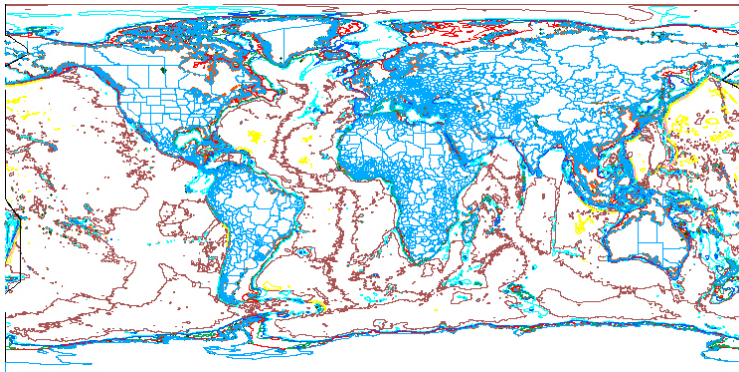


グローバル地理データ

マイクロイメージ社はグリニッジ子午線を中心にした4つのグローバルデータセットを用意しました。それはマイクロイメージ社の TNT プロジェクトファイル形式で1枚のDVDで配布しています。内容：世界の500m解像度カラー画像2種類、世界の主題別地図データ(縮尺100万分の1)、世界の海岸線データ(縮尺25万分の1)、世界1km解像度標高データ。それぞれは世界測地系WGS1984の緯度/経度でジオリファレンスされたデータです。ほとんどのレイヤはTNTの専門家向け製品およびTNTAtlasで使えるレイアウトに構成されています。各グローバルデータセットの全クレジットと詳細情報はDVDの中にあります。

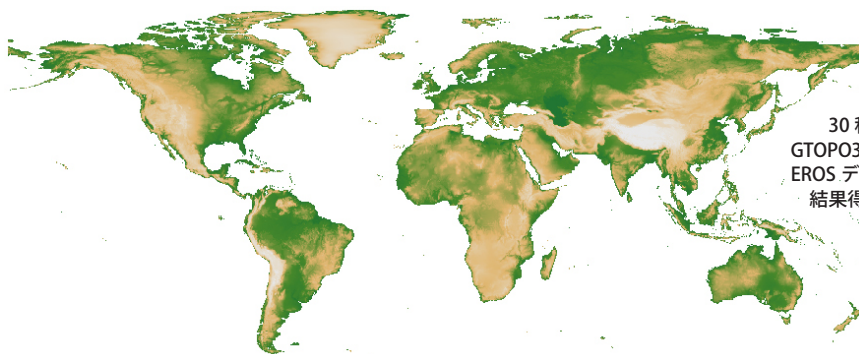
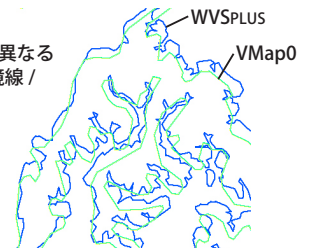
TNT Global Geodata (2006:72) の参照には TNT 製品のバージョン 2006:72 が必要です。

世界500mカラー画像は、MODIS衛星による季節変動データを含むブルーマーブル次世代(BMNG)のトゥルーカラーアースデータセットから作成したもので、Visible Earth (<http://visibleearth.nasa.gov>)より入手可能な海底データがあるもの(右図)とないもの(一番下右図)があります。マイクロイメージ社は海底データのない(陸地のみ)画像を、**損失無し**のJPEG2000圧縮の24ビット合成ラスターオブジェクトとして組み込んだ TNT 製品のプロジェクトファイル形式で配布しています。海底データのある画像は、**99:1**のJPEG2000圧縮で組み込まれています。



世界主題別地図データ(縮尺100万分の1)は、アメリカ国家地球空間情報局(NGA、前のNIMA)による2000年のVMap0データから作られました。VMap0はNGAのDCW®(Digital Chart of the World)のバージョンを更新、改良したものです。それは、VPFフォーマットの4個のライブラリにまとめられ、4地域のデータセットに分割されています。これらのライブラリには様々なテーマの地図約13万ファイルがあります。各種境界線、標高、水路網、産業、地形、人口、輸送網、施設、植生およびデータ品質などです。TNTmipsは、これらの全ファイルをテーマに合わせていくつかのグローバルベクタオブジェクトを含む10個のTNTプロジェクトファイルに構成するのに使われました。左図は、境界線をテーマで作成された8個のグローバルベクタオブジェクトのうち7個を表示したものです。このデータには、TNT製品バージョン2003:69当時に提供された1997年版VMap0よりも多くの改良点があります。

世界海岸線データ(WVSPLUS)ベクタオブジェクトもNGAによってVPF形式で作られました。WVSPLUSにはいくつかの異なる解像度のデータがありますが、このデータセットでは最高解像度のデータのみが提供されています。25万分の1の国境線/海岸線/海岸線のファイルをプロジェクトファイル形式に変換し、緯度/経度グリッド線を消しました。右図にWVSPLUS(青線)とVMap0(緑線)の細かさの違いを示しています。しかし、精度が増すことは、必ずしも下にある画像にうまく合うわけではありません。



世界1km解像度標高ラスターオブジェクトは全地球30秒標高データ(GTOPO30)をもとに作られました。GTOPO30は、サウスダコタ州スーフォールズの米国地質調査所EROSデータセンターが中心となり、3年がかりの共同作業の結果得られた全地球数値標高モデル(DEM)です。GTOPO30は、様々なラスターおよびベクタのソースをもとにして作られました。データはTNTmipsで33個のデータとしてインポートされ、モザイクを行い、カラーマップを適用しました。世界1km解像度標高データは損失無しJPEG2000圧縮のプロジェクトファイル形式で配布されています。



TNTmipsで世界のカラー画像上に重ねた主題地図オブジェクトの中の政治的境界線(右図)、そのフォークランド諸島またはマルビナス諸島の拡大図(上図)。どれくらいうまく重なっているかわかります。西フォークランドまたはRasa Grande島の海岸から離れたところにある島のデータティップが表示されています。

