

支 援 ソフト	建物管理業務のコスト削減と品質向上、さらにはアフター営業を支援するシステム <建物レスキュー>	(株)FMシステム 木村 圭介
------------	--	-----------------

はじめに

既存の建物と設備をより快適に、効率よく管理する手法としてファシリティマネジメント (FM) が注目されている。建築は建設コストよりも運用コストの方がはるかに大きく、FMによる運用コストの削減と内部統制は施設オーナーのみならず利用者全体の課題・関心事となっている。

FMシステムとして、スペース管理、インベントリ管理など種々の分野があるが、その中で建物の障害・クレーム処理の分野がある。すなわち、障害受付業務、工事業者手配業務、進捗管理業務、点検業務の分野である。筆者らはこの分野を統合的に処理する情報処理システムを設計した。

このシステムはすでに数社に導入され7年の実績を経て、充分な経営効率を上げている。以下、システムの概要を紹介し、システムの導入による経営効果を述べる。

なお、このシステムは建物の救急隊という意味で、「建物レスキュー」というシステム名を付けている。

システムの概要

「建物レスキュー」は、建物の利用者から障害通報を受けて工事業者を手配するコールセンター、工事の進捗

管理や障害の分析を行う業務管理、および定期的な点検のスケジュール管理や写真管理など、現実に行われている障害対応業務をIT化したものである。導入ユーザーにとっては業務を行う上で必要不可欠なシステム、「働き続けるFM支援システム」を目指している。

「建物レスキュー」は、以下の4つのアプリケーションから構成され、実務で培ったノウハウをもとにパッケージ化されたシステムとなっている。

業務管理

工事完了までの進捗管理や障害分析、マスタ管理を行う  
コールセンター

利用者 (顧客) からの障害を受け、協力会社への手配を行う

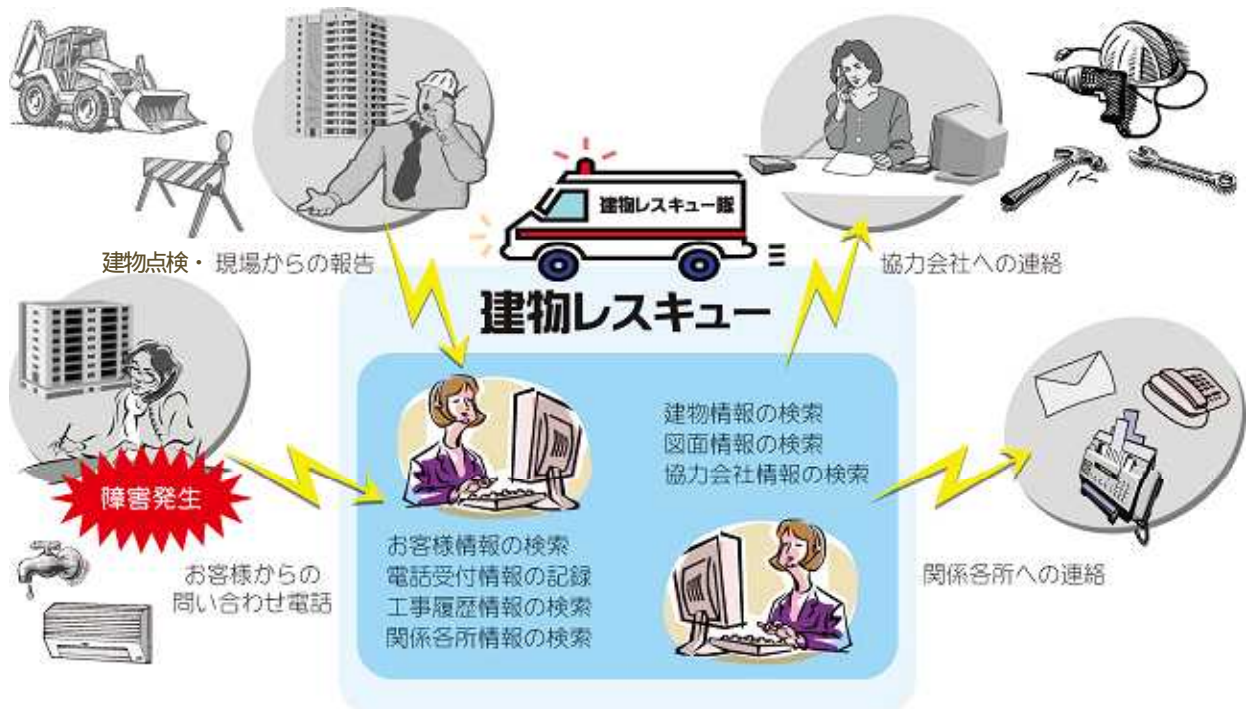
写真記録管理

点検写真を取り込み報告書を作成する

スケジュール管理

点検スケジュールを管理する

特に注目すべき点は、顧客データ、建物データ、手配先 (協力会社) データを連携させることによって、スピーディに障害受付を行い、顧客満足度向上を意識していること



建物のアフターフォロー業務を支援するFM支援システム

るにある。筆者は、この「建物レスキュー」が

CRM (Customer Relationship Management)  
 + FM (Facility Management)  
 = CRFM (顧客連携施設管理)

として、これからのFM支援システムのあるべき姿の代表的な一つになるだろうと考えている。

### シンプルなシステム構成

「建物レスキューV3」では、障害・クレーム情報、進捗情報、建物情報、入居者情報、協力会社情報など業務に必要な情報がデータベースに一元化される。データベース(兼ファイル)サーバー1台あれば、あとはクライアントPCに必要なアプリケーションをインストールしてすぐ利用を開始できる。

サーバーのOSは、Windows Server 2003が推奨だが、Windows Xp や Windows Vista でも可能。データベースソフトはMicrosoft SQL Server 2005で、Express版(無償版)の利用も可能である。

### 管理しやすいアプリケーション

ユーザーは「建物レスキューV3」の基本4アプリケーションから自分の業務に必要なものを選択できる。パッケージ版はそれぞれの同時接続利用PCのライセンスを購入する形態となる。アプリケーション利用のライセンス数の管理はサーバー側で行うため、社内ですべてに必

要なアプリケーションをインストールしてもかまわない。システム管理者にとっても効率的な運用が可能な構成となっている。

システム管理者にとってもう一つ重要になるのが内部統制関連の機能である。ユーザーごとのアプリケーションの利用権限やアクセスログ、印刷ログも簡単に操作可能となっている。また、顧客情報漏えい防止を目的としたスクリーンキャプチャボタンの禁止対応や顧客情報記載物の印刷権限設定など、セキュリティ機能も充実している。

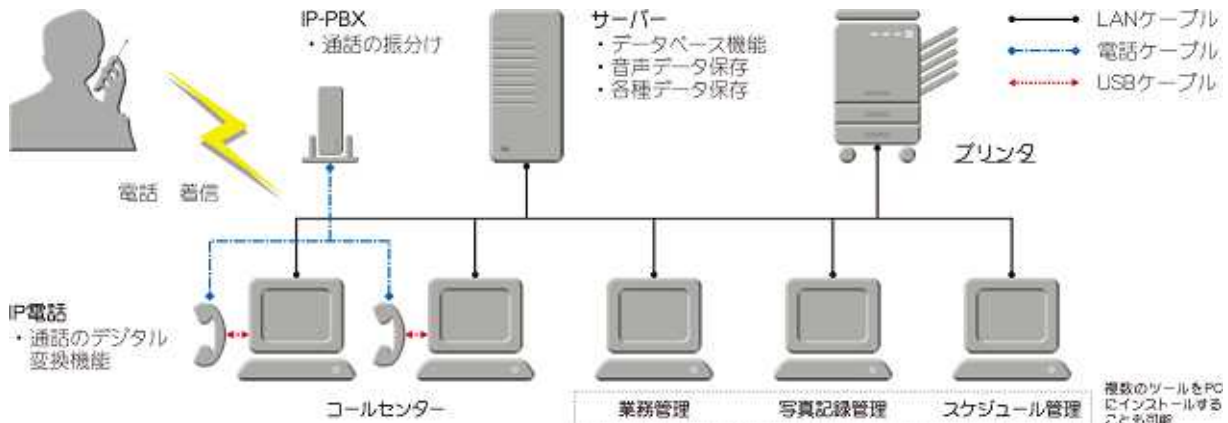
### 単なるコールセンターとは違う

手配が複雑なFMコールセンターによる障害受付基本アプリケーションを説明する。

まず、業務管理、コールセンターについてである。このふたつは建物の障害・クレーム受付と協力会社への手配の業務を支援するアプリケーションである。

コールセンターの開発は、2001年に受託のシステム開発を始めた頃に遡る。当時より顧客管理や通信販売用のコールセンターシステムは存在していたが、建物の障害受付用というものはなかった。建物の障害受付業務が他のコールセンターシステムとは違う点として

- ・必ずしも家から電話をかけてくるわけではない
- ・障害の内容ごと手配する協力会社が異なる



「建物レスキューV3」を利用するためのネットワーク構成。

通常の社内ネットワークであれば問題ない。ちなみに、コールセンターを利用するためには、NECインフロンティア社製のIP-PBX (Aspire) と電話機 (Dterm85) が必要となる。

- ・ 協力会社が多岐にわたる
- ・ 障害受付業務を行うオペレータのITスキルは必ずしも高くはない  
などがある。

そのため、電話着信時にすばやく建物を特定する仕組み、建物の障害履歴や図面などの参照情報をすばやく表示する仕組み、建物と協力会社を紐付ける仕組みなどを開発して、簡単で明快な操作を実現するために多くの試行錯誤を行った。

その結果として の[コールセンター]が出来たが、障害情報を工事部門でも閲覧したり、集計分析する必要性もあり

の[業務管理]が開発された。[コールセンター]がデュアルディスプレイにより2画面構成で操作するのに対し、[業務管理]は1画面で操作を行うため、ノートPCなどでも利用可能である。また、[業務管理]には手配票（協力会社への依頼書）の印刷や建物や入居者情報の管理機能もあり、建物レスキューの中核アプリケーションとなる。



コールセンター1セットの構成例

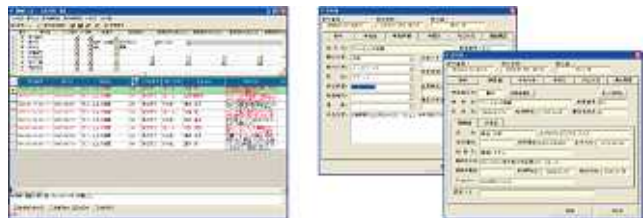
左側のPC（モニタは2台）に[コールセンター]を導入し電話受付・手配を行い、右側のPCの[業務管理]を使って障害内容の入力や対応状況の入力を行う。図面や契約書などの情報は電子ファイレリングソフト(まいく郎)を使って呼び出すことも可能である。



[コールセンター]の画面

タッチパネルモニタ対応となっており、指で画面を切り替えるようにデザインされている。

電話の発信もシステムから行うことができ、着発信の通話レコーダーに保存され、いつでも再生して内容を確認することができる。



[業務管理]の画面

コールセンター機能はないが、障害受付業務に必要な機能は備えている。また、過去の障害内容を細かい条件で絞り込むことができ、ユーザーごとに検索条件や表示項目を保存することができる。

### 建物点検の報告書作成やスケジュール管理業務の効率化

マンション管理会社は（法定上は年に1回であるが）通常、年4回程度、建物・設備の巡回点検を行う。点検担当者が現地に行き、主に共用部の建物や設備の状況を点検（写真撮影）し、障害がないか確認した上で、報告書を作成し管理組合に提出する。

500物件を管理するマンション管理会社では、月平均160物件程の点検を行う計算となり、点検報告書の作成作業の効率化と品質管理は管理会社の重要課題になっている。

写真記録管理、スケジュール管理は主にマンションの建物・設備点検での利用を支援するツールとなる。



【写真記録管理】の画面

デジカメで撮影した点検写真をモバイルP C内の【写真記録管理】に取り込み、報告書を作成し、社内に戻り、写真と報告書情報一式をサーバーにアップロードする。これらの一連のデータ連携をフラッシュメディアで行うことができる。報告書はE x c e lテンプレートを利用するため簡単に編集することもできる。

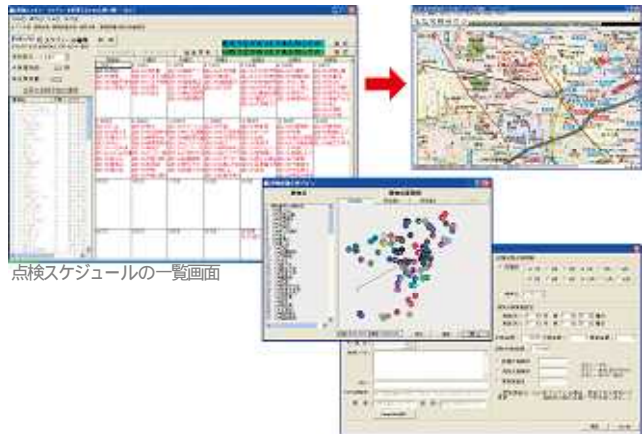
写真記録管理は、デジカメで撮影した写真をパソコンに取り込み、すばやく報告書を作成するためのアプリケーションで、点検作業終了後、会社に戻って報告書を作成するのではなく、モバイルノートP Cで作成できるようになっている。また、報告する内容（コメント）もリスト化することにより、担当者による記述レベルの違いをなくし、報告書の品質を高める。

スケジュール管理は、月平均160物件の点検業務のスケジュールリングを行うアプリケーションで、緯度・経度、物件規模、点検班数をもとに自動設定する機能を有する。また、竣工後2年まで実施する定期点検や年2回実施する消防点検のスケジュールリングも可能である。

#### 建物アフターフォロー業務のシステム化による効果

“顧客第一主義”をモットーとし、用地取得から企画・設計・施工・販売・管理まで一貫して自社で行っているマンションデベロッパの山田建設㈱は、2005年より建物レスキューを導入し実績を上げている企業である。

建物レスキュー【コールセンター】の導入により、一人あたりの電話処理能力が導入前に比べ倍以上に向上し、物件は毎年増えるにもかかわらず、電話対応スタッフを増員



点検スケジュールの一覧画面

点検作業の詳細情報表示画面

【スケジュール管理】の画面

建物ごとに点検の実施月、緯度、経度、規模（戸数）などを登録でき、それらをもとに該当月の点検スケジュールを自動設定することができるため、物件が増えてもスケジューリング作業の手間を軽減できる。

せずに処理できるようになったという。さらに手配先に障害改修の状況を確認する作業も、【業務管理】に付属している「メール送信自動プログラム」により大幅に軽減できた。

また、【業務管理】によって、これまで1日がかかりで集計していた月次の受付件数報告書も10分で出力できるようになった。

#### おわりに

最後に建物レスキューの今後の展開について述べておく。建物レスキューは基本4システムの他に2システム【顧客管理】、【販売情報管理】が加わる予定である。【顧客管理】は入居者の詳細情報や営業フォロー履歴などを管理する。【販売情報管理】は入居者が追加工事や家具・什器等の購入業務を支援する。このように、ビル管理、マンション管理業務の支援システムであると同時に、「さらなる収益を生み出す」システムになることを目指している。

#### 【筆者紹介】

木村 圭介  
株式会社F Mシステム マネージャー  
TEL:03-5228-2491 E-mail:kimura@fmsystem.co.jp