



YamaSoft Planning

— ため池整備 — 貯留効果の計算 Ver.1.5



用途

貯留効果を考慮して最大放流量・設計洪水位を算出

仕様

準拠基準他	土地改良事業設計指針『ため池整備』H12年
降雨強度式	・タルボット・シャーマン・久野黒石
書類	エクセルファイルへ出力
システム運用 スタンドアロン版	・ハードディスク空き容量 30Mバイト以上必要 各クライアントマシンにアプリケーションプログラムをインストール後、プロテクトキーディスクを挿入してプログラムを起動
納入内容	・プロテクトキーディスク 3.5インチFD(1.44MB) 1枚 ・プログラムインストール CD-ROM 1枚 ・A4版導入説明書 ・登録ハガキ
OS	Windows98/Me/NT4/2000/XP ※USB版のネットワークサーバには、WindowsXP/2000以上が必要 (クライアントは98/Me/NT4でも可)
ハードウェア	各社PC/AT互換(DOS/V) 1024×768ドット以上のグラフィック機能 3.5インチ2HD(1.44MB)が読込可能なフロッピーディスクドライブ(スタンドアロン版)CD-ROMドライブ USBポート(USB版でサーバとなるパソコンに必要)
必要メモリ	32MB以上
ハードディスク空き容量	20Mバイト以上必要
ネットワーク 対応USB版	サーバにUSBキーを差し込み、各クライアントマシンにアプリケーションプログラムをインストール後プログラムを起動(ライセンス数だけ同時起動が可能)

貯留効果の計算 入出力例

●計算条件入力画面

計算条件 (Q) | 計算結果表 (T) | 計算結果グラフ (G)

ため池貯水量 V (m3) 60,000

ため池にけ満水面積 A (ha) 1.67 流出率 f (-) 1

ため池の流域区分

内訳名称	面積(ha)	流出率(f)
林地	11.94	0.8
耕地	0.24	0.7
造成地	0.05	0.9

降雨強度式
 タルボット型
 シャーマン型
 久野・石黒型

洪水吐き(越流堰式) 諸元
 C: 越流係数 (-) 2.1
 B: 有効幅(m) 4.4

200年確率日降雨量(mm/24h) 325
 200年確率1時間降雨量(mm/h) 77

洪水到達時間(分) 43.2
 計算間隔(分) 60

●計算結果表

最大の水深<総越流水深> (m) 0.418 最大の放流量 (m3/s) 2.497

番号	降雨強度 r (mm/h)	流量 Qi (m3/s)	流入量 Qi × 1.2	流入容量 Vi (m3)	放流量 Qo (m3/s)	放流容量 Vo (m3)	貯留水深 h (m)	貯留容量 V (m3)	備考
20	20.966	0.6662	0.799	18933.0	0.678	14006.1	0.175	2928.9	
21	27.036	0.8581	1.031	20227.1	0.870	16771.7	0.207	3455.4	
22	36.188	1.1499	1.380	24567.1	1.157	20386.6	0.250	4180.5	
23	50.934	1.6185	1.942	30547.0	1.618	25320.3	0.313	5226.6	
24	77.001	2.4469	2.936	39327.9	2.429	32476.8	0.410	6851.1	
25	0.000	0.0000	2.497	40789.2	2.497	33809.2	0.418	6981.0	最大
26	0.000	0.0000	0.000	44811.2	1.313	40064.0	0.272	4547.2	
27	0.000	0.0000	0.000	44811.2	0.374	42642.5	0.118	1968.7	

●グラフ



