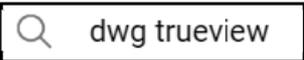
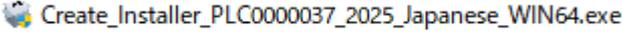
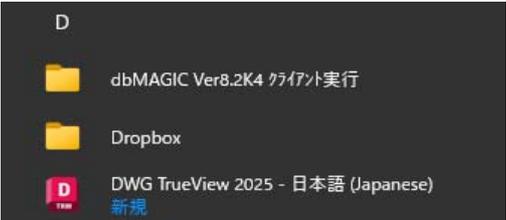
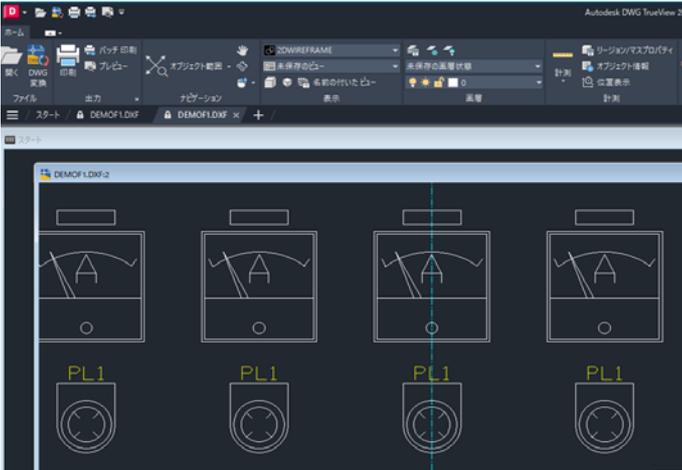


「これでECAD DCX/dio を使いこなそう」の第三弾です。新たな発見があるかもしれないのでぜひご覧になってみてください。

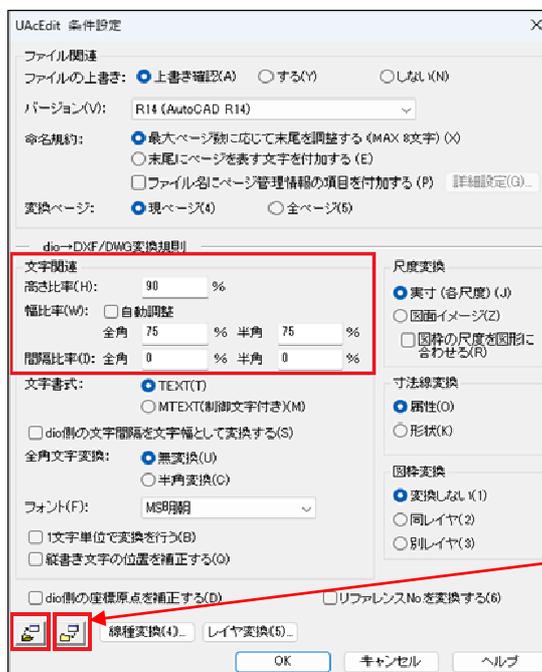
有限会社システムウイング

| | |
|---|--|
| 1 | DXF/DWGビューアソフト（無料）の紹介 |
| | <p>ECADで作成したDXFデータを取引先に送る前に、Autodesk社純正のDXF/DWGビューアソフトで確認するのがいいでしょう。ビューアソフトの入手方法を紹介します。（DWG TrueView 2025の場合）</p> <p><STEP1> </p> <p><STEP2> 以下をクリックします</p> <div data-bbox="360 640 963 752">  </div> <p><STEP3> 以下のメニューからDWG TrueViewをダウンロードします</p> <div data-bbox="284 833 724 1034">  </div> <p>言語はJapaneseにします</p> <p><STEP4> ダウンロードされた以下のファイルを実行して、手順に従ってインストールしてください</p> <p></p> <p><STEP5> Windowsのアプリケーション一覧からDWG TrueView を確認します</p> <div data-bbox="292 1247 798 1467">  </div> <p><STEP6> ECADで作成したDXFファイルをDWG TrueView で開いてみましょう</p> <p> DEMOP1.DXF ※DXFファイルをダブルクリックでも開きます</p> <p><STEP7> DWG TrueViewで図形や文字が崩れていないか確認します</p> <div data-bbox="288 1702 970 2172">  </div> |

一番多い現象は以下のように文字が枠からはみ出るといことです。この場合はdio/DCX→DXF/DWG変換の条件設定で文字の「高さ比率」や「幅比率」で調整してください。

| 実製品番号 | | MAIN | 図面名称 | 部品 |
|-------|----|---------------------|---------|----|
| | | | 装置名称 | 部品 |
| No. | 付属 | 部品番号 | 部品名称 | |
| 1 | | F00EA103B3000001000 | 配線用遮断器 | |
| 2 | | F08TR0051N000001000 | サーマルリレー | |
| 3 | | O11A22CA10A00001000 | 押釦スイッチ | |
| 4 | | O11A22CR01A00001000 | 押釦スイッチ | |
| 5 | | F04SC40000000001000 | 電磁接触器 | |
| 6 | | O16M22CG12A00001001 | 表示灯 | |

<STEP1> 再度dio/DCX→DXF/DCX変換しますが、必要に応じて「高さ比率」や「幅比率」を100より小さい数字にしていきます



「条件設定」は「書き出し」「読み込み」ができます

<STEP2> 再度、DWG TrueViewで開いてみて正しく表示されていることを確認してください

| 実製品番号 | | MAIN | 図面名称 | 部品 |
|-------|----|---------------------|---------|----|
| | | | 装置名称 | 部品 |
| No. | 付属 | 部品番号 | 部品名称 | |
| 1 | | F00EA103B3000001000 | 配線用遮断器 | |
| 2 | | F08TR0051N000001000 | サーマルリレー | |
| 3 | | O11A22CA10A00001000 | 押釦スイッチ | |
| 4 | | O11A22CR01A00001000 | 押釦スイッチ | |
| 5 | | F04SC40000000001000 | 電磁接触器 | |
| 6 | | O16M22CG12A00001001 | 表示灯 | |

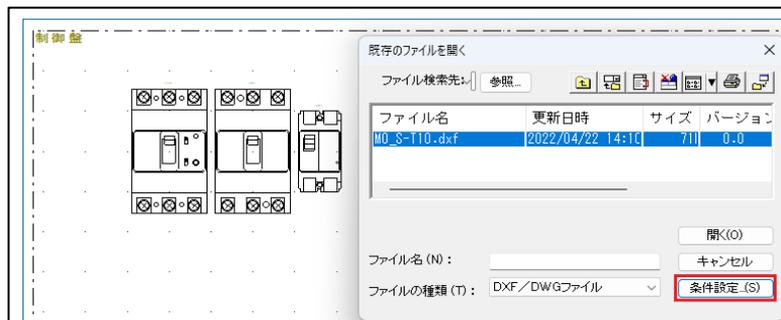
3 DXFデータを今開いている図面に直接配置する方法

「部品メーカーのサイトからダウンロードしたDXF/DWGファイルを、今開いている図面に直接配置することはできませんか？」と時々聞かれます。できますのでその方法を紹介します。

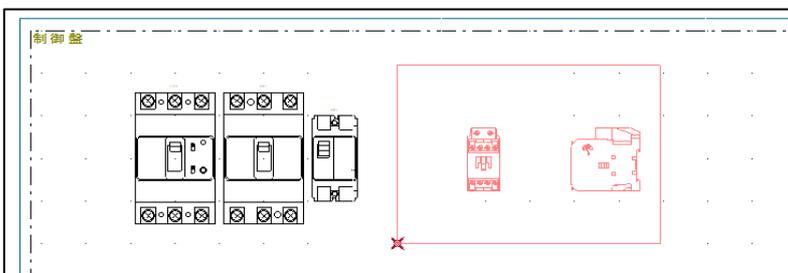
<STEP1> 「ホーム」 > 「パターン」 > 「DXF/DWGファイル入力」で行います



<STEP2> 読み込むDXF/DWGファイルを指定します
(この時、必要に応じて「条件設定」を行います)



<STEP3> 仮配置して、必要な図形を図面に複写します



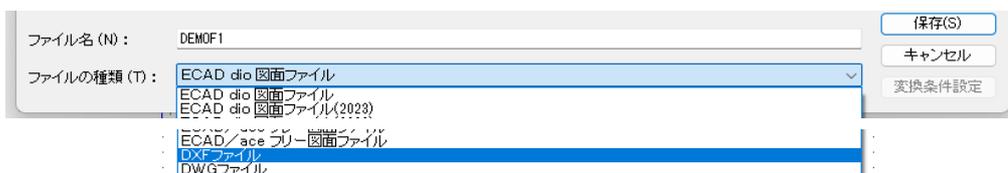
4 開いているECAD図面を直接、DXF/DWG形式で保存する方法

dio/DCX→DXF/DWG変換プログラムを使わなくても、今開いている図面を直接、DXF/DWG形式で保存することができます。

<STEP1> 「アプリケーションボタン」 > 「名前を付けて保存」で行います



<STEP2> ファイルの種類から「DXFファイル」又は「DWGファイル」を選択して保存



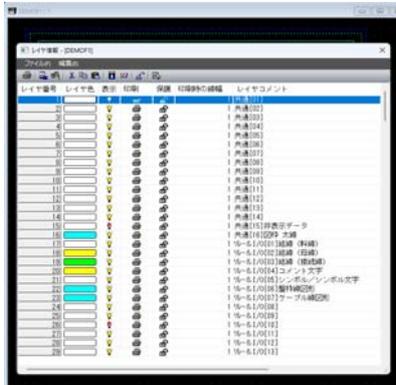
5 DXF形式とDWG形式の違い

内部構造の違いで言えばDXFはテキスト形式であり、DWGはバイナリ形式で作成されています。ファイルサイズはDWGが比較的小さくなります。送る先のCADがDWGに対応しているならDWGで送っていいでしょう。DWGに対応していない、又は不明な場合はDXFで送った方がいいでしょう。

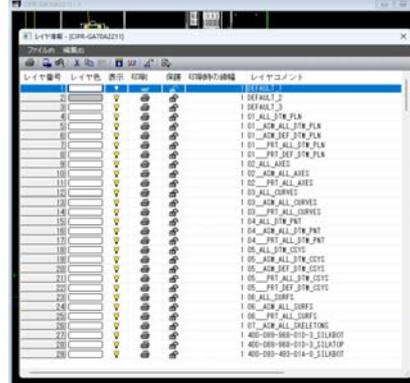
6 図面のレイヤ情報を一度に他の図面に複写する方法

図面Aの256個のレイヤ情報をまとめて図面Bに複写する方法です。

(図面A)

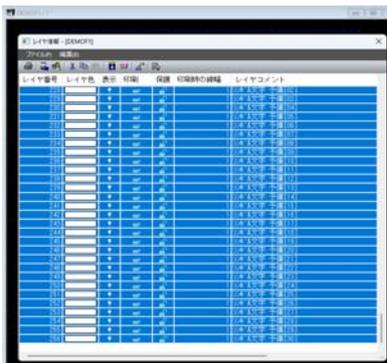


(図面B)



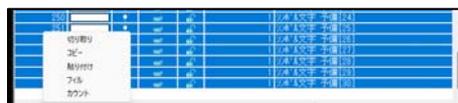
<STEP1> レイヤ1をクリックして、Shiftキーを押しながら256レイヤをクリックします
(これで全レイヤが選択されます)

(図面A)



<STEP2> マウス右クリックから「コピー」を選択

(図面A)



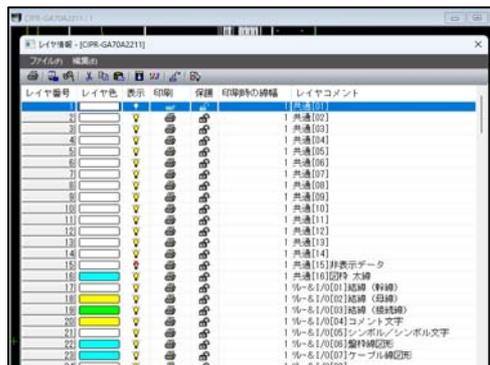
<STEP3> 図面Bの1番レイヤで「貼り付け」

(図面B)



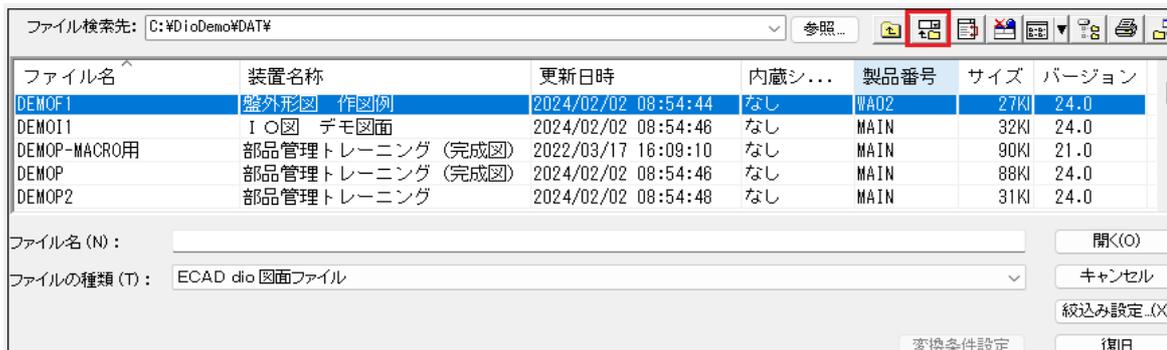
<STEP4> これで図面Aのレイヤ情報が図面Aに複写されます

(図面B)



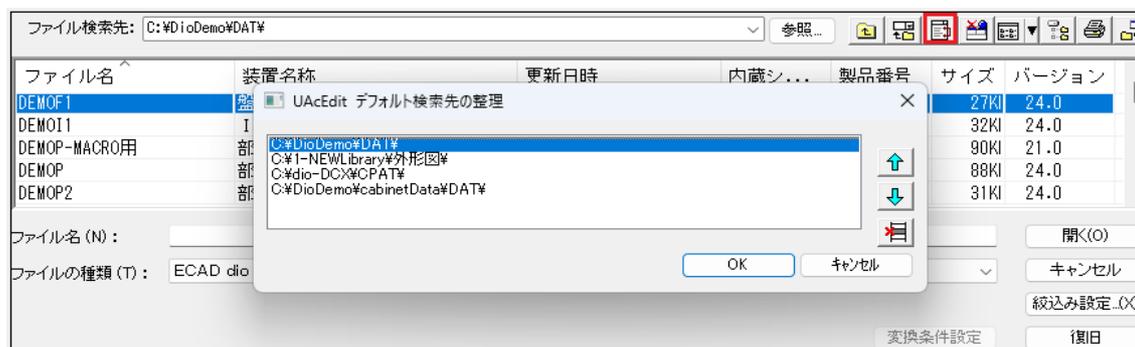
7 参照フォルダの「登録」

図面を開く際に同じフォルダなのに毎回、「参照」してフォルダを切り換えるのが面倒だという時に「登録」をお勧めします。登録したフォルダが次回に引き継がれます。



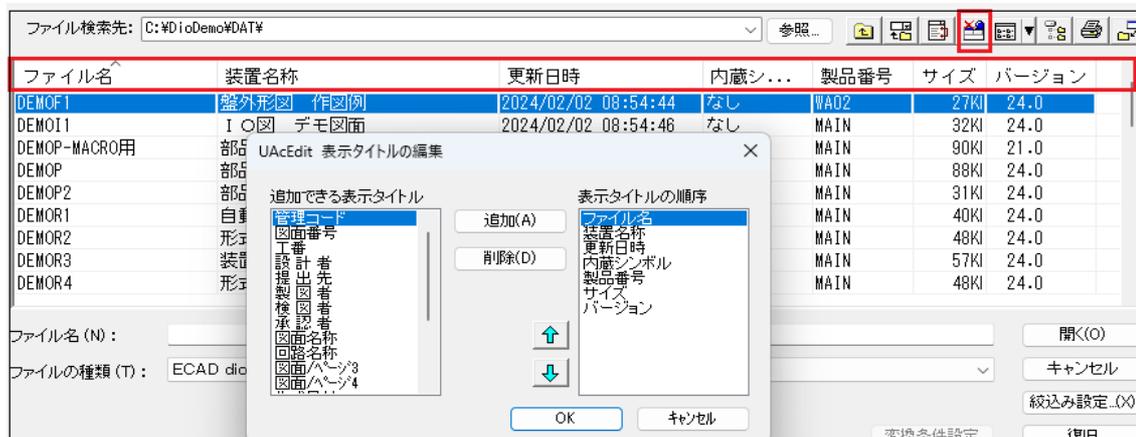
8 登録したフォルダの「整理」

登録したフォルダが複数ある場合は、最上位にあるフォルダが参照されます。「整理」ボタンの上下矢印で順番を入れ替えることができます。不要になったフォルダの削除もできます。



9 「表示タイトルの編集」の紹介

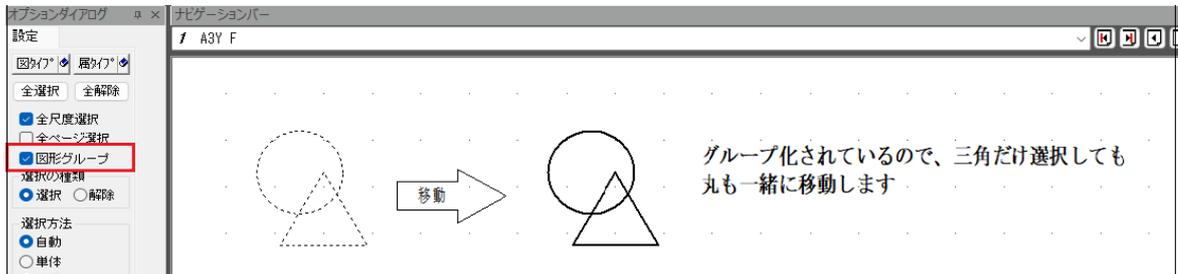
「表示タイトルの編集」でタイトルの並びを自分に都合のいいように並び替えることができます。



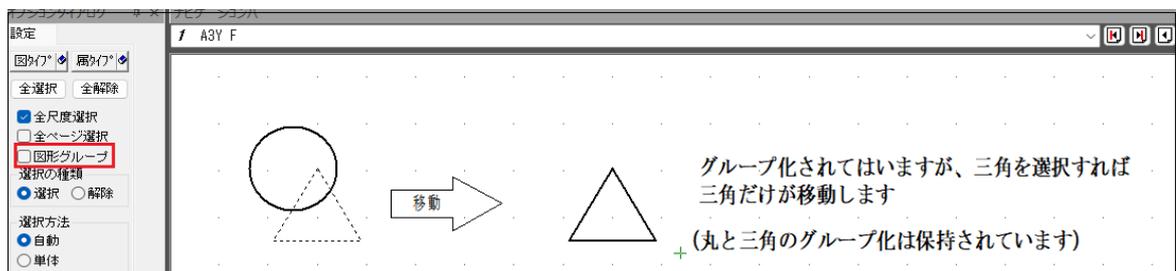
10 オプションダイアログの「図形グループ」の利用方法

この機能はグループ化された図形を、グループ化を保持したまま編集（移動、複製、削除等）を可能にするものです。グループ化されている丸と三角を例に説明します。

■ 「図形グループ」にレ点が入っている状態で、三角のみを選択して移動



■ 「図形グループ」にレ点が入っていない状態で三角のみを選択して移動



(解説)

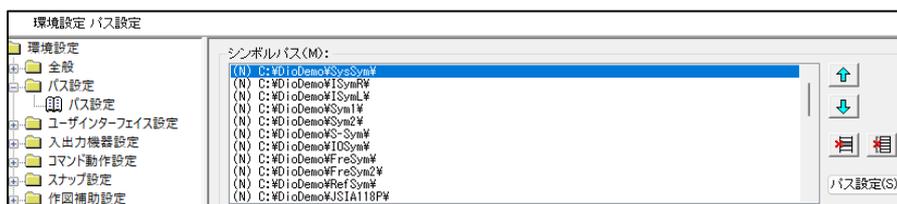
この機能はECAD dio/DCX 2021で追加されました。それまではグループ化を解除してから編集して、再度グループ化していましたが、この機能によりグループ化の解除、再グループ化が不要になりました。

11 環境設定の「サブフォルダを含む」の有効活用

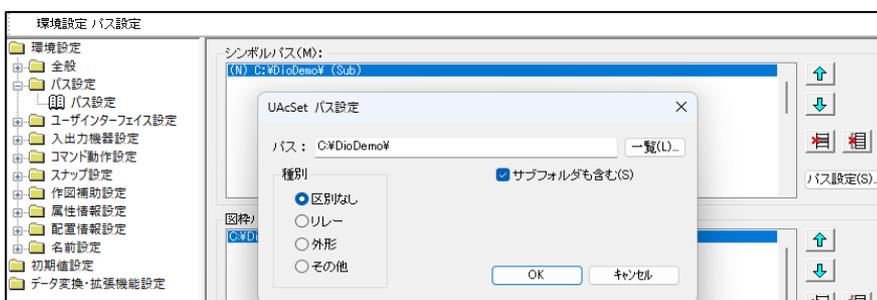
シンボルファイルが複数のフォルダ（サブフォルダ）に分散している場合、環境設定のシンボルパスには全てのサブフォルダを登録しなければなりません。

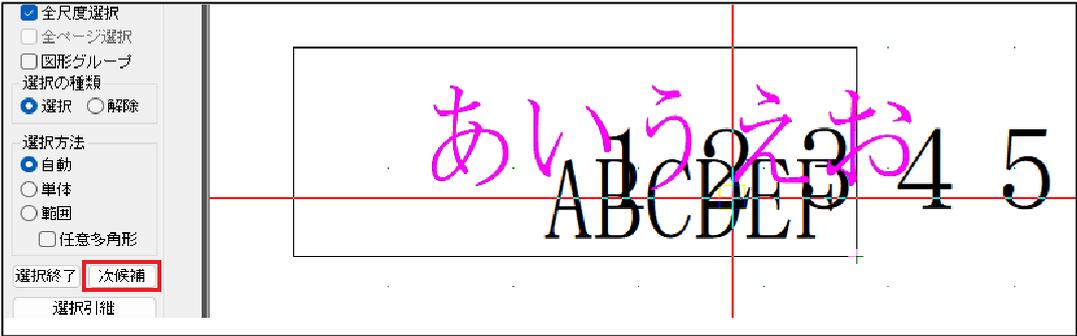
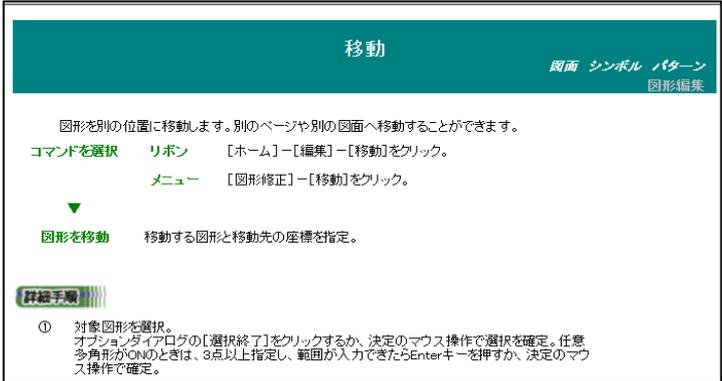
「サブフォルダを含む」を利用することで、サブフォルダの上位のフォルダを指定するだけでサブフォルダからもシンボルファイルが参照されます。

■ 「サブフォルダを含む」を使わない場合

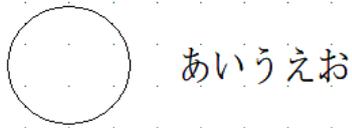


■ 「サブフォルダを含む」を使う場合

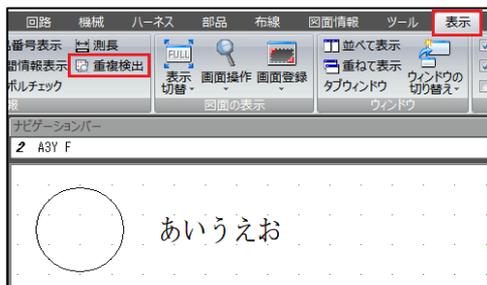


| | |
|----|---|
| 12 | 座標入力時に四則演算で入力可能です |
| | <p><STEP1> X座標に計算式を入力</p>  <p><STEP2> Enterキーを押すと演算結果が表示されます</p>  |
| 13 | 拡大・縮小の倍率と、回転の角度に四則演算で入力可能です |
| |   |
| 14 | 重なっている図形や文字の選択を切り換える方法 |
| | <p>図形や文字が重なっている時に、目的の図形や文字が選択できないことがあります。その時は「次候補」ボタンを押してください。</p>  |
| 15 | 「F1」キーでHELP画面が表示します |
| | <p>リボンからメニューを起動した後に「F1」キーを押すと機能説明が表示します。</p>  |

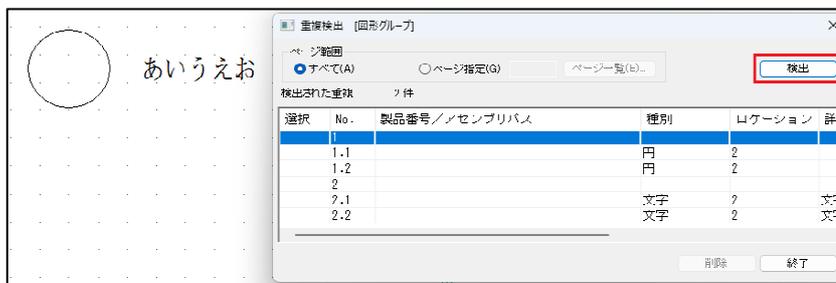
以下の丸と文字は二重に重なっているのですが目視では発見できません。このままだとファイル容量が大きくなるだけでなく、後の工程で思わぬトラブルになることもあります。「重複検出」で二重になっている片方を検出して削除することをお勧めします。



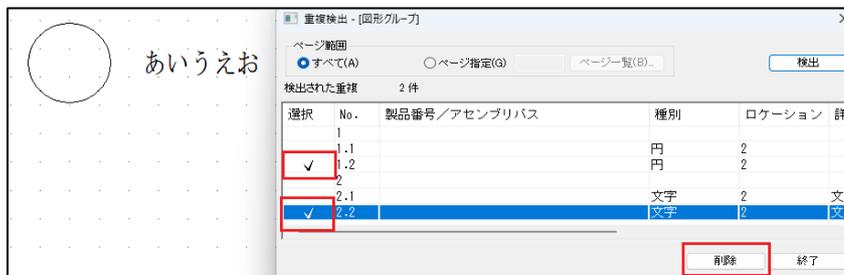
<STEP1> 「表示」>「重複検出」



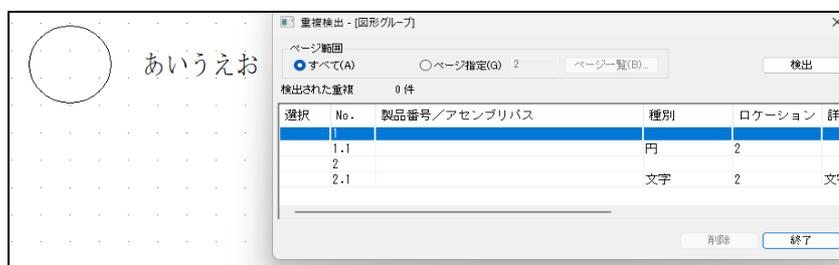
<STEP2> 「検出」ボタンを押す



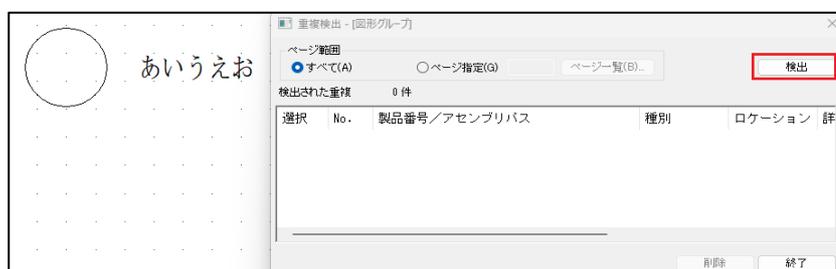
<STEP3> 重複している片方の図形、文字にレ点を入れて「削除」ボタンを押す



<STEP4> レ点が付いた図形が削除されました（画面上は何も変わりませんが）



<STEP5> 再度「検出」ボタンを押すことで重複した図形、文字が無くなったことを確認



17 リボンメニューの最小化

リボンメニューを最小化して作画領域を広くすることが可能です。作画領域が狭くなるノートパソコンで使用する時などに有効です。

■ 「リボンの最小化」

<STEP1> リボンメニュー上でマウス右クリックして、「リボンの最小化」を選択



<STEP2> 上位のタブを残し、リボンメニューは消えます



■ 「リボンの再表示」

<STEP1> 上位のタブで右クリックして、「リボンの最小化」のレ点を外します

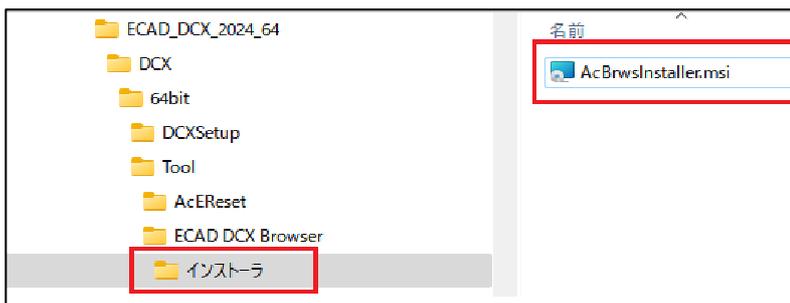


<STEP2> リボンが再表示されます



18 ECAD DCXブラウザのインストール (ECAD DCXのみ)

DCXインストールプログラムを解凍後に以下のインストーラーを実行してください。



※上記はDCX2024の場合です。2025年以降は変わっているかもしれません。