

## 橋脚の復元設計計算 Ver.3 Upgrade

プログラム価格  
¥173,000

橋脚柱の設計に特化した設計計算プログラム

Windows Vista/7/8 対応  
電子納品 3D PDF  
有償セミナー

昭和55年5月道示V地震時変形性能の照査及び、平成2年から平成14年までの「道路橋示方書・同解説V耐震設計編」に従った、橋脚柱の設計に特化した設計計算プログラムです。

- 既設橋脚の補強の必要性を検討
- 既設橋脚の照査で、段落とし部の損傷判定が可能 (H2道示Vを除く)
- 補強設計: RC巻立て工法、鋼板併用RC巻立て工法、鋼板巻立て工法、連続繊維巻立て工法、PCコンファインド工法
- H2道示V、H7復旧仕様準拠する場合、等価固有周期TEQを計算
- 主鉄筋の材質と帯鉄筋の材質の変更可能
- 帯鉄筋の高さ方向の変化(高さ間隔、有効長など)を考慮可能
- インターロッキング式の配筋可能

Ver.3 改訂内容

2015年7月31日リリース

1. 道路橋耐震設計指針・同解説 S47年4月 日本道路協会 対応
2. 許容応力度法による柱の照査に対応、全ての準拠基準で照査可能
3. 「橋脚の設計」連動F4Z形式ファイルエクスポートに対応
4. RC巻立て系補強のH7復旧仕様における定着筋・非定着筋に対応

▼メイン画面



▼許容応力度法による柱の照査方法

準拠基準	震度法	保耐法
耐震設計指針(S47年4月)	○	—
道示V(S55年5月)	○	△※
道示V(H2年2月)	○	○
復旧仕様(H7年2月)	○	○
道示V(H8年12月)	○	○
道示V(H14年3月)	○	○

※地震時変形性能の照査

## PCウェル式橋脚の設計計算

プログラム価格  
¥760,000

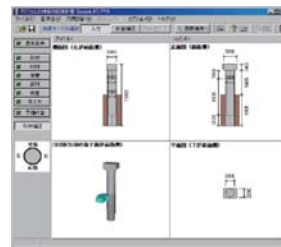
震度法・保耐法によるPCウェル式橋脚の設計計算プログラム

Windows Vista/7/8 対応  
電子納品 3D PDF

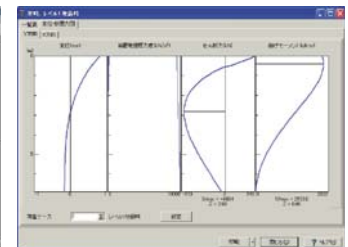
「PCウェル工法 設計・施工マニュアル ー設計編ー(平成14年3月 PCウェル工法研究会)」に基づき、パイルシャフト構造のPCウェル式橋脚について、許容応力度法、地震時保有水平耐力法による柱および基礎の照査を行います。

- 新設設計(パイルシャフト構造)
- 柱、基礎部: PC構造、PPRC構造から選択、テーパ無し、中空円形断面のみ
- はり形状: はり式(矩形)、張り出し式
- RC部材: はり下部にRC部材(重量のみに考慮)を設置可能
- 常時、暴風時、レベル1地震時における柱、基礎の照査(許容応力度法)
- レベル2地震時における柱、基礎の照査(地震時保有水平耐力法)
- 固有周期算定に用いる地盤バネ定数の算出
- 「震度算出(支承設計)」との連動が可能
- 柱部はPPRC部材。基礎部はPC部材、PPRC部材から選択が可能
- 単独でファイル保存、読み込み、計算書出力が可能なM-φ算定機能(付属機能)
- H14道路橋示方書・同解説V耐震設計編(解7.4.1)の最低耐力照査に対応
- 中土土砂考慮の有無が指定可能
- 液状化の判定、土質定数の低減係数計算、流動化が生じる場合の流動力計算
- 基礎のみPCウェルのケースを想定し、基礎のみの照査を行う方法に対応

▼メイン画面



▼安定計算結果(変位断面力図)



## PC橋脚の設計計算

プログラム価格  
¥232,000

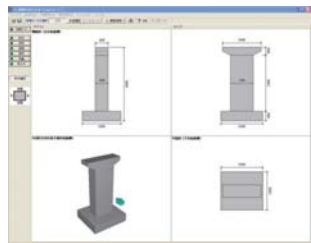
「PC橋脚の耐震設計ガイドライン」に準拠した新設PC橋脚の計算

Windows Vista/7/8 対応  
電子納品 3D PDF

新設橋脚柱部のプレストレストコンクリート構造に対応し、許容応力度法、地震時保有水平耐力法による照査を行うプログラムです。

- 新設設計(場所打ちPC橋脚)。
- 柱部はPC構造、はり・フーチングはRC構造
- はり、フーチング照査は「橋脚の設計」新設設計と同等の機能
- はり鉛直方向(常時)、水平方向(暴風時、レベル1・レベル2地震時)の照査
- 柱の照査(常時、暴風時、レベル1地震時及びレベル2地震時)
- 安定計算(レベル2地震時を除く)
- フーチングの照査(常時、暴風時、レベル1地震時及びレベル2地震時)
- 杭基礎フーチングのレベル2地震時の照査は「基礎の設計」連動で対応
- 橋座の設計(橋座部の耐力照査)

▼メイン画面



▼地盤入力



## 二柱式橋脚の設計計算 開発中

はり無し二柱式モデルに対応した設計計算プログラム

Windows Vista/7/8 対応  
電子納品 3D PDF

橋脚の設計をベースに、はり無し二柱式モデルに対応した設計計算プログラムです。新設・既設・補強設計が可能で、基礎製品との連動及び柱・フーチングの部材設計に対応しています。

- 柱本数: 2本
- 柱平面形状: 矩形、小判形、円形
- 基礎形式: 直接基礎、杭基礎
- 常時、レベル1地震時の安定計算(杭基礎時は連動により対応)
- 常時、レベル1地震時の許容応力度法による柱部材の照査
- レベル2地震時の保有水平耐力法による柱部材の照査
- 常時、レベル1地震時の許容応力度法によるフーチング部材の照査
- レベル2地震時の保有水平耐力法によるフーチング部材の照査
- データ連携: 「基礎の設計計算」との連動設計、Engineer's Studio®データファイルのエクスポートが可能

