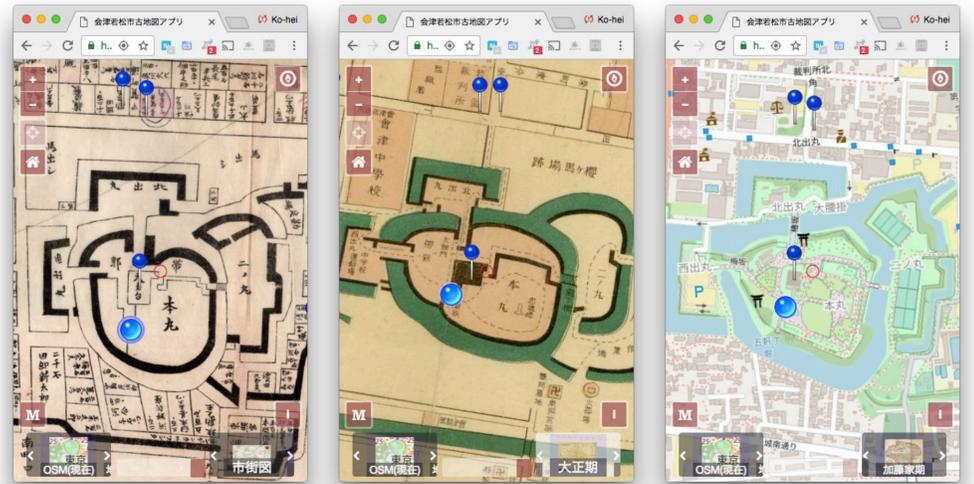


不正確な地図と正確な地図の対応づけ ソリューション

- 古地図・絵地図等の不正確な地図を歪めず、美しさを損ねずに、現代地図と切り替え/リアルタイム重ね合わせ
- 中心点位置だけでなく、方角や縮尺などもピタリ変換
- 座標系全体を1対1同相変換できるので(特許 **6684776**)、不動産公図など厳密な位置確定用途にも利用可
- 道路などの線要素も、形状が異なる線を線に変換する機能によりぴったり変換可能
- html内にページ部品として埋め込み、API制御で動作させることも可能
- iOS/Androidでのネイティブライブラリ(aar/Framework)提供等モバイルにも強い
- PWA (Progressive Web Apps)対応、地図タイルをオフラインキャッシュするためのフレームワークWeiwudiは汎用WebGISでも利用可
- クライアントサイドJavaScriptのみで動作、Webサーバさえあればどこでも動作(クローズなイントラネット内でも動作)
- データエディタは対応点特定に地理院過去航空写真等も利用可、古い地図での位置特定も容易
- 既存GISデータ(WMTSタイル地図)も利用でき、エディタは線を線に変換する機能に対応したWMTSタイルの生成も可能
- ツール、エディタ共にオープンソース

Maplat

<https://github.com/code4nara/Maplat/wiki>



MaplatEditor

<https://github.com/code4nara/MaplatEditor/wiki>

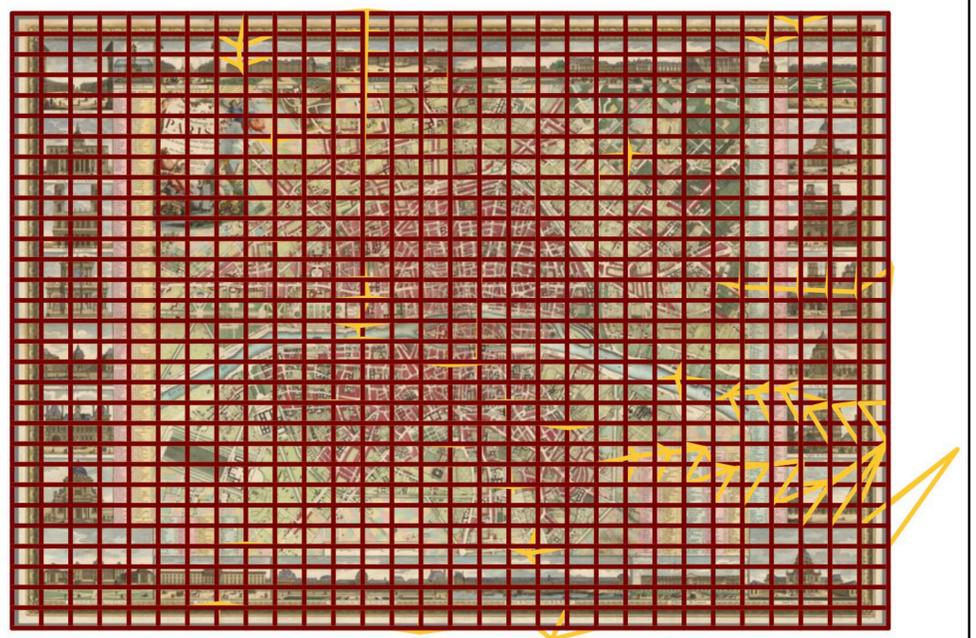


類似技術(Stroly)との機能比較表

項目	Stroly	Maplat
公開容易さ	✓ 編集後すぐ公開可能	✗ 設定ファイル手動配置要
コミュニケーション	✓ 地図上でユーザ交流可能	✗ 将来対応予定
同相変換	✗	✓ 特許取得技術
方角/縮尺変換	✗ 縮尺が合わなくなるバグ	✓ 方角縮尺もぴったり変換
線を線に変換	✗	✓
地図重ね合わせ	✗ 切り替えのみ、もっさり	✓ 常時重ね合わせ、きびきび
オフライン動作	✗	✓ PWA対応
動作環境	✗ インターネット動作のみ	✓ イントラ、ローカル実行可
HTML埋め込み	✗ IFRAME埋め込みのみ	✓ DIV埋め込み、API制御
シェア機能	✗ 地図共有のみ	✓ 地図と視点の共有可能
モバイル対応	✗ 自社アプリのみ	✓ モバイルライブラリ提供
既存GIS対応	✗ GIS連携不可	✓ GISデータ読込、生成可能
オープンソース	✗	✓

同相変換 (双方向変換精度比較)

古地図から経緯度に変換し再度古地図に変換した際の誤差比較、格子状に戻るほどよい。**Maplat 赤色**、**Stroly 黄色**

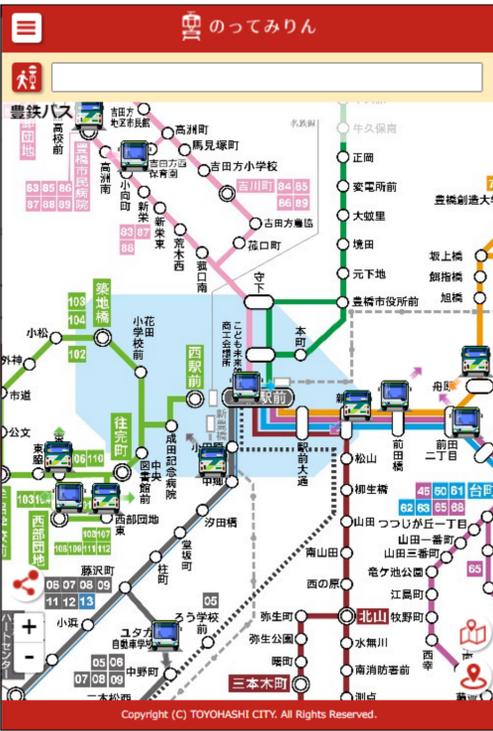


パリ古地図の事例
変換誤差

Maplat: 0.000px (丸め誤差以下)

Stroly: 11.094px

線を線に変換 (バスロケーションサイトでの活用)



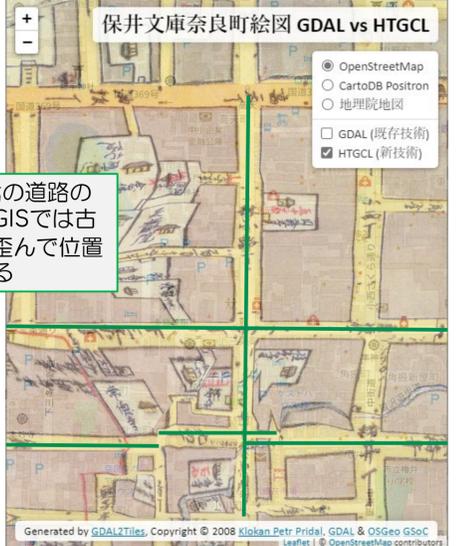
© 豊橋市 <https://knot.temirin.jp/>

- 抽象的な路線図上に、現在地を表示したり、経緯度での路線データを重畳したりできます。
- APIを通じて、外部からピンの位置(バスの現在位置など)を自在に制御できます。
- 豊橋市のバスロケーションサイト「のってみりん」で採用されています。

線を線に変換するGISデータの生成

既存GIS (対応点ベース変換)

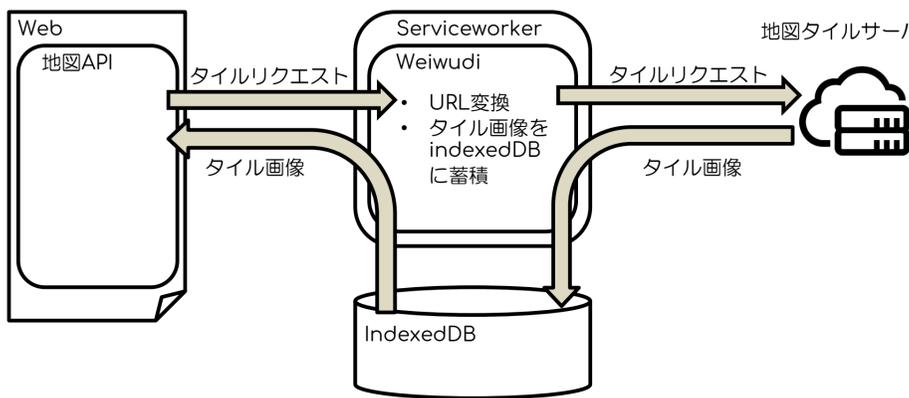
HTGCLによる変換



緑の線: 現代の道路の位置、既存GISでは古地図の道が歪んで位置がズレている

- 対応線 (Historical Topographic Ground Control Line) を用いた線を線に対応させる変換は、既存GISでも有用なため、WMTSデータ生成機能をエディタで提供

PWA対応地図タイルキャッシュフレームワークWeiwudi



- Maplatをオフライン(PWA)対応させるフレームワークは、既存のWebGISサイトのPWA化でも利用可能で、独立したオープンソースライブラリ「Weiwudi」として提供されています

Maplat採用サイト事例

東成区版:
© 大阪市東成区



- 大阪市東成区の文化財活用サイトに採用され、「ひがしなりまち歩きアプリ」として公開されました

<https://higashinari-walk.fun/>

奈良版:



<https://s.maplat.jp/r/naramap/>

館林版:



<https://s.maplat.jp/r/tatebayashimap/>

玉村版:



<https://s.maplat.jp/r/tamamuramap/>

水戸版:



<https://s.maplat.jp/r/mitomap/>

会津若松版:



<https://s.maplat.jp/r/aizumap/>

いわき版:



<https://s.maplat.jp/r/iwakimap/>

東京中央区版:



<https://s.maplat.jp/r/chuokumap/>

同様のサイトの他地域での作成も承ります。
お問い合わせは kochizufan@code4history.dev 担当:大塚まで。