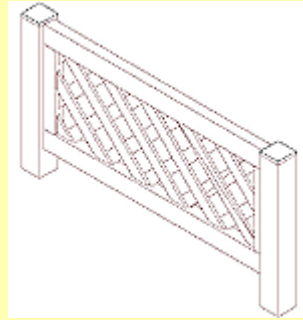


# 第19回 3次元DXFデータをCADに取り込む

※ このテクニカル講座は、Ver 5.03d を基に作成しております。

インターネットなどからダウンロードした3次元DXFのデータをB-MOSに図形として取り込んでみましょう。  
各種メーカーが提供しているデータを利用することにより、実物大の図形が作成できます。

今回は、YKKの「ガーデン倶楽部スタンダードシリーズ スタンダードシステムフェンス1型 間仕切柱 T40 W80」(右図)を取り込んでみます。



## Step 1 DXFファイルから図形を作成する

### 3次元DXFデータを読み込む



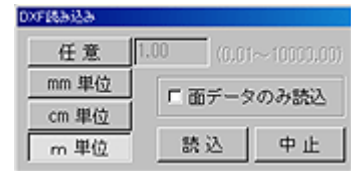
【DXFファイル変換】プログラムを起動します。

[ファイル]メニュー/[DXFファイル読み込み]を選択します。

[ファイルを開く]ダイアログで、インターネットからダウンロードした3次元DXFデータを選択し、[開く]ボタンをクリックします。

[DXF読み込み]ダイアログが表示されます。

[m単位]ボタンを選択し、[読込]ボタンをクリックします。

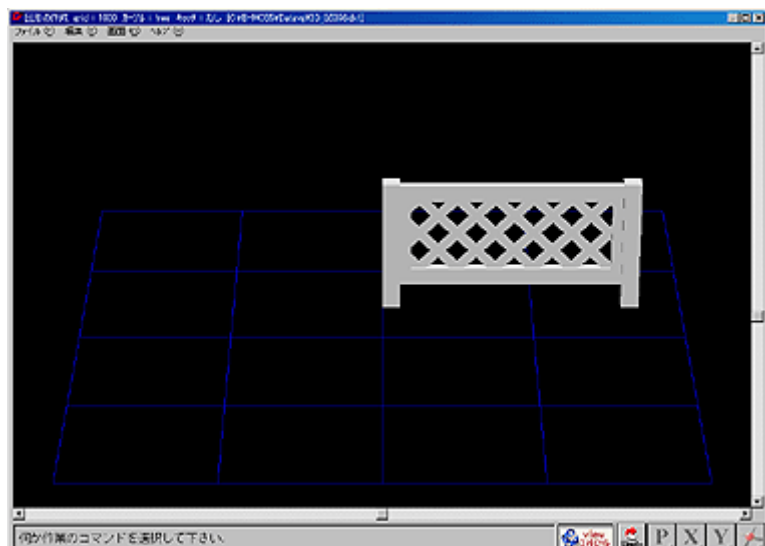


※ ここでは、読み込むデータの作成単位を選択します。作成単位が不明な場合は、それぞれの単位で試してください。

読み込んだ図形のサイズが表示されます。

正常なサイズで読み込まれている場合は、[いいえ]を選択します。  
3次元DXFファイルが読み込まれます。

そうでない場合は、[はい]を選択し、[DXF読み込み]ダイアログで、別の作成単位を選択します。

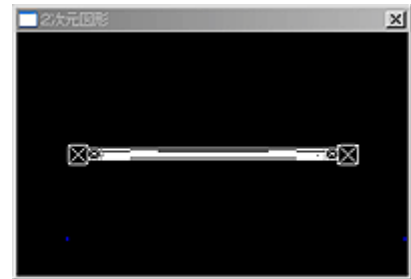


## 2D図形の作成

読み込んだDXFファイルから2D図形のデータを作成します。

[編集]メニュー/[2次元図形作成]を選択します。

2次元図形が作成され、画面右下に表示されます。



作成された2D図形から不要なラインを削除します。  
[2次元図形]ウィンドウの右上のシステムメニューをクリックします。各削除メニューを選択し、不要なライン削除しましょう。

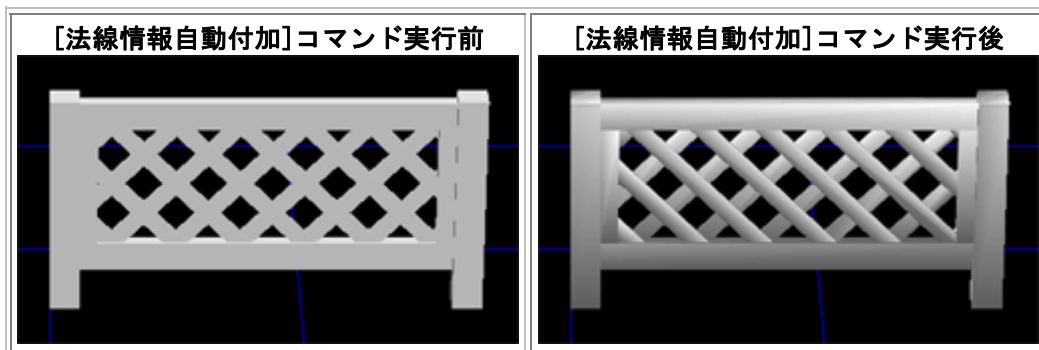
※ [2次元図形]ウィンドウはウィンドウサイズを変更したり、  
[Page Up]・[Page Down]・矢印キー([←]・[↑]・[↓]・[→])  
で拡大縮小、移動をすることができます。



## 法線処理を行う

面を滑らかにするには、[編集]メニュー/[法線情報自動付加]を選択します。

※ 今回の「システムフェンス」は滑らかにする必要はないので、このコマンドは使用しません。



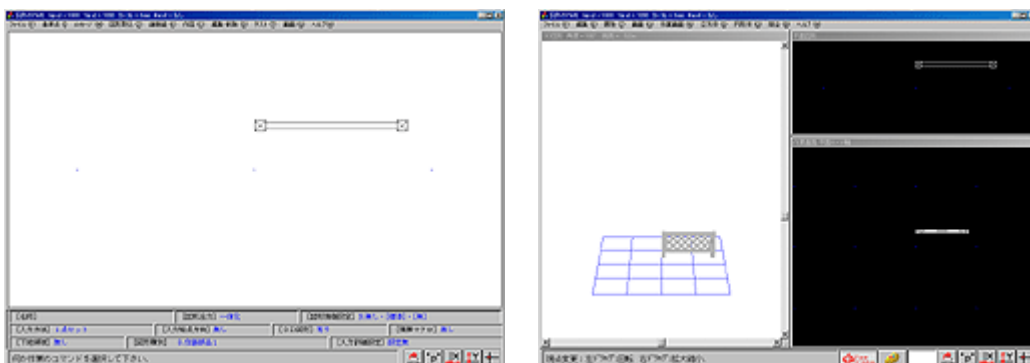
法線処理を取消するには、[編集]メニュー/[法線情報解除]で行います。

## 【図形の作成】プログラムへ移行する

作成した2D・3D図形を【図形の作成】プログラムへ移行します。

[ファイル]メニュー/[図形プログラム移行]を選択します。

【図形の作成】プログラムが起動されます。

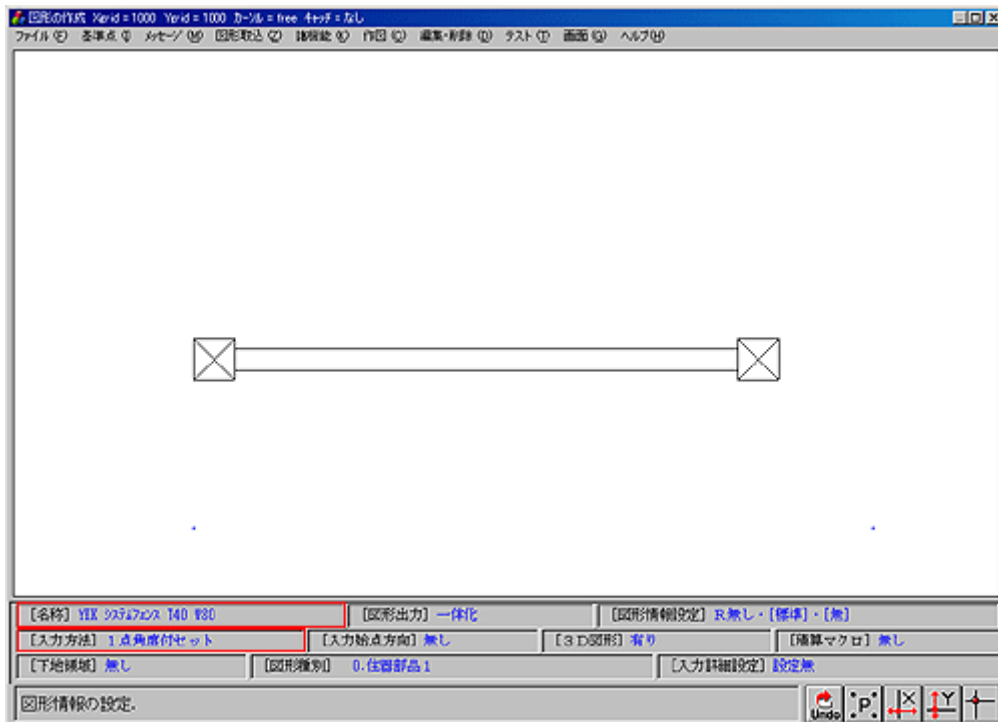


## Step 2 2D 図形に各種設定を行う

### 名称、入力方法を設定する

[名称]、[入力方法]部分をクリックして、それぞれ名称(「YKK システムフェンス T40 W80」)・入力方法(「1点角度付セット」)を設定します。

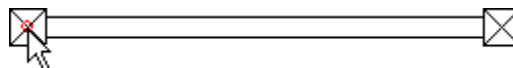
※ ここで設定した[名称]が図形を選択する時の図形名称になります。



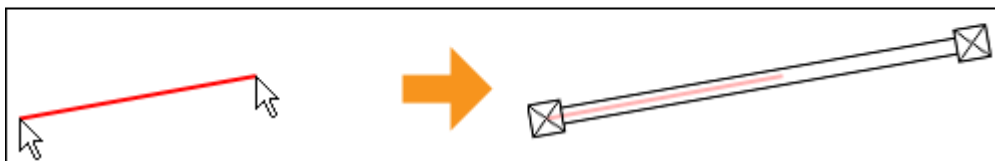
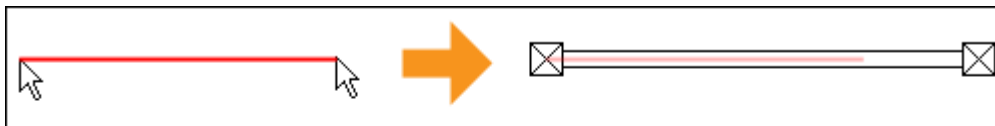
### 基準点を入力する

図形を入力する時の基準点を設定します。

[基準点]メニュー／[入力基準点入力]を選択し、入力基準点を入力します。



この図形を入力すると・・・  
1点目で入力基準点の位置を確定し、2点目でフェンスの角度を設定して入力します。



2点目は角度を決定するだけなので、フェンスの長さは変わりません。

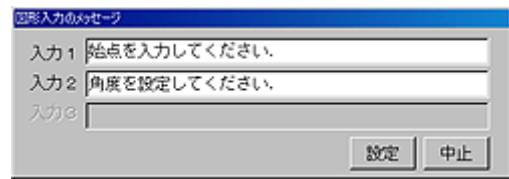
※ 今回は必要ありませんが、入力方法や作成する図形によっては、[位置基準点]・[ドア基準点]・[基準点範囲]の入力が必要になります。

## メッセージを入力する

図形を入力する時のメッセージを設定します。

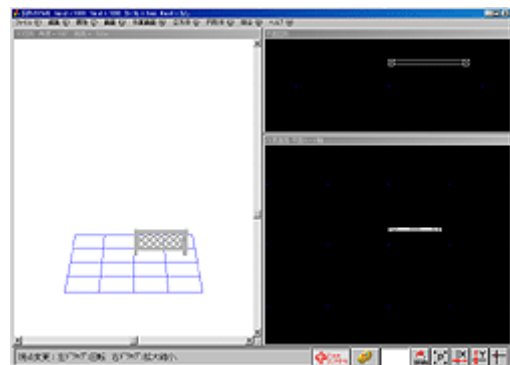
[メッセージ]メニューを選択します。

[図形入力メッセージ]ダイアログで1点目と2点目を入力する時のメッセージを入力し、[設定]ボタンをクリックします。



## Step 3 3D 図形に各種設定を行う

[ファイル]メニュー/[3Dデータ作業]を選択し、3D図形の設定画面に切り替えます。



## テクスチャを貼り付ける

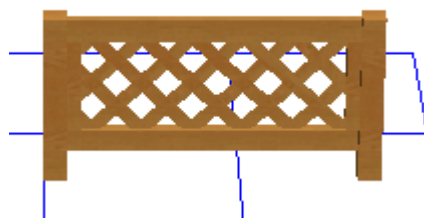
[編集]メニュー/[テクスチャ変更]/[グループ全体]を選択し、テクスチャを貼るグループをクリックします。

[カラーテーブル選択]ダイアログより、貼り付けるテクスチャを選択し、[了解]ボタンをクリックします。

※ 今回は、[木目・石・布・皮・色]-[和室木目]-[木目・横目(樺)]を選択します。

[テクスチャ設定]ダイアログが表示されます。

[繰返]を選択し、[了解]ボタンをクリックします。



## 属性の設定する

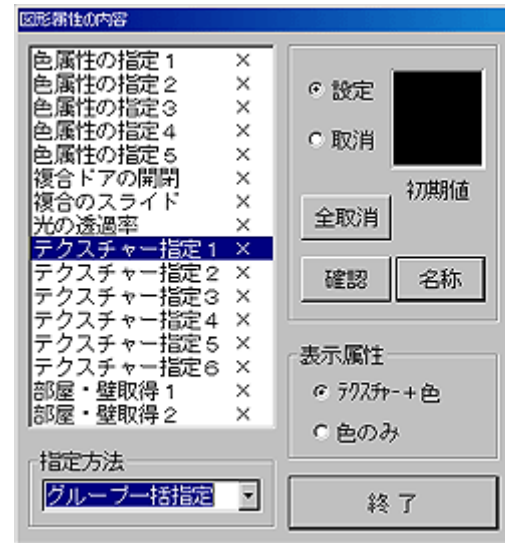
【鳥瞰図】・【外観立面図】・【パース】プログラムで、テクスチャーを変更できるように属性を設定します。

[属性]メニュー／[変更属性の指定]を選択します。  
[図形属性の内容]ダイアログが表示されます。

テクスチャを設定するので、リストの中から「テクスチャー指定1」を選択します。

[指定方法]を「グループ括指定」に変更し、[設定]ボタンをクリックしてONにします。

3D図面中のフェンスをクリックします。



属性名称(「テクスチャー指定1」)の後に「O」が表示され、[初期値]部分にテクスチャが表示されます。

このテクスチャをクリックすると、テクスチャの初期値を設定することができ、設定内容が3D図面にも反映されます。

※ [確認]ボタンをクリックすると属性が設定されたグループのみが表示されます。

[名称]ボタンをクリックすると、属性名称を変更することができます。

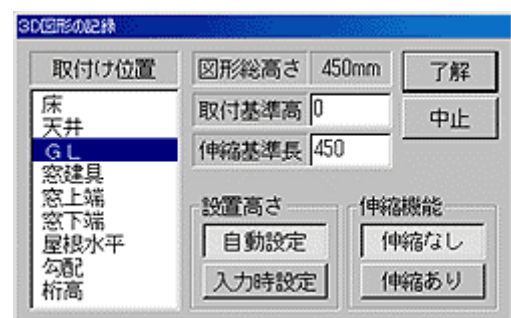


設定が終了したら、[終了]ボタンをクリックします。

## Step 4 図形を記録する

図形の各種設定が終わったので、図形を記録します。  
[ファイル]メニュー／[ファイルに記録]を選択します。

[3D図形の記録]ダイアログが表示されます。  
[取付け位置]を「GL」に設定し、[了解]ボタンをクリックします。



[部品設定]ダイアログより、**[ユーザー領域]**(次ページ ◆ **記録領域について** 参照)を選択し、[了解]ボタンをクリックします。

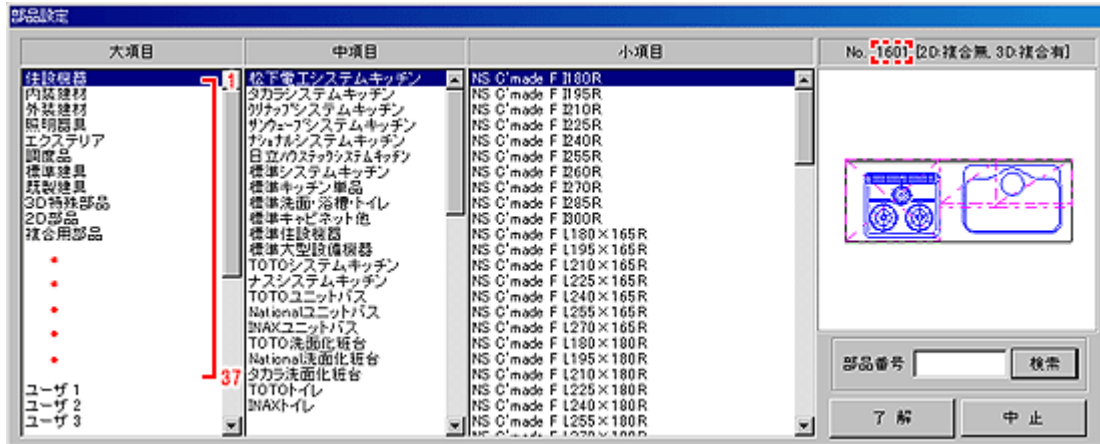
## ◆ 記録領域について

記録する時は、ユーザー領域に記録する必要があります。固定領域には記録できません。

※ 固定領域に記録されている既存の図形を修正した場合は、上書きで記録することができますが、アップデート時には標準状態に戻ります。

### [固定領域]

[大項目]の1~37番目(図形番号が「00001」~「60000」)



### [ユーザー領域]

[大項目]の1~37番目(図形番号が「00001」~「60000」)

