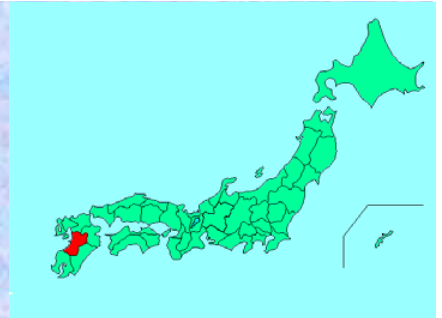




さとのじょうおおはし 里の城大橋

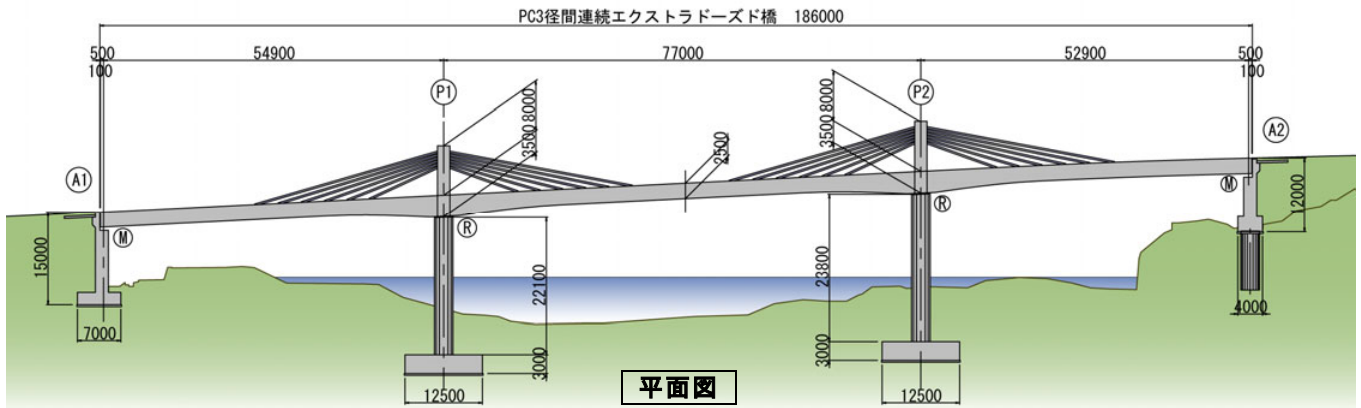
里の城大橋は、熊本県球磨郡多良木町の中心部を流れる球磨川を跨ぐ橋長186mの3径間連続PCエクストラードズド箱桁橋です。

球磨川河川敷は、地域住民などが水に親しむ潤いのある場として活用されており、町の温泉センター、物産館、ファミリーパークなどの公共施設の整備事業と併せ、「人が集まり・人をもてなす橋」、町のシンボルとしてふさわしい橋をという地域の要望に応え、エクストラードズド橋が採用されました。また、町の北部を通る幹線道路人吉 - 水上線と町中心部とをつなぐことにより、観光客等の流入増加による町の活性化の一翼を担う道路整備事業の一環としても地域住民に期待されています。

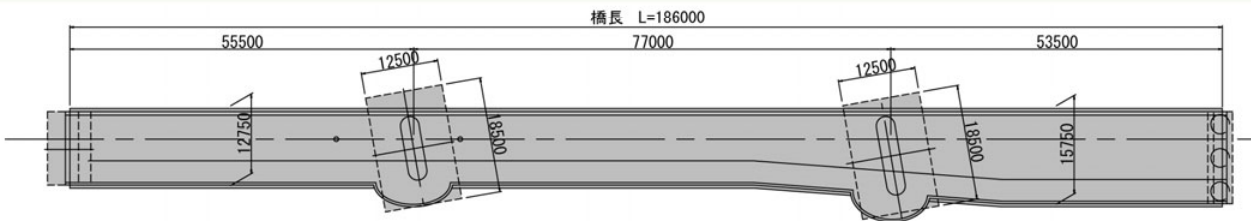


一般図

側面図



平面図



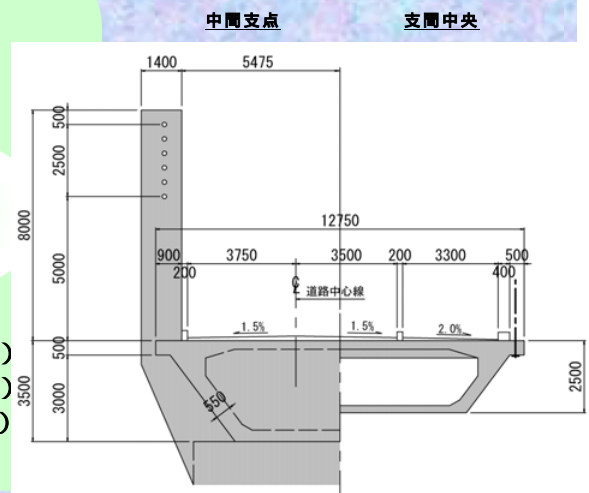
橋梁諸元

- 工事名：平成16年度 里の城大橋上部工建設工事
- 発注者：熊本県 多良木町
- 設計者：日本技術開発㈱
- 位置：熊本県球磨郡多良木町大字多良木字里城地内
- 道路規格：第3種第3級
- 形式：3径間連続PCエクストラードズド箱桁橋
- 荷重：B活荷重
- 橋長：186m (54.9m+77.0m+52.9m)
- 総幅員：12.750m～15.750m (有効幅員 車道：7.250m～10.250m、歩道：3.300m)

架設工法：張出し架設工法

- PC鋼材：斜材 SWPR7B 12S15.2 (ディビダークストランド工法)
- 主鋼材 SWPR7B 12S15.2 (フレシネー工法：内ケーブル)
- 床版横締め鋼材 SWPR19 1S28.6 (SM工法：プレグラウト鋼材)
- 鉛直締め鋼材 SBPR930/1180 32 (ディビダーク工法)

断面図



構造・施工概要

- 1) 本橋の標準部の主桁断面は、1室箱桁構造にするため床版支間が最大で10.8 mあり、道路橋示方書の適用範囲を超えています。このため、3次元FEM解析により床版の設計が行われています。
- 2) P2橋脚付近からA2橋台へかけて拡幅区間となっており、主桁断面はP2橋脚を境に1室箱桁から2室箱桁に変化しています。このため、張出し施工において施工ワーゲンは拡幅対応タイプを使用しています。また、拡幅の影響により斜材が鋼製高欄に緩衝しないように斜材の配置に配慮されています。
- 3) 斜材の保護管については、周辺の景観性と町のシンボルとしてふさわしいように、シルバーメタリックの塗装仕様となっています。

施工状況



工程表

項目	平成16年				平成17年												平成18年							
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	
準備工	■	■			■																			
脚頭部				■	■	■	■																	
柱頭部						■	■	■	■	■	■	■	■											
主塔									■	■	■						■							
張出し架設								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
中央閉合																					■			
側径間														■	■						■	■		
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 TEL.03-4582-3063
 URL：http://www.smcon.co.jp