

設計BIMワークフロー検討委員会
－進捗状況について－

公益社団法人 日本建築士会連合会
一般社団法人 日本建築士事務所協会連合会
公益社団法人 日本建築家協会
20201216

設計三会	2020年度		2021年度	2022年度
	上期 実施内容	下期 実施予定		
各年度の実施内容 (概要)	・「建築分野におけるBIMの標準ワークフローとその活用方策に関するガイドライン（第1版）」 【別添参考資料】の深度化を検討	・「設計BIM標準ワークフローガイドライン 設計三会提言」まとめ	・「設計BIM標準ワークフローガイドライン 設計三会提言」についての意見交換	
実施内容 (詳細)	・検討内容の整理	[前半検討事項] ・オブジェクト別モデリングガイド ・ERIとBEPひな型 [後半検討事項] ・ライフサイクルコンサル業務・維持管理BIM作成業務の仕様書（案） ・設計3会カテゴリ別パラメータガイド	・関連部会、関連団体との意見交換	
成果・目標	<p>(注：特に20年度末の成果物等を具体的に記入) 成果物：「設計BIM標準ワークフローガイドライン 設計三会提言」</p> <p>はじめに 1. 設計BIMの標準ワークフローについて 2. 各ステージの業務内容と成果物の考え方 3. 各ステージの意匠・構造・電気・設備のBIMデータ成果品（詳細） 4. オブジェクト別のモデリングガイド 5. 設計から施工、維持管理に引き継ぐBIMデータについて 6. EIRとBEPひな型（案） 7. ライフサイクルコンサル業務、維持管理BIM作成業務の仕様書（案） 資料. 設計3会カテゴリ別パラメータガイド</p> <p>※1.～3.と5.については、基本的に「建築分野におけるBIMの標準ワークフローとその活用方策に関するガイドライン（第1版）」【別添参考資料】を踏襲</p>		(必要に応じて、 「設計BIM標準ワークフローガイドライン 設計三会提言」改訂)	

目次

はじめに.....	1
本ガイドラインの位置づけ.....	1
業務区分に応じた各ステージの業務内容と各ステージで必要となる BIM データ・図書.....	4
1. 設計 BIM の標準ワークフローについて.....	5
1-1. 7つの業務区分（ステージ）と、従来のワークフローの業務区分との変更点.....	6
2. 各ステージの業務内容と成果物の考え方.....	9
2-1. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となる BIM データ・図書の概要.....	10
2-2. 設計、施工、維持管理の業務内容と必要となる BIM データ・図書（成果品）の詳細.....	12
3. 各ステージの意匠・構造・電気・設備の BIM データ成果品（詳細）.....	20
3-1. 意匠の各ステージの BIM による成果物.....	20
3-2. 構造の各ステージの BIM による成果物.....	28
3-3. 電気設備の各ステージの BIM による成果物.....	33
3-4. 機械設備の各ステージの BIM による成果物.....	38
4. オブジェクト別のモデリングガイド.....	43
4-1. 空間要素オブジェクトのモデリングガイド.....	45
4-2. 意匠要素オブジェクトのモデリングガイド.....	48
4-3. 構造要素オブジェクトのモデリングガイド.....	61
4-4. 電気設備要素オブジェクトのモデリングガイド.....	71
4-5. 機械設備要素オブジェクトのモデリングガイド.....	75
4-6. オブジェクト別モデリングガイドとパラメータリストの関係性.....	102
5. 設計から施工、維持管理に引き継ぐ BIM データについて.....	103
5-1. 設計から施工に引き継ぐ BIM データについて.....	103
5-2. 維持管理に引き継ぐ BIM データについて.....	113
6. EIR と BEP ひな型（案）.....	115
6-1. EIR ひな型（案）.....	117
6-2. BEP ひな型（案）.....	127
7. ライフサイクルコンサル業務、維持管理 BIM 作成業務の仕様書（案）.....	154
7-1. ライフサイクルコンサル業務の仕様書（案）.....	156
7-2. 維持管理 BIM 作成業務の仕様書（案）.....	159
資料. 設計 3 会カテゴリ別パラメータガイド.....	161
巻末資料 建築設計三会について.....	217
（仮称）設計 BIM ワークフロー検討委員会について.....	217

建築BIM推進会議
「別添参考資料」を基に深化

取り上げるオブジェクトの数を
増やし、代表的なオブジェクトを
網羅する

EIR/BEP
ひな型（案）作成中

作成中

1 4. オブジェクト別のモデリングガイド

2 「3. 各ステージの BIM による成果物」では、各ステージの成果物と BIM データについて分
 3 野別に解説しましたが、実際にはオブジェクトのレベルにまで落とし込まなければ、いつ、どの
 4 ような詳細度で、どのような情報を BIM に入力し確認すれば良いか、を取り決めることは困難
 5 です。そのため、ここからは、各ステージでモデリングする内容の一例をオブジェクト別に解説
 6 します。

7 ■オブジェクト別のモデリングガイド オブジェクト

空間要素オブジェクト	意匠要素オブジェクト	構造要素オブジェクト
空間要素 (部屋・スペース)	意匠床 (意匠スラブ床)	柱 (RC)
	壁 (内部間仕切り壁)	柱 (鉄骨)
	ドア (両開き扉)	柱 (SRC)
	ドア (防火戸)	梁 (RC)
	ドア (シャッター)	梁 (鉄骨)
	窓 (四連窓)	梁 (SRC)
	窓 (ガラリ)	スラブ
	衛生器具 (UB)	耐震壁 (RC、鉄骨、SRC)
	衛生器具 (洗面化粧台)	基礎
	家具システム (給湯室流し)	杭
	機械設備 (エレベーター)	
電気設備要素オブジェクト	機械設備要素オブジェクト	
受変電・電力貯蔵・発電機・盤	熱源設備(冷凍機)	衛生器具
照明器具	熱源設備(ボイラ)	タンク(受水タンク)
非常照明器具、その他全器具	熱源設備(冷却塔)	タンク(貯湯タンク)
幹線	熱源設備(熱交換器)	給湯器
	熱源設備(膨張タンク)	消火機器(消火栓)
	空気調和機(空調機)	消火機器(スプリンクラーヘッド)
	空気調和機(FCU)	ダクト
	パッケージ型空調機(EHP)	配管
	パッケージ型空調機(GHP)	ダンパー類
	パッケージ型空調機(室内機)	バルブ類
	全熱交換器	制気口
	送風機	排水金物
	ポンプ(空調用、給水、消火、水中)	排水機
		計器類

9

1
2
3
4
5
6
7
8
(1) 空間要素(部屋・スペース)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 空間要素						
	【企画】		【設計】		【維持管理BIM作成】	【維持管理】
	S1 基本計画	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し S7 維持管理・運用
BIMモデルイメージ					⇒	⇒
概要 (進捗度)	設計と件を確認するための用途(機能)等条件の仮設定	設計と件決定のための用途(機能)・性能・法規制条件の仮設定	性能条件確定と、床面積・内装仕上の仕様確定	法規制条件の確定と、設計詳細仕様確定(作図深度化に伴い生じる微修正)	⇒	維持管理に必要な情報の取捨選択 ⇒
形状情報	建物ボリュームに対して部屋割仮配置	層等の部屋の境界を基に形状配置	⇒	⇒	⇒	間仕切変更を想定した分割 ⇒
属性情報	部屋番号	—	—	—	—	—
	用途区分	仮設定	仮設定	確定	⇒	⇒
	階	仮設定	仮設定	確定	⇒	⇒
	部屋名	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*	⇒
	面積	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*	⇒
	天井高	仮設定	仮設定	確定	設計仕様確定*	⇒
	仕上げ情報	—	仮設定	確定	設計仕様確定*	⇒
	建築基準法上の用途	—	仮設定	確定	⇒	⇒
	排煙種別	—	仮設定	確定	⇒	⇒
	無窓居室	—	仮設定	確定	⇒	⇒
	電気諸元	—	仮設定	確定	⇒	⇒
	設備諸元	—	仮設定	確定	⇒	⇒
	電源容量	—	仮設定	確定	⇒	⇒
	照度	—	仮設定	確定	⇒	⇒
換気量	—	仮設定	確定	⇒	⇒	
冷暖房負荷	—	仮設定	確定	⇒	⇒	

	【企画】	【設計】	【施工】
	S1 基本計画	S2 基本設計	S5 維持管理BIM作成
BIMモデルイメージ			⇒
用途区分			
階			
部屋名			設計BIM参照
床面積(壁芯)			
床面積(内法)			
天井高			
仕上げ情報			設計BIM参照
階			
部屋名			
面積			
天井高			
仕上げ情報			
建築基準法上の用途			
排煙種別			
無窓居室			
電気諸元			
設備諸元			
電源容量			
照度			設計BIM参照
換気量			
冷暖房負荷			

(2) 壁(内部間仕切り壁)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 壁 (内部間仕切り壁)

【企画】		【設計】			【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
S1 基本計画		S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデルイメージ					⇒	⇒	⇒
進捗度		基準床レベルから上部のスラブ/床下端までの性能別にモデル化(壁種仮設定)	基本設計で作成された壁の性能・仕様を更新(壁の構造)し、壁種を確定	設計仕様の確定を行い、壁モデルに壁芯・寸法などを2Dで加筆	施工で更新した壁芯・寸法・仕様情報を入れる	⇒	⇒
形状情報	設置位置	—	仮配置	確定	施工情報反映	維持管理に必要なオブジェクトを取捨選択	⇒
	高さ	—	仮設定	確定			
	厚さ	—	仮設定	確定			
	壁種	—	内部/外部	壁種主要部確定			
属性情報	壁符号	—	仮設定	設定	⇒	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
	遮音性能	—	仮設定	確定			
	防火性能	—	耐火/非性能仮設定	区画確定			
	断熱性	—	—	確定			
	耐火等級	—	—	確定			
	認定番号	—	—	仮設定			
断熱材情報	仕上げ材の名称	—	—	—	メーカー仕様を書き換え	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
	仕上げ材のメーカー名	—	—	—			
	断熱材の名称	—	—	—			
	断熱材のメーカー名	—	—	—			
	断熱材有害性の評価	—	—	—			

*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】		S5 施工
BIMモデルイメージ		
形状情報	設置位置	⇒
	高さ	⇒
	厚さ	⇒
	壁の構造	⇒
属性情報	壁符号	設計BIM参照
	遮音性能	設計BIM参照
	防火性能	設計BIM参照
	断熱性	設計BIM参照
	耐火等級	設計BIM参照
	認定番号	設計BIM参照
	仕上げ材名称	設計仕様を満足する
	仕上げ材メーカー	メーカー仕様
	メーカー仕様	施工情報
	製造番号	—
	設置年月	—
	断熱材の名称	設計仕様を満足する
	断熱材メーカー名	メーカー仕様
	メーカー仕様	施工情報
製造番号	—	
設置年月	—	
断熱材有害性評価	設計仕様を満足するメーカー仕様	


1
2
3
4
5
6

(3) ドア(両開き扉)

		【企画】				【設計】		【維持管理BIM作成】		【維持管理】		
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7				
		基本計画	基本設計	実施設計1	実施設計2	維持管理BIM作成	引渡し	維持管理・運用				
BIMモデルイメージ	ジェネリックオブジェクト											
概要 (進捗度)	計画プランに必要な箇所に幅を仮設定、仮配置し計画プランに反映	形状、大きさ、開き勝手を設定したドアを仮配置(簡略表現)をし、防火性能等の性能を仮設定し、S2法規模確認を行う	性能を確定し、錠や枠、番等の設計仕様を仮設定(標準表現)を行い、一般図確定を行う	設計仕様の確定(標準表現)を行い、建具種別、建具番号を整理し、建具符号図、建具リストに反映	施工性に配慮した設計仕様を満足した情報に変更した場合、仕様情報を更新	維持管理に必要な情報を取捨選択し、情報の更新を行う						
形状情報	設置位置	仮配置	仮配置	確定	⇒	施工情報反映	維持管理に必要なオブジェクトを取捨選択	⇒				
	幅	仮設定	仮設定	確定	⇒							
	高さ	-	仮設定	確定	⇒							
	形式	-	仮設定	確定	⇒							
属性情報	建具種別	-	仮設定	⇒	確定	⇒	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒				
	建具番号	-	仮設定	⇒	確定							
	防火性能	-	仮設定	確定	⇒							
	遮音性能	-	仮設定	確定	⇒							
	気密性能	-	-	確定	⇒							
	その他性能	-	-	確定	⇒							
	枠、番、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み)	-	-	仕様方針確定*	詳細確定*		メーカー仕様に書き換え	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒			
	ガラス(種別・厚さ、大きさ寸法)	-	-	確定	詳細確定*							
	ハンドル、錠形式	-	-	仕様方針確定*	詳細確定*							
	姿図	-	-	確定	⇒							
*:特記仕様書や建具共通事項により規定する場合があります												
						【施工】						
BIMモデルイメージ		専門技術コンサル 参考BIMモデル (メーカーオブジェクト)				S5 施工	メーカー オブジェクト					
形状情報	設置位置	施工調整した確定位置				施工調整した確定位置						
	幅	施工性に配慮した確定サイズ				施工性に配慮した確定サイズ						
	高さ											
	形式 建具寸法											
属性情報	建具種別	設計BIM参照				設計BIM参照						
	建具番号	設計BIM参照				設計BIM参照						
	防火性能	設計BIM参照				設計BIM参照						
	遮音性能	設計BIM参照				設計BIM参照						
	気密性能	設計BIM参照				設計BIM参照						
	その他性能	設計BIM参照				設計BIM参照						
	枠、番、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み)	設計仕様を満足するメーカー仕様				設計仕様を満足するメーカー仕様						
	ガラス(種別・厚さ、大きさ寸法)											
	ハンドル、錠形式											
	姿図											
名称	設計仕様を満足するメーカー仕様				設計仕様を満足するメーカー仕様							
メーカー名	-				-							
メーカー仕様	-				-							
製造番号	-				-							
設置年月	-				-							

1
2
3
4
5
6
7
8
9

(3) 柱(鉄骨)

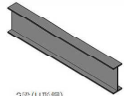
■ オブジェクト別のモデリング 柱(鉄骨)						
【設計】				【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデルイメージ	 □柱(角形鋼管)			⇒	⇒	⇒
進捗度	仮定断面を設定した解析モデルからの交換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新および寸法(せい、幅)の確定	柱頭・柱脚位置、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報を確定	施工に関わる調整内容を反映	維持管理に必要な情報も取捨選択	⇒
形状情報	位置	仮設定	確定*1	確定	施工情報反映	施工情報から取捨選択
	寄り	設定なし	仮設定	確定		
	柱頭・柱脚の伸縮	設定なし	仮設定	確定		
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	仮設定	確定	⇒		
	断面寸法(せい/幅/径など)	仮設定	確定	⇒		
	板厚	仮設定	確定*1	確定		
	テーパー	仮設定	確定*1,2	確定*2		
ハンチ	仮設定	確定*1,2	確定*2			
属性情報	ID	確定	⇒	⇒	施工情報反映	施工情報から取捨選択
	断面名称	仮設定	確定*1	確定		
	所属階	仮設定	確定	⇒		
	柱の種類	仮設定	確定	⇒		
	材料(鉄骨,コンクリート(CFT))	仮設定	確定*1	確定		
	鉄骨の向き	仮設定	確定	⇒		
	継手位置	仮設定	確定*1	確定		
	継手(種別, ID, 符号)	仮設定	確定*1,2	確定*2		
	柱脚	仮設定	確定*1,2	確定*2		
	柱勝ち/梁勝ち	仮設定	確定*1,2	確定*2		
材料条件	仮設定	⇒	確定			

確定*1:S4詳細検討により変更
確定*2:特記仕様書や建築共通事項により規定する場合があります

【施工】	
S5 施工	
位置	施工調整した確定位置
寄り	施工調整した確定位置
柱頭・柱脚の伸縮	施工調整した確定位置
鉄骨形状(H形,角形,円形など)	施工調整した確定寸法
断面寸法(せい/幅/径など)	施工調整した確定寸法
板厚	施工調整した確定寸法
テーパー	施工調整した確定寸法
ハンチ	施工調整した確定寸法
ID	⇒
断面名称	⇒
所属階	⇒
柱の種類	⇒
材料(鉄骨,コンクリート(CFT))	施工調整した確定情報
鉄骨の向き	施工調整した確定情報
継手位置	施工調整した確定位置
継手(種別, ID, 符号)	施工調整した確定情報
柱脚	施工調整した確定情報
柱勝ち/梁勝ち	施工調整した確定情報
材料条件	施工調整した確定情報
仮設情報	施工情報

1
2
3
4
5
6

(9) 大梁(鉄骨)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案)		大梁(鉄骨)					
		【設計】			【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
		S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
RIMモデルイメージ		 3梁(円形鋼)			⇒	⇒	⇒
進捗度		仮定断面を設定した解析モデルからの交換を行う	基本設計で作成されたモデルの更新および寸法(せい、幅)の確認	レベル、寄り、継手、板厚、配筋など詳細情報も確定	施工に因る調整内容を反映	維持管理に必要な情報も取捨選択	⇒
形状情報	位置	仮設定	確定*1	確定	施工情報反映	施工情報から取捨選択	⇒
	レベル	設定なし	仮設定	確定			
	寄り	設定なし	仮設定	確定			
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	仮設定	確定	⇒			
	断面寸法(せい/幅/径など)	仮設定	確定	⇒			
	板厚	仮設定	確定*1	確定*2			
	テーパ	仮設定	確定*1,2	確定*2			
ハンチ	仮設定	確定*1,2	確定*2				
属性情報	ID	確定	⇒	⇒	⇒	施工情報から取捨選択	⇒
	断面名称	仮設定	確定*1	確定			
	所属階	仮設定	確定	⇒			
	梁の種類	仮設定	確定	⇒			
	片持ち梁か否か	仮設定	確定	⇒			
	材料(鉄骨)	仮設定	確定*1	確定			
	鉄骨の向き	仮設定	確定	⇒			
	継手位置	仮設定	確定*1	確定			
	継手(種別, ID, 符号)	仮設定	確定*1,2	確定*2			
	柱勝ち/梁勝ち	仮設定	確定*1,2	確定*2			
材料条件	仮設定	⇒	確定				

確定*1:S4詳細検討により変更
確定*2:特記仕様書や建具共通事項により規定する場合もあります

		【施工】
		S5 施工
形状情報	位置	施工調整した確定位置
	レベル	施工調整した確定位置
	寄り	施工調整した確定位置
	鉄骨形状(H形,角形,円形など)	施工調整した確定寸法
	断面寸法(せい/幅/径など)	施工調整した確定寸法
	板厚	施工調整した確定寸法
	テーパ	施工調整した確定寸法
ハンチ	施工調整した確定寸法	
属性情報	ID	⇒
	断面名称	⇒
	所属階	⇒
	梁の種類	⇒
	片持ち梁か否か	⇒
	材料(鉄骨)	施工調整した確定情報
	鉄骨の向き	施工調整した確定情報
	継手位置	施工調整した確定位置
	継手(種別, ID, 符号)	施工調整した確定情報
	柱勝ち/梁勝ち	施工調整した確定情報
材料条件	施工調整した確定情報	
仮設情報	施工情報	

1
2 (2) 照明器具
3

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 照明器具

	【設計】			【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
BIMモデルイメージ						
概要 (進捗度)	-	計算結果を反映した設計能力・設計仕様や確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を確定するメーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	⇒
形状情報	外形寸法	-	参考値	メーカー仕様へ書き換え	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
	接付位置	-	設計位置確定	施工情報反映		
属性情報	ID	-	確定			
	分類コード	-	確定			
	積算上の科目	-	確定			
	資産区分	-	確定	⇒		維持管理に必要な情報を取捨選択
	機番	-	確定			⇒
	形式	-	確定			
	系統	-	確定			
	設置場所	-	確定			
	器具光束	-	設計仕様確定	⇒		
	消費電力	-	設計仕様確定	⇒		
	電源種別	-	確定	⇒	メーカー仕様へ書き換え	維持管理に必要な情報を取捨選択
	材質	-	設計仕様確定	⇒		
	詳細仕様	-	設計仕様確定	設計仕様確定*		
	荷重	-	設計仕様確定			
	メーカー名	-			メーカー情報反映	維持管理に必要な情報を取捨選択
型番・型式名称	-					
製造番号	-					
設置年月	-			施工情報反映		
耐用年数	-	法定耐用年数	⇒	⇒	運用で設定する耐用年数	⇒
取扱説明書	-				文書格納場所URLと紐づけ	⇒
消耗品リスト	-					
2D加筆	配線情報	-	ケーブルの系統・種別・サイズなどの情報を2Dで作図	施工情報反映	維持管理に必要なものを取捨選択	⇒

*作図深度化に伴い生じる微修正

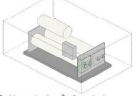
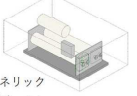

【施工】

		S5 施工
BIMモデルイメージ		メーカーオブジェクト
形状情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	
	接付位置	施工調整した確定位置
属性情報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	
	メーカー仕様	
	製造番号	
	設置年月	施工情報

1 4-5. 機械設備要素オブジェクトのモデリングガイド

2 (1) 熱源設備(冷凍機)

3 ■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) 熱源設備(冷凍機)

	【設計】			【維持管理BIM作成】	【維持管理】		
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用	
BIMモデル イメージ							
ジェネリックオブジェクト	ジェネリックオブジェクト			ジェネリックオブジェクト	ジェネリックオブジェクト		
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位に基づく概略能力の仮設定	計算結果を反映した設計能力・設計仕様の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足するメーカー仕様の書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	⇒	
形状 情報	外形寸法	参考値	⇒	⇒	⇒	⇒	
	接続口	仮設定	設計仕様確定	メーカー仕様書き換え	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒	
	据付位置	仮設定	設計位置確定	施工情報反映	⇒	⇒	
属性 情報	ID	確定	⇒	⇒	⇒	⇒	
	分類コード	確定	⇒	⇒	⇒	⇒	
	積算上の科目	確定	⇒	⇒	⇒	⇒	
	資産区分	仮設定	確定	⇒	⇒	⇒	
	機番	仮設定	確定	⇒	⇒	⇒	
	形式	仮設定	確定	⇒	⇒	⇒	
	系統	仮設定	確定	⇒	⇒	⇒	
	設置場所	仮設定	確定	⇒	⇒	⇒	
	設計必要能力 [冷凍・加熱]	概略能力仮設定	設計能力確定	⇒	⇒	⇒	
	主要能力 [冷凍・加熱]	概略能力仮設定	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒	
	往還温度	仮設定	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒	
	電源情報	概略容量仮設定	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒	
	ガス消費量	概略容量仮設定	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒	
	冷凍	仮設定	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒	
	材質	仮設定	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒	
	詳細仕様	仮設定	設計仕様確定	設計仕様確定*	⇒	⇒	
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒	
	質量	仮設定	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒	
	メーカー名				メーカー情報反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
	型番・型式名称				⇒	⇒	⇒
製造番号				⇒	⇒	⇒	
設置年月				⇒	⇒	⇒	
耐用年数	法定耐用年数	⇒	⇒	⇒	運用で設定する	⇒	
取扱説明書				⇒	文書格納場所URLと	⇒	
消耗品リスト				⇒	紐づけ	⇒	

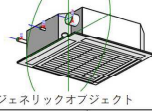
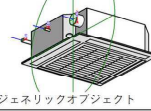
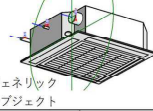
*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	⇒
	据付位置	施工調整した確定位置
属性 情報	メカ名	⇒
	型番・型式名称	メーカー情報
	メーカー仕様	⇒
	製造番号	⇒
	設置年月	施工情報

1
2
3
4
5
6
7

(10) パッケージ型空調機(室内機)

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) パッケージ型空調機(室内機)							
	【設計】			【維持管理BIM作成】	【維持管理】		
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用	
DIMモデル イメージ	床置のみ	 ジェネリックオブジェクト		 ジェネリックオブジェクト	 ジェネリックオブジェクト		
概要 (進捗度)	用途別面積と原単位に基づく概略能力の仮設定(必要に応じて基準値等一筋)	計算結果を反映した設計能力・設計仕様の確定	作図深度化に伴う設計仕様の微調整	設計仕様を満足するメーカー仕様への書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	⇒	
形状 情報	外形寸法	参考値	⇒	メーカー仕様に書き換え	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒	
	接続口	仮設定	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒	
	据付位置	仮設定	設計位置確定	施工情報反映	⇒	⇒	
属性 情報	ID	-	確定	⇒	⇒	⇒	
	分類コード	確定	⇒	⇒	⇒	⇒	
	積算上の科目	確定	⇒	⇒	⇒	⇒	
	資産区分	-	確定	⇒	⇒	⇒	
	機種	-	確定	⇒	⇒	⇒	
	形式	仮設定	確定	⇒	⇒	⇒	
	系統	-	確定	⇒	⇒	⇒	
	設置場所	-	確定	⇒	⇒	⇒	
	設計必要能力 [冷房・暖房]	-	設計能力確定	⇒	⇒	⇒	
	主要能力 [冷房・暖房]	-	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒	
	機外静圧	-	想定ダクト抵抗による設計仕様確定	設計仕様確定*	⇒	⇒	
	電源情報	-	設計容量確定	設計容量確定*	メーカー仕様に書き換え	維持管理に必要な情報の取捨選択	⇒
	材質	-	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒	
	詳細仕様	-	-	設計仕様確定	⇒	⇒	
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒	
	質量	-	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒	
	メーカー名	-	-	-	メーカー情報反映	維持管理に必要な情報を取捨選択	⇒
型番・型式名称	-	-	-	⇒	⇒	⇒	
製造番号	-	-	-	⇒	⇒	⇒	
設置年月	-	-	-	⇒	⇒	⇒	
耐用年数	未定耐用年数	⇒	⇒	⇒	運用で設定する耐用年数	⇒	
取扱説明書	-	-	-	⇒	文書格納場所URLと紐づけ	⇒	
消耗品リスト	-	-	-	-	⇒	⇒	

*作図深度化に伴い仕じる微修正

		【施工】
		S5 施工
DIMモデル イメージ		メーカーオブジェクト
形状 情報	外形寸法	メーカー確定値
	接続口	⇒
	据付位置	施工調整した確定位置
属性 情報	メーカー名	メーカー情報
	型番・型式名称	⇒
	メーカー仕様	⇒
	製造番号	⇒
設置年月	⇒	⇒
耐用年数	⇒	⇒
取扱説明書	⇒	⇒
消耗品リスト	⇒	⇒

1
2
3
4

(20)ダクト

■ オブジェクト別のモデリングガイド (案) ダクト						
【設計】			【維持管理BIM作成】	【維持管理】		
	S2 基本設計	S3 実施設計1	S4 実施設計2	S5 維持管理BIM作成	S6 引渡し	S7 維持管理・運用
DIMモデルイメージ	クリティカルな部分のダクトなど 	メインルート ジェネリックオブジェクト 	メインルート 2D加筆 	メインルート ジェネリックオブジェクト 	メインルート ジェネリックオブジェクト 	
概要 (進捗度)	クリティカルな部分 既定の空間調整	一般図確定のために、 構造主架構に基づき、 設備メインルートを確認 するための空間調整	メインルート以降、 末端までのダクト 図取調と調整	施工性に配慮した 経時的空間調整と 維持方法の検討	施工性に配慮した ダクト加工可能な 製造パーツに 交換。工場にて ダクト製造し 現場吊り込み	維持管理に必要な 情報の 取捨選択
形状情報	サイズ	原単位に基づく 既定の想定サイズ	設計風量に基づく 既定サイズ	施工情報反映	維持管理に必要な オブジェクトを 取捨選択	⇒
	継手	汎用的な 既定サイズ	汎用的な 既定サイズ			
	振付位置	一部 既定	設計位置 確定			
属性情報	ID	一部 確定	確定	施工情報反映	維持管理に必要な 情報を 取捨選択	⇒
	分類コード	確定	⇒			
	積算上の科目	確定	⇒			
	資産区分	仮 設定	確定			
	系統	仮 設定	確定			
	風量	一部 仮設定	設計風量 確定			
	風速・圧力損失	仮 設定	設計仕様 確定			
	用途	仮 設定	設計仕様 確定			
	材質	仮 設定	設計仕様 確定			
	工法	仮 設定	設計仕様 確定			
	圧力	仮 設定	設計仕様 確定			
保温材	仮 設定	設計仕様 確定				
外装材	仮 設定	設計仕様 確定				
詳細仕様	-	-	設計仕様 確定			
設置年月	-	-	-			
耐用年数	法定耐用年数	⇒	⇒	⇒	運用で 設定する 耐用年数	⇒
2D加筆	ダクトルート	-	メインルート以降、 末端までのダクト ルートを2Dで作図	施工調整に伴い 変更された ダクトルートを 反映(変更申請 が必要な 内容に限る)	維持管理に必要な ものを 取捨選択	⇒
	ダクト継手	-	メインルート以降、 末端までのダクト 継手を2Dで シンガルで作図			
	ダクト種別 ダクトサイズ	-	メインルート以降、 末端までのダクト に、種別と サイズを文字 で表記			

*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】

		S5 施工
BIMモデルイメージ		 ジェネリック オブジェクト ファブリケーション
形状情報	サイズ	施工性に 配慮した 既定サイズ
	振付位置	施工調整 した 確定位置
属性情報	メーカー仕様	メーカー 情報
	設置年月	施工 情報

1 6-1. EIR ひな型 (案)

2

BIM 業務仕様書

3

4

本 BIM 業務仕様書は、当該プロジェクトの BIM に関する仕様書であり、BIM 以外の仕様については、別添の当該プロジェクト業務委託仕様書による。

5

6

1. プロジェクト情報

案件名	
-----	--

8

9

10

2. BIM に関する業務

11

2.1 BIM 実行計画書の作成

12

契約に先立ち、次章ならびに別表 1 の内容を含んだ BIM 実行計画書を作成し、協議を行うこと。

13

14

BIM 実行計画書は、協議開始後、業務内容に変更があった場合には、都度、協議の上、変更する。

15

16

17

2.2 BIM データの作成

18

本業務の受注者は、BIM 実行計画書で定められた BIM データの作成を行う。

19

20

2.3 BIM 関連スケジュール

21

BIM データの確認スケジュールは以下とする。

マイルストーン	予定日	関係者

22

23

2.4 BIM の目的

24

本業務における BIM 活用の目的は以下とする。

BIM の目的	BIM 活用事項

25

26

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

3. BIM 実行計画書

BIM 実行計画書の作成にあたっては、以下の項ならびに別表1の内容を含むものとする

3.1 基幹ソフトの種類とバージョン

基幹 BIM ソフトの種類 (名称)	基幹 BIM ソフトのバージョン

3.2 基幹ソフト以外に使用するソフトの種類、バージョン、使用範囲・使用内容

ソフトの種類	ソフトのバージョン	使用範囲・使用内容

3.3 基幹ソフト以外に使用するソフトの種類、バージョン、使用範囲・使用内容

下記の図書を参考図書とする。

一般名	参考文献	バージョン

3.4 データ共有環境

共有環境	目的

3.5 BIM 会議実施計画

会議名	出席者					頻度等
	管理技術者	建築	構造	電気設備	機械設備	

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

3.6 BIMモデルデータ構成他

※その他、上記ならびに参考書では、記載されていないBIMデータの構成について、下記に記載する。

4. 成果品

4.1 BIMモデル等の電子納品

- ・ BIMデータならびに関連データは電子納品の対象とする。
- ・ 電子データは、DVDに格納する。
- ・ 格納する際の、フォルダ構成、命名規則は別途定める。

4.2 データ形式

ファイル形式は以下とする。

BIMデータ	
関連データ	

【担当】 A：建築設計 S：構造設計 E：電気設備設計 M：機械設備設計

		S2			
		担当	形状	情報	
建築					
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等（階数、階高、各室の面積共））	A	要求諸室、建物機能諸室	用途・性能の設定 仮仕上げ、面積情報
	建築要素	階高、地下深さ、最高高さ設定	A	通り芯・レベル	階高
		構造体：柱、はり、床（スラブ）、基礎、耐力壁※	A	意匠柱、床スラブ等意匠上の仮配置、構造モデルとの調整	大きさ、性能、床スラブ高さ
		構造耐力上主要な部分に含まれない壁（種類も含む）	A	性能、厚さ、面状仮設定	内/外部、耐火/遮音性能/非性能 情報、仮厚さ
		屋根、ひさし、バルコニー	A	形状、大きさ、厚さ	
		階段	A	構造種類（鉄骨/RC）	幅員、蹴上、蹴面
		EVシャフト	A	大きさ、着床階	
		外装（種類、材料等）	A	形状、設計仕様（CW/PC/RC/ALC）	設計仕様
		外部建具（仕様も含む）	A	形状、大きさ、開き勝手	性能（防火性能、遮音性能、気密性能）
	内部建具（仕様も含む）	A	形状、大きさ、開き勝手	性能（防火性能、遮音性能、気密性能）	
天井（天井高を含む）	A	形状、構造（一般、グリット天井）、高さ	高さ		
成果品			面積表及び求積図、配管図、平面図（各階）、断面図、立面図	仕上概要表	
2D図書			計画説明書、仕様概要書、敷地案内図、工事費概算書、設計・工事スケジュール		
構造					
BIM	建築要素	構造耐力上主要な部分に該当するもの（柱、はり、スラブ等）	S	解析モデル範囲の柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁	解析モデル範囲の仮定断面情報、配置情報
		雑構造物（工作物、各種下地材など）	S	-	-
成果品					
2D図書			構造計画説明書、構造設計概要書、工事費概算書		

			S2		
			担当	形状	情報
電気設備					
BIM	空間要素	空間要素	E	主要室	用途・性能の設定
	設備要素	機器・盤類	E	主要な床置電気機器	主要能力
		器具	-	-	-
		幹線(ケーブルラックを含む)	E	インフラ供給ルート	用途・サイズ
	成果品				
2D図書			電気設備計画説明書、電気設備設計概要書、工事費概算書、各種技術資料		
機械設備					
BIM	空間要素	空間要素	M	主要室	用途・性能の設定
	設備要素	機器	M	主要な床置機器	主要能力
		器具	-	-	-
		ダクト	-	-	-
		ダンパー等	-	-	-
		配管	M	インフラ供給ルート	用途・サイズ
	成果品				
2D図書			【給排水衛生設備】 給排水衛生設備計画説明書、給排水衛生設備設計概要書、工事費概算書、各種技術資料 【空調換気設備】 空調換気設備計画説明書、空調換気設備設計概要書、工事費概算書、各種技術資料		
昇降機設備					
	EV		A	EV本体(かご)の大きさ	性能(着床階、定員(積載量)、常用/非常用、速度)
敷地・外構					
BIM	建築要素	現況敷地情報：既存工作物、敷地内既存建築物、既存立木等(表面形状)	A	地盤面、工作物、樹木	
		整備後の敷地工作物等(主要な歩道、車道、駐車場等)	A	歩道、車道、駐車場、駐輪場	幅員、台数
	成果品			配置図	

1 6-2. BEPひな型(案)

2

BIM 実行計画書

3

4

本 BIM 業務仕様書は、当該プロジェクトの BIM に関する仕様書であり、BIM 以外の仕様については、別添の当該プロジェクト業務委託仕様書による。

5

6

1. プロジェクト情報

案件名	
-----	--

8

9

1.1 BIM 関連体制表

10

※ 業務計画書等に、BIM 関連担当者の記載がない場合には、別途、体制表を記載する。

11

※ BIM データにアクセスする可能性のある外部業務委託者も含む。

12

※ BIM データに異変が起こった際には、急ぎの連絡が必要になるため、各人の連絡先は必ず記入する。

13

14

15

1.2 BIM 関連スケジュール

16

※ 業務計画書等の業務期間に加えて、BIM モデルを確認するマイルストーンがある場合には、その内容と予定日を記載する。

17

マイルストーン	予定日	関係者

18

19

1.3 BIM の目的

20

※ 業務計画書等に加えて、BIM 特有の目的がある場合には、記載する。

BIM の目的	BIM 活用事項

21

22

23

2. BIM の活用

24

2.1 基幹ソフトの種類とバージョン

基幹 BIM ソフトの種類 (名称)	基幹 BIM ソフトのバージョン

1
2

2.2 基幹ソフト以外に使用するソフトの種類、バージョン、使用範囲・使用内容

ソフトの種類	ソフトのバージョン	使用範囲・使用内容

3
4
5
6
7
8

2.3 作業内容と参照図書

BIM データに関する納品物と成果内容については、EIR (BIM に関する業務委託仕様書) に記載に基づき作成された、別紙1「BIM 関連納品物」による。

下記の図書を参考図書とする。

一般名	参考文献	バージョン

9
10

2.4 データ共有環境

共有環境	目的

11
12

2.5 BIM 会議実施計画

会議名	出席者					頻度等
	管理技術者	建築	構造	電気設備	機械設備	

13
14
15

1 **2.6 BIM モデルデータ構成他**

2 ※その他、上記ならびに参考書では、記載されていない BIM データの構成について、下
 3 記に記載する

項目	内容	記載場所

4
 5 ※記入例

- 6 リンクファイル：建築・構造・設備などのファイル構成
- 7 ワークセット：作業領域の区分
- 8 グループ：モデルグループの使用箇所、命名規則
- 9 フェーズ：フェーズの使用箇所（A 工事、B 工事、C 工事など）、命名規則
- 10 ビュー構成・命名規則：ビューとシートの構成、命名規則（管理番号）
- 11 ファミリタイプ・命名規則：ファミリタイプの構成、命名規則
- 12 線種：線種・線の太さの設定、命名規則
- 13 ハッチング種類：ハッチングの種類、命名規則
- 14 2D 加筆箇所：主な 2D 加筆箇所
- 15 切断プロファイル：切断プロファイル使用箇所
- 16 その他ルール：設計意図伝達のためのビュー設定など

17

1
2
3
4
5
6

【担当】 A：建築設計 S：構造設計 E：電気設備設計 M：機械設備設計

各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）		S2			
		担当	BIMデータ		2D 加筆情報
			BIMモデル		
		形状	情報		

建築

BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等（階数、階高、各室の面積表））	要求諸室、建物機能諸室	用途、性能の設定 仮仕上げ情報、面積			
		部屋	部屋名、用途	A	要求諸室、建物機能諸室の仮配置	部屋名、用途の仮設定	—
		性能（排煙種別、内部仕上げ、内装制限）、スラブ高、床仕上げ高、天井高	—	性能（排煙種別）、仮仕上げ情報、内装制限、スラブ高、床仕上げ高、天井高の仮設定	—		
		面積	部屋の形状より取得	部屋の形状より取得	—		
	建築要素	階高、地下深さ、最高高さ設定	通り芯、レベル	階高			
		通り芯、レベル	A	通り芯、レベルの仮設定	レベルによる階高の仮設定	—	
		通り芯間寸法、階高	A	—	レベル位置により階高取得	寸法	
		構造体：柱、はり、床（スラブ）、基礎、耐力壁※	意匠柱、床スラブ等意匠上の仮配置、構造モデルとの調整	大きさ、性能、床スラブ高さ			
		柱	形状寸法、位置、レベル、材質	A	意匠柱の仮配置	形状寸法、レベル仮設定	—
		※構造モデルと要調整 耐火被覆(S)	—	—	—	—	
		梁	形状寸法、位置、レベル、材質、勾配	A	—	—	一部梁形状
		※構造モデルと要調整 耐火被覆(S)	—	—	—	—	
		床(スラブ)	スラブレベル、厚み	A	意匠床スラブの仮配置	レベル、厚み仮設定	—
		※構造モデルと要調整 勾配、段差部分の形状	A	—	—	—	勾配、段差
		仕上げレベル、厚み	—	—	—	—	
		基礎※：構造モデルに準ずる	—	—	—	—	
		耐力壁※：構造モデルを基に壁に同じ	—	—	—	—	
		構造耐力上主要な部分に含まれない壁（種類も含む）	性能、厚さ、面積仮設定	内/外部、耐火/遮音性能/非性能 情報、仮厚さ			
		壁	高さ、厚み、長さ、壁芯	A	間仕切り壁の仮配置	高さ、厚み仮設定	—
		性能（耐火、遮音）	A	—	内/外部、耐火/遮音性能/非性能 情報、厚さ仮設定	—	
		屋根、ひさし※、バルコニー※	形状、大きさ、厚さ				
		屋根	屋根の厚み※陸屋根除く、屋根勾配(水勾配)	A	屋根形状の仮配置	レベル、厚み仮設定	勾配、段差
		ひさし※：床に同じ	—	—	—	—	
		バルコニー※：床に同じ	—	—	—	—	

1
2
3
4
5

		S2				
		担当	BIMデータ			2D 加筆情報
			BIMモデル			
		形状	情報			
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）						
	階段		構造種類（鉄骨/RC）	幅員、蹴上、踏面		
	階段	蹴上、踏面、踊場の寸法	A	階段形状の仮設定	幅員、蹴上、踏面、踊場仮設定	—
	EVシャフト		大きさ、着床階			
	シャフト開口部		A	シャフト開口部の仮配置	—	—
	外装（種類、材料等）		形状、設計仕様（CW/PC/RC/ALC）	設計仕様		
	CW（壁）外形寸法		A	外壁形状の仮設定	レベル、厚み、高さ仮設定	スパンドレル
	PC/RC/ALC※：壁と同じ		—	—	—	—
	外部建具（仕様も含む）		形状、大きさ、開き勝手	性能（防火性能、遮音性能、気密性能）		
	カーテンパネル	建具種別、大きさ寸法、開き勝手、個数	A	形状、大きさ、開き勝手別のカーテンパネル、ドア、窓の仮配置	建具種別、大きさ寸法、開き勝手、個数仮設定	
		性能（防火、遮音、気密、その他）	A	—	性能（防火、遮音、気密、その他）の仮設定	—
		仕様（枠、番、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み)、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式)	—	—	—	—
	ドア、窓※		—	—	—	—
	内部建具（仕様も含む）		形状、大きさ、開き勝手	性能（防火性能、遮音性能、気密性能）		
	ドア、窓	建具種別、大きさ寸法、開き勝手、個数、姿回	A	形状、大きさ、開き勝手別のドア、窓の仮配置	大きさ寸法、開き勝手、個数仮設定	—
		性能（防火、遮音、気密、その他）	A	—	性能（防火、遮音、気密、その他）の仮設定	—
		仕様（枠、番、扉(形状、材質、見込、仕上、厚み)、ガラス(種別、厚さ、大きさ寸法)、ハンドル、錠形式)、ガラリの開口率、形式、羽間隔、形状)	—	—	—	—
	天井（天井高を含む）		形状、構造（一般、グリッド天井）、高さ	高さ		
	天井	天井高さ、厚み、仕上	A	天井の仮配置	天井高さ、厚み仮設定	—
	成果品			【建築】 仕上概要表、面積表及び求積図、配置図、平面図（各階）、断面図、立面図		
2D図書				【建築】 計画説明書、仕様概要書、敷地案内図、工事費概算書、設計・工事スケジュール表		

1
2
3
4
5
6

				S2		
				BIMデータ		
				BIMモデル		
				形状	情報	
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に相違がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）				担当		2D 加筆情報

構造

	階高、地下深さ、最高高さ設定		通り芯、レベル	階高		
	通り芯、レベル	A	通り芯、レベルの設定	レベルによる階高の設定		
	通り芯間寸法、階高	A	-	レベル位置により階高取得	寸法	
	構造体：柱、梁、壁、ブレース、床（スラブ）、基礎		解析モデル範囲の柱、大梁、耐震壁、ブレース、基礎梁	解析モデル範囲の仮定断面情報、配置情報		
	柱	形状寸法、位置、レベル、材質	S	解析モデル範囲の部材配置、仮定断面の設定	解析モデル範囲の材質情報の設定	-
	間柱	形状寸法、位置、レベル、材質	S	解析モデル範囲の部材配置、仮定断面の設定	解析モデル範囲の材質情報の設定	-
	大梁	形状寸法、位置、レベル、材質、勾配	S	解析モデル範囲の部材配置、仮定断面の設定	解析モデル範囲の材質情報の設定	-
	小梁	形状寸法、位置、レベル、材質、勾配	S	解析モデル範囲の部材配置、仮定断面の設定	解析モデル範囲の材質情報の設定	-
	耐震壁 土圧壁	厚み、位置、レベル、材質	S	解析モデル範囲の部材配置、厚みの仮設定	解析モデル範囲の材質情報の設定	-
	雑壁	厚み、位置、レベル、材質	S	解析モデル範囲の部材配置、厚みの仮設定	解析モデル範囲の材質情報の設定	-
	ブレース	形状寸法、位置、レベル、材質	S	解析モデル範囲の部材配置、仮定断面の設定	解析モデル範囲の材質情報の設定	-
	スラブ 勾配	厚み、位置、レベル、材質、勾配	S	解析モデル範囲の部材配置、厚みの仮設定	解析モデル範囲の材質情報の設定	-
	基礎	形状寸法、位置、レベル、材質	S	解析モデル範囲の部材配置、仮定断面の設定	解析モデル範囲の材質情報の設定	-
	杭	形状寸法、位置、レベル、材質	S	形状寸法、概算用長さの仮設定	材質情報の設定	-
		雑構造物（工作物、各種下地材など）	S	-	-	
2D図書	成果品		構造計画説明書、構造設計概要書、工事費概算書			

1
2
3
4
5

		S2					
		BIMデータ					
		BIMモデル			2D 加筆情報		
担当	形状	情報					
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄（白地）に発注者と設計者が合意した内容を記載します。（EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。）							
電気設備							
BIM	空間要素	空間要素		主要室	用途、性能の設定	-	
		スペース	設備諸元	E	主要室	電気諸元	-
			計算書	-	-	-	-
	設備要素	電気機器（機器、盤類）		主要な床置電気機器	用途別面積と原単位に基づく主要能力の仮設定		
		受変電、電力貯蔵、発電機、駆、等	E	外形寸法(参考値)	資産区分、機番、形式、系統、主要能力、電源情報、荷重、等	-	
			器具				
		照明器具	-	-	-	-	
		非常照明器具、その他器具類	-	-	-	-	
		幹線		インフラ供給ルート	用途、サイズの仮設定		
		ケーブルラック、バスダクト	E	想定サイズ	用途	-	
配線	-	-	-	-			
2D図書			【電気】 電気設備計画説明書、電気設備設計概要書、工事費概算書、各種技術資料				

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄(白地)に発注者と設計者が合意した内容を記載します。(EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。)		S2					
		担当	BIMデータ			2D 加筆情報	
			BIMモデル				
		形状	情報				
機械設備							
BIM	空間要素	空間要素		主要室	用途、性能の設定	-	
		スペース	設備諸元	M	主要室	設備諸元、負荷条件	-
			計算書	-	-	-	-
	設備要素	機器		主要な床置機器	用途別面積と原単位に基づく概略能力の仮設定		
		床置機器	M	外形寸法(参考値)	資産区分、機種、形式、系統、設計必要能力、主要能力、電源情報、許容騒音値、荷重、等	-	
			-	-	-	-	
		器具					
		制気口	-	-	-	-	
		衛生器具	-	-	-	-	
		ダクト					
		ダクト	-	-	-	-	
		ダクト付属品					
		ダクト付属品(ダンパーなど)	-	-	-	-	
	配管		インフラ供給ルート	用途、サイズの仮設定			
	配管	M	想定サイズ (フランジ、保温等は不要)	資産区分、系統、流量、用途、材質、接合方法、耐圧、等	-		
	配管付属品						
	配管付属品(バルブ、排水金物、計器類など)	-	-	-	-		
2D図書	成果品						
				【給排水衛生設備】 給排水衛生設備計画説明書、給排水衛生設備設計概要書、 工事費概算書、各種技術資料 【空調換気設備】 空調換気設備計画説明書、空調換気設備設計概要書、 工事費概算書、各種技術資料			

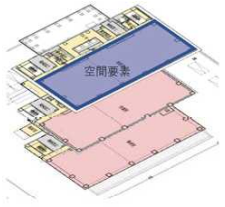
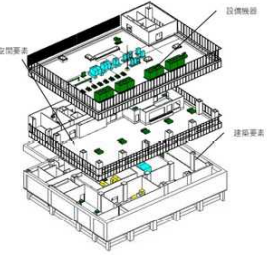
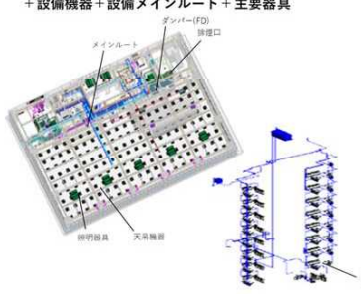
1
2
3
4
5
6
7
8
9

		S2					
		BIMデータ					
		BIMモデル			2D 加筆情報		
		形状	情報				
各項目について、EIRに記載された内容をグレー地に記載し、その下欄(白地)に発注者と設計者が合意した内容を記載します。(EIRの要望とBEPの合意内容に齟齬がない場合には、グレー欄の記載は必ずしも必要ありません。適宜利用ください。)							
昇降機設備							
	EV	EV本体(かご)の大きさ		EV本体(かご)の大きさ	性能(着床階、定員(積載量)、常用/非常用、速度)		
		機械設備	EV本体(かご)の大きさ、性能	A	EV本体(かご)の仮配置	号機名、台数、機種、用途、性能(着床階、定員(積載量)、常用/非常用、速度、制御、運転方式)の仮設定	—
		仕様		A	—	仕様(電源(動力、照明)、電動機容量、身障者対応、特記仕様(耐震、点字、音声案内)、管制運転、乗場仕様、かご仕様)の仮設定	—
敷地、外構							
BIM	建築要素	現況敷地情報：既存工作物、敷地内既存建築物、既存立木等(表面形状)		地盤面、工作物、樹木			
		地盤面	範囲、厚み、仕上、勾配	A	地盤面の仮配置	—	勾配、段差
		工作物	形状、仕様	A	工作物形状の仮配置	—	—
		樹木	形状、仕様	A	樹木仮配置	—	—
		整備後の敷地工作物等(主要な歩道、車道、駐車場等)			歩道、車道、駐車場、駐輪場	幅員、台数	
		舗装(床)	形状、厚み、下地構成、仕上、勾配	A	舗装面仮配置	下地構成による厚み・仕上げの仮設定	勾配
		外構	縁石形状、仕様		—	—	—
			集水溝形状、仕様		—	—	—
			側溝形状、仕様		—	—	—
			フェンス、門又は柵形状、仕様		—	—	—
		駐車場・駐	形状、仕様	A	駐車場仮配置	台数仮設定	—
		成果品			【建築】 配置図		

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

維持管理・運用へのBIMデータの引渡し

凡例 BIM BIMモデル及びBIMから直接書き出した図書(BIM上の加筆も含む)
 2D図書 CADで作図した2D、及びプレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の図書

項目	凡例	BIMデータ 例	BIMモデルイメージ例
BIMデータ	<p>BIM メーカー情報等、維持管理に必要な確定情報の入力と確認。 空間要素構成モデルへの確定仕様情報の反映 設備機器配置、機器仕様情報の反映 設備メンテナンス情報等の反映(必要に応じて)</p> <p>※ 機器等は一般(ジェネリック)オブジェクトに汎用情報を採用メーカー情報に書換える</p> <p>維持管理・運用に引渡すデータは利用ニーズによって異なり、表形式のデータだけで済む場合や、BIMモデルを必要とする場合があり、さらにBIMモデルもどこまで入力されたものを必要とするかを事前に確認しておく必要がある。 その上で、維持管理・運用に必要な情報を整えた上で、データやBIMモデルの引渡しを行う。</p> <p>1. 表形式データでの引渡し(面積、仕様情報等) 2. BIMモデルでの引渡し</p> <p>①空間要素</p>  <p>②空間要素+建築要素+設備機器</p>  <p>③空間要素+建築要素+設備機器+設備メンテナンス+主要器具</p> 	<p>①空間要素</p> <p>②空間要素+建築要素+設備機器</p> <p>③空間要素+建築要素+設備機器+設備メンテナンス+主要器具</p>	<p>①空間要素</p> <p>②空間要素+建築要素+設備機器</p> <p>③空間要素+建築要素+設備機器+設備メンテナンス+主要器具</p>
	<p>【図書】</p> <p>2D図書 【安全に関する資料等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築物等の利用に関する説明書 機器取扱説明書 機器性能試験成績書 官公署届出書類 主要な材料、機器一覧表 総合試運転報告書等 		