

○設計洪水量の計算

- 1.設計洪水流量は、200年確率雨量(A項流量)、既往最大雨量(C項流量)に対して「貯留効果」を考慮した計算が可能。
また、最大洪水流量(B項流量)については、クリーガー近似式や「指定流量」を行えば、何れかの洪水流量を判定し設計洪水流量を決定。
- 2.確率降雨強度式は、「短期式」および「長期式」の「タルボット式」「シャーマン式」「久野・石黒式」「君島式」「物部式」をDBへ登録が可能。
- 3.確率年毎の時間雨量、既往最大雨量、降雨強度式の定数(a,b,n)について地域毎にDBへ登録・編集が可能。また、同様に流域係数や流出係数も標準登録されているDBについて編集も可能。
- 4.貯留効果の検討について、洪水到達時間(L/t)や「時間平均法」を適用した分割数や計算時間間隔の指定が可能。また、降雨波形は、「後方集中型」「中央集中型」「山形r=0.8」より選択が可能。

○接近水路・調整部の計算

- 1.堰部は「水路流入式」「越流堰式」「側水路式」から選択が可能。
- 2.越流の堰形状は、標準タイプの「標準堰」、簡易越流堰の「円弧堰」「1/4円弧」「刃形堰」、また「ラビリンズ堰」の指定も可能。
- 3.越流堰の「比較検討」機能では、設計洪水量を基準とした「堰高×堰有効長」や「設計水頭×堰高」等を変化させた比較計算が可能。

○移行部の計算

- 1.移行部の計算は、「移行部入口で常流、流下で限界流」、「移行部出入口で限界流」および「移行部が長区間」から選択が可能。
- 2.側壁高さの余裕高さの計算をフルード数を判定して自動計算。
- 3.側水路式では、側水路内水面や緩勾配放水水路部について水面追跡計算を行い緩勾配放水水路部末端については、堰高(w)の計算も可能。
- 4.移行部の計算方法を「移行部が長区間」とした場合、弊社「水理計算システム」とデータ連動が可能で水路断面変化等に対する計算が可能。

○放水路の計算

- 1.放水路上流端で限界水深(Fr=1.0)が生じる断面を起点として下流側に向かって水面追跡計算を行い水深および側壁余裕高さを計算。
- 2.放水水路部については、直線的な水面追跡計算を行います。弊社「水理計算システム(等流不等流)」とデータ連動し水路形状が異なる場合の水面追跡計算が可能。

○減勢工の計算

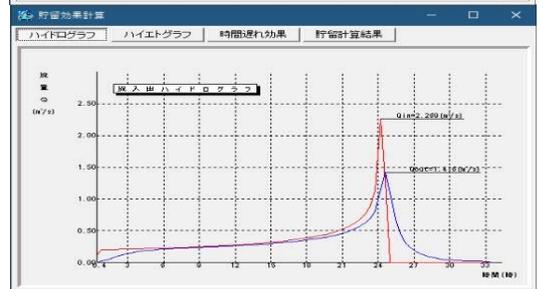
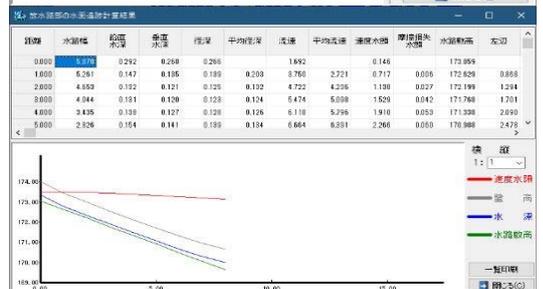
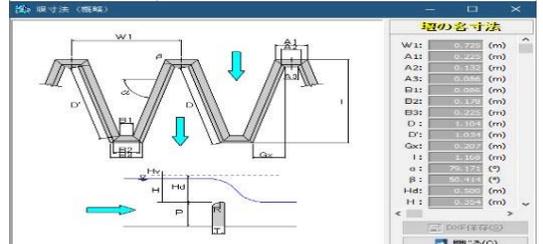
- 1.減勢工の計算では、200年確率雨量で確定した放水水路部までの構造形状に対し100年確率雨量の洪水流量(放水水路部末端の水理計算)により減勢工の推奨タイプを表示。また、減勢工の形状寸法の編集も可能。
- 2.減勢工は、跳水式の「副ダム型」「USBRIII型静水池」「USBRIV型静水池」及び「I型静水池」「II型静水池」から指定が可能。
- 3.静水池の必要長さ、減勢工の計算寸法に対し手入力による補正が可能。

○非灌漑期の計算

- 1.非灌漑期における10年確率雨量での洪水吐の水理計算が可能。

○印刷プレビュー機能

- 1.出力帳票は、設計計算書、水面追跡計算書、変化点情報(水面追跡のイメージ図)のプレビュー画面表示やWord変換が可能。



システム連動機能

【連動機能】水理計算システム(等流不等流・集排水) ¥187,000(税込)

洪水吐では、移行部や放水水路部の断面形状は、直線かつ長方形断面を基本としています。その為、断面形状(台形)やその他の損失(湾曲)等を考慮したい場合、洪水吐(本体)から水理条件を「水理計算システム」へデータ連動を行い、水路形状等の条件入力後、計算結果を洪水吐へ反映させることが可能です。

