

橋脚の設計・3D配筋 (旧基準) Ver.14

●旧基準 プログラム価格
¥338,800
(税抜¥308,000)

保耐法拡張オプション (旧基準)
¥55,000
(税抜¥50,000)

REED工法オプション (旧基準)
¥330,000
(税抜¥300,000)

【主な機能】

- 単柱式及び壁式RC橋脚の新設設計、既設検討、補強設計
- 安定計算、はり、柱、フーチングの部材設計
- 許容応力度法、保有水平耐力法による部材照査
- 段差フーチング、斜面上の基礎としての照査
- 鋼管・コンクリート複合構造橋脚、インターロッキング式橋脚
- 橋座の設計、鉄筋コンクリートによる縁端拡張設計

【常時、暴風時及びレベル1地震時の照査】

- 風荷重、流水圧、地震時動水圧、土圧等を考慮可能
- 柱鉄筋の段落し部、任意の中間位置における断面照査
- 荷重ケースごとに最大2つの水位を指定可能

【レベル2地震時の照査】

- 地震時保有水平耐力の照査
- 固有周期算定に用いる降伏剛性の算定
- 新設柱の段落し位置照査
- 既設検討・補強設計時の損傷断面の判定

【落橋防止作動時の荷重状態に対する照査】

- 安定計算(直接基礎以外は運動製品で照査)
- 柱部材の地震時保有水平耐力法による照査
- フーチング部材の耐力照査(直接基礎以外は運動製品で照査)

【自動設定】

- はり下側絞り高さ、主鉄筋配置、スターラップ径及び内周組数を自動設定
- 柱の主鉄筋配置、帯鉄筋径を自動設定
- フーチング形状、主鉄筋配置、スターラップ径を自動設定

【補強工法】

はり	RC増厚(橋軸方向) RC巻立て 鋼板併用RC巻立て 鋼板巻立てアンカー筋あり 鋼板巻立てアンカー筋なし 連続繊維巻立て(じん性、曲げ、せん断) PCコンファインド ピアリフレ(曲げ補強仕様)
柱	RC増厚(橋軸方向) RC巻立て 鋼板併用RC巻立て 鋼板巻立てアンカー筋あり 鋼板巻立てアンカー筋なし 連続繊維巻立て(じん性、曲げ、せん断) PCコンファインド ピアリフレ(曲げ補強仕様)
フーチング	上面増厚 拡張(橋軸方向・直角方向)

※全て同時補強可能

【図面作成部】

- 杭箱抜き、杭よけ斜め鉄筋の作図、段差フーチング対応
- かぶり詳細図の作図、フーチング補強の作図

【保耐法拡張オプション】

- 下部構造の慣性力を厳密に考慮した保有水平耐力法の照査に対応
- 「 $kha \geq khc$ 」による照査が可能

【REED工法オプション】

- 橋脚の外殻にSEEDフォームを使用、主鋼材としてストライプHを配置した鉄骨コンクリート構造橋脚の構築工法、構造形式に対応
- 震度連携、動的非線形解析モデルエクスポートに対応

適用基準及び参考文献

1. 道路橋示方書・同解説 Ⅲ コンクリート橋・コンクリート部材編 / Ⅳ 下部構造編 / V 耐震設計編 H24年3月 日本道路協会

橋脚の復元設計計算 Ver.4

旧基準の橋脚柱の照査に特化した設計計算プログラム

プログラム価格
¥187,000
(税抜¥170,000)

Windows 10/11 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14年までの「道路橋示方書・同解説V耐震設計編」に従い、橋脚柱の照査に特化した設計計算プログラムです。

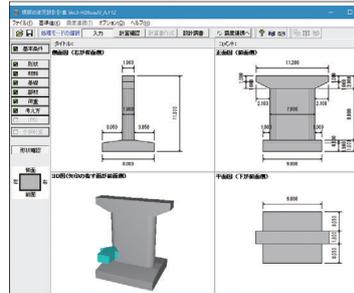
- 軸方向鉄筋配置の自動復元機能に対応
- 既設橋脚の補強の必要性を検討
- 既設橋脚の照査で、段落とし部の損傷判定が可能(H2道示Vを除く)
- 補強設計:RC巻立て工法、鋼板併用RC巻立て工法、鋼板巻立て工法、連続繊維巻立て工法、PCコンファインド工法
- H2道示V、H7復旧仕様に準拠する場合、等価固有周期TEQを計算
- 帯鉄筋の高さ方向の変化(高さ間隔、有効長など)を考慮可能
- 「橋脚の設計・3D配筋(旧基準)」データのエクスポートが可能

Ver.4 改訂内容

2022年3月30日リリース

1. 常時、レベル1地震時を考慮した主鉄筋の自動復元に対応
2. 被災橋脚の材料低減を考慮した柱の照査に対応
3. 耐震補強機能拡張
4. 適用示方書簡易判定に対応

▼メイン画面



▼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

箱式橋台の設計計算 (部分係数法・H29道示対応) Ver.3 / (旧基準) Ver.8

箱式橋台の設計計算、耐震・補強設計プログラム

●H29道示対応
プログラム価格
¥297,000
(税抜¥270,000)

旧基準
プログラム価格
¥218,680
(税抜¥198,800)

カスタマイズ版
¥279,400
(税抜¥254,000)

旧基準
プログラム価格
¥218,680
(税抜¥198,800)

底板、翼壁拡張オプション (旧基準)
¥38,500
(税抜¥35,000)

Windows 10/11 対応

3DA対応

電子納品 3D PDF

箱式橋台の設計計算を行うプログラムです。落橋防止構造、突起の考慮、橋座・踏掛版・翼壁・杭本体・フーチング補強(増し杭工法)・地覆などの設計をサポートしています。

- 躯体形状:受け台付き、受け台一体型(堅壁しぼり指定に対応)
- 堅壁:三辺固定版、T形梁による照査、底板部:四辺固定版による照査
- 置き換え基礎の安定照査、段差フーチングの設計、直角方向の安定計算が可能
- 直接基礎では地盤支持力検討、突起を考慮した滑動照査が可能
- 杭基礎では杭本体の設計、許容支持力、杭頭結合部照査、杭基礎時の安定計算についての杭頭カットオフ、せん断照査、杭体断面変化に対応

- 軽量盛土、多層地盤を考慮した安定計算、部材設計(胸壁、堅壁、翼壁)に対応
- 「基礎の設計」、「深礎フレーム」、「震度算出(支承設計)」との連動設計が可能

【底板、翼壁拡張オプション】

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