

ファシリティマネジメントの重要性

近年、システムの安定稼働を支えるファシリティ（設備・運用を含む施設環境の全体）に対する関心が高まっている。システム機器性能の向上と集約化により、それらを設置する環境の適正化が課題になっているためである。本稿では、信頼性の高いファシリティを構築・運用するためのファシリティマネジメントのあり方について考察する。

ファシリティマネジメントへの注目

情報システムのファシリティマネジメントとは、「システム機器の稼働に必要な電源・空調・セキュリティなどの付帯設備を含む施設を、適切に構築・維持すること」と定義される。各種システム機器の性能向上にともなって、それら機器の設置環境に対する要求水準が高まるとともに、業務上の要請からシステムはノンストップ稼働の実現を求められている。そのため、適切なファシリティマネジメントを行うための要件は複雑化、高度化してきている。

その一方で、ファシリティやそのマネジメントの問題に起因した障害は増加している。たとえば、2006年8月に発生した送電線の損傷による広域停電の際に、多くのシステムを内包する建物において、無停電電源装置や自家発電設備などが実装されていたにもかかわらず、適切なマネジメントが行われずにシステムダウンが起こった事例がある。

このようなことを背景に、いまファシリティマネジメントの重要性があらためて認識され、その効果的・効率的な実現が求められている。

ファシリティマネジメントの課題

システムの安定稼働に必要なとなるファシリティ要件は大別すると表1のようになる。

これらの要件に留意した上で、ファシリティを構築・維持運用していくことが重要であるが、企業によっては、さまざまな事情により要件を十分に満たせず、適切なファシリティマネジメントを実現できないケースもある。その背景には以下のような課題がある。

要求水準の高度化

情報システムを更改または増強する際は、事業や業務上の要件を適切に実現できるITの採用が重要である。当然ながらファシリティ

表1 ファシリティ要件の例

分類	要件例
環境性	地震、水害、液状化など自然災害リスクの少ない立地 充実した社会インフラ（電力・通信の複数引き込みなど） 各種交通機関を使用してのアクセスの利便性
安全性	免震・制震などの地震対策 高度なセキュリティレベルの確保 超高感度煙感知などの高度な防災システムの整備
信頼性	電源・空調システムの冗長構成の確保 高密度・高容量サーバー対策
将来性	利用形態に合わせたフレキシブルなスペース利用 システム機器の変更に合わせた設備環境の柔軟な対応

野村総合研究所
システムコンサルティング事業本部
社会ITマネジメントコンサルティング部
上級システムコンサルタント
横山智樹（よこやまともき）
専門は官公庁、民間企業のシステム化計画策定・
システム評価など



野村総合研究所
システムマネジメント事業本部
ファシリティマネジメント部
グループマネージャー
藤井裕久（ふじいひろひさ）
専門はデータセンターのファシリティ
企画設計、施設評価



もその大きな要素になるが、この点が不十分なケースが散見される。たとえば、ブレードサーバーなど最新のCPU（中央演算処理装置）搭載機器において

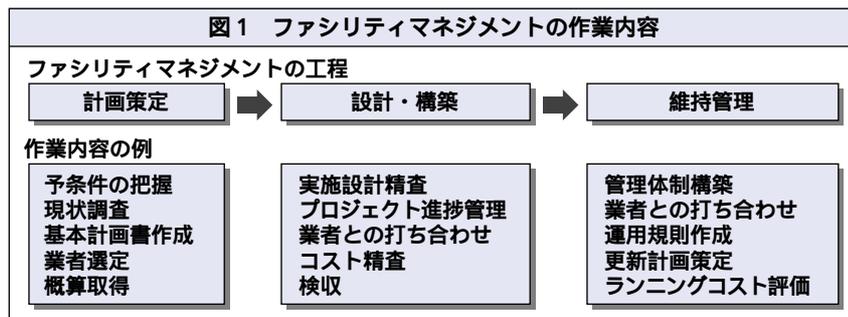
は、必要な電源容量・空調容量が従来の要求水準をはるかに超える場合がある。そのため、システムの更改・増強計画には、業務面の将来動向や施設の経年劣化を念頭に置いたファシリティの更新計画も含めておかないと、場合によってはファシリティがシステム更改・増強の足枷になることがある。

コストの負担

上述のように、システムの更改・増強にはファシリティ面の対応が求められることが多く、これには一定のコストを要する。さらに、設備機器数の増加や構成の複雑化から、従来の水準を上回るマネジメントが必要となる。その結果、設備保守に係る費用増に耐えきれず、適切な設備の維持管理が困難な状況も一部企業で発生している。

人材の不足と外部委託における問題点

適切なファシリティを整備できない要因としては、設備や施設といったハード面の限界もさることながら、重要性に気付かない、あるいは重要であることは認識しても有効な施策を見つけられないというように、人の面で問題を抱えていることも多い。このように、



企業のなかではファシリティマネジメントの人材が少ないことに加え、設備設計は高度かつ専門的な技術であるため、計画から構築までを施設設計会社や施工会社に依頼することが多い。その場合、業者がユーザーのシステム運用やITの動向を十分に理解せず、運用開始後に不具合が起きたり追加コストが発生したりするケースもある。

持続的な取り組みが重要

ファシリティの適正化には、まずマネジメントを一貫して実施できる体制の整備が最も重要である。次に、現状および将来におけるシステムの安定稼働に対するリスクを抽出し、事業への影響を考慮してリスクを評価することが必要である。その上で、コスト対効果を勘案したリスク対策を実施することになる。

安定したシステム運用を実現するためには、コンピュータールームやデータセンターの計画から設計、構築から維持管理に至るまで、一貫的かつ持続的な取り組みが不可欠である（図1参照）。ファシリティマネジメントの重要性はますます高まっていくであろう。