

横越流式調節池の設計

Super BOCHO-2



防災調節池設計エキスパートシステム

水理計算

■横越流式調節池の設計

Super BOCHO-2

概要

『Super BOCHO-2』は、横越流式調節池の設計プログラムです。『BOCHO-2』を大幅に機能強化し、リニューアルしました。洪水の河川への流入量、河川の各断面の形状・勾配・粗度係数等、越流堰の幅・高さ・勾配等、遊水池の水位・容量、放流施設形状等を入力して、遊水池への越流量、河道水位・流量、遊水池の水位・貯留量等を求めることができます。以前は、大規模な横越流式の調整池の設計が多かったのですが、昨今は、小規模な調整池の計算も多くなってきました。そのため計算時間ピッチを10分、30分にした場合、計算結果が大きく変わることがあります。

『Super BOCHO-2』は、計算時間ピッチを常に1分にし、計算誤差を最低限に抑え、計算時間ピッチによる計算結果の差異を無くしました。また、入力したデータが図で表現できるものに関しては、できるだけリアルタイムに図で表現し、極力入力ミスがわかるようにしました。

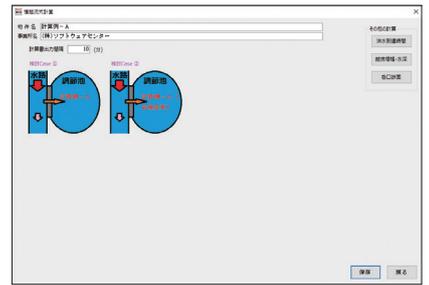
特徴

(1) 計算の種類

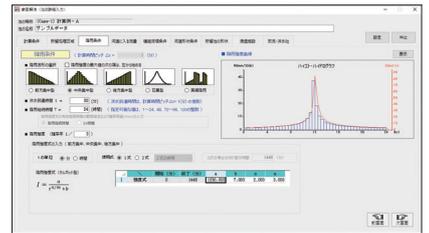
- ①横越流式洪水調節計算
 - ・貯留施設/浸透型施設
- ②洪水到達時間の計算
 - ・等流速法/クラーヘン公式/ルチハ公式/土研公式/角屋公式
- ③越流堰の幅と水深計算
- ④呑口断面計算

(2) 計算内容

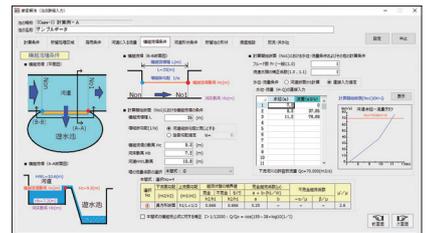
- ①放流施設に関する特殊基準の選択
 - ・一般基準/三重県流量公式/三重県流量公式(ベルマウス有)
- ②流入量計算式の選択
 - ・一般合理式
 - ・札幌市土木部の三角形単位図法(実績降雨のみ対応)
 - ・三重県降雨パターン(実績降雨パターン)
- ③降雨強度式の選択
 - ・拡張タルボット型/拡張シャーマン型/拡張久野・石黒型/山梨型
 - 汎用性を高めるため、元の式から拡張している部分があります
- ④計算の種類
 - ・浸透型施設(浸透池・浸透トレンチ・円筒ます・矩形ます・大型貯留浸透施設)
 - ・貯留型施設(オンサイト・オフサイト)
 - ・貯留・浸透型施設計算
 - ・貯留・浸透型施設の計算(河川に流入する流域に設置された浸透施設(浸透柵、浸透トレンチ、浸透舗装等)がある場合)
- ⑤越流堰、越流量の計算
 - ・越流公式は、本間式を用いて越流量 $Q(m^3/s)$ を求め、河床勾配による補正を行うことが可能



↑横越流式計算メニュー



↑降雨条件入力画面



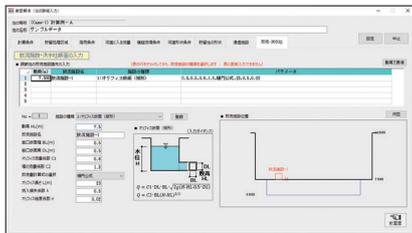
↑横越流堰条件入力画面



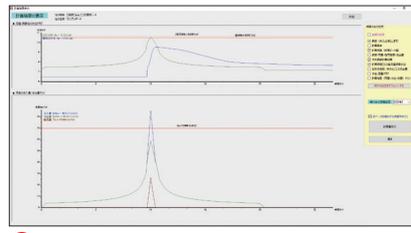
↑河道条件入力画面



↑初期設定画面



↑放流・洪水吐入力画面



↑計算結果表示画面

動作環境

- ・対応OS: Windows 10(32bit/64bit)使用の機種(.Net Framework 4.7.2以上がインストールされていること)
- ・画面解像度: 1280×720ピクセル以上 ・メモリー: 1GB以上(推奨 2GB以上)

お問い合わせは



株式会社 ソフトウェアセンター

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-6-2 大和ビル6F
TEL (03) 3866-2095(代表)・FAX (03) 3861-0449
<https://www.scinc.co.jp/>

※本カタログの記載内容は、予告なく変更する場合があります。 2023.02



詳しい情報はコチラ