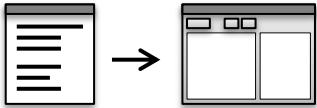


Active Compass



— Active Compass とは —

ActiveCompassは、テキストファイル(compass.txt)に記入したプログラムを、起動時に読み込みます。このプログラムソースを編集することにより、新しい機能を追加することができます。サブルーチンを繰り返す機能、実行した命令や変数の中身を記録する機能を使用することで、自動制御・計測プログラムを容易に開発することができます。

— ActiveCompass の機能 —

(1) GPIB機器・RS232C機器との通信

パソコンに接続されたGPIB機器やRS232C機器と通信し、装置を遠隔制御することや、プログラムに従った計測を自動的に実行することができます。

(2) Microsoft Excelとの連携

指定のセルから数値・文字列を取得したり、セルへ書き込みを行ったりするなど、Excelと連携するプログラムを実行することができます。Excelに付属するプログラミング機能(VBA)を利用し、新しい機能を追加することも可能です。

(3)既存ソフトウェアとの連携

指定した座標をマウスでクリックしたり、文字列を別ソフトウェアに送信したりすることができます。これにより、各メーカーが提供するソフトウェアと連携するプログラムを実行することができます。

(4)TCP/IP通信による連携

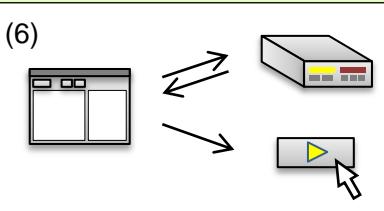
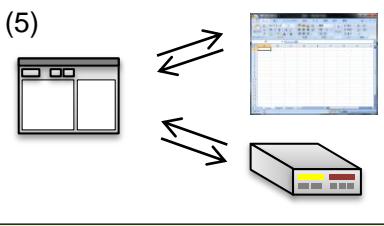
別プロセスとして起動しているActiveCompassと、TCP/IP通信によって連携することができます。別パソコンに起動したActiveCompassとも通信できるため、複数のパソコンを連携させるプログラムを実行することができます。

(1) GPIB, RS232C

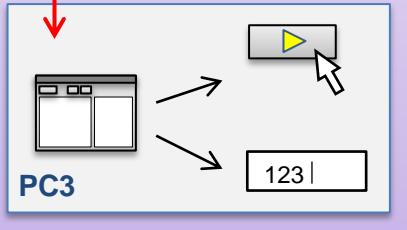
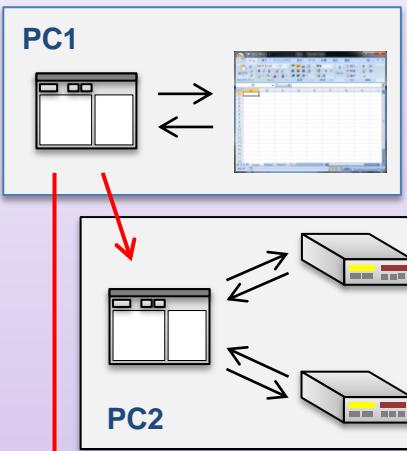
(2) Excel (VBA)

(3) Click, Key-input

(4) TCP/IP



(7)



自動計測プログラムの例 (5 – 7)

(5) Excel・外部機器との連携

Excelに記入した内容に従って、GPIB機器やRS232C機器の制御や計測を行います。計測した結果をExcelに出力しグラフ化することで、リアルタイムにデータを把握することができます。

(6)外部機器・ソフトウェアとの連携

GPIB機器やRS232C機器を使用して制御・計測を行なながら、同時に別のソフトウェアをマウスクリック・文字列送信などで制御します。自作のプログラムと、専用の計測ソフトウェアを容易に連携させることができます。

(7)複数のPCを活用した連携

複数のパソコンの間でTCP/IPコマンドで通信する機能を活用し、複雑な計測を自動的に行ないます。例えば、1台目のExcelに入力した制御コマンドリストに従って、2台目でGPIB・RS232C通信を行い、3台目で別ソフトウェアの制御を行う、等の連携が可能です。1台のパソコンに全ての機器を接続する必要がないため、装置を組み合わせた計測が容易になります。古いOSが必要な場合や、特殊なボードが必要な場合などに、高いパフォーマンスを発揮します。

コマンド一覧・使用例

```
compass テンプレートプログラム{
    モードプログラム
    サイズ設定 600,300
    表示位置 右上
    記録フォーム表示 右下
}

sub 初期設定{
    Excel起動 "panel.xlsx"
}

sub 停止時{
}

変数 $address = 1      #GPIBアドレス
変数 $port = "COM1"    #RS232Cポート番号
変数 $result          #受信文字列
変数 $wait = 2000      #待ち時間
変数 $repeat = 10      #繰り返し回数
変数 $x = 1             #変数x
変数 $y = 2             #変数y
変数 $filename = "c:\test.bmp" #ファイル名
変数 $dirname = "fig"   #フォルダ名

exe メインプログラム{
    ■呼び出し サブルーチン
    # ■繰り返し サブルーチン, $wait, $repeat
    # ■条件付き呼び出し sub1, $x = 1, sub2
}

sub サブルーチン{
    # 入力 ($x)
    # 計算 $y = ($x + 1) * 2

    # 記録 $txt
    # 記録 "test"
    # 記録データ取得 ($txt)
    # 記録フォーム表示 右下
    # 全変数記録
    # ステータスバーに表示 $txt

    # 待機 $wait
    # クリック待機
    # 一時停止
    # 停止
    # 再読み込み
}
```

公開アドレス

http://activecompass.net/

```
#閉じる
#前面へ
#メッセージ $x
#メッセージ "Hello World!"

#実行 "ActiveCompass.exe"
#実行 "MSPAINT.EXE", "c:\test.bmp"
#実行待機 "ActiveCompass.exe"
#実行待機 "MSPAINT.EXE", "c:\test.bmp"

#結合 ($result) = $x & ":" & $y
#連結 ($txt), $txt1, "(CR)", $txt2, "(CR)"
#置換 ($txt), $from, $to
#抽出 ($txt), $target, $delimiter
#並べ替え昇順 ($txt), $delimiter
#並べ替え降順 ($txt), $delimiter
#行取得 ($txt), $delimiter, $line
#重複行の削除, ($txt), $target, $number

#時刻取得 ($txt)
#ランダム値取得 ($x)
#クリップボードに保存 $txt
#クリップボードから取得 ($txt)
#クリップボードの画像を保存 $dirname, $filename, $type
#※ type は "jpg", "bmp", "tif", "gif", "wmf", "png"から選択
#デスクトップの一部をクリップボードに保存 $width, $height, $left, $top
#マウス座標取得 ($x), ($y)
#マウスボタン状態取得 ($result)

#RS232C.開始 $port, 9600, 8, 0, 0
#RS232C.開始 $port, $BaudRate, $ByteSize, $Parity, $StopBit
#RS232C.開始 $port
#RS232C.送信 "*TRG(CRLF)"
#待機 $wait
#RS232C.受信 ($result)
#RS232C.終了

#GPIB.開始 $address
#GPIB.送信 $address, "*TRG(CRLF)"
#GPIB.受信 ($result), $address
#GPIB.終了 $address

#Excel起動 "panel.xlsx"
#panel.セル内容の取得 ($result), "B3"
#panel.セル内容の書き込み "Hello World!", "D2"
#panel.セル内容のクリア "D2:E5"
#panel.セル内容の実行 "B4"
```

試用ライセンスキー(2017年3月31日まで)

102016-16A359F1

```
#右クリック $x, $y
#右クリック
#左クリック $x, $y
#左クリック
#マウス移動 $x, $y
#クリック後にキー送信 $x, $y, $txt
#ダブルクリック後にキー送信 $x, $y, $txt

#トリガ送信 "192.168.0.2", 9000
#トリガ送信 "localhost", 9000
#トリガ待機 9000
#コマンド送信 "192.168.0.2", 9000, $cmd
#コマンド送信 "localhost", 9000, $cmd
#コマンド待機 $cmd, 9000

#ファイル書き出し $txt, $filename
#ファイル読み込み ($txt), $filename
#一覧取得 ($txt), $dirname
#ファイル一覧取得 ($txt), $dirname

#file.消去 $filename
#file.コピー "c:\test.txt", "c:\test2.txt"

#ブラウザを開く
#ウェブページを開く$url
#ブラウザを閉じる
#ソースを取得 $url
#ダウンロード $url
}
```