Validate Tileset (1628)

● ★ーナ 会流色

全テスト項目用のチェックボックス

Enable All Disable All Fix All Report All

Tiles that cannot be read

Tiles that have duplicates

✓ Tiles that are all black

✓ Tiles that are all white

📝 Tiles that are blank

Tiles that have wrong dimensions

Files that are not used in the tileset

Zoom levels that are outside of specified range Folders that are not used in the tileset

Click on first field to enable\disable test. For Report Limit and Action, click on field to modify value

CacheUT_CIR2006 NC2006

Tests Options

Test Name

✓ Fully opaque PNGs



タイルセット構造のバリデート

標準的な Web タイルセット (Google マップ、Bing Maps、Google Earth、NASA World Wind) は単純な階層 構造ディレクトリ構造をしており、その中にいくつかの 一般的な画像形式で数百万個のラスタファイルを含んで います。簡単なラスタ画像を使う時、その画像の完全度 やノイズは、全体表示や最大解像度で拡大したり、いく つかのサンプルポイントの周りを見てチェックすること

Minimum Zoom Level Maximum Zoom Level

全テスト項目用の Action トグル

100

100

100

100

100

100

100

100 100

100

Report Limit Action

e tile

Remove tile Remove tile

Remove tile Remove file

Modify TSD

Modify TSD

Remove duplicates Convert tile to JPEG

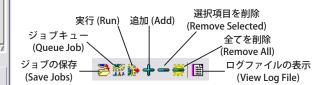
if empty

を行います。別のテストでは、Google Earth のタイルセッ トの KML エラーをチェックします。

テスト項目は、テストリストのチェックボックスを使用 して個別に有効にしたり無効にすることができます。各テ ストにおいて、ログファイルにエラーをレポートするだけ にするか、エラーを修復させるかを選択できます。各テス トに対して選択したオプションは、テストリストの Action

列に表示されます。

「タイルセットのバリデート」処理に組み込 まれているエラー修正によって、TSD ファイ





チェックボックスを使って個々のバ リデーションテストを実行するか否 か決めます。あるいは[全てを有効に

する (Enable All)] や [全てを無

効にする (Disable All)] ボタンを 使って全てのテストをまとめて 設定します。多くのテストでは、関連 するエラーのレポートと修復を設定 することができます。Action 項目の 上で右クリックすると、メニューが表 示されます。[全てを修正 (Fix All)]か [全てをレポート (Report All)] ボタン を使って、全テストの動作を一度に設 定することができます。

Remove folder Modify TSD ₹ Tiles or folders that are outside of specified extents 100 **✓** Renake TSD Remake Muxiliary Files ができます。しかし、タイルセットでは、全てのズーム レベルのタイルファイルを見ることは不可能です。タイ ルセットが正しく設計、作成されていなかったり、一部 の特定のズームレベルや地理的な位置で望ましくない修 正や破損を受けた場合、その中の問題点を視覚的に特定 することは難しいでしょう。

「タイルセットのバリデート (Validate Tileset)」処理で は、標準の Web タイルセット中の全てのディレクトリや タイルファイルをスキャンし、タイルセットの問題点を 検出し、報告し、可能であれば修復します。この処理は TNTmips で作られたローカルにある任意の Web タイル セットに適用することができます。また、他のソースか ら入手したローカルの Web 用タイルセットにも適用でき ます。他のソースから取得したローカル Web タイルセッ トに適用する場合、TNT 処理でタイルセットを使用可能 にするため、TNTmips の「タイルセットへのリンク (Link to Tileset) | 処理をまず実行し、TSD ファイルと呼ばれ るタイルセット定義ファイルを作成する必要があります。 TSD ファイルの情報を使って、欠けているズームレベル や、使われていないまたはタイルセットの範囲外にある タイルやフォルダをチェックしたり、個々のタイルファ イルの状態 (特に空白か、全て黒か、全て白か、不適当な タイル寸法など) をチェックするためのいくつかのテスト



この [オプション (Option)] タブパネルには各タイルセットと共に作成さ れる補助ファイルの標準的なオプションがあります。またエラーが解決 できない場合は、処理を停止させることができます。

ルの記述に適合したタイルセットになりますが、TSD ファ イルを作り直すことを選択できます。また、HTML ファイ ルを含む補助ファイルを全て作り直すこともできます。

タイルセットの作成、レンダリング、マージ処理開発の 副産物として、マイクロイメージ社は多くの大タイルセッ トを作成し、それらをユーザに公開しました。今回の開発 作業によって、タイルセットは単純に見えますが、一度作 成するとブラックボックスのように中身が分からなくなり ます。つまり、外からは内部に何があるか検知するのは非 常に難しいです。「タイルセットのバリデート」や「タイ ルセットマネージャ」の処理は、ユーザのタイルセットに 関する作業を強力にサポートするまで発展しました。タイ

(裏面へ)

ルセットが大きくなると、その準備に 多くの処理時間がかかります。「タイ ルセットのバリデート」処理で問題を 発見し、修正することによって、破損 したタイルセットを救済することがで きます。また、大規模なタイルセット のエラーを特定する作業を通して、マ イクロイメージ社は TNTmips のタイ ルセット処理を改善しました。結果的 にタイルセットに関わる処理全てが、 全ジオブラウザで最大の効率で高品質 のタイルセットを作成できるまでに洗 練されました。外部のソースから入手 したタイルセットをインターネットに 公開する前には、「タイルセットのバ リデート」処理を使ってタイルセット の完全性を確認することをお勧めしま

 $\label{log:condition} Validate\ Tileset\ Log\ G:\ CacheCnty\ Utah\ CacheUT_CIR2006\ CacheUT_CIR2006 fix.log\ Tileset:\ G:\ CacheCnty\ Utah\ CacheUT_CIR2006\ CacheUT_CIR2006. tsd\ 2010-08-27\ 13:09:05$

Errors:

10 Fully opaque PNGs

Time -

Reading of tiles: 5.3 minutes Scanning of tile data: 47 seconds Scanning of tileset structure: 21 seconds

Total: 6.4 minutes

Level 17 Total Errors: 0

Level 16

Total Errors: 2 Fully opaque PNGs

Errors: 2

 $G: \c Cache Cnty Utah \c CiR2006 \c Cache UT_CIR2006_Tiles \c 16 \c 24328 \c 12456.png (136.42~KB) \\ G: \c Cache Cnty Utah \c CiR2006 \c Cache UT_CIR2006_Tiles \c 16 \c 24469 \c 12402.png (109.40~KB) \\ CiR2006 \c CiR2006_Tiles \c 16 \c 24469 \c 12402.png (109.40~KB) \\ CiR2006 \c CiR2006_Tiles \c 16 \c 24469 \c 12402.png (109.40~KB) \\ CiR2006 \c CiR2006_Tiles \c 16 \c 24469 \c 16 \c 24469 \c 16 \c 24469 \c 24469$

タイルセットのバリデート処理のサンプルログファイルの一部。サンプルのGoogle マップのタイルセットには、JPEGと PNG ファイルの両方が含まれています。一部に透明 (データ無し) セルが含まれる縁のタイルにおいて PNG ファイルが使われます。このログファイルでは、10 個のPNG ファイルが完全に不透明になっています。それらはより圧縮された JPEG ファイルに置き替えることができ、Google マップで高速に読み込み可能になります。

す。更に、テクニカルガイドの「タイルセット:リモート診断ツール (Tileset: Remote Diagnostic Tool)」で説明している対話的な診断ツールを使用して、公開されたタイルセットをジオビューアを通してエンドユーザの観点からテストすることもできます。

