

図脳 RAPIDPRO18 : 参考資料

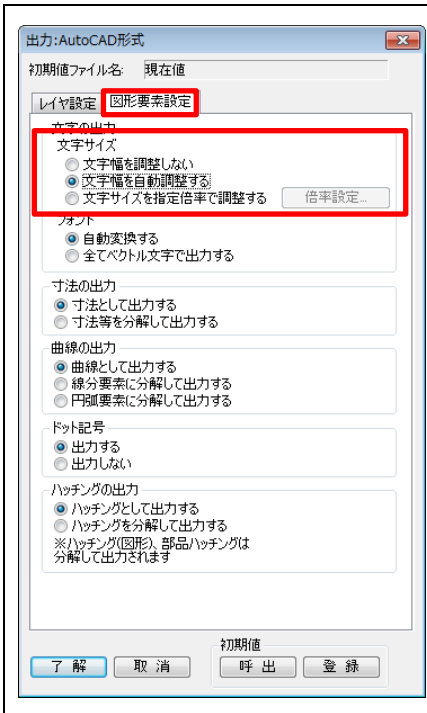
[出力 : AutoCAD 形式] ダイアログボックスの文字サイズ調整機能について

図脳 RAPID の図面データと DXF/DWG では文字幅や文字列長などの文字サイズについての概念が異なるため、図脳 RAPID で出力した DXF/DWG を AutoCAD などの他社 CAD で入力すると文字サイズに差異が発生する場合がございます。

図脳 RAPIDPRO18 では、この仕様に対応するため [ファイル]-[ファイル出力]-[AutoCAD 形式] コマンドで DXF/DWG 出力する際に表示される、[出力 : AutoCAD 形式] ダイアログボックスの [図形要素設定] タブで文字サイズに関する設定を行うことができます。

[出力 : AutoCAD 形式] ダイアログボックス

項目名	解説
文字幅を調節しない	全角文字が含まれている文字列の文字幅を倍にして変換します。
文字幅を自動調整する	AutoCAD での文字列長ができるだけ変わらないよう、文字高さ・文字幅を自動調整します。
文字サイズを指定倍率で調整する	[倍率設定] で指定した値で文字の高さ、幅を変換します。 文字高さの比率の指定が可能です。



※詳しくは [図脳 RAPIDPRO ヘルプ] コマンドリファレンスをご参照ください。

本資料では、図脳 RAPIDPRO18 にて「全角文字」、「全角カタカナ」、「半角カタカナ」、「全角英数」、「半角英数」の文字を作図した図面データを [出力: AutoCAD 形式] ダイアログボックスの各項目で DXF 出力したものを、Autodesk 社提供の無償ビューア「DWG TrueView 2016」で入力し、それらの文字サイズを比較することで文字サイズ調整機能の確認を行いました。

文字フォントは「MS 明朝」、「MS ゴシック」、「図脳フォント 2004」で比較を行っております。

DXF/DWG 出力する際の設定変更の参考資料としてご活用いただければ幸いです。

【注意】

本資料は全ての文字における DXF/DWG 出力時の文字サイズを保証するものではありません。

図脳 CAD における文字サイズや文字フォントの種類によっては、本資料の比較結果と異なる場合もございます。

文字サイズ比較結果

図脳 RAPID での文字設定は「文字高：5mm」、「文字幅：5mm」、「文字間：0mm」となっております。

図脳 RAPID での文字サイズと、出力した DXF を「DWG TrueView」で開いたときの文字サイズの比較です。

ケース 1：[文字幅を調節しない]で DXF 出力した場合

	MS 明朝	MS ゴシック	図脳フォント 2004
RAPIDPRO18	全角文字 <input type="text" value="株式会社フォトロン 株式会社フォトロン"/> 全角カタカナ <input type="text" value="アイウエオ アイウエオ"/> 半角カタカナ <input type="text" value="アイェオ アイェオ"/> 全角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/> 半角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/>	全角文字 <input type="text" value="株式会社フォトロン 株式会社フォトロン"/> 全角カタカナ <input type="text" value="アイウエオ アイウエオ"/> 半角カタカナ <input type="text" value="アイェオ アイェオ"/> 全角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/> 半角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/>	全角文字 <input type="text" value="株式会社フォトロン 株式会社フォトロン"/> 全角カタカナ <input type="text" value="アイウエオ アイウエオ"/> 半角カタカナ <input type="text" value="アイェオ アイェオ"/> 全角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/> 半角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/>
DWG TrueView	全角文字 <input type="text" value="株式会社フォト株式会社フォトロン"/> 全角カタカナ <input type="text" value="アイウエオアイウエオ"/> 半角カタカナ <input type="text" value="アイェオアイェオ"/> 全角英数 <input type="text" value="ABCDEFGHABCDEF G"/> 半角英数 <input type="text" value="ABCDEFGHABCDEF G"/>	全角文字 <input type="text" value="株式会社フォト株式会社フォトロン"/> 全角カタカナ <input type="text" value="アイウエオアイウエオ"/> 半角カタカナ <input type="text" value="アイェオアイェオ"/> 全角英数 <input type="text" value="ABCDEFGHABCDEF G"/> 半角英数 <input type="text" value="ABCDEFGHABCDEF G"/>	全角文字 <input type="text" value="株式会社フォト株式会社フォトロン"/> 全角カタカナ <input type="text" value="アイウエオアイウエオ"/> 半角カタカナ <input type="text" value="アイェオアイェオ"/> 全角英数 <input type="text" value="ABCDEFGHABCDEF G"/> 半角英数 <input type="text" value="ABCDEFGHABCDEF G"/>

<ポイント>

- ✓ 全てのフォント、文字の種類において、図脳 CAD における文字列長よりも長くなってしまふ為、隣り合う文字が重なる可能性がある。「全角文字」が含まれている場合は、その傾向が顕著に表れる。

ケース 2：[文字幅を自動調整する]で DXF 出力した場合

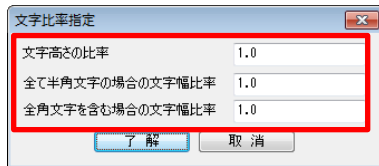
	MS 明朝	MS ゴシック	図脳フォント 2004
RAPIDPRO18	全角文字 <input type="text" value="株式会社フォトロン 株式会社フォトロン"/> 全角カタカナ <input type="text" value="アイウエオ アイウエオ"/> 半角カタカナ <input type="text" value="アイェオ アイェオ"/> 全角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/> 半角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/>	全角文字 <input type="text" value="株式会社フォトロン 株式会社フォトロン"/> 全角カタカナ <input type="text" value="アイウエオ アイウエオ"/> 半角カタカナ <input type="text" value="アイェオ アイェオ"/> 全角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/> 半角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/>	全角文字 <input type="text" value="株式会社フォトロン 株式会社フォトロン"/> 全角カタカナ <input type="text" value="アイウエオ アイウエオ"/> 半角カタカナ <input type="text" value="アイェオ アイェオ"/> 全角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/> 半角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/>
DWG TrueView	全角文字 <input type="text" value="株式会社フォトロン 株式会社フォトロン"/> 全角カタカナ <input type="text" value="アイウエオ アイウエオ"/> 半角カタカナ <input type="text" value="アイェオ アイェオ"/> 全角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/> 半角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/>	全角文字 <input type="text" value="株式会社フォトロン 株式会社フォトロン"/> 全角カタカナ <input type="text" value="アイウエオ アイウエオ"/> 半角カタカナ <input type="text" value="アイェオ アイェオ"/> 全角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/> 半角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/>	全角文字 <input type="text" value="株式会社フォトロン 株式会社フォトロン"/> 全角カタカナ <input type="text" value="アイウエオ アイウエオ"/> 半角カタカナ <input type="text" value="アイェオ アイェオ"/> 全角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/> 半角英数 <input type="text" value="ABCDEFGH ABCDEFG"/>

<ポイント>

- ✓ 全てのフォント、文字の種類において、「全角文字」が含まれている場合でも、文字列長は図脳 CAD との差異はほとんどない。
- ✓ 全てのフォントにおいて、「半角カタカナ」は文字列長が短くなる傾向にある。

ケース 3 : [文字サイズを指定倍率で調整する]で DXF 出力した場合①

文字比率指定の項目を全て「1.0」で設定



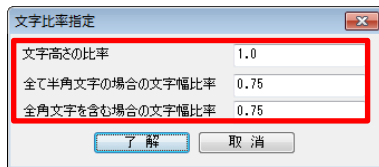
	MS 明朝	MS ゴシック	図脳フォント 2004
RAPIDPRO18	全角文字: 株式会社フォトロ 株式会社フォトロ 全角カタカナ: アイエオ アイエオ 半角カタカナ: アイエオ アイエオ 全角英数: ABCDEFG ABCDEFG 半角英数: ABCDEFG ABCDEFG	全角文字: 株式会社フォトロ 株式会社フォトロ 全角カタカナ: アイエオ アイエオ 半角カタカナ: アイエオ アイエオ 全角英数: ABCDEFG ABCDEFG 半角英数: ABCDEFG ABCDEFG	全角文字: 株式会社フォトロ 株式会社フォトロ 全角カタカナ: アイエオ アイエオ 半角カタカナ: アイエオ アイエオ 全角英数: ABCDEFG ABCDEFG 半角英数: ABCDEFG ABCDEFG
DWG TrueView	全角文字: 株式会社フォトロ株式会社フォトロ 全角カタカナ: アイエオアイエオ 半角カタカナ: アイエオアイエオ 全角英数: ABCDEFGABCDEF 半角英数: ABCDEFGABCDEF	全角文字: 株式会社フォトロ株式会社フォトロ 全角カタカナ: アイエオアイエオ 半角カタカナ: アイエオアイエオ 全角英数: ABCDEFGABCDEF 半角英数: ABCDEFGABCDEF	全角文字: 株式会社フォトロ株式会社フォトロ 全角カタカナ: アイエオアイエオ 半角カタカナ: アイエオアイエオ 全角英数: ABCDEFGABCDEF 半角英数: ABCDEFGABCDEF

<ポイント>

- ✓ 文字比率指定が全て「1.0」だと、DXF の出力結果はケース 1 とほとんど変わらない。

ケース 4 : [文字サイズを指定倍率で調整する]で DXF 出力した場合②

文字比率指定の項目で文字幅比率を「0.75」で設定（文字高さの比率は「1.0」のまま）



	MS 明朝	MS ゴシック	図脳フォント 2004
RAPIDPRO18	全角文字: 株式会社フォトロ 株式会社フォトロ 全角カタカナ: アイエオ アイエオ 半角カタカナ: アイエオ アイエオ 全角英数: ABCDEFG ABCDEFG 半角英数: ABCDEFG ABCDEFG	全角文字: 株式会社フォトロ 株式会社フォトロ 全角カタカナ: アイエオ アイエオ 半角カタカナ: アイエオ アイエオ 全角英数: ABCDEFG ABCDEFG 半角英数: ABCDEFG ABCDEFG	全角文字: 株式会社フォトロ 株式会社フォトロ 全角カタカナ: アイエオ アイエオ 半角カタカナ: アイエオ アイエオ 全角英数: ABCDEFG ABCDEFG 半角英数: ABCDEFG ABCDEFG
DWG TrueView	全角文字: 株式会社フォトロ株式会社フォトロ 全角カタカナ: アイエオアイエオ 半角カタカナ: アイエオアイエオ 全角英数: ABCDEFGABCDEF 半角英数: ABCDEFGABCDEF	全角文字: 株式会社フォトロ株式会社フォトロ 全角カタカナ: アイエオアイエオ 半角カタカナ: アイエオアイエオ 全角英数: ABCDEFGABCDEF 半角英数: ABCDEFGABCDEF	全角文字: 株式会社フォトロ株式会社フォトロ 全角カタカナ: アイエオアイエオ 半角カタカナ: アイエオアイエオ 全角英数: ABCDEFGABCDEF 半角英数: ABCDEFGABCDEF

<ポイント>

- ✓ MS 明朝の「全角文字」や図脳フォント 2004 の「半角英数」などの一部の出力結果で文字列長が長くなる。
- ✓ その他の文字の文字列長は図脳 CAD との差異はほとんどない。