

QuickProject

作図システム 3.0

クイックプロジェクト 作図システム 3.0

**操作マニュアル**

株式会社ワイズ

## ソフトウェア使用許諾契約

使用許諾契約書とマスターディスクは、お客様が適法に使用許諾を受けたことの証となりますので、どちらも大切に保管します。

### 第1条 適用範囲

以下の条項は、お客様が使用許諾契約書とともに入手された株式会社ワイズ(以下[ワイズ]といいます)のソフトウェア(以下[本ソフトウェア])及び、本ソフトウェアに関するマニュアルその他の関連資料(以下[本マニュアル等])で構成される本製品に関して適用します。本製品の著作権は本マニュアル等に記載されており、著作権法により保護されています。お客様が以下の条項を遵守することを条件に、お客様の本製品の使用を許諾いたします。

### 第2条 使用权

1. お客様は、本ソフトウェアを、特定の1台のコンピュータにインストールして使用することができます。
2. お客様は、バックアップの目的に限り、本製品の複製を一組作成することができます。バックアップの目的で作成した複製は、本製品の修復にのみ使用することができます。
3. お客様は、ネットワークサーバーのような記憶装置に本ソフトウェアをインストールして使用することができます。ただし、かかる記憶装置から本ソフトウェアを実行しているコンピュータ1台につき、専用のライセンスを1つ取得しなければなりません。

### 第3条 禁止事項

お客様が、以下の行為を行うことを禁止いたします。

1. 本製品及び本製品の複製の、譲渡、販売、転貸。
2. 本ソフトウェアのプログラムコードの改変あるいはリバースエンジニアリング。
3. 本契約に反する本製品の複製及び使用。

### 第4条 支払

1. 本製品が、ワイズが定めるデモ、無償、フリーの種類に属さない場合は、お客様は、本製品の使用にあたりワイズが定めた金額を商品到着後7日以内に支払うものとします。ただし、ワイズとお客様との間で別途売買契約を締結している場合はこの限りではありません。
2. 本製品が、デモ・無償・フリーの種類に属するとワイズが定めた場合、お客様は本製品を使用するあたり、金銭支払の義務は生じません。ただし、ワイズが、ユーザー登録等の金銭支払以外の条件を掲示している場合は、お客様はこれを行わなければなりません。

### 第5条 保証の範囲および免責事項

1. 本製品に物理的な欠陥があった場合は、お客様が本製品を購入された日から90日以内に限り、無料で欠陥のない商品と交換いたします。
2. 法律上の請求の原因の種類を問わず、いかなる場合においても、ワイズは、本製品の使用または使用不能から生ずる本契約に既定されていない、いかなる他の損害に関して、一切責任を負わないものとします。たとえそれがワイズが損害の可能性について知らされていた場合でも同様です。いかなる場合においても、本契約に基づくワイズの責任は、本製品についてお客様が実際に支払った金額を上限とします。
3. お客様が、本製品の正規ユーザーとしての登録をされた場合に限り、お客様が本製品を購入してから1年以内にワイズが本ソフトウェアの誤り(バグ)を修正したときには、修正したソフトウェアまたはそれに関する情報をお客様に提供いたします。但し、修正したソフトウェアまたはそれに関する情報を提供することの要否・時期についてはワイズにて定めさせていただきます。
4. 本製品が機能限定又は試用期間が指定されたトライアル(デモ)製品である場合、上記1.、3.については適用の対象外となります。ワイズはトライアル(デモ)製品に対して一切の保証及びサポートを行いません。

### 第6条 管轄裁判所

1. 本契約に関する訴訟は、ワイズの所在地を管轄する地方裁判所または簡易裁判所を第一審の管轄裁判所とします。

### 第7条 契約期間

1. 本契約は、お客様が本製品を受領した日から発効します。受領日は証票により確認するものとします。
2. 本契約は、お客様が本製品使用を停止するまで有効です。但し、お客様が、本契約の条項のいずれかに違反した場合、本契約は自動的に終了します。
3. 本契約が終了した場合には、お客様は10日以内にお客様のご負担で本製品を返却あるいは破棄していただきます。

Copyright(C)

QuickProject 作図システム

Copyright©1998-2008 Wise Corporation.

LEADTOOLS

Copyright©1991-1998 LEAD Technologies,Inc.

VS-FlexGrid Pro

Copyright©1999 VideoSoft Corporation.

QuickProject は株式会社ワイズの登録商標です。

Microsoft、Windows は米国 Microsoft Corporation の登録商標です。

その他の製品名と会社名は、それぞれの企業の登録商標または商標です。

## &lt;目次&gt;

<b>1. 作図システムについて</b>	<b>9</b>
<b>システムの特徴</b>	<b>9</b>
マウス操作で楽々作図&修正	9
座標、角度などを直接入力	9
CAD データ交換標準フォーマット SXF V2.0 準拠	10
部品の登録と使用	10
<b>2. 起動と終了</b>	<b>11</b>
システムを起動する	11
システムを終了する	11
<b>3. 画面の見方</b>	<b>12</b>
メイン画面の見方	12
<b>ツールバーの使用</b>	<b>13</b>
標準ツールバー	13
ハッチングツールバー	13
設定ツールバー	14
ズームツールバー	14
描画ツールバー	15
編集ツールバー	15
寸法ツールバー	15
<b>4. ファイルを管理する</b>	<b>16</b>
新規作成	16
既存のファイルを開く	17
<b>ファイルの保存</b>	<b>18</b>
入力したデータを上書きして保存する	18
入力したデータを新しいファイル名で保存する	18
<b>5. 図形オブジェクトの作成</b>	<b>19</b>
<b>線分の作成</b>	<b>19</b>
単一線の作成	19
連続線の作成	20
四角形の作成	21
マウスを使った線分の修正	21
<b>円の作成</b>	<b>22</b>

円の作成	22
円弧の作成	23
マウスを使った円の修正	24
マウスを使った円弧の修正	24
<b>楕円の作成</b>	<b>25</b>
楕円の作成	25
楕円弧の作成	26
マウスを使った楕円の修正	27
マウスを使った楕円弧の修正	28
<b>曲線(スプライン)の作成</b>	<b>28</b>
曲線(スプライン)の作成	28
マウスを使ったスプラインの修正	30
<b>文字の作成</b>	<b>31</b>
文字の作成	31
一度入力した文字を変更するとき	32
マウスを使った文字位置の修正	32
<b>ハッチング</b>	<b>33</b>
ハッチングの作成	33
<b>6. 寸法線の作成</b>	<b>38</b>
<b>直線寸法の作成</b>	<b>38</b>
長さ寸法の作成	38
平行寸法の作成	39
<b>角度寸法の作成</b>	<b>40</b>
角度寸法の作成	40
<b>円寸法の作成</b>	<b>41</b>
半径寸法の作成	41
直径寸法の作成	42
<b>引出線の作成</b>	<b>43</b>
引出線の作成	43
バルーンの作成	45
<b>7. オブジェクト、寸法線のプロパティ</b>	<b>47</b>
プロパティを表示する	47
表示プロパティ	47
文字のプロパティ(寸法値)	48

矢印表示	49
補助線表示	50
各オブジェクト、寸法線の座標表示	51
線分のプロパティ	51
折れ線のプロパティ	51
スプラインのプロパティ	51
円のプロパティ	52
円弧のプロパティ	52
楕円のプロパティ	52
楕円弧のプロパティ	53
点のプロパティ	53
引出線のプロパティ	53
バルーンのプロパティ	54
直線寸法のプロパティ	54
平行寸法のプロパティ	54
角度寸法のプロパティ	55
半径寸法のプロパティ	55
直径寸法のプロパティ	55
<b>8. スナップ設定(座標補正)</b>	<b>56</b>
グリッド	56
グリッドを使用する	56
グリッドの設定	56
極スナップ	57
極スナップを使用する	57
極スナップの設定	57
オブジェクトスナップ	58
オブジェクトスナップを使用する	58
オブジェクトスナップの設定	58
<b>9. オブジェクトの設定</b>	<b>59</b>
色の設定	59
線種の設定	61
線幅の設定	62
フォントの設定	63
<b>10. オブジェクトの選択</b>	<b>63</b>

個別選択	63
複数選択	64
<b>11. オブジェクトのグループ</b>	<b>65</b>
グループの作成	65
グループの編集	66
グループ化の解除	66
グループの詳細	66
表示するレイヤを指定する	67
<b>12. オブジェクトの修正</b>	<b>67</b>
オブジェクトの削除	67
オブジェクトの削除	67
「切り取り」を利用したオブジェクトの削除	67
オブジェクトの移動	68
編集メニューの切り取り、貼り付けを使用する場合	68
オブジェクトの複写	69
[複写]コマンドを使う場合	69
編集メニューのコピー、貼り付けを使用する場合	69
オブジェクトの拡大・縮小	70
オブジェクトの回転	71
<b>13. 作図部品</b>	<b>72</b>
作図部品化	72
オブジェクトを作図部品として登録する	72
作図部品の編集	73
図面上に配置された作図部品を編集する	73
作図部品名の変更	74
登録してある作図部品の名前を変更する	74
作図部品の分解	75
図面上に配置された作図部品を分解する	75
作図部品の新規配置	75
登録してある作図部品を新しく配置する	75
作図部品の削除	76
図面上に配置された作図部品を削除する	76
登録してある作図部品を削除する	76

<b>作図部品の読み込みと保存</b>	<b>77</b>
作図部品の読み込み	77
作図部品の保存	78
<b>14. 表示倍率</b>	<b>79</b>
<b>表示倍率の設定</b>	<b>79</b>
表示倍率を指定する	79
表示を拡大する場合	79
表示を縮小する場合	79
作図領域を画面全体に表示させる	80
指定した範囲を表示範囲にする	80
<b>15. 印刷</b>	<b>81</b>
<b>印刷プレビュー</b>	<b>81</b>
印刷プレビューの表示	81
印刷する	81
ページ設定を変更する	81
拡大・縮小する	82
<b>プリンタの設定</b>	<b>82</b>
<b>16. 再描画、簡易描画</b>	<b>83</b>
<b>再描画、簡易描画</b>	<b>83</b>
再描画	83
簡易描画	83
<b>17. 図面の設定</b>	<b>84</b>
<b>用紙の設定</b>	<b>84</b>
<b>描画先の設定</b>	<b>84</b>
描画設定ダイアログの表示	84
新しい描画先を追加する	85
部分図の詳細を変更する	86
部分図を削除する	86
<b>レイヤ設定</b>	<b>86</b>
描画設定ダイアログの表示	86
新しいレイヤを追加する	87
レイヤの詳細を変更する	87
レイヤを削除する	87
レイヤ表示の切り替え	88
<b>18. オプション</b>	<b>88</b>

<b>全般</b>	<b>88</b>
作図部品の保存先(既定)	89
用紙に収まるように印刷する	89
<b>色の設定</b>	<b>89</b>
背景色	90
描画色	90
<b>寸法</b>	<b>90</b>
自動入力寸法値の小数点桁数	90
寸法値等の高さ初期値	90
<b>SXF</b>	<b>91</b>
ファイル情報	91

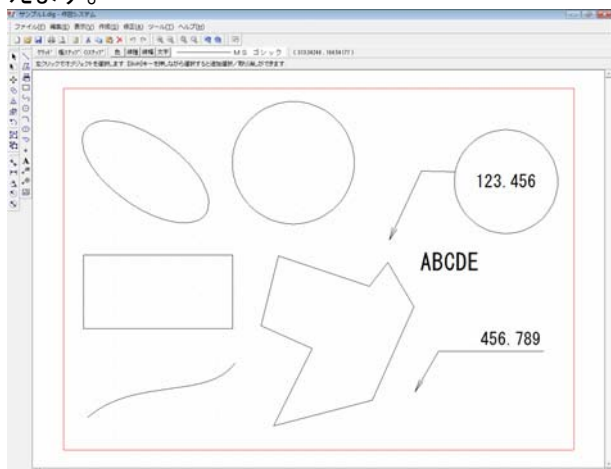
# 1. 作図システムについて

作図システムは、豆図をより簡単に作成し印刷するためのソフトウェアです。

## システムの特徴

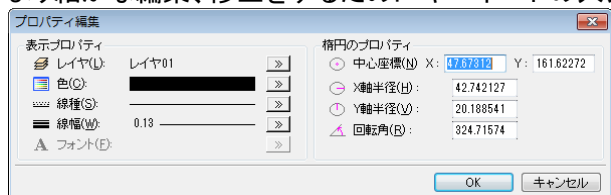
### マウス操作で楽々作図 & 修正

クリック、ドラッグ等をするだけで簡単に図面の作成を行えます。もちろん、修正もクリック、ドラッグで行えます。



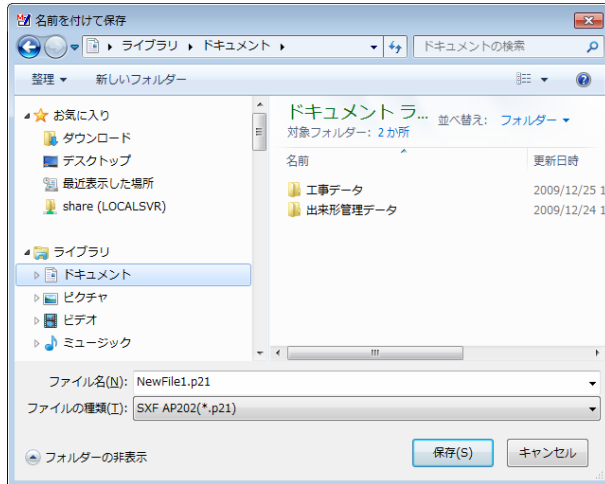
### 座標、角度などを直接入力

より細かな編集、修正をするためにキーボードの入力による編集機能を備えています。



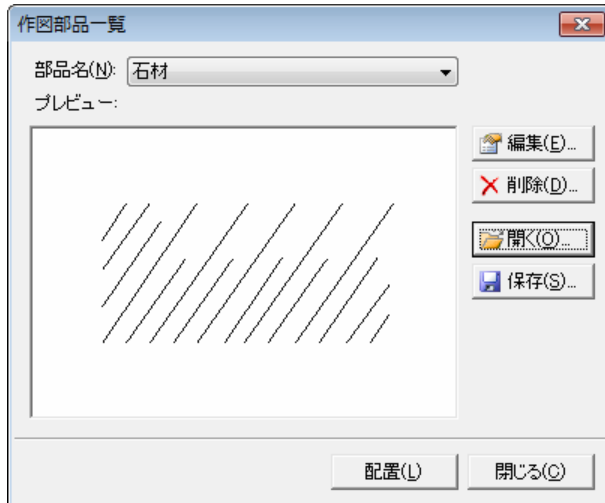
## CAD データ交換標準フォーマット SXF V2.0 準拠

CAD データ交換標準フォーマットの SXF V2.0 に準拠したファイルの読み込み及びファイルの保存機能を備えています。本ソフトウェアで作成した図面を他社のソフトでも編集できるため、図面の利用範囲が広がります。



## 部品の登録と使用

より簡単に作図をするために、作図した図面の一部または全部を部品として保存することができます。図面の一部を部品として登録することで、繰り返しの作業をより簡単にし作業の効率化が図れます。



## 2. 起動と終了

### システムを起動する


①Windows の[スタート]ボタンをクリックし、次に[すべてのプログラム]をクリックします。

②[QuickProject]をクリックし、次に[作図システム]をクリックします。

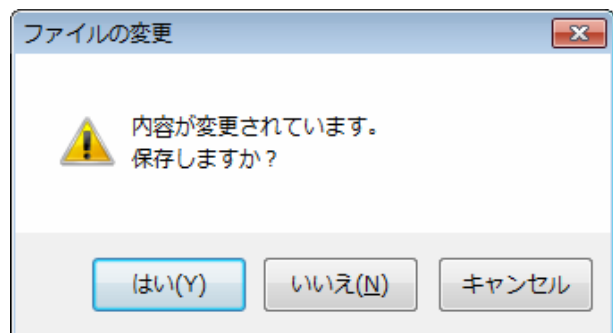
③システムが起動します。

■デスクトップのアイコンをダブルクリックすることでも起動します。

### システムを終了する

①ウィンドウ右上の  (閉じる) ボタンをクリックすると、システムが終了します。

②データの編集を行い、変更を保存していない場合は下記のメッセージが表示されます。保存して閉じる場合は[はい]、保存しないで閉じる場合は[いいえ]、システムを終了させない(閉じない)場合は、[キャンセル]をクリックします。

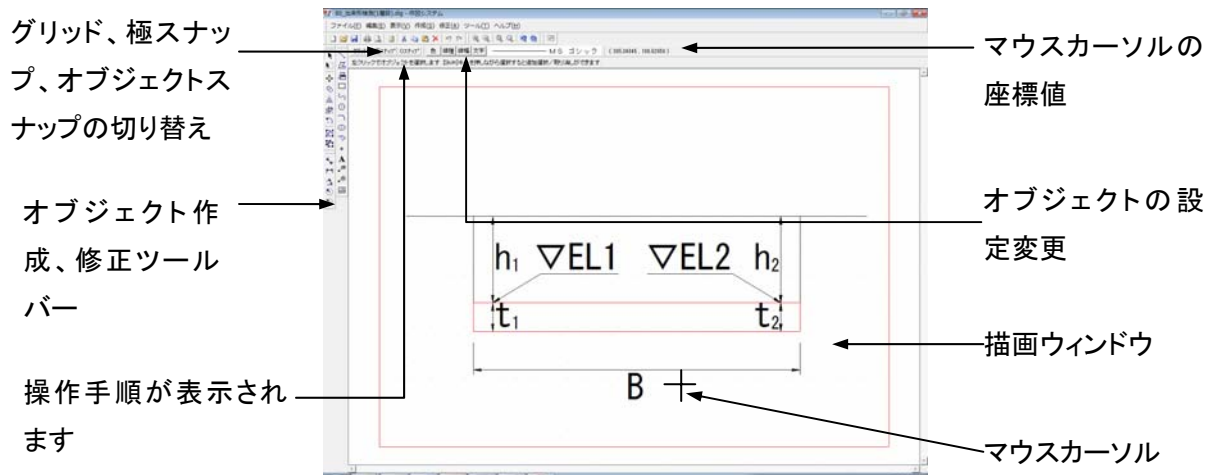


### 3. 画面の見方

「作図システム」画面に表示されたツールバーを有効に使うことで効率的に作業をすすめることができます。

#### メイン画面の見方













それぞれのオブジェクト作成ツールバーのボタンをクリックし、描画ウィンドウで図形を描画していきます。スナップ機能やオブジェクト修正機能を使用することで効率よく図形の描画がおこなえます。



## ツールバーの使用


### 標準ツールバー

ファイルの保存や印刷など基本操作アイコンが表示されています。

	新規作成		印刷プレビュー		貼り付け
	(ファイルを開く)		再描画		削除
	上書き保存		切り取り		元に戻す
	印刷		コピー		やり直し









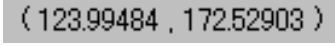
### ハッチングツールバー

ハッチングの選択終了アイコンです。

	選択終了
---	------







## 設定ツールバー

グリッド、極スナップ、○スナップの有効切り替え、描画オブジェクトの色などの設定を行います。

	グリッドの有効切り替え
	極スナップの有効切り替え
	オブジェクトスナップの有効切り替え
	オブジェクトの色の変更 オブジェクトを選択して設定すると、選択されたオブジェクトのみ設定。オブジェクトを選択しないと、既定値を変更します。
	オブジェクトの線種変更 オブジェクトを選択して設定すると、選択されたオブジェクトのみ設定。オブジェクトを選択しないと、既定値を変更します。
	オブジェクトの線幅変更 オブジェクトを選択して設定すると、選択されたオブジェクトのみ設定。オブジェクトを選択しないと、既定値を変更します。
	文字のフォント変更 オブジェクトを選択して設定すると、選択されたオブジェクトのみ設定。オブジェクトを選択しないと、既定値を変更します。
 MS ゴシック	設定されている色、線種、線幅、文字のプレビュー
 (123.99484 , 172.52903 )	マウスカーソルの座標値を表示

## ズームツールバー

画面表示を変更します。

	拡大		用紙全体表示		ズームを元に戻す
	縮小		範囲指定ズーム		ズームをやり直す


## 描画ツールバー

オブジェクトを描画します。

	線分		円		文字
	連続線		円弧		引出線
	連続線(長さ指定)		楕円		バルーン
	四角		楕円弧		作図部品一覧
	曲線		点		






## 編集ツールバー

作成したオブジェクトを編集します。

	選択		複写		回転
	範囲選択		拡大縮小		グループ化
	移動		反転		グループ解除

## 寸法ツールバー

寸法線と寸法を記入します。

	長さ寸法		角度寸法		直径寸法
	平行寸法		半径寸法		

## 4. ファイルを管理する

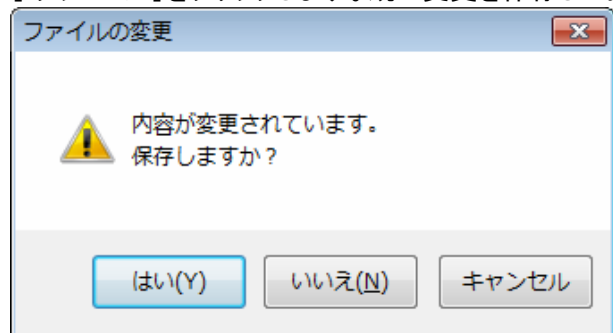
ファイルは名前を付けて保存、上書き保存で保存されます。保存したファイルを読み込んで使用することができます。

### 新規作成

初めてシステムをお使いになる場合、又は、現在開いているファイルを閉じて、新しくデータを入力し直したい場合に使用します。

①メニューの[ファイル]ー[新規作成]又は、をクリックします。

②現在の入力データの変更を保存していない場合は、保存するかどうかを確認するメッセージが表示されます。保存を行う場合は[はい]、保存を行わない場合は[いいえ]、新規作成をキャンセルする場合は、[キャンセル]をクリックします。既に変更を保存してある場合は、このメッセージは表示されません。



③新しい画面が表示されます。

## 既存のファイルを開く

現在開いているファイルを閉じ、以前に保存したデータファイルを読み込みます。

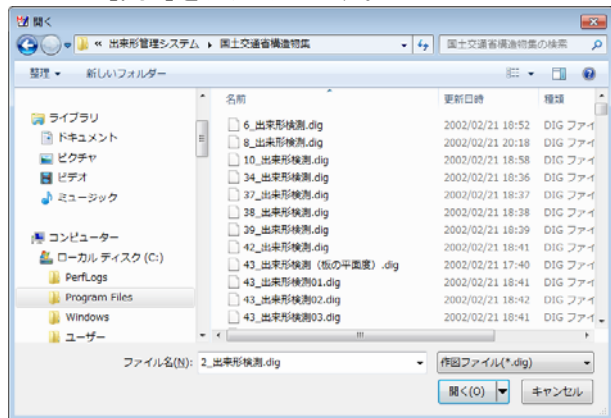
①メニューの[ファイル]－[開く]又は、をクリックします。

②[開く]ダイアログボックスが開かれます。

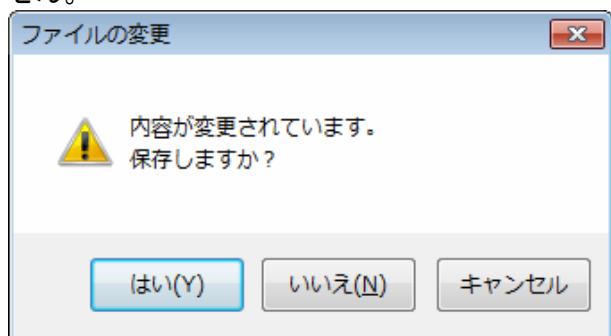
①[ファイルの種類]ボックスの[▼]をクリックし、読み込みたいデータファイルの種類を選択します。

②[ファイルの場所]ボックスの[▼]をクリックし、読み込みたいデータファイルが保存されているドライブまたはフォルダをクリックします。[ファイルの場所]ボックスの下の大きなボックスに、選択したドライブまたはフォルダの内容が表示されます。ボックスの中のフォルダをダブルクリックしていき、読み込みたいファイルが保存されているフォルダを開きます。

③読み込みたいファイルをクリックし、[ファイル名]ボックスに目的のファイルが表示されているのを確認してから[開く]をクリックします。



③現在の入力データの変更を保存していない場合は、保存するかどうかを確認するメッセージが表示されます。保存を行う場合は[はい]、保存を行わない場合は[いいえ]、データの読み込みをキャンセルする場合は、[キャンセル]をクリックします。既に変更を保存してある場合は、このメッセージは表示されません。



④ウィンドウが表示されます。

■一旦、読み込んだファイルや保存したファイルは、[ファイル]メニューに最近使ったファイルとして登録されます。メニューからファイル名をクリックすれば、目的のファイルのデータを読み込むことができます。

## ファイルの保存

現在入力しているデータをファイルに保存します。保存を行っておけば、次回システムを起動したときに保存したファイルからデータを読み込んで作業を続けることができます。

データの保存方法には、「名前を付けて保存」と「上書き保存」があります。「名前を付けて保存」は、新規で作成し保存する場合と、変更前のファイルを残し、新しい名前で保存する場合に使用します。「上書き保存」は、現在編集中的のファイル名で保存する場合に使用します。「上書き保存」で保存する場合は、前に保存したデータは消えてしまうので、注意して下さい。

### 入力したデータを上書きして保存する

①メニューの[ファイル]－[上書き保存]又は、をクリックします。

### 入力したデータを新しいファイル名で保存する

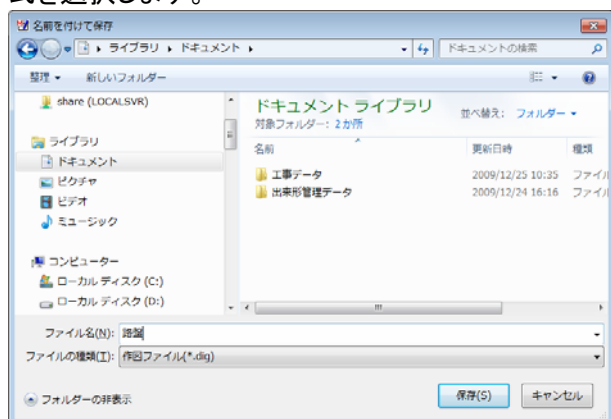
①メニュー[ファイル]－[名前を付けて保存]をクリックします。

②[名前をつけて保存]ダイアログボックスが表示されます。

[ファイル名]ボックスに新しいファイル名を入力し、[保存]をクリックします。

■ファイルを別の場所に保存する場合は、[ファイルの場所]ボックスの[▼]をクリックし、別のドライブまたはフォルダをクリックします。[ファイルの場所]ボックスの下の大きなボックスに、選択したドライブまたはフォルダの内容が表示されます。ファイルを別の場所に保存する場合はボックスの中のフォルダをダブルクリックしていきます。

■ファイルを別の形式で保存する場合は、[ファイルの種類]ボックスの[▼]をクリックし、保存したい形式を選択します。



## 5. 図形オブジェクトの作成



オブジェクトは、ツールバーのアイコンをクリックし、描画ウインドウ上でマウスをクリック、ドラッグすることで作成することができます。また座標値や角度などをキーボードから入力し設定することができます。作成したオブジェクトは修正が可能です。なお修正等にはオブジェクトの選択が必要になるため、「10. オブジェクトの選択」を参照してください。

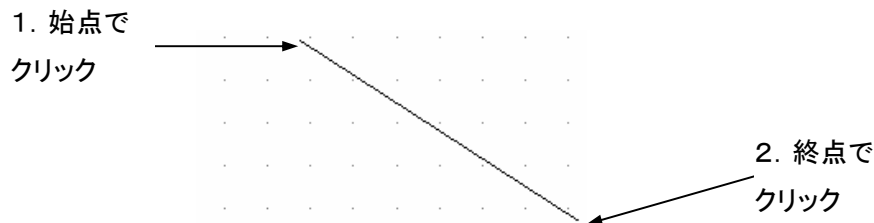
### 線分の作成

単一線、連続線、四角形を作成します。

#### 単一線の作成

[線分]コマンドを使って、線を描画することが出来ます。



- ①メニューの[作成]－[線分]又はをクリックします。
- 2 本以上続けて線を描画したい(連続線ではなく、線分を複数本描画したい)ときには、をダブルクリックします。
- ②①始点を決め、マウスをクリックします。
- ②マウスを移動してください。移動する方向に線が描画されます。
- ③終点を決めたら、マウスをクリックします。



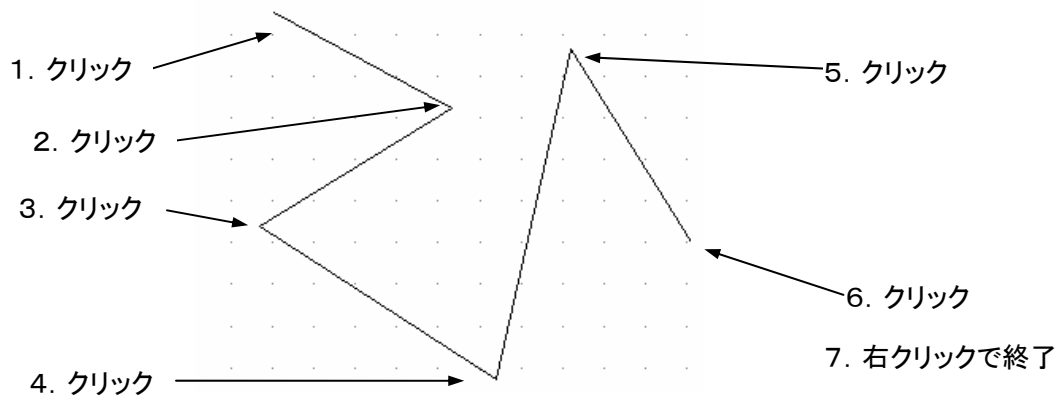
- 実行中に線分を取り消すには、マウスを右クリックします。
- 描画した線分を取り消すには[編集]メニューから[元に戻す]を選択します。

## 連続線の作成

[線分]コマンドでは、一本ずつしか線を描くことが出来ませんが、連続して何本か線を描きたいときや多角形を描きたいときは、[連続線]コマンドを使うと便利です。

①メニューの[作成]－[連続線]又はをクリックします。  
 ■2つ以上続けて連続線を描画(1つ目の連続線を描画終了後、また連続線を描画する)したい場合は、をダブルクリックします。


- ②①始点を決め、マウスをクリックします。
- ②マウスを描画する方向に移動して、終点を決めたらマウスをクリックします。
- ③必要に応じてマウスを移動して、終点をクリックして指定します。
- ④描画を終了するときは、マウスを右クリックしてください。




■描画した連続線を取り消したい場合は、[編集]メニューの[元に戻す]をクリックします。

■描画した連続線を途中まで取り消したい場合は、[Esc]キーを押します。

## 四角形の作成

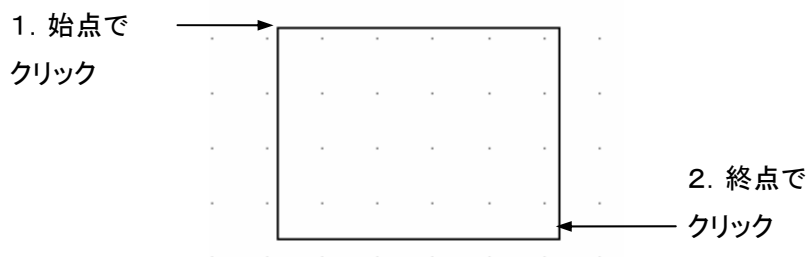
①メニューの[作成]－[四角形]又はをクリックします。

■2つ以上続けて四角形を描画したい場合は、をダブルクリックします。

②❶始点を決め、マウスをクリックします。

②マウスを移動させます。

③終点を決めたらマウスをクリックします。



■実行中に四角形を取り消すには、マウスを右クリックします。

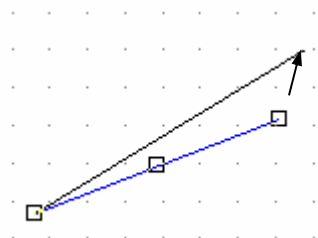
■描画した四角形を取り消すには[編集]メニューから[元に戻す]を選択します。

## マウスを使った線分の修正

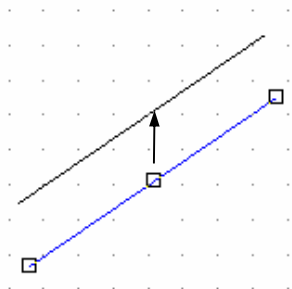
プロパティ画面を使用しないでマウスだけで変更する場合は以下のように行います。

①❶描画した線を選択すると、両端と真ん中に「□」が表示されます。選択の方法は「10. オブジェクトの選択」を参照してください。

②両端のいずれかの「□」にマウスを合わせクリック、移動先でクリックすると大きさや座標を変更できます。



②真ん中の「□」にマウスを合わせてクリックし、移動先でクリックします。大きさを変えないで移動できます。





## 円の作成

円、円弧を描画します。

### 円の作成

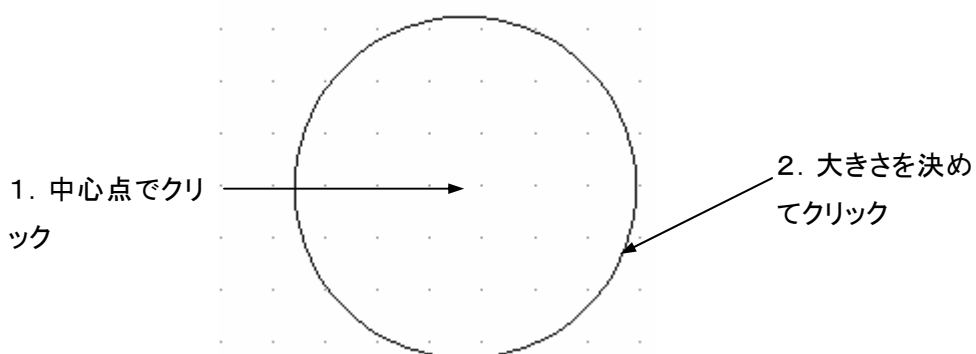
[円]コマンドを使って、円を描画することができます

①メニューの[作成]－[円]又は  をクリックします。

■2 つ以上続けて円を描画したい場合は、 をダブルクリックします。

②①中心点を決め、マウスをクリックします。

②マウスを移動させて、大きさを設定します。大きさが設定できたら、マウスをクリックします。




■実行中に円を取り消すには、マウスを右クリックします。また描画した円を取り消すには[編集]メニューから[元に戻す]を選択します。

## 円弧の作成

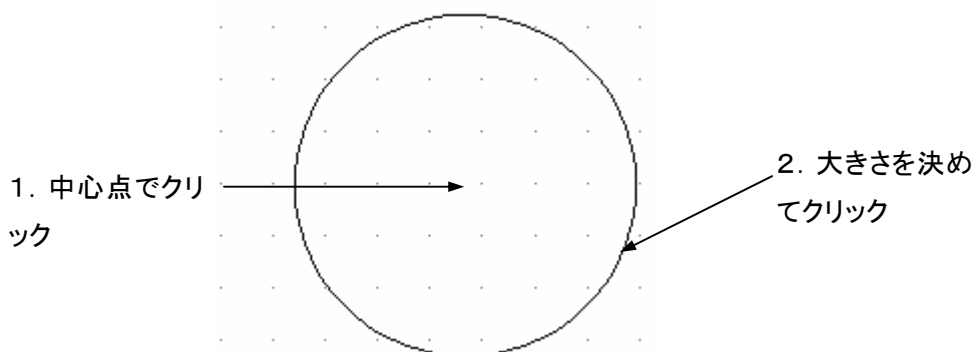
半円や扇形を描画したいときは、[円弧]コマンドを使用します。

①メニューの[作成]－[円弧]又はをクリックします。

■2つ以上続けて円弧を描画したい場合は、をクリックします。

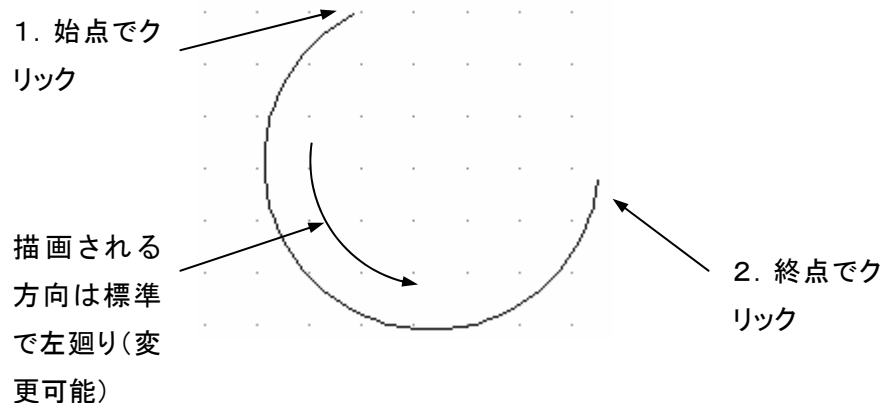
②①中心点を決め、マウスをクリックします。

②マウスを移動させて、まず円が描画されますので、大きさを設定して一度マウスをクリックします。



③①始点を決め、マウスをクリックします。

②またマウスを移動させて、円弧を描画します。終点を決めてマウスをクリックすると、円弧が描かれます。

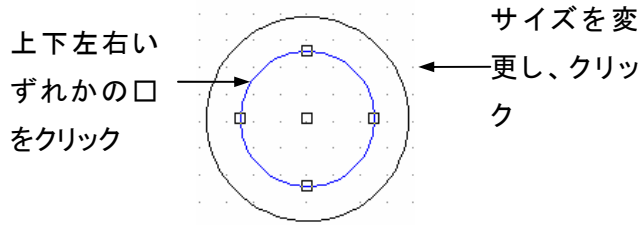


■実行中に円弧を取り消すには、マウスを右クリックします。また描画した円弧を取り消すには[編集]メニューから[元に戻す]を選択します。

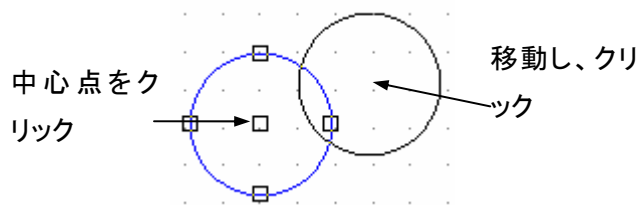
## マウスを使った円の修正

① 描画した円を選択すると、上下左右と中心に「□」が表示されます。選択の方法は「10. オブジェクトの選択」を参照してください。

② 上下左右のいずれかの「□」にマウスを合わせてクリックし、移動すると大きさや座標を変更することができます。



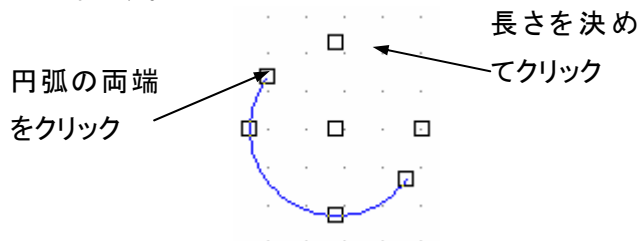
② 中心の「□」にマウスを合わせてクリックし、移動すると大きさを変えないで移動させることができます。



## マウスを使った円弧の修正

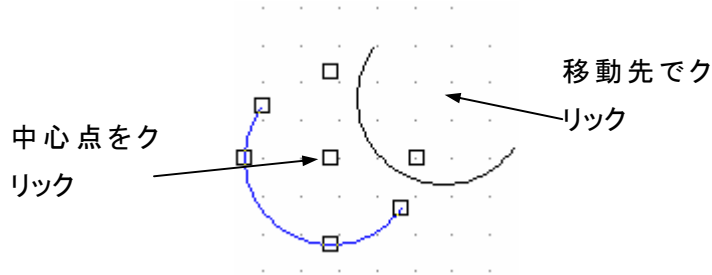
① 描画した円弧を選択すると、円弧の両端と真ん中、中心に「□」が表示されます。選択の方法は「10. オブジェクトの選択」を参照してください。

② 円弧の両端のいずれかの「□」にマウスを合わせてクリックし、移動すると円弧の長さを変更することができます。



② 上下左右のいずれかの「□」にマウスを合わせてクリックし、マウスを移動するとサイズが変更されます。円のサイズ変更方法と同様です。

③中心の「□」にマウスを合わせてクリックし、移動すると大きさを変えないで移動させることができます。




## 楕円の作成

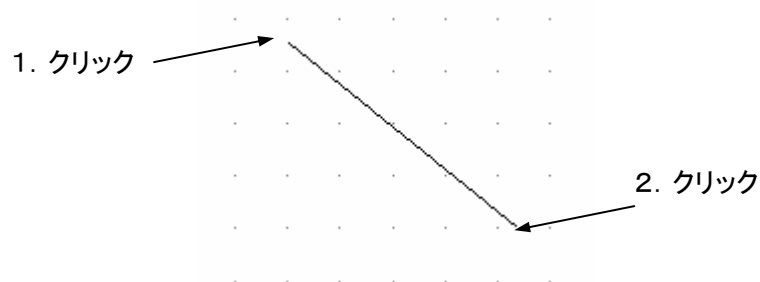
### 楕円の作成

[楕円]コマンドを使って、楕円を描画することができます。

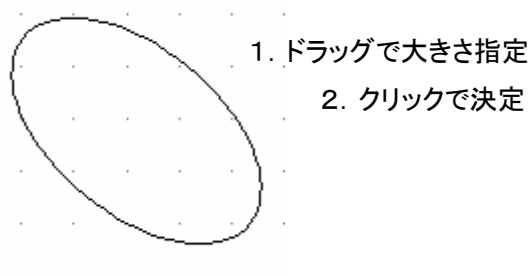
①メニューの[作成]－[楕円]又はをクリックします。

■2つ以上続けて楕円を描画したい場合は、をダブルクリックします。

②軸となる点を決め、マウスをクリックします。  
軸の方向を決めてマウスを移動させます。  
もう一方の軸となる点をマウスでクリックして決定します。



③楕円が描画されるので、またマウスを動かして大きさを設定し、マウスをクリックします。




■実行中に楕円を取り消すには、マウスを右クリックします。また描画した楕円を取り消すには[編集]メニューから[元に戻す]を選択します。

## 楕円弧の作成

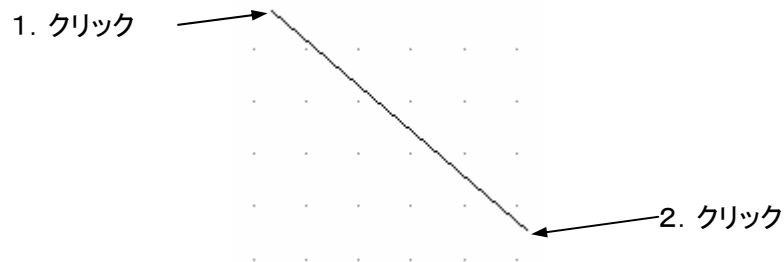
---

楕円弧を描画したいときは、[楕円弧]コマンドを使用します。

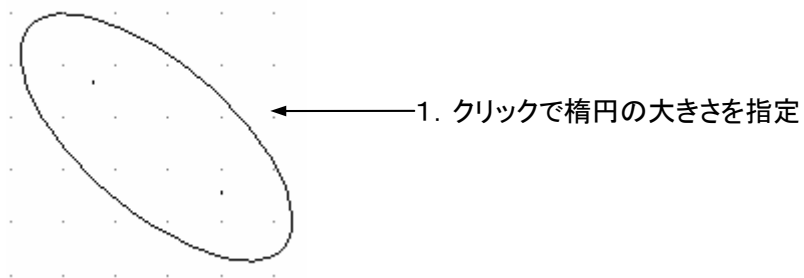
①メニューの[作成]－[楕円弧]又はをクリックします。

■2つ以上続けて楕円弧を描画したい場合は、をダブルクリックします。

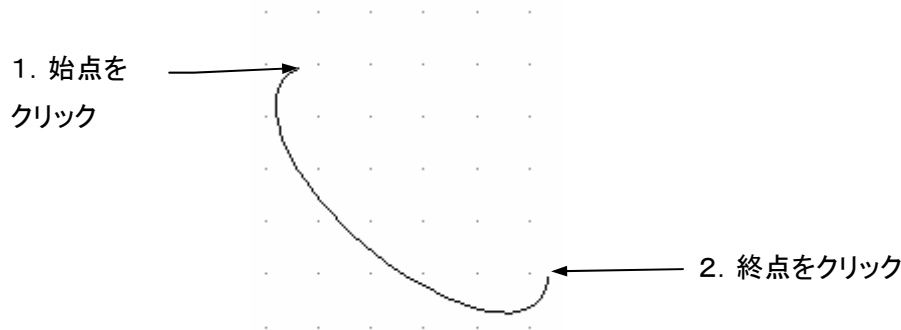
②中心点を決め、マウスをクリックします。長軸の方向を決めてマウスを移動させます。マウスを移動させて長軸の長さを設定し、マウスをクリックします。



③楕円が描画されるので、またマウスを動かして大きさを設定し、マウスをクリックします。



④マウスを動かして始点を決め、マウスをクリックします。マウスを移動させて終点を決め、マウスをクリックします。

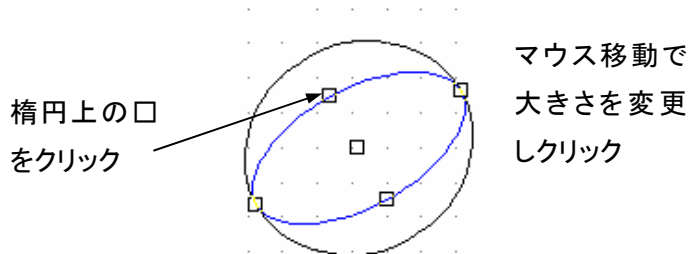


■実行中に楕円弧を取り消すには、マウスを右クリックします。また描画した楕円弧を取り消すには[編集]メニューから[元に戻す]を選択します。

## マウスを使った楕円の修正

①描画した楕円を選択すると、長軸、短軸の両端と中心に「□」が表示されます。選択の方法は「10. オブジェクトの選択」を参照してください。

②長軸、短軸の両端いずれかの「□」にマウスを合わせてクリックし、移動すると大きさや座標を変更することができます。クリックで決定します。

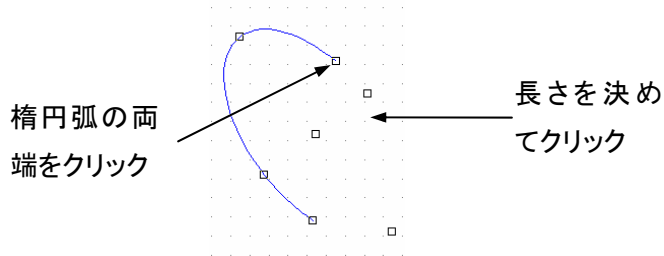


②中心の「□」にマウスを合わせてクリックし、移動すると大きさを変えないで移動させることができます。クリックして移動先を決定します。

→操作方法は円の場合と同様です。

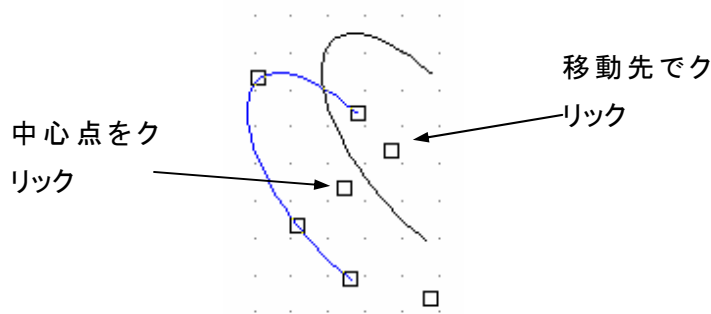
## マウスを使った楕円弧の修正

- ① **描画した円弧を選択すると、円弧の両端と真ん中、中心に「□」が表示されます。選択の方法は「10. オブジェクトの選択」を参照してください。**
- ② **円弧の両端のいずれかの「□」にマウスを合わせてクリックし、移動すると円弧の長さを変更することができます。**



- ② **上下左右のいずれかの「□」にマウスを合わせてクリックし、マウスを移動するとサイズが変更されます。楕円のサイズ変更方法と同様です。**

- ③ **中心の「□」にマウスを合わせてクリックし、移動すると大きさを変えないで移動させることができます。**





## 曲線(スプライン)の作成

曲線(スプライン)を作成します。

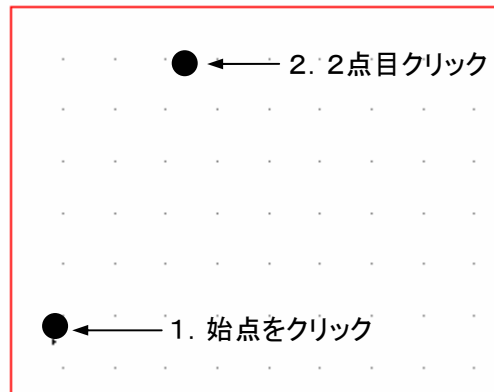
### 曲線(スプライン)の作成

[曲線]コマンドでは、自由な曲線を描くことが可能です。円や楕円では表現しにくい曲線を描く場合に便利です。線分は曲線上の1点とその前後の制御点からなる3次のベジェ曲線で描かれるため、 $[3n+1]$ 個の座標を指定する必要があります。

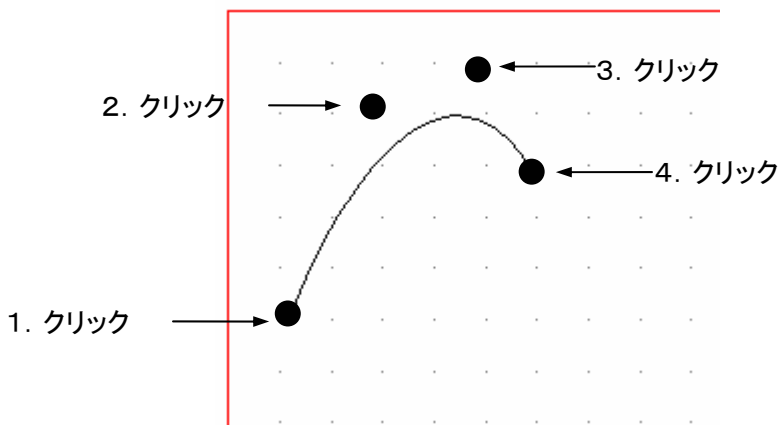
- ①メニューの[作成]—[曲線]又はをクリックします。

■2つ以上続けてスプラインを描画(スプライン作成終了後、続けて別のスプラインを描画)したい場合は、をダブルクリックします。

②始点を決め、マウスをクリックします。(キャンセルする場合は右クリックします。)点の制御点となる2点目を決め、マウスをクリックします。(まだ線は引かれませんが、キャンセルする場合は右クリックします。)



③3点目は次に曲線上にくる点の制御点となります。座標点を決め、マウスをクリックします。(曲線のイメージが描画されますが、まだ決定はしていません。また、この時点でのキャンセルできません。)曲線上にくる点にカーソルを合わせ、ここで描画を終了する場合はマウスの右ボタンをクリックしてください。続けて曲線を描く場合にはマウスの左ボタンをクリックします。

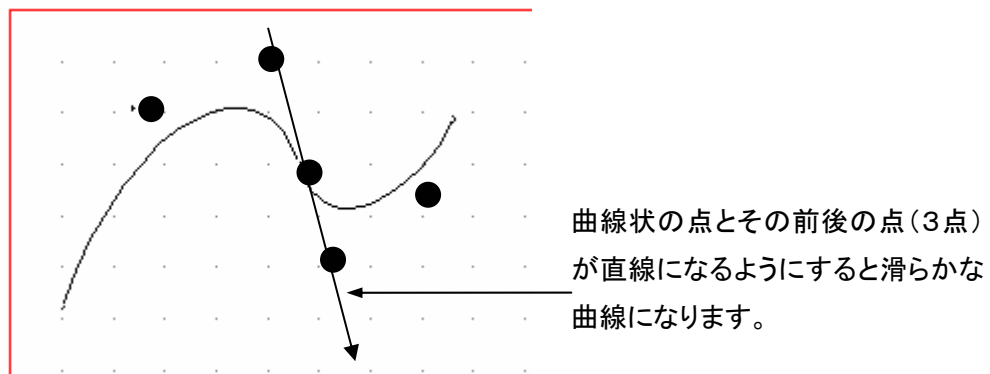


④ ③で指定した点を始点として上記の操作を繰り返します。

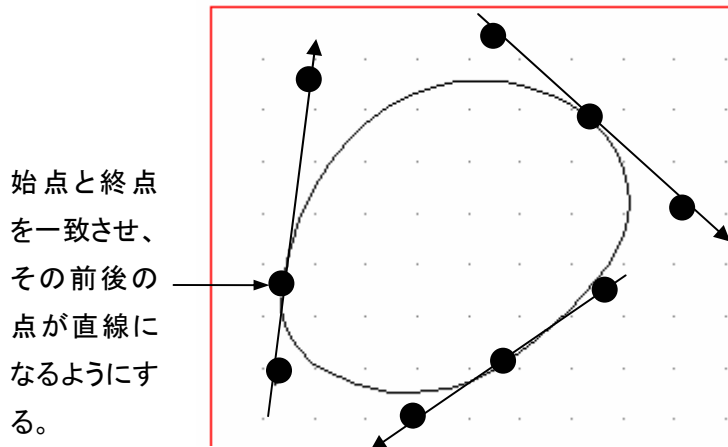
■描画した曲線を取り消したい場合は、[編集]メニューの[元に戻す]をクリックします。

■滑らかな曲線を描くために

曲線上の座標とその前後の制御点の3点が直線になるようにすると滑らかな曲線を引くことができます。

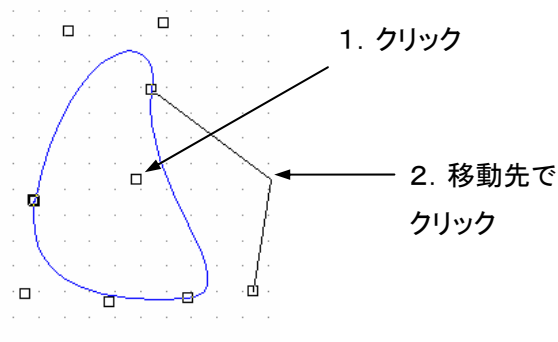


曲線の始点と終点を一致させ、更に始点の制御点と終点の制御点が直線になるようにすると、滑らかな輪にすることができます



## マウスを使ったスプラインの修正

- ① 描画したスプラインを選択すると、スプラインの端点、制御点に「□」が表示されます。選択の方法は「10. オブジェクトの選択」を参照してください。
- ② 端点、制御点のいずれかの「□」にマウスを合わせてクリックし、端点、制御点の座標を変更でき、曲線の形状を変更できます。




■ 一度作成した後、曲線上の点とその前後の点が直線になるように点を移動させると滑らかな曲線が描かれます。


## 文字の作成

文字を作成、配置することができます。一度作成した文字の変更はプロパティで行います。

### 文字の作成

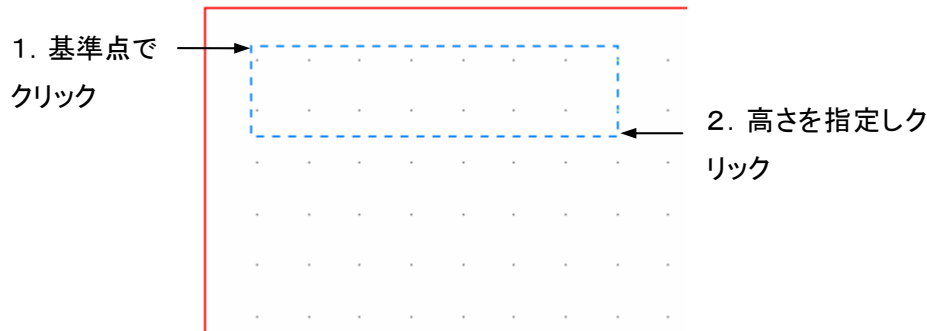
[文字]コマンドを使うと、文字を作成することができます。

①メニューの[作成]－[文字]又は  をクリックします。

■2つ以上の文字を連続して作成するときは、 をダブルクリックします。

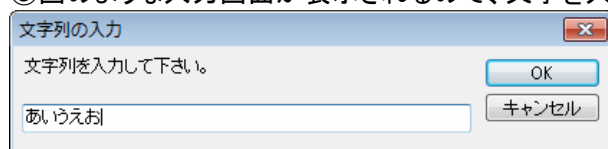
②①図のように始点を決めて、マウスをクリックします。

②マウスをドラッグし、文字の高さを決定し、クリックします。ここでのドラッグでは文字列の幅の設定はできません。

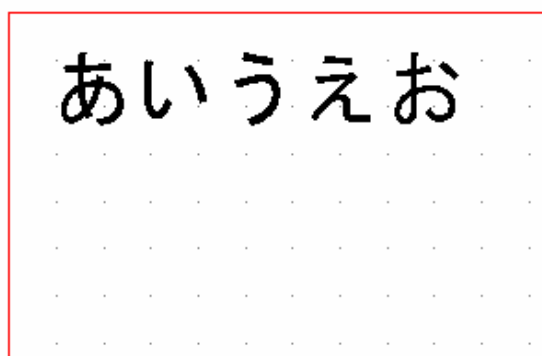


■始点は文字を配置する場合の基準座標になります。文字列の左上が基準座標となります。

③図のような入力画面が表示されるので、文字を入力して[OK]をクリックします。

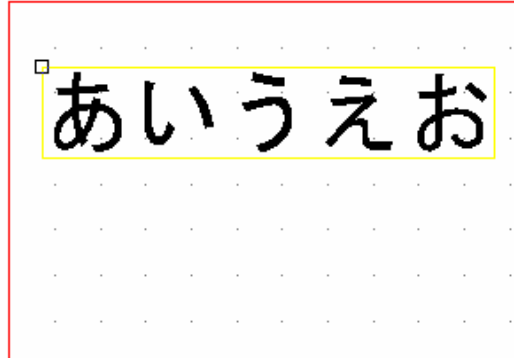


④文字が配置されます。

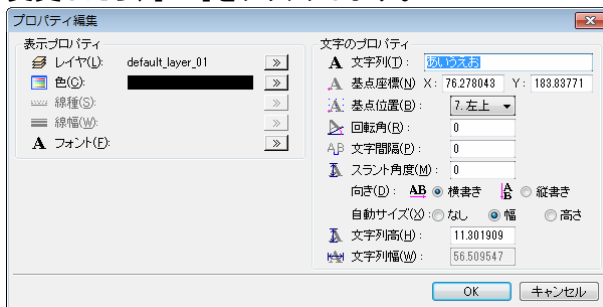


## 一度入力した文字を変更するとき

- ① ①文字を選択します。選択の方法は「10. オブジェクトの選択」を参照してください。
- ②メニューの[修正]－[プロパティ]をクリック、又は選択した文字の上でダブルクリックするとプロパティ画面が表示されます。



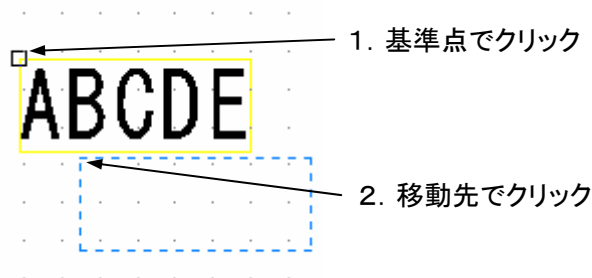
- ②右側の「文字のプロパティ」の「文字列」で変更します。変更したら、[OK]をクリックします。



- 実行中に文字を取り消すには、マウスを右クリックします。また作成した文字を取り消すには[編集]メニューから[元に戻す]を選択します。

## マウスを使った文字位置の修正

- ① ①描画した文字列を選択すると、基準点に「□」が表示されます。
- ②基準点にマウスを合わせてクリックし、移動先でクリックすると文字列の位置を変更できます。



## ハッチング

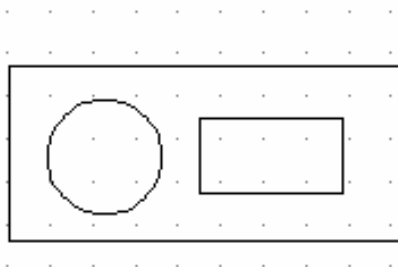
ハッチングの作成を行います。

### ハッチングの作成

[ハッチングの作成]コマンドを使うと、ハッチングを作成することができます。

#### 外形、中抜き領域の描画

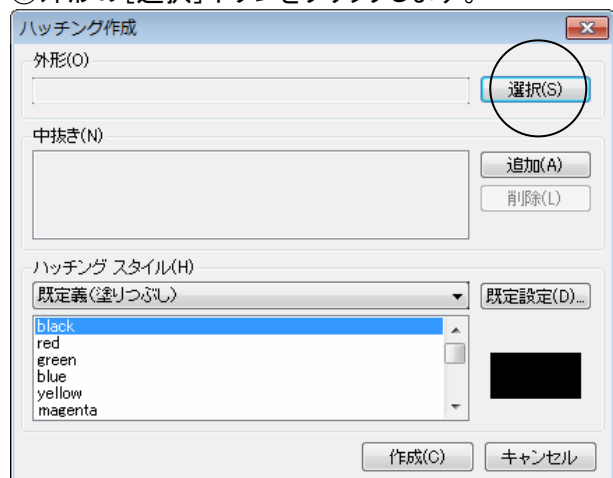
- ① **ハッチングで塗りつぶしたい領域を線分、折線、円、円弧、楕円、楕円弧、スプラインのいずれかの要素、または組み合わせで閉じられるように囲んでおきます。**
- ② **メニューの[作成]－[ハッチングの作成]をクリックします。**




- ② [ハッチング作成]画面が表示されます。

#### 外形を選択する

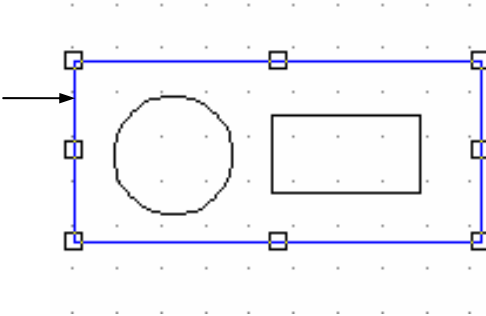
- ① 外形の[選択]ボタンをクリックします。



②①ハッチングの外形となる領域を選択します。

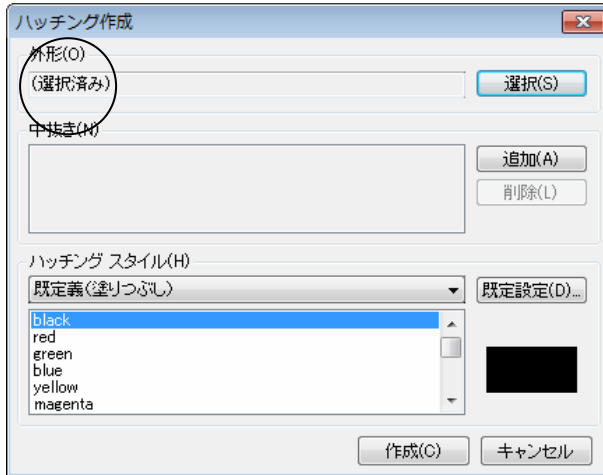
②領域を選択し終わったらメニューの[作成]－[選択終了]を選択するか、ツールバーの[選択終了]ボタンをクリックします。

1. 外形をクリックで選択



2. [選択終了]ボタンをクリック

③外形が選択されていることを示す表示に変わります。

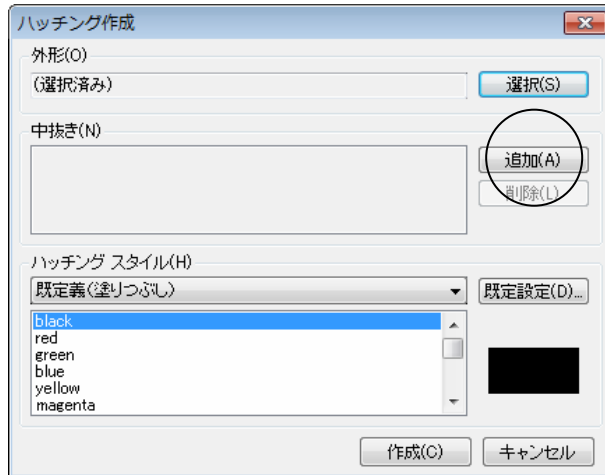



④選択した外形を変更する場合は①～③をやり直します。

## 中抜きを選択する

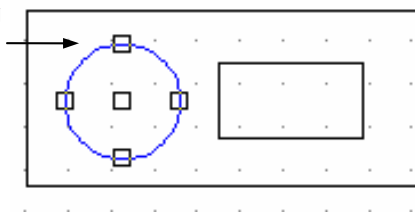
■この操作は中抜きを指定しない場合は必要ありません。

①中抜きの[追加]ボタンをクリックします。



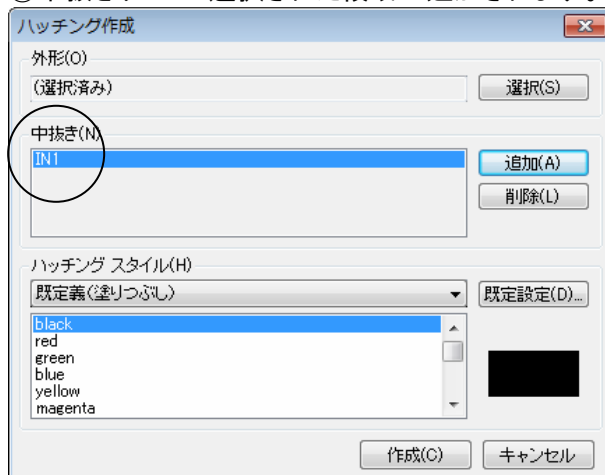
②ハッチングの中抜きとなる領域を選択し、メニューの[作成]－[選択終了]を選択するか、ツールバーの [選択終了]ボタンをクリックします。

1. 外形をクリックで選択



2. [選択終了]ボタンをクリック

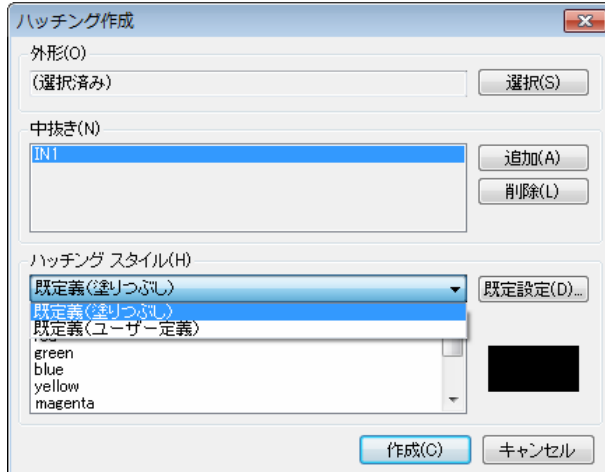
③中抜きリストに選択された領域が追加されます。中抜きを複数登録する場合は①～②を繰り返します。



■選択した中抜きを削除する場合は、削除したい中抜きを選択し、[削除]ボタンをクリックします。

## ハッチングスタイルを選択する

- ① **①**ハッチングスタイルのコンボボックスからハッチングの種類を選択します。
- ②続けてリストボックスからハッチングの種類を選択します。

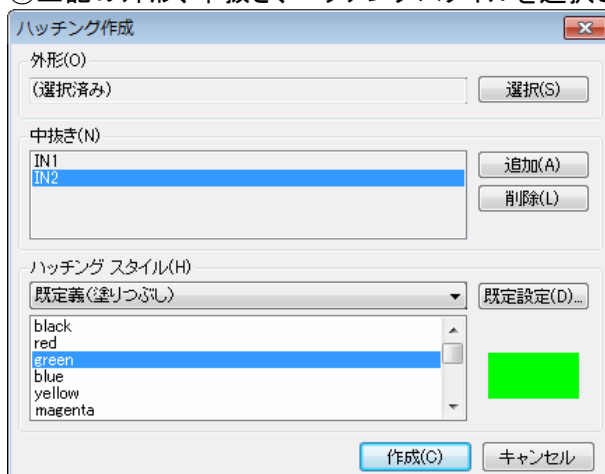


■ハッチングの種類には以下の2つがあります。

- ・既定義(塗りつぶし) 予め用意されているハッチングです。8種類用意されています。
- ・既定義(ユーザー定義) ユーザがスタイルを変更できるハッチングです。4本の線の一部、または全てを使用して色、線種、線幅、角度、配置を自由に変更することができます。

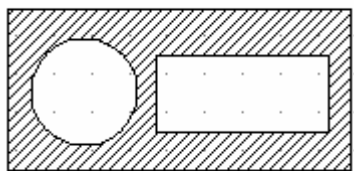
## ハッチングの作成

- ①上記の外形、中抜き、ハッチングスタイルを選択したら[作成]ボタンをクリックします。



②ハッチングが作成されます。下記はハッチングの作成例です。

例1. 既定義(ユーザー定義)ハッチングー右上がり斜線(中抜き)



例2. 既定義(塗りつぶし)ハッチング(中抜き)

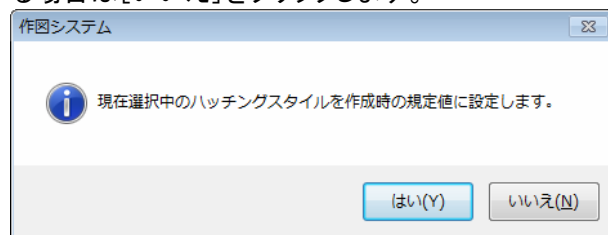


## 既定ハッチングの設定

現在選択中のハッチングスタイルを既定のハッチングスタイルに設定することができます。新しく、ハッチングを作成するときに、指定したハッチングスタイルを用います。設定は次の様に行います。

①[既定設定]ボタンをクリックします。

②確認のメッセージが表示されます。既定のハッチングスタイルに設定する場合は[はい]を、取りやめる場合は[いいえ]をクリックします。





## 6. 寸法線の作成

### 直線寸法の作成

#### 長さ寸法の作成

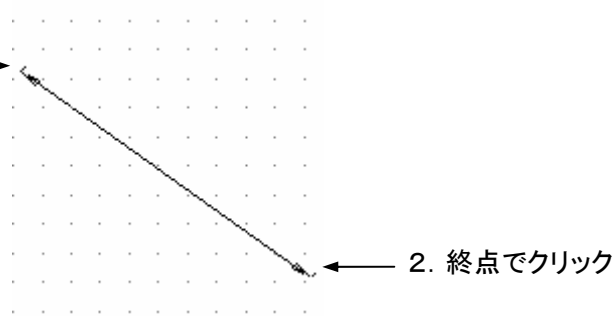
[長さ寸法]コマンドで直線の寸法を作成することができます。

①メニューの[作成]－[長さ寸法]又はをクリックします。

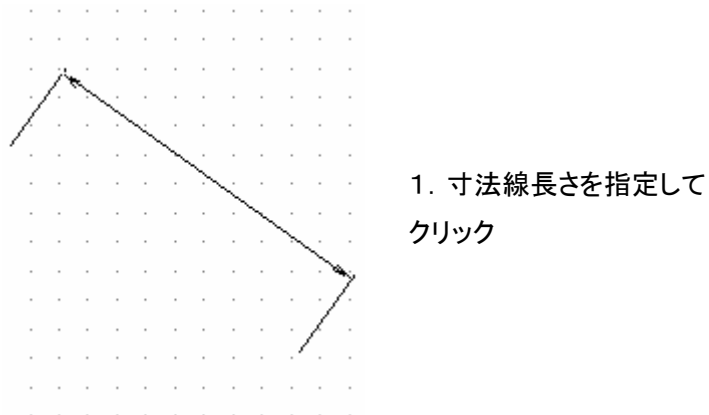
■2つ以上の直線寸法線を連続して描画するときは、をダブルクリックします。

②始点を決めて、マウスをクリックして移動します。終点を決めたら、マウスをクリックします。

1. 始点でクリッ  
ク

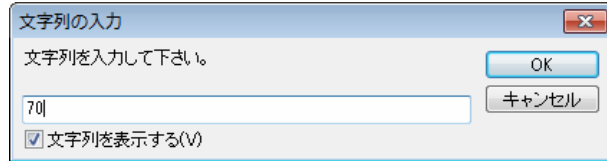


③マウスを移動し、寸法線の大きさを設定してマウスをクリックします。



④文字の入力画面が表示されるので、値を入力して[OK]をクリックします(初期値では寸法線の大きさに合わせて数値が表示されています)。


■ここでは表示される文字列を入力します。数値を入力することで描画される寸法線は変更されません。




■実行中に長さ寸法を取り消すには、マウスを右クリックします。また描画した長さ寸法を取り消すには[編集]メニューから[元に戻す]を選択します。

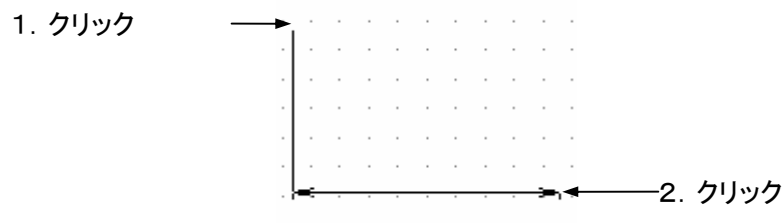
## 平行寸法の作成

直線寸法は、「長さ寸法」だけでなく平行寸法を作成することも出来ます。

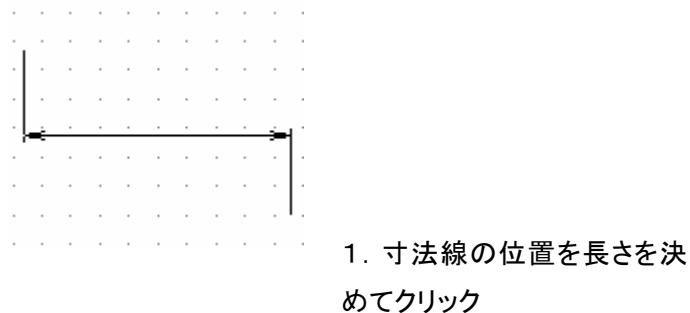
①メニューの[作成]－[平行寸法]又はをクリックします。

■2つ以上の直線寸法線を連続して描画するときは、をダブルクリックします。

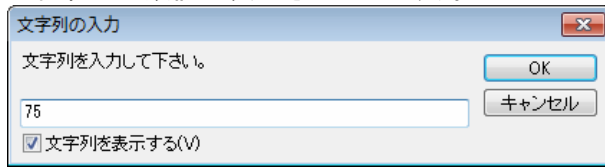
②始点を決めて、マウスをクリックして移動します。終点を決めたら、マウスをクリックします。



③マウスを移動し、寸法線の位置、長さを設定してマウスをクリックします。



④文字の入力画面が表示されるので、値を入力して[OK]をクリックします(初期値では寸法線の大きさに合わせて数値が表示されています)。




■実行中に平行寸法を取り消すには、マウスを右クリックします。また描画した平行寸法を取り消すには[編集]メニューから[元に戻す]を選択します。


## 角度寸法の作成

### 角度寸法の作成

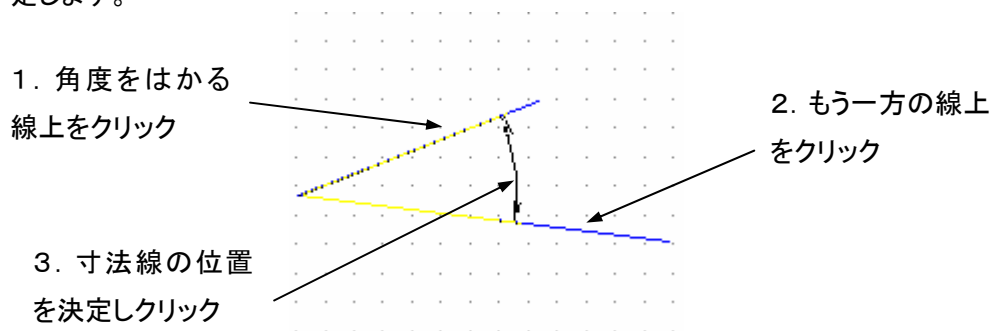
[角度寸法]コマンドを使用すると角度寸法線を作成することができます。

角度寸法を作成するには、角度を測る図形オブジェクトが必要です。

①メニューの[作成]－[角度寸法]又は  をクリックします。

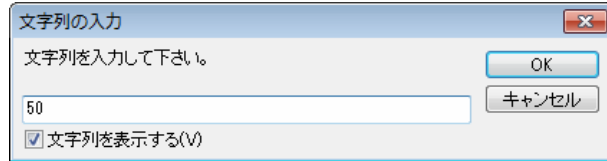
■2つ以上の角度寸法線を連続して描画するときは、 をダブルクリックします。

②図形の片側をマウスでクリックします。もう片側をマウスでクリックします。寸法線位置をクリックして決定します。



③文字の入力画面が表示されるので、値を入力して[OK]をクリックします(初期値では寸法線の大きさに合わせて数値が表示されています)。

■ここでは表示される文字列を入力します。数値を入力することで描画される寸法線は変更されません。




④角度寸法が描画されます。

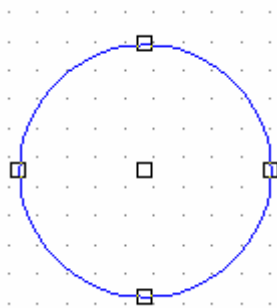
■実行中に角度寸法を取り消すには、マウスを右クリックします。また描画した角度寸法を取り消すには[編集]メニューから[元に戻す]を選択します。


## 円寸法の作成


### 半径寸法の作成

[半径寸法]コマンドを使用すると円や楕円の半径寸法線を作成することができます。半径寸法を作成するには、円(弧)や楕円(弧)が必要です。

①半径寸法を作成する円や楕円を選択し、メニューの[作成]－[半径寸法]又はをクリックします。

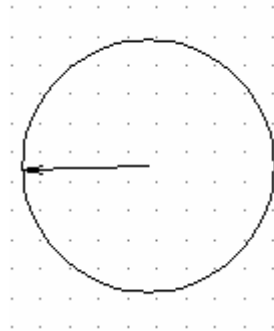


また先にメニューの[作成]－[半径寸法]又はをクリックしてから、円や楕円を選択しても、同様に作成できます。

■2つ以上の半径寸法線を連続して描画するときは、をダブルクリックします。

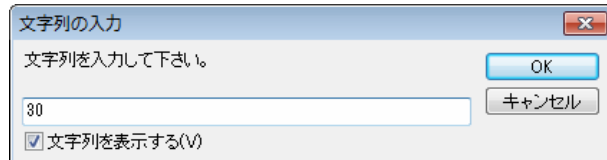
②図のように作成するオブジェクトの中心からマウスにかけて線が表示されます。設定する方向を決めてクリックします。

1. 寸法線方向を決めてクリック



③文字の入力画面が表示されるので、値を入力して[OK]をクリックします(初期値では寸法線の大きさに合わせて数値が表示されています)。

■ここでは表示される文字列を入力します。数値を入力することで描画される寸法線は変更されません。




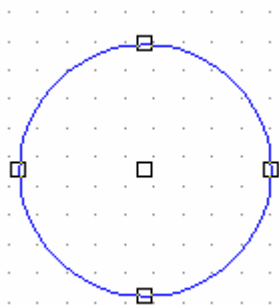
④半径寸法が描画されます。


■実行中に半径寸法を取り消すには、マウスを右クリックします。また描画した半径寸法を取り消すには[編集]メニューから[元に戻す]を選択します。


## 直径寸法の作成

[直径寸法]コマンドを使用すると円や楕円の直径寸法線を作成することができます。直径寸法を作成するには、円(弧)や楕円(弧)が必要です。

①直径寸法を作成する円や楕円を選択し、メニューの[作成]ー[直径寸法]又はをクリックします。

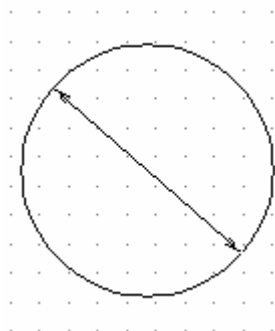


また先にメニューの[作成]ー[半径寸法]又はをクリックしてから、円や楕円を選択しても、同様に作成できます。

■2つ以上の直径寸法線を連続して描画するときは、をダブルクリックします。

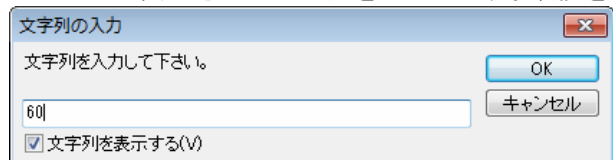
②図のように作成するオブジェクトの中心からマウスにかけて線が表示されます。設定する位置を決めてクリックします。

1. 寸法線方向を決めてクリック



③文字の入力画面が表示されるので、値を入力して[OK]をクリックします(初期値では寸法線の大きさに合わせて数値が表示されています)。

■ここでは表示される文字列を入力します。数値を入力することで描画される寸法線は変更されません。



④直径寸法が描画されます。


■実行中に直径寸法を取り消すには、マウスを右クリックします。また描画した直径寸法を取り消すには[編集]メニューから[元に戻す]を選択します。

## 引出線の作成

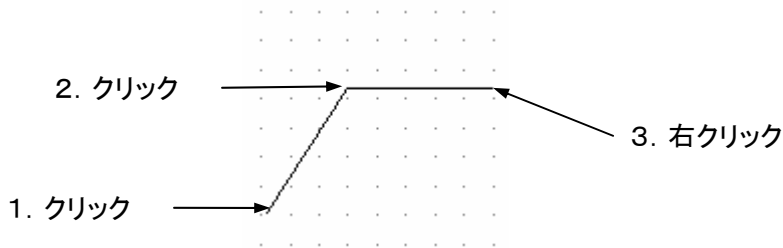
### 引出線の作成

[引出線]コマンドを使って、引出線を作成することができます。

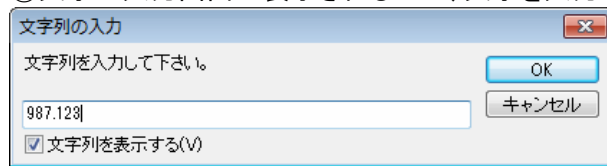
①メニューの[作成] - [引出線]又は  をクリックします。

■2つ以上の引出線を連続して描画するときは、 をダブルクリックします。

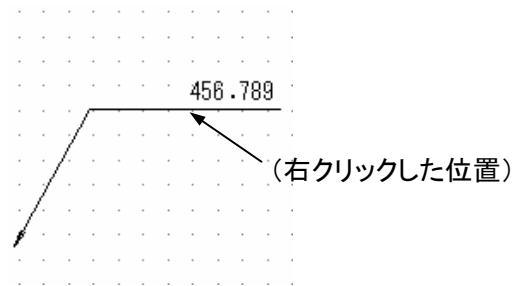
- ②① 始点を決めて、マウスをクリックします。  
 ② マウスを移動して、2点目をクリックします。必要に応じ、その他の点をクリックで設定し、終点を設定します。  
 ③ 線を引き終わったら、右クリックします。



- ③ 文字の入力画面が表示されるので、文字を入力して[OK]をクリックします。



- ④ 引出線が作成されます。

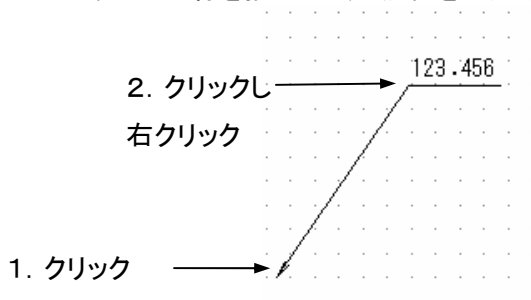


- 描画した引出線を取り消したい場合は、[編集]メニューの[元に戻す]をクリックします。

■ 以下のような引出線を描く場合


始点をクリックし、2点目で右クリックすると、オブジェクトが作成されません。


以下のような引出線を描くには、2点目をクリックしたあと、同じ場所で右クリックします。



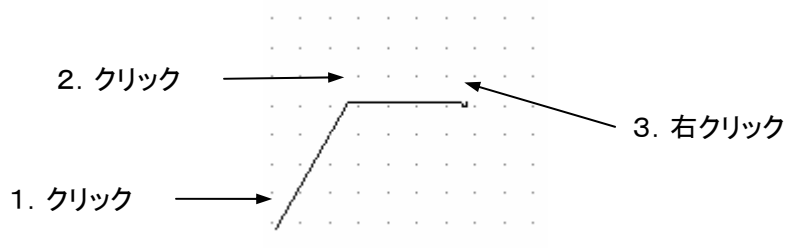
## バルーン作成

[バルーン]コマンドを使って、バルーンを作成することができます。

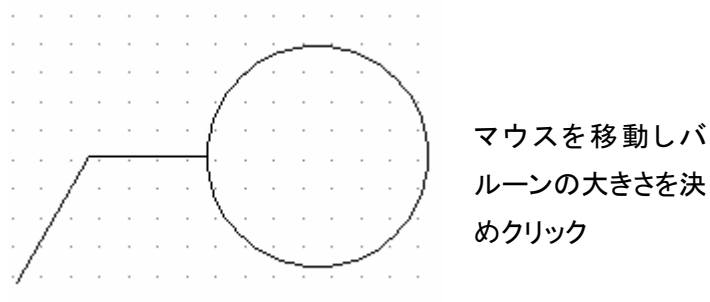
①メニューの[作成]－[バルーン]又はをクリックします。

■2つ以上のバルーンを連続して描画するときは、をダブルクリックします。

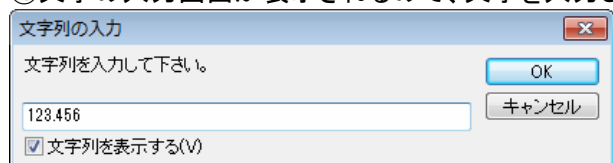
②始点を決めて、マウスをクリックします。マウスを移動して、2点目をクリックします。必要に応じ、その他の点をクリックで設定し、終点を右クリックします。



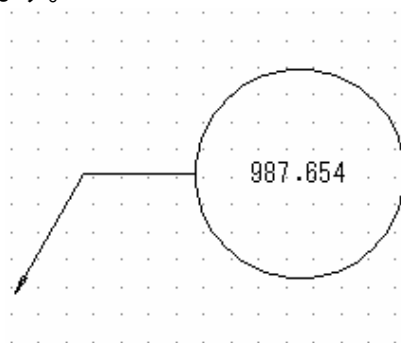
③バルーンが描画されます。大きさを決めクリックします。



④文字の入力画面が表示されるので、文字を入力して[OK]をクリックします。



⑤バルーンが作成されます。

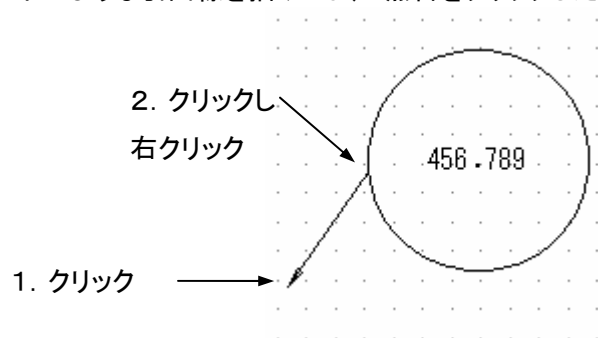


■描画したバルーンを取り消したい場合は、[編集]メニューの[元に戻す]をクリックします。

■以下のようなバルーンを描く場合

始点をクリックし、2点目で右クリックすると、オブジェクトが作成されません。

以下のような引出線を描くには、2点目をクリックしたあと、同じ場所で右クリックします。



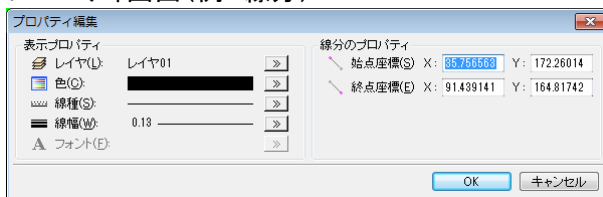
## 7. オブジェクト、寸法線のプロパティ

プロパティを使用することで作成したオブジェクトを、キーボードから数値などを入力することで位置、大きさなどを変更することができます。

### プロパティを表示する

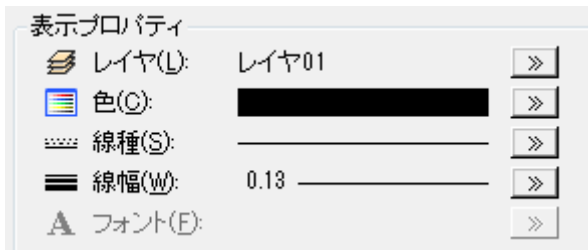
オブジェクトのプロパティを表示するには、描画したオブジェクトを選択し、メニュー-[修正]-[プロパティ]又は、選択したオブジェクト上でダブルクリックします。

プロパティ画面(例 線分)



### 表示プロパティ

すべてのオブジェクト、寸法線のプロパティで共通です。



■それぞれの詳細については、「9. オブジェクトの設定」、「17. 図面の設定」を参照。

## 文字のプロパティ(寸法値)

文字、引出線、バルーン、各寸法線の共通です。(文字のみ「寸法値を表示する」のチェック欄がありません)

### ■文字(寸法値)のプロパティ

文字のプロパティ

A 文字列(T): 1231321

A 基点座標(N) X: 37.134845 Y: 194.86396

A 基点位置(B): 7. 左上

R 回転角(R): 0

AB 文字間隔(P): 0

M スラント角度(M): 0

向き(D): AB  横書き  縦書き

自動サイズ(S):  なし  幅  高さ

H 文字列高(H): 8.8210024

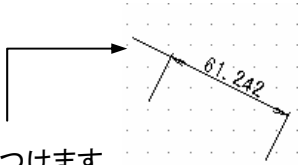
W 文字列幅(W): 30.873508

寸法値を表示する	チェックをつけると寸法値を表示します。もう一度クリックするとチェックが外れます。
文字列	文字列または寸法値を入力します。ここで寸法を入力しても図形の寸法は変更されません。
基点座標	基点の座標を表示します。
基点位置	標準で文字は左上、寸法値は左下に設定されています。リストより選択可能です。
回転角	文字、寸法値を回転させる角度を設定します。
文字間隔	表示される文字列、寸法値の文字と文字の間隔を設定します。
スラント角度	文字列、寸法値を傾けます。(斜体)
向き	横書き、縦書きを選択できます。
自動サイズ	高さまたは幅の入力時にもう一方のサイズが自動で調整されます。「幅」を選択すると、「高さ」は自動的に調整、「高さ」を選択すると「幅」は自動的に調整されます。
文字列高	自動サイズで「なし」または「幅」を選択した場合に入力します。
文字列幅	自動サイズで「なし」または「高さ」を選択した場合に入力します。

## 矢印表示

寸法プロパティ共通です。

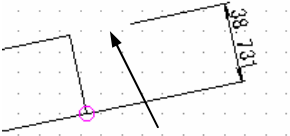
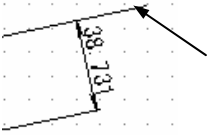


基点1側、基点2側	寸法の始点(始角側)を基点1、終点(終角側)基点2とします。 マウスでクリックすることで表示を切り替えます。
矢印の表示	矢印を表示する場合には、クリックしてチェックをつけます。非表示にする場合には、もう一度クリックしてチェックを外します。
方向	矢印の方向を「外向き」、「内向き」から選択します。
スタイル	リストより矢印のスタイルを選択します。
サイズ	矢印のサイズを変更します。直接数値を入力します。
外向き延長	 <p>寸法線に延長線をつけます。</p>

## 補助線表示

直線寸法、平行寸法、角度寸法共通です。

基点1側	基点2側
<input checked="" type="checkbox"/> 矢印表示(Y) 方向(U): <input type="checkbox"/> ← → <input checked="" type="radio"/> 外向き <input type="checkbox"/> ← → <input type="radio"/> 内向き	
スタイル(K): 9. 矢印	
サイズ(Z): 2.5	
外向き延長(O): 0	
<input checked="" type="checkbox"/> 補助線表示(J)	
基点座標 X: 111.56205 Y: 167.29833	
ギャップ(G): 0.8	
延長(X): 2.5	

基点1側、基点2側	寸法の始点(始角側)を基点1、終点(終角側)基点2とします。マウスでクリックすることで表示を切り替えます。
補助線表示	補助線を表示する場合には、クリックしてチェックをつけます。非表示にする場合には、もう一度クリックしてチェックを外します。
基点座標	基点の座標を表示します。
ギャップ	寸法線と寸法の対象となるオブジェクトとの距離を設定します。  この間の距離を設定します。
延長	補助線の延長の長さを設定します。 

## 各オブジェクト、寸法線の座標表示

各オブジェクト、寸法線ごとに座標値等の設定を行うことができます。

### 線分のプロパティ

線分のプロパティ

始点座標(S) X:  Y:

終点座標(E) X:  Y:

始点座標、終点座標を入力します。

### 折れ線のプロパティ

折線のプロパティ

頂点座標一覧(I):

1: (48.161098, 58.414081)
2: (89.785203, 24.232697)
3: (121.48568, 58.414081)
4: (148.77566, 49.317422)
5: (164.48807, 28.918854)

挿入  
追加  
削除

頂点座標(N) X:  Y:

頂点座標一覧より変更する頂点をクリックして選択し、下の頂点座標欄に座標を入力します。

### スプラインのプロパティ

スプラインのプロパティ

制御点座標一覧(I):

1: (161.7315, 61.446301)
2: (187.91885, 85.704057)
3: (219.89499, 76.331742)
4: (230.09427, 115.19928)

挿入  
追加  
削除

制御点座標(N) X:  Y:

制御点座標一覧より変更する頂点をクリックして選択し、下の制御点座標欄に座標を入力します。

## 円のプロパティ

---

円のプロパティ

中心座標(N) X:  Y:

半径(R):

中心座標、半径を設定します。

## 円弧のプロパティ

---

円弧のプロパティ

中心座標(N) X:  Y:

半径(R):

始角(I):

終角(E):

向き(D):  左回り  右回り

中心座標、半径、始角、終角を設定します。

## 楕円のプロパティ

---

楕円のプロパティ

中心座標(N) X:  Y:

X軸半径(H):

Y軸半径(V):

回転角(R):

中心座標、X 軸半径、Y 軸半径、回転角を設定します。

## 楕円弧のプロパティ

楕円弧のプロパティ

○ 中心座標(N) X: 208.45525 Y: 163.7148

○ X軸半径(H): 16.894495

○ Y軸半径(V): 40.585018

△ 回転角(R): 334.89839

○ 始角(T): 311.88439

○ 終角(E): 13.84103

向き(D):  左回り  右回り

中心座標、X 軸半径、Y 軸半径、回転角、始角、終角、向きを設定します。

## 点のプロパティ

点のプロパティ

座標(N) X: 16.184964 Y: 87.082339

尺度(Z): 1

回転角(R): 0

点の種類(P): 3. 点

座標、尺度、回転角、点の種類を設定します。

■尺度は点のサイズを設定します。

## 引出線のプロパティ

寸法座標

頂点座標一覧(O):

( 13.428401, 116.85322 )

( 79.585919, 179.97852 )

( 130.03103, 181.63246 )

( 154.03103, 181.63246 )

挿入

追加

削除

頂点座標(J) X: 13.428401 Y: 116.85322

矢印スタイル(K): 9. 矢印

矢印サイズ(Z): 2.5

頂点座標一覧より変更する頂点をクリックして選択し、下の頂点座標欄に座標を入力します。  
矢印スタイル、矢印サイズを設定します。

## バルーンのプロパティ

---

寸法座標

頂点座標一覧(D):

( 34.653938, 31.399761 )
( 76.278043, 49.317422 )
( 104.9463, 47.939141 )

挿入  
追加  
削除

頂点座標(J) X: 34.653938 Y: 31.399761

矢印スタイル(K): 9. 矢印

矢印サイズ(Z): 2.5

中心点(O) X: 125.06921 Y: 44.355609

バルーン半径 20.439503

頂点座標一覧より変更する頂点をクリックして選択し、下の頂点座標欄に座標を入力します。  
矢印スタイル、サイズ、バルーンの中心点とバルーン半径を設定します。

## 直線寸法のプロパティ

---

寸法座標

↔ 矢印点 1	X: 123.67802	Y: 180.8579
↔ 矢印点 2	X: 196.17563	Y: 116.07867

寸法線の座標値を設定します。

## 平行寸法のプロパティ

---

寸法座標

↔ 矢印点 1	X: 123.67802	Y: 180.8579
↔ 矢印点 2	X: 196.17563	Y: 116.07867

寸法線の座標値を設定します。

## 角度寸法のプロパティ

---

寸法座標				
寸法原点	X:	89.785203	Y:	24.232697
寸法半径		45.603421		
寸法始角		47.156563		
寸法終角		140.60743		

寸法線の座標値と角度を設定します。

## 半径寸法のプロパティ

---

寸法座標				
中心点(O)	X:	25.7928	Y:	163.3968
寸法半径(K)		6.7950133		
寸法角度(Y)		72.645975		

寸法線の座標値と角度を設定します。

## 直径寸法のプロパティ

---

寸法座標				
中心点(O)	X:	25.7928	Y:	163.3968
寸法半径(K)		6.7950133		
寸法角度(Y)		72.645975		

寸法線の座標値と角度を設定します。

## 8. スナップ設定(座標補正)

### グリッド

グリッドを使用することで、一定の間隔でカーソルの移動を行うように固定できます。

#### グリッドを使用する

①ツールバーの **グリッド** ボタンをクリックし、へこんだ状態にします。

#### グリッドの設定

①[ツール]—[作図補助]—[グリッド設定]をクリックします。

②座標補正の設定ダイアログが表示されます。

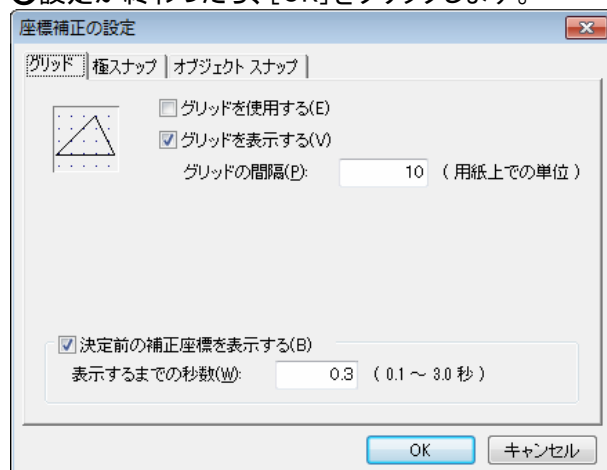
①グリッドを使用する場合は、[グリッドを使用する]チェックボックスにチェックをつけます。

②[グリッドを表示する]チェックボックスにチェックをつけることで、画面上にグリッドを表示することが出来ます。

③グリッドの間隔を設定します。

④[決定前の補正座標]にチェックをつけることで、決定前に補正座標を表示することが出来ます。表示するまでの秒数を 0.1 ~ 3.0 の間で設定できます。

⑤設定が終わったら、[OK]をクリックします。



## 極スナップ

極スナップを使用することで、設定した角度でカーソルの移動を行います。

### 極スナップを使用する

- ① ツールバーの **極スナップ** ボタンをクリックし、へこんだ状態にします。

### 極スナップの設定

- ① [ツール] - [作図補助] - [極スナップ設定] をクリックします。

- ② 座標補正の設定ダイアログが表示されます。

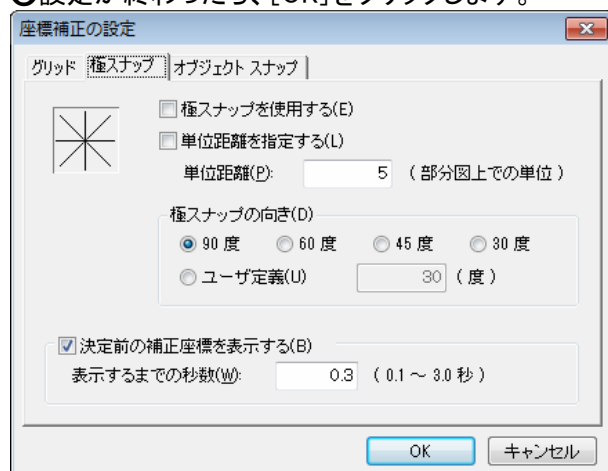
- ① 極スナップを使用する場合 [極スナップを使用する] チェックボックスにチェックをつけます。

- ② 極スナップの向きを設定します。

- ③ [単位距離を指定する] チェックボックスにチェックをつけることで、極スナップの座標補正の間隔を設定できます。

- ④ [決定前の補正座標] にチェックをつけることで、決定前に補正座標を表示することが出来ます。表示するまでの秒数を 0.1 ~ 3.0 の間で設定できます。

- ⑤ 設定が終わったら、[OK] をクリックします。



#### ■ 単位距離について

「単位距離を指定する」にチェックをつけると、指定した単位距離毎を基準としてオブジェクトの大きさや長さが決まります。

## オブジェクトスナップ

オブジェクトスナップを使用することで、スナップ補正を設定した場所(図形の中心や端点)にカーソルを合わせることが出来ます。

### オブジェクトスナップを使用する

①ツールバーの **〇スナップ** ボタンをクリックし、へこんだ状態にします。

### オブジェクトスナップの設定

①[ツール]ー[作図補助]ー[オブジェクトスナップ設定]をクリックします。

②座標補正の設定ダイアログが表示されます。

①[オブジェクトスナップを使用する]チェックボックスにチェックをつけます。

②補正距離を設定します。

③スナップ補正を設定します

・端点 線分、連続線、四角形の端点に座標補正します

・中点 線分、連続線、四角形の中点に座標補正します

・点 点に座標補正します

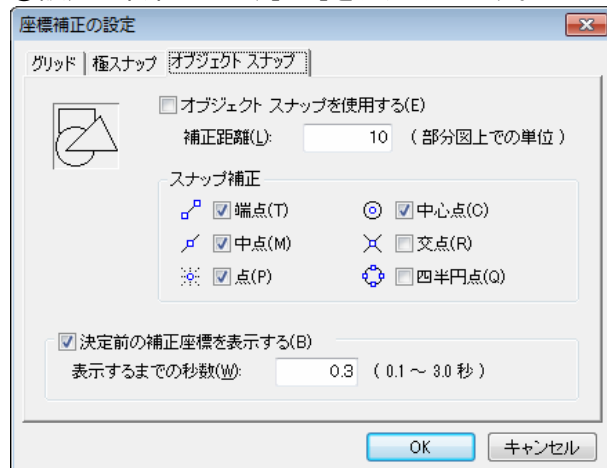
・中心点 円、円弧、楕円、楕円弧の中心点に座標補正します

・交点 オブジェクトの交点に座標補正します

・四半円点 円、円弧、楕円、楕円弧の四半円点に座標補正します

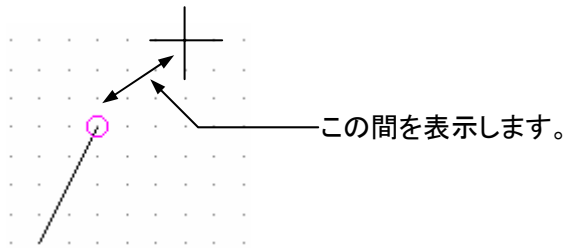
④[決定前の補正座標]にチェックをつけることで、決定前に補正座標を表示することが出来ます。表示するまでの秒数を 0.1 ~ 3.0 の間で設定できます。

⑤設定が終わったら、[OK]をクリックします。



### ■補正距離について

補正距離は、スナップ補正で指定した点を指定できる距離です。数値が大きいほど、点から離れていてる点を指定できます。



## 9. オブジェクトの設定

オブジェクトの色、線種、線幅、フォントの設定を行います。オブジェクトを選択しないで[設定]ツールバーから設定を行った場合には、これ以後作成されるオブジェクトに設定が適用されます。

オブジェクトを選択した状態で、設定を行った場合には選択されたオブジェクトに対して設定がされます。またオブジェクトのプロパティから設定することもできます。

### 色の設定

現在選択されているオブジェクトの色を設定します。

■選択されているオブジェクトに設定する項目がないときは、以後描画するオブジェクトの設定が変更されます。

① **色** ボタンをクリック、またはメニューー[ツール]ー[色の設定]をクリックします。

■選択されたオブジェクトをダブルクリックし、プロパティを表示し、色の右の **色** をクリックしても設定できます。

②色の選択画面が表示されます。色を選択し、[OK]をクリックします。



■Windowsの画面のプロパティで256色環境だと正しい色が表示されないことがあります。ただし印刷には影響ありません。

■選択したい色がない場合は、作成することが出来ます。

①色の選択画面で、[色の作成]ボタンをクリックします。

②色の設定画面が表示されます。

①「色合い」、「鮮やかさ」、「明るさ」、「赤」、「緑」、「青」それぞれに値を直接入力するか、つまみを左右に移動することにより色を設定することが出来ます。

②色が設定できたら、[OK]をクリックします。



■Windowsの画面のプロパティで256色環境だと正しい色が表示されないことがあります。ただし印刷には影響ありません。

■1 行目の色は既定義のため変更できません。2 行目以降の色を選択して[色の作成]を行ってください。

## 線種の設定

現在選択されているオブジェクトの線種を設定します。

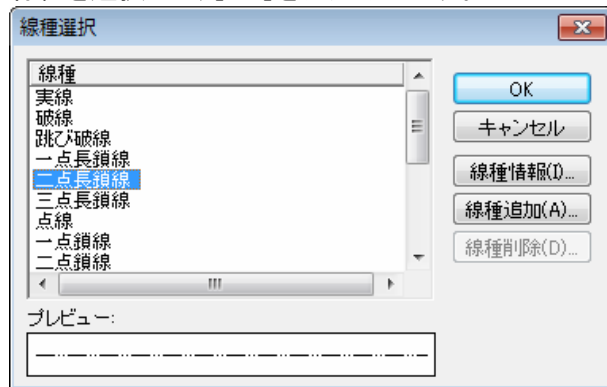
■ 選択されているオブジェクトに設定する項目がないときは、以後描画するオブジェクトの設定が変更されます。

① **線種** ボタンをクリック、またはメニュー-[ツール]-[線種の設定]をクリックします。

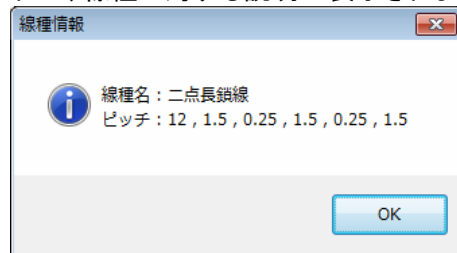
■ 選択されたオブジェクトをダブルクリックし、プロパティを表示し、線種の右の **線種設定** ボタンをクリックしても設定できます。

② 線種を選択画面が表示されます。

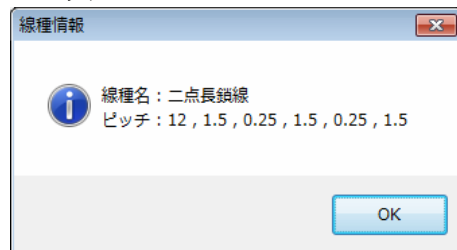
線種を選択して、[OK]をクリックします。



■ 選択した線種の情報を知りたいときは、[線種情報]をクリックしてください。以下の様な画面が表示されて、線種に対する説明が表示されます。



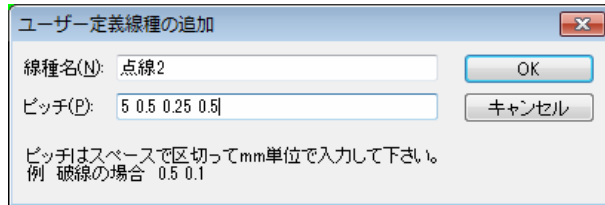
■ ピッチについて



■ 選択したい線種がない場合は、追加することができます。

① 線種選択画面で、[線種追加]ボタンをクリックします。

- ②ユーザー定義線種の追加画面が表示されます。  
 ①「線種名」、「ピッチ」を入力します。  
 ②線種が設定できたら、[OK]をクリックします。



■ [線種追加] で追加した線種のみ、[線種削除] を使用して削除することができます。

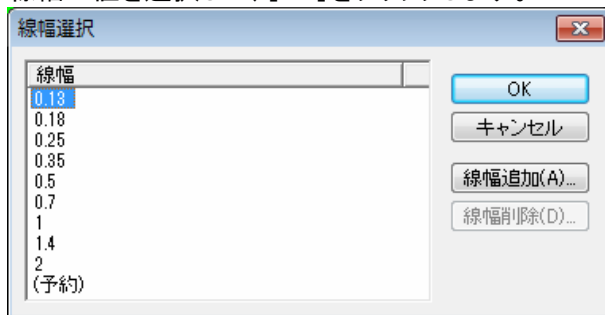
## 線幅の設定

現在選択されているオブジェクトの線幅を設定します。

■ 選択されているオブジェクトに設定する項目がないときは、以後描画するオブジェクトの設定が変更されます。

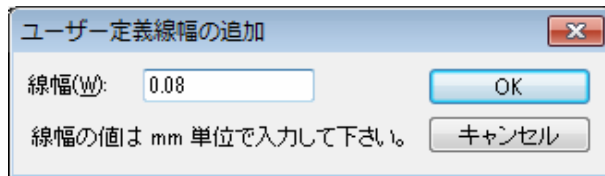
- ① **線幅** ボタンをクリック、またはメニュー [ツール] - [線幅の設定] をクリックします。  
 ■ 選択されたオブジェクトをダブルクリックし、プロパティを表示し、線幅の右の **線幅設定アイコン** をクリックしても設定できます。

- ② 線幅の選択画面が表示されます。  
 線幅の値を選択して、[OK] をクリックします。



■ 選択したい線幅がない場合は、追加することができます。

- 1) 線幅選択画面で、[線幅追加] ボタンをクリックします。  
 2) ユーザー定義線幅の追加画面が表示されます。「線幅」を入力します。線幅が設定できたら、[OK] をクリックします。



■ [線幅追加]で追加した線幅のみ、[線幅削除]を使用して削除することができます。

## フォントの設定

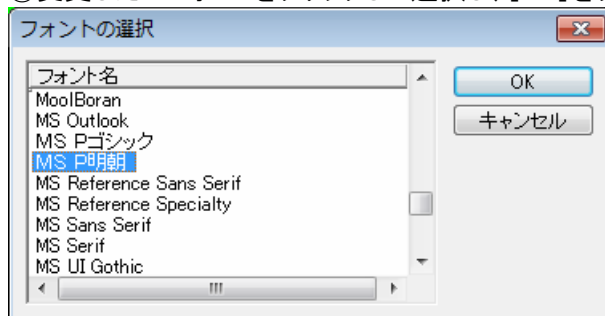
現在選択されているオブジェクトのフォントを設定します。

■ 選択されているオブジェクトに設定する項目がないときは、以後描画するオブジェクトの設定が変更されます。

① **文字** ボタンをクリック、またはメニューー[ツール]ー[フォントの設定]をクリックします。

■ 選択されたオブジェクトをダブルクリックし、プロパティを表示し、フォントの右の **»** をクリックしても設定できます。

② 変更したいフォントをクリックして選択し、[OK]をクリックします。



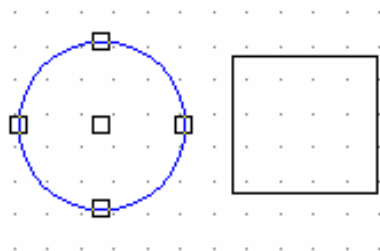
## 10. オブジェクトの選択

### 個別選択

[選択]コマンドで、オブジェクトを選択することができます。

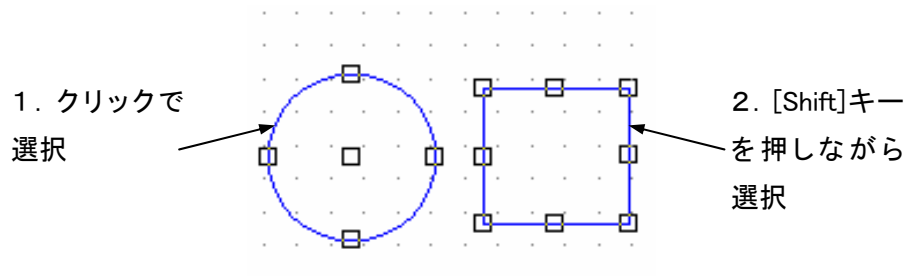
① メニューの[修正]ー[選択]又は **☒** をクリックします。

②選択したいオブジェクトの線上(文字の場合は文字列)をクリックします。オブジェクトが選択され、図のように「□」が表示されます。



■複数のオブジェクトを選択する場合は以下の2通りがあります。


・[Shift]キーを押しながら、オブジェクトを選択していくと複数選択することができます。



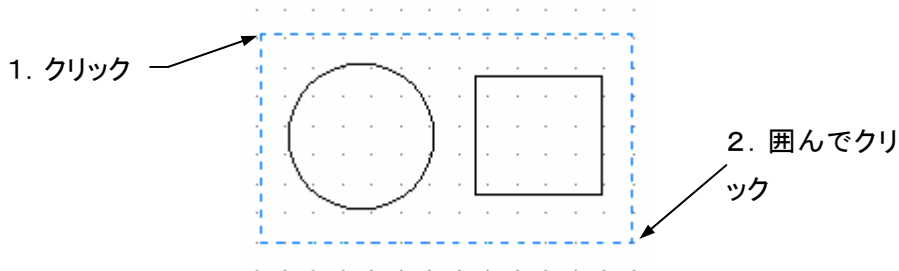
・[範囲選択]コマンド(参照:複数選択)を使うと一度に複数選択することができます。

## 複数選択

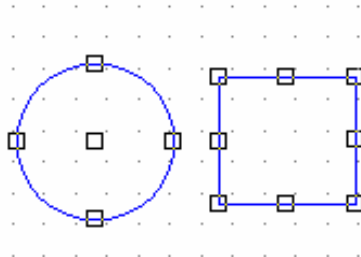
[範囲選択]コマンドを使用すると、一度に複数選択することができます。

①メニューの[修正]－[範囲選択]又はをクリックします。

- ②① 始点を決め、マウスをクリックします。
- ②② マウスを移動させると点線が表示されます。選択するオブジェクト群を囲むようにマウスを移動させます。
- ②③ 選択するオブジェクトを囲んだらクリックします。




- ③ オブジェクト群が選択され、図のように「□」が表示されます。



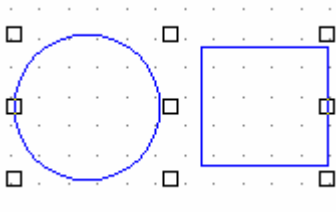
## 11. オブジェクトのグループ

### グループの作成

複数のオブジェクトを1つのオブジェクトとして設定することができます。

- ① グループ化したい複数のオブジェクトを選択状態にし、メニューの[修正] - [グループ化] 又は  をクリックします。


- ② 選択しているオブジェクト群がグループ化されます。



## グループの編集

グループ化したオブジェクトに対して以下の編集がおこなえます。

### グループ化の解除

- ①解除するグループ化したオブジェクトを選択します。
- ②メニューの[修正]－[グループ解除]又はをクリックします。
- ③グループ解除されます。

### グループの詳細

グループ化したオブジェクトに名前を付けることが出来ます。

- ①グループ化したオブジェクトを選択します。メニューの[修正]－[プロパティ]をクリック、又は選択されたオブジェクトをダブルクリックします。
- ②「グループの詳細」画面が表示されます。




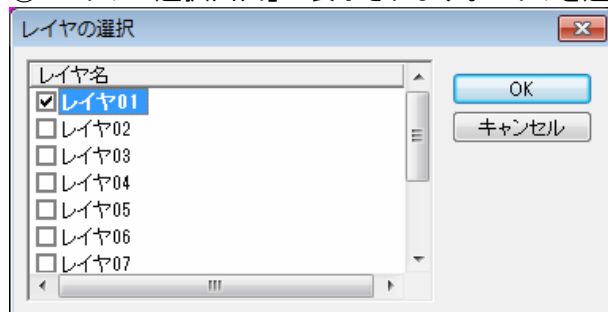
- ③名前を付けるときは、「グループ名」に名前を入力します。

■グループ名に重複する名前を付けることはできません。

## 表示するレイヤを指定する

---

- ①「レイヤを指定する」チェックボックスにチェックを付け、「レイヤ」の右の  をクリックします。
- ②「レイヤの選択画面」が表示されます。レイヤを選択して、[OK]をクリックします。




## 12. オブジェクトの修正

作成したオブジェクトは大きさ、位置などを修正することができます。

### オブジェクトの削除


#### オブジェクトの削除

---

- ①削除したいオブジェクトを選択します、メニューの[編集]－[削除]又は  をクリックします。
- ②オブジェクトが削除されます。

#### 「切り取り」を利用したオブジェクトの削除


---

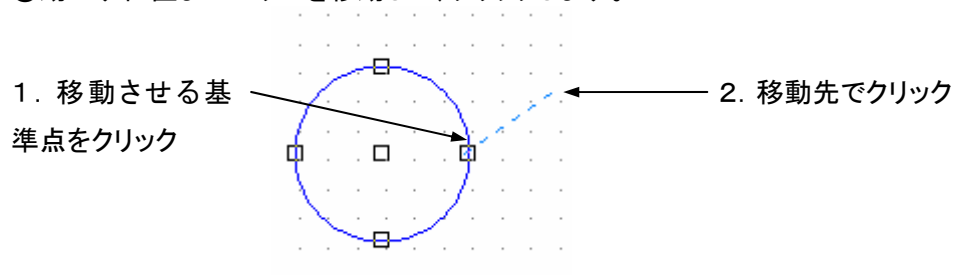
- ①削除したいオブジェクトを選択し、メニューの[編集]－[切り取り]又は  をクリックします。
- ②オブジェクトが削除されます。

■切り取ったオブジェクトは、「貼りつけ」により他の場所で表示させることができます(参照:オブジェクトの複写)。

## オブジェクトの移動



オブジェクトの移動は、以下の手順で行います。

- ①移動させるオブジェクトを選択し、メニューの[修正]－[移動]又はをクリックします。
- ②①動かす基準点を決めてクリックします。
- ②動かす位置までマウスを移動して、クリックします。



- ③オブジェクトが移動します。


## 編集メニューの切り取り、貼り付けを使用する場合

- ①移動するオブジェクトを選択し、メニューの[編集]－[切り取り]又はをクリックします。
- ②移動したい位置にマウスを移動させて、右クリックのメニューの[貼り付け]をクリックします。
- ③オブジェクトが移動します。なおこの場合のオブジェクトの基点は線分なら始点、円なら中心となり、複数のオブジェクトを選択した場合は、最後に選択したオブジェクトの基点が右クリックした位置に移動します。ただしメニューの[編集]－[貼り付け]又はをクリックした場合は、元あった位置より右下に(右に10、下に10)移動します。

## オブジェクトの複写

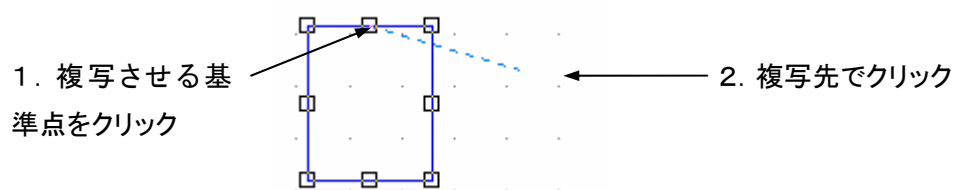
オブジェクトを複写するには、以下の2通りがあります。

### [複写]コマンドを使う場合

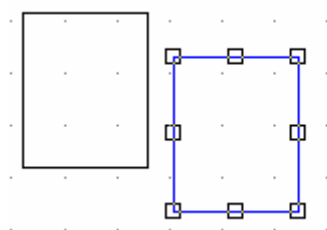
①複写するオブジェクトを選択し、メニューの[修正]－[複写]又はをクリックします。

②①複写の基準点を決め、マウスでクリックします。


②複写させる位置までマウスを移動して、クリックします。




③オブジェクトが複写されます。



### 編集メニューのコピー、貼り付けを使用する場合


①複写するオブジェクトを選択し、メニューの[編集]－[コピー]又はをクリックします。

②複写したい位置にマウスを移動させて、右クリックのメニューの[貼り付け]をクリックします。

③オブジェクトが複写されます。なおこの場合のオブジェクトの基点は線分なら始点、円なら中心となり、複数のオブジェクトを選択した場合は、最後に選択したオブジェクトの基点が右クリックした位置に複写されます。ただしメニューの[編集]－[貼り付け]又はをクリックした場合は、元あった位置より右下に(右に10、下に10)複写されます。

## オブジェクトの拡大・縮小

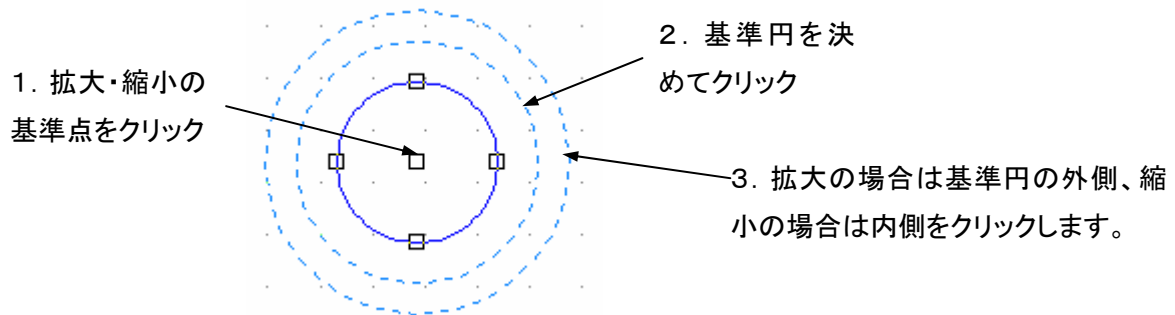
作成したオブジェクトを拡大・縮小させることができます。

①作成したオブジェクトを選択します。メニューの[修正]－[拡大縮小]又はをクリックします。

②①拡大縮小の基点となる中心を決めてマウスをクリックします。

②拡大縮小の基準サイズを決めてマウスをクリックします。

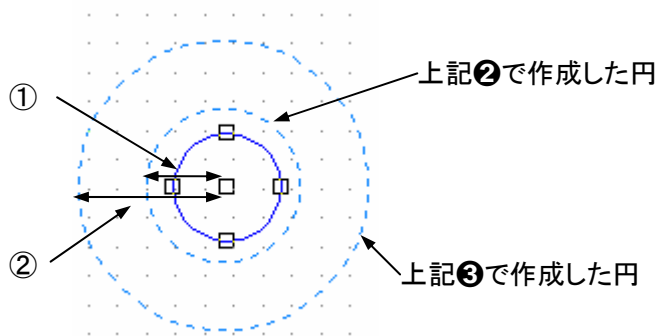
③図のように青い線で円が表示されます。拡大する場合は基準の円の外側に、縮小する場合は基準の円の内側に円をつくり、マウスをクリックします。



③オブジェクトが拡大、縮小されます。

### ■拡大・縮小率について

拡大縮小の基準点(1点目)から3点目クリックで作成した円までの距離／拡大縮小の基準点(1点目)から2点目クリックで作成した基準円までの距離




■②の長さ／①の長さが拡大・縮小率になります。

上記の例では約2倍の拡大となります。

## オブジェクトの回転

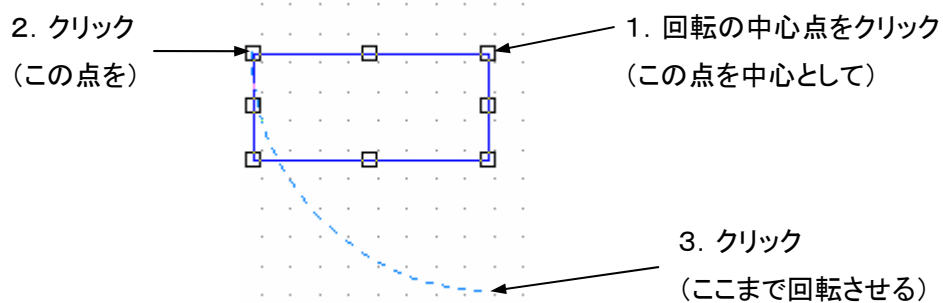
作成したオブジェクトを回転させることができます。

①作成したオブジェクトを選択し、メニューの[修正]－[回転]又はをクリックします。

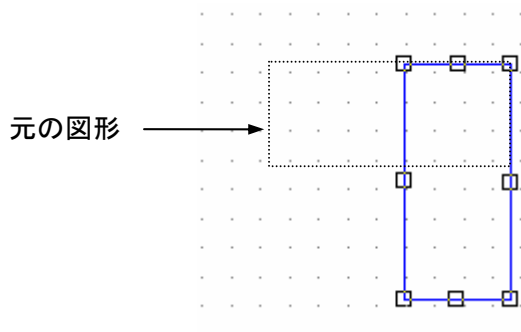
②①回転の中心を決めて、マウスをクリックします。

②回転させる始点をクリックします。

③図のように円弧が表示されます。回転させる位置でクリックします。



③オブジェクトが回転します。



## 13. 作図部品

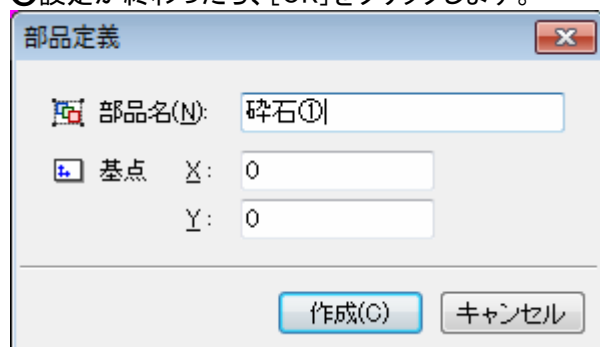
描画したオブジェクトは部品として登録しておくことができます。

### 作図部品化

頻繁に使う図形を作図部品として保存しておくことができます。作図部品を利用する際には図面上で作図部品を作成するか、ファイルから読み込んで図面に取り込む必要があります。ただし、図面に登録してある作図部品を図面上に配置する必要はありません。また、図面に登録してある作図部品はファイルとして保存することができます。

### オブジェクトを作図部品として登録する

- ① 予め作図部品化したいオブジェクトを作成し、選択し、メニューの[ツール]－[作図部品化]をクリックします。
- ② 「部品定義」が表示されます。
- ① 「部品名」に名前を入力します。
- ② 基点の位置を変更したい場合は、「X」、「Y」に座標を入力します。
- ③ 設定が終わったら、[OK]をクリックします。

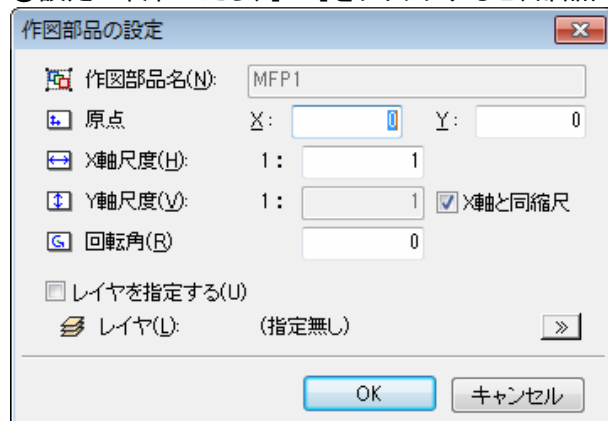


- 部品名に重複する名前を付けることはできません。

## 作図部品の編集

### 図面上に配置された作図部品を編集する

- ①編集する作図部品を選択し、メニューの[修正]－[プロパティ]をクリックします。
- ②「作図部品の設定」画面が表示されます。
  - ①原点の位置を変更したい場合は、「X」、「Y」に座標を入力します。
  - ②尺度を変更したいときは、「X 軸尺度」、「Y 軸尺度」に値を入力して変更します。
  - ③回転させる場合は、「回転角」に値を入力します。
  - ④表示するレイヤを指定するときは、まず「レイヤを指定する」チェックボックスにチェックを付け、「レイヤ」の右の「>>」をクリックします。
  - ⑤設定が終わったら、[OK]をクリックすると、部品図が表示されます。



## 作図部品名の変更

### 登録してある作図部品の名前を変更する

①メニューの[ツール]－[作図部品一覧]、又はをクリックします。

②現在編集集中の図面に含まれている「作図部品リスト」が表示されます。

①名前を変更したい部品を「部品名」から選択します。

②[編集]ボタンをクリックします。

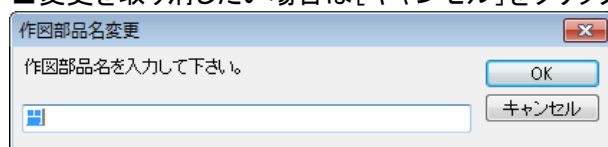


③「作図部品名変更」ダイアログが表示されます。

①変更後の名前を入力します。

②[OK]をクリックしてダイアログを閉じます。

■変更を取り消したい場合は[キャンセル]をクリックします。



## 作図部品の分解


### 図面上に配置された作図部品を分解する

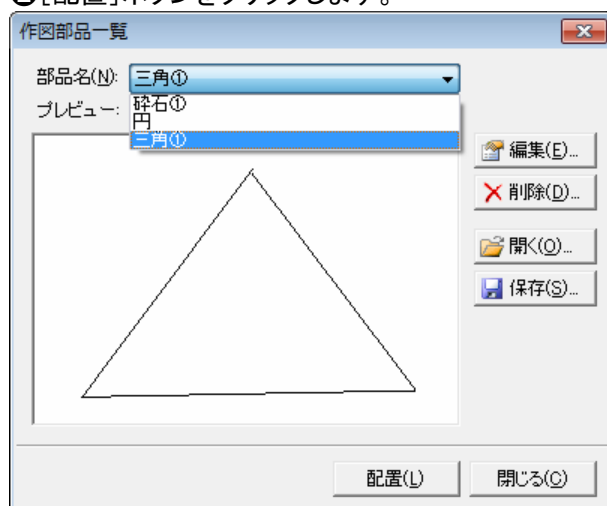
- ①分解する作図部品を選択し、メニューの[ツール]－[作図部品分解]をクリックします。
- ②作図部品が分解され、作図部品化する前の状態に戻ります。

■作図部品化したときに作図部品が含まれていると、作図部品を分解したときに含まれている作図部品までは分解しません。含まれている作図部品を分解したいときには、①～②を繰り返してください。

## 作図部品の新規配置

### 登録してある作図部品を新しく配置する

- ①メニューの[ツール]－[作図部品一覧]又はをクリックします。
- ②現在編集集中の図面に含まれている「作図部品リスト」が表示されます。
  - ①「作図部品名」から新しく配置したい部品を選択します。
  - ②[配置]ボタンをクリックします。



- ③作図部品が表示されマウスの動きに合わせて動きます。作図部品の原点を配置する位置を、マウスでクリックしてください。作図部品が固定されます。
  - 原点は部品の左下ではなく、描画された画面の左下を基準にします。

## 作図部品の削除

削除しようとしている部品が画面上に配置されていると削除できません。図面上に配置された部品を削除してから、作図一覧より作図部品を削除します。

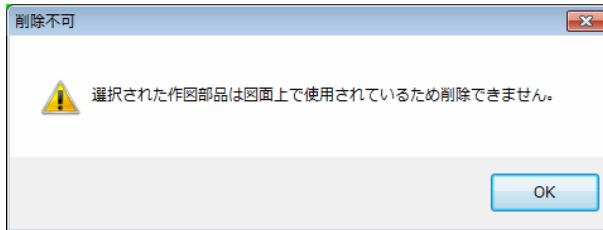
### 図面上に配置された作図部品を削除する

- ①編集する作図部品を選択します。メニューの[編集]－[削除]をクリックします。
- ②作図部品は削除されます。

■この操作では図面上に配置された作図部品が削除されるだけで、登録されている作図部品は削除されません。登録してある作図部品を削除するには次の手順が必要です。

### 登録してある作図部品を削除する

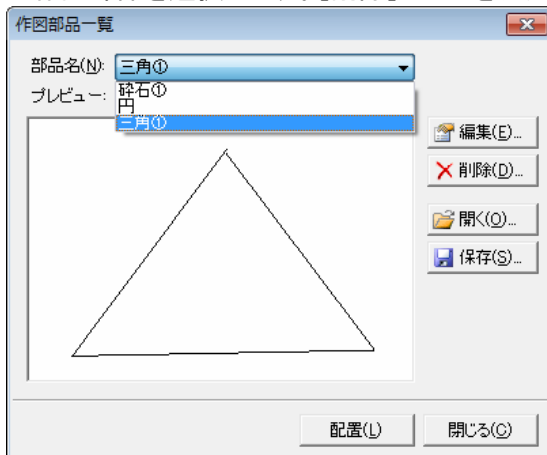
削除しようとする作図部品が図面上に配置しているときには削除できません。



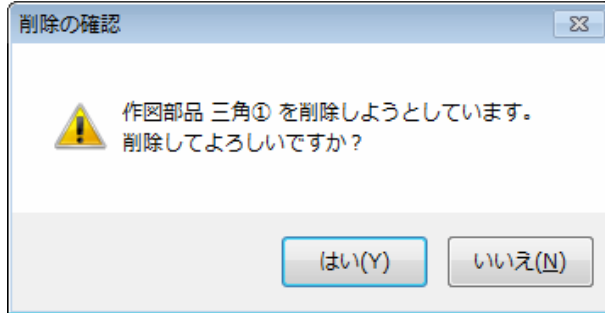
上記手順に従って図面上に配置している作図部品を削除してから登録してある作図部品を削除してください。

- ①メニューの[ツール]－[作図部品一覧]又はをクリックします。

②現在編集中の図面に含まれている「作図部品リスト」が表示されます。「作図部品リスト」から削除したい作図部品を選択します。[削除]ボタンをクリックします。




③以下のメッセージが表示されます。削除する場合は、[はい]をクリックしてください。



## 作図部品の読み込みと保存

### 作図部品の読み込み

#### ファイルから作図部品を読み込む

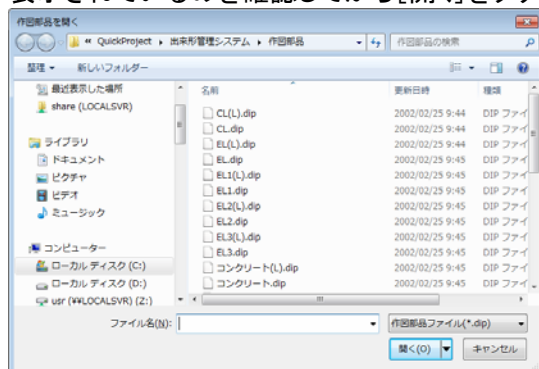
①メニューの[ツール]－[作図部品一覧]又はをクリックします。

②現在編集集中の図面に含まれている「作図部品リスト」が表示されます。[開く]ボタンをクリックします。

③「作図部品を開く」ダイアログが表示されます。

①[ファイルの場所]ボックスの[▼]をクリックし、読み込みたいデータファイルが保存されているドライブまたはフォルダをクリックします。[ファイルの場所]ボックスの下の大きなボックスに、選択したドライブまたはフォルダの内容が表示されます。ボックスの中のフォルダをダブルクリックしていき、読み込みたいファイルが保存されているフォルダを開きます。

②読み込みたいファイル(dip ファイル)をクリックし、[ファイル名]ボックスに目的の作図部品ファイルが表示されているのを確認してから[開く]をクリックします。



■複数の作図部品ファイルを選択することで、一度に複数の作図部品を読み込むことが出来ます。

④読み込もうとしている作図部品ファイルの部品名が、編集中の図面に含まれている作図部品名に使われている場合はメッセージが表示されます。作図部品名を変更して読み込む場合には[はい]を、読み込みを中止する場合には[いいえ]をクリックします。

⑤ ④で「はい」を選んだ場合は、「作図部品名変更」ダイアログが表示されます。

①編集中の図面で使われていない名前を入力します。


②入力した名前が良い場合は[OK]ボタンをクリックします。作図部品の読み込みを取りやめるには[キャンセル]をクリックします。

■入力された名前がまたしても使われている場合には④に戻ります。

⑥作図部品が読み込まれ「作図部品リスト」に追加されます。

## 作図部品の保存

### 作図部品をファイルに保存する

①メニューの[ツール]－[作図部品一覧]又はをクリックします。

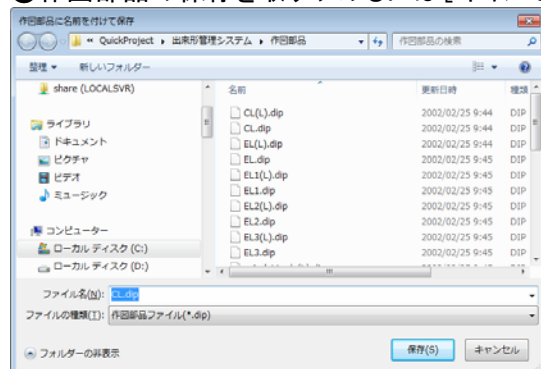
②現在編集中の図面に含まれている「作図部品リスト」が表示されます。[保存]ボタンをクリックします。

③「作図部品の保存」ダイアログが表示されます。

①[保存する場所]ボックスの[▼]をクリックし、作図部品ファイル(dip ファイル)を保存するドライブまたはフォルダをクリックします。[保存する場所]ボックスの下の大きなボックスに、選択したドライブまたはフォルダの内容が表示されます。

②ボックスの中のフォルダをダブルクリックしていき、作図部品ファイル(dip ファイル)を保存したいフォルダを開きます。[保存する場所]ボックスに目的のフォルダが表示されているのを確認してから[保存]をクリックします。

③作図部品の保存を取りやめるには[キャンセル]をクリックします。



④作図部品が保存されます。

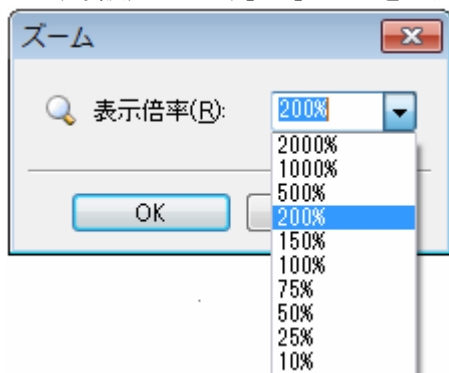
## 14. 表示倍率

### 表示倍率の設定


画面上の表示倍率を変更することが出来ます。

#### 表示倍率を指定する


- ①メニューの[表示]－[表示倍率]をクリックします。
- ②「ズーム」ダイアログが表示されます。「表示倍率」をコンボボックスから選択するか、または直接入力します。設定したら、[OK]ボタンをクリックします。




#### 表示を拡大する場合

- ①メニューの[表示]－[ズームアップ]を選択、またはをクリックします。
- ②表示倍率が上がります。


#### 表示を縮小する場合

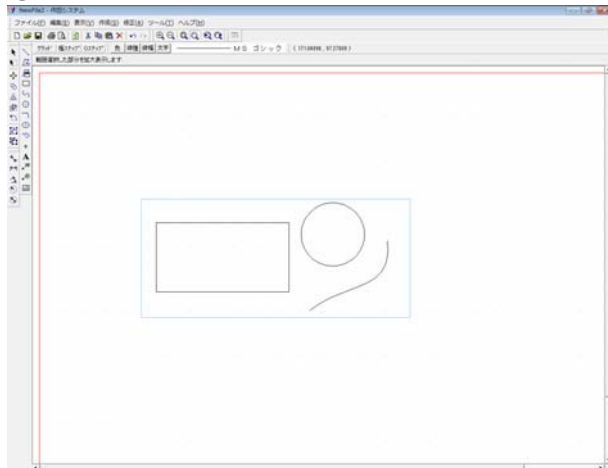
- ①メニューの[表示]－[ズームダウン]を選択、またはをクリックします。
- ②表示倍率が下がります。

## 作図領域を画面全体に表示させる

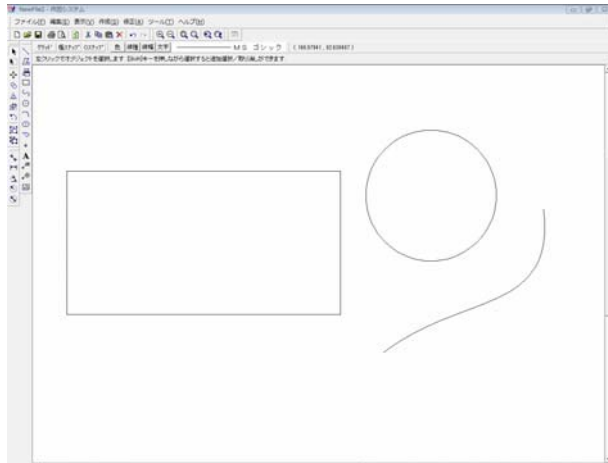
- ①メニューの[表示]－[用紙全体を表示]を選択、またはをクリックします。
- ②画面の大きさに合わせて、作業領域内が全て表示されます。

## 指定した範囲を表示範囲にする

- ①メニューの[表示]－[範囲指定ズーム]を選択、またはをクリックします。
- ②図のようにマウスをクリックして表示する範囲を囲みます。



- ③選択された範囲が表示されるように表示倍率を変更されます。




## 15. 印刷

印刷プレビューで印刷イメージを確認、設定を行い印刷を行います。

### 印刷プレビュー

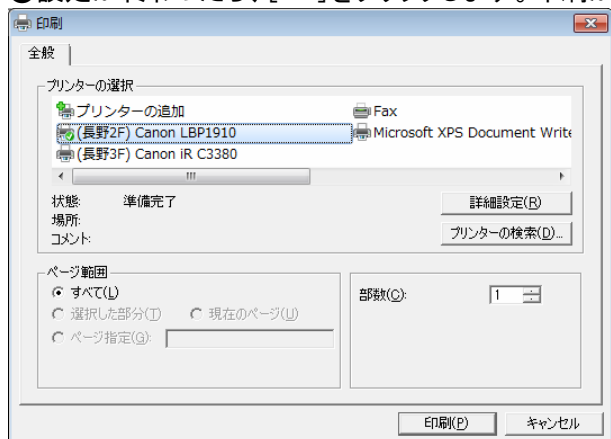
描画したオブジェクトを印刷することができます。

#### 印刷プレビューの表示

- ①メニューの[ファイル]→[印刷プレビュー]又はをクリックします。
- ②プレビュー画面が表示されます。

#### 印刷する

- ①[印刷]ボタンをクリックします。
- ②印刷ダイアログが表示されます。
  - ①「プリンタ」で印刷するプリンタを選択します。
  - ②「印刷範囲」は選択できません。
  - ③「印刷部数」で、印刷する分の部数を設定します。
  - ④設定が終わったら、[OK]をクリックします。印刷が開始されます。



#### ページ設定を変更する

印刷するプリンタ、用紙、向きを設定できます。

- ① [ページ設定] ボタンをクリックします。
- ② プリンタの設定ダイアログが表示されます。
  - ① 「プリンタ」で印刷するプリンタを選択します。
  - ② 「用紙」で用紙サイズと給紙方法を設定します
  - ③ 「印刷の向き」で、用紙の「縦」か「横」を選択します。
  - ④ 設定が終わったら、[OK]をクリックします。



## 拡大・縮小する

拡大する場合は、[拡大] ボタンを、縮小する場合は、[縮小] ボタンをクリックしてください。20%間隔で拡大、縮小されます (20～500%の間で変わります)。

## プリンタの設定

印刷するプリンタ、用紙、向きを設定できます。

- ① メニューの [ファイル] - [プリンタの設定] ボタンをクリックします。
- ② プリンタの設定ダイアログが表示されます。
  - ① 「プリンタ」で印刷するプリンタを選択します。
  - ② 「用紙」で用紙サイズと給紙方法を設定します
  - ③ 「印刷の向き」で、用紙の「縦」か「横」を選択します。
  - ④ 設定が終わったら、[OK]をクリックします。




## 16. 再描画、簡易描画

### 再描画、簡易描画

#### 再描画

画面の表示を更新します。

① [表示] - [再描画] 又は  をクリックします。

② 再描画されます。

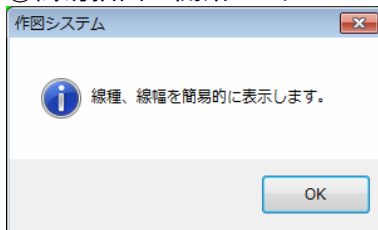
#### 簡易描画

オブジェクトを簡易描画することで、処理速度を向上します。

■ 簡易描画中は線種・線幅を変更しても表示は変わりません。(簡易描画を終了すると、設定した線種・線幅で表示されます。)

① [表示] - [簡易描画] をクリックします。

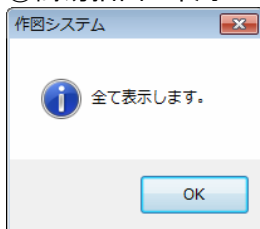
② 簡易描画の開始がメッセージで表示されます。[OK] をクリックします。



③ 簡易描画で表示されます。

④ 簡易描画を終了し通常の描画に戻すには、もう一度 [表示] - [簡易描画] をクリックします。

⑤ 簡易描画の終了がメッセージで表示されます。[OK] をクリックします。



## 17. 図面の設定

### 用紙の設定

描画する作図領域を設定します。

①[ツール]－[図面設定]－[用紙設定]をクリックします。

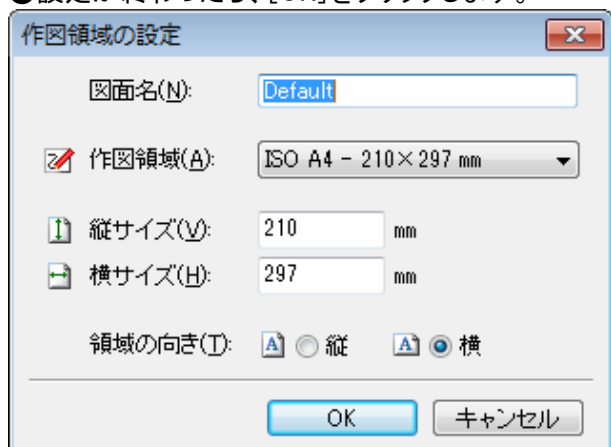
②作図領域の設定ダイアログが表示されます。

① 図面名を設定します。

② 作図領域を設定します。ユーザー定義サイズを選択して、縦・横のサイズを設定することも出来ます。

③ 作図領域の向きを設定します。

④ 設定が終わったら、[OK]をクリックします。



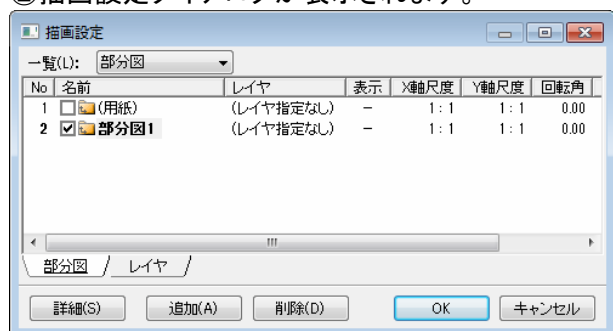
### 描画先の設定

描画先の部分図を設定します。

#### 描画設定ダイアログの表示

①[ツール]－[図面設定]－[描画先の設定]をクリックします。

②描画設定ダイアログが表示されます。



## 新しい描画先を追加する

①[追加]ボタンをクリックします。

②部分図の設定ダイアログが表示されます。

①追加する部分図名を入力します。

②部分図の原点を設定します。

③X軸とY軸の尺度を設定します。X軸とY軸の尺度を変更するには、[X軸と同尺度]チェックボックスのチェックを外して、Y軸の尺度を設定します。

④回転角を設定します。

⑤レイヤを使用する場合は、[レイヤを使用する]チェックボックスをチェックして、右の **»** をクリックしてください。

⑥全ての設定が終わったら、[OK]をクリックしてください。

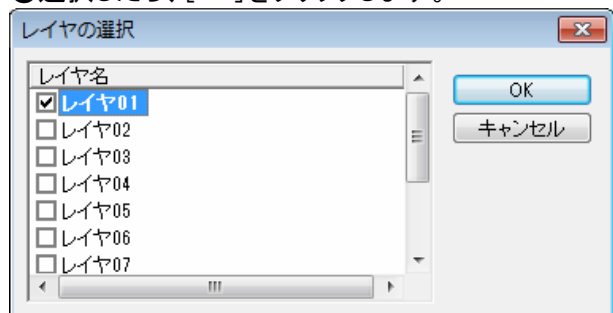
### ■レイヤの設定

①レイヤを使用する場合は、[レイヤを使用する]チェックボックスをチェックして、右の **»** をクリックしてください。

②レイヤの設定画面が表示されます。

①表示させるレイヤを選択します。

②選択したら、[OK]をクリックします。



## 部分図の詳細を変更する

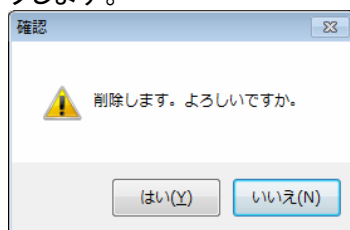
①詳細を変更する部分図を選択し、[詳細]ボタンをクリックします。

②部分図の設定ダイアログが表示されます。  
ダイアログの操作方法は追加の場合と同様です。  
全ての設定が終わったら、[OK]をクリックしてください。

## 部分図を削除する

①削除したい部分図を選択し、[削除]ボタンをクリックします。

②確認のメッセージが表示されるので、削除してよければ[はい]を、削除しないときは[いいえ]をクリックします。



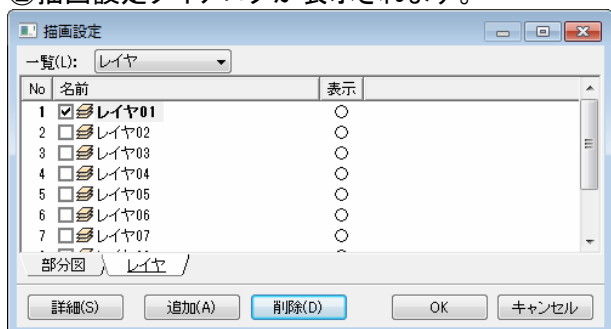
## レイヤ設定

描画するオブジェクトのレイヤの設定をします。

### 描画設定ダイアログの表示

①[ツール]—[図面設定]—[レイヤの設定]をクリックします。

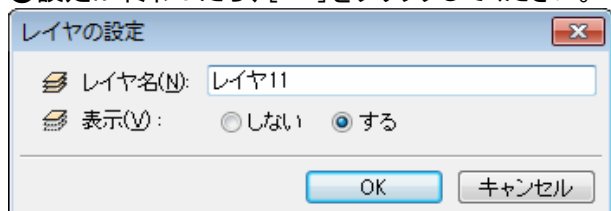
②描画設定ダイアログが表示されます。



## 新しいレイヤを追加する

---

- ①[追加]ボタンをクリックします。
- ②レイヤの設定ダイアログが表示されます。
  - ①追加するレイヤ名を入力します。
  - ②レイヤを表示するかどうかを設定します。
  - ③設定が終わったら、[OK]をクリックしてください。



## レイヤの詳細を変更する

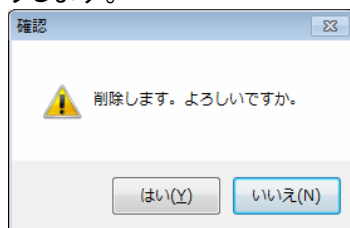
---

- ①詳細を変更するレイヤを選択し、[詳細]ボタンをクリックします。
- ②レイヤの設定ダイアログが表示されます。
  - ①レイヤ名を設定します。
  - ②レイヤを表示するかどうかを設定します。
  - ③設定が終わったら、[OK]をクリックしてください。

## レイヤを削除する

---

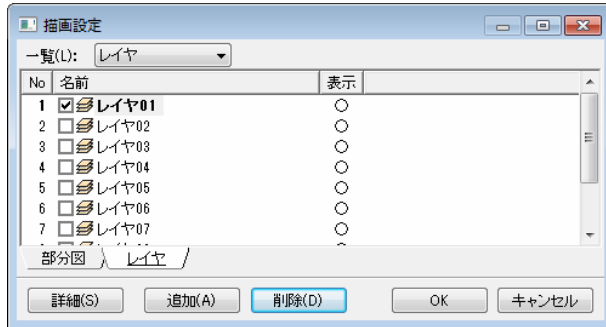
- ①削除したいレイヤを選択します。
- ②[削除]ボタンをクリックします。
- ③確認のメッセージが表示されるので、削除してよければ[はい]を、削除しないときは[いいえ]をクリックします。



## レイヤ表示の切り替え

レイヤの表示の切り替えは、描画設定画面の表示列の○、×をクリックすることで変更することが出来ます。

○…表示する ×…表示しない



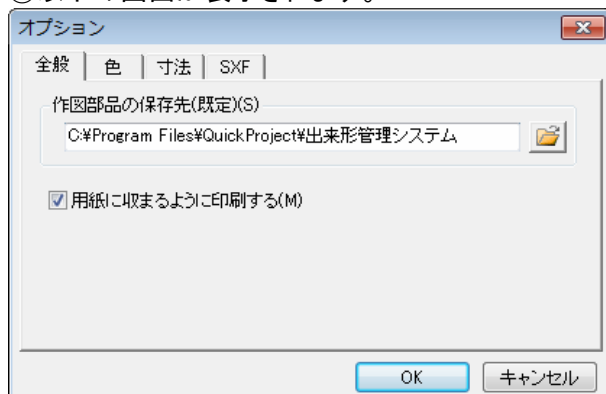
## 18. オプション

### 全般

印刷等の設定を行います。


① [ツール] - [オプション] をクリックし、「全般」タブをクリックします。

② 以下の画面が表示されます。



## 作図部品の保存先(既定)

作図部品ファイルを保存、読込時の既定のフォルダを設定します。

をクリックして既定のフォルダを選択することで、作品部品ファイルの保存、読込時に選択したフォルダが表示されます。

■既定のフォルダのパスを直接入力することも可能です。

## 用紙に収まるように印刷する

用紙に収まるように印刷したい場合は、「用紙に収まるように印刷する」チェックボックスにチェックを付けます。チェックをつけると作図用紙サイズの幅または高さを印刷用紙の幅または高さに合わせて印刷されます。チェックを付けていない場合は、実寸で印刷されます。

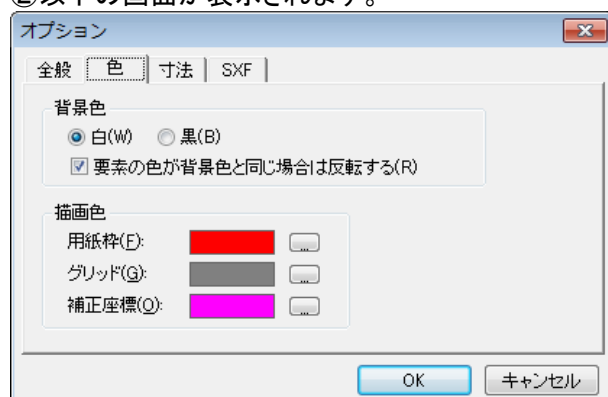
プリンタによっては作図範囲の端の方に描かれた線分等が印刷されないことがあります。

## 色の設定

画面の表示色等の設定を行います。

①[ツール]－[オプション]をクリックし、「色」タブをクリックします。

②以下の画面が表示されます。



## 背景色

---

画面の背景色を設定します。「白」か「黒」かを選択してください。

「要素の色が背景色と同じ場合は反転する」にチェックがついている場合、背景色と同じ色で描画すると自動的に色が反転されます。

## 描画色

---

- ①描画色の隣のボタンをクリックして色の設定ダイアログを表示します。
- ②色を選択し「OK」をクリックします。
- ③色が変更されます。変更を取り消したい場合はオプション画面をキャンセルで閉じてください。

下記の色の設定が行えます。

- ・用紙枠 用紙範囲を表す枠線の色
- ・グリッド グリッド座標の表示色
- ・補正座標 オブジェクトスナップで補正される座標をプレビュー表示するときの色

## 寸法

### 自動入力寸法値の小数点桁数

---

寸法線を作成時に小数点以下第何位まで表示するかを設定します。表示は0(整数)～8(小数点以下第8位)までの間で設定します。

### 寸法値等の高さ初期値

---

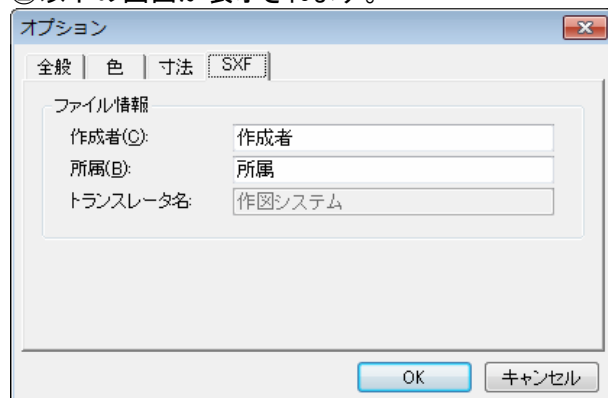
寸法値に表示する文字の高さの初期値を設定します。

## SXF

SXF ファイル情報を設定します。

① [ツール] - [オプション] をクリックし、「SXF」タブをクリックします。

② 以下の画面が表示されます。



### ファイル情報

---

保存したときにファイルに書き込まれる情報を設定します。下記の情報が設定できます。

- ・作成者                      ファイルの作成者名
- ・所属                         作成者の所属
- ・トランスレーター名        ファイルを作成したトランスレーター名

## ご注意

1. このソフトウェアの著作権は、株式会社ワイズにあります。
2. このソフトウェアおよびマニュアルは、本製品の使用許諾契約書のもとでのみ使用することができます。
3. このソフトウェアの仕様、およびマニュアルに記載されている事柄は、将来予告なしに変更することがあります。
4. 記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商標です。

**システム購入後のトラブル、操作方法についてのお問い合わせは  
サポートダイヤル:0269-65-4221までお願いします。**

お急ぎでない場合は、できるだけFAX(0269-65-4745)またはe-mail(info@wise.co.jp)にてお問い合わせ下さい。

またお問い合わせの際には、次のことをお知らせ下さい。

- ①ご利用商品
- ②貴社名
- ③ご担当者様名
- ④お電話番号
- ⑤パソコンのシステム構成(使用OS、パソコンのメーカー名、機種名、印刷の不具合の場合はプリンタのメーカー名、機種名等)
- ⑥お問い合わせ内容(操作の手順、表示メッセージなどの詳しい状況)

平成22年2月 改訂  
株式会社ワイズ  
〒389-2414  
長野県飯山市常盤1240番地  
TEL.0269-65-4710(代)  
FAX.0269-65-4745  
e-mail: info@wise.co.jp