

DXF ツール バージョン 8.1.2 更新記録

2016/03/31
有限会社ジオ・コーチ・システムズ
<http://www.geocoach.co.jp/>

1. DXF の XY 座標をヘルマート変換

新メニュー[DXF から DXF]-[DXF の XY 座標をヘルマート変換]を追加しました。

DXF フィルの XY 座標をヘルマート変換します。

DXFのXY座標をヘルマート変換

ファイル指定あるいはフォルダ指定
 ファイルを指定 フォルダを指定

DXFファイル入力(ファイルまたはフォルダ)
[] [選択...]

平行移動 数学X 測量Y 東西
[0.0] ⇒ [0.0]

平行移動 数学Y 測量X 南北
[0.0] ⇒ [0.0]

拡大率(拡大・縮小がなければ=1.0)
[1.0]

回転角度(回転がなければ=0.0)
[0.0]

出力DXFの小数点以下桁数 XY
[3]

出力DXFの小数点以下桁数 Z
[3]

DXFファイル出力(ファイルまたはフォルダ)
[] [選択...]

OK キャンセル 設定を保存 設定を開く

ファイル指定あるいはフォルダ指定

変換する DXF について、ファイルを指定するか、フォルダを指定するかを選択します。ファイル指定の場合は、入力と出力の項目について .dxf を指定します。フォルダ指定の場合は、入力と出力の項目にフォルダを指定します。

平行移動 数学 X 測量 Y 東西 , 平行移動 数学 Y 測量 X 南北

平行移動について、移動元の点の座標を移動先の点の座標として指定します。

拡大率(拡大・縮小がなければ=0.0)

拡大・縮小の比率を指定します。正の実数を指定します。

回転角度(回転がなければ=0.0)

回転の角度を度単位で指定します。

出力 DXF の小数点以下桁数 XY

出力する DXF の XY 座標について、小数点以下の桁数を指定します。

出力 DXF の小数点以下桁数 Z

出力する DXF の Z 値の小数点以下の桁数を指定します。

DXF ファイル出力(ファイルまたはフォルダ)

作成する DXF のファイル名、あるいはフォルダを指定します。

プログラム内部では DXF の座標が次のように変換されるよう 3×3 の行列を作って、XY 座標を変換します。

- ① XY 座標について、ダイアログで指定された変換元の座標を引く（原点付近に移動する）
- ② ①の座標について、拡大率を掛ける
- ③ ②の座標について、原点を中心として回転する
- ④ ③の座標に、ダイアログで指定された移動先の座標を加える

```
-----
DXFのXY座標をヘルマート変換 開始...
平行移動 移動元 数字X -37097.906
平行移動 移動先 数字X -37096.906
平行移動 移動元 数字Y 97431.793
平行移動 移動先 数字Y 97433.793
拡大率 0.5
回転角度 45.0
変換行列  0.354      -0.354      10466.525
変換行列  0.354       0.354      76102.543
変換行列  0.000       0.000       1.000
-----
リード D:\work\2016\201602縦横断ツール\20160331_ヘルマート変換\original.dxf
保存 D:\work\2016\201602縦横断ツール\20160331_ヘルマート変換\transformed.dxf
処理時間: 382ミリ秒
DXFのXY座標をヘルマート変換 終了
-----
```

ガイド レポート チェックリスト1 確認リスト

レポートパネルには、変換に使うヘルマート変換の 3x3 の行列の値をレポートします。