

2014. 02. 20
月島区民館

「知って得する！エレベーターのひみつ」

講師：株式会社 i-tec24 佐藤直樹氏

第25回勉強会は、コミュニティ研究会の理事でもある佐藤直樹氏が、エレベーターをテーマに講演した。約30名が来場し、講演に先立ち行われた恒例の参加者自己紹介では、ネットで今回の講演テーマを見つけて来場したというエレベーター業界の方が3名もいらっしやったことがわかった。きっかけは何であれ、コミュニティ研究会の勉強会に初参加していただけたことはうれしく、以後の常連さんになっていただけるような勉強会を今後も開催して行こうという励みにもなる。

ビルが立ち並ぶ都会では、エレベーター無しで生活が成り立たないことは皆が知ってはすである。しかし、空気のように身近であり過ぎるゆえに関心を持つ人は少ないと思う。「知って得する！」以前に、知らなくて損をして場面を多く見ている i-tec24（エレベーター保守業者）社員の佐藤氏がエレベーターについて熱く語ってくれた。

1. エレベーターの仕組み

上下に移動させる方式（駆動方式）は、ロープ式が主流。30年位前に建てられたマンションでは油圧式も見られる。ロープ式の初期段階は屋上に機械室があったが、2000年以降は20階程度以下の建物では機械室無しのタイプが普及している。少数派の方式としてリニア式、ベルト式、水圧式、巻胴式等もある。様々な駆動方式があり、自分のマンションのエレベーターがどの方式なのかを知ることが、エレベーター管理の第一歩。

2. エレベーターの耐震対策

エレベーターの耐震対策は、乗っている人の閉じ込めと揺れによる損傷の防止が主。「地震時管制運転装置」は地震の初期微動（P波）を検知すると最寄階に停止して閉じ込めを防止し、本震（S波）を検知するとエレベーターを休止させて機器の損害拡大を防止する。「停電時自動着床装置」は停電によりエレベーターが停止すると、バッテリーに電源を切換え低速運転で最寄階へ停止させる。これらの装置があれば、閉じ込めの危険性が低下するのみならず、故障率も低下して復旧まで長期間かかる危険性も減少する。復旧に長期を要する事態は、その費用も膨大となる。耐震対策にはこれらのメリットがあるが、対策に要する費用と工事期間中エレベーター停止が必要という課題がある。

3. 2012年問題、既存不適格

エレベーターの法定（税制上の）耐用年数は17年だが、実際は25年～30年程度で更新されている。メーカーの部品供給も同程度の期間。2012年に多くの部品が供給終了となることから2012年問題と言われた。

最近は定期検査報告書に「既存不適格」と赤字で書いているケースが増え、「自分のマンションのエレベーターは違法なのか？」との質問をよく受けるとのこと。最新の基準では、戸開走行保護装置や地震時管制運転装置の装着が義務付けられている。最新基準制定前に設置したエレベーター

は、ほとんどこれらの装置を装着していないため、最新基準に対して「不適合」であるが、義務付けは最新基準制定後に建てられた建物にのみ適用されるので、違法ではない。しかし、装着できるのであれば、装着したほうがよい装置である。行政も補助・利子補給制度を設けて装着を推奨している。

4. エレベーター内閉じ込め

平時の閉じ込め事故では、1時間程度で保守会社やレスキュー隊が救出を完了する。しかし、災害時には、エレベーター停止が同時多発し、全ての救出を終えるまで長時間を要する懸念がある。

5. 閉じ込め救出訓練

i-tec24では、管理組合が自らエレベーター閉じ込めの救出をする訓練を実施している。マンション毎にエレベーターの機種が異なるため、この訓練はマンション個々に現地調査したうえで救出マニュアルを提供して開催する。

6. メンテナンス

エレベーターのメンテナンスを請負う業者は、メーカーの子会社もしくは協力会社の「メーカー系」と、メーカーとは無関係の「独立系」に分類される。一般的に、メーカー系は系列メーカー製の保守しか請負わず、独立系はメーカーを問わず請負う。

日本では、1960年代から急速にエレベーターが設置されるようになった。それ以前は建物毎の特注仕様による受注生産だったが、この頃から既製品が開発されたことや新規参入メーカーの登場で、販売価格の低下が始まった。これにより、メーカーは設置後の保守管理で収益を確保するようになり、メーカー系保守業者の請負費には、製品の開発費等が上乗せされることになる。結果、そのような費用を上乗せする必要がない独立系保守業者が割安な請負費で台頭し始めた。これに対して、メーカーは部品の売り渋りや長い納期で対抗したが、独立系業者が組合や協会を組織して、これらの排除を求める訴訟を起こして勝訴し、また公正取引委員会の勧告もあり、今はその対抗はなくなっている。

保守管理契約には、部品交換代を含むフルメンテナンス（以下、「FM」）契約と、部品交換の都度その代金を請求するPOG契約の二種類がある。部品代が定額のFM契約は、高額な部品交換が発生したときに得をするというメリットがある。しかし、保守業者側には損をするような契約を受ける義務はなく、今FM契約が成立しているということは、保守業者側が得をしているということである。

FM契約は、大多数の管理組合にとってPOG契約に較べて長期的に支出が多くなる。しかし、修理の都度工事費の妥当性を評価したり、費用を捻出する手間が省けるというメリットがある。

FM契約／POG契約のメリット・デメリットを理解したうえで、保守会社とコミュニケーションをとりながら自己のマンションのエレベーターの保全計画を策定していくことが肝要である。

7. リニューアル工事

リニューアル工事には、全撤去リニューアル・準撤去リニューアル・制御リニューアルの三種類がある。制御装置のみを取りかえる制御リニューアルは費用がこれら三種類のうちで一番安くあが

り工期も短いという特徴がある。その対極の全撤去リニューアルは費用も高く工期も長くなるが、見た目も新しくなるというメリットがある。

最後に、保守費用の見積もりだけで契約業者を決めることの危険性、メーカーの上手な使い方、メーカー系の業者と言っているから大丈夫なのか等の「ここだけの話」があった。研修会に参加した人向けの「ここだけの話」なので、あえてここでの報告は割愛する。

割愛することで、知りたいと興味を持ってもらえたら幸いである。興味を持てば、知るための行動を始めるからである。エレベーターに関する情報を豊富に持っているのは、エレベーターメーカーや保守業者である。エレベーターの事を知りたいと思ったら、メーカーや保守業者とコミュニケーションを取るのが近道と実感する講演だった。

【Q&A】

Q：管理組合が自ら救出を実施して事故があった場合は、管理組合の責任となると思うが、救出訓練を奨めるにあたって、管理組合には責任が伴うことを説明しているのか？

A：説明している。訓練で習得したことは自己のマンションのエレベーターでしか活用しないことと、自己責任で救出を実施するという契約書を提出しなければ、救出訓練を実施しない。

Q：閉じ込められている間に火災が発生したら、延焼に巻き込まれて死亡してしまうと思うが、エレベーターにそのような事態を回避する工夫はされているのか？

A：外部の煙が入り難いように対策を実施しているエレベーターがある。加えて、コンクリート造りのマンションは延焼し難いという特徴がある。

Q：エレベーターを舞台として、居住者同士のコミュニティを図る方法はないか？

A：ある高層マンションでは周知事項のチラシをエレベーター内に置いている。エレベーターに乗っている時間が長い高層マンションでは、そのチラシをネタにエレベーターに乗り合わせた同士の会話が弾むという効果があった。会話のネタとなるような掲示物を置くことは有効である。更に、予め話題を用意しておいて、エレベーター内でコミュニケーションを図ろうという意識を持つとよい。

(記録担当：大滝純志)