



「速さ」は「安心」へと
つながる

Case
3

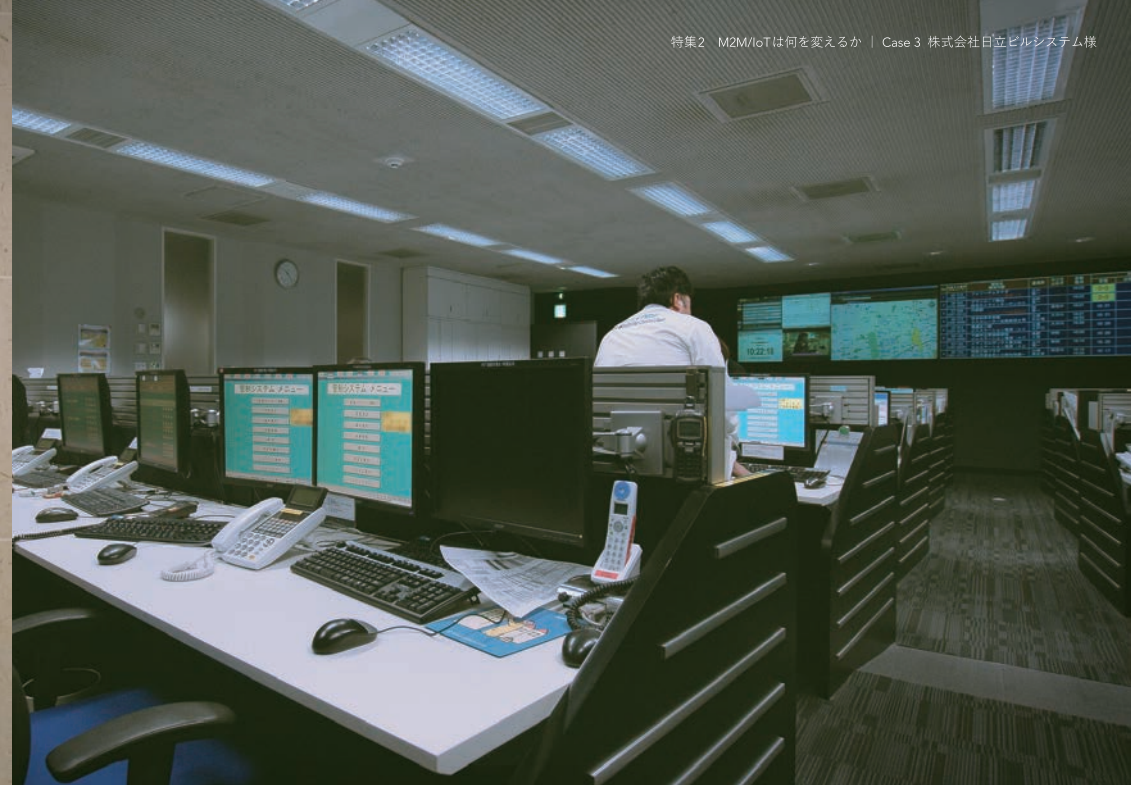
株式会社日立ビルシステム様

日常的な移動手段として
多くの人々が利用するエレベーター。
安心で快適な運行を支えているのは、
遠隔地からエレベーターを見守る
プロの目とM2M基盤だ。

使用しているサービス&ソリューション

docomo LTE X クラウド

ビジネス
mopera アクセスマネジメント
Xタイプ



サービスの品質を高めるためには
LTEへの移行が必要でした。

現在、日本では約69万4,000台*ものエレベーターが動いており、毎年約2万台以上が新たに設置されているという。都市の3次元空間を移動する手段として欠かせない存在であるエレベーターには、常に安心・快適に利用するための維持管理体制が求められている。

こうしたニーズに応えるため、エレベーター、エスカレーターの製造・販売・サービスを一体化しビル環境全体の幅広い事業を手がける日立ビルシステムは、全国に350か所ものサービス拠点を設け、大規模な遠隔監視システムで24時間体制の監視・診断とメンテナンスサービスを提供している。その重要な基盤となるのが、同社が管理対象とする約19万台ものエレベーター／エスカレーターの

約7割に設置された通信回線だ。

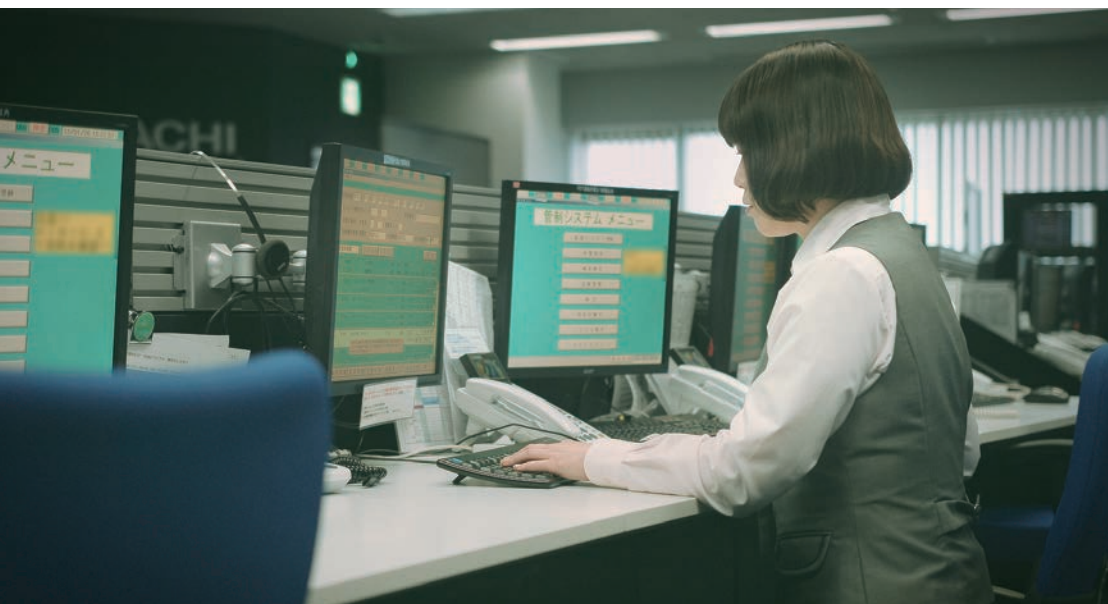
「これまで各エレベーター／エスカレーターと東西2か所の管制センターをつなぐ回線はPHSやISDNが担っていました。これを新規設置分から段階的にドコモのLTEへ移行するプロジェクトが進行中です。エレベーター／エスカレーターの安定稼働や災害時の迅速な復旧への要求が高まる中、遠隔監視・診断のサービス品質を高めるには、高速・大容量のLTEネットワークへの移行が必須と判断したからです」と語るのは、保全技術部係長の深井久徳氏だ。

*2014年3月末現在（一般社団法人日本エレベーター協会調べ）。



活用事例

ドコモのLTEはエレベーターの制御盤と管制センターをM2Mで24時間セキュアに結びます。



導入効果

高速・大容量のLTEに移行することで、閉じ込めからのリモート救出操作時間が半減する見込みです。



昇降機保全事業部 保全技術部 係長
深井 久徳氏

技術開発本部 ビルシステム開発部 主任
酒井 亮一氏

「LTEをセキュアな閉域網で利用できるサービスは、ドコモにしかなかった」

新たなM2M基盤にドコモを選んだ理由をビルシステム開発部主任の酒井亮一氏はこう説明する。「災害や停電が起こった際の障害対応やSIMの保守サポートが優れていたこと、またLTEをセキュアな閉域網として利用できるサービスは『ビジネスmoperaアクセスプレミアム』のドコモにしかありませんでした」。

ではLTEへの移行で、どのような効果が期待できるのか——深井氏の答えは明解だ。「従来はカゴ*1内との通話と、データ通信による遠隔操作を切り換える必要がありましたが、LTEのIP回線ならVoIP*2による通話と遠隔操作が同時に行え、閉じ込め故障などのリモート救出操作時間が半減する見込みです。点検作業や災害復旧時も管制センターとすばやく連携し、被災状況を早期に把握できます。すべてはおお客様の

安心・安全と利便性向上につながります」。

将来的には全国からM2Mで集められた稼働情報のビッグデータを分析し、故障予知や新サービスの創出へと期待は膨らむ。また、カゴ内ディスプレイへの映像配信にもLTEが活躍しており「少しの時間でも癒やされる映像やニュースで会話が弾む空間になれば」と笑う酒井氏。安心であることはもちろん、つかのまでも人々が安らげる空間としてもエレベーターは進化し続けているのだ。

*1 カゴ：エレベーターで人が乗る空間のこと。

*2 VoIP (Voice over Internet Protocol)：インターネットやイントラネットなどのTCP/IPネットワークを使って音声データを送受信する技術。