

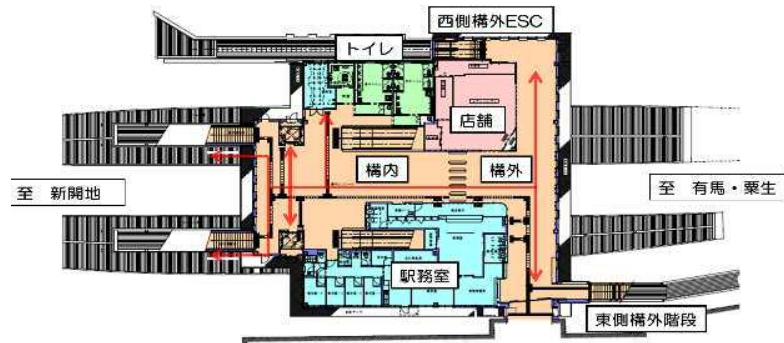
# 神戸電鉄 鈴蘭台駅橋上駅舎化工事監理業務について

工事監理部課長代理 堀家照幸 第二建築部主任 坂本晶紀 電気部課長代理 中川誠司

## 【 再開発ビル・橋上駅舎の概要 】



## 【 橋上駅舎平面図 】



## 1. 施工上の課題とその解決策

A) ホーム築造工において、当初は盛土ホームを撤去しながら仮設板張りホームを設置したうえで新しいホーム基礎を構築する予定でしたが、夜間作業の増加、板張りホームの不安定、長期メンテナンスなどの問題が出てきました。そこで、スパンクリート架設に変更することによって、夜間作業の縮減やホーム面の安定性確保などの効果がありました。

B) 工事初期段階の下りホーム終点方で、スパンクリート架設・待合室仮設を行うにあたり、通信工事において運転土用乗降監視モニタの仮移設作業があり、土木工事と調整を行いました。運輸部様よりモニタ位置が変化しないよう要望されたため、土木工程と通信工程が一目でわかるステップ図を作成し、モニタに支障のないよう、またスムーズに行えるよう工夫しました。

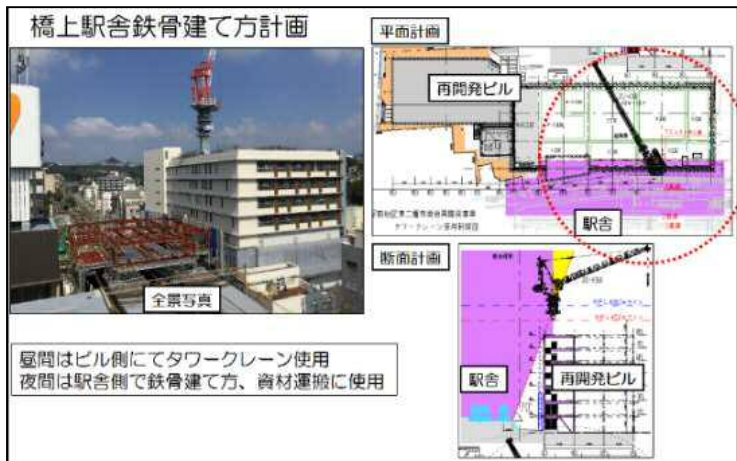
C) 構内エスカレータを新設するにあたり、1番線側のホーム幅員が不足しているため、1番線の軌道を移動させてホームを拡幅しました。また、軌道移設に合わせて重ルール化を行うことになり、軌道工事と調整して先にホームの高上げを行うこととしました。

D) 高上げと軌道移設とホーム拡幅を一晩で行うには、通常の線路閉鎖時間では収まらないので、運輸・軌道・電気・土木の関係者で調整を行い、1番線の線路閉鎖時間延長の措置によって、スケジュール通り工事を行うことができました。

E) 鉄骨建て方・既設上屋撤去を行うにあたり、内線・信号・通信・駅務の設備配管の移設、配管支持の変更が必要となりました。そこで、共用のメッセンジャーワイヤーを2本張って、そこに配管ごと吊り下げることにしました。

F) 建築工事においては、橋上駅舎の鉄骨柱を建て込むにあたりラフタークレーンを使用するとなると、毎晩の作業でクレーンが軌道内に入ることとなり、他の工事に影響が出ることや、時間もコストも大幅に掛かってしまいます。また周辺環境として、西側にマンション、東側に再開発ビル（建設中）があり、外部からの鉄骨建て方ができないため、発注段階から再開発ビル側と協議して頂き、ビル側のタワークレーンで建て込むことができました。施工中の工程会議の際、ビル側とのタワークレーンの使用期限の確認や各部署との情報共有を図るため、3D-CADによる施工計画図を作成し、工事スケジュールの調整を行いました。

## 【 橋上駅舎鉄骨建て方計画 】



G) 電路工事においては、設備の簡素化と工期短縮を検討し、支持物構造について建築工事と協議・了承を経て、施工を進めました。また、き電設備と構造物との離隔距離の確保が困難な箇所が出てきたため、き電線のケーブル化を提案し承認を得て施工するなど、現場状況を把握した変更の先取りにより、円滑に工事を進めることができました。

## 【 橋上駅舎下の支持物と「き電線」のケーブル 】



## 2. まとめ

以上のような工夫を重ねて、2018年9月25日の供用開始を「無事故・無災害」で迎えることができました。神戸市様・神戸電鉄様・大和リース様はじめ、工事関係者の皆様のご配慮・ご協力に、心より御礼申し上げます。誠にありがとうございました。

## 【 竣工写真 】

