

良質な構造物を安全かつ経済的に施工可能です 大型BOXカルバート工法施工事例

近年の社会資本の整備においては、VE提案方式の出現などからも分るように、良質の構造物を短期間で安全かつ経済的に提供しなければなりません。そのような中当社が提案し、さまざまな地域で用いられましたプレキャスト大型BOXカルバートをご紹介します。

1 プレキャスト大型BOXカルバートの特徴

1. 上下2分割で製作されたピースを、現場にてPC鋼材を用いて緊結することにより、一体型のBOXカルバートと同等の構造形式・耐力を有します。
2. 設置工事は、天候に左右されることなく、短期間での施工が可能です。また、BOX設置後すぐに埋め戻しをすることが可能です。
3. 現場打ちに比べ、大幅に工期短縮が可能のため、交通遮断等が短期間で済み、地域住民の生活環境をより保全することが出来ます。また、新設道路の場合、据付・埋め戻し後すぐに供用が可能ですので、工事全体の工期短縮にも繋がります。
4. 現場打ちに比べ大幅に施工性が向上しますので、工事の合理化や仮設の短期間化により工事費を低減できます。
5. 橋梁に比べ安価で工期短縮が図れるため、橋梁の代替として多くの現場で採用して頂いております。

2 施工事例

■ 静岡県内の某工事

1. BOX規格：
内幅7800mm × 内高2100mm × 製品長1000mm
2. 本工事では、BOXカルバート敷設後にインバートコンクリートを打設するために、BOXカルバート内面を粗面仕上げとし、インバートコンクリートとの付着性の向上を図っております。
3. 本工事は、橋梁の代替として施工されました。
4. 本工事の施工速度は日進約5mです。



下部材設置



上部材設置



粗面仕上げ部(底版)拡大写真



設置完了

■大阪府内の某工事

1. BOX規格:

内幅8300mm × 内高2400mm × 製品長1100mm

2. 本工事では、クレーン設置場所が限られていたため、[エアキャスター工法](#)にて横引き施工を致しております。

3. 本工事は、新設道路交差点部の河川を暗渠化したものです。

4. 本工事の施工速度は日進約4mです。



部材搬入



部材組み立て



上下部材緊結工



横引き工([エアキャスター工法](#))



縦方向連結(PC鋼材による緊張)



施工完了

■ 静岡県内の某工事

1. BOX規格:

内幅9900mm × 内高2400mm × 製品長1100mm

2. 本工事は、橋梁の代替として施工されました。

3. 本工事の施工速度は、日進約5mです。



部材搬入



下部材設置



上部材設置



施工完了

BOXカルバートの設計や施工の詳細は、[BOXカルバート](#)を参照ください。