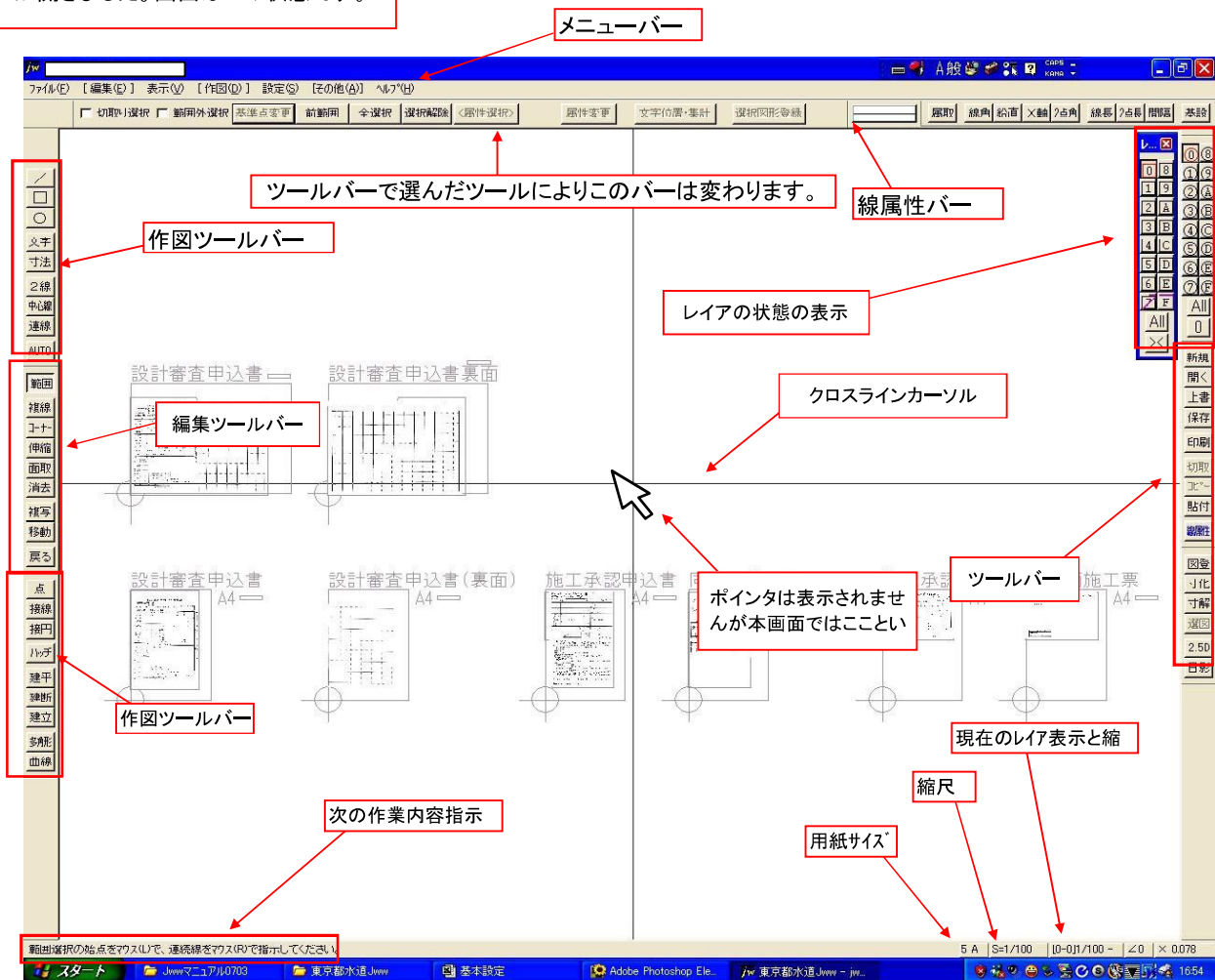


## Jwwの基本設定

この章では本マニュアルの画面設定と同じ環境で進めるにあたり以下の設定の確認をおこないます。

東京給水練習のフォルダーを開き「jww東京練習」を開きます。

Jwwが開きました。画面はこの状態です。



メニューバーを確認してみます。

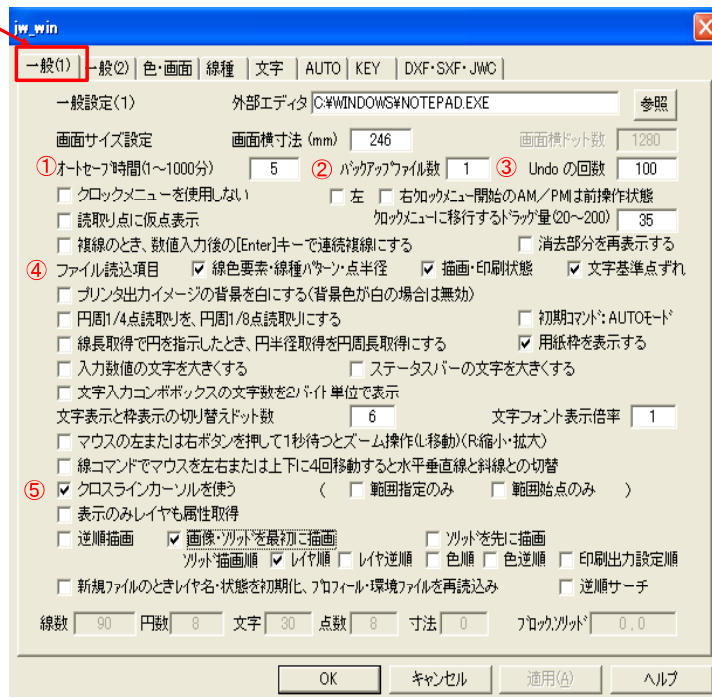
ファイル(F) 【編集(E)】 表示(V) 【作図(D)】 **設定(S)** 【その他(A)】 ヘルプ(H)

「設定」でこのjwwの基本設定状態を確認できます。「設定」をクリック



「基本設定」をクリック

「設定ボックス」が開きます。まず「一般(1)」です。



①オートセーブは指定した時間(分)ごとに自動保存します。これは誤って作成した図面を削除した場合などこの場合5分毎に上書き自動保存されているので5分前のデータは残っていますのでそれで復旧が最小限に抑えられます。

②バックアップファイル数は作成したドキュメントを保存した場合自動的に同じ内容がバックアップとして作成保存されます。これも本来のドキュメントを誤って削除した場合はこのバックアップファイルで復旧し再度Jwwファイルで保存すると復旧します。この①と②の補助保存機能で大切なドキュメントを復旧できますね。

③Undoの回数は作業の工程をさかのぼってやり直す場合の回数をここで指定します。「あっ、まちがえちゃった。」という場合のやりなおしがさかのぼってできる回数です。100回もさかのぼれば十分でしょう。

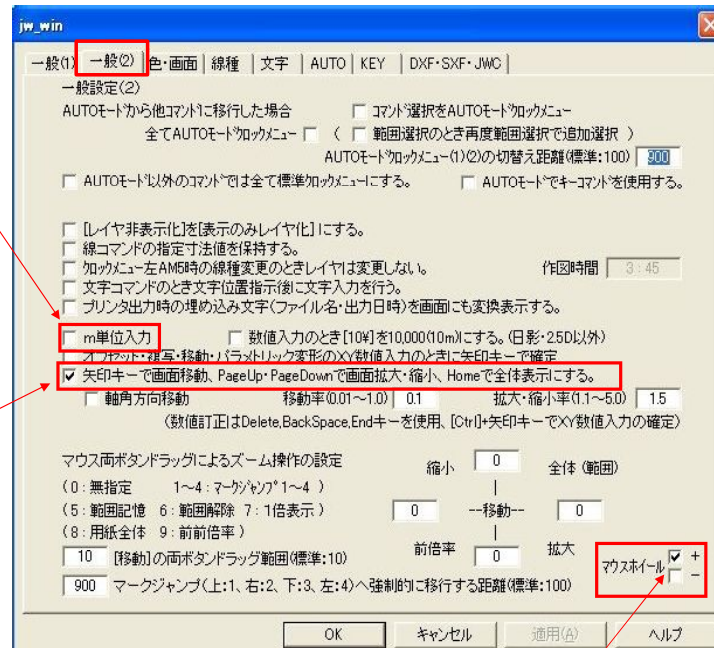
④ファイル読込項目はこのドキュメントの基本設定をこのドキュメントを再度開いた時に同じ状態で開きます。これは、他人にこのドキュメントを渡した場合などその人のPCで開いてもこの設定で開くわけです。

⑤クロスラインは通常のポイントが表示されなく、縦、横のクロスラインが表示されます。当然クロスを中心がポイントの位置です。図面を作図する場合は縦、横線があった方が作図しやすいのでこれを使用します。

「一般(2)」です。

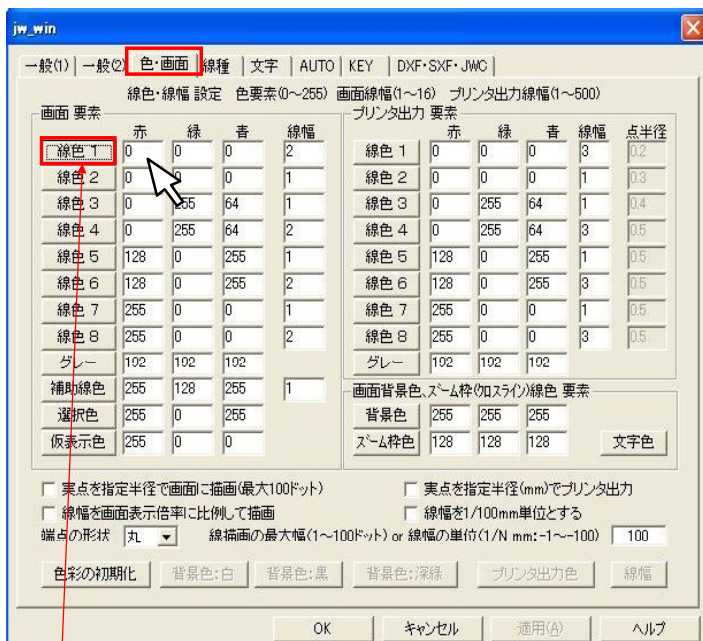
CADは実寸作図ですので図形の長さ、大きさを直接数値入力しますのでここはmm単位がいいと思いますので「m単位入力」はチェックをはずします。

キーボードの矢印で画面が左右上下できますのでここはチェックを入れた方がいいでしょう。



マウスホイールの回転で画面が拡大、縮小できます。チェックを入れておきます。

「色、画面」です。左が画面表示の設定、右が印刷の設定です。



この状態は緑色が1～8までと補助線が自由に設定できます。  
それに応じて印刷の設定もできます。  
色は赤、緑、青の3原色の数字で表示されているのでなにがなにかわかりませんが「緑色1」の箇所をクリックすると色が別ボックスで表示されます。  
変更する場合はそこで変更できます。  
補助線は作図する仮定で仮線を使用する場合がありますが、補助線は表示されるだけで印刷はされません。

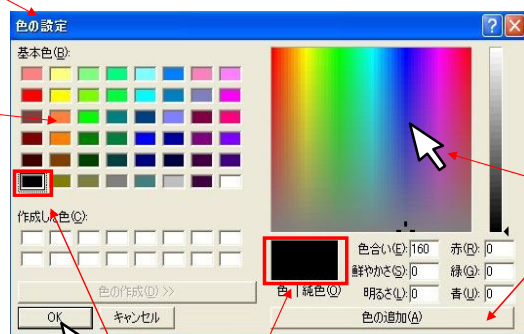
「背景色」は画面の背景の色の設定です。  
現在は「白」の設定です。これはマニュアルと同じ状態にするので現在は「白」の設定です。  
しかし、CADでの作業って結構、画面とにらめっこの作業時間がながいんですね。これって下地が白だと目が疲れる方が多いんですね。

私は画面は黒でやっています。黒だとあまり目がつかれませんが、画面を黒にすると今、1、2の緑色が黒なので消えちゃうんですね。そこで1、2の画面表示色は他の色に変える必要があります。

印刷は黒での印刷だからそのままOKです。  
「環境設定ファイル」に背景黒の基本設定ファイルがありますのでそれを読み込めば筆者の黒設定画面が確認できます。これは後でやってみます。

色を確認、変更する場合、ここをクリックすると色ボックスが開いて今の設定が確認できます。

色ボックスをクリックすると変更できます。



「基本色B」以外の色を作りたい場合は「色の追加」をクリックし上の色画面で自由な色を選べます。  
そして左下の「OK」で決定できます。

現在の設定です。

線種のボックスです。

あまりなにがなんだかわかりませんね。一応こういう設定だということです。??

The screenshot shows the 'jw\_win' application window with the 'Line' (線種) tab selected. The window title is 'jw\_win'. The menu bar includes '一般(1)', '一般(2)', '色・画面', '線種', '文字', 'AUTO', 'KEY', 'DXF-SXF-JWC', and 'プリンタ出力'. The '線種' tab is highlighted with a red box.

The '線種' (Line) section contains the following settings:

- 線種パターン (Line Pattern):** 半角32文字「J」or「S」で設定 (Set with half-width 32 characters 'J' or 'S'). The preview shows a line pattern with a 30-degree angle.
- 線幅 (Line Width):** 半角32文字「J」or「S」で設定 (Set with half-width 32 characters 'J' or 'S'). The preview shows a line pattern with a 30-degree angle.
- 線色 (Line Color):** 半角32文字「J」or「S」で設定 (Set with half-width 32 characters 'J' or 'S'). The preview shows a line pattern with a 30-degree angle.
- 線種 (Line Style):** 半角32文字「J」or「S」で設定 (Set with half-width 32 characters 'J' or 'S'). The preview shows a line pattern with a 30-degree angle.
- 線重 (Line Weight):** 半角32文字「J」or「S」で設定 (Set with half-width 32 characters 'J' or 'S'). The preview shows a line pattern with a 30-degree angle.

The '画面表示' (Screen Display) section contains the following settings:

- 1/4ターン (1/4 Turn):** 32, 4, 8, 8, 16, 32, 16, 32, 4.
- ピッチ (Pitch):** 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1.
- 振幅 (Amplitude):** 1, 1, 2, 2, 2.
- ピッチ (Pitch):** 3, 4, 5, 6, 7.

The 'プリンタ出力' (Printer Output) section contains the following settings:

- ピッチ (Pitch):** 10, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3.
- ピッチ (Pitch):** 10, 15, 20, 25.

The '線種の初期化' (Initialize Line Type) button is located at the bottom left. The '範囲選択反表示枠の線種No.' (Range Selection Inverse Display Frame Line Type No.) is set to 1. The '知スライカノルの線種No.' (Know Slicker Line Type No.) is set to 1.

「文字」の設定ボックスです。  
文字の幅、高さ、間隔、色はここで  
10種類の設定ができます。  
その他、任意サイズがありますので常時  
使う文字種を数種類設定する位でいいで  
しょう。  
フォントの種類はその都度設定します。

JW\_Win

一般(1) | 一般(2) | 色・画面 | 線様 | **文字** | AUTO | KEY | DXF・SXF・JWC

文字サイズ (0.1~500)    文字ペンNo(1~9)

横    縦    間隔    色No.    使用文字数    任意サイズ種類

任意サイズ    **【 30 】**    ( 3 )

文字種 1	2	2	0	1	---
文字種 2	2.5	2.5	0	1	---
文字種 3	3	3	0.5	2	---
文字種 4	4	4	0.5	2	---
文字種 5	5	5	0.5	3	---
文字種 6	6	6	0.5	3	---
文字種 7	7	7	1	4	---
文字種 8	8	8	1	4	---
文字種 9	9	9	1	5	---
文字種 10	10	10	1	5	---

☐ 任意サイズに設定    変更基準点

サイズ変更の基準点を指定してください。  
 【変更しない場合は、任意サイズになる】

変更基準点

<input type="radio"/> 左上	<input type="radio"/> 中上	<input type="radio"/> 右上
<input type="radio"/> 左中	<input ="checked"="" checked="" type="radio"/> 中中	<input type="radio"/> 右中
<input type="radio"/> 左下	<input type="radio"/> 中下	<input type="radio"/> 右下

日影用高き・真北、2.550用高き・奥行きの文字サイズの種類指定(1~10)  
 (文字サイズのための指定、作図される文字は任意サイズの文字種類)

2

☐ 文字の縮小・拡大を背景色で描画    ☒ 文字の縮小・拡大をブロック図形(図形)を最後に描画

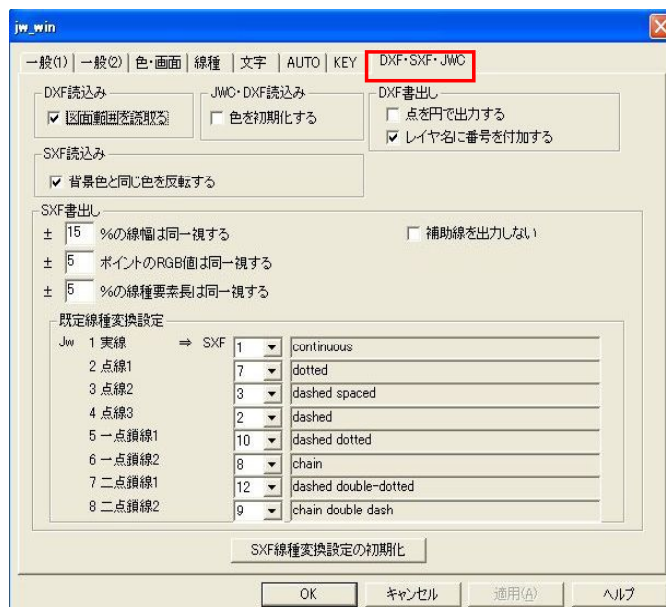
☐ 文字列範囲を背景色で描画    範囲増寸法 (-1~10mm)    0

OK    キャンセル    適用(A)    ヘルプ



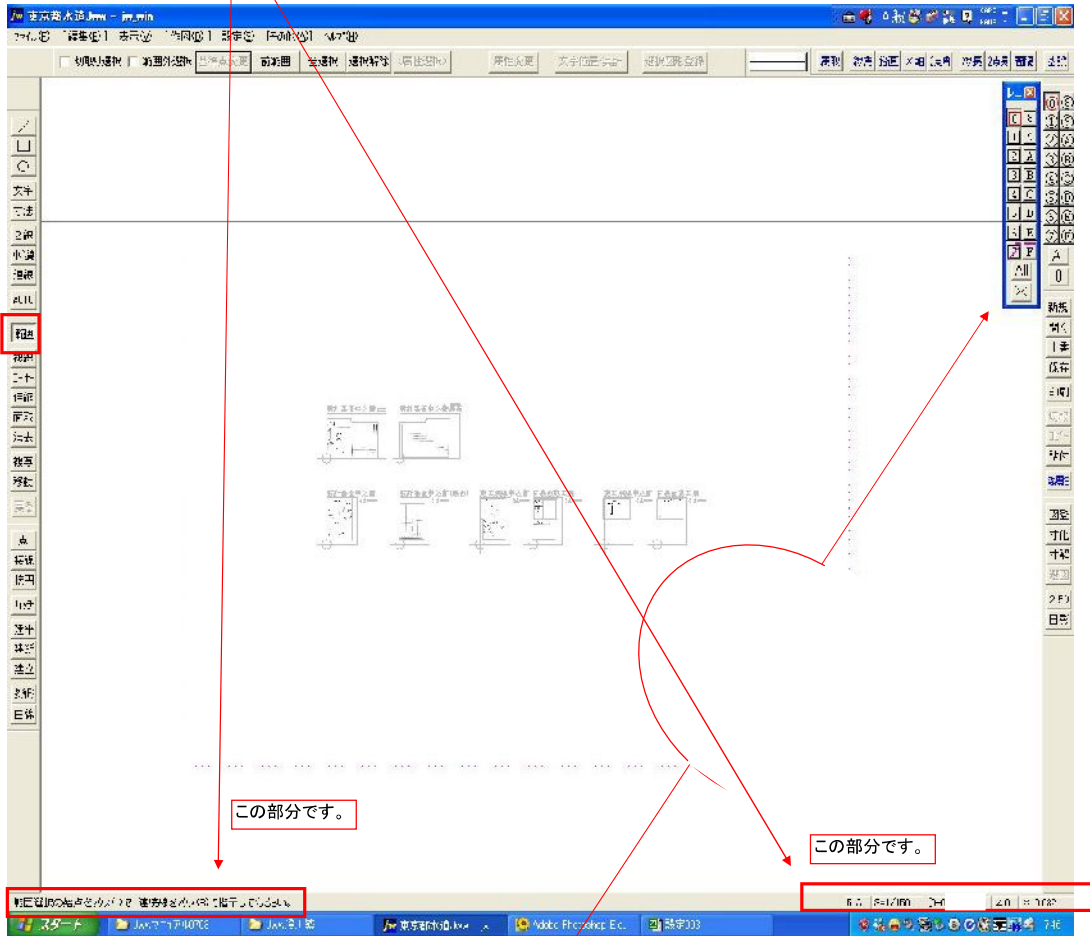


最後のファイル変換の設定です。  
これも良くわかりませんね。  
いいんです。  
給排水申請用の図面が書ければ  
いいんですからあまり深くかんがえない  
ようにしましょう。  
興味がある方は本屋さんで解説本  
を買って勉強してくださいね。  
ぼくはいまだにここはちんぷんかん  
です。



以上で基本設定の確認は終了です。

用紙サイズと縮尺。  
さて、今度は画面の下をみてください。



この部分です。

この部分です。

こちらに次の作業を行う指示が表示されます。  
今、この画面では「範囲」という作業がおこなえる状態なのでここに次にすべき作業内容が指示されます。  
つまり「範囲を選んでくださいね。」という指示です。  
親切ですね。

ここには「用紙サイズ」  
現在のレイヤグループとそのレイヤ  
またその縮尺などが表示されます。  
この表示は現在、用紙が5Aで  
0レイヤグループの0レイヤでの作業で  
縮尺が1/150だという表示です。  
用紙サイズ、縮尺の設定は「間取作成」  
でやってみます。

さて、次にレイヤを確認しましょう。





画面の左上にレイアグループとレイアのボックスが表示されています。  
レイアとは透明なシートと解釈してください。  
この透明なシート上で作図する訳です。  
Jwwでは16枚のレイアグループがあり、その1レイアグループにまた16枚のレイアがあります。  
なぜレイアグループとレイアがあるかというと、一枚の図面で平面図は1/100、断面詳細図などは1/50というように一枚の図面で複数の縮尺図面を描く場合などレイアグループで異なった縮尺が設定できるんです。  
またレイアでは間取、シンボル、配管線、文字などをレイアを分けることによりあとでいろんな編集が一括でおこなうことができますので便利です。  
・・・が、あまりレイアを分けすぎると、どのレイアに何を書いていたかゴチャゴチャになりますのでご注意ください！！

それを上から見る。

透明なシート

16枚のレイアグループ

ここで作図するわけです。

その1枚のレイアグループに16枚のレイアがあります。

今、0RGですよ。という意味

さてこのレイアG/レイアの表示内容ですが、今「0レイアG」と「0」レイアが選んでいます。つまり、いまの作業レイアが0RGの0Rで作図しているという表示です。

またその0Rで作図しています。

各RG/Rは「作図状態」、「編集可能状態」、「表示のみ」、「非表示」の設定がおこなえます。  
各々のRG/Rをクリックする毎に変更できます。  
また「All」をクリックすると一括で変更できます。

7RGです。右上半分に赤線があります。これは文字データーがありますよという意味。7RGにテンプレートの画像を表示させているのでこうなっています。つまり画像を文字データーで表示させています。

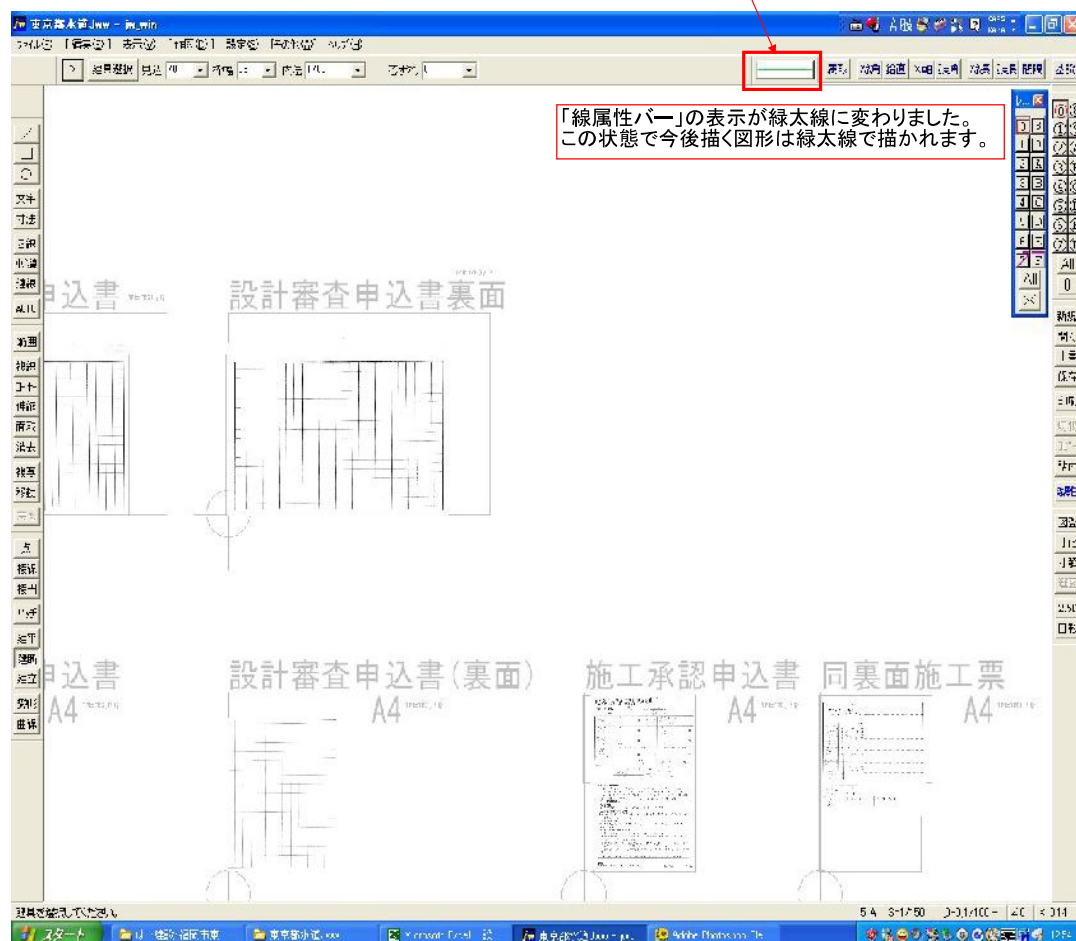
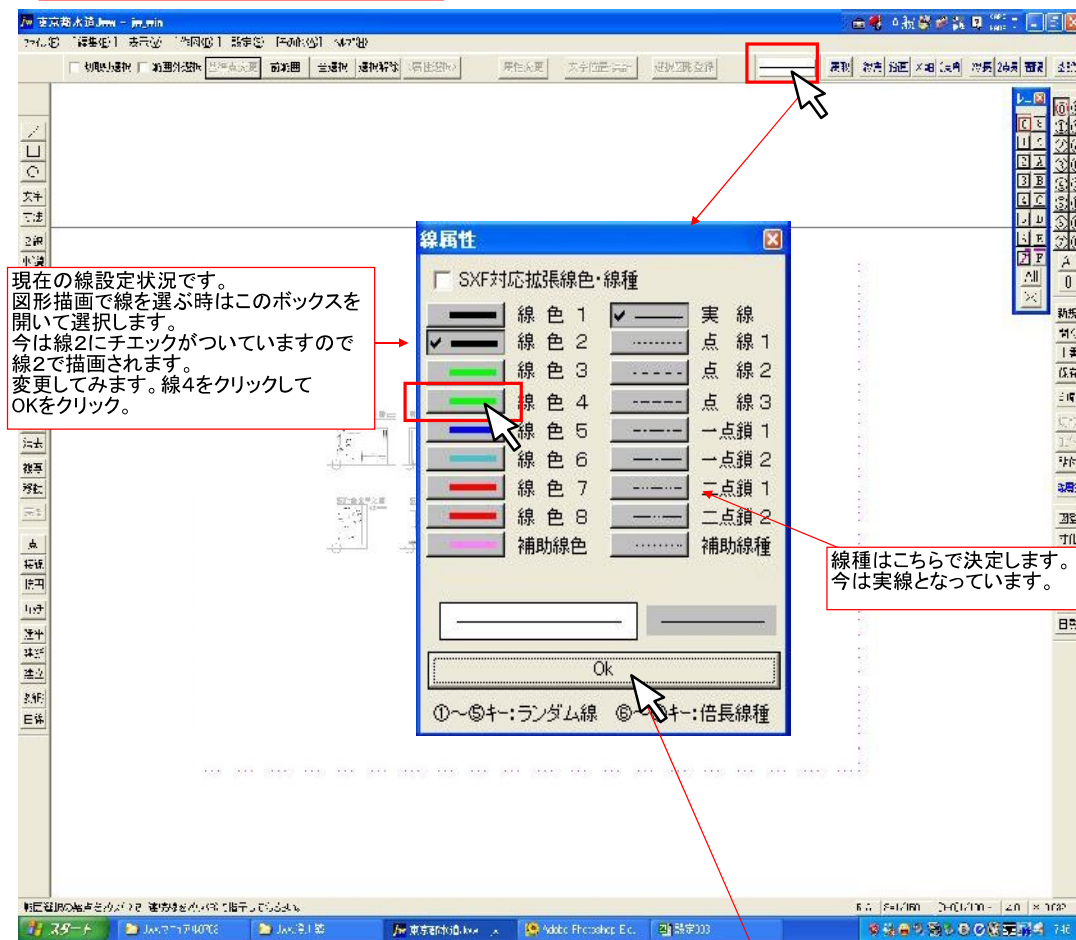
また赤の斜め線が入っていますね。これは7RGに保護をかけている状態です。作業中に誤ってTPが削除されるのを防いでいます。

印刷の初期設定でTPを動かす場合はこれを解除すれば移動、編集が可能です。  
解除は「Ctrl」キーを押したままここをクリックすれば解除します。  
また再度保護する場合も同様です。

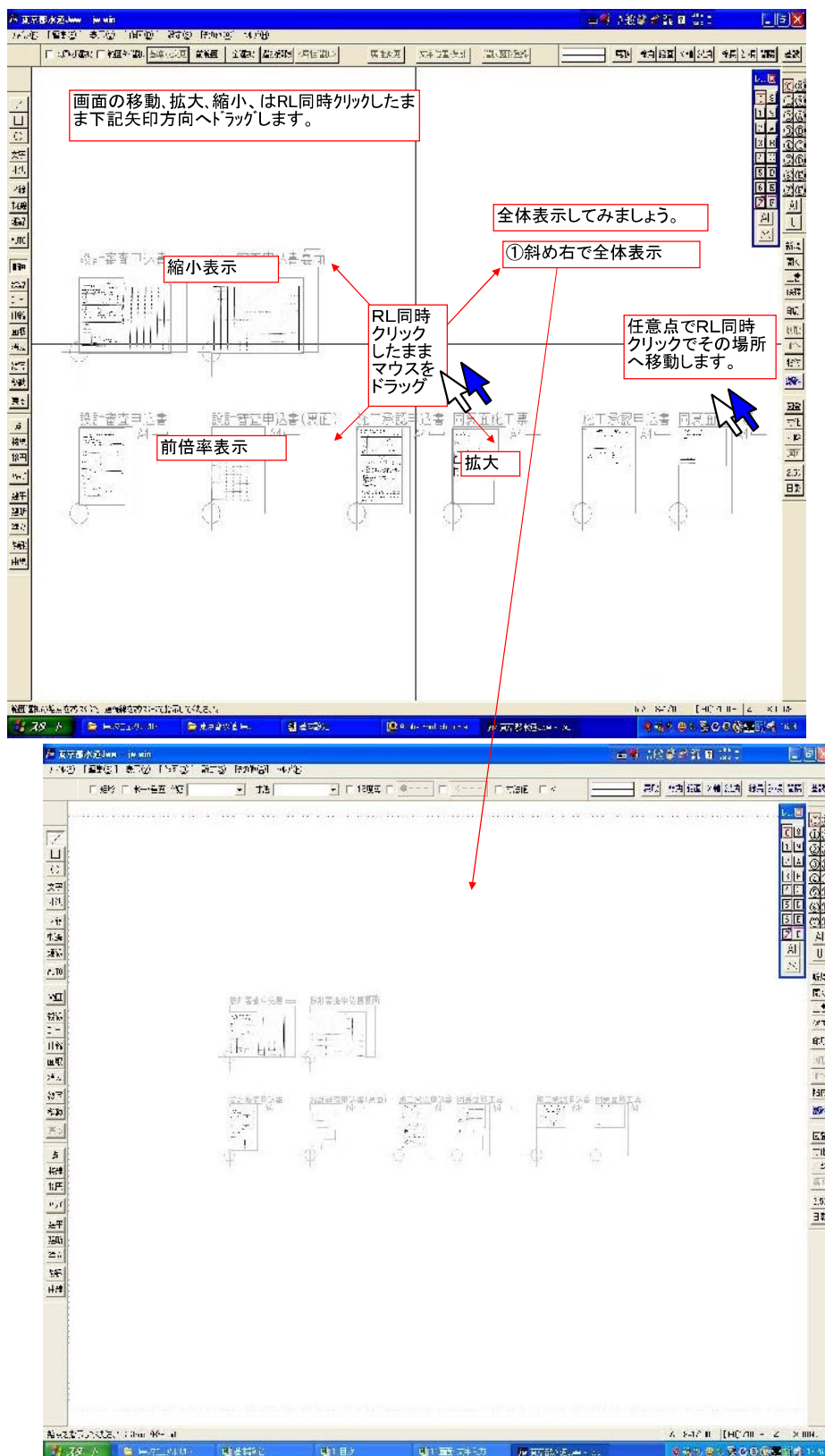
FRGは黒の口線がありません。これはグレー表示の意味。グレー表示は薄くグレー表示のみで編集が出来ない状態です。  
上に赤線がありますがこれはこのFRGに「線データーと文字データーがありますよ。」という意味で、左半分が線データー、右半分が文字データーがあるという表示です。



さて、「線属性バー」です。  
これをクリックすると現在の設定状況が  
わかります。クリックしてみます。

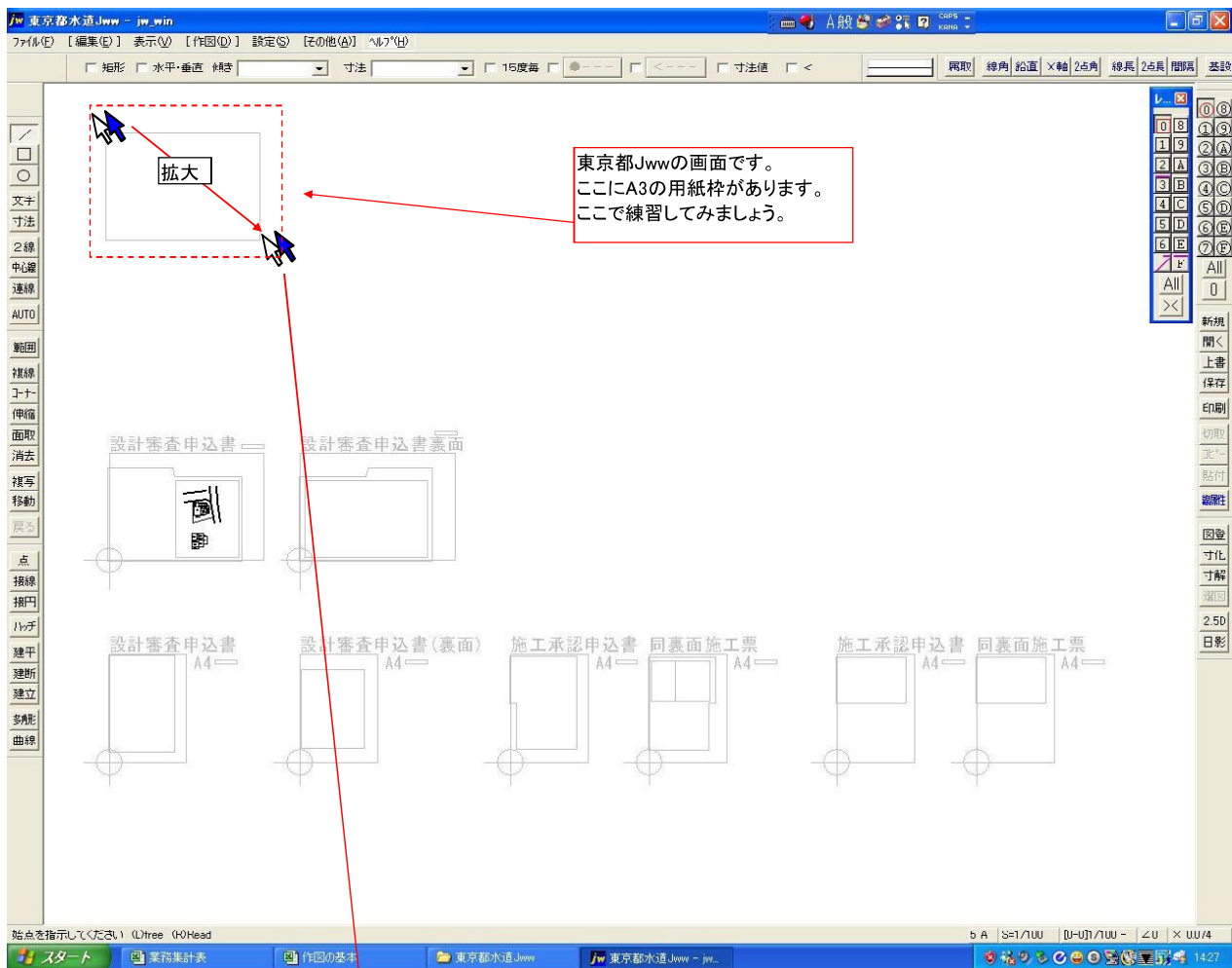


さて、ここで画面の移動、縮小、拡大の方法を確認しましょう。Jwwでの作図はこれを頻繁におこないます。 画面の拡大縮小

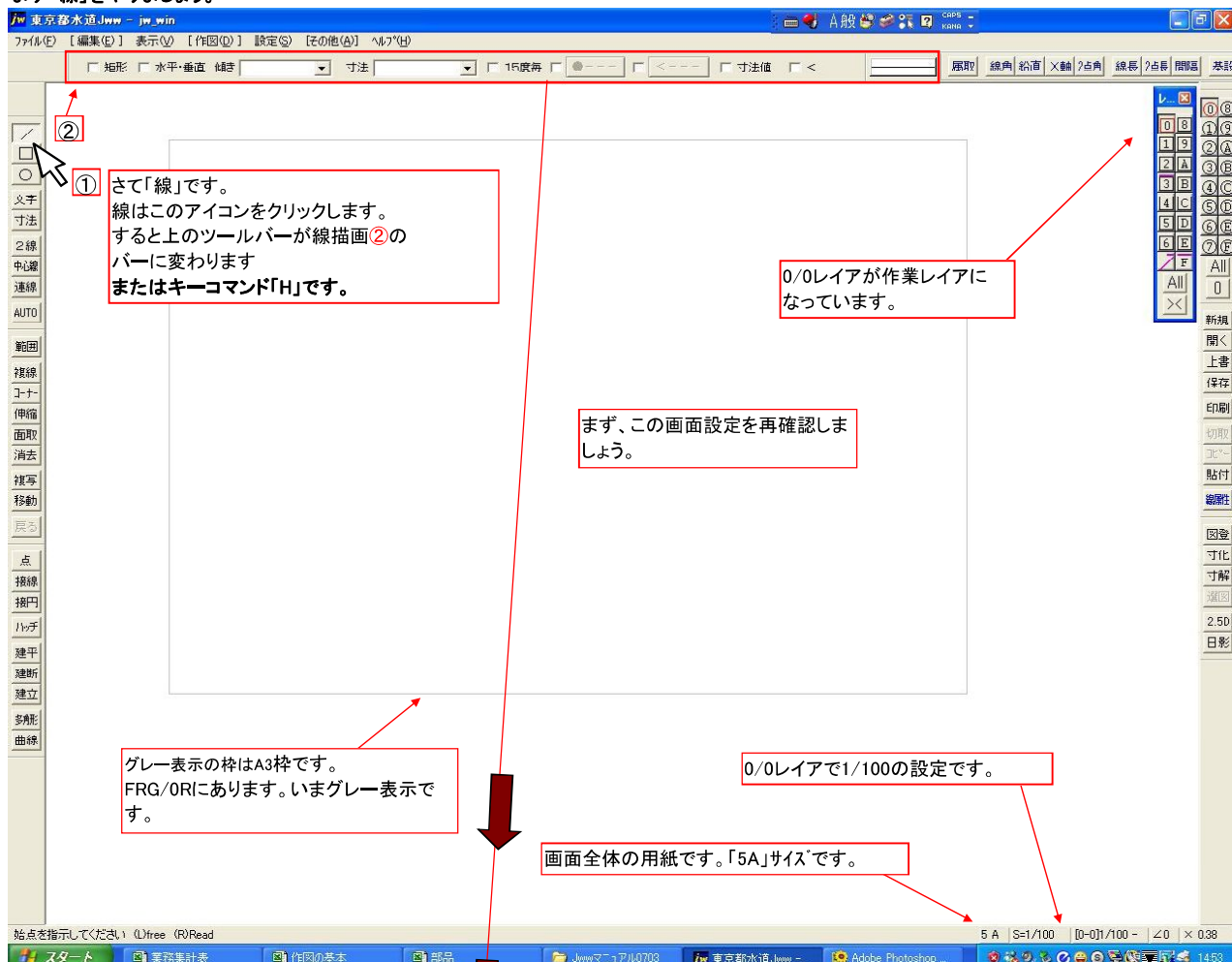


## 給排水配管図で使用する作図の基本

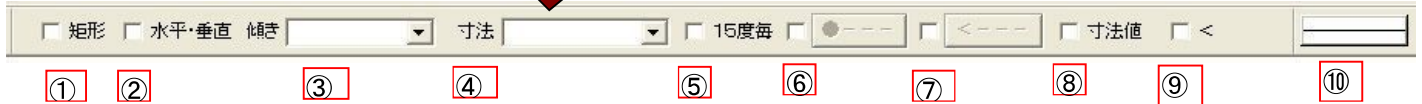
多機能なJwwですが、給排水で使用する作図の基本を習得しましょう。



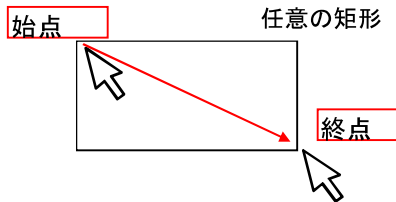
まず「線」をやります。



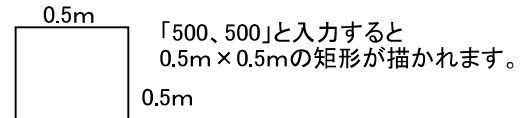
ツールバーの内容です。



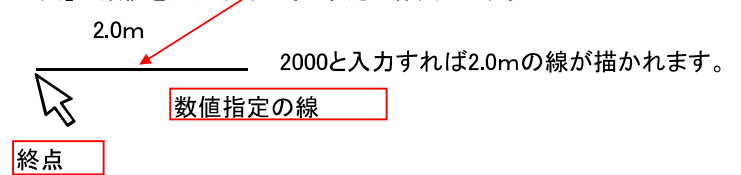
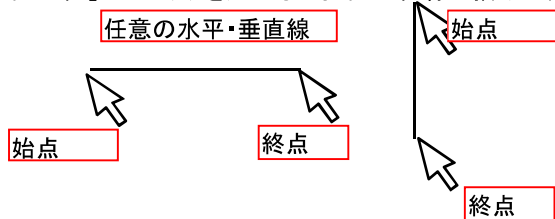
① 線でもというわけか矩形が描けるんですね。



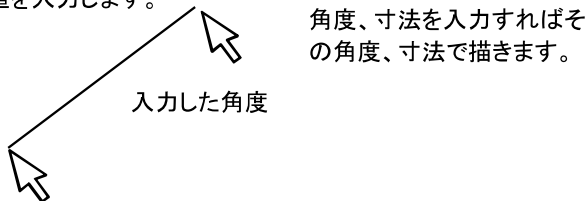
④ で「寸法」に数値を入力するとその寸法で作図します。



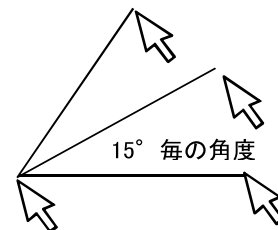
② 「水平・垂直」にチェックを入れると水平・垂直線が描けます。④ 「寸法」に数値を入力するとその長さで作図します。



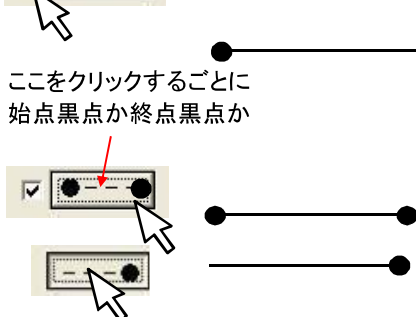
③ 傾きを指定する場合はここで指定します。角度数値を入力します。



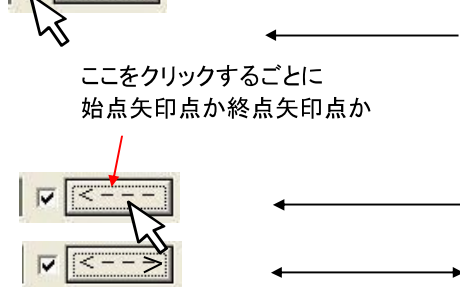
⑤ 15° 毎にチェックをいれると15度ごと



⑥ ここにチェックを入れると始点に

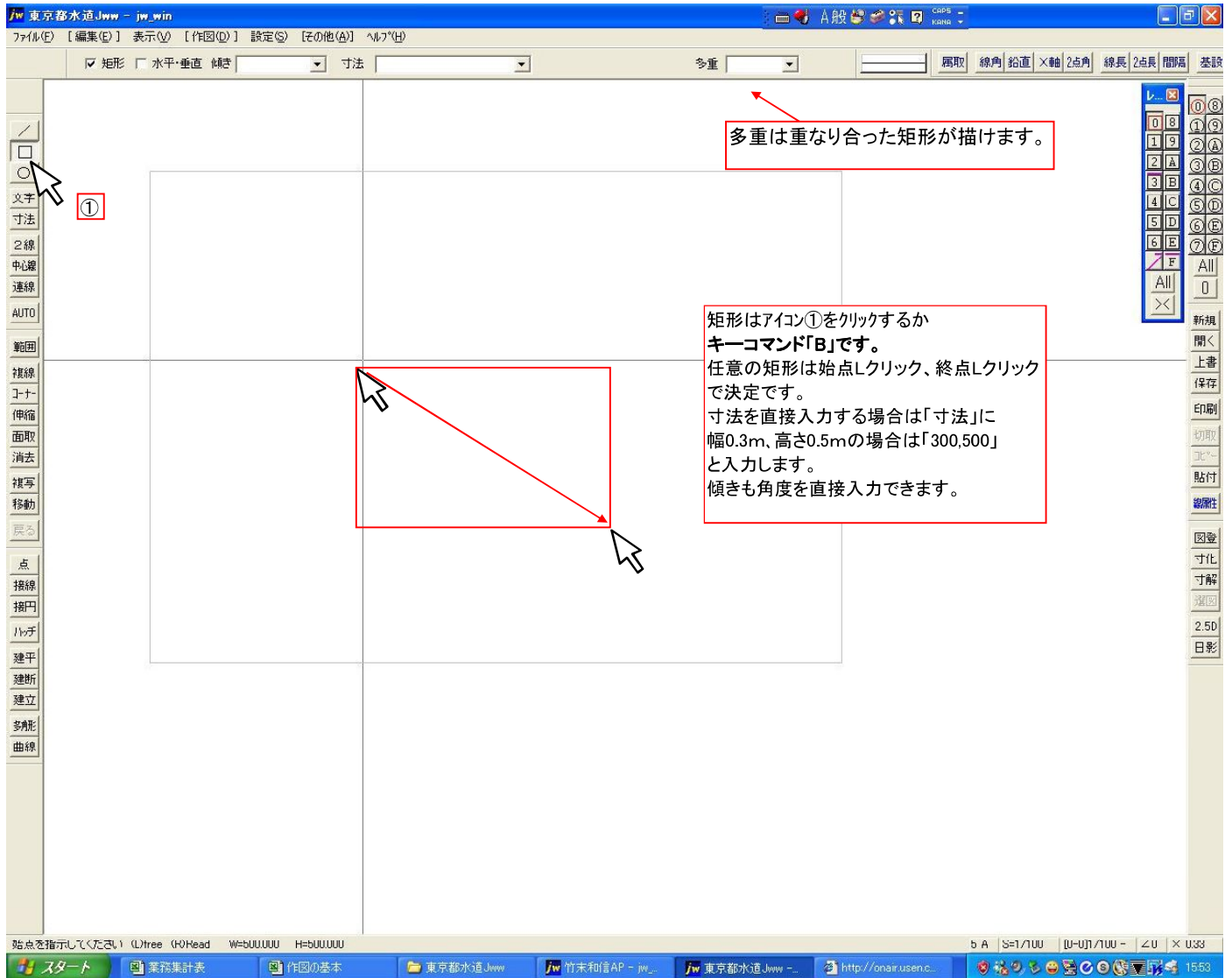


⑦ ここにチェックを入れると始点に





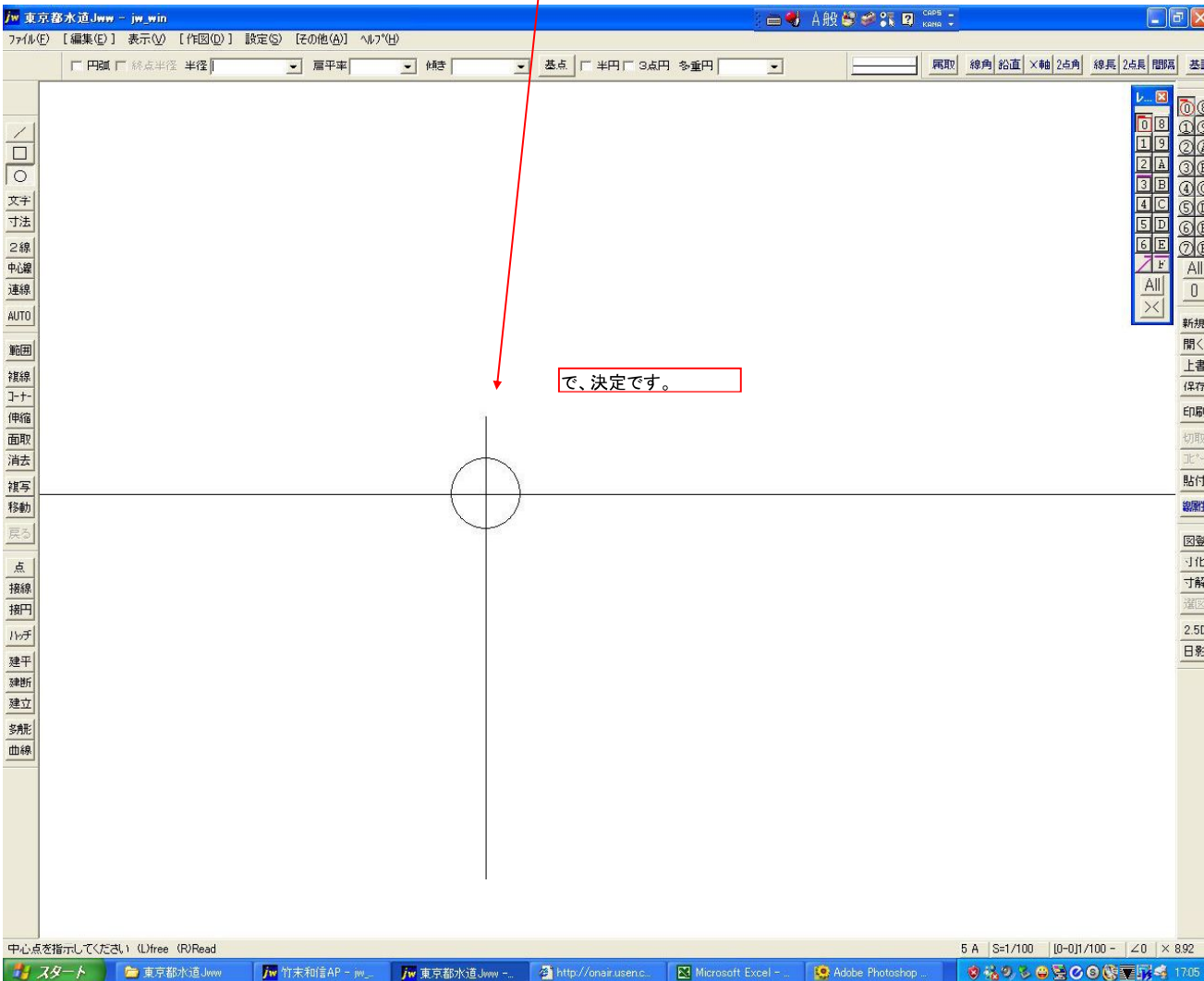
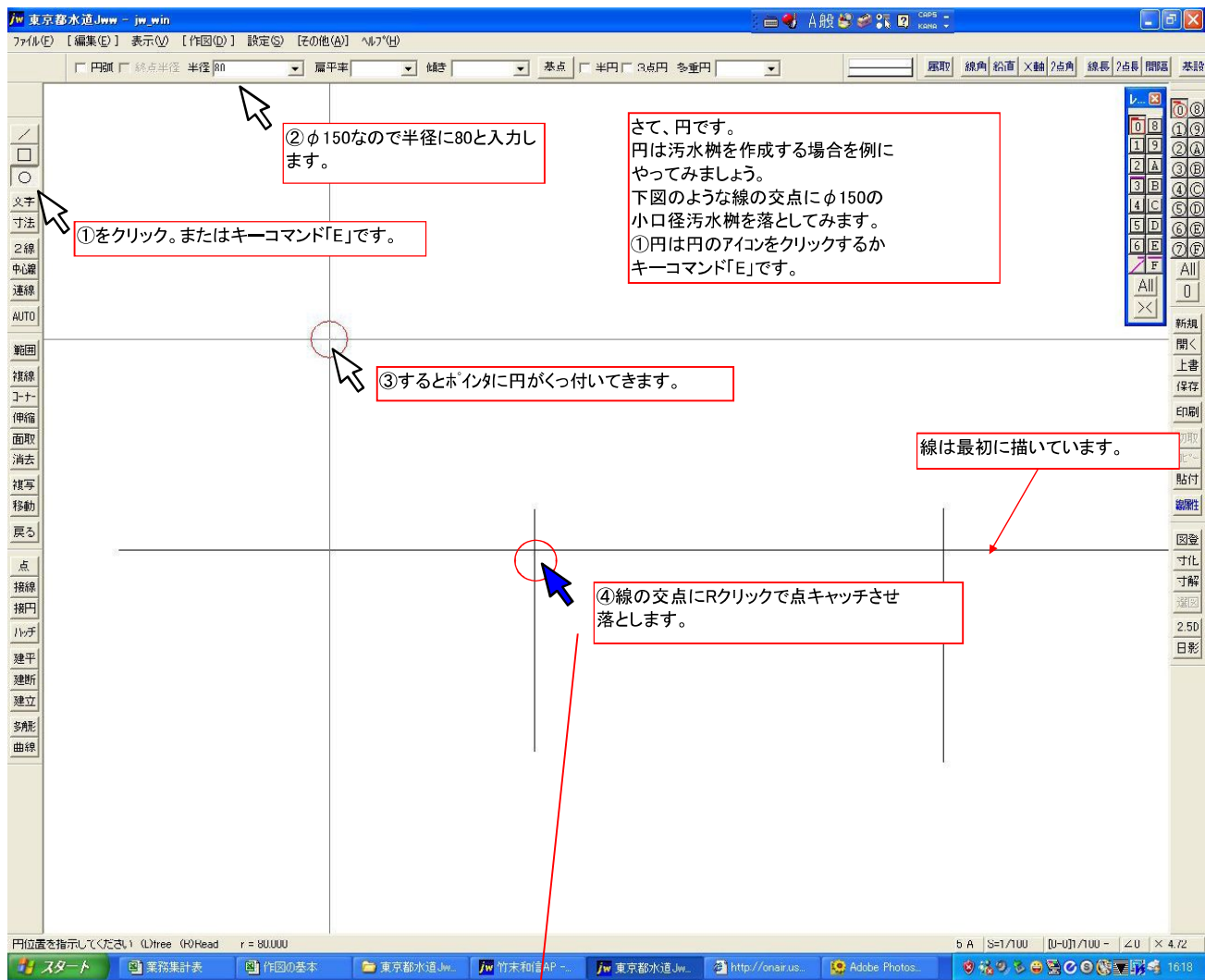
さて、次は矩形です。





次は円です。

16

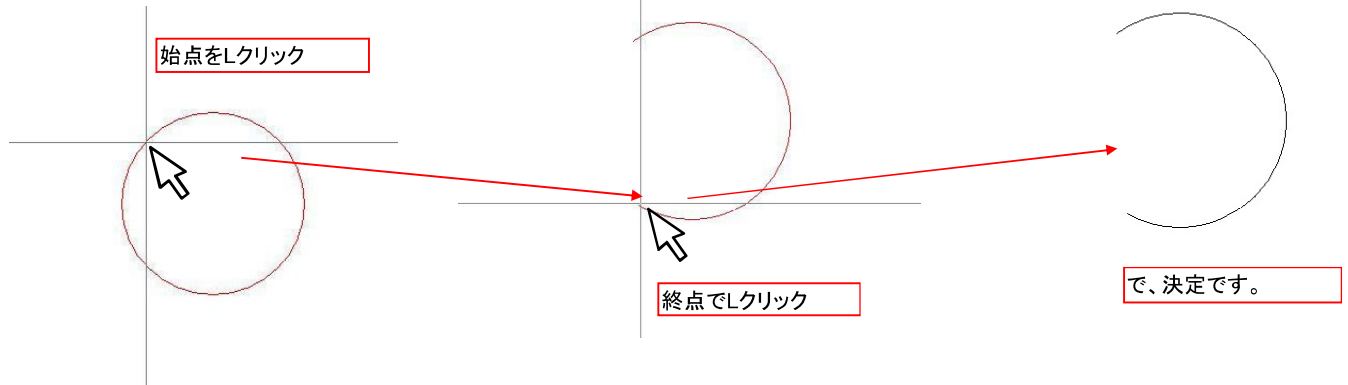


その他、円、

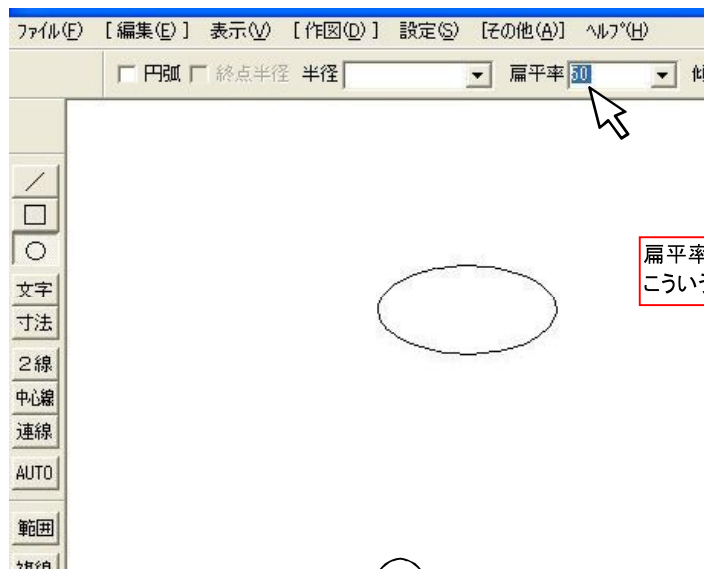


- ① ② ③ ④ ⑤ 3点円、多重円はあまり必要ないと思います。興味のある方はやってみてください。

- ① 円弧にチェックを入れると円弧が描けます。



- ② 円、円弧の扁平率はここを入力します。



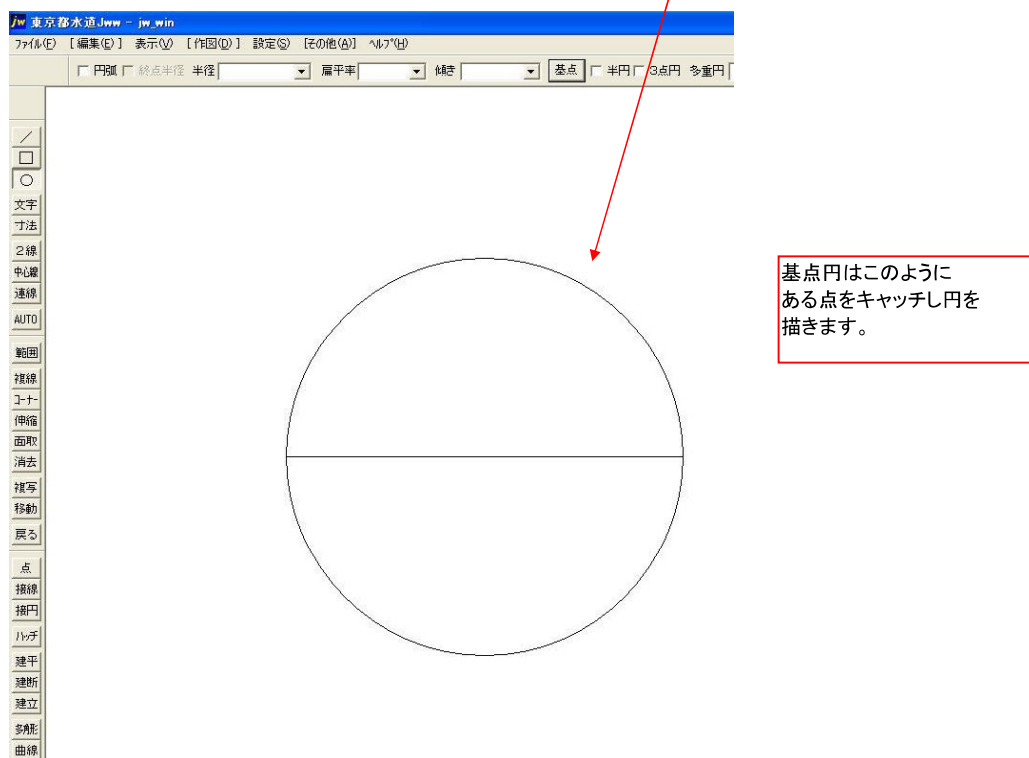
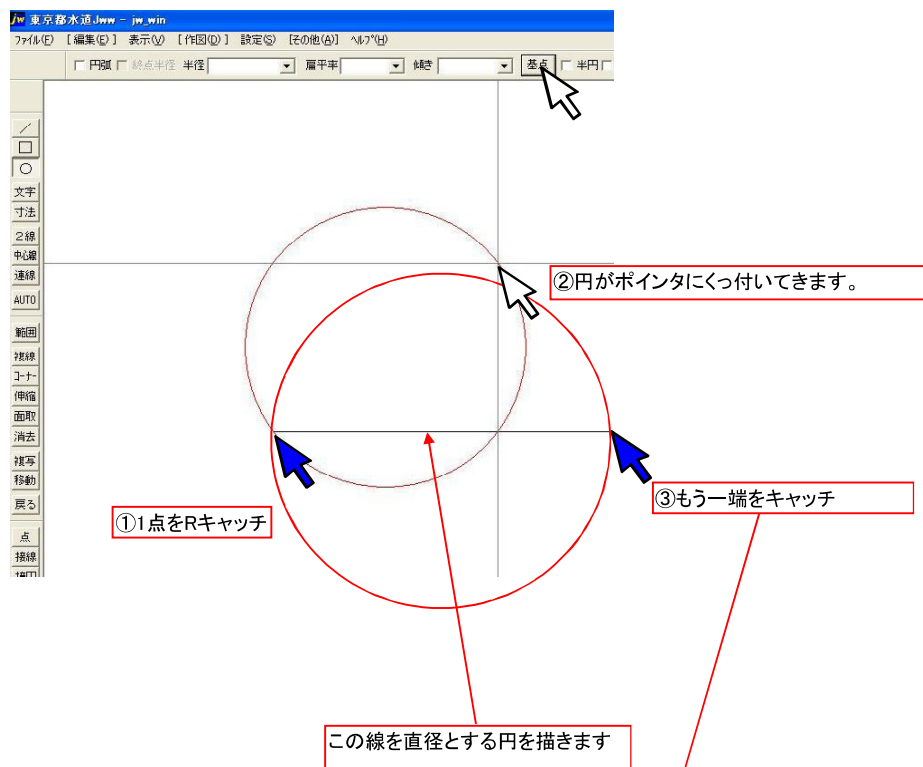
扁平率を50に指定すると  
こういう感じになりますね。

- ③ 扁平率を指定して角度も指定できます。

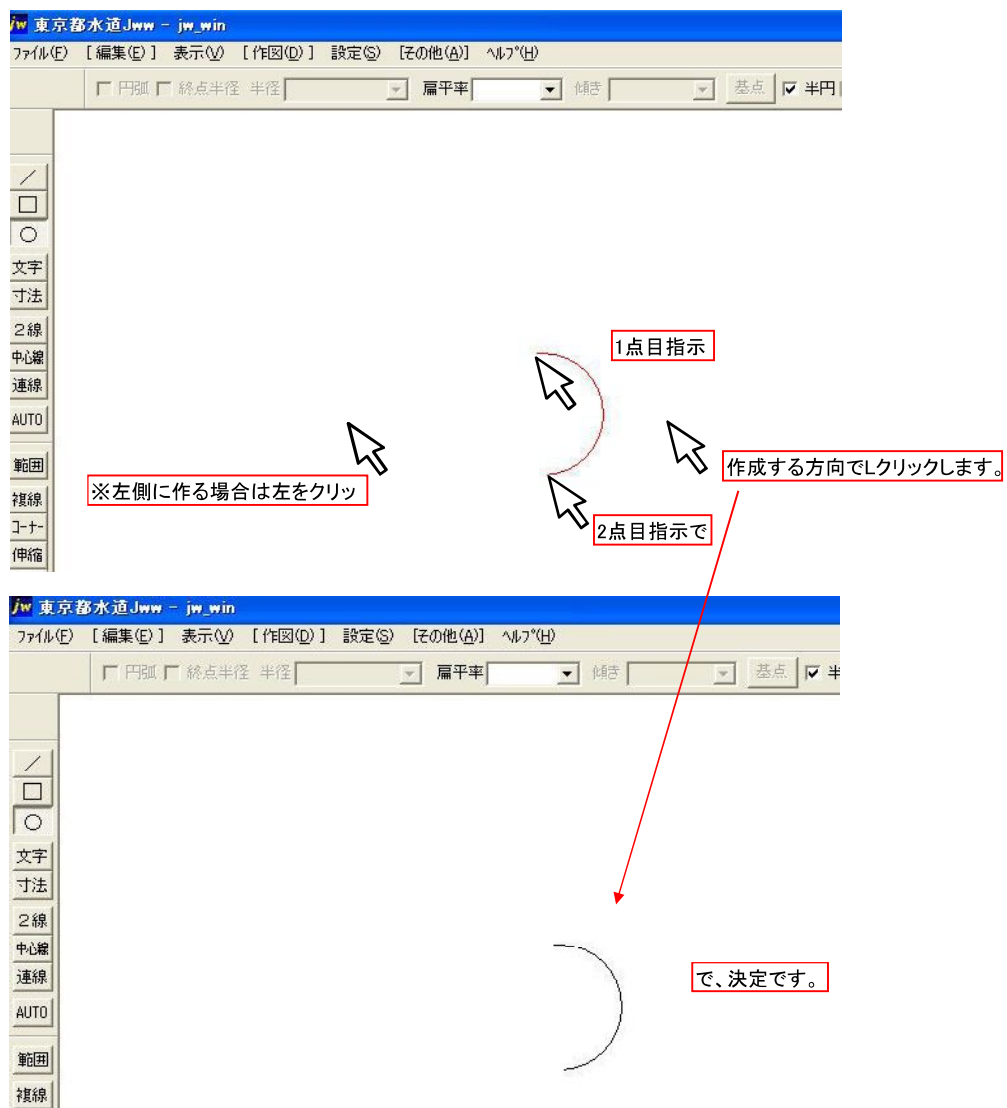
90° でこうなります。



- ④ 基点をクリックすると、ある点を基準に円が描けます。ある直線を直径とする円を描いて見ます。



- ⑤ 半円です。 円の始まりと終点の2点を指示して半円を描きます。



文字です。

文字入力アイコンの「文字」をクリックするか  
キーボード「A」です。

①「文字」をクリック

文字の書式はここで変更、決定します。クリックしてみます

②すると「文字ボックス」が開きます。ここで入力します。この位置から表示されます。

書込み文字種変更

OK キャンセル

フォント MSゴシック フォント読取 ☒ 斜体 ☐ 太字 ☐ 角度継続 ☐

	幅	高さ	間隔	色No.	使用数
任意サイズ	2.0	2.0	0.00	2	45
文字種[1]	2.0	2.0	0.00	(8)	--
文字種[2]	2.5	2.5	0.00	(1)	--
文字種[3]	3.0	3.0	0.50	(2)	--
文字種[4]	4.0	4.0	0.50	(2)	--
文字種[5]	5.0	5.0	0.50	(3)	--
文字種[6]	6.0	6.0	0.50	(3)	--
文字種[7]	7.0	7.0	1.00	(4)	--
文字種[8]	8.0	8.0	1.00	(4)	--
文字種[9]	9.0	9.0	1.00	(5)	--
文字種[10]	10.0	10.0	1.00	(5)	--

文字種変更のボックスが開きます。任意サイズは基本設定に関係なくその都度自由に設定できます。文字種1～10は基本設定で当初設定した文字種が選べます。良く使う文字種は基本設定で設定しておきます。1～10を変更したい場合は基本設定から変更します。

以降は正規版をご覧ください。

寸法値、累進	27
2線	28
中心線	29
連線	30

図形の加工、編集	
線の伸縮、線端移動	31
コーナー処理	32
包絡処理	33
線の切断	34
線端処理(排水管と汚水樹の例)	35
円の切断、伸縮	36
線の一括伸縮	37
面取	39
消去	41
複写	44
移動	45
点	46
円に接する接線	47
接円	53
ハッチ、多角形	54
曲線	59