

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4回既設エレベーター安全性向上WG

平成23年4月25日

【事務局】 では、定刻になりました。

ただいまから第4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。

平成23年4月より、新たに、昇降機等に関する事故の調査及び再発防止対策専任の昇降機等事故調査室を、住宅局建築指導課内に設置いたしております。私は事務局長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、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、マンション等の所有者・管理者の方また団体の方のヒアリングを行いますので、所有者・管理者の方、4者にお越しください。

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いたします。配付資料一覧がございます。議事次第。資料1、委員名簿でございます。資料2、前回の指摘事項。資料3、所有者・管理者の方からの回答。資料4が、公営住宅へのサンプル調査。資料5が、マンション管理組合へのサンプル調査結果の報告でございます。資料6が、外国の既設エレベーターの安全基準につきまして。資料7は、表になってございますが、海外基準でございます。資料8が、設置が容易で確実な安全装置の機能等について(案)でございます。資料9、資料10が、戸開走行保護装置等のシステムイメージが、それぞれ横になってございます。資料11が、マンションの安全・安心整備助成ということで、千代田区の例でございます。資料12が、耐震診断・耐震改修のマーク制度について。資料13が、今後のスケジュールでございます。ほかに、参考資料として1から3までお配りさせていただいております。

以上の資料をお配りしております。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、〇〇主査、よろしくお願いいたします。

【主査】 はい、ありがとうございます。

こんにちは。久しぶりということで、前回、3月28日に開催予定しておりましたけれども、地震の影響等で順延という形で本日になりました。本日も資料がたくさんございますので、議事運営にご協力いただければと思います。

それでは、早速議事を進めさせていただきます。議事次第の2番から始めたいと思いますけれども、まず（1）前回ワーキンググループにおける指摘事項につきまして、前回、3月28日が中止ですから、おそらく2月の23日だったと思っているんですけれども、大分時間もございましたので、約二月ぶりということになりますので、もう一度、事務局のほうからご説明をいただきたいと思います。

よろしくお願いいたします。

【事務局】 事務局、引き続いて、建築指導課の〇〇でございます。

資料2にありますように、前回ワーキングにおける指摘事項についておさらいをしてみたいと思います。

まず、戸開走行保護装置の大臣認定取得に向けたグループをつくって検討をしているが、開発費用が一番の問題となっているという、これは独立系の保守の団体でありますエレベーター保守事業協同組合方からの発言です。それから、既設エレベーターに戸開走行保護装置を設置するに当たり、費用と工期が問題となっているが、特にエレベーターが1基しかないマンションやビルが問題だと。これも、もう一つ別の独立系の保守の事業協同組合、またビル協のほうから指摘がありました。次に、既設エレベーターについて現在どのような戸開走行保護装置が設置できるのかわかるようにしてほしいという、情報公開の必要性について、官庁営繕部からありました。

学校については、長期休暇があつたり、エレベーターを複数台設置しているところが多いので、改修工事の工期自体が阻害要因になることはない。ただ、費用が課題だということで、東京大学からございました。病院につきましては、基本的に診療報酬で成り立っているので、予算を組んで整備を行うことがなかなか難しいと、日本病院会。

それから、ワーキング委員の方からのご発言としては、コストやエレベーター停止等の阻害要因を解決させて、何とか安全装置の設置をしたとしても、既存不適格が解消されないのであれば、設置に対するインセンティブがなかなか働かないのではないかと。それから、

エレベーターの安全性については、基準の改正ごとに向上していくものであるが、所有者等がエレベーターに対してより安全性を持たせるというアイデアはないものか。そういった指摘がございました。

また、あわせまして、後ろのほうにありますけれども参考資料1をちょっとごらんになっていただければと思います。参考資料1と申しますのは、このワーキングを始めた当初からヒアリングを始めまして、エレベーターメーカーに対して製造台数等の情報を公開してほしいという話があったわけなんですけれども、これにつきまして、公正取引委員会に対して、独占禁止法の観点から照会、回答を求めたものでございます。これに対する回答は2ページ目にありますけれども、正当な行政目的を達成するために必要がある場合に、当該事項の公表を行うこと自体は独禁法上の問題となることではないとされていますが、ただ、結果的にカルテルを結ぶというふうなことがあれば、独禁法の適用を妨げるものではないので、十分留意してくださいと、そういった旨の解答がございました。

前回の指摘事項については以上でございます。

【主査】 はい、どうもありがとうございました。

前回のワーキングの要点をご紹介いただくとともに、エレベーターの台数についての情報に関する取り扱いについての話がございましたけれども、何がご質問等、ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

ありがとうございました。それでは、今の前回の指摘事項をベースにしながら、本日の議事に移っていきたいと思います。

それでは、続きまして、議事次第（2）の所有者・管理者へのヒアリングに入りたいと思います。ヒアリングに入ります前に、第1回ワーキンググループにおいてご了承いただきました運営規則の2、運営（2）に基づきまして、ワーキング主査の意向としまして、委員以外の者の出席を追加いたしたいと思います。前回に引き続きまして、財団法人日本建築設備・昇降機センター認定評価部副部長の〇〇様。

【参考人】 〇〇でございます。

【主査】 それから、社団法人日本エレベータ協会専務理事の〇〇様。

【参考人】 〇〇でございます。

【主査】 には前回に引き続き参加いただきたいと思います。よろしいでしょうか。

（委員了承）

【主査】 どうもありがとうございました。

では、〇〇様と〇〇様、よろしくお願いいたします。

それでは、早速、所有者・管理者へのヒアリングに入りたいと思います。本日は、所有者・管理者4者にお越しいただいております。ヒアリングの進行は、まず各者ごとに、各者の状況や考えについて、多少短いんですが5分程度でご説明いただきたいと思います。各者の状況や考えにつきましては、資料3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ければと思います。なお、進行管理のため、発表時間が5分となった時点で事務局のほうからお知らせいたしますので、その時点で速やかに説明をまとめていただきたいと思います、お願い申し上げます。

その後、各委員から、各者の発言内容についてヒアリングを行いたいと思います。ご質問は、各者のご説明の後にいただくとともに、全者のご説明が終わった後にも、再度ご質問いただく機会を設けたいと思います。

それでは、まず最初に、独立行政法人都市再生機構様、よろしくお願いいたします。

【都市再生機構】 都市再生機構の〇〇と申します。このような機会をいただきまして、ありがとうございます。

資料3の上3枚が私たちの回答ですので、今言われた時間内で簡単に説明させていただきます。

エレベーターのついている賃貸住宅の棟数は4,297棟。1棟1台というのが2,600棟もあります。そのエレベーターの台数は6,277台。これは去年の3月時点でありまして、今現在は、下に書きましたが、増えていまして約6,600台になっております。グラフは年度ごとの推移ですが、つい最近まで30年代に設置したエレベーターをいまだに使っておりました。エレベーターの保守会社は14社。これはすべてフルメンテ契約で、メーカー系です。工事で競争して取ったところの保守会社を、そのまま随意契約で、賃貸住宅については使っております。

4番目、長期修繕計画は計画しておりますが、保守そのものがフルメンテですので、本来のつけかえ工事というのはありません。ほとんど改造工事、改良工事が長期修繕計画で出ておりまして、消耗品や部品の取りかえは保守管理の中で行うというフルメンテ契約を行っております。

次に、戸開走行保護装置についてですが、これは当然知っておりました。

問いの6番目に移りますが、既に設置されたケースはないと答えてありますが、実際には、エレベーターのスピードアップなどをやった場合、確認申請上、現行法規に適用され

ますので、それにあわせて10台ほどこの装置を入れたことはあります。なぜ「ない」と書いたかという、次の7番の回答に行くのに、「ない」と書いた場合こちらに行きますので、これを書いています、つける場合は条件によります。今までの議論でもあったと思いますが、賃貸住宅ですので家賃から受ける修繕費の枠がありますので、当然、所有者の費用負担が少ないこと。先ほど言いましたとおり、1棟1台が2,600棟もありますので、当然、工事による停止期間の影響が少ないことが求められます。

その設置促進についての問いが8番以降続いていますので、合わせて回答します。費用は、積極的に検討する場合ということを問われましたので、10万と答えています。実際に今10万じゃできないということは承知していますが、10万と答えておきます。その後の工期も、日常のメンテナンスの中で設置できることが望ましい。要は、工事として出さずに済めばそれにこしたことはないということです。フルメンテの中で、そのメンテ業者が適切にかえていただくような構造になれば、非常にありがたいと思っております。

その際、エレベーターの使用を停止する際の配慮ということが問いにありまして、これは当然必要があります。すべて居住中のエレベーターの改修工事もしくは停止を伴う改良ですので、利用者への配慮が必要になります。我が社のやっている状況をここに書きましたが、事前の説明は、説明会を開くのはまれでして、共用の掲示板にまず事前にお知らせを出します。それで工事内容を出しまして、その内容に合わせて問い合わせがあった場合、個別の対応をするということになります。その後、具体的には工事に入る直前に、個別周知ビラを投げ込みます。その後、標準的にやる場合は、警備員を配置します。これは大体1つの建物に1人だけ警備員を配置しまして、1階にそのままいてもらって、各階にインターホンをつけたり、その方に声をかけて、荷物の上げ下げなどを手伝ってもらうということです。また、車いすを利用されている方も住んでいます。その方たちに対しましては、事前に予約というか問い合わせをいただきましたら、その時期に合わせて階段昇降機などを提供いたしまして、補助員をつけてお手伝いをするということをしております。

2つ目の、工事の選定条件。これは、最初もらったアンケートで、工事に対する配慮という項目だったので。我が社の場合、工事を出す場合は競争で出しますので、ちょっと競争の条件が問題ということでしたが、居住者の方に対しては工事の選定条件は関係ありませんので、2番目はちょっと矛盾した回答になっています。

その後に、工事に伴う停止期間の短縮。これは当然ですが、できれば作業をしている間だけエレベーターがとまって、それ以外のときにはまた動かせるというような形の対応が

非常に望ましいと思っています。今、大きな工事の場合は、工事期間中は、作業をしていなくても停止期間ということになっていまして、これも非常に重たい扱いになっていますので、こちら辺も配慮していただければと思います。

最後に、設置促進策というところがありまして、ここで我が社の考えを幾つか述べさせてもらいたいと思います。

促進策としましてはいろいろと考えられますが、もう一つ言いたいのは、装置の促進ではなくて、ここに書きましたが、その保守が適切に実施されることがまず第一だと思っています。いくら安全な装置をつけても、保守管理がいいかげんとは言いませんができてなければ、また、保守管理がわからないような装置であると、結局のところ、長い年月で見た場合、機能が難しくなると思います。昭和30年代につけたエレベーターが無事に今まで来ているのも、ずっとフルメンテで、常にその機械を知っている方がずっとお守をしてくれたためだと思っていますので、そちらのほうも非常に強く言いたいところです。

【事務局】 そろそろ5分でございます。

【都市再生機構】 わかりました。すみません。

日常のメンテナンスの中での導入と工期は、同じことです。

規制緩和の適用。これは、既存不適格の話があったと思いますが、今回、この新しい告示に合わせてつけた場合、既に'81耐震とか'98耐震に合わせて地震管制とか耐震改修をやっていますが、それもみなし適合というような形にさせていただいて、所有者に対して多少のうま味というかそういうを出していただければと思います。地震管制をせっかく私たちがつけていまして、今のままのガル数とかP波に対応してないと、すべて未設置という対応になっています。本来、改修工事で地震管制もつけていますので、'98適合とかみなし適合という形で、やってきたことをそれなりの評価をしていただける法令改正をしていただければ、非常にメリットが出ると思います。

下2つは業界側への注文ですが、いろんな装置をつけましても、メーカー独自のオリジナルが強過ぎて、互換性もなければ汎用性もありません。今回の地震でもいろんな部品が壊れましたが、供給側のほうの予定で入ってこないものがいっぱいありました。いろいろと技術力のある社が共通の部品を共通の技術で提供していただければ、非常に安定した保守ができると思いますので、業界のほうにそれを強く要望したいと思っています。

以上です。

【主査】 どうもありがとうございました。

いろいろ内容に富んでましたけれども、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、ご発言よろしくお願いいたします。

【委員】 委員の〇〇ですが、ご説明ありがとうございました。

2 ページの 6 番のご回答のところ、速度変更を伴う改修工事が必要となったエレベーターについて同時に施工した事例があるということで、10 棟 10 台ということなので、1 棟 1 台の物件について行われたということだと思うんですが、このときの工事の期間とか費用がわかれば教えていただけますか。

【都市再生機構】 費用はわかりません。工事期間は、スピードアップの改修工事ですので、実際、契約工期は数カ月ありますが、とめた期間は月曜日から金曜日の間のどこか、3 日か 4 日の停止で多分いけていると思います。それ以上、1 週間でまたいで、土日をもたいでとめるということはほとんど許されません。ほぼそのような状況で対応していると思います。

【主査】 ありがとうございます。

【委員】 同じ 2 ページの 8 ですがけれども、阻害要件ではお金と工期というのが一番だと思いますが、ご説明の中にも、10 万円ではというのは考えられない……。

【都市再生機構】 希望的です。

【委員】 「積極的に」という言葉を言われていたと思うんですが、これを支出するというか負担するというのは賃借人ですよということを考えているんですか。それとも、おたくが負担するというか。大きい組織です。

【都市再生機構】 負担するのは、私たちも賃貸住宅の経営をしていますので、その商品を直すので、家賃からの修繕費になりますので、ここで幾らかけるというのは、あとは優先順位だけになりますね、何に幾らかと。ただ、法的にも訴求された場合は、それは当然従いますが。

【委員】 家賃ということですね。

【都市再生機構】 家賃です。

【主査】 ありがとうございます。

ほかにかがでしょう。事務局のほうはいかがでしょうか。何かございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、どうもありがとうございました。また後ほど、時間があればそのときにお答えいただければと思います。

それでは、続きまして、社団法人高層住宅管理業協会様、よろしくお願いいたします。

【高層住宅管理業協会】 高層住宅管理業協会と申します。ご説明申し上げます。日ごろより大変お世話になっております。

1枚目に、推進ということでもとめさせていただきましたけれども、この後3枚、アンケート結果をつけさせていただきましたが、まさに、今、再生機構様の内容とほとんど変わらない状態でございます。1枚目を中心にご案内申し上げたいと思います。

まず、高層住宅管理業協会は昭和54年に設立されました、分譲マンションの管理を行う会社の団体でございまして、現在、会員数が409社、管理受託戸数は、全国のマンションのストック数が562万1,000戸と、これは、平成21年末の数でございますが、当協会加盟社はその約90%弱に当たります492万户を、今、受託して管理のお手伝いをさせていただいております。

今回のアンケートは、効率よくアンケートを集めようということで、その中から大手10社にお願いしました。それは、管理棟数が28,350、管理戸数が162万3,006戸、エレベーターの設置台数は36,080台という内容で、回答をさせていただいております。こちらも同様に、管理棟数が28,000に対して設置台数は36,000ということで、あるものは複数台ございますし、あるものは1棟1台ということになります。先ほどの、工事等によるマンションのエレベーターのストップは、特に高齢者等、いろいろ苦情が出てくることになります。

それから、エレベーターの保守管理会社さんの比率でございます。独立系が8.6、メーカー系が91.4ということで、最近では独立系の皆さんにも相当ご苦勞をいただいている結果でございます。

「促進のため」ということで、逆説でご説明いたしますと、まず1番、マンション管理団体の自助努力ということでございますが、①として、安全性向上のための装置設置の重要性を管理組合さんへ説いていくということでございます。これは、裏を返すと、なかなか安全性向上について形に見えてきません。例えば大規模修繕のように、外壁がきれいになったとか雨漏りが確かにとまったとか、そういうイメージがなく、説明するのが非常に難しいことです。車に例えますと、ディスクブレーキという普通のブレーキがございまして、さらにサイドブレーキがございましてけれども、今回の戸開走行装置は、サイドブレーキに該当するものなのか、サイドブレーキのオートマ化したものなのか、その辺の位置づけの説明が難しく、管理組合さんから、どうしてそういうものが必要なのかという質問

をたくさん受けます。

それから、長期修繕計画に設置費用を計上し、修繕積立金へ反映し、資金を確保する件ですが、21年9月28日にこの法律ができ上がりまして、新規についてはもう既に適用という中で、もちろんこれを受けて直ちに管理団体としてはこの装置の推進を投げかけております。大手さんをはじめといたしまして、長期修繕計画に盛り込むことをされようと思いましたが、実は、この後、問題が幾つか出てきております。すなわち、1つは、費用が1つ1つ確認しなければ出てこないというようなこと、それもけた違いの費用であること等々です。いずれにしても、戸開走行保護装置を管理組合に提案する場合にも——少なからず、改修工事で儲けようと長期修繕計画に取り込んでいるのではといった、管理組合さん側から誤解を招かれるケースがあります。何となく、管理会社は、最近、管理費の削減とかいろいろ管理委託料が下げられる為、大規模修繕とか、エレベーター云々の装置をつけることによって、そこでも埋め合わせをしているのではと言われるケースがございます。いずれにしても、ほとんどの管理会社は戸開走行保護装置の費用を含めてご提案しております。

それから、2番の、政府への要望でございますが、①戸開走行保護装置によるエレベーター使用安全性向上について、使用安全性が増すことの広報に力を入れていただきたいということ。それから、戸開走行保護装置の汎用モデル開発者へ、開発費用援助と開発者の公表をおこなうこと。戸開走行保護装置は従来のエレベーター会社さんがつくるという既成概念に捉われず、思い切って他業種からの参入も視野にいれて戴き、例えばスキー場のロープウエーの会社さんですとか、あるいは森林木材なんかを運び出すロープウェイメーカー、あるいはクレーン車ですとか、いろいろロープを使った分野もありますし、そういう関連異業種からも開発に参加戴き、この戸開走行保護装置を標準化して、それこそパソコンの外づけのハードディスクやUSBメモリーのような汎用商品の開発をしていただければ、あとは、現在既存のエレベーターとその戸開走行保護装置を接続するアダプターの部分は、それぞれエレベーター各社さんに最低限の開発費用をかけていただくものとし、むしろ汎用標準戸開走行保護装置の開発にぜひとも国のほうから、安い装置の開発にご支援をお願いしたいと思います。

【事務局】 そろそろ5分でございます。

【高層住宅管理業協会】 すみません。

それでは3番目でございますけれども、メーカー様にお願いしたいのは、標準化を図っ

ていただきたいということと、私たちのアンケート結果でもやはり装置にかけられる費用は10万円ぐらいの数字が出ています。実は、この10万円というのは、マンションの排水ポンプなどは大体10万円程度ですけれど、排水ポンプを交換するときでも少なくとも2社から3社、相見積もりをとらないと、管理組合が納得しないですね。ましてや100万、500万、場合によっては700万という戸開走行保護装置でしたら、1社から見積金額が出たからといって、はい、わかりましたということには、とても出きません。当然、これについても競争原理がはたらくように臨まなきゃいけないということで、ぜひとも汎用の戸開走行保護装置については標準化をしていただきたいと思います。そちらのほうに開発費用を、補助金をたくさん出していただければと考えます。

以上です。

【主査】 ありがとうございました。

それでは、ただいまのご説明に対しましてご質問、ご意見等ございましたら、ご発言をお願いしたいと思います。

1つ、私のほうからよろしいですか。先ほど説明の4ページのAの1番のところで、安全性向上のための重要性がなかなか説明が難しいというのが、安全が増すんですよという効果が見えにくいというところもあると。そうすると、具体的には、ここの管理されているところで、今までしょっちゅうふぐあいがあったとかということは、やはりこれはまれなケースというふうにお考えでよろしいですか。

【高層住宅管理業協会】 まさにご指摘のとおりだと思いますし、管理会社がいつも困っているのは、「法定点検は1年に1回でしょう。何で毎月やらなきゃいけないの」。あるいは、最近では遠隔でも、故障しているかどうかの遠隔監視を行っており、そういうことからしますと、きちんとメンテナンスをやっていて、さらにまた何かを取りつけないといけない、それも5万、10万の世界じゃないということは、何となく、「それは、リコールに近い話なの？ それとも、当然なけばいけない仕組みが入っていなかったの？」というような、話が出るケースが多くございます。

【主査】 どうもありがとうございました。

ほかにございますでしょうか。よろしいでしょうか。それでは、事務局のほうはいかがでしょう。

【事務局】 特にございません。

【主査】 よろしいですか。ありがとうございました。

それでは、先に進めたいと思います。

次に、日本百貨店協会様のほうからご説明をお願いいたします。

【日本百貨店協会】 日本百貨店協会常務理事の〇〇でございます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

全国に百貨店が86社、250店舗ほどございます。売上高は6兆数千億、売場面積は652万平米という規模でございます。86社のうち10社を対象に調査をいたしました。72店舗でございます。都市百貨店が7社、地方百貨店が3社という割合です。

お客さん用のエレベーターでございますが、355基ということで、1店舗当たり5基。従業員用が338基で、4.7基。合計で693基、9.6基ということでございます。これを全国に換算してみますと、大体4倍ぐらいでございますので、約2,800近くの台数があります。

概要でございますけれども、この問題は基本的にはメーカーにすべてお任せしておりますので、各百貨店担当者は、人事異動等もございまして、10社のうち2社が、たまたま交代で自分は知らなかったと。よく聞きますと、メーカーのほうでしっかりわかってたということのようでございます。

ここにありますように、4店舗ほどで設置しておりまして、68店舗、94%が設置をいたしておりません。なぜ設置しないのかということでございますが、現実には事故が起っていないということ、そのため緊急性がないということであります。特に百貨店は、混雑時には店内の案内嬢がつきまして同乗するということで、扉が開いたまま走行するということはまず考えられないというのが、皆様のご意見でございます。

今後どういうときに設置するかということでございますが、エレベーターが老朽化した場合、更新したりしなくちゃいかんわけでございますが、大体、百貨店のリニューアルというのは5年から10年ぐらいに1回、大きなのをやりますが、そのときにあわせてやりたいということでございます。

費用の問題が一番大きなネックでございまして、先ほども話がございしますが、私どもの2ページ目の6番目に書いてございます。無料でやってくれというのも1社ありますが、100万以下が4社、200万以下が1社、500万以下が1社と。500万と回答したところは、機種がちょっと特殊なようございまして、通常やれば1,500万か2,000万ぐらいかかるというふうに聞いておりまして、それを500万ぐらいに、以下にしてみればありがたいということでございました。平均的には、100万以下であれば設置

促進をしていきたいということでもありますけれども、エレベーター自体の問題、ふぐあいと言っていいかと思いますが、メーカー自体の問題じゃないかということで、当然これはリコールの対象じゃないかという意見もございまして、無償で修理すべきじゃないかという意見もいろいろ寄せられております。

工期も、2ページ目の下のほうに書いてございますが、1日が2社、2日が1社、1週間が2社、10日が2社ということで、平均しますと、1週間以内であればありがたいということでもありますし、夜間にやれば結構な日にちでできますけれども、できるだけ夜間はやりたくないということです。

以上のとおりでございますが、製品の低価格化と短工期化をぜひお願いしたい。できれば、先ほど申し上げたように、若干安い価格でできればインセンティブになるかなということです。できれば国の補助もあれば設置が促進できると思います。

以上であります。

【主査】 ありがとうございます。

それでは、以上のご説明につきまして、ご質問、ご意見等を含めてご発言がございましたらよろしく願いいたします。いかがでしょうか。ありませんでしょうか。

事務局のほうはいかがでしょう。

【事務局】 質問ではないのですが、百貨店には案内係がいるから戸開走行が考えられないというコメントがありますけれども、案内係がいると、お客様に「動かないでください」と制止するような注意はできるかと思うんですが、機械が故障して戸開走行が起こるわけですから、それ自体は案内係がいるからといって防げるというには限界があるんじゃないかと思っています。

【主査】 いかがでしょうか、今の。

【日本百貨店協会】 いや、今のこれは、言い方が間違っているかもしれませんが、混雑時には店内案内嬢が同乗しますよと。何かあっても大丈夫だよと。原則は事故が起こらないということで、今まで起こったことはないということがまず大前提であって、万が一そうなった場合でも、こういう、お客さんを保護する従業員もしっかりおりますよということを申し上げたわけでございまして、起こるときには起こるわけですが、万が一の場合の安全性を考えてそういうこともあるということでございます。

【主査】 よろしいでしょうか。

【事務局】 はい。

【委員】 もう1つ、よろしいでしょうか。

リコールみたいなものじゃないかと。

【日本百貨店協会】 はい。

【委員】 そういう考えを持っているところはかなり多いんですか。つまり、そういう考え方も1つあるかと思いますが、引き渡された時期とかで、P L的には免責ですが、民法717条を考えると、責任があるような気がしますけれども、結構そういうふうに使われている方々がいらっしゃるということですか。

【日本百貨店協会】 そうですね。数社、お電話してフォローアップしたんですが、なぜ、これを我々が費用を負担してつけなくちゃいかんのかという率直な気持ちでして、リコールという言い方はちょっとどうかと思いましたけれども、メーカー側が無償修理すべきじゃないのかと。メーカーの責任でやっているんだから、メーカーでやりなさいよと、こういう強い意見がございましたので、申し上げました。

【主査】 ありがとうございます。

ほかにございますでしょうか。よろしいでしょうか。それでは、次に移りたいと思います。

今度は、社団法人日本ビルディング協会連合会様、よろしくお願いいたします。

【日本ビルディング協会連合会】 社団法人日本ビルディング協会連合会、事務局の〇〇と申します。本日は、このような機会を与えていただきまして、まことにありがとうございます。

私ども、会員数は全国で約1,500社ほどございますけれども、その中で、東京協会で管理委員会、大阪協会では技術委員会と、お客様の安全とか技術的革新に対して専門に論議している委員会がございますので、それを構成しています19社に対してアンケートを実施いたしました。この委員の会社の方には、三菱さん、三井さん、住友さん、大手の方が入っていますので、そういう点で、回答数は、建物数が1,000棟強、台数として5,000台弱でございます。

問2から問5までは、見ていただければわかると思いますので、11ページの問6-1で、「戸開走行保護装置を設置していない理由は何ですか」という問いでして、これは重複回答がございますけれども、大規模改修時。これは、前回も申し上げましたが、大体30年に1遍ぐらい、エレベーターの更新というのをやっていますので、そのときに導入を予定している。もう1つは、価格が高い。これは、実際に見積もりをとった会社さんがいらっ

しゃいまして、100台合計で5億円と言われたそうです。あとは、改修工事实施の際、縦動線に支障が生じてテナントさんに迷惑がかかるというお答え。あと、フルメンテナンス契約を実施していますので、安全性は確保されていると考えているというお答え。現行法令に適合しているので改修は行わないというようなお答えがございました。もう1つ、保守会社さんから何も聞いてないというお答えも1社ございました。

問7をごらんください。問7について、「阻害要因と考えられるものがあれば具体的に教えてください」という中で、やはり一番多いのは、価格が高いからというお答え。そのほかに、大規模な改修となるのでなかなかできない。あと、やはり工期が長いということはテナントさんに迷惑がかかる。複数台あったとしても、エレベーターが1台とまるということについて、テナントさんに迷惑がかかる。これは、今、節電ということで、エレベーターを停めているビルに入っていただくとわかると思うんですが、1台停まっただけでも随分来なくなってしまう、来ないなという感じを抱かれると思います。そういうことで、やはり1週間なり10日なりエレベーター1台停めるということは、それだけテナントさん、来館者に対するサービスが低下すると、私どもは考えております。もう1つ、既存のエレベーターに対する追加装置がない。ですから、これを入れるためには機械が全交換になってしまうということで、それは、逆に言えば、工費が高いことにもなるでしょうし、期間が長くなるということになりますので、阻害要因として考えざるを得ないということが、1社、返答がございました。

当協会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、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。お願いいたします。よろしいでしょうか。

事務局のほう、いかがでしょうか。

【事務局】 特にございません。

【主査】 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、今までのすべてのご説明いただいた方のことに関しまして、総合的にご意見あるいはご質問等を伺えればと思いますので、よろしくお願いいたします。

【委員】 ご説明、どうもありがとうございました。

ご説明をお聞きしていると、大規模な修繕が入るときは基本的には戸開走行保護装置

を導入するという方向になりそうだという理解でいいのかということと、あと、分譲マンションのご報告ですと、これはアンケートをとられた会社ごとにご回答されているのかなと思うんですが、基本的には、最終的には管理組合が決めることになるんだと思うんですが、長期修繕計画でそれを取り入れていたり、あるいは取り入れていないということが、大体管理会社の主導でその辺が分けられてきているのかどうかというのを教えていただきたいんですが。

【高層住宅管理業協会】 後半の件でございますが、先ほども申し上げましたけれども、こちらの回答のほうでは、長計の中に入れていないと丸をしているところが半分ぐらいありますが、21年の9月にこの法律ができましたときに、すぐ、協会としてもこれを推進しようということで、それから3カ月後ぐらいですかね、実際どうしてますかというアンケートをとった時期があるんですね。そのときに、実はまだ戸開走行保護装置そのものが固まってないと。どういう方式で、どういう機構で、幾らにするというのが。そういう時期に私どもはとったものですから、一応、全部働きかけはしたと。

今でも、長期修繕計画の中には大体5年程度ごとに見直しましょうというのが、20年6月17日に国土交通省住宅局さんから出されたガイドラインでございますので、それにのっとっていきますと、今でも、毎年のように、大体5分の1ぐらいずつ、提案してるんですけどね。それについては積極的に入れましょうと、それは今後も入れましょうということにはしております。それに対して、受け取り側のほうで、ちょっと仕事がないからといってそういうところで工事の仕事をしてもうけるようなことは起こさないでよというふうに、冗談まじりで言う役員さんはいっぱいいらっしゃいますね。

【主査】 よろしいでしょうか。

【日本百貨店協会】 前半のほうは、今、話があった、大規模改修時という話ですけども、おそらく、これ、法律で決まったことですから、遡及適用はないにしても、これは百貨店業界としてはしっかり守っていかなくちゃいかんということを考えますので、できるだけ大規模改修時か店舗のリニューアルのときにはやっていきたいなど。ただ、さっきも申し上げたように、価格が500万も1,000万もするということでは、少し考えるかもしれませんが、まあ、基本的にはやっていくということを考えています。したがって、できるだけ安い価格、短い工期をぜひお願いしたいと思います。

【高層住宅管理業協会】 高層住宅管理業協会も同じでございます。私、大規模修繕というのは大体十二、三年から15年ぐらいに外壁だとか防水工事とか、あちらのほうとち

よっと勘違いいたしましたので、当然、新しくするというのであれば、もちろん戸開走行の機能が入ったものを、それからP波ですとかそのほかの21年のあれはもちろん、新しい仕様での納品を進める予定でございます。

【日本ビルヂング協会連合会】 大規模修繕におきましては、当然、保護装置を導入することになると思いますが、大規模修繕の意味というのは、機械的に修繕することができないものを取り換えるということになります。リニューアルとかエレベーターのかごをきれいにするとか、そういうものの周期であれば10年に1遍とかという形でやることを考えていますけれども、機械そのものを取り換える大規模修繕というのは、前回申し上げたとおり、25年がエレベーターの法定耐用だと思っておりますので、それ前後の期間を見てからの改修となりますので、相当、時間がかかるのをご容赦いただきたいと思います。既存の機械に追加するような装置であれば、できる可能性は高いですけれども、先ほど申し上げたとおり、既存の機械に追加するという装置ではなくて、既存の機械すべて、ブレーキその他、主要構造部分をかえざるを得ないということになれば、それは何日間をエレベータを停止して入れていくという形しかないと思います。

【都市再生機構】 都市再生機構ですけれども、アンケートの2ページ目に書きました事例は、ここに書いてあるとおり、確認申請が必要とされた事例です。要するに、ブレーキの改造、スピードの変化。私たちが改良的にやっておるのは、リレー式からインバーター式にかえるという、確認申請の必要ない改修工事でありまして、これについて、申しわけありませんが戸開走行保護装置は組み入れておりません。制御盤改修単独の工事で行っております。今後とも、確認申請が必要となるような改修工事がもし出たとしたら、それは当然のことながら、現行法令に合わせますので、地震管制、耐震改修を含めて新しい基準でやるということになります。

【委員】 今までの阻害要件というのは、何回も繰り返しますけれども、お金と時間と期間というのが大きいと思いますが、今日は、皆さんのほうの立場からすると、高層住宅管理業協会さんもあるいは都市再生機構さんも汎用という問題が出てきたということなんですけれども、ここに参加させていただきますと、メーカーが、特に独立系なんかに対してもメンテナンスの会社に対しても、何だかいろいろ情報を開示してくれないとか、メーカーのほうはそういう部分で汎用とかっていうのはなかなか進まないんじゃないかみたいな感じを受けたんですけれども、〇〇さんはこの汎用の問題についてはどのような感じでしょうか。

【参考人】 ○○でございます。

汎用という言葉の領域では、メーカー間をわたるというのはなかなか難しいことだと思います。もともと持っている技術がそれぞれの会社で違うものですから、それを同じもので制御するというようなこと自体が難しいことだと思います。同じ会社の中の製品で共通化するというのは、現在でも推進しているところです。今ご指摘のありました内容で非常に難しいと思うのは、例えばトヨタの車と日産の車を同じ制御器で制御しなさいといっても多分できないですね。それと感覚的には同じだと思います。

【主査】 よろしいですか。

ほかに何かご意見ありますか。

【委員】 今の件で、多分、○○さんにお伺いしたほうがいいかと思うのですが、例えば安全装置はいろんなタイプがあります。安全装置を J I S か何かで標準化し、それにのっとって各メーカーがつくるというふうに、構造をある程度統一しておけば、今言ったような、メーカーによって違うとか、そういうことが起きないようにすることはできないのですか。いかがですか。

【参考人】 今、○○先生が言われました安全の面において、考え方をほぼ同じような考え方にしましょうという概念は同じだと思います。ただ、それを実現していく方法において、自分たちが持っている技術と照らし合わせて、どの技術を使ってどういうやり方で実現するのが一番合理的であるかということを考えると、やはりその概念の実現方法になります。この点ではちょっと違いが出てくると思います。

【主査】 そうですね。なかなか難しい。安全にかかわる部分なんでね。

○○先生、お願いします。

【委員】 今の○○さんのお話、私もちょっと幾つか、安全装置等を含めて見させていただいて、やっぱり感じる場所は、最初の話で性能規定という話で、性能自体は概念として一緒にすることはできる。で、今度、J I S みたいなところで仕様規定で縛ったとしても、またその仕様規定の中での違いがやっぱり各社ごと出てきているように見受けられます。ですから、そこを法や何かの中で縛るのは現状ではなかなか難しいような感じを、やはり、製品を見ていて受けている。そういうのが私も感じる場所ですね。

【主査】 今のお答えでしますと、なかなか現実として対応が難しい。

【委員】 性能規定というのは、こういう要求の安全装置をつけろ、それに対してどういうふうにつくるかといったら、これはいろいろノウハウがあって違いますという話だと

思うのですけど。それでは、こういう性能を持った安全装置を、さっきお話のあったように、自由に競争させてつくらせる。中には、いろんないいアイデアで非常に安いものができる。そういう形で、要するに、中の細かいのは各メーカー独自の機能があるかもしれないけれども、出てくる性能そのものはやっぱり J I S 規格その他で性能規定で同じであるとすれば、ただ単に入れかえればよいのではないかという、そういうイメージでは標準化はできませんかね。

【主査】 多分、難しい。

【委員】 ○○さんが一番詳しそうだから。(笑) 可能性だけでも。

【参考人】 即答するのが難しい話で、概念的には難しいと思いますね。皆さんに理解していただくように言うのがなかなか難しいのですけれども、同じ J I S 規格のものをつくろうとしても、先ほどちょっと言いましたが、作り上げる手段が違います。そこに入っているそれぞれの会社の技術、それがメーカーの特色だと思います。それを法で規制することになると、発展の問題が出てくると思います。この辺は論議があるところだと思います。

【委員】 それはわかります。性能規定として要求するものは全部同じでも実現の仕方は、メーカーによっていろいろあり得るというふうに考えると、さっきのお話のように、安全装置をつけるといった場合、A社、B社、C社、いろんな提案があるけれども、同じ性能であれば安いほうをつけましょうと、そういう話になる。そこに競争原理が働くというのは大変よろしい。そのためには、性能に対する標準というのをやっぱり明らかにしておく。特に安全に関しては明らかにしておくというのが、非常に役に立つのではないかと思います。

これはコメントですけれども、今聞いて、ちょっとそういうふうに思いました。

【参考人】 汎用化に関して、私は、できるものとできないものがあると思います。例えば特定の安全装置についてはメーカー間で競争せず同じ物を作る言う事が考えられます。このため J I S 等で構造仕様、あるいは他の機器とのインターフェース仕様を決めるのも一つの方法です。なかでも大切なのは他の機器とのインターフェースを共通化することによって、それによって互換性を保つことが出来ます。当然のことですがすべての装置をそのようにすると全メーカーのエレベーターが同じものになり、競争原理が働かなくなるという点で、非常にまずいと思います。しかし乍ら一部分、できる部分が絶対ないかという点で、そんなことはないと思います。ただ、どの部分をそのように汎用化するかというのは、

大いに議論のあるところです。

【委員】 わかりました。

【主査】 私もちょっとあれなんですけれども、各要素自体は、仕様規定ですとか要求性能に応じたものというのはかなり完成できて、それを集めたときのシステムというのは非常に難しくて、戸開走行保護装置というとなんか1つの装置だけですけれども、ここを構成する要素というのは幾つもあって、これ、英語の訳がまたちょっと違うんだと思うんですけれども、不適切な不用意な動きをしないような仕組みを構築しているわけですね。だから、それを最後にシステムとして評価するということと、固有の要素でかなり汎用性を持たせたようなやり方というのは、一歩進めることはできなくはないと思うんですね。例えばブレーキだけでどういうものが、二重ブレーキという要素を取り出せばできる、あるいは制御系の1つの機能としてどうだというのは、一歩前進にはなると思うんですけどね。なかなか、最後で仕組みとしてでき上がってくっつけたときに、性能が保証されるかどうかというのは、どこがどのようにして、これでいいですねって言えるか言えないかわからないとなると、安全にかかわるところだけに、やはり最後の判断というのは難しいところが現時点ではちょっとあるかなとかも、ちょっと感じます。

ほかに何かございますでしょうか。

【委員】 それでは、別件でご質問させていただきます。

先ほど、10万円ぐらいという話は何社かありました。これは、管理をする立場からの話なのか、ユーザーというかほんとうに金を払う管理組合の観点なのか。なぜかといいますと、例えば、今回の大地震がありましたけれども、今は安全はちゃんと考えて装置はできていますけれども、やっぱり二重の故障だとか、ある意味では想定外のこと、今まで想定しなかったことが起きると、実は危険になる可能性がある。それを防ぐためにより安全なシステムになるのですよということを説得して、そして、ぜひ入れてくれませんかといったときでも、これ、10万円ぐらいしかイエスと言わないのか、ちゃんと説得すればもう少し可能性があるのかというのを、わかる範囲内で結構ですけれども教えて頂けませんか。

【都市再生機構】 都市再生機構ですけれども、10万円と言った目安は、その前に書きました、通常の保守管理の中で対応したいと。日常の保守の中でできる金額と期間でやるのがまずベストだと。理想型ですよ、これ。どうしてもそうじゃなくて、いろんな場所にいろんなセンサーとか本体の改造が必要であれば工事になります。その際には、当然、

必要であれば対応します。それは、さっき言ったとおり修繕費ですので家賃還元ですから、限られた財源の中で何を優先するか、今度は経営者の判断になると思いますけれども、法的に訴求された場合は、それはもういたし方ない。10万円の金額の意味は、メンテナンスの中でやれる範囲はこのくらいであろうと。月々6万円とか7万円で1台当たり管理しています。年間でも60万か70万です。そのような者を相手に、10万円ぐらいの追加の変更で対応していただけるのであれば、管理している側としても柔軟に対応できる範囲かなと思っております。

【主査】 よろしいでしょうか。議論もいろいろ出ていますけれども、ほかにも資料があるということですので、一度、この辺で議論を打ち切らせていただきまして、また最後に時間があればということにさせていただきたいと思います。

それでは、議事次第の3番の、マンションの所有者へのサンプル調査結果というものがございますので、事務局のほうからご説明をお願いいたします。

【事務局】 事務局から、資料4に基づきまして申し上げます。

公営住宅へのサンプル調査結果ということで、資料4につきましては、6階建て以上の公営住宅におけるエレベーター設置の棟数が多い上位10都道府県に対して行いました。こちらに掲げているような都道府県でございます。これは都道府県営の公営住宅であって、市町村営まで調べているわけではございません。サンプル調査につきましては、2ページ以降にあるような質問票を、調査票を送りまして、それについて回答してもらったということでございまして、その結果につきましては4ページ以降になります。

4ページをごらんいただきたいと思いますけれども、まず、建築物の概要につきましては、10都道府県総数で5,500棟、33万戸近くということになります。エレベーターの設置台数につきましては6,991台ということで、1棟当たり1.3台ぐらいです。1台あたり50戸ぐらいで対応しているということだと思います。メーカーと独立系の保守の比率ですが、約1割が独立系ということになっております。長期修繕計画の状況ですけれども、「計画している」というのが半分、「計画していない」というのが半分でして、そのうち、「予定がある」というところは4都道府県ということです。「予定がない」としたところにつきましては、その下にありますけれども、エレベーターの停止する期間、停止を伴う修繕工事などをケアしているということです。あと、メーカー系保守管理会社と契約しているので、改修時期をメーカー系のその保守管理と相談、協議するという回答でございました。

次に、5 ページ目、戸開走行保護装置の設置の状況ですけれども、設置義務化について知っていましたかということについては、10 都道府県中9は「知っていました」ということでした。実際に設置したケースはありますかということについては、「ある」と答えたのが3、「ない」が7でございまして、「ある」というところについては、全面改修の際、または巻き上げ機の改修にあわせてということです。または、地震時対応改修というのもありまして、それにあわせて行ったということでございます。

その下にありますように、設置したことがないというものについて、「条件による」ということで、条件としましては、先ほどからありますように、安価にできるということ、工期が短縮、または部分改修とあわせてというふうなことで考えているということ。設置する予定がないと回答したところについては、既存不適格なので法的に義務づけられていない、または、義務化自体を知らなかったので今後検討すると、そういった回答でございました。

最後に6 ページ目でございますが、戸開走行保護装置の設置の促進についての考えですけれども、費用が幾らぐらいだったら積極的に検討するかということで、50 万円以下というのが4、51 万円から100 万円が4、100 万円以上が1ということで、具体的には、右にありますように、安ければ安いほどよいといった回答もありました。最小値は30 万円で、最大値は400 万円ということでございます。

3-2 につきましては、工期が何日程度かということで、これはばらけておりますが、一番多いのは1 日ということで、3 あります。ごらんとおりでございます。右のほうにありますように、早ければ早いほどよいとか、夜間工事のみがよいといった答えもありました。

その下の3-3、工事に当たって何らかの配慮が必要ですかということについては、100%、配慮が必要だと。具体的には、右にありますように、住民への対応、特に高齢者、障がい者への対応。または救急搬送時の対応。それから、複数台ある場合には同時に停止しないといった配慮。それから、1 棟1 基設置の場合は、工事中の昇降手段の確保が必要。使用頻度が高い時間帯は作業はしてもらいたくない。また、騒音の出ない作業については夜間に行ってもらいたい。そういったことが挙げられております。

最後の3-5 ですが、促進策としてどのようなことが考えられるかということですが、エレベーターの安全対策として啓蒙活動を行う。それから、エレベーター自体の限定的な手段ではなくて、建物そのものの促進ということで国の施策で促進できないか。または、

マスコミの広報とか、保守管理会社から説明をしていただくとか、さらには、最後にありますけれども、既設設備に容易に追加できるような方策を考えていただきたいということでございます。

では、あわせて資料5でございますが、マンション管理組合へのサンプル調査をした結果についてご紹介させていただきます。これは、資料5の最初にありますように、マンション管理センターで管理しますマンション未来ネットというものがありますが、そこに登録されているマンションのうち、築10年未満、または10年以上20年未満、さらには20年以上と、築年数ごとに合計100物件を無作為抽出しまして、サンプル調査を行いました。2ページ以降の、先ほどの公営住宅について行ったものと同様ですけれども、調査票を送りまして、ファクスで回答をしていただきまして、100物件中43件の回答が得られたというところでございます。

4ページ以降に調査結果がありますけれども、4ページをごらんいただきたいんですが、建築物の概要につきましては、階数については6階から19階という高層階のものが多くございましたけれども、中には超高層といったものもございました。規模については、100戸以上の大規模のものが過半数でございます。築年数につきましては、大体ばらけていますけれども、20年以上の比較的古いマンションの所有者からの回答率が高かったということが言えるかと思います。その下の1-2のエレベーターの設置台数ですが、一番多いのは1台ということで17管理組合。2台というのが10組合。中には、4台以上という超高層や大規模なものもございました。エレベーターの保守管理会社について、1-3ですけれども、メーカー系と独立系の比率が大体1対6ということで、7分の1は独立系にお願いしているという状況のようでございます。

1-4は長期修繕計画についてですが、エレベーターの改修を「計画している」というところが、過半数を割るんですが27ということで、「計画していない」という14につきましては、「今後計画する予定がある」というのが5管理組合、「予定はない」というのが7管理組合となっております。「予定がない」と回答した理由としては、右にありますように、築年数が浅くて、現在まだ支障がない。改修は20年以上先のことである。フルメンテナンス契約で保守しているためだとか、数年前に改修したばかりであると、そういった答えがありました。

次のページに参りまして、5ページですけれども、戸開走行保護装置の設置状況について、そもそも設置義務化をご存じでしたかという質問につきましては、「知っていた」が1

8管理組合、「知らなかった」が24ということで、私どもが思っていたよりも高い割合だったなと思っております。意識が高い管理組合だったということかもしれませんけれども。

あと、2-2でございますが、設置したケースがございますかということにつきまして、「ある」が1でして、「ない」が39と。この、「ある」と答えた管理組合につきましては、すべてに設置しましたということで、全面改修の際にやったということでございます。

その下の2-5にありますように、「ない」と答えたものについては、「近い将来設置する予定があります」というのが2、「条件による」というところが26ということですが、この条件としましては、右にありますように、費用面とか工期、あと、的確に機能することが明らかであること、費用対危険度、メーカーの商品開発といったことが挙げられております。また、「設置の予定なし」という管理組合は10管理組合でしたが、それについては、理由としては、右下にありますように、費用の問題があるため、また、工期中の特に高齢者の不便があるため、法的に義務づけられていないためといった回答でございました。

最後に6ページでございますが、促進策について、「費用が幾らぐらいだったら積極的に検討できますか」という問いに対しては、50万円以下というのが9管理組合、51～100万円というのが、これも同じく9管理組合、100万円以上というのが6管理組合といった状況でございました。ただ、その右にありますように、それらの回答のほか、「わからない」とか「検討中」だとか「安ければ安いほどよい」と、そういった回答もございました。最小値につきましては5～6万円、最大値は300万円ということでございます。

3-2の、工期につきましては、これもばらつきがございますけれども、大体3日から7日ぐらいが多いということかと思えます。

問3-3につきましては、「何らかの配慮が必要ですか」と。「必要がある」と答えた管理組合が30でございまして、具体的には、その右にありますように、夜間など、仕様頻度の少ない時間帯に工事を行ってほしいというのが多数ありました。また、1台ずつ工事をしてほしい。高層階さらには高齢者への配慮。騒音への配慮。また、集中工事による短期間の工期というご意見があります。

最後に、促進策ということで、補助金というのが多数ありましたが、あと、法的な強制力を持った指導。その次は、地震、停電、火災時にも連動した機能ということで、他の既存不適格部分等ともあわせて見直すべきということかと思えますけれども。あと、工期の短縮とか、メーカーから積極的に提案してもらいたいとか、そういった意見がございま

た。

以上、調査結果のご報告を終わります。

【主査】 ありがとうございました。

先ほどのアンケートと重複する部分もあるかと思いますが、ご質問、ご意見等、ございますでしょうか。

じゃあ、〇〇先生、お願いします。

【委員】 1つ、質問したいと思いますが、マンション管理組合の資料の6ページの問3－5の2つ目なんですけれども、この文言なんですけど、これ、法的な強制力を持った指導とか義務化というのをやってほしいというふうにマンション組合の人は思っているのか、表現がわからないんですけど。

【事務局】 私どもが受けた回答はこういう表現だったんですけども、促進策ということをお聞きした上でこういうふうな回答があったということは、国のほうで強力な指導なり義務化をしてもらったら促進するんじゃないでしょうかと。

【委員】 そういうことですね。

【事務局】 ということだと思います。

【委員】 ついでで、今のところでもう1つ伺いたいのは、括弧書きの下から2番目の、戸開走行保護装置に対して戸開走行防止装置の検討と書いてある。これは、この言葉どおりに理解すればよろしいということですか。

【事務局】 これについては、事務局も、十分趣旨が不明だったんですけども、事務局の過去のこのワーキングでの資料で、戸開走行防止装置というのは昔から義務づけている、扉が開いたまま昇降しないことと。これは昔から義務づけられているわけですが、今回、促進しようとしている戸開走行保護装置というのは、それが壊れた場合でもフェールセーフで機能しようというものを推進しようとしている。なので、戸開走行防止装置ということなので、多分、ワーキングの過去の資料をごらんになって、こういうことをそもそもやらなきゃいけないと思われたのかもしれませんが、これについては、そもそも備わっているものと思っていますので、ちょっと勘違いされたんじゃないかなと思っています。

【委員】 わかりました。

【主査】 ありがとうございました。

ほかにはいかがでしょう。よろしいでしょうか。

それでは、どうもありがとうございました。

それでは、続きまして、議事次第（４）海外の参考事例についても、事務局のほうからご説明いただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

【事務局】 資料６に基づきまして、まず、既設エレベーターの安全基準、これはS N E Lと言われている欧州の基準についてご説明をしたいと思います。この資料につきましては、S N E Lガイドラインというのが欧州エレベーター協会から発行されていまして、それを参考にしつつ、国交省のほうで整理したものでございます。

まず１番として、欧州における既設エレベーターの安全性向上策ということで、ヨーロッパにおきましては３００万台のエレベーターが設置されておりますが、それらの過半数は設置後２５年以上が経過していて、ほとんどが現行の基準を満たしていない状況であるということでございます。ただ、人々は、たとえ高齢になったり障がいを持ったりしたとしても、長年住みなれた住居を離れることは望まないということなので、建物の中の安全なアクセス環境ということで、エレベーターについても強い社会的要望がある、要請があるということでございます。

こうした中、欧州標準化委員会、C E Nと呼ばれておりますが、そこにおいて新設エレベーターの欧州規格というのはもともとあるんですけれども、E N 8 1のパート１とパート２で電動式と油圧式ということで、これに加えて、既設のエレベーターの安全規格ということで、E N 8 1のパート８０という既設用の基準が２００３年１２月に策定されたということでございます。これを適用するためのガイドラインが、ここでご紹介していますS N E Lと言われるもので、Safety Norm for Existing Liftsの頭文字をとったものです。これは既設用を対象としているということですので、もともとE Nの規格というのは、E U市場内のマーケットで流通をスムーズにすることを目的としておりまして、そのためのE U指令というのがあって、エレベーターについてもリフト指令というのがあるわけなんですけれども、これは既設のもので既に設置されてあるものですから、厳密な意味ではE U指令に基づく整合規格というか、harmonized standardといいますけれども、それには該当しないわけなんですけれども、ただ、同様に重視されているものでございます。

イメージが下の図にありますが、もともとE N 8 1という規格が段階を経て技術進歩に応じて基準を強化しているという階段式になってはいますが、そういう状況にある中、既設の例えば１９７９年以前に設置されているようなものについては、そのままの基本的状態に安全性の状態はあるということで、これについて段階的に現行規定に近づけていこうと

いう取り組みでございます。ただ、この内容も後で説明しますが、日本においてはほぼすべて既設のエレベーターについては満足されているような内容のものを引き上げるというふうなイメージでございまして、ここでご紹介するのは、そういった安全性向上という観点から、考え方として参考になるのではないかなということでご紹介させていただくという趣旨でございます。

2 ページ目に行きまして、このEN 81 パート 80 という既存のための規格については、国内法が整備されることによってさらに強制的な特徴を持つようになるということで、フランス等々においてそういった法整備が進められているところでございます。2 つ目のパラグラフにありますように、この規格では74種類の具体的なリスクが特定されておりまして、リスクのレベルについては4分類ということで、「極めて高い」、「高い」、「中程度」、「低い」といった分類がなされているわけですが、実際には各国におけるエレベーターの過去の基準がどうだったかとか、実際に事故の統計がどうかとか、社会的にどれぐらい要請されているかという、そういった状況によって各国によって違うということもありますので、この実施スケジュールについては各国の判断にゆだねられているということでございます。もちろんすべての既設エレベーターが直ちに現行基準に合わせるというのが一番望ましいわけですが、経済的な理由等により短期間に実現するのは難しいとされているということです。

2 番目に、既設エレベーターのリスク評価についてですけれども、リスクの評価としましては、事故の重大さとその発生頻度のコンビネーションによって評価するとされていて、 $R = S \times F$ と書かれていますけれども、Sは重大さということでSeverityで、FはFrequencyのFだと思いますが、その両方を考慮して考えると。表1、表2に重大さ、頻度のそれぞれの目安が書かれていますけれども、重大さについては4分類でして、「極めて重大」、つまり死亡事故の可能性もあるというのが「極めて重大」でして、あと、「重大」、「重大ではない」、「無視できる」というふうな分類になっています。頻度につきましては、「しばしば起こる」というものがAで、「時々」というのがB、C、Dと順番に頻度が少なくなると、Fについては「故意でないが起こり得ない」という分け方になっております。

次のページに、それぞれをマトリックス化したものですが、右側が重大性、左側の縦のラインがFrequencyということで頻度ということでございまして、それぞれを掛け合わせたマトリックスということで、リスクまたは対策の優先度ということで位置づけられて、一番左上が一番リスクが高いので優先度も高いと。右下のグリーンのほうに行くに従って、

その強さは弱まるという表現になっております。そのイメージですけれども、下にありますように、「極めて高い」というふうになったものについては直ちに実施と、エレベーターはそれまでは停止してくださいと。「高い」については、短期的、つまり5年以内などに実施、「中程度」というものについては中期的、例えば10年程度または近代化の際に実施、「低い」に分類されたものについては長期的に、または当該部分の近代化改修の際に実施してくださいということでございます。

これは、74種類のリスクがありまして、整理した上でどこにプロットされるかということなんですが、結果的にExtremeに該当するものはないという結果でした。例えば、中には戸開走行保護装置というのも74のうちの1つに関連する部分があるんですが、それについてはSeverityのほうはIでして、FrequencyのほうはDと、めったには起きないというカウントのされ方をされていて、結果的にはHigh、リスクについては高いという評価になっております。

次のページ、4ページの3のところに、もうちょっと具体的に、特定される74種類の危険状態ということでご紹介しております。先ほど申しましたように、適用の際には発生頻度が各国によって事情が異なりますので、リスクレベルもおのずと各国によって異なっています。また、同一国内であっても、設置した機種や年代によって発生頻度が異なってくると考えられますので、こういった表は製品レベルでのリスク評価にも適用できるんじゃないかと考えられます。ヨーロッパにおきましては、エレベーターのライフサイクルは実績としては30年から45年というようなことが記述がありますが、最近では、どんどん技術革新がなされてきていますので、ライフサイクルは短くなっているというコメントがありました。

表4にありますように、具体的に74種類、記載されているわけですが、ここに記載したものは、74種類のリスクのうち、かなりの部分、保守管理の作業員を守るという観点のリスクも入っているんですが、ここで取り上げているものは、一般利用者に関係するようなリスクについて、その一部を例示したというものでございます。例えば、1番は、アスベストがあるかどうかで、病気につながる。3番は、着床位置の精度が欠如しているということで、もし段差があつたらつまずいたりする。また、25番にありますように、穴のあいた扉だと手足が挟まれたり、押すと壊れるようなドアがあつたりといったことで、それに対して、右にあるように、SとFで評価して、最終的に右のような評価をしているということです。

次のページにありますように、同じようにずっと続くわけですが、戸開走行保護と関係があるものが53とか54になるかと思います。53番につきましては、これは電動式、ロープ式のエレベーターについて、不適切な設計をすることによって戸開走行で人が挟まれるおそれがある。54については、油圧式ということで、オイル漏れなどによって戸開走行が起こる可能性があるということで、それぞれSeverityはI、FrequencyはDということで、リスクとしてはHighということになっています。その下に絵がありますが、こういった、日本ではあまりないようなことがほとんどなんですけれども、そういったことを安全増しをしていこうということがSNE Lの目的かと思います。

一番最後の6ページ目に、具体的にフランスで行われている事例ですけれども、フランスでは、48万台の既設エレベーターのうち20年以上たっているものが3分の2あると言われていて、毎年2,000件以上のエレベーター事故が発生して、このうち、深刻な事故は200件程度、死亡事故は10件程度あると報告があります。年間、閉じ込めは12万6,000人と言われていて、この数をすべて見渡してみても、日本よりは多い状況じゃないかと思っています。

こうした背景の中から、先ほども申し上げたEN81パート80に先行しまして、また並行しまして、フランスでも取り組みがなされて、フランスでは17種類の主要なリスクについて対応していこうという、これを法的に、Robien法と言われていますが、対応していこうという取り組みがなされています。具体的には、5年単位の3期にわたって順次、安全対策を施していこうということでございます。

その下に、第1期、第2期、第3期とありますが、施錠装置をやったり、囲いをちゃんとつけたり、非常用照明装置を入れたり、そういった、日本では対応済みの内容がほとんどでございますが、こういった基本的なところから安全を増していこうという取り組みがなされています。

これは罰則もありまして、下に書いていますけれども、3級罰金450ユーロということで、守らなければそういったことになりますが、額的には大したことないかもしれませんが、実際に事故が起きてしまって、対策をしてなかったということになってしまいますと、裁判などにおいて当然不利になると考えられるという解釈がなされています。

工事費用につきましては、一番下に書いてありますが、共同住宅用のエレベーターについては、1台当たり2万5,000ユーロぐらいが見込まれている、300万円ぐらいかかるんじゃないかと言われております。

資料6については以上でございます。資料7も続けていいですか。

【主査】 じゃあ、7も続けてお願いいたします。

【事務局】 資料7はA4横の表になっておりますが、戸開走行保護装置だけについて比較してみたものでございまして、左から日本、アメリカ、欧州、香港、韓国ということを表示しております。基準の名称についてはこのとおりでございまして、戸開走行保護装置の内容がその下からありますが、日本の場合は2009年の9月からということですが、3点セットで、二重のブレーキと戸開走行検出装置と独立のプログラムという要件を課していると。アメリカにつきましては、最新の2008年基準は2009年から施行されていますけれども、UCMP、戸開走行保護装置自体は2000年から導入されていて、それについては上に書いていますが、2000年版から規定されていて、実際にその規格を各州で引用するという措置が、マサチューセッツでは2002年、カリフォルニアでは2004年といったようなぐあいでございます。

欧州は、戸開走行保護装置の基準、今、できてはいるんですけれども、まだスタートしていませんで、今年の12月に予定されているということでございます。

香港については、ほとんど、文言も欧州の規格と同じような英語の表現を使っていたので、多分それを参考にしながら導入されているんだと思いますが、香港は既に2007年の9月に導入してしまっていて、2010年で改正しているという状況が見られます。

韓国につきましては、2000年に、まず多目的利用の建築物に対して、まず新築ですけれども義務づけて、その後、2003年の6月にすべての建築物にということになっています。こうした韓国の背景なんですけれども、別途調べましたら、韓国では1990年以前は17万台ぐらいのエレベーターしかなかったんですけれども、2004年ぐらいになると28万台ということに、急激に増えてきているということもあって、事故の絶対数が増え続けるという傾向があったと聞いています。例えば2004年のデータですけれども、119番のレスキュー隊が出動した回数が210回ぐらいだったというふうなデータもあるというふうに伺っております。

次のページの2ページ目に、もうちょっと具体的な戸開走行保護装置の内容について比較したのですが、日本ではロープ式と油圧式が対象ですけれども、アメリカや香港、韓国などではロープ式のみが対象だということのようです。あと、二重ブレーキはどれも同じですが、二重系の特定距離感知装置のスイッチというものについて、日本では、スイッチを二重系にしてくださいということでやっているんですが、実際には、認定の際には、

スイッチというよりは装置そのものを二重、2つつけてくださいというふうな運用がなされている状況にあります。アメリカ、欧州については、アメリカは、二重系とは書かれていませんけれども、スイッチが壊れてもちゃんと作動するようにということです、実際には二重系のようなことが扱われていますし、欧州では、1個以上のスイッチとありますが、ただし強制開離構造であるということで、実質的には1個でいいような扉の構造であるということを求めている状況でございます。

その下は、安全プログラムについてですけれども、日本では、二重系の安全プログラムを入れてもらった上で、出力信号をもととの通常の制御プログラムと新しくつけるものの中で相互チェックするような仕組みになっているかと思うんですが、ただしリレー式のものがもともとあった場合にはそこまでは言っていないという状況になっております。これについては、ほかの外国については、二重系のプログラムということでは求められているようでございますけれども、そういったもともとのやつと新しくつける戸開走行のプログラムの中で相互チェックするというふうな、そこまで細かい規定には、文字を見た上ではなっていないようでございます。

その下は、強制開離構造のかご戸、あるいは各階の乗り場戸のスイッチについて、日本では強制開離してくださいとあるんですが、運用で、強制開離にするか、スイッチを2つつけてくださいということも認めている状況でございます。これにつきましては、各国とも強制開離というのがほぼ同様に求められているということでございます。

それから、細かいですけれども、二重系のコンタクタといいまして、実際に戸開走行が起こったときに、動力を切ったりブレーキをかけたりするときの接続のコンタクタなんですけれども、これについて、日本では二重系を求めているんですけれども、各国については、二重系ということの明記はされていない。実際、二重系が当たり前で普及しているのかもしれませんが、明記されている状況にはなかったようでございます。

3ページ目にありますが、実際にどういう戸開走行保護のチェックをしているかということですが、日本の場合ですと、戸開走行保護装置が起動してからとまった際に、実際に100センチ以上のすき間が残っているということが条件ですけれども、アメリカの場合は、すき間じゃなくて、122センチ以内の移動距離でとまってくださいという規制の仕方をしていまして、欧州につきましてはその両方で、すき間の距離プラス移動距離で判断していると。香港も同様。韓国については、120センチ以下で停止という移動距離で判断しているという状況でございます。

最後に、日本の場合、既設・新設を問わず試験塔における試験結果の提出を求めていますけれども、アメリカの場合はどうなっているかという明記は見つかりませんでした。実際のところ、日本みたいにすべて大臣認定ではなくて、それぞれの行政庁、建築主事が判断しているという状況かと思います。欧州については、提出義務はあるようなのですが、はっきり大臣認定みたいな制度はないんじゃないかと思っていました、香港はそもそも明記が見つからなかったんですが、大臣認定制度がない。韓国につきましては、これも明記はないんですが、また大臣認定制度というものもないようなのですが、実際にUCMPを含む5つの装置、具体的にはガバナ―とかバッファ―とかドアロックとかそういうものについては、韓国エレベータ証明センター（KECC）の証明が義務づけられていて、それらの装置を利用したものについて、韓国エレベータ安全協会なり技術協会というところで、実際に完了検査を行って、完了検査を通らないと使用してはいけないという扱いになっているようでございます。

一番下に注記がありますけれども、本日現在で、事務局のほうで可能な範囲でまとめたものでございまして、特に明記がない部分など、今後、精査が必要なものの中にはありますけれども、イメージとしてはこういった状況と言えるかと思います。

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す。

それでは、ただいまの海外の状況につきまして、6、7の資料に基づきまして、ご質問等ございましたら、お願いいたします。

【委員】 ありがとうございます。日本の場合、よく、「欧米では」というんで、出羽守じゃないか言われますけれども、フランスの死亡事故が10件程度あるってさっさと書かれているんですが、私らはびっくりしました。具体的にはどんな事故なんだろうかというのが1つ。

あと、今回も、工事費なるものが非常に問題になっているわけですが、フランスはご説明の中で、2万5,000ユーロですから300万ぐらいですかっていうことだったんですが、これはどこが負担しているのかなというのをちょっとお尋ねしたい。資料6の部分では、まだいろいろ、欧州によってもいろいろ違うんでしょうけれども、フランスなんかの場合だと、罰則がかけられるのは5年ということなんだろうけれども、これの進捗具合1点です。

それから、アメリカのほうの話というのはあまりないんですが、アメリカの場合、

事故があったり何だりすると、訴訟が非常に発達しておりまして、punitive damageですね、いわゆる懲罰賠償制度というのがありまして、危険を知っていたのにもかかわらず回避しなかったというようなことがあると、実際の損害よりもものすごい金額のpunitive damage、懲罰賠償制度があるんで、その辺との絡みで、こういうことを決めたときのモチベーションじゃないですけども、すぐ、何とか装置は入れていきましょうとか、そういう実際の進みぐあいとの関係はどんなものか、もしご存じだったら教えていただきたい。

【事務局】 わかることとわからないことがあるんですけども、1番目の、フランスでどういう事故かということにつきましては、具体的な細かい数字はまだもらえていません。ただ、作業者が作業していてという割合もかなりあると聞いています。ただ、一般の利用者の死亡事故がないわけじゃないので、その具体的などという割合で推移している、その統計が十分整備されてないので、なかなかはっきりしたことは言えませんが、両方あるということだと思います。

2番目の、負担については、オーナー負担だと思っています。そういうふうな話は聞いたことがありますし、所有者に対して罰則がかけられていますので、これはオーナー負担だと思っています。

3番目の、進捗状況ですけども、これもオン・ゴーイングの話ではあるんですが、もともと、資料の真ん中に書いて、「5年単位、3期」というところに書いてあるんですが、括弧書きで、第1期についてはもともと2008年7月までだったんですが、ただし、その後、2010年12月まで延期されたという状況を見てみますと、5年では……。

【委員】 難しかった？

【事務局】 何かうまくいなくて2年強延期したという状況が見られるということかだと思います。これは想像ですけども、まあ、そういうことかと。

それから、アメリカの状況は、はっきりわからないんですけども、実際、日本においても基準は義務づけられておりますし、どういうことになるかわかりませんが、こういった議論もしているということが訴訟にどういう影響があるかということかと思いますが、あるのかもしれませんが、そこら辺は何とも、事務局のほうからは現時点では言えないと思います。

【委員】 ありがとうございます。

【主査】 ほかにございますでしょうか。どうぞ。

【委員】 ちょっとお伺いしたいんですけども、日本の場合、建築基準法で、施行令

で決まっていますけれども、ほかの国で、建築と絡めてこういう法規でやられているというところがありますかというのが1つ。

それから、エレベーター事故が起きると、その場合は、事故調査みたいな機関はどういうところが担っているのか、そういうのがもしわかれば教えていただきたい。

【事務局】 それについてはまだ十分にまとめられてはいませんが、私の調べた限りの理解では、例えばアメリカなどは、州とか市に置くんですけれども規格があって、それをビルディング・コードでそのまま引用したり、また修正を加えて引用して、ビルディング・コードの世界として規制していくという、ニューヨークなりそのほかの状況もあります。または、州によっては労働安全部局がそれを引き受けているという状況が見られていまして、必ずしも国によってすべて統一……、特にアメリカなんかは州や市によって、建築サイドがやったり労働安全サイドがやったりという状況が見られます。

欧米は、どっちかというと後者、労働安全部局がやっているケースが多く見られるかと思います。特に事故調査についても、オランダのような独立機関を設けているようなところもありますけれども、もともとは労働安全部局がやっていたし、イギリスなんかは労働安全部局が事故が起こったら対応しているというのもありますし、どちらかという労働安全部局という状況じゃないかなと思っています。

【主査】 よろしいでしょうか。じゃあ、1つ。大分時間がなくなってしまってすみません。

【委員】 ご報告、どうもありがとうございます。

この資料でいきますと、フランスをご紹介いただきまして、これは基本的には共同住宅についてその所有者に限定をしている法律というか仕組みという理解でよろしいのかどうかということと、ほかにも、この欧州の基準を国内法に取り入れている国が幾つか、ベルギーなりオランダなりがあるということなので、わかる範囲でいいんですが、これらのほかの、国内法に取り入れた国でも、こういう何か強制的な制度みたいなものが実際にもう始まっているのかどうかなどが、わかれば教えていただければと思います。

【事務局】 フランス以外の国については、ちょっとまだ調べられてないのですが、フランスについては、2年ごとに政府間で定期協議、一番上にちょっと書いていますけれども、日仏建築住宅会議というのをやってまして、その際にいろいろご報告をいただいたりするという背景があったものですから、こういう資料が集めやすかったという状況でございまして。そのほかの国は、まだ、ホームページを見ると、やっているような状況が書か

れてはいますけれども、十分に資料としてまとまってはいないということでございまして、ご了承願いたいと思います。

住宅に限ってかどうかということは、ちょっと、このフランスの法典を読み返してみないとわからないんですが、建築住居法典ということですから、少なくとも住宅は間違いなんでしょうけれども、100%自信がないので、調べてまたご報告したいと思います。

【主査】 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、続きまして議事次第5番の、設置が容易で確実な安全装置の機能等についてということで、資料8、9、10、まとめてよろしいでしょうか。じゃあ、事務局のほうからご説明をお願いいたします。

【事務局】 時間が押しまして申しわけございません。

資料8ですけれども、まず1番としまして、大臣認定を受けている現在の状況でございますが、先ほども話しましたように、もともとは、扉が開いたまま動いちゃだめという政令の規定があったんですが、それに加えてフェールセーフの規定が導入されたということで、その関係条文が2つ、ここ、1ページ目に載せています。政令におきましては、ごらんになってわかりますように、ごく定性的なことしか書かれてないんですが、これを実際に大臣認定を行う際に、一番下のパラグラフにありますように、二重系のブレーキを求めたり、戸開走行の検出装置、それから二重系のプログラムといった要件を課しているという、運用の世界で対応しているという状況でございます。

2ページ目に、今まで大臣認定を受けた実績のあるブレーキの構造ということで、①としましては常時作動型、②としては待機型ということで、常時作動型は、ディスクに2つブレーキを入れるとか、または油圧の場合は逆止弁を組み合わせたものにするとかといったことが挙げられています。待機型については、常時作動型の1個に加えて、さらにロープをつかまえるものとか、かごのレールをつかまえるものとか、または綱車をつかまえるもの、そういったものがございます。油圧式についても先ほどと同様ですが、逆止弁というものが待機型ということでなされるというものが実績があります。

2番目に、検討対象と考えられる事項ということですが、まず、大臣認定を取得しようとする場合、今述べました待機型の二重ブレーキというのを採用すれば、巻き上げ機自体を交換するということはなくなるんじゃないかと思います。事務局のイメージとしては、まず巻き上げ機自体を交換するとそれだけで数百万かかりますし、または、プログラム自

体をまた変えようとするだけで100万以上かかるということで、とにかくそれを現状のまま使って何とかできないかという目で見るのが一番近道じゃないかと思って、今回のご相談をさせていただいているわけですが、そういったことが書かれていて、プログラム自体を変えるとお金がかかったり、または、ドアのスイッチを全部強制開離とか二重系にしようとする、特に乗り場戸は各フロアのドアを全部改修しなきゃいけなくなったり、そういったことで費用とか工期がかさむという課題があるんじゃないかと考えられます。

また、大臣認定の際に、日本では試験塔で試験をしてもらって、その結果を判断しているわけですが、これについては、既設のものについてはもう既に生産がとまったりするものもあったりして、なかなか大臣認定のスキームに乗りにくいという状況があるんじゃないかと思っています。

そうしたことから、一番下にありますように、費用や工期の削減の観点から、かつ、安全性のレベルを確保した範囲内で、どういったことが可能かということで、次のページ以降に、検討案ということで掲げさせていただいています。

まず1番としては、特定距離感知装置自体を二重化する必要はないのではないかということで、これは各国基準にもありましたように、各国とも、スイッチを二重化してくれというふうにあります、装置自体を二重化ということは求められていない状況でございます、日本ももとのそもそもの業務方法書は、スイッチの二重化と書かれているんですが、実際のところは装置自体が二重化しているのが、私どもが見た感じではほとんどそういう状況なので、これについては、もし言葉でわかりにくければ、さらにわかりにくくなるかもしれませんが資料9、資料10に絵をかいまして、資料9がロープ式、資料10が油圧式ということですが、1枚目のページが現状の大臣認定で求めているもので、検討してはどうかというのが2枚目にありまして、米印で、どういった運用の変更案があり得るかということで書いていますので、必要に応じて資料9、資料10ということでお願いしたいと思います。

スイッチの話をする途中でしたが、スイッチを二重化すれば、装置自体を二重化しなくても安全性のレベルを下げるということにはならないんじゃないかということで、提案でございます。

それから、(2)につきましては、安全制御のプログラムについて、各国ともプログラムは独立したものを求めていますけれども、相互チェックまではさせるようなことはして

いるとは見受けられなかったもので、日本について、今求めているような既存のものと相互チェックということをする、なかなか、プログラム自体を総とつかえということになりかねないと思いますので、そういった見直しが可能かどうかということでございます。

これについては、リレー式についてはそこまで求めてないので、それとの整合から考えても、許容範囲ではないかなと考えております。

多分、相互チェックの趣旨としましては、プログラムをお互いにチェックすることで故障をいち早く見つけるとか、そういうことで機能しているんだと思いますけれども、ほんとうに独立系というふうにしてしまうと、相互チェックということで故障の発見がしにくくなるという場合もあるかもしれませんが、万が一故障が発生して戸開走行が発生したとしても、それはもう信号が働いて、かごをとめるという機能は働きますので、そういった意味では、安全性を下げるということにはならないんじゃないかと考えております。

(3) ですが、これは、扉にあるかごのスイッチなんですけれども、外国基準では強制開離構造ということで、溶着や接触不良が起きない、確実に切り離して回路が溶けてつながったような状況にならないということを求めているんですけれども、日本の場合ですと、新しいものについては、強制開離構造ということで求められやすかったんだと思いますが、既存の古いものと、スイッチが1つだけというものもありますので、それを強制開離構造ということで改修し直すか、または二重化しなきゃいけないという状況があるかと思っています。

これにつきましては、検討案ということで、少なくともかご戸のほうを二重化すればいいのではないかと提議です。二重化または強制開離構造にすればいいのではないかと提議でございまして、その理由としましては、③にありますように、かご戸と乗り場戸というのは基本的に一体的に開閉するものですので、乗り場戸のほうまですべてに、強制開離機構とか、スイッチが2つないといけないということでは、必ずしもないのではないかと。かご戸のほうさえきちっとやっておけば、それと一緒に乗り場戸のほうも必ず動くはずですので、そういった場合には、かご戸の二重化、スイッチの二重化、または強制開離機構への変更ということで済めば、各階の乗り場戸を直す必要もなくなるのではないかと考えています。

(4) については、ブレーキ電源遮断コンタクトの二重化ということで、コンタクトの二重化というのを業務方法書でも求めているわけなんですけれども、これにつきましては、次のページになりますが、戸開走行保護装置ということで入れるコンタクトですので、も

もとの制御器に加えてフェールセーフとしての戸開走行保護装置で既に二重化なされる上に、さらに戸開走行保護装置の中の接続器であるコンタクタをさらに二重化するということにしなくても必ずしもよいのではないかということで、海外の基準を見ても、そこまで明記されてなかったものですから、これは挙げさせてはいただいています、ただ、検討案の括弧書きでちょっと書いてますけれども、もしこのコンタクタ自体がもう当たり前のもので、標準装備みたいなもので、費用とか工期にあまり影響しないというものであれば、必ずしもそういった変更の必要はないのかもしれないなど。そこら辺は、専門の先生方のご意見もちょうだいしたいということでございます。

(5) は、試験塔における試験結果の提出までは求めなくていいんじゃないかということで、これは先ほども申しましたように、既設のものでともう生産がとまったりして、なかなか事前に試験ができないということで、それについては事後的に実地で機器を設置した後に動作確認ということで、現場で動作確認をするという道を与えると、大臣認定のスキームに乗りやすいということになるんじゃないかなということで、そういった変更の余地があるんじゃないかということで挙げさせていただきました。

そのほか、いろいろ事務局のほうで検討したんですけれども、例えば下のほうに書いていますように、その他として、実際にかごがとまっているときに、扉が開いているときに、機械的に突起物が出て、どうしても戸開走行が起こらないような装置が導入できないとか、いろいろ考えてはみたんですが、ご専門の方々からの意見の中では、突起物が出たら二次的な心配もありますし、各階工事ということになる場合もあるので、なかなか難しい場合もあるんじゃないかというご意見もありました。

そういったことで、ちょっと駆け足で申し上げてしまいましたけれども、コンセプトとしては、現在ある巻き上げ機を取りかえなくても済むようなやり方、かつ、現在ある運転制御器プログラムを入れかえなくてもいいようなやり方が見つければ、その2つが一番大きな費用のかかるネックだと思っていますので、何とか比較的安価にこういった装置を進められないかということで、ご提案をさせていただいた次第でございます。

以上です。

【主査】 ありがとうございました。

それでは、ただいまの資料8、9、10ですか、に基づきまして、何かご質問等ございましたら、よろしくお願いいたします。

【委員】 機械的ですし、技術的なことなので、私は全く出る幕ないんですけれども、

思想といえますか、これはいろんな方々からもヒアリングしてやられたんだと思いますけれども、これだったら可能で……。いつぞやは、絶対的安全性について議論もありましたけれども、こういうことが確保できると、あるいは、こういうものに近いものというのがもうどこかにあるのかなのか、知りませんけれども、そういうことで、机上でやったんじゃないくて、もう安全性がかなり担保できるということまで言えるようなものなんだろうかと、端的に言って。

【事務局】 端的にお答えしますと、そういうものが既にあるもの。

【委員】 あるんですか。

【事務局】 具体的に申しますと、ロープ式のものでとロープキャッチャーは……。

【委員】 そう言われてもわからないですけど。

【事務局】 既に一応存在しますし、油圧式については逆止弁というのがありますので、それについて、個々の取り扱ってらっしゃる方からも確かにヒアリングしましたけれども、そういったものを使って、さらに大臣認定のやり方について、例えば今挙げたようなことを見直しますと、前々から申し上げてた、例えば100万円とかそういった大台以内ではおさまらんんじゃないかと、事務局では想像しています。

【主査】 ほかにいいですか。

【参考人】 趣旨はよく理解できますし、幾つか納得できるものもありますが、これらの安全性に関しては、我々としても、これまでいろいろ考えてやって来たものですから、個々の検討案について1つずつよく議論して決めたいと思います。おっしゃることはよくわかりますが、決めたのは決めたなりの理由があります。変更するとどれぐらい危険度が増すかということも加味して、十分議論したいと思います。よろしくお願いします。

【事務局】 本日これを出させていただいていますが、我々でこれを今、よしとしてお出ししているものでは、正直言って、ございません。ただ、既存のものに追加しようと思うと、どうしてもある程度独立した機器じゃないと難しいだろうと。そこで考えると、今、我々の認定基準ですとかそういうのに引っかかっているのはどこなのかというのを当たらせてもらっています。もちろん、これ自体、これで安全性を下げようという話をしているわけじゃございませんので、基本的に戸開走行保護装置を入れた趣旨はきちっと確保されて、安全性とのバランスを守りつつ、既存のものが一体何なのかというのを、ぜひちょっと、今日、ご意見をいただいて、それを踏まえて、専門的な議論をきちんとさせていただければなと思っております。

【主査】　　そういった観点で、〇〇さんは何かございますか。もう少し議論してからのほうがいいかもしれませんが。

【参考人】　　基本的なところを確認したいのですが、建築基準法はもともと最低基準を決めているものです。それで、特に、安全において既設と新設のところを区別する考え方をここで導入するということなのか、それとも、既設のところは別の考え方をするという、この位置づけをどう考えるのかというのが1つ。もう1つは、既設のところではこういう考え方をすれば、新設のところも同じように考えても別におかしくはなく、安全は確保されているわけですから。かつ、建築基準法が最低基準であれば、それで確保されるものと考えますので、法令の改正がこれに伴うのでしょうか。

【事務局】　　具体的内容については、今、〇〇委員もありましたように、議論をしたいと思っていますけれども、既設と新設を別の考え方で別の安全レベルということでは考えているわけではございませんので、こういったことでよしというふうな判断がなされれば、もちろん新設にも応用できる、今の政令には違反しないという目で書いたつもりでございます。

【主査】　　これ、非常に重要な問題でもありますので、少し議論を深めてからもう一度、機会を改めてやりたいと思います。専門の方が集まって何かできるような機会を少し設けて。最初の段階で、かなりフランクな意見をいろいろ吸い上げてやっていったほうがいいかなと思いますので。ちょっと今日は進行が悪くて、時間が大分押してしまってますので、こういう、今の段階として、国交省でもひとつこういう考え方のたたき台といいますか、きっかけがあるということをご理解いただいて、委員のほうでも少し検討して、何か少し調整したらいいかなと思いますので、今日は、じゃあそういう形で、よろしく願いいたします。すみません。

じゃあ、次に、まだ幾つか資料がありますので、ちょっと進めたいと思います。

それでは、6番目の「その他」の事項で、資料11、12、13というのがございますので、事務局のほうでご説明お願いいたします。

【事務局】　　これについてはもう、速く説明したいと思いますけれども、資料11は、ご紹介ということで、促進策の議論がございましたので、千代田区の例として、戸開走行保護装置に対して、千代田区の単費で助成制度を設けたという事例がありましたので、ご紹介させていただいているということです。これは、マンションを対象としていますが、③助成内容とありますように、戸開走行保護装置については限度額が30万円で、工事費

の3分の1ということですから、90万円の工事をやると30万円は助成しますということです。それ以外にも地震時管制運転装置とか手すりをつけたりというものにも既にそういう助成がされていたところに、さらに戸開走行保護装置というものが加わったということでございます。ご紹介ということです。

それから、資料12は、これも参考までなんですけれども、耐震改修の状況についてマーク表示制度がありますということで、日本建築防災協会等でこういったマークを、耐震改修をちゃんとやったものについては、2ページ目にありますように、プレートを発行しているということです。私どもの議論の中でも、安全増しをきちっとやった場合には、それがわかるような形でできる議論は必要かなとは思ってまして、参考までに出させていただいています。

それから、資料13につきましては、今後のスケジュールということで案を述べさせていただきたいと思っておりますけれども、今のところ、第5回ワーキングは6月17日、金曜日の午前中ということで調整できたらなということで考えております。それまでの間に、できれば、機械の専門家の方々とちょっと議論を深めた上で、そのうえで報告書（案）の形で、たたき台をこのときに出させていただいて、その後、パブリックコメント、これ、17日からと書いてますが、意見が出たら直した上でということになると思っておりますので、ちょっと日付は未定ですけれども、パブリックコメントということで募集しまして、それを踏まえてさらに報告書（案）を詰めて、第6回に、これをできれば7月上中旬ぐらいには開けたらと考えておりまして、これで済めばそうですし、もっと議論があれば第7回ということがありますけれども、8月ごろをめどに最終報告を事故部会に上げたいということでどうかと考えております。

以上です。

【主査】 どうもありがとうございました。

スケジュールと、それから安全・安心助成金ということのご紹介と、あとは、前にもお話が出ました、やったことをきちっと示せるような、張るようなシールですかね、このようなご紹介でしたけれども、何かございますでしょうか。

今後のスケジュールで、先ほど出ました、少し専門とのあれというのは、報告書をまとめるだけで、さっきの調整を少し具体的に始めたほうがいいかなと少し思いますので、よろしく願いいたします。

何か、全般的にご質問とかご提案とかございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、少し時間をオーバーしてしまいましたけれども、これで議事を事務局のほうにバトンタッチしたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

【事務局】 長時間にわたるご審議、ありがとうございました。また、関係者の皆様におかれましては、貴重なご意見、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、現在、基本的には6月17日、金曜日、午前10時から開催ということで予定してございます。ご予定をお願いできればと思います。委員の皆様方におかれましては、よろしくお願いいたします。

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、少し時間をオーバーしまして、貴重な時間を割いていただきまして、非常に充実した議論ができたと思います。

以上をもちまして、本日のワーキングを終了させていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

— 了 —