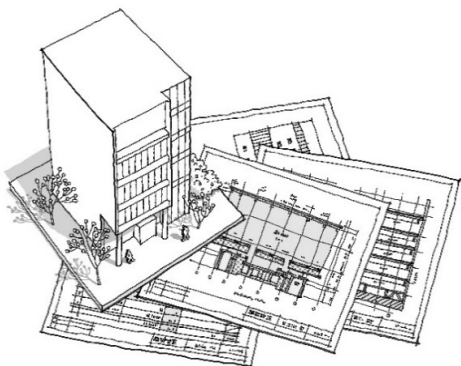


## BIM (Building Information Modelling) とは・・・

コンピュータ上に作成した主に3次元の形状情報に加え、建物の属性情報（各部位の仕様・性能、居室等の名称・用途・仕上げ、コスト情報等）などを併せ持つ建物情報モデルを構築するシステム。

### 現在の主流 (CAD)

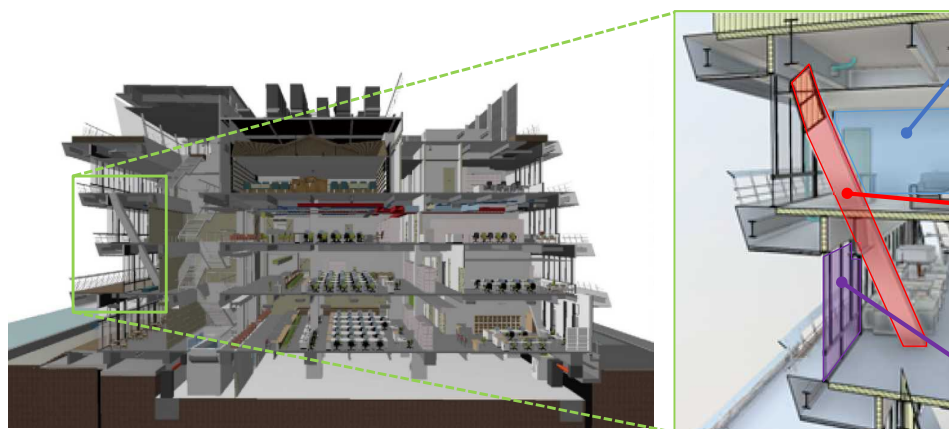
- 図面は別々に作成
- 壁や設備等の属性情報は図面とアナログに連携
- 竣工後は設計情報利用が少ない



平面図・立面図・断面図／構造図／設備図

### BIMを活用した建築生産・維持管理プロセス

- 1つの3次元形状モデルで建物をわかりやすく「見える化」し、コミュニケーションや理解度を向上
- 各モデルに属性情報を付加可能
- 建物のライフサイクルを通じた情報利用／IoTとの連携が可能



BIMモデル  
(建物全体)

BIMモデル  
(室内部分を拡大)

#### <壁の属性情報>

- ・壁仕上、下地材
- ・壁厚
- ・遮音性能
- ・断熱性能
- ・不燃・準不燃・難燃
- ・天井裏の壁の有無 等

#### <柱の属性情報>

- ・構造、材種
- ・材料強度
- ・仕上、下地材
- ・不燃・準不燃・難燃 等

#### <開口部の属性情報>

- ・開閉機構
- ・防火性能
- ・断熱性能
- ・金物、錠、ハンドル 等

### 将来BIMが担うと考えられる役割・機能

#### Process

- ・ **コミュニケーションツール**としての活用、設計プロセス改革等を通じた生産性の向上

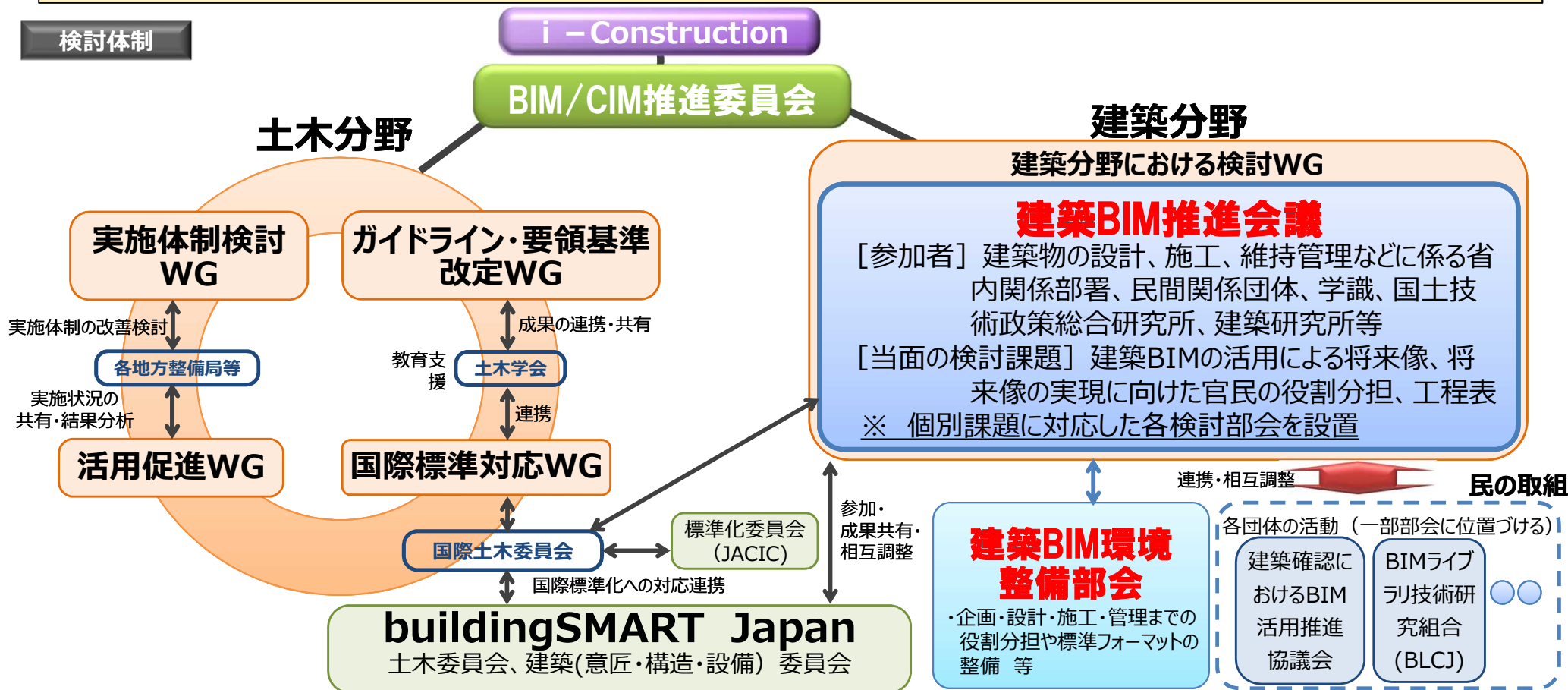
#### Data Base

- ・ 建築物の生産プロセス・維持管理における**情報データベース**
- ・ ライフサイクルで**一貫した利活用**

#### Platform

- ・ **IoTやAIとの連携**に向けたプラットフォーム

- ✓ 建築物の生産プロセス及び維持・管理において、BIMを通じ情報が一貫して利活用される仕組みの構築を図り、建築分野での生産性向上を図るため、令和元年6月より、官民が一体となってBIMの推進を図るため建築BIM推進会議を省内に構築（既存のBIM/CIM推進委員会の下に建築分野における検討WGとして構成）。
- ✓ 建築BIM推進会議においては、各分野で進んでいる検討状況の共有や建築BIMを活用した建築物の生産・維持管理プロセスやBIMのもたらす周辺環境の将来像を提示するとともに、将来像に向けた官民の役割分担・工程表（ロードマップ）を提示。
- ✓ 個別課題に対応するため、令和元年10月より、企画・設計・施工・管理までのワークフロー等を検討する「建築BIM環境整備部会」の設置や、各団体の活動を部会に位置づけることで、建築BIM活用に向けた市場環境の整備を推進。



# 【5つの部会の設置】個別課題への対応

- ✓ 個別課題に対応するため、令和元年10月より建築BIM推進会議の下で、企画・設計・施工・維持管理までの標準的なワークフロー等を検討する「**建築BIM環境整備部会**」（事務局：国土交通省）を開催するとともに、**各団体の既存会議等を部会に位置付ける**ことで、さらにBIMの活用に向けた市場環境の整備を推進。

## 建築BIM推進会議

各部会で  
連携・調整

部会① 「**建築BIM環境整備部会**」（事務局：国土交通省）

部会② 「**BIMモデルの形状と属性情報の標準化検討部会**」（BIMライブラリ技術研究組合）

部会③ 「**BIMを活用した建築確認検査の実施検討部会**」（建築確認におけるBIM活用推進協議会）

部会④ 「**BIMによる積算の標準化検討部会**」（(公社)日本建築積算協会）

部会⑤ 「**BIMの情報共有基盤の整備検討部会**」（(一社) buildingSMART Japan）

民の  
取組

# 建築BIM推進会議の検討体制(R5. 3月時点)

## ●学識

[委員長]	松村 秀一	東京大学大学院工学系研究科 特任教授
	蟹澤 宏剛	芝浦工業大学建築学部建築学科 教授
	小泉 雅生	東京都立大学 都市環境科学研究科 教授
	志手 一哉	芝浦工業大学建築学部建築学科 教授
	清家 剛	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授
	安田 幸一	東京工業大学 環境・社会理工学院 教授

## ●関係団体(25団体)

	民間団体等
設計	(公社)日本建築士会連合会 (一社)日本建築士事務所協会連合会 (公社)日本建築家協会[JIA] (一社)日本建築構造技術者協会[JSCA] (一社)日本設備設計事務所協会連合会[JAFMEC] (一社)建築設備技術者協会[JABMEE] (公社)日本建築積算協会[BSIJ]
うち建築確認	(一財)日本建築センター 日本建築行政会議 [JCBA]
施工	(一社)日本建設業連合会、(一社)全国建設業協会 (一社)日本電設工業協会、(一社)日本空調衛生工事業協会 (一社)日本建材・住宅設備産業協会
維持・管理 発注者等	(一社)住宅生産団体連合会、(公社)日本ファリティマネジメント協会[JFMA] BIMライブラリ技術研究組合[BLCJ]、(一社)不動産協会[RECA] (一社)日本コンストラクション・マネジメント協会[CMAJ]
調査・研究	国土技術政策総合研究所、建築研究所 (一社) buildingSMART Japan[bSJ] (一社)日本建築学会[AJI]
情報システム・国 際標準等	(一社)建築・住宅国際機構[IIBH] (一財)日本建設情報総合センター[JACIC]

## ●国土交通省