

コンピュータ活用研究部会

『FMで活用するICTシステム』
出版記念講演会

コンピュータ活用研究部会 部会長

天神 良久 てんじん よしひさ

株式会社ケー・デー・シー 事業本部部長
東洋大学 大学院経済学研究科 客員教授
認定ファシリティマネジャー

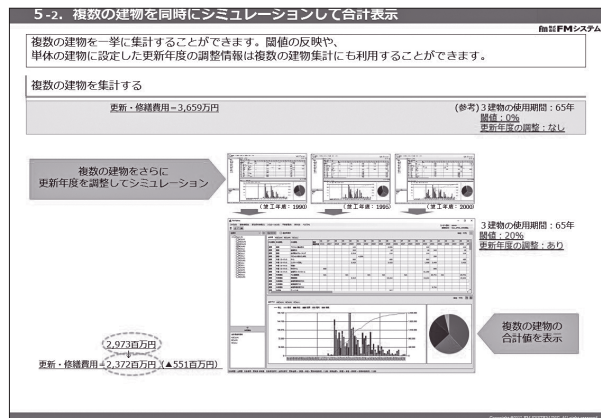
コンピュータ活用研究部会では、最終日3月23日に「ファシリティマネジメントで使うICTシステムいろいろ『FMで活用するICTシステム』出版記念講演会」を開催しました。最終日の最終時間帯であったため、来場者が少ないのではないかと心配しましたが、80%程度は席が埋まっており、発表者を代表して来場者皆さまに御礼申し上げます。

パネラーは共同執筆者10名の中から7名が参加し、全90分の発表時間内に1章～11章の各章の執筆のポイント概要を発表しました。講演の冒頭に、講演概要を天神が説明しました。以下に講演概要を掲載します。「建物の企画から維持メンテナンスまで、FMの業務のポイント毎に活用するICTシステムを具体的に解説している本が、JFMAより出版されました。当フォーラムでは、7名の執筆者から各々の章で解説しているICTシステムのポイントの概要を説明します。なお、今回の出版では、「FM関連で実際に使われているICTシステムを、実際に使用したり開発したりしている人間が詳細を紹介し、そのことを通して、FMの様々なシーンでのICTシステムの利用方法・利便性を読者

に提供する。」という趣旨のもとに、各システムを熟知した人間が執筆を担当しています。」

本の各章のタイトルと執筆者を紹介します。
1章：政府で公開しているGISシステム（天神良久）、2章：地方公共団体におけるICTを活用した「ファシリティマネジメントと新地方公会計との連携（阿部順一）、3章：オフィスサーベイシステムの考え方とロジック（森本卓雄）、4章：建物竣工時に作成する長期修繕計画（白岩和浩）、5章：DBシステムを利用した長期修繕計画（丸田睦）、6章：建物台帳・図面管理システム（木村圭介）、7章：屋内3D地図の簡易生成手法と空間情報の利活用（井野昭夫）、8章：建物維持管理業務におけるICTの活用（秋山克己）、9章：建物保全とデータベース（小木曾清則）、10章：建物保全コールセンターシステム（木村圭介）、11章：アセットマネジメントと不動産管理クラウド（大田武）で構成され、全172ページの本となっています。

発表の内容で多かったのは「建物長期修繕計画」でした、5つの章で利用されているシステムです。木村が発表した「建物長期修繕計画」の画面を図表に示します。



図表 複数建物を合計した長期修繕計画シミュレーション

建物単体での長期修繕計画は、エクセルを利用しても作成できますが、複数棟の長期修繕計画を合計してLCC（ライフ・サイクル・コスト）を確認する、保全・修繕費用を平準化する等作業にはDBを利用するシステムが便利なツールのようなようです。各章の解説は10分以内の時間配分でしたが各パネラーから分かり易いプレゼンが行われました。

今回は7名の執筆者が集まりましたので、発

表の最後に発表者一同がひな壇に集合して、質疑応答の時間を設けました。次に主な質疑応答を掲載します。

質問①-1：建物保全情報をデータベース化するに当たって、定期点検で入力効率化は、何か機械を使っているのでしょうか？

回答者（小木曾、秋山）：「スピーディ対応」「証跡データの見える化」及び「タイムリーなレポート」を目指してタブレットを使って点検する仕組みを作っています。従来の野帳ベースの方法と比較して、1割程度の効率化効果が出ています。それぞれの点検担当者のタブレット画面には、「その日の点検項目」が表示されます。タブレットに点検データを入力し、そのデータをPCに送信してレポートを作成していく仕組みです。

質問①-2：タブレットで点検票に入力するのは理解できますが、建物はそれぞれ違うので、点検項目もそれぞれ違うのではないのでしょうか？

回答者（秋山）：点検票は建物毎にExcel等で作成しています。点検結果に異常がない場合は問題ないのですが、異常があった時にはその状態をピックアップして報告をしています。点検時の異常がその機器の故障やトラブルにどう関連してくるのかなどについて検証していきたいと考えています。H25年より開発して、現在は、全国に展開しています。

質問②-1：屋内3D地図の簡易生成手法に関して、屋内をトロリー型の機器を転がして空間計測を行うということですが、機器の大きさや重量によって場所によって制限を受けるようなことはないのでしょうか？

回答者（井野）：現在の機器では90kgほどの機材を2名体制で運び、計測することになっているため、コスト面や機器が通らない場所があることなど、制限を受けることがあります。一方で、360度パノラマ画像を撮影できる簡易で安価な機器もあり、計測する場所によって

はそうした方法で十分なケースもあります。また、工場内に自動走行するAGV（無人搬送車）に計測機器を搭載したいという相談も多く受けます。将来的には、さまざまな手法の選択肢が出てきて、条件に応じて最適な方法が選べるようになると思います。

質問②-2：画像を用いた位置測位の話がありましたが、一般のオフィスビルのように比較的小さい空間の中においても精度は確保できるのでしょうか？

回答者（井野）：おそらく画像だけで精度を確保するのは難しいと思います。そのため、既設の屋内Wi-Fiの電波を活用した位置測位の技術と組み合わせることが有効であると考えています。さまざまな条件のもと、どの程度精度が確保できるのかを検証しております。

以上で、当日の「ファシリティマネジメントで使うICTシステムいろいろ『FMで活用するICTシステム』出版記念講演会」の発表概要をご報告します。なお、コンピュータ活用研究部会では新規会員を募集しています。ICTにお詳しい人、逆にICTを勉強したい人も大歓迎です。質問等含めお気軽にJFMA事務局にご相談ください。



後列左から 森本卓雄、大田武、小木曾清則、井野昭夫、定末凡人（司会）
前列左から 秋山克己、天神良久、木村圭介