



Version 4


# 「地図太郎 PLUS」及び「地図太郎 PLUS Shape 版」 ユーザーズガイド 下巻

(2021. 3. 31 版)

東京カートグラフィック株式会社



167-0032 東京都杉並区天沼 2-4-4 荻窪 SY ビル

このユーザーズガイドは PDF で作成されており、無料で配布されている Adobe Reader で閲覧・印刷することができます。本書の「目次」上で、 の時にクリックすると、指定したページを表示することができます。

- 本書（上巻・下巻・資料編）に記述した内容や操作画面のデザインは、予告なく変更する場合があります。
- 本書（上巻・下巻・資料編）の製作には、国土交通省国土地理院の「地理院地図」（標準地図、淡色地図、他）、「基盤地図情報」（基本項目、2500、25000）、「数値地図 2500（空間データ基盤）」、「数値地図 25000（空間データ基盤）」、「地球地図日本」の「第 2 版ベクタ」（国土地理院技術資料 D1-No. 576）、「第 1.1 版ラスタ」（国土地理院技術資料 D1-No. 459）、「電子国土基本図（地名情報）」「住居表示住所」、国土交通省国土政策局の「国土数値情報」と「国土調査（土地分類調査・水調査）」における GIS データ、環境省自然環境局生物多様性センターの「自然環境調査 Web-GIS」データ、同センターの「いきものログ」データ、一般財団法人日本地図センターの「25000 段彩・陰影画像」、政府統計の総合窓口（e-Stat）の「国勢調査データ」、「事業所・企業統計調査データ」、JAXA の「ALOS 全球数値地表モデル（DSM）」、経済産業省、NASA の「全球 3 次元地形データ（ASTER GDEM）」、岡山県「井原市観光協会」のホームページ他を使用しました。
- 本書（上巻・下巻・資料編）の一部、または全部を無断で複写・転載することを禁じます。
- 操作画面上のデータの位置や内容はサンプルとして表示しているものであり、正確ではありません。
- 本書（上巻・下巻・資料）記載【Web サイト】等の URL は変更、あるいはサイトが中止・廃止される場合があります。

- エクセル (Excel) は米国 Microsoft Corporation の、Google マップ、Google Earth は米国 Google Incorporated の登録商標です。
- 本書 (上巻・下巻・資料)、本製品に関するご質問の受け付けは、次の URL にて行います。  
(<https://www.tcgmap.jp/contact/>) ご質問の際には、必ずユーザ ID をお書き下さい。  
代表電話へのお問合せは受け付けておりません。また、リビジョンアップ等のお知らせは、ホームページ (<https://www.tcgmap.jp/>) にて行います。
- サポートについて  
サポートはユーザ様に限ります。購入後 30 日間は無料ですが、それ以降はサポート契約が必要となります。詳細は当社ホームページをご覧ください。  
また、当社ホームページの  
「よくあるご質問」(<https://www.tcgmap.jp/soft/chizutaro/faq/>)  
には、ご質問頂いた内容が、項目別に分類されており是非参考にしてください。
- 動画について  
地図太郎 PLUS に関する動画を公開しています。参考にしてください。  
<https://www.tcgmap.jp/soft/chizutaro/movie/>

## はじめに

「地図太郎PLUS」「地図太郎PLUS Shape版」は身近な地域の地図や航空写真を背景に、地域や個人の情報を表示したり、重ね合わせたりするコンパクトな地理情報システム（GIS）です。

従来専門家のツールとして使われてきたGISを、誰もが情報管理や記録のツールとして使って頂けるように、低価格、簡単操作をコンセプトに開発しました。

「地図太郎PLUS Shape版」は「地図太郎PLUS」にシェープファイルへの対応機能を追加したものです。

2015年8月10日

東京カートグラフィック株式会社

## 目次

はじめに.....	3
<b>手順 3-2 登録した情報を選択／検索する。.....</b>	<b>7</b>
(1) シェープファイル上での検索 (Shape 版) .....	7
(2) 地図上の図形 (点・線・面) を選択する【検索】 .....	7
(3) エリアで選択【検索】 .....	8
(4) 属性情報のリストやカードから選択する【検索】 .....	9
(5) 選択反転【検索】 .....	9
(6) 中心からの距離で検索【検索】 .....	10
(7-1) 文字列検索【検索】 .....	12
(7-2) 文字列検索 (結合 CSV)【検索】 .....	13
(8-1) 数値検索【検索】 .....	14
(8-2) 数値検索 (結合 CSV)【検索】 .....	15
(9) カレンダー検索【検索】 .....	16
(10) 選択・検索した属性情報のリスト表示【検索】 .....	17
(11) 選択・検索した属性情報の保存【検索】 .....	17
(12) 選択／検索した図形の距離や面積を集計する【検索】 .....	18
(13) レイヤ間のコピーと貼り付け【編集】 .....	18
(14) 選択／検索したデータを新規レイヤにコピー【編集】 .....	20
<b>手順 4 Excel (CSV) データ (リスト／グラフ・色分け) .....</b>	<b>21</b>
(1) CSV データの結合 (読み込み)【CSV データ】 .....	21
(2) 結合 CSV データのリスト表示／カード表示【CSV データ】 .....	23
(3) 結合 CSV データリストの並べ替えと項目の非表示【CSV データ】 .....	24
(4) 結合 CSV データの変更 (修正)【CSV データ】 .....	24
(5) 結合 CSV データのレコード・セルのコピー・貼り付け【CSV データ】 .....	25
(6) 結合 CSV データの一括変更【CSV データ】 .....	26
(7) 結合 CSV データを属性情報へ転記【CSV データ】 .....	27
(8) 結合 CSV を保存 (選択・検索データ)【CSV データ】 .....	28
(9) 結合 CSV を保存 (全データ)【CSV データ】 .....	29
(10) グラフ表示【グラフ・色分け】 .....	30
(11-1) 色分け表示 (クラス)【グラフ・色分け】 .....	33
(11-2) 色分け表示 (種別)【グラフ・色分け】 .....	37
(12) 色分け表示の設定を保存する・読む【グラフ・色分け】 .....	41
(13) 色分けを属性情報に転記【グラフ・色分け】 .....	42
(14) 線データの透過【グラフ・色分け】 .....	43
<b>手順 5 印刷する、画像を保存する。.....</b>	<b>44</b>
(1) 印刷する【ファイル】 .....	44



(2) 画面イメージを作成する【ファイル】 .....	47
(3) 印刷イメージの作成【ファイル】 .....	48
(4) 印刷範囲【ファイル】 .....	49

## 手順 6-1 保存する、開く、閉じる。 ..... 54

(1) 作成したユーザレイヤの保存【ファイル】 .....	54
(2) ユーザレイヤを開く（読み込み）【ファイル】 .....	56
(3) ユーザレイヤを閉じる【ファイル】 .....	56
(4) ワークファイルの保存【ファイル】 .....	58
(5) 保存したワークファイルを開く（読み込み）【ファイル】 .....	59

## 手順 6-2 他のGISソフトとの相互利用 ..... 61

(1) シェープファイルをユーザレイヤに読み込み【ファイル】 .....	61
(2) AutoCAD DXF ファイルをユーザレイヤに読み込み【ファイル】 .....	64
(3) KMZ・KML ファイルをユーザレイヤに読み込み【ファイル】 .....	65
(4) GPX ファイルをユーザレイヤに読み込み【ファイル】 .....	66
(5) GSV ファイル読み込み（経緯度座標系）【ファイル】 .....	69
(6) GSV ファイル（平面直角座標系）の読み込み【ファイル】 .....	74
(7-1) 国勢調査、事業所・企業統計調査データ（小地域）【ファイル】 .....	77
(7-2) 国勢調査、事業所・企業統計調査データ（メッシュ）【ファイル】 .....	79
(8) ユーザレイヤをシェープファイル形式データで書き出し【ファイル】 .....	82
(9) ユーザレイヤに GeoJSON ファイルを読み込み【ファイル】 .....	84
(10) ユーザレイヤを GeoJSON ファイルで書き出し【ファイル】 .....	86
(11) ユーザレイヤを Google Earth KML・KMZ ファイルで書き出し【ファイル】 .....	88
(12) GPX ファイル（GPS Exchange Format）の書き出し【ファイル】 .....	92
(13) 点データ → CSV ファイル（経緯度座標付）【ファイル】 .....	94
(14) 点データ → CSV ファイル（平面直角座標付）【ファイル】 .....	95

## 手順 6-3 その他便利な機能 ..... 96

(1) 位置情報付写真（Exif ファイル）の読み込み／書き出し【Exif】 .....	96
(2) GPS ナビゲーション開始【Exif・GPS】 .....	102
(3) GPS ナビゲーション終了【Exif・GPS】 .....	103
(4) アドレスマッチング【Web サイト】 .....	104
(5) 距離を測る【ツール】 .....	107
(6) 面積を測る【ツール】 .....	108
(7) タイトル作成・表示【ツール】 .....	109
(8) 凡例作成・表示【ツール】 .....	110
(9) 方位記号の作成【ツール】 .....	112
(10) スケールバー作成【ツール】 .....	113
(11) リンクメニュー作成・表示【ツール】 .....	114
(12) リンクファイルを開く【ツール】 .....	117
(13) 情報ウィンドウの表示設定【ツール】 .....	118
(14) 情報ウィンドウでデータを選択【ツール】 .....	120

(15) 初期画面の海岸線・都道府県界の表示設定【表示】 .....	121
(16) 標準地域メッシュの表示設定【表示】 .....	122
(17) 経緯線の表示設定【表示】 .....	123
(18) 表示画面移動（座標値指定）【表示】 .....	124
(19) 各種バーの表示設定【表示】 .....	124
(20) 「前の表示画面に戻す」「次の表示画面に進む」【表示】 .....	125
(21) 最近使用したファイルの表示【ファイル】 .....	126
(22) 測地系変換【ツール】 .....	126
(23) ファイリングツールとして PDF データの利活用【編集】 .....	127
(24) Web 地図サービス【Web サイト】 .....	128
(25) 環境設定【ファイル】 .....	129
(26) 地形断面図を表示【ツール】 .....	131
(27) 文字コード変換【ツール】 .....	133
(28) 属性別にレイヤ振り分け【レイヤ】 .....	135
(29) 選択データを別レイヤに移動【レイヤ】 .....	137

ショートカットキー .....	138
-----------------	-----

バージョンアップ履歴 .....	140
------------------	-----

**参考**

- ⑦ 地図太郎のデータの中味を見る（.genファイルと.csvファイル） →下巻P.57
- ⑧ ワークファイルの中味を見る（.wrkファイル） →下巻P.60
- ⑨ シェープファイル形式データの読み込み →下巻 P.63
- ⑩ Google Earth のファイル形式 →下巻 P.91

## 手順 3-2 登録した情報を選択／検索する。


地図上の図形を選択して内容を確認したり、登録した属性情報をリスト形式やカード形式で表示して、地図上の位置を確認することができます。また、中心からの半径 (m、km) を指定する範囲検索、含まれる文字を検索するワード検索、登録日、更新日を指定するカレンダー検索等により、含まれる点・線・面を検索することができます。色分け表示で表示されなくなったデータを選択・検索することはできません。

### (1) シェープファイル上での検索 (Shape 版)

「地図太郎 PLUS Shape 版」では、【ファイル】→【ユーザーレイヤを開く】で開いたシェープファイルや新規作成したシェープファイルが「編集レイヤ」にあるとき（「編集レイヤの選択」に表示されているとき）各種検索を行うと、DBF のリストで検索結果が表示されます。

### (2) 地図上の図形 (点・線・面) を選択する【検索】

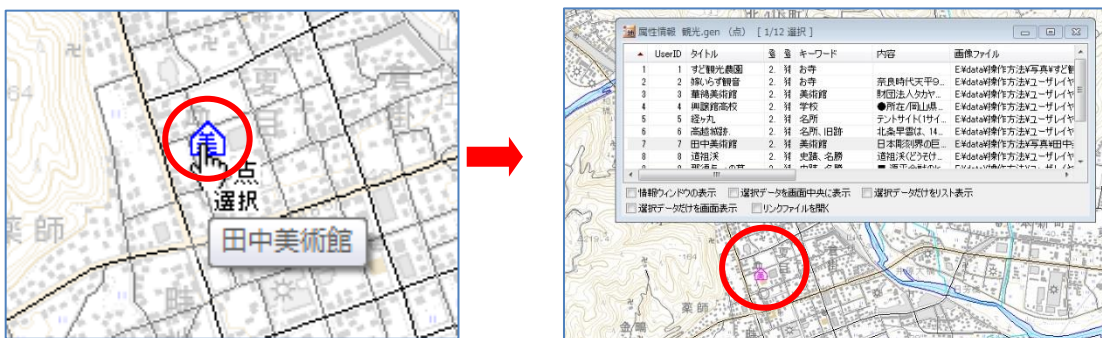
クリックまたはドラッグにより地図上の点・線・面データを選択します。データが選択されると、「属性情報のリスト」が表示されます。レイヤが複数ある場合、はじめに選択対象とするレイヤを指定します。

- ① メニューバーから【検索】→【選択】（すべて選択する場合【すべて選択】）を選択するかツールバーの  を選択します。



現在、選ばれている「編集レイヤ」だけを対象にするか、全レイヤを対象にするか選択して[OK]をクリックします。

- ② カーソルの下に「選択」という文字が現れます。カーソルを選択したい点、線、面の上に移動しクリックします。選択されたデータは、地図上で赤く（マゼンタ）表示されるとともに、「属性情報のリスト」上で強調表示されます。



複数のデータを選択したいときは、[Ctrl]キーを押しながら、次々にクリックするかドラッグすることで選択できます。また選択したいデータが近くにまとまっている場合は、「ドラッグ」してできる四角い範囲に一部でも含まれると選択できます。

選択した結果は、属性情報のリストや結合した CSV データのリストに反映されます。また地図上とリスト上の双方をクリックすることにより、データの位置と情報を確認することもできます。同時に「情報ウィンドウ」の表示を行うかどうか、選択データを画面の中央に表示するかどうかを指定できます。

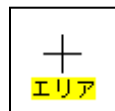
- ③ 選択状態を解除するには【検索】→【選択解除】を選択します。

### (3) エリアで選択【検索】

エリアを入力して、そのエリアに含まれるデータを選択できます。

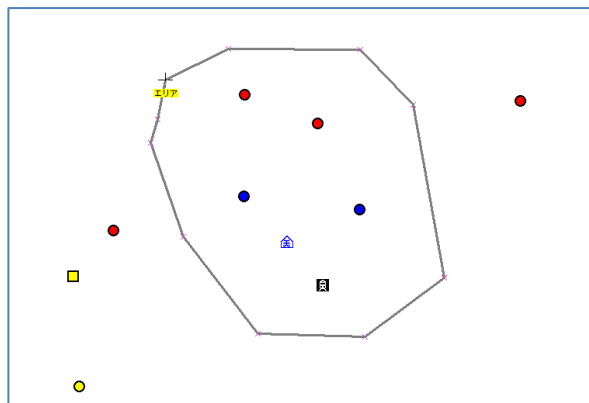
- ① メニューバーから【検索】→【エリアで選択】を選択します。  
 ② 選択対象のレイヤを選び、[OK]ボタンを押します。

カーソルの下に「エリア」という文字が現れます。



- ③ マウスの左ボタンを1点ずつクリックしてエリアを囲み選択します。最後に右クリックします。

さらに、[Ctrl]キー押しながらエリアを囲むと、複数のエリアからの選択ができます。



- ④ 選択された図形はマゼンタ色になり、選択された図形の属性情報のリストが表示されます。



- ⑤ 右クリックすると【エリアで選択】が終了します。

### (4) 属性情報のリストやカードから選択する【検索】

属性情報のリストやカードから地図上の点・線・面データを選択します。

- ① ツールバーの「編集レイヤの選択」から、リスト表示・カード表示をしたいレイヤを選択しておきます。
- ② メニューバーから【検索】→【属性情報のリスト表示】(【属性情報のカード表示】) を選択します。
- ③ リスト(カード)が表示されます。リスト上のデータをクリックすると、地図上の選択されたデータがマゼンタ色に変わります。

リスト表示

カード表示

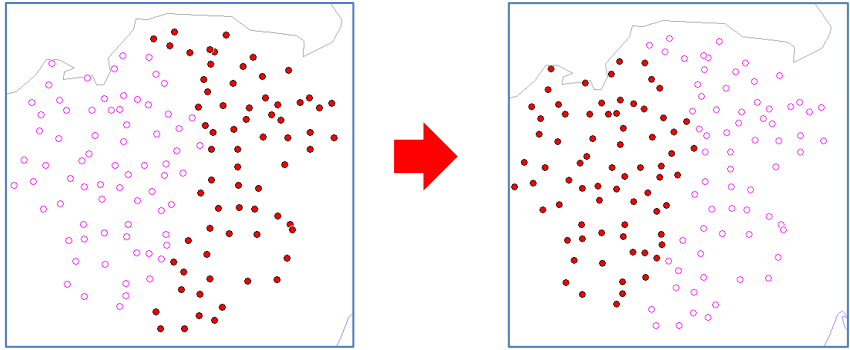
User ID	タイトル	種	キーワード	内容	画像ファイル	リンクファイル	価格	表示色
1	すど観光農園	2. 狩	お寺		E\data\...	E\data\制作方...	65535	
2	嫁いらす観音	2. 狩	お寺	奈良時代天平9...	E\data\...	http://www.ibar...	65280	
3	葦原美術館	2. 狩	美術館	財団法人タカヤ...	E\data\...	http://www.taka...	65535	
4	奥蔵館高校	2. 狩	学校	●所在/岡山県...	E\data\...	http://www.kojo...	16711680	
5	経ヶ丸	2. 狩	名所	テントサイト(サイ...	E\data\...	E\data\制作方...	255	255
6	高越城跡	2. 狩	名所, 旧跡	北条早雲は、14...	E\data\...	http://www.ibar...	255	
7	田中美術館	2. 狩	美術館	日本美術界の巨...	E\data\...	http://www.city...	16711680	
8	道祖湊	2. 狩	史蹟, 名勝	道祖湊(どうぞけ...	E\data\...	http://www.pref...	255	
9	那須与一の墓	2. 狩	史蹟, 名勝	■源平合戦の七...	E\data\...	http://www.city...	255	
10	波形岩	2. 狩	史蹟, 名勝	浪形岩●昭和2...	E\data\...	F\data\制作方...	255	

項目	内容
User ID	5
タイトル	経ヶ丸
登録日	2004/10/22
登録者	猪原
キーワード	名所
内容	テントサイト(サイ...
画像ファイル	E\data\sannkou_...
リンクファイル	E\data\sannkou_...
備考	
更新日	
図形	●

### (5) 選択反転【検索】

選択データを非選択に、非選択データを選択状態にします。

- ① メニューバーから【検索】→【選択反転】を選択します。選択状態が反転します。



## (6) 中心からの距離で検索【検索】

中心からの半径 (m, km) を指定することにより、その範囲に含まれるデータを選択します。点・線・面がマゼンタ色に変わり、検索されたデータの属性情報がリスト表示されます。

① メニューバーから【検索】→【中心からの距離で検索】を選択します。

② マウスカursorが「+中心」に変わりますのでカーソルを中心にする地点に移動して、クリックします。




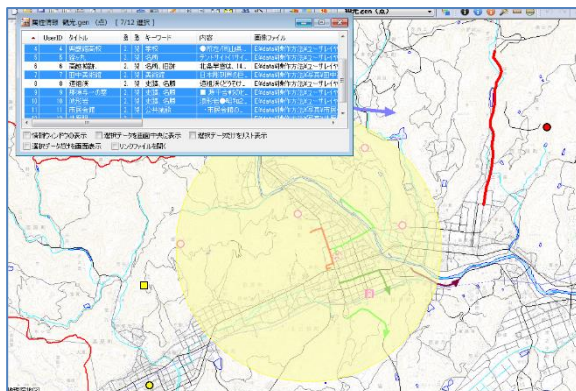
③ 半径を入力して「検索」をクリックします。その際に単位をmかkmのどちらかを選択してください。




編集対象に選択されているレイヤのみではなく、全てのレイヤを対象にして検索したい場合は「全レイヤを対象にする」にチェックを入れます。

検索範囲の円の塗りと境界線の色、透明度を設定できます。

④ 指定した半径の円が地図上に表示されます。地図上の検索されたデータがマゼンタ色に変わり、該当のデータがリスト表示されます。検索モードは右クリックで解除されます。リストを閉じる場合は  をクリックします。

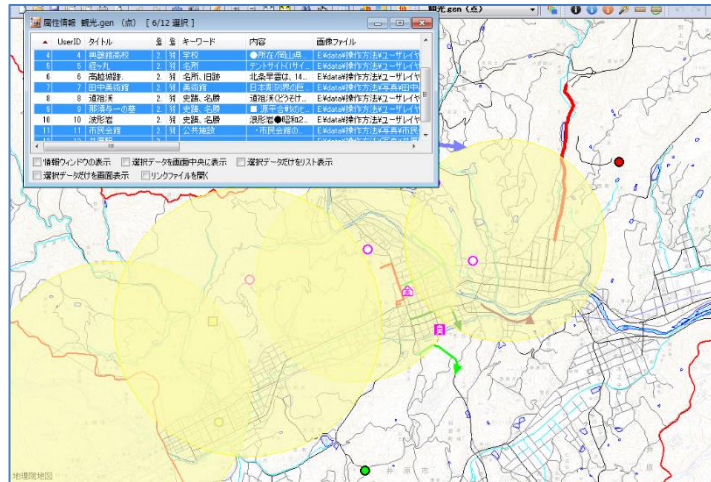



※全て一度に閉じる場合は、メニューバーから【ツール】→【情報ウィンドウ／リストを全て閉じる】かツールバーの  を選択します。




●複数の範囲を検索

複数の範囲を検索する場合、[Ctrl] キーを押したまま②③の操作を行うと、指定した複数の半径の円が地図上に表示されます。複数の円に含まれるデータがマゼンタ色に変わり、該当のデータがリスト表示されます。



検索モードは右クリックで解除されます。リストを閉じる場合は  をクリックします。

※全て一度に閉じる場合は、メニューバーから【ツール】→【情報ウィンドウ/リストを全て閉じる】かツールバーの  を選択します。

**(7-1) 文字列検索【検索】**

属性情報 (.csv) 内を検索します。

- ① 【検索】 → 【文字列検索】 を選択します。
- ② 「文字列検索」 ダイアログに検索する文字列を設定して「検索」をクリックします。



- ・ 検索項目を複数設定した場合、AND検索もしくはOR検索かを選択します。
- ・ 検索項目・・・属性項目から選びます。
- ・ 一致条件・・・前方・中間・完全のいずれかを選びます。

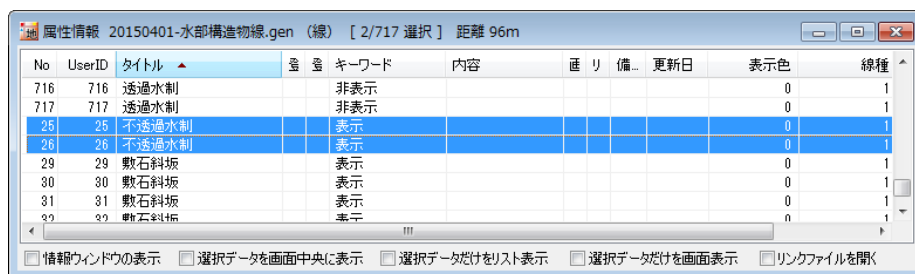
※AND検索

入力した文字列の両方を含むデータを検索します。(○○及び○○)

※OR検索

入力した文字列のいずれかをを含むデータを検索します。(○○または○○)

- ③ データが見つかったら、検索されたデータは選択状態になり、地図上で赤く（マゼンタ）表示されるとともに、「属性情報のリスト」上で強調表示されます。

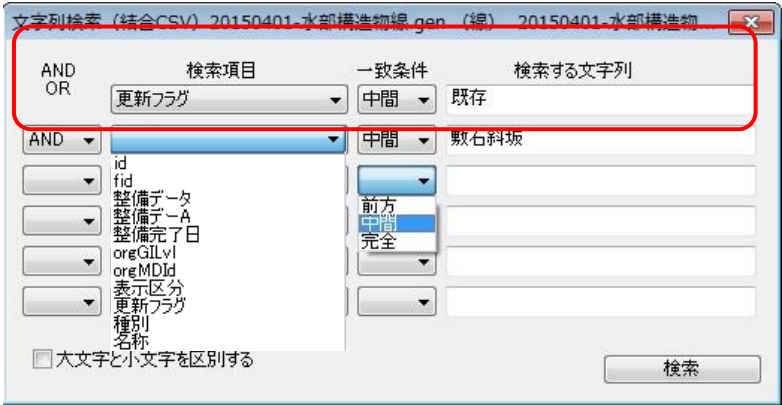


CSV 結合された CSV ファイルがある場合、検索するとそのリストが表示されます。属性情報のリストを利用したい場合、予め属性情報のリストを開いておき検索します。



**(7-2) 文字列検索 (結合 CSV) 【検索】**

- ① 【検索】 → 【文字列検索 (結合 CSV)】 を選択します。
- ② 「結合 CSV 検索」 ダイアログに検索する文字列を設定して「検索」をクリックします。



- ・ 検索項目を複数設定した場合、AND検索もしくはOR検索かを選択します。
- ・ 検索項目・・・属性項目から選びます
- ・ 一致条件・・・前方・中間・完全のいずれかを選びます。

※AND検索

入力した文字列の両方を含むデータを検索します。(〇〇及び〇〇)

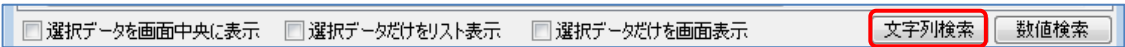
※OR検索

入力した文字列のいずれかをを含むデータを検索します。(〇〇または〇〇)

- ③ データが見つかったら、検索されたデータは選択状態になり、地図上で赤く（マゼンタ）表示されるとともに、「結合 CSV のリスト」上で強調表示されます。

U.	id	fid	整備データ	整備データ-A	整備完了日	ore...	oreMDid	表示区分	更新フラグ	種別	名称
26	K27_5031012825_2	50310-12825-s-2571	20140811	0	20150330	2500	表示	既存	不透過水制		
27	K27_5031012826_1	50310-12826-s-3802	20140811	0	20150330	2500	表示	既存	水門		
28	K27_5031012826_2	50310-12826-s-3803	20140811	0	20150330	2500	表示	既存	水門		
29	K27_5031012826_3	50310-12826-s-3804	20140811	0	20150330	2500	表示	既存	敷石斜坂		
30	K27_5031012826_4	50310-12826-s-3805	20140811	0	20150330	2500	表示	既存	敷石斜坂		
31	K27_5031012826_5	50310-12826-s-3806	20140811	0	20150330	2500	表示	既存	敷石斜坂		
32	K27_5031012826_6	50310-12826-s-3807	20140811	0	20150330	2500	表示	既存	敷石斜坂		
33	K27_5031012826_7	50310-12826-s-4556	20141015	0	20150330	2500	表示	既存	模橋(鉄, コンクリート)		
34	K27_5031012826_8	50310-12826-s-4557	20141015	0	20150330	2500	表示	既存	模橋(鉄, コンクリート)		

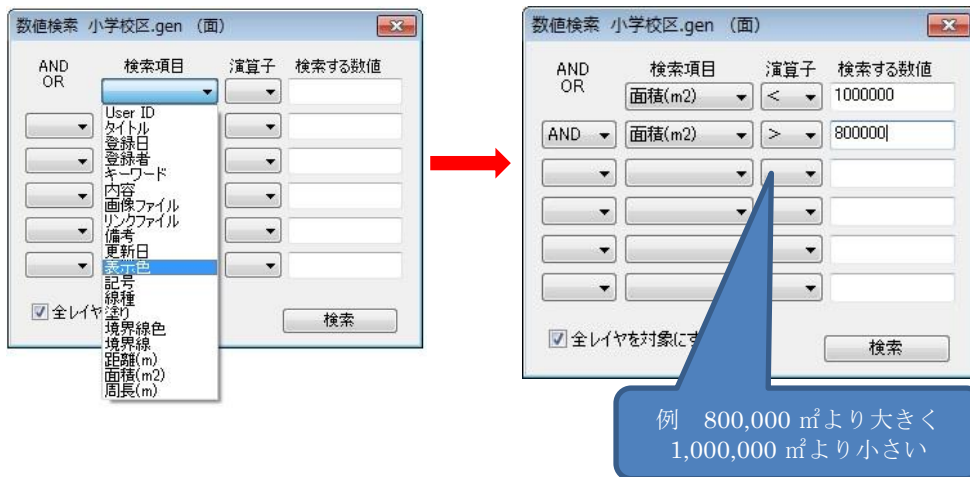
※結合 CSV のリスト表示をして「文字列検索」ボタンをクリックしても同様に検索できます。



**(8-1) 数値検索【検索】**

属性項目の内容を数値とみなせる場合、数値で検索します。

- ① メニューバーから【検索】→【数値検索】を選択します。
- ② 「数値検索」ダイアログで検索項目、演算子、検索する数値、全レイヤを検索するかを設定します。



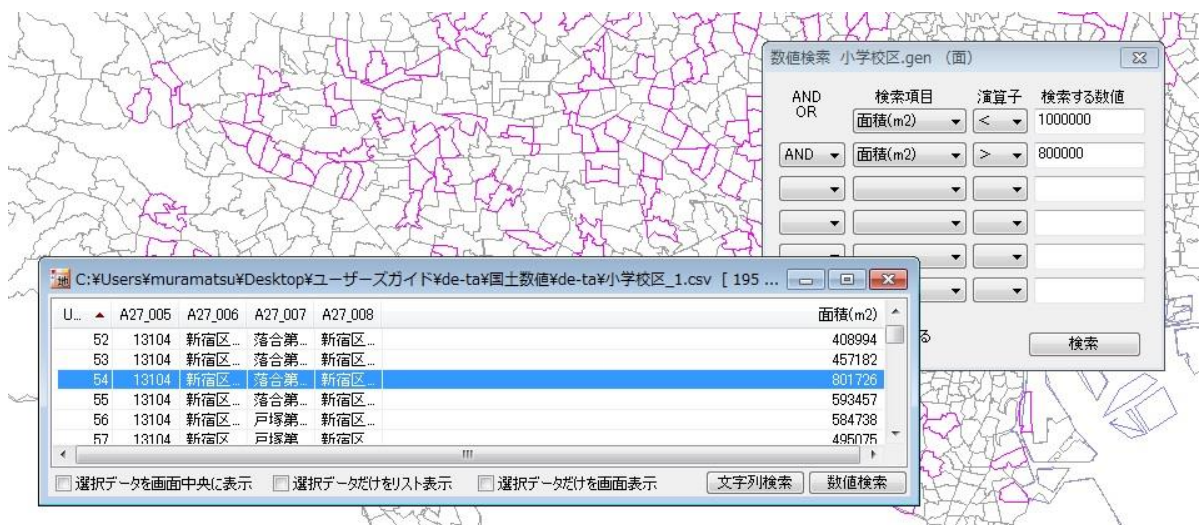
※AND検索

入力した数値と演算子の両方を含むデータを検索します。(OO及びOO)

※OR検索

入力した数値と演算子のいずれかをを含むデータを検索します。(OOまたはOO)

- ③ 「検索」をクリックします。該当するものが図形データと属性情報リストから選択されます。



## (8-2) 数値検索 (結合 CSV) 【検索】

結合 CSV データの列を数値とみなせる場合、数値で検索します。

- ① メニューバーから【検索】→【数値検索 (結合 CSV)】を選択します。

- ② 「数値検索」ダイアログで検索項目、演算子、検索する数値を設定します。

AND OR	検索項目	演算子	検索する数値
AND	面積(m2)	<	1000000
AND	面積(m2)	>	800000

※AND検索

入力した数値と演算子の両方を含むデータを検索します。(〇〇及び〇〇)

※OR検索

入力した数値と演算子のいずれかをを含むデータを検索します。(〇〇または〇〇)

- ③ 「検索」をクリックします。該当するものが図形データと属性情報リストから選択されます。

U.I.	A27_005	A27_006	A27_007	A27_008	面積(m2)
103	13106	台東区...	富士小...	台東区...	581386
104	13106	台東区...	忍岡小...	台東区...	907929
105	13106	台東区...	大正小...	台東区...	479874
106	13106	台東区...	上野小...	台東区...	878727
107	13106	台東区...	浅草小...	台東区...	457920
108	13106	台東区...	松華小...	台東区...	301353

※結合 CSV のリスト表示をして「数値検索」ボタンをクリックしても同様に検索できます。

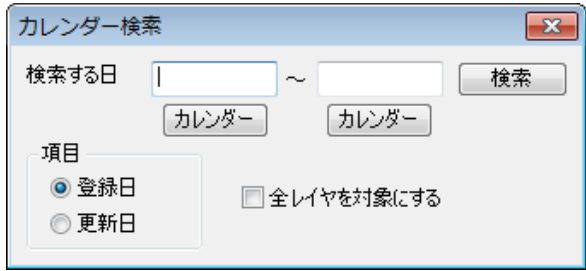
## (9) カレンダー検索【検索】

登録日、更新日からデータを検索します。検索された地図上の点・線・面がマゼンタ色に変わり、属性情報がリスト表示されます。

検索可能日付は、西暦1年から西暦10,000年まで対応します。

- ① メニューバーから【検索】→【カレンダー検索】を選択します。
- ② 検索する「日付」と対象とする「項目」を指定します。

編集レイヤのみでなく、全てのレイヤを対象にして検索したい場合は「全レイヤを対象にする」にチェックを入れます。

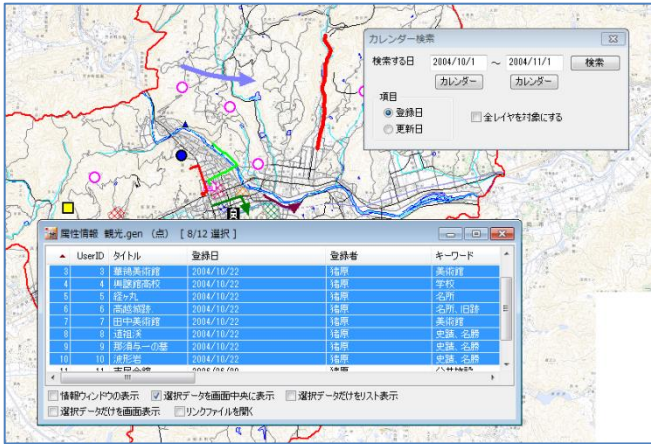


日付は「カレンダー」ボタンをクリックして、指定します。



- ③ 地図上の検索されたデータがマゼンタ色に変わり、該当のデータがリスト表示されます。

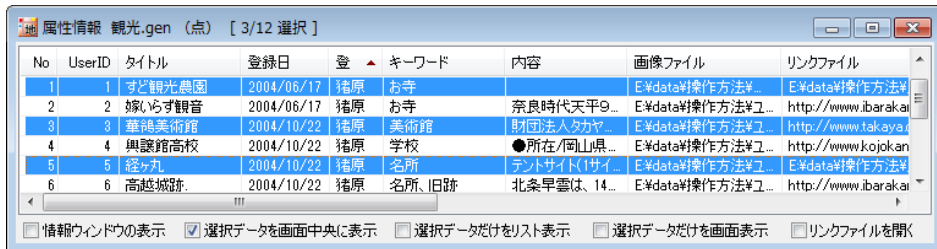
検索モードは右クリックで解除されます。リストを閉じる場合は をクリックします。



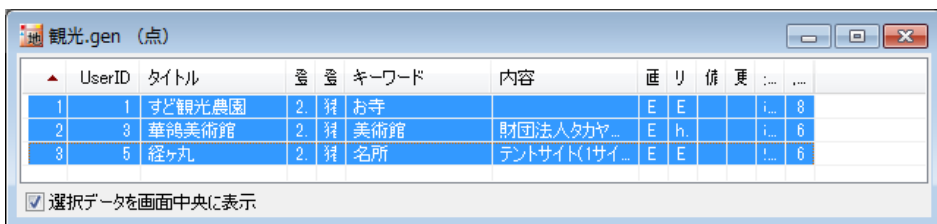
※全て一度に閉じる場合は、メニューバーから【ツール】→【情報ウィンドウ／リストを全て閉じる】かツールバーの を選択します。

## (10) 選択・検索した属性情報のリスト表示【検索】

- ① 編集レイヤのデータが選択されている状態で、メニューバーから【検索】→【選択・検索した属性情報のリスト表示】を選択します。



- ② 選択しているデータのためのリストが別に表示されます。



- ・ 選択されているデータはリスト上で強調表示されます。
- ・ 地図上とリスト上の双方をクリックすることにより、データの位置と情報を確認することができます。
- ・ 項目名をクリックするとその項目をキーにして並べ替えることができます。項目名の右側に昇順降順を示すマークが表示されます。また、「選択データを画面中央に表示」のオプションを選択できます。
- ・ 属性情報を修正する場合は、リスト上の行をダブルクリックして下さい。「属性情報の確認・変更」ダイアログが出て、必要な追加や修正を行うことができます。

## (11) 選択・検索した属性情報の保存【検索】

選択・検索された属性データをCSV形式で保存することができます。

- ① 編集レイヤのデータが選択されている状態で、【検索】→【選択・検索した属性情報の保存】を選択します。
- ② 「選択・検索した属性情報を保存」ダイアログが表示されます。保存する場所を選び、ファイル名を入力し、「保存」ボタンをクリックします。



### (12) 選択/検索した図形の距離や面積を集計する【検索】

地図太郎の属性データに、面の面積と周長、線の距離があります。属性情報のリスト表示でも、選択しているデータの「距離や面積の合計」がタイトルバーに表示されます。

線・面の追加、形状変更、分割、結合を行うと、面積や距離を自動的に再計算します。またグラフや色分け表示でも面積や距離の値を利用できます。

UserID	タイトル	登	登	キーワード	内容	面	周	面積(m2)	周長(m)
1	菅野戸呂	総	141356080	神奈川県川崎...		8	2	295,022	2,687
2	菅6丁目	総	14135606006	神奈川県川崎...		8	2	123,145	1,521
3	菅稲田堤2丁目	総	14135609002	神奈川県川崎...		8	2	317,832	2,875
4	菅5丁目	総	14135606005	神奈川県川崎...		8	2	166,828	2,106
5	菅3丁目	総	14135606003	神奈川県川崎...		8	2	113,730	1,985
6	菅4丁目	総	14135606004	神奈川県川崎...		8	2	111,356	1,629
7	菅城下	総	14135606070	神奈川県川崎...		8	2	185,856	2,219
8	菅稲田堤1丁目	総	14135609001	神奈川県川崎...		8	2	143,760	1,653
9	布田	総	141356100	神奈川県川崎...		8	2	274,251	2,413
10	菅稲田堤3丁目	総	14135609003	神奈川県川崎...		8	2	152,179	1,592
11	菅2丁目	総	14135606002	神奈川県川崎...		8	2	146,480	1,763
12	中野島6丁目	総	14135612006	神奈川県川崎...		8	2	235,282	2,227
13	中野島5丁目	総	14135612005	神奈川県川崎...		8	2	236,938	2,387
14	菅1丁目	総	14135606001	神奈川県川崎...		8	2	100,878	1,640
15	菅仙谷1丁目	総	14135604001	神奈川県川崎...		8	2	254,620	2,989
16	菅馬場1丁目	総	14135603001	神奈川県川崎...		8	2	217,539	2,274
17	菅馬場2丁目	総	14135603002	神奈川県川崎...		8	2	6,220	322

### (13) レイヤ間のコピーと貼り付け【編集】

「レイヤ間のコピーと貼り付け」は、手分けして作成した別々のレイヤのデータをひとつにまとめたり、他のレイヤに移したりするのに便利です。

コピーは編集レイヤの選択されたデータをクリップボードにコピーします。貼り付けはクリップボードのデータを編集レイヤに貼り付けます。

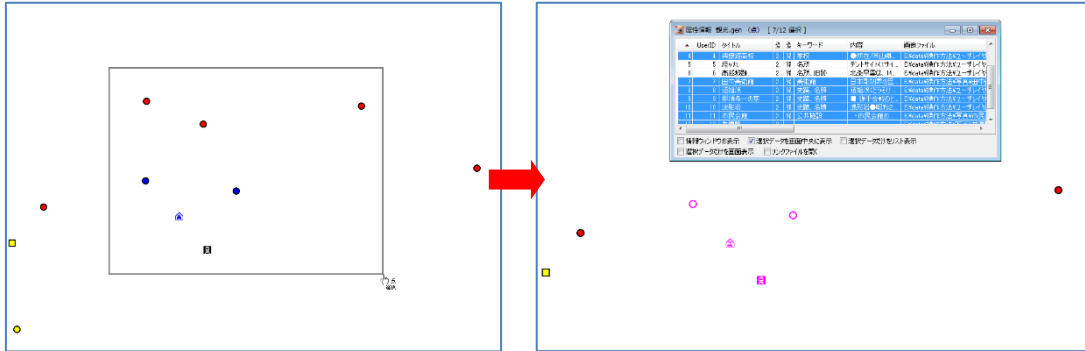
- ① コピーするデータのあるレイヤを、ツールバーの「編集レイヤ選択」から選択します。
- ② メニューバーから【検索】→【選択】を選択します。「選択対象」は「編集レイヤ」を選択して[OK]をクリックします。



編集レイヤの全てをコピーしたい場【検索】→【すべて選択】を選択します。

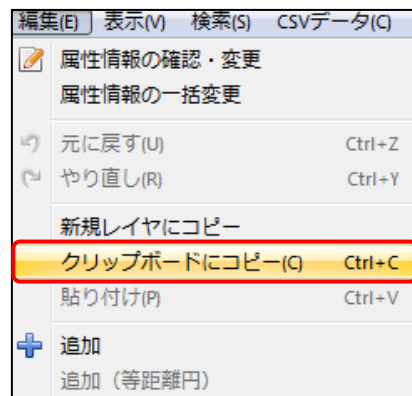
- ③ 複数のデータを選択したいときは、[Ctrl]キーを押しながら、次々にクリックすることで選択できます。また選択したいデータが近くにまとまっている場合は、下図のように、ドラッグしてできる四角い範囲に一部でも含まれると選択できます。

選択されたデータは、地図上で赤く（マゼンタ）表示されるとともに、「属性情報のリスト」上で強調表示されます。



- ④ 選択されたデータをクリップボードにコピーするためにメニューバーから【編集】→【クリップボードにコピー】を選択します。

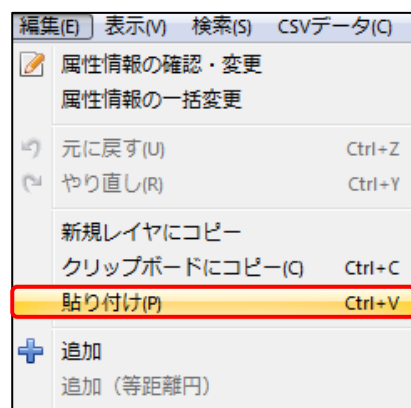
[Ctrl]+C ショートカットキーを使うことができます。（[Ctrl]キーを押しながら C キーを押す）



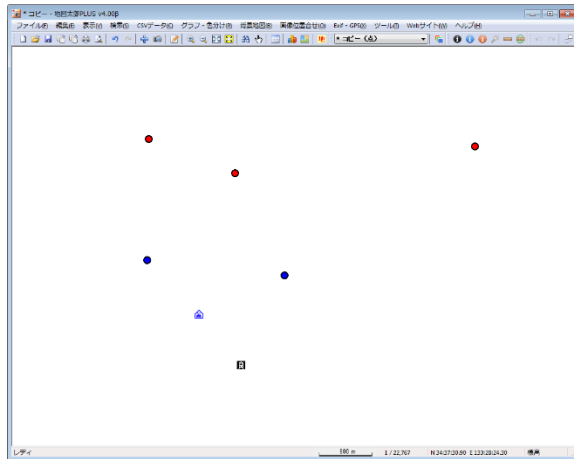
- ⑤ コピーしたデータを貼り付けるレイヤを、ツールバーの「編集レイヤ選択」から、選択します。必ずデータの種類（点、線、面）が同じレイヤを選択して下さい。点を線のレイヤに貼り付けることはできません。

- ⑥ クリップボードのデータを編集レイヤに貼り付けるためにメニューバーから【編集】→【貼り付け】を選択します。

[Ctrl]+V ショートカットキーを使うことができます。（[Ctrl]キーを押しながら V キーを押す）



- ⑦ コピーしたデータを貼り付けることができました。



### (14) 選択/検索したデータを新規レイヤにコピー【編集】

選択や検索したデータを新規レイヤにコピーできます。

※①～③は前記「(7) レイヤ間のコピーと貼り付け」と同じ

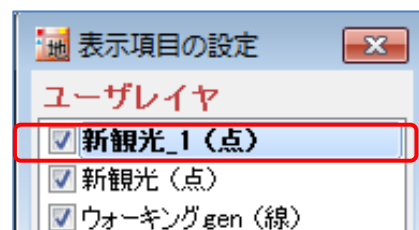
ツールバーの「編集レイヤ選択」から必要なレイヤを選択し、リストや地図上の図形から、新規レイヤにコピーしたいデータを「選択/検索」します。

- ④ メニューバーから【編集】→【新規レイヤにコピー】を選択します。

レイヤの名称を確認して「OK」ボタンをクリックします。自動的に〇〇〇\_1の名称が付いていますが、変更することもできます。



- ⑤ 新規レイヤ「新観光\_1 (点)」が作成されました。





## 手順 4 Excel (CSV) データ (リスト/グラフ・色分け)

外部の表データ (CSV 形式) を読み込み、リスト表示やカード表示、その値によって簡単なグラフ (円、正方形、棒の 3 種類) や色分け表示することができます。この機能を使って地図太郎の属性情報に無い項目も、Excel 等で作成し CSV 形式で保存することにより、自由に作成することができます。(Excel でデータを保存するとき「名前を付けて保存」→「ファイルの種類」で「CSV (カンマ区切り) (\*.csv)」を指定して保存します)

### (1) CSV データの結合 (読み込み) 【CSV データ】

CSV (カンマ区切りテキスト) データを読み込み、編集レイヤと結合します。

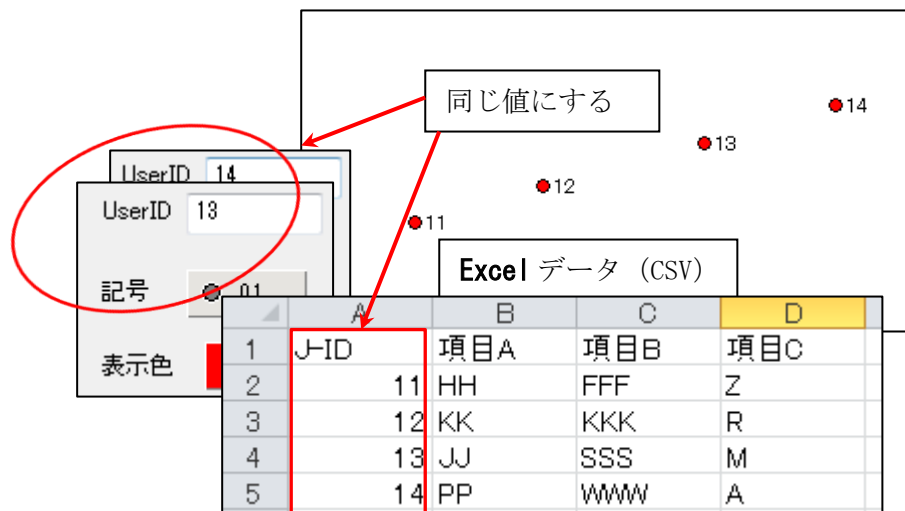
通常、編集レイヤと CSV データを UserID の値をキーに結合します。「カンマ区切りテキストファイルの選択」ダイアログで、結合したい CSV データファイルを指定します。

Excel データも CSV 保存することで、結合することができます。

#### ※注意

- ・ 結合する CSV データの先頭のレコード (行) は項目名として表示されます。(項目名行が必要です)
- ・ 属性項目のキーワードの値 (文字列) と結合することもできます。
- ・ 結合された状態で、さらに別の CSV データを結合すると直前の CSV データとの結合は解除されます。
- ・ 結合した CSV データの修正は手順 4 の「結合 CSV データの変更 (修正)」を参照してください。

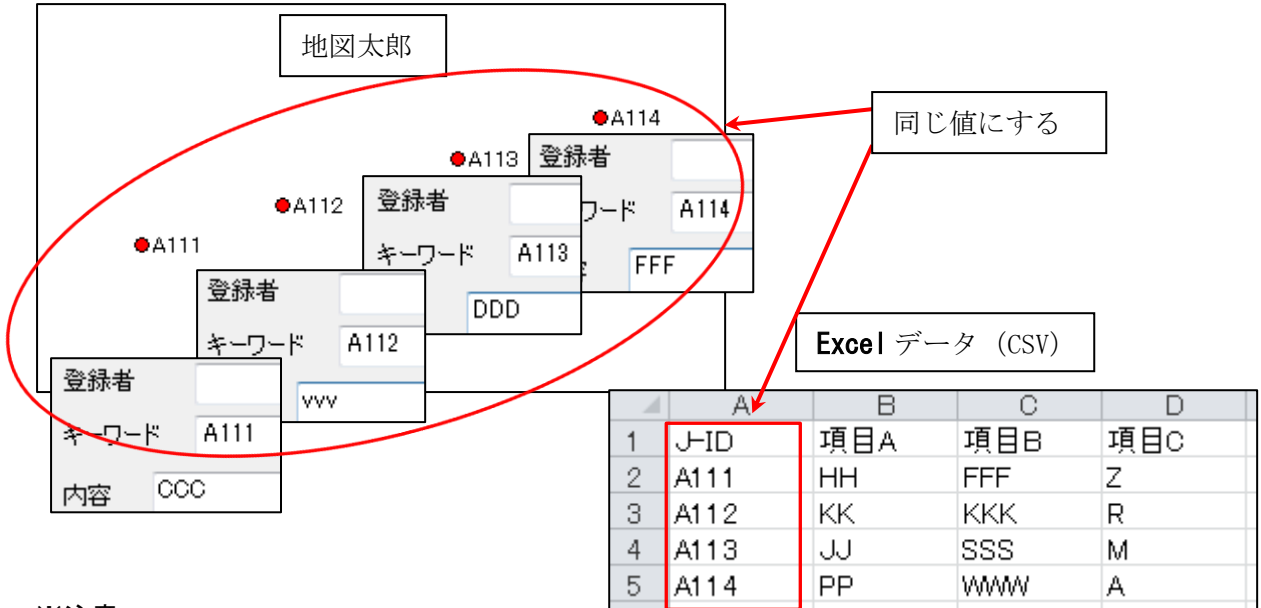
#### ●データの作成方法のイメージ (UserID で結合の場合)



#### ※注意

User ID の値は 9 ケタの整数まで有効です。User ID の値は重複しないようにします。

●データの作成方法のイメージ（キーワードで結合の場合）

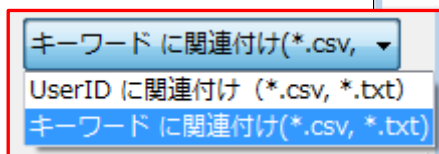


※注意

キーワードの値は文字列です。キーワードの値は重複しないようにします。

- ① ツールバーの「編集レイヤの選択」から、編集対象のレイヤを選択しておきます。
- ② メニューバーから【CSV データ】→【結合】を選択します。
- ③ 「表データの選択」のダイアログでカンマ区切りテキスト (\*.csv) を選択します。


通常は「UserID に関連付け」になっています。  
 キーワードで関連付ける場合は、「キーワードに関連付け」を選びます。

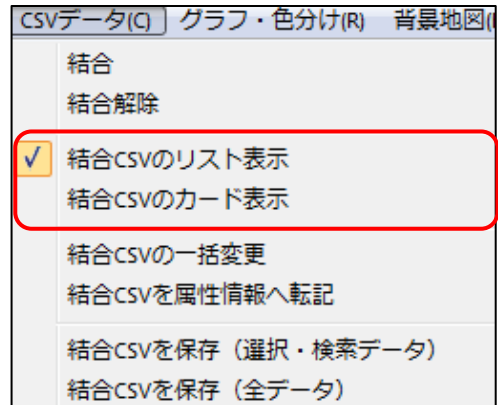


総務省統計局の「地図で見る統計（統計 GIS）」のサイトからダウンロードした国勢調査、事業所・企業統計調査の統計データを読み込む場合は、小区域（シェープファイル）データを先に、【他形式を編集レイヤに読み込み】→【国勢調査、事業所・企業統計調査データ】で読み込みます。その後、【CSV データ】→【CSV 結合】を選び、統計データを結合します。

## (2) 結合 CSV データのリスト表示／カード表示【CSV データ】

前記(1) CSV データの結合により編集レイヤと結合した CSV データをリスト形式やカード形式で表示することができます。

- ① メニューバーから【CSV データ】→【結合 CSV データのリスト表示】か【結合 CSV データのカード表示】を選択するか、ツールバーの  を選択します。



選択しているレコード件数が表示されます

### ●リスト表示



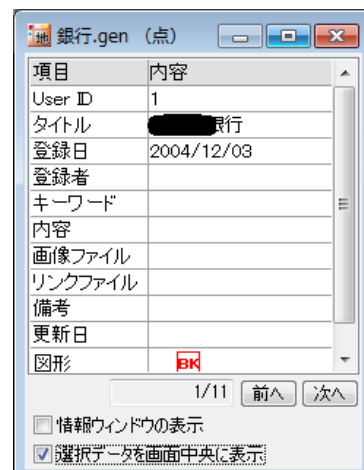
地図上の図形データを選択したら、結合した CSV データはリスト上で強調表示されます。リスト上の行をクリックすると地図上の図形データが選択表示(マゼンタ色)されます。同時に、「情報ウィンドウ」の表示を行うか、選択データを画面の中央に表示するか、選択データだけをリスト表示するか、選択データだけを画面表示するかどうかを指定できます。

CSV データの修正は手順4の「結合 CSV データの変更(修正)」を参照して下さい。

### ●カード表示

[次へ][前へ]ボタンを押すと、次または前のデータの属性情報を表示し、対応する図形を強調表示します。

CSV データの修正は手順4の「結合 CSV データの変更(修正)」を参照して下さい。



### (3) 結合 CSV データリストの並べ替えと項目の非表示【CSV データ】

	担当地域	顧客名	住所	TEL	預金	借入	預金-借入	訪問日
1	A地域	〇〇株式会社	〇〇市〇〇町1-1-1	03-9999-2101	1000	4000	-3000	2008年1月7日
2	A地域	××株式会社	〇〇市〇〇町1-1-2	03-9999-2102	390	5000	-4610	2008年1月8日
3	A地域	△△株式会社	〇〇市〇〇町1-1-3	03-9999-2103	4000	300	3700	2008年1月9日
4	B地域	□□株式会社	〇〇市〇〇町1-1-4	03-9999-2104	50	20	30	2008年1月7日
5	B地域	株式会社〇〇〇	〇〇市〇〇町1-1-5	03-9999-2105	200	400	-200	2008年1月11日
6	C地域	〇〇商事	〇〇市〇〇町1-1-6	03-9999-2106	459	500	-41	2008年1月12日
7	C地域	〇〇商店	〇〇市〇〇町1-1-7	03-9999-2107	400	1000	-600	2008年1月7日
8	B地域	〇〇有限会社	〇〇市〇〇町1-1-8	03-9999-2108	200	450	-250	2008年1月14日

結合した CSV データのリスト表示で、リストの並べ替えができます。項目名をクリックするとその項目をキーにして並べ替えます。項目名の右側に昇順降順を示すマークが表示されます。

**項目の並べ替え**

担... ▲

- 1 A地域
- 2 A地域
- 3 A地域
- 4 B地域
- 5 B地域
- 8 B地域
- 6 C地域
- 7 C地域

**項目の非表示**

▲	担当地域	顧客名	TEL	預金	借入	訪問日
1	A地域	〇〇株式会社	03-9999-2101	1000	4000	2008年1月7日
2	A地域	××株式会社	03-9999-2102	390	5000	2008年1月8日
3	A地域	△△株式会社	03-9999-2103	4000	300	2008年1月9日
4	B地域	□□株式会社	03-9999-2104	50	20	2008年1月7日
5	B地域	株式会社〇〇〇	03-9999-2105	200	400	2008年1月11日
6	C地域	〇〇商事	03-9999-2106	459	500	2008年1月12日
7	C地域	〇〇商店	03-9999-2107	400	1000	2008年1月7日
8	B地域	〇〇有限会社	03-9999-2108	200	450	2008年1月14日

項目名の枠にカーソルを合わせ、ドラッグすることで表示・非表示や順番を変更することができます。

### (4) 結合 CSV データの変更 (修正)【CSV データ】

結合した CSV データをリストやカード上で変更 (修正) することができます。但し、CSV データの結合のキーになる User ID と項目名は編集できません。

① 修正するセルをクリック。

	SURV_YEAR	ORG_NO
1	2001	23
1	2001	23

② もう一度クリック (F2 キーでも可) してから修正。

[C	SURV_YEAR	ORG_NO
01	2001	23
01	2001	23

③ 修正終了 (Esc キーを押して選択状態に戻す、他のセルへ移動等をします。)

●操作

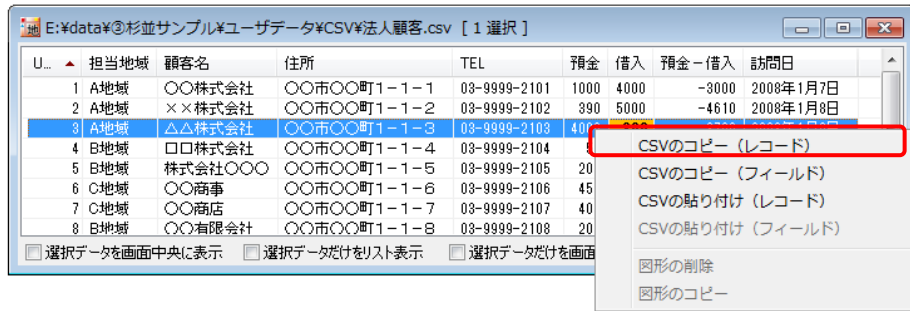
- ・ 左のセルに移動 Shift+Tab キー、左矢印キー
- ・ 編集開始 スペースキー、F2 キー
- ・ 編集集中に右のセルに移動 Tab キー
- ・ 編集集中に左のセルに移動 Shift+Tab キー

**(5) 結合 CSV データのレコード・セルのコピー・貼り付け【CSV データ】**

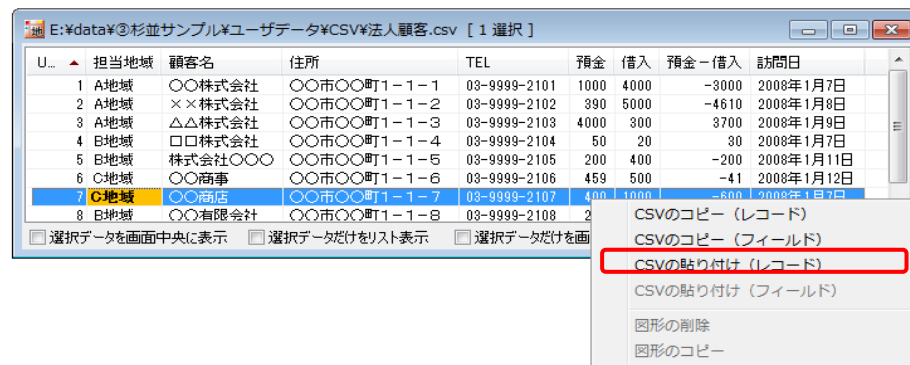
結合 CSV データのレコード、セルのコピー・貼り付けができます。

(1) レコードのコピー

- ・ リスト上で右クリックすると、コピーまたは貼り付けを行うポップアップメニューが表示されます。「CSV のコピー (レコード)」を選びます。



- ・ 貼り付けるレコードを選び右クリックすると、コピーまたは貼り付けを行うポップアップメニューが表示されます。「CSV の貼り付け (レコード)」を選びます。



- ・ データが貼り付けられます。



(2) セルのコピー

- ① セルを選び(セルがオレンジ色)右クリックすると、コピーまたは貼り付けを行うポップアップメニューが表示されます。
- ② 「CSV のコピー (フィールド)」を選びます。
- ③ 貼り付けるフィールドを選び右クリックしてポップアップメニューの、「DBF の貼り付け (フィールド)」を選び貼り付けます。

## (6) 結合 CSV データの一括変更【CSV データ】

編集レイヤと結合している CSV データの内容を一括して変更できます。選択しているデータだけが変更の対象となります。

- ① 結合 CSV リスト上で、一括して変更したいデータを選択する。

U..	担当地域	顧客名	住所	TEL	預金	借入	預金-借入	訪問日
1	A地域	〇〇株式会社	〇〇市〇〇町1-1-1	03-9999-2101	1000	4000	-3000	2008年1月7日
2	A地域	××株式会社	〇〇市〇〇町1-1-2	03-9999-2102	390	5000	-4610	2008年1月8日
3	A地域	△△株式会社	〇〇市〇〇町1-1-3	03-9999-2103	4000	300	3700	2008年1月9日
4	B地域	□□株式会社	〇〇市〇〇町1-1-4	03-9999-2104	50	20	30	2008年1月7日
5	B地域	株式会社〇〇〇	〇〇市〇〇町1-1-5	03-9999-2105	200	400	-200	2008年1月11日
6	C地域	〇〇商事	〇〇市〇〇町1-1-6	03-9999-2106	459	500	-41	2008年1月12日

メニューバーから【検索】→【選択】で地図上の図形（点・線・面）を選択してもかまいません。

ツールバーの からでも選択することができます。

- ② メニューバーから【CSV データ】→【結合 CSV の一括変更】を選択する。

CSVデータ(C)	グラフ・色分け(R)	背景地図(B)
結合		
結合解除		
<input checked="" type="checkbox"/> 結合CSVのリスト表示		
結合CSVのカード表示		
<b>結合CSVの一括変更</b>		
結合CSVを属性情報へ転記		
結合CSVを保存 (選択・検索データ)		
結合CSVを保存 (全データ)		

- ③ 一括変更する項目を選び、値を入力する（例：担当地域をD地域に）

項目	担当地域	OK
値	D地域	キャンセル

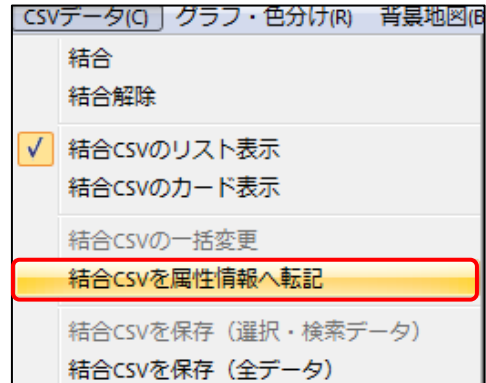
- ④ 担当地域が「D地域」に一括変更されます。

▲	担当地域	顧客名
1	D地域	〇〇株式会社
2	D地域	■ ■株式会社
3	D地域	△△株式会社
4	B地域	□□株式会社
5	B地域	株式会社〇〇〇
6	C地域	〇〇商事
7	C地域	〇〇商店
8	B地域	〇〇有限会社

## (7) 結合 CSV データを属性情報へ転記【CSV データ】

前記(1) CSV データの結合により編集レイヤと結合した CSV データを、地図太郎の属性情報(タイトル、キーワード、内容等)として、編集レイヤに転記します。

- ① メニューバーから【CSV データ】→【結合 CSV →属性情報へ転記】を選択します。



- ② 「属性情報へ転記」のダイアログが表示されます。CSV データのどの内容を地図太郎のどの項目に転記するかを設定します。

右の例では地図太郎の属性情報として

- ・タイトル←02 顧客名
- ・キーワード←01 担当地域
- ・内容←03 住所
- ・備考←04 TEL



を設定しました。それぞれの項目をクリックして選択し、「<< 設定」ボタンをクリックすると対応番号が設定されます。最後に[OK]をクリックします。

- ③ 地図太郎の「属性情報」へ転記され、属性情報のリスト表示や地図上への属性表示(タイトル、キーワード)も可能になりました。

銀行レイヤに結合 CSV から転記した、属性情報のリストを表示しています。

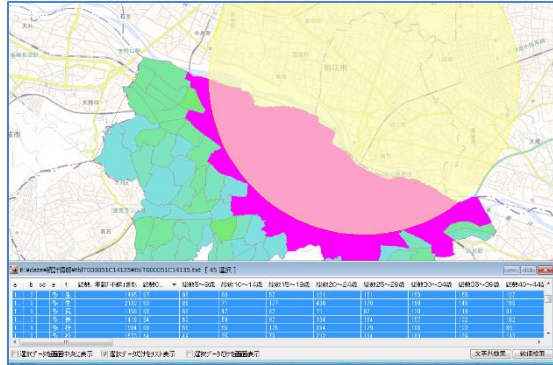




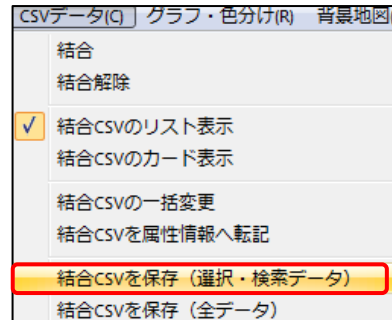
## (8) 結合 CSV を保存 (選択・検索データ)【CSV データ】

前記(1) CSV データの結合により編集レイヤと結合した CSV データの中から、選択または検索したデータを、別ファイルに CSV データとして保存します。  
この機能は、選択または検索したデータを対象にして、合計や平均値を計算するのに便利です。

- ① 検索メニューで CSV 保存したいデータを選択または検索します。

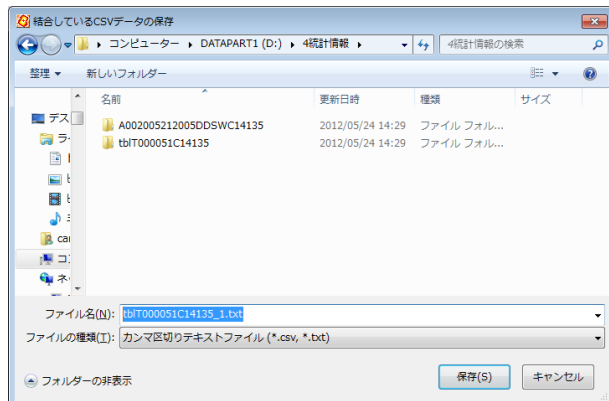


- ② メニューバーから【CSV データ】→【結合 CSV を保存 (選択・検索データ)】を選択します。



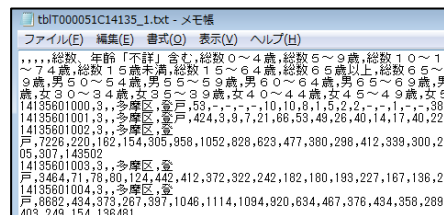
- ③ 保存する場所 (フォルダ) を指定して、ファイル名を入力して「保存」をクリックします。

ファイル名は、自動的に「結合しているファイル名\_1.txt」となりますが、適宜変更して下さい。  
(右の例では「総数及び世帯総数\_1.txt」)



- ④ カンマ区切りテキストファイルができていることを確認してください。

テキストエディタ (メモ帳等) で内容を確認できます。Excel で読み込んで、集計等を行うことができます。



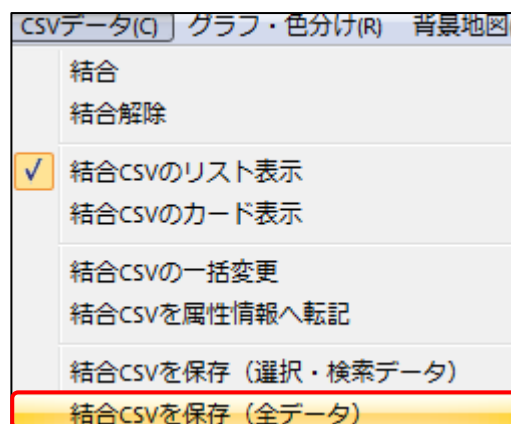


## (9) 結合 CSV を保存 (全データ)【CSV データ】

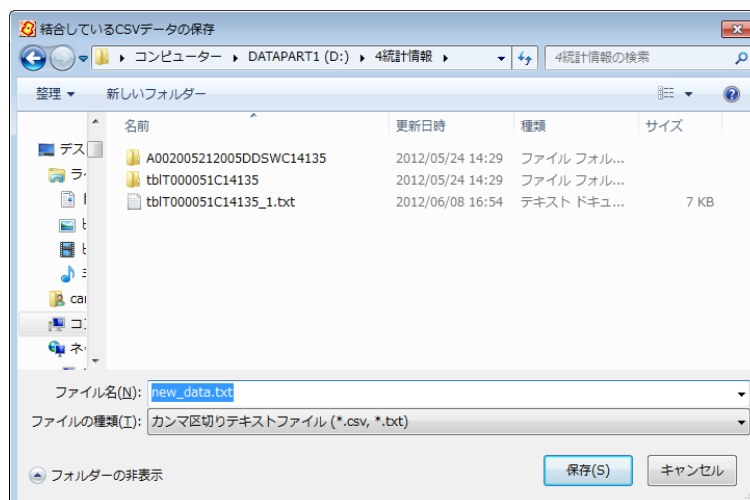
編集レイヤのデータと結合している CSV データをファイルに保存します。

前記「(7) 選択・検索した結合 CSV データの保存」と機能的には同じですが、前項が選択・検索された CSV データのみを保存するのに対し、この [結合 CSV を保存 (全データ)] では、結合されている全データが保存されます。結合した CSV データを変更 (修正) 後、保存しておく必要がある場合便利です。

- ① メニューバーから【CSV データ】→【結合 CSV を保存 (全データ)】を選択します。



- ② 保存する場所 (フォルダ) を指定して、ファイル名を入力して「保存」をクリックします。



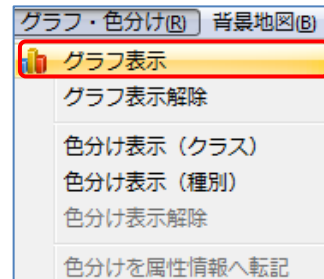
※別ファイルに保存したい場合、ファイル名を変更してください。

- ③ カンマ区切りテキストファイルができていることを確認してください。  
テキストエディタ (メモ帳等) で内容を確認できます。Excel で読み込んで、集計等を行うことができます。

**(10) グラフ表示【グラフ・色分け】**

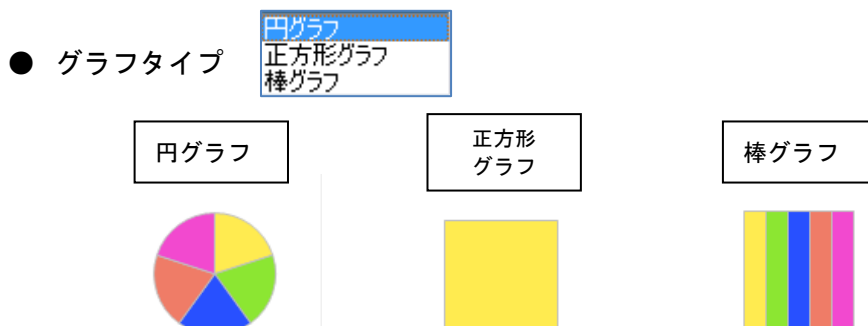
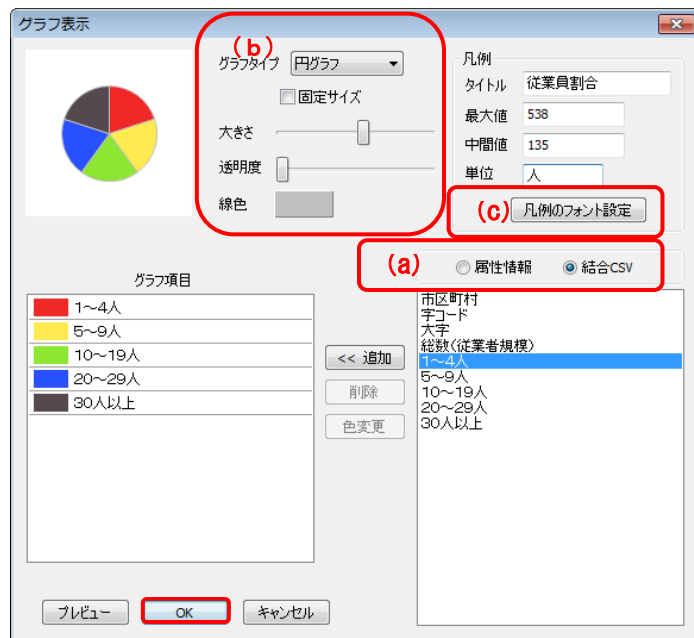
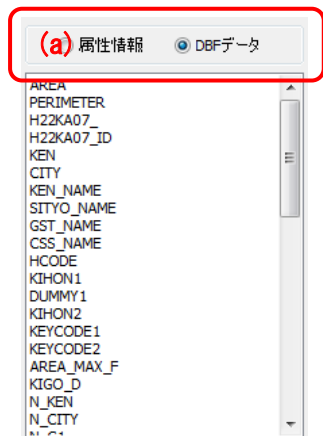
属性情報や結合 CSV (Shape 版は DBF) を選択してグラフ表示します。  
 設定は必ずワークファイルで保存することを推奨します。

- ① メニューバーから【グラフ・色分け】→【グラフ表示】を選択します。
- ② グラフ設定用ダイアログが表示されます。



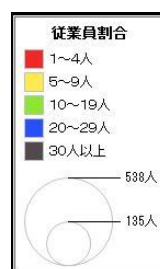
- (a) 「結合 CSV」か地図太郎の「属性情報」、「DBF」(Shape 版) から選択します。  
 CSV データと結合していない場合、「属性情報」のみ表示されます。
- (b) (a)の選択後、グラフタイプ、グラフ項目等を設定します。
- (c) 凡例のフォントを設定します。

Shape 版でシェープファイルを開いた場合



正方形グラフは複数項目で色分けできません。複数の項目がある場合、先頭項目の値で設定されます。(上図の場合「1~4人」)

- 固定サイズ  
 チェックを入れると項目の合算値に関係なくグラフの大きさは固定になります。
- 大きさ  
 グラフの大きさを変えます。
- 透明度  
 色塗りしたグラフの透明度を変えます。
- 線色  
 グラフの境界線の色を設定します。
- 凡例  
 項目の合算値の最大値と中間値が自動的に表示されます。  
 タイトルと単位は、適切なものを入力します。  
 (タイトルに何も記入していない場合は最初に設定したグラフ項目のフィールド名が自動で設定されますが、後で修正も可能です。)  
 凡例は設定後、画面に表示されます。

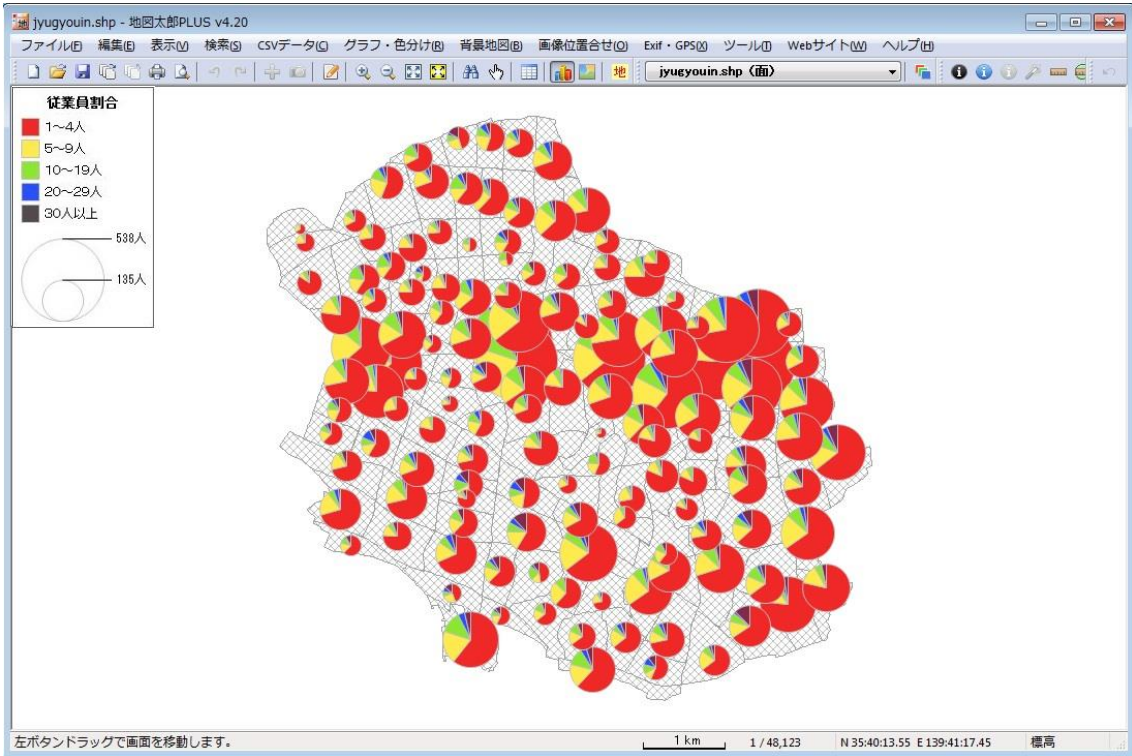


- 「《追加」  
 右側リスト（属性情報、結合 CSV、DBF）の項目を左側「グラフ項目」に設定します。  
 右側リストの項目をクリックして選び「《追加」をクリックします。
- 「削除」  
 「グラフ項目」から選択した項目を削除します。  
 項目をクリックして選び「削除」をクリックします。
- 「色変更」  
 「グラフ項目」の項目の色設定を変更します。  
 項目をクリックして選び「色変更」をクリックし、表示されるパレットで色を設定します。  
 項目をダブルクリックしても同じです。



- 「プレビュー」  
 グラフ表示状況が確認できます。

- ③ 左下「OK」をクリックして設定を終了します。  
「グラフ表示」の設定はワークファイルに保存されます。  
作業終了時には必ずワークファイルを作成・保存することを推奨します。



**(11-1) 色分け表示 (クラス) 【グラフ・色分け】**

属性情報や結合 CSV (Shape 版は DBF) の数値情報をもとに色分け表示します。色分けの設定はワークファイルや色分け設定ファイルに保存することができます。

凡例は、右クリックで「最小化」や「閉じる」ことができます。また、棒グラフや円グラフを重ねて表示できます。

- ① メニューバーから【グラフ・色分け】→【色分け表示 (クラス)】を選択します。
- ② 「色分け表示 (クラス)」ダイアログで、タイトル、項目、色分けの分類数、色、透明度、分類値を決めて [OK] ボタンを押すと面データが色分け表示されます。

Shape 版でシェープファイルを開いた場合

Shape 版では DBF が表示されます。

項目名をクリックして選ぶ

?	A_CODE	AREA_MAX_F	KIGO_D	N_KEN	N_CITY	KIGO_E	KIGO_I	JIGYOSH	JUGYOSHA	X_CODE	Y_CODE	AREA	PEI
	0130000...	M						53	1054	139.61...	35.726...	1820...	
	0390000...	M						53	580	139.59...	35.719...	2248...	
	0800000...	M						30	175	139.58...	35.718...	1859...	
	0640000...	M						69	714	139.61...	35.717...	2653...	
	0220000...	M						45	194	139.61...	35.717...	1380...	
	1180001...	M						70	491	139.62...	35.714...	2337...	
	0800000...	M						47	309	139.59...	35.715...	2615...	
	0800000...	M						48	894	139.5...	35.712...	3739...	

色は個々に指定することも、グラデーションをつけることもできます。分類数も指定できます。色分けの凡例に単位を表示する場合は、凡例の単位を入力してください。また、少数値がある場合は、少数点以下の桁数を指定することで、凡例に表示する桁数を変更することができます。「プレビュー」で、色チェックができます。

① 個々の色分け

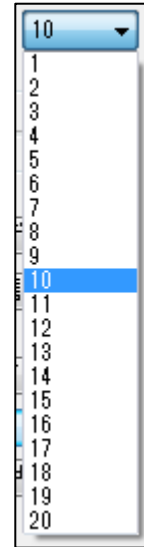


クリックして色を選択します。



② 凡例のタイトル  
任意のタイトルを設定します。

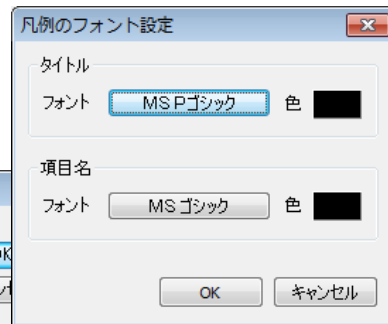
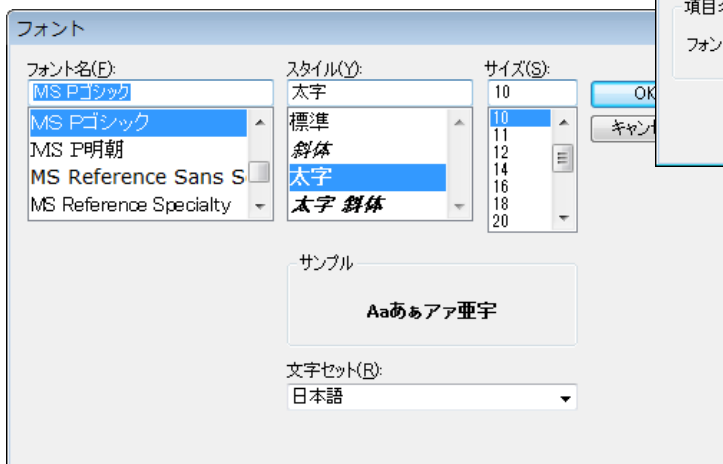
③ 分類数  
20までクラス分けできます。



④ 透明度  
スライダをドラッグして透明度を設定します。

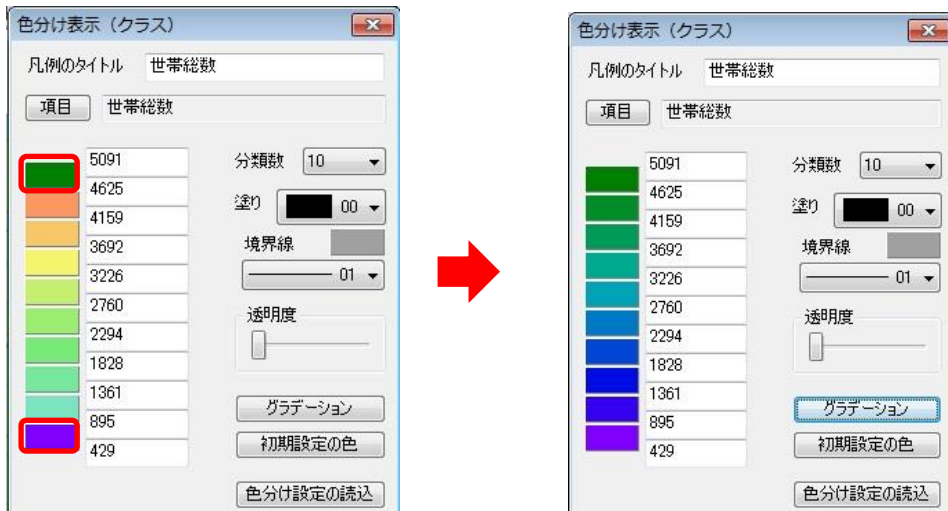
⑤ 色分け条件に一致しないデータの表示・非表示の設定をします。  
チェックがない場合は面の形状も表示されません。

⑥ 凡例のタイトルと項目名について変更します。

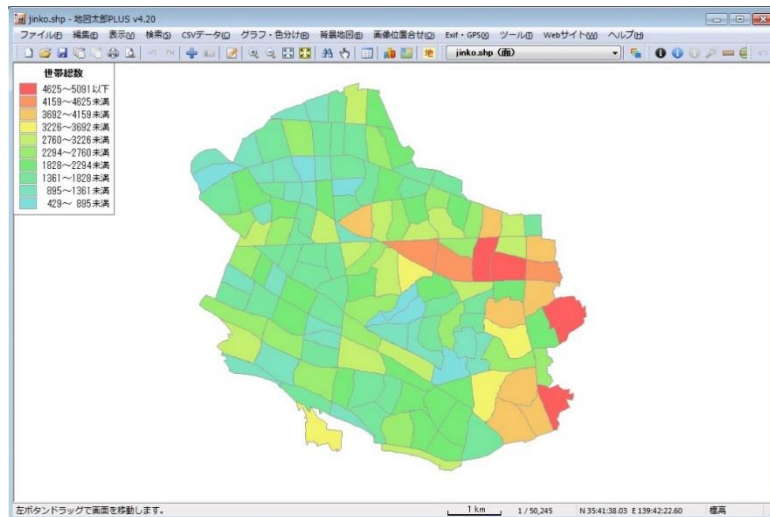


●グラデーション

最小と最大のクラスの色を指定し、「グラデーション」をクリックします。  
 「初期設定の色」をクリックすると初期状態のグラデーションに戻ります。



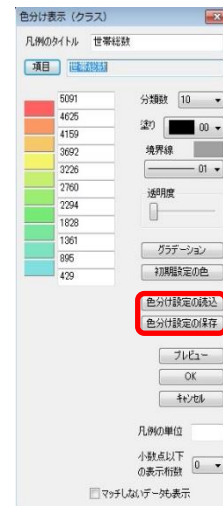
③ [OK]ボタンを押すと、色塗りされ、凡例が表示されます。



凡例はドラッグで移動できます。凡例を右クリックするとメニューから「色分け表示」等が選択できます。

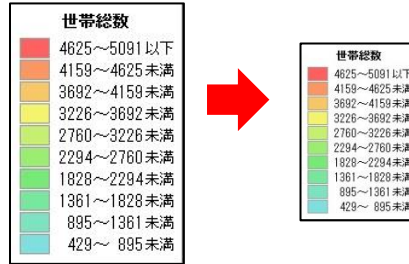


「色分け設定の保存」と「色分け設定の読み込み」ができます（参照：「色分け表示の設定を保存する・読み込む」）。



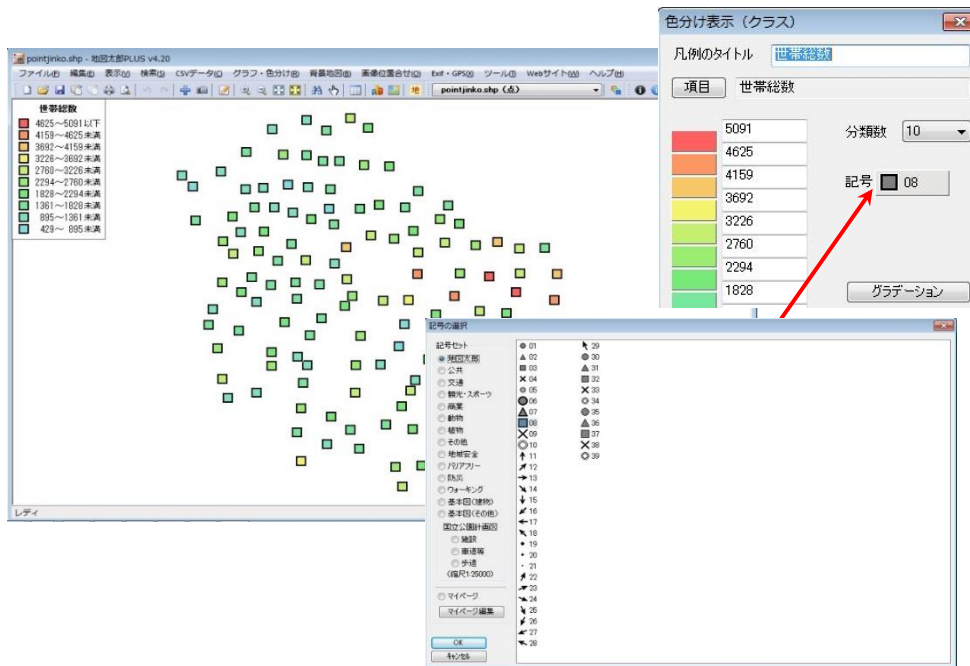


凡例は四隅のいずれかをドラッグするとサイズを変更できます。

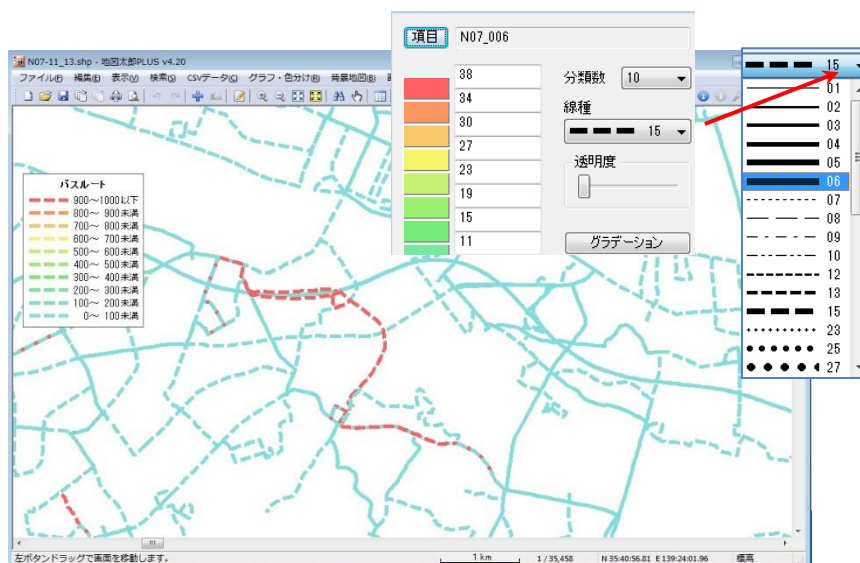


●点・線の色分け表示（クラス）

① 点（透明度の設定はありません。）



② 線





**(11-2) 色分け表示 (種別) 【グラフ・色分け】**

属性情報や結合した CSV データ (Shape 版は DBF) の種別情報をもとに色分け表示します。色分けの設定はワークファイルや色分け設定ファイルに保存することができます。

- ・ 個別値による色分け (例: 植生、土地利用) を行います。
- ・ 凡例は、右クリックで「最小化」や「閉じる」ことができます。また、棒グラフや円グラフを重ねて表示できます。
- ・ 最大分類数は 1000 となっています。

**ひとつの項目で色分け**

- ① メニューバーから【グラフ・色分け】→【色分け表示 (種別)】を選択します。
- ② 「色分け表示 (種別)」ダイアログで、項目をえらび、色、透明度、塗り、境界線を決めて [OK] ボタンを押します。

表データの選択

表データ

結合している CSV データ

属性情報

OK キャンセル

色分け表示 (種別)

項目1 HANREI\_N 凡例のタイトル HANREI\_N

項目2

HANREI_N	凡例名
その他植林	その他植林
アカンデーイヌシデ群落(VII)	アカンデーイヌシデ群落(VII)
アカマツ群落(VII)	アカマツ群落(VII)
アカマツ植林	アカマツ植林
アラカシ群落	アラカシ群落
オギ群集	オギ群集
クヌギ-コナラ群集	クヌギ-コナラ群集
クヌギ群落(VI)	クヌギ群落(VI)
クローコナラ群集	クローコナラ群集
ゴルフ場・芝地	ゴルフ場・芝地
シイ・カシ二次林	シイ・カシ二次林
シラカシ群集	シラカシ群集
スギ・ヒノキ・サワラ植林	スギ・ヒノキ・サワラ植林
ハンノキ群落(VI)	ハンノキ群落(VI)
モウソウチク林	モウソウチク林
ヤナギ低木群落(VI)	ヤナギ低木群落(VI)

Shape 版でシェープファイルを開いた場合

表データの選択

表データ

DBF データ

属性情報

OK キャンセル

ep533932.dbf 項目名をクリックして下さい。

Dai_C	Dai_N	Chu_C	Chu_N	Sai_C	Sai_N	Hanrei_N
26	伐...	00		00		伐採跡地群落(V)
26	伐...	00		00		伐採跡地群落(V)
26	伐...	00		00		伐採跡地群落(V)
26	伐...	00		00		伐採跡地群落(V)
26	伐...	00		00		伐採跡地群落(V)
26	伐...	00		00		伐採跡地群落(V)

凡例のフォント設定

透明度

塗り

境界線

プレビュー OK キャンセル

ダイアログの凡例の一つをダブルクリックすると、値、凡例名、塗り、境界線を設定できます。

モウソウチク林

値1

値2

凡例名

塗り

境界線

OK キャンセル

凡例のタイトルと項目名のフォントを設定することができます。

凡例のフォント設定

タイトル

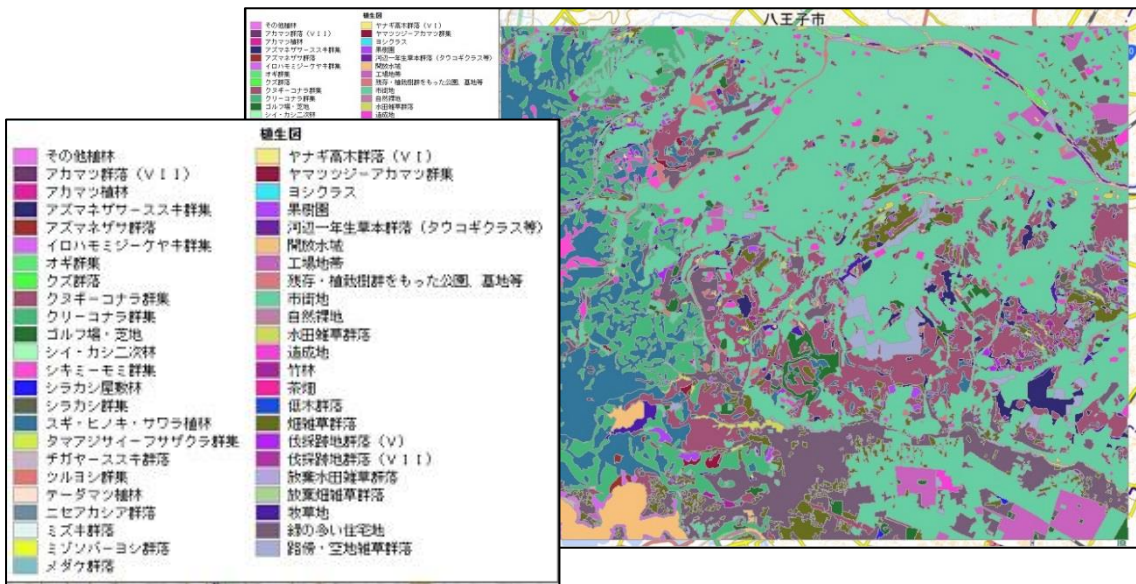
フォント  色

項目名

フォント  色

OK キャンセル

③ 面データが色分け表示され、凡例が表示されます。



2つの項目をキーにした色分け

「一つの項目」での操作と同様に「項目2」を設定します。

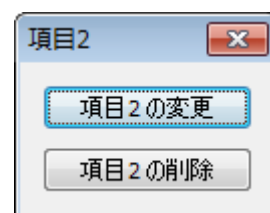
2つの項目を選択した場合、項目1の値があり、項目2の値がない場合は分類(色分け)されますが、項目1の値がなく、項目2の値がある場合は分類(色分け)されません。

※「マッチしないデータも表示」にチェックを入れると色分けされないデータも表示できます。



● 項目2を変更・削除

「項目2」ボタンをクリックし、ダイアログの「項目2の変更」・「項目2の削除」ボタンを選びます。



● ランダム色・塗り・境界線・グラデーションの設定

選択した種別にランダム色・塗り・境界線の設定・グラデーションを行うことができます。

選択は、[shift] キーを押しながらスクロールして最後の種別をクリックします。または、[Ctrl] キーを押しながらクリックして選びます。



● 凡例を個別に設定できます。

ダブルクリック、または、選択して「変更」ボタンをクリックします。



● 凡例の順序変更他

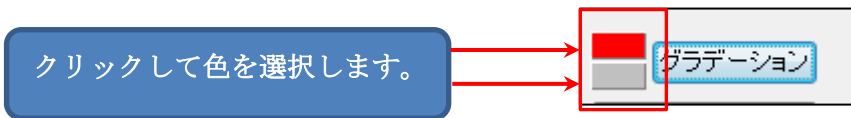
「上へ」「下へ」・・・凡例の順序を変えます。

「削除」・・・種別の削除ができます。削除した種別は色塗りされません。

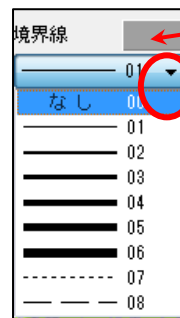
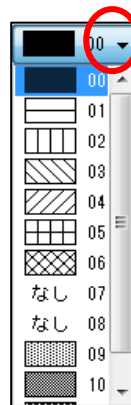


● グラデーションの色設定

最初の種別と最後の種別の色を指定します。

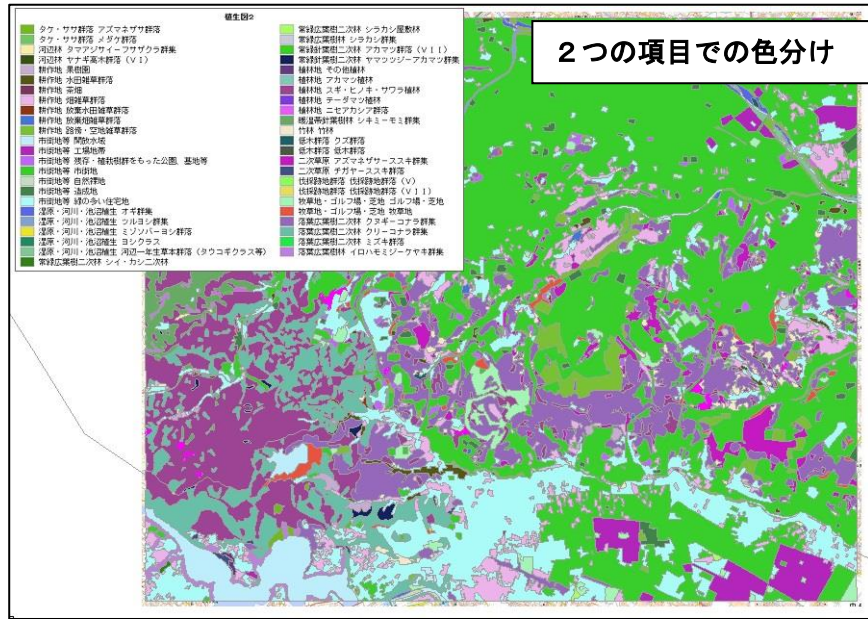


● 塗り・境界線の選択



クリックして色を選択します。

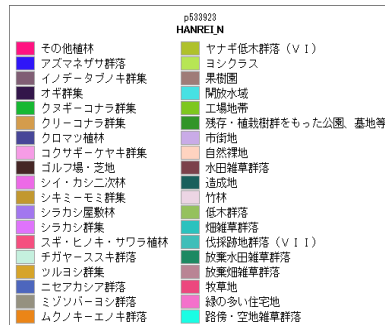
④ 色塗りされ、凡例が表示されます。



- ・ 凡例はドラッグで移動できます。
- ・ 凡例を右クリックするとメニューから「色分け表示」等が選択できます。



- ・ 凡例は四隅のいずれかをドラッグするとサイズを変更できます。

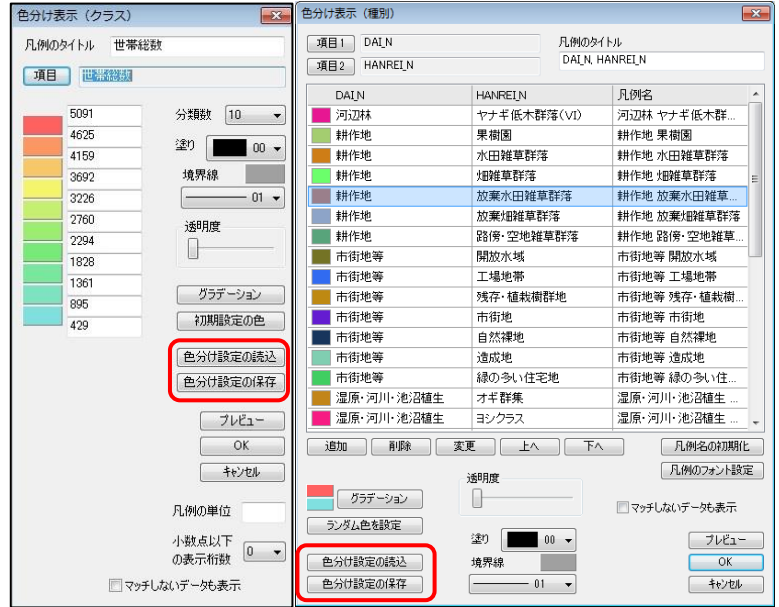


**(12) 色分け表示の設定を保存する・読み込む【グラフ・色分け】**

色分け表示（クラス）・色分け表示（種別）で「色分け設定の保存」と「色分け設定の読み込み」ができます。

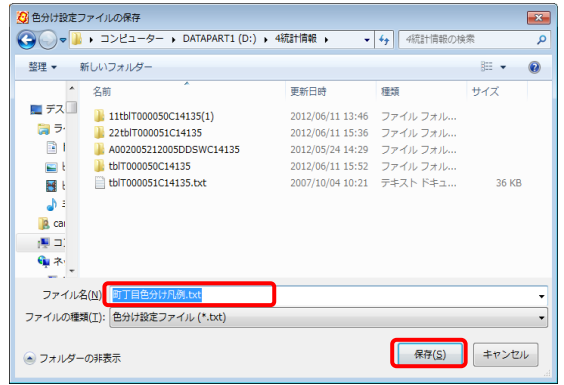
**「色分け設定の保存」**

① 「色分け設定の保存」ボタンをクリックします。



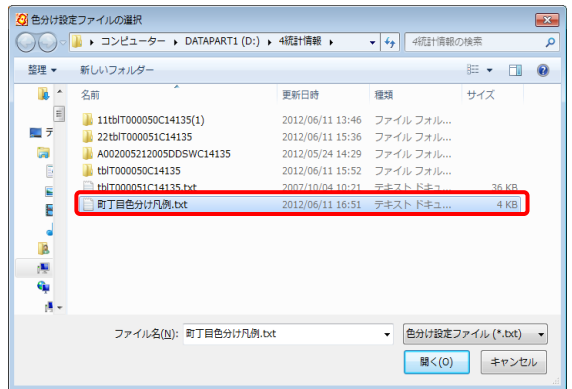
② 「色分け設定ファイルの保存」ダイアログが表示されます。

ファイル名を入力して「保存」をクリックします。設定ファイルが保存されます。



**「色分け設定の読み込み」**

- ① 「色分け設定の読み込み」ボタンを押します。
- ② 「色分け設定ファイルの選択」ダイアログが表示されます。
- ③ 色分け設定ファイルを選択して「開く」をクリックすると、ファイルから設定値が読み込まれます。

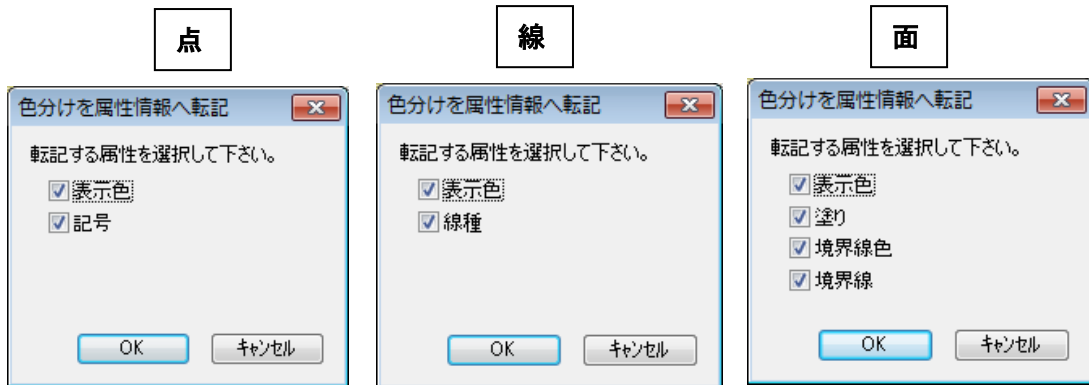




**(13) 色分けを属性情報に転記【グラフ・色分け】**

「色分け表示」で設定した表示色を属性情報へ転記します。記号・線種・網掛けも転記することができます。

- ① 「色分け表示」で色分けしておきます。
- ② メニューバーから【グラフ・色分け】→【色分けを属性情報に転記の設定】で「色分けを属性情報に転記」のダイアログを表示します。
- ③ 転記する内容を決めます。



- ④ [OK]ボタンを押します。属性に色情報と記号、線種または、塗り・境界線の情報が転記されます

(例) 点の場合

転記前

UserID	タイトル	登録日	登	キーワード	内容	画像ファイル	リ	備	表示色	記号
1	すゞ観光農園	2004/06/17	種	お寺		E\data\Scann...	E		65535	8
2	嫁いすず観音	2004/06/17	種	お寺	奈良時代天...	E\data\Scann...	h		65280	6
3	華崎美術館	2004/10/22	種	美術館	財団法人タ...	E\data\Scann...	h		65535	6
4	興隆館高校	2004/10/22	種	学校	●所在/同...	E\data\Scann...	h		16711680	6
5	径ヶ丸	2004/10/22	種	名所	テントサイト(1...	E\data\Scann...	E		255	6
6	高越城跡	2004/10/22	種	名所、旧跡	北条早雲は...	E\data\Scann...	h		255	6
7	田中美術館	2004/10/22	種	美術館	日本彫刻界...	E\data\Scann...	h		16711680	3621
8	道祖溪	2004/10/22	種	史蹟、名勝	道祖溪(どう...	E\data\Scann...	h		255	6
9	那須与一の墓	2004/10/22	種	史蹟、名勝	■源平合...	E\data\Scann...	h		255	6
10	波形岩	2004/10/22	種	史蹟、名勝	浪形岩●昭...	E\data\Scann...	E		255	6
11	市民会館	2006/06/08	種	公共施設	・市民会館	E\data\Scann...	h		16711680	6

転記後

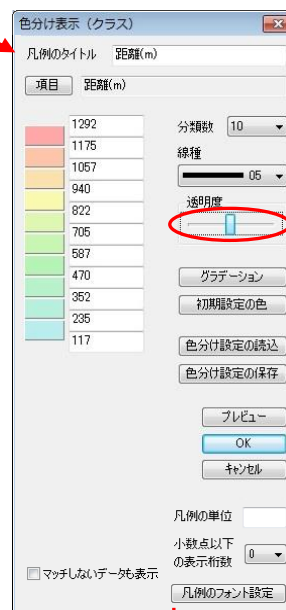
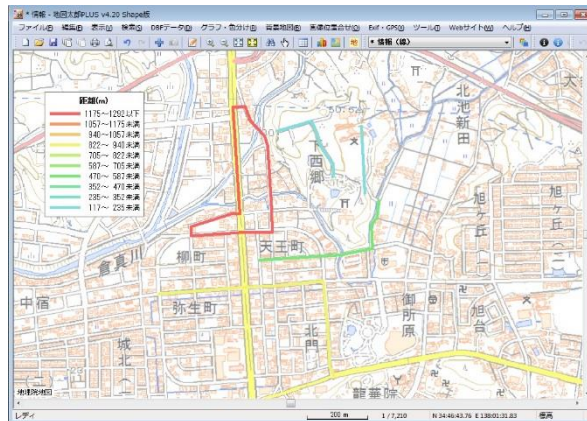
UserID	タイトル	登録日	登	キーワード	内容	画像ファイル	リ	備	表示色	記号
1	すゞ観光農園	2004/06/17	種	お寺		E\data\Scann...	E		6533496	1
2	嫁いすず観音	2004/06/17	種	お寺	奈良時代天...	E\data\Scann...	h		6533496	1
3	華崎美術館	2004/10/22	種	美術館	財団法人タ...	E\data\Scann...	h		7724957	1
4	興隆館高校	2004/10/22	種	学校	●所在/同...	E\data\Scann...	h		16461771	1
5	径ヶ丸	2004/10/22	種	名所	テントサイト(1...	E\data\Scann...	E		13702299	1
6	高越城跡	2004/10/22	種	名所、旧跡	北条早雲は...	E\data\Scann...	h		15636971	1
7	田中美術館	2004/10/22	種	美術館	日本彫刻界...	E\data\Scann...	h		7724957	1
8	道祖溪	2004/10/22	種	史蹟、名勝	道祖溪(どう...	E\data\Scann...	h		5517371	1
9	那須与一の墓	2004/10/22	種	史蹟、名勝	■源平合...	E\data\Scann...	h		5517371	1
10	波形岩	2004/10/22	種	史蹟、名勝	浪形岩●昭...	E\data\Scann...	E		5517371	1
11	市民会館	2006/06/08	種	公共施設	・市民会館	E\data\Scann...	h		13220652	1



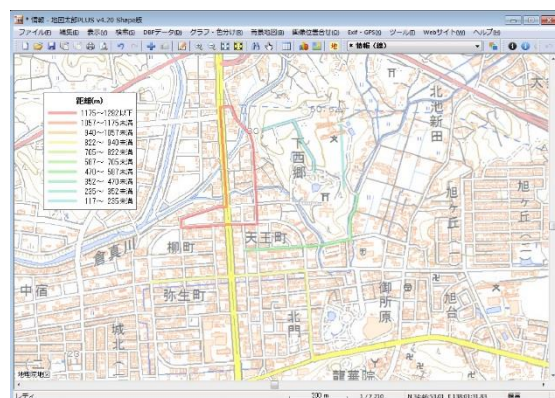
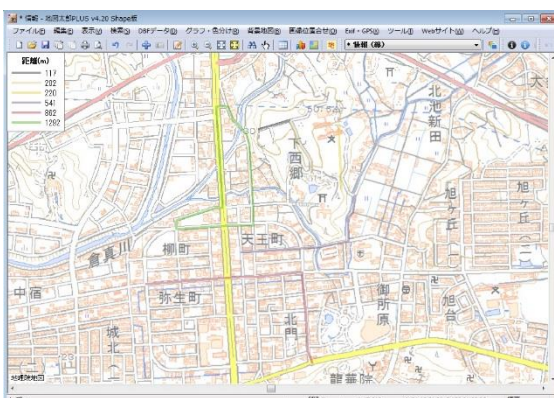
### (14) 線データの透過【グラフ・色分け】

色分けで線データにも透過機能が利用できます。

- ① 編集レイヤは線データを選択します。メニューバーから【グラフ・色分け】→【色分け表示 (クラス)】または【色分け表示 (種別)】を選択します。
- ② 「色分け表示」ダイアログで「透明度」を設定します。設定後「OK」をクリックします。



線が透過になります。



## 手順5 印刷する、画像を保存する。

表示されている画面のイメージをそのまま印刷したり、画像として保存して Word や Excel に貼り付けて、提案書や報告書に使用することができます。

背景地図として使用している地図、ユーザレイヤに取り込んだデータの利用規約、契約にしたがってご利用ください。

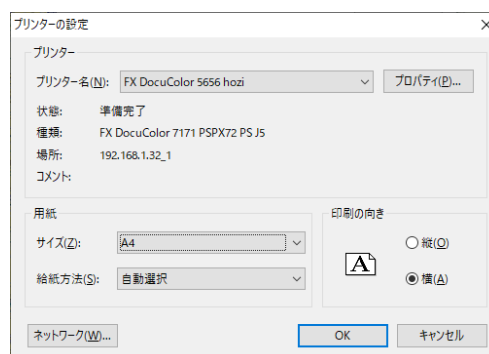
### (1) 印刷する【ファイル】

- ① メニューバーから【ファイル】→【印刷】を選択します。  
「印刷設定」ダイアログが表示されます。

- ② 1 ページに印刷するか、縮尺を指定して印刷するか、画面のハードコピーと同品質の印刷をするか選択します。



- ③ 「プリンタの設定」をクリックして、プリンタの選択、用紙サイズ、印刷の向きを設定します。

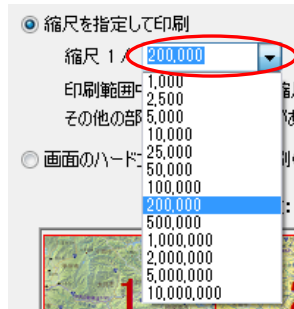


### 1ページに印刷

プリンタの用紙サイズに合わせて1枚に印刷されます。

### 縮尺を指定して印刷

縮尺指定コンボボックスのプルダウン▼から縮尺を指定します。



直接数値を入力することもできます。  
入力後[Enter]キーまたは[Tab]キーを押し確定します。



プリンタの用紙サイズにより1ページ、あるいは、複数ページに分かれて印刷します。印刷時にページ番号を選ぶと1枚だけの印刷も可能です。

#### ※ページ番号の印刷

印刷ページ数が複数となる場合、ページ番号を印刷することができます。

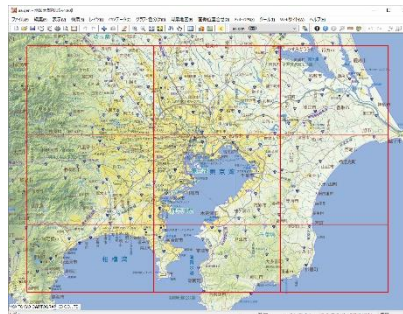
#### ※インデックス図の作成

縮尺を指定して印刷を選択した場合、インデックス図の画像と Gen ファイルを作成することができます。

「インデックス図の作成」ボタンをクリックすると画像の保存画面となり、続いて Gen ファイル名の入力画面になります。Gen ファイルは印刷実行後に作成されます。



画像ファイル



Gen ファイル

### 画面のハードコピーと同品質の印刷

スケール、4隅の経緯度付印刷となります。

印刷の品質は画面の解像度に依存します。

ツールメニューで作成したスケールバーは印刷されません。



- ④ 「印刷設定」ダイアログの「印刷」ボタンを押して印刷します。  
 「印刷プレビュー」ボタンを押すとプレビュー表示ができます。

#### <重要>印刷設定時の注意

大判、分割出力時に、情報ウィンドウを含む印刷の場合、情報ウィンドウのサイズ、内容の文字サイズは小さく設定してください。印刷プレビューで確認して調整してください。

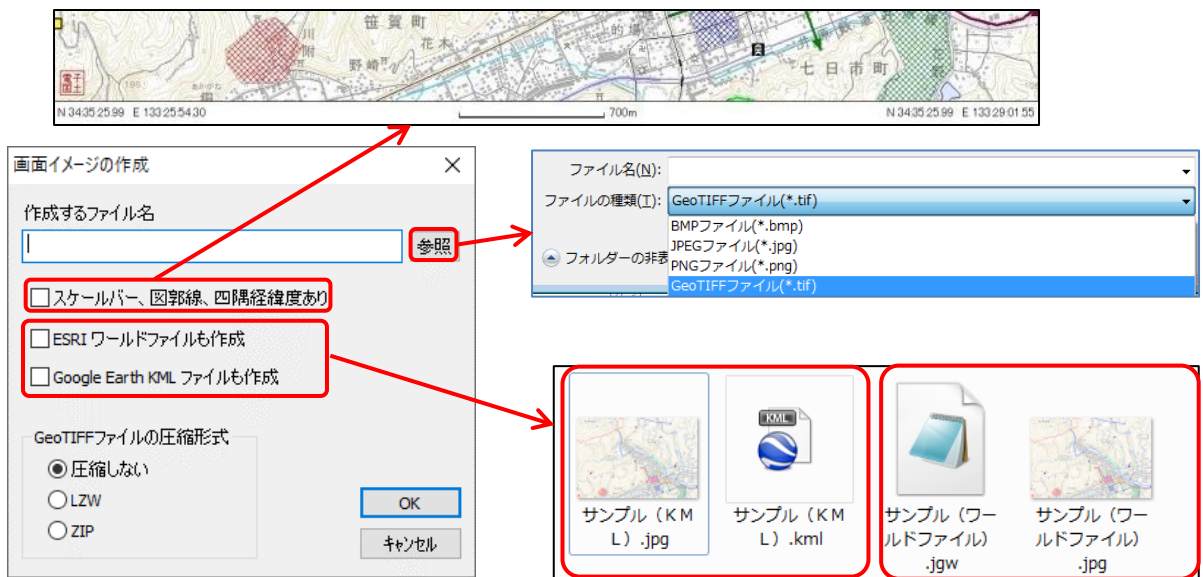


**(2) 画面イメージを作成する【ファイル】**

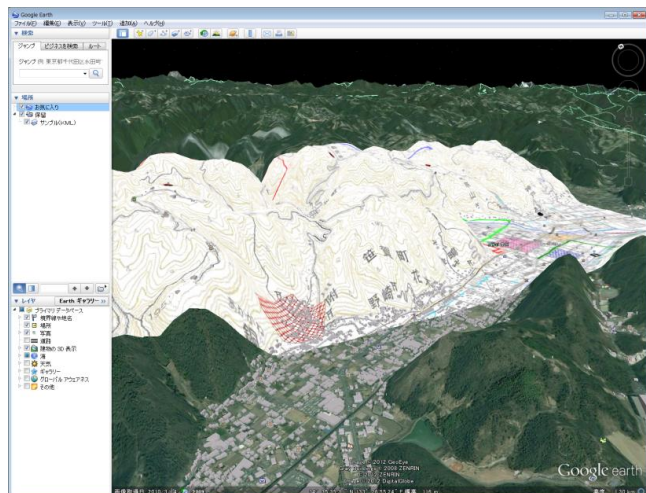
【ファイル】→【画面イメージの作成】を選びます。

「画面イメージの作成」ダイアログが表示されますのでファイル名を入力し保存します。

- ・ 「ESRI ワールドファイルも作成」 画像とワールドファイル（位置情報ファイル）が作成されます。他の GIS の背景としても使えます。
- ・ 「Google Earth KML ファイルも保存」 画像と KML ファイルが作成されます。Google Earth 上に画像が張り付きます。  
※ KML ファイルと画像、ESRI ワールドファイルと画像は必ず対になるようフォルダに配置してください。
- ・ GeoTIFF ファイルとは位置情報（経緯度）が含まれる画像です。他の GIS の背景画像として利用できます。ただし、「スケールバー、図郭線、四隅経緯度あり」で作成する場合、GeoTIFF ではなく、位置情報のない TIFF ファイルとなります。



左記は Google Earth 上に画像を張り付けた状態です。



### (3) 印刷イメージの作成【ファイル】

縮尺と解像度を指定して印刷イメージの画像ファイルを作成します。  
「ウォッチず」が表示されている場合、「印刷イメージの作成」は利用できません。

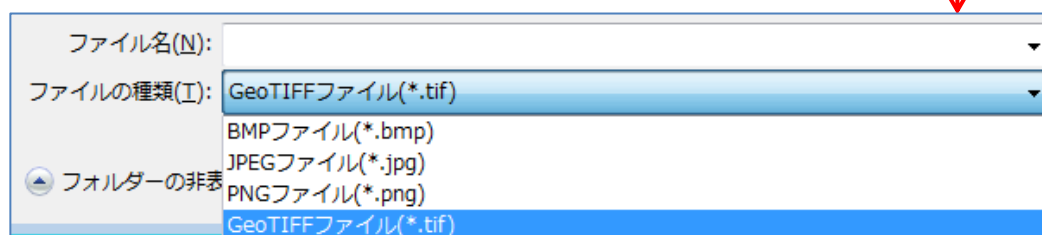
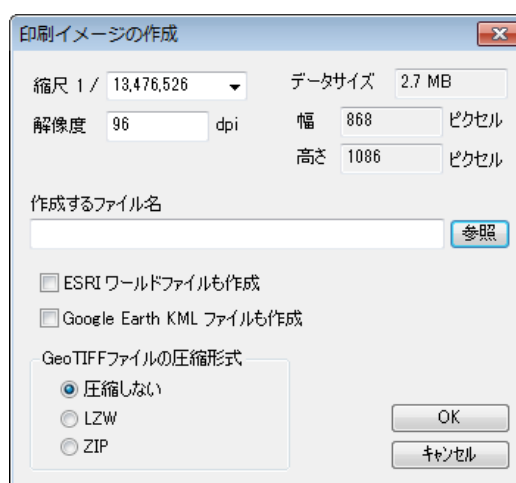
参考：

解像度・・・96dpi・・・画面のハードコピーレベル

解像度・・・600dpi・・・レーザープリンタレベル

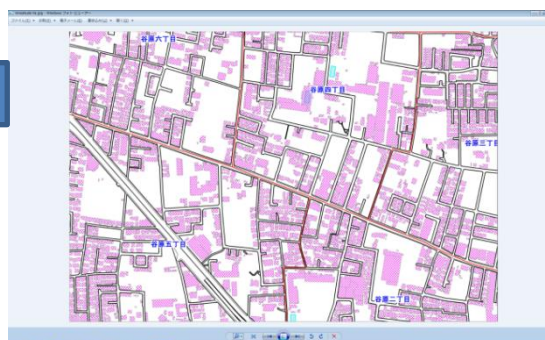
- ① 【ファイル】 → 【印刷イメージの作成】 を選びます。
- ② 「印刷イメージの作成」ダイアログで、縮尺、解像度、ファイル名の設定を行います。

- ・ 「ESRI ワールドファイルも作成」  
画像とワールドファイル（位置情報ファイル）が作成されます。他の GIS の背景としても使えます。
- ・ 「Google Earth KML ファイルも作成」  
画像と KML ファイルが作成されます。Google Earth 上に画像が張り付きます。
- ・ 「GeoTIFF ファイルの圧縮形式」  
「圧縮しない」、「LZW」、「ZIP」が選べます。
- ・ ファイルの種類  
GeoTIFF、BMP、PNG、JPG が選べます。



- ③ 「印刷イメージの作成」ダイアログの「OK」をクリックして終了します。

保存された画像





## (4) 印刷範囲【ファイル】

印刷範囲の設定ができます。設定した範囲はワークファイルに保存されます。

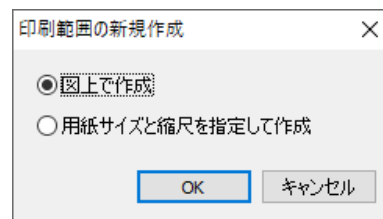
### (1) 印刷範囲の設定

① メニューバーから【ファイル】→【印刷範囲】を選択します。

② 「印刷範囲の設定」ダイアログが表示されま  
す。「新規」をクリックします。

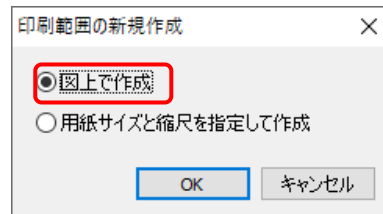


③ 「印刷範囲の新規作成」ダイアログが表示  
されます。

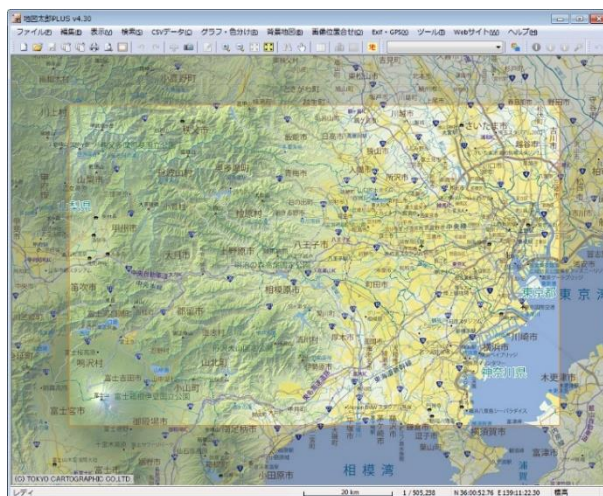


#### (1-1) 印刷範囲を図上で作成する場合

① 「図上で作成」を選択して、「OK」ボタンを  
クリックします。

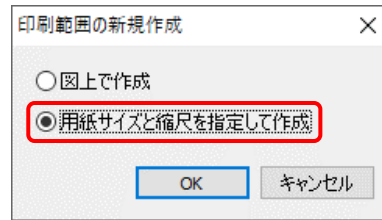


② マウสดラッグで印刷範囲を  
設定します。

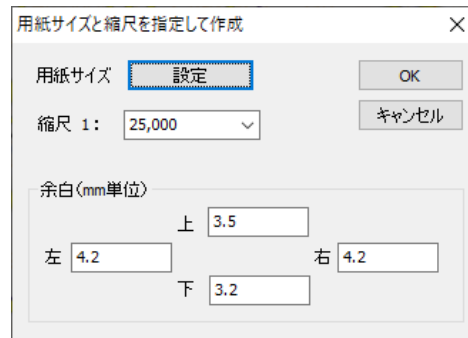


(1-2) 印刷範囲を用紙サイズと縮尺を指定して作成する場合

- ① 「用紙サイズと縮尺を指定して作成」を選択して、「OK」ボタンをクリックします。

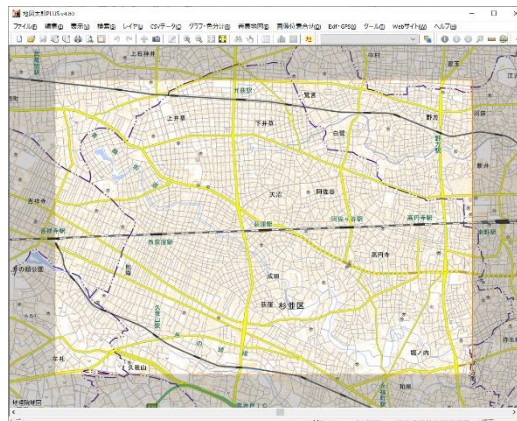


- ② 用紙サイズ、縮尺、余白を設定して、「OK」ボタンをクリックします。



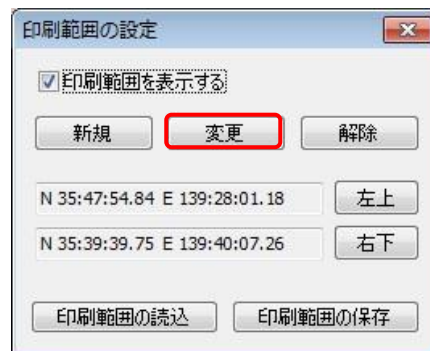
- ③ 印刷範囲が作成されます。

印刷範囲を変更したい場合は、再度印刷範囲の新規作成を行ってください。  
 次項の「印刷範囲の変更」で、印刷範囲を移動させると、縮尺が変わる場合があります。

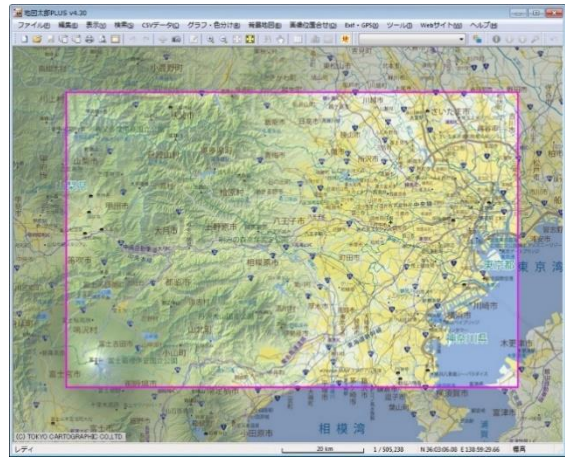


(2) 印刷範囲の変更

- ① メニューバーから【ファイル】→【印刷範囲】を選択します。
- ② 「印刷範囲の設定」ダイアログが表示されます。「変更」をクリックします。



- ③ 印刷範囲の枠線が強調表示されます。



- ④ マウสดラッグで移動・拡大・縮小を行い、印刷範囲を変更します。

マウスカーソルの位置によって次のような動きになります。

- マウスカーソルが印刷範囲の中にある場合、印刷範囲を移動できます。



- マウスカーソルが四隅にある場合、印刷範囲を自由に変更できます。



- マウスカーソルが線上にある場合、南北または東西方向に印刷範囲を変更できます。



### (3) 印刷範囲の解除

- ① メニューバーから【ファイル】→【印刷範囲】を選択します。

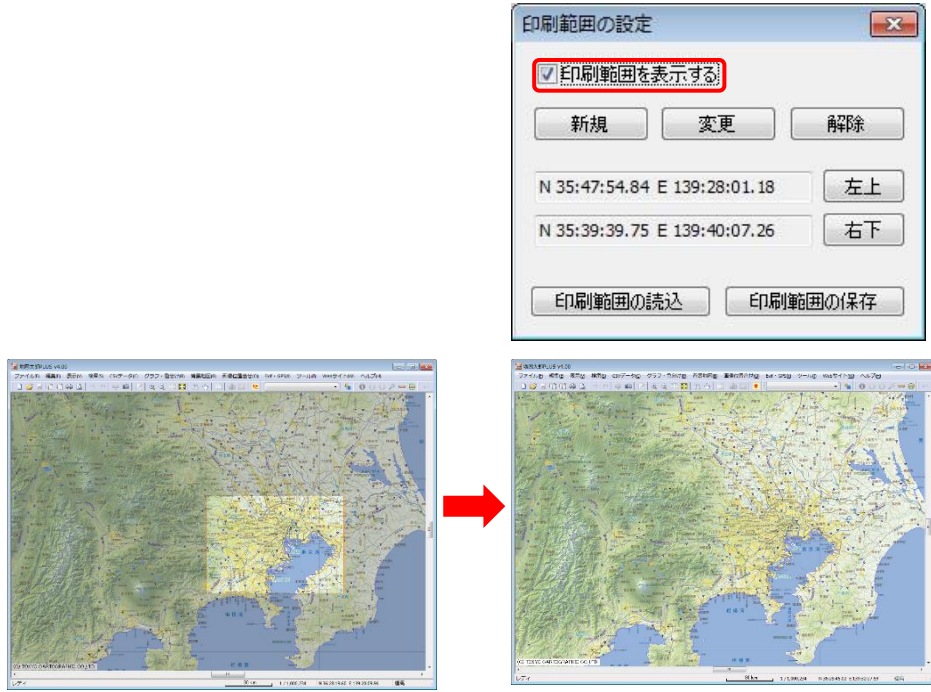
- ② 「印刷範囲の設定」ダイアログが表示されます。「解除」をクリックすると、設定が解除されます。



#### (4) 印刷範囲の表示設定

画面上的印刷範囲の表示・非表示の設定ができます。

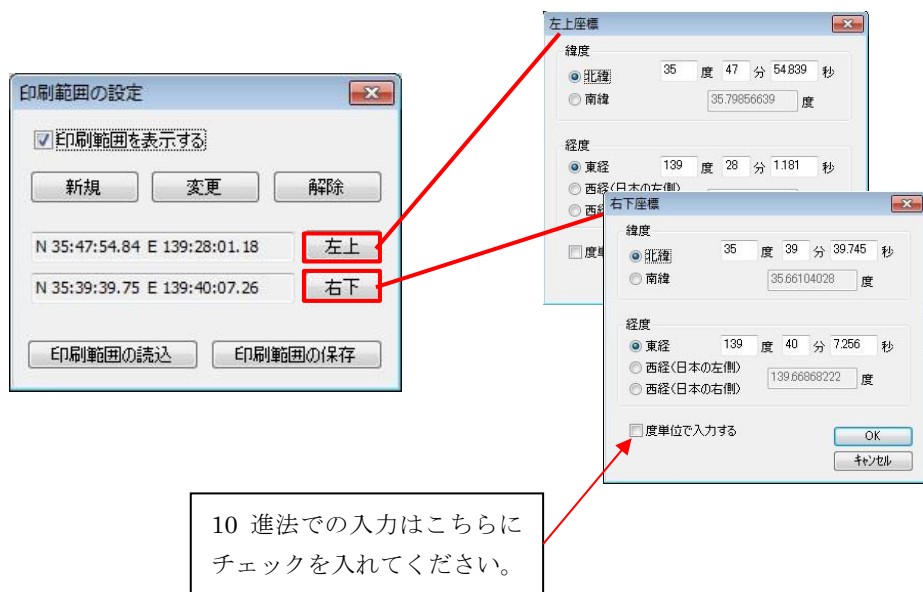
- ① メニューバーから【ファイル】→【印刷範囲】を選択します。
- ② ダイアログの「印刷範囲を表示する」のチェックを外します。  
通常の表示画面になります。



#### (5) 座標入力で印刷範囲設定

座標を直接入力して範囲指定ができます。

座標値の入力は 60 進法及び 10 進法にて入力が可能です。



## (6) 印刷範囲の保存と読み込み

設定した印刷範囲をファイルに保存できます。

保存した印刷範囲のファイルを読み込むことで、いつでも同じ範囲を印刷することができます。





## 手順 6-1 保存する、開く、閉じる。

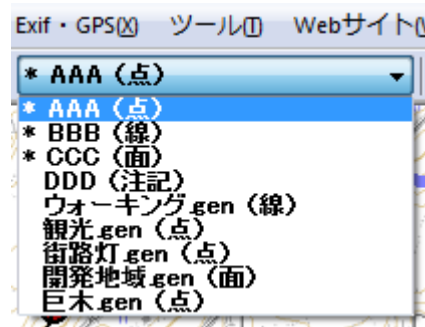
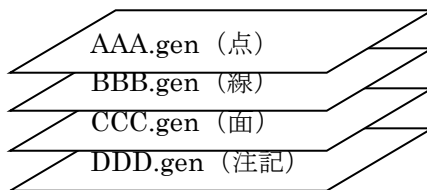
ユーザが作成したユーザレイヤの保存とともに、作業中の画面の状態をワークファイルとして保存することができます。ワークファイルを開くと保存した時と同じ状態に戻すことができます。

多くの背景地図やユーザレイヤを作業の度に開く手間を省くことができます。

### (1) 作成したユーザレイヤの保存【ファイル】

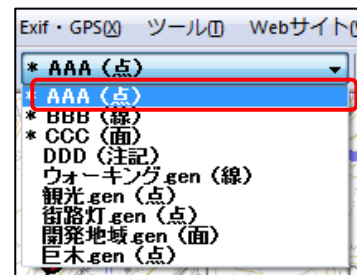
ユーザが登録したデータは、点・線・面が別々のレイヤとして作成されます。したがって各々のレイヤごとに保存しておく必要があります。


ユーザレイヤ



レイヤ名の前に\*の記号が付いているのは、新規に作成したか、以前作成したレイヤを開いた後、編集を行ったことを示すものです。  
終了する前に必ず【上書き保存】か【名前を付けて保存】でひとつひとつ保存を行ってください。

- ① ツールバーの「編集レイヤの選択」から、保存するレイヤを選択しておきます。



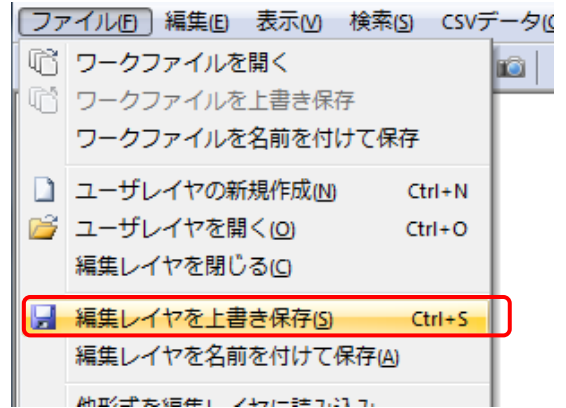
- ② メニューバーから【ファイル】→【編集レイヤを上書き保存】か【編集レイヤを名前を付けて保存】を選択するか、ツールバーの  (上書き保存) を選択します。



**【上書き保存】**

現在編集対象になっているユーザレイヤを元のファイルに上書き保存します。

新規作成後、【編集レイヤを閉じる】や【編集レイヤを上書き保存】を選んで保存すると、最初だけ名前を付けて保存のダイアログが出てきます。必要な場合、保存する場所（フォルダ）やファイル名を変更することができます。次回からは出てきません。



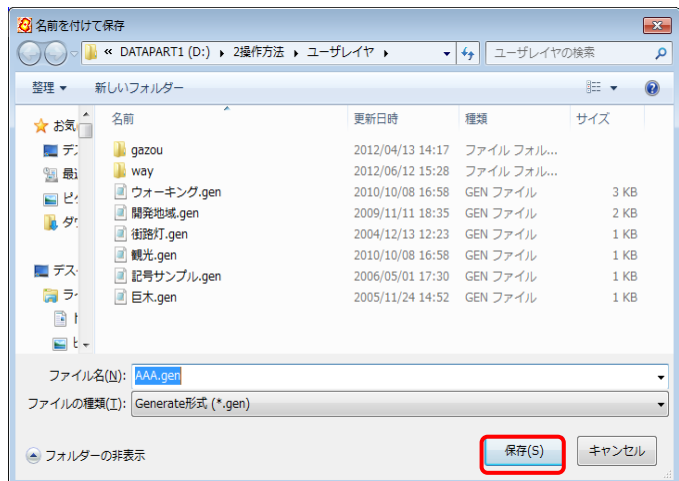
**【名前を付けて保存】**

名前を付けてファイルに保存します。

現在編集対象になっているユーザレイヤの内容を別の名前をつけて新しいファイルに保存します。「名前をつけて保存」ダイアログ内に新しい名前を入力し[保存]ボタンを押します。別のフォルダに保存する必要があるときはこのダイアログ内で変更します。

- ③ 保存する場所（フォルダ）を指定し、ファイル名を入力して、「保存」をクリックします。

新規作成で最初に保存する場合は、「レイヤの名称」をここで変更することもできます。

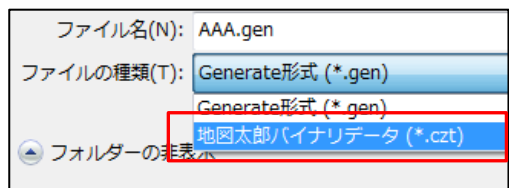


- ④ 指定したフォルダに、拡張子が .gen と .csv というファイルがセットで作成されます。


名前	更新日時	種類	サイズ
AAA.csv	2012/06/12 15:33	Microsoft Excel ...	1 KB
AAA.gen	2012/06/12 15:33	GEN ファイル	1 KB
ウォーキング.csv	2010/10/08 16:58	Microsoft Excel ...	1 KB
ウォーキング.gen	2010/10/08 16:58	GEN ファイル	3 KB
観光.csv	2010/10/08 16:58	Microsoft Excel ...	6 KB
観光.gen	2010/10/08 16:58	GEN ファイル	1 KB

**注：地図太郎バイナリデータ形式 (.czt) での保存**

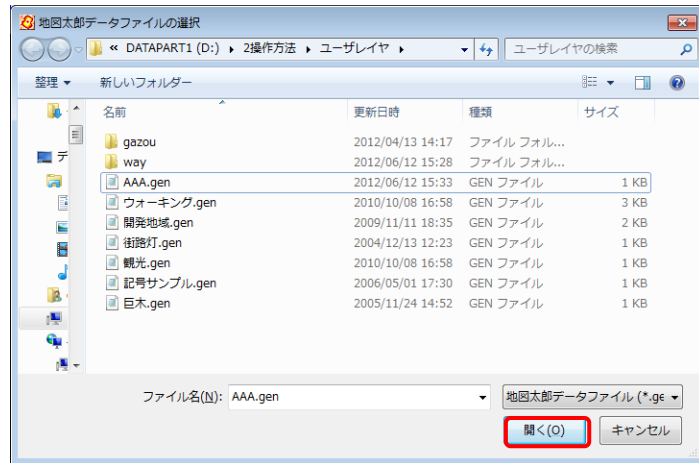
地図太郎バイナリデータ形式 (.czt) は、上記 Generate 形式ファイル (.gen) に比べてファイルサイズが小さく、読み込みも高速になります。データ量が大きい場合便利です。「ファイルの種類」で\*.czt を選択して保存してください。



## (2) ユーザレイヤを開く (読み込み)【ファイル】

① メニューバーから【ファイル】→【ユーザレイヤを開く】か、ツールバーの  を選択します。

② 保存してある場所 (フォルダ) を指定し、\*.gen や \*.czt ファイルを選択して、「開く」をクリックします。  
読み込まれた時点でそのユーザレイヤが編集レイヤになります。

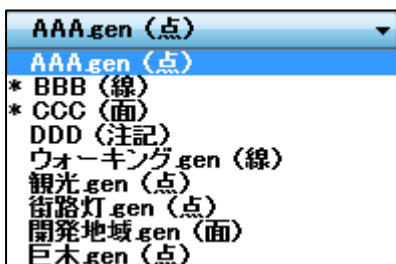


## (3) ユーザレイヤを閉じる【ファイル】

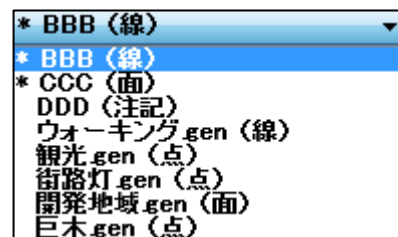
① メニューバーから【ファイル】→【編集レイヤを閉じる】を選択します。

現在編集対象になっているユーザレイヤを閉じます。

内容が変更されて、ファイル名に\*の記号が付いている場合は、上書き保存するかどうかのダイアログが表示されます。



AAA.gen が閉じられました。



**参考⑦ 地図太郎のデータの中味を見る (.genファイルと.csvファイル)**

ユーザレイヤファイルは拡張子 .gen と .csv の 2 種類のファイルで構成されています。  
 「.gen」は点・線・面の図形の位置座標（世界測地系の経度・緯度）、  
 「.csv」はタイトルやキーワード等の属性情報が記録されています。  
 どちらもテキストファイルなので、Windows のメモ帳や Excel などを確認することができます。また GPS で観測したデータや既に経緯度（世界測地系）データがある場合、下記フォーマットで CSV データを作成することで簡単に「地図太郎」に読み込むことができます。  
 （手順 6-2 の「CSV ファイル読み込み」参照）

**\*.gen (点)**

```
観光.gen - メモ帳
ファイル(E) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
1 133.43186600 34.59394800
2 133.45672300 34.57395400
3 133.43282800 34.58045900
4 133.47436300 34.60204700
5 133.43789200 34.59952300
6 133.52006600 34.60562000
7 133.46368000 34.59805200
8 133.49813600 34.61531100
9 133.46816200 34.61252000
10 133.45735000 34.61604400
11 133.45717000 34.60361700
12 133.46895100 34.59278800
END
```

**\*.gen (線)**

```
ウォーキング.gen - メモ帳
ファイル(E) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
1
133.46366600 34.59812000
133.46362100 34.59821800
133.46350600 34.59819300
133.46315200 34.59893100
133.46429000 34.59932500
133.46598000 34.60006100
133.46758300 34.60075700
133.46856800 34.60122700
133.46961400 34.60176800
133.46949900 34.60198400
133.46848300 34.60301500
133.46779100 34.60355600
133.46736800 34.60381700
133.46657900 34.60415200
133.46635200 34.60426200
133.46569100 34.60474500
133.46518300 34.60509500
133.46496700 34.60524200
133.46426000 34.60568700
END
2
133.45925600 34.60109800
133.45984500 34.60138800
133.46112500 34.60170700
133.46232600 34.59866300
133.46299400 34.59692100
133.46229200 34.59671400
133.46181600 34.59660200
133.46188400 34.59617100
133.46251900 34.59634000
```

**\*.gen (面)**

```
開発地域.gen - メモ帳
ファイル(E) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
1 133.47476900 34.57915500
133.47327300 34.57872800
133.47349000 34.57791800
133.47354500 34.57769400
133.47430600 34.57814300
133.47506800 34.57854800
133.47615600 34.57890700
133.47631900 34.57913200
133.47593800 34.57971700
133.47528500 34.58025600
133.47476900 34.58032300
133.47321800 34.57935700
133.47327300 34.57872800
END
2 133.44281000 34.59284900
133.44168000 34.59340900
133.44238000 34.59397000
133.44339700 34.59421300
133.44384900 34.59393300
133.44482100 34.59303600
133.44491100 34.59303600
133.44464000 34.59255000
133.44389500 34.59137200
133.44238000 34.59137200
133.44165700 34.59137200
133.44088900 34.59219500
133.44082100 34.59284900
133.44168000 34.59340900
END
```

**\*.CSV (点・線・面の属性情報)**

(CSV 形式のデータを Excel で開いたものです)

UserID	タイトル	登録日	登録者	キーワード	内容	画像ファイルリンク	備考	更新日	表示色	記号
1	すど観光農	#####	猪原	お寺		.V写真Vす,薬師温泉.mpg			65535	8
2	嫁いらず観	#####	猪原	お寺	奈良時代天平9年、1200年余り前の名僧行基菩薩の開基と伝えられ行基自作の十一面観音を本尊としてお祭りし、種の尻観音といいますが、このあたりでは「嫁いらず観音様」の俗称で知られています。	嫁いらず観 <a href="http://www.itarakankou.jp/data/">http://www.itarakankou.jp/data/</a>			65280	6
3	華鶴美術館	#####	猪原	美術館	財団法人タカヤ文化財団・華鶴美術館は、井原・福山地方を拠点に繊維・電子関連の企業活動を展開するタカヤグループが創業百周年を記念し、企業メセナとして、平成6年6月に開館いたしました。	華鶴美術館 <a href="http://www.takaya.co.jp/hanatori/">http://www.takaya.co.jp/hanatori/</a>			65535	6
4	興譲館高木	#####	猪原	学校	●所在/岡山県井原市西原町2257-1 興譲館高等学校内 ●お問い合わせ/電話0866-62-0124 ●観覧時間/午前10時～午後4時	興譲館高木 <a href="http://www.kojikan-h.ed.jp/index">http://www.kojikan-h.ed.jp/index</a>			16711680	6

**※ご注意**

**データを破損する恐れがありますので、地図太郎 PLUS 以外のソフトでデータを開くときはコピーしたファイルを利用してください。**

## (4) ワークファイルの保存【ファイル】

作業を開始するたびに、「必要な背景地図の読み込み→保存したユーザーデータの読み込み→表示する項目の設定を行う」を毎回行うことは、面倒なことです。地図太郎では、作業中の画面の状態をワークファイルとして保存することができます。

次回からワークファイルを開くことで、保存した時と同じ状態でスタートすることができます。

**ユーザレイヤ**

- AAA.gen (点)
- BBB.gen (線)
- CCC.gen (面)
- DDD.gen (注記)
- ウォーキング.gen (線)
- 観光.gen (点)

**背景地図**

**ベクタ**

- 数値地図 25000

**ラスタ**

- 段彩・陰影画像
- ウォッチず

**標高メッシュ**

- 5m メッシュ標高

ワークファイルは、読み込んである背景地図やユーザファイル、各種設定、グラフ、タイトル・凡例等の情報を保存しています。

### 注意

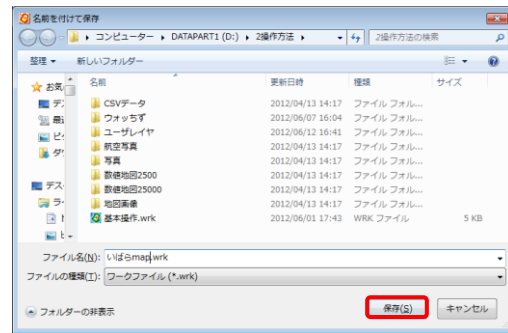
- 作業時の「地図太郎 PLUS」のウィンドウサイズは、ワークファイルに保存されます。
- メインウィンドウの位置とサイズ、最大化の場合その設定を保存します。
- ワークファイル保存時の解像度と異なるディスプレイ（新たに接続したディスプレイ、他の PC）でワークファイルを開いた場合、表示サイズが変わり、凡例、情報ウィンドウ等の位置のずれが発生しますので、再度調整が必要です。

## (1) ワークファイルを名前を付けて保存


① メニューバーから【ファイル】→【ワークファイルを名前を付けて保存】を選択します。

② 保存する場所（フォルダ）を指定し、ファイル名を入力して、「保存」をクリックします。

ワークファイルの拡張子は\*.wrk です。



## (2) ワークファイルを上書き保存


① メニューバーから【ファイル】→【ワークファイルを上書き保存】を選択するか、ツールバーの  をクリックします。

※ワークファイルを読み込んだ場合や一度保存した場合のみ【ワークファイルを上書き保存】が選択できます。

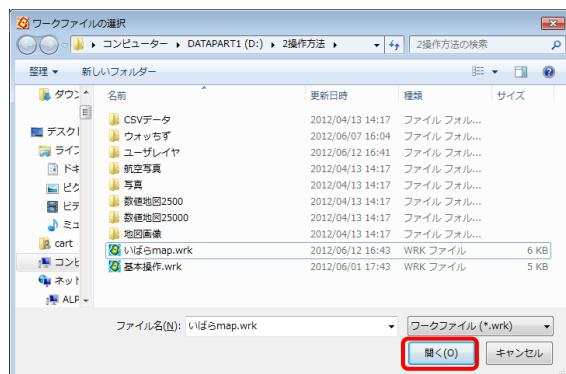
### ワークファイルに保存できる機能（一部）

1. 属性情報や結合 CSV のリストやカードを表示したまま保存できます。  
(次回、ワークファイルを開いた時、リスト・カードが開いた状態で立ち上がります)
2. リスト・カードのカラム幅、表示・非表示、順序も保存できます。
3. 「表示項目の設定」と「スナップレイヤの選択」ウィンドウを表示したまま保存できます。
4. リスト表示（属性情報と結合 CSV）をソートしたままの状態でも保存できます。
5. 「情報ツールチップの設定」を保存できます。
6. 画面の表示範囲を保存できます。

## (5) 保存したワークファイルを開く（読み込み）【ファイル】

① メニューバーから【ファイル】→【ワークファイルを開く】か、ツールバーの  を選択します。

② 保存してある場所（フォルダ）を指定し、\*.wrk ファイルを選択して、「開く」をクリックします。



### 参考⑧ ワークファイルの中味を見る (.wrkファイル)

ワークファイルには、背景地図やユーザデータのファイル名と各種設定が保存されるだけで、実際のデータは、個々のファイルに保存することになります。

テキストファイルなので Windows のメモ帳などで確認や修正することができますが、仕様は非公開です。お問い合わせは受け付けておりません。

```

いばらmap.wrk - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
ViewArea=133.444425,34.597595,133.471056,34.612378
MeshDisp=1,0,0,0,0,224,49152,8421504,32768,2,1,1,2
BIDisp=0,1,-30.000000,-90.000000,330.000000,90.000000,-1,4915
GyoDisp=1,0,10526880,16744576,16711680,1,1
InfoToolTip=1,1,0,2,0,5,0,8,0,10,0,11,0,12
PrintEnv=0,25000
FontInfo=-14,400,0,128,MS Pゴシック,0,2,0,0,16121855
FontInfo2=-80,400,0,128,MS Pゴシック,0,2,0,0,16121855
BakDisp=1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,2,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1
Title=いばらマイマップ,-21,700,0,128,MS Pゴシック,0,167772
Legend1=凡例,-13,400,0,128,MS Pゴシック,0,16777215,-13,70
館,0,65535,6,観光農園,0,65535,8,学校,0,16711680,6,朝の散歩道,
区,2,16711680,6,44,93,214,315
LayerWnd=1,692,128,886,628
EditLayer=8
SnapLayer=0,0,0,0,0,0,0,0,0
SalFile=数値地図25000¥33207井原市¥33207.slm
SalDisp=1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0
SalDemDisp=10,160,1071493,1208472,1345963,1222850,1296599,122
ImageGsiFile=ウォッチず¥51337350.png
ImageGsiFile=ウォッチず¥51337355.png
ImageGsiFile=ウォッチず¥51337450.png
ImageGsiFile=ウォッチず¥51337300.png
ImageGsiFile=ウォッチず¥51337305.png
ImageGsiFile=ウォッチず¥51337400.png
ImageGsiFile=ウォッチず¥m513373805.czr
ImageGsiFile=ウォッチず¥m513373825.czr
ImageGsiFile=ウォッチず¥m513373845.czr
ImageGsiFile=ウォッチず¥m513373865.czr
    
```

データを保存しているドライブやフォルダを変更した時は、直接データを修正することができますが、仕様は非公開となっています。

ワークファイルでのファイル名は相対パスとなります。

属性データファイル (\*.csv) での画像ファイル名とリンクファイル名も相対パスです。(属性データファイルが存在する位置からの相対パスとなります。)



## 手順 6-2 他の GIS ソフトとの相互利用

他のソフトと下記のデータの相互利用が可能です。

- ・ GISの最も標準的なファイル形式であるシェープファイルの読み込み／書き出し  
（【ユーザレイヤを開く】・新規作成以外の方法）
- ・ Google Earthでも使われているKML・KMZファイルの読み込み／書き出し
- ・ ハンディGPSなどで軌跡（トラック）データを記録するのに多く用いられているGPXファイル  
を点や線データとして読み込み
- ・ 経緯度座標付のCSVデータを点や線データとして読み込み
- ・ 国勢調査、事業所・企業統計調査データの読み込み

地図太郎で作成したデータを他のGISソフトで利用できるようにシェープファイル形式でエクスポート（書き出す）して本格的なGISソフト上で加工・解析したり、自分で作成したデータをGoogle Earth上で見るができます。

### （1）シェープファイルをユーザレイヤに読み込み【ファイル】

【Web サイト】→【背景地図や各種データのダウンロード】でダウンロードした【国土数値情報（国土交通省国土政策局）】、【自然環境調査 Web-GIS（環境省生物多様性センター）】等のシェープファイルをインポートします。

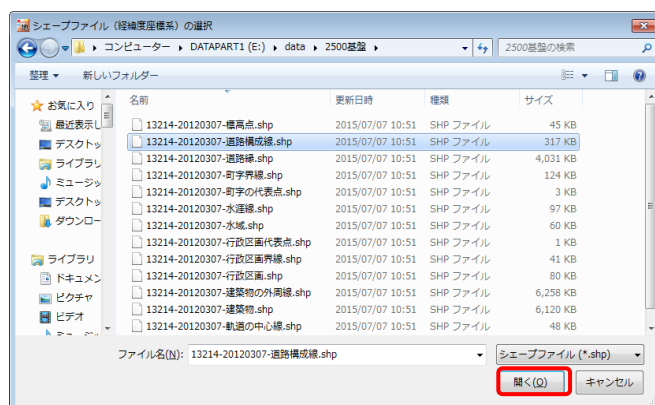
シェープファイルを手順 1-2 「背景地図として読み込む」方法と、ここで説明する「インポート機能を使ってユーザレイヤとして読み込む」方法があります。

それぞれの特徴は、「参考⑨ シェープファイルの読み込み」を参照してください。経緯度座標系の場合、度単位のシェープファイル形式のみ読み込み可能です。分、秒単位のデータの読み込みはできません。

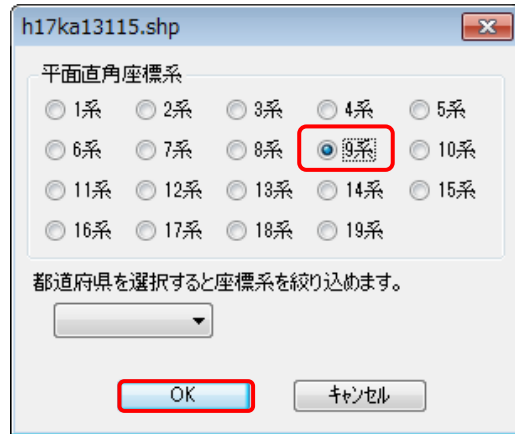
- ① メニューバーから【ファイル】→【他形式を編集レイヤに読み込み】を選択します。続いて「シェープファイル（経緯度座標系）」「シェープファイル（平面直角座標系）」「シェープファイル（UTM 座標系）」のいずれかを選択します。

UTM 座標系の場合、座標系情報（.prj ファイル）がないと、読み込みできません。

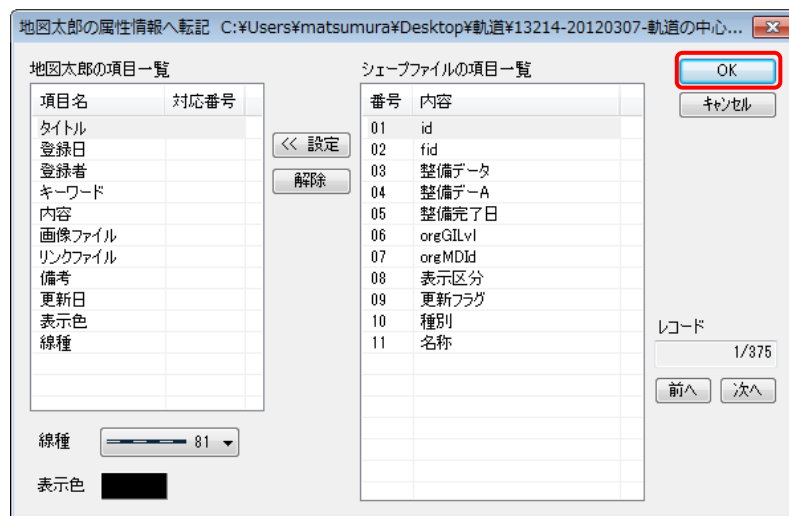
- ② 読み込みたいシェープファイル形式データ（.shp）を選択し、「開く」をクリックします。



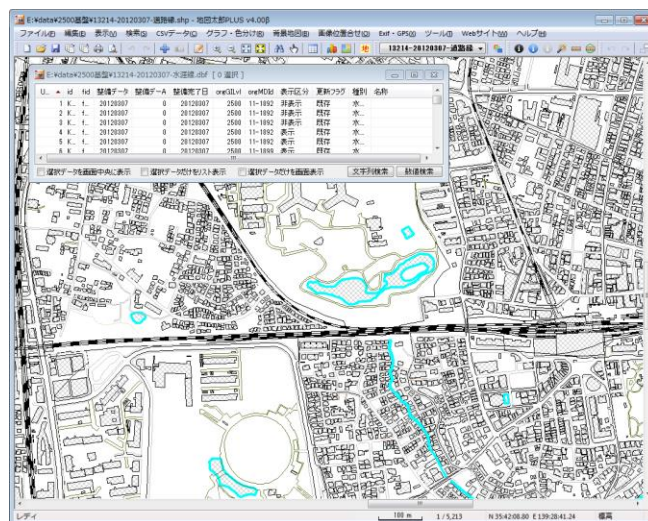
【シェープファイル（平面直角座標系）】  
 を選択した場合で、座標系情報（.prj ファイル）がない場合、座標系を選択します。



- ③ シェープファイルの属性（.dbf）を「地図太郎の属性情報に転記」ダイアログで転記します。  
 転記する項目や、色・線種・塗り・境界線を設定し「OK」をクリックします。



- ④ インポート機能を使って、ユーザデータとして、シェープファイルが読み込まれました。シェープファイルの属性データ（.dbf）から CSV データが作成され、図形データとの【結合】が自動的に行われます。CSV データの「リスト・カード表示」「グラフ・色分け表示」を行うことができます。



### 参考⑨ シェープファイルの読み込み(【ユーザレイヤを開く】以外の方法)

GIS (Geographic Information System : 地理情報システム) の事実上の標準フォーマットであるシェープファイルは、インターネット上の様々なサイトで公開されています。世界測地系の経緯度で作成されているシェープファイルなら地図太郎に「背景地図」「ユーザデータ」の両方で読み込むことができます。

地図太郎では、シェープファイルを「背景地図として読み込む方法」と、「インポート機能を使って読み込む方法」があります。それぞれの特徴は下記のとおりです。

#### 「背景地図として読み込む方法」

1. 地図データはあくまで背景地図として表示するのみで、編集（追加・削除・形状変更・保存）や検索の対象になりません。
2. 表示スピードが速い。

#### 「インポート機能を使って読み込む方法」

1. ユーザデータとして、編集（追加・削除・形状変更・保存）や検索ができます。
2. シェープファイルの属性データ (.dbf) は自動的に User ID 番号が付与され、図形データとの【結合】が行われます。メニューバーの【CSVデータ】→【リスト表示】【カード表示】【グラフ表示】【色分け表示】で、属性データのリスト表示や、グラフ・色分け表示をすることができます。
3. インポートする時に、属性情報に転記する項目を設定することができます。
4. 表示スピードが遅い。

## (2) AutoCAD DXF ファイルをユーザレイヤに読み込み【ファイル】

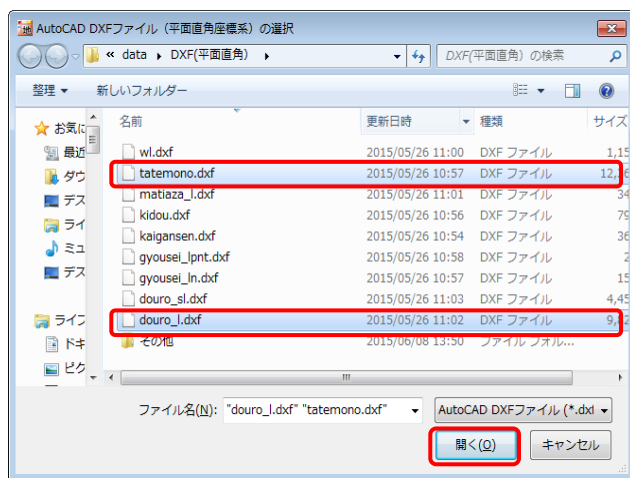
平面直角座標系で作成された DXF ファイルをユーザレイヤとして読み込みます。

エンティティタイプは、LINE（線分）、POLYLINE（ポリライン）、LWPOLYLINE（ライトウェイトポリライン）、TEXT（文字）の4種類です。

CIRCLE、ARC や寸法線など他のエンティティは読み込まれません。

LINE、POLYLINE、LWPOLYLINE は線レイヤとして、TEXT は注記レイヤとして読み込みます。

- ① メニューバーから【ファイル】→【他形式を編集レイヤに読み込み】で表示されるダイアログから「AutoCAD DXF ファイル（平面直角座標系）」を選択します。
- ② フォルダを選び、DXF ファイルを選択して、「開く」をクリックします。



- ③ 作図単位、測地系等の設定を行い、「OK」をクリックします。

- 作図単位

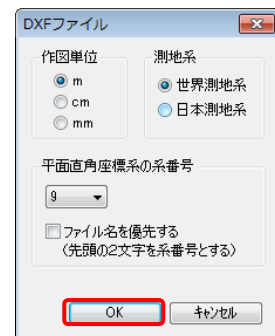
図の単位として m、cm、mm を選びます。

- 測地系

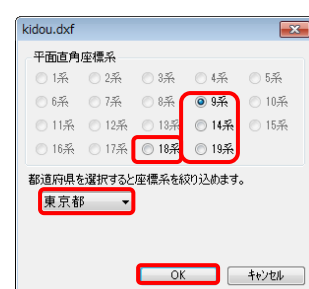
読み込むデータが日本測地系の場合、日本測地系を選択します。データは世界測地系に変換されて読み込まれます。

- 系番号

コンボボックスから選択するか、「ファイル名を優先する」にチェックを入れます。これは系番号の設定より優先されます。



系番号の指定がされていない場合、「DXF ファイルのインポート」のダイアログの「OK」をクリックすると、平面直角座標系を設定するダイアログが表示されます。



### (3) KMZ・KML ファイルをユーザレイヤに読み込み【ファイル】

インターネット上には、Google Earth や Google マップで利用できる、多くの KMZ・KML ファイルが公開されています。地図太郎では、このような KMZ・KML ファイルを読み込んで利用することができます。

- ① メニューバーから【ファイル】→【他形式を編集レイヤに読み込み】で表示されるダイアログから「Google Earth KML ファイル」または「Google Earth KMZ ファイル」を選択します。
- ② 読み込みたいファイルを選択し、「開く」をクリックします。

<Point>、<LineString>、<Polygon>タグを点、線、面データとして読み込みます。

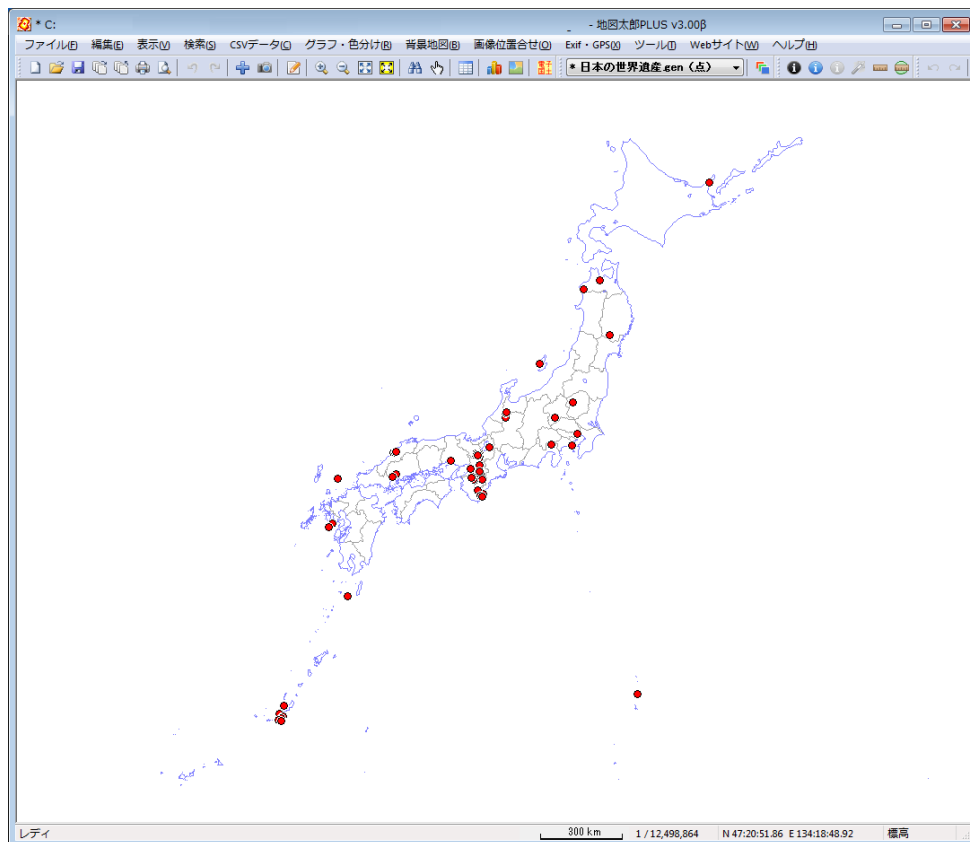
<Name>タグは属性情報のタイトルになります。

<Description>タグ内の <img>タグは、属性情報の画像ファイルになります。

<Description>タグ内の <a href>タグは、属性情報のリンクファイルになります。

<gx:Track>タグのデータを線データとして読み込みます (Ver. 4.50 以降)。

- ③ KMZ ファイルに画像ファイルが含まれている場合、KMZ ファイルが存在するフォルダに画像ファイルが展開されます。通常、画像ファイルは files フォルダの中に入っています。



#### (4) GPX ファイルをユーザレイヤに読み込み【ファイル】

ハンディ GPS など記録できる GPX ファイルの軌跡（トラック）データ、ウェイポイント、ルートデータをユーザレイヤに読み込みます。

GPX ファイルは GPS (Global Positioning System) のデータ交換形式で、XML で記述されています。

ウェイポイントは点データとして、ルート・トラックは点・線・面データとして読み込むことができます。

##### 属性情報に転記できる GPX ファイルのタグ

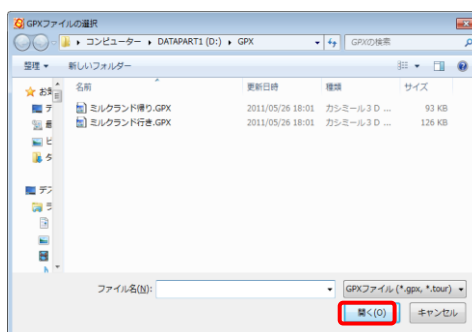
- ・ ウェイポイントの場合、name、cmt、desc、type、sym、ele、time
- ・ ルート → 線・面データの場合、name、cmt、desc、type、number、time
- ・ ルート → 点データの場合、name、cmt、desc、type、sym、ele、time
- ・ トラック → 線・面データの場合、name、cmt、desc、type、number、time
- ・ トラック → 点データの場合、name、ele、speed、time
- ・ time タグについては、日本時間に変換した日付と時刻も転記することができます。

##### トラックデータの読み込みの場合

- ① メニューバーから【ファイル】→【他形式を編集レイヤに読み込み】を選択し「インポート」ダイアログを表示します。
- ② 「インポート」ダイアログの「GPX ファイル (GPS Exchange Format)」をクリックします。



- ③ 「GPX ファイルの選択」ダイアログから読み込む GPX ファイルを選択し、「開く」をクリックします。

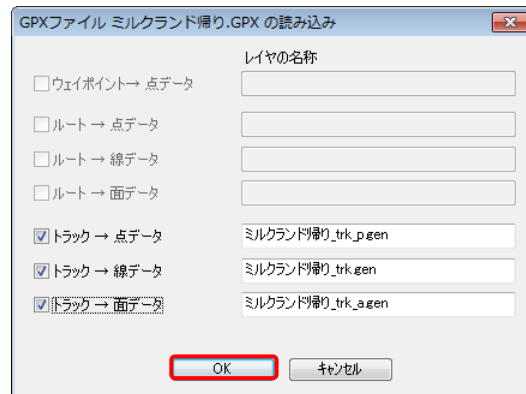




- ④ 「GPX ファイルの読み込み」ダイアログが表示されます。読み込むデータ形式のチェックボックスにチェックを入れ「OK」をクリックします。

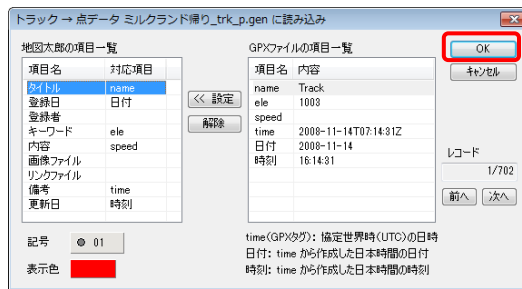
右図は GPX ファイルがトラックタイプの場合です。レイヤ名は自動で表示されますが、必要に応じ変更します。

- ・ ウェイポイント：点で読み込み。
- ・ ルート：点、線または面で読み込み。
- ・ トラック：点、線または面で読み込み。

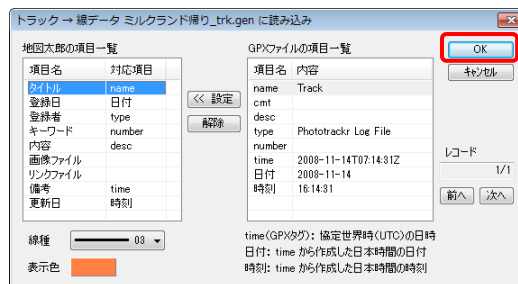


- ⑤ 地図太郎 PLUS の属性へ転記する GPX ファイルの項目を設定します。設定後[OK]ボタンを押します。④で3つデータを選択しているので3つのダイアログが表示されます

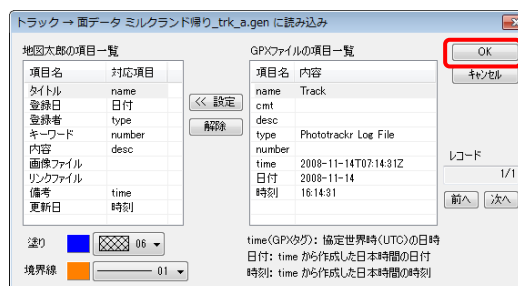
- ・ 点の場合、記号、表示色、転記項目を設定



- ・ 線の場合、線種、表示色、転記項目を設定



- ・ 面の場合、塗り（色・パターン）、境界線（色・線種）、転記項目を設定



⑥ GPX ファイルが読み込まれます。



## (5) CSV ファイル読み込み（経緯度座標系）【ファイル】

経緯度座標値の項目を持つ CSV ファイルを地図太郎のユーザデータ（点データまたは線データ）として読み込みます。この機能を使うと、住所データからアドレスマッチングサービスを利用して作成した経緯度座標値や、GPS や GPS 付き携帯カメラから取り出した CSV 形式の経緯度座標値を読み込んで、地図太郎形式の点データとして作成することができます。

読み込む座標形式は、度単位、分単位、秒単位、および度分秒形式の緯度経度に対応しています。

日本測地系のデータも読み込むことができ、読み込み後、世界測地系のデータに変換されます。

### ・対応している度分秒形式

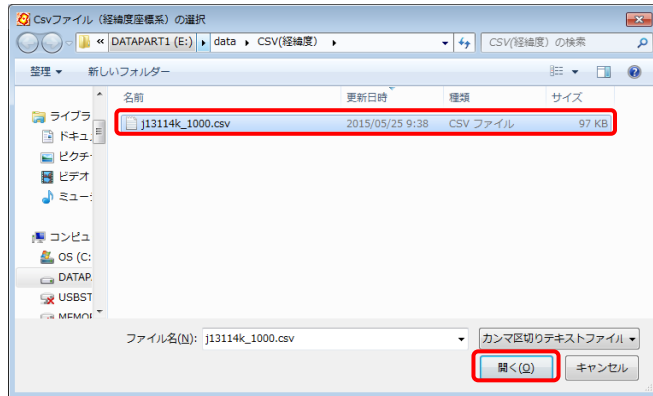
コロン (:) 区切り	緯度 DD:MM:SS.SS	経度 DDD:MM:SS.SS
ピリオド (.) 区切り	緯度 DD.MM.SS.SS	経度 DDD.MM.SS.SS
半角 (° ' ") 区切り	緯度 DD° MM' SS.SS"	経度 DDD° MM' SS.SS"
全角 (° ' ") 区切り	緯度 DD° MM' SS.SS"	経度 DDD° MM' SS.SS"
度分秒区切り	緯度 DD 度 MM 分 SS.SS 秒	経度 DDD 度 MM 分 SS.SS
区切りなし		
(分、秒の整数部は 2 桁)	緯度 DDMSS.SS	経度 DDDMSS.SS
小数表示部分は 2 桁以上でもかまいません。		

### ・記述例 (139 度 36 分 59.688 秒、35 度 42 分 12.888 秒の場合)

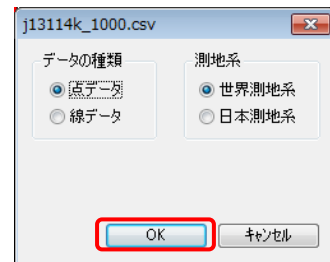
度単位	139.6166, 35.70358
分単位	8376.9948, 2142.2148
秒単位	502619.688, 128532.888
コロン	139:36:59.688, 35:42:12.888
	(コロン区切りはエクセル (Excel) で開くと、時間表示になる場合があります)
ピリオド	139.36.59.688, 35.42.12.888
半角 (° ' ")	139° 36' 59.688", 35° 42' 12.888"
全角 (° ' ")	139° 36' 59.688", 35° 42' 12.888"
度分秒区切り	139 度 36 分 59.688 秒, 35 度 42 分 12.888 秒
区切りなし	1393659.688, 354212.888 (分、秒の整数部は 2 桁 例 5 分は 05)

本操作例では、国土交通省国土地理院の「電子国土基本図（地名情報）「住居表示住所」」データの一部を利用しました。

- ① メニューバーから【ファイル】→【他形式を編集レイヤに読み込み】を選択します。表示されるダイアログから「CSV ファイル（経緯度座標系）」を選択します。
- ② ファイルを選択し、「開く」をクリックします。



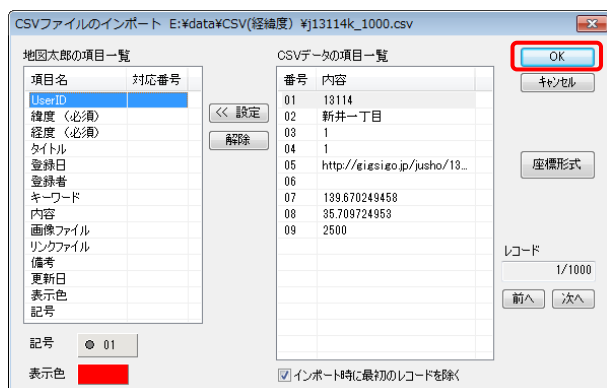
- ③ データの種類と測地系を選び、「OK」をクリックします。



● 点データとして読み込む場合

- ① データの種類を点にし、測地系を選択し、「OK」をクリックします。読み込むデータが日本測地系の場合、日本測地系を選択します。データは世界測地系に変換されて読み込まれます。

- ② CSV データのどの内容を地図太郎のどの項目に転記するかを設定します。また、座標形式を指定します。経緯度座標については、必ず設定する必要があります。

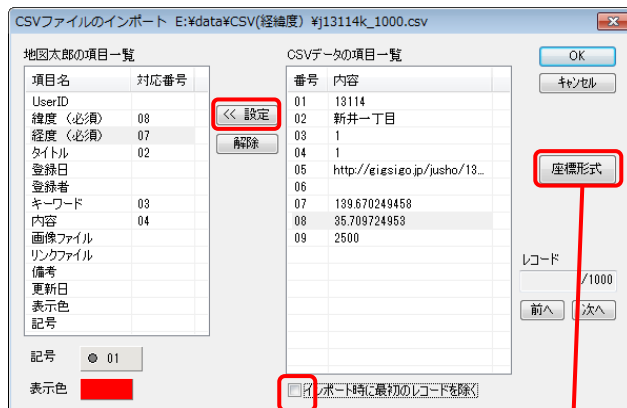


※ CSVの項目一覧に項目名が表示されている場合右下「次へ」をクリックするとデータが表示されます。

- ③ それぞれの項目をクリックして選択し、「<< 設定」ボタンをクリックすると対応番号が設定されます。記号と表示色も指定することができます。(本例では地図太郎の項目の経度・緯度の並び順と CSV データの項目の経度・緯度の並び順が異なりますので注意してください。)

デフォルトでは CSV データの最初のレコードを除いてインポートするように設定されています。もし、最初のレコードもインポートの対象とする場合は  を外して下さい。最後に「OK」をクリックします。

複数のファイルを選んだとき、「CSV ファイルのインポート」のダイアログが各ファイル読み込み時に開きます。

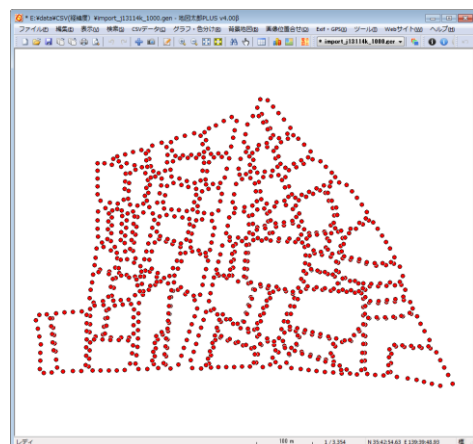


「座標形式」の指定ができます。  
 「座標形式」をクリックしてダイアログを表示します。座標形式を指定して「OK」をクリックします。



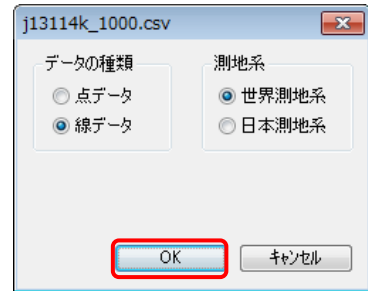
- ④ 点レイヤとデータが作成されます。  
 ファイル名は自動的に「import\_〇〇〇.gen」となります。(〇〇〇は元のCSVファイルの名前)

※複数のファイルを選んだとき、「CSV ファイルのインポート」のダイアログが各ファイル読み込み時に開きます。

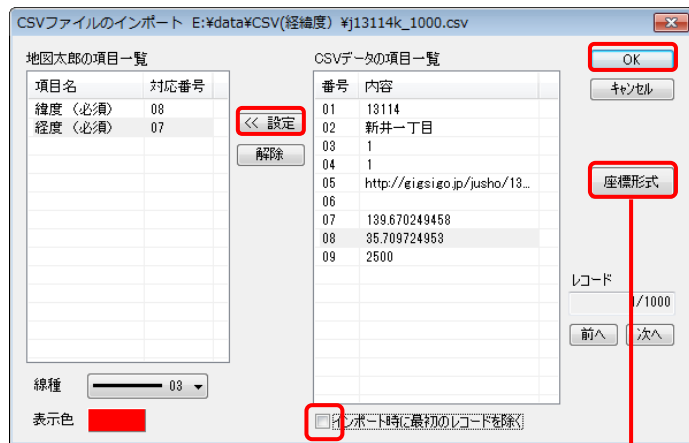


● 線データとして読み込む場合

- ① データの種類は線を選びます、測地系選択し選び、「OK」をクリックします。読み込むデータが日本測地系の場合、日本測地系を選択します。データは世界測地系に変換されて読み込まれます。



- ② 読み込み設定を行い、「OK」をクリックし、緯度座標、線種、表示色、の設定をします。  
(必要により「インポート時に最初のレコードを除く」の設定も行います。)



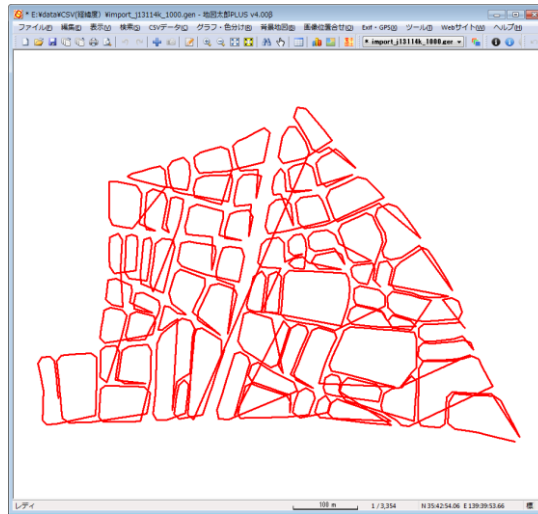
※ CSVの項目一覧に項目名が表示されている場合右下「次へ」をクリックするとデータが表示されます。

「座標形式」の指定ができます。「座標形式」をクリックしてダイアログを表示します。座標形式を指定して「OK」をクリックします。





- ③ 線データとして読み込まれました。ファイル名は自動的に「import\_〇〇〇.gen」となります。（〇〇〇は元の CSV ファイルの名前）
- ※ ファイル名を変更したい場合、保存するときに「名前を付けて保存」を選択してください。



- ※ 複数のファイルを選んだとき、「CSV ファイルのインポート」のダイアログが各ファイル読み込み時に開きます。

## (6) CSV ファイル (平面直角座標系) の読み込み【ファイル】

平面直角座標値の項目を持つ CSV ファイルをユーザデータ (点または線データ) として読み込みます。

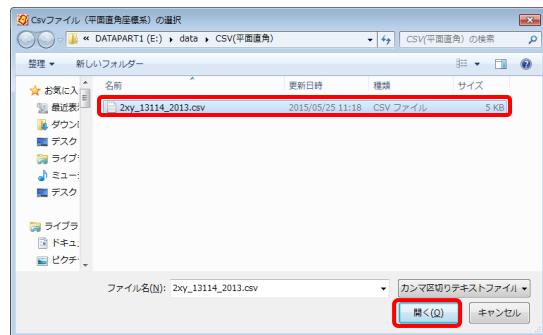
線データの場合は、1つの CSV ファイルから1つの線データを作成します。

CSV ファイルの座標形式は、メートル単位の XY 座標とします。

日本測地系のデータも読み込めます。

- ① メニューバーから【ファイル】→【他形式を編集レイヤに読み込み】を選択します。表示されるダイアログから「CSV ファイル (平面直角座標系)」を選択します。

- ② ファイルを選択し、「開く」をクリックします。



### ● 点データとして読む場合

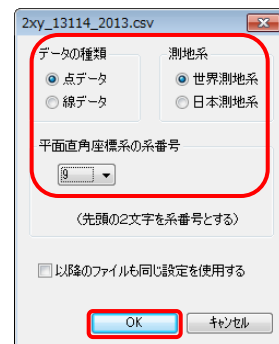
- ① データの種類は点を選びます、測地系、系番号を選択し、「OK」をクリックします。

・ 測地系

読み込むデータが日本測地系の場合、日本測地系を選択します。データは世界測地系に変換されて読み込まれます。

・ 系番号

コンボボックスから選択するか、ファイル名の先頭に系番号がある場合はファイル名を優先するにチェックを入れます。



- ② CSV データのどの内容を地図太郎のどの項目に転記するかを設定します。XY座標については、必ず設定する必要があります。設定後に「OK」をクリックします。

それぞれの項目をクリックして選択し、「<< 設定」ボタンをクリックすると対応番号が設定されます。記号と表示色も指定することができます。デフォルトでは CSV データの最初のレコードを除いてインポートするように設定されています。



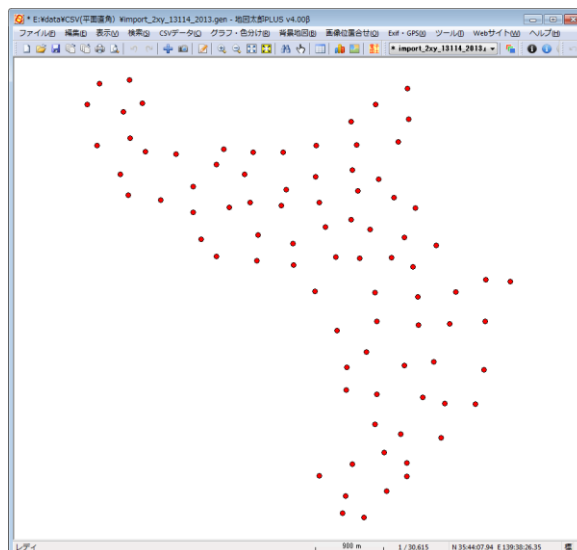
- ※ CSV データの項目一覧に項目名が表示されている場合、「次へ」をクリックするとデータが表示されます。
- ※ 複数のファイルを選んだとき、「CSV ファイルのインポート」のダイアログが各ファイル読み込み時に開きます。
- ※ 系番号が指定されていない場合、「CSV ファイルのインポート」のダイアログの「OK」をクリックすると設定用ダイアログが表示されます。

「平面直角座標系」の番号を選ぶか、都道府県を選び、絞り込み、「平面直角座標系」の番号を選びます。



- ③ 点データとして読み込まれました。ファイル名は自動的に「import\_○○○.gen」となります。(○○○は元の CSV ファイルの名前)

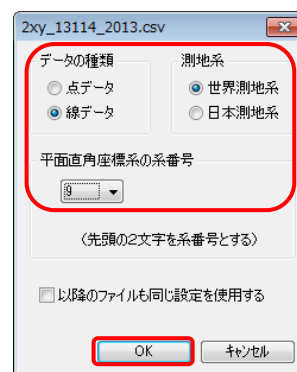
- ※ ファイル名を変更したい場合、保存するときに「名前を付けて保存」を選択してください。



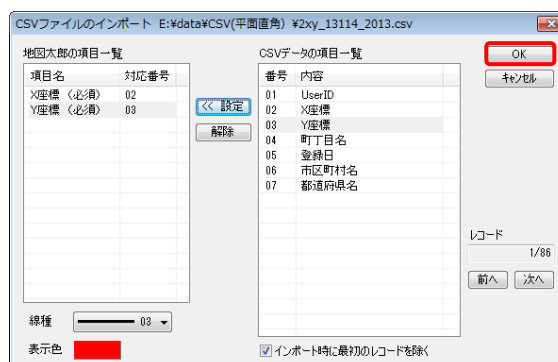
● 線データとして読み込む場合

- ① データの種類は線を選びます、測地系、系番号を選択し、「OK」をクリックします。

- ・ 測地系  
読み込むデータが日本測地系の場合、日本測地系を選択します。データは世界測地系に変換されて読み込まれます。
- ・ 系番号  
コンボボックスから選択するか、ファイル名の先頭に系番号がある場合はファイル名を優先するにチェックを入れます。



- ② 経緯度座標、線種、表示色の設定を行い、「OK」をクリックします。(必要により「インポート時に最初のレコードを除く」の設定も行います。)



※ CSV データの項目一覧に項目名が表示されている場合、「次へ」をクリックするとデータが表示されます。

- ③ 線データとして読み込まれます。ファイル名は自動的に「import\_〇〇〇.gen」となります。(〇〇〇は元の CSV ファイルの名前)

※ファイル名を変更したい場合、保存するときに「名前を付けて保存」を選択してください。

**(7-1) 国勢調査、事業所・企業統計調査データ (小地域)【ファイル】**

「地図で見る統計 (統計 GIS)」のサイトからダウンロードしたシェープファイル形式の国勢調査小地域データ (世界座標系) を読み込みます。

「政府統計の総合窓口 (e-Stat) 利用規約」に従って利用します。

<http://www.e-stat.go.jp/estat/html/spec.html>

市区町村と統計表を指定して無償でダウンロードできます。保存先のフォルダを指定して解凍ソフトを用い解凍して、保存しておきます。

(3. 資料編 3.1 背景地図や各種データのダウンロードの方法を参照)

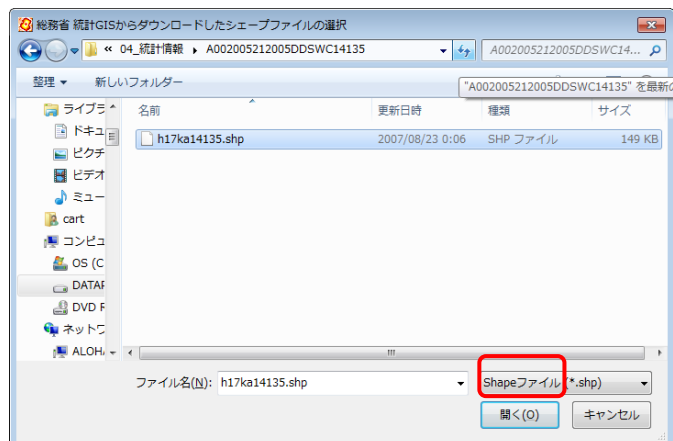
「統計 GIS からダウンロードしたシェープファイルの選択」ダイアログで、シェープファイル形式の小地域データを指定してインポートします。インポートしたデータはユーザレイヤとして扱うことができます。また同時にダウンロードした CSV 形式の統計データと結合することにより、グラフ・色分けやリストを表示することができます。

(手順 4 の「CSV データの結合」参照)

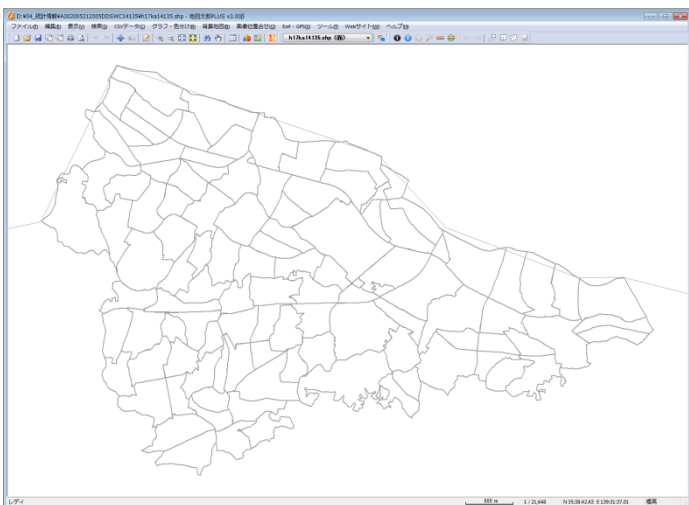
① メニューバーから【ファイル】→【他形式を編集レイヤに読み込み】で表示されるダイアログから【国勢調査、事業所・企業統計調査データ】を選択します。

② 読み込みたい国勢調査の小地域データを選択し、「開く」をクリックします。

国勢調査の小地域データは拡張子が .shp ですが、必ず【ファイル】→【編集レイヤを他形式から読み込み】→【国勢調査、事業所・企業統計調査データ】で開いてください。

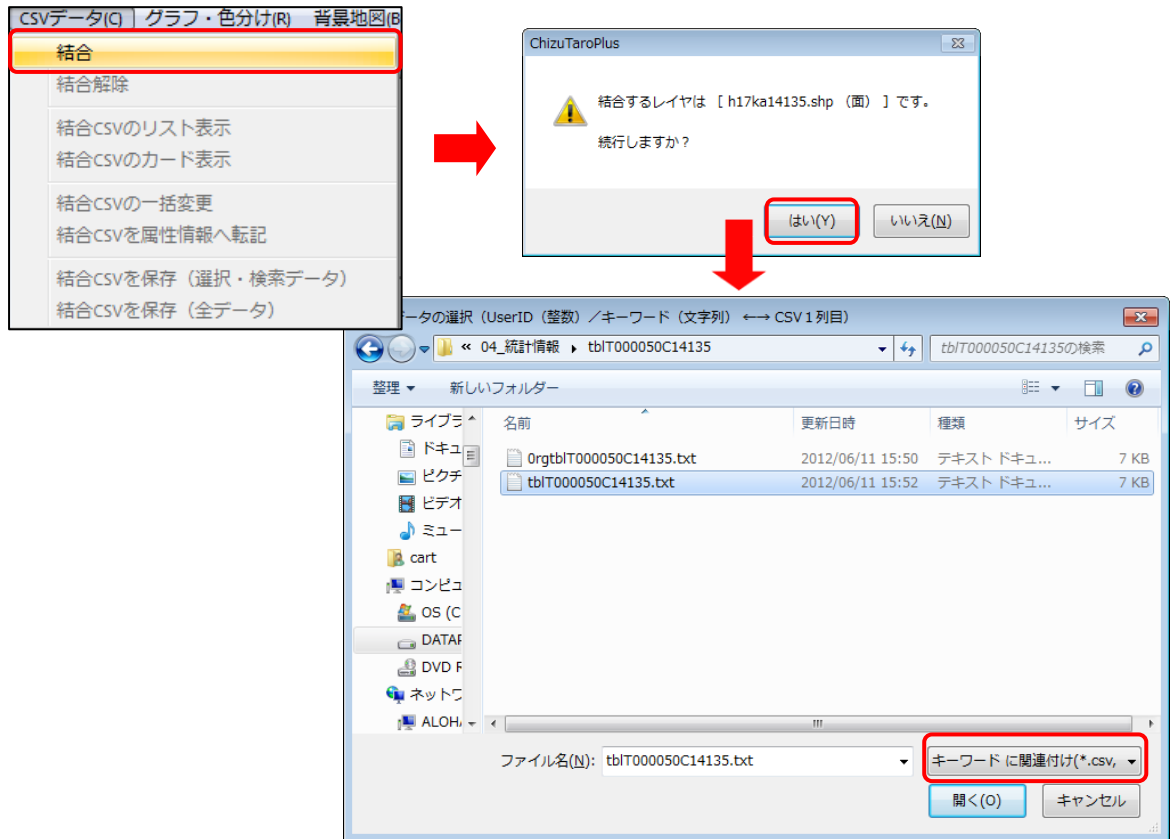


③ インポート機能を使って、ユーザデータとして、国勢調査の小地域データが読み込まれました。



- ④ 国勢調査の統計データをもとに、グラフ表示や色分け表示を行う場合、メニューバーから【CSV データ】→【結合】で統計データを選択します。

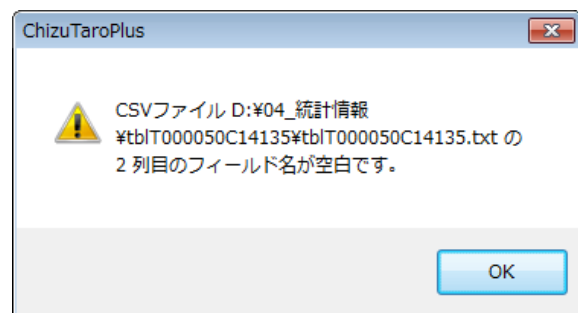
以下、グラフ表示や色分け表示については、「手順4 Excel データを活用する」を参考にしてください。



注意1 【CSV データ】→【結合】で結合できるデータはカンマ区切りテキストファイルのみです。

注意2 CSV データの 1 行目は、英数字で記載の項目名フィールド、2 行目は日本語で表示された項目名フィールドになっています。メモ帳のようなテキストエディタで開いて、一行目を削除して、日本語の項目名フィールドにします。

注意3 CSV データの項目名フィールドが空白のものがある場合、次の警告がでますが「OK」を押します。すべての項目名フィールドが空白の CSV ファイルは結合しないでください。(結合 CSV には項目名の行が必要です。)





## (7-2) 国勢調査、事業所・企業統計調査データ (メッシュ) 【ファイル】

「地図で見る統計 (統計 GIS)」のサイトからダウンロードしたシェープファイル形式の国勢調査、事業所・企業統計調査 (世界座標系) の 500m メッシュデータや 1km メッシュデータを読み込みます。

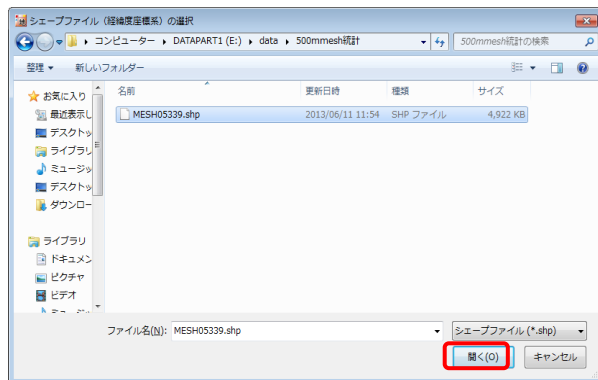
「政府統計の総合窓口 (e-Stat) 利用規約」に従って利用します。

<http://www.e-stat.go.jp/estat/html/spec.html>

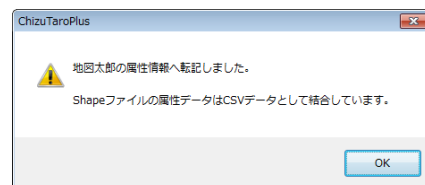
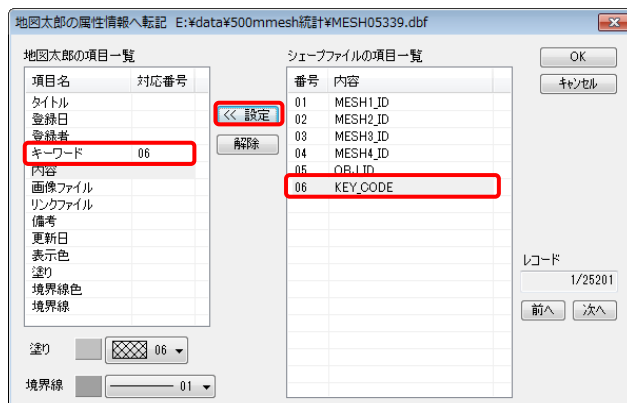
1km メッシュ、500m メッシュの「国勢調査、事業所・企業統計調査データ」は次の手順で読み込み、色塗りを行います。

ここでは「平成 17 年度国勢調査 500m メッシュ世界測地系緯度経度・シェープファイル形式」と「男女別人口の統計情報」を読み込んでみます。

- ① 【ファイル】 → 【他形式を編集レイヤに読み込み】 を選びます。
- ② インポートダイアログから「シェープファイル (経緯度座標系)」を選びます。
- ③ ファイルを選び、開きます。

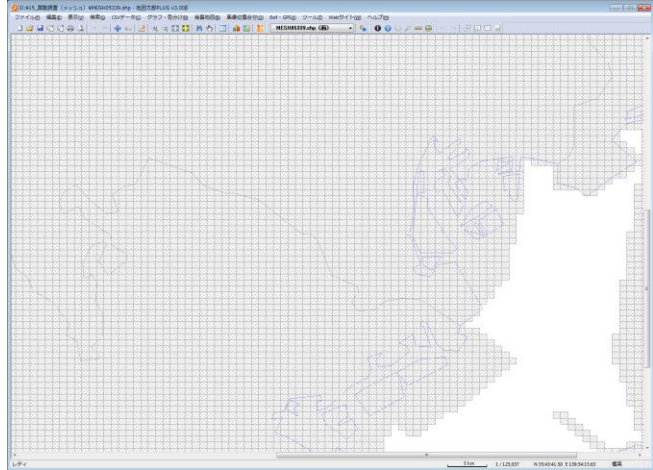


- ④ 地図太郎の属性の「キーワード」にシェープファイルの属性の「KEY\_CODE」を転記設定し [OK] を押します。転記確認のダイアログの [OK] を押します。

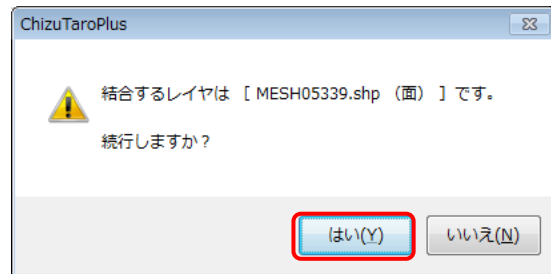


後で地図太郎の属性の「キーワード」と「男女別人口の統計情報」の先頭列のデータを結合します。

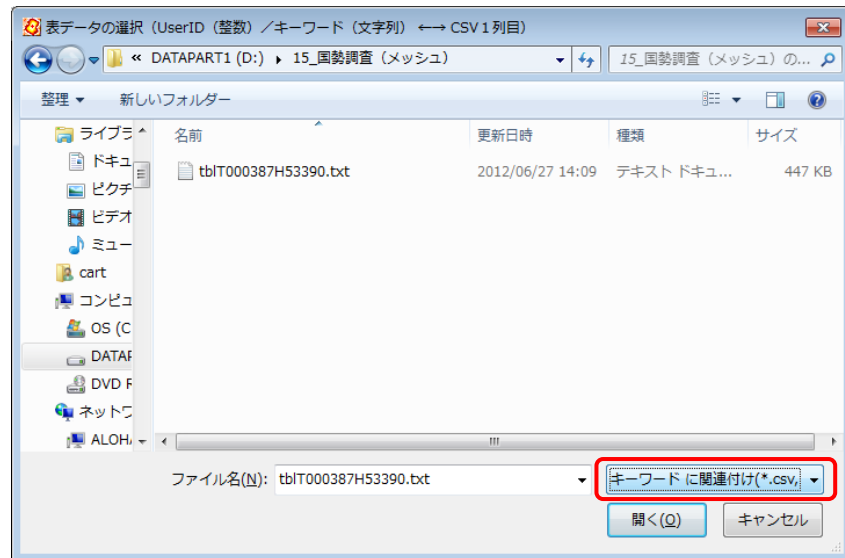
- ⑤ 500m メッシュデータが読み込まれます。



- ⑥ 【CSV データ】 → 【結合】 を選びます。  
確認ダイアログの「はい」を押します。

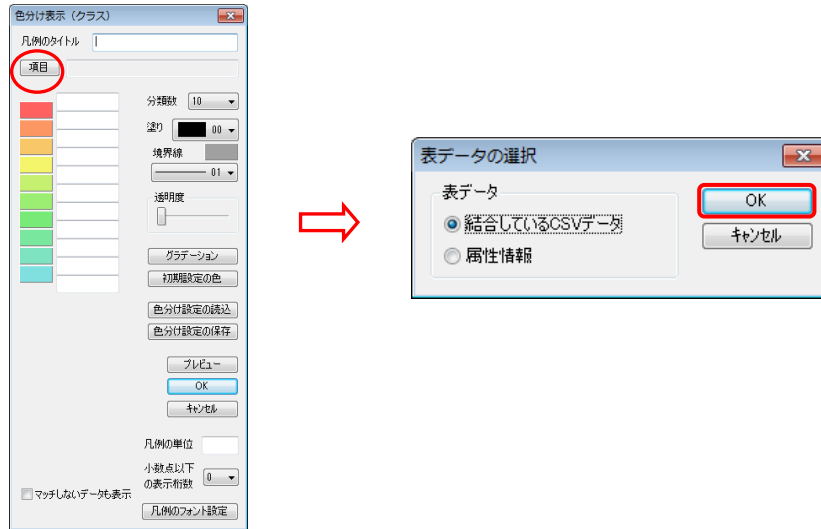


結合する、統計データファイルを選びます。(男女別人口の tbIT000387H53390.txt)  
さらに「ファイルの種類」の「キーワードに関連付け」を選びます。



ここで選ぶ男女別人口の統計データは、あらかじめエディターで開いて 1 行目の英文字のタイトル行を削除してください。日本語のタイトル行が利用できます。

- ⑦ 【グラフ・色分け】→【色分け表示 (クラス)】を選びます。  
 ダイアログの「項目」を選びます。  
 表データの選択ダイアログで「結合している CSV データ」を選び [OK] を押します。

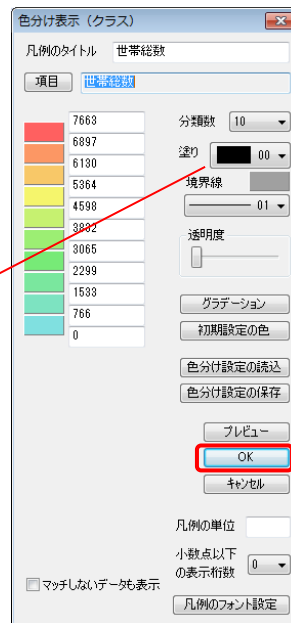


- ⑧ 結合された CSV ファイルのリストが表示されます。  
 色分け表示にしたい項目をリストから選びます。  
 「色分け表示 (クラス)」ダイアログにクラス分けされた色と値が表示されます。

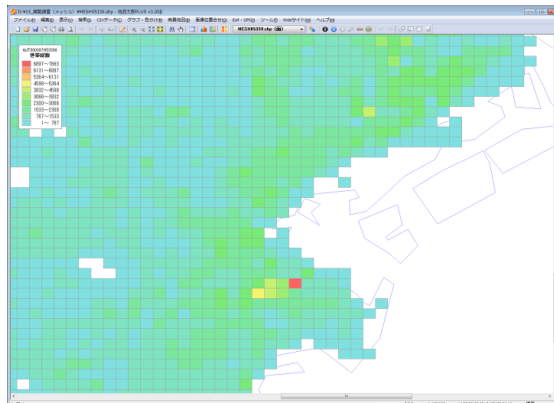
	人口総数	男	女	世帯総数
5...	2	1	1	1
5...	89	46	43	23
5...	7	4	3	1



ここでは塗りは「00」を選んでいきます。



- ⑨ 「色分け表示 (クラス)」ダイアログの [OK] を押します。  
 塗り分けられた 500m メッシュが表示されます。

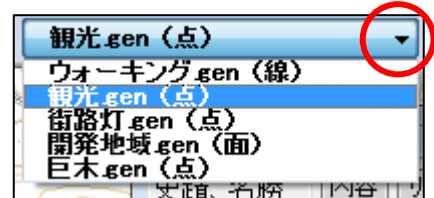


## (8) ユーザレイヤをシェープファイル形式データで書き出し【ファイル】

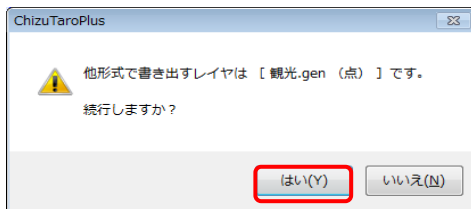
GIS ソフト ArcGIS のシェープファイル形式で書き出すことができます。  
経緯度座標系または、平面直角座標系で書き出せます。

保存したシェープファイルは GIS ソフト ArcGIS は勿論、互換性のあるほとんどの GIS ソフトで使用することができます。

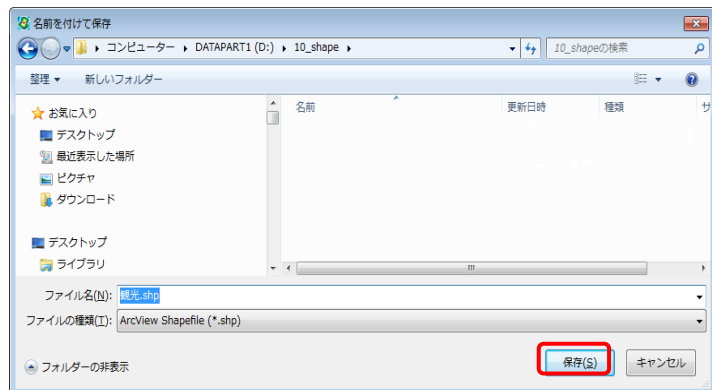
- ① ツールバーの「編集レイヤ選択」から、シェープファイル形式で書き出したいレイヤを選択しておきます。



- ② メニューバーから【ファイル】→【他形式で編集レイヤを書き出し】で表示されるダイアログから【シェープファイル（経緯度座標系）】か【シェープファイル（平面直角座標系）】を選択します。

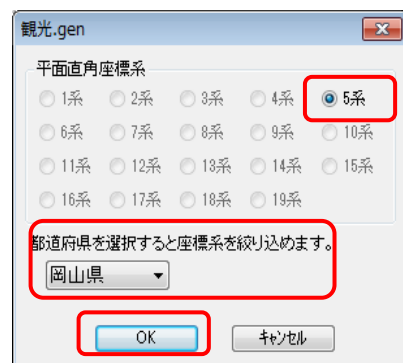


- ③ 保存する場所（フォルダ）を指定し、ファイル名を入力して、「保存」をクリックします。

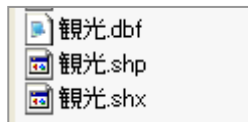


- ④ ②で【シェープファイル（平面直角座標系）】を選択した場合、座標系が該当する都道府県を選択します。

【シェープファイル（経緯度座標系）】を選択した場合、この画面は表示されません。



- ⑤ 保存した場所(フォルダ)を見ると、3種類の同じ名前のファイルが作成されています。



(○○○.prj は平面直角座標系で使します。)

シェープファイルは基本的に以下の3つの拡張子をもつファイルから構成されています。

- ・ ○○.shp 図形データ
- ・ ○○.shx 図形データのインデックス
- ・ ○○.dbf 属性データ

(○○○.prj)

シェープファイルをどこか別のフォルダにコピーするときは、これら3種のファイルを一緒にコピーします。

(平面直角座標系の場合は、○○○.prj ファイルも一緒にコピーして下さい。)

シェープファイルを読み込み、地図太郎で編集・加工して再びシェープファイルで保存する場合、元のデータと同じ属性項目の構造で保存することができません。シェープファイルで保存すると、属性(dbf)の項目は地図太郎独自の項目になり読み込み時の項目と変わってしまいます。

## (9) ユーザレイヤに GeoJSON ファイルを読み込み【ファイル】

「GeoJSON ファイル」の読み込みができます。(拡張子が .geojson)

「GeoJSON ファイル」は JavaScript のオブジェクトの表記に基づいた、受け渡し用の構造化されたテキストデータ形式の空間データです。

GeoJSON のデータ定義の、点 (Point)、線 (LineString)、面 (Polygon および MultiPolygon) を読み込むことができます。

- ※ MultiPoint、MultiLineString、GeometryCollection には対応していません。
- ※ 属性 (properties) は、結合 CSV データとなります。
- ※ MultiPolygon は地図太郎 PLUS ではリージョンや中抜けになります。

### ● 「GeoJSON ファイル」の例

```

1 [{"type": "FeatureCollection", "features": [
2 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47381", "P12_003": "マリウドの滝
3   ", "coordinates": [[123.80327868, 24.35745454]]}],
4 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47215", "P12_003": "玉泉洞", "P12_
5   ", "coordinates": [[127.74966027, 26.13889250]]}],
6 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47361", "P12_003": "久米島雲石(ク
7   ", "coordinates": [[126.82430609, 26.33599367]]}],
8 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47381", "P12_003": "仲間川植物群
9   ", "coordinates": [[123.86621062, 24.29022286]]}],
10 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47381", "P12_003": "シーラ川ヒル
11   ", "coordinates": [[123.90731034, 24.32519287]]}],
12 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47214", "P12_003": "八重干瀬", "P
13   ", "coordinates": [[125.26451714, 24.99821863]]}],
14 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47201", "P12_003": "玉陵", "P12_0
15   ", "coordinates": [[125.93493, 26.21836494]]}],
16 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47207", "P12_003": "宮良殿内(石)
17   ", "coordinates": [[124.15957718, 24.34129170]]}],
18 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47211", "P12_003": "沖縄市エイサ
19   ", "coordinates": [[127.78682171, 26.33269737]]}],
20 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47381", "P12_003": "竹富種子取祭
21   ", "coordinates": [[124.08612700, 24.33244026]]}],
22 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47201", "P12_003": "那覇まつり",
23   ", "coordinates": [[127.67844320, 26.21571623]]}],
24 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47210", "P12_003": "糸満ハーリー
25   ", "coordinates": [[127.66774740, 26.13281867]]}],
26 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47348", "P12_003": "与那原大綱引
27   ", "coordinates": [[127.75550285, 26.20386491]]}],
28 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47201", "P12_003": "首里城公園 (
29   ", "coordinates": [[127.71956613, 26.21700196]]}],
30 [{"type": "Feature", "properties": {"P12_001": "47", "P12_002": "47910", "P12_003": "丸めゆりの塔

```

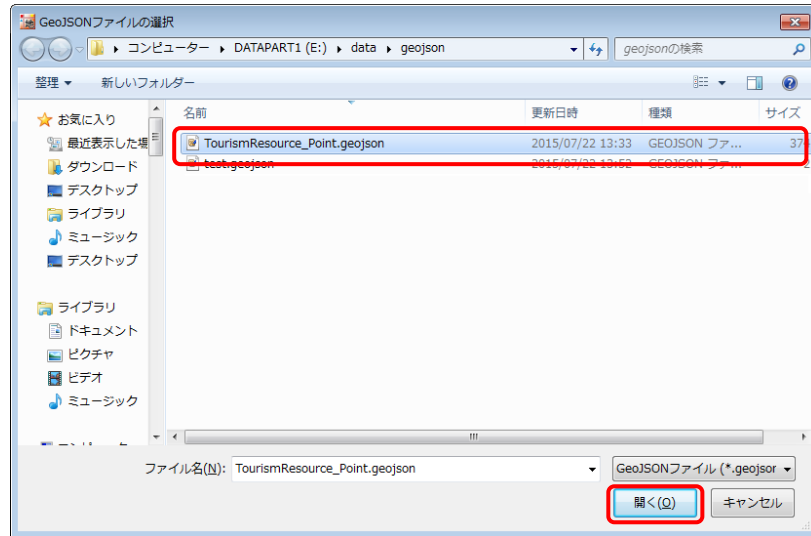
点データ「TourismResource\_Point.geojson」を読み込んでみます。

- ① メニューバーの【ファイル】→【他形式を編集レイヤに読み込み】を選びます。
- ② 「インポート」ダイアログの「GeoJSON ファイル」をクリックします。

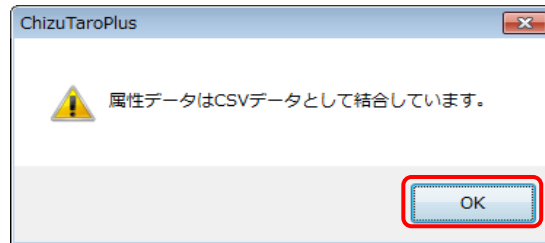




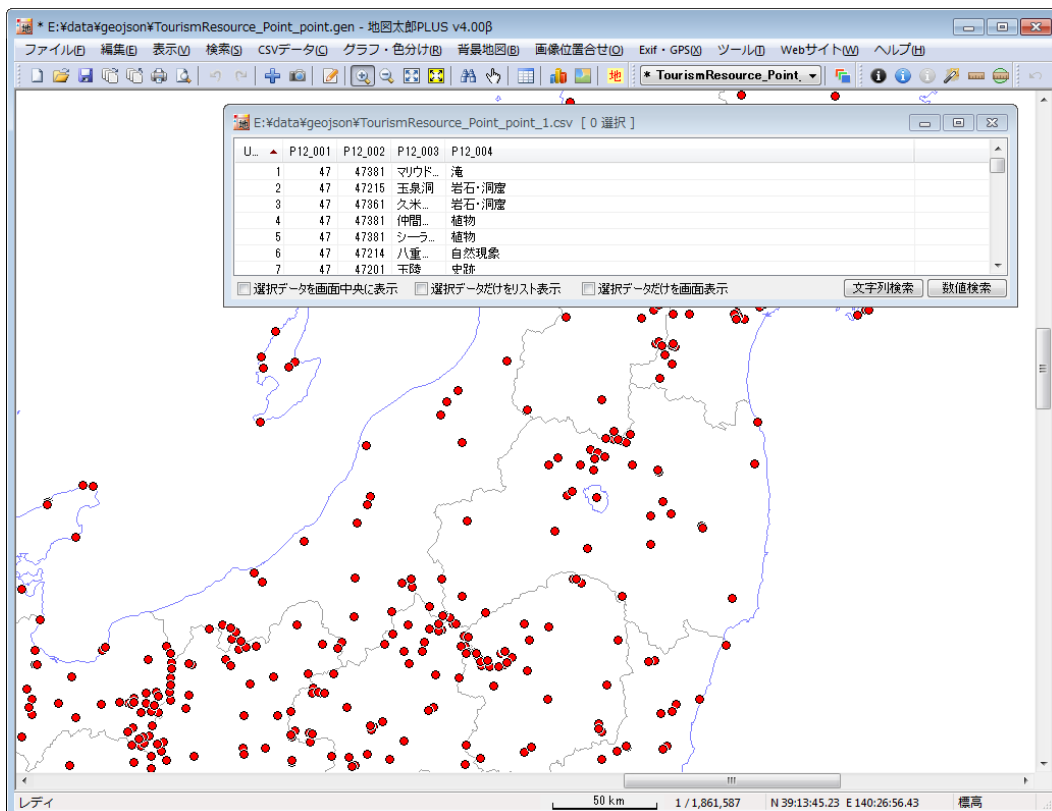
- ③ 読み込む「GeoJSON ファイル」を選び、「開く」をクリックします。



- ④ 確認のダイアログの「OK」をクリックします。



- ⑤ 「GeoJSON ファイル」を読み込みました。  
属性は結合CSVとなります。（【CSV データ】→【結合CSVのリスト表示】で表示します。）

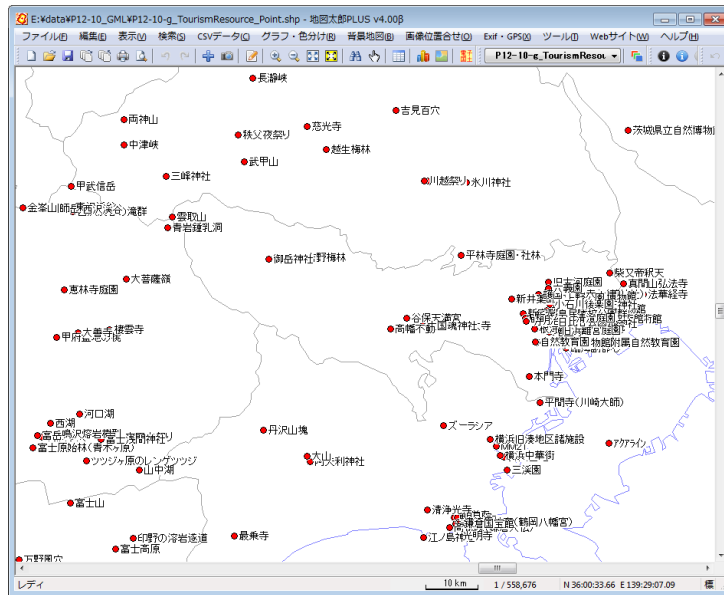


**(10) ユーザレイヤを GeoJSON ファイルで書き出し【ファイル】**

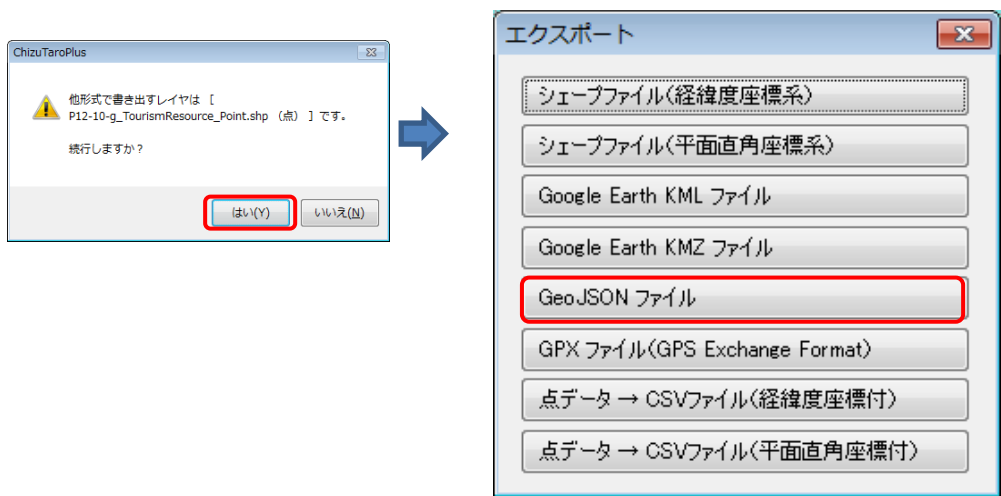
編集レイヤを GeoJSON ファイルで書き出します。(拡張子が .geojson で書き出します。) JavaScript のオブジェクトの表記に基づいた、受け渡し用の構造化されたテキストデータ形式の空間データです。

主として、WebMap 系の開発をする方向けの機能です。  
(詳しくは GeoJSON の解説サイトを検索してご覧ください。)

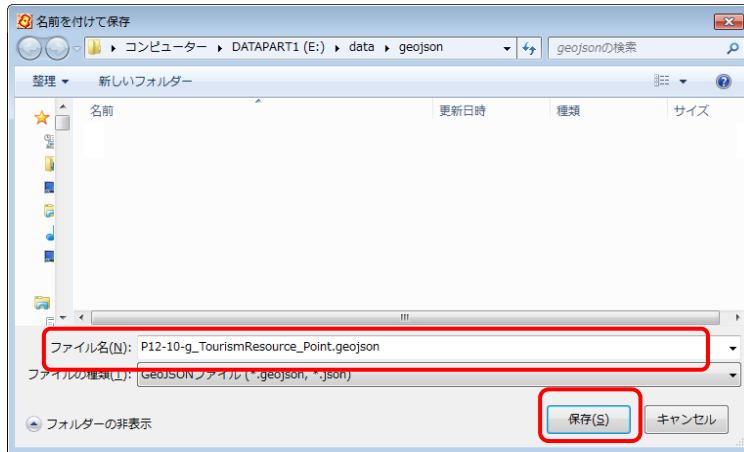
点レイヤを例に GeoJSON ファイルを作成します。



- ① 編集レイヤを点レイヤにし、メニューバーから【ファイル】→【他形式で編集レイヤを書き出し】を選びます。
- ② 「エクスポート」ダイアログの「GeoJSON ファイル」をクリックします。

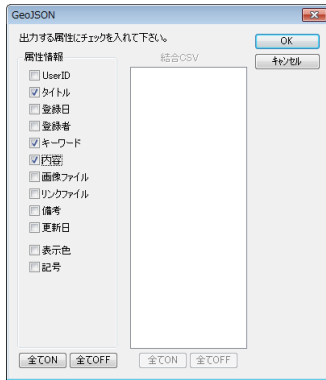


③ 保存場所を選び、ファイル名を決めて保存をクリックします。

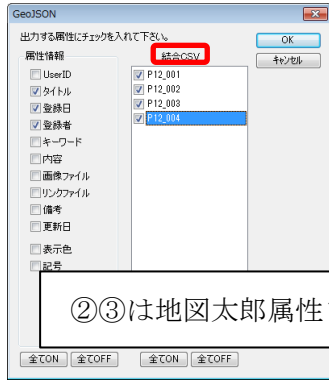


④ 出力する属性を指定し保存します。

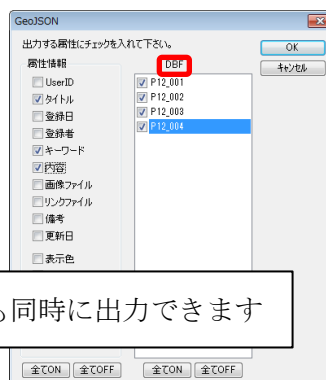
①地図太郎形式  
(.gen と .csv のレイヤ)



②結合 CSV がある場合

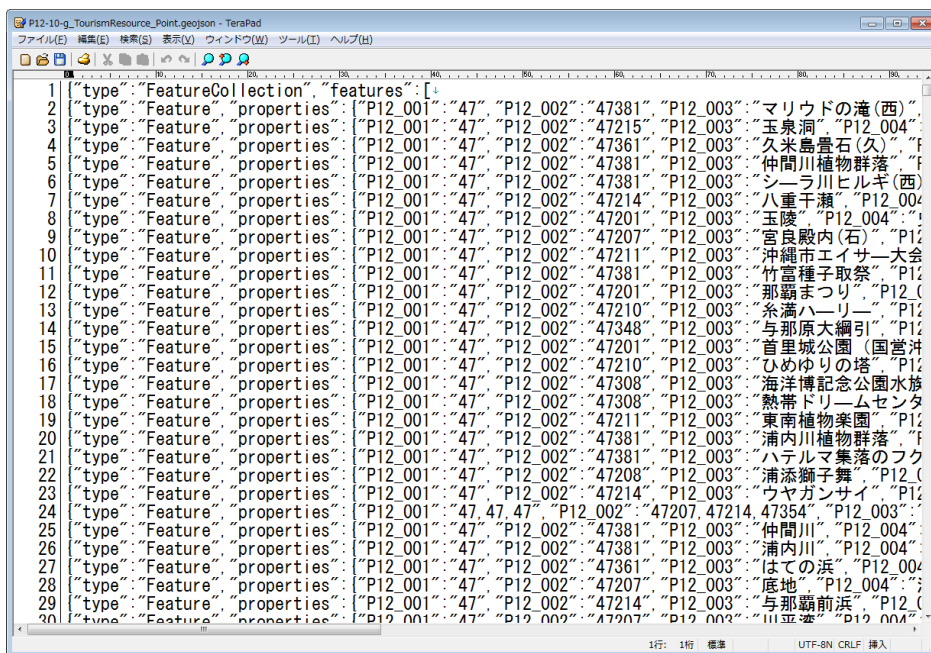


③Shape 版で開いた、シ  
ェープファイルの場合



②③は地図太郎属性も同時に出力できます

※P12-10-g\_TourismResource\_Point.geojson の内容



## (11) ユーザレイヤを Google Earth KML・KMZ ファイルで書き出し【ファイル】

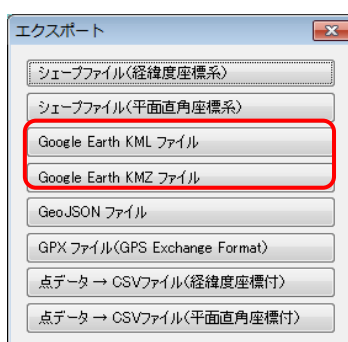
Google Earth の KML・KMZ ファイル形式で書き出すことができます。

書き出した KML・KMZ ファイルは Google Earth で使用することができます。

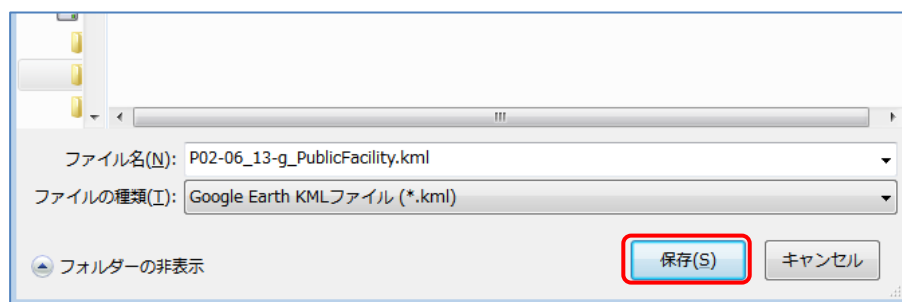
KML・KMZ ファイル形式については「参考⑩ Google Earth のファイル形式」を参照して下さい。

GIS が持つ位置や属性の情報が Google Earth 上に展開されることによって、三次元表現が可能となります。

- ① まず、ツールバーの「編集レイヤ選択」から、Google Earth の KML・KMZ ファイルで書き出したいレイヤを選択しておきます。
- ② メニューバーの【ファイル】→【他形式で編集レイヤを書き出し】をクリックし、「エクスポート」ダイアログにて【Google Earth KML ファイル】または【Google Earth KMZ ファイル】をクリックします。



- ③ 保存先とファイル名を決め、「保存」をクリックすると、KML 設定ダイアログが表示されます。



● KML (KMZ) 設定ダイアログ

(a) Google Earth で表示される名前を地図太郎 PLUS の属性項目から選択します。

(b) Google Earth で表示されるラベルの色や大きさを指定します。「縮尺」を 0 に設定するとラベルは表示されません。

(c) Google Earth で表示される画像の大きさを指定します。

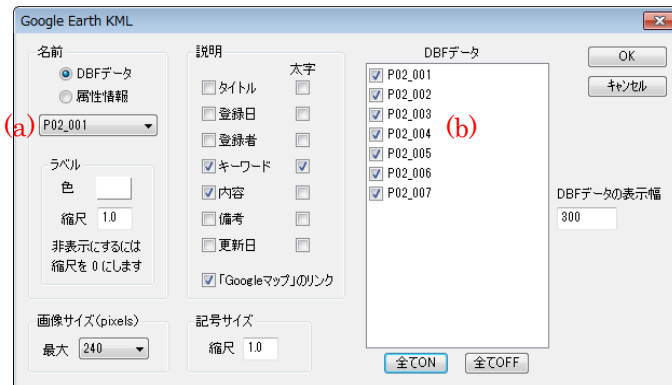


(d) Google Earth のバルーン内に表示される属性項目を指定します。

(e) Google Earth で表示される記号の大きさを指定します。「縮尺」を 0 または 0.1 に設定すると記号は表示されません。

●Shape 版場合

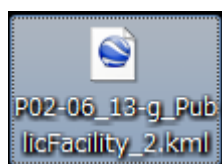
Shape 版では DBF データも選択できます。



(a) Google Earth で表示される名前を、DBF または地図太郎 PLUS の属性項目から選択します。

(b) Google Earth のバルーン内に表示される DBF 項目を指定します。

④ 設定が完了しましたら「OK」をクリックすると KML ファイルが作成されます。



⑤ 下記の様に Google Earth にて表示されます。

「例 シェープファイルの DBF 項目をバルーン内に表示するように設定した KML ファイル」





## 参考⑩ Google Earth のファイル形式

KML と KMZ の 2 種類があります。

- KML --- テキスト形式のファイルです。画像ファイルは含まれません。
- KMZ --- ZIP 圧縮されたファイルです。画像ファイルも含まれます。

KML ファイルを他のパソコンにコピーして使用する場合について

KML ファイルで情報バルーンに画像ファイルやリンク先のファイルを設定している場合、KML ファイルだけでなく、KML ファイルで指定しているファイルもコピーする必要があります。(画像は一つのフォルダに保存し地図太郎で使用し、KML ファイルもその中に保存することをおすすめします。)

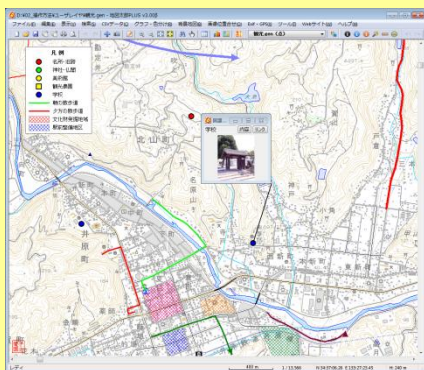
KMZ ファイルにすれば、KML ファイルと画像ファイルが 1 つになり便利です。ただし、リンク先に指定しているファイルは KMZ ファイルに含まれませんので、指定した位置にコピーする必要があります。

Google Earth での制限事項

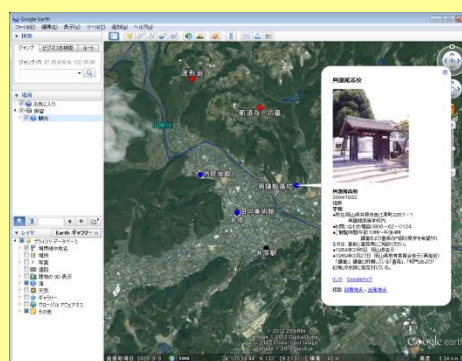
- ・ 情報バルーンに TIFF 形式の画像を表示できません。地図太郎の情報ウインドウで TIFF 形式の画像を表示していても、Google Earth では表示されません。
- ・ 東経 180 度をまたがるポリゴンは表示できません。ロシアやフィジーは東経 180 度で分割する必要があります。

**Google Earth 表示例** (※Google Earth は Google 社が提供しているサービスです。)

地図太郎



Google Earth



## (12) GPX ファイル (GPS Exchange Format) の書き出し【ファイル】

GPX ファイルのウェイポイント、ルート、トラックとして書き出すことができます。

GPX ファイルは GPS (Global Positioning System) のデータ交換形式で、XML で記述されています。

点データは、ウェイポイント、ルート、トラックのいずれかに変換できます。線データは、ルートまたはトラックに変換できます。

### 属性情報から転記できる GPX ファイルのタグ

- ・ 点データ → ウェイポイントの場合、name、cmt、desc、type、sym、ele、time
- ・ 点データ → ルートの場合、ルートポイントの name、cmt、desc、type、sym、ele、time
- ・ 点データ → トラックの場合、トラックポイントの ele、speed、time
- ・ 線データ → ルートの場合、name、cmt、desc、type、number
- ・ 線データ → トラックの場合、name、cmt、desc、type、number

### time タグに書き出すことができる属性値の制限

- ・ YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ の形式であればそのまま書き出します。
- ・ YYYY/MM/DD の形式であれば、時刻を UTC の 0 時として書き出します。
- ・ 上記以外であれば、time 属性の書き出しを行いません。

### ele と speed タグに書き出すことができる属性値の制限

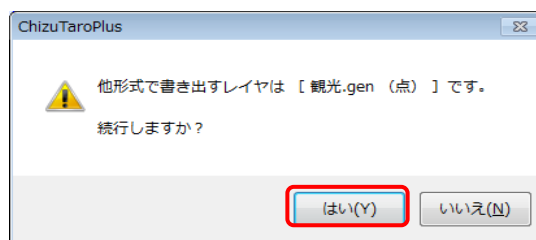
- ・ 数値であればそのまま書き出します。
- ・ 上記以外であれば、ele と speed 属性の書き出しを行いません。

### number タグに書き出すことができる属性値の制限

- ・ 0 以上の整数であればそのまま書き出します。
- ・ 上記以外であれば、number 属性の書き出しを行いません。

① メニューバーから【ファイル】→【他形式で編集レイヤを書き出し】を選択します。

② 書き出しするレイヤが正しければ「はい」をクリックします。



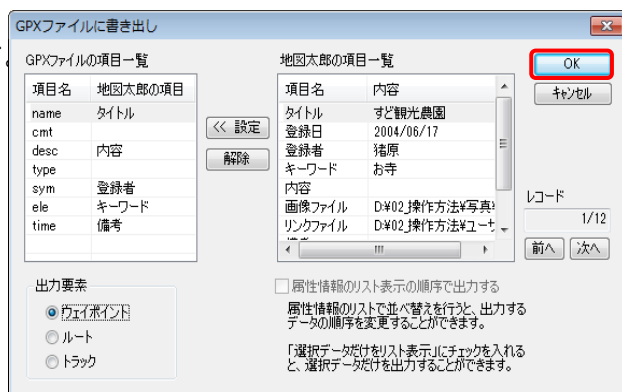
③ エクスポートダイアログが表示されます。

「GPX ファイル (GPS Exchange Format)」ボタンをクリックします。

「GPX ファイルを書き出し」ダイアログが表示されます。



- ④ 属性項目設定と出力要素を選びます。右図の属性項目の書き出し設定は、
- ・ name にタイトル
  - ・ desc に内容
- 等が設定されています。

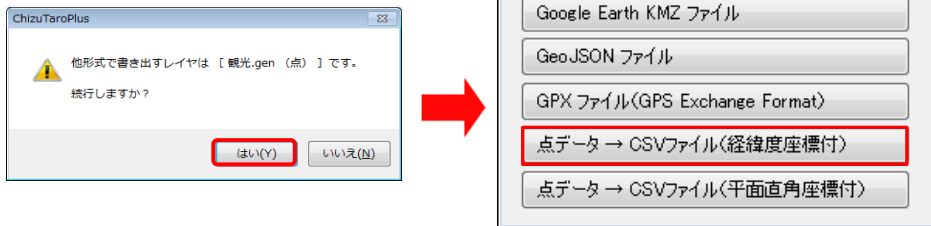


- ⑥ 「名前を付けて保存」のダイアログが表示されますのでファイルを保存します。

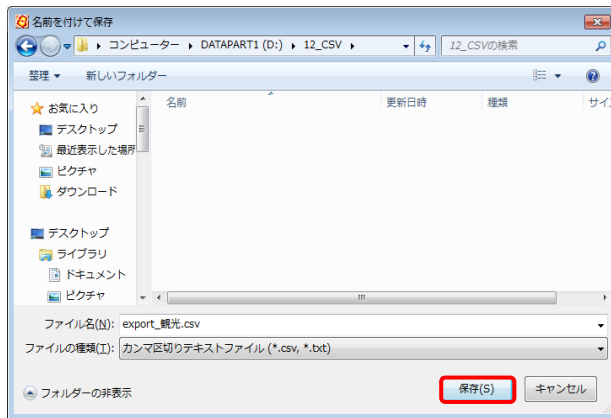
**(13) 点データ → CSV ファイル (経緯度座標付) 【ファイル】**

点データの座標と属性項目を CSV ファイル形式で保存することができます。  
座標形式は、度単位の緯度経度。測地系は、世界測地系 (日本測地系 2011) です。

- ① ツールバーの「編集レイヤ選択」から、CSV ファイル (経緯度座標付) で書き出したいレイヤを選択しておきます。
- ② メニューバーから【ファイル】→【他形式で編集レイヤを書き出し】で表示されるダイアログから【点データ→CSV ファイル (経緯度座標付)】を選択します。



- ③ 保存する場所 (フォルダ) を指定し、ファイル名を入力して、「保存」をクリックします。



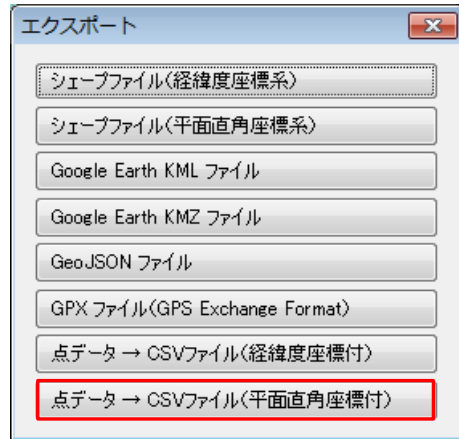
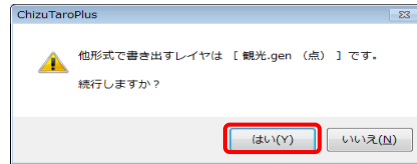
経緯度座標付の CSV ファイル (CSV のデータを Excel で開いたものです)

UserID	経度	緯度	タイトル	登録日	登録者	キーワード	内容	画像ファイルリンクファイル番号	更新日	表示色	記号
1	34.59395	133.4319	ずの観光農	2004/6/17	猪原	お寺	奈良時代大平山、1200年余り前の名僧行基菩薩の開基と伝えられ行基自作の十一面観音を本尊としてお祭りし、鐘の風鈴音とありますが、このあたりでは「願いらず観音様」の俗称で知られています。	.#02_操作3hhttp://www.ibarakankou.jp/data/D0	65535		8
2	34.57395	133.4567	願いらず観	2004/6/17	猪原	お寺	そのいわれは、行基菩薩は同国行部前園坐大坊等責任所置、福壽高帝は、井原・福山地方を拠点に建機・電子関連の企業活動を展開するタカヤグループが創業百周年を記念し、企業メッセとして、平成6年6月に開催いたしました。	.#02_操作3hhttp://www.takaya.co.jp/hanatori/i	65535		6
3	34.58045	133.4328	華美美術館	2004/10/22	猪原	美術館	取藏品は廣徳地産島原神辺町出身の日本画家・金島桂華の作品約270点●所在/島山県井原市西九原町2-5-1 興誠館高等学校内 ●お問い合わせ/電話0866-62-0124	.#02_操作3hhttp://www.kojokan-h.ed.jp/index116711680	65535		6

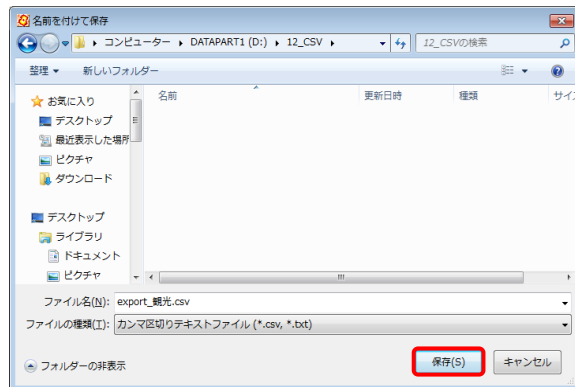
**(14) 点データ → CSV ファイル (平面直角座標付) 【ファイル】**

点データの座標と属性項目を CSV ファイル形式で保存することができます。  
座標形式は、メートル単位の XY 座標。測地系は、世界測地系 (日本測地系 2011) です。

- ① メニューバーから【ファイル】→【他形式で編集レイヤを書き出し】を選択します。
- ② 書き出すレイヤが正しければ「はい」をクリックします。
- ③ 【点データ→CSV ファイル (平面直角座標付)】を選択します。



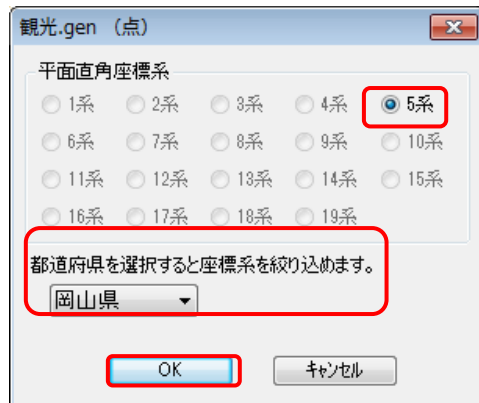
- ④ 保存する場所 (フォルダ) を指定し、ファイル名を入力して、「保存」をクリックします。



- ⑤ 座標系を選択し、「OK」をクリックするとファイルが保存されます。

平面直角座標付の CSV ファイル  
(CSV のデータを Excel で開いたものです。)

	A	B	C	D	E
1	UserID	X座標	Y座標	タイトル	登録
2	1	-155611	-82690.7	すど観光農	###
3	2	-157849	-80429.8	嫁いらす観	###
4	3	-157108	-82615.8	華鶴美術館	###
5	4	-154747	-78784.7	興譲館高村	###
6	5	-154997	-82132.4	経ヶ丸	###
7	6	-154385	-74589.6	高越城跡	###
8	7	-155181	-79768.4	田中美術館	###
9	8	-153294	-76592	道祖溪	###
10	9	-153580	-79343.6	那須与一	###
11	10	-153181	-80331.7	波形岩	###
12	11	-154559	-80360.2	市民会館	200
13	12	-155769	-79289.9	井原駅	200



## 手順 6-3 その他便利な機能

### (1) 位置情報付写真 (Exif ファイル) の読み込み/書き出し【Exif】

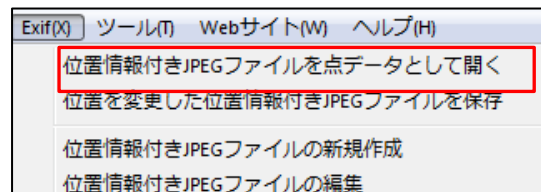
- ① [位置情報付き JPEG ファイル (Exif ファイル) の読み込み]ができます。  
GPS 付きの携帯電話やデジカメで撮影した画像ファイルから GPS 情報を取得し、点データを作成します。画像に撮影方向が記録されている場合、矢印の記号を設定します。

※注意・レイヤが存在しない状態か、編集レイヤが点レイヤの場合利用できます。

- ② [位置を変更した位置情報付き JPEG ファイルを保存]ができます。
- ③ [位置情報付き JPEG ファイルの新規作成] ができます。
- ④ [位置情報付き JPEG ファイルの編集] ができます。  
位置情報付 JPEG ファイルの位置情報を変更したり、位置情報を持たない画像ファイルに緯度経度情報を持たせて保存することができます。

#### 位置情報付写真の読み込み

- ① ツールバーの「編集レイヤの選択」から、写真を貼り付ける点レイヤを選択するか、新規のユーザレイヤを作成しておきます。
- ② メニューバーから【Exif・GPS】→【位置情報付き JPEG ファイルを点データとして開く】を選択します。



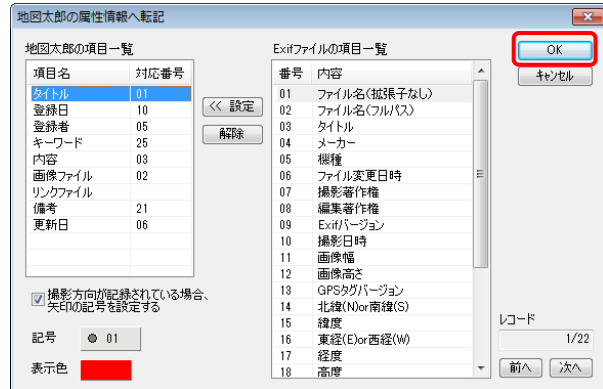
- ③ 「Exif ファイルの選択」ダイアログで、必要な「Exif ファイル」選択し、「開く」をクリックします。





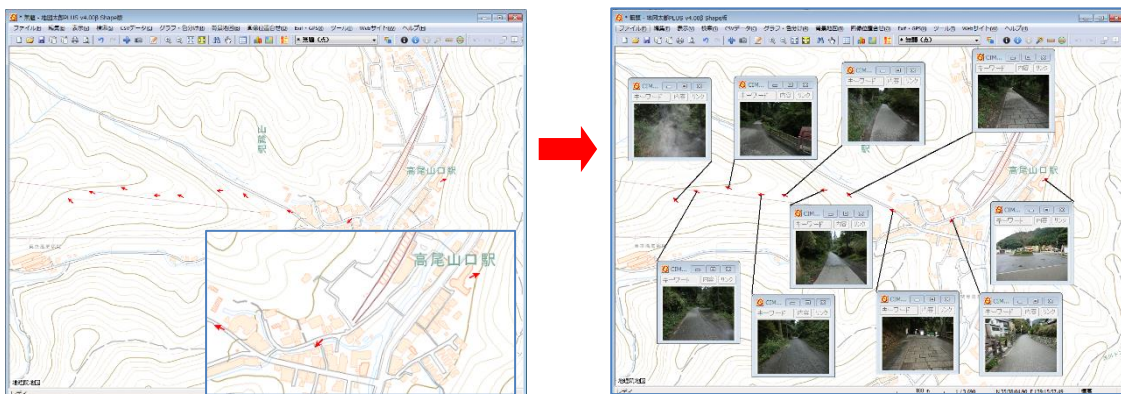
- ④ 「地図太郎の属性情報へ転記」のダイアログが表示されます。「Exif ファイル」の項目を地図太郎の項目に設定して「OK」をクリックします。


撮影方向が記録されている場合、矢印の記号を設定することができます。16 方向の矢印から自動選択となります。撮影方向の角度は属性の「備考」に格納できます。



- ⑤ 自動的に地図上の撮影した位置に貼り付けられました。

[情報ウィンドウの表示]で図形をクリックすると、写真を見ることができます。縦向きに撮影した画像は、情報ウィンドウで縦向きに表示されます。



ツールバーのカメラアイコン  からのメニューで、地図上に写真を貼り付けることができます。

位置情報付きJPEGファイルを点データとして開く  
画像ファイルを点データとして開く (ドラッグ&ドロップ)

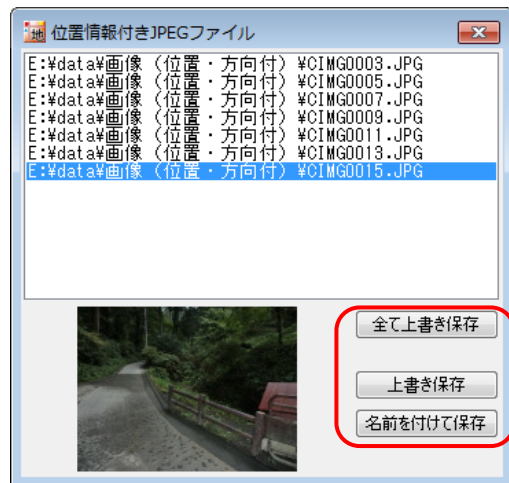
位置情報を持っていない写真はプロットしたい場所にドラッグ&ドロップしなければなりません。GPSの位置情報を持っている写真は、地図上にドラッグ&ドロップすると自動的に地図上の撮影した位置に貼り付けられます。

### 位置を変更した位置情報付写真の保存

位置情報付き JPEG ファイルの緯度経度情報を変更して保存します。

位置情報付き JPEG ファイルは、点データの属性情報に画像ファイルとして登録されています。点データを移動した後、このメニューを実行すると、位置情報付き JPEG ファイルの位置情報をその点の位置の座標に変更することができます。この機能を使うと、市街地や樹木に覆われて位置精度が悪かった地点の位置を修正して保存することができます。

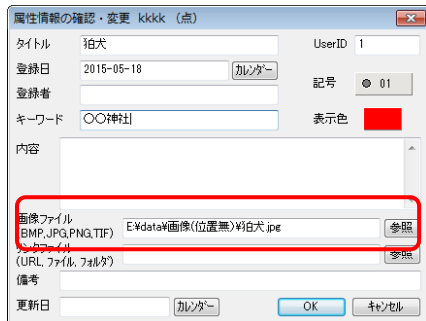
- ① 点データを移動後、【Exif・GPS】→【位置を変更した位置情報付き JPEG ファイルを保存】を選びます
- ② 移動した点データの一覧が表示されるので、位置情報を保存する画像を選ぶか、「全て上書き保存」をクリックします。
- ③ 「全て上書き保存」「上書き保存」、「名前を付けて保存」のいずれかをクリックして保存すると Exif 情報（位置）が更新された画像が作成されます。



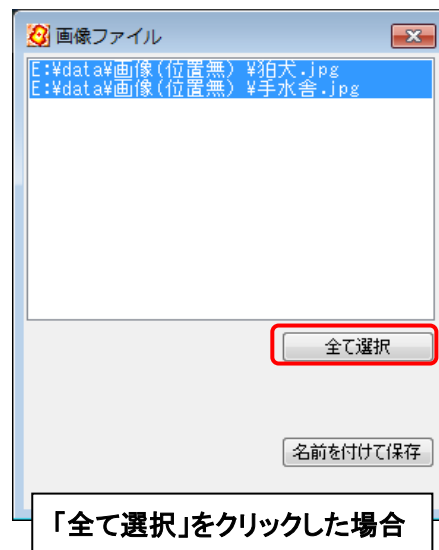
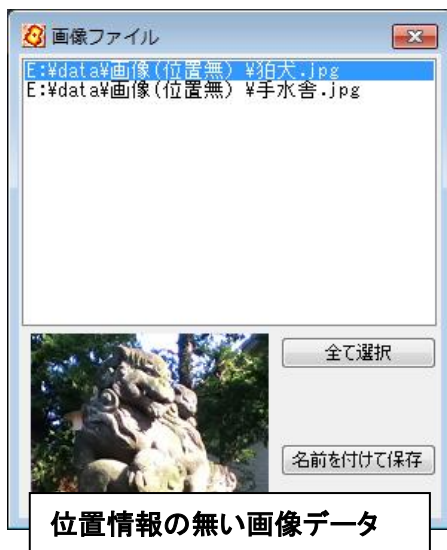
## 位置情報付写真の新規作成

点データの位置と属性情報の画像ファイルから位置情報付き JPEG ファイルを新規に作成します。画像ファイルの形式は、BMP、JPEG、PNG、TIFF に対応しています。

画像ファイルは、ローカルディスクにあるものだけが対象です。この機能を使うと、「位置情報のない写真」に位置情報を付けて保存することができます。



- ① 写真がある点レイヤを選択しておきます。
- ② 【Exif・GPS】 → 【位置情報付き JPEG ファイルの新規作成】 を選びます。
- ③ 画像の一覧で Exif 情報を新規に作成する画像を選びます



- ④ 「名前を付けて保存」 をクリックして保存します。

### 位置情報付き写真の Exif 情報の編集

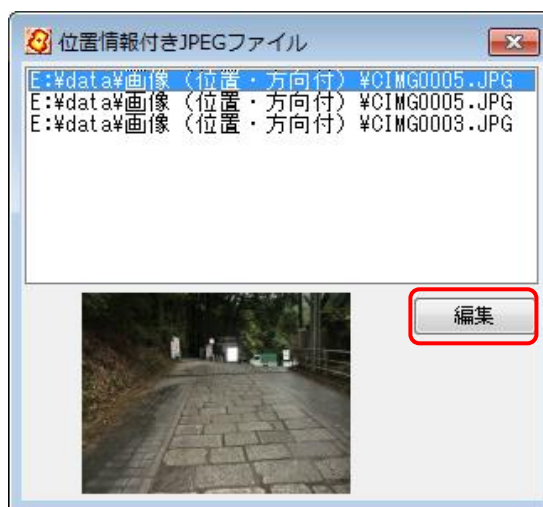
位置情報付き JPEG ファイルの Exif 情報を編集して保存します。編集できる項目は、タイトル、機種、撮影著作権、編集著作権、撮影日時、高度、撮影方向です。

※ この機能を使うと、メーカー独自情報など既存の Exif 情報の一部が読めなくなる場合があります。元の Exif 情報を完全に残したい場合は、上書きしないで別名で保存するか、事前にバックアップをとっておいて下さい。

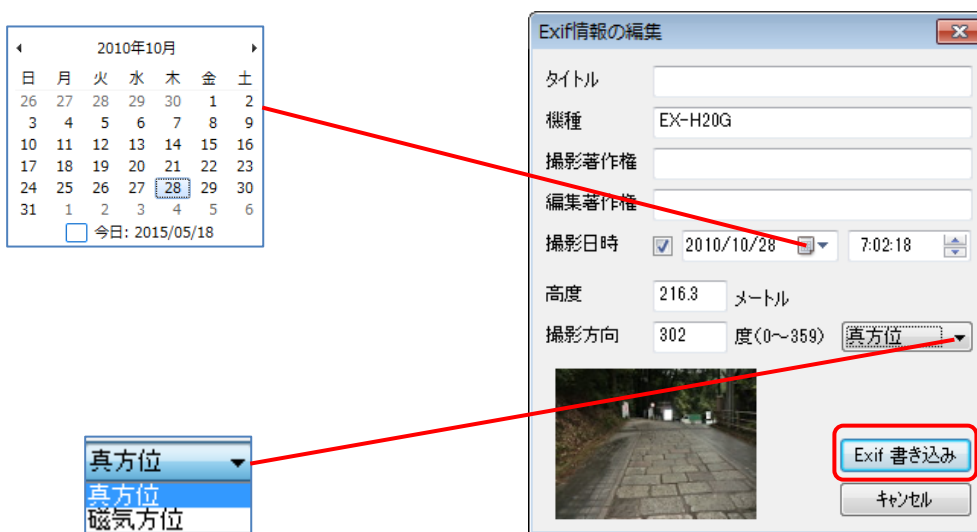
① 【Exif・GPS】 → 【位置情報付き JPEG ファイルの編集】 を選びます。

② 編集したい画像を選び、「編集」をクリックします。

※ ダイアログの境界をドラッグして、大きさを変更することができます。




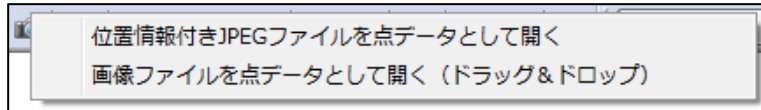
③ 「Exif 情報の編集」ダイアログが表示されますので、項目を編集した後、「Exif 書き込み」をクリックして保存します。



**ツールバーの  を使って地図上に写真を貼り付ける方法**

写真等の画像ファイルを点データとして地図上に置くとき、ドラッグ&ドロップで点データの位置を決める場合と、Exif (位置情報) 情報をもとに自動的に位置を決める場合があります。

- ① ツールバーの  をクリックしてメニューを表示させます。



- ② 「画像ファイルを点データとして開く (ドラッグ&ドロップ)」を選びます。  
位置情報を持たない写真の場合は、こちらを選択します。

[位置情報付き JPEG ファイルを点データとして開く] を選択した場合は、**位置情報付写真の読み込み**を参照してください。

- ③ フォルダが開きますので、画像のあるフォルダまで移動して画像を選択します。
- ④ 選んだ画像を地図太郎の画面にドラッグ&ドロップします。
- ・ 位置情報を持っている写真 (Exif ファイル) の場合  
ドラッグ&ドロップした位置とは関係なく、自動的に位置が決まります。
  - ・ 位置情報を持たない写真の場合  
ドラッグ&ドロップした位置に点データが作成されます。
- ⑤ 位置情報を持たない写真の場合、「属性情報の確認・変更」ダイアログが表示されますので、属性情報を入力し[OK]ボタンを押します。  
位置情報を持っている写真 (Exif ファイル) の場合、「地図太郎の属性情報への転記」ダイアログが表示されますので、設定に変更がなければ[OK]ボタンを押します。
- ⑥ 点データが作成され、情報ウィンドウで画像が表示できます。





## (2) GPS ナビゲーション開始【Exif・GPS】

GPS 機器からリアルタイムで情報を取得し、背景地図上に自動的に描画されます。描画した情報は点、または線レイヤのデータとして保存できます。

**※次の機器のみ利用できます。(詳しくはメーカーにお問い合わせください。)**

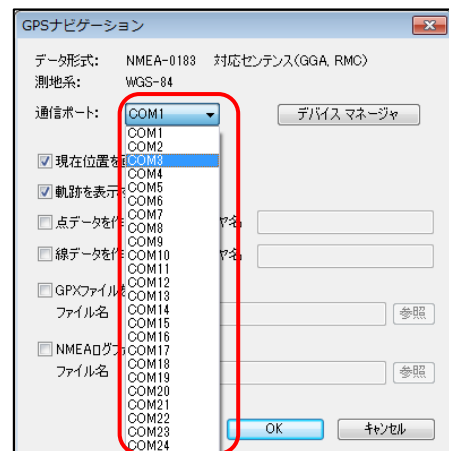
- ① パソコンへの接続が可能 (Bluetooth、ケーブル等)
- ② COM ポートの設定のできる機能 (付属ソフト等で) をもつ GPS であること。
- ③ NMEA-0183 形式データに対応していること。  
(対応している NMEA センテンスは GGA と RMC)

- ・ NMEA-0183 に対応した GPS 機器から現在位置を取得して表示します。
- ・ GPS 機器の出力を「NMEA」にして接続します。測地系は「WGS-84」とします。
- ・ 対応している NMEA センテンスは GGA と RMC です。
- ・ 「通信ポート」コンボボックスから、GPS 機器の接続ポートを設定します。

使用機器により COM ポートが異なりますので、GPS 機器等のマニュアルをご確認ください。

- ① あらかじめ、GPS受信機をパソコンに接続し、起動させます。  
(接続方法は、GPS受信機のマニュアルに従ってください。)
- ② メニューバーから【Exif・GPS】→【GPSナビゲーション開始】を選び「GPSナビゲーション」ダイアログを表示します。
- ③ 「GPSナビゲーション」ダイアログの通信ポートから▼ボタンをクリックし、リストを表示して確認した COM ポート番号を選びます。

※ 右図は COM3 を選択した場合です。

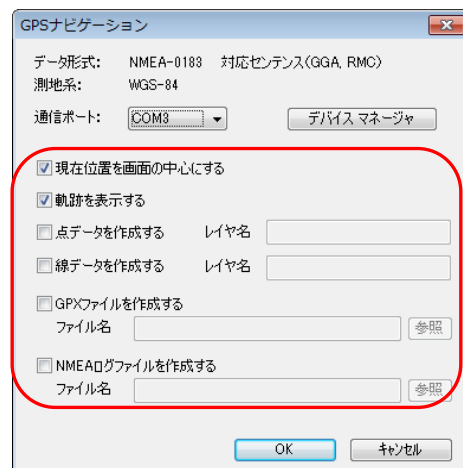


- ④ 各種出力設定を行います。

### 画面出力

パソコン画面上の表示用に、つぎの2つのチェックボックスにチェックを入れます。

- ・ 「現在位置を画面の中心にする」
- ・ 「軌跡を表示する」





### レイヤ出力

ナビゲーションの結果を地図太郎のレイヤに残す場合、次のチェックボックスにチェックを入れ、レイヤ名を入力します。

- ・ 「点データを作成する」
- ・ 「線データを作成する」

### ファイル出力

作成したいもののチェックボックスに、チェックを入れます。「参照」ボタンをクリックして保存場所フォルダを指定し、ファイル名を入力しファイルを保存します。

- ・ 「GPX ファイルを作成する」  
GPX ファイル・・・GPS データ交換用の XML 形式のデータです。
- ・ 「NMEA ログファイルを作成する」  
NMEA ログファイル・・・GPS から受信したテキスト形式の生ログデータです。

⑤ [OK] ボタンを押して受信を開始します。

※ 注意 受信開始が正常に行われない場合があります。信号の受信しやすい開けた場所で、受信を再度試みてください。

## (3) GPS ナビゲーション終了【Exif・GPS】

- ① メニューバーから【Exif・GPS】 → 【GPSナビゲーション終了】 を選択しGPSナビゲーションを終了します。

### (4) アドレスマッチング【Web サイト】

アドレスマッチングとは住所データを使って、地図上に位置をプロットする便利な機能です。顧客や従業員の管理、分布図の作成に役立ちます。

アドレスマッチングサービスの「利用条件」に従って利用します。

<http://newspat.csis.u->

[tokyo.ac.jp/geocode/modules/addmatch/index.php?content\\_id=4](http://tokyo.ac.jp/geocode/modules/addmatch/index.php?content_id=4)

東京大学空間情報科学研究センターの Web サイト「アドレスマッチングサービス」を利用することにより、CSVの住所データ (Excel から作成可能) から、経緯度座標を得ることができます。

この経緯度座標を【ファイル】→【他形式を編集レイヤに読み込み】→【CSV ファイル (経緯度座標系)】により、地図上に点データを作成することができます。

注意1 「アドレスマッチングサービス」は東京大学空間情報科学センターの都合により利用できない場合があります。

注意2 位置は街区レベルで作成されます。例えば〇〇1丁目3番地4号の〇〇1丁目3番地までです。地方では街区レベルで位置を取得できない場所もあります。

尚、一部地域では住居表示レベルでのサービスが可能になりました。道路に面している門、玄関、私道入口の位置の位置を返します。詳しくは次を参照してください。

[http://newspat.csis.u-tokyo.ac.jp/geocode/modules/addmatch/index.php?content\\_id=1](http://newspat.csis.u-tokyo.ac.jp/geocode/modules/addmatch/index.php?content_id=1)

住居表示レベルのデータ「電子国土基本図 (地名情報) 「住居表示住所」」の詳細については国土交通省国土地理院のサイトをご参照ください。

[http://www.gsi.go.jp/kihonjohochousa/jukyo\\_jusho.html](http://www.gsi.go.jp/kihonjohochousa/jukyo_jusho.html)

- ① メニューバーから【Web サイト】→【背景地図や各種データのダウンロード】で表示されるダイアログから、「東京大学 CSV アドレスマッチングサービス」を選択します。
- ② パラメータ設定で対象範囲 (地域や座標系)、住所を含むカラム番号 (CSV ファイルの何カラム目に住所が含まれているかを指定)、出力ファイルのフォーマット (CSV かシェープファイル形式かを選択)、変換したいファイル名を設定します。

#### CSVアドレスマッチングサービス

Geocoding service for CSV formatted file on WWW, powered by SPAT

パラメータ設定

対象範囲?	全国街区レベル(経緯度・世界測地系)
住所を含むカラム番号?	<input type="text"/>
入力ファイルの漢字コード?	自動設定
出力ファイルの漢字コード?	入力ファイルと同じ
マッチングオプション	<input type="checkbox"/> x,yを反転? <input checked="" type="checkbox"/> 部分一致を 探す
変換したいファイル名?	<input type="text"/> <span style="float: right;">参照</span>

※必ず (経緯度・世界測地系) を選んで下さい。

全国街区レベル(経緯度・世界測地系)

全国街区レベル(経緯度・世界測地系)

全国街区レベル(公共測量座標系・世界測地系)

全国街区レベル(経緯度・旧測地系)

全国街区レベル(公共測量座標系・旧測地系)

数値地図25000地名(経緯度・旧測地系)

駅名(経緯度・世界測地系)

公共施設(経緯度・旧測地系)

北海道 街区レベル(経緯度・世界測地系)

青森県 街区レベル(経緯度・世界測地系)

岩手県 街区レベル(経緯度・世界測地系)

宮城県 街区レベル(経緯度・世界測地系)

秋田県 街区レベル(経緯度・世界測地系)

山形県 街区レベル(経緯度・世界測地系)

福島県 街区レベル(経緯度・世界測地系)

茨城県 街区レベル(経緯度・世界測地系)

栃木県 街区レベル(経緯度・世界測地系)

群馬県 街区レベル(経緯度・世界測地系)

埼玉県 街区レベル(経緯度・世界測地系)

千葉県 街区レベル(経緯度・世界測地系)

東京都 街区レベル(経緯度・世界測地系)

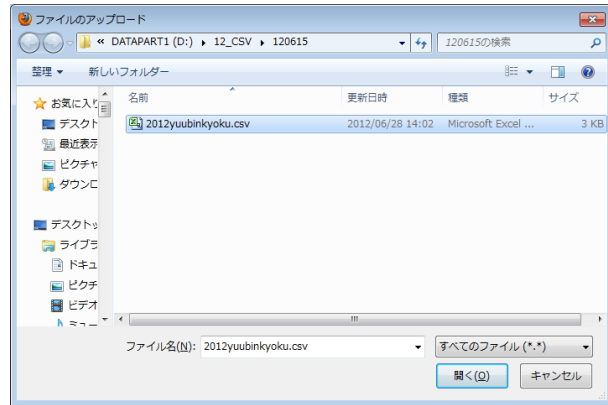
住所を含むカラム

[説明に戻る](#)

● 住所を含むカラム番号

1カラム	2カラム	3カラム
A	B	C
1 阿佐谷南三郵便局	09-3338-9656	東京都杉並区阿佐谷南3丁目13-6
2 阿佐谷駅前郵便局	09-3338-9847	東京都杉並区阿佐谷北2丁目13-3
3 阿佐谷北三郵便局	09-3338-9797	東京都杉並区阿佐谷北3丁目40-15

- ③ 変換したいファイル名の「参照」ボタンをクリックします。「ファイルの選択」のダイアログで変換したいファイルを選択して「開く」をクリックします。



ファイル名は半角カナや全角文字を含むファイル名は文字化けしたり処理できない場合がありますので、半角英数字を使用します。

- ④ 変換したいファイル名に、選択したファイルが表示されたら、「送信」をクリックします。

**CSVアドレスマッチングサービス**

Geocoding service for CSV formatted file on WWW, powered by SPAT

---

パラメータ設定

対象範囲?	全国街区レベル(経緯度・世界測地系)
住所を含むカラム番号?	3
入力ファイルの漢字コード?	自動設定
出力ファイルの漢字コード?	入力ファイルと同じ
マッチングオプション?	<input type="checkbox"/> x,yを反転? 部分一致を 探す
変換したいファイル名?	D#12_CSV#120615#20 <span style="float: right;">参照...</span>
<input type="button" value="送信"/> <input type="button" value="クリア"/>	

説明に戻る

- ⑤ 少し待っていると、経緯度情報が付けられたデータが送られ、保存を促すダイアログが表示されます。「ファイルを保存する」を選び[OK]をクリックします。(保存場所は各PCの設定により異なります。)
- ⑥ ダウンロードした CSV ファイルを開いて、経度・緯度のデータが付加されていることを確認してください。

col0	col1	col2	LocName	FX	FY	iConf	iLvl
1	阿佐谷駅前郵便局	東京都杉並区阿佐谷北2-13-3	東京都/杉並区/阿佐	139.6355	35.70592	5	7
2	阿佐谷南三郵便局	東京都杉並区阿佐谷南3-13-6	東京都/杉並区/阿佐	139.628	35.70321	5	7
3	阿佐谷北三郵便局	東京都杉並区阿佐谷北3-40-15	東京都/杉並区/阿佐	139.6296	35.71172	5	7

経緯度の後ろの「5」の数字は変換の信頼度を、「7」の数字は変換された地名のレベルを表します。詳しくは「アドレスマッチングサービス」の Web サイトで確認してください。

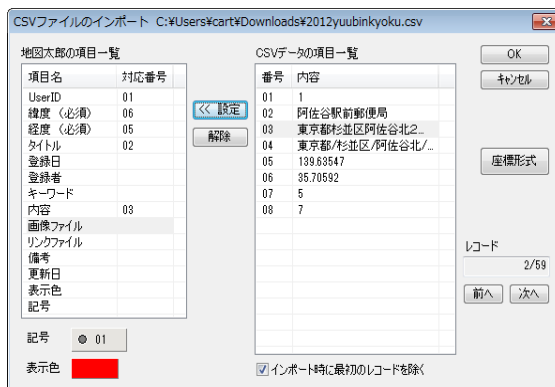
- ⑦ メニューバーから【ファイル】→【他形式を編集レイヤに読み込み】を選択します。表示されるダイアログから「CSV ファイル（経緯度座標系）」を選択します。

- ⑧ アドレスマッチングサービスで経度・緯度のデータが付加された CSV 形式データ (.csv) を選択し、開きます



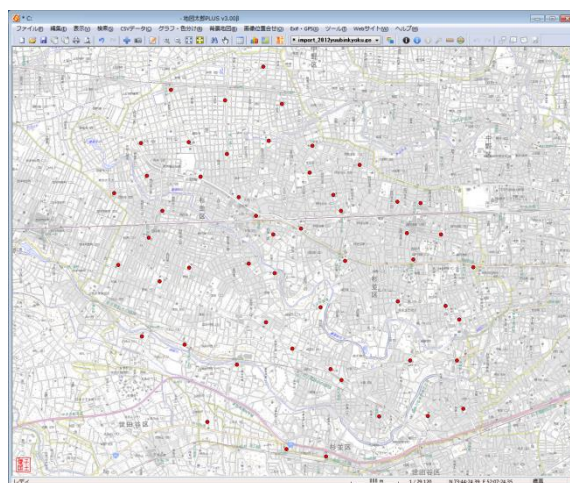
CSV ファイルのあるフォルダを選んで開きます。

- ⑨ 「CSV ファイルのインポート」のダイアログが表示されます。CSV データのどの内容を地図太郎のどの項目にインポート（読み込む）するかを設定します。経度、緯度については、必ず設定する必要があります。



- ⑩ 点データとして読み込まれました。ファイル名は自動的に「import\_〇〇〇.gen」となります。（例：import\_経緯度付き杉並区郵便局.gen）

ファイル名を変更したい場合、保存するときに「名前を付けて保存」を選択してください。



## (5) 距離を測る【ツール】

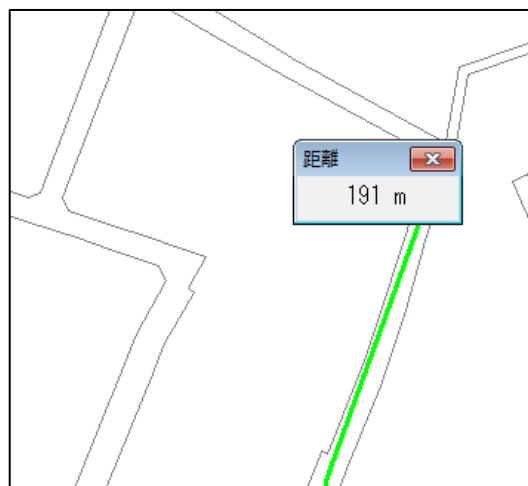
地図上の距離を測ります。

- ① メニューバーから【ツール】→【距離計測】を選びます。画面上のカーソルは「+」に変わります。
- ② 線分を構成する点をクリックして行きます。
  - ・ [BackSpace]キーを押すと、直前にクリックしたポイントを取り消すことができます。
  - ・ スナップレイヤの選択で設定したレイヤに、スナップします。



- ③ 1本の線を終了させるには右クリックします。直前にクリックしたポイントが線の終端になり「距離」が表示されます。

さらに、右クリックすると【距離計測】が終了します。



## (6) 面積を測る【ツール】

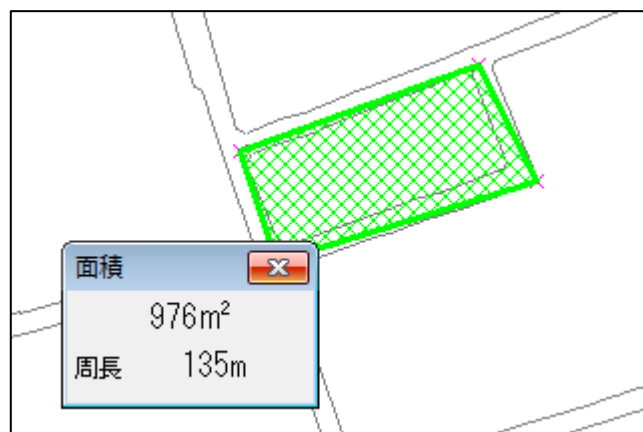
地図上の面積を測ります。

- ① メニューバーから【ツール】→【面積計測】を選びます。画面上のカーソルは「+」に変わります。
- ② 面を構成する点をクリックして行きます。
  - ・ カーソルの位置までの計測途中の面積が表示されます。
  - ・ [BackSpace] キーを押すと、直前にクリックしたポイントを取り消すことができます。
  - ・ スナップレイヤの選択で設定したレイヤにスナップします。



- ③ ひとつの面を終了させるには右クリックします。直前にクリックしたポイントが面の最後の補間点になり「面積」が表示されます。

さらに、右クリックすると【面積計測】が終了します。



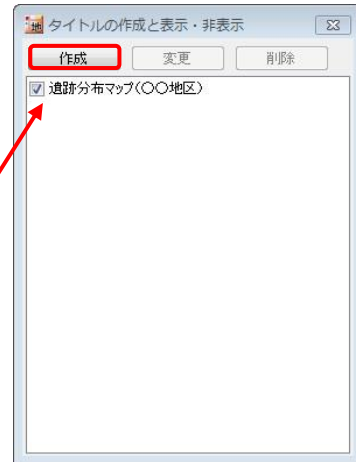


**(7) タイトル作成・表示【ツール】**

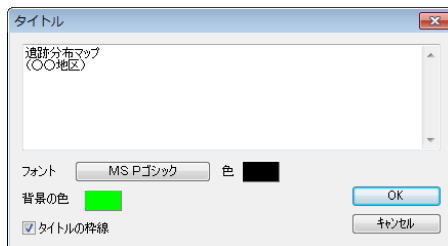
フォントや色、背景色を設定しタイトルを作成することができます。

- ① メニューバーから【ツール】→【タイトル作成・表示】を選択し、「作成」をクリックします。

チェックボックスのチェックを外すと非表示になります。



- ② タイトルを入力し「OK」をクリックします。



必要ならフォント名・スタイル・サイズ・色・背景の色、枠線の表示を設定します。複数行に設定もできます。



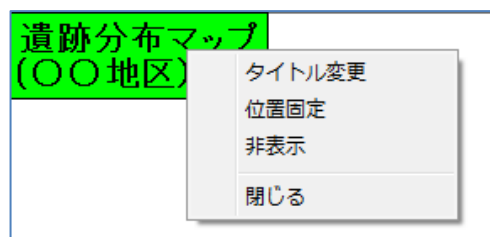
●タイトルの変更他

タイトルを変更したい場合は、「タイトル作成と表示・非表示」ダイアログの「変更」をクリックするか、タイトルウィンドウ上で右クリックして「タイトル変更」を選択します。

作成したタイトルをドラックすると位置を変更できます。

さらに右クリックメニューでは下記の機能があります。

- ・ 位置を固定することができます。
- ・ 非表示にできます。
- ・ 閉じることができます。



画面上のタイトルは四隅をドラッグしサイズを小さくできます。



※1 タイトルの作成機能を使い、説明文を画面上に配置することもできます。

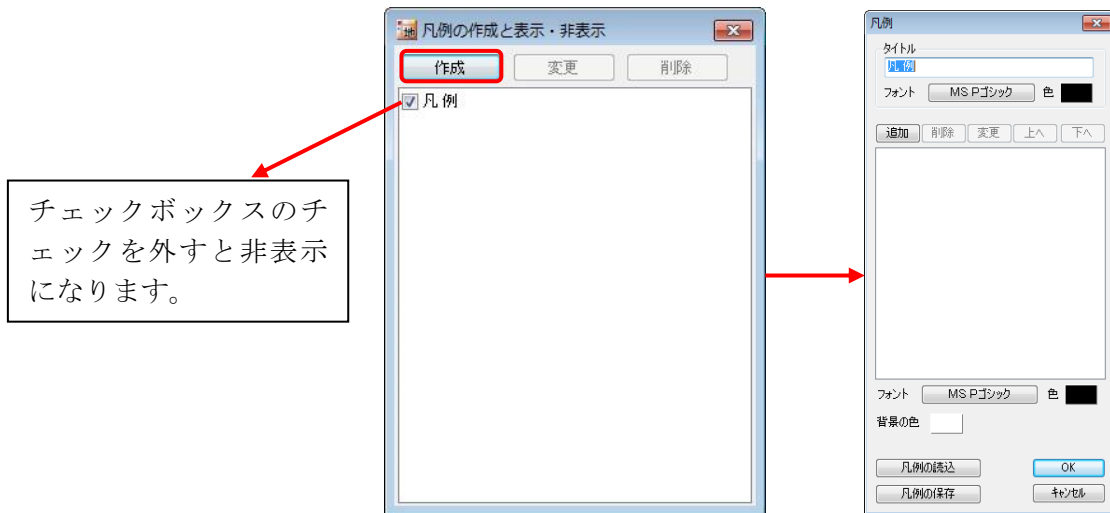
※2 タイトルはワークファイルに保存されますので必ずワークファイルを保存することをお勧めします。

## (8) 凡例作成・表示【ツール】

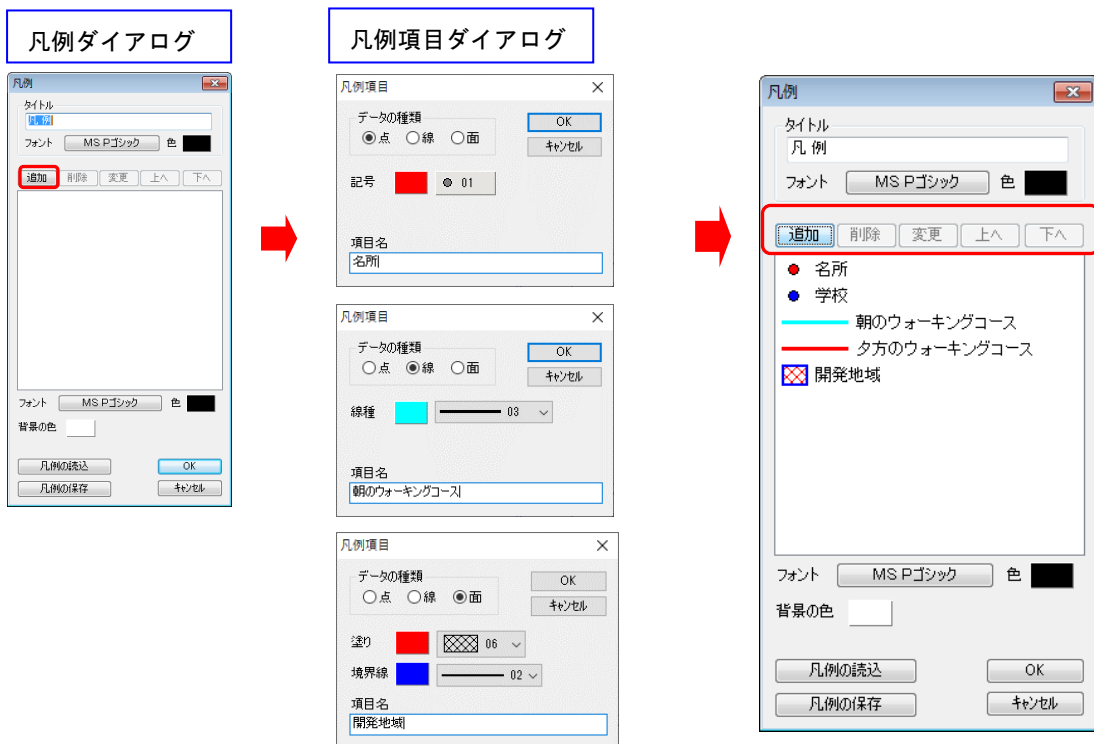
凡例を作成します。

「凡例の読込」と「凡例の保存」で、凡例をテキストファイルに保存したり、読み込むことができます。

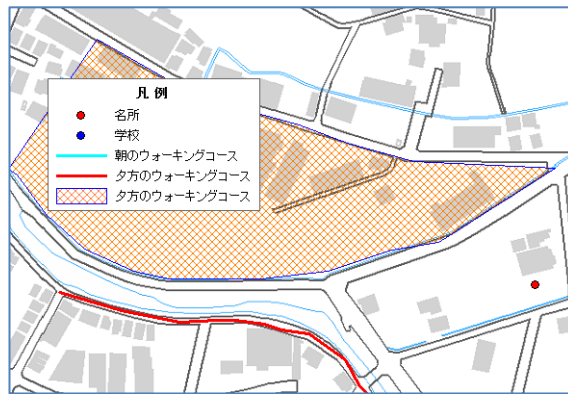
- ① メニューバーから【ツール】→【凡例作成・表示】を選択し「作成」をクリックすると設定用ダイアログが表示されます。



- ② 「追加」をクリックして「凡例項目」ダイアログで必要な「データの種類」を選択し「項目名」を入力して「OK」をクリックします。



③ 凡例が表示されました。



凡例の四隅をドラッグすると凡例のサイズを変更することができます。

● 凡例の変更他

凡例を変更したい場合は「凡例の作成と表示・非表示」ダイアログの「変更」をクリックするか凡例ウィンドウ上で右クリックして「凡例変更」を選択します。さらに右クリックメニューでは下記の機能があります。

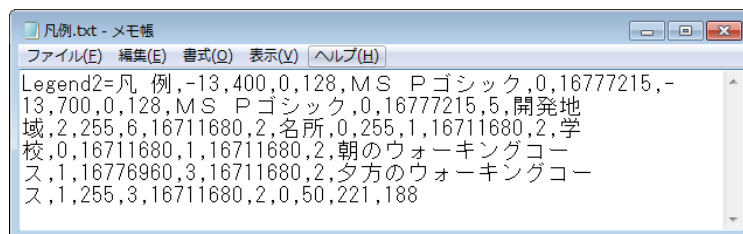
- ・ 非表示にできます。
- ・ 閉じることができます。



● 凡例の保存と読み込み

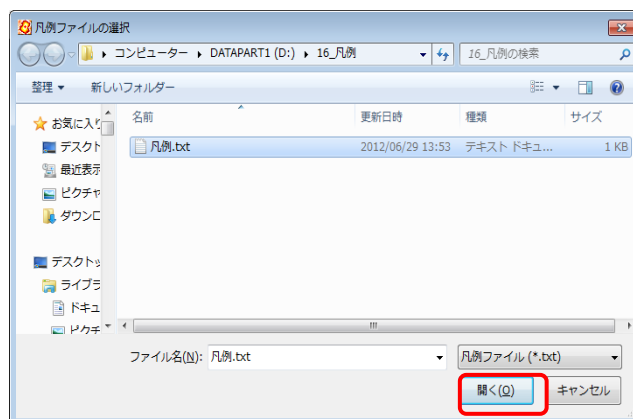
**凡例の保存**

- ① 「凡例の作成」ダイアログの「凡例の保存」をクリックします。
- ② 保存先とファイル名を決め「保存」をクリックします。  
※保存された凡例ファイル



**凡例の読み込み**

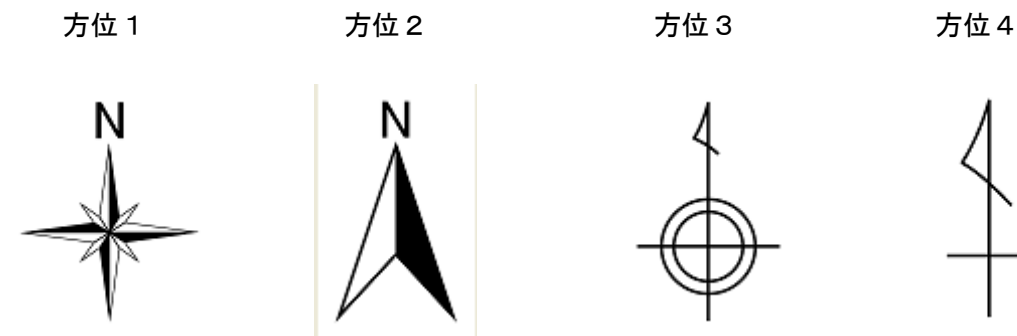
- ① 「凡例の作成」ダイアログの「凡例の読込」をクリックします。
- ② ファイルを選択し「開く」をクリックします。  
「地図太郎 PLUS」で作成した凡例ファイルを開きます。



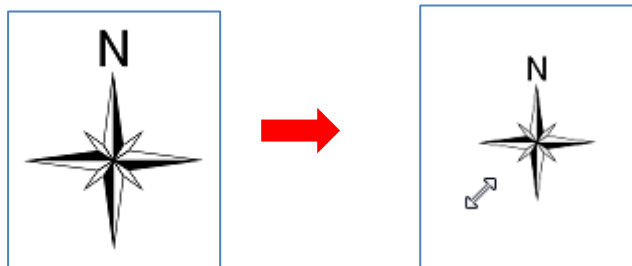
**(9) 方位記号の作成【ツール】**

方位記号を作成します。記号を選択して、大きさ、記号の色、背景の色を設定します。

- ① メニューバーから【ツール】→【方位記号作成】を選択します。
- ② 「方位記号」ダイアログが表示されます。「記号」「色」「背景の色」「大きさ」を指定して[OK]をクリックします。



画面上の方位角は四隅をドラッグしサイズを小さくできます。



方位記号の上で右クリックすると「変更」と「閉じる」を選択できます。

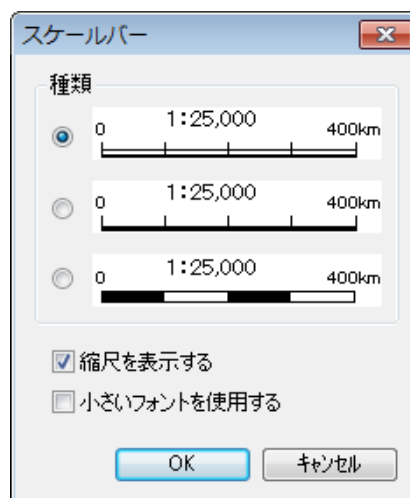


## (10) スケールバー作成【ツール】

- ① メニューバーから【ツール】→【スケールバー作成】を選択します。
- ② 種類等を選択し「OK」をクリックします。

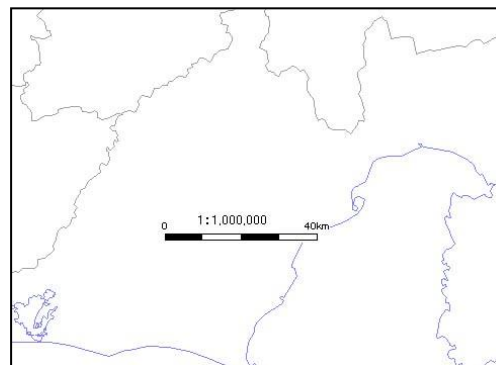
縮尺を表示したいとき「縮尺を表示する」にチェックを入れます。

「小さいフォントを使用する」にチェックを入れるとスケールバーを小さくできます。



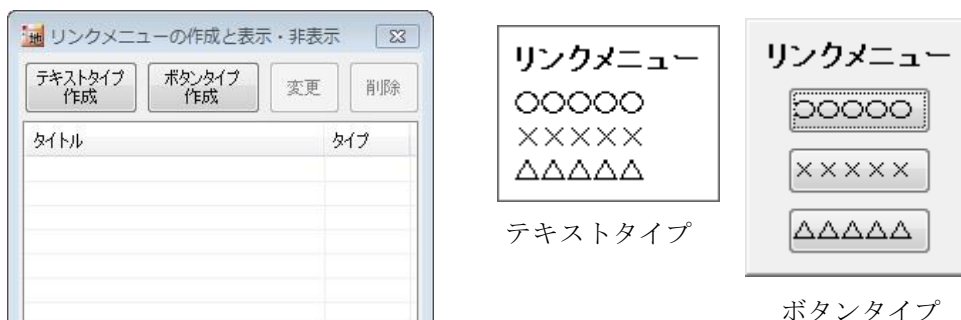
- ③ 画面にスケールバーが表示されます。

- ・ 画面の拡大・縮小、縮尺の設定で縮尺を変更すると、表示されている縮尺は自動的に変わります。
- ・ 「スケールバー」はドラッグすると移動できます。
- ・ 「スケールバー」の左右をドラッグすると長さを変更できます。
- ・ 「スケールバー」の四隅をドラッグするとサイズを変更できます。
- ・ 「スケールバー」を右クリックすると、メニューが表示されます。「変更」と「閉じる」を選択できます。

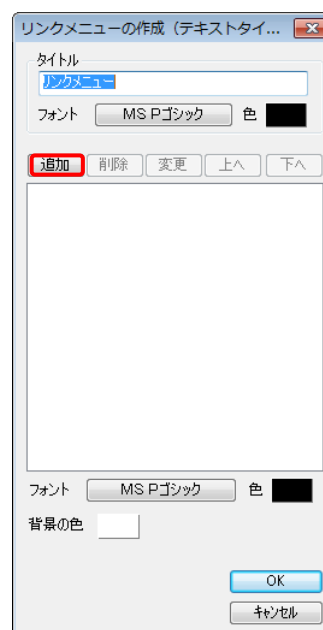


## (11) リンクメニュー作成・表示【ツール】

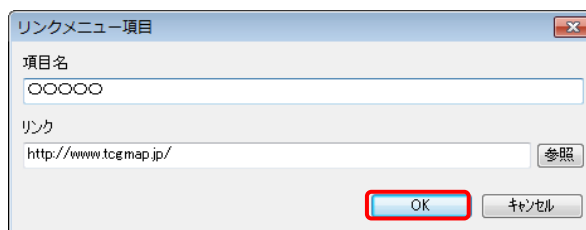
- ① メニューバーから【ツール】→【リンクメニュー作成・表示】を選び、「テキストタイプ作成」または「ボタнтаイプ作成」を選びます。



- ② 「リンクメニューの作成」ダイアログが表示されます。タイトルを入力します。必要に応じ、フォントと色を設定します。「追加」ボタンを押し、「リンクメニュー項目」ダイアログを表示します。



- ③ 項目名とリンクを入力します。



リンクには、ホームページの URL だけでなく、テキストファイルや PDF あるいは画像データ、動画データから、地図太郎 PLUS のワークファイルまでいろいろなファイルを指定できます。

URL の場合は直接入力し、ファイルの場合は「参照」を押して選びます。

- ④ 「OK」ボタンを押して登録します。

さらにリンク項目を増やすには「リンクメニューの作成」ダイアログの「追加」ボタンをクリックして追加します。



⑤ 「リンクメニューの作成」の「OK」ボタンを押してリンクメニューを表示します。

注意1 ワークファイルにリンクメニューが登録されますので、必ずワークファイルを保存することをお勧めします。

<各種設定>

追加 削除 変更 上へ 下へ

選択されたリンクメニュー項目に対して

- 削除…削除します。
- 変更…「リンクメニュー項目」ダイアログが表示され内容の変更ができます。
- 上へ…リンク項目の順番を変更できます。一つ上に移動します。
- 下へ…リンク項目の順番を変更できます。一つ下に移動します。



フォント MS Pゴシック

フォント設定

色

フォント色設定

背景の色

テキストタイプリンクメニューの背景色設定

ボタン上の文字配置設定

テキストの配置 左詰め



- ⑥ 「リンクメニューの作成と表示・非表示」ダイアログに表示されます。
- ・ チェックボックスのチェックをはずすとリンクメニューは非表示になります。
  - ・ 「変更」ボタンで内容の変更ができます。
  - ・ 「削除」ボタンでリンクメニューを削除できます。
- ⑦ リンクメニューの上でも削除と非表示ができます。



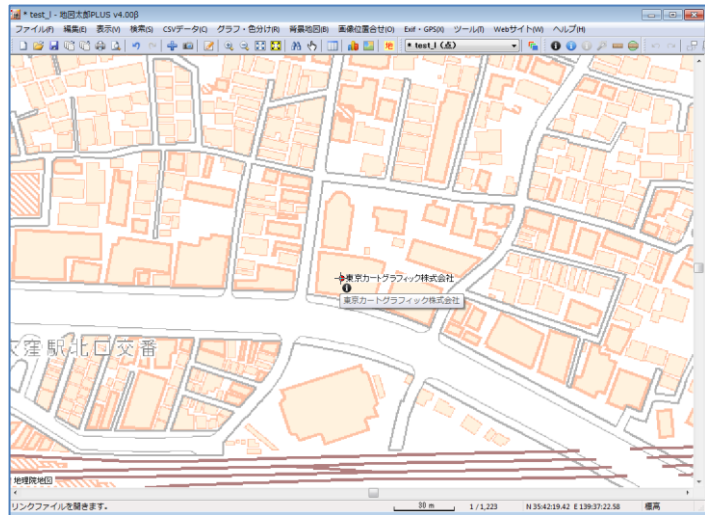
## (12) リンクファイルを開く【ツール】

クリックしたデータのリンクファイルを開きます。

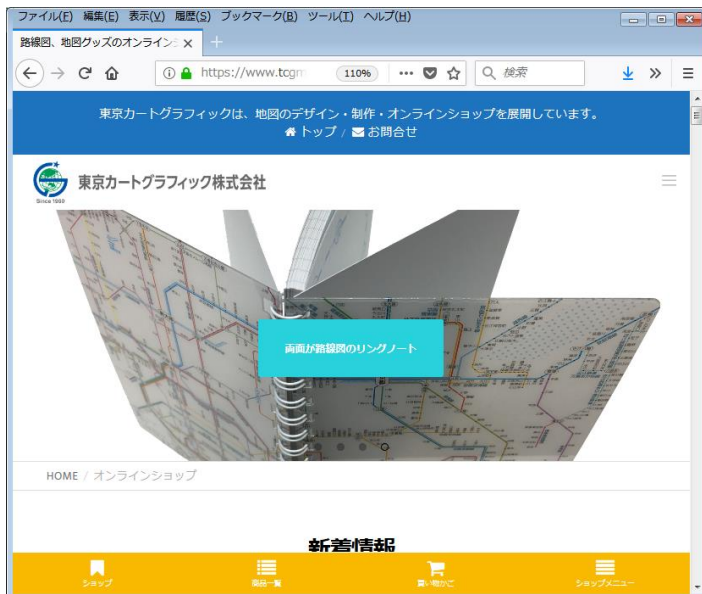
リンクファイルとは、属性情報のリンクファイル欄に記述してある、URL、フォルダ、ファイルなどのことです。

点・線・面のデータをクリックすると、関連付けられたリンクファイルを開きます。編集レイヤだけでなく全レイヤが対象となります。情報ウィンドウにあるリンクボタンと同じ機能です。

- ① 【ツール】→【リンクファイルを開く】を選びます。カーソルの横に「i」マークが表示されます。



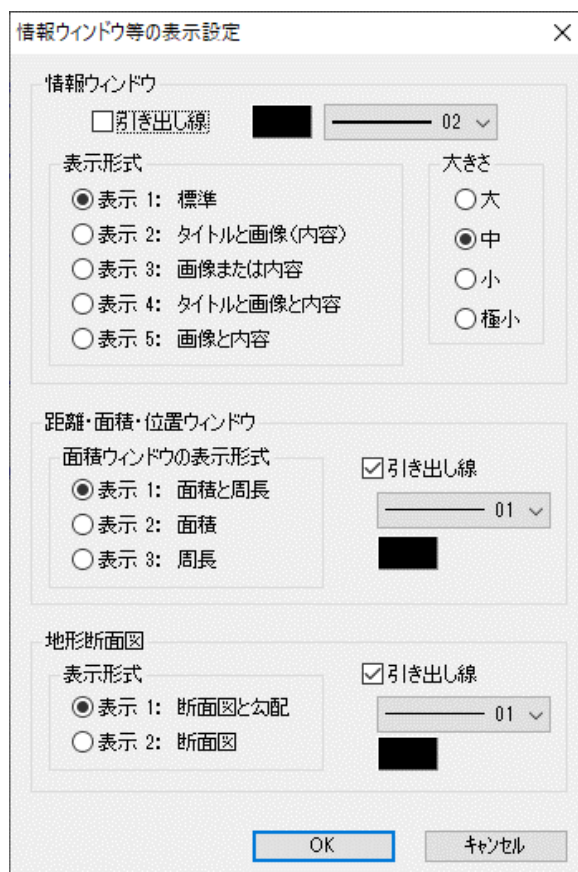
- ② 図形データをクリックします。
- ③ リンクファイルが表示されます。  
(ホームページのリンクの場合)



### (13) 情報ウィンドウの表示設定【ツール】

情報ウィンドウ等の引き出し線や表示形式の設定を行います。  
ここで設定した状態がデフォルトの表示状態となります。

- ① メニューバーから【ツール】→【情報ウィンドウの表示設定】を選択します。
- ② 情報ウィンドウや距離・面積・位置ウィンドウ、地形断面図の表示設定をし、[OK]をクリックします。



引き出し線は線種、色を選択します。  
引き出し線の表示・非表示は、ここでの設定が優先されます。

#### (1) 情報ウィンドウ

- 引き出し線  
チェックを入れる则表示されます。  
引き出し線の色と線種を指定します。

● 表示形式

表示 1



表示 2



表示 3



表示 4

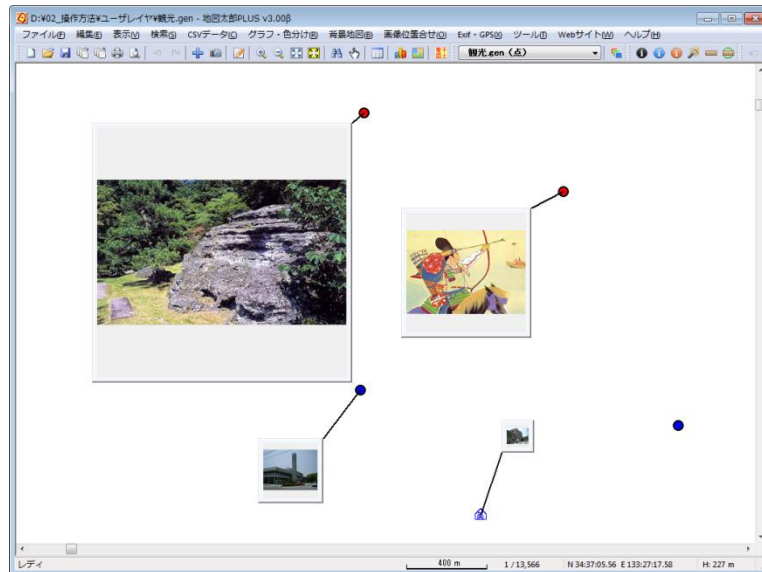


表示 5



● 大きさ

情報ウィンドウの表示の大きさを設定します。初期設定は「中」になっています。



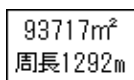
(2) 距離・面積・位置ウィンドウ

● 引き出し線

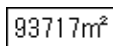
チェックを入れる则表示されます。  
引き出し線の色と線種を指定します

● 面積ウィンドウの表示形式

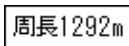
表示 1



表示 2



表示 3



(3) 地形断面図

● 引き出し線

チェックを入れる则表示されます。  
引き出し線の色と線種を指定します。


● 表示形式

「断面図と勾配」、または「断面図」を選びます。

## (14) 情報ウィンドウでデータを選択【ツール】

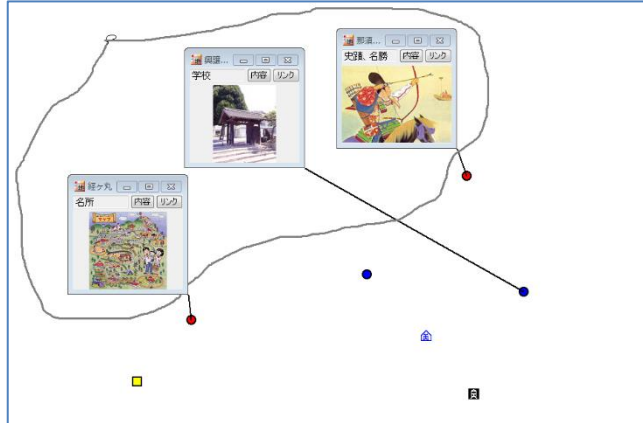
マウスドラッグで情報ウィンドウを囲むと、情報ウィンドウとリンクしているデータを選択できます。

選択した結果は、属性情報のリストや結合した CSV データのリストに反映されます。

- ① メニューバーから【ツール】→【情報ウィンドウでデータを選択】を選択します。カーソルが次のようになります。 

- ② ドラッグしながら情報ウィンドウを囲みます。

複数の範囲を選択したい場合は、Ctrl キーを押しながらドラッグします。




- ③ 選択した図形データの、属性情報のリストが表示されます。



- ④ 右クリックでメニューを終了します。

【検索】→【選択の解除】で選択を解除します。

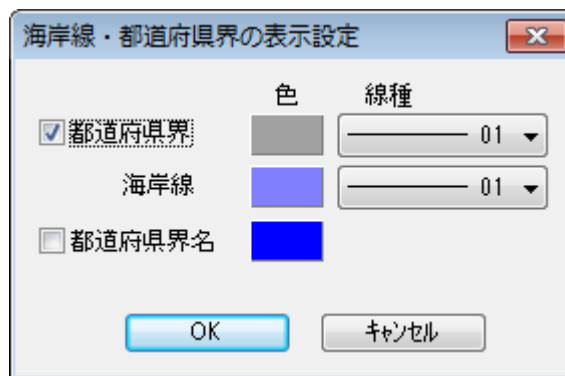
情報ウィンドウとリストを全て閉じるには、【ツール】→【情報ウィンドウ/リストを全て閉じる】または、ツールバーの  を選択します。



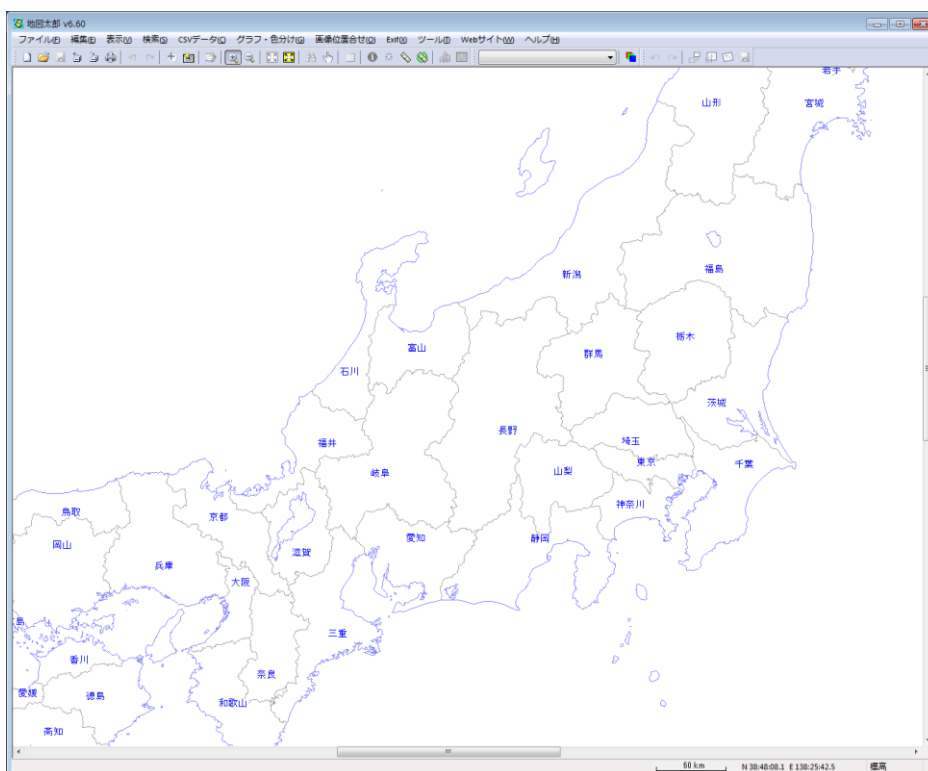
## (15) 初期画面の海岸線・都道府県界の表示設定【表示】

初期画面の海岸線と都道府県境界線の表示を設定します。また都道府県名の表示も設定できます。

- ① メニューバーから【表示】→【海岸線・都道府県界】を選択します。  
表示設定ダイアログが表示されます。  
デフォルトでは、海岸線・都道府県界は表示、都道府県名は非表示です。



- ② 表示、非表示、色、線幅を指定して「OK」ボタンをクリックします。



詳細な地図データを読み込んで、重なって邪魔になる場合、非表示にして下さい。

**(16) 標準地域メッシュの表示設定【表示】**

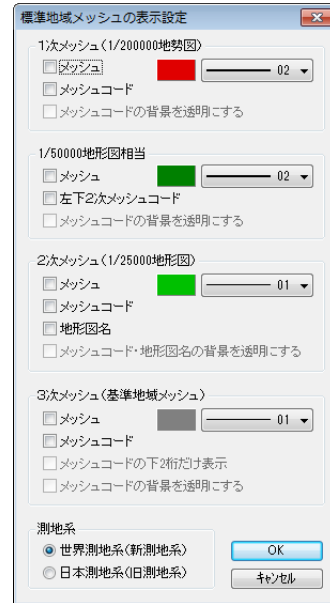
標準地域メッシュのグリッドとメッシュコードの表示設定します。地図画像の位置合せに使用すると便利です。

標準地域メッシュとは一定間隔の経緯線によって地域を分割する方法の一つで

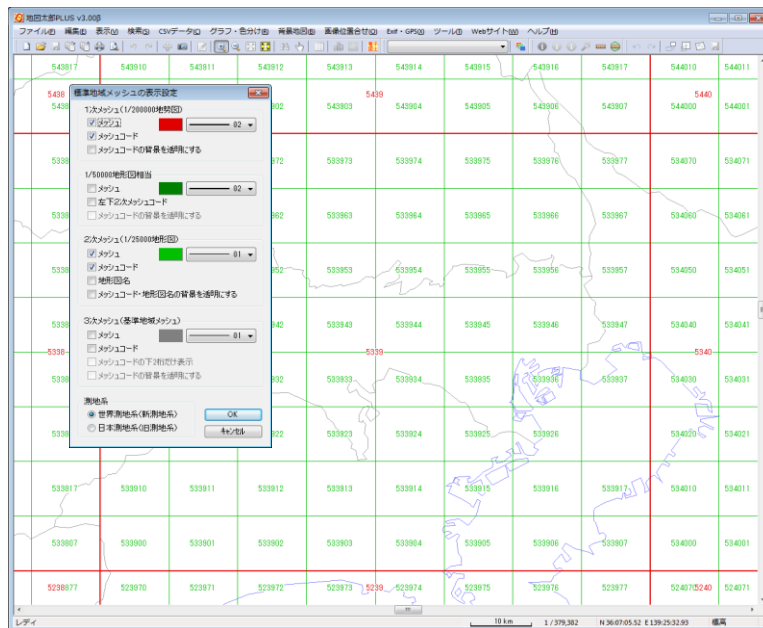
- 1次メッシュ 経度差1度×緯度差40分 (1/200000 地勢図相当)
- 2次メッシュ 1次メッシュを縦横8等分 (1/25000 地形図相当)
- 3次メッシュ 2次メッシュを縦横10等分 (約1km×1km)

① メニューバーから【表示】→【標準地域メッシュ】を選択します。

- ・ デフォルトでは、標準地域メッシュは非表示です。
- ・ デフォルトでは1/200000地勢図の図郭は赤色、1/50000地形図の図郭は濃緑色、1/25000地形図の図郭は緑色で表示されます。



② 表示、非表示、色、線幅を指定して「OK」ボタンをクリックします。

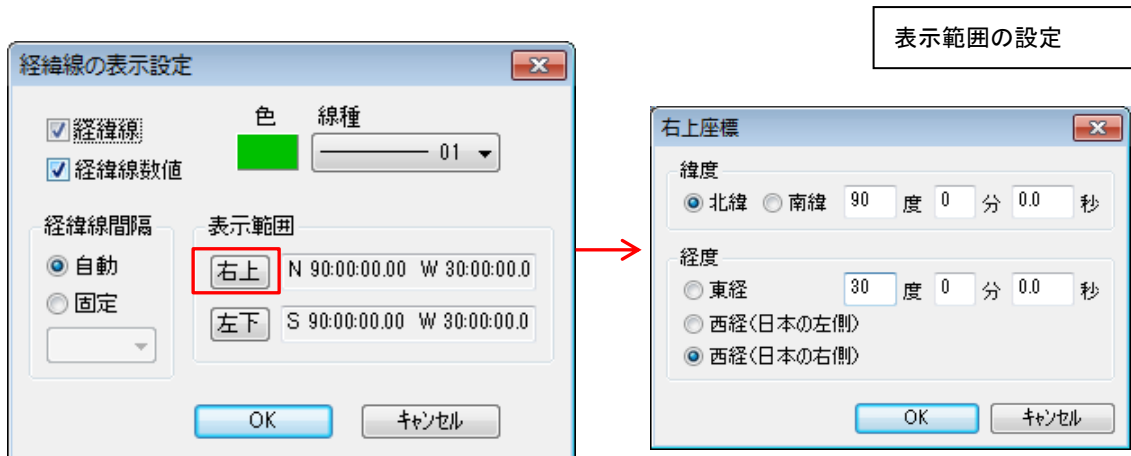


メッシュコードは一定の縮尺より縮小した場合、自動的に非表示となります。

## (17) 経緯線の表示設定【表示】

経緯線を表示設定します。

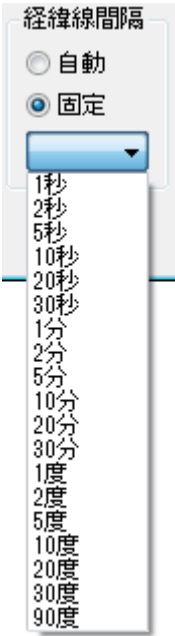
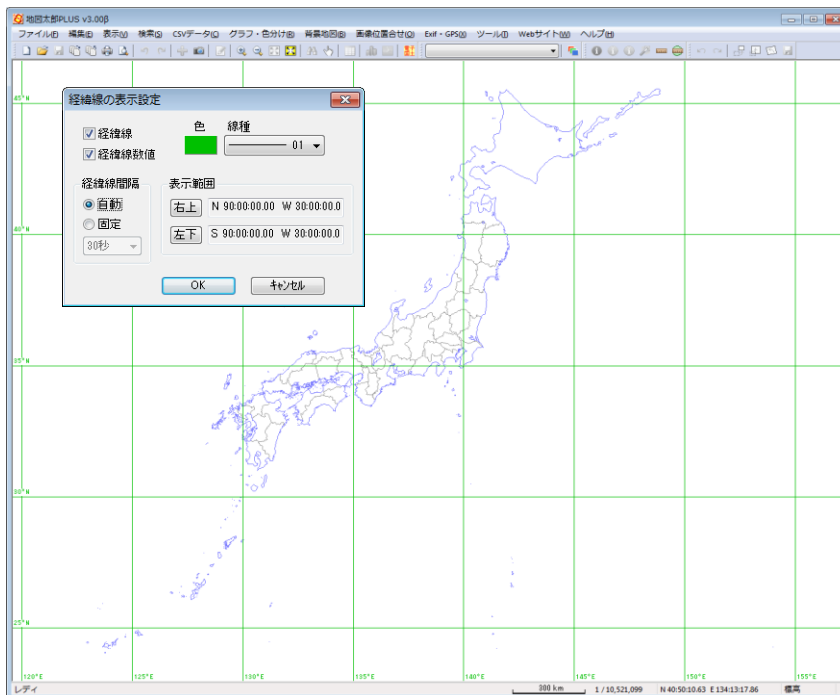
- ① メニューバーから【表示】→【経緯線】を選択します。
- ② 経緯線・経緯線数値の表示・非表示、経緯線の間隔（自動と固定）、色と線種、表示範囲、を設定して、「OK」ボタンを押すと経緯線が表示されます。



表示範囲の設定

経緯線間隔の設定

- ③ 指定した経緯線と経緯線数値が表示されました。



**(18) 表示画面移動 (座標値指定) 【表示】**

① メニューバーから【表示】→【表示画面移動 (座標値指定)】を選択します。

② 中心位置の座標を入力して、[OK]をクリックします。

「度単位で入力する」にチェックを入れると10進法で入力できます。

「マーカを表示する」にチェックを入れると画面上にマーカが表示されます。



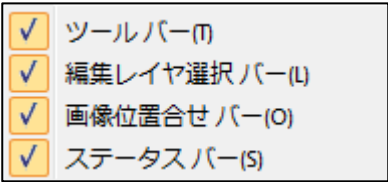
③ メニューバーから【表示】→【マーカ表示解除】を選択するとマーカを消すことができます。



**(19) 各種バーの表示設定 【表示】**

① メニューバーから【表示】にある各種バーメニューをクリックします。

チェックがあると表示、なければ非表示となります。



● ツールバー



● 編集レイヤ選択バー



● 画像位置合せバー



● ステータスバー

左下  
右下

左ボタンドラッグで画面を移動します。



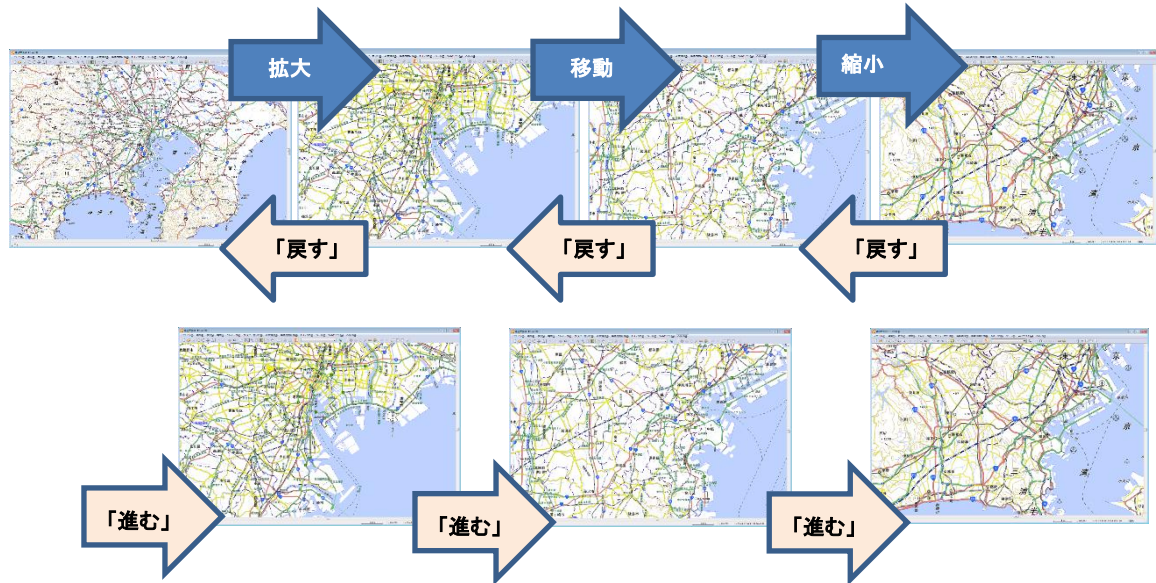
**(20) 「前の表示画面に戻す」「次の表示画面に進む」【表示】**

画面の移動や拡大・縮小した直前の画面に戻し、再び現在の画面に進めます。  
 (20回程度の移動や拡大・縮小を記憶しています。)

- ① メニューバーから【表示】→【前の表示画面に戻す】、【次の表示画面に進む】を選択します。

前の表示画面に戻す	B
次の表示画面に進む	N

● 拡大→移動→縮小の場合



## (21) 最近使用したファイルの表示【ファイル】

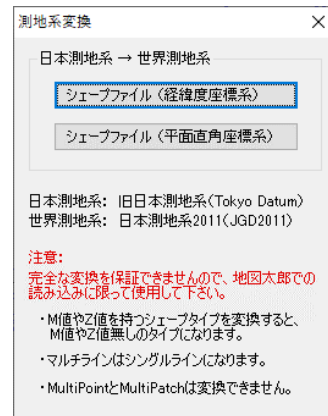
メニューバーから【ファイル】を選びます。最近使用したユーザーレイヤファイルとワークファイルが記録されています。クリックしてすぐに開くことができます。

## (22) 測地系変換【ツール】

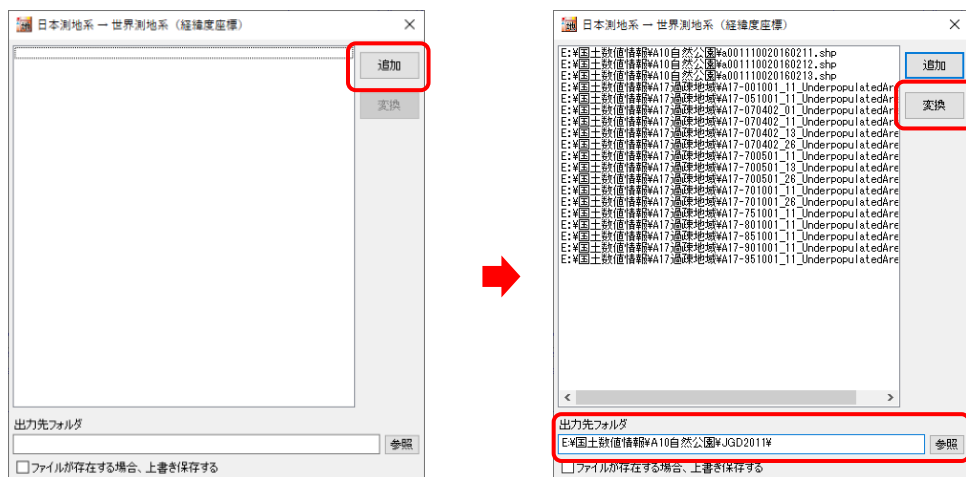
シェープファイルの座標値を、日本測地系から世界測地系（JGD2011）に変換します。経緯度座標系（度単位）と平面直角座標系に対応しています。

① メニューバーから【ツール】→【測地系変換】を選択します。

② 「測地系変換」ダイアログが表示されるので、変換対象のボタンをクリックします。



③ 追加ボタンをクリックして、変換するシェープファイルを選択します。出力先フォルダを指定して、変換ボタンをクリックします。



注意 完全な変換を保証できませんので、地図太郎 PLUS での読み込みに限って使用して下さい。また、以下の制限事項があります。

- ・ M 値や Z 値を持つシェープタイプを変換すると、M 値や Z 値無しのタイプになります。
- ・ マルチラインはシングルラインになります。
- ・ シェープタイプの MultiPoint と MultiPatch はサポートしていません。




### (23) ファイリングツールとして PDF データの利活用【編集】

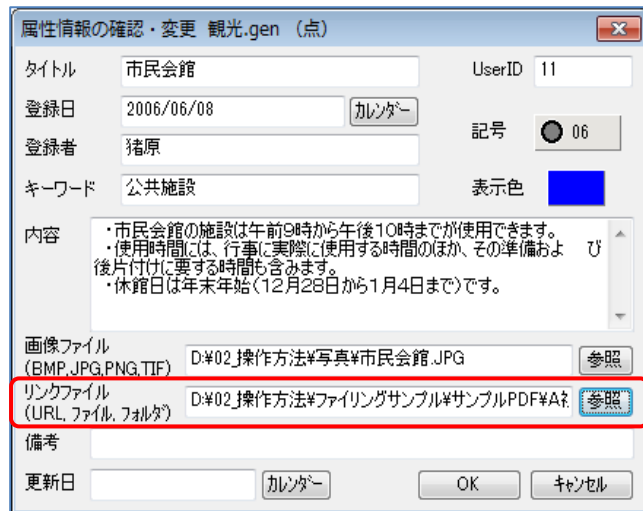
属性情報のリンクファイルには、いろいろなファイルを指定することができます。

(参照:「参考⑤属性情報の画像ファイルとリンクファイル」)

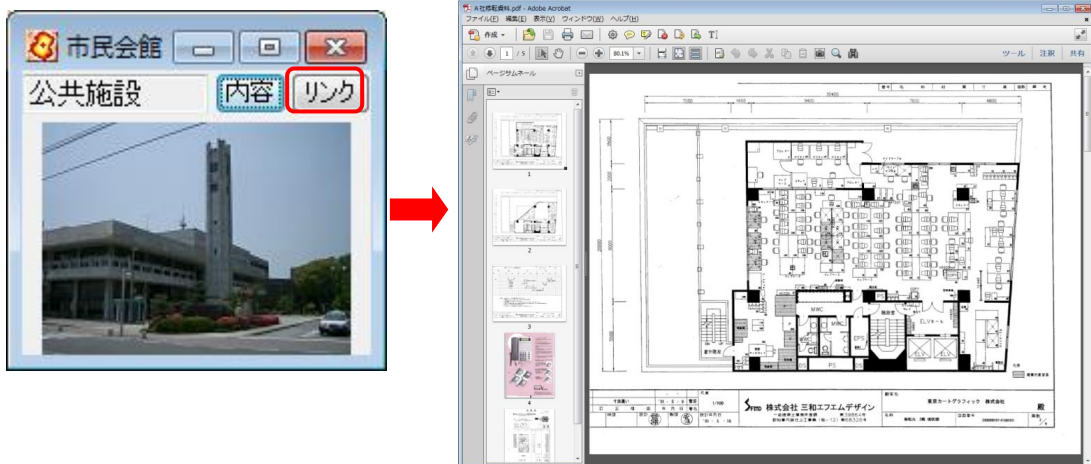
特に、PDF データをリンクすることにより、ファイリングツールとして活用できます。

- ① 予め、必要な資料をスキャニングして PDF データを作成して保存しておきます。
- ② メニューの【編集】→【属性情報の確認・変更】かツールバーの  を選択します。

- ③ 予め作成してある、\*.pdf ファイルを指定します。



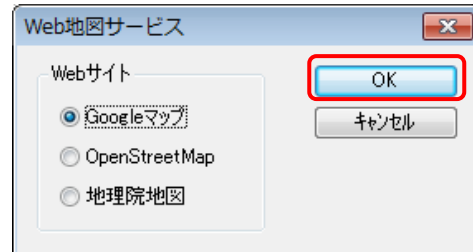
- ④ 情報ウィンドウの「リンク」ボタンをクリックすると、PDF ファイルが開きます。



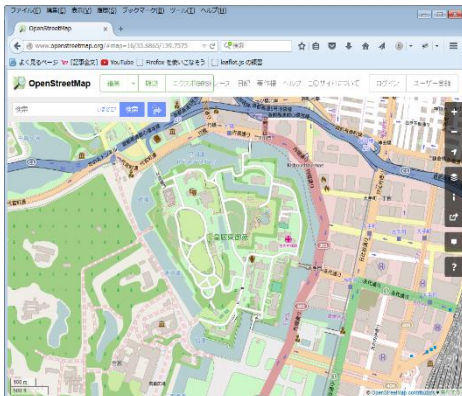
## (24) Web 地図サービス【Web サイト】

クリックした位置の「Google マップ」または「OpenStreetMap」を開きます。

- ① メニューバーから【Web サイト】→【Web 地図サービス】を選択します。
- ② Web サイトを選択し「OK」をクリックします。



- ③ 「地図太郎 PLUS」の画面でクリックします。
- ④ クリックした位置を中心とした Web サイトの地図がブラウザで表示されます。



OpenStreetMap



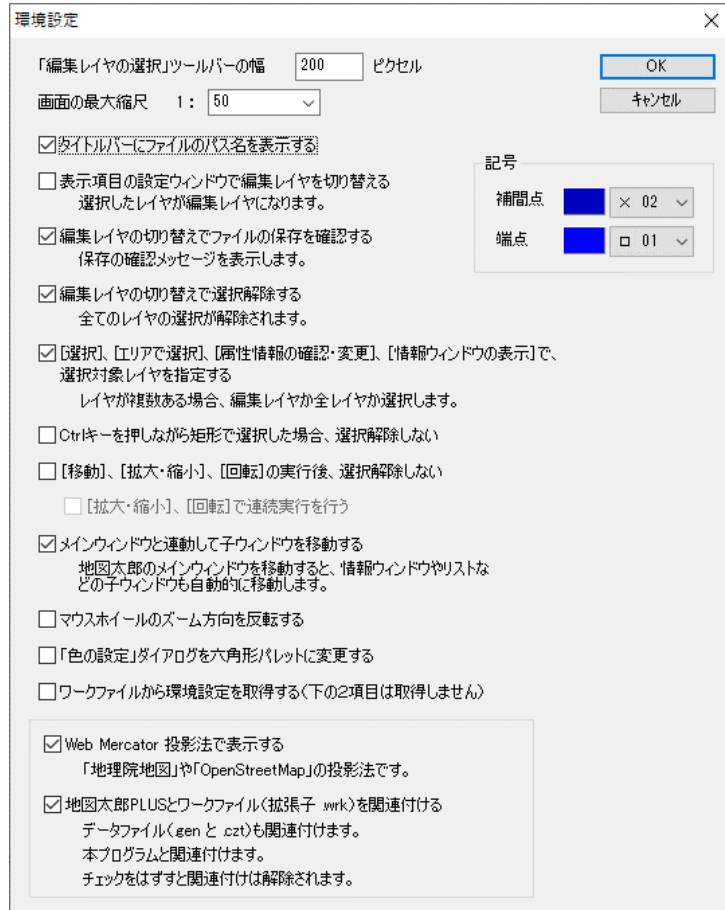
地理院地図

ブラウザの設定により、地図太郎 PLUS の画面でクリックする度に、タブが開くか、またはブラウザが開きます。

## (25) 環境設定【ファイル】

「地図太郎 PLUS」の動作を設定します。

【ファイル】 → 【環境設定】 を選ぶと、「環境設定」のダイアログが表示されます。



デフォルト


- ・ 「編集レイヤの選択」 ツールバーの幅 ----- 200  
 ツールバーの幅をピクセル単位で設定します。
- ・ 画面の最大縮尺 ----- 50  
 最大で 1/1 まで設定できます。
- ・ 記号 補間点 ----- 「×」  
 端点 ----- 「□」  
 線・面を構成する補間点と端点の記号と色を変更することができます。
- ・ タイトルバーにファイルのパス名を表示する ----- ON  
 パス+ファイル名の場合は ON、ファイル名だけの場合は OFF とします。
- ・ 表示項目の設定ウィンドウで編集レイヤを切り替える ----- OFF  
 選択したレイヤが編集レイヤになります。
- ・ 編集レイヤの切り替えでファイルの保存を確認する ----- ON

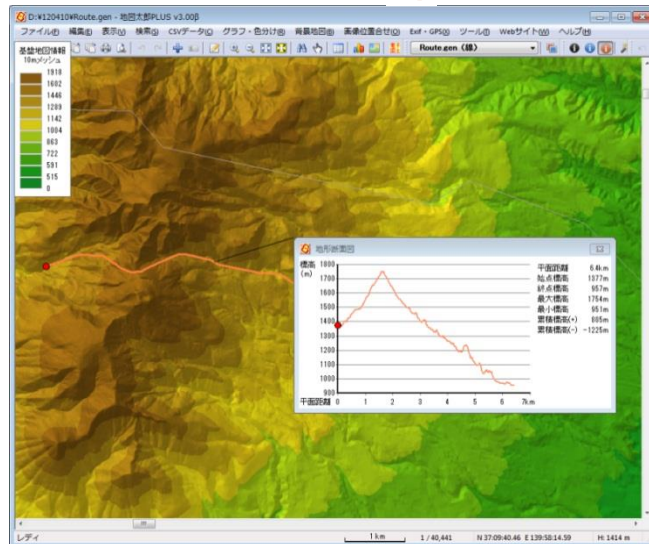
保存の確認メッセージを表示します。

- ・ 編集レイヤの切り替えで選択解除する ----- ON  
 全てのレイヤの選択が解除されます
  
- ・ [選択]、[エリアで選択]、[属性情報の確認・変更]、[情報ウィンドウの表示]で、選択対象レイヤを指定する ----- ON  
 レイヤが複数ある場合、編集レイヤか全レイヤか指定します。
  
- ・ Ctrl キーを押しながら矩形で選択した場合、選択解除しない ----- OFF  
 矩形で選択した場合、選択済みの図形を選択解除しません。
  
- ・ [移動]、[拡大・縮小]、[回転] の実行後、選択解除しない ----- OFF  
 上記メニューを実行した後の選択状態を維持します。  
 また、選択データに対して [移動] を連続して実行できます。  
 この設定を ON にすると下記連続実行も ON になります。
  
- [拡大・縮小]、[回転] で連続実行を行う ----- OFF  
 選択データに対して [拡大・縮小] や [回転] を連続して実行できます。  
 上記の設定が ON の場合のみこの設定をすることができます。
  
- ・ メインウィンドウと連動して子ウィンドウを移動する ----- ON  
 地図太郎のメインウィンドウを移動すると、情報ウィンドウやリストなどの子ウィンドウも自動的に移動します。
  
- ・ マウスホイールのズーム方向を反転する ----- OFF
  
- ・ 「色の設定」ダイアログを六角形パレットに変更する ----- OFF
  
- ・ ワークファイルから環境設定を取得する ----- OFF  
 ワークファイルに記録されている環境設定を現在の環境設定に反映します。  
 (ただし、次の2項目は取得しません)
  
- ・ Web Mercator 投影法で表示する ----- ON  
 「地理院地図」や「OpenStreetMap」の投影法です。
  
- ・ 地図太郎 PLUS とワークファイル (拡張子 .wrk) を関連付ける ----- ON  
 本プログラムと関連付けます。データファイル (.gen と .czt) も関連付けます。  
 関連付けを設定すると、ワークファイルのダブルクリックや、情報ウィンドウの  
 リンクボタンで地図太郎を起動することができます。チェックをはずすと関連付けは  
 解除されます。

## (26) 地形断面図を表示【ツール】

地形断面図の表示ができます。

- ① あらかじめ標高データを読み込みます。
- ② 線レイヤを作成し断面を構成する線データを作成します。
- ③ 【ツール】 → 【地形断面図の表示】 を選びます。カーソルが  に変わります。
- ④ 断面図を表示したい線データをクリックします。断面図が表示されます。

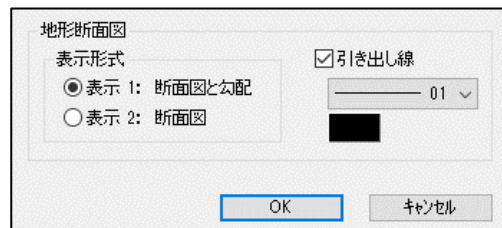


画面上の現在位置を表す赤丸●をドラッグすると断面図の赤丸●もそれに伴い移動します。同様に断面図側でも操作できます。

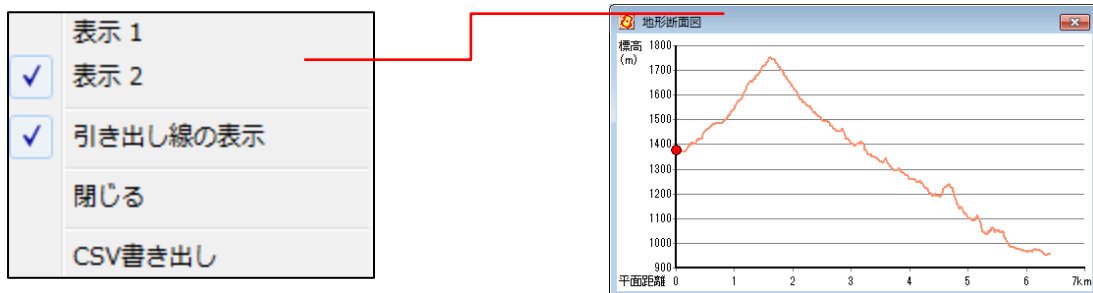
### 引き出し線と表示形式及び地形断面図データの CSV 書き出し

(1) 引き出し線表示と表示形式の選択ができます。

- ① 【ツール】 → 【情報ウィンドウ等の設定】 を選びます。表示形式と引出し線を設定します。

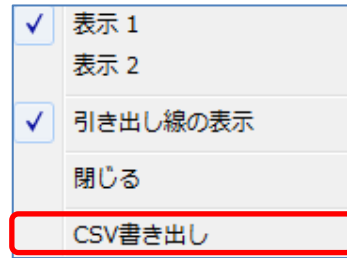


- ② 画面上で表示形式を選択するには、「地形断面図」ウィンドウのタイトルバーで右クリックし、メニューを表示して引き出し線の表示、地形断面図の表示形式を選びます。(①の設定が優先されます。)



(2) 地形断面図のデータ（平面距離、標高、経度、緯度）を CSV ファイルに書き出すことができます。

- ① 「地形断面図」ウィンドウのタイトルバーで右クリックし、メニューを表示します。
- ② 「CSV書き出し」を選びます。



- ③ 保存場所を指定して CSV ファイルを保存します。



CSV ファイルをエクセルで開いた例

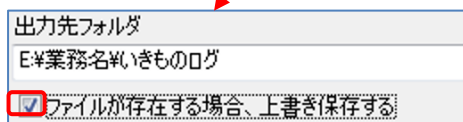
平面距離(m)	標高(m)	経度	緯度
0	1524	139.9481846	37.13800584
10	1526	139.9482967	37.13799804
20	1527	139.9484089	37.13799023
30	1529	139.9485211	37.13798243
40	1531	139.9486332	37.13797462
50	1533	139.9487454	37.13796682
60	1535	139.9488575	37.13795901
70	1538	139.9489697	37.13795121
80	1541	139.9490818	37.1379434



## (27) 文字コード変換【ツール】

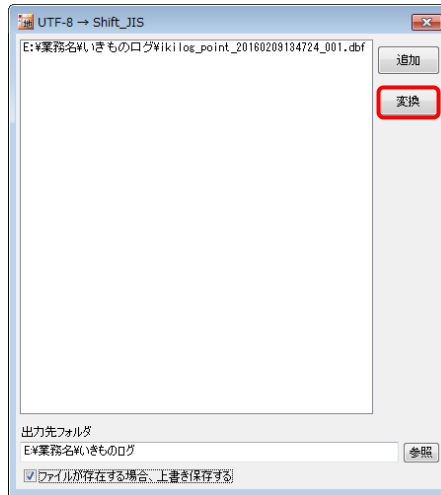
シェープファイルの文字コードを UTF-8 から Shift\_JIS に変換します。  
 「地図太郎 PLUS Shape 版」は Shift\_JIS の文字コードのみに対応していますので文字コードを変換して利用します。  
 (属性情報の .dbf ファイルを変換します。)

- ① メニューバーから【ツール】→【文字コード変換】を選びます。
- ② ファイルの追加、出力先等を設定します。



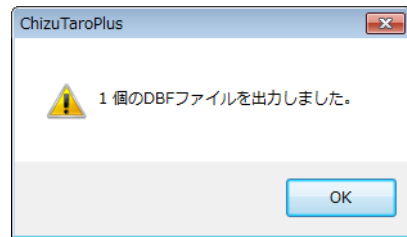
出力先フォルダーにファイルが存在するので、チェックを入れます。

③ 「変換」をクリックします。



④ 文字コードを変換した dbf ファイルが出力されます。

⑤ 「OK」をクリックして閉じます。  
 続いて、「UTF-8→Shift\_JIS」ダイアログを閉じます。



文字コード Shift\_JIS に変換して読み込んだデータは以下のように正しく読み込めます。

▲	ID	NICKNAME	GAKUMEI	WAMEI	EVENT1	L...	LOCATION	DATE
1	5022741	環境省生物多様性センター	Pieris rapae crucivora	モンシロチョウ	いきものみつけ調査	7	35.853972...	2010...
2	5022262	環境省生物多様性センター	Pieris rapae crucivora	モンシロチョウ	いきものみつけ調査	7	35.841399...	2009...
3	5025137	環境省生物多様性センター	Pieris rapae crucivora	モンシロチョウ	いきものみつけ調査	7	35.809215...	2013...

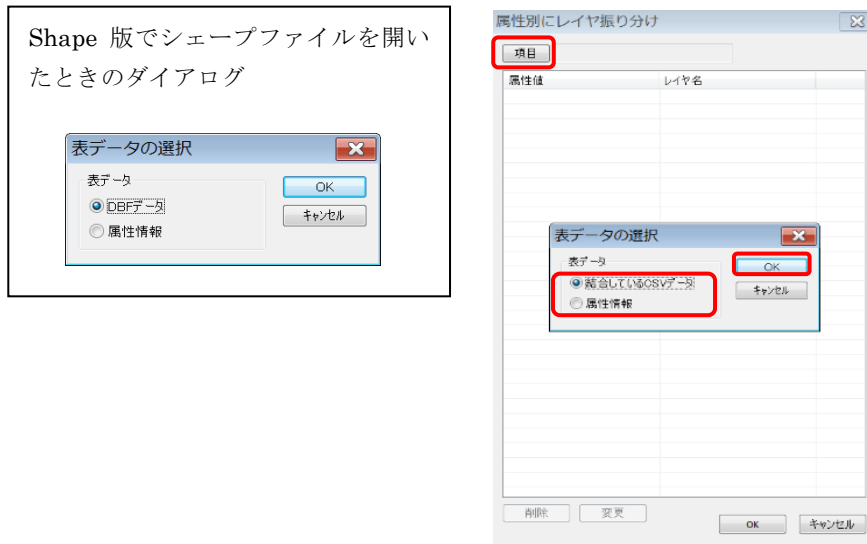
※変換せずに「地図太郎 PLUS Shape 版」に読み込むと dbf の内容は、文字化けをおこします。

▲	ID	NICKNAME	GAKUMEI	WAMEI	EVENT1	LEVEL	LOCATION	DATE
1	5...	酒-蠅・恂逕湊黄蛸寺ア椒...	Pieris rapae crucivora	繻繻繻繻繻繻繻繻繻繻...	繻繻繻繻繻繻繻繻繻繻...	7	35.853972...	2010...
2	5...	酒-蠅・恂逕湊黄蛸寺ア椒...	Pieris rapae crucivora	繻繻繻繻繻繻繻繻繻繻...	繻繻繻繻繻繻繻繻繻繻...	7	35.841399...	2009...
3	5...	酒-蠅・恂逕湊黄蛸寺ア椒...	Pieris rapae crucivora	繻繻繻繻繻繻繻繻繻繻...	繻繻繻繻繻繻繻繻繻繻...	7	35.809215...	2013...

## (28) 属性別にレイヤ振り分け【レイヤ】

編集レイヤの図形データを属性に応じて別レイヤ（新規または既存のレイヤ）に振り分けます。振り分け後、元のレイヤからデータは削除されます。

- ① メニューバーから【レイヤ】→【属性別にレイヤ振り分け】を選びます。
- ② 「属性別にレイヤを振り分け」ダイアログの「項目」ボタンをクリックします。
- ③ 「表データの選択」で表データを選択し「OK」をクリックします。

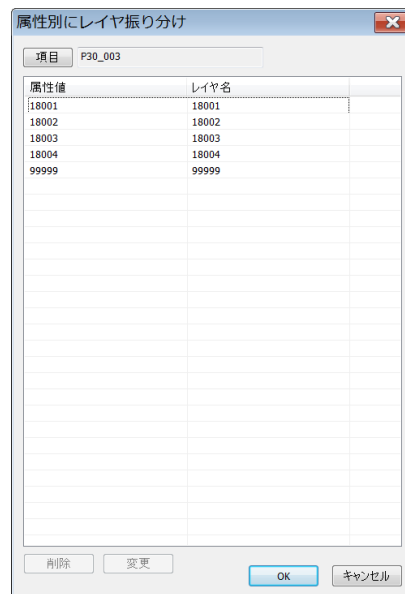


- ④ リストの項目名をクリックして選びます。

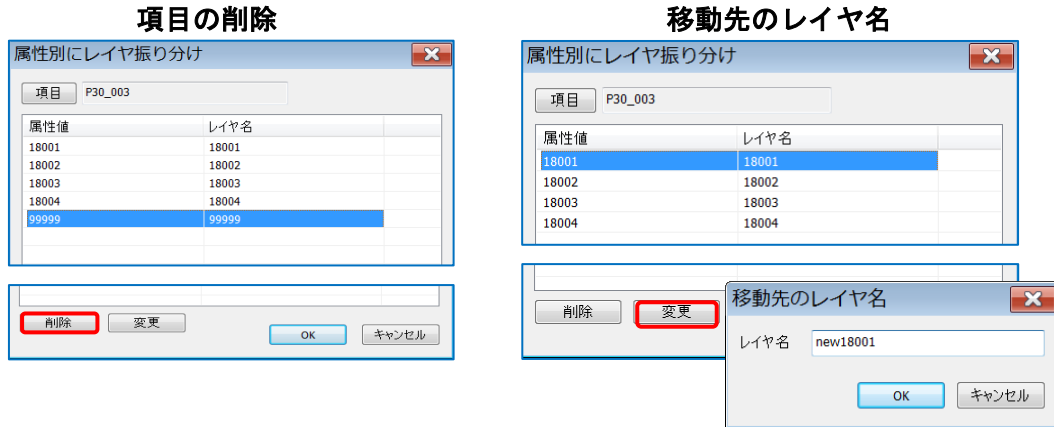
UserID	P30_001	P30_002	P30_003	P30_004	P30_005	P30_006	P30_007
1	13101	18	18003	18006	パレス...	一ツ播...	0
2	13101	18	18003	18006	千代田...	一番町...	0
3	13101	18	18003	18006	町村会...	永田町...	0
4	13101	18	18003	18006	国会内...	永田町...	0
5	13101	18	18003	18006	山王パ...	永田町...	0
6	13101	18	18003	18006	山王グ...	永田町...	0



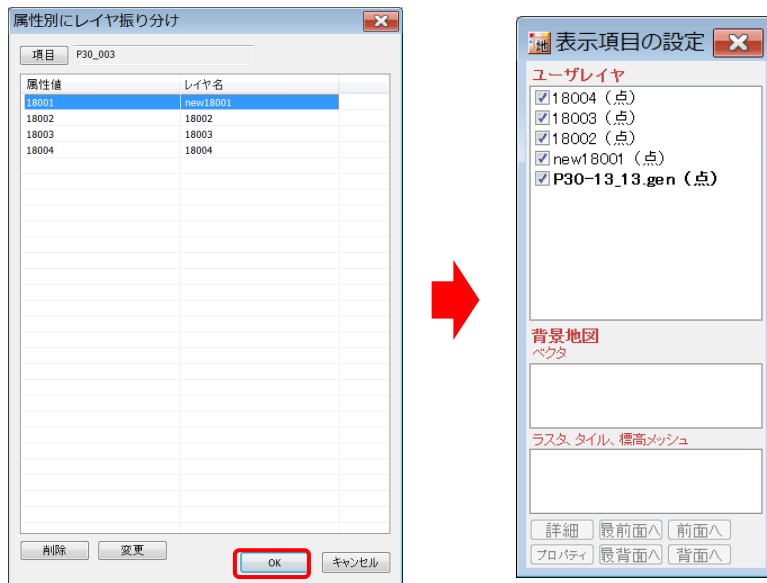
	P30_003 の種別
18001	普通郵便局
18002	特定郵便局（集配局）
18003	特定郵便局（無集配局）
18004	簡易郵便局
18005	地域区分局



- ⑤ レイヤの設定をします。  
 不要な項目の削除と移動先のレイヤ名の設定ができます。  
移動先に既存のレイヤ名を設定すると、そのレイヤにデータが追加されます。  
 (表示項目の設定に表示されているレイヤに追加できます。)



- ⑥ 「OK」をクリックして振り分けをします。

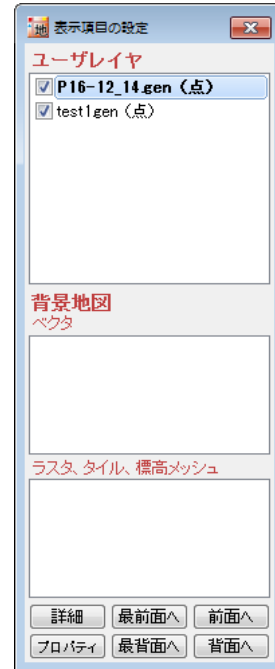
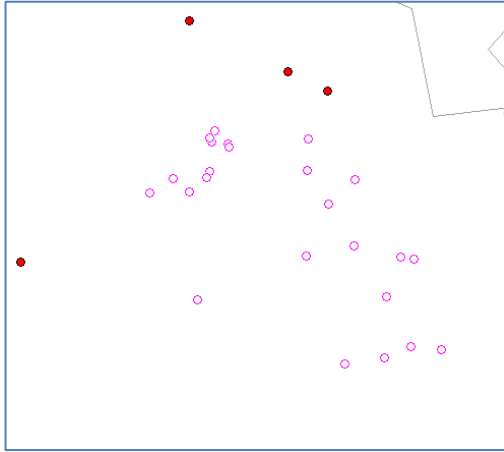


※「表データの選択」ダイアログで「結合している CSV データ」を選んでも、結合 CSV は振り分けされません。地図太郎 Shape 版の場合は dbf の項目で振り分けすると、dbf も振り分けされます。

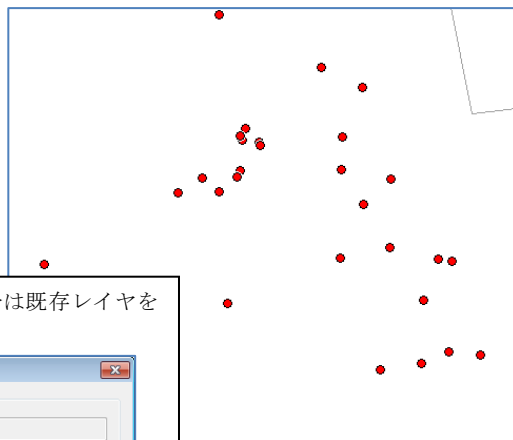
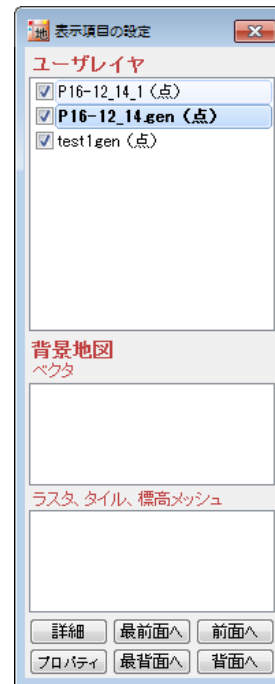
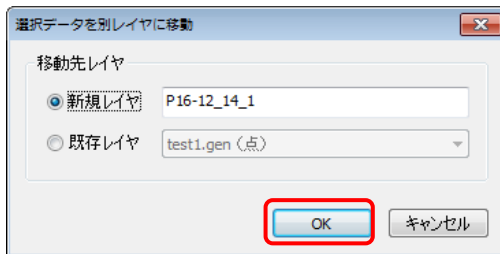
## (29) 選択データを別レイヤに移動【レイヤ】

編集レイヤの選択データを新規レイヤまたは既存のレイヤに移動します。

- ① 図形を選択後、【レイヤ】→【選択データを別レイヤに移動】を選びます。



- ② 移動先レイヤを設定して、「OK」をクリックします。  
 (ここでは新規レイヤでの設定例です、レイヤ名は自動で設定されています。変更も可能です。) 結合 CSV のデータは移動しません。



既存レイヤに移動の場合は既存レイヤを選択します。

## ショートカットキー

メインメニュー※1			
メニュー	機能	ショート カットキー	備考
ファイル			
	新規作成	Ctrl + N	
	開く	Ctrl + O	
	上書き保存	Ctrl + S	
	印刷	Ctrl + P	
編集			
	属性情報の変更・確認	Z	
	属性情報の一括変更	C	
	元に戻す	Ctrl + Z	
	やり直し	Ctrl + Y	
	クリップボードにコピー	Ctrl + C	
	貼り付け	Ctrl + V	
	追加	Q	
	削除	W	
	移動・コピー	E	
	形状変更	R	
	拡大・縮小	Ctrl + B	
	回転	Ctrl + E	
	線の分割	T	線データの場合
	線の結合	Y	
	線の反転	U	
	線の延長・トリム	P	
	面の形状変更	T	面データの場合
	面の2分割	2	
表示			
	前の表示画面に戻す	B	
	次の表示画面に進む	N	
検索			
	選択	S	
	エリアで選択	A	
	すべて選択	Ctrl + A	
	文字列検索	Ctrl + F	
ツール			
	情報ウィンドウの表示	I	
	距離計測	L	
Web サイト			
	Web 地図サービス	M	



CSV リストウィンドウ※2			
メニュー	機能	ショート カットキー	備考
ファイル			
	CSV 保存 (全データ)	Ctrl + S	
編集			
	元に戻す	Ctrl + Z	
	やり直し	Ctrl + Y	
	コピー	Ctrl + C	図形データのコピー。属性データのコピーは右クリックのポップアップメニューから
属性リストウィンドウ、注記リストウィンドウ、DBF リストウィンドウ、選択データのリストウィンドウ※3			
編集			
	元に戻す	Ctrl + Z	
	やり直し	Ctrl + Y	
	コピー	Ctrl + C	図形データのコピー。属性データのコピーは右クリックのポップアップメニューから
リストウィンドウ共通操作※4			
機能	ショート カットキー	備考	
上方向に約 1 画面分移動	PageUp		
下方向に約 1 画面分移動	PageDown		
上のセルに移動	上矢印キー、Shift+Enter	CSV リスト、DBF リストの機能	
下のセルに移動	下矢印キー、Enter	CSV リスト、DBF リストの機能	
右のセルに移動	右矢印キー、Tab	CSV リスト、DBF リストの機能	
左のセルに移動	左矢印キー、Shift + Tab	CSV リスト、DBF リストの機能	
編集開始	F2 キー、スペースキー	CSV リスト、DBF リストの機能	
選択レコードの削除	Delete		
リスト表示を閉じる	Esc		

※1 メインメニュー：メニューバーから選ぶメニュー

※2 CSV リストウィンドウ：【CSV データ】→【結合 CSV のリスト表示】で表示されるリスト

※3 属性リストウィンドウ：【検索】→【属性情報のリスト表示】で表示されるリスト

注記リストウィンドウ：【検索】→【属性情報のリスト表示】で表示されるリスト

DBF リストウィンドウ：【DBF データ】→【DBF のリスト表示】で表示されるリスト

選択データのリストウィンドウ：【検索】→【選択・検索した属性情報のリスト表示】で表示されるリスト

※4 リストウィンドウ共通操作：※2、※3 のリスト共通の操作

## バージョンアップ履歴

「地図太郎PLUS」ソフトウェアの最新バージョンおよび更新履歴については当社ウェブサイトをご覧ください。

<https://www.tcgmap.jp/soft/chizutaro>

「地図太郎PLUS Shape版」ソフトウェアのご購入等については、当社ウェブサイトよりお問い合わせください。

<https://www.tcgmap.jp/contact/>