

砂防堰堤の設計・3DCAD Ver.2

砂防堰堤の設計計算・図面作成プログラム

プログラム価格
¥242,000
(税抜 ¥220,000)

Windows 11 対応

計算・CAD統合

電子納品

3D PDF

体験セミナー

砂防基本計画策定指針（土石流・流木対策編）解説および土石流・流木対策設計技術指針解説に準拠した土石流・流木捕捉工としてのプログラムです。対応する砂防堰堤の設計対象は、《水通しの設計》と《本体・基礎・袖の設計》とします。

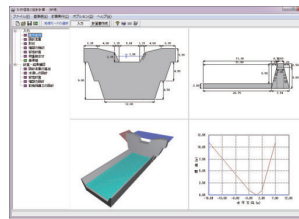
- 設計流量の算出
- 水通しの設計
- 越流部及び非越流部の安定計算
- 袖部の設計、袖部の左右異形状に対応
- 前庭保護工（水叩き、副堰堤）の設計
- 計画捕捉量の概算
- 計画捕捉流量及び計画捕捉土砂量の計算
- ロードダム及びハイダム（15m以上）に対応
- 計算書作成及び計算結果のファイル出力（Word、テキスト、HTML）が可能

Ver.2 改訂内容

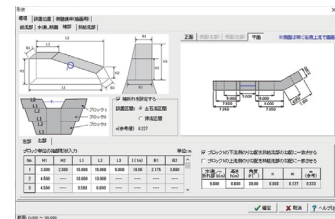
2021年12月24日リリース

1. 3次元地形（LandXML）の読み込みに対応
2. 袖折れ形状タイプの設計に対応
3. 『砂防基本計画策定指針および土石流・流木対策設計技術指針に基づく計画・設計事例の解説＜第3版＞』のケース5に対応
4. 透過型と部分透過型における土砂含有を考慮した流量 Q_p の計算に対応

メイン画面



袖折れ形状の設定



適用基準

その他	砂防基本計画策定指針 砂防基本計画策定指針（土石流・流木対策編）解説「国総研資料第904号」平成28年 砂防基本計画策定指針（土石流・流木対策編）解説「国総研資料第364号」平成19年 設計基準 土石流・流木対策設計技術指針解説「国総研資料第905号」平成28年 土石流・流木対策設計技術指針解説「国総研資料第365号」平成19年
(公社)日本河川協会	建設省河川砂防技術基準(案)同解説 設計編〔Ⅱ〕平成9年
国土交通省	BIM/CIM基準要領 3次元モデル成果物作成要領(案)令和3年3月

ため池の設計計算 Ver.3

ため池の設計計算(堤体の安定計算)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

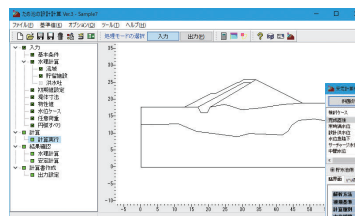
土地改良事業設計指針「ため池整備」に準拠したプログラムです。貯留効果の計算後に洪水吐きの計算を行い堤体の堤高、堤頂幅、水位高を自動設定できます。

- 堤防工法:均一型・傾斜遮水ゾーン型・中心遮水ゾーン型
- CADデータ読込、互層地盤、水理計算と安定計算の単独計算対応
- H27年「ため池整備」の流入量計算、傾斜斜水ゾーン浸潤線の計算
- 水位:完成直後、空虚時、常時満水位、設計洪水位、急降下、サーチャージ、中間
- 等流流速法（カーベイ式）対応
- 降雨強度式:タルボット、シャーマン、久野・石黒型、クリーブランド型、近畿地方整備局型、山梨県型の式、複数式の合成も可能
- 洪水調節方式:自然調節方式かピークカット方式を指定可能
- 堰:堰なし（長方形）、四角堰、三角堰、台形堰を配置して放流可能
- 傾斜、凹凸のある地表面のモデル化に対応

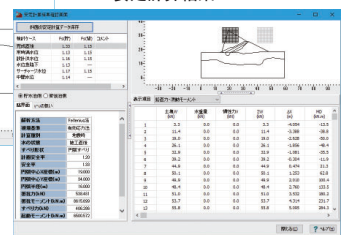
適用基準

国土交通省	河川構造物の耐震性能照査指針・解説 平成24年2月
(公社)日本道路協会	道路橋示方書・同解説 Ⅰ 共通編 平成14年3月 道路橋示方書・同解説 Ⅳ 下部構造編 平成14年3月 道路橋示方書・同解説 Ⅴ 耐震設計編 平成14年3月 道路橋示方書・同解説 Ⅰ 共通編 平成24年3月 道路橋示方書・同解説 Ⅳ 下部構造編 平成24年3月 道路橋示方書・同解説 Ⅴ 耐震設計編 平成24年3月

メイン画面



安定計算結果



参考文献

(社)全国防災協会	災害復旧工事の設計要領 平成26年
(社)日本河川協会	建設省河川砂防技術基準(案)同解説 設計編〔Ⅰ〕平成9年10月
(公社)日本道路協会	道路土工 擁壁工指針 平成24年7月 道路土工 仮設構造物工指針 平成11年3月 杭基礎設計便覧 平成19年1月