

ガイドライン改定骨子（案）について

ガイドライン改定の方角性について

1. ガイドライン（第2版）における「今後の検討課題」の反映

※ LOD/LOI、BIMマネージャー、設計変更への対応、業務報酬、竣工モデルの定義、施工技術コンサルティング、設計責任と契約、著作権

- ・ 各部会・関係団体等の検討成果も踏まえ、次年度、具体的な検討を行い、その結果を踏まえて必要な反映を行う。

2. 建築BIMの将来像と工程表（ロードマップ）の反映

- ・ BIMによる建築確認の環境整備
- ・ データ連係環境の整備
- ・ 維持管理運用段階におけるデジタル化

- ・ 審査TF、標準化TF、維持管理運用段階におけるデジタル化の検討成果を反映。

3. その他反映すべきもの

- ・ ガイドラインに反映すべきものについて、次年度、具体的な検討を行い、その結果を踏まえて必要な反映を行う。
※ EIR・BEP、ISO・諸外国のガイドライン、ガイドラインの位置づけ 等

1. ガイドライン（第2版）における「今後の検討課題」の反映

項目	論点（案）	改定の方向性（案）
① LOD/LOI	- 統一した指標（定義）を定めるべきであるか。 - 各段階における成果物のLOD/LOIの標準や、これに基づき業務の進捗を管理する方法について、統一したルールを定めるべきであるか。	統一した指標（定義）やルールを定めることの必要性も含めそのあり方について検討を行う。
② BIMマネージャー	BIMマネージャー、BIMコーディネーターなどのBIMの活用に必要な職能の定義は、どのようにあるべきか。	BIMの活用に必要な役割を整理した上で、必要な職能とその名称について検討を行う。
③ 竣工モデルの定義	竣工図を代替する竣工モデルの目的、定義、作成者は、どのようにあるべきか。	竣工モデルも含むBIMの成果物の目的、定義、作成者について、従来の成果品との関係を整理した上で、そのあり方について検討を行う。
④ 施工技術コンサルティング	BIMを活用したワークフローにおいて、施工技術コンサルティングが果たす役割・責任についてどのように考えるか。	従来のワークフローとの関係やBIM特有の課題を整理した上で、必要に応じ、そのあり方について検討を行う。
⑤ 著作権	BIMデータに係る著作権等の権利を整理するとともに、データの受渡しに当たって生じる利用の許諾など、契約のあり方について、一定のルール化を図るべきでないか。	BIMデータに係る著作権等の取扱いや課題を整理した上で、BIMによるワークフローに対応した契約のあり方について検討を行う。
⑥ 設計責任と契約	(BIMデータによる契約が行われることとなった場合、) - 契約対象となる範囲の明示をどのように行うべきであるか。 - BIMデータに含まれる責任区分はどのようにあるべきか。	将来に向けて、設計図書に代わりBIMデータによる契約が行われる場合の課題の整理を行い、現時点では、副次的な成果物として取扱う際の契約のあり方について検討を行う。
⑦ 設計変更への対応	BIMを活用したワークフローにおいて、設計変更が生じた場合の対応は、どのようにあるべきか。	従来のワークフローとの関係やBIM特有の課題を整理した上で、必要に応じ、そのあり方について検討を行う。
⑧ 業務報酬	BIMを活用した建築設計・工事監理等に係る業務報酬についてどのようにあるべきか。	業務報酬については、別途、基準のあり方についての議論を行うこととしており、そこでの議論の状況を踏まえて、必要に応じ連携して検討する。

1. ガイドライン（第2版）における「今後の検討課題」の反映

項目	論点	既存の検討成果やプレヒアリングでの意見（主なもの）	改定の方方向性（案）
① LOD/LOI	- 統一した指標（定義）を定めるべきであるか。 - 各ステージにおける成果物のLOD/LOIの標準や、これに基づき業務の進捗を管理する方法について、統一したルールを定めるべきであるか。	<プレヒアリングでの意見> - 受発注者間のコミュニケーションツールとして、分かりやすい共通の詳細度の指標が必要ではないか。 - 設計BIMワークフローガイドライン建築設計三会（第1版）における業務ステージ別の詳細度を指標として活用してはどうか。 - 統一した指標・ルールを定めることは難しいのではないかと。プロジェクトの性格に応じてEIR、BEPで合意すべきではないかと。 <既存の検討成果> - 設計BIMワークフローガイドライン建築設計三会（第1版）、設計三会 - 設計BIMモデル作成ガイド（第1版）、日建連 - BIMマネージャー・コーディネーター読本、土会連 - LOD Specification, BIM FORUM	統一した指標（定義）やルールを定めることの必要性も含めそのあり方について検討を行う。
② BIMマネージャー	BIMマネージャー、BIMコーディネーターなどのBIMの活用に必要な職能の定義は、どのようにあるべきか。	<プレヒアリングでの意見> - BIMマネージャー、BIMコーディネーター、BIMモデラーの役割を明記する必要がある。 - BIMマネージャーには、社内での役割とプロジェクトでの役割がある。 - 発注者、設計者、施工者、維持管理・運用者など各主体に応じてBIMマネージャーの役割・職能は異なる。 - まずは、BIMに関連する役割を整理した上で、それをもとに職能や名称を決めるのがよいのではないかと。 - 日本の建設プロセスでは、プロジェクトの段階によって担う人物が変わる、或いは多様な組み合わせがある点で国際的な役割の定義と異なる。 <既存の検討成果（主なもの）> - BIMマネージャー・コーディネーター読本、土会連合会 - 施工BIMのスタイル、日建連 - The BIM Manager, bSJ	BIMの活用に必要な役割を整理した上で、必要な職能とその名称について検討を行う。

1. ガイドライン（第2版）における「今後の検討課題」の反映

項目	論点	既存の検討成果やプレヒアリングでの意見（主なもの）	改定の方向性（案）
③ 竣工モデルの定義	竣工図を代替する竣工モデルの目的、定義、作成者は、どのようにあるべきか。	<プレヒアリングでの意見> - 確認申請モデルを修正したものを竣工モデルとしてはどうか。 - 竣工モデル、確認申請モデル、維持管理・運用モデルなどが混在しており、それぞれの成果物の目的、定義を示すべきである。 - 成果物やその目的は、発注者がEIRとして示すべきである。 - 竣工モデルの呼称についても検討すべきである。 <既存の検討成果> - 設計BIMワークフローガイドライン建築設計三会（第1版）、設計三会 - 設計施工一貫方式におけるBIMワークフロー、日建連	竣工モデルも含むBIMの成果物の目的、定義、作成者について、従来の成果物との関係を整理した上で、そのあり方について検討を行う。
④ 施工技術コンサルティング	BIMを活用したワークフローにおいて、施工技術コンサルティングが果たす役割・責任についてどのように考えるか。	<プレヒアリングでの意見> - 発注方式に応じ、施工者の関与方法は異なる。 - 施工技術コンサルティングの役割・責任は、ECI方式に準じた上で、BIM特有の課題について整理していくことが考えられる。 - 施工者の設計段階への参画は当然に行われていることから、BIM特有の課題と解決方法を示すべきである。 - 従来の営業的側面での設計協力といった曖昧な契約でなく、明確なコンサルティング契約を締結すべきである。 - 施工技術コンサルティングの呼称についても、必要に応じ検討すべきである。 <既存の検討成果> - 設計施工一貫方式におけるBIMワークフロー、日建連	従来のワークフローとの関係やBIM特有の課題を整理した上で、必要に応じ、そのあり方について検討を行う。

1. ガイドライン（第2版）における「今後の検討課題」の反映

項目	論点	既存の検討成果やプレヒアリングでの意見	改定の方方向性 (案)
⑤ 著作権	BIMデータに係る著作権等の権利を整理するとともに、データの受渡しに当たって生じる利用の許諾など、契約のあり方について、一定のルール化を図るべきでないか。	＜プレヒアリングでの意見＞ - BIMデータに係る著作権の基本的な考え方は、従来の設計図書と同様。ただし、属性情報等が含まれているため、データベース著作物に該当する可能性がある。 - BIMデータは、従来の設計図書よりも情報が多く含まれることから、秘密保持について、より留意が必要である可能性がある。 - BIMデータの著作権に関する議論は、進んでいない。 - ネイティブデータでの納品は、自社のノウハウが流出する恐れがあるため、難しい面がある。 - データの二次利用・三次利用に起因するトラブルを懸念している。 - オープンデータとして提供された場合における、責任の所在についても議論するべきである。 ⇒ 他方でBIMの効果は、広くデータが連携・活用されることで発揮。	BIMデータに係る著作権等の取扱いや課題を整理した上で、BIMによるワークフローに対応した契約のあり方について検討を行う。
⑥ 設計責任と契約	(BIMデータによる契約が行われることとなった場合、) - 契約対象となる範囲の明示をどのように行うべきであるか。 - BIMデータに含まれる責任区分はどのようにあるべきか。	＜プレヒアリングでの意見＞ - 設計図書とBIMモデルが成果物として共存している状況では、いずれが正であるかも含め、責任のあり方が課題となる。 - 当面は、BIMモデルが正となるのではないか。 - BIMが普及しても、設計図書がなくなることは当面ない。 - 海外では責任範囲を契約で詳細に定めるが、日本の商慣習になじむかどうか疑問である。 - 他業種の協働に係る責任範囲の明確化が必要ではないか。 - 設計責任や契約については、EIR、BEPで合意すべきものである。 ＜既存の検討成果＞ - BIM図面審査では、申請図書が正であり、同時に提出するIFCデータは参考扱い。(BIMデータ審査では、BIMデータそのものを審査の対象とする方針。)	将来に向けて、設計図書に代わりBIMデータによる契約が行われる場合の課題の整理を行いつつ、現時点では、副次的な成果物として取扱う際の契約のあり方について検討を行う。

1. ガイドライン（第2版）における「今後の検討課題」の反映

項目	論点	既存の検討成果やプレヒアリングでの意見	改定の方向性（案）
⑦ 設計変更への対応	・ BIMを活用したワークフローにおいて、設計変更が生じた場合の対応は、どのようにあるべきか。	<プレヒアリングでの意見> ・ 一般図レベルまでであれば変更は対応しやすいが、BIMモデルの詳細度が高い場合、設計変更の手間は大きい。 ・ 全てのモデルを変更することは困難である場合もあるため、設計変更により、モデルの数が増えてしまうことが問題である。 ・ 発注方式も踏まえ、設計変更をBIMモデルで誰が行うのかといった点が論点となるのではないか。 ・ 方向性として、業務ステージを越えた設計変更は望ましくない。 ・ 変更図作成の主体とワークフローを整理すべき。	・ 従来のワークフローとの関係やBIM特有の課題を整理した上で、必要に応じ、そのあり方について検討を行う。
⑧ 業務報酬	・ BIMを活用した建築設計・工事監理等に係る業務報酬についてどのようにあるべきか。	<プレヒアリングでの意見> ・ 標準業務を行い成果図書を作成する上では、BIMを活用する場合であっても、従来と考え方は変わらない。 ・ BIMに特化した業務報酬基準を定めるべきある。それには、BIMに関する標準業務を定義することが必要である。 ・ BIMを導入することにより業務量が増えている現状では、BIMにより業務を行う場合の報酬と、BIMによる付加価値については切り分けて考えるべきである。 ・ 設計費用が、増加したとしても全体として効率化し費用が低減されれば、BIMによる発注も行いやすくなる。	・ 業務報酬については、別途、基準のあり方についての議論を行うこととしており、そこでの議論の状況を踏まえて、必要に応じ連携して検討する。

2. 建築BIMの将来像と工程表（ロードマップ）の反映

2. 建築BIMの将来像と工程表（ロードマップ）の反映

- ・ BIMによる建築確認の環境整備
- ・ データ連係環境の整備
- ・ 維持管理運用段階におけるデジタル化

- ・ 審査TF、標準化TF、維持管理運用段階におけるデジタル化の検討成果を反映。

- ・ 検討成果を踏まえ、位置づけや反映すべき内容について検討を行う。

3. その他反映すべきもの

項目	既存の検討成果やプレヒアリングでの意見	改定の方方向性（案）
その他 ※ISOや諸外国のガイドラインとの関係整理 ほか	<プレヒアリングでの意見> ・ EIRの役割が重要となる。 ・ ガイドラインがどのような位置づけ、どこを目指すのかについて整理する必要がある。 ・ ガイドラインの対象について、住宅や地方での活用も想定するなど、裾野を広げた内容とすべき。 ・ ガイドライン第2版では情報量が多いため、必要な内容に圧縮すべき。	・ ISOや諸外国のガイドラインとの関係を整理しつつ、データ連携に関する内容を中心に反映すべき内容の検討を行う。 ・ 『①ガイドライン（第2版）における「今後の検討課題」の反映』に関し、EIR、BEPに反映すべき項目を整理する。 ※ EIR、BEPをガイドラインに位置づける必要性についても検討。 ・ 本ガイドラインの位置づけや、各部会・関係団体の作成するガイドライン・資料等との関係について整理を行う。 ・ 裾野の拡大について検討を行う。 ・ そのほか、記載内容の充実・圧縮すべき事項について検討を行う。

