

揚排水機場の設計計算 Ver.3 Upgrade

プログラム価格
¥550,000

揚排水機場の震度法、応答変位法
による設計設計計算プログラム

Windows Vista/7/8 対応

電子納品 3D PDF

有償セミナー

「河川構造物の耐震性能照査指針・解説」を基準とし、揚排水機場の設計計算をサポートするプログラムです。地震時の部材の非線形性を考慮するため、ファイバーモデルを適用した構造解析 (Engineer's Studio®による解析)を行います。

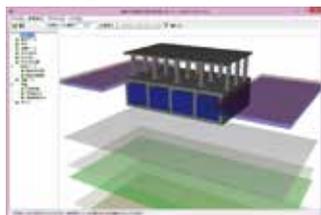
- 取水路、放水路部分：検討断面位置として考慮することで設計可能
- 断面形状：鉛直方向5階層、水平方向15スパンまでのラーメン構造とし、部材厚の不均一な箇所を有する版ラーメン構造にも適用可能
- 震度法、応答変位法による設計、常時、レベル1・レベル2地震時の計算
- 荷重増分法によりプッシュオーバー解析に対応
- ファイバーモデルを適用した構造解析 (Engineer's Studio®)に対応
- 直接基礎安定計算、液状化判定、杭基礎の設計用反力算定を同時に実行可能
- Engineer's Studio®用の入力用ファイルをエクスポート

Ver.3 改訂内容

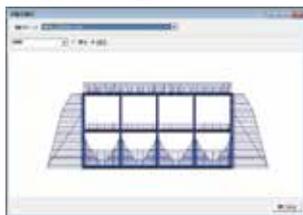
2015年4月27日リリース

1. 柱を有する構造モデルに対応、地盤面の左右非対称に対応
2. データ入力での荷重図の確認機能、換算載荷幅BH, BVの直接入力に対応
3. 杭基礎のバネ支点条件で、常時/地震時の個別入力に対応
4. 計算書出力、耐力比較の結果を追加

▼メイン画面



▼安定計算作用荷重



砂防堰堤の設計計算 Ver.2

プログラム価格
¥202,000

砂防堰堤の設計計算プログラム

Windows Vista/7/8 対応

電子納品 3D PDF

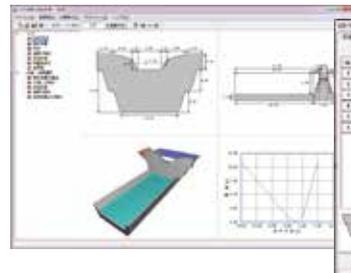
不透過・部分透過型・透過型の3形式に対応した砂防堰堤の設計計算プログラムです。水通しの設計、本堤、袖部、水叩き工を設計対象としています。

- 重力式コンクリート形式
- 設計流量の算出
- 水通しの設計
- 越流部及び非越流部の安定計算
- 段切り(節約断面)時の安定計算、カットオフの計算
- 袖部の設計(左右袖非対称時、各袖で設計)
- 前庭保護工(水叩き、副堰堤)
- 堰堤タイプ：不透過型、透過型、部分透過型

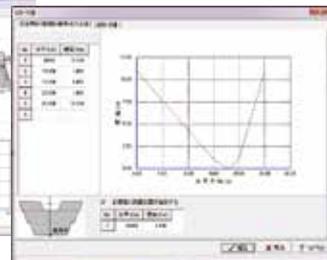
適応基準及び参考文献

1. 砂防基本計画策定指針(土石流・流木対策編)解説「国総研資料第364号」(2007)
2. 土石流・流木対策設計技術指針解説「国総研資料第365号」(2007)
3. 建設省河川砂防技術基準(案)同解説 設計編(II) (1997)

▼メイン画面



▼設計流量



洪水吐の設計計算 Ver.2 Upgrade

プログラム価格
¥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 Vista/7/8 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。

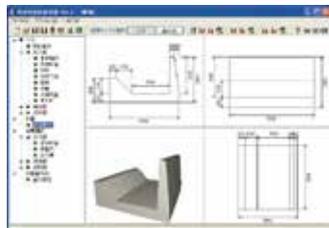
- 設計断面：流入部、導流部、減勢部、最大3断面を同時に設計
- 設計洪水流量の計算、各設計断面の側壁高(余裕高)を水理計算から算出
- 洪水吐の形状：開水路左右対称型・非対称型、重力式・逆T式擁壁型
- 荷重初期値：常時満水時、設計洪水時、緊急放流時、地震時満水時
- 任意荷重：鉛直荷重(集中、分布)、水平荷重(集中、分布)、モーメント荷重
- 土圧算定に用いる地表面に載荷する荷重：上載荷重、雪荷重、その他荷重
- 安定計算：浮き上がり、転倒、滑動、地盤反力度、突起を考慮した滑動照査

Ver.2 改訂内容

2015年3月31日リリース

1. 水理計算に対応 2. 複断面対応(流入部、導流部、減勢部)
3. テルツァーギによる許容最大地盤反力度算出

▼メイン画面



▼任意荷重の設定



ため池の設計計算 Ver.2

プログラム価格
¥173,000

ため池の設計計算
(堤体の安定計算)プログラム

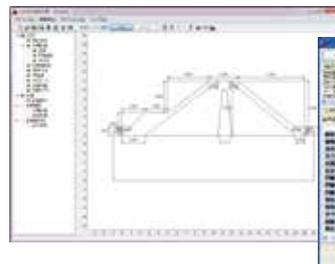
Windows Vista/7/8 対応

電子納品

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、ため池の設計計算を支援するプログラムです。貯留効果の計算後に洪水吐きの計算を行うことで堤体の堤高、堤頂幅、水位高を自動的に設定することができます。

- 堤防工法：均一型・傾斜遮水ゾーン型・中心遮水ゾーン型
- 貯留効果の計算、堤体高、堤頂幅、水位で安定計算に適用可能
- 水位ケース：完成直後、空虚時、常時満水位、設計洪水水位、水位急降下、サーチャージ水位、中間水位
- 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

