

# 東京都財務局営繕業務における BIM活用ガイドライン

東京都財務局  
令和8年3月

# 目次

第1章 総則.....	- 1 -
1. 目的.....	- 1 -
2. 構成.....	- 1 -
3. 用語の定義.....	- 1 -
第2章 BIM活用の目的・考え方.....	- 1 -
1. BIM活用の目的.....	- 1 -
2. BIM活用の対象.....	- 1 -
3. BIM活用の考え方.....	- 2 -
第3章 BIM活用に関する手続等.....	- 6 -
1. BIM活用に係る手続等.....	- 6 -
2. EIRの作成要領.....	- 6 -

## 第1章 総則

### 1. 目的

「東京都財務局営繕業務における BIM 活用ガイドライン」(以下「本ガイドライン」という。)は、東京都財務局が発注する都有建築物の設計業務における BIM データの作成及び利用(以下「BIM 活用」という。)の目的、考え方、活用方法等を示すことにより、円滑かつ効率的な BIM 活用に資することを目的とする。

### 2. 構成

本ガイドラインは、「第2章 BIM 活用の目的・考え方」に BIM 活用の目的、範囲及び考え方を示し、「第3章 BIM 活用に関する手続等」には、BIM 活用案件における手続や EIR の作成要領等を示している。

### 3. 用語の定義

#### (1) BIM (Building Information Modeling)

コンピュータ上に作成した主に3次元の形状情報に加え、室等の名称・面積、材料・部材の仕様・性能、仕上げ等、建築物の属性情報を併せ持つ建築物情報モデルを構築するものをいう。

#### (2) BIM モデル

コンピュータ上に作成した3次元の形状情報に加え、室等の名称・面積、材料・部材の仕様・性能、仕上げ等の建築物の属性情報を併せ持つ建築物情報モデルをいう。

#### (3) BIM データ

BIM モデルに加え、BIM 上での2次元による加筆(以下「2次元加筆」という。)も含めた全体の情報をいう。

#### (4) BIM ソフトウェア

総合(令和6年国土交通省告示8号別添一第1項第一号ロ(1)及び第二号ロ(1)に規定する「設計の種類」における「総合」をいう。以下同じ。)、構造、電気設備、機械設備等の分野の BIM モデルを作成するためのソフトウェアをいう。

#### (5) 詳細度

BIM モデルの活用の目的に応じた BIM モデルを構成する BIM の部品(オブジェクト)の形状情報及び属性情報の詳細度合いをいう。

#### (6) 干渉チェック

柱、梁、天井、ダクト、配管等の建築物を構成する部材等の重なり(干渉)を確認することをいう。

#### (7) EIR (Employer's Information Requirements) (発注者情報要件)

特定の設計業務において、発注者が示す BIM 活用に関する要件をいう。

#### (8) BEP (BIM Execution Plan) (BIM 実行計画書)

特定の設計業務において、受注者が作成する BIM 活用に関する実行計画書をいう。

## 第2章 BIM 活用の目的・考え方

### 1. BIM 活用の目的

設計業務の品質の確保及び事業の円滑化を図り、これらを通じて生産性の向上に資することを目的として BIM 活用を推進する。

### 2. BIM 活用の対象

#### (1) 東京都財務局がプロポーザル方式により発注する都有建築物の新築・改築基本設計業務

#### (2) (1)の基本設計に引き続いて行う実施設計業務

いずれの場合も受注者に BIM 活用の意向がある場合に限る。

また、(1)、(2)以外の設計業務において BIM 活用を妨げるものではない。

3. BIM活用の考え方

- (1) 発注者は、BIM活用を指定する項目（以下「指定項目」という。）又は推奨する項目（以下「推奨項目」という。）について、「表1 BIM活用項目」を参考に、設計業務の特性等に応じて設定し、EIRに記載する。
- (2) EIRに記載の指定項目については、受注者は原則として実施することとし、推奨項目については、受注者の判断により実施するものとする。なお、指定項目、推奨項目のいずれにも該当しない項目（以下「その他の項目」という。）についても、BIM活用を行うことを可能とする。

表1 BIM活用項目

	BIM活用項目	目的	実施内容	実施時期	(参考)活用イメージ					
指定	建築物の外観及び内観（一部）の提示	発注者等との合意形成の円滑化	<ul style="list-style-type: none"> <li>BIM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や代表的な事務室等）を発注者等に説明する。</li> <li>BIMモデルの詳細度について、「官庁営繕事業におけるBIM活用実施要領」に基づくEIRを適用したBIM活用の運用について」（令和5年3月23日国営施第32号）」の最新版による。（以下「国詳細度表」という。）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。</li> </ul>	基本設計	図2-1					
	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"> <li>BIMデータを用いて次の図面を作成する。</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>分野</td> <td>図面</td> </tr> <tr> <td>総合</td> <td>配置図、平面図、立面図及び断面図</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>BIMモデルの作成範囲は、上表に掲げる図面作成に必要な範囲とし、詳細度については、「国詳細度表」を目安に設定する。</li> <li>BIMモデルと連動した図面作成に努め、図面間の整合性を確保する。</li> </ul>	分野	図面	総合	配置図、平面図、立面図及び断面図	基本設計	—	
	分野	図面								
総合	配置図、平面図、立面図及び断面図									
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"> <li>BIMデータを用いて次の図面を作成する。なお、計画通知図書（図面）への活用も可能とする。</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>分野</td> <td>図面</td> </tr> <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</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>※電気設備及び機械設備に係るBIMデータを用いた図書の作成は受託者の任意とする。</li> <li>総合及び構造は、上表に掲げる図面作成に必要な範囲とし、詳細度については、「国詳細度表」を目安に設定する。</li> <li>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。</li> </ul>	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	実施設計	—
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									
推奨	建築物の外観及び内観（一部）の提示	発注者等との合意形成の円滑化	<ul style="list-style-type: none"> <li>BIM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や代表的な事務室等）を発注者等に説明する。</li> </ul>	実施設計	図2-1					
	設計条件等と設計図書の整合性の確認	設計条件に係る情報の共有、設計条件と設計内容の整合性の確認の効率化	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>＜活用例＞諸室の用途、防犯性等の性能の水準、積載荷重、設備に関する諸元情報、空調方式等の色分け図を作成。</li> <li>法令上の適用事項の確認を行う</li> <li>＜活用例＞建築物のボリューム、建築可能な高さの範囲等を可視化、防火区画等に係る法令上の諸条件と設計内容の整合性の確認等に用いる色分け図の作成を行う。</li> </ul>	基本設計 実施設計	図2-2 図2-3					

設備計画の検討	納まりの検証の効率化	・ 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、BIM モデルの統合または重ね合わせにより、設備計画の検討及び干渉チェックを行う。	基本設計 実施設計	図 2-4										
概算数量の算出	数量算出の効率化	・ 面積、個数等の数量を算出する。（部分的な活用でも可） ＜活用例＞部材等数量の算出、概算工事費の算出、LCA の算定を行う。	基本設計 実施設計	—										
実施設計図書（詳細図等）の作成	図面間の整合性の確保	・ 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）なお、計画通知図書（図面）への活用も可能とする。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">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>構造詳細図及び部材断面リスト図</td> </tr> <tr> <td>電気設備</td> <td>機器仕様、電力設備配線図（幹線）、受変電設備配置図、配線図、発電設備配置図及び配線図</td> </tr> <tr> <td>機械設備</td> <td>機器表、空調設備平面図及び給排水衛生設備平面図</td> </tr> </tbody> </table> ・ BIM モデルと連動した図面作成に努め、図面間の整合性を確保する。	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	構造詳細図及び部材断面リスト図	電気設備	機器仕様、電力設備配線図（幹線）、受変電設備配置図、配線図、発電設備配置図及び配線図	機械設備	機器表、空調設備平面図及び給排水衛生設備平面図	実施設計	—
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	構造詳細図及び部材断面リスト図													
電気設備	機器仕様、電力設備配線図（幹線）、受変電設備配置図、配線図、発電設備配置図及び配線図													
機械設備	機器表、空調設備平面図及び給排水衛生設備平面図													
一次エネルギー消費性能 (BEI) 及び外皮性能 (BPI) の算出	検討業務の効率化	・ 計算支援ツールを使用して BIM データから外皮・室情報を抽出する等により、設計の初期段階から BEI・BPI の概算値を取得する。	基本設計 実施設計	図 2-5										
建築物内外のシミュレーション	検討業務の効率化	・ BIM データを用いて、建築物の内外においてシミュレーションを行う。 ＜活用例＞周辺への影響の検討（敷地周辺へのビル風、光害等の検討）、建築物内部の検討（光環境、温熱環境、防災、照明、換気等の検討）を行う。	基本設計 実施設計	図 2-6										
主要構造・架構計画	検討業務の効率化	・ BIM データを用いて、各構造形式の比較・検討を行う。	基本設計 実施設計	—										

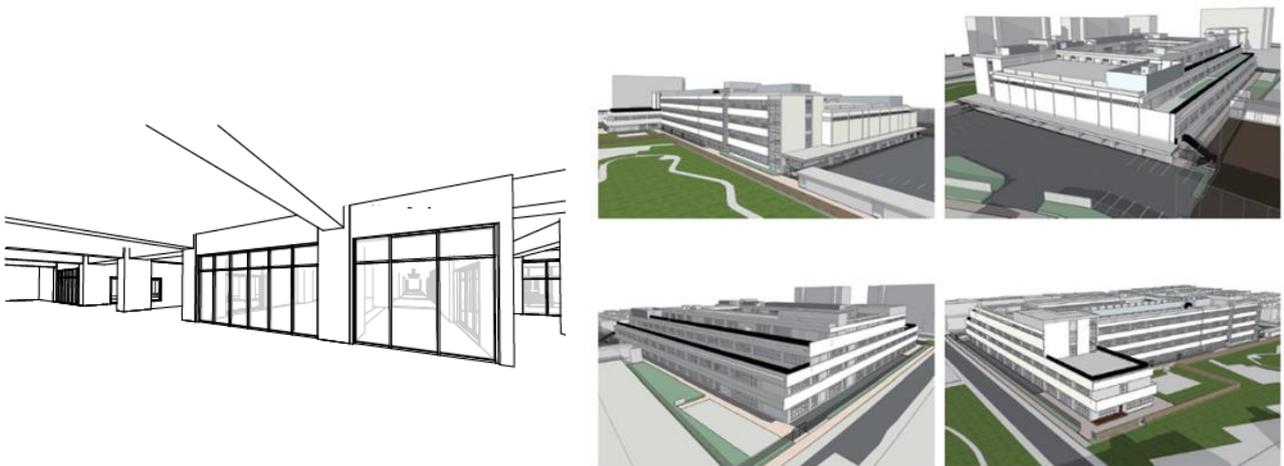


図 2-1 建築物の外観及び内観（一部）の提示



図 2-2 設計条件等と設計図書の整合性の確認（日影の確認）

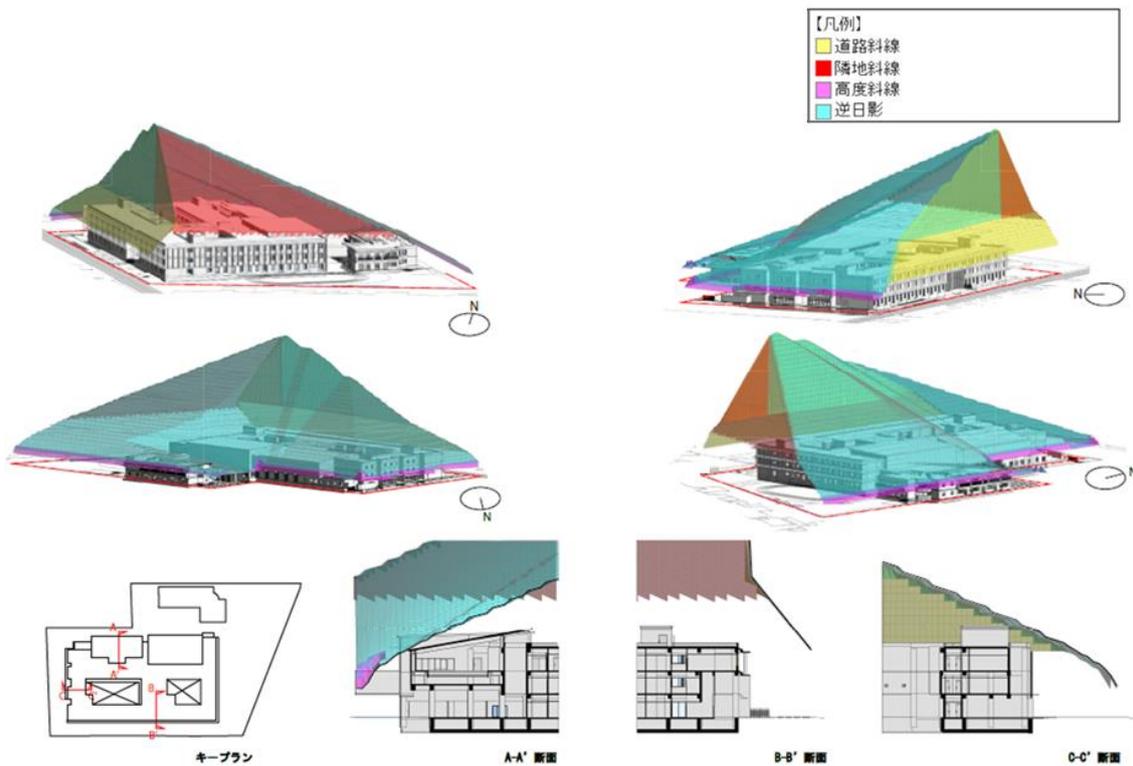


図 2-3 設計条件等と設計図書の整合性の確認（斜線制限・日影の確認）

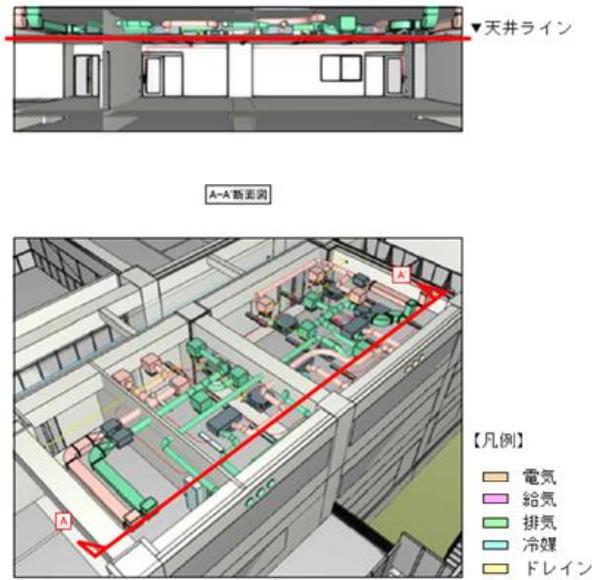


図 2-4 設備計画の検討 (干渉チェック)



図 2-5 一次エネルギー消費性能 (BEI) 及び外皮性能 (BPI) の算出 (ツール連携による省エネ性能の確認)

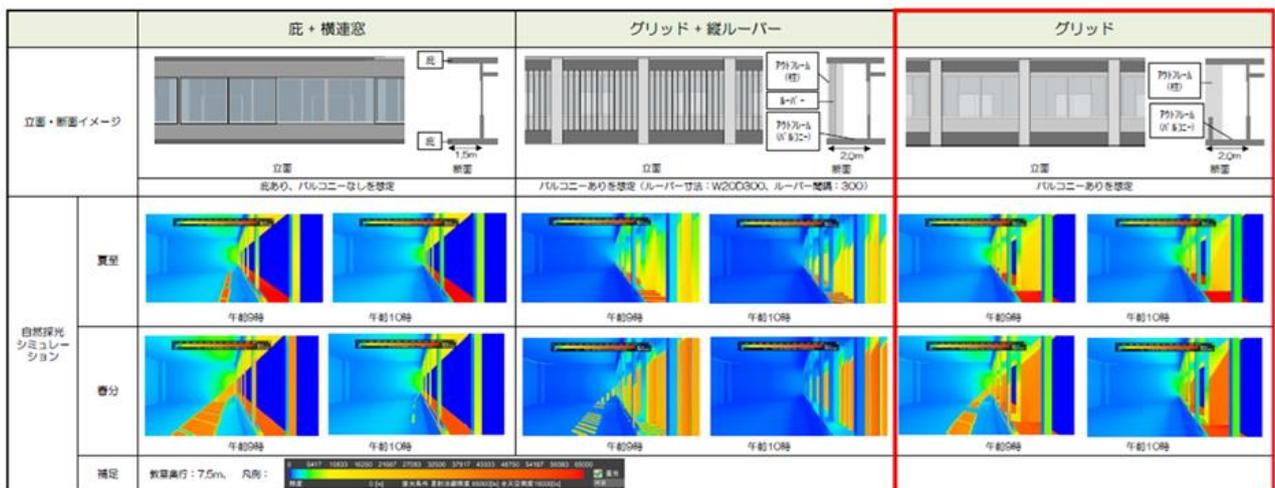


図 2-6 建築物内外のシミュレーション (採光の検証)

### 第3章 BIM活用に関する手続等

#### 1. BIM活用に係る手続等

BIM活用に関する発注手続や設計業務の流れについては、図3-1のとおりとし、次の(1)から(4)までに掲げる事項を実施する。なお、これに抛り難い場合は、別途発注者と受注者間の協議による。

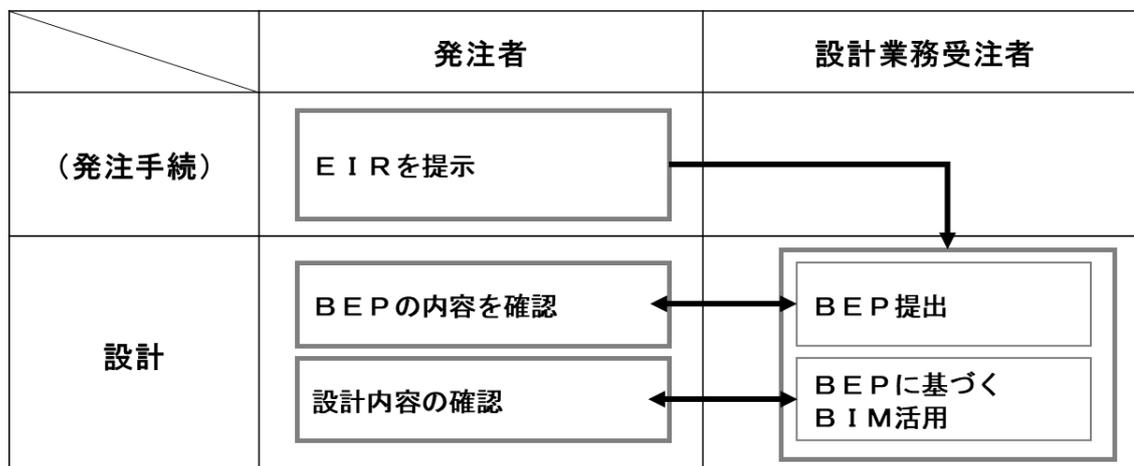


図3-1 BIM活用に係る手続等の流れ

#### (1) 発注手続に関する事項

発注者は、発注時の仕様書にEIRを添付し、BIM活用の条件や、指定項目及び推奨項目等について明示する。

#### (2) 設計業務の着手時に関する事項

- ① 受注者は、設計業務の着手に先立ち、BEPを作成し発注者に提出する。
- ② 発注者は、受注者から提出されたBEPの内容について、EIRに適合していることを確認し、受領する。

#### (3) 設計業務の履行中に関する事項

- ① 受注者は、BEPに基づきBIM活用を行う。
- ② 設計業務の履行過程で、受注者はBIMデータを提示するとともに、適切な時期に設計内容について説明を行い、発注者はこれを確認する。
- ③ BEPに記載した内容を変更する必要がある場合は、その都度あらかじめ発注者と受注者間で協議の上、受注者は変更したBEPを発注者に提出する。

#### (4) 設計業務の履行完了時に関する事項

提出するBIMデータについては、任意で発注者に提出するものとし、提出するBIMデータの内容をBEPに記載する。

#### 2. EIRの作成要領

EIRには、BIM活用の際に発注者が求める要件として、次の(1)から(7)に掲げる事項を記載する。

##### (1) EIRの目的

EIRはBIM活用の際に発注者が求める要件であることを記載する。

##### (2) BEPの作成及び提出

BEPの作成及び提出について、次の①から③に掲げる事項を記載する。

- ① 設計業務の着手に先立ち、次の(ア)から(エ)に掲げる事項を検討した上でBEPを作成し提出することを記載する。
  - (ア) 使用するBIMソフトウェアの種類、バージョン
  - (イ) 発注者へのBIMデータの提示方法

- (ウ) BIM 活用の項目及びその実施内容等に関する事項
  - (エ) 提出する BIM データに関する事項
  - ② BEP の様式については、原則として任意であることを記載する。
  - ③ BEP の変更手続について、1. (3)③の内容を記載する。
- (3) BIM 活用の項目及びその実施内容等
- BIM 活用の項目については、指定項目と推奨項目を区分するとともに、設計業務の特性に応じて設定の上、次の①から③に掲げる事項を記載する。
- また、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、BIM 活用が可能であることを記載する。
- ① 目的
  - ② 実施内容
  - ③ 実施時期
- ①に掲げる目的により発注者が期待する効果が分かるよう、各項目における BIM 活用の目的を記載する。
- ② 実施内容
- ①に掲げる目的のために必要となる BIM データの作成、BIM データを利用した業務の内容について記載する。また、BIM モデルの作成範囲、詳細度、属性情報の入力範囲等について記載する。この際、目的に応じた適切な詳細度とし、過度な作り込みを求めものとならないよう留意する。
- ③ 実施時期
- ①に掲げる目的に対応して実施を求める時期を記載する。
- (4) 提出する BIM データ
- 受注者が提出する BIM データについては、次の①から③に掲げる事項を記載する。
- ① 提出する BIM データについては、提出が任意であることを記載する。
  - ② 提出する BIM データの内容について、参考に次の (ア) から (エ) に掲げる事項を記載する。
    - (ア) 意匠、構造、設備等の各 BIM モデル
    - (イ) 意匠、構造、設備等の各 BIM モデルを統合した BIM モデル
    - (ウ) BIM モデルから外部参照する属性情報等
    - (エ) スライド、動画等のファイル
  - ③ BIM データの成果品の作成方法等については、「東京都財務局電子納品ガイドライン」及び「BIM 適用事業における成果品作成の手引き (案) (平成 30 年 8 月 1 日国営施第 11 号) の最新版を適用する旨を記載する。
- (5) 履行過程におけるデータの共有
- 設計業務の履行過程において、発注者と受注者との間の BIM データの共有方法を指定する場合は、その方法を記載する。
- (6) 貸与可能な BIM データ
- 貸与可能な BIM データがある場合は、その内容について記載する。
- (7) その他
- 必要に応じ、次の①、②に掲げる事項など、BIM データを作成する上での留意事項等を記載する。
- ① BIM データにより発注図書を作成する場合等、BIM 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。
  - ② 図面表記の方法は、建築工事設計図書作成基準 (平成 28 年 6 月 30 日国営整第 62 号)、建築設備工事設計図書作成基準 (平成 30 年 3 月 19 日国営設第 157 号) の最新版を参考とする。ただし、BIM データから 2 次元図面を作成する場合に、これらの要領等を適用することが著しく合理的でない場合は、BIM 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。