

Image-Pro®

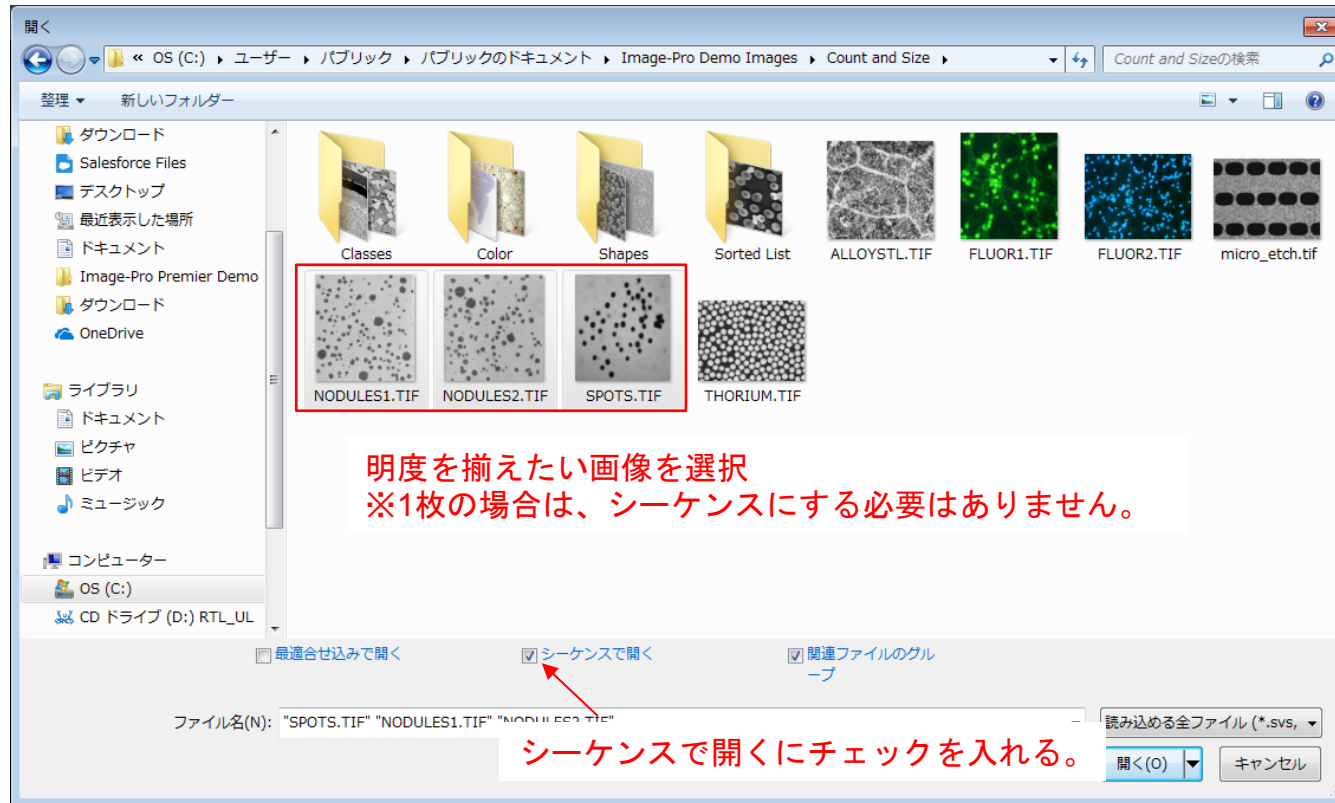
by Media Cybernetics, Inc.

複数画像のスマート抽出操作手順

伯東株式会社 システムプロダクツカンパニー

2019.1.28

① 画像をシーケンスで開く。



明度を揃えたい画像を選択
※1枚の場合は、シーケンスにする必要はありません。

シーケンスで開くにチェックを入れる。

② 複数画像の場合は、画像間の輝度を均一化する。

The screenshot shows the Image-Pro software interface. The '処理' (Processing) menu is open, and the '標準化' (Standardization) option is selected. A red box highlights the '標準化' option, and a red text box says '標準化を適用する。' (Apply standardization). The main window displays a grayscale image of a cell culture. The right panel shows a histogram of the image's intensity.

輝度ヒストグラム

0 255

32 64 96 128 160 192 224 255

標準化を適用する。

標準化

輝度を標準化します

シーケンス内の全フレームの輝度を標準化します。現在表示中のフレームが基準になります。画像内に ROI を作成すると、その範囲内が基準になります。

平均化

合計

最大

最小

動き検出

処理法 移動中央値

サイズ 5

XZへ反転

ZYへ反転

Image-Pro - Merged_Sequence* (1/3)

ファイル 取込み 調整 処理 選択 カウント/サイズ 測定 3D測定 3Dアニメーション レビュー 表示 画像ツール 自動化 アプリ カスタム ヘルプ

ファイルをマージ

サブサンプル

位置合せ

EDF

タイリング

HDR

画像比較

減算

補正

オプション

背景

2Dフィルタ

3Dフィルタ

フィルタ

グリッド オーバーレイ

グリッド

順変換

FFT

フレームをマージ

サブサンプル

間隔 2.0

オフセット 0

差分

オプション 差分のみ

標準化

グレイとオプション

平均化

合計

最大

最小

動き検出

処理法 移動中央値

サイズ 5

XZへ反転

ZYへ反転

7/14:1/3 1998-06-11 09:30:23.319 X,Y: 6, 80 1/10: 190 空間校正: (OneToOne)

20:29 2018/09/21

MEDIA
CYBERNETICS

※スマート抽出の設定方法

Image-Pro Premier 3D 64-bit - CA...

ファイル ホーム 調整 処理 2D 選択 **2Dカウントサイズ** 2D測定 3D測定 3Dアニメーション 共有 表示 画像 自動化 アプリ カスタム

明色 手動 1:2:3 カウント
暗色 **スマート** カウント
対象抽出 カウント

分割 測定項目 選別設定 選別 オプション 測定

データ表 テーブルヒストグラム 対象物ウィンドウ 表示

クラス1 適用 形状 クラス

単一自動 学習 自動 分類

321 合計 0

2色以上測定する場合は
クラスを追加していく。

カウントサイズ
→スマート

① 対象物を数ヶ所囲む。

② 背景を数ヶ所囲む

③ カウント

領域選択とカウント

1 [赤] 対象物を選択 Class 1
2 [黄] 背景
3 [1:2:3] カウント

すべて保存

広域に適用 広域に設定

マスクとオーバーレイ

表示 マスク 画像を作成

レシドのオプション

色 背景 モフォロジ カスタム

自動重み付け 上位 3 累計 15 サイズ

全て 消去 記録

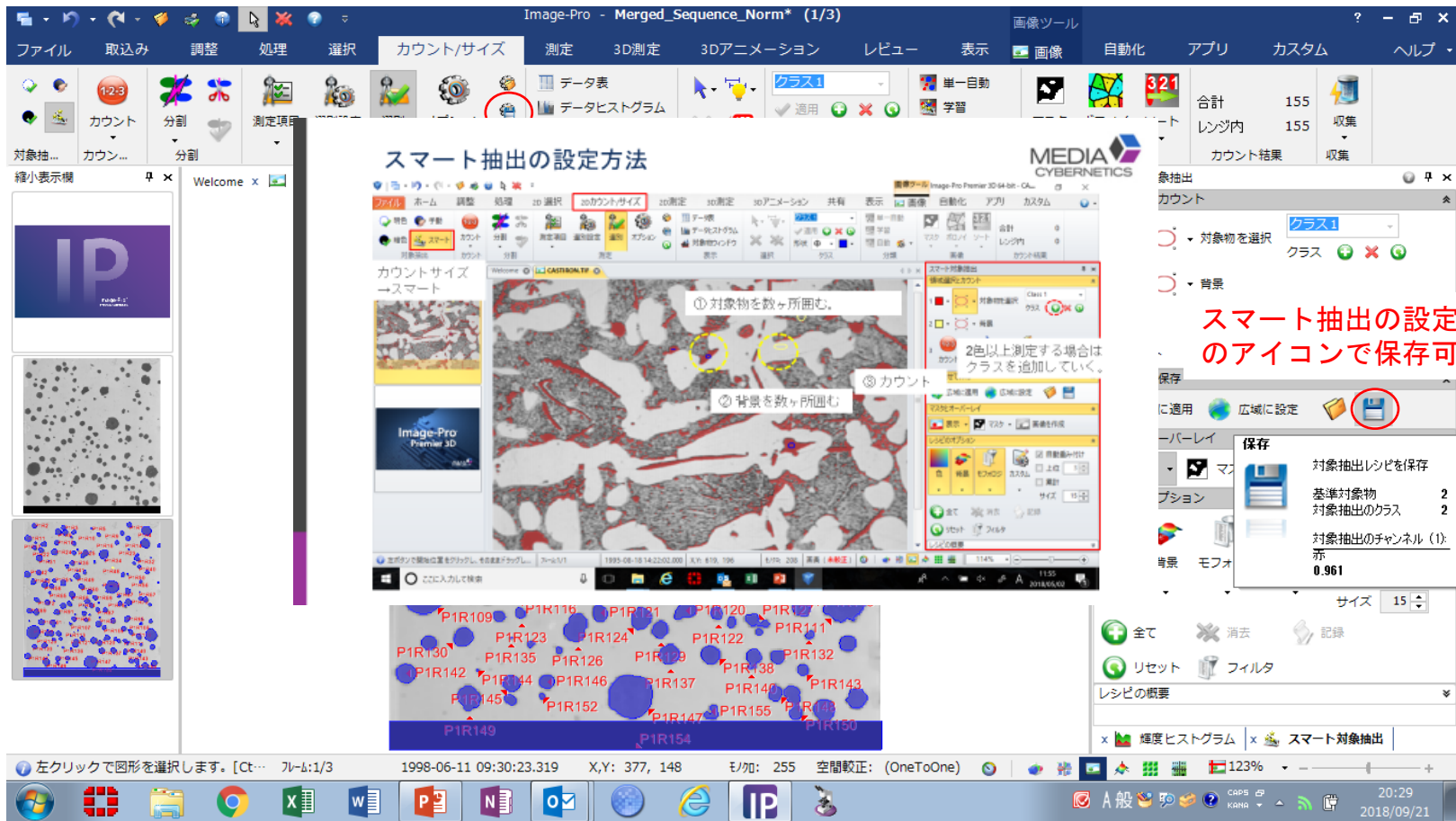
リセット フィルタ

レシドの概要

左ボタンで開始位置をクリックし、そのままドラッグし... フレーム: 1/1 1995-08-18 14:22:02.000 X,Y: 619, 196 モノクロ: 208 画像 (未校正) 114%

ここに入力して検索

MEDIA
CYBERNETICS



※ 測定条件の展開方法

The screenshot displays the Image-Pro software interface. The top menu bar includes 'ファイル', '取込み', '調整', '処理', '選択', 'カウント/サイズ', '測定', '3D測定', '3Dアニメーション', 'レビュー', '表示', '画像ツール', 'Image-Pro - SPOTS.TIF', '自動化', 'アプリ', 'カスタム', and 'ヘルプ'. The 'カウント/サイズ' menu is open, showing options like 'データ表', 'データヒストグラム', '対象物ウィンドウ', 'クラス1', '適用', '形状', '単一自動', '学習', '自動', '分類', 'マスク', 'ボロノイ', 'ソート', '合計', 'レンジ内', 'カウント結果', '収集', and '収集'. A red circle highlights the 'スマート抽出' (Smart Extraction) icon in the '測定' (Measurement) section of the menu.

測定項目や選別設定の条件はこのアイコンで展開可能。

スマート抽出の設定はこのアイコンで展開可能。

別の画像を開き、各設定ファイルを展開後、カウントすると同じ条件でカウント可能。

The right panel shows the 'スマート対象抽出' (Smart Object Extraction) settings. It includes sections for '領域選択とカウント' (Region Selection and Counting), '学習させて保存' (Learn and Save), 'マスクとオーバーレイ' (Mask and Overlay), and 'レシピのオプション' (Recipe Options). The 'スマート抽出' (Smart Extraction) icon is highlighted in the '学習させて保存' section.

7/4:1/1 1994-04-21 00:00:00.000 X,Y: 347, 201 E/加: 131 画像 (未校正) 122% 20:31 2018/09/21

※任意の閾値設定でのクラス分け手順

The screenshot displays the Image-Pro Premier 3D software interface. The main window shows a histological image with a blue threshold mask applied to a specific class. A red circle with the number 1 and the text "① 1色目の閾値を設定する。" (Set the threshold for the first color) points to the threshold setting area. The right-hand panel, titled "測定" (Measurement), contains a "2値化ツール" (Thresholding Tool) sub-panel. This sub-panel shows a histogram for "クラス1" (Class 1) with a blue threshold mask. The histogram has a blue area on the left and a red area on the right. Below the histogram, the "下限" (Lower Limit) is set to 56 and the "上限" (Upper Limit) is set to 131. The "HSI" (Hue, Saturation, Intensity) color model is selected. The bottom status bar shows the file name "Tumor.tif", the date and time "2002-01-14 15:54:58.442", the coordinates "X,Y: 690, 263", the color values "RGB: 255, 252, 255", and the zoom level "103%".

① 1色目の閾値を設定する。

Image-Pro Premier 3D

測定

2値化ツール

クラス1

カウント

下限 56

上限 131

HSI

準備よし

フル-スキャン

2002-01-14 15:54:58.442

X,Y: 690, 263

RGB: 255, 252, 255

画素 (未校正)

103%

9:04

2017/06/07

※全クラスの閾値を決定後、カウントする。

The screenshot displays the Image-Pro Premier 3D software interface. The main window shows a histological image with segmented classes. The top menu bar includes options like ファイル (File), 取込み (Import), 調整 (Adjust), 処理 (Process), 2D 選択 (2D Select), 2D カウント/サイズ (2D Count/Size), 2D 測定 (2D Measure), 3D 測定 (3D Measure), 3D アニメーション (3D Animation), 共有 (Share), 表示 (View), 画像 (Image), 自動化 (Automation), アプリ (App), and カスタム (Custom). The toolbar contains various tools for image processing and measurement.

On the right side, the '測定' (Measurement) window is open, showing the '2階化ツール' (Binarization Tool) and 'クラス 2' (Class 2) settings. The 'カウント' (Count) button is highlighted. The '下限' (Lower Limit) is set to 128 and the '上限' (Upper Limit) is set to 238. The 'HSI' (Histogram) tab is selected, showing a histogram of the selected class.

Red annotations highlight key steps:

- ② クラスを追加して2つ目の閾値を設定する。 (Add class and set the 2nd threshold value.) - Points to the 'クラス 2' dropdown in the '測定' window.
- ③ カウント (Count) - Points to the 'カウント' button in the '測定' window.

The bottom status bar shows the file name 'Tumor.tif', the date and time '2002-01-14 15:54:58.442', the coordinates 'X,Y: 701, 514', the RGB values 'RGB: 207, 117, 126', and the zoom level '101%'. The system tray at the bottom shows the date and time '2017/06/07' and '9:09'.