

山留(慣用法土留)設計システム



土留め壁の慣用法による設計を行います

価格 **100,000円** (税抜)

適用基準・参考文献

- 道路土工仮設構造物工指針 (日本道路協会)
- 山留め設計施工指針 (日本建築学会)
- 山留め設計事例集 (日本建築学会)

製品概要

道路土工 仮設構造物工指針 (日本道路協会、平成11年3月) および 山留め設計施工指針 (日本建築学会、2002年2月) を参考に切梁式、自立式の鋼製矢板壁または親杭横矢板壁の設計を行います。また、支保工の設計、掘削底面の安定検討(ヒービング、ボイリング、盤ぶくれ)も可能です。

機能詳細

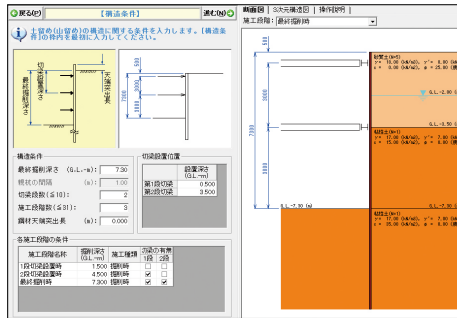
システムの特徴

- 道路土工仮設構造物工指針に記載の慣用法による土留め工の設計が可能です。また、同書に記載の小規模土留め、自立式土留めにも対応しています。
- 山留め設計施工指針に記載の単純土留めによる土留め壁の設計が可能です。主働側側圧はランキン・レザールによる土圧、側圧係数法による土圧より選択が可能です。
- 自立式の場合はY.L.Changの方法により根入れ長および最大曲げモーメントの算出を行います。
- 主働側の上載荷重は、全面載荷の上載荷重の他に有限長の上載荷重にも対応しています(山留め設計施工指針に記載の簡易法による)。掘削

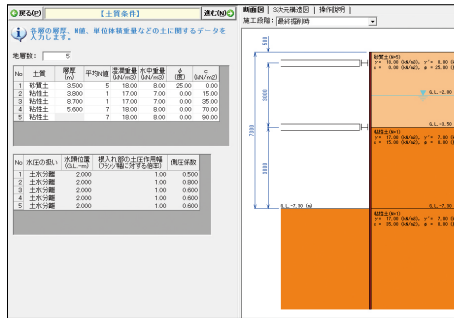
- 側上載荷重(全面載荷のみ)にも対応しています。
- 切梁は最大10段、地層数は最大20層まで入力可能です。
- 掘削側地盤改良を考慮することが可能です。
- 切梁撤去時の検討が可能です。
- 必要根入れ長の算出は、Changの方法による必要根入れ長、モーメントの釣合いによる必要根入れ長、ヒービングおよびボイリングによる必要根入れ長により行います。
- 鋼材データは一般的に使用する鋼材があらかじめ登録済みです。登録済みデータの編集や追加も可能です。
- 最終掘削時における土留め壁を3次元で表示することが可能です。

スクリーンショット

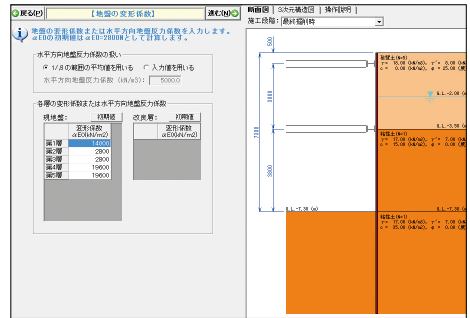
● 構造条件の入力



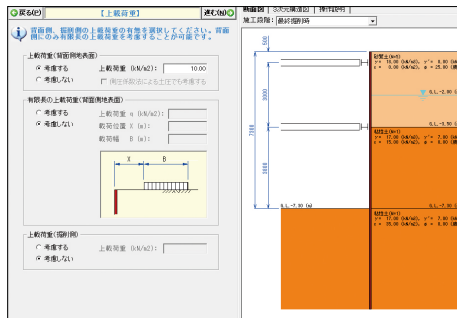
● 土質条件の入力



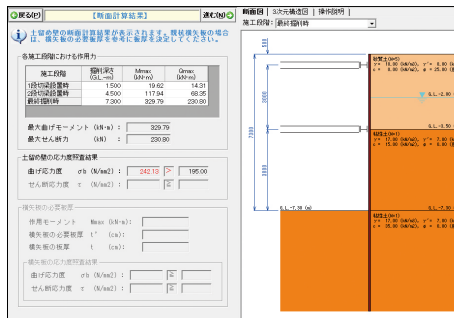
● 地盤の変形係数の入力



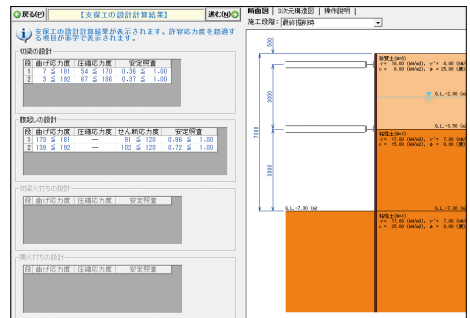
● 上載荷重の入力



● 断面計算結果



● 支保工の計算結果



EX エアシードシリーズ
 構造解析断面
 道路土工
 農林・水工
 仮設工
 地盤改良
 橋梁下部工
 基礎工
 PR プライムシリーズ
 ES エスコシリーズ
 AS アシストシリーズ