

# BOXカルバート Ver.2

自動設計シリーズ第一弾  
WebAPとしてマルチプラットフォームでの利用が可能

プログラム価格  
¥215,600  
(税別¥196,000)

Google Chrome/Mozilla Firefox  
Microsoft Edgeの最新版対応

UC-1製品のクラウド自動設計シリーズとして新たに「UC-1 Cloud 自動設計シリーズ BOXカルバート」をリリースします。UC-1 CloudシリーズはWebブラウザで動作し、PCだけでなくタブレットやスマートフォンからも利用できます。本製品で自動設計を行った後、UC-1シリーズ「BOXカルバートの設計・3D配筋」と連動し、詳細設計が可能です。

## 【製品の特長】

- UC-1設計シリーズ製品「BOXカルバートの設計・3D配筋」と連携
- 本製品で自動設計後にデータファイル(\*.F8B)をエクスポートし、「BOXカルバートの設計・3D配筋」で読み込み、詳細設計や計算書、図面を出力
- 本体コンクリート体積、本体型枠面積、鉄筋重量の算出が可能。単価の入力により材料費と合計値の確認が可能。
- 本製品で計算後に概算積算連携データ(.DLK)をエクスポートし、「UC-1 Engineer's Suite 積算」でインポート可能

## 【自動設計】

- 自動設計で最小限の条件入力から常時～レベル2地震時まで全て計算結果がOKとなる本体寸法、配筋状態を自動的に決定し、且つ計算結果も表示
- 「BOXカルバートの設計・3D配筋」の自動設計は常時のみで、本製品はレベル2地震時まで強力にサポート
- 入力した本体寸法や配筋情報などを元に計算を行う詳細設計にも対応

## 【計算仕様】

- 鉄筋コンクリート式のBOXカルバートを対象に常時からレベル2地震時までの断面方向計算をサポート

Ver.2 改訂内容

2020年6月2日リリース

- 1.設置位置のみの指定で最適擁壁を提案する機能に対応
- 2.数量計算対応
- 3.概算積算連携データ保存対応

適用基準(常時)	土工指針H21, 国土交通省, NEXCO, 土地改良(H26)
適用基準(地震時)	下水道施設2014
BOX形式	1～2連BOX
基礎形式	直接基礎(地盤反力度, バネ基礎)
計算対象	断面方向(常時～レベル2地震時) 断面照査, 安定計算(常時のみ)

## ▼鉄筋入力



## ▼曲げ照査

BOXカルバートの設計・3D配筋 >> 詳細:P.62

1連・2連・3連BOXカルバートの断面方向、縦方向ウイングの設計・図面作成

# 擁壁 Ver.2

自動設計シリーズ第二弾  
WebAPとしてマルチプラットフォームでの利用が可能

プログラム価格  
¥215,600  
(税別¥196,000)

Google Chrome/Mozilla Firefox  
Microsoft Edgeの最新版対応

適用基準や形状・土質等の入力項目を厳選し、必要最小限の入力のみで抑え、自動配筋等の複数の自動設定機能も搭載しており、わずかな入力のみで概略的な設計を簡単に行うことができます。本製品で簡単に概略設計を行った後は、その結果をもとに「擁壁の設計・3D配筋」で詳細設計や計算書・図面出力といった流れで効率よく設計が行えます。

## 【製品の特長】

- タブレットやスマートフォン端末といった比較的小さな画面での利用を想定し、入力項目を最小限に抑え、少ない入力で概略的な計算が可能。
- PCやタブレット等のマルチデバイス、マルチブラウザで快適に利用できるようレスポンシブなインターフェースを用意

## 【自動設計】

- 適用基準の選択や形状、土質といった最小限の条件入力のみで自動設計
- 自動配筋機能も対応、全ての部材照査結果がOKとなる配筋状態を自動的に決定可能
- 土圧計算式を自動的に選定する機能で強力にサポート
- あらかじめ設定した土圧式や配筋情報を元に計算を行う詳細設計も可能

## 【計算仕様】

- 逆T型等の片持ばり式擁壁や重力式、もたれ式擁壁を対象に、常時からレベル2地震時までの安定計算及び許容応力度法による部材照査をサポート

擁壁の設計・3D配筋 >> 詳細:P.64

片持梁式、U型、重力式、もたれ式、任意形状擁壁の設計計算、図面作成

Ver.2 改訂内容

2020年12月23日リリース

- 1.設置位置のみの指定で最適擁壁を提案する機能に対応
- 2.数量計算対応
- 3.概算積算連携データ保存対応

- レベル2地震時の部材照査は震度法による照査

適用基準(常時)	土工指針(H24), 宅地防災, 土地改良
適用基準(地震時)	逆T型, L型, 逆L型, 重力式, もたれ式
基礎形式	直接基礎
土圧式	試行くさび法, クーロン(物部・岡部), クーロン(修正物部・岡部)
計算対象	安定計算: 偏心量, 滑动安全率, 地盤反力度 部材照査: 曲げ応力度, せん断応力度

## ▼積層平板要素のイメージ図(右:数学モデル)

