

落差工水理計算システム



適用基準

価格 ¥ 126,000円 (内消費税 6,000円)

● 土地改良事業設計指針「ため池整備」《平成12年2月 農林水産省構造改善局建設部設計課監修》

計算概要

● 土地改良事業設計指針「ため池整備」に準拠した落差工のうち「水クッション型」の水理計算およびクッション部規模の計算を行います。

計算機能

- 1) 計算対象となる落下水脈の形状強制跳水方式の「水クッション型」とします。
- 2) 設計流量等の設計条件を入力後落差工のクッション幅、クッション深水面落差の各最小値、最大値および検討間隔を入力する事により比較検討を行い、一覧表にて判定を確認できます。および台形断面の検討が可能です。
- 3) 堰上げの「有り」「無し」の選択が可能です。
- 4) 計算書は、「水理計算書」および「比較検討一覧」をプレビュー画面にて確認後、印刷が可能です。
- 5) 計算結果「比較一覧表」は、CSV形式またはExcel形式への出力が可能です。Excel形式出力では、直接Excelを起動、計算結果可能となります。

落差工水理計算システム

問合せ先: (株)システム情報企画 プログラム情報: www.sipc.jp

計算単位: 重量単位 圧単位

設計流量 Q: 0.500 (m³/s)
 重力加速度 g: 9.800 (m/s²)
 単位体積重量 γw: 9.800 (kN/m³)

最小値 最大値 間隔
 クッション幅 B0: 1.000 4.000 0.500
 クッション深 hd: 0.500 1.500 0.500
 水面落差 Z: 0.500 1.200 0.500

上下流の別を考慮する
 台形断面の検討

上流
 動水勾配 I: 3.000 (%)
 水路底幅 B: 3.000 (m)
 粗度係数 (底) n: 0.013
 粗度係数 (左) nL: 0.000
 コロピ (左) kL: 1: 0.0
 粗度係数 (右) nR: 0.000
 コロピ (右) kR: 1: 0.0

下流
 動水勾配 I2: 0.000 (%)
 水路底幅 B2: 0.000 (m)
 粗度係数 (底) n2: 0.000
 粗度係数 (左) nL2: 0.000
 コロピ (左) kL2: 1: 0.0
 粗度係数 (右) nR2: 0.000
 コロピ (右) kR2: 1: 0.0

上、下流水路の水理諸元

項目	上流計算値	下流計算値	単位
水深 h2	0.847	0.809	(m)
流積 A	3.936	3.455	(m²)
流速 V	1.270	1.447	(m/s)
流速水頭 hv	0.082	0.107	(m)
単位幅当り流量 q	1.318	1.429	(m³/s・m)
限界水深 hc	0.515	0.515	(m)
限界流速 Vc	2.250	2.418	(m/s)
限界流速水頭 hvc	0.258	0.288	(m)
比エネルギー H	0.778	0.813	(m)

印刷(m) 水理計算式(Y)... 比較検討一覧表(Z)...

他形式出力 CSV形式(C) Excel形式(E)

★等流計算システムの連動《起動》

弊社商品「等流計算」をインストールされている場合、直接等流計算システムの起動が可能となります。等流計算での作業が完了し、等流計算の終了ボタンをクリックした時点で、再び本システムの画面が表示されます。

商品毎の VIEWER 版プログラム・カタログ・操作説明書が収録されました CD-ROM(返却不要)をご用意しておりますのでお気軽にお問合せ下さい。また、弊社ホームページからもダウンロードが可能です。

株式会社システム情報企画 (System/Information/Planning)

- いわか本社: 〒970-8045 福島県いわき市郷ヶ丘3丁目7番地の3
電話: 0246-46-0255 Fax: 0246-46-0256 E-Mail: iwakii@sipc.jp
 - 東京営業所: 〒150-0002 東京都渋谷区渋谷2-7-14
電話: 045-590-3775 Fax: 045-590-3776 E-Mail: toukyou@sipc.jp
 - 大阪営業所: 〒579-8003 大阪府東大阪市日下町1丁目1-29
電話: 0729-82-6858 Fax: 0729-82-6859 E-Mail: osaka@sipc.jp
- <http://www.sipc.jp>

●基本OS

- WindowsMe/NT4.0/2000/XP
- ハードウェア: CPU Pentium233MHz 以上
- メモリ: 64MB 以上
- ハードディスク: 100MB 以上
- 解像度: 1024 × 768 推奨
- 提供メディア: CD-ROM
- プロテクト: USB ハスプ & 起動 FD