

橋脚の設計・3D配筋 (旧基準) Ver.14

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幅設計

【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（直接基礎以外は連動製品で照査）
- 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（直接基礎以外は連動製品で照査）

【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）
柱	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
フーチング	ピア・リフレ（曲げ補強仕様）
	上面増厚
	拡幅（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

【各製品の機能一覧】

項目	H29 道示版	H24 道示版	カスタマイズ版	復元設計 計算	項目	H29 道示版	H24 道示版	カスタマイズ版	復元設計 計算
適用示方書	H29	H24	H14	S55～H14	設計調書	○	○	○	○
安定計算	○	○	○	-	図面作成	○	○	○	-
はりの設計	○	○	○	-	基礎連動	○	○	○	-
柱の設計	○	○	○	○	震度連携	○	○	○	○
フーチングの設計	○	○	○	-	積算連携	○	○	-	-
新設設計	○	○	○	○	ESエクスポート	○	○	-	-
既設検討・補強設計	-	○	○	○					

【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≥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

(公社)日本道路協会	道路橋示方書・同解説 I 共通編 平成24年3月 道路橋示方書・同解説 III コンクリート橋編 平成24年3月 道路橋示方書・同解説 IV 下部構造編 平成24年3月 道路橋示方書・同解説 V 耐震設計編 平成24年3月 道路橋示方書・同解説 V 耐震設計編 平成14年3月
------------	--

参考文献

(公社)日本道路協会	道路橋の耐震設計に関する資料 平成9年3月 既設道路橋の耐震補強に関する参考資料 平成9年8月 道路橋示方書・同解説 SI単位系移行に関する資料 平成10年7月 杭基礎設計便覧 平成19年1月 道路橋震害対策便覧（震災復旧編）平成18年度改訂版 「兵庫県南部地震により被災した道路橋の復旧に係る仕様」の 準用に関する参考資料（案）平成7年6月
東・中・西日本高速道路（株）	設計要領 第二集 橋梁建設編 平成18年4月 設計要領 第二集 橋梁保全編 平成18年4月 設計要領 第二集 橋梁建設編 平成24年7月 設計要領 第二集 橋梁保全編 平成24年7月 設計要領 第二集 橋梁建設編 平成26年7月 設計要領 第二集 橋梁保全編 平成26年7月 設計要領 第二集 橋梁建設編 平成27年7月 設計要領 第二集 橋梁保全編 平成27年7月 設計要領 第二集 橋梁建設編 平成28年8月 設計要領 第二集 橋梁保全編 平成28年8月 設計要領 第二集 橋梁保全編 令和元年7月 設計要領 第二集 橋梁保全編 令和5年10月
日本道路公団	設計要領 第二集 橋梁・擁壁・カルバート 平成12年1月 鋼管・コンクリート複合構造橋脚設計マニュアル 改訂版 平成 12年1月 インターロッキング式横拘束筋を有する鉄筋コンクリート橋脚 の設計要領（案）平成15年6月
その他	3次元モデル成果物作成要領（案）令和3年3月 国土交通省 高速道路の橋梁技術基準に関する講習会 平成15年7月 日本 道路公団（監修）、（財）高速道路技術センター（編集） アラミド繊維シートによる鉄筋コンクリート橋脚補強工法設計・ 施工要領（案）平成10年1月 アラミド補強研究会 既設橋梁の耐震補強工法事例集 平成17年4月（財）海洋架橋・ 橋梁調査会 よくわかる直接基礎・深礎基礎の設計 平成13年6月（株）山海堂 国総研資料第700号 既設橋の耐震補強設計に関する技術資 料 平成24年11月 国土交通省 国技術政策総合研究所 道路橋示方書・同解説（平成24 年3月）に関する質問・回答集 (I) V 耐震設計編 平成24年11月 耐震設計小委員会 REED工法設計施工マニュアル（案）平成24年3月 道路橋示方 書対応版 前田建設工業（株）