

BELL DESIGN R16

共通機能・性能向上項目

動作環境

1. Windows11/10/8.1 で動作するパソコン・ノート PC・タブレット PC で動作します。
2. セットアップ・初回起動時にネットワーク環境が必要です。
3. サーバーにセットアップした「BELL DESIGN」はパソコン端末で動作します。
ただし、端末数分の「BELL DESIGN」が必要です。

画面表示の高速化

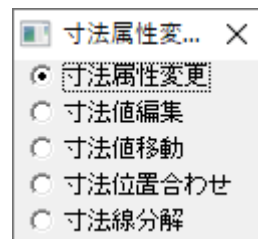
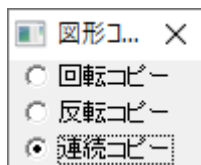
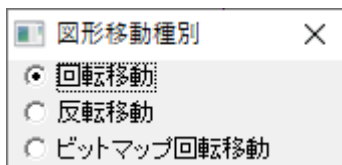
1. コンパイルで最適化し全体の処理を高速化しました。
2. 平行コピー/平行移動処理を高速化しました。
3. 図形移動/コピー/部品配置などで図形を引きずるドラッグ表示を高速化しました。
4. マウスホイールによる画面の拡大・縮小表示を高速化しました。
5. 矢印キーによる画面移動表示を高速化しました。
6. マウスを押しながら高速に画面を移動(パン)する表示機能を追加しました。

他 CAD との変換率の向上

1. 線色を256色に増加し DXF データなどのインポート/エクスポートの変換率を向上しました。
2. PDF データのエクスポートで文字列を文字列で変換するように変更しました。
3. JWWCAD エクスポートを追加しました。
4. DXF インポート/エクスポートの変換機能を追加しました。

コマンドの整理

1. コマンドをサブコマンド化しました。



2. 使用頻度の少ないコマンドを削除しました。
3. 表示する常駐ダイアログを少なくしました。

操作性の向上とコマンドの覚え易さ

1. 図形選択種別に自動モード(図形上でクリック:要素選択 図形無しでクリック:領域選択)を追加しました。
2. コマンドのサブコマンド化により関連コマンドを覚え易くしました。
3. サブコマンドの常駐ダイアログは別のコマンドを実行しても覚えています。
4. 常駐ダイアログはコマンドを終了しても覚えるようにしました。
5. メニュー/ツールバー/ツールボックスの直接選択を増加し操作性を向上しました。

データ/操作性の互換性

1. 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。
2. 旧バージョンの操作方法と設定環境を引き継ぎます。
3. 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。

BELL DESIGN/Lite R16

主な機能拡張

サブコマンド種別例

図形移動種別 <input checked="" type="radio"/> 回転移動 <input type="radio"/> 反転移動 <input type="radio"/> ビットマップ回転移動	図形コ... <input type="radio"/> 回転コピー <input checked="" type="radio"/> 反転コピー <input type="radio"/> 連続コピー	補助線... <input type="radio"/> 連続線補助線 <input checked="" type="radio"/> 単線補助線 <input type="radio"/> 中心円補助線 <input type="radio"/> 補助線削除	寸法属性変... <input checked="" type="radio"/> 寸法属性変更 <input type="radio"/> 寸法値編集 <input type="radio"/> 寸法値移動 <input type="radio"/> 寸法位置合わせ <input type="radio"/> 寸法線分解	注記編集種別 <input checked="" type="radio"/> 注記編集 <input type="radio"/> 注記属性変更 <input type="radio"/> 枠内注記 <input type="radio"/> 引出線付き注記伸縮 <input type="radio"/> 選択引出線付き注記 <input type="radio"/> 部分表示
--	---	--	--	--

コマンドが少なくなり今まで使用していないようなコマンドも機能的に分割しサブコマンドにして覚えやすくしています。

サブコマンド例(図形伸縮)

線延長コマンドを実行	ストレッチコマンドを実行
図形伸縮種別 <input checked="" type="radio"/> 線延長 <input type="radio"/> 2点トリミング <input type="radio"/> ストレッチ <input type="radio"/> 長さ・角度パラメ編集 <input type="radio"/> 構成点移動	図形伸縮種別 <input type="radio"/> 線延長 <input type="radio"/> 2点トリミング <input checked="" type="radio"/> ストレッチ <input type="radio"/> 長さ・角度パラメ編集 <input type="radio"/> 構成点移動

サブコマンドを実行すると実行したコマンドを覚えています。

サブコマンド例(寸法属性変更)

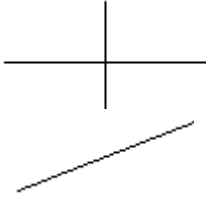
寸法属性変更コマンドを実行	位置合わせコマンドを実行
寸法属性変... <input checked="" type="radio"/> 寸法属性変更 <input type="radio"/> 寸法値編集 <input type="radio"/> 寸法値移動 <input type="radio"/> 寸法位置合わせ <input type="radio"/> 寸法線分解	寸法属性変... <input type="radio"/> 寸法属性変更 <input type="radio"/> 寸法値編集 <input type="radio"/> 寸法値移動 <input checked="" type="radio"/> 寸法位置合わせ <input type="radio"/> 寸法線分解

別のサブコマンドを連続して実行できます。

線分作図拡張

線分作図中に水平・垂直・任意を作図中に切替できます。

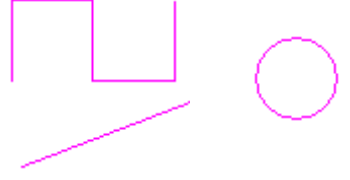
直行補正 <input checked="" type="checkbox"/> 直行補正オンオフ	直行補正 <input type="checkbox"/> 直行補正オンオフ
---	--



単線・連続線・折線・巾線コマンドなどを変更しています。

補助線作図追加

補助線... <input checked="" type="radio"/> 連続線補助線 <input type="radio"/> 単線補助線 <input type="radio"/> 中心円補助線 <input type="radio"/> 補助線削除
--



印刷されない図形を作図できます。

DXFデータインポート・エクスポート変換率向上

インポート

- 線色を DXF データの設定に合わせました。
- 任意角度で投影された円、円弧を変換できます。

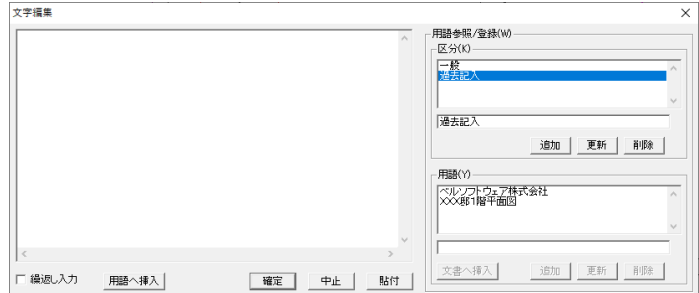
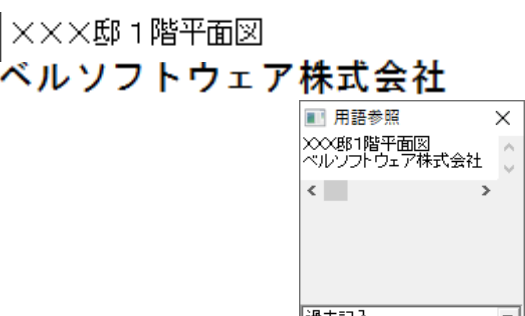
エクスポート

- 線太さを変換設定で指定した太さで変換できます。
- 部品を構成する線色で変換できます。

JWWエクスポート変換追加

JWW 形式データでエクスポートできます。

注記記入で記入した文字列を用語として登録するように追加



文書作成・注記記入などのコマンドで登録できます。登録数が多くなったときは文書作成で削除できます。

BELL DESIGN / Std R16

※共通機能・性能向上項目・BELL DESIGN / Lite R16の機能をすべて含みます。

主な機能拡張

サブコマンド種別例

グループ図形編集... × <input checked="" type="radio"/> グループ図形移動 <input type="radio"/> グループ図形コピー <input type="radio"/> グループ図形削除	無限線... × <input type="radio"/> 単線無限線 <input checked="" type="radio"/> 十字無限線 <input type="radio"/> 等間隔無限線 <input type="radio"/> 2点間無限線	注記記入種別 × <input checked="" type="radio"/> 線上注記記入 <input type="radio"/> 枠内収納注記記入 <input type="radio"/> 枠内収納編集 <input type="radio"/> 部品情報注記記入	図形調整種別 × <input type="radio"/> 相対ストレッチ <input type="radio"/> 交点調整 <input type="radio"/> 径・長さ指定変形 <input type="radio"/> コーナー調整 <input type="radio"/> 折線化 <input checked="" type="radio"/> 屈折線伸縮 <input type="radio"/> 長さ分割	グリッド原... × <input checked="" type="radio"/> グリッド原点 <input type="radio"/> 基点設定 <input type="radio"/> 基底角度
--	--	--	---	--

コマンドが少なくなり今まで使用していないコマンドをサブコマンドにして覚えやすくしています。

サブコマンド例(線上注記)

線上注記コマンドを実行 注記記入種別 × <input checked="" type="radio"/> 線上注記記入 <input type="radio"/> 枠内収納注記記入 <input type="radio"/> 枠内収納編集 <input type="radio"/> 部品情報注記記入	枠内収納注記コマンドを実行 注記記入種別 × <input type="radio"/> 線上注記記入 <input checked="" type="radio"/> 枠内収納注記記入 <input type="radio"/> 枠内収納編集 <input type="radio"/> 部品情報注記記入
--	--

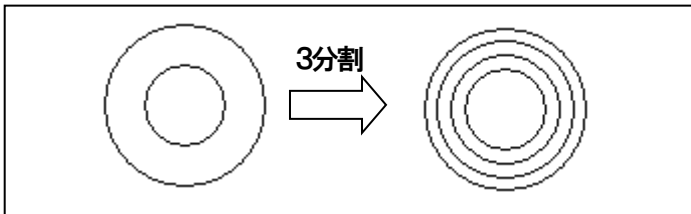
サブコマンドを実行する実行したコマンドを覚えています。

サブコマンド例(図形変形)

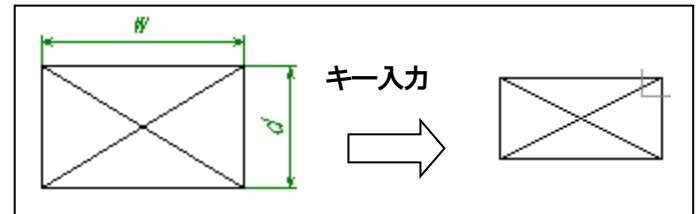
交点調整コマンドを実行 図形調整種別 × <input type="radio"/> 相対ストレッチ <input checked="" type="radio"/> 交点調整 <input type="radio"/> 径・長さ指定変形 <input type="radio"/> コーナー調整 <input type="radio"/> 折線化 <input type="radio"/> 屈折線伸縮 <input type="radio"/> 長さ分割	屈折線伸縮コマンドを実行 図形調整種別 × <input type="radio"/> 相対ストレッチ <input type="radio"/> 交点調整 <input type="radio"/> 径・長さ指定変形 <input type="radio"/> コーナー調整 <input type="radio"/> 折線化 <input checked="" type="radio"/> 屈折線伸縮 <input type="radio"/> 長さ分割
---	--

別のサブコマンドを連続して実行できます。

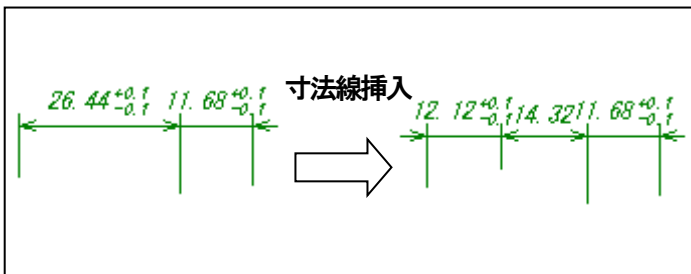
等分割線で円を対象に変更



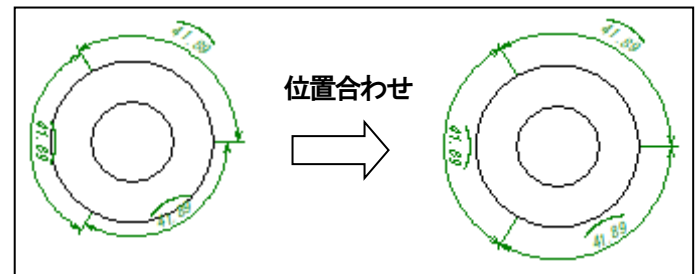
パラメ部品配置でキーボード指定可に変更



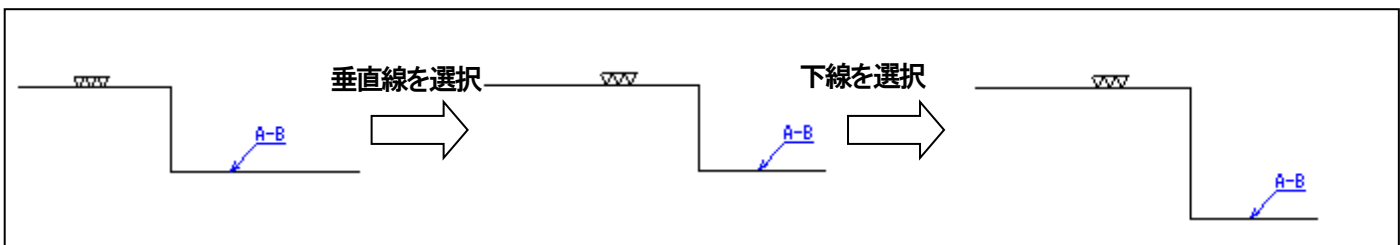
寸法線挿入で複数点指定に変更



寸法線位置合わせで円弧を対象に変更



屈折線伸縮で線分を伸縮し線上の部品・注記を自動移動するように変更

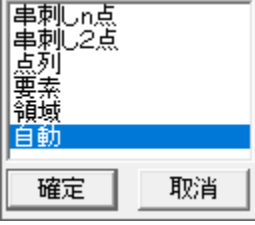


BELL DESIGN/Pro R16

※共通機能・性能向上項目・BELL DESIGN/Lite R16・BELL DESIGN/Std R16の機能をすべて含みます。

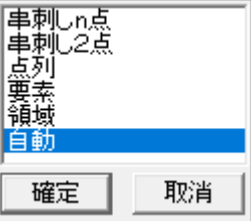
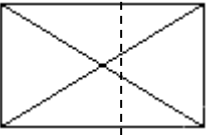
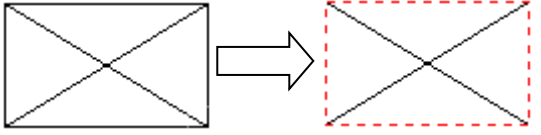
主な機能拡張

図形選択関数変更・追加

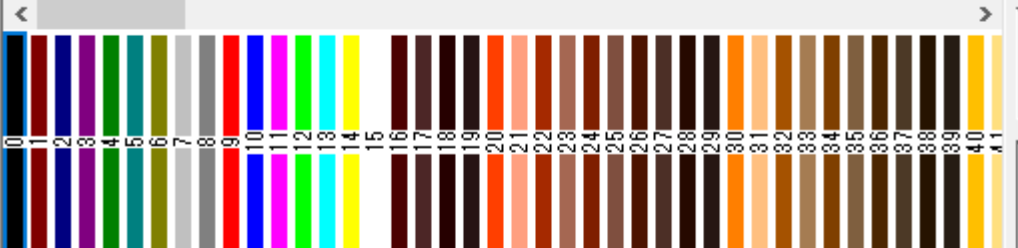
<p>Select__AutoEx関数で自動選択モードに対応</p>  <p>図形の無い所でクリックした場合領域選択で戻ります。 図形上でクリックした場合要素選択で戻ります。</p>	<p>Select__Clear関数を追加</p> <p>領域選択 選択色で表示している場合UCLプログラムのreturn(nRet);の前でSelect__Clear関数を呼ぶと選択色を解除します。</p> <p>Mget__SelSelType関数に自動選択モードを追加 自動選択モード:6を取得</p> <p>Mset__SelSelType関数に自動選択モードを追加 自動選択モード:6を設定</p>
--	--

BELL DESIGN R16 システム共通



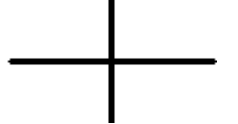
自動図形選択モード

	<p>図形の無い所でクリック</p>  <p>領域選択</p>	<p>図形上でクリック</p>  <p>要素選択</p>
<p>選択図形の表示で点線か実線かを指定できます。</p>		

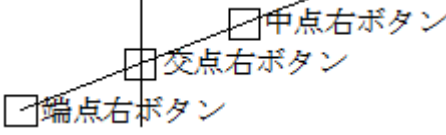
線色を256色に拡張

	<p>線色を設定・参照するすべてのコマンドで256色に変更しました。 今までの16色は変更ありません。</p>
--	---

図形太さを拡張

<p>太さ1</p> 	<p>太さ2</p> 	<p>太さ3</p> 
--	--	--

点スナップヒント表示追加

 <p>図形上で点スナップを表示できます。</p>
