

型枠支保工の設計計算

「足場・型枠支保工設計指針」準拠の型枠支保工の設計計算プログラム

プログラム価格
¥179,300
(税抜 ¥163,000)

Windows 11 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

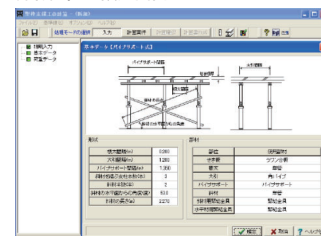
参考文献

(一社) 仮設工業会	足場・型枠支保工設計指針 平成13年3月
------------	----------------------

3Dビュー



部材配置の設定画面



耐候性大型土のうの設計計算 Ver.3

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

プログラム価格
¥190,300
(税抜 ¥173,000)

Windows 11 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
- 仮締切工: 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

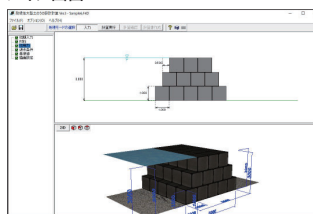
適用基準

(一財) 土木研究センター	「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工マニュアル 令和5年5月 「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工マニュアル 平成29年10月
---------------	--

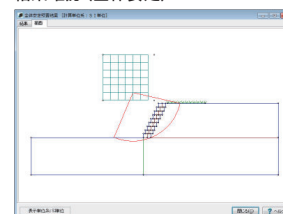
参考文献

(公社) 日本道路協会	道路土工 擁壁工指針 平成24年7月
-------------	--------------------

メイン画面



結果確認 (全体安定)



クライミングクレーンの設計計算

タワークレーンの設計計算プログラム

プログラム価格
¥279,400
(税抜 ¥254,000)

Windows 11 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

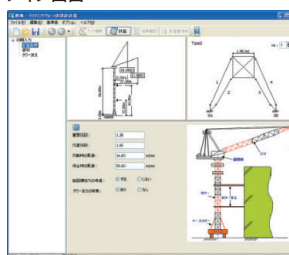
適用基準

厚生労働省	クレーン構造規格 平成15年告示第399号 クレーン等安全規則 平成13年告示第171号
-------	---

参考文献

(一社) 日本建設機械化協会	クライミングクレーンPlanning百科 平成18年12月
----------------	-------------------------------

メイン画面



タワー天端以上 (ジブ) のデータ

