

RC単純床版橋設計システム



鉄筋コンクリート単純床版橋の設計を行います

《ST版》

価格 **165,000円** (税込)

《EX版》

価格 **220,000円** (税込)

適用基準・参考文献

- 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 (日本道路協会)
- コンクリート道路橋設計便覧 (日本道路協会)
- 鉄筋コンクリート上部構造の設計計算例 (山海堂)

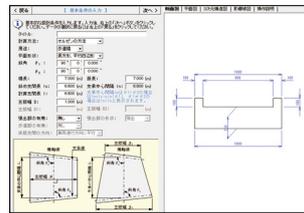
製品概要

断面力の算出にオルゼンの解析法、道路橋示方書Ⅲ簡易式による床版の設計曲げモーメントの計算方法、単純梁として計算する方法のいずれかを用いて、鉄筋コンクリート単純床版橋の設計を行うシステムです。入力を行いながら画面上に断面図、平面図などを表示できるので入力ミスを未然に防ぎます。入力方法や書籍から抜粋した許容応力度の値などが入力中に表示されるので簡単に入力できます。

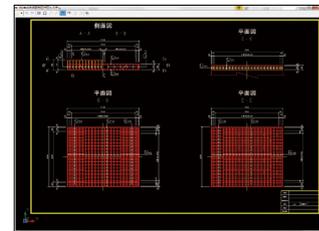
機能詳細

システムの特徴

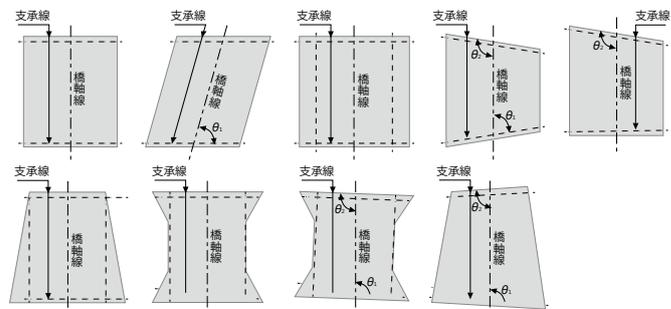
- 等桁高の鉄筋コンクリート床版橋の設計を行います。
- 直床版橋、斜め床版橋、台形床版橋、ばち付き床版橋の設計が可能です。
- 主版の設計に用いる曲げモーメントはオルゼンの理論による影響線表を用いた方法、道路橋示方書Ⅲ編 (平成29年11月または、平成24年3月)の方法、単純梁として計算する方法 (平成24年版の道路橋示方書に基づく場合のみ)のいずれかで行います。
- 入力中に断面図および平面図を画面上に描画することができ、入力ミスを未然に防ぎます。また、立体的に床版を画面上に描画することも可能です。
- 画面上に影響線図を立体的に描画します。また、マウス操作により自由に視点を変えて見ることができます。
- 活荷重として自動車荷重 (T荷重) および群集荷重を考慮する事が可能です。
- 自動車荷重は車道幅員に応じて負載する台数を自動計算するほか、負載する台数を指定することも可能です。また、後輪片側のみを考慮することも可能です。
- 死荷重として自重、高欄重量、雪荷重および添加物荷重を考慮することが可能です。
- 短スパンの水路蓋 (側溝床版) 等の設計にもご利用いただけます。
- 片持ち床版 (張出部) の断面照査が可能です。
- 鉄筋折り曲げ位置の検討が可能です。
- 断面図および平面図のDXF出力が可能です。
- 支承およびアンカーボルトの設計が可能です。ただし、平成29年版の道路橋示方書に基づく場合、既製品の帯状ゴム支承の利用を想定した設計となります。



● 配筋図 ※EX版のみ



適用形状

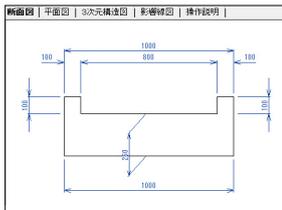


配筋図エクスポート機能 ※EX版のみ

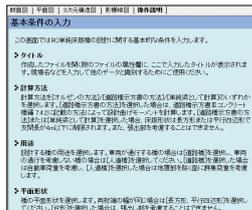
- 床版橋の配筋図をDXF形式、DWG形式及びSXF形式で出力することが可能です。
- 0から配筋図を作成するのではなく、本製品で作成したDXFファイルをお使いのCADで読み込み、お客様の仕様に沿った配筋に修正することで、0から作成するよりも配筋図を作成する作業の省力化が図れます。
- 配筋図の対象としている形状等は以下のとおりです。『森林土木構造物標準設計 (財) 林業土木コンサルタンツ』を参考とした配筋図を作成します。直床版橋及び斜橋に対応しています。地覆なしには対応していません。また、地覆は左右同寸法である必要があります。シングル配筋には対応していません。橋軸方向鉄筋が外側、橋軸直角方向鉄筋が内側の配筋となります。

スクリーンショット

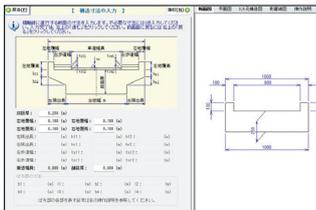
● 断面図



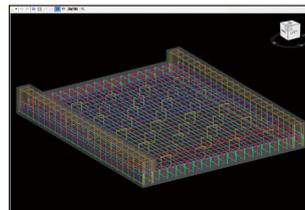
● 操作説明



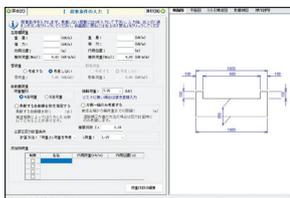
● 構造寸法の入力



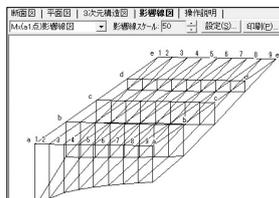
● 3D配筋図 ※EX版のみ



● 荷重条件の入力



● 影響線図



● 2D配筋図 ※EX版のみ

