

高層化で基礎・臨床の融合、医学・歯学の連携を図る

御茶ノ水の新しいランドマーク

東京医科歯科大学 M&Dタワー



老朽施設の再開発整備。土地の有効活用のため国立大学で一番の高層になった総合研究棟は、既存施設の集約化も目指した教育・研究の拠点。

東 京医科歯科大学は、大学院の重点化として、平成11～12年度にかけて、既設の大学院医学系研究科と歯学研究を有機的に改組し、全く新しい発想（基礎・臨床の融合、医学・歯学の連携等）のもとに、医歯学総合研究科（10専攻）を設置した。

本建物は、この医歯学総合研究科の教育・研究の拠点となる施設であるが、既存施設の分散化した利用形態の集約化をも目途に整備された総合研究棟である。

■設計のコンセプト

- 親しみやすさと先進性を表したランドマークの創造
- 情報の集積・発信をもとに交流の場の創造
- 変化に対応できる多様な研究実験ゾーンの創造
- 快適・安全にすごせる場の創造
- 長寿命建築を目指した施設の創造
- 狭あいな敷地の有効活用

■建物の特徴

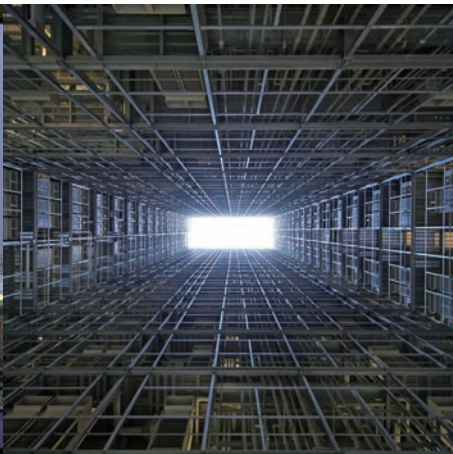
- 建築



- ・国立大学法人の中で一番高さが高い建物。(125.95m)
- ・研究・実験室、講堂（500席）、講義室（98席）、セミナー室、医歯学メディアセンター（図書館）等からなる複合建物
- ・狭あい敷地において地下3階を可能にした地中連続壁工法の採用
- ・地震・火災に強いCFT（Concrete Filled steel Tube）構造の採用
- ・地震及び風による揺れの軽減を目的とした制震構造の採用
- ・エネルギーの供給と排出を集約したメカニカルボイドの設置
- ・斜め柱の採用による低層階大空間の確保
- ・塔屋頂部ヘリコプターによる緊急救助用スペースを確保



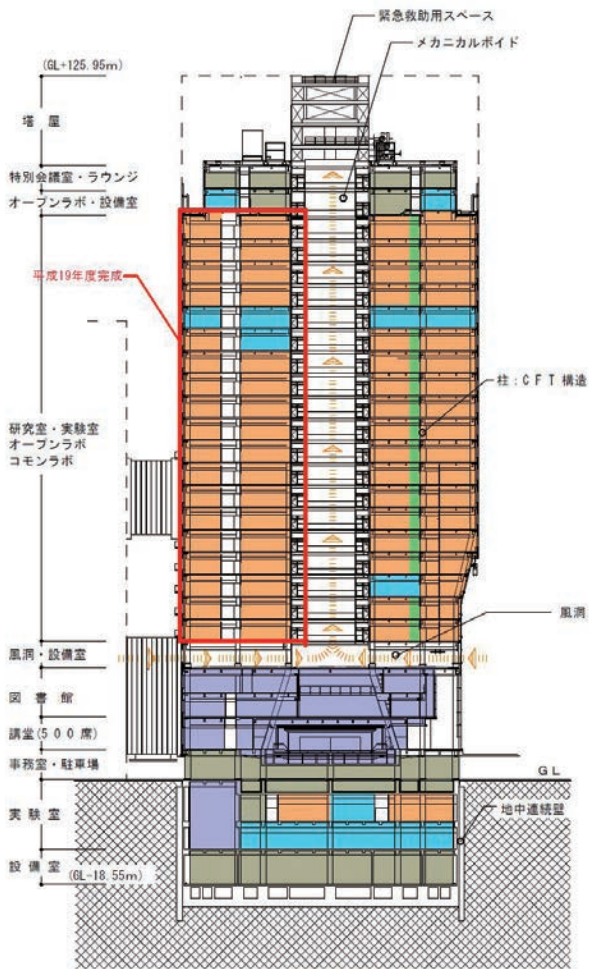
夜景



メカニカルボイド



講堂



【 建物の階構成 】

・コスト削減、地球環境、工期縮減及び安全を考慮した材料の採用
(鉄筋付デッキプレート、軽量PC版、建築構造用高性能鋼材等)

○電気設備

- ・実験盤の分岐回路を漏電遮断器又は漏電警報表示付遮断器とし安全確保
- ・火災及び延焼による二次災害防止のためオイルレス方式の受電設備の採用
- ・定期点検を考慮した電気系統のバンク分け
- ・実験・研究室ごとに実験盤を設置し、実験電力の安定性及び拡張性を確保、実験ゾーンの実験盤には「常用」「非常用」電源の引込み

○機械設備

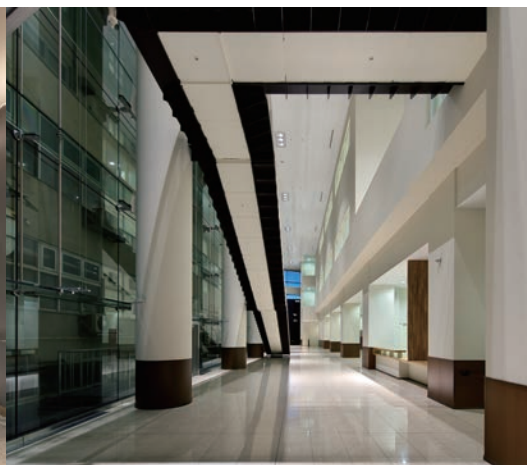
- ・冷水・冷却水温度は大温度差方式を採用
- ・排水設備にバンネ方式を採用
- ・熱源機械室、電気室等に窒素ガス消火設備を採用
- ・トイレ用洗浄水に雨水再利用水及び雑排水処理水を使用

■地域での存在感

126mの超高層研究棟最上部にはLED照明による大学名とシンボルマークが点灯し、24時間眠らない医療の先端拠点としての存在感を印象づけている。



エントランス



ホワイエ



医歯学メディカルセンター