

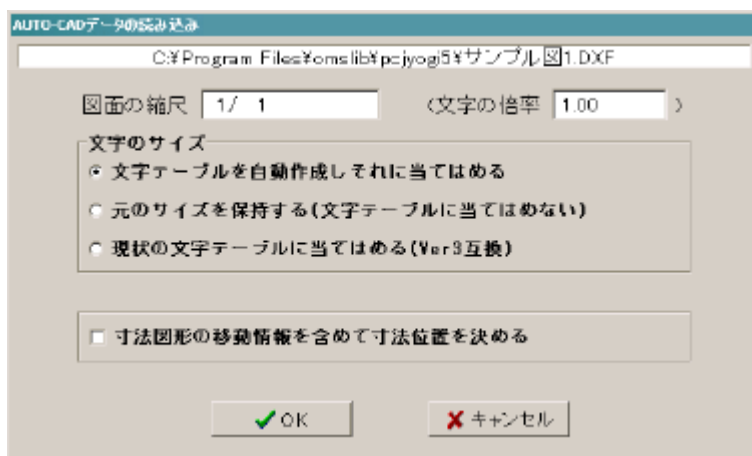
9.その他

エクセルからの貼り付け (編集 : 貼り付け)

・エクセルで作成し複写したものを貼り付ける

- (1)エクセルで作成したデータの複写する箇所を選択し、複写(コピー)コマンドをクリックする。(詳しくはエクセルのマニュアルをご覧ください)
- (2)PC定規のメニューバー『編集(E)』から「貼り付け」をクリックする。
- (3)範囲が赤枠で表示されるので、複写先の位置をクリックする。
《注意》グラフは複写されません。また、セル枠すべてが枠線として表示され、セル結合も反映されません。

Auto-CADデータ読み込み時の文字サイズ指定 Free



読み込むファイルにDXF形式のファイルを指定すると、上の画面が表示されます。

コマンドの説明

- [図面の縮尺] 読み込む元図面(DXF形式ファイル)が描かれている縮尺を入力する。
(縮尺が判らない場合は一度適当な縮尺で開き、図面より縮尺を読みとって再度開き直す様にして下さい。)
- [文字の倍率] 文字のみに適応する倍率。(文字サイズの調整に便利。旧サイズは1.00に相当します。)
- [文字のサイズ]
1. 「文字テーブルを自動作成しそれに当てはめる」 通常はこちらを選択。(読み込んだ図面で使われている文字サイズに近い、文字テーブル(文字サイズ)を自動的に作成します。)
 2. 「元のサイズを保持する」 PC定規で編集をせず、参照・印刷のみの場合に選択。
 3. 「現状の文字テーブルに当てはめる」 現在自分が設定している『環境設定』の「文字テーブル(サイズ)」をそのまま使用したい場合に選択。(1より再現性は低くなります。)
- [寸法図形の移動情報～] 通常はチェック無し。(DXFのバージョンによっては図面を開いた時に、寸法が別の場所に表示される場合があります。そんな時にチェックを入れて再度開き直して下さい。)

《注意》3. 「現状の文字テーブルに当てはめる」を選択した場合、メニュー『設定(S)』の「文字サイズ」(『3.設定項目』「文字の大きさと表示色」の項(P52)参照)で文字サイズが昇順(上から小さい順に並べる)になっていないとうまく再現されないことがあります。

数値直線 (ツール : 数値表で直線列作図)



座標指定した点をつなぐ直線を引く

(1) 連続直線の作成画面が表示されるので座標を指定する。

直線で構成された連続データ(一筆書き)を指定(最大30点)します。

ク リ ア …… 全入力データの消去

表の整理 …… データの空いている所を上詰め

X Y 入替 …… 全入力データのX値とY値の入れ替え

(例) 10.000 5.000 5.000 10.000
15.000 8.000 8.000 15.000
20.000 9.000 9.000 20.000

X 反 転 …… 全てのX値の符号反転

(例) 10.000 5.000 -10.000 5.000
15.000 8.000 -15.000 8.000
20.000 9.000 -20.000 9.000

Y 反 転 …… 全てのY値の符号反転

(例) 10.000 5.000 10.000 -5.000
15.000 8.000 15.000 -8.000
20.000 9.000 20.000 -9.000

データを入れ替えたい時

対象データのNo欄を左クリックし(太い線が表示される)、そのまま目的の場所まで移動してからボタンを離します。(太い線の所に対象データが挿入される)

(2) 入力データを配置する位置をクリック[L or R]する。

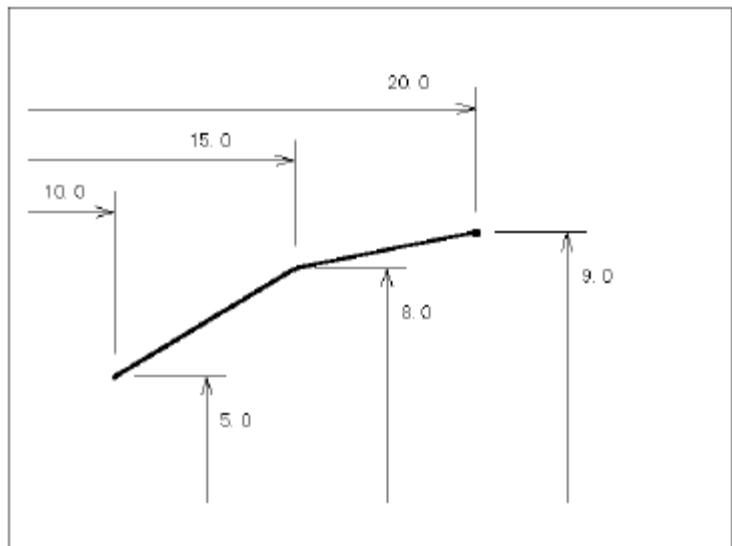
(3) 続けて配置する場合は上記(2)を繰り返す。

画面の例では X Y それぞれ相対扱いかどうかで下記の様な作図になります。

・XY共に絶対値扱い

これは絶対座標表記のデータを利用するもので、PC定規上の絶対座標ではありません。

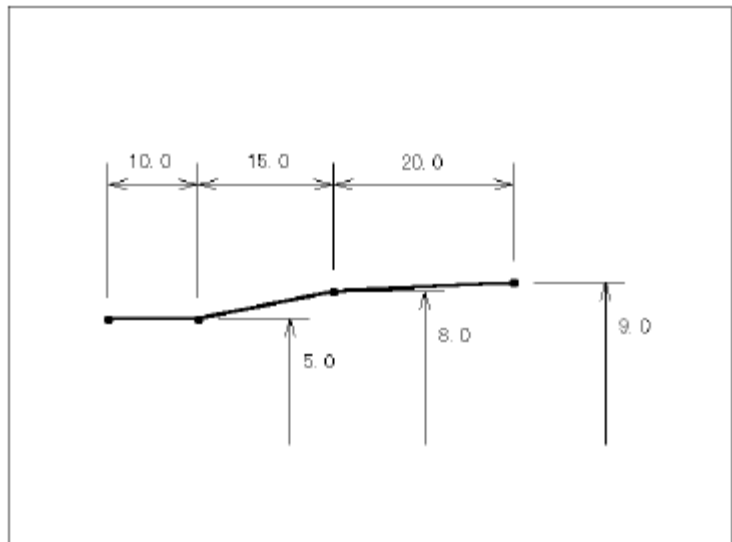
第1の座標表をマウス指示点に合わせた状態で作図しますので、見た目上第1の点が無いように感じられます。



・Xのみ相対値扱い

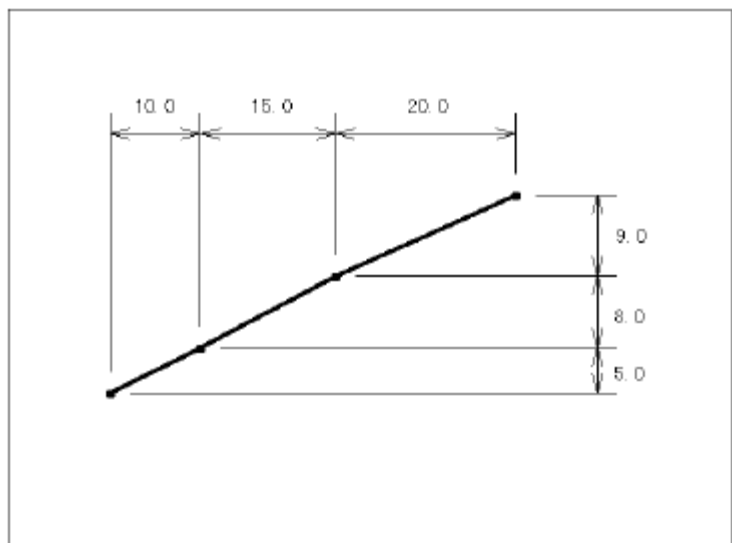
Yの絶対座標値に付いては前項と同様の取り扱いです。

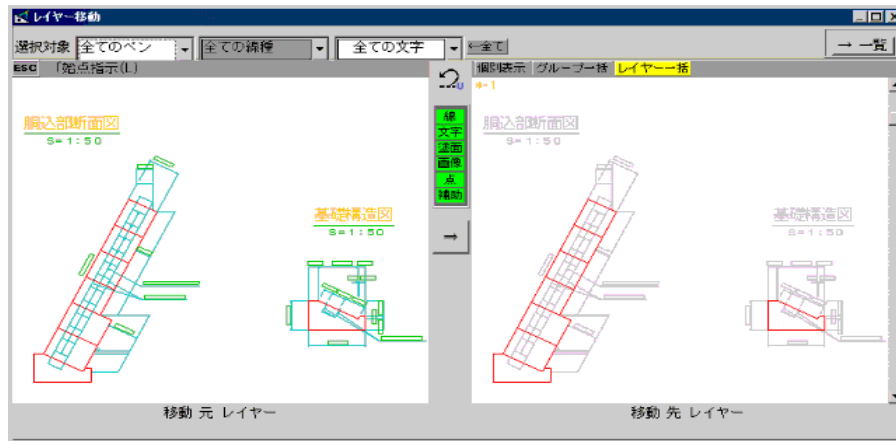
一般的にはXの第1番目の値は0として使用すれば良いでしょう。






・XY共に相対値扱い

マウスの指示点を基点として各前点からの X Y 相対距離で連続線を作成します。








指定したレイヤーを移動させる Free

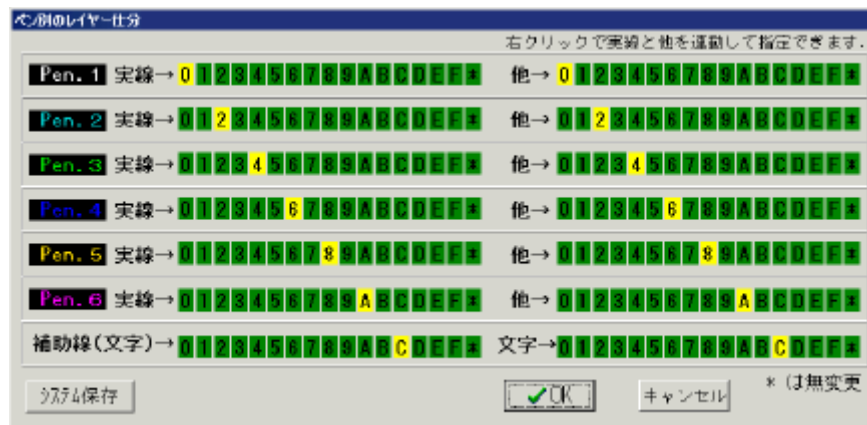
- (1) 『ツール(T)』の「2画面でレイヤー編集」をクリックし、[レイヤー移動]画面を表示させる。
 - (2) マウス操作で移動元レイヤー（向かって左側）にレイヤー移動させたい図面を表示させる。
 - (3) 移動元レイヤー画面の上部にある、選択対象ドロップダウンリスト（ボタン）をクリックし、移動させたいペン番号（色）・線種・文字サイズを選択する。
 - (4) 移動元レイヤーで、移動させる範囲の始点をクリック[L]する。
 - (5) 移動元レイヤーで、移動させる範囲の終点をクリック[L or R]する。
 - (6) 移動先レイヤー画面（向かって右側）の上部[レイヤー一括]ボタンをクリックし、画面の一番右端にあるスクロールバー上下の「」又は「」ボタンをクリックして移動先レイヤー番号を選択する。（レイヤー番号は移動先レイヤー画面の左上に「*-4」のように表示されています）
 - (7) 画面中央部分にある「」ボタンをクリックする。
- 《備考》(4)の操作の時に中央部分にある表示・非表示ボタンを利用すると便利です。

指定したグループを移動させる Free

- (1) 『ツール(T)』の「2画面でレイヤー編集」をクリックし、[レイヤー移動]画面を表示させる。
 - (2) マウス操作で移動元レイヤー（向かって左側）にグループ移動させたい図面を表示させる。
 - (3) 移動元レイヤー画面の上部にある、選択対象ドロップダウンリスト（ボタン）をクリックし、移動させたいペン番号（色）・線種・文字サイズを選択する。
 - (4) 移動元レイヤーで、移動させる範囲の始点をクリック[L]する。
 - (5) 移動元レイヤーで、移動させる範囲の終点をクリック[L or R]する。
 - (6) 移動先レイヤー画面（向かって右側）の上部[グループ一括]ボタンをクリックし、画面の一番右端にあるスクロールバー上下の「」又は「」ボタンをクリックして移動先グループ番号を選択する。（グループ番号は移動先レイヤー画面の左上に「7-* (s=1/50)」のように表示されています）
 - (7) 画面中央部分にある「」ボタンをクリックする。
- 《備考》(4)の操作の時に中央部分にある表示・非表示ボタンを利用すると便利です。

ペン別のレイヤー仕分け (ペン番号 線種別にレイヤーを仕分けます) Free

- (1) レイヤーを表示させた状態で、(移動先レイヤー画面の上部 [レイヤー一括] ボタンをクリックするなど) 画面右上 [一覧] ボタンをクリックし、[グループ・レイヤーの編集] 画面を表示させる。
- (2) [グループ・レイヤーの編集] 画面右上にある [ペン別のレイヤー仕分] ボタンをクリックする。
- (3) [ペン別のレイヤー仕分] 画面が表示されるので、仕分けたいペン番号(色)・線種・文字を指定し、OKをクリックする。(レイヤーを一括で仕分けたいときに便利です)





向かって左側が各ペンの実線で描かれたものを、右側が実線以外(点線など)のレイヤーを、各番号を左クリックすることによってレイヤー指定出来ます。



(右クリックで指定すれば実線と他(左右両方)が連動します)


例: 上の表では、「Pen.5」の実線は点線などの他と共にレイヤーグループの「8」に仕分けされたこととなります。

【システム保存】を行うと現在の設定が新規作成したときのデフォルトとなります。

ボタン説明補足

- ・個別表示 2 5 6 画面(グループ × 16、レイヤー × 16) 全てのグループ・レイヤーを表示します。
 - ・グループ(グループ一括) グループのみ、1 6 画面表示します。
 - ・レイヤー(レイヤー一括) レイヤーのみ、1 6 画面表示します。
- (画面右端にあるスクロールバー上下の「」又は「」ボタンをクリックすることによって次のグループ・レイヤーを表示します)

- ・レイアウト 1 4 16 1 画面に表示するレイアウトの個数を選択できます。
- 画面右端にあるスクロールバー上下の「」又は「」ボタンをクリックすることによって次のグループ・レイヤーを表示します。

[2画面でレイヤー編集]画面を終了させるには画面右上の「」(閉じる)ボタンをクリックして下さい。

BMP・JPEGに保存する (ファイル : BMPorJPEGに保存)

BMP (JPEG)に図面を保存する

- ・サブメニュー [BMPサイズ] と [保存幅] を指定後、画面上に設定した大きさの赤枠が表示されるので、図面を枠内に合わせクリックし、名前を付けて保存する。
(JPEGで保存する場合は、保存時に「ファイルの種類」で「JPEG形式(*.JPG)」を選んで下さい)

サブメニューコマンドの説明

- [BMPサイズ(ドット)=640,480] 保存後、BMP画像になった時の大きさを設定します。
- [保存幅(mm)=2000] 保存する際、画面上の外枠の大きさを設定します。
(ここで設定するのは「横幅」のみで「高さ」は [BMPサイズ] で設定した縦横幅の数値の比率に対して表示されます)
例 :BMPサイズ「640,480」保存幅「2000」の場合
 $2000 : X = 640 : 480$ $640 X = 960000$ $X = 1500$ よって、縦幅は「1500」
(また、保存幅の枠の大きさ(mm)は基本縮尺に従います。(P39参照))
- [前の値] 1つ前に設定した数値(BMPサイズ・保存幅の値)を再び呼び出します。
- [広め/狭め/標準] 保存する際、保存幅からの余白部分を指定します。

詳しい説明は、『演習問題3』「図面をBMPに保存する」(P38)をご覧ください。

全体表示範囲の変更 (画面左下 : 範囲記憶)

全体表示範囲を一時変更させる

- ・全体表示として固定させたい画面を表示し、画面左下 [範囲記憶] を左クリック (黄色表示) する。元に戻すには [範囲記憶] を右クリックする。
(広い範囲で作業をしている時などに便利です)

スナップできる箇所 (座標読み取り)

スナップとは

- ・スナップとは、図面を描くときに基準の点を得る方法(座標を読み込む方法)のことを言います。通常PC定規では、左クリックで始点、終点を決定しますが、このスナップによって基準の点を得る場合には、「右クリック」で始点、もしくは終点を決定します。スナップを使うことによって、基準点を誤差なく指示(決定)することが出来ます。

図面中で読みとれる箇所は以下の通りです。

・ 座標原点
・ 直線(線分)の両端点
・ 直線と直線の交点
・ 直線と円(楕円)、円弧(楕円弧)の交点
・ 円弧(楕円弧)の端点
・ 円(楕円)、円弧(楕円弧)の中心点
・ 円(楕円)、円弧(楕円弧)の45°分割点
・ 円と円、円弧と円弧の交点 (一方に楕円、楕円弧を含むとスナップできません)
・ 塗り潰し面の角点
・ 画像の角点

参考図

