

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17回）議事録

日時：平成30年3月6日（火） 15：00～17：00

場所：経済産業省 別館1階 108各省庁共用会議室

議題：

- (1) ガス安全高度化計画のフォローアップ状況等について
- (2) 次期ガス安全高度化計画の策定に向けた今後の進め方について
- (3) 平成28年熊本地震を踏まえた都市ガス供給の地震対策のフォローアップ状況等について
- (4) ガス分野におけるサイバーセキュリティ対応の向上に向けた取組について
- (5) 東京都の選手村地区エネルギー事業における水素導管供給事業に関する保安の検討状況について
- (6) 最近の情勢を踏まえた課題と対応状況について
- (7) その他

○田村ガス安全室長 皆様、年度末の大変お忙しい中お集まりいただきましてありがとうございます。

私は、経済産業省の産業保安グループガス安全室長をさせていただきます田村と申します。冒頭の進行役を仰せつかっております。

それでは、定刻となりましたので、ただいまから、第17回産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会、こちら、昨年7月から改組いたしまして、従前の保安分科会から名称変更させていただいていますが、当分科会のガス安全小委員会を開催いたします。

まず、開催に当たりまして、大臣官房技術総括・保安審議官の福島の方からご挨拶をさせていただきます。

○福島技術総括・保安審議官 皆様、今日はよろしくお願いたします。

ガス安全小委員会の多くの委員の方にご参加いただきまして、まず御礼を申し上げます。

まず、ガスの小売自由化が昨年4月から始まっておりますので、もう少しで1年たつということでございます。後ほど事故等の報告がありますけれども、全般的には、特段大きな混乱もなく、この1年が過ぎようとしているということかと思えます。また、今日の議

論でもありますように、ガス高度化計画のフォローアップでありましたり、次の2020年からの計画についてのご議論をいただいたり、また、熊本の地震は一昨年になりますけれども、そのときのフォローアップを踏まえて、ガスの緊急停止のあり方についてのご議論であったり、あとサイバーセキュリティ、それからオリンピック・パラリンピックに向けて東京都の選手村の方で水素を使った動きがありますが、そういった動きについての報告でありましたり、皆様方のご意見も伺わせていただけたらと思っております。

ガスにつきましては、電力と並んで非常に重要なインフラになっておりますので、事故がないということもさることながら、自然災害でありましたり、サイバーセキュリティであったり、何かあった場合にもそういったものを未然に防いだり、また仮に起きてしまっても早期に復旧するということが非常に大事かと思っております。

それから、最近では福井で豪雪がございました。特に電力・ガス等で大きな混乱はなかったのですが、一部、ガスを運ぶローリーがやや雪の影響で、間に合わなそうだというのはちょっと言い過ぎかも知れませんが、そういったこともあったとお伺いしておりますので、そういった各種いろんな点からも貴重なご意見を賜ればと思っておりますが、本日はよろしく申し上げます。

○田村ガス安全室長　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にお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○倉渕委員長　皆さん、こんにちは。前回の委員会が確か3月10日だったものですから、ほぼ1年ぶりということになりますけれども、第17回のガス安全小委員会を開催したいと思います。本日は、ガス安全高度化計画のフォローアップを初め、次期高度化計画の策定に向けた今後の進め方、また、熊本地震を踏まえた対策のフォローアップなど資料も多くございますので、効率的な議事進行にご協力をよろしくお願いいたします。

それではまず、配付資料の確認をよろしくお願いいたします。

○田村ガス安全室長　それではまず初めに、三浦委員におかれましては、少し遅れてご到着とあらかじめご連絡いただいております。その上で、本日の会合につきましては定足数に達しておりますことをご報告いたします。

また、事務局メンバーにつきましては、昨年から代わったメンバーといたしまして、大臣官房産業保安担当審議官の塩田が着任いたしております。今回会合から出席させていただいておりますので、よろしくお願いいたします。

次に、経済産業省では審議会等のペーパーレス化ということで進めさせていただいてお

ります。本日もタブレットを使いながら電子ファイルをご覧いただく形式ということを見せていただいております。お手元のタブレットにつきましては資料が閲覧可能な状態となっておりますので、資料をご覧になれる際は、資料番号を付したファイルをタップいただければと思います。

なお、本日の配付資料につきましては、ファイル名一覧にございますとおり、資料1-1から資料6-3、それから参考資料1、2、その他座席表、次第、配付資料一覧となっております。

もしタブレットの不具合や操作についてご不明な点がございましたら、いつでも挙手の上、係の者にお申し出ください。

○倉淵委員長　それでは、最初の議題「ガス安全高度化計画のフォローアップ状況等について」、事務局から説明をお願いいたします。

○田村ガス安全室長　それでは、議題(1)ガス安全高度化計画のフォローアップ状況、こちらにつきましては、毎年度、ガス安全高度化計画に定める目標の達成度であるとか、あるいは実行計画の取組状況をフォローアップとしてご報告させていただいている次第でございます。今年度の最新の状況がとりまとまりましたので、資料1-1、あわせて資料1-2、こちらは事故の状況になります。それから資料1-3、こちらは経年管対策の実施状況になります。これらにつきまして、一連をご説明申し上げたいと思います。

まず、資料1-1でございますが、「ガス安全高度化計画のフォローアップ状況」ということで、右下に1ページと書いてあるところでございます。こちらがガス安全高度化計画の全体像というところでございますが、左上の「安全高度化目標」、2020年の死亡事故ゼロに向けて、中ほどの「実行計画(アクションプラン)」を展開しながら、右ほどの「安全高度化指標」を達成していくというような仕組みとなっております。

その上で、2ページ目に書かせていただいておりますのが、安全高度化指標の達成状況につきましては毎年度評価をいたして、それで推移を勘案しながら総合的に判断することとさせていただきます。

今年の最新の結果といたしましては3ページ目でございます。「安全高度化指標の達成状況」ということで、左枠の右の欄が安全高度化指標、1件未満、20件未満等々書かせていただいておりますが、それに対しまして右の欄の真ん中ほど、過去5年の事故発生状況(平均)ということで、平成29年の事故も含めた直近の5年の平均値を書かせていただいております。

それらに対する達成状況を表の右の欄、「指標達成」、あるいは「指標に近づきつつある」、あるいは「指標と開きあり」というような評価を加えさせていただいている次第でございます。昨年の事故の状況を踏まえまして、「指標達成」、あるいは「指標に近づきつつある」、こういった項目につきましては昨年の評価と同じ評価となっております。

一方では、例えばその下の3つ目の欄から、供給段階の人身事故12.6件と書かせていただいておりますが、昨年は13.4件ということでございました。徐々に指標に近づきつつあるということでございますが、まだまだこの項目については開きがあるということで、「指標と開きあり」という評価にさせていただいております。

その他、「指標に近づきつつある」という評価項目につきましても、昨年の評価値と比べますとだんだん値が指標に近づいているというようなことになってございます。そちらが大体その達成状況としての全体的なご報告ということになります。

それで、各事故の発生状況であるとか、あるいは実行計画の取組をまとめさせていただいたのが4ページ目以降になります。

4ページ目は事故の状況ということで、左の折れ線グラフ、あるいは棒グラフ、こちらをご覧くださいますとおわかりのとおり、棒グラフが事故の件数になるわけですが、昨年と比べますと大体1割強、件数としては減っているということでございます。また後ほど事故の状況の資料1-2の方でご説明いたしますが、昨年、平成29年、暦年ベースにおいては、全体で407件、前々年が468件ということで、大体13%ぐらい数としては減っているということでございます。

それから、次の5ページ目がそれぞれの段階に応じた事故原因ということで、例年もそうございましたけれども、真ん中ほどの供給段階の事故原因、この円グラフのうちの他工事に起因するものが43.3%ということで、非常に他工事の事故の発生数が多い。その中でも敷地内が43.3%のうち29.9%、大体4割強を占めているということとなっております。

それから、6ページ目はCO中毒の発生状況でございますが、CO中毒につきましては、左が都市ガス・LPガス総計、右が都市ガスのグラフになってございますが、右ほどの都市ガスをご覧くださいませても、平成21年当時は総件数で14件ぐらい、2桁あったところでございますが、ここ近年では1桁台に推移していると。しかしながら、29年は、青が総件数になりますけれども、4件、それに対して28年が2件ということで、件数的には増えているということになりますけれども、見方としては、やはりCO中毒事故、撲滅には至

ってないということで、引き続き注意喚起等が必要だということになるかと思えます。

さらにおめぐりいただきますと、8ページ目以降からは「実行計画の主な進捗状況」をまとめさせていただいております。

9ページ目が、そのうちでも「消費段階における保安対策－周知・啓発－」ということで、消費者の方々に理解と協力を求める広報というものを非安全型機器の撲滅に向けて展開しているというところでございます。

その結果として、下の方に表をつけさせていただいておりますが、例えば不燃防なし小型湯沸器であれば、0.02%ぐらいと非常に低位に推移しているということが見て取れるかと考えております。

それから10ページ目でございますが、左に「保安広報コラボの実施」ということで、我須野一家というのをイメージキャラクターとして設定させていただいて、去年は我須野さんのお父さんが1人ということだったのですが、奥様と子供、それから猫のペットということで、いろんな目線で声を発していただく、そういう情報発信をしていただくということで、一家を構成しながら、ここに書いてあるようなトップページを設けたりして周知を行っている。これについてはLPガスも共通にして、都市ガス、LPガスとのコラボレーションを図っているというところでございます。

同じく10ページ目の右ほど、「病院、診療所、薬局の待合室でのビジョン広報」ということで、これは今年1月に入ってからでございますが、近畿圏において古くなったガス管の取替えであるとか、こういったことを広報するビジョン放映をさせていただいております。

それから、次の11ページ目が、これも対象者をフォーカスした広報でございますけれども、大学生向けのチラシ・ポスターの配布ということで、全国197カ所の大学において、小売の自由化も含めた広報を展開させていただいております。

そういった広報とともに、12ページ目においては、関係省庁との連携強化、これはCO中毒の関係でございますが、従前から引き続き、その関係省庁と連携しながらCO中毒事故の撲滅を目指しているというところでございます。

それから13ページ目が安全機器の普及状況ということで、ご覧のとおり、右肩上がりが出荷台数も増えているという状況になってございます。

それから14ページ目、これは先ほど事故の状況でも若干ご説明いたしましたが、他工事事故の発生状況ですね。さらに他工事事故の発生状況をみますと、この棒グラフの赤の部分が「事前照会なし」というものでございますが、平成28年と比べますと、総件数として

は同じ件数ぐらい発生している。それに対して「事前照会なし」が件数的には増えているということでございます。先ほど申し上げたとおり、全体の事故件数が1割強ぐらい減っているという中において、他工事においては前年度と同じぐらいの件数が起こっているということでございます。

それから、15ページ目以降が経年管の状況でございますが、経年管につきましては、早期取替えを促進してきたねずみ鋳鉄管、これは4大事業者さんの多大な尽力によりまして昨年において要対策管が0.9キロ残存したというのに対しまして、その後、0.5キロ減らして、28年度末実績は0.4キロとなったということでございます。

それから、その他事業者につきましても、28年度末で49キロ。一方では、平成32年度末の対策完了というのが目標となっているところでございますが、全ての対策が完了する計画とされているということでございます。

それから16ページ目、こちらが灯外内管の経年管でございます。まず、灯外内管につきましては、公的施設、民間施設においてそれぞれの目標というのを設けていると。特に公的施設については改善完了ということで、しっかりと需要家の方々に働きかけていくということで、平成28年度末では約5,000本の残存、それに対して目標年32年度末においては改善が完了する計画とされているということでございます。

民間については、5万3,000本ぐらいの残存に対し、32年度末は3万9,000本残存する見込みになっているということでございます。

それから、17ページ目がそれぞれ残存状況をまとめさせていただいておりますが、建物区分としては9番、10番が約97%を占めている、ほぼ大宗を占めているということになってございます。

1枚飛ばしていただきまして19ページ目が「災害対策－設備対策－」ということで耐震化の状況になってございます。耐震化率は、2016年12月末現在で88.1%、昨年が87.1%でございましたので、1ポイント上昇しているということでございます。同じく、PE管率も45.6%ということでございます。

これらについては、一番下を書いてございますように、2025年、全国平均90%を目指して取組を引き続き継続することとなっております。

最後、20ページ目が、昨年4月、以前は簡易ガスと呼ばれていた事業者さんにおける取組でございますけれども、感震遮断装置の全数設置を促進するというところで、95%の促進が図られているということでございます。

引き続きまして、資料1-2に基づきまして、簡単に事故のポイントをお示ししたいと思います。まず、先ほどパワーポイントでお示したことが、ある意味、ポイントということになりますけれども、改めまして申し上げますと、1ページ目のところでございますが、事故報告件数は、昨年、平成29年、暦年ベースで407件、前年468件より61件減少したと。大体1割強減ったということでございます。

さらに特筆すべきは、B級以上の事故は発生してないということで、前年も0件、それから、下の方の表にも書いてございますが、死亡事故は発生していません。それから、B級事故も発生していませんという、非常に数が減り、かつ、重大事故も起こってないというような状況であったということでございます。

そこで、ずっと先ほどのパワーポイント部分は飛ばさせていただいて、特にポイントとなる点は5ページ目でございます。供給段階の事故として、他工事というところでございますが、先ほどの折れ線グラフでお示したとおり、表-6の真ん中ほどに「他工事による事故」ということで、2017年が101件、2016年は100件、大体同じくらいの数。それに対して「事前照会なし」は76件、72件でしたということになってございます。

それで、他工事による事故の要因等を分析したのが7ページ目の(ウ)のところでございます。事前照会がなかった事案が4件増加して76件となったということとともに、敷地内で発生した事故のうち解体工事中の事故が最も多かった。次いで上下水道工事が多かったということがわかってございます。

それからもう一つはCO中毒の関係、同じ7ページ目の下から3行目、4行目に書いてございますが、一酸化炭素中毒事故件数は前年より2件増加して4件だったということでございます。

まとめ表が次のページの表-11にまとめさせていただいてございます。

あとは、いろいろと機器別であるとか場所別、まとめさせていただいているところがございますが、特に特徴的なところはなく、大体平均して例年どおりの事故が発生しているという見方かと思っております。

それからもう一つ、資料1-3を続けて説明させていただきたいと思います。経年管対策の実施状況ということで、こちら先ほど申し上げたとおりでございますが、3ページ目に本支管対策のねずみ鑄鉄管を書かせていただいております。真ん中ほど、表2というのが「4大ガス事業者における実施計画」ということで、平成28年度末、これが実績になるわけでございますが、前年、0.9から0.4まで削減したということでございます。

それから、次の4ページの表3が4大ガス事業者における維持管理導管の方でございます。維持管理導管につきましては、平成37年度末にゼロとするという計画のもとで取り組んでおるといふことでございます。

それから、その他の一般ガス事業者につきましては、残存量そのものが4大事業者さんと比べると随分小さいということになりますけれども、表4のとおり、こちらも32年度末にはゼロにする計画で現在取組を行っているということでございます。

それから、1ページ飛んでいただきまして6ページ目から「内管対策」ということで、こちらも、4大ガス事業者、その他事業者ということで合わせて書かせていただいております。4大ガス事業者におけるその実施計画については表5のとおりでございます。ちなみに、平成32年度末に2万3,000本ぐらい残存するという計画になってございますが、こちらも2年前に目標を見直させていただいて、公的施設については、平成32年度末、ゼロにするという計画ですので、その計画どおり、ここで2万3,000本残っているのは民間施設だということになります。

同じくその他ガス事業者においても、平成32年度末、1万4,600本残存ということになっておりますが、こちらも全て民間ということになってございます。

加えて、簡易ガス事業者につきましても、平成32年度末、683本ということでございますけれども、こちらも民間施設ということでございます。

9ページ目でございますが、平成28年度からの取組ということでもとめさせていただいております。この中でも1つ解説を加えさせていただければと思いますが、2年前の目標見直しのときに、公的施設については施設リストの公表について2020年を目途に検討すると。それから、民間についても残存状況の公表ですね。事業者別、地域別、こういったものの公表も検討しようということをご提言いただいております。

それに向けまして、最後のパラグラフのところにも今後の道筋をまとめさせていただきました。経済産業省において、関係省庁、関係機関、ガス事業者等と具体化に向けた調整を図り、残存実績の推移、それから経年管リスク調査事業という、危険性を明らかにしようという調査事業も同時並行で進めてございますので、そういった成果等を勘案しながら、平成31年度までにその内容を決定することとするという道筋を書かせていただいております。

それから、10ページ以降は同じく灯外内管の公的施設の関係です。公的施設については、11ページ目の表9のとおり、32年度末にゼロにするということでございます。

この同じ11ページ目の②のところでは都道府県別の残存量を記載させていただきました。兵庫県、大阪府、奈良県ということで、近畿圏が残存量としては多い。

ただ、こちらで3カ年の推移を示させていただいてございますが、特に兵庫県さんにおきましては、これまで阪神・淡路の震災対応に注力されたということで、なかなか経年管まで着手できてない部分があったとお聞きしております。ただ、ここ3～4年においては、ご覧のとおり、26年、1,200本から800本まで減らしていただいていると。非常に努力をいただいているのかなと思っております。

それに対しまして14ページ目が民間施設でございますが、民間施設につきましては、改善完了に努めるという目標立てをしております。

その結果といたしまして、15ページ目に表15を載せておりますが、32年度末で3万8,000本ぐらいというような計画となっております。

ちなみに、その下の参考の表に公的施設、民間施設それぞれの再掲を載せさせていただいてございますが、公的施設については32年度末でゼロにする予定になっているということでございます。

したがって、経年管対策については、こちらの「評価」でもまとめさせていただいているところがございますけれども、各主体、各事業者の方々、あるいは実際の需要家の方々に大変ご理解をいただきながら着実に取替えは進んでいるのではないかとということで、引き続きフォローアップをさせていただきながら残存実績を把握させていただきたいと、そういう内容にさせていただいてございます。

ちょっと時間長くて申しわけございませんが、説明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。

それでは、ただいまの説明につきまして討論に移りたいと思います。ご発言のある方は、いつものように、ネームプレートを立てていただけるとわかりやすいと思います。いかがでしょうか。

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。

事故の件数全体が減ってきているということはやはり今までの取組が奏効しているということだと思いますが、その中で他工事による事故がなかなか減らないということですので、特に事前照会がない形で他工事事故が起こっているということで、ここはもう少し何か分析が必要かなと思います。そもそもそういう照会制度を知らないの

か、知っているけど、その問い合わせのやり方がとても煩雑でやる気にならないのか、そこから辺、ある程度分析すれば有効な対策も打てるのではないのかなと思います。

あと、経年管の対策ですけれども、特に自治体さんが取り組むべきところでなかなか進んでない地域があると。私の地元の大阪とか兵庫県とか奈良が進んでないというのをちょっと残念に思っていますけれども、財源がある中でなかなか優先順位が上がらないということもある程度わかるのですけれども、その中で経年管リスク調査事業というのが行われて、実際にどのぐらいリスクあるのかということはある程度見える化すれば、自治体さんとしても財源の優先順位をここに投じる手だてにもなるのかなと思いますので、ぜひここはやっていただければと思います。

以上です。

○倉淵委員長 ありがとうございます。2点ございまして、全般的に事故件数は減少している中で他工事事務というのなかなか減らないということについては、適切な原因分析が必要なのではないかという発言と、また経年管については優先順位を上げてもらう必要がありますけれども、そのリスクの見える化を進める必要があるのではないかというご意見だったと思います。いかがでしょう、室長。

○田村ガス安全室長 大変有益なご意見ありがとうございます。まさに赤穂委員おっしゃるとおりでございます。他工事事務の事故要因というものはしっかりと今後とも分析していきたいと思っております。

実は次の次期計画の検討の進め方においては、ぜひそういった事故分析の精緻化というものをしっかりやらせていただいて、その中から見えてくる対策というものをしっかりと優先順位をつけながら取り組んでいくことがいわゆる計画上の効率的な遂行につながるのではないかとご提案申し上げさせていただきたいと思っております。

さはさりとして、今からできることはしっかりと分析しながら、どういう状況なのかというのをガス事業者さんのご意見なんかもお伺いしながら引き続き取り組みさせていただきたいと思っております。

それから、リスク調査につきましても、平成30年度、次年度に一定の成果を得るべく、今、調査事業を進めてございます。そういったリスクの見える化、可視化というものを通じて、それが需要家の方にとっても何らかのメッセージになって、取替えにつながるということを我々としても非常に期待してございますので、専門家の先生方と一緒にしっかりとそういう見える化の手法というものを開発していきたいと考えております。

○倉渕委員長 他、いかがでしょう。

吉川委員、お願いいたします。

○吉川委員 まずは、ガスの自由化に伴って消費機器の保安責任を小売事業者さん、新規事業者さんが負われることになったわけですがけれども、それによる混乱がなかったというのはやはり新規事業者さんの方の取組もかなりご努力の結果ではないかなあとあって、それは本当に感謝したいと思っています。

他工事のことは、赤穂委員もおっしゃっていましたが、起こったものの分析をやはりすることと、それから、事前照会なしだけではなくて、情報の不備や誤認識というのもありましたので、どの程度、熟練した工事人でなくても、見やすいような形になっているのかどうか、その辺も具体的に検証することが必要なのではないかなあと思いました。

あと、危険な機器の残存、ねずみ鋳鉄管もそうですけれども、危険な機器を新しいものに変えていくというところでも、減っていることはわかるのですが、最後の、そこから先の一押しというのが難しいのも事実だと思いますので、ここら辺は最後の年に向けて、32年なら32年に向けてより重点的に力を入れて、一気にゼロにしてしまうというような試みが必要ではないかなと感じました。

以上です。

○倉渕委員長 ありがとうございます。小売自由化というかなり大きな変革があったにもかかわらず事故が大きくなっていないということは、新規参入者の皆様も保安に対してきちっと留意していただいたことだろうということがございまして、あと、他工事事故の原因の解明とその解決策、あるいは危険な器具の残存をいかに減らしていくか、この2点についてどのように進めていくのかということだったと思いますけれども、いかがでしょう。

○田村ガス安全室長 ありがとうございます。

まず、ガス自由化に伴う小売事業者さんのご尽力につきましては、私ども、大変感謝いたしております。新規の方、それから導管事業者の方も、緊急時は主体となって小売事業者と連携しながら緊急時対応を行っていくと、災害時対応を行っていくというような仕組みになっておりまして、その仕組みの具体化に向けて、導管事業者さん、それから新規小売の方々も含めていろいろと連携しながら、相当大変だったと思います。しっかりと体制を構築いただいたと思っております。

それから、平常時も、緊急時が起これば導管事業者さんが現場対応、それに伴う事故報

告は小売事業者さんに担っていただく。ある意味、対応としては非常に合理的な対応ではありますけれども、例えば手続的に煩雑だったり、そういったこともございました。あとは、やはり法律上の手続、保安業務規程を新たに届けるといった手続の煩雑さもありました。そういったところをしっかりと乗り越えていただいて、4.1を越えていただいた、円滑にトラブルなくということだったと思います。その意味では非常に感謝いたしたいと思います。

それから、他工事の分析、それもご指摘のとおりでございまして、分析をしっかりと深めていきたいと思っております。それから、非安全型機器の撲滅、こういったところも非常に大切なご指摘だと考えます。何ができ得るかも含めてしっかりと検討してまいりたいと思います。

○倉渕委員長 ありがとうございます。天野委員、お願いいたします。

○天野委員 他工事につきましては、今、お二人の委員からのご質問がありましたので、同じことでございます。

それで、特に工事関係で、オリンピックに向けて、また人材不足ですとかベテランの不足ということが随分いわれておりますので、その辺もフォローできるようなマニュアル化といえますか、何かができるといいかなと思います。

それから、資料1-3の14ページに、今まででも公的な施設で灯外内管対策を進めていただいたということで、自治体でも数が減るように努力していただいて非常にありがたいと思っておりますが、ここで平成26年に関係省庁と協議されて通知文等を出していただいたということで、この後のフォローのようなものが何かされているのか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。他工事事故に関連して、作業員が使えるマニュアルみたいなものの整備についての検討はあるのかということと、残存管につきましてフォローアップですね。これが平成26年以降行われているのかという2点でございました。いかがでしょう。

○田村ガス安全室長 ありがとうございます。

まず1点目の他工事事故等、例えば東京オリパラの人材不足なんかに対応するような、そういう環境変化に応じたしっかりとした保安ということはまさにおっしゃるとおりでございまして、東京オリパラの開催につきましては、関係省庁も集まって、いろんな面からしっかりと、開催がうまくいくように、そういったところを念頭に置きながら連携を図つ

てございます。そういった中でもしっかりと保安が確保されるような対策というのを講じていきたいと思っております。

それからもう一点、いわゆる関係省庁の要請につきましては、現状では、昨年の実績を踏まえて関係省庁に要請するというようなことをさせていただいております。その後どう対応されたかというのは、すみません。それは残存量として見えてくると考えてございますので、そのような仕組みで現在はやらせていただいております。

○倉淵委員長　ありがとうございます。他、ございませんか。

では、川島委員、お願いいたします。

○川島委員　ガスの事業法による事故発生件数が減少傾向にあることは消費者として大変うれしく思います。今後も一層取組をお願いいたします。しかし、消費段階での消費機器による事故原因の76.6%については、今後とも事業者の皆様には一層の事故防止策の啓発活動をお願いしたいと思います。

あと、保安の広報について、民間などとの連携をお考えいただいているようですが、高齢社会ですので、パソコンを使えない人たちもたくさんいらっしゃいます。検針の折など、お声かけや、必要な啓発パンフレットを入れていただきたいと思います。

あともう一つ関連してですが、環境型給湯器エコジョーズの普及率は伸びてはいるのですが、S Iセンサーコンロには及んでいません。都市ガス自由化に伴い、エコジョーズの割引を廃止する会社があると聞きましたが、これは本当でしょうか。もしそれが本当なら、エコジョーズの普及が停滞し、省エネにも反しているのではないかと思うのですが、調べていただけたらと思います。

○倉淵委員長　3点ございました。1つは、消費段階の事故が減ってはいるけれども、さらなる撲滅に向けて努力をするべきではないかということだと思います。それと、高齢者がふえていく中で保安のあり方についても、弱者にやさしい保安というのですか、こういったものに対応するべきではないかと。3点目が、エコジョーズがS Iセンサーコンロほど普及していなくて、割引をやめてしまう会社があるというお話、本当ですかということでしょうか。

○田村ガス安全室長　まず1点目の消費者に対する啓発活動、これは私どもも歩を緩めることなく、ガス事業者さんと連携をしながら、法定周知始め、自主保安を始めしっかりと取り組んでまいりたいと思っております。

それから、ご指摘のございました見える化、これは最後の議題でご報告させていただき

ますが、現状では、見える化は、インターネット、パソコンを使ったシステムとさせていただけます。その意味では、高齢者向けにやさしい、そういった見える化、何ができるかも含めてしっかり検討させていただきたいと思います。

それから、最後のエコジョーズについては、私ども保安部局においてはなかなか情報を捉えられないというところがあるのですが、そういうお声があったということは推進部局の方にお伝えしたいと思っております。あるいは、多田委員とか、お分かりになるところありますか。

○多田委員 私のところに来るかなとは思ったのですが、申しわけございませんが、私自身、これは個人としての回答にしかならないのですが、全ての事業者さんの全ての活動を全て把握しているわけでもございませんので、正直申しまして、割引をやめられたところがあるかどうかは、イエスともノーとも、この場ではできないのですが、もう一つは、それ自身が普及率とどこまで関係しているかということ自身もなかなか評価の難しいところで、ちょっと回答が難しいことになるかなとは思っています。

申しわけございませんが、以上でございます。

○倉渕委員長 よろしいでしょうか。

他によろしいですか。

では、梅村先生、お願いします。

○梅村委員 事前照会のない他工事事故の話がいっぱい出てきたので、1つ気になっていることを述べさせていただきます。

14ページですけれども、ここにチラシが入っていますね。このチラシは他工事事業者に対する注意喚起になっているのですが、このチラシに事前照会を勧めるような情報、例えばガス事業者の方でウェブサイトを使って、そこに入れば事前照会手続が簡単に済むようになっていけば、そのウェブサイトのサイト名のラベルを張るとか、そのようにして簡単に事前照会に入れる道筋をつくるというのはどうかなという気がするのですが、考えてみてください。

○倉渕委員長 他工事事事故防止のためのご提案をいただきましたけれども、いかがでしょう。

○田村ガス安全室長 ありがとうございます。私どもの方から、関係省庁、それから関係団体、今データがないのであれですけれども、事前照会やってくださいということはいっているのだと思います。ただ、先生ご指摘のとおり、どこでとか、そういった部分につ

いては、むしろガス業界さんとかそういったところから、あるいはガス会社さん個々のと  
いったところから情報発信されていらっしゃると思いますが、すみません、ちょっと情  
報がないものですから。先生のご指摘、大変重要だと思います。

○倉渕委員長　　よろしいでしょうか。

それでは、予定の時間もございますので、次の議題に移りたいと思います。議題の2番  
の「次期ガス安全高度化計画の策定に向けた今後の進め方について」、説明をお願いいたし  
ます。

○田村ガス安全室長　　それでは、議題（2）「次期ガス安全高度化計画の策定に向けた今  
後の進め方について」ということで、資料2をご用意させていただいてございます。

皆様ご承知のとおり、現行のガス安全高度化計画につきましては、2020年度を目標にし  
て高度化指標を設けながら取組をしているというところでございます。そうしますと、そ  
れ以降どうするかというのをそろそろ考え始めたほうがいいのではないかとということご  
提案申し上げた次第でございます。

「これまでの策定経緯」につきましては1. で書いてございます。現在のガス安全高度  
化計画は、3番目のかぎ括弧に書いてございますとおり、平成23年5月に策定されてお  
ります。その策定に当たって、平成22年5月ぐらいから、1年前から検討を始めているとい  
うことでございます。それ以前も約10カ年を念頭に置いた計画というのがありましたとい  
うような経緯になってございます。

そこで、次期計画の基本的な考え方というところをまとめさせていただいてございま  
すが、まず（1）「目標年次」といたしましては、1つ目の矢印で書いてありますとおり、社  
会情勢の変容、それから関連技術の進捗、こういったものを捉えるスパンといたしまして  
は、現行、あるいは平成10年に定められた旧計画と同様に10年間で適切ではないかと考  
えてございます。その意味では目標期間は2021年から2030年をターゲットにしてはどうか  
ということでございます。

それから、その下の矢印でございしますが、さりとて、中間的に5年ぐらいたつと、もし  
かすると状況が変わるかもしれない、そういうこともありまして、5年にいわゆる総合的  
な中間評価を行ってはどうかと。それぞれの個別の活動の棚卸しを行ってみて、まさに優  
先順位をつけ直すと。そういったところが重要かと思っております。

ちなみに、この資料の下線を引いているところが今の取組にはない部分でございま  
す。

（2）「目標及び指標の設定」ということで、まず目標といたしましては、今、死亡事故

ゼロというのが大きな理念の計画となっているところでございますが、それは保安が目指すべき非常に重要な目標であるということで、方針として引き継ぐことではどうかという点。

それから、安全高度化指標も、現在、製造、供給、消費の各段階に分けて、しかも人的被害に着目した指標化がなされているということでございます。皆様ご承知のとおり、ガスのシステムにおいてはそれぞれ各段階によってシステム構成も違えば保安体制も異なります。さらには、昨年の小売全面自由化ということで、新規小売事業者の方々もいろいろ主体が多様化してくる。さらには今後の導管事業の法的分離ということを考えますと、そういう各段階における目標設定、指標設定というのは非常に一定の合理性があるのではないかと思います。

その上で、2ページ目、(3)、アクションプランにつきましては、現計画の取組状況をしっかりとフォローアップしながら必要となる要素の抜き出しということ、それに加えて、下線を引いてございますが、システム改革、IoT、あるいは、後ほどご報告させていただきませんが、水素導管みたいな新規ビジネスの創出、こういったところを踏まえて新たな要素を抽出するというのも必要かと考えてございます。

そういった上で、2つ目の矢印でございますけれども、先ほど他工事でいろいろご指摘いただいたところでございますが、事故分析の一層の精緻化というものを念頭に置きながら、アクションプランの個別活動として取り組むべき活動内容について抽出し、さらにそれを重要度分類化し、重点的な取組を促していくと、そういう仕組みのための計画にしていきたいと思っております。

今後のスケジュールでございますが、2018年度末までのガス安全小委というのは、2019年3月までのガス安全小委において骨子をご提示できればと考えてございます。

それから、2019年度末、2020年3月末までには計画のドラフト案、さらには2021年の3月末までには最終的な計画というものをお示しした上で、2021年4月にシームレスに次期計画を実施していくと、このような計画を立てさせていただきたいと考えてございます。

以上でございます。

○倉渕委員長　ありがとうございます。この議題では、2020年以降の高度化計画の検討の進め方について、この案でいかどうかというのをご確認いただくための審議事項ともなりますので、よろしく願いいたします。

それでは、この件につきましてご意見、ご質問などがありましたらご発言をお願いいた

します。

青木委員、お願いいたします。

○青木委員 全国ガスの青木でございます。

次の安全高度化計画に向けて現計画の安全高度化目標にある死亡事故ゼロを方針として引き継ぐというご説明がありました。これについては賛成であります。申し上げるまでもありませんけれども、死亡事故の発生は、たとえ1件だとしても、それがどのような事故であったとしても、ガスは怖いとかガスは危険だという印象をお客様や社会全体が抱いて、ガス行政全体の安心・安全に関するイメージダウンにもつながりかねないと思っております。

私ども、全国ガス労働組合連合会でありますけれども、安心・安全の発信強化と信頼の深化に向けた取組ということを進めておりまして、組合員一人一人がガス事業者の安心・安全の向上に関する取組について正しい知識をもって、その知識を積極的にお客様や社会に情報発信していくという取組を今展開している最中でございます。ガス産業に働く者としては、個別労使の中、さらには産別と業界団体の間でしっかりと保安の維持向上に向けた取組を継続していく所存でありますけれども、政府におかれましてもぜひその支援をいただくということで、現計画の死亡事故ゼロをぜひ継続していただきたいと思っております。

○倉渕委員長 ありがとうございます。現状の高度化計画におきます死亡事故ゼロの目標を引き続き継続していただきたいというご意見だと思います。これはそういう方向でということによろしいですね。

他、いかがでしょうか。

吉川委員、お願いいたします。

○吉川委員 私も、この提案に賛成いたします。ただ、1点だけお願いは、今までどちらかというと数による分析が多かったのですが、スポット的に課題を絞って、例えば他工事問題とか、いつまでたっても改善しないものはより精緻な内容の分析というか、そういった調査手法というのでしょうか、それについても次期の計画においては何か新しい手法を具体的に提言していただきたいと思っております。

○倉渕委員長 ありがとうございます。ポイントを絞った調査による事故の撲滅という方向ということでご検討いただきたいということによろしいですね。ぜひよろしく願いいたします。

○田村ガス安全室長 吉川委員、どうもありがとうございます。まさにおっしゃるとおりでございます、この事故分析の精緻化というのはまさに委員からのご指摘を念頭に置いたものでございます。3. の今後のスケジュールにもお示ししましたとおり、どういう分析があり得るのかというのは、一番上の方、2018年度末のガス安全小委まで、事故分析のあり方ということで何らかの形でお示ししたいと思っております。

○倉渕委員長 ありがとうございます。他、いかがでしょうか。  
よろしいでしょうか。

(「はい」の声あり)

そういたしましたら、基本的に小委員会として事務局案をご了承いただいたとさせていただきます。ありがとうございました。

それでは、次の3番目の議題、熊本地震を踏まえた地震対策のフォローアップ状況等について、説明をお願いいたします。

○田村ガス安全室長 それでは、資料3-1に基づきまして、熊本地震を踏まえた地震対策のフォローアップ状況等ということで、昨年3月の前回会合におきまして、その当時は昨年でございますけれども、熊本地震の発生を踏まえてそれぞれガス事業者さんがどういう取組をやられたか、それで得られる教訓事項は何だったのか、それから導き出される今後の取組というのはどうあるべきか、ということをお取りまとめいただいたということでございます。その後の1年間を振り返ってみまして、それぞれガス事業者さんの方で取り組まれている、あるいは、事業者、国も含め取り組まれている事項について対応状況をまとめさせていただいたのが資料3-1ということでございます。

まず1ページ目が一般ガス事業者に対する、左側が「改善方策・取組の提言概要」ということで昨年いただいた提言でございます。それに対して1年たったところでの「対応状況」というのをまとめさせていただきました。

昨年もいろんな改善というものをご提言いただいたところでございますが、特に赤字で示しているような②の「供給停止判断の最適化」ということで新たな停止基準の考え方の整理というものを1年かけて昨年からまとめさせていただいたところでございます。これは別資料の資料3-2としてお示ししたいと思っております。

それから、同じく1ページ目の例えば④のところでは「移動式ガス排出性設備の適切な運用」ということで、臨時供給先の需要家の方々の明確化であるとか、自治体の共有とか、そういったところをご提言いただいたところでございます。それに対しまして優先的な需

要家の考え方を整理した上で、リスト化を完了、現在は自治体とのリスト共有に着手しているという取組状況になってございます。

それから、2ページ目のところでは、⑥で「ICTの活用」を挙げさせていただいてございます。G-Reactの改修、開閉栓進捗報告システムの適用・準備の検討、こういったご提言をいただいているところでございます。それについては、G-Reactの抜本改修を行っているところでございますし、閉栓時の作業を紙でやりとりしていたというのが教訓事項でありましたので、開閉栓ともにこういうICT技術を活用しながら作業の効率化を図っていくことが重要だということで、JGA-DRESSというものを開発したということでございます。

3ページ目には、その移動式ガス発生設備の運用として、優先度の考え方、人命に影響を及ぼし得る災害拠点病院とか救急指定病院を最優先に、社会的弱者含め優先的な移動式ガス発生設備の適切な運用というものを考えていくと。この考え方に基づいてリスト化し、自治体との共有に着手しているという状況でございます。

それから、4ページ目がG-Reactの改修、JGA-DRESSの開発というものをまとめさせていただいたところでございます。G-Reactにつきましても、下に書いてありますとおり、活動拠点の候補地リストとか需要家リストというものをシステム上取り込めるような形で改修を行っているところでございます。

それから、5ページ目が旧簡易ガス事業者ということで、簡易ガスの関係においても、それぞれの提言に対しまして、例えば液状化のおそれがあるエリア内の特定製造所対策というのを周知・啓発されたり、鎖の二重掛け、あるいは耐震型のホース、こういったものの取替えも着実に改修を進めていただいているということでございます。

その後の7ページ目以降は昨年のお前回資料の抜粋となっておりますので、説明は割愛させていただきます。

引き続きまして、供給停止判断の最適化ということで、その関係を資料3-2として、第一次緊急停止判断の最適化という資料にまとめさせていただいてございます。

まずは、1ページ目をおめぐりいただきますと、昨年、安全確保を前提として、安定供給というものも両立するような、第一次緊急停止判断基準の最適化を検討することをご提言いただいております。それに基づきまして、左の評価委員会でお示ししたとおり、堀委員を中心に大変精力的にご議論いただいたところでございます。

まず、2ページ目のところで最適化に向けた基本的な考え方ということでございますが、現在、震災等起こりますと、まず、第一次緊急停止判断というものがございます。それか

ら、実際起こっている被害状況等を踏まえて第二次緊急停止判断というところが次に来るわけですが、今回の見直しは2ページ目の赤で囲ってあるところですが。第一次緊急停止判断のS I値60カイン以上というのが今一律で決めているところですが、これが今回の見直し範囲ということですが。

3ページ目につきましては、現行、60カインの設定経緯、これは昨年もお報告させていただきました。阪神・淡路の頃を踏まえて、より保守的に安全側に60カインを一律基準としたと決めた経緯がございます。

ただ、一方では、この3ページ目のグラフに書いてございますが、60～80の中で高いピークを記録した神戸大学のS I値、これはもうちょっと高かったというのは、赤い矢印の方向を右にシフトするということが科学的にわかっているということですが。

4ページ目、基準見直しの背景というのも書いてございます。阪神・淡路当時、1995年から比べると随分耐震化も進んでいるということですが。その意味でも、60カインという数字については過度に安全側になってきている可能性があるのではないかということですが。

次の5ページ目が、それではどういう基本的な見直しを行ったかという、ある意味、そのまとめのページでございます。まず、左の下に、60、60、60という桁目が書いてあって、今後の基準では70、60、60と桁目があります。従来の基準は、A事業者、B事業者、事業者にかかわらず、あるいは桁目にかかわらず、桁目というのはブロックを意味するのですが、ブロックにかかわらず60カインというのがその基準設定の考え方がございました。

今後につきましては、右の図に示しているとおおり、各ブロックにおいてそれぞれの基準値を設定できるようにするということがございます。そのできるようにする前提としましては、5ページ目の右に書いてございます。供給停止をするかしないかというのは、供給継続エリアにおける被害数、それが、緊急対応力と呼んでございますが、しっかり漏れに対して対応できる力、そういう部隊、あるいはチーム、そういったものがちゃんと確保されるかどうかというところで基準を設定するということ。それから、基準は4段階と書かせていただいておりますが、具体的に申し上げますと60、70、80、90、それぞれのカインで設定してはどうかということですが。

具体的設定のやり方につきましては、6ページ目の左に書いてございます想定被害数が緊急対応力を下回るように基準をブロックごとに設定するということが基本的な考え方にな

っております。

そのもととなるデータといたしまして、7ページ目でございます。「基準設定に用いる係数」というところをまとめさせていただいてございますが、2つございます。まず左の被害に関する被害率、それから、右の対応に関する対応歩掛と呼んでおります。その2つの係数に基づきましてそれぞれテーブルを設け、実際の具体的な基準を決めていくと。

左の被害率につきましては、これはどういう図をあらわしているかといいますと、横軸、カイン、S I 値です。それぞれS I 値においてどの程度、1キロメートル当たりの被害率、件数——件数というのはガス漏れ箇所と考えていただいて結構です。1キロメートル当たりどれくらいのガス漏れ箇所があるかというのを被害率と呼んでいますけれども、それをしっかりと過去の地震——この過去の地震というのは、阪神・淡路、中越沖、東日本、それから熊本と、この4地震で得られている値、そういった過去の地震の分析により得られた値から、それを曲線化しています。そうしますと、この黒の実線のような曲線が得られるということでございます。そうしますと、このカインであれば、1キロメートル当たり何カ所ガス漏れが生じるかわかるというのがまず一つの被害率の見方。

それから、右の対応歩掛というのは何かと申し上げますと、ここで計算式がございます。供給継続地域の被害数÷供給継続地域の対応班数、すなわち、各事業者さんがガス漏れに対応するチームをもっていらっしゃいます。その1班当たりのチームがどれだけの被害数を処理し切れるか。これは対応力。これにつきましては、阪神・淡路のころ、引用として、資源エネルギー庁監修の「ガス地震対策検討報告書」と書いてございますが、こういったところで過去の実績がございます。そういったところから、いわゆる係数を設け、これを対応力のベースとするというような考え方になってございます。

実際は、ページを繰っていただきまして、10ページ目になります。「新たな基準設定手法」ということで、どういう基準設定をやっていくかというその流れが10ページ目以降から書いてございます。まず、70カインのところをみてみましょう。この場合は、A B C D というようなブロック名があって、それに対して、左の非耐震延長 [km] というのがあるブロックでどれだけの非耐震されている配管の長さがあるかと。それは長さ×先ほどの被害率曲線で被害数が出てきますので、それをまずテーブルに書き写す。

そうしたところ、70カインで、例えばこの事業者であれば、真ん中の100件以下の範囲という、緊急対応力として100件というような事業者さんがいらっしゃったら、GとHのブロックは100件を上回るのです、×になります。×になりますというのは、停止しますというこ

とです。まずこういう考え方をして、次に80カインだったらどうかというのが11ページ目。さらに、90カインだったら12ページ目というような操作を繰り返しながら、それぞれ、60なのか70なのか80なのか、あるいは90でいいのかというのが基準設定できるというような仕組みでございます。

非常に一律なS I 値が出ている地震に対しては、確実に対応力で満たされるような基準立てとなっているということでございます。そうしますと、結果的に13ページ目のような、右の停止基準が得られるというような仕組みでございます。

ただ、これは一律でS I を考えた場合の基準の設定の仕方なので、実際どうなのかというのが15ページ目以降から、実際の、どこかある地点を震源地とする、例えばマグニチュード6.6とかそういう地震をシミュレーションで発生した場合の実証というか、検証も行ってございます。これは東京ガスさん初め、静岡ガスさんであるとか、それぞれいろんな地域のガス会社を想定しながら検証させていただいているところでございます。

そうしますと、例えば16ページ目ですが、東京ガス管内というものを想定すると、真ん中の右ほどに、15ブロック、約20万件の供給停止が解消されるというのが現行基準と新基準の比較になります。供給停止が20万件ほど解消されるということであるとか、あるいは17ページ目は静岡ガス管内の検証結果でございますが、約2万件の供給停止が解消されるということでございます。当然、供給停止が解消されても、対応力というのが非常に心配になるということでございますので、対応力の関係でも実際の検証を行っているということでございます。

それが19ページ目で、いろいろ検証をやっているということでございます。真ん中ほどの2017年現在、現行基準と新基準というのがありますが、ブルーが対応力で、ガス漏れは対応できるというところ。ただ、すべからく対応できるということではなく、白抜きの部分のような、いわゆる対応力を超えるという場合もあります。そういった場合においては二次緊急停止といったことで保安が確保できるということもあわせて確認しているということでございます。

したがって、19ページ、単純な見方としては、数が増えているというところですけども、被害数が増えているというのはある意味当然でありまして、供給継続エリアが拡大するので被害数は数としては増えますが、そこはほとんどのエリアにおいて対応力でカバーできるというような基準となっているということでございます。

その他、23ページ目においては、密集市街地の場合の特例。やはり密集市街地というの

は地域的なエリア的な特性から、60カインを継続しましょうという特例的な基準設定も置くべきだと考えています。

それから、液状化につきましても検証を24ページ目で加えております。液状化については、なかなか地盤との被害の相関が低いということが過去の経験からわかっているということでもあります。場合によっては、右の写真のような液状化した土砂でガス管が閉塞すると、ガス管閉塞、よくないことですがけれども、ガス漏れの有無という意味においては、ガス漏れにはならないというような場合もあると。こういった場合についてはいろんな被害状況の発生がありますので、液状化地盤については、二次緊急停止の方で実際の被害を捉えながら停止を判断していくことが必要かと考えてございます。最適化という意味においては合理的な基準を定めさせていただいたと感じている次第でございます。

私からは以上です。

○倉淵委員長 ありがとうございます。この議題では、資料3-2の緊急停止基準の見直しについて、この案でよいかどうか、ご確認いただくための審議事項ともなりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、質疑に先立ちまして、今回の基準案をおとりまとめいただきました堀委員から、何かありましたらお願いします。

○堀委員 どうもありがとうございます。資料3-2の25ページの「まとめ」のところをご覧になっているかと思しますので、田村室長のご説明につけ加えることはないのですが、ここに書いてないことだけを少し触れさせていただきます。

まず、重要なのは前提です。阪神以降約20年強が過ぎまして、ガス管の耐震性が上がり、地震計の数は非常に増えました。ものすごく極端な例ですがけれども、東京に1個しか地震計がない場合、これは当然低い地震動の値で停止するしかない。ところが、もし100個、1,000個、1万個になった場合、停止する地震動の大きさを上げていくということが合理的です。この前提で、緊急一次停止の最適化を考えるというのが我々がいただいた課題です。

どういう意味で最適かということ、地震が起こった後、ガスの供給を停止する。これは安全です。しかし、デメリットもある。どういうデメリットかということ、本当は使えたガス管が、過剰な判断によって止めたために使えなくなってしまう。ガスを使う方の利便性が落ちるわけです。停止のプラスの面とマイナスの面を考えて、どこに第一次緊急停止をすれば最適になるか、それを考えるということが課題でした。

もう一つ重要な点は、第一次停止が全てではなくて、第二次停止もある、ということです。これは第一次停止が即時的に止めることに対して、第二次停止は、被害状況等を見て、より適切に止めることができます。第一次停止が全てというわけでは決してなく、第二次停止もある。

その上で、我々が考えたのは、「では現行の60カインを70カインにしましょう、80カインにしましょう」という短絡的な答えではありません。田村室長のご説明の、ここは繰り返しになりますけれども、想定される被害数と事業者さんがもっている緊急対応力、それを換算して、もし緊急対応力で被害に対応できるのだったら、停止基準を上げましょう。逆に対応できないのであれば現行の停止基準でいきましょうという答えです。短絡的にぼーんと上げましょうということではなくて、緊急対応力という条件をみた上で、ここは大丈夫であろう、ここは現行のままでいこう、さらにもう一つ、最後のご説明ありましたが、特異な地区や地盤も考えて、ここは安全側でいきましょうと。このようなことを考えました。

今、ご説明したことが第一次緊急停止判断基準の最適化の考え方です。現行の一律60カインという基準から、緊急対応力を勘案して60カインから90カインの4つから最適な基準を設定できるということをご提案しています。

以上でございます。

○倉渕委員長　ありがとうございます。それでは、本件につきましてご意見、ご質問などがございましたらお願いいたします。

赤穂委員、お願いします。

○赤穂委員　ありがとうございます。

今までの60カインで一律で停止するということから、合理的に判断して、地域の特性によって停止の判断をセグメントで決めようという考え方は、大規模震災が起こったときの復旧を進める上でも役立つものだと思っておりますので、この考え方はいいことだと思っております。

その上で緊急対応力の考え方ですが、震災時というのは人員の確保がきちんと当初の予定どおり進むのかどうかというのは本当に発生してみないとわからないこともあると思いますので、実際どのように運用されるのかなと思っています。その想定していた人員が集まらないときには、この地域は80カインで止めることにしていたけれども、それより下回っていたけれどもやはり止めることにしますとか、何かそういうその場その場の判断とい

うのがきちんと担保されているのかなあとということが心配になりました。

それから、一旦この地区は何カインで停止するということを決めたとしても、街というのは生きておりまして、耐震性が進むこともあれば老朽化が進むという事態も十分考えられますので、やはり定期的にこの判断というのは見直す必要があるのではないのかなと思っております、どのぐらいの年次で見直しの作業をするのかというのが、もし今何かめどがあれば教えていただきたいと思っております。

○倉渕委員長　ありがとうございます。2点ございました。基本的な考え方は合理的だというご意見だと思いますけれども、想定している対応力が確保できないということがあり得るので、その場合にはどのように考えていくのかということと、この設定時の見直しですか、これをどういうスパンで行う考えなのかという2点だと思います。

○田村ガス安全室長　ありがとうございます。

まず人員の確保の面においては、私の理解は、あらゆる予見されることを想定された上で緊急事態をまず大前提としては立てられていると考えてございます。そういう人が集まらない場合どうするかも含めて、そういう人員確保ということがある程度その体制としてはあらかじめ予見されていると考えてございます。

ただ、一方では、実際本当に足りないということになれば、これはまさに第二次の緊急停止ですね。そういったところでしっかりと対応していくということになるのではないかと考えてございます。

それから、見直しについては、今のところ、何年スパンで見直すということは特に想定はしてございません。ただ、今回見直しのきっかけとなったように、地震については、残念ながら、起こればいろんなデータが積み重なると。例えばそういったときに改めて見直してみるとか、あるいは、先生ご指摘のとおり、定期的に見直してみるとか、そういった取組も非常に重要かと思っております。

○倉渕委員長　よろしいでしょうか。

○田村ガス安全室長　すみません。1点だけちょっと言葉足らずなところがあって申しわけございません。

本緊急停止判断基準の位置づけでございますけれども、位置づけといたしましては、いわゆる技術基準のような義務ではございません。適合しなければいけないという義務ではございません。その意味では、今回お示しした判断基準の最適化というものについては、どちらかというとガイドラインというか、緊急時の対応の目安となるものとお考えいただ

ければと思っております。ただ、それをしっかりと自主保安という形を取組の中で保安規程に定める事項として明らかにしていただくという部分は、今の60カインと全く一緒のやり方ですけれども、しっかり対応いただくというような流れになっております。

ただ、それは、先ほどお示ししたような60カイン、こう決めなければいけないとかいう部分の基本的な流れはお示ししましたけれども、例えば事業者さんによっては60カインと70カインのブロックあるけれども、これを入れかえたいと。例えば供給継続性がより高い地域なので、そういう場合もかなりフレキシブルに設定できるところであります。

加えて副次的には、先生もご指摘されたとおり、耐震化を進めれば基準が上がる可能性もあります。あるいは、対応力を、人員を増強するとか、班数を多くするというのであれば、そこも基準が上がる可能性もある、そういった意味においては、耐震化促進とか、そういったところにもぜひツールとして使っていただきたいと思っておりますし、あとは、住民の方にはガス会社さんは最大限ご理解を得るよう努力していただきたいということでございます。

○倉渕委員長　　どうもありがとうございました。他にご意見ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

ありがとうございました。それでは、基本的に小委員会として事務局案にご了承いただいたものとさせていただきます。

それでは、次の4番目の議題、サイバーセキュリティ対応の向上に向けた取組について、ご説明申し上げます。

○田村ガス安全室長　　資料4は「サイバーセキュリティ対応の向上に向けた取組について」ということでまとめさせていただいてございます。サイバーセキュリティ対策につきましても、昨年3月の前回会合で取組状況をご報告させていただいたところでございます。その後、政府で取り決めている行動計画の改定がありましたことから、その後の一連の進捗をご報告するとともに、今後、法令上の保安規制の一部として位置づけていきたい。法令上というのは、ガス事業法上、しっかりとサイバー対策を位置づけていきたいと考えてございますが、その辺の方針も含めてご報告申し上げたいと思います。

まず、1ページ目にこれまでの経緯・現状をまとめさせていただいてございます。これは昨年もお報告させていただいたとおり、政府大で情報セキュリティにかかわる行動計画というのを策定いたしまして、重要インフラ分野、そういったところに含めて情報セキュリティの徹底というものを促しているところでございます。それを受けた形で、ガス業界

といたしましても、セプターと呼ばれる情報共有体制を整備しながら、こちらの真ん中ほどに書いてございますセキュリティ対策ガイドラインというのを策定し、各事業者に内規制定とかそういったところを、ガス業界、具体的には日本ガス協会ということでございますが、支援しているということでございます。

その流れの中で、ガス業界においてサイバーセキュリティについてはどういった懸念があるのかと。その関係の調査事業ということで、2つ目のポツでございますが、サイバーセキュリティ対策に関する調査事業というのを実施いたしました。その中で課題の抽出整理を行って所要の提言を示したというところでございます。その内容につきまして昨年ご報告させていただいたところでございます。

それで、直近の動きといたしましては次の2ページ目でございますが、政府が取り決めている行動計画、これが改訂されております。平成29年4月でございます。前回会合以降、第4次改訂というものがなされて、4次行動計画というものに改訂されてございます。その4次行動計画においては、青字のところの真ん中ほどに書いてございますが、重要インフラサービス障害、こういったものの発生を可能な限り減らす。発生時には迅速な普及が可能となるように取組を推進するということ。あわせて、4次行動計画の中において、いわゆる安全を維持するという観点から、この情報セキュリティ対策を関係法令等の保安規制として位置づけるというものをあわせて4次行動計画にはうたわれているということでございます。

それを受ける形で、オレンジのところでございますけれども、ガス事業法におけるガス事業者による情報セキュリティ対策の取組、これを確実なものとするということで、ガス事業法上の保安規制の一部として位置づけていきたいと考えてございます。

具体的にどういう手段で行うかということに関しましては赤の丸で書いてございますが、現状、いろいろと保安に関することにつきましては緊急時を含め保安規程の作成と遵守をガス事業法で求めているわけでございますが、その中でサイバーセキュリティ対策というものも保安規程のいわゆる規定事項の一つとして位置づけ、それをガス事業者の方において内規等々で規定化しながらしっかりと取り組んでいただくということを考えております。すなわち、ガス事業法上の保安規程の記載事項の一つにサイバーセキュリティ対策というものを挙げていきたいということでございます。

3ページ目以降は4次行動計画なるものがどういったものなのかとか、あるいはサイバーセキュリティの対応状況、それから、5ページ目にはガス事業のサイバーセキュリティ

対策に対する特徴などもまとめさせていただいてございます。

ご説明は以上でございます。

○倉渕委員長　ありがとうございます。それでは、この議題につきましても、今後の対応方針案につきまして審議事項ということになりますので、よろしく願いいたします。ご意見、ご質問などがありましたらお願いします。

三浦委員、お願いします。

○三浦委員　遅れて来て申しわけありませんでした。

ちょっと教えていただきたいのですが、要は、セキュリティの問題は、電波だったりサイバー攻撃はまさしく目に見えないものなので、報告書を出した途端にまた次の手がということがないとは限らず、悪いことしようと思う人はいつの世にもいるので、例えばこういうのは見直しとか、この先どういうスパンで見ていくのかということ、どこかに書いてあるのでしょうか。

これはガス事業法の話とはちょっと違うかもしれないですが、何が心配かということ、車の自動制御もそうですが、目に見えない電波とかいろんなものが飛んでいて、何がどうなっているのかわからなくて、例えば総務省でも、このサイバーセキュリティ対策など様々な場面でやっていますが、他省庁との情報交換などに関しては今どようになっているのか、参考までに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。セキュリティリスクの見直しをどう考えていくのかということ、他省庁との連携がどうなっているか、いかがでしょうか。

○田村ガス安全室長　こういった情報セキュリティ対策については、内閣官房にNISCという組織がありまして、そこを中心に、例えば本当に細かい情報インシデントみたいなものも含めて、各分野のセプター、先ほど、セプターとご紹介申し上げましたけれども、そういったところにしっかりと共有されるような仕組みができていたり、あとはやはり演習とか訓練とか、そういったものにもしっかりと取り組みながら、実際の場面場面も想定しながらそういったものに対応するというようなことをやっております。

○倉渕委員長　よろしいですか。

○三浦委員　それは毎年ですか、サイクルはどのぐらいで。

○田村ガス安全室長　フォローアップについては、行動計画のフォローアップを毎年しているということなので、そういった意味では体制もしっかりと年々チェックされていくこととなります。

○倉渕委員長　ありがとうございます。他にございませんでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、基本的に小委員会として事務局案にご了承いただいたものとさせていただきます。どうもありがとうございました。

それでは、次の5番目の議題、東京都の水素導管供給事業に関する保安の検討状況について、説明をお願いします。

○田村ガス安全室長　それでは、資料5の「東京都の選手村地区エネルギー事業における水素導管供給事業に関する保安の検討状況について」、これはご報告という形でさせていただきますと思います。

本件につきましては、昨年、東京オリパラを念頭に置いた水素パイプライン供給が東京都を中心に検討されておられるという状況報告をさせていただきましたが、その後、設備の具体的な指標化であるとか、あるいは本日ご参加いただいている倉渕先生を中心に、堀先生もご参画いただきながら安全性の評価を進めたりしてございますので、今の進捗状況についてご報告申し上げたいと思います。

1. に「これまでの動向」をまとめさせていただいてございますが、東京都さんにおかれまして、オリパラ競技大会の開催を契機といたしまして、選手村地区、選手の方が寝泊まりする地区ですね、そういった地区に対するエネルギー事業といたしまして、水素を導管により燃料電池に供給するというものを検討してございます。それに当たりまして、今年の2月でございますが、東京都さんがいわゆる事業者を選定されまして、こちらに書いてございます東京ガスを初めとする6社、こういった方々を中心に実際のエネルギー事業への協力であるとかその後の後利用、そういったものを検討されておられるということでございます。

そういった動きの中で、経済産業省といたしましては、これは昨年もご報告させていただきましたが、技術要件が明らかになれば、その事項から順次有識者の意見を聴取しながら、法令の見直しを含めた所要の対応を図っていくということといたしてございます。それを受ける形で、昨年、倉渕先生を中心にご議論いただいた結果といたしまして、まずは公道埋設部を先行して、安全性を評価させていただきました。その結果といたしまして、昨年の10月に、安全上問題ないとの結論を得たという経緯になってございます。

次ページ目以降は評価の対象となった施設の絵であるとか、検討範囲であるとかをお示ししたものでございます。こちらについても昨年お示ししたかと思いますが、2. の(1)

にごございますとおり、延長としては約1.2キロ、それから口径は150ミリ、供給圧力は下の方に想定仕様と書いてございますが、0.1MPaということで、都市ガスでいうと中圧と呼ばれている圧力になります。こういったものでパイプラインを引きながら燃料電池に供給するというところでございます。

昨年ご検討いただいた範囲といたしましては、下の図の赤の部分、大部分が公道埋設部分につきまして、これまで平成17年以来、いろいろと調査事業において水素の導管供給の安全性について調査をさせていただいております。そういった調査成果なども生かしながら安全性を評価させていただいたところでございます。

3 ページ目には「安全上問題ないとされた水素導管の主な仕様」ということで、材料、接合方法であるとか、検査のやり方とか、こういったところを細かくチェックいただきまして、安全性は問題ないという結論を得ているというところでございます。

その中で1点、この表の中で注記させていただければと思うのが、下から3番目の付臭措置につきましては、昨年の評価においてはシクロヘキセンという物質を添加しながら付臭をするという前提で審査させていただいております。こちらにつきましては、3.の「今後の対応について」に書いてございますが、2つ目の矢印のところでございますが、一方では付臭にかわる漏えい検知の代替措置の可能性というのでも検討を進めていただいているところでございます。そういった付臭代替の漏えい検知というものの提案があれば、これは次年度になりますけれども、あわせて安全性の評価を行う予定としてございます。あとは、公道埋設部分だけでなく、敷地内とかもしっかりと安全性評価を実施していくということになります。

今後の予定でございますが、3 ページ目の下の方にいろいろ書いてございます。29年度内には導管敷設工事の着工、年度内、ですから、3月、今月までには着工を進めていくという計画と聞いてございます。32年度は大会の開催年でございますが、プレゼンテーション事業として東京都さんが実施されるということになります、そこに協力することとなっているとお聞きしてございます。

その後、4 ページ目で書かせていただいておりますが、水素のステーションから最終的には供給するとお伺いしています。そういったところまでの導管工事の延長分の着工を32年度ごろにやって、33年度ごろにはガス事業法に基づくガス小売事業者の登録ということで、この時点でガス事業法のガス事業者になるというところでございます。で、34年度から事業開始というような工程となっております。

それで、タイプミスがあって申し訳ないですけども、3ページ目の3.の「今後の対応について」の1つ目の矢印で「事業予定者」、それから2つ目の矢印も、「現在、事業予定者は」と書いてありますけれども、これはもう既に「事業者」という名称に変わってございます。先月2月に東京都さんが選定された事業者の方は「事業者」と呼ばれるので、ここは「予定」というのを削除させていただければと思っております。

以上でございます。

○倉渕委員長　ありがとうございます。それでは、ただいまのご説明につきましてご質問、ご意見等ありましたらお願いいたします。

吉川委員、お願いします。

○吉川委員　ご説明の中でも付臭にかわる代替措置の可能性を検討しているというお話がありましたが、付臭というのは誰もが検知しやすいという意味ではなかなか代替性の難しい検知方法だと思っておりますので、単に検知器をつけるから大丈夫といったようなことではなくて、やはり付臭の大事な効果というか、かえがたい機能を重視していただけたらと思います。よろしくをお願いします。

○倉渕委員長　それについてもしっかりと検討していきたいと思えます。他、いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、ありがとうございます。

それでは最後になりますけれども、6番目の議題ですね。最近の情勢を踏まえた課題と対応状況について、ご説明をお願いいたします。

○田村ガス安全室長　ありがとうございます。それでは、資料6-1、6-2、6-3を一連でご説明申し上げたいと思えます。いわゆる最近のトピックスをご報告申し上げる次第でございます。

まず、資料6-1でございますが、「ガス事業法適用施設における水銀の環境規制に関する省令の改正について」ということをご報告申し上げたいと思えます。

まず、1.の「改正の背景」というところにまとめさせていただいてございます。水銀に関する水俣条約と呼ばれておりますが、こちらが施行するということもありまして、大気汚染防止法が改正され、水銀排出施設というものが新たに追加・規制されたということとなっております。

一方、大気汚染防止法の取り扱いとして、ガス事業法で規制されている部分は大防法の

適用除外を受けるというような関係性になってございます。これは今回が初めてということではなくて、これまでも例えば大防法のばい煙発生施設とか、そういった関係性になっていたわけですが、従来のそういう規制の仕組みと同等な仕組みにおいて水銀排出施設をガス事業法側でも措置していくということでございます。これは条約の履行のために必要な措置ということでございます。

具体的には、2.の「主な改正事項」のところでは書かせていただいておりますが、工事計画の届出対象に水銀排出施設を加えるということでございます。これも今までの大防法関連のばい煙発生施設と同じような整理で追加するというところでございます。

それから技術上の基準、よく技省令と呼んでいますけれども、技術上の基準を定める省令というものにつきましても、水銀排出施設における水銀濃度の排出基準というものを追加するというを措置しております。あとは経過措置という形で、所要の経過措置を設けるということ。

それから、次のページの「ガス関係報告規則」でございます。ガス関係報告規則につきましても、従前の大防法の規制対象と同様に、使用の方法とか処理の方法に変更があった場合の届出を求めるということ。それから所要の経過措置を求めるということで、パブリックコメントを現在かけているところでございます。その後、所要の経手を経た上で、ことしの4月1日から施行するというようなスケジュール感となっております。

引き続きまして資料6-2でございます。これは産業保安全体で動いている動きでございますが、電子申請化というものを進めているところでございます。

1ページ目は「電子申請システム導入の背景」ということで、下の枠のところでも書かせていただいておりますが、まずは行政手続のコスト削減であるとか、あるいは審査業務の効率化、それから保安の確保に向けた業務の注力化。

加えて、2ページ目に書いてございますような申請者側の利便性ですね。例えば社内決裁する際にも活用しやすいシステム構築を検討する。すなわち、申請者側、行政側がそれぞれメリットを設けながらしっかりとシステム化を図っているところでございます。

同じく、下のところにも書いてございますが、将来的には都道府県への展開もスコープに置きながらシステム構築を現在進めているということでございます。

具体的手続の今後のスケジュールにつきましては、最後のページに「2018年度～2019年度の電子化対象手続」ということで、この中でガス事業法関係につきましては、Wave2ということで、2019年6月、来年の6月に、こちらで掲げているような定期報告のたぐい

であるとか、事故年報とか、そういったものが電子化手続可能となるように今開発を進めているという状況でございます。

それから、最後でございますが、資料6-3でございます。自主保安の「見える化」制度ということで、昨年もお報告させていただいてございます。その後の進捗状況ですが、運営団体の皆様、あるいは倉渕先生にも大変ご尽力をいただきながら、2.「制度の仕組み」で書いてございますけれども、いろいろと複数のガス小売事業者の選択が可能な地域の需要家の方に対して、その選択が可能となるような仕組みを構築する。

具体には、それぞれガス小売事業者個々の自主保安活動の特徴であるとか、あるいは有識者の方にもそれを評価いただいております。そういった評価結果であるとか、そういったものを目でみえるように、まず検索システムを構築するという。あわせて、需要家の方々がガスに関する基本知識を学べるような学習コンテンツをホームページで公開しているというところでございます。

「実施状況」につきましては、運営団体として高圧ガス保安協会の委託事業ということで、本日、久本委員にもご参加いただいておりますけれども、久本委員にも非常にご尽力いただきながら、見える化制度の詳細設計の具体化、それから試行的な運用というところに入っております。これは既にホームページ、愛称は「ガスホ」と呼ばせていただいておりますが、そのホームページを開設し、公表してございます。

参考資料として、一般消費者向けのガスホのトップページを付けさせていただいております。真ん中ほどに、「ガス事業者検索」でお住まいの市町村を入れていただくと、小売事業者がいらっしゃるその地域には自主保安活動がどういう特徴をもってやっていらっしゃるかというのが見えるというようなシステムを既に構築させていただいております。これは何はともあれ、参加事業者、多くの方々に参加いただくことが大切だと思っております。

おかげさまで、本年度については、3.「実施状況」の真ん中ほどにも書かせていただきましたけれども、第1次募集と第2次募集と2回に分けて募集させていただきました。第1次募集については6事業者の方が参加されたということでございます。第2次募集分については、ただいま審査中で、3月中にはリリースできるという状況でございますが、合わせて大体30社ぐらいにご参加いただけるような見通しとなっております。

平成30年度、次年度につきましては、さらにその課題等の整理を進めまして、こういったサイトは実際に使っていただかないとその改善がみえてこないというところもあります

ので、そういう改善ポイント等もオンゴーイングで見極めながら、将来的には民間による自立的運営をしていただくべく、そのための試行期間をもう1年だけやってみたいと考えている次第でございます。

以上でございます。

○倉渕委員長　ありがとうございます。それでは、ただいま最後に説明がありました見える化制度につきまして、運営に参加されておられます久本委員、何かご発言ございましたらよろしく申し上げます。

○久本委員　それでは一言だけ。

28年、29年度と、委託事業といたしましてガス安全室のご指導のもとに事業を実施させていただいたわけでございます。また、倉渕委員長を初めとして、三浦委員、木戸委員、それから本日ご出席の関係業界の方々、消費者代表の皆様にご意見をいただいて構築してきたわけでございますけれども、やはりできるだけ多くの事業者の方がご参加いただくことがまず前提になりますので、本年度の事業も残り少なくなっておりますけれども、なるべくそちらの方向に向けて残りの事業を進めていきたいと思っておりますので、皆様、どうぞご協力よろしく願いいたします。

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、ただいまの説明につきまして、何かございましたら申し上げます。

三浦委員、お願いします。

○三浦委員　今、久本委員がおっしゃったとおりですけれども、消費者からすると、一般ガスだろうがコミュニティであろうが、LPであろうが、ガスはガスなものですから、できればあらゆる事業者さんにこれに参加していただきたいなあと思っています。というのは、選択肢が多ければ多いほど消費者にとってはやはり比較の意味で役に立ちます。そのためのサイトをつくったということと、それから、事業者さんにとっても、単に値段が安いとか、何かもらえるとか、何とかとセットでいいですよという売り方ではなくて、いかに安全保安に注力しているかを売りにしてほしいのですね。それがわかるように、いろんなマークで、「エクセレント」と表示するなどしてつくっています。

逆にいえば、たくさんの事業者さんが参加することによって、ここもこうしたほうが良いのではないかと様々な意見も出てくると思います。参加するということは保安を表明するということだと思っておりますので、どうかぜひたくさんの事業者さんにご参加いただ

きたいと心から思っています。それから、さきほど室長もおっしゃっていましたが、この学習コンテンツというのも実は肝なのです。これはまだまだ足りない部分がありますが、例えば学校の授業のどこかで使ってもらえればもっと広がります。家庭科や理科の授業の中で酸素との関係とか、そういうところで使ってもらいやすいように、もっとわかりやすくしなければいけないとも思っています。ご家庭用に知っておきたいポイントなどいろいろやっているつもりですが、これらを通じて全ての国民の保安の意識を醸成するためにも、とても大事だと思いますので、ぜひ多くのご参加をお願いしたいと思っています。よろしくをお願いします。

○倉渕委員長　あらゆる事業者に参加を求められるということと、学習コンテンツをより幅広く活用していただくよう今後ともよろしくをお願いしますということだと思います。他に何かございますでしょうか。

青木委員、お願いいたします。

○青木委員　ありがとうございます。全国ガスの青木でございます。

電子申請化に関して少し意見を述べさせていただきます。今回の取組には賛成でございます。各種申請業務に関しては、近年、電子化を進めていただいていると思っておりますが、まだ窓口対応になっているものも幾つも残っているかなあと思っております。昨今では、主に労働政策の切り口で政府も生産性の向上に関してさまざまな施策を検討されていると思いますけれども、生産性の向上は、最終的には労使協議を通じて労使が知恵を出し合って、現場の業務をどう変えていくか、どう効率化していくかということでありまして、組合員は日々それに努力しているという状況にあります。

今回の電子申請化は、現場で働く組合員の生産性向上に資するものでありますので、ぜひ進めていただきたいと思っておりますし、他の業務についても、電子申請化がなされるよう引き続きご検討をお願いしたいと思っております。

○倉渕委員長　今回の電子化は生産性向上に資するアクションだと、幅広くこういう仕組みを活用して、より生産性の向上に努めてほしいということです。ありがとうございます。他、いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

どうもありがとうございました。以上をもちまして予定の議題は全て終了ということになりました。1年ぶりということもありまして、非常に多様な議事内容だったかなと思っておりますけれども、皆様のご協力を得まして、活発な議論の中でも一応予定どおりの時間で終

えることができたと思います。どうもありがとうございました。

それでは、全体を通しまして、福島審議官から何かございますでしょうか。

○福島技術総括・保安審議官 今日、貴重なご意見、どうもありがとうございました。特に今日は地震の件とサイバーセキュリティの件については、技術もそうですし、日々というか、いろいろ状況が変化してきておりますので、そういった状況の変化を適切に反映していきたいというのが1つあります。

もう一点は、見える化も含めた消費者との関係についても、我々としては、当然料金というのも1つですけども、全体的に消費者の方が自分で選択できるようなメニューというのですかね、そういったことについては政策的にもいろんな選択肢を増やしてまいりたいと思っていますので、そういった意味では、この保安についても積極的に事業者の方の参加を促してまいりたいと思っています。

もう一点は、ステークホルダーという意味では、消費者だけでなく労使というのですか、社員の方も重要なステークホルダーになっていきますので、電子化も進めておりますけれども、これは申請する側の方の利便性もそうですし、行政側の利便性もそうですし、集まってきたデータをどう有効に使っていくのかということについても、理想型でいうとかなりいろいろなことができるのではないかと考えています。

ただ一方で、電子化というのは、つくったはいいけれども使い勝手が悪いとかそういったことも、ホームページも同じだと思いますけれども、そういった意味で、双方の、使う方の利便性もよく考えていながら、少しずつ手直しをしながらいいものを作ってまいりたいと思いますので、今日の会合は1年ぶりではありますけれども、ぜひいろいろな機会にお声を寄せていただければと思っています。そういった声を受けて、行政としても、最新というか、できる限りのことをしてまいりたいと思いますので、引き続きよろしくお願いたします。

○倉渕委員長 ありがとうございました。その他事務局から何かございますか。

○田村ガス安全室長 本日の議事要旨につきましては事務局の方で作成いたしまして、事務局の文責によってホームページで公開したいと思っております。ご了承いただければと思います。

また、議事録につきましては、委員の皆様方にご確認いただいた後に公開することを予定しております。追って事務局より確認依頼をさせていただきますので、よろしくお願申し上げます。

以上でございます。

○倉渕委員長　本日は活発なご議論をいただき、ありがとうございました。以上をもちまして、本日の会議を終了させていただきます。

——了——