

ASteelBox / ASteelPlate

紹介プログラム

開発: Hangil-IT

http://www.road.co.kr

道路橋示方書を中心とした各設計基準の仕様を適用し、 鋼橋設計CADシステム

ASteelBox: ¥1,500,000.
ASteelPlate: ¥1,500,000.

計算-CAD
統合

鋼橋設計CADシステム「ARoad」をベースに、道路橋示方書を中心とした各設計基準、解析手法、材料・図面等の仕様を適用し、箱桁橋に特化して製品化。「ASteelBox」では、「ARoad」の持つ特徴を引き継ぎ、線形処理から解析・照査・図面・数量に至る一貫した作業を、イメージしやすい入力画面と、自動設定機能を利用しながら作業を進めることができます。概略設計から詳細設計まで幅広い設計分野で利用できる構成となっています。3次元ビューア機能を有し、橋梁全体を3D空間上で表現し自由な位置に視点移動するなど、細部に渡る構造を3次元で確認することができます。

Windows2000/XP対応

プログラムの機能と特長

●機能・特徴

■適用構造形式

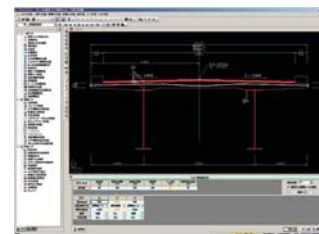
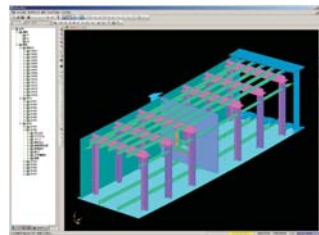
- ・主桁設計: 合成桁橋(連続合成桁対応)、非合成桁橋
- ・床版設計: RC床版、PC床版(PC鋼線配置)
- ・ガイドライン型設計および従来方式対応
- ・斜橋、曲線橋、桁高変化、板厚変化方向(ASteelPlate)、台形断面(ASteelBox)

■主な機能

- ・表形式、図形寸法の直接指定によるイメージしやすい入力機能
- ・入力寸法によるリアルタイム図形更新
- ・推奨案ウィンドウで入力の煩わしさを軽減
- ・横桁間隔、現場継手位置などを自動設定
- ・連続桁橋での、縦リブおよび水平補剛材の変化位置を自動設定
- ・解析結果、照査結果の自動チェック機能

●入力・編集

単独ツール「ALine」を使用して、道路中心線の平面線形(直線、円、クロソイド)、縦断勾配、横断勾配を作成し、これを「ASteel Box/ASteel Plate」に読み込み、従属線の設定や断面形状、設計条件、細部構造などの入力を行います。各項目は表形式での入力のほか、図形上の記号をクリックすることも入力が可能です。

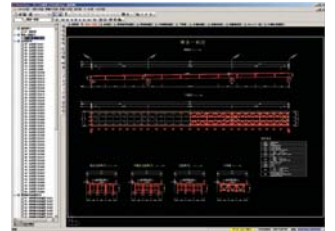


▲形状を確認しながらの入力

●図面出力

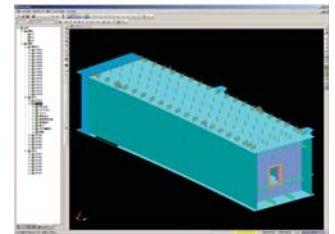
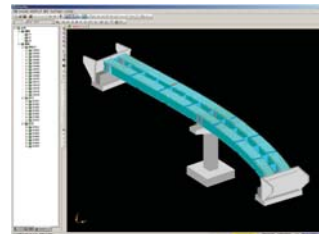
- ・構造一般図・線形図・断面構成図
- ・共通詳細図(垂直補剛材、水平補剛材、吊金具、ガセット取付部、ソールプレート、スカーラップ、ずれ止め、ジャッキアップ補剛材、ハンドホール、点検用マンホール等)
- ・主桁図・現場継手詳細図・横桁詳細図
- ・対傾構詳細図・下横構図・ブラケット図
- ・縦桁図・キャンバー図・PC鋼材配置

▼構造一般図



●3次元ビューア

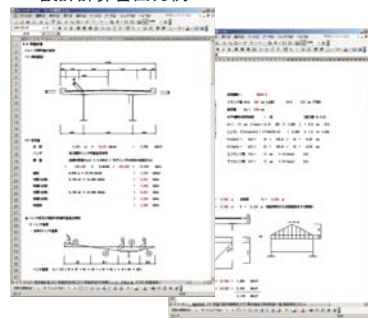
形状データを基に部材1つまで考慮した3Dモデルとして表現し、3次元空間上で始点位置を自由に移動しながら、細部の確認を行うことが可能です。



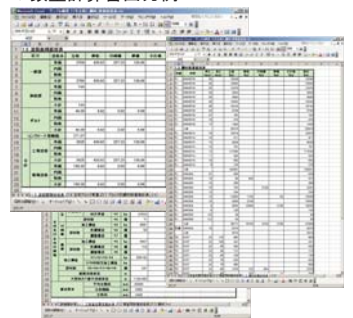
●設計計算・数量計算書

主桁断面・現場継手・ダイヤフラム・横桁・対傾構・横構等の設計結果のほか、補剛材間隔・活荷重たわみ・疲労等の照査結果を、設計計算書としてExcelファイルに出力します。同様に、数量・塗装面積計算結果もExcelファイルに出力します。

▼設計計算書出力例



▼数量計算書出力例



※社名、製品名は一般に各社の登録商標または商標です。

TRACKS

紹介プログラム

開発: Gabites Porter社

http://www.gabites.co.nz/

土地利用、交通モデリングシステム

プログラム価格: ¥800,000.~

TRACKSは土地利用と交通計画問題の分析と解析をアシストするために開発されたおよそ60のプログラムです。他の交通計画プログラムと同様、TRACKSはアメリカ道路局による技術開発から1960年代の早い時期に開発されました。それ以来、継続して修正、改良され最新の技術、要求に対応してきました。プログラムは、当時独自仕様の有効なソフトウェアがなかったため、1975年以來ニュージーランドで開発されてきています。

●Roadとの連携: NEX(道路ネットワーク編集プログラム)を通してLandXMLファイルで行います。

- ・静的な情報: 道路ネットワークの3次元モデル/信号、徐行、一旦停止等の交通制御/交差点の走行ルート/信号機と方向矢印のモデル
- ・動的な情報: 道路空間の交通量・交差点での交通流の自動設定/交通プロフィール



※社名、製品名は一般に各社の登録商標または商標です。