

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 昇降機等安全審査WG 議事概要

平成26年12月15日(月)

10:00～12:00

中央合同庁舎3号館4階特別会議室

**【出席者】**

委員 : 藤田主査、青木委員、梅崎委員、大谷委員、鎌田委員、山海委員、中里委員

国土交通省 : 脇山室長、今村専門官、石井補佐、山本係長

国総研 : 安藤室長

ヒアリング対象 : 下秋専務、宮田部長 ((一社) 日本エレベーター協会)

**1. 第4回の議事**

- (1) 安全装置等の分類と審査の方法について
- (2) 安全装置等の規格に係る検討について

## 2. 議事に係るご意見

### (1) 安全装置等の分類と審査の方法について

#### 1) 機構が一般化された安全装置の審査方法について

<全般について>

○安全装置に必要とされる本質的な性能のみを明確にしておれば、具体的な物に即して出てくる細かいレベルの性能を議論する必要は無いのではないか。

⇒既存の制度において明文化されている性能だけでは建築主事等が機械等の審査が困難な状況に対して、可能な範囲で、当該安全装置が有すべき性能とその性能を確認するための方法について、基準角明確化を検討する必要があると考えている。

○今回基準の明確化の対象となるものは、書類による審査の方法か、現場での検査の方法か。

⇒書類による審査方法についてであり、試験結果等により制動装置としての性能を確認できるようにすることを想定。

○完了検査において、建築主事等が性能を確認する際には、構成部材の1つ1つを確認することはできず、性能確認されたことを示す刻印等の表示があることをチェックすることであれば可能。

○具体の安全装置に必要なものとして、性能要件を規定するのか、構造要件を規定するのか、いずれでいくのかを決めておく必要がある。

⇒一般的に政令では性能要件を、告示では検証方法や構造要件を規定しているが、昇降機については、告示においても性能的に規定されている部分がある。このため、今回は告示における規定を建築主事等が審査しやすくなるように、構造又は検証方法を明確化しようとしている。

○建築基準法では、最低基準として必要条件を定めているはずだが、業界ベースのスタンダードは十分条件となるため、その点を意識しておく必要がある。建築基準法において十分条件を要求することをどのように取り扱うかを考えておいた方がよい。また、十分条件を審査する機関として行政は向いておらず、行政が審査しないと整理したほうがよい。

○安全を担保する必要があるが、法令に規定を定めた場合、それ以外のものが採用できなくなり、技術革新が行われぬ。

⇒建築主事等は具体的に規定を定めないと審査できない。

○エレベーターに関する詳細な基準を建築基準法の体系に持ち込む場合、工業的な規格が定期的に変更されるため、既存不適合がどんどん増えていく。定期的な規格が変わ

っていくものであるという前提を持った上で、合理的な規制の置き方を考えて行く必要がある。

#### <緩衝器について>

○減速度・衝撃加速度の測定方法は、オシログラフ以外の手法もあり、また、測定の方法は非常に難しい。

○測定の方法、試験体の条件、かごの中の人安全であるためのクライテリアのいずれも設定の仕方が難しい。

○ばね式緩衝器、エネルギーを吸収するようなタイプの緩衝器についても資料4に掲げる審査方法と異なる。

#### 2) 電氣的装置の安全審査の方法について

##### <単純スイッチについて>

○資料5-1における「単純スイッチ」は、回路がワンパスしかない論理回路による装置であり用語の定義の整理が必要だが、常識的に扱うものとして、告示により審査するという事によいと思う。

○重要な安全回路に絡むスイッチ類は、一部の例外があるが、基本的には強制開離的な構造として、接点溶着が起らないようにしている。

##### <検知プログラムを有する安全装置について>

○検知プログラムを有する安全装置とマイコン（プログラム）制御方式の安全装置の仕分けがうまくついていない。

⇒検知プログラムを有する安全装置については、伝統的に使用されてきた機械式の検知器の代替として検知プログラムを用いている場合を想定している。なお、当該検知プログラムの機械との同等の信頼性の必要性について議論が必要と考えている。（事務局）  
⇒検知部分が故障した場合に安全側になるとしても、使用者のことを考えると、検知プログラムは従来の機械式のものと同程度の信頼性が必要ではないか。

○最低基準である建築基準法においては、検知プログラムの信頼性を要求することはやりすぎなのではないか。一方で、国際規格や JIS において、標準的な装置として位置づけるのであれば当然必要と考える。

○プログラムの審査における PESSRAL の採用の可否については、建築基準法による最低基準としては、現状において規定する必要があるとまでは言えない。

○信頼性の検証方法について、資料 5-5 の考え方は電気的な装置だけでなく機械的な装置についても適用されるのか。

⇒（使用実績が十分ある）機械的な装置については、要求性能と検証方法がしっかりと確認されておれば、信頼性の詳細な検証は不要ではないか。

## (2) 安全装置等の規格に係る検討について

<国際規格、日本工業規格及び建築基準法の関係について>

○本議題は、地震に関する規定等の日本の基準を国際規格にアピールしていこうということに対する同意を求められているのか、日本の基準のうち国際規格へアピールしていこうとする基準を何にするか議論しようとしているのか、どういうことか。

⇒国際規格については、建築基準法とは切り離されたところで議論がなされているため、国際規格へ日本の基準を取り込んでもらえるよう議論を進めていくことでよいかという方向性の確認をさせていただくもの。具体的な基準のあり方は、また別途検討していく。

○国際規格は、ローカルな基準とぶつからないように決めていくと思うが、日本の基準を両論併記的に整理しようとするのか、それとも日本の基準を押ししていくのか、どちらか。

⇒内容についてはこれから。日本の基準のいいところは国際規格にも取り込んでいただきたいと考えている。

○日本の建築基準法という強制法規における技術基準と、ヨーロッパの（強制法規ではない）規格という立場の違いがあるので、国際規格に日本の基準を取り込んでもらうためには戦略を持っておく必要がある。

⇒（国際規格と整合のとれた）JIS を策定した場合には、建築基準法の中でも使えるようにしていただきたいという考え方を持っているため、国際規格の策定にあたり、建築基準法とのなじみについて配慮していただけるように専門部署へ働きかけてきたい。

○建築基準法において避雷設備の構造は全て JIS を引用しているが、審査が大変。エレベーターの場合に、どれだけ JIS を取り込むのかという議論になると思うが、全て JIS を取り込むことは審査体制の面から難しい。

## (3) 今後について

○具体的な審査方法をどこまで記載するのかということについて、議論の積み残しがあるため、残り 2 回の WG で報告書を作成するための報告書のたたき台の作成と併行して進めていきたい。