

マンデルブロ

\$ 序論

マンデルブロ図形を描きます。

使用する式は

$$f = F(Z) * Z^n + C \quad (Z \text{ と } C \text{ は複素数、} i \text{ は虚数単位})$$

です。

$F(Z)$ は、1.0、 $\exp(Z \cdot \pi / 2)$ 、 $\sin(Z \cdot \pi / 2)$ 、 $\cos(Z \cdot \pi / 2)$ のいずれかです。

冪指数 n は、0 以上で 100 以下の数値の設定が可能です。

n の既定値は 2.0 で、 $\pi = 3.14\dots$ です。

なお、 n が 7 を越える場合には $F(Z) = 1.0$ 、 $n = 0$ の場合は $F(Z) = \exp(Z \cdot \pi / 2)$ 、 $\sin(Z \cdot \pi / 2)$ 、or $\cos(Z \cdot \pi / 2)$ です。

\$ 機能



<色の設定>ボタン:

描くマンデルブロ図形の色を設定します。

階調は21階調で、各階調の色は16色の中から選択できます。

設定した一組の色は、色テーブルに保存できます (最大21テーブル)。



<パラメータ>ボタン:

描くマンデルブロ図形に使用する式の冪指数、 $F(Z)$ 、を設定します。



<マンデルブロ>ボタン:

マンデルブロ図形を描きます。

描かれたマンデルブロ図形の任意の場所を、マウスの左ボタンでダブルクリックすると、その場所を拡大するダイアログが表示されますので、拡大倍率を選びOKボタンを押してください。



<コピー>ボタン:

得られたマンデルブロ図形をクリップボードにコピーします。



<保存>ボタン:

得られたマンデルブロ図形をファイルに保存します。

保存できるファイルの形式は Bitmap (xxx.BMP) です。



<印刷>ボタン:

得られたマンデルブロ図形を印刷します。

プリンターセットアップとプリントズーム(印刷の大きさ)はシステムメニュー (左上隅のボタンを押してのドロップダウンメニュー) の中にあります。



<御案内>ボタン:

バージョンを示します。



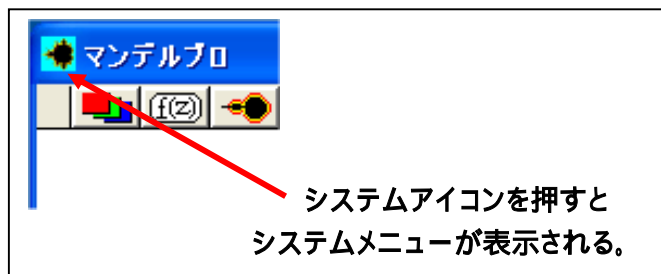
<ヘルプ>ボタン:

本ファイルです。



<終了>ボタン:

本アプリケーションを終了します。



マンデルブロの描画を途中で打ち切りたい場合は、Escキーを押してください。