

## 施工計画

# エンドレスローラを搭載したベントを交差点上に運び込んでの送出し架設（多軸台車による同装置搭載ベントの設置・撤去）

日本橋梁建設土木施工管理技士会  
三井造船鉄構エンジニアリング株式会社  
計画担当 現場担当  
平 孝〇 菅 徹 哉

## 1. はじめに

本工事は福岡県大牟田市から佐賀県鹿島市を結ぶ有明海沿岸道路のうち、沖端高架橋（現在の三橋高架橋）のP8～P13間（鋼5径間連続非合成箱桁橋）の製作・架設工事である。

河川、市道および県道の交差点を跨ぐ現地状況であることから、P11～P12間の占用帯をバックヤードとして、P8～P11間の3径間およびP12～P13間の1径間を送出し工法により、また残るP11～P12間をベント工法で併合する手順で上部工の架設を行った（図-1参照）。

その中でP12～P13間は、交差点内を夜間通行止めし、エンドレスローラを用いて送出し架設を行った。また、エンドレスローラを搭載した中間

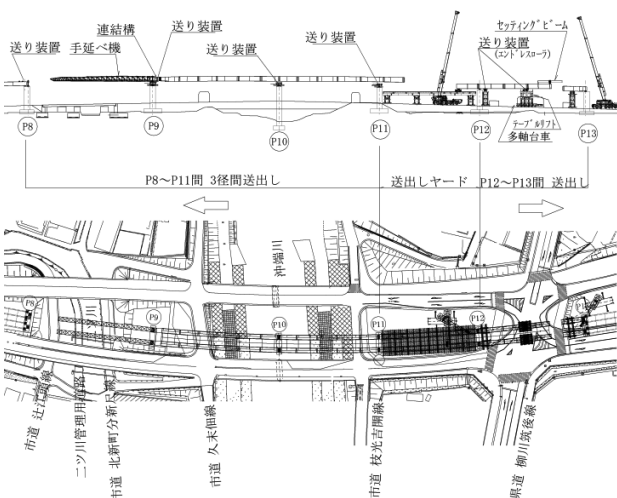


図-1 架設計画図

ベントの設置・撤去を多軸台車を用いて行うことで、一夜間で一連の施工を終えることができた。本稿ではその施工について報告する。

## 工事概要

- (1) 工事名：福岡208号沖端高架橋上部工（P8～P13）工事
- (2) 発注者：国土交通省 九州地方整備局
- (3) 工事場所：福岡県柳川市三橋町～柳河地先
- (4) 工期：平成27年7月16日～平成28年11月30日

## 2. 現場における問題点及び工夫

### (1) 送出しステップ

送出しステップを図-2に示す。

STEP 1：後方台車の押し引きジャッキにて送出し開始。800Rの平面曲線上で送出すため、終盤まで後方台車に載過させるものとし、同台車を駆動台車とした。

STEP 2：前方台車が軌条先端に到達。P12前のエンドレスローラの稼働開始。後方台車の押し引きジャッキも連動。

STEP 3：桁が中間ベント上に到達。中間台車上のエンドレスローラと後方台車の押し引きジャッキを連動。

STEP 4：後方台車が先端に到達。P12前のエンドレスローラを再稼働。

STEP 5：送出し完了。テーブルデッキのジャッキ

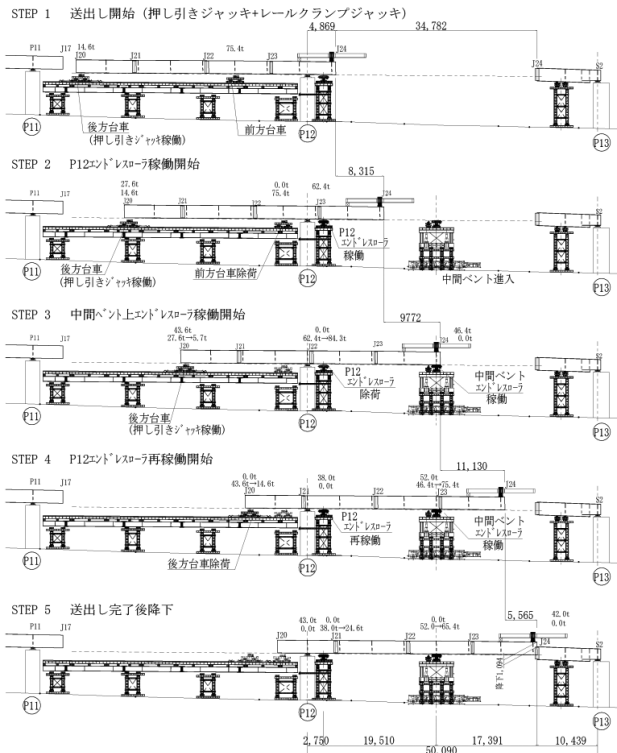


図-2 送出しステップ

キ操作により桁を降下し、J24の仕口を併せてピン・仮ボルトを挿入。セッティングビーム仮受け。

### (2) 中間ベントの構造

中間ベントはG1・G2それぞれに1台ずつとし、ベントの下に多軸台車が潜り込める構造とした(図-3参照)。設置時の高さ調整や完了後撤去時に速やかに高さを躲わせるようにテーブルデッキを搭載した。到達後の降下(先端で約1,100mm)も本機のジャッキ操作で行うものとした。

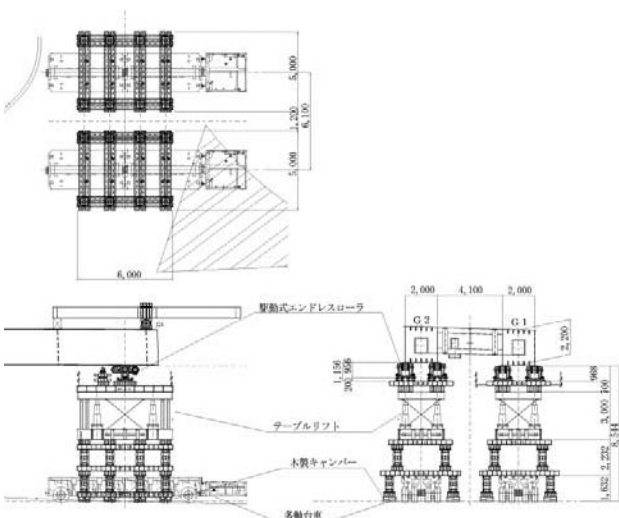


図-3 中間ベント

### (3) 設備の組立・移動経路

ベント設備や多軸台車の組立・解体は交差点西側の県道未供用部で行い、そこから交差点に進入させた。図-4に設備組立場所の概要を示し、図-5に送り出し架設の状況を示す。

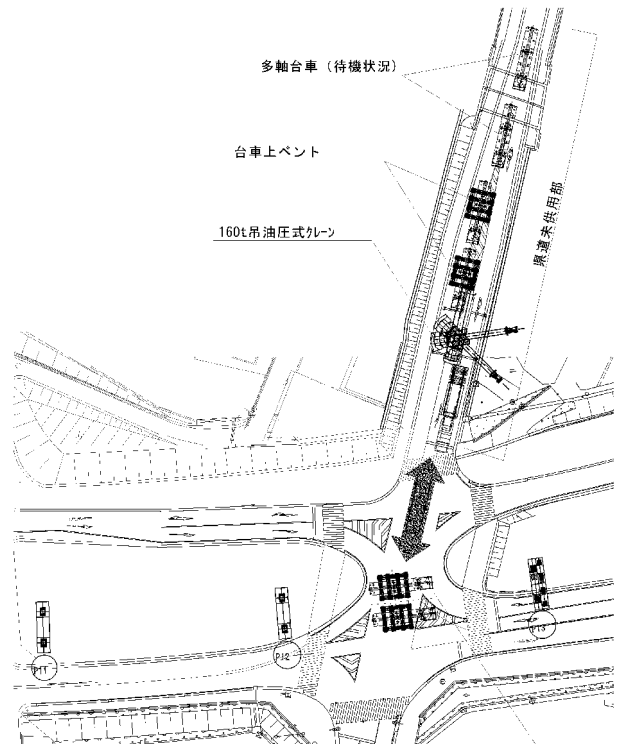


図-4 設備組立場所



図-5 送り出し架設状況

## 3. おわりに

最後に、国土交通省九州地方整備局福岡国道事務所、有明海沿岸道路出張所の関係各位には協力、調整等のご尽力を賜り、感謝の意を表します。