

# 耐震性貯水槽の計算 Ver.2

現場打ち鉄筋コンクリート製水槽の耐震設計計算プログラム

プログラム価格  
¥132,000 (税抜¥120,000)

Windows 10/11 対応  
3DA対応  
電子納品 3D PDF

現場打ち鉄筋コンクリート製水槽（角型・縦円筒型一層式、自由水面式）の耐震設計計算（FRAME計算、スラブ計算、RC断面計算）を支援するプログラムです。

## 【プログラムの機能と特長】

- 浮力に対する検討：浮上りに対する安全率が許容値以上であることを照査
- 部材の結合条件：各部材端がすべて剛結合、底版の部材端がヒンジ結合、底版・頂版の部材端がヒンジ結合
- 鉛直荷重：載荷重、自動車荷重、土かぶり荷重・頂版重量、側版自重、底版反力
- 水平荷重：土圧+水圧、内水圧、内水の動水圧、抵抗土圧、水平慣性力
- FRAMEマネージャ、FRAME（面内）形式のファイル保存
- 角型は温度荷重を考慮可能

## Ver.2 改訂内容

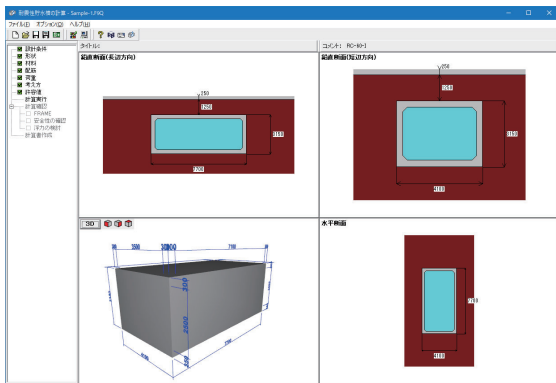
2024年4月26日リリース

1. 縦円筒型貯水槽の照査に対応
2. 温度荷重に対応

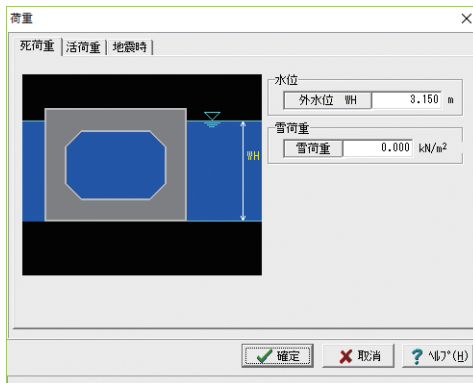
## 適用基準及び参考文献

1. 河川砂防技術基準 設計編 技術資料 第1章 第6節 床止め 令和4年6月改定版 国土交通省
2. 建設省河川砂防技術基準（案）同解説 設計編 山海堂 平成19年7月改訂版 建設省河川局監修
3. 床止めの構造設計手引き（財）国土技術研究センター編 平成10年12月
4. 土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計「頭首工」平成20年3月 社団法人 農業農村工学会

## ▼メイン画面



## ▼荷重入力画面



## ▼設計条件



# 等流の計算 Ver.8

レベル1, 1a, 2, 2a, 3の等流計算

プログラム価格¥74,800  
(税抜¥68,000)

Windows 10/11 対応  
電子納品  
体験セミナー

建設省河川砂防技術基準（案）同解説一調査編で定義された、レベル1、1a、2、2a、3の平均流速公式、またはクッターによる平均流速公式を用いて等流の計算を行います。また、限界水位、限界流速、限界勾配の算出も可能です。断面形状は、閉断面（円形、幌型、馬蹄形、任意形状など）、開断面（河川断面、任意形状など）ともにサポートしています。

- 平均流速公式：建設省河川砂防技術基準（案）同解説 調査編のレベル1、1a、2、2a、3式、およびクッター式に対応
- 水位から流量、流量から水位、フルード数、限界水深・流速・勾配を算出
- 水理特性曲線、流下能力関連のグラフを作成
- 土砂混入率を考慮した等流計算に対応
- 樹木群：平均流速公式レベル3のとき指定。区間の全範囲を占め、側面は鉛直面、上面は水平面で定義
- 流下能力を計算。指定した水位、勾配から、各測点の流量を算出
- 複数の計算範囲に対応
- 閉断面のレベル1a平均流速公式対応

## Ver.8 改訂内容

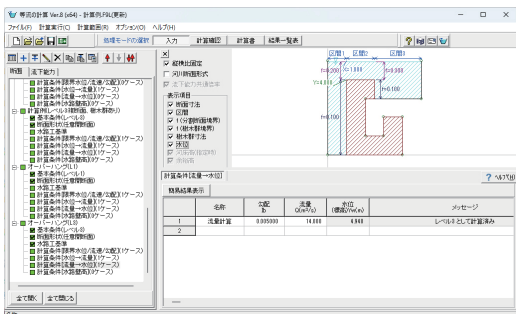
2023年6月30日リリース

1. 任意開断面、任意閉断面のR付形状に対応
2. 用水路、排水路の壁高計算機能追加
3. 「アーチ矩形」、「アーチ矩形（インバート付き）」断面追加

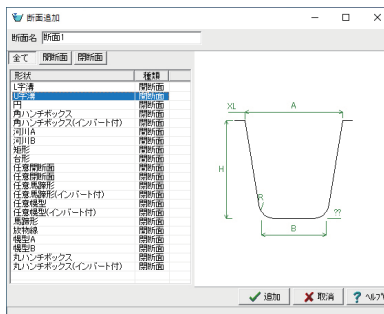
## 参考文献

1. 建設省河川砂防技術基準（案）同解説 設計編 山海堂 平成19年7月改訂版 建設省河川局監修
2. 農林水産省農村振興局、土地改良事業計画設計基準 設計「水路工」基準書・技術書 平成26年3月

## ▼メイン画面



## ▼断面作成画面



## ▼流下能力画面グラフ

