

UC-1シリーズ 土留め工の設計とは？

クラウドVR、エンジニアリングソフトの 国土強靱化でサステナブルな社会へ

フォーラムエイトの国産VRCGソフトは国内トップシェア
クラウドとAIソフトウェアで脱炭素、持続可能なインフラ
社会実現をサポートします

※2019-2020年(株)富士キメラ総研調べ

UC-win/Road
3DリアルタイムVRソフト

Shade3D
統合型3DCGソフト

F8VPS
Web VR プラットフォーム

UC-1
土木建築設計CADソフト

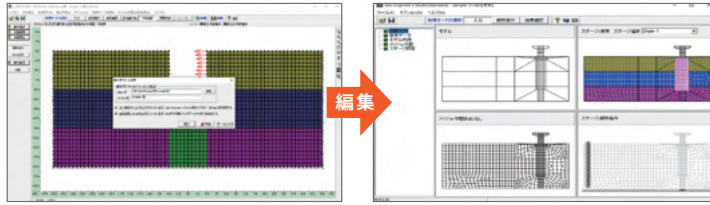
UC-1 Cloud
UC-1 Cloud 自動設計

Engineer's Studio
動的非線形解析ソフト

地盤解析シリーズGeoESと連携し 幅広く仮設や地盤の問題に対応！

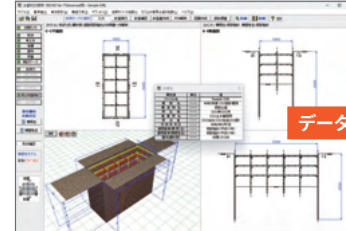
土留め掘削のFEM解析において、「土留め工の設計・3DCAD」では地盤のみを線形弾性でモデル化し、弾塑性法などで計算した壁体変位を強制変位として与える簡易法(強制変位法)を一つのプログラムで実施することができます。さらに、「土留め工の設計・3DCAD」から基本データを「Geo Engineer's Studio」データ(*.ges)をエクスポートすることができます。「Geo Engineer's Studio」で編集することで様々なモデルを容易に作成可能です。

近接施工影響検討に幅広く用いることが可能で、都市土木で懸念される
施工にともなう変形など幅広く解析することができます



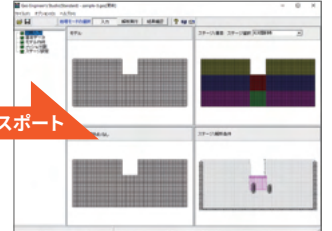
土留め工影響検討からデータエクスポート FEMモデルへ編集可能

土留め工の設計・3DCAD

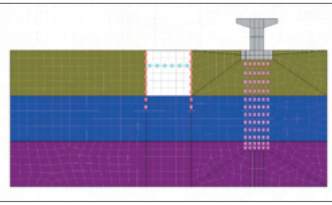


簡易法(強制変位法)

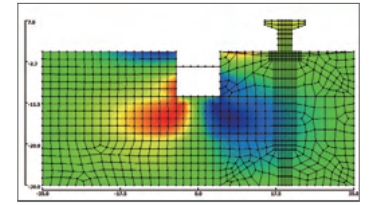
Geo Engineer's Studio



簡易法(強制変位法)
逐次解析法(マルチステージ解析)



最終掘削時のモデル



解析結果: 水平変位コンタ

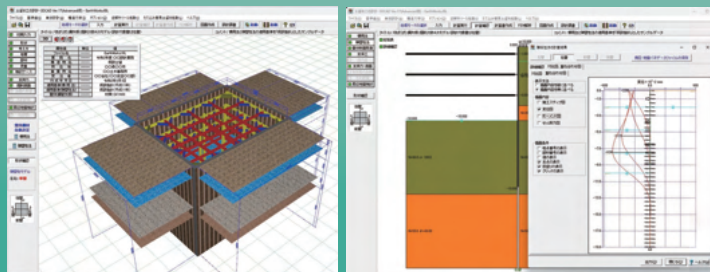
土留め工の設計・3DCAD

¥264,000(税込)～

慣用設計法及び弾塑性法による土留め工解析・図面作成プログラム
たて込み簡易土留め、建築学会2017対応版



- ・土留め本体工、鋼製支保工、アンカー支保工、控え杭タイロッド式土留の設計を行うソフト
- ・鋼矢板、軽量鋼矢板、親杭横矢板、鋼管矢板、コンクリート矢板、SMW(柱列式、等厚壁)、地中連続壁に対応
- ・慣用法と弾塑性法(解析法I, II)の同時計算が可能
- ・鋼製支保工は多段腹起し(2重腹起し)、切ばり、多重火打ち、中間杭に対応
- ・鋼製支保工とアンカー支保工の併用が可能
- ・自立時、掘削時、撤去時のステージ検討が可能
- ・支持力の検討、法面の影響を考慮した設計が可能
- ・掘削底面の安定(ヒービング、ポウリング、パイピング、盤ぶくれ)
- ・周辺地盤の影響検討(FEM解析含む)が可能
- ・図面作成や3Dモデルの描画&エクスポートが可能
- ・積算との連携により概算見積りが可能
- ・逆解析ツールによる地盤パラメータや支保工バネ値の推定が可能



切ばり支保工(鋼製支保工)と弾塑性法の結果

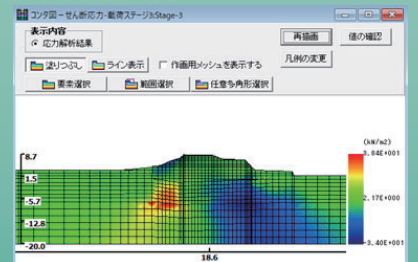
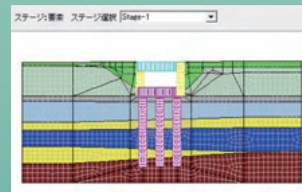
Geo Engineer's Studio

¥495,000(税込)～

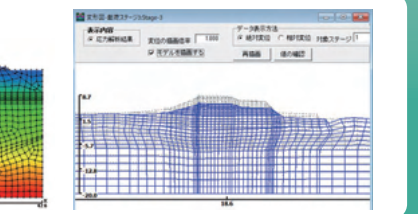
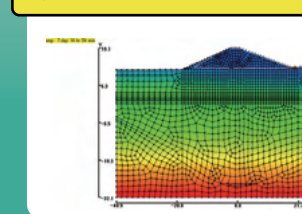
静的な地盤の応力～変形解析を行う自社開発の2次元弾塑性FEM
地盤解析プログラム



- ・土留め掘削、シールドトンネル掘削など鉄道標準では必須とされる地盤にかかわる近接構造物の影響解析が可能
- ・マルチステージ解析、構造物と地盤の相互作用の検討、応答震度法、河川構造物の液状化に伴う自重変形解析など幅広い解析に対応
- ・斜面計算、圧密計算、柔構造掘門、浸透流解析、動的有効応力解析などのソフトとの連携も可能



▼ 圧密連成解析に対応
▼ 5月リリース予定



2024年4月入社対象
フォーラムエイト
会社説明選考会

登壇決定！
REAL×ONLINE



©Mika Ninagawa

6/1 13:30-
[THU]
メディアアーティスト
落合 陽一氏



9/11 13:30-
[MON]
大宮アルティマジャシニアアドバイザー
佐々木 則夫氏

詳細はこちら

