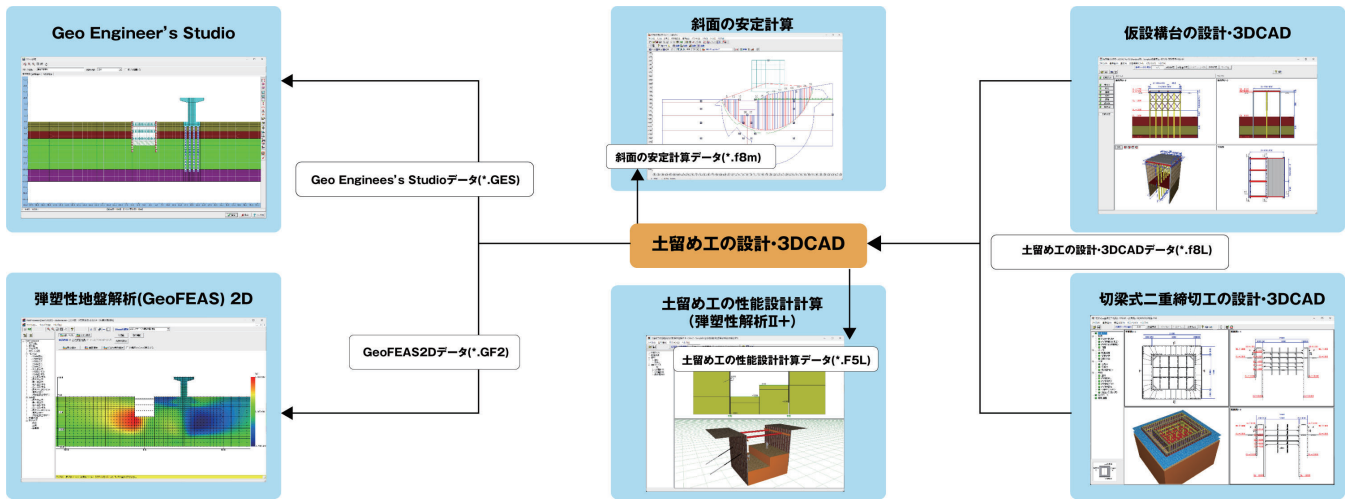


【他製品との連携】



Ver.18 改訂内容 2024年8月20日リリース

適用基準

1. UC-1 Cloud 自動設計 土留め工」とのライセンス連携に対応(Lite)
 2. 「鉄道標準(令和3年8月)」に対応(Advanced)
 3. 弾塑性法で盛替え支保工を伴わない撤去時の検討に対応(Standard)
 4. 逆解析ツールのデータエクスポート機能の拡張(Advanced)
1. 道路土工 仮設構造物工指針 H11年3月 日本道路協会
 2. トンネル標準示方書開削工法編・同解説 2016 H28年 土木学会
 3. トンネル標準示方書開削工法編・同解説 2006 H18年 土木学会
 4. 鉄道構造物等設計標準・同解説 開削トンネル H13年3月 鉄道総合技術研究所
 5. JR東日本設計マニュアル第4巻 VII 仮設構造物編 H21年1月 ジェイアール東日本コンサルタンツ
 6. 山留め設計指針 2017年 日本建築学会
 7. 山留め設計指針 2002年 日本建築学会
 8. 仮設構造物設計要領 H19年9月 首都高速道路公団
 9. 仮設構造物設計要領 H15年5月 首都高速道路公団
 10. 設計要領第二集 H26年 東・中・西日本高速道路
 11. 土地改良事業計画設計基準 設計「水路工」基準書 技術書 H26年3月 農林水産省
 12. 土地改良事業標準設計 第9編 擁壁 H5年5月 農林水産省構造改善局建設部建設課
 13. 日本下水道事業団 設計基準(案) 土木設計編 H4年4月 日本下水道事業団
 14. トンネル標準示方書開削工法編・同解説 H8年版 土木学会
 15. 仮設構造物設計基準 H2年10月 首都高速道路厚生会
 16. 共同溝設計指針 S61年3月 日本道路協会
 17. 山留め設計指針 1988年 日本建築学会
 18. 設計要領第二集 H12年1月 日本道路公団
 19. グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説 H24年5月 地盤工学会
 20. たて込み簡易土留設計指針 2018年改訂版・ H30年4月 たて込み簡易土留協会(サポートパネル協会)
 21. たて込み簡易土留設計指針 H20年9月 たて込み簡易土留協会(サポートパネル協会)
 22. たて込み簡易土留設計指針 H18年9月 たて込み簡易土留協会(サポートパネル協会)
 23. 鉄道構造物等設計標準・同解説(トンネル・開削編) 令和3年8月 財団法人 鉄道総合技術研究所

UC-1 Cloud 自動設計 土留め工

UC-1製品同梱! ● サブスクリプションユーザは無償で利用可能!

クラウド機能

- マルチデバイス対応
- インターネットがあればどこでも使用可能
- クラウド上でデータベース管理

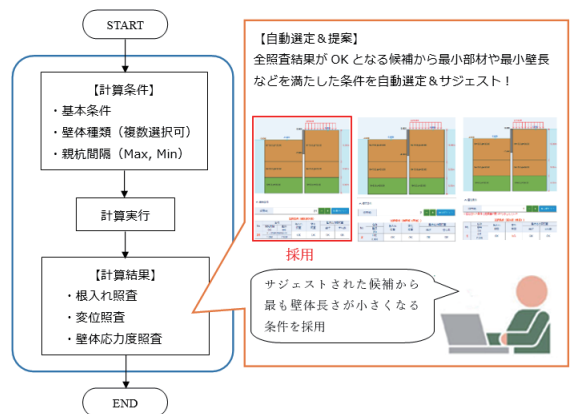
自動設計では、最小限の入力で、選択した壁体種類と全鋼材の中から照査結果がOKとなる条件を抽出することができます。壁体種類は「鋼矢板」「軽鋼矢板」「親杭横矢板」及び「鋼管矢板」に対応しています。本製品で自動設計を行った後、データファイル「*.F8L」をエクスポートし、「土留め工の設計・3DCAD」で読み込み、詳細設計や計算書作成、図面の出力が行えます。

【主な機能】

- 最小限の基本条件の入力と対象とする壁体種類を指定し、検討条件の中から全ての照査結果がOKとなる結果を抽出
- 最小部材や最小となる壁長(根入れ長)などの条件を満たした壁体を抽出
- 自動設計の対象とする壁体種類は、鋼矢板と親杭横矢板など複数選択および全壁体種類を同時に指定することが可能
- 親杭間隔の検討範囲(最小間隔、最大間隔)を指定し、一度の計算で最小間隔から最大間隔まで全ての検討結果を確認することが可能
- 壁長(根入れ長)を指定して、その壁長を満たす壁体条件を抽出することが可能

適用基準及び参考文献

1. 道路土工 仮設構造物工指針 平成11年3月 社団法人日本道路協会
2. 山留め設計指針 2017年 一般社団法人 日本建築学会



土留め工の設計・3DCAD (中国基準版) Ver.2

日本語/中国語

中国基準に対応した土留め工解析・図面作成プログラム

日本語版
¥539,000
(税抜¥490,000)

中国語版
¥279,400
(税抜¥254,000)

Windows 10/11 対応

計算・CAD統合

3D PDF

中国基準(「建築基坑支護技術規定(JGJ120-99)」などに準拠。各掘削時ケーシングの「慣用法」と「弾性(支点)法」による照査に対応しており、また、掘削底面の安定照査(ボーリング、ヒービング、パイピング、盤ぶくれ)に加えて、決定根入れ長に対する転倒照査や円形すべり法による全体安定照査を行うことが可能です。

- 掘削平面形状が矩形(最大4壁同時設計)または直線形状(1壁の設計)
- 土圧理論の考え方:主働側の土被り重量が掘削底面以深は増加しない
- 計算法:慣用法(根入れ長の計算、断面力の計算、支保工反力の計算、壁体応力度照査)弾性法(断面力の計算、支保工反力の計算、壁体応力度照査)
- 断面計算、全体安定照査(円形すべり法)が可能