

鬼斬の使い方について

坂井・五島研究室 塩谷 亮太

2009年8月4日

以下では、各ファイルの内容と、鬼斬の簡単な使い方について説明します。

1 各ファイルの内容

各ファイルの内容については以下の通りです。

- onikiri2-rev~-base.tar.gz
鬼斬本体部分のソースをアーカイブしたものです。コンパイルの仕方や使用方法については後述します。
- onikiri2-rev~-lib.tar.gz
鬼斬が依存しているライブラリのソースです。
- onikiri2-rev~-benchmark.tar.gz
ベンチマークのコンパイル済みバイナリ（一部）と、起動のための設定ファイルです。
- onikiri2-rev~-doxygen.tar.gz
Doxygen によって生成されたドキュメントです。クラスの一覧やコールフロー図などが参照できます。

2 使用方法

以下では、鬼斬のコンパイルを行い、ターゲット・バイナリの実行を行うまでの手順について説明します。

2.1 対応環境

現在の鬼斬は、以下の環境に対応しています

2.1.1 Visual Studio 2008 SP1

製品版の他に、無料の Express edition でもコンパイル可能です。

2.1.2 GCC 3 or 4

X86 の 64bit Linux 上でのみ動作を確認しています。32bit Linux については動作確認を行って

ませんが、おそらく動作可能だと思います。なお、cygwin 上の gcc については、システムコールの実装の関係により、おそらく動作しません。

デフォルトでは警告をエラーと見なすようコンパイル・オプションが設定されています。もし、警告が出て Make が途中で止まる場合、project/gcc/onikiri2/MakeCfg.xml 内の-Werror を指定している部分を削除してください。

2.2 鬼斬のコンパイル

2.2.1 アーカイブの展開

onikiri2-rev~-base.tar.gz, onikiri2-rev~-lib.tar.gz, onikiri2-rev~-benchmark.tar.gz を同じ場所に展開してください。

なお、コンパイルに必要なライブラリは onikiri2-rev~-lib.tar.gz に全て含まれています。コンパイルに先立ってインストールしておかなければならないライブラリはありません。

2.2.2 コンパイル

コンパイルは以下の方法に従って行ってください。

- Visual Studio の場合
project/msvc/onikiri2.sln を開発環境で開き、ビルドを行ってください。
- GCC の場合
project/gcc/Makefile を用いて make を行ってください。

各環境における初回ビルド時には boost アーカイブの展開が行われます。このアーカイブの展開には相当時間がかかりますが、もし中断を行いますと以降のビルドが常に失敗するようになります。そのような場合には手動でアーカイブを展開するか、一

旦ファイルを全て削除し、2.2.1 節からの手順を始めからやり直してください。

2.3 ターゲット・バイナリ

実行のターゲットとなるバイナリを作成する際は、必ずライブラリを静的リンクしてください (-static オプション)。動的リンクされているバイナリには対応していません。

2.4 実行

onikiri2-rev~-benchmark.tar.gz 内の HelloWorld ディレクトリには、ターゲット・バイナリのサンプルが含まれています。以下では、このサンプルに含まれるバイナリ (a.out) と起動パラメータ・ファイル (param.xml) を用いて実行を行う方法を説明します。

2.4.1 パラメータの設定

鬼斬の実行パラメータの設定は、パラメータを記述した XML ファイルを鬼斬に渡すことよって行います。現在のところ、XML の書式についてはきちんとしたドキュメントは存在しませんが、サンプル内の param.xml やソース内の DefaultParam.h を参照することである程度は把握できると思います。

2.4.2 起動方法

以下は、環境毎の起動方法です。

- Visual Studio

プロジェクトのプロパティ ⇒ 構成プロパティ ⇒ デバッグ 内の作業ディレクトリを param.xml のある場所、コマンド引数を param.xml とした上で、開発環境上から実行を行ってください。

- GCC

以下の様にして、コマンドライン引数として param.xml を与えてください。
project/gcc/onikiri2/a.out param.xml