

質問事項回答書

業務名：葛南合同庁舎建築工事他基本・実施設計

NO	質 問 事 項	回 答 欄
1	委託特記仕様書Ⅱ 1（2）「許可申請に係る書類作成及び申請手続きの業務」について、行政書士による作成・手続きでなくてもよいと考えて宜しいでしょうか。	貴見のとおり、想定しています。
2	委託特記仕様書Ⅱ 1（2）盛土規制法手続きが生じた際の「周辺住民への周知」は業務に含まれないと考えて宜しいでしょうか。	本業務に、「周辺住民への周知」を含むものとします。
3	委託特記仕様書Ⅱ 1（2）「施工者選定方式等に関する市場調査及び検討」の市場調査(ウェブ上でのアンケート、電話でのヒアリング等を想定)について、アンケート回数やヒアリング回数、調査をする業者数等それぞれの想定はありますでしょうか。想定がない場合は受託者の任意の回数で良いかご教示ください。	発注時の想定は、以下のとおりです。具体的には、契約後協議の上、決定します。 1) ウェブ上でのアンケートを1回実施。 ※関連業者へはアンケートへの協力依頼の電話 連絡のみ行う。 2) アンケート結果の集計、分析。 3) 必要に応じ補足的なヒアリングを電話で行う。
4	委託特記仕様書Ⅱ 2（1）(g)について、受領資料に「設計業務EIR」が見当たりません。当該EIRを貸与ください。	特記仕様書に「別添 設計業務E I R」を追加することとします。
5	委託特記仕様書2（2）(a)に「官庁施設の総合耐震・津波計画基準」の記載があるため、構造体における層間変形角の制限値については、同基準の通りとする必要があると考えて宜しいでしょうか。 また層間変形角の確認を時刻歴応答解析で行う場合、告示波の検討及び任意評定等の第3者確認は不要と考えてよろしいでしょうか。	貴見のとおりです。 観測波による時刻歴応答解析での検討を想定しており、評定の取得は不要と考えております。
6	基本設計における透視図の作成は不要と考えて宜しいでしょうか。	貴見のとおりです。
7	解体工事設計に使用する既存図面のCADデータをご貸与いただくことは可能でしょうか。また、CADデータが存在しない場合、解体図面の作成にあたっては、既存図のスキャン画像をCADデータ内に貼り付ける方法で対応し、新たに既存図を線データ化する必要はないとの理解で宜しいでしょうか。	既存図面(全棟)について紙図面を保管していますが、CADデータは存在しておりません。 また作成する解体図面について、全ての図面の線データ化は想定していません。工事発注上の支障がなければ、既存図のスキャン画像をCADに貼り付けた上で、加筆等を行って、図面とすることも支障ありません。
8	アスベスト含有分析調査について、調査数が33か所とありますが、分析対象となる検体数についても33検体と考えてよろしいでしょうか。調査箇所数と分析対象検体数が異なる場合、分析数量により費用が変動するため、想定される分析対象検体数をご教示ください。	定性分析を行う調査箇所数と分析対象検体数は同一です。（33箇所） また、既存の設計図書及び目視による調査は、既存建物における全ての建材が対象です。
9	PCBについてはすべて処理済と考えてよろしいでしょうか。	現時点で既存庁舎にPCB含有機器は発見されておりません。

別添 設計業務E I R

【葛南合同庁舎建築工事他基本・実施設計】EIR

1 目的

本EIR（発注者情報要件）は、【葛南合同庁舎建築工事他基本・実施設計】におけるBIM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 BEP（BIM 実行計画書）の提出等

- (1) 受注者は、BIM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EIR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、設計業務の完了時に変更したBEPを発注者に提出する。

3 BIM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	・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及び代表的な事務室】）を発注者等に説明する。 ・BIM 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				
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	・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	・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	・BIM データを用いて次の図面を作成する。 <table><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> ・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	・BIM データを用いて次の図面を作成する。 <table><tr><th>分野</th><th>図面</th></tr><tr><td>総合</td><td>配置図、平面図、立面図及び断面図、面積表及び求面積、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></table> ・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。	分野	図面	総合	配置図、平面図、立面図及び断面図、面積表及び求面積、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	実施設計段階
分野	図面												
総合	配置図、平面図、立面図及び断面図、面積表及び求面積、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												

⑦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） <table><tr><th>分野</th><th>図面</th></tr><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></table> ・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

本業務における BIM データの提出は任意とする。なお、BIM データを納品する場合は、国の定める「BIM 適用事業における成果品作成の手引き（案）」による。

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) BIM データ作成上の留意事項

- ・成果品として提出する 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。
- ・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、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。

(2) 参考資料

- ・千葉県営繕業務 BIM 活用試行要領

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	意匠 要素	空間 要素	空間（室、通路、ホール等）	A	位置・寸法	室名、面積
			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	－

注意）担当欄の凡例は次のとおり。

A：総合

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	
		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	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	

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

注意）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

別紙 設計業務 BEP 様式例

【葛南合同庁舎建築工事他基本・実施設計】BEP

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・使用用途
		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

(1)EIR 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

(2)EIR に掲げる推奨項目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