

インターネットを使ったジオリファレンス処理 Georeferencing in the Range .5 to 10 meters

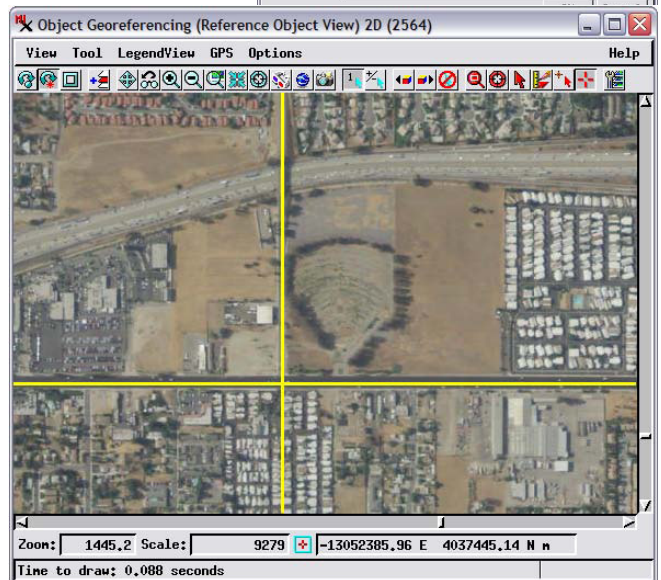
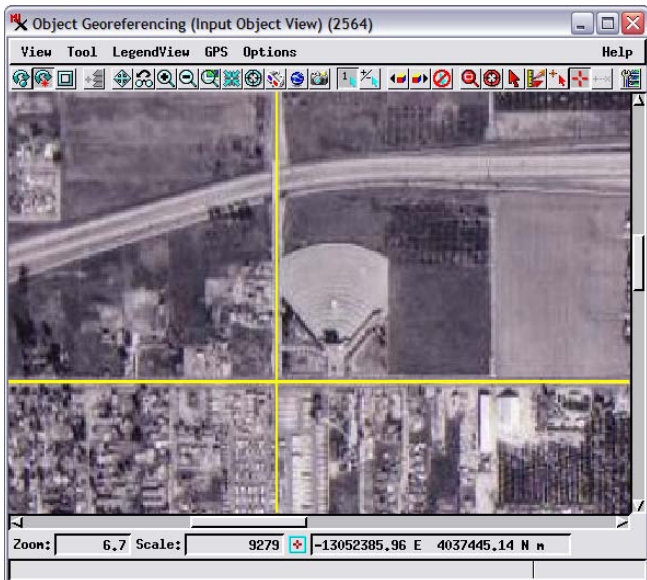
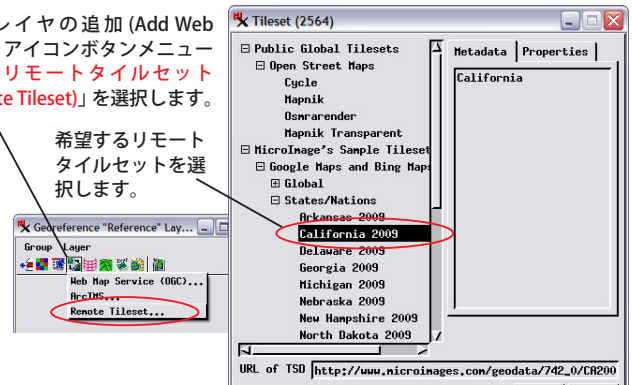
空間データをジオリファレンスする作業は、TNTmips では良く使われる一般的な処理です。これは大抵、地図や画像、ダイアグラム、その他のプロジェクトデータにコントロールポイントを加えることを必要とします。さらに、これらのデータに対して地球に関係した座標参照系の座標が分からなくてはなりません。これらの地図座標のソースとしては、地図や正射画像、他の空間データがあり、ジオリファレンスを行うデータ領域を適切な縮尺と精度で覆っている必要があります。

マイクロイメージ社はインターネットを通してアメリカ合衆国本土の 1 メートルカラー正射画像への無料アクセスを提供しています。TNT 製品ではこの 2009 年または 2008 年のカラー USDA / NAIP 画像へ直接、高速にアクセスして、1 から 20 メートルの解像度を持つあなたの空間データのジオリファレンスに使用することができます。これらの州レベルのタイルセットは、高解像度正射画像からユーザデータの同一場所に対してコントロールポイントを配置する直接的な手段を提供します。

もしプロジェクトの領域がこの画像に含まれていない場合、ジオリファレンスされた都市や州または国の地図および画像を使用して、参照用タイルセットを作ることができます。これらのタイルセットはローカルなネットワークまたはウェブサイトを通じて TNTmips で使用することができます。例えば、10 から 100 センチメートルの非常に高解像度の正射画像が多くある米国の都市で利用可能です (<http://seamless.usgs.gov/products/listofortho.php> でデータ範囲の一覧を参照できます)。これらの画像は <http://seamless.usgs.gov> からダウンロードすることができ、タイルセットに変換して、TNTmips を使ってあなたのメートル以下の解像度の画像やローカルマップまたは製図図面をジオリファレンスすることができます。

[Web レイヤーの追加 (Add Web Layer)] アイコンボタンメニューから「リモートタイルセット (Remote Tileset)」を選択します。

希望するリモートタイルセットを選択します。



マイクロイメージ社が提供する 2009 年カリフォルニア州ナチュラルカラー 1 メートル解像度の正射画像タイルセット (右) を参照画像として、1967 年に撮影したカリフォルニア州ローマリンダの歴史的黒白空中写真 (左) をジオリファレンスしています。ジオリファレンス処理では残差の計算するために適切なモデルを選択して下さい。ここではカメラの傾きによって生じた歪曲を補正するために平面投影 (Plane Projective) モデルが使用されました。マイクロイメージ社の州の正射画像タイルセットを参照用ウィンドウ表示に加えるには、[Web レイヤーの追加] アイコンボタンメニューから「リモートタイルセット」を選択してその後、〈タイルセット (Tileset)〉ウィンドウから希望するタイルセットを選択します (上図)。