



ふるかわこうかきょう
古川高架橋 (その2)

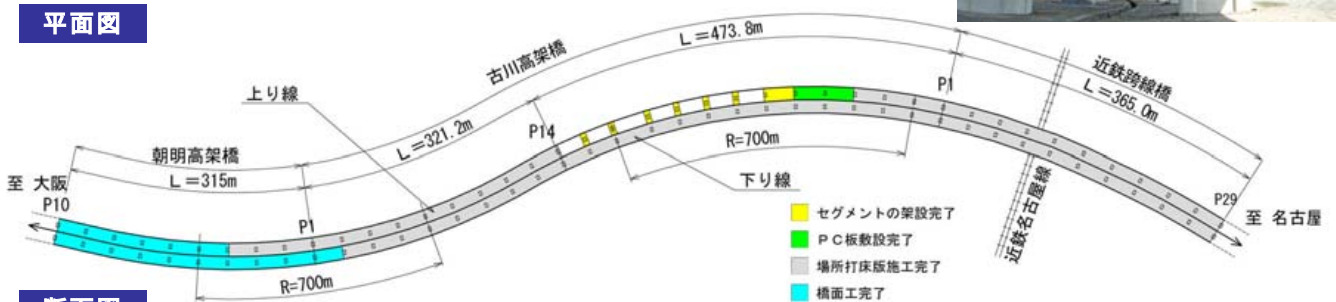
進捗状況

平成 14 年 6 月 12 日、全 82 径間中の 74 径間のプレキャストセグメントの架設が完了しました。現在、全セグメント 1276 個のうち 1169 個の架設が完了し、セグメントの製作は、1241 個完了しています。

スパンバイスパン工法による 1 径間のセグメントの架設は、5 日サイクルで行っており、平成 14 年 8 月初旬にセグメントの架設が完了します。

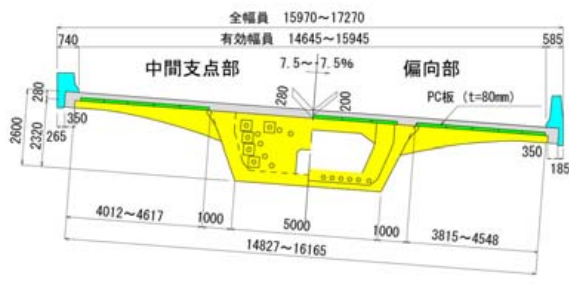


一般図



平面図

断面図



セグメントの仮置き



プレキャストセグメントの製作・仮置き・運搬

セグメントの製作



セグメントの運搬



設計概要

1) プレキャストセグメントの製作・仮置き・運搬

本橋のセグメントの製作には、プレハブ鉄筋を用いたショートラインマッチキャスト方式を採用しています。セグメントは、運搬時の重量を 30t 以下にするために橋軸方向に 2.6m に分割され、既設のセグメントを型枠がわりに利用して、P C 工場敷地内の 3 基の製作台で製作されます。製作されたセグメントは、トランスファークレーンによって工場内のストックヤードに仮置きされ、順次低床トレーラーにより一般道を利用して夜間に運搬されます。

2) プレキャストセグメントの架設、場所打ち床版の施工

セグメントの架設は、あらかじめ支点上のセグメントをトラッククレーンで架設し、この上に架設桁を設置して、スパンバイスパン工法にて行います。セグメント架設、主方向鋼材の 1 次緊張後、架設桁を次径間に移動させ、P C 板の敷設、場所打ち床版の施工を行います。

3) 使用材料

プレキャストセグメントには、設計基準強度：60N/mm² の高強度コンクリートを使用しています。

支点部はセグメントの重量制限により主桁を 3 セグメントに分割し横桁部を後打ちとしています。後打ち横桁部には、コンクリートの充填性向上、発熱量の低減を目的として、膨張剤を添加した設計基準強度：36N/mm² の普通コンクリートを使用しています。

後打ち床版には水平リブ間に型枠兼作業足場となる工場製作された厚さ 80mm の P C 板を使用し、1 径間につき約 200 枚使用します。

P C 鋼材は、現場施工の省力化、防錆の向上を目的として主方向の外ケーブルにはエポキシ被膜鋼材を、床版横締めにはプレグラウト鋼材を使用しています。

プレキャストセグメントの架設・場所打ち床版の施工

P C 板の敷設



場所打ち床版の施工



セグメントの架設

