TNTmips 2017: 空中写真の簡易オルソ補正機能



以下の3ステップの手順です。

- 1. 事前ジオリファレンス
- 2. カメラパラメータの所与
- 3. リサンプル
- 1) 事前ジオリファレンス

▼参照データには Web 参照の地理院地図を使用。

▼コントロールポイントにZ値を与える必要がありますので10m DEM を使用しました。

K TNTmips Pro 2017 #21632 15 Mar 2017						
メイン 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	
表示 <u>編集</u>						
ジオリファレンス(座標付与)						
機能一覧						
入力(インポート)						
出力(エクスポート)						
TNTatlas 🗁						
終了						



▼作業後、ジオリファレンスを保存します。

2)カメラパラメータの所与(内部標定)

▼1 の処理の後、モデルを"Camera" に切り替えます。

♥ ジオリファレンス (3740.rvc / 20170323103740)						
ファイル コントロールポイント オプション ヘルプ						
🚰 🏾 🗐 🕂 🎺 入力 🔽 🍗 🦎 🍫 リファレンス 🔽 🍗 🏷 🏧 🌺						
モデル 等角 💆		<u>以下を参照する</u> JGI)2000 / UTM zor			
ID 列(等角	を標	南北座標	標高 (m)			
	.09	3955847.38	184.00			
3 射影変換(航空与具の偏位修止)	.51	3954712.21	233.70			
▲ ハイリーブ	.98	3956205.40	252.00			
▼ 5 2次3項式 2次3項式 2次3項式	.47	3957210.98	201.50			
6 4次多項式	.15	3957200.80	254.20			
√ 7 5次多項式	.03	3954910.42	195.70			
6次多項式						
トーー ピーフワイブ アフィン変換						
オブジェ Camera						
「フィット」有理「定義済み	-					
(1) [1] [1	8353	}				
鳥瞰角度: -0.2476 北からの角度: -1.2940						

▼DEM を指定、ジオイド高を指定(0)します。



💐 プロンプト	
ジオイド高:	র্
ОК	キャンセル ヘルプ

▼Camera Parameters の画面が出るので、あらかじめ調べておいたカメラ直下の場所(主 点)のライン-カラム、焦点距離(ここでは 15cm とした)、スキャナの解像度(ここでは 600dpi を使用)から計算されるピクセルあたりの距離を入力します。

🖎 Camera Parameters 💿 💿 🗾						
┌─画像の大きさ───	-Principal	Point-				
列(カラム) 6101	列(カラム)	3250				
行 5568	行	2791				
焦点距離(Focal Length) 150.00 mm 🗵 Square Pixels						
└─Sensor Size (mm) ┐ └─Sen <u>sor Pixel</u> Spacing (µm) ┐						
水平 258.1	水平 42.	30				
鉛直 235.5	鉛值42.	30				
		K キャンセル				



▼最後に設定を保存してジオリファレンスを終了します。

N.	ジオリ	リファレンス (37-	40.rvc / 20170	323103740)			_ • •
	2	ル コントロー	ールポイント	オプション ヘル	プ		
E		💼 🕂 🗸 🐄	,入力 🔽 🍾	*** リファ	レンス 🔽 🍗 🏷 🎷	14 🗣 🚂 🚠	X
Ŧ	テ1保	存 Camera		エ 🎬 🖳	「を参照する」JGD2	000 / UTM zor	ne 54N (CM 141E)
	▲II	列(カラム)	行	東西座標	南北座標	標高 (m)	経度 🛛 🗸
1	1	4849.10	3326.48	339451.34	3954606.74	169.60	E 139 13 29.80 35 4
1	2	5408.14	1836.60	339923.09	3955847.38	184.00	E 139 13 47.68 35 4

- 3) リサンプル
- ▼リサンプルメニュー(画像>リサンプルとリプロジェクト>ジオリファレンス処理を使っ たリサンプル)を開きます。



▼2 で Camera Parameters を与えた画像を選択します。DEM を選択します。

▶ ジオリファレンス処理を使って画像(複数可)をリサンプルしてください — □ 💽
ラスタ(複数) 設定
ラスタ(複数)を選択
3740.rvc / 20170323103740
ファイル: C:\Users\opengis\Documents\TNTtest_20170302\20170327_五日市空中写真_10m ユ オブジェクト・20170323103240
説明情報: Raster imported from 20170323103740.tif
列: 6101 行: 5568
セルサイズ (meters): 列: 0.8333 行: 0.8403
ジオリファレンスモデル: Camera
上左: 335417.141 E 3957422.998 N 上右: 340500.857 E 3957388.278 N
下左: 335408.348 E 3852744.228 N
実行 ジョブキュー ジョブの保存 終了 ヘルプ

▼設定タブで「ジオイド高」に0を入力。[実行]で保存先オブジェクト名を指定すると、 処理を開始。

♥ ジオリファレンス処理を使って画像(そ	复数可)をリサンプル	ししてください	- • X
ラスタ(複数 設定			
モデル ジオリファレンスから	<u> </u>	セルサイズ マニュア	N 🗾
手法 最近隣(ニアレストネイバー	-)法 🗾	方向 Projecti	ve North 🗾
範囲 全入力	_	ピラミッド: 自動	_
参照ラスタ			
参照系入力と同じ			
ーセルサイズ (meters)		│ ──画像サイズ────	
	0.84	行	5612
	0.83	列(カラム)	6136
「範囲」 「応煙」 「ICERGOOD / LIEM Jone 544	U (OM 4.44E)		
□注标···· 3Gb2000 7 0TH 2018 34	335407 98 Y	2	340500.86
南北座標	3952709.04 m	ч Б	3957423.12
ジナイド車・「」			
	1		
	-		
ジョブキュー	ジョブ	の保存 終了	ヘルプ
♥ ステータス			
画像を処理中 1 / 1 3740.rvc / 20170323103740	をリサンプリング中		
1.9 分			
キャンセル		-	

処理前の画像



処理後の画像

