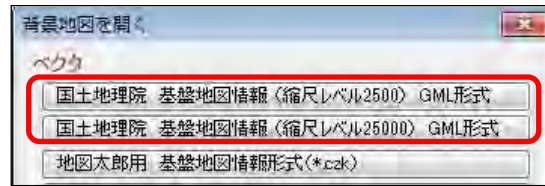


手順 1-2 背景地図を開く／閉じる。

(1) ペック：「**基盤地図情報（縮尺レベル 2500・25000）**」を開く

①メニューバーから「**地図太郎 PLUS**」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「**地図太郎**」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログから【**基盤地図情報（縮尺レベル 25000）**】または【**基盤地図情報（縮尺レベル 2500）**】を選択します。



基盤地図情報（測量の基準点）、基盤地図情報（街区の境界線及び代表点）も読み込み可能です。

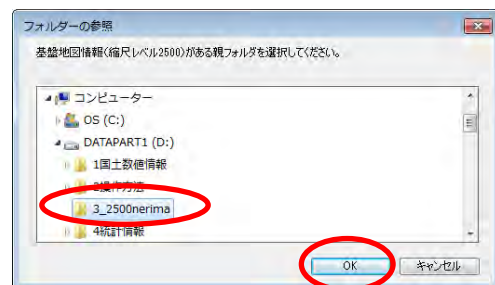
基盤地図情報（測量の基準点）は、【**基盤地図情報（縮尺レベル 25000）**】で読み込むことをお勧めします。（県単位データのため）

基盤地図情報（街区の境界線及び代表点）は、【**基盤地図情報（縮尺レベル 2500）**】で読み込むことをお勧めします。（市区町村単位データのため）

※予め「**基盤地図情報**」を国土地理院サイトよりダウンロードして解凍しておきます。

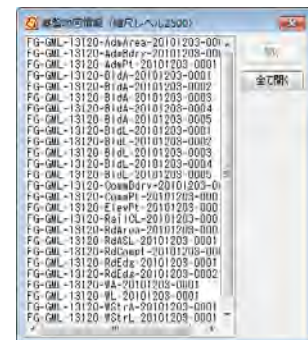
（3. 資料編の 3.1 背景地図や各種データのダウンロードの方法（1）国土地理院「**基盤地図情報**」のダウンロードを参照）

②**予めダウンロードして解凍した「基盤地図情報（縮尺レベル 2500 または 25000）」**データの入っているフォルダに移動して、読み込みたいデータを選択し、「OK」をクリックします。

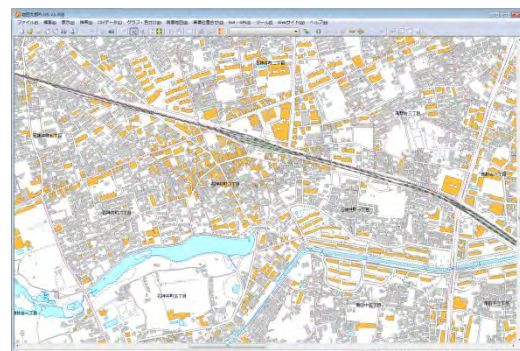


③通常は「**全て開く**」を選択しますが、項目を指定して読み込みたい場合は、個別にデータを選択して「**開く**」をクリックします。

（参考② 複数データの選択参照）



④「**基盤地図情報**」が背景地図として読み込まれました。

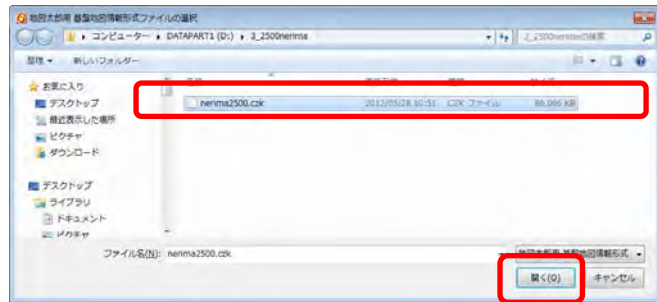


(2) ページ：「地図太郎用 基盤地図情報形式」(*.czk)を開く

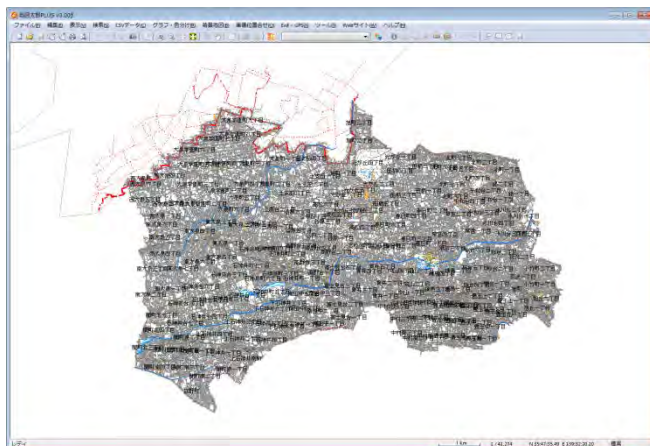
地図太郎用基盤地図情報形式ファイル(*.czk)は、[背景地図を保存]メニューから基盤地図情報を保存してできたファイルです。読み込み速度が早くなります。1つのファイルに複数の基盤地図情報ファイルが入っています。

①メニューバーから「**地図太郎 PLUS**」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「**地図太郎**」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログから「地図太郎用 基盤地図情報形式(*.czk)」をクリックします。

②地図太郎用基盤地図情報形式ファイル(*.czk)を選択し「開く」をクリックします。

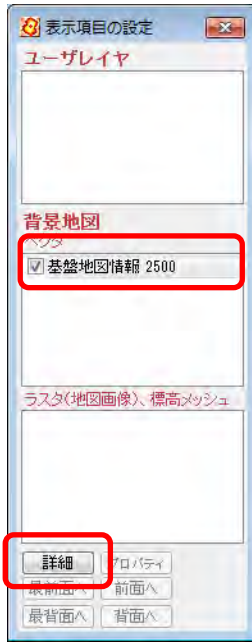


③地図太郎用基盤地図情報形式ファイルが表示されます。

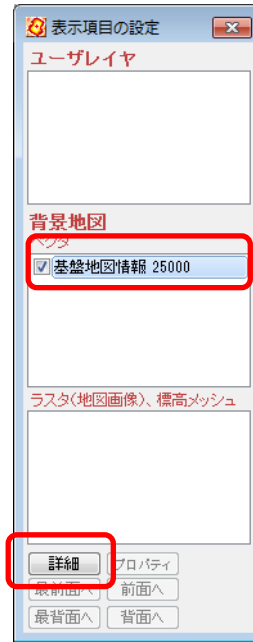


フォント、色塗り、線種等の設定も行えます。【表示】→【表示項目の設定】を選択します。「基盤地図情報 2500」または「基盤地図情報 25000」を選択し、「詳細」をクリックし設定を行います。

基盤地図情報 2500



基盤地図情報 25000



チェックを入れて表示・非表示を設定します。
「文字設定」でフォント、色、サイズを設定
「詳細」で線種、面の塗り等の設定をします。

(3) ページ：「数値地図 2500 (空間データ基盤)」を開く

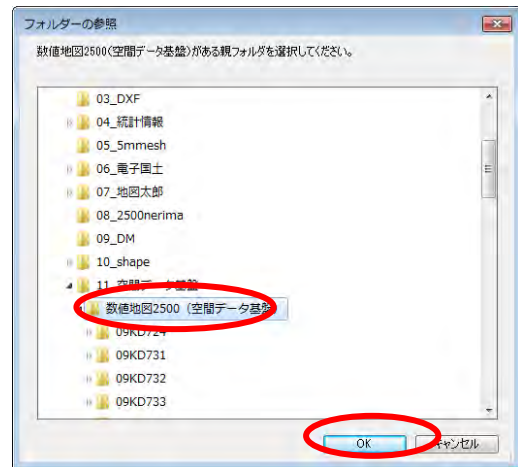
データとしては古いものになります。「基盤地図情報 (縮尺レベル 2500・25000)」を利用することをお勧めします。

数値地図 2500 (空間データ基盤)

①メニューバーから「地図太郎 PLUS」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「地図太郎」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログから【数値地図 2500 (空間データ基盤)】を選択します。

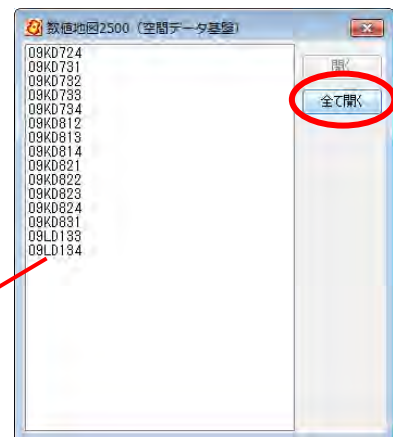
読み込めるのは、「独自形式：世界測地系対応」の CD-ROM 版です。「地理情報標準対応：世界測地系」の CD-ROM 版は読み込むことはできません。詳しくは(財)日本地図センターにお問い合わせください。

②数値地図 2500 のデータがある親フォルダを選択し、「OK」をクリックします。



③通常は、「全て開く」を選択しますが、数値地図 2500 の図郭番号がわかっている、必要な図面のみ取り込みたい場合は、個別にデータを選択し、「開く」をクリックします。

(参考② 複数データの選択参照)



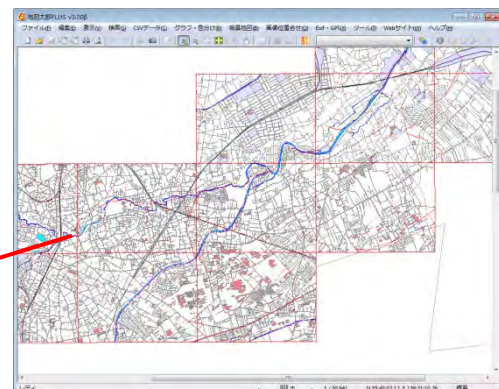
数値地図 2500 の図郭番号

④数値地図 2500 が背景地図として読み込まれました。

※図郭、行政区界、道路、鉄道、河川、図名、名称等は個別に表示、非表示の選択ができます。

(手順 3-1 (5) 表示項目の設定と詳細設定参照)

赤い線は、1/2500 の図面単位の図郭を示しています。

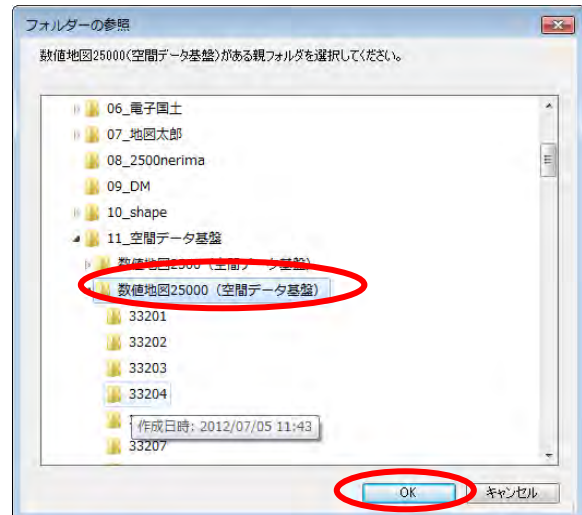


数値地図 25000 (空間データ基盤)

①メニューバーから「**地図太郎 PLUS**」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「**地図太郎**」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログから【数値地図 25000 (空間データ基盤)】を選択します。

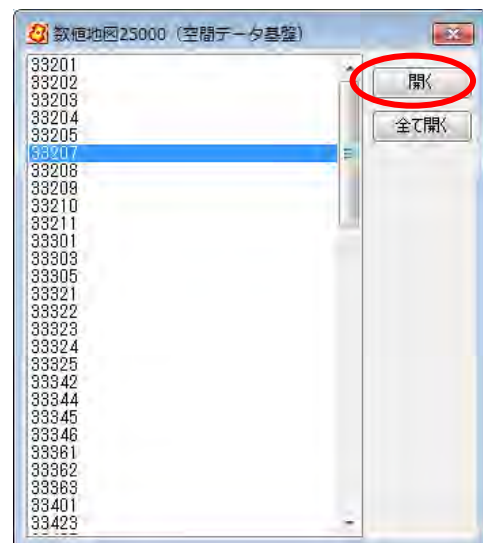
読み込めるのは、「従来」版の CD-ROM 版です。「JPGIS 準拠」版の CD-ROM 版は読み込むことはできません。詳しくは(財)日本地図センターにお問い合わせください。

②数値地図 25000 のデータがある親フォルダを選択し、「OK」をクリックします。



③読み込みたい地図データを選択し、「開く」をクリックします。

全てのデータを選択したい場合は、「全て開く」→をクリックします。井原市のみ開きたい場合は 33207 を選択し、「開く」をクリックします。また、複数のデータを選択する場合は、「**参考②複数データの選択**」を参照してください。



数値地図 25000 の市町村コード
 33…県コード (33 は岡山県)
 207…市町村コード (207 は井原市)

④数値地図 25000 が背景地図として読み込まれました。

※行政界、道路、鉄道、河川、名称等は個別に表示、非表示の選択ができます。
 (手順 3-1 (5) 表示項目の設定と詳細設定参照)

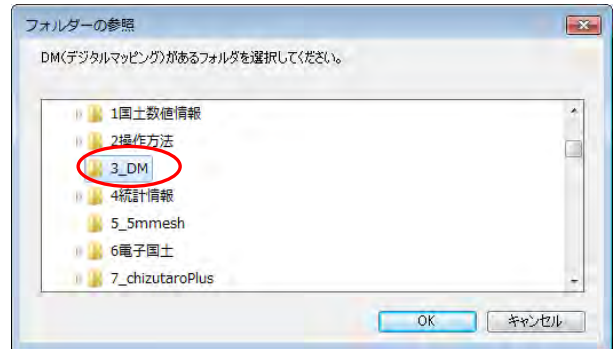


(4) パック：DMデータファイル（デジタルマッピング）を開く PLUS

「地図太郎 PLUS」ではDMデータファイルを背景として読み込みます。DMデータファイルは、公共測量作業規程で定められた標準データ形式です。図郭ごとに1ファイルになっています。ファイルの拡張子は.dmとなります。フォーマットの詳細は公共測量作業規程等を参照してください。

①メニューバーから【背景地図】→【背景地図を開く】を選択、表示されるダイアログから【DMデータファイル（デジタルマッピング）】を選択します。

②DMデータのあるフォルダを選択し、「OK」をクリックします。



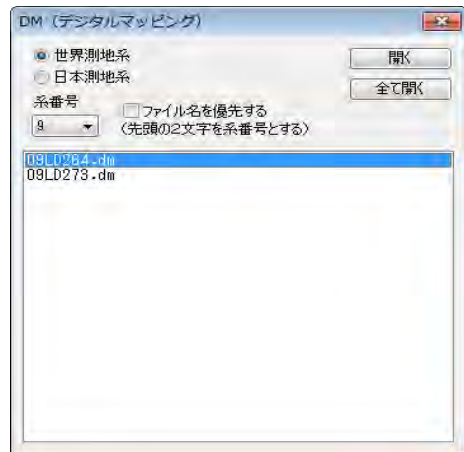
③ファイルの選択、設定をし「開く」をクリックします。

●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。

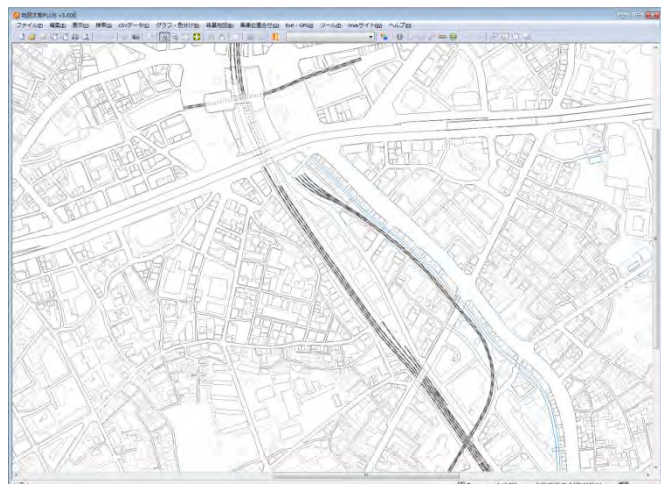
●系番号

コンボボックスから選択するか、ファイル名の先頭2文字が系番号を表す場合は、「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。

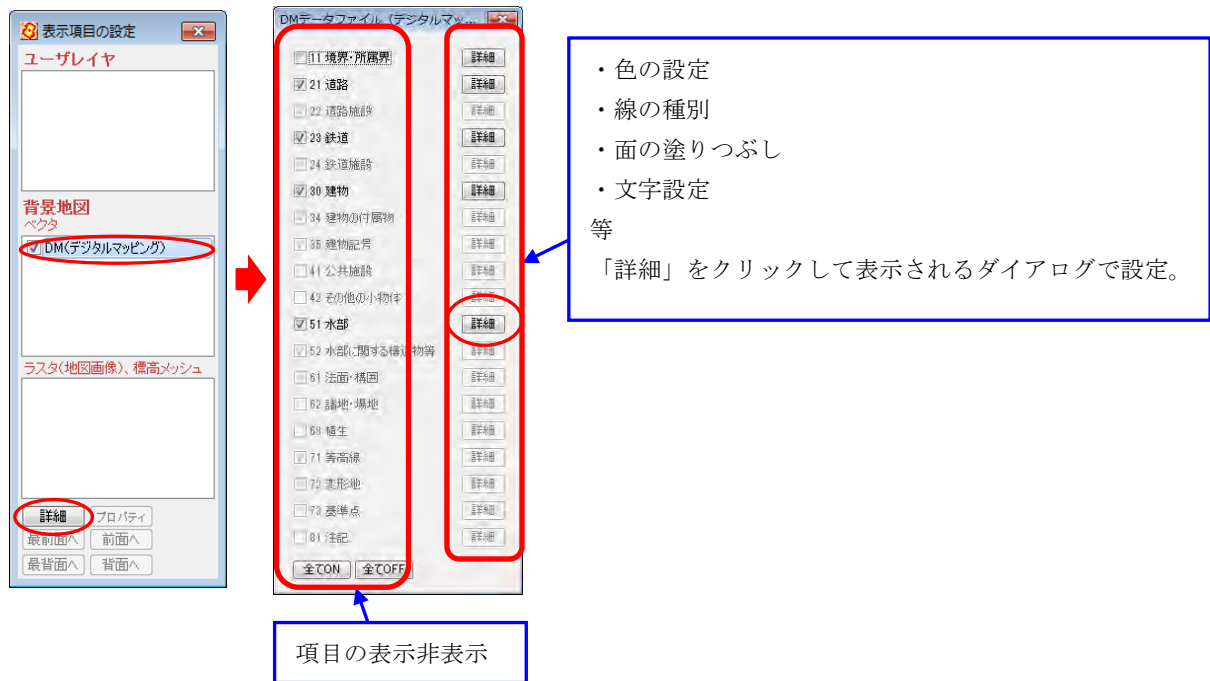


ファイルはファイル名をクリックすると選択できます
全てのファイルを開くには、「全て開く」ボタンを押します。

④背景表示されたDMデータは【表示項目の設定】より、色、線種、フォントの設定ができます。



【表示】→【表示項目の設定】で「DMデジタルマッピング」を選択し「詳細」をクリックします。各種設定を行います。



(5) ページ：「Shape ファイル形式データ」を開く

世界測地系と日本測地系の経緯度や平面直角座標系で作成されている Shape ファイル形式のデータなら地図太郎に「背景地図」「ユーザーデータ」の両方で開くことができます。

(平面直角座標系のデータは自動的に経緯度に変換されます) 「**地図太郎 PLUS**」では日本測地系のデータは読み込み時に世界測地系に変換されます。また、世界地図の経緯度データも表示可能です。

経緯度座標系の場合、度単位の Shape ファイル形式のみ読み込み可能です。
分、秒単位の Shape ファイル形式データの読み込みはできません。

Shape ファイル形式データを**背景地図**として開くと、ファイル単位に表示を設定できます。

- 点タイプ：色と注記として表示する項目 (形状ではなく、注記として扱います。)
- 線タイプ：色と線種
- 面タイプ：色と塗り (「**地図太郎 PLUS**」では境界線の色と線種の指定もできます。)

背景地図として開くと、読み込まれたデータは【表示】→【表示項目の設定】でファイル単位の表示・非表示とともに、表示する色、線の太さ、網掛の色、文字設定の変更を行うことができます。また**背景地図**として開いた地図データはあくまで表示するのみで、編集(変更・削除・保存)や検索の対象にはなりません。

編集や検索、グラフ・色分け表示等を行う場合は、【ファイル】→【編集レイヤを他形式から読み込み】メニューからユーザーデータとして Shape ファイルを開きます。

(手順 6-2 他の GIS ソフトとの相互利用(1) Shape ファイル形式データのインポート参照)

①メニューバーから「**地図太郎 PLUS**」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「**地図太郎**」では【ファイル】→【背景地図を開く】で表示されるダイアログから Shape ファイルを選択します。

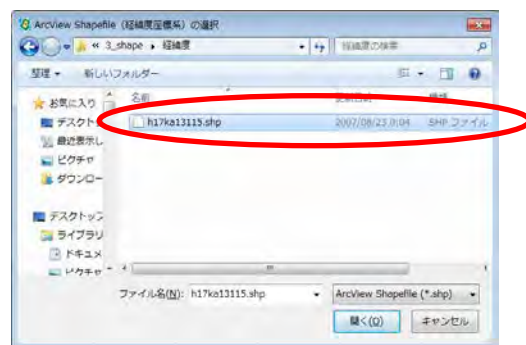
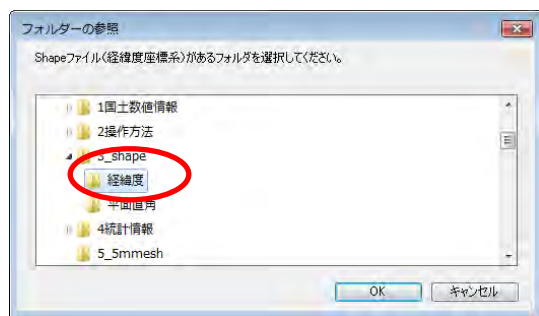


データの座標系が、経緯度座標系か平面直角座標系か確認をして、選択してください。
平面直角座標系の場合、画面に従って系を指定してください。

②読み込みたい Shape ファイル形式データ (.shp) を選択し、「開く」をクリックします。
「**地図太郎 PLUS**」ではフォルダを選びます、「**地図太郎**」ではファイルを選びます。

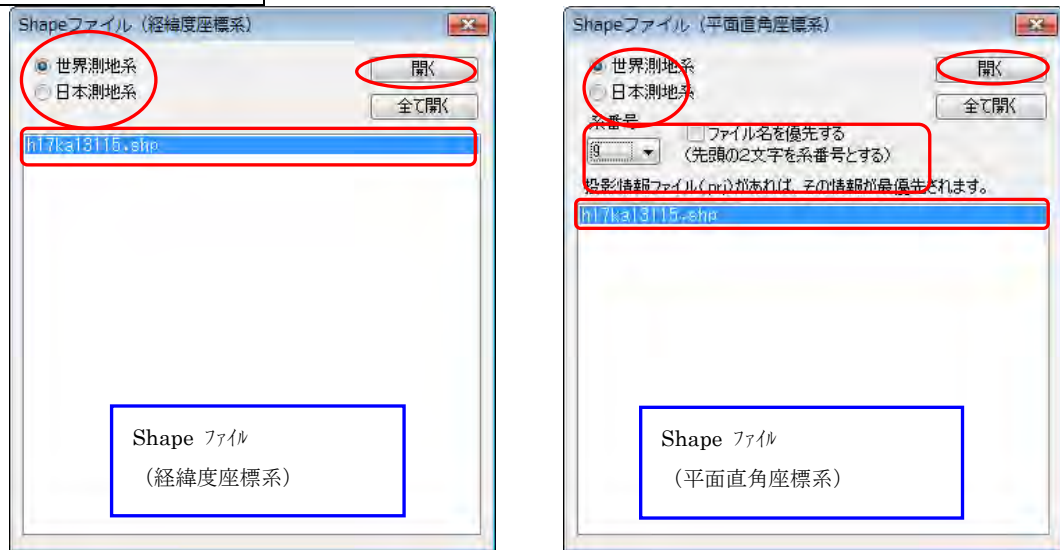
地図太郎 PLUS

地図太郎



ファイルの選択、設定をし、「開く」をクリックします。

地図太郎 PLUS の場合



●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 (平面直角座標系のみ)

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。

ファイルはファイル名をクリックすると選択できます。全てのファイルを開くには、「全て開く」をクリックします。

系番号を設定しない場合、「開く」を押すと系番号の設定ダイアログが表示されます。系の番号を選びます。

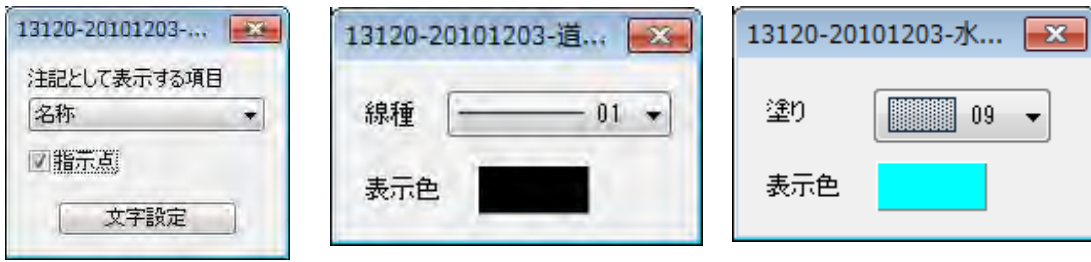
プロジェクトファイルで系番号が指定されている場合、系番号の設定は不要です。



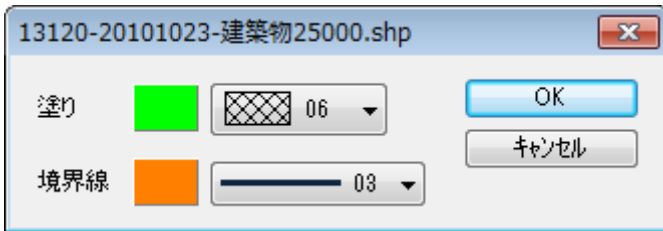
地図太郎の場合

日本測地系の選択はありません。

③データごとに色、線種、塗り、注記として表示する項目や文字の設定をします。

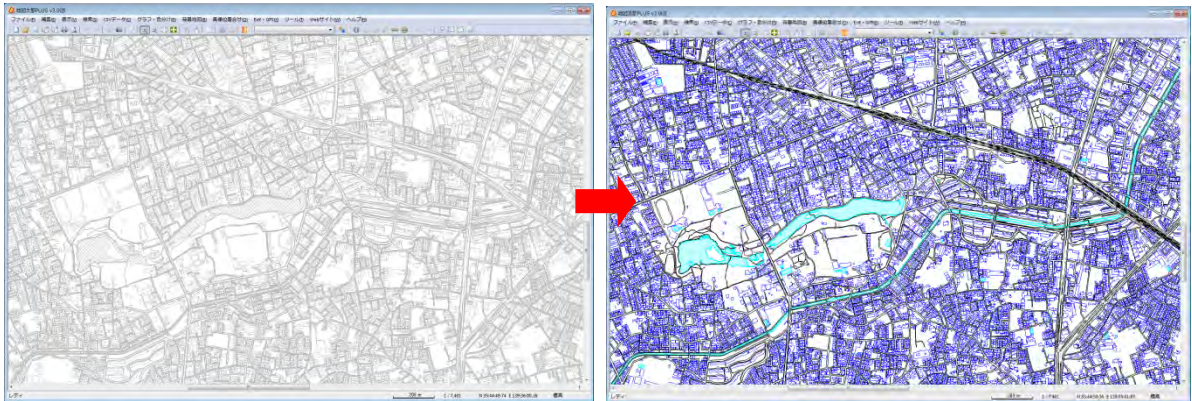


「地図太郎 PLUS」では境界線の色と線種が指定できます。



④背景地図として、Shape ファイル形式データが読み込まれました。

読み込んだ後は、【表示】→【表示項目の設定】で色、線種、塗り、注記として表示する項目や文字の設定ができます。



(6) ページ : AutoCAD DXF ファイル (平面直角座標系) を開く PLUS

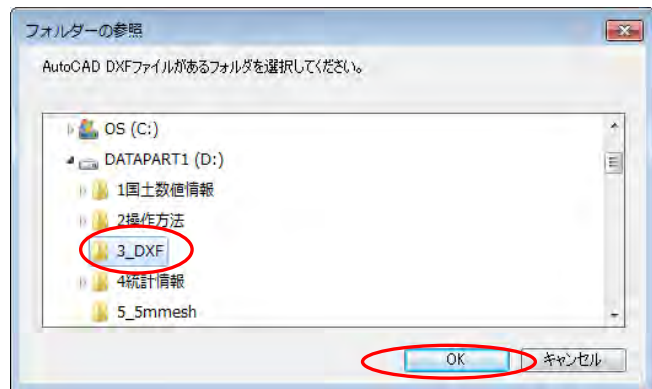
「地図太郎 PLUS」では DXF ファイルを背景地図として読み込みます。平面直角座標系で作成されたデータを対象とします。単位は m (1 m 未満部分は小数表示)、cm (1 cm 未満部分は小数表示)、mm のいずれかとなります。日本測地系のデータも読み込みます。

●読み込めるエンティティタイプ (図形オブジェクト等)

LINE、POLYLINE、LWPOLYLINE、ARC、CIRCLE、TEXT

①メニューバーから【背景地図】→【背景地図を開く】を選択します。表示されたダイアログから「AutoCAD DXF ファイル (平面直角座標系)」を選択します。

②DXF データのあるフォルダを選択し、「OK」をクリックします。



③ファイルの選択、設定をし「開く」をクリックします。

●作図単位

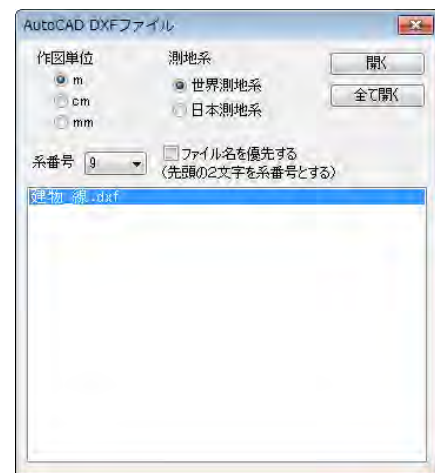
DXF ファイルの単位を選びます。

●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。

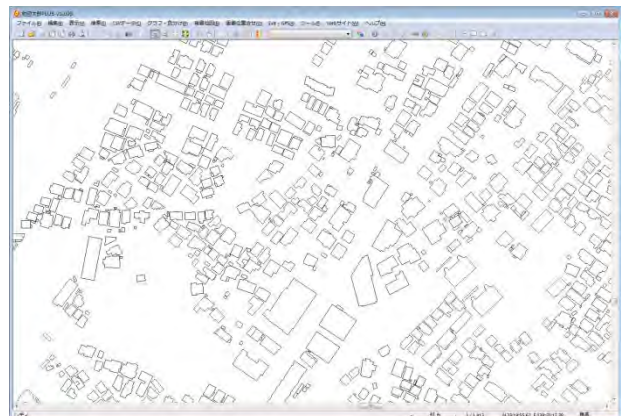
●系番号

コンボボックスから選択するか、ファイル名の先頭2文字が系番号を表す場合は、「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。

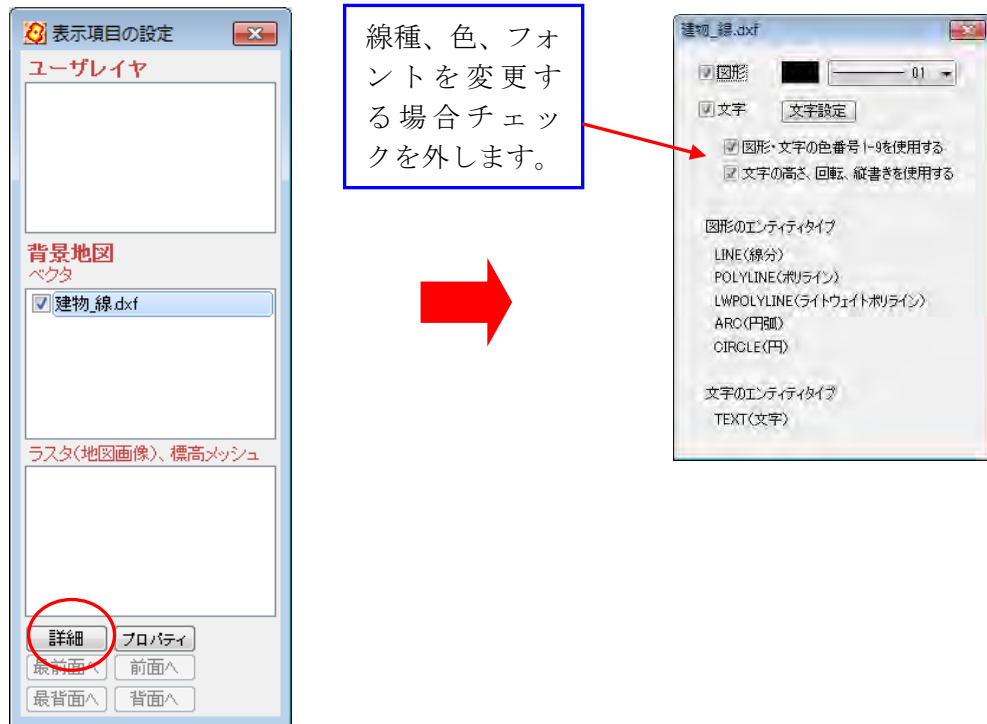


ファイルはファイル名をクリックすると選択できます。全てのファイルを開くには、「全て開く」をクリックします。

④背景表示された DXF データは【表示項目の設定】より、色、線種、フォントの設定ができます。



【表示】 → 【表示項目の設定】 で DXF データを選択し[詳細]をクリックします。設定を行います。

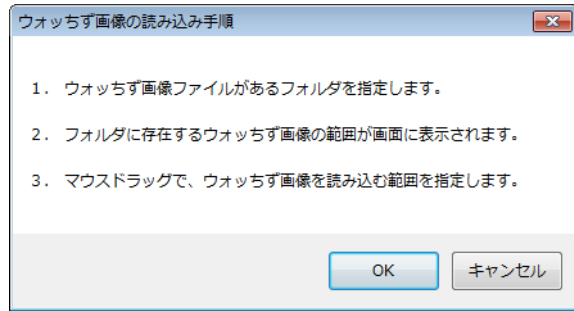


(7) 手順：「ウォッチず」を開く

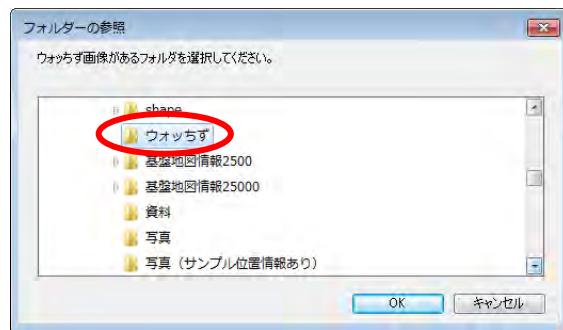
①メニューバーから「地図太郎 PLUS」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「地図太郎」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、で表示されるダイアログから【2万5千分1ウォッチず】を選択します。

この操作は、以前閲覧した「ウォッチず」を背景地図として開く場合に行います。最初に「ウォッチず」を閲覧する場合はこの操作は不要です。3. 資料編の3.1 背景地図や各種データのダウンロードの方法の(2)で閲覧することができます。

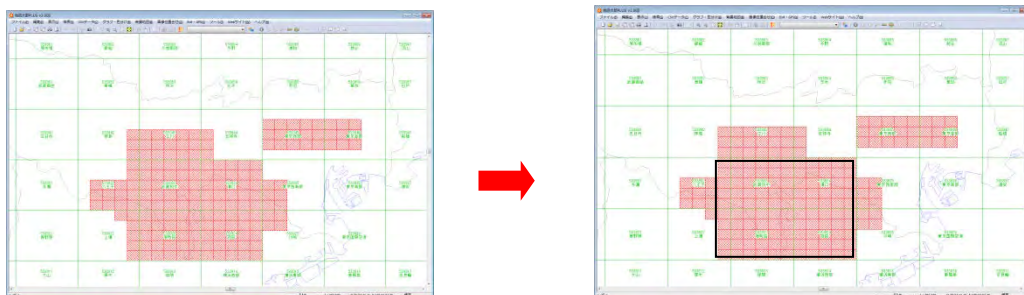
②読み込み手順を確認し「OK」ボタンをクリックします。



③「ウォッチず」の画像を保存したフォルダを指定して「OK」ボタンをクリックします。

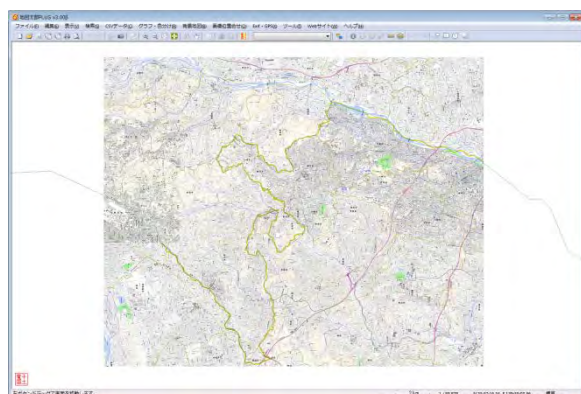


④フォルダに存在する「ウォッチず」の画像の範囲が画面に表示されます。マウスドラッグで、今回「ウォッチず」画像を読み込む範囲を指定します。



⑤背景地図として、「ウォッチず」が読み込まれました。

地図太郎では、読み込んだ「ウォッチず」の位置を自動的に設定し、シームレス状態で表示することができます。



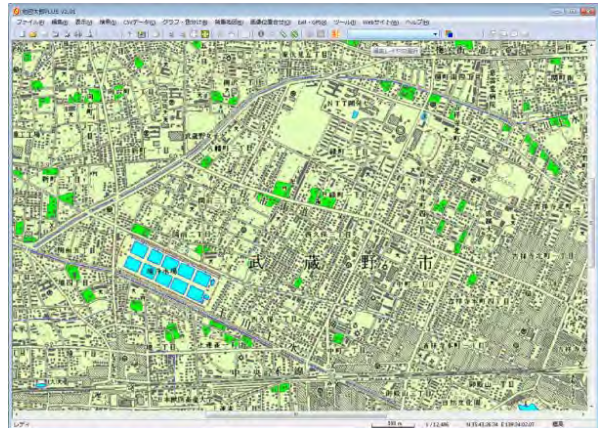
(8) 手順：「25000 段彩・陰影画像」を開く

①メニューバーから「**地図太郎 PLUS**」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「**地図太郎**」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログから【25000 段彩・陰影画像】を選択します。

②「段彩・陰影画像」の画像を保存したフォルダに移動して、読み込みたい地図データ (○○○○○.png) 選択し、「開く」をクリックします。

③背景地図として、「25000 段彩・陰影画像」が読み込まれました。

※地図太郎では、読み込んだ「25000 段彩・陰影画像」の位置を自動的に設定し、シームレス状態で表示することができます。



(9) タブ : 「Google Earth KML ファイル (イメージ・オーバーレイ)」 を開く

<GroundOverlay>タグで設定された画像を背景地図として読み込みます。

URL で指定したインターネット上の画像ファイルも表示できます。

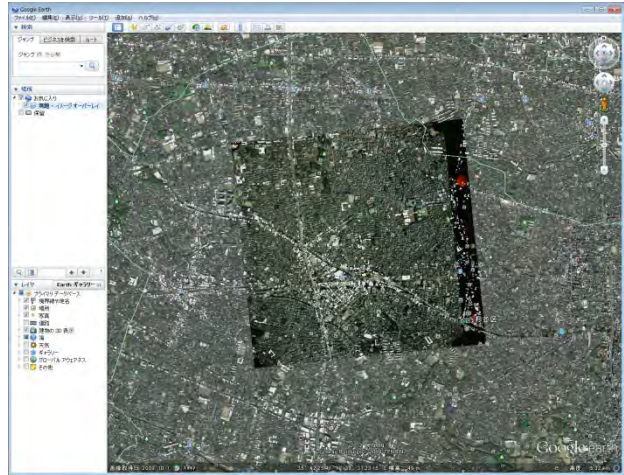
イメージ・オーバーレイの詳細・作成に関しては公開されている Google Earth ユーザー ガイドを参照して下さい。

●Google Earth 上で位置を合わせた画像 (イメージ・オーバーレイ)

イメージ・オーバーレイの保存は、【ファイル】→【保存】→【名前を付けて場所を保存】を選びます。

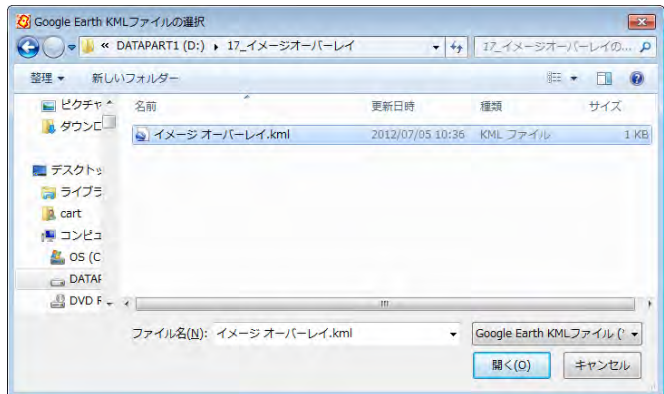
KML 形式を選び、画像と同じ場所 (フォルダ) に保存します。

地図太郎は画像と KML をセットで利用します。

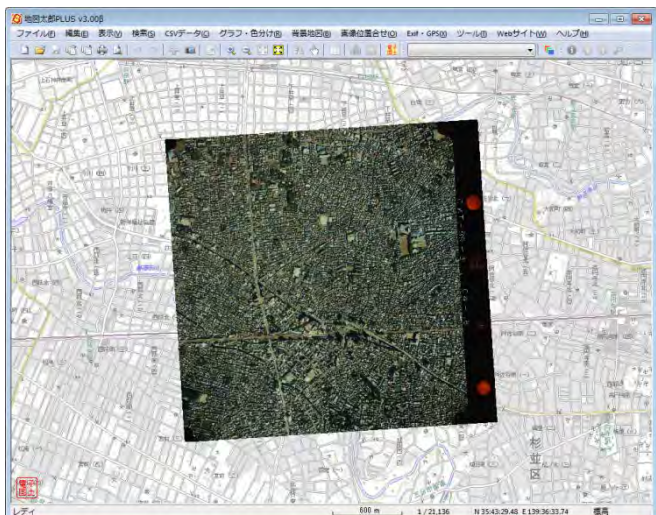


①メニューバーから「**地図太郎 PLUS**」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「**地図太郎**」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログの「Google Earth KML ファイル (イメージ・オーバーレイ)」をクリックします。

② k m l ファイルを選択し「開く」をクリックします。



③画像が表示されます。



(10) 手順: 「位置情報のある地図/航空・衛星写真画像」を開く

地理座標に正規化処理されている画像やオルソ化された航空・衛星写真画像を対象にします。正規化画像とは地図以外の余分な部分がなく、投影法やスキニングによるゆがみがない長方形の画像です。前もって画像の正規化ソフトで正規化処理を行う必要があります。
(地図太郎は正規化機能は持っていません)

画像のあるフォルダに、ワールドファイル(*.jgw、*.bpw、*.tfw、*.pgw)、またはすでに地図太郎の画像位置合せ(簡易標定)により作成された位置設定ファイル(*.imw)が存在すれば適切な位置に表示されます。

また、**ファイル名の最初の文字が1次メッシュまたは2次メッシュコード**になっていれば、メッシュコードの位置に表示されます。(国土地理院「数値地図 25000, 50000, 200000 (地図画像)」はファイル名がメッシュコードになっていますので、**画像の正規化ソフトで正規化処理を行ってから読み込む**と正しい位置に、シームレスに表示することができます)

度単位の緯度経度座標をもった「GeoTIFF」の画像ファイル読み込みが可能です。(GeoTIFFとは、TIFFファイルに地理座標情報を付加したものです。)

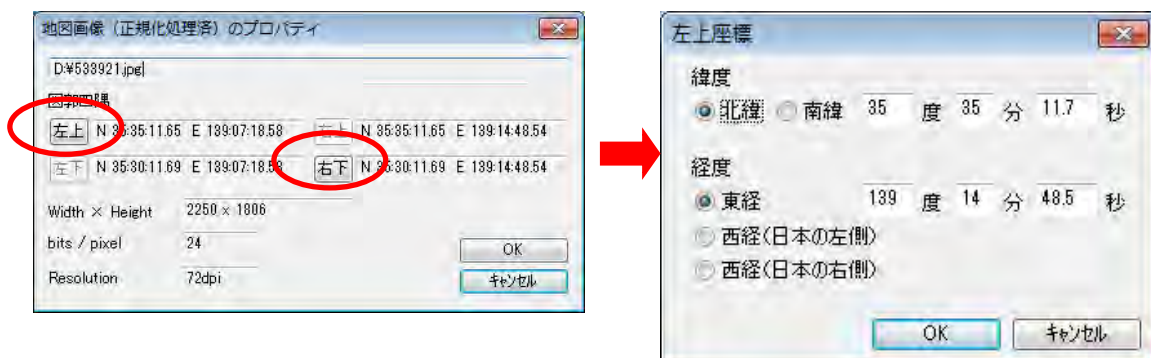
※データの座標系が、経緯度座標系か平面直角座標系か確認をして、選択してください。平面直角座標系の場合、画面に従って何系かあるいは県名を指定してください。

経緯度座標系で正規化処理が行われている場合

①メニューバーから「**地図太郎 PLUS**」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「**地図太郎**」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログから【位置情報のある地図・航空写真画像(経緯度座標系)】を選択します。

正規化した画像で、位置設定ファイルやワールドファイルがなく、またファイル名もメッシュコードでない場合、下記ダイアログで左上と右下の経緯度(世界測地系)の設定を行うと正しい位置に表示されます。

②「地図画像(正規化処理済)プロパティ」画面で「左上」と「右下」ボタンをクリックしての経緯度を入力します。



平面直角座標系で正規化処理が行われている場合

メニューバーから「地図太郎 PLUS」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「地図太郎」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログから【位置情報のある地図・航空写真画像（平面直角座標系）】を選択します。

地図太郎上で【画像位置合わせ】を行って設定の保存をした場合

メニューバーから「地図太郎 PLUS」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「地図太郎」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログから【地図太郎で画像位置合わせをした地図・航空写真画像】を選択します。

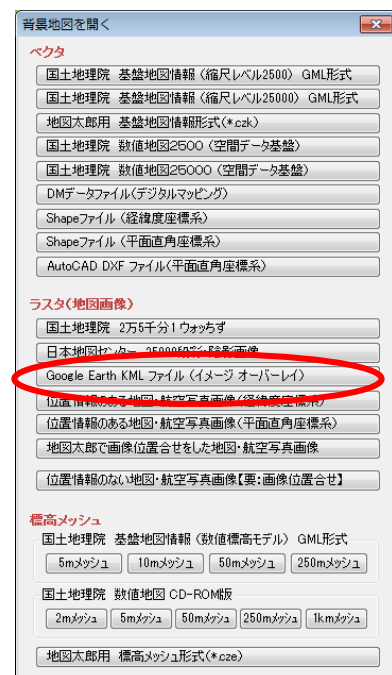
Google Earth KML ファイル(イメージオーバーレイ)の読み込み

GoogleEarth のメニューから【追加】→【イメージオーバーレイ】で、画像を変形・位置合わせする事ができます。

(詳しくは、GoogleEarth のユーザーズガイドを参照してください)

この位置合わせした画像を KML で保存した画像を、地図太郎に読み込む機能です。

<GroundOverlay>タグで設定された画像を背景地図として読み込みます。

**参考② 複数データの選択**

複数のデータを選択する場合、[Ctrl]キーを押しながらデータをひとつずつクリックします。まとめて選択したい場合は、先頭のデータをクリックし、[Shift]キーを押しながら末尾のデータをクリックします。

(11) 手順：「カラー空中写真」を開く（要【画像位置合せ】）

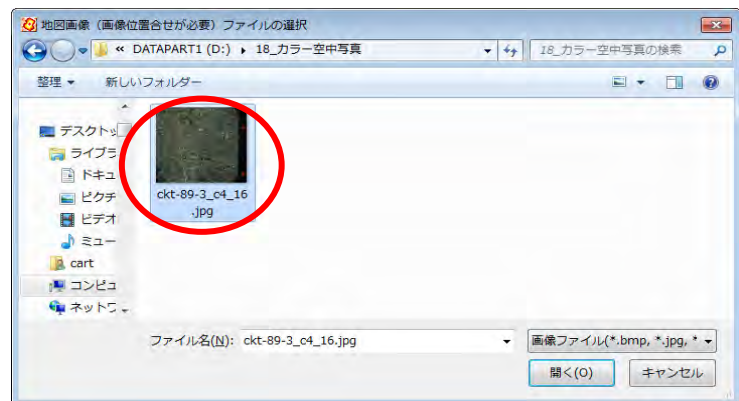
資料3-1(4)でダウンロードした国土交通省国土計画局の「カラー空中写真」は位置情報を持っていないため、【画像位置合せ】の機能を使って位置の設定を行います。

まず該当地域の位置情報を持つベクトルの背景地図データ（例：基盤地図情報（縮尺レベル 2500・25000）や数値地図 2500・25000（空間データ基盤））をあらかじめ読み込んでおき、その後、「カラー空中写真画像」を読み込み、【画像位置合せ】メニューにより位置情報を持った背景地図と地図画像を一致させ、位置設定情報を保存します。

画像のあるフォルダに位置設定ファイル(*.imw)が作成され、次回からは【ファイル】→【背景地図を開く】で表示されるダイアログから【地図太郎で画像位置合わせをした地図・航空写真画像】で画像データを選択することにより適切な位置に表示されます。

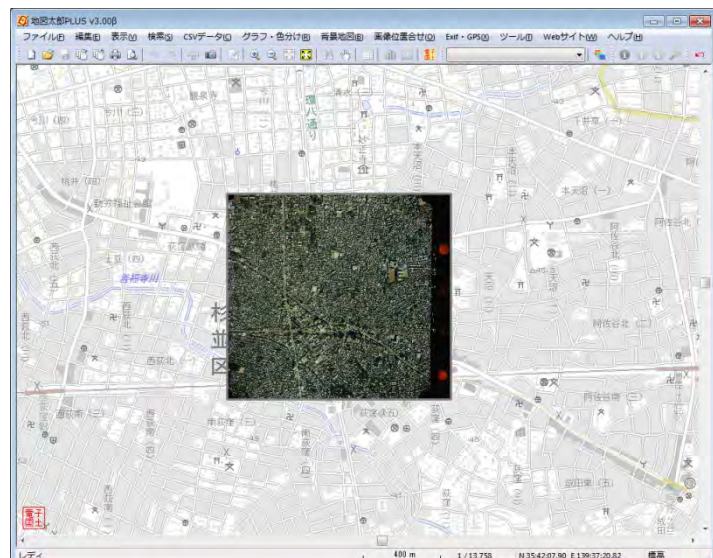
①メニューバーから「地図太郎 PLUS」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「地図太郎」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログから【位置情報のない地図・航空写真画像（要：画像位置合せ）】を選択します。

②「カラー空中写真」の画像を保存したフォルダに移動して、読み込みたい画像データを選択し、「開く」をクリックします。



③背景地図として、「カラー空中写真画像」が読み込まれました。

「カラー空中写真画像」は位置のデータを持っていないので、正しい位置に読み込まれていません、必ずメニューバーにある【画像位置合せ】を使って、位置の設定を行ってください。方法については、手順1-3で詳しく説明しています。



(12) 手順：「スキャンした地図」を開く（要【画像位置合せ】）

自分で紙地図（白図、都市計画図、管内図、道路図、手持ちの地図等）をスキャンして、背景地図として利用することができます。スキャンした地図の画像は位置情報を持っていないため、【画像位置合せ】の機能を使って位置の設定を行います。

（スキャンしたデータは、保存先のフォルダを指定して保存しておきます。読取解像度が細かすぎると表示に時間がかかります。150～200dpi 程度で良いでしょう。また、サポートしているファイル形式は JPEG、BMP、PNG、TIFF の 4 種類です。）

まず該当地域の位置情報を持つベクトルの背景地図データ（例：基盤地図情報（縮尺レベル 2500・25000）や数値地図 2500・25000（空間データ基盤））をあらかじめ読み込んでおき、その後、「カラー空中写真画像」を読み込み、【画像位置合せ】メニューにより位置情報を持った背景地図と地図画像を一致させ、位置設定情報を保存します。

画像のあるフォルダに位置設定ファイル(*.imw)が作成され、次回からは【ファイル】→【背景地図を開く】で表示されるダイアログから【地図太郎で画像位置合わせをした地図・航空写真画像】で画像データを選択することにより適切な位置に表示されます。

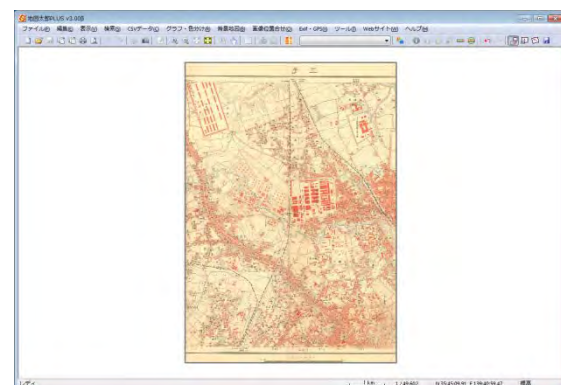
①メニューバーから「地図太郎 PLUS」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「地図太郎」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログから【その他の地図／航空・衛星写真画像（要：画像位置合せ）】を選択します

②「スキャナで読み取った地図」の画像を保存したフォルダに移動して、読み込みたい画像データ(*.bmp *.jpg *.png *.tif) 選択し、「開く」をクリックする。



③背景地図として、「旧版地形図」が読み込まれました。【画像位置合せ】を行います。

「旧版地形図」は位置のデータを持っていないので、正しい位置に読み込まれていません。必ずメニューバーにある【画像位置合せ】を使って、位置の設定を行ってください。



方法については、手順 1 - 3 で詳しく説明しています。

(13) 「標高メッシュデータ」を開く

「地図太郎 PLUS」では凡例の表示と段彩陰影設定の保存・読み込みができます。また、色の「乗算」ができます。(P148「乗算」参照)

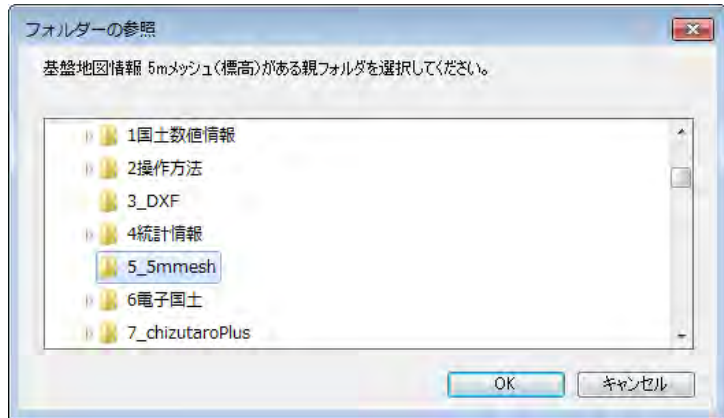
国土地理院のホームページから無料でダウンロードできる「**基盤地図情報 (数値標高モデル) : GML 形式**」と日本地図センターより CD-ROM で発売されている「**数値地図 5m, 50m, 250m, 1km メッシュ (標高)**」を読み込むことができます。日本地図センターより CD-ROM で発売されている「**2m メッシュ標高データ**」は「**地図太郎 PLUS**」のみ取り扱えません。

CD-ROM 版の場合はハードディスクにデータをコピーしておくのが便利です。コピーする際は、CD-ROM のフォルダ構成をそのままコピーして下さい。CD-ROM のフォルダ構成は、標高データがある「Data」フォルダと同じレベルに、ヘッダファイルがある「Header」フォルダがあります。地図太郎では、この「Data」フォルダを指定しますが、標高データの読み取りにヘッダファイルも必要とします。ヘッダファイルが見つからないと、標高データを読み出すことができません。

基盤地図情報 (数値標高モデル) : GML 形式の場合

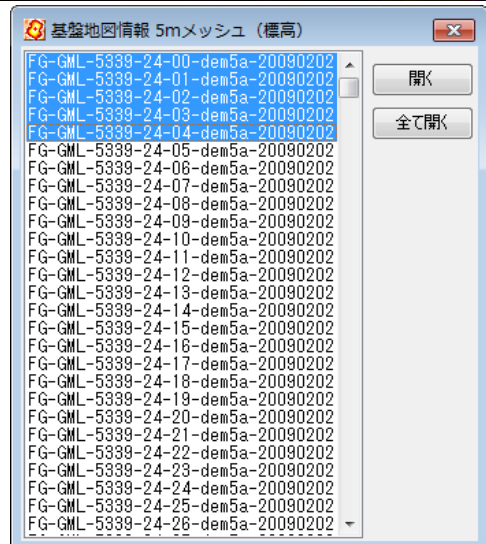
①メニューバーから「**地図太郎 PLUS**」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「**地図太郎**」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログの標高メッシュの【国土地理院 基盤地図情報 GML 形式】の該当のメッシュ (例として 5m メッシュ) を選択します。

②予めダウンロードして解凍した「**基盤地図情報 5m メッシュ (標高)**」を保存したデータの入っているフォルダに移動して、読み込みたいデータを選択し、「OK」をクリックします。

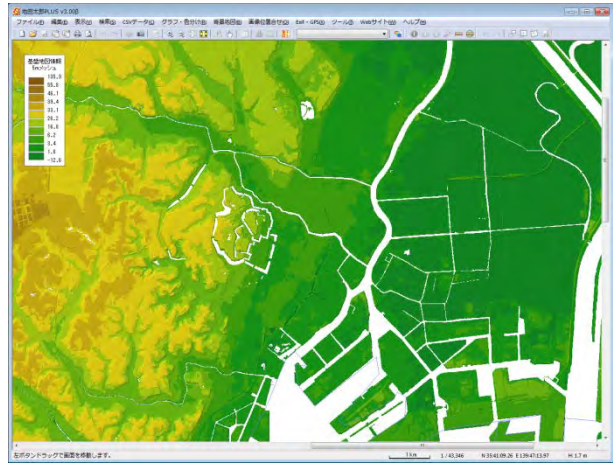


③通常は、「全て開く」を選択しますが、メッシュ番号がわかっている、必要な図面のみ取り込みたい場合は、個別にデータを選択し、「開く」をクリックします。(参考②**複数データの選択**参照)

- ※ 5m の場合 3次メッシュ単位
- 10m の場合 2次メッシュ単位
- 50m の場合 2次メッシュ単位
- 250m の場合 1次メッシュ単位



④「基盤地図情報 5m メッシュ (標高)」が背景地図として読み込まれました。凡例も表示されます。



⑤メニューバーから【表示】→【表示項目の設定】を選びます。
「段彩・陰影の設定」ダイアログの「詳細」をクリックして、水部の色、分類数、グラデーション、標高値、段彩色、透明度、陰影、乗算(地図太郎 PLUS のみ P148「乗算」参照)も設定変更することが出来ます。また、段彩の設定ファイルの保存と読み込みができます

段彩・陰影の設定ダイアログ

「地図太郎 PLUS」では段彩陰影の設定ファイルを保存・読み込みができます。

色の指定ができます。

水の色の指定をします。

分類数を指定します。

チェックボックスにチェックの入った色は固定し、その間をグラデーションします。

透明度を指定します。透過になります。

読み込み単位の区画の区画線を表示します。

陰影レベルと高さの倍率を指定します。

段彩陰影を初期値に戻します。

色の乗算ができます。(P148「乗算」参照)

段彩陰影設定のプレビュー表示をします。

初期設定に戻す
段彩色、分類数、標高値、陰影を再設定します。

プレビュー

OK

キャンセル

初期設定に戻す

区画の境界線

乗算

透明度

グラデーション

分類数 10

水部の色

293.8

81.4

52.3

34.8

22.3

18.1

5.9

3.2

1.2

0.8

-0.2

表示項目の設定

ユーザレイヤ

背景地図

ベクタ

ラスタ(地図画像)、標高メッシュ

基盤地図情報5mメッシュ(標高)

詳細

プロパティ

最前面へ

前面へ

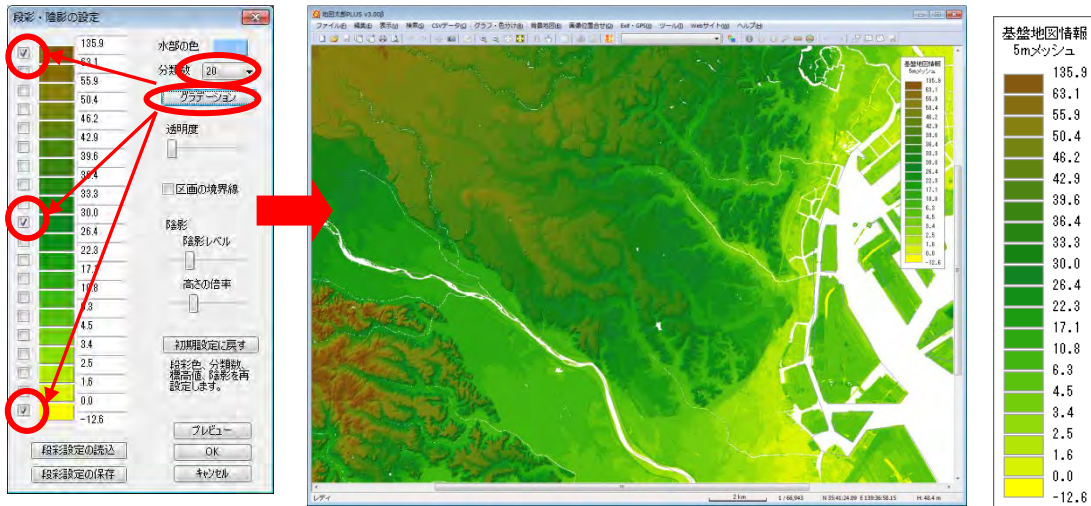
背面へ

最背面へ

段彩設定の読み込み

段彩設定の保存

設定の変更例



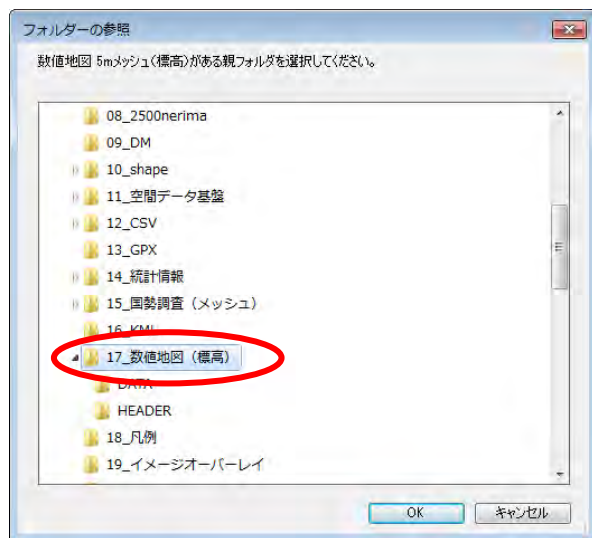
※設定変更の方法は、手順 3-1 (5) 表示項目の設定と詳細設定を参照してください。

「数値地図 5m, 50m, 250m, 1km メッシュ (標高)」「2m メッシュ標高データ」の場合

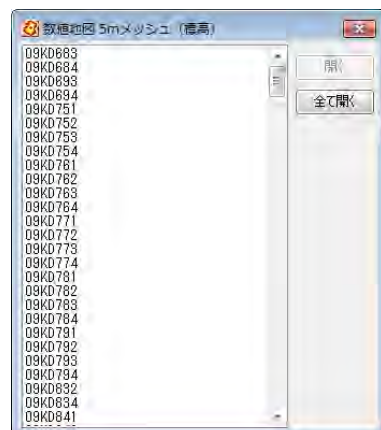
①メニューバーから「地図太郎 PLUS」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「地図太郎」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログの標高メッシュから例として【数値地図 5m メッシュ (標高)】を選択します。

※予め CD から DATA フォルダと HEADER フォルダをパソコンにコピーしておきます。

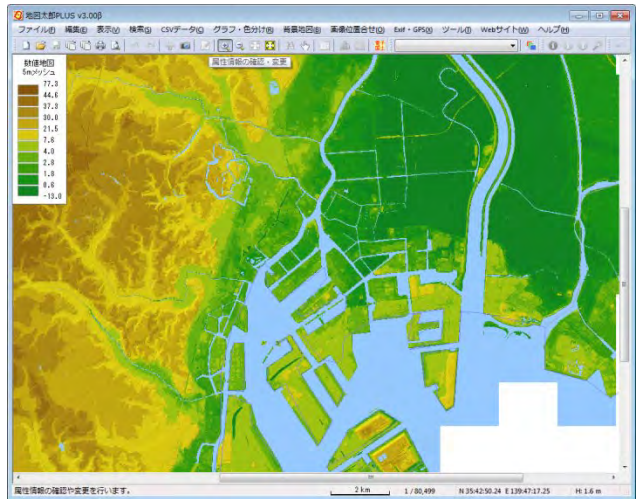
②「数値地図 5m メッシュ (標高)」を保存したデータの入っている親フォルダを選択し、「OK」をクリックします。



③通常は、「全て開く」を選択しますが、1/2500 国土基本図の図郭番号がわかっている、必要な図面のみ取り込みたい場合は、個別にデータを選択し、「開く」をクリックします。(参考②複数データの選択参照)



④数値地図 5m メッシュ (標高) が背景地図として読み込まれました。凡例も表示されます。



⑤メニューバーから【表示】→【表示項目の設定】で「数値地図 5mメッシュ (標高)」レイヤを選び「詳細」ボタンをクリックします、【段彩・陰影の設定】ダイアログで分類数、標高値、段彩色、透明度、陰影が設定・変更できます。「地図太郎 PLUS」は、段彩の設定ファイルの保存と読み込みができます

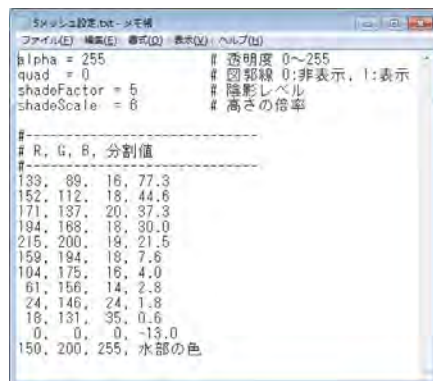
●段彩設定の保存・読み込み (地図太郎 PLUS のみ)

段彩設定の保存

①「段彩・陰影の設定」ダイアログの「段彩設定の保存」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。

※段彩設定ファイル



段彩設定の読み込み

①「段彩・陰影の設定」ダイアログダイアログの「段彩陰影設定の読込」をクリックします。

②保存先とファイルを選択し「開く」をクリックします。

(地図太郎 PLUS で作成したものを開いて下さい。)

(14) 「地図太郎用 標高メッシュ形式 (*.cze)」を開く

地図太郎用 標高メッシュ形式は、[背景地図を保存]メニューから標高メッシュを保存してできたファイルです。読み込み速度が早くなります。

1つのファイルに複数のメッシュが入っています。

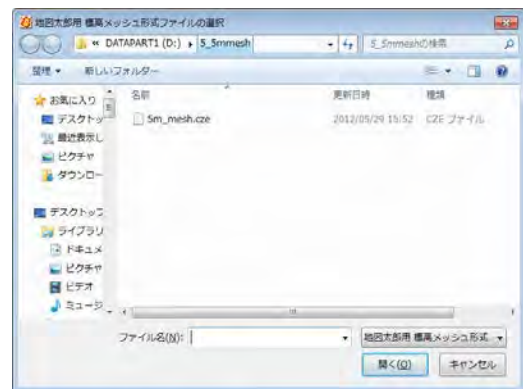
標高データだけでなく、段彩・陰影の設定も含まれています。

基盤地図情報（数値標高モデル）の5mメッシュ、10mメッシュ、50mメッシュ、250mメッシュと、数値地図の5mメッシュ、50mメッシュ、250mメッシュ、1kmメッシュのそれぞれを単位として標高メッシュファイルが作成されています。

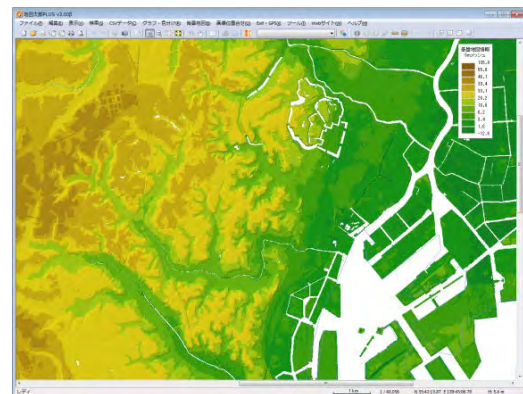
「**地図太郎 PLUS**」は「2mメッシュ標高データ」にも対応しています。

①メニューバーから「**地図太郎 PLUS**」では【背景地図】→【背景地図を開く】、「**地図太郎**」では【ファイル】→【背景地図を開く】を選び、表示されるダイアログの「地図太郎用 標高メッシュ形式 (*.cze)」をクリックします。

②地図太郎用標高メッシュ形式ファイルを選択して「開く」を押します。



③標高メッシュで色分けされます。



【表示】→【表示項目の設定】を選択します。「基盤地図情報〇〇mメッシュ」を選択して、「詳細」をクリックし設定を行います。(P63 参照)

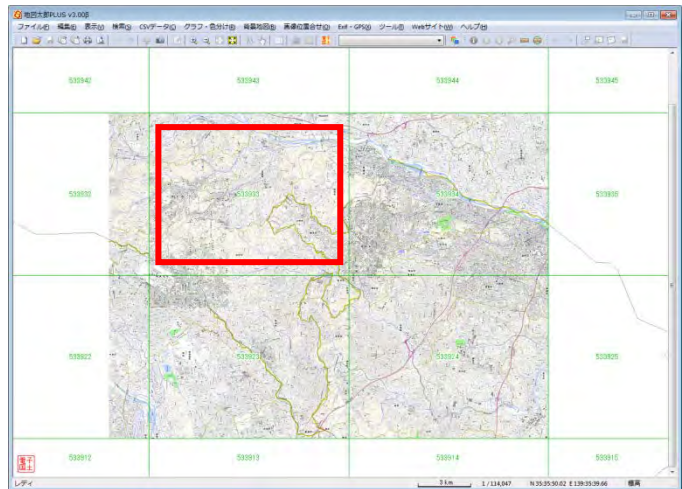


(15) 背景地図を閉じる

現在読み込んである背景地図を閉じます。

ここでは例として、「ウォッチず」で□の部分を開じてみます。

予め【表示】→【標準地域メッシュ】で2次メッシュコードを表示します。

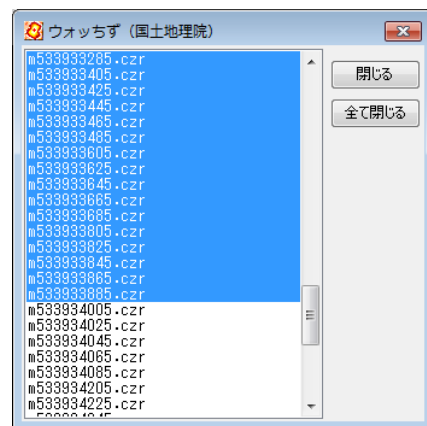


①メニューバーから「地図太郎 PLUS」では【背景地図】→【背景地図を閉じる】、「地図太郎」では【ファイル】→【背景地図を閉じる】を選び、表示されるダイアログから【2万5千分1ウォッチず】を選択します。

②閉じたいファイルを選択して、「閉じる」をクリックします。画像は左から6ケタの2次メッシュコードを参考に選びます。

(参考② 複数データの選択参照)

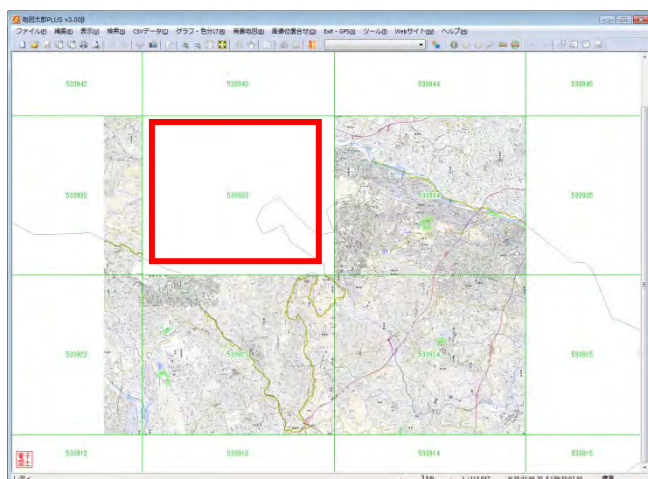
※すべてのファイルを閉じたい場合は、[全て閉じる]ボタンを押します。



③□の個所の背景地図を閉じました。

背景地図を多く読みすぎると、表示に時間がかかります。メモリが少ない場合は特に注意してください。

このようにして不要な「背景地図」を閉じるとスピードアップに効果的です。

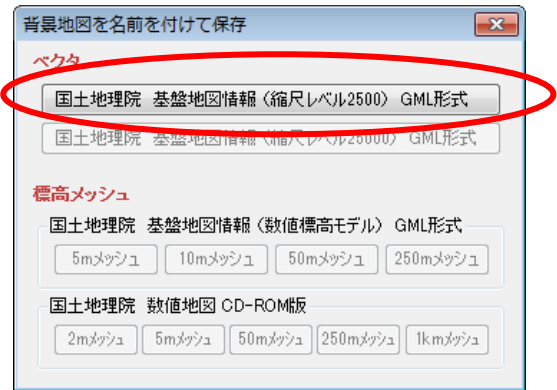


(16) 背景地図を名前を付けて保存

基盤地図情報と標高メッシュはデータ量が大きく、読み込みに時間がかかります。そこで地図太郎専用ファイル形式で保存することにより、ファイルサイズが小さくなり次回から読み込みが速くなります。また複数のファイルが1個になります。

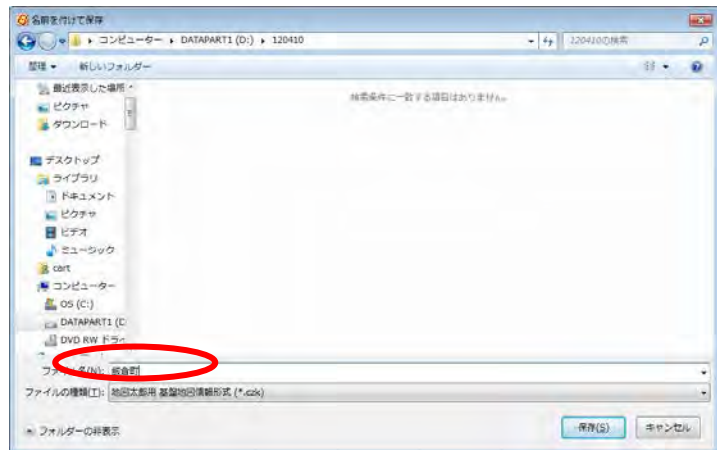
- ・ 基盤地図情報（縮尺レベル 2500 と 25000） *. czk
- ・ 標高メッシュ（基盤地図情報と数値地図） *. cze

①メニューバーから「**地図太郎 PLUS**」では【**背景地図**】→【**背景地図を名前を付けて保存**】、「**地図太郎**」では【**ファイル**】→【**背景地図を名前を付けて保存**】を選び、表示されるダイアログから保存したい項目を選択します。



例：基盤地図情報（縮尺レベル 2500）

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。



(17) 電子国土の地図・空中写真を開く PLUS

「地図太郎 PLUS」は、電子国土の地図・空中写真を背景地図として表示できます。

電子国土の地図・空中写真は、「背景地図を開く」で開くデータと異なり、データの読み込みが自動的に行われます。画面の表示範囲が変わると自動的に必要なファイルを開き、不要なファイルを閉じます。

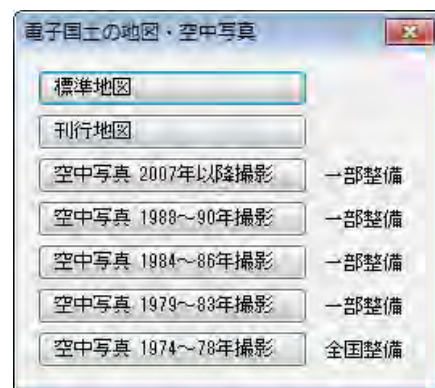
電子国土の地図・空中写真の表示にはインターネット接続が必要ですが、一度開かれた範囲は、オフラインでも利用可能な設定もできます。

「地図表示の設定」で「地図太郎と同じ表示」を選んだ場合

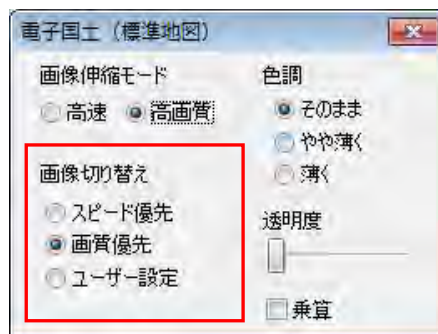
①メニューバーから【背景地図】→【電子国土の地図・空中写真を開く】を選びます。

②「電子国土の地図・空中写真」ダイアログで開きたい項目を選択します。

複数項目を選択したい場合①にもどり選択します。選択したものは背景レイヤとして「表示項目の設定」ダイアログに表示されます。



地図は縮尺に合わせて画像が切り替わります。初期設定は「画質優先」ですが画像を切り替える縮尺を変更することで、表示を速くしたり、画質を向上させたりできます。この機能は、表示メニューの「表示項目の設定」で行います。表示したい電子国土の地図・空中写真の各データ（レイヤ）を選択して「詳細」ボタンを押して表示されるダイアログの、「画像切り替え」で、スピード優先、画質優先、ユーザー設定のいずれかを選択します。



次の項目も設定できます。(詳しくは手順3-1(5)を参照ください)

画像伸縮モード・・・「高速」モードの画像は、見た目が粗くなります。

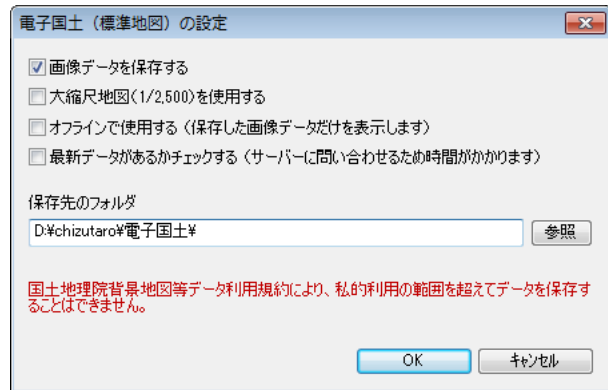
色調・・・・・・・・色調の変更ができます。

透明度・・・・・・・・スライドさせて画像を透過にします。

乗算・・・・・・・・重なる画像レイヤの色を掛け合わせます。(P148「乗算」参照)

標準地図

標準地図では、中縮尺地図に電子国土基本図、小縮尺地図に標準地図を表示します。標準地図を選択すると「電子国土（標準地図）設定」ダイアログが表示されます。各種設定を行います。



●ダウンロードした画像データを保存する

国土地理院のサーバーからダウンロードした画像データをローカルディスクに保存します。次回からは保存したデータを読み込むため、表示が速くなります。

●大縮尺地図（1/2,500）を使用する

縮尺 1/2,500 の大縮尺地図は一部地域だけデータが整備されています。

●オフラインで使用する（保存した画像データだけを表示します）

インターネットに接続できない環境で使用する場合、ここにチェックを入れます。事前にローカルディスクに画像データを保存しておく必要があります。

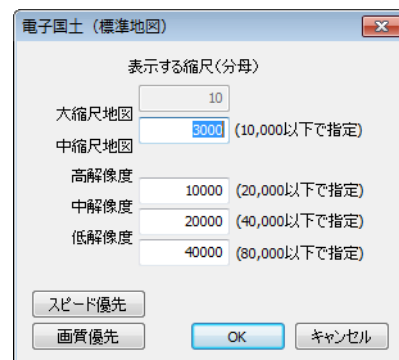
●最新データがあるかチェックする(サーバーに問い合わせるため時間がかかります)

ローカルディスクに保存したデータとサーバーのデータを比較し、サーバーのデータが新しい場合、データをダウンロードします。

●保存先のフォルダ

初期設定では地図太郎 PLUS の実行ファイルのあるフォルダに「電子国土」フォルダが設定されます。

表示メニューの「表示項目の設定」で「詳細」を選択し「ユーザー設定」で地図の切り替えの縮尺を設定できます。



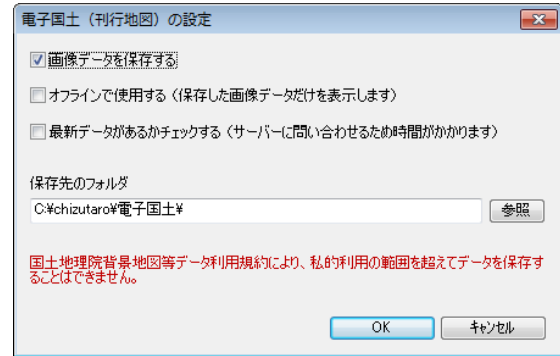
標準地図の拡大縮小



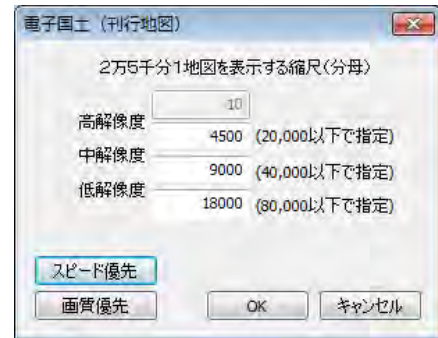
画面の拡大・縮小により地図が切り替わります。

刊行地図

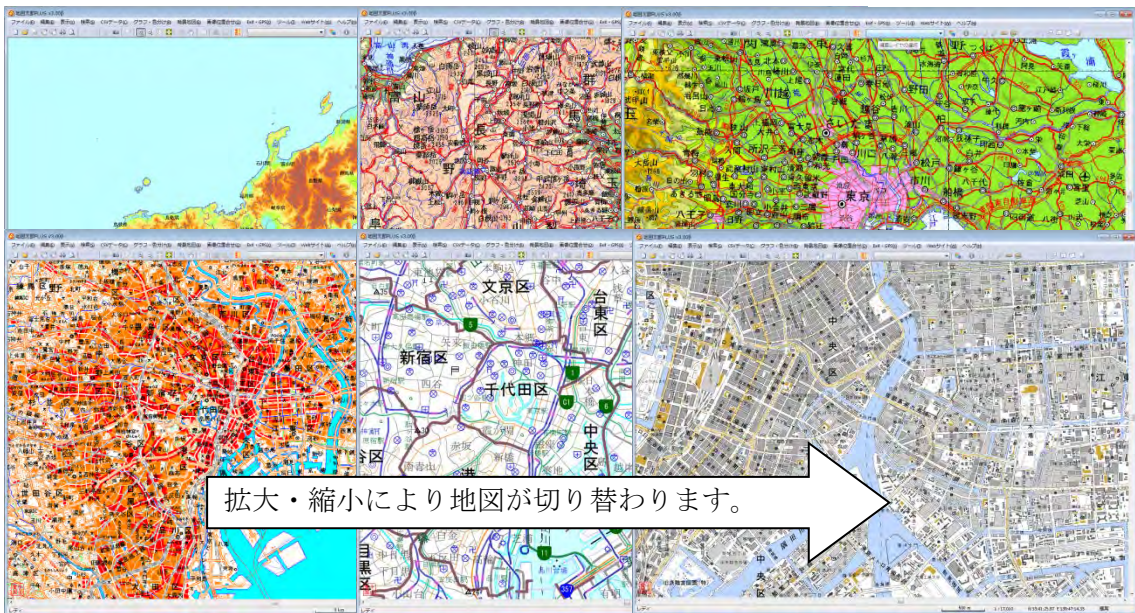
刊行地図では、中縮尺地図に2万5千分1地形図、小縮尺地図に刊行地図を表示します。刊行地図を選択すると「電子国土(刊行地図)の設定」ダイアログが表示されます。各種設定を行います。



表示メニューの「表示項目の設定」で「詳細」を選択し「ユーザー設定」で2万5千分1の地図切り替えの縮尺を設定できます。



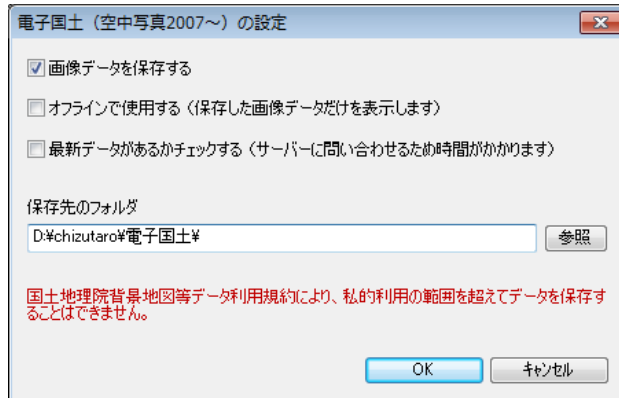
刊行地図の拡大縮小



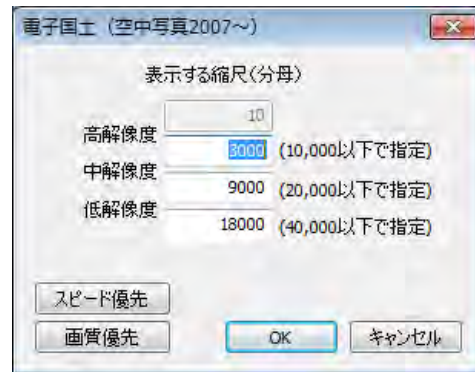
空中写真 2007 年度以降撮影

オルソ化された画像です、大都市圏や地方主要都市のデータが整備されています。詳細は、国土地理院の「電子国土ポータル」サイトをご参照ください。

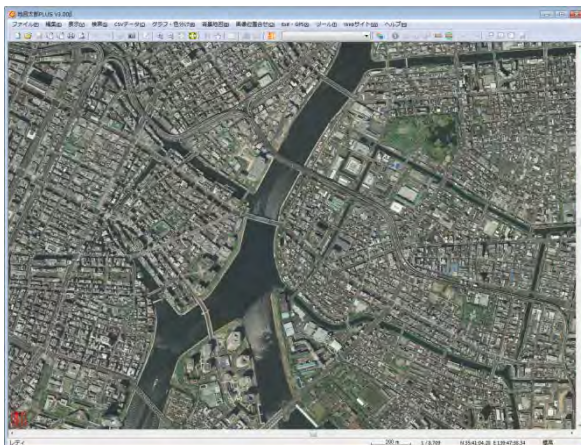
「空中写真 2007 年度以降撮影」を選択すると「電子国土（空中写真 2007～）の設定」ダイアログが表示されます。各種設定を行います。



表示メニューの「表示項目の設定」で「詳細」を選択し「ユーザー設定」で空中写真の切り替えの縮尺を設定できます。



空中写真 2007 年度以降撮影

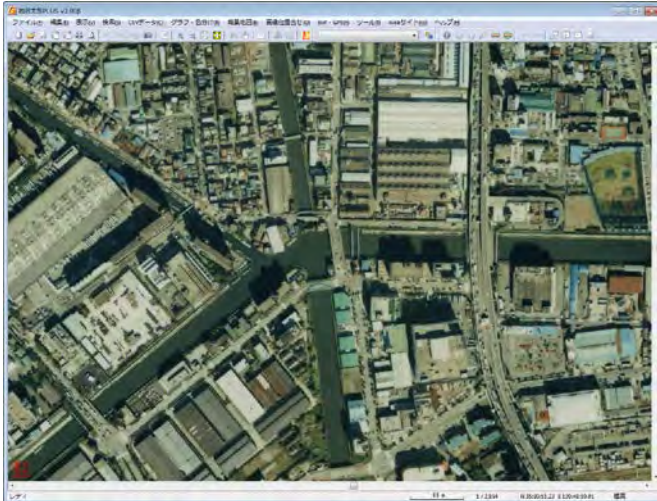


空中写真 1988～90 年撮影

「空中写真 1988～90 年撮影」は、大都市圏や地方主要都市のデータが整備されています。詳細は、国土地理院の「電子国土ポータル」サイトをご参照ください。

「空中写真 1988～90 年撮影」を選択すると「電子国土（空中写真 1988-90）の設定」ダイアログが表示されます。「空中写真 2007 年度以降撮影」と同様の各種設定を行います。

空中写真 1988～90 年撮影



以下も撮影年度以外は同様です

空中写真 1984～86 年撮影

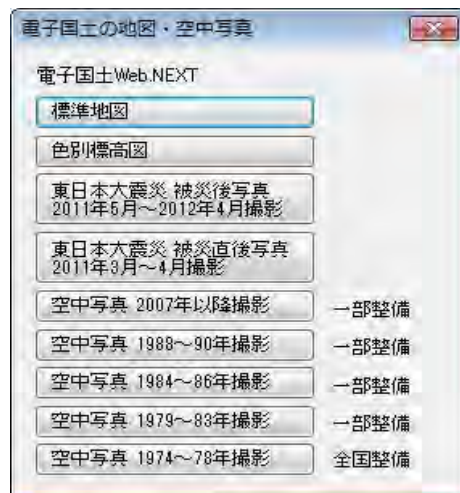
空中写真 1979～83 年撮影

空中写真 1974～78 年撮影※

※ 1974～78 年撮影は、ほぼ日本全国についてのデータが整備されています。

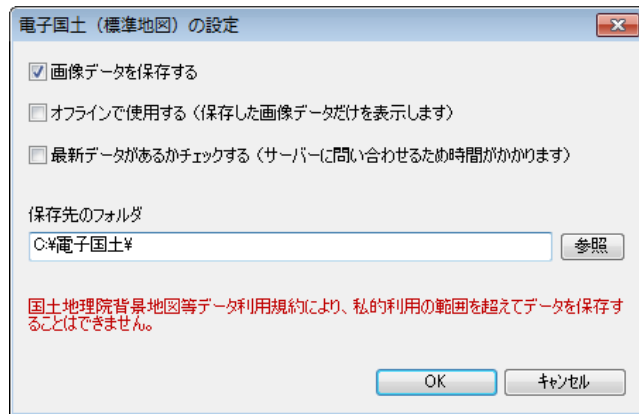
「地図表示の設定」で「Web Mercator 投影法による表示」を選んだ場合

「地図表示の設定」で「Web Mercator 投影法による表示」を選んだとき、【背景地図】→【電子国土の地図・空中写真を開く】の表示は、「電子国土 Web.NEXT」になります。選択できる地図・航空写真は、次のダイアログのとおりです。

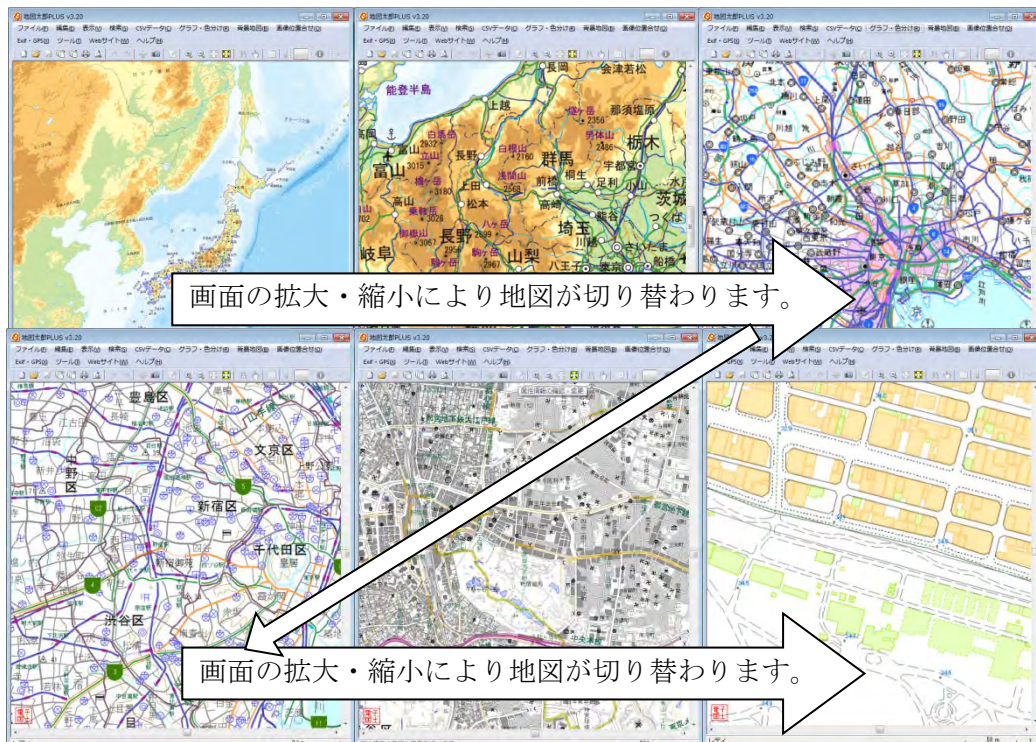


標準地図

電子国土 Web.NEXT の標準地図を表示します。



- 画像データを保存する
 国土地理院のサーバーからダウンロードした画像データをローカルディスクに保存します。次回からは保存したデータを読み込むため、表示が速くなります。
- オフラインで使用する (保存した画像データだけを表示します)
 インターネットに接続できない環境で使用する場合、ここにチェックを入れます。事前にローカルディスクに画像データを保存しておく必要があります。
- 最新データがあるかチェックする (サーバーに問い合わせるため時間がかかります)
 ローカルディスクに保存したデータとサーバーのデータを比較し、サーバーのデータが新しい場合、データをダウンロードします。
- 保存先のフォルダ (大容量で高速なドライブを設定してください)
 ディスクの容量チェックを行いませんので、空き容量が少ないドライブは指定しないでください。



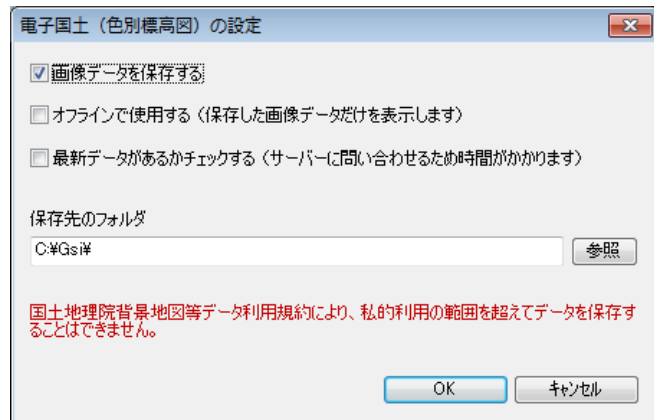
地図は画面縮尺に合わせて画像が切り替わります。画像を切り替える縮尺を変更することで、表示を速くしたり、画質を向上させたりできます。

この機能は、表示メニューの「表示項目の設定」で行います。「標準地図」を選択して「詳細」ボタンを押すと、画像切り替えのダイアログが表示されます。スピード優先、画質優先、ユーザー設定のいずれかを選択します。ユーザー設定を選んだ場合は、ズームレベル 5~18 の値を設定することができます。



色別標高図

電子国土 Web.NEXT の色別標高図を表示します。



● 画像データを保存する

国土地理院のサーバーからダウンロードした画像データをローカルディスクに保存します。次回からは保存したデータを読み込むため、表示が速くなります。

● オフラインで使用する（保存した画像データだけを表示します）

インターネットに接続できない環境で使用する場合、ここにチェックを入れます。事前にローカルディスクに画像データを保存しておく必要があります。

● 最新データがあるかチェックする（サーバーに問い合わせるため時間がかかります）

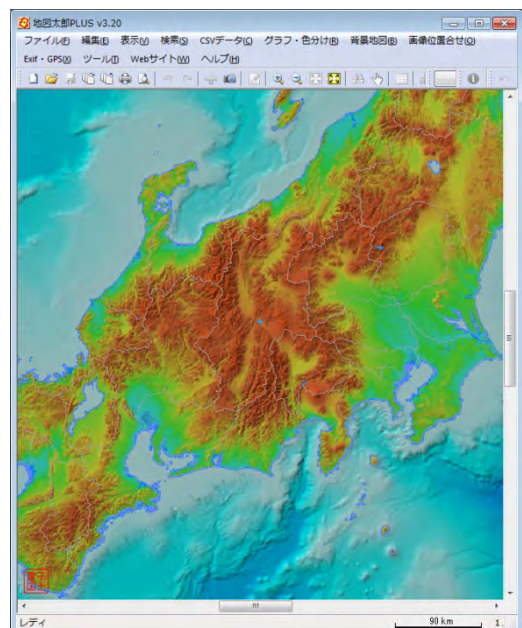
ローカルディスクに保存したデータとサーバーのデータを比較し、サーバーのデータが新しい場合、データをダウンロードします。

● 保存先のフォルダ（大容量で高速なドライブを設定してください）

ディスクの容量チェックを行いませんので、空き容量が少ないドライブは指定しないでください。

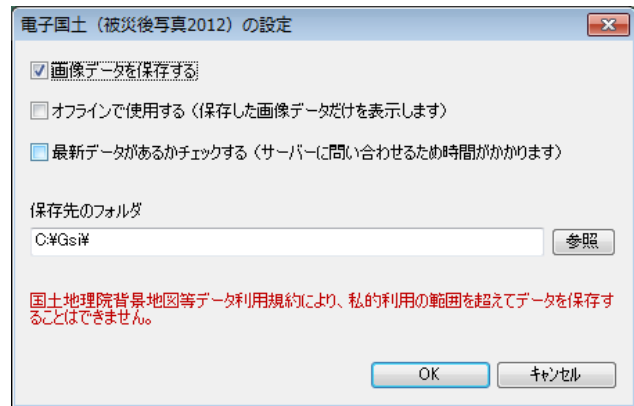
地図は画面縮尺に合わせて画像が切り替わります。画像を切り替える縮尺を変更することで、表示を速くしたり、画質を向上させたりできます。

この機能は、表示メニューの「表示項目の設定」で行います。「色別標高図」を選択して「詳細」ボタンを押すと、画像切り替えのダイアログが表示されます。スピード優先、画質優先、ユーザー設定のいずれかを選択します。ユーザー設定を選んだ場合は、ズームレベル 5～15 の値を設定することができます。



東日本大震災 被災後写真 2011年5月～2012年4月撮影

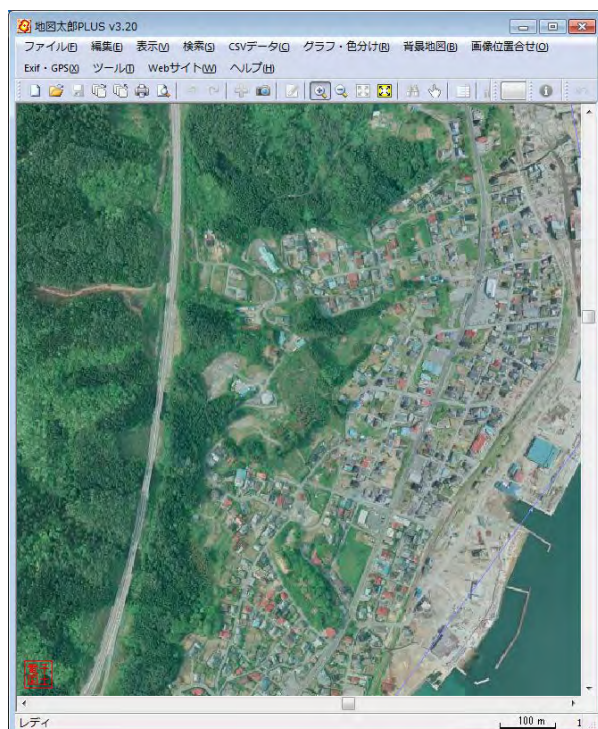
電子国土 Web.NEXT の東日本大震災 被災後写真 2011年5月～2012年4月撮影を表示します。



- 画像データを保存する
国土地理院のサーバーからダウンロードした画像データをローカルディスクに保存します。次回からは保存したデータを読み込むため、表示が速くなります。
- オフラインで使用する (保存した画像データだけを表示します)
インターネットに接続できない環境で使用する場合、ここにチェックを入れます。事前にローカルディスクに画像データを保存しておく必要があります。
- 最新データがあるかチェックする (サーバーに問い合わせるため時間がかかります)
ローカルディスクに保存したデータとサーバーのデータを比較し、サーバーのデータが新しい場合、データをダウンロードします。
- 保存先のフォルダ (大容量で高速なドライブを設定してください)
ディスクの容量チェックを行いませんので、空き容量が少ないドライブは指定しないでください。

地図は画面縮尺に合わせて画像が切り替わります。画像を切り替える縮尺を変更することで、表示を速くしたり、画質を向上させたりできます。

この機能は、表示メニューの「表示項目の設定」で行います。「被災後写真2012」を選択して「詳細」ボタンを押すと、画像切り替えのダイアログが表示されます。スピード優先、画質優先、ユーザー設定のいずれかを選択します。ユーザー設定を選んだ場合は、ズームレベル 15～18 の値を設定することができます。



東日本大震災 被災直後写真 2011年3月～4月撮影

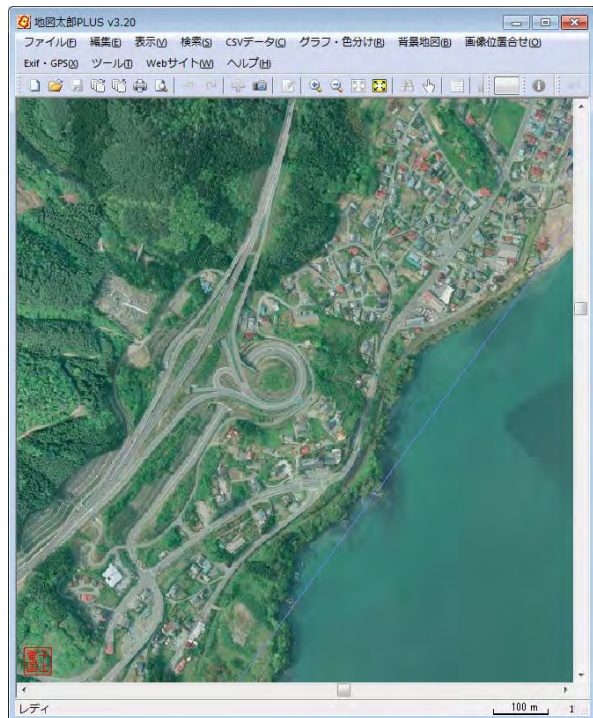
電子国土 Web.NEXT の東日本大震災 被災直後写真 2011年3月～4月撮影を表示します。

ダイアログの設定は次の通りです。

- 画像データを保存する
国土地理院のサーバーからダウンロードした画像データをローカルディスクに保存します。次回からは保存したデータを読み込むため、表示が速くなります。
- オフラインで使用する（保存した画像データだけを表示します）
インターネットに接続できない環境で使用する場合、ここにチェックを入れます。事前にローカルディスクに画像データを保存しておく必要があります。
- 最新データがあるかチェックする（サーバーに問い合わせるため時間がかかります）
ローカルディスクに保存したデータとサーバーのデータを比較し、サーバーのデータが新しい場合、データをダウンロードします。
- 保存先のフォルダ（大容量で高速なドライブを設定してください）
ディスクの容量チェックを行いませんので、空き容量が少ないドライブは指定しないでください。

地図は画面縮尺に合わせて画像が切り替わります。画像を切り替える縮尺を変更することで、表示を速くしたり、画質を向上させたりできます。

この機能は、表示メニューの「表示項目の設定」で行います。「被災直後写真 2011」を選択して「詳細」ボタンを押すと、画像切り替えのダイアログが表示されます。スピード優先、画質優先、ユーザー設定のいずれかを選択します。ユーザー設定を選んだ場合は、ズームレベル 15～17 の値を設定することができます。



空中写真 2007 年以降撮影

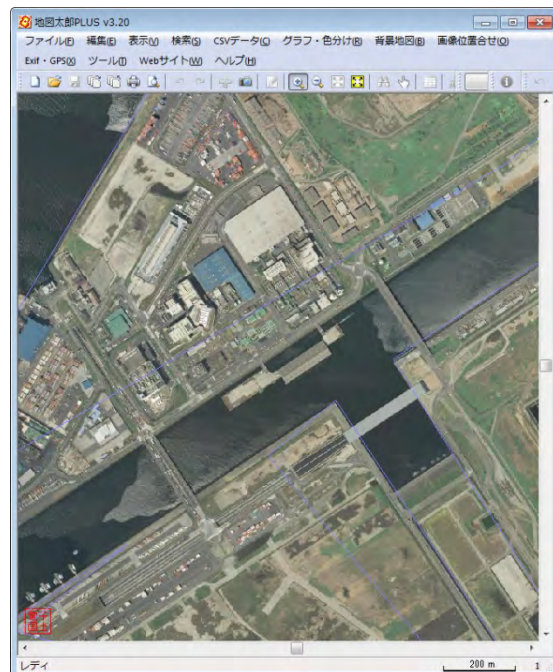
電子国土 Web.NEXT の空中写真 2007 年以降撮影を表示します。

ダイアログの設定は次の通りです。

- 画像データを保存する
国土地理院のサーバーからダウンロードした画像データをローカルディスクに保存します。次回からは保存したデータを読み込むため、表示が速くなります。
- オフラインで使用する（保存した画像データだけを表示します）
インターネットに接続できない環境で使用する場合、ここにチェックを入れます。事前にローカルディスクに画像データを保存しておく必要があります。
- 最新データがあるかチェックする（サーバーに問い合わせるため時間がかかります）
ローカルディスクに保存したデータとサーバーのデータを比較し、サーバーのデータが新しい場合、データをダウンロードします。
- 保存先のフォルダ（大容量で高速なドライブを設定してください）
ディスクの容量チェックを行いませんので、空き容量が少ないドライブは指定しないでください。

地図は画面縮尺に合わせて画像が切り替わります。画像を切り替える縮尺を変更することで、表示を速くしたり、画質を向上させたりできます。

この機能は、表示メニューの「表示項目の設定」で行います。「空中写真 2007～」を選択して「詳細」ボタンを押すと、画像切り替えのダイアログが表示されます。スピード優先、画質優先、ユーザー設定のいずれかを選択します。ユーザー設定を選んだ場合は、ズームレベル 15～17 の値を設定することができます。



以下も撮影年度以外は同様です。

空中写真 1988～90 年撮影

空中写真 1984～86 年撮影

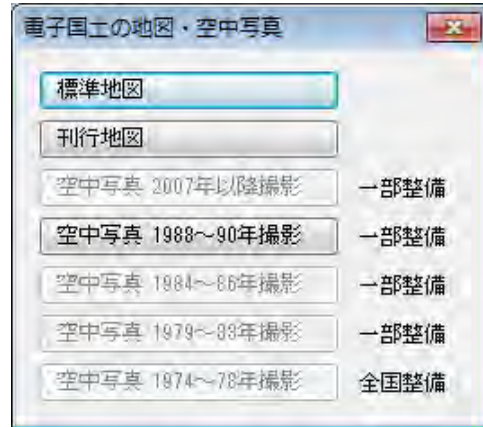
空中写真 1979～83 年撮影

空中写真 1974～78 年撮影*

※1974～78 年撮影は、ほぼ日本全国についてのデータが整備されています。

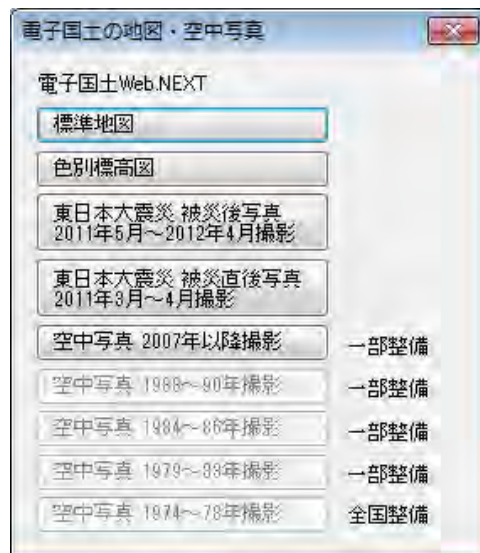
(18) 電子国土の地図・空中写真を閉じる PLUS

- ① 「地図太郎 PLUS」で【背景地図】→【電子国土の地図・空中写真を閉じる】を選びます。
- ② ダイアログから閉じる情報を選び、閉じます。



「地図表示の設定」で「Web Mercator 投影法による表示」を選んだ場合

- ② ダイアログから閉じる情報を選び、閉じます。



(19) 1/50 万地図画像を開く PLUS

「地図太郎 PLUS」は、1/50 万地図画像を背景地図として表示できます。この画像データは、東京カートグラフィック株式会社が製作した地図太郎用の背景地図画像です。

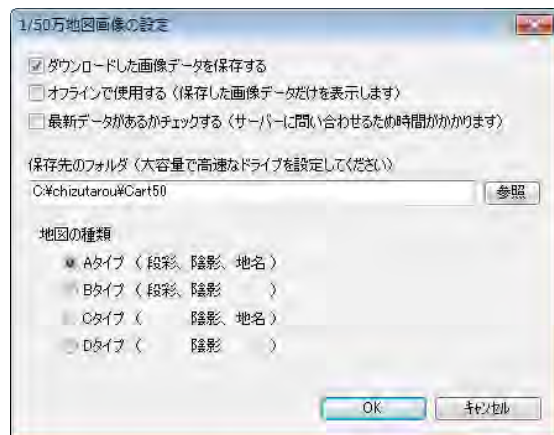
1/50 万地図画像は、「背景地図を開く」で開くデータと異なり、データの読み込みが自動的に行われます。画面の表示範囲が変わると自動的に必要なファイルを開き、不要なファイルを閉じます。

1/50 万地図画像表示にはインターネット接続が必要ですが、一度開かれた範囲は、オフラインでも利用可能な設定ができます。

①メニューバーから【背景地図】→【1/50 万地図画像を開く】を選びます。

背景レイヤとして「表示項目の設定」ダイアログに表示されます。

②「1/50 万地図画像の設定」ダイアログで各種設定を行います。



●ダウンロードした画像データを保存する

サーバーからダウンロードした画像データをローカルディスクに保存します。次回からは保存したデータを読み込むため、表示が速くなります。

●オフラインで使用する (保存した画像データだけを表示します)

インターネットに接続できない環境で使用する場合、ここにチェックを入れます。事前にローカルディスクに画像データを保存しておく必要があります。

●最新データがあるかチェックする (サーバーに問い合わせるため時間がかかります)

ローカルディスクに保存したデータとサーバーのデータを比較し、サーバーのデータが新しい場合、データをダウンロードします。

●保存先のフォルダ

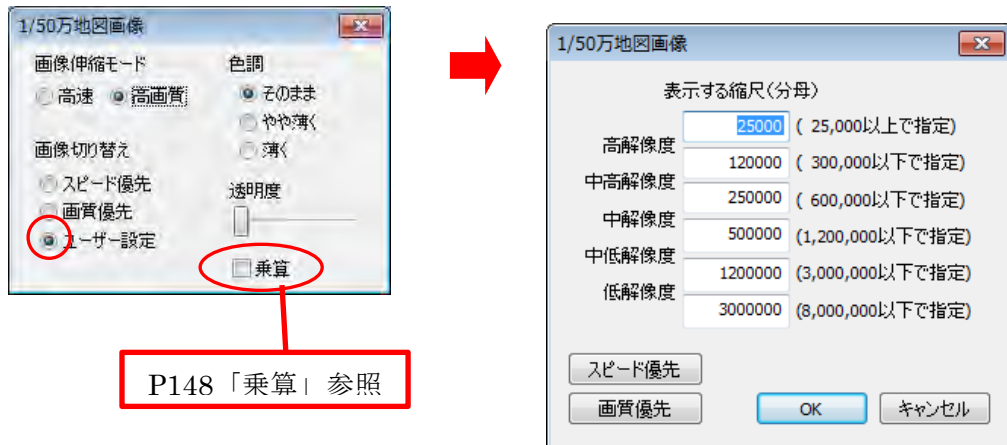
初期設定では地図太郎 PLUS の実行ファイルのあるフォルダに「Cart50」フォルダが設定されます。

●地図画像の選択

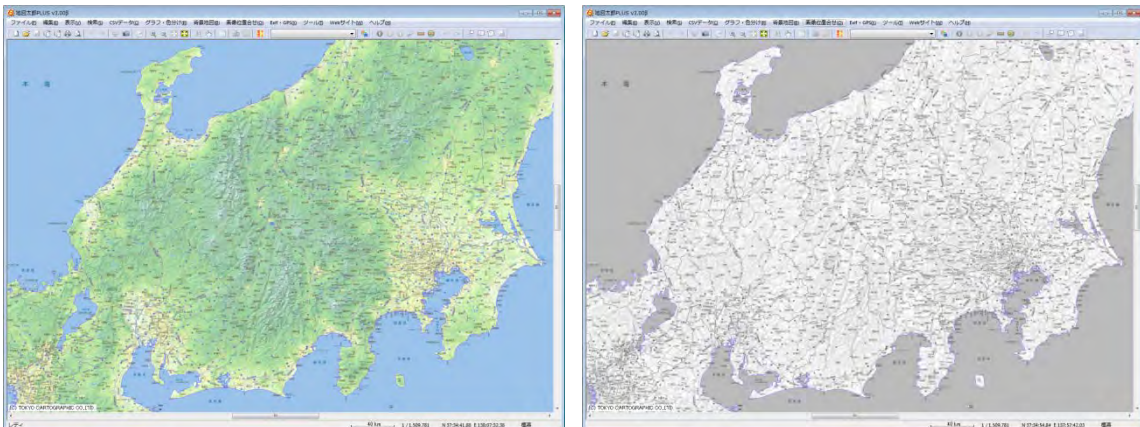
- A タイプ (段彩・陰影あり、地名あり)
- B タイプ (段彩・陰影あり、地名なし)
- C タイプ (陰影あり、地名あり)
- D タイプ (陰影あり、地名なし)

また、地図は縮尺に合わせて画像が切り替わります。画像を切り替える縮尺を変更することで、表示を速くしたり、画質を向上させたりできます。この機能は、表示メニューの「表示項目の設定」で行います。「1/50 万地図画像」を選択して「詳細」ボタンを押すと、画像切り替えのダイアログが表示されます。スピード優先、画質優先、ユーザー設定のいずれかを選択します。

ユーザー設定を選んだ場合は、表示する画像を切り替える縮尺の設定ができます。画面が 25,000 より大縮尺になると表示されません。



1/50 万地図画像



<利用規約（抜粋）>

- ・ 本地図画像製品の著作権は東京カートグラフィック株式会社に帰属します。
- ・ 本地図画像製品は地図太郎 PLUS の正規使用者のみの利用を前提とします。第三者への使用権はありません。
- ・ 本地図画像製品は、商用利用できません。商用利用の場合は弊社にご相談下さい。
- ・ 本地図画像製品のその他の利用規約に関しては弊社ホームページをご覧ください。

(20) 1/50 万地図画像を閉じる PLUS

- ① 【背景地図】 → 【1/50 万地図画像を閉じる】で 1/50 万地図画像を閉じます。

(21) OpenStreetMap を開く PLUS

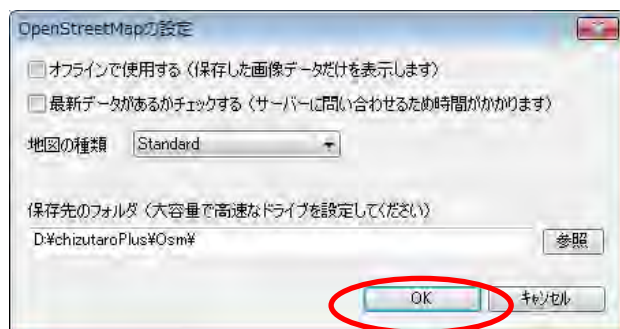
「**地図太郎 PLUS**」は、OpenStreetMap を背景地図として表示できます。
OpenStreetMap は、誰でも利用できる Web の地図です。海外の地域も表示できます。
ブロードバンドの環境が必要です。
画面の表示縮尺に関しては、「**3. 地図太郎 PLUS 起動時の設定**」参照して下さい。
一度開かれた範囲は、オフラインでも利用可能な設定ができます。

OpenStreetMap についての詳しい内容は次をご覧ください。

<http://openstreetmap.jp/>

①【背景地図】 → 【OpenstreetMap を開く】 を選びます。

②「OpenStreetMap の設定」ダイアログの内容を確認・設定して「OK」をクリックします。

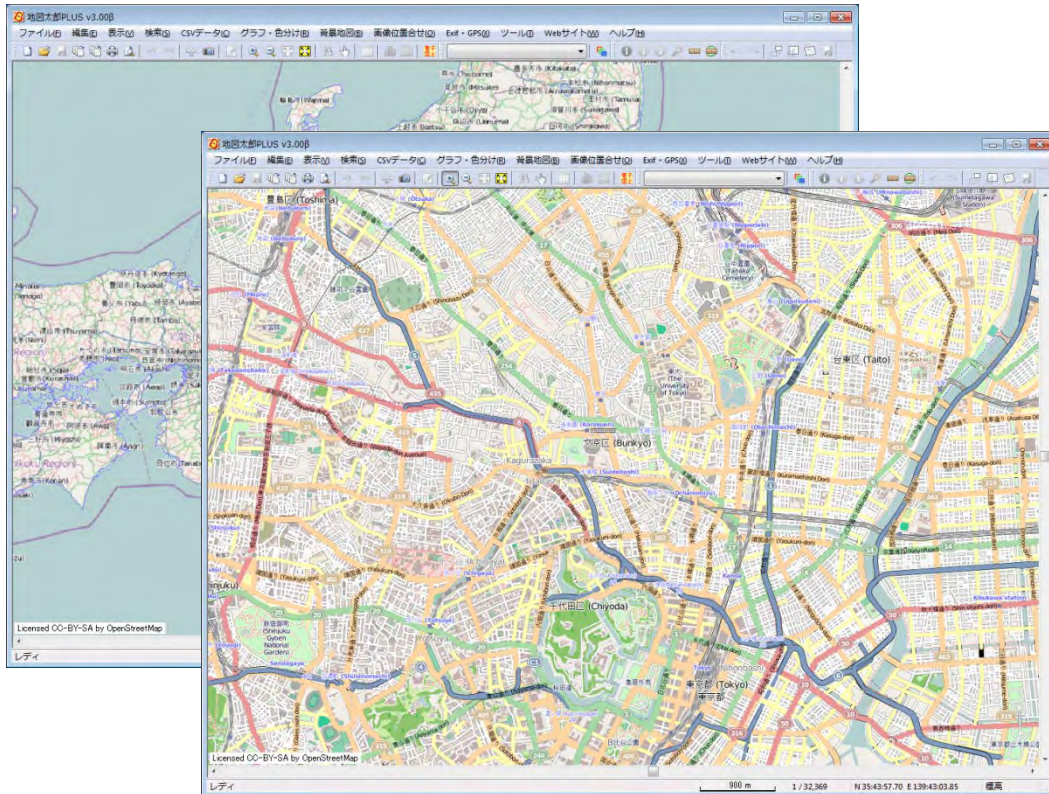


- **オフラインで使用する (保存した画像データだけを表示します)**
インターネットに接続できない環境で使用する場合、ここにチェックを入れます。
事前にローカルディスクに画像データを保存しておく必要があります。
- **最新データがあるかチェックする (サーバーに問い合わせるため時間がかかります)**
ローカルディスクに保存したデータとサーバーのデータを比較し、サーバーのデータが新しい場合、データをダウンロードします。
- **地図の種類**
 - Standard (標準スタイル) 標準的な道路マップ。
 - Cycle Map (サイクリングマップ) 自転車ユーザー向けマップ。サイクリングロードや等高線を表示します。
 - Transport Map (路線マップ) 鉄道やバスなどのルートを表示します。
 - MapQuest Open (マップクエストスタイル) マップクエスト社の独自スタイル。

●保存先のフォルダ

初期設定では「**地図太郎 PLUS**」の実行ファイルのあるフォルダに「0sm」フォルダが設定されます。

□ 表示例 (standard)



(2 2) OpenStreetMap を閉じる PLUS

①【背景地図】 → 【OpenstreetMap を閉じる】でOpenstreetMap を閉じます。