

令和7年度 JIA BIMの活動報告

建築設計三会 設計BIMワークフローガイドライン検討委員会 及び JIAのBIM特別委員会活動

公益社団法人 日本建築家協会

20251224

第39回	20250526
第40回	20250630
第41回	20250728
第42回	20250826
第43回	20250929
第44回	20251027
第45回	20251117

1. 各部会の報告

- ・建築BIM推進会議
- ・建築BIM環境整備部会
- ・戦略TF 審査TF 標準化TF

2. 国交省TF(審査TF・標準化TF)と三会の連携について

- ・宮繕BIMモデル ArchiCAD版公開共有
- ・Revit版・ArchiCAD版参考テンプレートのBLCJサイト公開共有
- ・Revit版 RC造3000m²庁舎モデル（意匠・構造・設備）のBLCJサイト公開共有
- ・部会2 設計者向けのBIM図面審査説明会資料共有

3. トピック

- ・『建築物の設計における成果図書の作成を目的としたBIMデータ入力の方法』の検討

設計BIMワークフロー検討委員会

『建築物の設計における成果図書の作成を目的としたBIMデータ入力の方法』の検討

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

20251224

■目的

「建築士事務所の開設者がその業務に関して請求することのできる報酬の基準」（令和6年国土交通省告示第8号）（以下「告示第8号」という。）においては、成果図書の作成方法（手書き・CAD・BIMなど）については特に定められていませんが、本解説書では、別添一第1項「1 設計に関する標準業務」第一号「基本設計に関する標準業務」口及び同第二号口に規定される基本設計及び実施設計の「**成果図書**」の作成を目的とした場合の、BIM（Building Information Modeling）ソフトウェアの現状における一般的な活用方法として想定される、BIMデータ入力の方法と、その方法を踏まえたモデリングガイド等を示しています。

設計者による自由なBIMの活用を前提として、柔軟で合理的なBIMの活用方法を提示することにより、BIMの普及を後押しすることを目的としています。

令和3年10月に公開された「**設計BIMワークフローガイドライン建築設計三会（第1版）**」は、一貫したワークフローを実現するための「**るべきBIMデータ**」を作成することを目的として作成されています。この状況を踏まえ、当面、「**建築物の設計における成果図書の作成を目的としたBIMデータ入力の方法**」を作成し、関係者間の共通理解を図り、これを運用することで更に設計者がBIMに取り組みやすい環境の構築を目指しています。

■『建築物の設計における成果図書の作成を目的としたBIMデータ入力の方法』目次

1. はじめに

2. 各ステージの意匠・構造・電気・設備のBIMデータ入力の方法

2-1. 建築物の設計における成果図書の作成を目的としたBIMデータ入力の考え方

2-2. 基本設計におけるBIMデータ入力の方法

2-3. 実施設計におけるBIMデータ入力の方法

3. 建築物の設計における成果図書の作成を目的としたオブジェクト別のモデリングガイド

3-1. 空間要素オブジェクトのモデリングガイド

3-2. 意匠要素オブジェクトのモデリングガイド

3-3. 構造要素オブジェクトのモデリングガイド

3-4. 電気設備要素オブジェクトのモデリングガイド

3-5. 機械設備要素オブジェクトのモデリングガイド

4. 建築物の設計における成果図書の作成を目的としたEIR(BIM業務仕様書)とBEP(BIM実行計画書)ひな型（案）

4-1. 建築物の設計における成果図書の作成を目的としたEIR(BIM業務仕様書)（案）

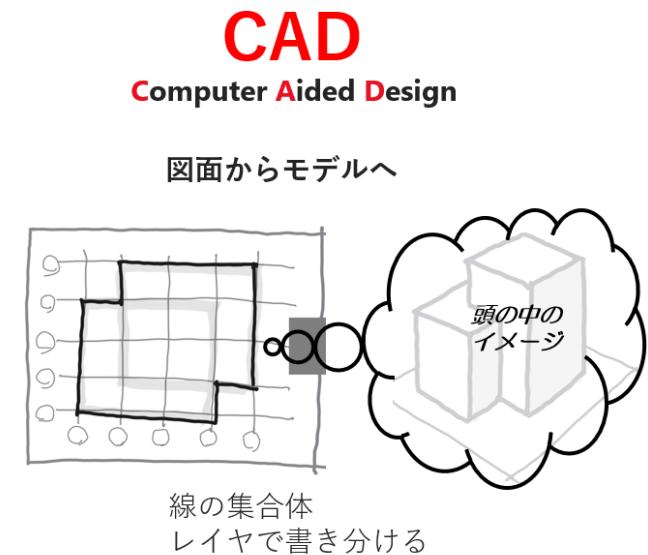
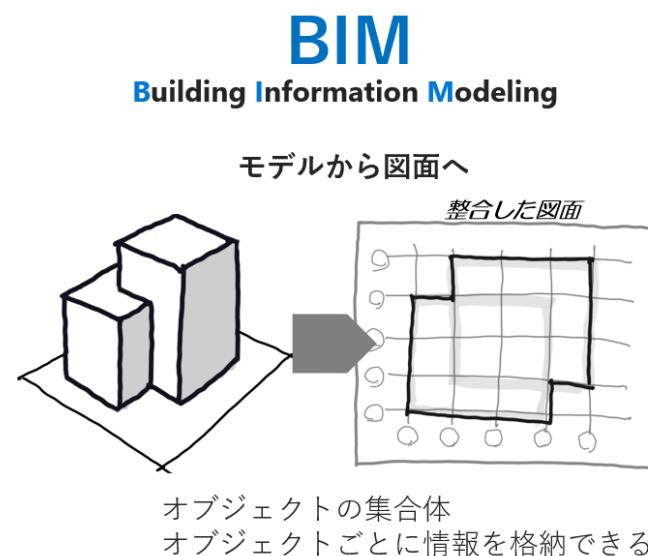
4-2. 建築物の設計における成果図書の作成を目的としたBEP(BIM実行計画書)ひな型（案）

■概要説明

1. はじめに

- 1) 本解説書の目的
- 2) 「BIMを活用した設計等の業務」とは (CAD等による図面作成との違い)
- 3) 「BIMを活用した設計等の業務」の現状
- 4) 「成果図書」をBIM で作成する場合の作業効率
- 5) 目的に応じたBIMデータへの入力項目
- 6) 「建築物の設計における成果図書の作成を目的としたBIMデータ入力の方法」

を作成する意図



■概要説明

2. 各ステージの意匠・構造・電気・設備のBIMデータ入力の方法

2-1. 建築物の設計における成果図書の作成を目的としたBIMデータ入力の考え方

1) CDEにおける合理的なBIMの活用

BIMデータだけで完結させる必要はなく、CDE上でBIMデータやCADデータ、BIMと連携した外部データなどを併用して取り扱うことが現実的です。この考え方に基づき、入力情報については、「**成果図書の作成を目的とし、現状、一般的にBIMデータ入力を行う情報**」「**BIMデータ入力が設計者の裁量である情報**」に分けて示しています。ここで言う裁量とは、設計者が業務を合理的に進めるためにBIMへの入力範囲を自分で定めることを指します。

2) 設計者の裁量に幅を持たせた合理的なBIMの活用

設計者の裁量に幅を持たせた活用を前提としており、オブジェクトに形状情報や属性情報を入力して図面化するだけではなく、BIMソフトウェア上で線分や文字など2次元加筆を加えて図面化することや、**BIMデータから書き出してCADデータで最終的に図面として取りまとめることも想定**してまとめています。

3) 多様な活用の基礎となるデータ入力の方法

BIMデータ入力の方法については、主に平面系の図面作成に必要なモデルおよびデータ入力が中心となっています。データ活用目的に応じて詳細情報を追加するなど、後工程で必要情報を加えることで、**様々なデータ利活用に繋げることができる有用なBIMデータ**となります。

また、**建築確認におけるBIM図面審査の内容に基本的に対応**しており、審査の効率化・期間短縮が期待されます。BIM図面審査で規定されている入出力基準のうち、少なくとも以下に示す基準に対応可能なものになっています。

■ 概要說明

2. 各ステージの意匠・構造・電気・設備のBIMデータ入力の方法

2-2. 基本設計におけるBIMデータ入力の方法

2-3. 実施設計におけるBIMデータ入力の方法

2. 各ステージの意匠・構造・電気・設備のBIMデータ入力の方法

2-2. 基本設計におけるBIMデータ入力の方法

1) 意匠

	要素	BIM			備考
		形状情報	属性情報	備考	
①細部	①表面説明書	任意	△	△	
	②寸幅概要表	任意	△	△	
	③寸上要要素	任意	△	△	
	④寸幅角及び寸幅間	空間 空間	位置 位置・寸法	面積 面積	床面図に用いる要素
	⑤敷地内図	任意	△	△	
⑥底面図	敷地側界線	位置	—	—	
	敷地内界線	位置	—	—	
	敷地内寸幅	位置	—	—	
⑦平面図（各部）	通り筋	位置	—	—	
	構造物（床面付近）	位置・寸法	—	—	
	構造物に含まれない壁	位置・寸法	—	—	
	壁根、ひきし、バルコニー	位置・寸法	—	—	
	外断面図・内部構造	位置・寸法・開き勝手	—	—	
	外観（前面）	位置	定位名	—	
⑧軒高図	通り筋	位置	—	—	
	レベル	位置	—	—	
	構造物（床面付近）	位置・寸法	—	—	
	構造物（床面以外）	位置・寸法	—	—	
	構造物に含まれない壁	位置・寸法	—	—	
	壁根、ひきし、バルコニー	位置・寸法	—	—	
	外断面図・内部構造	位置・寸法・開き勝手	—	—	
⑨立面図（各部）	通り筋	位置	—	—	
	レベル	位置	—	—	
	外壁	位置	—	—	
	構造物（床面付近）	位置・寸法	面積 (CW/PC/RC/ALC)	—	
	構造物に含まれない壁	位置・寸法	—	—	
	壁根、ひきし、バルコニー	位置・寸法	—	—	
	外断面図・内部構造	位置・寸法・開き勝手	—	—	
⑩工事費概算書	任意	△	△	△	

注) ①寸幅概要表及び寸幅説明書について、本章は「底面図等の作成を目的とし、実際、一般的にBIMデータ入力を行う複数」を、右側は「BIMデータ入力が目的の「底面図」である「寸幅」」を示す。なお、属性情報の具体的な入力内容については、EIR・BEP等で協議の上決定する必要がある。

・「寸法」：寸法の記入ではなく、単位、並びにどの位置。（対象となる底面図の複数に合わせた詳細度とし、設計者の基準に準ねる。）

・「任意」：BIM运用の方法・範囲が設計者の基準である底面図を示す。

2) 構造

	要素	BIM			備考
		形状情報	属性情報	備考	
①構造	①構造計画説明書	任意	△	△	
	②構造計画概要書	任意	△	△	
	③工事費概算書	任意	△	△	

・「任意」：BIM运用の方法・範囲が設計者の基準である底面図を示す。

7

注)

- 形状情報欄及び属性情報欄について、**太字**は「成果図書の作成を目的とし、現状、一般的にBIMデータ入力を行う情報」を、**斜体**は「BIMデータ入力が設計者の裁量である情報」を、斜体下線は「BIMデータ入力を推奨する項目(確認申請の主要な審査対象である区画図に関する項目)」を示す。なお、属性情報の具体的な入力内容については、EIR・BEP等で協議の上決定する必要がある。
 - 「寸法」：寸法線の記入ではなく、幅・奥行・高さなどを示す。（対象となる成果図書の縮尺に合わせた詳細度とし、設計者の裁量に委ねる。）
 - 「任意」：BIM活用の方法・範囲が設計者の裁量である成果図書を示す。

■ 概要說明

3. 建築物の設計における成果図書の作成を目的としたオブジェクト別のモデリングガイド

- 3-1. 空間要素オブジェクトのモデリングガイド
 - 3-2. 意匠要素オブジェクトのモデリングガイド
 - 3-3. 構造要素オブジェクトのモデリングガイド
 - 3-4. 電気設備要素オブジェクトのモデリングガイド
 - 3-5. 機械設備要素オブジェクトのモデリングガイド

3. 建築物の設計における成果図書の作成を目的としたオブジェクト別のモデリングガイド
 3-1. 空間要素オブジェクトのモデリングガイド

3-1. 空間要素オブジェクトのモデリングガイド

	S2 基本設計	S3 実施設計前半	S4 実施設計後半	
形状情報				
設置位置	●	仮設定	●	確定 ⇒
寸法 (壁等の部屋の境界 を基に形状配置)	●	仮設定	●	確定
属性情報				
設計条件	○	確定	⇒	⇒
部屋番号	○	仮設定	○	確定 ⇒
階	○	仮設定	●	確定 ⇒
部屋名	○	仮設定	●	確定 ⇒
面積	○	仮設定	●	確定 ⇒
天井高	○	仮設定	○	確定 ⇒
床高さ	○	仮設定	○	確定 ⇒
仕上げ情報	○	仮設定	○	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 ⇒
積載荷重	○	仮設定	○	確定 ⇒
【凡例】				
●…成果図書の作成を目的とし、現状、一般的にBIMデータ入力を行う項目				
○…BIMデータ入力が設計者の裁量である項目				
仮設定…仮の値を入力する。				
確定…確定した値を入力する。				

【凡例】

- … 成果図書の作成を目的とし、現状、一般的にBIMデータ入力を行う項目
 - … BIMデータ入力を推奨する項目
(確認申請の主要な審査対象である区画図に関する項目)
 - … BIMデータ入力が設計者の裁量である項目
仮設定… 仮の値を入力する。
確定… 確定した値を入力する。
※ 「厚さ」は、対象となる成果図書の縮尺に合わせた詳細度とし、設計者の裁量に委ねる。

■ 概要說明

4. 建築物の設計における成果図書の作成を目的としたEIR(BIM業務仕様書)とBEP(BIM実行計画書)ひな型 (案)

4-1. 建築物の設計における成果図書の作成を目的としたEIR(BIM業務仕様書) (案)

4-2. 建築物の設計における成果図書の作成を目的としたBEP(BIM実行計画書)ひな型 (案)

4. 建築物の設計における成果図書の作成を目的としたEIR(BIM業務仕様書)とBEP(BIM実行計画書)ひな型(案)

4. 建築物の設計における成果図書の作成を目的としたEIR(BIM業務仕様書)とBEP(BIM実行計画書)ひな型(案)

EIR (Employer's information requirements) : BIM業務仕様書

プロジェクトにおいて、発注者として求める業務委託仕様書の中で、BIMに関する業務仕様を定めるものです。BIMを活用するためのスケジュール、目的、システム要件、データ環境、会議体、各ステージで必要なBIMデータの形状情報と仕様情報の詳細度、契約上の役割分担等を示し、BEPの作成を求める発注要件です。発注者により作成され、受注者選定や契約に先立って受注候補者に提示されるものをおいです。

BEP (BIM Execution Plan) : BIM実行計画書

プロジェクトにおいて、受注候補者がEIRに基づき、業務委託仕様書の中で、BIMに関する業務仕様を提案するものです。BIMを活用するための体制表、スケジュール、目的、システム要件、データ環境、会議体、各ステージで必要なBIMデータの形状情報と仕様情報の詳細度等を定め文書化したものです。

受注候補者は、契約前に発注者とBEPに関する協議を行い、双方合意した上で受注者として契約を締結します。

EIRとBEPは、BIMを活用する上で、発注者、受注者間の認識違い、手戻り等がないよう契約前に、発注者、受注者間で合意し、取り交わすことが必要です。BEPの更新、変更があった場合には、双方協議の上、発注者、受注者間で合意し、再度取り交わすことが必要です。

The diagram shows the flow of information between the Employer (発注者) and the Designer (設計者・施工者). It highlights the 'EIR' (Employer's Information Requirements) and 'BEP' (BIM Execution Plan) documents.

Employer (発注者): Represented by a blue rounded rectangle. The 'EIR' document is shown as a box with the following structure:

- ① 委託者によるBIM実行計画書の概要を具体化するため
- ② 建築物の業務仕様書
- ③ 建築物の業務仕様書
- ④ EIR

Designer (設計者・施工者): Represented by a blue rounded rectangle. The 'BEP' document is shown as a box with the following structure:

- ① 委託内容について具体的なスケジュール・方法論を示す
- ② 建築物の実行計画書
- ③ BEP

Relationship: A double-headed arrow connects the 'EIR' and 'BEP' boxes. Below this arrow, a double-headed arrow labeled '③双方合意' (Mutual Agreement) connects the two main boxes. A large downward-pointing arrow labeled '④業務委託契約書' (Contract of Employment) points from the 'BEP' box to a final box labeled '業務委託契約書' (Contract of Employment) containing 'EIR' and 'BEP'.

図 7-1 EIR と BEP の概略イメージ

「設計BIMワークフローガイドライン建築設計三会(第1版)」では、標準的なEIR(BIM業務仕様書)(案)とBEP(BIM実行計画書)のひな型(案)を示しています。現時点では、BIMを活用する業務とBIMを活用しない業務が混在することを考慮し、BIMに関する事項で、業務委託仕様書(共通仕様書)に記載されていない事項をEIR、BEPに記載することにしています。将来、BIM業務が主になった場合には、BEPと業務委託書は一つの書類となることも考えられます。

61

参考資料

1 4-1. 建築物の設計における成果図書の作成を目的とした EIR(BIM 業務仕様書) (案)

2 EIR(BIM 業務仕様書)

3 本 EIR(BIM 業務仕様書)は、当該プロジェクトの BIM に関する業務の仕様を規定したもので
4 あり、BIM に関する業務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 1. プロジェクト情報

6 案件名 ○○○○設計業務

7 2. BIM に関する業務

8 2.1 BIM 実行計画書の作成

9 要約に先立って、次項及び別表 1「BIM 関連成果物」の内容を含んだ BIM 実行計画
10 書を作成し、発注者と協議を行うこと。

11 BIM 実行計画書は、契約後、業務内容に変更があった場合には、都度、発注者と協議の上、
12 変更する。

13 2.2 BIM データの作成

14 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。

15 本業務において作成する BIM データ (3D の形状と仕様情報からなる BIM モデルと、BIM
16 モデルから直接書き出した図書) 及び 2D 図書 (CAD で作図した 2D、及びプレゼンテー
17 ションソフトや表計算ソフト等で作成した図書) は、別表 1 に示す項目及び内容とするが、
18 受注者からの提案により、項目、内容を追加することができる。

19 なお、2D 図書は、業務特記仕様書に基づき作成したものと併用することができる。

20 BIM データの作成に用いる基幹ソフトウェアは、発注者と協議する。なお、構造、設備、各
21 種シミュレーション、データ統合その他に基幹ソフトウェア以外のソフトウェアを併用する
22 ことは妨げない。

23 2.3 BIM 関連スケジュール

24 BIM データの確認スケジュールは以下を求める。

マイルストーン	予定期	関係者
S1 基本計画	****年**月**頃	O.A
S2 基本設計	****年**月**頃	O.A,S,E,M
S3 実施設計 1 (確定設計)	****年**月**頃	O.A,S,E,M
S4 実施設計 2 (詳細設計)	****年**月**頃	O.A,S,E,M
S5 施工受渡し	****年**月**頃	O.A,S,E,M

63

参考資料

1 4-2. 建築物の設計における成果図書の作成を目的とした BEP(BIM 実行計画書)

2 ひな型（案）

3 BEP(BIM 実行計画書)

4
5 本 BEP(BIM 実行計画書)は、当該プロジェクトの BIM に関する業務の仕様を規定したもので
6 あり、BIM に関する業務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契約書による。
7

8 1. プロジェクト情報

9 案件名

10 1.1 BIM 関連体制表

11 ※ 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。
12 ※ BIM データにアクセスする可能性のある関係者（再委託に係る外部業務委託者も含む）
13 も記載する。
14 ※ BIM データに異常が起った場合、緊急の連絡が必要になるため、各人の連絡先は必ず
15 記載する。

16 1.2 BIM 関連スケジュール

17 ※ 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
18 は、その内容と予定日を記載する。

19 マイルストーン

予定日

関係者

20 1.3 BIM の目的

21 ※ 業務計画書等の目的に加えて、BIM 特有の目的がある場合には、記載する。

22 BIM の目的

BIM 活用事項

23 70
24