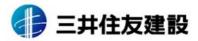
# PC In NEWS





がんもんえんちえんろきょう

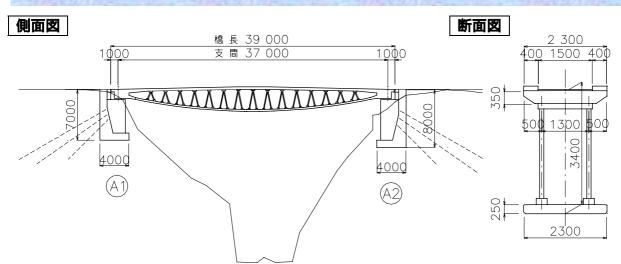
# 巌門園地園路橋

巌門園地園路橋は、能登半島の景勝地で国定公園に指定されている 能登金剛に建設された、世界で初めてのPC曲弦トラス橋です。

架設は吊床版橋と同様に、橋台間に張り渡したPC鋼材によりセグ メントを懸垂して、空中を送り出していく懸垂工法で行います。完成 系ではグラウンドアンカーに頼らずに、安定を確保できる自碇構造と なります。



## 一般図



## 橋梁諸元

工事 名: 巌門園地整備工事

発注者:石川県

設計者:㈱日本海コンサルタント

位 置:石川県羽咋郡富来町牛下地内

橋格:歩道橋

形 式:PC曲弦トラス橋

荷 重:群集荷重

橋 長:39.0m(支間37.0m) 総幅員:2.3m(有効幅員1.5m)

架設工法:懸垂架設工法

P C鋼材:下床版 1 次鋼材 SWPR7B 19S11.1 (SEEE 工法)

下床版 2 次鋼材 SWPR7B 3S15.2 (ディビダーク工法)

上床版主鋼材 SWPR19 1S28.6 (SM 工法)



# 設計概要

PC曲弦トラス橋の上部構造は、下床版、トラス斜材、上床版および端部セグメントで構成されています。下床版、 上床版ともにプレキャストセグメントを主体とし、セグメント同士の隙間は、間詰めコンクリートを打ち込みます。

#### 1)下床版

橋台の間に張り渡す懸垂架設用の下床版 1 次 PC 鋼材は、完成時には端部セグメントに支圧板とナットを用いて定着しますが、架設時にはテンションロッドを接続して背後の橋台パラペットで定着します。他碇構造から自碇構造に変換する際には、橋台の 1 次 PC 鋼材の定着を解放することで、自動的に水平力が橋体で受け持たれます。

#### 2)トラス斜材

トラス斜材は鋼管とし、斜材と下床版の結合は、特殊機構のアンカーボルトによります。また、斜材と上床版との結合部にはアングルジベルを配置して、水平せん断力に抵抗させます。

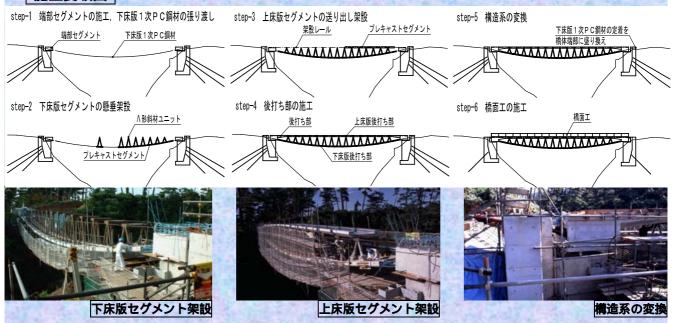
#### 3)上床版

上床版は、架設条件からセグメント重量が制限されていたことと、橋面の平坦性を向上させるために、厚さ 15cm のセグメントを架設し、最後に場所打ちコンクリートを施工して仕上げる構造としました。

#### 4)端部セグメント

端部セグメントは、上床版と下床版を結合し、支承に反力を伝達する機能を有します。端部セグメントとパラペット間の空間で、他碇構造から自碇構造へ構造系変換作業を行います。

#### 施工要領図



#### 工程表

				T - 1		
		平成13年				
		6月	7月	8月	9月	10月
工略工						
上部工	下床版懸垂架設工					
	上床版送り出し架設工		当社施工	]		
	張力盛り替え工		4 11331	J		
	橋面工					

**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