

GUI 版 AGEDASI TOF マニュアル

メイン画面

プログラムを実行すると次のようなメイン画面が現れます。



1. パラメータ設定とシミュレーション実行
2. シミュレーション結果のアニメーション表示
3. シミュレーション結果の様々な解析
4. プログラムの終了
5. シミュレーション実行時の進捗報告
6. アニメーション表示時の人工市場の価格時系列グラフ
7. アニメーション表示時の人工市場の需給曲線
8. アニメーション表示時のエージェントが持つ重要度

シミュレーション実行 (simulation)

- ・ の「Setting」ボタンをクリックすると実行時のパラメータ設定画面に移行します。
- ・ の「Start」ボタンをクリックするとシミュレーションを実行します。

パラメータ設定 (setting)

実行プログラム `agedasi.exe` と同じフォルダにあるパラメータ設定ファイル `para.txt` を変更します。



- ・ エージェント数 : 人工市場に参加するエージェントの数 (デフォルト 100)
- ・ 訓練期間の開始行 : 価格ファイル price.txt の行番号 (週番号) (デフォルト 314)
 - ・ 添付ファイルは 1986 年の 1 月第 1 週が 1 行目、314 行目は 1992 年 1 月第 1 週
- ・ 予測期間の終了行 : 価格ファイル price.txt の行番号 (週番号) (デフォルト 523)
 - ・ 添付ファイルは 1986 年の 1 月第 1 週が 1 行目、523 行目は 1997 年 1 月第 1 週
- ・ 訓練期間の長さ : 価格ファイル price.txt の行数
 - ・ 添付ファイルは 1992 年 1 月第 1 週からの 105 週間 (2 年間)
- ・ シミュレーション回数 (デフォルト 100)
- ・ 訓練の繰り返し回数 (デフォルト 65)
- ・ 結果出力フォルダの設定 (デフォルト result)
 - ・ 出力ファイルを保存するフォルダ
- ・ 価格ファイルの指定 (デフォルト price.txt)
- ・ 入力データファイルの指定 (デフォルト data.txt)

実行 (start)

- ・ 人工市場シミュレーションが実行され、結果ファイルが設定したフォルダに保存されます。
- ・ の「Graph」をチェックすると、実行中の結果 (パス・需給曲線・重要度) が表示されます。

シミュレーション結果の表示 (viewer)

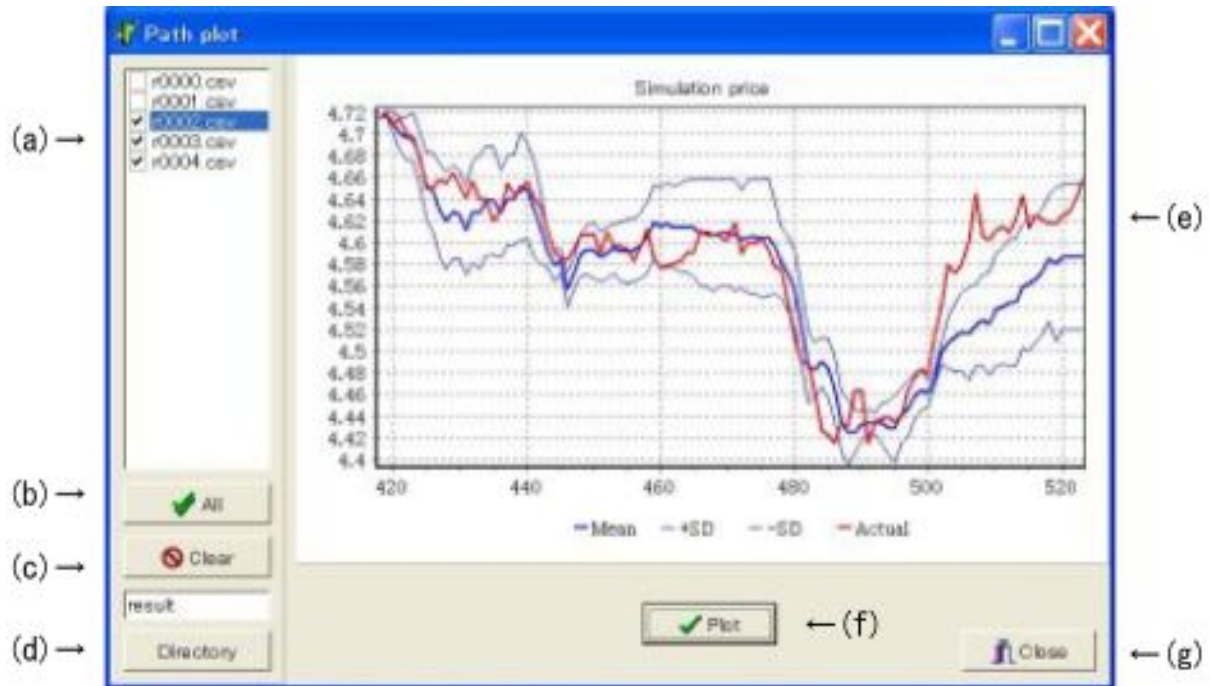
- ・ のパラメータ設定で指定された結果出力フォルダにある結果ファイルを使って、 に価格パス・需給曲線・重要度をアニメーション表示します。
- ・ の「Path」で表示するシミュレーションの試行番号を指定してください。
- ・ の緑色の のボタンで、表示を開始します。
- ・ 一時停止や停止もできます。
- ・ の下のスライダーで表示スピードを変えられます。

様々な解析 (analyzer)

- ・ 結果出力フォルダにある複数の結果ファイルを解析します。
- ・ にある各ボタンにより、シミュレーションのパス表示 (path plot)、等高線図表示 (contour plot)、重要度の表示 (weight plot) を行います。

シミュレーションのパス表示 (path plot)

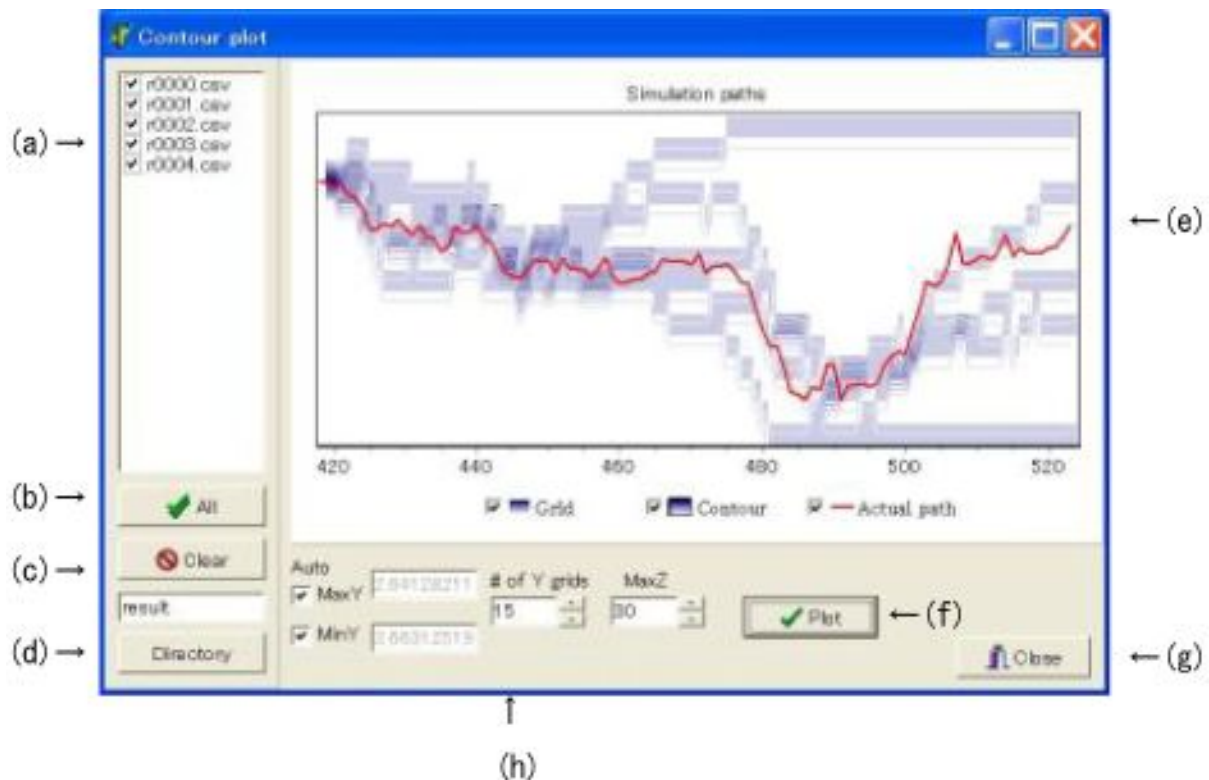
複数のシミュレーションパスの平均パスと標準偏差分だけ離れたパスを表示します。



- ・ (a) 結果出力フォルダ内のファイル一覧から、処理対象とするファイルをチェックします。
- ・ (b) 「All」ファイル内の全てのファイルを処理対象に指定します。
- ・ (c) 「Clear」全てのチェックを外します。
- ・ (d) 「Directory」結果ファイルを探すフォルダを変更します。
- ・ (e) 平均パスと標準偏差分だけ離れたパスをグラフ表示します。
- ・ (f) 「Plot」処理対象ファイルを指定後に平均パスなどの表示を開始します。
- ・ (g) 「Close」ウィンドウを閉じます。

等高線図表示 (contour plot)

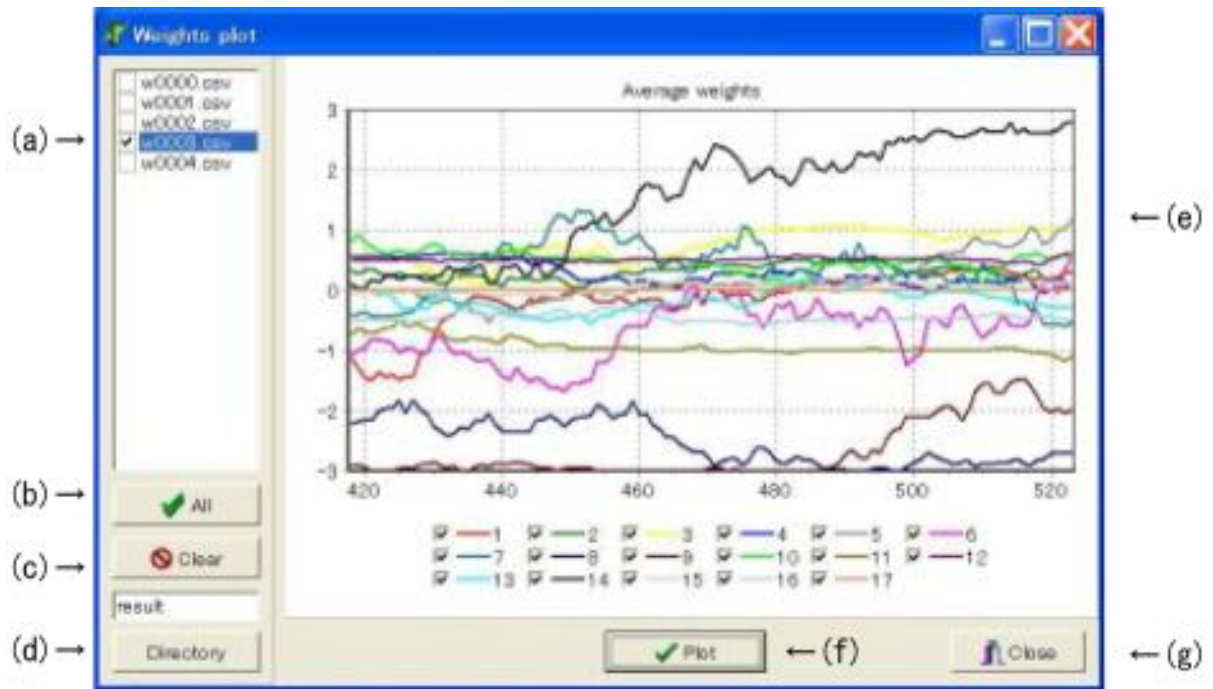
複数のシミュレーションパスが通った分布を等高線表示します。



- ・ (a) 結果出力フォルダ内のファイル一覧から、処理対象とするファイルをチェックします。
- ・ (b) 「All」ファイル内の全てのファイルを処理対象に指定します。
- ・ (c) 「Clear」全てのチェックを外します。
- ・ (d) 「Directory」結果ファイルを探すフォルダを変更します。
- ・ (e) シミュレーションパスの分布を等高線表示します。
- ・ (f) 「Plot」処理対象ファイルを指定後に等高線などの表示を開始します。
 - ・ 「Grid」各グリッドにシミュレーションパスが通った回数に応じて色分け表示します。
 - ・ 「Contour」シミュレーションパスの分布を等高線表示します。
 - ・ 「Actual」実際の価格パスを表示します。
- ・ (g) 「Close」ウィンドウを閉じます。
- ・ (h) Y軸の分割数を設定します。分割されたグリッド内にいくつのパスが通るかをカウントして等高線を表示します。
 - ・ 「MaxY」Y軸の最大値。チェックが入っていると自動的に値が設定されます。
 - ・ 「MinY」Y軸の最小値。チェックが入っていると自動的に値が設定されます。
 - ・ 「# of Y grids」Y軸の最小値から最大値までを分割する数。
 - ・ 「MaxZ」カウント数の最大値。

重要度の表示 (weight plot)

各予想材料に対して、人工市場の中のエージェントが持つ重要度の市場平均を表示します。



- ・ (a) 結果出力フォルダ内のファイル一覧から、処理対象とするファイルをチェックします。
- ・ (b) 「All」ファイル内の全てのファイルを処理対象に指定します。
- ・ (c) 「Clear」全てのチェックを外します。
- ・ (d) 「Directory」結果ファイルを探すフォルダを変更します。
- ・ (e) 各予想材料に対する重要度の市場平均をグラフ表示します。
 - ・ グラフ表示する予想材料を選択できます。
- ・ (f) 「Plot」処理対象ファイルを指定後に重要度のグラフ表示を開始します。
- ・ (g) 「Close」ウィンドウを閉じます。

プログラムの終了 (exit)

の「Exit」をクリックしてください。