

Ⅳ-333

予讃線 高松駅移転計画について

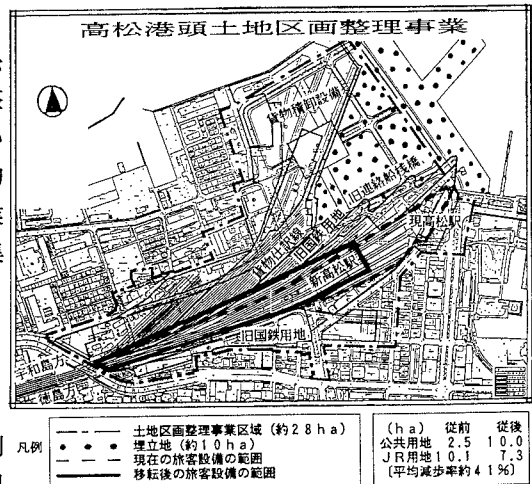
四国旅客鉄道(株) 正会員 ○赤 尾 文 廣
正会員 半 井 真 司

1 はじめに

予讃線高松駅は、明治30年に讃岐鉄道会社によって開業後、宇野～高松間の鉄道連絡船が就航し、客貨の増加に対処して、構内設備の増強、港湾設備の整備等が図られてきた。そして、現在の高松駅の設備となったのは、旅客設備は昭和47年、電化設備は昭和62年である。今回、香川県が事業主体となった高松港頭土地区画整理事業により、高松駅及び構内の諸設備を西に約200m移転するので、この移転計画について概要を報告したい。

2 土地区画整理事業の概要 (右図)

高松港頭土地区画整理事業は、香川県並びに高松市の活性化のため、駅周辺の旧国鉄用地及び港湾整備事業による埋立地を核として、駅周辺地区において新しい機能を持った都市基盤を総合的かつ一体的に整備していくものである。この土地区画整理事業によりJR四国の旅客設備は約200m西に移転集約し、JR貨物の貨物設備は地区外に移転することになる。



3 配線計画

(1) 基本的な考え方

現在の高松駅は、1日約3万5千人のお客様の利用と1日約320本の列車が発着する当社最大の拠点駅である。高松駅は頭端式ターミナル駅(ホームは楕形で、着発線は行止まりになっており、線路の終端にある駅)である。この形式の駅は、駅本屋から旅客ホームに直接接続しているため、旅客誘導上は便利であるが、列車運転上は駅構内先端部の交差亘線の箇所で、出発列車と到着列車とが競合することとなる。又、旅客列車が始終着となるため、旅客車の留置、洗浄、検修の設備が必要で、駅より約2km離れた位置にある高松運転所までの回送列車(1日約120回)もこの競合に拍車をかけている。従って、配線計画にあたっては、可能な限り競合を少なくすることに留意する必要がある。

(2) 配線設計

配線設計にあたって、主に留意した点は次の通りである。

- ①ホーム ホームは4面、ホームに面する着発線は9線として、臨時列車の対応がしやすく、又、高德線列車が同一ホームで着発出来るようにした。本四備讃線・マリンライナーの着発線ホームは、着発本数・乗降客とも多いこと、及び高德線との乗換客の利便を図ることから、中央の5番線に配置した。
- ②瀬戸 夜行寝台列車『瀬戸』号の列車編成は、客車14両と機関車1両で、約315mの長さになる。この列車の着発は9番線としたが、長い有効長が必要なためギリギリの配線となった。
- ③線路中心間隔 構内の線路中心間隔は、現行3.65mしか無いところがあり、運転保安上あるいは保守上問題があるため、計画では全て3.8m確保した。

④分岐器 シーサスクロッシングを避けて、亘線を主体の配線とし、分岐器の保守に配慮した。

4 切換計画

(1) 一部貨物線の移設

JR貨物の貨物設備は年間40万トンの貨物を扱い、1日18本の列車が発着している。新しい旅客設備は、現在貨物設備のある敷地も一部使用することとなるが、貨物設備の移転完了までにはかなりの期間を要する。そのため、移転完了を待って、旅客設備の移転工事を実施したのでは、土地区画整事業全体の完成時期が相当遅くなることから、高松駅で仕訳線の接続変更など必要最少限の移設工事を行い、旅客設備の新設と貨物設備の移転を同時に進められるようにし、行程の短縮を図る計画となっている。

(2) 切換の手順

切換の手順としては、北側の貨物設備を移転集約して、その跡地にホームを一面づつ順次施工し、新設後に切換していく方式をとった。構内の切換は、連動装置の取替となる大きな切換を8回想定している。

(3) 仮こ線橋・仮駅の設定

切換の途中段階の一例を右図に示す。

新ホームは約200m西側となり現在のホームとの乗換の利便のため、又、工事用車両との競合を避ける安全対策のため、仮こ線橋・仮駅を設置する。

(4) 切換工事

切換工事のために、主として次の点を工夫した。

①線路閉鎖間合いの確保

貨物列車の組成駅を、高松駅から多度津駅とするダイヤ変更を行い、日々の作業が出来る夜間の間合いを約3時間確保することとした。

②連動装置の切換

現在の連動装置の他に、切換用連動装置を設置して、この新しい連動装置からも信号ケーブルを張りめぐらせ、事前に接続試験等を順次行っておき、切換当日の連動装置の切換を無理なく出来るようにした。

5 おわりに

土地区画整事業は、平成6年度から建物てっ去工事、7年度から構内移転工事に着手し、当社としては新駅の完成は平成11年頃をめざしている。

土地区画整事業によって、このような電化設備も含めた大規模な構内移転は、全国的にも少ないものであり、今後とも慎重な検討をおこなって、無事故・無災害で新しい高松駅を完成させたい。

高松駅及び構内設備 移転手順

