

地図太郎ユーザーズガイド

資料編

2024年7月1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、数値標高モデル、他）、「数値地図 2500（空間データ基盤）」、「数値地図 25000（空間データ基盤）」、「電子国土基本図（地名情報）」「住居表示住所」、国土交通省の「国土数値情報」と「国土調査（土地分類調査・水調査）」、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」、同センターの「いきものログ」、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」、「事業所・企業統計調査」、経済産業省と 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、法務省の「地図 XML」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

資料編.....	1
1. 背景地図や各種データのダウンロードの方法【Web】	4
(1) 国土地理院 基盤地図情報 基本項目	4
(2) 国土地理院 地理院地図	7
(3) 国土地理院 基盤地図情報 数値標高モデル	10
(4) ASTER 全球 3 次元地形データ (ASTER GDEM)	12
(5) 環境省 生物多様性センター 自然環境調査 Web-GIS	14
(6) 国土交通省 国土数値情報.....	16
(7) 国土交通省 国土調査(土地分類調査・水調査).....	18
(8) 総務省統計局 統計地理情報システム	19
2. 地図太郎の各種ファイル.....	20
(1) 地図太郎の各種ファイル	20

1. 背景地図や各種データのダウンロードの方法【Web】

メニューバーの【Web】→【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

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

①メニューバーの【Web】→【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】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 基本項目」の「ファイル選択へ」をクリックします。



④ ダウンロードする2次メッシュを選びます。



⑤ ダウンロードします。



数が多い場合は、「まとめてダウンロード」を行うと便利です。
ログインIDとパスワードの入力画面がでてきますのでログインします。

- 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。

 PackDLMap.zip	2024/05/27 15:38	ZIP 倉庫	203,844 KB
 FG-GML-533935-ALL-20240401.zip	2024/03/14 10:11	ZIP 倉庫	69,787 KB
 FG-GML-533944-ALL-20240101.zip	2023/12/18 10:58	ZIP 倉庫	62,390 KB
 FG-GML-533945-ALL-20240401.zip	2024/03/25 17:19	ZIP 倉庫	75,421 KB
 第29条測量成果の複製承認申請.xml	2024/05/27 15:37	XML ファイル	4 KB
 第30条測量成果の使用承認申請.xml	2024/05/27 15:37	XML ファイル	5 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。

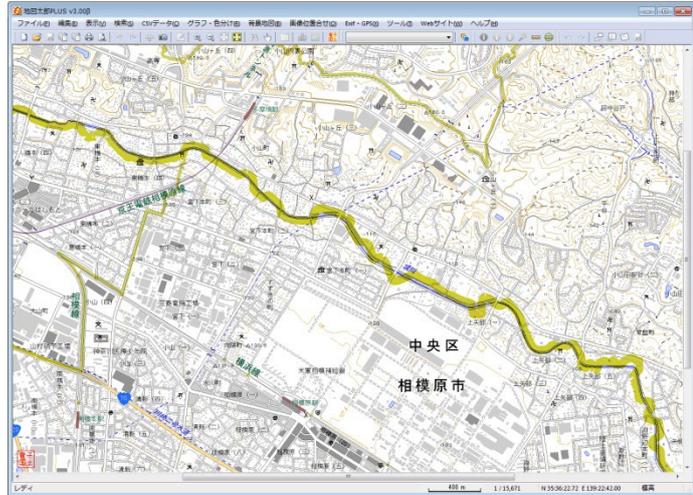
名前	更新日時	種類	サイズ
 FG-GML-533935-AdmArea-20240401-000...	2024/03/14 2:47	XML ファイル	181 KB
 FG-GML-533935-AdmBdry-20240401-000...	2024/03/14 2:47	XML ファイル	639 KB
 FG-GML-533935-AdmPt-20240401-0001.x...	2024/03/14 2:47	XML ファイル	6 KB
 FG-GML-533935-BldA-20240401-0001.xml	2024/03/14 2:47	XML ファイル	92,858 KB
 FG-GML-533935-BldA-20240401-0002.xml	2024/03/14 2:47	XML ファイル	93,035 KB
 FG-GML-533935-BldA-20240401-0003.xml	2024/03/14 2:48	XML ファイル	93,275 KB
 FG-GML-533935-BldA-20240401-0004.xml	2024/03/14 2:48	XML ファイル	64,687 KB
 FG-GML-533935-BldL-20240401-0001.xml	2024/03/14 2:49	XML ファイル	269,291 KB
 FG-GML-533935-Cntr-20240401-0001.xml	2024/03/14 2:49	XML ファイル	2,555 KB
 FG-GML-533935-CommBdry-20240401-0...	2024/03/14 2:49	XML ファイル	2,419 KB
 FG-GML-533935-CommPt-20240401-0001...	2024/03/14 2:49	XML ファイル	319 KB
 FG-GML-533935-Cstline-20240401-0001.x...	2024/03/14 2:49	XML ファイル	26 KB
 FG-GML-533935-ElevPt-20240401-0001.xml	2024/03/14 2:49	XML ファイル	65 KB
 FG-GML-533935-GCP-20240401-0001.xml	2024/03/14 2:49	XML ファイル	27 KB
 FG-GML-533935-RailCL-20240401-0001.xml	2024/03/14 2:49	XML ファイル	2,785 KB
 FG-GML-533935-RdCompt-20240401-000...	2024/03/14 2:49	XML ファイル	15,024 KB
 FG-GML-533935-RdEdg-20240401-0001.x...	2024/03/14 2:49	XML ファイル	52,570 KB
 FG-GML-533935-SBAPt-20240401-0001.xml	2024/03/14 2:49	XML ファイル	294 KB
 FG-GML-533935-SBBdry-20240401-0001....	2024/03/14 2:49	XML ファイル	2,800 KB
 FG-GML-533935-WA-20240401-0001.xml	2024/03/14 2:49	XML ファイル	1,264 KB
 FG-GML-533935-WL-20240401-0001.xml	2024/03/14 2:49	XML ファイル	1,309 KB
 FG-GML-533935-WStrA-20240401-0001.x...	2024/03/14 2:49	XML ファイル	115 KB
 FG-GML-533935-WStrL-20240401-0001.xml	2024/03/14 2:49	XML ファイル	156 KB
 fmdid24-0401.xml	2024/03/12 9:45	XML ファイル	5 KB

これで基盤地図情報のデータが準備できました。

(2) 国土地理院 地理院地図

地理院地図 **ラスタ**

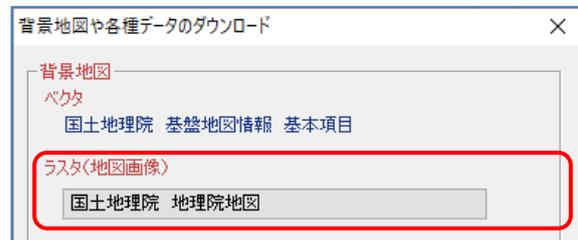
地図太郎では、「地理院地図」のタイル画像をズームレベルを指定してダウンロードすることができます。



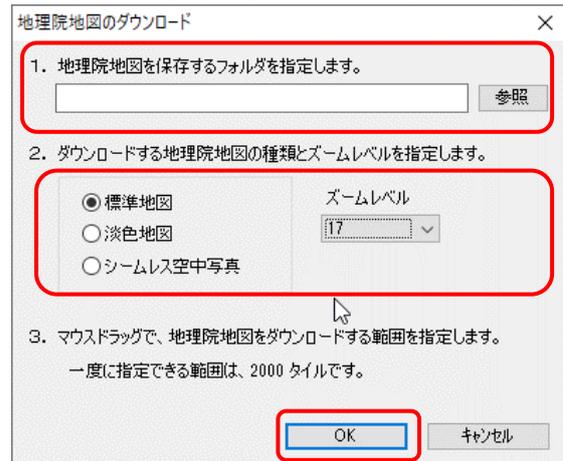
「地理院地図」の利用規約にしたがって利用してください。
 国土地理院コンテンツ利用規約

<https://www.gsi.go.jp/kikakuhousei/kikakuhousei40182.html>

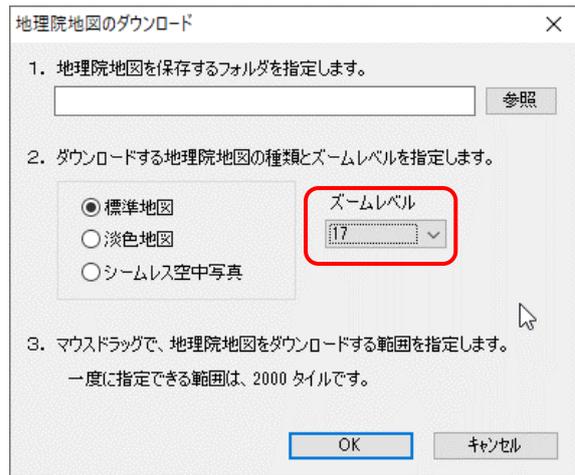
- ① メニューバーの【Web】→【背景地図や各種データのダウンロード】で表示されるダイアログから【国土地理院 地理院地図】を選択します。



- 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、保存するフォルダ、画像の種類、ズームレベルを指定し「OK」をクリックします。



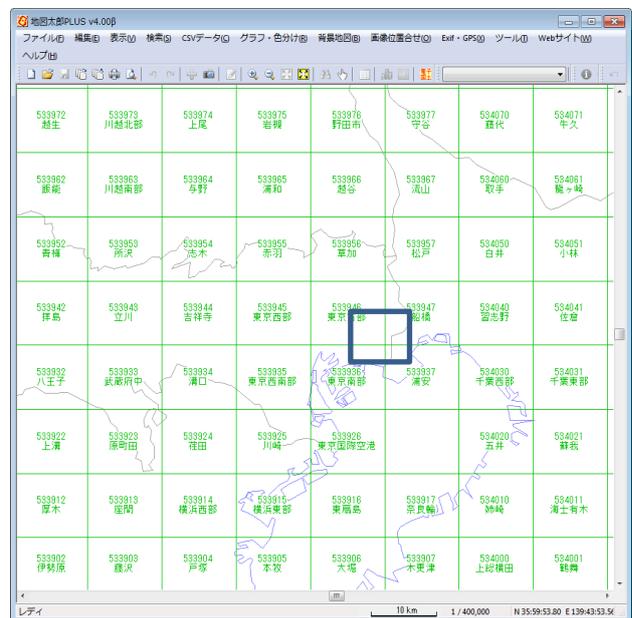
右図では標準地図のズームレベル 17 の画像を選んでいきます。
 ズームレベル 17 は、1:25,000 レベルの画像で解像度が最も高いものです。



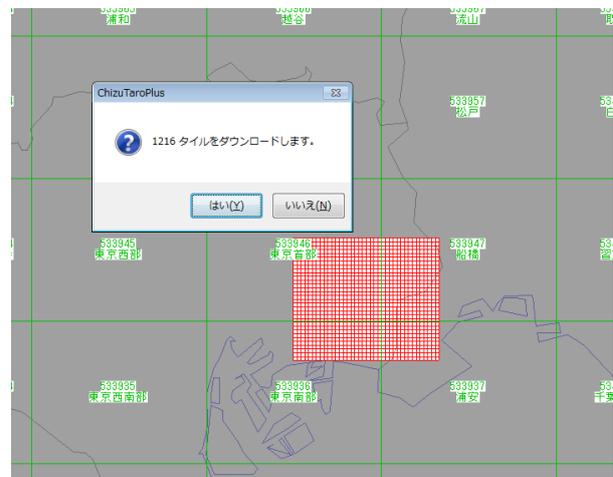
- ③ 選択範囲指定用の 2 次メッシュが表示されます。
 スペースキーを押しながらドラッグして画面を移動し、マウスホイールの回転で拡大して、選択したい場所にあわせませす。

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。

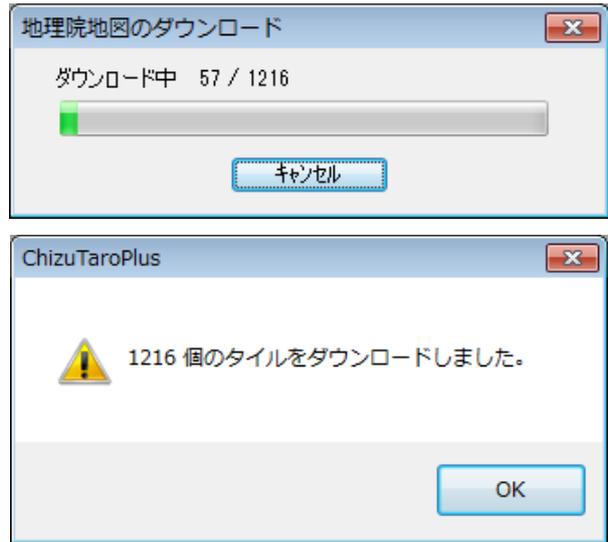


- ④ 「確認」メッセージが表示されるので「はい」をクリックします。



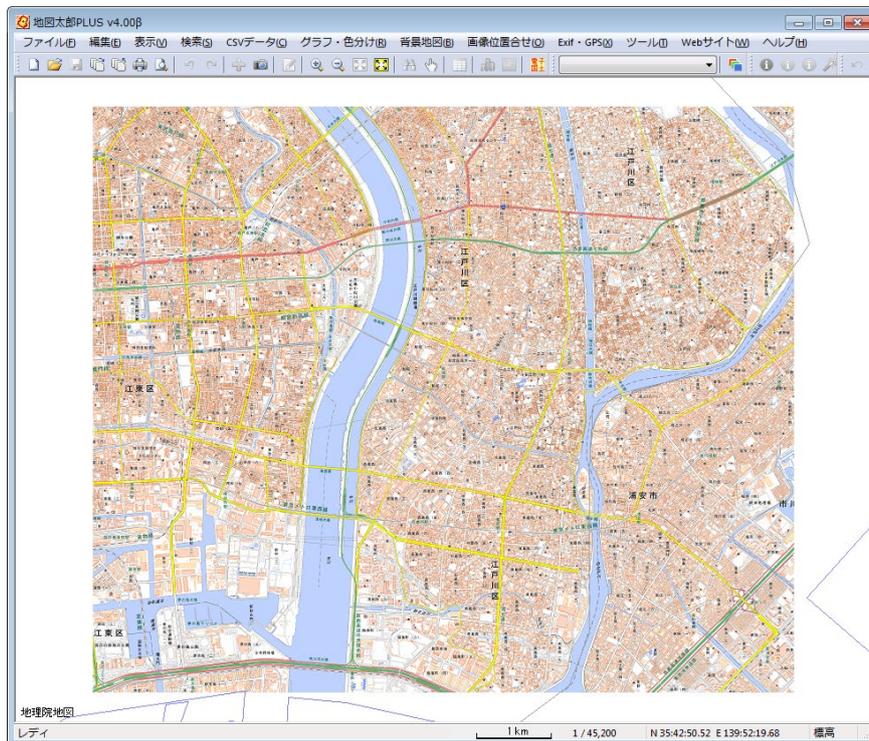
※広すぎる範囲を指定した場合、メッセージが表示されますので、再設定してください。

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

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

- ① メニューバーの【Web】→【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。

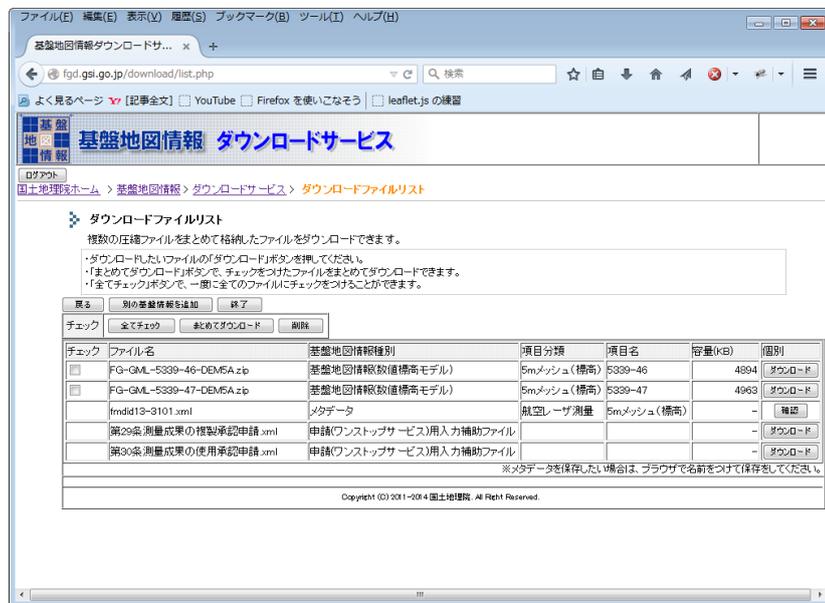


基盤地図情報ダウンロードサービスは、[利用者登録](#)です。
IDとパスワードをお持ちでない方は、[新規登録](#)をお願いします。
基盤地図情報は基本測量成果です。
利用の際には、測量に基づき、測量成果の複製又は使用の申請が必要となる場合があります。詳しくは[利用規約](#)をご覧ください。
[符号化規則](#)、[ファイル仕様書](#)、[表示ソフトウェア等](#)

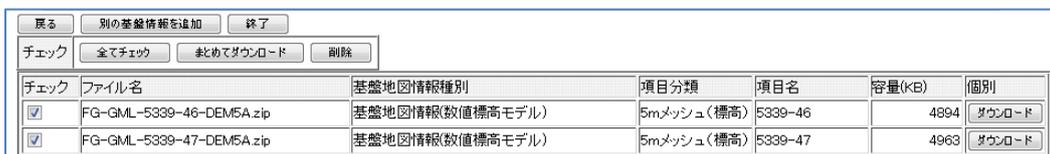
④ 標高メッシュとダウンロードしたい2次メッシュを選びます。



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。



⑦ 画面の表示に従いダウンロードします。

(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」は、この光学センサーで取得した、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。

「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。)

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

- ① メニューバーの【Web】→【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 「ASTER GDEM」をクリックします。



- ③ ダウンローダーデータの選択画面に変わります。

画面左側の操作方法に従って、ダウンロードする範囲を設定します。



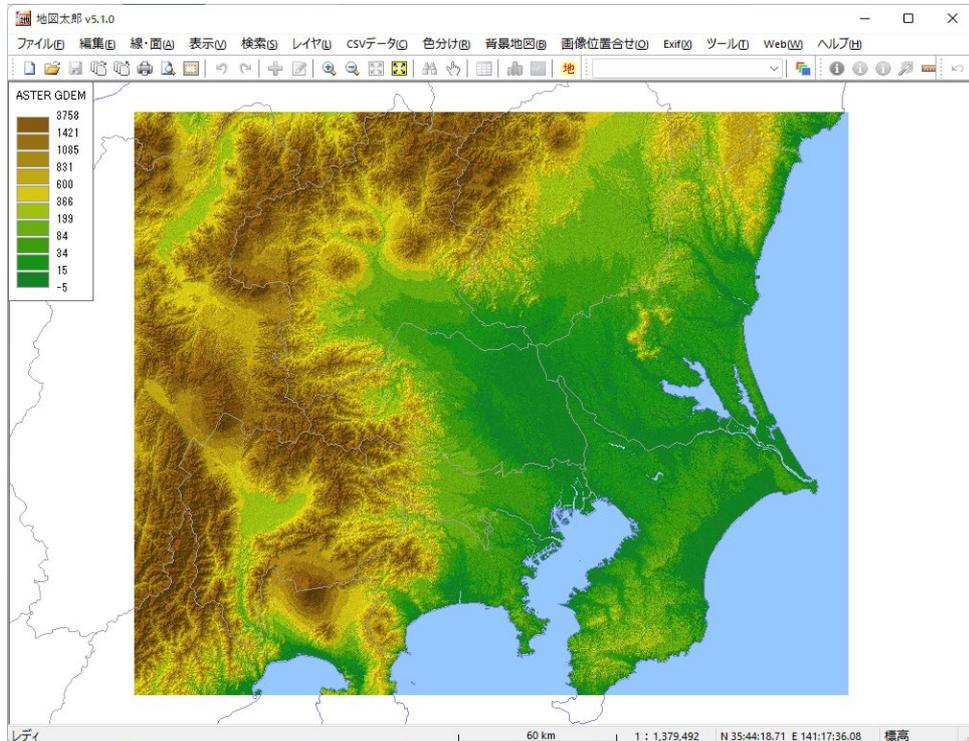
④画面左側の「Download」ボタンををクリックします。



※解凍して読み込んだ例

標高データのファイル名は、ASTGTMV003_○○○○○○_dem.tif です。

<input checked="" type="checkbox"/> ASTGTMV003_N35E138_dem.tif	2019/06/13 13:46	TIF ファイル	27,439 KB
<input checked="" type="checkbox"/> ASTGTMV003_N35E139_dem.tif	2019/06/13 13:46	TIF ファイル	13,370 KB
<input checked="" type="checkbox"/> ASTGTMV003_N35E140_dem.tif	2019/06/13 13:46	TIF ファイル	6,588 KB
<input checked="" type="checkbox"/> ASTGTMV003_N36E138_dem.tif	2019/06/13 13:56	TIF ファイル	26,996 KB
<input checked="" type="checkbox"/> ASTGTMV003_N36E139_dem.tif	2019/06/13 13:56	TIF ファイル	20,327 KB
<input checked="" type="checkbox"/> ASTGTMV003_N36E140_dem.tif	2019/06/13 13:56	TIF ファイル	12,693 KB

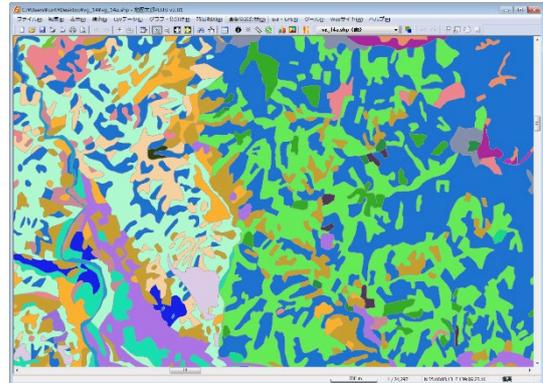


※ASTER GDEM の原データは経済産業省及び NASA に帰属します。

(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。）

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

- ① メニューバーの【Web】→【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



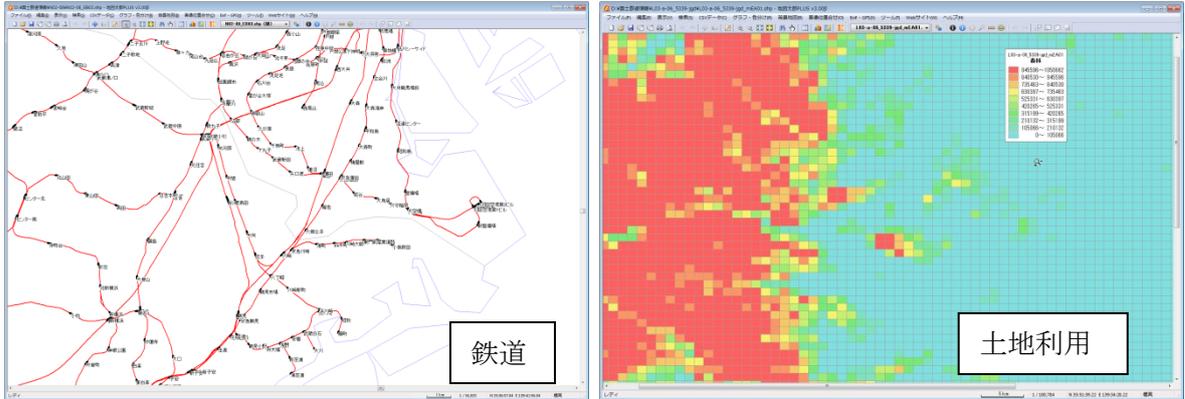
※シェープファイルは基本的に以下の3つの拡張子をもつファイルから構成されています。

- .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 を含む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。

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

「地図太郎」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】→【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 国土調査(土地分類調査・水調査)

国土交通省では「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】→【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。



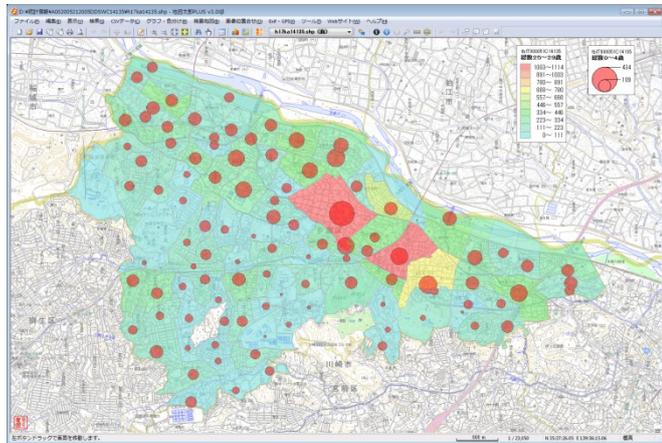
●ダウンロード可能な GIS データ

- ・ 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 統計地理情報システム

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「統計地理情報システム」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。
 全国の小地域(町丁・字等)境界データと国勢調査の「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。

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

- ① メニューバーから【Web】→【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 統計地理情報システム】を選択します。
- ② 「統計地理情報システム」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、JGD2011の「世界測地系緯度経度・Shapefile」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 the e-Stat logo and the text '統計で見る日本' (Japan seen through statistics). Below the navigation bar, there is a main heading '統計地理情報システム'. Underneath, there is a list of features and a section for 'お知らせ' (Notice) dated June 27, 2023. At the bottom, there are two prominent buttons: '> 統計データダウンロード' and '> 境界データダウンロード', both highlighted with red boxes. The page also contains several paragraphs of text explaining the system's capabilities and providing instructions for downloading data.

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。)
- *.czb : 地図太郎専用の背景ラインデータ
- *.cze : 地図太郎専用の標高メッシュデータ
- *.czk : 地図太郎専用の基盤地図情報データ
- *.czr : 地図太郎専用のウォッチャーズ画像データ
- chizudoc : 簡易マニュアル (HTML) のフォルダ

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