

# ICT・CAFMの最新動向ー調査活動・トピックスの発表ー

## 【メインテーマ】

コンピュータ活用研究部会 発表者 副部長:秋山克己

「FM領域に係わるICT新技術の調査」

「CAFMの利用実例調査」を通じてFM領域におけるIT化を調査研究し、会員へ成果を発表する。

※ICT (Information and Communication Technology: 情報通信技術)

※CAFM (Computer Aided Facility Management: コンピュータ支援によるFMのこと。これに関するソフトウェアもCAFMと呼ばれる)

## 【活動内容】

- ・月一回: ICT新技術、CAFM等の勉強会
- ・施設等見学会
- ・CAFMソフトウェア利用調査
- ・勉強会、調査の報告書作成(JFMAホームページ、JFMA FORUMで発表)

## 【メンバー】

天神良久、秋山克己、定末凡人、木村圭介、森本卓雄、山岸順二、久野誠、伊藤秀憲、野間操、小木曾清則、白土裕孝、千葉貴史、山本直樹、繁戸和幸、鶴町和子、森本泰江、今井美和、牧優子、丹野裕之、小川文孝、澤田務、岡晴之 ※青字は、フォーラム発表予定者

## 【活動状況(2010. 03~2010. 12)】

- 第47回 文化財、貴重書、古地図等のデジタル化について見学会  
日 時 : 2010(H22)年12月22日(水)  
講 師 : インフォマージュ 中馬様 綿引様
- 第46回 建築設計事務所から見たCAFM周辺の勉強会  
日 時 : 2010(H22)年11月26日(金)  
講 師 : 梶芳晴建築設計事務所 梶 芳晴様
- 第45回 維持管理業務で図面を有効活用するためのノウハウの勉強会  
日 時 : 2010(H22)年10月22日(金)  
講 師 : FMシステム 木村 圭介様
- 第44回 東京理科大学施設見学会  
日 時 : 2010(H22)年9月17日(金)  
講 師 : 東京理科大学 塚田 幹夫様
- 第43回 建物水防対策の勉強会  
日 時 : 2010(H22)年7月23日(金)  
講 師 : JFMA 池田 芳樹様
- 第42回 設備点検業務支援SaaS「Builvise」の勉強会  
日 時 : 2010(H22)年6月25日(金)  
講 師 : 構造計画研究所 定末 凡人様
- 第41回 BM(ビルメンテナンス)システム「BM@FM for Dynamics」の勉強会  
日 時 : 2010(H22)年5月27日(木)  
講 師 : 住友セメントシステム開発 前澤 孝之様
- 第40回 BIMの動向と可能性の勉強会  
日 時 : 2010(H22)年4月16日(金)  
講 師 : グラフィソフトジャパン 平野 雅之様
- 第39回 三次元移動体計測システムについての勉強会  
日 時 : 2010(H22)年3月18日(木)  
講 師 : コトブキエンジニアリング 齋藤様

## 【H21活動状況(2009. 04~2009. 12)】

- 第37回 NTTファシリティーズDBセンター見学会  
日 時 : 2009年12月11日(月)  
講 師 : 岩橋和廣様(NTTファシリティーズ)
- 第36回 Widows7の最新技術の勉強会  
日 時 : 2009年11月16日(月)  
講 師 : 杉田晶子様(日本マイクロソフト)
- 第35回 病院のCAFMシステム利用の勉強会  
日 時 : 2009年10月30日(月)  
講 師 : 松本義也様(トラストシステム)
- 第34回 BCPと新型インフルエンザ対策の勉強会  
日 時 : 2009年9月28日(月)  
講 師 : 上倉 秀之様(セノン)
- 第33回 慶應大学 CAFMシステム見学会  
日 時 : 2009年7月28日(火)  
講 師 : 繁森 隆様(慶應大学)
- 第32回 CAFM(VM7)システムの勉強会  
日 時 : 2009年6月23日(火)  
講 師 : 堀 晴彦様(エフ・アイ・ティー・パシフィック)
- 第31回 デスクトップ会議システムの勉強会  
日 時 : 2009年5月19日(火)  
講 師 : 下谷哲也様(塩見キャリアフィールドイング)
- 第30回 デスクトップ会議システムの見学会  
日 時 : 2009年4月17日(金)  
講 師 : 西畑 博功様(エイネット)



①東京理科大学施設見学会(2010年9月17日)



②インフォマージュ見学会(2010年12月22日)

# ICT・CAFMの最新動向ー調査活動・トピックスの発表ー

コンピュータ活用研究部会 発表者 部会委員:定末 凡人

## ■設備点検CAFM等最新のFM ITツールの事例報告

近年のモバイルネットワーク環境の進歩は目覚ましいものがあります。ここでは、株式会社構造計画研究所が開発した2つのFMソフトウェアを例に、ICT技術進歩をFMにどのように生かせるのか、を御紹介します。

### ■設備点検業務支援SaaS「Builvise」

#### 【概要】

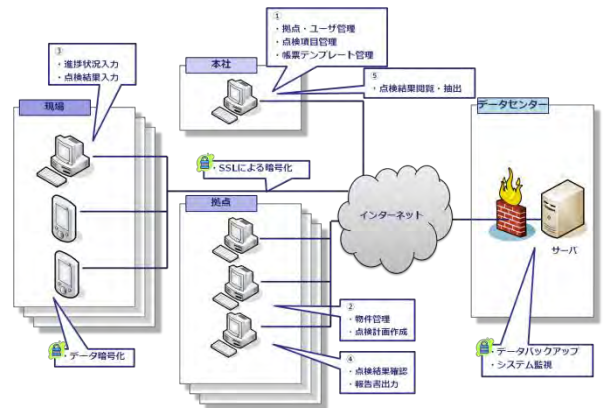
LCCの最適化という面からも事後保全から予防保全へシフトすべきことは、既に周知のこととなっています。予防保全を志向するFMではデータの蓄積は非常に重要であり、目視点検データの蓄積活用はその基本です。

**Builvise**は、インターネット、モバイルを活用した、容易に導入できる設備点検業務支援ツールです。

#### 【特徴】

- ・サービス形態はSaaS※→初期導入コストを大幅に削減、システムそのものの保守、データバックアップが不要。
- ・スマートフォンの利用→フィールド作業用ハードウェア費用の削減。専用ハードウェアが不要。
- ・柔軟な業務適応性→点検項目、報告書様式をプログラミングレスでカスタマイズ可能。
- ・使いやすい画面インターフェース→Webブラウザでもリッチなインターフェースを利用可能。

(※)SaaS: Software as a Service



### ■作業遠隔支援システム「RemoteGuidware」

#### 【概要】

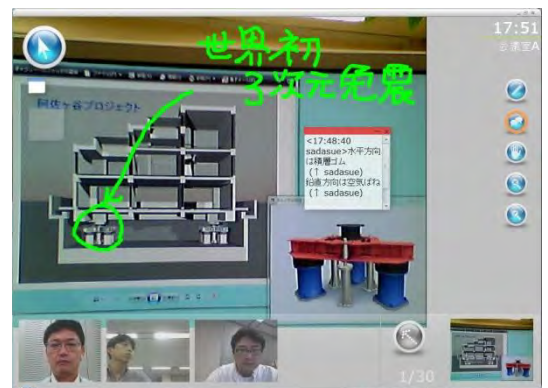
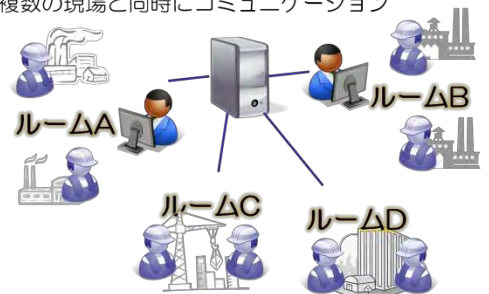
FMの分野でも、高齢化によるベテラン技術者不足と技術継承問題は例外ではありません。また、移動による時間とコストの削減要求も強いものがあります。何よりもスピーディで高品質の現場対応は高い顧客満足度の源です。

**RemoteGuidware**は、事務所のベテラン技術者と複数の現場作業者を結ぶリアルタイム・コミュニケーションツールです。現場作業者の視線を共有することにより、スピーディで確実な情報と意志伝達をサポートします。

#### 【特徴】

- ・かんたん操作→直観的なメニューアイコンでマニュアル不要
- ・様々なデータでコミュニケーション→動画、静止画、音声、テキスト。録画、録音も可能。
- ・コミュニケーション内容の自動記録→コミュニケーション内容はDBに自動記録される。過去のコミュニケーション内容を参照可能。作業エビデンス作成、教育コンテンツなどへの活用が期待できる。
- ・マルチプラットフォーム対応→Windows XP, Vista, 7, MacOS, Android (近日対応)で動作可能。専用端末不要。
- ・カスタマイズ・サービス→様々なニーズへのカスタマイズに耐えるプログラム構成。

#### ■複数の現場と同時にコミュニケーション



# ICT・CAFの最新動向ー調査活動・トピックスの発表ー

コンピュータ活用研究部会 発表者 部長: 天神 良久

## ■デジタルアーカイブの現場見学会の事例報告

見学日: 2010年12月22日(水) 訪問先: 株式会社インフォマージュ

デジタルアーカイブ(digital archive)とは博物館、美術館、公文書館や図書館の収蔵品を始め、有形・無形の文化資源等を、デジタル化して保存等を行うことを言います。デジタル化することによって、文化資源等の修復・公開や、ネットワーク等を通じた利用も容易になります。

### ■見学会の【概要】

「文化財、貴重書、古地図等のデジタル化について」

- ①デジタルアーカイブとは(インターネット接続)(※写真)
- ②Web紹介 国会図書館、文化遺産オンライン、東京都図書館
- ③デジタルカメラの画素、フォーマット等(※図1)
- ④デジタル・マイクロ・アーカイブ  
「作業現場見学」
- ⑤高画質デジタルカメラの貴重書の撮影(実演)(※写真、図2)
- ⑥高画質デジタルデータ紹介(絵図・図面など)
- ⑦温度・湿度管理された耐火倉庫  
クリーンルームの見学LCCの最適化という面からも。



①デジタルアーカイブ勉強会風景

### ■作業現場での着目点

- ・全作業場の天井裏防水対策あり→防水仕様!
- ・作業現場内にクリーンルームあり→防塵対策!
- ・6,050万画素の高画質デジタルカメラは→日本に数台!



⑤デジタルアーカイブ撮影風景

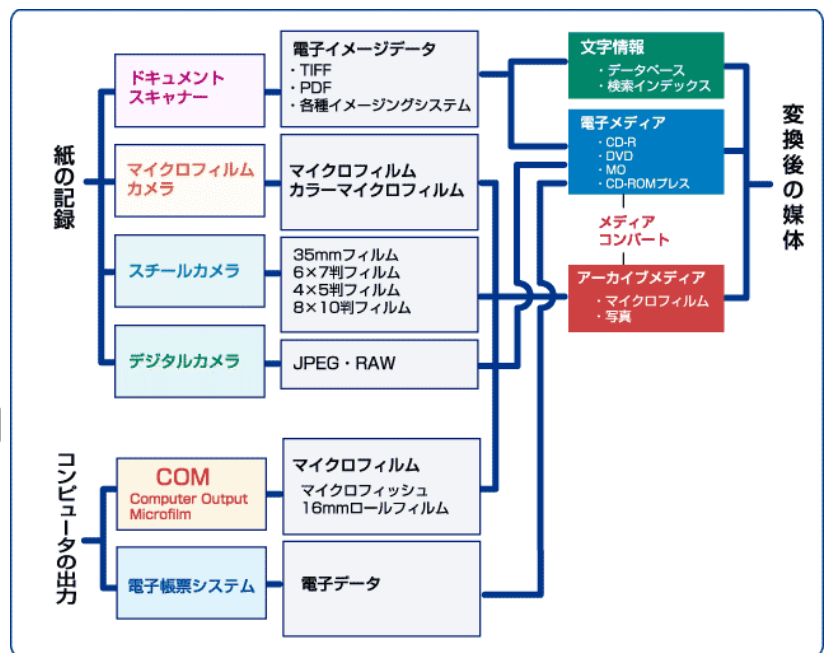


図1 各種素材とフォーマット

### ■利用事例

お客様(建築設計事務所)の事例  
建物の確認申請書・実施設計書、構造計算書等

1. 原本は貸し倉庫にて保存
2. 原本の永久保存は、マイクロフィルム
3. リフォーム時、事務所内での図面等の利用は、スキヤニングされた電子メディアをパソコンで閲覧

### ★関連法規: 建築士法第24条の4第2項

「建築士事務所の開設者は、業務に関する図書で国土交通省令で定めるものを保存しなければならない。図書は15年保存義務」

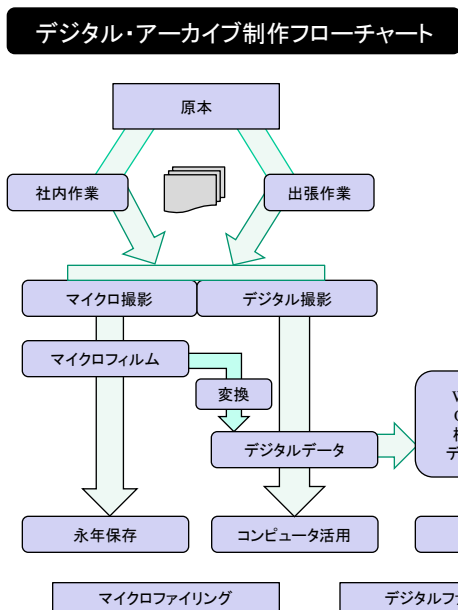


図2 デジタルアーカイブ作業フロー