

# 入力画像のクリップ

TNTmips を使うと、Google やマイクロソフト、NASA の各ビューワに適合した構造のタイルセットを作成できます。これらのタイルセットには、以下の形式を含みます。

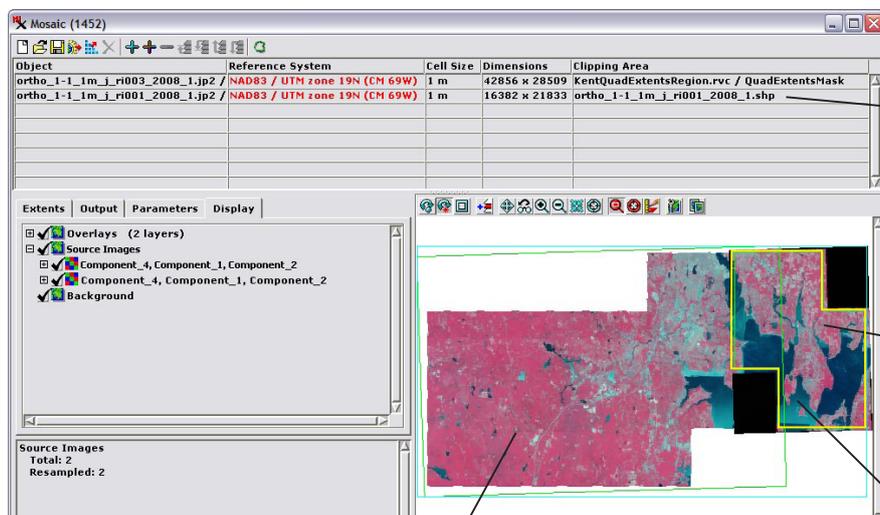
- Google マップ用タイルオーバーレイ
- Google Earth 用スーパーオーバーレイ
- マイクロソフト Bing Maps 用カスタムタイルレイヤ
- NASA の World Wind 用タイルレイヤ

更に、マイクロイメージの商用製品で使用する TNT ラスタオブジェクト用のタイルセットも含まれます。これら標準のタイルセットは、ベンダー固有のファイル命名法やディレクトリ構造に適合していなければなりません。各ディレクトリレベルには、指定されたサイズや画像ファイル形式、およびズームレベルのタイルファイルが含まれます。これらのタイルセット構造は、目的のタイルをどのズームレベルでも高速で検索および表示できるように設計されています。タイル形式とタイルセットのズームレベルについては、テクニカルガイド「タイルセット：タイルの画像形式 (Tilesets: Tile Image Formats)」および「タイルセット：ズームレベルの設定 (Setting Zoom Levels)」をご覧ください。

TNTmips の「タイルセットの作成」や「自動モザイク

ク」処理でタイルセットを作成する場合、各入力画像に対して個別にクリップ (抜き出し) 領域を設定し、出力タイルセットの作成に使用する画像の領域を定義することができます。クリップ領域の外側にバッファゾーンを適用することもできます (テクニカルガイド「タイルセット：プロジェクト領域のクリップ (Tilesets: Clipping to a Project Boundary)」では、プロジェクト領域を用いてタイルセット (複数可) の最終出力範囲をコントロールする方法について説明しています。)

予め作成した地理オブジェクトを選択して、各画像に使用するクリップ領域を定義することができます。使用できるオブジェクトは、任意の座標参照系のリージョンオブジェクトや、ベクタ、シェイプオブジェクトです。入力画像のサイズと合えば、バイナリラスタでも構いません。複数のポリゴンやシェイプ図形を含むベクタやシェイプオブジェクトを選択した場合、ポリゴンや各図形の和集合 (ユニオン) の最外郭境界 (島を除く外側の境界) がクリップ領域として使われます。クリップ領域は、全入力画像に対しても、あるいは選択した画像のみに対しても定義可能です。次のページに示すように、選択した入力画像に対して表示画面上でポリゴンを描き、オブジェクトとして保存することができます。



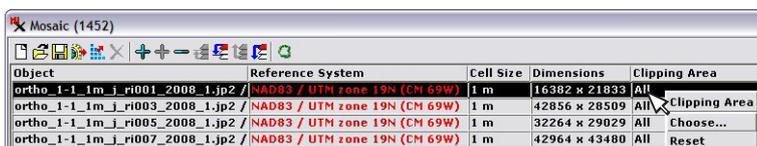
オブジェクト (Object) リスト内の [クリップ領域 (Clipping Area)] の項目には、その入力画像に対して選んだクリップ領域オブジェクト名が表示されます。クリップ領域を特に指定していない場合、このフィールドは "全て (All)" になり (デフォルト)、入力画像の全範囲を使用します。

モザイクレイアウト内の左側の画像は、バイナリのラスタオブジェクトで定義されたクリップ領域を持っており、このバイナリラスタがマスクとして適用され、クリップ領域の外側を自動的に透明表示します。入力ラスタの元の長方形の範囲は、色付きの枠で示されます (上図の緑色の枠)。

モザイクレイアウト内の右側の入力画像は、シェイプオブジェクト (右横の赤枠) によってクリップ領域が定義されています。このシェイプオブジェクトはマップグリッドを表わす複数のシェイプ図形 (ポリゴン) で出来ています。図形の外側の境界線のみがクリップ領域として使われます。シェイプやベクタ、リージョンオブジェクトを用いてクリップ領域を定義すると、入力ラスタは定義したクリップ領域内だけを表示するように変化します (上図の黄色の線の範囲)。

## 単独の入力画像に対するクリップ領域の選択

右図のように <モザイク> や <タイルセットの作成> ウィンドウのオブジェクトリストで各行の [クリップ領域] フィールドで右クリックすると、その行の入力画像に対してクリップ領域を指定できます。表示されるポップアップメニューから [選択 (Choose)] を選ぶと、標準の [オブジェクトの選択 (Select Object)] ダイアログが開き、リージョンやベクタ、シェイプオブジェクトまたはラスタサイズが一致するバイナリラスタオブジェクトを選択できます。



## 複数の入力画像に対するクリップ領域の選択

[クリップ領域 (複数)(Clipping Areas)] アイコンボタン (右図の赤丸で囲んだ部分) を使うと、複数の入力画像に対して1度の操作でクリップ領域を指定することもできます。このボタンは、<モザイク>や<タイルセットの作成>ウィンドウの入力画像リストで選択した画像に対して適用されます。入力画像を1個選ぶには、その行の上で左クリックします。複数の画像を選ぶには、< Ctrl >キーを押しながら入力画像の行の上で左クリックします。入力画像を選択したら、先程の[クリップ領域 (複数)] アイコンボタンを押し、ドロップダウンメニューから[クリップ領域 (複数) の選択 (Choose Clipping Areas)] を選択します。標準の<オブジェクトの選択>ウィンドウが表示され、反転表示された各入力画像に対してクリップ領域オブジェクトを選択することができます。[クリップ領域] アイコンボタンを押した時に反転表示した入力画像がない場合は、各入力画像に対してクリップ領域オブジェクトを選択するよう促されます。

Object	Refer	Choose Clipping Areas...	Cell Size	Dimensions	Clipping Area
ortho_1-1_1m_j_r001_2008_1.jp2	NAD83	Automatic Clipping Areas	1 m	16382 x 21833	All
ortho_1-1_1m_j_r003_2008_1.jp2	NAD83	Reset Clipping Areas	1 m	42856 x 28509	All
ortho_1-1_1m_j_r005_2008_1.jp2	NAD83 / UTM zone 19N (CM 69W)		1 m	32264 x 29029	All
ortho_1-1_1m_j_r007_2008_1.jp2	NAD83 / UTM zone 19N (CM 69W)		1 m	42964 x 43480	All

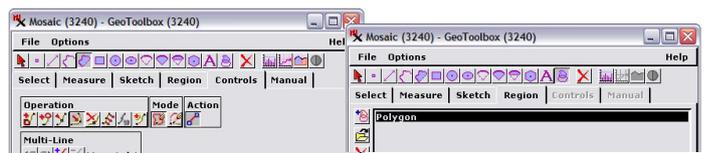
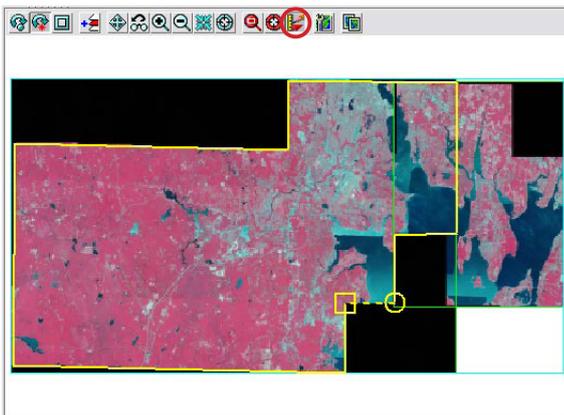
## クリップ領域の自動追加

Object	Refer	Choose Clipping Areas...	Cell Size	Dimensions	Clipping Area
ortho_1-1_1m_j_r001_2008_1.jp2	NAD83	Automatic Clipping Areas	1 m	16382 x 21833	All
ortho_1-1_1m_j_r003_2008_1.jp2	NAD83	Reset Clipping Areas	1 m	42856 x 28509	All
ortho_1-1_1m_j_r005_2008_1.jp2	NAD83 / UTM zone 19N (CM 69W)		1 m	32264 x 29029	All
ortho_1-1_1m_j_r007_2008_1.jp2	NAD83 / UTM zone 19N (CM 69W)		1 m	42964 x 43480	All

処理したい入力画像が TNTmips で直接使用できる画像形式 (JP2/GeoJP2、TIFF/GeoTIFF、MrSID、その他) のファイルであり、各画像のクリップ領域が画像ファイルと同じ名前のシェイプファイルで定義されている場合、クリップ領域を自動で追加することができます。[クリップ領域] アイコンボ

タンを押し、メニューから [自動クリップ領域 (Automatic Clipping Areas)] を選択します。画像と同じディレクトリ内にあるファイル名が同じシェイプファイルが検索されます。ない場合は、検索するディレクトリの指定を促されます。

## ジオツールボックスを使ったクリップ領域の描画と保存



入力画像に対してクリップ領域を手動で定義するには、<モザイク>または<タイルセットの作成>ウィンドウの表示ペインの一番上の [ジオツールボックス] アイコンボタン (左図の赤丸で囲んだ部分) を押します。標準の<ジオツールボックス>ダイアログの描画ツールを使って、領域を描いたり、それから一時的にリージョンを作ったり、リージョンをプロジェクトファイルに保存したりできます。その後は上で説明した手順に従って、保存したリージョンオブジェクトを選択して、入力画像のクリップ領域を定義することができます。ジオツールボックスを使った領域の定義に関しては、「対話的リージョン解析 (Interactive Region Analysis)」というチュートリアルで説明しています。

## クリップ領域のバッファ設定

Clipping Area Region Buffer (cells) 2

使用しようとしているクリップ領域が行政境界 (郡、州、地方、国など) の場合、入力画像をこれらの境界と全く同じ形で抜き出したくない場合があります。状況が分かるように各境界線の外側を少し含めたいかもしれません。<モザイク>および<タイルセットの作成>ウィンドウ上の [パラメータ] タブパネルにある [クリップ領域のバッファ (Clipping Area Region Buffer)] フィールドを使うと、外側のバッファゾーンの幅を画像セルの個数で設定できます。バッファゾーンを作成する際、設定した全てのクリップ領域の周りにこの距離が適用されます。

## クリップ領域のリセット

特定の入力画像のクリップ領域をリセットするには、入力リストの [クリップ領域] のフィールド上で右クリックし、ポップアップメニューから [リセット (Reset)] を選択します。

Clipping Area
ortho_1-1_1m_j_r001_2008_1.shp
ortho_1-1_1m_j_r003_2008_1.shp
ortho_1-1_1m_j_r005_2008_1.shp
ortho_1-1_1m_j_r007_2008_1.shp

Object	Refer	Choose Clipping Areas...	Cell Size	Dimensions	Clipping Area
ortho_1-1_1m_j_r001_2008_1.jp2	NAD83	Automatic Clipping Areas	1 m	16382 x 21833	All
ortho_1-1_1m_j_r003_2008_1.jp2	NAD83	Reset Clipping Areas	1 m	42856 x 28509	All
ortho_1-1_1m_j_r005_2008_1.jp2	NAD83 / UTM zone 19N (CM 69W)		1 m	32264 x 29029	All
ortho_1-1_1m_j_r007_2008_1.jp2	NAD83 / UTM zone 19N (CM 69W)		1 m	42964 x 43480	All

全入力画像に対してクリップ領域をクリアするには、[クリップ領域] アイコンボタンを押してメニューから [クリップ領域のリセット (Reset Clipping Area)] を選択します。