



「ビルメディカルシステム」インターホンタイプを開発 - 建物モニタリング診断情報をマンション各住居に発信-

戸田建設㈱(社長:今井雅則)は、地震による建物の健全性を即時に判定、簡易診断することができる「ビルメディカルシステム」(富士電機㈱との共同開発)において、超高層マンション用に各住居のインターホンに情報を表示させるタイプを開発しました。

マンション居住者は地震発生時にインターホンのモニターを通じて自分のフロアの揺れ・建物健 全性に関する情報を知ることができるので、落ち着いて対応することが可能になります。

大都市圏では近年、マンション建設時にインターホンを利用した電力使用量の「見える化」など エネルギー管理システムの導入が始まっています。また既存マンションにおいても、インターホン 機器の更新時期に、同様のサービスを導入する動きが活発となってきています。

このような状況のもと、当社は「ビルメディカルシステム」を改良し、これまで管理事務所やインフォメーションモニタに情報を掲載していたものを機能拡張し、各住居に設置されるインターホン機器で「我が家の地震情報」を見ることができるシステムを開発しました。

【システムの特長】

- ① 巨大地震などが発生した場合、建物健全性を即時に診断し、居住者はインターホンで安全・安心情報を「見える化」情報としていち早く確認することができます。
- ② データは防災センターで一括管理されます。平時・有事の建物情報を蓄積できる仕組みとなっています。一度地震によって損傷を受けた場合、以後はその情報も踏まえた健全性診断が行われます。
- ③ 目視によって建物部位に現れる変形・ひび割れ・建物自体の傾き等を診断・把握し健全性を推定する従来の方法に比べ、診断の即時化・効率化・高度化が図れます。
- ④ 現在、一般的に導入されている機械サーボ式加速度計を用いたシステムに比べて、コストは2分の1程度でシステムの導入が可能です。
- ⑤ 本システムは平時においても定期的にデータを取得し、構造体の経年劣化を把握できるように なっており、維持管理においても有効に役立てることができます。

戸田建設㈱は、新築の超高層マンションを始め、インターホン機器の更新時期を迎える既存マンションなどを対象とし、安全・安心情報を発信できるシステムとしてデベロッパーやマンション管理組合などへの提案を行っていく予定です。



図1 IT 感振センサからの情報をインターホンで表示