

産業構造審議会保安分科会ガス安全小委員会（第8回）議事録

日時：平成26年11月10日（月） 15：30～17：15

場所：経済産業省 本館地下2階 講堂

議題：

- （1）都市ガス事業における自主保安等について
- （2）熱供給事業法における保安規制のあり方について
- （3）その他

議事内容

○大本ガス安全室長 それでは、定刻となりましたので、ただいまから第8回産業構造審議会保安分科会ガス安全小委員会を開催いたします。

開催に当たりまして、事務局を代表して寺澤商務流通保安審議官からご挨拶をお願いします。

○寺澤商務流通保安審議官 皆様、お忙しい中、第8回のガス安全小委員会にご出席を賜り、誠にありがとうございます。これまでガスのシステム改革に伴って保安の議論をさせていただいて、原点は常に申し上げておおり、ガスのシステム改革は、どういう形で進もうと、私ども安全高度化目標の実現を初めとしたガスの保安というのはきっちり守って、できるだけ高めていくと。そういう基本姿勢でこれまで皆さんにご議論していただいたわけですが、大きなところについてはこれまで相当ご議論させていただいたと思いますけれども、この場でもいろいろご議論がありましたが、では、大規模災害があった場合にきちんと保安が担保されるのかどうか、自主保安は一体どうなのだろうかと。あるいはこの場でも議論がありましたけれども、新ガス小売事業者と新ガス導管事業者の連携関係はしっかりできるのだろうか、そういう論点がこれまでの議論の中でも指摘されながら余り議論できなかったものですから、本日は、そうした保安を確保する観点から3つの観点について、大規模災害、自主保安、小売事業者と導管事業者の関係、この3つを中心に、保安を具体的に確保するためにどうしていったらいいのかということをご議論していただくのが1つの大きな柱です。

もう一つは、これまで議論しなかった初めての議論ですが、熱供給事業がございます。ガスシステム改革の検討を行っていますガスシステム改革小委員会において、実は

熱供給に係る事業規制の検討も行われているわけでございます。そうした事業規制の検討を踏まえた上で、熱供給に関する保安規制についてどうするかというのがまた論点になってきてまいります。本日は、熱供給事業の保安規制の中身とか事故の発生状況とか、これも自主保安の取り組み状況を踏まえながら、熱供給についてのシステム改革の議論を横にみながら、熱供給の保安の論点について、2つ目の柱として本日もご議論していただければと思います。

毎回毎回この委員会は非常に活発な意見交換があるので、あえて活発な意見交換をお願いするまでもなく、本日も忌憚のない——これも毎回忌憚がないですね、そういう意味ではあえていう必要はないのですけれども、有意義な意見交換がなされることを期待して、私のご挨拶とさせていただきます。本日はよろしくお願いたします。

○大本ガス安全室長　本日は、委員19名中16名が出席であり、小委員会の定足数に達しておりますことをご報告いたします。

また、本日、熱供給の事業者団体から、一般社団法人熱供給事業協会・田嶋専務理事にご出席いただいております。

それでは、配付資料の確認をさせていただきたいと思います。

議事次第、配付資料一覧、座席表、資料1から6まで、資料4につきましては資料4-1と4-2がございます。また、参考資料として参考資料1と2、2つございます。もしも配付資料に不備等ございましたら、議事進行中でも結構ですのでお知らせいただければと思います。

○豊田委員長　それでは、第8回のガス安全小委員会をこれから開催させていただきます。

本日、今寺澤審議官からもご紹介ありましたように、2つの議題に関してご議論をいただくということになります。いつもどおり活発で、また、「有意義な」とおっしゃいましたので、有意義なご議論をなさることを期待しております。特に、本日は方向性に関してのご議論を賜ることになっておりますので、ぜひこういう観点から、あるいはこういうベストプラクティスがありますよ、というような点のご指摘を賜ればと思います。

それでは、初めの議題の「都市ガス事業における自主保安等について」ということで、大規模災害、自主保安、新ガス導管事業者と新ガス小売事業者との関係等に関して審議を行いたいと思います。

初めに、事務局のほうからご説明願います。

○大本ガス安全室長　それでは、資料2を御覧いただければと思います。

最初の1. で大規模災害時の現状等でございますが、大規模災害、地震が発生した際には、発生直後の初動による二次災害の防止対応と、被害が生じて供給停止を行ったエリアの早期復旧が求められます。都市ガス業界では、一般社団法人日本ガス協会が定める救援措置要綱に基づいて、ガス事業者みずから早期に災害復旧対応が困難な場合に応援要請を行い、被災してない事業者からの応援隊を組織して、業界を挙げて復旧活動を行ってございます。

資料2の1ページに記載がある(参考1)に、主な大規模災害時の業務として初動対応と復旧対応を挙げさせていただいております。また(参考2)として、新ガス小売事業者と新ガス導管事業者との連携が期待される初動と復旧対応の例を挙げさせていただいております。具体的な説明は省略させていただきます。

続いて、2ページ目に移らせていただきます。

先ほどは大規模災害でございましたが、自主保安の現状でございます。都市ガス業界では、ガス安全高度化計画の目標達成に向けて保安活動を展開しているところでございます。これまでの取り組みで保安レベルは着実に改善されてきているところですが、保安高度化目標、2020年死亡事故ゼロという目標があり、この中で安全高度化指標をつくっておりまして、2020年時点における死亡事故件数1件未満、人身事故20件未満でございます。過去3年間の平均を踏まえると、死亡事故が1.3件、人身事故が34.7件ということで、昔に比べるとかなり改善されてきているところでございますけれども、まだ目標値と開きがあるというような評価も今年2月のガス安全小委員会で報告させていただいたところでございます。

これまでの都市ガスの安全規制につきましては、自己責任を原則として重視し、国の関与を必要最小限とした体系ということで、これまでの事前規制から事後規制へ徐々にシフトしてきたところで、ガス事業者のこれまでの自主保安活動が組み込まれた好循環な仕組みが構築されてきているところでございます。

現在、ガス事業者が法令と法令以外で行っている自主保安の項目ということで、資料を移らせていただきますが、資料3というA3の紙を御覧いただければと思ってございます。これにつきましては需要家保安に係る自主保安の例示ということで、上側に青の枠で囲っているもの、これが法定、指導の保安業務。また、ピンクの下側で囲っているものが自主保安ということで、一番左側が需要家敷地内のガス工作物に関する保安業務、真ん中が

消費機器の調査、また周知に係る保安業務、一番右がその両者、ガス工作物や今の消費機器、いわゆる新ガス導管と新ガス小売の複数の視点で実施が期待される保安業務というのを挙げさせていただいているところでございます。

これはあくまでも保安活動の例示であって、全てのガス事業者が実施しているものではないでございます。また、大規模災害時については、この役割を超えた対応が求められるというところでございます。

また、この自主保安については、内管工事、また緊急時対応については記載していないというところでございます。

あと、説明は省略しますが、裏のページに、細かくて大変申しわけないのですが、用語の中でわかりづらいところについては図と解説もつけさせていただいております。

資料2でございすけれども、2ページ目の3.の新ガス導管事業者と新ガス小売事業者との事業者間の関係でございす。保安の維持・向上を図るためには、両者の保安業務における連携が不可欠となります。前回のガス安全小委員会でも示されましたように、新ガス導管事業者が担うとされた保安業務を初めとする保安業務につきましては、その実施のための役割と責任を明確にした上で、両者による緊密な連携・協力の仕組みの構築、またその適切な運用が必要でございす。

それでは、現状の大規模災害時対応の作業概要とその自主保安につきまして、資料4-1と4-2に基づき、富田委員からご説明をお願いできればと思います。

○富田委員　それでは、私のほうから、資料4-1と4-2を使って大規模災害対応、自主保安の現状についてご説明させていただきます。

最初に1点お断りしておかなければいけないかなと思うのは、全国にガス事業者207者いるわけですが、その規模はさまざまでございす。したがって、本日ここでご説明する内容が全てのガス事業者で同じように行われているということでは必ずしもなく、代表的な例をお示ししているとご理解いただければと思います。

では、最初に4-1、大規模災害対応でございす。スライドの番号を一番下のところにつけています。P1と書いてありますが、番号を申し上げますので、そこを御覧いただければと思います。

最初は大規模災害対応の組織です。災害の原因としては、地震とか風水害、いろいろあるわけですが、災害対応の規模は、大きな大地震を想定してご説明させていただく

ということにしたいと思えます。

地震による大規模災害対応のポイントは、初動時と発災直後に同時多発するガス漏れを確実に処理して二次災害を防止するという事、そして供給を停止した地区の早期復旧を行う、この2点であろうと考えております。災害時の特別体制は、地中に埋まっているガス管に係る対応を行う導管対策隊。名称は、仮称といいますか仮につけている名前ですが、それとお客様対応を行う顧客対策隊、そして自治体とかマスコミ対応を行う部隊等々が設置されるということになります。

一番下の黄色の枠の中に書いてございますけれども、導管対策隊には、ガス工作物に係るスキルをもつ導管部門の要員を組み入れるというのが基本でございます。したがって、顧客対策隊には、通常業務を停止した営業部門とか、あるいは一般管理部門からの要員を充てるという考え方になっております。

次のスライド、P2を御覧ください。大規模災害対応のポイントでございます。

先ほども申し上げましたように初動時の二次災害防止と早期復旧、これが大事だということで、具体的にどういうことをやるかということを表としてまとめております。次のスライド以降で説明しますが、ポイントとしては、平常時の業務、区分にとらわれない効率的な体制を構築することが必要だということでございます。

P3、スライドの3番を御覧ください。初動時の話です。

大地震が起きたとしても、ガス事業者の供給エリアが全て大きな揺れに襲われるということでは必ずしもないということです。揺れの大きなところと小さいところがあると。大きな揺れのためにガス管が損傷して、ガス供給を停止しなければならない地区を最小限にするということが早期復旧につながるということでございます。そのため、ガス事業者はガス導管網を複数のブロックに分割して、被害が大きい地区だけネットワークから切り離すという考え方で仕組みを整えてございます。ちなみに東京ガスでは、低圧のガス導管網を207のブロックに分割しております。大地震が起きてガス管の被害が大きい地区は、速やかにブロック単位で停止をすることで二次災害を防止するという考え方になります。それ以外のところについては、供給を継続してガス漏れを適切に処理していく、そして安定供給の確保に努める、こういう考え方でございます。

したがって、供給を停止した地区と継続している地区でお客様からの問い合わせがあった場合には、異なる対応が必要になるということになります。ここで大事なことは、導管対策隊はガス漏れ対応に専念をするという必要がございますので、お客様からの問い合わ

せ等は顧客対策隊が一手に引き受けるという考え方が必要だということでございます。

顧客対策隊の仕事として非常に多いのは、お客様からの問い合わせの電話です。これもご案内かもしれませんが、ほぼ全てのガスメーターが安全機能を備えたマイコンメーターに現在なっております。震度5強程度の揺れをこのメーターが感知すると、自動的にガスの供給を遮断するという機能をもっております。中程度の地震でも、このマイコンメーターが作動してガスが使えないという電話でのお問い合わせを受けます。大地震の場合には、その数は膨大になるということでございます。電話で問い合わせを受けたときに、マイコンメーターの復帰操作を電話でご説明するということをするわけですが、それでもご理解いただけない場合は、現地に出動して復帰操作をするということになります。それ自体は難しい作業ではありませんので、顧客対策隊が担うと。すなわち、導管対策隊にその作業を担わせてしまってはガス漏れ対応ができなくなるということから、こういう考え方になっているということでございます。

次に、スライド4を御覧ください。復旧時の話です。

ガス供給を停止した地区の復旧作業は、メーターの上流と下流に切り分けて行います。大まかな手順としては、まずガスメーターにバルブがついてガス栓がついているのですが、それを閉止する閉栓という作業をします。その後、道路下に埋設されている本支管からメーターまでのガス管を復旧するということです。そこが復旧された後に、1軒1軒のお客様を訪問して、安全を確認してからメーター下流の供給を再開するということです。これまでの経験上、閉栓作業をした後、導管対策隊が本支管からメーターまでの復旧を行い、それが完了した地区について顧客対策隊が引き継いで開栓作業を行う、こういうサイクルを繰り返していくということが効率的な作業になるということを経験上行っているということです。

開栓作業では、顧客対策隊がメーター下流の内管の安全検査のほか、消費機器あるいは給排気についても確認する必要があるということで、右側に写真がありますが、給排気の管が外れてないかどうかと、こういうチェックが必要だということで写真を掲載させていただいております。

次に、復旧時の1つですが臨時供給ということです。病院など社会的優先度が高く、早期供給再開が必要な施設については、移動式ガス発生設備による臨時供給を行う場合がございます。現状では、各事業者の判断で移動式ガス発生設備の保有台数を決定しておるわけでございます。発災後、どの施設にどのような設備を設置するかということについては、

需要家のニーズ、ガス使用量を把握している顧客対策隊が実施をしているということでございます。

なお、この写真でもおわかりのように、ガスはボンベを使って供給をするわけでございますので、そのボンベのガスがどれだけ残っているかというような管理、あるいはボンベの交換、こういったものについてはガスのパイプとは直接関係ございませんので、顧客対策隊が行うというケースが多いと聞いております。

次に、スライドの6を御覧ください。ガス事業者間の救援についてでございます。

より早期に復旧するために、日本ガス協会としては、被災事業者の要請によって各事業者が救援を派遣するという仕組みをもっております。この救援を迅速にできるように、例えば派遣された社員、職員の人件費は、被災事業者ではなく救援を派遣した事業者が負担をします。こういった費用負担の考え方などについても、事前に取り決めを行っているということでございます。導管対策隊や顧客対策隊、そして救援者の食事とか宿泊の手配、こういった後方支援についても応援を派遣する、こういった考え方が一般的でございます。

最後のスライド7ですが、参考として、顧客対策隊に必要とされるスキルについてまとめさせていただいております。後ほど御覧いただければと思います。

次に、資料4-2でございます。自主保安についてです。

スライドの1を御覧いただければと思います。

まず、スライド1の一番下にあります*1)ですが、「自主保安」という言葉でございますけれども、ガス事業法上に「自主的な保安」という項目がございます。ここには保安規程とかガス主任技術者について記載されておるわけですが、これから申し上げます自主保安については、この事業法の概念とは異なって、もう少し広い考え方でご説明したいと思います。あえて定義をすれば、安全高度化目標の達成に向けて、各事業者が業界指針や各供給エリアの事故発生動向、需要家の特性等に応じて自主的に行っている保安向上活動、こういったことがいえるかなと思います。

すなわち、法定や行政指導によるものに上乗せして各事業者が行っている活動ということです。現状の高い保安水準を維持して、これからもさらにそれを高めようと思っているわけですが、この自主保安が機能していることでこのレベルが得られていると私どもは理解をしております。ガス安全高度化計画の目標達成には不可欠なものと思っております。

この自主保安をあえて分析をすると、3つに大きく分けられるかなと思います。真ん中

の菱形のところを御覧いただきたいと思うのですが、まず一番下ですけれども、業界として標準作業手順等で推奨している業務、これはいってみればほぼ全ての事業者が行っている自主保安であると。真ん中の、各事業者が供給エリアの特性に応じ、業界内ガイドライン等を参考にして実施しているもの。これは、いってみれば多くの事業者が実施していますが、内容的には濃淡があるといった言い方ができるかなと思います。最後、一番上ですが、各事業者が供給エリアの特性に応じ独自に実施しているものと。まさに言葉どおりですね。

どういう保安業務をどこまでやるかについては、供給エリアの特性とかその時々環境等に応じて変化すると思います。したがって、細かく分類したり対象を限定するといったことに余り意味はなくて、安全高度化目標に向かって自主的に、かつ柔軟に推進するということに意味があると私どもは考えております。

スライドの2を御覧ください。需要家保安における自主保安の責任領域並びに対策の項目ということです。

自主保安というのはどういうものかというイメージをもつていただくために、まず2つに分類しました。1つがガス工作物に係るもの、もう一つがガスの安全使用・消費機器に係るものということです。前のスライドで申し上げましたように、それぞれの領域において、業界として推奨しているものから各事業者が創意工夫して独自に実施しているもの、多岐多様でございます。共通しているのは、その領域においてガスに係る事故を減らして保安水準を向上させようという活動であるということです。

次のスライド3以降については、1つ1つシートについて、例示としていろいろな業務機会を通じて行っている自主保安について、写真とか図でご説明をしたいと思います。

スライド3を御覧いただきたいと思うのですが、ちょっと見にくいかもしれませんが、一番下の箱が「法定・行政指導」と書いてありますが、法律で決まった作業です。上のほうの写真、図で示しているのが自主保安ということでございます。スライドの3では、開栓時における自主保安作業ということで例示をさせていただいております。ガスの使用を開始するという重要な起点だということで、機器が正常に燃焼するかどうか点火試験を行い、あるいは引っ越しなどでお客様が機器を持ち込んだときに、接続方法が間違っているというようなケースもあるため接続部の確認をする、こういったことを自主保安として行っているということでございます。

次に、スライドの4を御覧ください。これも開栓時における自主保安のイメージです。

開栓時において内管の漏えい検査を行う法的な義務はございませんが、多くの事業者が開栓時に内管漏えい検査を実施しているということで書かせていただいております。

次に、スライドの5です。これは内管漏えい検査のときに行っている自主保安のイメージでございます。

法律的には屋外の露出部の漏えい検査というのは省略できるということになっておりますけれども、それ以外に配管の外観検査、これも規定されていませんけれども、万全を期すために、こういう検査、確認を行っているということです。

それから、漏えい検査の対象はガス工作物だけですが、機器側からの漏えい事故ということもあるわけで、接続部とか消費機器を含めて検査を行っているということで書かせていただいております。

次に、スライドの6を御覧ください。消費機器調査のときに行っている自主保安でございます。

消費機器調査の主たる作業というのは、給排気設備が正常かどうかということの確認でございますけれども、機器からCOが出てないかどうかといったことについても検査をしているという例でございます。接続の仕方にも不備があるとか、あるいは接続が劣化している、こういったことで事故が起きる場合もありますので、接続部の検査、確認も実施をしているということです。そのほか、法定では調査を省略できるとされている密閉式、あるいは屋外式の機器、これについても対象範囲を広げて調査を行う、こういった例をご紹介させていただきます。

スライドの7、8は周知に係る自主保安の作業のイメージでございます。

過去の事故の発生状況等を踏まえて、お客様に読んでいただける各種の周知物、これを見ずから立案・作成してお客様に周知をしている、こういった例をご紹介をさせていただきます。

最後のスライド9でございます。

その他としてですが、2つ例を挙げさせていただきます。1つは、CO中毒事故を抑止するために、業務用厨房をもつお客様に換気警報器の設置をお図りする他、安全装置のない古いガス器具をおもちのお客様を巡回して、安全型機器への取りかえをお勧めする、こういった作業でございます。

上のほうのグラフを御覧いただきたいと思いますが、業務用厨房施設におけるCO中毒事故の件数と換気警報器の累計出荷台数の推移です。破線のほうが出荷台数ですが、これ

までに100万台を超える設置を行って増やしてきているということです。それに伴ってCO中毒事故というのが減ってきているということがご理解いただけるかなと思います。自主保安の効果が目にみえる形で出ている例の1つと考えております。

以上でございます。

○大本ガス安全室長　それでは、資料2にまた戻っていただいて、2ページ目の4.の論点を御覧いただければと思います。

まず総論でございますけれども、需要家範囲の拡大に伴う制度変更があったとしても、安全高度化目標の達成を目指し、保安の維持・向上が図られるべきではないか。また、ガスシステム改革によりガス事業者の類型が変わることを踏まえ、今後ガス安全高度化計画の必要な修正、例えば三位一体から四位一体ということで、必要な修正を行うべきではないかというのが(1)の部分でございます。

(2)は大規模災害時の対応でございます。最初の1つ目の○でございますけれども、制度変更があったとしても、引き続き現状と同等以上の対応により、二次災害を発生させない速やかで的確な初動対応と早期復旧が図られることが重要ではないか。

また、2つ目の○でございますけれども、大規模災害の対応については、おのおのの保安責任の役割に応じた対応を行うことが基本でございますが、エリア内、エリア外の応援も含めて、新ガス小売事業者と新ガス導管事業者の協働により、両者とも日常の業務の役割の垣根を越えた柔軟な対応、各事業者が相互に連携できる仕組みが構築され、それらが機能するよう災害対応力を高めていく必要があるのではないか。また、平時においても、訓練等を通じて日ごろから準備する必要があるのではないか。

なお、役割の分担については、過去の実績等踏まえて両事業者間で協議することとし、託送供給約款等により災害時の対応を担保することとしてはどうか。

続いて、3ページ目でございます。

(3)の自主保安。前回の審議会においても、新しい類型の中で、新ガス導管事業者が緊急保安、内管漏えい調査、内管工事の品質管理等、また新ガス小売事業者が周知・消費機器の調査の法令上の保安責任を担う方向性が合意されたところでございます。新しい制度においても、両事業者ともにそれぞれの保安責任の領域において安全高度化目標の達成を目指し、自主保安で行っている業務についても積極的かつ効率的に取り組むべきではないか。

2つ目の○でございますが、両事業者が引き続き自主的に取り組みを行う際に、それらを適切に実施することが可能になるよう、新ガス導管事業者にとっては託送供給約款等に

より費用回収が制度上可能になることが、また、新ガス小売事業者が自由料金の中で実施することとなる場合には、小売事業者による保安に対する取り組みのレベルアップ、例えばベストプラクティス事例の横展開などや需要家保安の取り組みを需要家に理解してもらう仕組み、例えば保安表彰や個別の小売事業者の保安に係る取り組みの実態調査等による保安の見える化を図ることなどによって、今の仕組みを構築することが重要ではないかということ。

3つ目の○でございますけれども、新ガス導管と新ガス小売の自主保安に関する取り組み状況、また事故の発生状況、大規模災害発生時の対応状況、またガス安全高度化目標の達成状況を踏まえて、保安の維持・向上の観点から、新たに対策が特に必要なものや自主保安のうち競争環境下においても確実に実施されることが必要と考えられるものについては、例えば省令化などによって確実に実施されるような措置を今後検討すべきではないか。

最後の○でございますけれども、新ガス小売事業者が行うべき保安責任の領域において、みずから積極的に保安の維持・向上が図られるよう、次のような仕組みを構築する必要があるのではないかということで、1つ目のところでは、周知・消費機器調査を的確に遂行できることを登録時に確認すること。2つ目として、国による報告徴収、立入検査等を通じた事後規制の整備、最後に緊急保安を伴う新ガス導管事業者との連携を踏まえた消費段階に係る事故報告、再発防止対策の検討・徹底等ということでございます。

最後、(4)新ガス導管事業者と新ガス小売事業者など事業者間の関係でございます。最初の1つ目の○でございますけど、新しい制度のもとでは新ガス導管事業者と新ガス小売事業者との関係において、保安維持・向上のために託送供給約款等により、緊急保安に必要な需要家の情報提供、または緊急保安を実施した需要家に関する情報提供を含めて、その責務を明確にし、両事業者間の協力を確保するための措置を講ずるべきではないか。

最後でございます。新ガス小売事業者の切りかえにより契約が開始される際には、新たに契約する新ガス小売事業者が周知・消費機器調査の法令上の責任を担うこととなるが、供給開始時に消費機器調査などを実施する際に、従前の調査結果など当該利用者に関する情報を入手できた場合には、その情報を活用することができることとしてはどうか。

なお、切りかえに際し、新たに契約する新ガス小売事業者が、切りかえ前の新ガス小売事業者に対して従前の消費機器の調査結果など当該利用者に関する情報を求めた場合には、切りかえ前の新ガス小売事業者は、新たに契約する新ガス小売事業者に対して当該情報を提供しよう努めるべきではないか、とさせていただきます。

以上でございます。

○豊田委員長　　どうもありがとうございました。

ただいま事務局から、また日本ガス協会から実情に関してご説明をいただき、資料2の2ページから3ページにわたりまして論点が整理されております。この論点に関しまして、これからご議論賜りたいと思っております。

それでは、いつものように名札を立てていただければ指名いたしますので、ご発言をいただきたいと思います。

それでは、富田委員、お願いします。

○富田委員　　この2ページ4.の論点に書かれております点については、どれも重要な点が指摘されていると思います。私どもとしては、基本的にこの考え方に賛同しております。その上で幾つかコメントをさせていただきたいと思っております。

大規模災害のときに、新ガス導管事業者と新ガス小売事業者の協働というのは不可欠と思います。それで、そのときだけ協働するというわけには多分いかないということを考えると、平時から両者のコミュニケーションを図って連携しておくということが重要だと思います。このため、新ガス導管事業者と新ガス小売事業者の双方に協働する努力義務があるということ。さらに、おのおのの保安責任領域を明確に定義した上で、その保安責任領域において自主的に保安の向上を目指す義務があるということをぜひ法令等で担保するような制度にさせていただきたいと考えております。

現状、ガス工作物については、事業者が法令に基づき保安規程を定め、保安管理体制を組織し、ガス主任技術者の監督のもと、工作物の工事、維持、運用に当たる仕組みを構築しております。これが非常にうまく機能していると私どもは理解をしています。全面自由化の後も新ガス導管事業者は、引き続きこの仕組み、保安のPDCAサイクルを回すという考え方でやっていくということになるかと思っております。

一方、周知と消費機器調査を行う新ガス小売事業者については、現行法ではこれに該当する仕組みがありません。このため、既存ガス事業者のガス小売事業部門を含む新ガス小売事業者は、法令に基づく保安規程を定めて、日頃から保安のPDCAサイクルを回すということで大規模災害時に備えるという考え方はどうかと考えております。

また、新ガス導管事業者が責任を担いますが、新ガス小売事業者にも役割と責務があると整理されました緊急保安業務のように、両方が関係する業務について、両者がお互い責任を押しつけ合ったり、あるいはすき間で抜け落ちができるといったことが生じないよう

に、業務の定義とか範囲、こういうものについて法令など強制力のある形で決めていただくということがよろしいのではないかなと思います。神は細部に宿るという考え方がありますけれども、保安についてもこの考え方は適用できるのではないかなと思います。

少し細かいことを申し上げましたけれども、保安水準の維持・向上のために、必要不可欠な保安業務の1つ1つがしっかりと担保される、是非、こういった制度にさせていただきたいと考えております。

以上です。

○豊田委員長　　どうもありがとうございました。具体的な点でのご指摘をいただいております。

それでは、宮村委員お願いいたします。

○宮村委員　　1つのことについて日本ガス協会さんへのご質問と、もう一つは大規模災害対応についてお聞きしたいところがあるのですが、1つは、先ほど、例えば平常の自主保安も含めまして活動というのをご説明していただいたのですが、その活動というのは、基本的にはスキルをもった人がやるということだと思います。そして、対象がガス工作物や消費機器などのインフラになるわけですね。そのため、標準化された作業、標準類があるということだと思います。一方、資料の4-2の5ページ、スライド番号でいうとページ9、自主保安作業のイメージで、COの中毒事故が少なくなっている。こういうデータが出ているわけです。

そこでぜひお聞きしたいことは、かなり法令で定められている範囲を超えていろいろ点検をされている中で、こういう機器などについてアンセーフコンディション、不安全な状態、そういうのが恐らく発見されると思うのですけれども、そのようなデータも含めてある方法論を使って状況を分析されて、CO中毒に至るような事故が点検作業でこういうふうに少なくなっているというような分析結果があれば、今後——例えば機器によっては不燃防がついているわけですね、不燃防がついている機器とついていない機器に層別すると、アンセーフコンディションにどういう変化が出てくるのか明らかにできると思います。したがって、CO中毒に至る件数の確率が少なくなるとか、そういう議論ができるようなデータがあれば、提供していただくと、より実態を踏まえた自主保安のあり方について今後議論が深められるのではないかとということです。それが1点です。

もう一つは、大規模災害対応が初動時の二次災害と復旧対応に分かれて進められているということに関してです。恐らく実際の現場の作業というのは業務委託されていますから、

アウトソーシングですよね。そうすると、その業務委託先が同じ主体なのか。違うと、またそこにいろいろな、ある作業が終わって次の作業に行く、そういうシンクロナイゼーションについて、同期化ロスというか、そういうような問題が起きて復旧に手間取るというようなことも想定されるのですが、そういうのは今後新ガス小売事業と新ガス導管事業に分かれた場合に、今までより複雑な関係になってくるのですよね。そういうところの現場における情報の共有というか、ある作業が終わったらすぐ次の作業ができるような仕組みを考えておかないと、待ちロスのような問題が起きてくる。そういうことについても現場を重視した検討をぜひお願いしたい、協議というのは書かれているのですが、協議だけではうまくいかない。そういうようなこともぜひ考えておいていただきたいという、その2点でございます。

○豊田委員長　ご指摘いただいた点について、日本ガス協会でもし何かお答えいただくことがございましたらお願いします。

○富田委員　ご指摘ありがとうございます。2点目のほうについては、まさにこれから全面自由化をしていくかどうかと。していく方向で、ご当局で検討が進められているわけですが、それまでの、法律ができて通って施行されるまでの間に、その後、大規模災害が起きるような場合にはどういう体制をとっていくかということは検討する必要があると思っております。現時点で既に検討しているということではございませんので、ご指摘を踏まえて、これから適切に対応できるように検討していきたいと思えます。

それから、最初のほうのご質問のCO中毒が減ってきているというところについて、ご質問のご趣旨は、統計的な処理を含めてデータからどういう対策が有効であるかと、そういう分析がもしあればということだったかというふうに思いますが、申しわけございませんけど、今手元にはありませんということで、そこまでできているかどうかについても、私、そこまでのところを存じておりませんので、後ほど調べてご回答したいと思えます。

○豊田委員長　1番目の点に関しましては、毎年ここでご説明申し上げている事故解析、事故の分析等に関しても、宮村先生にご発言は、事故がどう起こりましたかということだけでなく、なぜ起こりませんでしたかということ等も含めての分析等も必要であるというご指摘だろうと思えますので、今後報告にあたって、ご指摘の視点をも踏まえるということにさせていただいたらどうでしょうか。

辻委員、お願いいたします。

○辻委員　全国ガスの辻でございます。

今回、新たな制度のもとでの大規模災害対応について一定の方向性が示されましたけれども、現場実態を踏まえた詳細の仕組みづくりと運用状況を踏まえた改善が重要であると考えております。本小委員会では、全ての関係者の協働という基本精神のもと、新たな保安規制のあり方を整理しておりますが、実際には既存事業者がこれからも大きな役割を担うことに変わりはなく、そこで働く者として精いっぱい対応してまいります。

一方、システム改革全般においては、導管部門の中立性確保が大きな論点になっております。仮に導管部門が何らかの手段により別会社に分離されるようなことがあれば、特に災害対応において、組織横断的な一体感をもった対応や柔軟で機動的な人員配置が難しくなり、結果として迅速な初動対応や復旧作業に支障を来す懸念があります。東日本大震災でも、あれほど大規模な被災状況にある中で臨機応変に初動対応や復旧作業を実現できた背景には、組織間の円滑な連携が図られたことや、入社以降複数の部門で業務を経験し、必要なスキルを身につけた人材がいたことが挙げられます。

例えば、普段は導管関連業務に従事していない者も含め、全社を挙げて緊急受付対応を行ったことで、導管部門がガス漏れ対応などの現場作業に専念できた事例があります。また、現在は営業部門に従事している者のうち、スキルをもった経験者を臨時で集め、人手が足りない現場復旧の応援に当たった事例があるなど、全社一体的な現場の総力を発揮できたからこそ臨機応変な対応が可能となったわけであります。

別会社となったとしても、仕組みでカバーできるという指摘もあるかもしれませんが、同じ釜の飯を食べているという働く者の気持ちや常日頃からのコミュニケーション、全社共通のDNAとして継承されている高い保安マインドといった理屈では表現できない目に見えない世界で現場は成り立っている面もありまして、別々の会社になった場合、現場の肌感覚として、こうした非常事態にお客様や地域の安心・安全を守り切れるのか非常に心配をしております。組合員からも、そうした声が多く寄せられております。

導管部門の分離に関しましては、さまざまな角度からその効果や課題を十分検証し、時間をかけた慎重かつ丁寧な議論が不可欠であります。本小委員会でも、導管部門を別会社に分離することによる保安や災害対応に与える影響を十分検証するべきと考えておりますので、よろしくお願ひしたいと思います。

以上でございます。

○豊田委員長　　どうもありがとうございました。貴重なご意見を賜りました。

それでは、立原委員お願いいたします。

○立原委員 全国LPガス協会の立原でございます。

今日は、1つご提案という形でございますけれども、資料2の大規模災害対応についてでございますが、私どもLPガス業界も災害が起きた場合には、地域の中で一貫してお手伝いができるかと思っております。都市ガス事業者だけでは全てに対応できない可能性もございます。そういうことになれば、私どもLPガス業界は全国各地に事業者がおりますので、その中でお手伝いができるかと考えております。同じガス体エネルギーを扱う者として、都市ガス事業者とLPガス事業者が各地で協力をしながら早期復旧ができるかと思っております。

そこで、今回のガス事業法の改正にあたり、平時より液化石油ガス法にあるような液化石油ガス設備士という1つの資格で全国共通にLPガス設備工事ができるような制度的なものをガス事業法にも入れていただければ、いざという時に私どもも積極的にお手伝いもできますし、早期復旧の一翼となれると思っております。

また、今後首都直下型地震等も想定をされている中で、供給のリスクを分散しておく必要があり、国からも災害に対する避難所等にエネルギーの分散をしておくべきというお話をしていただいているわけですが、なかなか進まないのも実情でございます。

できましたら、ガス事業法の中に、ある程度災害時に必要な部分に関しましてはエネルギーの分散化、LPガスを導入すること等を加味していただければ、より災害に強い都市づくり、それと、何か災害が起きた場合に、LPガス業界としても積極的にご支援できるかと思っております。

以上、よろしくお願いをしたいと思います。

○豊田委員長 どうもありがとうございました。

それでは、吉川委員お願いします。

○吉川委員 幾つか申し上げたいと思います。

まず第1点は、大規模災害時の対応の件でございます。何人かの委員の方からも出ていましたように、やはり大規模災害となると、指揮命令系統の確立というのがとても重要になると思います。富田委員がご説明くださいました4-1の例えばページ4の非常にわかりやすい図をみても、どこまで顧客対策隊の作業が終わったら、次に導管対策隊が復旧するか、この連携が非常に必要になってくる。と同時に、先ほど立原委員もおっしゃっていたように、顧客対策隊が今まで担っていたところの部分というのは、新ガス小売事業者の方が関与されるというか、一緒になってやっていただくような多分スキームになってくる

のだと思います。そういうときに、同じ会社の中で、部門間で指揮命令系統をとっているのと——同じ会社というか同じ事業者としてですね、そうではなくて横並びの関係で、果たしてそれがとっさのときにうまくいくのかということは、非常に異質のものになってくるとおられますので、緊急本部をどこに置いて、どういう指揮命令系統で、どういう組織編成で、どのくらいの規模の災害が起きたらば、何人、どこから誰を派遣するのかといったような細かいところまで平常時から対策をつくっておくべきであろうと思います。多分今まで日本ガス協会さんがやっていたら、1つの団体さんでまとめていらしたのでしょうけど、保安業務に関して1つの団体というわけには今度はいかなくなると思うので、そこからはちょっと工夫が要るところではないかなと思いました。

次に、三位一体から四位一体というお話もありましたけど、新事業者さんが増えるから何かをしなきゃいけないというのではなくて、ガスにかかわる事業者数が飛躍的に増えるというところに問題があるのではないかなと思います。207社からもっと飛躍的にふえるということで。先ほどのご説明を聞くと、今までは自主保安に負っているところがかなり大だったということを実感いたしました。やや逆行するようではありますけど、多くの方がかわられるということであれば、やむを得ず大多数の業者さんが自主保安ではあるけどやっているといったようなところ、重要性の高いところは規制化をせざるを得ない部分が出てくるのではないかなと感じております。

それから、事務局のほうでご起案いただいた中で、「託送供給約款等により」というところに関してですが、ガス導管事業者と小売事業者間の取決めによっていろいろ役割分担を整理していこうというお考えがみえているのですが、それも大事だと思いますが、ある程度は省令化、法令化もすべきところも出てくるでしょうし、最後の(4)にありました情報提供の絡みというところで申し上げれば、これは導管事業者と小売事業者が約束しただけではだめで、需要家と小売事業者の方が供給契約をする際にも第三者への情報提供がありますよという、つまり第三者というのは導管事業者のことですが、これについて事前承諾をとっておかないと、例えば高齢のひとり暮らしで、電話で対応してもここは駆けつけないと通じませんよとか、そういうきめ細かな情報も含めて共有が図れるようにする体制が、今後ますます必要になっていくのではないかなと感じました。

気づいたところは以上です。

○豊田委員長　　どうもありがとうございました。非常に詳細な、今後の制度設計に関して注意すべき点をご指摘いただきました。

1 番目に関しましては、富田委員、かなり日本ガス協会で、阪神・淡路大震災以降のいろいろな大きな経験を経て、指揮命令系統に関してはいろいろな検討をされてきたと思うのですが、そういう意味では今後こういう新しい体制になったときに、それがきっちりと機能するかというのが課題であろうというご指摘だろうと思いますが、いかがでしょうか。

○富田委員 先ほどの宮村委員のご指摘にもつながるところがあるかと思いますが、新ガス導管事業者と新ガス小売事業者に事業が分かれたときに、どういう体制でやっていったらいいかということについては、まだ検討が進んでおりません。認識はしておりますので、現状の保安レベルが維持できるように、また災害対策についても対応できるように検討してまいりたいと思っております。

○豊田委員長 どうもありがとうございました。

大河内委員、お願いいたします。

○大河内委員 大規模災害の辻委員のご発言を聞いて、改めて今までの震災のときの対応に感謝をしたいなと思いました。やはりそこで経験を積み上げているということを崩してほしくないなということが1つ。

それから、これからそういう大規模災害が起きたときに、ガスの自由化ということがどんな姿で対応してくれるのかなというのは、大きな不安として胸に広がったのですが、現場で作業をしてくださる方の懸念というのは、そのまま私たちの命にかかわってくることなので、心配が増えたというような気持ちになりました。震災が起きると私自身も含めてそんなに冷静ではられません。パニックが起きそうになるところを、自分たちにしかできない、全責任は自分たちにあると思っている方たちが、どんな困難も乗り越えてやってくださるのではないかと思うのです。その責任が、いろいろなところに分かれていると、どこかがやるのではないかというようなことになって、保安レベルが下がるのではないかと思ってしまうのですけれど、どうなのでしょう。

そのために、いろいろな法令化や担保しなきゃいけない連携・協力についての提案がされていて、これはこれで私も必要なことであると思っておりますけれど、保安に関して今までどおりの体制に、なおかつ新しく新ガス小売事業者さんとして参加される方たちが連携・協力するということにさせていただけると、懸念というのは抑えられますし、何でそれではいけないのかなと疑問にも思います。

自主保安のところも随分たくさんの方を自主保安でやっていらして、これをまた新しくどなたかがおやりになるというのはなかなか大変だろうなと思っております、家庭にいて感じ

るのは、例えば、流れてくるガスが管のところまでは導管の方たちの責任、その管の先にあるガス栓のキャップとかゴム管とか、もちろんガスコンロとか、そういうものが小売の方たちの責任になると、それこそ手間が増えそうな形だなというのが感想です。合理化にはならないのではないか、先ほど自主保安がたくさんあると申し上げましたけれども、新しく入られた方たちがこの辺にどこまで真剣に対応してくださるのかなというのも心配になります。

以上です。

○豊田委員長　　どうもありがとうございました。今のようなご不安に対してどう応えるかというのが、これからのまさに制度設計で問われることだろうと思います。

早田委員、お願いします。

○早田委員　　まず、先ほどから皆さんからご意見が出ております大規模災害の対応についてでございます。これまでの私ども電力としての経験におきまして、被災したエリアの事業者からの応援要請に対しまして、ほかのエリアから応援復旧する場合、先ほど吉川委員のほうからご発言がございましたように、指揮命令系統を明確にすることが一番重要ではないかと認識しておるところでございます。

今後、役割分担の詳細につきましては事業者間で協議させていただくということでございますけれども、我々新規参入する新ガス小売事業者といたしまして、被災されたエリアにおいて、消費機器も含めて緊急保安を担っていただきます新ガス導管事業者からの応援要請を受けて、速やかに災害対策組織の指揮命令系統下に入り、そして応援復旧組織の一員として復旧応援活動に積極的に取り組んでまいりたいと考えているところでございます。それがまず1点でございます。

もう1点目が、論点の(4)の○の2つ目のところに記載いただいております新ガス小売事業者の切りかえに際します消費機器の調査・周知についてでございます。現状、既存の一般ガス事業者様が過去の調査結果の履歴も含めて一元管理されているものと推察するところでございますけれども、今後仮に全面自由化となった場合、多数のスイッチングが予想されます。このような場合、その調査結果の事業者間の提供、これが現状の保安レベルを維持するためには最も重要ではないかと考えております。

また、記載いただいているように、情報提供が確実にできるということを前提とすれば、例えば、需要家の方がガスの購入先を変更されるのみでガス栓の開閉栓を伴わない場合など、こういう場合におきましては事業者がその情報を有効に活用することで、一々お客様

にご面倒をおかけすることもなく、切りかえ後に法令に定められた期間の中で消費機器の調査・収集を確実に実施して、保安に万全を期する、このような柔軟な運用が可能となるのではないかと考えてございまして、事業者間の情報提供について確実に実施されるような仕組みの検討をお願いしたいと考えてございます。

例えば将来的には、先日、ガスシステム改革小委の中で一般ガス事業者の方からご説明がありました需要家情報開示センター、こういうものを窓口として、需要家情報として消費機器の調査結果等につきましても一元管理、共有化する全国共通的な仕組みを構築することで、さらなる需要家保安レベルの向上が図れるのではないかと考えてございます。ぜひともこの点については検討をお願いしたいところでございます。

最後に、先ほど吉川委員のほうから、今自主保安でやっている業務についても省令化等の規制やむなしではないかというご発言がございました。これについては、現状どうかということをごきちんとして評価していただくということは非常に重要なことだと考えてございまして、できれば私ども新規参入者の立場としまして、電力で培ってきました経験も踏まえて、いろいろ創意工夫を加えながら自主保安のところについては柔軟にやらせていただきたいと考えてございまして、余りがちがちな項目を詳細に規定するようなことのないようご配慮をぜひお願いしたいと思います。

以上3点でございます。

○豊田委員長 どうもありがとうございました。いろいろご指摘を賜りました。今後の制度設計の基本的な考え方だろうと思います。

それでは、堀委員お願いいたします。

○堀委員 それでは、大規模災害時対応について1つコメントいたします。

これは具体的に災害をイメージするほうがお話ししやすいので、今までこのガス安全小委員会でも話題になっていました南海トラフの大地震と首都直下、この2つの地震を考えると、南海トラフは、何といても人口、事業所の規模の数では我が国最大規模の災害になることが指摘されております。首都直下の場合は、何といても首都機能の影響ということが指摘されます。これは既に何度も議論されていますし、今の状態がまずいということでは決してありませんけれども、ぜひこの2つの地震に対してきちんと災害時対応ができるような仕組みを確認するということが非常に重要だと思います。

特に首都機能の場合は、現状と同等以上の対応で、5年後、10年後、もしかしたら20年後の消費者というか利用者の人が満足するか。これはもしかしたら答えは自明で、同等以上

ではもしかしたら済まないレベルでの災害の最小化と、さらに二次災害の未発生、そして極めて急速な復旧が必要だと思います。我々が直面している大地震ということではこの2つの地震が具体的に挙がっていますので、繰り返しですけれども、この地震の対応ということを経験した上で、ぜひこの大規模災害対応ということを進めていただきたいと思います。

以上です。

○豊田委員長 どうもありがとうございました。非常に大切なご指摘をいただいております。

それでは、安田（進）委員をお願いします。

○安田（進）委員 もし可能だったらということをお願いしたいのですが、実際にこういうことだったらどうなるかということ、なかなかイメージがわからないので。例えば、東日本大震災のときに被災した仙台の一部の地区、その中で、この家は新ガス小売事業者になっているとかそういうことを想定して、それで実際に行われたことに対して、もしそういうときに、ここはこういう事業者だったら本当はこういう大変だったことが起きたのではないとか、そういったシミュレーションをやっていただけると、すごくわかりやすくなるのかなと思っています。

○豊田委員長 具体的な作業、制度をつくる上でも、多分シミュレーションは不可欠だろうと思います。

では、三浦委員お願いいたします。

○三浦委員 皆様のご不安も含めて、私も災害のことを考えると、誰も想定できないお話なので心配が多いなというのは言わずもがなのですが、資料3の大きな表、これを改めてみると、いかに今までの皆さんが実は非常に必要な保安を業界ではやってくれていたのを多分わかりやすくまとめられたものがこの一覧表なのかなと、読んで実感いたしました。

ですので、先ほど大河内委員もおっしゃっていましたが、やはり私たち消費者からすれば、一番不安なのは新ガス小売事業者さんに仮にこういうところを任せるようなシーンがあったときに、これは最低限というか、本当に必要な自主保安であるという自覚をもっていただきたいと。言わずもがなのことなのですけれども。

また、先ほど情報提供のこともおっしゃってまして、確かに情報共有とかそういうものは大事だと思いますが、情報を提供されたからといって、実態が伴わなければ全く意味

をなさないと思います。現場を預かる方、先ほど辻委員からもありましたけれども、その現場で本当につらいところで働く方たちのこと。震災になったら大変だという記録は、阪神のときの記録も3・11のときの記録もいろいろ読ませていただくと、いかに現場が混乱して大変だったかというのは皆さんも承知のことだと思います。ですので、現場で働く人たちも守りつつ、自主保安という名の必須の保安をますますやっていただきたいと思うことが1点。

先ほど富田委員がおっしゃった、資料4-1で出ておりますが、最後のページの参考になっている「顧客対策隊に必要とされるスキルの難易度」という表があります。ここにもあるとおり、顧客対策という一応消費者のことなのだろうと思うのですが、これだけのスキルというのを一朝一夕ではなかなか皆さん身につけることはできませんし、マニュアルに従った対応が、果たして本当に災害時、みんながパニックになって人が足りない、例えばコールセンターのようなところを外注している場合、本当にそこで電話をとってくれる人が現場に行けるのかといたら、多分行けない。そういったときに本当にどうするのかということ、枝葉末節かもしれませんが、難易度のことも含めて、特にこれから新規参入なさる方には、より一層こういうところにきちんと注力していただきたいという、これはお願いでございます。

○豊田委員長　　どうもありがとうございました。

ここまでに、たくさんの具体的な制度化する上でのご指摘を賜りました。

次、辻委員、簡潔にお願いします。

○辻委員　　何度も申しわけございません。先ほど何名かの委員の方々から、現場の大事さということでご発言があったことは大変ありがたく思っております。

繰り返しになりますけれども、私たち現場を預かる者として、導管部門の法的分離などによって会社自体が分割されることに大変大きな不安を抱いております。これは決して内向きな発想ではなくて、お客様あるいは社会の安心・安全を守るという視点で本当に心配な点が多々あるからであります。自由化になったとしても、多くは既存事業者が保安なり災害対応の中心になるということでございます。だからこそ新規参入の方も安心して参入できますし、またお客様も選択肢を広げられるということだと思います。

何名かの方からご指摘のあったとおり、特に災害時は本当に大混乱の中で現場は作業をいたします。自分の家族の安否もわからない中で、中には本当に命がけで現地に赴いて作業をするということもあります。そういった中で指揮命令系統だとか、あるいは本当に最

優先で現場に入るという高い保安マインド、これはやはり同じ会社の中で長年培ってきたDNAそのものでありまして、これはなかなか理論では表現し切れない世界があつて、そういうものが本当に担保できるのだろうかという、こういう肌感覚をもっておるわけがあります。

加えてこの小委員会の中では、少なくとも私の認識では、法的分離などを行う前提に立った議論をしてこなかったと認識をしておりますので、保安の件、災害対策の面を専門的に扱っているこの委員会でも、法的分離等による保安や災害対応に与える影響というのを十分検証する。そして、何よりお客様の人命、地域の安心・安全に係る重要なテーマでありますので、ぜひこの場でも検討すべきということを改めて主張させていただきたいと思っております。

○豊田委員長　　どうもありがとうございました。

非常に重要な点でのご指摘を賜っておりますが、これから制度設計がなされていきますので、本日はそれに向けてどういう点を注意すべきか、あるいはこういう点を考慮すべきではないかという点のご指摘を皆様方から賜ったと思っております。したがって、今いただきましたご意見をもとに、今後、制度設計に生かす形で事務局のほうで進めていただくことになろうかと思えます。

とにかく保安レベルは、現状のレベルを落とさないこと、あるいは先ほどご指摘ありましたが、今後はもっと高いレベルの保安レベルが要求されるという可能性もあることを考える必要があるでしょう。その中であつて、やはり事故等は起こしてはならないということで、一たび事故が起きると、その新規参入業者は恐らく大変なことになり、つぶれるというようなこともあり得ましょう。このような状況を踏まえ、これから制度設計していただく中で、本日ご指摘いただいたような点をいろいろ配慮しつつ、自主的な保安を進めることがインセンティブになるような制度設計をお願い申し上げたいと思えます。

それでは、ご意見賜っておりますが、事務局の今回の案を基本として、さらに検討を加えるということで進めていただきたいと思います。よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○豊田委員長　　どうもありがとうございました。

それでは、1番目の議題はそういうことで、2番目の議題の「熱供給事業法における保安規制のあり方について」ということで、まず事務局のほうから説明をお願いいたします。

○大本ガス安全室長　　それでは、資料5を御覧いただければと思います。「熱供給事業法

に係る保安規制の状況及び論点について」のところでございます。

まず、1. のところ、熱供給の保安状況でございます。熱供給事業につきましては、一般的に地域冷暖房と呼ばれ、蒸気、温水、冷水の熱媒体をプラントから導管を通じて供給する事業ということで、現時点で77事業所、また全国138地区で行っているところでございます。

2 ページ目に全国の分布ということで表に書いてございますけれども、主に関東、近畿を中心ということで、各地にあります。

②の熱供給事業法の制定経緯でございますけれども、昭和45年に万博で初めて地域冷暖房が導入されて、隣接する千里ニュータウンのところでその熱供給が開始されたということでございます。当時、熱供給につきましては、消費者より事業者が強い立場にある、また地域独占になりやすい。公共性の安全の確保、いわゆる高温・高圧の蒸気、熱が導管を通るために、公共の安全が損なわれる可能性があるということから、公益事業としての位置づけがあるということを受けて、昭和47年に熱供給事業法が制定されているところでございます。

また、③で保安規制というところでございますけれども、現状、熱供給事業につきましては、施設全体を技術基準に適合するように維持すべき義務が課せられてございます。また、保安を担保するために特に重要なものにつきましては、1 MP a とか184度、こういうものに該当することにつきましては、工事計画の事前届け出を課しております。また、その届出に係る導管につきましては使用前検査を行い、保安規程、いわゆる記録の作成・保存を義務づけてございます。また、熱供給事業者につきましては保安規程の作成、届出の義務、また、その内容によっては大臣の変更命令が課される等の規定がございます。

また、熱供給事業者につきましては、重大な事故が発生したときには報告する義務、また事後規制として報告徴収、立入検査を行ってございます。

3 ページ目に、その熱供給事業につきましては、左側が熱供給事業に参入するに当たっての事業許可制度、また真ん中につきましては、業務規制ということで供給規程の認可、また料金規制に関する認可、右側が保安規程などの規制をかけております。

先ほど説明した内容を4 ページ目の表で書いています。説明は省略します。

5 ページ目で、現状の保安規制の状況でございます。事故の発生状況につきましては、平成17年から今年6月末まで、約9年9カ月で134件の事故報告がございます。それが下の表で書かれているところでございます。死傷事故につきましては3件というところ、また、

供給支障が131件という状況になってございます。死傷事故につきましては、作業員の方が施設内の石炭に埋まって亡くなられたとか、管理員の方がマンホールに落下して負傷した事故、ボイラーの解体中に鉄骨が落下したことによって負傷したというような事故が挙がってございます。また、供給支障事故につきましては、停電とか地震等、そういうことで数時間供給がとまったというような報告を受けている事故でございます。

最後、6 ページ目の立入検査の状況でございます。過去10年間で約20事業者の立入検査を行っているというところでございますけれども、保安上問題になるような事故は特段ございませんが、ここにも書いてあるように、保安規程上13カ月に1回検査を行うように定めたところについて、行われていない期間があったというような報告で指導を行っているという事例がございます。

自主保安、具体的な熱供給における保安の取り組み状況につきましては、一般社団法人日本熱供給事業協会の田嶋専務からご説明をお願いいたします。

○田嶋専務理事　ご紹介いただきました日本熱供給事業協会の田嶋でございます。

私のほうから、資料6に基づきまして熱供給事業における保安業務について、保安業務をどのように実施しているかというテーマでご説明をさせていただきます。私どもの資料6を御覧いただきたいと思います。ページナンバーとしましては、各スライドの右下のページでございます。

「はじめに」を御覧いただきたいと思います。熱供給事業者は、熱供給事業法・同法施行規則・技術上の基準を定める省令に基づき保安規程を作成し、保安業務を実施しております。この表は、法令、事業者の義務と私ども協会の技術サポートについてまとめたものでございます。具体的には、法第20条による技術基準適合維持義務、法第23条による保安規程の作成・届け出遵守義務、その他各種報告などでございます。これらの現行の保安規制によりまして、熱供給事業者が保安業務を実施することによりまして、今まで公共の安全にかかわるような重大事故は発生しておりません。また、保安規程により保安業務を遂行することは熱供給事業者の基本的な業務であり、新規参入を妨げるようなものではないと思っております。

めくっていただきまして、スライドの2 ページでございます。

これからご説明する内容の項目でございます。熱供給事業者は、熱供給施設の工事、維持、運用に関する保安を確保するため、保安規程を定め、経済産業省へ届け出て、これを遵守しております。1. から8. が保安規程の主な項目でありまして、ご説明する項目で

ございます。例えば 1. 熱供給事業場での保安管理体制、 2. 保安のための巡視、点検及び検査など、以下、 8. の保安記録までございます。

なお、※をつけました右側中ほどの東日本大震災における被災状況と左側最後の熱供給における事業継続計画につきましては、当協会が作成したものでございまして、保安規程の項目ではございませんがご説明したいと思います。

スライドの 3 ページを御覧いただきます。熱供給事業場での保安管理体制についてでございます。

熱供給施設の業務の保安を管理する者の組織及び業務の分担を決めております。左の組織図は事業場での組織と役割です。この例では、所長が保安責任者、チーフがその代行者となっております。右の写真は中央監視室の様子でございます。また、熱供給事業場では平時と緊急時の体制、緊急時の出社基準、例えば震度 5 強以上で自動出社などを決めております。

スライドの 4 ページを御覧いただきます。

これは保安責任者の職務の概要でございます。保安責任者は、法令及び保安規程を遵守して、熱供給施設の工事、維持、運用に関する保安の監督を誠実に行うことを任務とし、次の職務、すなわち保安上必要な指示、保安のための計画の立案、事故の再発の防止措置などの職務を行っております。

スライドの 5 ページを御覧いただきます。熱供給施設の工事に関する保安のための巡視、点検、検査についてでございます。

熱供給施設の工事に当たりましては、必要に応じ工事の保安に関して計画を立てるとともに、適宜、巡視、点検を行います。不鮮明で恐縮でございますが、左のシートは工事の際の安全チェックシートの例でございます。チェック項目としましては、右の写真にございますような持ち込み電気機器の点検や高所作業時の足場点検などがございまして、保安責任者もチェックシートを確認しております

続きまして、シートの 6 ページを御覧いただきます。熱供給施設の維持に関する保安のための巡視、点検、検査でございます。

熱供給施設の維持に当たりましては、安全と安定供給を確保するため、巡視、点検、検査を行います。その巡視等の内容と頻度は、保安規程の別表第 2 に定められており、この表は別表第 2 の抜粋でございます。蒸気ボイラー、吸収式あるいは電気式冷凍機器などの設備ごとに巡視、点検、検査の内容、その頻度を定めて実施しております。右の写真は、

その巡視、点検をしている様子でございます。

スライド7ページを御覧いただきます。熱供給施設の運転操作に関するものでございます。

熱供給施設の運転操作は、機器の性能及び取り扱い方法を熟知し、十分に保安を確保した上で行っております。左の写真にありますように、運転操作要領等の作業標準や日常の点検基準を作成し、ファイルにまとめております。右側上の写真は運転操作要領の例でございます。その下が運転操作要領の記載事項でございます。

次に、8ページからは、災害その他非常の場合の措置に関するものでございます。

天災や火災など、災害による熱供給施設の被害の防止及び被災後の復旧の迅速化を図るため、迅速な対応ができる体制を定めております。当協会では、「地震等大災害対策措置要領」を策定しております。下の目次にその内容の項目がございます。1. 総則に続き、2. 災害対策本部の設置と体制、以下7. 教育・訓練、日常の防災活動までございます。右の図は、災害対策本部の組織図と役割でございます。

スライド9ページは、災害その他非常の場合の措置についてでございます。

右上に、その基本的考え方を記載してございます。その下には、災害に備えた訓練の様子をご紹介しております。この写真は、埋設されている熱導管のピットに損傷がないか、浸水していないかの点検訓練をしている様子でございます。右側は、地震発生時の熱供給施設の点検のフローです。震度5強以上かどうか確認を行い、第一次点検、第二次点検や損傷があった場合の手順、処置を示しています。

続いて、10ページを御覧いただきます。

10ページは、東日本大震災における熱供給設備の被災状況について、当協会がまとめたものでございます。当時操業しておりました全国83事業者、142地区の半数以上で、震度5弱以上の大きな地震動がございました。そのうち12施設で一時的な供給停止がありました。が、大津波による需要家も含めた広範囲な被害によりまして供給停止した1地区と、停電や燃料の確保ができずに供給を停止した3地区を除きますと、熱供給施設に被災はほとんどなく、12時間以内に熱供給を再開しております。

なお、上記の3地区も、電力供給の再開、燃料の確保によって熱供給を再開しております。

スライドの11ページでございます。保安に関する教育及び訓練についてでございます。

熱供給事業者は、日常の業務を通じて保安に関する教育を行うほか、計画的な教育及び

訓練を実施しております。教育訓練の主な内容は、基本的心構えなど保安意識の徹底強化に関する事項、知識及び技能習得向上に関する事項、事故時及び非常災害時の措置に関する事項などでございます。

スライド12ページ、教育及び訓練の様子でございます。

左の写真は、保安担当者が事業所員にリスクアセスメント教育を行っているところでございます。右の写真は、熱導管からの漏れを想定した訓練の様子でございます。大量漏えいを想定した訓練でございまして、漏えい箇所を特定し、中央監視室では熱導管の遮断弁操作盤で漏えい場所をブロックし、現場では漏えい箇所のさらなるブロック化を目的とした手動バルブ遮断を実操作するという訓練でございます。

スライド13ページは、熱導管の工事に関する保安業務についてでございます。

一般的に、熱導管は公道等の地中に埋設されます。ほかの埋設インフラの調査はもちろん、露出した熱導管に過大な力をかけないなど、必要な防護措置を実施します。中ほどの表は、電気、都市ガス、熱に関して、その供給方式と設置状況をまとめたものです。ガス導管の場合は送りのみなのに対しまして、熱導管は通常の冷水と温水の供給の場合、冷水、温水とも往復2本、合計4本の導管が必要でございます。下の写真は、熱導管の工事の状況です。真ん中は露出した導管をつり防護している状況、右は工事中の点検状況でございます。

14ページを御覧いただきます。

熱導管が影響を受けますガス、あるいは上下水道、通信・電気などのほかの工事に関する熱導管の維持及び運用に関する保安業務についてでございます。ほかの工事企業者からの照会文書等による工事の把握に努め、必要に応じ協議などを実施するとともに、立ち会い、巡回を行っております。左側は、他工事の把握・協議・立ち会いの概略のフローでございます。右側は、地域導管防護の立ち会い業務処理のフローの例でございます。

15ページでございます。他工事への対応事例でございます。

左側は、下水道新設工事における熱導管試掘調査でございます。右側は地下鉄の連絡通路新設の際の写真でございまして、工事受注者が実施する熱導管の位置を確認するためのボーリング調査に立ち会ったものでございます。

16ページを御覧いただきます。これまでご説明しました保安業務の記録についてでございます。

表は、主な記録項目とその保存期間でございます。例えば、最初の主要な工事の巡視、

点検、検査の記録につきましては1年、最後の事故の記録につきましては10年の保存期間として、実際に保存しております。

17ページ、最後になりますが、東日本大震災を踏まえまして、私ども協会で作成した熱供給における事業継続計画、BCP作成指針の概要でございます。

左側に考え方と目次、右側にポイントがございます。基本的な考え方は、熱供給は製造と販売が直結していることから、熱源を保持する対策（予防力）と故障に対する早期の復旧（回復力）が重要としています。計画のポイントとしましては、①、災害の影響をできるだけ軽減する事前対策、②、早期に完全復旧できるようにする事前対策、③、完全復旧までの仮供給のための対策でございます。

以上、熱供給事業における保安業務についてご説明させていただきました。

○大本ガス安全室長　それでは、戻っていただいて、資料5の6ページ目の最後の3.の論点のところを御覧いただければと思います。

現在、ガスシステム改革小委員会で熱供給事業に係る事業規制の議論が行われているところでございます。少し補足させていただきますと、ガス事業につきましては、これまでのところでガスの事業類型が一般ガス事業者、大口ガス事業者、また導管事業者、主にこの3つの事業類型が仮に全面自由化するとなると、新ガス導管事業者と新ガス小売事業者の2つに整理できるということで、いわゆる事業者の事業類型が見直されるという議論と、そのために保安規制がどのようにかかってくるかという議論がされてきたところでございます。熱供給に関して、仮に現行の事業類型、いわゆる熱供給事業者に基本的に変更がない方向で整理されるのであれば、保安規制についてその変更に伴う対象者を不可避免的に整理しなければならない必要性というのは特段生じない。いわゆる熱供給事業者が引き続きかかるということでの規制の強弱というのはいろいろ出てくるかもしれませんが、その対象者というのは変わらない整理になるのであれば、保安規制を変更する必要は生じないということを補足させていただきます。

また、上記のように保安について、これまで説明しましたように立入検査、特段問題が生じないことを踏まえて、原則として保安規制の枠組みというのを維持してはどうかとさせていただきます。

以上でございます。

○豊田委員長　どうもありがとうございました。

今ご説明いただきました資料5、資料6、特に資料5の論点に関しまして、田嶋専務理

事から、何か補足いただくことはございますか。

○田嶋専務理事 私ども日本熱供給事業協会から若干の要望をさせていただきたいと思
います。

熱供給事業につきましては、先ほどもご紹介がございましたように、昭和45年の大阪万
博千里中央地区での我が国最初の熱供給の開始、また昭和47年の熱供給事業法の施行以来、
熱供給事業者は保安業務に努めまして、40年以上公共の安全に係る事故を起こすことなく
熱供給事業を行ってまいりました。その中で現行法の公共の安全に係る保安規制について
は、過不足なくその機能を発揮してきたと認識しております。したがって、変更の必
要はないと考えております。

現行法におきましては、熱の需要家と熱供給事業者の間の供給条件を供給規程にて定め
ております。システム改革による事業規制の改正によって、需要家との相対契約による料
金の自由化が図られる場合、その契約条件ともいえる供給規程も相対にて自由に定めるこ
とにより、一律的な供給から需要家の事情や料金メニューに合わせた多様で自由な供給へ
の拡大を促進することにつながるかと思われま

したがって、熱供給事業の自由化の進展如何によりましては、供給規程に関連する
保安規制の内容については、公共の安全が確保されることを前提に、自由化に合わせた検
討、見直しを行う必要があると思っております。供給条件に係る保安規制の法規につつま
しては、政令、省令の範疇でございますので、今後詳細についてのご検討をお願いする次
第でございます。

以上でございます。

○豊田委員長 どうもありがとうございました。

これに関しまして、何かご質問、ご議論いただくことはございますか。——特にござい
ませんようでしたら、今のようなご意見を踏まえて、事務局のほうで検討を進めていた
くということよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

どうもありがとうございました。

それでは、本日予定しました議題は以上で終了でございます。

本日いろいろ賜りましたご意見あるいはご要望を踏まえて、事務局のほうで今後のまと
めを行っていただくとともに、今後の制度設計に生かすような方向でご検討いただくとい
うことをお願い申し上げたいと思います。

それでは、本日の委員会は以上ですが、事務局のほうで何かありますか。

○大本ガス安全室長　本日ご指摘いただいた内容につきましては、取りまとめに当たって対応できるものと、将来的な課題も含めて内容に応じて適切に検討していきたいと考えてございます。

次回の審議会の日程につきましては、また後日、事務局からご連絡させていただきます。議題につきましては、これまでご議論いただいた論点の取りまとめ案について審議いただく予定にしております。よろしく願いいたします。

○豊田委員長　どうもありがとうございました。

本日も活発なご意見を賜りました。是非今後の制度設計に生かしていただくことをお願いして、本日のこの委員会、終了とさせていただきます。どうもありがとうございました。

——了——