

産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会
電力安全小委員会 電気保安制度 WG（第12回）
議事録

日時 2022年11月18日（金） 17：00～19：00

場所 Teams 会議

議題

1. 認定高度保安実施設置者制度の検討の具体的方向性
2. 電気保安行政におけるデジタル化の取組

○前田電力安全課長　それでは、時間になりましたので、ただいまから第12回電気保安制度ワーキンググループを開催いたします。

私、事務局を務めさせていただきます電力安全課長の前田でございます。よろしくお願いいたします。

今回のワーキンググループも、新型コロナウイルス感染防止の観点からTeamsによる開催とさせていただきます。皆様、御多用の中、御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

委員の皆様の出席状況、まず申し上げます。

○事務局　委員の皆様には本日、12名に御出席いただいております。オブザーバーの皆様には8名、御出席いただいております。

○前田電力安全課長　定足数を満たしてございます。

ここから議事進行は、若尾座長にお願いしたいと存じます。よろしくお願いいたします。

○若尾座長　それでは、本日も効率的に会議を進めてまいりたいと思いますので、どうぞ御協力をよろしくお願いいたします。

それでは、まず事務局より資料の確認をお願いいたします。

○前田電力安全課長　それでは、資料の確認をさせていただきます。まず議事次第、委員名簿に続きまして、事務局の資料1と資料2を御用意しております。資料につきましてはTeamsの画面上に投影してまいります。また審議の途中で資料が見られない場合や通信の不具合が生じた場合は、お手数ですがTeamsの挙手機能を使ってお知らせいただければと思います。

以上です。

○若尾座長　ありがとうございました。

それでは、議事に入りたいと思います。御説明いただく方におかれましては、最初に一言、名のついでによろしくお願いいたします。

それでは、まずは資料1に基づいて、議題1「認定高度保安実施設置者制度の検討の具体的方向性」について、事務局より御説明をお願いいたします。

○前田電力安全課長　電力安全課長の前田です。

まず、資料1「認定高度保安実施設置者制度の検討の具体的方向性」について御説明をいたします。

資料1、まずおめくりいただいて2ページ目でございます。この6月に成立いたしまし

た改正電気事業法に基づいて、認定高度保安実施設置者制度を開始いたします。その内容の検討でございます。

考え方は、今回の法律では電気事業法、ガス事業法、高圧ガス保安法と保安関係の法律は同じ考え方で整理をして、認定制度をつくっております、テクノロジーを使って、いわゆるスマート保安を進めて、自立的に高度な保安を確保できる事業者さんに対して認定制度を創設するということでございます。

その要件として真ん中の下にございます4つ、大きな要件を決めてございます。まず経営トップのコミットメント。また高度なリスク管理体制、リスクアセスメントです。またテクノロジーを活用しながら、同時にサイバーセキュリティなど関連リスクへの対応をしていただくということでございます。

これによりまして当然ながら安全レベルを維持・向上してまいりますので、それに応じてインセンティブも付与する仕組みとしておりまして、保安規程など行政への届出を省略しますとか、国の審査を緩和して省略していくという内容でございます。

おめくりいただいて、この要件、具体的にどのようにしていくかということの御相談、御提案でございます。

まず、今申し上げた認定高度保安実施設置者制度と、従前からある安全管理審査制度を発展的に認定制度にしていくという考え方ですが、その比較でございます。

現行ございます安全管理審査制度の中でも、特に一番優秀な取組をしておられるシステムSの方々ですけれども、考え方は十分な検査体制を持っている。また高度な保安管理、テクノロジーを使いながらやっておられる方を認定しております。こうした方々に設備の法定検査周期の延長を認めているところでございます。

新しい認定制度は、こうした取組に加えて自立的に高度な保安を確保し、向上させることができる者ですので、要件としましても、追加の要素としまして保安管理の手法を自ら決定して、テクノロジーを活用しながらレベルを向上させることができるかという観点から、詳細を決めていきたいと考えているところでございます。

具体的にはピラミッド図の右下、追加的な要件でどうかと考えてございます。冒頭申し上げた4要件の詳細を書いておりますけれども、例えば経営トップのコミットメントですと、すなわち全社方針を設定し、それを職員さんに浸透させていくとか、リスクアセスメントはしっかりPDCAを回していくとか、あとテクノロジーはどんどん新しいものを入れていって、常に改善を図っていく等々でございます。

次のページをお願いします。この後、それぞれもう少し詳細を御提案してまいりたいと思います。

まず経営トップのコミットメントにつきましては、例えば理念ですとか、ルールを整備する。それに応じてリソース配分をすることが必要でございます。また現場に保安を任せきりにすることなく、トップ自ら主体的に保安管理体制を監査したり、検証・改善する組織体制の構築が求められるということでございます。ですのでこれを確認する方法としまして、役所側から経営トップの皆様へのインタビューですとか、また同様のものとして社内監査のときの発言ですとか、指示などの記録を通じて確認することで、経営トップのコミットメントを確認していったらどうかという御提案でございます。

詳細、要件の中身で具体的な案は下に示させていただいております。例えば独立した監査実施者を置くとか、コンプラに関する相談窓口を置くとか、保安管理のプロセスに定量的な評価指標を定めて、それを基に状況を確認していく等々考えているところでございます。

次のページをお願いします。高度なリスク管理体制、いわゆるリスクアセスメントでございます。リスクアセスメントをしっかりと行っていくための体制をつくっていただく必要があらうかと思っております。

それで具体的に体制とはどういうものかというのを、真ん中の点線の箱で案を考えさせていただいております。リスクアセスメントは専門的な分野でございますので、まず設備のハザード、いわゆる何かあったとき事故の大きさをしっかり特定できること。その可能性、確率といいましょうか。事故が起こる確率をしっかりと図っていく。これを掛け合わせて、リスクをちゃんと特定していくということです。こういうことのできる人材をしっかりと登用して、責任者を選んでいくということ。また関係部門の責任の明確化、役割の明確化をしていただく。また自社にとどまらず社内外の事故情報ですとか、優良事例を継続的に情報収集してリスク管理に活用していく等々を要件としてはどうかという御提案でございます。

次、お願いします。テクノロジーの活用、スマート保安技術の活用でございます。技術はもう日々進歩してございます。大きな世の流れとして人手不足、少子高齢化はもう避けられない状況ですので、その中で安全を維持・確保していく上でテクノロジーの活用は、もう不可欠であらうということでございます。進展し続けるテクノロジーを上手に使っていくのが大事なことなのだろうと思っております。

具体的には、設備の劣化状況を技術で測るということ。また、オペレーションを技術で代替していくということ。また、保安管理を人手によらず高度化していくということ。最終的に人の判断する世界は残ろうかと思えますけれども、上手に技術を使いながら維持・向上していくことが必要なのではないかと考えてございます。

そこで認定の要件としましては、真ん中のポツに書かせていただきましたが、設備や運転の状況に応じて適切なテクノロジーを選んでいくことが極めて重要になりますので、そうした御説明をいただくことでどうかということでございます。

またテクノロジーの導入前の評価もそうですけれども、導入後の効果検証も非常に大事です。PDCAを回していただいて、そういう状況を教えていただくことで認定の要件、更新の要件などにしてまいりたいと考えてございます。

次、お願いします。幾つか具体例を示させていただきました。この技術に限るわけでは全くございません。まさに状況に応じて使っていただきたいのですけれども、例えば経済産業省でインフラメンテナンス大賞というのをやってございます。これは大賞を受賞したものですとか、優秀賞を受賞したものでございます。ビッグデータを使って異常と正常を仕分けるといこと。データがたまっていくことで、人が見るよりも異常と正常の差が機械で判断しやすくなるのではないかと。まさにビッグデータとAIとIoTを上手に使っていくことの事例でございます。こうした取組が左ですと関西電力送配電さんです。右は北海道電力さんで行われておりますので、こうした情報を我々役所側からも積極的に情報提供していったって、いろいろな技術を取捨選択していただきたい。そうした取組を我々としてもやっていきたいと思っております。

9ページも同様でございます。次のページも同じでありまして、私どもも表彰のようなもので情報の収集、提供をさせていただいておりますけれども、同様の取組をNITE（製品評価技術基盤機構）さんも進めていただいております。スマート保安プロモーション委員会という委員会をつくって技術の情報収集、あと提供を進めていただいております。

ここで示した技術はSOG制御技術。地絡があったときにトリップをちゃんとしてくれるシステムでありますとか、絶縁監視装置。一般的なものでありますけれども、使われ方のレベルに応じていろいろな技術がありますので、しっかり入れていただくことが大事なのかなというところでございます。

次、要件の最後でございます。サイバーセキュリティ対策。これもまた技術に伴うという意味で、当然必要な対策なのですけれども、新しい技術をどんどん入れていくことによっ

て、それに応じたサイバー対応が必要になるということだと考えております。今電気事業法では電力制御システムセキュリティガイドラインというものがありまして、これはJESCさんがつくっておられますけれども、それに基づく対策を電力事業者様にはお願いしているところでございます。新しく導入していくテクノロジーも、このガイドラインの考え方に基づいてサイバーリスクを検証していただいて、必要な対策を求めている。また、継続的な改善に努めていただくことが大事なのだろうと思っております。加えて私どもとしまして、ガイドラインの内容のアップデートがきちんとされるように、民間の方とよく連携しながら取組を進めていくことが大事だと考えてございます。

次をお願いいたします。今までお話し申し上げたのは認定の要件で、具体的にどのように認定していくかというプロセスの話でございます。

まず、認定の単位から御提案でございます。現状トップのコミットメントの下、保安管理に一体的に取り組む組織がPDCAを回していく単位として理想的なのではないかと考えてございますので、まさに事業者様ごとによって変わるのではないかと思いますけれども、保安を一体的に確保している実態に合わせて認定していくことでどうかという趣旨でございます。例えば発電会社ですと火力、水力のような単位ですとか、送配電会社さんですと送変電と配電と分かれているところもあるとお聞きしますし、一体化して運用に取り組んでおられるところもあると聞いてございます。まさに実態に合わせて認定していくことで、いかがでしょうかという御提案でございます。

加えてこうしたグループとともに社内の技術部門ですとか、協力会社さんとの連携も極めて重要であろうと考えてございますので、認定においては、保安管理において関係する事業者さんの部署との協力体制についても確認することとしてはどうでしょうかと、考えているところでございます。

次、お願いします。13ページです。実際の認定の方法でございますけれども、まず新規に認定する場合ですが、選ばれているテクノロジーやリスクアセスメントを適切に評価することが大事だと考えております。そのため、それぞれ専門家の方にも御参加いただいて、そうした方の参加する審査会の審査を踏まえて認定の可否を判断することとしてはいかがでしょうかということでございます。その際ですけれども、役所の我々サイド、行政コストの観点もありますし、事業者さんのコストの観点もある。スピード感の観点もございしますので、審査の手続きは申請書類自体が目的化のようなことにならないように簡略化をして、詳細は現地でしっかり見させていただくという考え方で進めたいなと考えているところで

ございます。

同様の意味で認定を更新する場合ですけれども、既存の書面提出はもちろん不要とさせていただいて、現地調査でしっかり見ていく。その際、認定した期間の間で仮に事故が発生していたり、法令違反のおそれがある事案が発生した場合にはどのように改善がなされたか、再発防止がなされたかということを見ていく。また認定当初にコミットしていただいたPDCAが実際にどう行われたかというところを中心に見させていただくことで、いかがでしょうかと考えてございます。仮にそうした中で先ほど申し上げた認定の大きな4要件のところに疑義が生じた場合は、再度審査会、専門の方にも入っていただいて更新を判断する。逆にうまくやっていたらということであれば、改めて必ず審査会にかけることは不要ではないかという御提案でございます。

次、お願いします。この認定を何年周期にするかという話でございます。現行でも認定制度はございます。保安の3法をまとめて改正したという話を冒頭させていただきましたけれども、高圧ガス保安法に先行の認定制度がございまして、5年から10年の政令で定める期間ということでございます。これと電気事業法に基づく安全管理審査システムSの場合は、システムSに認められている事業者さんは、タービン、ボイラーなどは法定検査周期が最大6年まで延長されることになってございます。さらに一步進むことも考え合わせまして、テクノロジーを導入して実績を積むことで安全を確保しながら、段階的に検査周期を延ばしていくことも可能になると考えられるので、現行のシステムSの6年から一步進んで、まずは7年から更新の期間を始めることで検討を進めてはどうかという御提案でございます。

真ん中の図に描かせていただきましたけれども、一度認定をすると7年間、国側は何も見ないのかということではなくて、この後、詳細は申し上げますけれども、中間年を目安に立入検査等をしながら事業者さんのお取組を見させていただく。また当然ながら事故が発生したり、不適切なことがあった場合には、タイミングに限らず内容を見させていただくことは必要だろうと考えているところでございます。

次、お願いします。今申し上げたことです。中間の立入検査はオペレーションの話になってきますけれども、複数の事業者さんが認定を取られた場合に検査が集中することも考えられますので、まずは7年なら7年の中間のところの前後1年を目安に実施することで、いかがでしょうかということでございます。その中で認定要件の適合に疑義が仮に生じたとすると、当然その場で、そのタイミングで必要な改善策を求めてまいりますし、更新時

も必ず専門家に入っていて、技術やリスクアセスメントの観点も踏まえて審査をしていただくことにしたいなど、考えているところでございます。

次、お願いします。その上で仮に認定の取消しに至るのはどういうときかということでございますけれども、現状電気関係報告規則の報告対象事故、国に報告する対象というものがございまして。

右下の箱にありますけれども、人の死傷ですとか、電気火災ですとか、他の物件に損傷を与えるなどでございますけれども、これと具体的な高圧ガス保安法の取消要件なども重ね合わせまして、例えば以下のような場合に認定を取り消すこととしてはどうかと考えてございます。

真ん中、レ点が2つございます。まず天災などの事業者様の責めに帰すべき理由にならない場合は別なのですが、事業者様の責めに帰すべき理由によって重大な事故が発生してしまった場合や、またそうならないにしても、それに準じたことが発生してしまった場合は、原則原因究明とか再発防止をしていただいて、それでもなお改善ができない場合は取り消すと。また仮に非常に悪質な場合はダイレクトに認定を取り消すことも、可能性としてはあり得るということでございます。

また、他法令も含めて社会的に影響の大きいコンプライアンス違反があった場合も検査などさせていただいて、認定要件に適合していない場合は原因究明、再発防止などやっていただいて、なお駄目な場合は取り消すこととしてはどうかと考えているところでございます。

次、最後のページ、今の具体的な認定のフロー、また取消などのフローを図示したものでございます。

私からは以上でございます。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの事務局の御説明に対して御質問、御意見等ございましたらよろしくをお願いします。御発言を希望される場合は、チャット機能ではなくTeamsの挙手機能を用いてお知らせください。

それでは、よろしくお願いいたします。では、柿本委員、お願いいたします。

○柿本委員 柿本でございます。よろしくお願いいたします。

質問が3点と、コメントが1点でございます。全体の流れとして手続の簡略化ですとか、デジタルの活用についての方向性としては異議はございません。質問の1点目です。2ペ

ージのところの御説明では、許認可手続など事前に紙では提出する必要を無くす、つまり作成のみする、という理解をしたのですが、デジタルで作成し、電子による提出をすることになると、双方ともに何の苦労もなくやり取りができるのではないかなと思ったものですから、その確認をさせてください。

2点目です。例えばインセンティブを与えるところの中身がまだまだデジタルと、それからAIの活用となかなか結びついていないように見えるのですが、その辺はどのように進めていくおつもりなのか教えていただければと思います。

3点目です。サイバーセキュリティ対策がいよいよ重要になってくるかと思うのですが、10ページでしょうか。ガイドラインの遵守というところとつながってくると思いますが、ここも具体的にどのように進めていくか。もう喫緊の課題だと思いますので、分かりやすく説明をしていただけると助かるのですが、以上でございます。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

事務局、これはまとめてお答えする方式でよろしいでしょうか。それとも今質問が1点ございましたけれども、ここで御説明されますでしょうか。

○前田電力安全課長 まずこの1点、御説明いたします。手が複数上がった場合は、また改めてまとめてとさせていただいてもよろしゅうございますか。

○若尾座長 はい、お願いいたします。

○前田電力安全課長 柿本委員、ありがとうございました。まず紙の提出を不要にするというのは、そのとおりでございます。デジタルで出すのであれば問題ないということは、そのとおりですけれども、基本的にこれからの考え方は事業者さんが自ら安全を守っていただく。事業者さんの責任において守っていただく。また何かあったら、当然国の立場としてしっかり見なければいけないということで記録は保存をしていただく。また必要に応じて、時間を限ることなくいつでも見られるようにさせていただくということで、事業者さんのお取組は我々もしっかり見ていきたい。また認定するときとか、立入検査、更新のときなどはどういうお考えで、まさに保安規程の中身に関わってくると思います。どういうお考えで保安を、守っておられるのかというのはしっかりお聞きしていきますので、実質的には事業者様お一人お一人、やり方は変わってこようかと思いますが、我々もよく確認をしていくということになろうかと思います。

また、インセンティブとどう結びついているのでしょうかということでございます。行政への届出がなくなるみたいなことは、まさに紙がなくなるということですので、これは

そのとおりかなと思います。

また今回の認定の大きな考え方は、まさに事業者様がテクノロジーを使って安全を確保される。技術によって常に物の状況を常時監視することになります。その意味では国が何年に一回、検査をしてくださいということではなくて、そのもののコンディション、状況を見て必要なときに、それはもしかしたら2年かもしれないし、5年かもしれない、10年かもしれないけれども、必要なときに必要な対策を打っていただくということに、大きく方針を変えていくということでございます。

今回のインセンティブも検査の時期を柔軟化というように、ここに書いていますけれども、要すれば事業者さんの御判断でやっていただく。我々としては、どうしてそのやり方をしているのでしょうかということを技術の内容も含めてお聞きしながら、適切性を判断してといういくことでやってまいりたいと思っております。

3点目、サイバーガイドラインをどうしていくか。これも非常に重要だと思っております。サイバー対応、新しい技術が入ってきたらどうされたかということです。対応をどうされているか。ここは我々としてもしっかりお聞きをしていかなければいけないと思っておりますし、また昨今、サイバーの状況もいろいろな攻撃が出てきている。それに応じていろいろな御指摘、守る側の指摘も出てきている状況にございますので、このガイドライン自体をアップデートしていかなければいけないという問題意識がございます。これは民間の規格をやっておられる皆様と我々がぜひ議論をさせていただきながらガイドライン自体を強化して、それに応じてまた事業者さんにも取組を進めていただく。こうした関係をつくっていきたいと思っておりますのでございます。

以上です。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

柿本委員、よろしいでしょうか。

○柿本委員 はい、ありがとうございました。市民といたしましては企業の自律的な振る舞いというのを期待いたしますが、そうでなくなったときのことが心配でございますので、行政の働きもぜひ期待しております。ありがとうございました。

○前田電力安全課長 承りました。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

それでは、続きまして西川委員、お願いいたします。

○西川委員 日本大学の西川でございます。どうも御説明ありがとうございました。

ちょっと細かい点なのですが、右下、7枚目です。要件の詳細（テクノロジー（スマート保安技術）の活用）というところなのですが、3つの黒ボツがあつて最後のところに、「導入前後の効果・リスクの評価・検証プロセスを求めることとしてはどうか」と、これは非常に重要なことだと思います。ですから、ぜひともこれはやるべきだと思います。

一応確認のために質問なのですが、求めるというのは、効果とか評価とかプロセスを出してもらうのですが、その評価方法とか、導入前後の効果のほうも評価があると思うのです。あと検証プロセスです。そういった評価方法、検証方法自体も、まずは確認するという意味合いでよろしいでしょうか。

質問としては以上です。

○若尾座長 それでは、手が続けて上がっておりますので、最後にまとめて回答させていただきたいと思います。よろしいでしょうか。

○西川委員 はい。

○若尾座長 では、続きまして大関委員、お願いいたします。

○大関委員 産総研の大関です。御説明ありがとうございました。

全体的な資料1に関しての基本的な考え方については、事務局の御提案のものに賛成したいと思います。

3つほど質問がありまして、1つ目は、先ほどの西川委員からの話にもちょっと関連しますけれども、7ページ目、8ページ目、9ページ目に係るところの資料でN I T Eさんとの役割と、13ページ目の審査体制との関係がどういうことになっているかというのを、少し教えていただければと思います。

2つ目は、13ページ目のところの認定なのですが、結構ボリュームがあるだろうと思っているのですが、審査期間を今現状でどのぐらいを想定されているかを教えていただければと思います。まだ始まっていないのでなかなか想定は難しいかもしれませんが、どのぐらいの審査期間を考えているかを教えていただければと思います。

あと全体的な話なのですが、4ページ目、当面は恐らく火力発電が対象になっていくのだと思うのですが、今後、特に火力にということで定めていないと思うので、ほかの電源も同じような展開も考えられていると思うのですが、その場合の基本的な要件とか、ストラクチャーは同じにするのかという観点について、もし今お考えがあればお願いします。

以上になります。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

では、まずは委員の方々を先に御指名させていただいて、その後でオブザーバーの皆様
のほうを御指名させていただければと思います。では、続きまして飯岡委員、お願いいた
します。

○飯岡委員 中部大学の飯岡です。御説明いただきまして、どうもありがとうございました。

7 スライド目になるのですけれども、スマート保安技術の活用で上から2 ポツ目で「適
切なテクノロジーが選定されているかを確認する」というところがありますが、まさにお
っしゃるとおりだと私も思っております。今後、具体的なところを御検討されると思っ
ていますが、何をもって適切と判断するのか、明らかにできるといいかなと思っています。
こういうことはないと思いますけれども、例えばセンサを入れただけでオッケーというこ
とではなくて、センサを入れて測定した情報をどのように扱って、どのように改善をする
のか。何かポイントを絞りながら示していくといいかなと思って聞いていました。コメン
トです。

以上です。

○若尾座長 ありがとうございました。

では、続きまして曾我委員、お願いいたします。

○曾我委員 ありがとうございます。

資料1 につきましては私のほうでも特に大きな異存はなく、おおむねこのような感じか
なと理解をしているところでございます。

1 点だけ御質問なのですが、16 ページの認定の取消要件のところの、2 つ目の丸です。
「また」で始まる段落ですが、他法令を含め、社会的影響の大きいコンプライアンス違反
があった場合にも、認定要件への適合性が認められない場合には認定を取り消すというこ
とで記載をいただいております。

認定の取消しの要件は、左下の枠のところ電事法の55条の9 との条文を書いていた
いていると思うのですが、「また」の上の説明が条文とどう整合しているのかよく分から
ないところでして、認定に関する条文が電事法の55条の3 で、認定基準が55条の4 にあ
って、法令違反、コンプライアンス違反は特に今のところ法律上は明記されていないと理
解をしておりまして、恐らく経産省令、施行規則と呼ばれるものにもろもろ盛り込まれると

思うのです。

ただ、認定要件の適合性が認められないというのと、コンプライアンス違反があった場合どうリンクするかというのがありまして、認定基準として省令の中で法令違反がないということを書くのかなとも思っているのですけれども、そうすると社会的影響の大きなコンプライアンス違反があった場合だけがトリガーになるという説明だと少し整合しないようにも思われるので、認定要件の中では重大な法令違反がないことみたいにするのかなとも逡巡しているところでして、この辺りが法令の施行規則とかに盛り込むときには注意が必要と思っております。

他のいろいろな関連法令との兼ね合いでどれぐらいのレベル、水準感を求めるかというところはあるかと思うのですけれども、余り厳し過ぎるのもというのがありますし、ただ、法令遵守というのは非常に重要なことなので緩過ぎてということ、さじ加減が難しいところかと思いました次第です。この辺り、何らかお考えがあつて「また」というところをお書きいただいていると思うのですけれども、念のための御確認でございます。

以上です。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

では、続きまして渡邊委員、お願いいたします。

○渡邊委員 職業大の渡邊です。御説明ありがとうございました。

2点ほど質問とコメントになるかもしれませんがさせていただきます。ご説明頂いた制度の設定と、評価の仕方等々については、問題なく賛成したいと思います。

ただ、評価の仕方について4ページ目、5ページ目等で経営トップのコミットメントやさらなる技術の活用の御説明をいただきましたけれども、評価の基準についてコメントしたいと思います。なぜかという、13ページに新規認定の場合は書面で確認して、それから現地調査を行って審査会にかかるということでございました。ある程度の基準や点数化はこれからやられるのかかもしれませんが、ある程度しっかりしたものを設定しないと、審査会も審査しづらいのではないかなと思いました。

質問は、最後の17ページのところでございます。フロー図で認定取得の条件で欠格条項があったときに、「認定取消後2年間は認定を受けることはできない」という内容は、事故が起きた年を含めて2年間という意味合いなののでしょうか。それとも事故が起きた次の年から2年間、実質3年くらいになると思うのですが、その期間の設定はどのようになっているのか教えていただきたいと思いました。

以上です。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

では、続きまして東嶋委員、お願いいたします。

○東嶋委員 東嶋です。ありがとうございます。

15ページの認定期間中の中間立入検査についてなのですが、7年とすると大体中間が4年目ぐらいなので、その前後1年程度ということでしたけれども、今回新しくスマート保安技術、テクノロジーの活用ということで新たな技術を導入したときに、不具合をはじめ様々改善を要することが出てくるかと思います。実際にそういったものが、保安が最適化されているかというものを確かめるために4年目というよりは、従来6年だったのが7年になるというわけなので、3年目ぐらいをめぐりに中間として立入検査をしていただいたほうがよいのではないかと考えますが、いかがでしょうか。

以上です。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

それでは、委員の皆様で挙手された方は全員御指名させていただいたかと思しますので、続きまして春日オブザーバー、お願いいたします。

○春日オブザーバー 電技連の春日でございます。ありがとうございます。

16ページの認定の取消要件についてということで、ちょっと質問させていただきたいと思います。中ほどにあります「その責めに帰すべき事由により、重大な事故（死者1名以上／重傷者2名以上／重傷者1名以上かつ負傷者3名以上／負傷者6名以上／爆発・火災等により多大な物的被害が生じたもの）を発生させた場合」と、このように書いてありますけれども、例えば死者ではなくて意識障害とか発生したような事故、それから重傷者が1名だったりとかです。そのような事故が発生した場合については重大な事故として認めないのかということ、まず質問したいと思います。

私としては、電気関係報告規則における報告対象事故というのがあるので、この事故に該当したものについては重大事故というように認識したほうが、他の設置者等の整合性というか、そういうことを考えるといいのかなと考えております。

その下にある「その責めに帰すべき事由により、上記に該当するおそれがあった事故を発生させた場合」というのですが、おそれがあった事故はどのような形で分かるというか、審査会のほうに連絡がある。そういうシステムがあるのか。おそれがあった事故ということ、電気関係報告規則の報告をしたことによって分かるのかということです。

以上、よろしくお願いいたします。

○若尾座長 ありがとうございました。

では、続きまして菅オブザーバー、よろしくお願いいたします。

○菅オブザーバー 電事連・菅でございます。ありがとうございます。

私のほうからはコメント1つと、それから確認事項を1つ、話をさせていただきたいと思います。

まずコメントのほうですけれども、15ページの立入検査に関してでございます。今回の制度改革におきまして認定要件への適合性を担保するため、立入検査を実施するということが自体については理解をしているところでございます。

一方で電力システム改革により、今後も発電事業者を中心に多くのプレーヤーが増加することが避けられない状況もありますことから、高度な保安レベルを有する事業者を認定する制度を導入し、限りある行政のリソースを今後必要なものに活用していくということが、今回の制度改革の趣旨の1つであると理解しております。

立入検査につきましては15ページの記載にあるとおり検査時期が集中するという一方で、その時期を分散させるという発想も1つの案だと思いますけれども、赤い三角で記してあります従来の立入検査に加えまして、黄色の三角で示してある新たな立入検査及び緑の丸の認定更新。これらが新たに加わっていることもございまして、立入検査等に関します監督官庁の業務容量が増加することになっております。

そういったことから制度改革の趣旨を踏まえまして、例えば全国に分散する保安監督者が全部門を分担して立入りするような方策、具体的には、例えば火力を3監督部、水力を3監督部、それから送配電会社を3監督部立入りを行って、何か問題があった場合には全事業者を追加で実態調査するなどの効率的、かつ効果的な検査手法というのも1つの案と考えられるかと思しますので、この辺りについても御検討いただけないかなと考えてございます。

次に、確認事項でございます。18ページの認定フロー図が若干実態と異なるのではないかなと思いますので、確認させていただきます。右側のピンクの網かけの部分です。事故発生以降のフロー図に関してでございます。示してあるフロー図では事故発生直後に報告、立入検査を行うことになってございますけれども、実際は事故発生後に電気関係報告規則に基づきまして電気事故の速報、それから電気事故の詳報の届出を行います。詳報の中には再発事故防止対策を記載することになってございます。

今回提示されている資料では事故発生直後に立入検査になっていますけれども、我々のイメージとしましては、どちらかというと「原因究明、再発防止の実施・報告」の後に、本当に再発防止に対してやっているかという立入検査が行われるのではないかなと思ってしますので、この辺り、何か意図があつてこういった記載になっているのかというのがあれば、ちょっと教えていただきたいと思います。

私からは以上でございます。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

では、続きまして山谷オブザーバー、お願いいたします。

○山谷オブザーバー 太陽光発電協会の山谷でございます。ありがとうございます。

この制度は大型火力とか、集中的に管理を行っている事業者様を対象とした制度で、分散電源としての太陽光発電は、現段階では対象になっていないのかなというように認識しています。その上で太陽光発電については、大規模発電事業者によっては特定の一般送配電事業エリア内で複数の特高事業者運営を行っている大規模事業者も一部にはあり、今後そういう事業者も増えていくことも想定されるわけですが、将来的にはこのような事業者の高度な保安体制についても、認定高度保安実施設置者制度適用の可能性もあるのかなと考えております。認識が合っているかどうかだけ、ちょっとお答えいただければ助かります。

以上です。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

では、続きまして岡崎オブザーバー、お願いいたします。

○岡崎オブザーバー 電力総連の岡崎です。

認定方法についてコメント1点、全体を通じての質問1点でございます。

まず認定方法についてですが、今回の産業保安規制改革の趣旨等踏まえまして、事務局案のとおり審査や更新に関わる行政手続は可能な限り簡素化、不要化、ペーパーレス化を図っていただきたいと思います。

なお、立入検査につきまして先ほど来何名かの方から御発言がありますが、私からは、資料で言いますと赤三角の従前からの立入検査につきまして、現場で働く者としとしても、少なからず問題意識があるという点につきましてコメントさせていただきたいと思います。

資料にもあるのですが、私ども職場では従前から複数回、保安監督部の立入検査を受検させていただいております。事業者、職場によりますと、例えば送配電部門でしたら特高

で年3回、高圧で年3回、計6回、立入検査を受検するといったところもある状況でして、もちろん検査を受ける私ども側にとって現場の負担になっているのは言うまでもないですけども、先ほど電気事業連合会、送配電網協議会からもありましたけれども、検査を行われる保安監督部の皆さんにとっても大きな負担になっているのではないかと考えています。

このワーキングでもこれまで申し上げてきましたが、足元で事業規律が問われるような再エネ発電事業者さんの保安面の課題。これは大きな国政上の課題にもなっていると思いますが、こういう状況の中で、あえて認定されている事業者の立入検査を行うというよりも、むしろそうした課題を抱えている分野、事業者に対する立入検査に保安監督部の限られた行政リソースを割いていただくことが、我が国の産業保安レベル全体の底上げにつながると思っております。

つきましては、従前からの赤三角の立入検査につきましても項目なり頻度、回数につきまして思い切った合理化、選択と集中を図っていただいて、その結果生み出される官民双方の保安リソースを、それぞれ本当に必要なところに集中していくということが必要ではないかと考えておりますので、御検討をお願いしたいと思います。

もう一点は質問でございます。認定要件につきましては事務局案のとおり、まさしく自主保安管理の重視、設置者責任を明確化していくという今回の制度改革の趣旨が反映されたものと思っております。基本的な枠組みはこの方向でよろしいのかなと思っておりますが、前回ワーキングで事務局様からも資料で御説明があったように、さきの国会における高圧ガス保安法改正に際しまして、様々な御議論があったということでもあります。例えば今回の新しい認定制度につきましても、テクノロジーと人の力の相互の連携・融合。そのため、熟練技術者の技能伝承等を通じた人材の持続的な確保・育成。今回の認定高度保安実施設置者の認定や、安全管理検査の特例等の運用に際して必要な保安の実施。災害等二体する迅速な復旧。公衆並びに作業安全の確保。これらを可能とする人材技術基盤の確立や、保守管理事業者と一体となった人材育成等々、大変重要な附帯決議なり政府答弁であったと御説明いただきましたし、前回ワーキングでは私どもから、そうした国会での審議経過を踏まえていただいて、今回の認定制度の制度設計に万全を尽くしていただきたい旨、申し上げました。

この点、ざっと資料を拝見しますと、例えば5ページ目には経営トップのコミットメントで保安管理に必要なリソース配分なり、6ページ目、高度なリスク管理体制。各階層・

部門、協力会社間の責任・役割の明確化。高度な保安人材の育成とあります。また、12ページ目でしょうか。認定範囲のところで協力会社を含めた協力・連携体制の確認。こういったところから読み取れということかもしれませんが、国会での審議経過、附帯決議なり政府答弁との関係が正直言ってよく分からないところもございます。前回私どもから申しまして、事務局様からもその趣旨に沿って御検討いただけるように私どもとしては受け止めましたので、今回の御提案内容につきまして、さきの国会での高圧ガス保安法改正の審議経過をどのように斟酌されて、どのように活かされておられるのか。御見解をお伺いしたいと思います。

以上であります。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

それでは、吉村オブザーバー、お願いいたします。

○吉村オブザーバー 日本風力発電協会・吉村でございます。ありがとうございます。

私のほう、今回の制度につきましては一定の要件は課せられるものの、規制緩和の方向ということで歓迎したいと思っております。当然要件が課せられるということは、安全の確保を維持するということなので、必要なことであろうと考えております。

その一方で、先ほど山谷オブザーバーからもありましたが、我々風力発電についてもまだ対象となるにはちょっと時間というか、いろいろかかるのかなと思っているところが率直なコメントでございます。

ちょっと1点、質問をさせていただきたいのですけれども、取消要件のところなのですが、先ほど春日オブザーバーからも御質問があったのとほぼかぶっていたこともあって、一旦手を下ろさせていただいたのですけれども、追加で2つ目の重大な事故の中にある多大な物的被害の「多大な」というところの判断基準も何かあるのかなと。直接的な金額もあるでしょうし、恐らく停電になったときの世帯数であるのかなんだとか、そのようなものが基準というか、判断の目安になるのかなと思うのですけれども、もし現時点で何かお考えのようなものがあればお聞かせいただきたいと思います。

以上でございます。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

挙手いただいた皆様は全て御指名させていただいたかと思っておりますけれども、御指名し忘れている委員、あるいはオブザーバーの方はいらっしゃいますでしょうか。——よろしいでしょうか。

それでは、活発に御議論いただきまして、どうもありがとうございました。これまでの議論を踏まえまして、事務局から補足説明等あればお願いいたします。

○前田電力安全課長 ありがとうございます。まず、御質問いただいた順にお答えをさせていただきますと思います。

まず西川委員から、テクノロジーの導入前後の評価方法や検証方法のお話がありました。こうしたところも認定においては、しっかり御説明をいただくということが大事なのだろうと考えてございます。今回、まさに自主保安という。電気事業法の保安の在り方の原点に立ち返って、この制度をつくってございます。自立的に保安確保を向上していただくということですので、それをどのようにやっていくのかということ。また新しいテクノロジーを入れた結果どうだったかということを、しっかり御説明いただくことが大変大事なだろうと思ってございます。

私どもとしまして、新しい制度ですので、それはどのようにお聞きするのか。最初からきれいにこういう項目で、こういう説明をしてくださいたいなことが全部そろっているところがベストなのでしょうけれども、今の時点でどういったものを御説明いただけるかというのは、完全にクリーンなわけではございませんのでぜひお聞きしながら、また事前にお聞きする前によく御相談させていただきながら、我々としても確認をしていく在り方というものをつくっていく。これによってまた事業者様においおい、最初はお手間をおかけしてしまうかもしれませんが、効率よく認定の仕組みが回るように進めていただく。こういった関係をつくっていきいたいなと思っているところでございます。

あと大関委員から御質問を3点いただいております。1つはN I T Eさんの役割って具体的にあるのでしょうかということでありまして、審査会の審査との関係で御質問いただいたと思っております。審査会の審査で具体的にどの方と今決めているわけではありませんけれども、N I T Eは電気関係の事故に一定の知見を有している存在になってございます。そういう意味では、審査会の審査に入っていただくこともあるのかなと思ってございます。

今決めているわけではありませんけれども一定の期間に、例えば技術ですとか、リスクアセスメントのノウハウをしっかりとめていっていただいて、私ども役所の弱点の1つ、正直に申し上げましてローテーションがございまして。ジョブローテーションがありますので、プロの方にしっかりと知見をためていただいて、審査会が効率よく効果的に回るようにしていきたいなという制度設計を考えているところでございます。

もう一つは、大変だけれども審査にかかる時間、期間はいかがかという御質問だったと思います。これも御議論がありましたけれども、行政サイドのリソースもありますし、事業者様のリソースもあるということです。また、審査自体が目的になるのは好ましくないという我々の思いがございます。そういう意味では現地調査に何回も何回も行くことは余り考えておりませんで、よく考えていかなければいけませんけれども、一般的には一日行って、戻ってきて一日審査会をやって、必要であれば書類のやり取りなどで追加をしていくようなイメージでやっていけたらなと、考えているところでございます。

3点目、火力以外の認定をどう考えるかという御質問だったかと思いますが、基本的に認定の考え方はもう変わりませんで、トップのコミットメント、リスクアセスメント、テクノロジーを入れていく。また、サイバーにもしっかり対応していただく。この4点をしっかりそろえていただけるのであれば当然認定の対象になりますし、また、そこに至らないのであれば認定は難しい。これに基本軸を置いていきたいと考えてございます。ぜひそういう形を目指していただきたいという制度の設計思想ではありますけれども、認定については、そこに応じてやっていくことになろうかと思います。

次は、飯岡委員から御質問いただいたところであるかと思います。テクノロジーはどのように適切にするか。入れるだけでは当然駄目である。もう御指摘のとおりだと思います。どのように評価するか。まさにこの技術はどういうものであって、入れた結果どうであったかということを事業者の皆様から御説明いただいて、先ほど申し上げましたけれども、我々の確認していく観点を整理していくことによって、また今後の事業者の皆様の審査も効率的に行えるように、審査の在り方というのもつくってまいりたいと思っております。しっかりPDCAを回していただいているかということは、大事に見てまいりたいと思っております。

曾我委員から法令的な御質問がございました。これは最後に、実務的に御回答させていただきたいと思います。

渡邊委員からも、2年の認定のところは実質的には2年になるか、3年になるか。ここも併せて、後で御回答させていただきたいと思います。

あと審査の基準をどのようにするか。設定をしないと、審査会の審査が効率的にいかないのではないかという御指摘をいただきました。そのとおりかと思います。審査に当たってはなるべく効率的にいくように、今まだあらあらで書いております。こういう観点で見えていってはどうでしょうかというところは、そろえてまいりたいと考えてございます。

東嶋委員からは中間年のお話と、他方、新技術だから早く見たほうがいいのかというお話を頂戴いたしました。これも大事な御議論だなと思って、聞いていたところでございます。

まず認定をするときにどうお取組をされるかということを、我々よくお聞きしたいと思ってございます。この後の立入検査の行政リソースや、事業者の皆様のリソースの議論とも重なってまいりますけれども、限られたリソースの中で、この図は立入検査が増えてしまっているように受け取られて大変恐縮ですけれども、物理的に増やすことの難しさは当然ございますので、数は必ずしも増やしていきたいわけではありませんが、最初にお聞きしたお取組の中で、早目にお聞きしたほうが良いなというところはなるべく早くしていく。また、こなれた技術を上手にお使いになるということであればもう少し後でもいいかなと。こういう順番づけみたいなこともしっかり考えながら認定、方針のタイミングは考えてまいりたいと思います。そういう意味では早くするものも、3年目にやるものも当然出てこようかと思えます。

あとはオブザーバーの皆様から御意見、御質問をいただいたところでございます。

まず春日様から、死者1名、重傷者云々のところで、それ以外は認めないのか。例えば意識不明などあり得るのではないかということでございました。まさにそのとおりだと思います。そういう意味でそれに準じるようなものも対象に、その責めに帰すべき事由により、上記に該当するおそれがあった事故が発生した場合も取消しの可能性がございますと、そういう思いで書かせていただきました。

また、こうした事故があった場合、今の世の中、自然とSNSやインターネットでもうすぐ出てくる時代だと思っております。それもありますのと、私ども事故があった場合、通常は事故報告をいただいておりますし、またそうでなくとも認定のときとか、立入検査、更新のときとかございます。そうしたときに事故の状況など記録は残していただいておりますので、お聞きをすることになろうかと思えます。その中で確認をしてまいりたいと思っております。

オブザーバーの菅様から御意見をいただきました。ありがとうございます。私どもの状況もよく分かっていただいて、大変恐縮でございました。もう御指摘のとおり行政のコストを増やす方向に行ってしまうと制度として回らなくなるという問題意識、そのとおりでございます。

先ほど申し上げましたけれども、立入検査をただ増やしていくということではなくて、

必要な課題があるという言い方が適切か分かりませんが、行くべき方にはすぐ行きますし、またしっかりPDCAを回しておられる方に何度も何度も行くことは、必ずしも自主保安の中では必要ないということだと思います。役割分担の仕方は我々のほうでよく考えていきたいと思いますし、本当に1つのところでよろしくないことがあれば、別の事業所を全数見る。先ほどそういうお話もありましたけれども、そうしたこともあろうかと思っています。一律にやるという趣旨でこの絵をつくっているわけではなくて、むしろ必要なときに何年目と限らずやることを前提として、限られたリソースの中で効率的にうまくやらせていただきたいという思いで、この絵をつくったところでございます。

あと菅オブザーバーから、一番最後の青枠のところに何か意図があるのかという御指摘をいただきました。コンプライアンスと事故との違い。これは申し訳ありません、必要な修正を考えたいと思います。ここにあって何か意図をもって違いを出したわけではなくて、通常違反のことですとか事故があったら、まず実態として事業者様から何があったかお話を聞いて原因究明していただいたり、対策をすぐ出していただくのが通例でございます。また、それを基に立入検査が必要であれば行っているということでもありますので、大きいフローとしては、事故もコンプライアンスも意図して違うことはないだろうなと思っておりますので、最後、出し方は考えたいと思います。

山谷委員からは太陽光、大規模な方も認定されるようになるのですよねというお話をいただきました。もう認定の原点に戻りまして、繰り返しですがトップのコミットメントがあること、テクノロジーをずっと入れていること、リスクアセスメントをすること、テクノロジーに応じてサイバーセキュリティをやっていただくこと。保安を一体的に管理するところで、それをやっていただくことがこの制度の在り方でございます。これができる方であれば、逆に言えば、しっかりと自立的に自主保安を高めていただけたらと思ってございます。また、そこをやれているかというのは、我々PDCAが回っているかを見させていただきますが、その状況になっていれば認定されるということでございます。

オブザーバー、岡崎様からも大事な御意見をいただきました。立入検査の選択と集中というお話がございました。これは議論がありました。立入検査に係る事業者様の御負担、我々よくよく考えなければいけない。そういう思いもございます。他方、我々はまさに安全をよく見なければいけないということもあるし、これはもう事業者様と思いは同じだと思っています。この両立をどのように図っていくかということ、よく考えていきたいと思っています。もう立入検査をいっぱいやることで安全が高まることでは必ずしもないと思い

ますので、上手にリソースを振り分けていく。行くべきところに行くということをやっていきたいと思っています。

また法案の附帯決議との関係で、それをしっかり踏まえられているかということでございます。改めて法案の附帯決議。例えば衆議院で附帯決議をいただいたものは、ちょっと御紹介させていただくと公衆及び保安作業者に対する安全の確保を大前提として、産業保安水準のさらなる高度化と持続的な向上を不断に検討する。まさにそのとおりだと思います。また中小の方であっても、電気・ガスの安定供給に必要な保安の実施、大規模災害等に対する迅速な設備復旧、安全確保を可能とするための人材・技術基盤を確立するように、保安分野でテクノロジーの活用や自律的な検査の実施方法等の周知徹底、技術開発への支援を行う。また、テクノロジーと人との相互の連携等々ございました。これは我々として、どれ一つも欠けてはならないという思いは強く持っております。

認定制度の議論の中で全て対応していくということでは全くなくて、外側に、まさに人をどのように確保していくか。また、教育をどのように進めていくか。これは業界の皆様としっかりお話をさせていただきながら、いろいろなツールを使ってやっていかなければいけないという思いがございます。その上で、この認定制度の中にもその思いを込めてやってまいりたいと思っています。

風力関係、吉村様から取消要件の話がございました。多大な物的被害、具体的な話。これは私、後で御説明をさせていただきます。

まず、私からは以上でございます。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

今事務局より御回答いただきましたが、御質問なされた委員、オブザーバーの皆様から追加で御意見ございましたら、よろしく願いいたします。

○田尻補佐 すみません、その前に電力安全課の田尻と申します。事務的な質問について御回答させていただきます。

まず、曾我委員から御質問ございました取消要件についてでございます。コンプライアンス違反については、どの要件で取消しをするのかというところでございます。おっしゃるとおり取消要件の中には直接的には他法令の違反などの要件はございませんが、他方で認定の4要件に適合していない場合は取り消すことができるというのが55条の9の4号に記載がございます。この認定4要件の中にも経営トップのコミットメントと御説明させていただいた事項がございまして、やはり法令遵守意識を社内に浸透させるという要件を求

めておりますので、ここへの適合性が疑われるところで他法令に違反したから、すなわち取消しということにはならないかと思うのですけれども、立入検査や報告徴収等を踏まえて、本当にこの要件に適合しているのかというところを判断した上で再発防止策等を求めつつ、改善が認められない場合は取消しに至るというような、そういうフローを考えております。

渡邊委員から御質問がございました取消しの欠格事項の点でございます。これは取消しが起こったところから2年経過する間、認定できない。法の中に明確に記載がございますので、取消起点は取消しの時点というところでございます。

最後に、多大な物的被害という点で吉村オブザーバーからの御質問でございます。この点はまだこれから検討していくところでございますが、既に認定制度がある高圧法の中では具体的な金額の記載等もございますので、そちらの並びも見つつ、他方で電力業界固有の事情も踏まえつつ、検討してまいりたいと考えております。

私からは以上でございます。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

それでは、改めまして今事務局より御回答いただきましたけれども、御意見、御質問いただいた委員の皆様、オブザーバーの皆様で追加のコメントがございましたら、よろしく願いいたします。——よろしいでしょうか。特に追加での御意見ございませんでしょうか。

それでは、活発な御議論どうもありがとうございました。電気保安制度ワーキンググループといたしましても、事務局の説明のとおり資料1の内容につきまして了承したということで、よろしいでしょうか。御意見ございましたら挙手していただければと思いますけれども、よろしいでしょうか。——どうもありがとうございました。

それでは、御了承いただいたということで、進めさせていただきたいと思います。

続きまして、資料2に基づいて議題の2「電気保安行政におけるデジタル化の取組」について、事務局より御説明をお願いいたします。

○前田電力安全課長 続きまして、資料2「電気保安行政におけるデジタル化の取組」について御説明をさせていただきます。

資料2をおめくりいただいて2ページ目、最近の状況でございます。電気保安行政をめぐるデジタル化のお話でございますけれども、もう私ども自らデジタル化をしながら、活用した規制見直しを進めているところでございますが、昨年11月、岸田総理を会長とする

デジタル臨時行政調査会が設置されました。まさにデジタルを使って規制見直しを進めるためのドライバーでございます。

その中で当省、経済産業省としましては、大臣からIoTやビッグデータなどを使った産業保安分野の保安レベルを持続的に向上させるための保安規制の在り方、見直しも言っていたところでございます。国全体としましては、こうしたアナログ規制の見直しが始まったところでありまして、2024年6月までの2年間を集中的な改革期間ということで、進めていくことになったところでございます。

めくっていただいて、これは考え方でございます。一般論的ではありますが、デジタル庁が事務局をやっております、彼らの考え方の整理として代表的なアナログ規制の7類型を整理されております。

それは1から7まで数字が書いてありますけれども、目視規制、実地監査、定期検査、書面掲示、常駐専任、対面講習、往訪問覧ということで、例えば目視点検とか目視監査というものを、一番右で言いますと実際に今現地に行っているものを、情報の集め方ぐらひはデジタル化しましょうよというのがPhase2です。さらに、それを使って今まで人が判断していたものまでデジタル化、機械化していきましょう、無人化に進みましょうというのがPhase3。こうした方向に進むように規制も見直していきたいというのが大きな考え方でございます。

これを電気保安のほうに当てはめていくとどうなるかというのが次でありまして、具体的にアナログ規制の見直しが必要となっている、私ども電気保安の関係では8制度ございます。法律で言うと、電気事業法関係と電気工事業法関係と電気工事士法関係でございます。これは一遍にはできないものですから今後、随時ワーキングにお諮りしてまいりたいと思います。

まず最初としまして、一番上の一般用電気工作物の調査について今後検討を進めてまいりますけれども、それについて少し触れさせていただきたいと思います。詳細は次ページ以降でございます。

一般用電気工作物の調査は何かということからですが、普通の一般の御家庭ですとか、お店ですとか、小さい事業所などの屋内配線は一般用電気工作物と呼ばれるものがございます。電気事業法でこうした定義がされておりました、実は保安責任は所有されている方とか、実際に専有されている方でございますが、実態としては、こうした方は電氣的な知識が必ずしも高くないという状況がございます。ですので電力会社さんなどの、

法的には電線路維持運用者と定義されておりますけれども、そうした方々がこうした配線などが技術基準に適合しているかどうかを通常は4年に一度、点検していただくことが電気事業法上規定をされております。

ただし、その方法なのですけれども、真ん中の一番下のところで調査手法のことが、青字のところで書かれています。測定器または目視による方法その他の適切な方法とあって、さらに右下の電気事業法施行規則の一番下を見ていただくと同様の書き方になっていて、要すれば目視が念頭に置かれた書き方になっているのが現状でございます。当然ながらテクノロジーは進化していますので、それに応じた在り方に変えていくべきではないかという指摘だと我々理解しております、これは当然必要なのだろうと受け止めているところでございます。

次をお願いします。ということで、どのように検討を進めていくかというところを、今日キックオフということでお話しさせていただくと、実態として最近共働きの世帯が増えておられるとか、またコロナの対応ですとか、一般家庭を訪問しても対面で調査するとか、問診というのは難しくなっている実態がございます。他方でデジタル技術が進んでいって、必ずしもそういうことをする必要がないし、またそうしないことで、逆にデジタルを使うことで安全のレベルが上がっていく可能性もどんどん見えてきています。我々としましては先ほど来の議論と同じですけれども、デジタル技術の活用で従来の手法を変えられるのであればぜひそれを使っていただいて、またそれに応じて安全レベルが上がるのであれば、必ずしも4年に一回、調査ということを決める必要はありません。もう極端なことを申し上げれば、常時監視をしているのであれば4年に一回の必要もなくなるのではないかと。こういう考え方もございますので、こうした技術を来年度中にしっかり整理させていただいて、それに応じた新しい規制の在り方に今後見直していきたいということの御提案でございます。

左下には、今詳細を決めている要件を書いております。左下が実態であります。見ていただくと屋外調査ですとか、屋内調査ですとか、また需要家に問診をしていただくとか、事業者さんに行っていただく前提の要件になっていきますので、これで本当にいいのかなということを、よくよく考えていきたいという趣旨でございます。

私からは以上でございます。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの御説明に対しまして御質問、御意見等ございましたら、Teamsの

挙手機能を用いてお知らせいただければと思います。よろしくお願いいたします。では、奥田オブザーバー、お願いいたします。

○奥田オブザーバー 電気保安協会全国連絡会の奥田と申します。発言の機会をいただきまして、大変ありがとうございます。

私ども連絡会には、全国で10ございます電気保安協会が参加しておりますけれども、それぞれの電気保安協会は電気事業法の登録調査機関として、各地域において先ほど御紹介がありました電線路維持運用者からの委託を受けまして、今回のテーマの定期調査を実施しております。そうした定期調査を実施している立場から一言、コメントさせていただければと思います。

まず定期調査制度自身は、先ほども説明がございましたが、必ずしも専門家ではない一般の需要家が日常的に使用する一般電気工作物の保安確保に重要な役割を果たしているものと認識しております。他方で事務局の説明にもございましたとおり、需要家の屋内に立ち入って調査をすることができないケースが増えてきております。地域によって異なりますけれども、屋内調査に代えて屋外での調査をせざるを得ないような割合が過半となっているのが現状かと思います。こうした状況に鑑みますと、技術の進歩とか社会情勢の変化などを踏まえて定期調査をより効率的、効果的なものとする、実効性を上げるという事務局の方向については、意味のあることではないかというように認識しております。

他方で具体的な調査方法については、デジタル技術の活用を念頭に今後検討されるということですが、新しい方法の検討に当たっては、当然のことながら調査に伴う需要家の負担をいかに軽減するかというのは大事なことですけれども、併せて新しい方法によって確保される電気保安の水準がどうなるのかとか、あるいは新しい方法のコスト面、技術面の課題もあるのか、ないのか。あればどういう対応をするのかという点も見極めていただいて、適切な方法を検討することが重要ではないかと思っております。

以上でございます。

○若尾座長 ありがとうございました。

それでは、先に委員の方を御指名させていただきたいと思います。大関委員、お願いいたします。

○大関委員 産総研の大関です。御説明どうもありがとうございました。

資料2についても、全体的な検討の進め方については事務局の御提案に賛成したいと思います。

1つ質問と、1つコメントです。1つ目の質問は3ページ目、デジタル原則の適合性に関してですけれども、これはデジタル庁が出している整理にあわせているのでこういう話なのだと思うのですが、役所側も、書類を受け取る側のDX化といったところも本来は必要なのかなと思うので、そういった議論をここではされないのかというのが質問の1つ目です。具体的には今後小規模事業用で使用前自己確認とか、多くのシステムが対象となるもので今後始まる制度に関してデジタル化をしていくといったところの議論はあるのかというのが質問です。

あとコメントは6ページ目、7ページ目の今回の御議論、論点で出していただいた一般用電気工作物の調査業務ですけれども、電気事業法の施行規則の96条とかで小出力発電設備、今後小規模発電設備に名前が変わるのだと思いますけれども、いわゆる住宅用の太陽光とか、燃料電池とか、蓄電池とか、あとV2HのEVはどう整理されているかちょっと正確に認識はしていないですけれども、そういうものが住宅にある場合は、少なくとも小出力発電設備につながる電路については調査から免除になっているというように認識しています。今後住宅には先ほど申し上げたような装置が様々入ってくると思うので、その辺りとの関係で調査時に技術的に問題がないかというのは、「今後来年度中をめどに技術の整理等」と7ページ目にありますので、その整理の中では少し考慮して検討されるといいのかなと思います。

基本的には絶縁とか漏れ電流を測定するときに、負荷のところだけ切り離して測ったりするなど、今までは恐らく問題はなかったと思いますけれども、常時測定に測定方法を変えていったりする場合には、絶縁のトランスが入っていないパワコンだとかが多いので、そういったところと対地との関係、各機器との影響の可能性も考えられると思いますので、少し注意しながら整理されたほうがいいのかと思います。

いずれにしろ、責任は一般用電気工作物の所有者になると思うのですけれども、調査業務と小出力発電設備を設置したり、販売したりというような業者との責任の分担の関係とかも考えながら、整理されるといいかなと思います。基本的な方向性としては賛成したいと思います。

以上です。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

それでは、続きまして坂本委員、お願いいたします。

○坂本委員 ありがとうございます。上智大学の坂本です。

全体的には私も賛成します。その中で7ページの、スライド全体でいくと8ページですが、一般用電気工作物の定期調査に関してコメントがあります。

昨今の状況で、今後屋内の調査が難しいというのはそのとおりだと思いますので、資料にある絶縁監視装置などによって自動的に対応できるようになるのはとてもいいことだと思います。コスト面や技術面の検討はもちろん先ほど御指摘があったように必要だと思うのですが、方向性としては望ましいのかなと感じております。

その上で1点、コメントなのですが、そういった監視の結果ですとか、あるいは今の実態とか調査方法の詳細は分からないのですが、例えば屋外の状況を見たような感じで、やはり安全性に懸念があるような需要家があった場合に保安確保の手段として屋内調査を残すのかどうか、もしくは、そういったところもだんだん責任が移っていくのか、屋内立入りをすっきりやめても大丈夫なのかどうか、必要性を検討いただきたいです。

以上です。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

では、続きまして渡邊委員、お願いいたします。

○渡邊委員 職業大の渡邊です。御説明ありがとうございました。

私から2点ほどコメントです。4ページ目のところでデジタル化についての御説明をいただきまして、私自身もデジタル化については今後積極的に進めていっていただきたいと思いますと思っています。

また、一般用電気工作物の調査のところを御説明いただきましたけれども、一番下に示して頂いています電気工事士法の第一種電気工事士の講習についてもWebでできるようになったということは、講習を受講する第一種電気工事士にとって非常にいいことではないかと思います。

また、表の横に書いています受講修了証をデジタル発行というのも、今コロナのワクチンを打った回数がスマートフォンで確認できるような時代ですので、そのような技術を利用しながらいろいろと改良を進めていただければ、より効率が上がってくるのではないかと考えています。

また一種工事士、それから二種工事士や電験三種の試験の受験方法についてもC B Tを用いたデジタル化も進められておりまして、非常にいいことだと思っています。

もう一つのコメントは、7ページ目のところの検討の進め方の中に訪問しても対応できないや、敷地内に入れないなど、そのようなことがデジタル化にとっては非常にメリット

になると思います。屋内に入れないことで、分電盤など通信機能をつけたりするのもいいのかもしれませんが。電力の所有であると思いますが、スマートメーターが現在ではほとんどの家庭に設置されていると思いますし、スマートメーターなどをうまく活用しながら絶縁監視などができるような開発などのデジタル化を今後進めていっていただくことが良いと思っております。今後のデジタル化については期待しております。

以上です。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

では、続きまして柿本委員、お願いいたします。

○柿本委員 柿本でございます。御説明ありがとうございました。

私、一般市民といたしましては、先ほど電気保安協会の方から御発言ありましたけれども長い広報・啓発、それから調査をしていただいて一定の信頼感が私たちにはございますので、まずその点を言っておきたいなと思いました。そして一般家庭の訪問調査がなかなか厳しいという状況は非常によく分かりますので、デジタル化の促進というのはもちろん異議はございません。

ただ、そこで工夫していただきたいのは、分電盤のさびなどの確認という具体的な変形ですとか表現のところに目が留まったのですが、例えば写メで撮って、そして送信してチェックを受けるとか、そのような方法が何か考えられていくといいのではないかなと思いました。

そして都心では借家人の方が住んでいらっしゃるアパートなどが非常に多いと思いますので、その管理というのはどのようになっていくのかなと疑問に感じました。

そして最終的には、屋内調査の必要性というのは多分残っていくのではないかと感じたのですが、どうなのでしょうかとこのところでございます。

以上です。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

では、続きまして前田委員、お願いいたします。

○前田委員 ありがとうございます。前田です。よろしくお願いします。

7ページ目の検討の進め方というところで、デジタルを導入していくことは私もすごくいいことで、今の時代に合っていると思うのですが、先日いただいた資料から7ページの内容が変わっていたので、コメントだけさせていただきます。一般用電気工作物の屋内における調査ということで、先ほども柿本委員のほうからスマホで写真を撮って送るという

お話もありました。数年前から電気を賢く使うということでHEMSの導入が今んでいます。ここでHEMSと監視装置とスマートメーターという組合せでのしっかりした遠隔監視ができないかなと思っていますので、また検討していただけたらと思います。

写真を撮って送るということですが、どうしても調査が必要になるのは年数がたっているお宅とかになります。私たちの地域もそうですが、そういったお宅に住んでいる方というのは、どうしても高齢者の一人暮らしという方が結構多くなってきています。そういった方にスマホで写真を撮って送ってくれというのは、スマホを持っていない方もいるので、できればHEMSと監視装置とスマートメーターの一体化したもので何かデジタルが進められないかなと思っています。またその辺を検討していただけたらと思います。

2点目に、最後の直近の制度改正の御報告というところも、ちょっとコメントさせてもらっても大丈夫ですか。

○前田電力安全課長 私、最後に御紹介しようかなと思っていたので、もしよければどうぞ。

○前田委員 こちらの試験制度ですが、C B Tの試験を昨年、私も受けさせていただきました。これはすごくいいことだと思います。資料では、令和4年度、第二種電気工事士試験、第三種電気主任技術者試験を年2回化。その後、令和5年からはC B T方式の試験を導入予定となっています。C B Tの試験を受けてみて思ったのは、紙とは違って検査員の数は少数で済みます。試験時間も退出時間が決まっているわけではないので、終わったら退出できます。できれば、初め4年度は年2回化ということでいいと思いますが、令和5年度からC B Tを本格導入するのであれば、電気工事士に関してはこの後技能試験がありますけれども、筆記試験だけでも2回から3回、4回と筆記試験の回数だけでも増やして頂けるといいなと思いました。この辺ご検討していただけたらと思いましたので、意見させていただきます。よろしくお願いいたします。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

大関委員から再度手が上がったかと思えますけれども、お願いできますでしょうか。

○大関委員 1点だけ、一般用電気工作物の調査に関して電線路維持運用者、基本的には一般送配電事業者なのかなと思うのですが、今回の資料は方法論であるし、やり方を今後まだ詰めていくところのため、もうちょっと先の議論なのだと思うのですが、基本的には託送料金とかで費用をみていくときに、レベニューキャップ制度との関係でどうインセンティブづけするかというのも、少し長期的な話かもしれませんが、レピュ

テーションインセンティブでもいいので、こういう項目や制度とうまく連携していくのがいいのかなと思いましたので、一応コメントしておきたいと思います。

以上です。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

それでは、続きまして山谷オブザーバー、お願いいたします。

○山谷オブザーバー 山谷です。

今回の遠隔常時監視技術の導入によって点検業務の代替えができれば、保安人材の面での改善など含めて広く社会コストの低減に貢献するという観点から、資料2について賛同させていただきます。

あと太陽光発電協会では保守点検に関するデジタル化とか、スマート化について、協会内でタスクフォースをつくって検討しております。KPIの設定とか、目標設定等行っておりまいました。

その中で課題は、全国60万件以上ある低圧太陽光発電所のデジタル化とか、遠隔管理の普及と考えています。小規模低圧事業者にとっては保守点検に伴うスマート化への設備投資について、足元の経済メリットが少ないことからなかなかデジタル化が進まないという実態がございます。先ほど大関委員からも言及がありましたけれども、来年から10～50kWの小規模事業用電気工作物としての取扱いが始まると思うのですが、安全を担保する形で制度面でのインセンティブがあれば普及が進む可能性もあって、当協会としては低コストで安全を担保できるシステム開発など、今後引き続き可能性を検討していきたいと考えているところです。

あと保安人材の面でのメリットだけではなくて、発電量変化から常時監視することによって異常も監視できて、長い目で見たときに発電量改善等につなげることができることも、メリットとして伝えていければなと思っています。

以上、コメントでした。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

それでは、安田委員、お願いいたします。

○安田委員 ありがとうございます。

私のほうからは全体的な、総括的なコメントなのですが、デジタルへの対応はすばらしいことだと思うのですが、裏を返すと21世紀になってデジタルの対応ができないルールが残っていること自体が駄目なことなので、今回のルール改正は必要があれば、法令

の改正に関しては、ぜひ拡張性を考慮していただきたいと思います。本来こういう技術の進展に当たって、いちいち審議会やワーキングで議論をしていること自体がおかしいことであって、どんどん技術の進展によって、それは拡張性があって、あらかじめルールに書いてあるということが本来適切です。ですので、どうしてもデジタル対応ができない部分があれば、あるいはデジタル対応によって質が落ちる部分があれば、そこで初めて洗い出しがあって、ワーキングでの議論も必要になると思います。技術がどんどん進展していったら、読替えとか、もう既にそういったことは想定されている、文書に書いてあるという形で拡張性を、今後御考慮いただければと思います。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

それでは、続きまして吉村オブザーバー、お願いいたします。

○吉村オブザーバー 吉村でございます。

私ども風力発電協会も点検のスマート化、スマート保安の導入というところでいろいろ検討を進めておりまして、今回の議論の検討につきましてもいろいろ参考にさせていただきたいと思っております。

今回御報告いただきました一般電気工作物につきましても、私ごとではありますけれども、つい先日、私の自宅にも点検に来ていただきまして、しっかりと調べて問題ないことを確認していただいたところでございます。非常に安心したところでございます。

7ページ、8枚目のところで目視等によらない遠隔監視というところと、あと屋内調査ということで変形とか、さびの確認が現状やられているところで、これを組み合わせて考えると、何かカメラを設置されるのではないかというように思えてしまう。これは今から先々の検討ということになると思うのですけれども、うがった見方をすると、常時監視ということを見ると、何かずっとのぞかれているのではないかみたいに思われる向きもあるかと思っておりますので、しっかり内容を検討していただくことと、当然ながらプライバシーなどにも配慮した監視の仕方を御検討いただければと思っております。どちらかという一般民間人の目線でのコメントとなって恐縮ですけれども、よろしくお願いいたします。

以上でございます。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

それでは、続きまして岡崎オブザーバー、お願いいたします。

○岡崎オブザーバー 電力総連の岡崎です。よろしくお願いいたします。

私ども電力総連は20万人ほどの組織なのですが、その中に一般電気工作物の定期調査に

従事しております電気保安協会の労働組合の組合員も約1万人、加盟していただいております。その皆さんの声も踏まえまして発言させていただきたいと思います。

皆さんが御発言されている7ページ目ではありますが、昨今のデジタル技術の進展なり、共働き世代の増加、コロナ禍の影響等々記載いただいているとおりでありまして、対面の調査等大変難しくなっている状況を踏まえますと、定期調査の手法等について今日的な視点で議論、検討することの必要性自体は理解するところであります。他方、少なくとも現時点におきましては、必ずしも電氣的知識が高くない数多くのお客様が存在しているということ。必ずしも全てのお客様がデジタル技術に精通しているわけではないということ。そうした状況においても全てのお客様の安全・安心、公共・公衆の安全を守っていく。このことを大前提とした議論が必要だと思っております。

また今日の我が国の電気保安水準の向上や、公共・公衆安全の確保を実現するうえで、これまで定期調査が果たしてきた意義・役割を十分踏まえるのが大切と思っておりますし、その上で将来にわたって一人一人のお客様に安全・安心に電気を使っていただくために、現場の実情をしっかりと踏まえていただいた慎重な御検討をお願いしておきたいと思えます。

併せて資料では、2024年6月までの制度見直しにつなげる。こういう記載もございますが、申すまでもなく、何より重要視されるべきはデジタル化ではなくて、公衆・公共の安全の確保であります。各御家庭、老若男女一人一人のお客様の安全・安心、一般電気工作物の保安という事案内容を性格に照らしますと、年限を区切ってデジタル化ありき、見直しありきで拙速に進めるようなことは絶対あってはならないと思えますし、きめ細かい丁寧な進め方をお願いしておきたいと思えます。

以上であります。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

それでは、菅オブザーバー、お願いいたします。

○菅オブザーバー 電事連・菅でございます。資料の御説明ありがとうございました。

我々電気事業者としましては、先ほど山谷オブザーバーからも発言ございましたけれども、保安人材の不足等が懸念されますことから、一般用電気工作物の調査につきましてもデジタル技術等を活用した効率化が必要だと認識しております。それを踏まえた上で1件お願いをさせていただきたいと思えます。

一般用電気工作物の定期調査につきましても、昨今共働き家庭の増加等に伴い不在とな

っている状況が多くなってございます。2回訪問してもお客様にお会いできない状況でございまして、業務の非効率を招いている実態がでございます。

具体的な実績で申し上げますと、ここ5か年の平均で一年当たり約2,300万件の調査をしております。そのうち1回目に不在だった件数が一年当たり約800万件ということで、35%程度が2回目の訪問を実施している状況にございます。なお、近年につきましては新型コロナウイルス感染症の影響もございまして、対面に不安を抱えるお客様がいらっしゃるということもありまして、2回目の訪問が40%を超えているという実態もございます。

さらに2回目の訪問をした際、約7割のお客様で屋内調査を実施できていないという実態にございます。2回目の訪問を実施した際にお客様が御不在、あるいは御協力いただけない場合には、屋内調査の代替としまして屋外での漏れ電流測定による絶縁状態の確認をするということで、最低限の安全が担保されているところでございますけれども、2回目の訪問でも屋内調査を実施できない状況を踏まえまして初回の訪問でも屋外での測定ということで調査完了となるよう、ルールの見直しにつきまして今回のデジタル化と並行して御検討いただけると幸いです。

私からは以上でございます。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

そのほか、よろしいでしょうか。——ありがとうございました。

それでは、ただいまの御議論に関して事務局より補足説明等よろしくお願いいたします。

○前田電力安全課長 この先の資料のところにも御意見の中で触れていただいたので、御紹介の資料なので簡単にちょっと触れさせてください。

2枚あります。1枚はC B Tのお話、前田委員からいただきまして、ありがとうございました。私どもの問題意識として、電気業界への入職をしっかりと広げていかなければいけない。これまでも御議論ありましたけれども、人をしっかりと育てる、確保することは極めて大事だと思っております。

認定以外の取組として、例えばこういうことがありますということなのですが、今年度から試験を年1回から2回化している電気工事士さん、電気主任技術者さんの試験の一部でありますけれども、やっております。

さらに、来年からC B T。例えば英語のT O E F LとかでやっていますComputer Based Testingですけれども、これをやることによって紙の処理ですとか、あと人を張るところのコストが下がってくことで非常に効率的に試験が行える。それによってやる期

間を増やせる。また、場所も増やせることになっています。これを来年からやっていきたいと思っております。まずは第一種、第二種の工事士試験、また三種の主任技術者試験はニーズが高いところでありますけれども、やっていきたいと思っております。その先のところも何ができるかをしっかり考えていきたいということで、御紹介でございます。

もう一つ、これも全く別の話で恐縮です。小規模太陽光の話が出てきていましたので、今年度中に小規模太陽光の届出が義務化されることをしっかり周知していかなければいけないということで、10月から本格化しているところでございまして、御紹介であります。これに加えて今コールセンターなどをやっていますので、その中で御意見を踏まえながら、やれることをしっかりやってまいりたいと思います。

戻ります。恐れ入ります。皆様、御意見ありがとうございました。お聞きをされていて、まず全体としてですけれども、この議論をしっかり進めるに当たっては事業者さんの立場、需要家の立場、いろいろな立場から現場をしっかりと分かって制度をつくり込まなければいけないというのが、まず思ったところでございます。

その上でお答えを申し上げますと、まず順番にオブザーバー、奥田様から御意見をいただきました。まさに需要家の負担軽減ですとか、事業者さんのコストですとか、その効果ですとか、よく考える必要があるということでした。もうそのとおりだと思います。技術の在り方も含めて、それは意味があるのかも含めてしっかり考えていきたいと思っておりますし、その際には一番現場を分かっておられる皆様から具体的な御提案とか御紹介をぜひ連携しながら、いただきながら進めていきたいと思っておりますので、よろしくお願い申し上げます。

また大関委員から3点、重要な御指摘をいただきました。小規模太陽光の紙を受け取る時の電子化も、極めて大事だと思っております。保安ネットというものをつくって今試行的に始めていて、それも進めていきたいと思っておりますし、保安グループ全体として、高圧ガス保安法やガス事業法にも国に紙を出すという手続があるのですけれども、これも全体として、当然ではありますけれども電子化を進めていかなければいけないと思っております。デジタル調査会で必ずしも指摘されたものではありませんけれども先行的に進めておりますし、しっかりやってまいりたいと思っております。

また小規模太陽光、いろいろな種類のものがある中でどのように検査をしていったらいいのかというのを、実態をよく研究しながら一般調査の進め方を考えてまいりたいと思います。

また最後に、レベニューキャップとの関係でインセンティブづけという話がございました。これも大変重要なことだと思いますので、何ができるか考えてまいりたいと思います。

坂本委員からは屋内調査に対して御懸念というか、外から見た場合で問題があったら、中も見めるのですかという話もいただきました。これも実態をよく考えていかなければいけない。一律に屋外だけでいいのかどうかは、よく考えなければいけないことだと思っております。そういう意味で、よく現場を踏まえて制度を考えてまいりたいと思います。

渡邊委員からは、デジタルの活用について御意見をいただきました。ありがとうございます。免状のデジタル化とか、スマメの活用、大変大事な御指摘をいただいたと思っております。スマメなどは、まさに関東のエリアで特に普及が進んでおります。これをどのように活用できるか、しっかり考えていきたいと思っております。免状のデジタル化もなかなかすぐにはできないかもしれませんが、これも大事な話と思っておりますので、しっかり検討をしてまいりたいと思っております。

柿本委員から、需要家の方から写メを送っていただく。これは前田委員からも御指摘いただきました。こうした考え方、とても重要なアイデアだと思います。こうしたことも含めて、対応の在り方を考えてまいりたいと思っております。

加えて、借家に住む方の在り方とか屋内調査の話もありました。現場を踏まえてしっかりやってまいりたいと思っております。

前田委員から具体的に御指摘いただいて、ありがとうございます。HEMSですとか、監視装置、スマメの話。こうしたものをどう使っていけるかというのも、具体的に検討してまいりたいと思っております。

またC B T、お使いいただいてありがとうございます。我々も使った方の御意見を踏まえながら改善を進めてまいりたいと思っております。

オブザーバー、山谷様から御意見いただいた小規模の制度面のインセンティブ。どういったことが効果的なのかということ、まさに山谷様の御知見もお借りしながら、また御関係の御知見をお借りしながら進めてまいりたいと思っておりますので、よろしくお願い申し上げます。

安田委員からは、技術の拡張性を读める制度づくり。そもそも制度の古いものが残っているのがよろしくない。これも真摯に受け止めてやっていかなければいけないと思って、お聞きしたところでございます。

まさに技術は日進月歩で常に規制の在り方がそれに応じていくというのが、もう実態と

してそうなっていますので変えるに当たっては、技術が進展する前提の制度のつくり方をしっかり考えていきたいと思います。その上で技術ではできないところが残っていると思いますし、そういったことも考えていきたいと思っております。

吉村様からは、常時監視ってどう捉えるかということの御意見がございました。こうした観点も極めて重要だと思っております。全てが機械的な一律な制度にならないように、需要家の方、受け手の方の思いもよく考えながら制度をつくってまいりたいと思います。

岡崎様からは、需要家にもいろいろな方がおられる。デジタルが得意、不得意、あると思います。そうした方、全員の安全をしっかりと見ることが大事という御意見だったと思います。そのとおりだと思います。私ども安全をしっかりと確保するという役割がありますので、現場を踏まえてやってまいりたいと思います。

最後、菅オブザーバーからも、電気事業者様のお立場から実態として大変な状況があることをお聞きいたしました。1回目に行って不在率が35%。さらに2回目に行っても7割が屋内訪問ができない実態。これはこれで、大変厳しい状況だと理解いたしました。技術を使ってこの制度をどのように緩和であったり、安全を踏まえた制度に見直しができるか、よく検討させていただきたいと思います。ぜひ皆様の現場のお知恵も拝借しながらやってまいりたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

私からは以上でございます。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

ただいま御回答いただきました内容に関してコメント、御質問いただいた委員の皆様、オブザーバーの皆様、何か追加で御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す。

それでは、電気保安制度ワーキンググループといたしましても、事務局の説明のとおり資料2の内容に関して御了承いただいたということで、進めてよろしいでしょうか。特に御意見ございませんでしょうか。——どうもありがとうございました。

それでは、御了承いただいたということで、進めさせていただきたいと思います。

それでは、本日の議題は以上になります。最後に、事務局から連絡事項がございましたらよろしくお願いいたします。

○前田電力安全課長 電力安全課長の前田でございます。

本日開催の第12回のワーキングをもちまして若尾座長におかれましては、本来であれば、今後も座長をお務めいただきたいと思っているところであるのですが、審議会の運

営規程がございます。任期である10年を迎えられてしまうので、当審議会に御参加いただくのは今回で最後ということになります。

若尾座長におかれましては、この審議会発足時から今に至るまでずっと座長を務めていただきました。大変な御尽力をいただきまして、誠にありがとうございました。これまで円滑に審議会を運営できたのは、座長のお人柄によるところが非常に大きかったと思ってございます。とりわけ最近のスマート保安の話とかございましたけれども、いろいろ重要な論点がある中で審議会の活性化に貢献していただいて、本当にありがとうございました。事務局一同、御礼を申し上げます。

最後、もしよろしければ座長から一言、御挨拶いただければと思いますが、いかがでしょうか。

○若尾座長 どうもありがとうございました。

それでは、最後に私から一言、皆様に御挨拶申し上げます。これまで電力安全課主催の審議会に委員として参加させていただいておりましたけれども、任期が終了いたしまして、電気保安制度ワーキングで皆様とお会いするのは本日が最後となります。これまで委員、オブザーバーの皆様の活発な御議論によりまして、大変有意義なワーキンググループの活動になったものと思っております。この場をお借りして改めて御礼申し上げます。

急速な技術革新や少子高齢化をはじめといたしまして、昨今では不安定な世界情勢がエネルギー供給に大きな影響を及ぼすなど、電力分野を取り巻く環境も目まぐるしく変化しているかと思います。このような状況下におきまして保護・保安の継続的な高度化というのは、その重要性が一層増していると考えております。

今後も本ワーキンググループにおきまして、委員、オブザーバーの皆様の活発な御議論をお願いいたしまして、私からの御挨拶とさせていただきます。どうもありがとうございました。

○前田電力安全課長 若尾座長、ありがとうございました。

事務連絡でございます。次回委員会の日程については後日、調整させていただいて、また御連絡させていただきます。また、今回の議事録は委員の皆様に御確認いただいた上で後日、経済産業省のホームページに掲載いたします。

事務局からは以上でございます。

○若尾座長 それでは、本日は皆様、活発に御議論いただきまして、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。

——了——