

第 4 章 点図機能

1. 点図を作成する

●新規作成

「Dot Draw NISE」で新規に点図を作成します。

- (1) 「Dot Draw NISE」起動時は新規作成の画面となっています。新たに新規作成画面を開く時は、【ファイル】メニューの [新規作成]、またはツールバーの「アイコン」ボタンを選択します。
- (2) 「3. 点図を作画する (P.29)」 「4. 点図を編集する (P.35)」を参考に、点図を作成します。

補 足

- ★編集ウィンドウにまだ保存されていない編集中の点図ファイルがあると、新規作成時にそのデータをファイルに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。「はい」のボタンを選択すると、[名前を付けて保存] ダイアログが表示されますので、ファイル名を入力して保存して下さい。
- ★編集ウィンドウに、編集後 1 度も保存されていない既存の点図ファイルがあると、新規作成時に「変更を保存しますか？」のメッセージが表示されます。「はい」ボタンを選択すると「上書き保存」されます。

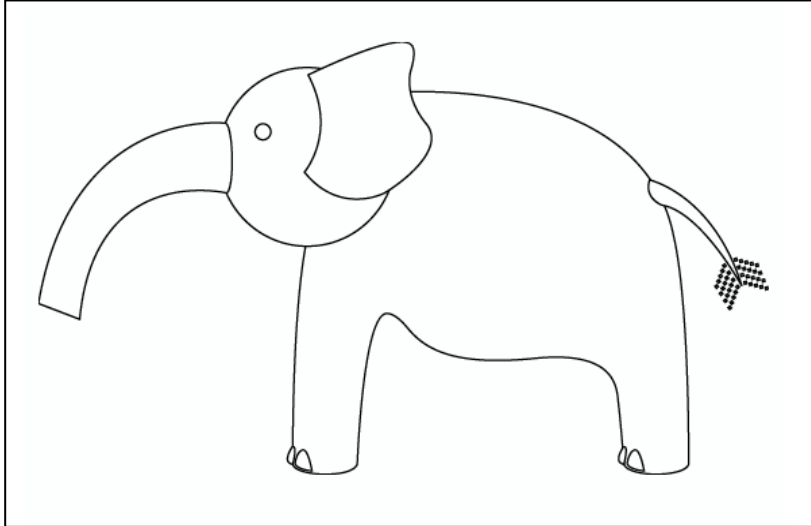
●ビットマップデータを点図に変換

各種図形アプリケーション (Windows 標準付属のペイント等) で作成したビットマップデータ (*.bmp) を点図形式ファイル (*.plt) に変換します。

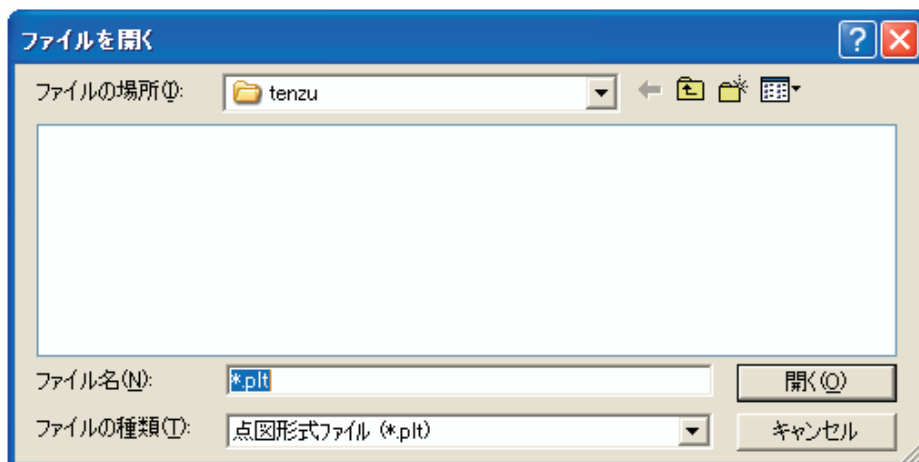
重 要

- ★点図に変換可能なビットマップファイルの形式は、モノクロでかつ非圧縮のものです。Windows 標準付属の図形ソフト「ペイント」でビットマップファイルを作成する場合は、「ペイント」【変形】メニューの [キャンパスの色とサイズ] を選択し、【色】は【モノクロ】を選択して下さい。
- ★ビットマップファイルの文字や図形は、全て点として抽出されて点の集合として点図に変換されます。文字が点字に変換されることはありませんのでご注意ください。また、細かい文字や図形は、正確に点の集合として表現できない場合があります。

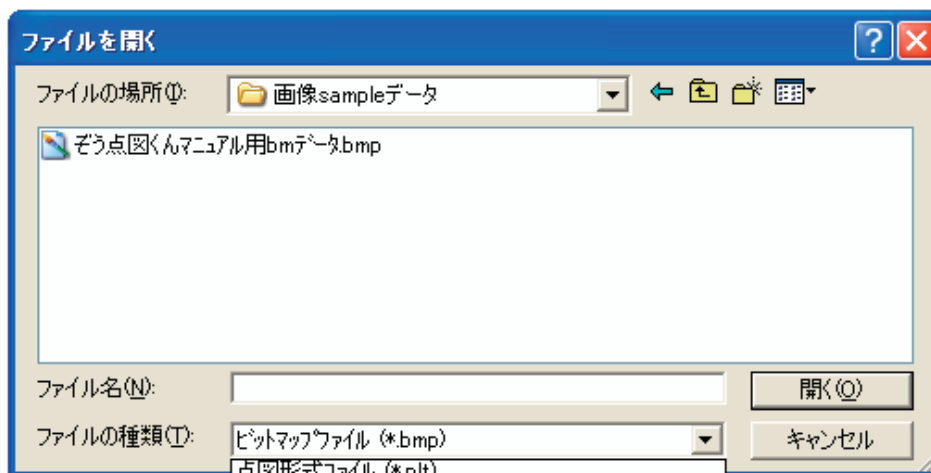
- (1)各種図形アプリケーション（Windows 標準付属のペイント等）でビットマップデータ（*.bmp）を作成する。



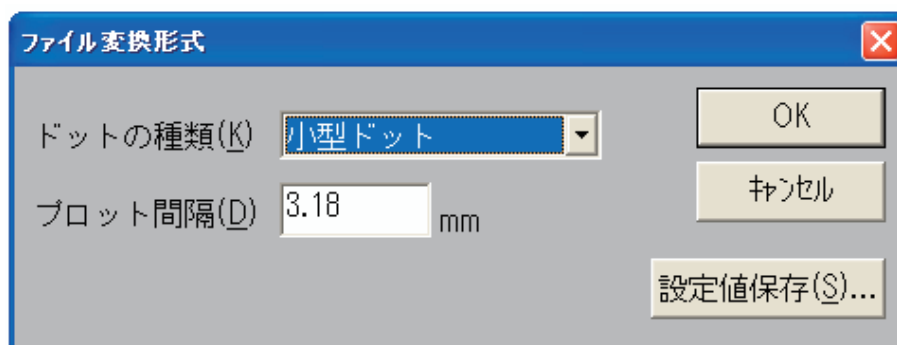
- (2)【ファイル】メニューの「開く…」, またはツールバーの「アイコン」ボタンを選択します。[ファイルを開く] ダイアログが表示されます。



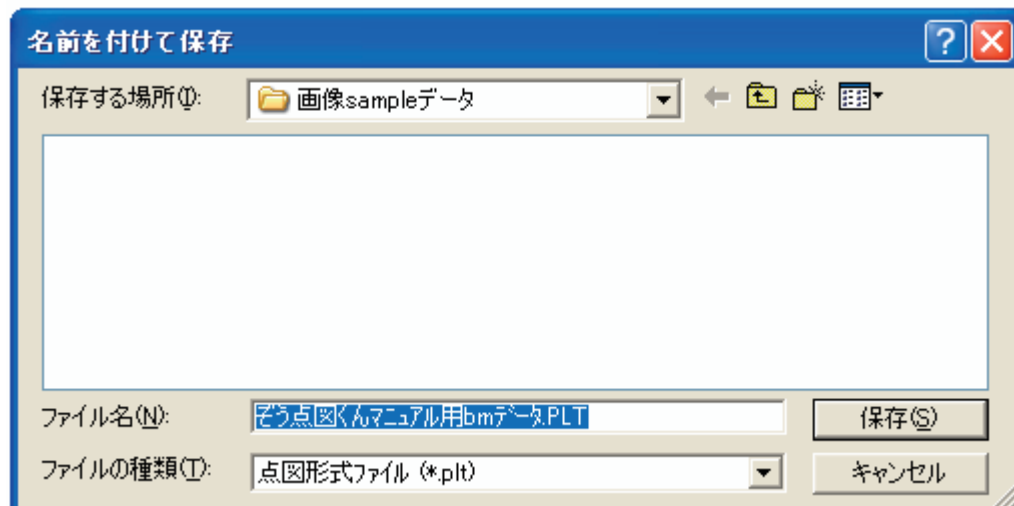
- (3) ファイルの種類を「ビットマップファイル (*.bmp)」と指定して、点図に変換するビットマップファイルを選択します。



- (3) 「開く」ボタンを選択します。[ファイル変換形式] ダイアログが表示されます。



- (4) [ドットの種類] を選択します。ドットの種類（図形ペン）についての詳細は、「10. その他の機能 ●図形ペンの選択」（P.53）を参照して下さい。
- (5) [プロット間隔] を入力します。[プロット間隔] とは、点図における点と点との間隔です。この値を調整して、より触読しやすい点図を作成します。なお[プロット間隔] で指定できる値は、1.4mm から 3.68mm までです。
初期設定は「3.18mm」になっています。
- (6) [設定値保存...] ボタンを選択すると、各種設定値が保存されます。次回に起動した時も各種設定値が有効になります。
- (7) 設定が終わったら、「OK」ボタンを選択します。[名前をつけて保存] ダイアログが表示されます。



- (8) ファイルの種類を「点図形式ファイル (*.plt)」と指定して、ファイル名を入力します。ファイル名の初期値は、ビットマップファイルと同名で、拡張子が「*.plt」となっています。
- (9) 「保存」ボタンを選択します。ビットマップファイル (*.bmp) から点図ファイル (*.plt) へ変換されます。
- (10) 変換した点図データを編集したい場合は、「4. 点図を編集する」(P.35) を参照して下さい。

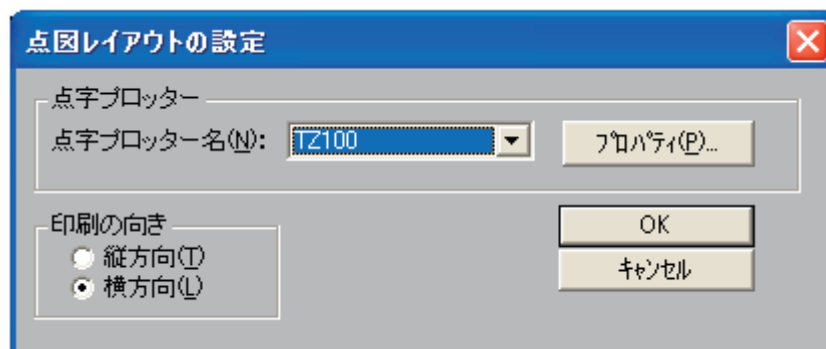
補 足

★「点図形式ファイル (*.plt)」とは、点字プロッタ（点字プリンタ）に出力するための、点及び点図データをもつ、「Dot Draw NISE」専用のファイル形式です。

●点図レイアウトの設定

プロッタの選択, 印刷の向き, 用紙サイズの設定を行います。

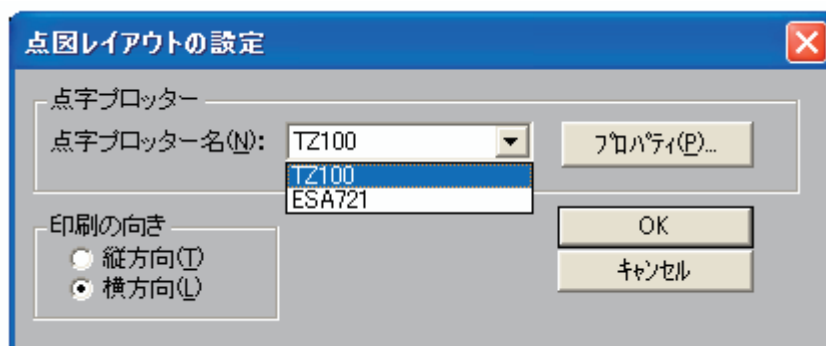
(1) 【ファイル】メニューの「点図レイアウトの設定…」を選択します。[点図レイアウトの設定] ダイアログが表示されます。



(2) 「点字プロッター」及び「印刷の向き」を選択します。

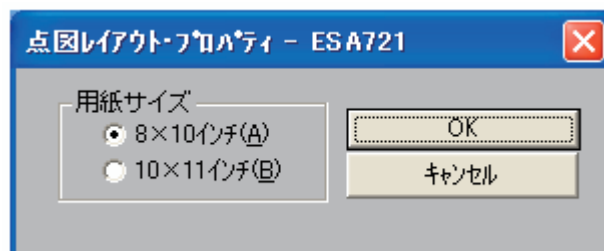
点字プロッターは、使用している装置に合わせて、「TZ100」か「ESA721」のどちらかを選択します。

印刷の向き「縦方向」あるいは「横方向」のどちらかを選択します。



(3) 「プロパティ (P) …」ボタンを選択します。「点図レイアウト・プロパティ」ダイアログが表示されます。ここでは、用紙サイズを選択します。ESA721 と TZ100 では、用紙サイズの表示が異なります。

< ESA721 の場合 >



<TZ100 の場合>



重 要

- ★用紙サイズの 8×10 インチを選択すると、ページサイズは 32 マス×22 行となります。
- ★用紙サイズの 10×11 インチを選択すると、ページサイズは 40 マス×24 行となります。

- (4) 「OK」ボタンを選択し、「点図レイアウト・プロパティ」ダイアログを閉じます。
- (5) 「OK」ボタンを選択し、「点図レイアウトの設定」ダイアログを閉じます。

2. 表示の設定

●表示の変更（[標準] [拡大] [全体]）

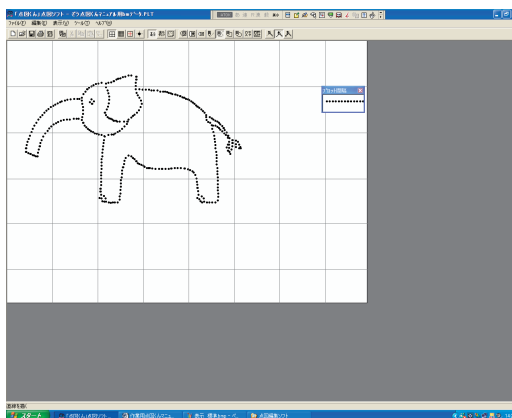
編集ウィンドウに表示する倍率を変更することができます。

変更するには、【表示】メニューの [標準] [拡大] [全体]、またはツールバーの【標準】、【拡大】、【全体】 ボタンのいずれかを選択します。

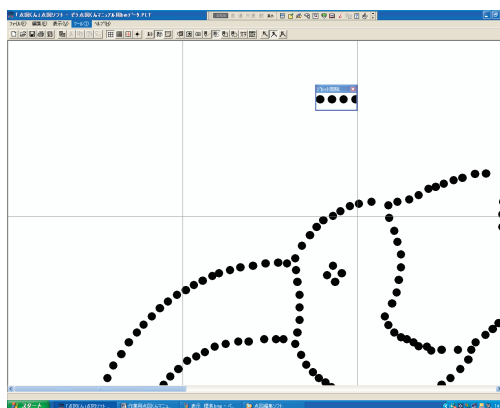
表示の設定を変更すると以下のようになります。

- ・ [標準] 表示 → 初期設定
- ・ [拡大] 表示 → 標準の約 4 倍で表示
- ・ [全体] 表示 → 印刷する用紙の大きさにあわせてその全体を表示

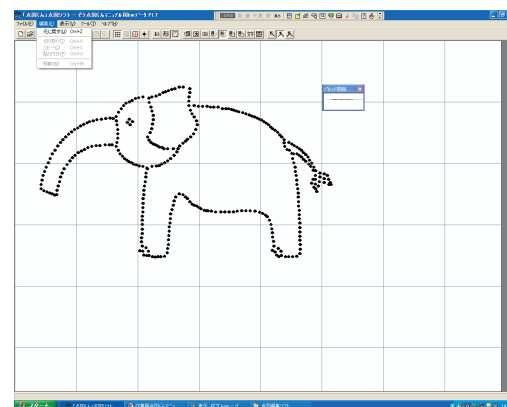
[標準] 表示の例



[拡大] 表示の例



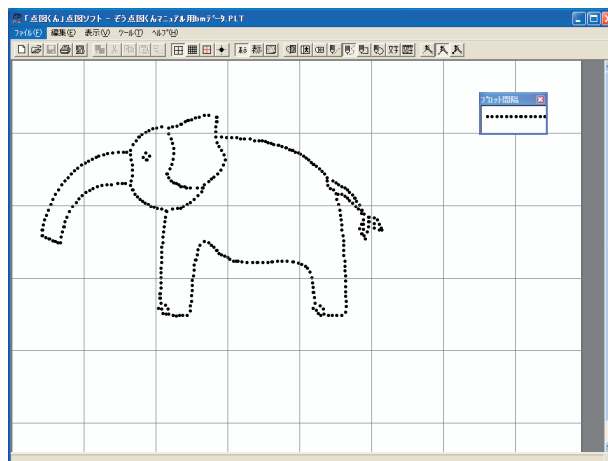
[全体] 表示の例



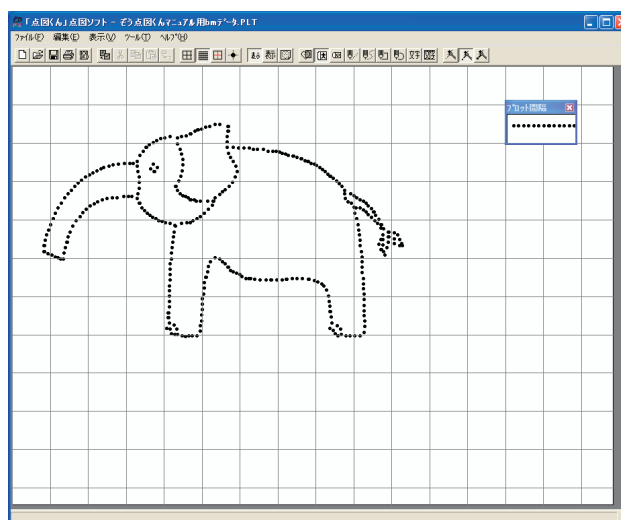
●グリッド表示

表示されるグリッドの間隔は、「粗い」・「細かい」「プロット間隔」の3種類から選択できます。選択するには、【表示】メニューの「グリッド表示」のカスケードメニュー「粗い」「細かい」「プロット間隔」、または、ツールバーの「粗いグリッドを表示」, 「細かいグリッドを表示」 ボタンのいずれかを選択します。

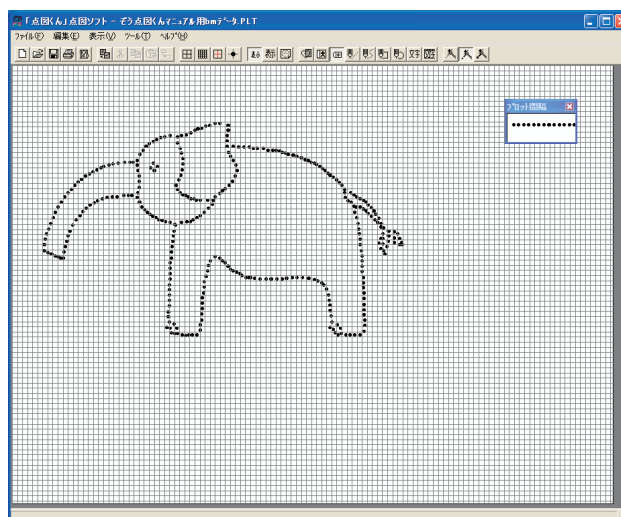
グリッド表示「粗い」の例



グリッド表示「細かい」の例



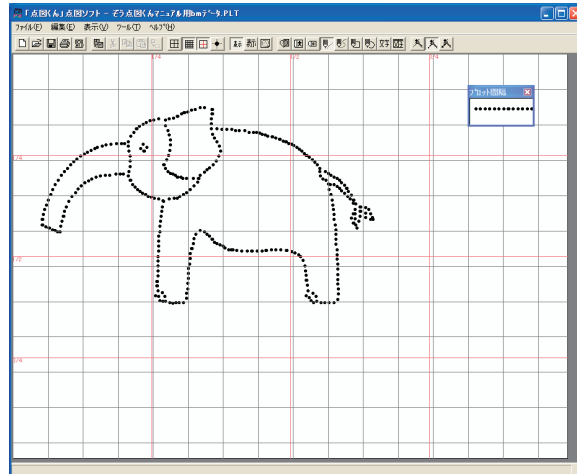
グリッド表示「プロット間隔」の例



●中心線表示

紙面上の作図の位置を把握したり、おおよその大きさを判断したりするために中心線を表示することができます。中心線は画面を8分割して赤い線で示されます。選択するには、【表示】メニューの [中心線表示]、または、ツールバーの [中心線表示] ボタンのいずれかを選択します。

グリッド表示 [中心線表示] の例



補 足

- ★編集ウィンドウが「全体表示」されている時のグリッド表示は「粗い」になり、「細かい」は選択できません。
- ★起動時、またはファイルを開いた時のグリッド表示は「粗い」になります。

●プロット間隔ウィンドウの表示

点図の「点の大きさ」・「点と点との間隔」を「プロット間隔ウィンドウ」として編集ウィンドウに表示させることができます。なおソフト起動時は、編集ウィンドウ右上に「プロット間隔ウィンドウ」が表示されるようになっています。

「プロット間隔」ウィンドウを閉じた後に、再度このウィンドウを表示させるには、【表示】メニューの〔プロット間隔の表示〕を選択し、チェックマークを付けます。「プロット間隔ウィンドウ」が表示され、点の大きさと間隔が表示されます。



プロット間隔ウィンドウ

補 足

- ★「プロット間隔（点図の点と点との間隔）」の変更については、「10. その他の機能 ●作図の設定」（P.54）をご覧ください。

3. 点図を作画する

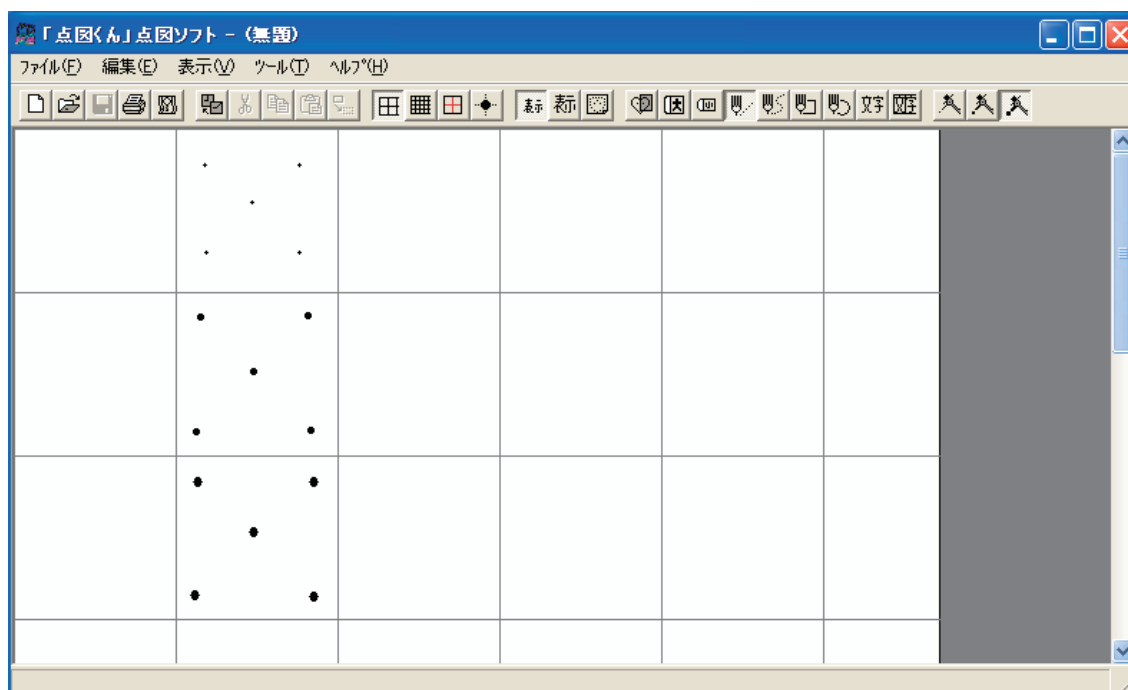
●点を描く

同じ位置でマウスの左ボタンを押して離すと、一つの点プロットが作画されます。

(1) 使用する図形ペンを選択します。【ツール】メニューの「図形ペン」のカスケードメニューから選択するか、またはツールバーの【小型ドット】、【標準ドット】、【大型ドット】ボタンのいずれかを選択します。

図形ペンについての詳細は、「10. その他の機能 ●図形ペンの選択」(P.53)を参照して下さい。

(2) 【ツール】メニューの【ペン描画】、またはツールバーの【ペン描画（自由曲線を描く）】ボタンを選択します。編集ウィンドウの任意の位置でマウスの左ボタンを1回クリックすると、一つの点が作図されます。



●自由線を引く

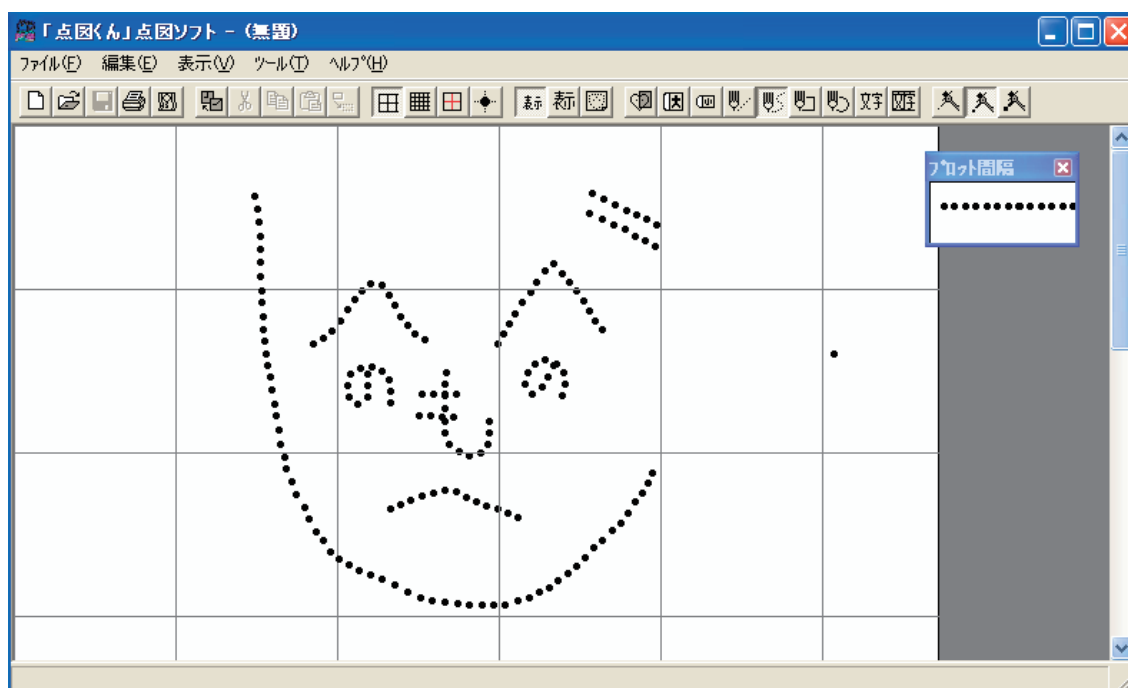
マウスで自由線を引くことができます。

(1) 使用する図形ペンを選択します。【ツール】メニューの [図形ペン] のカスケードメニューから選択するか、またはツールバーの【小型ドット】、【標準ドット】、【大型ドット】ボタンのいずれかを選択します。

図形ペンについての詳細は、「10. その他の機能 ●図形ペンの選択」(P.53) を参照して下さい。

(2) 「プロット間隔 (点と点との間隔)」を変更したい場合は、「10. その他の機能 ●作図の設定」(P.54) を参照して下さい。初期設定では「3.18mm」となっています。

(3) 【ツール】メニューの [ペン描画]、またはツールバーの【直線】か【自由曲線】ボタンを選択します。マウスの左ボタンを押した位置から離れた位置までに移動した軌跡が、一定の間隔で連続した点の連なりとして表示されます。



【重要】

★自由線を引く時マウスを速く動かしすぎると、設定したプロット間隔で作図できないことがありますので、ご注意下さい。

●直線を引く

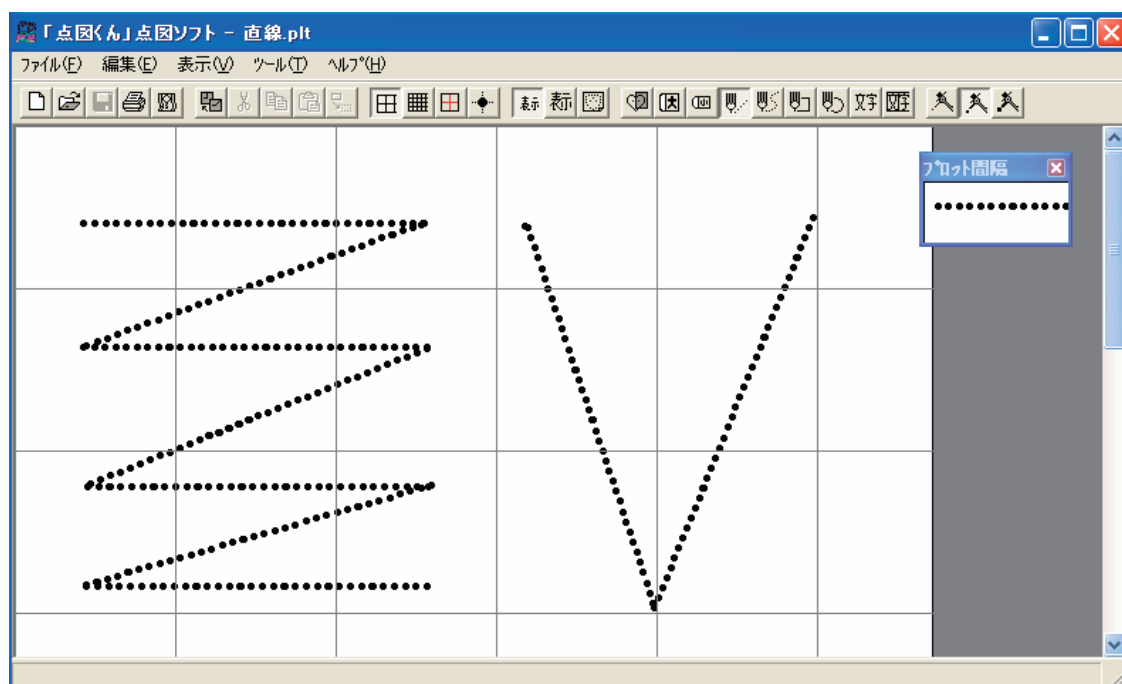
マウスで直線を引くことができます。

(1) 使用する図形ペンを選択します。【ツール】メニューの「図形ペン」のカスケードメニューから選択するか、またはツールバーの【小型ドット】、【標準ドット】、【大型ドット】ボタンのいずれかを選択します。

図形ペンについての詳細は、「10. その他の機能 ●図形ペンの選択」(P.53)を参照して下さい。

(2) 「プロット間隔 (点と点との間隔)」を変更したい場合は、「10. その他の機能 ●作図の設定」(P.54)を参照して下さい。初期設定では「3.18mm」となっています。

(3) 直線を描くには、【ツール】メニューの「直線」、またはツールバーの【直線 (直線を描く)】ボタンを選択します。マウスの左ボタンを押した位置と離れた位置の直線上に、一定の間隔で連続した点の連なりとして表示されます。



【重要】

★直線の作図では、開始位置と終了位置の両端に点を配置し、その間を指定のプロット間隔に一番近い等間隔で点を配置します。そのため、異なる距離の直線ではプロット間隔が等しくない場合があります。その場合は、開始位置と終了位置を変えることにより、間隔を調整して下さい。

●四角を描く

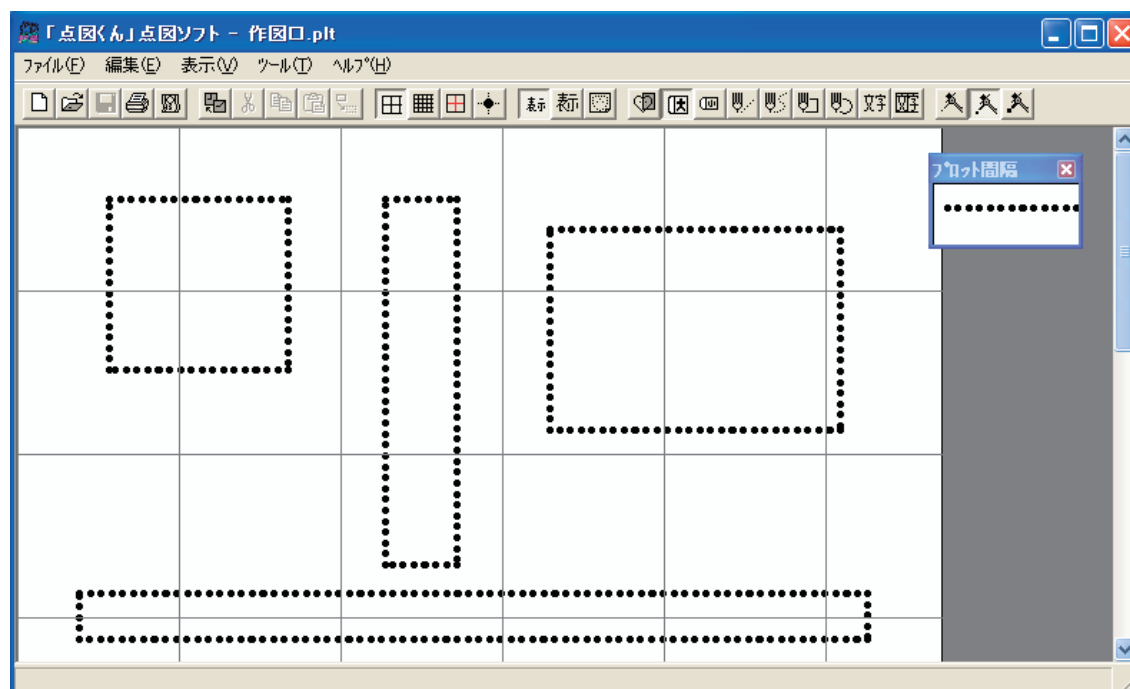
マウスで四角形を描くことができます。

(1) 使用する図形ペンを選択します。【ツール】メニューの [図形ペン] のカスケードメニューから選択するか、またはツールバーの【小型ドット】、【標準ドット】、【大型ドット】ボタンのいずれかを選択します。

図形ペンについての詳細は、「10. その他の機能 ●図形ペンの選択」(P.53) を参照して下さい。

(2) 「プロット間隔 (点と点との間隔)」を変更したい場合は、「10. その他の機能 ●作図の設定」(P.54) を参照して下さい。初期設定では「3.18mm」となっています。

(3) 直線を描くには、【ツール】メニューの [四角形]、またはツールバーの【四角描画】ボタンを選択します。マウスの左ボタンを押した位置と離れた位置の直線上に、一定の間隔で連続した点の連なりとして表示されます。



●だ円（円）を描く

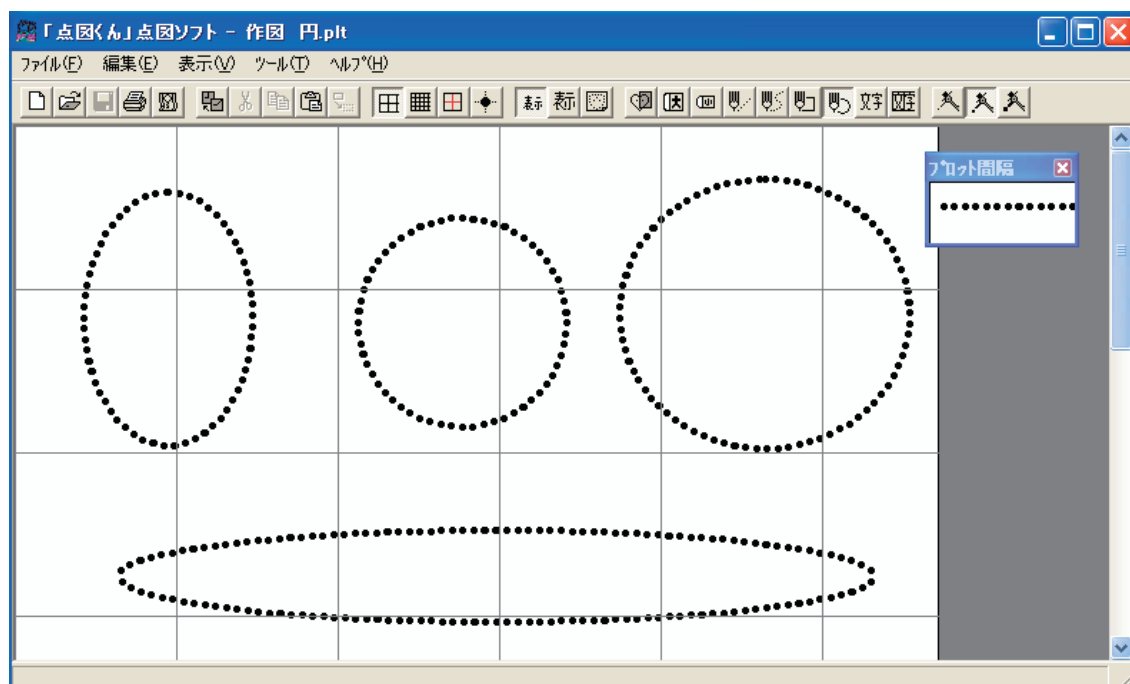
マウスで楕円（円）を描くことができます。

(1) 使用する図形ペンを選択します。【ツール】メニューの「図形ペン」のカスケードメニューから選択するか、またはツールバーの【小型ドット】、【標準ドット】、【大型ドット】ボタンのいずれかを選択します。

図形ペンについての詳細は、「10. その他の機能 ●図形ペンの選択」(P.53)を参照して下さい。

(2) 「プロット間隔（点と点との間隔）」を変更したい場合は、「10. その他の機能 ●作図の設定」(P.54)を参照して下さい。初期設定では「3.18mm」となっています。

(3) 直線を描くには、【ツール】メニューの「だ円」、またはツールバーの【だ円描画】ボタンを選択します。マウスの左ボタンを押した位置と離れた位置の直線上に、一定の間隔で連続した点の連なりとして表示されます。



●消しゴム

消しゴム機能を使用すれば、マウスでドラッグした部分を消すことができます。消しゴムは「大きい」「小さい」の2種類から選択できます。

(1) 【ツール】メニューの「消しゴム」のカスケードメニュー「大きい」「小さい」から選択します。または、ツールバーの「大きい消しゴム」, 「小さい消しゴム」ボタンのいずれかを選択します。

(2) 消去したい部分をマウスでドラッグします。ステータスバーに「消去する点を
確定中…%」のメッセージが表示され、マウスでドラッグした部分が消去されます。

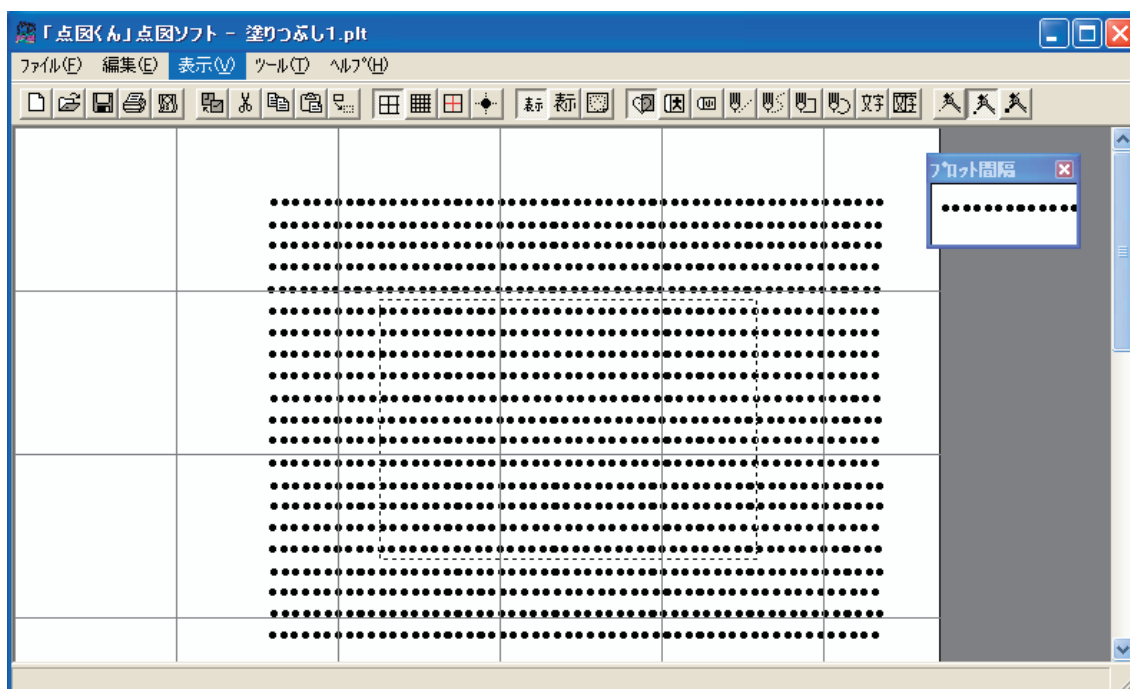
4. 点図を編集する

点図の切り取り・コピー・貼り付け・移動等の編集作業を行うことができます。また、点図ソフトを同時に複数起動させて点図ウィンドウを複数表示させることにより、複数の点図ウィンドウ間で簡単に点図のコピー・貼り付けができます。詳細については、「10. その他の機能 ●マルチウインドウを用いた、ファイル間での編集」(P.55)を参照して下さい。

●点図を切り取る

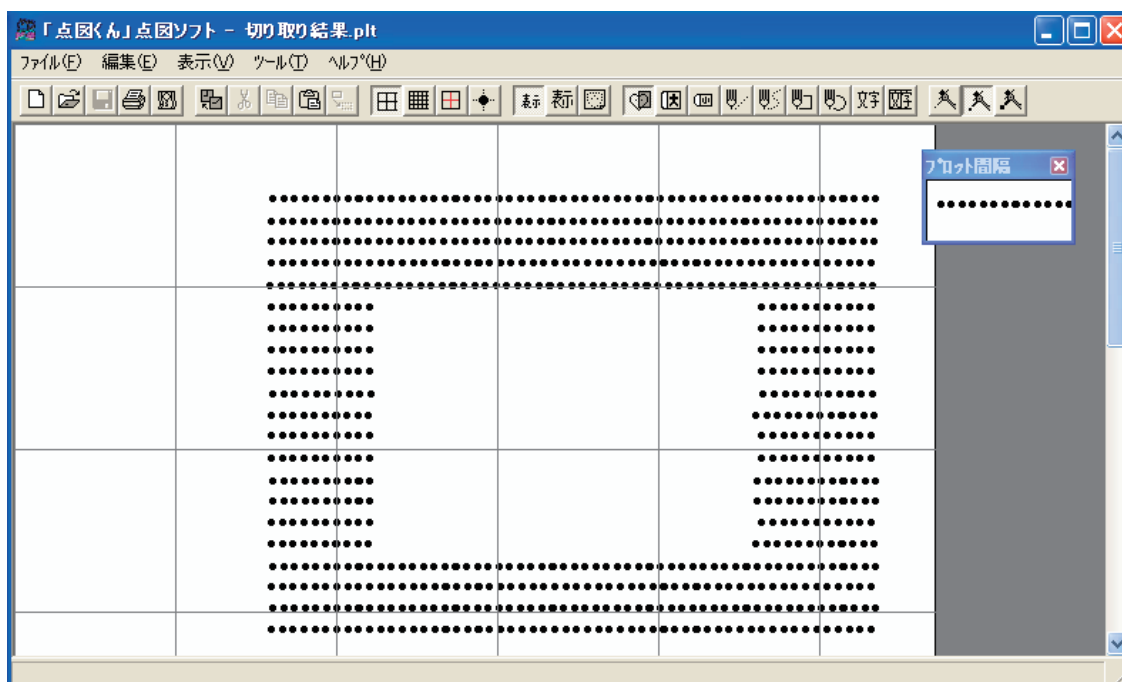
領域選択した点図を切り取り、クリップボードにコピーします。

- (1) 【ツール】メニューの [領域選択]、またはツールバーの【編集する範囲を選択】ボタンを選択します。
- (2) 切り取る範囲をマウスでドラッグして指定します。範囲は細い点線枠で示されます。



- (3) 【編集】メニューの [切り取り]、またはツールバーの【切り取り(選択した範囲を切り取ってクリップボードに保存)】ボタンを選択します。

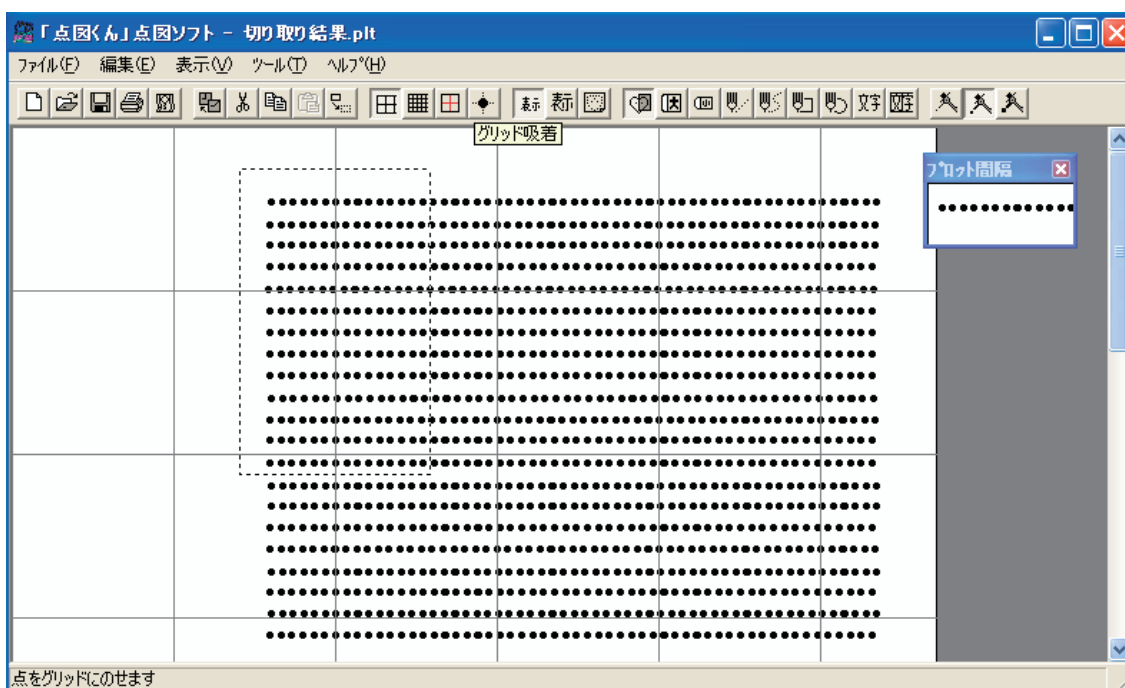
(4) 領域選択した点図が消去されます。(クリップボードに保存されます。)



●点図をコピーする

領域選択した点図をコピーしてクリップボードに保存します。

- (1) 【ツール】メニューの [領域選択], またはツールバーの【編集する範囲を選択】ボタンを選択します。
- (2) コピーする範囲をマウスでドラッグして指定します。

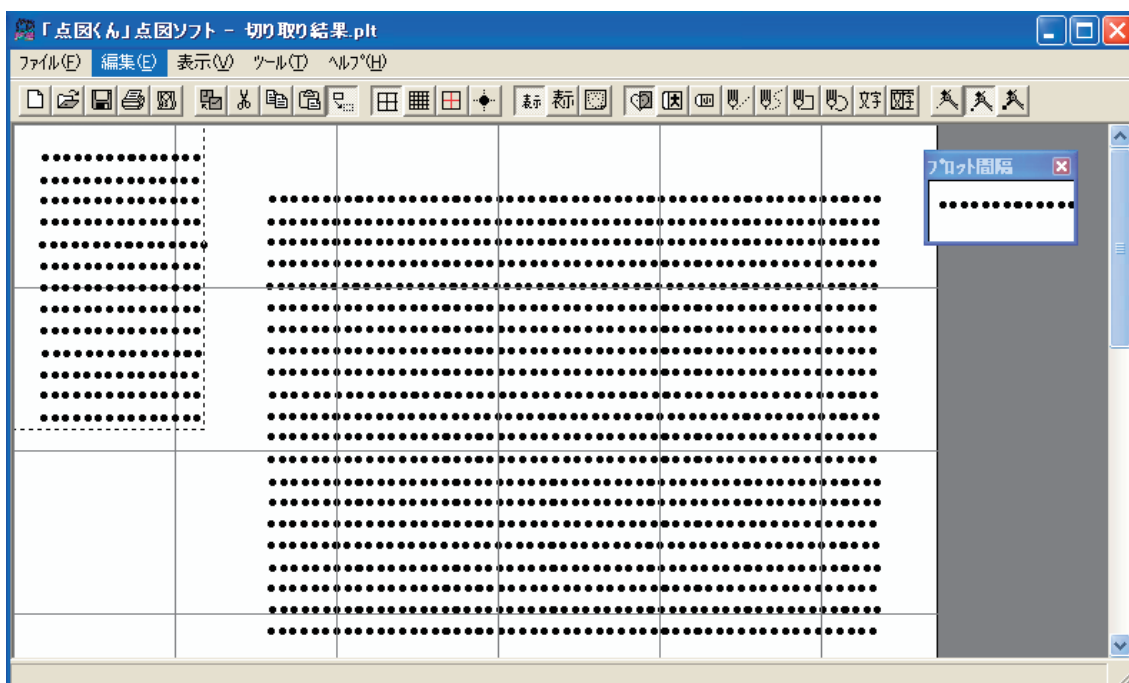


- (3) 【編集】メニューの [コピー], またはツールバーの【クリップボードの内容をコピーしてクリップボードに保存】ボタンを選択します。
- (4) 領域選択した点図が、クリップボードにコピーされます。

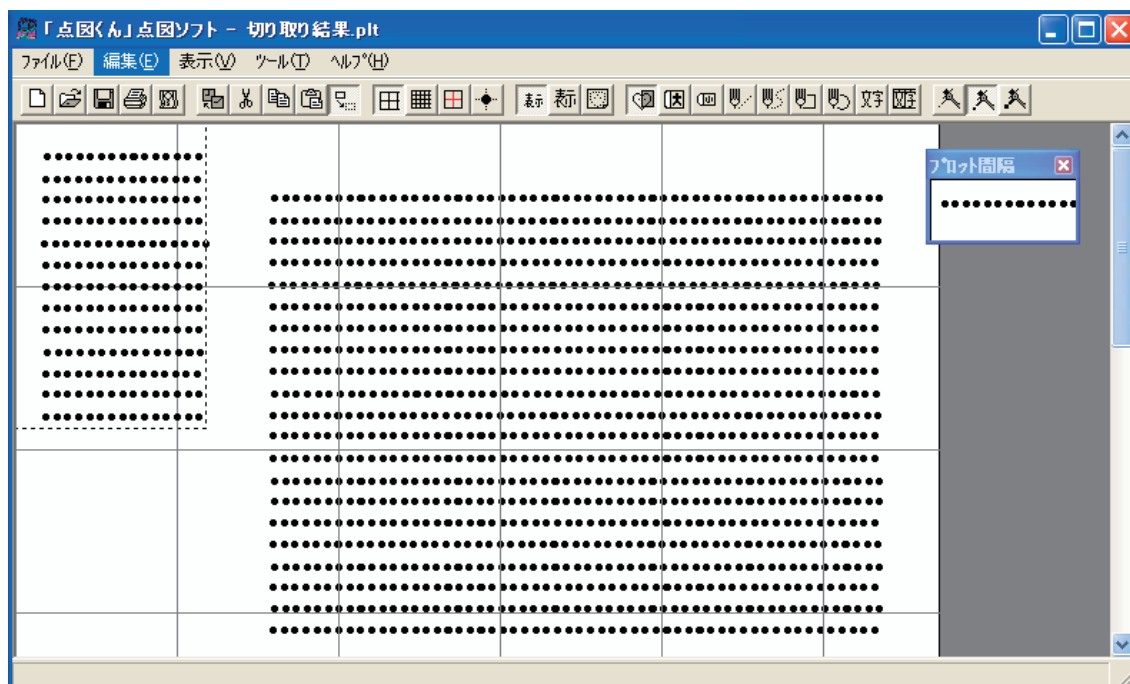
●点図を貼り付ける

クリップボードにコピーされている点図を、点図ウィンドウに貼り付けできます。

- (1) 【編集】メニューの [貼り付け], またはツールバーの【クリップボードの内容を貼り付け】ボタンを選択します。
- (2) クリップボードの点図が、点図ウィンドウの左上に貼り付けられます。



(3) マウスでドラッグして、点図ウィンドウの任意の位置に移動します。



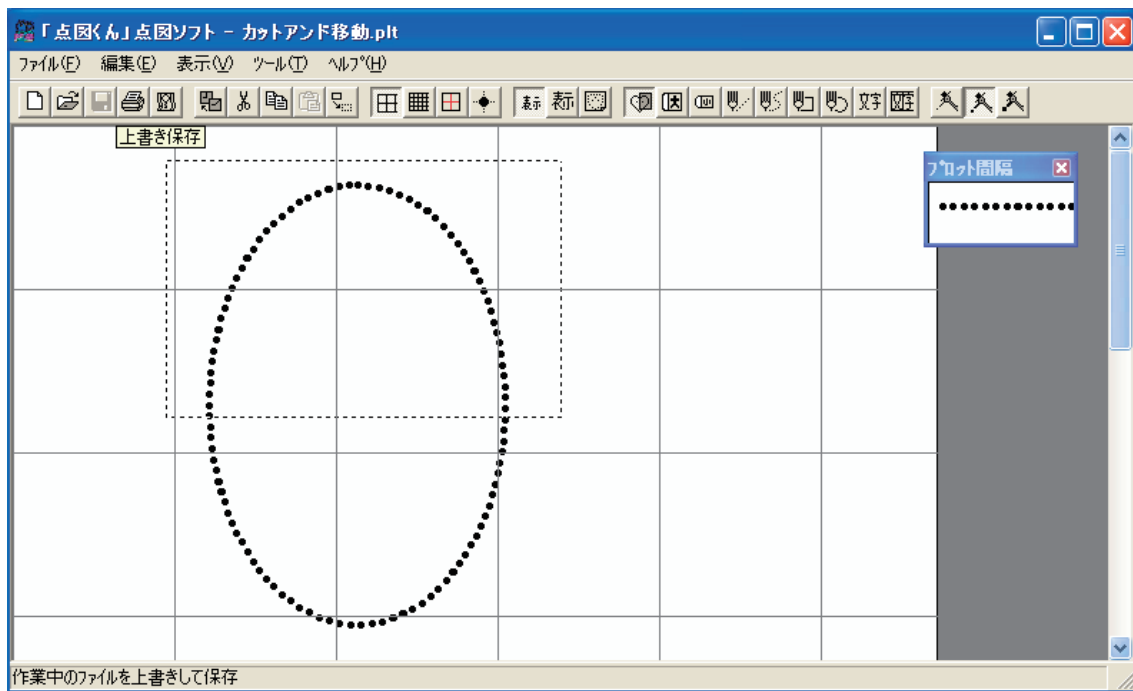
【重要】

- ★点図ソフトの点図データは、「Dot Draw NISE」（点図くん）専用のデータ形式を使用していますので、他のアプリケーションへ貼り付けることはできません。またビットマップデータ等他のアプリケーションデータを点図に貼り付けることもできません。
- ★クリップボードの点図が貼り付けられる位置は、点図ウィンドウの左上のみです。ページの下部に図を貼り付けようとするときなどは、同一画面内での操作ができない場合がありますので、ご注意ください。

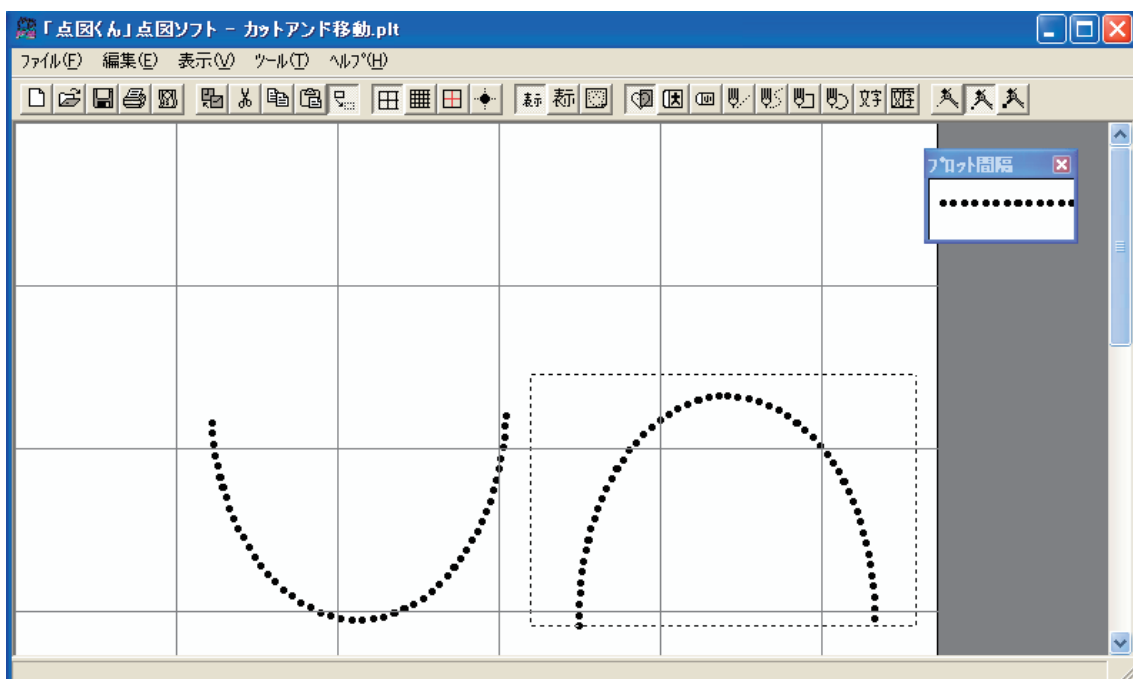
●点図を移動する

領域選択した点図を移動します。

- (1) 【ツール】メニューの [領域選択], またはツールバーの【編集する範囲を選択】ボタンを選択します。
- (2) 移動する範囲をマウスでドラッグして指定します。



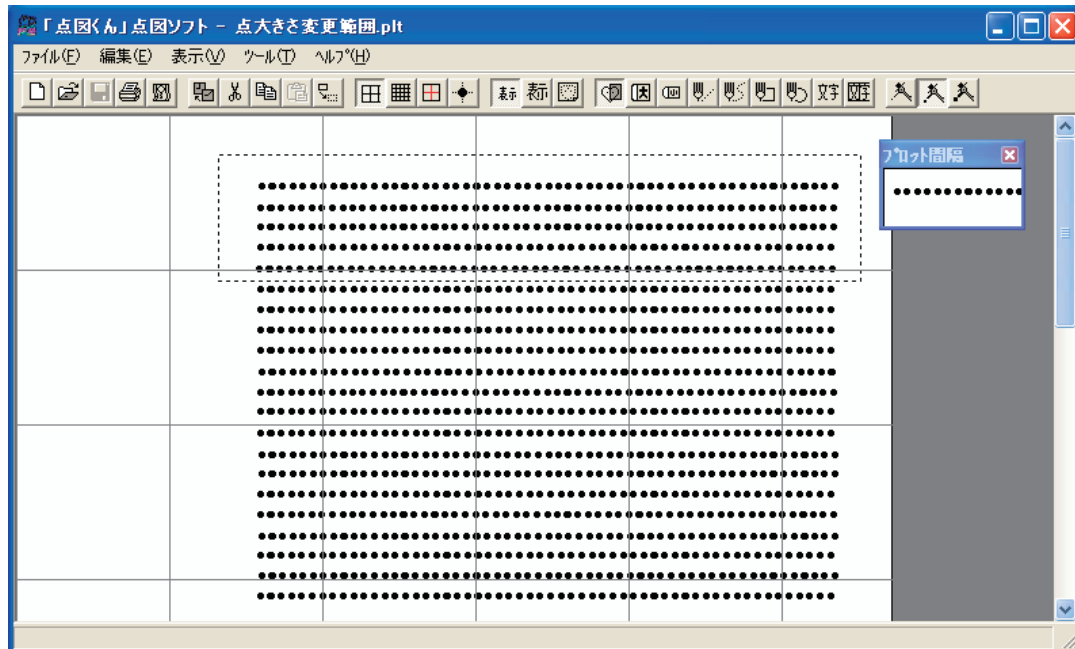
- (3) 【編集】メニューの [移動], またはツールバーの【選択した範囲を移動】ボタンを選択します。マウスでドラッグして領域選択した点図を任意の位置に移動します。



●点の大きさを変更する

領域選択した点図の点を、指定の大きさに変更します。

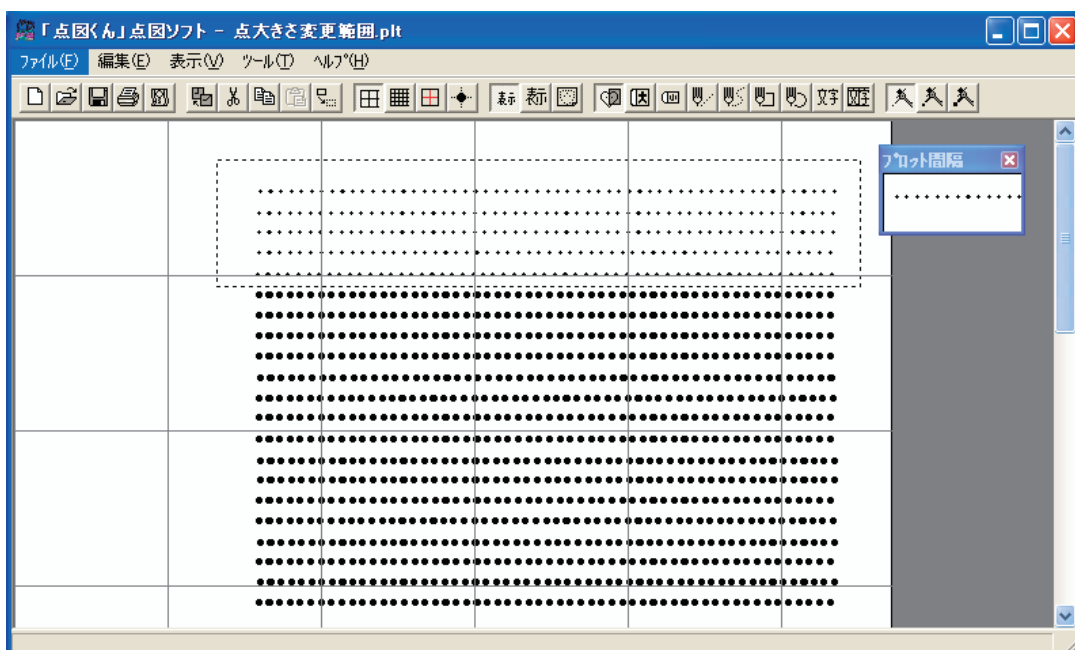
- (1) 【ツール】メニューの「領域選択」、またはツールバーの【編集する範囲を選択】ボタンをクリックし、変更する範囲をマウスでドラッグして指定します。



- (2) 図形ペンを選択します。【ツール】メニューの「図形ペン」のカスケードメニューから選択するか、またはツールバーの【小型ドット】、【標準ドット】、【大型ドット】ボタンのいずれかを選択します。

図形ペンについての詳細は、「10. その他の機能 ●図形ペンの選択」(P54)を参照して下さい。

- (3) (2) で領域選択した点図の点の大きさが、選択した図形ペンのドットに変更されます。



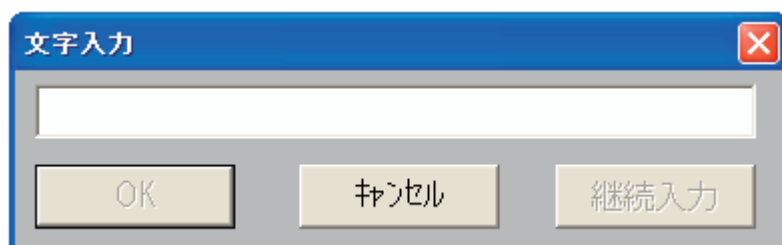
5. 文字を入力する

●文字の入力

点図の任意の位置に文字（点字）を挿入することができます。また文字入力は継続して行うことができます。

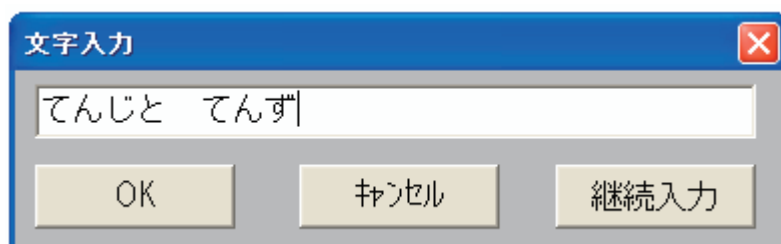
点図ウィンドウでは半角カタカナで表示されますが、点図プレビューや点字プロッタ（点字プリンタ）に出力すると点字になります。

- (1) 【ツール】メニューの「文字列」、またはツールバーの「文字列」ボタンを選択します。
- (2) 点図ウィンドウ上の文字（点字）を入力したい場所をマウスでクリックします。
「文字入力」ダイアログが表示されます。



- (3) **かな分かち書き**で文字を入力します。全角・半角とも 37 文字まで入力することができます。

なお「文字入力」ダイアログでの入力には制限がありますので、次項「重要」を参照して下さい。



【重要】

★ [文字入力] ダイアログには、半角又は全角文字で最大 37 文字まで入力できます。半角で入力する場合は、次の半角文字のみ入力ができます。

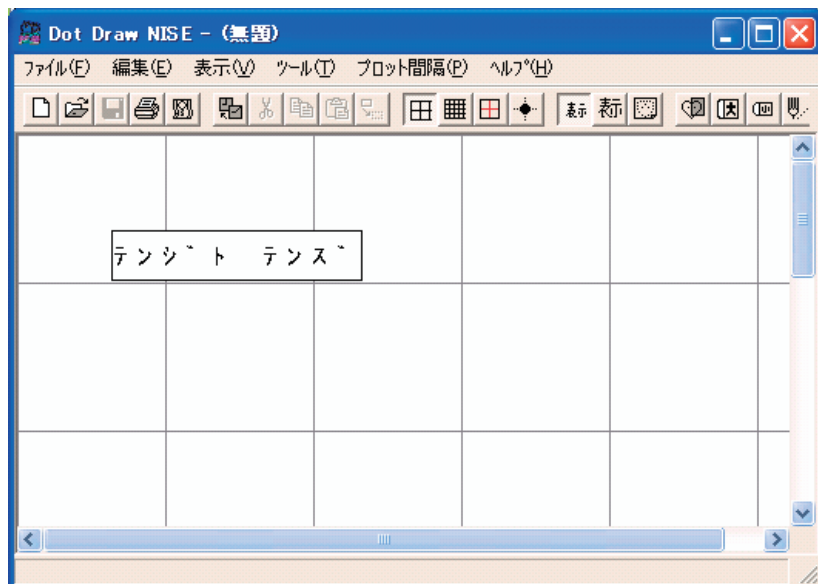
アイウエオカキクケコサシスセソタチツテトナニヌネノ
ハヒフヘホマミムメモヤユヨラリルレロワラン
アイウエオヤユヨ ツー
., . ! ? () + - = % & # *
A B C D E F G H I J K L N N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
, . : ; - / [] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 `` 半角スペース

★ [文字入力] ダイアログで入力できない文字の組み合わせは下記の通りです。

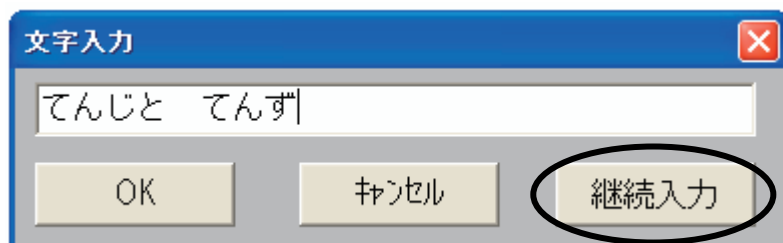
- 1) アルファベットに続けてカタカナを入力したとき
→ アルファベットとカタカナの間にスペース，またはハイフン（－）を追加してください。
- 2) 数字に続けてア行，ラ行を入力したとき
→ 数字とかなの間にハイフン（－）を追加してください。

★全角で入力する場合は、上記の半角に変換できる全角文字のみ入力できます。
ただし、例外として「ゐ→イ」「ゑ→エ」となります。

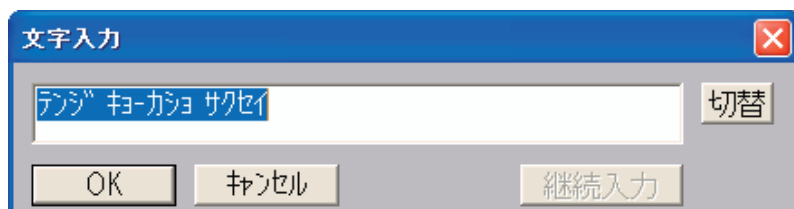
(4) 入力が終わったら「OK」ボタンを選択します。入力した文字が点図ウィンドウに表示されます。入力した文字数が 37 文字を超えている場合は、「入力文字が 37 文字を超えています。38 文字目以降は切り捨てられます」のメッセージが表示され、38 文字目以降は切り捨てられて点図ウィンドウに表示されます。



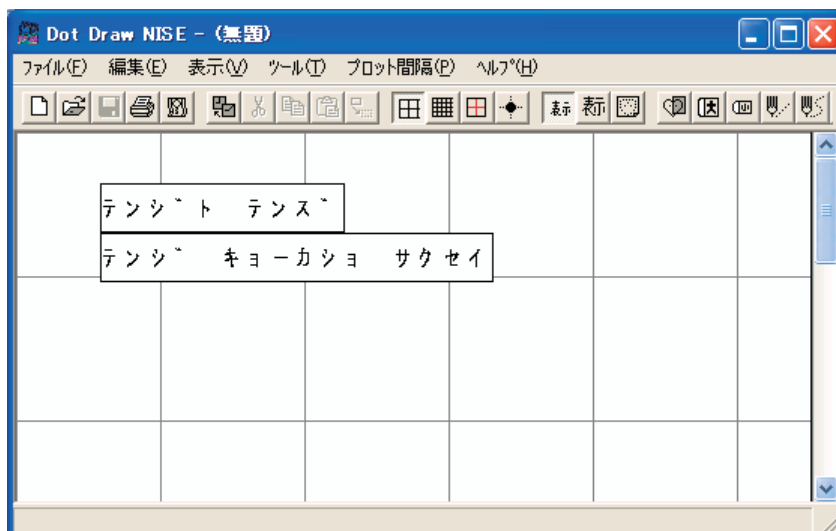
(5) 継続して文字入力を続けたい場合は、[文字入力] ダイアログの「OK」ボタンではなく「継続入力」ボタンを選択して下さい。



(6) 新たに [文字入力] ダイアログが表示されるので、文字を入力します。入力が終わったら「OK」ボタンを選択します。



(7) 点図ウィンドウでの文字入力位置は自動的に改行されます。



【重要】

- ★入力された文字が点字変換で用紙をはみ出す場合は、「OK」ボタンを選択した時に「点字文字列が印字可能領域をはみ出ます」とのエラーメッセージが表示されます。その場合は「文字入力」ダイアログで文字数を減らし、再度「OK」ボタンを選択して下さい。
- ★「文字入力」ダイアログで入力できない文字や組み合わせがあった場合は、「OK」ボタンを選択した時に「点字の規則に違反しています」または「点字にできない文字・記号があります」のエラーメッセージが表示されます。

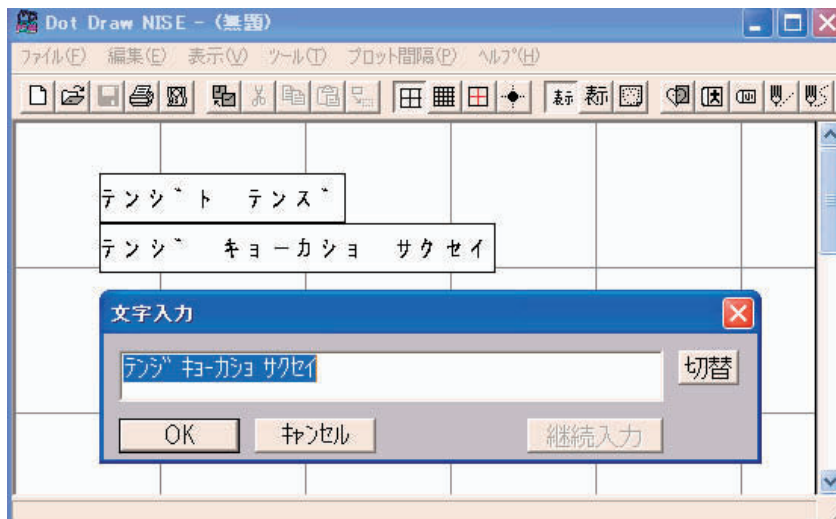
【補足】

- ★入力された文字は、点図ウィンドウ上では文字（半角カタカナ）で表示されていますが、プロッターで出力した時は点字に変換されます。入力した文字の点字は、点図プレビュー画面（P.50 参照）で確認できます。
- ★文字の周りの枠は、プロッターで出力した時の点字の領域を示しています。

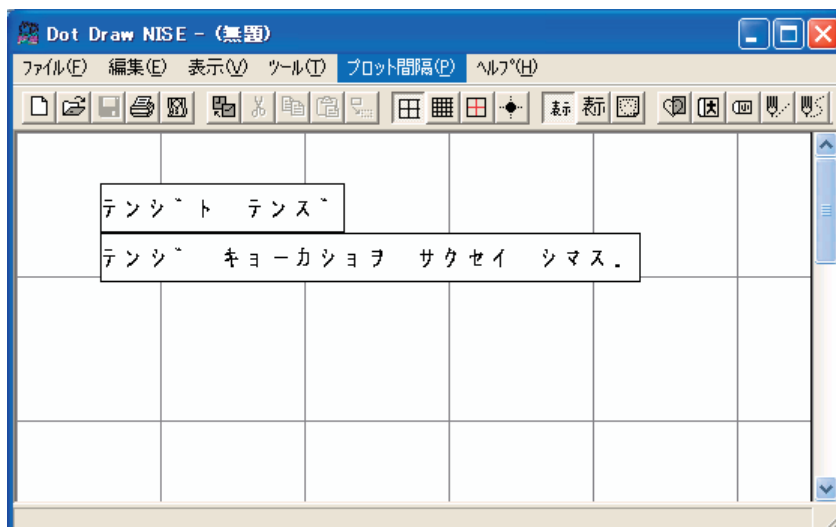
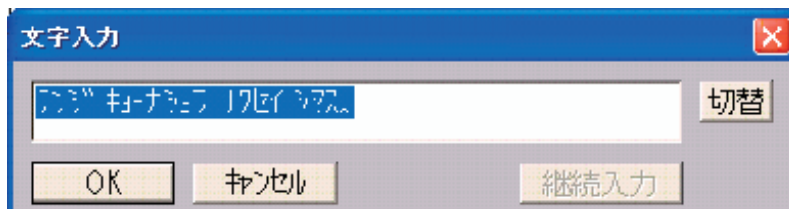
●文字入力内容の変更

編集ウィンドウ上の文字入力内容を変更することができます。

- (1) 【ツール】メニュー [文字列], またはツールバーの [文字] ボタンを選択します。
- (2) 点図ウィンドウ上の文字列の枠内をマウスでクリックします。
- (3) [文字入力] ダイアログが表示され, 入力済みの文字列が反転表示されます。



- (4) 再度文字入力を行うことで, 文字入力内容を変更することができます。



●点字の大きさの変更

文字入力で入力している全ての点字を指定の大きさに変更します。

- (1) 【ツール】メニューの「点字ペン」のプルダウンメニューから使用するペンの種類を選択します。
- (2) 全ての文字入力の点字が指定の大きさに変更されます。

【補足】

★点字ペンについての設定は以下のようになっています。

- ・標準ペン → ※1.4mmの固定ペン
- ・太ペン → ※1.8mmの固定ペン

★点間隔の設定等、詳細については「10. その他の機能 ●作図の設定」(P.54)を参照して下さい。

★選択した点字プロッターが「ESA721」の場合は、点字の大きさが固定されていますので、点字の大きさの変更はできません。

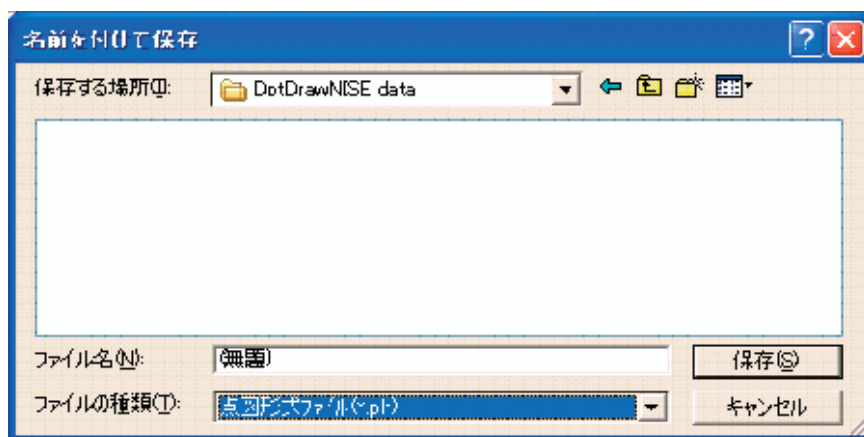
★点字ペンの大きさを「標準ペン」から「太ペン」に変更した場合、「点字文字列が印字可能領域をはみ出ます」のエラーメッセージがでる場合があります。その場合は印字可能領域内におさまるように、文字列を移動（「4. 点図を編集する ●点図を移動する」P.39を参照）して下さい。

6. ファイルを保存する

●名前を付けて保存

新規作成した点図データに名前を付けて保存します。

- (1) 【ファイル】メニューの「名前を付けて保存」を選択します。
- (2) 「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。保存するファイル名を入力し、保存するファイルの種類を「点図形式ファイル (*.plt)」と指定します。



- (3) 「保存」ボタンを選択します。入力したファイル名でデータが保存されます。

●上書き保存

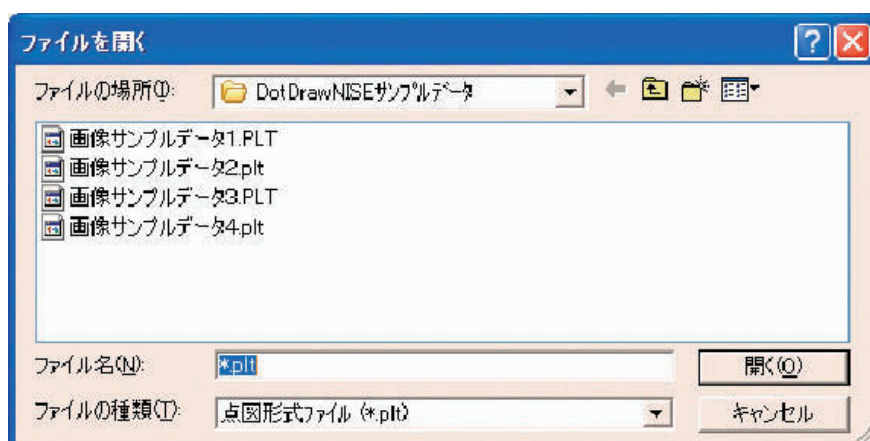
編集中的数据を上書き保存するには、【ファイル】メニューの「上書き保存」、またはツールバーの【上書き保存】ボタンを選択します。

7. ファイルを開く

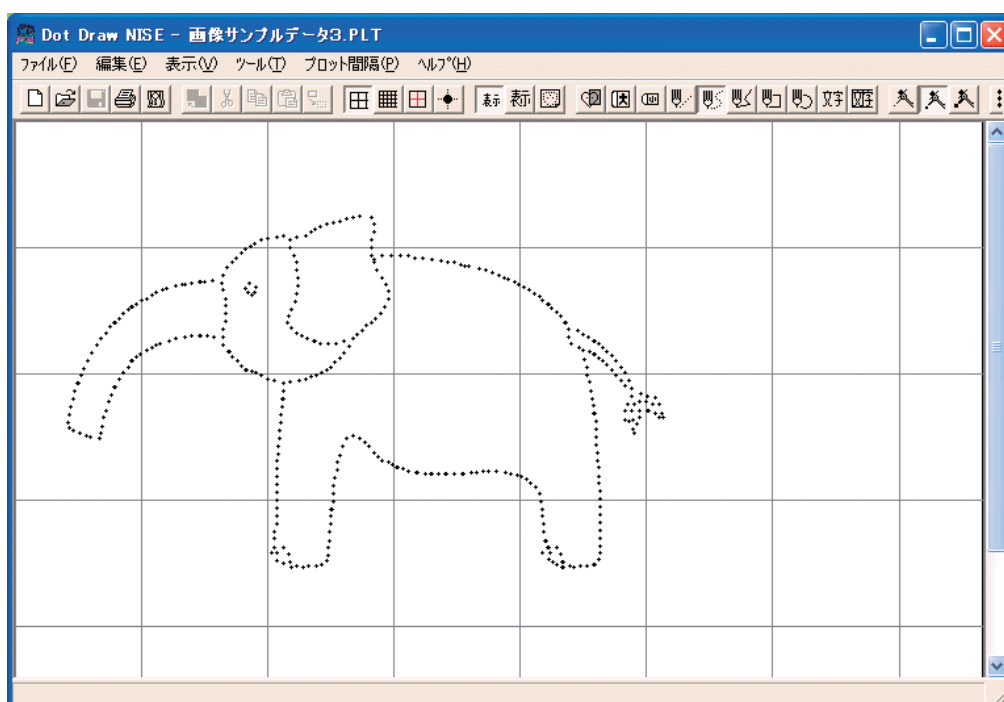
● ファイルを開く

作成した点図ファイル（*.plt）を開きます。

- (1) 【ファイル】メニューの「開く…」, またはツールバーの【保存されているファイルを開く】ボタンを選択します。「ファイルを開く」ダイアログが表示されます。



- (2) ファイルの種類を「点図形式ファイル（*.plt）」と指定して、編集するファイルを選択します。
- (3) 「開く」ボタンを選択します。選択した点図ファイルのデータが、点図ウィンドーに表示されます。



【補足】

- ★【ファイル】メニューを選択すると、これまで開いた最新のファイルが4つまで表示されます。そのファイル名をマウスで選択するだけで、ファイルを開くこともできます。

●ファイルの編集

点図ファイル，またはビットマップデータから点図に変換したファイルの編集については，「3. 点図を作画する」(P.29)・「4. 点図を編集する」(P.35)を参照して下さい。

8. 点図を印刷する

印刷を行う前に、点図レイアウトの設定を確認して下さい。

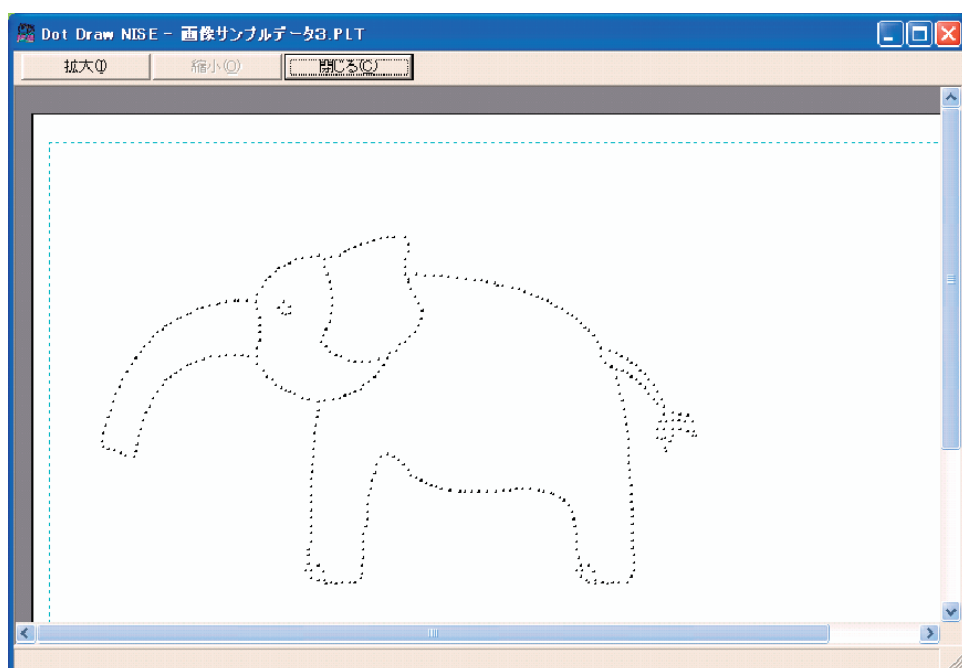
点図レイアウトの設定については、「1. 点図を作成する ●点図レイアウトの設定」(P.23) を参照して下さい。

●点図プレビュー

印刷を行う前に必ず点図プレビューで出力のイメージを確認して下さい。

点図プレビューでは、プロッタ（点字プリンタ）で出力した時の点図イメージを画面上のウィンドウに表示します。また点図に挿入した文字は、点図プレビュー画面で点字として表示されるので、点訳内容の確認も行えます。

- (1) 【ファイル】メニューの [点図プレビュー]，またはツールバーの [作業中の文書プレビュー表示] ボタンを選択します。プレビュー画面が表示されます。



- (2) 点図プレビューの画面表示は、「拡大」「縮小」から選択できます。「拡大」を選択すると拡大表示され、「縮小」を選択すると、縮小を表示します。また、点図プレビュー画面上でマウスをクリックすると、クリックする度に縮小→拡大 1→拡大 2→縮小…と 3 段階で拡大・縮小表示されます。

●印刷する

プリンタおよびプロッターに点図を出力します。

- (1) 【ファイル】メニューの [点図印刷]，またはツールバーの [印刷] ボタンを選択します。
- (2) [点図印刷] のダイアログが表示されます。

【ESA721 の場合】



【TZ100 の場合】



- (3) 部数，点字プロッター／プリンタの接続（ポート設定，通信速度）の設定を行います。
- (4) 「印刷開始」ボタンを選択すると出力が開始されます。

〔補足〕

- ★「点図レイアウトの設定」（「1. 点図を作成する ●点図レイアウトの設定」P23を参照）で点字プロッターを「TZ100」にした場合，インターフェースにセントロニクスを選択すると「ポート設定」「通信速度」の変更はできません。また「RS-232C」を選択すると，「通信速度」は「9600」に固定されています。
- ★「点図レイアウトの設定」（「1. 点図を作成する ●点図レイアウトの設定」P23を参照）で点字プロッターを「ESA721」にした場合，選択できるインターフェースは「RS-232C」のみです。通信速度は「1200～9600」まで選択できます。ご使用のジェイティーアール社製プリンターに合わせて通信速度を選択して下さい。

9. 墨点図を印刷する

● 墨点図を印刷する

点図ウィンドウで作図された点図データを、通常のプリンタで印刷します。

- (1) 【ファイル】メニューの〔墨点図印刷…〕を選択します。
- (2) 〔印刷〕ダイアログが表示されます。プリンタの設定については、お手持ちのプリンタに依存します。

【補足】

★墨点図：点字プロッターに出力されるイメージをそのまま一般のプリンタに出力したもの。挿入されている文字は、点字のイメージで出力されます。

10. その他の機能

●図形ペンの選択

図形ペンは【ツール】メニューの「図形ペン」のカスケードメニュー「小型ドット」「標準ドット」「大型ドット」「可変ドット（一重円）」「可変ドット（二重円）」から選択、またはツールバー「小型ドット」, 「標準ドット」, 「大型ドット」 ボタンのいずれから選択できます。

「点図レイアウトの設定」(P23) で選択した点字プロッターによって、使用できる図形ペンの種類・大きさが異なります。

選択した点字プロッターが「TZ100」である場合の図形ペンの大きさは下記の通りとなります。

- ・ 小型ドット → ※0.8mm の固定ペン
- ・ 標準ドット → ※1.4mm の固定ペン
- ・ 大型ドット → ※1.81 mm の固定ペン
- ・ 可変ドット（一重円） → 小型ドットで作成した一重円。
設定された直径で、ボールペンが 1 回円を描きます。
- ・ 可変ドット（二重円） → 小型ドットで作成した二重円。
設定された直径で、ボールペンが 2 回円を描きます。
(一重円よりもくっきり点が形成されます)

重 要

★選択した点字プロッターが「ESA721」の場合の可変ドットは、小型ドットの固定となり、可変ドットの設定変更はできません。

★「点図レイアウトの設定 (P23)」でプロッターを「TZ100」から「ESA721」に変更した場合は、「可変ドット」は全て「小型ドット」になります。

【補足】

★可変ドットの大きさや形状について、あるいは大きさを変更する場合は、「10. その他の機能 ●作図の設定」(P54) を参照して下さい。

●作図の設定

「作図の設定」では、プロット間隔の設定・図形ペンの大きさの設定や、点字ペン（標準ペン・太ペン）の点間隔・点字間隔・行間隔の設定を行うことができます。選択した点字プロッターが「ESA721」の場合は、可変ドットは全て小型ドットになるので、可変ドットの設定変更はできません。また点字ペンの設定変更ができるのは、選択した点字プロッターが「TZ100」の場合のみです。

(1) 【ツール】メニューの「作図の設定」を選択します。【作図の設定】ダイアログが表示されます。

【ESA721 の場合】

作図の設定 - ESA721

プロット間隔(D): 3.18 mm

図形ペン

可変ドット(一重円)の大きさ(C): mm

可変ドット(二重円)の大きさ(W): mm

点字ペン

	標準ペン	太ペン
点間隔(横)(H):	mm	mm
点間隔(縦)(V):	mm	mm
点字間隔 (B):	mm	mm
行間隔 (L):	mm	mm

OK

キャンセル

設定値保存(S)...

【TZ100 の場合】

作図の設定 - TZ100

プロット間隔(D): 3.18 mm

図形ペン

可変ドット(一重円)の大きさ(C): 1.40 mm

可変ドット(二重円)の大きさ(W): 1.40 mm

点字ペン

	標準ペン	太ペン
点間隔(横)(H):	2.10 mm	2.60 mm
点間隔(縦)(V):	2.30 mm	2.60 mm
点字間隔 (B):	3.00 mm	3.80 mm
行間隔 (L):	5.70 mm	5.70 mm

OK

キャンセル

設定値保存(S)...

(2) 数値を入力します。

＜プロット間隔の設定＞

- ・プロット間隔とは、自由線や直線を作図する時の点と点との間隔です。
「1.40～3.68（デフォルト値：3.18）mm」の間で設定できます。

＜図形ペンの設定＞（※「TZ100」のみ）

- ・可変ドット（一重円）の大きさ
【ツール】メニューの「図形ペン」で「可変ドット（一重円）」を選択した時に作図される円の直径です。「0.64mm～2.03mm」の間で設定できます。
- ・可変ドット（二重円）の大きさ
【ツール】メニューの「図形ペン」で「可変ドット（二重円）」を選択した時に作図される二重円の外径の直径です。内円の直径は自動的に外径の直径の $2/3$ になります。「0.64mm～2.03mm」の間で設定できます。

＜点字ペンの設定＞（※「TZ100」のみ）

- ・点間隔（横）
「2.00～4.00mm」の間で設定できます。
- ・点間隔（縦）
「2.00～4.00mm」の間で設定できます。
- ・点字間隔
標準／太ペン別に、[点間隔（横）に設定した値] 以上 [点間隔（横）に設定した値×3] 以下の範囲で設定できます。
- ・行間隔
標準／太ペン別に、[点間隔（縦）に設定した値] 以上の範囲で設定できます。

(3) 「設定値保存」ボタンを選択すると各種設定値を保存します。次回に起動した時も各種設定値が有効になります。

(4) 「OK」ボタンを選択して、[作図の設定] ダイアログを閉じます。

重 要

- ★「プロット間隔」と「図形ペン」の設定値の変更は、変更後の作図に反映されます。
- ★「点字ペン」の設定値の変更は、既に入力している文字と変更後に入力する文字の全てに反映されます。

●マルチウィンドウを用いた、ファイル間での編集

「Dot Draw NISE」を同時に複数起動させて、点図ウインドウを複数表示させれば、複数の点図ウインドウ間での点図の切り取り・コピー・貼り付けが簡単に行えます。

ここでは開いた点図データの任意の範囲をコピー・切り取りしてクリップボードに貼り付けし、別の点図ウインドウに貼り付けしてみます。

(1) Windows95/98/XP の【スタート】メニュー→[プログラム]→[特殊教育総合研究所]→「Dot Draw NISE」を選択し、「Dot Draw NISE」を起動します。

(2) 【ファイル】メニューの[開く…]、またはツールバーの[アイコン] ボタンを選択し、点図データを開きます。

(3) 点図の切り取り、コピーを行います。(「4. 点図を編集する」 P.35 参照)

(4) Windows95/98/XP の【スタート】メニュー→[プログラム]→[特殊教育総合研究所]→「Dot Draw NISE」を選択し、新たに「Dot Draw NISE」を起動します。

(5) 【編集】メニューの[貼り付け]、またはツールバーの[アイコン] ボタンを選択します。(3) でコピーまたは切り取りしたクリップボードの点図が、編集ウインドウの左上に貼り付けられます。(「4. 点図を編集する」－P. 35 参照)

(6) マウスでドラッグして、点図ウインドウの任意の位置に移動します。