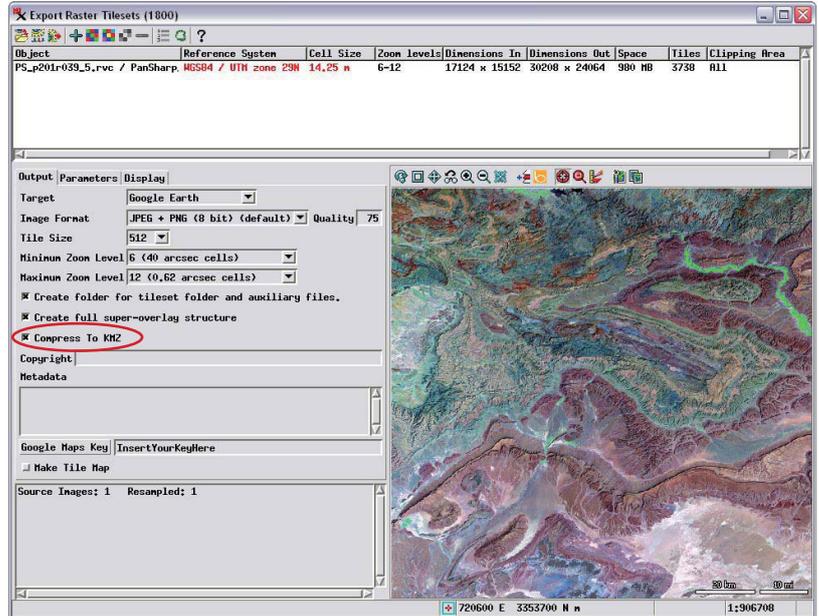


# Google EarthのタイルセットをKMZファイルとして作る

TNTmipsでは、デスクトップコンピュータやタブレットでのローカル使用のためにGoogle Earthの画像タイルセットを作成する場合、全タイルセットを1つのKMZファイルに一括してまとめることができます。タイルセットをKMZファイルにまとめるとタイルセットのドライブやコンピュータ間の移動が簡単でスピーディになります。(KMZファイルを作るのに使用される圧縮では画像タイルは大幅に圧縮されないため、タイルセットの格納サイズはそれほど小さくはなりません。) [KMZに圧縮 (Compress to KMZ)] オプションは、[ラスタタイルセットのエクスポート]、[タイルセットのサブセット]、[画像タイルセットヘモザイク]の処理の中で、タイルセットのターゲット (出力先) としてGoogle Earthを選択した場合に使用可能になります。

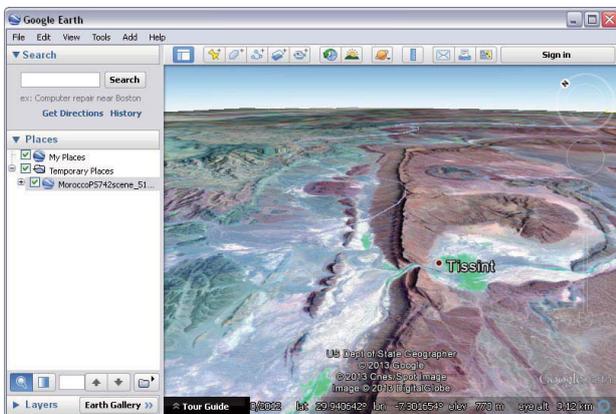


**注意:** インターネット上のWebページでの使用 (Google Earthのプラグインを使用) のためにタイルセットを作るのであれば、[KMZに圧縮] オプションは使わないでください。付随するHTMLファイルを経由したGoogle Earthのプラグイン上では、Google Earthの非圧縮タイルセットのみが使用できます。

[ラスタタイルセットのエクスポート] 処理 (上図) や [タイルセットのサブセット]、[画像タイルセットヘモザイク] 処理において、[ターゲット] メニューからGoogle Earthを選択した場合、[KMZに圧縮] トグルをオンにすると、タイルセットを1つの圧縮されたKMZファイルにまとめることができます。上図では、パンシャープされたLandsat衛星画像バンドのRGB表示がGoogle EarthのタイルセットにKMZファイルの形でエクスポートされています。

Google EarthにKMZファイルとして大きなタイルセットをロードすると、Google Earthのパフォーマンスに負の影響を与えることがあります。Google Earthが最初にタイルセットをロードする際、ファイルからタイルを読み込む際の解凍によって、かなり長い一時停止をもたらすことがあります。また、個々のタイルのロードの遅さや3D空間で操作する際にぎくしゃくした動きを経験したり、さらにはタイルセットのロードに失敗することもあります。こういった影響はタイルセットのサイズだけでなく、Google Earthが使用する物理的RAM容量によって変

わります。マイクロイメージ社の調査では、最大サイズ約100MBまでのKMZタイルセットをタブレットコンピュータのGoogle Earth Androidアプリでパフォーマンスに大幅な影響を与えることなく使用できることを確認しました。一部のデスクトップコンピュータでは、より大きなKMZタイルセットの動作が可能でした。700MBのKMZタイルセットは6GBのRAMを搭載したPCで問題なく作動しました。しかし、2GBしかないRAMのPC上では、同じタイルセットのロードに失敗しました。Google Earthの非圧縮タイルセットでは、同サイズまたはより大きなサイズのタイルセットでもRAM容量にかかわらず問題なく作動しました。



KMZファイルの形で格納されたタイルセットをGoogle Earthで表示。このタイルセットは、7段階のズームレベル、2383個のタイルから構成されています。このタイルセットを含むKMZファイルのサイズは約125MBです。

KMZファイル形式は、ファイルサイズや格納ファイル数に制限があります (下の枠内参照)。TNTmipsのタイルセット処理では、KMZファイルの制限を超えるタイルセットを生成するような設定の場合には、警告を出します。処理中にKMZファイルの制限を超えた場合には、非圧縮のGoogle Earthタイルセットが生成されます。

**KMZファイルサイズとファイル数の制限**

KMZファイルは、ファイル拡張子 '.kmz' を持つ ZIP 2.0 ファイルです。Google での ZIP 形式の使用には、KMZファイルの最大サイズや1つのKMZファイルに格納できるファイル数に以下の制限があります。

**KMZファイルの最大サイズ: 4 GB**  
**最大格納ファイル数: 65,535**

Google Earthのタイルセットでは、各画像タイル (JPEG または PNG ファイル) と対になる KML ファイルを持つため、総ファイル数は少なくともタイルファイル数の2倍になります。