

⑬ 阪神高速西船場ジャンクション信濃橋渡り線事業

授賞機関 阪神高速道路株式会社 建設事業本部 大阪建設部

キーワード 渡り線の新設、鋼管集成橋脚、ワッフル型UFC床版

全建賞審査委員会の評価ポイント

阪神高速16号大阪港線東行と1号環状線北行を各々1車線拡幅し、両者を接続する渡り線を新設する改築事業。最新の知見である「杭基礎一体型鋼管集成橋脚」を導入し、新設拡幅部と既設部を一体構造とすることで縦目地をなくすとともに、都市環境に配慮しながら施行した点が評価された。

1. はじめに

阪神高速1号環状線は大阪市内中心部を環状に接続する路線、16号大阪港線はその環状線と大阪湾岸方面を結ぶ路線であり、関西における人々の生活や都市活動、物流を支える重要な役割を担っている。しかし、大阪港線東行から環状線北行へは直接接続されておらず、神戸・湾岸方面から池田・守口方面へ向かうには、環状線等で半周回する必要があった。

そのため、平成23年から西船場ジャンクション（以下、JCT）改築事業を推進し、大阪港線東行から環状線北行への渡り線を新設し、令和2年1月29日に開通した。

2. 事業の概要

西船場JCT改築事業では、大阪港線と環状線が接続す



西船場JCT改築事業概要図

る西船場JCTのうち、未整備であった大阪港線東行から環状線北行への渡り線を新設する。併せて、渡り線の前後区間にあたる大阪港線東行の約800m、環状線北行の約710mの区間について拡幅を行う。また、環状線の信濃橋入口について、新設する渡り線と干渉するため、一旦撤去し西側に線形を振り直す形で再構築する。

大阪港線拡幅部では、中間橋脚として鋼管集成橋脚を新設し、必要な耐震性能を確保した。信濃橋入口改築部では、軽量で高い耐久性を有するワッフル型UFC床版を適用し、道路橋へ適用した国内初の事例となった。

3. 事業の成果

渡り線の整備により、大阪港線から池田・守口方面へ向かう際の走行距離が短縮され、時間的損失の解消に寄与した。たとえば、大阪港線天保山入口から池田線梅田出口への所要時間は約5分短縮された。また、走行距離の短縮により車両からのCO₂排出量が削減されるため、環境負荷の低減に寄与した。

渡り線の前後区間は、合流や分岐が近接しており、車線変更がスムーズにできないことも少なくなかったが、渡り線の新設と併せて1車線増設も行い、当該箇所のスムーズな交通流にも寄与した。



渡り線完成後の西船場JCT（東側上空より）

4. おわりに

周辺住民やドライバーの皆様、多くの関係機関の皆様にご協力を頂きながら事業を進め、無事開通に至ることができた。さらに便利になった阪神高速が関西圏の暮らしや経済の発展に貢献することを期待している。

賛助会員 清水建設(株)、(株)横河ブリッジ、鹿島建設(株)、(株)NIPPO、セントラルコンサルタント(株)、日本工営(株)、いであ(株)、中央復建コンサルタンツ(株)