

青葉大橋

神話の里 高千穂峡に架かるコンクリートアーチ橋



施主	宮崎県
施工場所	宮崎県高千穂町
完成年	1996年
橋長	270m
形式	コンクリートアーチ橋
全幅	10.75m
アーチ支間	180m
ライズ	27.5m
アーチリブ	高さ4.0m～3.0m
架設工法	トラス式架設、斜吊りメラン併用方式
参考文献	プレストレストコンクリート 1997年 No.3

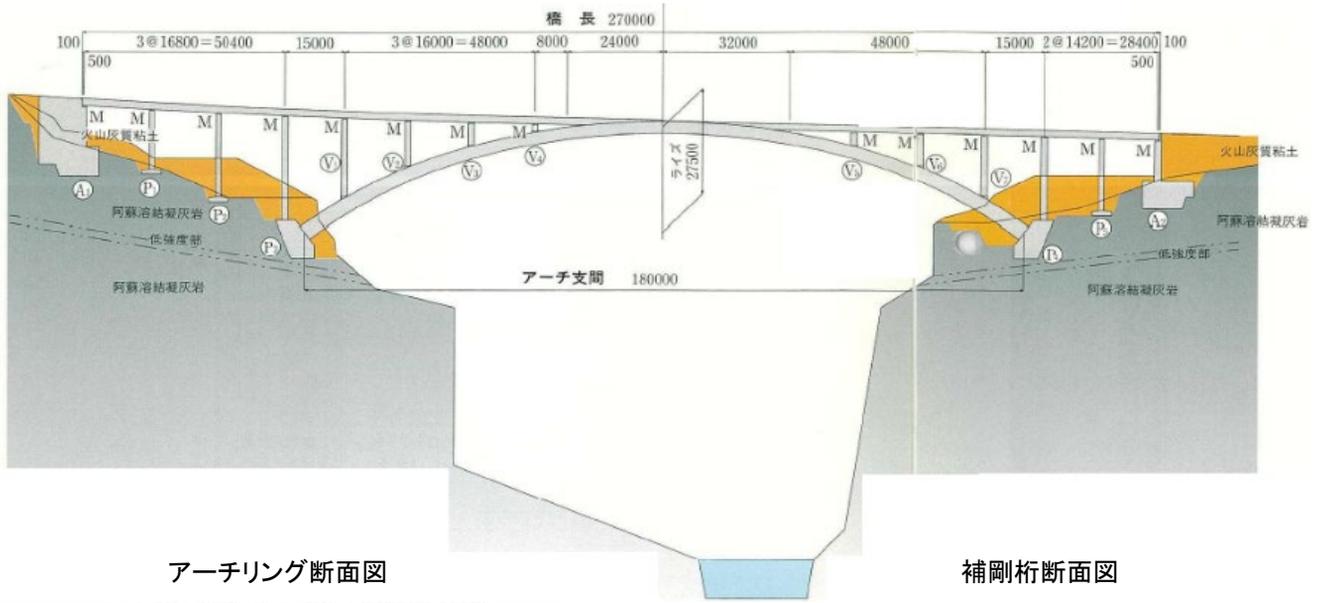
本橋は、高千穂峡の深いU字谷に架けられたコンクリートアーチ橋である。アーチアバット位置は、地質・地形により決定され、溪谷の高い位置となっている。そのためスパン・ライズ比が6.5:1と低いライズとなっている。

補剛桁は2主桁タイプであり、箱断面のアーチリブとあわせてローゼタイプの構造となっている。

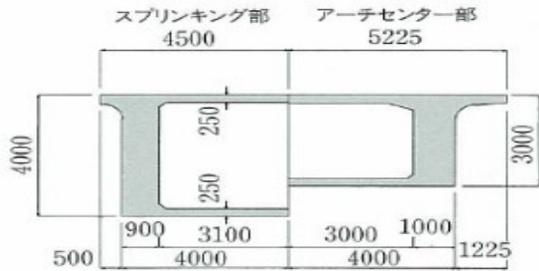
アーチリブは、下支え式の容量1200t・mの大型移動型枠で施工された。最大施工長は9mである。鉛直材と仮設の斜材を組み合わせたトラスを形成しながらアーチリブは施工された。

ライズが小さいため、アーチ支間中央部ではトラスを形成することが難しくなり、支間中央部では仮設の斜吊りを併用しながらメラン材を架設しアーチが閉合された。その後にコンクリートで巻き立てられた。

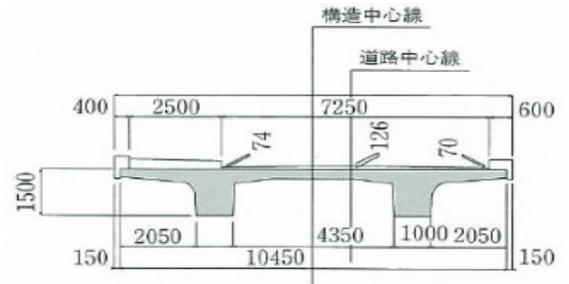
側面図



アーチリング断面図



補剛桁断面図



アーチアバット施工



鋼管の斜吊り併用
片持ち張出し架設



鋼管の閉合



合成アーチ部のコンクリート巻立て