

概要

summary

PCコントラ橋とは、橋梁上下部を一体としたPC単径間逆台形ラーメン橋を指しています。近年の橋梁工事では、施工工期の短縮・工事費の削減・高品質の要求により、プレキャストセグメント工法によるPC橋梁が増えつつあります。本形式も、プレキャストセグメント工法を採用しており、上下部構造のほとんどの部材を工場で製作することで、現地作業が省力化され、従来より多く採用されてきた両端が橋台に支持された単径間PC橋梁形式に比べ、大幅に工期を短縮させることが可能な形式であります。また、本形式は従来の形式に比べ橋台背面の掘削土量を低減出来るため、施工上制約の多い市街地などでの活用が大いに期待できると考えられます。適用規模は、上下部一式のプレキャストセグメント工法を採用しているため、運搬・架設等の制約を受けるため、支間15m以下の小河川となります。

特長

● 施工性

プレキャスト化により、現場工期の短縮が図れる。また、逆台形であるため、背面の掘削土量が低減され、施工制約を受ける近接施工現場に有効な工法である。

● 周辺環境

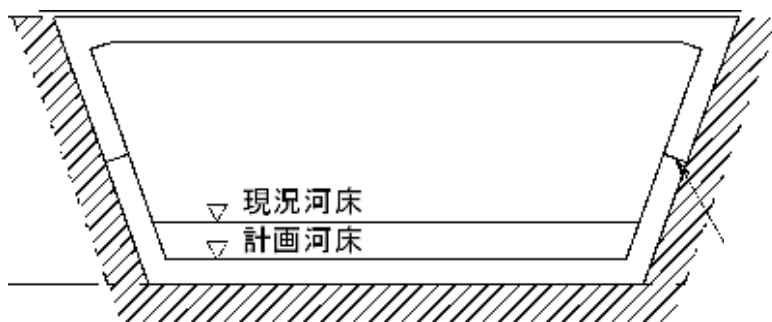
ラーメン構造であるため、支承および伸縮装置が不要であり、騒音振動を抑えられる。

● 耐震性

一般的な単純桁の橋梁と比べ、上下部工を剛結しているため落橋に対する安全性が高い。基本的に、レベル1地震動により耐震設計を行います。

一般形状

general view



施工

execution

PCコントラ橋の標準的な施工手順は以下のとおりです。



部材製作
仮組状況



床掘状況



均し
コンクリート



部材搬入・架設



下断面据え付け



↑ 断面据え付け



鉛直PC鋼棒緊張



竣工

PCコントラ橋

