


地図太郎 PLUS ユーザーズガイド

資料編

2021年3月31日版

この資料編は 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、 でクリックすると、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製・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・資料編）、本製品に関する質問の受け付けは、電子メール (tarosupport@tcg.co.jp) で行います。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 (<http://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」(<http://www.tcgmap.jp/software/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。

※利用されるブラウザソフト及び、そのバージョンにより本資料で紹介しているサイトにアクセスできない場合があります。

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

内容

3. 資料編.....	1
3. 1 背景地図や各種データのダウンロードの方法【Web サイト】	4
(1) 国土交通省 国土地理院 基盤地図情報 基本項目	4
(2) 国土交通省 国土地理院 地理院地図	7
(3) 国土交通省 国土地理院 基盤地図情報 数値標高モデル	11
(4) ASTER 全球 3 次元地形データ (ASTER GDEM)	13
(5) 環境省 生物多様性センター 自然環境調査 Web-GIS	18
(6) 国土交通省 国土政策局 国土数値情報.....	20
(7) 国土交通省 国土政策局 国土調査(土地分類調査・水調査).....	22
(8) 総務省統計局 地図で見る統計 (統計 GIS)	23
3. 2 地図太郎の各種ファイル	24
(1) 地図太郎の各種ファイル	24

3.1 背景地図や各種データのダウンロードの方法【Web サイト】

メニューバーの【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、ダウンロードする Web サイトを呼び出すことができます。

自然環境、土地利用、地価公示、鉄道など様々な**シェープファイル形式**のデータをダウンロードできます。

ダウンロードしたデータは作成者(機関)の利用規定に従って使用してください。

(1) 国土交通省 国土地理院 基盤地図情報 基本項目

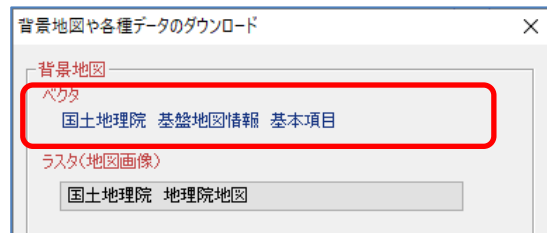
基盤地図情報は、国土交通省国土地理院のサイトから、無償でダウンロードできる位置座標を持ったベクトルデータです。提供単位は2次メッシュ単位で、データ形式はJPGIS(GML)形式での提供になっています。

ダウンロードしたデータは、国土地理院の利用規定や約款をご確認の上、それに従い使用してください。

●国土地理院の地図の利用手続

<http://www.gsi.go.jp/LAW/2930-index.html>




- ① メニューバーの【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【国土地理院 基盤地図情報 基本項目 GML 形式】を選択します。



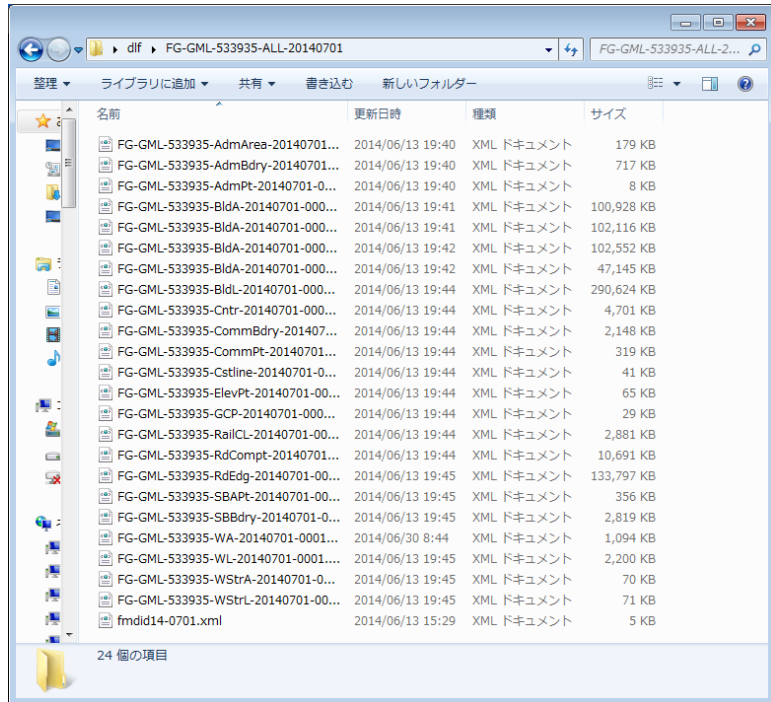
- ② 「基盤地図情報サイト」の「基盤地図情報のダウンロード」をクリックします。



- ⑥ZIP 形式の圧縮ファイルが保存されているのを確認します。
ZIP 形式のファイルを解凍します。

	FG-GML-533935-ALL-20140701.zip	2014/08/20 16:50	圧縮 (zip 形式) ...	77,044 KB
	FG-GML-533944-ALL-20140701.zip	2014/08/20 16:50	圧縮 (zip 形式) ...	70,527 KB
	FG-GML-533945-ALL-20140701.zip	2014/08/20 16:50	圧縮 (zip 形式) ...	84,410 KB

- ⑦解凍したフォルダの中に基盤地図情報のデータが項目単位で解凍されています。

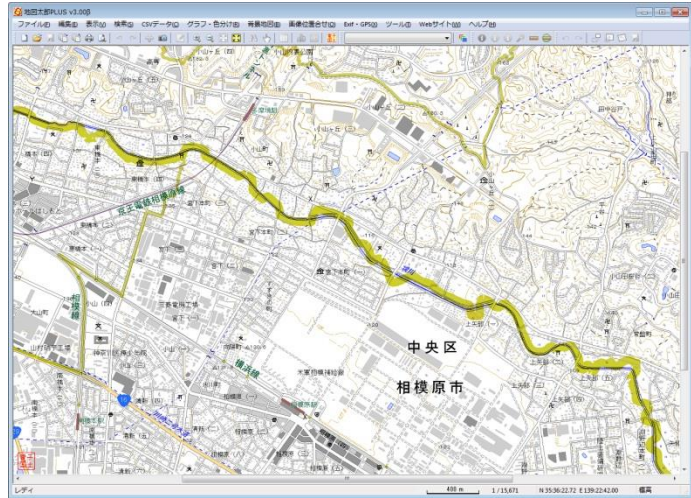


これで基盤地図情報のデータが準備できました。

(2) 国土交通省 国土地理院 地理院地図

地理院地図 **ラスタ**

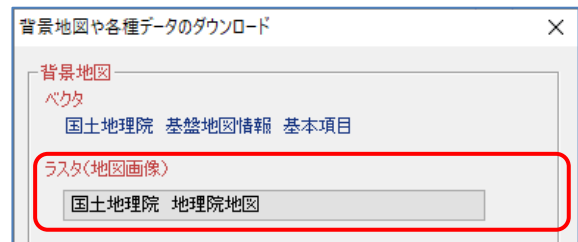
地図太郎 PLUS では、「地理院地図」のタイル画像をズームレベルを指定してダウンロードすることができます。



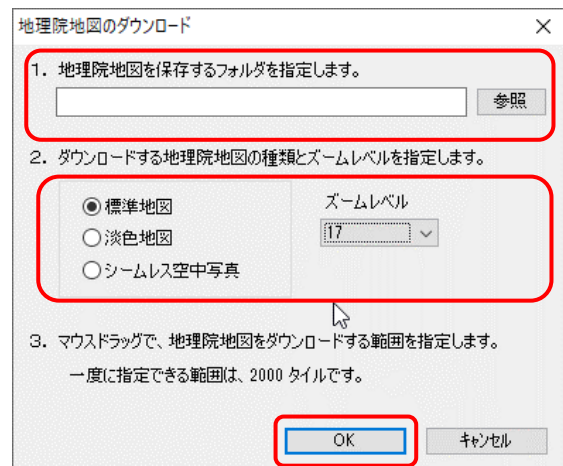
「地理院地図」の利用規約にしたがって利用してください。
 国土地理院コンテンツ利用規約

<http://www.gsi.go.jp/kikakuchousei/kikakuchousei40182.html>

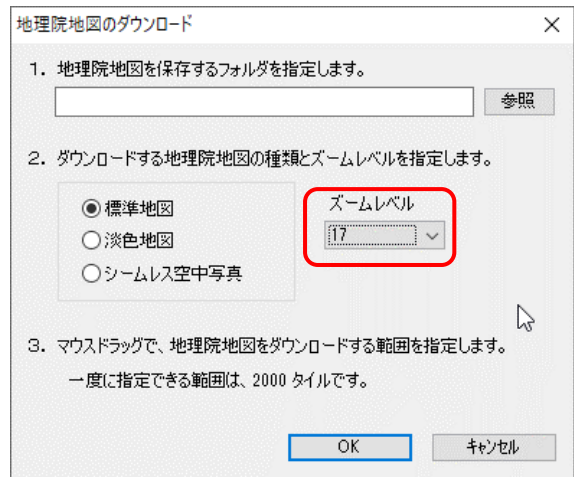
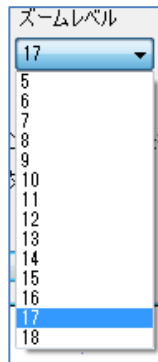
- ① メニューバーの【Web サイト】→【背景地図や各種データのダウンロード】で表示されるダイアログから【国土地理院 地理院地図】を選択します。



- ② 「地理院地図のダウンロード」ダイアログが表示されますので保存場所と画像の種類とズームレベルを指定し「OK」をクリックします。



右図では標準地図のズームレベル 17 の画像を選んでいきます。
 ズームレベル 17 は、1:25,000 レベルの画像で解像度が最も高いものです。



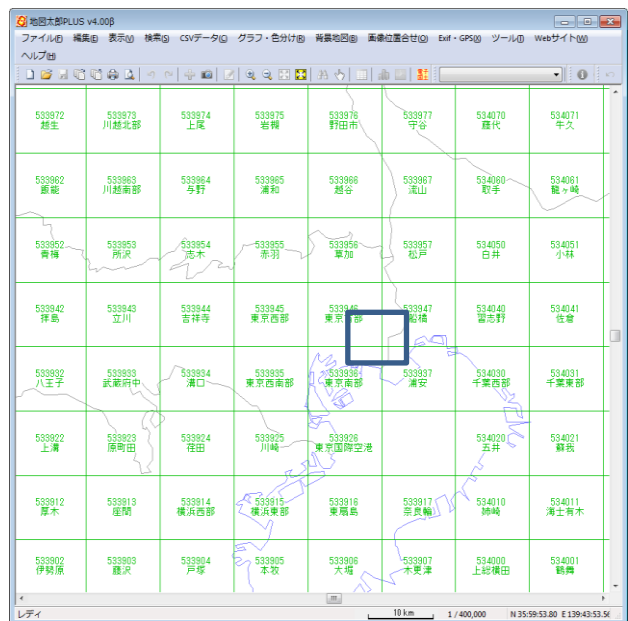
保存するフォルダと地理院地図の種類を選択して「OK」をクリックします。

③ 選択範囲指定用の 2 次メッシュが表示されます。

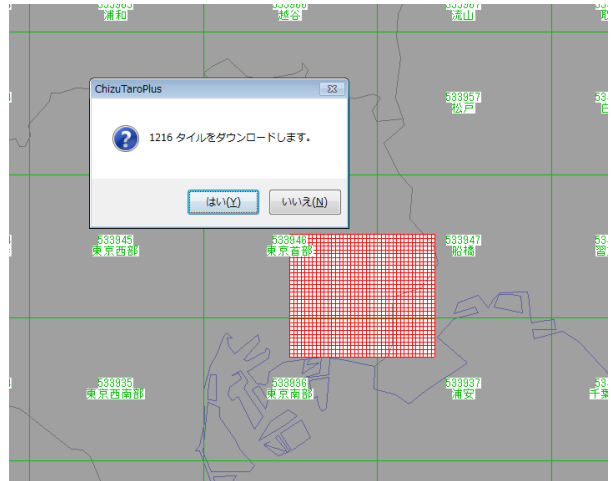
スペースキーを押しながらドラッグして画面を移動し、マウスホイールの回転で拡大して、選択したい場所にあわせませす。

ドラッグで矩形を描いて範囲を指定します。

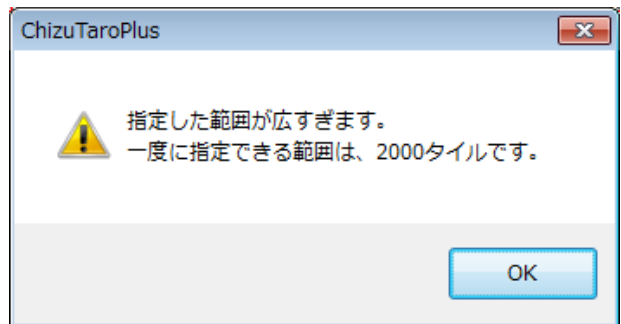
メッシュにまたがったり縦横に長くなっても構いませんが、一度に取り込めるのは、2,000 タイル分までです。



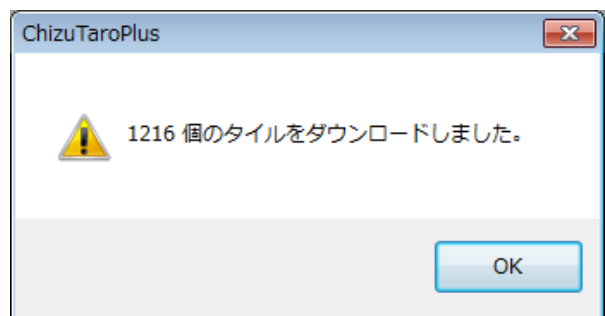
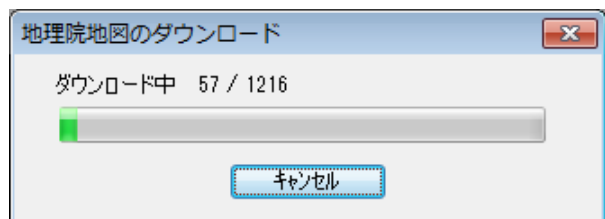
- ④「確認」メッセージが表示されるので「はい」をクリックします。



※もし、広すぎる範囲をした場合、メッセージが表示されます。「OK」ボタンをクリックして、範囲を指定してください。

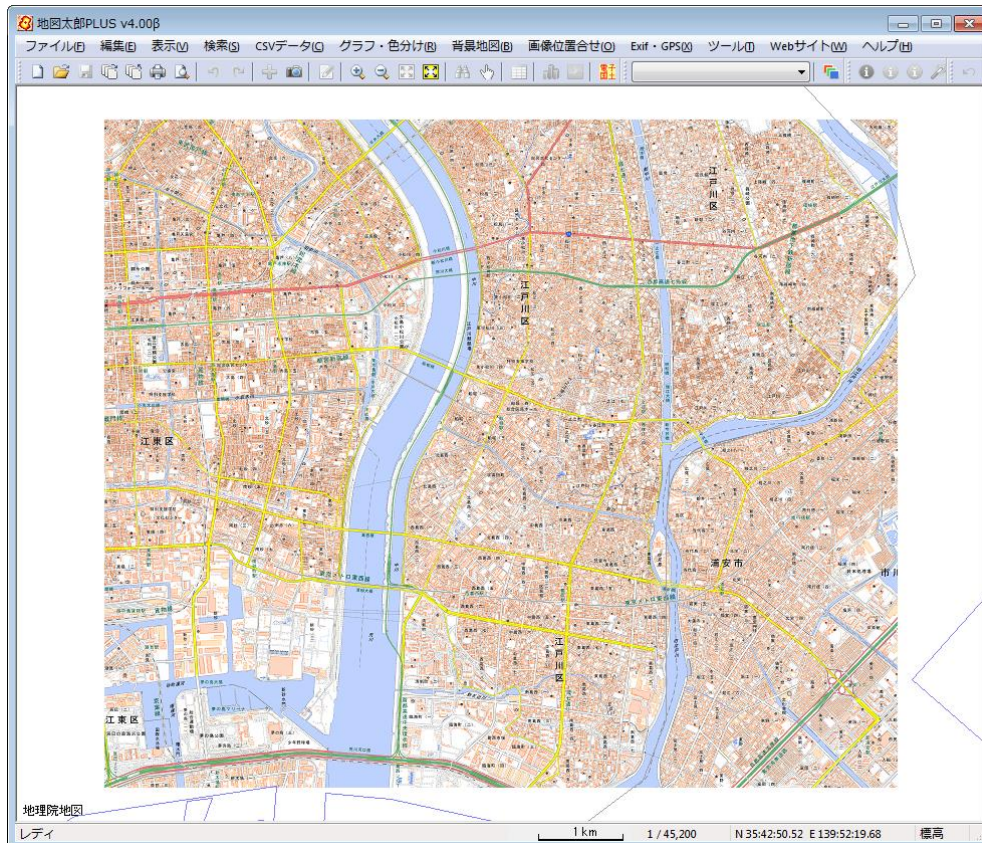


- ⑤ダウンロードが開始されます。終了のコメントが表示されたら「OK」をクリックします。



⑥ダウンロードされた「地理院地図」が表示されます。

国土地理院のサーバーに負荷をかけないように、一度にダウンロードできるタイル数を制限しています。範囲を広げたい場合は①からの操作を繰り返して下さい。



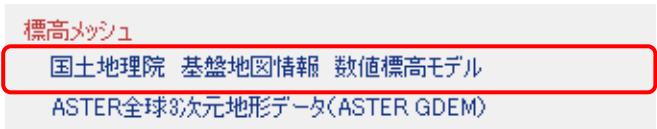
(3) 国土交通省 国土地理院 基盤地図情報 数値標高モデル

「国土地理院 基盤地図情報 数値標高モデル」は基盤地図情報の一種で国土交通省国土地理院のサイトから無償でダウンロードできる標高データです。
 データ形式は JPGIS(GML)形式での提供になっています。ダウンロードしたデータは、国土地理院の利用規定や約款をご確認の上、それに従い使用してください。

●国土地理院の地図の利用手続

<http://www.gsi.go.jp/LAW/2930-index.html>

- ① メニューバーの【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「国土地理院 基盤地図情報 数値標高モデル」を選択します。



- ② 「基盤地図情報サイト」の「基盤地図情報のダウンロード」をクリックします。

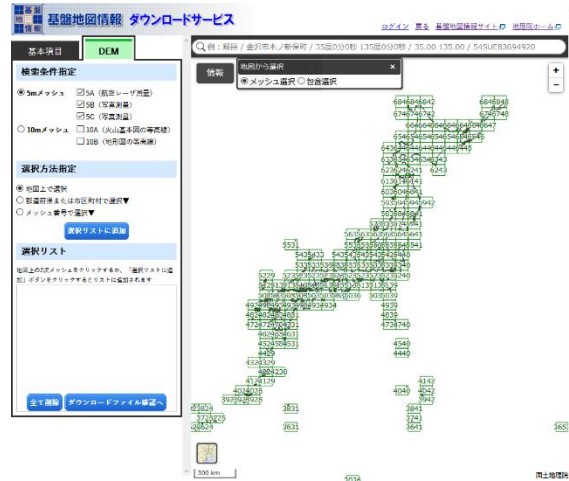


- ③ 「基盤地図情報 数値標高モデル」の「ファイル選択へ」をクリックします。

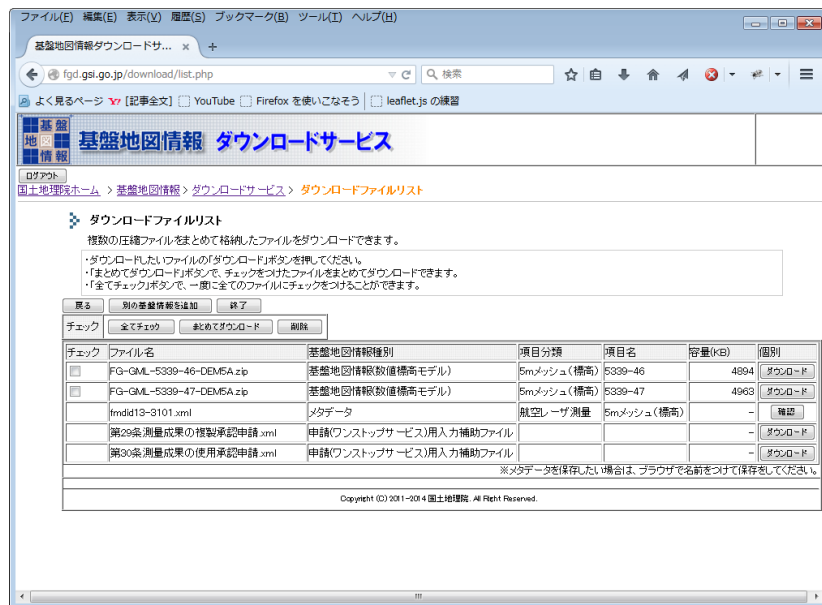


基盤地図情報ダウンロードサービスは、**利用者登録**です。
 IDとパスワードをお持ちでない方は、**新規登録**をお願いします。
 基盤地図情報は基本測量成果です。
 利用の際には、測量法に基づき、測量成果の複製又は使用の申請が必要となる場合があります。詳しくは**利用規約**をご覧ください。
[符号化規則](#)、[ファイル仕様書](#)、[表示ソフトウェア等](#)

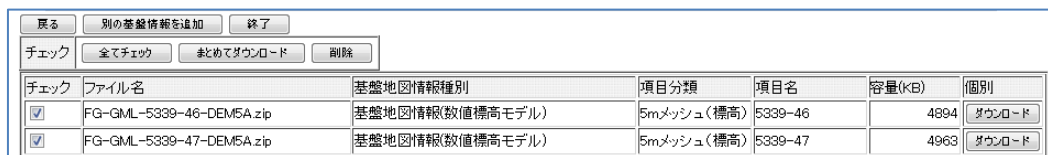
④標高メッシュとダウンロードしたい2次メッシュを選びます。



⑤「ダウンロードファイル確認へ」をクリックして「ダウンロードファイルリスト」を表示します。



⑥ダウンロードしたいファイルにチェックを入れ、「まとめてダウンロード」をクリックします。



時間がかかる旨のメッセージがでますので「OK」をクリックします。

⑦画面の表示に従いダウンロードします。
 («ダウンロード」フォルダに保存や、フォルダの指定を求められ場合があります。)

(4) ASTER 全球 3 次元地形データ (ASTER GDEM)

「ASTER」は、経済産業省によって開発され、NASA の地球観測衛星 Terra に搭載され利用されている光学センサーです。

「ASTER GDEM」この光学センサーで取得した、地図太郎 PLUS で読み込める、北緯 83 度から南緯 83 度の間のほぼ全地球の陸域をカバーしている標高データです。

経緯度の GeoTIFF フォーマットで提供されています。

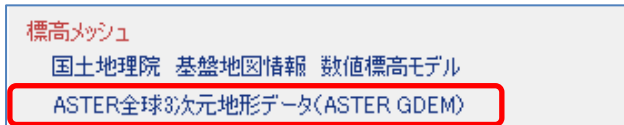
ファイル名に“_dem” (例 ASTGMT2_N00000_dem.tif) のついているファイルが読み込み可能です。

地図太郎 PLUS の起動時の「地図表示の設定」ダイアログで「WebMercator 投影法による表示」、「地図太郎と同じ」のどちらを選択しても正しく表示できるよう自動的に処理されます。

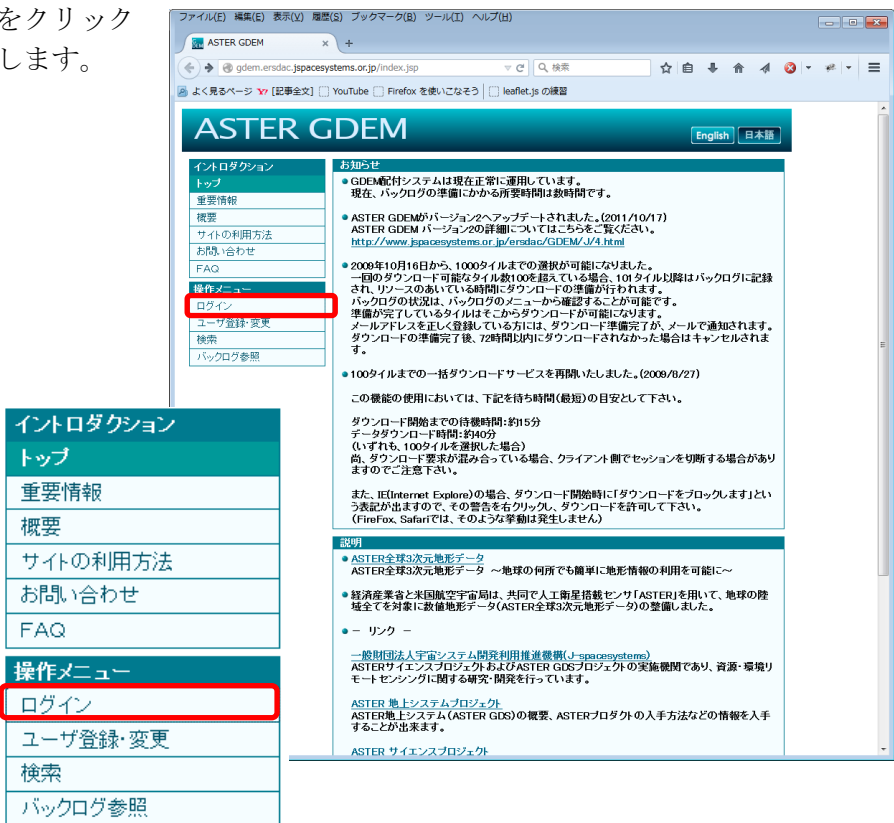
「ASTER GDEM」の利用規約のページ (利用規約に従って利用してください。)

<http://www.jspacesystems.or.jp/ersdac/GDEM/J/3.html>

- ① メニューバーの【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「ASTER 全球 3 次元地形データ (ASTER GDEM)」を選択します。



- ② 「ログイン」をクリックしてログインします。



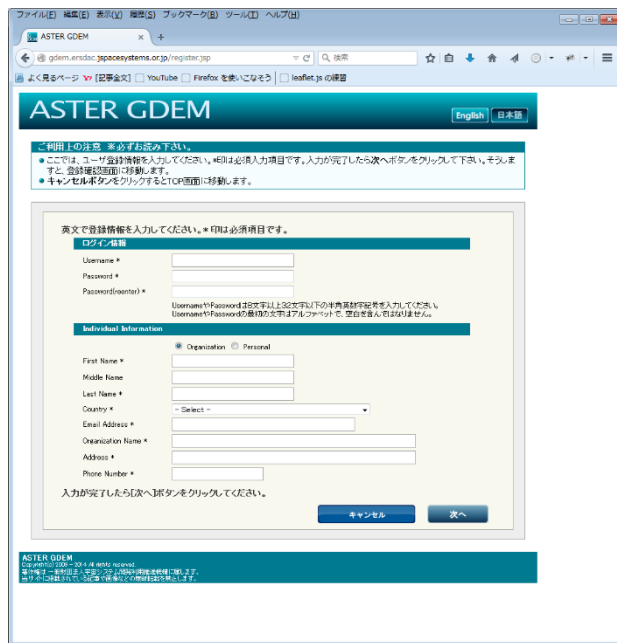
ユーザー名、パスワードを入力して「ログイン」をクリックします



※ユーザ登録

利用にはユーザ登録が必要です

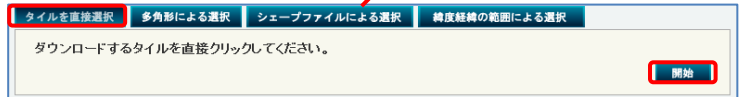
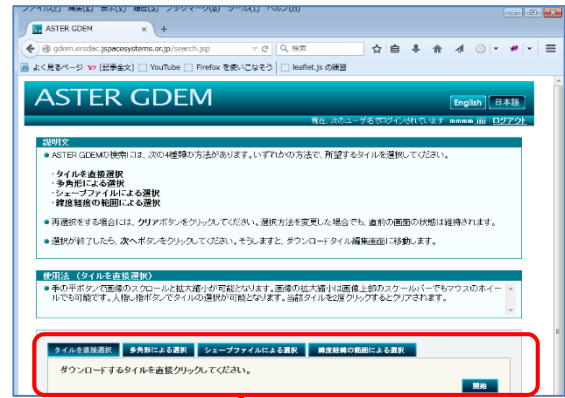
「登録」をクリックして表示されるフォームに必要事項を入力して登録します。



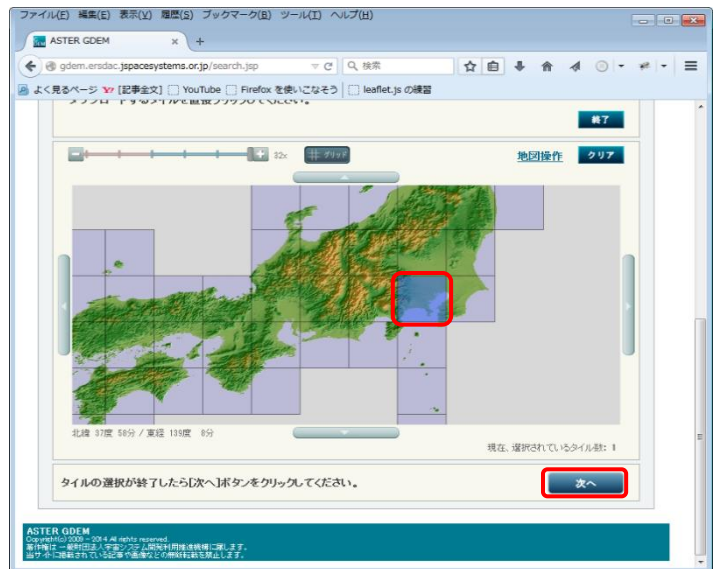
③ 「検索」をクリックしてダウンロードデータの選択画面へ進みます。

イントロダクション
トップ
重要情報
概要
サイトの利用方法
お問い合わせ
FAQ
操作メニュー
ログイン
ユーザ登録・変更
検索
バックログ参照

④ タイルの選択方法（ここでは「タイルを直接選択」）をクリックして選びます。「開始」をクリックします。



⑤ タイルをクリックして選択し、「次へ」をクリックします。



⑥ タイルリストのダウンロードするファイル名の先頭にチェックを入れ「次へ」をクリックします。



⑦ 「利用分野」を選び、利用規約に同意する場合「同意」をクリックします。



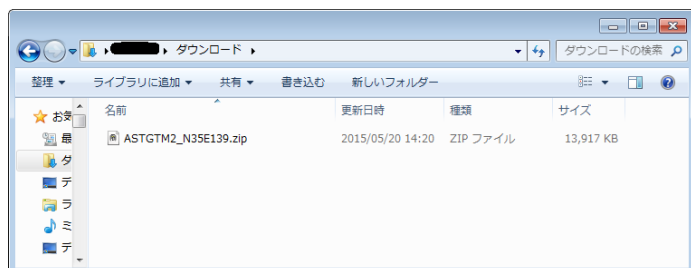
⑧ダウンロードするファイルにチェックを入れ、「ダウンロード」をクリックします。

複数ファイルを
一括ダウンロード
はこちらをクリ
ック



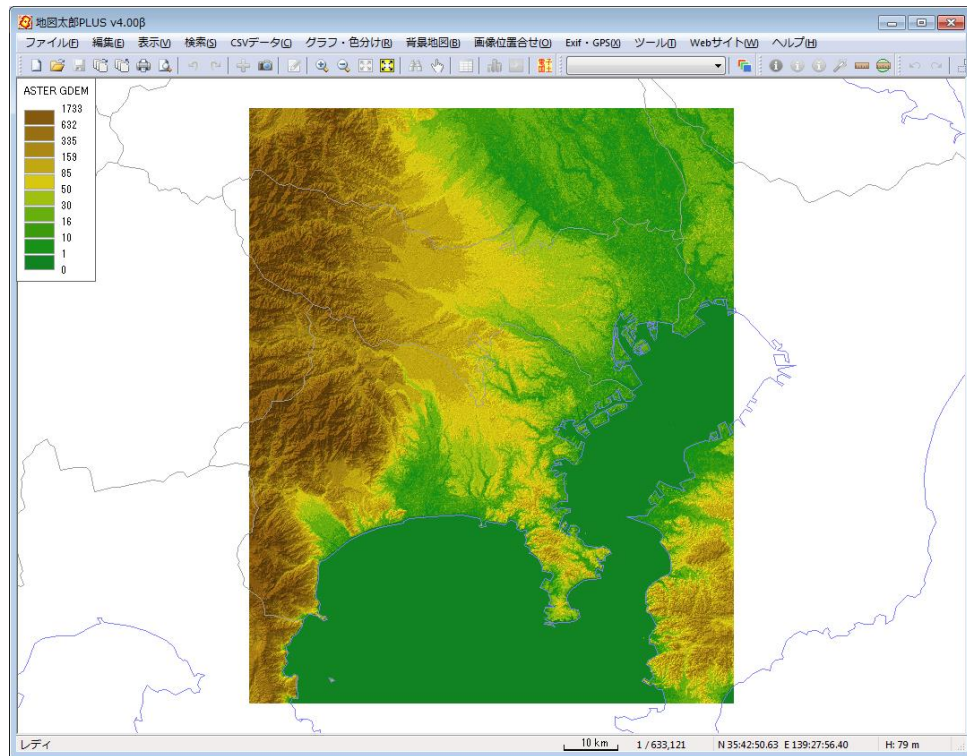
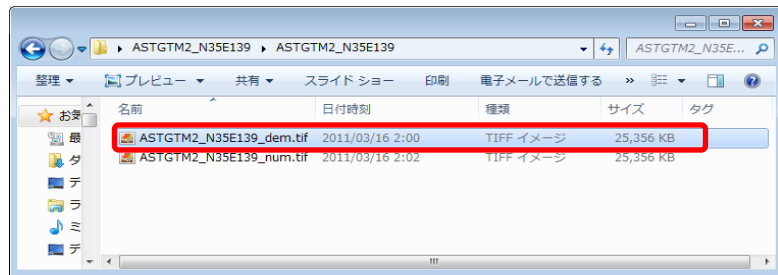
⑨データを保存します。
ブラウザの設定により「ダウンロード」フォルダにすぐに保存される場合と、保存先を指定する場合があります。

※「ダウンロード」フォルダに保存された例



※解凍して読み込んだ例

ファイル名に “_dem” (例 ASTGTM2_N00000_dem.tif) のついているファイルが読み込み可能です。

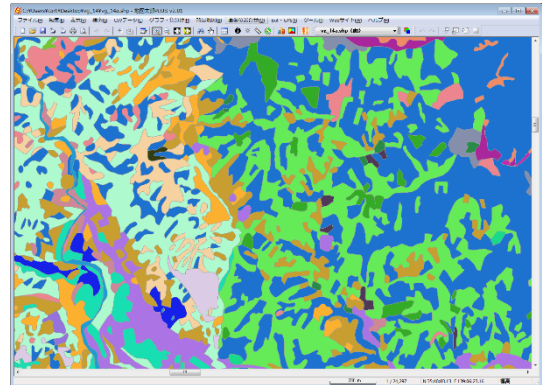


※ASTER GDEM の原データは経済産業省及び NASA に帰属します。

(5) 環境省 生物多様性センター 自然環境調査 Web-GIS

自然環境調査 Web-GIS **ベクタ** シェープファイル形式

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 では、全国の植生調査、巨樹巨木調査、河川調査の他、各種環境データがシェープファイル形式で公開されています。ダウンロード後、読み込むことができます。



右図のような色分け表示を行うには、【ファイル】→【編集レイヤを他形式から読み込み】を行います。

「生物多様性センターウェブサイト」の利用規約のページ（利用規約に従って利用してください。）

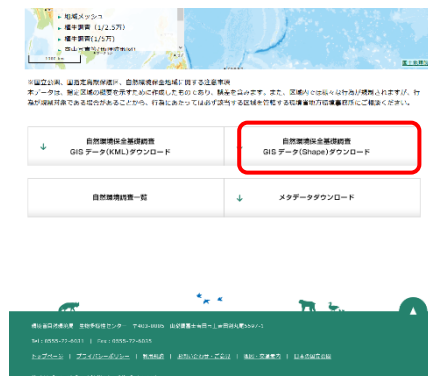
<http://www.biodic.go.jp/copyright/index.html>

- ① メニューバーの【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【環境省 生物多様性センター 自然環境調査 Web-GIS】を選択します。

- ② 「生物多様性センター」の「自然環境調査 Web-GIS」ページが開きます。



- ③ 画面下部の「自然環境保全基礎調査 GIS データ (Shape) ダウンロード」を選びます。



④ダウンロードしたい項目を選びます。



⑤ダウンロードしたいデータを選び、ダウンロードします。

例



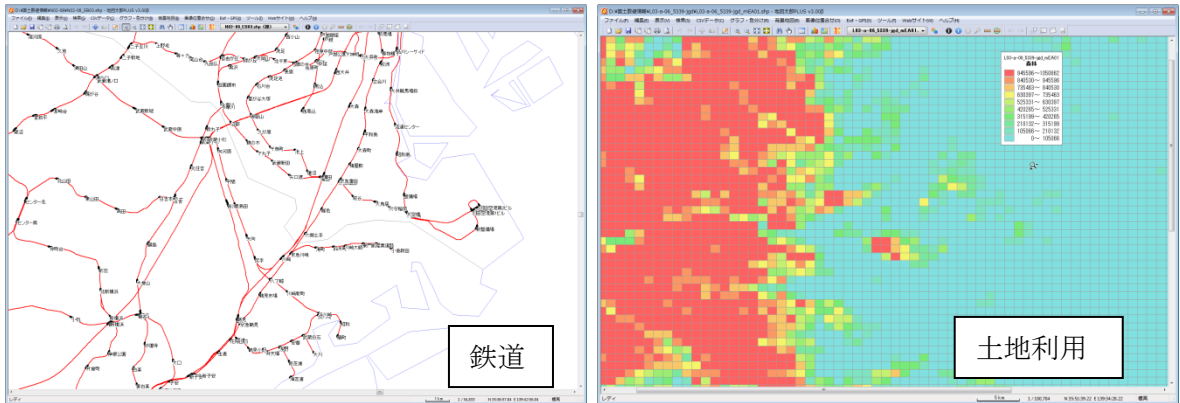
※シェープファイルは基本的に以下の3つの拡張子をもつファイルから構成されています。

- .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 を含み4種の場合もあります。)

※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(○○○.prj がある場合4種)のファイルを一緒にコピーします。

(6) 国土交通省 国土政策局 国土数値情報

国土数値情報 **ベクタ** **シェープファイル形式**



国土交通省国土政策局では、地価公示、鉄道、行政、土地利用等、国土骨格に関する情報をはじめ、指定地域、沿岸域、自然、土地、統計、水文など、国土に関する様々なデータを国土数値情報ダウンロードサービスで公開しています。

(<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>)

「地図太郎 PLUS」では国土数値情報ダウンロードサービスよりダウンロードしたシェープファイル形式データを利用できます。

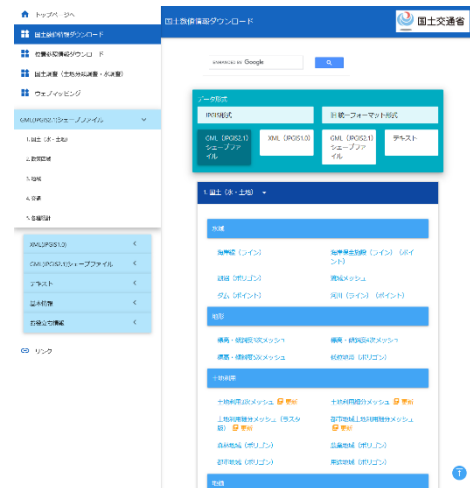
上図のような色分け表示を行うには、【ファイル】→【編集レイヤを他形式から読み込み】を行います。

「国土数値情報」は、「国土数値情報ダウンロードサービス利用約款」のページの利用規約に従って利用してください。

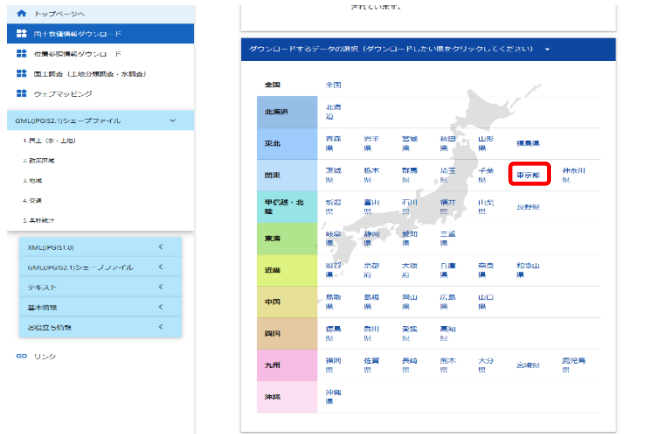
<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/other/agreement.html>

- ① メニューバーの【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【国土交通省 国土政策局 国土数値情報】を選択します。

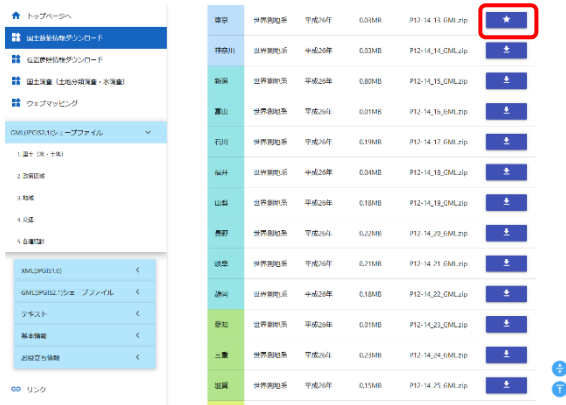
- ② 国土数値情報ダウンロードサービスのホームページが表示されたら、ダウンロードしたい国土数値情報のデータ項目を選択します。



③データの内容を確認し、ページ下部にある「ダウンロードするデータの選択」でダウンロードしたい都道府県をクリックします。



④ダウンロードボタンをクリックします。



※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 を含み4種の場合もあります。)

※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(○○○.prj がある場合4種)のファイルを一緒にコピーします。

(7) 国土交通省 国土政策局 国土調査(土地分類調査・水調査)

国土交通省国土政策局では「国土調査(土地分類調査・水調査)」に関する各種調査結果の GIS データ (シェープファイル形式: 世界測地系 (経緯度)) をホームページで公開しており、ダウンロードすることができます。土地分類基本調査 (50 万分の 1、20 万分の 1、5 万分の 1、土地履歴調査)、土地保全基本調査 (20 万分の 1)、水系調査 (主要水系調査 (一級水系)) があります。

「土地分類調査・水調査」の GIS データは、利用規約に従って利用します。

<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/other/agreement.html>

- ① メニューバーの【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【国土交通省 国土政策局 国土調査 (土地分類調査・水調査)】を選択します。

- ② 「GIS データのダウンロード」のページが表示されます。ダウンロードしたいデータを選びダウンロードします。



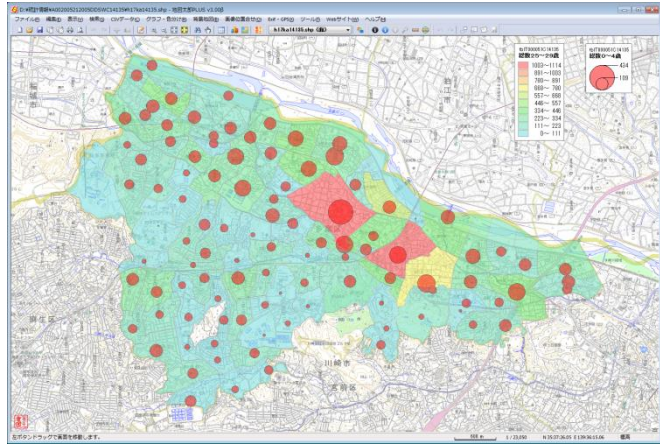
●ダウンロード可能な GIS データ

- ・ 50 万分の 1 土地分類基本調査 (地形分類図、表層地質図、土壌図、その他)
 - ※日本測地系経緯度
- ・ 20 万分の 1 土地分類基本調査 (地形分類図、表層地質図、土壌図)
- ・ 5 万分の 1 土地分類基本調査 (表層地質図、土壌図)
- ・ 土地履歴調査 (人工地形及び自然地形分類図、土地利用分類図、災害履歴図)
- ・ 20 万分の 1 土地保全基本調査 (自然環境条件図、土地利用・植生現況図、災害履歴図等)
- ・ 20 万分の 1 シームレス土地保全図
- ・ 主要水系調査 (一級水系) (利水現況図)

(8) 総務省統計局 地図で見る統計 (統計 GIS)

国勢調査 **ベクタ** **シェープファイル形式**

「政府統計の総合窓口(e-Stat)」の「地図で見る統計」のサイトから、国勢調査、事業所・企業統計調査のデータを必要な市町村と統計表を指定して無償でダウンロードできます。全国の町丁字等境界データ (シェープファイル形式: 世界座標系) と国勢調査の「統計データ」(CSV 形式) を公開しています。



利用規約にしたがって利用します。

<http://www.e-stat.go.jp/estat/html/spec.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【総務省 統計局 地図で見る統計 (統計 GIS)】を選択します。

- ② 「地図で見る統計 (統計 GIS)」が表示されます。統計データと境界データをダウンロードします。

「境界データ」には、いろいろな種類がありますが、「世界測地系緯度経度・Shape 形式」を選択してください。

The screenshot shows the e-Stat website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Web サイト' and '背景地図や各種データのダウンロード' options. The main content area is titled '地図で見る統計(統計GIS)'. Below the title, there is a text box explaining the service. There are two red-bordered boxes highlighting the download options: '統計データダウンロード' and '境界データダウンロード'. The page also includes a 'お知らせ' (Notice) section with dates and a 'お問い合わせ' (Contact Us) link.

3. 2 地図太郎の各種ファイル

(1) 地図太郎の各種ファイル

地図太郎で使用されるファイルには以下のようなものがあります。

- *.exe : プログラム本体
- *.gen : 図形データ (点、線、面、注記)
- *.csv : 属性データ (図形がもつ情報: タイトル、キーワード、内容等)
- *.wrk : 作業の状態 (背景地図+ユーザレイヤ) をそのまま保存するファイル
- *.czt : 地図太郎バイナリデータ (*.gen、*.csv と合わせたファイルです。
元のファイルサイズに比べてサイズが小さく、読み込みも高速になります。)
- *.cze : 標高メッシュデータを保存している地図太郎専用背景地図データ
- *.czk : 基盤地図情報データを保存している地図太郎専用背景地図データ
- *.czz : ウォッチャ画像を保存している地図太郎専用背景地図データ
- chizudoc : 簡易マニュアル (HTML) のフォルダ

※*.czt、*.cze、*.czk、*.czz はファイルが小さくなり、読み込みが高速になります。