

初等中等教育向け「GIS 研修プログラム」

(3)【演習】GIS 活用演習 テキスト

②教材作成演習1
「テキストに沿って教材の作成方法を学ぶ」
(「地図太郎」活用演習)

②教材作成演習1「テキストに沿って教材の作成方法を学ぶ」
（「地図太郎」活用演習）

（作成）慶應義塾大学・大島英幹非常勤講師

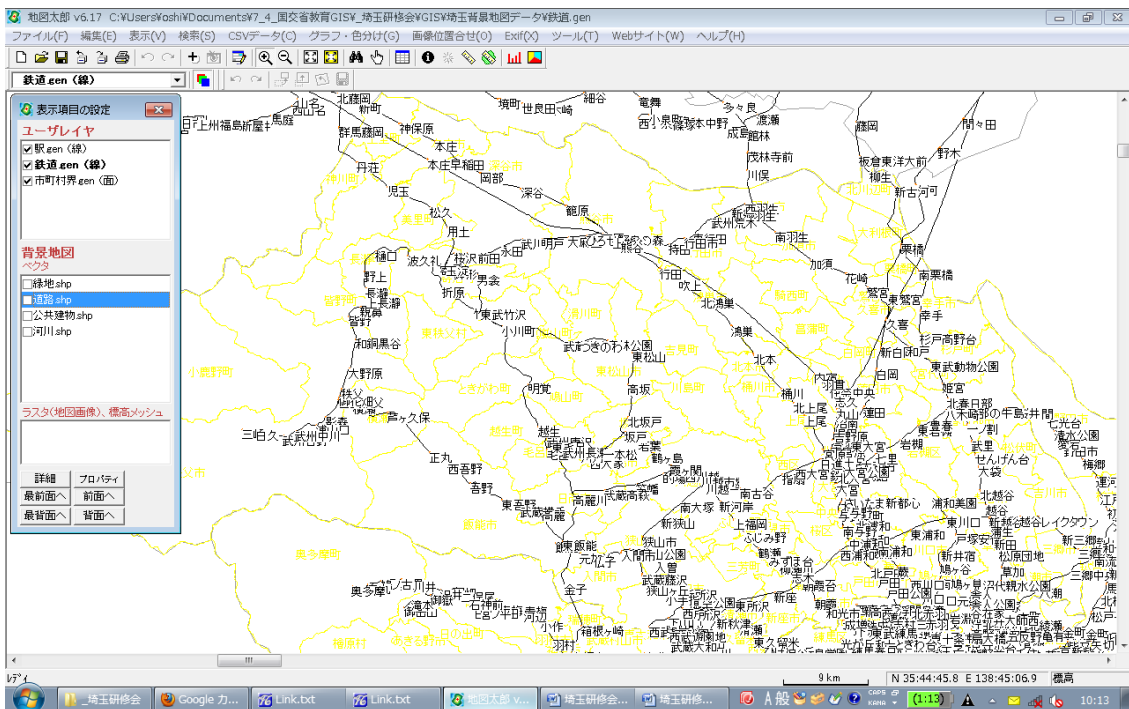
背景地図データ加工：立命館大学地理学教室

勤務校の校区マップを作成します。背景地図を表示させ、消火栓・ブロック塀・避難場所などの安全安心データを入力し、緑被分布を重ね、丁目別人口で塗り分けます。

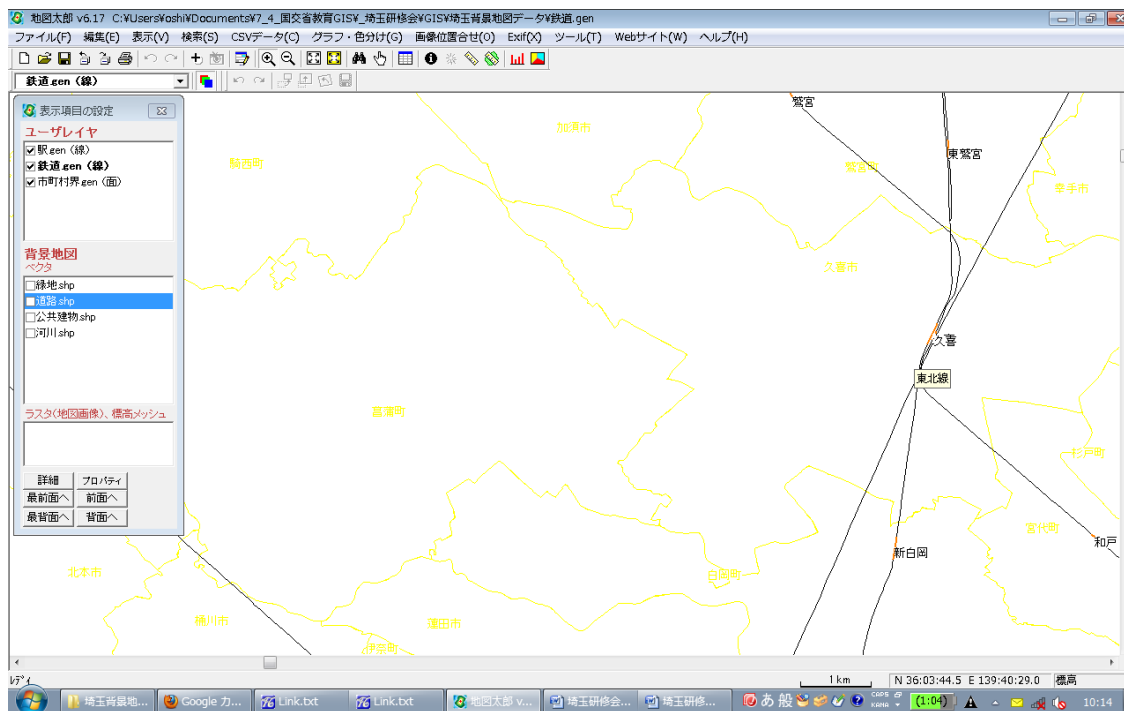
1. 背景地図の表示

勤務校周辺の「数値地図」の2,500分の1の道路・建物・鉄道・河川・標高データを表示します。

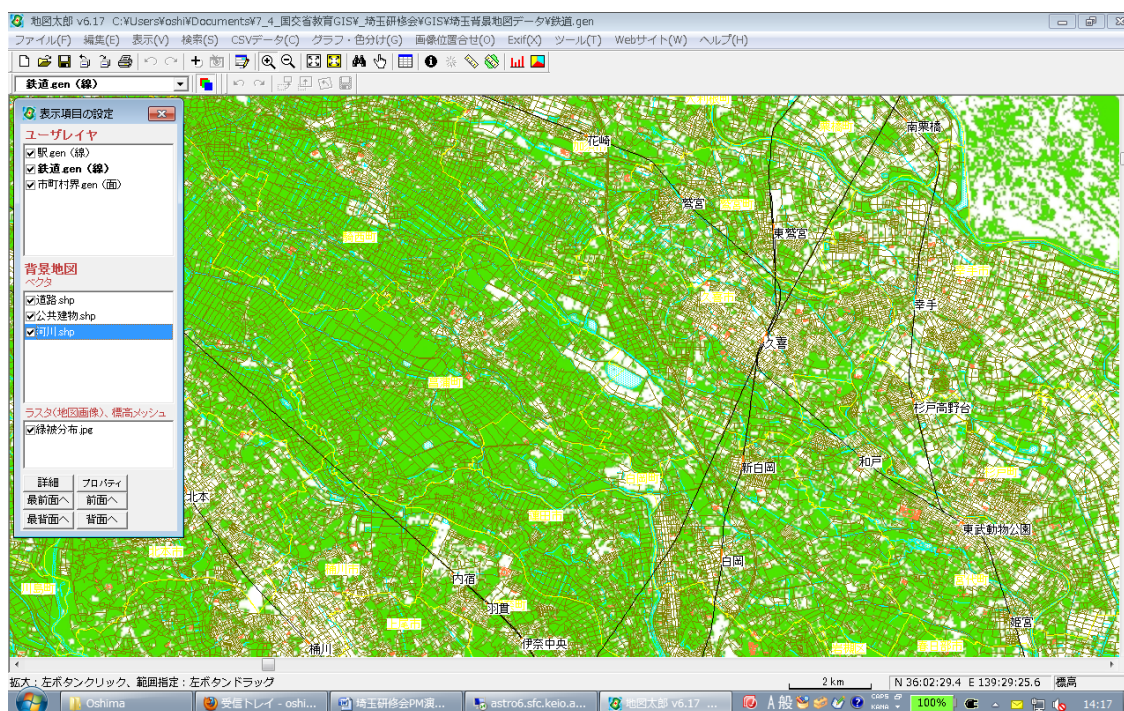
1) 地図太郎を開き、ファイルワークファイルを開く で、マイドキュメント→埼玉背景地図データ 内の、埼玉背景地図.wrk を選ぶと、背景地図が表示される。



2) 講習で行った方法で勤務校周辺に移動する。



3) 道路・河川・公共建物・緑被分布を表示させる。



2. 基本操作

1) ファイルメニューのワークファイルを保存

※おなじみの 保存 ボタンを押しても、個々のレイヤだけしか保存されません。

3. 安心安全データの入力

講習で行った手順と同じ方法で作ります。

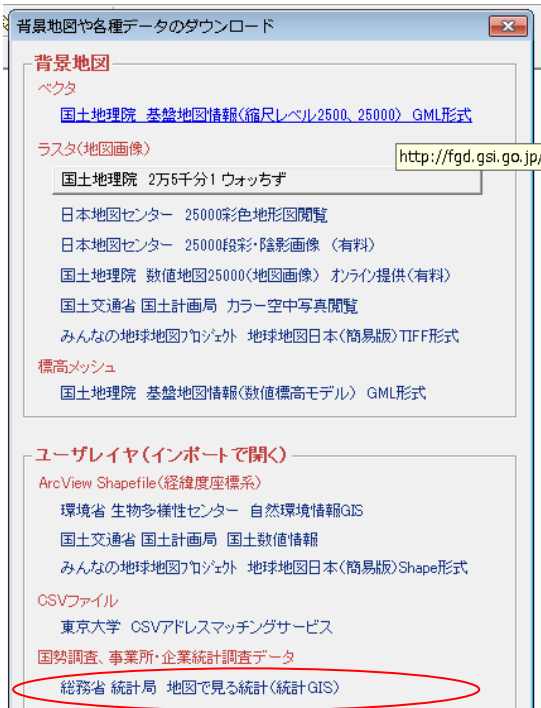
できあがったら、ワークシートを記入してください。

4. 町丁目人口図の作成

Web 上で公開されている町丁目別人口のファイルをダウンロードし、塗り分け図（コロブレス図）を作成します。

4.1 データのダウンロード

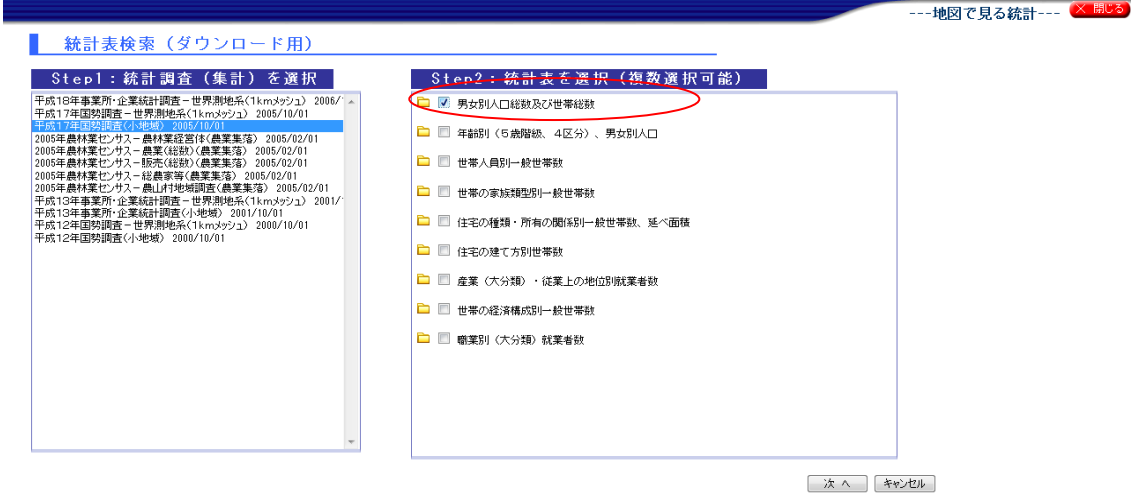
- 1) Web サイトー背景地図や各種データのダウンロードで、総務省 統計局 地図出見る統計（統計 GIS） を選ぶ



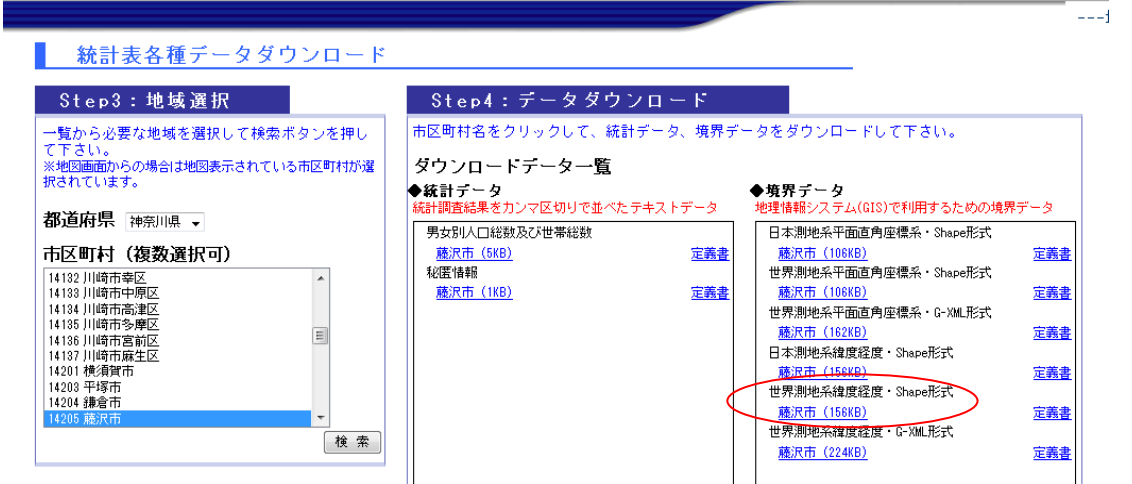
- 2) ファイルを選ぶ

統計調査で平成 17 年度国勢調査（小地域）を選ぶ

統計表で男女別人口を選ぶ

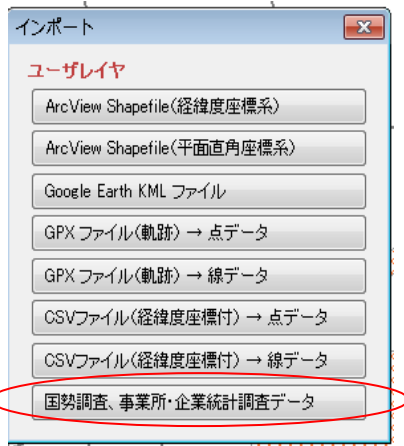


地域を選び、境界データの「世界測地系（緯度経度） Shape 形式」を選んでダウンロードする



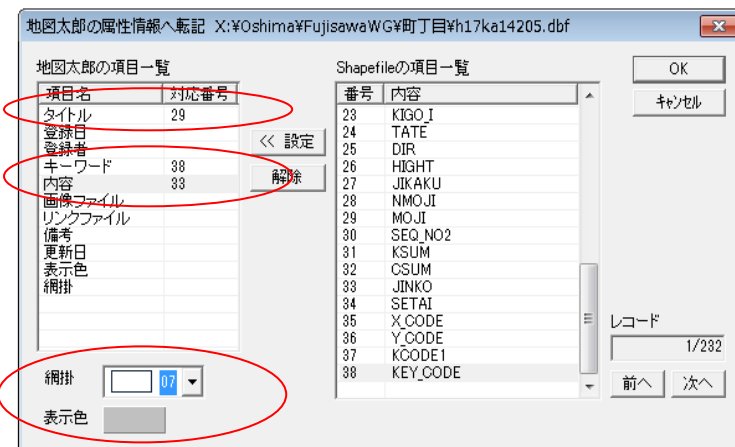
4.2 データの表示

- 1) ファイラー他形式を編集レイヤに読み込み
- 2) インポート ウィンドウで国勢調査データ を選ぶ



3) ダウンロードしたファイルを選ぶ

4) 統計表データ（右側）を地図太郎ファイル（左側）にコピー
 タイトルに 29、キーワードに 38、内容に 33（人口）をコピー



4.3 塗り分け図の作成

講習で行った方法でつくります。

5. Google Earth™で表示

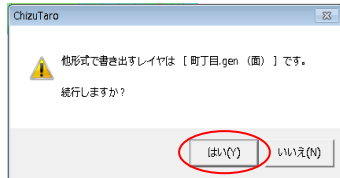
4. でつくった丁目别人口図を、Google Earth™で表示します。

5.1 データのエクスポート

1) 表示設定ウィンドウで丁目を選び、ファイルー他形式で編集レイヤを書き出し を選ぶ。



2) 他形式で書き出すレイヤを確認して、はい を選ぶ。



3) エクスポート で Google Earth KML ファイル を選び、マイドキュメント→浦和・南区サンプルデータ フォルダ内に「町丁目.kml」で保存する。



5.2 Google Earth™ のインストール

- 1) マイドキュメント→浦和・南区サンプルデータ フォルダ内の、Link.txt を開く。
- 2) Google Earth™ のリンクを選ぶ
- 3) ダウンロードする

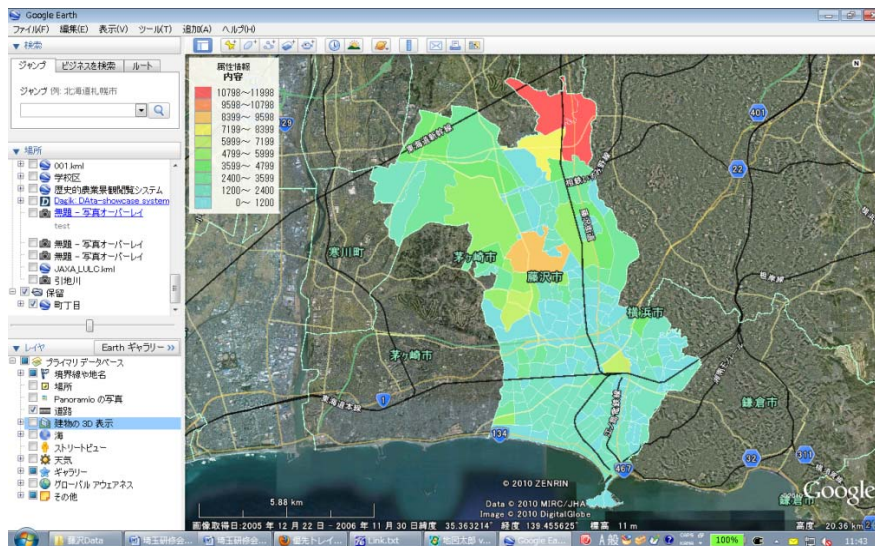


4) インストールする



5.3 kml ファイルを開く

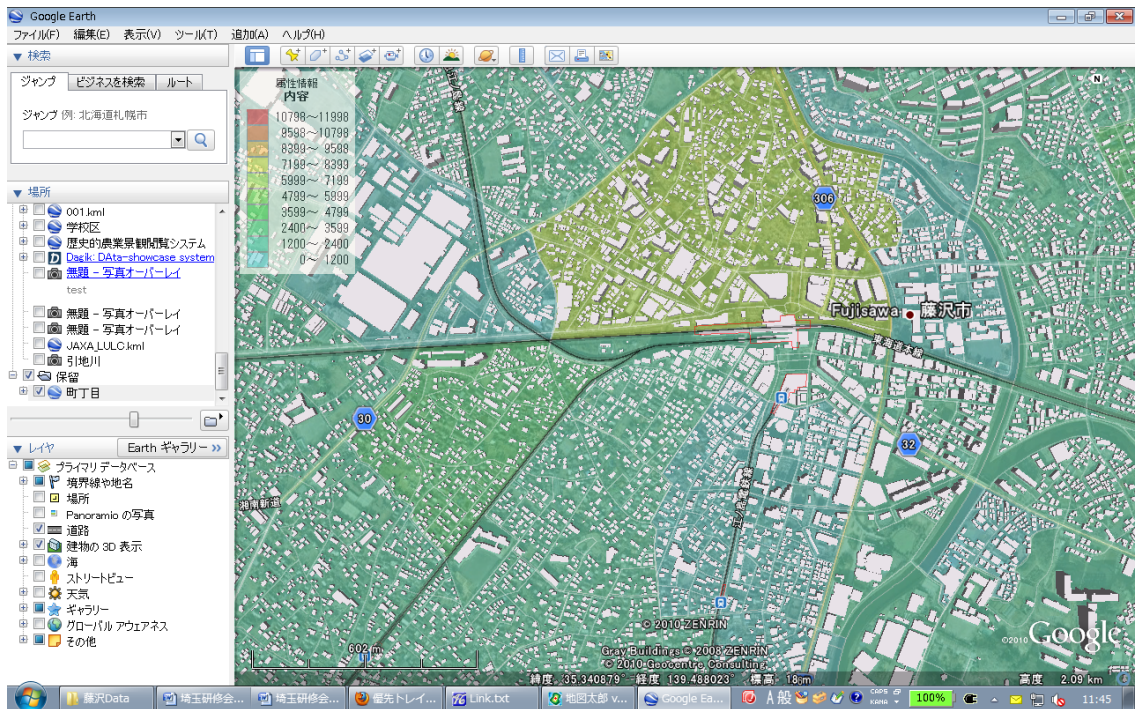
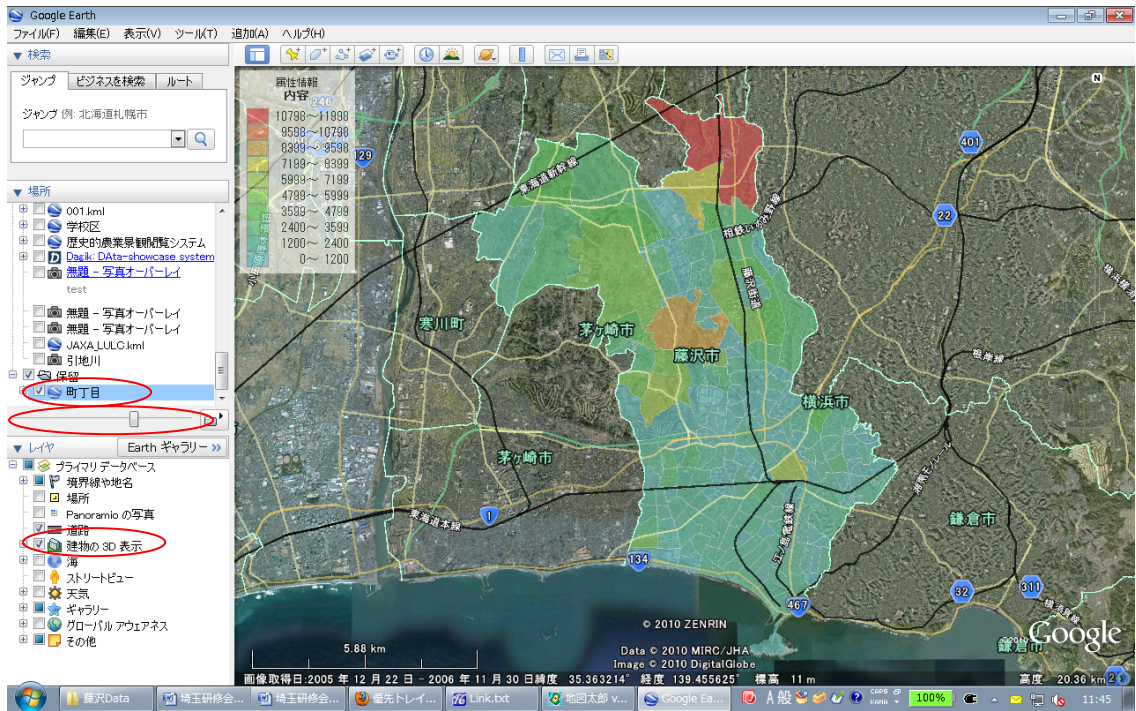
1) マイドキュメントー浦和・南区サンプルデーター町丁目.kml をクリックする。



(Copyright)
© 2010 ZENRIN
Data © 2010 MIRC/JHA
Image © 2010 DigitalGlobe

2) 左の場所ウィンドウの一番下の町丁目 を選び、その下のスライダを右から中央に動かすと、透明度が上がる。

3) 左のレイヤウィンドウの建物の3D表示 をチェックし、マップ上をダブルクリックすると、拡大される。



(Copyright)
 © 2010 ZENRIN
 GrayBuildings © 2008 ZENRIN
 © 2010 Geocentre Consulting

(Google, Google Earth, Google マップ は、Google, Inc. の商標または登録商標です。)