

PCaPC 造による大学施設のプランニングに対する設計報告

こくさいりょうふくしだいがくいがくぶ —国際医療福祉大学医学部—

建築本部	設計部	丸本真也
東京建築支店	建築設備部	西原貴博
建築本部	設計部	犬飼充史
建築本部	設計部	遠藤正

1. はじめに

国際医療福祉大学医学部は、政府による東京圏国家戦略特区に国際医療福祉大学と成田市が「国際医療学園都市構想」を共同提出し認められたものである。医学部の新設は、東日本大震災復興目的のための特例を除くと 38 年ぶり、首都圏としては、実に 43 年ぶりとなる（写真-1, 2）。



写真-1 南東側外観写真（京成電鉄 公津の杜駅前）



写真-2 北東側外観写真

2. 建物概要

工 事 名：国際医療福祉大学 医学部新築工事
所 在 地：千葉県成田市公津の杜 4 丁目 2 番 1～5（地番）
事 業 主：学校法人 国際医療福祉大学
設計監理：株式会社ピーエス三菱
東京建築支店一級建築士事務所
施 工：株式会社ピーエス三菱東京建築支店
工 期：2015 年 1 月 15 日～2017 年 12 月 15 日
(2017 年 4 月開学，WB 棟の仮使用申請による)
敷地面積：14,827.38m² 建築面積：5,518.67 m²

延床面積：47,183.21 m² 最高高さ：49.98m
階 数：(WA 棟) 地上 11 階 (WB 棟) 地上 6 階
構 造：PCaPC 造

3. 基本構想

本計画は、2015 年 1 月より基本構想の依頼を受け、開学が 2017 年 4 月と決まっていた。求められているボリュームが約 14,000 m²であることから、基本設計から実施設計完了までの期間が約 1 年を擁すると想定し、残りの約 1 年間で工事完成する建物規模 (WB 棟) でまず完成させ、残り (WA 棟) を完成させる所謂 2 棟連結を計画した。また短期間で工事完成するため、計画初期の段階で PCaPC 造を採用することが決定した。PCaPC 造の採用により、後の計画に耐震壁を配置しないで解放的な大空間を活用することが可能となった。基本配置に対する事業主の要望は、別棟であるならば最初に完成する WB 棟に 1, 2 年生が使用する必要施設をすべて網羅すること、残りの WA 棟に医学部としての研究施設を含めた総合施設とすること、駐車場、駐輪場は、それぞれ 100 台以上平置きで収容できることであった。こうした要望に加え、仮設計画、仮使用申請を考慮した基本配置を計画した。基本配置図を図-1 に示す。また道路を挟んで東側の敷地は、国際医療福祉大学成田看護学部・成田保健医療学部 (2016 年 4 月開学、以下、看護・保健医療学部) があり、駅前という立地から賑わいのある街並みを構成できる統一性のある外観デザインを模索し、さらに「成田キャンパス」として複数学部を擁する大学棟群を構築できるよう計画した。(写真-3)

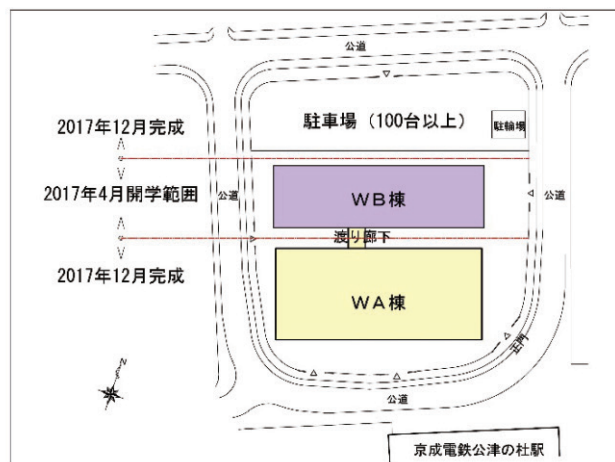


図-1 基本配置図



写真-3 南西側外観写真
(右奥にあるのが看護・保健医療学部)

4. 基本プランニング

4.1 WB棟のプランニング工夫

基本プランを図-2に示す。学校教室のモジュールは国際医療福祉大学 小田原保健医療学部(2006年4月開学)及び看護・保健医療学部の設計実績により、机、椅子の配置上もつとも応用しやすい6m×12~13mを基本として踏襲した。WB棟のスパン方向には余裕がないため、1本の内廊下を介して南北に講義室・研究施設を配置できるよう計画した。東側には看護・保健医療学部を見渡せるようELVホールを配置し、開放感のある空間を演出した。(写真-4)

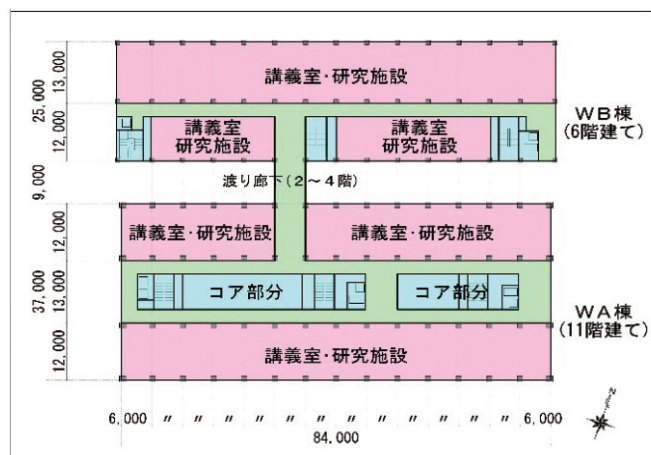


図-2 基本プラン



写真-4 ELV ホール内観写真

4.2 WA棟のプランニング工夫

前記の通り医学部の研究・実験施設のほとんどをWA棟に計画しているため、建物中央に膨大な電気・設備の配線・配管用縦ルートを確認した所謂、「集中コア」型平面を採用した。コア部分にELVホール、階段、トイレを配置し、南北にある諸室(講義室、研究室、実験室、他)を繋ぐ廊下を配置している。屋内階段は、各階3カ所設けることで、自然採光できない研究用の暗室の歩行距離40mを確保できるようにした。(図-2)

南北側の諸室は床荷重を5,000N/m²で基本統一し、すべての間仕切りを乾式とすることで、将来のレイアウト変更に対応できるようにしている。この基本計画を軸とした各階の構成によって、着工後の事業主からのレイアウト変更要望に対して、構造の計画変更なく設計を進めることができた。WA棟は、公津の杜駅に面する南東側にメインエントランスを配置し、大階段から2階に至る動線は、学生はもちろん一般来客を迎える大事な空間であるため、医学最先端教育を受講できる本校に相応しいデザインとした。(写真-5)

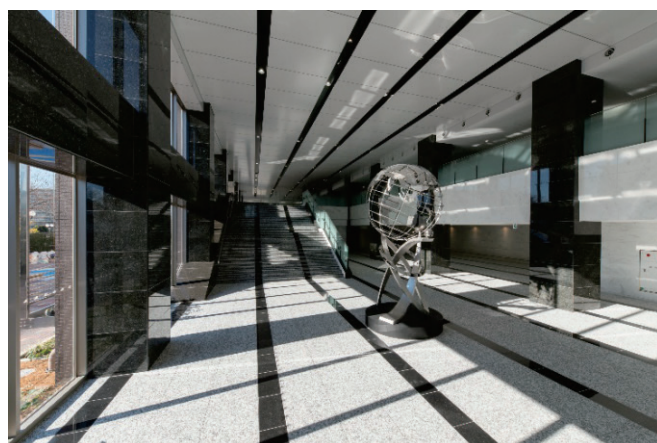


写真-5 エントランスホール内観写真

5. まとめ

本計画は、一から医学部を構築するという手本となる教材がない中の設計作業であった。国際医療福祉大学の先生方の御意見を取り入れながらの手作りの状態であったが、無事、設計監理を完了することができた。この場を借りて本計画に携われた全ての皆様に心より感謝申し上げます。

Key Words: 意匠設計, PCaPC 造, 医学部



丸本真也



西原貴博



犬飼充史



遠藤正