

# 箱式橋台の設計計算 Ver.8 Upgrade

UC-1 橋梁下部工  
Windows Vista/7/8 対応

プログラム価格  
¥284,000  
カスタマイズ版  
¥254,000  
底版、翼壁拡張オプション  
¥50,000

道路橋示方書IV 下部構造編(H24.3)、設計要領第2集(H18.4)対応した  
箱式橋台の設計計算プログラム

電子納品 3D PDF

## プログラムの機能と特長

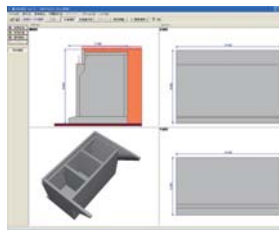
道路橋示方書IV 下部構造編(H24.3)、設計要領第2集(H18.4)に基づいて、箱式橋台の設計計算を行うプログラム。落橋防止造、橋座の設計に対応、踏掛版、突起の考慮、翼壁の設計、杭本体の設計、地覆の設計、フーチング補強(増し杭工法)などの設計をサポート。

- 躯体形状は、受け台付き、受け台一体型(縦壁しぼり指定に対応)の指定可能。
- 頂版、胸壁、縦壁、底版(前趾、中央部、後趾)の部材照査が可能。縦壁は三辺固定版、T形梁による照査、底版部は四辺固定版による照査に対応。
- 胸壁の設計では、頂版より上の土圧、任意荷重を考慮することが可能。
- 置き換え基礎の安定照査が可能。段差フーチングの設計に対応。
- 橋軸方向の縦断勾配が設定可能。
- 直角方向の安定計算に対応。水平反力、慣性力、作用位置、任意荷重(集中荷重、分布荷重、モーメント荷重より考慮)の考慮が可能。
- 直接基礎の場合、荷重の偏心や寸法効果を考慮した地盤支持力検討、突起を考慮した滑動照査が可能。滑動照査時は、中詰め土の単位体積重量を変更可能。
- 杭基礎の場合、杭本体の設計、許容支持力算出、杭頭結合部照査が可能。杭基礎時の安定計算において、杭頭カットオフ、せん断照査、杭体断面変化に対応。
- 底版剛体照査、底版のせん断補強鉄筋比の照査、底版の補強設計(直接基礎、杭基礎)、レベル2底版設計時、任意荷重を考慮が可能。
- 軽量盛土(EPS、セメント安定処理、FCB)、多層地盤を考慮した安定計算、部材設計(胸壁、縦壁、翼壁)に対応。
- 「基礎の設計」、「深礎フレーム」、「震度算出(支承設計)」との連動による設計、レベル2地震時の安全性判定が可能。杭基礎連動では2.5次元の設計が可能。

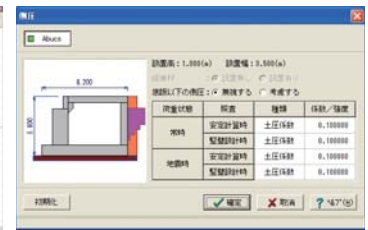
## 【底版、翼壁拡張オプション】

- 杭基礎時の底版中央部照査、直接基礎・杭基礎時の底版中央部のレベル2照査
- 翼壁の設計において、平板解析に対応

### ▼メイン画面



### ▼側圧入力



### Ver.8 改訂内容

2015年3月31日リリース

1. 躯体形状拡張(胸壁、縦壁前面突起)
2. 基礎ばねファイル連携
3. 震度連携機能拡張(簡便法による免震設計)



# ラーメン式橋台の設計計算 Ver.8 Upgrade

UC-1 橋梁下部工  
Windows Vista/7/8 対応

プログラム価格  
¥284,000  
カスタマイズ版  
¥254,000  
翼壁拡張オプション  
¥30,000

形状から骨組モデルを作成し作用荷重を与えることで自動的に骨組解析を行う、不静定構造物であるラーメン式橋台の設計計算プログラム

電子納品 3D PDF

## プログラムの機能と特長

主に道示IV、V(H24.3)、設計要領(H18.4)に基づき、形状より骨組モデルを作成して作用荷重を与え、自動的に骨組解析を行って、不静定構造物であるラーメン式橋台の設計計算を行うプログラム。橋座の設計、踏掛版、突起の考慮、翼壁の設計、杭本体の設計などをサポート。

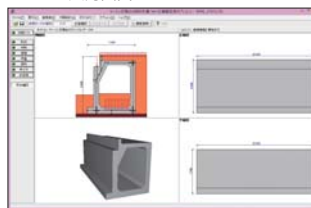
- 対応形状  
橋軸方向形状 翼壁形状/突起
- 底版下面の段差フーチング・前後趾、底版中央部の厚さが違う形状に対応
- 橋座の設計、踏掛版の設計、翼壁の設計を行うことができます。
- フーチングを「剛体」/「弾性体」とした検討が可能。
- 橋軸方向の縦断勾配が設定可能。
- 前面・内部・背面水位を考慮した水圧・浮力、水位を考慮した土圧計算が可能。
- 各部材毎に温度変化及び乾燥収縮を考慮した設計を検討することが可能。
- 慣性力の方向は、前面←背面、前面→背面の2方向が可能。
- 直接基礎の場合、荷重の偏心を考慮した地盤の支持力の検討、突起を考慮した滑動の照査が可能。底版下部に置き換え基礎を設置することで滑動及び地盤反力度を考慮した照査を行うことが可能。杭基礎の場合は、許容支持力算出、杭本体の設計、杭頭と底版の結合部の照査が可能。
- 底版剛体照査の検討が可能。
- 各部材毎に配筋を自動決定することができます。
- 「基礎の設計」、「深礎フレーム」、「震度算出(支承設計)」との連動が可能。
- 保有水平耐力法によるレベル2地震時の前趾・後趾・底版中央部照査が可能。

- 底版を増厚・増幅する直接基礎、杭基礎の補強設計が可能です。
- 保有水平耐力法では杭基礎の場合は「基礎の設計」、「深礎フレーム」と連動して安全性の判定をサポート。

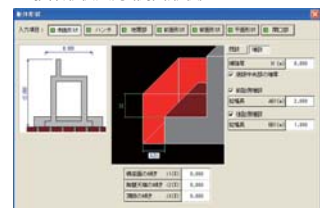
## 【翼壁拡張オプション】

- 翼壁の設計において、平板解析に対応

### ▼メイン入力画面



### ▼躯体形状入力(側面形状)



### Ver.8 改訂内容

2015年3月31日リリース

1. 震度連携機能拡張(簡便法による免震設計)
2. 施工時荷重ケース追加
3. 基礎ばねファイル連携