



ちようしゅうでじまおおはし  
**長州出島大橋**

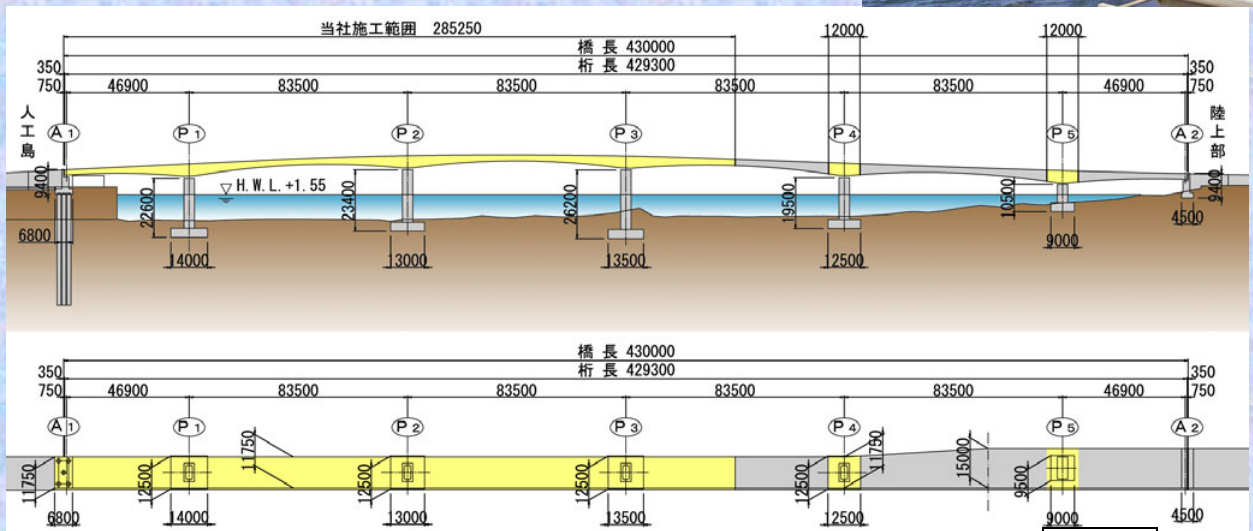
本橋は、下関市北西部響灘沖に建設中の下関港沖合人工島(長州出島)と陸上部(下関市垢田地区)を結ぶ橋長 430mの 6 径間連続PC箱桁橋です。

本橋の架橋地点は日本海に面しており、冬期波浪の影響で海上作業期間は4月から 11 月までの期間に限定されています。このため、海上における施工期間の短縮を図るとともに、厳しい海上条件に対して安全かつ合理的な施工方法としてプレキャストセグメント工法が採用されています。柱頭部を含め全ての部材を陸上製作のプレキャスト部材とすることで、品質の向上と海上作業の省力化が図られています。



一般図

側面図



断面図

**橋梁諸元**

工事名：下関港(新港地区)橋梁上部工(柱頭部)架設工事

：下関港(新港地区)橋梁上部工(主桁)架設工事

発注者：国土交通省九州地方整備局

設計者：株式会社 ニュージェック

位置：山口県下関市新垢田西町4丁目地先

道路規格：第4種第1級

形式：6径間連続PC箱桁橋

荷重：B活荷重

橋長：430m (46.9m+4@83.5m+46.9m)

総幅員：標準部：11.75m (有効幅員 車道部：7.75m 歩道部：3.0m)

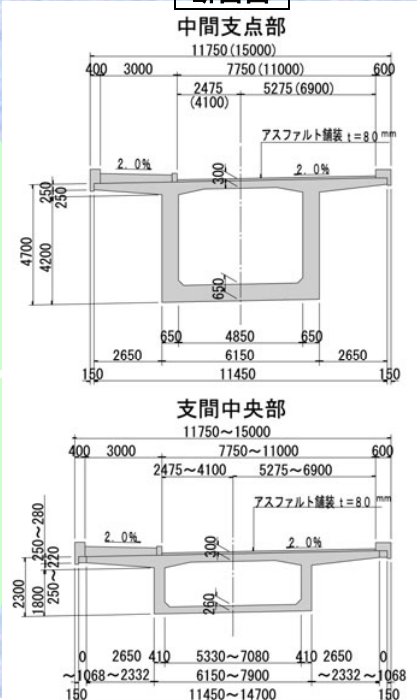
：拡幅部：15.00m (有効幅員 車道部：11.0m 歩道部：3.0m)

架設工法：プレキャストセグメント張出し架設工法

PC鋼材：主鋼材 SWPR7B 12S12.7 (フレシネー工法：内ケーブル)

床版横締め鋼材 SWPR19 1S28.6 (SM工法：プレグラウト鋼材)

鉛直締め鋼材 SBPR930/1180 26



## 構造・施工概要

### 1) セグメントの製作

セグメントはすべて架設場所より約10km離れた陸上部にて製作されております。基準セグメント・主桁セグメントはロングラインマッチキャスト方式にて製作し、重量は1個当りで50tf~70tf程度あります。

### 2) セグメントの架設

柱頭部セグメントは1個当りの重量が360tf~460tfあり、陸上より700t起重機船にて吊り上げ曳航して架設しました。

基準セグメントは、セグメント仮置きヤードよりトレーラーにて岸壁まで運搬し、台船に積替えて海上運搬を行ったのち、300t吊り起重機船にて架設しました。

主桁セグメントは、台船にて運搬し、エレクションノーズを用いて張出し架設を行いました。



全 景



主桁セグメント架設状況



基準セグメント架設状況

## 工程表

	平成15年度												平成16年度												平成17年												平成18年		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
柱頭部架設工事	準備工				■																																		
	足場・支保工						■																																
	柱頭部セグメント架設							■																															
	基準セグメント架設									■																													
	場所打ち部																																						
	片付け工																																						
主桁架設工事	準備工																																						
	足場・支保工																																						
	エレクションノーズ製作・組立																																						
	主桁セグメント架設																																						
	中央閉合・側径間																																						
	グラウト・横桁																																						
	片付け工																																						

□ は海上作業不可期間