

リバースモデリングツール RExSTM for C

gcc インストールガイド

作成日：平成 28 年 10 月 24 日

作成者：名古屋大学
若林 丈紘

平成 30 年 6 月 20 日変更
変更者：名古屋大学
清水 貴裕

1 本書の目的

状態遷移表抽出ツール RExSTM を実行するために必要な gcc を windows 環境にインストールすることである。

2 実行環境

Windows (Windows7, Windows10 で動作確認済)

3 インストール手順

本書では、MinGW を使って Windows 環境に gcc をインストールする。

3.1 MinGW とは

MinGW とは Minimalist GNU for Windows の略である。gcc を含む GNU 開発環境のツール群から構成され、それを用いることでネイティブな windows アプリケーションの開発を容易に行える。

(詳細は <http://www.mingw.org/>を参照)

インストーラはインターネット経由でファイルをダウンロードするので、実行時にはインターネットに接続されている必要がある。

3.2 MinGW のインストール

3.2.1 RExSTM の Excel ファイルが起動している場合は、終了させる。

3.2.2 MinGW 公式ホームページ (URL : <http://mingw.org/>) からインストーラーファイルをダウンロードし、実行する。

「MinGW Installation Manager Setup Tool」が起動するので、「install」をクリックする

3.2.3 インストールの項目を設定する(図 1 参照)。以下の項目を設定できる。

- ・ Install Directory (インストール・フォルダ)
- ・ User Interface Options (ユーザインタフェースのオプション)

Install Directory が 「C:\MinGW」であることを確認する(図 1(a))。

「C:\MinGW」でない場合、参照先を控えておく。

User Interface Options のチェックボックスは変更せず(図 1(b)(c))、ウインドウ右下部の「Continue」をクリックする(図 1(d))。

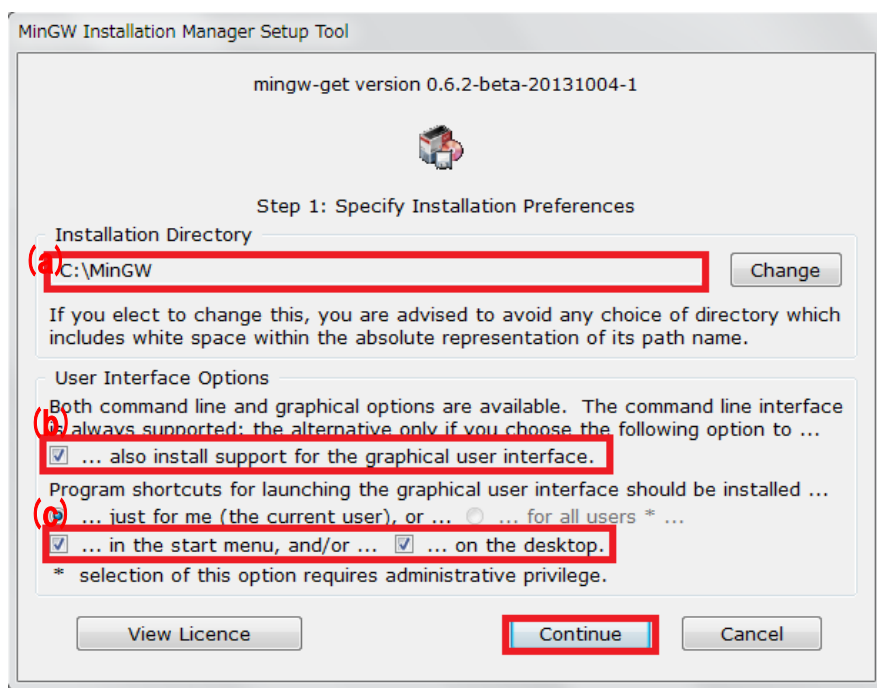


図 1 Setup Tool のウインドウ

3.2.4 クリックすると、「MinGW」のインストールが始まる。

しばらく待つと緑色のプログレスバーが 100%になるので、「Continue」をクリックする。

以上で MinGW Install Manager のインストールは完了となる。

3.3 gcc のインストール

3.3.1 「MinGW」のショートカットがデスクトップ上に作成され、「MinGW Install Manager」が起動する。

3.3.2 以下の項目をそれぞれクリックすると、メニューが表示される(図 2 参照)。

「Mark for Installation」をクリックする。

- 「mingw32-base」
- 「mingw32-gcc-g++」

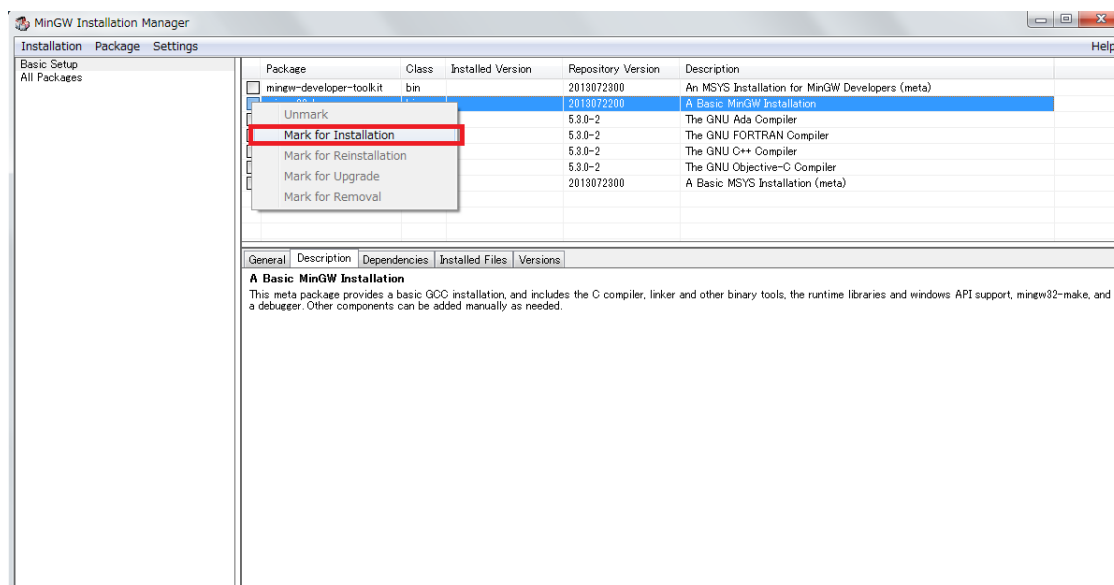


図 2 MinGW Install Manager のメニュー

3.3.3 3.3.2 の 2 項目のチェックボックスにチェックが入ったことを確認し、上部メニュー「Installtion」→「Apply Changes」をクリックする(図 3 参照)

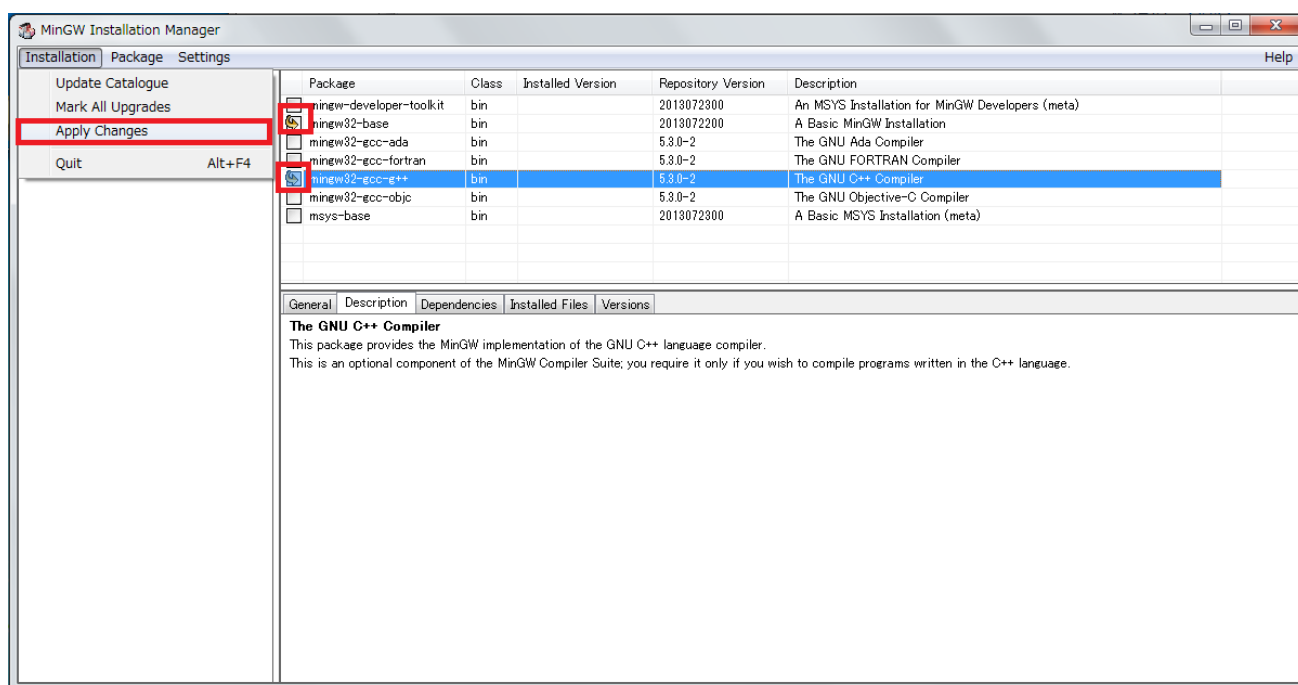


図 3 Apply Changes の実行

- 3.3.4 「Schedule of Pending Action」というウインドウが表示される。右上部の「Apply」をクリックする。
- 3.3.5 パッケージのダウンロード・インストールが始まる。
しばらくすると完了するので、「close」をクリックする。
以上で gcc のインストールは完了となる。

3.4 gcc の環境設定

- 3.4.1 「コントロールパネル」→「システムとセキュリティ」→「システム」をクリックし、システムのウインドウが開く。左メニューの「システムの詳細設定」をクリックする。
- 3.4.2 「システムのプロパティ」ウインドウが開く。右下部の「環境変数」をクリックする。
- 3.4.3 システムの環境変数にある「Path」を選択し、「編集」をクリックする。
(windows7)「システム変数の編集」ウインドウが開く。変数値の末尾に次のパスを追加し、「OK」をクリックする。(図 4)

`;C:\MinGW\bin`

3.2.2 で上記と異なるパスを控えている場合、変数値の末尾に「;」を追加した後にそのパスを追加する。追加したら右下部の「OK」をクリックする。

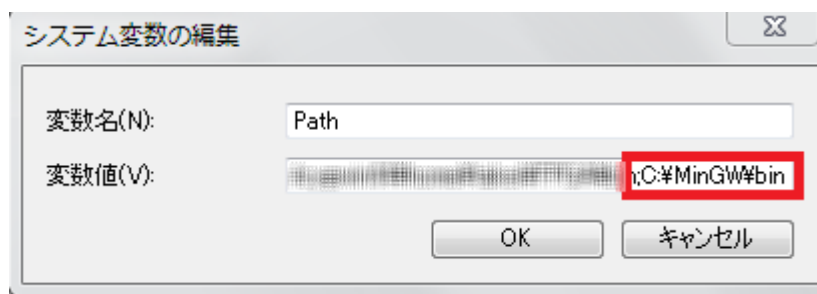


図 4 環境変数の追加 (windows7)

(windows10)「環境変数名の編集」ウインドウが開く。「新規」をクリックすると、ウインドウ内に入力欄が生成されるので、次のパスを入力する(図 5)

C:¥MinGW¥bin

3.2.2 で上記と異なるパスを控えている場合、そのパスを入力する。入力したら欄外をクリックする。右下部の「OK」をクリックする

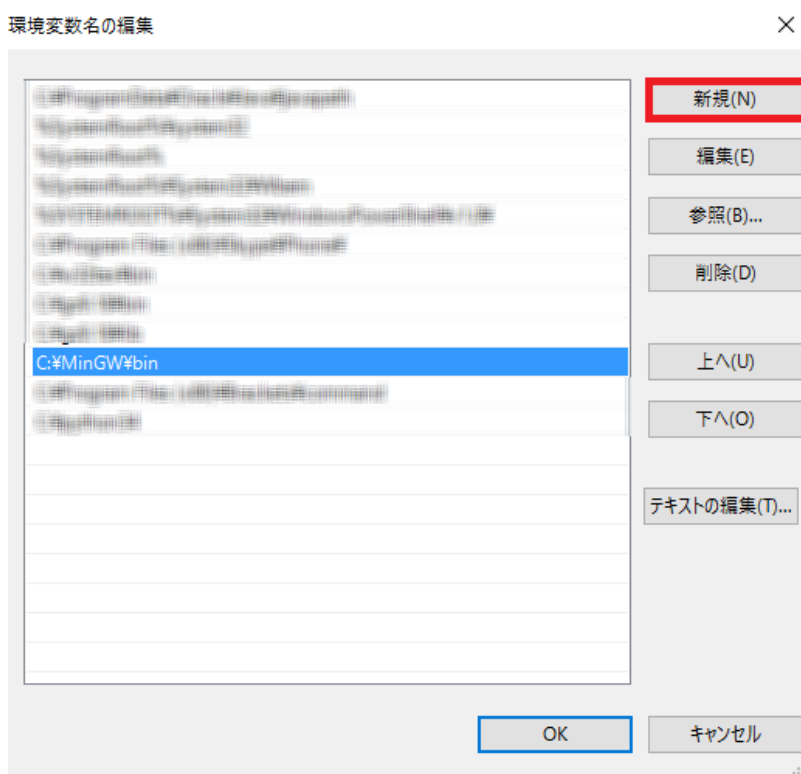


図 5 環境変数の追加(windows10)

3.4.4 コマンドプロンプトを起動し、次のコマンドを実行する

コマンドプロンプトは通常モード・管理者モードのどちらでもよい。

gcc --version

図 6 のように gcc のバージョン情報が表示されれば、gcc の環境設定は完了である。以上でツール RExSTM を実行することが可能となる。

```
C:¥Users¥Wakabayashi>gcc --version
gcc (GCC) 5.3.0
Copyright (C) 2015 Free Software Foundation, Inc.
This is free software; see the source for copying conditions. There is NO
warranty; not even for MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.
```

図 6 gcc のバージョン情報