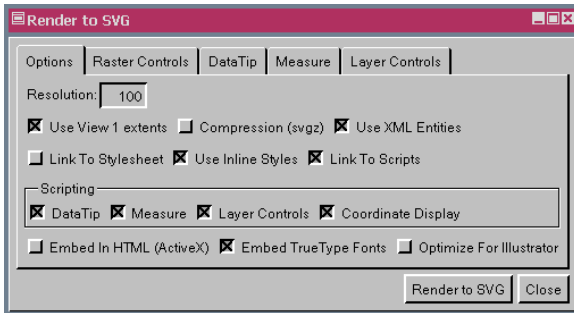


レイアウトを SVG にレンダリングする



Scalable Vector Graphics (SVG) はグラフィックファイル形式であり、WWW コンソーシアム (W3C) によって作られた Web 開発言語です。SVG は XML を基本にしており、GIS や地図アプリケーションに適しています。TNTmips の「SVG 形式にレンダリング」機能 ([表示 (Display)] > [レンダリング (Rendering)] > [SVG]) では、SVG ファイルを作成するための様々なオプションが提供されています。これらのオプションは TNT 製品のスクリプト言語である SML で使用する SVG クラスでもサポートされています。従って、SML スクリプトを実行して SVG 出力を作ることも可能です。

〈SVG 形式にレンダリング (Render to SVG)〉ウィンドウは次の 5 つのパネルによって構成されています：[オプション (Options)]、[ラスタコントロール (Raster Controls)]、[データティップ (DataTip)]、[計測 (Measure)]、[レイヤコントロール (Layer Controls)]。最後の 3 つのパネルは、[オプション] パネルの [記述 (Scripting)] ペインの選択肢がオンの場合のみ、アクティブになります。

一般設定

・ 解像度の設定

解像度が約 100 の場合、画面で見ると同じ解像度で SVG ファイルを作成します。レイアウト内のオブジェクトが非常に細かい場合、高解像度にする则表示よりも精細な画像を作れます。解像度は全入力レイヤタイプに適用されます。

・ レイアウト全体をレンダリング

非表示のレイヤは、SVG ファイルにレンダリングされません。

・ 表示ウィンドウに出力をクリップ

[表示ウィンドウ 1 の範囲を使用する (Use View 1 extents)] オプションを選択すると、全体表示で地図縮尺によって非表示になるレイヤでも、現在の表示画面に描画されている場合は SVG ファイルにレンダリングされます。

・ 外部スタイルシートへのリンク

注意：一部の SVG ビューアではスタイルシートのルックアップはサポートしていません。

・ インラインスタイルを使用

インラインスタイルは SVG ファイルの一部です。

・ 圧縮の適用

圧縮を選択すると、gzip で圧縮された拡張子が svgz の SVG ファイルが作成されます。

・ XML エンティティの使用

SVG ファイルを編集する場合、XML エンティティを使用することによってタスクを簡単にします。

・ HTML 内に埋め込み

現在、Internet Explorer 環境のみで使えます。

・ ツールタイプフォントの埋め込み

埋め込まれたフォントは、Adobe SVG ビューアのバージョン 6 またはそれ以降か、Batik SVG ビューアを使用した場合のみ機能します。

・ Illustrator 用に最適化

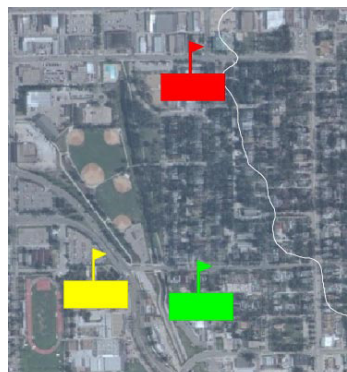
SVG を Adobe Illustrator で使用する場合、スケールした表示エリア内でのスタイル問題を避けることができます。

ラスタコントロール

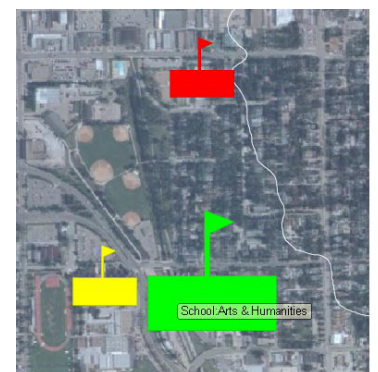
・ ラスタヘルク / ラスタの埋め込み

・ PNG の使用

PNG は損失なし圧縮のみ使用します



マウスカーソルを乗せていない状態



マウスカーソルを乗せている状態

上の図は、SVG に JavaScripts を含めることによって SVG に追加できる機能例です。これらの JavaScripts の例が 2 ページ目で説明されています。

(裏面に続く)

• JPEG の使用と画質の設定

100 の値は最良画質での圧縮を意味し、低い値は画質の減少 (損失の増加) を意味します。

JavaScript のコントロール

• JavaScript へのリンク

リンクファイルについては、SVG ファイルを他の場所にコピーする場合、リンクする全ファイルをコピーする必要があります。リンクされた全てのファイルには、SVG ファイルと同じ名前の異なる拡張子で付けられます。

• JavaScript の埋め込み

JavaScript を埋め込むには、[スクリプトへリンク (Link to Scripts)] トグルをオフにします。

• JavaScript の見本

ユーザは独自の JavaScript を作成し、それらを SVG 出力に組み入れることが可能です。見本の対話型スクリプトは、地理データにデータティップ、計測ツール、座標表示、レイヤコントロール機能を付加します。右クリックを基本としたレイヤコントロールは Adobe の SVG ブラウザプラグイン用に作られました。他のサンプルスクリプトにはレイヤコントロールパネルが含まれており、ほとんどのブラウザに対応しています。データティップ、計測、レイヤコントロールの各スクリプトを設定するためのタブパネルがあります。これらのタブは、対応するスクリプトオプションがオンにされるまでアクティブになりません。2.0 の拡大率 (マウスを記号の上に置いた時の記号サイズの変化率) を持つデータティップのサンプルスクリプトの結果が図 1 に表示されています。座標表示スクリプトにはオプションがありません。レイアウトの最初のグループによって使われている座標参照系を使用します。

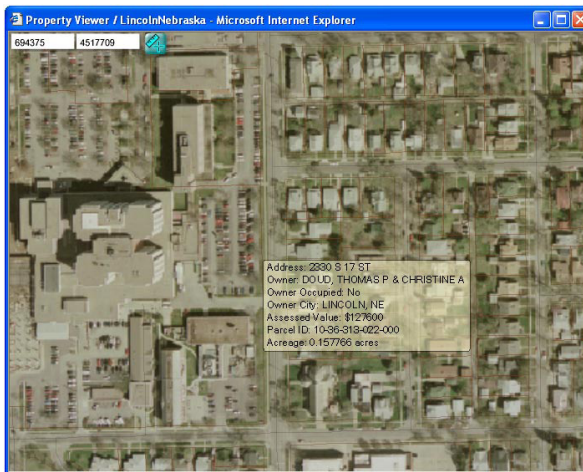


図 1

データティップ データティップスクリプトを選択すると、作成される SVG ファイルにはデータティップが表示されます。表示されるデータティップは TNTmips で設定されるものと同様、レイヤに関係なく一番近い要素の属性を表示します。右図のような複数行にわたるデータティップも可能です。複数行のデータティップは、元々演算フィールドとして作成します。他の演算フィールド同様、SVG にレンダリングされる際に固定化されます。つまり固定化後は、要素属性を変更してもデータティップの内容は変わりません。マウスを乗せると記号サイズが変わるのも、[データティップ] パネルで設定します (1 ページ目の図)。また、ハイライトモードやハイライトを点滅させる設定も出来ます。

レイヤコントロール

SVG ファイルにレイヤコントロールを含める方法は 2 つあります：1 つは [レイヤコントロール] パネルから、もう 1 つは Adobe の [レイヤコントロール] メニューからです。どちらか一方または両方

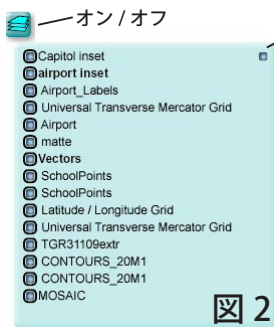


図 2

レイヤコントロールパネル (図 2) はブラウザウィンドウの左上に置かれます。レイヤコントロールメニュー (図 3) はブラウザ上で右マウスボタンメニューからアクセスできます。

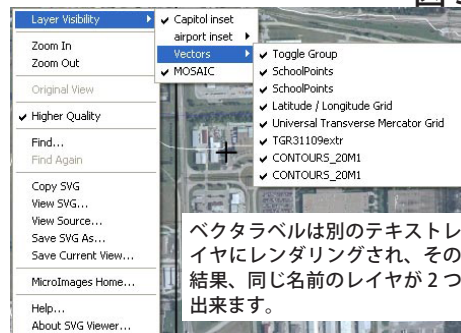


図 3

が選べます。Adobe レイヤコントロールメニューは Adobe SVG ビューアのみでサポートされており、他のオプションと同じくマウスの右クリックメニューから利用できます。

座標表示 このスクリプトはカーソル位置の座標を読み出すボックスを配置します。レイアウトの一番下のグループと同じ座標を表示します (図 1 の左上隅)。

計測 ユーザはフリーハンド計測ツールを選択することが出来ます。マウスの左ボタンを押したままカーソルをドラッグすると、計測用の線やポリゴンを描くことが出来ます。このオプションをオフにすると、各クリック毎に計測用の線またはポリゴン内に頂点を追加します。このモードではドラッグをお勧めしません。長方形のポリゴンを描画すると透明色で描画されます (図 4)。

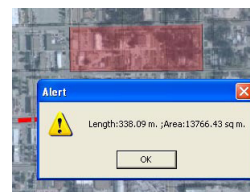


図 4