落橋防止システムの設計・3D配筋 (部分係数法・H29道示対応) パップラス /(旧基準) Ver.5

H29道示対応 プログラム価格 ¥154,000 ^(税抜¥140,000) 旧基準 プログラム価格 ¥60,060 ^(税抜 ¥54,600) Windows 11 対応 計算・CAD統合 3D配筋対応 電子納品 3D PDF

桁かかり長、縁端拡幅、落橋防止構造、変位制限構造の照査に対応した 落橋防止システムの設計計算、図面作成プログラム

平成29年道路橋示方書に準拠した桁かかり長、縁端拡幅、落橋防止構造、変位制限構造、段差防止構造の設計計算、3Dモデル表示に対応しています。 「落橋防止システムの設計・3D配筋」では、設計対象の配筋図および一般図の作成が可能です。

【各製品の機能一覧】

項目	H29道示·3D配筋	H24道示
適用示方書	H29	H24
桁かかり長	0	0
縁端拡幅	0	0
落橋防止壁	0	0
PCケーブル連結 (主桁-主桁)	0	0
PCケーブル連結 (主桁-胸壁)	0	0
PCケーブル連結 (主桁-鋼製アングル)	0	0
PCケーブル連結 (主桁-繊維ロープ)	-	0
横変位拘束構造	0	0
アンカーバー	0	0
段差防止構造	0	0
震度連携	0	0
図面作成	0	-

部分係数設定画面(H29)



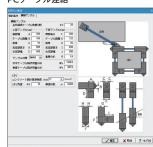
横変位拘束構造 (変位制限壁) 画面 (H29)



落橋防止壁



PCケーブル連結



部分係数法·H29道示対応

【設計計算】

- 析かかり長: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昭否
- 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

Ver.4 改訂内容

2022年9月30日リリース

- 1. [図面作成]
- 縁端拡幅
- 落橋防止構造
- 洛備防止構造横変位拘束構造
- 段差防止構造
- 3D配筋、3Dモデル表示
- IFC形式エクスポート

適用基準

固用基件	
(公社)日本道路協会	道路橋示方書・同解説 共通編 平成29年11月 道路橋示方書・同解説

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 「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26年7月 設計要領 第二集 橋梁建設編 平成28年8月	
その他	既設橋梁の耐震補強設計工法事例集 平成17年4月(財)海洋 架橋・橋梁調査会	

旧基準

【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

(公社)日本追路協会	道路橋示方書·同解説 V 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
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 「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26年7月 設計要領 第二集 橋梁建設編 平成28年8月
その他	既設橋梁の耐震補強設計工法事例集 平成17年4月(財)海洋 架橋・橋梁調査会

道路橋示方書·同解説 | 共通編 平成24年3月

道路橋示方書・同解説 || 鋼橋・鋼部材編 平成24年3月