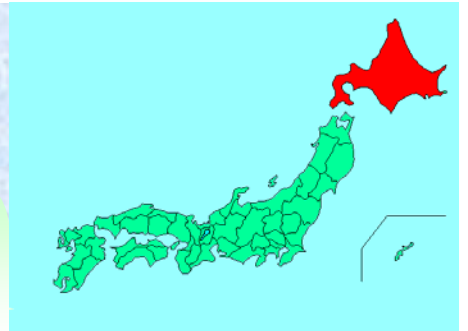




さかえばし
栄橋



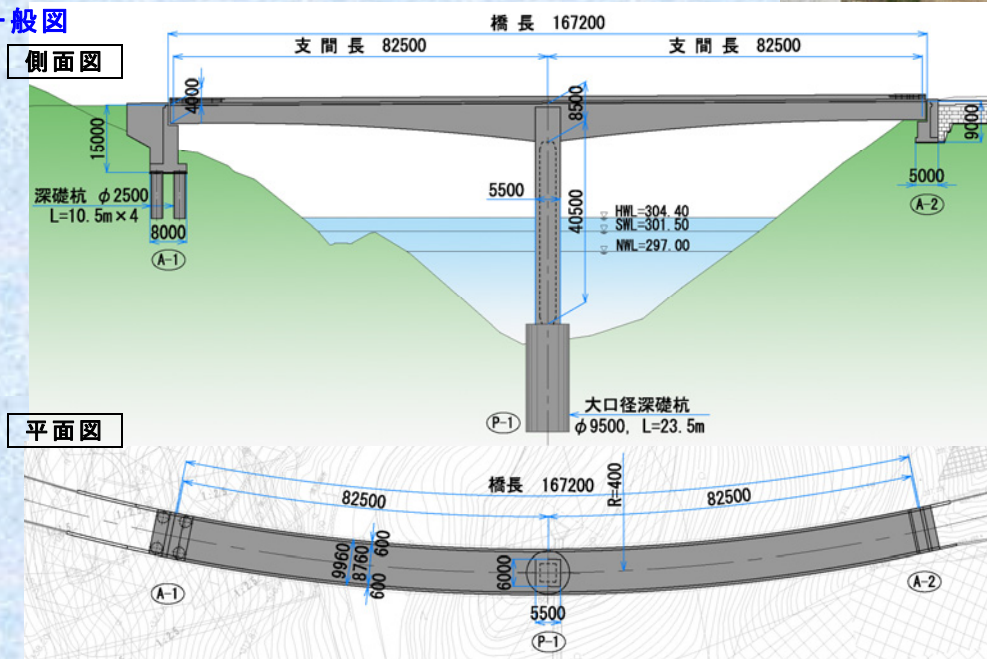
夕張シューパロダムは、洪水に対する治水と年々増加する水需要に対応する利水の多目的ダムとして、現在の大夕張ダムの下流に建設中です。完成すると現在のシューパロ湖の湛水面積は、約3倍になります。

栄橋は、ダムの建設に伴って水没する国道452号の、ダム湖を横断する付け替え湖面橋として建設されるものです。本橋の架設地点は、北海道でも有数の豪雪地帯ですが、防寒施設の整備等を行い、通年施工を行っています。

「シューパロ」は、アイヌ語で「本当の」あるいは「源の」を意味する「シ」と、「鉱泉の湧き出る所」を意味し夕張の語源となった「ユーパロ」を合わせた「シ・ユーパロ」からきており、「本当の夕張川」、「夕張川の本流」を意味します。



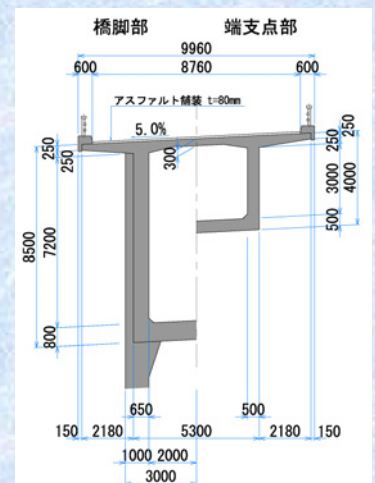
◆一般図



◆橋梁諸元

工事名：一般国道452号夕張市栄橋上部工事
 発注者：国土交通省北海道開発局札幌開発建設部
 設計者：日本工営(株)
 位置：北海道夕張市鹿島千年町
 形式：PC2径間連続Tラーメン箱桁橋
 荷重：B活荷重
 橋長：167.2m(2@82.5m)
 総幅員：9.96m(有効幅員8.76m)
 架設工法：張出し架設工法
 PC鋼材：主方向：SWPR7B 12S12.7 (フレシネー工法：内ケーブル)
 床版、横桁横締め：SWPR19 1S21.8 (SM工法：アフターボンド)
 床版先端部：SBPR930/1180 φ32 (ディピダーク工法)

断面図



◆ 構造・施工概要

1) 冬期施工

架橋位置は有数の豪雪地帯でもあり、厳しい気象条件となる厳寒期に対して、張出し架設で使用する移動作業車は、冬期養生設備で完全に覆われた構造とし、通年施工を行っています(写真参照)。

2) Tラーメン橋・曲線橋

本橋は、渓谷等によく架けられる中央に高い橋脚を配置した2径間のTラーメン橋です。同形式としては比較的規模の大きい橋梁です。また、橋梁全体の平面線形が R=400m の曲線で、これに伴い横断勾配が5%と大きく、この断面で曲線橋を張出し架設します。

上部工の施工は、最初に柱頭部(12m)をブラケット支保工にて施工し、次に移動作業車を2台組立て、片側 21 ブロック(68.5m)を張出し架設します。最後に残った区間(8.773m)を吊り支保工で施工しました。

3) 湖面橋

本橋は、湖面橋となるため橋脚高があり、地盤から橋面まで約 50m あります。さらに、本橋の約 30m 下を現国道が通過しています。国道から見上げるような上空で、張出し架設を行っています。この国道もダム完成後には湖に沈んでしまいます。



柱頭部ブラケット組立



柱頭部支保工架設



移動作業車組立



冬期張出し架設状況



冬期積雪時施工状況



張出し架設全景

◆ 工程表

項目	平成20年					平成21年												平成22年		
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	
準備工																				
橋脚頭部																				
柱頭部																				
張出し架設工																				
側径間支保工																				
橋台二次施工																				
片付け工																				