

## 木造建築のエレベーターと鉄骨階段

安全性の確認方法はオーソライズ（公認）されているの？



「公共建築物における木材の利用の促進に関する法律」によって、中大規模の木造建築が増え、戸建住宅規模程度の経験しか持

たない建設会社、工務店、設計事務所も携わるようになりましたね。その中でいつものように対応方法がよく分からないのがエレベーターと鉄骨階段です。

多くの公共施設にはエレベーターと鉄骨階段が設けられていますが、確認申請にその構造検討書等の添付が必要なのか、審査機関によってまちまちであり、提出書も定まっていないのが現実です。エレベーターシャフトの鉄骨架台の構造計算書を提出するようにと指導する審査機関もあります。それはそれで良いとしても、今度は平面混構造になるのではないかと疑問が付いてきます。平面混構造は困難（禁止ではない）であり適合判定となるはずなのですが、それは求めて来ないことが多いのです。

エレベーターメーカーに問い合わせすると興味深い回答がありました。

乗用エレベーターは大きくホームエレベーターとそれ以外の一般的なエレベーターに分かれ、それぞれによって扱いが変わるようです。ホームエレベーターは戸建て住宅等小規模用で、当然、木造にも対応するようにできており、確認申請はメーカーが用意している書類を添付すれば良く、改めて構造の検討等は必要ないとのことでした。

その他、必要であれば図面等を見てのアドバイスもするようです。

しかしながら、公共施設等の中大規模建築になるとホームエレベーターではなく一般的なエレベーターが殆どで、木造の中大規模建築であっても然りです。メーカーに1000㎡弱の木造に一般のエレベーターを使用するのだと伝えると話は一転、「んー」、「あー」という言葉が多くなります。どうやら、そうした木造建築に一般のエレベーターを使用されていることは理解しているものの、木造用としている訳でないため、確認申請等の使用のための積極的なフォローはできないようなのです。もちろん、保証などはできないのです。だとしても使用禁止されているのではないので結局は設計者の判断になるのでしょうか。

では、審査機関はどうなのか？

エレベーターの鉄骨架台だけの構造検討をするだけで良い審査機関もあり、鉄骨組みの図面を出せば良い程度の審査機関もあり、意匠図だけで済む場合もあります。どうやら法的基準はなく主事や審査機関の判断とされているようです。要するに物件によって違う指導することもあり、過去事例前提の判断もあるのでしょうか。審査機関に事前に相談することが得策になりますね。

鉄骨階段もエレベーターと同じです。物件によっては図面提出で終わるものもあれば、部分的な構造検討、全体の構造計算書を求められることがあります。

そもそも、こうした異種構造物を付属する建築物が混構造や併用構造とされるのであれば疑問であり、それがそうだとすると、鉄骨の柱やバルコニーを付けるだけでも混構造になってしまい、確認申請の方法が変わり、建築コストまで影響を与えかねない事態になります。逆に。そう言い切るには、当然、設計者が申請する、しないに関わらず安全性を何等かの形で確認し、担保できることが条件です。申請に必要としないのだから安全性の根拠、裏付けを持たないでいるということは設計者として問題なのです。

また、法律によって、公共施設の木造化が進んでいるわけですから、設備メーカーは木造化対応、保証やメンテナンスを推進させるべきであって、設計側と審査側はその都度判断するのではなく標準化を取り入れ、作業とコストを削減させるべきでしょうね。

建築物の中で占める床面積の割合が極わずかなエレベーターや鉄骨階段。ないがしろにされがちですが、どちらも震災等の緊急時には安全性が大切な部分なのです。求められなくとも持つておく安全性の根拠、いつか役立つはずで

最近では、使用用途を福祉配慮施設（診療所・グループホーム・養護学校・集会所等々）に限定した「小規模建築用小型エレベーター」も販売されています。これは、使用条件や定員等が限定されていますが、木造にも対応していますので、より採用しやすくなっています。



TEC branch は HP にて連載中です。

答えてほしい疑問などをお寄せ下さい！

次回は、どこまで飛ばせる木造のスパ

東昭エンジニアリング株式会社

〒222-0033 横浜市港北区新横浜3-20-8 BENEX S-3ビル2階

TEL: 045-534-7500 FAX: 045-534-7501

URL: <http://www.tosho-engineering.co.jp>

