

落橋防止システムの設計計算 (部分係数法・H29道示対応) Ver.2

プログラム価格
¥78,000

H29道路橋示方書に準拠した
落橋防止システムの設計計算

Windows 7/8/10 対応
電子納品 3D PDF

平成29年道路橋示方書に準拠し、部分係数法による照査に対応しています。

【設計計算】

- 桁かかり長：橋軸方向、直角方向、回転方向における必要桁かかり長の算定に対応
- 落橋防止構造：落橋防止壁、PCケーブル連結構造に対する照査
- 横変位拘束構造：変位制限壁、アンカーバーに対して、弾性域に留まるかを照査
- 段差防止構造：付属的な設計として段差防止構造(コンクリート台座)の照査
- 部分係数設定：部分係数が一覧で確認、入力可能

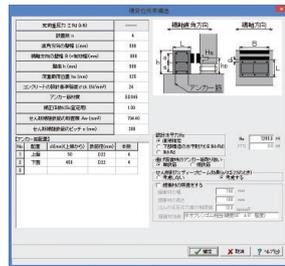
適用基準及び参考文献

1. 道路橋示方書・同解説 I 共通編 / II 鋼橋・鋼部材編 / 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 H29年11月 日本道路協会
2. 既設橋梁の耐震補強設計工事例集 H17年4月 海洋架橋・橋梁調査会
3. 道路橋の耐震設計に関する資料 H9年3月 日本道路協会
4. 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) H7年6月 日本道路協会
5. 設計要領第2集 橋梁建設編 H26年7月 東・中・西日本高速道路

▼部分係数設定画面



▼横変位拘束構造(変位制限壁)画面



落橋防止システムの設計計算(旧基準) Ver.5

プログラム価格
¥54,600

桁かかり長、縁端拡幅、落橋防止構造、
横変位拘束構造の照査に対応した
落橋防止システムの設計計算

Windows 7/8/10 対応
電子納品 3D PDF

「桁かかり長」「縁端拡幅(鉄筋コンクリート、鋼製ブラケット)」「落橋防止構造(落橋防止壁)」「横変位拘束構造(変位制限壁、アンカーバー)」の照査に対応しています。付属的な設定として、段差防止構造(コンクリート台座)にも対応しています。

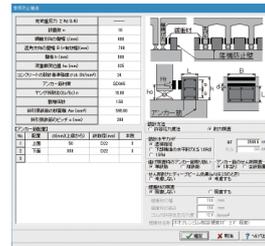
【設計計算】

- 桁かかり長：橋の形式として、直橋、斜橋、曲線橋
- 落橋防止構造：下部工の突起(落橋防止壁、PCケーブル連結)、主桁同士・主桁と橋台胸壁をPCケーブルで連結する構造の照査、橋軸方向の検討
- 横変位拘束構造：下部工突起(変位制限壁)、アンカーバーの照査、橋軸方向・直角方向の検討
- 段差防止構造：コンクリート台座の照査、鉛直方向の支圧に対しての耐力による照査・応力度による検討
- データ連携：「震度算出(支承設計)」、「橋脚の設計」との連携が可能

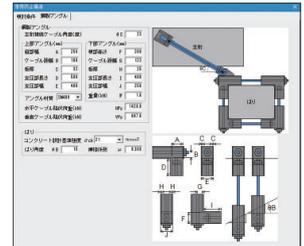
適用基準及び参考文献

1. 道路橋示方書・同解説 I 共通編 / II 鋼橋編 / IV 下部構造編 / V 耐震設計編 H24年3月 日本道路協会
2. 既設橋梁の耐震補強設計工事例集 H17年4月 海洋架橋・橋梁調査会
3. 道路橋の耐震設計に関する資料 H9年3月 日本道路協会
4. 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) H7年6月 日本道路協会
5. 設計要領第2集 橋梁建設編 H26年7月 東・中・西日本高速道路

▼落橋防止壁



▼PCケーブル連結



床版打設時の計算 (部分係数法・H29道示対応)

プログラム価格
¥284,000

H29道路橋示方書に対応

Windows 7/8/10 対応
電子納品 3D PDF

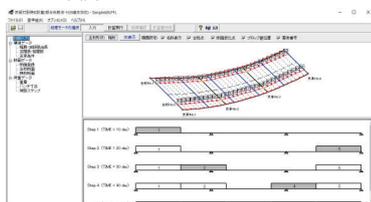
平成29年道路橋示方書に準拠し、部分係数法による照査に対応しています。

- H29部分係数に対応：考慮する作用の種別は、死荷重(D)、支点沈下(SD)が対象
- 架設途中にある床版コンクリートの応力度の制限値は、コンクリート打設後の材齢を考慮して算出
- 床版コンクリートの打ち込み順序を効率よく検討：各ステップで複数ブロックを指定・同時打設に対応

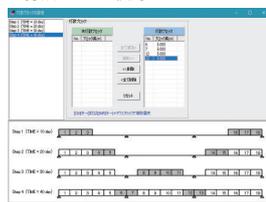
適用基準及び参考文献

1. 道路橋示方書・同解説 I 共通編 / II 鋼橋・鋼部材編 H29年11月 日本道路協会
2. 鋼道路橋施工便覧 S60年2月 日本道路協会
3. 鋼構造架設計設計施工指針 2012年版 土木学会
4. コンクリート標準示方書 設計編 2012年制定 土木学会
5. 設計要領第二集 H2年7月 日本道路協会
6. コンクリート構造物の応力と変形 技報堂

▼メイン画面



▼打設ブロック検討



床版打設時の計算(旧基準)

プログラム価格
¥198,800

床版コンクリートのブロック割り、
打設順序・間隔検討支援プログラム

Windows 7/8/10 対応
電子納品 3D PDF

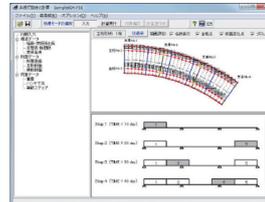
鋼連続桁橋において、打設された床版が鋼桁と一体となった合成桁として作用するものとし、その後打設される床版荷重によって引張を受け、有害なひび割れが生じるかを判断するため、コンクリート床版の応力度を算定するものです。

- 断面：桁、箱桁
- 若材齢時におけるヤング係数考慮、ジャッキアップ・ダウンの考慮可能
- 打設区間や養生期間はトライアルを行うことで決定
- 架設ステップ毎の解析結果確認、および報告書形式の出力帳票

適用基準及び参考文献

1. 道路橋示方書・同解説 I 共通編 / II 鋼橋編 H24年3月 日本道路協会
2. 鋼道路橋施工便覧 S60年2月 日本道路協会
3. 鋼構造架設計設計施工指針 2012年版 土木学会
4. コンクリート標準示方書 設計編 2012年制定 土木学会
5. 設計要領第二集 H2年7月 日本道路協会
6. コンクリート構造物の応力と変形 技報堂

▼メイン画面



▼解析結果確認

