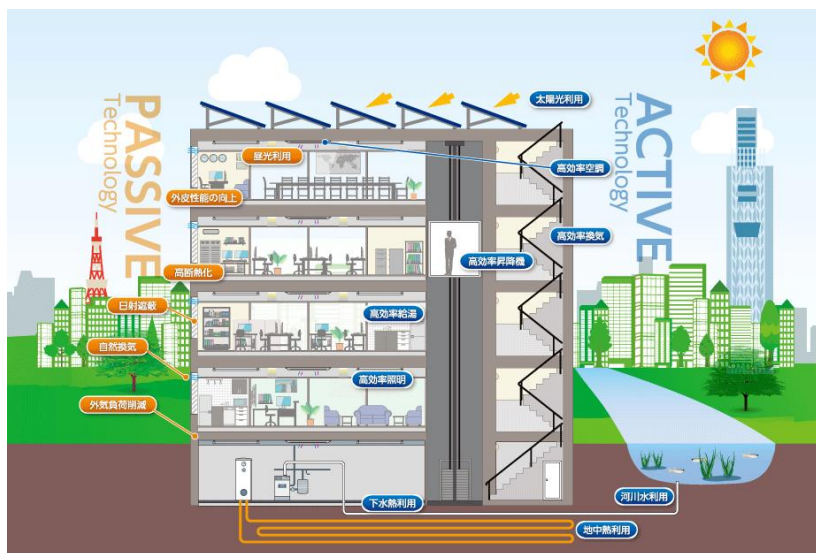


□ 環境対策

地球温暖化対策のため、我が国は、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわちカーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。営繕部では、その実現に向け、官庁施設整備においてZEB化を推進しています。

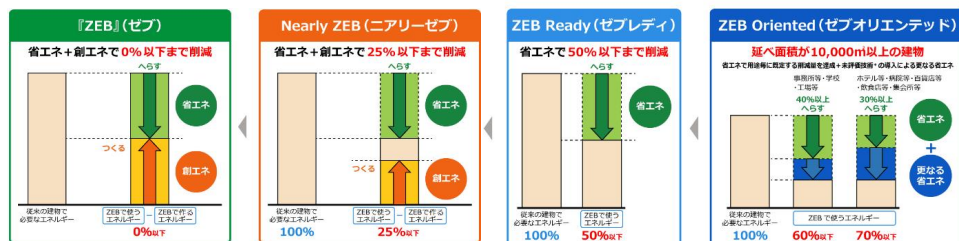
ZEB(ゼブ)とは？

Net Zero Energy Building(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の略称で、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費するエネルギーの収支をゼロにすることを旨とした建物のことです。



出典: 環境省ホームページ (<https://www.env.go.jp/earth/zeb/index.html>)

官庁施設については、今後予定する新築事業は原則 ZEB Oriented 相当以上とし、2030 年度までに新築建築物の平均で ZEB Ready 相当となることを目指しています。



出典: 環境省ホームページ (<https://www.env.go.jp/earth/zeb/about/05.html>)

□ 木材利用推進

木材を使うことは、森林のサイクルを保ち、地球温暖化の防止や国土を災害から守ることにつながります。営繕部では、関係省庁と連携し、CLT(直交集成板)の活用に取り組むなど、官庁施設整備において、木材利用を推進しています。



自転車置場の木造化
(高山地方合同庁舎)



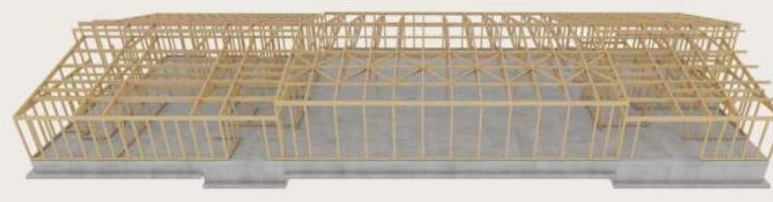
エントランスホールの内装木質化
(高山地方合同庁舎)



画像提供: (一財)日本CLT協会



CLTをそのまま見せる手法
(中部森林管理局森林技術・支援センター)



庁舎の木造化
(浜松自動車検査登録事務所)

□ 働き方改革・生産性向上

建設業全体の働き方改革を推進するため、官庁営繕事業における取組をパッケージ化し、公共建築工事、民間建築工事の受発注者への普及促進に取り組んでいます。

また、働き方改革の取組と併せて、ICT技術の積極的な活用を行うことで、建設現場における更なる生産性向上を推進しています。

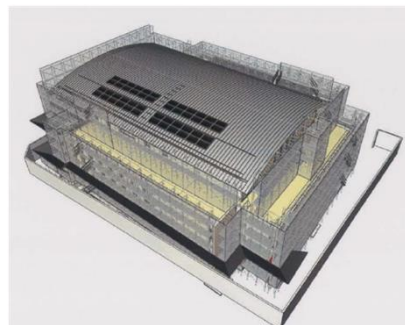
BIM(ビム)とは？

Building Information Modeling(ビルディング インフォメーション モデリング)の略称で、コンピューター上に作成した建物の3次元モデルに、様々な属性データを追加した建築物のデータベースです。各種シミュレーションをスムーズに行うことで、関係者間のコミュニケーションを円滑にし、設計や施工の品質を高めることができます。



日照シミュレーション(設計段階)

事務室やエントランスホールへの日照の様子を可視化し、窓の形状やルーバーの形状の決定に活用。



外部足場仮設モデル(施工段階)

外部仮設足場の3次元モデルを、作業員への安全教育に活用。

ICT建築土工

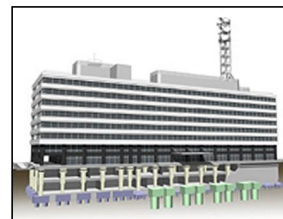
掘削BIMモデルとICT建機が連携することで、位置出しやレベル確認等の手元作業が省略され、安全性及び施工性を向上させます。



掘削形状(位置・深さ)に関するデータをICT建機にインプットし制御。

□ 防災・減災

官庁施設は、大規模地震発生時や津波襲来時に災害応急対策活動の拠点として機能を十分に発揮できるものであることが必要です。国土交通省では、官庁施設の総合的な耐震安全性の確保や津波対策を行い、防災拠点となる官庁施設の整備を推進しています。



耐震改修(免震)



耐震改修(強度型)



津波対策(電気設備上階移設)

□ 地域連携

官庁施設は都市の中核施設であり、地域の交流拠点となる場合もあります。国土交通省では、地方公共団体をはじめとする様々な関係者と連携し、まちづくりに貢献するような官庁施設の整備を推進しています。



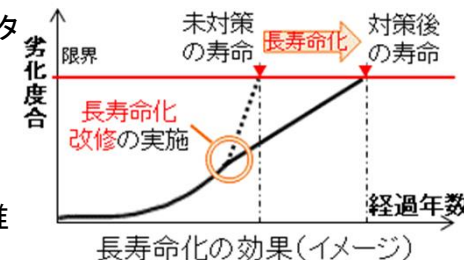
岡崎地方合同庁舎



地域の核となる交流広場

□ 保全と長寿命化

官庁施設をより長く安全に利用し、トータルコストの縮減等を実現するため、老朽化の進行を防ぐ長寿命化改修の実施(ハード対策)、効果的・効率的に機能維持するための保全指導の実施(ソフト対策)の両面から官庁施設の長寿命化を推進しています。



長寿命化の効果(イメージ)