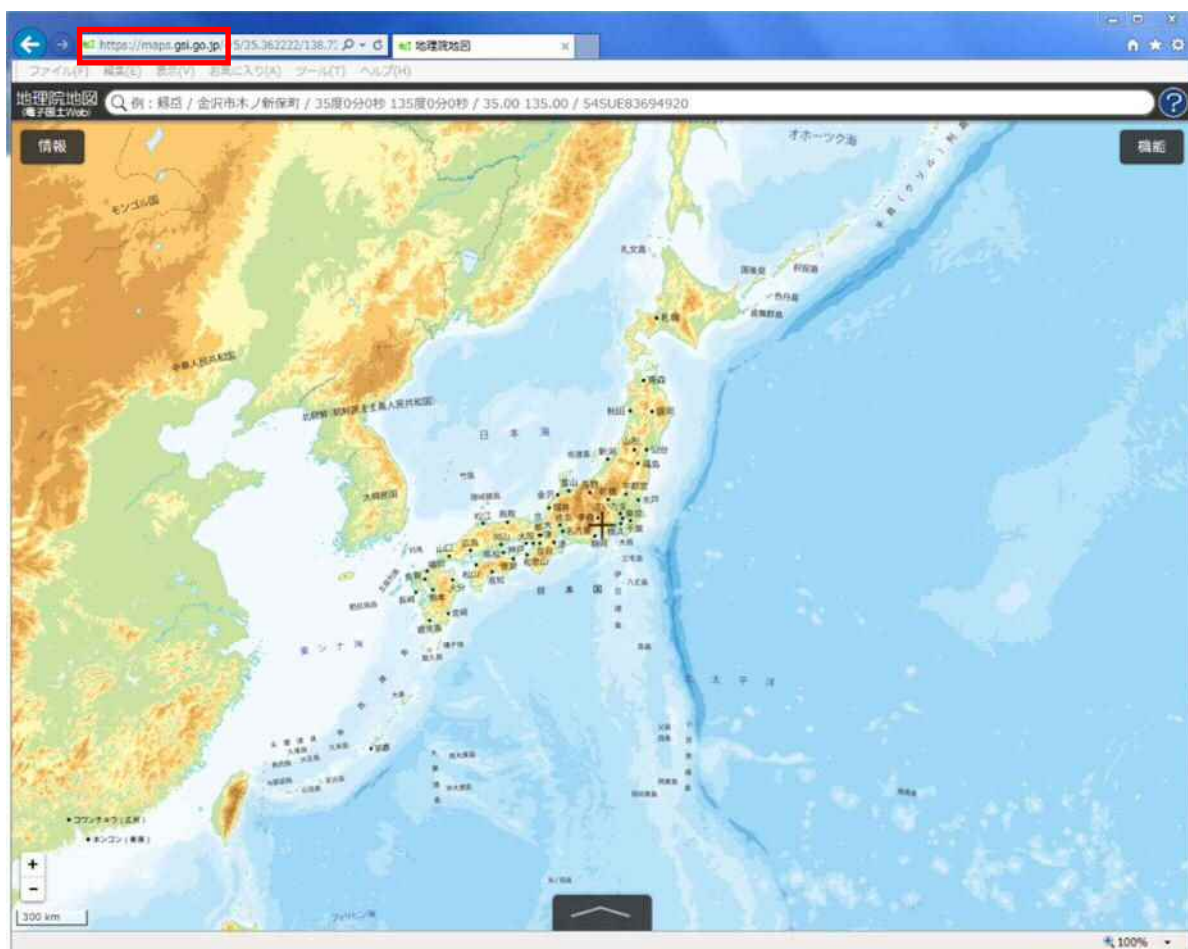


1. 地理院地図を利用してデータ作成する場合

1. 1 地理院地図にアクセスする

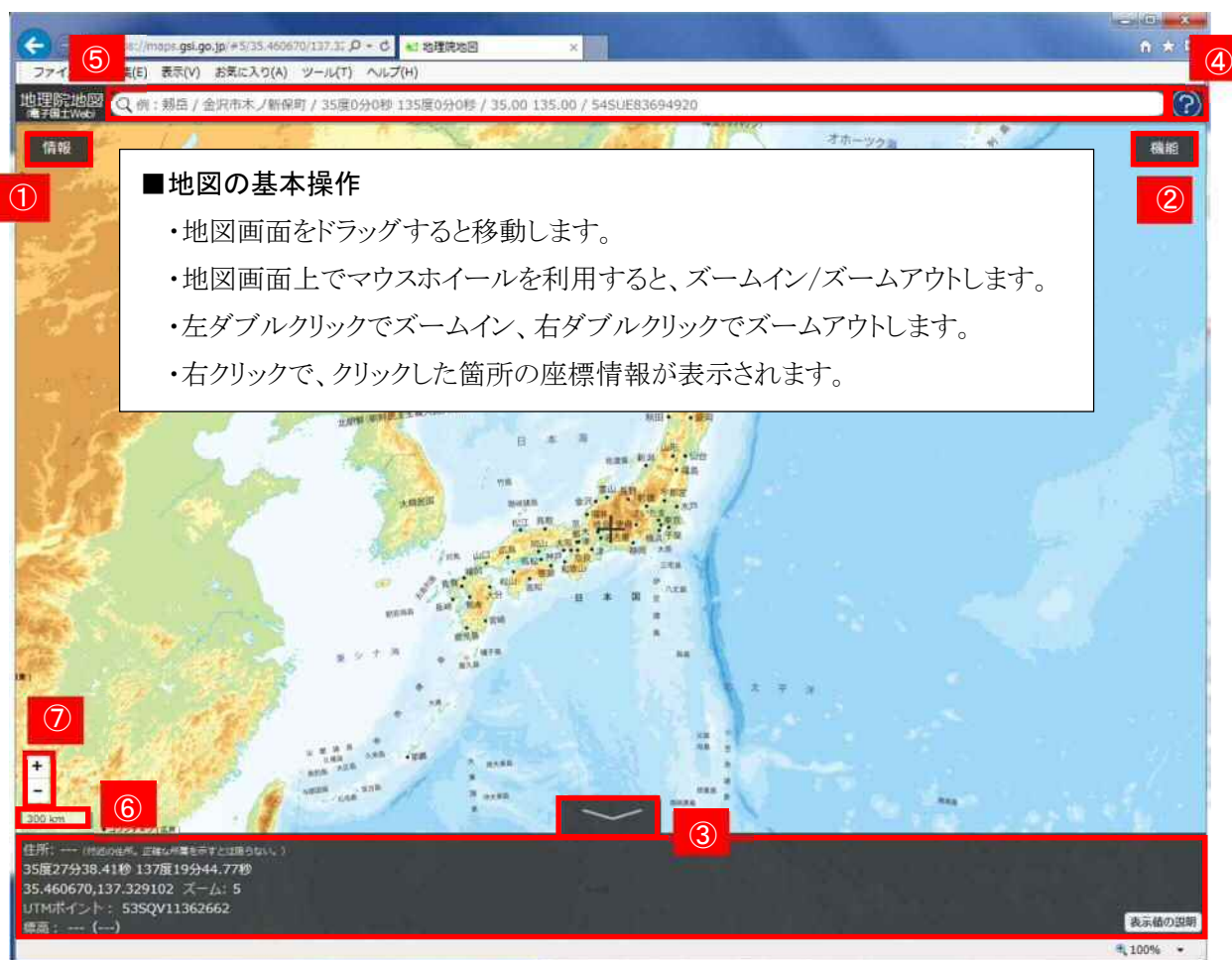
Google 等の検索エンジンに、『地理院地図』と入力し検索するか、または、ブラウザのアドレス欄に、『<https://maps.gsi.go.jp/>』と入力します。

なお、ここで示している手順は、ウェブブラウザとしてインターネットエクスプローラーを使用した場合を示しております。お使いのウェブブラウザが、Google Chrome、firefox 等の場合、ボタンの配置や、ポップアップの状況が若干異なる可能性もありますが、この点につきましてご了承ください。



1. 2 地理院地図の画面構成

地理院地図の画面構成は下図の通りです。図中に付番された部分については、下表に、名称、機能の内容を示しています。また、地図の基本操作については、以下のとおりです。



No	名称	機能内容
①	情報	地形図や空中写真等の各種レイヤを表示します
②	機能	作図機能等を表示します
③	コンテキストメニュー	座標情報を表示します
④	ヘルプ	地理院地図のヘルプページが開きます
⑤	検索	地名、住所、緯度経度による検索が可能です
⑥	スケールバー	地図中心におけるスケールを表示します
⑦	ズームバー	+/-のクリックでズームイン/ズームアウトします

1. 3 バス停データの作成方法

※作成にあたっての留意点

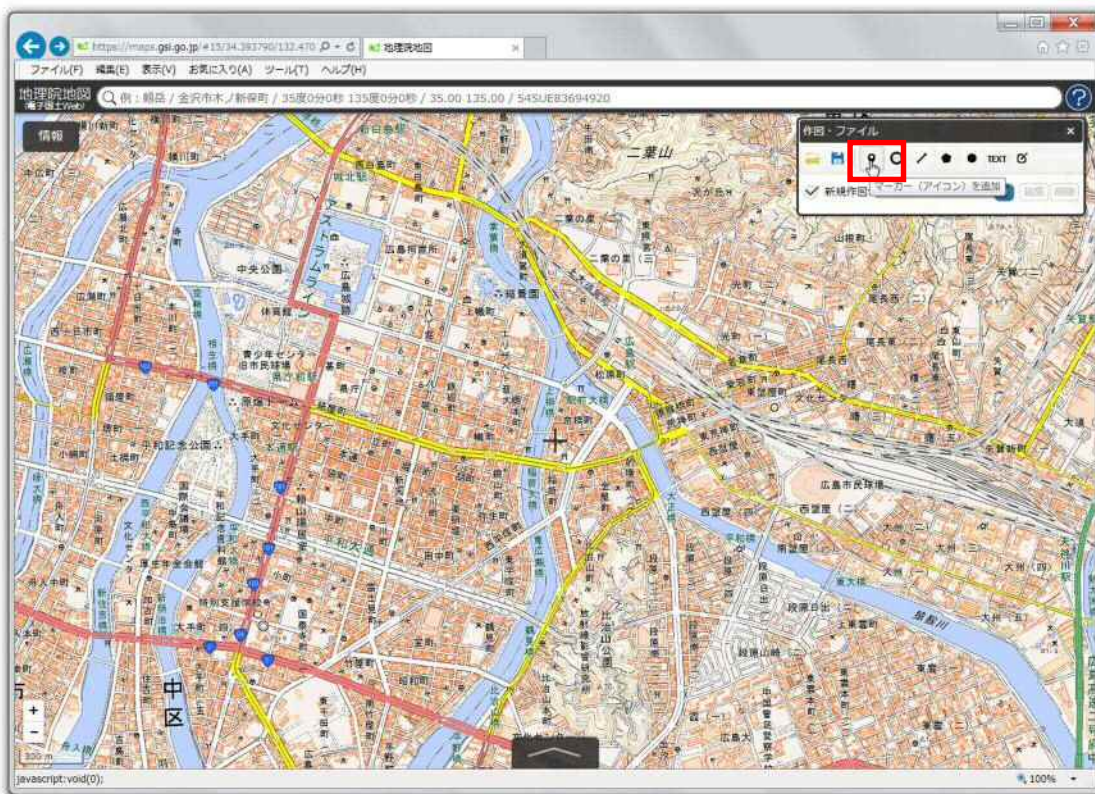
- 1路線分のバス停をすべて作成後、名前を付けてデータを保存し、次の路線のバス停を作成してください(すなわち、1路線につき1ファイルとして、データを作成・出力してください)。
- バス停の位置が判断できるレベル(マーカーを落とせるレベル)まで地図をズームイン/ズームアウトさせ、バス停データ(ポイントデータ)を作成してください。

1. 3. 1 新規にデータを作成する

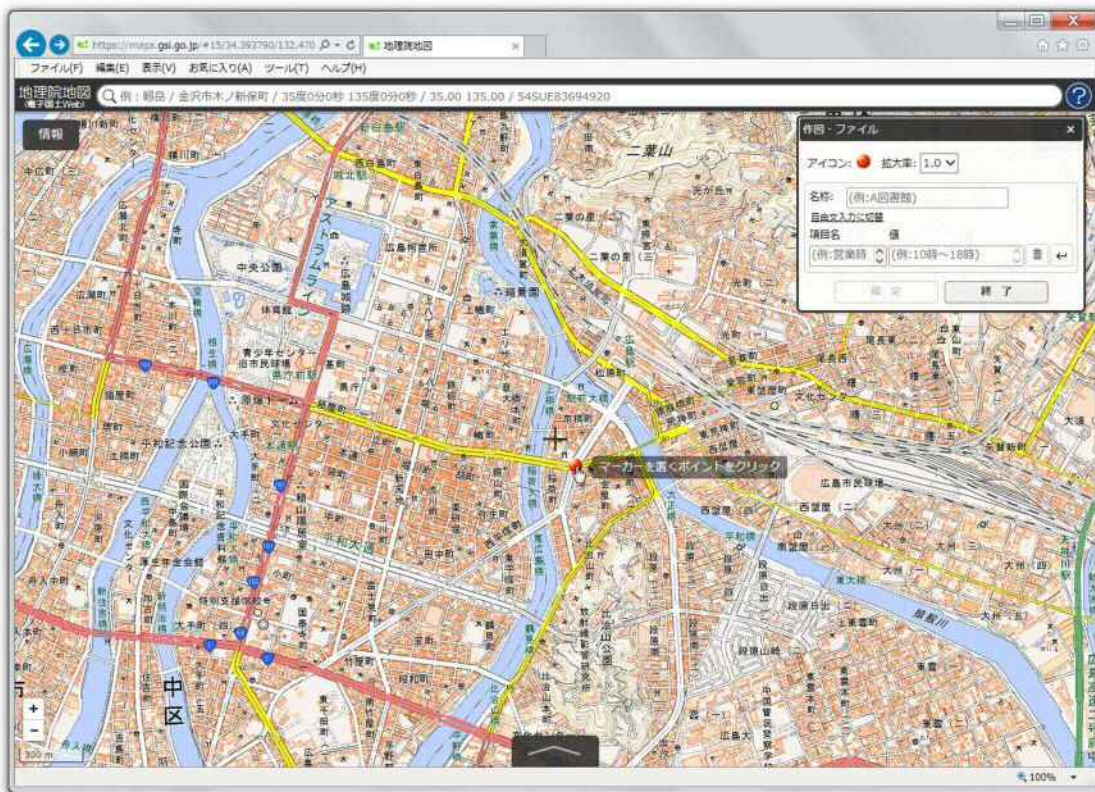
作図する範囲に地図をズームインさせ、『機能』⇒『ツール』⇒『作図・ファイル』の順に、マウスをクリックします。



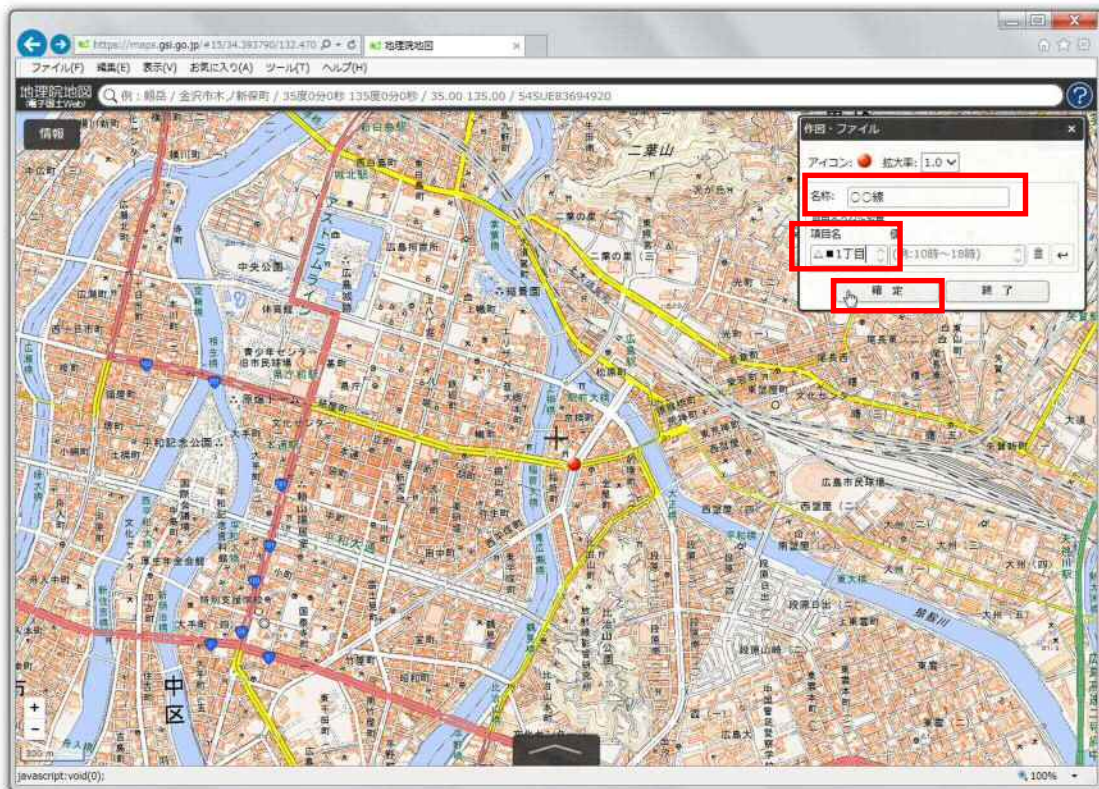
『作図・ファイル』メニューの中から、『マーカー(アイコン)を追加』をクリックします。



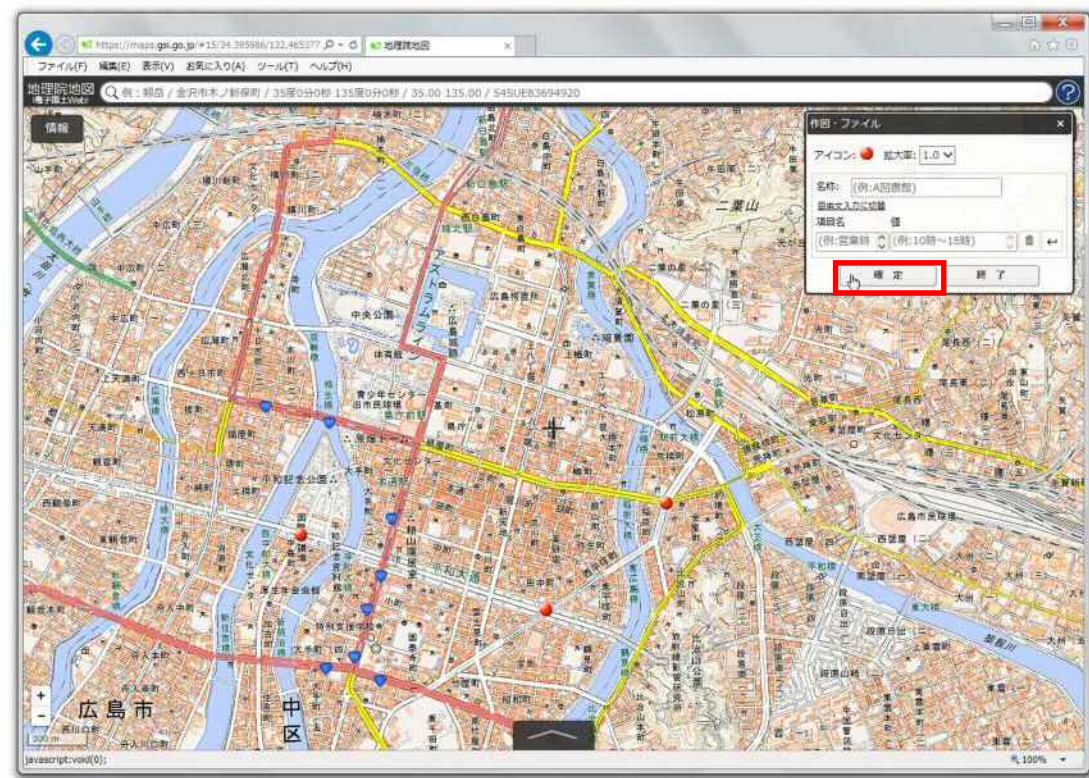
地図上にマーカーが表示されるので(マウスポインタの位置と連動しています)、地図をズームインし、該当のバス停の位置をクリックします。クリックした場所にマーカーが落ちます。

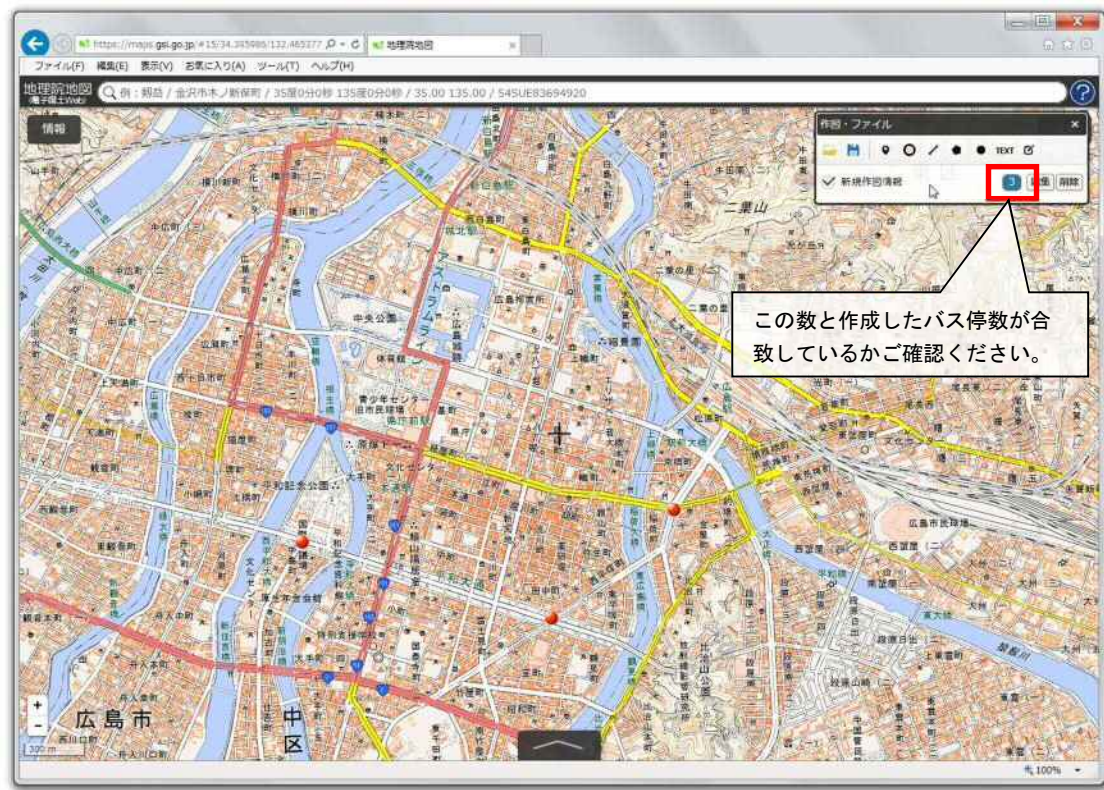
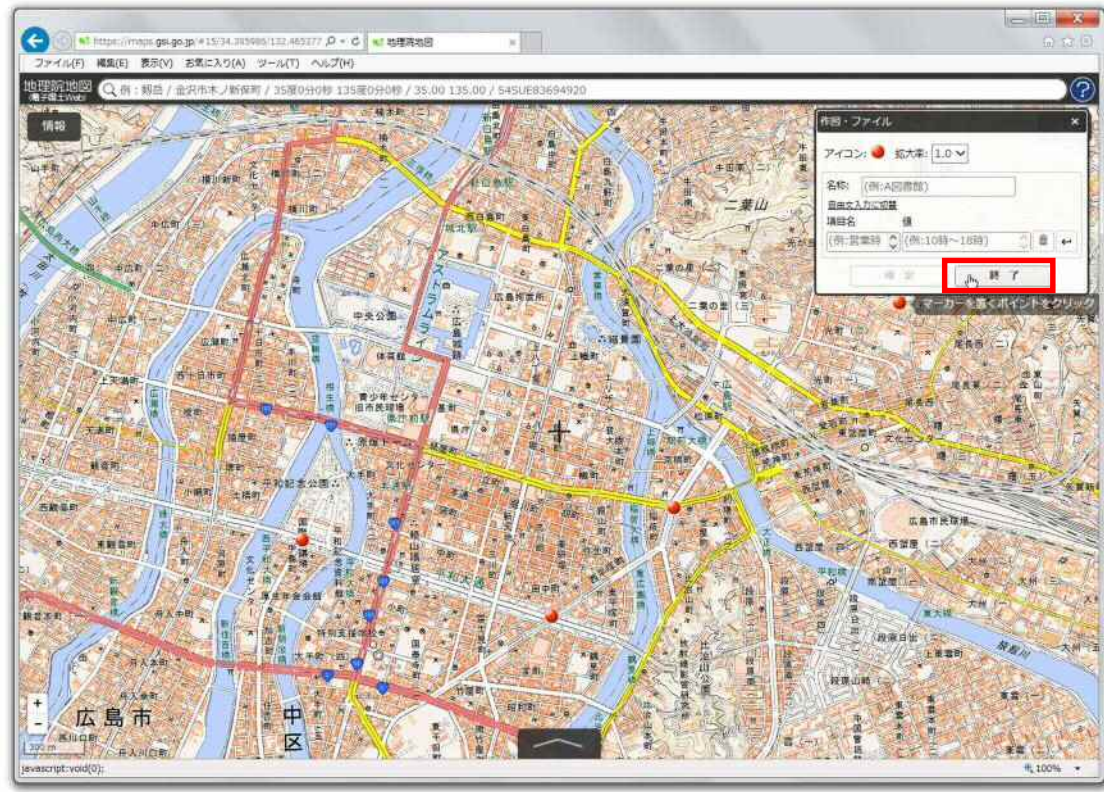


マーカーを落とした箇所のバス停の情報を入力するため、『名称』の部分に『路線名称(または系統番号)』、『項目名』の部分に、『バス停名称』を記入して、『確定』をクリックしてください。



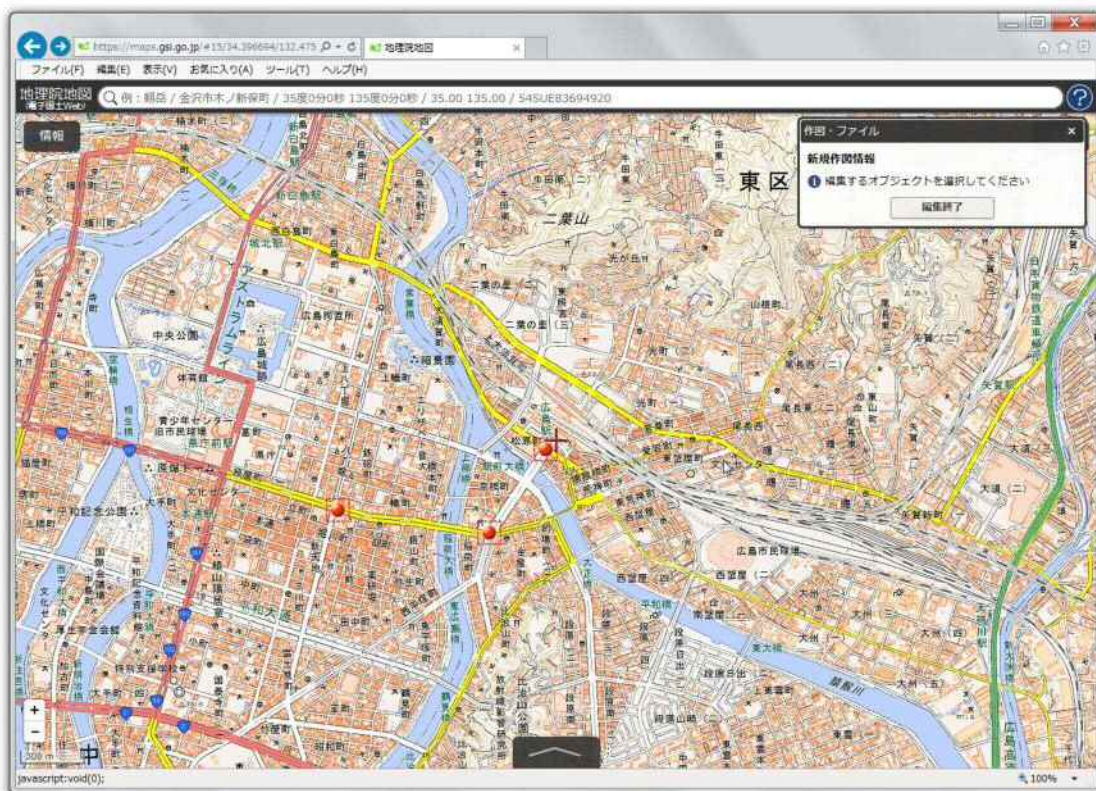
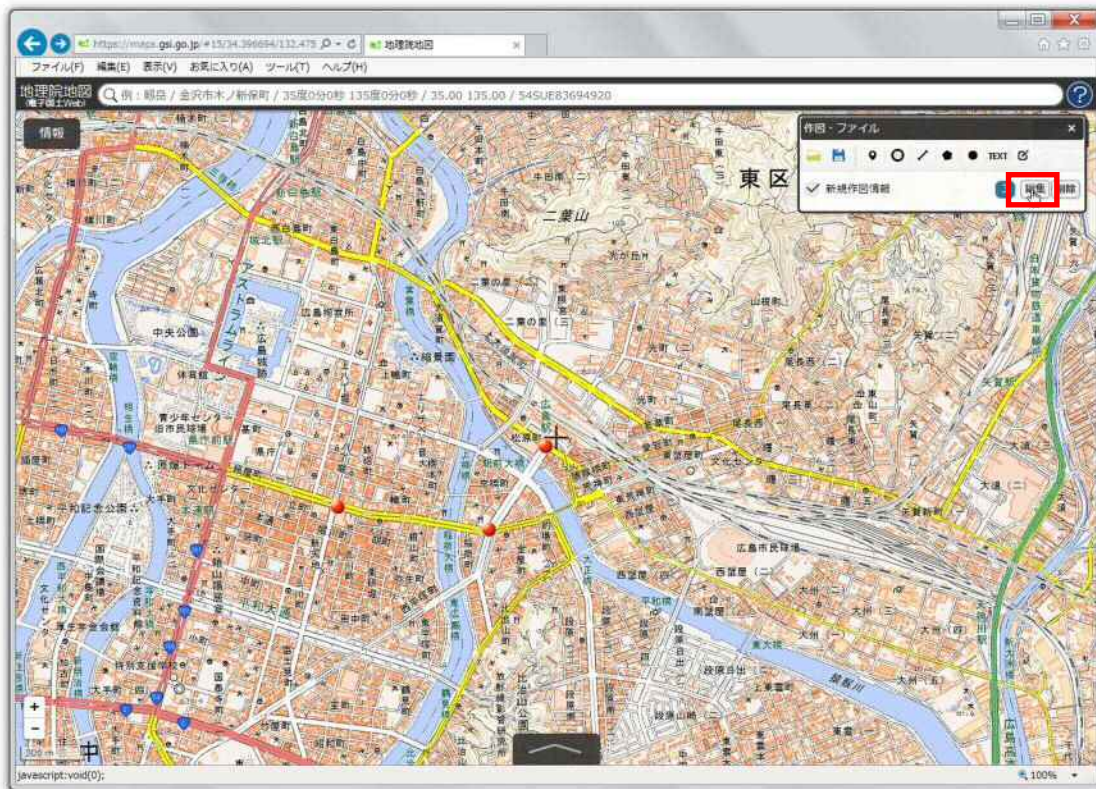
同様に、2点目以降のバス停を作成していき、1つの路線で最後のバス停を入力し終わった際に、『確定』⇒『終了』をクリックすると、1路線分のデータ作成が完了します。



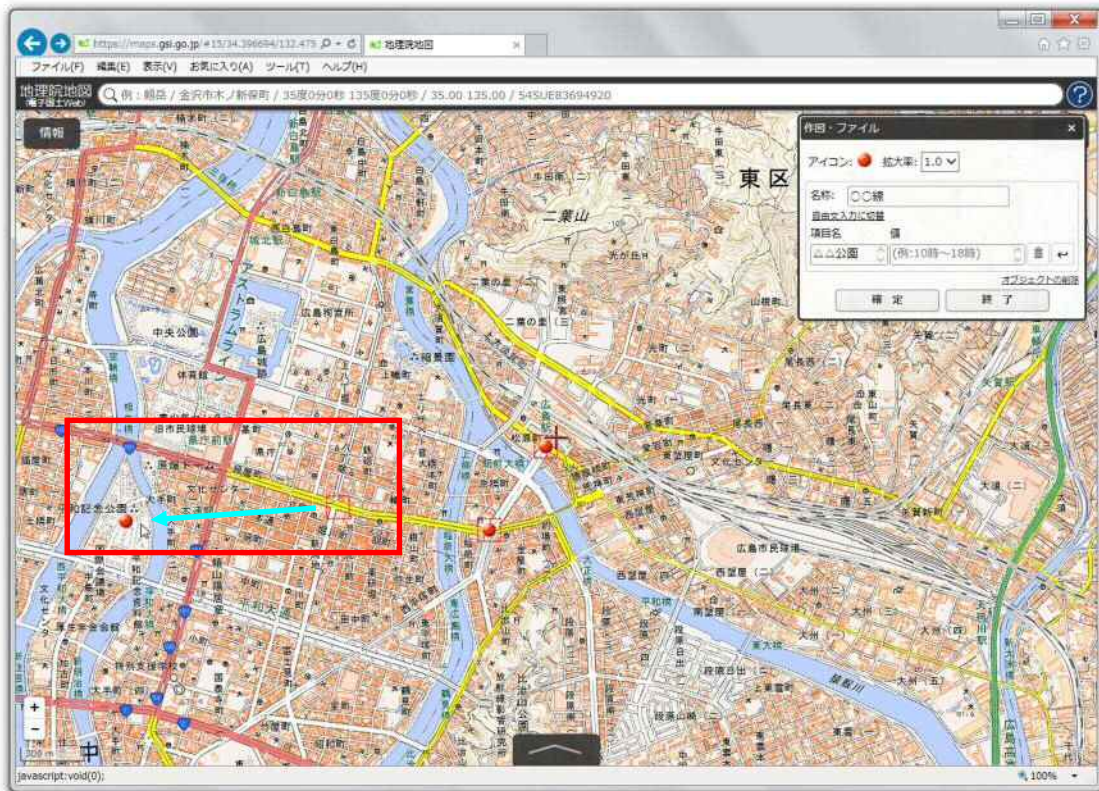


1. 3. 2 作成したデータを編集する

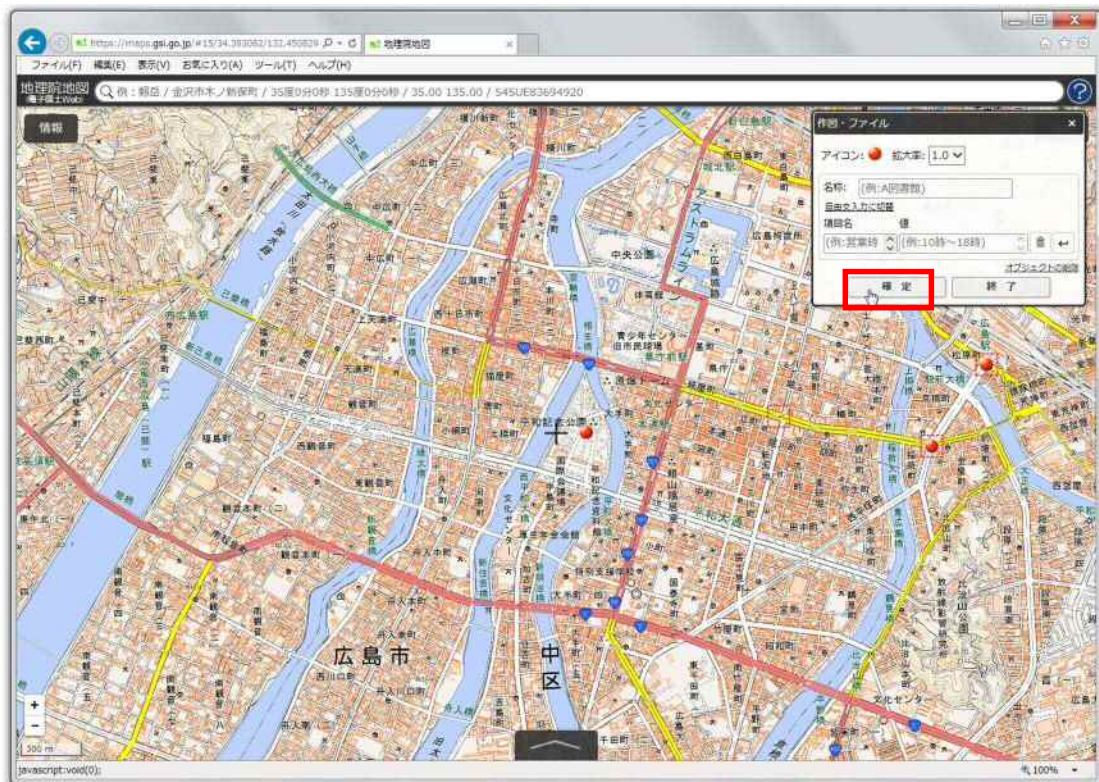
作図したマーカーを修正(編集)する場合は、『作図・ファイル』メニューから、『編集』をクリックすると、既に落としているマーカーがそれぞれ選択できる状態になるので、該当のマーカーをクリックしてください。



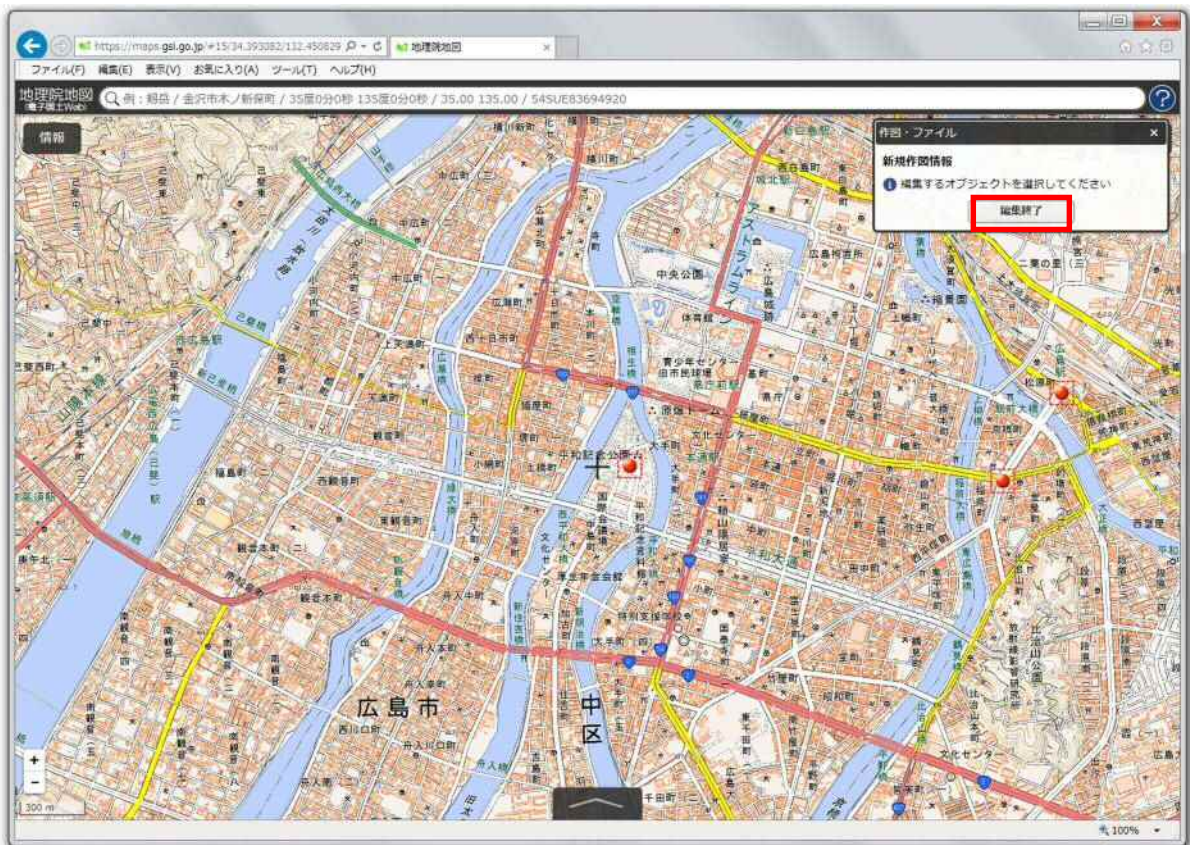
マーカーを落とした位置を修正する場合は、マーカーをクリックし、移動したい箇所までドラッグしてください。



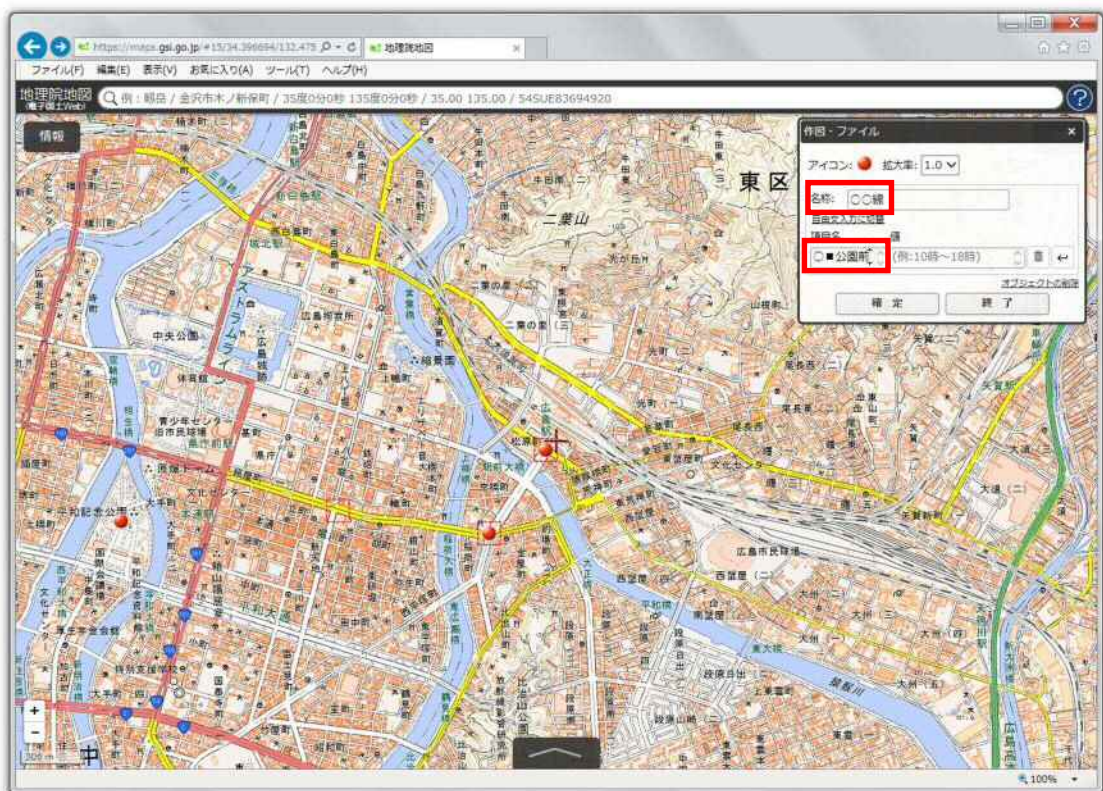
目的の箇所をクリックした後、『確定』をクリックしてください。



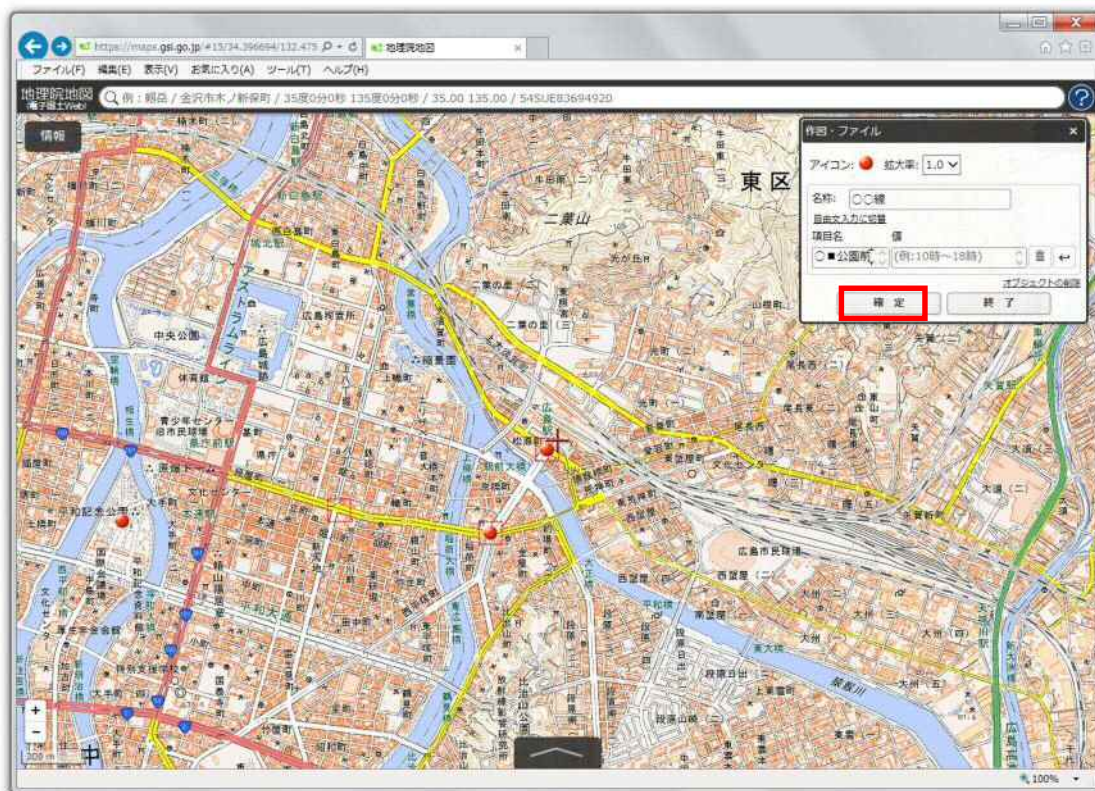
最後に、『編集終了』をクリックしてください。



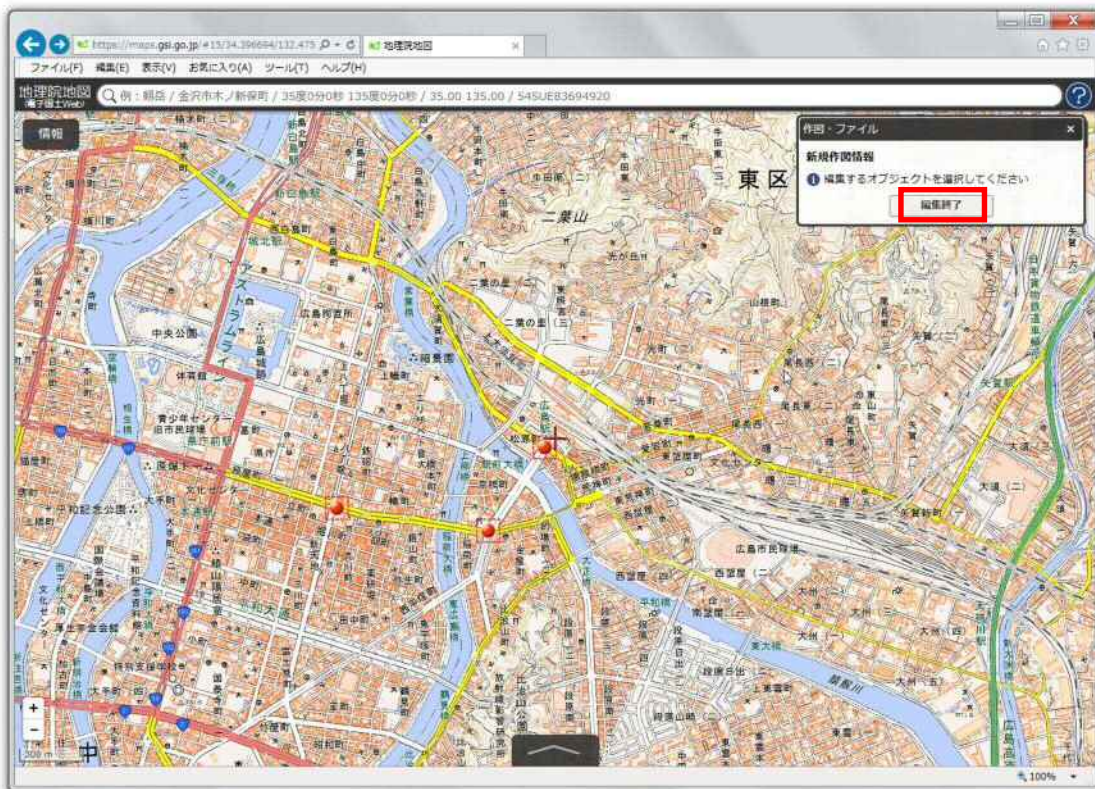
また、情報を修正する場合は、該当のマーカを選択後、正しい『路線名称(または系統番号)』、『バス停名称』を記入してください。



情報を修正した後、『確定』をクリックしてください。

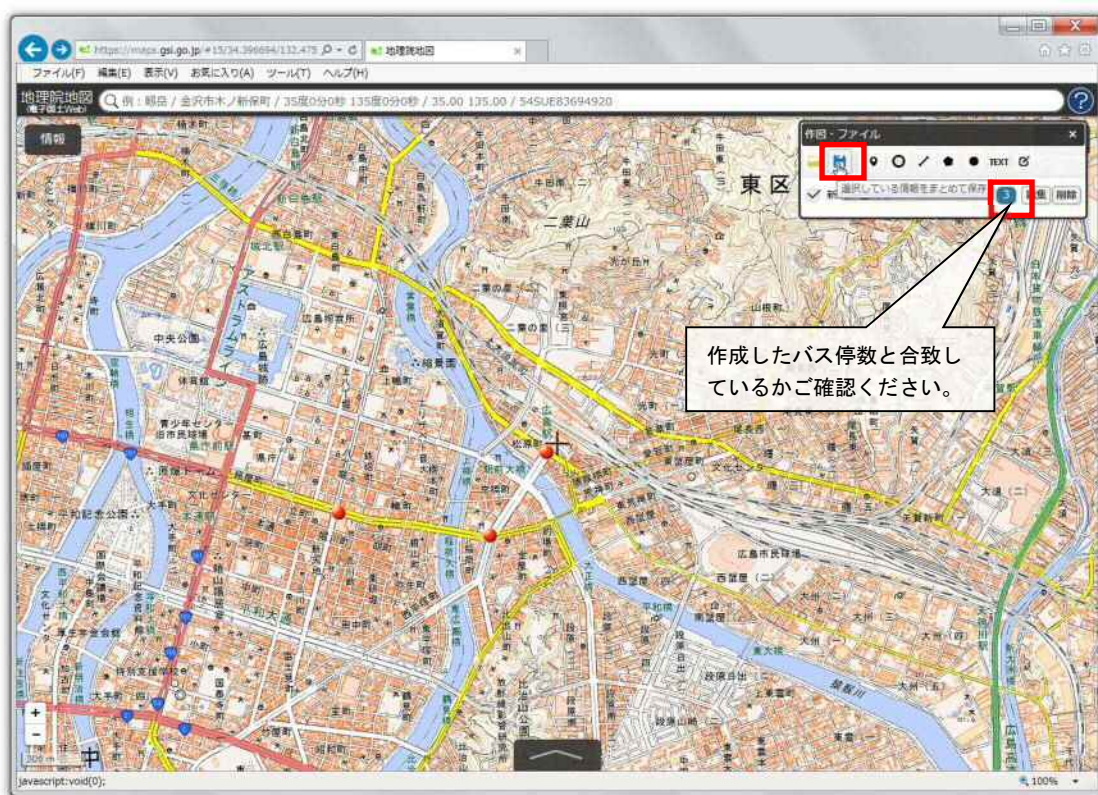


最後に、『編集終了』をクリックしてください。

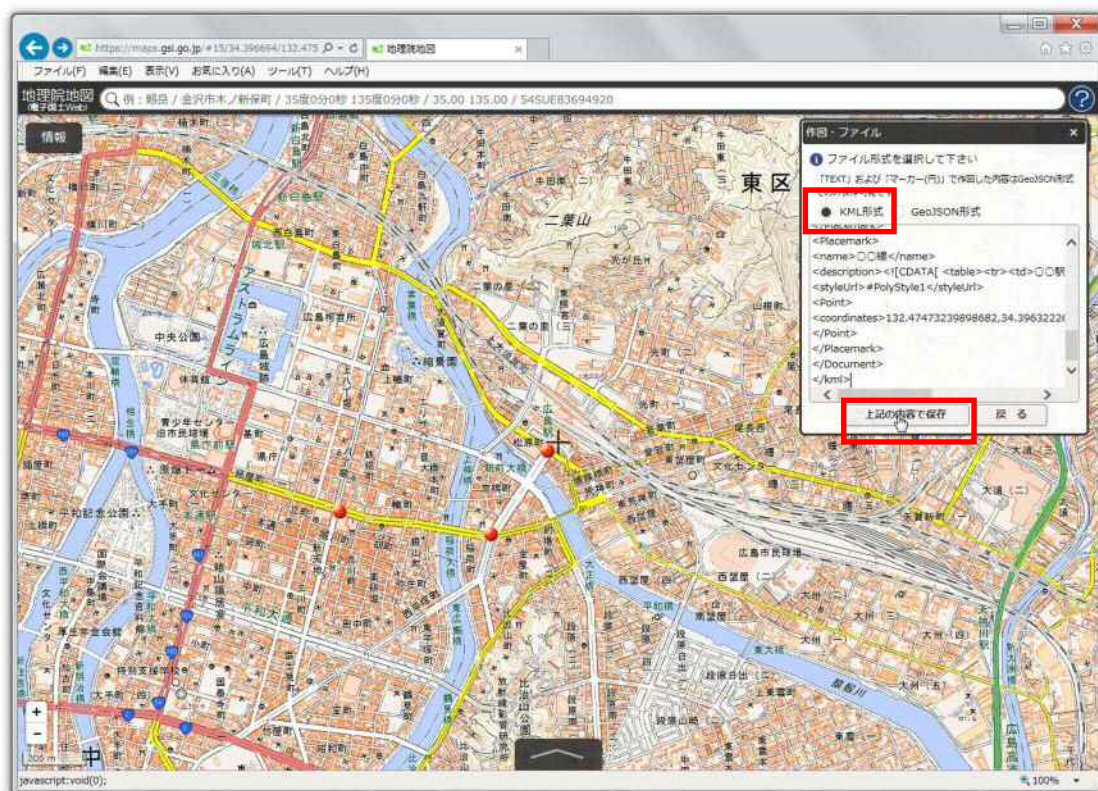


1. 3. 3 作成したデータを保存する

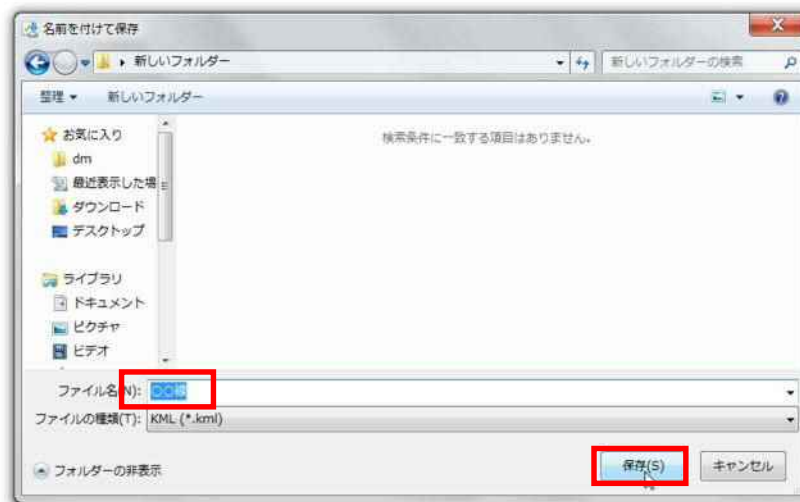
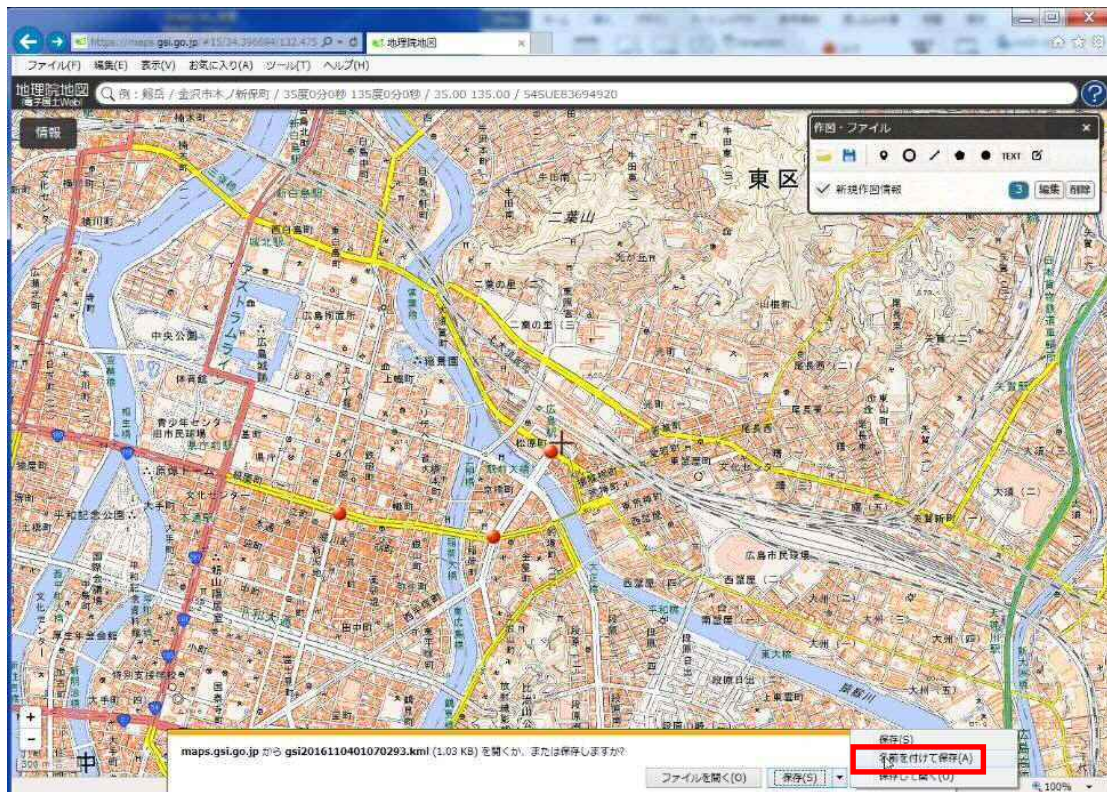
1つの路線のバス停の情報を全て作成した場合、『作図・ファイル』メニューから、『保存』をクリックします。



表示されるボックスの中から『KML』形式にチェックを入れ、『上記の内容で保存』をクリックします。



『保存しますか?』とポップアップが表示されるので、プルダウンメニューから『名前をつけて保存』を選択し、ファイル名に、『路線名称(または系統番号)』を記入し、お使いの PC の任意の場所にデータを保存してください。

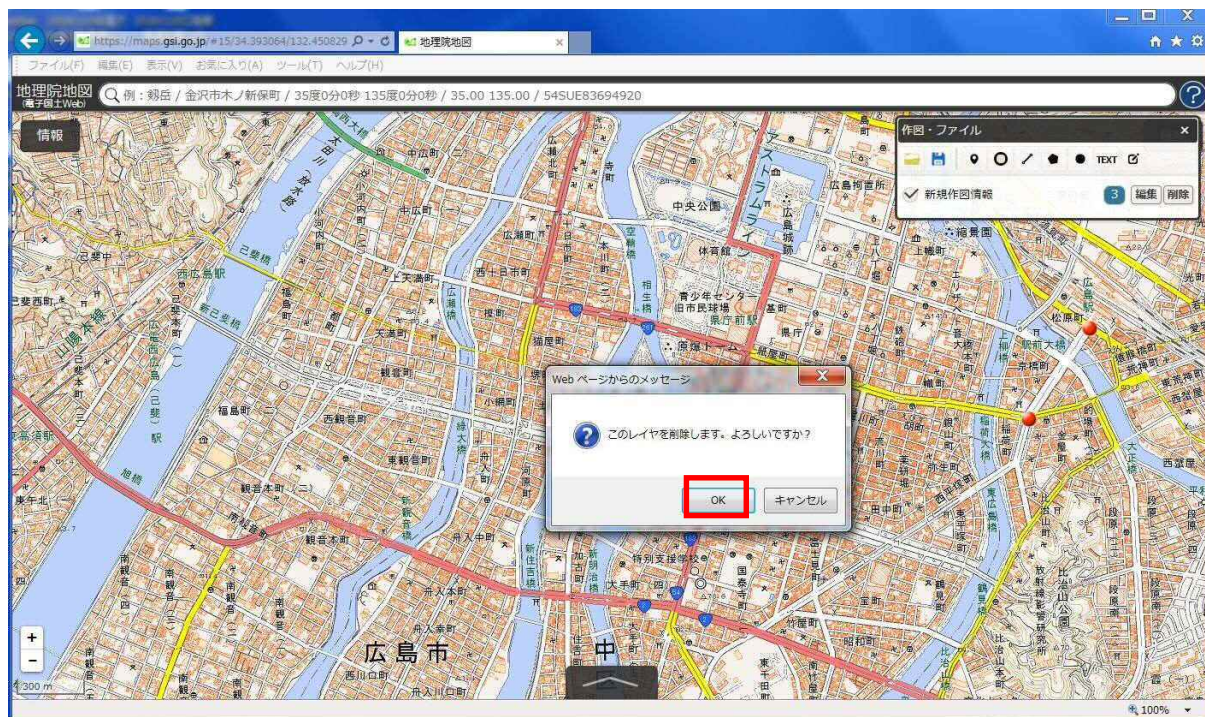


1. 3. 4 2路線目以降のバス停データを作成する

1路線目に引き続き、2路線目以降のバス停データを作成する場合は、まず、1路線目のデータを削除する必要があるので、『作図・ファイル』ダイアログボックスの『削除』を選択してください(削除前に、1. 3. 3の保存の作業は済んでいるか、再確認してください)。



ダイアログボックスが表示されるので、『OK』を選択してください。作成したデータが削除されます。

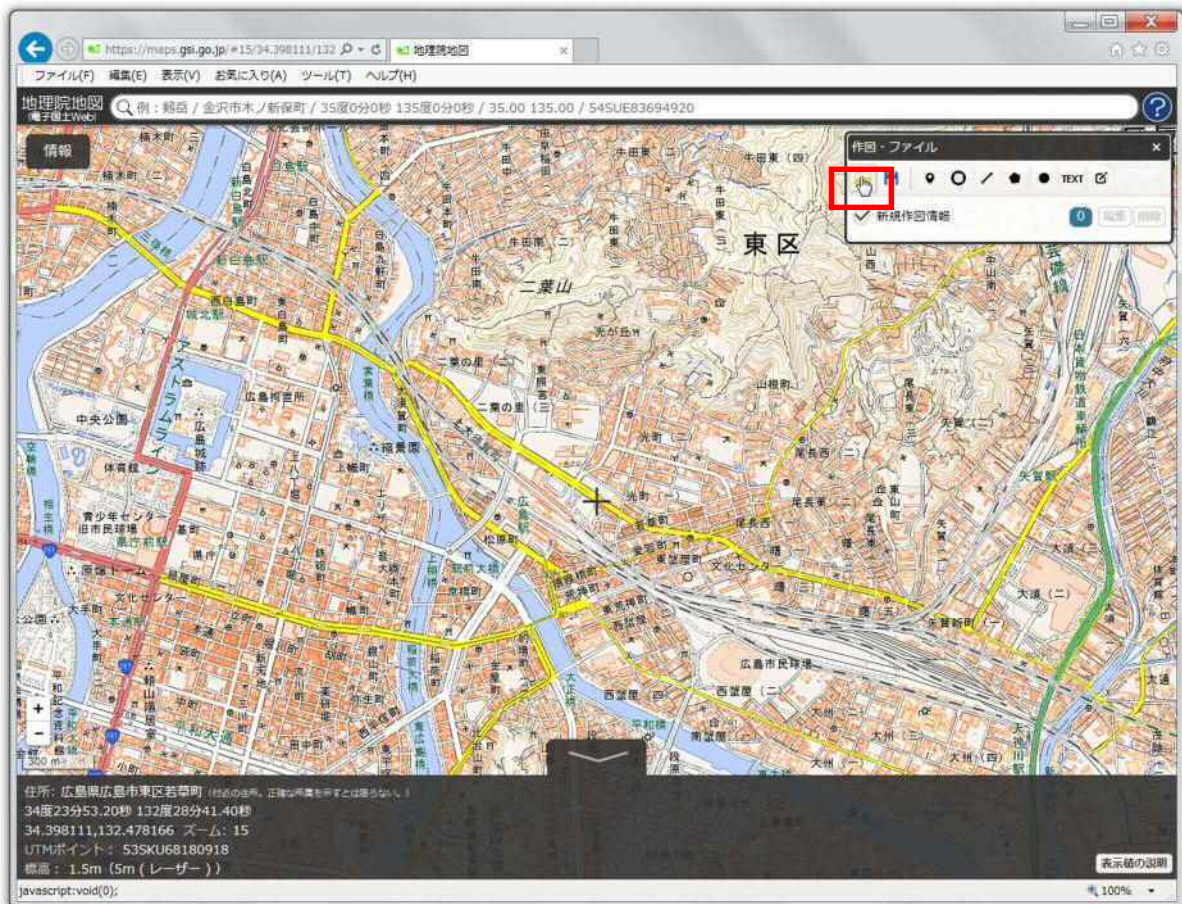


1路線目のバス停データを削除した後は、上記1. 3. 1～1. 3. 3に記載の方法で、2路線目以降のバス停データを作成してください。

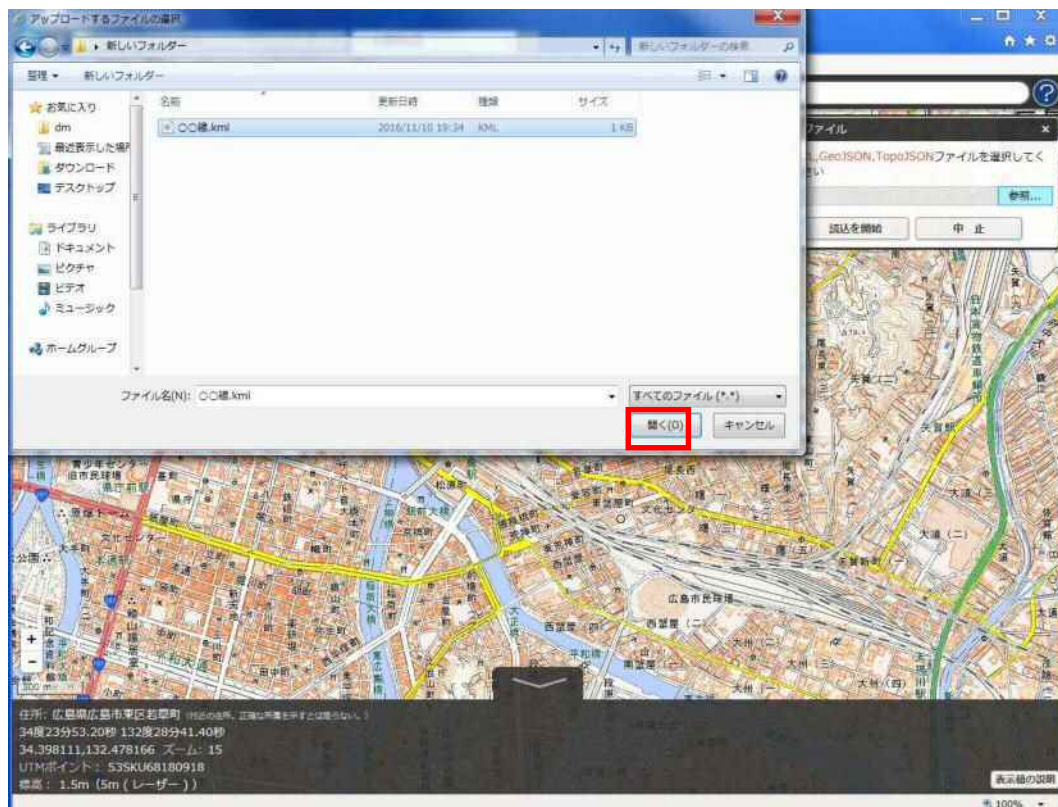
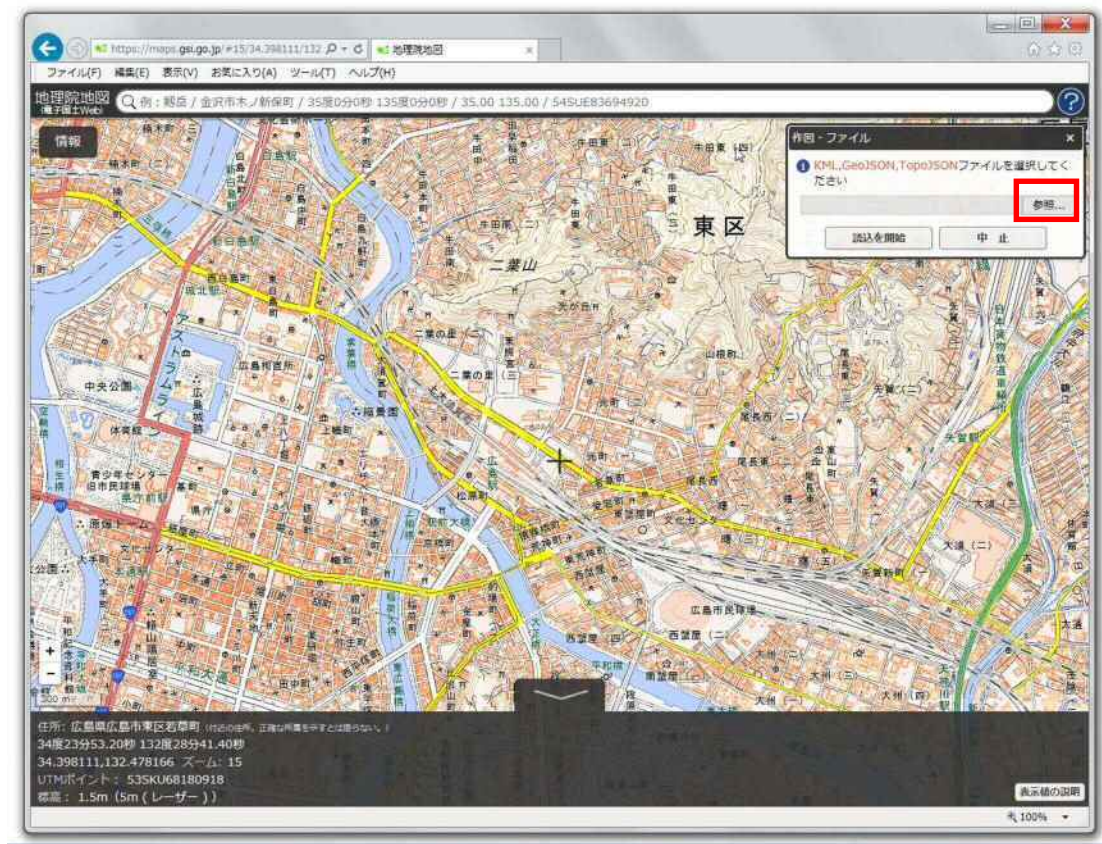
1. 3. 5 作業を一時中断・再開する

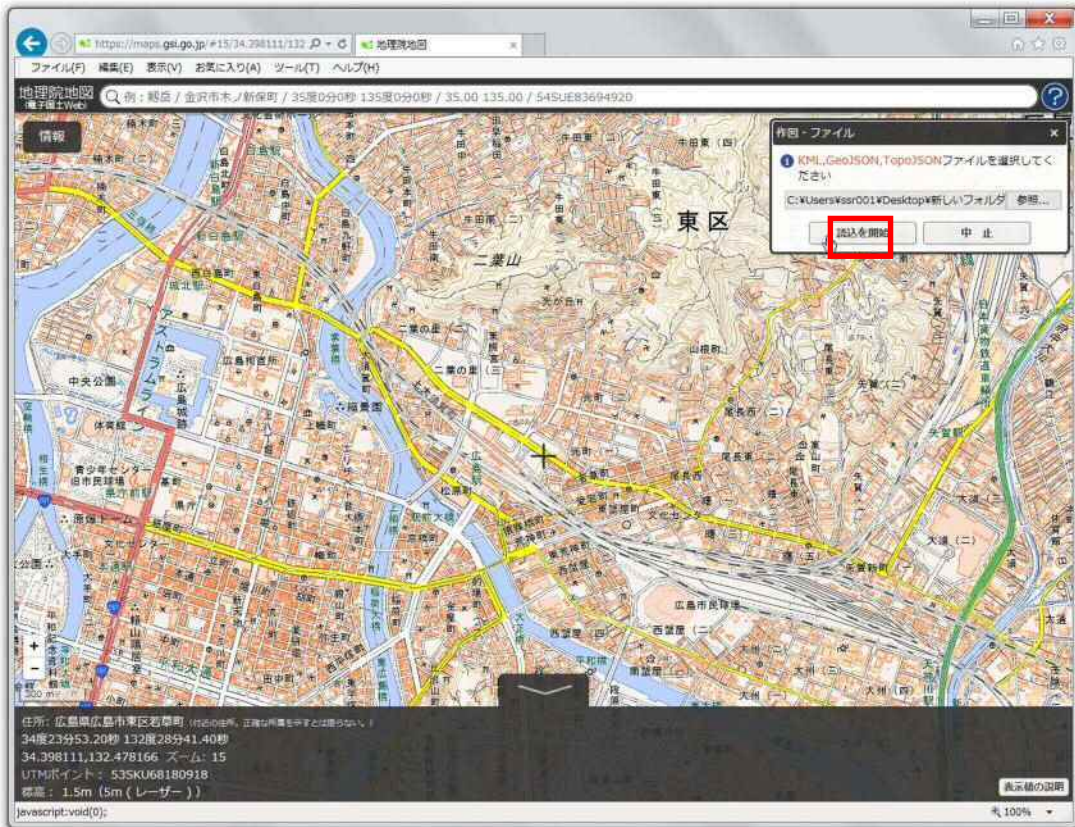
作業を一時中断する場合は、上記1. 3. 3に記載のデータ保存作業まで行っただけで、作業を終了してください。

また、作業を再開する場合は、『作図・ファイル』メニューから、『ファイルから読み込み』をクリックします。

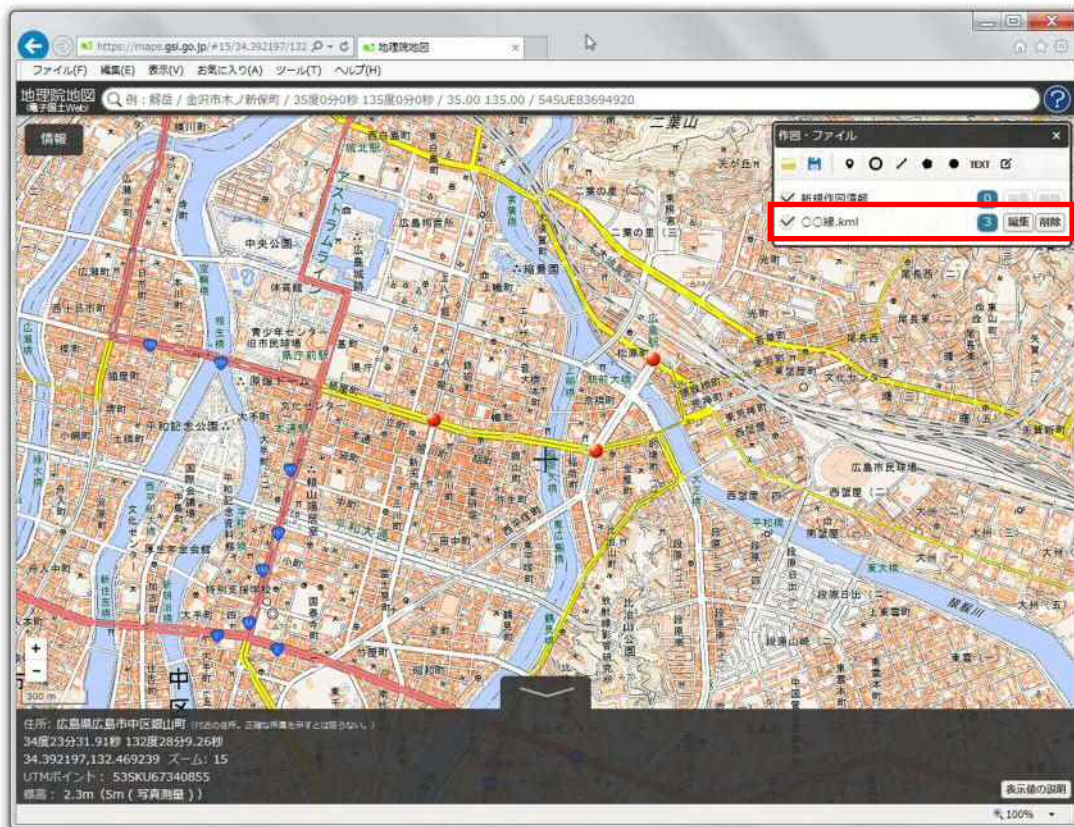


『参照』をクリックし、ファイルを保存した箇所から、該当のファイルを選択し、『開く』⇒『読みを開始』をクリックします。

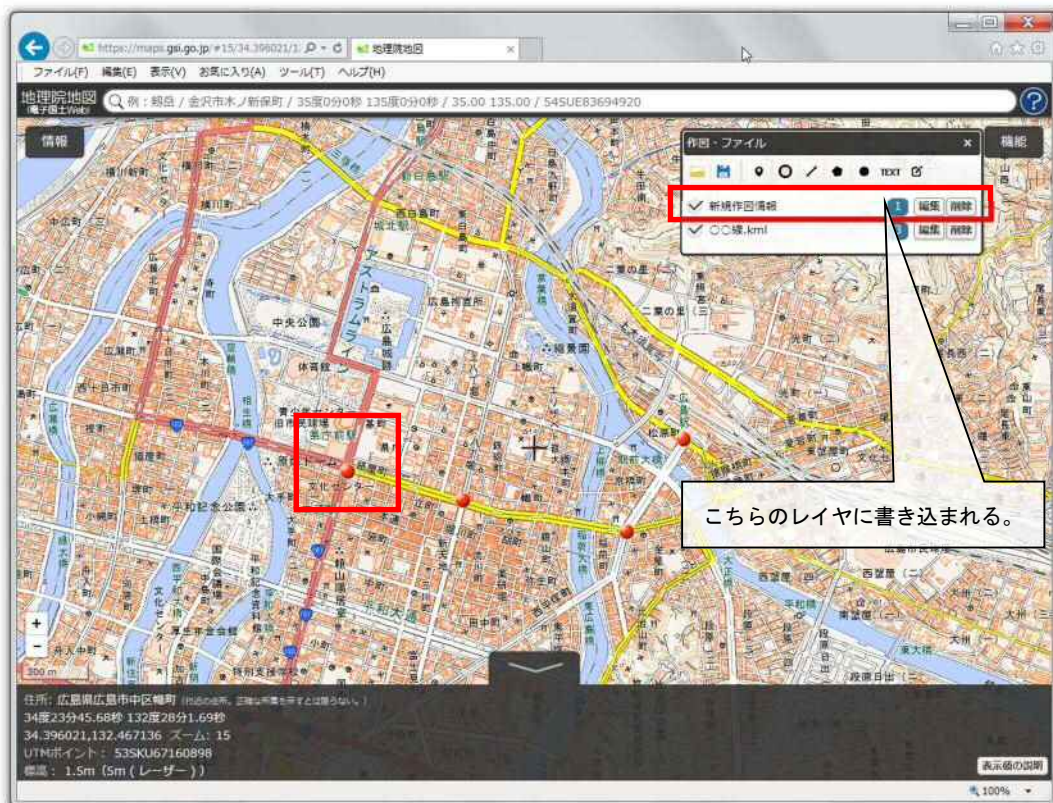
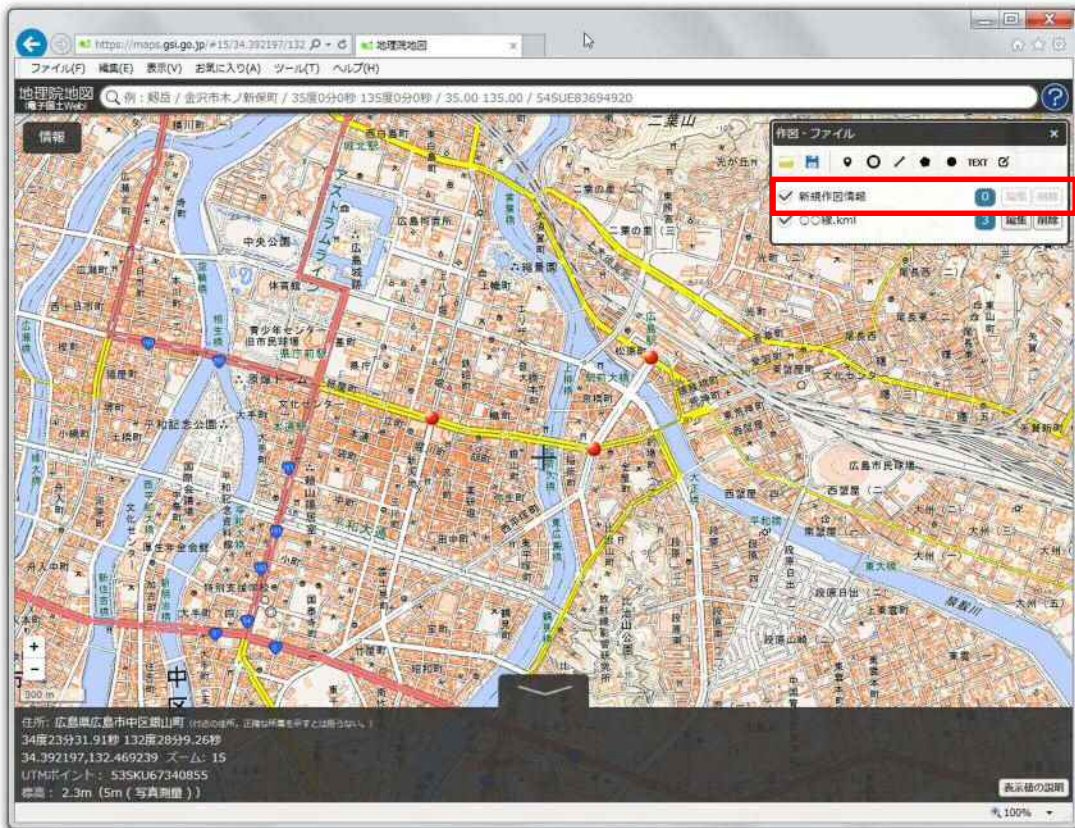




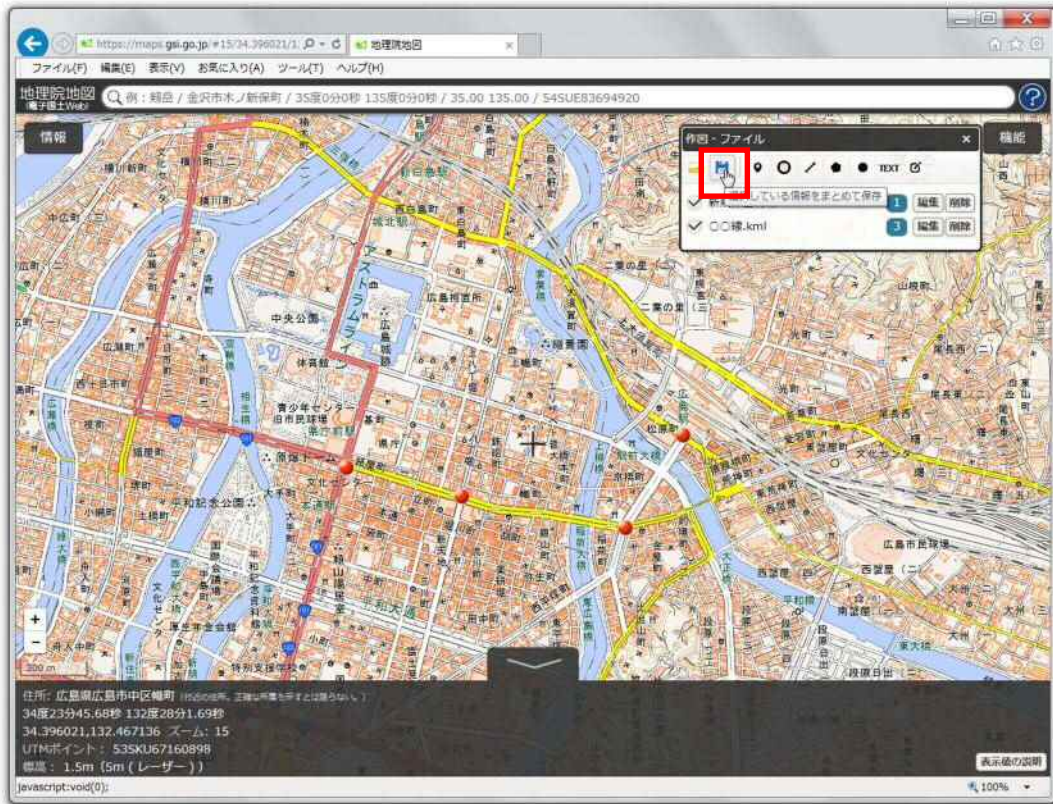
画面上に、作成済みのファイルが表示されます。



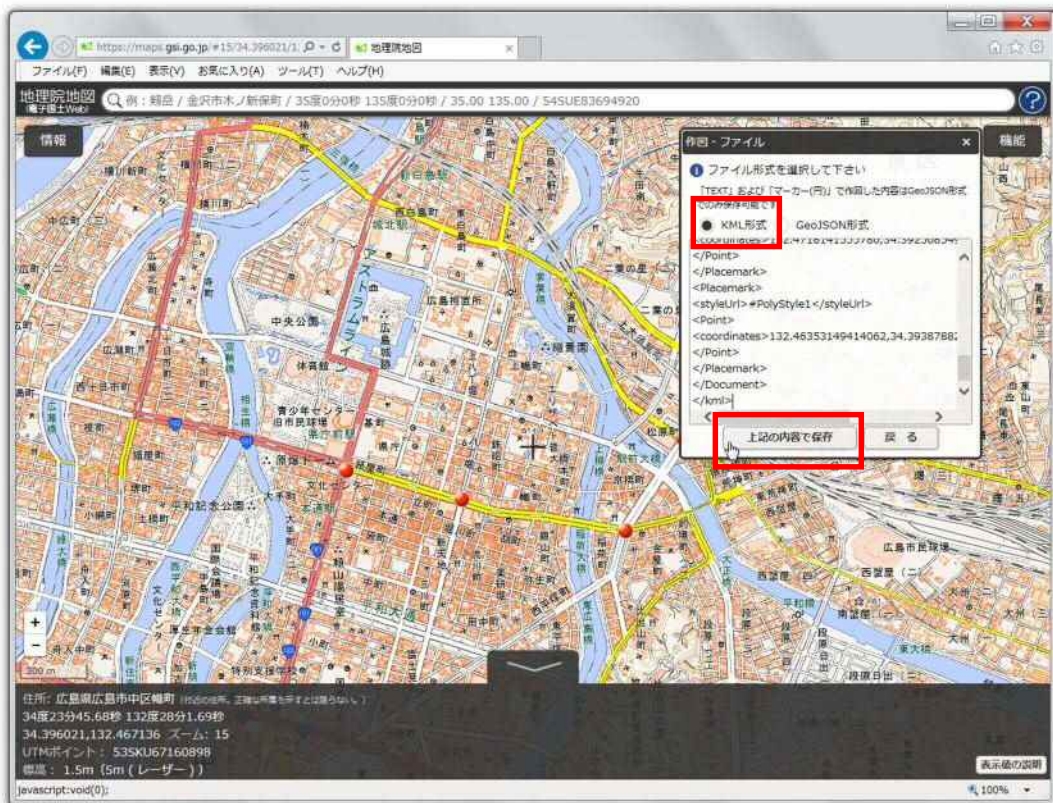
なお、ここから追加していく情報は、新規作図情報レイヤ上書き込まれることとなります(なお、読み込んだレイヤ上には情報が書き込まれませんが、1. 3. 2の作業方法に従って、読み込んだレイヤ上にあるデータを編集することは可能です。)



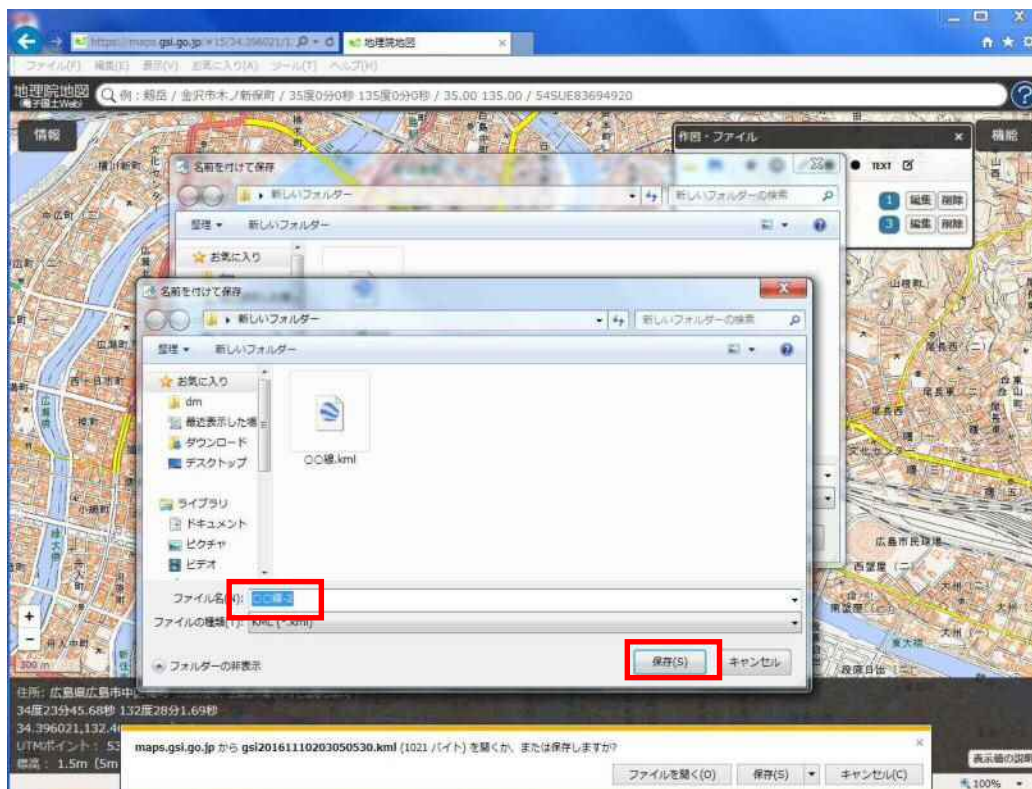
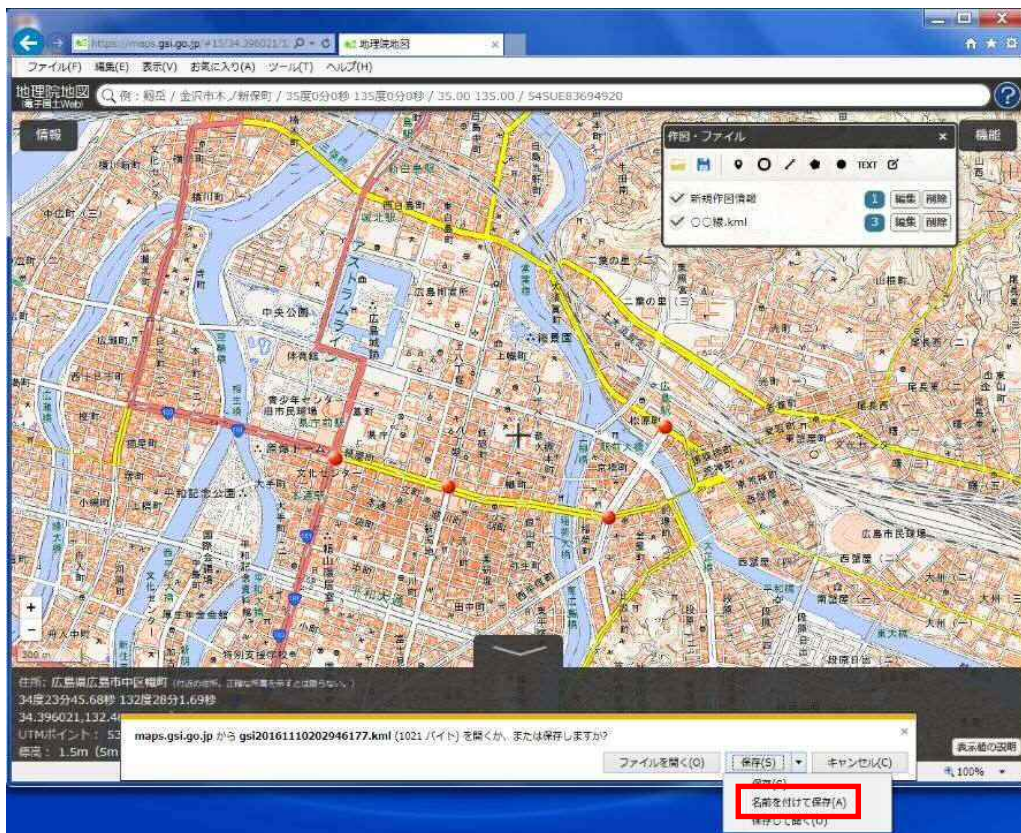
1. 3. 1、1. 3. 2の作業を繰り返し、1つの路線のバス停の情報を全て作成した後、『作図・ファイル』メニューから、『選択している情報をまとめて保存』をクリックします。ここでは、読み込んだレイヤと、追加で作図したレイヤが統合された状態で、保存されます。



表示されるボックスの中から『KML』形式にチェックを入れ、『上記の内容で保存』をクリックします。



『保存しますか?』とポップアップが表示されるので、プルダウンメニューから『名前をつけて保存』を選択し、ファイル名に、『路線名称(または系統番号)』を記入し、お使いの PC の任意の場所にデータを保存してください。なお、上書き保存は不可能なので、別名で保存してください。



1. 4 区域運行エリアデータの作成方法

※作成にあたっての留意点

- 1路線分の区域を作成後、名前を付けてデータを保存し、次の路線の区域を作成してください(すなわち、1路線につき1ファイルとして、データを作成・出力してください)。
- 区域の境界が判断できるレベル(区域を作成できるレベル)まで地図をズームイン/ズームアウトさせ、区域データ(ポリゴンデータ)を作成してください。
- 以下3パターンで例示するデマンド交通の形態から、該当するものを選択し、データを作成してください。

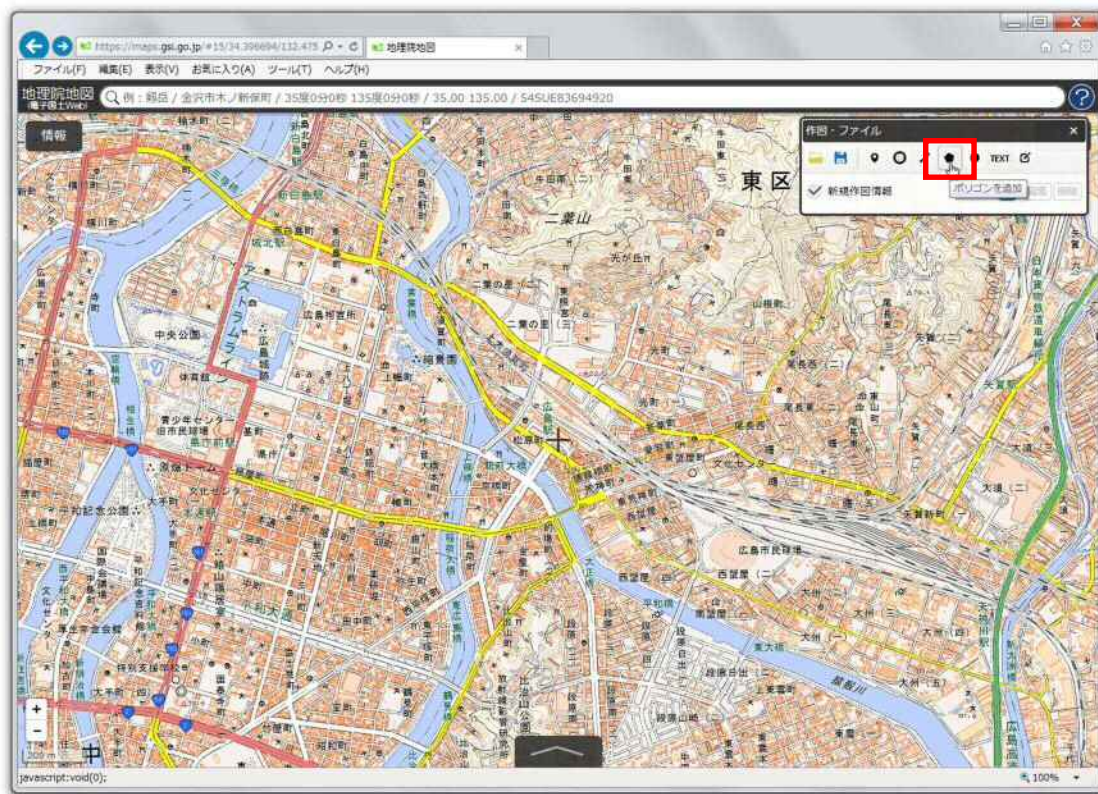
1. 4. 1 新規にデータを作成する

(1) パターン1 (区域内を自由に乗降できる場合)

作図する範囲に地図をズームインさせ、『機能』⇒『ツール』⇒『作図・ファイル』の順に、マウスをクリックします。

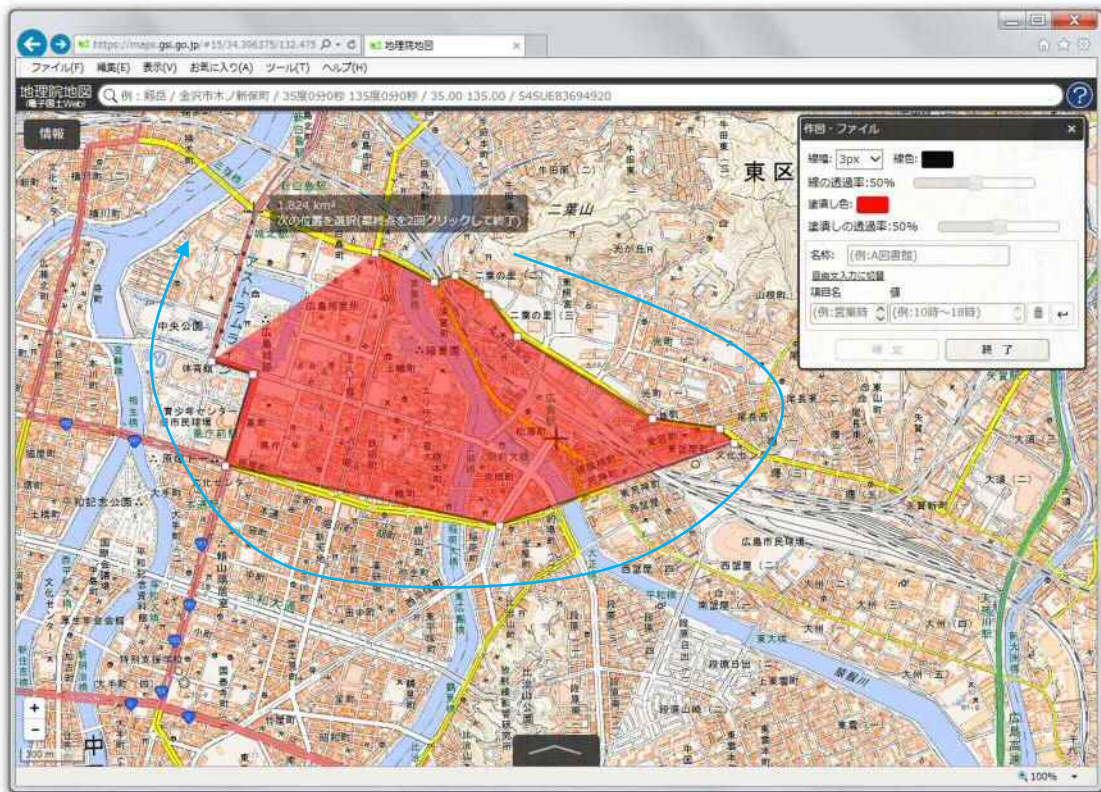


『作図・ファイル』メニューの中から、『ポリゴンを追加』をクリックします。

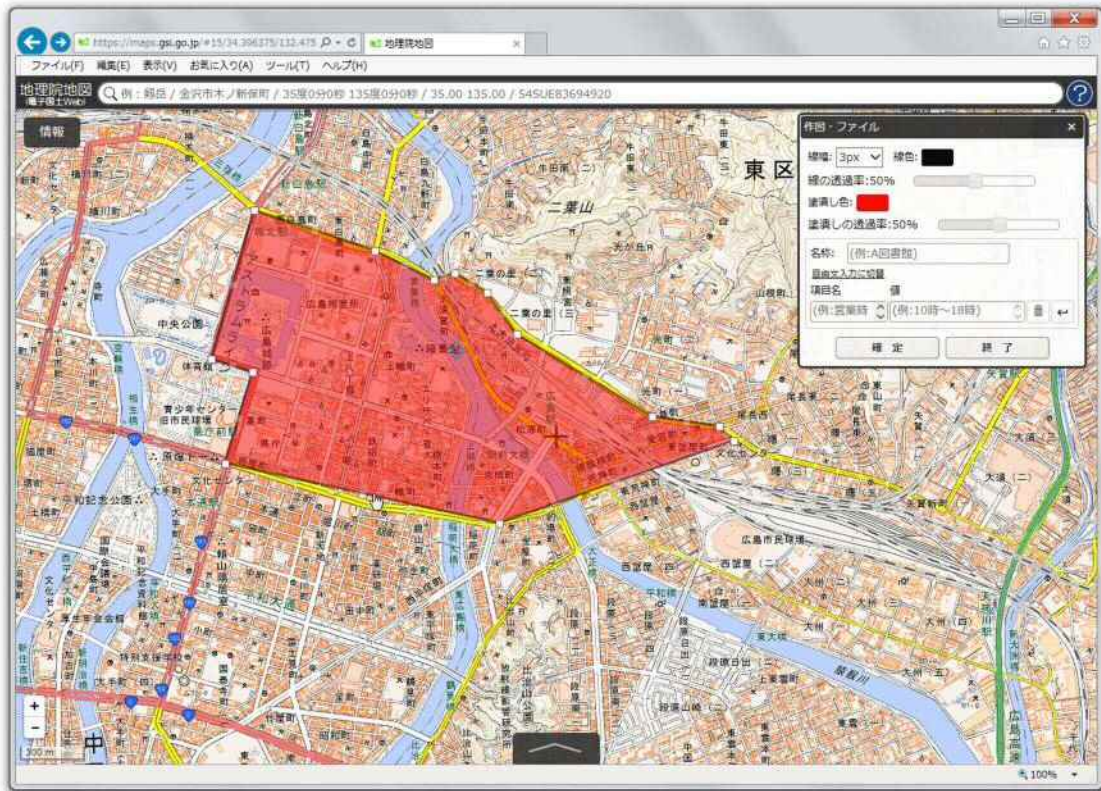


地図上に十字マークが表示されるので(マウスポインタの位置と連動しています)、地図をズームインし、開始位置をクリックします。続けて、折れ点ごとにクリックしていきます。



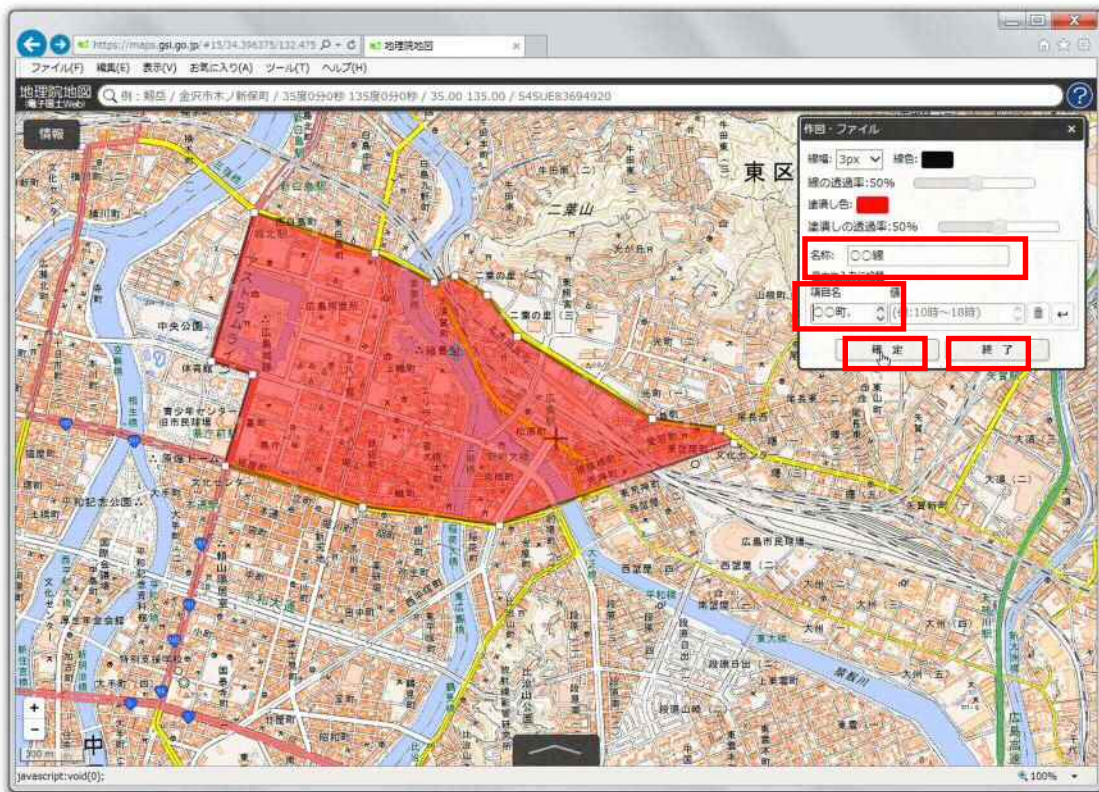


最後の折れ点の箇所をダブルクリックすると、区域のポリゴンデータが完成します。

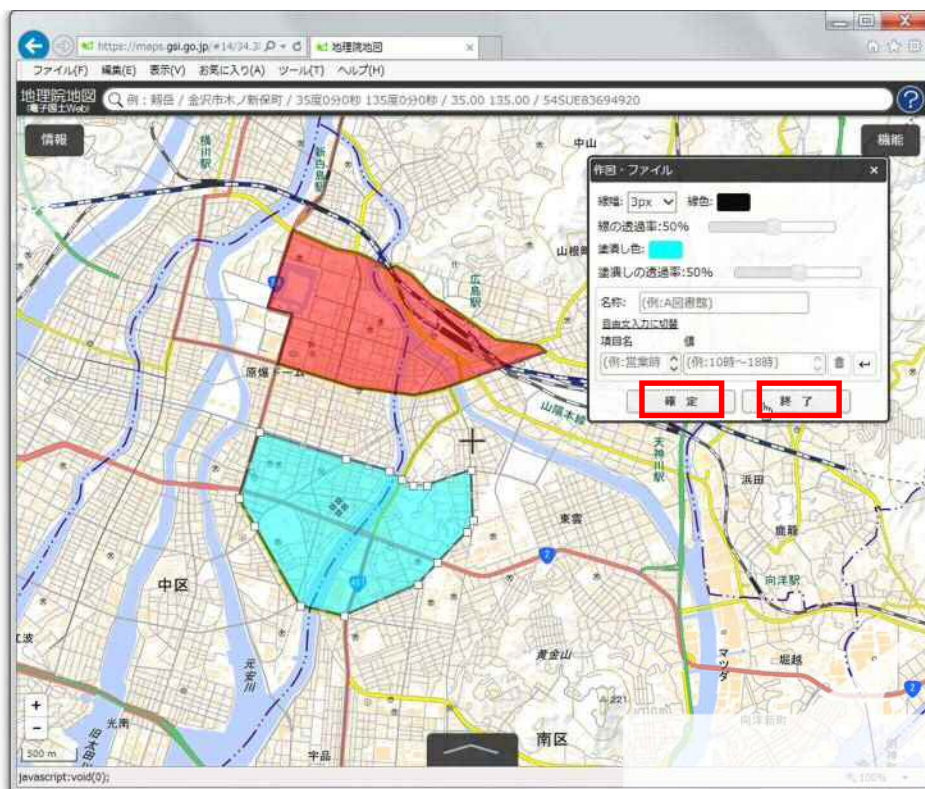


作成した区域の情報を記入するため、『名称』の部分に『路線名称(または系統番号)』、『項目名』の部分に、『区域名称』を記入して、『確定』をクリックし、最後に『終了』をクリックしてください。

区域が1つのみの場合は、ここで、1路線分のデータ作成が完了します。

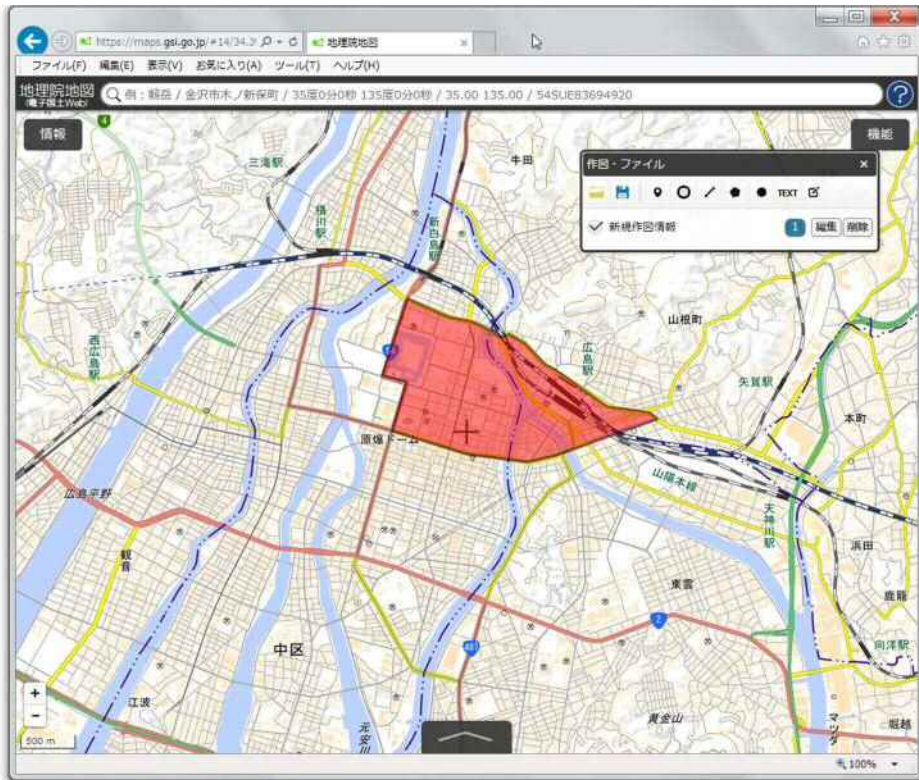


区域が複数個ある場合には、上記と同様にして、区域の形状、区域の情報を入力します。最後に、『確定』⇒『終了』をクリックすると、1路線分のデータ作成が完了します。

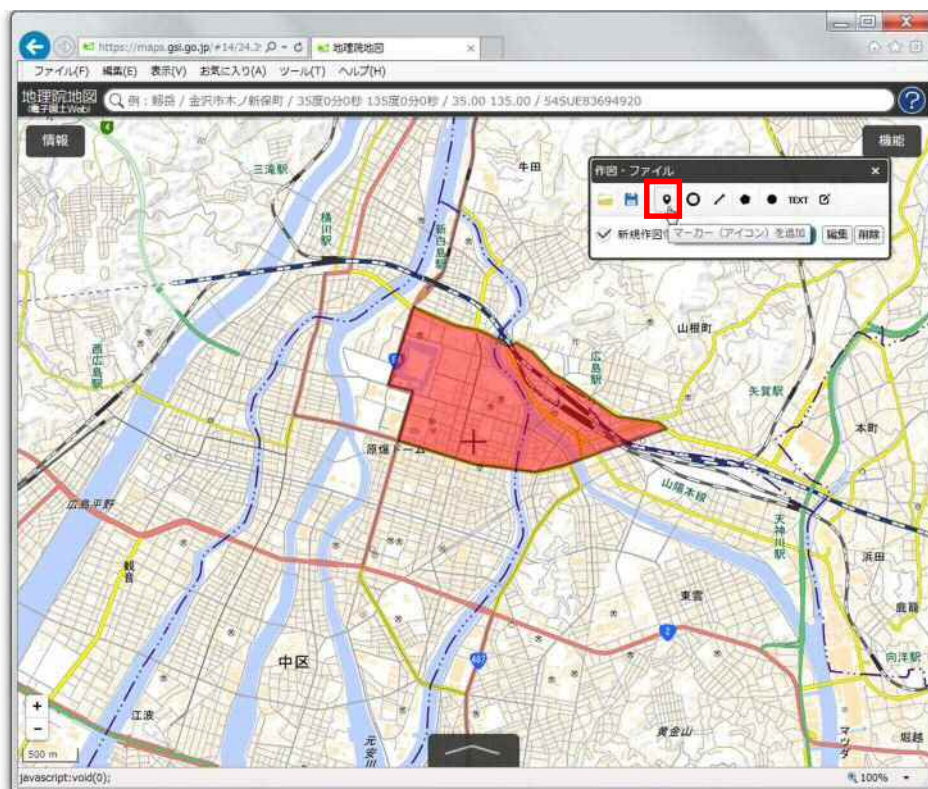


(2) パターン2 (区域外に乗降可能なバス停が設定されている場合)

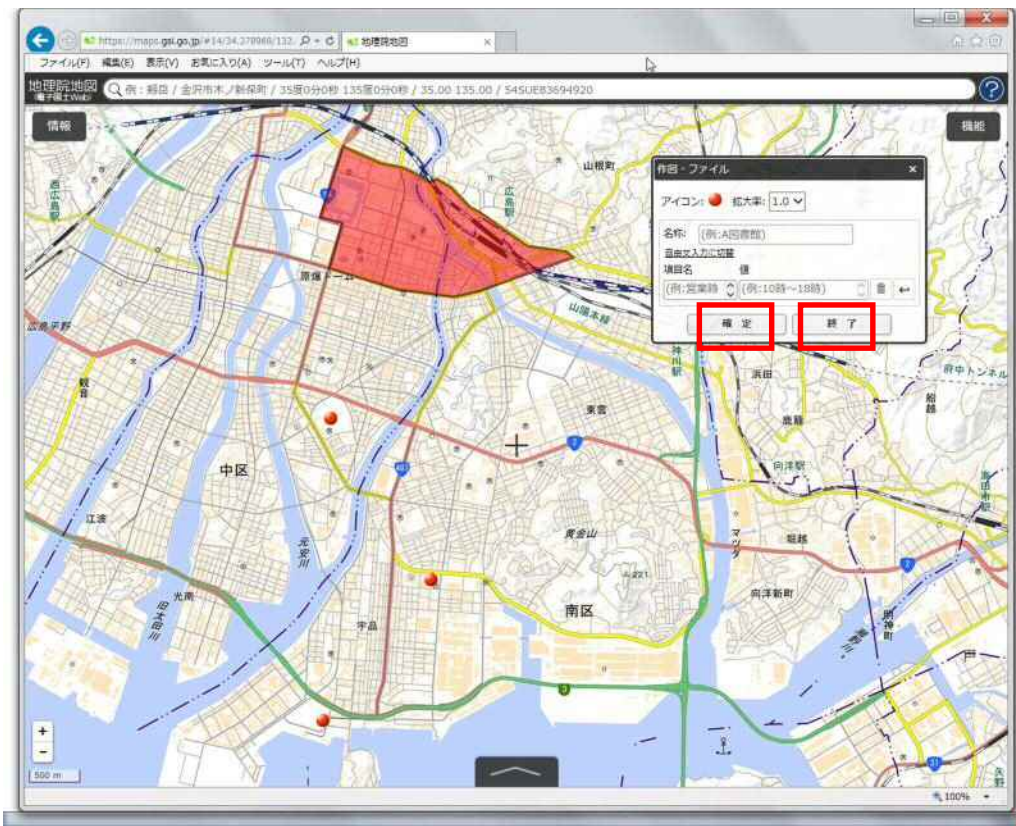
区域ポリゴンの作成方法は、1. 4. 1(1)と同様ですので、そちらを参照ください。



続いて、区域外のバス停を作成します。なお、バス停のデータは、同じレイヤ上に作成します。『作図・ファイル』メニューの中から、『マーカー(アイコン)を追加』をクリックします。

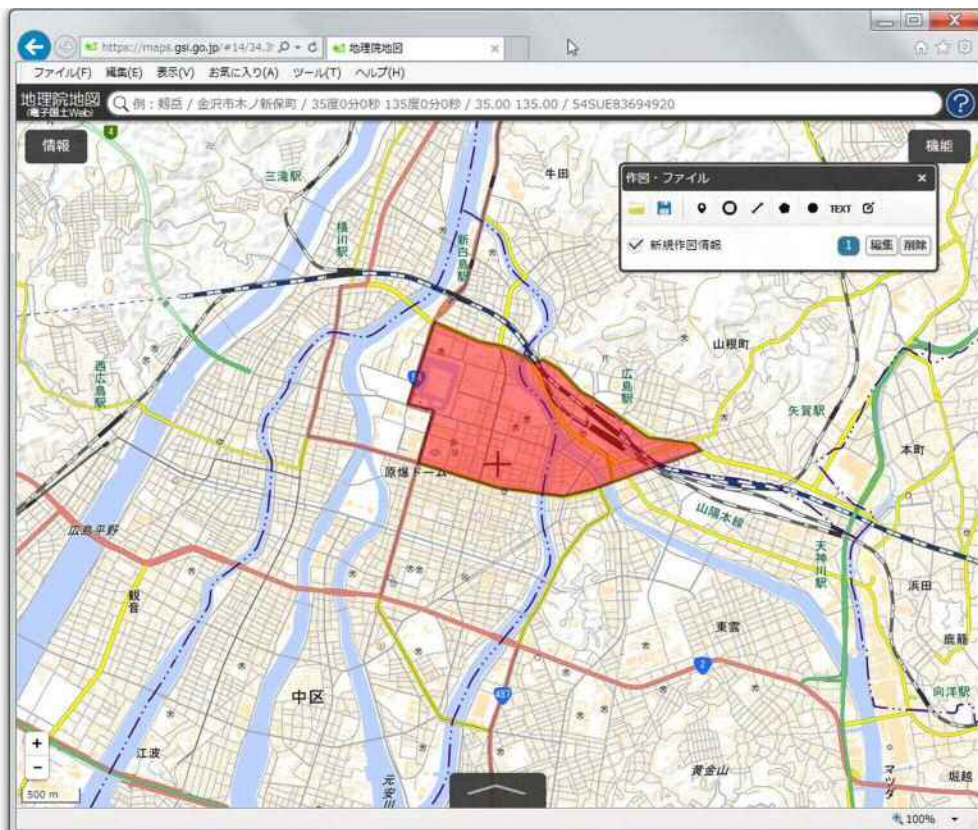


1. 3. 1と同様に、バス停データの作成を行います。最後のポイントを作成後、『確定』⇒『終了』をクリックします。

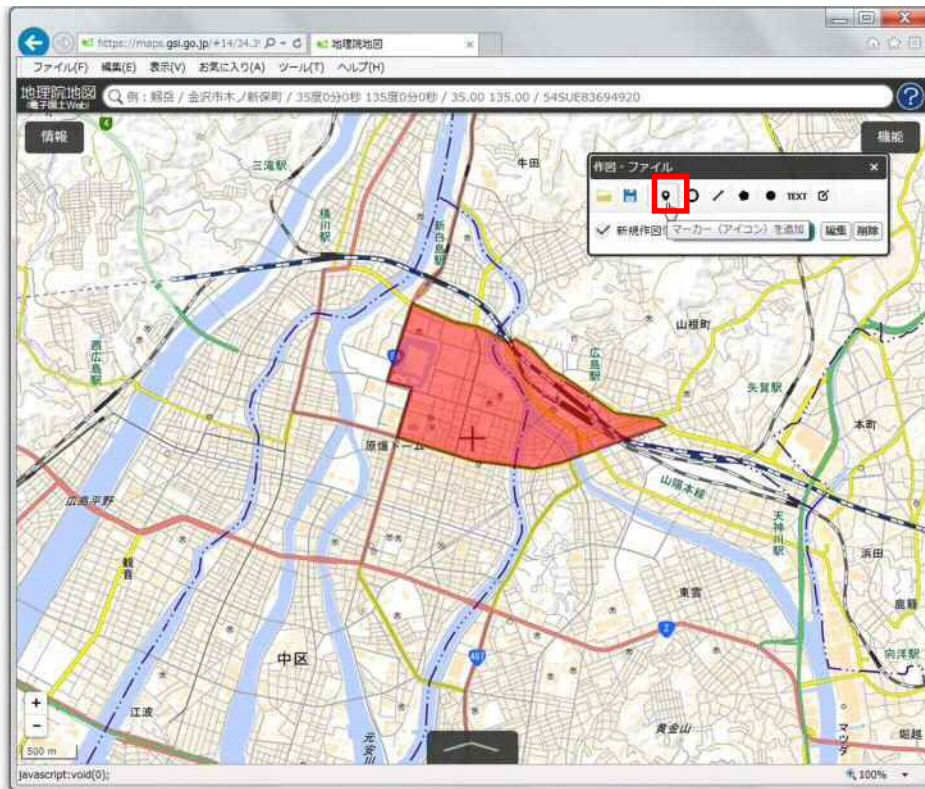


(3) パターン3 (区域内に乗降可能なバス停が設定されている場合)

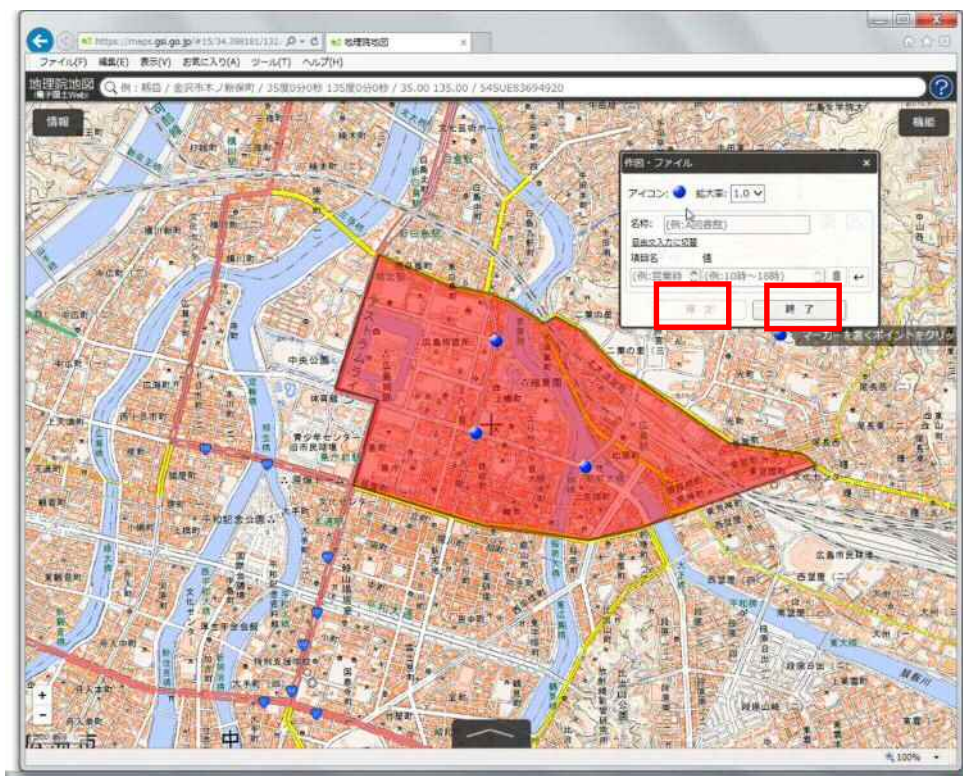
区域ポリゴンの作成方法は、1. 4. 1(1)と同様ですので、そちらを参照ください。



続いて、区域内のバス停を作成します。なお、バス停のデータは、同じレイヤ上に作成します。
『作図・ファイル』メニューの中から、『マーカー(アイコン)を追加』をクリックします。

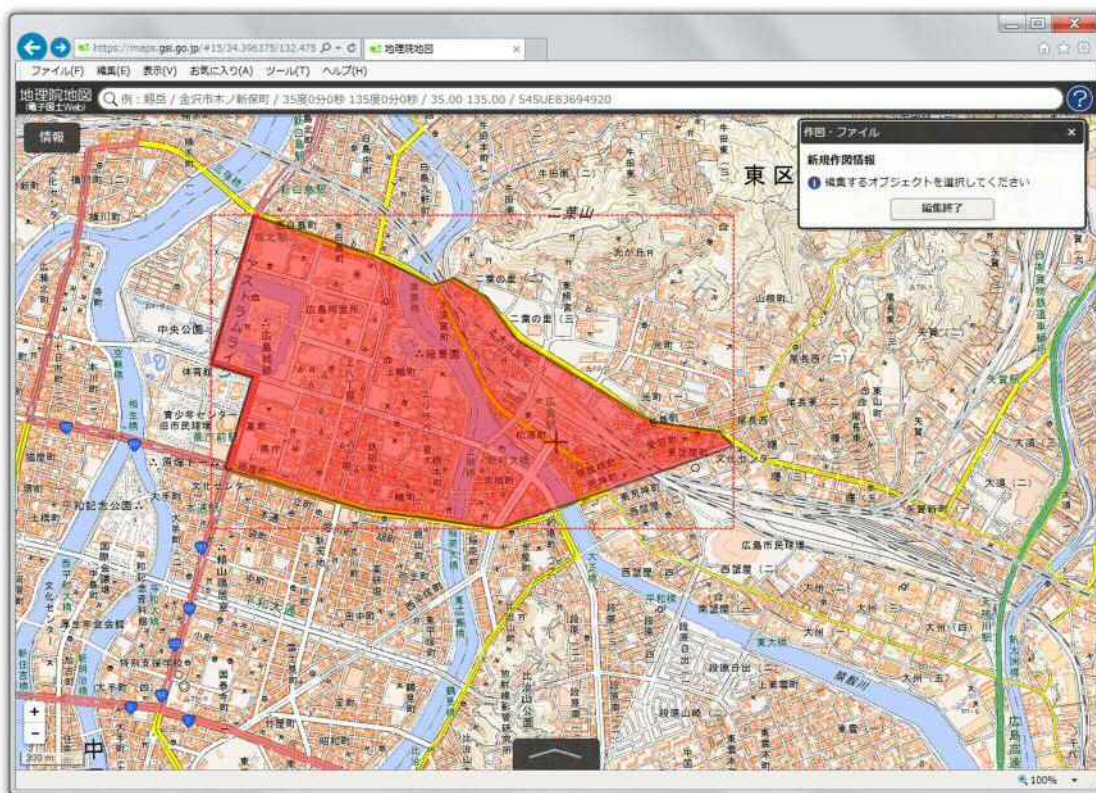
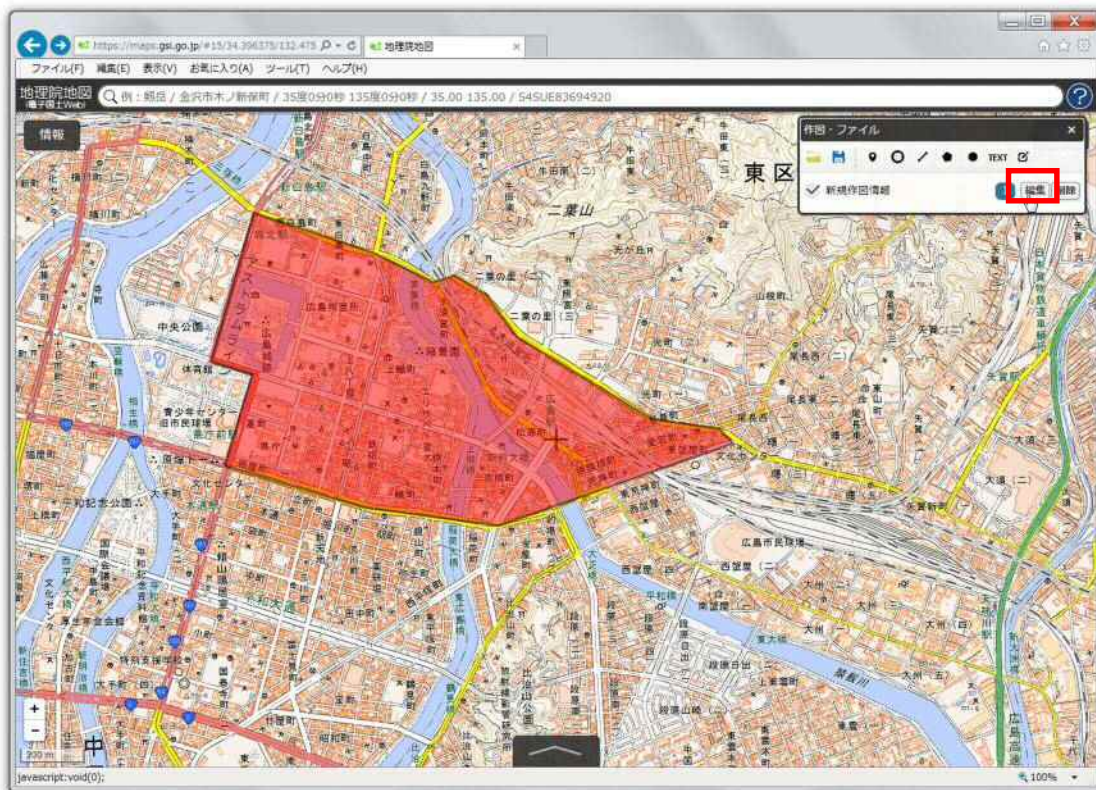


1. 3. 1と同様に、バス停データの作成を行います。最後のポイントを作成後、『確定』 ⇒ 『終了』をクリックします。

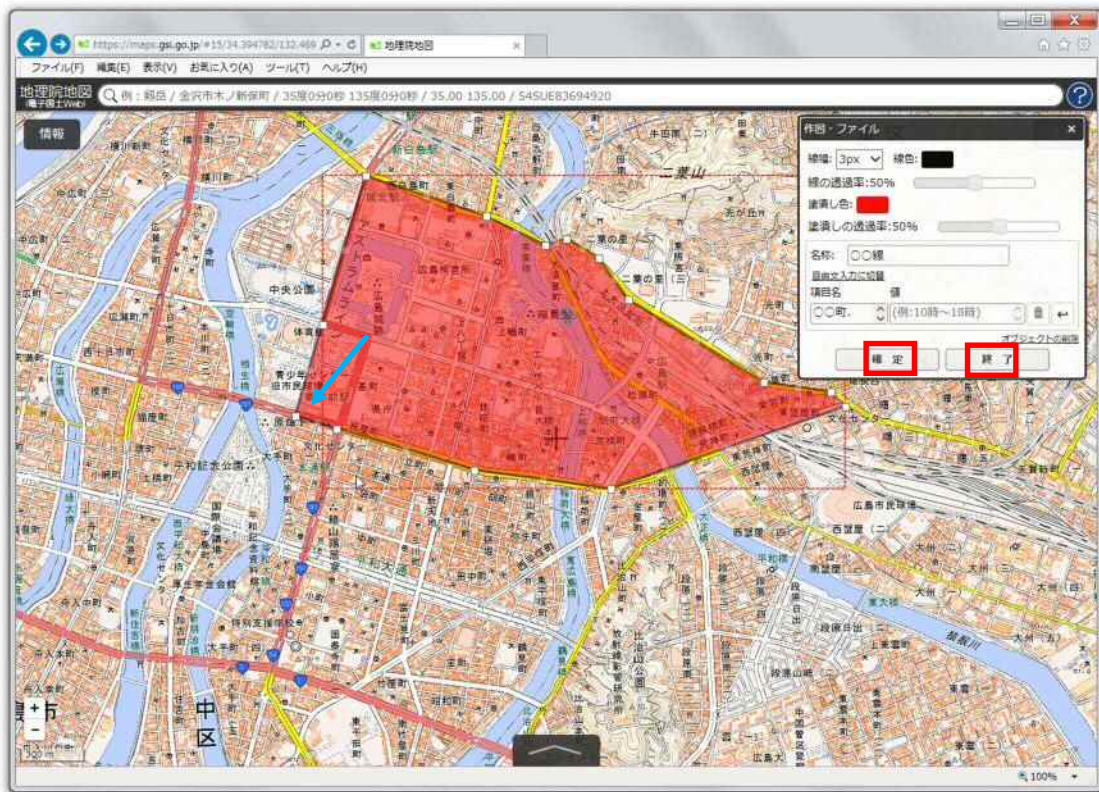


1. 4. 2 作成したデータを編集する

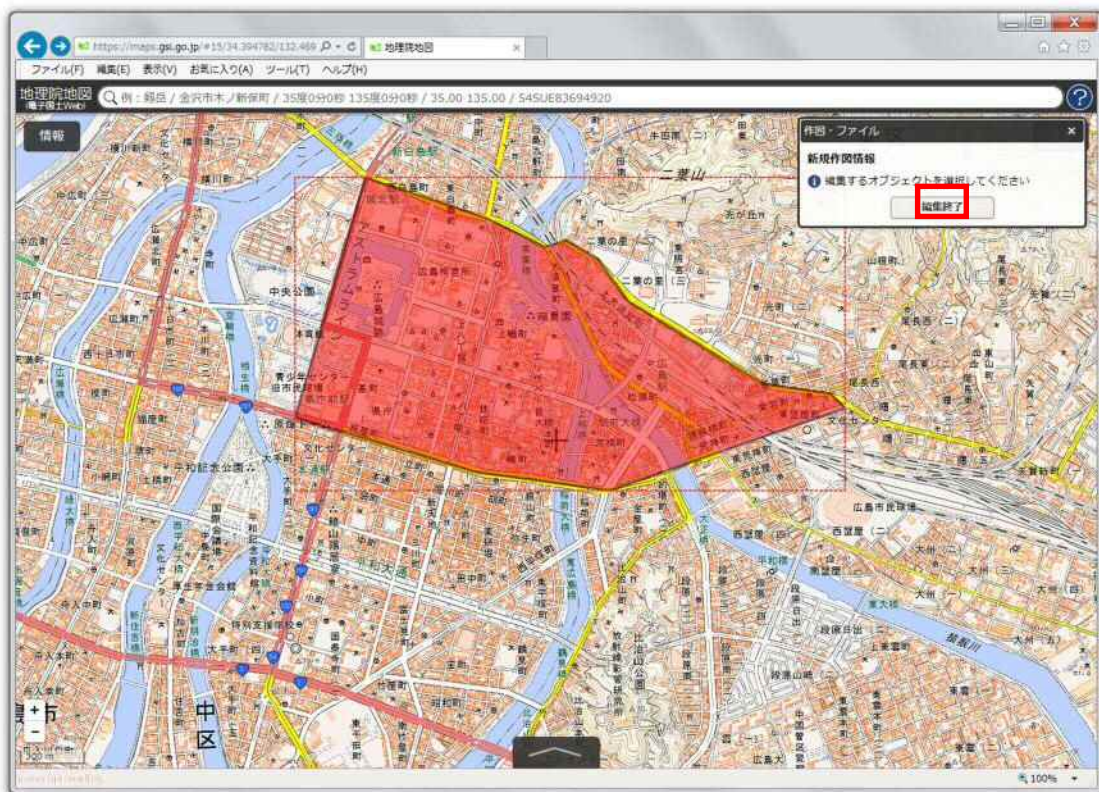
作図したポリゴンを修正(編集)する場合は、『作図・ファイル』メニューから、『編集』をクリックすると、作成済みのポリゴンがそれぞれ選択できる状態になるので、該当のポリゴンをクリックしてください。



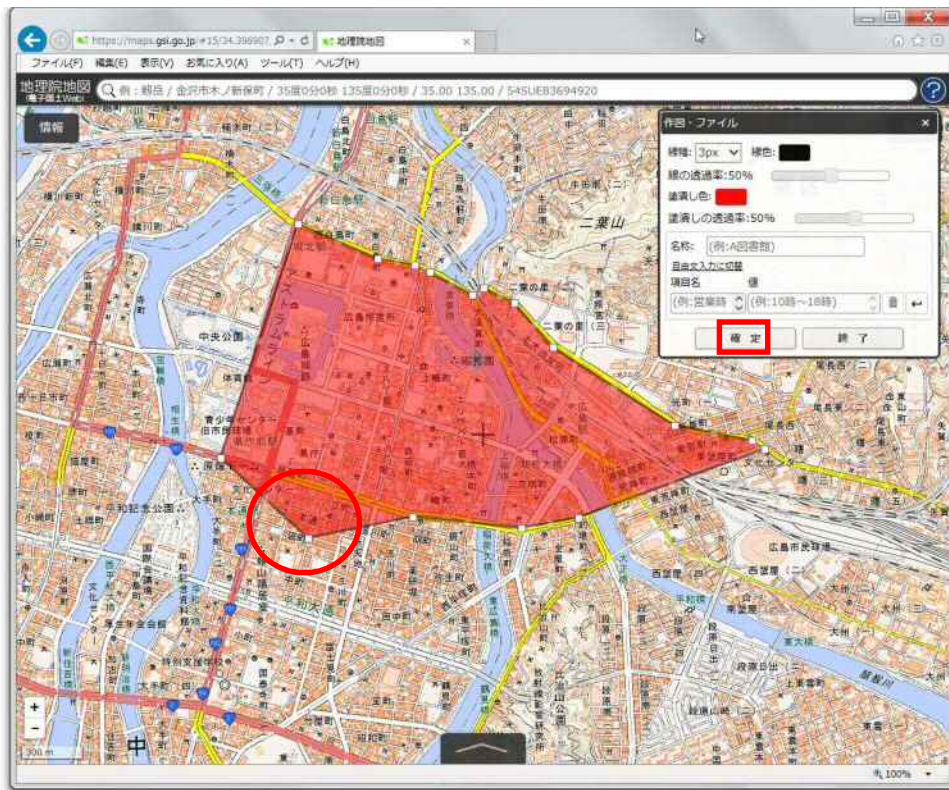
既存のポリゴンの頂点を移動しポリゴンの形状を修正する場合、クリックしたポリゴンの頂点を、移動したい箇所までドラッグしてください。修正完了後、『確定』をクリックしてください。



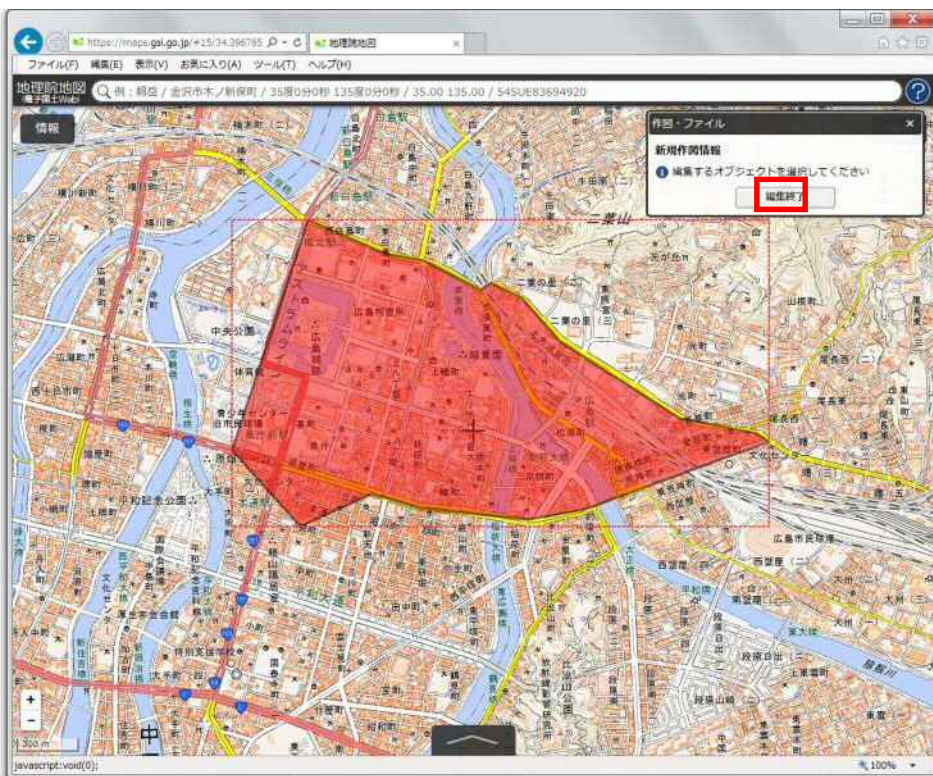
最後に、『編集終了』をクリックしてください。



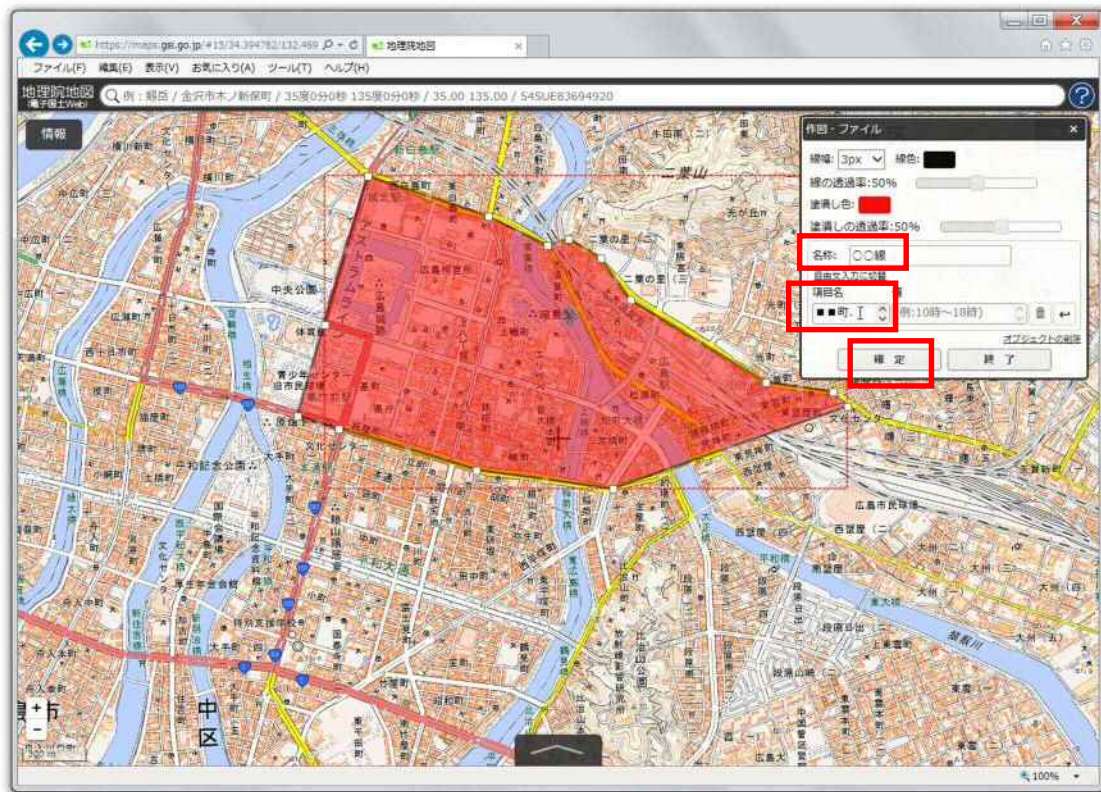
新たに頂点を追加しポリゴンの形状を修正する場合、既存の頂点間の midpoint に、四角のマークがうつすらと表示されているので、そのマークをクリックし、移動したい箇所までドラッグしてください。修正完了後、『確定』をクリックしてください。



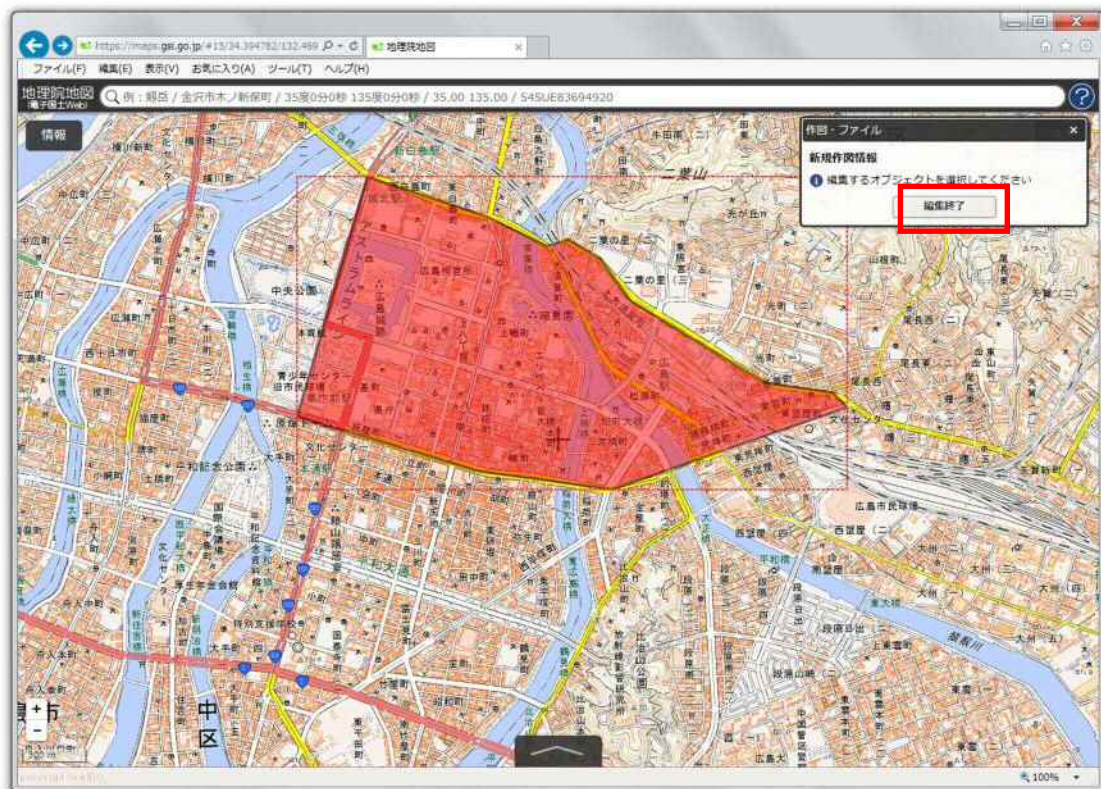
最後に、『編集終了』をクリックしてください。



また、情報を修正する場合は、正しい『路線名称(または系統番号)』、『区域名称』を記入し、『確定』をクリックしてください。

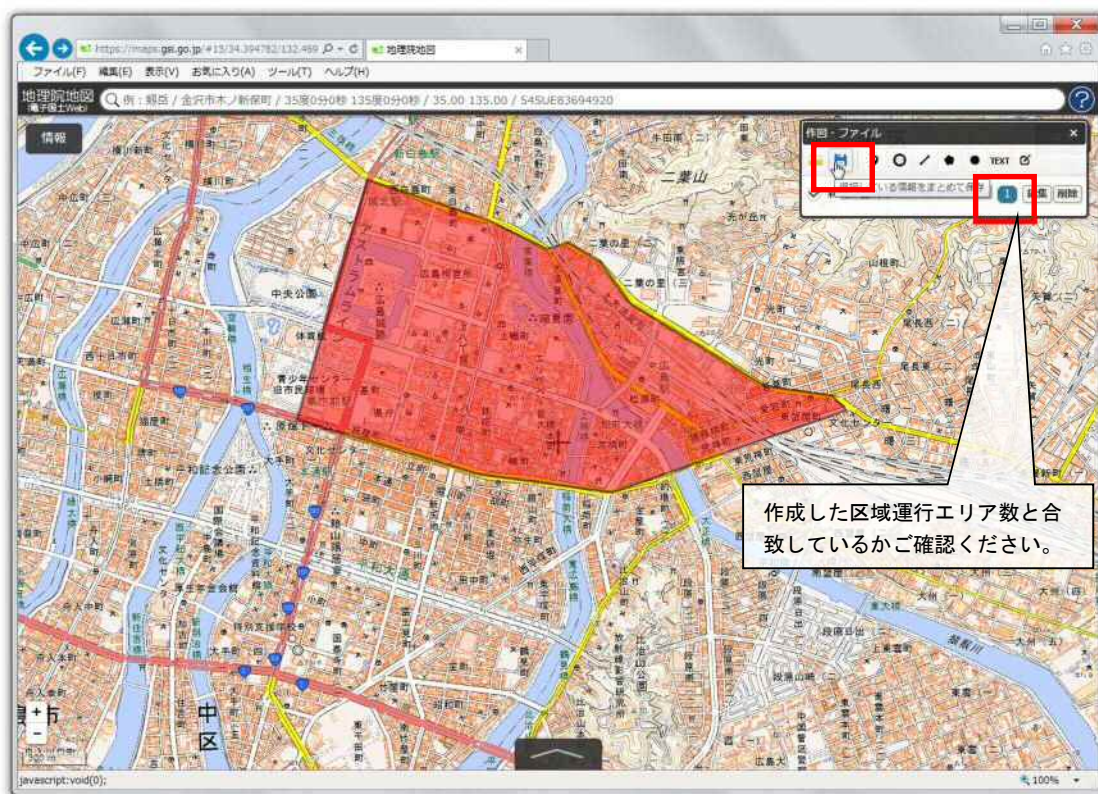


すべて編集が終了した後は、『編集終了』をクリックしてください。

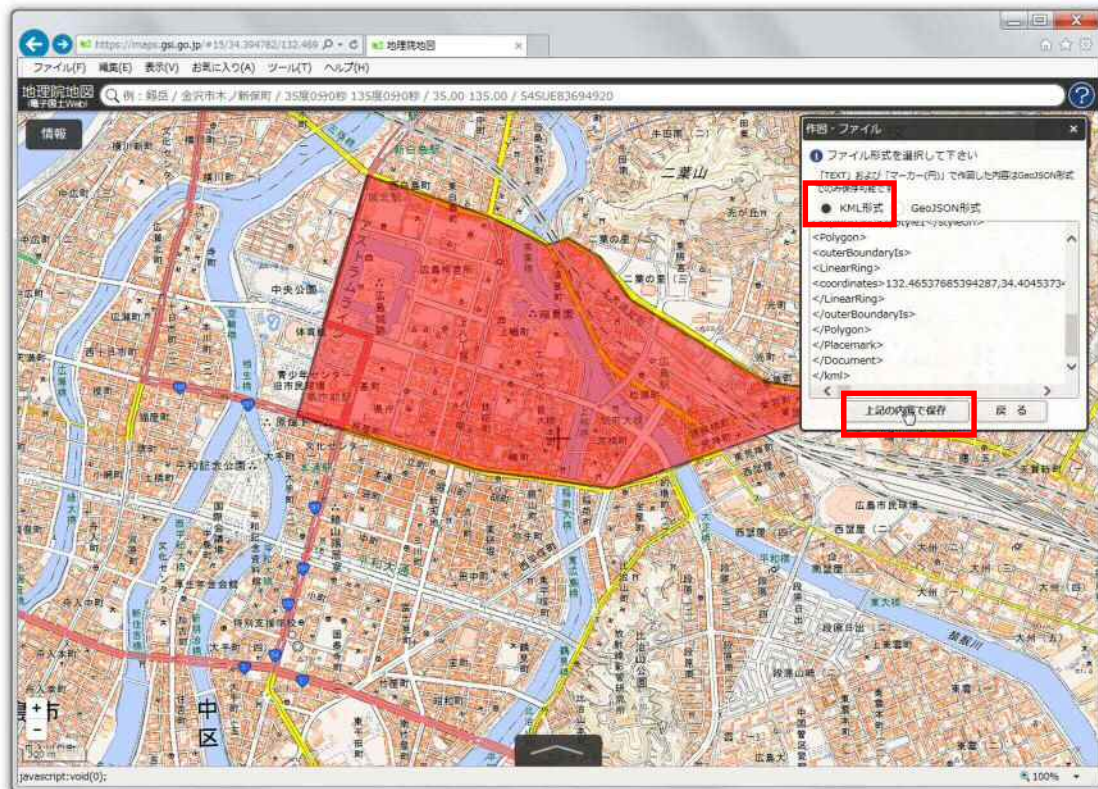


1. 4. 3 作成したデータを保存する

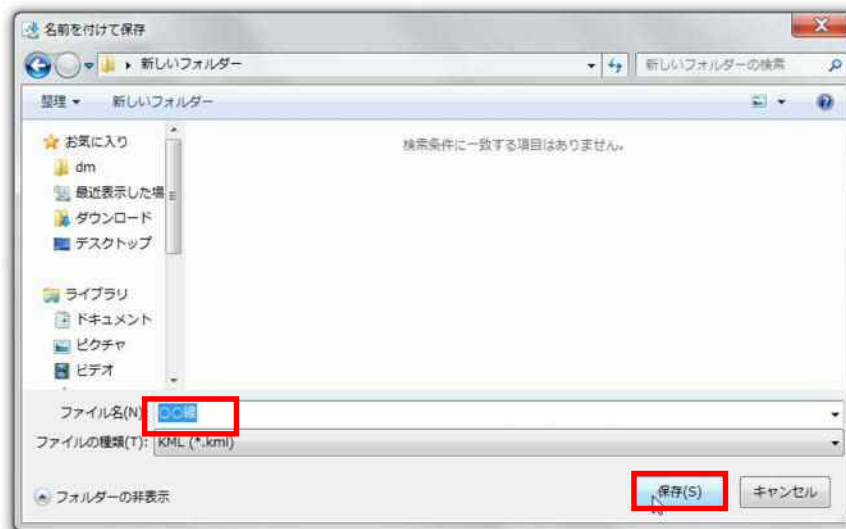
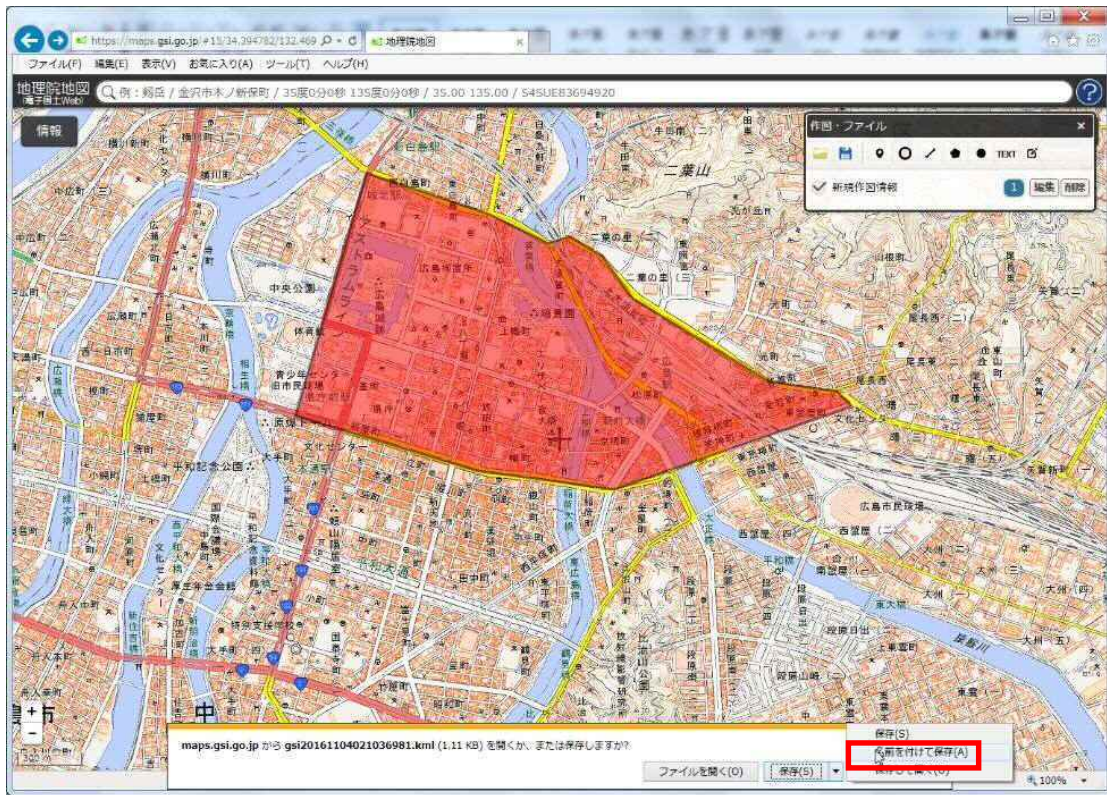
区域運行エリア情報の作成が完了した場合、『作図・ファイル』メニューから、『保存』をクリックします。



表示されるボックスの中から『KML』形式にチェックを入れ、『上記の内容で保存』をクリックします。

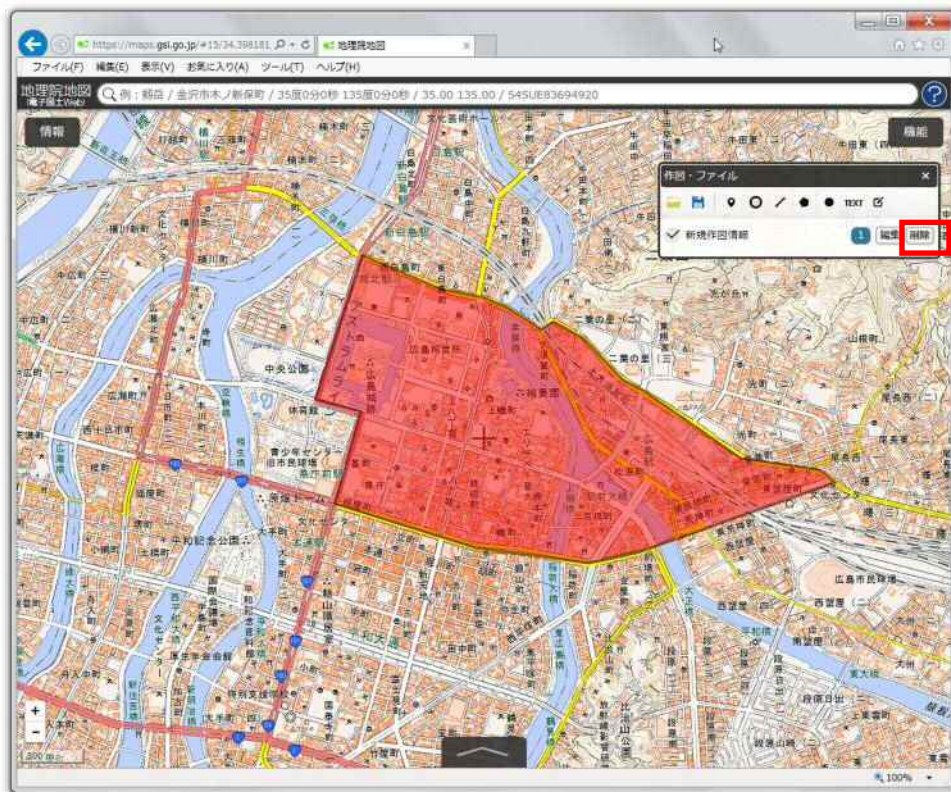


『保存しますか?』とポップアップが表示されるので、プルダウンメニューから『名前をつけて保存』を選択し、ファイル名に、『路線名称(または系統番号)』を記入し、お使いの PC の任意の場所にデータを保存してください。

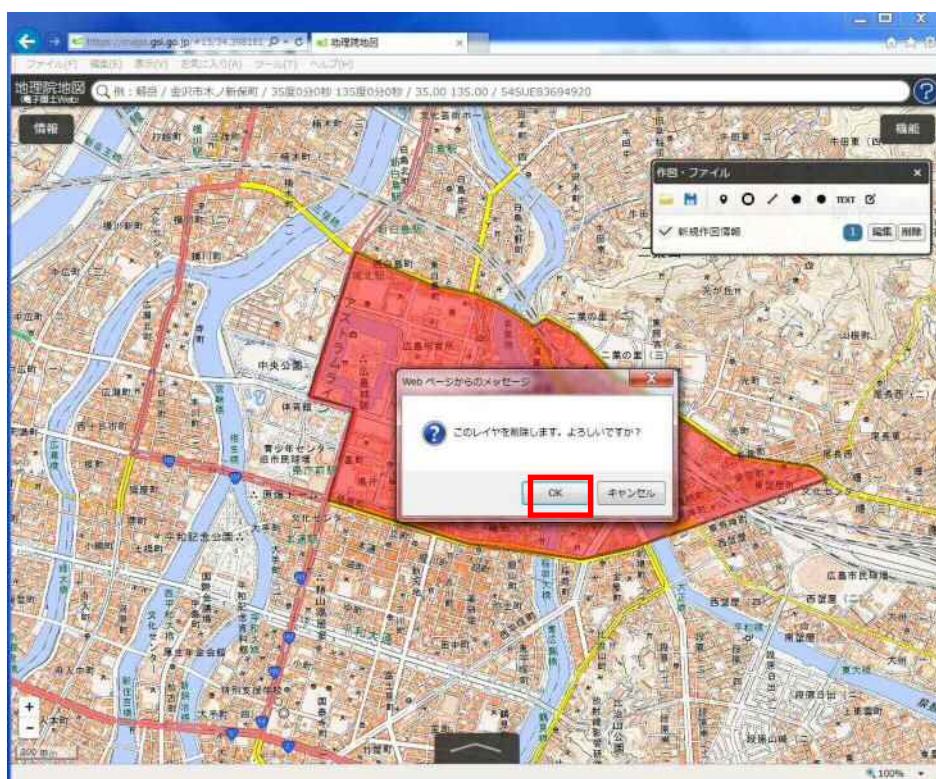


1. 4. 4 2路線目以降の区域データを作成する

1路線目に引き続き、2路線目以降の区域データを作成する場合は、まず、1路線目のデータを削除する必要がありますので、『作図・ファイル』ダイアログボックスの『削除』を選択してください(削除前に、1. 4. 3の保存の作業は済んでいるか、再確認してください)。



ダイアログボックスが表示されるので、『OK』を選択してください。作成したデータが削除されます。

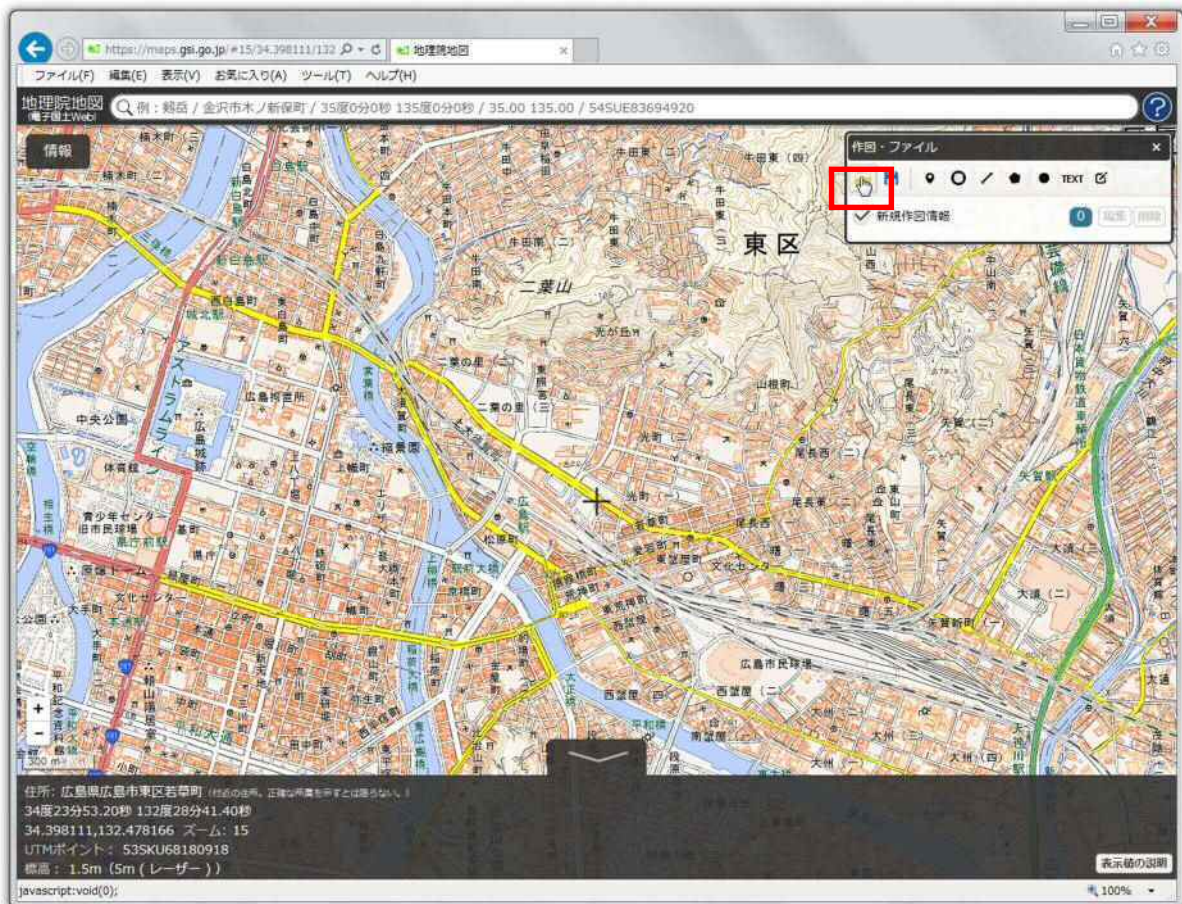


1路線目の区域データを削除した後は、上記1. 4. 1～1. 4. 3に記載の方法で、2路線目以降の区域データを作成してください。

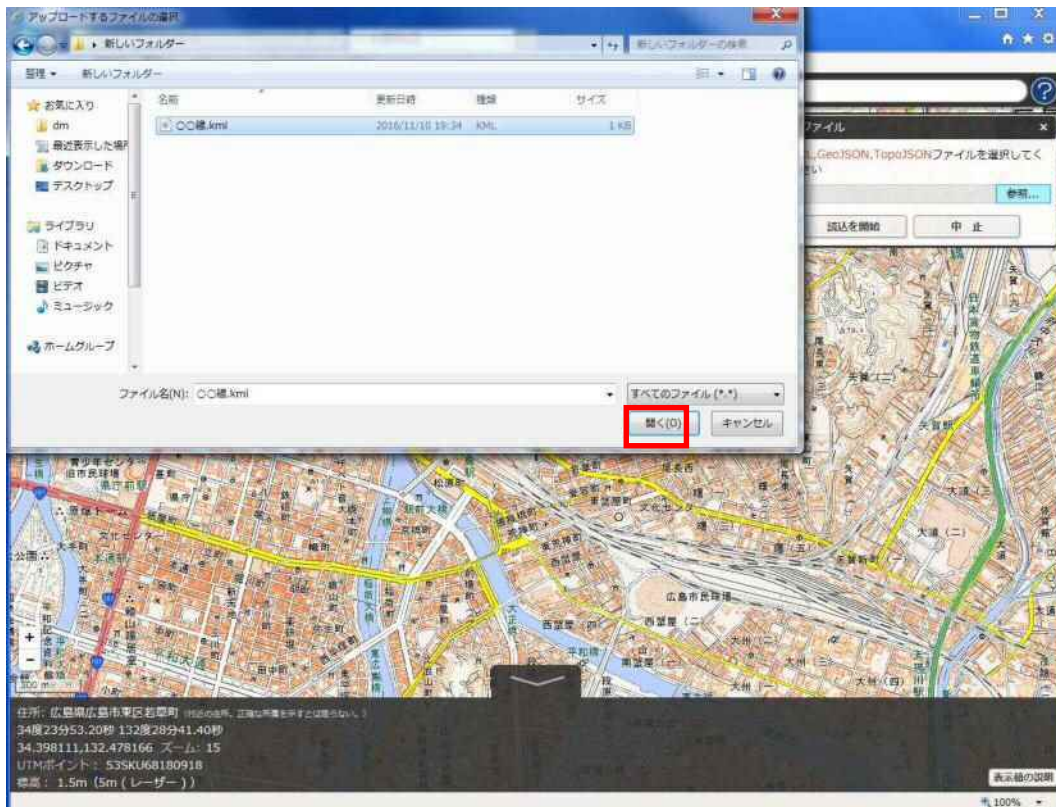
1. 4. 5 作業を一時中断・再開する

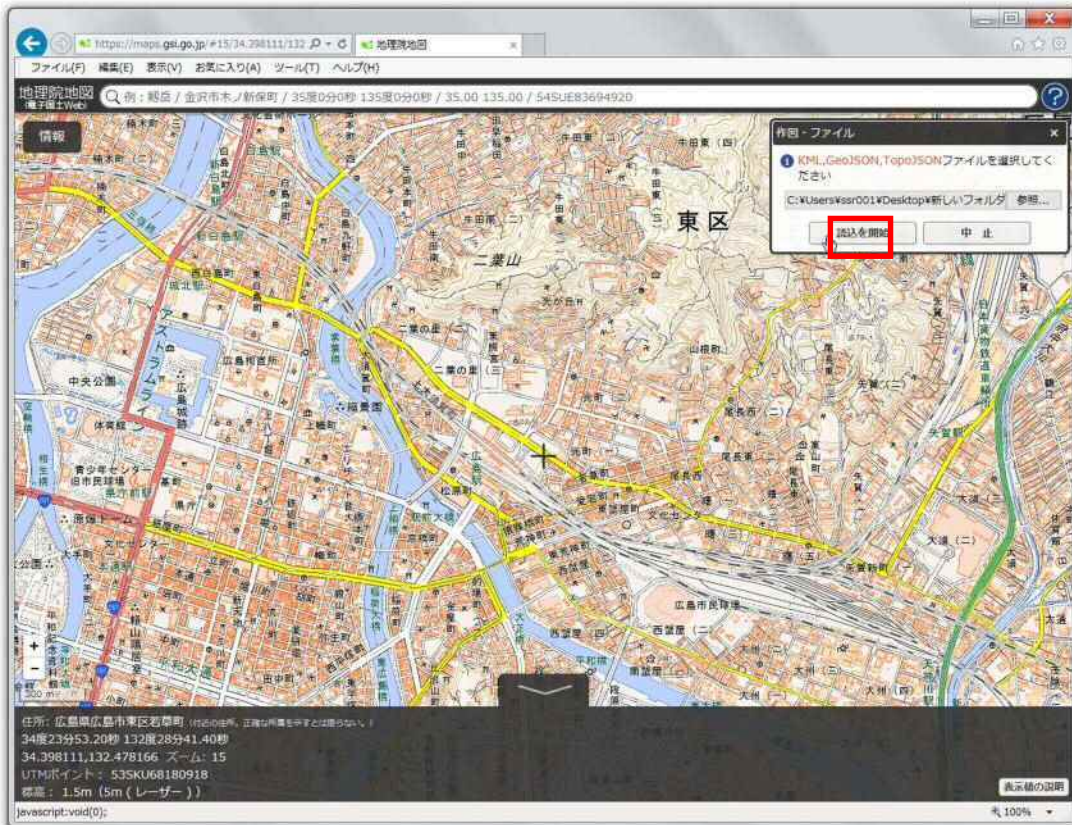
作業を一時中断する場合は、上記1. 4. 3に記載のデータ保存作業まで行ったうえで、作業を終了してください。

また、作業を再開する場合は、『作図・ファイル』メニューから、『ファイルから読み込み』をクリックします。

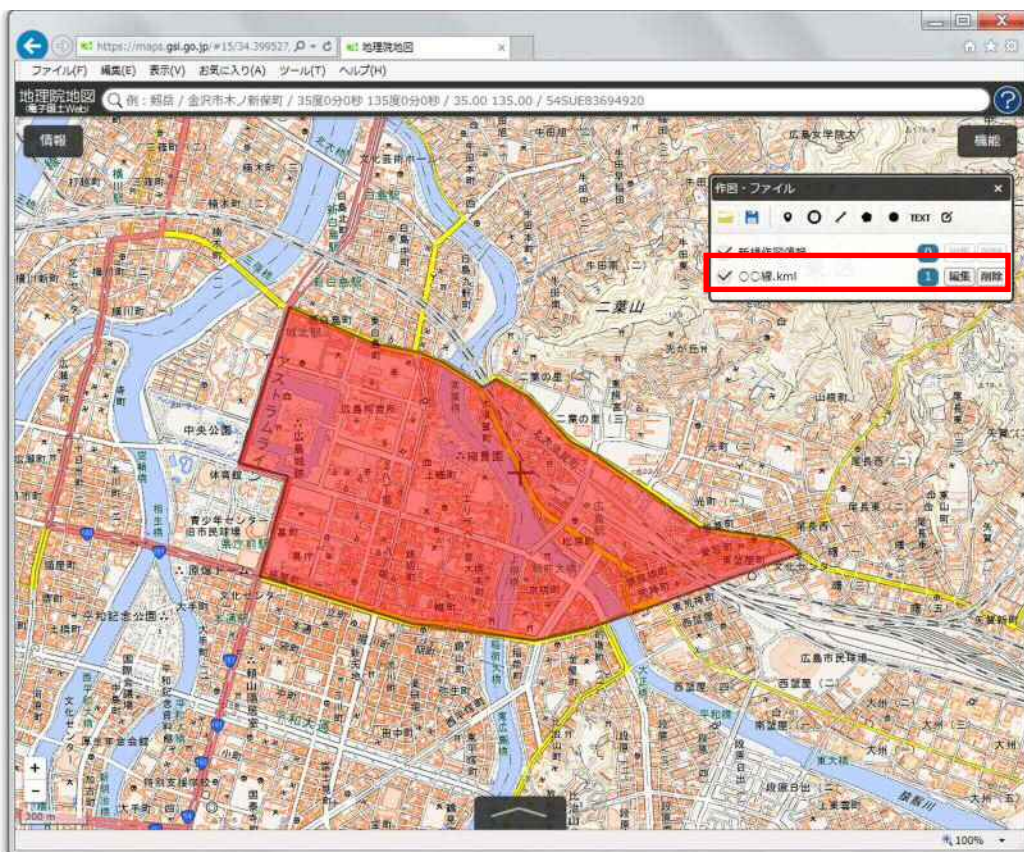


『参照』をクリックし、ファイルを保存した箇所から、該当のファイルを選択し、『開く』 ⇒ 『読みを開始』をクリックします。

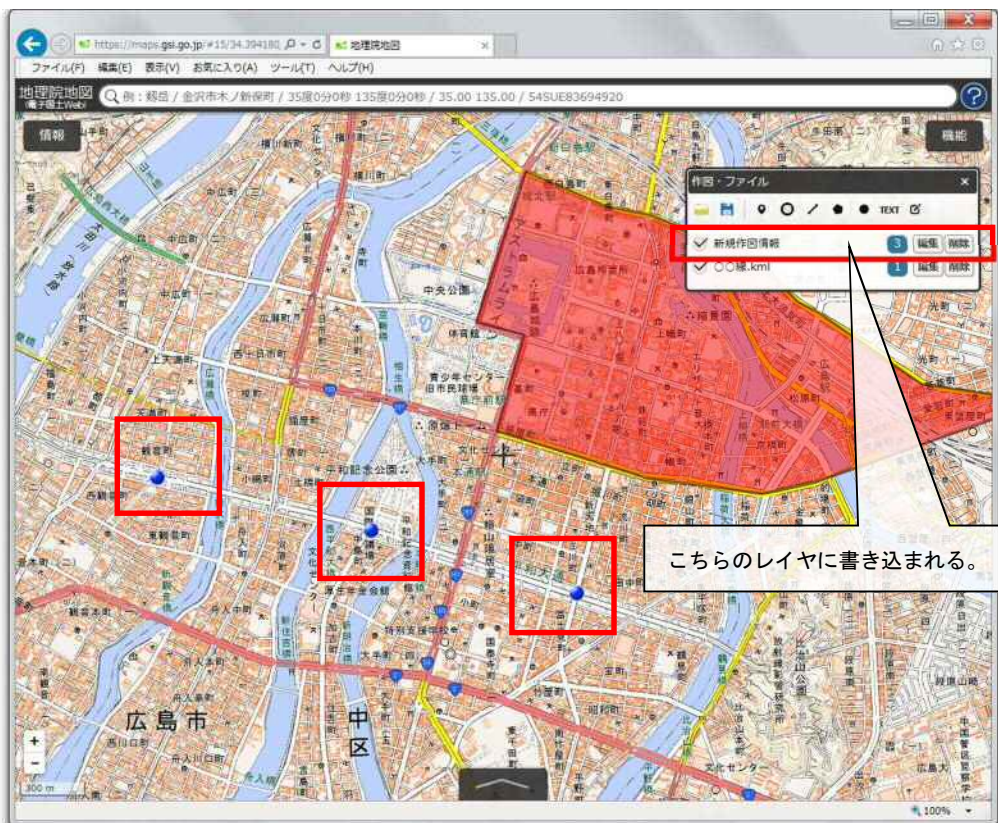
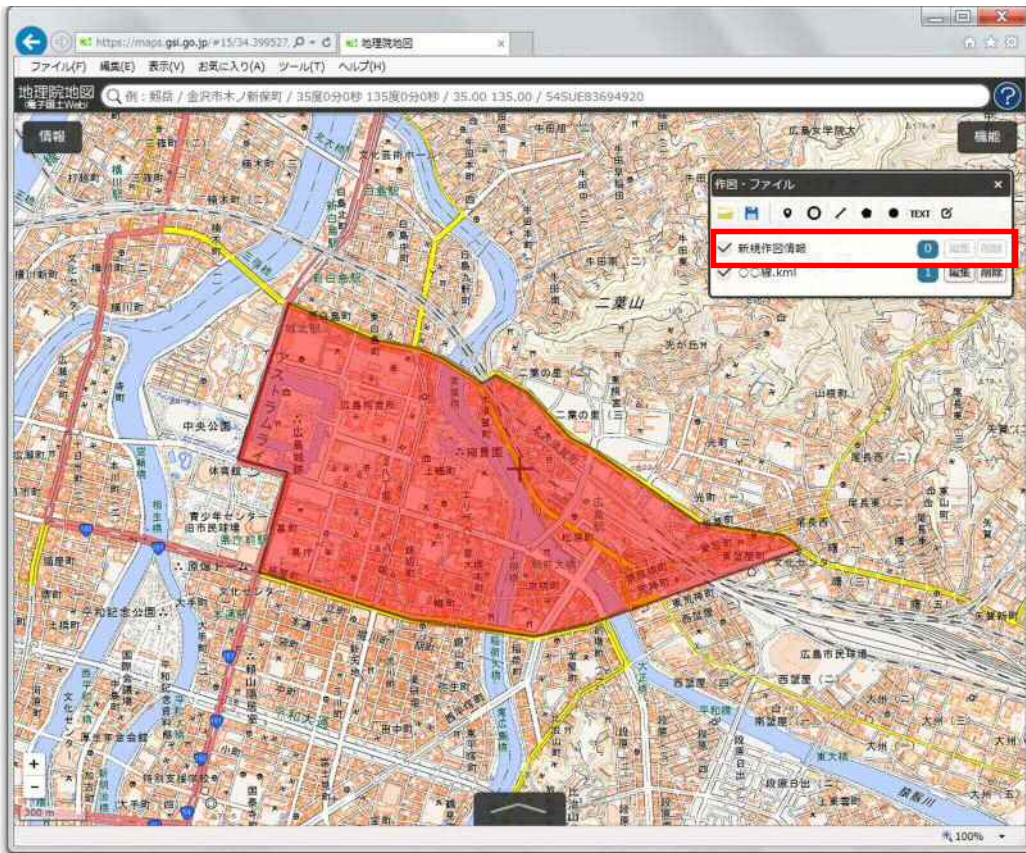




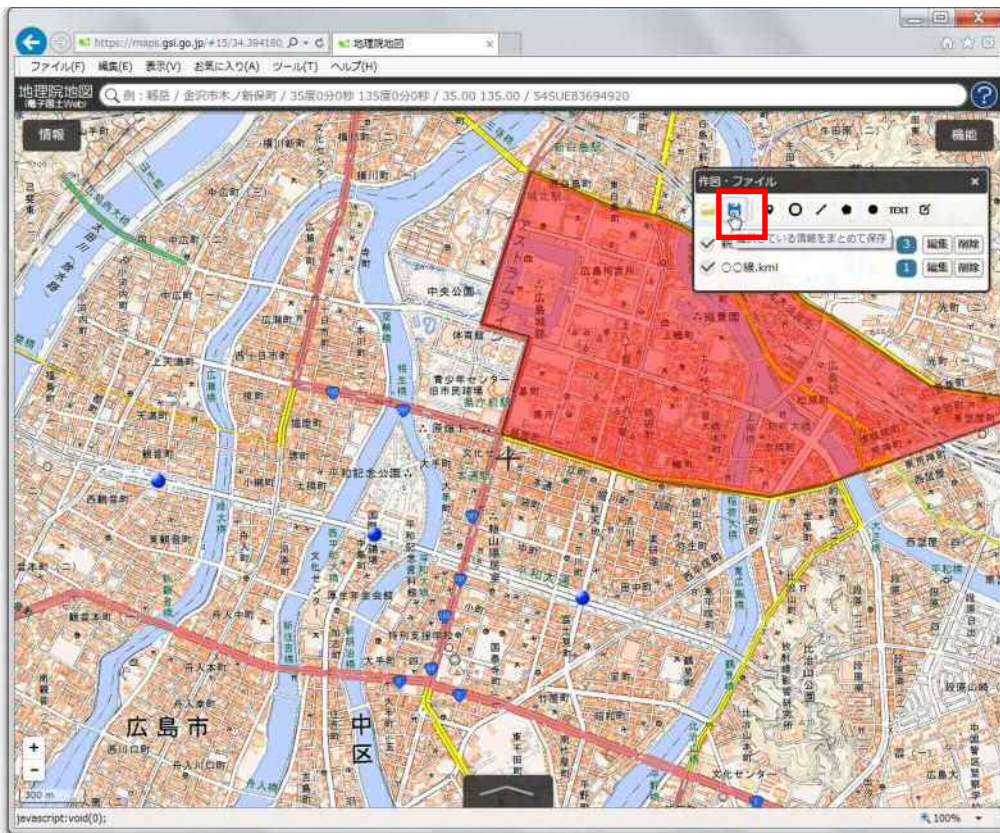
画面上に、作成済みのファイルが表示されます。



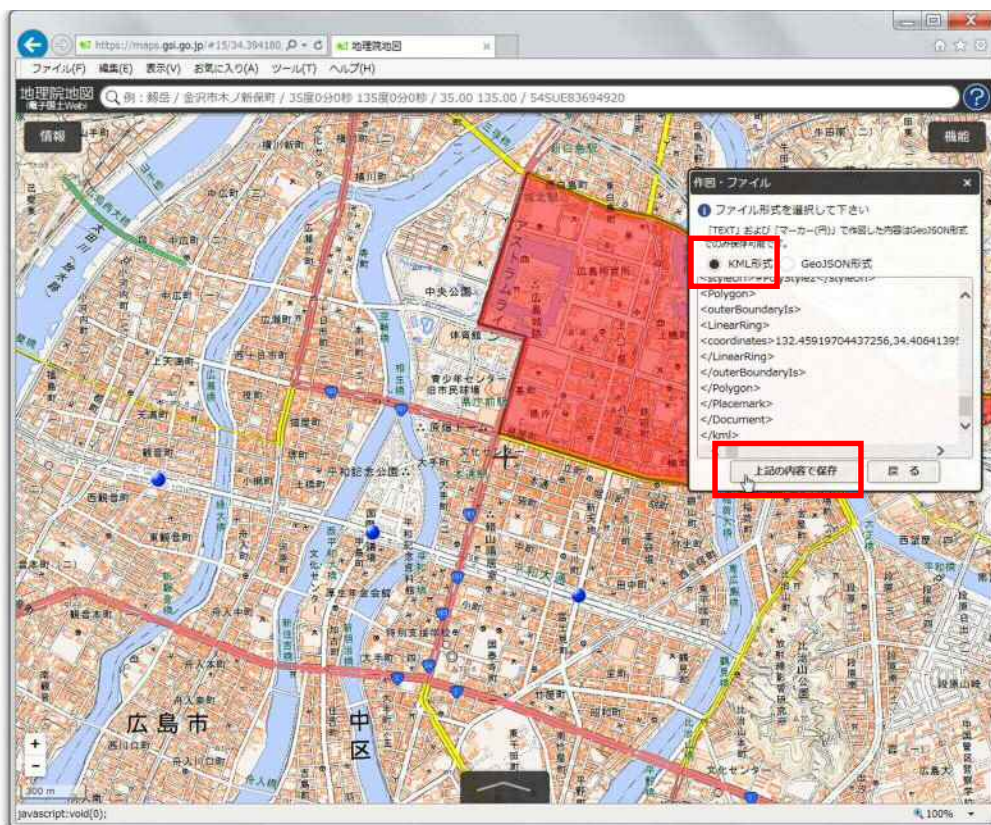
なお、ここから追加していく情報は、新規作図情報レイヤ上書き込まれることとなります(なお、読み込んだレイヤ上には情報が書き込まれませんが、1. 4. 2の作業方法に従って、読み込んだレイヤ上にあるデータを編集することは可能です。)



1. 4. 1、1. 4. 2の作業を繰り返し、1つの路線の区域情報を全て作成した後、『作図・ファイル』メニューから、『選択している情報をまとめて保存』をクリックします。ここでは、読み込んだレイヤと、追加で作図したレイヤが統合された状態で、保存されます。



表示されるボックスの中から『KML』形式にチェックを入れ、『上記の内容で保存』をクリックします。



『保存しますか?』とポップアップが表示されるので、プルダウンメニューから『名前をつけて保存』を選択し、ファイル名に、『路線名称(または系統番号)』を記入し、お使いの PC の任意の場所にデータを保存してください。なお、上書き保存は不可能なので、別名で保存してください。

