

位置図



橋梁名 明治大分水路橋  
 架設年度 昭和32年(66年経過)  
 橋長 L=249.2m  
 内空断面 1500mm×700mm  
 上部工形式 RC水路橋  
 下部工形式 パイルバント橋脚  
 交差条件 一級河川 乙津川(国交省管理)

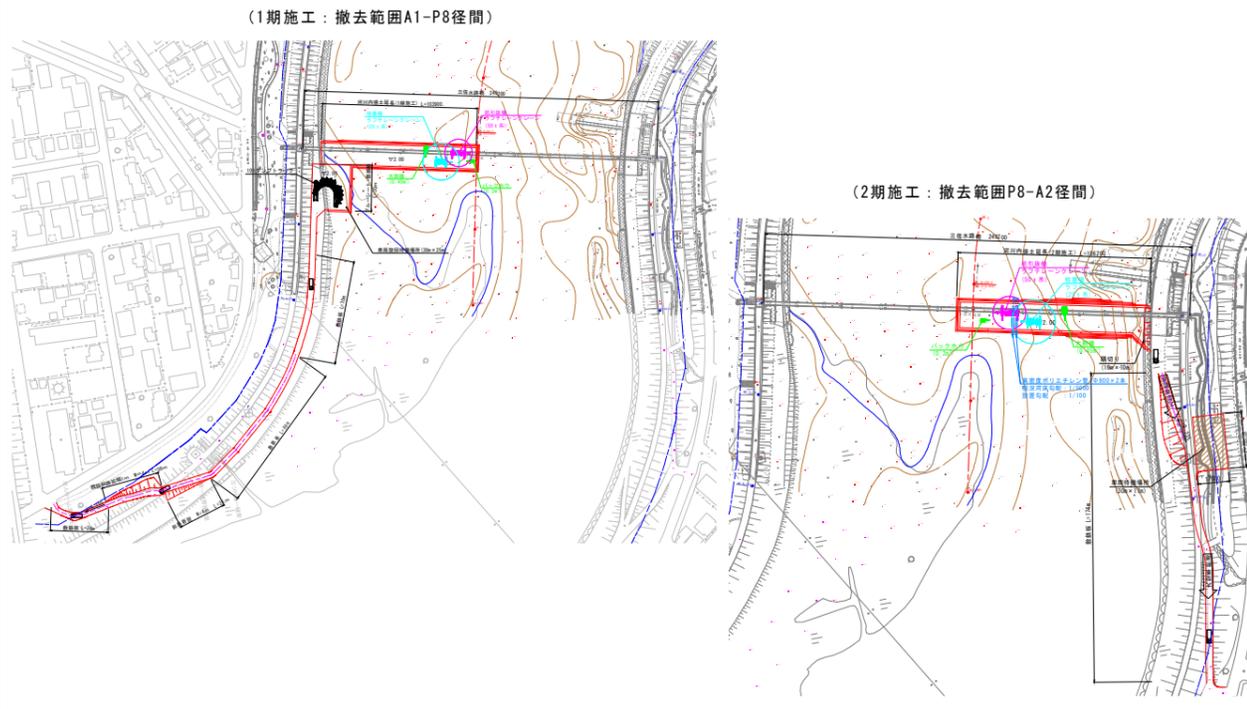
現地条件・課題(施工上の制約、設計のコントロールポイント等)

- 河川内盛土による施工ヤード確保(最大盛土高 7m)
- 水路橋上流に塩性湿地、希少種の生息あり。極力影響を与えない計画とする。
- 水路橋右岸下流に排水管(住友化学)あり。
- 左岸堤防内に国交省光ケーブルの埋設があり、極力荷重を与えない計画とする必要がある。
- 右岸施工時はミオ筋側に盛土するため、仮排水管設置により塩性湿地への溢水を防ぐ計画とする。
- 上部工、下部工撤去は圧砕機による破砕解体とし、杭撤去はケーシング縁切引抜工法(吊下げ式)とする。(周辺家屋、排水管への影響:騒音・振動規制値内に収まるため問題なし)
- 撤去範囲について、上部工、下部工及び杭基礎は全撤去とする。(堤防内下部工を除く)

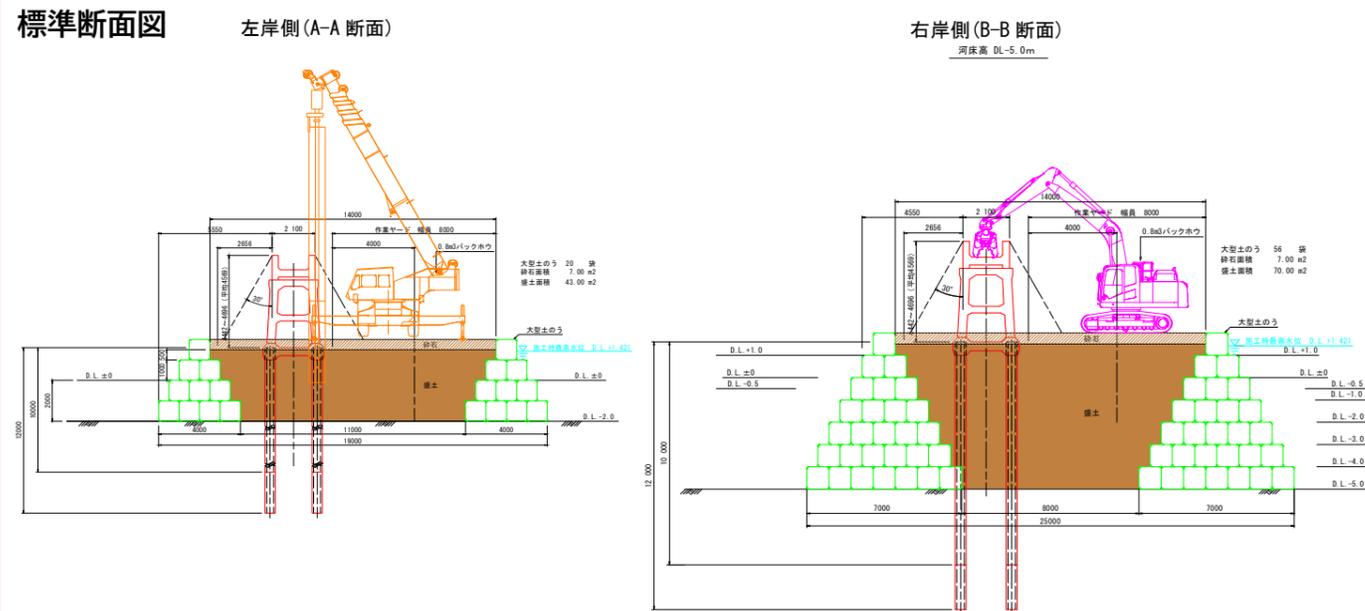
設計条件

- 河川内作業のため、非出水期(10/21~翌年 6/9)施工とする。
- 2期施工(左岸、右岸に分けた施工)とする。
- 河川水位 :HWL=1.421(施工時最高水位)
- 施工ヤード:大型土のう+土砂による河川内盛土

平面図



標準断面図



施工者からの意見および対応方針

○改善事項

- 右岸側の施工ヤードについて、大型土のう7段の施工は困難(最大4段まで)。高水敷~最深河床部までは捨石マウンド+大型土のうでも問題ない。最深河床部の施工ヤードは仮栈橋が望ましい。仮栈橋であれば、過去の実績から設置を早期に完了できると思われる。  
 → 右岸側の施工ヤードを河川内盛土+仮栈橋に変更する。
- 左岸側の施工ヤードについては、河川内盛土で問題ない。但し、塩性湿地を避けるため、下流側に施工ヤードを移設すること。その際、第2径間の上部工を先に撤去し、重機の通行スペースを確保する。撤去後の上部工を支えるため、仮設支保工等が必要と考えられる。  
 → 施工ヤードを下流側に移設する計画へ変更し、支保工を追加検討する。
- 施工工程について、施工期間が限られるため、後工程に余裕を残しておきたい。大型土のうの数が増えると施工日数も予想しづらくなる。  
 → 余裕を持った施工工程へ見直しを行う。

○確認事項

- 右岸、左岸とも重機通行に支障となる立木、枝の伐採が必要 → 大分市に事前周知を行う
- 塩性湿地について、どの程度の影響を許容できるか → 環境アドバイザーと協議し、方針を決定する