

NTTファシリティーズ

ICTの活用でビルをフルサポート
「高機能ビルマネジメント」

— 24時間365日、守り抜く知恵と力 —

情報通信技術（ICT）の進歩やビル設備の高度化に伴い、ビルの維持管理が重要性を増している。こうした中、サーバーームやセキュリティシステム、無断電源システムなど重要な施設や設備が運用されている高機能ビルにとって、維持管理の高度化が必要不可欠となっている。ICT・エネルギー・建築の技術を融合し誕生したNTTファシリティーズは、NTTのインフラ設備を100年以上支えてきた実績と総合力を結集し、「高機能ビルマネジメント」を提供。



株式会社 NTTファシリティーズ 取締役
高機能ビルマネジメント本部長
伊藤 喜文氏

インタビュー

「高機能なビルのイメージとはどのようなものですか。」
「ノンストップ・ノンダウンを要求される重要な設備などが運用されているビルが対象となる。建物の規模だけでなく、比較的延べ床面積が狭くても、相当重設備のビルも含まれる。また、オフィスビルでも社内の基幹システムが入っているビル、重要な設備が地下にあるなど、セキュリティが相当厳しいところもある。特に公共施設としての側面が強い。高機能なビルと言っても、現在は、一般的なビルにまで定義が広がってきている」

独自のビルマネ診断により潜むリスクを見える化

「高機能ビルマネジメントを実現するポイントは。」
「例えば空調設備の稼働状態についてきちんと監視できているかどうかなど、多角的にプロの視点から見ていかなければならない。顧客側から見ると監視する項目を網羅できないケースがある。ビルに潜むリスクをいかにして見つけていくかということが肝要だ」
「ビルに潜むリスクというのは、素人ではなかなか分かりにくいのです。そこで『ビルマネ診断』(ビルマネ診断)というものをまでするというのです」

「ビルマネ診断は、先ほど言ったようにプロの目で全体を見てチェックするようになっている。ただ、図面や資料を見ても全部網羅できない。実際に現場を見ていたとき、ヒアリングすることが効果的だ。顧客が気づいていないところを導き出す。足りていないところと不足していると思われる部分を確認することが大切だ。医師が検査だけでなく、問診でどこが痛いのかを患者に聴くのと似ている。きめの細かい診断をする上で、高機能ビルに潜むリスクを見極めていく」
「ビルマネ診断ではICTの活用が不可欠になります」
「当社は建物の規模に応じたさまざまなエネルギーマネジメントサービスを提供している。例えば、NETグループの建物には省エネを進める目的で、エネルギーモニタリングサービス『Remoni(リモニ)』を提供している。電力使用量を監視する比較的簡易な装置を設置することによって、電力が使われているところや電力使用量が分り、電力を落とす優先順位が決められる。ビルのエネルギー管理は導入効果が目に見える施策となる。当社では見える化ツールを活用してCO₂排出量削減に加えて、顧客の期待に応えていきたい」
「当社はエネルギーの見える化に加えて、節電管理を実現する『節電Remoni』も用意している。例えば電力量を

計測し、あらかじめ決めた優先順位に従って一定の電力使用量を超過したら、部分的に電力使用量を抑えるといったことが実現可能である。昨年は電力制限の問題などもあり「我慢の節電」だったが、オフィスワーカーの生産性を落とさないという視点に立ち、今年からは「賢い節電」を目指していきたい」
「幅広い専門人材や、100年に及ぶ豊富な技術の蓄積が強みですね」
「人材面ではビルに関わる有資格者のほとんどの領域をカバーできている。さらに全国に有資格者を配置しており、北海道から九州、沖縄まで品質の高いサービスの提供が可能なのが当社の強みの一つでもある。また、情報通信などのインフラ設備を100年以上支えてきた経験を「保守・運用データベース」として蓄積しているが、蓄積したノウハウに裏付けられた高品質なサービスをお客様に提供することが大切だと考えている。現在、建物2万2000棟、22万装置をマネジメントし、きちんとデータベースに基づいた点検や修理、改善提案、中長期で見た整備提案などを行っている」
「最後にビルオーナーに向けて一言をお願いします」
「当社のソリューションメニューにビル業務のフルサポートがある。ビル業務には煩雑なことが多くあり、工事会社や機器メーカー、公共機関など、さまざまな関係先がある。特に高機能ビルの場合、故障の影響がすぐに多方面に出る。当社は常にオーナー側の視点に立ち、プロの目でビル業務をフルサポートできる。本来業務に専念していただくための

表1 総合エンジニアリング・サービスを全国展開する専門技術者

一級建築士	691名	電気主任技術者	1785名
一級・施工管理技士	782名	建築物環境衛生管理技術者	642名
建築設備士	147名	エネルギー管理士	393名
技 術 士	39名	一種電気工事士	1705名
ファシリティマネジャー	749名	消防設備士	837名
コンストラクションマネジャー (CCMJ)	49名	危険物取扱者	2881名

※2012年4月現在の主要資格抜粋

◆企業メモ
マ本社所在地 東京都港区芝浦3の4の1 グランパークタワーWマ営業開始日 1992年12月1日 資本金 124億円(マ従業員数2600人)(12年3月31日現在 NTTファシリティーズグループ連結) マ売上高 242.6億円(11年度 NTTファシリティーズグループ連結) マ業務内容 建築・電力設備のコンサルティング、企画・設計・保守・維持管理など

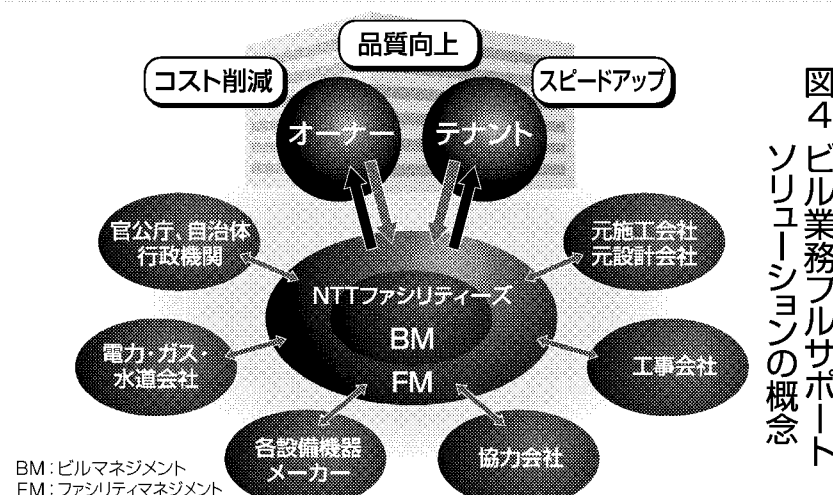


図4 ビル業務フルサポートソリューションの概念

高機能ビルの
3つの
ソリューション

図1 「高機能ビルマネジメント」のサービス内容

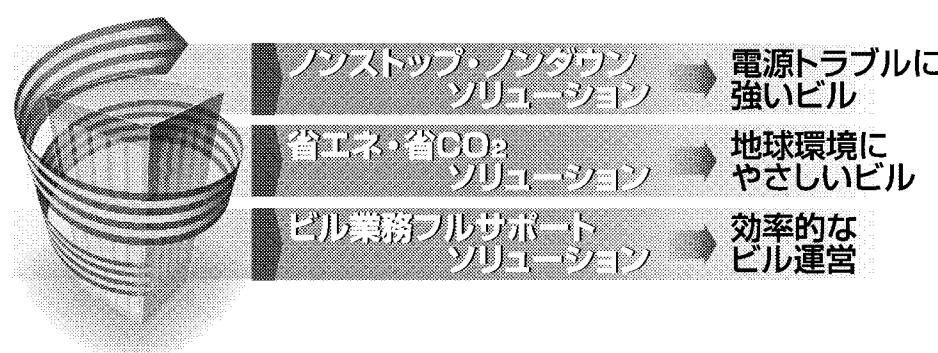


図2 ノンストップ・ノンダウンソリューションサービス概要

- 性能・品質の維持**
- 100年にわたる高信頼設備の保守実績と経験を生かした保守・管理
 - 最適なマネジメントにより最大効果を発揮
- 早期発見・予防措置**
- 監視センタが常時しきい値や警報を管理し、異常を見逃さない
 - 膨大な保守・運用データベースから装置ごとの弱点を把握し、予防措置
- 早期回復**
- 全国約250箇所の保守ネットワーク
 - 膨大な大規模災害や故障対応の実績と経験による、迅速な復旧

① ノンストップ・ノンダウンソリューション
地震や集中豪雨、落雷などの災害、長時間の停電・設備故障など、さまざまなリスク

クからビルを守るソリューションを提供。高度な保守・監視、保全管理、実践重視の復旧訓練、非常時の電源バックアップなどによって、ビルの「生命線」を守る。現場の力を結集することによって、電源・空調のトラブルに強いビル運営を実現。100

より高品質な維持管理が求められ、市場ニーズも高度化

年の経験をデータベース化し、予防措置に役立てる。設計・施工から保守・運用までを貫いてカバーできる強みを生かす。

② 省エネ・省CO₂ソリューション
改正省エネ法への対応の他、東日本大震災を契機に大規模な計画停電や電気使用制限の発動への備えが重要になっており、ビルオーナーの社会的責任がさらに重くなっている。電力供給の不安定さが懸念される中で、「エネルギー使用の見える化」と「省エネルギー・CO₂排出削減」への社会の関心も高まっている。ファシリティマネジメントの豊富な経験・ノウハウを生かし、顧客のビル条件に最適な施策を選定し、最小の費用で最大の効果を発揮する提案を行う。

③ Remoni(リモニ)
必要となるサーバやソフトウェアをインターネット経由で利用するASPサービスによって、エネルギーの見える化を低コストで容易に実現し、エネルギー管理をサポートする。既設のLANやインターネット接続環境が利用でき、遠隔地や多拠点のデータを一元管理することも可能。複数の拠点の節電管理や設備監視にも活用することが可能。

「Remoni」の活用例として、エネルギーマネジメントや、複数拠点の節電管理、太陽光発電システムの運転監視がある。

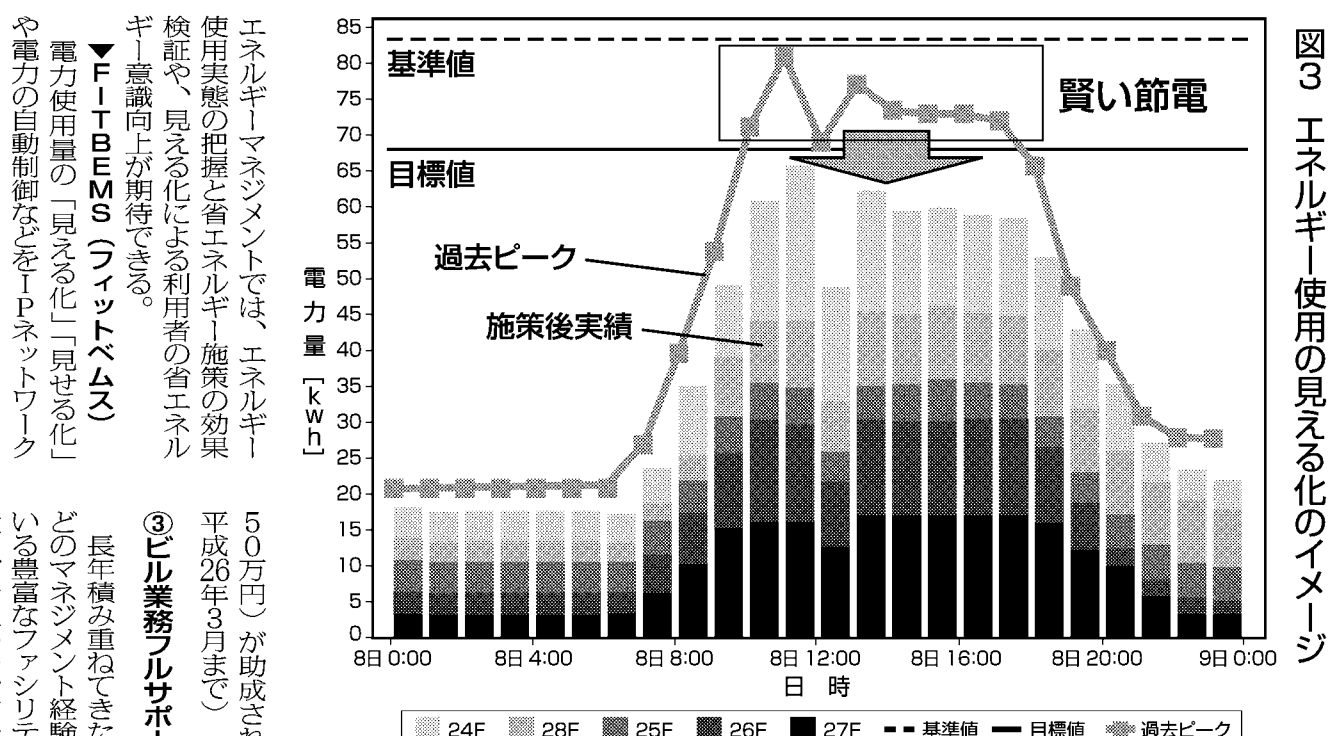


図3 エネルギー使用の見える化のイメージ

を介して提供し、低価格で高品質な電力管理・自動制御サービスができるビルエネルギー管理システム(BEMS)である。専用のサーバやソフトウェアが必要ないクラウド型サービスで、顧客の要望に合わせてフレキシブルに機能内容を変更することが可能。複数ビルとの連携やBAS(ビル管理システム)機能へのシステム拡張もスムーズに行える。また、平成23年度エネルギー管理システム導入促進事業費補助金(BEMS)の活用により、エネルギーコストの最大2分の1(上限250万円)が助成される。(補助金事業は平成26年3月まで)

図3 ビル業務フルサポートソリューション

エネルギーマネジメントでは、エネルギー使用量の把握と省エネルギー施策の効果検証や、見える化による利用者の省エネルギー意識向上が期待できる。

③ ビル業務フルサポートソリューション
長年積み重ねてきたオーナー代行業務などのマネジメント経験や、全国で手がけている豊富なファシリティマネジメントの実績などを生かし、ビル運営の業務全般をフルサポートする。全国約250箇所の保守ネットワークの活用によって、広域に分散配置されたビルでも一元的に管理する。