



首都高速湾岸線BY411工区

工事の架設

Erection of WANGAN Line Sec. BY411 Bridge

川田工業(株)・技術本部

1. まえがき

BY411工区は、横浜市鶴見区大黒埠頭内に建設された県道高速湾岸線(4期)の1工区である。

橋脚は、図-1に示すように上部構造の中間支点を支える P_1 橋脚、 P_2 橋脚、および端支点の P_3 橋脚の3基である。上部構造は、3径間連続鋼床版箱桁(3主桁)で、中間支点および P_0 側支点は横梁剛結構造、 P_3 側端支点は3主桁の下にそれぞれ1個の沓を有する。また、橋脚支柱および上部工鋼床版の現場継手は、すべて溶接構造となっている。

現場の状況は $P_0 \sim P_1$ 間上空にAランプ、Bランプ橋、 $P_2 \sim P_3$ 間下方にIランプ、Kランプ橋が施工を完了した状態であった。

2. 主要諸元

(1) 橋脚

P_1, P_2 橋脚：H形鋼橋脚

P_3 橋脚：門形鋼橋脚

(2) 上部工

形式：3径間連続鋼床版箱桁(3主桁)

橋格：1等橋(TL-20)(TT-43)

橋長：225.0 m

支間：74.2 m + 75.0 m + 74.4 m

有効幅員：27.750 m

平面線形： $R=1500$ m

3. 工事概要

橋脚に関しては、300 t吊りクローラークレーンによる単部材架設、上部工に関しては、450 tクローラークレーンによる地組架設を行った。ただし、 $P_0 \sim P_1$ 間は、上空に架設完了しているAランプ、Bランプが架設の支障となるため、横取り、縦取りの併用工法を採用し架設を行った。

横取りは、ベント上に軌条桁および台車を配置し、引張り装置および惜しみ装置として50 tセントホルジャッキ、ゲビンデスターブにより横移動を行った。

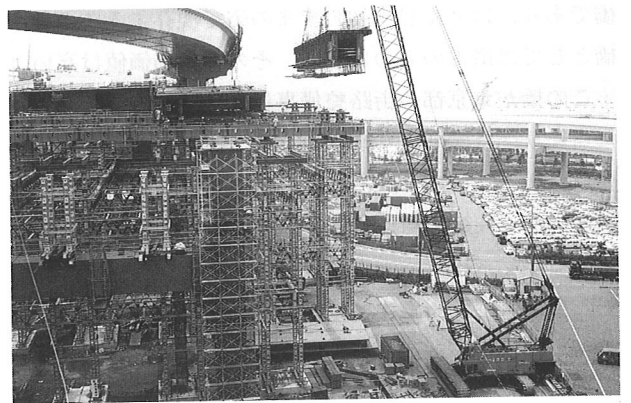


写真-1 $P_0 \sim P_1$ 間横取り架設

4. あとがき

当区間の路線上本牧側には、横浜港横断橋(ベイブリッジ)やB131工区があり、平成元年9月27日に開通している。当工区から鶴見航路橋へと続く高速湾岸線の開通により、横浜—東京間の交通渋滞が緩和されるものと期待されている。

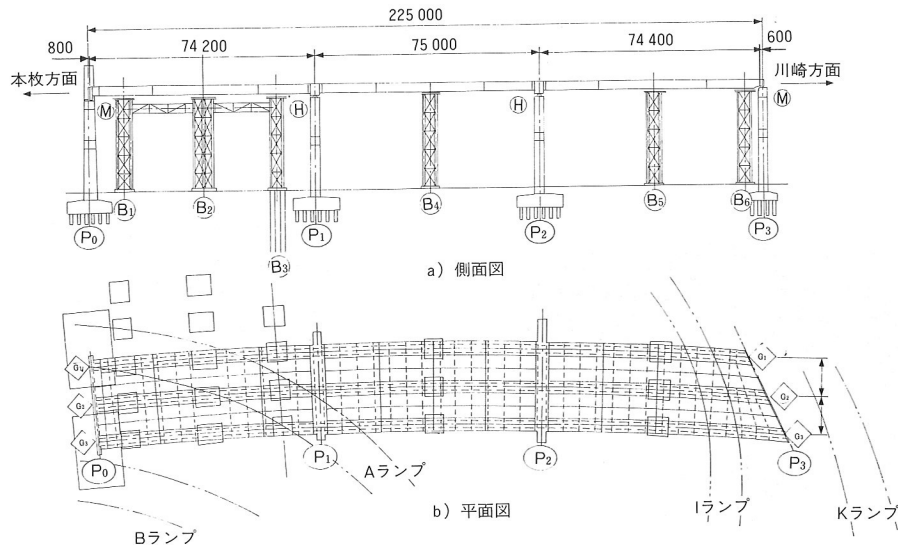


図-1 一般図

(文責・河野信哉)