



首都高速1222工区(吊橋部) 補剛桁の施工

Construction of the Suspension Bridge in Route 12 Line.

川田工業(株)・技術本部

1. まえがき

本工事は、1221工区とともに、首都高速12号線における吊橋部の補剛桁の実施設計、製作ならびに架設を行うものである(図-1参照)。川田工業(株)は、平成元年10月に、本工事を三菱・川田・日車1222補剛桁特定建設工事共同企業体として受注したので、ここにその概要を紹介する。

本橋は、芝浦埠頭と台場を結ぶ中央径間570mの吊橋で(図-2参照)、上層が首都高速12号線(首都高速湾岸線と同1号線とを結ぶ路線)、下層が、臨海部副都心と都心部を直結する臨港道路および新たな公共輸送機関としての新交通システムから構成されるダブルデッキ構造となっている(図-3参照)。

また、本橋は東京港の要所に位置するので、東京港のシンボルとなるよう景観にも十分な配慮が払われている。

2. 主要諸元

橋梁形式：3径間2ヒンジ補剛トラス吊橋

[首都高速12号線] [臨港道路]

道路規格：第2種第2級 第4種第1級

設計速度：60 km/h 60 km/h

車線数：往復4車線 往復4車線

活荷重：TL-20 TL-20・TT-43

[新交通システム]

仕様：ガイドウェイバス方式

設計速度：60 km/h

軌道数：複線

車両編成：6両あるいは8両

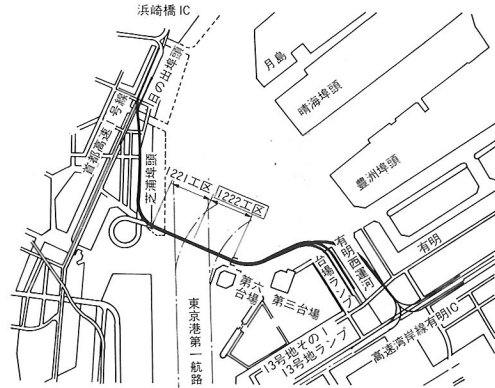


図-1 首都高速12号線位置図

支間割	114 m + 570 m + 114 m
ケーブル間隔	29.0 m
主構形式	垂直材を有するワーレントラス
主構高	8.9 m
主構間隔	29.0 m
航路限界	略最高高潮面上50 m
補剛桁鋼重(床組鋼重を含む)	
	(1221工区：約11 200 t)
	1222工区：約10 900 t
(合計)	約22 100 t

3. 架設工法の概要

補剛桁の架設は、塔付部から中央径間は2パネル面材で、側径間は1パネル面材で張出し架設により行う(塔付パネルは塔付ジブクレーンを用いて架設する)計画である。ハンガー引き込みは下弦材側で行い、中央径間では3格点調整引き込みを行う予定である。

4. あとがき

本工事は現在、平成4年度の完成を目指して、部材の製作および架設計画・準備作業が進められている。

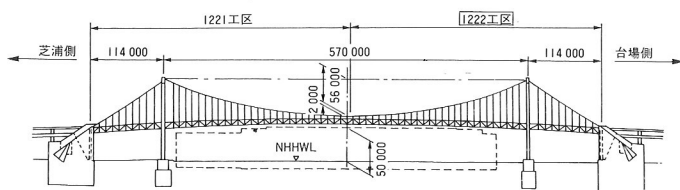


図-2 側面図

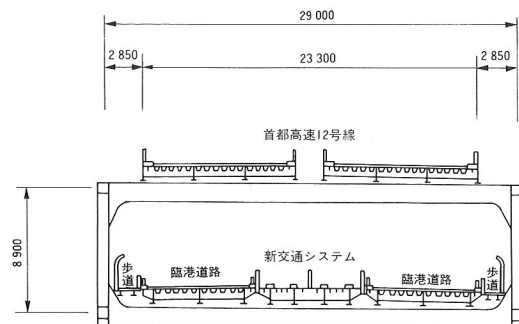


図-3 標準断面図

(文責・木村 公男)