

# 純国産低価格二次元 CAD BELL DESIGN R14 汎用 CAD 主なバージョンアップ機能のご案内

## ※動作OS

- ・Windows10／8.1／8／7で動作します。
- Windows の更新プログラム、潜在不具合等で発生した障害は R14 で改修します。

## ※R13メンテナンス終了時期

- ・R13 のメンテナンスは平成30年4月末日で終了します。

## ※データの互換性

- ・旧バージョンで作成した図面データ、部品データはそのまま使用できます。
- ・旧バージョンの操作方法と設定環境を引き継ぎます。
- ・旧バージョンで開発したプログラムは基本的にそのまま動作します。

## ※主なバージョンアップ内容

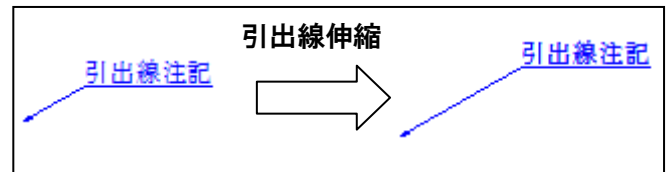
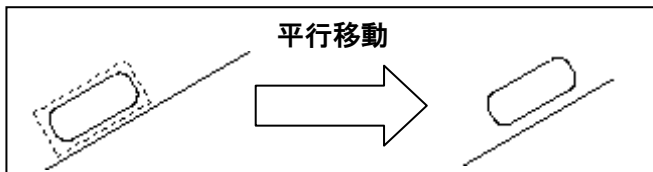
- ・Windows10／8.1／8／7での動作確認
- ・ツールボックス／ツールバーを使いやすいしました。
- ・CAD 図面のテキストファイル入出力(自動図可)を追加しました。
- ・図形選択で斜めの領域で選択できます。
- ・部品を構成する図形データの選択を強化しました。

# BELL DESIGN/Lite R14

## 斜めの領域で図形を選択できます。 引出線角度に沿って引出線を伸縮できます。

**斜め領域選択:** 平行/反転/回転移動/平行/反転/回転コピー/削除/変更など斜めの領域で図形を選択できます。

**引出線付き注記伸縮:** 引出線の角度に補正して引出線を伸縮します。

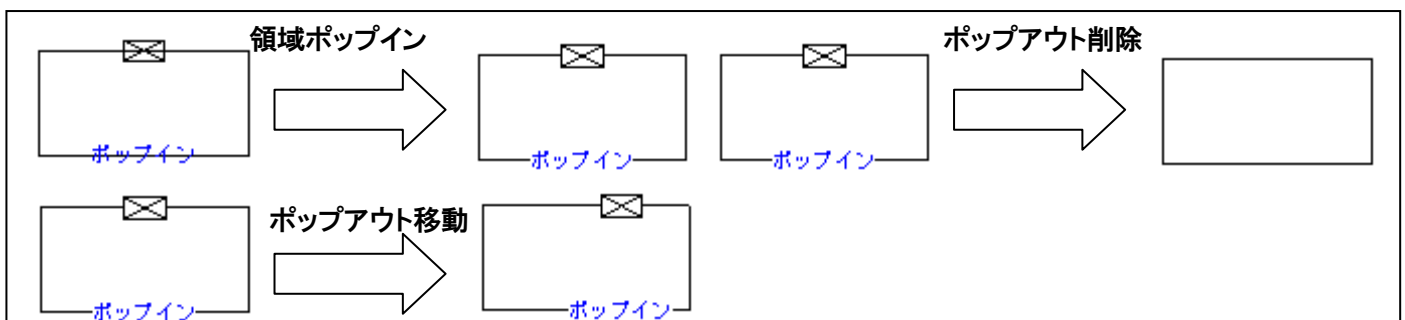


## 部品/文字列データをポップイン/ポップアウトできます。

**領域ポップイン:** 選択図形の部品/文字列データと重なる図形を部品/文字列の領域で自動的に切り取ります。

**ポップアウト削除:** 選択した部品/文字列を削除しポップインした図形を元に戻します。

**ポップアウト移動:** 選択した部品/文字列を移動しポップインした図形を元に戻し移動先で重なる図形を自動的に切り取ります。

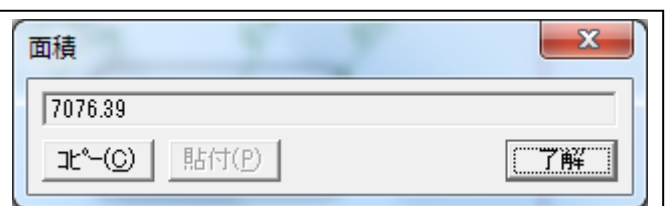
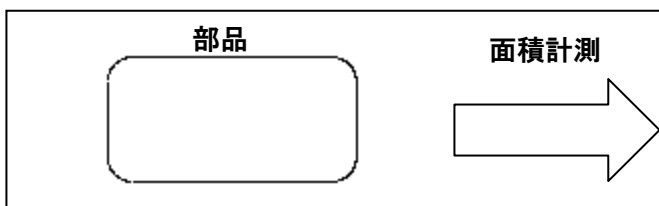
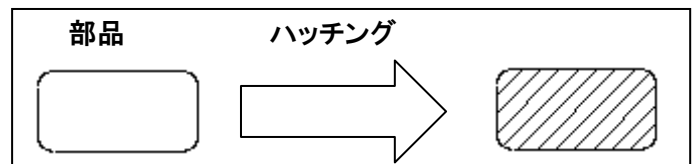
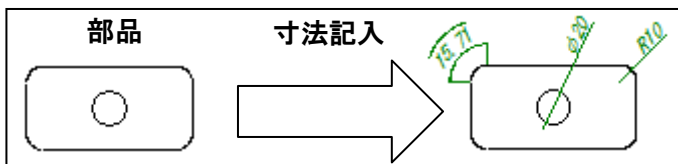


## 部品を構成する図形データに寸法線を記入、ハッチング、計測できます。

**寸法線記入:** 半径/直径/弧長寸法線など部品の円/円弧を選択しても寸法線を記入できます。

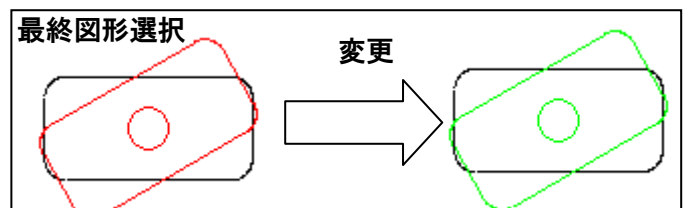
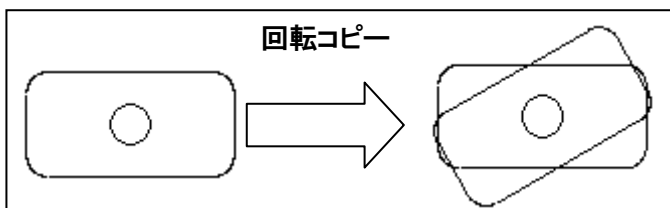
**選択ハッチング:** 部品のつながり図形を選択してもハッチングできます。

**計測:** 長さ/角度//図形角度/面積などの部品図形を選択しても計測できます。

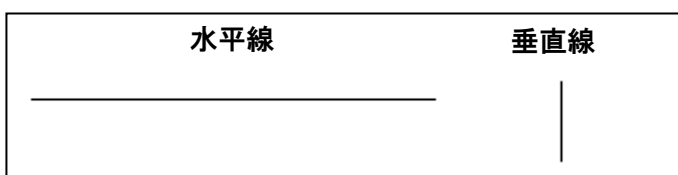


## 変更で図形編集した最終図形を変更できます。

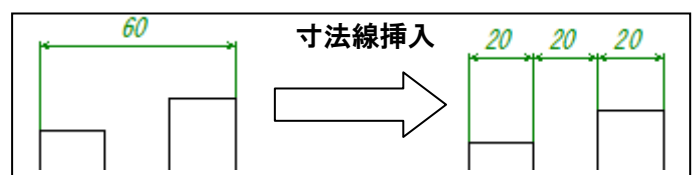
**変更:** 図形移動/コピーなどで編集した最終図形の図形属性を変更できます。



## 水平線/垂直線を作図できます。



## 寸法線に複数点挿入できます。

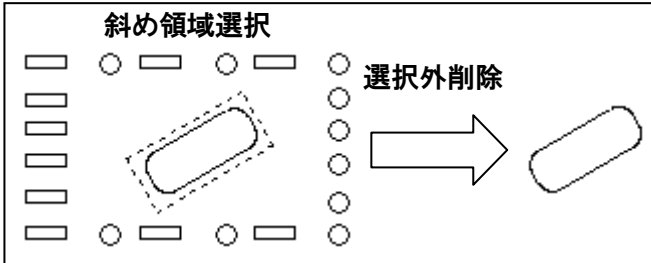


# BELL DESIGN / Std R14

※BELL DESIGN / Lite R14の機能をすべて含みます。

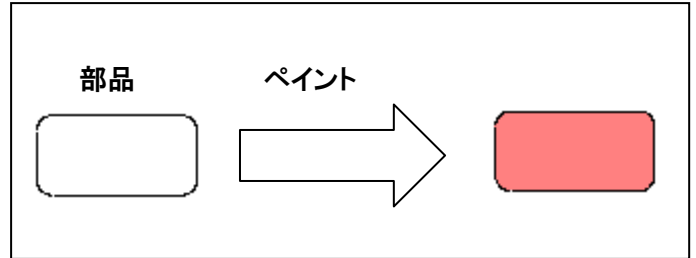
## 斜めの領域で図形を選択できます。

**斜め領域選択:** 相対ストレッチ/選択外削除/重複線削除など斜めの領域で図形を選択できます。



## 部品内の図形にペイントできます。

**選択ペイント:** 部品のつながり図形を選択してもペイントできます。



## テキストファイル(BXF)を読み込み/書込みできます。

**テキストファイルインポート:** 書き出したBXFファイルを読み込みます。(メモ帳でテキストファイルを編集すると自動作図できます)

**テキストファイルエクスポート:** 選択した図形をBXFファイルに書き込みます。

テキストファイルエクスポート

→

TEXTBXF01.bxf - メモ帳

```

ファイル(E) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
ELMKIND=-999
DRAWSIZE=13
DRAWSCALE=1.0000000000 '1/1'
ELMKIND=32
ATTR=0 0 0 1.000000
ATTRLAY='作画層1'
ATTRGROUP='NONE'
POLYCNT=5
POLYLINE=108.090150 152.218698
POLYLINE=208.090150 152.218698
POLYLINE=208.090150 202.218698
POLYLINE=108.090150 202.218698
POLYLINE=108.090150 152.218698
ELMKIND=4
ATTR=0 0 0 1.000000
ATTRLAY='作画層1'
ATTRGROUP='NONE'
CIRCLE=128.090150 192.218698 3.000000
ELMKIND=4
ATTR=0 0 0 1.000000
ATTRLAY='作画層1'
ATTRGROUP='NONE'
CIRCLE=188.090150 162.218698 3.000000
                    
```

テキストファイルインポート

→

**メモ帳で円図形の定義を削除**

TEXTBXF01.bxf - メモ帳

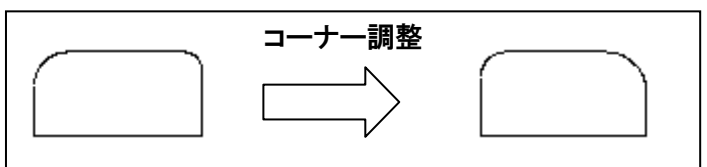
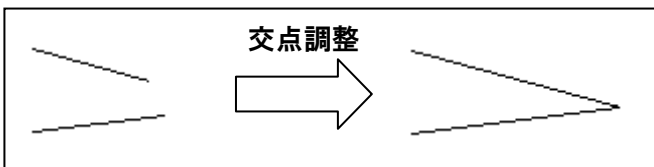
```

ファイル(E) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
ELMKIND=-999
DRAWSIZE=13
DRAWSCALE=1.0000000000 '1/1'
ELMKIND=32
ATTR=0 0 0 1.000000
ATTRLAY='作画層1'
ATTRGROUP='NONE'
POLYCNT=5
POLYLINE=108.090150 152.218698
POLYLINE=208.090150 152.218698
POLYLINE=208.090150 202.218698
POLYLINE=108.090150 202.218698
POLYLINE=108.090150 152.218698
                    
```

## 図形の交点まで伸縮/つながり円弧の伸縮できます。

**交点調整:** 2線分の交点まで線分を伸縮します。

**コーナー調整:** コーナー円弧の半径を変更しつながる図形を伸縮します。



## 図形の長さ/径を変更し図形を変形できます。

**長さ/径指定変形:** 図形の長さ/径を変更し選択した図形を変形します。



# BELL DESIGN/Pro R14

※BELL DESIGN/Lite R14とBELL DESIGN/Std R14の機能をすべて含み

## ◎プログラム開発

・UCLプログラムとAPI関数でお客様向けのカスタマイズ開発ができます。

## ◎外部ファイル削除プログラム

・追加/変更した関数はすでに開発したプログラムで使用できます。

## ◎API関数の追加

・外部ファイルの削除関数追加

例

```
FILEDEL()
{
#define NUM 2

int nRet;
char cPathName[261];

strcpy(cPathName[0], "C:¥BELL14¥DRAW¥");
strcat(cPathName[0], "FILE01");
nRet = File_Delete(cPathName[0]);
if8 nRet != 0){
goto ERROR;
}
.
.

return(nRet);
}
```

## BELL DESIGN/Lite R11/R12/R13大きな追加/修正機能

**図形選択方法追加:** 選択追加除外で追加/除外する機能を追加しています。

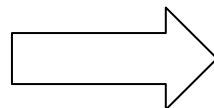
**ハッチング機能追加:** 閉領域の中を指定するとハッチング/中抜きハッチングする機能を追加しています。

**図形移動/コピーで最終図形選択機能追加:** 図形移動/コピーした最終図形を自動選択し移動/コピーする機能を追加しています。(移動/コピー先で図形が重なるとき便利です。)

**画像データの回転機能を追加:** 貼り付けた画像データを90度/180度で回転する機能を追加しています。



画像データ回転



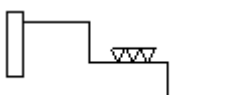
## BELL DESIGN/Std R11/R12/R13大きな追加/修正機能

**PDFファイルインポート機能追加:** PDFファイルをインポートする機能を追加しています。

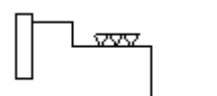
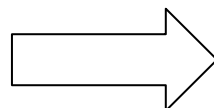
**PDFファイルエクスポート機能追加:** 図面データをPDFデータにエクスポートする機能を追加しています。

**つながり図形伸縮:** つながる図形を伸縮する機能を追加しています。

**接図形伸縮:** 図形に接する図形を伸縮する機能を追加しています。



つながり図形/接図形伸縮



## BELL DESIGN/Pro R11/R12/R13大きな追加/修正機能

**API関数の追加:** API関数を多数追加しています。

詳しい内容を確認したいお客様はホームページをご覧ください

<http://www.bellsoft.co.jp>