

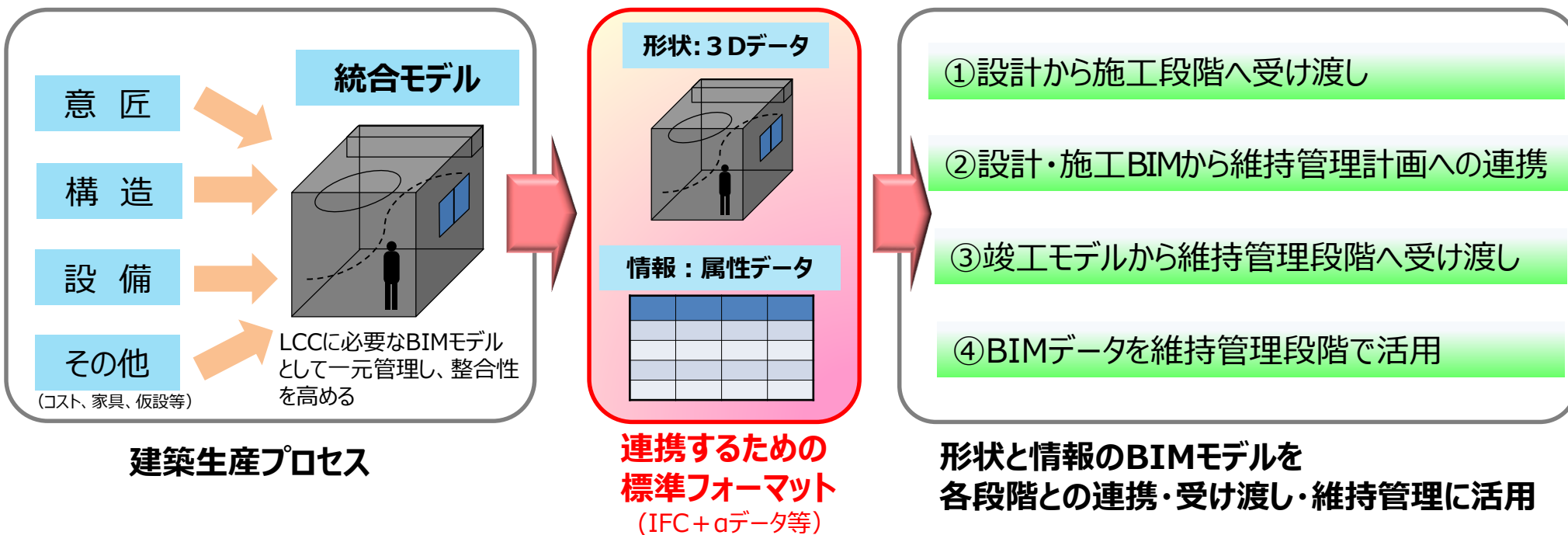
BIMを活用した建築生産・維持管理に係る ワークフローの整備の検討(案)

令和元年9月
建築BIM推進会議

BIM環境整備部会（仮称）における当面の主な検討ポイント（案）

- ✓ **いつ、だれの責任でBIMモデルに何を入力し、何をモデリングするか？**
（いつ、だれが入力したとしても、その**役割・責任分担**に応じて費用が払われる仕組みを幅広く検討）
- ✓ BIMで使いやすい、引継ぎやすい**標準フォーマット**を作成し、**建築業界の統一された共通ルール**をつくる
- ✓ 設計・施工・維持管理の各段階で**必要なオブジェクト、属性データとは？ 共通となる情報とは？**
- ✓ オブジェクト、属性データなど、**どのような基本情報を、どのようなデータで、どのように引継いでいくか？**
- ✓ BIMモデルを用いて、**建設コスト・維持管理コストの算出・管理へ連携**して活かすためには？
- ✓ 海外事例を参照するとともに、可能な限り、**国際標準・基準に沿って整理・検討**

建築のライフサイクルで活用できるBIMモデルの作成イメージ（検討事項）



概要：空間の計画、建物要素の入力方法、建物管理への展開など、発注者の具体的な利用目的に沿って、様々な成果物(アウトプット)、BIMプロセスなどについて概説し、標準的なBIMの活用方法を示したガイドライン。

【参考イメージ】 ＊項目も含め、海外事例を踏まえて今後、検討部会で検討予定。

●BIM実行計画について

「プロジェクトの実行プロセスのためのBIM導入実施項目」を明示

●BIM成果物

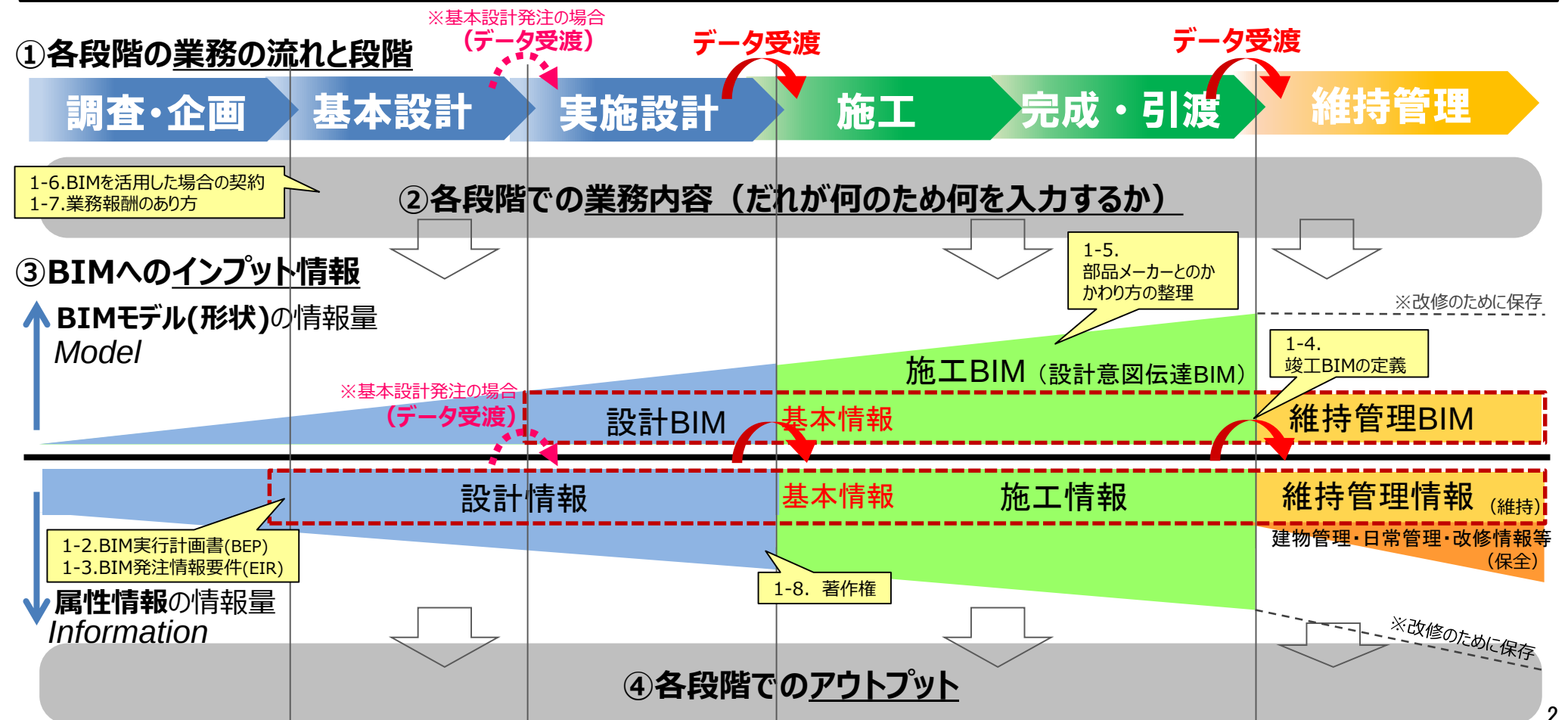
「誰が、何をつくるか」を明示

(BIMの属性情報、BIMプロジェクトの目標・責任分担表、体制)

●BIMプロセス

「各段階でどのように、どのような手順でBIM成果物を作成し、共有するか」

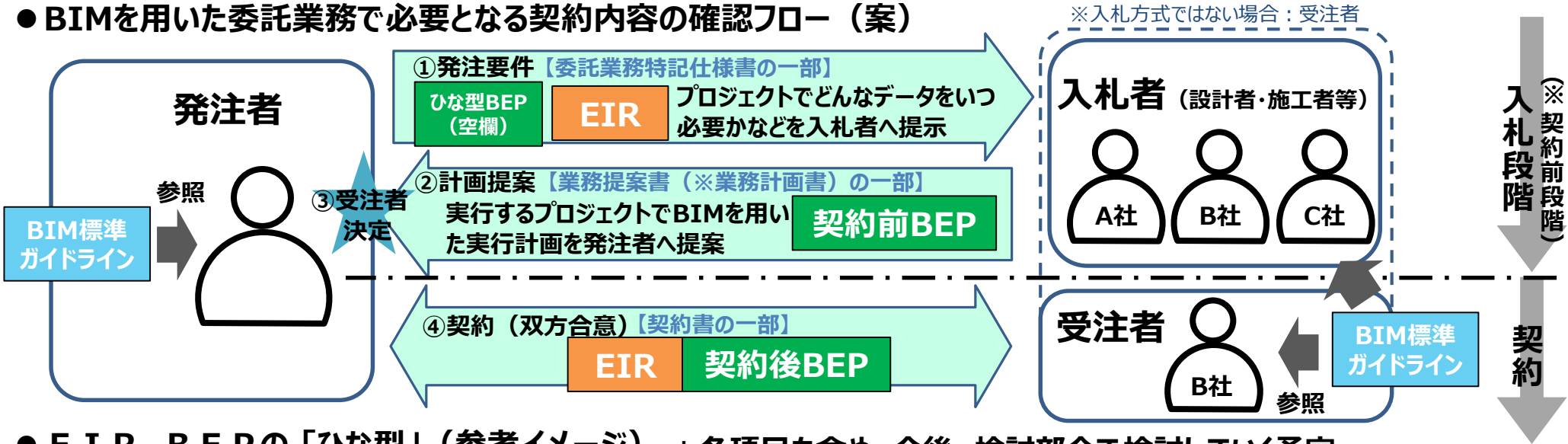
「入力・モデリング及びコラボレーションの手順」を明示



- ✓ EIRは、個別プロジェクトの納入させるBIMデータの詳細度、プロジェクト過程、運用方法、契約上の役割分担等を定めた発注要件であり、発注者により「ひな型」に沿って作成され、受注者選定や契約に先立って入札者に提示されるもの。
- ✓ これに対して、BEPは入札者から発注者に対して個別プロジェクトにおけるBIMの使い方を提案するもので、入札者が自らの知見蓄積をもとに、「ひな型BEP」に沿って業務の条件確認書（契約前BEP）として発注者に提示される。受注者決定後、発注者と契約協議を行い、BIM標準ガイドラインやEIRを参照しながらBEPを更新し、双方合意して契約後BEPとして共有される。

参考文献：国際標準PAS1192-2:2013 （※上記の入札者は入札方式ではない業務の場合は、受注者）

● BIMを用いた委託業務で必要となる契約内容の確認フロー（案）



● EIR、BEPの「ひな型」（参考イメージ） *各項目も含め、今後、検討部会で検討していく予定

発注者情報要件（EIR）	BIM実行計画書（BEP）
1.技術面： ソフトウェアプラットフォームやデータ変換方式の指定、詳細レベルの定義など 2.管理面： 採用規格の指定、BIMにおける情報構築や責任に対する役割分担、協働方法等、プロジェクト進行に伴う情報プロセス管理 3.発注者のデータ利用面： 発注者への情報交換データ形式によるデータ納入の目的、BIMモデル成果物の詳細	1.プロジェクト情報 ・プロジェクト概要 ・プロジェクト関係者及び役割分担 ・プロジェクトマイルストーン ・プロジェクト基準文書 2.プロジェクトのBIMの目標及び活用 ・BIMの目標及び活用事項 ・BIMモデルの作成役割分担 ・BIMモデルの詳細度（LOD） 3.BIMプロセス運用計画・実施体制 ・BIMプロセス推進体制 ・BIM会議実施計画 ・BIMツール ・BIMプロセス(BIM活用計画、BIM統合調整等) 4.運用規約及びシステム要件 ・BIMライブラリー・ファイル名指針 ・情報管理・データセキュリティ指針 ・BIMモデルの権利・利用範囲 ・共通データ環境、ハードウェア要件