

官庁営繕事業における BIM 活用による設計・施工の効率化

国土交通省 大臣官房 官庁営繕部 整備課 施設評価室

1. はじめに

官庁施設（国家機関の建築物）には、庁舎をはじめ、研究施設、図書館、博物館、社会福祉施設など、様々なものがあります。国土交通省 大臣官房 官庁営繕部では、官庁施設を整備するとともに、それらが適切に保全されるよう各省庁への支援を行っています。

国土交通省には、i-Construction の一環として BIM/CIM 推進委員会が設置されており、その WG として、建築 BIM 推進会議が設置されています。本会議では、建築分野における BIM の進

展を目指して幅広い検討が進められています。

官庁営繕部では、本会議の検討成果を踏まえつつ、公共発注者としての取組を推進する立場から、BIM 活用に向けた取組を行っていますので、紹介します。

2. BIM 活用による設計・施工の効率化

官庁営繕事業では、従前より設計・施工において CAD を活用していますが、2次元図面と文字のみによる設計は、完成物のイメージや細部の納まりの把握等に時間と労力がかかるという難点があります。

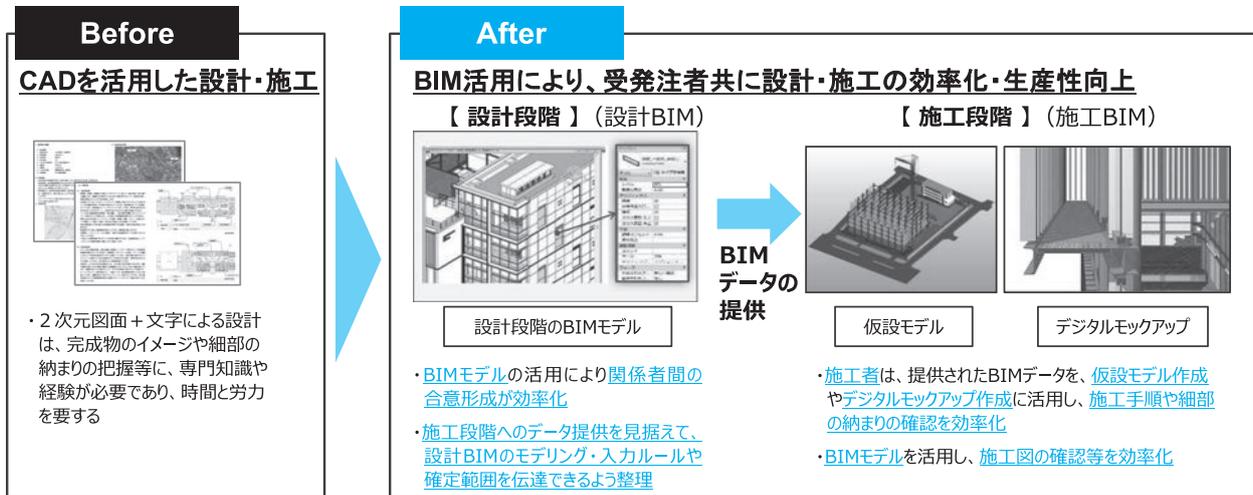


図-1 官庁営繕事業における BIM 活用による設計・施工の効率化

BIM活用により、関係者間の合意形成や、施工手順や細部の納まりの確認の効率化など、受発注者共に設計・施工の効率化・生産性向上が期待されます(図-1)。

3. これまでの取組

官庁営繕事業における、BIM活用にかかるこれまでの取組について紹介します。

平成22年から24年の新築案件においてBIMの試行を行い、得られた知見を取りまとめて、平成26年3月に「官庁営繕事業におけるBIMモデルの作成及び利用に関するガイドライン」(以下、「ガイドライン」という)を策定しました。

近年では、発注者指定でのBIM活用、設計から施工・維持管理段階までの一貫したBIM活用に関する試行を行っています。令和4年3月には、BIMの普及状況、民間における知見の蓄積、試行により得られた知見を踏まえ、発注者の立場に軸足を移したガイドラインを改定し、EIR(発注者情報要件)の作成に関する事項の充実等を行いました。

また、BIM活用の取組が円滑に進むよう、官

庁営繕の新築事業において、設計段階から施工段階までの一貫したBIM活用の流れを「官庁営繕事業におけるBIMのワークフロー」(<https://www.mlit.go.jp/gobuild/content/001483560.pdf>)として整理しました。

4. 今後の取組

今後は、ワークフローに沿って官庁営繕事業におけるBIM活用を進め、得られた知見をもとに「EIR作成の手引き(仮称)」を策定し、地方公共団体等の皆さんの参考になるよう、国土交通省ホームページに掲載したいと考えています。

これにより、公共建築分野において、BIM活用の進展による事業の円滑化、合意形成の促進、施設管理者における設計内容の理解の促進等につながることを期待しています(図-2)。

官庁営繕部では、引き続き各省庁・地方公共団体・業界団体と連携し、BIM活用に取り組みます。

※(参考)官庁営繕部ホームページ
https://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk6_000094.html

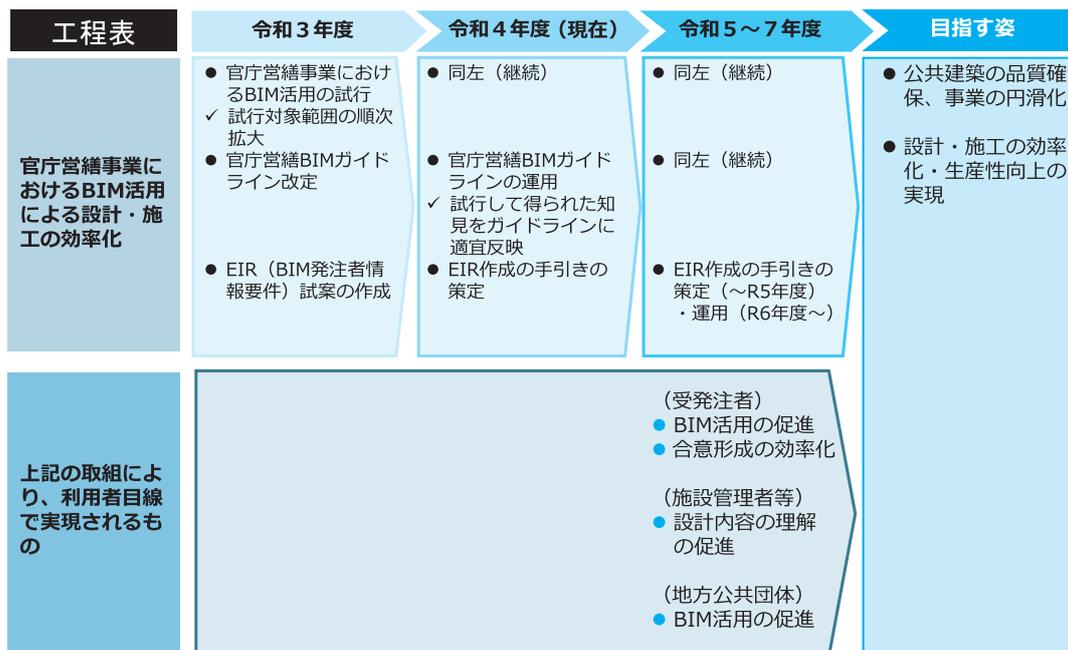


図-2 工程表(今後の取組)