

RC特殊堤の設計計算

プログラム価格
¥418,000
(税抜¥380,000)

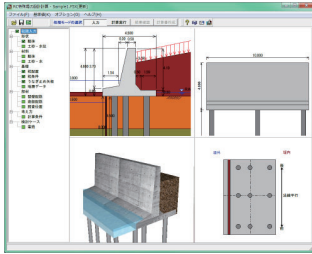
コンクリート擁壁式特殊堤の
2次元一体解析プログラム

Windows 10/11 対応
電子納品 3D PDF
体験セミナー

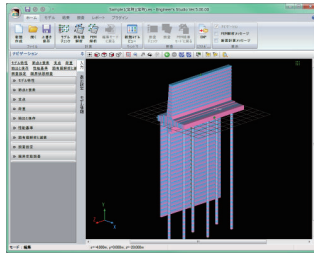
河川堤防として設置されるコンクリート擁壁（RC 特殊堤）について、構造物全体を一体でモデル化し、ES ソルバーを用いた 2 次元フレーム解析を行います。

- 対応形式：(堤体)逆T型鉄筋コンクリート擁壁、(基礎)杭基礎+うなぎ止め
- 杭種：鋼管杭、RC杭、PHC杭、H鋼杭
- 考慮可能な作用力：死荷重（自重、慣性力）、土水圧（残留水圧、動水圧）、揚圧力、背面殿土砂重量、地表面載荷荷重、任意荷重（うなぎ止め）
- うなぎ止め矢板（遮水壁）の影響を考慮することが可能
- モデル化に必要な、地盤ばね、くいの抵抗特性、M-φモデルの自動計算に対応
- 液化化判定、低減係数の自動計算に対応
- 常時・レベル1地震時（耐震性能1）の検討：弾性梁要素を用いた線形解析⇒許容応力度照査
- レベル2地震時（耐震性能2または3）の検討：M-φモデルを用いた非線形解析⇒耐力・変位照査

▼メイン画面



▼解析モデル例 (Engineer's Studio®)



かごマットの設計計算

プログラム価格
¥157,300
(税抜¥143,000)

平張り、多段積み工法に対応した、
かごマットの設計計算プログラム

Windows 10/11 対応
電子納品 3D PDF
体験セミナー

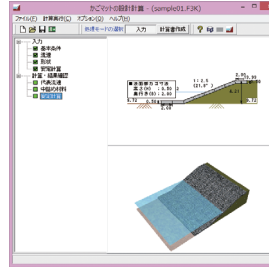
鉄線籠型護岸の設計_施工技術基準(案) H21年4月および河川災害復旧護岸工法技術指針(案) H13年5月かごマットの準拠した設計支援を行うプログラムです。対応工法は、「平張り工法」と「多段積み工法」の2種類をサポートしています。

- 平張り工法、多段積みの設計
- 代表流速の算定に対応
- 中詰め材料の粒径選定に対応
- 安定計算に対応
- 2D、3D描画により形状イメージを確認する事が可能
- 計算書作成及び計算結果のファイル出力 (Word、テキスト、HTML) が可能

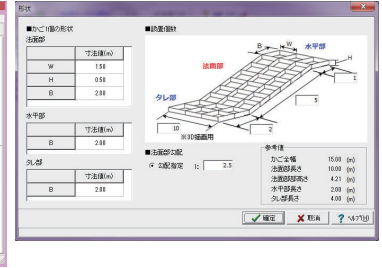
適用基準及び参考文献

1. 鉄線籠型護岸の設計_施工技術基準(案) H21年4月 国土交通省河川局治水課
2. 河川災害復旧護岸工法技術指針(案) H13年5月 全国防災協会
3. 美しい山河を守る災害復旧基本方針 H18年6月

▼メイン画面



▼形状入力



洪水吐の設計計算 Ver.3

プログラム価格
¥107,800
(税抜¥98,000)

洪水吐の構造設計計算を
サポートするプログラム

Windows 10/11 対応
3DA対応
電子納品 3D PDF

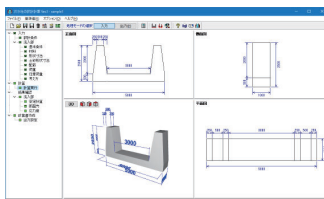
「洪水吐の設計計算」は、土地改良事業設計指針「ため池整備」を主たる適用基準とし、洪水吐の構造設計計算をサポートするプログラムです。

- 設計断面：流入部、導流部、減勢部、最大3断面を同時に設計
- 設計洪水流量の計算、各設計断面の側壁高(余裕高)を水力計算から算出
- 洪水吐の形状：開水路左右対称型・非対称型、重力式・逆T式擁壁型
- 荷重初期値：常時満水時、設計洪水時、緊急放流時、地震時満水時
- 任意荷重：鉛直荷重(集中、分布)、水平荷重(集中、分布)、モーメント荷重
- 土圧算定に用いる地表面に載荷する荷重：上載荷重、雪荷重、その他荷重
- 安定計算：浮き上がり、転倒、滑動、地盤反力度、突起を考慮した滑動照査

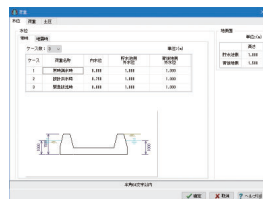
【水力計算】

- 設計洪水流量の計算を行い、各設計断面の側壁高(余裕高)を水力計算より算出し寸法データへ取得可能
- 設計洪水流量を算出する際の降雨強度式：タルボット、シャーマン、久野・石黒型、クリーブランド型、近畿地方整備局型、山梨県型の式を指定可能

▼メイン画面



▼荷重入力画面



ため池の設計計算 Ver.3

プログラム価格
¥190,300
(税抜¥173,000)

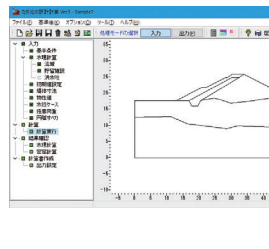
ため池の設計計算
(堤体の安定計算)プログラム

Windows 10/11 対応
電子納品

土地改良事業設計指針「ため池整備」に準拠したプログラムです。貯留効果の計算後に洪水吐きの計算を行い堤体の堤高、堤頂幅、水位高を自動設定できます。

- 堤防工法：均一型・傾斜遮水ゾーン型・中心遮水ゾーン型
- CADデータ読み、互層地盤、水力計算と安定計算の単独計算対応
- H27年「ため池整備」の流入量計算、傾斜斜水ゾーン浸潤線の計算
- 水位：完成直後、空虚時、常時満水位、設計洪水水位、急降下、サーチャージ、中間
- 等流速法(カーベイス)対応
- 降雨強度式：タルボット、シャーマン、久野・石黒型、クリーブランド型、近畿地方整備局型、山梨県型の式、複数式の合成も可能
- 洪水調節方式：自然調節方式かピークカット方式を指定可能
- 堰：堰なし(長方形)、四角堰、三角堰、台形堰を配置して放流可能
- 傾斜、凹凸のある地表面のモデル化に対応

▼メイン画面



▼安定計算結果

