



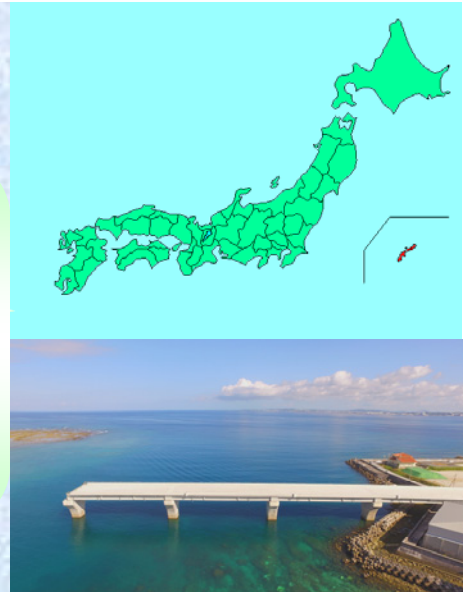
みなとがわこうかきょう

## 港川高架橋(A1～P5)

港川高架橋は、沖縄県中部の浦添市に位置する海上橋で、延長約 2.0km の浦添北道路の一環として建設されている橋梁です。浦添北道路は、浦添市における国道 58 号の渋滞緩和や那覇港・那覇空港へのアクセシビリティ向上などを目的として計画されました。

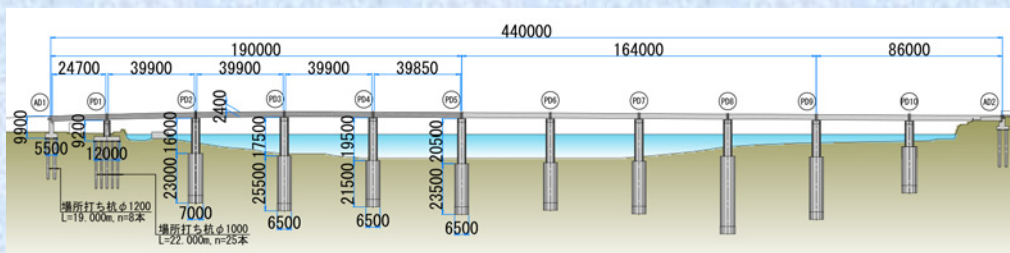
本橋の構造形式は、橋長 440m の 11 径間連結 PC 少主桁橋であり、当社は A1～P5 径間の延長 190m の区間を担当しています。

本工事は、常に風の影響を受ける海岸線上であり、台風時や冬期施工時などの強風が予想されることから、主桁架設工法を剛性が高く主桁を二組桁内で吊り下げる抱き込み式架設工法を採用しました。

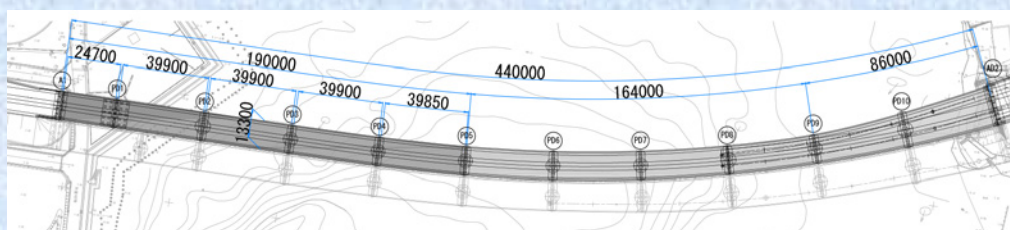


### ◆一般図

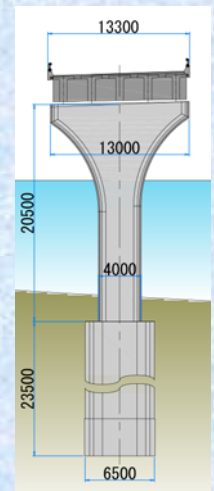
側面図



平面図



断面図



### ◆橋梁諸元

工事名：平成 26 年度港川高架橋上部工（下り A1～P5）工事

発注者：内閣府沖縄総合事務局開発建設部

設計者：大日本コンサルタント(株)

位置：沖縄県浦添市字港川地内

路線名：国道 58 号浦添北道路

道路規格：第 1 種第 3 級 A 規格

形式：PC 5 径間連結少主桁橋

荷重：B 活荷重

橋長：190.0m(24.7+3@39.9+39.85m)

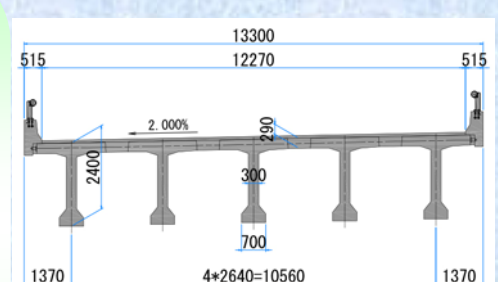
総幅員：13.3m(有効幅員 12.27m)

架設工法：架設桁架設工法（抱き込み式架設工法）

PC 鋼材：主方向：SWPR7BL 12S15.2（フレシネー工法）

横締め：SWPR19L 1S28.6（SM 工法）

断面詳細図



◆構造・施工概要

架設桁架設工法

1) 概要

主桁の架設は、架設桁架設工法により行います。この工法は、PC桁架設位置に架設桁を架設し、これを支持体にしてPC桁を移動し架設する最も一般的な工法です。架設桁架設工法は架設桁とPC桁との相対位置により次の3種類があります。

- ①上路式架設工法 ②抱き込み式架設工法 ③下吊り式架設工法

これらの選択は、架設桁の能力・PC桁の形状・重量・桁下の状態等、工事現場の状況により適切に選定する必要があります。当工事では、②抱き込み式架設工法による主桁架設を行う工事です。

2) 抱き込み式架設工法の特徴

- ①門型クレーンの設置が不要です。
- ②剛性が高く、主桁を二組桁内で吊り下げる抱き込み式架設のため主桁の転倒・落下の恐れがありません。
- ③二組桁（横移動装置付き）を架設桁設備として使用します。架設桁本体が主桁を吊った状態のまま横移動を行い、所定の位置に設置（架設）できる大型クレーン機械です。



主桁製作（鉄骨鉄筋・PEシース）



主桁引き出し（自走台車）



主桁架設（主桁重量：158t）



主桁架設状況（全景）



P3-P4 径間 主桁架設完了

◆工程表

項目	平成26年		平成27年												平成28年										
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
準備工																									
桁製作工																									
支承工																									
主桁架設工																									
床版横組工																									
付属物工																									
橋面工																									
跡片付け																									