

土木設計「ため池整備設計シリーズ」のご案内



土地改良設計業務に携わる皆様への「ため池水理・設計計算シリーズ」のご案内です。

土地改良基準「ため池整備」に準拠した「洪水吐水理計算システム」、放水路や移行部が湾曲した場合の水理計算が可能な「水理計算システム」。また、ため池堤体部の安定計算が可能な「堤体の安定計算システム」等、ため池整備の設計業務の身近な設計ソフトウェアとしてご検討頂ければ幸いです。(株)SIPシステム



＜洪水吐水理計算システム／¥352,000 (税込)＞

- ① 確率雨量の計算や降雨強度式(定数)の計算が可能。
- ② 設計洪水流量は、A項、C項、B項流量を比較検討し最大設計流量を判定。「指定流量」や貯留効果の検討も可能。
- ③ 降雨強度式は、短期式・長期式・短期+長期式や(短期+短期)/2の平均降雨強度式の適用が可能。
- ④ 確率降雨強度式は「タルボット式」「シャーマン式」「久野、石黒式」「君島式」「物部式」から選択登録が可能。
- ⑤ 形式は「水路流入式」「越流堰式」「側水路式」に対応。
- ⑥ 移行部や放水路部等について弊社「水理計算システム(等流不等流+集排水)」とのデータ連動した計算が可能。
- ⑦ 減勢工の検討は100年確率雨量の洪水流量で跳水型減勢工及び落差工型減勢工の検討が可能。
- ⑧ その他機能で堤体管理橋のクリアランスの検討や底樋管の検討が可能。
- ⑨ 出力帳票は、計算書、水面追跡計算書、変化点表をプレビュー画面表示しWord出力も可能。

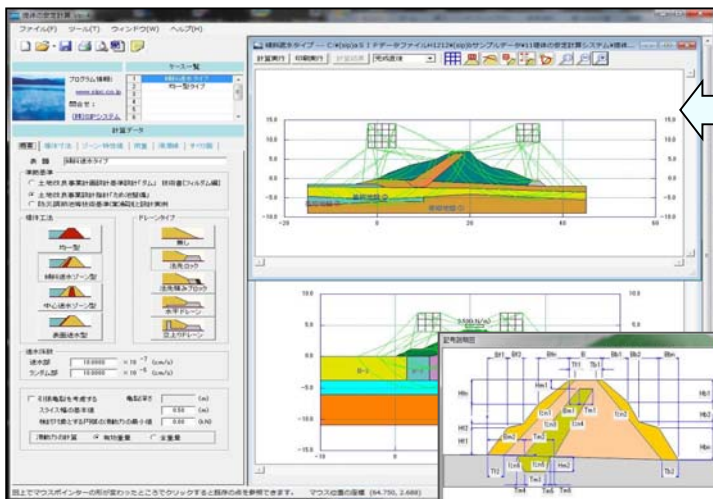
＜水理計算システム(等流不等流・集排水)／¥187,000 (税込)＞

- ① 等流(マイニング)・不等流(バルヌーイ)の計算を「水路形状」～「河川断面」等の水理計算が可能です。
- ② 水路形状が湾曲、屈曲、漸縮、漸拡、急縮、急拡や段上げしている場合の損失係数を考慮した計算が可能。
- ③ 常流・射流の判定を行い側壁余裕高さの計算が可能。
- ④ 本システムと洪水吐システムとのデータ連動が可能。
- ⑤ 計算結果はプレビュー画面にて内容確認、計算書はExcelへの直接出力やWord変換も可能。



＜堤体の安定計算システム／¥187,000 (税込)＞

- ① 堤体形状は、工法、ドレーンタイプを選択し形状寸法を入力すると、安定計算に必要な座標値を自動生成。
- ② 堤体断面多段面に対応。基礎地盤等は、ブロック座標指定。
- ③ 水位を入力すれば浸潤線を計算、座標値の修正も可能。
- ④ 任意荷重として等分布荷重、集中荷重の指定も可能。
- ⑤ 解析は、検討6ケース(完成直後、常時満水、設計洪水、水位急降下時、サーチャージ、中間水位)に対応。
- ⑥ 円弧解析メッシュは、メッシュ範囲を座標指定した後、半径指定、通過点、底部、接線による指定が可能。
- ⑦ 計算結果後、最小安全率、最大抑止力を画面表示。
- ⑧ 計算書は、検討ケース毎に出力可能。また、目次の作成や断面図の出力の他、Word出力も可能。



- その他商品の紹介
1. 「落差工水理計算システム」(¥132,000)、「地盤の液状化の判定システム」(¥77,000)
 2. 「水路設計計算システム」(¥198,000)、「集水構造物計算システム」(¥209,000)、「ボックスカルバート設計システム」(¥198,000)
 3. 「無筋擁壁設計システム」、「RC擁壁設計システム」、「長方形板の計算システム」など
- ※表示価格は税込

株式会社 SIPシステム
 〒542-0081 大阪府大阪市中央区南船場 1-18-24-501
 TEL : 06-6125-2232 FAX : 06-6125-2233
 OS : Windows8、Windows10&11 (32bit&64bit) 対応
 HD : 500MB 以上。USBポート&DVD-ROM 必須。
 プロテクト方式 : HASP方式)、オンライン方式、ネット認証

＜お問い合わせは大阪事務所まで＞

- ・商品に関するお問合せは、お電話メール等でお受けしております。(受付時間 平日 9:00 ~ 17:00)
- ・商品の詳細は、弊社ホームページでもご確認いただけます。
<https://www.sipc.co.jp> mail@sipc.co.jp

設計条件の整理

設計条件の整理シート

項目	内容
設計条件	設計条件の整理
設計条件	設計条件の整理

貯留効果の検討

貯留効果の検討シート

項目	内容
貯留効果	貯留効果の検討
貯留効果	貯留効果の検討

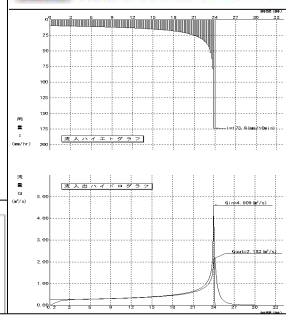
断面形状の検討

断面形状の検討シート

基礎設計 (掘削土留保工)

基礎設計シート

項目	内容
基礎設計	基礎設計の検討
基礎設計	基礎設計の検討



貯留効果の検討 (続)

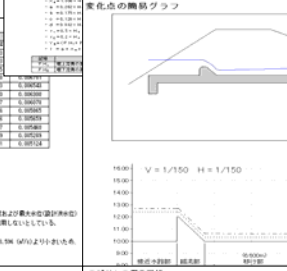
貯留効果の検討シート

項目	内容
貯留効果	貯留効果の検討
貯留効果	貯留効果の検討

貯留効果の検討 (続)

貯留効果の検討シート

項目	内容
貯留効果	貯留効果の検討
貯留効果	貯留効果の検討



貯留効果の検討 (続)

貯留効果の検討シート

項目	内容
貯留効果	貯留効果の検討
貯留効果	貯留効果の検討

洪水調節計算 (1/200年確率)

洪水調節計算シート

項目	内容
洪水調節	洪水調節の検討
洪水調節	洪水調節の検討

●洪水吐水計算の出力

- 1) 200年確率雨量計算
- 2) 貯留効果の検討
- 3) 間接流域の考慮
- 3) 100年確率雨量計算
- 4) 減勢工の設計

貯留効果の検討 (続)

貯留効果の検討シート

項目	内容
貯留効果	貯留効果の検討
貯留効果	貯留効果の検討

貯留効果の検討 (続)

貯留効果の検討シート

項目	内容
貯留効果	貯留効果の検討
貯留効果	貯留効果の検討

貯留効果の検討 (続)

貯留効果の検討シート

項目	内容
貯留効果	貯留効果の検討
貯留効果	貯留効果の検討

Excel/CSV出力/粗度係数表 (画面表示)

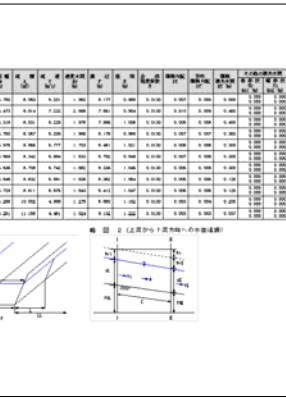
Excel/CSV出力シート

項目	内容
Excel/CSV	Excel/CSV出力
Excel/CSV	Excel/CSV出力

不等流水路水面追跡計算

不等流水路水面追跡計算シート

項目	内容
不等流水路	不等流水路の検討
不等流水路	不等流水路の検討



不等流水路水面追跡計算

不等流水路水面追跡計算シート

項目	内容
不等流水路	不等流水路の検討
不等流水路	不等流水路の検討

不等流水路水面追跡計算

不等流水路水面追跡計算シート

項目	内容
不等流水路	不等流水路の検討
不等流水路	不等流水路の検討

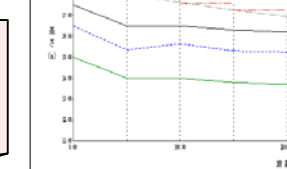
●不等流水路水面追跡計算の出力

- 1) 水面追跡計算一覧表/水路壁余裕高計算表
- 2) 水面変化グラフの出力
- 3) Excel/CSV出力/粗度係数表 (画面表示)

不等流水路水面追跡計算

不等流水路水面追跡計算シート

項目	内容
不等流水路	不等流水路の検討
不等流水路	不等流水路の検討



不等流水路水面追跡計算

不等流水路水面追跡計算シート

項目	内容
不等流水路	不等流水路の検討
不等流水路	不等流水路の検討

堤体の安定計算

堤体の安定計算シート

項目	内容
堤体の安定	堤体の安定の検討
堤体の安定	堤体の安定の検討

堤体の安定計算

堤体の安定計算シート

項目	内容
堤体の安定	堤体の安定の検討
堤体の安定	堤体の安定の検討

堤体の安定計算

堤体の安定計算シート

項目	内容
堤体の安定	堤体の安定の検討
堤体の安定	堤体の安定の検討

堤体の安定計算

堤体の安定計算シート

項目	内容
堤体の安定	堤体の安定の検討
堤体の安定	堤体の安定の検討

●堤体の安定計算の出力

- 1) 設計条件入力 (形状入力)
- 2) 最小安全率一覧表
- 3) スライス分力計算表
- 4) 浸潤線計算座標データ
- 5) 断面図出力 (コンター図)