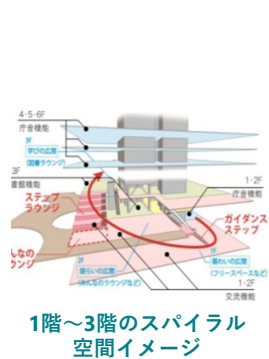
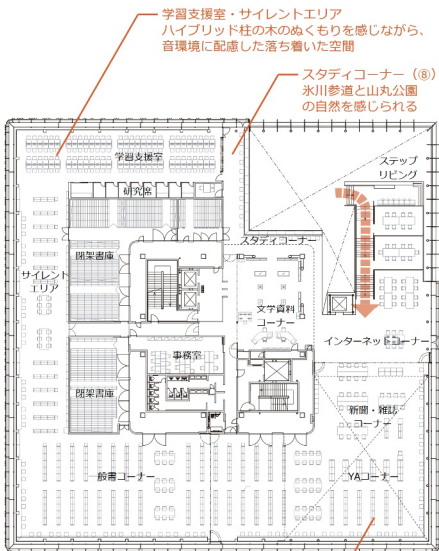
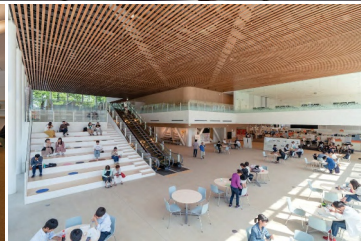


大宮区役所・大宮図書館



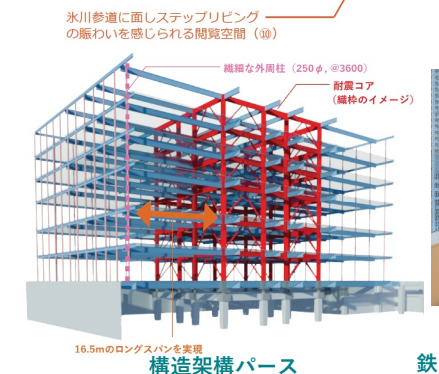
構造計画や構造設計上の要点について

大宮はかつて製糸の町で栄えたという歴史から着想し、外装は絹糸をイメージし、建物はその織枠というイメージしています。絹糸のような外装を実現するため、耐震コアで地震力を負担させ、外周柱の外径を小さく抑えて細かく配置しています。

耐震コアにブレースを配置し、外周は鉛直力のみを負担する間柱とすることによって四周の空間が自由になり、この建物の大きな特徴である1階～3階の吹き抜けが連続するスパイラル空間を実現しています。

地上は、鉄骨造で1階から3階の柱はCFTとしました。地下はRC造で、地下1階柱頭免震にしています。外周の小径柱はφ250の鋼管とし、3600ピッチに配置しました。

鉛直力のみを負担するこの小径柱のうち、3階の図書館部分の柱については、公共建築物に対する木材利用に配慮し、1時間の耐火性能を持つ木+鉄骨ハイブリッド柱を採用しました。



坂口裕美 大成建設株式会社 設計本部構造設計
担当者コメント

「この新庁舎自体が人が出会いやまちを紡ぐベースになる織枠となる」というコンセプトに対し、「免震構造を採用すること」「地震抵抗要素をコアに集める」ことで、外周を繊細な部材で設計しました。

建築設計：久米設計・シーラカンズK&H・大成建設設計共同企業体
構造設計：大成建設一級建築士事務所
島村高平・坂口裕美・柴田宜伸・森光哉
施工：大成・佐伯・柏木 特定建築工事共同企業体
計画地：埼玉県さいたま市