

# 「CRAFT-CAD Ver.5」バージョンアップガイド

本バージョンアップガイドの内容につきましては、2009年12月時点での対応予定項目です。下記に記載の画面レイアウトや機能の仕様はリリース時に変更となることもございますので、あらかじめご了承ください。

## ・データベース

CRAFT-CADVer.5 で変更したデータベースは以下の通りです。

### ・ファイル拡張子

CRAFT-CADVer.5 のファイル拡張子は cb5 です。

CRAFT-CADVer.5 で旧バージョンファイル(cbd,cb2,cb3,cb4)の読込はできますが、CRAFT-CADVer.5 から旧バージョンファイル形式への書き出しはできません。

### ・レイヤ情報

図面毎にレイヤ名及び、表示、検索のモードを保持できるようになりました。

これにより、DWG ,DXF ,JWW の図面を読込した際にレイヤ名称、表示、検索のモードをそのまま保持して読込することが可能となりました。

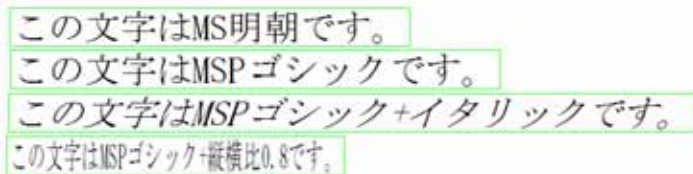
### ・文字データベース

文字ごとにフォント、縦横比、イタリック体、ボールド体を設定できるようになりました。

さらに MSP ゴシック等のプロポーションナルフォントの表示にも対応しました。

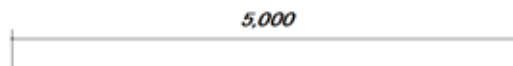
これにより DWG ,DXF,JWW の文字互換性が向上する他、図面の表現力も向上します。

#### サンプル図面



### ・寸法文字データベース

寸法文字においても、文字ごとにフォント、縦横比、イタリック体、ボールド体を設定できるようになりました。さらに、3桁ごとのカンマ表示にも対応しました。

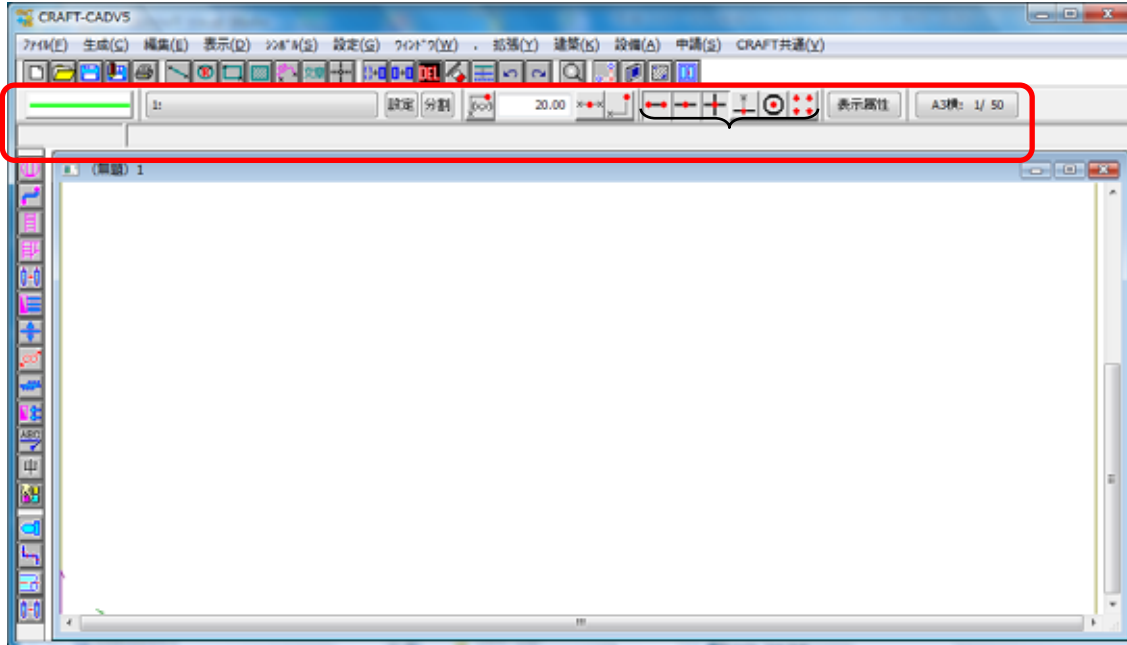


・機能アップ事項

1. 基本画面と操作

1-1. ツールバー

CRAFT-CAD Ver.5 では基本となる画面のレイアウトを大幅に変更致しました。  
画面周辺にあったボタンを必要最小限にまとめ、さらに画面上部のツールバーに集約しました。  
これにより、より広い作画領域を確保でき、ツールバーから効率的な作業が行えます。

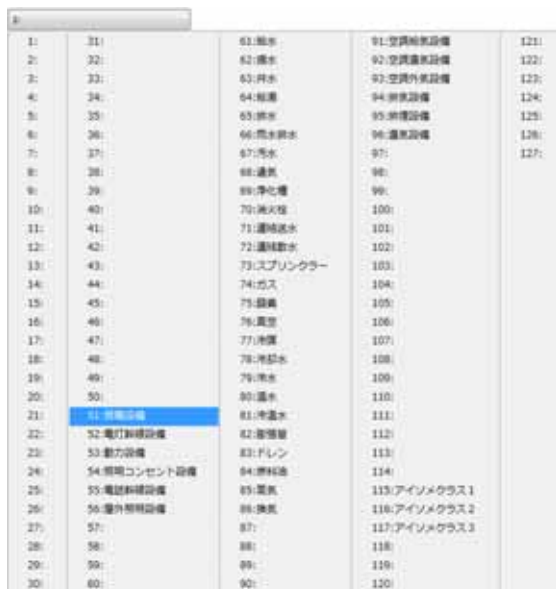


生成属性ボタン



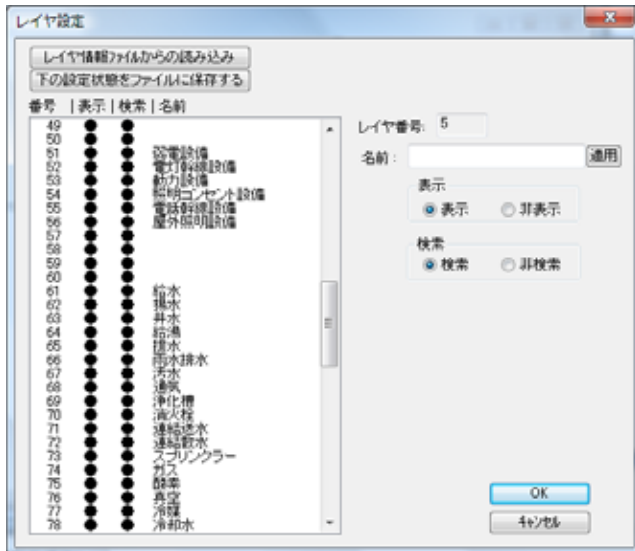
これから作成する要素の線色、線種等を選択します。  
コマンドにより表示される生成属性画面は異なります。

生成レイヤボタン



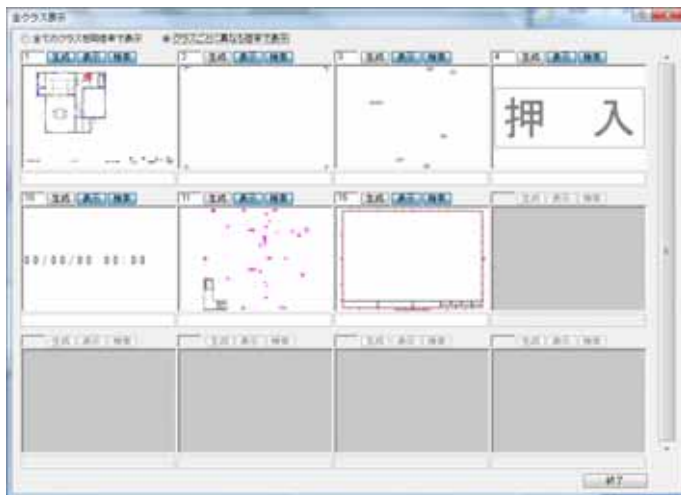
生成レイヤボタンをクリックすれば、レイヤ名称のポップアップメニューが起動し、ワンクリックで生成レイヤの選択が行えます。

### レイヤー情報設定ボタン



現在開いている図面のレイヤ名称、表示、検索のモードを設定します。  
また、設定した状態をレイヤ情報ファイルに保存することができ、他の図面にも簡単に同じ設定状態を反映することが可能です。

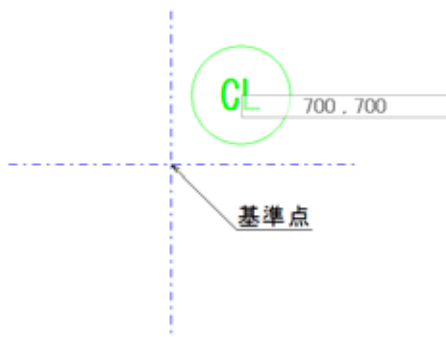
### レイヤー分割表示ボタン



レイヤごとに図面を分割表示します。  
この画面で、レイヤの表示、検索の設定も可能です。

### 相対ピッチ指示モード

このボタンが押されている場合、指示した基準点から で設定したピッチ単位でマウスが移動します。  
これにより、基準点から指定の位置に要素を配置する作業効率が向上します。



### 相対ピッチ入力

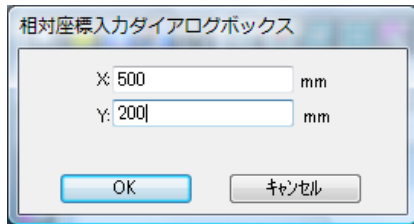
で移動させたいピッチを入力します。

### 中点指示モード

このボタンが押されている場合、指示した2点間の中点が配置点となります。

## 相対座標指示モード

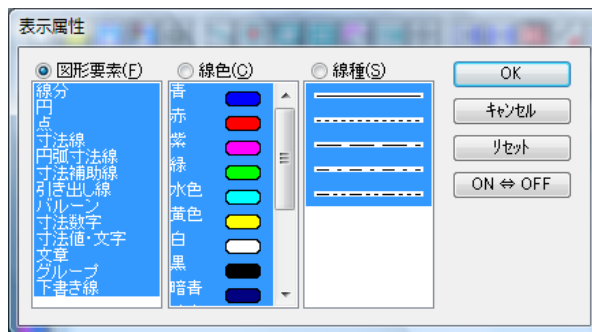
このボタンが押されている場合、指示した基準点からのX, Y座標値を入力します。



## スナップモード

端点、中点、交点、円中心、要素上、グリッドのどれにスナップさせるかの設定を行います。

## 表示属性ボタン



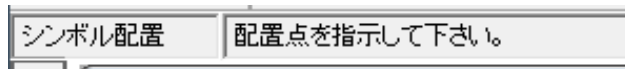
画面に表示させる、要素の条件を設定します。

## 図面情報設定ボタン



現在の図面の用紙サイズ、スケールや で設定したレイヤ情報ファイルの反映、作成者の設定を行います。

## 、 コマンド名とオペレーション



現在起動しているコマンド名及びこれから行うオペレーション情報が表示されます。

## 1-2. 画面制御

- ・ホイールボタンによるドラッグ移動に対応しました。  
ホイールボタンをクリックしたままでドラッグすると画面をスムーズに移動させることができます。
- ・ホイール回転による画面の拡大 縮小の制御を回転方向で切り替えできるように対応しました。  
旧バージョンではホイールを下に回転すると拡大、上に回転すると縮小していましたが、この設定を逆(上:拡大、下:縮小)に切り替えられます。

## 2 . DWG 入出力対応

DWG ファイルの入力、出力に対応しました。

また DXF の入力、出力もこれに合わせて大幅に見直しました。

### 2-1 . DWG ,DXF 読込時注意事項

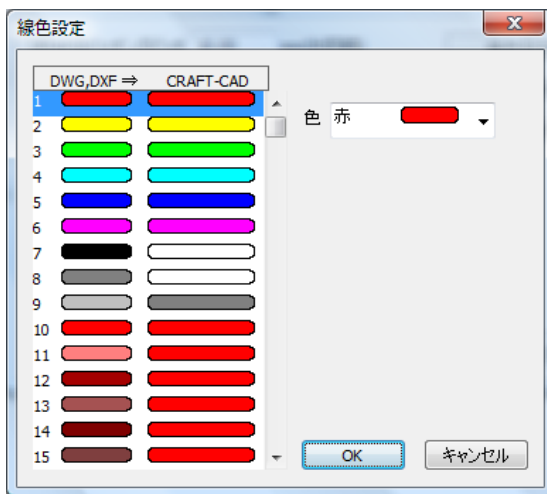
#### 2-1-1 . 読込対応バージョン

読込可能な DWG ,DXF のバージョンは

R12,R13,Auto-CAD2000,Auto-CAD2004,Auto-CAD2007 です。

#### 2-1-2 . 読込色

読込前に Auto-CAD256 色を CRAFT-CAD Ver.5 の 15 色に割り当てすることが可能です。



#### 2-1-3 . 読込線種

読込前に Auto-CAD 線種名を CRAFT-CAD Ver.5 の 5 線種に割り当てることが可能です。



#### 2-1-4 . 読込レイヤ

DWG ,DXF のレイヤ名称は CRAFT-CAD Ver.5 にそのまま継承されます。

またレイヤごとの表示、非検索の状態も継承されます。

## 2-1-5 . 読込対応要素

DWG ,DXF の要素で CRAFT-CADVer.5 に読込できる要素は以下の通りです。

Auto-CAD要素		CRAFT-CAD Ver5対応	Ver4までの対応状況
3DFACE	3D面	2次元情報だけ取得	2次元情報だけ取得
3DSOLID	3Dソリッド	読み飛ばし	読み飛ばし
ACAD_PROXY ENTITY	プロキシ図形	読み飛ばし	読み飛ばし
ARC	円弧	円要素として読み込み	円要素として読み込み
ARCALIGNEDTEXT	円弧位置合わせ文字	読み飛ばし	読み飛ばし
ATTDEF	属性定義	読み飛ばし	読み飛ばし
ATTRIB	属性	読み飛ばし	読み飛ばし
BODY	ボデー	読み飛ばし	読み飛ばし
CIRCLE	円	円要素として読み込み	円要素として読み込み
DIMENSION	寸法	線分+グループ化で読み込み	線分+グループ化で読み込み
ELLIPSE	楕円	円弧(分解)で読み込み+グループ化	円弧(分解)で読み込み
HATCH	ハッチング	ハッチング線分として読み込み。ただしSOLID(塗り潰し)もハッチング線分で対応。また塗り潰し以外のハッチングパターンは時間があれば対応	読み飛ばし
IMAGE	イメージ	読み飛ばし	読み飛ばし
INSERT	ブロック挿入	グループ要素として読み込み。ただし、読み飛ばし要素は含まず。	グループ要素として読み込み。ただし、読み飛ばし要素は含まず。
LEADER	引出線	線分要素として読み込み	読み飛ばし
LINE	線分	線分要素として読み込み	線分要素として読み込み
LWPLYLINE	ライトウェイトポリライン	線分、円弧要素として読み込み(ただしスプラインは直線近似)+グループ化	線分要素として読み込み。円弧、スプラインは読み込めない。
MLINE	マルチライン	線分+グループ化で読み込み	読み飛ばし
MTEXT	マルチテキスト	1行おきに分割して読み込み	1行おきに分割して読み込み
OLEFRAME	OLEフレーム	読み飛ばし	読み飛ばし
OLEF2FRAME	OLE2フレーム	OLEをビットマップに変換してイメージとして張り付け	読み飛ばし
POINT	点	点要素として読み込み	点要素として読み込み
POLYLINE	ポリライン	線分、円弧要素として読み込み(ただしスプラインは直線近似)+グループ化	線分要素として読み込み。円弧、スプラインは読み込めない。
RAY	放射線	線分要素として読み込み。ただしCRAFT-CADでは無限線分は表現できないので、有限線分として読み込み	読み飛ばし
REGION	リージョン	読み飛ばし	読み飛ばし
RTEXT	リモートテキスト	読み飛ばし	読み飛ばし
SHAPE	シェイプ	読み飛ばし	読み飛ばし
SOLID	塗り潰し	ハッチングで対応	ハッチングで対応
SPLINE	スプライン	線分で近似	読み飛ばし
TEXT	テキスト	文字要素として読み込み	文字要素として読み込み
TOLERANCE	幾何公差	読み飛ばし	読み飛ばし
TRACE	太線	線分要素として読み込み	読み飛ばし
VERTEX	頂点	読み飛ばし	読み飛ばし
VIEWPORT	ビューポート	読み飛ばし	読み飛ばし
WIPEOUT	ワイプアウト	読み飛ばし	読み飛ばし
XLINE	構築線	線分要素として読み込み。ただしCRAFT-CADでは無限線分は表現できないので、有限線分として読み込み	読み飛ばし

## 2-2 . DWG ,DXF 書き出し時注意事項

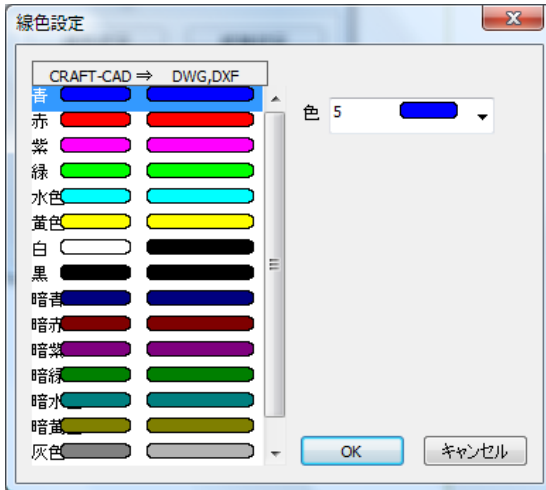
### 2-2-1 . 書き出し対応バージョン

書き出し可能な DWG ,DXF のバージョンは

R13,Auto-CAD2000,Auto-CAD2004,Auto-CAD2007(出力時に選択可能)です。

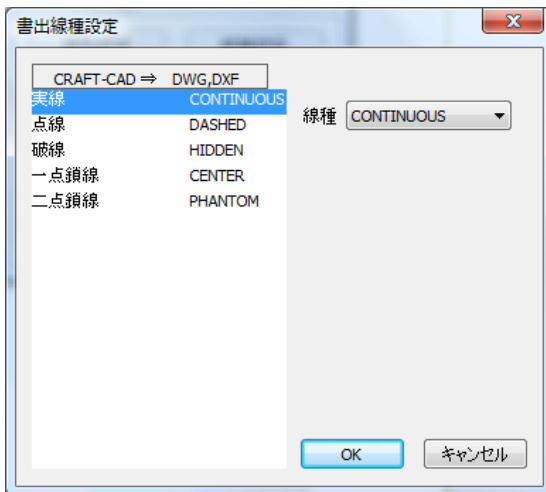
### 2-2-2 . 書き出し色

書き出し前に CRAFT-CAD Ver.5 の 15 色を Auto-CAD256 色に割り当てることが可能です。



### 2-2-3 . 書き出し線種

書き出し前の CRAFT-CAD Ver.5 の 5 線種を Auto-CAD の標準線種に割り当てることが可能です。



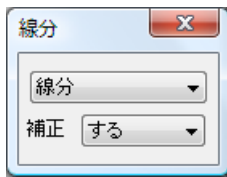
### 2-2-4 . 読込対応要素

CRAFT-CAD Ver.5 の各要素から DWG ,DXF への書き出し要素は以下の通りです。

CRAFT-CAD要素		Auto-CAD要素
点(X)	POINT	点要素として書き出し
点(+)	POINT	点要素として書き出し
線分	LINE	線分要素として書き出し
寸法補助線	LINE	線分要素として書き出し
ハッチング線	LINE	線分要素
下書き線	LINE	線分要素として書き出し
円	CIRCLE	円要素として書き出し
円弧	ARC	円弧要素として書き出し
寸法線分	LINE	線分要素として書き出し
円弧寸法線分	ARC	円弧要素として書き出し
寸法数字	TEXT	テキスト要素として書き出し
引出線	LINE	線分要素 + ブロック化で書き出し
バルーン	LINE+CIRCLE	線分要素 + 円 + ブロック化で書き出し
文章	TEXT	テキスト要素として書き出し
グループ配置	BLOCK	ブロック要素として書き出し

### 3. 線分コマンド

「線分」「連続線分」「平行線分」「角度線分」「水平線分」「垂直線分」「垂線」「始点指示垂線」の各コマンドで操作パネルに対応しました。また操作パネルから各線分コマンドへの切り替えも可能となりました。



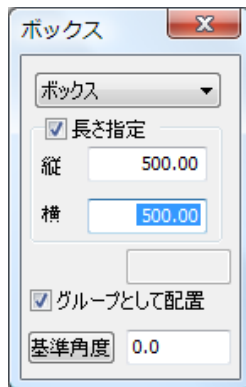
### 4. 円コマンド

「中心と半径円」「3点通過弧」「2点間直径円」「2点と半径円」の各コマンドで操作パネルに対応しました。中心と半径円コマンドでは、円の半径を先に指定して作画できます。また操作パネルから各円コマンドへの切り替えも可能となりました。



### 5. ボックスコマンド

「ボックス」「コーナーボックス」「面取りボックス」の各コマンドで操作パネルに対応しました。各ボックスコマンドでボックスの大きさやコーナー半径、面取長を先指定して作画できます。また操作パネルから各ボックスコマンドへの切り替えも可能となりました。



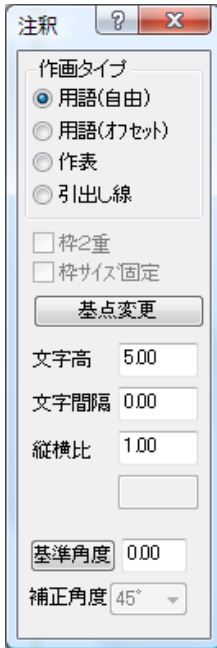
### 6. 点コマンド

「任意点」「円中心点」「2要素交差点」「2点間分割点」「円分割点」「等距離連続点」の各コマンドで操作パネルに対応しました。また操作パネルから各点コマンドへの切り替えも可能となりました。



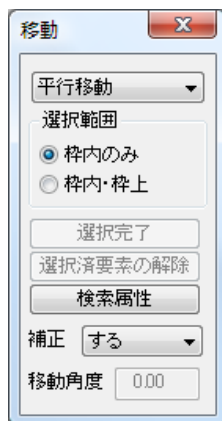
## 7. 文章コマンド

文章コマンドは旧バージョンの注釈コマンドに置き換わります。これにより、文章を先に入力し、文章配置することが可能となります。また旧バージョンと同様、文章配置の際に文字の配置基点を切り替えることが可能です。



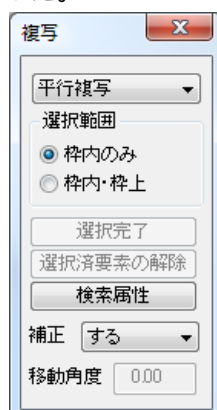
## 8. 移動コマンド

「平行移動」「回転移動」「拡大縮小移動」「対称移動」「切取移動」の各コマンドで操作パネルに対応しました。また操作パネルから各コマンドへの切り替えも可能となりました。



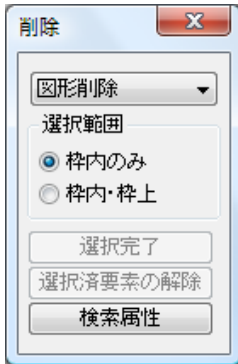
## 9. 複写コマンド

「平行複写」「回転複写」「拡大縮小複写」「対称複写」「連続回転複写」「連続平行複写」「切取複写」「図面間複写」の各コマンドで操作パネルに対応しました。また操作パネルから各コマンドへの切り替えも可能となりました。



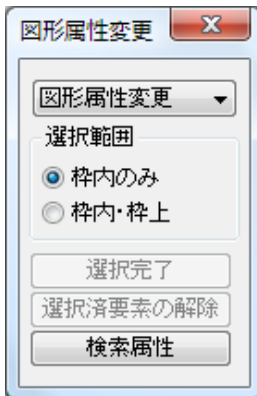
## 10. 削除コマンド

「図形削除」「単要素削除」「切取削除」の各コマンドで操作パネルに対応しました。  
また操作パネルから各コマンドへの切り替えも可能となりました。



## 11. 図形属性変更コマンド

操作パネルに対応しました。



## 12. 建具コマンド

建具を作画する壁線認識において、CRAFT-CAD Ver.5 で作画した壁線のうち一本を指示(中心線含む)すれば、残りの壁線を自動で認識することが可能となりました。

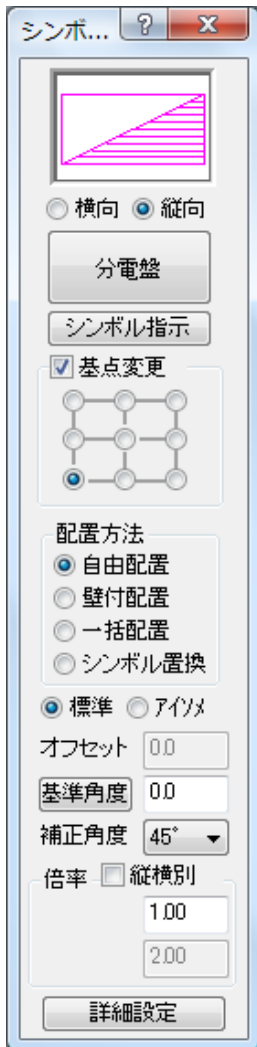
また、操作パネルから建具基点並びに建具の右開き、左開きの切り替えも可能となりました。



### 13. シンボル配置コマンド

シンボルの配置基点を操作パネルで切り替えすることが可能となりました。

これにより、分電盤等、シンボルの端を基準に配置したい時に効率よく配置することが可能となりました。



#### ・対応OS

CRAFT-CAD Ver.5 では以下のOSに対応予定です。

- ・ Windows 7(32Bit/64Bit)
- ・ Windows Vista(32Bit/64Bit)
- ・ Windows XP SP2 以降

上記以外のOSにCRAFT-CADVer.5はインストールできません。

#### ・動作環境

CRAFT-CAD Ver.5 を実行するのに必要な動作環境は以下の通りです。

- ・ CPU : Pentium4 同等品以上推奨
- ・ メモリ : 512MB 以上推奨
- ・ HDD : 500MB 以上推奨
- ・ USB ポート : 必須(ハードプロテクト用)