

新

探検隊が行く！ リニューアル



これまで「リニューアル探検隊が行く！」では、全国のマンション、オフィスビル、ホテル、商業施設、病院などのエレベーターのリニューアルを紹介してきました。今回からは本企画もリニューアルし、「新リニューアル探検隊が行く！」として、大規模修繕を含めて、マンションがどのようなプロセスでリニューアルされるのか詳細にレポートします。

1 回目の大規模修繕は10〜12年目

マンションは子供と同じ。生んだ後におカネと手間を惜しんではいけない。場当たり的ではなく、事前にリニューアル計画を立て、必要に応じて修正を加えながら、メンテナンスすることで結果的には総コストを抑え、マンションの価値を保つことができます。

現在、マンションを新築して販売するには、修繕計画を用意することが必須となっています。1 回目の大規模修繕は通常、10〜12年目ですが、これは買い主が売り主に損害賠償請求できる「瑕疵担保責任」の期間が10年間であるためです。1 回目は外壁補修が主な修繕となります。

2 回目の大規模修繕は20〜24年目、再度、外壁補修するほかに、マンション価値を維持するために集会室や玄関ホールのリニューアルも行うことが一般的です。

また、給水管や排水管の配管も20年を超すと内部が詰まったり、水漏れなどのトラブルが生じてくるので、必要に

マンションの一生



新リニューアル探検隊



隊員
松田雄二さん
東京理科大学
理工学部建築学科 助教



助手
エレベっち
東芝エレベータの
キャラクター



隊員
関 栄二さん
明海大学
不動産学部講師

僕たちが
ご紹介します！

Renewal point 01



隊員 関 栄二さん
明海大学 不動産学部講師

リニューアルは
修繕とバリエアップ

マンションのリニューアルは修繕とバリエアップという2つの観点で考えるべきですが、エレベーターのリニューアルも同様です。ヨーロッパなどでは防犯を目的にエレベーターをリニューアルする事例があり、またかご室

1 誕生

マンションは新築・販売時からリニューアル計画を立てます。



2 青年期

1回目の大規模修繕は通常10〜12年。外壁の補修などが行われます。



3 壮年期

2回目の大規模修繕は20〜24年目。外壁のほか、配管、集会所・玄関ホールなどのリニューアルも。20〜25年でエレベーターのリニューアルも必要です。



4 高年期

30〜36年で3回目の大規模修繕を迎えるが、現状では実施例はあまりありません。また、40〜50年で建て替えとなるが、現状では耐用年数を超えた建て替え事例はほとんどないようです。



じて修繕します。配管に関しては、材質によって寿命も異なるので通常、大規模修繕にからめず単独で行うことが一般的です。

バリューアップの視点でリニューアル

欧米では建物あつての土地という考え方が一般的で、日本のように土地だけを売買対象とすることは少なく、建物をリニューアルしながら長く大切に使用します。そのため、リニューアルは「バリューアップ」と考えています。

日本は土地と建物は別に扱い、土地の方を重視し、中古物件の流通市場も小さかったために、建物のバリューアップ意識が欠けていました。しかし、近年、中古市場も少しずつ整備され、住民の安全を確保し、物件の資産価値を上げるために防犯カメラなどを設置するマンション管理組合も多くなっています。

エレベーターのリニューアル期間は一般的に20〜25年ですが、機能的な寿命だけでなく、バリューアップを意識したリニューアルも増えてきました。例えば、かご室内やエレベーターホールに防犯カメラを設置したり、地震対策を施したりしています。

建物の耐用年数は40〜50年

エレベーターの安全対策については、2009年より改正建築基準法の施行にともなう新安全基準が適用され、ブレーキの二重化や、扉が開いたまま走行してしまう事故を防ぐ「戸開走行保護装置」、これまでオプションだった地震の初期微動に対応するP波感知器付地震時管制運転機能などが標準で搭載されるようになりました。

3回目の大規模修繕は、長くて36年目ということになります。まだ日本にほとんど事例はありません。建物自体の耐用年数が40〜50年と言われており、その時期になれば建て替えを検討しなければなりません。現在、日本ではまだ、その時期が来たマンションはありません。

Renewal point 02



隊員 松田雄二さん
東京理科大学 理工学部建築学科 助教

高齢者、障害者、外国人向けに必要なユニバーサルデザイン

マンションの築年数が長くなると、住民も高齢化します。また、日本に在住する外国人も増えるため、今後、建物やエレベーターのリニューアルには、高齢者や障害者、言語・文化の違いを問わずに利用できるユニバーサルデザインの発想が必要になるでしょう。

エレベーターでは高齢者や視覚障害者のために音声案内を導入したり、聴覚障害者用の緊急連絡ボタンも必要でしょう。また、インジケーターの表示言語を増やす必要もあるかもしれません。最新の空港のエレベーターには、緊急時に日英中韓の4カ国語が表示されるものもあります。住居も将来はそうなるかもしれませんね。

全体を鏡張りにしたというケースもあります。日本では、まだまだ不動産価値は主に土地の値段になりますが、今後は建物の資産価値を上げて、中古物件の流通市場を拡大することも必要になるでしょう。

修繕では長期修繕計画が一人歩きし、その通りにやらないといけないと思う人も多いですが、必要に応じて計画を見直すべきでしょう。

マンション管理組合

Aha!
気づき

理事長 リニューアルで大切なことは？

隊員 長期修繕計画のも
とにリニューアルしますが、10〜12
年目が1回目の大規模修繕の時期と
はいえ、建物はそれぞれ違うので、
修繕の前に建物を調べて劣化箇所を
洗い出し、計画を見直すことも必要
です。その調査は、設計事務所や調
査専門会社に依頼する管理組合もあ
ります。大切なのは、リニューアル
の重要性の「気づき」です。



理事長

隊員

AGREE
同意

理事長 住人の同意を得るには？

隊員 調査の結果、修繕内容が確定
したら、管理組合の理事会で何を優
先するべきかしっかりと話し合う必
要があり、その上で主要な住人も
相談し、根回しをすることです。

また、住人に修繕計画についてア
ンケートを取っておき、その後、住
人への事前説明会を何度か行い、納
得できるまで話し合えば、総会で否
決されることはまずありません。

僕たちも
お手伝いします



長期修繕計画ができたら、
住人の合意を得よう。

step2
AGREE



予告

詳細はマンション編
step2「AGREE」で
ご紹介します。

まずは長期修繕計画
と一緒に考えよう

step1
Aha!



予告

詳細はマンション編
step1「Aha!」でご
紹介します。

僕たちと一緒に
考えませんか？



AGREE

エレベーターのリニューアルに
は、制御システムを主体に更新す
る「制御リニューアル」、レールや
継続可能な機器類を残して更新す
る「準撤去リニューアル」、ガイド
レールを含めてすべて交換する「全
撤去リニューアル」があります。
最新エレベーターでは性能が向上
しており、オプションも多くなっていま
す。防犯カメラ、車いす専用のかご
操作盤や安全確認ミラー、停電や火
災時管制運転など、予算を考えて計
画を立てるとよいでしょう。

Aha!

建物のリニューアルというと、外
壁・電気・空調などの設備に目が行
きがちですが、エレベーターもマン
ション内の交通を担う重要な設備で
あり、耐用年数があります。一般的
には20〜25年目がリニューアル期
間ですが、リニューアルの理由とし
て1番多いのが「老朽化」、次いで「意
匠向上」「待ち時間短縮」「着床精度
向上」「故障低減」などがあります。
最近では防犯のために監視カメラを
設置するケースも増えています。

東芝エレベーター



DO
工事

理事長 工事での留意点は？

隊員 修繕工事が始まると、住人はいろいろと不便を強いられます。特にエレベーターでは高層階の住人への配慮が必要です。高齢者や車いすの利用者がいる場合は、階段の昇降に工夫したり、事業者の手荷物の運搬サービスを頼むのもよいでしょう。

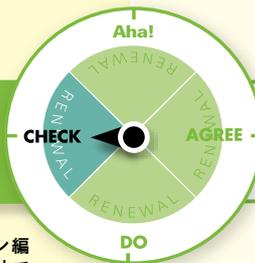
夜間・早朝、日曜日は工事を避けるなど、工事の騒音対策のほか、防犯対策も話し合っておくといでしょう。

リニューアル完成！

CHECK
フォローアップ

理事長 リニューアル後にすることは？

隊員 工事終了後は、住人のリニューアル満足度を調べておくと、あとで役に立ちます。「リニューアルの何に満足しましたか」を聞くとき意外な答えが返ってくる場合があります。例えば、ボタンを2回連続で押すことで間違っただ行先をキャンセルできる「行先階取消し機能」が予想以上に良かったというアンケート結果があったりします。



リニューアルが完了したあとも
チェックしよう。

step4
CHECK



予告 詳細はマンション編 step4 「CHECK」でご紹介します。

リニューアル後も
フォローアップします



リニューアル工事前と
工事中にはこんなことがある

step3
DO



予告 詳細はマンション編 step3 「DO」でご紹介します。

工事期間中は
細やかな配慮が必要です

DO

東芝エレベーターでは、工事の前には、管理組合のみならずと綿密に打ち合わせし、作業計画を立てます。特に、エレベーターを全面停止する期間と時期が重要で、住人の意向を確認の上、決定します。その間、エレベーター会社としてどのようなサポートが可能かについても事前に打ち合わせをします。

工事中は安全確保を第一に、巻上機の交換を行うためのクレーン車を入れるタイミング、資材を保管する置き場所などにも気を配っています。騒音の出る工事では、作業可能な時間や休日についてもご相談させていただきます。

CHECK

東芝エレベーターでは、乗り心地の調整を行い、工事箇所の最終チェックが完了すると、いよいよお客さまにお引き渡します。

最新のエレベーターでは各機器の機能や運行状態を24時間365日遠隔監視しているので、従来よりメンテナンス時間を短縮し、定期点検による停止時間も少なくなり、コストも低減します。

新

リニューアル
探検隊が行く！

次号もお楽しみに！

25号「新リニューアル探検隊が行く！」から「step1 Aha!」を連載しますので、ご期待ください。

新

探検隊が行く！ リニューアル



step 1
Aha!

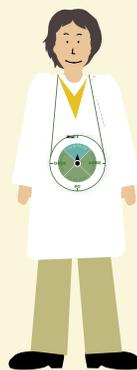
気づきとリニューアル計画

新たにスタートした「新リニューアル探検隊」は、今号から具体的な事例をもとに4ステップで毎号お届けします。今回は、ステップ①「気づきとリニューアル計画」。

どのような経緯ときっかけでリニューアルの必要性に気づき、計画を立てたのでしょうか。

新リニューアル探検隊

僕たちが
ご紹介します！



隊員
松田雄二さん
東京理科大学
理工学部建築学科助教



助手
エレベっち
東芝エレベータの
キャラクター



隊員
関 栄二さん
明海大学
不動産学部講師

東芝エレベータ



東芝エレベータ
東京支社
リニューアル営業
第一部
販売主任
清水利晃

当初はリニューアル
前倒しの動きはなかった

「マンションの場合、管理組合の理事の方々に最初からお会いすることはありません。まず、マンション管理会社にコンタクトし、リニューアルの必要性をお話することから始まります。私が赤羽シティハイツさんのマンション管理会社の方に最初にお会したのは2004年でした。当初は長期修繕計画でエレベーターのリニューアルは2012年となっており、

マンション管理組合



管理組合理事長
工藤圓枝 氏



管理員
片倉隆志 氏

東京・赤羽駅近くにある
地上5階建てのマンション

今回、お訪ねしたマンションは、東京の赤羽駅から少し離れたところにある「赤羽シティハイツ」。閑静な住宅街にある57世帯の分譲マンションで、竣工は1982年。ゆとりある敷地の中に建つ地上5階建ての物件で、しっかりとした造りが自慢だ。

エレベーターは油圧式で、設置後29年目を迎える。最近、油圧式エレベーターの特徴でもあるが、

私たちも
このマンションが
大好きです



このマンションの
エレベーターは
どうなってるのかな？



赤羽シティハイツ (竣工1982年)

冬場に段差が生じるようになった。お話をうかがったのは同マンションの管理組合理事長である工藤圓枝氏と、マンション管理会社から派遣された管理員の片倉隆志氏。お二方ともこのマンションに強い愛着を持っている。

このマンションも築29年になったのよね

高齢化のために
リニューアルの前倒しを考える

「エレベーターのリニューアルをあと2年遅らせたなら、高齢化が進み、現在階段を使える住人も使えなくなるかもしれません」と工藤理事長は語る。

赤羽シテイハイツの長期修繕計画では、本来、エレベーターのリニューアルは2012年の予定だった。しかし、リニューアルを前倒しすることを考えだした背景に、住民の高齢化があった。

築29年を迎える同マンションの住人はみな50代以上で、高齢者が多く、最高齢は90歳になる女性で、車いすがないと外出ができない。その他にも足に不安を抱える住人もあり、今後、エレベーターの重要性がますます高まることが予測できた。

エレベーターのリニューアルは2012年の予定だったんだけど…



高齢化対策は元気うちにやりたいですね



早めのリニューアルを考えたいですね



今はまだ元気だけど……



地道な営業活動を続けてます



前倒しの余地はまったくありませんでした。しかし、2012年になるとエレベーターが30年を迎え、交換のための部品などがなくなる恐れもあったのです」と、東芝エレベーター東京支社リノベーション営業第一部長の清水利晃は語る。

コンサルタントの役割を果たした管理会社

清水は何度か管理会社に通ったが、リニューアルの前倒しを検討する様子さえなかった。

ところが、2009年末から2010年初頭にかけて、管理組合から管理会社へリニューアル前倒しの話があり、管理会社から清水に連絡が入った。2012年に予定されていたエレベーターのリニューアルについての見積もり依頼だった。管理会社では同時に他の国内エレベーターメーカー2社にも見積もりの依頼をしており、3社による相見積もりとなった。

「管理会社は管理組合からの信頼が厚く、今回のリニューアルでもコンサルティング的な役割を果たしていただきました。スムーズに作業や交渉を進める上で、管理会社の存在は大きいです。」(清水)

マンション編



introduction
イントロ
ダクション

step1
Aha!

1

検討開始
▼
見積もり



step2
AGREE

2

仕様確定
▼
住民総会



step3
DO

3

工事準備
▼
工事



step4
CHECK

4

納品
▼
フォロー

マンション管理組合

独り暮らしの高齢者が
転倒する事故が発生



とはいえ、理事の間には、動か
なくなったりわけでもないのだから
あわてなくてもいいのではないかと
いう意見もあった。しかし、ある
事件が管理組合内の理事たちの考
えを変えることになる。

「ある独り暮らしの高齢者が玄
関で転倒し、ケガをする事故が起
きたのです。それ自体はエレベ
ーターとは関係ないのですが、万が
一段差で転倒したら危険だとい
う声で理事たちの間から上がり、急
遽、前倒しでリニューアルを行う
ことにしたのです。修繕積立費の
残高を計算したら、なんとかやれ
そうだということになりました」
と管理員の片倉氏。

当然ながら、管理組合内でも賛
否両論あった。特にリニューアル
工事のための停止期間の長さが問
題になった。

万一一段差で転倒したら大変！
その前にリニューアルを
開始しましょう



6年間にわたる
営業活動が実りました



事故が起きたら
大変だ！



東芝エレベータ

エレベーターメーカー
3社に相見積もり

管理組合の依頼により、管理会
社主催による現場説明会が開催さ
れ、清水は、他メーカー2社と
もに参加することになった。

「管理組合さんが住人のみなさ
んを説得する上で相見積もりを
求めることは必要な手続きです」
清水は、長年、メンテナンスや
営業活動を行ってきた実績にもと
づき、リニューアルプランを説明
した。このプランは新安全基準へ
の対応など最新の技術を盛り込ん
だものだった。

その結果、東芝エレベータが
2010年7月に交渉権を獲得
して管理会社と検討を進めること
になった。





ここがポイント!

管理組合と管理員の熱心さがカギを握る

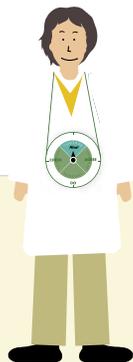
赤羽シティハイツの管理組合は、1～5階の各階から1人ずつ順番で理事が選ばれる仕組みになっている。その5人の中から理事長が選出される。任期は1年だ。

管理組合に詳しい明海大学不動産学部講師の関栄二氏はこう語る。

「こうした選出方式はよくありますが、私が驚いたのは、エレベーターリニューアルのために管理組合のみなさんがとても熱心に取り組んでいること。これだけ熱心だからこそ、リニューアルの必要性にいち早く気づき、スムーズに導入をお決めになることができたのではないのでしょうか」

また、東京理科大学工学部建築学科助教の松田雄二氏は「管理員さんも非常に熱心。おそらく全ての住人の顔も知っているでしょう」と語る。

管理員は、住人や管理組合と管理会社をつなぐ重要な役割だ。住人たちの意向を確実に管理会社に伝えて、管理の質を上げることはマンションの資産価値を上げることにもつながる。



新



次号もお楽しみに!

次号は「マンション編 step2 AGREE」です。ご期待ください。

油圧式エレベーターは
リニューアルに約1カ月必要

油圧式エレベーターをロープ式エレベーターにリニューアルするには昇降路内のレールや油圧装置を撤去する必要があるために、通常、1カ月ほどの完全停止が必要になる。1カ月間、エレベーターなしの生活に住人が耐えられるかそれがリニューアルを決める際の大きなポイントになる。
「東芝エレベーターの提案が一番工期が短かったのです」
そこから理事の間で話し合いが始まった。

リニューアルに
むけて動き出した!
次はいよいよ
住民の合意形成だよ



1カ月
エレベーターなし
で大丈夫?



その間、高齢者の方に
階段はきついですよね



どうしたら工期を短く
できるか一緒に考えます



短工期と地道な営業活動が
ユーザーの理解を得た

今回、採用の決め手となったのは、工期の短さだった。他社の製品を導入すると、ホール側の三方杵もすべて撤去することになる。そのため、価格も高く、工期も長引く。清水によれば、他社ではエレベーターの完全停止期間は30～35日だが、東芝エレベーターなら25日間ですむという。
「スムーズに交渉が進んだ理由のひとつに、改正建築基準法の施行に伴う新安全基準の適用などリニューアルの必要性を地道にご説明していたことが下地となったと思います」

新

リニューアル

探検隊が行く!

step 2
AGREE

住人の合意
前回、お訪ねした赤羽シティハイツでは、どのような経緯でエレベーターのリニューアル計画を前倒しすることに住人のみなさんが賛成したのでしょうか。合意を得るまでにどんな問題があったのか、管理組合はどのような努力をしたのかレポートします。

新リニューアル探検隊



隊員
松田雄二さん
東京理科大学
理工学部建築学科助教

助手
エレベっち
東芝エレベータの
キャラクター

隊員
関栄二さん
明海大学
不動産学部講師

東芝エレベータ



東芝エレベータ
東京支社
リニューアル営業
第一部
販売主任
清水 利晃



理事も住人も リニューアルに前向き

「今回のようにマンション管理組合の総会でリニューアルの予算だけを決めてから、業者選定を進めるというケースも多いのですが、赤羽シティハイツさんほど理事の方々はもちろん、住人のみなさんまでリニューアルに前向きで、問題ひとつないというのは珍しいです」と、東芝エレベータ東京支社リニューアル営業第一部販売主任の清水利晃は語る。同マンションでは管理会社が組合

マンション管理組合



管理組合理事
西村 和枝氏



管理員
片倉 隆志氏



総会で異論もなく リニューアルが決定

赤羽シティハイツは地上5階建てで57世帯が入居している。設置後29年目を迎えた油圧式のエレベーターが1台設置されているが、最近、段差を生じるようになってきた。安全性を考慮したマンション管理組合は、2012年に予定していたリニューアルを、2年間前倒しするべきだと気づくに至ったというのが前回のあらすじだ。

通常、管理組合の理事たちの間



住民総会も
無事終了したわ



さて、今回は
どうなるのかな？



赤羽シティハイツ (竣工1982年)

でリニューアルに合意しても入居者全員の合意を総会で得るまでにはいくつかの問題が生じるものだと。ところが、赤羽シティハイッツではスムーズに合意を得た。
2010年5月に開かれた総会で異論なく全員一致で決まった。

資産価値を保つために
リニューアルが必要

管理組合理事の西村和枝氏はこう語る。

「私は1階に住んでいてエレベーターは使わないのですが、マンションの資産価値を保つためにはリニューアルすべきだと思います。資産価値を考えれば1階も5階も関係ありませんから」

総会后、リニューアルを検討する専門委員会を発足。7月にエレベーターメーカー各社に見積もりを依頼し、コストや工期から東芝エレベーターが交渉権を獲得。

同社は、9月に理事会のメンバーに対して仕様と予算、工事日程などの説明を行い、了解を得た。その時点では実は11月から工事を始める予定だった。しかし、理事の間から、「本当に住人の理解は得られているのか」と疑問の声が上がった。



きれいなエレベーターのあるマンションはみんな気持ちがいいよね

工事を始めても
本当に大丈夫かしら？



資産価値を
考えることは
大事ですよ



皆さまがとて
もリニューアルに
前向きでした



エレベーターの
部品保有期限は
30年程度です



エレベーターの寿命は
建物より短い

一般的にリニューアルの合意にいたるには相応の時間がかかる。また、エレベーターに25〜30年の耐用年数があることもあまり知られておらず、建物と同じほど長持ちすると考えている住人も少なくない。

古いエレベーターでは、部品の経年劣化などにより故障頻度も高まってくる。また、エレベーターに関する安全基準も随時見直されており、最新機種では、新基準に沿った地震時対応機能や安全対策を備えている。さらに、エレベーターには製造中止から約25年以上経過した機種を中心に保守部品の供給期限を迎える「20〜22年問題」というものがある。
東芝エレベーターでは1969年に発売した6機種の部品が2014年から供給停止となるため、早急なりニューアルを勧めている。

から相談を受けて検討を進めていたためか、仕様や予算も9月の理事会で説明する段階でほぼ確定していたという。決定した仕様は地震時管制運転や停電時自動着床装置など新安全基準に基づく標準仕様で、防犯窓は清水の提案で追加した。

マンション管理組合

停止期間中の対応は
各世帯で様々



問題は、ほぼ1カ月にわたるエレベーター完全停止期間中の対策だった。同マンションには、お年寄りのみ世帯や車いすの使用者などが、かなりの割合で入居している。中でも5階の住人は間違いなく対策が必要だ。

当初は住人にアンケートを行い、その結果から対策を立てることも考えたが、個別に対応し始めると収拾がつかなくなり、前倒しができなくなるのではないかと懸念から断念した経緯があった。

西村理事は「それぞれの世帯で事情は異なります。事前に周知を徹底して対策は個々に任せるべきではないかと提案したのです」と語る。

そこで、工事を2011年2月に延期し、9月から5カ月間、エレベーター停止を徹底して周知し、対策を促す作戦に出た。



ご家庭ごとで
事情は皆さん
異なりますよね…



これまでの経験から
対策はいくつか
ありますが…



みんなのことを
考えなくちゃ
いけないよ

東芝エレベータ

エレベーター停止中の対応で
提案を並べる

「お客さまがリニューアルに合意されるには、まずはその必要性を理解し、次に予算問題をクリアする必要がります。その後で工期短縮が問題になることもありませんが、赤羽シティハイツの理事のみなさんはよく理解されていて、短縮の要請はありませんでした」と清水は言う。

その代わり、エレベーター完全停止期間中の対策をどう立てるか組合の頭痛のタネだった。

清水は組合の要請に従って、4つの方法を提案した。「期間中、ウイークリーマンションに引っ越す」「親戚の家に同居する」「ショートステイなど行政のサービスを利用する」「荷物や車いすを運ぶサポートスタッフを臨時に雇うこと」である。





ここがポイント!

議事録での情報共有が合意形成を早めた

エレベーターのリニューアルでスムーズに住人の合意が得られた背景には、管理組合の日頃の活動があった。赤羽シティハイツでは、毎月、理事会が開催され、しかもそのたびに議事録を作成し、全戸に配布しているという。

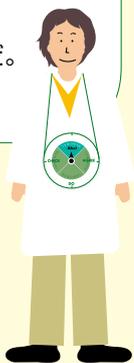
その議事録を通して、住人はマンションの抱える課題や問題を把握することができた。エレベーターのリニューアルのお知らせも、毎月、議事録と一緒に配布された。

明海大学不動産学部講師の関柴二氏は「毎月、理事会のたびに議事録を作成して各戸に配布する熱心さには驚きました。これによって情報が共有され、合意形成も早かったのではないのでしょうか」と語る。

もう一つのポイントは管理員の片倉さんの存在だ。片倉さんは住人たちに「準備はしていますか」と積極的に声を掛けた。

東京理科大学理工学部建築学科助教の松田雄二氏は「住人の顔が見えている管理員さんが調整役を担ったことは合意がすみやかに進んだポイント」と語る。

やはり地道な活動が重要だ。



エレベーター内の
お知らせが意外な効果

管理組合では月一回、「エレベーターリニューアル工事のお知らせ」を各戸に配り、準備を促した。併せて掲示板やエレベーター内にもお知らせを貼った。

「これが意外な効果で、外部から来る介護スタッフや業者、親戚のみなさんにも周知でき、対応をお願いできたのです」と管理員の片倉隆志氏は語る。

その結果、一件のクレームも出ることなく、予定通りに工事準備にかかることができた。

次号はいよいよ
工事の様子を
お伝えするよ!
楽しみに!!



住人以外の方にも
知らせる必要が
あるわよね



工事のお知らせを
エレベーター内に
掲示しました



より良い方法を
一緒に考えます



停止期間が2週間に短縮
制御リニューアルも開発

組合ではこうした提案を検討しながらも、最終的には住人個々の対応に委ねることにした。

「なかには14階建てでエレベーターが1台というマンションもあります。こうなると、停止中の対策を組合ですべて行うのは難しく、住人の皆さんが個別に考えていただくしかないと思います」

東芝エレベーターでは油圧エレベーターのリニューアルで、かごを残す「制御リニューアル」工法を新たに開発した。工期が2週間に短縮されるので、停止期間を極力短くしたい組合には適している。

新



リニューアル
検隊が行く!

次号もお楽しみに!

次号は「マンション編 step3 DO」です。ご期待ください。

新

リニューアル

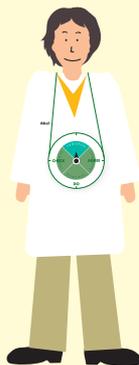
探検隊が行く!

step 3
DO

工事準備と工事

今回は、ステップ3「工事準備と工事」をお届けします。東京にある赤羽シティハイツでは、エレベーターのリニューアル工事に際して、管理組合のみなさんは住人の生活と安全を確保するためにどのような工夫を行ったのでしょうか。

新リニューアル探検隊



隊員
松田雄二さん
東京理科大学
理工学部建築学科助教



助手
エレべっち
東芝エレベータの
キャラクター



隊員
関 栄二さん
明海大学
不動産学部講師

東芝エレベータ



東芝エレベータ
東京支社
リニューアル営業
第一部 販売主任
清水 利晃



東芝エレベータ
東京支社 建設部
リニューアル工事
技術第一グループ
西元 芳明

停止期間と騒音工事が 一目でわかる工程表

「リニューアル工事の前にお客さまに確認するべきポイントは、基本的には工期、特にエレベータの停止期間、作業区画、資材の搬入計画、騒音、におい、ホコリなどです。今回も管理組合の理事会でご説明しました」と、今回の工事を担当した東芝エレベータ東京支社建設部リニューアル工事技術第一グループの西元芳明は語る。

西元は工事の手順や期間を詳細

マンション管理組合



管理組合理事長
工藤 圓枝 氏



管理員
片倉 隆志 氏

騒音の出る工事の期間を掲示

赤羽シティハイツには内階段と外階段があるが、リニューアル工事に先立って、内階段に手すりを設置した。工事は2月1日から28日までなので雪が降って、足元が悪くなる可能性があったからだ。

マンション管理組合が工事に際

して最も気にかけていたのが、エ

レベーター停止期間中の対策と、工

事の騒音だった。停止期間中の対

策は住人それぞれに任せようと決

め、何度もお知らせを配布し、促し

休止期間の告知は
徹底しました。



ついに
工事開始だね！



工程表を
事前にお出します



赤羽シティハイツ (竣工1982年)

たことは前回述べた。騒音についても管理組合の理事会で話し合い、「騒音が出る工事がいつ、何時から何時までなのか東芝エレベータに一覧表を出してもらい掲示することを決めました」と管理組合理事長の工藤圓枝氏は語る。

クレームひとつなく
工事が完了

騒音や資材の搬入で近隣にも迷惑がかかる可能性もあるので、近隣住人にあいさつに回った。

管理員の片倉隆志氏は工事中に高齢者や重そうな荷物を持っているマンション住人を見ると、積極的に声をかけ、荷物を代わりに持つなどこまめに対応した。

「周知が徹底していたせいか、工事中はクレームひとつありませんでした。介護のデイサービスが必要な住人は5人いたのですが、それぞれ独自にサポートサービスなどを依頼してくれたので、問題ありませんでした。騒音も全く気にならず、それどころか作業員の方のていねいな振る舞いやあいさつの評判がよかったです」と片倉氏。事前準備と周知徹底が功を奏したようだ。

近隣対策も
大切ね



次は、めったに見られない
エレベーター工事を
写真で紹介するよ!



騒音対策は
万全でした



ガードマンを用意して
住人の安全を図る

今回は塗料などにおいが出る工事はなかったが、「音やにおいに敏感なお客さまがいらっしやるので細心の注意を払います」とリニューアル営業第一部販売主任の清水利晃は言う。

資材搬入も住人へ気を遣う作業だ。今回、搬入のための道路が狭かったため、通常より小型の2トントラックを数台使って資材を運び込んだ。

「お客さまの安全を図るために警備員を配備し、誘導するようにしました」と西元。作業区画はパライションで仕切り、安全面には最大の配慮をしたという。

2人の作業員に対しても住人にあいさつや声掛けをすることを徹底した。そのためか、クレームが出ることもなく、工事は完了した。

にまとめた工程表を管理組合に提出していたが、理事会の要請を受けて、停止期間と騒音の出る工事だけを色分けして、わかりやすくした工程表も作り、玄関横の掲示板とエレベーター近くに張り出すことにした。



制御盤が薄くなり、昇降路の中におさまりました



Before

● 昇降路配線・機器取り付け

昇降路内にガイドレールを取り付けた後、配線を行い、制御盤などの機器類を取り付ける。今回はマシンルームのエレベーターなので、昇降路上部のモーターと制御盤に電気を供給する配線工事を行った。

エレベーター工事工程表

| 12(土) | 11(金) | 10(木) | 9(水) | 8(火) | 7(月) | 6(日) | 5(土) | 4(金) | 3(木) | 2(水) | 1(火) | 2011年2月 |
|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| | | | | | | | | | | | | エレベーター解体工事 |
| | | | | | | | | | | | | エレベーター据付工事 |
| | | | | | | | | | | | | エレベーター付帯工事 |

エレベーター部分運転期間
エレベーター完全停止期間

搬入



工事では作業員の喫煙や大声が問題になることが多い。あいさつ、身だしなみは大切ですね



● 搬入

資材は2回に分けて搬入。マンションまでの道路が狭く、2トン車を数台使用。近隣住民にもあいさつし、了解を得る。資材置き場は敷地内にあつた広場を利用。作業現場への搬入は住人の導線と重なるため、警備員を配備して誘導した。



マンション編

introduction
イントロダクション

step1
Aha!

1
検討開始
見積もり

step2
AGREE

2
仕様確定
住民総会

step3
DO

3
工事準備
工事

step4
CHECK

4
納品
フォロー

Before

After ↓



1階のりば

ドアに防犯窓がつき、のりばからかごの中の様子が見えるようになった。防犯窓は、エレベーター特有の閉塞感の軽減にとても効果的だ。また、新しいのりば戸の色は、リニューアル前とできるだけ近い色にした。化粧シート貼り加工は発色が美しく、三方枠の境目ときれいに色を揃えることができる。

実はものすご〜く
静かになったんだよ！



新 探検隊 リニューアル が行く！

step4
CHECK

納品とフォロー

今回の「新リニューアル探検隊」は、ステップ4「納品とフォロー」をお届けします。2月末にリニューアル工事を完了していたために、赤羽シティハイツのみなさんは無事に3月11日に発生した東日本大震災を乗り切りました。新しいエレベーターを住人のみなさんはどう思っているのでしょうか。

マンション編

introduction
イントロ
ダクション

step1
Aha!

step2
AGREE

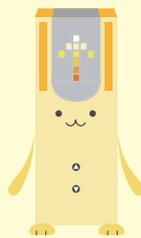
step3
DO

step4
CHECK

新リニューアル探検隊



隊員
松田雄二さん
東京理科大学
理工学部建築学科助教



助手
エレベっち
東芝エレベータの
キャラクター



隊員
関 栄二さん
明海大学
不動産学部講師

マンション管理組合



管理組合理事長
工藤 圓枝氏



管理員
片倉 隆志氏

大震災直前に工事が
完了して一安心

「リニューアルして、たった10日後にあの大地震でしたからね、リニューアルしていなかったらどうなっていたのか。昼間の時間帯なので、人が乗っていて閉じ込めの可能性もありました。その後の余震もひどかったですから、本当にリニューアルしてよかったと思いますよ」と、赤羽シティハイツ管理組合理事長の工藤圓枝氏はいう。

3月11日に起きた東日本大震災では東京も大きく揺れたが、リニ

After



Before



操作盤

文字盤が大きく見やすくなった。従来は扉の上にあった階数表示も操作盤の上に移動している。また、開閉ボタンが下に移動して、子どもでも押しやすくなった。

エレベーターも30年前とはぜんぜん違うんだね!



After

Before



かご室天井

天井の照明も明るくなったが、ドアに防犯窓が付いたため、日中のかご室内は外光が差し込み、とても明るくなった。のりばからエレベーターが動き出すまで乗客を見送ることができる。

今回のリニューアルでも、停電時自動着床機能も搭載され、安全性は格段に高まった。こうした機能を住人に知ってもらおうと、引き渡し前の官庁検査時に体験会を開いた。

エレベーターのリニューアルでは、改正建築基準法の施行に伴う新安全基準が2009年より適用され、ブレーキの二重化や、扉が開いたまま走行してしまう事故を防ぐ「戸開走行保護装置」などが義務づけられた。また、これまでオプションだった地震の初期微動に対応するP波感知器付地震時管制運転機能などが標準で搭載されるようになった。

地震時や停電時における管制運転を標準搭載



東芝エレベーター 東京支社 リニューアル営業 第一部 販売主任 清水 利晃



東芝エレベーター 東京支社 建設部 リニューアル工事 技術第一グループ 西元 芳明

東芝エレベーター

アルしたエレベーターには標準で地震時や停電時の管制運転機能が付いていたために、安心だったという。





introduction
イントロ
ダクション

step1
Aha!

1

検討開始
▼
見積もり

step2
AGREE

2

仕様確定
▼
住民総会

step3
DO

3

工事準備
▼
工事

step4
CHECK

4

納品
▼
フォロー

マンション管理組合

電気代は4割近く削減

管制運転機能は、地震時には自動的に最寄りの階に止まってドアを開け、乗っている人が避難した後、後に停止する仕組みだ。幸い、地震時には誰も乗っていなかったが、目には見えない安全機能の重要性を痛感したという。

また、各機器の機能や運行状態を24時間365日遠隔監視する機能もあり、「これまで方が一のため警備会社と契約していましたが、遠隔監視でその必要もなくなりました。運用コストが下がりましたよ」と管理員の片倉隆志氏は喜ぶ。電気代も削減でき、4月分は前年より4割近く安くなったという。エレベーターのドアに窓をつけたため、「明るくなって防犯にも役立ちます。お客さんを見送ったとき、窓から顔が見えるのはいいですね」と工藤理事長はいう。



体験会のようす

非常用の機能は
普段の暮らしでは
わからないわ…



赤羽シティハイツ（竣工1982年）

地震が起こる前に
地震時管制運転の
体験をおすすめします



東芝エレベータ

管制運転の体験会を開催

東芝エレベータ東京支社建設部
リニューアル工事技術第一グルー
プの西元芳明はこう語る。

「工事完了後に実施する取り扱
い説明時に、管制運転を体験さ
れると、みなさん驚かれますね。
今回のリニューアルでは住人
のみなさんが本場に協力的で仕
事がとてもやりやすかったです。
完了後は『ありがとう』と声をか
けて頂いてうれしいですね」

リニューアル営業第一販売主
任の清水利晃は、引き渡し時に、
非常用ボタンで外部とつながるこ
と、24時間365日遠隔監視を
行っていることを特に説明したと
いう。引き渡し後、最初の3カ
月間は毎月1回、有人で点検を
行い、その後、遠隔点検が始まる。





ここがポイント!

安全機能を事前に確認することが重要

リニューアル後、地震時および停電時管制運転機能の体験会が開催されたが、東京理科大学理工学部建築学科助教の松田雄二氏は「今回は完成して10日後に地震があり、その機能が確認できたが、安全機能を体験して確認しておくのは重要なことです」と語る。

明海大学不動産学部講師の関栄二氏も「管制運転だけでなく、非常ボタンを試しに押してみても、どのような応答があるのか、またエレベーター内の利用者が声を出せない状態にある場合、どのような対応を取ってくれるのか確認することも必要でしょう」と言います。

消火器と同じでこうした安全機能や装置は日頃、試しておかないと、いざというときに戸惑う。

最新機へリニューアルで安全性はグンと高まったが、エレベーター以外もあわせて対策を考えたい。「自治体によっては携帯トイレや小型発電装置、ヘルメットなどの防災グッズ一式を提供してくれる場合があります」と関氏。

一度、行政に問い合わせてみてはどうだろうか。



新



次号もお楽しみに!

次号からは「ホテル編」となります。ご期待ください。

機械室の騒音も
なくなって静かに

リニューアル前、エレベーターは、人に乗せた後、ほとんどの場合1階に降りて待機していた。そのため、上の階で呼ぶと到着まで時間がかった。

「私は5階に住んでいるので待つ時間が長く感じられたのですが、今は動きが速くてスムーズですね」と工藤理事長は語る。

従来、機械室のモーター音がうるさく、深夜などは機械室周辺では騒音が気になっていたが、いまでは静かになった。

明るくなって
防犯に役立つわ!



次号からは、海が見えるホテルのエレベーターを紹介するよ!



電気代も運用コストも
安くなりました



問題があれば
ご連絡下さい



理想的な
リニューアル

今回、工事終了後のクレームは全くなく、住人たちが満足できるリニューアルとなった。

「工事期間中、2月上旬に大雪があつて、エレベーターを使えなかった住人の皆さまにはご迷惑をおかけしましたが、片倉さんがすぐに雪かきをしてくださるなど、手間を惜しまぬご協力のおかげで事故もなく工事を完了できました」と清水。

住人の協力と、工事に関する情報の周知が徹底されたことにより、今回は理想的なリニューアル工事が完遂できたようだ。