



PCボックスカルバートの設計計算 Ver.2

水路用・通路用PCボックスカルバートの設計計算プログラム

プログラム価格
¥163,000

Windows Vista/7/8/10 対応
電子納品 3D PDF

道路下に埋設される水路用、通路用に広く利用されるPCボックスカルバートの設計をサポートするプログラム。頂版、底版はPC鋼棒を使用したポストテンション方式のプレキャストコンクリート部材、側壁は鉄筋コンクリート部材となります。

- 頂版、底版をプレストレストコンクリート部材(PC部材)、側壁を鉄筋コンクリート部材(RC部材)とした1連PCボックスカルバートの断面方向計算
- 断面形状:単ボックスで標準形、インバート形
- 活荷重:T荷重(単軸、2軸), TT-430荷重の1連BOX自動載荷
- 死荷重:鉛直土圧、水平土圧、路面荷重、水圧、揚圧力、任意死荷重
- 地震荷重:地盤変位荷重(地震時土圧)、転倒慣性力、周面せん断力も考慮可能、地震時任意荷重も対応
- 断面方向の検討:応力度(PC・RC)、引張鉄筋量(PC)、破壊安全度(PC・RC)照査
- レベル2地震時の検討の場合、耐力照査(PC・RC)也可能
- 応答変位法による地震時の検討対応
- 断面力の計算は、微小変形理論に基づく変位法を用いて計算、データは全てプログラム内部で自動的生成

アーチカルバートの設計計算

アーチカルバートの断面方向、縦方向の設計計算を支援するプログラム

プログラム価格
¥143,000

Windows Vista/7/8/10 対応
電子納品 3D PDF

「道路土工カルバート工指針(H21年度版)日本道路協会」を参考としたアーチカルバートの横断方向、縦断方向の断面力算出および断面照査を行うプログラムです。1連アーチカルバートの標準形、インバート形に対応しています。

● 1連アーチカルバートの断面方向(1ブロック)、縦方向(最大5ブロック)の計算

● 断面形状:標準形、インバート形

● 基礎形式は直接基礎とし、地盤反力度と分布バネから選択可能

● 死荷重:外水位と内水位を最大5ケースまで考慮可能

● 活荷重:定型活荷重(T荷重(単軸、2軸), TT-430荷重)の自動載荷

● 活荷重ケースは定型活荷重、任意活荷重の合計7ケースまで考慮

● 断面方向:微小変形理論に基づいた変位法による平面骨組み構造解析により断面力算出、計算を行うためのデータは全てプログラム内部で自動的に生成

適応基準及び参考文献

1. 道路土工カルバート工指針(平成21年度版) (平成22年3月) 社団法人日本道路協会
2. 道路橋示方書・同解説IV下部構造編(平成14年3月) 社団法人日本道路協会

▼メイン画面

▼基本荷重設定画面

▼FRAME解析結果確認画面

特集・ソリューション

シミュレーション

FEM 解析

エンジニアスイート

構造解析・断面

橋梁上部工

橋梁下部工

基礎工

仮設工

道路土工

港湾

水工

地盤解析・地盤改良

CAD/CIM

維持管理・地盤リスク

プラント・建築

船舶・避難

紹介プログラム

技術サービス・サポート