

【別紙5】設計 BIM データ説明資料 (Archicad 版)

官庁営繕事業の設計業務において、「実施設計図書（一般図等）の作成」を指定項目として設定し、かつ、設計 BIM データを成果品として設定した場合、以下に示す内容を解説した「設計 BIM データ説明資料」の作成を求めている。本資料は、営繕 BIM モデルについて、指定項目に加え、推奨項目の内容も含めて作成したものである。なお、個別の設計業務においては、必ずしもこれに従う必要はない。

1. BIM モデルと連動しない箇所等

分野	BIM を用いて作成した図面の名称	BIM モデルと連動しない箇所	CAD による図面修正箇所
総合	仕上表	共通事項の表内の記載事項	—
	配置図	建物入口の記号 水勾配、外構レベル記号	—
	平面図	水勾配、スロープ勾配線	—
	立面図	設計 GL ライン	—
	断面図	設計 GL ライン	—
	建具表	共通事項の表内の記載事項	—

2. モデリング・入力ルール

項目	記載内容
基準点	<ul style="list-style-type: none"> ・配置基準点 (プロジェクト原点) : 1-A 通り交点 ・敷地基準点 (測量点) : 敷地北東コーナー ・建物基準点 : 敷地南西コーナーより <ul style="list-style-type: none"> 1 通り : 9,000mm A 通り : 3,000mm ・高さ方向基準点 : 1FL=0 ・建物方向 : グローバル座標 (デフォルト設定) 南側敷地境界線を X 方向とする
リンクファイル	<ul style="list-style-type: none"> ・構造分野及び設備分野の BIM モデルのホットリンクの解除 (埋め込み設定) <ul style="list-style-type: none"> ・以下の 2 つの BIM モデルから書き出した IFC データをホットリンクで統合した後、ホットリンクの解除により要素を埋め込んでいる。 <ul style="list-style-type: none"> (構造) 営繕 BIM モデル_S.rvt (設備) 営繕 BIM モデル_EM_指定項目.rvt
ビュー/レイアウト 構成・命名規則	<ul style="list-style-type: none"> ・ビューおよびレイアウト構成 <ul style="list-style-type: none"> ・ A_S2_建築 : 基本設計図書 ・ A_S4_建築 : 実施設計図書 <ul style="list-style-type: none"> - 中項目の命名規則 <ul style="list-style-type: none"> A 000 番台 : 概要、A 100 番台 : 一般図、A 200 番台 : 詳細図、A 300 番台 : 部分詳細図、A 400 番台 : 建具 ・ B : 行政協議及び申請 ・ C : 条件 <ul style="list-style-type: none"> C0 : 企画書、C1 : 計画性能 ・ D : 法令 ・ E : 内外観 ・ F : 干渉 ・ Z : データ管理
発行セット構成	指定/推奨項目別の発行セットを作成している。
分類	Archicad 分類 - v2.0
属性設定・ 命名規則	<ul style="list-style-type: none"> ・レイヤー <ul style="list-style-type: none"> ・接頭文字により要素を分類 (00 : 2D 情報、20 : モデル要素 など) ・レイヤーセット <ul style="list-style-type: none"> ・非表示レイヤーの交差グループ番号を 0 とする ・接頭文字により分類 <ul style="list-style-type: none"> 100-299 : レイアウト用、300-499 : 3D 表示用、500- : 作業用 ・複合構造/断面形状 <ul style="list-style-type: none"> ・情報の一部を取り出し、プロパティで活用できるように符号、仕様、標準仕様書で定める種別又は標準詳細図番号をコロン(:)で繋いで表記。
オブジェクト・ 命名規則	<ul style="list-style-type: none"> ・ Archicad の標準ライブラリ、グラフィソフ社が追加配付している Forward ライブラリ等*を使用している。メーカー配付オブジェクトの使用はない。 ・ 営繕 BIM モデル作成に伴って新規作成したオブジェクトには「営_」を接頭語に付与している。

<p>塗りつぶし・ 表現の上書き</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・表現の上書きを用いてハッチング表現、色塗りをしている。 ・本データでは塗りつぶしツールによるハッチング表現は行っていない。 ・表現の上書きセット命名規則 接頭文字により分類 01-29：図面表現のための上書きセット 30-59：作業性、要素の属性情報視認性のための色分けの上書きセット 60-89：モデルチェックのための上書きセット 90-99：3D表示での表現を変更するための上書きセット
<p>モデル入力</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・原則複数フロアをまたいで柱、壁などの入力は行っていない。 ・基礎梁はゾーン境界線をとるために「壁ツール」で入力している。 ・梁は見下げで入力し、下部オフセット値で梁レベルを管理している。 ・構造部材には要素 ID に構造図と整合した柱符号、梁符号、スラブ符号を入力している。 ・建具種別、建具番号はプロパティに情報を持たせ、ラベルで表示している。
<p>その他モデル作成 のルール</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・パースビューの設定 ・外観、エントランスホール、代表的な事務室のアイレベルパースビューを設定している。 ・干渉確認 ・総合、構造、設備 BIM 重ね合わせのビューを作成している。

※グラフィソフト社が追加配布している内容については、ホームページ等を参照すること。

なお、「Forward ライブラリ」は、BIM ソフトウェアの契約内容によっては、確認できない場合がある。