

BOXカルバートの設計 ・3D配筋(下水道耐震) Ver.12 UpGrade

「下水道基準」に準拠したBOXカルバートの耐震設計プログラム

計算・CAD統合
3D配筋対応
プログラム価格
¥306,000

L2非線形解析オプション
¥70,000

Windows 7/8/10 対応
電子納品 SXF3.1
IFC 3D PDF
体験セミナー

サブスクリプション価格
P.116~117参照
UC-1エンジニアサイト
P.30~31参照

「下水道施設」「土地改良施設」「水道施設」に応じた鉄筋コンクリート式1連、2連、3連BOXカルバートおよび開きよの応答変位法による耐震設計計算を支援するプログラム。基礎形式は直接基礎、杭基礎に対応しており、応答変位法による杭基礎設計を行います。

- 1連、2連、3連BOXカルバート本体・開きよの断面方向、縦方向の計算
- マンホールと矩形きよ本体の接続部、矩形きよと矩形きよの継手部検討
- PCボックスカルバート横方向、プレキャストボックスカルバート縦方向耐震設計
- 地盤の液状化の判定、液状化による浮上りに対する検討
- インバート形状(底版内側が逆アーチ型)に対応
- 縦断方向検討ケース:レベル1地震時、レベル2地震時で水平・鉛直面内照査
- 縦方向の計算:継手の管軸直角方向相対変位量・相対回転角の計算
- 隅角部の剛域考慮、埋戻し土の土質定数考慮
- 内空荷重などを任意に設定できる任意死荷重(断面方向)対応
- 活荷重:T荷重(単軸、2軸)、TT-43荷重の1連BOXカルバート自動載荷、荷重強度、作用位置、設置幅、分布角度の任意活荷重に対応

- 断面力の計算:微小変形理論に基づく変位法、必要なデータは全て自動生成
- PHC杭の杭頭カットオフ区間の杭本照査

【L2非線形解析オプション】

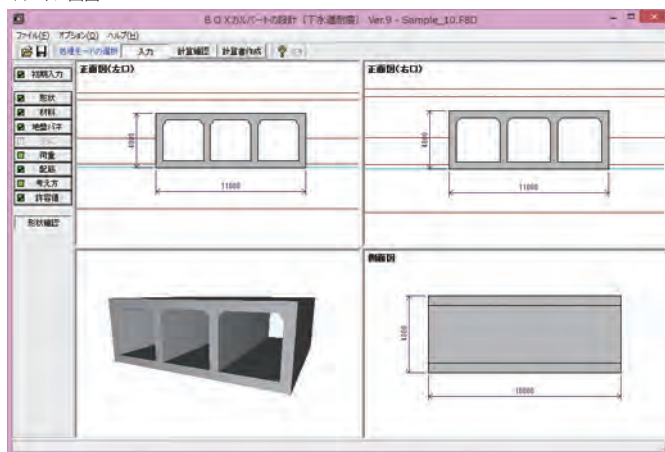
- 部材非線形解析によるL2断面力算出対応

Ver.12 改訂内容

2018年 6月4日リリース

1. 任意活荷重に定型1活荷重相当データの自動作成機能を追加。
2. 土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計[水路工] H26.3に対応。
3. 震度法による開きよに対応。 4. 内水圧の圧力水による静水圧に対応。
5. 鉛直活荷重による側圧の考慮有無を追加。
6. 図面:数量計算書の出力に対応。

▼メイン画面



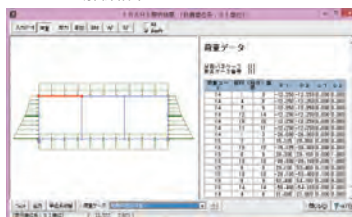
▼土盛り入力画面(開きよ)



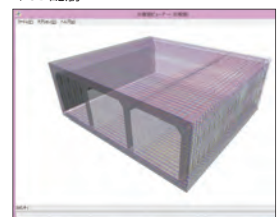
▼図面作成例



▼フレーム解析結果



▼3D配筋



ハニカムボックスの 設計計算

プログラム価格
¥550,000

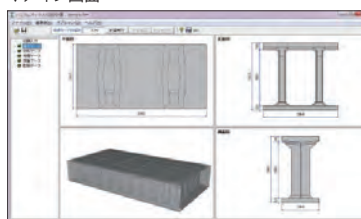
ハニカムボックスを用いた雨水地下貯留施設(雨水貯留槽)の設計計算

Windows 7/8/10 対応
電子納品 3D PDF

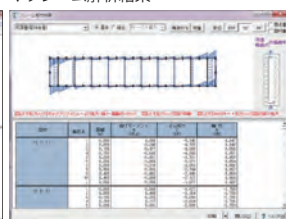
ハニカムボックスを用いた雨水地下貯留施設(雨水貯留槽)の設計計算を行うプログラムです。地下に埋設するコンクリート構造の貯留槽を対象に、レベル2地震動に対応した設計計算をサポートしています。

- 常時、レベル1・レベル2地震時の安定計算、断面照査に対応
- 応答変位法に加えて震度法でも計算可能
- 雨水貯留槽:ハニカムボックスと外周の側壁パネルで構成、金具で連結
- 地中構造物:応答変位法を使用

▼メイン画面



▼フレーム解析結果



大型ハニカムボックス の設計計算

プログラム価格
¥500,000

高さ2250mm~3000mmの
大型ハニカムボックスの設計計算

Windows 7/8/10 対応
電子納品 3D PDF

高さ2250mm~3000mmのハニカムボックスを用いた雨水地下貯留施設(雨水貯留槽)の設計計算を行うプログラムです。高さが2000mmまでは、「ハニカムボックスの設計計算」にて検討が可能です。

- 常時・レベル1地震時・レベル2地震時の安定計算、断面照査に対応
- 中空な地下構造物として浮力に対する安定計算
- 2250タイプ、2500タイプ、2750タイプ、3000タイプについて、一般用と軽荷重用(鉛直荷重30kN/m²以下)の全8タイプを検討可能

▼メイン画面



▼基本データの設定



特長・ソリューション
シミュレーション
FEM解析
エンジニアサイト
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・地震リスク
プラント・建築
船舶・遊艇
紹介プログラム
技術サービス・サポート