

型枠支保工の設計計算

プログラム価格
¥163,000足場・型枠支保工設計指針準拠し
た型枠支保工の設計計算プログラムWindows 7/8/10 対応
電子納品

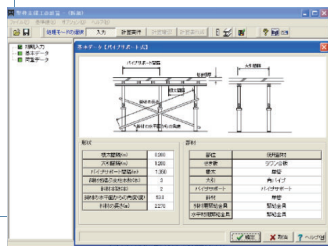
「足場・型枠支保工設計指針」(社)仮設工業会に準拠し、配置間隔、使用部材、荷重などの設計条件により、型枠支保工の部材に生じる支持力、曲げ・せん断応力、たわみなどを計算して、許容値に対する検討を行うことができます。

- 形式：パイプサポート式、軽量支保ばり式、枠組み式、くさび緊結式、パイプサポート式と枠組み式の組み合わせ
- 部材は部材データベースから選択、形状寸法、断面性能、規格を入力可能
- 部材データベース：せき板、根太、大引、建枠、軽量支保ばり等の部材ごとに登録、ユーザーごと、プロジェクトごとの管理可能
- 荷重の算定：コンクリート厚、仮設荷重等を設定し鉛直、水平荷重を算定
- 支保工部材の検討：せき板、根太、大引の応力度・たわみ量を照査
- 支柱、斜材、緊結金具の照査：部材に作用する軸力を算出し、耐力と比較照査
- 座屈に対する照査：斜材、梁のせき板など軸力がかかる部材について照査

▼3Dビュー



▼部材配置の設定画面



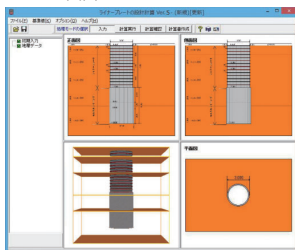
ライナープレートの設計計算 Ver.5

プログラム価格
¥157,000ライナープレート立坑の
設計計算プログラムWindows 7/8/10 対応
電子納品 3D PDF

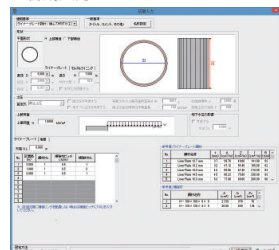
ライナープレート設計・施工マニュアルに基づき、ライナープレート立坑の設計を行うプログラムです。立坑断面の大きさ、地盤条件等の入力で、ライナープレート立坑の設計計算を行うことができます。円形、小判形、矩形断面に対応しています。

- ライナープレートとモルタルライニング(遠心力吹付け工法)による混合工法の照査
- ライナープレートと土留め構造(設計要領 第二集)による混合工法の照査
- 土圧の算定：静止土圧、ランキン土圧、テルツァギ土圧、地下水位の考慮に対応
- 座屈に対する照査：円形、小判形断面(半円部)の座屈を照査
- 応力に対する照査：ライナープレート、補強リングの応力度を照査、矩形断面は補強リングの継手の設計も対応
- 検討ケースの照査：複数検討ケースの照査が可能
- 半自動設計機能：立坑断面の半自動設計に対応
- 支保工部材の検討(小判形・短形)：縦梁、腹起し、切梁の応力度を照査
- 別製品深礎フレームの設計・3D配筋とデータ連携が可能
- 主な用途：推進工法の発進・到達立坑、深礎工法、集水井の構築による立坑など

▼メイン画面



▼初期入力



耐候性大型土のうの設計計算 Ver.2

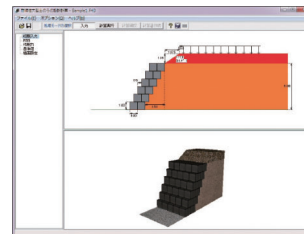
プログラム価格
¥173,000耐候性大型土のうを用いた
積層工法の設計計算プログラムWindows 7/8/10 対応
電子納品 3D PDF
体験セミナー

『耐候性大型土のう積層工法』設計・施工マニュアル(一般財団法人土木研究センター 平成24年3月)に準拠し、耐候性大型土のうを用いた積層工法の設計計算を行うプログラムです。内的安定(袋体の耐力照査)、外的安定(滑動、転倒、支持力)、全体安定(円弧すべり)の計算ができます。

- 仮設土留め工：背面側がのり面や斜面で、前面側が何も無い場所での積層
- 仮締切り：背面側に何も無く、前面側に水を湛えている場所での積層
- 仮護岸工：背面側が斜面や盛土で、前面側に水を湛えている場所での積層
- 災害復旧工：条件により「土留め・護岸型」と考えられる場合は検討可能
- 内的安定(袋体の耐力照査)、外的安定(滑動、転倒、支持力の照査)
- 全体安定(円弧すべり)データから、「斜面の安定計算」でより詳細な検討が可能
- 背面水位の考慮をサポート、試行くさび法による土圧計算・静水圧の計算、全体安定(円弧すべり)の計算にも対応
- 危険水位の算出、安全勾配の算出が可能

● Ver.3 開発予定：「耐候性大型土のう積層工法 設計・施工マニュアル(改訂版)平成29年10月」に対応

▼メイン画面



▼全体安定の検討条件入力



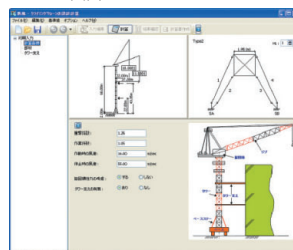
クライミングクレーンの設計計算

プログラム価格
¥254,000タワークレーンの
設計計算プログラムWindows 7/8/10 対応
電子納品

クライミングクレーンの設計計算を行うプログラムです。応力照査を行う部位は、タワー、タワー支え、ベース、ベースステーです。ジブ(ブーム)、旋回体などは、荷重としてタワー天端に作用させます。

- 対象クレーン：タワークライミング方式、フロアクライミング方式
- ジブ形式：起伏ジブ式、水平ジブ式
- 基本荷重ケース：各クレーンの状態で、風・地震の有無により、12ケースを想定
- 組合せ荷重ケース：各組合せ荷重ケースでの、各部位の断面力を2次元フレーム解析で得られ、応力照査を実施
- タワー天端以上は、ジブ(ブーム)と旋回体にまとめ、重量・重心位置を入力
- 旋回慣性力の考慮する・しない、タワー支え、ベースステーの有無の選択が可能
- クライミングクレーンの構成部材はデータベースで管理
- タワー支えは、複数段、複数タイプの設定が可能
- 各モデル(タワーモデル、タワー支えモデル、ベースモデル)のフレーム解析結果(変位、反力、断面力)をビジュアル表示
- 部材の詳細応力照査結果の印刷、ファイル出力が可能

▼メイン画面



▼タワー天端以上(ジブ)のデータ

