建築物の情報をデータベース化し、設計・施工・メンテナンス・資材管理に活用



# BIMとは・・

BIM とは、コンピュータ上に作成した 3 次元の建物モデルに、コストや仕上げ、 管理情報などの属性データを追加した 建築物のデータベースを、建築の設計、施工から維持管理までのあらゆる工程で 情報活用を行うためのソリューション であり、また、それにより変化する 建築の新しいワークフローです。

BIM は、パソコンの中に仮想の建物を建てるイメージです。
3D モデルだから、完成後のイメージ・形状が目で見て確認できます。

# 従来の CAD

■2 次元 CAD: 図面を 1 枚ずつ作成

■3 次元 CAD:壁・柱・建具・設備等のオブジェクトを組み合わせて平面図を作成。 作成した平面図からパース・伏図・積算見積書などを自動作成。 作成後の図面を修正しても、 平面図や他の図面に反映しない。

# BIM であれば



全ての図面が連動。設計変更時も図面間の不整合が起きません。

BIM ソフトにも平面図、断面図等の操作画面が用意されていますが、その画面は 3D 建物モデルから切り出されている画面。どの画面(図面)を修正してもそれは 3D 建物モデルを修正していることになり、図面間のチェックは不要です。



さらに、建物のライフサイクルも管理できます。

時間情報を持たせることができるため、工程管理や完成後のメンテナンス管理など、 建物のライフサイクル全体を通して活用ができます。



そして、3Dモデルだから建物の完成イメージ・形状が目で見てわかります。

BIM とはどんなものなのか、どのように活用できるのかその実例をお伝えするセミナーを Web で配信しています。詳細は裏面をご覧ください。

# Web セミナー「デジタル時代に求められる BIM 入門」

## ナビゲーター

建設 IT ジャーナリスト いえいり りょうた 家入 能大



1985 年、京都大学大学院を修了し日本鋼管(現・JFE)入社。1989 年、日経 BP 社に入社。日経コンストラクション副編集長やケンプラッツ初代編集長などを務め、2006 年、ケンプラッツ上にブログサイト「イエイリ建設 IT ラボ」を開設。2010 年、フリーランスの建設 IT ジャーナリストに。IT 活用による建設産業の成長戦略を追求している。

株式会社イエイリ・ラボ 代表取締役 関西大学総合情報学部 非常勤講師

## 1 BIM とはなんなのか?

- ・コンピュータが建物を理解してくれる建築の新しいワークフロー
- ·BIM の3D モデルは各部材ごとに属性情報が格納されている
- ・情報共有という視点での設計の「見える化」を実現

# **2** BIM の可能性を探る

|実践紹介 BIM 活用事例 『横松建築設計事務所』 | 〜小規模設計事務所からの BIM 探求〜

対談 1

横松建築設計事務所 専務 横松邦明氏



#### BIM 活用法 BIM で仕事をすること

- 1)顧客満足
- · 3Dによるこれまでにないコミュニケーション
- ・初期設計からイメージ共有を濃密にする
- ・提案内容を明確に伝えてトラブル防止
- 2)業務効率
- ・デザインとシームレスに連動する設計図書
- ・設計変更等による時間、費用のロスを抑える
- ・1つの建物を複数で離れた場所で同時に作業できる
- 3)生產性向上
- ・コストとデザインのバランス
- ・リフォーム・リノベーションにも有効な BIM

対談 2 BIM による設計ワークフローについて

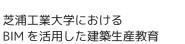
- ・建築事例を通して BIM モデルの創り方を見ていく
- ·BIM をフル活用した設計事例を解説します。

## ■インタビュー 『芝浦工業大学』

~教育現場から BIM の活用の可能性をたずねて~

#### 志手准教授

芝浦工業大学 建築学部建築学科 准教授 志手一哉氏





## 学生インタビュー

BIM を使っての授業、チームでの分業作業、 BIM から学んだこと

#### 志手准教授

BIM のすすめ BIM を通して何を学び取ってもらいたいか

#### 青島特仟講師

芝浦工業大学の BIM プロジェクト紹介

## 志手准教授

BIM が変革する建築のプロセス



# 3 BIM クリエイターへの第一歩 BIM ソフト体験講座

実際に BIM ソフトを操作しながら建物モデルを作成します。



## セミナーご受講について

本セミナーは Web 受講です。お申し込み受付後、 ご受講に必要な ID・パスワードを郵送させていだだきます。

## セミナーお申込みについて

受講料:10,000円 受講期間:3ヶ月間 講義時間:約3時間

### 受講は、スマホ・タブレット・PCから!

お申込み前に、ご受講される端末から動作確認をお願いいたします。

■動作確認はこちらから

http://www.ksknet.co.jp/nikken/guidance/check2/

※日建学院ホームページ→受講生専用ページ

