

OSCADY PRO

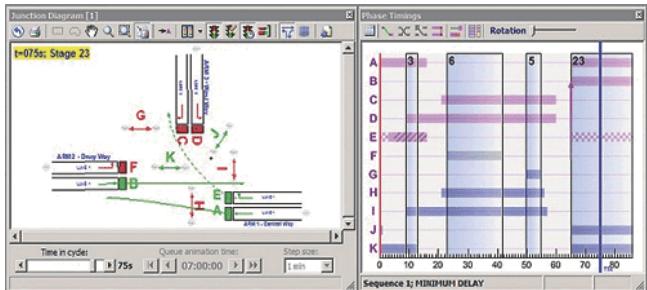
交通信号設計ソフトウェア

開発:英国交通研究所 TRL社 <http://www.trl.co.uk/>

交通信号を設計するためのソフトウェア。信号現示と配列の自動設定が行え、最適化された信号容量と渋滞、交通信号の段階的かつ迅速な最適化が可能です。

- 『改訂平面交差の計画と設計 基礎編 第3編、交通工学研究会、H19年7月』に準拠した信号交差点の設計計算ソフト
- 交差点の幾何構造や交通量、信号現示等を初期条件として入力し、飽和交通流率や交差点の飽和度、交通容量、右折レーンの滞留長等を算出
- 対向車側の信号現示と信号が変わまるまでのタイミングをベースとし、自動的に最適となる現示と現示を設定
- 信号最適化ツールは、信号の最適なタイミング(決定的な時間サイクル、最大の交通容量、最小の遅れ時間)の方法により算出可能

▼OSCADY PROの画面イメージ



S-Paramics

マイクロ交通流シミュレータ

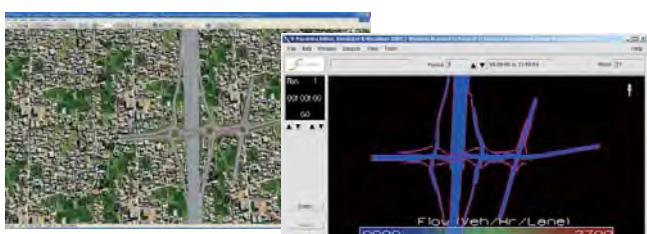
開発:SIAS社 <http://www.paramics.co.uk/>

車一台一台の動きを計算し、都市部から高速道路まであらゆる交通状況を再現できるマイクロシミュレータであり、様々な交通問題の検討に活用できます。

- バスレーン、速度規制、車線ごとの進行方向の指定、時間変動にも対応
- さまざまな車両のタイプを定義でき、運動性能を設定可能
- 運転者の属性を攻撃性、認知度を設定、車線変更など運転挙動に反映
- 対向車線を利用した追越し挙動を再現
- 公共交通の対応:時刻表で運行するバスを再現、バスの停止、乗降を再現
- 駐車場:旅行の目的や車種による制限を加味した駐車場選択行動をモデル化
- 交通状況の混雑を踏まえた動的な経路選択行動をモデル化
- ITS:車線規制や速度規制を予告する可変表示板をモデル化

[UC-win/Roadとの連携 (S-PARAMICS連携プラグイン)]

- 道路ネットワークを相互に変換
- マイクロシミュレーションプレイヤーにより、S-Paramicsで計算した交通流を再生、ドライビングシミュレーションで運転者の視点から道路状況の確認可能
- サンプル:第9回3DVRシミュレーションコンテストデータ、「US 41プロジェクト ロータリーデザインにおけるVRデータ、Ourston RoundaboutEngineering, Inc. (USA)」をS-PARAMICSデータに変換した結果



TRANSYT-13

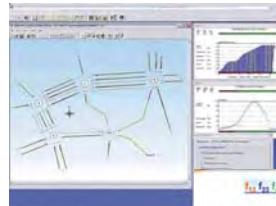
交通ネットワーク
信号制御最適化ソフトウェア

開発:英国交通研究所 TRL社 <http://www.trl.co.uk/>

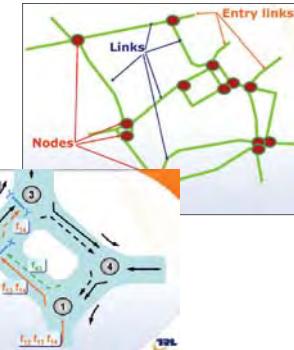
鋼橋設計CADシステム「ARoad」をベースに、道路橋示方書を中心とした各設計基準、解析手法、材料・図面等の仕様を適用し、箱桁橋に特化して製品化。

- 交通ネットワークの最適な信号時間タイミングを設定可能
- 複数の特徴的な交通ネットワーク図を作成可能
- 複数の交差点を扱うことが可能なため、リンクとノードを設定
- 各ノードに、信号現示、信号フェーズ、大型車混入率等の交通量を設定
- 各リンクに、車線数や交差点間距離ならびに流入交通量を設定
- ラウンドアバウト(ロータリー交差点)もサポート

▼TRANSYTの入力画面



▼ノードとリンクのイメージ



複数交差点の
入力イメージ▶

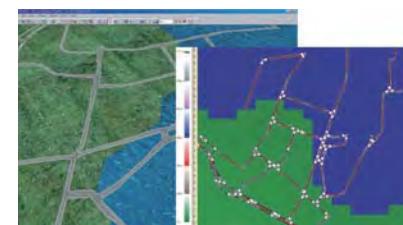
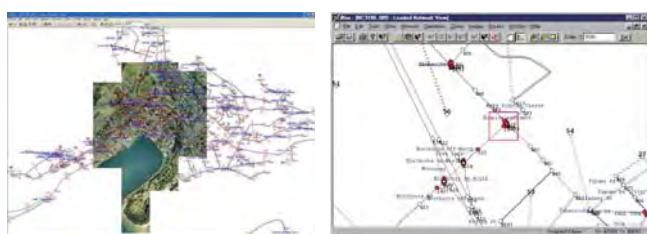
TRACKS

土地利用、交通モデリングシステム

開発:Gabites Porter社 <http://www.gabites.co.nz/>

土地利用と交通計画問題の分析と解析を支援するためのプログラムです。アメリカ道路局による技術開発から早い時期に開発、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。1975年以来運用環境上で継続的に使用されています。

- 土地利用活動の配置と強度
- 道路システムの配置と容量
- 公共交通システムの形、配置と容量
- 駐車場の配置と費用
- ネットワークに適した交差点タイプ
- 解析フロー:土地利用量からの交通発生量、分布、CBD パーキング 再分布、モーダルスプリット、道路割り当て、公共交通割り当て、評価



特集・
ソリューション

シミュレーション

FEM 解析

エンジニア
スイート

構造解析・
断面

橋梁上部工

橋梁下部工

基礎工

仮設工

道路土工

港湾

水工

地盤解析・
地盤改良

CAD/CIM

維持管理・
地盤リスク

プラント・
建築

船舶・避難

紹介
プログラム

技術サービス・
サポート