



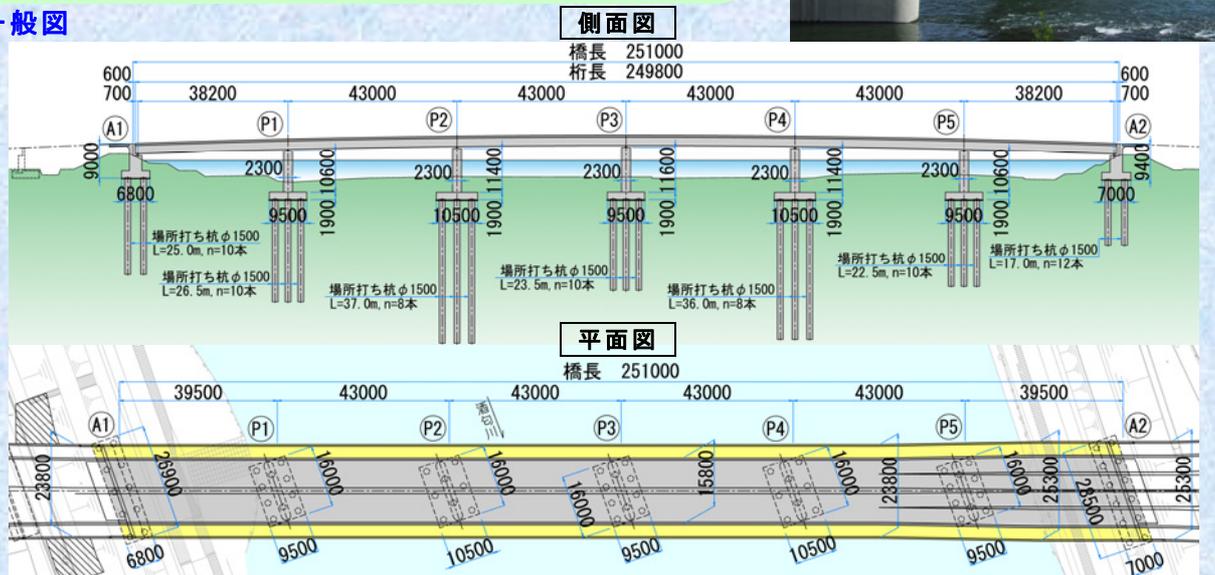
## ふじみおおはし 富士見大橋



富士見大橋は、都市計画道路穴部国府津線が酒匂川を横断する位置に架橋される6径間連続PC箱桁橋です。架設工法に押し出し架設工法を採用することにより、河川内の自然環境に極力影響を及ぼさないように配慮されています。また、本橋の橋脚は71°の斜角を有しているために、押し出し施工時において左右の支点に大きな反力差が生じます。そのため、押し出し施工中のジャッキ反力を綿密に管理することが可能なARC工法を採用しています。

本橋は、当面往復2車線で供用を行いますが、将来的に往復4車線に拡幅する計画です。将来拡幅部の構造は、リブストラット+PC板とすることで、構造的、施工性、景観性に優れた主桁断面となっています。

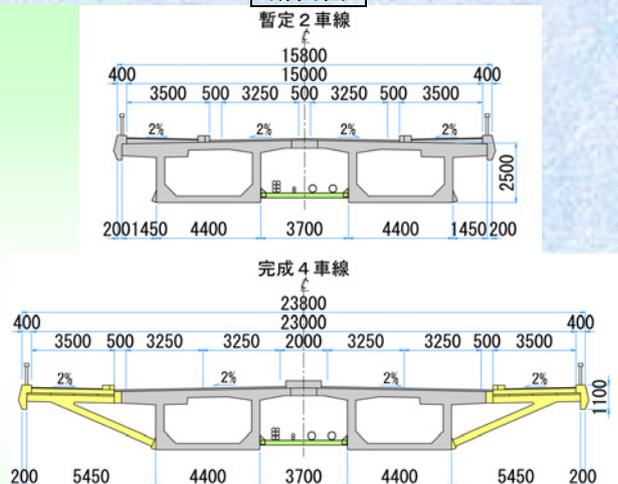
◆一般図



◆橋梁諸元

工事名：都市計画道路 穴部国府津線(V期)  
酒匂川1号橋新設(上部工)債務負担工事  
発注者：神奈川県 小田原土木事務所  
設計者：大日本コンサルタント株式会社  
位置：神奈川県小田原市蓮正寺地先～成田地先  
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、群集荷重  
橋長：251m (38.2m+4@43.0m+38.2m)  
総幅員：暫定 15.8m、完成 23.8m  
斜角：71°  
架設工法：押し出し架設工法

◆断面図



PC鋼材：主鋼材	SBPR930/1180 1B32	(ディビダーク工法)
	SWPR7B 19S15.2	(SEEE工法：外ケーブル)
床版横締め鋼材	SWPR19 1S21.8	(SM工法)
横桁横締め鋼材	SWPR7B 12S15.2	(SEEE工法)
せん断鋼材	SBPR930/1180 1B32	(ディビダーク工法)

## ◆ 構造・施工概要

## 1) 架橋地の自然環境に配慮した架設工法の採用

架橋地点の河川内は、湧水によるワンド湿地帯と高茎草地在り存在しており、河原は渡り鳥の繁殖地、流水部はアユの生息域となっています。この自然環境を保全しながら施工を行うために、押し出し架設工法が採用されており、河川外に主桁製作ヤードを設けることで、河川内へのトラック、クレーン等の進入を不要としています。

## 2) 施工性と景観に配慮した主桁断面形状

主桁断面形状は、2つの1室箱桁を床版部で連続させた2主桁断面としています。主桁断面を2分割し、1室箱桁断面ごとに押し出し架設を行うことにより、反力管理の煩雑さを回避し、より安全な施工が可能となります。また、添架物（ガス・水道等）を箱桁外である中間部に設置することができるなど、施工性と美観に配慮された主桁断面形状となっています。

## 3) ARC工法(Active Reaction Control Method)の採用

本橋の橋脚は斜角 71° を有しており、また押し出し架設時の1室箱桁断面は左右非対称となっていることから、押し出し架設時において左右の支点に大きな反力差が生じます。このため、押し出し架設には、主桁反力を常時制御可能なARC工法を採用しています。

## 4) リブ・ストラットおよびPC板を用いた拡幅構造

本橋は車道部を往復2車線で暫定供用後、将来的には往復4車線に拡幅する計画となっています。拡幅部の構造は、約3mピッチで取り付けるプレキャストコンクリート製のリブ・ストラット上に工場製品であるPC板を敷設し、さらにコンクリートを打設して鉄筋コンクリート床版を構築するもので拡幅時の施工性向上を図った構造となっています。



全 景



主桁製作台



ARC工法押し出し装置

## ◆ 工程表

項 目			平成18年			平成19年												平成20年									
			10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
上部工	PC箱桁製作工	箱桁製作工																									
		押し出し架設工																									
		付属物・橋面工																									
		仮設工																									
下部工	橋台工																										
仮設工	迂回路工																										



三井住友建設

発行：三井住友建設（株）土木本部 土木設計部  
 連絡先：東京都中央区佃2丁目1番6号 TEL03-4582-3063  
 URL：http://www.smcon.co.jp