

# Graph Reader 取扱説明書

## 1. 本ソフトウェアについて

本ソフトウェアは、グラフ画像からマウスで選択したポイントの数値を読み取るソフトです。読み取ったデータをエクセルに出力したり、エクセルの機能を用いて近似式を作成したりすることができます。

## 2. 動作環境 他

### 【著作権 者】

西川 泰彦

### 【開発 環境】

Windows XP SP3 Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU@ 3.10GHz  
開発言語： Microsoft Visual Basic 6.0

### 【動作 環境】

・VB6 ランタイムライブラリ

(<http://www.vector.co.jp/soft/win95/util/se188840.html>)

(<http://www.vector.co.jp/soft/win95/util/se152941.html>)

・Microsoft EXCEL

### 【動作 確認】

項目		動作状況
OS(日本語版)	Windows 7	○
	Windows Vista	-
	Windows XP	○
	WinWindows 2000	○
	Windows Me	-
	Windows 98 (98 SE 含む)	-
	Windows 95	-

○：動作確認済み、×：未対応、-：未確認

※：ご希望により対応可能な機種あり

### 【ソフトウェア種別】

シェアウェア



---

### 3. インストール／アンインストール方法

#### (1) インストール

ダウンロード後、任意のフォルダに解凍してください。

(ご使用時は、デスクトップ等にショートカットを作っていただくと便利です。)

尚、本ソフトウェアは、外部 DLL などを使用していませんし、構成設定ファイルやレジストリも使用していません。

#### (2) アンインストール

アンインストールは、解凍されたファイルを削除するだけです。

### 4. シェアウェア(ライセンスの取得)

ダウンロード頂いた状態では、サンプル版であり以下の機能制限があります。

全ての機能をご利用頂くには、ライセンスの購入が必要となります。

ライセンスはPC 1 台につき **¥800** です。

#### 【ライセンスのご購入】

ライセンスキーの取得は、V e c t o r 殿のホームページより「カートに入れる」から、画面の指示に従いご購入ください。

または、下記アドレスまで直接ご連絡をお願いいたします。

連絡先：西川 泰彦 [Yasuhiko.Nishikawa@hotmail.com](mailto:Yasuhiko.Nishikawa@hotmail.com)

※件名に「Graph Reader 購入希望」と記載して下さい。

※領収書等ご希望の方は発行致します。

#### 【解除方法】

①本ソフトを起動して下さい。

②正常に起動したら、メニューバーの[その他]から、[ライセンスキーの入力]を選択し、ライセンスキーを入力してください。

③以上で全機能がご利用頂けます。

### 5. 免責事項

(1)このソフトウェアを使用したことによって起こるいかなる障害・破損やその他の不具合等に関し、製作者はその責任は負いません。このソフトウェアの使用によって生じるリスクは、お客様自身で負担していただくこととなります。

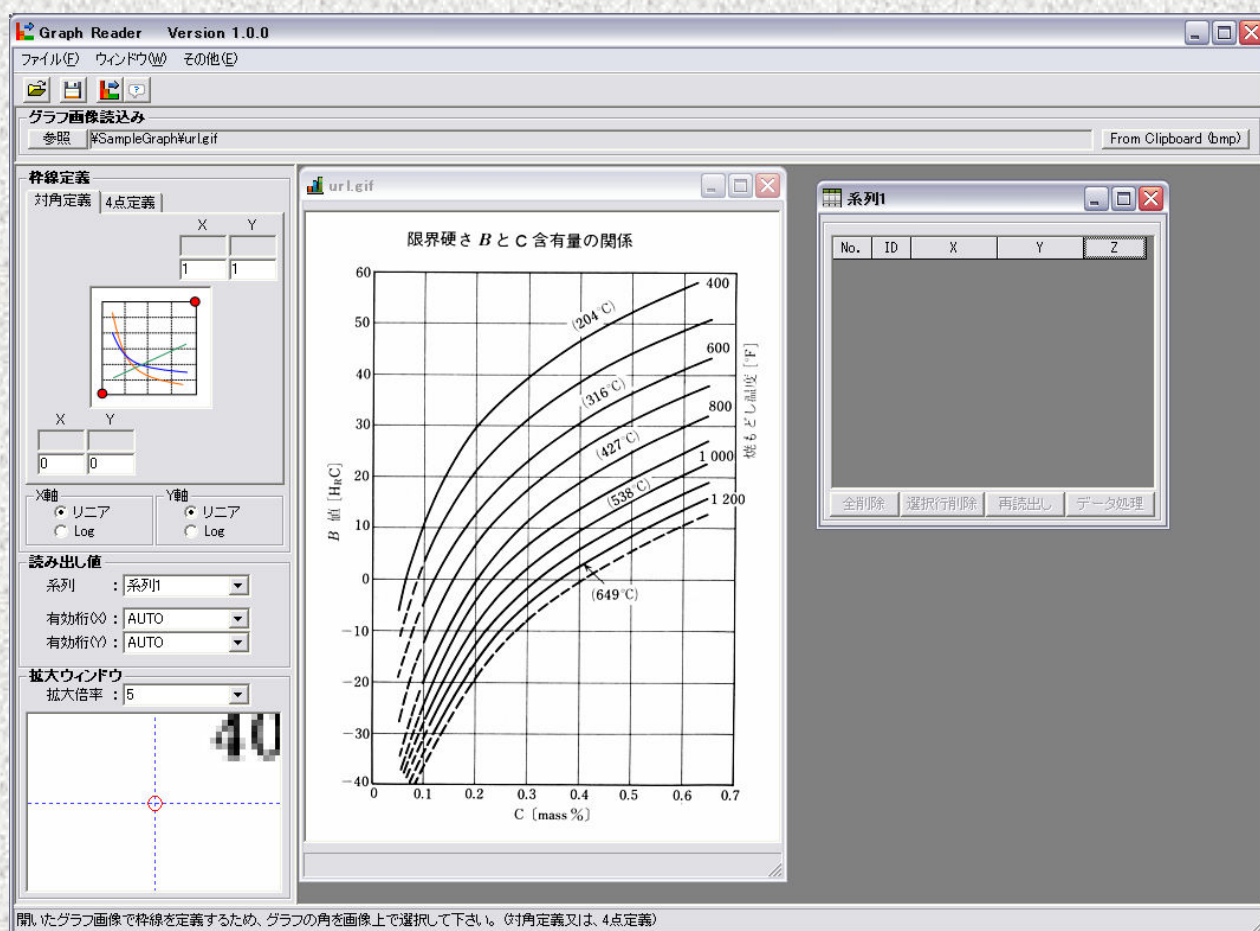
(2)結果数値の取扱等に関しましては十分に検証の上、ご使用をお願いいたします。



## 6. 取扱説明

### 6-1. 画像を開く

(1) メニューバーの「ファイル」「新規グラフ画像読み」を選択して、画像ファイルを開きます。



※画像ファイルはクリップボードからも貼付け可能です。(但し、BITMAP のみ)

※ドラッグ&ドロップでも画像を開くことが可能です。

※png ファイルなど、一部対応しないフォーマットがあります。

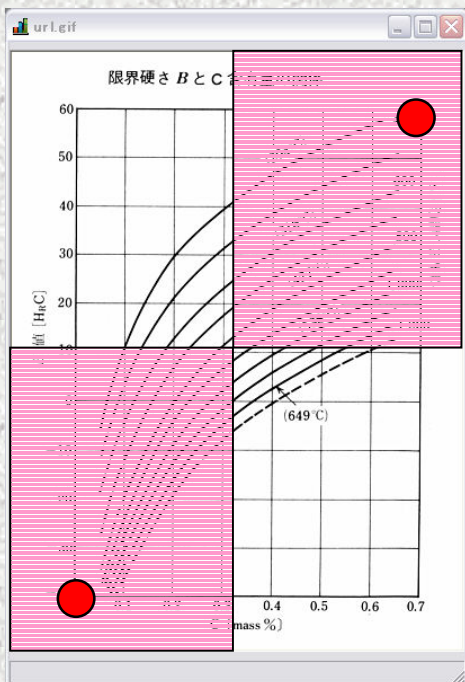


## 6-2. 枠線定義

(1) グラフ画像において、グラフの枠を定義します。

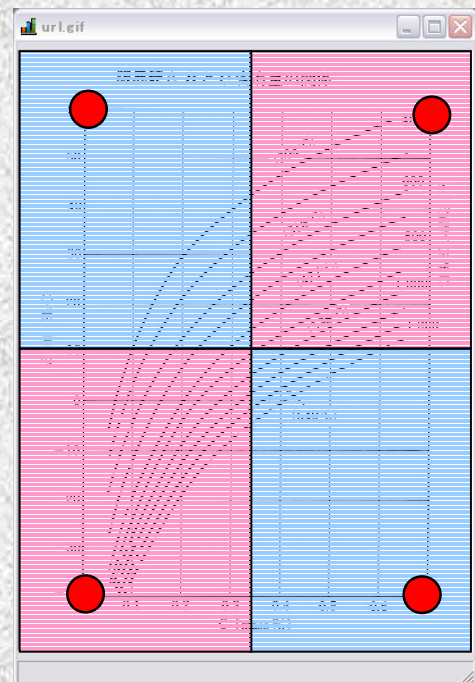
[グラフ画像に歪がない場合]

- ・対角定義を選択します。



[グラフ画像が斜め、歪がある場合]

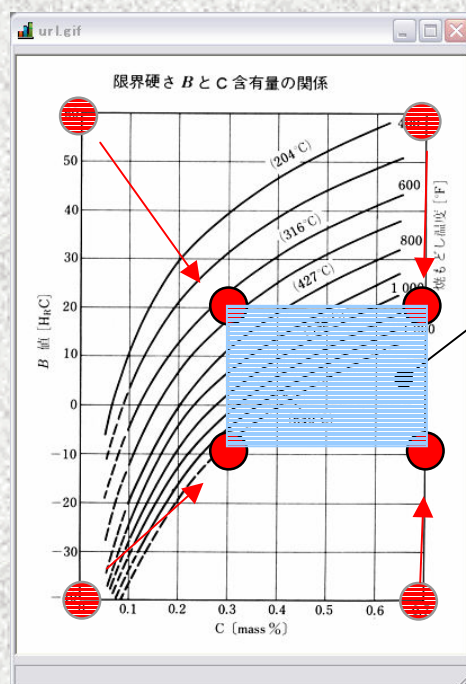
- ・角4点を選択します。



※選択マークを選択した後、方向キー(←↑↓→)またはドラッグにより微調整できます。(方向キーによる調整中は、拡大ウィンドウにて位置を確認できます。)

### [Tips]

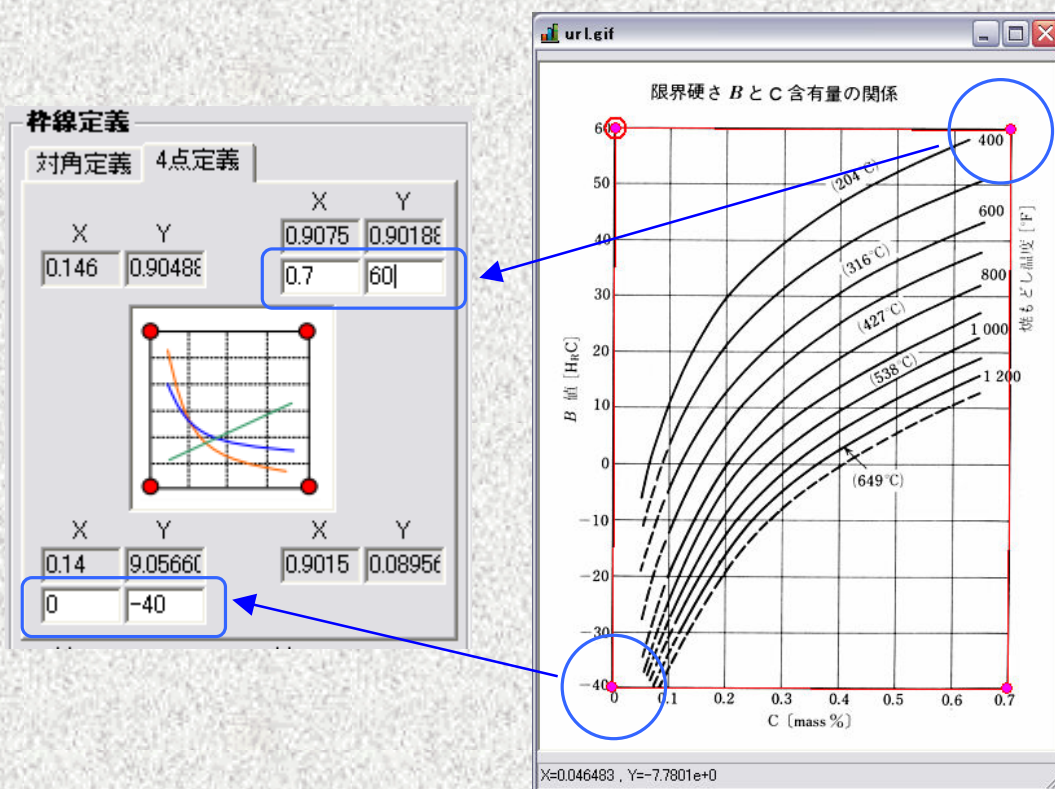
- ・読み取るデータが小範囲である場合は、定義点も小範囲にすることで精度が向上する場合があります。(より近い場所に定義点を置いた方が精度が上がります。)
- ・先ずグラフの四隅を定義します。
- ・定義点をドラッグし、狭い範囲に再定義します。



この範囲の  
精度向上



(2) 定義したポイントのグラフ上の座標値を入力します。



(3) 読み取るグラフがリニア軸であるか、対数軸であるかを選択します。

X軸	Y軸
<input checked="" type="radio"/> リニア	<input checked="" type="radio"/> リニア
<input type="radio"/> Log	<input type="radio"/> Log

※これで読取り準備は完了です。



### 6-3. データ読み出し

#### (1) 読み出しフォーマット(有効桁)

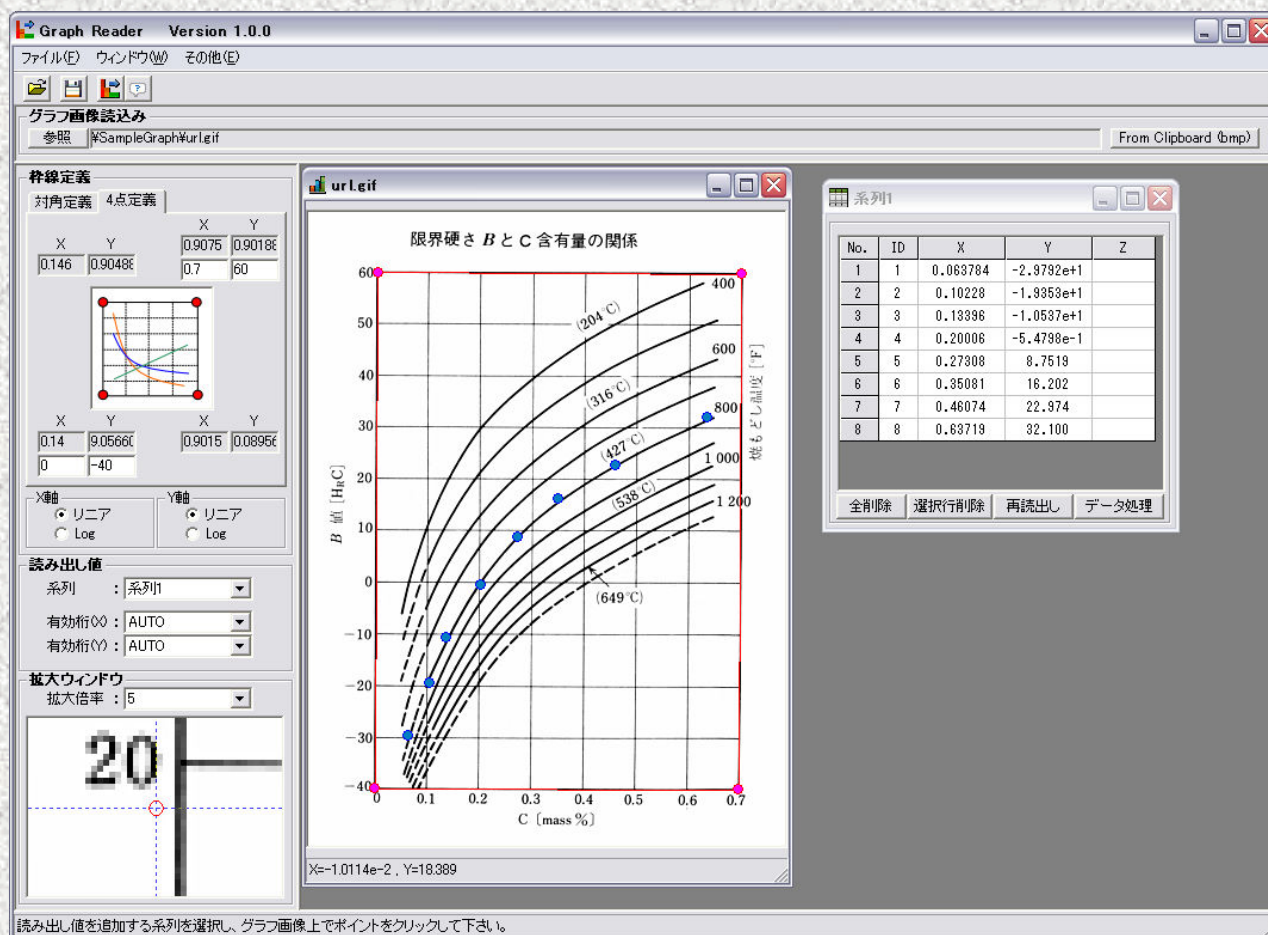
読み出す値を予めどのようなフォーマットで読み出すかを指定します。  
(不必要な小数点の省略や、有効桁を指定することができます。)

#### (2) 読み出し系列の選択

グラフに複数のラインがある場合は、系列 1~16 から任意の系列に読み出した数値を格納することができます。  
(後のデータ処理において、系列毎に処理が可能となります。)

#### (3) 読み出し

グラフ画像上にて任意点をクリックすると、グラフ上でもクリック座標を予め定義した枠線情報に従い計算した値が読み出されます。  
(本ソフトでは、この作業をスケーリングと呼びます。)  
(スケーリングされた数値は指定フォーマットにて指定系列に格納されます。)





## 6-4. その他機能、データ処理

### (1) 再読み出し

途中で定義点を変更した際に、新しい枠線定義情報に従い再スケーリングを行い値を更新します。

### (2) 並び替え

系列中に格納した値の並び替えを行います。

### (3) CSV保存

系列中に格納した値をCSVファイルとして保存します。

(なお、表を選択してコピー → エクセルへ貼付け、メモ帳に貼付けも出来ます。)

### (4) 近似式

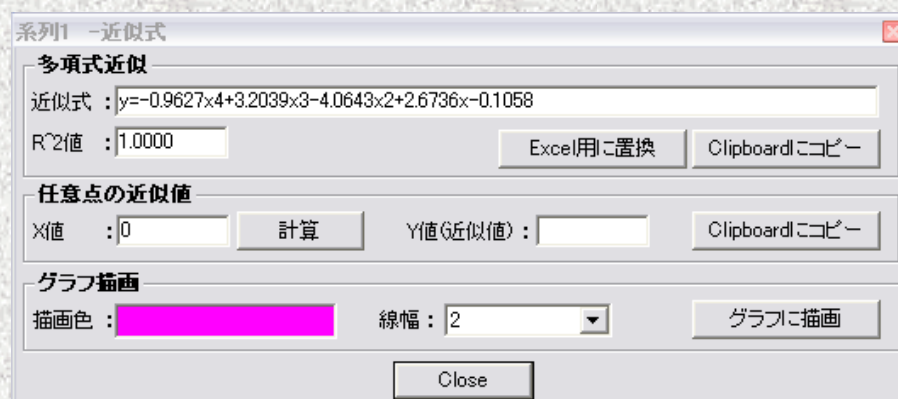
系列中に格納した値を使用し、近似式を作成する機能です。

(本機能は Microsoft Excel を起動し、機能を利用していますので、Excel がインストールされたパソコンでのみ利用できる機能です。)

a) 近似式の種類を選択し、作成ボタンを押します。



b) 下記のウィンドウが表示され、近似式が作成されます。





#### c) 近似式の精度確認

##### ・ $R^2$ による精度確認

最適な近似曲線を選択する場合の目安として一般に 0.9～1.0 の値となる様な近似式を選択します。

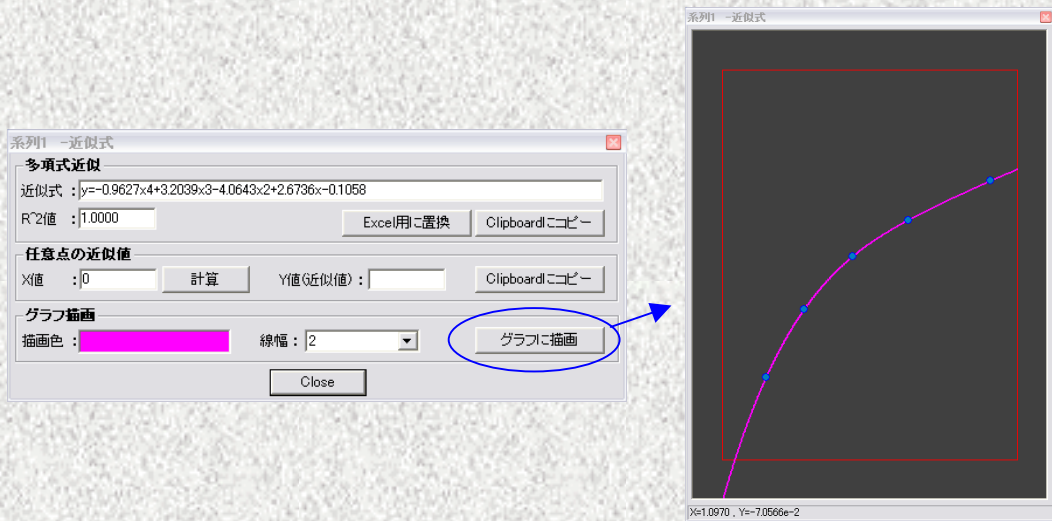
(注：EXCEL2003 まで表示できる機能です。

2007 からは Err (Exl > 2003) と表示されます。)

##### ・ グラフ描画による確認

グラフ描画機能により、実際のフィッティング状況を確認しましょう。

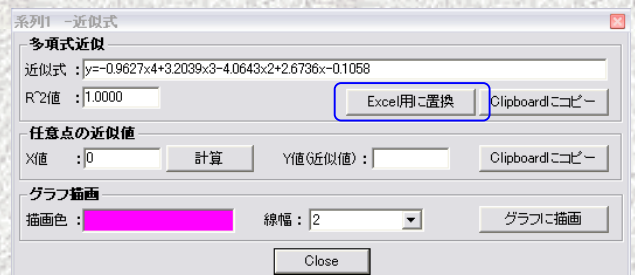
(フィッティング状況を目で確認して範囲を限定して近似式を使用する場合等に利用できます。)



#### d) 近似式の利用

##### [エクセルでの利用]

近似式をエクセルで利用する場合に、近似式テキストボックス内の「x」の表記をエクセルのセル番地に置き換えることができます。



##### [任意点 x における y 値の算出]

任意の x における y の計算値を表示します。

