

## 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】の深化化を検討	・「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)</p> <p>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</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設計BIMの標準ワークフローについて</li> <li>2. 各ステージの業務内容と成果物の考え方</li> <li>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）</li> <li>4. オブジェクト別のモデリングガイド</li> <li>5. 設計から施工、維持管理に引き継ぐBIMデータについて</li> <li>6. EIRとBEPひな型（案）</li> <li>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）</li> </ol> <p>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>	<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)</p>		

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

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
卷末資料 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

## 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、を取り決めることが困難  
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

### 8 ■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)	排水樹
		計器類

### (1) 空間要素(部屋・スペース)

■ オブジェクト別モデルングガイド(案) 空間要素							
1	【企画】	【設計】	【施工】		【維持管理BIM作成】	【維持管理】	
2	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 引継し	S7 維持管理・運用
3	BIMモデルイメージ 	設計与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・規制条件の仮設定	性能条件確定と、床面積・内部仕上等の仮設定	法規制条件の確定と、設計計画仕様確定(作図深化に伴い生じる微修正)	→	→
4	概要(連携度)	建物ボリュームに対する部屋割配	壁等の部屋の境界を基に形状配置	→	→	維持管理に必要な情報の取扱選択	→
5	形状情報	部屋番号	仮設定	確定	→	間仕切変更を想定した分割	→
6	属性情報	用途区分	仮設定	確定	→	→	→
7	階	仮設定	確定	→	→	維持管理に必要な情報を取扱選択	→
8	部屋名	仮設定	確定	設計仕様確定*	→	維持管理に必要な情報を取扱選択	→
	回廊	仮設定	確定	設計仕様修正*	→	維持管理に必要な情報を取扱選択	→
	天井高	仮設定	確定	設計仕様確定*	→	維持管理に必要な情報を取扱選択	→
	仕上げ情報	一	仮設定	確定	設計仕様確定*	→	維持管理に必要な情報を取扱選択
	建築基準法上の用途	一	仮設定	確定	→	→	→
	構造種別	一	仮設定	確定	→	→	→
	無窓居室	一	仮設定	確定	→	→	→
	電気諸元	一	仮設定	確定	→	→	→
	設備諸元	一	仮設定	確定	→	→	→
	電源容量	一	仮設定	確定	→	→	→
	照度	一	仮設定	確定	→	→	→
	換気量	一	仮設定	確定	→	→	→
	冷暖房負荷	一	仮設定	確定	→	→	→

\*作図深化に伴い生じる微修正

1	【施工】	S5 施工	
BIMモデルイメージ	専門技術コンサル	→	
用途区分 階 部屋名 床面積(壁芯) 床面積(内法) 天井高 仕上げ情報 階 部屋名 面積 天井高 仕上げ情報 建築基準法上の用途 構造種別 無窓居室 電気諸元 設備諸元 電源容量 照度 換気量 冷暖房負荷	一	設計BIM参照	
	一	設計BIM参照	
	一	設計BIM参照	

## (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 引致し 維持管理・運用
BIMモデルイメージ						
兼捗度		<p>基準床レベルから上部のスラブ/梁下端まで壁の性能別にモデル化(壁種別設定)</p>	<p>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</p>	<p>設計仕様の確定を行い、壁モデルに壁芯・寸法などを2Dで加算</p>	<p>施工で更新した壁芯・寸法・仕様情報を入れる</p>	
形 状 情 報	設置位置 高さ 厚さ 耐熱性					
属性 情 報	壁符号 遮音性能 防火性能 断熱性 耐火等級 認定番号 仕上げ材の名称 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 断熱材有効性の評価					
						
						
*作図深度化に伴い生じる微修正						
	BIMモデルイメージ		専門技術コンサル	S5 施工		
形 状 情 報	設置位置 高さ 厚さ 壁の構造					
属性 情 報	壁符号 遮音性能 防火性能 断熱性 耐火等級 認定番号 仕上げ材名称 仕上げ材メーカー メーカー仕様 製造番号 設置年月 断熱材の名称 断熱材メーカー名 メーカー仕様 製造番号 設置年月 断熱材有効性評価					
						
						
						

### (3) ドア(両開き扉)

#### ■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） ドア（両開き扉）

	【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	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）	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)し、防火性等の性能を仮設定し、S2法規確認を行う	性能を確定し、鍵や錠、番等の設計仕様の仮設定（標準表規）を行い、一般図確定を行う	設計仕様の確定（標準表規）を行い、一般図確定を行う	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り扱い、情報の更新を行う
形状構成	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扱選択
	幅	仮設定	確定	⇒			⇒
属性情報	高さ	—	仮設定	確定			
	形式	—	仮設定	確定	⇒		
属性	建具種別	—	仮設定	⇒	確定		
	建具番号	—	仮設定	⇒	確定		
性能	防火性能	—	仮設定	確定	⇒		
	遮音性能	—	仮設定	確定	⇒		
その他性能	気密性能	—	—	確定	⇒		
	その他の性能	—	—	確定	⇒		
構成	枠、窓、扉の形状、材質、見込、仕上、戸み	—	仕様方針確定*	詳細確定*			
	ガラス(種別・厚さ、大きさ・寸法)	—	—	確定	詳細確定*		
部品	ハンドル、鍵形式	—	仕様方針確定*	詳細確定*			
	姿回	—	—	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り扱い

\*: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

BIMモデルイメージ		専門技術コンサル	SS施工
形状情報	参考BIMモデル (メーカーオブジェクト)	メーカー オブジェクト	
	施工調整した確定位置	施工調整した確定位置	
	施工性に配慮した確定リイズ	施工性に配慮した確定リイズ	
	設計BIM参照	設計BIM参照	
	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	
属性情報	ハンドル、鏡形式	設計仕様を 満足する メーカー仕様	
	姿図	設計仕様を 満足する メーカー仕様	
	名称	設計仕様を 満足する メーカー仕様	
	メーカー名	設計仕様を 満足する メーカー仕様	
	メーカー仕様	—	
	製造番号	—	
	設置年月	施工情報	

1

### (3) 柱(鉄骨)

2

#### ■ オブジェクト別モーデリング 柱(鉄骨)

3

	【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			
6	BIMモデルイメージ				⇒	⇒	⇒		
7	8	9	柱頭・柱脚の変形 柱頭・柱脚の伸縮 鉄骨形状(H形,角形,円形など) 鉄骨断面寸法(せい/幅/径など) 板厚 テーパー ハンチ	仮定断面を設定した 解析でモデルかみの変 化を用いて、各部の更新およ び寸法(せい/幅/径)の確定	基本設計で作成され たデータの更新および 寸法(せい/幅/径)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	施工に伴う調整内容を反映	維持管理に必要な情 報を収集選択	⇒
形 状 情 報	位置	仮設定	確定*1	確定	施工情報反映	施工情報反映	施工情報反映		
	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	⇒					
	鉄骨断面寸法(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					
	ID	確定	⇒	⇒					
	断面名称	仮設定	確定*1	確定					
属性 情報	所属階	仮設定	確定	⇒					
	柱の種別	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					
	材端条件	仮設定	⇒	確定					
	仮設情報								

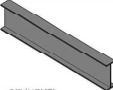
確定\*1:S4詳細検討により变更

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
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	⇒
柱の種別	⇒
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
材端条件	施工調整した確定情報
仮設情報	施工情報

1  
2 (9) 大梁(鉄骨)  
3

■ 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				⇒		⇒	
進捗度		仮定断面を設定した解析モデルからの変更でモデルの更新および寸法(せい、幅)の確定を行う		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		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扱選択	
形状情報	位置	仮設定	確定*1	確定	施工情報反映	施工情報反映	施工情報反映		
	レベル	設定なし	確定*2	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					
	テーパー	仮設定	確定*1,2	確定*2					
	ハンチ	仮設定	確定*1,2	確定*2					
	ID	確定	⇒	⇒					
	断面名称	仮設定	確定*1	確定					
属性情報	所属階	仮設定	確定	⇒					
	梁の種別	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	⇒					
	離手位置	仮設定	確定*1	確定					
	離手(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					
	材端条件	仮設定	⇒	確定					
	板設情報	⇒	⇒	⇒					

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	
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	⇒
梁の種別	⇒
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
離手位置	施工調整した確定位置
離手(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
材端条件	施工調整した確定情報
板設情報	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・設計仕様の確認	作図深化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への書き換え	維持管理に必要な情報の取扱選択	⇒
形状情報	外形寸法 据付位置	参考値 設計位置確定	⇒	メーカー仕様に書き換え 施工情報反映	維持管理に必要な情報の取扱選択	⇒
属性情報	ID 分類コード 積算上の科目 資産区分 機番 形式 系統 設置場所	確定 確定 確定 確定 確定 確定 確定 確定	⇒	⇒	維持管理に必要な情報の取扱選択	⇒
	器具光束 消費電力 電源種別 材質 詳細仕様 荷重	設計仕様確定 設計仕様確定 設計仕様確定 設計仕様確定 設計仕様確定*	⇒	メーカー仕様に書き換え	維持管理に必要な情報の取扱選択	⇒
	メーカー名 型番・型式名称 製造番号 設置年月 耐用年数 取扱説明書 消耗品リスト	—	—	メーカー情報反映 施工情報反映	維持管理に必要な情報の取扱選択	⇒
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	運用で設定する耐用年数 文書格納場所URLと紐づけ	⇒
			*作図深化化に伴い生じる微修正		維持管理に必要なものを取扱選択	⇒
【施工】				S5 施工	メーカーOブジェクト	
				BIMモデルイメージ	メーカーOブジェクト	
					メーカー確定値 施工調整した確定期位	
					メーカー情報 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

### (1) 热源設備(冷凍機)

■ オブジェクト別のモーデリングガイド（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						
概要(進捗)	用意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	作図密度化に伴う設計仕様の微調整	ジェネリックオブジェクト	設計仕様を満足するメーカー・仕様への書き換え	ジェネリックオブジェクト
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り扱選択
接続口	仮設定	設計仕様確定	⇒	施工情報反映		⇒
据付位置	仮設定	設計位置確定				
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 [済渠・加熱]	概略能力仮設定	設計能力確定	⇒		
	主要能力 [済渠・加熱]	概略能力仮設定	設計仕様確定	⇒		
属性情報	往復温度 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				
	冷媒 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*	⇒		
	評定基準 仮設定	設計仕様確定				
	荷重 仮設定	設計仕様確定	⇒			
	メーカー名 一					
	型番・型式名 一					
属性情報	製造番号 一					
	設置年月 一					
	耐用年数 法定耐用年数	⇒	⇒			
	取扱説明書 添付リソース	一				

\*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】	
属性情報	S5 施工
	メーカーイメージ
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 接続部 据付位置
属性情報	メーカー確定値 施工調整した確定位置
属性情報	メカ名 型番・型式名稱 メーカー仕様 製造番号 設置年月
属性情報	メーカー情報 施工情報

## 1 (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) パッケージ形空調機(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
BIMモデルイメージ	床置のみ		シェネリックオブジェクト		シ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規格能力の仮設定(必要に応じ基準額算一部)	計算結果を反映した設計能力・設計仕様の微調整	作図深化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扱選択	⇒
形状寸法	外形寸法 参考値	⇒		⇒	⇒	⇒
接続口	仮設定	設計仕様確定		⇒	⇒	⇒
搬入位置	仮設定	設計位置確定		⇒	⇒	⇒
属性情報	ID	—	確定			
	分類コード	確定	⇒			
	積算上の科目	確定	⇒			
	資源区分	—	確定			
	機番	—	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・運転]	—	設計能力確定			
	主要能力 [冷房・断熱]	—	設計仕様確定			
属性情報	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*		
	材質	—	設計仕様確定	⇒	⇒	⇒
	許容音値	—	—	設計仕様確定		
	許容騒音値	仮設定	設計仕様確定	⇒		
	荷重	—	設計仕様確定	⇒		
	メーカー名	—				
型番・型式名	—			⇒	⇒	⇒
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	—			—	文書格納場所URLと紐づけ	⇒

\*作図深度化に伴い生じる微修正

【施工】	
BIM テブル イメージ	S5 施工
形 状 情 報	メーカー確認値 施工調整した確定位置
属性 情 報	メーカー情報 施工情報

1

## ■ オブジェクト別のモデリングガイド（案） ダク

【設計】		S2 基本設計	S3 審査設計1	S4 審査設計2	【維持管理BIM作成】	【維持管理】		
DIMでデル 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	メインルート	2D加筆	メインルート	引渡し 維持管理 ・運用		
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、 構造支架側に基づき、 設備メインルートを確 定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 因図と調整		ジェネリックオブジェクト 施工性に配慮した最 タクト加工可能な製 造バーティに変換。工 場にてダクト製造し 現場吊り込み	ジェネリックオブジェクト 維持管理に必要な情 報の取扱選択		
形 状 情 報	サイズ  操作手 据付位置	原単位に基づく暫定 風量による想定サイ ズ  汎用的な暫定サイズ 一部設定	設計風量に基づく暫 定サイズ  汎用的な暫定サイズ 設計位置確定	⇒	施工情報反映	維持管理に必要なオ ブジェクトを取扱選 択		
属性 情報	ID	一部確定	確定		⇒			
	分類コード 確定	⇒		⇒	施工情報反映	維持管理に必要な情 報を取扱選択		
	積算上の科目 確定	⇒		⇒	施工情報反映	運用で設定する 耐用年数		
	首尾区分 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						
2 D 加 筆	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 設置年月	-	-	-				
耐用年数		法定耐用年数	⇒	⇒				
ダ クト ル ート	ダクトルート		メイ ンル 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)				
	ダクト握手		メイ ンル ー ト 以 降、 末 端 ま での ダ ク ト 握 手 を 2Dシ ンボ ルで 作 図					
	ダクト擲別		メイ ンル ー ト 以 降、 末 端 ま での ダ ク ト 擲 別 を 記					
	ダクトサイズ		*					
*作図深度化に伴い生じる微修正								
【施工】								
形 状 情 報	S5 施工		BIMモデル イメージ	全ダクト ジェネリック オブジェクト ファブリケーション				
	サイズ 据付位置			施工性に配慮した確 定サイズ 選バーツ 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  
5 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。

6

7 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  
13 行うこと。

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、  
15 変更する。

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	予定期	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

### 3. BIM 実行計画書

2

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

#### 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

4

5

#### 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

6

7

#### 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

8

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

11

#### 3.4 データ共有環境

共有環境	目的

12

13

#### 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

### 3.6 BIM モデルデータ構成他

3

※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。

5

6

## 7 4. 成果品

8

### 4.1 BIM モデル等の電子納品

9

- 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。

12

13

### 4.2 データ形式

14

ファイル形式は以下とする。

BIM データ	
関連データ	

15

16



【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
<b>建築</b>					
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、面積芯仮設定	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、踏面
		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
		外部道具（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）
		内部道具（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（一段、グリッド天井）、高さ	高さ
2D図書	成果品			面積表及び求積図、配置図、平面図（各階）、断面図、立面図	仕上概要表
				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	
<b>構造</b>					
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、プレース、基礎梁	解析モデル範囲の仮定断面情報、配筋情報
		雑構造物（工作物、各種下地材など）	S	-	-
	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  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36

		S2			
		担当	形状	情報	
3	電気設備				
4	BIM	空間要素 機器・盤類 器具 幹線（ケーブルラックを含む）	E E — E	主要室 主要な床置電気機器 — インフラ供給ルート	用途・性能の設定 主要能力 — 用途・サイズ
10	2D図書	成果品		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	
13	機械設備				
14	BIM	空間要素 機器 器具 ダクト ダンパー等 配管	M M — — — M	主要室 主要な床置機器 — — — インフラ供給ルート	用途・性能の設定 主要能力 — — — 用途・サイズ
26	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	
33	昇降機設備				
34		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）
35	敷地・外構				
36	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） 整備後の敷地工作物等（主要な歩道、車道、駐車場等）	A	地盤面、工作物、樹木 歩道、車道、駐車場、駐輪場	性能（着床階、定員（積載量）、常用/非常用、速度） 幅員、台数
38	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  
5 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。

6  
7 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  
13 必ず記入する。

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  
17 には、その内容と予定日を記載する。

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

## 2.3 作業内容と参考図書

6

7

8

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

## 2.6 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

※記入例

リンクファイル：建築・構造・設備などのファイル構成

## ワークセット：作業領域の区分

#### グループ：モデルグループの使用箇所、命名規則

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

#### 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）

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

線種：線種・線の太さの設定、命名規則

### ハッチング種類：ハッチングの種類、命名規則

### 2D 加筆箇所：主な2D 加筆箇所

#### 切断プロファイル：切断プロファイル使用箇所

#### その他ルール：設計意図伝達のためのビュー設計

卷之三 誓辭忠告法道 附錄二十一 故



1

2 【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

3

4 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。）

5

6

**S2**

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

8010

8011

8012

8013

8014

8015

8016

8017

8018

8019

8020

8021

8022

8023

8024

8025

8026

8027

8028

8029

8030

8031

8032

8033

8034

8035

8036

8037

8038

8039

8040

8041

8042

8043

8044

8045

8046

8047

8048

8049

8050

8051

8052

8053

8054

8055

8056

8057

8058

8059

8060

8061

8062

8063

8064

8065

8066

8067

8068

8069

8070

8071

8072

8073

8074

8075

8076

8077

8078

8079

8080

8081

8082

8083

8084

8085

8086

8087

8088

8089

8090

8091

8092

8093

8094

8095

8096

8097

8098

8099

80100

80101

80102

80103

80104

80105

80106

80107

80108

80109

80110

80111

80112

80113

80114

80115

80116

80117

80118

80119

80120

80121

80122

80123

80124

80125

80126

80127

80128

80129

80130

80131

80132

80133

80134

80135

80136

80137

80138

80139

80140

80141

80142

80143

80144

80145

80146

80147

80148

80149

80150

80151

80152

80153

80154

80155

80156

80157

80158

80159

80160

80161

80162

80163

80164

80165

80166

80167

80168

80169

80170

80171

80172

80173

80174

80175

80176

80177

80178

80179

80180

80181

80182

80183

80184

80185

80186

80187

80188

80189

80190

80191

80192

80193

80194

80195

80196

80197

80198

80199

80200

80201

80202

80203

80204

80205

80206

80207

80208

80209

80210

80211

80212

80213

80214

80215

80216

80217

80218

80219

80220

80221

80222

80223

80224

80225

80226

80227

80228

80229

80230

80231

80232

80233

80234

80235

80236

80237

80238

80239

80240

80241

80242

80243

80244

80245

80246

80247

80248

80249

80250

80251

80252

80253

80254

80255

80256

80257

80258

80259

80260

80261

80262

80263

80264

80265

80266

80267

80268

80269

80270

80271

80272

80273

80274

80275

80276

80277

80278

80279

80280

80281

80282

80283

80284

80285

80286

80287

80288

80289

80290

80291

80292

80293

80294

80295

80296

80297

80298

80299

80300

80301

80302

80303

80304

80305

80306

80307

80308

80309

80310

80311

80312

80313

80314

80315

80316

80317

80318

80319

80320

80321

80322

80323

80324

80325

80326

80327

80328

80329

80330

80331

80332

80333

80334

80335

80336

80337

80338

80339

80340

80341

80342

80343

80344

80345

80346

80347

80348

80349

80350

80351

80352

80353

80354

80355

80356

80357

80358

80359

80360

80361

80362

80363

80364

80365

80366

80367

80368

80369

80370

80371

80372

80373

80374

80375

80376

80377

80378

80379

80380

80381

80382

80383

80384

80385

80386

80387

80388

80389

80390

80391

80392

80393

80394

80395

80396

80397

80398

80399

80400

80401

80402

80403

80404

80405

80406

80407

80408

80409

80410

80411

80412

80413

80414

80415

80416

80417

80418

80419

80420

80421

80422

80423

80424

80425

80426

80427

80428

80429

80430

80431

80432

80433

80434

80435

80436

80437

80438

80439

80440

80441

80442

80443

80444

80445

80446

80447

80448

80449

80450

80451

80452

80453

80454

80455

80456

80457

80458

80459

80460

80461

80462

80463

80464

80465

80466

80467

80468

80469

80470

80471

		S2			
		BIMデータ			
		BIMモデル		2D 加筆情報	
		形状	情報		
1	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。）				
2					
3					
4					
5					
2D図書	階段	構造種類（鉄骨/RC）	幅員、段上、踏面		
	階段 段上、踏面、踊場の寸法	A 階段形状の仮設定	幅員、段上、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※：壁に同じ	—	—	—	—	
	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	カーテン種別、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、杏、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、鏡形式）	—	—	—	—	
	ドア、窓※に同じ	—	—	—	
内部建具（仕様も含む）	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、姿図	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、杏、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、鏡形式）、 ガラリの開口率、形状、羽間 扉、形状）	—	—	—	
天井（天井高を含む）	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				
	【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				

		S2		
		BIMデータ		
担当	BIMモデル		2D 加筆情報	
	形状	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、プレース、床（スラブ）、基礎	解析モデル範囲の柱、大梁、耐震壁、プレース、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	—
	雜壁 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	—
	プレース 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 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	—
	雜構造物（工作物、各種下地材など）	S —	—	
2D図書	成果品	—	—	
		構造計画説明書、構造設計要書、工事費核算書		

1

2

3

4

5

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**

**BIMデータ**

**BIMモデル**

**2D 加筆情報**

**担当**

**電気設備**

**BIM**

**空間要素**

設備諸元	E	主要室	用途、性能の設定	-
スペース	-	-	-	-
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、盤、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				
---	--	--	--	--

				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。）				担当	2D 加筆情報													
<b>機械設備</b>																		
BIM		<b>空間要素</b> <table border="1" data-bbox="754 406 1048 458"> <tr> <td>スペース</td> <td>設備諸元</td> <td>M</td> <td>主要室</td> <td>用途、性能の設定</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計算書</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	スペース	設備諸元	M	主要室	用途、性能の設定	-		計算書	-	-	-	-				
スペース	設備諸元	M	主要室	用途、性能の設定	-													
	計算書	-	-	-	-													
		<b>機器</b> <table border="1" data-bbox="754 484 1048 563"> <tr> <td>床置機器</td> <td>M</td> <td>主要な床置機器</td> <td>用途別面積と原単位に基づく 概略能力の仮設定</td> </tr> <tr> <td>天吊、壁掛機器</td> <td>-</td> <td>外形寸法(参考値)</td> <td>資産区分、機番、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</td> </tr> </table> <b>器具</b> <table border="1" data-bbox="754 614 1048 693"> <tr> <td>制気口</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>衛生器具</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	床置機器	M	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	天吊、壁掛機器	-	外形寸法(参考値)	資産区分、機番、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	制気口	-	-	-	衛生器具	-	-	-
床置機器	M	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															
天吊、壁掛機器	-	外形寸法(参考値)	資産区分、機番、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															
制気口	-	-	-															
衛生器具	-	-	-															
		<b>設備要素</b> <table border="1" data-bbox="754 746 1048 824"> <tr> <td>ダクト</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ダクト付属品</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	ダクト	-	-	-	ダクト付属品	-	-	-								
ダクト	-	-	-															
ダクト付属品	-	-	-															
		<b>配管</b> <table border="1" data-bbox="754 876 1048 954"> <tr> <td>配管</td> <td>M</td> <td>インフラ供給ルート 想定サイズ (フランジ、保温等は不要)</td> <td>用途、サイズの仮設定</td> </tr> <tr> <td>配管付属品</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	配管	M	インフラ供給ルート 想定サイズ (フランジ、保温等は不要)	用途、サイズの仮設定	配管付属品	-	-	-								
配管	M	インフラ供給ルート 想定サイズ (フランジ、保温等は不要)	用途、サイズの仮設定															
配管付属品	-	-	-															
		<b>成果品</b>																
2D図書																		
		<b>【給排水衛生設備】</b> 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 <b>【空調換気設備】</b> 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																

		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。）									
<b>昇降機設備</b>									
EV	EV本体（かご）の大きさ、性能	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）					
		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				
機械設備	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）、音制運転、乗場仕様、かご仕様）の仮設定	—				
<b>敷地、外構</b>									
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				
		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				
外構		縁石形状、仕様		—	勾配				
		集水樹形状、仕様		—	—				
		側溝形状、仕様		—	—				
		フェンス、門又は扉形状、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							

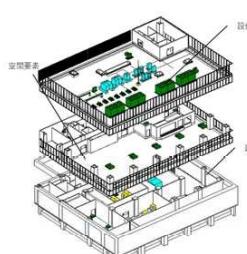
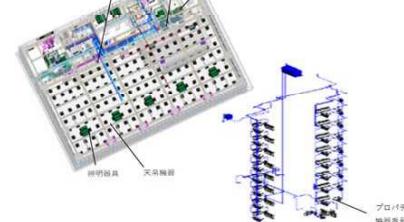
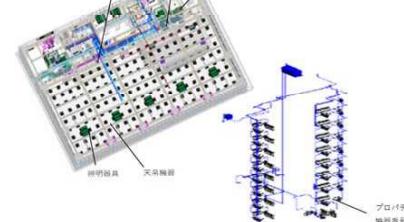
1

2 維持管理・運用へのBIMデータの引渡し

3

4 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で作成した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

5

項目	凡例	BIMデータ 例	BIMモデルイメージ例	
7	RIM 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 設備メインルート情報等の反映(必要に応じて)			
8	※ 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置換する			
9	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。			
10	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。			
11	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			
12	①空間要素	②空間要素+建築要素+設備機器		
13	③空間要素+建築要素 +設備機器+設備メインルート+主要器具			
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

【図書】  
2D図書 【保全に関する資料等】  
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