名古屋第4地方合同庁舎整備等事業

カーボンニュートラルの実現に向けたZEBの推進

国土交通省

✓ ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）とは、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０にすることを目指した建物**のことで、『ZEB』、Nearly ZEB、ZEB Ready 及び ZEB Oriented の４段階があります。

✓ 官庁営繕事業においては、脱炭素社会の実現に向け、政府実行計画に基づきZEBの実現を目指しています。

＜政府実行計画（R3.10 閣議決定）＞
今後予定する新築事業については**原則ZEB Oriented相当**※1**以上**とし、
2030年度までに新築建築物の平均でZEB Ready 相当※2となることを目指す。

✓ 名古屋第４地方合同庁舎整備等事業では、**ZEB Ready 相当 （省エネで52%削減）**を目指し整備しています。

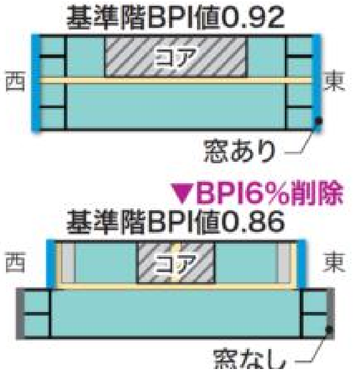
※1：再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から40%以上の一次エネルギー消費量削減に適合した建築物（事務所の場合）
※2：再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から50%以上の一次エネルギー消費量削減に適合した建築物

省エネルギー性能を高めZEB Readyを実現するための工夫

凸型平面とすることで外部熱負荷を削減

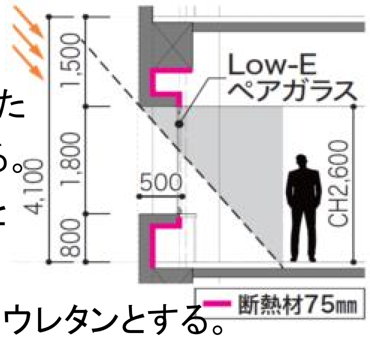
・熱負荷の多い**東西外壁面を小さく、開口部を最小**とし、執務室は南側と、日射負荷が小さい北側から採光する。

・長方形の建物と比較して**外部熱負荷を6%程度削減**する。



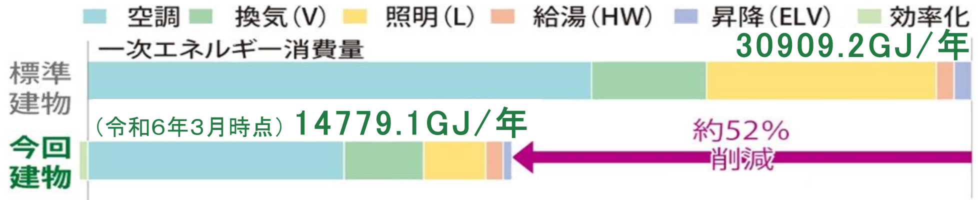
遮熱・断熱性能の高い外皮仕様を実現

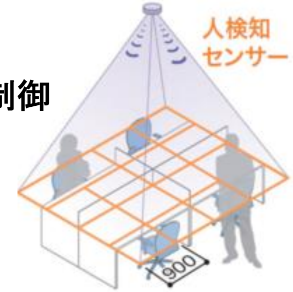
・南面外部サッシを壁面から50cm**セットバック**した彫の深い開口部とすることで、日射を遮蔽する。
・ガラスは断熱効果の大きい**Low-Eペアガラス**とする。
・外壁の断熱材は、 断熱性能の高い現場発泡ウレタンとする。



削減余地の大きい空調設備で省エネに貢献

・**電気式の熱源を採用**し、負荷に応じて中温冷水（13℃）と冷水（7℃）を切り替えながら空調機に供給することで、**熱源効率を高める。**
・クールビズ運用時（設定温度28℃）に配慮した**熱交換効率の高い空調機**を採用する。



執務室の省エネ照明制御システムを採用

・執務室の室内環境は**人検知センサーを用いた照明制御システムを採用**する。静止した状態の人を検知でき、照明一灯単位での細かい照明制御による省エネ運用を実現する。