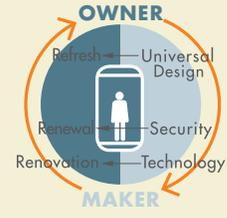


# リニューアル探検隊が行く!



## トキハ



**After**  
リニューアル後



**Before**  
リニューアル前

### 1

▲エスカレーター・2階のりば  
リニューアルにより全体が明るくなったほか、大幅な省エネを実現した。



デパートやショッピングセンターでは、エスカレーターはなくてはならない交通手段である。バリアフリーの重要性が高まっているが、こうした大規模商業施設では、店を営業しながらエスカレーターやエレベーターをリニューアルすることは大変な作業だ。大分県で唯一の百貨店であり、ショッピングセンターなども展開するトキハに、リニューアルの苦労話を伺った。

### お年寄りの転倒防止に注力

すでに70年を超える歴史を持つ老舗であるトキハは大分県内唯一の百貨店である。大分市街中心部に建つ本店は地上8階地下2階で、年間入店者数は800万人にのぼる。トキハ取締役常務執行役員の岡公治氏是这样語る。

「当店には、お子さまからお年寄りまで幅広い年代のお客さまがお越しになります。特に近年では一人であらっしゃるお年寄りの方が増えており、エスカレーターでの転倒防止には神経を使っていました」  
トキハ本店にはエスカレーターが34台、エレベーターがバックヤードを含めて11台あるが、百貨店の



**リニューアル探検隊**  
隊長 篠崎正彦  
東洋大学工学部建築学科准教授。  
1968年東京都生まれ。専門分野は、建築計画と環境行動研究。特に、都市での生活様式と住居、施設の関係の研究している。現在、ベトナムにおける集合住宅の調査研究を進めている。

隊員 山田花子  
篠崎先生の研究室でベトナム建築を学ぶ。趣味はピアノとフルート。



### 3

#### エレベーター・1階ホール

一部のエレベーターにはエレベーターガールが配置されている。エレベーターガールの制服は、創業70周年を記念して開店当時と同じデザインを復刻した。



### 2

#### ▲エスカレーター・運転モニター「ESNAVI」

一部のエスカレーターには運転方向がひと目でわかるよう、運転方向を表示するモニターが設置されている。

ような大型商業施設ではなんといってもエスカレーターの輸送力が大きい。来店客の85%がエスカレーターを使い、エレベーターは15%だという。

トキハ本店全体で東芝製エスカレーターを採用したのが1970年のこと。93年頃には老朽化による動作中の停止が見られるようになり、岡氏をはじめ経営幹部たちは安全性に不安を感じ始めていた。

「あるときお年寄りのお客さまの転倒があり、これはおかしいと思って調査してみたら、徐々に停止トラブルが増えていきました。当社は創業時からお客さま第一が基本です。早急にエレベーターも含めて全台リニューアルしようと役員会で決定しました。かなりの費用はかかりますが、お客さまの安全のためですので反対はありませんでした」

特に南館の地下1階の食品売り場から両手一杯に荷物を持って1階に上がるエスカレーターでの転倒が多かった。そこで、手助けをする係を常駐させ、一緒に荷物を持って上がり、場合によってはタクシー乗り場まで運ぶサービスも始めた。

#### エレベーターの電気消費量は3分の1に

県内唯一の百貨店である以上、店を閉めてリニューアル工事をするわけにはいかない。そこで、東芝エレベーターと綿密な打ち合わせを行い、計画的にリニューアルを進めた。まず、95年からエレベーターのリニューアルを開始した。かご室内に椅子を設置し、バリアフリー対応として音声案内も導入した。

引き続き2001年からはエスカレーターの準撤去リニューアルに着手した。エスカレーターはエレベーターよりも撤去に時間がかかる。通常は少なくとも2台で3週間は必要だが、営業時間中も音の出ない工事を行うなど工夫して、1台平均10日、上り下りを合わせると平均20日の短工期で行った。また、来店客の

岡 公治氏  
株式会社トキハ  
取締役常務執行役員  
経営管理本部長



篠崎隊長の  
ここがポイント!



## 主要動線をリニューアルして イメージアップ

デパートにおいて、フロアの中央に位置し、商品を見ながら移動できるエスカレーターは、フロアの顔ともいえるものです。

一度に利用できる人数が多く、基本的に営業時間中は常時動いているエスカレーターは、エレベーターと比べると格段に多くの人を運ぶことができます。しかし、営業時間中は常時動いているので電気代などランニングコストも高くなるため、設置されているのは駅や大規模商業施設、大学などに限られています。便利で利用する機会が多いのであちこちにあるように感じられますが、意外と設置されている場所は少ないのです。

しかし、利用できる人数が多いということは、それだけリニューアルするのが大変だということです。建物内の主要動線を一時的に使用不可にしてしまうため、より綿密な計画に基づくリニューアルが必要になります。

今回の例では、1台平均10日間という大変短い工期に驚きました。同じ建物でいくつものエスカレーターをリニューアルしたことによるノウハウの蓄積や、営業時間中の工事を実現したことなど様々な要因はあると思いますが、東芝エレベーターとトキハさんの協力関係があって実現できたものだと思います。

特に営業時間内の工事となると、フロアの目立つ部分に立入禁止の場所ができることになります。本文中で触れられていた騒音対策などに加えて、フロアの雰囲気や損なわないための養生（工事場所の周りを囲うおおい）などにも注意をしなければなりません。

ですが、エスカレーターは稼働時間の長い場所ですので、省エネによるランニングコストの低減効果も顕著に表れます。工事は大変ではありますが、それだけにイメージアップとコストダウンの両方でデパートに大きく貢献するでしょう。(談)



### トキハ

1985年には本店の隣に情報発信基地「トキハ会館」をオープン、88年には別府店、2000年には大分市郊外に大型ショッピングセンター「トキハわさだタウン」を独力で開店させた。わさだタウンの入店者数は年間 900 万人に達する。

■住所：大分県大分市内町 2-1-4  
■TEL：097-538-1111

上りの動線を切らないためにも、下りエスカレーターを上りに変えるなどして対応した。

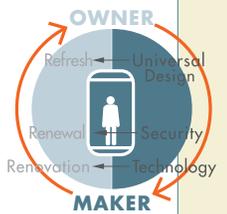
「よく我々の要望に応じてもらいました。そして、エスカレーターがきれいになると、フロアの印象が明るくなり、また、リニューアルによる省エネ効果も大きく、エレベーターでは電気消費量が従来の3分の1になりました。そして、電気消費量の削減は環境対策にもなります。大型商業施設では温暖化ガス削減の義務化もあり、お客さまの関心も高くなっているので、いいタイミングでした」

岡氏はエスカレーターもエレベーターも顧客にとって空気のような当たり前の存在であるだけに、安心安全が何より大事と強調する。

「我々はある意味公共的施設に近い存在なので、安心安全はデパートとしての使命です。今回は、お客さまの満足感を含めてリニューアルをした効果があったと思います」



メーカーの立場から…



## 東芝エレベーター株式会社

大規模商業施設におけるエスカレーターやエレベーターのリニューアルにはさまざまな苦勞がある。過去の事例を踏まえてリニューアルのポイントや工事について詳しい両氏に聞いた。



安井 照明氏  
リニューアル事業部  
事業部長



千村 真二氏  
リニューアル事業部  
リニューアル企画担当  
グループ長

### 短工期でのリニューアルが求められる商業施設

不特定多数の来店客が集まる大規模商業施設のエスカレーターやエレベーターのリニューアルには困難がともなう。一定期間、全館閉館してリニューアル工事を行うのが一番効率的だが、店舗側としては極力、営業を続けたままで工事をしたい。

リニューアル事業部の安井照明事業部長はこう語る。

「大規模商業施設におけるリニューアルの特徴は、短い工期と夜間工事です。イベント開催に合わせて短工期で完了させてほしいという要望もあります。過去、リニューアルを行った都内の百貨店では混雑する土日にはエスカレーターを動かしたいということ、日曜日の閉店後から土曜日の閉店前まで5日間で4台をリニューアルしたこともあります。どの施設でも同じようにできるわけではありませんが、工期の短縮はますます求められます」

エレベーターであれば、数台を動かしながら順番にリニューアルできるが、営業中、絶えず動いているエスカレーターの場合、1台止めると、そのエリア(バンク)全体の動線に大きな影響を与える。

リニューアル事業部の千村真二グループ長は「エスカレーターの輸送力はエレベーターの比ではなく、他で代替できません」と語る。

「バンク全体を一気にリニューアルできれば効率的ですが、それでは動線が止まってしまう。階段での移動も難しいとなれば、あとはトキハさんで行ったようにフロアごとのリニューアルを行います」と千村氏。

例えば、3〜4階の4台をまずリニューアルして、3階まではエスカレーターを動かす、そこから上は階段を使ってもらおう。あるいは、下り専用や上り専用ごとに片方ずつ工事し、必ず上りの動線を確保する方法もある。トキハではこの方法で、上りを工事する間は下りを上りに転用した。

現在、東芝エレベーターでは機材をユニット化して現地での加工を少なくしたり、夜中も工事するなど工期を短縮するさまざまな工夫を行っている。

「トキハさんでは夜だけでなく、昼も工事をさせてもらい、何度も同じ工事を行うことで熟練度が上がったため、きわめて短工期で完了できましたが、これは稀なケースです」と千村氏は語る。

### 意匠面のイメージアップを重視

大規模商業施設ではリニューアルに手間とコストがかかるために事例は多くないが、トキハのように安全意識が高い企業や、「リアフリー対応のためにリニューアルする施設も出てきました」と安井氏は言う。

「運転速度や扉の開閉速度を落したり、

防犯対策など、多くの施設では利用者の使い勝手を意識するようになっていきます」

エスカレーターのリニューアルは法定償却年数も考慮してほぼ20年を目安としている。「トラス」と呼ばれるフレームを含めて全体を交換する全撤去リニューアル、フレームを残してその他の機器を更新する準撤去リニューアル、制御リニューアルの3種類があり、東芝エレベーターとしては準撤去を推奨している。トキハもこのケースだ。

リニューアルするメリットとしては意匠面のイメージアップが重視されている。最新エスカレーターでは、欄干、手すりベルト、欄干の土台となるデッキ部分がスリムになった。欄干のガラス板もふくらみのないストレートタイプで乗ったときに広く感じる。ベルトも薄型でカラーバリエーションが増えた。デッキはビスが隠れてスマートになり、デッキレスの機種もある。

また消費電力の低減や、踏み台とベルトの動きに異常が生じたときに自動停止する安全装置なども完備されている。また、運転方向や進入禁止をモニターで表示する「ES NAVI」という機能も用意されている。

「安全性を高め、リアフリー対応で安心にも配慮したりリニューアルは商業施設にとってアピール効果が高い」と安井氏が語るように、今後大規模商業施設ではリニューアルが重要なテーマとなるだろう。