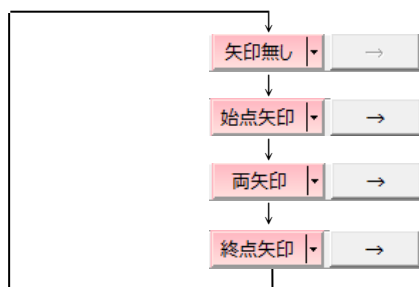



資料編

矢印・丸印記号を付ける

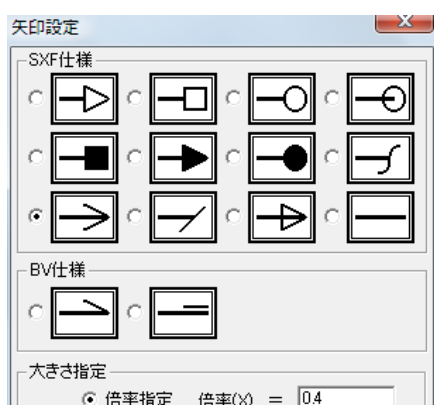
直線、および寸法線の引き出し線の端点に、矢印、丸印を表示することができます。

各機能の操作中にサブメニュー欄内に以下のボタンが表示された場合、クリックして記号の選択を行います。

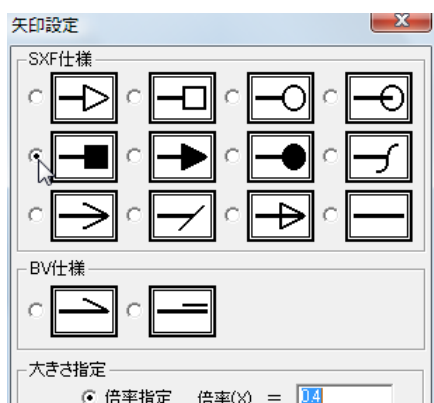


記号種類の表示されている  などをクリックすると、「矢印設定」ダイアログボックスが表示されます。

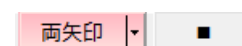
ここで、各種の記号を選択します。「矢印設定」ダイアログボックスで[OK]をクリックすると、サブメニュー欄の表示も選択した記号に切り替わります。



→ [OK]をクリック → サブメニュー…



→ [OK]をクリック → サブメニュー…



以下、記号の設定方法について説明します。

記号の設定方法

直線、および寸法線の引き出し線の端点に、SXF仕様の矢印、丸印を表示することができます。

- 1 各作図処理でサブメニュー欄内の矢印の種類が表示されているボタンをクリックすると、「矢印設定」ダイアログボックスが表示されます。
- 2 「SXF仕様」内のいずれかの矢印種類のラジオボタンをクリックして選択します。
- 3 矢印の大きさを倍率指定で変更する場合は、「倍率指定」ラジオボタンをクリックし、倍率(X)および倍率(Y)テキストボックス内に数値を入力します。
長さ指定で変更する場合は、「長さ指定」ラジオボタンをクリックし、長さ、角度、半径テキストボックス内に数値を入力します。
- 4 [OK]をクリックすると、サブメニュー欄に選択した矢印が表示されます。
また、矢・丸の各種設定をツールメニューのオプション機能で、一括して設定することもできます。



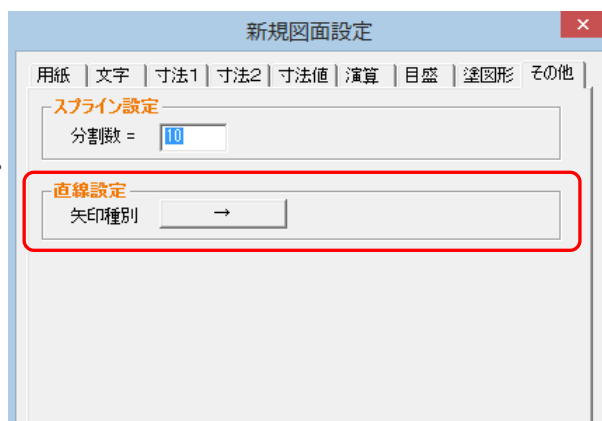
＜＜SXF仕様の矢印：1 倍の大きさ＞＞

単位：mm

1: blanked arrow 	2: blanked box 	3: blanked dot
4: dimension origin 	5: filled box 	6: filled arrow
7: filled dot 	8: integral symbol 	9: open arrow
10: slash 	11: unfilled arrow 	

「図面設定 (文字・矢印)」ダイアログボックスで矢の長さ、傾き、丸印の半径を設定

- 1 [ツール]メニュー → [新規図面設定] → [その他]を選択します。
または「新規図面設定」ダイアログボックスで[その他]タブをクリックします。
「新規図面設定(その他)」ダイアログボックスが表示されます。



- 2 矢印種別の[→]をクリックすると「矢印設定」ダイアログボックスが表示されます。
「SXF仕様」内のいずれかの矢印種類のラジオボタンをクリックして選択します。
- 3 矢印の大きさを倍率指定で変更する場合は、「倍率指定」ラジオボタンをクリックし、倍率(X)および倍率(Y)テキストボックス内に数値を入力します。
長さ指定で変更する場合は、「長さ指定」ラジオボタンをクリックし、長さ、角度、半径テキストボックス内に数値を入力します。
- 4 [OK]をクリックすると、新規図面で作図を行う際に設定した矢印が使用されます。

・「垂・平」「2点結」メニューで設定した内容は反映されます。



グループ化

複写や反転など、描いてある図面の1部あるいは全部を処理対象として認識させることを「グループ化」といいます。



グループ化にはマウスで指示した2点がありなす矩形枠で囲まれたものをグループ化する「矩形グループ化」と、マウスで指示した2点がありなす直線と交差するものをグループ化する「直線グループ化」、マウスで指示した3点以上の点がありなす多角形枠で囲まれたものをグループ化する「多角形グループ化」、フリーハンドで指定する「フリーハンド」があります。

また、指定範囲のグループ内を対象とするか、グループ外を対象とするか、選択するか除外するか、全サーチレイヤ選択にするかなどの各種設定も行います。

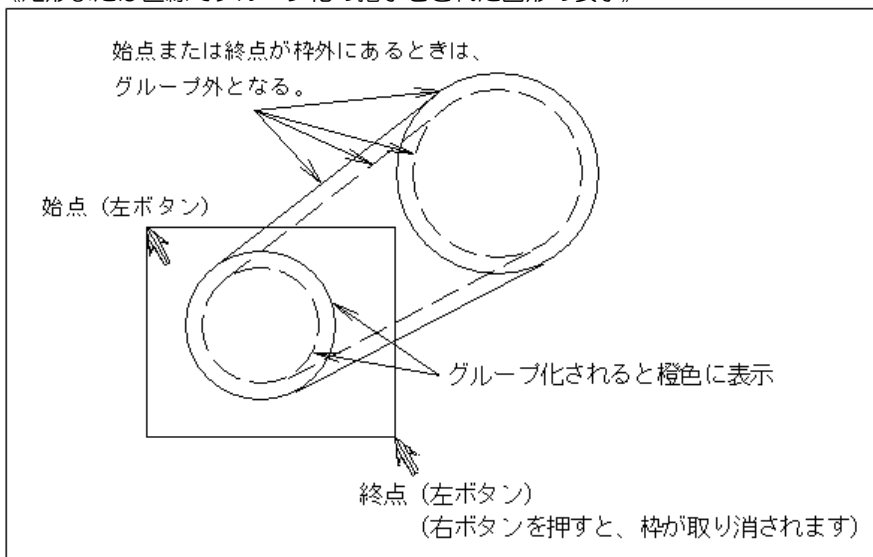
● グループ化対象図形の表示色を変更する

プルダウンメニューの[表示]→[要素選択]をクリックすると、「要素選択色設定」ダイアログボックスが表示されますので、表示色を選択し、[OK]をクリックします。初期状態は[橙]が選択されています。

● グループ化5種類の方法

- ・ 矩形グループ化
- ・ 直線グループ化
- ・ 多角形グループ化
- ・ フリーハンド
- ・ 全選択

《矩形または直線でグループ化の指示をされた図形の表示》



以下、各操作について説明します。

● 矩形グループ化

1 グループ化の条件を決めます。

マウスで次のサブメニュー内のコマンドをクリックすると、以下のように表示が切り替わります。

文字列（ON）／文字列（OFF）

文字列（ON） 文字列をグループ化に含めます。

文字列（OFF） 文字列をグループ化に含めません。

グループ内／グループ外

グループ内 グループ化したものを処理の対象とします。

グループ外 グループ化したものの以外を処理の対象とします。[グループ外]は赤字で表示されます。

包括／端点

包括 図形のすべて（直線であればその直線のすべて）をグループ内にしたとき、処理の対象とします。

端点 図形の端点（直線であればその直線の一方向の端点）をグループ内にしたとき、処理の対象とします。

選択／除外

選択 矩形内の要素を選択します。

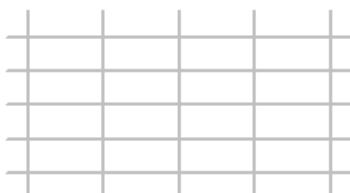
端点 矩形内の要素を選択解除とします。

- 2 マウス左ボタンでグループ化始点を指示します。マウスの移動に伴い、枠が移動表示されます。
- 3 マウス左ボタンでグループ化終点を指示します。グループ化されたものは橙色表示に替わります。
- 4 他にグループ化に含めたいものがあれば、2、3 の操作を繰り返します。
また、マウス右ボタンで1要素単位のグループ化を行う、または除外することができます。
- 5 マウスで[OK]をクリックするとグループ化が決定され、次の作業に移ります。

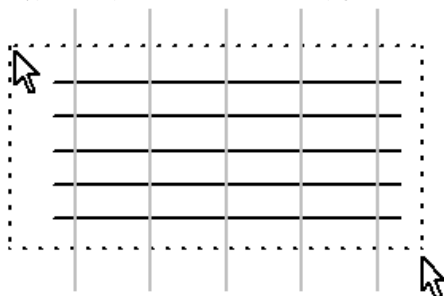
・ 終点を始点より左側で指示した場合、直線、円、円弧の1部分がグループ化枠内に含まれるとグループ化されます。

解説：マウスの移動方向によるグループ対象

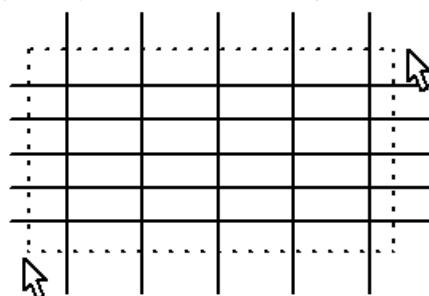
- 次の図形に対して処理を行います。
グループ化されたものは —— の太線で表示しています。



- グループ化の範囲指定：左→右
線の両端が含まれたものが対象



- グループ化の範囲指定：右→左
要素の一部が含まれていれば対象

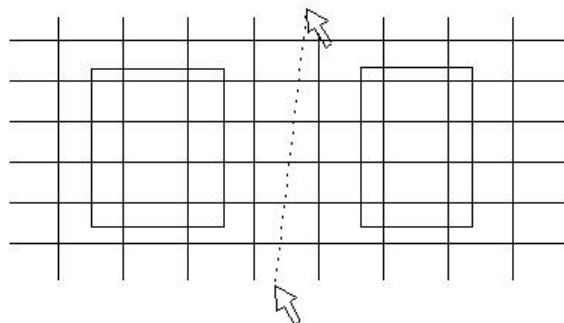


● 直線グループ化

マウスで指示した2点がありなす直線と交差するものをグループ化します。

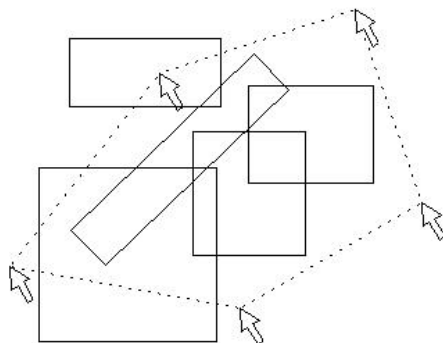
- 1 マウス左ボタンでグループ化始点を指示します。マウスの移動に伴い、直線が移動表示されます。
- 2 マウス左ボタンでグループ化終点を指示します。グループ化されたものは橙色表示に替わります。
- 3 他にグループ化に含めたいものがあれば、2、3 の操作を繰り返します。
また、マウス右ボタンで1要素単位のグループ化を行うことができます。
- 4 マウスで[OK]をクリックするとグループ化が決定され、次の作業に移ります。

・ グループ化可能なデータは直線、円、円弧、ハッチング、寸法線及び上記を含むグループ図形、属性図形配置になります。



● 多角形グループ化

- 1 サブメニュー欄で[多角形グループ化]をクリックします。
グループ化の条件を決めます。マウスで次のサブメニュー内のコマンドをクリックすると、各設定条件の表示が切り替わります。
文字列（ON）／文字列（OFF）
文字列（ON） 文字列をグループ化に含めます。
文字列（OFF） 文字列をグループ化に含めません。
グループ内／グループ外
グループ内 グループ化したものを処理の対象とします。
グループ外 グループ化したものの以外を処理の対象とします。[グループ外]は赤文字で表示されます。
包括／端点
包括 図形のすべて（直線であればその直線のすべて）をグループ内にしたとき、処理の対象とします。
端点 図形の端点（直線であればその直線の一方向の端点）をグループ内にしたとき、処理の対象とします。
- 2 マウスでグループ化の開始点を指示します。
- 3 マウスでグループ化の通過点を指示します。通過点の指示に伴い、多角形が表示されます。
- 4 マウスで[OK]をクリックすると多角形が決定され、グループ化されたものは橙色表示に替わります。
他にグループ化に含めたいものがあれば、**2、3** の操作を繰り返します。
また、マウス右ボタンで1要素単位のグループ化を行うことができます。
- 5 マウスで[OK]をクリックするとグループ化が決定され、次の作業に移ります。



● フリーハンド

- 1 サブメニュー欄で[フリーハンド]をクリックします。
- 2 マウス左ボタンを押したままにします。
マウスを動かすと、マウスの軌跡に合わせて仮想線が表示されます。
- 3 マウス左ボタンを離します。グループ化されたものは橙色表示に替わります。
マウスの軌跡と交差した要素が選択状態の場合、選択が解除されます。
マウスドラッグ中でない場合、選択状態の要素がなければ、マウス右ボタンのクリックで1つの要素が選択できます。
選択状態の要素がある場合、マウス右ボタンのクリックで1つの要素の選択が解除できます。
- 4 マウスで[OK]をクリックするとグループ化が決定され、次の作業に移ります。

解説：フリーハンドに対応したコマンド

■ 以下のコマンドは、フリーハンドのグループ化に対応しています。

作図	文字	グループ編集	
		スタイル変更	
	表	表認識	
	寸法線	寸法属性変更	
		矢印内向き	
	塗図形	変更	
		文字塗	グループ
	ハッチング	変更	
図形編集	削除	グループ	
	線変更	グループ	
		実部表示	
	複写	複写	
		回転	
		反転	
	移動	移動	
		回転	
		反転	
		レイアウト変更	要素移動
	テクニカル	奥行複写	
		変形(垂直軸)	
		変形(水平軸)	
	分解		
	伸縮	伸縮	
		伸縮図形	登録
	属性図形	設定	
	グループ図形	設定	
	標高解除		
	かんたん編集	グループ	
データ	シンボル登録		
	パラメトリック登録		
補助	点	一括	
	演算	数量集計	
	レイヤ	レイヤ移動	
	シート	シート移動	
	端点表示指定	要素選択	
オプション	完成平面図	属性付加	
		属性編集	

■ 文字/変更の以下のコマンドは、フリーハンドには対応していません。

均等割り
頭合わせ
中央合わせ
尾合わせ
重なり文字移動

● 全選択

サーチレイヤすべての要素をグループ化の対象とします。

- 1 サブメニュー欄で[全選択]をクリックします。
サーチレイヤすべての要素がグループ化され、橙色表示に変わります。
- 2 マウスで[OK]をクリックするとグループ化が決定され、次の作業に移ります。

解 説：メニュー間のグループ化保持


■ グループ化保持

複写・移動、反転、回転、シンボル、レイヤ移動、シート移動、伸縮、パラメトリック登録では、グループ化を行って[OK]をクリックする前に他のコマンドに移行し、そのままグループ化処理を続行することができます。
何も選択されていない状態でこの機能を実行した場合は全データから選択し、選択された状態で実行した場合は選択中のデータの中から1選択解除、未選択の要素の中から追加選択を指定します。（グループ化の選択操作の途中のような状態となる）
選択状態で実行した場合には、選択状態を1操作で解除できます。
なお、グループ化に関係しないコマンドに移動すると解除されます。

■ グループ化解除

CTRL+左クリック時、右ダブルクリック時のポップアップメニュー内にある「グループ化解除」をクリックすると、グループ化が解除されます。
選択した要素がない場合は、ポップアップメニュー内に「グループ化解除」は表示されません。

● クイック選択

- 1 サブメニュー欄で[ クイック選択]をクリックします。
「クイック選択」ダイアログボックスが表示されますので、各種の設定を行います。



項目	値	比較
長さ(mm)		

■ 共通設定

「シート」、「レイヤ」、「線色」、「線種」、「線幅」チェックマークをオンにするとそれぞれドロップダウンリストで選択された要素が共通の設定対象となります。

リセット

各入力項目をクリアします。

スポイト

[スポイト]をクリックし製図画面上の要素を指定すると、指定された要素から属性を取得し、「クイック選択」ダイアログボックスの項目に反映されます。

■要素設定

要素

「要素」チェックマークをオンにし、「要素」のドロップダウンリストよりいずれかの要素を選択します。

「値」、「比較」それぞれ入力欄内をクリックするとドロップダウンリストが表示されますので、いずれかを表示させて選択します。

クリア

要素の属性一覧内で、選択されている項目の状態をクリアします。

選択方法

選択中の要素があった場合に、ラジオボタンから選択方法を選びます。

絞り込む：選択中の要素の中から、条件が一致する要素を選択状態として残します。

追加する：選択中の要素はそのままにして、条件が一致する要素を選択状態として加えます。

除外する：選択中の要素の中から、条件が一致する要素を選択解除します。

2 [適用]をクリックすると、ダイアログを閉じずに、現在の選択条件で要素選択を行います。

[選択解除]をクリックすると、全ての要素が選択解除されます。

マウスで[OK]をクリックするとグループ化が決定され、次の作業に移ります。

属性図形に関する注意事項

属性図形の一部が非表示レイヤに設定されていたり、親子関係が設定されている場合には、各種の処理を実行する際に注意が必要です。

以下、各処理における注意事項について説明します。

● 複写・移動、反転、回転、レイヤ移動で「グループ化」を選択した場合

- 「図形を複写、移動する」
- 「図形を回転複写、回転移動する」
- 「図形を反転複写、反転移動する」
- 「指定した図形を他のレイヤに移動する」

★ 一つの属性図形のうち一部が非表示レイヤにある場合

非表示レイヤにある部分図形も同時に非表示レイヤ内で処理され、属性値は変わりません。

★ 親子関係にある属性図形の中に非表示レイヤに描かれた図形がある場合

非表示レイヤの図形も同時に処理され、親子関係も変わらない。

● 削除で「グループ化」を選択した時

- 「指定範囲の線を消す」
- 「指定枠内(外)の線を消す」
- 「指定レイヤのすべての線を消す」
- 「すべての線を消す」

★ 属性図形の一部が非表示レイヤにある場合または親子関係にある属性図形の非表示レイヤに描かれた図形がある場合

- グループ** : 非表示レイヤの図形も同時に削除します。
- 枠** : 処理できません。
- レイヤ** : 非表示レイヤの図形も同時に削除します。
- 全体** : 非表示レイヤの図形も同時に削除します。

● テクニカルで「グループ化」を選択した時

- 「変形した図形に奥行きを持たせる」
- 「図形を垂直軸方向に変形する」
- 「図形を水平軸方向に変形する」

★ 属性図形およびグループ図形は処理できません。

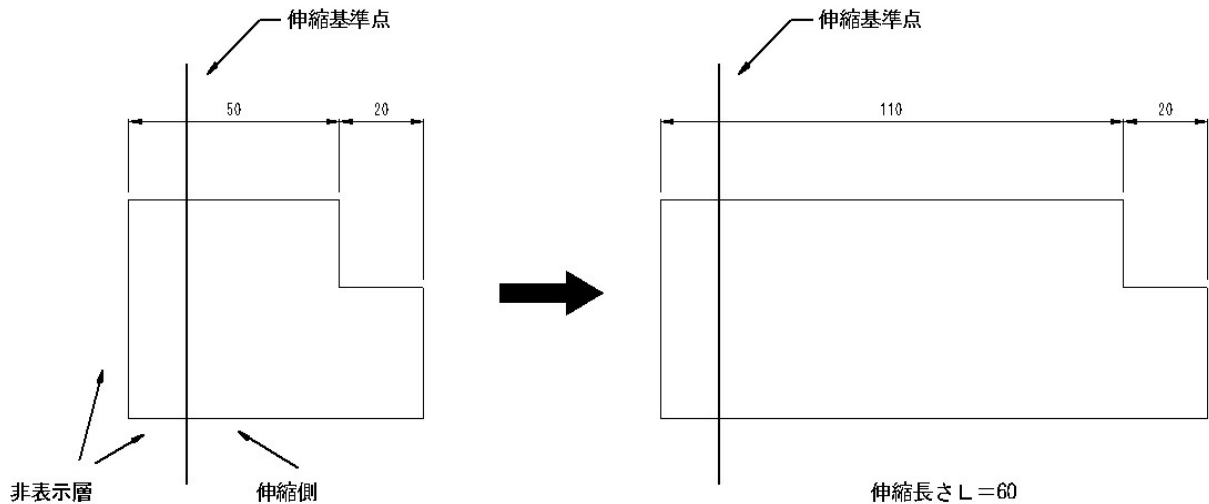
● 伸縮で「グループ化」を選択した時

- 「水平方向に図形を伸縮する」
- 「垂直方向に図形を伸縮する」
- 「対象線に平行に図形を伸縮する」

★ 属性図形の一部が非表示レイヤにある場合または親子関係にある属性図形の非表示レイヤに描かれた図形がある場合

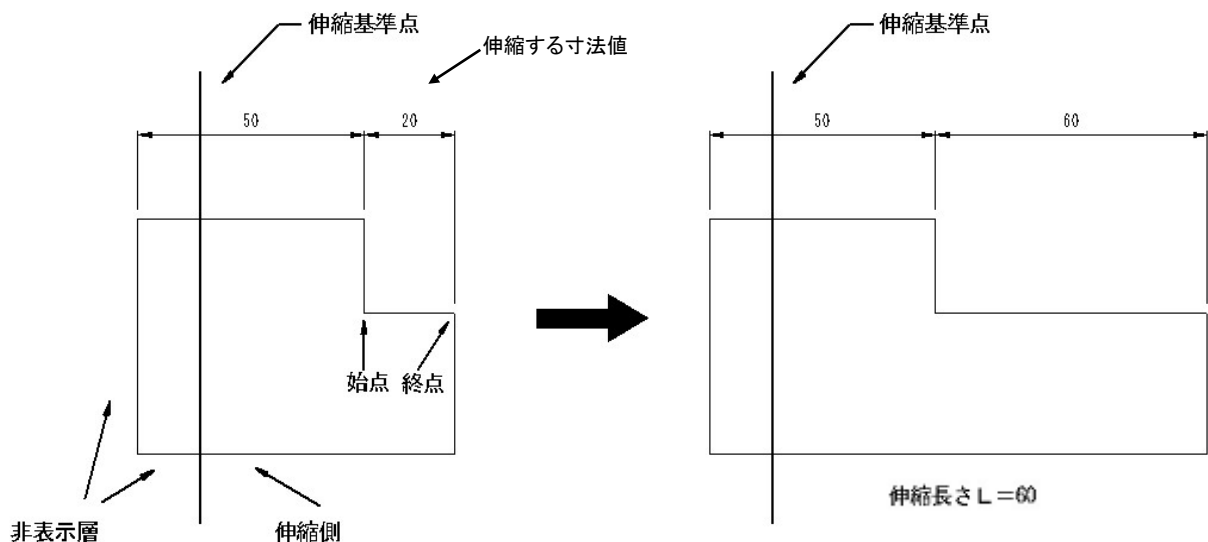
長さ：指示した長さ分だけ図形を伸縮

属性図形は、非表示レイヤにある属性図形も含めて、入力した数値だけ、伸縮する側に図形が変更します。属性値はわかりません。



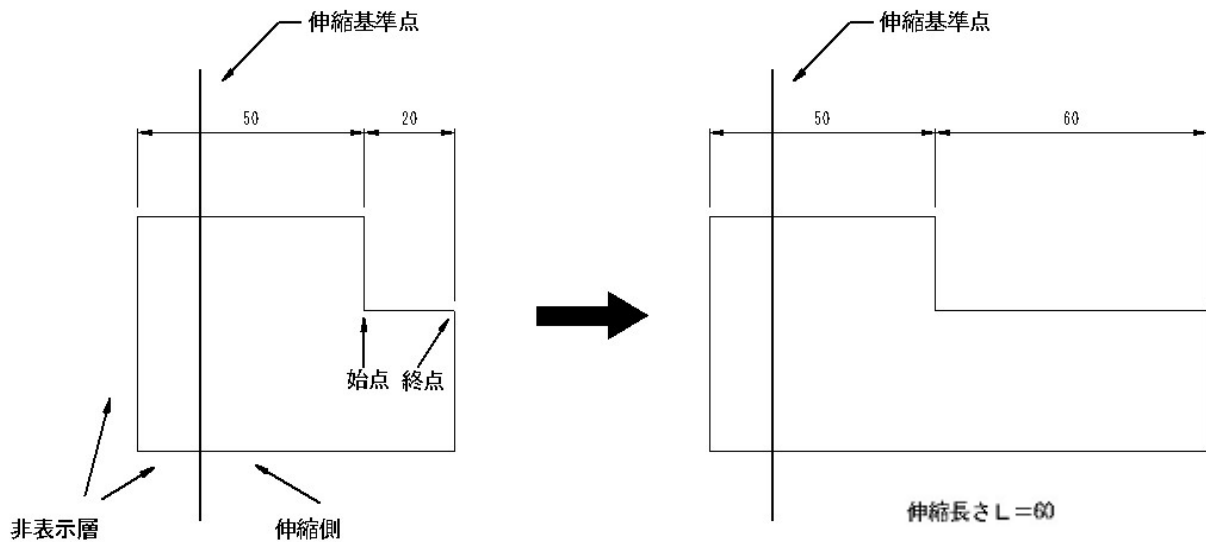
寸法値：寸法値を指示して、入力した数値で図形を伸縮

属性図形は、非表示レイヤにある属性図形も含めて、加算された寸法値の分だけ、伸縮する側に移動します。属性値はわかりません。



2点間：2点間を指示して、入力した数値で図形を伸縮

属性図形は、非表示レイヤにある属性図形も含めて、加算された距離分だけ、伸縮する側に移動します。属性値は変わりません。



● シンボル登録、読み込み

「図形をシンボルとして登録する」
「登録したシンボルを呼び出す」

★ 一つの属性図形のうち一部が非表示レイヤにある場合

非表示レイヤにある部分図形も同時に登録され、呼び出し時は全体がひとつのレイヤ上に現れます。

★ 親子関係にある属性図形の中に非表示レイヤに描かれた図形がある場合

非表示レイヤにある図形も同時にシンボル登録されます。
呼び出し時は親子関係を保ったまま、各レイヤに設定できます。

OLEコンテナ・サーバーについて

OLEコンテナ・サーバーに必要な動作環境

・Windows10、Windows11

以下、コンテナおよびサーバーについての説明を行います。

● コンテナについて

■ オブジェクトの作成方法

- 1 「編集・オブジェクトの作成と貼り付け」で行う。
- 2 「編集・貼り付け」でクリップボードから貼り付ける。
- 3 エクスプローラー、他のアプリケーション、スクラップなどからドロップする。

■ オブジェクトの作成される位置（オブジェクトの中心）

- 1・2 の場合は、アクティブウィンドウの中心に作成されます。
- 3 の場合は、ドロップした位置となります。

■ 埋め込みとリンク

- 1 でファイルからを選び、さらにリンクをチェックした場合のみリンクとなります。

■ レイヤ

作成時のアクティブなレイヤに作成されます。

■ オブジェクトの編集

「ツール・オブジェクトの編集」で編集可能な状態になります。

また、オブジェクト作成直後は、編集モードになっています。

・ オブジェクトの選択

編集可能な状態のときオブジェクトをクリックするとトラッカーが周りにつき、選択状態となります。

右クリックしたときは、さらにショートカットメニューが表示されます。

また、オブジェクト同士が重なっている場合には、選択したオブジェクトが前面にきます。

・ サイズの変更

トラッカーのドラッグで行います。

・ オブジェクトの移動・複製

オブジェクトを選択後、ドラッグを行います。

その際、**Ctrl** キーを押しながらの場合は、複製となります。

図面内、他の図面、他のアプリケーション、デスクトップへの操作が可能です。

・ オブジェクトの削除・切り取り・クリップボードへのコピー

オブジェクトを選択後、メニュー・ショートカットキーから行います。

オブジェクトを右クリックしてショートカットメニューから行います。

・ オブジェクトを開く・編集する・再生する(関連アプリケーションの起動)

① オブジェクトを左ダブルクリックします。

② オブジェクトを選択後、「編集・XXXオブジェクト・編集」で行います。

③ オブジェクトを右クリックしてショートカットメニューから行います。

通常は、「開く」でアプリケーションウィンドウが別に起動し、「編集」でインプレース(in place)編集となります。

① の場合は、**Ctrl** キーを押しながらダブルクリックで「開く」となります。

アプリケーションがインプレースに対応していない場合には常に別ウィンドウが起動します。

リンクの場合には常に別ウィンドウで起動します。

- **編集操作の取り消し**

作成、複写、切り取り、削除に対する取り消しが可能です。

編集操作の取り消しは、「オブジェクトの編集」から抜けない間可能です。

- **オブジェクトの図面ファイルへの保存**

BV-E 以降の BVF ファイルに保存可能です。

- **図面ファイルのコピー**

リンクオブジェクトを含む図面をコピーする場合には、オブジェクトのファイルも一緒にコピーします。

その際、同ドライブの異なるディレクトリにある場合には、相対位置関係が変わらないようにコピーします。

・ Word の文書及び Excel の表などは、縦横比が変わらないようにサイズを変更してください。フォントのサイズがあわなくなり正しく表示されなくなります。

● **サーバーについて**

- **レジストリへの登録**

起動時に自動登録されるので、一度 CAD システムを起動しておく必要があります。

- **オブジェクトの作成**

1 他のアプリケーションのオブジェクトを作成するメニューで「新規作成→BV 図面」を選択します。

「ファイルから」拡張子.BVF の図面を選択します。

2 エクスプローラーなどから拡張子.BVF の図面をドロップします。

アプリケーションによっては対応できない場合もあります。

・ BV-C 以降の BVF ファイルに対応しています。
・ CAD システム自身の中に貼り付けることはできません。

- **オブジェクトの寸法**

新規作成時は、横 84.0mm×縦 59.4mm で作成されます。

ファイルからの時は、縦横の長いほうが 84.0mm になるように縦横比を合わせて作成されます。

- **オブジェクトの編集**

コンテナ側アプリケーションが対応していれば、インプレース編集が可能です。（ただし、埋め込み時）

「開く」を選ぶことにより、別のアプリケーションウィンドウで編集できます。

・ モノクロプリンタに出力した場合には、正しく印刷されない場合があります。
・ EXCEL に貼り付けてインプレースアクティベーションで起動されたとき、正しく表示が更新されない場合があります。

BV-A 以前の図面ファイルを読み込む場合の注意

ここでは、BV-A以前の図面ファイルを読み込む際の制限事項について解説します。

線種と線幅

BV-A 以前の線種	読み込んだ時の線種	読み込んだ時の線幅
実線 1	実線	0.13mm
破線 1	破線	0.13mm
点線 1	点線	0.13mm
一点鎖線 1	一点鎖線	0.13mm
二点鎖線 1	二点鎖線	0.13mm
実線 2	実線	0.18mm
実線 3	実線	0.25mm
実線 4	実線	0.35mm
実線 5	実線	0.5mm
実線 6	実線	0.7mm
実線 7	実線	1.0mm
実線 8	実線	1.4mm
破線 2	破線	0.18mm
破線 3	破線	0.25mm
破線 4	破線	0.35mm
点線 2	点線	0.18mm
点線 3	点線	0.25mm
点線 4	点線	0.35mm
一点鎖線 2	一点鎖線	0.18mm
一点鎖線 3	一点鎖線	0.25mm
一点鎖線 4	一点鎖線	0.35mm
二点鎖線 2	二点鎖線	0.18mm
二点鎖線 3	二点鎖線	0.25mm
二点鎖線 4	二点鎖線	0.35mm

線 色

BV-A 以前の線色	読み込んだ時の線色
水色	シアン
黄色	黄色
緑色	緑
紫色	マジエンタ
白色	白
青色	青
赤色	赤
暗水色	暗水
暗黄色	暗黄
暗緑色	暗緑
暗紫色	暗紫
灰色	暗灰
暗青色	暗青
暗赤色	暗赤
暗灰色	暗灰
黒色	黒

朱書きシンボル一覧

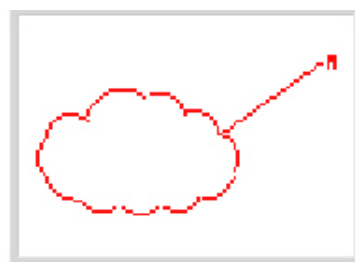
本システムの朱書き用サンプルシンボルデータは以下の通りです。



checkmark.BVS



cloud leader-L.BVS



cloud leader-R.BVS



cloud.BVS



cloud-L.BVS



cloud-R.BVS



explosion leader-L.BVS



explosion leader-R.BVS



explosion.BVS



explosion-L.BVS



explosion-R.BVS

シートの傾き・異縮尺と作図処理

傾き・異縮尺対応の概要

本システムでは、傾き、または縦横異縮尺の設定が行われているシート上で、各種の処理を行えるように対応しています。

例) シート1 → 傾き座標を 45 度に設定 シート2 → 横縮尺 1/1 縦縮尺 1/5 に設定

一覧操作									
番号	シート名	状態	横縮尺	縦縮尺	配置...	配置...	回転角度	座標	
0	用紙	表示シート	1/1	1/1	0.00	0.00	0.00	Y...	
1	シート1	対象シート	1/1	1/1	0.00	0.00	45	Y...	
2	シート2	表示シート	1/1	1/5	0.00	0.00	0.00	Y...	

▲上へ移動

▼下へ移動

シート順適用

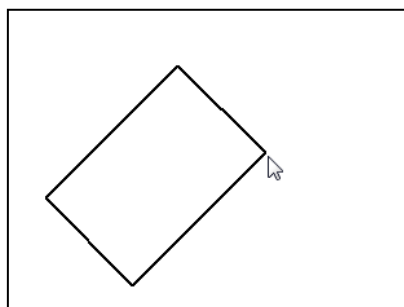
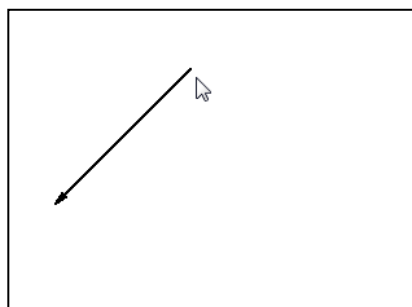
☒ 自動サーチ

対象シート

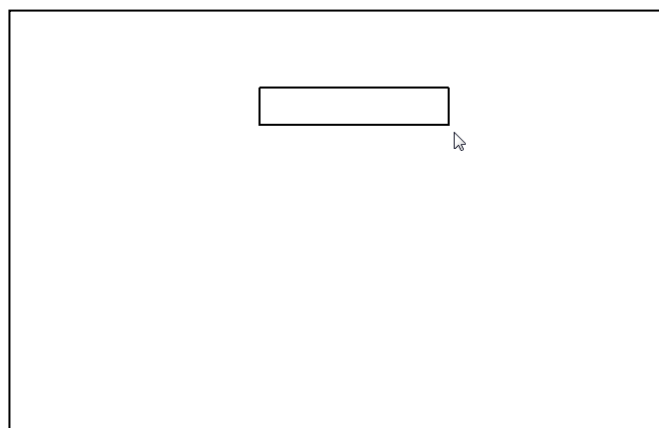
サーチシート

表示シート

- 傾きが設定されているシート1に[垂・平]および[ボックス]を描いた例

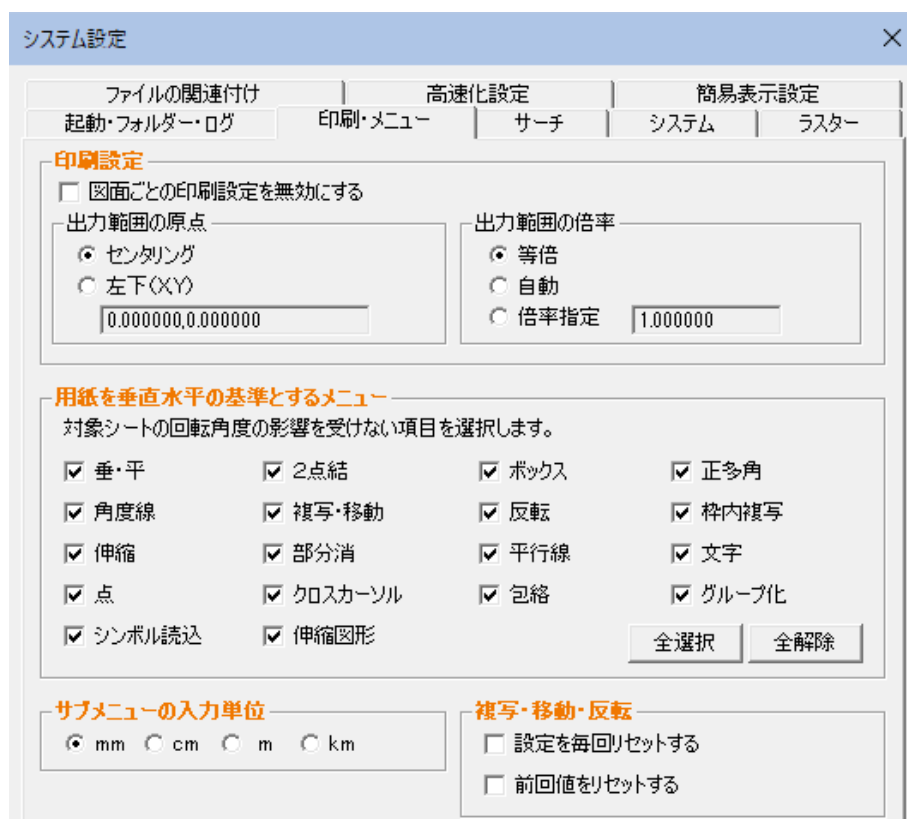


- 縦横の縮尺が異なって設定されているシート2に[ボックス]—[10Key]で描いた例
横縮尺=1/1、縦縮尺=1/5に設定
ボックスの縦横の長さを Lx=100、Ly=100 と入力



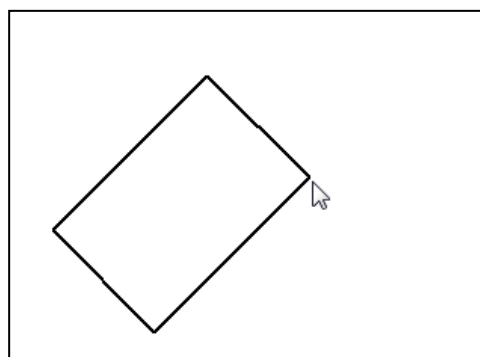
用紙を垂直水平の基準とする設定

各種の作図処理には、垂直・水平方向の座標を用紙（角度なし）にする設定が可能です。
[ツール]－[システム設定]－[印刷・メニュー]を選択し「用紙を垂直水平の基準とするメニュー」で設定します。
チェックマークをオンにすると、その処理は用紙を垂直・水平の基準とします。

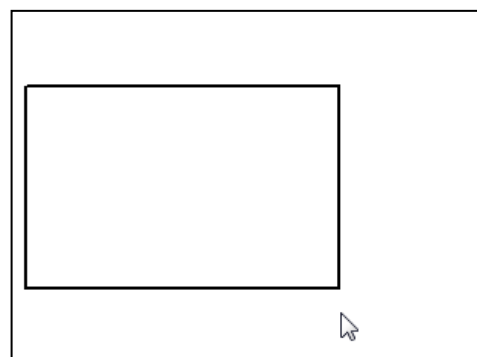


● [ボックス]－[通常]の例

▼ 用紙を垂直水平の基準としない
シート1に傾きを設定（45度）



▼ 用紙を垂直水平の基準とする（初期状態）



各処理の傾き・異縮尺対応一覧

傾きおよび異縮尺に対する各処理の対応を以下に一覧で表示します。

なお、一覧内に表示されていないメニューは、既に傾き座標および異縮尺に対応済みの処理です。

ページは、原則として『リファレンス』内の該当ページを指します。

● 作図処理（プルダウンメニュー[作図]内の各種処理）

メニュー名	サブメニュー	その他設定	傾き座標対応	異縮尺対応
垂・平	通常		[ツール]－[オプション]－[シート]で垂直水平時の基準の設定（以下、用紙または傾き座標から選択）	縦横異縮尺に対応
	連続			〃
	10Key			〃
	連続 10Key			〃
	記号		垂直水平関係なく対応	〃
2 点結	通常	角度ステップ OFF	〃	〃
		角度ステップ ON	用紙または傾き座標から選択	〃
	連続	角度ステップ OFF	垂直水平関係なく対応	〃
		角度ステップ ON	用紙または傾き座標から選択	〃
	折れ線	角度ステップ OFF	垂直水平関係なく対応	〃
		角度ステップ ON	用紙または傾き座標から選択	〃
	手書き		垂直水平関係なく対応	〃
	平行		〃	〃
	直交	通常	〃	〃＋見た目を直交に
		垂線	〃	〃＋見た目が垂線
	10Key	角度ステップ OFF	〃	縦横異縮尺に対応
		角度ステップ ON	用紙または傾き座標から選択	〃
	角度		垂直水平関係なく対応	〃
	記号		〃	〃
ボックス	通常		用紙または傾き座標から選択	〃＋見た目を直角に
	平行		垂直水平関係なく対応	〃
	10Key		用紙または傾き座標から選択	〃
角度線	X 軸からの角度		〃	縦横異縮尺に対応 ＋見た目を指定角度に
	対象線の傾きからの角度		垂直水平関係なく対応	〃
中心線	中心線 (マウス)		〃	〃
	中心線 (10Key)		〃	〃
円	半径		〃	縦横異縮尺に対応
	直径		〃	〃
	楕円 (角度)		〃	〃
	楕円 (平行)		〃	〃
	3 点円		〃	〃
	接円		〃	〃
	径一括変更		〃	〃
弧	中心点・始点・終点		〃	〃
	始点・終点・通過点		〃	〃
	始点・通過点・終点		〃	〃
	半円		〃	〃
	半径・弧長		〃	〃
	始点・終点・弧長		〃	〃
	楕円弧		〃	〃
円接線	円周点		〃	〃
	任意点から		〃	〃
	2 円間		〃	〃
	角度指定		〃	〃

メニュー名	サブメニュー	その他設定	傾き座標対応	異縮尺対応
正多角	図心より一辺までの距離		用紙または傾き座標から選択	縦横異縮尺に対応
	図心より頂点までの距離		〃	〃
	一辺の長さ		〃	〃
	折れ線で描画		垂直水平関係なく対応	〃
平行線	1本/2本/3本		〃	〃
	通常/平行/連続		〃	〃
	面取		〃	〃
	中心線の設定		〃	〃
	角度ステップ		用紙または傾き座標から選択	〃
スプライン	3次多項式～n次ベジェ曲線		垂直水平関係なく対応	〃
	サイン曲線		〃	〃
	カテナリー曲線		〃	〃
文字	水平/垂直/角度/線上/ボックス		用紙または傾き座標から選択	〃
	通常/連続		〃	〃
	読込		〃	〃
	文字変更	入力/文字選択	垂直水平関係なく対応	〃
	グループ編集		〃	〃
	スタイル変更	スタイル変更	用紙または傾き座標から選択	〃
		文字高一括変更	垂直水平関係なく対応	〃
	A～L割り当て		〃	〃
	均等割		〃	〃
	移動	1文字列	〃	〃
		平行 ON/OFF	〃	〃
		頭合わせ/中央合わせ/尾合わせ	用紙または傾き座標から選択	〃
	複写		垂直水平関係なく対応	〃
	記号付け		〃	〃
	連結/分解		〃	〃
	全角半角変換		〃	〃
	重なり文字移動		〃	〃
	文字囲み		〃	〃
	削除		〃	〃
	文字検索		〃	〃
	文字置換		〃	〃
	確認		〃	〃
	スポイト		〃	〃
	取消線		〃	〃
	設定		〃	〃
	表作成		〃	〃
	表編集		〃	〃
	表認識		〃	〃
寸法線	水平/垂直/平行	交差無/付	用紙に対して水平/垂直	〃
		通常/連続/累進	〃	〃
		補助線なし/入力/自動	〃	〃
		φ無/φ付/Sφ付/前口/後口	〃	〃
		引き出し線角度	〃	〃
	角度		〃	〃
	円弧	半径/直径	〃	〃
		φ無/前φ/後φ/前Sφ/後Sφ	〃	〃
		角度ステップ ON/OFF	〃	〃

メニュー名	サブメニュー	その他設定	傾き座標対応	異縮尺対応
寸法線	引き出し	タイプ 1/2	〃	〃
		矢なし/両矢印/丸印/片矢印	〃	〃
		角度	〃	〃
	周長	通常/連続/累進	〃	〃
		補助線なし/入力/自動	用紙に対して水平/垂直	縦横異縮尺に対応
	面取	C 無/付	〃	〃
	設定		垂直水平関係なく対応	〃
	バルーン	円/円 2 分/円 3 分/四角/四角 2 分/四角 3 分/三角/補助線/設定	用紙に対して垂直水平	〃
	仕上げ記号	~/▽/▽▽/▽▽▽/▽▽▽▽/設定	垂直水平関係なく対応	〃
旗上げ	線形		〃	〃
	水平		〃	〃
	垂直		〃	〃
	平行		〃	〃
	旗上げ設定		〃	〃
多段引出線			〃	〃
特殊引出線			〃	〃
塗図形	透過 ON/OFF		〃	〃
	背景色あり/なし		〃	〃
	線色		〃	〃
	背景色		〃	〃
	ブラシ設定		〃	〃
	編集	変更	〃	〃
		抽出	〃	〃
		合成	〃	〃
		分解	〃	〃
		頂点の移動	〃	〃
		頂点の追加	〃	〃
		頂点の削除	〃	〃
		設定	〃	〃
		ボックス角度	シートに対して垂直水平	〃
	ワンタッチ塗		〃	〃
	文字塗		〃	〃
	線塗		垂直水平関係なく対応	〃
	分割		〃	〃
ハッチング	パターン 1	倍率	〃	〃
		XY 間隔	シートに対して垂直水平	〃
		基準点指示 ON/OFF	垂直水平関係なく対応	〃
	パターン 2	角度	シートに対して垂直水平	〃
		本数 1 本/2 本/3 本	垂直水平関係なく対応	〃
		本数	垂直水平関係なく対応	〃
	タイル	間隔	シートに対して垂直水平	〃
		角度	〃	〃
		通過点	垂直水平関係なく対応	〃
		ベクトル大きさ	シートに対して垂直水平	〃
	塗り	ベクトル角度	〃	〃
		タイルの倍率	垂直水平関係なく対応	〃
		タイルの角度	シートに対して垂直水平	〃
			垂直水平関係なく対応	〃
	線入力/点入力		〃	〃
座標入れ	設定		〃	〃
	角度		〃	〃

● 図形編集処理（プルダウンメニュー[図形編集]内の各種処理）

メニュー名	サブメニュー	その他設定	傾き座標対応	異縮尺対応
オフセット1	複写	1 本	垂直水平関係なく対応	縦横異縮尺に対応
		絶対連続	〃	〃
		相対連続	〃	〃
		分割	〃	〃
	移動	1 本	〃	〃
		絶対連続	〃	〃
		相対連続	〃	〃
オフセット2			〃	〃
面取	C 面取		〃	〃
	R 面取		〃	〃
コーナー		コーナー	〃	〃
		線の切断	〃	〃
削除	グループ		〃	〃
	枠	枠内/枠外	〃	〃
	レイヤ	0～15	〃	〃
	シート	0～15	〃	〃
	全体		〃	〃
	包絡	実線のみ/全線種	用紙または傾き座標から選択	〃
部分消	グループ/1 本	マウス区間	用紙または傾き座標から選択 (水平区間/垂直区間)	〃
		10Key 区間	垂直水平関係なく対応	〃
線延長	基準線まで		〃	〃
	指定点まで		〃	〃
	端点複写		〃	〃
	端点移動		〃	〃
線変更	1 本変更		〃	〃
	部分変更		〃	〃
	グループ	線種/線幅/線色	〃	〃
	一括変更	線種	〃	〃
		線幅/線色	〃	〃
		対象レイヤ	〃	〃
	実部表示	連続 ^ハ ターン/センター 実部/端点実部	〃	〃
複写・移動	複写・移動	複写/移動	垂直水平関係なく対応 ただし、図面間複写/移動の場合は複 写先のシートの傾きに配置する。	〃
		倍率	垂直水平関係なく対応	〃
		傾き	〃	〃
		連続	〃	〃
		ドラッグ ^グ ON/OFF	用紙または傾き座標から選択 ドラッグ ^グ ON のとき「+」、「-」 キーおよび垂直水平のスイッチ	〃
		各層/書込層 (複写のみ)	垂直水平関係なく対応	〃

メニュー名	サブメニュー	その他設定	傾き座標対応	異縮尺対応
複写・移動	回転	回転複写/回転移動	垂直水平関係なく対応	縦横異縮尺に対応
		ドラッキング ON/OFF	〃	〃
		各層/書込層 (複写のみ)	〃	〃
	反転	反転複写/反転移動	シートに対して垂直水平	〃
		垂直軸/水平軸	〃	〃
		対象線	垂直水平関係なく対応	〃
		ドラッキング ON/OFF	〃	〃
		各層/書込層 (複写のみ)	〃	〃
	枠内複写	倍率	図面間複写/移動のときには複写先のシートの傾きに配置する。	〃
		傾き	垂直水平関係なく対応	〃
		連続	〃	〃
		ドラッキング ON/OFF	用紙または傾き座標から選択 ドラッキング ON のとき「+」、「-」 キーおよび垂直水平のスイッチ	〃
		各層/書込層 (複写のみ)	垂直水平関係なく対応	〃
伸縮	伸縮	水平/垂直/平行	用紙または傾き座標から選択	〃
		長さ	垂直水平関係なく対応	〃
		寸法線	〃	〃
		2点結	〃	〃
	端点移動	水平/垂直/平行	用紙または傾き座標から選択	〃
		長さ	垂直水平関係なく対応	〃
		寸法線	〃	〃
		2点結	〃	〃
分解			〃	〃
テクニカル	奥行複写		未対応	未対応
	変形(垂直軸)	複写/移動	〃	〃
	変形(水平軸)	複写/移動	〃	〃
	楕円	上面/左側面/右側面	〃	〃
BMP・JPG・PNGの編集	BMP・JPG・PNGの編集	複写/移動	用紙に対して垂直水平	縦横異縮尺に対応
		書込層/各層	〃	〃
		回転	〃	〃
グループ図形			〃	〃
属性			〃	〃
等高線			垂直水平関係なく対応	〃
面高さ			〃	〃

メニュー名	サブメニュー	その他設定	傾き座標対応	異縮尺対応
ラスタ編集	新規作成	データ色	垂直水平関係なく対応	未対応
		背景色	〃	〃
		DPI	〃	〃
	消去	余白削除	〃	〃
	複写	色反転 ON/OFF	〃	〃
		X 軸反転 ON/OFF	〃	〃
		Y 軸反転 ON/OFF	〃	〃
		透過 OFF/AND/OR	〃	〃
		複写/移動	〃	〃
		矩形/多角形	〃	〃
		一枚/複数枚	〃	〃
	全体複写	複写/移動	〃	〃
		各層/書込層	〃	〃
		各シート/対象シート	〃	〃
		原点 左上/左下/右下/右上	〃	〃
		傾き設定 (on/off)	〃	〃
	縦横変換	90 ° /180 ° /270°	〃	〃
		原点 左上/左下/右下/右上	〃	〃
	補正	4 点補正/2 点補正/4 点座標補正	〃	〃
		指定内/全体	〃	〃
	変更	レイヤ 0~16	〃	〃
		データ色	〃	〃
		背景色	〃	〃
		透過 ON/OFF	〃	〃
		DPI	〃	〃
		仮想ラスタ	〃	〃
	設定	仮想ラスタのパス設定	〃	〃
	ペン	背景色/データ色	〃	〃
	塗	背景色/データ色	〃	〃
		矩形/多角形	〃	〃
	ラスタ化	ベクタ削除	〃	〃
	全ラスタ化		〃	〃
	ベクター化	ラスタ削除	〃	〃

● 外部データ処理（プルダウンメニュー[データ]内の各種処理）

メニュー名	サブメニュー	その他設定	傾き座標対応	異縮尺対応
シンボル読込	ファイル名一覧		シートに対して垂直水平 配置位置を設定	縦横異縮尺に対応
シンボル登録			〃 実座標を登録	〃
線記号変形 読込			垂直水平関係なく対応	〃
パラメトリック 読込	傾き		〃	〃
	位置		〃	〃
	ドラッグング		〃	〃
	上下反転		〃	〃
	左右反転		〃	〃
パラメトリック 登録			未対応	未対応
イメージ読込			垂直水平関係なく対応	縦横異縮尺に対応
ラスター読込	データ色		〃	〃
	背景色		〃	〃
	仮想読込ON／OFF		〃	〃
	反転読込ON／OFF		〃	〃
ラスター登録			〃	〃

● その他の処理

メニュー名	サブメニュー	その他設定	傾き座標対応	異縮尺対応
印刷実行			垂直水平関係なく対応 通常は用紙に対して水平	縦横異縮尺に対応
印刷 プレビュー 点			垂直水平関係なく対応 別に傾いた出力枠を指定可能。	〃
	位置		用紙または傾き座標から選択	〃
目盛	基準点		未対応	未対応
	目盛間隔		〃	〃
	単位		〃	〃
	色設定		〃	〃
	色変更ピッチ		〃	〃

各処理の傾き・異縮尺対応についての解説

傾きおよび異縮尺に対する各処理の対応について、以下の場合について個別に解説します。

- 傾き座標：垂直水平関係なく対応（例：[2点結]）
- 傾き座標：垂直水平関係なく対応（例：[複写]）
- 傾き座標：[ツール]－[システム設定]－[印刷・メニュー]の設定で用紙を垂直水平の基準にする（例：[垂・平]）
- 傾き座標：複写/移動処理ドラッグ中時の「+」、「-」キー
- 傾き座標：シートに対して垂直水平に（例：[シリアル読込]）
- 傾き座標：クロスカーソル
- 縦横異縮尺：縦横異縮尺に対応する（例：[2点結]）

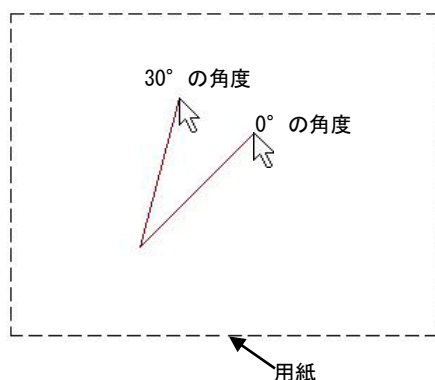
● 傾き座標：垂直水平関係なく対応する（例：[2点結]）

1 メニュー[作図]－[2点結]をクリックし、サブメニューの表示を[角度スナップ ON]にします。

2 始点と終点を指定し、直線を描きます。

任意の傾き座標が設定してある場合、垂直水平に関係なく対応します。

▼ 傾き45°に設定されたシート（角度スナップを30°に設定）



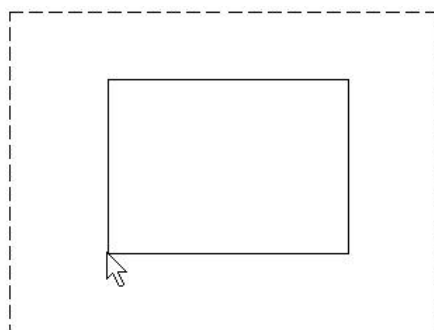
● 傾き座標：垂直水平関係なく対応（例：[複写]）

1 メニュー[図形編集]－[複写]－[複写]をクリックします。

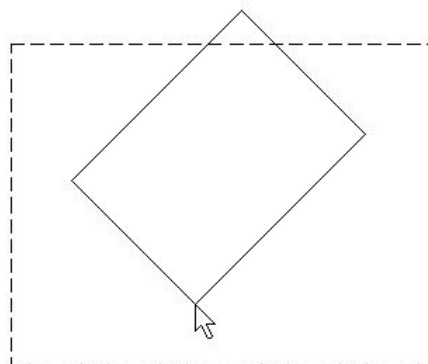
2 複写対象の図形を選択し、複写を実行します。

この時、複写先のシートに傾き座標が設定されている場合、その傾きを反映して配置します。

▼ 複写する図形を選択



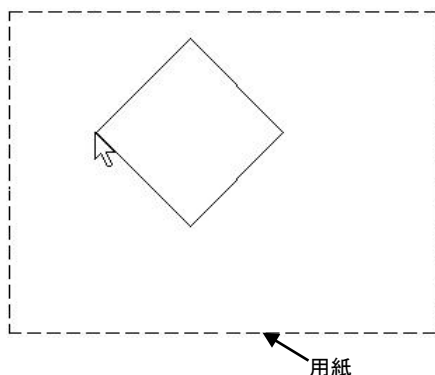
▼ 傾き45°に設定されたシートへ複写



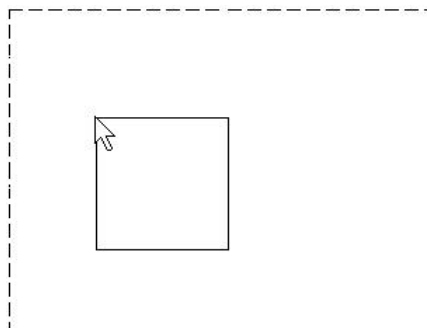
● 傾き座標：[ツール]－[システム設定]－[印刷・メニュー]の設定で用紙を垂直水平の基準にする
(例：[ボックス])

- 1 メニュー[作図]－[ボックス]をクリックし、いずれかのサブメニューをクリックします。
- 2 [ツール]－[システム設定]－[印刷・メニュー]の「用紙を垂直水平の基準とするメニュー」のチェックボックスをオンに指定した場合、シートに任意の傾き座標が設定してあっても、用紙を基準として垂直水平の線を描きます。
上記の設定を行わなかった場合は、設定した傾きに対して垂直または水平で線が描かれます。

▼ 傾き 45 度に設定されたシートにボックスを描画



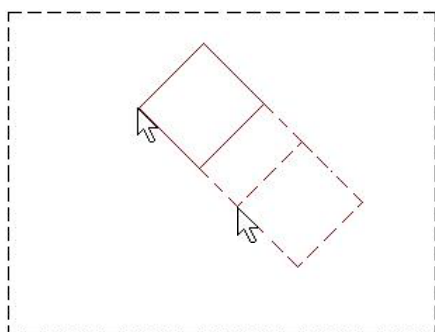
▼ 「用紙を垂直水平の基準とするメニュー」の設定をオンにする



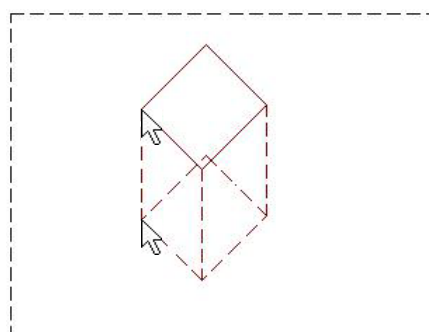
● 傾き座標：[ツール]－[システム設定]－[印刷・メニュー]の設定で用紙を垂直水平の基準にする
(例：複写/移動処理ドラッグ ON 時の「+」、「-」キー)

- 1 メニュー[図形編集]－[複写]－[複写]をクリックします。
- 2 [ツール]－[システム設定]－[印刷・メニュー]の「用紙を垂直水平の基準とするメニュー」のチェックボックスをオンに指定した場合、シートに任意の傾き座標が設定してあっても、複写対象の図形を選択し、ドラッグが ON の場合、「+」、「-」キーを押しながらマウスを移動すると、用紙を基準として垂直水平方向にドラッグします。上記の設定を行わなかった場合は、設定した傾きに対してドラッグします。

▼ ドラッグ ON で「+」キー



▼ 「用紙を垂直水平の基準とするメニュー」の設定をオンにする



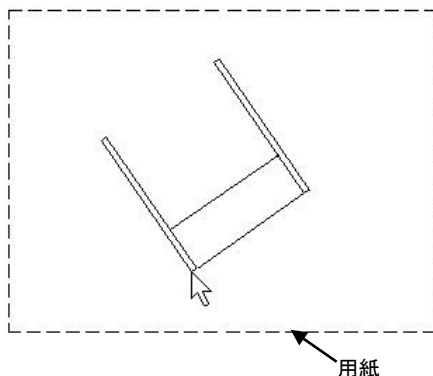
● 傾き座標：シートに対して垂直水平に（例：[ツール]読込）

1 メニュー[データ]―[ツール]読込をクリックします。

2 読み込むシンボルデータを選択します。

この時、読み込み先のシートに傾き座標が設定されている場合、その傾きを反映して配置します。

▼ 傾き45° に設定されたシートへ読み込み



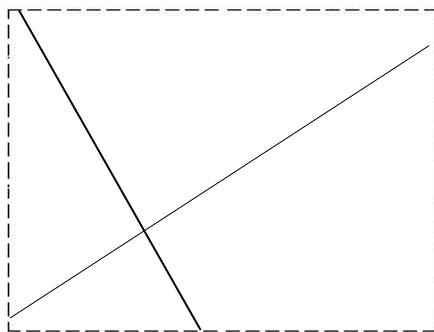
● 傾き座標：[ツール]―[システム設定]―[印刷・メニュー]の設定で用紙を垂直水平の基準にする（クロスカーソル）

1 メニュー[ウィンドウ]―[ズーム]をクリックし、サブメニューの[通常]をクリックし、[クロス]に切り替えます。

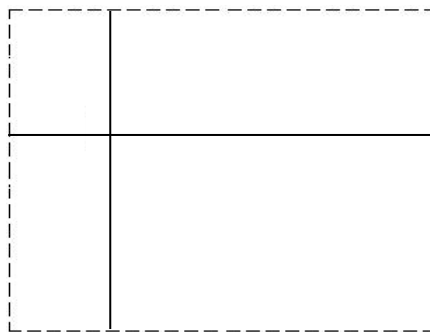
2 シートに傾き座標が設定されている場合、シートの傾きに平行に表示されます。

[ツール]―[システム設定]―[印刷・メニュー]の「用紙を垂直水平の基準とするメニュー」のチェックボックスをオンに指定した場合、シートに任意の傾き座標が設定してあっても、用紙に平行に表示されます。

▼ 傾き45° 設定されたシートでクロスカーソルを表示



▼ 「用紙を垂直水平の基準とするメニュー」の設定をオンにする



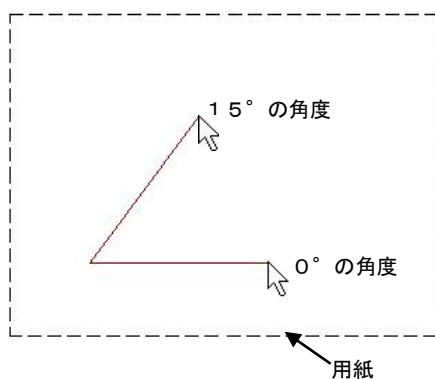
● 縦横異縮尺：縦横異縮尺に対応する例（例：[2点結]）

1 メニュー[作図]－[2点結]をクリックし、サブメニューから[通常]、[角度ステップ ON]を選択します。

2 始点と終点を指定し、直線を描きます。

任意の傾き座標が設定してある場合でも実座標で角度を決定します。

▼ 横縮尺 1/10、縦縮尺 1/2 のシート

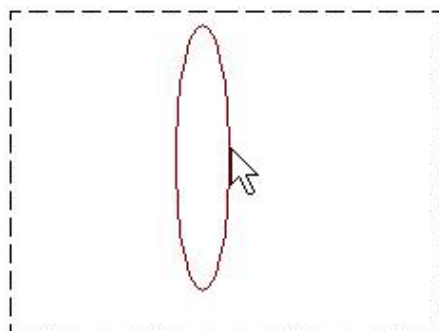


● 縦横異縮尺：縦横異縮尺に対応する例（例：[円]）

1 メニュー[作図]－[円]をクリックします。

2 中心点を指示すると、半径入力欄が表示されますが、マウスで図面内をクリックすると、マウス移動により円の仮想線が表示されます。このときシートに縦横異縮尺が設定されているので円は下図のように楕円に見えます。

▼ 横縮尺 1/10、縦縮尺 1/2 のシート



単位変更対応コマンド一覧

キー入力を行う各コマンドのサブメニューの数値入力箇所において、入力単位を切り替えることができます。対応コマンドは以下の通りです。また、【無変換】+右クリックのサーチ点からの離れ指定時にも行えます。

角度線	× 軸からの角度
	対象線の傾きからの角度
	中心線 (10Key)
弧	中心点・始点・終点
	半径・弧長
	始点・終点・弧長
	楕円弧
ボックス	10Key
部分消し	区間幅
面取り	C 面取
	R 面取
円	半径
	直径
	楕円 (角度)
	楕円 (平行)
	径一括変更
	接円
2 点結	10Key
	10Key
複写	複写
	枠内複写
移動	移動
	枠内移動
伸縮	2 点間
	長さ
	寸法値
線延長	指定点まで
垂・平	10Key
オフセット 1	平行複写
	平行移動
	絶対連続
	相対連続
オフセット 2	オフセット 2
平行線	幅
	面取
点	多点分割
	距離
	等間隔
	位置
	円周距離
シンボル読込	位置
正多角	図心より一辺までの距離
	図心より頂点までの距離
	一辺の長さ
	二辺の長さ
テクニカル	奥行複写
	変形 (垂直軸)
	変形 (水平軸)

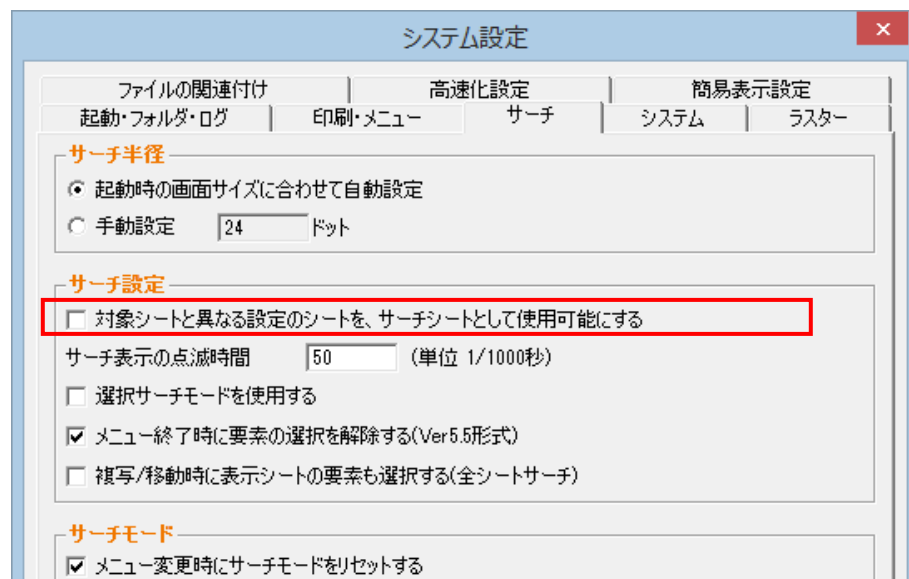
コマンドラインオプション

コマンドラインオプションに “/M” を指定すると複数 CAD の同時起動が可能になります。

サーチシートの設定規則

●サーチシートの設定

[ツール]－[システム設定]－[サーチ]にて、「対象シートと異なる設定のシートを、サーチシートとして使用可能にする」のオン・オフの設定を行います。



この設定がオンの場合、サーチシートの設定仕様は Ver10 までと同じとなります(初期値は OFF です)。
この設定がオンの場合、対象シートと縮尺・回転角度・配置座標が異なっても、サーチシートに設定可能です。
ただし、縦横異縮尺のシートは例外です。
対象シートが縦横同縮尺の場合、縦横異縮尺のシートはサーチシートに設定できません。
対象シートが縦横異縮尺の場合、縦横縮尺・回転角度が同じシートのみサーチシートに設定可能です。

対象シート切り替え時のサーチシート設定例

シート名	縮尺 X	縮尺 Y	回転角度	配置座標 X	配置座標 Y
用紙	1/1	1/1	0	0	0
シート 1	1/10	1/10	0	0	0
シート 2	1/10	1/10	0	-100	200
シート 3	1/10	1/10	150	0	0
シート 4	1/500	1/500	30	400	-700
シート 5	1/10	1/50	0	0	0
シート 6	1/10	1/50	0	-100	200
シート 7	1/10	1/50	150	0	0
シート 8	1/100	1/500	30	400	-700

「シート 1」を対象シートに設定した場合、縦横同縮尺のシートは全てサーチシートに設定可能です。

シート名	縮尺 X	縮尺 Y	回転角度	配置座標 X	配置座標 Y
用紙	1/1	1/1	0	0	0
シート 1	1/10	1/10	0	0	0
シート 2	1/10	1/10	0	-100	200
シート 3	1/10	1/10	150	0	0
シート 4	1/500	1/500	30	400	-700
シート 5	1/10	1/50	0	0	0
シート 6	1/10	1/50	0	-100	200
シート 7	1/10	1/50	150	0	0
シート 8	1/100	1/500	30	400	-700

「シート5」を対象シートに設定した場合、縦横縮尺・回転角度が同じシートのみサーチシートに設定可能です。

シート名	縮尺 X	縮尺 Y	回転角度	配置座標 X	配置座標 Y
用紙	1/1	1/1	0	0	0
シート 1	1/10	1/10	0	0	0
シート 2	1/10	1/10	0	-100	200
シート 3	1/10	1/10	150	0	0
シート 4	1/500	1/500	30	400	-700
シート 5	1/10	1/50	0	0	0
シート 6	1/10	1/50	0	-100	200
シート 7	1/10	1/50	150	0	0
シート 8	1/100	1/500	30	400	-700

●対象要素を選択しないコマンド（端点スナップや線上点スナップは、対象要素の選択に含みません）

距離・長さを入力する場合、対象シート上での距離・長さとなります。

コマンド例）2点結/10Key、円/半径、点/距離

●対象要素を選択するコマンド

①選択した要素を編集するコマンドでは、距離・長さを入力する場合、選択した要素のシート上での距離・長さとなります。

コマンド例）オフセット1/移動、伸縮

※ただし、複写・移動の複写距離・移動距離は、対象シート上での距離となります。

（縮尺の異なる複数のシートの要素をまとめて移動させても、見た目を保持するため）

②選択した要素に対して距離・長さを入力して、新規に要素を作画するコマンドでは、選択した要素のシート上での距離・長さとなります。

コマンド例）オフセット1/複写、点/等間隔

③選択した要素を角度などの基準にして、新規に作画する長さを入力するコマンドでは、対象シート上での距離・長さとなります。

コマンド例）2点結/直交/長さ入力

●演算コマンド

結果を表示するダイアログボックスに、演算結果の基準となるシートを選択するコンボボックスが表示されます。

コンボボックスの初期値は、対象シートとなります。

コンボボックスで表示しているシート上での距離・長さが表示されます。

●連続線選択

縮尺・回転角度・配置座標が同じシートの要素のみ連続認識します。

●複数の要素を選択して1つのファイル・図形にするコマンド

設定の異なるシートの要素が選択されているなら、処理の対象となるシートを選択するダイアログが表示されます。

対象外のシートの要素は選択が解除されます。

コマンド例）シンボル登録、属性/設定

かんたん編集のグリップモード一覧

[図形編集]－[かんたん編集]にて実行できるグリップモードの一覧は以下の通りです。

要素	グリップ位置	グリップモード1		グリップモード2	
点	原点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
直線	始点・終点	変形	指定点を移動	伸縮	傾きを変えずに指定点を移動
折れ線	始点・終点	変形	指定点を移動	伸縮	傾きを変えずに指定点を移動
	通過点	変形	指定点を移動		グリップモード1と同じ
スプライン	制御点	変形	指定点を移動		グリップモード1と同じ
クロソイド	始点・終点	移動	全体移動	回転	全体回転
円	中心点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
	円周上の4分割点	半径変更	半径の変更		グリップモード1と同じ
円弧	中心点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
	始点・終点	変形	始点・円周上の中点・終点を通る形状に変形	伸縮	中心点・半径を変えずに指定点を移動
	円周上の中点	変形	始点・円周上の中点・終点を通る形状に変形	半径変更	半径の変更
楕円	中心点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
	円周上の4分割点	半径変更	長軸半径・短軸半径の変更	回転	全体回転
楕円弧	中心点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
	始点・終点	変形	始点・円周上の中点・終点を通る形状に変形	伸縮	中心点・半径を変えずに指定点を移動
	円周上の中点	変形	始点・円周上の中点・終点を通る形状に変形	半径変更	半径の変更
文字	原点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
	端点	回転	全体回転	均等割り付け	均等割り付け
円弧状配置文字	原点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
	端点	回転	円周上を回転移動	均等割り付け	均等割り付け
直線寸法、垂線寸法	矢印点	上下伸縮	寸法線を上下に伸縮		グリップモード1と同じ
	補助線始点	補助線伸縮	補助線の伸縮		グリップモード1と同じ
	補助線基点	全体伸縮(再計算あり)	寸法線の伸縮(寸法値の再計算あり)	全体伸縮(再計算なし)	寸法線の伸縮(寸法値の再計算なし)
	寸法値原点	寸法値移動(寸法線平行)	寸法値を平行移動	寸法値移動(フリー)	寸法値を自由に移動
角度寸法	矢印点	全体伸縮(再計算あり)	寸法線の伸縮(寸法値の再計算あり)	全体伸縮(再計算なし)	寸法線の伸縮(寸法値の再計算なし)
	補助線始点	補助線伸縮	補助線の伸縮		グリップモード1と同じ

要素	グリップ位置	グリップモード1		グリップモード2	
角度寸法	円弧中心点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
	円周上の中点	半径変更	半径の変更		グリップモード1と同じ
	寸法値原点	寸法値移動(寸法線平行)	寸法値を円周上に平行移動	寸法値移動(フリー)	寸法値を自由に移動
半径寸法	矢印点	回転	全体回転		グリップモード1と同じ
	終点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
	寸法値原点	寸法値移動(寸法線平行)	寸法値を平行移動	寸法値移動(フリー)	寸法値を自由に移動
直径寸法	矢印点	回転	全体回転		グリップモード1と同じ
	寸法線の中点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
	寸法値原点	寸法値移動(寸法線平行)	寸法値を平行移動	寸法値移動(フリー)	寸法値を自由に移動
周長寸法	矢印点	全体伸縮	寸法線の伸縮(寸法値の再計算なし)		グリップモード1と同じ
	補助線始点	補助線伸縮	補助線の伸縮		グリップモード1と同じ
	補助線基点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
	円弧中心点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
	円周上の中点	半径変更	半径の変更		グリップモード1と同じ
	寸法値原点	寸法値移動(寸法線平行)	寸法値を平行移動	寸法値移動(フリー)	寸法値を自由に移動
面取寸法	矢印点・終点	伸縮	傾きを変えずに指定点を移動	変形	指定点を移動
	寸法値原点	寸法値移動(寸法線平行)	寸法値を平行移動	寸法値移動(フリー)	寸法値を自由に移動
引出線	矢印点・終点	変形	指定点を移動	伸縮	傾きを変えずに指定点を移動
	通過点	変形	指定点を移動		グリップモード1と同じ
	寸法値原点	文字移動(線追従)	寸法値と引出線の最終線を移動	文字移動(フリー)	寸法値を自由に移動
	寸法値端点	回転	寸法値の全体回転	均等割り付け	寸法値の均等割り付け
バルーン	矢印点	変形	指定点を移動	伸縮	傾きを変えずに指定点を移動
	通過点	変形	指定点を移動		グリップモード1と同じ
	バルーン中心点	移動(文字追従)	バルーンと寸法値を移動	移動(フリー)	バルーンを移動
	寸法値原点	文字移動(バルーン追従)	バルーンと寸法値を移動	文字移動(フリー)	寸法値を移動
	寸法値端点	回転	寸法値の全体回転	均等割り付け	寸法値の均等割り付け
塗図形	枠線の端点	変形	指定点を移動		グリップモード1と同じ
タイルハッチング	枠線の端点	変形	指定点を移動		グリップモード1と同じ
パターンハッチング	枠線の端点	変形	指定点を移動		グリップモード1と同じ
Area_control	枠線の端点	変形	指定点を移動		グリップモード1と同じ

要素	グリップ位置	グリップモード1		グリップモード2	
塗りハッチング	枠線の端点	変形	指定点を移動		グリップモード1と同じ
ビットマップ	4隅の点	変形	縦横比率を維持して大きさを変更	回転	4隅の点を基点として全体回転
	4辺の中点	変形	縦・横の大きさを変更	中心を基点として回転	中心を基点として全体回転
ラスタ	4隅の点	変形	縦横比率を維持して大きさを変更	回転	4隅の点を基点として全体回転
	4辺の中点	変形	縦・横の大きさを変更	中心を基点として回転	中心を基点として全体回転
グループ図形	原点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
属性図形	原点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
既定義シンボル	原点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
表	原点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
伸縮図形	原点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ
OLE	グリップなし				
TIN、3Dメッシュ	原点	移動	全体移動		グリップモード1と同じ

メニュー・インデックス

ファイル (F)

新規作成	新規に図面を作成する
開く	保存してある図面を開く (BV Finder)
閉じる	図面を閉じる
上書き保存	同じ名前で保存する
名前を付けて保存	作成した図面に名前を付けて保存する
外部入出力設定	▶ BVF BVF 変換テーブル設定
	▶ DXF・DWG DXF・DWG 変換テーブル設定
	▶ JWC・JWW JWC・JWW 変換テーブル設定
	▶ SXF SXF 変換テーブル設定
	▶ GIS GIS 変換テーブル設定
	▶ TWAIN TWAIN 入力設定
外部入力	▶ DXF・DWG DXF・DWG 形式のデータを読み込む
	▶ JWC・JWW JW CAD のデータを読み込む
	▶ SXF SXF 形式のデータを読み込む
	▶ GIS GIS 形式のデータを読み込む
	▶ PDF PDF 形式のデータを読み込む
	▶ TWAIN_32 対応機器の選択 TWAIN 32 対応機器を選択する
	▶ TWAIN TWAIN からデータを図面に貼り付ける
外部出力	▶ DXF・DWG 作図した図面を DXF・DWG 形式で保存する
	▶ JWC・JWW 作図した図面を JWC 形式で保存する
	▶ SXF 作図した図面を SXF 形式で保存する
	▶ GIS 作図した図面を GIS 形式で保存する
	▶ PDF 作図した図面を PDF 形式で保存する
	▶ SVG 作図した図面を SVG 形式で保存する
一括変換	複数の図面を一括変換する
PDF 一括変換	複数の図面を一括して PDF 形式に変換する
SVG 一括変換	複数の図面を一括して SVG 形式に変換する
印刷	出力範囲設定・印刷実行
印刷プレビュー	印刷のプレビューを行う
プリンターの設定	プリンターの設定を行う
印刷設定	印刷設定を行う
ダイレクト印刷	▶ ダイレクト印刷 ダイレクト印刷を行う
	▶ ダイレクト印刷確認メッセージを表示する ダイレクト印刷の確認メッセージを表示する
用紙サイズ	用紙サイズと縮尺を設定 (変更) する
図面情報	図面情報を表示する
ファイル	(サブメニューにファイルメニューを表示する)
ファイル	(サブメニューにファイルメニューを表示する)
その他	(サブメニューにその他メニューを表示する)
表題欄作成	表題欄を作成する
図面表題情報の編集	図面表題情報を編集する
表題欄一括編集	表題欄を一括編集する
表題欄属性付加	表題欄に属性を付加する
表題欄形式の作成	表題欄の雛形を作成する
メール送信	図面を電子メールで送信する
(システムの) 終了	CAD システムを終了する

編集 (E)

元に戻す	操作のキャンセル(アンドウ)を行う
やり直し	操作をやり直す
クリップボードへコピー	作図した図面をクリップボードにコピーする
クリップボードからペースト	クリップボードの内容を図面に貼り付ける
切り取り	
コピー	
貼り付け	
削除	
オブジェクトの作成と貼り付け	} オブジェクトの挿入を行う
リンクの設定	
オブジェクト	

作図 (D)

垂・平	▶通常	点間に垂直・水平線を描く
	▶連続	連続した垂直・水平線を描く
	▶折れ線	マウスで指示した点に折れ線垂直・水平線を描く
	▶10Key	指定した長さの垂直・水平線を描く
点結	▶通常	マウスで指示した2点間に直線を描く
	▶連続	マウスで指示した点に連続した直線を描く
	▶折れ線	マウスで指示した点に折れ線を描く
	▶手書き	手書き線を描く
	▶平行	任意の線に平行な直線を描く
	▶直交	任意の線に直角に交わる直線を描く
	▶10Key	指定した長さの直線を描く
	▶角度	任意の線に対して、角度ステップによる直線を描く
ボックス	▶通常	任意のボックスを描く
	▶平行	任意の線に平行なボックスを描く
	▶10Key	指定したサイズのボックスを描く
	▶角度	角度を指定してボックスを描く
角度線	▶X軸からの角度	X軸から、指定した角度の直線を描く
	▶対象線の傾きからの角度	任意線から、指定した角度の直線を描く
	▶中心線(マウス)	線、点間の中心線を描く
	▶中心線(10Key)	円、円弧の中心線を描く
正多角	▶図心より一辺までの距離	図心より一辺までの距離を指示して正多角形を描く
	▶図心より頂点までの距離	図心より頂点までの距離を指示して正多角形を描く
	▶一辺の長さ	一辺の長さを指示して正多角形を描く
	▶二辺の長さ	二辺の長さを指示して多角形を描く
平行線	▶1本(連続)	本の連続した線を描く
	▶2本	本の平行線を描く
	▶3本	本の平行線を描く
座標入れ		任意の座標系で線を入力する
円接線	▶円周点	円および楕円の任意の円周点に接線を描く
	▶任意点から	円に対して任意点から接線を描く
	▶2円間	つの円に接線を描く
	▶角度指定	円に対して任意の角度の接線を描く
円	▶半径	点間を半径とする円を描く
	▶直径	点間を直径とする円を描く
	▶楕円(角度)	長軸の傾きを指定した楕円を描く
	▶楕円(平行)	長軸が任意の線に平行な楕円を描く
	▶3点円	点を通過する円を描く
	▶接円	複数の線または点に接する円を描く
	▶径一括変更	円と円弧の半径を一括で変更する
弧	▶中心点・始点・終点	中心点と始点、終点を指定して弧を描く
	▶始点・終点・通過点	始点と終点、通過点を指定して弧を描く
	▶始点・通過点・終点	始点と通過点、終点を指定して弧を描く
	▶半円	半円を描く
	▶半径・弧長	半径、弧長を指定して弧を描く

弧	▶始点・終点・弧長	始点・終点・弧長を指定して弧を描く
	▶始点・終点・円弧高	始点・終点・円弧高を指定して弧を描く
	▶橢円弧	橢円弧を描く
スプライン	▶3次多項式	次多項式でスプラインを描く
	▶2次Bスプライン	次Bスプライン形式でスプラインを描く
	▶3次Bスプライン	次Bスプライン形式でスプラインを描く
	▶3次ベジェ	次ベジェ曲線でスプラインを描く
	▶n次ベジェ	n次ベジェ曲線でスプラインを描く
	▶サイン曲線	サイン曲線を描く
	▶カテナリー曲線	カテナリー曲線を描く
クロソイド	▶編集	スプラインを編集する
		クロソイドを描く
文字	▶水平	入力した文字を、水平方向に表示する
	▶垂直	入力した文字を、垂直方向に表示する
	▶角度指定	入力した文字を、指定した角度で表示する
	▶線上	入力した文字を、指定した直線の傾きで表示する
	▶ボックス	入力した文字を、指定矩形内に収まるサイズで表示する
	▶読み込	テキストファイルを読み込む
	▶文字変更	指定した文字を変更する
	▶グループ編集	範囲指定した表示文字の内容を編集する
	▶スタイル変更	指定した文字の各種スタイルを変更する
	▶文字高一括変換	文字高さ／フォントを一括変更する
	▶A～L 割り当て	高さフリーの文字をA～Lに割り当てる
	▶均等割	指定した文字を均等に割り付ける
	▶移動	指定した文字を移動する
	▶複写	指定した文字を複写する
	▶頭合わせ	複数の文字を頭合わせする
	▶中央合わせ	複数の文字を中央合わせする
	▶尾合わせ	複数の文字を尾合わせする
	▶記号付け	文字列の前後に記号を追加する
	▶連結/分解	文字列を連結／分解する
	▶全角半角変換	文字列を全角半角変換する
	▶重なり文字移動	重なり文字を移動する
	▶文字囲み	文字囲みを付加する
	▶削除	文字列を 1つずつ削除する
	▶文字検索	文字列を検索する
	▶文字置換	文字列を
		文字のフォントを設定する
		文字の表示原点を設定する
		文字間隔を設定する
		文字をボックス表示する
		True Type フォントの表示を設定する
		文字の書き出し方向を設定する
		文字の表示色を設定する
		文字原点を表示する
		縦書きを設定する
		プロポーショナルスペースフォントを使用する
	▶確認	文字高さを確認する
	▶スポイト	文字の設定を取得する
	▶取消線	文字の取消線を表示する
	▶設定	文字高さのサイズを設定する
表	▶表作成	
	▶表編集	
	▶表認識	
テキストボックス		テキストボックスを作成・編集する
寸法線	▶水平	水平方向に寸法線を表示する
	▶垂直	垂直方向に寸法線を表示する
	▶平行	指定した線と平行に寸法線を表示する
	▶垂線	指定した線から垂直に寸法線を表示する
	▶角度	角度寸法を表示する
	▶円弧	円弧の半径寸法を表示する 円弧の直径寸法を表示する

寸法線	▶引き出し	引き出し寸法線を表示する
	▶周長	円周寸法(周長)を表示する
	▶面取	面取寸法を表示する
	▶バルーン	引き出しバルーンを表示する
	▶仕上げ記号	仕上げ記号を表示する
	▶変更	寸法値を移動する
		寸法値を位置補正する
		寸法値の文字高さを変更する
		寸法値を変更する
		寸法値を消去する
		寸法値の前後に各種記号を付ける
		寸法値に()を付ける
		寸法値に公差を付ける
		寸法値に記号を付ける
		複数の寸法を合成する
		つの寸法を つに分割する
		つの連続した寸法の間位置を移動する
		連続した同じ高さの寸法を移動する
	▶値移動	寸法値を移動する
	▶解除	寸法属性を解除する
	▶設定	寸法線の各種設定を行う
旗上げ		寸法 の設定
		寸法 の設定
		寸法値の設定
	▶スポイト	寸法線の設定を取得する
	▶線形	線形に沿った旗上げを表示する
	▶水平	水平方向に旗上げを表示する
	▶垂直	垂直方向に旗上げを表示する
	▶平行	指定した線と平行に旗上げを表示する
	▶一括高設定	連続した同じ高さの旗上げを移動する
	▶幅変更	旗上げの幅を変更する
多段引出線 特殊引出線 塗図形	▶文字編集	旗上げの文字を編集する
	▶旗上げ設定	旗上げの設定を行う
		多段引出線を表示する
		特殊引出線を描く
	▶塗図形	塗図形を描く
		任意の範囲に塗図形を描く
		指定した複数の範囲に塗図形を描く
		ブラシを設定する
		線色を設定する
		背景色を設定する
	▶編集	指定した塗図形に中抜きを行う
		塗図形の中抜き削除する
		指定した塗図形の内容を変更する
		指定した塗図形の内容を抽出する
		抽出する項目を設定する
		指定した つの塗図形を合成する
		指定した塗図形を分解する
		指定した塗図形の頂点を移動し変形させる
		指定した塗図形の頂点を追加し変形させる
		指定した塗図形の頂点を削除し変形させる
	▶ワンタッチ塗	塗図形をワンタッチで描く
	▶文字塗	文字をカレント色で塗る
	▶線塗	直線・折れ線をカレント色で塗る
	▶変更	指定した塗図形の変更を行う
	▶編集	指定した塗図形に中抜きを行う
		塗図形の中抜き削除する
		指定した塗図形の内容を変更する
		指定した塗図形の内容を抽出する
		抽出する項目を設定する
		指定した つの塗図形を合成する

塗り図形		指定した塗り図形を分解する
		指定した塗り図形の頂点を移動し変形させる
		指定した塗り図形の頂点を追加し変形させる
	▶編集	指定した塗り図形の頂点を削除し変形させる
	▶分割	塗り図形を分割する
ハッチング	▶パターン1ハッチング	パターン 1 のハッチングを行う
	▶シンボルハッチング	シンボルハッチングを行う
	▶パターン2ハッチング	パターン 2 のハッチングを行う
	▶タイルハッチング	タイルハッチングを行う
	▶塗りハッチング	塗りハッチングを行う
	▶パターン2ハッチング設定	パターン 2 ハッチングの設定を行う
	▶タイルハッチング設定	タイルハッチングの設定を行う
	▶変更	指定したハッチングの変更を行う
	▶編集	ハッチングの編集処理を行う
記号他	▶バルーン	引き出しバルーンを表示する
	▶仕上げ記号	仕上げ記号を表示する

朱書き (D)

朱書き図面を開く	朱書き図面を開く
朱書き図面を保存	朱書き図面を保存する
朱書きシンボル読込	朱書き図面にシンボルを読み込む
朱書き文字	朱書き図面に文字を入力する
朱書き引き出し	朱書き図面に引き出し寸法線を表示する
朱書きバルーン	朱書き図面に引き出しバルーンを表示する
朱書き 点結	朱書き図面上に直線を描く
朱書き円	朱書き図面上に円・楕円を描く
朱書きボックス	朱書き図面上にボックス (矩形) を描く
朱書きスプライン	朱書き図面上にスプラインを描く
朱書き演算	朱書き図面上で演算処理を行う
朱書き・手書き	朱書き図面上に手書き線を描く
朱書き・取消線	朱書き図面上に取消線を描く
朱書き線消去	朱書き図面上の線を つずつ消す
朱書き移動	朱書き図面上の線を移動・複写する
朱書き複写	朱書き図面上の線を移動・複写する
朱書きデータ削除	朱書き図面上のすべてのデータを削除する
朱書き色設定	朱書き図面上のデータ色を一括設定する
朱書きメール送信	朱書き図面を電子メールで送信する

図形編集 (G)

オフセット 1	▶平行複写	指定した線を平行複写 (移動) する
		指定した線の一部をマウスで指定し平行複写 (移動) する
		指定した線の一部を 10Key で指定し平行複写 (移動) する
		指定した直線を片側、両側に連続平行複写する
	▶平行移動	指定した線を平行複写 (移動) する
		指定した線の一部をマウスで指定し平行複写 (移動) する
		指定した線の一部を 10Key で指定し平行複写 (移動) する
		指定した直線を片側、両側に連続平行複写する
	▶絶対連続	指定した直線を片側、両側に連続平行複写する
	▶相対連続	指定した直線を片側、両側に連続平行複写する
	▶分割線	線間を等分割する線を引く
オフセット 2		連続した複数の線を平行複写する
コーナー		角 (コーナー) を作る
		同一線上の 線を 本化する
面取	▶C面取	C面取りを行う
	▶R面取	R面取りを行う
線消去		線を 本ずつ消す

削除	▶グループ	指定範囲の線を消す
	▶枠	指定枠内(外)の線を消す
	▶レイヤ	指定レイヤのすべての線を消す
	▶シート	指定シートのすべての線を消す
削除	▶空シート・空レイヤ削除	データがないシートやレイヤを削除する
	▶全体	すべての線を消す
	▶包絡	包絡処理変形を行う
	▶線整理	線整理処理を行う
部分消 線延長		線の一部を消す
	▶基準線まで	指定した線まで線を延長、短縮する
	▶指定点まで	指定した点まで線を延長、短縮する
	▶端点複写	線の端点や中間点を複写する
線変更	▶端点移動	線の端点や中間点を移動する
	▶端点削除	線の端点を削除する
	▶1本変更	指定した線の線色・線種・線幅を変更する
	▶部分変更	指定した線の一部の線色・線種・線幅を変更する
線変更	▶グループ	指定範囲の線色・線種・線幅を変更する
	▶一括変更	指定シート・レイヤの線色・線種・線幅を一括変更する
	▶実部表示	指定範囲の直線の実部表示を変更する
	▶曲線分解	曲線を分解する
	▶折線結合	折線を結合する
	▶折線分解	折線を分解する
	▶レイヤ依存一括変更	レイヤ依存を一括して変更する
	▶複写	図形を複写、移動する
複写		各種の処理条件について
	▶回転	図形を回転複写、回転移動する
	▶反転	図形を反転複写、反転移動する
	▶枠内複写	指定枠内(外)の線を複写、移動する
移動	▶オフセット1	指定した線を平行複写(移動)する
	▶移動	図形を複写、移動する
		各種の処理条件について
	▶回転	図形を回転複写、回転移動する
移動	▶反転	図形を反転複写、反転移動する
	▶枠内移動	指定枠内(外)の線を複写、移動する
	▶オフセット1	指定した線を平行複写(移動)する
	▶レイアウト変更	用紙枠・要素を任意の位置に移動する
テクニカル	▶奥行複写	変形した図形に奥行きを持たせる
	▶変形(垂直軸)	図形を垂直軸方向に変形する
	▶変形(水平軸)	図形を水平軸方向に変形する
	▶楕円	楕円を描く
伸縮	▶伸縮	水平方向に図形を伸縮する
		各種方法による伸縮結果(伸縮・端点移動・回転伸縮・円弧伸縮)
		垂直方向に図形を伸縮する
		対象線に平行に図形を伸縮する
伸縮	▶端点移動	端点を移動することにより図形を伸縮する
	▶回転伸縮	図形を回転伸縮する
	▶円弧伸縮	円弧を伸縮する
	▶伸縮図形 登録	
伸縮	▶伸縮図形 読込	
	▶伸縮図形 配置	伸縮図形を作成・編集する
	▶伸縮図形 編集	
分解 BMP・JPG・PNGの編集		指定範囲内の図形を分解する
		BMP・JPG・PNGを複写、移動する
		BMP・JPG・PNGをサイズを変えて複写、移動する
		BMP・JPG・PNGを回転する
マクロ属性付け		図面上のデータに図面ファイルを設定する
		図面上のデータに図面ファイルの一覧選択を設定する
		図面上のデータにアプリケーションまたはデータを設定する
		マクロ属性から起動するアプリケーションを設定する
マクロ属性の実行		マクロ属性付けの設定を変更・クリアする
		設定を行ったデータを指定し、実行する
		指定した図形に属性を設定する
	▶設定	

属性図形	▶解除	図面上の属性図形を分解する 表示シート全体の図形属性を分解する 指定した図形名の属性図形を分解する
	▶解除	全ての属性図形を分解する
	▶表示	属性図形の配置位置を確認する
	▶変更	図形名を選択して属性値を変更する 親子属性を設定する
	▶変更	子供を分離する 親から独立する
	▶ファイル出力	CSV ファイルへ属性値を出力する
	▶属性セット設定	属性セット名を設定・一括変更する
	▶GIS 属性読み込み	Excel ファイルから GIS 属性データを読み込む
	▶GIS 属性表示	GIS 属性データを表示する
グループ図形	▶設定	指定した複数の図形をグループ化する
	▶分解	グループ図形を各要素に分解する
	▶表示	グループ図形の配置位置を確認する
	▶変更	グループ図形のレイヤ設定を変更する 親子関係を設定する 子供を分離する 親から独立する
等高線		等高線を作成する
面高さ		面高さを設定する
標高解除		選択範囲内の要素の Z 座標を解除する
アプリケーション実行の設定		実行アプリケーションを設定する
アプリケーションの実行		設定を行ったアプリケーションを実行する
ラスター編集	▶新規作成	ラスターデータの新規作成・編集を行う ラスターデータを新規作成する
	▶消去	ラスターデータを消去する
	▶複写	各種の条件でラスターデータの一部を複写・移動する
	▶全体複写	ラスターデータを全体複写・全体移動する ラスターデータを傾きをつけて全体複写・全体移動する
	▶縦横変換	ラスターデータを縦横変換する
	▶補正	ラスターデータを 点指示により補正する ラスターデータを 点指示により補正する ラスターデータを測地座標 点を指示して補正する
	▶変更	ラスターデータの各種設定を変更する
	▶設定	仮想ラスターのパスを設定する
	▶ペン	ラスターデータに図形を描く
	▶塗	ラスターデータの任意の矩形範囲を塗りつぶす
	▶ラスター化	ベクターデータをラスター化する
	▶全ラスター化	図面上のデータをすべてラスター化する
	▶ベクター化	ラスターデータをベクター化する ラスター・ベクター変換の各種設定を行う
製図基準	▶横断図シート(自動)	各横断図を自動的に判定して横断図ごとにシートを定義する
	▶横断図シート(半自動)	選択した要素を DL・YP 線と中心線を使用しシートを定義する
かんたん編集		各種コマンド内で、各種の要素編集を行う

データ (M)

シンボル読み込み	登録したシンボルを読み込む
シンボル読み込み(連続線)	連続線に登録したシンボルを読み込む
シンボル登録	図形をシンボルとして登録する
線記号変形読み込み	線記号変形データを読み込む
パラメトリック読み込み	登録したパラメトリック図形を読み込む
パラメトリック登録	図形をパラメトリックとして登録する
図面の貼り付け	図面上に他の図面を貼り付ける
イメージ読み込み	BMP 形式のデータを貼り付ける
イメージ登録	作図した図面を JPEG 形式ファイルに出力する 作図した図面を PNG 形式ファイルに出力する

イメージ登録	作図した図面を BMP 形式ファイルに出力する
	作図した図面を拡張メタファイルに出力する
ラスター読込	ラスターデータを読み込む
ラスター登録	ラスターデータを登録する
図面の合成	製図画面内にファイルを合成する
拡張図面合成	拡張図面合成を行う

補助 (0)

点	▶点	指定した位置に点を与える 点の種類を設定する
	▶位置	既存点から入力する座標位置に点を与える
	▶距離	指定区間の始点から入力する距離位置に点を与える
	▶点分割	指定区間に入力する等分割数分、点を与える
	▶多点分割	図形を複数の点で分割する
	▶等間隔	連続した要素の線上に等間隔に点を与える
	▶円中心	円の中心に点を与える
	▶線上	線上に点を与える
	▶円周分割	円周上に入力する等分割数分、点を与える
	▶円周距離	円周上の任意点から入力する円周距離位置に点を与える
	▶交点	線の交点に点を与える
	▶図心	図心に点を与える
	▶一括	一括して点を与える
	▶色変更	点の色を変更する
	▶点削除	点を つずつ、削除する
		指定の範囲の点を削除する
	▶全点削除	すべての点を削除する
目盛		目盛を表示する
		表示した目盛を消去する
		表示した目盛の設定を変更し、再表示する
演算	▶データ内容	データの内容を調べる
	▶点間距離	指定区間の距離と移動量を表示する
	▶線間距離	指定線間の距離を表示する
	▶円周	円または弧の周長を表示する
	▶多点間の距離	指定区間の累積距離を表示する
	▶道のり	連続した要素の道のりを表示する
	▶面積	面積を表示する
	▶角度	角度を表示する
	▶座標	座標を表示する
	▶距離方向角	距離方向角を表示する
	▶垂線距離	垂線距離を表示する
	▶断面性能	断面性能を算出する
	▶数量集計	数量集計を算出する
	▶設定	演算結果の値の設定を行う
割込みレイヤ		作図中に書込レイヤを変更する
		作図中に表示レイヤを指定する
		作図中にサーチレイヤを指定する
		作図中に表示線色を指定する
サーチ設定		サーチレイヤ・表示レイヤを切り替える
		現在の各レイヤの状態を保存する
		前回の状態保存を行った状態に戻す
		サーチ設定処理を終了する
レイヤ	▶書込レイヤ	レイヤ番号指定により書込レイヤを変更する
		データをクリックし書込レイヤを変更する
	▶表示レイヤ	表示レイヤを指定する
	▶要素数一覧	レイヤごとの要素数を確認する
	▶分割表示	分割表示画面でレイヤの各種処理を行う
	▶一覧操作	一覧操作画面でレイヤの各種処理を行う
	▶使用ペン一覧	使用ペンの一覧を表示する
	▶レイヤ移動	指定した図形を他のレイヤに移動する
	▶レイヤ変更	現レイヤの図形を他のレイヤに変更する

レイヤ	▶レイヤ読込	他の図面のレイヤを追加読込する
	▶グレー表示	表示レイヤのデータをグレー色で表示する
	▶グレー色設定	グレー表示色を設定する
シート	▶対象シート	シート番号指定により対象シートを変更する
		タブをクリックし対象シートを変更する
		データをクリックし対象シートを変更する
	▶表示シート	表示シートを変更する
	▶縮尺	対象シートの縮尺を変更する
	▶ユーザー座標設定	ユーザー座標を設定する
	▶シート編集	シートの編集を行う
	▶要素数一覧	シートごとの要素数を確認する
	▶分割表示	分割表示画面でシートの各種処理を行う
	▶一覧操作	一覧操作画面でシートの各種処理を行う
	▶シート移動	指定した図形を他のシートに移動する
	▶シート変更	現シートの図形を他のシートに変更する
	▶水平編集	対象線を選択して水平編集を設定する
		2点を指示して水平編集を設定する
		水平編集の設定を解除する
背景色	▶図面補正	寸法線から正しい縮尺を計算し、補正する
	▶グレー表示	表示シートのデータをグレー色で表示する
	▶グレー色設定	グレー表示色を設定する
端点表示設定		図面ウィンドウの背景色を変更する
ペンコントロールパネル		端点表示の設定を行う
ペンスポイト		ペンコントロールパネルでペン種(色・線種・線幅)を設定・変更する
分解サーチ	▶分解サーチ OFF	指定した線のペン種に変更する(ペンスポイト)
	▶分解サーチ ON(すべて分解)	
	▶分解サーチ ON(属性定義のみ分解)	
サーチモード	▶すべて	グループ図形の分解サーチのオン・オフを切り替える
	▶点	
	▶直線	
	▶円	
	▶円弧	
	▶楕円	
	▶楕円弧	
	▶文字	
	▶折れ線	
	▶スプライン	
	▶塗図形	
	▶イメージ	
	▶線色	
	▶線種	
	▶線幅	
サーチモード2	▶全シートサーチ	サーチモードを切り替える
	▶構造化要素すべて	
	▶寸法線	
	▶引出線	
	▶パルーン	
	▶ハッチング	
	▶グループ	
	▶表	
	▶伸縮図形	
	▶TIN	
	▶テキストボックス	
	▶3D メッシュ	

サーチモード2	▶点群	サーチモードを切り替える（サーチモード2）
スナップモード	▶すべて	スナップモードを切り替える
	▶目盛	
	▶点	
	▶交点	
	▶端点	
	▶線上の点	
	▶文字原点	
	▶中心点	
	▶2点間の中点	
	▶円弧 分割点	
	▶仮想交点	
	▶表示レイヤ点サーチ	
表示モード	▶すべて	表示モードを切り替える
	▶直線	
	▶円	
	▶円弧	
	▶楕円	
	▶楕円弧	
	▶文字	
	▶塗図形	
	▶ラスター	
	▶イメージ	
	▶OLE	
	▶点	
	▶目盛	
	▶寸法	
	▶折れ線	
	▶スプライン	
	▶ハッチング	
	▶グループ	
	▶表	
	▶伸縮図形	
	▶TIN	
	▶テキストボックス	
	▶3D メッシュ	
	▶点群	
	▶補線種	
	▶用紙シート	
	▶端点	

ユーザー (U)

ユーザー ファンクション	▶複写	図形を複写する
	▶移動	図形を移動する
	▶回転複写	図形を回転複写する
	▶回転移動	図形を回転移動する
	▶反転複写	図形を反転複写する
	▶反転移動	図形を反転移動する
	▶バルーン	引き出しバルーンを表示する
	▶仕上記号	仕上げ記号を表示する
	▶座標入れ	任意の座標系で線を入力する
	▶→	
ユーザーファンクション2	▶←	ユーザーファンクションメニューの実行方法
	▶UF12	

ユーザーファンクション2	▶UF13	}	ユーザーファンクションメニューの実行方法
:	:		
	▶←		
	▶UF32		
	▶UF33		
	▶UF34		
ユーザー ファンクション4	▶UF35		
	▶UF36		
	▶UF37		
	▶UF38		
	▶UF39		
	▶→		
UFファイル	▶1-10▶91-100		

システム (S)

オプション		各種のオプションを起動する
システムファンクション	▶SF1 ~ ▶SF10	
システムファンクション2	▶←	
	▶一括変換	各種ファイルを一括変換する
	~ ▶SF20	
システムファンクション3	▶SF21 ~ ▶SF30	
システムファンクション4	▶SF31 ~ ▶SF40	

表示 (V)

ツールボックス	レイヤ表示	}	ツールボックス・ツールバーメニューの表示を選択する
	シート表示		
	線色		
	線種		
	割込み		
	日本語メニュー大		
	日本語メニュー中		
	日本語メニュー小		
	日本語メニュー2		
	レイヤボックス		
	シートボックス		
	ペンボックス		
	元に戻す・やり直し(大)		
	元に戻す・やり直し(小)		
	ツールボックス設定		
ツールバー	直線		
	楕円弧		
	文字		
	編集		
	ラスター編集		
	補助1		
	補助2		
	朱書き		
	ファイル		
	点		
	ペンコントロール		
	Key		
	ファイル&補助		
	割込み		
	図面縮尺		
	かんたん編集		
	サーチモード		
	サーチモード2		

ツールバー	スナップモード	
	表示モード	ツールボックス・ツールバーメニューの表示を選択する
	ツールバー設定	
ユーザーファンクション	▶ツールバー	(ユーザーファンクション1 ツールバーが表示される)
	▶ツールバー2	(ユーザーファンクション2 ツールバーが表示される)
	▶ツールバー3	(ユーザーファンクション3 ツールバーが表示される)
	▶ツールバー4	(ユーザーファンクション4 ツールバーが表示される)
システムファンクション	▶ツールバー	(システムファンクション1 ツールバーが表示される)
	▶ツールバー2	(システムファンクション2 ツールバーが表示される)
	▶ツールバー3	(システムファンクション3 ツールバーが表示される)
	▶ツールバー4	(システムファンクション4 ツールバーが表示される)
サブメニュー位置 [上]		サブメニュー位置
サブメニューボタン位置 [左寄せ]／[右寄せ]		サブメニューボタン位置
サブメニューに元に戻す・やり直しボタンを表示する		
サブメニューにツールチップを表示する		
メニューを戻す		メニューを戻す
メニューを固定する		ツールバー、ツールボックスメニューを固定する
日本語メニューのポップアップサイズ [小]		日本語メニューのポップアップサイズを変更する
座標表示		表示のオン・オフを選択する
用紙枠表示		
軸表示		
書込レイヤ名の表示		
タックインデックスの表示		
シート変更確認メッセージ		
属性・グループ名称変更確認メッセージ		
エラーメッセージを画面中央に表示する		エラーメッセージを画面中央に表示する
マウスカーソル [通常]		マウスカーソルを通常クロスカーソルで切り替える
要素選択 [橙]		要素選択の色を変更する
オプション		オプションの選択

ツール (T)

システム設定	▶起動・フォルダー・ログ	起動・フォルダー・ログ の設定を行う
	▶印刷・メニュー	印刷・メニューの設定を行う
	▶サーチ	サーチの設定を行う
	▶システム	システムの設定を行う
	▶ラスター	ラスターの設定を行う
	▶ファイルの関連付け	ファイルの種類を選択する
	▶高速化設定	処理の高速化を設定する
	▶簡易表示設定	簡易表示する要素を設定する
	▶マウス移動	ウィンドウ位置へのマウス移動を設定する
新規図面設定	▶用紙	用紙の設定を行う
	▶文字	文字の設定を行う
	▶寸法 1	寸法線の設定を行う ()
	▶寸法 2	寸法線の設定を行う ()
	▶寸法値	寸法値の設定を行う
	▶演算	演算の設定を行う
	▶目盛	目盛の設定を行う
	▶塗図形	塗図形の設定を行う
	▶その他	スプライン、直線の設定を行う
カスタマイズ	▶キー割付	コマンドをキーに割り付ける
	▶ユーザーファンク ションウィザード	コマンドや各種パラメーターをメニューに設定する
	▶日本語メニュー大の コマンド設定	日本語メニューを設定する
	▶日本語メニュー中の コマンド設定	
	▶日本語メニュー小の コマンド設定	

カスタマイズ	▶日本語メニュー 2 の コマンド設定	日本語メニューを設定する
	ポップアップメニューの コマンド設定	ポップアップメニューを設定する
メニューレイアウトの管理		ツールバー・ツールボックスの表示位置を設定する
環境設定の保存		別冊『ユーザーズガイド』参照
起動ダイアログ表示		起動ダイアログの設定を行う
オブジェクトの編集		オブジェクト編集モードに切り替える
		貼り付けたオブジェクトを削除する
マクロの割込み終了		
al-Nil CAD 連携		al-Nil CAD と連携する
他社データ読込	▶流し込み枠指定	流し込み枠指定
	▶個別配置	個別配置
	▶自動配置	自動配置

3D (3)

3D ビューア	3D ビューアウィンドウの基本操作
	各種の表示切り替え・設定
	各種の描画モードを切り替える
	各種のビューを切り替える
	レイヤの表示切り替え
	高さ変更
	TIN を作成する
	TIN を削除する
	TIN を部分削除する
	TIN の辺を反転する
	TIN に画像データを貼り付ける
	DWG/DXF 出力
	画像出力
	PDF 出力
	STL 出力

ウィンドウ (W)

新しいウィンドウを開く	作業中の図面ウィンドウと同じ内容の新しい図面ウィンドウを開く
重ねて表示	図面ウィンドウを重ねて表示する
上下に並べて表示	図面ウィンドウを上下に並べて表示する
左右に並べて表示	図面ウィンドウを左右に並べて表示する
アイコンの整列	最小化した図面ウィンドウを整列させる
ズーム	拡大表示モードの起動方法
	拡大表示モードの各機能
前画面	前回の拡大表示画面を表示する
再表示	汚れた画面を描き直す (再表示)
全体表示	拡大表示を全体表示に戻す
全図形表示	図形を図面ウィンドウいっぱいに表示する
ハンドスクロール	マウスを動かす方向にスクロールさせる
フリーズーム	マウスを動かす方向にズーム表示させる
次ウィンドウに切り替え	作業中の図面ウィンドウの表示を切り替える
次の図面に切り替え	図面ウィンドウを切り替える
前の図面に戻る	一つ前の図面ウィンドウに切り替える

ヘルプ (H)

目次	(オンラインヘルプが表示される)
BIGVAN ホームページ	(ブラウザが起動し、株式会社ビッグバンのホームページが表示される)
BIGVAN お問い合わせ フォーム	(ブラウザが起動し、株式会社ビッグバンのお問い合わせフォームページが表示される)
最新版へアップデート 自動更新設定	詳細はビッグバンホームページをご覧ください。
遠隔サポート	
バージョン情報	(C A Dシステムのバージョン情報およびシリアル番号が表示される)