

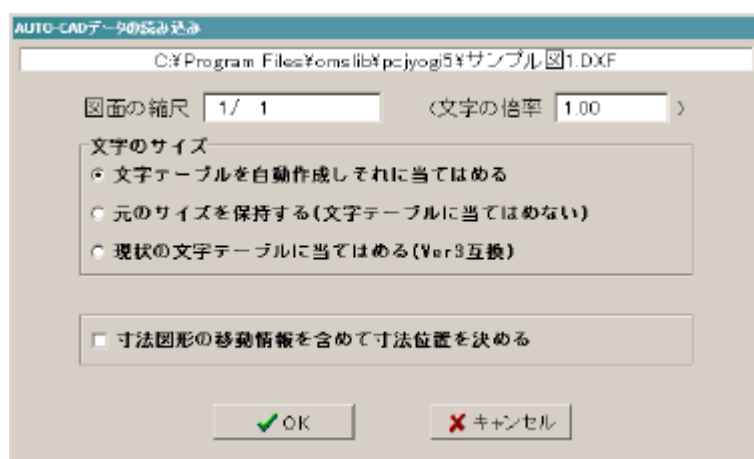
9. その他

◆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用さ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みてください。）

《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（P50）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。

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

XY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[LorR]する。

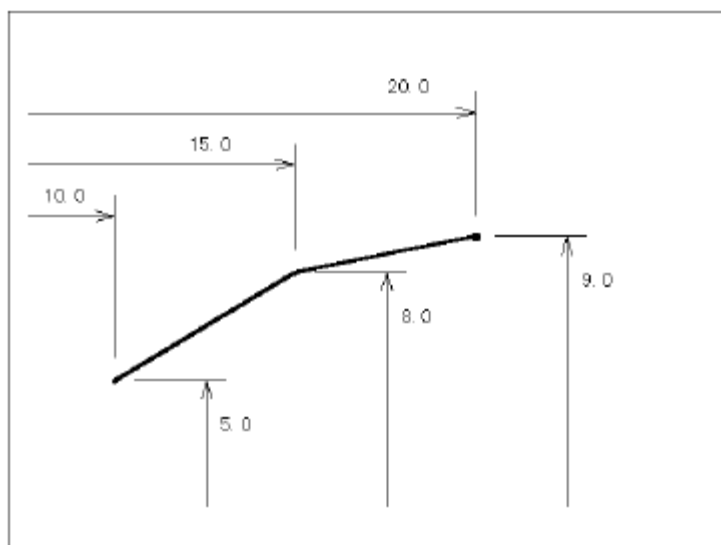
(3)続けて配置する場合は上記(2)を繰り返す。

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、P C定規上の絶対座標ではありません。

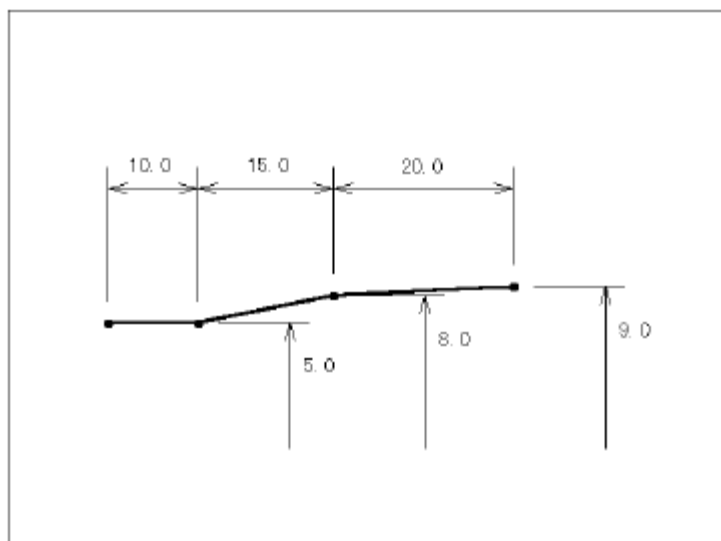
第1の座標表をマウス指示点に合わせた状態で作図しますので、見た目上第1の点が無いように感じられます。



・Xのみ相対値扱い

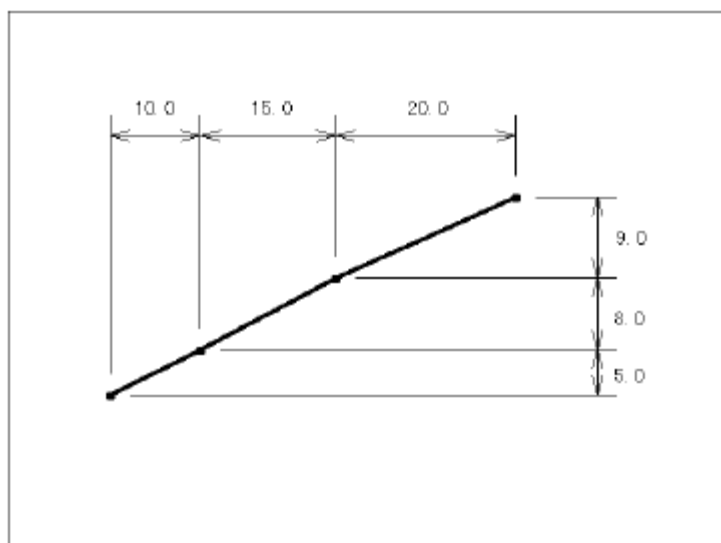
Yの絶対座標値に付いては前項と同様の取り扱いです。

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。

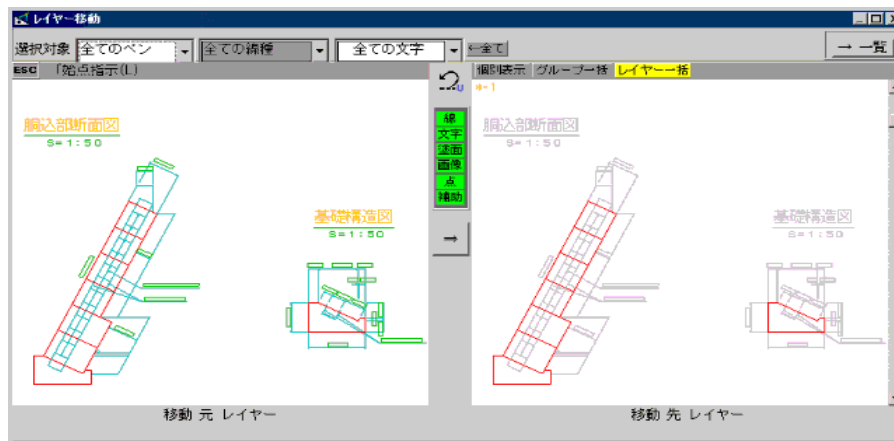


・XY共に相対値扱い

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。



◆ 2画面でレイヤー編集 ツール : 2画面でレイヤー編集) Free



指定したレイヤーを移動させる Free

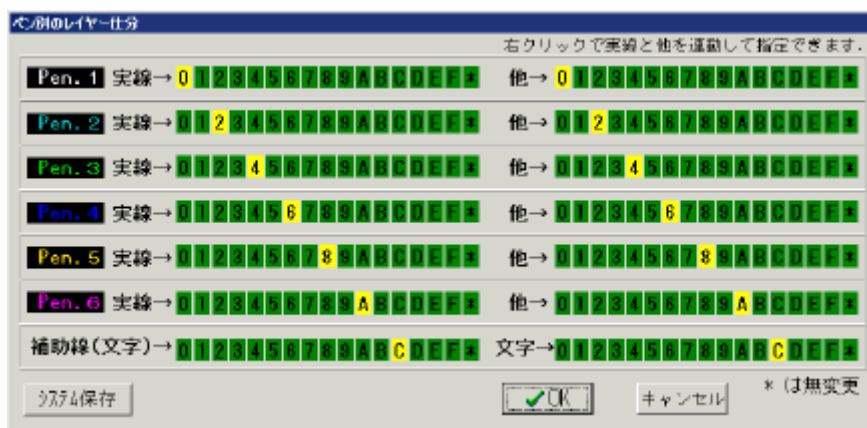
- (1) 『ツール(T)』の「2画面でレイヤー編集」をクリックし、[レイヤー移動] 画面を表示させる。
 - (2) マウス操作で移動元レイヤー（向かって左側）にレイヤー移動させたい図面を表示させる。
 - (3) 移動元レイヤー画面の上部にある、選択対象ドロップダウンリスト（▼ボタン）をクリックし、移動させたいペン番号（色）・線種・文字サイズを選択する。
 - (4) 移動元レイヤーで、移動させる範囲の始点をクリック[L]する。
 - (5) 移動元レイヤーで、移動させる範囲の終点をクリック[LorR]する。
 - (6) 移動先レイヤー画面（向かって右側）の上部 [レイヤー一括] ボタンをクリックし、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[LorR]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 Free （ペン番号 線種別にレイヤーを仕分けします）

- (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」画面から、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になります。

【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

- ・メニューバー『ファイル (F)』から、「BMP or JPEGに保存」をクリックし、サブメニュー [①BMPサイズ] と [②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てクリックし、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 ○

[①BMPサイズ (ドット) =640,480]

保存後、BMP (JPEG) 画像になった時の大きさを設定します。

[②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 [①BMP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」で表示される。

(また、保存幅の枠の大きさ(mm)は基本縮尺に従います。)

[③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。

[④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」(P36) をご覧下さい。

◆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させ、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。
(「全体表示」とはマウス操作の  などを利用して作図中の図面全体を表示させる操作です。[範囲記憶] は広い範囲の一部の作業をする時などに使用すると便利です)

◆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

