キャンパス内における大空間水泳場の建設 ー福岡大学新公認室内プール新築工事ー

Construction of Campus Swimming Pool (The New Fukuoka University Certified Indoor Swimming Pool)

池尻 岳史*4 慶留間 魁重**5 岡本 盛太郎**6 高山 由美**2Takefumi Ikejiri Kaie Geruma Seitarou Okamoto Yumi Takayama

1.大阪支店 建築部 施工1G 2.九州支店 宮若東再編小学校作業所 3.九州支店 建築部 企画G 4.首都圏建築支店 Mirai 日の出既存改修

5.九州支店 フローレンス南観音作業所 6.九州支店 レーベン上之園作業所

キーワード 公認プール 学生ファースト 仮設計画 安全管理 BIM

概要

福岡大学新公認室内プール(仮称)新築工事(以下、本工事)は、福岡大学七隈キャンパス内に、可動壁によりスタート台が移動する 25m,50m の公認室内プールを新築する工事である.大学構内での工事であるため「学生ファースト」の視点に立ち、学生の動線と工事の動線を分離することを基本方針とした施工計画により施工した.

本稿では、本工事における仮設計画と BIM の活用について報告する.

成 果

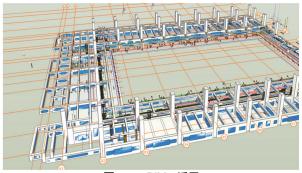
- 工事の動線を学生の動線と完全に分離するために、工事用の搬出入はすべて、施工地盤よりも 6m 高い東側の道路 からとする仮設計画とした。施工地盤面への大型車両の進入を可能とするために、ソイルセメント柱列式+シートパイルの自立山留とし、仮設スロープを設けた(写真−1).
- インフラ設備工事や入試等で長期に渡り発生する通行規制は、工事の進捗に合わせて安全通路を確保するとともに、 冬季の長期休暇に合わせることで影響を最小限に抑えることができた(図−1).
- 「学生ファースト」の仮設計画のほか、構造部材の確認および干渉チェック、基礎躯体モデルと設備配管モデルの 連携、空調配管の確認など、施工時の検討や確認に BIM を活用した(図−2).



写真-1 仮設スロープ



図-1 安全通路の表示



図ー2 BIMの活用 (基礎躯体モデルと設備配管モデルの連携)



写真-2 竣工写真