

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2回既設エレベーター安全性向上WG

平成23年2月9日

【事務局】 おはようございます。定刻前でございますが、委員の皆様、おそろいですので、始めさせていただきますと思います。

それでは、ただいまから第2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〇〇の〇〇でございます。よろしくお願いいたします。

本日は、傍聴の方がございますので、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5グループ6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。

まず、議事次第でございます。1枚めくっていただきますと配布資料一覧がございますが、それに従いまして、資料1が、委員名簿。資料2が、前回ワーキングにおける指摘事項について。資料3が、エレベーターの製造台数等について。資料4が、昇降機等の定期報告実施状況及び指定件数。資料5が、エレベーターメーカーへのヒアリング事項について。資料6が、エレベーターメーカーからの回答。その後、右肩、「日立資料」というもの、次に「フジテック資料」というもの。それから資料7として、今後の既設エレベーター安全性向上ワーキングスケジュール（案）。参考資料1として、エレベーターの修繕の状況について。参考資料2として、エレベーターの定期検査と「既存不適格」についてでございます。

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思います。以降の議事運営につきましては、〇〇主査、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。

おはようございます。今朝はちょっと雪が降り出してきて寒いところを、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。先回もかなり議論がいろいろ出まして時間を使いましたので、早速、議事に入りたいと思います。

それでは、お手元の議事次第の、2の議事のまず（1）前回ワーキングにおける指摘事項について、事務局から説明をお願いいたします。

【事務局】 事務局の〇〇でございます。おはようございます。

資料2に基づきまして申し上げます。

前回ワーキングにおける指摘事項でございますが、意見も入っております。

まず、車のリコールのように事業者が費用を負担して設置していくべきものだと思うという意見もございました。建築基準法は60年も前から不遡及であるが、5年など猶予期間を与えて遡及するという考え方もあるのではないかという意見もございました。また、国がサポートし、メーカーが手を携えてやっていくのがよい。既設エレベーターに対して設置が進まないのであれば、戸開走行保護装置でなくても、安全増しできるものの開発には意義がある。ただし、安全増ししたものについては公的なお墨つきが必要であるという意見がございました。それから、保守を行う側からの視点に立った場合、別のアプローチというのがあるのではないかという意見もありました。メーカーと所有者の負担割合をうまく調整すれば、設置が促進していくのではないか。それから、仮に戸開走行保護装置に関する要件が緩和、この要件というのは、例えば設置済みの巻上機の構造が大臣認定品と完全に同一でない場合でも認めるといったような運用がされれば、100万円以下でも対応できるものが増えるんじゃないかというメーカーのご意見もありました。

最後の意見は、製造台数等について2社とも非公開でしたので、これについてはメーカーとして製造台数等の公開の可否をトップまで上げて回答していただきたいということで、これについては本日のヒアリングのメーカー5社のうち1社以外は非公開ということになっておりまして、後ほど資料にありますけれども、各社、前回の2社を含めて、文書をもってその理由をご提出くださいということで、まだ現時点では依頼中でございます。

それから、2番の追加ヒアリング事項でございますが、これは、前回のヒアリングの後、〇〇主査等のご意見も踏まえまして追加したものでございます。この追加ヒアリング事項については、前回の2社にも既に聞いて、今回提出いただいておりますが、本日の5社に対しても既にお聞きして、今回の資料にお答えを入れさせていただいております。

ざっと申し上げますと、1つには、既設エレベーターへの戸開走行保護装置設置の状況

についてということで、改修工事の年間の状況等、そのうち戸開走行保護装置、どれぐらい設置されているかといったこと。それから、戸開走行保護装置を行った所有者の属性、マンションなのか、事務所ビルなのかといったこと。それから、費用の幅・平均。そのうち機器の状況に応じた費用の平均。設置に至った経過として、だれがどのようにアクセスしたのかといった状況。

それから、設置促進について、2－1としては、価格以外での障害となっているものがありますかという質問。

次のページの3－1として、価格として、もし100万円以下で可能になった場合、設置が促進すると思いますか。

最後に、工期についてですが、制御系に係る改修を行う場合はどれぐらい工期がかかるか。また、巻上機の交換を行った場合。さらには全面改修の場合、工期がどれぐらいかかりますかという質問をさせていただいております。

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、今の説明につきまして、ご質問等ございますでしょうか。

追加ヒアリング事項というのは、全部が追加になったんですか、これが。それとも一部、前回にも入っていたんですか。これは全部追加になりますか。

【事務局】 今申し上げました部分が全部追加になりまして、前回の2社に対して行った質問プラスこの質問が、本日の会社、メーカーさんには事前をお願いしている状況でございます。

【主査】 何かございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、ありがとうございました。

それでは、今の追加の質問も含めて、まず、議事次第の（2）エレベーターメーカーさんへのヒアリングに入りたいと思います。

それでは、ヒアリングに入ります前に、前回、第1回のワーキングにおいてもご了承いただきました運営規則、2の運営（2）に基づきまして、ワーキンググループの主査の意向として、委員外の者の出席を追加させていただきたいと思っております。

先回参加していただきました〇〇の〇〇さんに、今日は、引き続きお願いしたいと思っております。

それから、さらに加えて、前回、エレベーターの台数等について、具体的な数値についてご説明いただいたんですけども、〇〇の〇〇さんにもご参加いただきたいと思いますけれども、委員の皆様、よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【主査】 どうもありがとうございます。

それでは、〇〇さん、これ以降は前のほうに座っていただきたいと思います。

では、〇〇様、よろしくお願いします。

それでは、議事２の（２）エレベーターメーカーへのヒアリングに先立ちまして、まず、お手元にお配りしてございます資料３のエレベーターの製造台数について、〇〇様のほうから、早速ですけども、ご説明いただけたらと思いますので、よろしくお願いいたします。

【参考人】 ご紹介にあずかりました〇〇でございます。

それでは、資料３について、エレベーターの製造台数等の資料をつくっていますので、これを説明させていただきたいと思います。

最初に、前回のヒアリングのときに製造台数が話題になりましたので、それと、今、世の中にある台数との関係、協会の会員が設置しています台数、それから保守をやっている台数、それぞれの関係について説明したいと思います。

まず、〇〇では、毎年度、会員から情報をいただきまして、製造された昇降機が、建築物、駅舎とか歩道橋とかも含んでおりますが、そこに設置した台数と、それから、現在、保守をしている累積台数について調査しています。

その中の２つの設置台数と累積保守台数の関係ですが、最初に製造台数と設置台数の関係を説明します。製造台数と設置台数は月ごとに変動するのですが、年度対応で見るとそれがおおむね補正されまして、かつ今回の場合は１０年ぐらいで見ようとしていますので、ほぼ製造台数は設置台数と一致すると見て特に大きな問題はないと思っています。かつ今回のワーキングでは、対象になる昇降機、エレベーターですけど、その現存台数が重要なファクターになります。これについては設置台数とか、現在、保守している台数、その値から推定していくことになると思っています。

重要なファクターになります現存台数では、設置台数は毎年度増えますが、設置された台数の減少は、建物が取り壊されたとき、エレベーターが撤去されたときなどに台数が減ります。それから、今、会員が自社で保守しているもの、これについては増加する場合も

考えられ、その要因は、今、自分たちで保守をしている台数以外に他社が保守しているとか、無保守の場合なども入っています。だから、そこも考慮する必要があるということです。それから、全体の保守台数を考えるときに、自社保守、他社保守、無保守というのが年度ごとに契約が更改されていきますので、契約変更が起きると、その年度の台数が変わっていくことになります。

こういう変動要素を考えながら、これから現存台数をきっちり精査していかなければならないのですが、下の表で、現存台数がどのくらいかを推定したいと思っています。

まず1項目めの機種別の設置台数と現存台数との関係ですけれど、ロープ式、油圧式エレベーターの設置台数は表1に示すとおりです。これは10年ごとでまとめてあります。これらを合計しますと、ロープ式は65万台ぐらいありまして、油圧式が13万台ぐらいあります。合計しますと、78万台ぐらいが過去に設置されたことになります。このうち協会会員が自社で保守している累積台数は、2009年の調査値が最新になります。2010年度はこれから7月ぐらいに集計します。この数値では57万台ぐらいあります。これで、先ほど説明しました自社保守のものとか、他社保守からの変更とかを考慮しますと、全体としては60万台から70万台ぐらいあると推定しています。これは、現在調査中で、もう少し細かく、10年ごとのデータを調査して、このワーキングの安全性向上の検討をしていくデータにしたいと思っています。

それから、より詳しく見たものが、次のページの乗用エレベーターの設置台数に書いてあります。その次の3ページ目にロープ式のグラフを例として、示しています。10年ごとで、左側が1970年で、一番右側が2009年の状態です。そのうちの30年間の状態を見ています。設置台数を10年ごとに見ますと、景気変動等が影響しまして、このグラフのペケ印と実線で描いていますように変動します。

これで、例えば2001年から2009年の間では21万台ぐらいが設置されています。これを内訳で見ますと、機械室なしとありとがこの10年では混在しています。あと、標準型のエレベーターと中低速という速度領域の部分に分けて見ますと、記載のとおり、機械室なしが一番多く、標準型の中低速を加えて17万台ぐらいあります。黒い太い実線がかいていますのは主流ということを示しています。

その左を見ていただきますと、設置後11年から20年は総台数が17万台ぐらいあります。ここの中には、標準型、今の右で比較するものを合わせますと15万台ぐらいとなって、このときは機械室ありが主流になっています。

その前は、もう少し少ない、13万台ぐらいあるということです。この時期も技術的には機械室ありになっています。2000年のところで、機械室ありと機械室なしの技術が変わってきたと見ていただければいいかと思います。

グラフの上部に、標準・中低速とはどういうものかを書いています。一番設置台数が多く、中小規模の事務所、マンション等につけられているものです。皆さんのところで使っているのはこれが一番多いと思います。積載量（定員）で考えますと、1トン以下で15人乗り以下のものです。速度は、毎分でエレベーターは言いますので、105メートル以下、それから停止数は15停止ぐらい、それが標準の中低速で、もう一度言いますと、設置後11年から20年は大体15万台ぐらい、それから、その右のほうの2000年代は17万台ぐらいあります。

このように、この検討の中では、機械室あり、なし、それから標準とか、特注とか、中低速なのか、高速なのか、それから将来的に、検討を先に進めていきますと設置場所はどこか、それらを踏まえて分析していくことになると思います。

いずれにしても、今、実存する台数がどのくらいあるかを把握するのが重要だと考えております。

以上です。

【主査】 ありがとうございました。

それでは、今の資料3につきまして、ご質問等ございましたらよろしく願いいたします。

どうぞ。

【委員】 どうもありがとうございます。

この前、第1回が終わってちょっと考えたんですけども、現在、どういうところで、何年から何年ぐらいまではどういうものが使われている、何台ぐらいという、それも大切だと思うんですけども、利用者というか、最終のユーザーといいますか、その人が、不特定多数なのか、あるいは不特定少数なのか、あるいは特定多数なのか、特定少数なのかというのでもかなり対応が違ってきていいのかななんて思ったんですね。

だから、事務所で事務所の人たちだけがほとんど使っているというのをどうするというのと、不特定多数が使うところとはやっぱりちょっと違うんじゃないか。そうすると、そういうクロスのにそういうものがわかると、ここにはもっと危険性を訴える、ほんとうにかえてもらわないと困る。あるいは、ほんとうに何人しか使わないようなものであれば、

そういう情報は提供するけれども、危険の引き受け理論というのがあるんですけれども、そういう形で、自分たちはわかっているんで、もうこれはいいですよというような形も検討するに足るかなということで、そういう目から、今の、せっかくこういうわかりやすい台数を教えていただきましたけれども、そういう統計的なものはちょっと無理でしょうか。

【主査】 ○○さんのほうで答えられますか。

【参考人】 言われていることは、非常によくわかりまして、言われるとおりでなと思います。我々の協会で考えています、メーカーも同じ考え方だと思いますけれど、エレベーターは、基本的には不特定多数の方が使われるということを前提に考えています。そういう意味からしますと、今、委員の先生が言われましたように、利用者を4分類ぐらいに区分けしたものがどこについているかという、つまり、その設置場所と建物がどういう種類になっているかはデータとしてはとらえていますので、そちらのデータで考えていきたいと思います。

【主査】 後の話になるかもしれませんが、資料7で出てきますが、次回のワーキンググループでは、今回はむしろ製造側のヒアリングですけれども、所有者ですとか、管理者のヒアリングもやりますので、そちらのほうから総合的にデータを充実させて、その辺の評価をしていきたいと思っておりますので、またそれも次回に出てくるかと思えます。

ほかに何か、今のご質問ございますでしょうか、台数につきまして。

よろしいでしょうか。

それでは、これも隅に置きながら、次の議論を進めながら、これも振り返るような形で進めていけたらと思います。

それでは、続きまして資料4ですけれども、昇降機等の定期報告実施状況及び指定件数の推移について、これは事務局のほうからでよろしいでしょうか。よろしくお願いいたします。

【事務局】 事務局のほうからご説明します。

昇降機等の定期報告制度についてでございますが、1番に書いてありますように、建築物の所有者・管理者等は常時適法な状態に維持するように努めなければならないという義務が建築基準法第8条で書かれております。しかし、しっかり安全性の確保を図る必要があることから、同じく建築基準法第12条第3項の規定に基づきまして、昇降機等につきましては特定行政庁が指定して、それについては所有者等が、専門技術を有する資格者、

基本的には昇降機検査資格者と呼ばれる人たちが検査しまして、その結果を特定行政庁に報告することを基本的に年1回義務づけているという状況でございます。

2番目の表にありますように指定の状況ですが、黄色でありますように、エレベーターにつきましては指定件数が約64万件ということで、先ほどエレベーター協会のほうで推定されておりました、60万台から70万台現存するのではないかということのオーダーとは同程度であろうと思われます。

昇降機等にはいろいろ、エスカレーターその他も含まれておりますので、この表には書いておりますが、あと、ここに書いていないものとして、このほか、一定規模以上の建築物とか、その他の建築設備についても定期調査とか検査を義務づけていますが、ここではエレベーターの話ですので、そのほかのデータについては割愛させていただいているところでございます。

以上でございます。

【主査】 ありがとうございました。

ただいまの説明に対しまして、ご質問等ございますでしょうか。

今、最後にご説明になったのが、この表の「その他」というところに入るんですか、一番下に書いてある。それとはまた別にあると……。

【事務局】 最後の「一定規模以上の建築物」というのは、建築物全体の状況について調査するというもので、また別の資格者の方がやっているということです。あと、配管設備とか、その他建築設備についても別にやっております。

この「その他」というのは、準用工作物である、例えば、これもエレベーターが一部入っているのかもしれませんが、観光用の、建築物に設けられていないようなエレベーターみたいなものは、一部こういった「その他」のところに入っているかと思います。

【主査】 わかりました。

何かご質問ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

どうもありがとうございました。

それでは、早速、今日のメーンの議題になりますけれども、議事2の（2）エレベーターメーカーへのヒアリングに入りたいと思います。

本日は、先ほど事務局のほうからご説明がございましたけれども、エレベーターメーカー及びメーカー系の保守管理会社5グループ6社にお越しいただいております。

ヒアリングの進行は、まず各社またはグループごとに、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、10分程度で、各社の考え、取り組み方針をご説明いただきたいと思います。その後、各委員から、各社の発言内容や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。ヒアリング事項は資料5に、各社の回答書は資料6にまとめてございますので、お手元の資料をご参照いただきながら伺っていきたいと思っております。

それでは、ご質問は、また各社のご説明の後にいただくとともに、全社の説明が終わった後にも再度ご質問をいただく機会を設けたいと思います。

よろしいでしょうか。

それでは、まず最初に、株式会社日立製作所都市開発システム様及び株式会社日立ビルシステム様、よろしくお願いいたします。

【日立製作所】 日立製作所の〇〇と申します。

早速ですが、私どもの回答について説明させていただきます。

1 ページ目ですが、製造台数関係につきましては、この場では非公開という形にさせていただきます。

1 枚めくっていただきまして2 ページですが、戸開走行保護装置の開発状況につきまして、開発済みのもの、開発中のものはどういうものがあるかという、ブレーキの構造のところですが、常時作動型（ドラム型とディスク型）と、待機型につきましてはレールブレーキ型というものを開発中であり、開発済みであります。

2-2 ですが、既設エレベーターへの取り付け可能なものと問題点というところですが、1970年代から80年代に設置しました機械室を有するロープ式の規格型エレベーター、先ほど〇〇の〇〇さんからありましたが、標準というか、中規模におさまる中低速のエレベーターのことを示しますが、ここについてはレールブレーキの待機型のものを取りつけ可能なものがありまして、現在販売中です。

機械室を有しない既設エレベーターにつきましては、2007年以降設置した標準型エレベーター機種につきましては、比較的軽微な工事での取り付けは可能です。後ほどの回答でも少し詳しく説明します。また、2004年から2006年に設置しました、同じく標準型エレベーターにつきましては、制御盤の一式交換等が必要となりますけれども、取りつけが可能です。

以上、言いましたもの以外につきましては、順次、開発を検討中でございます。

3 ページ目をお願いします。次は油圧式における開発済みのものと開発中のものというのですが、我々のところでは、今、油圧式エレベーターは、撤去新設工事も含めて新規で製造しておりません。このため、油圧式エレベーターの戸開走行保護装置については開発を検討中という段階でございます。

次、4 ページ目をお願いします。市場のニーズにつきましてですが、顧客に対し、既設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ということですが、年1回あります法定検査の報告の際に、2009年に施行された改正建築基準法施行令の概要説明とあわせて、UCMPを所有者であったり、管理者の方へ周知しておりまして、資料6の下に入っております「日立資料」というもので、周知している一例を添付しております。

これを簡単に説明しますが、一枚物の実際、両面カラーのものですけれども、建築基準法が一部改正されたということで、その概要と、改正に伴う安全装置と対策のご提案をしております。四角で囲っているようなところが改正の概要を示したものでして、リニューアルに関するところを少し明記させていただいております。

実際、裏面になるんですけれども、1 ページめくっていただきますと、戸開走行保護装置の概要と構成について説明しておりまして、UCMPの内容と、戸開走行保護装置を追加で設置する場合に出てくるような装置類を昇降路のCGのもので示しているというようなもので、お客様に対して設置を促しているという一例でございます。

もとの資料に戻っていただきまして、3-2ですが、促している場合の顧客の反応としまして、既存不適格ということが言葉として出てくるんですけれども、これに関する法的な取り扱いですとか、UCMPも含んだ、「既存不適格」を「指摘なし」とするような対応の仕方についてお問い合わせを受けているという場合があります。

5 ページ目をお願いいたします。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、軽微な変更によって再度認定を取得した事例はあるかということですが、軽微な変更により、追加取得を進めている事例があります。例えばUCMPを構成する電磁接触器の変更ということで、今、大臣認定の追加取得を進めております。

4-2ですが、認定の取り直しが戸開走行保護装置の価格の高どまりに影響しているかですが、認定取得のために時間と労力がかかっておりますけれども、今のところは販売価格へ大きな影響を与えないよう努力している最中です。

6 ページ目をお願いいたします。戸開走行保護装置の設置価格の目安ということで、括弧書きで100万円というのがありますが、5-1では、まず、機械室なしエレベーター

においてどうかという話で、大臣認定を既に取得しているものがありますけれども、それと同一型式の二重ブレーキを備える機械室なしエレベーターについては、一部機種において100万円程度で設置できる場合があります。先ほども説明を少ししましたが、2007年以降に設置した機械室なしの標準型エレベーターがそれに該当します。

この場合、どのような作業が必要かということですが、制御盤の一部改造と、かご位置検出装置の交換作業などが発生します。

その対象となる、100万円以下で設置可能な台数はですが、およそ1万2,000台だというふうに考えておりますけれども、括弧書きで書いていますが、既設エレベーターや建物の状況によっては100万円以下でできない場合もあるだろうと考えております。

5-4ですが、既設機器を流用することでさらに安価にできるかということですが、今お答えした2007年以降の標準型エレベーターのUCMP追加につきましては、それ自体で既に既設機器を最大限流用するものでありまして、現在のところ、さらに安価にできるというふうには考えておりません。

7ページ目をお願いします。次に、機械室ありエレベーターについてですが、これにつきましては、UCMPの大臣認定要件を満足するために、ブレーキの二重化されていないものを二重化したりですとか、制御系の変更とかがありますので、場合によっては制御盤の一式交換も発生するという事を考えておりまして、100万円以下での設置はできないと考えております。

8ページ目をお願いいたします。不可能な場合、価格の目安ですが、既設エレベーターの機種とか仕様、あとは現地の建築の関係の工事条件によって価格が異なってくるため、一概には言えませんが、おおむね、新規にエレベーターを設置するのに相当する費用がかかるだろうと考えております。

5-10ですが、これも、先ほどの機械室なしと同じく、UCMPの大臣認定要件を満たすために、最小限に改造範囲を抑えても100万円を超えてしまうものであって、さらに安価にすることはできないと考えております。

5-11です。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ことがあるかということでございまして、その場合の考え方は、目安として、エレベーターを設置しておおむね20年経過したようなものにつきましては、乗り心地の改善ですとか、バリアフリー化、また、省エネルギー化等によるランニングコスト低減の観点も含めたエレベーター全体の更新を推奨しております。

9 ページ目をお願いします。大きいⅡで、今後の対応についてという形で、簡易な二重ブレーキの開発についてですが、簡易な二重ブレーキの開発は可能かということで、ここは、UCMPではなくて、二重ブレーキという話でしたので、それについて答えています。例えば、機械室を有するロープ式エレベーターの一部機種において、まだブレーキが二重化されていないところの巻上機ブレーキを二重化するという対応は可能と考えておりますが、100万円でできるかどうかは今後の課題です。この場合は、UCMPと異なるものになるので、安全に対する法的な定義が必要と考えております。

開発に要する期間は、短期間で可能な場合があります。

10 ページ目をお願いします。設置促進策ですが、技術開発に対しては支援は特に必要ないと考えておりますが、設置に関しては所有者には有効だと。それについては、UCMPに限らず、最近の法規に適合させるようなことも含めた補助金がよろしいかと考えております。

これは、それ以外に何か設置促進策はあるかという質問だったと思いますが、既設機器の一部機器を更新する場合に、大臣認定と同じUCMPの構造になる場合は、確認申請の手續を全国的に不要としていただくようなことが少なからず設置促進に寄与するかと考えていまして、その場合において、先ほどのお客さんの反応にもあるんですけど、「既存不適格」を「指摘なし」にするというような方法についての確立も必要だと考えております。

11 ページ目が、UCMPの告示化についてです。既設エレベーターに対してどういうUCMPの構造が多いかということですが、先ほど答えたように、機械室を有するロープ式エレベーターについては、待機型（レールブレーキ）が多いです。まだ設置した実績はありませんが、先ほど言いました2007年以降に設置した標準型エレベーターについては、常時作動型という形になります。

告示化は設置促進に有効かということですが、告示化自体では、製造者の技術開発とか製品化促進には有効と考えます。所有者へ設置を促進するには別の施策も必要だろうと考えております。告示化の検討をされるということであれば、それと並行して、性能評価・大臣認定の手續の迅速化というところも有効だと考えております。

12 ページ目をお願いします。大きいⅢ、追加ヒアリング事項ですが、改修工事の件数については非公開とさせていただいております。

そのうち、全面改修に対する戸開走行保護装置の設置割合は、新法が施行された9月28日以降に確認申請を出したものは、全件、UCMPを設置しております。

うち、部分改修においては、2009年度は残念ながらゼロ件でございます。

追1－4ですが、戸開走行保護装置を行った所有者の属性については、全面改修がすべてになるんですけれども、それについては一般の改修と同じ属性だと考えております。

13ページ目をお願いします。戸開走行保護装置に要する費用の幅と平均ですが、これも既設エレベーターの機種とか仕様によって幅が大きくて、平均費用を出すのが難しいので、一概には言えません。

戸開走行保護装置設置に至った経緯につきましては、一般の改修工事と同じく、お客様、建築会社からもお引き合いをいただく場合がありますが、それによって全面改修をしているというふうな形になります。

14ページ目ですが、追2－1、戸開走行保護装置、価格以外で障害となっているところについては、エレベーターの設置が1台のような建物において、エレベーターが工事期間中、使えないということも障害の一要因だと考えております。

価格について、100万円以下ができれば、どうなと思いますかということに関しては、現時点では、所有者様の意向を全部把握し切れているわけではないので、設置が促進するかどうかはわかりません。

最後になりましたが、工期に関する話ですが、制御系にかかわる場合ですけれども、条件によって異なりますが、標準工法で5日前後。

巻上機につきましては、制御系と一緒に巻上機を交換するケースがほとんどなので、その場合で、標準工法で1週間前後。

全面改修の場合は、同じく標準工法で1カ月前後となります。

以上です。

【主査】 どうもありがとうございました。

それでは、今のご回答、ご説明につきまして、ご質問、ご意見等を含めてご発言をお願いしたいと思います。まずは委員の方々からお願いしたいと思いますけれども。

【委員】 ご説明、どうもありがとうございました。

「日立資料」ということでペーパーをいただいているのですが、これを配付して、今までの実績としては、2010年に数件をリニューアルでこれを設置したと、こういう理解でよろしいですか。

【日立製作所】 そうですね。まだ工事は完了していませんが、2010年度で数件受注をいただいているというものであります。

【委員】 これ自体は、今、既設のエレベーターでいろいろな種類があるのですが、基本的には、どのエレベーターにも対応できるということで紹介されているということになるのでしょうか、それとも、場合によってはいろいろな、これは導入できないようなものもあると、こういう理解でいいのでしょうか。

【日立製作所】 そうですね。ちょうどこの「日立資料」の2枚目が、機械室ありエレベーターの一例を示しておりますが、この方式であれば今販売中の商品化したものがございまして、これをメインに提案しているということで、先ほどの回答書の2ページ目の2-2で説明しております、1970年代から1980年代に設置したものがほとんどこれに該当するものなので、まずここが一番ボリュームゾーンなので、ここをご提案させていただいているというところでございます。

【主査】 よろしいでしょうか。

ほかに何かご質問ございますか。

1つ、私のほうからでもいいですか。9ページの6-1、6-2の質問に関してのご回答の2項目め、これは非常に難しい問題だなと私も思っているんですけど、UCMP、比較的簡易という言葉が適切かどうかは別としまして、ニュアンス的な話なんでしょうけれども、これを「大臣認定要件を全て満たすことはできないため、安全に対する法的な定義が必要と考えます」というのは、非常に難しいなという。何が安全で、ここまででオーケーだったら、それでオーケーになっちゃうんじゃないかなという気もするんですけども、何かこの辺についてコメントがございまして委員の方はいらっしゃいますでしょうか。

〇〇さん、どうでしょうか。大臣認定のこの性能評価業務、取りまとめられて。いきなり振ってもあれかもしれないですが。

【参考人】 いろいろな定義の仕方があると思います。先ほども〇〇先生とお話ししていたのですが、法律が順次改正されてきていますので、何年の法規制によるレベルというようなカテゴリーもあるでしょう。基本的に、安全というのも最終的には確率で表現出来るものですから、例えば事故をある程度想定して、その事故確率何FIT以下とか、何FITから何FITはカテゴリー1とか、そのような分類もあるとは思いますが。いずれにしても、それをだれが最終的に腹をくくって決心するのか、ここが非常に難しいところです。多分、現在、メーカーの方々はそれぞれ自分たちの基準を決めてやっておられると思いますが、これをある一般的なものとして決め得るかどうかというのは、この委員会の議論でもあるかなと思っております。

【委員】 委員の方に申しわけないけど、私は、確率論とか、事故がどのくらいなら仕方ないというのはあまりよろしくないんじゃないかと思っているんです。というのは、一番最初に事務局のほうからでも、二重安全装置だとか何だとかと言っている、このエレベーターというのは、使用者にしてみると全部任せちゃって、ほんとうにただ上に行く、下に行くというので、自分で何か操作するということはないわけです。だから、そういう面ではかなり絶対的安全性が求められるんじゃないか。だから、確率という話というのはあまり馴染まない製品なのではないかなというふうに、国民目線からだとそんな感じがします。

あともう一つ、つまらない話ですけども、表現のところで「場合があります」という表現と、「場合もあります」という表現があるんですけども、これはどういう違いが、かなりの違いがあるんですか。

【日立製作所】 すみません。そういうつもりではなくて、ただ単に「が」と「も」が違うだけで。失礼しました。

【主査】 難しい議論になっちゃいますけれども、〇〇先生、どうでしょう、安全に関して。

【委員】 今お話しになった、絶対安全を求めるというのは理想ではあるし、ユーザーはそう思うかもしれませんが、現実にはこれは不可能なことは明らかであります。

そうしますと、いかに安全のレベルを上げるかということです。安全学の立場から言いますと、行政、特にどこまでやったらオーケーだという認定をする役割を担う行政も大事ですけど、所有者、それに対してユーザーがもっと安全にしてくれという要望をちゃんと出す、技術者はそれにちゃんと対応するということが大事で、そういう全体の枠でしか安全性は上がらない。

現在、既存不適格であるということは、現在の基準に比べれば安全の度合いは低いことは明らかです。それを放置しておくのは如何なものか。しかし、当時の技術ではオーケーでしたという話です。それならば、古いものに対して今よりも少しでも安全のレベルを上げようという努力をお互いにすることが大事です。そのときに、ここまでやったらオーケーですよというふうに国が認定しようという話が今みたいにあります。じゃ、そのときに事故は、確率的にという言葉を使うと嫌がられますが、起きる可能性はゼロではないとしますと、そのときに責任はどうなるかと、そういう話になるのですね。

その場合、私みたいな立場で言いますと、少しでもいいから安全の度合いを上げてほし

い。そのための努力を技術屋もするし、ユーザーも望む。そのためには、今、〇〇さんが言われたみたいに、このエレベーターは何年度の基準には合格しています、しかし、現在には合格していません、ある意味では既存不適格ですよと情報を開示する。これは、現在の基準に比べて既存不適格ですけど、この前の何年度の基準には適合というふうに、度合いをある程度わかるようにする。ユーザーがそれを見て、これは安心して乗れないじゃないか、もっと安全にできるならやってくれという要望を所有者が受けて、所有者やユーザーが、お金を払ってでも要望にこたえてもらう。それに対してメーカーも努力しましょうと、そういう全体のムードをつくらない限り、だれかに責任を負わせたって、簡単にはこの問題は片づかないと思うんですね。そういう大枠の中で今日の話は議論していくべきだと思います。

先ほどの話みたいに、簡単にランク幾つと決めて、要するにエレベーターにも評価ができて、安全の度合い1、2、3、4とやって、最新のものと安全度4までいっています。しかし、何年前の既存不適格の当時の合格は、今から見るとレベル3ですよというふうにレベルを決めて、それに表示するというのがもし可能ならばいいですね。それはかなり技術的にも難しい話かもしれません。ここまでやったらオーケーですよと国は言えるかという、いや、今は既存不適格だということで一生懸命改善してくれという要望はするけれども、じゃ、ここまでやった、3までいったらオーケーですよと言えるかという、これはまた法律的に非常に難しい問題が起きるということです、そういう枠の中でみんなで一生懸命考えましょうというのが、多分、このワーキンググループの議論だと思います。今言われたような話をみんなで煮詰めながら、どこまでみんなで努力するか、どういう役割を果たすか。私は、ユーザーの役割は相当大きい、要するに一般の人でも、さっき言われたみたいに、自動車みたいに自分である程度責任を持ってやるのと、エレベーターだとか飛行機みたいに全部任せちゃっているのは、許される残留リスクのレベルは相当小さくなければ許されないはずなんですね。そのレベルをどうするかという議論が実は一番大事だと思います。

ですから、その辺の議論を、せっかくこういう専門家が集まっているので、やっていただければありがたいと思います。ちょっと雑駁ではありますが、大体、その方向でしか、こういう問題には解はないのではないかと思います。

【委員】 私は、フェールセーフ的にやるべきだ。先生のおっしゃっているのとそんなに違わないんだけど、フェールセーフをかなり追い求めていくのだと。アブソリュート

トリーという、絶対のものというのは世の中にはないと思うんですね。だけど、そういう形でいかないと、今、例に引きましたけれども、飛行機に乗るとか何とかというと、自分でブレーキをかけられるわけでも全然ないわけだから、それはそういう視点でやってもらわないと思っているわけです。

【委員】 それは私と全く同じことを言っているんですね。

ただ、確率と言う場合には、実は、フェールセーフの構造というか、壊れたときに安全になるような構造が入っているか、入っていないかという視点は非常に重要です。それは技術屋が努力すべき問題で、確率的に壊れたのは仕方がないという問題ではなくて、壊れた場合は安全にとまるような構造をちゃんと入れておく必要がある。しかし、1つの装置では完璧でない場合は、違った原理による二重系のブレーキを入れておくとか、それによって信頼度を上げていく。しかし、両方ともフェールセーフであるとする、生きている方を用いることで今度は、壊れてもとまっちゃう確率が少なくなるということが二重系すると出てくる、そういう意味もありますので、それは技術屋がそこでいかに努力するかという問題だと思います。

私が言っていることは、絶対安全がないということは、これは厳然たる事実であって、それを要求してみたってほとんど意味がなくて、いかにリスクを少なくするかということを考えようということです。運転手に任せちゃっているような、場合と、自動車みたいに、自転車みたいに自分で運転するという場合では、残留リスク、許されるリスクは違います。それをちゃんと自覚しましょうということでもあります。多分、言っていることは同じだと思います。

【参考人】 私は、最初の質問が、安全に対する法的定義というものをやるならば、どういう定義があるかということに対してお答えしたのであって、今、両先生方がおっしゃったようなことを否定しているわけではないので、誤解のないようにお願いしたいと思います。

【主査】 今の議論というのは、多分、日立さんだけへの質問じゃなくて、ここでの本質的な議論になっちゃうと思いますので、次に移りたいと思いますけど、事務局のほうでどうでしょうか。今の日立さんのご説明に対して、もしございましたらご質問いただきたいと思いますが。

よろしいですか。

それでは、時間も限られているということでございますので、次に、日本オーチス・エ

レベータ株式会社様にボタンタッチしまして、よろしくお願ひしたいと思ひます。

それでは、よろしくお願ひいたします。

【日本オーチス・エレベータ】 日本オーチス・エレベータの〇〇でございます。

ヒアリングの回答について説明させていただきます。

まず1 ページ目、製造台数についてです。資料では非公開とさせていただいておりますが、先ほど、エレベーター協会のほうから全体のエレベーター台数というものの説明がございました。そういう説明をするということを事前に聞いておりましたので、個々のメーカーからは出さなくて、全体で説明いただくということにしたので、ここは非公開ということになっておりますが、もちろん個々の製造台数については、今、前向きに公開する方向で検討しておりますので、後ほどの回答として出すような方向で進めております。

2 ページ目をお願いします。これは、今、開発中、あるいは開発が終わっている戸開走行保護装置、いわゆる大臣認証を取得している装置の状況についての設問でございます。開発済み及び開発中のブレーキの構造としましては、ロープ式では常時作動型、これは主たる巻上機についているブレーキを二重化する。それと、待機型と言いますのは、主たる巻上機とは別に、ロープを直接挟み込むといったブレーキ、これは、常時作動しなくて非常時にだけ作動する、いわゆる待機型というブレーキ。この2種類で開発を進めており、順次、大臣認証取得済み、あるいは取得中でございます。

そういった戸開走行保護装置を既設エレベーターへ取り付け可能かどうかという問題でございますけれども、現在のところは、そういう大臣認証を取得した機器をそのまま既設に対して交換するという形で進めております。特に一番新しい、最新のモデル型、規格型のエレベーターについては、比較的少ない部品の取りかえで対応が可能となっております。

3 ページ目をお願いします。先ほどの設問の油圧式のエレベーターについてでございます。現在、私どもが販売しておりますのは、油圧式の中でも、いわゆる水溶性の作動液を使った水圧式でございます。これについては、常時作動型の戸開走行保護装置について大臣認証を取得済みでございます。

次は、油圧の既設エレベーターに対しての取り付け可能なものとしましては、現時点で、既に据えつけた油圧式に対する戸開走行保護装置の取り付けというものはございませんが、そういったエレベーターに関しては、環境のことも考えて、ロープ式への取りかえというものを提案させていただいております。当然、ロープ式のエレベーターには、戸開走行保護装置をつけたものを設置させていただくということになっております。

4 ページ目をお願いします。これは市場のニーズということでございますが、私どもはお客様に対して、既設エレベーターへのリニューアル、いわゆる改修の提案のときに、大臣認証取得の戸開走行保護装置の設置を提案しております。ただ、新たな法改正等、新たな法規制等、法の整備等によって、そういう大臣認証をとった戸開走行とは別の安全増しといったような改修商品が可能になれば、先ほどからちょっと話が出ておりますロープブレーキといったものにおいて、ブレーキを二重化するといったような商品の提案は可能になると思っております。

それから、お客様の反応でございますけれども、先ほどの説明もありましたように、既存不適格というものに対しての解消をどうする、あとは、安全性向上そのものの要求といったことについて興味を持たれるお客様は少なくありませんけれども、やはり費用だとか、改修の工期についてちゅうちょされるケースもあります。先ほどちょっと言いました、安全性が向上するという改修商品がもし可能になれば、そういったものは促進は期待できると思っております。

次の5 ページ目をお願いします。これは、戸開走行保護装置の大臣認定に係る軽微な変更というものに対して、事例がございます。内容としましては、定格積載、何人乗りとかいう範囲と、それから用途、これは乗用とか人荷共用といった用途を拡大する場合にそういった事例がございます。

そういった認定の取り直しが価格の高どまりに影響しているかということですが、基本的に販売価格の影響は少ないと考えておりますけれども、我々自身、価格を下げる、あるいはコストダウン設計というものを日々やっておるのですが、コストダウン設計をすることによって、認定済みの設計が変わる、あるいは構成が変わるというたびに認定を取り直す必要がございますので、そういった意味で、コストダウン設計の進捗にある程度影響が及ぶということは少しは考えられます。

次のページをお願いいたします。戸開走行保護装置の設置価格ですが、これは、大臣認証を取得している戸開走行保護装置を設置する場合という設問で答えさせていただきます。まず、5-1 から5-5 は、機械室なしタイプのエレベーターについてです。現在、機械室なしエレベーターの場合、最新の規格型のエレベーターにつきましては、既に認証を取得している機器を交換するという形で対応は可能でございますが、それですとやはり100万円以下というのはちょっと困難、100万円から200万円程度になります。ただし、交換するわけではなく、何がしかの機器を追加することによって、大臣認証を取得できる

戸開走行保護装置をつけるということを、現在、開発検討中でございます。それは100万円以下を目指して開発を進めております。

それが設置可能な台数ですけれども、これはマシンルームなしタイプのエレベーター、おおむね弊社のほうでは2万2,000台ほどありますけれども、現在、開発検討しているものができたとして、それが対象になります。

5-4は、既設機器の流用でさらにその価格が安価になるかということでございますけれども、開発しているものは、できるだけ既設の機器を流用するという形で考えておりますので、安価になると考えられます。

どのような機器を流用するかに関しましては、ほぼすべての機器を残すということを想定して開発を検討しております。

次の7ページをお願いします。5-6から5-9に関しては、機械室ありのタイプのエレベーターについて同じ設問でございます。これも機械室なしと同じように、認定された制御機器、あるいは巻上機への交換ということをしますので、100万円以下、現状ではちょっと困難でございます。ただし、何回も申しますけれども、認定品の戸開走行保護装置とは違う、安全性を増すという別の改修商品というもので、例えばブレーキを二重化するといったものについては100万円以下の設定は可能だと考えております。これは、100万円と言ってもいろいろな機種がございますので、一般的なマンションに取りつけるような規格型のエレベーターに関してという意味でございます。

どのような作業が必要かと言いますと、現行の認定品で使う場合は、認定された機械に全部交換するということですが、安全性を向上するという意味の改修商品では、現存のエレベーターの機器はそのまま残して、そこにロープブレーキとか、それを制御する補助コントローラー、補助制御盤等の追加をすることによって可能になると考えております。

これが100万円以下で設置可能な台数ですけれども、現状では100万円以下はないということですが、そういった安全性向上、これは大臣認証を取得できるわけではないんですけれども、安全性を向上するという改修商品の対象としましては、ロープ式、機械室ありのおおむね4万台が対象になるということを考えています。

次の8ページ目の5-11、12、これは、機械室なし、ありに関係なく、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ということですが、おおむね設置から20年を経過したあたりから、いわゆる全面改修というものを徐々に提案させていただ

いています。理由としましては、機器の劣化も進んでおるといことと、それから、当時にはなかった機能の追加、あるいは性能の向上、具体的には着床レベルの段差があるとか、あるいは乗り心地そのものといった、性能の向上といった要求にこたえるためにリニューアルを提案させていただいております。

9 ページ目です。ここは簡易な二重ブレーキ等の開発についての設問でございますが、この簡易な二重ブレーキというのは、私どもの理解として、いわゆる戸開走行保護装置ではなく、別の方法で安全性を少しでも向上するという意味合いで理解して回答しております。そういったものについては、巻上機のブレーキを二重化するという意味で、機械室があるロープ式のエレベーターについて、ロープブレーキというものを考えております。それは当然ながら、戸開走行保護装置として大臣認証をとるものに比べて、もっと安価にできるでしょうし、開発も短期間にできると考えております。

6-2、どういう機能がというのは、ロープ式のロープブレーキでございますけれども、弊社は、海外グループの一つとして日本オーチスが展開しておるんですけれども、ヨーロッパにおいても、既設の古い、日本よりももっと古い、30年、40年を経過したようなエレベーターが多くありまして、そういったところでも同じような問題を抱えていると聞いております。

ヨーロッパでは、既設のエレベーターに対しての安全基準というものが、新しく据えつけるエレベーターと同様にございまして、それにどこまで対応するか、30年、40年から去年つけたまで、既設というのは非常に幅が広いのですので、一遍に全部対応するということは無理でございますから、どのように対応していくかというガイドラインといったものの、これをS N E Lと呼んでおるようなんですけれども、こういうものをヨーロッパ共同体の中の日本のエレベーター協会に相当する組織がつくっております、そのガイドラインに沿って、個々の既設のエレベーターについて、どの程度、今の現存の法規、安全性に対して、その安全性が低いかということを評価して、いろいろな部位、例えば巻上機であったり、ドアであったり、そういった部位について、既存のエレベーターの安全法規のこの条項を見て直しなさいというガイドラインがございまして、それに従って、別に弊社だけではなく、エレベーター業界全体で改修工事を進めているという実情がございまして、これがかかり参考になると思います。

ロープブレーキというのも……。

【主査】 すみません。ちょっと時間が押していますので、少し要領よくお願いできた

らと思います。

【日本オーチス・エレベータ】　そういった経験があるということでございます。すみません。ちょっと飛ばします。

では、次、10ページ、これは簡易な二重ブレーキ等の設置促進策ですが、補助金に関して、技術開発に対しては、我々、そんなに支援を必要と考えておりませんが、設置する所有者様への補助金等は、当然、あったほうが促進されと考えております。

ほかに設置促進策としまして、まず、新設の場合は特に問題はそうないんですけれども、改修工事の設置申請を各行政庁に出した場合に、行政庁によってはその判断がかなりいろいろ分かれておりまして、統一化されていない。これが全国一律、統一化されると、全国展開という形で売り出すことが可能になって、促進が進むのではないかと。それから、もしこういった附属の安全装置というものが認証をとるといようなプロセスになるとすれば、認証プロセスの簡素化、簡易化というのも促進になると思われま。

次のページをお願いします。これは今、大臣認証をとっている戸開保護装置、これを告示化することですけれども、告示化というものがその保護装置の促進に有効かということに関しましては、基本的に有効と考えておりますが、その告示をするだけではなく、告示に基づいて設計した機器がそのとおりに安全性、信頼性を担保すること、第三者機関による認定というもの、これがまた簡単にできるというような制度があれば、さらに所有者様にとっては有効であると考えております。

次のページをお願いします。これは追加のヒアリング項目ですけれども、まず、タイトルが簡易な二重ブレーキ等の開発となっていますけれども、この設問の内容からして、いわゆる今までにやった改修工事ということで回答させていただいております。これは、改修工事、2010年の総計が190台弱です。このうち4分の1が全面改修、いわゆる全取りかえになります。

全面改修、いわゆる全面取りかえのうちの戸開走行保護装置の設置割合というのは92%。

それから、部分改修に対しての戸開走行保護装置の設置割合はおおむね6割です。

設置を行った所有者の属性としましては、事務所、マンション等となっております。事務所がほぼ4割ですね。

次のページをお願いします。これは、UCMP設置に要した費用というのは、改修工事全体にかかる費用に対して、戸開走行保護装置にかかわる費用という形で説明させていた

だいております。これが、いわゆる一般的なマンションに取りつける、規格型と呼ばれる機械室ありのエレベーターに関して１００万円から２００万円。

この１００万円、２００万円の内訳というか、ばらつきの意味ですけれども、それが１－６の設問になると思われませんが、これは当然、規格型と言いましても６人乗りのエレベーターから１５人乗りの大きなエレベーターまでございますので、そういった中での、ブレーキの種類、あるいは制御盤の種類でのその幅で１００万円から２００万円ということになっております。

設問１－７で、UCMP設置に至った経緯ですけれども、まず、お客様から我々のほうにということでは、定期検査報告における既存不適格を解消する、それから、大臣認証を取得した商品にしてほしいという安全増しの要求でございます。我々からの経緯というのは、改修を提案するに当たり、この際ですから安全増しとして戸開走行保護装置をつけましょうという形で提案させております。

次の１４ページ。これは、UCMPの設置促進に当たり、価格以外で障害になっているもの。これは１つにはエレベーターの停止期間ですね。特に１台しかエレベーターがないようなお客様においては、たとえ１時間でもとめてほしくないといったことがございます。

あとは価格について、１００万円以下で可能となった場合はしますかということですが、もちろん、価格が下がれば設置の促進効果はあると思いますが、先ほどちょっと説明いたしました、設置申請を出したときの行政間の統一というものがあれば、さらに一層解消されると思われま。

次は最後の設問でございますが、UCMP設置にかかる工期ということで、制御系だけをかえるという場合は、これは、今、私どもが出している最新のモデルに関して言えば、およそ３日で交換する。

それから、巻上機の交換まで行った場合は、おおむね２０日。

それから、全部を交換する場合、全面改修の場合ですね、これはおおむね３０日、１カ月ということでございます。

以上です。ありがとうございました。

【主査】 ありがとうございました。

それでは、日本オーチス様のご説明に対しまして、固有のご質問とかございますでしょうか。

よろしいですか。

事務局のほうはどうでしょうか。では、1つ。

【事務局】 一言だけ、すみません。今おっしゃられたS N E Lですか、ヨーロッパの既設エレベーターの安全基準というのがあるということでしたので、本日は、詳しく伺いするのは限りがあると思いますが、事務局のほうも、そういった安全増しの考え方というのは非常に興味があるところでして、ぜひとも勉強させていただきたいと思っております。

あと1つ、資料のミスが指摘されましたけれども、Ⅲの追加ヒアリング項目の最初のタイトルですが、「簡易な二重ブレーキ等の開発について」というのはプリントミスでして、資料5の3ページ目にありますように、最初の質問は、戸開走行保護装置の設置状況についてという設問でございましたので、これはプリントミスでございますので、おわびを申し上げます。

【主査】 ありがとうございます。

ほか、よろしいですか。

【委員】 非常にヨーロッパの流れはよくわかりました。この考え方しかないと思うんですけど、例えば追加質問1－7に、安全増しを推奨していると、ちょうど13ページ、「お客様へ」というところにあります。この安全増しというのは、今よりどのくらい安全になりますよということですね。これはある意味では、さっきお話しした、構造で決めるのか、信頼性でやってこのくらいリスクが小さくなりますよという2つのやり方が、機能安全か、仕様安全かと2つあるはずです。この安全増しという、今よりこのくらいよくなりましたよという、これを構造でご説明するのか、いや、これだけの安全度、ある意味ではリスクが小さくなりましたよという、信頼性みたいなことでお話するのか、その辺の考え方はありますか。

【日本オーチス・エレベータ】 現在のところ、そういった安全増しの商品展開は可能ではあるのですが、まだ提案できている状況ではございません。というのも、今おっしゃられたような、基準なり、度合い、どの程度よくなるんだというのはまだはっきりわからないし、我々自身だけが説明しても、世間一般で認められなければなかなかお客様も認めてくれないので、現在は、大臣認証を取得した戸開保護装置をつけて、これで安全を増しますよというレベルで提案させていただいている段階でございます。

【委員】 わかりました。

【主査】 よろしいでしょうか。

それでは、ちょっと時間が押していますので、だんだん後に行くほど時間が足りなくなってきたようで、甚だ心苦しいんですけども、次のフジテックさんの説明に移りたいと思います。すみませんが、回答の部分でかなり各社共通している部分もあると思いますので、その辺を少しご配慮いただいて、ご説明いただけたらと思います。よろしくお願いします。

【フジテック】 フジテック、〇〇でございます。

資料6の回答書に基づきましてご説明したいと思います。

まず1ページ目ですが、製造台数については非公開とさせていただきます。

次に2ページ目に移りまして、2-1、開発済み・開発中のブレーキの構造につきまして、認定取得済み、推進中を含め、すべて常時作動型を現状、採用しております。図面を添付してございますので、後でご参考にごらんいただきたいと思います。

次に、2-2の既設エレベーターへの取り付け可能なものと問題点。既設エレベーターへのUCMP取り付けに関しましては、機種や仕様により、対応可否や条件が異なります。新しい機種につきましては、比較的軽微な改造工事で設置可能なものもあります。軽微な改造で設置可能なものとしまして、機械室なしの規格型エレベーター、当社の商品名X I O Rが該当いたします。

次に3ページ目に移っていただきまして、油圧エレベーターの開発済み・開発中のブレーキの構造でございますけれども、現在、油圧エレベーターは当社は新規製造しておりません。既設の対応でございますけれども、現状、待機型を含めまして順次検討・開発中でございます。

2-4、これも油圧エレベーターの取り付け可能なものと問題点でございますけれども、ちょっと表記がロープ式のもの間違っておりまして、一部訂正しておわびさせていただきたいと思います。内容表記がロープ式のものとなっております、ロープ式であれば、一般的にマシン、制御盤等の更新で対応しております。油圧式の取り付け可能なものとしましては、2-3の回答のとおり、現在開発中でございます。

次に4ページ目、市場のニーズでございますけれども、設置を促しているか。我々も、リニューアルの提案時、それと、定期検査の既存不適格のご説明時に内容を説明して、推奨しております。

次に3-2、顧客の反応でございますけれども、既存不適格不遡及ということも多少考慮に入れながら、興味は示されておりますけれども、プラス価格や工期がハードルとなっ

ているケースがあります。ただし、当社としましては、この価格面、工期につきましては、企業努力として縮減にむけて努力中でございます。

次に５ページ目、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でございますけれども、軽微な変更により、再度認定を取得した事例がございます。一例でございますけれども、一部数値の管理値、例えばブレーキギャップ、これはブレーキドラムとパッドとのすき間の管理値が変更になったことにより、再認定となったケースがございます。

４－２、高どまりに影響しているかということでございますけれども、再認定取得のため、時間と労力を必要とし、普及までに日数を要する要因となっております。価格についてはほとんど影響はないと考えております。

６ページに移りまして、１００万円以下で設置可能かというご質問でございますけれども、大臣認定取得済みのUCMPと同一形式の二重ブレーキを装備している既設のエレベーターに関しましては、制御盤等の改造を行うことにより、１００万円以下での対応は可能でございます。ただし、対応可能機種はごく一部に限られておりまして、５－３の回答のとおり、該当台数は７０７台となっております。

次に５－４でございますけれども、５－１、２の回答のとおり、現状考え得る、認定取得済みのものと同一機器を使用しているものについては、最大限流用することで最も安価な方策と考えておりますので、さらに安価ということは現状はできません。

次に７ページ目に移りまして、５－６、７、８につきまして回答いたします。機械室ありエレベーターの１００万円以下で設置可能かというご質問でございますけれども、現状、大臣認定の性能を満たす機器への交換が必要となり、１００万円以下での対応は不可能でございます。基本的には、巻上機と制御盤の更新が必要となります。

続きまして８ページ目でございますけれども、不可能な場合の価格の目安。大臣認定を受けた機器への交換が必要となり、エレベーター全体を交換するのに近い作業内容と販売価格となります。

次に５－１１、１２、更新したほうがよいと判断されることはあるかと、その考え方といたしまして、設置よりおおむね２０年を経過したエレベーターに関しましては、UCMPだけではなく、部品の劣化、市場の要求レベルの向上等に対応するためにも、制御系を中心としたシステム全体の更新を推奨しております。

次に９ページ目に移りまして、簡易な二重ブレーキ等の開発についてでございますけれども、二重ブレーキそのものの開発は可能でございます。ただし、戸開走行保護装置はシ

システムとしての認証でございますので、結果として大臣認定取得要件と同等の装置となると考えております。現時点では開発計画はございません。当社としましては、大臣認定品の開発においては、費用、改修工期の縮減に向けて現状、努力しているところでございます。

続きまして10ページでございますけれども、技術開発への支援措置は必要かというご質問ですが、補助金等の支援措置は特に必要ないと考えております。

設置に対しての支援措置につきましては、我々としては、普及促進につながると考えておりますので、必要であるという見解でございます。

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ございますけれども、品質・性能を保証する認定の迅速化、簡素化ができる制度の制定、戸開走行保護装置の履歴管理の制度化、設置申請（確認申請等）でございますけれども、簡略化及び全国統一をする必要があるのではないかと考えております。促進策のもう一つとして、エコポイントのような、安全対策ポイントの付加等も考えられるのではないかと考えております。

続きまして11ページでございますけれども、既設エレベーターに、戸開走行保護装置のどのような構造のものが多くかというご質問でございますけれども、常時作動型にて対応しております。

続きまして8-2、告示化による設置促進が有効かというご質問ですが、有効とは考えますけれども、いかにして品質・性能を担保するかが課題となり、告示内容に合致していることの審査、個別に確認申請が必要など、煩雑であればメリットが生かされない懸念がございます。我々としては、現状の大臣認定の手続の簡素化、迅速化も有効と考えております。

続きまして12ページ、1-1から3でございますけれども、改修工事の台数については非公開とさせていただきます。

1-4、改修工事を行った部分の所有者の属性でございますけれども、共同住宅、事務所ビル、病院等でほぼ90%以上、こういう属性になっております。

続きまして13ページでございますけれども、設置に対する費用、これにつきましては、改修工事とあわせて実施しております関係上、当然のことながら、現場の環境、機種、仕様で価格に随分と差がございます。ですから一概に申し上げることはできません。

続きまして1-7、どのようにアクセスしたかということでございますけれども、当社の担当者、これは営業担当者でございますけれども、が、所有者、あるいは管理者へ直接

面談して、リニューアルを実施していただくこととあわせて戸開走行保護装置も設置するように提案し、推奨しているところであります。

続きまして14ページ、戸開走行保護装置の設置促進についてでございますけれども、価格面以外で障害となっているものがあるかというご質問ですが、現状、法的に既存不適格不遡及ということもございまして、ユーザー、所有者の方が多少、そこら辺で障害となっていると考えておりますが、それにプラス工事中の停止期間につきましても障害となっているケースがございます。先ほども申し上げましたけれども、工事中の停止期間につきましては、何とか短縮できるように、今、企業努力として検討中でございます。

追加3-1、100万円以下になった場合、促進するかというご質問ですが、既存不適格が解消できるものであれば、特に集合住宅や病院等で促進するものと考えております。特に、不特定多数の方が利用する管理者の方におきましては、安全性向上に比較的、我々が感じるところではございますけれども、積極的であるという印象でございます。

続きまして15ページでございますけれども、改修にかかる工期につきまして、まず、制御系につきましては、一応10日程度と……。

【事務局】 説明の途中で恐縮でございます。そろそろ15分になりますので、切り上げていただくようにお願いします。

【フジテック】 すみません。あとしばらくで終わりますので。

4-2につきましては、15日程度。

全面改修については1カ月程度。

以上、ご説明を終わります。

【主査】 ありがとうございます。

それでは、ご質問ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

事務局もよろしいですか。

それでは、主査の私のほうの議事進行が悪くて、時間が大分足りなくなってきましたので、学会でよくやりますけれども、時間を決めて、少し短目ということで5分目ぐらいで1回案内をしていただきまして、少し時間を守っていかないと間に合わないということもありまして、すみません。後のほうのメーカーさんに厳しいことになってしまいます。

それでは、フジテックさんが終わりましたので、続きまして、日本エレベーター製造株式会社さん、お願いいたします。ちょっと時間を短目に、また繰り返すようですけど、お

願いいいたします。

【日本エレベーター製造】 それでは、日本エレベーター製造の回答を報告させていただきますが、一部重複した内容で回答しておりますので、その分、割愛して報告させていただきます。よろしく願いいいたします。

まず、製造台数についてですが、こちらは非公開とさせていただきます。

それから、ロープ式エレベーターの戸開走行保護装置の開発状況でございますが、ロープ式エレベーターはすべて常時作動型で、ディスク型、ドラム型となっております。現在開発中の一部にロープブレーキが含まれております。

既設への設置ですが、現時点では、巻上機と制御盤、これらに関する配線材などを交換させていただきます。ただし、設置から20年以上経過したエレベーターでは、認定構成部品等の交換の必要があるということになります。

次に、油圧式エレベーターの戸開走行保護装置の開発状況でございますが、現在のところ、認定は取得できておりませんが、現在、認定審査をお願いしてございます。そちらのほうは待機型の逆止弁というものを採用してございます。

既設への設置も含めて開発を行っておりまして、油圧パワーユニットと制御盤を交換することによって認定品への対応ということで進めております。

次に、市場のニーズについてでございますが、定期検査での既存不適格については、日本建築設備・昇降機センター様発行の「エレベーターの定期検査と既存不適格について」という、参考資料でも添付されてございますが、参考資料2でございます、これを添付の上、パンフレットなどで順次、リニューアルの提案を行っております。

設置済み既存エレベーターが最新法令に適合されていないことは、認識されていると判断してございますが、建築物全体の長期修繕計画を優先される傾向にあると、営業の視点から感じております。

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は、現時点ではございません。

戸開走行保護装置の設置価格の目安でございますが、こちら、現時点では巻上機と制御盤を交換することによっての対応となりますので、100万円以下ではちょっと困難な状況でございます。

既設機器の流用に関してですが、平成21年9月改正以前の製品に関して、これは切りかえ過渡期の生産品に関して、大臣認定品と同じ巻上機または制御盤を納入したケースがございます。これはわずかな物件でございますが、流用が可能です。

次に５－６でございますが、現時点では認定を取得した機器の巻上機と制御盤、これらに関係する配線材を交換する必要があるございまして、１００万円以下での対応は困難という状況でございます。

次に５－９でございますが、エレベーターを設置した年代により、既設機器再利用の可否判断を行っております。これは戸開走行保護装置に関連する認定構成部品をはじめ、各機器の劣化状態も診断し、同時に機器の更新を提案しております。したがって、価格に関しましては個別に対応という形でございます。

既設機器の流用に関しては……。

【事務局】 ただいま５分でございますので、よろしくお願いします。

【日本エレベーター製造】 先ほどの報告と同様でございます。

簡易な二重ブレーキ等の開発、６－１でございますが、弊社といたしましては、公共性の高い建築物のエレベーターを優先的に、大臣認定の取得を順次しております。この開発と認定取得が急務であると考えておりまして、今後も倉庫や工場、特殊環境に設置するようなエレベーターの大臣認定の取得を推進してまいりたいと思っております。

次に、７－１は必要はございませんが、７－２に関しましては、共同住宅様、修繕管理者、建築物の所有者に対しては、補助金等の支援を設ければ、最新の法令に適合させたエレベーターの導入が進むのではないかと予想されます。

次に、追加で質問されている内容について報告させていただきます。平成２１年９月改正以降、昨年１２月までの改修工事の実績でございまして、全面改修件数が１３４件、部分改修が４３件でございます。

そのうち、全面改修でＵＣＭＰを設置したという比率が９６％、部分改修が１６％で、所有者の属性としましては、集合住宅様が主でございます。

以上でございますが、説明を終わりにしたいと思います。

【主査】 どうもありがとうございます。時間を短くしてすみません。

ただいまの日エレさんのご説明に対しまして、何かご質問ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、次の説明に移りたいと思います。続きまして、横浜エレベータ株式会社様のほうに移りたいと思います。よろしくお願いいたします。

【横浜エレベータ】 横浜エレベータの〇〇と申します。

回答を説明させていただきます。

最初に台数の件ですが、ご要望がありましたので、〇〇さんにも伝えましたが、台数は明記させていただきました。70万台の保守台数に対して、手前どもの品物は4,000台弱ということで数はかなり少ないのですが、人を乗せていることには変わりはないので、安全の考え方を全体を通してお伝えしたいと思います。項目別に追いかけていくととても時間がないので、弊社、最後ですが、この戸開走行のリニューアルに関する考え方を述べさせていただきます。

まず、今まで認定を取得したものに関しまして、ロープ式では常時作動型のドラム型とディスクブレーキ、両方とも常時作動型で認定をとりました。今後は、特殊エレベーター、それらに関しましても進めていく予定でございます。

また、油圧エレベーターに関しましては、待機型逆止弁のシステムで認定を取得させていただきました。

考え方としまして、既設エレベーターへの取り組みですが、私どもの考え方としましては、簡易的な二重ブレーキ、どこまで簡易的にやるべきかというものを完全に把握できておりません。したがって、お客様に対して、どうせリニューアルしていただけるならば、現行法規にのっとった、完全に認定品という形でお勧めしております。

私どもの会社の特徴としては、超大型エレベーターが多いものですから、一概に乗用エレベーターの規格サイズと照らし合わせることができません。巻上機自体にしても何百万もするような巻上機でありますので、巻上機交換になりますととても金銭面で、お客様に相談に行くことになります。そういった会社の得意とする機種が一般的なものと違っておりますので、一概に言えないところはたくさんあります。せつかくリニューアルしていただくためには、現行法規にのっとるために、ロープですと、制御盤、巻上機、すべて交換していただきます。油圧式ですと、根本になる油圧ユニットですとか、制御盤ですとか、すべて新法に合致したもので交換していただきますので、極めて高価になります。

また、大型が多いので、納期的にも工事期間が長くなりまして、片側ずつの制御盤のみ、それから巻上機のみでも2週間、全体のリニューアルでは大体1カ月ぐらいかけさせていただいております。そういった意味で、促進するに当たりましては、非常にお客様にはお金のことでご迷惑をかけさせていただいております。

また、私どもの会社は、25年ぐらいたった古いエレベーターから順次ご説明して、既存不適格を解消していただくために、時期的にも全取っかえ、完全リニューアルの時期が来ておりますので、完全新法対応というのをお勧めしております。あと、軽微な変更につ

いては、今まで認定取得品の中での軽微な変更はまだございません。

先ほども言いましたように、100万円という値段に関しましては、私どものレベルで売っているエレベーターの価格とはちょっとかけ離れておりまして、初めは非公開にしておりましたが、追加のご質問の中では、五、六百万円はかかりますよということでお答えさせていただきました。もともとの値段がかなり違いますので、それによつては大分、値が上がると思います。

また、新法を告示化することによつてのメリットですが、お客様に、新しいエレベーターの告示がこうなりましたのでという販売促進は非常に役に立つと思いますし、一点言えるのは、一律ではなくて、お客様の負担を軽くするためには、エレベーターの積載量や大きさによつて、それに応じた補助金が出るともつといいんじゃないかという考え方でおります。ということで、設置台数、それから既存不適格の解消もいろいろあります。

あと、技術的に、簡易的な二重ブレーキの話が出た時点で、ほとんどの古いエレベーターでもブレーキは二重化されております。全く認定品と同じ品物は既存のエレベーターにはございませんので、厳密に言うと、そのまま流用することは極めて困難です。その線引きがなかなか難しいので、完全に大臣認定品をお勧めしている次第であります。ブレーキの二重化だけでは安全に寄与するとはとても考えられません。同じ巻上機でも、油の飛散防止、それからセンサーの二重化、安全管理の独立化、すべてが備わってやつと大臣認定をいただいているわけなので、1つ欠けてもかなり問題があるのではないかという判断の中で、今、自分たちでどこまで簡易的にやるべきかというのはまだ判断がつかない状態でありまして、これからの動向と、それからご指導の中で決めていきたいと思っております。

端的にかいつまんでお話しして、時間の関係で申しわけありませんが、何かご質問がありましたらよろしくお願いします。

以上です。

【主査】 どうも、ご配慮いただきまして、ありがとうございます。

それでは、今の横浜エレベーターさんからのご説明に、ご質問ございますでしょうか。

どうぞ。

【委員】 どうもありがとうございました。

1枚目に台数のご説明をいただいているのですが、製造台数と括弧内に保守台数ということを書いていただいていると思うのですが、これは正確に全部把握されているということでしょうか。保守台数のほうが少なくなっているんですけども、保守をして

いないエレベーターがあるということなのか、ほかの会社が保守をしているということになるのか、その辺を教えていただければ。

【横浜エレベータ】 これは、うちの保守をしている台数は1台単位まですべて把握しておりますが、10台単位でまとめさせていただきました。

ちょっと歴史が古いものですから、実は保守をしていない台数が、未契約であるものと、ビルが撤去されたもの、それから、よそのサービス会社さんに保守が渡ってしまったもの、それを全部含めまして減算されております。括弧内は、現状で私どもがきっちり保守をさせていただいている台数なので、製造台数と保守台数は開きがあって、大体85%以上は自社の保守をしているんですけれども、撤去されたものと、それからビルがなくなってしまったもの、ここまではちょっと把握できていませんが、一応そういう形です。

【主査】 よろしいでしょうか。

それでは、事務局のほう、何かございますか。

よろしいですか。

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6の最後のほうについていますけれども、第1回のワーキングでご出席してご説明いただきました三菱電機株式会社様と三菱電機ビルテクノサービス株式会社様、それと東芝エレベータ株式会社様にも、追加質問に関しまして事務局のほうから伺っていますので、この点につきまして回答に関しましては事務局のほうからご説明いただけるんですね。お願いします。

【事務局】 では、私のほうから30秒でご説明します。

資料6の16ページでございますけれども、三菱と東芝エレベータについて、東芝のほう是非公開の部分がちょっと多いですが、三菱について、改修の実績は3,000件、15%が全面改修。全面改修は100%、戸開走行保護装置がついている。部分改修については、巻上機がかわる場合には3割ぐらいついている。属性については、マンション、事務所ビルが3割ずつぐらいただと。それから、価格については、一概には申し上げられない。

だれがどうアクセスしたのかということは、改修工事に合わせてエレベーターメーカーのほうから推奨した。今後は、お客様からも増えてくるんじゃないかと推測している。東芝のほうは、営業努力でやっている。

17ページですが、促進の障害になっていることとしては、三菱は、工期とか、確認申請が必要になるとか、行政の見解が不統一が見られる、そういったことがあります。東芝

も、工期等の理由が上げられております。

価格については、一概には言えないと。

工期については、ここに掲げてあるとおりでございます。

以上です。

【主査】 ありがとうございました。

どうでしょう。これも三菱電機さんと東芝さんも含めてよろしいかと思えますけれども、以上の今までのご説明につきまして、ご質問、ご意見、改めてお願いしたいと思えますけれども、いかがでしょうか。ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

事務局のほうはございますでしょうか、何か。

【事務局】 では、先ほど横浜エレベータさんがちょっと言われていましたけど、大臣認定品、既存のものの流用については、認定品の型式、型番とかと少しでも違うと認定品じゃないので流用ができないというふうな発想のお答えでしたけれども、我々の言っている意味は、型式がどうこうということじゃなくて、既存のものを流用した上で安全性がちゃんと割増しになるかという。型式が合っているかどうかというのは、安全性とは直接関係が必ずしもないと思っていて、それは認定上の法的な位置づけの違いであるだけであって、その流用ができるんだったらそれで安全増しして、100点とは言わないまでも、同じような、99点ぐらいがとれればそれは安全増しにほぼなっているわけで、手続的なものはありますけれども、そういう発想で流用できないかと、そういう安全増しの考え方もあるんじゃないかということで投げかけをした次第でございます。

【横浜エレベータ】 技術的には、安全増しということで、完全なお墨つきがなくてもできるんですけれども、せっかく、お客様の要望としては、既存不適格を解消するので新しく確認申請を出したいということになると、これはメーカーとお客様の相談になるんですけれども、お墨つきのない安全増しよりは、全部を合法的に、確認申請を出し直したほうがいいという考え方もあったので、それに従いました。技術的には、どこまでやればいいのかという基準がだんだんできてくれば、私どもも、その安全増しという設計は当然できると思っております。

【主査】 よろしいでしょうか。

ほかにご質問ございますでしょうか。

どうぞ。

【委員】 前回のワーキンググループにおける指摘事項というのを見ていただきますと、トップのところに、「車のリコールのように事業者が費用を負担して設置していくべきものだと思う」とあります。私がその話をしたのですが、やっぱり報償責任論というのをきちっと言っておこうかなと思ったんですけど、メーカーは、製品とか何とかを売ったときに利潤を上げていて、何らかの問題があったときはそれを負担するのが社会的公平性にかなうだろうという考え方です。

その問題があったということとはエレベーターの問題はちょっと違うことであります。企業のCSRという点からです。メーカーは製品、自分で売ったものに対して観察義務というようなものがあるのではないかと。そうすると、より安全に使用してもらうということなのだから、お客さんというのは、皆さんからいうと所有者や管理者のことをお客様と言っているようではけれども、その人たちが負担するんだと、自分たちは拱手傍観というか、等閑視するみたいな、お金の面については、というふうに若干この前、聞こえたのですが、自分たちも、やっぱり報償責任論みたいな形で、私が言ったのは、全部負担しろと言っているわけじゃないんですけども、そういう負担割合のことを考えるとき、自分たちでも少しはそうやって出すんだと、100万円というのが一つのメルクマールみたいになっているかもしれませんが、その辺で、これを読んだときに、変なことを言っているなという感じでしょうか、私の意見は。皆さん自身はどう思われますか。

【主査】 どうでしょうか、メーカーの方でどなたか。

【委員】 やっぱり社長じゃないと無理だということで、この前と同じ答えということで。わかりました。

【事務局】 そういうことでしたら、必要ということであれば、追加で次回にまた問い合わせをさせていただきたいと思います。

【事務局】 ちょっと頭の整理のためにあえて質問させていただきますけど、これ、建物に置きかえると、例えば耐震基準が変わりました、安全の考え方が変わったと仮にして、今、既存不適格のものは耐震改修をやっているのですが、これも設計者なり、施工者が応分の負担をすべきだということと考えると考えていいですか、おっしゃっていることは。

【委員】 さっきの絶対的安全性じゃないけど、例えば製品というのと建物とを同じように考えるべきか、考えないべきかというのはやっぱりあると思うんですね。ただ、こういう製造物責任的なものが、新たに、なお安全性を担保するに高いものの基準になったと。だから、それに対して、やっぱり既存のものも安全なものにしましょうというのが今回だ

と思うんだけど、そのときの負担をどう考えるかといったときに、1つはそういうCSRの問題があるだろうということを言っているので、建物全体で云々というのと、その辺をどういうふうに考えるかというのは、まだ私もそこまでは考えていないんですが。

【事務局】 次回、例えば自動車とか、その他の製品についてどういうふうな仕組みになっているか、少し事務局で整理してお渡ししたいと思います。私の知る限りでは、自動車も例えば何年基準というのがございまして、基準に合っているということについてその欠陥があれば、その基準に合わないことがあれば、リコールという制度は成立するんですけども、この基準が変わったときに、ここまで上げろということをメーカーにリコールで対象にしているかというのは、どうも違うんじゃないかということで、そこは整理して……。

【委員】 それはおっしゃるとおりです。だけど、それはいわゆる法律に組み込まれたわけですよね、リコールの問題。ただ、これこれこういうところの不具合というところが、ほんとうの法律に違反している、違反していないじゃなくて、社会的な責任としてこうするんだというのはあるんですよね、実際。だから、その辺とどういうふうに考えますかということ。

【委員】 今のお話で、昔の基準に合っていて、メーカーはその基準に合ったコストをかけて売っているわけですね。それで基準が変わったから、厳しい基準コストに対してもまたさらに負担しろというのは、確かにこれはやり過ぎです。しかし、企業として、CSRという社会的責任でもって少し努力しましょうというのを見せることは、お客にとって非常にアピールになるし、企業のイメージは上がる、これは確かにあり得ると思うんですね。

ただ、法律的な話からいって、なかなか難しいところがある。基準というのは上がっていくと、さっき言いましたように、必ず安全のレベルは上がっている、リスクという概念だとリスクがだんだん小さくなってきている。昔のリスクはこのくらいあったけど、だんだんこういう小さいリスクになったというのが事実なわけですね。さっき私も何回も安全増しという言葉を使ったのは、最新レベルまで行くのは大変だけど、途中までは努力できる。そうすると、このくらいよくなる。そのためにはこのくらいお金がかかる。安全はこのくらいよくなったんですから、皆さん、これに対してお金を払いますか、払いませんか。それだけの安全にお金を払っていただけるなら、企業もちゃんと努力しましょうということです。じゃ、どの辺のレベルにするかと言ったときに、いや、大臣認定が欲しいとか何

とか言い出すと非常に難しい問題になるという話を、させていただいたのです。

できたら、メーカー側と、それから所有者と、それから私がユーザーと言うのは一般利用者のことですが三者の協力が不可欠です。民間でやるべきであると思います。一般の利用者という立場からいうと、私が毎日使っているエレベーターというのは、何年の規格でオーケーになったのか、現在との間にどのくらい安全の落差があるのか、それを乗っている人が自覚している必要がある。毎日乗っているエレベーター、もうちょっと現代の新しい技術でよくなるならしてほしいという要望をユーザーが言えば、所有者は、これはやっぱりやろうと、それでメーカーは、その場合にはこのくらいのお金をかければよくなりますよと、その辺の折り合いが非常に重要だと思います。そのためには、情報をちゃんと開示して、このエレベーターは何年度の規格に合格したもので、現在から見るとこのくらい差がありますよということをやはり我々ユーザーも知りたい、そういうことを通して初めてみんなが安全のレベルを上げていこうという意識になるのだというふうに先ほど申し上げたのです。

ところが、今の大臣認定のやり方は完全に仕様規格と言いまして、こういうふうにつくりなさいというわけで、これは安全の度合いがどのくらいかという、さっき言ったリスクという、信頼性に関してはほとんど表に出てこないんですね。現実には、リスクというのは、信頼性も含めてこのくらいの確率でこんな事故が起こり得る、これだけ小さくしていますよということが大事で、それを実現する一つの方法としてこういう構造がありますよという話です。今の大臣認定は、構造のほうを示しているのであって、そこには安全性、信頼性と度合いという話はほとんど入ってきていないんですね。

だから、基準が上がってくるということは、リスクがだんだん小さくなって、安全の度合いが上がってきているということ、間違いないと思います。その見方に実はリスクと構造の2つの面があるということを実感しながら、議論をしていくのが大事だと思います。

そうすると、先ほどの横浜エレベータさんみたいに、実はやればできるんだけど、どっちみちだったら大臣認定をやりたい。最新レベルのためには相当金がかかるから。途中レベルだとどこまでやったらいいかわからないし、基準がないから少し見ようということになります。今、一般にはそういうふうに見ていると思います。それを我々は、どのくらい上がったかというのをちゃんと評価できる、それから情報を公開して、みんながそれを理解できる、そういうシステムを導入しないと、この既存不適格に対してどう対応するのか、いいアイデアは出てこないんじゃないかと思っています。個人的な意見ですけど。

【主査】 ありがとうございました。

いろいろこれからも議論が続いていくかと思うんですけれども、かなり時間も迫ってきましたけど、1つ。

【委員】 この資料6の回答の12ページのところで、追加の1－2の質問というのがあって、全面改修工事のときに戸開走行保護装置設置の割合ということで、2社が100%ですが、日本オーチスさんと日本エレベーターさんは、100に近いのですが、92あるいは96というパーセントになっているんですけれども、全面改修であれば、これは設置ができるんじゃないかと思うのですが、設置できなかった事情などがあつたら教えていただければと思います。

【日本オーチス・エレベータ】 日本オーチス・エレベータでございます。

全面改修が92%で、48台中44台、4台が戸開走行をつけていないというのは、これは、日本国内にある国外の設備について海外から輸入して設置したという台数ですので、正確に言うと、アメリカの法規にのっとってつけたということなので、そういう意味で、日本の大臣認証の戸開走行をつけていないという事例でございます。

【主査】 どうでしょう。

【委員】 あと、日本エレベーター製造さん。

【主査】 96%。

【日本エレベーター製造】 申しわけございませんが、ちょっと把握できてございません。

【主査】 それでは、まだ議論も尽きないようでございますけれども、あと、議事2の(3)その他というのもございますので、事務局のほうにご説明いただきたいと思います。よろしくをお願いします。

【事務局】 では、その前に、今の日本エレベーターさん、ご回答できなかったのも、また後日、教えていただければ、また委員の方々に報告したいと思います。

私のほうから、資料7でございますけれども、今後のスケジュール(案)ということで、第3回につきましては、2月23日、水曜日の、これは事務局の都合で10時15分からという、ちょっと繰り下げて開催させていただければと存じます。会場はまだ決まっておりません。今調整中ですので、決まり次第ご報告させていただきます。

内容としましては、独立系の保守管理会社へのヒアリングをまず考えていまして、それから、マンション、事務所ビルの所有者等の視点からのヒアリングもしたいと考えており

ます。そして、もし間に合うようでしたら、公的な建築物の管理者の状況についても調べてご報告させていただければと思っていますし、本日ちょっと話題に出ましたヨーロッパの既設エレベーターの安全基準なども、事務局のほうで勉強が間に合えば、そういったときに情報を共有させていただければと考えております。

その後、技術的な可能性等について、しばらく整理をし直した上で、例えばですが、第4回については3月下旬あたりに開いて、具体的な方策を検討できればというふうなイメージを持っております。

以上でございます。

【主査】 ありがとうございます。

次回の予定でございますけれども、よろしいでしょうか。先ほどの〇〇委員からのご質問の内容もちょっと含まれているかと思っておりますけれども。

それでは、よろしくお願いします。次回も時間が足りなくなるかもしれないので、少し考えないとだめかなと思っておりますけれども、よろしくお願いします。

それでは、3のその他に関しまして、ほかに事務局で何かアナウンスが必要なことはありますでしょうか。

【事務局】 それでは、長時間にわたりますご審議、ありがとうございました。また、各社におかれましては、貴重なご意見をいただき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、本日中午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。

次回のワーキングは、先ほど申し上げましたように、2月23日、水曜日の午前10時15分から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】 それでは、本日、お忙しい中、お集まりいただきましてありがとうございました。なかなか議事進行がうまくいかなかったんですけれども、白熱した議論を呼んだということで、また次回、よろしくお願いしたいと思います。今日はどうもありがとうございました。

— 了 —