

	発表タイトル	発表者	質問	回答 (案)
1	【討議①】 BIMの現在地から将来の方向性を提言する	建築BIM合同会議	ハウスメーカーではあまり施工BIMが使われていないのですが、小規模の建物では使われないのでしょうか？	ハウスメーカーの場合、工場でプレ加工している会社もあるようなので、設計BIMがそのまま施工用になっていることが一つ考えられます。また、小規模建物の場合、施工手順や仮設計画、施工上の納まりなどの検討が、従来の方法のほうが慣れていて効率が良いことが多いので、施工BIMを使用するまでもないことが多いと思います。ただし、小規模建物であっても、3次元曲面の建物や、特殊な納め方が必要な建物では、施工BIMを使用する場合もあると思います。
2	【討議③】 設計者と施工者が設計段階で協働するフロントローディングを再考する	建築BIM合同会議	フロントローディングが発注者に対してもメリットがあると記載がありましたが、具体的に発注者に対するメリットがあればご教示願います。	発注者メリットは、いくつかあると考えていますが、フロントローディングを進めることで、計画・設計段階の不確定要素を減らすことができるので、建物のローコスト化や工期短縮の効果を得られると考えています。実際、最近の入札では、デザインビルド方式が増えており、設計段階に施工者知見を入れることの有効性が認識されていると思います。二つ目に、設計段階につくるための情報が取り込まれることで、よりよい品質確保ができやすくなることです。計画的な施工は、急速施工に比べ品質が高いのは経験的にも理解しており、フロントローディングは品質向上効果もあると思います。三つ目に、設計者だけでは難しい、検討の深度化や技研や施工各部門の知見を反映できやすくなります。一般的な品質の向上だけでなく、専門性の高い知見や、建物の合理化、事前検証など、フロントローディングを行うことによる施主メリットは多数あると思います。当然、こうした検証などにBIMを使えば、より効果的な成果を得られると考えています。
3	【討議③】 設計者と施工者が設計段階で協働するフロントローディングを再考する	建築BIM合同会議	フロントローディングでの設備モデルの作成は、どの立場の方が作成するのが良いのでしょうか？設計者？施工者（協力会社）？	最終的に施工図を描くことになる専門工事会社の協力を得られるのが理想かもしれませんが、一概にどの立場の方が作成するのが良いかは決められないと考えます。それこそ、PJの状況、タイミング、体制等に依りて、設計者・施工者間で協議して決めるのが重要です。また「作成者」も作成を指揮する担当者と実際にCADで作成を行うオペレーターがありますが、指揮者については、フロントローディング初期の設計が主体となって調整する段階は、設計者が指揮を執り、生産情報を検討・反映する段階では施工者が指揮を執るのが良いと考えます。指揮者や取り組む課題が明確になりさえすれば、その先のオペレーターについては、社内人材や外部事務所、専門工事会社など、目的・状況に応じた協働先が見えてくると考えます。
4	【報告①】 BIMデータを承認することの課題の解決策	BIMデータ連携WG	当社は鉄骨モデリングをして施工図を描いています。鉄骨モデリングと鉄工所の分離発注は可能とお考えですか？	その様な事例も存在しますので、可能と考えます。また責任区分も明確にしておく必要があるとも考えます。
5	【報告①】 BIMデータを承認することの課題の解決策	BIMデータ連携WG	今の段階で職人への指示はやはり2Dで紙出力による指示になるかと思いますが、今後どの様に変化するとお考えですか？	今後は2Dアウトプットでも3Dアウトプットでも、情報の受け取り側が理解しやすいアウトプットでの伝達になると考えます。ただし重要なのは、そのアウトプットに用いた情報ソースが正しいものであるかどうか、という点です。2Dアウトプットでも、情報ソースは設計情報をデータ連携により正しく受け取り、要素所で正しい1次情報（設計情報）とのデジタルによる照合を持って正しさを担保し、その情報を用いたアウトプットとすることだと考えます。
6	【報告②】 BIMデータを施工段階で活用する課題の解決例	BIMデータ活用WG	工事検査の検査員です。BIMでの工事検査はどのようになりましますか？ご教示ください。	品質関連の検査については検査行為や記録帳票の信頼性が重要であり、プロジェクトごとに工事監理者との協議など仕組みづくりが必要となります。活用先としては他用途と比較してハードルが高いと考えられますが、ニーズが高い分野であることも認識しているため、良事例の発信やルール整備など、業界として寄与できることを検討していきます。仕上げや出来映えなどの検査については従来の紙帳票に代えてBIMのモデルを活用できる可能性がありますので、本年度～次年度の成果物の中で題材として取扱う予定です。
7	【報告②】 BIMデータを施工段階で活用する課題の解決例	BIMデータ活用WG	今後、GHGの事から木造建築が普及していくと思われまします。『BIMデータを施工段階で活用する課題の解決例』の中では非木造の事例でしたが、木造ならではの生産プロセスによる施工BIM活用ガイド（木造のBIM活用ガイド）は有りますか？又、今後、検討する事はありますか？	過去の日建連BIMセミナーなどでは木造中高層建築における施工BIM活用の事例が発表されています。現状ではゼネコンが扱う規模の建築では木造の事例はまだ少ないため、施工BIMの活用ガイドを作成するほどの共通化が難しい段階と認識しています。一方で、住宅などの分野では木造プレカット用途でBIMデータと加工機のデータ連携の標準化が進んでいるなど、他分野では取組みが始まっていますので、日建連としても引き続き動向を注視していきます。