社会資本整備審議会 建築分科会 建築物等事故・災害対策部会

第1回既設エレベーター安全性向上WG

平成23年1月27日

【事務局】 それではただいまから、第1回既設エレベーター安全性向上ワーキングを 開会させていただきます。

本日は、お忙しい中、ご出席いただきましてまことにありがとうございます。私、事務局を務めさせていただきます○○の○○でございます。よろしくお願いいたします。

本日は、マスコミや関係者の方々の傍聴希望がございますので、よろしくお願いいたします。また、カメラ撮りは、議事に入るまでとさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

なお、本日は、後ほどエレベーターメーカーへのヒアリングを行いますので、エレベーターメーカー及びメーカー系保守管理会社2グループの3社にお越しいただいております。 初めに、お手元にお配りしております資料の確認をお願いしたいと存じます。

表紙の後に配布資料一覧。資料1として委員名簿。資料2としまして設置趣旨。資料3といたしましてワーキング運営規則(案)。資料4としまして、現状と課題について(案)。資料5といたしまして、ワーキングの進め方について(案)。資料6といたしまして、エレベーターメーカーへのヒアリング事項及びその回答について。その資料6の後ろに別とじでございますが、「MITSUBISHI」と書いた資料がございます。続きまして、資料番号はございませんけれども、参考資料1といたしまして、シティハイツ竹芝エレベーター事故調査報告書。参考資料2といたしまして、要望書。参考資料3といたしまして、既設エレベーターの実態等について。参考資料4といたしまして、建築基準法上の制御器と安全装置について。参考資料5といたしまして、戸開走行保護装置のブレーキ構造の類型となっております。

以上の資料をお配りいたしておりますが、欠落がございましたら、事務局までお申し出 ください。よろしいでしょうか。

それでは早速議事に入らせていただきたいと存じますが、議事に先立ちまして、〇〇の 〇〇よりごあいさつを申し上げます。 【事務局】 おはようございます。ご紹介いただきました○○の○○でございます。本来でありますと○○がごあいさつすべきところでございますが、国会の関係で日程が重なってしまいましたので、かわりましてごあいさつを申し上げたいと思います。

委員の皆様方、それからきょうはエレベーター関係の皆様方にも来ていただいておりますけれども、ご出席いただきましてありがとうございます。日ごろいろいろな形で建築行政にご協力いただいていることを感謝申し上げたいと思います。

平成18年6月に痛ましいエレベーター事故が発生をいたしました。これを踏まえて、いわゆる戸開走行保護装置という新しい安全装置の設置を、21年9月28日以降に着工した建物から設置の義務づけを行っているところでございます。また、保守点検マニュアルというものをエレベーター新設のときに確認の添付図書として出していただいて、これが保守管理業者がかわったときにもしっかり引き継がれるようにということで措置をしたところでございます。

そういう安全のための対策を行ったわけでございますけれども、70万台あると言われている既存のエレベーターについては、建築基準法上は既存不適格という仕組みになってございまして、義務づけは適用されないという形になります。これについて、エレベーター事故調査委員会のほうからも、この既存不適格のものについて、既設のものにも取り付けられる機器の開発・普及をやるべきではないかという意見をいただいたところでございます。また、事故のご遺族からも、この普及についてちゃんとすべきだという要請をいただいているところでございます。

こういうことを受けましてこの委員会を設けまして、この既設エレベーター対策についてどういうふうにやっていくかということをご議論いただきたい、こういう趣旨で設けた委員会でございます。時間的な制約がきょうあすという形であるわけではございませんけれども、できるだけ早い機会に結論が得られるようご審議をいただければありがたいなというふうに考えているところでございます。

この委員会は事故対策部会の下部組織でございますので、場合によってはこちらのほう にご報告いただきながら、また、意見交換しながら進めていきたいというふうに考えてお ります。どうぞよろしくお願い申し上げます。

【事務局】 それでは、カメラ撮りはここまでとさせていただきます。

本日は、第1回目のワーキングとなりますので、資料1により委員の皆様をご紹介させていただきます。

【委員紹介省略】

それでは、以降の議事運営につきましては、○○主査、よろしくお願いいたします。

【主査】 どうもありがとうございます。

皆さんおはようございます。先ほども国交省のほうからもごあいさつがありましたけれども、年度末のお忙しいところ、朝早くからお集まりいただきましてありがとうございます。主査を仰せつかったということで、これから私のほうが議事を進めさせていただきます。

先ほど○○のほうからもお話ありましたように、既設の70万台に何らかの対策をしてより安全性を向上させるという、かなり具体的な策を検討する検討部会でもございますので、私は主査としてご意見させていただきたいんですけれども、原則公開ということですけれども、それを前提にしながらも、何らかの形で技術的な話になる場面もあるかと思いますので、著しくそこで技術的な内容、ノウハウ等を公開することが議論の妨げになると判断したときには、その辺、適宜判断いたしまして、その部分に関して非公開、あるいは別途、技術的な検討をする場を設ける、そういった提案をさせていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。まあ原則公開ですので、なるべくいろいろフランクに議論できたらなと思います。

それでは早速、1枚目の議事次第2の議事ですが、まず(1)の委員紹介は今ご紹介が終わりましたので、早速(2)のワーキンググループの運営について事務局のほうからご説明をお願いいたしたいと思います。よろしくお願いいたします。

【事務局】 ありがとうございます。○○の○○でございます。それでは私のほうから 運営に関しまして資料2と3についてご説明したいと思います。

まず、資料2でございますけれども、これは設置の趣旨でございますが、ただいま〇〇からもお話がありましたように、シティハイツ竹芝エレベーター事故を受けまして、技術基準の見直しが行われまして、平成21年9月28日より新設のエレベーターについては戸開走行保護装置というものが義務づけられております。しかし、既設のエレベーターにつきましては義務づけられておりませんので、事故委員会の報告書において意見が付されたところでございます。

これにつきまして、ちょっとご確認という意味でお配りしております報告書でございますけれども、この 2.7ページからが「意見」ということで付されているものでございますが、2.8ページの一番上に「7.5」ということで意見が付されておりまして、短いので読

み上げますと、「既設のエレベーターへの戸開走行保護装置の設置の促進」ということで、「国土交通省は、既設のエレベーターにも対応できる戸開走行保護装置の技術開発を推進し、普及を図ること。」というふうに意見をいただいております。また、エレベーター事故の被害者のご遺族からも要望がございまして、これにつきましては、事前にご同意をいただきまして、参考資料2として入れさせていただいておりますけれども、その2ページ目の下から3番目のところの「また、」というところですけれども、「戸開走行事故が繰り返されてきた深刻な事実を直視し、二重ブレーキの義務化の対象からはずれた建築基準法平成21年改正法施行前の全国のエレベーター70万基についても、二重ブレーキを義務化する等の対策を早急に検討し実施してください。」という要望をいただいております。

そういうことから、この背景にこのワーキングを設置したということでございますけれども、費用や工期等の観点から、既設エレベーターへの戸開走行保護装置の設置が進んでいないという状況にかんがみまして、設置が容易で確実な安全装置の機能及び設置促進策について検討するために、社会資本整備審議会建築分科会建築物等事故・災害対策部会に本ワーキングを設置するというものでございます。

それから資料3でございますけれども、運営規則(案)ということで、これについても 読み上げたいと思います。まず1として「議事の公開」、主査からも紹介がありましたが、 (1)としましては、既設エレベーター安全性向上ワーキングの会議及び議事録は公開と する。ただし、個別事案を取り扱う場合、その他主査が必要と認める場合については、会 議または議事録を非公開とすることができるものとします。

(2)としましては、議事録については、内容についてワーキング委員の確認を得た後、 発言者氏名を除いてインターネットにより公開することといたします。

2番の運営につきましては、(1)として、ワーキング主査は、当該ワーキングに係る審議事項の議事が終了したとき、その他必要と認めるときは、その審議の経過及び結果につきまして社会資本整備審議会建築分科会建築物等事故・災害対策部会に報告することとします。(2)としまして、ワーキング主査は、必要があると認めるときは、委員以外の者をワーキングに出席させて、意見を述べさせまたは説明させることができるものとします。

3番その他としましては、その他のワーキングの運営に関することは、ワーキング主査の判断により、必要に応じ委員の意見を聞いた上で決定するものとするという運営規則の案ということでご提示させていただいております。

主査、とりあえず以上でございます。

【主査】 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの資料 2、資料 3 の説明に関しまして、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。それでは、この資料3の運営規則(案)の(案)を取りまして、 一応この運営規則をお認めいただいたということで本ワーキンググループを進めていきた いと思いますけれども、よろしいでしょうか。

ありがとうございました。

それでは、早速なんですけれども、ただいまご了承いただきました資料3、運営規則の2の(2)なんですけれども、ワーキンググループ主査は、必要があると認めるときは、委員以外の者にワーキングに出席していただきまして、意見や説明を伺ったりできるということがございますので、私のほうからお願いしたいんですけれども、委員以外の方を出席者として追加したいと思います。

○○の○○氏にお願いしたいと思いますけれども、よろしいでしょうか。

【主査】 ありがとうございます。それでは○○さん、以後、参加していただきます。 よろしくお願いいたします。

【参考人】 ○○でございます。よろしくお願いいたします。

【主査】 それでは早速議事に入りたいと思います。2の(3) ワーキンググループに おける基本的論点についてのうち、まず、資料4にご用意させていただいております既設 エレベーターの現状と課題について、これも(案)がついておりますけれども、これにつ きまして事務局のほうからご説明をお願い申し上げます。

【事務局】 ありがとうございます。では、資料4についてご説明申し上げたいと思います。

既設エレベーターの現状と課題について(案)ということで、まず1つ目に、戸開走行保護装置に関する取り扱いの現状についてでございますけれども、(1)としまして、建築基準法上の取り扱いについて説明しております。従来、建築基準法においては、エレベーターの戸開走行を防止するという観点から、かごまたは昇降路の出入り口の戸が開いたこと等を検知し、運転制御プログラム等を経由して動力を切断し、電磁ブレーキを作動させるという調節装置あるいは戸開走行防止装置と当時呼んでおりましたものが義務づけられておりましたが、それしか義務づけられていなかったということでございます。しかし、平成18年6月に発生した事故を受けまして、平成20年9月に建築基準法施行令が改正

され、それが公布されまして、駆動装置または制御器に故障が生じて戸が開いたままかごが動いた場合であっても、人が挟まれないようにかごを自動的に静止させるという、フェールセーフという考えですけれども、戸開走行保護装置というものの設置が義務づけられたところでございます。この改正によりまして、平成21年9月28日以降に着工した建築物に設けられるエレベーターにつきましては、戸開走行保護装置の設置が義務づけられているところでございます。

一方、70万台あると言われております既設のエレベーターにつきましては、既存の建築物や建築設備に対しては、新たな建築基準法での規定を直ちに適用しないという既存不適格不遡及という原則によりまして、戸開走行保護装置の設置は義務づけられていないという現状にございます。注1)としまして、ここで申し上げております戸開走行保護装置というフェールセーフの装置につきましては、3つの要件をすべて満たす装置のことをいっております。①としましては、2個の独立したブレーキ、②としましてはかごの移動を感知する装置(特定距離感知装置等)、それから③としまして通常の制御回路とは独立した制御回路、この3つの要件をすべて満たすということで建築基準法の改正した条項に適合するというふうにみなすこととしております。

それから注 2)としまして、既存不適格不遡及という原則があると申し上げましたけれども、これはエレベーターだけでなく建築物全体に共通の大原則が法律で述べられているわけなんですが、建築基準法の新たな規定を既存の建築物にも適用すると、それまで適法だった建築物が突然、施行とともに違反建築物になるという不合理が生じるということから、建築基準法第 3 条第 2 項におきまして、既存の建築物については当該新たな規定は適用しないということ、これはを建築基準法が制定された 6 0 年前当時からそういうことで規定されております。ただ、ひとたび既存不適格建築物の取り扱いを受ければ、その後どんな大改築を行ったとしても、現行の基準が適用されないということになりかねないため、原則として、建築物等の増改築や大規模修繕、模様がえといった所有者の投資機会に合わせて不適格な部分も含めて全面的に建築基準法の現行の基準を適用しようということとされているのが原則でございます。それは建築基準法 3 条 3 項に書いております。

以上が建築基準法での現状でございまして、次のページの(2)につきましては、改修 工事の際の戸開走行保護装置の設置の状況ということですが、これは一部のエレベーター メーカーさんに対しまして予備的にヒアリングをした結果ですけれども、改修工事の際の 戸開走行保護装置の設置については次のような現状が見受けられます。①としましては、 エレベーターの全面改修工事や巻上機を交換するといった部分改修が行われる場合は、戸開走行保護装置の設置が進んでいるという状況のようでございます。②としまして、それ以外の部分改修という場合には、戸開走行保護装置の設置は進んでいない。③としまして、戸開走行保護装置だけを後づけするといった部分改修はほとんどないという状況でございます。

(3) につきましては、長期修繕計画におけるエレベーターの修繕の状況ということですが、国土交通省が作成しておりますマンションの「長期修繕計画作成ガイドライン」、これは平成20年6月に策定されておりますけれども、それによりますと、エレベーターの長期修繕については、かごの内装の取りかえとかかご戸や三方枠の塗装といった補修は15年周期、それから全構成部品の総取りかえというふうなものについては30年周期が目安というふうにそのガイドラインではされております。ただ、実態としましては、エレベーターに対して長期修繕計画どおりに修繕や取りかえが行われているというわけではないようでございまして、築後30年を超えるマンションであっても、かご本体の取りかえ等まで行っているケースはほとんどなく、内装のリニューアル程度で済ませているというケースが一般的でございます。

なお、長期修繕計画と申しますのは、建築物及び建築設備の性能や機能を新築時または 新設時と同等水準に維持回復させるという修繕工事が基本となる計画のことでございます。 そうした修繕工事にあわせて、性能向上という意味で工事をプラスアルファで図るという 場合が考えられまして、上記の長期修繕計画作成ガイドラインにおきましては、性能向上 工事項目ということで幾つか挙げられておりまして、1つは耐震、またバリアフリー、省 エネ、防犯、それからその他ということで情報通信(インターネット等)といった項目が 盛り込まれているところでございます。しかし、この戸開走行保護装置の設置のような日 常安全に着目した性能向上工事項目については、この戸開走行保護装置については、この ガイドラインができた後の施行ということもありましたけれども、盛り込まれていないと いう状況でございます。

(4) としまして、戸開走行保護装置の設置の際に考えられる阻害要因ということで書かせていただいていますが、既設エレベーターに戸開走行保護装置を設置しようとした場合、当該既設エレベーターの機種によっては比較的安価に、例えば100万円以下程度で設置できる場合もございますが、一般的に、そうした装置を後づけしようとすると、高い費用、これも例えばですが、500万円以上という声もあります、必要になると言われて

おりまして、戸開走行保護装置の設置の阻害要因になっているのではないかと考えられます。

一方で、このようなエレベーターの補修工事に対する補助金等の支援は行われていない 現状でございます。

また、戸開走行保護装置の設置しようとする際に必要となる制御系の補修工事の工期は、 ヒアリングしたところ、1週間弱ということでございまして、巻上機を交換するというこ とになると2週間程度の工期が必要となると言われておりまして、その間、使用できなく なってしまいますので、顧客ニーズとしましては、できるだけ工期を短くしてほしいとい うのがありますけれども、1週間、2週間ということになるとニーズに合わないという問 題がございます。

次に、「2.」としまして既設エレベーターの安全性向上に向けた課題について書いております。上記のように、費用とか工期等の観点から既設エレベーターへの戸開走行保護装置の設置が進んでいないという現状でございまして、これにかんがみまして、既設エレベーターの安全性向上を図るため、このワーキングにおいては、例えば以下のようなことが課題になるのではないかと考えられます。

1つ目の課題としましては、設置が容易で確実な安全装置の開発の促進があると思います。これにつきましては、戸開走行保護装置が高コストになるという技術的な要因の分析ができればと思っております。そして、設置が容易で確実な、かつ、できるだけ経済性にもすぐれた安全装置の機能の明確化が必要であると考えております。

それから2つ目の課題としまして、全面改修または巻上機を交換する部分改修以外の場合にあっても、そうした安全装置の設置が促進されるような対策を検討する必要があろうと思っております。1つには、マンションの長期修繕計画、または住宅以外の事務所ビル等の維持保全計画への戸開走行保護装置の設置の位置づけ等による確実な実施の促進策の検討が必要ではないか。それから、既設エレベーターへの安全装置の設置を促進するための何らかの支援策が必要じゃないか。それから、公的な建築物や利用者が多い建築物におきましては、安全装置の設置促進策についてより検討すべきではないか、そういったことが課題なり論点として挙げられるのではないかと考えております。

事務局からは以上でございます。よろしくお願いいたします。

【主査】 ありがとうございました。それでは、以上の説明につきまして、ご質問、ご 意見等ございましたらお願いしたいと思います。どうぞ。

【委員】 ○○です。

この資料4のところが、まず本ワーキンググループのエキスだと思うんですけれども、 私は、○○の○○というので、何者かわからないと思いますが、つい1年半ぐらい前まで 国民生活センターの役員をしておりました。1年半前に役員を退任しました。しかしその 前は、天下りじゃなくて、プロパーとして国民生活センターの相談部というところで苦情 の処理をしたりしておりました。消費者目線で仕事をしてきたというふうに自負しており ますが、この案件といいますか、70万台をいかにどうするかということに尽きるんだと 思いますけれども、刑法と同じように、法律不遡及、変わってきたら、それがまた変わっ たものが前の何か事件に適用されたら、これはかなわないわけなので、不遡及ということ はわかります。しかし、これは再発防止、何か悪いやつをとっ捕まえるとか、そういう意 味ではないものだと思うんですね。

つまり、同じような事故を防ごうよということで、せっかくいい方向での法令の改正をしても、それが進まないんじゃ何のことかということになる。もちろん、新しいものはこの規定に基づいてつくられるわけなんですが。よく、製品の事故というものを起こしたりしますと、メーカーはリコールというのをやります。だから、リコールをやりますよというふうに広告をしたり謹告を出したり社告を出したりしても、ほんとうにリコールがなかなか進まない。10%ぐらいの回収率でのほほんとしているような会社もなくはないわけです。ですから、ほんとうにそういう回収を本気でやっているのかなと思うんですが、本件の場合も、事故が容易に予見できるわけですから、それに対してどういうふうに措置をするかというのは、やはり第一義的には、それは持っている人もそうですけれども、供給したメーカーとか事業者の責任で、かなりな部分が回収なり修理なり何なりできるのではないかというふうに思っているわけです。

で、この100万とか500万とかというのをどういうふうに考えるかというと、PL 法なんかですと、ご承知の方がいるかと思いますけれども、ステート・オブ・ジ・アーツ といって、工学技術水準という考え方があります。ものすごく安全なものが、自動車なん かはつくれますけれども、戦車のようになっちゃって高額過ぎてだれも買う者がいない。 そういうのを工学技術水準というような感じで言いますけれども、そこまでは行っていな いわけですね、これは。ですから、そういう面で500万とか100万とかというのは、 私たちから見ると、消費者のほうから、あるいは使用者のほうから見るとそんな高額じゃ ないんじゃないかというふうに思うわけです。ですから、自動車のリコールなんかのこと だと、みんな事業者がやりますけれども、エレベーターのメーカーというのは、中小なんていうのはあるのかよく知りません、それは知りませんが、そういう面で、かなりこういう費用負担もできる力があるのではないかというふうに思うわけです。当然ながら、その所有者という者が、もちろんのほほんとしているわけにはいきませんけれども。

ただ、この前の会議のときに、帝都典礼のところの事故だったかと思いますけれども、昭和39年かなにかに設置したものがそのままと。そういうのは、やはりそのままにしておくのはいかがなものかなというようなことがあって、これはどんどん進めていく。支援策の検討というのがありましたけれども、これは国交省なりにまたいろいろな面が期待されるかもしれませんけれども、とりあえず私は、自分たちで、消費者じゃなくて供給した者、その責任というのはかなり大きいのではないかというふうに考えるものであります。以上です。

【主査】 ありがとうございました。どうしましょう、どなたに対する……ご意見ということで、質問……。

【委員】 意見です。自分のスタンスです。

【主査】 そうですね、理解させていただきました。かなり具体的な内容、本来の議論の内容に突っ込んでいたかと思いますけれども、供給者側の責任ももう少し明確にして議題として取り上げたらどうかというご意見とちょっと理解したんですけれども、いかがでしょうか。

では、〇〇先生。

【委員】 工作物とか機械をつくって設置してその安全を確保するという立場から考えますと、例えば当時は適法であった、何の問題もなかった。しかし、時代が進歩して、技術が進歩して、さらに安全にすることができる、あるいは科学的根拠が明らかになったというのであれば、基本的には古いものにもちゃんと遡及して、わかっている範囲内ではちゃんと安全対策を施すというのが一般的な考え方であると思います。ただ、建築基準法はもう60年も前から不遡及だということであれば、しかも、エレベーターが建築基準法で規制されているということだとすると、二つの方向があり得る。一つは、エレベーターだけ機械設備だからちゃんと切り離して、例えば5年とか何年かゆとりを持たせて、ちゃんとそれまでに新しい基準に適合させろという考え方もあるし、二つ目は、今ここで議論されていますように、不遡及というのを大原則にしながら、新しい科学的根拠が明らかになったのであれば、それを一刻も早く普及させて、努力して少しでも安全なものにする、そ

ういう考え方があるはずであります。

そのとき、今、○○委員が言われたみたいに、メーカーも努力して欲しい。しかし、今の建築基準法では所有者に責任がある。そう考えると、これはメーカーもそうですが、所有者にもかなり責任があるというふうに思います。国がもし助成できるのであれば、新しい基準を適用するに当たってのサポートを国がしながら、所有者とともに、しかもメーカーも手を携えてやっていくというのが現状では一番いい方向ではないかというふうに思うんです。そのためには、今ここで議論がありますように、もう少し安いというか、適切な価格で対応できる安全装置を開発するとか、または補助金というか補助のシステムをうまく考えるとか、多分、その辺を議論するのが我々の役目かなと思って今ここにいますということで。これも意見です。

【主査】 ありがとうございました。

ほかによろしいでしょうか。そうしますと、大筋としましては、この案、課題に書かれていることなんですけれども、今の○○委員からの、いわゆるメーカーの責任であるとか、○○先生の所有者責任、国の助成とかを含めて、技術的な面と、それを運用するようなソフトウエア的な面、その辺のバランスをうまく図って、結論、方向性としては使用者の安全性あるいはエレベーター自身の安全性の向上策に何とか寄与できればということで、その辺の方向を見失うことなくこの議論を進めていきたいと思いますが、それはよろしいでしょうか。

【委員】 もう1つ。もし機械設備という立場で言うなら、これはやはり建築基準法から離して独自でやる。私はこれが本筋だと思いますけれども。

【主査】 はい、そうですね、もちろん。その辺のこともあるということで。そこまで来るともう少し大きな議論になるかもしれませんけれども、その辺もどこか心の片隅に置きながら進めていきたいと思います。

ということで、おおむねこの方向性で行くということにご賛同を得られたと思いますので、それでは、この課題に基づきまして本ワーキングの検討を進めていきたいと思います。

それでは、引き続き今後の進め方について、まず、きょうは具体的にヒアリングというのを行いますけれども、事務局のほうから今後の進め方について少し整理してご説明いただければと思います。よろしくお願いします。

【事務局】 ありがとうございます。では、資料5でございますけれども、今後のワーキングの進め方について(案)ということでございます。1枚紙ですが、本日は第1回の

ワーキングということで、ワーキングにおける基本的な視点なり課題についてご議論いただきまして、この後、エレベーターメーカーさんからヒアリングを行い、既設エレベーターの安全対策の現状や今後の対応についてお伺いしたいということとしております。

第2回のワーキングにつきましては、事前に委員の先生方と日程調整をしまして、2月9日水曜日の午前中ということで、一応日程をフィックスさせていただきたいと思っております。その際はエレベーターメーカーへのヒアリングの第2回ということで、本日いらっしゃっていただいているメーカー以外のメーカーの方々からもヒアリングをしたいということでございます。

第3回以降につきましては、進捗に応じて適宜調整させていただければと存じますけれども、既設エレベーターの安全性向上策の検討を具体的に行いまして、報告書の取りまとめの議論、最終的には報告書取りまとめという作業になろうかと思っております。

そして最終的には、このワーキングの上の部会であります建築物等事故・災害対策部会に対しまして報告し、正式な報告書ということで公表したいと。めどとしましては、遅くても23年、本年の夏ごろまでをめどに取りまとめをできればと考えております。

資料5はここまでですが、あと、この後ヒアリングに入るということになると、参考資料の3から5まで全く触れていませんが、どういうものがあるかということだけちらっと、 内容については技術的なことなので、必要に応じて使うということがあるかもしれませんけれども。

参考資料3につきましては、既設エレベーターの実態等ということで、ここにグラフがあるように、1970年以降に設置されたエレベーターの総数をグラフにしているものでございます。こういったことを総計しますと、大体70万台の既設のものがあるのではないかと想定されております。

その下に戸開走行保護装置の大臣認定の数ということでございますが、世の中に出ている戸開走行保護装置というものはすべてが大臣認定の対象となっております。大臣認定につきましては、改正の施行令が施行後、1月19日現在で499と、約500件の大臣認定数が出ておりまして、内訳としましては、大手企業が181、中小企業311、外国の企業が7といったようになっております。

2ページ目以降に、いろいろエレベーターの機能の複雑化というか、昔はコンピューターを使っていなかったですけれども、今は電子制御されているといったぐあいに変遷がありますので、そういったの技術の変遷について表にしております。それ以降につきまして

は、そういったことに関連していろいろなポンチ絵をつけておりまして、エレベーターの構造が主にどういったものがあるかということをつけているものでございます。

参考資料4ですが、これは建築基準法令上で定められている制御器と安全装置がどういうものがあるかというものを、なかなか文字で見てもわかりにくいものですから、ポンチ絵をつけまして、こういったものだというふうな説明にトライしているものでございますが、赤い字が安全装置で、青い字が制御器ということで法令上は位置づけられているものでございます。もちろん、そのうちの1つに安全装置ということで、戸開走行保護装置というフェールセーフのものが、ページ番号を振っていなくて申しわけないですが、5枚目の④というところにありまして、駆動装置や制御器が故障しても大丈夫なようにということで、こういった装置が新たに義務づけられている状況にあるということでございます。一番最後に条文が書かれておりまして、これに基づいて告示などで具体的にこういったことが定められているということでございます。

それから参考資料5ですが、これはエレベーター協会からご提出していただいたものですけれども、戸開走行保護装置にどういったブレーキの構造があるかということで、重立ったところで類型ということで、常時作動型のブレーキとしてはディスク型、またはドラム型。それから2ページ目の待機型のブレーキということで、常時は作動していないけれどもいざとなったら作動するというもので、ロープを挟み込む部分のロープブレーキの場合とか、3ページ目にありますように綱車、シーブのブレーキ、またはかごのレールを挟み込んだりくさびを打ってとめるような非常ブレーキのようなもの、そういった種類があるといったことで、ポンチ絵をつけさせていただいているところでございます。

詳しくはご説明申し上げる時間はないですけれども、技術的な話なので、必要に応じて こういったところも参考にしていただければと考えております。

事務局からは以上でございます。

【主査】 どうもありがとうございました。

それでは、特に資料5の今後の進め方という資料でございますけれども、これに関しまして何かご意見ございますでしょうか。よろしいでしょうか。時間も短いのでうまく議事を回していかなきゃいけないと思っていますけれども、夏ごろまでに報告書をまとめなくてはいけないということでございますので、よろしくお願いいたします。

それでは早速、今後の進め方につきましては、今の資料5に基づきまして進めさせてい ただくということにしたいと思います。 それでは早速、議事次第の2、議事(4)のエレベーターメーカーへのヒアリングということで、本日、いよいよ具体的なメーンに移りたいと思います。

本日は、先ほどお話ありましたように、エレベーターメーカー及びメーカー系の保守管理会社の2つのグループ3社にお越しいただいております。ヒアリングの進行に関しましては、まず、各社もしくはグループごとに、あらかじめ事務局より送付しております質問項目に基づきまして、10分から15分ぐらいのお時間で、各社の考え方、取り組み方あるいは方針といったものをご説明いただきたいと思います。その後、まずその説明が終わりましてから、各委員の方から、各社の発言なり、あるいは事前にいただいております回答書をもとにヒアリングを行いたいと思います。

それではよろしいでしょうか。それではまず最初に○○様及び○○様のほうからお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

【三菱電機】 三菱電機でございます。それではまず、私のほうから、当社の今回質問いただきましたヒアリングに答える形で回答をさせていただきたいと思います。

最初にまず、製造台数でございますけれども、大変恐縮ではございますけれども、企業 戦略とかいろいろな競争力の関係がある……。

【主査】 すみません、ヒアリング資料の説明がなかったので。資料6のほうに、まず「エレベーターメーカーへのヒアリング事項及びその回答書について」というのがまとまっております。三菱電機さんのほうに、今のそのヒアリング項目に基づきまして、ページをめくりまして3ページ目にエレベーターメーカーからの回答というのがございまして、表になっております。こちらの表は三菱電機さんと、それから後にご説明いただきます東芝エレベータさんが横に並ぶような形でございますので、そこをよく見ていただけたらなと思います。あと、付随してこちらのカラーの資料が配付されているということです。すみません、よろしくお願いいたします。

【三菱電機】 失礼しました。それではまず最初に、製造台数のところでございますけれども、恐縮でございますけれども、非公開ということで、回答を控えさせていただきます。

2つ目の、戸開走行保護装置の開発状況についてでございます。まず、ロープ式エレベーターのブレーキがどういうものかということでございますけれども、私どもではすべて 常時作動型を採用しております。

それから、既設エレベーターへの取りつけが可能なブレーキの構造、その場合、どのよ

うな問題点があるかということでございますけれども、既設エレベーターの戸開走行保護装置、UCMPと呼んでおりますけれども、この取りつけにつきましては、機種や、あるいは仕様によって対応がさまざまでございまして、その条件がまず異なります。新しい機種の中には比較的軽微な改造で取りつけが可能なものもございます。

それから、油圧エレベーターのブレーキの構造でございますけれども、油圧式につきましては、当社では待機型を含めて順次検討・開発中でございます。なお、現在は、油圧式エレベーターは私どもでは新規の製造は実施しておりません。

次に参りまして、問3のところでございまして、市場ニーズについてでございます。別紙で配付させていただきました、「MITSUBISHI」と青い字で書かれました、こういういわゆるパンフレットを私ども用意しておりまして、これに基づいていろいろ活動しております。定期検査時での既存不適格報告時だとか、あるいはいろいろな場面でお客様にお伺いしたときに、こういうパンフレットを使いまして、個別にお客様のほうにUCMPの設置等々を推進しておるというところでございます。UCMPの設置における行政の見解ということもあるんですけれども、それぞれいろいろなご指導をいただく場合がございまして、その辺が多少対応に苦慮しているという現状もございます。いずれにしましても、こういうパンフレットをもちまして、定期検査のときだとかいろいろな場面で推進している、そういう取り組みをしております。

それに対しまして、お客様の反応ということでございますけれども、今回は、戸開走行保護装置に特化したお話をいただいておりますけれども、これに限らず、先ほど来お話が出ておりますけれども、既存不適格に対するいろいろな質問に対して、「指摘なし」とする対応について興味を持たれるお客様というのは結構多うございまして、少なくないということでございます。ただ、設置に向けた具体的な検討においては、どうしても費用、あるいは既存のエレベーターでございますので、どの程度エレベーターを停止できるかといったようなところも問題となって、その辺がハードルとなる場合がございます。

次の問いにつきましては、私どもはそういう活動をしておりますので、回答はなしということでございます。

それから、戸開走行保護装置の大臣認定に係る軽微な変更についてということで、まず最初に、大臣認定を受けた戸開走行保護装置について軽微な変更により再度取り直している事例があるかということでございますが、これはございます。軽微な変更というのは、例えば乗り場のスイッチ、UCMPを構成する一部の機器で、周辺の型名の追加等々、そ

ういうときには改めて取り直したということがございます。

それから、それが価格に対して影響していますかということでございますが、軽微です ので、販売価格に大きな影響はございません。

次へ参りまして、戸開走行保護装置の設置価格の目安について、100万円がおおよその目安ということで、問1として、機械室を有しないエレベーターについて、100万円以下で可能ですか、それから可能な場合に、設置するためにどのような作業が必要ですかという質問をいただいておりますけれども、2つまとめてお答えしますと、まず100万円以下での設置については、大臣認定取得済みのUСMPと同一形式の二重ブレーキ、これをあらかじめ具備している既設エレベーターにつきましては、制御盤の改造を行うということで対応できますので、この場合は100万円以下の費用で対応できる、そういう領域がございます。例えば、私どもの商品名で言いますと、AXIEZという規格型エレベーターを販売しておりますけれども、このタイプにつきましては、そういう対応の領域になります。この対応によって、いわゆる「既存不適格」が「指摘なし」ということに対応できるかなというふうに考えております。

それから問5の3番目ですが、可能な場合の台数でございますけれども、冒頭申し上げましたように、台数そのものはちょっと回答を控えさせていただきますけれども、現状、世の中に出たエレベーターの中でおよそ3割程度ですか、その程度が可能かなというふうには考えております。

それから続きまして、既設機器の流用ができればさらに安く設置可能ですかということでございますけれども、先ほどの説明のとおり、制御盤の改造という視点で考えれば、これが最も安価な方策かなというふうに考えております。

それから問6、7、8でいただいております、機械室を有するエレベーターについて、同装置の設置が100万円以下で可能ですか、それから同様にどのような作業が必要か。それから可能な場合にはその台数ということでございますが、まず、100万円以下の設置についてですが、比較的新しい機種では、先ほどと同じように、大臣認定取得の同一形式の二重ブレーキを具備している機種がございますので、その場合については同様に制御盤のみの改造で対応できる場合がございます。そのときには100万円以下で十分対応できるかなと思っておりますが、残念ながら、まだこの占める割合というのはわずかな台数ということでございます。

それから、これが不可能な場合、価格の目安はどれくらいですかということですが、基

本的に、制御盤の改造だけでなくて、二重ブレーキを具備した巻上機の取りかえということが必要になってまいります。したがいまして、機種だとか仕様だとかいろいろなものがございますけれども、設置費用も含めますと相当高い費用になるのかなということになりますが、ただ、その辺は我々メーカーとしても、できるだけ安くお客様にご負担をかけない方向でやっていこうということで鋭意開発中でございます。

それから問10は飛ばさせていただきまして、11、12でございます。エレベーターそのものを更新したほうがよいと判断される場合があるか、それから、その考え方についてということでございますけれども、当社としましては、設置しておおむね20年を超えたエレベーターにつきましては、UCMPのみならず、いろいろな物理的劣化の問題だとか、それから社会的ないろいろなニーズがございます。先ほども出ておりましたけれども、バリアフリーへの対応だとか、あるいは省エネの機器も随分進んでおりますので、そういう形に社会のニーズにこたえるという観点から、制御系を中心としたシステム全体のいわゆるモダニゼーションということで更新をお勧めしております。

それから大きなII番の今後の対応ということでございます。まず最初に、簡易な二重ブレーキ等の開発についてということでご質問いただいております。100万円以下で安全性を向上させる簡易な二重ブレーキ等の技術開発は可能ですかということですが、仮に開発したとしても、今回のいわゆるUCMPの成立要件でございます独立した回路あるいは二重系のブレーキというのは必ず必要ということからいきますと、結果として現在の大臣認定取得要件と同等の装置に帰結してしまうのではないかというふうに考えております。したがいまして、現時点では簡易の装置というものの開発を行う計画はございません。ただ、大臣認定品の開発におきましては、先ほども申し上げましたけれども、できるだけその費用は抑える、あるいは停止期間を短くする、工期を縮減するということにつきましては、引き続き努力してまいりたいというふうに考えております。

それから、次の問2、3は、今申し上げました理由で回答は割愛させていただきます。 続きまして、簡易な二重ブレーキの設置の促進策についてでございます。まず最初の、 この装置の技術開発に対する何らかの支援措置あるいは補助金等が必要ですかというご質 問でございますけれども、基本的に、このUCMPの技術開発につきましては、当然、メ ーカーの責務でございますので、補助金をいただいて開発するというようなことは特に考 えておりません。

それから、この装置を実際に設置する場合に支援措置あるいは補助金が必要ですかとい

う問いでございますけれども、UCMPに限らず、現行法規に適合したいわゆる安全装置の設置、そのものを更新することによって安全性が向上するということにつきましては、 やはり何らかの支援措置を設けていただけることで普及促進につながるというふうに考えております。

次の質問で、具体的な設置促進策はどのようなものがあるかということでございますけれども、まず最初に、既設エレベーターの一部機器の改造によって機器構成が大臣認定と同一となる、いわゆる安くできるというようなゾーンがございますけれども、こういうものについての確認申請の手続を不要にするだとか、あるいは定期検査項目のこういう改造をした場合の「既存不適格」を「指摘なし」とするときの運用の全国統一等々、こういうところをまず統一していただける必要があるかなというふうに1つ思っております。

それからUCMPの設置に伴う手続のいわゆる合理化・迅速化ですが、この辺、運用の 方法を全国の統一化をお願いできればなというふうに考えております。

それから、同様に大臣認定の手続も迅速化・簡素化に向けた対応をお願いしていきたい。 例えば、過去に大臣認定を取得している型式について、軽微な変更が生じた場合の手続を 簡易化するような仕組みだとか、それから過去に大臣認定を取得している型式と同一構造 あるいは同一使用範囲内の機種については、同形式の継続認定として簡易な手続で認定し ていただくというようなこんな仕組み等々をご検討いただければなというふうに思ってお ります。

それから、いわゆる費用面では、例えばエコポイントなど、省エネの機器と抱き合わせ で改造するときには、そういうポイント措置だとかいうようなことも検討していただけれ ばなというふうに思っております。

それから次のご質問、戸開走行保護装置に関する基準を告示化することについての見解をということでございますけれども、まず最初に、既設エレベーターについてはどういった構造の戸開走行保護装置の設置が多いですかということにつきましては、先ほど最初に申し上げましたロープ式の場合は常時作動型というようなところで、先ほどの問2の回答と同じでございます。基本的には、既設エレベーターへのUCMPの取りつけについては、機種や仕様によって対応が異なってまいります。先ほども申し上げましたように、新しい機種の中では比較的軽微な改造工事で取りつけ可能であるということでございます。

それから、告示化について、設置を促進する上で有効かということでございますけれど も、私どもとしましては、やはり大臣認定制度というのは、この装置の安全性あるいは信 類性を担保する観点からも非常に有効な制度と理解をしております。この認定そのものが 普及を妨げる主な要因というふうなことは必ずしも言えないものではないかというふうに 考えておりまして、もし仮に告示化するとしても、この大臣認定の評価において確認され ている安全性、信頼性に関する必要な要件をすべて告示に記載あるいは網羅することは非 常に難しいのではないかなというふうに考えます。告示に基づいて設置された機能や性能 について、現在の大臣認定と同等の確認検査をすることは大変難しいなというふうに思い ますし、必要条件を満たしていないような装置であった場合に、エレベーターの安全性そ のものが損なわれるという懸念があるのではないかというふうに考えております。したが いまして、大臣認定の手続のさらなる迅速化・簡素化、あるいは先ほど申し上げました運 用面の統一といったようなところをまず進めることが、この装置の設置の促進という面で は有効ではないかなというふうに思います。ただ、その安全性・信頼性が仮に担保される ということを前提に考えるのであれば、第三者機関による認定というような制度も新設す ることが1つの案かなというふうにも思います。

以上、事前にいただいた質問に対する回答でございます。

【主査】 どうもありがとうございました。予定どおりの時間でご説明いただいたと思います。

それでは、今の三菱電機様からのご説明に対しまして、ご意見あるいは何か質問等ございましたら、よろしくお願いしたいと思います。

【委員】 2つ終わってからのほうがいいんじゃないですか。

【主査】 どうしますかね。2つ終わってからのほうがいいかもしれないというご意見もあるんですけれども。じゃあ、少し短めにして、まず三菱電機さんだけにちょっと聞きたいということがありましたら聞いて、また最後に総合的に質問できる時間を設けたいと思いますけれども、いかがでしょうか。よろしいですか。

ただ、今のご発表というか報告の内容に、いろいろ行政の問題ですとか例えば認定の問題とかもいろいろありますので、もしかしますと、事務局、国交省さんのほうからこれに関して何かご意見あるいはご質問とか、今後の進め方にも影響しますので、ありましたら、せっかくですのでご意見いただけたらなと思います。

【事務局】 よろしいですか。それでは、両方ともぜひお答えいただきたいのですが、 既設のものについて、これまで設置をした事例が幾つぐらいあるか、もしわかれば教えて いただければと思いますが。 【三菱電機ビルテクノサービス】 それはリニューアルのような、先ほど申し上げましたような巻上機を交換するようなものも含めてという話になりますか。

【事務局】 はい。

【三菱電機ビルテクノサービス】 台数といいますと、法改正されたのが2年前になりますので、おおむね1,000台いっているかいっていないかぐらいかなとは思いますけれども、要は、確認申請をしてやる場合と……。

【事務局】 通常、巻上機を直すだけだと確認申請要りますかね。

【三菱電機ビルテクノサービス】 行政によっては巻上機を取りかえる場合に、当然その他の機器もかえるわけですけれども、そういったケースにおいて確認申請という形で求められる場合もあると聞いております。

【事務局】 おおむね1,000台ぐらいということですか。

【三菱電機ビルテクノサービス】 ちょっと概数になってしまいますけれども。

【主査】 よろしいですか。では、ほかに何かございますか。

【事務局】 それでは幾つかご質問したいんですけれども、例えば5-1で、100万円以下で機械室なし、マシンルームレスのような形のもので設置が可能かどうかという話のときに、大臣認定取得済みの戸開走行保護装置と同一形式の二重ブレーキを具備している場合は云々という話でしたし、下のほうにも同様のことが出てくるわけですけれども、大臣認定取得というのが前提となっているので、もしその大臣認定取得の幅をもっと広げれば、より設置が進むというふうに考えていいと思ってよろしいでしょうか。つまり、大臣認定を取り直しということも型名が変わったぐらいで必要になる場合もあるということですので、そういった大臣認定の運用をより改善すれば、そういった設置が進むというお考えなのか。で、その際に、コストにあまり影響しないということなのか、ほんとうにコストに全く影響しないということなんでしょうか、そこを確認させていただきたいのですけれども。

【三菱電機】 ただいまのご質問ですけれども、型式、要するに既設のエレベーターがそもそもまず二重ブレーキという要件を満たしていないとということなんですね。で、しかもその二重ブレーキが今回のUCMPで大臣認定を取ったものであるということを前提に先ほど申し上げましたけれども、もし二重ブレーキでない既設エレベーターだとしたら、全然これはもうブレーキそのものをかえないとそういうことになってきませんので、今ちょっとご質問の答えになったかどうかわかりませんが、いずれにしても、その大臣認定を

取得するということについては、当然我々は今、既設のエレベーターもいろいろ考えなが らやっているんですけれども、新しい装置がないとそれはやっぱりできないので、結局、 二重ブレーキの巻上機が必要だということになると思うんです。

一番最後のページの6-1のところで、こちらの意図が必ずしも十分伝わ 【事務局】 っていない部分があるかと思うんですが、簡易な二重ブレーキ等という書き方をしていま すけれども、三菱電機さんの意向としては、そういった安全性を向上させるという上では 独立した回路と二重ブレーキのすべてが必要で、戸開走行保護装置と基準法にすべて適合 する形の大臣認定を取る形のものしか考えてない、そういうことでこういう回答になった と思うんですけれども、その二重ブレーキ等の内容、機能については、どういう技術があ るのかということも、こういったワーキングを通じてもっと勉強させていただきたいとは 思っているんですけれども、例えば、これはもうあれなんですけれども、二重ブレーキを つけるだけでなくて、今の大臣認定の内容は独立したプログラムもつけるということにな っておりますが、仮に独立したプログラムまで必要かどうかということ、もしないと安全 性が向上しないものなのかどうなのか。または、プログラムに頼っている状況ではありま すけれども、例えば扉が開いた際に、今の戸開走行防止装置というものは、ドアとかのス イッチが入って電子的な信号が制御盤に行って、それで開いているからということでスト ップするということになっていますけれども、そういった信号とプログラムを使っている。 そうじゃなくて、もう開いたら、もっとがちっと機械的に、どうしても動かないというふ うにもしできれば一番確実なような気がするんですが、それは戸開走行保護装置じゃない ですけれども、戸開走行の防止にはなると思うんです。そういった目も、視点も含めて、 必ずしも基準法でいっている戸開走行保護装置ということじゃなくても、戸開走行を阻止 できるような、そういったアイデアも出していただければなというのが事務局としての思 いではあります。もしそういうことの可能性について今コメントいただけるんでしたら、 お願いしたいんですけれども。

【三菱電機】 なかなか信頼性だとか安全性のレベルだとか、その辺の判断は難しいと 思いますけれども、独立した回路というところは、それが完全に分離されていなくても、 今いろいろ分析しながら、今のこの回路は大丈夫かという話も考えていける可能性はある かもしれません。ただ、そこの部分がどれだけ信頼性があるかというところが重要になっ てきますので、その辺の考え方を含めてしっかりメイキングしていくべきかなというふう に思います。 あと、ドアが開いてとめるという装置ですけれども、ここがやはりエレベーターという 装置の中でいろんな副作用といったあたりも十分に考えながら考えていくアイテムかなと いうふうに思います。

【主査】 よろしいでしょうか。ほかにございますでしょうか。

では、○○先生、お願いします。

【委員】 今のご質問に関連してですけれども、現実に二重ブレーキというのは、物理的に違った構造のブレーキを2つ持つというふうに考える。それに対して、その例として、大臣認定でこういう例があるけれども、実はその要求を満たすやり方というのは、もっと他にたくさんあるはずで、技術屋としてはものすごくいろいろな案が考えられる。その中で、もう少し安くとか、この認定そのものでなくても、もっと効果的な独立の二重ブレーキの可能性があるのではないかという質問だというふうに思うんですけれども、それはいかがですか、技術的に。

【三菱電機】 ここに例示された以外ですか。

【委員】 はい。要するに、要求事項としては、独立二重ブレーキをつければいいというので、やり方はいくらでもあるはずだと。そうすると、いろいろな技術的なアイデアが出てくるのではないか、その可能性はいかがですかという。

【三菱電機】 これ以外のアイデアは、確かにあるとは思いますけれども、それでその中から選択していけばよくて、これはロープをとめるもの、巻上機をとめるもの、あとはかごをとめるもの、場合によっては重りをとめるもの、いろいろな可能性はあるとは思います。いろいろなエレベーターの構造によっては、ほんとうにドアが開いたときに下にしか行かないようなものもありますし、そういうケース・バイ・ケースで安全性が確保されるねということは考えられるとは思います。

【委員】 そうであれば、例えばプログラムを経由してとめるというのはある意味ではコンピューターを経由してやっているわけですね。そういうやり方と、今おっしゃった、まさしく物理的に機械的にとめちゃう。これは実は物理的に違った安全装置です。そういうふうに考えれば、二重ブレーキというか二重装置というのは実はいろいろな可能性があるはずですので、その辺はやはり技術屋としていいアイデアを出していただきたい。ある意味ではメーカーの独自性という意味ではお願いしたいなという気はするんですけれどもね。

【三菱電機】 ちょっとまだ具体的にいいアイデアがないものですから、この場で……。

【委員】 その辺考えていただければありがたいということで。

【主査】 そうですね、だから、今の枠にとらわれずに、もしそういう提案があればということですけれども、それもまたあまり技術的な話になってくると、かなり革新的な、すばらしく安価で非常に性能がいい、今までの考え方を覆すようなのがででてしまいますと結構皆さん口を閉ざしてしまうかもしれませんので、そういうときにはまたあれだと思うんですけれども、ここに書かれていること以外でもう少しいろいろなアイデアとか、そういうものも含んでこれから議論ができていくということだと思います。

ほかにございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、先ほど○○委員の方からもお話ございましたけれども、もう1つ、東芝さんのほうのお話も伺って、また総合的にご質問したいと思いますので、まず東芝さんに次にバトンタッチしまして、まず東芝さんへの固有の質問を少しして、最後に少しまとめて総合的に討論したいと思いますので、よろしくお願いいたします。

【東芝エレベータ】 東芝エレベータでございます。よろしくお願いいたします。

いただきましたご質問等に対して回答させていただいた内容、若干補足を加えましてご 説明させていただきます。

まず、製造台数関係につきましては、やはり私どもも、経営上機密情報ということで公表させていただいておりませんので、非公開とさせていただきたいと思います。

それから、戸開走行保護装置の開発状況でございますけれども、ロープ式につきましては、現在、常時作動型としてディスク型、ドラム型、シーブブレーキ型、待機型としてロープブレーキ型というものを開発完了しております。

2-2の既設エレベーターへの取りつけ可能なものと問題点ですけれども、新設向けのエレベーターへの戸開走行保護装置は、上記のように販売を開始しております。既設エレベーターへの取りつけについては、大臣認定を受けたということをすべて満たす範囲の機器、巻上機や制御盤等へ交換することで可能となります。ただし、個々の建物、設置状況とかお客様とのいろいろな作業条件等の制約等で設置が困難なケースがございます。エレベーターそのものというよりも、建物の状況によって困難ということが問題として個々の仕事では発生する場合がございます。

油圧エレベーターにつきましては、常時動作型で開発をしております。

既設エレベーターへの取りつけは、基本的にロープ式、マシンルームレスへ油圧から更 新しますと、非常に省エネとかいろいろなメリットがございますので、こちらを中心に更 新を進めております。なお、油圧エレベーターの既設対応については、現在開発を進めているところでございます。

次に行きまして、顧客に対して既存エレベーターへの戸開走行保護装置の設置を促しているか。これは促しております。ポイントとして記載しましたのは、リニューアルのパンフレット上などで詳しく設置を推奨させていただいております。そのほかに、私ども、トラックの荷台にショールーム的にいろいろな機器を載せたものを持っておりまして、その中にUCMPの備わったシミュレーション・デモ装置、乗って体感できるものを搭載しておりまして、それで推奨をしております。さらにホームページ等でも告知を行っております。

お客様の反応ですけれども、戸開走行保護装置を含めまして、新安全基準すべて、地震管制等々、これを含めた既存不適格を解消するということでのお客様要望等は高いのですが、やはり既存遡及しないということや、工事期間中、エレベーターが使えなくなるという個々の状況がありまして、設置にやや消極的な状態にあるというふうに認識しております。

3-3は省略いたします。

軽微な変更でございますけれども、これは機器の変更など、認定を取り直していること はございます。

認定の取り直しが価格の高どまりに影響しているか。現状において高どまりというとら え方はしておりませんが、今後は時間、労力、さらに部品をかえてコスト低減等を図ると いうことで、悪影響が出ることがあるかもしれないというふうに認識しております。

続きまして、5-1ですが、100万円以下で設置が可能か、どのような作業が必要かということですが、私ども、大臣認定の性能すべての機能を満たした機器への交換というと、かなり大がかりな工事がマシンルームレスでも必要でございまして、100万円以下でできるというのはごくごく一部でございます。台数につきましては、先ほどと同じで非公開ということでお願いしたいと思います。

というような状況がありまして、流用によってさらに安価になるか等のところは、残念 ながら、現状では厳しい状態にございます。

それから、機械室ありの場合ですけれども、これはやはり大臣認定の機器に現状のものをすべて満たすということでの交換が必要になるので、100万円以下でやるということは、現状できかねる状態にございます。100万円以下で不可能な場合、この場合は、や

はり工事の内容等がかなり大がかりな改修工事になりますので、それベースの価格帯になります。

それから、5-11、5-12でございますが、エレベーターそのものを更新したほうがよいと判断されることはあるか、ある場合、その考え方。エレベーターに対する市場の要求レベル(福祉対策、安全基準、省エネ、意匠性など)は、やはり社会環境の変化によってどんどん向上しております。また、構成させていただいている部品の調達も、長い期間においては厳しくなる場合があって、修繕に時間を要することがございますので、法定耐用年数17年を経過したエレベーターについては、エレベーターそのものを新しい最新型へ更新するということを推奨させていただいております。

続きまして、今まで申し上げたのは現状でございますが、今後の対応ということでのご質問に回答させていただいております。簡易な二重ブレーキの開発、開発ということにおいては可能ということでございます。具体的な機能と開発に関する期間につきましては、シングルブレーキの機種をダブル化するというようなとらえ方で可能であるというふうに認識しておりまして、一部の機種においては半年以内ぐらいでも可能かと思います。ただ、括弧書きで法定手続等について考慮せずと書かせていただきましたのは、こういったものをもし具体的に行う場合の必要な要件とか認定の内容、あるいは届け出とかその辺のところが、ちょっと今回、検討できる資料もございませんので、その辺については検討に織り込んでございません。

続きまして、二重ブレーキ等の設置促進措置について、支援措置、開発についてでございますが、これも今回どういった支援というようなこともちょっとわかりかねるんですが、もしそういった内容がわかれば、検討して活用できるというふうに会社として判断すれば、活用していきたいというふうに考えております。

設置に対する支援措置でございますが、これは所有者の方に対しては、非常に有効、必要だと思います。補助金による支援によって利用者の需要喚起につながると。今回、二重ブレーキ等ということでご質問いただいていますが、戸開走行保護装置に対する補助金制度という枠であれば、さらに有効ではないかなというふうに考えております。

続きまして、どのような設置促進策が考えられるかということで、必要と思われるポイントをまとめて記載させていただいていますが、二重ブレーキ等を設置促進するに当たりまして、やはり公的に性能、品質を証明(製品面、据え付け面の両面)するものがやはり必要ではないかと考えます。公的な証明を付すことによりまして、安全性向上の一定の基

準が確保できると。さらに、公的証明を補助金申請の要件とすることで、官民一体となって対応が可能になるのではないかというふうに考えております。

戸開走行保護装置に関する基準を告示化するということについてですが、まず、現状、 新法対応以降、新規のもの、既存のもので設置しました戸開走行保護装置のタイプでございますが、新規の場合は常時作動型のディスク型、リニューアル、大型更新の場合には常時作動型のシーブブレーキ型が多数を占めております。告示化が有効かということでございますが、告示化そのものは促進するということで基本的に有効だと思いますが、やはり安全性を担保するということで、公的な性能、品質面を証明(製品面、据え付け面の両面で)するものがそれには必要ではないかと考えております。

私どもの回答内容は以上でございます。

【主査】 ありがとうございました。それでは、今の東芝さんからのご報告に対しまして、まず個別のご質問をお願いできたらと思いますけれども。事務局のほうも含めて、自由にご質問いただければと思います。よろしくお願いします。

ちょっと主査からなので変なんですけれども、先ほどの5-1、5-2のあたりの質問で、あまり数が公開になっていないんですけれども、イメージ的にごく一部とか、先ほど 三菱電機さんの割合は大体ざっくり言うと3割ぐらいかなという感じですけれども、この ごく一部というと、やはりかなり少ないと、もう無視できるぐらい。

【東芝エレベータ】 はい。

【主査】 そう考えればよろしいわけですか。

ほかに何かございますでしょうか。では、○○先生。

【委員】 2社のヒアリングを伺わせていただいて、現状を含めてよくわかったんですけれども、やはり本質的な話になると、戸開走行保護というのが、原則、今の既存のエレベーターを含めて、構造全体を含めて理想的な形であることは多分間違いない。だから、そこを目指していくというのがそもそも本質論ではないかと思っているので、問題は、要するにユーザーにとって非常に安全というのが、先ほど○○委員からもあったように、技術レベルという今考えられる最高水準まで上げないと安全の担保というのは言い切れない話になってくるのかなと思うので、やはりUCMPというか今回の戸開走行保護装置と同等のレベルまで押し上げる必要があるという感覚を受けています。

今、東芝エレベータさんのヒアリングの中で、簡易な二重ブレーキの開発が可能である というお話がちょっとあったわけですけれども、やはりそれに付随して、おそらく7-3 のように、これを公的に性能、品質を証明しなさいというのがセットでついてきているというところがあって、これはやはりイメージとして、例えば自動車でいうニュー・カー・アセスメント・プログラムのような、国としてそういう実験設備を持って評価をしてやって、これなら大丈夫というようなものを国として担保してください、第三者評価機関も含めて、そういう認識であるならば、この可能であるというような受け取り方をしてよろしいのかどうか。

【東芝エレベータ】 ええ、今、先生がおっしゃった意味合いで回答をさせていただいております。やはりお客様に説明するときに、UCMPというのがあって、今回例えばそういう二重ブレーキというものがまだ内容等も何も決まっていないんですけれども、どういうものかというのをきちんと説明する責任がメーカー側にはございますので、そういったものがすべてやはり整った上でのお話かなというふうには思っております。

【委員】 ありがとうございます。

もう1つだけなんですけれども、先ほど、三菱電機さんのお話の中で、新しいものを考えるに当たってはという中で、ちょっとお話を伺っていて気がつくのが、UCMPを含めてこの戸開走行保護装置というのは、これを世に出すに当たってそれなりにさまざまな条件で意地悪試験を含めて信頼性と安全性の保証をきちっとされているという認識を持っておりまして、じゃあこれを新しいのを考えたときに、例えば物理的にとめてしまうようなものとか、機械的、物理的というのを含めると、なかなかそれを考えること自体はよくても、それの信頼性というのは、さまざまな使用のシチュエーションを考えた場合、担保できているのかというところの保証、例えば実験を含めた、これにかなり時間がかかってしまって、難しいというような認識をされているのか。そこら辺、ちょっと見解を伺いたいのですが。技術論にちょっと入っちゃって恐縮なんですが。

【三菱電機】 そのとおりだと思います。新しいものをつけたときに、その装置がどういったケース、いろいろな条件が多分あると思いますので、その条件の中で正しく動作する、しない、それをしっかり分析してリスク・アナリシスをしっかりした上で、信頼性の高いものにしていく必要があるというところで、我々のところは今のところ、簡易といいますと、東芝さんの話と多分よく似ているんですけれども、やはりこういった二重ブレーキになっちゃうのかなというような感覚で今のところおりまして、先ほどちょっと具体的にアイデアはないと言いましたのが、今の範囲でしか今のところは頭の中にないという意味でございます。

【委員】 信頼性、安全性の保証が担保できないというところも若干ありという。

【三菱電機】 担保するための新しい手段がまだイメージできていないということでご ざいます。

【委員】 そうですね、やはり自動車のメーカーなんかも全く同じことで、全く新しい機械的なとか、安全装置やなんかを考えても信頼性保証がなかなかできないというところがあって、いろいろな使い方のシチュエーションがあるので。その話がいつも堂々めぐりでやってくるので、その辺が非常に難しいところかなというのはちょっと考えているところです。ありがとうございます。

【東芝エレベータ】 先ほどの○○先生のご質問も含めてお話ししたいと思っています。 やはり私も、本質的には戸開走行保護装置が確かに理想的であり本質的だ、そういう考えは変わりません。そうなんですけれども、やはり100%をねらっていて、この形のものが全然世の中に、特に既設に対して浸透していかないとすれば、なかなか促進しあいとすれば、またそれは問題なので、そういった意味で何とか促進したい、そう考えると、100点ではないんだけれども、何らかの簡易な二重ブレーキの開発が必要じゃないかという観点から、我々は考えています。ただ、やはり信頼性とか安全性とかそういったものがどこまで担保できるか、そういった問題はいろいろとあります。ですから、簡易な二重ブレーキをやる場合でも、やはり公的な何らかの認定等があって、あるレベルのお墨つきがいただけないと、この簡易型の二重ブレーキの促進もなかなか難しいのではないかというふうに考えております。

それから、新たな方式につきましては、やはりいろいろな条件を想定して、しっかりと 信頼性の確認をしないといけないので、かなり時間がかかるものだというふうに考えてお ります。

【主査】 ありがとうございました。どうぞ。

【委員】 ○○ですけれども、今までのお話はメーカーサイドに立ったお話が多かったですね。それで、保守の側から見たときに、ハードウエアの仕掛けの話はもちろんあると思います。今のUCMPの装置についての話はあると思うんですけれども、保守側から見たときに、別のアプローチってないですかね。お考えはないですかね。このハードウエアをメーカー側がつくる、提供するという視点ではなくて、保守側の視点から見たときに顧客の安全を確保するという見方とか考え方というのはございませんか。

【三菱電機】 具体的に……。

【主査】 今回具体的に言えなくても、次回もありますので、ある程度少し整理しておいて、宿題に……。

【委員】 ええ、考えていただいてぜひ。ハードウエアの話だと、どうしてもその物の値段とかいろいろな話が出てくる、それはそれでメーカーのアプローチとしてあると思うんですけれども、保守という見方からぜひ別の見方をしていただくと、また違う解が出てくるのかなという感じがします。ソフトの話になってしまうのかもしれませんけれども。

【東芝エレベータ】 今お話されているのは、要は、保守点検整備等の業務の中で安全性とかそういったものを確保するような方策というか、そういうものはないのかという、そういうご質問……。

【委員】 はい、保守会社単独としてのアプローチというのと、あと、メーカーと保守がよく連携をとってでのアプローチというのもあるかなと。で、先ほど来お話が出ているのはメーカー単独のお話だったですね。だから、3つやり方があるんじゃないかなと、安全性を確保するという意味では。そういう検討も、ぜひメーカー側と保守側という観点で知恵をひねっていただければなというふうに思います。

【東芝エレベータ】 わかりました。

じゃあ、ちょっと私からも1つよろしいですか。今までの議論を伺っていて、 【主杳】 やはり台数のイメージがつかめないというところもあって、先ほどの事務局のほうでご用 意いただいた参考資料3というのに、横軸が西暦年、年代になっていて、どのぐらいこう いうふうにエレベーターの数が増えているかというグラフがお手元にあると思うんですね。 今までの話を聞いていますと、現時点において、将来的にもっといい方法が出るのかもし れませんけれども、やはり○○先生もおっしゃられたような二重ブレーキでUCMPとい うのを設けるというのが今の技術水準で、またそれが実用可能であるという現実的な選択 からしてベストのソリューションであろうと。で、このグラフでいくと、2009年以降 ぐらいのところで、ここから先はそういうものが標準化されるだろうと。例えば、199 0年から2009年ぐらいまでのところというのが、そこそこ制御系の技術も現状とほぼ 近くて、そういった付加的なある種の細工、対応方法でも現在の最新のものとほぼ同等ぐ らいまでいけるのではないかとか、あるいはもう1980年より前、例えばリレー式のも のがほとんどであったりして、いずれにしろ、そういう機構を設けようとしても新たに制 御系が必要になるし、あるいはもっと別の用途で、ほかのエレベーター自体の性能も劣化 していたり、いろいろな、音がガタガタしたりするということでリニューアルするだろう

とか。また、80年代から90年代はどういう状態だということを少し整理すると、例えば、この今の技術的な議論で新たな開発をしたり、今のものに付随して二重プレーキを後からつけるという領域はどの辺で、絶対ここはもういくらそれをやろうとしてもリニューアルになっちゃう領域はこの辺でという、横軸に時間というか年代をとって、その年代に適した安全性の向上策にどういう必要があるかというのはある程度のグラディエーションがあるんじゃないかなと思うんですね。例えば、補助金を非常に増やすことでここの部分は比較的一番早く解決しそうだとか、あるいは、技術開発を支援することでこの辺の領域は解決するんじゃないかとか、その全体のバランスとイメージの、その後は皆さんちょっと回答がなかったんですけれども、大体どのぐらいの数がその辺にウエートがあって、どこをやるのが本質的には一番大変で、また、それを解決すれば現状として影響力が一番高いのかという、分析してはっきりした答えまでは僕は今はあまり個人的には必要ないけれども、何かちょっとイメージがつかめないと、今、どこに一番力を入れて議論を進めていったらいいのかなというのがちょっと主査としてわかりにくいところがあって、もし、メーカーの方でも結構ですし、あるいは委員の方、事務局の方でも結構なので、少しその辺についてのお考えがあれば教えていただけたらなと思うんですけれども。

【委員】 今もう、2社になっているのね。

【主査】 すみません、何か途中から2社にご質問という形になっちゃっていますので、 よろしくお願いします。

【東芝エレベータ】 よろしいでしょうか、東芝エレベータですけれども、今のイメージの絵でいきますと、先ほど私どもが説明した、17年以上についてはリニューアルを推奨するという説明をしましたが、この絵でいきますと1990年以前、1980年、1990年、この<u>右の</u>2列のところについては、戸開走行保護装置以外の、いろいろな経年劣化ということで設備の更新等の推奨をするということを前提に、機器もかなり古い機種もございますので、それを一つ一つ開発するという期間も含めて有効ではないということで、ここについてはリニューアルを推奨していく、その上で戸開走行保護装置も含めた安全対策の、安全なエレベーターを古いものから交換をしていくということを推奨していきたい。その次の年代の10年、2000年までの10年については、ここは巻上機がマシンルームありということで、今の世代よりは少し古い機器でございますが、ここは先ほどもいろいろ議論ありましたけれども、二重化の安全の担保等ありますけれども、こういうものを今ここでターゲットにしていく。それからその2000年以降、今流れている機種につ

いては、機種の構成も全部単一ではございませんので、それも個々によってですが、戸開 走行保護装置及び二重化の対応を検討するということで、ざっくり、この年代ごとにこれ がこれだというふうにはっきり、機種も複合しておりますので言えませんが、そういうふ うに考えてございます。

【主査】 ありがとうございます。三菱さん、どうですか。

【三菱電機ビルテクノサービス】 三菱電機ビルテクノサービスです。三菱においても、今、東芝エレベータさんからありましたように、この年度表のレベルでいきますと、同じように1990年ぐらいまでというところにつきましては、いろいろな法改正が複合されていたりとか、そういった技術水準も、これ以前ですと、一部リレー系が当然ありますし、一部の静止系というようなこともございますので、この辺については、他の既存不適格の解消も含めた形でのリニューアルというのを推奨していくという形になろうかと思います。直近の2000年から2009年という領域につきましては、先ほど、質問のご回答でもありましたけれども、既設が機械室なしの場合がこれ以降は主流になっておりまして、こういった領域につきましては軽微な改造でUCMPができるというようなところもございますということです。

で、真ん中の1990年から2000年までの領域については、先ほど申し上げたとおり、順次開発に向けて鋭意検討していく、そういうような状況にあるということでございます。

【委員】 いいですか。

3の問いだと、顧客に対して皆さんのほうからいろいろ設置を促しているかという質問でありますが、この顧客ってだれを指しているんですか。ゼネコンさんとかそういう人ですか。そうじゃなくて、全く最終の……。

【東芝エレベータ】 所有者です。

【委員】 所有者に対してということでしょう。つまり、所有者って、皆さんがいろいろ促しているというんですけれども、法律って、日本では憲法を含めて千八百四、五十あると思いますが、そういう法律をみんな知悉している人なんかほとんどいないと思うけれども、まあ1つといえば、戸開なんとかはこういうふうに建築基準法が変わりましたよというのを、その中で皆さんが促す前に知っている人というのはそんなにいるんですか。いや、今、感覚的なことですけれども、皆さんがアクセスしてこういうところで今はこういうふうになったのよ、だから、これこれこういうふうなものを改修したりつけかえたりし

たほうがいいですよというからわかるんじゃないですか。そんなことないですか。そうで しょう。

【東芝エレベータ】 一般的にどの程度認識されているかという意味ですと、まだまだ。

【委員】 そうでしょうね。多分そんな認識だと思うんですよ。そうすると、結構皆さんからの積極的なアクセスが必要なんじゃないかなと思うんですけれども、まあ行政ももちろん周知するように努めることが必要かと思いますが、この人たちが設置に消極的な面もあるというのか、費用や工期やらいろいろなところがハードルになるというんですけれども、私は促進するという立場なものですから言いますと、先ほど冒頭に私は、やはり利益をかなり享受してきたんだから、皆さんがかなり負担してもいいんじゃないかと言ったんですが、その辺を率直に言って、例えば、こんなことを聞いて答えるかどうかわかりませんけれども、100万円だったらあんまりもうけも何もないので、やるほどのものじゃないんですよとほんとうのところは思っているのかどうなのか知りませんけれども、そういう中で負担割合をどの程度にすれば、これはもっと進むんじゃないかという、つまり、国からの支援策という言葉もありましたけれども、それははっきりしないからともかくとして、自分たちも幾らか何かを負担するとかという気は、あまりそういうお考えはないんでしょうか。

つまり、例えば、私はすぐPL法を引いちゃいますけれども、PL法というのは、利益を得たところが、何か問題が起きたときにはその利益を還元するような格好で負担するのが社会的に合理性があろうという考え方があるんですね。ただ、これは問題が起きたということではない。フェールセーフ的なものにしていきましょう、先ほどからこれの一番趣旨だと思うんですけれども、再発を防止しましょう。福田元総理が、人命は地球よりも重いと言って、なかなかいいことを言ったのですが、そういうことで、じゃあ企業としてこういうことをやろうよというような考えというのはないんでしょうか。かなり強烈な質問かもしれませんけれども。

社長に聞くような話ですかね。

【三菱電機】 現時点では、積極的に過去のものに対して何か手段をしっかり開発していきましょうというところを一生懸命やっているというのが実態でございます。

【委員】 費用負担については考えてないと。

【三菱電機】 費用負担ということに対して、どう答えればいいのかよくわかりませんけれども、考え方として、とにかく安全とか安心ということを会社の方針として考えて、

いろいろな開発あるいは製品投入ということを考えていることは間違いないです。費用負担まではちょっと、すみません、言及はできません。

【委員】 あと、主査が若干触れられましたけれども、非公開、非公開、非公開という 回答があるんですが、例えば対象製品は何台だったよとか、対象とする車は何台ですよと かとやると、イメージが少しはわくんですけれども、全体が70万台というのがあったと しても、この中で、じゃあこれはかなり今言う負担なんていうのは大変だろうなとかいう ときにイメージがわきません。どうして、他業種の企業はみんないつからいつまでつくっ たのがこれですよ、いつからいつまではこうですよというふうに開示しますけれども、何 で開示されないんですか。その理由は何でしょうか。先ほど冒頭での説明がちょっと理解できなかったんです。

【主査】 もし個別のメーカーとしてお答えにくければ、きょうオブザーバーというか、 傍聴席にエレベーター協会の方がいると思うんですけれども、何かこの業界の中ではこう いうことは報告しないことになっているとか、何かありましたら、もし主査にそういう権 限があるなら、明確な回答でなくてもいいですけれども、何かこういうことになっている ということがございますでしょうか。○○さん、よろしいですか、ご指名して。目が合っちゃったので。

【オブザーバー】 〇〇の〇〇と申します。

協会では、統計調査をやっています。基本的に台数を調査しますが、これを個別会社のデータとして出すということはしておりません。というのは、各企業がどのくらいの台数を造っているかというのは、商売の中の自由競争を妨げるということで、経済産業省の指導等から、協会の活動として出さないということになっています。それに基づいて、多分今回の調査では製造台数を出しにくいのだと思っています。まあ、何か瑕疵があった場合にはそれぞれの対象台数が何台であるか、これは必要に応じて出すことになると思います。けれども、今の段階では、この製造台数がどうこうというのはなかなか難しいかなと思います。

それであと、参考資料3に示した設置台数では、油圧エレベーターとか機械室なしのエレベーターの台数などは内数で示してありますので、全体の台数などをグラフからは想定できると思っております。

以上です。

【主査】 ありがとうございます。そうしますと、メーカーのシェアが大体わかるとす

ると、ざっくりぐらいは、有効けた2けたぐらいではわかるぐらいというふうな感じになるかと思いますね。わかりました。どうもありがとうございます。

よろしいでしょうか。ほかにご質問。

【委員】 では1ついいですか。ちょっと別の観点から、例えばエレベーターメーカーさんは、何十年前のまで保守点検して面倒見ろと言われるわけですね、古いやつは。ところが、新しい技術水準が出てきて、どんどん安全の度合いが高まってくる、それで古いやつがそのまま残っていたような現状で、そんな古いものまで面倒を見ていられるのか。逆に言うと、何十年以前のやつは、もう当社としては一切面倒見ませんというようなやり方、考え方というのは全くお持ちではないんですかというのをお伺いしたいんですけれども。いかがですか。

【三菱電機ビルテクノサービス】 ご存じの方もいらっしゃると思いますけれども、そういった著しく古くて個別の制御で使っているような特定の機器については、そういった製造設備ですとか製造する装置自体の入手ですとか、そういった関係があって、部品の供給ができないというようなことを三菱電機として公表させていただいているのは御存じのことかと思います。そういったケースにおいては、保守を続けてやろうとしても、やはりそういったパーツがないということで、もし故障したときにそういった保守契約の継続の担保ができないということですので、そういうときには、あらかじめ通知させていただいて、ご説明して事情を理解していただこうという活動はしております。

【東芝エレベータ】 私どもも三菱様と同じように、昨年ですか、告知という形で、基本的にはもう古いですからやりませんということはございませんで、正直言って40年前、それ以前のものを保守点検、物の供給も含めてかなり、正直、苦労しながら続けております。ただし、今後これ以上、猶予期間を設けて、これについてはあと何年間で部品供給が難しくなります、ついては、きょう議論になっています安全増しということでエレベーター全体の更新をお願いしたいと。ですから、保守をきちっと続けるためにも、安全のためにも古いものについては更新をしていただきたいということもあって、そういうご案内を今回させていただいて、今、その活動中でございます。ですから、古いからもうやめましたと今の現状で言うのは今のところございません。

【委員】 お願いベースで、かえてくださいということですね。

【東芝エレベータ】 そうです。

【主査】 ほかにございますでしょうか。大分時間も、終了時刻が迫ってきております

けれども。いろいろ議論が出てくるんですけれども、先ほど〇〇先生からのご指摘もあったんですけれども、幾つか宿題にしても構わないかと思うんですけれども、1回目ということもございまして、なかなか難しいところがあるんですけれども、幾つかの問題点というのが大分はっきりしてきたかと思うんですけれども、きょう1回目ということで、少し進行も難しいところもあったかもしれませんけれども、また次回もあるということで、もし質問がないようでございましたら、大分長いこと議論していただいたということでございまして、そろそろ事務局のほうにバトンタッチしようかなと思うんですけれども。

質問ございますか、1つ。じゃあお願いします。

【事務局】 1点だけ、ちょっとわからないことがあったので。

東芝さんのお答えでは、マシンルームレスになったのは最近10年ぐらいの話で、新しいものなわけですが、三菱さんの場合ですと、二重ブレーキを既に具備しているものがあって、そういったものについては100万円以下でできる、対応できる領域もあるというふうなお答えだった、3割程度というお答えだったわけですけれども、どうしてそれがマシンルームレスだけどごく一部なのかという、構造がどう違うのかというのがよくわからなかったものですから。

【東芝エレベータ】 ちょっとお答えしにくい面も少々ありますけれども、私どものマシンルームレスでは、一重ブレーキのものも相当ございますので、その辺が非常に大きな要因でございます。

【事務局】 二重ブレーキも当然あるんですよね。

【東芝エレベータ】 ありますけれども。

【事務局】 二重ブレーキの割合はどうなんですか。

【東芝エレベータ】 二重ブレーキのほうが多いです。

【事務局】 多いですよね。どうして二重ブレーキがついているのにごく一部になっちゃうんですかね。あと、制御器のプログラムを独立してやればできると思うんですけれども。

【東芝エレベータ】 二重ブレーキという観点から見たら、一重よりかマシンルームレスの場合には多いです。それはそうなんですけれども、戸開走行保護装置の巻上機に関するいろいろな要件があって、それを100%クリアしているかというと、していないところが若干あります。ですから、ここで100万円以下にならないといっているのは、そういった若干のところがあるので、巻上機を交換しようという前提でやっています。ですか

ら、その辺が、ちょっと細かく話すことはできませんけれども、緩和できれば、大分様子 は変わってくるかと思っています。

【主査】 わかりました。じゃあ、以上のご質問を含めて、多分、今回議論して質問の趣旨が正確に伝わっていないところも幾つか散見されましたし、新たに幾つか質問事項なども、委員の方も含めて国交省さんのほうからもあるかと思いますので、次回までにそれを少し整理して、また追加の質問がございましたら、次回のヒアリングの担当の会社の方も含めて、もう一度全員にお送りして、資料、情報の拡充を図りたいと思いますが、そういったやり方でよろしいでしょうか。はい。じゃあ、それはまた三菱さんと東芝さんのほうにもそれが行くかと思いますので、ご対応いただけたらと思います。また、それに関して問題あるいは質問に対して理解できないところがあれば、また宿題という形で、次回以降のところで少し議論する時間をいただけたらなと思います。

以上でございます。ほかにございませんでしたら。○○審議官。

【事務局】 きょうは1回目なので、皆さんもお答えしにくいのかもわかりませんが、この非公開となっているものについて、さっきも質問にお答えにならなかったんですけれども、個人的に感じとして言わせていただくと、どうしてこれが非公開なのか全く理解できません。それで、これを出せないということは、行政庁を通じて全数調査を我々がしなきゃいかんということですか、メーカー別に。それは集計すれば出ますからね。そういうことをやってくれ、こういうことになるんでしょうか。これも含めて次回までによく検討してきていただきたいと。これは安全の話をやっているので、こんな数字が出せないといっていることがメーカーの機密であれば、一件一件行政庁を通じて調べて集計してメーカー別に出しますから、そこまで行政がやらなきゃ出せないということなのかどうか、社長まで上げてきてください。よろしくお願いします。

【主査】 じゃあ、その○○審議官の宿題も含めまして、逆に言うと、それを質問する側としてはこういうことが重要なのでというある種の理由書じゃないですけれども、その根底にある考え方も必要だったら出せばいいかなと思いますので、今そのことについてご回答は多分難しいかと思いますので、また次回までの宿題ということでよろしくお願いします。

それじゃあ、○○さん、お願いします。

【事務局】 長時間にわたるご審議、どうもありがとうございました。また、各社にお かれましては、貴重なご意見を賜りましてありがとうございました。 本日配付しております資料につきましては、本日中に国土交通省のホームページ上で公開させていただく予定としております。

次回のワーキングですが、2月9日水曜日、午前10時から、本日と同じこの会場、国土交通省共用会議室3Aで開催する予定としておりますので、委員の皆様方におかれましては、よろしくお願い申し上げます。

事務局からは以上でございます。

【主査】 ありがとうございました。本日はお忙しい中、貴重な時間をお割きいただきましてありがとうございます。また、傍聴席も、私もあまり経験しないですけれども、かなりの人数の方が聞かれているということで、今回のこの話の、技術的にも、あるいは社会一般からも非常に興味のある、注目されていることであるかと思いますので、もう一度心を引き締めて、メーカーさんも含めて議論を進めていきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

それでは、以上をもちまして本日のワーキングを終了したいと思います。 どうもありが とうございました。

— 了 —