氏 名	○○　○○	受験番号	番 【書式 1-3-1号】

おもな業務概要　[1-2号**実務経歴書**]**の中から一級建築士登録後**の業務3件を選び構造計画・特徴等を記入して下さい。責任ある立場での業務を優先して下さい。各シートに1件を記載して下さい。

件名	○○○○○○○○○	延べ面積 9,400 ㎡	地上 12 階 地下 1 階	構造種別	S (一部SRC)

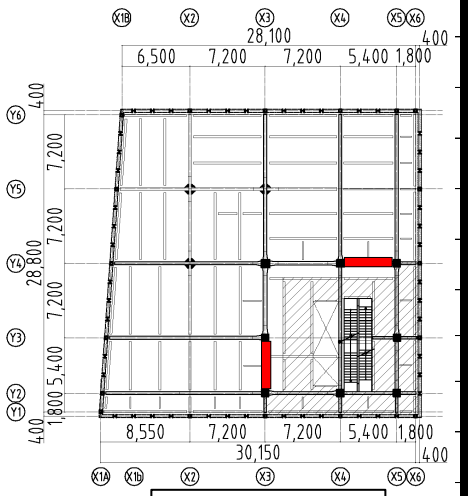
本計画は大通りに対する顔づくりと街づくりに寄与する３層吹抜けのオープンスペース（ピロティ）と、平面的に偏心した位置に配置されたコアが特徴の事務所である。本建物の構造形式は、建物上部に制震部材を付加したＢ１階柱頭とＢ１階基礎に免震層を有する免震構造である。震災時においてもオフィス機能の維持を提供するために免震構造を採用している。また、偏心コアにより偏心率が必然的に悪くなるという課題を免震構造を採用することで解決している。免震クリアランスは５００㎜とし、上部構造の捩じりを考慮した最大応答変位に対しても余裕のある設定としている。

構造種別は、免震層より上部はＳ造で、一部の柱にＣＦＴ柱、一部の柱・梁にＳＲＣ造を採用し架構形式は制震ブレース付きラーメン構造としている。また、免震層より下部はＲＣ造とし、架構形式は耐力壁付ラーメン構造としている。

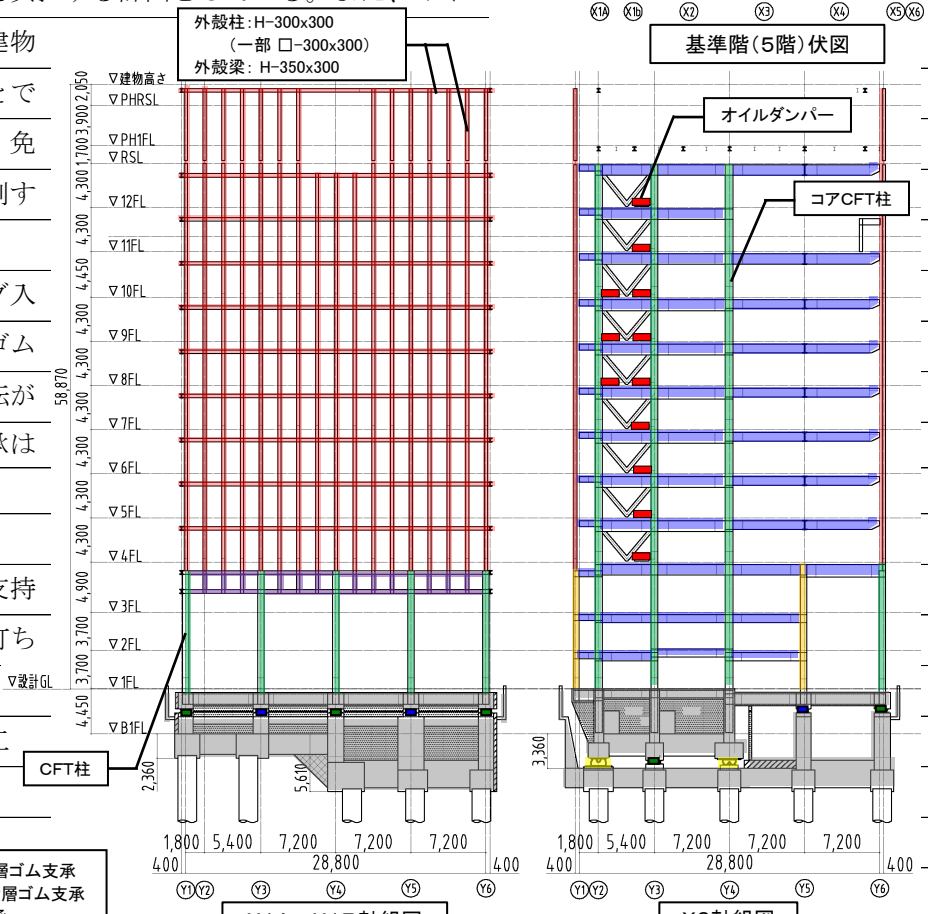
４階から上階の外周は、１．８ｍピッチに配置した３００せいのH型柱（一部、鋼管柱）と、せいを抑えた３５０せいのつなぎ梁で外殻フレームを構成している。鉛直荷重を外殻フレームが負担することで事務室内を無柱空間としている。コア周りにＣＦＴ柱を配置し、外殻フレームと組み合わせることで、建物の水平剛性を確保し、オイルダンパーを付加したコア周りの架構で大部分の地震力を負担する計画としている。また、オイルダンパーを配置し、建物に減衰を付加させることで上部架構の応答の低減、免震支承への引抜力を抑制する計画としている。

免震装置は、錫プラグ入り積層ゴム支承、天然ゴム系積層ゴム支承、直動転がり支承を採用した。支承は全部で21基設置する。

基礎形式は、GL-16m以深の砂礫～細砂層を支持層とする杭基礎（場所打ち鋼管コンクリート杭・アースドリル式拡底杭工法）とした。



基準階（5階）伏図



X1A－X1B軸組図　　X3軸組図

免震支承　：天然ゴム系積層ゴム支承
　　：錫プラグ入り積層ゴム支承
　　：直動転がり支承