

AFL 言語の特徴

AFL 言語の機能や特徴について、実例を示しながら解説します。

- 1) プログラムの実行環境
- 2) プログラムの動的生成
- 3) 豊富な文字列操作機能
- 4) 任意の演算精度
- 5) 実行時のデバック
- 6) 繰り返し処理
- 7) 他の応用ソフトとの連携

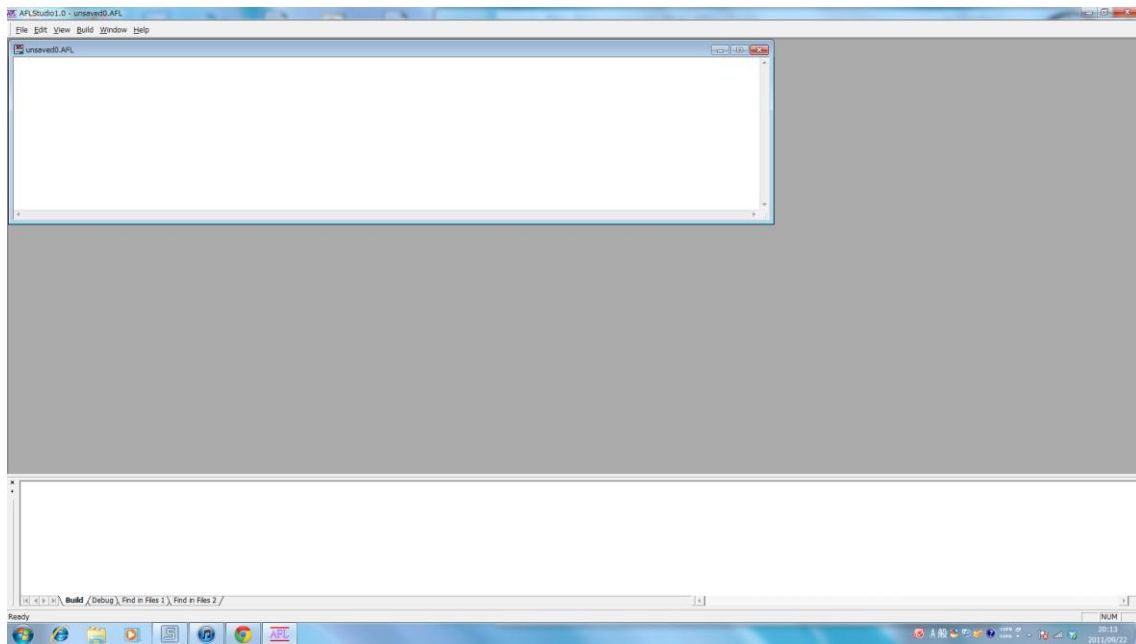
平成 23 年 9 月 22 日

(有)TLO

1) プログラムの実行環境

現行の AFL システムは Windows で標準にサポートされている Visual Studio Ver6 で構築されています。

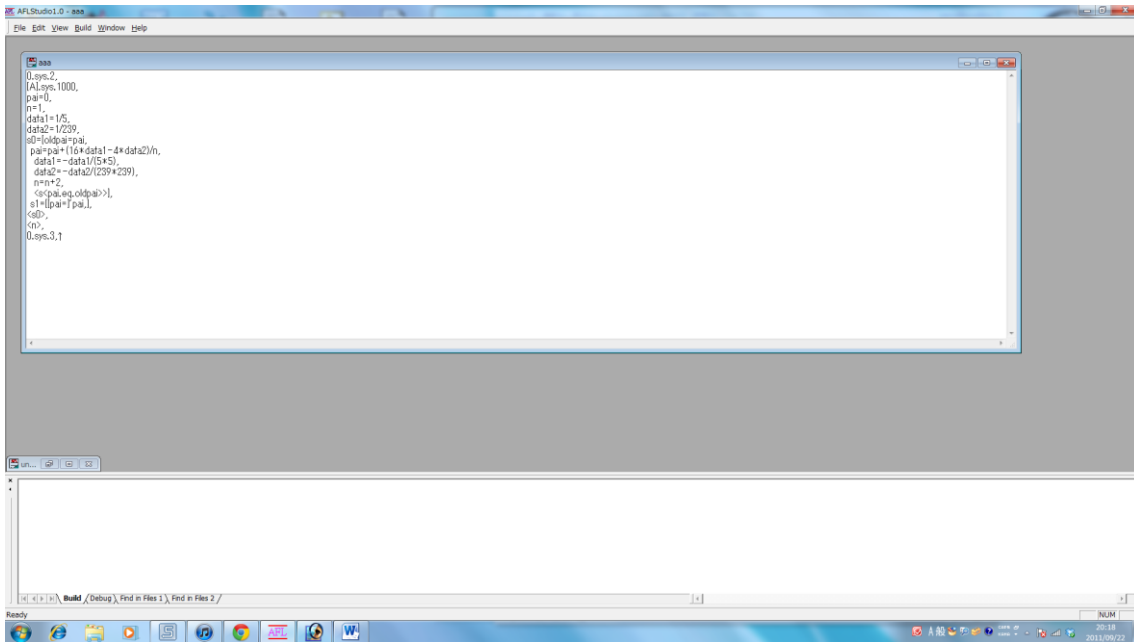
AFL 実行プログラム (exe) を起動すると下記の起動画面が表示されます。



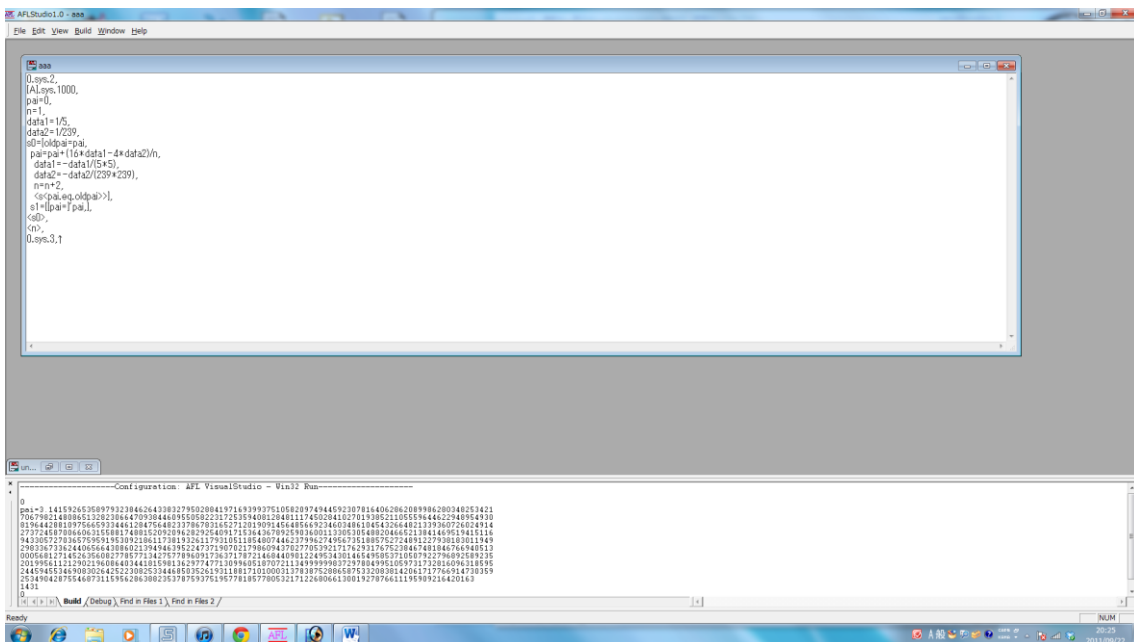
ここで、左上の **File** をクリックして実行したい AFL プログラムを選択します。
プログラムが新規の場合は、**WORD** やメモ帳で作成したソースプログラムを貼り付けます。

次に **Build** をクリックして **RUN** で実行します。この時にソースプログラムを保存するか聞いてくるので必要ならば名前を付けて保存し、次回からはこの名前を選択して実行します。

下記では PAI の計算プログラムを選択しました。



実行結果は下記の様に結果欄に表示されます。



2) プログラムの動的生成

AFL 言語は実行時にプログラムを動的に生成して処理を行います。

条件判定の結果で実行すべき処理も①の様に記述します。

複数の条件判定も同時に複数の条件が判定され、該当処理が展開されます。

① 条件判断

<aiz<dt.ceq.[]>>, という条件判断 (dt の中身が空か?)

aiz1=[正しい時の処理],

aiz0=[誤りの時の処理],

<pcs<a.cnum.[2011/].cneq.0><a.ceq.[]>>

pcs01=[データ a が空の場合]

pcs10=[データ a に 2011/の文字列が含まれていて、空でない]

pcs00=[データ a に 2011/の文字列が含まれていなくて、空でない]

② データの動的参照

nand=[and.txt], nnai=[nai.txt], naiz=[aiz.csv], nrak=[rak.csv], と設定してあれば

ifile=n<name>, という記述で name の中身のデータが取り出せます。

3) 豊富な文字列操作機能

AFL 言語のデータ形式は文字タイプのみで、算術演算も含めて文字操作で処理されます。これは元々の設計思想が新しい機械語による言語処理系を作ろうと意図したためです。すなわち、2進数のビットの代わりに文字を基本にしています。

この文字操作の特徴ある表記の例を下記に示します。

(ア) コード変換の例

`ntable=[飛島建設 1805 山水電気 6793 クレアホールディングス 1757 バナーズ 3011],`と
いうデータから
`mei=ntable.cdaf.mei.cdbf.bb,`という記述で
`mei`に山水電気が入っていれば `6793` に変換されます。(bb は半角の空白記号 `x'20'`)

(イ) 文字の削除の例

データ `a` から円記号を削除する記述です。(円を見つけてヌル (空) と変換する)
`delen=[<dele<a.cnum.[円].ceq.0>>],`
`dele0=[a=a.cmark.[円].crpl.[],<delen>],`
`dele1=[],`

6) 繰り返し処理

AFL 言語特有の繰り返し処理の記述の例です。

下記の例では、**dt** に含まれている **lf** 文字の数だけ実行されます。

繰り返し実行する処理 (**csmex**) の実行命令を繰り返し回数分 **ex** に生成します。

```
ex=[<csmex>].cdnm.(dt.cnum.lf),  
<ex>,
```


7) 他の応用ソフトとの連携

AFL 言語で作成したプログラム単独で動作させて結果を求めるという使い方が基本にありますが、具体的な応用では既存の応用ソフトとの連携が必要になる場合があります。ここでは他の応用ソフトの連携事例を示します。

下記の例では RocketMouse というソフトから AFL プログラムを起動し、実行しています。この RocketMouse ソフトは、毎日の定型的な Windows 操作の自動化を目的にして製作されており、定型作業の多い企業ユーザーに多く利用されています。

本 HP の別資料として説明している「AFL 株取引応用プログラム」はこの RocketMouse で取引画面のコピーを作り、これをファイル経由で AFL ソフトに引き渡し、EXCEL の CSV ファイルを生成しています。

