



えしまおおはし
江島大橋

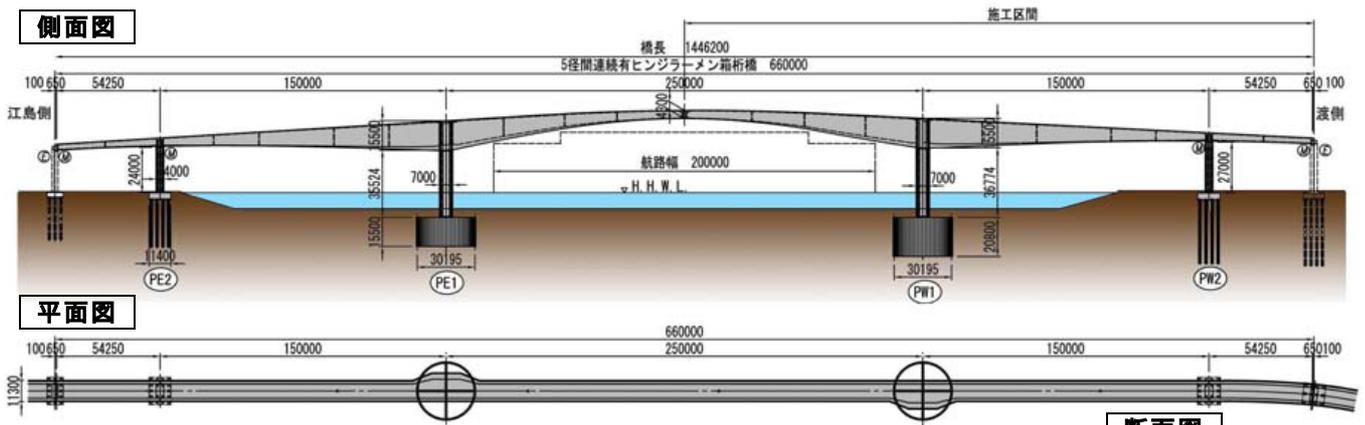


江島大橋は、中海をはさんで向かい合う鳥取県境港市と島根県八束町を結ぶ、PC5径間連続有ヒンジラーメン箱桁橋です。

主橋梁部の中央径間 250mは、コンクリート桁橋では静岡県浜名大橋の240mを抜いて我国最大の径間長になり、世界的にも最大クラスとなります。

上部工の施工は張出し架設工法で行いますが、本橋で使用する超大型ワゲンは標準型ワゲンの約4.5倍(900tf・m)の能力があり、大ブロック化(最大ブロック長6.0m)を図ることで、大幅な工期の短縮を可能にしています。

一般図



橋梁諸元

工事名：境港江島地区橋梁（渡側）主橋梁部上部工事

発注者：国土交通省中国地方整備局

設計者：株式会社日本構造橋梁研究所

位置：鳥取県境港市渡町～島根県八束町

道路規格：第3種2級

形式：PC5径間連続有ヒンジラーメン箱桁橋

荷重：B活荷重

橋長：660m（55m + 150m + 250m + 150m + 55m）

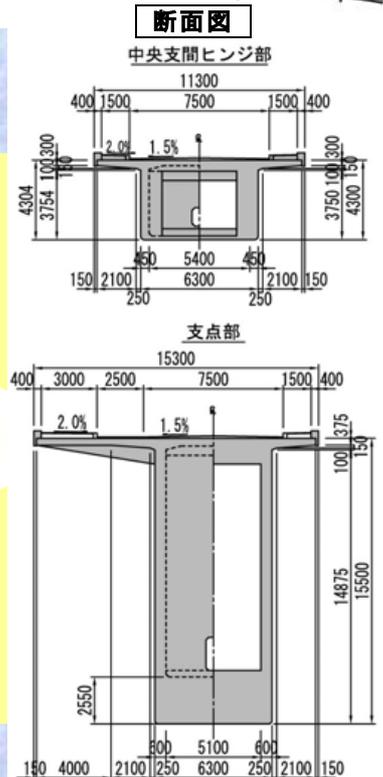
総幅員：標準部 11.3m（有効幅員：歩道部 1.5m + 車道部 7.5m + 歩道部 1.5m）

非常駐車帯部 15.3m（有効幅員：歩道部 3.0m + 車道部 10.0m + 歩道部 1.5m）

PC鋼材：主ケーブル SWPR7B 12S15.2、12S12.7（フレシネー工法）

床版・横桁横締め鋼材 SWPR19 1S28.6（SM工法：プレグラウト鋼材）

鉛直締め鋼棒材 SBPR930/1180 32（ディビダーク工法）



構造・施工概要

1) 長大径間・大断面

- ・中央径間の支間長 250m は、コンクリート桁橋としては我国最大の径間長です。
- ・柱頭部の桁高が 15.5m、下床版の厚さが 2.55m と大断面です。
- ・P C 鋼材として柱頭部には 12S15.2 が 156 本、12S12.7 が 56 本配置と多数配置されています。

2) 急速施工

工期短縮のために以下の対策を行いました。

- ・超大型ワーゲンの使用により、ブロック数が通常の大型ワーゲンの場合の約 2/3 (38 ブロックから 23 ブロックに減少) となり、工期を大幅に短縮します。
- ・昼夜施工を行うことで、ブロック施工サイクルを短縮しています。



柱頭部断面

工程表

項 目	平成14年				平成15年												平成16年													
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7							
準備工	■																													
PW1	橋脚部	■																												
	柱頭部					■																								
	張出し施工部									■																				
PW2	橋脚部					■																								
	柱頭部					■																								
	張出し施工部									■																				
側径間・中央連結													■																	