(1) トレーニングデータの作り方

画像> 分類> フィーチャマップ> フィーチャマッピングウィンドウ表示> 画像ファイルを選択

※このとき、教師付き分類を行う画像と同じバンド数だけ選ぶ



大きくしてフィーチャに印付け> 左クリックでエリアを選択(赤表示=プロトタイプエリア)> 右クリックで確定 (範囲指定をやりなおしたいときは 🔀)





「クラスの追加」でクラス名と色を指定> 0 K



プロトタイプエリアが指定クラスに確定。



さらに、別のクラスを追加する。

		🏷 カラーの選択 🗖 🗉 💌
🍢 カテゴリクラスの選択 📃 🖃 💌		Set by パレット 🖃 🅵
	🍾 クラスの追加 🕞 💷 🎫	
Class 1	フィーチャクラス:	
	class2	
	ОК <i>キヤンセル</i>	
		OK キャンセル ヘルプ

class2 が選択されている状態で、左クリックでエリアを選択(赤表示)>右クリックで確定



同様の操作でクラスを増やします。

参考: フィーチャプロトタイプを増やす http://www.opengis.co.jp/techguidej/79FeatMapGrowMark_J.pdf [大きくしてフィーチャを選択] ツール http://www.opengis.co.jp/QuickGuide_J/77Grow%20and%20markfeatures_J.pdf



フィーチャとカテゴリを保存して、 フィーチャマッピングを終了します。



(2)教師付き分類

画像>分類>自動分類>自動分類ウィンドウ表示>[ラスタ(複数)]ボタン

H .	TNTn	nips Pro 2016 #21072	04 Feb	2016		- (
×	イン	画像 Web GIS 各種図形	地形	データベース	スクリプト	ツール	ヘルプ
_		抜き出し		-			
		Auto-Register to Reference	e				
		モザイク					
		Radiometric Correction					
		ハイパースペクトル					
		Convert Raster	>				
		Convert Geometric					
		リサンプルとリプロジェクト	 > 				
		Contrast and Trend	\sim				
		フィルタ	\sim				
		組み合わせ(演算)	\sim				
		分類		自動分類		h	
		統計値			f	i	
		Spatial Analysis	2	Unique Value O	ombination		
		ユーティリティ	Þ	Reassign Cell Va	alues		

分類したい画像のオブジェクトを選びます> 0 K

(入力ラスタ		
観察 お英に入り 載近 カタログ映楽	E	
🖾 🗐 🕨 🔽 C: (HP) - TUTORDAT - 🗂 Landset_TM -	- 🕅 🖄 🏟 🖻 🗖	NTINe_B#J
名射 (8 ファイル) 🔺	947 🗖 📮 🗖	NTmips_1;
e feature rvc	בסלכדאד	VTview_73+
TMB1.6/	TIFF AR DEF	India
TM82.6/	TIFF画像	CISMAPTA
TMB3.6/	TIFF画像	Landsat 1
TMB4.bf	TIFF 🗃 🕸	ShapeFile
TMB5.bf	TIFF画像 🛅 U	sers
TMB6.bf	TIFF画像 🛄 W	lindows
TMB7.6/	TIFF画像 D:¥	
1		
-	212 HOV	evable 00
マイル しすべて 回避円髪 しっと しゃけ し bmp 三 オブラエク	トリすべて エコフィルター・	
L 010 244 222		
4) 128		
THES CONTRINUE CONTRIBUTION AND A CONTRIBUTION OF		
TMB2 C:XTUTOROXTXLandset_THXTMB2.07		l In
THD3 C. FTO TORON FLORIDOR_THE IMD3.01		
	OK DEP TH	ヘルプ

	Ng 自動分類
	ファイル 表示ウィンドウ ヘルプ
1	ラスタ(複数)
	【 マスク】 マスクを使用: 】 解析 】 出力 解析用サンプル: 行(ライン): 1 列(カラム) 1
	再分布の入力: なし ニ
	手法: 最尤法 二
	トレーニングデータ
	トレーニングセットエディタ
	パラメータ
	アプリオリな確率: 消去(クリア)
	最小尤度パーセンテージ: 0.00

手法>例えば、「最尤法」を選択、

トレーニングデータに (1)で保存したフィーチャデータを 指定します。

▶ 自動分類	- • •
ファイル 表示ウィンドウ	ヘルプ
ラスタ(複数)	
TMB5 / TMB5	4
ТМВ4 / ТМВ4	
тмвз / тмвз	
	V
マスク	
マスクを使用: 🔄 解析 🔄 出力	
解析用サンプル: 行(ライン): 1 列(カラム) 1	
再分布の入力: なし 💷	
手法: 最尤法 二	
トレーニングデータ	
トレーニングセットエディタ	
パラメータ	
アプリオリな確率:	 消去(クリア)
最小尤度パーセンテージ:	0.00

ファイル>実行 で分類実行

- • •
ヘルプ
4

名前の自動割り振り>OK

▶ 分類出力ラ	スタを選択してください:					
	C: (HP) + TUTORDAT + Land:	🛱 🐴 🚱		🗏 🗾 🔸		
名前 (1 オブミ	ジェクト)▲	修正済み	サイズ タイプ		A	
27-チャ		2016-06-01 1	131 KB ラスタ			Landsat_TM
						ShapeFile
						No viewable object selected
<u> </u>					<u>s</u> v	
ファイル () 3	すべて () rvc オブジェクト すべて	ニュフィルタ *				
	<u>ج</u>					
オブジェクト	名前	説明情報		1	位罟	Z
クラス	CLS_MAXLIKE	Class raster computed via	Maximum Likeliho	bod	C:¥1	UTORDAT¥Landsat_TM¥feature.r
距離	DST_MAXLIKE	Distance raster computed	for Maximum Like	elihood	C:¥1	"UTORDAT¥Landsat_TM¥feature.r
51						
	1			-*		
新規ノオル/シ				2	2	パース:86.6 GB テンホラリ:87 GB
新規ファイル名						
說明情報						
		ファイルの作成 名前の	自動割り振り	ок		マンセル ヘルプ スキップ

画像分類表示ウィンドウと クラスのオペレーション画面が出ます。



H	k ク:	ラスのオペレーション				- • •
Γ	選択:		ヘルプ			
	≁	クラス	\$	名前	A	複数選択: 2
		1		class 1		🚺 रू.रः 🚺 6
		2]	class2		🕱 番号の振りなおし
		3		class3		色を混ぜる
		4		class 4		マージ 元に戻す
		5		class 5		大きさ: 3 x 3 コ
		6		class 6	Ц	穴埋め処理
Ľ					М	

分類クラスを統合したいときには、各クラスの左の丸アイコンをクリックして選択状態にするか、表示ウインドウで 対象ピクセルをマウスクリックすると選択された状態になります。ここで、「クラスのオペレーション」ウインドウの [マージ]ボタンをクリックすれば、選択したクラスが統合されます。

分類クラスの統合や削除を行うと、クラスの番号が飛び飛びになるので、これを再番号付けするには、[番号の振りなおし]をチェックしてマージします。

分類結果の解析の表示>自動分類画面の表示ウィンドウのメニューから

▶ ↓ 自動分類			▶ 分類結果のデンドログラ □ □ ►
ファイル 表示ウィンドウ ラスタ(複数 統計値の出力			ファイル 表示ウィンドウ オプション ヘルプ
TMB5 / Tt エラーマトリックス TMB5 / Tt 共起(Co-occurrence) TMB3 / Tt デンドログラム(制状図)			クラス (cells) Separability 05110032152304533
格円散布図 距離ヒストグラム	★ 分類結果の隣接関係(コオカレンス)解析 ファイル オプション		class3 (3)(12.33%) '''
	最も開接性(コオカレンス)が高い:	EU 1	class 4 (4)(44.78%)
		class 1	class 5 (5)(24.27%)
	class 1 (10.47%)	519.778	class 1 (1)(10.47%)
		-63.791 204.518	class 6 (6)(5.19%)
	class3	-119.162	class2 (2)(2.96%)
	class 4 (44,78%)	-109.089	
	class 5 (24.27%)	-149.870	
	(5.19%)	-82.918 94.120	

参考:

TNT 入門 画像の分類

http://www.opengis.co.jp/getstartj/classify.pdf

http://www.microimages.com/documentation/Tutorials/classify.pdf

TNTmips における教師付き分類の手法

http://www.opengis.co.jp/htm/basic/teacher.htm

Analysis Tools for Automatic Classification (2014)

http://www.microimages.com/documentation/TechGuides/80ClassAnalysis.pdf Feature Mapping

http://www.microimages.com/documentation/TechGuides/00FeatMap.pdf Interactive Image Classification

http://www.microimages.com/documentation/TechGuides/79FeatMap.pdf Define Samples and Mark Features

http://www.microimages.com/documentation/TechGuides/79FeatMapSamples.pdf