。

特にどのページということではないのですけれども、この議論を進めていく上で考えておきたいと消費者の側から思うことを、何点か申し上げたいと思います。

1つは、やはり自由化をするという中で、消費者の選択が増えるということはよく言われてきているわけです。競争状態の報告もいただきましたけれども、気になる点は、やはり地域的に大きな偏りがあるということです。ここがどう考えるべきなのか、あるいはこれを解消することができるのかというのは、1つ大きな注目の点なのかなというふうに思います。

ここに関連して気になるのは、特にその競争が余り進んでいないと言われている地域が、実は電力のほうも余り競争状態が進んでいない。そういう意味では、どうしても都市部で電気もガスも選べる地域と、そうではない地域というのが非常に大きく分かれているというのが気になる点で、そういう意味では、競争状態を考えていくときに、電気とガスと両方で見えていく必要があるということを思っています。

それからもう一つは、当然、よりよいサービスですとか、価格というのもとても重要ですが、もう一つ、消費者としては価格の透明性ですとか、あるいはサービスなどの分かりやすさということも非常に重要だと思っています。

そういう意味で、事業者間の適正な、あるいは公正な競争がきちんと働いて、消費者がよりよい事業者をきちんと選べるような状態にさせていただくということは非常に重要で、競争がもたらす結果として不透明な状態になるようなことはぜひ避けたいと思います。制度を検討されるときに、そういう副作用と言っているのかどうかわかりませんが、そういった影響についても目配りをする必要があると思います。

それから3つ目に、やはり昨今、非常に災害が多く、地震だけではなくて風水害なども大変多く起こっています。

災害は起きないことが一番いいのですが、今後どうしても増えていくのではないかと思います。私は一概に、絶対にインフラが止まってはいけない、即刻復旧しなければいけないとは申し上げません。ただ、致命的にならないような策はとっておく必要があるということは多くの方が考えていると思います。その見きわめと、それが日常のコストにどれくらいかかってくるのか、そのバランスは非常に重要だと思っています。

これは直接、自由化とどう関係するかというのは、はっきりわからない面もあるのですが、自由化をすることによって、そのバランスが何か崩れてしまうと、あるいは致命的な抜けがないのかということは、目配りをする必要があるのではないかと思います。

以上3点です。

○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。

○武田委員

ありがとうございます。

ご説明いただいた中に、未参入地域がありますが、大変重要な問題と思います。

ただ、この未参入地域というものは、ご説明ありましたように、需要密度などから幾らいろんな競争促進的な施策をとっても、小売に新しく参入するということが期待できないものかもしれません。もしそうであるならば、また、もしそうであったとしてもですが、小売競争以上に、卸競争の重要性が高まると思います。

ここで申し上げたいのは、未参入地域における小規模事業者の方も、卸取引先を自由に選べるような、それがどのような施策になるのかというのは今からの議論だと思いますけれども、そういう視点が重要と思った次第です。

以上です。

○山内座長

山野委員、どうぞ。

○山野委員

弊社は大口需要家として、ガスと電気のエネルギーミックスをやっており、全国でガス大手を含めて15社とお取引していますが、単価差がかなりあり今回の自由化によって、どこまで下がるかが課題で、また産業界としても、日本のエネルギーコストが高いことが一番問題と思っています。

その中で、コージェネは効率がいいですが、電気だけでなく蒸気が発生します。単独の企業だけでは、電気は欲しいが蒸気が要らないとかいうのがあるので、工業団地全体でお互いが補ってやるということがあれば、今回の地震の問題や最近の瞬停の問題による機械停止を解消できると思います。

そういうことが、天然ガス全体の利用を地域としてどうやって、やっていくのが課題で最新の新しい工業団地は全体コージェネは、ありますが昔の工業団地では余りありません。そういう事や、導管を敷いていただくと、今までガス会社さんが考えられていないような使い方というのが最新の技術でできるようになってきています。

弊社では有機溶剤とガスを混合して、ガスエンジンを回して発電および売電もして、数年前コージェネ協会の柏木さまから理事長賞をいただきました。そういう新しい技術も出ていますので、もっとガス利用が広がると思います。

○山内座長

ありがとうございます。

そのほか、又吉委員、どうぞ。

○又吉委員

ありがとうございます。

次回以降、個別論点に係る議論が深められるに当たり、配慮すべきではないかと考える点につきまして、何点か述べさせていただきたいと思います。

1点目は、競争フィールドの捉え方です。

システム改革の目的である料金の最大限の抑制、安定供給の確保を達成するためには、ガス料金の6割前後を占める原料調達費の抑制、すなわちLNGをいかに安定的かつ経済効率的に調達できるかというのが重要であると考えています。

国内の卸小売市場の競争促進も非常に重要ではありますが、そのみに固執せず、強大なオイルメジャーとの交渉、もしくはそのバイイングパワーを強化しつつある新興国などとのグローバルで見たLNG獲得競争を勝ち抜くには、どのような環境整備が重要であるのかという視点も必要なのかなというふうに考えています。

2点目は、状況変化を織り込んだ議論の重要性です。

ガス市場の場合ですと、大手の電力さん、石油会社さんにも本格的な市場参入が若干おくれたようなふうに思っています。そういう意味では、プラットフォーム事業者さんの立ち上がりもまだ間もないことですので、大きな状況変化というのが、もしかすると議論の途中で起こり得る可能性も感じております。

そういった意味では、今後の議論の中では、適宜アップデートされた、もしくはフォワードロッキング的な競争状況の変化も踏まえた議論というのが重要になるのではないかなというふうに考えています。

3点目は、先ほどもご発言がありましたが、やはり電力とガスの構造的相違を踏まえた議論の重要性です。

競争環境の整備の施策に関して、電力とガスのイコールフットイングが必ずしも得策ではないケースというのがあるのではないかなというふうに考えております。事業構造や商品特性の相違に留意した議論というのが重要になってくるのではないかなと考えております。

4点目は、長期的に見た費用対効果の検証の重要性です。

競争促進に係る制度措置が、消費者の選択肢の拡大や料金抑制の効果などに資するものなのか、また、その効果が一時的なものに陥ってしまうリスクはないのか、また、必要となる追加投資や社会的コストが、その効果に十分に見合うのかななどの検証が重要ではないかなと考えております。

最後、5点目は、投資インセンティブをそがない制度のあり方です。

自由化の中で、天然ガス利用を拡大するための導管、LNG受け入れ基地の整備に係る投資が停滞することは決して望ましくないというふうに考えております。企業による投資インセンティブがそがれない制度措置のあり方を検証していくことも重要であると考えています。

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。

じゃ、日本ガス協会の沢田オブザーバー、どうぞ。

○沢田オブザーバー

ありがとうございます。

第5次エネルギー基本計画にも記載があるとおり、ガスシステム改革は着実に進展しているというふうに私どもとしては認識しておりますけれども、今後さらなる小売競争の活性化を通じて、ガス料金の最大限の抑制、あるいはその利用メニューの多様化を図っていく方向性については十分理解しているところでございます。

その上で、今後の議論に当たりまして、3点お願いがございます。

まず1点目は、資料にも記載がありますけれども、ガスシステム改革の目的も踏まえた幅広い視点で議論、検証をしていただくということでございます。

先ほど来、これも議論が出ておりますけれども、この夏は、大阪府北部地震以降、荒っぽいほど大規模な自然災害が相次いで発生し、ガス、電気、水道、道路、鉄道と、いろんなライフラインに大きな被害が生じました。改めて、エネルギーの安定供給とインフラの大切さを再認識しましたし、世の中の防災に対する関心の高まり、早期復旧のニーズといったものを強く感じているところでございます。

これまで、防災対策という面では、これまでの取り組みは着実に成果を上げてきておるというふうに考えておりますけれども、もう一步踏み込んだ対策の検討が必要かなというふうに思っているところであります。小売競争の促進と並行して、海外からのLNG調達も含めた安定供給、保安の確保、そしてインフラの強靱化といった幅広い視点も踏まえての議論をお願いできればというふうに考えております。

それから、2点目は、国のエネルギー政策に沿いました中長期的な視点も踏まえた議論をしていただければということでございます。

第5次エネルギー基本計画で、天然ガスはその役割を拡大していく重要なエネルギー源というふうに位置づけられました。エネルギーは大転換期を迎え、デジタル化やグローバル化も進み、

ますます大きな変化が、あるいは不透明な事業環境が予測されておりますけれども、ガス協会といたしましては、天然ガスの持つ価値をアピールし、さらに高め、普及拡大をしていくことで、我が国経済の競争力強化や国民生活の向上に努めていきたいというふうに思っております。

そのため、新規参入者の皆様とも切磋琢磨しながら、天然ガスの利用拡大やガス事業法第1条にあるガス事業の健全な発展につながるような中長期的な視点も大切にした議論をしていただければというふうに思っております。

最後に、3点目は、お客様、ユーザーの声など、実態を踏まえた議論をしていただきたいということでございます。

以上、お願いを3点申し上げましたけれども、もちろん私どもガス事業者といたしましても、エネルギー市場全体の自由化を好機と捉え、さまざまなサービスを展開することで地域に根づき、地域になくてはならない存在として、何とかこれからもお客様に選んでいただけるように一層努力していきたいというふうに考えております。

以上でございます。

○山内座長

それでは、次に東京電力エナジーパートナーの佐藤オブザーバー、どうぞ。

○佐藤オブザーバー

本ワーキングのキックオフに際しまして、新規参入者の立場から一言お願いさせていただきます。

ガスの小売全面自由化から1年が経過いたしました。先ほど事務局よりご紹介のありましたとおり、ガスの小売市場における競争は少しずつ進んでいると思いますが、やはり電気と比較しますと、まだまだと感じております。

弊社といたしましても、今後もお客様のご期待にお応えすべく、鋭意商品開発、営業活動に取り組んでいるところではございますが、例えば、お客様の引っ越しに伴うガス栓の開閉栓の問題など、実運用面においてお客様にご不便をおかけしている実態がございます。

これらについては、新規参入者の視点から、内閣府主催の投資等ワーキングにおいて意見も申し上げました。我々以外からも、さまざまな課題が提起されたと認識しております。

これら課題について、我々新規参入者は競争活性化に向けて非常に大切な論点と思っておりますので、ぜひとも前向きな議論をお願いいたします。

一次エネルギーであるガス市場が活性化することは、二次エネルギーである電力の小売サービスの価格向上や多様性など、電力市場の活性化にもつながっていくものと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

私からは以上でございます。

○山内座長

それでは、次に石油連盟の押尾オブザーバーどうぞ。

○押尾オブザーバー

ありがとうございます。

私も新規参入の立場からコメントさせていただきます。

幾つかお願いしたい点はございますけれども、特にガスの卸供給に関しましてですが、ガス卸市場における支配的事業者等によるガス卸供給を促進することが重要と考えております。

具体的には、原則として支配的事業者は卸供給の依頼を断ることはせず、価格を含む取引条件は内外無差別で行うことと、さらには実効性のある制度となるよう、当面は支配的事業者の不適切な行為を防止するために取引を監視する仕組みを整備することが必要と考えております。

また、従来より要望しておりますけれども、調達部門の競争促進、卸調達の選択肢拡大、ガス取引の透明性確保などの観点から、ガス卸取引市場創設に向けた検討をよろしく願いいたします。

ありがとうございました。

○山内座長

お二方は、ご発言はよろしいですか。

ありがとうございます。

そのほかに全体について。どうぞ。

○木尾電力・ガス取引監視等委員会取引制度企画室長

監視等委員会でございますが、事務局としての発言になりますが、都市ガスについては調達面の困難、あるいはその保安面の要請ということを背景にして、我が国のガス市場は、いわゆる第3グループの既存事業者や新規参入者を背景にする卸市場においても、また、需要家を背景にする小売市場においても、エリアごとに市場支配的、あるいはその垂直統合されると評価され得る市場構造を有しており、いわゆる市場閉鎖が生じやすい環境にあると、そういうふうに考えてございます。

このため新規参入を含め、これら市場における競争を促進する。そのことによって消費者の需要家の恩恵、利益の向上を図るということは重要な課題ではないかというふうに考えてございます。

私ども監視等委員会事務局としても、本ワーキングにおける検討への協力を含めて、公正な競争環境の整備に貢献していきたいと、このように考えてございます。

その際には、ガス市場特有の事情に目配りするということは当然であろうというふうに考えてございますけれども、一方で競争が着実に進んでおり、ガス市場と類似した市場構造にある電力市場での取り組みも参考にしながら検討を進めるということが有効ではないかというふうに考えてございます。

以上でございます。

○山内座長

大石委員、どうぞ。

○大石委員

ありがとうございます。ガスシステム改革にずっと関わってきて、実際に自由化した後のこのガスの状況というのを見ていて、気になる点、消費者として幾つかお話しできればと思います。

既に二村委員からもご指摘があった内容ではありますが、やはり一番気になりますのは、地域間の格差というのが大きいかなと思っています。

先ほどの資料の32ページ、ガス小売事業の参入状況というのが書いてありましたが、東京ガス区域内には本当に家庭用の小売新規参入者も結構入ってきてはいるのですが、一方、競争が起きていると言われている大阪とか東邦を見ますと数社の中での競争ということで、本当にこれで新規参入事業者が、たとえ競争が起きていると言われているところでも入ってきているかというところがあります。

さらに、それ以外の地域では、ほとんど新規の参入事業者がないというところが、それでいてガスの場合には経過措置料金がほとんど同時になくなっているということが、消費者としては大変気になっているところが1点です。

それと一方、これは家庭用ではなくて、大口の間では大変激しい競争が起きていて、取って、取り返してということが行われているというのはよく耳にするところで、それが家庭の需要家に対して価格面も含めてどのような影響を今、与えているのかというのをちょっと検証する必要があるのではないかなというのが1つ気になっているというところがあります。

それから、あと安全面、消費者がやっぱり一番気になるのは安全面で、都市ガスが自由化した後に本当にガスの安全は大丈夫なのだろうかと気になっていた部分については、今回の大きな災害が起きた場合であっても、導管事業者を中心に安全面の確保は今のところはできていると思いますけれども、これから先、何年もの先に本当にこの状況がきちんと続いていくのかなというのは大変気になっておりますので、引き続きよろしくお願ひしたいと思います。

以上です。

○山内座長

そのほかにご発言ございますか。

それでは、国際石油開発帝石の戸出オブザーバー、どうぞ。

○戸出オブザーバー

国際石油開発帝石の戸出でございます。

私どもは卸供給を主体としておりますし、小売供給というのは大口需要家に限定されているということ、それから、供給エリアが大都市圏ではなく、地方都市であると。それから、LNGについては基地を比較的最近作っていて、調達を始めてから日も浅いなど。こんなような特徴がある事業者として、オブザーバーと呼ばれたのかなというふうに考えております。

こういった特徴を踏まえて、必要に応じまして実情をご説明させていただきますので、今後の議論にご参考にいただければというふうに思っております。

皆さんご承知のことかもしれませんが、私どもは高圧パイプラインを敷設して、その沿線の都市ガス事業者様に向けて、もともとは国産天然ガスをソースとして、その中心として卸供給を行うことを事業の柱としております。卸先の都市ガス事業者の皆様とともに天然ガスの利用拡大、これに努めてまいったというふうに考えております。

特に、2000年以降は高圧パイプラインの整備拡充というものを進めてまいりましたし、先ほども触れましたけれども、2013年には直江津にLNG基地を建設してLNG調達にも力を入れて、安定供給に対する責任を全うしてきたというつもりでございます。

一方で、制度面ではいろいろと規制改革というのがございまして、導管基地の開放、それから小売全面自由化の改正、こういったものが行われておりますけれども、私どもとしては天然ガス利用拡大を第一に考える事業者とともに成長していく、こういったモデルは今後とも追求していきたいというふうに考えておりますので、今回のご議論されるに当たっては、私どもも引き続き一緒に前に進んでいけるような制度設計となるようにしていただければというふうに考えております。

それで、先ほど新規参入を促す卸供給の新たな促進策の検討に関して、支配的事業者等というようなお話がございましたけれども、今後議論を進めていくに当たりましては、この支配的事業者というのが一体全体誰なのかということとか、一体全体何をやらなきゃいけないのかとか、あるいはその新しい制度的措置で利用できる新規参入者というのがどういう方々なのか、あるいはその参入する条件というのがどういうことなのかということについて、少しきめ細やかにご議論していただければなというふうに思っております。

私ども、その卸供給中心に事業展開しておりますので、自由化範囲でやらせていただいているところもございますので、その健全な運営を大きく損ねることのないように、ご配慮いただけれ

ばというふうに考えてございます。

それからもう1点、熱量バンド制の話、先ほど出ておりますけれども、実は私ども、今後受け入れる予定のLNGの熱量というものを想定しまして、実は標準熱量を43メガジュールから45メガジュールに上げてございます。

従いまして、直江津のLNG基地で増熱方向の熱量調整というものを今やっておるわけでございます。もちろん消費機器の対応可否というのが最も重要な論点であることは重々承知しておりますけれども、バンド制を考えられるに当たりましては、実はLNGを長期的にコミットして調達している立場からの、その調達LNGの熱量というものもご留意いただいて、ご議論を進めていただければ大変幸いです。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。

まだご発言あろうかと思っておりますけれども、時間の関係がございますので議事を進めさせていただいて、関連する質問は後ほどまとめて、またご発言願えればというふうに思います。

それでは、事業者の方からのヒアリングに移りたいと思います。

まず、最初に東京ガス株式会社の笹山常務からお願いしたいと思います。

よろしくお願いいたします。

○東京ガス

東京ガスの笹山でございます。

本日はプレゼンテーションの時間をいただきまして、ありがとうございます。

まず、2ページをご覧くださいと思います。

本日お話しいたしますポイントは2つございます。まず最初でございますけれども、ガスシステム改革の目的と照らし合わせながら、現在の自由化の状況についてご説明をさせていただきます。次に、今後の環境整備に関する課題意識等についてご説明をさせていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

続きまして、3ページをご覧ください。

改革の目的の1つ目は、安定供給と保安の確保でございます。

新規参入者の要望も踏まえた制度改正により、従来の各小売が保安を行う制度が見直されました。内管保安につきましては、導管事業者が担うことで小売参入が容易になり、加えて都市ガスのネットワーク保安を一体的に行うことでスムーズな緊急保安・災害復旧が可能となりました。LPGと異なりまして、ネットワークの保安が必要な都市ガスの特徴を踏まえた改正であるとい

うふうに思っております。

また、小売事業者が行う消費機器保安につきましても、保安が参入障壁とならぬよう、既存事業者が積極的に受託するようガイドラインに記載されました。当社は現時点で既に9社の消費機器保安を受託済みでございます。

続きまして、4ページ目をご覧ください。

安定供給と保安の確保のうち、先ほど来も議論ございました災害対応について記載しております。

当社では小売事業者と災害時の連携を深めるため、共同の防災訓練・教育を行っております。また、今年発生しました大阪北部地震におきましても、新規参入者2社と私どもと一緒に災害復旧に当たりました。

なお、昨今の自然災害、あるいは今後、小売事業者数が増加することを踏まえますと、さらなる連携強化を図っていくことが非常に重要ではなかろうかというふうに思っているところでございます。

続きまして、5ページ目をご覧ください。

安定供給と保安の確保のうち、インフラ整備についてお話をしたいと思います。

当社は、日立基地、古河～真岡幹線を建設いたしまして、現在では、供給安定性等の観点から茨城幹線の建設に着手いたしました。これによりまして、東京湾外の基地である日立基地からループ化が完成しまして、より一層のエネルギーセキュリティが高まったというふうに思っております。

続きまして、6ページ目をご覧いただきたいと思います。

改革の目的の2つ目でございますけれども、ガス料金の最大限抑制と利用メニューの多様化、お客様選択肢の拡大でございます。

関東では、新しく一般家庭向けに参入した事業者は20社ございまして、全国の7割を占めるという状況でございます。スイッチング件数につきましても、月別の件数を見てまいりますと、17年11月以降は2万件を超え、18年1月以降は3から4万5,000件のペースで推移しております。

従いまして、当初のペースの3倍近い状況になってきているという状況でございまして、こういう状況を見てまいりますと、関西を抜き、関東がスイッチング件数が最も多い状況にあるということでございます。

続きまして、7ページ目をご覧いただきたいと思います。

特に関東地域、他地域に見られないような多様な競争が進展しております。小売のスイッチングという脱落だけではなくて、卸の脱落を通じて小口の需要家がまとめて脱落するといったよう

なこともございまして、需要家件数で申しますと32万件相当が別途脱落してございます。これは、事務局資料の29ページにございますけれども、こういったことも足してまいりますと、関東もかなり自由化が進展しているということが言えるかと思います。

また、卸分野につきましては、ガスの卸競争だけではなくて、さまざまなサービスを提供するプラットフォーム競争も発生しております。こちらも他地域に見られない傾向であるというふうに思っているところでございます。

また、事務局資料の4ページ目にございますけれども、ガス、電気の違いでございますけれども、ガスの場合は、ガスの調達にはガス事業者だけが支配的ではなくて、電力事業者が倍近く調達しているという状況でございますし、基地につきましても、電力事業者も同等レベルの基地を持っているという状況。他方、電力においては、電源の9割以上は、もう一般電気事業者が持っているという状況でございますので、そういう競争のベースの違いがあるという点についてはご理解賜ればというふうに思います。

こうした多様な状況、競争状況ということがございますので、例えば東京電力のエナジーパートナー様におかれましては、ホームページにも記載されておりますけれども、既にガス販売量でいきますと国内第4位ということでございまして、大手ガス3社に次ぐ販売量を行っているということでございます。他方、ガス会社は電力事業に参入しておりますけれども、大手の電力会社の販売量にはまだ及ばないと、こういう状況でございます。こうした状況を見てまいりますと、必ずしもガスの自由化が進展していないということは当てはまらない部分もあるのではなかろうかというふうに思っているところでございます。

続きまして、8ページ目をご覧いただきたいというふうに思います。

さらに、新規参入者が熱量調整設備を建設する計画が2カ所発表されておまして、今後も参入量が増加する見通しであるということでございます。まさにこうした点も含めると、将来にわたって関東は、より激戦区になりつつあると、こういう状況でございます。

続きまして、9ページ目をご覧いただきたいとします。

このような競争状況に対する当社の対応でございますけれども、もちろんガス料金の低減だけではなくて、ガスと電気に加えてさまざまなサービスも提供する、ガスとパワーとサービスの頭文字をとったGPS戦略というのを掲げてございます。こうした場合、新たなサービスメニューの創出のために、我々単独だけではなくて、ベンチャー企業様等とも提携をしながら、新たなサービスを作りながら、さまざまなお客様に合わせた価値提供を行い、ご評価をいただいているところでございます。

続きまして、10ページ目をご覧いただきたいとします。

改革の4つの目的でございます、天然ガス利用方法の拡大です。

これは、電力システム改革にはないガス固有の目的になるかというふうに思います。これはガスの、先ほども事務局の資料にもございましたけれども、まだまだ白地地域があるとか、そういったようなところにも関連してまいるというふうに思っているところでございます。

こうした中で利用拡大を進める上では高度利用を進めるということと、エリアを拡大する、こういうことが重要だろうというふうに思っているところでございます。高度利用の例としましては、新規参入の方の中でも、まだまだ僅かではございますけれども、コージェネレーションの導入事例が出ているというふうに思っております。

一方、エリア拡大でございますけれども、燃料転換を伴う導管延伸などの新規開拓、これには手間とコストがかかるわけでございますが、これにつきましては、ほとんど既存事業者である私どもが中心になって行っているという状況でございます。今現在の競争の状況は、新規参入の場合は既存事業の置き換えが中心になっているということでございます。

天然ガスの利用拡大を進めていく場合には、こうした需要の置き換え、スイッチングだけではなくて改革の目的であります利用拡大を進めるためには、新規参入者、既存事業者ともに利用拡大を進めていくということが重要ではなかろうかと思っております。

続きまして11ページ、12ページをごらんいただきたいと思います。

今後の環境整備について、私どもの問題意識を述べさせていただきたいというふうに思います。

まず1点目でございますけれども、安定供給と保安の確保の観点でございます。新しい保安制度は、大きな問題もなくスタートが切れました。今後は新規参入事業者がふえることを踏まえ、昨今の天災への対応・再点検が必要であるというふうに考えているところでございます。

2つ目は、料金の最大限の抑制と利用メニューの多様化の観点でございます。

関東におきましては参入事業者が増え、卸・保安等のプラットフォーム競争が開始されていることに加えまして、熱調設備の建設が複数予定されるなど競合の激化が見通されているところでございます。これによりまして、電力・ガス事業者同士で競争が始まっておりますが、調達競争であるとか卸競争については、両者のLNG調達力等が拮抗しているといったことも踏まえた上での議論が必要であるというふうをお願いしたいところでございます。

また、安定供給と料金の低廉化のためには、LNGの調達環境にもご留意いただければというふうに思っているところでございます。資源燃料分科会ですとかIEAなどの報告にもございますけれども、中長期的な供給セキュリティ確保やLNGマーケットの柔軟性向上に向け、競争力の高いLNGプロジェクトへのコミットの必要性が述べられておるところでございます。自由化後も、一定程度の新規プロジェクトなどの長期契約等が締結できるような環境も必要だというふ

うに思っているところでございます。

3つ目が、ガス固有の目的であります天然ガスの利用拡大でございます。

新規参入者と切磋琢磨し利用拡大を図ることが、極めて重要であるというふうに思っているところでございます。

13ページをご覧いただきたいと思います。

最後に、今後議論される個別論点について、私どもが考える留意点をお伝えしたいというふうに思います。

まず、一括受ガスにつきましては、お客様選択肢の観点、一括受ガスは、小売全面自由化時代に個々のお客様の意思で事業者の選択や変更が難しいということ、あと保安制度の観点ということで、新規参入者の要望も踏まえた保安制度が見直されているということも踏まえてということでございますけれども、電力と異なりまして、従前から内管の技術基準適合維持義務というのが導管事業者の責務となっていることについてもご留意いただければというふうに思います。

続きまして、卸取引でございますけれども、既にプラットフォーム競争が行われているということ、電力会社とガス会社の調達競争に影響を与えないようにご留意いただければというふうに思います。

あと熱量バンド制でございますけれども、丁寧にお客様への影響や費用便益の分析もお願いしたいというふうに思います。私どもの試算では、昨今ではプロパンのコストも米国産等の輸入もありまして下がってきておりますので、熱量調整を仮に止めたとしても、下がるガス料金というのは、コンマ数%あるかないかという状況であろうかというふうに思っているところでございますが、一方でバンド制に伴うお客様の所有機器への影響やパイプラインへの影響などさまざまなコストアップという要因もございますので、こういったLPGコストの調達面といったことも含めた環境変化も踏まえて、幅広くご議論いただければと思うところでございます。

以上、るるご説明申し上げましたけれども、私どもといたしましては、ガスシステム改革の目的であるとか、エネルギー基本計画もしくはガス事業法の精神に則り、日々努力してまいりたいというふうに思っているところでございますので、引き続きよろしくお願いいたします。

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。

それでは、続きまして、大阪ガス株式会社の藤原副社長から、ご発言をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○大阪ガス

大阪ガスの藤原でございます。

本日は、このような説明の機会を頂戴いたしまして、ありがとうございます。

それでは、関西におけるガス小売自由化後の状況と今後の課題について説明をさせていただきます。

2ページをお開きください。

最初に、ガスシステム改革による主な制度措置と当社の対応をまとめてございます。

この表のとおり、各部門に関連する論点について、新たな制度措置や制度変更が行われました。

まず、製造部門ではLNG基地の第三者利用制度に基づき、製造事業者として受託製造約款を届け出、公表いたしました。

次に、導管部門では、同時同量制度の変更に伴いまして、新規・既存事業者間の公平性を実現すべく、実務的な対応を行いました。

さらに、需要家保安につきましては、全面自由化とともに、新規参入者様からの受託を開始してございます。

このように、当社は新制度に着実に対応し、円滑な制度移行に貢献できたと考えてございます。

3ページをあけていただけますでしょうか。

ここからは、全面自由化後の関西における競争状況をご説明させていただきます。

こちらのグラフ及び表でございますが、本年8月末時点の全国の都市ガスのスイッチングの進展状況を表したものでございます。グラフの紫色のライン、表の赤囲い部分が関西での実績ということでございます。関西の都市ガスのスイッチング件数は60万件超、そしてスイッチング率は9.7%ということで、全国で最も活発な競争が起こっています。これは、先に全面自由化した1年前の電気と比べても進んでいます。

4ページ目でございますが、このグラフは公開情報をもとに関西での2017年度の官公庁入札物件におけるガス、そして電力の獲得シェアを示したものでございます。

一般的に価格のみが決定要因となることが多い官公庁入札物件では、当社は電力だけではなく、ガスでも非常に低いシェアで、ガス市場では新規参入者である旧一般電気事業者が、電力だけではなくガス市場においても存在感を強めてございます。

5ページでございます。

なぜ、関西でこの新規参入が進むのかと、その背景をご説明させていただきます。

この図では、都市ガス事業のそれぞれバリューチェーン各段階に沿って、当社のような旧一般ガス事業者と、ガス市場への有力な新規参入者である旧一般電気事業者との比較をさせていただいております。

まず上から、調達でございますが、旧一般電気事業者は過去から発電用に多くのLNG輸入契約がございまして、取扱量は我々と同等規模でということでございます。

次に、製造段階でございますが、旧一般電気事業者は火力発電用のLNG基地を有してございまして、都市ガス製造をすると、都市ガス製造のための新たな設備投資は限定的であるということでございます。その結果、低コストで隣接するガス市場に参入ができる。これは我々が火力発電所を建設するのに大型の設備投資を余儀なくされることとは、対照的であるというふうに考えてございます。

さらに、導管利用でございますが、これは託送供給制度により、イコールフットが担保されています。

最後は小売でございます。

ガスでは、消費機器保安の責務が小売に課せられていますが、旧一般ガス事業者の業務受託が義務化されており、これは障壁となってございません。また、旧一般電気事業者は、価格競争力の高いベースロード電源による安価な電気とのセット販売で、電力、ガス市場において価格優位性を実現しやすいと、そういった状況でございます。

6 ページでございます。

この図は当社管内のLNG基地の導管接続状況でございます。2つの赤丸が、関西電力様の基地でございます。この2つの基地は、都市ガス製造のための熱量調整、付臭設備を増設をされ、姫路では2002年、堺は昨年から当社導管網への都市ガス注入を行っておられます。

このように都市ガス供給の体制が全て整っていることも、関西で新規参入シェアが高まっている大きな理由だということでございます。

7 ページでございますが、これは参考ではございますが、旧大口分野でのガスのコスト構造をイメージしてございます。ガス料金では原材料は単一、これはLNGということで単一でございまして、また需要家費、あるいは利益の割合も小さく、極めて単純な構造であり、結果、事業者ごとに価格差はつきづらく、また値下げ余地が小さいというのが特徴でございます。これは、原材料費に相当する発電費において火力、水力、原子力等、さまざまな種類の電源が存在する電気とは大きく異なっているということだと考えてございます。

8 ページでございます。

ここまでで述べました垂直型の参入以外に、取次・卸形態での参入も増加してございまして、お客様の選択肢は拡大しています。当社の取次事業者として2者が参入され、また、複数の新規参入者への卸も既に実施してございます。これらの事業者は、例えば業務負担が少ない方式で参入したい、あるいは早期にサービスを開始したいと、それぞれのニーズに合わせた形態を選択さ

れて事業を開始をされているということでございます。

9ページでございます。

当社は、全面自由化により料金設定の自由度が高まったことで、料金メニューを拡充、またはお客様の暮らしをワンストップでサポートするサービスのご提供を通して、より多くのお客様に選んでいただけるために努めてございます。

10ページでございます。

ここからが全面自由化後に見えてきた課題と、当社の考えについてご説明をさせていただきます。

まず、ガス事業の大前提となる供給安定についてでございます。新同時同量制度の基本的な思想というのは、新規事業者と既存事業者が等しく供給安定の役割を負うという点にあると考えてございます。新規参入者のシェア拡大を念頭に、3点問題を提起をさせていただきます。

まず1点目でございます。新規事業者、既存事業者双方について、供給安定の観点から、設備形成、そして供給力確保のあり方についての制度措置が必要ではないかという点でございます。例えば設備のメンテナンス、あるいは危急の故障時等におきまして、本来備えておくべき設備の冗長性がないために、旧一般ガス事業者がバックアップ機能を担うことは新制度の思想に反するのではないのでしょうか。

2つ目であります。

制度移行に合わせて措置されました振替供給、この制度は参入促進のための優遇措置として、当面、一般負担とされてございます。今後、受益と負担の関係性から、一定の閾値を超えれば起因者に特定負担を求めるような議論も必要ではないのでしょうか。

3点目でございます。

新規参入者の基地が建設済みのエリアで、その能力が不足する場合に振替供給の対象となるかどうかは、制度設計当初の想定外ということで、これまで議論されていません。新制度下の対等な役割や社会全体の効率の観点から、改めてご議論いただければと考えてございます。

11ページはこれは参考ということで、振替供給制度について記述をしたものでございます。

12ページでございます。

少し趣は変わりますが、天然ガス利用の拡大のための制度のあり方についてご提案をさせていただきます。

図をご覧くださいと思いますが、ガス燈から始まりました日本の都市ガス利用というものでございますが、以降も、旧一般ガス事業者自らが厨房・暖房・給湯と、近年では家庭用燃料電池まで機器開発を担い、新たな用途拡大を牽引してまいりました。さらには、他燃料からの天然

ガス転換を進めるために、自らが工業炉用の特殊なバーナー開発も鋭意進めてまいりました。これは、他燃料とエネルギー環境競合を背景としたもので、事業者の主体的な需要開発、開拓は、天然ガス普及拡大のためには不可欠なものでございました。

昨今は、自由化後、スイッチングによる競争がほとんどでございまして、こうした新たな用途開発は余り進んでいません。このままでは中長期的には需要縮小につながり、託送供給料金の上昇要因にもなってしまうということでございます。

例えば、導管部門による「天然ガスの用途開発」を進めるためのコストを託送原価で適正に回収できる仕組みは、スループットの拡大を通じて託送供給料金を引き下げて、そのメリットは全小売事業者、ひいては全ての需要家に裨益することから、検討に値するのではないのでしょうか。

13ページであります。

これは、電力・ガス統合市場、セット割引の世界でございますが、電力・ガス統合市場の取引ルールづくりをお願いしたいというふうに考えてございます。電力、そしてガスの相互参入や、それ以外の新規参入者様により、システム改革でも目指した総合エネルギー市場ができつつあります。こうした市場では、電気・ガスのセット販売も一般的です。

セット販売のポイントに記載のとおり、電気の支払い額はガスに比べて大きいのが一般的です。ベースロード電源等を活用することで、電気料金の値下げ余地が大きい事業者が、電力・ガスの総合的市場全体を支配する構造になりつつあることも、ルールづくりでは十分に考慮されるべきではないかというふうに考えてございます。例えば、電力・ガスの適正取引指針の規定は、各市場を別個に捉えたものであり、統合的市場における適正取引のルールを新たにつくる必要があるのではないのでしょうか。

14ページでは、また参考ということで、現在の指針では、電力では旧一般電気事業者、ガスでは新規参入者も含めたガス小売事業者によるセット販売について、価格設定によっては独禁法違反のおそれがあるか、違法性判断は各商品単独の費用を単独の価格と比較するという旨が規定をされてございます。

15ページでございますが、これは事務局資料にもございました規制改革実施計画の論点につきまして、現行制度と当社見解をまとめてございます。

まず、卸供給促進についてでございますが、相対卸取引は適正取引指針で言及されているほか、取引所は導管ネットワークが未整備、卸供給可能事業者が限定的であるため、引き続き検討すべきと整理をされてございます。現行制度のもと、取り次ぎ、卸による参入は順調に増加をしてございまして、お客様の選択肢も拡大していると考えてございます。

次に、一括受ガスでございますが、システム改革の議論では、保安、受ガス実態、お客様の選

択肢制約といった問題から、一括受ガスは認めないことというふうになってございました。加えて、ガスの場合、供給形態や導管事業者による保安業務の内容は変化しないにもかかわらず、需要をまとめることで託送供給料金を下げることは、これは負担の公平性の観点から問題ではないかというふうに考えてございます。

最後に熱量バンド制への移行でございますが、未熱調ガス供給は、機器の安全性、熱量調整の必要性等、そういった影響を考慮して、中長期的課題と一旦整理をされて、導管接続する事業者間で熱量を統一する方向と現在はされてございます。また同時に、二重導管規制も緩和されたということでございます。

韓国など海外ではバンド制が導入されていますが、導入国の導入背景、検討・準備期間、あるいは需要家保護、バンド幅や運用実態等を把握して、我が国の事業制度・環境との違いも踏まえて、ご議論いただく必要があるのではないかというふうに考えてございます。

最後、16ページでございますが、6月18日に発生いたしました大阪北部地震の対応について、ご説明をいたします。

この地震では、安全確保の観点から、11万1,951軒のお客様への供給を停止せざるを得ませんでした。ご迷惑とご不便をおかけしましたことを、皆様に改めておわびを申し上げます。

小売全面自由化後初、全国初の大規模地震でございましたが、他のガス事業者様からの応援や新規参入者様との連携により、震災発生の7日目で復旧を実現いたしました。

今後、新規参入者様のシェアや新規参入者様の数の増加を見据えると、各事業者間の連携はより重要になってございます。

当社は、今後も保安、安定供給の確保や災害対応への取り組みを継続してまいりたいというふうに考えてございます。

以上が、当社からのご説明とさせていただきます。

本日は貴重な機会をいただき、まことに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、今の事業者の方からのご説明について、また、先ほどの問題も含めて、もう一度ご発言があればということでお願いしたいと思います。どなたかご発言をご希望される方いらっしゃいますか。

柏木委員、どうぞ。

○柏木委員

どうも、明解なご説明ありがとうございました。

一般的な質問になると思いますけれども、先ほど申し上げたように、このシステム改革の目的というのが、基本計画の中に4つ書かれているわけですね。もちろん、その目的があって、手段があると。規制改革委員会でも、その手段に関して、いろんな4つの手段を出してきている。

それに対して、今回の目的の中で重要なことは、いかにインフラを伴ったガスシフトをうまく進めていけるような制度をつくっていくかという事だと思います。例えばその1つとして、将来的にはガスアンドパワーのモデルにデマンドサイドは変わっていくと私は思っておりまして、もちろん上位系の大規模の電力システムをベースにしつつ、地産地消のデマンドサイドのものが、ある一定規模を占めていく。それがガスアンドパワーだとか、あるいは熱電併給だとか、こういう規制の中に、やはり推進法というのもあっていいんじゃないかというふうに私は思っています。今回規制改革実施計画で幾つかの手段が述べられていますが、その手段に対して、その適切な目的を達成できるような制度をつくっていくという事だと思います。どちらかというと規制法になるような形が多いんじゃないかと私は推察します。天然ガス利用の拡大のための制度のあり方というのは、ある意味では推進法でも私はいいと思っています。そういう天然ガス利用拡大に対して、旧一般ガス事業者あるいは旧一般電気事業者、ほかの導管事業者等、全ての関連の事業者から、どういうお考えを持っているかというのを伺いたい。

以上です。

○山内座長

それでは、どちらでも結構ですので、今のことにに関して何かお考えがあればご発言願います。

○東京ガス

ご質問いただきましてありがとうございます。

先ほど、私からご説明で申し上げさせていただきましたけれども、天然ガスの利用促進のためには、コージェネレーションとか燃料電池を初めとした、もしくは大阪ガスさんがご説明された用途拡大とか、そういったことも含めた高度利用を進めるということと、もう一つは、まだまだ未普及エリアがございますので、エリアを拡大する、インフラを整備するという、この2つの観点が非常に重要だというふうに思っているところでございます。

一方、自由化の今後の課題、今まだ直ちに問題があるというわけではないかもしれませんが、高度利用のところは一部、新規参入の方にもやっていただいている部分がございますけれども、エリア拡大というところは、まだまだスイッチングの置き換えが中心であるというようなこともございますので、同じように、天然ガスの利用拡大につながるようなことで、新規事業者、既存事業者にかかわらず推進できるような、もし支援策なり、それが法律という形がいいのかどうか、そこはわかりませんが、そういったものがあるとよろしいかなというふうに思うところ

ろでございます。

○大阪ガス

ご質問ありがとうございました。

先ほど私が説明をさせていただきましたが、やはり電気の消費機器のメーカー様の規模とガス消費機器のメーカー様の規模の違いから、あるいは市場の違いから、我々一般ガス事業者が技術開発を牽引してきたということで、今、先生のご指摘がありましたとおり、もちろんインフラを広げていくということで、これはネットワーク事業者の需要開拓と認められてございまして、それは鋭意進めていっているということと、まだまだ分散型エネルギーの中で、我々は家庭用燃料電池、とりわけSOF Cということで発電効率52%というものを家庭用に開発してございますけれども、これからは業務用とか産業用の大型のSOF Cコンバインドサイクルなんかを開発することも考え得るのではないかと。これは本当に新規参入者様もその裨益に浴するという一方で、まだまだガスによる天然ガス普及拡大というのは可能ではないかということが1点と、もう一つは、やはり中長期的になかなか我々旧一般ガス事業者だけでは耐え切れない、例えばメタネーションとか非常に2050年のCO₂80パーセント削減等に大きくきいてくるのではないかということで、CO₂を再生可能エネルギー由来の水素でメタネーションを起こしまして、あとメタンとして再利用する。こういった技術は、非常に難しい技術であって、大規模な研究開発はどうしても必要ではないか。こういったものは新規参入、既存事業者にかかわらず、これは国なども関与していただいて進めていく必要があるのではないかと。これが、ひいてはガス事業の天然ガスの普及拡大につながっていくのではないかと、かように考えてございます。

○山内座長

よろしいですか。

じゃ、草薙委員、どうぞ。

○草薙委員

ありがとうございます。

柏木委員と先ほどの東京ガス様、大阪ガス様とのやりとりをもう少し突っ込んでお聞きしたいと思います。

東京ガス様の資料6であれば12ページ、大阪ガスの資料7であれば、やはり12ページのところでございます。

いずれも12ページの下のところ、くしくも今おっしゃったような内容のことが書かれています。東京ガス様の資料であれば12ページの課題3の天然ガス利用拡大の新規参入者、既存事業者が切磋琢磨して天然ガス利用拡大を図る仕組みの構築ということで、高度利用ということと、

それから天然ガスの利用エリアを拡大するということが2つ挙げられているということでありますが、パイを食い合うだけではない新たな天然ガス利用方法の開発がぜひとも必要だという問題意識を感じました。これは東京ガス様の資料の10ページにも示されているところであります。全く同感でございます。

大阪ガス様の資料7の12ページにも、一番最後に書いてありますが、かなり思い切った提言ではないかと思います。導管部門に天然ガスの新規用途開発を進めるための需要開発要員を配置し、託送原価で適正にコストを回収できる仕組みを検討いただきたい。大変思い切った提言であって、ぜひこの検討に取り組んでみたいと思います。

そのときに、やはり今、藤原副社長がおっしゃった、ガス消費機器の我が国のメーカーの規模感というのを、電気の場合と比べてみて、やはり小さいということもあって、例えばコンロとかボイラーのメーカーさんについて、どのように考えたらいいのだろうかということを思ったときに、さまざまなメーカーいらっしゃると思いますけれども、基本的には託送原価でコスト回収できないメーカーがいらっしゃるときに、ここにどのような措置をすべきなのかと。

ここまで考えますと、やはり柏木委員がおっしゃったような推進法のようなもので、全体をうまくまとめていくような仕組みというようなことを考えるといったことになっていくのかなというふうに思います。

そこで、お聞きしたいのは、東京ガス様には、天然ガス利用拡大を図る仕組みということ、非常に漠然としているわけですが、今まさに問題となっているその高度利用のことと、それからエリアの拡大のこと、そういったことを具体的に進めていくということに、どのような戦略をお持ちなのか。これは結局、大阪ガス様にも同じことをお聞きしてみたいというふうに思います。

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す。

○東京ガス

ご質問いただきありがとうございます。

まさに先生ご指摘のように、パイを食い合う競争ではなくて、パイを拡大する競争というのが、まさに私どもとしても、ぜひそういう方向でご議論いただければと思っているところでございます。

そうした中でどういうことが考えられるかということでございますけれども、高度利用の推進にしてもエリア拡大にしても、需要の置き換えよりは、やっぱり手間暇、コストがかかりますけ

れども、長い目で見ればスループットが拡大して託送原価の低減に資するというところでございますが、時間、タイムフレームが合わないという問題がございますので、そういったところを調整されるような支援制度とか、そういう枠組みとか、そういったものがあれば大変ありがたいというふうに思うところでございます。

○大阪ガス

ありがとうございます。

私は、申し上げましたネットワークに需要開拓だけではなく、需要開発を、試験研究なども認めていただけないかという提言でございますが、この措置に加えまして、支援法というのは非常に両輪となってありがたいというふうに考えてございます。

じゃ、そうしたメーカーですね。この機器開発をしたメーカーにどういった形で裨益、利益は行くのかということになりますと、具体的に言いますと、ネットワーク部門がスループットを増やすための試験研究を進めると、そうするとその研究開発成果というのは、知財権は、そのネットワーク事業者に行く、あるいは共同開発を進めたメーカーに行くということになると思います。これは全小売事業者に等しく裨益をするものでありまして、かつ、そのライセンス料なんかが入ってきますと、託送料金そのものが圧縮されるということで、これも小売事業者、あるいは消費者のほうに大きな還元になるのではないかとこのように考えてございます。

以上でございます。

○山内座長

よろしいですか。

すみません、ちょっと司会者の不手際で、大体時間があと、ほとんどなくなってしまいました。最後に、じゃ、松村委員で、まだご発言いただいていない委員がいらっしゃるけれども、いかがですか。よろしいですか。

じゃ、松村委員、どうぞ。

○松村委員

まず、ガスの委員会で、ガスの推進と言わないのは非常識なような気がする。しかし私は基本計画だとか、その閣議決定とかというのは、相当悪用されているのではないかと懸念しています。

確かに私たちはガスシフトを相当強く認識しているし、その重要性は認識しているけれども、しかし、これはそう閣議決定に書かれた、基本計画に書かれたから、だからもう自動的に政府が大々的にいろんな補助をして推進してくれるということではなく、それは後押しするのに足だけのエネルギーであるということ、常に示し続けていくということは、とても重要なこと。

つまり、そこで書かれたからといって、まるで補助金もらえるみたいなことを、政府から

の後押しをもらえる、だから当然この委員会は推進委員会なんだなどというのは、ちょっと楽観的すぎるのではないか、あるいは、国民の血税を使ってやるということだとすると、それは余りにもお手盛りじゃないかという気がします。その前に、業界のほうは、その後押しするのに足るような業界であると。実際にこんなことを自分たちもこんなにやっていて、その結果としてこんなところにまで来ているから、改革にこんなに努力しているから、あとこういう後押しをしてくれという主張でないと、国民の理解は得られないと思います。

産業界のほうも、業界のほうも、自分たちはこんなに頑張っていることをもっとアピールしていかないと。私は今日の改革に後ろ向きな発言を聞いた後で、当然に推進すべき、当然に後押しすべきだとは到底言えないと思います。

だからといって、今日のプレゼンはそういう目的じゃないんで、今日のプレゼンを聞いて、もう後押しは不要だなどと決めつけるつもりはないけれども、基本計画でこう書かれたのだから当然に促進されるべきだというトーンでこの委員会を運営されていくことに関しては、相当に危機感を持っています。

次に、具体的な要望はこの後、議論出てくると思いますが、まず、2社ともご指摘になった一括受ガスに関して、まとめたからといって託送料金が安くなるというのはおかしい、あるいは不公平だなどという議論は、私には到底受け入れられません。

電力の高圧一括受電のときに、マンション一括という格好でまとめたら託送料金下がる。だから問題だなどというような議論というのは出てこなかった。それが不公平だなどと思わない。まとめられるマンションは安くなり、そうでない戸建はそれで高くなるということがあったとしても、電気だって当然同じ構造のことは起こったわけで、そのときに不公平だなどという議論は出てこなかったと思います。

一方で、意味がある議論は、例えばガスの場合に、まとめたことによって、電気だったらその事業者のほうが、つまり高圧一括受電をする事業者のほうがメータ周りの費用や保安費用などいろんなコストを負担する。いろんなコストを負担するから、その分そのコストに対応する託送料金が下がったという構造が仮にあったとして、ガスのほうは、一方で託送料金は下がるのだけれども、ネットワーク事業者のほうの負担は余り変わってなくて、そのコストがそのままフリーライドされてしまうという問題が起こるとすると、それは深刻な問題。

したがって、上がるとか下がるとかの問題ではなく、本来は仮に一括受ガスしたとしても負担すべきコストを、そのネットワーク事業者の一般負担に押しつけて、その分のクリームスキミングをしようとしているのだとすれば、それはとても不公平だから、その制度設計を間違えてこれをしてしまうと、大きな負担になる、と言う議論なら理解可能。

一方でその制度設計を間違わなかったら、ほとんど利益はないので、これは入れる意味がないんじゃないでしょうかという議論が出てこない、議論としては相当に変。価格が下がるからおかしいという珍妙な議論が横行すると、とてもミスリーディングな議論になると思います。

次に、熱量バンド制です。私自身は、これはすごく大きな絵の話のピースだと思っています。日本全体のガス市場の効率性を上げることを考えれば重要な点。LNG基地のかかなりの割合は、半分以上は電力事業者が持っている。電力事業者が発電用として使っているものは、本来、熱調なんて必要ない。そのLNG基地全部つなげて、日本全体で効率的なネットワークをつくろうとすると、そのような大きな割合を占める電力の施設にガスの広域導管網をつなぐのだったら、熱調させるなどというのは全く愚かなことなわけで、全く無意味なコストをかけさせることになる。

二重導管だって全く同根の問題。そんな都市部にもう一本導管引くのでなくて、もっと別の地域に引いたらどうですかということを言った。でも、より効率的な熱調をしていないガスを届けられる管がないでしょうがなく敷いているということなわけですね。

効率的なインフラ整備の観点からも、とても重要な問題を議論していることは決して忘れないでいただきたい。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。

お二方上がってしまして、橘川委員と市村委員で、大変恐縮ですけれども、そのお二人でということで、お願いします。

どうぞ、橘川委員。

○橘川委員

遅れて来たので、発言しないつもりだったんですけども、1点だけ、ちょっと議論で違和感を感じた点なんですけれども、第5次エネルギー基本計画で、天然ガスシフトが強調されていると言われていますが、天然ガスシフトという言葉を検索を入れて、あの文章かけても、たしか1カ所か2カ所しかヒットしていないんですね。

端的に言いますと、一次エネルギーで2030年19%天然ガスと、これは6,200万トンなので、現状の輸入額8,000万トンと比べると、決してエネルギー基本計画は、言葉はともかくとして、天然ガスに重きを置いているものではないと私は理解しております。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。

市村委員。

○市村委員

最初に発言させていただいて、最後ですみません。

ご説明いただきまして、ありがとうございました。

幾つかちょっとお伺いできればと思ったのですが、1つは今後の議論だと思うのですが、東京ガスさんのほうで申し上げますと、熱量バンド制のところ、最後のほうに、韓国、欧州との違いも踏まえた議論というところがかかれているところかと思います。そこら辺もぜひ、諸外国と日本が何が違うのかといった点もあわせて今後、教えていただければというふうに思っています。

あともう一つ、大阪ガスさんのところでは、いわゆる先ほど来議論があった需要開拓という、12ページ目の需要の拡大といったところでございますけれども、素直に考えると、基本的にはこういう需要拡大というのは小売り事業者が進めるべきじゃないかというような気もするんですが、この中で、その実態としてこれを導管、託送料金で開始するといった形でやっていく意義というか、重要性、必要性といったようなところ、そこら辺を少し教えていただければと思います。

最後でございますけれども、これは大阪ガスさん、東京ガスさん、両方というところであるんですが、今回の災害対応といった観点で、非常に新規参入者、新規事業者の方と連携をしてやられたということ等、ここは非常にすばらしいことだなと思っているのですが、やはりその中で見えてきた課題とか、そういうところがあれば、今後進めていく、より連携を進めていくといった観点で重要な点があれば教えていただければと思います。

以上です。

○山内座長

すみませんけれども、簡単をお願いいたします。

○東京ガス

まず熱量の海外との違いでございますけれども、欧州はもともと違うガスを取り入れていたもので、需要家設備がそういう状況に対応し得る状況になっていたということと、そうじゃない日本と、そういう違いがありますとか、そういったいろいろあると思いますけれども、このあたりはまた多分調査とか、そういうところを踏まえて、また別の機会にご議論いただけるんじゃないかというふうに思っています。

需要拡大のところは先ほど申しましたので繰り返しませんけれども、災害対応のところにつきましては、私どもは一緒に防災訓練やったり、そういうところで、なかなか今までご一緒にい

なかった部分もございますので、連携上の課題であるとか、まだノウハウ等は、私どもの持っているものをいかにうまくお伝えするかとか、そういったところを含めて、非常によくやっていたというふうに思っておりますけれども、まだまだ引き続きそういったところを、最近、災害も多いものですから、強化してまいりたいというふうに思っています。

○大阪ガス

試験研究のところで先ほど述べたとおりということで、小売りも裨益するし、ネットワークとしてもスループットを増やすことによって託送供給料金が低減されるという仕組みが、ぜひ考えていただければというところでございます。

それから、3番目、もう時間がございませんので飛びます。災害対応でございますが、北部地震のとき、これは新規参入者様から、具体的に言いますと電力会社様も来ていただきました。

それにつきましても、いろんなOJTを進めながら、スムーズにいったかなというふうに思っていますし、エリア内では新規参入者様である関西電力様から100名弱の方が来ていただきまして、開閉栓、あるいは受付ということで、連携をさせていただいた。

これがなぜできたかと言いますと、とりわけ関西電力様とは地震訓練等で実際にその訓練をともにしていたということもありますし、ネットワーク連携班という班が我々の地震対策本部の中にありまして、新規参入者様とそこを窓口として連携をしていくという仕組みを緊急時対策本部の中にちゃんと構築をしていたと、これがワークしたかなというふうに思います。

問題点は何かと言いますと、これはガス事業者間でもあるんですけども、やはりまだ部品の一部が共通化されていないとか、あるいはシステムに我々の持っているシステムになれていただけていないとか、システムの統一とか、あるいは部品の共通化というのも長期的に見れば課題となってくるのではないかというふうに考えてございます。

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。

ご熱心にご発言いただきまして、ありがとうございます。

方向性、目的については皆さん、もちろん同意いただいていると思うのですが、注意すべき点とか、あるいは重視すべき点とか、あるいは事実関係についても、それぞれ皆さんご意見あったようで、特に事実関係については、また事務局のほうで確認していただいて、次回以降の議論にいただければというふうに思います。

それでは、最後に何かご発言ありますか。はい、どうぞ。

○村瀬電力・ガス事業部長

すみません、今後の議論の進め方で一言だけ、今の議論の関係で補足をさせていただきますと、幾つかご指摘いただきましたけれども、この場の議論はガス改革のシステム改革の目的に沿った議論をするということで、特定のイシューだけ議論するということではなく、バランスよく議論していくということで、安定供給の確保、ガス料金の最大限の抑制、それから事業機会の拡大、それからメニューの多様化といったことに加えて、天然ガス利用方法の拡大といったようなことも、しっかりこの場でご議論させていただくようなことでやらせていただきたいなというふうに思っております。

そのエネルギー基本計画の中では、いろいろご議論いただきましたけれども、長期を展望した環境負荷の低減を見据えつつ、その役割を拡大していく重要なエネルギー源であるとした上で、天然ガスシフトを着実に促進していくというようなことも書いてございまして、エネルギー基本計画に書いているとおりでございますけれども、そういった基本計画の趣旨に沿った議論もさせていただきたいというふうに思っています。

ただ、だからといって、重要だからといって何でも促進のためにしていいということでは、当然、ご指摘のあったように、ないわけでありますので、バランスのとれた議論をまさに委員の方々にやっていただければありがたいというように考えてございます。

また、一方で規制改革会議のご指摘、最後につけてしまったので、ちょっと誤解を生んだかもしれませんが、最後のページについている規制改革実施計画で指摘されている論点については、この点についても重要な点であるのは委員からもご指摘いただきましたとおり、我々としてもここはインテンシブにご議論いただきたい重要なポイントだというように考えてございまして、特にこの閣議決定された実施計画においては、ある種期限を切って検討するようという要請をいただいているものでもございますので、ほかに重要な論点があるということは認識しておりますし、この場でも取り上げていきたいと思っておりますけれども、この点についても、期限を切って、結論を出す必要がありますので、インテンシブなご議論をいただければというように考えてございます。

今日いただいた委員の方々のご議論、どれもごもっともだというように感じておりますので、ちょっと論点を整理させていただいて、次回以降、議論の仕方とか順序とか、議論すべきイシューだとかいったようなことも整備した上でご相談しながら、委員長とご相談しながら進めさせていただきたいと思っております。

議論のこの場のスコープといったようなことで、誤解があつてはいけないということで、ちょっと補足させていただきました。

○山内座長

ありがとうございました。

ということでございますので、また次回から整理をした上で、また皆さんにお諮りするということにさせていただきます。

それでは、本日の議論はここまでといたしますが、次回等の今後の予定について事務局からご説明をお願いいたします。

○柴山ガス市場整備室長

ありがとうございました。

次回以降の日程と議題については、また追って整理いたしまして、ご連絡させていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

○山内座長

どうもありがとうございました。

それでは、時間を超過して大変恐縮でございますが、以上をもちまして、第1回ガス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。

どうも、本日はありがとうございました。

午後7時11分 閉会