

## はじめに：砂防堰堤とは その1

砂防堰堤は、災害時の土石流による被害を防ぐために作られる施設です。形状は似ていますがダムとは異なり、貯水機能のないものが多く、その機能は土砂災害の防止に特化しています。

種類	不透過型	透過型
長所	十分な土石補足量、 貯砂量を確保できる 安全性が高い	経済的である 魚道を確保できるなど環境に 悪影響を及ぼしにくい
短所	コストがかかる	不透過型に比べると 土石補足量が少ない
施工例		

[出典]

▲不透過型…香川県内場川砂防事業

▲神奈川県工務部河川砂防第二課

## はじめに：砂防堰堤とは その2

### ■台風26号による伊豆大島の土砂災害（2013/10/16）

1時間当たり雨量120mm、連続雨量824mmという伊豆大島の年間降雨量の半分近くが1日で降った台風26号によって、大規模な土砂災害（流木含む泥流）に見舞われた。このとき4つの砂防堰堤が土石流を食い止め、より大きな被害を防いだ。全ての土砂を防いだわけではないが、一定以上の役割を果たしている。



[写真]時事ドットコム「伊豆大島で13人死亡＝多数の住宅埋まり、50人不明－役場避難勧告せず・東京」

[参考]建設通信新聞公式記事ブログ「【台風被害ルポ】伊豆大島で砂防えん堤が災害を防いだ！」

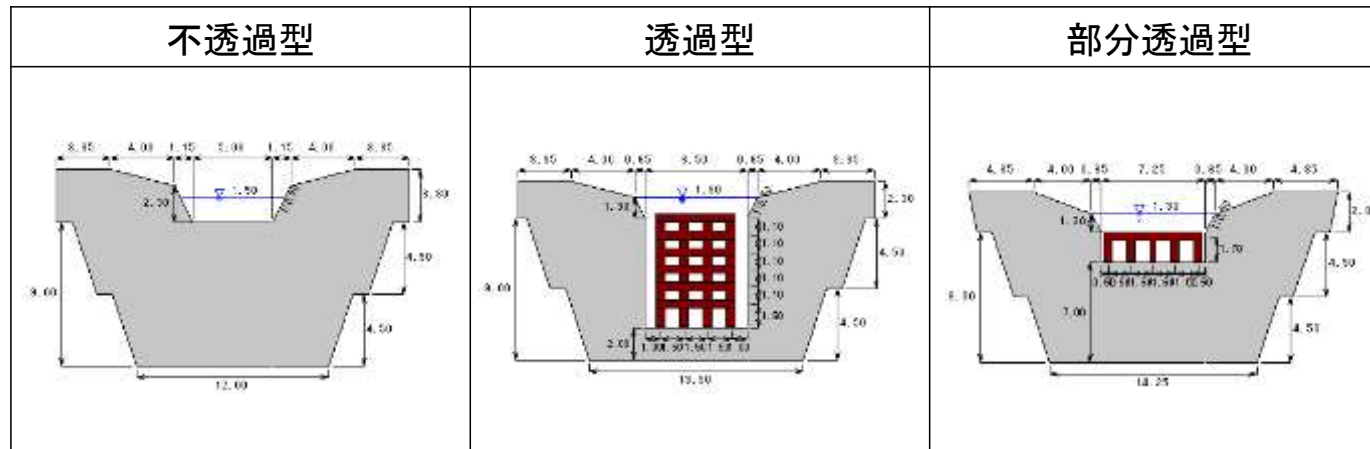
## 製品概要

### ○砂防堰堤の設計・3DCAD Ver. 1

本体：¥232,000（税別） サブスクリプション（/年）：¥58,000（税別）

「砂防堰堤の設計計算」は、砂防基本計画策定指針（土石流・流木対策編）解説（2016）および土石流・流木対策設計技術指針解説（2016）に準拠した土石流・流木捕捉工としてのプログラムです。

重力式コンクリート形式に対応しており、堰堤タイプとしては、不透過型・透過型・部分透過型の設計計算が可能です。



## 製品概要

### ■機能・特長

- 設計流量の算出に対応
- 水通しの設計に対応
- 越流部及び非越流部の安定計算に対応
- 基礎底面がカットオフ、段切り（節約断面）の場合に対応
- 袖部の設計に対応（左右袖の対称/非対称形状に対応）
- 前庭保護工（水叩き、副堰堤）の設計に対応
- ローダム及びハイダム（15m以上）に対応
- 止水壁に対応（ハイダム時）
- 堰堤高と堰堤タイプに応じて、平常時、土石流時、洪水時を使い分けして計算を行う事が可能
- 任意荷重を越流部/非越流部の各検討ケースで設定可能
- 正面図、側面図、平面図、3Dにより形状イメージを確認する事が可能
- 計算書作成及び計算結果のファイル出力が可能
- 図面生成、数量計算表の出力が可能