



貯留関数・準線形法 Ver.5 for Windows



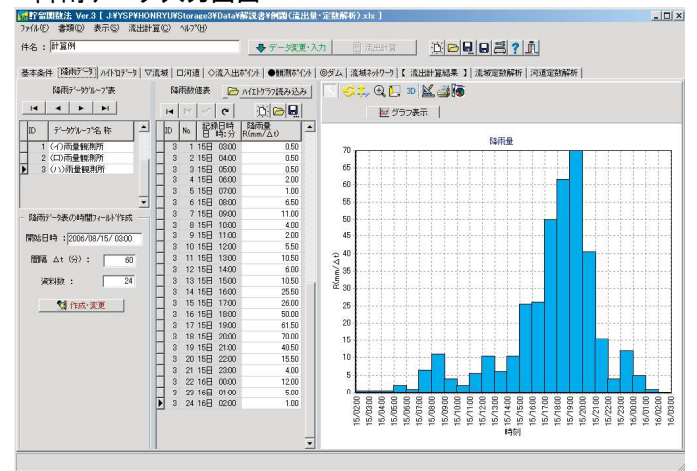
用 途	
流域の降雨と流出の記録から流域の降雨流出特性を明らかにした流出モデルを決定する流出解析と、この流出モデルを用いて降雨量から流出量を推定する流出予測の2つの計算を行う。	
特 徴	
・1価貯留関数・2価貯留関数・準線形貯留型モデルの3種類で流出計算が可能。 ・流入出口で任意のハイドロ(+:流入・ -:流出)指定が可能。 ・観測ポイントで実績ハイドロ・HQ曲線・横断面形状・危険水位・警戒水位等の表示が可能 ・水理公式集例題集(S60)と中小河川計画の手引きに準拠した流域と河道の定数解析が可能。	
仕 様	
対 応 基 準 ・ 参 考 書	・ 流出計算例題集2 建設省水文研究会編 ・ H9,S61年 建設省河川砂防技術基準(案) ・ S60年 水理公式集例題集 土木学会 ・ H11,S60年 水理公式集 土木学会 ・ H11 中小河川計画の手引き (案) 国土開発技術センター ・ H18年 実践流出解析ゼミ 北海道河川防災研究センター ・ 土木技術資料19-5(1977) 橋本・長谷川論文
流 出 解 析	・ 1価貯留関数 (木村) 注) S60年水理公式集例題集による流域・河道定数解析
流 出 予 測	・ 1価貯留関数 (木村) ・ 2価貯留関数 (Prasad・星) ・ 準線形貯留型モデル (斜面モデル)
洪水到達時間 t_D	・ 角屋・福島式 (付属プログラム ハイポ・ハイドログラフVer.2で算出)
1 価 貯 留 関 数 貯 留 計 算 法	・ 折れ線近似法 ・ 半図解法 ・ ルゲ・クッタ・ギル法 ・ 線形化による近似解法
1 価 貯 留 関 数 ▽ 流域遅滞定数 ($k \cdot p$) 設定	・ k, p 入力 ・ $k=43.4 \cdot 0.12 \cdot (L/i)^{1/3}$, $p=1/3$ (木村) ・ $k=119/i^{0.3}$; $p=0.175/i^{0.235}$ (利根川) ・ $k=2.5(n/\sqrt{i})^{0.6} \cdot A^{0.24}$, $p=0.6$ ・ $k=2.5 \cdot fc \cdot A^{0.24}$, $p=0.6$
1 価 貯 留 関 数 ▽ 流域遅滞時間 (TL)	・ TL 入力 ・ $TL=0.047L-0.56$ (hr) [$L>11.9km$] ・ $TL=0.45(n/\sqrt{i})^{0.6} \cdot A^{0.24} \cdot re$ (hr) ・ $TL=0.45 \cdot fc \cdot A^{0.24} \cdot re$ (hr)
1 価 貯 留 関 数 □ 河道遅滞定数($k \cdot p$) 設定	・ k, p 入力 ・ $k=0.166 \cdot L/i^{0.5}$ 但し $p=0.6$ (木村)
1 価 貯 留 関 数 □ 河道遅滞時間	・ TL 入力 ・ $TL=(7.36/10000) \times L/i^{0.5}$ (hr)
2 価 貯 留 関 数 ▽ 流域遅滞定数 ($k \cdot p$) 設定	・ $k1 \cdot k2 \cdot p1 \cdot p2$ 入力 ・ $k1=2.82(n/\sqrt{i})^{0.6} \cdot A^{0.24}$ ・ $k1=2.82 \cdot fc \cdot A^{0.24}$
2 価 貯 留 関 数 □ 河道遅滞定数 ($k \cdot p$) 設定	・ $k1 \cdot k2 \cdot p1 \cdot p2$ 入力 ・ $a=\alpha Q^m$ から算出
流域ネットワーク ユニット種類	・ ▽ 流域 ・ ◇ 流入出口 ・ □ 河道 ・ ● 観測ポイント ・ ◎ ダム
観測ポイントでの 設定データ種別	・ 実績ハイドロ ・ 危険水位 ・ HQ曲線定数による水位 ・ 警戒水位 ・ 横断面形状 ・ 通常水位
ダム放流方式 の設定種別	・ 放流実績ハイドログラフ ・ 一定量放流方式 ・ 自然調節方式 ・ 一定率一定量放流方式 ・ 貯水位H～放流量Q曲線方式
成果品 Excel ファイル計算表	・ 計算条件 ・ 入力、出力諸数値表 ・ 流域、河道 流出計算表 (書式: 水理公式例題集) ・ 流域、河道 貯留高～流出高関係計算表 (書式: 水理公式例題集)
成果品グラフ (ワカ・ド・太郎等) に貼り付け可 デ ー タ	・ 雨量 ・ 放流量 (ダム) ・ 流入量 ・ 水位 (ダム・観測ポイント) ・ 流出量 ・ 実績ハイドロ (観測ポイント) ・ Microsoft Excel*ファイル(ブック)形式で保存

シ ス テ ム 運 用	LAN対応 USBプロテクトキー採用
納 入 内 容	・プログラムインストール DVD-ROM ・プロテクトキー

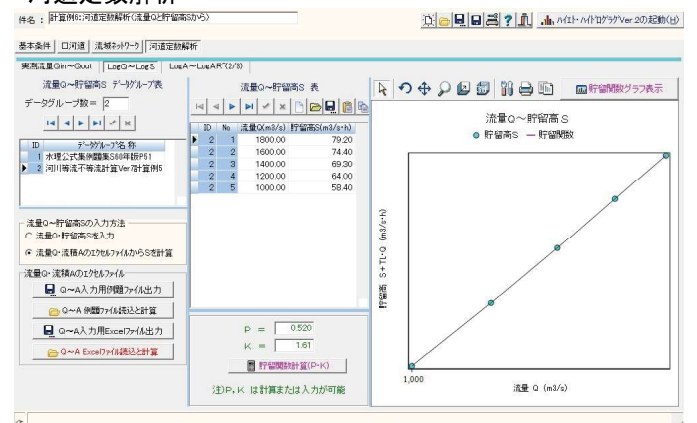
適応機種及びOS

対 応 O S	Windows 10,11
ハ ー ド ウ ェ ア	1366×768dpi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HD空き容量 200MG以上

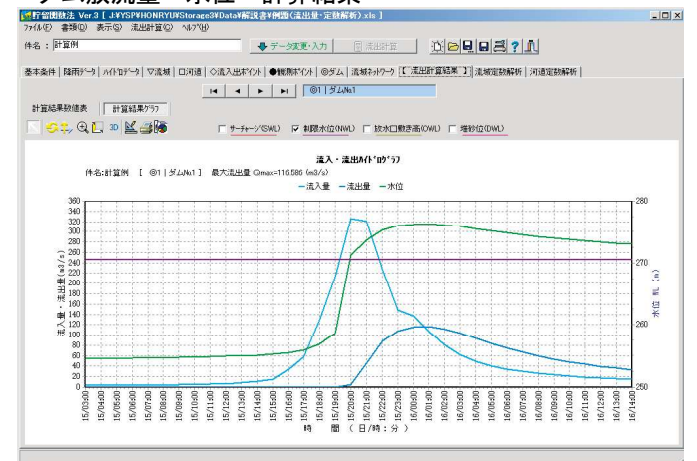
・降雨データ入力画面



・河道定数解析



・ダム放流量・水位 計算結果



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)050-1791-2701※技術サポート窓口
(TEL)092-285-0124 (FAX)092-285-2309
【Homepage】 <http://www.yamasoft.co.jp>
[e-mail] torrent@yamasoft.co.jp