

- 日時：令和3年3月10日（水曜日） 10：00～12：00
- 場所：オンライン・経済産業省 別館2階 231各省庁共用会議室
- 議題：（1）ガス安全高度化計画の取組状況等について【報告】
（2）次期ガス安全高度化計画について【審議】
（3）その他【報告】

○月館ガス安全室長 経済産業省ガス安全室の月館でございます。

定刻となりましたので、ただいまから、第23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催したいと思います。

まず、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たいと思います。今日はオンラインで参加していますので、よろしくお願いします。

○太田技術総括・保安審議官 太田でございます。

本日は、お忙しい中、会議に御出席賜り、誠にありがとうございます。オンラインでの開催となっておりますので、皆さんには御不便をおかけすると思っておりますけれども、何かありましたら、何なりとお申しつけください。

本日の会議では、ガス安全高度化計画2030について、それから、スマート保安を促進するための規制の総点検について、こちらについては、先般設置された基本制度小委員会とともに、今後、ガス安全小委員会においても御審議いただきたいと考えておりますので、今後の予定などもお示ししたいと考えております。

皆さんにおかれましては、フランクな、忌憚のない御意見、積極的な御議論をお願いいたします。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 ありがとうございました。

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。

○倉渕委員長 皆さん、おはようございます。

本日は、ガス安全高度化計画の取組状況報告、次期高度化計画の策定、その他資料もございます。今回、本格的なオンライン会議ということで、多少手間取ることもあるかと思っておりますけれども、効率的な議事進行に御協力よろしくお願いいたします。

それではまず、事務局より配付資料の確認をお願いいたします。

○月館ガス安全室長　　まず初めに、本日の会合ですけれども、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。

本日は、御欠席される委員の代理出席がございませう。菅委員の代理として、電気事業連合会工務部副部長、佐川様に、久本委員の代理として、高圧ガス保安協会液化石油ガス部長、佐野様に、望月委員の代理として、全国LPガス協会専務理事、村田様に御出席いただいております。

また、ガス安全高度化計画、現行の高度化計画ですけれども、これの重点的に取り組んできた事項について、業界の取組として振り返りをしていただくために、日本ガス協会技術ユニット長の安藤様、それと日本コミュニティーガス協会の技術部長、杉森様にオブザーバーとして御出席いただいております。よろしくお願ひします。

本日は、委員の皆様には、コロナ感染症拡大のためオンラインで参加していただいておりますけれども、会場には、倉淵委員長、本多委員、また先ほど御紹介したお二人に会議室に来ていただいております。

続きまして、資料について御説明いたします。

資料は、事前に連絡させていただいておりますURLに掲載しておりますので、そちらから閲覧をしていただきますようお願ひします。

本日の資料につきましては、まず、議事次第を見ていただければと思います。議題、今回は3つほどございませう。まず1番として、ガス安全高度化計画の取組状況についての報告、2つ目として、次期ガス安全高度化計画についての審議、(3)として、その他の報告事項がございませう。それぞれについて、資料1-1から資料3-3までございませう。また、参考資料として参考資料1と参考資料2をお配りしておりますので、よろしくお願ひします。資料の説明は以上でございませう。

○倉淵委員長　　ありがとうございました。

それでは、最初の議題、ガス安全高度化計画の取組状況について、事務局から説明をお願いいたします。

○月館ガス安全室長　　資料1-1をご覧くださいませう。

2ページ目になります。これが現在のガス安全高度化計画について、一枚で御紹介しているものでございませう。まず最初のところに、これをつくった経緯を少し書かせていただいております。総合エネ調のガス安全小委員会でこれはつくられております。10年前の2011年5月にまとめられたものでございませう。

内容としては、下のほうの絵のほうにあります。まず、高度化目標でございますが、2020年の死亡事故ゼロに向けて、国、ガス事業者等の関係者が協力してやっていくということで取組をやってきたものでございます。

一番下のところに基本的方向ということで4つまとめてございます。①としては、各主体の役割の理解と連携ということでございます。②として、消費段階における対策の重点化ということで、これをかなり重点的にやってきたということでございます。③は、産業保安に関する人材育成でございます。④は、需要家に対する安全教育と啓発でございます。

真ん中に記載してありますとおり、実行計画、アクションプランについて取りまとめて、これを実施してきたということになります。消費段階における保安対策でございますけれども、機器・設備の対策としていろんな安全型機器の普及をやってきたということでございます。次のポツにありますけれども、周知・啓発活動をやってきたということでございます。

2つ目は供給・製造段階、これを保安対策としてまとめてございます。1つは他工事の対策でございます。それとガス工作物の経年化対応ということで、3つ目は自社工事対策、人為ミスがないようにということで人員の教育をやってきたということでございます。

3番目が災害対策でございます。地震対策と津波対策ということでございます。これは、ガス安全高度化計画をまとめた2011年、すぐに東日本大震災があったということで、その翌年にこれを追加してまとめてきたということでございます。

安全高度化指標については、右側のところに書かせていただいているとおり、全体、消費段階、供給段階、製造段階それぞれに応じて、死亡事故、人身事故について指標を立ててやってきたということでございます。これについてはまた後で詳しく説明します。

次の3ページ目でございますが、これは高度化計画のフォローアップについて御紹介したものでございます。フォローアップは段階的にやるということで、今回はこの4つポツの中の一番下のところ、2020年に計画の全体的な検証と評価を行うということで、今回がこれに当たります。これまでやってきたのは、毎年、ガス安全小委員会で高度化指標の達成状況を確認してきたということでございます。

また、2つ目ですけれども、必要に応じてこの高度化計画を見直すということをやってきてございます。ここに、単年度で評価する場合よりも、複数年度の推移も勘案してやってきたということで、毎年やってきました小委員会での評価もこれにしたがってやってきたということでございます。

3つ目は大規模災害ですね。震災等が起こったときには見直すということで、現在の高度化計画は東日本大震災で大きく変えたということでございます。

次の4ページ目、これが高度化指標とその達成状況についてでございます。左側の箱の中には、この高度化計画をつくったときの過去の事故の発生状況と、それを踏まえて設定した高度化指標でございます。2010年時点で、全体の死亡事故でございますけれども、3.6件発生していたということでございます。これを踏まえて、現在の高度化計画の指標でございますが、1件未満としたところでございます。各段階に応じて、それぞれ指標を立てたということでございます。右側の箱のところを説明させていただきますけれども、網かけで表記している部分が過去5年間の事故発生状況でございます。これは2016年から2020年の5年間の平均値でございます。全体の死亡事故の指標の1件未満に対して、この5年間では0.6件ということでございます。ちなみに、かっこ書きで示した件数は、昨年19年までの5年間のときの平均値でございます。少しそこからも改善しているという状況が見られると思います。この死亡事故全体のところでは、指標に達成している状況ということになってございます。

人身事故については、20件未満に対して24.6件ということで、数字的には少し大きくなっていますけれども、指標に近づきつつある状況でございます。これは下段の、消費段階、供給段階、製造段階それぞれ足し上げたものでございますので、その分析として少し紹介したいと思います。

まず消費段階では、死亡事故0.5件に対して0.2件ということで、これは指標を達成しているということでございます。人身事故については、一酸化炭素中毒とそれ以外の事故と分けてございます。人身事故に関しては、CO中毒、5件未満に対して4.2件ということで指標を達成しているということでございます。一酸化炭素中毒以外も、10件未満に対して9.2件ということで、ここも指標を達成しているという状況でございます。

供給段階でございます。死亡事故0.2件という目標に対して0.4件ということで、少しオーバーしておりますけれども、指標に近づきつつあるかなということでございます。一方で、人身事故については、指標が5件未満ということでしたけれども、実績としては11件発生してございます。ここはかなり指標と開きがあるという状況でございます。

製造段階のところでございますけれども、ここは後でまた説明させていただきますが、事故の件数がかなり少ないということもあまして、まず死亡事故ですけれども、0.2件未満に対して0件ということで、ここも指標達成しているという状況でございます。人身事

故のところも、0.5件未満という指標に対しまして0.2件ということで、ここも指標を達成しているということでございます。

次に5ページ目でございます。これはこの高度化計画の期間の状況を少し紹介しているものでございます。下のほうの左側のグラフでございます。これは2012年から2020年までの推移、人身事故と死亡事故の件数をプロットしたものでございます。

全体の件数の推移が棒グラフで書かれていますけれども、2013年をピークに徐々に減少してきているということでございます。この内訳を見ますと、消費段階の事故、これはグリーンで示してございますけれども、かなりここが多くございました。この内容としては、当時、FF式のフード型の給湯器のケーシングが、中でぼんと爆発するような形で変形するような事故が発生していたということで、これをしっかり確認してきたということでございます。2013年当時は305件もあったということでございます。これが徐々に減ってきたということで、2020年には6件まで減少しております。ピーク時よりも300件ぐらい減少しているということでございます。こういった事故件数の減少がこの消費段階の事故件数の削減につながっているということでございます。

一方で、赤で示してありますけれども、供給段階の事故でございます。ここは、数字を見ていただくと横ばいで推移しているということでございます。過去には消費段階が中心として多かったということもございますけれども、2016年から逆転してございまして、消費段階よりも供給段階のほうが多くなっているということでございます。

右側のグラフ、少し長期スパンで評価しているものでございます。上のグラフは死亡者数の推移でございます。1975年頃はかなり、特に消費段階での死亡者数が多かったということもございますが、最近はほとんどないということもございます。死亡者が発生したりしなかったりということで推移してございます。下のグラフも参考データでございますけれども、事故の件数と販売量の推移を比較したものでございます。ここ数年は販売量は横ばいで推移しておりますけれども、事故の件数は減少しているということで、販売数量の変化と事故の減少との因果関係は特にないのかなと思っております。

次のページをお願いします。ここはそれぞれの段階の事故の件数を分析したものでございます。これは2016年から2020年の5年間の事故の件数の内訳でございます。下のグラフを見ていただければと思います。右側の製造段階の事故でございますけれども、この5年間で20件発生してございます。このほとんどが特定製造所というところで、コミュニティーガスの製造所でございます。そこでかなりの割合で発生しているということでございます。

す。その内容としては、誤作動が45%、ガス切れ、バルク貯槽等でガスがなくなったということでございますけれども、そういったガス切れが20%ぐらいということでございます。

供給段階の事故でございますが、ここが件数としてはかなり多いということで、1,188件発生してございます。この半分ぐらい、46.8%になりますけれども、他工事による事故でございます。あと2割ほどとなりますが、導管等の不備、経年管等による事故が発生してございます。

消費段階の事故、一番右側でございます。849件発生してございまして、ほとんど、97%以上がガスの漏えいの事故でございます。その発生場所でございますけれども、消費機器が6割ほど占めてございまして、ここからのガス漏れがかなり多いということでございます。そのほか3割程度がゴム管・接続器具からでございます。

次のページをお願いします。これは一酸化炭素中毒の事故の推移でございます。下の棒グラフでございますけれども、都市ガスとLPガス両方足したものと、右側のグラフが都市ガスだけのものという形でちょっと対比させていただいております。ここで見ていただければと思いますが、2019年と2020年は数字が両方同じということで、都市ガスだけで起きているという状況でございます。

また、一酸化炭素事故の件数はブルーで書いてありますけれども、赤のほうはそのうちの業務用厨房における中毒事故でございます。かなりの割合が業務用厨房で発生しているということでございます。

次のページをお願いします。これが一酸化炭素中毒の死傷者数の推移でございます。右側の都市ガスのところだけ説明させていただきます。死亡者数については棒グラフで書かせていただいております。青の棒グラフが立っていると思います。これは死亡者数でございますけれども、2020年には1件発生してございます。その前の数年間は発生してなくて、2015年に1人、2014年に1人ということで、死亡者が1名であったり、なかったりということで、散発的に発生しているという状況でございます。業務用厨房によるものは、ここでは発生してございません。

それと負傷者のほうでございますけれども、グリーンの折れ線グラフが負傷者全体でございます。紫の折れ線グラフが業務用厨房でございます。これを見ていただくとおり、かなりの割合が業務用厨房で生じているということでございます。2020年は8名の方が、負傷されてございますけれども、全て業務用厨房でございます。

次のページをお願いします。ここから「実行計画の主な取組状況」でございます。

まず、最初のこのページは、非安全型の機器、古い設備、そういったものの削減をしてきたということでございます。上の表に書かせていただいているのは、不燃防という安全装置がついていない小型給湯器とか風呂釜とか、そういったものの減少の推移でございます。これを取り替えていただきましょうという普及活動をやってきた中で、こういう形で減少してきたということでございます。

表の一番左側のところでございますけれども、1999年では、例えば不燃防なしの小型給湯器が46万3,000台ほどあったということでございますが、2019年末、一番右側でございますが、4,000台、ここまで削減してきているということでございます。割合としては0.01%ほどになってございます。

次のページをお願いします。次はウェブサイトを活用した周知活動の紹介でございます。いずれも政府関係の広報ツールを使ってきたものでございます。上2つが政府広報オンラインということで、内閣府のシステムを使ったものでございます。上のほうは、暮らしに役立つ情報として、ガスを安全・快適に使うチェックポイントを紹介してきたものでございます。真ん中の2つ目のところは、災害があったときに復旧する手法を御紹介しているものでございます。経済産業省のホームページにも各種情報をまとめたウェブサイトを提供してございます。

次のページをお願いします。次は業務用厨房に少し関係がございまして、飲食店とか食品製造業で食品衛生責任者という方がおりますが、こういう方々にガスの安全な使い方について周知徹底を図ってきたというものでございます。この方々は定期的に講習会を受けるということで、そこに関連するチラシを配布してきたということでございます。もう一つは、この方々が読まれるメールマガジンに記事を掲載してもらったということで、その例が下のほうに資料としてつけさせていただいております。こんな形でPRしてきたということでございます。

次のページをお願いします。これは各種メディアを使った広報活動でございます。いずれも政府広報を活用してきてございます。一番上のテレビでございます。これはBS朝日の「宇賀なつみのそこ教えて！」という番組で、ガスの安全に関する番組を提供させていただいております。左下のところに写真がございまして、こういう形で御紹介させていただいております。ガスの安全についての詳しい使い方については、日本ガス協会の安藤さんから説明いただいております。また、使い方、安全のチェックポイントについて、経済産業省の太田審議官からコメントさせていただいたというものでございます。

それとラジオでございますが、「柴田阿弥とオテンキのりのジャパン5.0」という、文化放送、その他の局でこれを放送しているというものでございますけれども、そこでガスの安全な使い方について御紹介したということでございます。

また、書籍と音源メディアについても作成して普及させていただいております。これは目が不自由な方にも安全活動が伝わるようにということでこういう形をとってきたものでございます。

次のページをお願いします。これは消費段階の業務用厨房での一酸化炭素中毒の対策でございます。これは関係省庁の連絡会議において一酸化炭素中毒の事故の状況を御説明させていただいて、その関係省庁の協力を得ながら、一酸化対策中毒事故削減について取り組んできたというものでございます。

業務用厨房におけるガスの中毒事故の件数でございますけれども、この棒グラフでLPと都市ガス両方入れたものを紹介してございます。青がLPガスで、赤が都市ガスでございます。この3年を見ていただくと、推移のとおり、都市ガスも減少してございます。ただ、2019年、2020年は都市ガスだけで発生しており、都市ガスの対策が重要かなというところでございます。

次のページをお願いします。これは安全型機器の普及でございます。安全装置のついてあるエコジョーズとかSiセンサー付きのコンロの普及でございます。2019年末現在でございますけれども、Siセンサー付きのコンロ、74%まで普及させていただいております。エコジョーズについては26%ぐらい普及させていただいているということでございます。

次のページをお願いします。これはガスの小売事業者の自主保安の取組の推進でございます。まず、自主保安についての公表の目安となる項目を経済産業省でまとめまして、それをウェブサイトに掲載してございます。これをもとに、自主保安の紹介について、小売事業者の方々に資料をいただいて、登録してくださいということでやってきたものでございます。

次のページをお願いします。これが御提出いただいた事業者の方々について、経済産業省のホームページに掲載しているものでございます。これで各ガス小売事業者の方々の自主保安が見える化する取組をしてきているということございまして、経済産業省のホームページには事業者のリストと、どんな取組をしているかというのを各社のホームページにリンクを張ったり、やっている取組をPDFの資料としてつけて、見ていただけるよう

にするということ実施しております。

次のページをお願いします。ここは供給段階、製造段階における保安対策です。このページは他工事の事故対策でございます。下のところにこれまでの取組を少し紹介してございます。関係省庁と協力させていただいております、工事関係者とかそういったところに周知徹底をしていただいているというところでございます。その結果として、上の棒グラフですが、他工事事故の発生状況でございます。色分けしてございますのは、事前照会があった方となかった場合の事故の件数でございます。青は事前照会あった方々の事故でございます。見ていただくとかなり少ない件数で推移しております、2020年は5件ということで、かなり少ない状況でございます。一方で、事前照会なかったところの事故でございますけれども、昨年、2020年では110件発生しているということで、事前照会がないと事故が多いということでございます。

次のページをお願いします。他工事の事故防止対策において、これまでの周知活動ではなかなか届かないという事業者、たとえば解体事業者ですが、この方々になかなか情報が伝わりにくいということがございましたので、これについて新しい取組をしてきたことを御紹介してございます。建物の解体において、これは建設リサイクル法という法律の届出が必要だということがございますので、その窓口にチラシを置く取組みを行ってきました。このチラシについては、チェックシートというのをつけまして、安全に対するポイントを分かりやすくしたものを配ってきたということでございます。まず建設リサイクル法については、国土交通省、各自治体の届出のときの窓口に置いてきたということです。また、道路を使用するときには道路使用許可が必要でございます、これは各警察署になりますけれども、そこにチラシを置いてきたということでございます。また、工事のときに重機を扱う方々は定期的な講習があるということで、その技能講習の現場にパンフレットを置いてきたということでございます。その結果、次のページでございますが、パンフレットをまいてきた実績でございます。建設リサイクル法の届出でございますけれども、配布先427カ所に約2万枚のチラシを配ってきたということでございます。それぞれ、ここに書いてあるとおり、配布してきたということでございます。

次のページをお願いします。次は経年化への対応でございます。このページは、本支管（ねずみ鋳鉄管）の対策でございます。まず、4大ガス事業者において、ねずみ鋳鉄管の要対策導管というものでございますが、現在、2019年度末でおおむね残存量が200メートルとなっております、ちょっと書いてありますが、2020年には100メートルになる見込みでござ

ございます。こういう形で徐々に減少させてきてございます。

その他の事業者のほうでございますけれども、これはねずみ鑄鉄管全て要対策管として対策が進められております。そういうこともありまして、2019年度末は28キロ、まだ残っているということでございます。2020年目標でございましたけれども、2020年で23キロ程度残るということでございまして、今後も引き続きこの削減の対策が必要かなということでございます。

次のページをお願いします。これは灯外内管でございまして、設備が事業者ではなくて、需要家のほうの設備でございます。そういうことがありまして、協力を得ながらやらなければいけないという部分でございます。2つに分けておりますけれども、公的設備のほうは、前年度比で2割程度削減してきているということで、2019年度末で1,900本残っているということでございます。2020年が目標年度でございまして、約1,000本残るであろうということでございます。これも引き続き協力して対策をやっていくということでございます。

民間施設のほうでございしますが、こちらは毎年1割程度ずつ削減してきてございます。2019年度末では4万2,000本、まだ残っているということでございます。努力目標でございまして、2020年末には約4万本残るということで、今後もまたこの削減の取組が必要だということでございます。

次のページをお願いします。これは灯外内管の残存の場所を簡単に紹介したものでございます。右側の公的施設の残存量でございまして、市営住宅等その他のところが中心ですけれども、ここはかなり残っているということでございます。全体で1,900本残っている状況でございます。そのほかの重要な建物でございまして、約4万4,000本残るところでございます。これは一般集合住宅とか一般の業務用、建物の中に残っているということでございます。

次のページをお願いします。この経年管の対策についてですけれども、注意喚起等を行ってきたということを御紹介しております。この10年間いろんな対策をとってきてございます。いろんなガイドラインをつくって、優先順位を定めたり、2003年から2015年まででございましたけれども、補助金を用いた対策をしてきたり、ということでございます。これらのいろんな対策で少しずつ減ってきているということでございます。

次のページをお願いします。こちらは災害対策でございます。低圧ガス導管の耐震化でございます。2025年に90%達成するという目標でございましたが、2019年に既に90%の目

標を達成、先取りしております。そういう形で順調に進んでいるのかなということでございます。

次のページをお願いします。こちらは特定製造所、コミュニティーガスのほうでございますが、感震自動ガス遮断装置の設置状況でございます。2019年12月末で95.4%まで普及しているということでございます。

次のページをお願いします。ここは参考としてその他の災害対策でございます。これは高度化計画にあるものではないのですが、こういう対策をしてきたということで紹介させていただきます。台風とか豪雨のときの対策でございます。基本的に都市ガスのインフラは豪雨とか台風の災害に非常に強いということで、余り被害が及ばないというものでございます。そういうことがありまして、(被災があってもその規模が) 事故報告の対象未満ということになりますので、なかなか事故の報告がなされないという状況でございました。そこで、事故情報を早目に把握して協力体制がとれるよう、その情報の共有化のルールを少し見直してきたということでございます。簡単に言いますと、下の方の情報共有ルール概要のところを書いてありますけれども、発動要件として、供給エリアで警戒レベル4相当以上の警報がおおむね4時間以上継続するといった場合には連絡するというところを決めてきたところでございます。

次のページをお願いします。その結果でございますけれども、昨年の7月の豪雨、31の事業者から160件の報告がございました。そのうち2件が供給支障あるものであったというものでございます。それ以外の台風10号とか台風14号においても報告がございましたけれども、特に供給支障が出るような事案は発生してございません。

次に、資料1-4と資料1-5を簡単に説明させていただきます。

資料1-4は2020年の都市ガスの事故の状況でございます。件数については339件発生しており、前年の441件よりも102件減少してございます。B級事故は3件発生してございまして、これは去年、2019年の2件より1件増えているということでございます。これは後で簡単に紹介させていただきます。

死傷者数でございますけれども、死亡事故1件発生してございます。これは前年の2件より1件減っているということでございます。負傷者の事故は20件発生して、11件の減少でございました。負傷者数については30人発生してございまして、前年より9人減少しております。

次のページをお願いします。これがガスの事故の推移でございます。色分けしてござい

まして、ブルーが製造段階、赤が供給段階、グリーンが消費段階でございます。製造段階の事故はブルーの棒グラフのとおりあまり発生していません。消費段階、緑の棒グラフですけれども、毎年減少していているというのがここで分かるかと思えます。一方、赤の供給段階の事故ですが、ここが横ばいで推移しているという状況でございます。

次に4ページまで飛んでいただいてもいいでしょうか。B級事故3件を簡単に説明します。はじめに、5月20日に起こった事故でございますけれども、これは供給段階になります。配管の工事で作業員の方が重傷、やけどを負ったということでございます。これは自社工事に当たりますが、配管を交換するときに、そこにちゃんとガスが漏れないような対策をするのがちょっと不十分だったということで、そこから漏れたガスにコンクリートを破壊するはつり作業で出た火花が引火して、その火によってやけどをしたというものでございます。重傷者が2名発生しているということでございます。

次の下の事故でございますけれども、これは業務用厨房での一酸化炭素中毒による事故でございます。軽症でございますが、7名発生してございます。これはパン屋さんでオーブンを使っていたときに換気扇が途中で止まってしまったということで、不完全燃焼を起こして、一酸化炭素中毒で傷害を受けたということでございます。

次のページをお願いします。これが12月に消費段階で起きた事故でございます。お風呂場で1名の方が亡くなった事故でございます。これは写真で見ていただくと、屋外に給湯器がございまして、そこからパイプシャフト内の排気筒を使って排気が出るということでございますが、原因としてはこのパイプシャフト内の排気筒が外れていたということでございます。それと、機器がちょっと古かったということもございまして、燃焼時に一酸化炭素が多く発生したということでございます。また、もう一つの要因ですが、お風呂場で換気扇を使っておられ、パイプシャフトから屋内に通じる僅かな亀裂があつて、そこからお風呂場に換気によって空気がこのパイプシャフトから入ってきてしまったということでございます。これによって一酸化炭素中毒で亡くなってしまったという事故でございます。

次の資料1-5の経年管の対策は、この資料にかなり詳しく説明してございます。後で見ただけであればと思えます。

私からは以上でございます。

○倉淵委員長　ありがとうございます。

それでは、引き続きまして、日本ガス協会の取組について、安藤オブザーバーから説明をお願いいたします。

○安藤オブザーバー 日本ガス協会の安藤でございます。説明の機会をいただきまして、ありがとうございます。

安全高度化計画2020の振り返りにつきまして説明させていただきます。

2ページをご覧ください。安全高度化指標を達成するために、国、ガス事業者、お客様、関係事業者と連携いたしまして、アクションプランを実施してまいりました。指標の達成状況とか、リスクの変化に応じまして、保安対策、災害対策のアクションプランの見直しを図ることで、保安、安定供給の維持向上につなげてきました。

3ページ目に都市ガス保安の現状、4ページ目に都市ガス保安の特徴について示しておりますが、本日は説明を割愛させていただきます。

続きまして、5ページ目をご覧ください。安全高度化指標につきましては、死亡事故0.6件で大幅に減少しました。一方、人身事故については22件と未達ではございますが、2010年実績に対してはおおむね半減となっております。保安対策につきましては、ねずみ鋳鉄管の要対策導管、経年埋設内管対策のうち公的施設は、おおむね対策を完了することができました。災害対策の要であります耐震化率の向上につきましては、期中で、2025年度末90%が目標設定されましたが、6年前倒しで達成することができました。

6ページ目をご覧ください。死亡事故につきましては、安全性の高いガス機器への更新や普及、安全周知によりまして、家庭用のCO中毒を大幅に減少させることができました。人身事故につきましては、消費段階につきましては、先ほど室長から話がありましたように、安全高度化指標を達成することができました。一方、供給段階におきましては、指標とまだ開きがございます。特に自社工事、他工事に起因する割合が高いことから、引き続き事故防止活動を展開してまいります。

7ページをご覧ください。具体的な自社工事事故の対策といたしましては、事故の主たる原因である着火に対する意識向上を図ること、現場で着火リスクを排除できる取組を強化し、作業員に定着してまいります。

次の8ページ目をご覧ください。他工事故は約7割がお客様敷地内で発生しているため、事故分析を踏まえて、建設リサイクル届出時における周知・啓発に着手しました。建設関連業界の3団体への周知については、既に一巡を完了しております。建設回収時の対策として、発注者への周知・啓発を拡大することといたしました。

9ページ目をご覧ください。消費段階におきましては、安全型機器への更新、業務用換気警報器の普及などを推進することで、事故リスクは大きく低減してきております。製造

段階におきましても、球形ガスホルダーの補強対策は全て完了することができました。

10ページ目をご覧ください。地震対策につきましては、設備・緊急・復旧対策を着実に進めてきた結果、熊本地震で15日、大阪北部地震で7日間の早期復旧を実現することができました。設備対策の要であります耐震化率向上に向けては、各種規制緩和を図りながら、休日確保などの働き方改善を図りながら担い手を確保していくことで着実に耐震化工事を進めていく予定でございます。

緊急停止判断基準の引上げによる供給継続性の向上、被害軽微地区におけるマイコンメーターを活用した復旧手法、将来のスマートメーターを活用した遠隔閉開栓によりさらなる早期復旧を目指してまいります。

頻発化・激甚化する台風豪雨につきましては、西日本豪雨を踏まえた国との情報共有体制や、ハザードマップの活用など、備えを強化して対策強化を図ってまいります。

11ページ目、最後になります。次期安全高度化計画に向けましては、環境変化として、保安・安定供給の担い手不足、コロナ禍を含めたお客様のライフスタイル変化、さらには、近年の自然災害の頻発化・激甚化があり、今後さらにこれが進展していくことが想定されます。業界としては引き続き設備改修に取り組んでいくことに加えまして、スマート保安の導入を大胆かつスピード感を持って推進していくことで、都市ガス業界の事業の根幹であります保安・安定供給のさらなる維持向上を図ってまいります。これらの取組を推進していくことに当たりまして、保安の現状に即しまして、今後の環境変化に適応できるように、規制体制の見直しを国のサポートを得ながら進めていきたいと考えております。

日本ガス協会からは以上となります。ありがとうございました。

○倉渕委員長　　ありがとうございました。

それでは引き続きまして、日本コミュニティーガス協会の取組に関しまして、杉森オブザーバーから御説明をお願いいたします。

○杉森オブザーバー　　日本コミュニティーガス協会の杉森でございます。

コミュニティーガス事業に関しましての振り返りの機会を与えていただきましてありがとうございます。簡単に御説明させていただきます。

開いていただきまして1ページ目でございます。特にコミュニティーガス事業におきます主なアクションプランということで、ここに書いてございます製造、供給、消費、それから災害対策ということを中心に行ってまいりました。

次の2ページをご覧ください。2011年から20年まで10年間のコミュニティーガス事業に

おきます事故の件数の推移でございます。ただし、ここは、2011年、それから2016年には東日本大震災及び熊本地震の件数も加えてございます。それらを除きますと、平均いたしまして40件以下が大体年間の事故件数でございます。

次のページを見ていただきますと、ここがコミュニティーガス事業におきます事故の内訳になります。特に特徴がございますのは、先ほど全体の発表がございましたように、製造段階におきます事故があるということで、供給が53%に対しまして製造が22%、件数そのものは10年間の数字ですけれども、こういう形になっております。

4 ページ目を見ていただきますと、これが全体指標に対しましての、過去5年間、それから10年間の安全高度化指標に対する達成状況でございます、基本的には全てを達成しているかと思っております。

次に5 ページ目をご覧ください。先ほども申し上げましたコミュニティーガス事業の特徴であります事故の特徴、特定製造所におきますガス事故の推移でございます。基本的にはガス切れとか誤操作、いわゆるヒューマンエラーに起因するようなものの事故がございますけれども、基本的には、ここ10年間では右下がりということで減少傾向になってきたかと思っております。

6 ページ目をご覧ください。これがその内訳で、ヒューマンエラーが多く占めているというところでございます。そういうことで、安全高度化計画の中での教育関係ということで、7 ページから8 ページにありますような教育等の資材等を活用していただいて、事故の低減を図ってきたところでございます。

次、9 ページ目をご覧ください。先ほど全体の状況報告がございましたけれども、これは特定製造所におきます感震遮断装置の設置の推移でございます、2019年時点で95.4%に達しております。

次、10 ページ目でございます。ここから、供給段階におけますガス事故の推移でございます、これは全体の特徴と一緒に、他工事が多く占めているというところでございます。

次、11 ページ目でございますが、そのうちの他工事の内訳でいきますと、コミュニティーガス事業におきましては、内管が55%、本支管が45%ということで、他工事で被害を受けているというところでございます。それを防止するために、12 ページから13 ページにございますような周知資料、こういうものを使いまして、他工事事故の低減を図ってきたところでございます。

次、14 ページ目をご覧ください。14 ページ目につきましては導管の経年化対応でござい

まして、コミュニティーガス事業におきましては、本支管の約7割が既にPE管に移りかわっております。また、PE管に加えまして、機械的接合を含みましたいわゆる耐震化につきましては、2017年の時点で88%まで達しております、2019年時点では既にもう9割を超えていると承知しております。ということで、計画的な経年化対策は進んでこられたと、なされたと考えております。

次に15ページ目をご覧ください。これは保安上重要な建物におけます内管対策でございます、ここも右肩下がり本数を減らしているという状況でございます。

16ページ以降が自社工事対策でございます。特にコミュニティーガス事業につきましては、LPガスを使っておりますので、特に導管工事におきましての酸欠事故防止対策というものに力を入れております。

次、17ページ目をご覧ください。これ以降は消費段階におけるガス事故の推移でございますけれども、年間で見ても10件前後ということで推移してございます。特に多く占めていますのは使用者におけます誤作動、誤操作ということでございますけれども、ここら辺もさらなる周知を進めて低減させていきたいと思っております。

18ページ目になりますけれども、これも先ほど全体のお話の際にもございましたように、非安全型機器の推移でございます、まだ若干ではございますけれども、非安全型機器の残存がありますので、この辺も今後も周知・啓発等を行って少なくしていかなければならないと思っております。

最後のページになりますけれども、19ページにございますように、需要家向けの周知チラシ等で安全啓発を行っているということでございます。

簡単ではございますが、以上でございます。

○倉渕委員長　　ありがとうございました。

それでは、ただいまの一連の説明につきまして、御意見、御質問など承りたいと思えます。御発言のある方はチャット機能にて発言の旨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。若干順番の前後があるかもしれませんが、私から指名させていただきます。指名を受けましたら、スカイプ内のマイクをオンの状態にして御発言ください。発言後は、お手数ですが、マイクをオフの状態にしていただきますようお願いいたします。会議室にお越しの対面の委員の方におかれましては、ネームプレートを垂直に立てていただくようお願いいたします。

それでは、吉川委員、御発言があるようですので、よろしくようお願いいたします。

○吉川委員　　まずは、この10年の基本的方向性としても、消費段階における対策の重点化ということが挙げられておりましたが、これが実を結んで、消費段階において全ての指標が達成されたことに関して、業界の皆様の地道な努力のたまものと心から感謝したいと思います。ただ、一度達成すればいいというものではないことはもちろん御案内のとおりでありまして、やはりここで効果のあった対策などの成功体験を生かして、今後も不断の努力をお願いしたいと。それから、さらに言えば、コロナの影響で生活様式も変わって、やはり非接触型の告知なりPRなり保安体制ということがますます望まれてくると思いますので、この点、よくまた改善をしていただきたいと思います。と同時に、供給段階の事故が下げ止まっているということで、他工事が止まらないという御報告が先ほどから続いております。資料1-2の日本ガス協会さんの資料にも、発注者となる需要家の側にもアピールということが挙げられていましたが、これも是非お願いしたいと。特に引っ越しとか相続とかで契約名義が変わるといときはリフォームの可能性等が高く推認されるときですので、こういうときに、やはり他工事の危険性、事故の防止のために事前調査が必要だといったようなこと、需要家の方にもお知らせいただきたいなど。

それと最後に、本支管と供給管等の経年劣化の不備、これも事故の原因の供給段階の20%になっているということでしたけれども、これは確実に減らせるはずだと思います。特に資料1-1の23ページで、学校の残存量が156本ですか、まだまだ高いところを伺って、学校は避難場所にも指定されていることも多いと思います。子供たちの安全を守るという観点からも、ぜひ文科省と横断的に協力をしていただいて、そして、予算を重点的に投下していただくなどの対策もとっていただいて、早急に学校については経年埋設内管の残存を減らしていただくということをお願いしたいと、このように思いました。

長くなりました。以上です。

○倉淵委員長　　ありがとうございました。3点の御指摘をいただきました。1つ目は、消費段階における事故対策の重点化については、おおむね指標、目標達成したということについてはお褒めのお言葉をいただいたのではないかと思いますけれども、これをさらに維持するよう不断の努力を続けるということと、非接触型の保安体制の確立にも取り組むべきではないかという御意見をいただきました。

また、供給段階の事故については、他工事事務に関して、需要家へのアピールなども今後強化していく必要があるのではないかとということと、経年劣化の問題については、特に学校における残存する旧来の管については更新を積極的に働きかけるべきではないかとい

う御意見を賜りました。どうもありがとうございました。

ほか、ございませんでしょうか。

本多委員、お願いいたします。

○本多委員　ガス業界としては安全が第一だということでいろいろ活動させていただいております。経済産業省のおかげで、今年は換気のチラシを多くしていただきまして、COセンサーをつけて換気をしっかりやるという形で、CO中毒事故をゼロにするという形を進めていただいております。それから、以前から他工事会社への指導と申しますか、このチラシをわざわざ各地区で各地域で配っていただいたおかげで、他工事会社さんへガスの配管の大切さというのを御認識いただいて、若干減ってきております。ただ、まだ事故件数の半分ぐらいありますので、経済産業省のほうでしっかりアプローチしていただき、日本ガス協会としてもしっかり頑張っていきたいと思っています。引き続きよろしく願いいたします。

○倉淵委員長　ありがとうございました。換気不足に伴うCO中毒の抑制に関しましては、やはり啓蒙活動が重要だということと、あと他工事事故に対しましては、経済産業省とともに協力して働きかけを今後とも日本ガス協会さんとしては続けていくということだと思います。どうもありがとうございました。

続きまして、堀委員、お願いいたします。

○堀委員　堀でございます。

他工事事故に関してですが、これは、はやりの言葉で言えば、DX化も必要です。地下埋設管は様々ありますが、地下埋設管のデジタル情報を関連業界で共有するということが他工事事故の削減に有効と思われまます。是非、地下埋設管のデジタル情報を正しく共有するというDX化による他工事事故の解決ということもお考え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した。他工事事故の防止の観点から、地下埋設状況をデジタル情報化して、それを共有するということが根本的な解決策ではないかということで、その普及というのでしょうか、推進に取り組むべきではないかという御意見を賜りました。どうもありがとうございました。

引き続きまして、三浦委員、お願いいたします。

○三浦委員　ありがとうございます。三浦です。発言させていただきます。

ガス安全高度化計画は、以前のものよりもさらにブラッシュアップされて、業界全体で

皆さん御努力されている様子がよく分かりました。自然災害がこの頃多いので、多分、私たちの知らないところで、見えないところで復旧等に当たってくれている現場の方々の御苦労もいかばかりかと思います。感謝申し上げたいと思います。

重ねてですが、先ほど吉川先生のご発言と重複する部分もあり、今、堀先生もおっしゃっていましたが、他工事の問題などまだまだ心配、懸念材料があります。吉川先生からも残存のお話がありましたが、私も実は県別残存の学校のところもすごく気になっています。文科省もそうですが、自治体の教育委員会などときちんと連絡取り合ってくれてはいると思いますが、これは多分、親御さんが知ったら、えーっということになるのでは。こういうことは情報として流れていないのでしょうか、特にどことは申しませんが、県によっては大分ばらつきがあって、残存が多いところが何件もあります。特に学校は本当に心配されますので、ぜひ知事さんや教育委員会と連携して進めていっていただきたいです。

また、この状況下で対面が出来ず、皆さんそれぞれ新人の研修とかいろいろ御苦労されていると思いますが、この段階が落ちついたら、できるだけ早く対面等もできるようにして、オンラインだけではカバーできない学習の部分など課題も出てくると思いますので、そのフォローを着実に継続していただきたいという、これはお願いでございます。どうもありがとうございました。

○倉渕委員長　ありがとうございました。目標達成に関する業界の皆さんの努力については非常にお褒めの言葉をいただいたのかなと思います。その一方で、この残存管対策にかなり県ごとのばらつきがあるということに関しましては、関連機関と協力して強力に推進すべきだということと、保安業務のレベルを維持する上で、やはり対面による部分も重要だということで、コロナの問題もおさまったところで、さらにこの対面による保安のレベルの維持のための努力を続けてほしいという御提言だったかと思います。どうもありがとうございました。

引き続きまして、天野委員、お願いいたします。

○天野委員　これまでの吉川委員、三浦委員の意見と同じでございまして、1点だけ、最後の学校のところで、一件でも事故が起これば深刻な被害につながるおそれがあるので、学校の場合、予算・経費の問題なのか、その他の要因で進まないのかを少し御検討いただいて対策を講じていただければと思います。

以上でございます。

○倉渕委員長　ありがとうございました。天野委員からも、学校の経年管対策について

の問題点の御指摘がございました。これについて、室長、経済産業省としての姿勢について、御説明をお願いします。

○月館ガス安全室長 学校については、小学校から大学まであります。大学のほうは、実は公立大学のほうはまだ現存ありますけれども、2021年には対策が講じられるということで、なくなっていくのかなと思います。一方で、小学校、中学校、そういったところはまだ残るということになります。これまでも文科省初め各大学等（各教育委員会など）に要請書を出させていただきました。引き続きこういった対策をとりながら、場合によっては、進捗しない原因をよく追求して、それに沿った対応をしていこうということを考えてございます。

○倉渕委員長 要望書を出すとはある程度対応していただける状況なのでしょうか。

○月館ガス安全室長 これまで随分改善してきてございますので、すぐにというわけではないかもしれませんが、大分改善してきているということを感じております。

○倉渕委員長 それでは、引き続きよろしく願いいたします。

それでは、全国LPガス協会の望月委員代理の村田様、お願いいたします。

○望月委員（代理・村田様） ありがとうございます。

我々、全国LPガス協会としても、他工事のところについては大変重大な関心を持っておりまして、都市ガス業界と同じような状況だと思っております。ここでいろいろと啓発チラシを配っていただくということはよろしいと思うのですが、他法令のいわば届出等の際に、担当省庁の方から、あるいは都道府県の方から一言声をかけていただく。要するに、こういった経済産業省関係の保安関係法令との関係は大丈夫ですかというような声をかけていただくということをしていただくように要請いただくと、さらに効果が上がるのではないかと思いますので、検討いただければと思います。

以上でございます。

○倉渕委員長 ありがとうございます。懸案が他工事事務ということで、これについては啓蒙用のチラシ等を配布していただいておりますけれども、さらに踏み込んで、他法令の届出の際に、そちらの方から経済産業省の方は大丈夫なのかとか、他工事の問題はありませんか、みたいなことの確認をとっていただくと。これはいわゆる省庁間の協力ということになると思いますけれども、引き続き御尽力いただければと思います。よろしくをお願いします。

続きまして、澁谷委員、お願いいたします。

○澁谷委員 澁谷でございます。

私の方から1点、自社工事事故に対して、今後に向けていろいろ検討していただきたいというふうにコメントさせていただきたいと思います。自社工事の人身事故の場合は、他社工事の事故に比べて、エキスパートの事故であるということで、恐らく対策も自社工事の場合と他社工事の場合で違ってくると思います。日本ガス協会さんの7枚目の資料だと、例えば事故事例集の活用による教育などを推進してきたということで書かれているのですが、けれども、例えばこの自社工事の事故が新人さんの事故であればそれでいいのですけれども、エキスパートの事故であれば全く対応が変わってくると思いますので、今後いろんな、eラーニングであるとか、教育の仕方も変わってくると思いますので、次の計画に向けてはきめの細かい対応をしていただければと思います。

私からは以上です。

○倉渕委員長 ありがとうございます。自社工事事故の問題点についての御指摘がございました。これについて、安藤オブザーバー、何か御発言ございますでしょうか。

○安藤オブザーバー 澁谷委員の御指摘のとおりだと思っています。ここの7ページ目にありますように、現場作業員はかなり裾野広い状況でございますので、日々の工事前のミーティングでのしっかりした事前確認とか、都度の教育の中でしっかり着火防止ということをしみ込ませていく、これに尽きると考えております。そのような努力を今後も継続していきたいと思っています。

○倉渕委員長 どうもありがとうございます。

○澁谷委員 すみません。今の安藤様からのコメントに対して少しコメントさせていただいてもよろしいですか。

○倉渕委員長 どうぞお願いいたします。

○澁谷委員 今、安藤様から御指摘あったように、ある意味、こういう全員で確認するとかいう教育活動というのは大変重要なので、引き続きしていただければと思うのですが、一方で、ベテランが起こす事故への対応もある程度考慮しながら進めていただければと考えております。

以上です。

○倉渕委員長 追加ございますか。

○安藤オブザーバー 承知しました。

○倉渕委員長 では、よろしくお願いいたします。

それでは、次の議題に移りたいと思います。議題の2番目の次期安全高度化計画について、事務局から説明をお願いいたします。

○月館ガス安全室長 資料2-1をご覧くださいと思います。次期高度化計画、ガス安全高度化計画2030、この概要を示した資料でございます。

次のページをお願いします。これが目次で、構成を示してございます。概要に続きまして、本文が1章から7章までございます。1章、2章が全体を示したもので、3章から7章がアクションプランの説明をしたものでございます。また、別添として、アクションプランの各項目について表にまとめたものを最後につけております。

次のページをお願いします。これが高度化計画の全体像を一枚で示したものでございます。上の四角枠で説明しておりますけれども、これまで検討してきた経緯を紹介してございます。まず、2020年を目標にしてきました現在の安全高度化計画の結果を踏まえて、また、今後10年間で起こります社会変化とか想定されるリスク、こういうものを踏まえて、これまで当小委員会で高度化計画の検討し、まとめたものであるということでございます。下の方のポンチ絵のところの御説明でございますが、まず、安全高度化目標でございます。現在の高度化計画と同じように、2030年時点の死亡事故ゼロに向けて対策をとり、関係者が協働していくということでございます。基本的方向について一番下のところに書いてあります。ここは現在の高度化計画と少し変えてございます。まず、1番として、各段階における対策の推進を継続するというで、これは現行の高度化計画は消費段階に特化し、重点化を図るといったことをやってきましたけれども、現在、供給段階の事故が多い状況から各段階を並列に見た上で、全体的に対策を継続するとしたものでございます。2番目は各主体の連携の維持・向上でございます。③、④は人材育成に関するものでございます。③の方は保安人材の育成ということで、これは事業者側の方の問題でございます。4番目は、需要家、消費者の方の安全教育だったり啓発活動だったりということでございます。

真ん中に高度化計画アクションプランをまとめてございます。1番が製造段階の対策で、高経年設備の対応とか、特定施設でございますけれども、作業員のミスを防ぐための教育訓練といったものをまとめてございます。2番目が供給段階の対策でございます。その項目の1つは他工事の事故、件数が多い事故の対応でございます。それと、先ほども少し話題になっておりますけれども、自社工事の対策もでございます。それと、ガス工作物の経年化対応ということ、これも引き続きやってみようということでございます。3の消費段階の対策でございますが、これは従来どおり、機器とか設備の対策でございます。そ

れと周知・啓発活動を継続的にやっていきたいと思います。その他として、自主保安の取組を公表していくような事業を推進していくとございます。

4番目に災害対策ということで、現在の高度化計画と同様に地震対策を記載しております。に新しく加わったものとして、台風対策、豪雨対策がございます。それと、右側のほうにちょっと書いてありますけれども、災害のときに対応できるように、日頃からの訓練を実施するというを盛り込んでございます。

5ポツのその他でございますが、人材の育成、特に保安人材の育成をしっかりやっていくとございます。それとスマート保安を活用していきたいと思います。

一番下の水素インフラへの動向把握でございますが、これは前回の小委員会で御提案いただきまして、カーボンフリーとか脱炭素化といった中で、(ガス事業に)水素インフラとしての機能があるのではないかとございました。今後の10年間を見渡して、水素インフラがどうなるかまだ分からないとございまして、この動向を把握しながらやっていきたいと思います。

右側のほうにあります高度化指標でございます。これは後のほうでまた少し御紹介させていただきます。これまで議論してまとめていただいた内容となっております。

次のページをお願いします。これが高度化計画のフォローアップでございます。現在の高度化計画と同様の形になってございます。まず、最初の○でございますが、毎年ガス安全小委員会で指標の達成状況を見ながら評価していくとございます。次の○では、単年度で評価するということではなくて、5年間の平均をとって、複数年の推移も見ながらその評価をしていくとございます。必要に応じてこの高度化計画を見直すということございます。これはリスクの変化とか重点的に取り組む項目も見直していきますとございます。

それと3つ目の○でございますけれども、大規模災害が発生した場合には、特別委員会なんかを招集して検討して、また加えていくとございます。災害がないことを祈るばかりでございます。

4つ目の○ですけれども、高度化計画の目標年度の2030年でございますが、そのときには全体の検証をするということになります。その中間段階として、5年後、2026年に中間評価をしてやっていきますとございます。

最後の○でございますけれども、スマート保安の取組でございます。これは現在、スマ

ート保安官民協議会で検討が進んでございまして、これは随時取り組んでいくということ
でございます。

次のページでございます。これは事故分析をしながら、現在の高度化計画をまとめたも
のでございまして、先ほどの現行の高度化計画でフォローアップのときに紹介しておりま
すので説明を省略させていただきます。

次のページ、この円グラフも、先ほどフォローアップで御紹介させていただきました。

次のページをお願いします。現在の高度化計画を、このようにやってきましたというの
を文字で起こしたものをここに紹介してございます。先ほど資料1-1で御紹介しました
ので、これも省略させていただきます。

次のページをお願いします。ここも、現在の事故の発生状況について紹介したものでご
ざいます。これもフォローアップのときに説明させていただきました。先ほど説明しまし
ましたが、供給段階、ここが現在の指標に対して少し乖離してといいましょうか、目標に達成
していないということで、今後はここにも注目していくということになります。

次の9ページをお願いします。これがガス事業を取り巻く社会環境の変化と想定される
リスクをまとめたものでございます。まず、最初のところの文章で御紹介してありますけ
れども、都市ガスは主要なエネルギーとして、利用形態についてはガスの導管によってL
NG基地から需要先まで輸送・供給して、家庭や工場で熱エネルギーとして利用する形態、
これが主流であるだろうということで捉えております。一方で、今後、低炭素化とか脱炭
素化とか、こういったものの取組が進む可能性がございます。こういった進捗も留意しな
がら見ていきたいと思います。

2030年まで見据えたときの社会環境の変化とか想定されるリスクについて4つまとめて
ございます。これまでも小委員会でもまとめてきていただいたところでございます。

①として、担い手や需要家の構造変化でございまして、熟練労働者が退出することによ
って、また少子高齢化によって担い手不足になる、高齢化社会が進むといったところでご
ざいます。

②として、ガスシステム改革による構造変化でございます。これは新規の小売事業者が
参加するといったところでの保安力の維持向上ということでございます。また、導管事業
部門が分社化するというので、小売と導管の連携をしっかりとっていくことが必要にな
ってくるということでございます。

③として、新たなデジタル技術の活用ということでございます。これはスマート保安の

ほうで対応していくということになります。

④が自然災害の多発化・激甚化に対処するということとございます。

また、先ほどもちょっと御意見がございました新型コロナウイルスの感染拡大といったときにも安全な事業継続活動は必要だということで、感染防止など新しい生活様式に応じた対策が必要であるということを追加してございます。

次のページをお願いします。ここは、安全高度化計画の策定の基本的な方向ということとございます。これは一枚紙で先ほど説明させていただいています。①が各段階における対策の推進を維持するという一方で、消費段階に特化するということではなく、全体を見回してみようということとございます。2番は各主体の連携の維持・向上ということと、③は保安人材の育成、④は需要家の安全教育・啓発といったこととございます。

次のページをお願いします。新しい高度化計画の目標・指標でございます。まず目標に関しては、現在と同じように、死亡事故を撲滅して対策をとっていくということとございます。

次のページをお願いします。これは指標の設定でございます。左側のところが現在の事故の発生状況でございます。これを踏まえて右側の安全高度化指標を設定するということとございます。これは前回まで議論、審議いただいて、その結果をまとめたものでございます。基本的には現行の高度化計画の指標と同じ数字を流用していくということとございます。一方で、死亡事故についてはゼロを目指すということで、全体の死亡事故でございますけれども、ゼロから1件未満というような表現に変えてきております。こういう形で新しい指標を設定したということとございます。

次のページをお願いします。アクションプランについて説明しております。目標・指標を達成するためにいろんなアクションプランについてまとめてございますが、具体的には、3章以降に記載しており、次のページにまとめておりますので、あとで簡単に紹介します。

5ポツに書いてありますとおり、アクションプランについても不断の見直しを行うということで、毎年小委員会で議論していただいて、評価しながら見直しを行うということとございます。目標年の2030年も全面的な検証を行うということにしてございます。また、中間的な2026年も中間評価を行うということとしてございます。

次のページをお願いします。これがアクションプランの概要でございます。各段階に応じていろんな対策を盛り込んでおります。消費段階では、機器・設備の対策、周知・啓発活動、その他ということとございます。このその他には自主保安の取組の促進ということ

を掲げてございます。

製造段階の対策では、高経年設備の対応と特定施設への人員ミス削減のための教育訓練といったものをまとめてございます。これは一枚紙でさきほど説明させていただきましたので、ここでは詳細説明は省略させていただきます。

次のページからは、アクションプランの項目を紹介したものでございます。段階ごとにアクションプランをまとめてございます。例えば2.の供給段階のアクションプランでございしますが、この共通対策のところの2つ目のポツ、他省庁と連携した啓発活動を強化していくということですが、これは昨年既にスタートしてございますけれども、法令に基づく届出の機会を通じた啓発活動をしていきたいと思いますということでございます。これは先ほど村田専務から御指摘がありましたけれども、そのほかに、その要請機関から事業者に対してアドバイスなりするようなことができないかという話がありましたが、こういうところに新たに取り組んでいくということになろうかと思えます。

あと、この中で5つ目のポツでございすけれども、他のインフラ事業者等との連携で、これはスマート保安ということになります。先ほど澁谷委員からございましたけれども、DXを使った対策が必要ではないかということでございますが、ここら辺はスマート保安の検討を踏まえて取り組んでいきたいと考えてございます。

次のページもアクションプランの項目でございす。供給段階のところと消費段階のところでございます。

最後の17ページをお願いします。共通項目のアクションプランの最後のところになりますけれども、スマート保安の活用ということで、これは先ほど来説明してきてございますが、スマート保安のアクションプランをここに取り組みながらやっていきますということを盛り込んでございます。

私から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、本件につきまして御意見などがございましたら、お願いいたします。

よろしいでしょうか。

基本的には、前回の高度化計画を踏襲して今後の10年間も進めるということかと思いません。

佐藤委員、お願いいたします。

○佐藤委員　全国ガスの佐藤でございます。ありがとうございます。

資料2-2、計画案に関連して3点申し上げたいと思います。1点目は、16ページ、安全高度化目標・指標の死亡事故ゼロを次期計画に引き継ぐことについてでございます。2030年までを展望し、現場最前線で働く当事者として改めて身の引き締まる思いがしております。室長から先ほど御説明もありましたように、本計画から、ゼロからを追記していく意味合いを働く者としてもしっかりと認識して、労働組合が関わるあらゆる局面で伝えていきたいと考えております。

2点目は、18ページ、新型コロナウイルス感染症に関連した記載についてでございます。生活者、労働者の誰もが感染するリスクがある中、現場最前線で働く者はこれまでとは異なる対応を余儀なくされている環境もあるものの、エネルギーの安定供給、保安の確保に向けて懸命に業務に取り組んでおります。政府におかれましては、レジリエンスの確保との記載もいただいておりますけれども、お客様や作業に当たる者等の安全確保に資する対応、配慮を引き続きお願いしたいと存じます。

3点目は、少し戻って13ページ、ガス事業者の保安レベルが着実に向上してきたのは保安活動の成果の賜物と記載いただいている点についてでございます。こうした評価を明記いただいたことは大変ありがたいと考えております。その上で、改めて保安人材の確保・育成の重要性についても指摘がなされております。10年後も同じ評価を記載いただけるように、労使でしっかりと取り組んでまいり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。ガス安全高度化計画2030、資料2-2に基づいて御発言いただきました。まず、目標といたしまして、ゼロから1ということで、ゼロを含めるということなので、現場の皆様の御尽力、引き続きよろしく願いいたします。また、コロナ禍において保安を安全裏に実施するということにつきましても、引き続き御努力いただければと思います。また、今回のガス安全高度化計画の中ではスマート保安というのが一つのテーマになっておりますけれども、スマート保安になることによって人材育成をおろそかにというわけにはいきませんので、この両面の充実を今後とも図っていただきたいと希望いたします。どうもありがとうございました。

それでは次に、堀委員、お願いいたします。

○堀委員　堀でございます。ちょっと長くなりますが、私もアクションプランの4番目の災害対策に関することについてコメントしたいと思います。

まず、大前提として2点、ただいま佐藤委員からの御発言がありましたけれども、第1

点はレジリエンスの向上ということを考えていただけないかと思います。被害を受けることを前提に復旧の迅速化を図るということがレジリエンスの概念ですけれども、社会が供給停止期間をより短くすることを要求しているので、レジリエンスの向上を真摯に受け止める必要があるのではないかと考えています。

2番目が、何といたっても、首都直下地震と南海トラフ地震が2030年までに発生する可能性の懸念です。起こったらどうするかということをしっかり考える必要があるのではないかと思います。東日本大震災から10年たちましたけれども、大きな地震動を受けるガス導管等の施設の数、長さ、規模は東日本大震災とは異なるように思っております。是非、首都直下地震と南海トラフ地震に関してはこのアクションプランに明示していただければと思います。

その上で、アクションプランの内容です。意見を申し上げたいのは、復旧対策、特に復旧作業の合理化です。合理化の考え方の一つにバックキャストिंग、復旧を迅速するために必要な設備対策や緊急対策は何か、という考え方もあろうかと思います。先ほど申し上げた大きな地震に対しては、従来とは違うような対応を要求されるかもしれません。従前の、最初に設備対策、それから緊急対策、復旧対策というフォワードの考え方ではなくて、バックキャストिंगという考え方も必要かと思っています。

2点目が、復旧作業の合理化の際、できればガス導管だけではなく地下埋設管全体に視野を広げるということも必要ではないかと思われまます。難しい問題ですが、我が国が取り組む課題だと思います。この課題に関して、新しい技術として主に復旧に関わるロボット技術、復旧を早くするための新しいロボット技術の研究開発も必要ではないかと思っています。以上でございます。

○倉淵委員長　ありがとうございます。災害対策の視点から御意見賜りました。1つには、レジリエンス対応の高度化と、特に首都直下地震への対策を盛り込むべきではないかという御提案だったと思います。特に復旧対策の合理化の観点にバックキャストिंगの考え方を導入すべきではないかということと、ガス単独ではなくて、埋設管全体の復旧に例えばロボット技術を展開するなどの可能性があるのではないか、こういった点を考慮に入れるべきではないかという御提言ではなかったかと思っています。どうもありがとうございます。

引き続きまして、赤穂委員、お願いいたします。

○赤穂委員　赤穂です。ありがとうございます。

まず、安全高度化指標の設定についてですが、数値についてはこれで結構だと思います。ただ、供給段階の事故については、先ほどから何度も言われていますが、現状と目標には乖離がありますので、特に他社工事による事故をいかに防いでいくのか、国土交通省との連携であるとか地道な取組が欠かせないと思います。また、外国人労働者の方など様々な作業の方がいることを念頭に、一目で、危険な埋設管であり、切断しては危険だということが分かるような表示の仕方など、今まで以上の対応も考えていく必要があるのではないかと思います。

また、自由化とか導管分離など、これから企業形態とか事業に参画される企業の数にも様々な変化があると考えています。今まで当たり前だった安全の確保にすき間が生じる可能性も起こり得るのではないかと思います。記述でも、各主体の連携維持・強化と表記していただいていますけれども、実を上げていくためには事前の訓練が何よりも重要だと思っています。関係者による実践的な訓練を重ねることで、そうしたすき間を発見して、未然に対応を考えるという防災・減災の意識を改めて高めていただくことを期待したいと思います。

さらに、スマート保安の導入については大いに賛同いたしますが、デジタル機器には不具合も生じるということを念頭に、単に数字を見て安心しているのだけではなくて、現場重視の姿勢というのはこれからも持っ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。御提言の中では、安全高度化計画と指標の設定については合理的ではないかという御意見を賜った上で、供給段階における、特に他社工事事故を回避するために国交省との協働を行うこと、あと、外国人労働者などの参入も想定した分かりやすい表示などの工夫、また、自由化に伴うリスクを考慮すること、また、スマート保安を導入するに際しても、現場重視の姿勢は貫くことといったような御意見を賜りました。どうもありがとうございました。

吉川委員、お願いいたします。

○吉川委員　吉川です。

私も、赤穂委員と同様、今回のガス安全高度化計画に対しておおむね賛成しております。ただ、1点、この言葉が、DXの推進でいいのかどうか分からないのですが、スマート保安だけでなく、先ほど御紹介もどなたかからあったように、やはり埋設管のデジタル化の情報共有といったようなこと、こういったことも措置していただくことをぜひ、最新鋭の

技術をどんどん導入していくということをどこかに明記していただけたらと思います。電気に比べてまだまだガスはその部分が遅れているとも言われております。例えば、今デジタル化されているのがどのぐらいの割合であるかというような情報を私たちは持っておりませんので、場合によってはこの委員会でも御紹介いただけたらと思いますし、それから、スマート保安の別の部会でなされていることの情報を我々にどうやってフィードバックしていただいて、そしてそれに合わせて我々が法規等のいろんな体制の見直しを、もし必要とされるのであれば、それをどういうスケジュール感でやっていくのかということも今後御議論いただきたいなあと思いました。

以上です。

○倉渕委員長　ありがとうございました。安全高度化計画の目標についてはおおむね了承ということだと思いますけれども、スマート保安の推進という考え方は分かるのだけれども、分かりやすさという点では、要するに何を目的にどのようにやるのかということが大変分かりにくいという御指摘で、これは私ももっともだと思います。特にスマート保安の中で、特に電気とかガスとかその他のものも含めて、行われている活動というのでしょうか、その情報をぜひこの小委員会の中でも共有して、法整備等も含めた対応策について、この場で検討するべきではないかという御意見だったかと思います。

月館室長、何か御意見ございますでしょうか。

○月館ガス安全室長　スマート保安で議論した内容については、また機会を通じて御紹介させていただきたいなと思っております。

それと、デジタル化のほうは、後でまた御説明があるかもしれませんが、他工事の事業者とガス事業者の間での情報交換というのは、防護協定というのを結んでいただいて、そこで協力体制をとるということをございます。これは一般には公開されていないと思いますが、事業者間で情報として公開できない場合には、例えば立ち会うといったような方法で、その工事の配管を傷つけないようにという対策がとれるようになっております。これが結ばれますと多分問題はないかと思いますが、まだそこが不十分だということで、これを今後また進めていくということになろうかと思っております。

以上でございます。

○倉渕委員長　ありがとうございました。

松田委員、お願いいたします。

○松田委員　日本ガス機器検査協会、J I Aの松田です。発言の機会をいただきまして

ありがとうございます。

私も、このガス安全高度化計画2030については賛成という立場で、各段階のアクションプランの中の消費段階のアクションプランについて2点意見を述べさせていただきたいと思います。

1点目は安全型ガス機器の普及についてであります。先ほど御説明いただきました資料1-1で示されました消費段階での事故発生状況が指標を達成しているということは、国並びにガス関連業界の皆さんの御努力のたまものであると思います。そして、この背景には、高効率給湯器、エコジョーズやSiセンサーコンロ等の安全機器の普及など、新たな技術革新とその技術を搭載した安全型ガス機器の普及によるところも大きかったということと思います。

今回のアクションプランにも、安全型ガス機器の普及が最初に挙げられていますけれども、今後の具体的な施策の検討に当たっては、3点の視点から御検討をお願いしたいと思います。

1つ目は、安全性向上が促進するガス機器の普及に向けた新しい技術基準の制定とその導入の視点、2つ目は、こうしたガス機器の導入負担の軽減の視点、そして3つ目は広報活動の充実の視点であります。ぜひこうした視点での施策の検討と導入をお願いしたいと思います。

2つ目はスマート保安についてです。消費段階でのスマート保安の検討に当たっては、機器単体や設備単体での安全性向上という視点がありますけれども、具体的な現場実施に当たっては、通信の手法、あるいは取得したデータの取扱い、ガス機器やダクト、換気扇などの他建築物の附属設備に要求される技術基準など検討する課題が多岐にわたっています。そうした課題については所轄する官庁がそれぞれ異なっております。これらを連動させるためには、その省庁間の連携が大変重要になってまいります。こうした観点から、消費段階でのスマート保安の検討と実施に当たっては、国として省庁間の連携が図れるような横断的な対策をお願いしたいと思います。

そして、まずはガス機器と換気扇の連動を実現されるだけでも、業務用分野でのCO中毒事故の防止に向けては前進するのではないかと思います。具体的な一つの検討モデルとして進めていくことも有効ではないのかと思います。

以上、2点の意見を述べさせていただきました。

○倉渕委員長　ありがとうございます。特に消費段階における保安レベルの維持とい

う観点につきましては、安全型機器の普及促進に向けまして、この技術基準の策定、負担の軽減、広報活動、この3点の御指摘をいただきました。また、スマート保安の推進においては、特に通信やデータなどの共有に関して省庁間の調整が必要ということで、この点についてMETIとしても尽力していただきたいということだったと思います。どうもありがとうございました。

引き続きまして、全国LPガス協会、望月委員代理の村田様、お願いいたします。

○望月委員（代理・村田様） ありがとうございます。

本高度化計画は都市ガスのものですが、我々、LPの方の高度化計画にも同じように影響してくるものですから、一言お話をしたいと思います。

保安人材の育成の部分でございます。昨日、高圧ガス小委員会がございまして、そこでも高圧事故の情報について経済産業省のほうから御報告がありました。ハード面では設備の老朽化の問題があるということと、それから、ソフト面では、誤操作、誤判断とヒューマンファクターが大きな影響あると。人材不足とか技術伝承が大きく影響しているというふうなお話でございました。そういうことからいたしますと、スマート保安を活用していくということももちろん大事なのですが、やはり実際に現場で作業に携わる人材をいかに育成していくかということが非常に大事だと思っております。近年、IT技術を使いましたオンラインでの講習等が、コロナ禍もあって非常に活発に行われていますが、それだけではなくて、実際にやはり手取り足取り熟練者が直接指導するような局面も大事だと思っておりますので、そういった人材育成の手法について、さらに検討を重ねていただければと思っております。

以上です。

○倉淵委員長 ありがとうございます。保安のレベル維持のために、スマート保安も重要な一方で、やはり経験の豊富な人材の育成というのが非常に重要であるということで、スマート保安と同時に、この人材の育成にも力を入れていただきたいという御要望でございました。どうもありがとうございます。

三浦委員、お願いいたします。

○三浦委員 三浦です。簡潔に申し上げます。第2章の、保安の対策として需要家に対する周知・啓発というところですが、やはり高齢者には実際に会って、ペーパーとかの対応がいいかもしれません。若い方たちに向けての広報の仕方というのは、SNS、YouTubeですとかいろいろあります。そういうことも考慮されて、世代に応じた広報の手法も視野

に入れていただきたいと思います。私たち利用者側も、学習会などをできるだけ開けるようにして、事業者の皆さんと情報交換できるような場を持つほうがいいと思います。皆さんいろいろ大変だろうと思いますが、全面的に賛成でございます。ありがとうございました。今後ともよろしく願いいたします。

○倉渕委員長　ありがとうございました。啓発活動を推進するに当たって、やはり世代ごとに情報チャンネルがまるで違うということがあって、若い人はSNSでいいのでしょうか、高齢者にSNSといっても、何かわからないということがありますので、その年代に応じた適切な情報提供ルートというのはやはり検討するべきだろうということではないかと思います。どうもありがとうございました。

澁谷委員、お願いいたします。

○澁谷委員　澁谷でございます。発言の機会をいただき、ありがとうございます。私の方からは、追加で、経年管対策のところでは1点コメントさせていただきたいと思います。

今、経年管対策として優先順位、いわゆるリスク分析を行って、その結果に基づいて維持管理の対応をさせていただいているところでございますが、引き続きこちらの方が継続されていくものと考えております。経年管対策、今、全部減っていつているばかりなのですが、一方で、新たに経年対応が必要なものがないのかとか、社会の状況がいろいろ変わってくると、検討しなければいけないリスクなんかも変わってくる可能性もございますので、リスクアセスメントに関して継続的に行っていくような対応をしていただければと考えております。

私の方からは以上です。

○倉渕委員長　ありがとうございました。経年管対策について、現状のリスク分析に基づく優先順位に従って続けていくべきだということと、新たにリスクが発生する可能性はないかということに関しましては、不断の努力を続けていくべきではないかという御提言ではなかったかと思っております。どうもありがとうございました。

それでは、多数委員の皆様からコメントをいただきましたが、この点につきましては、委員の皆様のお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、修正結果については、委員長である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)

○川島委員　すみません。主婦連合会の川島です。申し訳ありません。遅れまして。一言意見をつけ加えたいのですが。

○倉渕委員長　　どうぞ御発言ください。

○川島委員　　需要家への安全教育と啓発についてですけれども、安全広報活動を充実させ、小中学生から全ての需要家に向けて、年齢、特性に応じた安全教育、啓発に関わる環境整備に努めるという力強いお言葉に感謝申し上げます。今はコロナ禍で広報活動もままならないと思いますが、こちらも、命を守るため、よろしく願いいたします。

すみません。失礼いたしました。

○倉渕委員長　　安全教育の充実を引き続き図っていくべきだという御意見だと思います。ありがとうございました。

それでは、今後の予定について、事務局から御説明をお願いいたします。

○月舘ガス安全室長　　この新しい高度化計画については、本日いただきました御意見を踏まえて最終的に内容を確定した後に公表させていただきたいと思っております。軽微な修正については、事務局で修正して、委員長に確認させていただきたいと思っております。

○倉渕委員長　　それでは、次の議題に移りたいと思っております。議題3のその他報告事項について、まず資料3-1、保安規制の見直しについて、事務局から報告をお願いいたします。

○月舘ガス安全室長　　資料3-1でございます。これは最近の保安規制の見直しについて活動状況を御紹介させていただくものでございます。

次のページをお願いします。これはこれまでも御紹介させていただきました官民トップによるスマート保安官民協議会というのを昨年6月からスタートしてございます。

次のページをお願いします。ここでは、民間側は新しいスマート保安に関する技術について、技術の導入を図ったり、そういった技術を開発したりといった役割がございまして。官側としては、そういった技術開発の支援をしたり導入支援をしたりということで、大きくは、保安規制の見直しをして、そういった新しい技術の活用を促進しようということでございます。

次のページをお願いします。この協議会の場で議論していただいた内容として、今回、規制見直し、規制の総点検をしましょうということになりました。これはスマート保安を進める上で何がネックになるかということでございましたけれども、それ以外も含めてちょっと見直してみようということでございます。その際、日本ガス協会さん、日本コミュニティガス協会さん、電気事業連合会さん等から多数の意見をいただいております。このページには日本ガス協会さんからいただいた要望の例を御紹介してございます。

次のページをお願いします。こうした意見を踏まえて、基本制度小委員会というのが新たに設置されてございます。これはガス安全小委員会と並列の委員会になります。ここでは、電力、都市ガス、高圧ガスといった産業保安に関する様々な法令に共通したものについて取り組んでいく、検討するという委員会でございます。

次のページをお願いします。この基本制度小委員会で検討する事項というのは、産業保安をめぐる内外の環境変化と課題に対して、今後の産業保安体系の基本的なあり方を検討するという場でございます。

この下の方にちょっと書いてありますけれども、ガス小委員会ではどんなことを検討するのかといったことでございます。これは規制の総点検、いただいた要望、これらのうち、横断的でないもの、個別のものということになりますけれども、それについて適宜このガス安全小委員会のほうで検討していきたいということでございます。

既に要望いただいておりますので、これを整理させていただいて、早速議論させていただきたいなと思っております、次回、できれば夏頃、6月頃にこの小委員会を開催させていただいて議論させていただきたいなと思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思います。

以上でございます。

○倉渕委員長　　ありがとうございました。本件は報告事項ということになりますけれども、何か質問などございますでしょうか。

佐川様、お願ひいたします。

○菅委員（代理・佐川様）　　電気事業連合会の佐川です。ありがとうございます。

資料3-1に関して、電気事業連合会としましても、規制の総見直し中で、特に大規模災害発生時の更なる早期復旧や、レジリエンス強化に資すると考えられる要望を挙げておりまして、具体的な検討が深まることを期待しております。

一方で、基本制度小委員会で審議されるもの以外の項目については、このガス安全小委で議論するということでしたが、電力分野においては、電力安全小委や電気保安制度ワーキンググループ等の場で既に具体的な検討が深められており、ガス分野においても、電力に遅れることなく、積極的な検討をお願いします。

また、資料では6月目途の次回ガス安全小委から議論が始まるとありますが、その後のスケジュールについても明確に示していただくようお願いします。

以上でございます。

○倉渕委員長　　ありがとうございました。先行して電気の分野においてはスマート保安の検討を進められているということですが、ガスの分野においても6月から開始すると。その後のスケジュール感についてお示しいただきたいということですが、この辺いかがでしょう、室長。

○月舘ガス安全室長　　内容によってそれぞれ、長期にわたるもの、短期で済むものといったものがあると思います。まだはっきりしてございませんけれども、例えば来年度から適用していきたいなというものがございます。そういったものは年内に結論を出せるような形で進めていきたいなと思っております。それ以外のものは、またさらに長期にわたって検討していくということになるかと思っております。

○倉渕委員長　　ありがとうございました。ほかにいかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、ありがとうございました。

続きまして、資料3-2「レジリエンス点検を踏まえた地震対策の提言事項等への対応状況について」、事務局から報告をお願いいたします。

○月舘ガス安全室長　　これは一部、先ほど高度化計画のフォローアップで御説明した内容と重複するところがございます。

次のページで、一覧表で示してございます。設備の耐震化でございますが、19年度、既に25年度の目標、90%を達成しているということでございます。先ほど、復旧が大事だという話がございました。復旧に当たって効率的にやりましょうということございまして、今の緊急停止基準を少し見直してございます。従来は60カイン一律で、安全基準、緊急停止をするという状況でしたけれども、設備の状況によってそれを変えて対応していくということでございます。それについては保安規程に掲載していただいて見直しをしているということでございます。既に59事業者で保安規程の見直しが終了済みでございます。

復旧のところの⑤に書いてございますけれども、これは復旧に向けて、予行演習をして、訓練をして、来るべきときに備えているというようなことをやってきましたという御報告でございます。

以上です。

○倉渕委員長　　ありがとうございました。本件は報告事項となりますけれども、何か御質問、御発言ございますか。

よろしいでしょうか。

それでは、ありがとうございました。

続きまして、資料3-3、福島県沖を震源とする地震の被害状況等について報告をお願いいたします。

○月館ガス安全室長 2月に宮城県と福島県で震度6強を観測する大きな地震がございました。このときのガスの被害状況について簡単に紹介したいと思います。

次のページをお願いします。基本的に都市ガスについては供給停止をするようなことはなかったということでございます。被害は少なくございました。漏えいが少数報告されてございますけれども、二次被害等の発生はしてございません。

コミュニティーガスのところでは、供給停止が2つの団地で発生しておりますけれども、仮供給が行われまして、特に供給に支障がなかったということでございます。

一方で、相馬LNG基地で製造支障が発生してございます。都市ガスの供給については特にパイプラインを通じて問題は発生してございません。

一方で、これは発電側になりますけれども、福島ガス発電さんに供給するガスがちょっと停滞したということがございます。こういった、特に停電のときの復旧の対策はどうかということをちょっと懸念するところがございまして、今後の災害のときの、地震のときの対策として参考になるのではないかとということで、ちょっと検証を進めてみたいということでございます。

次のページには、先ほどありましたガスの漏えいといった被害についてちょっと紹介してございます。

以上でございます。

○倉渕委員長 ありがとうございました。本件も報告事項となりますけれども、何か質問、御意見などございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、以上をもちまして本日の議題は全て終了いたしました。今日の審議の内容といたしましては、次期ガス安全高度化計画をどのようにするかということが主要な議題でございましたけれども、私も、いろいろな国のガスの安全状況について知る機会もございますけれども、日本は他の先進国に比べてもずば抜けて安全性が高いということで、これを今後、やはり高齢化等も考えますと、スマート保安等の力を借りて、合理的に、なるべく長くといいましょうか、継続していくことが我々に課せられた使命ではないかと思しますので、皆さんも御尽力よろしく願いいたします。

それでは、全体を通しまして、太田審議官から何か御発言ございますでしょうか。

○太田技術総括・保安審議官 ありがとうございます。

コメントにもありましたけれども、これからいろいろ関連する審議会でも、いろんなスマート保安とか進めてまいりますけれども、私、日頃感じているのは、御指摘あったと思いますけれども、電気とかガスとか、そういう業界の境目がなくなっている中、ほかの業種とかほかの分野での取組というのもよく連携をして、連動してやっていかないと意味がなくなるような感じを持っております。それで、御指摘いただいたように、そこら辺はスケジュールとかそういう審議の状況とかをよく共有して、また議論させていただきたいと思います。

今日はどうもありがとうございました。

○倉渕委員長 ありがとうございます。

後藤審議官、いかがでしょうか。

○後藤産業保安担当審議官 本日はどうもありがとうございました。

この分野はこれまでの関係者の皆様の着実な取組が実を結んできているという状況ではございますけれども、また今後いろいろな環境の変化もございまして、新しい技術も出てくるという中で、さらに、我々も関係機関との連携であるとか、あるいは人材の育成、あるいは工夫をした広報などなど、いろいろまだまだやらなければならないことが多いと思いますので、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す。

そのほか、事務局から何かございますでしょうか。

○月舘ガス安全室長 本日の議事要旨ですけれども、事務局で作成しまして、事務局の分析でホームページに公開したいと思います。また、議事録につきましては、委員の皆様にご確認させて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の依頼をさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

○倉渕委員長 本日は、活発な御議論いただきまして、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。どうもありがとうございました。

—了—