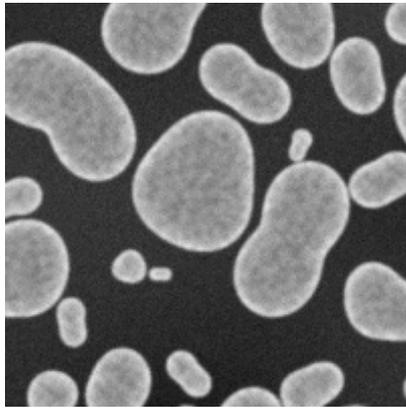


EM Image Conversion (EM_CNV98.EXE)

神田 公生

[序論]

SEM 像の解析(例えば、SEM 像の分解能評価)を行う場合、テスト用評価ソフトウェアのアルゴリズムの良否判定の為に、時として、対象の SEM 像 (16-bit grayscale Tiff 像, 8-bit grayscale Tiff 像, 8-bit grayscale Bitmap 像) の形式を、互いに変換する必要に迫られる事があります。



8-bit grayscale 形式で表示された Tiff 像

[本ソフトウェアの動作環境]

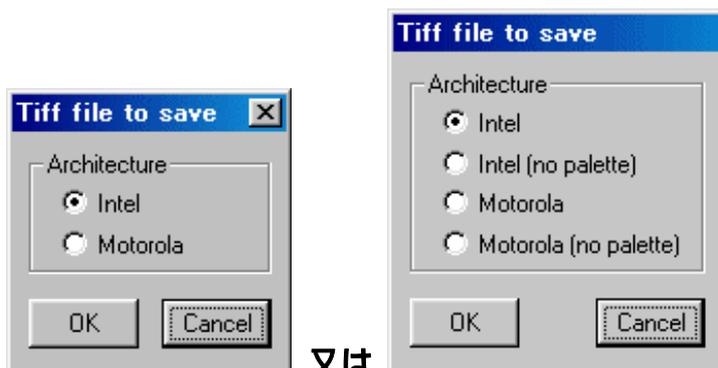
Microsoft Windows 98 (又は、それ以降の OS) 搭載の IBM 形 PC

[処理可能な像]

1. 非圧縮形の Tiff 像 (16-bit grayscale, or, 8-bit grayscale)
2. 非圧縮形の Bitmap 像 (8-bit grayscale)

[使い方]

1. 本ソフトウェアでの処理可能な像を、“Open BMP/TIF” ボタン(📁)で 開きます。
2. 8-bit grayscale Tiff 像、又は、8-bit grayscale Bitmap 像を開いた場合は、“Save 16-bit TIF” ボタン(📁)で 像を 保存できます。
3. 16-bit grayscale Tiff 像、又は、8-bit grayscale Bitmap 像を開いた場合は、“Save 8-bit TIF” ボタン(📁)で 像を 保存できます。
4. 16-bit grayscale Tiff 像、又は、8-bit grayscale Tiff 像を開いた場合は、“Save 8-bit BMP” ボタン(📁)で 像を 保存できます。



“Save 16-bit TIF”、“Save 8-bit TIF” ボタン押下で 表示されるダイアログボックスで、保存する TIF ファイル名を入力して “OK” ボタンを押した場合、保存する TIF 像のアーキテクチャを選定する メッセージが出ます (左図参照).

5. “Copy image”ボタン()を 押すと、本ソフトウェアの画面に表示された像が、8-bit 像として、クリップボードへ コピーされます。

[補足 1]

16-bit grayscale Tiff 像は、“Adobe Photoshop”で 閲覧するのが 良いかも知れません。

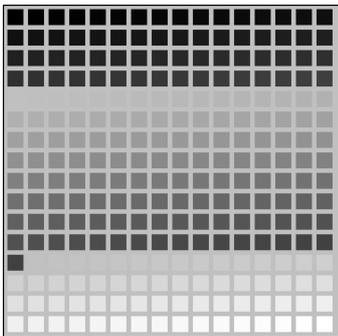


何故なら、画像処理ソフトウェアに依っては、16-bit grayscale Tiff 像を正しく表示できないものも有るからです。

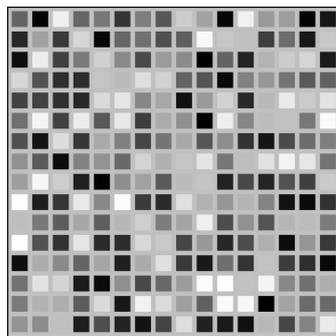
註: “Adobe Photoshop”では、“1 bit color format” の BMP や TIF は、正しく表示できない。

[補足 2]

SEM 像の解析(例えば、SEM 像の分解能評価)を行う場合、テスト用評価ソフトウェアのアルゴリズムの良否を判定する為に、非圧縮形の Tiff 像(8-bit grayscale で、color palette を内蔵する像)や非圧縮形の Bitmap 像(8-bit grayscale)の、“カラーパレット”の色順序を変更したい場合には、Palette Order of SEM Image [II] (PALORD99.EXE) を利用すると良いでしょう。



“カラーパレット”の部分的な色順序反転



“カラーパレット”のランダムな色順序変更

注記:

16-bit grayscale Tiff 像は “カラーパレット” を持っていません。 又、8-bit grayscale Tiff 像でも “カラーパレット” を持っていないものも 在ります。 これらは、Palette Order of SEM Image [II] (PALORD99.EXE) を利用しても、“カラーパレット” を 内蔵していないので、“カラーパレット” の色順序を 変更できません。

[補足 3]

本ソフトウェアで、8-bit color Bitmap 像 と 8-bit color Tiff 像 とは 相互変換が可能 ですが、これは (あくまで) 本ソフトウェアの 付加的機能です。