



ゆめつりばし 夢吊橋

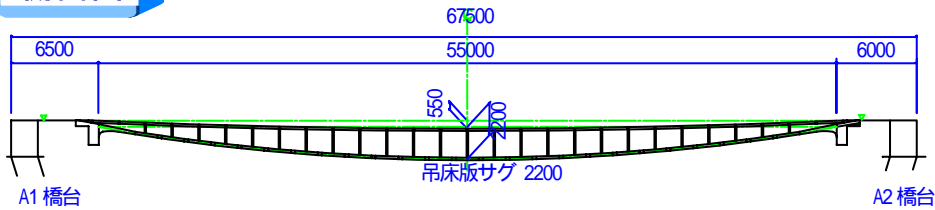
夢吊橋は、平成11年秋開園の新しいしかわ動物園内に架橋された上路式PC吊床版橋です。バリアフリー（ここでは利用者の通行し易さを意味する）に対応した歩道橋とするため、上路式の構造が選択されました。

上床版と吊床版はプレキャスト製品、鉛直材は鋼管ストラット（114mm）とし、施工の合理化を実現するため、全て工場製品としました。

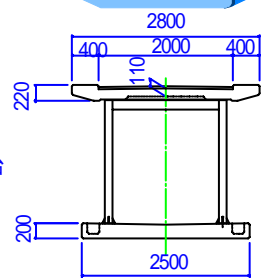


一般図

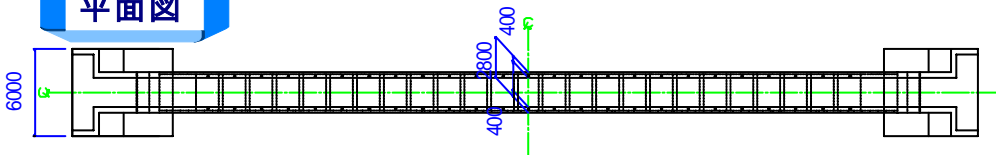
側面図



断面図



平面図



橋梁諸元

発注者: 石川県

設計者: ナチュラルコンサルタント(株)

架橋位置: 石川県 のみくん たつのくちまちとくさんちない
能美郡 辰口町 徳山地内

橋格: 歩道橋 (バリアフリー対応)

構造形式: 単径間PC吊床版橋

橋長: 67.5m

支間: 55.0m

有効幅員: 2.0m (全幅 2.8m)

基本サゲ量: $f = 2.2\text{m}$ $f/L = 1/25$

設計概要

1) 吊床版の設計

吊床版はPC部材とし、橋台近傍の付け根部は局所的な曲げモーメントが作用するためRC部材として経済的な設計がされています。

上路式とすればサグを大きくとる事ができるため、下部構造に作用する水平反力が低減されています。上床版とストラットは可動として、吊床版には曲げモーメントが作用しない構造としているため、ケーブル理論により解析されています。

2) 上床版の設計

床版コンクリートの軽量化を図るため、ストラット間隔を狭くして、プレキャスト床版が採用されています。

プレキャスト床版の相互間は場所打ち接合ですが、軸方向鉄筋にループ継手が採用され、コンパクトな形状となっています。

3) ストラットの設計

自重を軽減するために、鋼管（STK400 114 mm）が使用されています。

耐久性を向上するために、亜鉛メッキの上にフッ素樹脂塗装が施されています。



工程表

	平成10年												平成11年			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
準備工																
橋台工・グラウンドアンカー工																
プレキャスト・鋼管ストラット工場製作																
吊足場・張渡しケーブル																
プレキャスト・鋼管ストラット架設																
間詰コンクリート・プレストレス																
橋面工																