

建築分野における検討WG (建築BIM推進会議)の活動状況について

国土交通省 大臣官房官庁営繕部整備課
不動産・建設経済局建設業課
住宅局 建築指導課

令和2～3年度

- 「**建築分野におけるBIMの標準ワークフローとその活用方策に関するガイドライン（第1版）**」で制定。（令和2年3月）
- ガイドラインで定める標準ワークフローを前提に官民の試行プロジェクトによる検証（モデル事業）を実施。
- 検証結果を基に活用に向けた課題等について、**ガイドライン（第2版）を改定**。（令和4年3月）

令和4年度

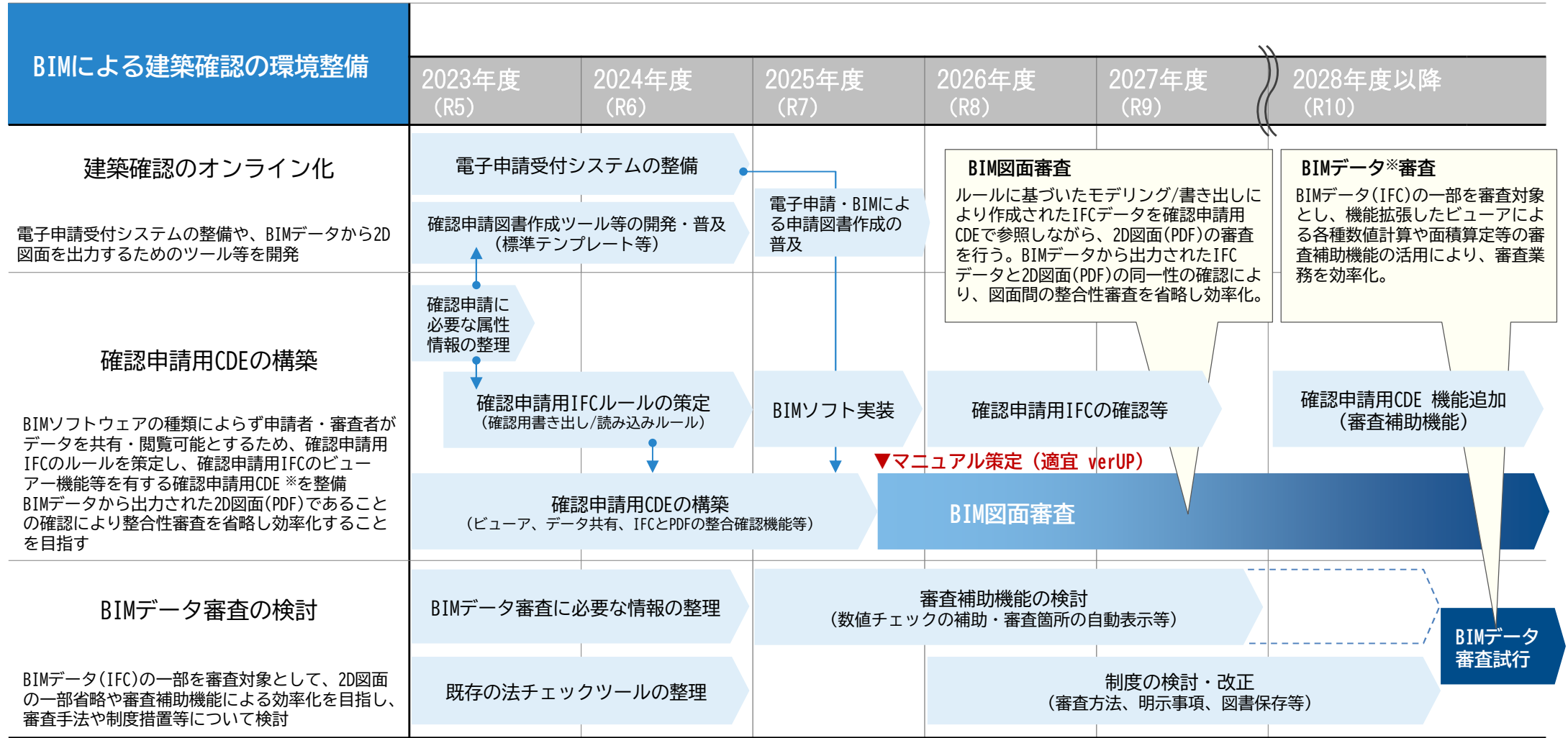
- 令和4年度の建築BIM推進会議では、**ガイドライン（第2版）に基づき、引き続き官民の試行プロジェクト(モデル事業)による検証を実施**。
- BIMの社会実装にむけた環境実装を進めるための「**建築BIMの将来像と工程表**」（令和元年9月）に基づく**ロードマップを策定**。（令和5年3月）

令和5年度

- ロードマップを確実に実施するため、その検討を行うための**タスクフォースを立ち上げる**とともに、国の関与を強化しつつ**BIMの社会実装にむけた環境実装**を行う。
- さらに、BIM普及が進んでいない**中小事業者への普及**にかかる課題解決や、BIMデータの発展的・革新的な活用方法等を検討し、BIMのさらなる活用を促すことで、建築分野におけるBIMを活用した市場環境の整備を目指す。

1. BIMによる建築確認の環境整備

新築する建築物のほぼ全てが経る確認申請をBIMデータを用いて行うことができるようにすることで、申請・審査の効率化を図るとともに、共通化されたBIMデータやその伝達手法を社会に共有し、BIMの可能性を更に広げる。

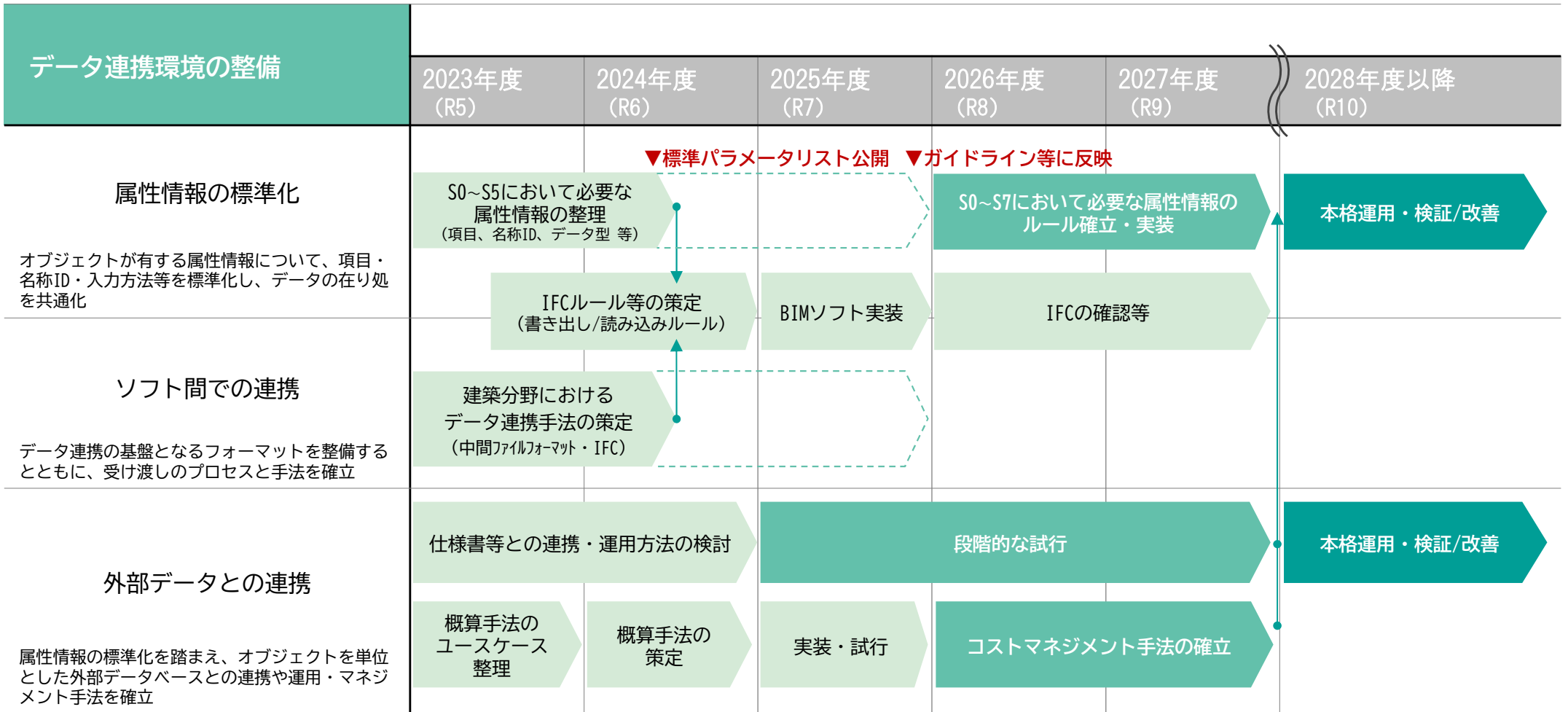


※CDE(Common Data Environment)：共通データ環境

※BIMデータ：BIM モデルに加え、BIM 上での2D による加筆も含めた全体の情報をいう。

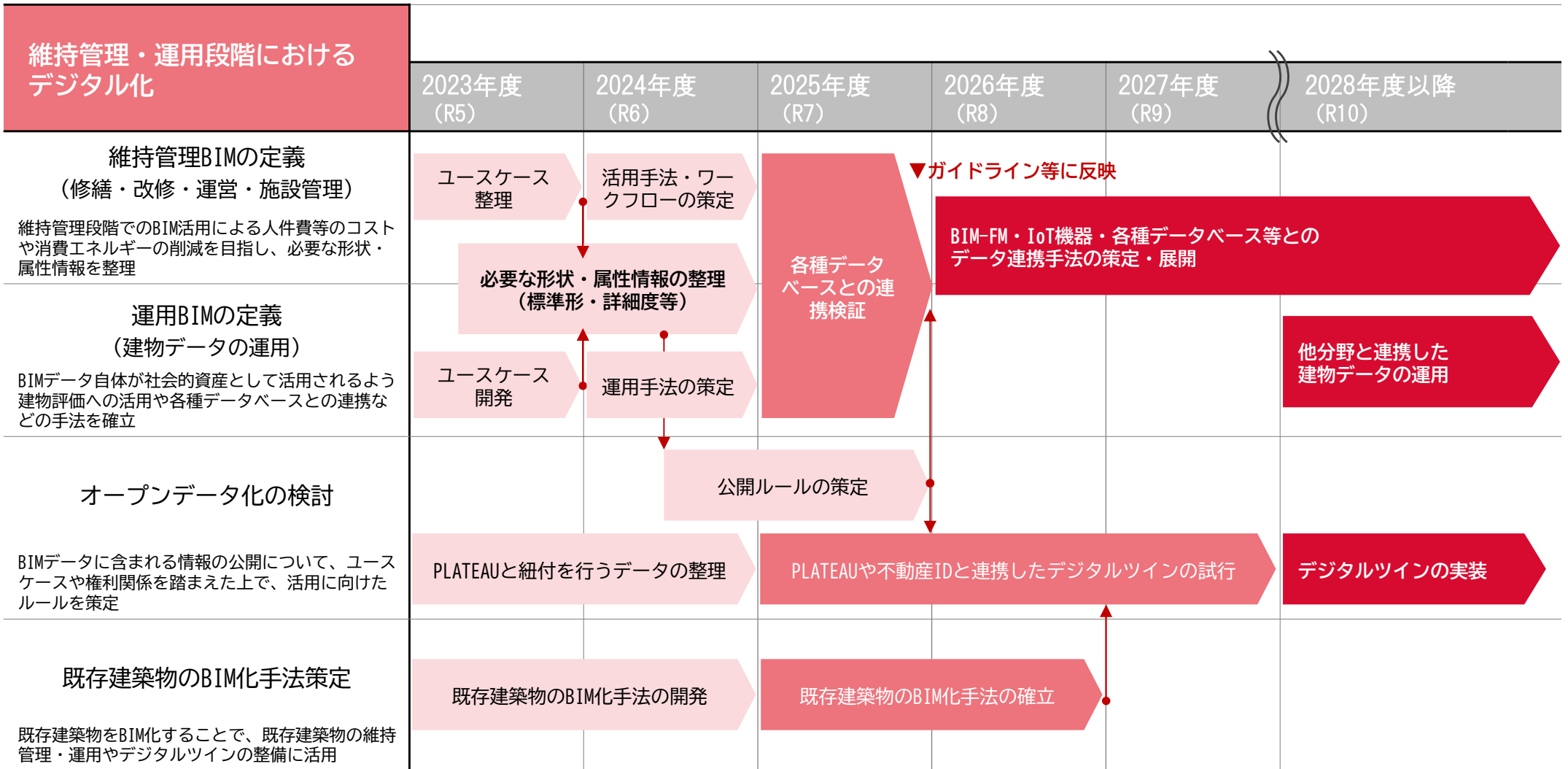
2. データ連携環境の整備

データ入力ルール等の整備（データの標準化）とデータの受け渡しルール等の共通化を進めることで、設計・施工・維持管理等プレイヤー間でのBIMデータの横断的活用を進め、建築分野における生産性向上を実現する。



3. 維持管理・運用段階におけるデジタル化

維持管理・運用手法のデジタル化の中で、BIMデータを活用することにより、新築・既存建築物の維持管理業務の効率化や、デジタルツインの実現による他分野（不動産・物流・エネルギー等）と連携した建物データの運用を可能とする。



○部会を横断する課題・データの利用拡大に資する重要課題について、連携すべきインプットとアウトプットを明確にした個別のTF（タスクフォース）を設置し、社会実装を加速化

BIMの形状と属性情報の標準化

BIMの情報共有基盤の整備

BIMを活用した確認検査の実施

BIMによる積算の標準化

部会②

BIMライブラリ
技術研究組合(BLCJ)

- ✓ 建築、構造、設備の属性情報の標準化
(空間、床、壁、天井、防水、外壁は未整備)

部会⑤

Building SMART Japan

- ✓ IFC・ビューア・CDEに係る初期検討
- ✓ 施工段階の属性情報の標準化（一部のみ）

部会③

建築確認における
BIM活用推進協議会

- ✓ BIMの生データを用いた審査方法の検討
- ✓ 審査に適したBIMビューアの検討

部会④

日本建築積算協会

- ✓ BIMによる積算手法検討
- ✓ 建築物の部位や設備等の分類体系を整備

[維持管理・運用段階におけるデジタル化]は別途検討

【R5新設】

審査TF

[リーダー：部会3]

[BIMによる建築確認の環境整備]

- ・ 確認審査用の属性情報の整理
- ・ 確認申請用IFC等のルール策定
- ・ 確認申請用ビューア・CDEの仕様書作成

【R5新設】

標準化TF

[リーダー：部会5]

[データ連携環境の整備]

- ・ 設計、施工段階での属性情報の標準化
- ・ ソフトウェア間・外部データとの連携方法の確立

部会①

国土交通省

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

- ・ 将来像と工程表
- ・ ガイドライン 等

【R5新設】

戦略WG

各TFの進捗管理、部会①の部会長への報告

- ✓ TFの運営・実施
- ・ 関連部会の主要メンバーで構成
(必要に応じて関係団体)
- ・ ロードマップに基づきワークと役割分担を整理
- ✓ 戦略WGの運営・実施
- ・ 定期的に各TFの進捗を管理

1. BIMによる建築確認の環境整備

ロードマップ

審査TF検討項目

詳細検討項目

国交省

戦略WG

部会2

部会3

部会5

BIMによる建築確認の環境整備		2023年度 (R5)	2024年度 (R6)	2025年度 (R7)
全体スケジュール		作業方針検討 → 効果目標の検討	運用方法の策定	運用に向けた準備
X. 運用方法の議論		①-3 制度の検討(整合性省略した場合の手続き、指針告示への対応) ▼マニュアル(案)公開		
		①-1運用方法の議論 (審査対象、利用者数・利用料等を踏まえた審査機関との調整)	①-2マニュアル(案)準備	①-4 運用環境整備
ロードマップの実現	I. 建築確認のオンライン化	① 電子申請受付システムの整備 ② 確認申請図書作成ツール等の開発・普及(標準テンプレート等) ②-1 確認申請図書(PDF+IFC)を作成する標準テンプレートの整備	②-2 標準テンプレートの改良	③ 電子申請・BIMによる申請図書作成の普及 ▼標準テンプレートver1.0公開
	II. 確認申請用CDEの構築	① 確認申請に必要な属性情報の整理 ①-1 確認申請に必要な属性情報の整理 ②-1 (BIM図面審査用)IFCルールの検討 ①-2 BIM図面審査における審査の定義(整合性省略範囲、PDF・IFCを用いた審査方法) ③ 確認申請用CDEの構築(ビューア、データ共有、IFCとPDFの整合確認機能等) ③-1 CDE構築にあたっての考え方・方針の決定 ③-2 BIM図面審査に用いるCDEの仕様書作成 ② 確認申請用IFCルールの策定(必要なデータ要件・確認用書き出し/読み込みルール) ②-2 (BIMデータ審査用)IFCルールの検討	▼BIM図面審査におけるIFCルールの方針決定 ②-3 (BIM図面審査用)IFCルールの策定(必要に応じて実施) ▼CDE仕様書ver1.0公開 ③-3 確認申請用CDEシステム構築(仕様書に基づき開発) ②-4 (BIMデータ審査用)IFCルールの策定(必要なデータ要件・確認用書き出し/読み込みルール)	④ BIM図面審査 ④-1 BIMソフト実装等機能開発 ④-2 ソフト実装、アドイン機能開発等
	III. BIMデータ審査の検討	① BIMデータ審査に必要な情報の整理 ①-1 BIMデータ審査における審査の定義 ①-2 BIMデータ審査に必要な情報の整理 ①-3 BIMデータ審査に向けた審査項目ごとの機能要件の整理・CDE実装のための仕様の整理(BIMデータ審査において優先すべき審査項目を精査の上、都度、仕様を整理) ② 既存の法チェックツールの整理 ②-1 既存の法チェックツールの整理		③ 審査補助機能の検討(数値チェックの補助・審査箇所自動表示等) BIMデータ審査へ

2. データ連携環境の整備

ロードマップ

標準化TF検討項目

標準化TF検討対象外項目

詳細検討項目

国土省

部会2*

部会3

※部会2+設計三会
+設備技術者協会

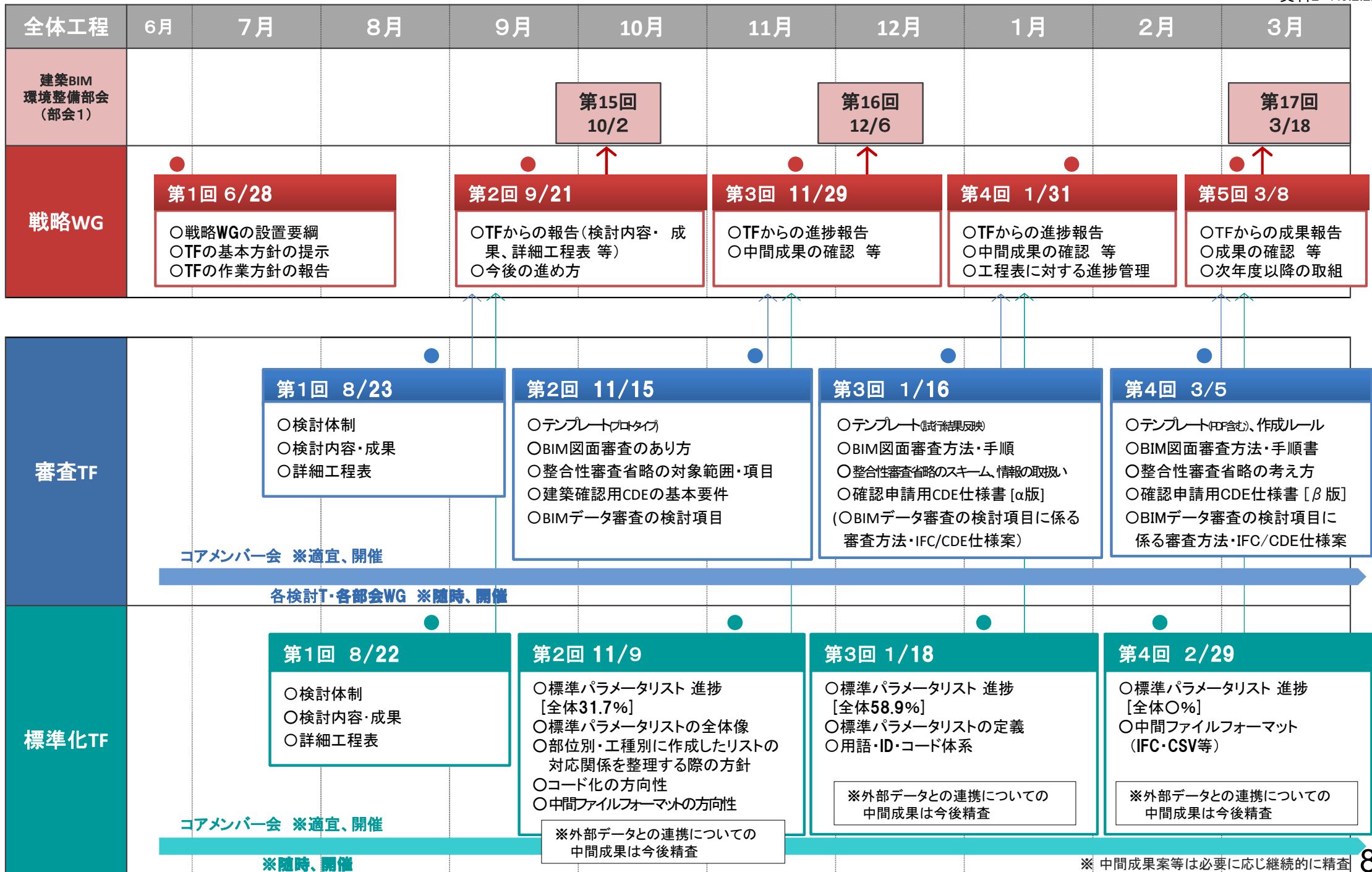
戦略WG

部会4

部会5

データ連携環境の整備		2023年度 (R5)	2024年度 (R6)	2025年度 (R7)
全体スケジュール		作業方針検討	効果目標の検討	運用方法の策定
X.運用方法の議論		①-1 運用方法の議論(パラメータリストの活用方法・展開方法(調整中))	①-2 本格運用に向けた議論	①-3 本格運用に向けた準備
ロードマップの実現	I. 属性情報の標準化	① S0～S5において必要な属性情報の整理 (項目、名称ID、データ型 等) ①-1 設計に必要な属性情報(部位別) ①-2 確認申請に必要な属性情報 ①-3 積算に必要な属性情報 ①-4 施工・メーカーに必要な属性情報(工種別)	①-5 標準属性情報リストへの統合・調整(MET) ▼標準パラメータリスト(Ver.1)公開	② S0～S7において必要な属性情報のルール検討 ▼ガイドライン等に反映
	II. ソフト間での連携	① 建築分野におけるデータ連携手法の策定 (中間ファイルフォーマット(FF)・IFC) ①-1 中間FFの調査 ①-2 中間FFの検討 ①-3 ユースケース毎の中間FFの策定	② IFCルール等の策定 (書き出し/読み込みルール) ②-1 IFCの仕様調査 ②-1 IFCルールの検討・策定	③ BIM ※ ソフト 実装 ※運用方法によって決定
	III. 外部データとの連携	① 仕様書連携・運用方法の検討 ①-1 設計図書に含まれる情報の整理 (工種別・仕様書) ④ 概算手法のユースケース整理 ④-1 概算手法のユースケース整理	①-2 設計情報+施工情報+メーカー情報 ⑤ 概算手法の策定 ⑤-1 概算手法の検討・策定	①-3 運用方法の検討 ② 段階的な試行 ②-1 仕様書連携の運用・試行 ⑥ 概算手法の実装・試行 ⑥-1 概算手法の実装・試行

令和5年度 各TFの取組状況



中小事業者が建築BIMを活用する建築プロジェクトについて、建築BIMモデル作成費を上限として支援することにより、建築BIMの社会実装の更なる加速化を図る。

● 事業内容

建築BIMを活用し、一定の要件を満たす建築物を整備するプロジェクト（既存建築物に係るものを含む。）における、設計費及び建設工事費について補助する事業

● 補助対象事業者

民間事業者等（設計者又は施工者）

● 補助額

定額

※設計費は設計BIMモデル作成費、
 建設工事費は施工BIMモデル作成費を上限とする

※延床面積に応じて次の額を上限とする

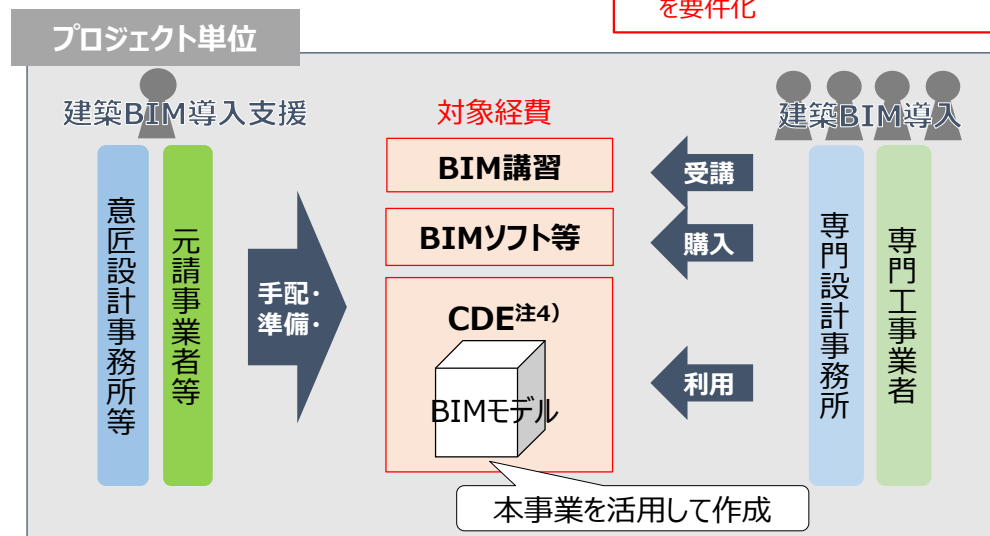
延べ面積	設計費	建設工事費
10,000㎡未満	25,000千円	40,000千円
10,000㎡以上、 30,000㎡未満	30,000千円	50,000千円
30,000㎡以上	35,000千円	55,000千円

● 補助要件

- 元請事業者等が、下請事業者等による建築BIMの導入を支援すること
- 本事業により建築BIMを活用する全事業者が「建築BIM活用事業者宣言」を行うこと（元請事業者等においては、本事業の活用により整備する建築物について、維持管理の効率化に資するBIMデータ^{注1)}を整備することを含む。）
- 大規模な^{注3)}新築プロジェクトにあつては、BIMモデルの活用により業務の効率化又は高度化に資するものとして国土交通省が定める利用方法を用いるものであること
- 次の要件に該当する建築物であること。
 - ▶耐火/準耐火建築物等
 - ▶省エネ基準適合
 - ▶公共的通路等の整備
 - ▶原則として土砂災害特別警戒区域外

【R5補正：補助要件の見直し】

- ①小規模なプロジェクトにも対象を拡充（階数要件、面積要件を廃止）
- ②改修プロジェクトにも対象を拡充
- ③大規模の新築プロジェクトについては、業務の効率化又は高度化に資するBIMの活用を行うことを要件化



注1) 維持管理の効率化に資するBIMデータの例：維持管理ソフトや不動産管理ソフト等にデータを受け渡し又は連携することを想定したIFCデータ^{注2)} PLATEAU上におけるLOD4（建物内で歩行空間が認識できるレベル）のオブジェクトの整備に資するIFCデータ 等

注2) IFC：BIMデータの中間ファイルフォーマットの一種

注3) 次のすべての条件を満たすこと：地区面積1,000㎡以上、延べ面積1,000㎡以上、地階を除く階数が3以上

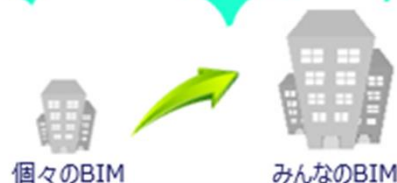
注4) CDE：元請事業者等及び下請事業者等が、設計・施工情報を共有し受け渡すための手続きや環境をいう

建築BIM活用プロジェクト

を支援します

令和5年度補正予算において
 ～「**建築BIM加速化事業**」を引き続き実施します～
 (国費60億円)

小規模プロジェクトや改修プロジェクトも
 対象になりました!



建築BIM加速化事業 3つのポイント

- 1 来年度末(R6年度末)までの基本設計・実施設計・施工のBIMモデル作成が対象です
- 2 設計BIMモデルや施工BIMモデルの作成等に要する費用について幅広く補助します
- 3 協力事業者(下請事業者等)だけでなく、代表となる元請事業者等も補助の対象です

まずは、プロジェクトの代表となる事業者の登録をお願いします (その後のプロジェクト等の変更は可能です)

詳細は裏面をご覧ください

建築BIMを活用する事業者の拡大により 建築BIMの社会実装を加速化します

○対象となるBIMモデル作成費

項目	含まれる経費
BIMライセンス等費	・BIMソフトウェア利用費 (ビューワーソフト、アドオンソフトの利用費、BIMモデルを利用するためのPC・タブレット・AR・GOOGLE等周辺機器のリース費等を含む) ・CDE環境(共通クラウド)構築費・アクセス費
BIMコーディネーター等費	・BIMコーディネーター人件費・委託費 ・BIMマネージャー人件費・委託費 ・BIM講習に要する委託費・人件費・諸経費
BIMモデラー費 (施工BIMに限る)	・BIMマネージャーをサポートするBIMモデラー委託費

協力事業者(下請事業者等)への支援を充実化しました。

※プロジェクトに参加する専門設計事務所や専門工事業者に加えて、代表となる意匠設計事務所や元請事業者(ゼネコン等)が要する経費も対象となります。
 ※3階以上かつ地区面積・延べ面積がともに1,000㎡以上の新築プロジェクトの場合は、業務の効率化または高度化に資するBIMの活用を行うことが要件となります。

○よくある「誤解」

- 既にBIMを使っている事業者はダメですか?
 ⇒ BIMソフトの新規購入、BIM講習の受講費用、契約済のクラウドサービスなどが補助対象となります。
- 下請事業者や専門工事業者は、代表事業者になれませんか?
 ⇒ 要件を満たしていれば、代表事業者になることも可能ですが、一者以上の協力事業者が必要です。
- 建築士事務所登録や建設業の許可がないとダメですか?
 ⇒ 設計又は施工を行う者であれば、協力事業者になることが可能です。
- 令和6年中に設計完了又は竣工に至らないとダメですか?
 ⇒ その必要はなく、部分的にでもBIMモデルが作成されていれば大丈夫です。
- 令和4年度補正予算で補助を受けたプロジェクトも対象になりますか?
 ⇒ 対象になります。交付申請の受付開始はR6年更ごころを予定しております。
- 補助対象になる期間は、令和7年2月までですか?
 ⇒ ソフトウェアや関連機器、クラウドサービスについては、一定の要件を満たせば、プロジェクトが終了するまでの間、補助対象とすることが可能です。
- 成果品としてBIMデータの提出が必要で、その内容が公開されますか?
 ⇒ BIMデータの提出は必要ありませんし、公開されることもありません。
- 発注者や所有者の情報が公開されますか?
 ⇒ 公開されません。

○スケジュール ※今後変更の可能性があります

- 事業者登録 令和6年1月22日(月) 開始
- 交付申請 令和6年4月1日(月) 開始予定
- 完了実績報告 令和6年12月～令和7年2月(予定)
 (完了実績報告までの成果に応じて補助金額が決まります)

お問合せ先

建築BIM加速化事業実施支援室
 03-6803-6754

詳細情報

<https://r5-6bim-shien.jp/>

