



バージョンアップのお知らせ

拝啓 貴社ますますご隆昌のこととお喜び申し上げます。

平素より弊社の製品をご愛用いただき、誠にありがとうございます。

さて、弊社では「奔流」排水計画 Ver. 4 for Windows をリリースいたしました。

ユーザー様各位のご要望を多数取り入れ性能向上を図りました。これまで本製品をお使いいただいている皆様へは、下記要領にてバージョンアップサービスを実施させていただきます。是非この機会にお申し込みくださいますようお願い申し上げます。

敬具

バージョンアップ + 3年間の保守料金

価格は申込書をご覧ください。

リリース(出荷日)

2015(平成 27)年 5 月 10 日

バージョンアップのお申し込み手順

- 郵便振替用紙に住所、貴社名をご記入の上、郵便局で払込手続きをお取りください。
- 別紙の「申し込み用紙」に必要事項をご記入の上、「郵便振替払込受領書」のコピーを指定の場所に糊付けし、FAX もしくは郵送でお申し込みください。
 - ※ 郵便振替が不可能な場合は銀行振込もご利用いただけます。
- 前バージョンのプロテクト Key フロッピーディスクをご返却ください。
 - ・ フロッピーディスク版のプロテクトをご使用中のお客様は、フロッピーディスクをご返却ください。
 - ・ ネットワーク GT 版(HD にキー情報をインストールしての使用)をご使用中のお客様は原本 Key ディスケットに Key 情報を戻してご返却ください。(「解説書-導入編」参照)
 - ・ USB プロテクトをすでにご利用の場合、USB 本体に登録されているキー情報を新しく更新する必要があります。詳しくは「解説書-導入編」をご覧ください。(お申し込み後に USB キーの更新となります)
 - ※ フロッピーディスク返却先 : ヤマソフトプランニング株式会社 VerUp 係
 - ※ ご返却の無い場合は 2 本目のライセンスとしての販売となります。

バージョンアップ製品の強化内容

別紙リーフレット・強化内容比較表をご覧ください。

3年間の保守内容

- 期間: 2015 年 5 月 10 日～次期バージョンアップまで (Ver. 3 のお客様は保守期限切れとなります。)
- 技術サポート: メール、電話、FAX による技術相談。
- 入力データをメールにて送付し、内容についてアドバイスを受けるサービス。

3年以内に Ver.3 を新規購入されたお客様の優待料金

| 購入時期 | 優待料金 |
|-------|------|
| 3か月以内 | 無料 |
| 1年以内 | 20% |
| 2年以内 | 40% |
| 3年以内 | 60% |

※ ソフトはすべて Ver. 4 に交換となります。

※ プロテクトキー情報の料金が別途必要です。

※ 現時点の次期 VerUp は、2018 年 5 月の予定です。

排水計画 Ver.4 for Windows 強化内容比較表:

| | Ver. 4 (新) | Ver. 3 (旧) | Ver. 2 (旧) |
|------------------------|---|---|---|
| 流出公式 | Ver.3と同じ | Ver.2と同じ | <ul style="list-style-type: none"> 合理式(ラショナル式) 実験式(ビュルクリーチーグラー式) 実験式(ブリックス式) |
| 洪水到達時間 (tc) | | | <ul style="list-style-type: none"> 等流流速法 土研式 角屋式 |
| 等流流速法 流入時間 (t1) | | | <ul style="list-style-type: none"> 直接入力方式 カーベイ式 ルチーハ式 |
| 等流流速法 流下時間 (t2) | Ver.3の内容に 流下能力計算時の流速を追加 | | <ul style="list-style-type: none"> 直接入力方式 流速入力方式 満水流速による計算 実流速による計算 ルチーハ式 クラーベンの表 |
| 排水区内 流出係数区分数 | | 変更可(max5) | 変更不可(max5) |
| 通水能力の 判定方法 | Ver.3と同じ | <ul style="list-style-type: none"> 通水量(Q)の余裕率方式 水深(h)の余裕率方式 通水面積(A)の余裕率(%) 余裕水深方式 農地災復旧基準方式 土地改良事業計画設計基準方式(S61) 土地改良事業計画設計基準方式(H13) 水深の余裕率(%)と最小余裕高 | <ul style="list-style-type: none"> 通水量(Q)の余裕率方式 水深(h)の余裕率方式 通水面積(A)の余裕率(%) 余裕水深方式 農地災復旧基準方式 土地改良事業計画設計基準方式(S61) |
| 実流量での 等流水深(ho)計算書 | ○ | × | × |
| 通水能力 流出量 比較グラフ | ○ | × | × |
| 入力断面での 水位(WL)表示 | ○ | × | × |
| 水路不等流計算プログラム のデータ作成 機能 | ○ | × | × |
| 降雨強度式 | Ver. 3に下記を追加 ・佐藤型 (大阪府) | Ver. 2に下記を追加 ・長野型 ・Fair型 | <ul style="list-style-type: none"> タルボット型 久野・石黒型 君島②型 シャーマン型 君島①型 日雨量から推定 |
| 多角形断面の 平均流速公式 | レベル 1a, 2a, 2, 3 | レベル 1a, 2a | レベル 1a, 2a |
| 水路断面の種類 | 定形断面21断面 多角形断面1種類 (節点数 max ∞) Ver. 3に下記定形断面2種を追加 <ul style="list-style-type: none"> 側壁傾斜幌型断面 (インバート付) 偏心馬蹄形(卵形)断面 | 定形断面19断面 多角形断面1種類 (節点数 max 18) Ver. 2に下記定形断面3種を追加 <ul style="list-style-type: none"> 複断面水路 [低水路: U形] 多角形断面 Do管断面 | 定形断面16断面 (下記) <ul style="list-style-type: none"> 二次放物線形断面 矩形断面 (ハンチ付) 台形断面 U字フリーウム断面 C-BOX断面 (インバート無) C-BOX断面 (丸ハンチ付) 幌型断面 (インバート付) 円形断面 三角形断面 矩形断面 (ハンチ無) U型断面 ベンチフリーウム U型カルバート断面 C-BOX断面 (インバート付) 標準馬蹄形断面 (インバート付) 幌型断面 (インバート無) 複断面水路 [低水路: 台形] |
| 勾配単位 | | Ver.2と同じ | %, ‰, 分数(例:1/200), 小数(例: 0.003) |
| 水路勾配 入力法 | Ver.3と同じ | ・勾配入力、・管底高入力 | ・勾配入力のみ |
| 面積単位 | | Ver.2と同じ | ha, m ² , km ² |
| 小数点以下 表示桁数指定 | 面積(A), 降雨強度(I), t ₂ 計算の流速(V), 距離・長さ(L) | 面積(A) | 指定不可 |
| 排水区 総数 | ∞ | 16,000区 | 200区 |
| データ関連 | 旧Ver.3,2の データ読み取り可 | 旧Ver.2, 1の データ読み取り可 | 旧Ver. 1の データ読み取り可 |
| 計算表 | Ver.3と同じ | エクセルファイル + プリンタ | プリンタのみ |
| 保存ファイル 形式 | | CSV方式 (エクセルで読み取り可) | 独自方式 |
| プログラム本体価格 (税抜き) | ¥230,000 | ¥230,000 | ¥230,000 |
| 対応OS (動作保証) | Win8/7 | Win7/XP | Win XP/2000 |

「奔流」排水計画 Ver. 4 for Windows バージョンアップ申込書

| | | | |
|------------|--|---------------------|--|
| (必須) ■排水計画 | | 【旧製品番号 Serial (PN)】 | |
| 貴社名 | | | |
| 住所 | | | |
| 部署名 | | TEL | |
| ご担当者 | | FAX | |
| E-mail | | | |

必要項目に☑を入れ、合計金額をご記入ください。

(消費税 8%込)

| A. プログラム本体 | | |
|------------|---------------------|--------------------------|
| 現在のバージョン | 金額(税別) | 選択 |
| Ver. 3 | ¥41,800 (¥38,000) | <input type="checkbox"/> |
| Ver. 2 | ¥83,600 (¥76,000) | <input type="checkbox"/> |
| Ver. 1 | ¥125,400 (¥114,000) | <input type="checkbox"/> |

| B. プロテクトキー | | |
|----------------------------------|-------------------|---|
| 現在 FD 版をご使用のお客様はプロテクトキーの購入が必要です。 | | |
| プロテクトキー情報 | ¥11,000 (¥10,000) | □ |
| USB キー本体 | ¥22,000 (¥20,000) | □ |

(既に弊社の他のプログラムで USB キー本体を使用されているお客様は、お持ちの USB キー本体にプロテクトキー情報を書き込むこともできます。)

合計(A+B) ￥

のりしろ

払込領収証のコピーを貼り付けてください

お手続き完了後、一週間以内に商品を発送いたします。

- 現バージョンが FD 版の場合、**FD の返却が条件** となります。書留などの追跡可能な方法での送付をお願いいたします。
- 現バージョンが USB 版の場合、キー情報の更新が必要となります。E-mail のやり取りでデータの更新を行います。

【お支払方法】

1) ゆうちょ銀行 01530-3-3925
ヤマソフトプランニング有限公司

2) 銀行振込 (ゆうちょ銀行がご利用できない場合)
福岡銀行 西新町(ニジジマチ)支店
(普) 1897592 ヤマソフトプランニング有限公司

恐れ入りますが、FD の返却送料、お振込み手数料は、お客様のご負担とさせていただきます。

フロッピーディスク版のプロテクト方式をご利用のお客様へ

本プログラムは USB キープロテクトを使用しております。「USB キー本体」をお持ちでないお客様は「プロテクトキー情報」を書き込んだ USB キーが必要となります。弊社の他のプログラムで既に USB キーを使用している方はお持ちの USB キー本体に情報を追加することができます。1 つの USB キー本体には最大 10 ライセンス分のキー情報を収めることができます。

2015 年 7 月 31 日までにお申込のお客様は、「プロテクトキー情報」と「USB キー本体」を上記より半額にてご提供いたします。



排水計画 Ver4 for Windows



特徴

- 宅地、工業用地、公園、埋め立て地、農地等の煩雑な排水計画をクリアー
- 計算表をエクセルファイルへ出力可能。結果の加工が容易で汎用性大
- 近年のプレキャスト水路需要に対応し、計算条件の多様性から多くの公共企業団体、並びに国、都道府県の基準に適合
- 専任の土木技術者、並びにシステムエンジニアの電話サポートにより問題点も即解決
(メールにてメンテナンスに必要な計算データを送信しサポートを受けることができます)

仕様

| | |
|------------------------|--|
| 流出公式 | 1. 合理式 (ラショナル式) 2. 実験式 (ビュルクリーチングラー式) 3. 実験式 (ブリックス式) |
| 平均流速公式 | 1. マニング式 2. クッター式 |
| 洪水到達時間 (tc) | 1. 等流速法 2. 土研式 3. 角屋式 |
| 等流速法・流入時間 (t1) | 1. 直接入力方式 2. カーベイス式 3. ルチーハ式 |
| 等流速法・流下時間 (t2) | 1. 直接入力方式 2. 流速入力方式 3. 満水流速による計算 4. 実流速による計算 5. 流下能力計算時の流速 6. ルチーハ式 7. クラーベンの表 |
| 降雨強度 | 固定値入力方式も可能 |
| 降雨強度式 | 1. タルボット型 6. 日雨量から推定 2. シェーマン型 7. 旧長野型 3. 久野・石黒型 8. Fair型 4. 君島①型 9. 佐藤型 (大阪府) 5. 君島②型 |
| 流出量の割増 | 土砂等の割増可能 |
| 流下能力計算 | 流速に土砂混入率を考慮可能 |
| 通水能力の判定方法 <水路型毎の設定> | 1. 通水量の余裕率方式 2. 水深の余裕率方式 3. 通水面積の余裕率 4. 余裕水深方式 5. 農地災復旧基準方式 6. 土地改良事業計画設計基準方式 (S61) 7. 土地改良事業計画設計基準方式 (H13) 8. 水深の余裕率 (%) と最小余裕高 |
| 勾配単位 | %, ‰, 分数 (例: 1/200), 小数 (例: 0.003) |
| 面積単位 | ha, m ² , km ² |
| 水路形状種別数 | 定形断面21断面 (下記)、任意多角形1種類 (節点∞) <ul style="list-style-type: none"> ・二次放物線形断面 ・三角形断面 ・矩形断面 (ハンチ付) ・矩形断面 (ハンチ無) ・台形断面 ・U型断面 ベンチフリューム ・U字フリューム断面 ・U型カルバート断面 ・C-BOX断面 (インバート無) ・C-BOX断面 (インバート付) ・C-BOX断面 (丸ハンチ付) ・標準馬蹄形断面 (インバート付) ・模型断面 (インバート付) ・模型断面 (インバート無) ・円形断面 ・複断面水路 [低水路: 台形] ・複断面水路 [低水路: U形] ・多角形断面 ・Do管断面 ・側壁傾斜模型断面 (インバート付) ・偏心馬蹄形断面 |
| 排水区総数 | ∞ |
| 成果品 | <ul style="list-style-type: none"> ・報告書形式の書類 (設計条件書、流量計算表、水路断面形状) ・エクセルファイル入計算表出力可能 ・入出力画面ハードコピー |
| データ | <ul style="list-style-type: none"> ・旧Ver. 3, 2のデータ読み取り可 ・代表的な水路断面型データ送付 (登録可能) ・CSV型式データ保存 (エクセルでの読み取り可能) |
| システム運用 | LAN対応 USBプロテクトキー採用 |
| 納入内容 | <ul style="list-style-type: none"> ・プログラムインストール DVD-ROM ・プロテクトキー ・登録ハガキ |

対応機種およびOS

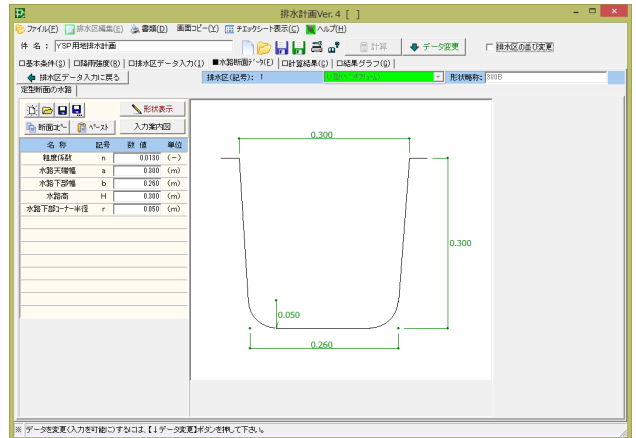
| | |
|--------|---|
| 対応OS | Win8/7 |
| ハードウェア | 1366×768 dpi 以上のグラフィック機能 DVDドライブ (インストール時) ※ web上からのインストールも可能推奨 メモリ 2G以上 推奨HDD空き容量 2G以上 |

データ入力画面

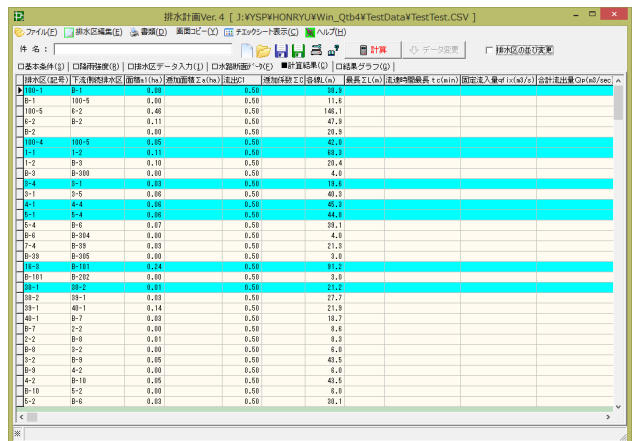
● 基本条件 / 設計基準入力タブ



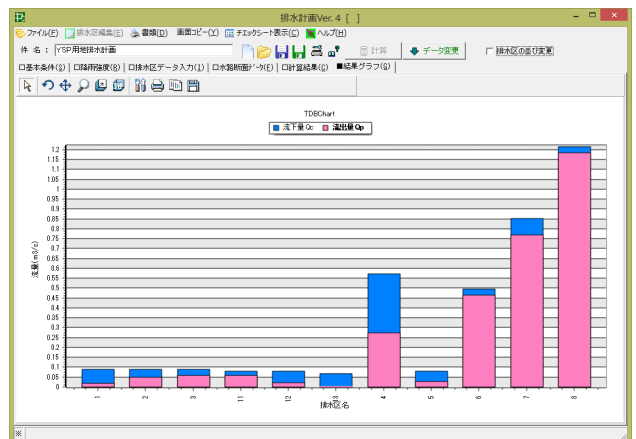
● 水路断面 データ入力タブ



● 計算結果表示タブ



● 結果グラフ



水理計算ソフト「奔流」排水計画 書類出力例

設計条件

| | |
|--|--|
| <p>設計条件</p> <p>本流量計算は「〇〇市下水道設計基準」に基づき実施した。</p> <p>雨水流出量(Qp)と通水能力(Qc)から水路断面の検討を行った。</p> <p>設計の各条件は下記となる。</p> <p>1. 流出公式</p> <p>合理式(ワシヤ式)</p> $Qp = \frac{1}{3.6 \times 10^4} \cdot C \cdot I \cdot A$ <p>ここに、Qp: 雨水流出量 (m³/sec) C: 該当排水区の通加流出係数 (-) I: 流速時間(最長)内の降雨強度 (mm/h) A: 該当排水区の通加排水面積 (m²)</p> <p>2. 降雨強度 (I)</p> <p>降雨確率年 (15 年)</p> $I = \frac{4315}{t_e + 33} \quad (\text{mm/h})$ <p>ここに、t_e = t₁ + t₂</p> <p>t₁: 洪水到達時間 (min) t₁: 流入時間 (min) t₂: 流下時間 (min)</p> <p>但し、t₁ ≤ 10 (min) では t_e = 10 (min) t₁ ≥ 120 (min) では t_e = 120 (min) として算出した。</p> | <p>3. 洪水到達時間 (t_c)</p> <p>1). 流入時間 (t₁)</p> <p>設計に於ける流入時間(t₁)は各排水区毎に流量計算表の値とした。</p> <p>2). 流下時間 (t₂)</p> <p>満水位での流速で流下時間(t₂)を求めた。</p> <p>4. 通水能力 (Q_c)</p> <p>1). 通水量の余裕率</p> <p>満水流量Qから 余裕率 を見込んで通水能力とした。</p> $Q = A \cdot v$ $Q_c = Q \cdot \frac{100 - \beta}{100} \quad (\text{m}^3/\text{s})$ <p>ここに、A: 通水断面積 (m²) v: 平均流速 (m/sec) Q: 満水流量 (m³) Q_c: 通水能力 (m³/sec) β: 余裕率 (%)</p> <p>5. 平均流速公式</p> <p>クッター式</p> $V = C \cdot (R \cdot i)^{0.49} = \frac{23 + 1/n + 0.00155/i}{1 + (23 + 0.00155/i)^n / R^{0.5}} \cdot (R \cdot i)^{0.49}$ <p>ここに、V: 平均流速 (m/sec) n: 粗度係数 (-) R: 径深 (m) i: 水路勾配 (-) C: 係数 (-)</p> |
|--|--|

流量計算表(その1)

流量計算表 (その1) 1 / 2 YSP下水道計算例

| 排水区 番号No. | 下流 接続 排水区 番号No. | 面 積 | | | | | 流 出 係 数 | | | | | 延 長 | | 流 入 時 間 t ₁ | | 流 下 時 間 t ₂ | | | | | | | |
|--------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------|------------------------|------------------|-------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|------|-----|
| | | (1) a ₁ (ha) | (2) a ₂ (ha) | (3) a ₃ (ha) | (4) a ₄ (ha) | (5) a ₅ (ha) | 各線 a (ha) | 通 加 Σ a (ha) | (1) c ₁ | (2) c ₂ | (3) c ₃ | (4) c ₄ | (5) c ₅ | 各線 C | 通 加 Σ C | 各線 L (m) | 最長 Σ L (m) | t ₁ (min) | 流路 勾配 (%) | 流 速 V (m/s) | t ₂ (min) | | |
| 210-1 | 210-2 | 1.12 | | | | | 1.12 | 1.12 | 0.55 | | | | | 0.55 | 0.55 | 192.0 | 192.0 | | | 10.0 | 3.900 | 1.47 | 2.2 |
| 210-2 | 210-3 | 0.01 | | | | | 0.01 | 1.13 | 0.55 | | | | | 0.55 | 0.55 | 31.0 | 223.0 | | | | 4.000 | 1.21 | 0.4 |
| 210-3 | 214 | 1.16 | | | | | 1.16 | 2.29 | 0.55 | | | | | 0.55 | 0.55 | 103.0 | 326.0 | | | | 2.500 | 1.21 | 1.4 |
| 211-1 | 211 | 0.47 | | | | | 0.47 | 0.47 | 0.55 | | | | | 0.55 | 0.55 | 72.0 | 72.0 | | | 10.0 | 4.700 | 1.00 | 1.2 |
| 211-2 | 211 | 0.14 | | | | | 0.14 | 0.14 | 0.55 | | | | | 0.55 | 0.55 | 40.0 | 40.0 | | | 10.0 | 8.000 | 1.01 | 0.7 |
| 211 | 213 | 0.53 | | | | | 0.53 | 1.14 | 0.55 | | | | | 0.55 | 0.55 | 71.0 | 143.0 | | | | 2.900 | 1.02 | 1.2 |

流量計算表(その2)

流量計算表 (その2) 1 / 2 YSP下水道計算例

| 排水区 番号No. | 下流 接続 排水区 番号No. | 流速時間 最長 t _c (min) | 降雨強度 I (mm/h) | 固定流入 q _{fix} (m ³ /sec) | 合 計 流 出 量 Q _p (m ³ /sec) | 流 下 能 力 (Q _c) | | | | | | | 判 定 | 備 考 | |
|--------------|--------------------------|---------------------------------------|---------------------|---|---|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-------------------|---|-------|-----|--|
| | | | | | | 断 面 | 断面 積 A (m ²) | 径 深 R (m) | 粗度係数 n | 勾 配 i (%) | 流 速 V (m/s) | 流下流量 Q _c (m ³ /sec) | | | |
| 210-1 | 210-2 | 12.2 | 95.5 | | 0.163 | □ 500 × 500 | 0.250 | 0.167 | 0.0130 | 0.003900 | 1.468 | 0.3670 | 0.312 | ok | |
| 210-2 | 210-3 | 12.6 | 94.6 | | 0.163 | ◎ 500 | 0.196 | 0.125 | 0.0130 | 0.004000 | 1.206 | 0.2360 | 0.201 | ok | |
| 210-3 | 214 | 14.0 | 91.8 | | 0.321 | ◎ 700 | 0.385 | 0.175 | 0.0130 | 0.002500 | 1.213 | 0.4670 | 0.397 | ok | |
| 211-1 | 211 | 11.2 | 97.6 | | 0.070 | ◎ 350 | 0.096 | 0.087 | 0.0130 | 0.004700 | 1.000 | 0.0960 | 0.082 | ok | |
| 211-2 | 211 | 10.7 | 98.7 | | 0.021 | ◎ 250 | 0.049 | 0.062 | 0.0130 | 0.008000 | 1.008 | 0.0490 | 0.042 | ok | |
| 211 | 213 | 12.4 | 95.0 | | 0.165 | ◎ 500 | 0.196 | 0.125 | 0.0130 | 0.002900 | 1.025 | 0.2010 | 0.171 | ok | |

お問い合わせは

水理計算ソフト 開発・販売元

ハイドロリック・エンジニアリング・カンパニー

YamaSoft Panning

ヤマソフトプランニング有限会社
 〒819-0055 福岡県福岡市西区生の松原4丁目23-12 202号

TEL. 0120-38-0420 FAX. 0120-38-0425

【Homepage】 <http://www.yamasoft.co.jp>

【e-mail】 torrent@yamasoft.co.jp

