

「営繕事業におけるB I Mを活用したモデル事業実施試行要領」に基づく
E I Rを適用したB I M活用の運用

営繕事業におけるB I Mを活用したモデル事業実施試行要領に基づくE I Rを適用したB I M活用の運用について、下記のとおり定める。

1. 設計業務

1. 1 E I Rの適用対象業務

原則として、すべての新営設計業務及び発注者が指定した改修設計業務等とする。

1. 2 B I M活用の項目等

(1) B I M活用の項目

延べ面積 3,000 m²以上の施設の新営設計業務の場合、原則として、以下の①及び②を指定項目とし、③から⑦までに掲げる項目を推奨項目とする。

延べ面積 3,000 m²未満の施設の新営設計業務の場合、原則として、以下の①から⑦までに掲げる項目を推奨項目とする。

改修工事については、原則として、以下の⑧を指定項目とし、①から⑦までに掲げる項目を推奨項目とする。

- ① 建築物の外観及び内観（一部）の提示
- ② 実施設計図書（一般図等）の作成
- ③ 設計条件等と設計図書の整合性の確認
- ④ 基本設計段階における設備計画の検討
- ⑤ 概算工事費の算出
- ⑥ 基本設計図書（一部）の作成
- ⑦ 実施設計図書（詳細図等）の作成
- ⑧ 仮設計画の検討及び仮設計画図の作成

(2) 成果品（設計業務における成果物及び工事における完成時の提出資料をいう。以下同じ。）として提出するB I Mデータ等

(1)の②を指定項目とした場合に、原則として、以下の①及び②に掲げるB I Mデータ等を成果品とし、電子納品の対象とする。

その他の場合については、原則としてB I Mデータを成果品として設定しない。

- ① 実施設計図書（一般図等）の作成に用いたB I Mデータ（オリジナルデータ形式及びIFC形式）

- ② ①に係る設計B I Mデータ説明資料（PDF形式）

(1)の⑧を指定項目とした場合に、原則として、以下の③及び④に掲げるB I Mデータ等を成果品とし、電子納品の対象とする。

- ③ 仮設計画図の作成に用いたB I Mデータ（オリジナルデータ形式及びIFC形式）

- ④ ③に係る設計B I Mデータ説明資料（PDF形式）

1. 3 入札・契約書類における条件明示

- ・ プロポーザル又は入札手続に係る説明書及び業務委託に係る仕様書等（以下、「説明書等」という）に必要な事項を記載するとともに、指定項目を設定する場合は別紙1を、推奨項目のみを設定する場合は別紙2を参考にEIRを作成し、仕様書に添付する。
- ・ プロポーザル又は総合評価型一般競争入札による設計者の選定にあたり、指定項目についての技術提案は評価の対象外とすることとし、説明書等に必要な事項を記載する。
- ・ 推奨項目及びその他の項目に対しては技術提案を行うことができることとする。また、技術提案を行わない場合においても、契約締結後にBEPに記載することで、BIM活用を行うことができることとする。

1. 4 追加費用の積算

1. 2 (2) ②及び④の作成にかかる費用について、人・時間数を適切に計上する。

2 工事

2. 1 EIRの適用対象工事

原則として、すべての新営工事及び発注者が指定した改修工事等とする。

2. 2 BIM活用の項目等

(1) BIM活用の項目

新営工事の場合、原則として、以下の①から③までに掲げる項目を推奨項目とする。また、工事受注者に貸与が可能である設計BIMデータがある場合、原則として、以下の④及び⑤に掲げる項目についても推奨項目とする。

改修工事については、原則として、以下の①から③及び⑥を推奨項目とする。また、工事受注者に貸与が可能である設計BIMデータがある場合、原則として、以下の④及び⑤に掲げる項目についても推奨項目とする。

- ① 施工計画等の検討
- ② 施工図の作成
- ③ 干渉チェック
- ④ 完成図の作成
- ⑤ 「建築物等の利用に関する説明書」に用いる図の作成
- ⑥ 仮設計画の検討

(2) 成果品として提出するBIMデータ

原則としてBIMデータを成果品として設定しない。

2. 3 入札・契約書類における条件明示

- ・ 説明書等に必要な事項を記載するとともに、別紙3を参考にEIRを作成し、仕様書等に添付する。
- ・ 推奨項目及びその他の項目に対しては技術提案を行うことができることとする。また、技術提案を行わない場合においても、契約締結後にBEPに記載することで、BIM活用を行うことができることとする。

3 設計意図伝達業務

3. 1 入札・契約書類における条件明示

工事受注者に貸与が可能である設計B I Mデータがある場合は、仕様書に必要な事項を記載する。

附 則

この運用は、令和8年4月1日以降に入札契約手続を開始する建築設計業務及び工事に適用する。

別紙1 設計業務E I R例（指定項目を設定する場合）

【 】内は、各事業において設定し記載すること。

【●●設計業務】E I R

1. 目的

本E I R（発注者情報要件）は、【●●設計業務】におけるB I M活用の際に発注者が求める要件を示すことを目的とする。

2. B E P（B I M実行計画書）の提出等

(1) 受注者は、設計業務の着手に先立ち、本E I Rに基づきB E Pを作成し、発注者へ提出すること。

(2) B E Pには、以下に掲げる事項を記載すること。

①使用するB I Mソフトウェアの種類とバージョン

②発注者へのB I Mデータ（B I Mモデルに加え、B I M上での2次元による加筆も含めた全体の情報をいう。）の提示方法（PC等の持込み、ビューア、クラウド利用等）

③次に掲げるB I M活用の項目の実施内容等に関する事項

・3. (1) に掲げる指定項目

・3. (2) に掲げる推奨項目のうち、受注者がB I M活用を行うもの

・3. (1) 又は (2) のいずれにも該当しない項目で、受注者がB I M活用を行うもの

④成果品として提出するB I Mデータ等に関する事項

(3) B E Pの書式は、原則として任意とする。参考として様式例を別紙に示す。

(4) 受注者は、B E Pに記載する内容を変更する必要がある場合、指定項目に関する変更については、その都度あらかじめ発注者と受注者との間で協議の上、変更したB E Pを発注者に提出する。指定項目以外の項目に関する変更については、必要に応じて履行途中で発注者への説明を行いつつ、設計業務の完了時に変更したB E Pを発注者に提出する。

3. B I M活用の項目及びその実施内容等

(1) 受注者は、下表に示す指定項目を実施する。

項目	目的	実施内容	実施時期
①建築物の外観及び内観（一部）の提示	発注者等（発注者及び施設管理者をいう。以下同じ。）との合意形成の円滑化	・B I Mモデルを用いて、建築物の外観及び内観（【エントランスホール及び代表的な事務室】）を発注者等に説明する。 ・B I Mモデルの詳細度について、別表1を目安に設定する。 ・建築物の外観及び内観の形状が判断できればよく、材質の設定、点景の配置等は必要最小限とする。周辺建築物を入力する場合は、ボリュームが分かる程度でよい。	基本設計後半段階

<p>②実施設計図書（一般図等）の作成</p>	<p>図面間の整合性の確保</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ BIM データを用いて次の図面を作成する。 <table border="1" data-bbox="576 275 1225 779"> <thead> <tr> <th data-bbox="576 275 719 320">分野</th> <th data-bbox="719 275 1225 320">図面</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="576 320 719 450">総合</td> <td data-bbox="719 320 1225 450">配置図、平面図、立面図、断面図、面積表及び求積図、仕上表並びに建具表</td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 450 719 580">構造</td> <td data-bbox="719 450 1225 580">伏図、軸組図及び部材断面リスト図（部材断面リストはRC造の場合に限る）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 580 719 710">電気設備</td> <td data-bbox="719 580 1225 710">電力設備配線図（幹線）、受変電設備配置図及び配線図並びに発電設備配置図及び配線図</td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 710 719 779">機械設備</td> <td data-bbox="719 710 1225 779">空気調和設備平面図及び給排水衛生設備平面図</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ BIMモデルの作成範囲は次に掲げる範囲を、詳細度は別表2を目安に設定する。 ・ 総合及び構造は、上表に掲げる図面作成に必要となる範囲とする。 ・ 電気設備及び機械設備は、設備機器及び干渉チェックを行う配管等を入力の対象とし、上表に掲げる図面作成に必要となる範囲とする。 ・ 各分野内の図面間の整合性を確保するため、BIMモデルと連動した図面作成に努める。 ・ 分野を超える図面間の整合性を確保するため、BIMモデルの統合又は重ね合わせによる干渉チェックを行う。 ・ 次に掲げる設計BIMデータ説明資料を作成する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ BIMモデルと連動しない箇所が分かる資料（図面の名称ごとに概要を記載（別表3に様式例を示す）、図面上に色分け表示等） ・ BIMから出力してCADにより図面修正を行った場合、CADによる図面修正箇所が分かる資料（図面の名称ごとに概要を記載（別表3に様式例を示す）、図面上に色分け表示等） ・ モデリング・入力ルールに関する資料（別表4に項目及び記載内容の例を示す） 	分野	図面	総合	配置図、平面図、立面図、断面図、面積表及び求積図、仕上表並びに建具表	構造	伏図、軸組図及び部材断面リスト図（部材断面リストはRC造の場合に限る）	電気設備	電力設備配線図（幹線）、受変電設備配置図及び配線図並びに発電設備配置図及び配線図	機械設備	空気調和設備平面図及び給排水衛生設備平面図	<p>実施設計段階</p>
分野	図面												
総合	配置図、平面図、立面図、断面図、面積表及び求積図、仕上表並びに建具表												
構造	伏図、軸組図及び部材断面リスト図（部材断面リストはRC造の場合に限る）												
電気設備	電力設備配線図（幹線）、受変電設備配置図及び配線図並びに発電設備配置図及び配線図												
機械設備	空気調和設備平面図及び給排水衛生設備平面図												

(2) 受注者は、下表に示す推奨項目について、BIM活用を行うことができる。

(受注者の任意で実施するものとし、必要な費用が発生する場合は受注者の負担とする。)

項目	目的	実施内容	実施時期										
①設計条件等と設計図書の整合性の確認	設計条件等に係る情報の共有、設計条件等と設計内容の整合性の確認の効率化	<ul style="list-style-type: none"> 設計条件により求められる性能等を属性情報として入力し、図面上の色分け表示等により整理したものを発注者等に説明する。 法令上の適用事項（建築物の高さ制限、防火区画等）の確認を行う。 	基本設計段階										
②基本設計段階における設備計画の検討	納まりの検証の効率化	<ul style="list-style-type: none"> 設備機器、配管等の納まりを検討する必要がある箇所について、総合に加え、電気設備及び機械設備についてもBIMモデルを作成し、設備計画の検討及び干渉チェックを行う。 	基本設計後半段階										
③概算工事費の算出	効率的な数量算出、精度の向上	<ul style="list-style-type: none"> 面積、個数等の数量を算出する。(部分的な活用でも可) 	基本設計及び実施設計の各段階										
④基本設計図書（一部）の作成	図面間の整合性の確保	<ul style="list-style-type: none"> BIMデータを用いて次の図面を作成する。 <table border="1" data-bbox="580 1066 1219 1196"> <thead> <tr> <th>分野</th> <th>図面</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総合</td> <td>配置図、平面図、立面図及び断面図</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> BIMモデルの作成範囲は、上表に掲げる図面作成に必要となる範囲とする。 図面間の整合性を確保するため、BIMモデルと連動した図面作成に努める。 	分野	図面	総合	配置図、平面図、立面図及び断面図	基本設計段階						
分野	図面												
総合	配置図、平面図、立面図及び断面図												
⑤実施設計図書（詳細図等）の作成	図面間の整合性の確保	<ul style="list-style-type: none"> BIMデータを用いて次の図面を作成する。(一部の図面でも可) <table border="1" data-bbox="580 1570 1219 1951"> <thead> <tr> <th>分野</th> <th>図面</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総合</td> <td>展開図、天井伏図、矩計図、平面詳細図、断面詳細図及び部分詳細図</td> </tr> <tr> <td>構造</td> <td>構造詳細図</td> </tr> <tr> <td>電気設備</td> <td>機器仕様</td> </tr> <tr> <td>機械設備</td> <td>機器表</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 各分野内の図面間の整合性を確保するため、BIMモデルと連動した図面作成に 	分野	図面	総合	展開図、天井伏図、矩計図、平面詳細図、断面詳細図及び部分詳細図	構造	構造詳細図	電気設備	機器仕様	機械設備	機器表	実施設計段階
分野	図面												
総合	展開図、天井伏図、矩計図、平面詳細図、断面詳細図及び部分詳細図												
構造	構造詳細図												
電気設備	機器仕様												
機械設備	機器表												

		努める。	
--	--	------	--

(3) 受注者は、指定項目又は推奨項目いずれにも該当しない項目についても、B I M活用を行うことができる。(受注者の任意で実施するものとし、必要な費用が発生する場合は受注者の負担とする。)

4. 成果品として提出するB I Mデータ等

下表に示す成果品を、電子納品の対象として提出する。なお、成果品のうちB I Mデータについては、「B I M適用事業における成果品作成の手引き (案)」(令和4年版)による。

成果品	ファイル形式
3. (1) ②に係る設計B I Mデータ ※ 干渉チェックに用いたB I Mデータを別途提出する必要はない。 ※ 3. (1) ②に係る図面の作成に必要な情報以外の情報が入力されている場合に、当該情報を削除する必要はない。	オリジナルファイル及び IFC ※ 3. (1) ②に係るB I Mデータ内に格納された関連データ (P D F、D W G、J P G等) については、オリジナルファイルにて提出する。
3. (1) ②に係る設計B I Mデータ 説明資料	P D F

5. データの共有

業務履行途中におけるB I Mデータ等の共有は求めない。ただし、ビューア等を用いて、発注者に対する設計内容の説明等をクラウド等の共有環境で行う場合は、発注者と協議する。

6. その他

(1) B I Mデータ作成上の留意事項

- ・ 成果品として提出するB I Mデータ内に、機密性の確保に支障をきたす情報並びに特定の製品及び製造所に係る情報が含まれないようにする。
- ・ 成果品の図面表記の方法は、原則として「建築工事設計図書作成基準」及び「建築設備工事設計図書作成基準」によることとする。ただし、これらの基準を適用することが著しく合理的でない場合は、B I Mデータからの作成上合理的で、かつ適切に図面内容を伝達できる図面表記の方法について、発注者と協議する。

(2) 参考資料

- ・ 官庁営繕事業におけるB I M活用ガイドライン (平成26年3月19日付国営施第15号)
- ・ 官庁営繕事業におけるB I M活用実施要領 (令和5年3月23日付国営施第28号)
- ・ 建築分野におけるB I M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2版) (令和4年3月建築B I M推進会議)
- ・ 設計B I Mワークフローガイドライン建築設計三会 (第1版) (令和3年10月建築設計三会設計B I Mワークフロー検討会)

別表1 BIMモデルの詳細度の目安（基本設計段階）

			基本設計段階			
			担当	形状情報	属性情報	
総合						
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等）	A	位置・寸法	室名、面積	
	意匠要素		基準線、地盤面、寸法線	A	位置	スパン、階高
			構造体（意匠柱、梁、床（スラブ）、耐力壁）	A	位置・寸法	—
			構造体に含まれない壁	A	位置・寸法	—
			屋根、ひさし、バルコニー	A	位置・寸法	種類（S/RC）
			階段	A	位置・寸法	種類（S/RC）、設計仕様
			E Vシャフト	A	位置・寸法	—
			外装	A	位置・寸法	種類（CW/PC/RC/ALC）
			外部建具	A	位置・寸法、開き勝手	—
			内部建具（一部）	A	位置・寸法、開き勝手	—
			天井（一部）	A	位置・寸法	—
	敷地の工作物等（主要な歩道、車道、駐車場、工作物等）	A	位置・寸法	—		

注)・担当欄の凡例は次のとおり。

A：総合

・「設計BIM ワークフローガイドライン 建築設計三会（第1版）」をもとに作成している。

別表2 BIMモデルの詳細度の目安（実施設計段階）

		実施設計段階			
		担当	形状情報	属性情報	
総合					
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等）	A	位置・寸法	室名、面積、天井高、設計仕様
	意匠要素	基準線、地盤面、寸法線	A	位置	スパン、階高、各部の寸法
		構造体（意匠柱、梁、床（スラブ）、耐力壁）	A	位置・寸法	—
		構造体に含まれない壁	A	位置・寸法	設計仕様
		屋根、ひさし、バルコニー	A	位置・寸法	種類（S/RC）、設計仕様
		階段	A	位置・寸法	種類（S/RC）、設計仕様
		EVシャフト	A	位置・寸法	—
		外装	A	位置・寸法	種類（CW/PC/RC/ALC）
		外部建具	A	位置・寸法、開き勝手	設計仕様
		内部建具（一部）	A	位置・寸法、開き勝手	設計仕様
		天井（一部）	A	位置・寸法	—
		敷地の工作物等（主要な歩道、車道、駐車場、工作物等）	A	位置・寸法	設計仕様
構造					
BIM	構造要素	構造体（柱、梁、スラブ、基礎、耐力壁、ブレース等）	S	位置・寸法	配筋情報

注)・担当欄の凡例は次のとおり。

A：総合、S：構造、E：電気設備、M：機械設備

・「設計BIM ワークフローガイドライン 建築設計三会（第1版）」をもとに作成している。

			実施設計段階		
			担当	形状情報	属性情報
電気設備					
BIM	空間要素	空間要素	—	—	—
	電気設備要素	機器・盤類	E	位置・寸法	機番
		幹線（ケーブルラック、干渉チェックに必要な範囲の配管）	E	位置・寸法	用途
機械設備					
BIM	空間要素	空間要素	—	—	—
	機械設備要素	機器	M	位置・寸法	機番
		ダクト（干渉チェックに必要な範囲、フランジ・保温等を除く）	M	位置・寸法	用途
		配管（干渉チェックに必要な範囲、フランジ・保温等を除く）	M	位置・寸法	用途

別表 3 BIM モデルと連動しない箇所等が分かる資料（例）

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	符号	
	平面図		
	断面図		
	建具表	符号	
構造	…		
電気設備			
機械設備			

別表 4 モデリング・入カールに関する資料（例）

項目	記載内容
基準点	配置基準点、建物基準点、高さ方向基準点、建物方向
リンクファイル	建築・構造・設備などのファイル構成
作業分担の設定	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
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）
オブジェクトタイプ・命名規則	オブジェクトタイプの構成、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
切断プロファイル	切断プロファイル使用箇所
その他モデル作成のルール	意匠上重要な視点からのパースや、納まりスケッチ等、設計意図伝達のためのビュー設定について 幅木や廻り縁の入力の有無、壁厚の表現

注)「設計BIMワークフローガイドライン 建築設計三会（第1版）」をもとに作成している。

別紙

【●●設計業務】B E P

1. 使用するB I Mソフトウェアの種類、バージョン

ソフトウェアの種類	ソフトウェアのバージョン	使用範囲・使用内容
〇〇〇〇	Version〇. 〇	総合
		構造
		電気設備
		機械設備

2. 発注者へのB I Mデータの提示方法

PC等の持込み、ビューア、クラウド利用等

3. B I M活用の項目及びその実施内容等

3-1. E I R 3. (1) に掲げる指定項目

項目	実施内容	実施時期
①建築物の外観及び内観（一部）の提示	（実施箇所、実施方法等を記載） （B I Mモデルの詳細度を別表 1 に示す。）	
②実施設計図書（一般図等）の作成	（実施箇所、実施方法等を記載） （B I Mモデルの詳細度を別表 2 に示す。）	

3-2. E I R 3. (2) に掲げる推奨項目のうち、受注者がB I M活用を行うもの

項目	実施内容	実施時期
①	（実施箇所、実施方法等を記載）	

3-3. 3-1. 又は 3-2. のいずれにも該当しない項目で、受注者がB I M活用を行うもの

項目	実施内容	実施時期
①	（実施箇所、実施方法等を記載）	

4 成果品（E I R 4.に係る事項）

成果品	ファイル形式
設計B I Mデータ	
設計B I Mデータ説明資料	

別表1 BIMモデルの詳細度（基本設計段階）

			基本設計段階			
			担当	形状情報	属性情報	
総合						
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等）	A			
	意匠要素		基準線、地盤面、寸法線	A		
			構造体（意匠柱、梁、床（スラブ）、耐力壁）	A		
			構造体に含まれない壁	A		
			屋根、ひさし、バルコニー	A		
			階段	A		
			E Vシャフト	A		
			外装	A		
			外部建具	A		
			内部建具（一部）	A		
			天井（一部）	A		
	敷地の工作物等（主要な歩道、車道、駐車場、工作物等）	A				

別表2 BIMモデルの詳細度（実施設計段階）

			実施設計段階		
			担当	形状情報	属性情報
総合					
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等）	A		
	意匠要素	基準線、地盤面、寸法線	A		
		構造体（意匠柱、梁、床（スラブ）、耐力壁）	A		
		構造体に含まれない壁	A		
		屋根、ひさし、バルコニー	A		
		階段	A		
		EVシャフト	A		
		外装	A		
		外部建具	A		
		内部建具（一部）	A		
		天井（一部）	A		
		敷地の工作物等（主要な歩道、車道、駐車場、工作物等）	A		
構造					
BIM	構造要素	構造体（柱、梁、スラブ、基礎、耐力壁、ブレース等）	S		

注) 担当欄の凡例は次のとおり。

A：総合、S：構造、E：電気設備、M：機械設備

			実施設計段階		
			担当	形状情報	属性情報
電気設備					
BIM	空間要素	空間要素	—		
	電気設備要素	機器・盤類	E		
		幹線（ケーブルラック、干渉チェックに必要な範囲の配管）	E		
機械設備					
BIM	空間要素	空間要素	—		
	機械設備要素	機器	M		
		ダクト（干渉チェックに必要な範囲、フランジ・保温等を除く）	M		
		配管（干渉チェックに必要な範囲、フランジ・保温等を除く）	M		

別紙2 設計業務 EIR 様式 (推奨項目のみを設定する場合)

【 】内は、各事業において設定し記載すること。

【●●設計業務】 E I R

1. 目的

本 E I R 発注者情報要件) は、【●●設計業務】における B I M 活用に際して発注者が求める要件を示すことを目的とする。

2. B E P (B I M 実行計画書) の提出等

(1) 受注者は、B I M 活用を行う場合、設計業務の着手に先立ち、受注者の負担により本 E I R に基づき B E P を作成し、発注者へ提出すること。

(2) B E P には、以下に掲げる事項を記載すること。

①使用する B I M ソフトウェアの種類とバージョン

②発注者への B I M データ (B I M モデルに加え、B I M 上での 2 次元による加筆も含めた全体の情報をいう。) の提示方法 (P C 等の持込み、ビューア、クラウド利用等)

③次に掲げる B I M 活用の項目の実施内容等に関する事項

・ 3. (1) に掲げる推奨項目のうち、受注者が B I M 活用を行うもの

・ 3. (1) に該当しない項目で、受注者が B I M 活用を行うもの

(3) B E P の書式は、原則として任意とする。参考として様式例を別紙に示す。

(4) 受注者は、B E P に記載する内容を変更する必要がある場合、必要に応じて履行途中で発注者への説明を行いつつ、設計業務の完了時に変更した B E P を発注者に提出する。

3. B I M 活用の項目及びその実施内容等

(1) 受注者は、下表に示す推奨項目について、B I M 活用を行うことができる。(受注者の任意で実施するものとし、必要な費用が発生する場合は受注者の負担とする。)

項目	目的	実施内容	実施時期
①設計条件等と設計図書 の整合性の 確認	設計条件等 に係る情報 の共有、設 計条件等と 設計内容の 整合性の確 認の効率化	・設計条件により求められる性能等を属性情報として入力し、図面上の色分け表示等により整理したものを発注者等に説明する。 ・法令上の適用事項 (建築物の高さ制限、防火区画等) の確認を行う。	基本設計段階
②建築物の外 観及び内観 (一部) の 提示	発注者等 (発注者及 び施設管理 者をいう。 以下同 じ。) との 合意形成の 円滑化	・B I M モデルを用いて、建築物の外観及び内観 (【エントランスホール及び代表的な事務室】) を発注者等に説明する。 ・B I M モデルの詳細度について、別表 1 を目安に設定する。 ・建築物の外観及び内観の形状が判断できればよく、材質の設定、点景の配置等は必要最小限とする。周辺建築物を入力する場合は、ボリュームが分かる程度でよ	基本設計後半段階

		い。											
③基本設計段階における設備計画の検討	納まりの検証の効率化	<ul style="list-style-type: none"> 設備機器、配管等の納まりを検討する必要がある箇所について、総合に加え、電気設備及び機械設備についてもBIMモデルを作成し、設備計画の検討及び干渉チェックを行う。 	基本設計後半段階										
④概算工事費の算出	効率的な数量算出、精度の向上	<ul style="list-style-type: none"> 面積、個数等の数量を算出する。(部分的な活用でも可) 	基本設計及び実施設計の各段階										
⑤基本設計図書(一部)の作成	図面間の整合性の確保	<ul style="list-style-type: none"> BIMデータを用いて次の図面を作成する。 <table border="1" data-bbox="582 651 1222 779"> <thead> <tr> <th>分野</th> <th>図面</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総合</td> <td>配置図、平面図、立面図及び断面図</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> BIMモデルの作成範囲は、上表に掲げる図面作成に必要となる範囲とする。 図面間の整合性を確保するため、BIMモデルと連動した図面作成に努める。 	分野	図面	総合	配置図、平面図、立面図及び断面図	基本設計段階						
分野	図面												
総合	配置図、平面図、立面図及び断面図												
⑥実施設計図書(一般図等)の作成	図面間の整合性の確保	<ul style="list-style-type: none"> BIMデータを用いて次の図面を作成する。 <table border="1" data-bbox="582 1028 1233 1534"> <thead> <tr> <th>分野</th> <th>図面</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総合</td> <td>配置図、平面図、立面図、断面図、面積表及び求積図、仕上表並びに建具表</td> </tr> <tr> <td>構造</td> <td>伏図、軸組図及び部材断面リスト図(部材断面リストはRC造の場合に限る)</td> </tr> <tr> <td>電気設備</td> <td>電力設備配線図(幹線)、受変電設備配置図及び配線図並びに発電設備配置図及び配線図</td> </tr> <tr> <td>機械設備</td> <td>空気調和設備平面図及び給排水衛生設備平面図</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> BIMモデルの作成範囲は次に掲げる範囲を、詳細度は別表2を目安に設定する。 総合及び構造は、上表に掲げる図面作成に必要となる範囲とする。 電気設備及び機械設備は、設備機器及び干渉チェックを行う配管等を入力の対象とし、上表に掲げる図面作成に必要となる範囲とする。 各分野内の図面間の整合性を確保するため、BIMモデルと連動した図面作成に努める。 分野を超える図面間の整合性を確保するた 	分野	図面	総合	配置図、平面図、立面図、断面図、面積表及び求積図、仕上表並びに建具表	構造	伏図、軸組図及び部材断面リスト図(部材断面リストはRC造の場合に限る)	電気設備	電力設備配線図(幹線)、受変電設備配置図及び配線図並びに発電設備配置図及び配線図	機械設備	空気調和設備平面図及び給排水衛生設備平面図	
分野	図面												
総合	配置図、平面図、立面図、断面図、面積表及び求積図、仕上表並びに建具表												
構造	伏図、軸組図及び部材断面リスト図(部材断面リストはRC造の場合に限る)												
電気設備	電力設備配線図(幹線)、受変電設備配置図及び配線図並びに発電設備配置図及び配線図												
機械設備	空気調和設備平面図及び給排水衛生設備平面図												

		め、BIM モデルの統合又は重ね合わせによる干渉チェックを行う。											
⑤実施設計図書（詳細図等）の作成	図面間の整合性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ BIMデータを用いて次の図面を作成する。（一部の図面でも可） <table border="1"> <thead> <tr> <th>分野</th> <th>図面</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総合</td> <td>展開図、天井伏図、矩計図、平面詳細図、断面詳細図及び部分詳細図</td> </tr> <tr> <td>構造</td> <td>構造詳細図</td> </tr> <tr> <td>電気設備</td> <td>機器仕様</td> </tr> <tr> <td>機械設備</td> <td>機器表</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ 各分野内の図面間の整合性を確保するため、BIMモデルと連動した図面作成に努める。 	分野	図面	総合	展開図、天井伏図、矩計図、平面詳細図、断面詳細図及び部分詳細図	構造	構造詳細図	電気設備	機器仕様	機械設備	機器表	実施設計段階
分野	図面												
総合	展開図、天井伏図、矩計図、平面詳細図、断面詳細図及び部分詳細図												
構造	構造詳細図												
電気設備	機器仕様												
機械設備	機器表												

(2) 受注者は、推奨項目に該当しない項目についても、BIM活用を行うことができる。（受注者の任意で実施するものとし、必要な費用が発生する場合は受注者の負担とする。）

4. 成果品として提出するBIMデータ

本業務においてBIMデータの提出は求めない。

5. データの共有

業務履行途中におけるBIMデータ等の共有は求めない。ただし、ビューア等を用いて、発注者に対する設計内容等の確認をクラウド等の共有環境で行う場合は、発注者と協議する。

6. その他

(1) 参考資料

- ・ 官庁営繕事業におけるBIM活用ガイドライン（平成26年3月19日付国営施第15号）
- ・ 官庁営繕事業におけるBIM活用実施要領（令和5年3月23日付国営施第28号）
- ・ 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2版）（令和4年3月建築BIM推進会議）
- ・ 設計BIMワークフローガイドライン建築設計三会（第1版）（令和3年10月建築設計三会設計BIMワークフロー検討会）

別表 1 BIM モデルの詳細度の目安（基本設計段階）

			基本設計段階			
			担当	形状情報	属性情報	
総合						
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等）	A	位置・寸法	室名、面積	
	意匠要素		基準線、地盤面、寸法線	A	位置	スパン、階高
			構造体（意匠柱、梁、床（スラブ）、耐力壁）	A	位置・寸法	—
			構造体に含まれない壁	A	位置・寸法	—
			屋根、ひさし、バルコニー	A	位置・寸法	種類（S/RC）
			階段	A	位置・寸法	種類（S/RC）、設計仕様
			E Vシャフト	A	位置・寸法	—
			外装	A	位置・寸法	種類（CW/PC/RC/ALC）
			外部建具	A	位置・寸法、開き勝手	—
			内部建具（一部）	A	位置・寸法、開き勝手	—
			天井（一部）	A	位置・寸法	—
	敷地の工作物等（主要な歩道、車道、駐車場、工作物等）	A	位置・寸法	—		

注) ・担当欄の凡例は次のとおり。

A：総合

・「設計BIM ワークフローガイドライン 建築設計三会（第1版）」をもとに作成している。

別表 2 BIM モデルの詳細度の目安（実施設計段階）

		実施設計段階		
		担当	形状情報	属性情報
総合				
BIM	空間要素	空間（室、通路、ホール等）	A 位置・寸法	室名、面積、天井高、設計仕様
	意匠要素	基準線、地盤面、寸法線	A 位置	スパン、階高、各部の寸法
		構造体（意匠柱、梁、床（スラブ）、耐力壁）	A 位置・寸法	—
		構造体に含まれない壁	A 位置・寸法	設計仕様
		屋根、ひさし、バルコニー	A 位置・寸法	種類（S/RC）、設計仕様
		階段	A 位置・寸法	種類（S/RC）、設計仕様
		EVシャフト	A 位置・寸法	—
		外装	A 位置・寸法	種類（CW/PC/RC/ALC）
		外部建具	A 位置・寸法、開き勝手	設計仕様
		内部建具（一部）	A 位置・寸法、開き勝手	設計仕様
		天井（一部）	A 位置・寸法	—
		敷地の工作物等（主要な歩道、車道、駐車場、工作物等）	A 位置・寸法	設計仕様
構造				
BIM	構造要素	構造体（柱、梁、スラブ、基礎、耐力壁、ブレース等）	S 位置・寸法	配筋情報

注)・担当欄の凡例は次のとおり。

A：総合、S：構造、E：電気設備、M：機械設備

・「設計BIM ワークフローガイドライン 建築設計三会（第1版）」をもとに作成している。

			実施設計段階		
			担当	形状情報	属性情報
電気設備					
BIM	空間要素	空間要素	—	—	—
	電気設備要素	機器・盤類	E	位置・寸法	機番
		幹線（ケーブルラック、干渉チェックに必要な範囲の配管）	E	位置・寸法	用途
機械設備					
BIM	空間要素	空間要素	—	—	—
	機械設備要素	機器	M	位置・寸法	機番
		ダクト（干渉チェックに必要な範囲、フランジ・保温等を除く）	M	位置・寸法	用途
		配管（干渉チェックに必要な範囲、フランジ・保温等を除く）	M	位置・寸法	用途

1. 使用するBIMソフトウェアの種類、バージョン

ソフトウェアの種類	ソフトウェアのバージョン	使用範囲・使用内容
〇〇〇〇	Version〇. 〇	総合
		構造
		電気設備
		機械設備

2. 発注者へのBIMデータの提示方法

PC等の持込み、ビューア、クラウド利用等

3. BIM活用の項目及びその実施内容等

3-1. EIR 3. (1) に掲げる推奨項目のうち、受注者がBIM活用を行うもの

項目	実施内容	実施時期
①	(実施箇所、実施方法等を記載)	

3-2. 3-1. に該当しない項目で、受注者がBIM活用を行うもの

項目	実施内容	実施時期
①	(実施箇所、実施方法等を記載)	

別紙3 工事E I R例

- ・【 】内は、各事業において設定し記載すること。
- ・(注) は、削除して使用すること。

【●●工事】 E I R

1. 目的

本E I R（発注者情報要件）は、【●●工事】におけるB I M活用に際して発注者が求める要件を示すことを目的とする。

2. B E P（B I M実行計画書）の提出等

(1) 受注者は、BIM 活用を行う場合、工事の着手に先立ち、受注者の負担により本 E I Rに基づき BEP を作成し、発注者へ提出すること。

(2) BEP には、以下に掲げる事項を記載すること。

①使用する BIM ソフトウェアの種類とバージョン

②発注者への BIM データ（BIM モデルに加え、BIM 上での 2 次元による加筆も含めた全体の情報をいう。）の提示方法（PC 等の持込み、ビューア、クラウド利用等）

③次に掲げる BIM 活用の項目の実施内容等に関する事項

・3. (1) に掲げる推奨項目のうち、受注者が BIM 活用を行うもの

・3. (1) に該当しない項目で、受注者が BIM 活用を行うもの

(3) BEP の書式は、原則として任意とする。参考として様式例を別紙に示す。

(4) 受注者は、BEP に記載する内容を変更する必要がある場合、必要に応じて履行途中で発注者への説明を行いつつ、工事の完了時に変更した BEP を発注者に提出する。

(注) 工事受注者に貸与が可能である設計 BIM データがある場合には、(5) を記載すること。「○○」には、当該 BIM データの内容を記載すること。(例：実施設計図書（一般図等）の作成に用いたもの)

【(5) 発注者は、設計業務成果品の設計 BIM データ（○○）について説明する BIM 伝達会議を開催し、受注者が活用することとした設計業務成果品の設計 BIM データを貸与する。この場合、受注者は、設計業務成果品の設計 BIM データを活用して行う BIM 活用の項目を BEP に記載する。】

3. B I M活用の項目及びその実施内容等

(1) 受注者は、下表に示す推奨項目について、BIM 活用を行うことができる。(受注者の任意で実施することとし、このために必要な費用が発生する場合、受注者の負担による。)

項目	目的	実施内容	実施時期
①施工計画等の検討	施工計画等の検討の効率化、発注者等及び施工関係者の理解の向上	・施工計画、施工手順等の検討を行い、発注者等及び施工関係者へ提示する。	—

②施工図の作成	施工図の効率的な検討、整合性の確保	・B I Mデータを用いて施工図を作成するとともに、納まり等の検討を行う。	—		
③干渉チェック	部材間の干渉の確認の効率化	・干渉チェックが必要となる箇所について、施工段階で作成する各分野のB I Mモデルの統合又は重ね合わせによる干渉チェックを行う。	—		
④完成図の作成	維持管理に向けた資料等の作成	・設計B I Mデータを利用し、施工段階における変更を反映した上で、次に掲げる完成図を作成する。 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>完成図の種類</td> </tr> <tr> <td>配置図、各界平面図、各立面図、断面図及び仕上表</td> </tr> </table>	完成図の種類	配置図、各界平面図、各立面図、断面図及び仕上表	—
完成図の種類					
配置図、各界平面図、各立面図、断面図及び仕上表					
⑤「建築物等の利用に関する説明書」に用いる図の作成	維持管理に向けた資料等の作成	・完成図の作成に用いたB I Mデータを利用するなどして、「建築物等の利用に関する説明書」に用いる図を作成する。	—		

(2) 受注者は、推奨項目に該当しない項目についても、B I M活用を行うことができる。(受注者の任意で実施することとし、このために必要な費用が発生する場合、受注者の負担による。)

4. 成果品として提出する B I Mデータ

本工事において データの提出は求めない。

5. データの共有

工事中における B I Mデータ等の共有は求めない。ただし、ビューア等を用いて、発注者に対する施工計画等の確認をクラウド等の共有環境で行う場合は、発注者と協議する。

6. その他

(1) 参考資料

- ・ 官庁営繕事業における B I M活用ガイドライン (平成 26 年 3 月 19 日付国営施第 15 号)
- ・ 官庁営繕事業における B I M活用実施要領 (令和 5 年 3 月 23 日付国営施第 28 号)
- ・ 建築分野における B I M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 2 版) (令和 4 年 3 月建築 B I M推進会議)
- ・ 施工 B I M のスタイル (令和 3 年 3 月 一般社団法人日本建設業連合会)
- ・ 施工 B I M の活用ガイド (令和 4 年 12 月 一般社団法人日本建設業連合会)

- ・ 設計 BIMワークフローガイドライン建築設計三会（第1版）（令和3年10月建築設計三会設計 BIM ワークフロー検討会）

1. 使用するBIMソフトウェアの種類、バージョン

ソフトウェアの種類	ソフトウェアのバージョン	使用範囲・使用内容
〇〇〇〇	Version〇. 〇	〇〇〇〇

2. 発注者へのBIMデータの提示方法

PC等の持込み、ビューア、クラウド利用等

3. BIM活用の項目及びその実施内容等

3-1. EIR 3. (1) に掲げる推奨項目のうち、受注者がBIM活用を行うもの

項目	実施内容	実施時期
①	(実施箇所、実施方法等を記載)	

3-2. 3-1. に該当しない項目で、受注者がBIM活用を行うもの

項目	実施内容	実施時期
①	(実施箇所、実施方法等を記載)	