

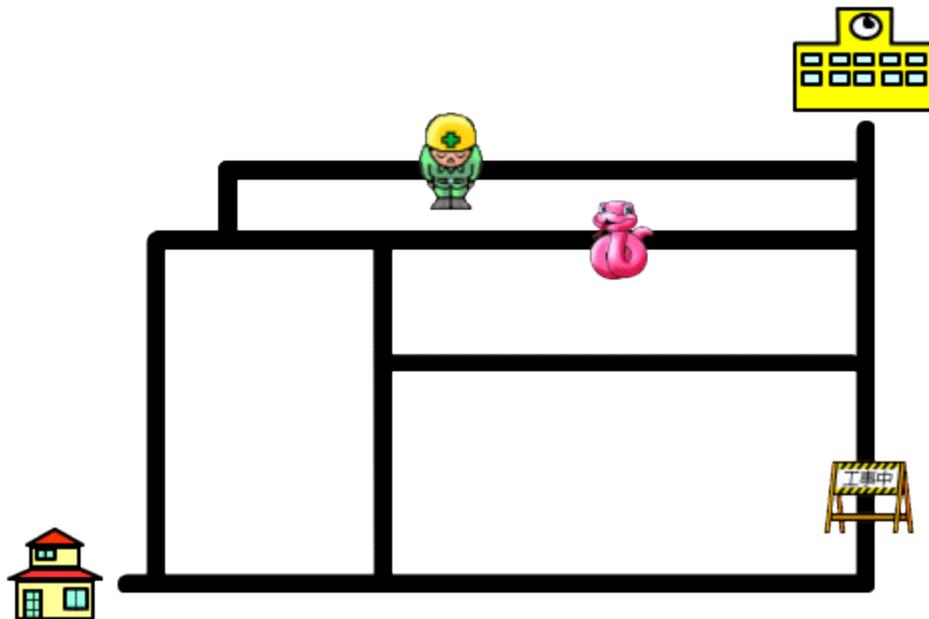
=====  
【ソフト名】 Alternative Route  
【ソフト形式】 Windowsアプリケーション  
【バージョン】 1.0.0  
【制 作 者】 有限会社シナジック  
【ソフト種別】 フリーウェア  
【配布条件】 自由です。商用利用もご自由に行ってください。  
【転載条件】 転載、再配布、書籍などの付録として添付する際は、弊社に連絡をお願いします。  
また、著作権情報・ファイル構成を改変しないで下さい。  
=====

● ソフト説明

本ソフトウェアは、ネットワーク上のあるルートが事故、トラブルによって切断されたとき、代替ルートにより出発点から目的地まで辿り着けるルートが存在するかどうかを判定するソフトウェアです。

代替ルートが存在しない場合、切断されたルートが生命線になり、それを知ることは配送ルート、情報伝達ライン、配線、配管の設計、問題点抽出に有用です。

更にネットワークのFrom(始点)、To(終点)間の距離には距離以外に時間、費用、その他消費資源数を当てはめることによりさまざまな分野に適用できます。



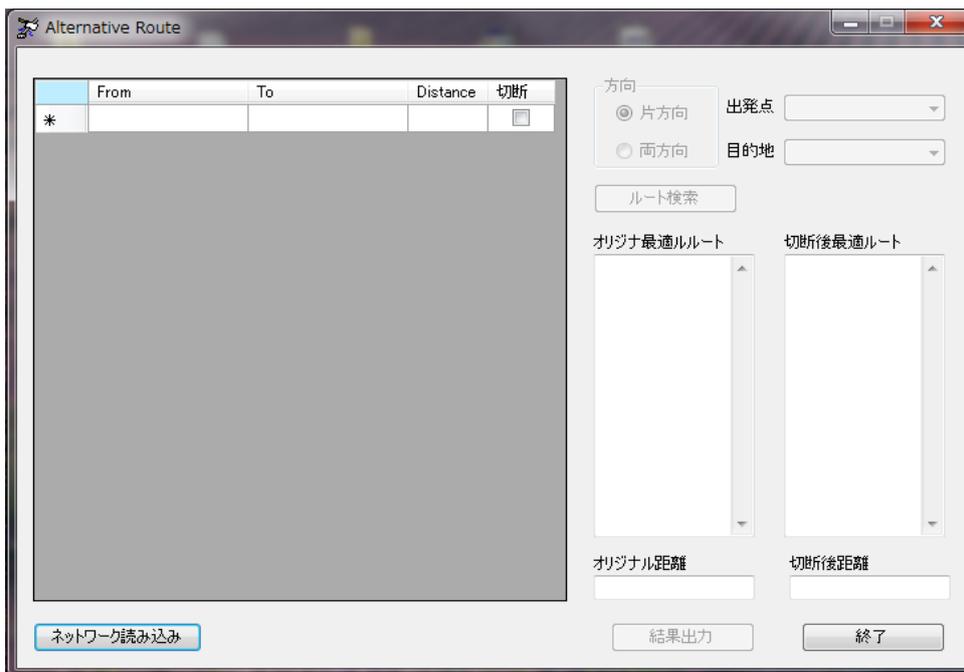
● 動作環境

- Windows XP/Windows 7または完全互換性のある上位バージョン
- 本ソフトウェアはMicrosoft .NET Framework 2.0以上が必要です。インストールするマシンにMicrosoft .NET Frameworkがインストールされていない場合は本ソフトウェアをインストールする前にMicrosoft .NET Frameworkをインストールしておいて下さい。

● 梱包物一覧

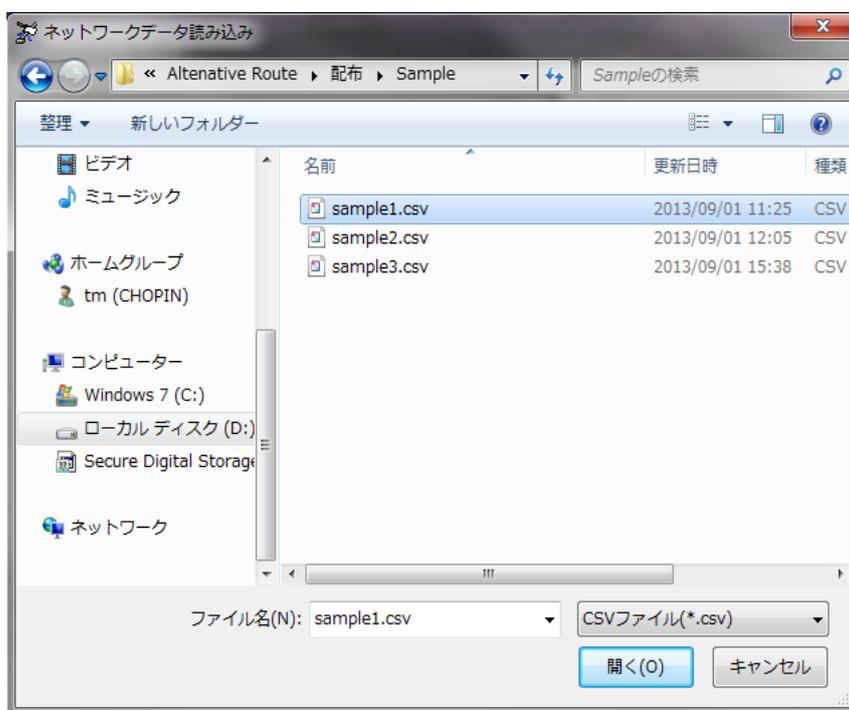
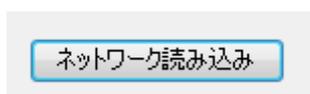
- Sample  
サンプルCSVファイル
- Setup  
Alternative Routeのセットアッププログラム
- readme.pdf  
本ファイル

- 使用方法



1. ネットワーク読み込み

「ネットワーク読み込みボタン」をクリックし、始点、終点、始点終点間の距離を記入したCSVファイルを読み込みます。



2. ネットワーク経路方向指定

読み込んだネットワークのFromToが単方向か両方向かを指定します。指定によってグリッド上に並べられたネットワークデータを配置し直します。

方向

片方向

両方向

3. 切断箇所指定

ネットワークの切断箇所をグリッドのチェックボックスにより指定します。

	From	To	Distance	切断
	0003	0084	754	<input type="checkbox"/>
	0050	0009	951	<input type="checkbox"/>
	0022	0010	696	<input type="checkbox"/>
	0067	0095	305	<input type="checkbox"/>
	0088	0018	853	<input type="checkbox"/>
	0074	0004	729	<input type="checkbox"/>
	0092	0003	630	<input type="checkbox"/>
	0029	0029	498	<input type="checkbox"/>
	0067	0064	103	<input checked="" type="checkbox"/>
	0044	0016	260	<input type="checkbox"/>
	0003	0004	823	<input type="checkbox"/>
	0010	0053	317	<input type="checkbox"/>
	0072	0096	213	<input type="checkbox"/>
	0090	0082	419	<input type="checkbox"/>
	0028	0039	85	<input type="checkbox"/>
	0006	0089	866	<input type="checkbox"/>
	0079	0027	179	<input type="checkbox"/>

4. 出発点指定

出発点をコンボボックスより指定します。

出発点

0067

0005

5. 目的地指定

目的地をコンボボックスより指定します。

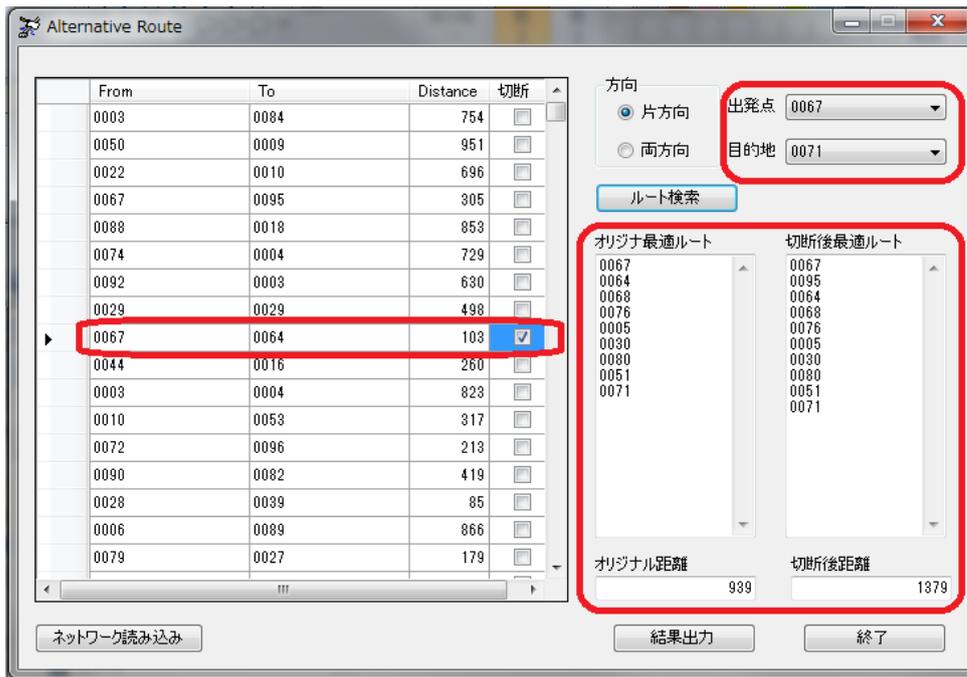
目的地

0056

0033

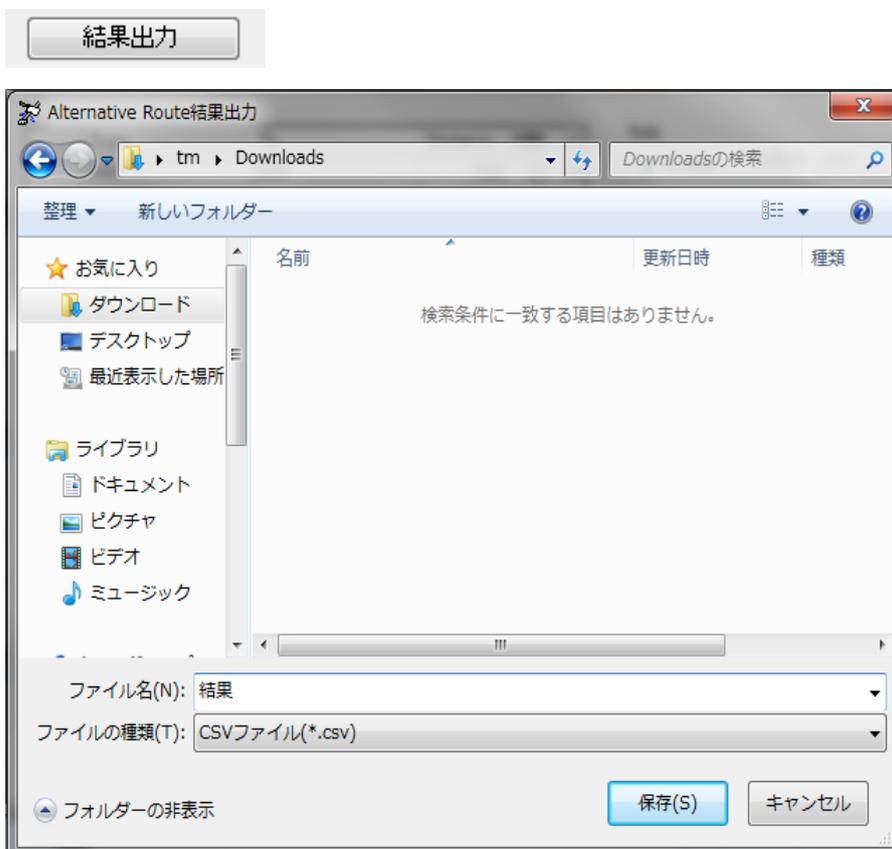
## 6. ルート検索

「ルート検索ボタン」をクリックし、切断前の最適ルート、距離と切断後の最適ルートと距離を求めます。



## 7. 結果出力

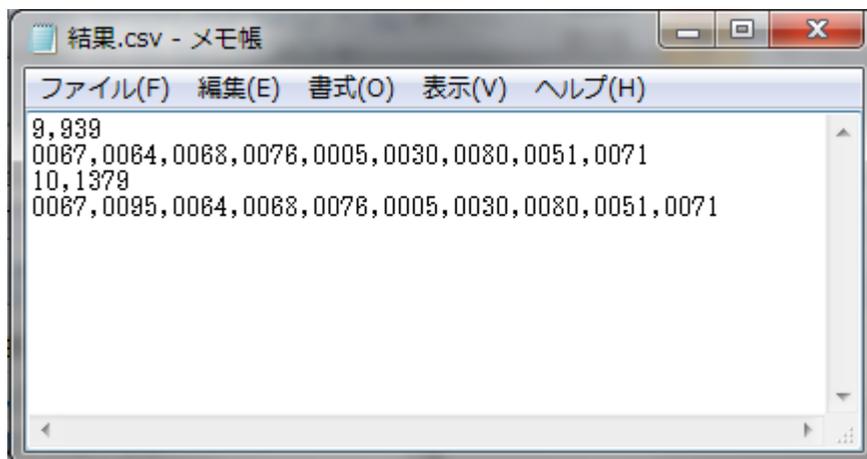
「結果出力」ボタンをクリックし、求めた結果をCSV形式のファイルで保存します。



結果を

- 切断前の出発点、目的地を含む中継地点数と総距離
- 切断前の経路
- 切断後の出発点、目的地を含む中継地点数と総距離
- 切断後の経路

の形式で出力します。



#### 8. エラーメッセージ

- データが正しくありません。  
読み込んだネットワークデータの形式が正しくない場合に表示されます。  
入力データは  
「始点, 終点, 始点終点間の距離」の形式です。
- 出発点、目的地が同じです。  
代替ルートの検索時に出発点と目的地が同じ場合に表示されます。
- 切断されたルートがありません。  
代替ルートの検索時には1箇所以上のルートが切断されていなければなりません。
- 切断後は目的地へ到達出来ません。  
現在切断したルートなしでは目的地に辿り着けない場合に表示されます。
- 切断前も目的地へ到達出来ません。  
ルートを切断する前の状態でも目的地に辿り着けない場合に表示されます。

- その他

- 記載されている製品名、商品名、社名は一般に各社、著作権所有者の商標または登録商標です。
- 本ソフトウェアによってお使いのシステム又はその他にいかなる問題や障害が起きましても弊社、作者は責任を負いません。
- 本ソフトウェアにバグ等の不具合が発見されても、弊社、作者はバージョンアップの責任を負いません。
- 本ソフトウェアの動作の保証はありません。
- 本ソフトウェアの仕様は予告無しに変更されることがございます。
- 本ソフトウェア（ドキュメント、データを含む）の著作権は作者及びSynergic Inc. が保有します。

- 連絡先

有限会社シナジック

e-mail > [info@synergic-s.com](mailto:info@synergic-s.com)

URL > <http://www.synergic-s.com>

- (特記)

ダウンロードサイト、雑誌の付録等で本ソフトウェアを入手された方はバージョンが古い可能性がありますので弊社ホームページでバージョンをご確認下さい。