

タワーマンションの映像系・情報系設備の更改

株式会社NTTファシリティーズ総合研究所

EHS&S研究センター

上級マーケットリサーチアナリスト

杉浦正爾

2000年代初頭から、急激に増加したタワーマンション(階数20階以上の分譲マンション)は、2020年には全国のストック数で1,400棟弱、約36,000戸と予測されている。全国で100棟弱が供給されたピークの2007年からすでに10年以上が経過し、当初の長期修繕計画に計上された外壁・給水・防犯設備等の改修が始まっている。

タワーマンションの多くが、躯体は耐久性の高い高強度プレキャストコンクリートで作られているのに対して、電子機器を含む特に映像系・情報系設備は技術革新のスピードが速く、確実に一定のサイクルで更改が必要となる。

タワーマンションでは、監視カメラが出入口の他、ロビー、エレベータホール、エレベータ内部、駐車場などに数多く設置されている。昼夜警備員が常駐するタワーマンションには、オートロックを介して不審者の侵入があることなど少ないと思われがちだが、居住者が招き入れる部外者が時に問題になる。タワーマンションのすべての階に監視カメラを設置するのは困難でも、エレベータ内に設置した監視カメラが昇降階と人物を捉えていればこれらの抑止に効果がある。不審な動きのある居住者の階について、巡回点検を強化することもできる。

監視カメラの耐用年数は税法上6年であるが、実際はハードディスクなどの消耗品を取替えながら光学機器の部位は10年以上使い続けているケースもある。カメラの性能は新旧の差が大きく、解像度、画質の差は明らかである。視野角も大きくなり、暗視機能が強化されるなど、性能・機能が高まっている。マンション居住者が監視・警備のモニター画像を見る機会は少ないが、警備員室をガラス張りにしたり、エレベータホールに監視モニターの画像を写し出すところもある。

監視カメラが旧型で映像が不鮮明ということで、マンション管理会社が更改を提案しても、費用が高額であるために受け入れられないこともある。一方で、監視カメラを更改することにより、監視・警備スタッフが仕事がしやすくなり、モチベーション向上を通じて管理サービスが向上したという評価もある。

マンションの屋内外に設置された監視カメラは、コンビニに設置された監視カメラとならんで、地域の防犯強化という点でも意義が大きい。住民のプライバシーを考慮しながら、防犯面での監視カメラ記録映像の活用について、警察への協力を規約に定めているマンションも増えているという。

映像機器で最も利用頻度が高いのが、カメラ付インターホン設備である。宅配便の普及で、宅配ボックスとインターホンは、タワーマンションでは欠くことのできないサービスになっている。外来者でマンションに最も頻繁に出入りするの宅配業者である。マンションのモニター装置とインターホンは、宅配業者が顧客の在宅を確認するために使われることが多い。留守なら宅配ボックスに入れ、在宅なら各階まで配達する。居住者が宅配業者の姿をカメラで確認し、玄関ドアを解錠する。住居のある階まで来て再度住戸のインターホンを鳴らすが、すでに業者の姿をカメラで確認しているから安心である。一方、不要なセールスや不審な来訪者が訪れた場合でもインターホンの対応だけでエントランスのドアを解錠しないことで対処可能である。また警備員に連絡し、不審者に対応してもらうことも容易である。

カメラ付インターホンは、各住戸に映像モニターを設ける関係で更改コストも高い。本来はもっと安価ですませたいものだが、既存装置の更改ということで、メーカーが用意した「リニューアルモデル」を採用したほうが、取付け、配線コストが安くなるという説明である。インターホンの機器の取替えの目安は15年といわれている。各住戸の装置の故障もさることながら、階ごとに設置された制御装置の補修部品を確保しておき保守契約のなかで長く修理対応できる工夫も重要である。

タワーマンションでは、新築当時に通信キャリアが決まっています光ケーブルを各住戸まで引き込んでいくものが多い。個別に独自の通信キャリアと契約し単独のケーブルを引き込むことも不可能ではないが、マンション管理組合の承認などに時間がかかり一般的ではなかった。マンション内の光ケーブルは、マンション内の光スプリッターで分岐されていて最大32分岐されていることもある。動画のダウンロードが集中する夜間などは、通信速度がかなり遅くなる。今後は、高速安価な光回線サービスが増えるなかで、住戸単位で光ファイバーを引き込む希望が増えてくる可能性が高い。マンション管理組合は、個別の光ケーブル引き込みへの対応に関してあらかじめ規約を定めておくが良い。

上記のほか、専有部の設備更改についてもマンション管理会社の知恵を活用してもっと積極的に支援していくべきであろう。タワーマンションでは、ビルトインタイプの食洗機、ガス湯沸かし器、空調機、洗濯機など各住戸に共通する設備がある。しかし、これらは専有部の個人の所有物で個々に独立していて老朽劣化の度合いも一様ではない。一斉取替えはできないにしろ、ある程度まとまった取替え需要が控えている中で、マンション管理組合が管理会社を通じてもっと積極的に共同購入を支援していけば、区分所有者に喜ばれるのではないかと考える。

(2019年3月22日 杉浦正爾)

※掲載された論文・コラムなどの著作権は株式会社 NTT ファシリティーズ総合研究所にあります。これらの情報を無断で複製・転載することを禁止いたします。また、論文・コラムなどの内容を根拠として、自社事業や研究・実験等へ適用・展開を行った場合の結果・影響に対しては、いかなる責任を負うものでもありません。

ご利用になりたい場合は、当社ホームページ「お問い合わせ」ページよりご連絡・ご相談ください。