

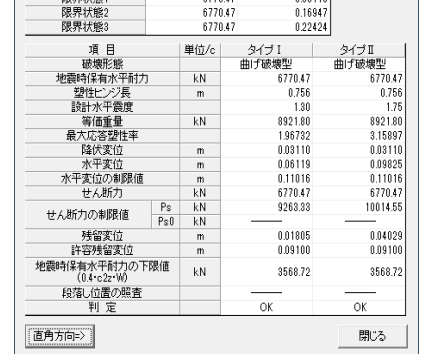
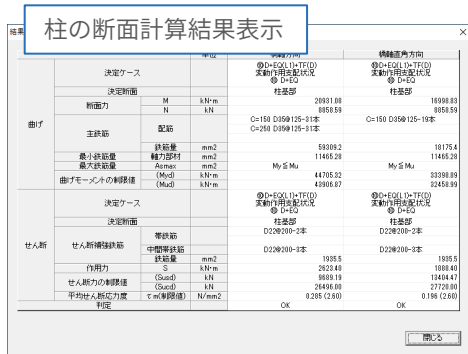
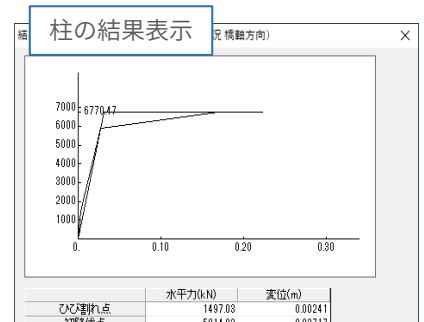
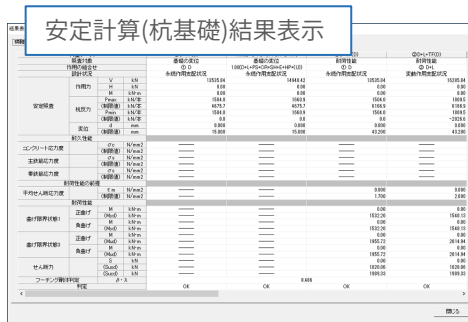
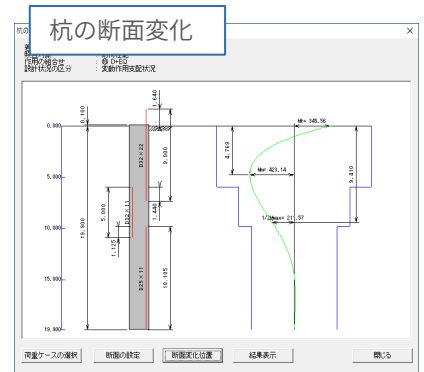
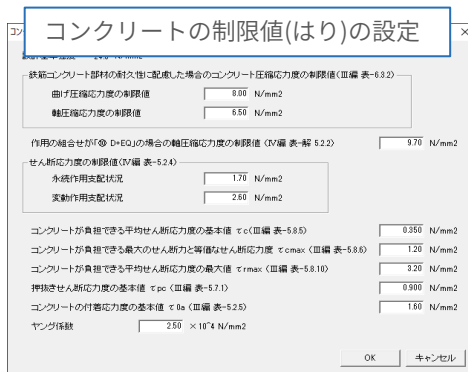
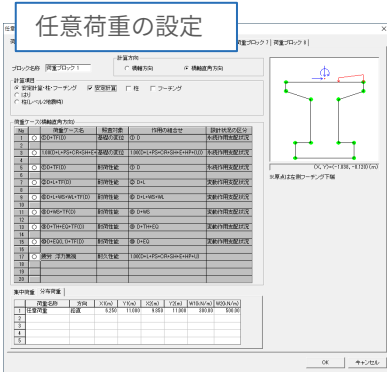
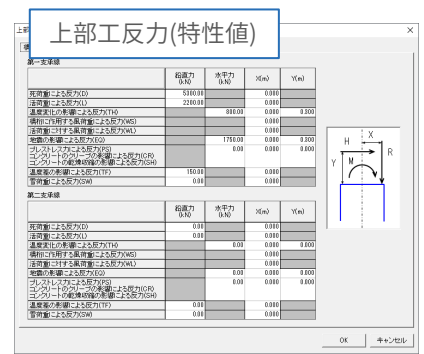
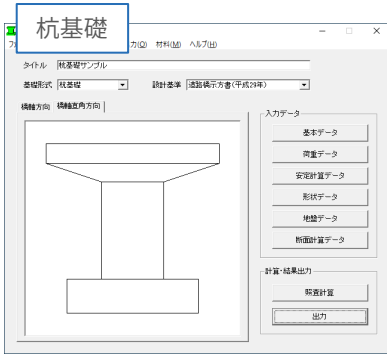
橋脚の設計計算(H29)

土木・建築設計計算 SUCCES

道路橋示方書・同解説（平成29年11月）に準拠し、T型橋脚（単柱式の鉄筋コンクリート橋脚）について耐荷性能及び耐久性の照査を行います。安定計算（直接基礎、杭基礎）から、はりの断面計算（レベル2照査を含む）、橋座の耐力照査、柱の断面計算（レベル2照査を含む）、フーチングの断面計算、杭本体の断面計算、杭とフーチング接合部の計算まで、一貫した設計を行うことが可能です。

製品特長

プログラムの詳細



システムの適応範囲

▶対応基準

- ・「道路橋示方書・同解説Ⅰ 共通編」（平成29年11月） 公益社団法人日本道路協会
- ・「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」（平成29年11月） 公益社団法人日本道路協会
- ・「道路橋示方書・同解説Ⅳ 下部構造編」（平成29年11月） 公益社団法人日本道路協会
- ・「道路橋示方書・同解説Ⅴ 耐震設計編」（平成29年11月） 公益社団法人日本道路協会
- ・「杭基礎設計便覧」（令和2年9月） 公益社団法人日本道路協会
- ・「既製コンクリート杭ー基礎構造設計マニュアルー土木編」（平成10年8月） 一般社団法人コンクリートパイル建設技術協会
- ・「既設橋梁の耐震補強工事例集」（平成17年4月） 財団法人海洋架橋・橋梁調査会
- ・「道路橋の耐震設計における鉄筋コンクリート橋脚の水平力ー水平変位関係の計算例（H24版道示対応）」（平成24年5月） 公益社団法人日本道路協会 橋梁委員会 耐震設計小委員会

▶対応形式

- ・ T型橋脚、壁式橋脚

▶基礎形式

- ・ 直接基礎、杭基礎

▶対応形状

- ・ はり形状
矩形・はりなし
- ・ 柱形状
矩形・小判形・円形・矩形（中空）・小判形（中空）・円形（中空）

▶荷重

- ・ 荷重ケース
橋軸方向、橋軸直角方向各20ケース
- ・ 照査対象
基礎の変位、耐荷性能、耐久性能
- ・ 作用の組合せ
(基礎の変位) (耐久性能)
1.00(D+L+PS+CR+SH+E+HP+(U))、①D 1.00(D+L+PS+CR+SH+E+HP+U)
(耐荷性能)
①D、②D+L、③D+TH、④D+TH+WS、⑤D+L+TH、⑥D+L+WS+WL、⑦D+L+TH+WS+WL、⑧D+WS、⑨D+TH+EQ、⑩D+EQ、⑪D+WQ（はりの断面照査及び柱の断面照査）

▶直接基礎

- ・ 支持地盤の種類
粘性土地盤、砂地盤又は砂れき地盤、岩盤

▶杭基礎

- ・ 対応杭種
鋼管杭、PHC杭、SC杭、場所打ち杭、鋼管ソイルセメント杭、回転杭
- ・ 対応杭工法
打込み杭工法、場所打ち杭工法、中掘り杭工法、プレボーリング杭工法、鋼管ソイルセメント杭工法、回転杭工法
- ・ 最大地層数
20層
- ・ 最大杭列数
30×30列
- ・ 杭配置
正方配置、千鳥配置、間引き配置、任意配置、斜杭

▶計算範囲

- ・ 安定計算（永続作用支配状況及び変動作用支配状況）
[直接基礎]
転倒、滑動、支持の照査、フーチングの剛体判定
[杭基礎]
変位法による支持、変位の照査、杭の断面計算、杭とフーチング接合部の照査、フーチングの剛体判定、負の周面摩擦力の照査
- ・ 断面計算（永続作用支配状況及び変動作用支配状況）
はりの断面計算、柱の断面計算、フーチングの断面計算
- ・ 断面計算（偶発作用支配状況）
はりの断面計算、柱の断面計算、橋座の耐力照査

動作環境

※必要メモリ等はシステム環境によって異なる場合がありますのでご注意ください。

OS

Microsoft Windows 11,10
※Windows動作保証の最新情報は[こちら](#)

ハードディスク

OSのシステム要件を満たし、問題なく動作する環境

メモリ

OSのシステム要件を満たし、問題なく動作する環境

ディスプレイ

1280×1024以上が表示可能なもの