

## 蔵前JPテラス-JPライオンビル



写真1 建物外観 (Photo ㈱エスエス)

## 建物1階を車両が通行する基礎免震構造の構造計画

本建物は、より高い耐震性能を確保するため、1階床下に免震層を設けた基礎免震構造を採用している。

建物の最大の特徴として、敷地内を周回する車両が建物に対して南北方向(住宅棟・物流棟)に通行する。当該車路については日々多くの重量車両が通行することが想定される。本体が免震構造のため、特に振動に対する躯体伝搬の観点から車路は免震側とせず、非免震側(地球側)に設置することで車両振動対策を徹底し、オフィスの居住性に配慮した。なお、非免震側となる車路ブリッジ周囲と間柱の周囲には所定の免震クリアランスを確保している。(図1～3)

免震装置は、鉛プラグ入り積層ゴム支承(20基)、天然ゴム系積層ゴム支承(4基)、低摩擦タイプの弾性すべり支承(11基)を柱直下に設置している。

本建物の配置は東西・南北方向に対して平面的に角度を有しているため、サイト波(大正型関東地震)で設定しているNS方向とEW方向が建物に対し、免震層変位オービットによる地震波の方向性確認を行っている。(図4)

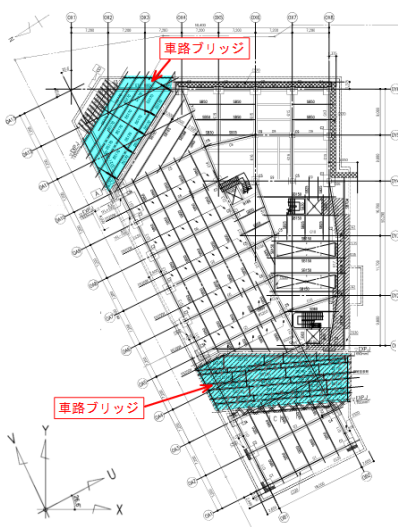


図1 1階平面図

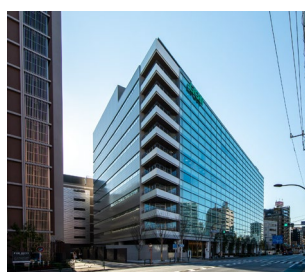


写真2 建物外観 (筆者撮影)

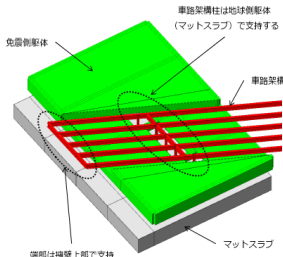


図2 車路ブリッジ概念図

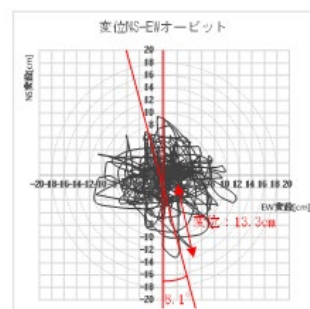


図4 免震層変位オービット

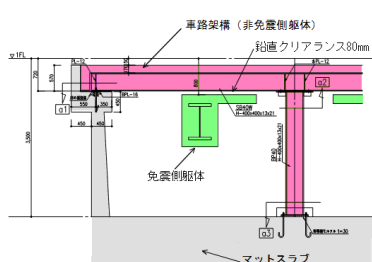


図3 車路ブリッジ断面図



城戸隆宏 日本郵政建築(株) 技術統括本部建築技術部

## 担当者コメント

本計画はオフィスビル・超高層集合住宅・郵便物流施設の3棟を建設するプロジェクトであった。設計も施工も極めて短工期の中での実施であった。協力事務所ならびに施工会社に感謝の意を表したい。

所在地：東京都台東区蔵前1丁目

構造規模：地上13階、S造(柱CFT造)、一部SRC造、基礎免震構造

建築面積：2,845m<sup>2</sup> 延床面積：29,821m<sup>2</sup>

設計・監理：日本郵政建築株式会社 (実施設計協力：佐藤総合計画)

施工：大成建設株式会社

工事期間：2020年9月～2023年3月(工期：30か月)