

BIM-FM研究部会

建物デジタル情報とBIM-FMガイドライン

BIM-FM研究部会 部会長

猪里 孝司 いさと たかし

 大成建設株式会社 設計本部 企画部企画推進室長
 認定ファシリティマネジャー


はじめに

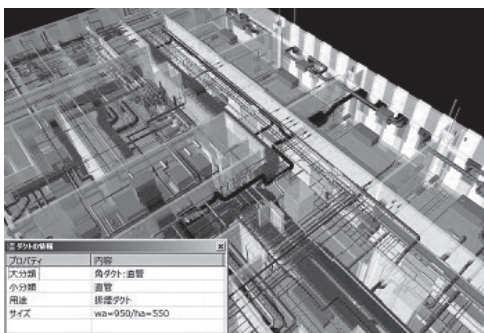
BIM・FM 研究部会は2015年4月に『ファシリティマネジャーのためのBIM活用ガイドブック』を発行した。FMとBIMとの関係、FMでBIMを活用することのメリットや可能性について、国内外の事例を交えて分かりやすく説明している。ファシリティマネジャーにとってのBIM入門書である。

BIM-FM ガイドライン

FMには建物のデジタル情報が不可欠である。BIMモデルはFMに有効なデジタル情報を数多く含んでいる。しかし建物の生産段階で作成されたBIMモデルが、そのままFMで利用できるわけではない。FMでBIMを活用するためにはBIMモデルを作る側と使う側で、以下の項目について合意しておく必要がある。

- BIMモデルに含まれている項目
- BIMモデルの詳細度
- BIMモデル作成に必要な維持管理者が提供すべき情報
- データ引渡の時期

これらの合意のベースとなるひな形が必要である。現在、ひな型はなく、データ引渡の標準がない状態といえる。JFMAのBIM・FM研究部会では、ひな形となる「FMでのBIM活用ガイドライン」を作成中である。



FMで利用しているBIMモデル

BIMが活用できるFM分野

多岐にわたるFM業務の中でBIMモデルによる情報が活用できると思われる分野をあげる。BIMモデルの活用場面を想定することで、有効性をより具体的に示したいと考えている。

- 区画、面積の管理

専用部分と共用部分の区分け、賃貸面積の管理、利用用途による区分、工事区分、防火区画など空間をさまざまな観点から管理するための利用。

- 突発的な故障への対応

故障原因の究明、影響範囲の確認、修理計画の策定などでの利用。複数の図面やリストを参照しなければ正確な情報を入手できず対応に時間がかかっていることを、BIMモデルを利用することで迅速に対応できるようになる。

- 修繕更新計画

更新周期や耐用年数とBIMモデルにより修繕更新計画を視覚的に表現できる。資産価値の算定や工事範囲や影響の確認など実施案作成にも役立つ。

- 台帳の元データとしての利用

台帳で管理の初期データをBIMモデルから提供することで効率化するための利用。

建物の価値を高める情報

Google MAPなどの地図情報サービスの利用状況を考えると、建物情報の潜在的価値が想像できる。さまざまなシステムと建物情報を連携させることで、新たなサービスや情報提供が可能となり、建物利用者の利便性が向上する。結果的にはそれが建物の価値を高めることにつながる。FMシステムやBIMによる建物デジタル情報が、建物の価値を高めることになる。