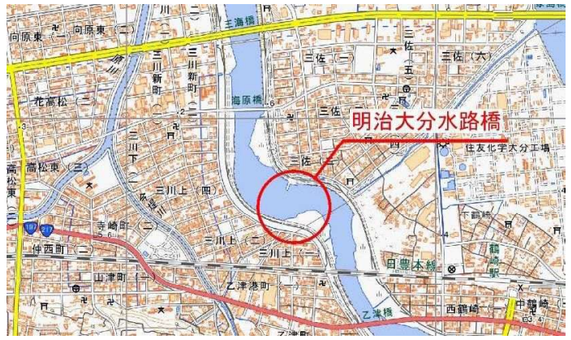
設計段階における三者協議結果資料　　一級河川 乙津川　明治大分水路橋(左岸 1.6K-84.6)　　様式２

位置図



橋梁名　明治大分水路橋
架設年度　昭和 32 年(69 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　パイルベント橋脚
交差条件　一級河川 乙津川(国交省管理)

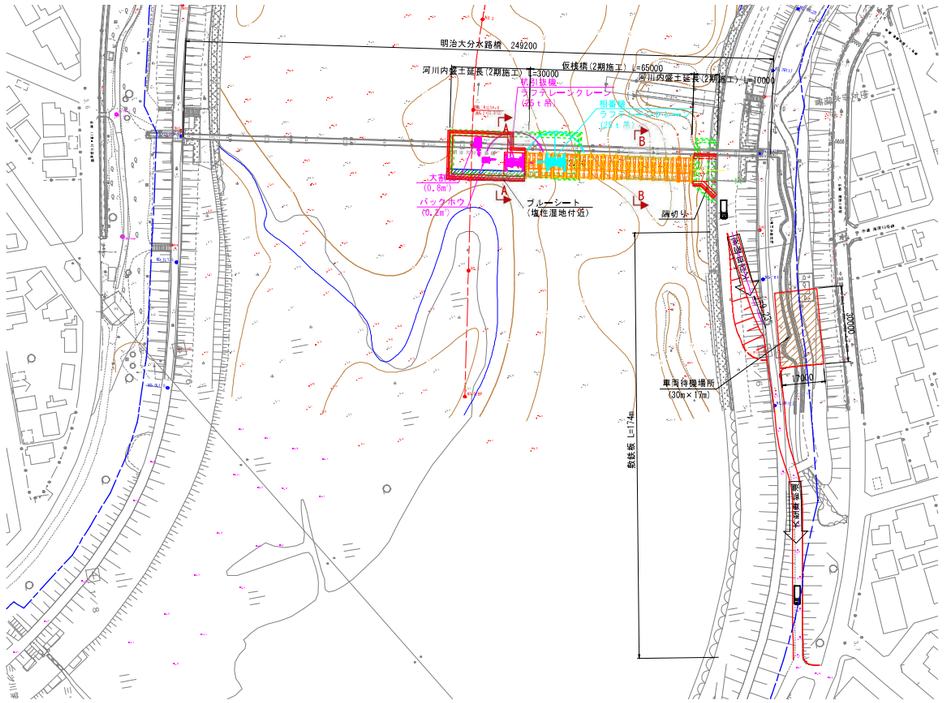
現地条件・課題(施工上の制約、設計のコントロールポイント等)

□　右岸側はミオ筋部であり、施工基面～河床までの高さが一部 7m 程度(大型土のう最大 7 段積)となる。この範囲(P10～P14 橋脚間)については、河床の整地及び土のう据付け不可であるため、大型土のう+河川内盛土から鋼製仮桟橋形式へ変更するものとする。

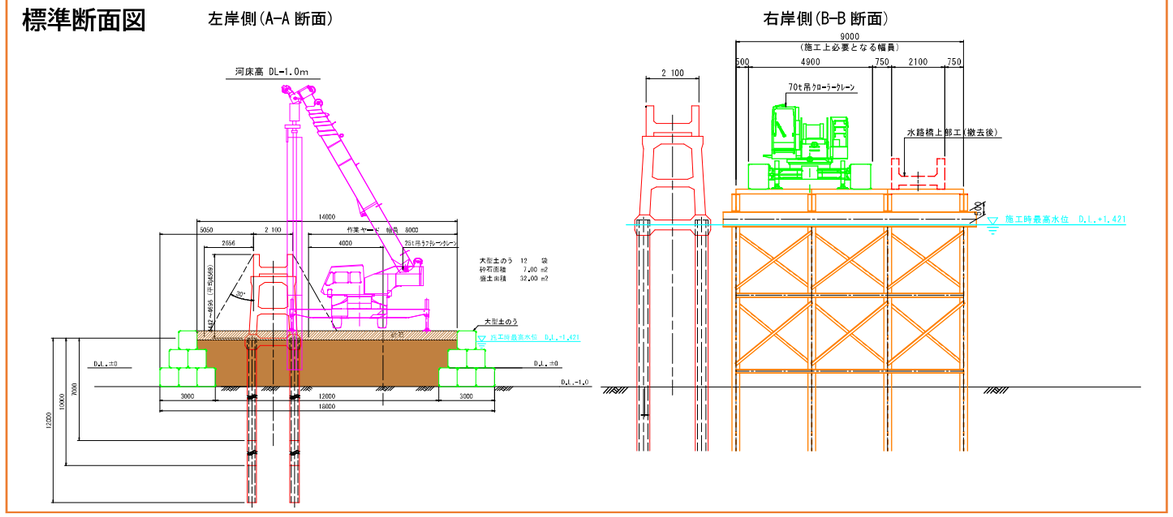
設計条件

□　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・鋼製仮桟橋(P10～P14 間)

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

■断面図において、対傾構が 2 段配置となっているが、河床が比較的浅い箇所では、対傾構が河床に埋まることとなる。潜水士作業が濁水により困難なため、対傾構が河床に埋まることは避けたい。

■仮桟橋を存置させたまま出水期を迎えることができれば、次年度の仮桟橋設置日数を短縮できる。例えば、既設水路橋下部工の見通し上に支持杭を設置すれば、現状より通水断面を犯す方向では無い。この計画を河川管理者に認めてもらえれば、仮桟橋設置日数を短縮できるのではないか(※但し、仮桟橋の上部工は撤去する)。

→　仮桟橋の形式及び支間再検討(既設水路橋下部工の見通し上に支持杭を配置可能か→存置可否確認)

■左岸側について、ダンプ等の運搬車両の出入口を別とする(下流側に出口を設ける)、又は離合場所を 3 箇所程度設けること、上流側の市道出入口に退避スペースを設ける等ができれば、2 班での単年度施工は可能と考える。河床も平坦であり大型土のう設置も問題ない。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。

→　左岸側工事用道路の離合場所(2 班施工)検討、左岸側施工範囲を 3 径間(P8 橋脚～P11 橋脚)増やした場合の検討を行う。

■上下流矢板締切案については、仮桟橋支持杭よりも根入れが深くなる可能性がある。またミオ筋部を締切るため、流水が塩性湿地を打越す懸念がある。

→　上下流矢板締切(根入れ、施工範囲)検討及び塩性湿地への影響確認

■仮設の撤去期間を考慮すると、10/21～翌年 3 月末の間で水路橋撤去、4 月～5 月での仮設撤去としたい。

→　余裕を持った施工工程へ見直しを行う。

○確認事項

■右岸側施工について、2 ヶ年に分けた施工とすることは可能か?もしくは、左岸施工と右岸施工の一部を同時に行うことは可能か?

→　右岸側施工を 2 ヶ年に分けることは可能であるが、予算の関係上、左右岸同時施工は困難である。(中部振興局)

■施工期間の間、乙津川分流堰にて乙津川の水量を調整し、減らすことはできないか?

→　河川管理者に認められない可能性が高いと考えており、分流堰で水量の調整は想定していない。(中部振興局)

■大型土のうの製作はどこで行うのか?　左岸側の公園では製作ヤードとして狭く、大型土のうの仮置き場としての機能しか持てない。別途製作ヤードを確保する必要がある。

→　現時点では未調整である。(中部振興局)

■台船を用いた施工はどうか?(中部振興局)

→汽水域のため水深が浅く、下流側から航行に必要な喫水が不足するため、採用は困難である。