

計画評価用 Web サービスを構成する要素

参加型マッピングとは、インターネットを利用して複数の参加者が、自分達またはより広いグループの参加者が関心を持つ空間情報を共同で作成することを表わす一般的な用語です。自分の現在位置や写真に写っている場所を友人と共有したり、OpenStreetMap プロジェクト (www.openstreetmap.org) に道路の位置を追加したり、都市開発の計画図に対して意見を述べたり、これら全ては参加型マッピングの例です。

TNTmips を HTML や Google またはマイクロソフトのマップ API、OpenLayers などの他の一般的な Web サイト要素と組み合わせて、参加型マッピングサイトを構築することができます。ここで取り上げるサイト：www.microimages.com/gallery/geocomment/index.htm は、参加型マッピング用に特別に作られたアプリケーションの一例です。地図や画像、グラフィックス、その他の素材として提示されるプロジェクトや計画案に関する特定の場所について、一般から意見を募ったり意見を管理できるようなサイトを作成できます。サイトでは、Google マップのユーザが使い慣れている簡単なジオビューワを使用します。計画案を図から選ぶ方法や、地図上のポイントに対するコメントの表示の仕方、コメントの追加の方法について説明しています。典型的なアプリケーションとしては、1レイヤのみを表示する場合もあれば、関連する複数の計画案で土地利用の変更を提案したりするものがあります。簡単な住民参加型システムの使用例として、フィンランドの鉄道や道路路線案に対する公開アンケートのサイトがあります (テクニカルガイド「Web アプリケーション：市民による計画評価用 Web サービス (Web Applications: Plan Review Service)」)。

上で引用したサンプルの Web ページは、見出し、エリア地図、タブパネルの3つのパーツから構成され、その内容は計画案によって変わります。

見出し／バナー

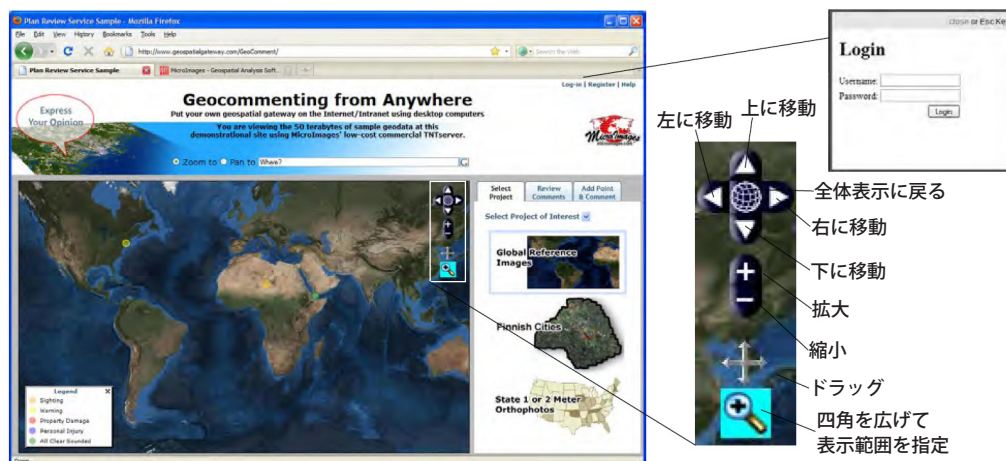
Web ページの見出しは計画評価サービス (PRS) の玄関の役割をしますが、簡単な絵や文字入りのもので構いません。前出のテクニカルガイドで取り上げているフィンランドの鉄道・道路路線に関する PRS の見出しは、タイトルやロゴを含む簡単な絵に、登録やログイン、ヘルプのためのボタンで構成されています。マイクロイメージ社のサンプル PRS では、OpenLayers が開発した拡大・縮小ツールに加えて、個別の位置を検索する機能を備えています。この機能は、市や州、地物、住所などの地理的な名称を入力してその場所を表示します。この住所検索機能は Google マップのデータベースを使っており、Web サイトに本機能を付けるには Google マップキーを取得する必要があります。

計画図の表示パネル

自分の PRS に使用する画像は、TNTserver でも Google マップのタイルオーバーレイでも構いません。計画の表示パネルには、計画図にある各種要素に関する情報を示した凡例が含まれるでしょう。凡例の右上角にある X 印をクリックするとサイズが小さくなり、凡例上でクリックすると元のサイズに戻ります。

タブパネル

・案が1つの場合 1つ目のタブパネルには色々な機能や名前を付けることができます。ここで紹介するようになり複雑なサイト例と違って、通常の PRS は計画案を初めからロードした形で開きます。このように自動で PRS 用コンテンツをロードする方法は、HTML ページに載せているリストやグラフィックからのリンクを使って選択されます。ユーザが計画案を選択する必要がないため、この方法はシンプルです。計画に関連して表示する1つ目のタブパネルの名前として「ガイド」があります。この方法は、<http://tango-227.srv.hosting.fi> にあるフィンランドの2つの PRS サイトで使われています。



• **複数の計画案の場合** “Geocommenting from Anywhere” が唯一のデモサイトです。このサイトでは、[プロジェクトの選択 (Select Project)] タブパネルを使って複数の計画案から選択する方法を説明しています。例えば、このパネルでサムネイルを表示し、プロジェクト内の5つの計画案を図を使って選択することができます。

サンプルサイトにある「グローバル参照画像 (Global Reference Images)」や「フィンランドの都市 (Finnish Cities)」といったプロジェクトはサムネイル表示から選択できます。州の1-2mの正射写真の画像をベースマップとして使用しています。

• **コメントの評価** このパネルでは、ある地点に関して第三者がプロットまたは入力したコメントを評価します。案が1つの設計では、ユーザがポイントを選択すると、[ガイド] パネルに代わってこのタブパネルが自動的にアクティブになります。初めは全てのポイントが表示され、選択できるようになっています。あるいは拡大しないと、コメントが表示されない場合もあります。表示する際の拡大率を、計画案レイヤのスケールパラメータでコントロールできます。前に入力されたポイントが表示されると選択可能になり、パネル上でコメントを読めるようになります。その後、パネルの下にあるテキスト入力欄から自分のコメントを入力できます。入力欄の下にある [送信 (Send)] ボタンをクリックすると、自分のコメントが追加されます。

• **ポイントとコメントの追加** ユーザがこのタブパネルを選択すると、計画案表示画面が選択モード (既存のコメントを読み込むモード) から入力モードに変わり、新規ポイントに新しいコメントを付けて追加できます。ポイント

を追加する前に正しいカテゴリが反転表示されていることを確認し、そうでない場合は希望のものに変更してください。追加する新規コメントを示す記号を決めます。コメント入力欄の下にある [送信] ボタンを押すと、PRS に新規のポイントとコメントを追加できます。

管理

• **登録** PRS において記号で表わされた任意のポイントに付けられたコメントは、ポイントを選択すれば誰でも見ることができます。ポイントに新たにコメントを付けたり、加筆をするには、E-mail アドレスとパスワードの登録が必要です。登録制にすることで、無関係な妨害目的のユーザからの不適切なコメントを最小限に留めています。登録内容に匿名でプロフィール (投稿者の職業など) を追加すれば、PRS で集めたコメントの分類や評価を行う場合に有効です。ユーザの E-mail アドレスやプロフィール、コメント内容、場所、カテゴリはリレーショナルデータベースに保存されます (本サンプルサイトでは PostGIS を使用しています)。

• **管理者** PRS の管理

者は管理者名とパスワードを入力してログインし、PRS に追加された全コメントを見ることができます。コメント一覧は様々な条件で表示可能です。例えば、指定日以降に追加されたコメントだけを表示したり、特定の登録ユーザや他のグループからの投稿に限って表示したり、管理者としてログインすると PRS の管理が簡単に行えます。前回の管理日以降に追加された全てのコメントについて PRS の乱用がないか洗い出し、中傷するコメントを一覧から削除できます。

The screenshot shows the PRS interface with several map selection options on the left: Structural Earth, Blue Marble, Kankaanpää, and Tuusula. The main panel has tabs for 'Select Project', 'Review Comments', and 'Add Point & Comment'. Under 'Select Project of Interest', there are four map thumbnails: 'Global Reference Images', 'Finnish Cities', and 'State 1 or 2 Meter Orthophotos'. To the right, there are dropdown menus for 'USA State:' (with Tennessee selected) and 'Select Year:' (with 2008 selected). Below these are four map thumbnails for the year 2008, labeled '2008', '2008 CIR', '2007', and '2006'. A legend on the right indicates that the year and band combination can be selected from the map.

世界地図 (Structural Earth) やフィンランドの都市の画像は、球面 Web メルカトル投影を使用した Google マップのタイルオーバーレイから直接アクセスできるレイヤの例です。これらのレイヤを選んだ場合、特別な Web サービスを使う必要はありません。

Web マップサービスを提供している TNTserver を介して、州全体の何百枚に及ぶ 1-2m 解像度の正射写真にアクセスできます。個々の画像は UTM 図法の、州全域のモザイク画像です。2048 x 2048 セルの JPEG2000 圧縮のタイルを使った TNT タイルセットから読み込んでいます。