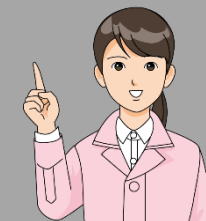


B I M普及に向けた住宅局施策の最新動向

2024.11.07

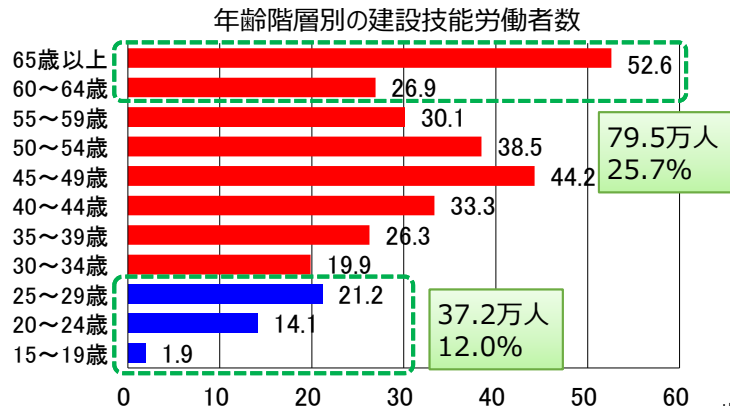
**国土交通省
住宅局 建築指導課
平牧 奈穂**

建設業界の特徴



建設技能労働者の高齢化

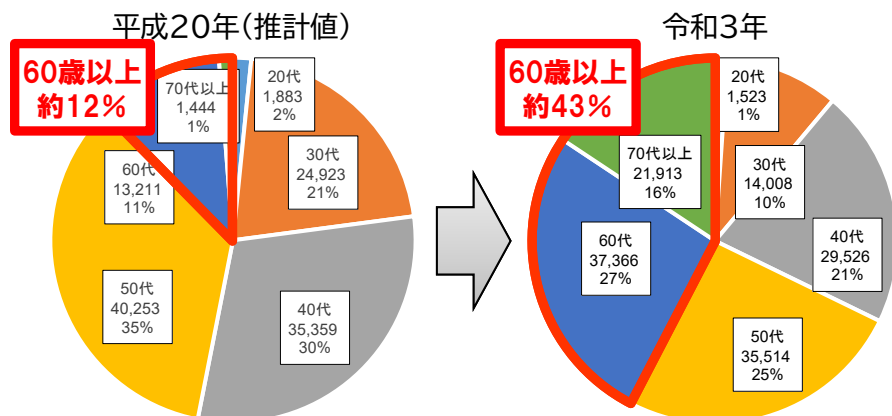
60歳以上の高齢者（79.5万人、25.7%）は、10年後には大量離職が見込まれる。
一方、それを補うべき若手入職者の数は不十分。



出典：総務省「労働力調査」（R3年平均）
を元に国土交通省にて推計

一級建築士(所属建築士)の高齢化

平成20年以降、一級建築士（所属建築士）の高齢化が進んでおり、60歳以上の割合が4割（約10年前と比べ3倍）。

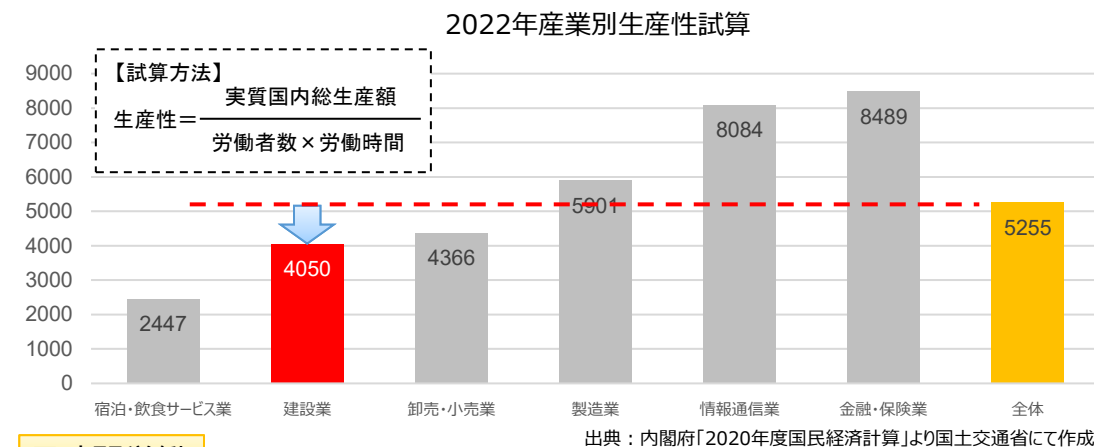


平成20年4月1日時点(推計値)

令和3年4月1日時点

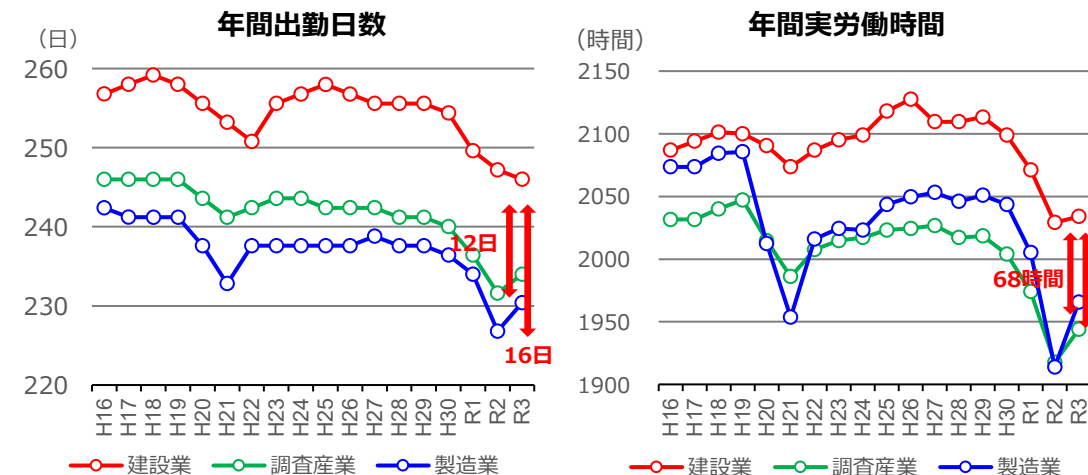
生産性の低さ

2020年の建設業全体の労働生産性は4050円で、全産業平均(5255円)を下回っている。



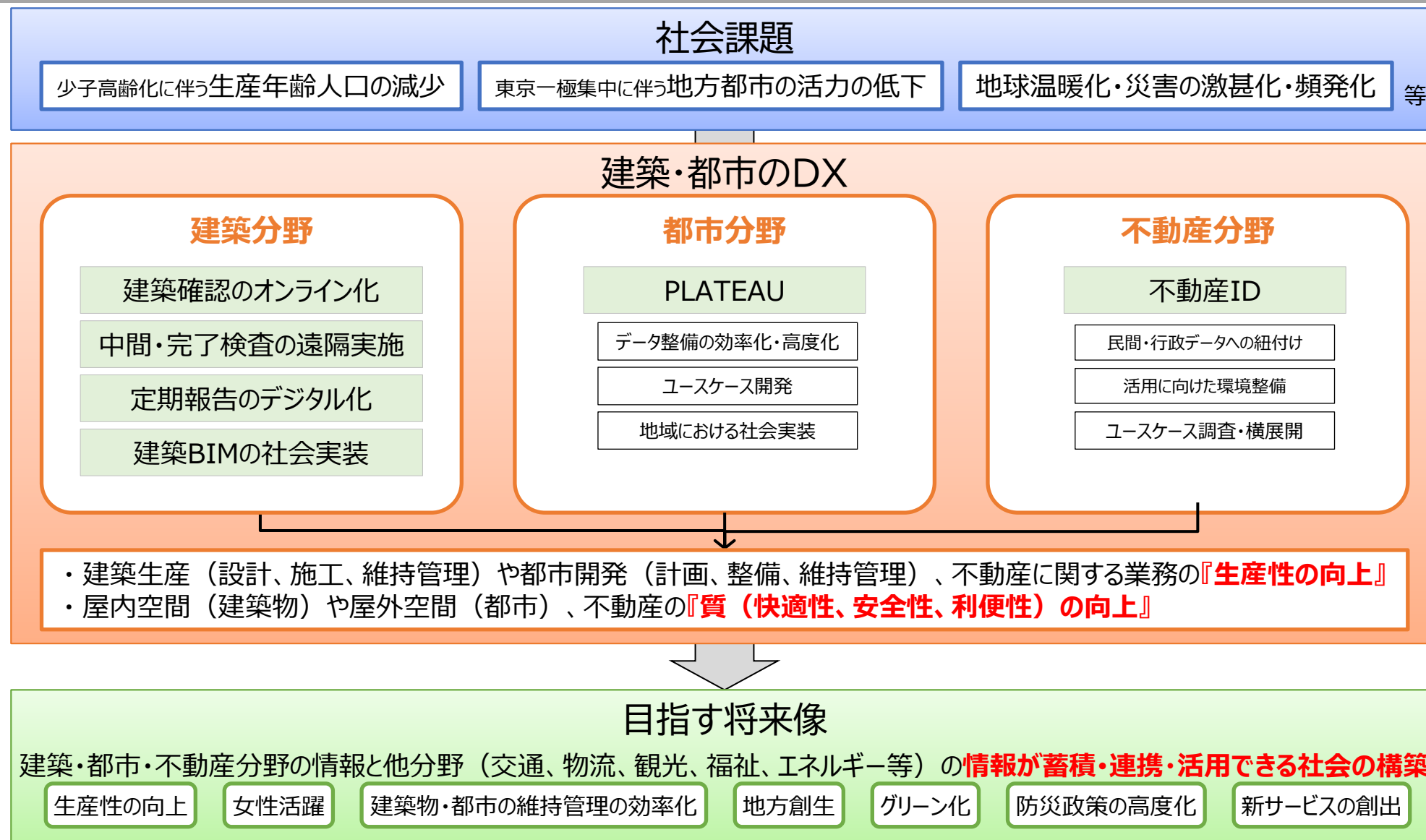
長時間労働

建設業は調査産業全体と比較して年間12日、90時間の長時間労働の状況。



出典：厚生労働省「毎月勤労統計調査」を元に国土交通省にて作成（パートタイムを除く一般労働者） 施工BIMのインパクト2024

建築・都市・不動産分野のDXの推進により目指す将来像



建築BIM普及に向けた取組の全体像



■ 建築BIM推進会議（R1.6～）

- 官民が一体となってBIMの活用を推進し、建築物の生産プロセス及び維持管理における生産性向上を図るため、「**建築BIM推進会議**」（委員長：東京大学 松村秀一特任教授）を設置（R1.6）。
- 建築業界における共通認識として目指していく将来像と、将来像を実現するための取組・工程を整理し、「**建築BIMの将来像と工程表**」としてとりまとめ（R1.9）。
- 個別課題に対応するため、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、BIMの活用に向けた市場環境の整備を推進（R1.10～）。
- BIMのプロセス横断的な活用に向け、「**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**」を策定（R2.3 第1版、R4.3 第2版改定）。
- 「**建築BIMの将来像と工程表（増補版）**」として、今後、建築業界における共通認識として目指していく将来像を具体化するとともに、将来像を実現するための工程と年限を整理したロードマップを策定し、公表（R5.4）。
- R4年度補正予算において創設した「**建築BIM加速化事業**」により、中小事業者が建築BIMを活用する建築プロジェクトへの支援を行っており、R5年度補正予算においては、小規模なプロジェクトや改修プロジェクトを対象に拡充し、引き続き支援を実施。



ガイドライン、モデル事業等の資料はすべて、国土交通省のHPで公開しています。

建築BIM推進会議

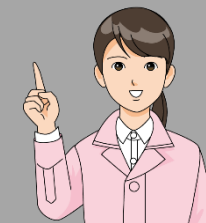
<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/kenchikuBIMsuishinkaigi.html>



- ① **BIMによる確認申請を可能に**
- ② **設計・施工・維持管理間の横断的な活用の円滑化**
- ③ **維持管理・運用段階の利用促進**
- ④ **中小の設計事務所・建設業者のBIM活用促進**

社会実装を加速化

建築BIMの社会実装の加速化



建築生産プロセスの効率化や建築物の質の向上に資する建築BIM（建築物の設計、施工、維持管理に関する情報を一元化した3次元データ）の社会実装を加速化するため、中小事業者等が建築BIMを活用する建築プロジェクトへの重点化を図るとともに、建築BIMによる建築確認を可能とする環境整備等の取組を進める。

建築BIM活用総合推進事業

⇒建築BIMの社会実装を加速化するための基盤を整備する取組に対する支援（下図の①～③）

<補助対象（補助率）>

- ① 建築BIMによる建築確認の審査環境整備に資する取組（定額）
- ② 設計・施工・維持管理間のデータ連携環境整備に資する取組（定額）
- ③ 維持管理・運用段階の利用促進に資する取組（定額）

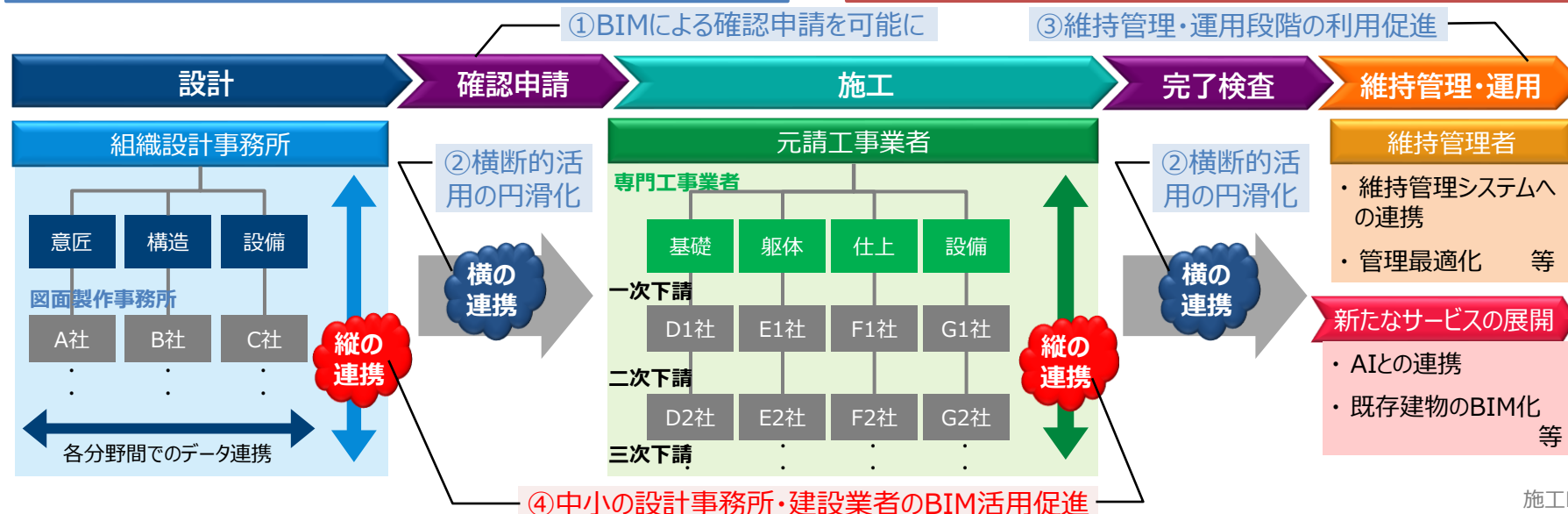
建築BIM加速化事業

⇒中小事業者等が建築BIMを活用する建築プロジェクトに対する支援（下図の④）

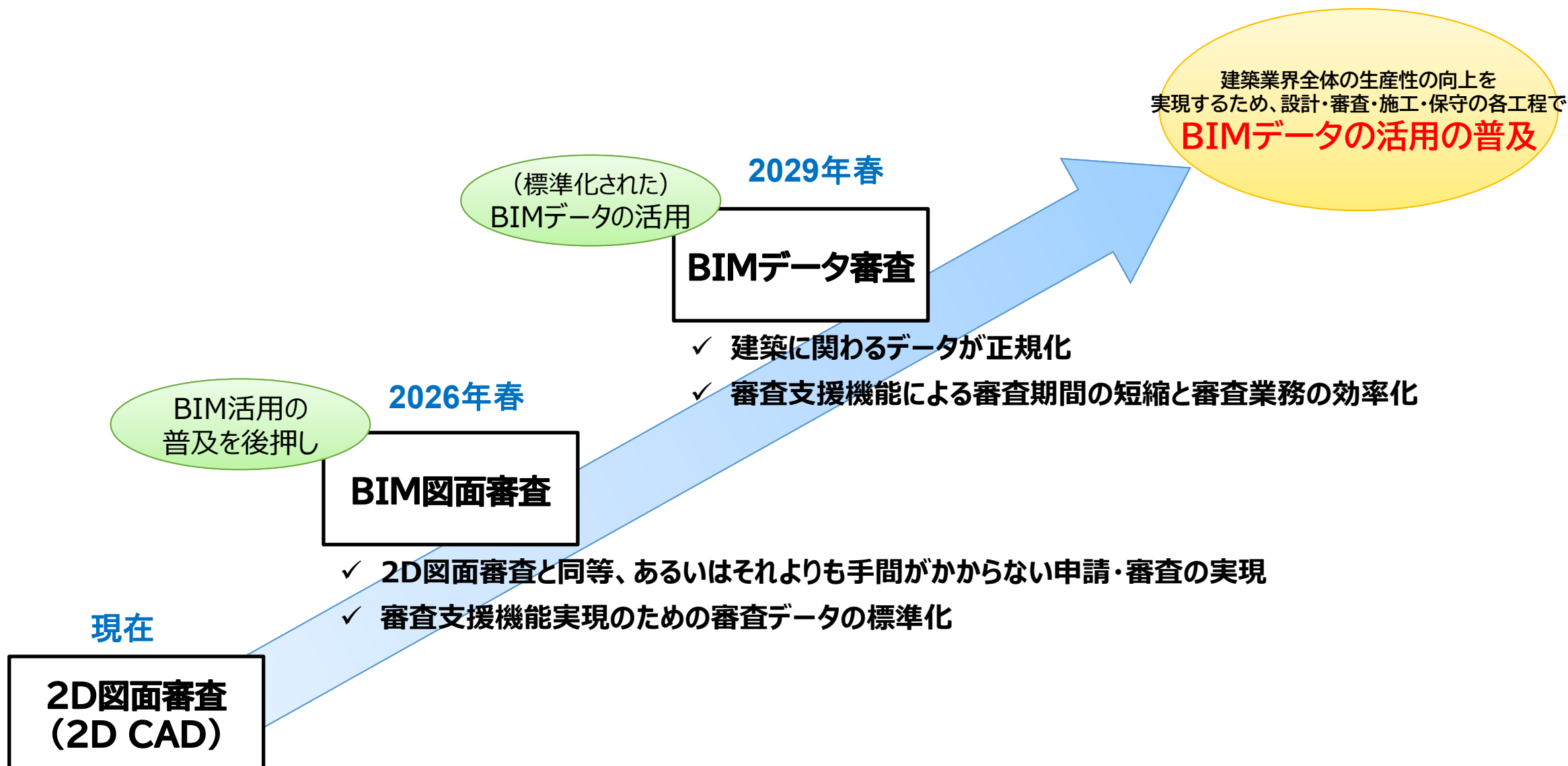
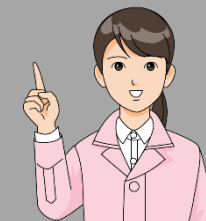
<補助対象（補助率）>

- ・設計費（定額：設計BIMモデル作成費を上限）
- ・建設工事費（定額：施工BIMモデル作成費を上限）

- 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）
- 改修プロジェクトにも対象を拡充
- 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



BIM活用の目指す姿

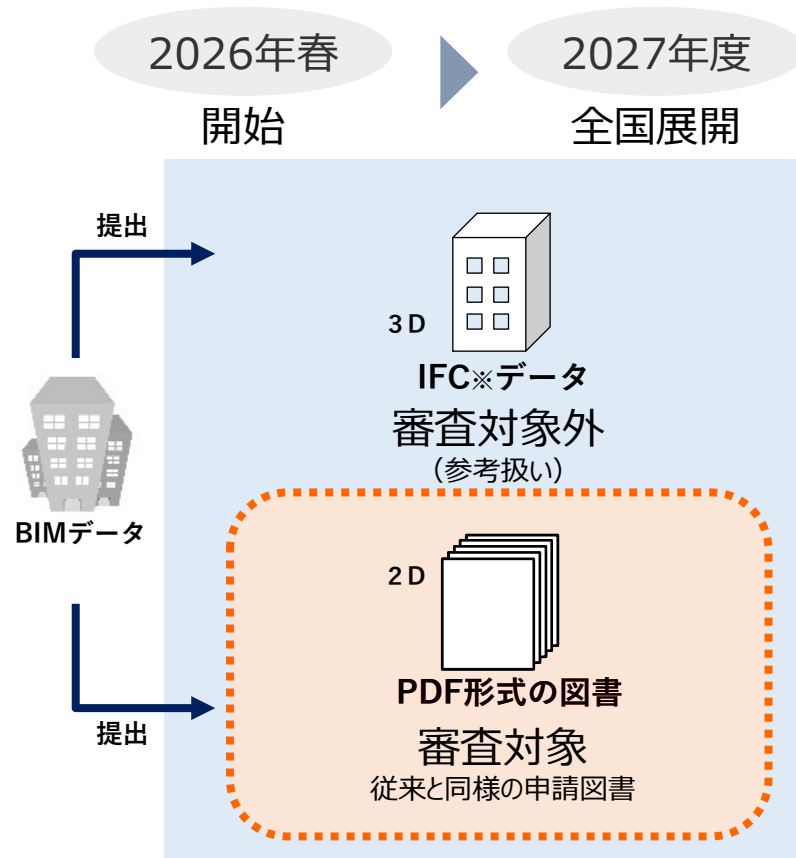


BIMによる建築確認



BIM図面審査

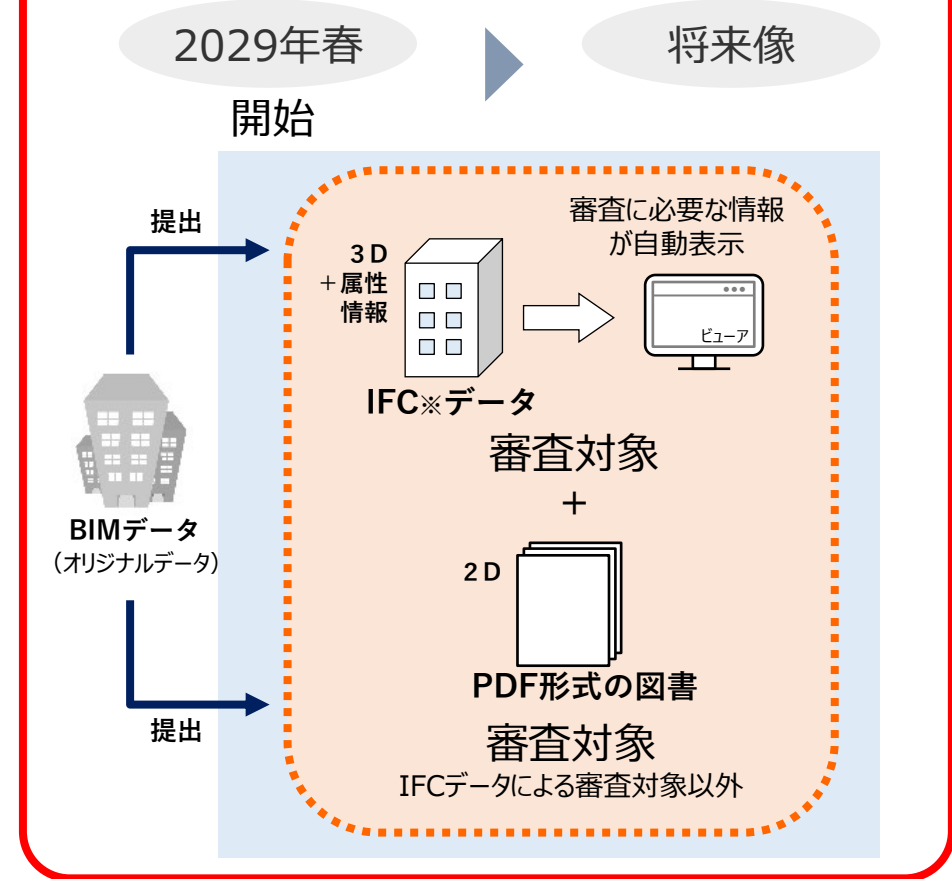
BIMデータから出力されたIFCデータとPDF形式の図書の提出により、図面間の整合チェックが不要となり、審査期間の短縮に寄与



※ IFC : BIMの共通ファイルフォーマット

BIMデータ審査

IFCデータを審査に活用し、審査に必要な情報が自動表示されることにより、更なる審査の効率化（審査期間の更なる短縮）に寄与



□ : CDE上での提出範囲

□ : 審査対象範囲

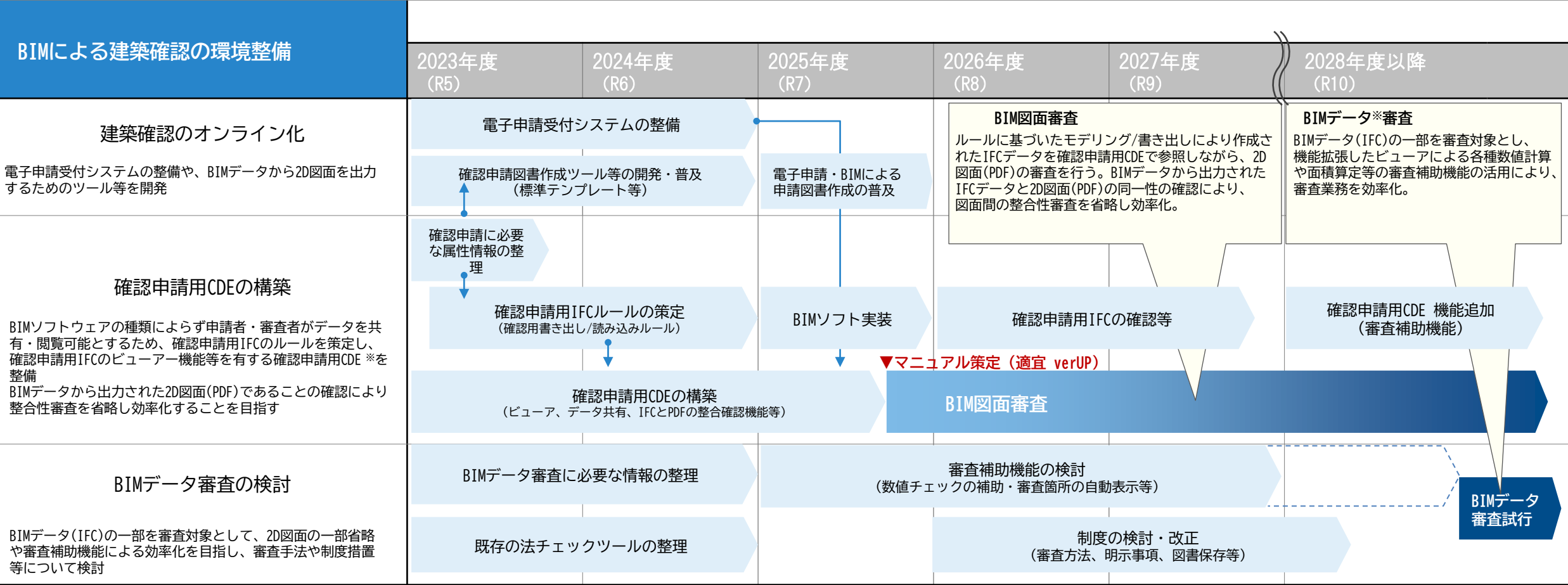
施工BIMのインパクト2024

建築 BIM の将来像と工程表ロードマップ



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。

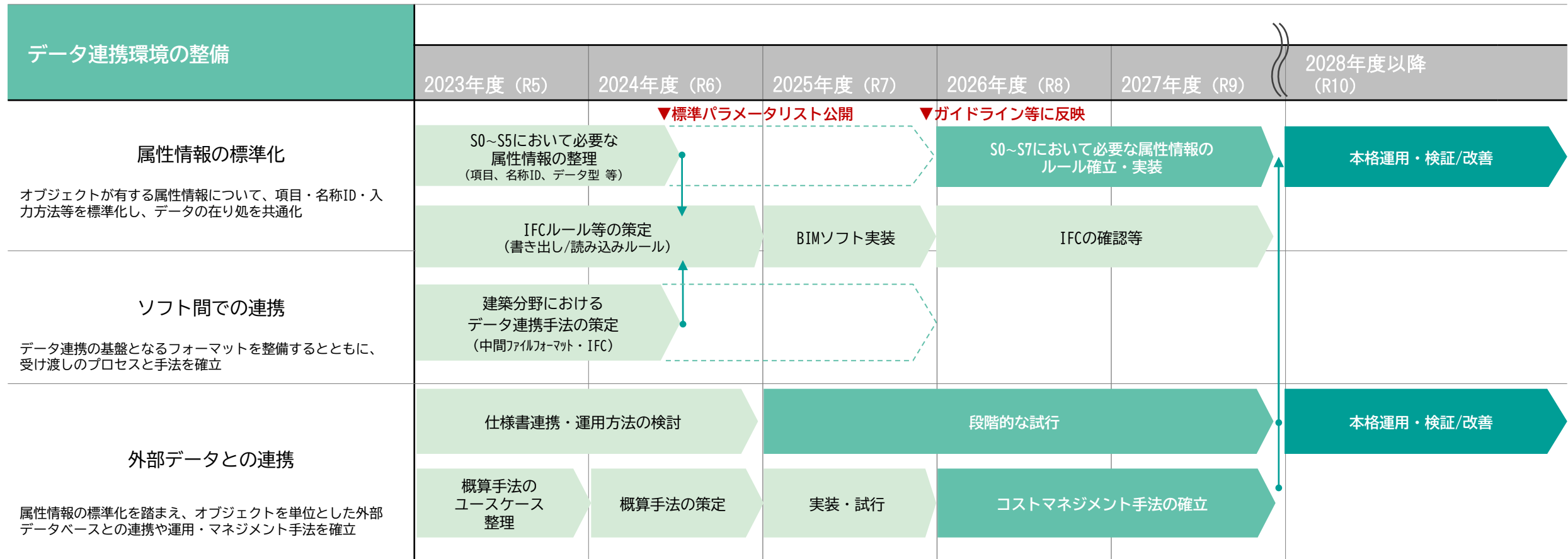
施工BIMのインパクト2024

建築BIMの将来像と工程表ロードマップ



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。

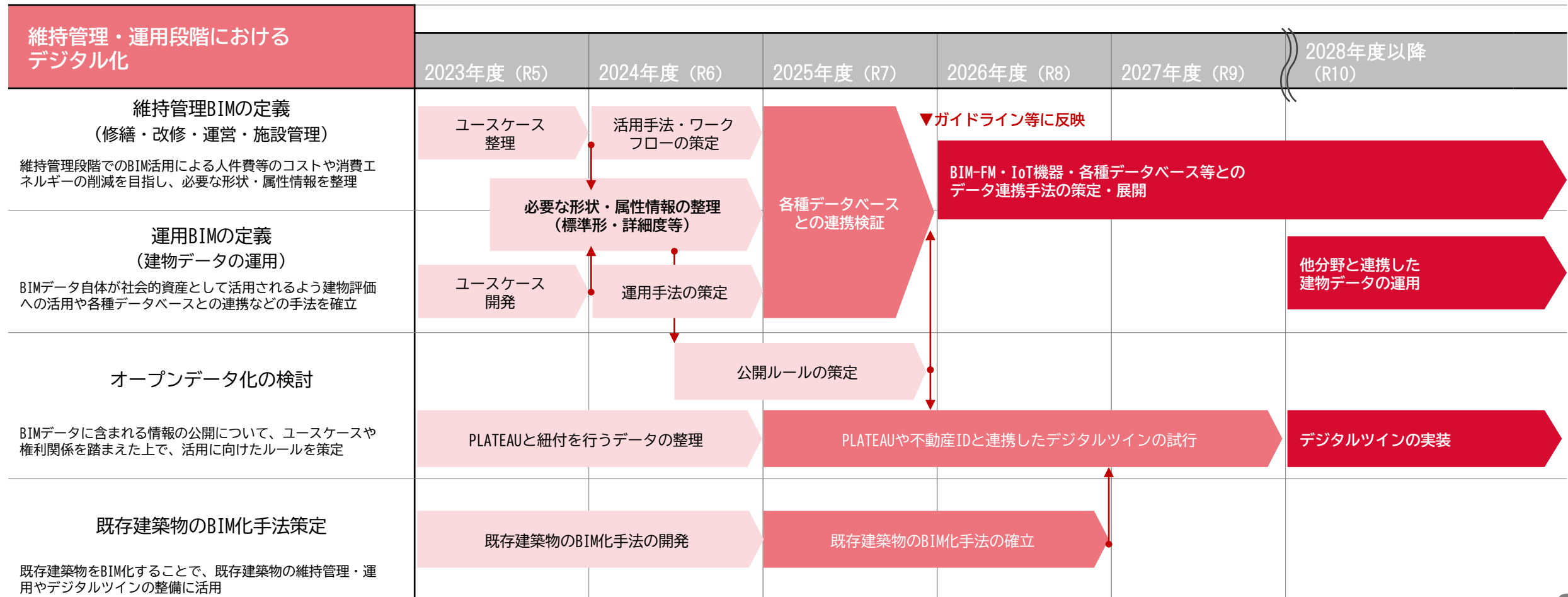


建築BIMの将来像と工程表ロードマップ



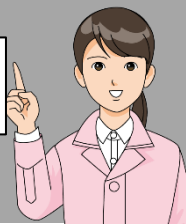
3. 維持管理・運用段階におけるデジタル化

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。



建築G X ・ D X 推進事業

令和7年度予算概算要求額：
住宅・建築物カーボンニュートラル総合推進事業（242.49億円）の内数



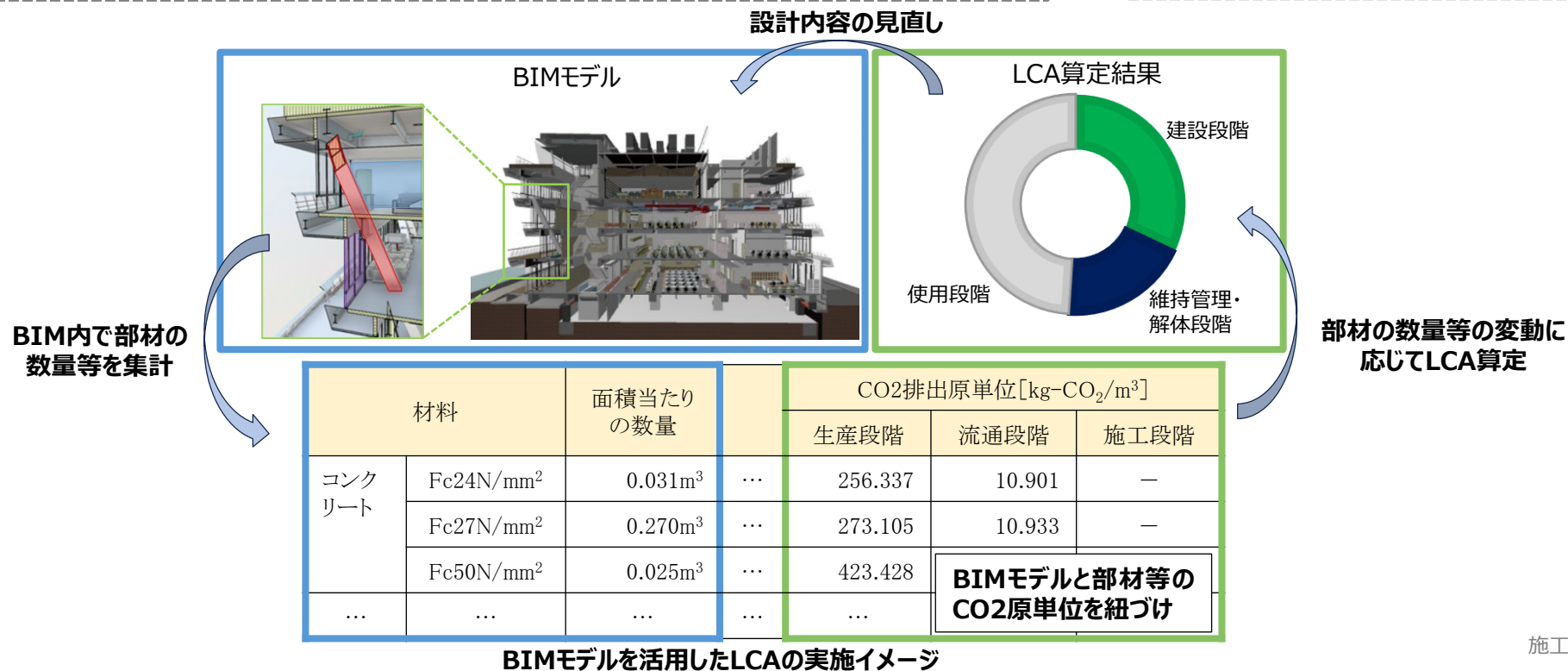
建築業界全体の生産性向上と建築物のライフサイクルを通じた温室効果ガス排出量の削減を図るため、建築BIMの普及拡大とLCA（ライフサイクルアセスメント）の実施を総合的に支援する事業を創設する。

<現状・課題>

- 少子高齢化に伴い担い手が減少する建築業界において、生産性向上を図るため、更なる建築BIMの普及拡大を図ることが必要。
- 一方、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、使用段階における従来の省エネ対策に加え、建設から解体までのライフサイクル全体での温室効果ガスの排出削減が必要。
- こうした課題を解決するため、IT技術の活用によるDXを図るとともに、それにより一層効率的・効果的なGXを実現することが必要。

<事業概要>

- BIMモデルを作成しLCAを行う場合等における、LCA算定及びBIMモデル作成費用への支援等、建築BIMの普及拡大及びLCAの実施を総合的に支援する。





国土交通省