

巻/頭/言

昇降機・ビルシステム特集に寄せて

Invitation for Mitsubishi Elevator, Escarator & Building System



高部克則  
Katsunori Takabe

世界中の人々が快適な生活を求めて都市に生活の場を求めている。そのため都市に人口が集中し、人々の生活空間を広げるため、建物はより高層化されていく。この建物の安全性や快適性を確保し、快適な都市空間を実現するための製品が昇降機やビルシステムである。

昇降機は、建物内の縦の交通機関であるが、他の交通機関と異なり、子供から老人まで、すべての人が基本的には自分で運転し、利用する。そのため、利用者や管理者に対して以下のような配慮が必要である。

利用者に対しては

- ・利用者の安全のため機能
- ・操作のわかりやすさ(ユニバーサルデザイン)
- ・静寂性、乗り心地
- ・待ち時間が少ないなどのサービスの良さ・快適さ
- ・セキュリティの高さ
- ・共同で利用することに対する配慮

管理者に対しては

- ・故障が少なく管理の負担が少ない
- ・故障したときの対応の迅速さ、サービス体制
- ・地震や火災などの災害時の対応
- ・停電などの障害発生時に閉じ込めになりにくい機能
- ・省エネルギー
- ・長期間使用後のリニューアルのしやすさ

などが求められる。

新築ビルに納入される製品は、最新の機能が備えられていることは当然だが、既設の昇降機に対しても戸開走行防止機能(UCMP)などの最新の安全装置を付加することや、経年によって劣化した部品を交換する部分改修など、利用者や管理者のニーズに合わせて昇降機をリニューアルできるようにメニューを提供していくことがメーカーの使命である。

一方、ビルシステムも建物内の生活を安全で快適なものにするために必要不可欠なものになってきている。防犯カメラや入退室の管理システムによるセキュリティ機能の実現、ビル管理システムによるきめ細かいコントロールに

よって負担を少なく省エネルギーを図ることができる。オフィスビル、マンションなどの住居、病院などビルの用途に合わせてビルシステムがビルの運用管理を支援していく。

最近では、複数のビルをネットワークで結んで全体でエネルギーの効率的な利用を管理するシステムも実現されつつあり、社会的なエネルギー管理を担うシステムとしての期待も大きい。

さらに、昇降機とビルシステムが連携することでより高度で安心・快適なシステムが実現されてきている。

行先階をエレベーターホールで予め登録することで、同じ階に向かう利用者に同じエレベーターを配車することで、エレベーターの運行効率を向上させるシステムがあるが、この行先階の登録をビルへの入館をチェックするゲートシステムで得られる個人情報から自動で判別し登録するシステムも実用化されている。

また、火災や災害発生時にもエレベーターを積極的に避難に用いるという考え方も具体的になってきている。現時点では運用面でのエレベーターの活用ではあるが、エレベーターそのものの耐災害能力を高めるとともに、ビルシステムからの情報(火災状況やカメラ画像)なども活用し、災害の状況によって停止する階や扉を開く前にエレベーターフロアの状況を画像で確認するなど安全を優先した避難活動への応用が期待できる。

また、建物に設置されたエレベーターは故障の検出や点検などの保守サービスのために、公衆回線やインターネットなどのネットワークによって保守の情報センターへ接続されているので、建物からの情報を集約し、人の流れや地域ごとの活動状況など都市のビッグデータとして活用できる可能性もある。

このように昇降機・ビルシステムは建物内の閉じた環境に対応する製品から都市の暮らし全体に関わる製品へと進化をとげようとしている。当社は、“安全”“環境”“効率”“省エネ”“快適”を事業ミッションとして、多様な社会のニーズに応えることで広く社会に貢献していく所存である。