

中小事業者によるBIM導入・活用に向けたステップ案(これであなともBIMユーザー！)

まずはBIMを知り、BIM活用の目的を明確にした上で導入、少しずつ触りながら自分たちの作業環境をつくり、実プロジェクトを通して作業効率を高め、BIMデータ連携や他社と共同設計・作業環境をつくり、さらにデジタルデータの活用範囲を広めて社会とつながる、という夢が広がります



<具体的な取組み例>

<BIMを知る>

- ・書籍やホームページ、各種SNS等から情報収集
- ・BIM導入のメリットを知る(プレゼン力向上、図面作成効率向上、干渉チェック等)
- ・発注者側のニーズを知る(意思決定、効率的なアセット管理、シミュレーション等)

<BIMに触れる>

- ・BIM未経験者向け講習会、セミナー等への参加
- ・ベンダー各社によるBIM体験会・体験版ソフトに触れる

<先人にアプローチ>

- ・BIM導入者・先駆者からの情報収集・意見交換
- ・BIM活用事業者等のコミュニティへのアプローチ

<活用目的の明確化>

- ・BIM活用のイメージを持つ(体制やプロジェクト内容、費用やソフト互換性等によってBIM環境は異なる)

<ソフトの選択>

- ・ベンダー各社のBIM導入のサポートデスク、実操作による相性チェック

<初期設定・環境整備>

- ・自社マニュアルやワークフロー、テンプレート等の作成(まずはベンダーのテンプレートを利用するなど、はじめは重たくせずに始める)
- ・スターターパック等の利用

<外部からのサポート体制>

- ・BIMコミュニティ参加やBIMパートナーとの勉強会
- ・BIMコンサルタントからの技術協力(業務委託)

<BIMとCADとの使分け>

- ・部分BIMでもよく、使い続けながらBIM範囲を広げる
- ・BIMとCADをハンドリングしやすいよう(詳細モデルや変更対応など)使い分ける

<BIMモデルの効果的活用>

- ・2DデータからBIMモデル構築(各種アプリ等の活用)
- ・既存建物の図面化、3次元モデルやBIMモデルへの展開
- ・XRツールとの連携利用
- ・BIMデータを利用した建築確認申請への展開

<専門家との体制構築>

- ・BIMコンサルタントによる持続的なサポート・BIMモデルの発展(業務委託)

<社内教育・人材育成>

- ・オンジョブによるBIM人材の育成、BIMのリスクリング

<共通データ環境の整備>

- ・クラウド環境による情報共有、協働プラットフォームの構築

<ノンBIMユーザーとの共同設計・作業環境づくり>

- ・共通フォーマットのIFC活用、BIM情報のCSV化など
- ・無償ビューワやクラウドの利用

<設計フェーズデータ連携>

- ・「意匠」「構造」「設備」での互換
- ・設計フェーズ(基本-実施設計、意匠-構造-設備)での連携
- ・数量拾いや積算業務との連携

<施工フェーズデータ連携>

- ・設計フェーズとのBIM連動
- ・ゼネコンとサブコンとの連携

<維持管理フェーズデータ連携>

- ・デジタル情報の運用と引渡し、デジタルハンドオーバー等

<フェーズ横断データ連携>

- ・フェーズをまたいだデータ連携

<GISや点群データ連動>

- ・GISや点群データ、ドローン等とのデータ紐づけ
- ・PLATEAUとの連携

<ICT連動>

- ・ICT重機、施工ロボット等との連動

<建物運用への展開>

- ・防災や避難シミュレーション、各種センシングデータを用いた運用点検、空調運用等エネルギーマネジメント、メタバースへの展開

<アクティブデータ連動>

- ・デジタルツイン(施工進捗確認、修繕履歴・改修履歴の蓄積とAIシミュレーション予測)