

産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会ガス安全小委員会（第22回） 議事録

○ 日時：令和2年12月8日（火曜日） 13:00～14:00

○ 場所：経済産業省 別館3階 312各省庁共用会議室

- 議題：（1）次期ガス安全高度化計画について  
（2）規制改革実施計画のフォローアップについて  
（3）新型コロナウイルス感染症対策について  
（4）その他

○月舘ガス安全室長 それでは、定刻になりましたので、ただいまから、第22回産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会ガス安全小委員会を開始したいと思います。

開催に当たりまして、事務局の経済産業省から挨拶をさせていただきますが、前回の委員会開催以降、経産省内で人事異動がありましたので、御紹介申し上げます。

大臣官房技術総括・保安審議官に、新たに太田が着任しております。

○太田技術総括・保安審議官 太田でございます。

○月舘ガス安全室長 大臣官房産業保安担当審議官に、後藤が着任しております。

○後藤大臣官房審議官 後藤でございます。以前、保安課長のときにもお世話になっておりました。よろしくお願いいたします。

○月舘ガス安全室長 産業保安グループ保安課長に、正田が着任しております。

○正田保安課長 正田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○月舘ガス安全室長 それでは、開催に当たりまして、太田技術総括・保安審議官から御挨拶をお願いします。

○太田技術総括・保安審議官 本日は、お忙しい中、御出席を賜りまして、ありがとうございます。日頃より、ガス・保安行政に御協力、御理解をいただきまして、ありがとうございます。改めて御礼申し上げます。

また、このようなコロナ禍の中、こうした開催となりました。日頃、コロナ感染症対策におきましても、皆さんにはさまざまな御協力をいただいておりますことを改めて御礼申し上げます。

もうあっという間に師走で、私は妻が教員をやっておりますが、今年は師走というけれども、オンラインの前に座ってばかりで走っていないと。一方で、同じ“師”でも、お医

者さんや看護師の皆様は年初から走りっぱなしということだったと思いますが、まだまだ気が抜けない状況が続きますけれども、引き続き、感染症拡大防止に御協力を賜りますようお願い申し上げます。

本日の小委員会では、ガス安全高度化計画について御議論をいただきます。今後の10年を見据え、ガス事業を取り巻く社会環境の変化と、想定リスクに基づきアクションプランを策定することといたしております。

皆さんからの忌憚のない御意見を賜り、建設的な御議論をお願いしたいと思います。御議論していただいた内容につきましてはしっかりと我々も受け止めて、今後の施策に生かしてまいりたいと考えております。

本日は、どうぞよろしくお願いいたします。

○月館ガス安全室長　それでは、ここからの議事進行につきましては、倉渕委員長をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○倉渕委員長　それでは、まず、今回から新たに参加される委員の方々がいらっしゃいますので、事務局より委員の御紹介をお願いするとともに、資料の確認をお願いいたします。

○月館ガス安全室長　それでは、前回委員会以降の委員の交代につきまして、御紹介させていただきますと思います。恐縮ですが、一言御挨拶いただければと思います。

まず、電気事業連合会、菅弘史郎委員でございます。

○菅委員　菅でございます。

○月館ガス安全室長　一般財団法人日本ガス機器検査協会、松田明彦委員でございます。

○松田委員　松田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○月館ガス安全室長　一般社団法人全国LPガス協会、望月喜浩委員につきましては、今回は所用があり御欠席でございます。本日は、同協会の村田専務が参加されていますので、よろしくお願いいたしたいと思います。

○村田様（望月委員代理）　村田でございます。よろしくお願いいたします。

○月館ガス安全室長　また、本日は欠席の委員が3名いらっしゃいまして、天野委員、川島委員、水流委員が御欠席でございます。

オンラインで参加されている委員もいらっしゃいまして、含めると過半数以上の定足数に達しておりますことを御報告させていただきます。

続きまして、資料について御説明いたします。

経済産業省では審議会等のペーパーレス化を進めておりまして、タブレットを使って電子ファイルを御覧いただくようお願いいたします。

お手元のタブレットは、資料の一覧が可能な状態になっているかと思います。本日の資料につきましては、フォルダ内の一覧のとおり、資料1—1から資料4—2まで、また、参考資料1及び2がございます。資料を御覧になる場合は、資料番号を付したファイルをタップしていただいて御覧ください。

また、タブレットに不都合がある場合や操作に不明な点がありましたら、いつでも挙手をしていただいて、近くの職員にお知らせいただければと思います。

まず、議事次第を御覧ください。本日は、3.の議題にありますとおり、(1)「次期ガス安全高度化計画について」、これは審議事項でございます。よろしくようお願いいたします。(2)

「規制改革実施計画のフォローアップについて」以降は報告事項になりますので、御説明させていただきます。

資料については以上でございます。

○倉渕委員長　それでは、最初の議題(1)、「次期ガス安全高度化計画について」を事務局から説明をお願いいたします。

○月舘ガス安全室長　「次期ガス安全高度化計画」に関する資料は、資料1—1～資料1—2、そして、資料1—2の別添の3種類ございます。本日は、資料1—1で簡単に御説明させていただきたいと思います。

まず、資料1—1の2ページを御覧ください。ここに全体スケジュールを書いております。左の項目に①～⑧までございます。本日は、⑦のアクションプランのうち、定性的なアクションプランについて御審議いただきたいと思います。

なお、定量的なアクションプランについては、具体的には、経年管対策とか、内管の経年対策、耐震化でございますが、これらについては前回の小委員会で審査いただいております。

4ページ目です。アクションプラン策定の前提条件について、前回までの議論を整理したものでございます。

資料の左側に、今後のガス事業の展開における想定リスクとして4つ挙げてございます。右側に、それに対応する次期アクションプランの項目を列挙してございます。

1つずつ簡単に御紹介しますと、左側の想定リスクの①、担い手不足では、高齢者・外国人比率の増加、熟練者の退出等により災害や事故の未経験者が増加していくといったこ

とでございます。

これに対して右側のアクションプランですが、保安人材の確保、工事の規制の合理化などによる効率化、外国人や高齢者にも分かりやすい安全教育や普及啓発を取り上げております。

想定リスクの②ガスシステム改革によって小売自由化が行われております。それに対して、新たに参入されるガスの小売事業者に保安対策を充実してもらおうということがございます。アクションプランについては、これらの事業者に自主保安の取組を促していただくということで、それを項目として上げてございます。具体的には、自主保安をどのように取り組むかを公表する仕組みをつくって、それを活用していただくということがございます。

③は、スマートメーターを初め、IoTとかビッグデータ、AIといった新しいデジタル技術を活用するものでございます。

これら今後の産業保安の諸課題を解決するために必要となるスマート保安ということでございますが、アクションプランでもそれをフォローしていくということがございます。それとともに、サイバーセキュリティ対策が必要だということで掲げさせていただいております。

④は、災害対策でございます。

5 ページ目です。これは本小委員会の上位の分科会でございます保安・消費生活用製品安全分科会でまとめたもので、「今後の産業保安の行政のあり方」を検討されておまして、今後のリスクを整理したものでございます。

今回の次期安全高度化計画でも、これら想定されるリスクに対応していく必要があるということで、どのように整理するかということでまとめた資料でございます。基本的には先ほど紹介したアクションプランと同じような形になりますが、その整理の仕方が少し変えた形となっております。

例えば、②事業環境の変化でございますが、産業のインフラ設備の老朽化に関しては、次期アクションプランでは経年管対策等ということになります。

6 ページ目です。参考として資料をつけておりますが、今後の産業保安行政の在り方について、分科会で紹介された資料をそのままお示ししております。

上段に、リスク要因の変化を並列に上げておまして、先ほど紹介したとおりでございます。中段の2ですが、それに対する取組方針として、対応しているものを掲げておりま

す。下段には、これまでの取組と今後の政策が整理されております。

7 ページです。各段階のアクションプランについて説明させていただきたいと思っております。

(1) 製造段階、(2) 供給段階、(3) 消費段階、(4) 災害対策、(5) 共通項目でございます。

8 ページ目に (1) 製造段階のアクションプランについて項目をまとめてございます。

前回までに御説明をさせていただいておりますが、事故の件数、例えば、人身事故は皆無ということで、非常に事故の少ないところでございます。そこでここに掲げているのが現在のアクションプランの項目でございます。高経年設備の対応から従業員の安全対策まででございます。真ん中に球形ガスホルダーの補強とか津波の浸水対策などがございまして、これらはこれまでの災害についていろいろ検討して対応してきたということもございまして、ほぼ対策は終了しつつあるということでございます。ということから、この2 つについては、今回のアクションプランからは削除していこうということでございます。

一方で、高経年設備の対応や従業員の教育については、引き続き現在の対策を取り上げていこうということでございます。

次に (2) 供給段階のアクションプランでございます。10 ページです。下の棒グラフを見ていただきますと、これも前回御説明させていただいておりますが、供給段階での事故の発生状況でございます。左側の棒グラフは、2011～2015 年までの1 年間平均あたりの人身事故件数でございます。14.6 件発生しているということでございます。右側の棒グラフですが、2015～2019 年の5 年間の平均値でございます。約 12 件発生しているということでございます。減少傾向ではありますが、指標として掲げた目標は5 件未満としまして、その指標からは大分離れているということでございます。そういう意味で、ここは対策をまだしっかりやっつけていかなければいけないということでございます。説明文の中の赤枠のところですが、1 つは、自社工場の事故が結構あるということでございます。もう1 つは、他社の工場によって事故が起こっているということでございます。こういう他工場、自社工場についてもしっかり取り組むことが必要だろうということで、今回のアクションプランにはしっかり書いていくということでございます。

11 ページ目です。他工事業業者への啓発活動について、具体的に取り組んでいる内容を少し紹介させていただいております。

下の表、啓発活動の拡大のところの一番下でございますが、周知のチラシの作成についてでございます。これは他工場の方に分かりやすいものを提供しようということで、チラシを作って広報活動をしてきております。これは2019 年から開始している事業でございます。

す。そこで作ったチラシを、表の上ですが、工事をするときにはいろいろな法律に従って許認可を取るわけですが、その許可を受けるときに、窓口にこういったパンフレットを置いていただいて、しっかり見ていただいて、危険を察知していただく、注意していただくということを取り組んできてございます。

表の真ん中ですが、工事をするときにはいろいろな資格を取ったり講習を受けたりということをごさいますして、そういう講習の場にパンフレットを置いて、重機の扱いの学習だけでなく、危険に関しても勉強していただくといったことをやってきてございます。

12ページ目です。アクションプランの取組について、こういう形で整理していこうということをごさいます。

これまで小委員会で議論していただきまして、これまでの取組に加えて、新たに他工事の事業者に対する啓発を追加するというを議論していただいておりますが、それを追加していこうということをごさいます。

共通対策として、他工事の事故に対する関係省庁との連携とか、これは先ほど御説明したように、パンフレットを置いていただくときに許認可を出している省庁に、また、講習をやっている省庁に協力を要請しながらやってきたということをごさいます。これも引き続きアクションプランに盛り込んでやっていきたいと思いますということをごさいます。

3つ目のポツのところに書いていますが、ガス管の照会サイトを業界団体に置いていただいて、それを活用していただくということをごさいます。工事をするとき、どこに配管があるかが分からなくて工事をして、例えば、パイプを傷つけてしまうといったことが起こることがありますので、どういうところにあるのか、それを誰に聞けば分かるのかというような仕組みを作りましょうということ、こういう照会サイトを入れるということをごさいます。それをアクションプランとして継続的にやっていきたいと思いますということをごさいます。

共通対策の一番下のところ、他インフラ事業者等との連携ですが、水道工事業者がガス管を傷つける、逆にガス工事業者が水道管を傷つけるというように、相方向で事故が起こる可能性があるわけですが、そういう中で協力できないだろうかということで検討しているということをごさいます。具体的には、データを使い合って協調関係ができないだろうかということで、スマート保安でフォローアップに盛り込んでいこうということをご提案させていただきます。

下の2つですが、需要家の敷地内、道路対策については、場所を分けて対策を

講じていこうということでございます。いずれも、作業をする方にしっかりと安全の意識を持っていただきたいということで、動画を使った学習資料を提供していくことに取り組んでいこうということでございます。

13ページ目です。他工事の事業者に対する注意喚起の対策について詳細を少し紹介させていただきます。上の方は、他省庁の関係する許認可を出すところにパンフレットを置いてもらうとか、建設機械の講習の機会に置いてもらうなどであり、そのパンフレットを簡単に紹介させていただきます。

3つ目に、他工事事業者が作業をするときに、安全に作業をするためのチェックシートを作って、それを見ながら作業が安全に行われるかどうかをあらかじめチェックしながらやっていただく、そういったことにも取り組んでいきたいと思いますということでございます。

一番下は、ガス管の照会サイトの紹介でございます。

14ページ目、自社工事の事故の対策でございます。

本来、ガスのプロの方々が工事で事故が発生するのはよろしくありませんが、最近そういうことが起こっていることもありますので、やはり教育を徹底しなければいけないということで、教育関係のアクションプランをかなり盛り込んでございます。

上から3つ目以降、かなり詳細にわたった教育プログラムをやっていきたいと思いますということで、着火リスクを考慮して、分かりやすい教材を提供していきたいと思います。これまでかなり安全技術が高まってきて、事故を経験する機会が減っている中で、経験の少ない方にしっかりと身につけていただくためにこういう工夫も必要かなということで、これもアクションプランとして取り込んでいこうということでございます。

15ページ目に、その具体的なものを御紹介させていただきます。

着火リスクを考慮した動画等による作業教育の徹底ということで、着火リスクについて絵で簡単に紹介しておりますが、左側は、例えば、配管にドリルで穴を開けるとかコンクリートを掘削する作業のときに火花が散ったりしてガス管に穴を開けてしまったときに、注意するところはどこかといったポイントを分かりやすく説明しながら、作業の安全対策を取っていただくということでございます。

16ページ目、経年管の対策でございます。耐震化もそうですけれども、経年管の対策として定量的なところは前回までに御議論いただきまして、基本的にそれを踏襲しながらやっていくという整理でございます。

17ページ目です。このページは本支管対策のアクションプランを整理したものでござ

います。定量的なところは前回御議論いただいておりますが、フォローアップは、毎年の経年管対策進捗状況調査において実績を把握していくということでございます。3つ目のポツに書いていますが、腐食劣化対策をちゃんとやっていきたいと思います。優先順位をつけて取り組んでいきたいと思います。配管の腐食程度を土壌の酸性度を見て予測して、危ないものから取りかかっていく整理をしていくということでございます。下の2つは、作業の効率化を図って、その交換を早めていきたいと思います。1つは技術的なものでございまして、管の入替えの工事の技術を新たに開発しながら、簡便にできる方法を考えていくということでございます。

一番下はソフト的な対応ですが、工事を行うに当たって、時間的な制限がございまして。また、作業が簡便にできるような規制側の方の対応もあろうかと思っております。1つは作業時間の延長です。例えば、道路で工事する場合は作業する時間はかなり制限される。また、準備期間から撤去期間までと実際に作業する時間はそんなに長く取れないといったこともございまして。そういうところを少し長くしてやると作業ができる時間がトータルで長くなるということでございまして、これを個別にいろいろな相談をしながら対応していかなければならないということですが、今後の対応ということで考えさせていただいております。

残置許可というのは、撤去しなければならないというところを省略することにより、工事の効率化を図るということでございます。

さらなる浅層埋設に関しては、今でも通常よりは深くない、浅いところで埋設することが可能となっておりますが、それをもう少し緩和できないだろうかということでございます。それは掘削する手間が少し省けるということもありますので、作業の効率化を少しでも図っていこうということでございます。こういうところも取り組んでまいりたいということでございます。

18ページ目です。これは灯外内管の経年管対策でございます。こちらにも優先順位が分かるようにということが一つあります。もう一つは、灯外内管の所有者はガス事業者ではなくて、ガスの消費者の方ということもございまして、そちらの御了解を得ながら経年管の取替え作業をするということになりまして、お金を出して取り替えてもらうということになりますので、理解を得ながらやっていくということでございます。そのときに、どのくらい配管が傷んでいるかをお示ししながらやっていくということでございまして、その説明をするのに役立つ「管内管腐食対策ガイドライン」を見直させていただいております。地中の電位度を測って腐食の程度を予測して、それを説明しながら取り組んでいきま



ようということでございます。

一番下は、工事方法の新しい技術開発をしていこうということでございます。

こういったことを通じて、経年管の改善を早めていこうということでございます。

次に、(3) 消費段階でございます。

20ページ目です。消費段階の事故の状況を少し紹介させていただいております。

下の方に事故の件数の状況をグラフで紹介しています。上の方が家庭用、下の方が業務用でございます。まず、家庭用の方で見ますと、死亡事故がかなり減ってきてございます。人身事故の中で、一酸化炭素中毒による事故とそれ以外の事故でございますが、家庭用の方はどちらも減少傾向でございます。一方、業務用でございますが、一酸化炭素中毒は少し減少傾向にありますけれども、19年が少し多いので、減少傾向ではあります、少し注意しなければいけない状況でございます。一方、一酸化炭素中毒以外の事故は増加傾向にあるということで、ここは重点的にやっていかなければならないのではないかと考えてございます。具体的には、やけどでございます。

21ページ目です。これはどう捉えていくかですが、先ほどの事故の中身を少し紹介しています。(2) に業務用厨房機器について記載しております。右側に事故の件数がありますが、業務用レンジ、オーブンで事故の件数が結構多いということでございます。詳細なことになりますが、なかなか着火しないということで、何度も点火操作したため未燃のガスが充満して、そのときに一気に火がつくと大きく燃え上ってやけどをしてしまうといった事故が発生してございます。

そういった事故を防ぐために機械の方で安全対策を図る必要があるのではないかとということで、業務用厨房はプロが使うということで、安全対策がなかなか施しにくいところがありましたが、ここに来て、そういうものも開発していく必要があるのではないかと、そして、そういうものを普及する必要があるのではないかとということで、これをアクションプランとして盛り込んでいこうということでございます。

22ページ目です。消費段階におけるアクションプランの項目を整理したものでございます。上の方は、安全型機器・設備の対策でございます。これまでの事故の状況を踏まえ、対策が必要となる業務用厨房は下の方に示しております。もう1つは、高齢化を含めた需要家の変化に対応したものが需要ではないかとということで、対策としては安全型のガス機器、Siセンサーコンロなどは一般家庭ではかなり普及していると思っておりますが、こういうものをもう少し進めていこうということでございます。さらに3つ目のポツの警報器につ

いても、なかなか普及が進んでいない部分がございますので、これを普及させていきましようということがございます。

4つ目のポツは、高齢化社会です。スマート保安でフォローアップと書かせていただいております。これはいろいろな技術が安全対策として取られてくるということがございます。スマートメーターを使って遠隔監視をして、それを例えばA Iで監視して安全対策を図っていくといったようなことがございます。こういったものが後々いろいろな形で開発されてくるのではないかとということで、そういう新しい保安の技術をフォローしていきましようということございまして、後で説明するスマート保安の方でフォローアップすることがございます。

真ん中は、小売自由化による新規参入するガス事業者の方々に対する保安対策の取組を促すということがございますが、先ほどちょっと触れましたけれども、自社で取り組む自主保安について、それを公表する仕組みをつくりましようということがございます。

一番下は、業務用機器について触れております。安全対策を取り込んだ業務用機器の普及を図っていこうということがございます。

23ページ目です。これは消費段階の安全のための周知・啓発活動でございます。現行の高度化計画を基本的には取り込んで、継続していきましようということがございます。対策としては、家庭用の需要家に対するもの、業務用の需要家に対するもの、関係業者に対するものという分類で、それぞれ対策を盛り込んでフォローアップしていきましようということがございます。

次に(4)災害対策でございます。

25ページ目です。現行の高度化計画は、東日本大震災を踏まえて対策が追加されてございます。それ以降の地震については、個別に小委員会でフォローされてきておりまして、高度化計画そのものはあまり大きく変えていないということがございます。

地震については、その都度、こういう形で個別にフォローしたということがございますが、高度化計画自体には、右下の枠で書いておりますけれども、5. 実行計画の不断の見直しということで紹介してございます。この中にも現行の実行計画は不断の見直しをするということで考えておりますので、何か大きな事故なり地震災害がありましたら、その都度見直していきましようということがございます。

一方で、26ページ目ですが、これまで審議会で地震対策を少し議論していただきました。2018年11月に、「地震対策の更なる強化に向けた取り組みについて」という提言をいただい

ております。この提言を簡単に言うと3つございます。1つは低圧ガス本支管の耐震化率の向上、2つ目は緊急停止基準の見直し、3つ目は復旧対策の合理化でございます。

それに関連しまして、前回、今年の3月の書面審査において、さらに復旧の事業者発信が必要ではないかという議論がなされてきております。こういったものを受けて、前回の小委員会でも、これらの提言や追加した項目について、アクションプランに取り込んでいくべきではないかということで御議論をいただいて、結論をいただいております。それに対して、対応していきましょうということでございます。

27ページ目は、耐震化率の向上に向けた取組でございます。ここでは2つございまして、1つは、担い手が不足している中で、耐震化の工事にしっかり着手していかなければならないということでございます。そういうこともありますので、作業効率の向上が必要であろうということで、そこに対応していくということでございます。下の表に個別に少し紹介させていただいております。設備対策において、担い手確保については、例えば、担い手不足に対応する外国人労働者の活用ということがあります。こういったことも取り入れながら、安全を考慮しながら、外国人も活用することが必要ではないかということで、アクションプランとして検討していくということでございます。下の方に赤枠で書かせていただいておりますが、歩掛向上ということで、作業効率を上げていきましょうということでございます。これも内容としては、先ほどの経年管の対策で紹介しましたけれども、工事の時間の延長とか、掘削方法の改良とか、こういったことで対応できないかということでございます。

28ページ目は復旧の効率化でございます。マイコンメーターを使って遠隔や自動的に復旧する技術ができてございますので、こういうものを取り入れて復旧作業を早めに行えないだろうかということでございます。これを新しいアクションプランとして取り入れていってはどうかということでございます。

29ページ目から地震対策のアクションプランを整理しています。設備対策と緊急対策を記載してございます。

設備対策でございますが、上の方は本支管の耐震性の向上でございます。括弧で示しましたが、「2030年度95%」耐震化するということでございますけれども、これは前回、小委員会で決定していただいております。現在の高度化計画でございますが、25年までに90%達成するという目標でございました。この90%の目標は2020年度に達成する見込みであり、新たな「2030年95%」という目標設定にりました。

それを達成するのに、2つ目のポツですが、耐震化向上の進捗を早める対策を挙げてございます。

緊急対策の方は、地震の緊急対応システムを定期的に更新していくということで、それに対応した訓練をしていきたいと思います。

2つ目のポツは、緊急停止基準の確実な運用ということで、マイコンメーターだったり、ガバナーだったり、いろいろなところで対策がありますが、危険にならないような状況で止まるようにしようということで、今はかなり安全側の方に向いているものですから、安全でも止まってしまうということございまして、そうするとその後の復旧が大変だということで、その精緻化を図っていきたいと思います。

マイコンメーターを活用したものを次に書かせていただいておりますが、遠隔で復旧したり、自動的に復旧したりというものがとれないだろうかということで、検討を始めているということございまして、これをフォローアップしていきたいと思います。

30ページ目です。同じ地震対策でございまして、復旧対策と共通的なところでございます。これまでの取組を基本的にトレースしているものでございますが、特に復旧対策のシステムの更新とか情報発信について、これまでは復旧することに着目して各社の連携を図ってきたということでありまして、一番上に書いておりますとおり、その受入れの練習を普段からやって、事が起こったときにちゃんと対応できるようにしようといったことをアクションプランとして考えているということでございます。

3つ目ですが、必要とされた復旧の目途をユーザーに早く伝えることが必要だということで、この情報発信も訓練として取り込んでやっていきたいと思います。

31ページ目です。台風・豪雨対策でございます。近年頻発し、甚大化している台風・豪雨の被害でございますが、それに対して社会の安全・安心の意識の高まりがございます。そういったものに対応していこうということでございます。例えば、警戒レベル4が長時間続く場合とか、市町村から警戒レベルで避難勧告や避難指示が出るといったときには、災害対応策をしっかりと取るということでございます。そして、被災情報を適宜適切に連絡して関係者で共有するというところでございます。それをふだんからちゃんとできるようにしようということで、訓練をして、いざ実際に起こったときには情報交換ができるようにということをやりたいと思います。これを高度化計画に盛り込むということでございます。

32ページ目も台風・豪雨対策でございますが、前回の小委員会で、ハザードマップを活用した土砂災害や内水氾濫等の想定地域内に設置されているガス工作物の所在の再確認や把握をすることによって、発生時には迅速な保安措置が取れるのではないかという御提言がございました。それを踏まえて、ハザードマップを活用したアクションプランを策定しようということでございます。

33ページ目です。これは災害時のアクションプランとして、新規に立てるものでございます。ここで紹介しているのは何かといいますと、都市ガスの製造設備とかパイプラインの被害が起こったときに、臨時の製造の出番ということになります。これはめったにないということもありまして、普段使い慣れていないと実際に起こったときに機能が稼働できないということがございますので、普段から使えるように訓練しましょうということで、改めてここにアクションプランとして盛り込もうということでございます。

次に(5)共通項目のアクションプランでございます。

35ページ目にまとめてございます。共通項目のアクションプランは現在のアクションプランでも盛り込んでございますので、それを基本的には継続させるということでございます。対策のところには書いていますが、保安人材の育成とか、需要家に対する安全教育・啓発などがございます。

フェーズを少し変えていこうということで、例えば、保安人材の育成のところですが、担い手不足への対応と書いてあります。これは先ほど紹介しました、例えば、外国人労働者を受け入れるといったときに、その方々にちゃんと教育ができるような教材を作って、例えば、国家資格を取っていただくということでございます。こういったことに将来的には対応していく必要があるのかなということでございます。

需要家の方は、高齢化社会がさらに進展するということになりますと、そういった方々に分かりやすいものを提供していく必要があるのかなということございまして、これもフォローしていくということでございます。

一番下の水素インフラでございますが、これまでも、水素ガスの安全供給のためにどういう基準が必要かということで検討させていただきました。低圧での供給では現行の規準が適用できるだろうということで結論をいただいております。一方で、高圧導管を使って供給するということが将来発生するかもしれないということもありまして、今後、水素インフラの動向を見ながら検討していきましょうということで、ここにアクションプランとして盛り込もうということでございます。

36ページ目です。ここも新規として検討することをごさいます、サイバーセキュリティ対策でございます。これについては人材育成が必要だということがございまして、それを盛り込んでいこうということございます。

37ページ目も新規の共通項目のアクションプランでございまして、いろいろな技術を使った保安体制ということで、スマート保安を1つにまとめてございます。具体的な項目の中で紹介しておりますが、スマート保安官民協議会というものができてございまして、そちらでいろいろフォローアップするということもありますので、それを活用していこうということございます。これはまた別途の資料で取組状況を簡単に説明させていただければと思ひます。

38ページ目に参考として、都市ガス事業が目指す姿と「スマート保安」の位置づけとして、簡単にまとめさせていただいております。これからのいろいろな課題をスマート保安で解決するといったことを書かせていただいております。

39ページ目です。スマート保安が、ガス事業の製造から供給、消費までの間でどのように役に立つのかということで整理をさせていただいた表でございまして。

これらを高度化計画の本体に盛り込むということございまして、資料1—2で項目を少し整理してございまして。まだ途中段階ですので、今後、3月に向けて完成させてまいりたいと思ひますので、御意見がございましたらお願いしたいと思ひます。また、別添の方も、書きかけの高度化計画でございまして、これを完成させていくということございまして。なお、黄色のところは作文して現在作っているところございまして、これからも少し見直すことになると思ひますが、この中で事前に説明させていただくときに御覧いただいたところで、本日御意見がございましたらお願いしたいと思ひます。

私からは以上でございまして。

○倉渕委員長　　ありがとうございました。

それでは、ただいまの御説明につきまして、御意見、御質問などを賜りたいと思ひます。御質問、御意見のある方は、いつものようにネームプレートを垂直に立ててください。また、オンライン参加の堀先生、吉川委員につきましては、チャット機能にてメッセージをお入れいただきますようお願いいたします。私の方から指名いたしますので。また、発言後は、お手数ですがマイクのスイッチをお切りいただくようお願いいたします。では、いかがでしょうか。

折田委員、お願いいたします。

○折田委員　ありがとうございます。まず、今回御提示がございました各段階のアクションプランにつきましては、講ずべき施策が網羅的かつ適切な項目が列挙されておりますので、賛成いたします。ただ、1点だけ気になる箇所がございましたので、その点についてコメントしたいと思います。

資料1-1の22ページです。(3)消費段階のアクションプランの中の「小売事業者の自主保安の取組み公表促進」に関連した事項でございます。御案内のとおり、ガスの小売事業者の自主保安の取組につきましては、この小委員会でもこれまでも何回か自主保安の「見える化」の取組として御紹介がございました。「見える化」につきましては、都市ガスを利用されている一般消費者にとりましても有益な情報提供でございますので、今後とも「見える化」は進めていくべき事項だと考えております。このように、小売事業者の自主保安の取組公表促進は重要だと考えておりますが、それと同様に、小売事業者の中のとりわけ新規参入したガス小売事業者の自主保安の質を高める方策も必要ではないかと考えております。といいますのも、新規参入小売事業者の中には、保安に関する事項につきまして、ほとんど外部に委託されて、保安についてはあまり関心を持たない事業者もいらっしゃる聞いております。当然ながら、そのような新規参入小売事業者の保安に対する考え、姿勢につきましては、おのずと保安業務を委託された会社、実際に保安業務に携わっている方々にも伝わっていくこととなりますので、結果的には自主保安の質の低下を招く可能性があるのではないかと考えております。従いまして、小売事業者の自主保安の取組公表にプラスして、新規参入小売事業者の保安意識を高めていく、もしくは、高い保安意識を持つように誘導していくような、何かしらの方策を講じてもいいのではないかと考えております。私からの意見は以上でございます。

○倉渕委員長　ありがとうございました。

自主保安の取組状況の公表促進と、それを通じた新規参入事業者における自主保安の向上のための施策、これをどのように具体的に行っていくべきかということに関する御提言かと思えます。室長、いかがでしょうか。

○月舘ガス安全室長　重要な御指摘だと思います。自主保安については公表する制度をつくりましたので、それをもってだんだんブラッシュアップされていくのかなと思います。ただ、御指摘にありました第三者への保安の委託ですが、LPガスの方は、都市ガスの方にはない保安機関がありまして、外部に委託することができるようになっております。こちらとのバランスを少し考える必要があるかなと思います。それを見ながら、この体系の

在り方——外部に委託すると、その自主保安の取組は損なわれるのではないかということがありましたので、その辺はフォローしていく必要があるのかなと思いますので、それを見ながら検討させていただければなと思います。

○倉渕委員長　よろしいでしょうか。

それでは、澁谷委員、お願いいたします。

○澁谷委員　横浜国立大学の澁谷でございます。全体として1点と、各段階のところで少し質問させてください。全体として見たときに、各アクションプランというのは非常に的を射て書かれていると思うのですが、今はもういろいろな意味で複雑になっていて、1つのアクションプランを積極的にやるとほかのアクションプランに影響を及ぼすと。例えば、人手不足を解消しようとして新しい人を雇うと、当然、事故の件数が増える可能性が出てきます。そのときに、今回の計画の目標が到達できませんということになったときに、どういう対応をとるのか。また、スマート保安という話もありましたけれども、このスマート保安というのは災害等に役に立つ一方で、可能性として、激甚化で水害などが激しくなってくると、設備そのものが全部やられてしまう。そうなってくると、もともとガスパ管というのは水害に強いはずなのに、スマート保安を適用すると、そこが弱点になる可能性が出てくる。そういう、お互いがお互いに影響を及ぼすということについて、このアクションプランの中であまりコメントがないので、その辺りは少し盛り込んでおいた方がよいのかなというのが、全体としての意見でございます。

供給段階について、細かい点で恐縮ですが、資料の12ページ、「共通対策」の5ポツ目に、「他インフラ事業者等との連携」ということで、「スマート保安でフォローアップ」ということでアクションプランが書かれていますけれども、ここの実施主体の中に、国、事業者とありますが、この国がスマート保安でフォローアップをすることで他インフラ事業者等との連携というのは、具体的にどういうものを指しているのかを少し教えていただきたいというのが2点目です。

3点目は、他社工事ではなくて、次の自社工事の方ですが、15ページですけれども、自社工事の対策で、アクションプランを見ていると、作業員の教育というところを非常に重視されているのですけれども、一方で、事業者の組織のマネジメントとかガバナンスといったところの改善や対応ということは、ガス事業者さんの中で必要なのか、必要でないのか。現状でもう十分なので、この計画には要りませんという話であれば問題ないと思いますが、事故というのは作業員だけではなくて、管理の問題もあると思いますので、そちら



の視点はどのようにお考えか、教えていただきたいと思います。以上です。

○倉渕委員長　　ありがとうございました。

3点ございました。1点目は、全体として限られた人材の中で、どのように相互に影響がない形で、あるいは相互に補完できる形で人材を導入していくべきなのかと。それはスマート保安の利活用ということもあるかと思います。2点目は、供給段階で、スマート保安の観点から他インフラ事業者との連携というのは、具体的にどういうイメージを持っているのか。3点目は、自社工事の観点から、事業者の視点でどう捉えていくべきか。この3つの点についての御質問をいただきました。室長、いかがでしょうか。

○月舘ガス安全室長　　すみません、順番を変えて最後の方からいきたいと思います。

自社工事の管理でございますけれども、これは人材育成をしなければいけないということで、当然、管理が必要になってくると思います。そういう意味で、保安対策のしっかりした社内管理が必要になってくるのだと思います。それは当然連携しているのだと思います。

○澁谷委員　　説明が分かりにくかったかもしれませんが、作業員の管理と組織のマネジメントは違うので、作業員を管理して教育を徹底しますというのはもちろん大事なことですけれども、その一方で、組織としてマネジメントをして、事故を減らしていきまますという活動は、組織の健全性を評価するものになります。そちらの方の対応はどうされますかというのが私の意図ですので。作業員の管理を徹底するというのは、御指摘のとおりです。

○月舘ガス安全室長　　分かりました。今は確かに個別に掲げていないのですが、その御意見を踏まえて、アクションプランを少し見直していきたいなと思います。

それから、スマート保安でございますが、これは国の関与というのは何なのかということだったと思います。先ほど言いましたように、新しい技術を保安力を高めるという形で投入されてくるのだと思います。そのときに、今の制度はそういった新しい技術を取り込んだ形になっていないと。せっかくいい技術も活用できないのだということがあれば、その制度を見直す必要があるということでございます。規制の見直しというのは不断に取り組んでいきたいと思いますというのが、国の対応かなと思っております。

○澁谷委員　　それはおっしゃるとおりなのですが、それが「他インフラ事業者等との連携」というところにどのように絡むのでしょうか。

○月舘ガス安全室長　　そこに国がということですか。

○澁谷委員 国がと、ここにそういうふうにかかれてるので、ここはどいう形で。

○月館ガス安全室長 実はいろいろな取組があろうかと思ひます。さっき言ったように、制度の話があります。一方で、例へば、国交省さんなどはいろいろなシステムを開発などされてごさいます。そういったものとコラボできるかどうかは、これからやっていかなければならぬのですが、そういったところも必要になってくるかなと思ひます。

それから、最初の御質問ですが、ここは相互に影響というの、確かに進めないとかなかなか分らない部分があるかと思ひますので、やっていきながら、片方がよくても、片方がだめになるということは当然よくないということでごさいます。先ほどの人手がないので新しい人を入れたときに事故が増えるというの、これはあつてはならぬことだと思ひておりまして、それをリスクとして我々は捉えております。アクションプランの中には、国家試験等の活用ということで、資格をしっかりと取っただいて、教育訓練をしっかりとやっていくというところを前提にそれらに取り組んでいくということでごさいまして、それが下がってはいけぬという目標ということを立てていきたいと思ひております。

○澁谷委員 分かりました。

○倉渕委員長 いずれにしても、スマート保安の在り方というのがまだ十分見えていないところがあつて、御指摘の点を踏まえて、このアクションプランの中に盛り込んでいくということをお願いしたいと思ひます。ありがとうございました。

赤穂委員、お願いいたします。

○赤穂委員 ありがとうございます。意見としてそれぞれ述べたいと思ひます。

まず、大前提として、次の高度化計画を策定するに当たって、インフラの老朽化とか、保安人材の不足であるとか、南海トラフ地震とか首都直下地震などの大規模災害のリスクというの、必ず到来すると言われておりますので、安全を脅かすリスクというの、増大しているの、であるという認識に立って、次の計画を記述してもらえればいかなと思ひています。その上で、今日お示しいただいたアクションプランの考え方についてはおおむね賛同したいと思ひますが、その中でも、スマート保安について今回しっかりと記述していただいていますけれども、幾つか意見を述べたいと思ひます。

まず、スマート保安官民協議会というものを発足させて、これからいろいろな分野横断型でこのスマート保安に取り組むというの、とてもいい取組であると、必要な取組であると思ひています。その上で、新しい技術などを踏まえた上で制度とかルールを見直すということ、をぜひやっていただきたいですが、一方で、それぞれのインフラによって安全へ

の取組というのは共通化できるところと、固有のリスクがあるものがあると思うのです。そこをしっかりと切り分けて、個別で見るべきところも必ずあると思いますので、全てが共通化できるとも思えませんので、そこをしっかりと切り分けて保安の在り方というものを考えていくことが必要だと思います。

それから、ここにはあまり詳しく書いていないのですが、スマートメーターの取組というのが、今後のスマート保安を考えるときのキーデバイスであることは間違いないと思います。先般発表されていますが、東京ガスさんと大阪ガスさんと東邦ガスさんがスマートメーターの開発を共同で行うという発表もされていまして、これはすばらしい取組であろうと思っています。ガスのスマートメーター化はどうしても電力と比べて遅れていますので、有力3社が共通で取り組むということで開発が加速されるのではないかと期待しています。そして、ここで開発された成果というのが是非ほかのガス会社さんにも波及していただいて、早期に導入が進むことを期待したいと思います。ここまでが意見でして、あと、小さな質問が幾つかあります。

まず、他工事事故を防ぐための取組の一つとして、ガス管が配置されているのを問合せによって回答するという仕組みができたこと、ガス管調査窓口検索ですか、これについては、誰でも見られるようになっているのでしょうか。見られたら便利なのですが、一方でセキュリティの問題もあるので、どのような形で見せるようにしているのかというのを伺いたいと思います。

それから、今後の大規模災害を踏まえて、ローリーでガスを運んで来て、現地で気化するための訓練をこれからやるということですが、これもすばらしい取組だと思いますけれども、今、そういう仕組みは日本のガス事業者さんはどのくらいお持ちなのか、もし分かれば教えていただきたいです。

以上です。

○倉渕委員長　ありがとうございます。まず、御指摘いただいた点としては、安全リスクは増大しているという視点に立って取り組むべきだろうということ。それから、スマート保安を分野横断で取り組むといっても、それぞれのリスクがあるので、まとめればいいというものでもないで、その特色をきちっと把握するべきだと。それから、スマートメーターはガス事業に関しては非常に重要なデバイスで、大手3社が共通化の取組を進めておられるということ踏まえて、それを水平展開していただきたいと。以上が御意見でした。

質問としては、1つには、ガス管調査窓口システムにおけるセキュリティ上のファイルはちゃんとしているのかということと、ローリーで運ぶ訓練などについては、今、事実上、どれくらい進んでいるのかということではなかったかと思いますが、これはガス協会の本多さん、お答えいただけますでしょうか。

○本多委員 スマートメーターにつきましては、これから開発しまして、保安のレベルを高めるということで、しっかりやってまいりたいと思います。

それから、LNGローリーと他所から運んだ設備でのガス製造につきましては、既にこれは東日本大震災のときにもやっておりますので、訓練もしっかりやってまいります。なお、どれだけの事業者が所有しているかは、本日数字的な情報を持ち合わせていないため、別途御報告させていただきたいと思います。

○倉渕委員長 ガス管調査窓口については、いかがでしょう。

○本多委員 連絡窓口ですね。連絡先が分かるように公開しています。

○倉渕委員長 いえ、御質問の意図は、ガス管の場所が誰でも聞いたら分かってしまうというのは、セキュリティ上、問題がないかという御指摘だと思います。

○本多委員 工事関係者から問い合わせがあった場合に回答する、また、工事する現場に行き、工事関係者としっかりと打合せを行うことでガス管位置を把握するというものなので、一般の方がガス管調査窓口検索を見て分かるということとはございません。

○倉渕委員長 それならば問題ないと思います。ありがとうございました。

吉川委員、御質問をよろしくお願いいたします。

○吉川委員 最初に、コロナ禍でさまざまな保安業務への影響があったと思います。あとの資料で「コロナの対策」という資料も目にいたしました。今後、このような感染症の拡大というのは再来しないとも限らないので、一過性の対策だけではなく、アクションプランにもこういった感染症等が起こって相互の行き来が難しくなったときの対応というものを盛り込んでいく必要があるのではないかとすることを一つ意見として申し上げたいと思います。

それから、赤穂委員の御質問にあった他工事の事故対策として、閲覧窓口がどこかを誰でも事前照会できるということは、私は日本ガス協会のホームページで確認済みなのですが、まだ今の段階では非接触型でガス管敷設情報を工事業者の方は入手できないと認識しているのですけれども、それで間違いないでしょうか。もし私の認識に間違いがなければ、今後、コロナのようなことが考えられたとき、窓口の閲覧制限等を回避する意味でも、非

接触型で情報を入手できる方策を模索していくことが必要なのではないかなと思いました。

続きまして、17ページ及び27ページに、歩掛向上の施策として、さらなる浅層埋設ということが上げられていたのですが、これはある意味、他工事事故等でのガス管損傷の誘発にならないか、ガス管を損傷するリスクというのは十分回避できるものなののでしょうか。その安全策をぜひお願いしたいということと、旧管の存置ということに関しても、これが当然の前提ということになってしまうと、今後、新しいインフラが開発されたりして、新しい導管を埋めたいというときに場所がなかったり、あるいは、生きている管なのか死んでいる管なのかということが混乱を招いたりという懸念もありますので、その辺の対策を十分にさせていただきたいということを申し上げたいと思います。

それから、20ページですが、これに直接絡むということではないのですが、消費機器の調査や点検という機能は大変重要だと思っています。そのような中で、最近、新聞で拝見しているのが、ガスの検査を装った強盗が多発しているという残念なニュースでございます。このようなことでガスの保安業務自体の信用が失墜して、消費者の方が調査を拒むというようなことがあっては絶対にならないと思っています。

したがって、安全確保という意味では、身分証明書の携帯はもちろんですが、何か事前に調査に伺う人とコンタクトを取るとか、ガスの検針票に半券をつけて、その半券と同じものを持っていくとか、お互いに符合を持ち合うとか、何かそういう対策を取っていただくことはできないものかなということを強く感じました。

それから、32ページで、ハザードマップの利用ということで上げられておりました。これは私も大賛成でございますが、危険度の高い地域については、ガバナーの移設等も含めて将来的には検討すべきなのではないか。単に災害時に備えて場所を認識しておくということだけではなく、一歩進んだ対策も将来的には必要になるのではないかなと感じました。

最後に、澁谷委員の御発言ともかぶるのですが、スマート保安はぜひ推進していただきたいものではありますけれども、スマート保安ならではの弱点というものをどうリスクを回避するかということで、オートマ車しか運転できないドライバーが増えて、マニュアルには対応できないということにならないように、通信回線が途絶えたときのきちとしたカバーを対策していただきたいなと思っております。以上でございます。長々、失礼しました。

○倉渕委員長　多くの御指摘をいただきまして、ありがとうございます。まず1つ目は、コロナ禍での影響で、今回、対面でいろいろなことがやりにくくなっているという環境下

における保安の在り方について、今後ともこういったパンデミックのようなことが起こらないとも限りませんので、今回の問題を回避するに当たって得られた知見等についても、アクションプランの方に是非盛り込んでいただきたいと思います。それから、先ほどのガスの配管の閲覧については、非接触型では閲覧ができないということだったと思うのですが、これについてはいかがでしょうか。

○本多委員　やはり現場で工事されるわけですから、しっかり現場で打合せをしないといけないので、非接触で情報提供のやり方をどうするかというところまではまだ議論していませんが。ただ、現場でしっかり打合せするというのが一番大事と思っておりますので、これはしなければいけないと思っております。工事関係者かどうかわからないというところで、ただ単に埋設管の場所を工事関係者以外の方に伝えるというのはおかしくて、工事関係者に対してしっかり教えるというのをまず最初にやらせていただく。それだけではどうしても駄目だということが出てくれば、また再度考えたいと思っております。今現状では、しっかりお互い一緒に打合せするということで対応させていただいています。

○倉渕委員長　オンライン型で情報提供というニーズがどうしてもということが出てきた場合は、やはり何か考えていかないといけないということでしょうかね。

○本多委員　そうですね。でも、オンラインで本当に話ができるかどうか。どこで工事するかというのをしっかり現場を見ないと分からないと思っておりますので、まずは直接会って打合せ、協議という形でさせていただきたいと思っております。

○倉渕委員長　それから、関連して、ガス事業者の方に伺いたいことが2点ございまして、例の浅層埋設のニーズと安全性についてのお考えはいかがかということと、消費機器点検の際に、点検員を装った強盗みたいなお話がありましたけれども、これの対策について何かお考えがありましたら、お願いいたします。

○本多委員　これは安藤さんからお願いします。

○安藤様　日本ガス協会の安藤と申します。お答えさせていただきます。さらなる浅層埋設については、今60センチまで認められておりますものを60センチ未満ということで、電力がさらなる浅層埋設を実施されている動きがありますので、ガスでも実施させて頂きたいと考えております。それに対しての他工事リスクの対策については、これは浅埋だろうと浅埋ではない場合であっても、これまで通り他企業との防御協定ということできっかりやってきてますので、これを徹底することによってしっかり防げるのではないかと考えております。また、残置占用の取扱いについては管理者としっかり協議しながら将来

の占用位置がなくなるリスクがないところをやっていくと考えております。また、残置管についても、マッピングシステムの中にしっかり登録して残すようにしておりますので、将来的に不明管となるリスクはないと考えております。それと、最近ガスの定期保安点検を装った強盗については非常に遺憾であります。お客さまに対して点検員であるということをしっかり確認した上で今やらせていただいておりますので、それをきっちり徹底周知していくしか、今のところは最善の方策はないと考えております。

○倉渕委員長　ありがとうございます。あと2点ございまして、ハザードマップの利用についてさらに踏み込んで、ガバナーの移設ということは考えないのかということと、スマート保安の弱点についての評価をきちっとするべきではないかという澁谷委員の御意見につきましては、室長、いかがでしょうか。

○月舘ガス安全室長　ハザードマップのガバナーの話でございますけれども、これは供給エリアがどうなるかということと関係していると思います。そのリスクを避けてガバナーを水没するようなところに置かなくて済むようなところであれば、当然、それに組み込んでいくのだと思います。ただ、住宅地がそこにあって、ガバナーがどうしても必要だというときには、ガバナーを置きながら、そういう水害をどのように防止するかという対策が必要になってくるのかなと思います。

それから、スマート保安の弱点でございますが、これはデジタル技術が導入されたときのリスクということで、いろいろ考えられてきたところでございます。現在、サイバーセキュリティの教育をしっかりやっていきたいと思いますということで整理してありますが、これはスマート保安の方でもいろいろなところのリスクを評価してくるようになりますので、そちらの方でかなり安全対策がとれるのかなと思っております。当然、弱点をつぶしながら有効に活用していこうということになるかと思っております。

○倉渕委員長　大分時間もおしてまいりました。

堀先生、お願いいたします。

○堀委員　12ページは非常に重要な案件ですので、是非進めていただきたいと思っております。道路管理センターがデジタルデータで埋設管等の管理をしていると思っておりますので、このデジタルデータのアップデートが必要かもしれません。インフラの場合は長期保存、長期利用が必要ですので、他インフラ事業者との力も借りてアップデートを進めるということをお検討いただければと思います。

次は、28、29ページですが、マイコンメーターからスマートメーターにするというのは

技術的に非常に素晴らしいと思います。是非進めていただければと思います。その際、重要なことはガス漏れしなければ遮断する必要もないということです。現在、メーターの遮断とガス導管網の遮断という2段階の保安体制になっていると理解しています。これは非常に優れたやり方です。検討が必要ですが、感震遮断等もバックアップがあることを前提に、なるべく無用の遮断を止めるように、できるだけ効率化していくことも重要と思いますので、御検討いただきたいと思います。

首都直下地震と南海トラフ地震は、東日本大震災よりもはるかに大きな規模で全ライフラインがダメージを受ける可能性があります。復旧する工事の総量も大きいかもしれません。従いまして、他インフラ事業者と連携するような、全ライフラインの復旧工事の効率化、迅速化も検討する時期と思います。特に技術で解決できることを見極めた上で、首都直下地震と南海トラフ地震に対して備えを進めていくことが重要かと思えます。以上です。

○倉渕委員長 ありがとうございます。まず、デジタルデータの共有は推進すべきということと、マイコンメーターからスマートメーターへの移行を強力に推進するべきであると。無用の遮断をやめるべきであると。また、大災害における全ライフラインの寸断のようなことが起こらないとも限らないので、そうした場合にどのように他のインフラと同様に復帰していくかを予測して、適切な復旧手順について検討すべきと。そういった御意見と承りました。ありがとうございました。

○堀委員 どうもありがとうございました。そのとおりです。

○倉渕委員長 では、佐藤様、お願いいたします。

○佐藤様 ありがとうございます。私からも、スマート保安について申し上げたいと思います。ガスをはじめとする関連産業で働く者の使命は、お客様の安心・安全を守り続けることでありまして、常に保安を最優先することです。その最前線では、業務の高度化、高密度化に直面する一方、状況を踏まえていただいておりますとおり、人手不足や人材育成、技能伝承が喫緊の課題となっていることも事実でございます。スマート保安により、その果実を、社会・お客様の安心・安全の確保、働く者の安全確保、生み出した時間で人だからこそできる付加価値の高い業務や人材育成、技能伝承に振り分けるなど、さらなる保安の高度化につなげていかなければならないと考えております。安全性と効率性の追求に当たっては、両者は二律背反、二者択一ではないということでありまして、さらにいえば、スマート保安を活用するのも人、これまでも、これからも、社会・お客様の安心・安全を守るのは働く者にほかならないとも考えております。スマート保安の検討を



進めるに当たりましては、常に保安の目的に立ち返り、丁寧に検討を進めていただくようお願い申し上げます。以上でございます。

○倉渕委員長　ありがとうございました。スマート保安といっても、結局は人との関係が重要ということになりますので、両面での検討を進めるべきという御意見かと思えます。どうもありがとうございました。

松田委員、三浦委員、申し訳ありませんが、時間が大分おしておりまして、手短かに願います。

○松田委員　ありがとうございます。私の方からは、消費段階のアクションプランについて意見を述べさせていただきます。家庭用の安全型機器の普及ですとか、業務用の換気警報機の普及、こういったことが大変効果的だったということはよく分かりますけれども、一方で、22ページからは、業務用分野でのさらなるCO中毒対策として、確実に換気扇を使用することが非常に重要であるということが分かると思えます。換気設備に関しましては、その適切な設置ですとかメンテナンス、そして、飲食店などの需要家に対する啓発はもとより、学校教育段階からのCOの危険性についての教育などが考えられて、対策は裾野が非常に幅広いと考えます。供給段階でのアクションプランと同様に、CO中毒対策についても、引き続き、他省庁との連携を取りながら横断的な啓発活動をお願いしたいと思います。また、同じページに、業務用レンジへの立ち消え安全装置搭載機の普及を検討するということが書かれておりますが、こちらについては賛同いたします。ぜひ進めていただきたいと思えます。家庭用同様の高い効果が期待できると思えます。一方で、この問題はコスト負担の課題というのがあると思えますけれども、この点につきましても、中長期的かつ確実な普及促進が実現できますように、ぜひ前向きな検討をお願いしたいと思います。以上でございます。

○倉渕委員長　ありがとうございました。消費者への啓蒙と他省庁との連携及び業務用の安全装置の普及を推進していくということですね。これは私も全く同感ですので、是非よろしく願いたいと思えます。

では、三浦委員、願います。

○三浦委員　ありがとうございます。せっかくお配りいただいたので、他工事とのチェックシートのところで質問ですが、13ページです、このような分かりやすいチェックシートをお作りになられたということは非常に良かったと評価をしております。他工事は、新規参入者もいることで、なかなか事故が減らず心配しておりましたので。ただ、このチラ

シをどういうところに何か所ぐらい配布されたか気になっていたのと、紙媒体だけではなくて、工事関連者とか団体とかいろいろなところにウェブ上で全部このチェックリストが行きわたって、誰もがチェックできると良いと考えましたので、もしそういうことをシステム上おつくりになられていれば、お教えていただきたいと思います。それが1点です。

それから、先ほど赤穂委員も吉川委員も大体のことをおっしゃってくださったので、重複することは省きますが、ずっと懸念がありました、22ページの消費段階のアクションプランのところ。現在、高齢化が予想以上に早く進んでおります。新規で高齢化への対応とあり、これには大変期待をしております。併せて、22ページとかぶるところで、共通項目のアクションプランとして出されていた35ページですが、需要家が、昔なら家族でいろいろ相談できていたのが、できない。若い人も含めて一人きりで住んでいる方が非常に多い。ですので、高齢化も含めそういう全国民のライフスタイルの変化に合わせて、こういうアクションプランを立てていくことが非常に重要だと思っております。先ほど松田さんもおっしゃっていましたが、教育ということで、特に安全学習はあまりなされておらず、教育というのは教科書に取り入れてもらうまでにはかなり時間がかかりますし、安全学習的なものはされてないんです。消費者教育も推進しようということになってはいますが、こういう身近な安全に関しても教育分野の中でぜひ積極的に取り入れて、子供の頃から、換気扇を回すとか、そういうことを学んでもらえる機会を増やしていただきたいと考えております。以上です。よろしく申し上げます。

○倉渕委員長　ありがとうございます。他工事事故を抑制する意味でチラシを作ってしまうことですが、これはどういうところにどれぐらい配られたとか、媒体はほかにはないのですかという御意見と、単身化、高齢化に伴うリスクの増加に対して教育みたいなことも推進するべきではないかという御意見だと思いますが、室長、いかがでしょうか。

○月館ガス安全室長　基本的に、やってきている対策については、フォローアップは年度末の3月に報告させていただければなと思います。今回は準備していませんので、御説明できなくて申し訳ございません。

単身対策とか、御意見をいただきましたので、この中に少し盛り込んでいきたいなと思っております。

学校教育についてですが、これも実はいろいろ取り組んでまいりまして、まだ実現はなかなかできておりませんが、東京都に少し協力いただいている部分はございますけれども、これから全国展開していきたいなと思いますので、時間をかけながらやっていきたいと思

っております。

○倉渕委員長　　では、村田様、すみません、手短にお願いいたします。

○村田様（望月委員代理）　　全国LPガス協会の専務理事の村田でございます。

我々はLPガスの販売業者の団体でございまして、今回、都市ガスメインの次期ガス安全高度化計画ということですが、我々の業界にも当然関係してくるため大いなる関心を持って参加しております。2点申し上げたいと思います。

1点目は、保安については、やはり人が大事だということで、保安人材の育成等々色々とお書きになっていただいて、大変ありがたいと思っております。他方、私も先週、資源エネルギー庁の総合エネルギー調査会資源・燃料分科会というのに参加いたしましたが、そこではまさに2050年カーボンニュートラル・ゼロということで、化石燃料をいかに減らしていくか、いわゆる脱炭素化に大きく舵を切っている状況です。そういう中において、これから、化石燃料のビジネスモデルが大きく変わってくる可能性がありまして、それに応じて保安のレベルも変わってきますでしょうし、将来、化石燃料のビジネスに対してどのような将来性があるのか、ないのかということについて、若い人はいろいろと疑問を持ってくる可能性もあると思います。従いまして、そういった国のエネルギー政策全体の方向性の中で化石燃料がどう位置づけられてくるのかということに対して、きちんとビジョンを描きながら、それに応じて、当面、2030年まではこういう形で進んでいくのだとか水素につきましても、先ほど御説明がちょっとありましたが、水素もどういう形でどこまで行くのかとか、そういうことをある程度踏まえながらビジョンを示していくことが保安レベルの維持という意味では非常に大事だと思いますので、そういうことを配慮いただければと思っております。

もう1点は、先ほど来、スマート保安とスマートメーターの話が出ておりますが、これも資源エネルギー庁の電力部門の方で次世代型スマートメーターの議論を進めています。我々のガスの業界や水道が電力との共同検針ということで、社会的インフラとしてスマートメーターを進めていくときに、標準化を図るという動きに今なっています。したがって、今後、電力のスマートメーターとのインターフェースということを十分考えながらガスのスマートメーターの検討を進めていかなければいけないと思います。縦割りの弊害と言われますが、そういうことがないようインターフェースをなるべく取るような形で、スマート保安、スマートメーターの導入を進めていただきたいと思います。以上です。

○倉渕委員長　　ありがとうございました。2050年、カーボンニュートラルを見据えて、

都市ガスの保安についても検討するべきではないかという御意見と、スマートメーターの標準化の中にガスをどのように位置づけていくべきかという御意見を賜りました。ぜひこういった視点も含めまして、アクションプランの中に盛り込んでいただきたいと思います。

たくさんの御意見やコメントを賜りましたので、これらの御意見を踏まえまして事務局で修正を行うことといたしまして、修正結果につきましては私に御一任いただくということで、よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

ありがとうございました。

それでは、次の議題に移りたいと思います。議題（2）「規制改革実施計画のフォローアップについて」を事務局から説明をお願いいたします。

○月舘ガス安全室長 資料2を御覧いただければと思います。

これは前回まで御紹介をしましりました事項でございます。小売に新たに参入された方々に、内管工事とか内管の漏えい検査といった業務も導管事業者から適切に委託されることが可能となるようにするというところでございまして、そのルール化を明確にしてきたということでございます。

2ページ目です。進捗状況を説明させていただいております。赤枠で囲ってありますところは、20年度以内に各導管事業者で手引書を作成するというところでございます。これを作っていたいただくために、経産省から業界団体にガイドラインの作成を要請して、その作成したガイドラインをもって各社が手引書を作成しております。

3ページ目です。手引書の作成の状況でございます。内管工事、内管漏えい検査の対応状況でございますが、数としては対応している会社はまだ少ないということでございます。一方で、関心が高い大手4社の状況でございますが、工事についてはこの4社とも既に手引書を作成して公開済みということでございます。検査の方はまだ作成中ございまして、年度中に対応ということでございますので、これについてはまたフォローしていきたいと思っております。以上でございます。

○倉渕委員長 ありがとうございました。それでは、本件につきまして、御意見などございますでしょうか。

菅委員、お願いいたします。

○菅委員 ありがとうございます。電気事業連合会の菅でございます。

昨年来、内管保安・工事の委託要件の透明化ということで、ガイドライン等の整備をい

ただきまして、ありがとうございます。その上で、2点、コメントさせていただきたいと思っております。

1点目でございます。ガイドラインに基づき、現在、一般ガス導管事業者様に「手引き」を作成していただいていると思っております。「手引き」作成は非常に重要なことでございますけれども、作成自体が重要ということではなくて、競争環境の整備がしっかりできているかということが重要だと思いますので、本委員会の資料に記載がありましたとおり、委託状況を確認していただくことで、その「手引き」の内容が本当に有益なものかということはこの委員会でフォローいただきたいと思いますと思っております。

2点目ですが、電気事業に関しまして、現在、電力安全小委の下の電気保安制度ワーキングの中で保安規制の見直しが進められてございます。ガス事業に関しましても、我々新規ガス小売参入事業者の立場としまして、競争促進あるいはレジリエンス強化の観点で、改正してもいいのではないかという事項もございますので、これらにつきましてもいずれかの場で今後御議論いただきたいと思いますと思っております。御検討の方をよろしく願いたします。私からは以上でございます。

○倉渕委員長 委託状況の実績がどうなっているのだということこの場で議論すると。それから、2点目がよく分からなかったのですが。

○菅委員 電気事業に関してはいろいろ規制の緩和の検討が進められておりますので、ガス事業に関しましても、今のガス保安に関する内容でいいのか、そのあたりにつきましてどこかの場で御議論をいただきたいというお願いでございます。

○倉渕委員長 はい。室長、いかがでしょうか。

○月舘ガス安全室長 2つ目の方は、これから資源エネルギー庁の方との協議が必要だと思います。この場がその検討する場にふさわしいかどうかはありますので、そこはまた相談しながらやっていきたいと思えます。もし保安に関する部分が出てきましたら、また議論していきたいなと思えます。以上です。

○倉渕委員長 ほかはいかがでしょうか。よろしいでしょうか。それでは、ただいまの御意見を踏まえて進めていきたいと思えます。

次に、議題(3)「新型コロナウイルス感染症対策について」の説明をお願いいたします。

○月舘ガス安全室長 それでは、資料3で、新型コロナウイルス感染拡大に伴いやってきました取組を御紹介させていただきたいと思えます。

1ページです。これが全体的なところでございます。緊急事態宣言が出されたコロナの

感染拡大のときには、試験と講習について中止・延期をやってきたということでございます。点検・検査については、期限内にできないという状況が発生しましたので、期限を延長するというをやってきております。また、行政手続については、これも対面でなくて済むようにということで、オンライン化を進めてきたということでございます。アフター・コロナ、ウィズ・コロナについては、こういう形で整理させていただいております。

具体的には、試験については、能力を評価するということが必要になるということで、三密を避けて実施するということが方針を決めてございます。

講習については、遠隔講習を導入していきましようということでございます。オンライン講習だったり、e-Learningを使ったオンライン講習だったり、DVDを使った教材の提供といったことでございます。

点検・検査については、スマート保安を取り入れていきたいと思っております。住宅の中でガス機器を操作しながらやるといった従来の検査方法に変えて、外から、もしくは遠隔で設備の安全性を計測するといったことを取り組んでいこうということでございます。また、規制手続きについてオンライン手続を100%にしましようということでございます。

この後の資料は、これまでに取り組んできた時系列の説明と、検査・点検のところは大臣承認という形で対応してきてございまして、利用した事業者の数を少しプロットさせていただいて御紹介しております。簡単ですが、以上でございます。

○倉渕委員長　ありがとうございます。それでは、本件につきまして、御意見、コメントはございますでしょうか。

吉川委員、お願いいたします。

○吉川委員　簡単に。3ページ目で、検査・点検への対応というところで、期間の延長等、法令の緩和措置等もされたということが掲げられています。ただ、これはあくまでも一時的な緊急避難だろうと認識しておりますが、これはいつ解除になって、その解除から延ばした人たちを優先的に多分調査をするというような対策も取られているのだろうとは推測いたしますが、そのあたりのことを教えていただければと思います。

○倉渕委員長　ありがとうございます。室長、いかがでしょうか。

○月舘ガス安全室長　実は制度改正は一過性のものでございましたが、対応については、事業者の方からの大臣承認ということになりますので、申請いただければ、それに対応していくということでございまして、また事象が発生した場合には対応していくという形になってございます。

○倉渕委員長　それでは、澁谷委員、お願いいたします。

○澁谷委員　簡単に事業者の方にお伺いしたいのですが、今回のコロナの状況で移動が制限されたときに、ガス管の地震対策で、特に他業者と連携して、ほかから移動を想定したような対策を、今、どのような形で代替案を考えられているのかを確認したいと思います。

○倉渕委員長　本多委員、お願いいたします。

○本多委員　地震対策として、コロナが発生している状況でどうするかというのは協会の中でしっかり議論しております。当初は事前検査の必要性なども考えていたが、現在は、感染防止対策を徹底したうえで、可能な限り派遣するという方針としております。それから、また消毒液等の衛生用品を携行するというルールを決めて、皆安心して災害復旧作業ができるよう、ガス供給が止まった場合には、協会として感染防止対策を徹底したうえで、対応するという方針で、業界内に発信しております。

○倉渕委員長　検査をしっかりしてということが最低限必要なのだろうと思うのですが。

○澁谷委員　コロナになっていない人をコロナの地域に行かせるということになるので、本当にそれで今いいのかなというのが意見です。移動ができなくなったときに何をすればいいのかを、今、きちんと考えておくことが必要なのではないかなと思うのですが、あまりそういうことは議論されていないのですか。

○本多委員　感染防止対策をした上で可能な限り応援活動をするということで考えています。

○倉渕委員長　完全にリスクをゼロにはできないので、なるべくリスクミニマムになるようなマニュアルなどを推進していただければと思います。

菅委員、お願いいたします。

○菅委員　コロナ予防対策としまして、今春、消費機器の法定点検の延伸等の特別措置を行っていただきまして、ありがとうございました。先ほどの吉川委員の発言とも関係するのですが、延伸したということは、延伸しても保安上問題がなかったということのある意味立証できたのではないかなと考えてございます。そういった観点から、これまでの法定点検の期間を、保安の合理化という観点から、恒常的なものにできないか、可能かどうか、ぜひ御検討をお願いしたいと思っております。よろしくお願いいたします。

○倉渕委員長　これは承りましたということとさせていただきたいと思います。ほかはよろしいでしょうか。

○三浦委員　今の菅委員のご意見は、ちょっと違うかなと感じました。延伸しても保安上問題がないとは判断出来ません。ルールがあつて、それなりの根拠と実績があつてやっていることで、コロナ禍での特例措置を引合いにして、それを今ここで「変えてもらえないか」と言われても、この場での議論ではないと思います。

○菅委員　確認した上で、可能であればという話でございまして、即という話ではございませんので、その辺り、御理解いただきたいと思います。

○倉渕委員長　固定したものではないという可能性はありますので、その辺はしっかりと検討するというところでよろしいかと思ひます。

それでは、最後の議題(4)「その他」といたしまして、資料4-1、「ガス分野におけるスマート保安の状況について」を事務局から報告をお願いいたします。

○月舘ガス安全室長　スマート保安の取組状況についてでございます。資料4-1を御覧いただければと思ひます。御説明したいポイントは、2ページですが、スマート保安官民協議会の体系図のようなものを示しております。左側が官、右側が民でございます。

右側の民の方では、新しい技術を使った取組を開発したり普及したりということがございます。これは他者が使っている技術を照会し合つて自らも取り入れていくということをやっていきましようということでございます。一方で、左側の官については、こういった新しい取組が阻害されることがないようにということで、制度を不断に直していきましようということでございます。それを議論する場が官民協議会ということで、新しい協議会を立ち上げたということでございます。

3ページですが、そのスマート保安の効能を紹介したものでございます。

5ページです。官民協議会の下に部会が設置されます。官民協議会は経産大臣がトップで、いろいろな業界団体の会長が参加する上の協議会でございますが、その下に分野ごとに部会が開催されるということになっておりまして、ガスの方もガス安全部会ということで、今年度中に2回ぐらいできたらいいなということございまして、12月25日に第1回を開催する予定でございます。簡単ですが、以上でございます。

○倉渕委員長　ありがとうございました。本件は一報告事項となりますけれども、質問等はございますか。よろしいでしょうか。ありがとうございました。

続きまして、資料4-2「福島県郡山市爆発事故について」を事務局から御報告をお願いいたします。

○月舘ガス安全室長　資料4-2を御覧いただきたいと思ひます。これは都市ガスでは



なくて、LPガスの事故でございましたが、大きな事故だということで、この場で簡単に紹介させていただきたいと思います。

1 ページ目です。今年の7月30日に福島県の郡山市で飲食店での爆発事故がございました。これはコロナ禍の中で4月から店舗が休業している中での事故でございました。店舗の中を改装工事中だったということでございます。そういう中で、死者が1名、重傷者が2名、軽傷者が17名で、周りの建物にいろいろ被害が及んだという大きな事故でございました。ちなみに、この亡くなった方は内装工事の関係者の方でございます。

2 ページ目です。それを踏まえまして、「要請」という形で、事故後、関係者に周知徹底をさせていただいております。大きく2つございました。1つは、消費者等に対する安全の周知徹底でございます。その中身は3つございまして、消費者が休業でガスを長期間使用しない場合とか、また再開してガスを使う場合、そして、厨房などをリフォームするような工事をする場合、こういったときにいろいろな危険が及ぶということで、ガスの販売事業者ちゃんと連絡してくださいということを、ガスの販売事業者を通して周知徹底を図ったところでございます。その際、ガス臭いときには連絡をちゃんとやりましょうとか、ガス警報器をちゃんと設置しましょうといったことも併せて周知徹底を図ったところでございます。もう1点として、LP販売事業者に対して、日頃行っているような調査・点検をしっかりとやりましょうということを周知徹底させていただきました。矢印でもう1つ書かせていただいております。ここでは詳しくは御説明しておりませんが、どうもこのガス事故は配管の腐食で穴が空いて、そこからガスが漏れて事故が起こったようだということがだんだん分かってきてございます。そういった配管に腐食が見られる場合には、こういった大きな事故が起こる可能性があるということで、それに関する注意喚起も併せて、最近ですけれども、行わせていただいたということでございます。以上です。

○倉渕委員長 ありがとうございます。本件も報告事項ということになりますが、何か御質問などございますでしょうか。

○久本委員 高圧ガス保安協会の久本でございます。2 ページ目に、「高圧ガス保安協会では、物的証拠に基づき技術的側面から調査を実施中」と書いてございます。私どもといたしましては、経済産業省の委託事業に基づきまして、現在、調査を実施しております。ただ、一方で、現在、警察捜査中ということもございまして、現段階では御報告できる状況にはございません。しかるべき時期が参りましたら、経済産業省とも連携をさせていただいて公表をしたいと考えております。以上でございます。

○倉渕委員長　　ありがとうございました。

吉川委員、御発言をお願いいたします。

○吉川委員　　すみません、不勉強で申し訳ないのですが、本件の事故の原因となったと思われる、配管が露出して腐食しやすい環境に置かれていたということがあると思うのですが、これは技術基準のようなもので、こういう露出型、腐食が進みやすいところに露出してはいけないといったような決まり、規制は全くされていないのでしょうか。

○倉渕委員長　　これは発言できる範囲で、久本委員、お願いできますか。

○月舘ガス安全室長　　私の方でお答えします。ガス事業法ではなくて、液化石油ガスの方の規制の制度になります。これは当然技術基準がありまして、簡単に言うと、白管という腐食に弱い管が使われていまして爆発したということでございます。これは使ってはいけないということではなくて、問題は、腐食環境のある中で腐食対策をちゃんとやれということが技術基準として盛り込まれております。それが徹底されていればそういった腐食は発生しなかったのではないかと思います。現状では、どうも厨房の中の水が当たるようなところで水に浸るような使い方をされていたのではないかとと思われる節がありまして、かなり腐食が進んでいたということでございます。もちろん、技術基準にはそういうことにならないような基準が書かれておりまして、それを守っていれば問題なかったのかなとは思いますが、以上です。

○倉渕委員長　　LPガスではありますけれども、都市ガスの安全にも資することになるかと思いますので、原因等が明確になった段階で、ぜひ、情報を共有させていただければと思います。ありがとうございました。

○本多委員　　都市ガス業界にも、ガス安全室長から、事故の無いようしっかり確認するようという通知をいただきました。業務用施設の厨房内のガス管について、腐食等はないかというのを確実に見るということで各ガス会社の方に連絡しておるところでございます。確認はこれからになりますが、しっかりやっていきたいと思っています。

○倉渕委員長　　よろしくをお願いいたします。ほかはございますでしょうか。

三浦委員、どうぞ。

○三浦委員　　質問ですけれども、ここは警報器の設置はなかったのですか。事前に知ることができなかったと。

○月舘ガス安全室長　　警報器はついていましたが、鳴った形跡がないと聞いております。なぜ鳴らなかったかは、まだ不明でございます。

○三浦委員 電源を抜いてしまうところもありますから、何とも言えないですね。分かりました。

○倉渕委員長 よろしいでしょうか。それでは、以上をもちまして、予定の議題は全て終了いたしました。私もハイブリッドでやるのは初めてで、大分まごついたのですが、何とかそんなに超過せずに終えることができました。久しぶりにこのガス安全小委員会を開きまして、安全高度化計画アクションプランということで多くの意見を賜りまして、大変ありがとうございます。この御意見をぜひアクションプランのブラッシュアップに生かしていただきたいと思います。

それでは、全体を通しまして、太田審議官から何か御発言はございますでしょうか。

○太田技術総括・保安審議官 本日は本当に活発な御議論をありがとうございました。安全に関しまして皆さんが強い関心を持っていただいていることを本当に感謝申し上げます。私は、3・11の後、東京電力に6年ほどおりました、事故対応をやっておりました。そのときに、専門家の皆様を前にしてですが、安全についても少し勉強させていただきました。安全の確保というのは終わりのない旅だということですから、アクションプランをつくって、それに書いてあることをやればよいということではなくて、御指摘があったように、それが免罪符になると安全神話になってしまいますので、不断にいろいろな状況や新しい技術や新しい知見を勉強しながら、一步でも安全のレベルを高めていく努力を怠ってはいけないのだろうと思います。

それから、スマート保安につきましてはいろいろ御意見をいただきましたけれども、自動運転の議論のときもそうかもしれませんが、自動運転の議論をすると、人が運転しても事故は起きるわけですし、急にゼロ・トレランスのような議論も起きてしまうわけですが、重要なのは、少しでも安全のレベルを上げていくということでしょうから、スマート保安のいいところ、悪いところ——今でいうとテレワークと同じだと思いますが、オフィスワークもテレワークもそれぞれいいところと悪いところがあると思いますから、それを補完し合っていくことが重要ではないかと思います。

今日、いろいろ皆さんからいただいた御意見を参考にさせていただきます。我々も少しでも安全のレベルを高めるように努力していきたいと思います。

以上です。今日はどうもありがとうございました。

○倉渕委員長 後藤審議官、いかがでしょうか。

○後藤大臣官房審議官 本日は、活発な御議論、御意見を賜りまして、ありがとうございます。

いました。私は1年5か月ぶりにこの保安の世界に戻ってまいりまして、親しんでいる分野ではございますけれども、先ほど太田からも話がありましたとおり、改めて皆様方の安全を守っていくという意識の高さに感銘申し上げます。

私が1年5か月前に保安にいたときには、我々はセーフティ・クリエイターである、保安をプロアクティブに創造していくのだというようなことをうたっていた覚えがございますが、一步でも時代を先取りしながら、安全な社会をつくっていきたいと考えておりますので、引き続き、どうぞよろしくお願いいたします。

○倉渕委員長　ありがとうございました。そのほか、事務局から何かございますか。

○月舘ガス安全室長　本日の議事要旨については、事務局で作成して、事務局の責任でホームページに掲載したいと思っております。詳細の議事録については、皆さんに御確認いただいた上で公開したいと思っておりますので、追って事務局から確認依頼をさせていただきますが、よろしくお願ひしたいと思っております。

○倉渕委員長　本日は、活発な御議論をいただきまして、誠にありがとうございました。

以上をもちまして、本日の会議を終了いたします。ありがとうございました。

——了——