

本モデルのコントロールパネルの設定について簡単に説明します。



・① 東区1エリアに帰宅地点を持つ、発災時の中央区都心滞在者数を設定します。

・②～⑧ 同様に東区2～4、北区1～4エリアの滞在者数を設定します。

※各スライダーの人数上限が今回研究で設定した pm.6 時時点の該当人数ですが、その人数に合わせるとパソコンの処理能力にも依りますが、かなり重たい動作となりますのでご注意ください。

・⑨ 帰宅者の初期の帰宅判断時における家族安否情報の取得割合 (%) です。この値が 0 なら全員家族安否情報が得られない、50 なら半分の人得られる、100 なら全員が家族安否情報を得ていることになります。

・⑩ 帰宅者の避難所での休憩後の再帰宅判断時における家族安否情報取得割合 (%) を設定します。初期に安否情報を得られなかった帰宅者のみ、この値の割合に応じて安否情報を再取得します。

・⑪ 会社員と学生の帰宅者の初期の帰宅判断時における会社と学校の待機場所良環境割合 (%) を設定します。0 なら全ての会社と学校の待機場所環境が悪い、50 なら半分、100 なら全ての会社と学校の待機場所環境が良い、ということになります。なお、待機場所環境が良いとは、灯り・水・食料・毛布・暖房といった生活必需品が 1～2 日分備蓄してある状態を表しています。

・⑫ 避難所立ち寄り flag が立った状態の帰宅者が、避難所近くの交差点に接近した際に、立ち寄って休憩する割合 (%) を設定します。0 なら全く休憩しないで全帰宅者が帰宅、50 なら避難所接近の際に 50% の確率で立ち寄り休憩、100 なら接近した全員が避難所で休憩します。

・⑬ 帰宅者が帰宅行動を開始してから何分以上歩き続けると避難所立ち寄り flag が立つかここで設定します。研究では 60 分に設定しています。

・⑭ 帰宅者の交差点における経路選択の際に使用する主要道路の効用係数を設定します。目的地と角度差 30 度以内の道が無く、かつ 90 度以内 (目的地に向いた場合に後退しない方向) の道が複数ある場合に、その道が主要道路 (札幌市で設定している道幅が大きく交通量も多い主要な通り) であるとこの係数倍選択確率が高まります。

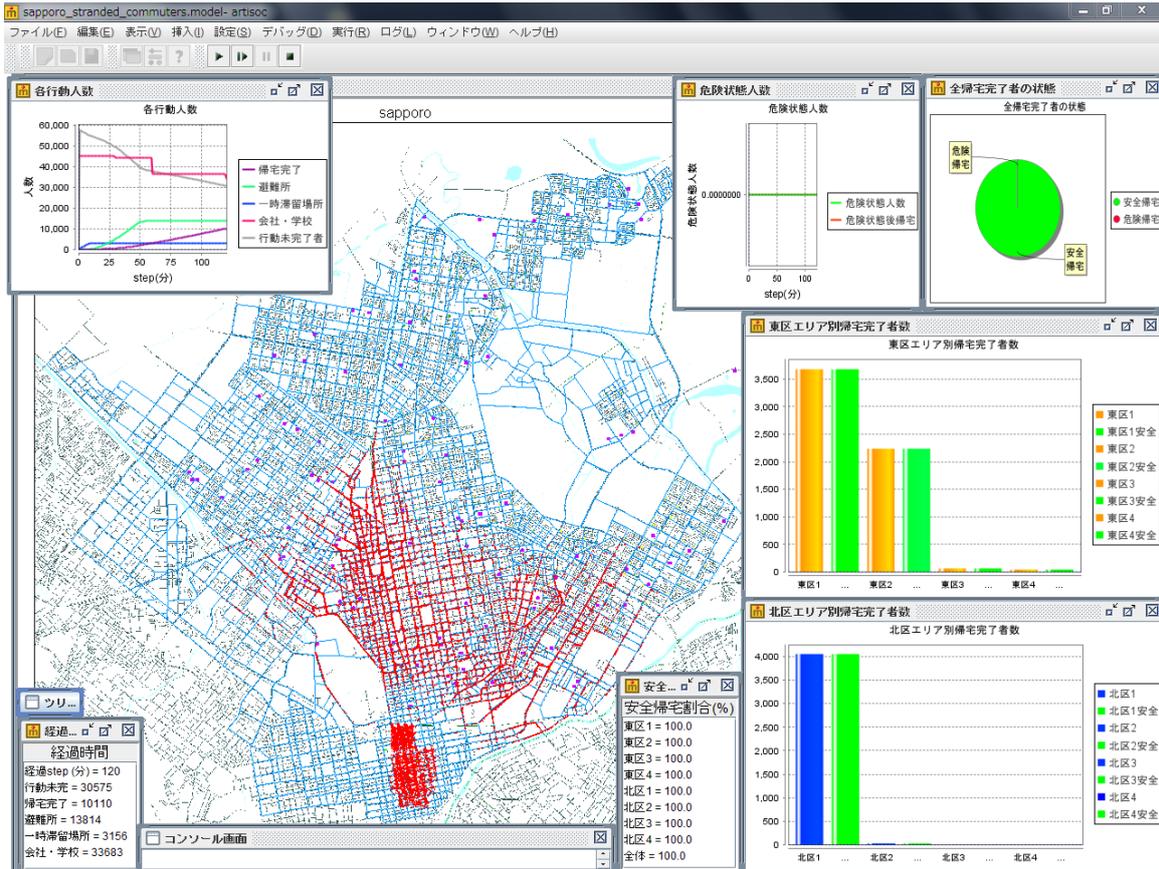
・⑮ 帰宅判断時の想定帰宅時間を求める際に使用する係数を設定します。想定帰宅時間として、個々の現在地と帰宅ポイントとの直線距離に、この係数を乗じた値を想定距離とし、想定距離と個々の歩行速度から想定帰宅時間を求めています。

・⑯ このボタンを押して True にすると、本モデルファイルと同フォルダにある result02.csv ファイルに安全状態で帰宅を完了した者の座標を書き出します。

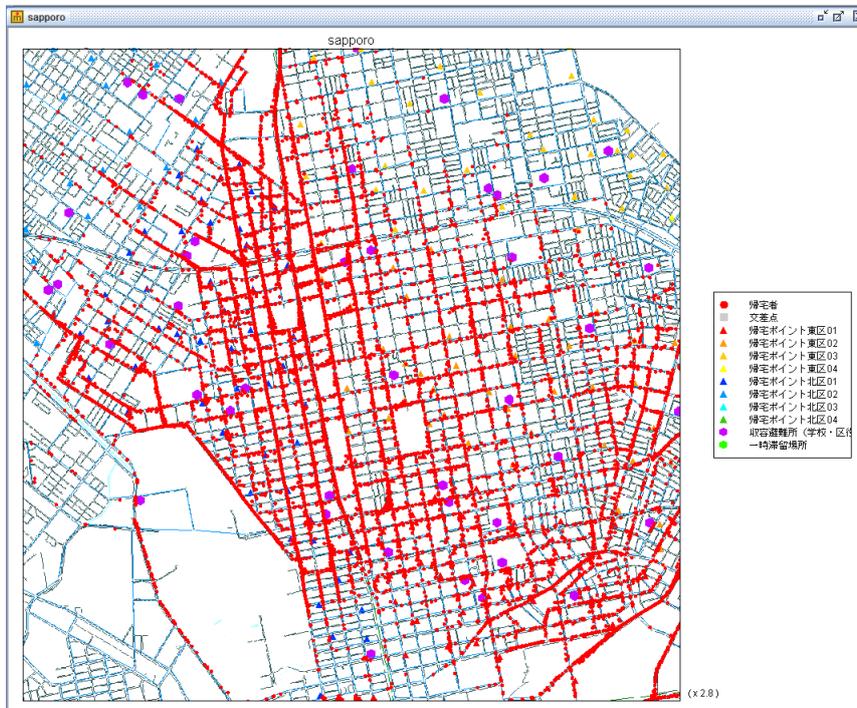
・⑰ このボタンを押して True にすると、本モデルファイルと同フォルダにある result03.csv ファイルに危険状態となった step の座標を書き出します。

その他表示で隠れたコントロールパネル項目がありますが、現状モデルの中では考慮していない部分です。

モデルを鑑賞する際には、初期配置からツリー画面を小さくし、コントロールパネルを消した下図のような画面配置で見ると全体が見やすいと思います。



また、実行を一時停止するかstep実行した場合、出力画面をクリックして選択した後、スクロールで拡大、ドラッグさせつつ動かし場所移動させると、より狭いエリアの様子を見ることが出来ます。



その他注意事項

本モデルと同フォルダにある、result01.csv、result02.csv、result03.csv、s_map05.png、は結果の出力と背景画像として使用するものです。出力は毎回アペンドモードで書ききかせています。出力のcsvファイルを開いた状態でモデルを動かすと結果の出力に失敗します。