

MicroGDS Viewerでの寸法値表示の不整合について

2009/1/6

株式会社インフォマティクス
AEC 事業部 技術グループ

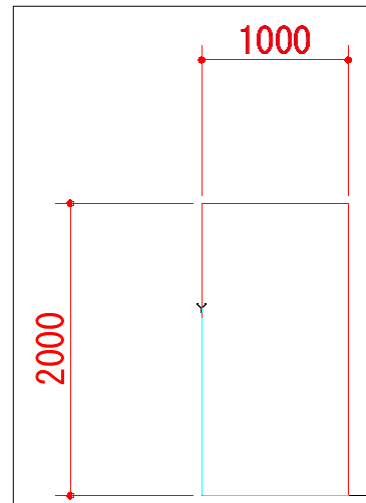
MicroGDS で作成した MAN ファイルを MicroGDS Viewer で開くと、寸法値が変わってしまう場合があります。以下に、その原因と対処方法をまとめます。

■ 実際の図形の大きさと寸法値が異なる原因

以下の手順で寸法値の作図・編集を行うと、図形の大きさと寸法値が異なる結果になります。

※ 右図の長方形のサイズは、縦 2000mm 横 1000mm。

縮尺 1/50 で作図。実寸で計測すると縦 40mm 横 20mm。



1. ステータスバーの縮尺「1/50」で寸法線を作図します。
このとき、寸法用オブジェクトが自動的に作成され、そのオブジェクトの縮尺は「1/50」に設定されます。
2. 「編集/プリミティブ選択」コマンドを実行したのち寸法値を選択し、ステータスバーの縮尺を「1/100」に変更します。

→この時点で、「1000」の寸法値が「2000」に変わります。

寸法値をテキスト編集コマンドで確認すると関数が記載されています。寸法値を計算するための縮尺情報が「50」から「100」に変わっています（バージョンによって関数のパラメータ数が異なります）。

そのため、寸法用オブジェクトの縮尺は「1/50」のままですが、寸法値は「1/100」で計算されてしまいます。

$\wedge(\text{ASSOCDIM}(1,50,0,0,0)) \leftarrow \text{V6.0 形式}$ $\wedge(\text{ASSOCDIM}(1,50,0,0,0,2,0,3,4)) \leftarrow \text{V8.0 形式}$	$\wedge(\text{ASSOCDIM}(1,100,0,0,0)) \leftarrow \text{V6.0 形式}$ $\wedge(\text{ASSOCDIM}(1,100,0,0,0,2,0,3,4)) \leftarrow \text{V8.0 形式}$
縮尺変更前	縮尺変更後
実寸 $20\text{mm} * 50 = \underline{1000\text{mm}}$	実寸 $20\text{mm} * 100 = \underline{2000\text{mm}}$

このファイルをMicroGDSで開いた場合、寸法値の計算方法はバージョンによって異なります。

(表 1)

MicroGDS Ver.	寸法値の計算結果
MicroGDS V6.0	寸法値内の縮尺で計算されるので、 <u>寸法値の不整合が生じる。</u>
MicroGDS V6.1～V8.0	「基本設定」ダイアログの「寸法線」タブ、「オブジェクトの縮尺を使用」がチェックされていると、寸法用オブジェクトの縮尺で計算されるので、 <u>寸法値の不整合は生じない。</u> チェックしていない場合は、V6.0 と同じ動作をする。この設定内容はMAN ファイルではなく、Windows のレジストリデータベースに格納される。
MicroGDS V9.0～	「ファイル/ドキュメントのプロパティ」コマンドの「オブジェクトの縮尺を使用」がチェックされていると、寸法用オブジェクトの縮尺で計算されるので、 <u>寸法値の不整合は生じない。</u> チェックしていない場合は、V6.0 と同じ動作をする。この設定内容はMAN ファイルに保存される。

このファイルをMicroGDS Viewerで開いた場合、MANファイルを作成したMicroGDSのバージョンとViewerのバージョンで、寸法値の計算方法が異なります。(表 2)

MAN ファイル Ver	Viewer Ver	寸法値の計算結果
V6.0～V8.0	V1.0～V1.3	寸法値内の縮尺で計算されるので、 <u>寸法値の不整合が生じる。</u>
V9.0～V10	V1.0～V1.1	寸法値内の縮尺で計算されるので、 <u>寸法値の不整合が生じる。</u>
	V1.2～V1.3	「ファイル/ドキュメントのプロパティ」コマンドの「オブジェクトの縮尺を使用」がチェックされていると、寸法用オブジェクトの縮尺で計算されるので、 <u>寸法値の不整合は生じない。</u>

■ 寸法値の不整合が発生した場合の対処方法

表 2 にあるように寸法値の不整合が生じた場合、MicroGDS Viewer のプログラムフォルダに config ファイルを作成し、寸法用オブジェクトが持つ縮尺で寸法値を再計算するように指定します。config ファイルの内容は、Viewer のバージョンによって異なります。

* MicroGDS Viewer V1.0 場合

以下のファイルをメモ帳などのテキストエディタで開き、赤字部分を「false」から「true」に修正します。

C:\Program Files\Informatix\MicroGDS Viewer 1.0\MicroGDS Viewer.exe.config

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>

<configuration>
  <!-- The following code uses the predefined appSettings section. -->
  <appSettings>
    <add key="MRUFiles" value="4" />

    <add key="CheckFilesOnOpen" value="false" />

    <add key="ShowTrailingZeroes" value="true" />
    <add key="ShowThousandsSeparator" value="true" />
    <add key="UseObjectScale" value="true" />
    <add key="TextAsFormulas" value="false" />

    <add key="Viewer Greeking" value="4" />
    <add key="Viewer RasterStretchOptimise" value="true" />
    <add key="Viewer RasterParallelogramOptimise" value="true" />
    <add key="Viewer RasterStretchDIBits" value="true" />

    <add key="Printer Greeking" value="4" />
    <add key="Printer LineWidthMono" value="1" />
    <add key="Printer LineWidthColour" value="2" />
    <add key="Printer RasterStretchOptimise" value="true" />
    <add key="Printer RasterParallelogramOptimise" value="true" />
    <add key="Printer RasterStretchDIBits" value="true" />
    <add key="Printer ClipTextWithRegion" value="false" />
  </appSettings>
</configuration>
```

* MicroGDS Viewer V1.1 場合

メモ帳などのテキストエディタを起動し、以下の構文を入力します。

以下の場所に「MicroGDS Viewer.exe.config」という名称で保存します。

C:\Program Files\Informatix\MicroGDS Viewer 1.2

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
  <appSettings>
    <add key="ShowThousandsSeparator" value="true" />
    <add key="UseObjectScale" value="true"/>
  </appSettings>
</configuration>
```

* MicroGDS Viewer V1.2、V1.3 場合

メモ帳などのテキストエディタを起動し、以下の構文を入力します。

以下の場所に「MicroGDS Viewer.exe.config」という名称で保存します。

V1.2 の場合 C:\Program Files\Informatix\MicroGDS Viewer 1.2

V1.3 の場合 C:\Program Files\Informatix\MicroGDS Viewer 1.3

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
  <appSettings>
    <add key="Document OverrideDocumentProperties" value="true"/>
    <add key="Document UseObjectScale" value="true"/>
    <add key="Document ShowThousandsSeparator" value="true" />
  </appSettings>
</configuration>
```

"ShowThousandsSeparator"および"Document ShowThousandsSeparator"は、3桁区切りのカンマ表記を行う設定です。

"UseObjectScale"および"Document UseObjectScale"は、寸法用オブジェクトの縮尺を使用して寸法値を再計算する設定です。

以上