



広島サッカースタジアム

— 日本初の「まちなかスタジアム」 —

建築概要

本プロジェクトは、令和3年3月に広島市のデザインビルド方式による公募型プロポーザルコンペが行われ建設された『広島サッカースタジアム等整備事業』です。広島城や原爆ドームから程近い中央公園の一角にあり、『サッカーの試合がない日でもみんなが楽しく集う』をテーマに、『日本で初めての都心交流型スタジアムパーク』を目指し、令和6年2月に竣工し、スタジアム名称も「エディオンピースウィング広島」に決定しました。令和6年7月には、スタジアム東側で建設中のPark PFI（公募設置管理制度）施設が完成し、公園と一体となつて街に賑わいを生み出すことが期待されています。

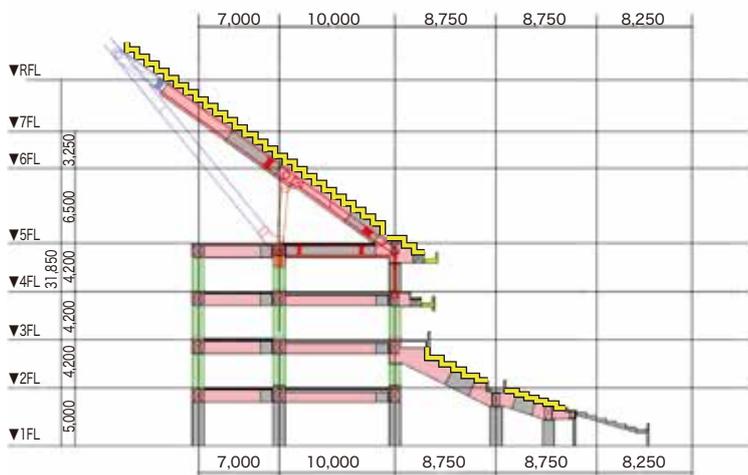
スタジアムの屋根架構は、コーナー部分が大きく開かれた形状となつていて、街や公園と一体となる特徴的な形態をしており、屋根には張弦梁が採用され、翼のような軽快で浮遊する屋根を実現しています（写真1）。

魅せる段床裏

スタジアム本体の工期が24カ月と非常に短かったことから、工期短縮を目的に、スタンド架構にはプレキャストコンクリート（以下PCa）が多く採用されました（図1）。地上の柱、梁、床スラブ、段床および基礎梁やフーチングの一部をPCa化し、そのなかでも段床

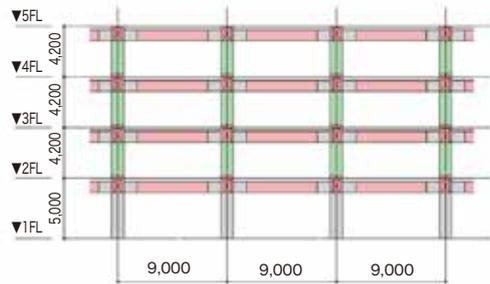


▲写真-1 スタジアム内観



▲ 図-1 スタンド架構PCa範囲図

- PCa (梁、柱梁接合部)
- PCa (柱)
- PCaPC (段床)
- 現場打ち部



▲ 図-2 公園側から見たスタジアム (パース)

についてはプレキャストプレストレストコンクリート(以下PCaPC)を採用しました。
スタジアムの東側にはPark Pier事業により公園が整備され、スタジアムと公園の一体利用が建築計画の大きなテーマでもあったことから、建築家は公園側からのスタジアムの姿、見せ方に計画当初からこだわりを持っており、PCaPCにより製作される段床の裏を魅せ、その横のラインが強調されたデザインを強く要望されました(図-2)。



基礎梁



基礎フーチング



レイカー梁



PCaPC 段床

▲ 写真-2 プレキャスト部材の施工状況

そのため、構造的にはブレースのような斜めの部材を用いない形で建築家のデザインを実現する必要があったわけです。PCaPC段床を支持するレイカー梁は、外側に大きくせり出す形状となっており、その外端部は屋根を支持する斜め柱で支持しています。斜め柱の負担する屋根の慣性力とPCaPC段床分の慣性力をブレースのような材なしで如何に処理するのが構造的な課題でした。上段観客席は、屋根の形状に合わせて高さが徐々に変化しま

すが、最終的にはこの形状を利用した構造としました。具体的には、観客席最上段レベルでレイカー梁をつなぐ鋼管梁を配置し、その梁をアーチ状に下階の耐震フレームまで到達させ、鋼管梁の軸力で水平力を処理する計画としました。PCaPC段床は今までの実績がある、形状・納まりを採用しつつ、PCaPC段床裏に水平ブレース等を配置不要とし、魅せる段床裏を実現しています。

(大成建設(株) 島村 高平)

■ 建築概要

建築名称	広島サッカースタジアム
建築地	広島市中区基町15中央公園広場
建築主	広島市
設計・施工	大成・フジタ・広成・東畑・EDI・復建・あい・シーケイJV
PC製造施工	オリエンタル白石(株)、大成建設(株) 他
工期	令和4年4月～令和6年2月
PC使用箇所	段床