

衆議院 經濟産業委員會 會議録 第十四号

令和四年五月十一日(水曜日)

午前九時開議

出席委員

委員長 古屋 範子君

理事 石川 昭政君

理事 長坂 康正君

理事 落合 貴之君

理事 小野 泰輔君

井原 巧君

石橋林太郎君

金子 俊平君

神田 潤一君

国光あやの君

國場幸之助君

鈴木 淳司君

中川 貴元君

西村 明宏君

星野 剛士君

柳本 顕君

山本 左近君

梅谷 守君

菅 直人君

山崎 誠君

漆間 謙司君

平林 晃君

宮本 徹君

經濟産業大臣

外務副大臣

經濟産業副大臣

文部科学大臣政務官

政府参考人

(出入国在留管理庁出入国

管理部長)

政府参考人

(外務省大臣官房審議官)

有馬 裕君

稲田 朋美君

松本 洋平君

山岡 達丸君

中野 洋昌君

石井 拓君

大串 正樹君

上川 陽子君

国定 勇人君

小森 卓郎君

鈴木 英敬君

土田 慎君

中野 英幸君

長谷川淳二君

堀井 学君

山下 貴司君

荒井 優君

大島 敦君

末次 精一君

青柳 仁士君

藤田 文武君

鈴木 義弘君

萩生田光一君

小田原 潔君

細田 健一君

鰐淵 洋子君

丸山 秀治君

委員の異動

五月十一日

辞任

岩田 和親君

國場幸之助君

金子 俊平君

政府参考人 (文部科学省初等中等教育局教育課程総括官)

佐藤光次郎君

政府参考人 (經濟産業省大臣官房技術総括・保安審議官)

太田 雄彦君

政府参考人 (經濟産業省大臣官房審議官)

蓮井 智哉君

政府参考人 (經濟産業省大臣官房審議官)

門松 貴君

政府参考人 (經濟産業省大臣官房審議官)

苗村 公嗣君

政府参考人 (經濟産業省産業技術環境局長)

奈須野 太君

政府参考人 (經濟産業省電力・ガス取引監視等委員会事務局局長)

佐藤 悦緒君

政府参考人 (資源エネルギー庁次長)

山下 隆一君

政府参考人 (資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部長)

茂木 正君

政府参考人 (資源エネルギー庁資源・燃料部長)

定光 裕樹君

政府参考人 (中小企業庁事業環境部長)

飯田 健太君

政府参考人 (環境省大臣官房審議官)

白石 隆夫君

政府参考人 (經濟産業委員会専門員)

藤田 和光君

補欠選任

長谷川淳二君

岩田 和親君

金子 俊平君

西野 太亮君

笠井 亮君

石橋林太郎君

宮本 徹君

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

補欠選任

鈴木 英敬君

國場幸之助君

柳本 顕君

笠井 亮君

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

同日

長藤木俊光さん、資源エネルギー庁次長山下隆一さん、資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部長長茂木正さん、資源エネルギー庁資源・燃料部長定光裕樹さん、中小企業庁事業環境部長飯田健太さん及び環境省大臣官房審議官白石隆夫さんの出席を求め、説明を聴取したいと存じますが、御異議ありませんか。

〔異議なしと呼ぶ者あり〕

○古屋委員長 御異議なしと認めます。よって、そのように決しました。

○古屋委員長 これより質疑に入ります。

質疑の申出がありますので、順次これを許します。井原巧さん。

○井原委員 おはようございます。自民党の井原巧でございます。

今日は、発言の機会、質問の機会をいただきまして、誠にありがとうございます。また、萩生田大臣始め関係者の皆さん方には、誠意ある御答弁、よろしくお願い申し上げたいと思います。

高圧ガス保安法というのは、少し耳慣れない言葉というか、ふだん生活では一般の方は聞くことがないんですけども、ライフレインとか社会インフラという意味でいうと、非常に重要な、社会の発展に大きな役割を果たしているのが高圧ガスということでありまして。

ガスを高圧にして体積を小さくするというところで、効率的に保管や運搬ができるということ、また、使用するときには、当然、高圧の圧力がかかっていますから、噴出するのに、ガスを供給する際に動力は要らない、そういうメリットがあるということでもあります。しかし、その反面、当然のことながら、物理的な圧がかかっていますから危険性は伴っているということでありまして、それを生産、次は保管、運搬、使用、あらゆる分

本日の会議に付した案件

政府参考人出頭要求に関する件

高圧ガス保安法等の一部を改正する法律案(内閣提出第五〇号)

○古屋委員長 これより会議を開きます。

内閣提出、高圧ガス保安法等の一部を改正する法律案を議題といたします。

この際、お諮りいたします。

本案審査のため、本日、政府参考人として出入国在留管理庁出入国管理部長丸山秀治さん、外務省大臣官房審議官有馬裕さん、文部科学省初等中等教育局教育課程総括官佐藤光次郎さん、經濟産業省大臣官房技術総括・保安審議官太田雄彦さん、經濟産業省大臣官房審議官蓮井智哉さん、經濟産業省大臣官房審議官苗村公嗣さん、經濟産業省大臣官房審議官白石隆夫さん、經濟産業省技術環境局長奈須野太さん、經濟産業省製造産業局

いうふうを考えています。

それから、自動車メーカーへの支援、自動車メーカーが行うべきだという御指摘、当然ございましたけれども、実は、この水素ステーションの今の整備の補助も、かなり自動車メーカー自身が負担をやっておりまして、そこに国が支援をする形で、ある種、公共的なインフラとして水素ステーションの整備をしているということも、この場でも御説明をさせていただいている次第です。

いずれにしても、水素の需要に見合った供給能力を水素ステーションとして整備をしていくということ、官民一体で戦略的に整備をして進めてまいりたいと思います。

○山崎(誠)委員 ありがとうございます。基本的に私の御提案というか考え方は共有いただけているとは思いますが。

是非これは、やはり水素をうまく活用していくということ、極めて私は、次のカーボンニュートラルに向けては大事な課題でありますから、水素の使い方を間違ってしまうと、本当に今厳しいこの財政の中で、開発に支障が出るというふうにも思いますので、是非これは、今お話ししたようなビジョンを国がしっかりと持って対応いただきたいと思えます。

以上です。ありがとうございます。

○古屋委員長 次に、大島敦さん。

○大島委員 高圧ガス保安法等の一部を改正する法律案について、質疑をさせていただきます。

最初に、認定高度保安実施者等の制度の認定基準の考え方についてお伺いいたします。

本改正案では、電気、都市ガス、高圧ガスの各保安分野に、それぞれ、テクノロジーを活用しつつ自立的に高度な保安を確保できる事業者として、認定高度保安実施者等の制度を創設しようとしており、その認定の要件の一つとして、保安の確保のための組織がその業務遂行能力を持続的に向上させる仕組みを有することが規定されています。

その業務遂行能力については、コンプライアンス

ス体制の整備等といった経営トップのコミットメントが挙げられていますが、経営トップにどこまらず、コンプライアンス等が組織全体に浸透し、安全文化が醸成されることが重要と思われ、具体的にはどのように評価していくのか、お伺いいたします。

○太田政府参考人 お答え申し上げます。

今回導入する認定高度保安実施事業者制度では、認定要件として、テクノロジーの活用やサイバーセキュリティの対策に加えまして、経営トップのコミットメントと高度なリスク管理体制を事業者が求めることといたしております。

この四つの要件を満たすことにより、御指摘のとおり、経営トップの認識だけではなく、職員一人一人にコンプライアンスの重要性が浸透し、組織全体に安全文化が醸成されることが重要だと考えてございます。

四要件のうち、経営トップのコミットメントの要件の充足性を判断するために、まず、法人の代表者、トップが、保安の確保に関する理念、基本方針等が作成されていることなどによって社内全体に安全最優先の文化を根づかせる土台があること、また、コンプライアンス体制の整備として、例えば法令等の遵守を実効的に行うための社内規程がきちんと定められていること、それによって従業者がコンプライアンスの重要性を理解し、法令遵守を実践できる環境が整備されていること、さらに、コーポレートガバナンスの確保として、例えば、整備の検査を実施する検査組織が設置された上で、当該検査組織を監査する組織が併せて設置されること、適正な検査が行われるための社内監査体制の整備がなされていること、こういったことを確認するということといたしてございます。

また、高度なリスク管理体制の要件につきましても、従業員等の教育や訓練、それから危険源の特定、評価及びその結果に基づく必要な措置の実施を行うリスクアセスメントの実践、こういった事項もチェックをしたいと考えてございます。

とともに、認定後も、適時適切な立入検査によつて認定要件への適合性を確認をして、仮に法令違反等を確認した場合には速やかに認定を取り消すなど、行政による厳格な監督を実施することで、認定事業者の組織としての適正性を担保し、保安のレベルの向上に努めてまいりたいと考えてございます。

○大島委員

答弁ありがとうございます。私、以前、労災について調べたことがあって、日本の労災の発生率が一番少ないかなと思つたら、実は違つていて、イギリスの方が少ない。これは、ブリティッシュ・スタンダードによつて事細かに決まってるから少ないんです。せつかく標準をつくるんだつたら、世界に通用するような標準まで育てていただきたい。それを将来的には世界標準にしていだくだい、工場のメンテナンスあるいはこのコンプライアンスについて、そのことを求めたいと思います。

このほか、新制度の認定の要件として、保安の確保の方法が高度な情報通信技術を用いたものであることも求められています。活用されるテクノロジーは事業者の保安分野によつても異なつてくると思われ、現行の高圧ガス保安法のスリーパー認定事業者制度の認定要件における先進的な技術を適切に活用していることとどのように異なつていくのでしょうか。また、変化の激しいテクノロジ分野において、時代状況に即して必要とされる技術標準を具体的にどのように定めていく予定なのか、お伺いいたします。

○太田政府参考人 お答え申し上げます。

現行の高圧ガス保安法のスリーパー認定事業者制度のテクノロジの要件につきましては、IoT、ビッグデータ、AI、ドローン等のテクノロジを導入し、導入後の効果検証、改善等を実施していることなどを求めてございます。

な技術の進展の度合いとかそういうことも踏まえながら、専門家の御意見も伺つた上で検討することとしてございます。

その際、認定事業者が採用することが必要なテクノロジの水準を一定の範囲で示しつつも、保安に係るテクノロジのイノベーションを阻害せず、むしろその事業者の創意工夫を促すという観点から、活用するテクノロジの種類、機器等については明示的に限定しない方がよいのではないかと考えてございます。

○大島委員

認定高度保安実施事業者制度の創設に伴い、現行の認定事業者制度を維持できる期間として三年間の経過措置期間が設けられています。その内容は、施行日から三年間は現行の認定事業者制度が継続され、経過措置期限、施行後三年を経過してからは三・五年、三年半が有効期限とされています。その場合、現行認定の有効期間は五年ないし七年とされていても、経過措置期限の満了の直前に現行認定を受けた場合は、有効期限は最長でも三・五年となると考えてよいのですか。また、コスト面を考えた場合に、経過措置の期間内に現行認定を受けることのメリットはあるのか、お伺いいたします。

○苗村政府参考人 お答え申し上げます。

今回の改正により創設する認定高度保安実施事業者制度への移行期間として、同制度の施行後三年間は現行の認定事業者制度の認定を受けることを可能とし、さらに、その後三年半は認定の効力が存続することを規定しております。

したがって、委員御指摘のとおり、新制度施行後三年の期限満了直前に現行制度の認定を受けた場合は、有効期間が三年半となることとなります。

お尋ねいただきました認定制度施行後三年の間に現行の認定を取ることに對するメリットについてでございますけれども、まず、現行制度の認定を既に受けており、新認定制度施行後三年の間に更新期日が到達する事業者にとっては、新制度の認定を受ける準備が整うまでの間、認定を継続するため、この期間内に現行制度の認定更新を取る

ことができるメリットがございます。

また、新制度は、コンプライアンス要件などの現行の認定要件から追加となる要件もございませうけれども、現行制度と重なるものもございませう。このため、現在認定を受けていない事業者であつて、新制度で新たに求められる要件を直ちに満たせないものの、現行制度の要件を満たすことができる事業者にとりましては、今後新制度に移行することを念頭に、まずは現行制度の認定を取ることができるメリットがございます。

移行期間につきましては、事業者との丁寧な議論を踏まえて決定しておりますが、制度の施行に当たりましては、改めて事業者に周知し、円滑な制度利用を図つてまいりたいと考えております。

○大島委員 今回は、成立後一年半で施行日になっていて、プラス三年間の経過措置期間なので、マックス四年半ぐらい。私としては、結構要件が厳しいと思うので、この経過措置期間の三年が本当に正しいかどうかというのを感じました。ですから、三年を五年ぐらいにすると各事業者の皆さんも余裕を持って次の新制度に移行できるかなと思うものですから、そこところは丁寧に取り組んでください。

次に、産業保安分野における人材確保、育成の在り方について伺います。

本改正案提出の背景には、産業保安分野におけるスマート保安の進展や保安人材の枯渇等があるものと思われませんが、現状、保安人材が減少傾向にある原因をどのように把握しているのでしょうか。また、これまでに職業訓練等においてどのような支援を行つてきているのでしょうか。

また、本法案によつて導入しようとする認定高度保安実施者等の制度の認定要件として、保安の確保の方法が高度な情報通信技術を用いたものであることが求められています。AI化、スマート化してもなお、AI等を活用する人材やマネジメント人材や修理工事等の保安人材は不可欠です。人材の育成は一朝一夕にはいきません。特に理数系の人材は事業者間で取り合いになることは明らかであり、四年半後、少なくとも三年後を見据

えた工業大学、高等専門学校、工業高校、そして公的職業訓練などにおける人材の育成は喫緊の課題と思ひます。

そこで、保安人材の動向の見通しや、その確保、育成についてどのように考えているのか、お伺ひいたします。

○萩生田国務大臣 産業保安分野における人材不足は深刻な課題であると認識しております。その要因としては、保安人材の多くを占める熟練層が今後大量に退職していく一方で、職場環境の厳しさや業界認知度の低さから、若年層の入職が進まないことなどが考えられます。

経産省としては、これまで保安人材の確保、育成に向けて、例えば、電力分野における若者向けのPR、プロモーションや、第一種電気工事士の資格取得などに必要な実務経験、五年だったんですけれどもこれを三年に短縮するなど、また、高圧ガス分野におけるAI、IoTなどの新技術の導入を見据えた実践的な人材育成支援などを実施してきたところでございます。

また、御指摘の理数系の人材育成については、文部科学省とも連携して、デジタル分野に特化した専門人材の育成に向けて、高等専門学校や工業高校等と産業界が連携した人材育成の枠組みの構築に取り組んでいくとともに、大学や高等専門学校における数理、データサイエンス、AIを活用して課題を解決できる能力を有する人材の育成にも取り組んでまいります。

こうした取組に加えて、保安現場の働き方改革なども含め、官民を挙げて総合的な対策に取り組むことで、引き続き、保安人材の確保、育成に注力してまいりたいと思ひております。

○大島委員 先ほど、政府参考人の答弁に当たつて、認定高度保安実施者になるための、なつて、かつ、その移行期間の話もさしていただきました。ですから、その各人材が足りないんじゃないのかなと思ひつていて、認定を取るに当たつての。ですから、そのところはよく検討をしてください。では、次に行きますね。あわせて、スマート保

安導入のコストについてお伺ひいたします。

最新技術を導入したスマート保安は導入及び維持管理のためのコストがかかりますが、スマート保安導入の効果は目に見えにくいことから、スマート保安分野に対する企業投資が抑制されるおそれがあることが課題とされております。

スマート保安の導入に際し、企業コスト増加の課題に国としてどのように対処していく予定なのか、お伺ひいたします。

○山村政府参考人 お答え申し上げます。御指摘のとおり、スマート保安の導入に際しましては、一定の設備投資が必要であり、事業者の投資を促進するためには投資効果の見える化が有効であるというふうな考えております。

このため、経済産業省におきましては、スマート保安先行事例集やプラントにおける先進的AI事例集などを作成、公表いたしました。AI等のテクノロジ導入の投資効果を明確にするとともに、導入メリットの周知を行つてきています。

また、令和三年補正予算におきまして、IoT、AI、ドローン等の新たなテクノロジを導入してスマート保安に取り組む中小企業の技術実証に必要な費用を補助しております。

さらに、テクノロジ導入に向けました事業者の投資意欲を喚起するような制度的措置として、今回の法改正によりまして、テクノロジを活用しつつ自立的に高度な保安を確保できる事業者の手続、検査の在り方を見直す認定制度を創設することとしたしております。

これらの取組を一体的に推進することで、スマート保安に係る設備投資に踏み切れない事業者を後押しし、スマート保安を促進してまいりたいと考えております。

○大島委員 点検によつては、点検実施時に仮設足場を造ると聞いています。その場合の仮設足場の費用は点検費用総額の六割から七割を占めることもあるそうです。その点からも、ドローンによる画像解析で正確な点検ができるのであれば、ドローンを利した点検も積極的に行うべきと考えま

すが、これまで人間が目視し、かつ、たいてい音を確認してきたような検査までもが現在のドローンの技術でできるのかは疑問が残ります。

そこで、より精度の高い点検につなげるためにも、ドローンとIoT技術の活用によつて従来と同程度以上の検査が可能なのか、また、作業中に一定の資格を条件とするのか、そして、検査後、事故が発生した際の責任の所在や考え方についてお伺ひいたします。

○太田政府参考人 お答え申し上げます。産業保安分野において、IoT、ドローン等のテクノロジを活用する取組、スマート保安は、保安業務の効率化に加え、保安レベルの向上に資するものと考えてございます。

もっとも、単にテクノロジを導入すればいいというものではなくて、やはり、目的に応じてテクノロジと人の力を連携、融合させて、保安のレベルを上げていくということがポイントだと考えてございます。

この点は踏まえつつ、経済産業省としましては、これまで、規制面でのスマート保安の阻害要因を取り除くために、例えば、高圧ガス分野におきましては、高圧ガス製造施設等の検査方法において、実証実験においてカメラを搭載したドローン等による検査でも目視と同等以上の点検が可能である、そういう実証検査を行つた上で、これを踏まえまして、令和二年に、これらによる検査を可能とする規制改正を実施いたしました。この成果は、現在、事業者における大型貯蔵タンクの外観点検等に用いられているところでございます。

御指摘の事業者の設備等の安全保安に資する責任につきましては、一義的には当該事業者が負うもの、国も負うものがございますけれども、国も事業者の認定を行う立場にございませうので、例えば、本来認定要件に適合しない不適切な内容の申請に対して認定を行った場合、それが事故につながつた場合等には、責任を負う可能性があると考えますので、そうならないように、しっかりと認定をやつていきたいと考えてございます。

○大島委員 この分野は産業革新が起き得る分野

だと考えておりました。ドローンを使って非破壊検査ができないかとか、画像でも、紫外線から始まって赤外線まで各その電波帯があると思うので、そういうこと。ですから、研究開発費を結構投入することによって新しい保安の在り方をリードしてほしいんです。よろしくお願いします。

続きまして、準天頂衛星システム「みちびき」は、高精度な測位を行い、センチメートル単位の測位が適用されるとされており、今回のスマート保安におけるドローンの活用を考えた場合、準天頂衛星システム「みちびき」の有用性は高まると考えます。

現在、スマホやカーナビの位置測位は、米国GPS、欧州ガリレオ、ロシアGLONASS、中国北斗、ベイドウ、日本「みちびき」など、複数の電波を利用していますが、各国ごとに、安全保障分野では、他国の電波に依存することなく、自国の測位衛星の電波のみで自国の航空機や艦船の位置を測位していると推察します。

したがって、今回検査に使用するドローンについては、我が国の測位衛星「みちびき」を利用することは、経済安全保障の観点からも推奨されるべきと考えます。また、そのことを、検査に使用するドローンの仕様、スペシフィックーションに入れることで、ドローンの内製化が進むと考えますが、政府の考えをお聞かせください。

○太田政府参考人 お答え申し上げます。

本認定制度におきまして、テクノロジの活用を認定要件といたしますけれども、保安に係るテクノロジのイノベーションを阻害せずに事業者の創意工夫を促すという観点から重要だと考えてございます。この点、現状、産業保安分野のドローン活用につきましては、手動の操作による飛行で点検をしている事例も多く、必ずしも測位衛星を活用した高度な自律飛行でなくても、目的を達成されるものもあると考えてございます。

このような点を踏まえまして、テクノロジの活用の要件につきましては、先ほども御説明しましたけれども、技術の進展の状況、それから現場の事情、そういうものをよく専門家にも意見を聞

きながら、一定の技術水準は確保しつつも、活用するテクノロジの種類、機器等については余り明示的に限定しない方がいいんじゃないかと考えてございます。

なお、政府におきましては、御指摘の準天頂衛星「みちびき」のドローンへの活用の促進に向けて、実証事業を通じ、「みちびき」による測位の精度や有効性の検証等を進めているところでございます。

スマート保安におきましても、準天頂衛星システムの活用も一つの選択肢として考え、いずれにしましても、スマート保安の円滑な実施のため、情報セキュリティの重要性も踏まえつつ、適切に対応していきたいと考えてございます。

○大島委員 御答弁ありがとうございます。

センチメートル級からミリメートル級までにしてほしいという要望はさせていただいておりまして、ただ、今後のことを考えると、やはり、これまで、この場での議論の中で、EUにおいては、ISOを活用しながら、非関税障壁を活用しながら、自国の域内をしっかりと守ろうとしていたというので、やはり、今回いい機会ですから、ドローンの仕様の中に「みちびき」の電波を使えという、やはり国内でのドローンの内製化が進むと思うの。

やはりそういう時代代と思うので、今後、多分起業家の方とか事業者の方は、なかなかそこまでできませんよと言うかもしれないけれども、政府としては高い目標を掲げてやってほしい、そのことによってイノベーションを起こしてほしいと思うので、是非お願いいたします。

続きまして、一、飛ばします。ガス事業法における災害時連携計画の作成義務化についてお伺いいたします。

大規模地震の発生時における現行の、一般社団法人日本ガス協会が、被災していないガス事業者からの応援隊を組織する等の活動は、一定の効果も上げています。これに加えて、本改正案で新たに追加されている災害時連携計画策定等について、その実際上の

必要性がどこにあるのか、また、手続が事業者に対する過大な負担となることがないような計画作成手続への配慮の在り方について、政府の考えをお伺いいたします。

○前村政府参考人 お答え申し上げます。

ただいまお話をいただきましたように、ガス事業の分野におきましては、国のガイドラインや業界が定めた応援要綱等に基づき、被災地内外の連携が行われてきたところでございます。

一方で、今後、南海トラフ巨大地震や首都直下型地震といった更なる大規模災害の発生が懸念される中、電力分野の災害時連携計画の成果を踏まえ、事業者間の連携体制に万全を期すため、一般ガス導管事業者に対して災害時連携計画の策定、届けを義務づけることとしております。

具体的な計画には、事業者間の連携が更に円滑になるよう、現行の応援要綱の内容に加えまして、事業者間の共同訓練等の事項について記載を定めることを想定しております。

また、都市ガス分野における災害時連携計画につきましては、大手企業十社のみで作成する電力分野の計画と異なり、中小企業も含めた約二百社が共同して計画を作成することとなります。このため、計画策定時には、一般社団法人日本ガス協会が地方の幹事企業と連携し、意見集約を行いなから計画に反映をさせていく予定としております。

経済産業省といたしましては、日本ガス協会と相談、連携をしつつ、災害時連携計画の必要性に関する事業者への説明等について積極的に対応してまいりたいというふうに考えております。

○大島委員 今回の改正においては、災害時のガス事業者間の連携強化という項目もあります。

ガスリンや重油は長期保存すると劣化しますが、ガスは長期保存できます。今回の法案では都市ガスを対象としていますが、LPガスもその有用性は変わらず、各家庭にはガスボンベが設置されており大規模災害時においても最も早く復旧できたということが、東日本大震災のときにも証明されています。

そこで、大規模災害に備えるという意味でのコミュニティガスやLPガスの有用性、LPガスによるガスヒートポンプエアコンや非常用発電機等の導入状況とその検討状況をお伺いいたします。

私は東日本大震災後に家庭用発電機を購入しました。二年前にガスリンを入れ替えたのですが、ガスリンは劣化しますので、先日起動してみると、動きません。

ガスを燃料とする家庭用発電機は値段が高く、普及には時間がかかりそうです。LPガスなどガスの有用性をもっとPRすべきではないかと考えます。答弁をお願いします。

○定光政府参考人 お答え申し上げます。

御指摘のとおり、LPガスはボンベでの長期保存が可能であり、また、分散型エネルギーであることから、LPガスを導管で供給するコミュニティガス事業者も含めて、災害時に使用するエネルギーに適用していると考えてございます。

このため、ライフラインの維持が求められる避難所や病院などにおけるLPガスを備蓄する設備やLPガスの非常用発電機、それから、御指摘のガスヒートポンプを含む空調設備などの導入を補助してきてございます。平成二十四年度から令和三年度まで計一千三百三十四件補助しております。今後、令和三年度補正予算及び四年度の補正でも、前年度から約七億円増の四十・四億の予算を確保して、更に導入を後押ししていく方針です。

引き続き、関係業界とも、災害対策としてのLPガスの利点を自治体などに周知することを含めて、災害対策のためのLPガスの普及に注力してまいりたいと考えてございます。

○大島委員 よろしく申し上げます。

家庭用の発電機、非常用に買ってみたんですけども、非常事態のために、やはり一年たつと、エンジンがかからなくなるの。やはり価格が二倍ぐらいするのでなかなか普及しづらいところがあった、多くの方がそれを買っていただけると値段が安くなって、常に発電しないものですから、

是非その点の御検討をお願いいたします。
続きまして、質問を戻ります。

次に、産業保安分野におけるサイバーセキュリティの在り方についてお伺いします。
従来、電力、ガス等のインフラの制御に用いられる制御システムは、外部ネットワークへの接続点が限定されていた環境が一般的でしたが、近年、汎用システムや標準プロトコルの採用により、インターネット等の外部ネットワークに接続されるようになっていきます。

このような制御システムの特異性や昨今の動向を踏まえ、産業保安分野における制御システムとITのシステムとの適切な関係の在り方や、サイバーセキュリティ面における課題と対策についてお伺いいたします。

○太田政府参考人 お答え申し上げます。

高圧ガス、都市ガス、電力の保安関係設備の制御に用いられるいわゆる制御システムは、インフラの安定供給や大規模な事故の防止を図る観点から、特に安全で安定的な稼働が求められるところでございます。

そのため、これまでは、サイバー攻撃に対するリスクを下げるために、制御システムをインターネット等の外部ネットワークと切り離すことが一般的であり、例えば、電力分野では、業界団体が定める電力制御システムガイドラインにおいて、制御システムと外部ネットワークは原則分離すること、接続する場合であっても、接続点は最小化するとともに防御措置を講ずることを定めてございます。

ただ、委員の詳しいところでございますけれども、御指摘のとおり、近年、汎用のプラットフォームや外部メディアの利用といった環境の変化の中で、セキュリティ脅威とサイバー攻撃のリスクは増大してきてございます。

例えば、諸外国では、サイバー攻撃による電力関係設備の停電といった社会的影響のある事象が発生している中で、制御システムも攻撃対象となることを想定した適切なサイバーセキュリティ

テイの対策とそれを担う人材の育成が重要になってきていると考えます。
いわゆる制御系とIT系がDXで融合する中で、そのどちらもよく理解した上でちゃんとセキュリティ対策を担う、そういう人材の育成が重要になってきていると考えてございます。

このため、経済産業省におきましては、情報処理推進機構に、制御システムセキュリティの中間核としてサイバーセキュリティセンターを設置して、電力、ガス、石油、化学分野等の企業からセキュリティ担当者や模範プラントを用いた実践的なプログラムを受講し、サイバーセキュリティの中核を担う約二百二十名の専門人材を輩出しているところでございます。

そのほか、情報処理推進機構をハブとして、電力、ガス、石油、化学等の十三業界二百七十九組織の業界団体や関連組織の間で、サイバー攻撃等に関する情報を共有して高度なサイバー攻撃対策につなげる体制を構築するなど、様々な取組を進めているところでございます。

今後も、こうした産業分野へのサイバーセキュリティの対策をしっかりと進めてまいりたいと考えてございます。

○大島委員 よろしくお願ひします。

最後に、産業保安をめぐる今後の課題について伺います。

現在、産業保安関連法は、電力、都市ガス、高圧ガス等の産業別の規制体系となっておりますが、今後、市場拡大が想定される水素や再生可能エネルギー等の分野では、多様な主体の参入や業態の融合も見込まれます。これに伴い、縦割りの規制体系から、産業横断的、省庁連携的な保安規制体系への移行が有意義になるものと考えられますが、今後における産業保安関連施策の実施体制の在り方について、政府の考えをお伺いします。

○秋生田国務大臣 産業保安分野におきまして、安全の確保は大前提であります。一方、産業横断的、省庁連携的な観点から保安規制を見直す取組も進めておりまして、今回の法改正で新たに導入

する認定制度は、石油、化学、電力、ガス分野で共通して横断的に実施する取組の一つです。
御指摘のありました水素分野におきましても、国交省と連携して、今回の法改正によって、燃料電池自動車について、高圧ガス保安法と道路運送車両法の規制を一元化することとしました。加えて、産業横断的な観点からサプライチェーン全体を見渡し、水素利用に関連する様々な既存の保安規制の見直しを含めた、今後の規制の在り方を示す水素保安戦略を、今年度中を目途に策定いたします。

さらに、再エネ分野に関しましては省庁間連携を進めており、経産省では、先月、農水省、国交省、環境省と共同で検討会を立ち上げ、再エネ発電設備の適正な導入、管理に関する更なる対応について議論を開始したところです。地域と共生した再エネ発電設備の導入に向けて、必要となる横断的な制度的対応やその運用の在り方などについて、夏頃までにまとめてまいりたいと思っております。

○大島委員 ありがとうございます。終わります。

○古屋委員長 次に、梅谷守さん。

梅谷委員 立憲民主党の梅谷守です。まずは、質問の機会をいただきましたこと、そして、官僚の皆さんには丁寧な御対応をいただきましたことに感謝申し上げます。

言うまでもなく、本法案によって、認定業者には、保安に関する規制が緩和されます。そして、法律や制度で最低限の担保はあるとはいえ、自主保安に委ねられる部分が大きくなり、認定事業者が求められることとなります。そのため、実効性が課題となりますけれども、安全性と実効性をしっかりと確保するためには、国と事業者がそれぞれどこまで責任を負うのか明確にすることが重要になると思っております。

この問題意識を基に、人材育成、確保、中小企業対策、そして災害時対応の三点について質問いたします。

ちよつと質問、大項目を入れ替えましますけれども、まず、人材の育成及び確保についてお尋ねをしたいと思ひます。

本法案は、電力やガス分野などのスマート化をもつて産業保安の人材不足に対応することを目的としています。そこで、まずお尋ねしますが、産業保安分野で人材不足が見込まれる理由をどのように受け止めているのか、お尋ねをします。

○太田政府参考人 お答え申し上げます。
産業保安分野へ人材が集まらない理由の一つとして、やはり職場環境の厳しさというものがあると考えてございます。

具体的には、例えば、風車のブレードの亀裂等がないかを確認するため、高所でロープを張って降りながら点検をする、そういう高所作業でございますとか、あるいは、設備点検など現場作業が多く、工場の稼働を止められないため、二十四時間体制でやったり、あるいは土日のシフトがあったりとか、あるいは、昼夜を問わず対応が必要があるとか、そういう状況にございまして、人材確保の観点で、産業保安の現場において働き方改革あるいは労働環境の改善を行うことが急務になつていましてございます。

この点、スマート保安技術の導入によりまして、働き方改革それから労働環境の改善が促され、より付加価値の高い業務として現場の技術者の処遇の向上にもつながる、そういうことになれば、保安の業務の魅力が向上することを期待したいと考えてございます。

例えば、電力分野におきましては、鉄塔等の点検、検査においてドローンを活用することにより、現場の事業者の高所作業を減らす、そういう効果が既に表れてきてございます。

今後も、保安業務の魅力を高めることにより、産業分野の人材確保につなげてまいりたいと考えてございます。今回提出させていただいている法案もそういった趣旨で考えてございます。

○梅谷委員 ありがとうございます。
今のお話を伺わせていただいて、厳しい労働環境が大きな原因だと。ただ、裏を返せば、そうい