

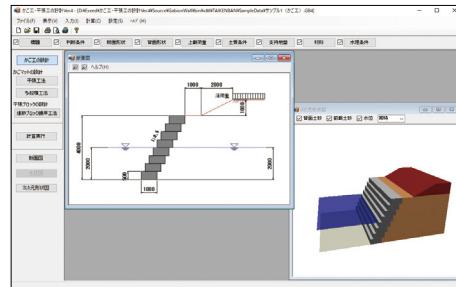
# かご工・平張工の設計

じゃかご、かごマット、平張ブロックの  
安定計算、掃流力の検討、金網強度の計算等を行います

価格 198,000円(税込)

## 適用基準・参考文献

- じゃかご工法の手引きと解説(日本じゃかご協会)
- 鉄線籠型護岸の設計・施工技術基準(案)(国土交通省河川局治水課)
- 護岸・水制の計画・設計(山海堂)
- 護岸の力学設計法(国土開発技術研究センター)
- 美しい山河を守る災害復旧基本方針(国土交通省水管管理・国土保全局)



## 製品概要

本システムは、じゃかご、かごマット、平張ブロックの設計を行うシステムです。じゃかごの安定計算(転倒、滑動、支持力)、掃流力(代表流速)、金網強度の計算を行います。対象じゃかごは、「角形じゃかご」を対象とします。また、恒久的護岸(かごマット)の設計を行います。恒久的護岸(かごマット)は平張工法と多段積工法を対象とします。また、平張ブロックは連節ブロック護岸工法で、代表流速の算定・安定検討(滑動の照査(単体・群体モデル)・めくれの照査(単体))を行います。

## 機能詳細

### ▶ 入力(じゃかご)

- 積み型式を自立式、もたれ式から選択が可能です。
- じゃかご段数は20段まで可能です。
- じゃかご前面、背面に水位を考慮できます。(但し、背面水位はGLまでとします。)
- 背面盛土開始位置を「背面」「前面」から選択できます。
- 背面盛土は開始位置が「背面」の場合4段まで、「前面」の場合1段まで対応できます。
- 背面盛土のかさ上げ盛土高比の考慮が可能です。

### ▶ 入力(かごマット)

- 平張工法の護岸法勾配は1:2.0以上の緩い勾配とします。
- 多段積工法の護岸法勾配は1:1.5以下の急勾配とします。
- 多段積工法の断面形状、背面形状等はじゃかごと同様です。

### ▶ 入力(平張ブロック)

- 連節ブロック護岸工法の護岸法勾配は1:1.5～3.0の範囲の勾配とします。
- タレ部の形状を「タレ部あり」「基礎コンクリートあり」から選択できます。

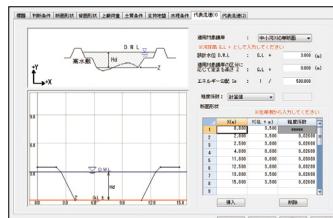
### ▶ 計算

#### 【作用荷重】(じゃかご、かごマット(多段積工法))

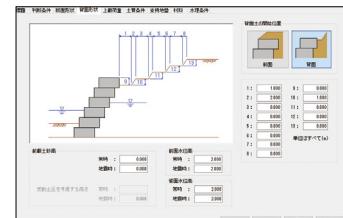
- 荷重ケースを10ケースまで設定可能です。各ケースは、  
 ①常時/地震時 ②水位(あり/なし) ③常時土圧/地震時土圧  
 ④地震時慣性力(あり/なし) ⑤上載荷重(あり/なし)  
 ⑥各死荷重(あり/なし) を選択可能です。
- 設計に用いる土圧は以下の3種類から選択することができます。  
 ①土圧のみ ②土圧+静水圧 ③土圧+残留水圧
- 水位の扱いは以下の通りです。  
 ①浮力 ②揚圧力
- 土圧計算法は、「試行くさび」のみとします。

## スクリーンショット

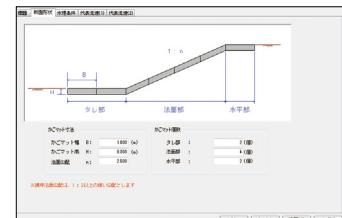
### ● 代表流速(1)画面(かごマット)



### ● 背面形状入力(多段積工法)



### ● 断面形状入力画面(かごマット平張工法)



### ● 荷重ケース(かご工)

