

# DXFファイルの書き出しと読み込みについて

DXF は異なるペイントやドロー系プログラムの間で画像をやり取りするための一般的なファイル形式です。一軒楽着は、図面を DXF ファイルとして保存したり、他のプログラムで作成した DXF ファイルを開くことができます。（DXF ファイル形式は、AutoCAD(R) のメーカーである AutoDesk(R) によって開発されました。）

## DXFファイルの書き出し

1. 「ファイル」メニューの「書き出し」を選びます。
2. 形式を「dxf」に設定します。
3. ファイル名を入力して、保存する場所を設定してから「保存」をクリックします。

次の情報はDXFファイルに書き出されません。

テキスト  
色と模様  
線の太さ  
線種（点線など）  
寸法線

弧は短い線の繋がりとして書き出されます。他のソフトに読み込むと弧と同じように表示されます。  
レイヤーとレイヤーの名前は書き出されます。ベースレイヤーの名前は「0」で書き出されます。

## DXFファイルの読み込み

1. 「ファイル」メニューの「読み込み」を選びます。
2. 形式を「dxf」に設定します。
3. 読み込みたいファイルを選んで、「開く」をクリックします。

DXFファイルは現在使用中の一番上のレイヤーの上にあるレイヤーから読み込まれます。ベースレイヤーのみを使用している場合は、DXFファイルは「レイヤー1」から読み込まれます。

次の情報は読み込まれません。

テキスト  
色と模様  
線の太さ  
線種（点線など）

弧は短い線の繋がりとして読み込まれます。弧と同じように表示されます。

レイヤーとレイヤー名は読み込まれます。各レイヤーは別々の一軒楽着レイヤーに読み込まれます。最初のレイヤーは現在使用中の一番上のレイヤーの上にあるレイヤーに読み込まれます。ベースレイヤーのみを使用している場合は、DXFファイルは「レイヤー1」から読み込まれます。DXFファイルに複数のレイヤーが入っている場合はレイヤーは別々に一軒楽着の複数のレイヤーに読み込まれます。DXFファイルに9つ以上のレイヤーが入っている場合は10番のレイヤーとそれ以上のレイヤーは9番のレイヤーに併合されます。

## 尺度

元の図の尺度情報はDXFファイルに含まれていませんので、図は一軒楽着のウインドウに入るぐらいの大きさで表示されます。読み込まれたデータは一つのグループにまとめられています。マウスでハンドルを動かすことで大きさの調整ができます。但し、DXFファイルに複数にレイヤーがある場合は、各レイヤーは別々の一軒楽着レイヤーに読み込まれます。「ベース」レイヤーを選択してから「編集」メニューから「全ての図を選択」を選んで、「調整」メニューから「グループ」を選ぶことで、これらのレイヤーを一つのレイヤーにまとめられます。そうするとサイズ調整が簡単にできます。

下記の操作で縦横比を固定しながらサイズ調整ができます。

1. 図の周りに正方形を描きます。（「Shift」キーを押しながら「四角形」ツールを使って描きます。）
2. 「編集」メニューから「全ての図形を選択」を選びます。
3. 「調整」メニューから「グループ」を選びます。（これで全てのレイヤーが一つのレイヤーに併合されます。）
4. 「セクタ」ツールを選びます。
5. マウスを使って「Shift」キーを押しながら正方形の大きさを調整します。

元の図の尺度にするためには図の中の一部の元の長さを知る必要があります。読み込んでから一軒楽着の「線」ツールでその長さの線を描いて、読み込んだ図の中の長さが分る部分とその線と同じ長さになるように図の全体の大きさを調整します。