

建築主：木津川市 河合規子
 設計者：株式会社日建設計 多賀謙蔵、田代靖彦、小松慎二
 施工者：三井住友建設株式会社 永野輝和



1階エントランス（撮影：伸和）

建築概要

建設地：京都府木津川市木津南垣外110-9
 建築主：木津川市
 設計：株式会社日建設計
 施工：三井住友建設株式会社
 竣工：2008年9月(本体)
 建築面積：2256.43㎡ 延床面積：9856.53㎡
 階数：地上7階 高さ：28.088m
 構造種別：鉄筋コンクリート造

選評

北側の低層住宅地への圧迫感を軽減するために、北下がり階段状のヴォリューム形状が必要とされ、構造的にバランスの悪い建物とならざるを得ないところを、フィーレンデルのメガフレームと免震構造とによって、無理なくフレキシブルな執務空間を成立させている。また、同様の理由から建物高さを抑えることが求められたが、執務空間の床スラブにプレキャスト床を採用しスラブ底を表しとすることで、建物高さを抑えつつも圧迫感のない執務空間を実現している。奇をてらうことなく、丁寧に予条件を解いていく設計者の姿勢に共感を覚えた。

一方で、メガフレームの大胆さがもう少し空間表現に表れていればとも思ったが、所定のヴォリューム形状の中では望みすぎか。また、東西の端部の扱いには疑問が残り、両サイドを堅いコアで固めつつオーバーハングした形としているのは、免震ならではの回答とはいえ違和感があった。

最後に、発注者である市側の担当者が、建物の性状をよく把握し、積極的に運用しているさまが窺えたことに触れておきたい。免震技術というハードな側面を評価する作品賞の審査ではあるが、建物の総合評価という点で特筆された。

(小泉雅生)

免震化した経緯及び企画設計等

本建物は2007年3月に周辺3町が合併して新しく発足した木津川市の新庁舎である。周辺状況（日影等）の制約から建物が階段形状となっているが、新庁舎への要求として「地域防災拠点としての高い耐震性」、「フレキシビリティのある執務空間」、「階段状建物への対応」等が求められた。

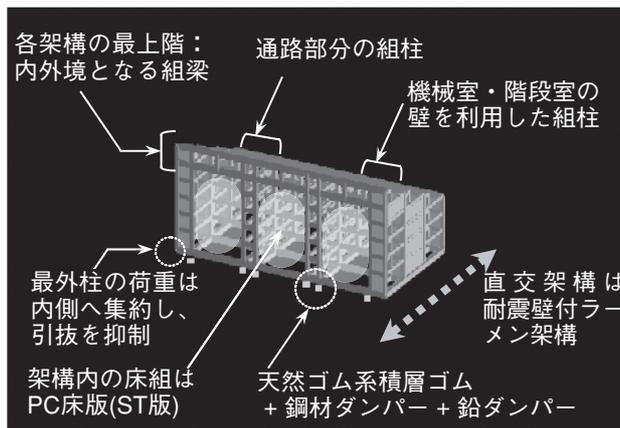
これらの要求に対し、免震構造を採用することで高い耐震性を確保しつつ、執務空間上部に大梁がない架構計画の実現を目指した。また同時に、免震層を利用した冷暖房負荷低減を行うなど環境面への配慮も行った。

技術の創意工夫、新規性及び強調すべき内容等

上部構造はRC造で、階段状の耐震壁付キラーメン架構と、その直交方向の大架構により構成した。大架構は、最外スパンの機械室・階段室の壁ならびに内側の通路部分を利用した組柱と、各通り最上階の内外境部分を利用した1層分の組梁により形成している。また、架構内の床組にはPC版(ST版)を用い、リブを露出させることで有効階高を確保している。階段状建物の場合、通常は偏心が問題となるが、免震構造の採用により自由度の高い架構計画が可能となっている。上記の構造計画に加え、免震層を利用した外気の予熱・予冷、井水を利用した冷暖房、階段室を利用した自然換気など、様々な環境負荷低減対策を行っている。



建物外観（撮影：日建設計）



部分架構モデル

各架構の最上階：内外境となる組梁
 通路部分の組柱
 機械室・階段室の壁を利用した組柱
 最外柱の荷重は内側へ集約し、引抜を抑制
 架構内の床組はPC床版(ST版)
 天然ゴム系積層ゴム + 鋼材ダンパー + 鉛ダンパー
 直交架構は耐震壁付ラーメン架構