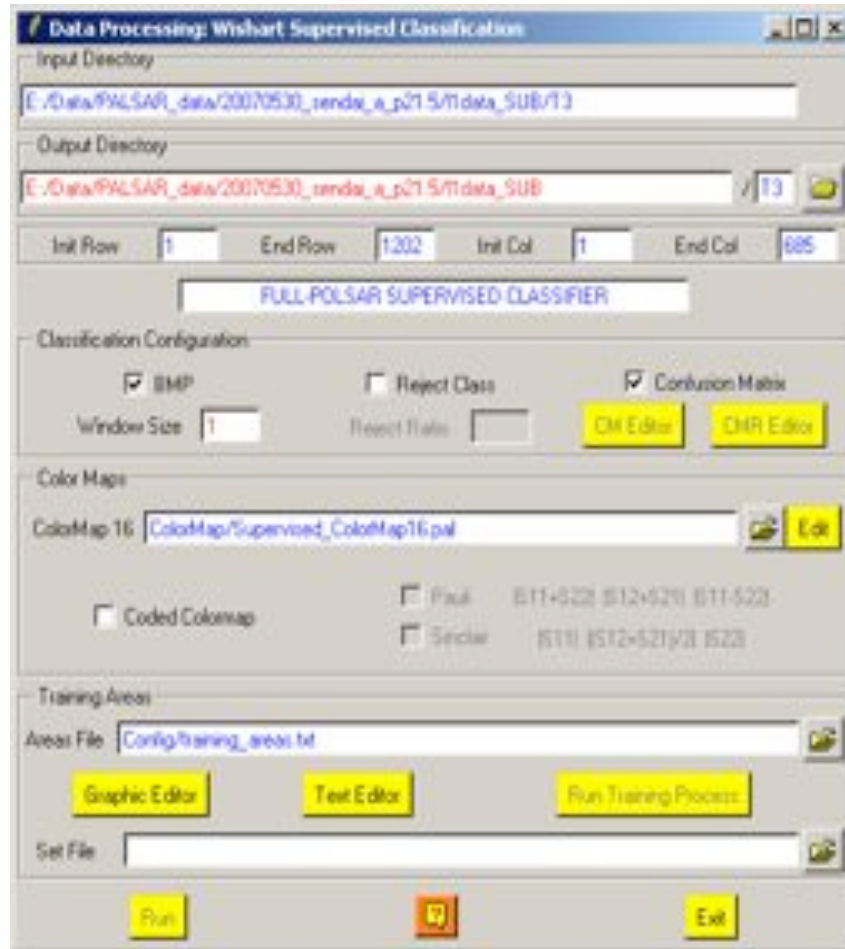


PolSARpro演習：地被分類

- 準備：精緻化リーフィルター処理をする
 - 主ディレクトリーを設定
 - Process → J.S.Lee Refined Filter →
 - ・ 出力ディレクトリーの設定
 - ・ Window Size → 3 (1と設定するとフィルター処理をしない)
 - フィルター処理をしたT3行列のH-A- α 分解
 - ・ Process → T3 → Single Data Set → H-A-Alpha Decomposition

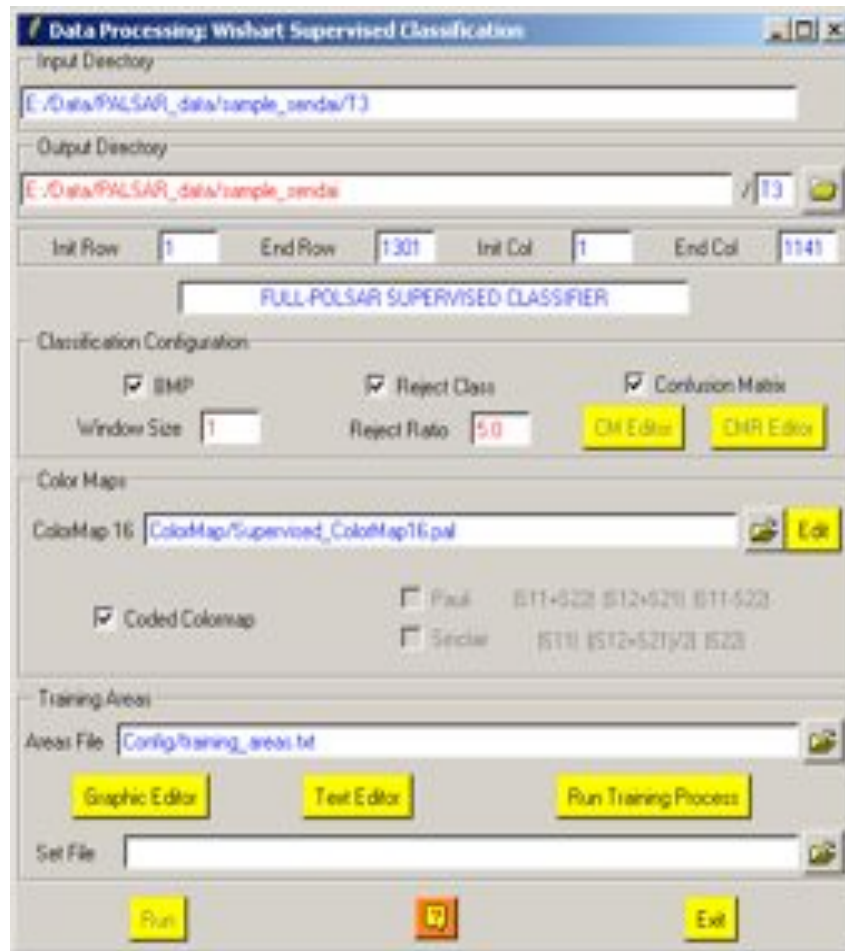
教師つき分類: ヴィツシャート分類



主ディレクトリーを設定

1. Process→[T3]→
Single Data Set→
Polarimetric
Segmentation→
Wishart Supervised
Classification
2. トレーニング領域の選
択
 1. グラヒック エディター
 2. テキスト・エディター

ヴィツシャート教師つき分類



- 1 : 出力ディレクトリーの選択
- 2 : 出力画像の行・列の選択
- 3 : BMP作成ファイル、クラス棄却、混同行列を選択

規定値 : BMP と混同行列の作成

- 4 : フィルターのウィンドウの大きさとクラス棄却率を指定. (クラス棄却を指定した場合)
- 5 : カラー・マップの編集と別のクラスに関連したカラーの選択
- 6 カラーマップ オプションの選択・非選択にする。
- 7 : トレーニング領域のテキスト・リストファイル名を入力

既定のファイル名 : ./ Config /
training_areas.txt.

- 8 : トレーニング領域選択のために、グラフィック・エディターを立ち上げる。またはAOI座標入力のためにテキストエディターを立ち上げる
- 9 : トレーニング過程を実行する。このプログラムはトレーニング・クラスター・センターを求める。
- 10 : ヴィツシャート教師つき分類 を実行する。

トレーニング領域の選択



- 現時点でワークしない

教師つき分類の問題点

- クラスの定義
 - 教師つき分類: 既存のクラスについての概念が既存のものに限定
 - 地表参照情報が不可欠で不足・あるいは無い場合が多い
 - 画素以下の情報はなり
- 偏波計データには散乱メカニズムを含め、新しい判読ストラテジーが有効。

偏波画像の領域分割: H- α 平面での分類

- 主ディレクトリーを設定
- Process → [T3] → Single Data Set
→ H-Alpha Classification を選択
Option: Windows Size=1 にして実行
保存した分類結果を表示
 ➡ H_alpha_class.bmp
カラー・コード (この例は8クラスに分類) にある。
H- α 散布図: H_alpha_occurence。bmp

パラメタの意味

- H画像: エントロピー
 - 散乱の偏波のランダムネス
 - 海域: ランダムネスは低い
 - いろいろな散乱メカニズムが混在する人工構築部
 - エントロピーは中位
- α : 中庸
 - 一回反射、3回バウンス、非等方媒体の散乱
 - 海: 低い α : 表面散乱
 - 2回バウンス: 都市域、地表と建造物との相互作用
 - 植生地域: 体積散乱媒体で中位の値
- 非等方性 A: 2次的なメカニズムの相対的な重要性
 - HとAのいろいろな組み合わせ(続)
 - HA, H(1-A)など

H-A- α 分類結果

