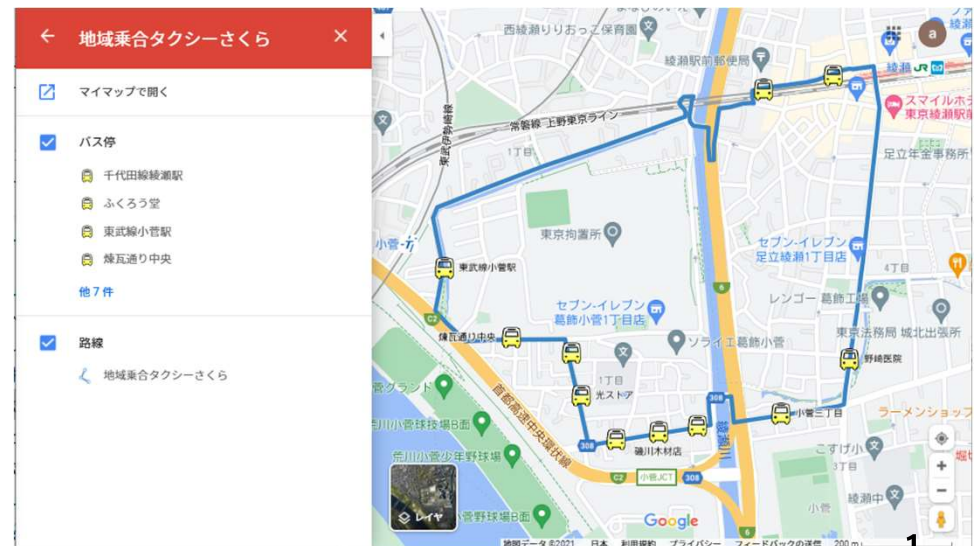


Googleマイマップで バス路線図を作ろう

GTFSとKML作成ツールでさくっと作る

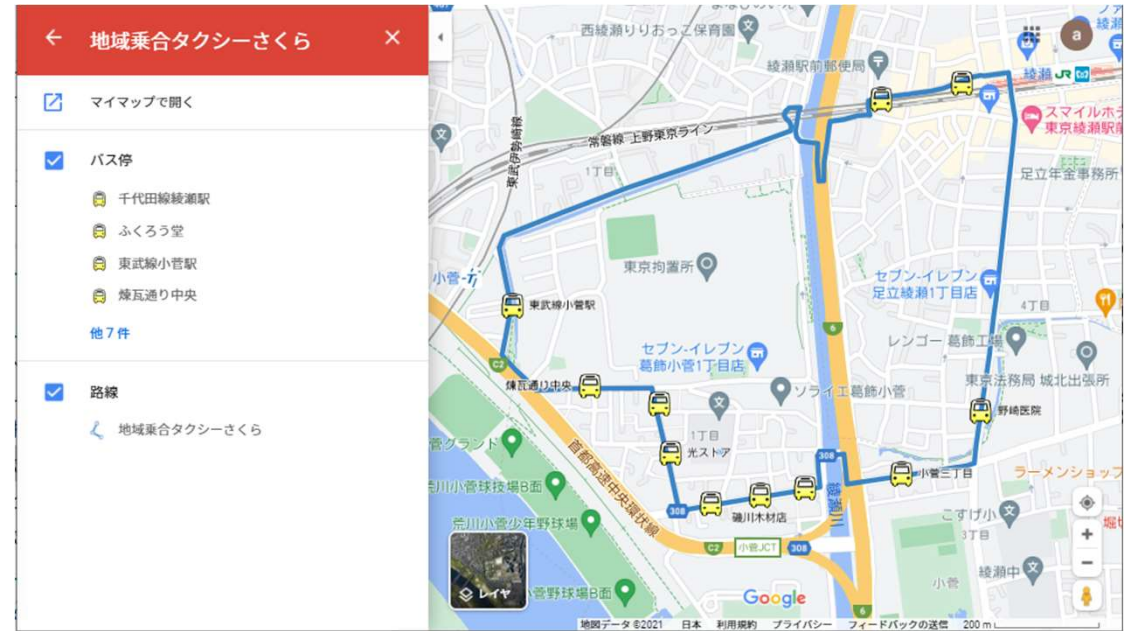
標準的なバス情報フォーマット広め隊
地域・交通データ研究所

2021.7.12



マイマップで作る路線図とは

- マイマップはGoogleマップ上に自分の持つ情報を掲載できる機能です。
- バス停と路線を表示すると路線図が作れます。
- バス停や路線の写真やコメント、時刻表などへのリンクも記載できます。
- 自治体のホームページなどに組み込んで公開できます。



GTFSデータとKML作成ツールで作るマイマップ路線図手順

1. GTFSデータを用意する
2. KML作成ツールをダウンロードする
3. KML作成ツールを開いて、GTFSデータを読み込み、コメントや写真へのリンクを入力し、KMLファイルを出力する
4. KMLファイルをGoogleマップのマイマップに読み込ませる
5. マイマップのタイトルなどを入力しマイマップを完成させる
6. マイマップを公開設定にして、自分のHPなどにマイマップへのリンクを埋め込む

1. GTFSデータを用意する

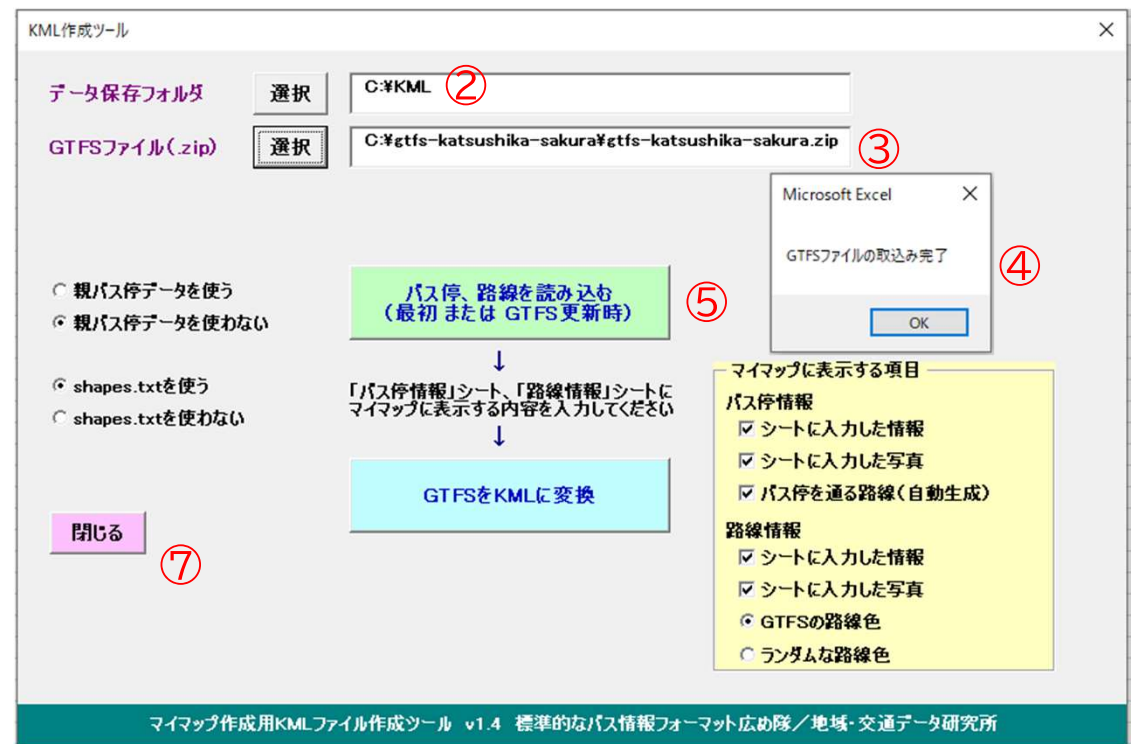
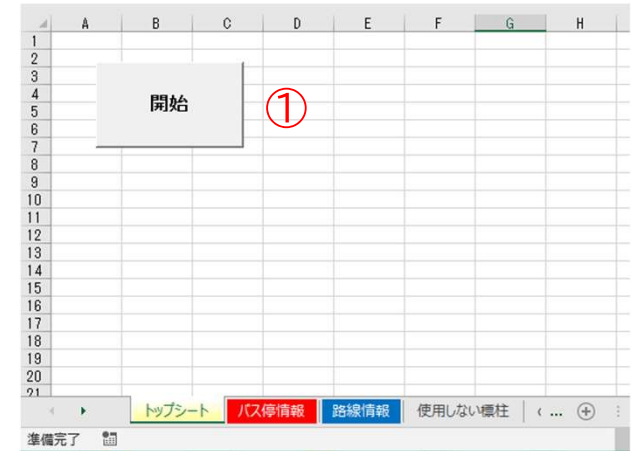
- コミュニティバスなどのGTFSデータを用意します。
- GTFSにshapes.txtファイルがあると、マイマップで路線が正確に表示できます。
- shapes.txtがない場合はバス停間が直線で結ばれます

2. KML作成ツールをダウンロードする

- <https://home.csis.u-tokyo.ac.jp/~nishizawa/gtfs/GTFStoKML.zip>

3. KML作成ツールでKMLファイルを作る

- (1) KML作成ツール (GTFStoKML.xlsm) を開きます
- (2) トップシート上の「開始」ボタンをクリックします (①)
- (3) データ保存フォルダを選択します (②)
- (4) GTFSファイルを選択します (③)
→ 「GTFSファイルの取込完了」と表示される (④)
- (5) 「バス停、路線を読み込む」をクリックします (⑤)
→ 「バス停、路線の読込完了」と表示される (⑥)
- (6) 「閉じる」をクリックします (⑦)



(6) 「バス停情報」シートを開いて、表示したい情報や写真へのリンクを入力します

※「掲載情報」セル内は Altキー+Enter で改行できます。

※グーグルドライブに保存した写真にリンクするときは、共有リンクを「写真のURL」セル内に貼り付けます。

No	バス停名	経度	緯度	掲載情報	写真のURL
1	千代田線綾瀬駅	139.823390	35.762121	綾瀬駅西口を北側に出て左に曲がったファミリーマート	https://drive.google.com/file/d/1paPZ-9DJrspbHT3hopYjWplQfYfI6LrJ/view?usp=sharing
2	ふくろう堂	139.821357	35.761793		https://drive.google.com/file/d/1XZ6N7Nhp2xfhtXL32rYrNDbdAI9T5YMx/view?usp=sharing
3	東武線小菅駅	139.813519	35.758236	バス停は小菅万葉公園内にあります	https://drive.google.com/file/d/1Gk2Dh51ZAB0bZFsdSQw9SEd_UzQaTrid/view?usp=sharing
4	煉瓦通り中央	139.815155	35.756852		https://drive.google.com/file/d/1lry3rOCkgMcW0uYx9BpIgowZTzdc6PQ2/view?usp=sharing
5	松原児童遊園	139.816636	35.756543		https://drive.google.com/file/d/1LCAisJs0o4pbwqWYOr86q6mSFB7--eL/view?usp=sharing
6	光ストア	139.816872	35.755690		https://drive.google.com/file/d/199i76sZs3E9Z14_EeJPHWSBw_zFhXN5I/view?usp=sharing
7	小菅薬局	139.817736	35.754819	この通りは旧水戸街道です	https://drive.google.com/file/d/1pcp1arNGIEC87ixDAIjpCvnK-wWP42-3/view?usp=sharing
8	磯川木材店	139.818771	35.754958	この通りは旧水戸街道です	https://drive.google.com/file/d/1kf37JIHF9QFI61CuYIMseoADH1dXUJpQ/view?usp=sharing
9	土手歯科医院	139.819742	35.755089	この通りは旧水戸街道です	https://drive.google.com/file/d/1OdoMRR6t9I_zVTs6ImEo3zDpTQAg031V/view?usp=sharing
10	小菅三丁目	139.821775	35.755328		https://drive.google.com/file/d/1hmT4uJN1QS1n7t6rAUJrV-LV58ox1Mf9/view?usp=sharing
11	野崎医院	139.823465	35.756421		https://drive.google.com/file/d/1gkiKe88XfVkdXZquCBxvZ97f2TtApCGL/view?usp=sharing

ここは自動で入力されます

(7) 「路線情報」シートを開いて、表示したい情報や写真へのリンクを入力します

※「掲載情報」セル内は Altキー+Enter で改行できます。

※外部リンクはHTMLで記載します。（●●へのリンク）

※グーグルドライブに保存した写真にリンクするときは、共有リンクを「写真URL」セル内に貼り付けます。

入力が終わったら「戻る」をクリックする

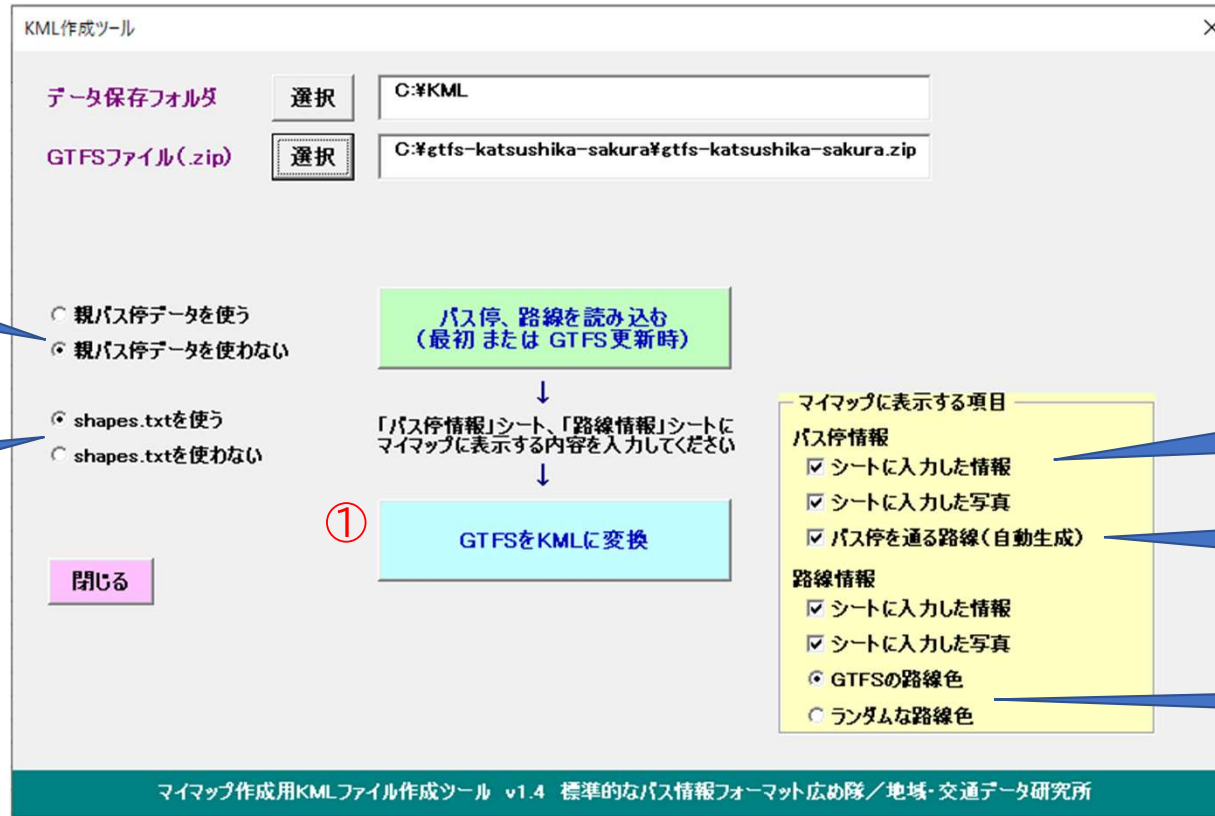
No	路線名	掲載情報	写真URL
1			
2			
3			
4	1 地域乗合タクシーさくら	■運賃：大人200円、こども100円（小学生）。乗車時にお支払いください。 ■東京都のシルバーパス、交通ICカードは使用できません。現金でのお支払いをお願いいたします。 ■乗車はバス停からですが、降車はルート上ならどこでもできます。乗車時に運転手に降りたい場所をお伝えください。 時刻表へのリンク	https://drive.google.com/file/d/1ajCojPeTMJkn29eyiKQx-bSTKuctsgLh/view?usp=sharing
5			
6			

準備完了

トップシート | バス停情報 | 路線情報 | 使用しない標柱 | data | moji

7

(8) 出力条件を設定して、「GTFSをKMLに変換」をクリックします (①)
 保存フォルダにKMLファイルが出力されます (②)



※ツールのエクセルファイルは保存しておく

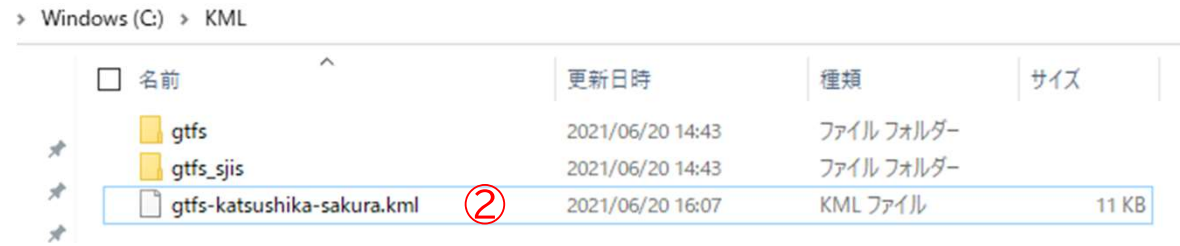
通常は「使わない」で可

shapes.txtの有無で選ぶ

シートに入力したらチェックを入れる

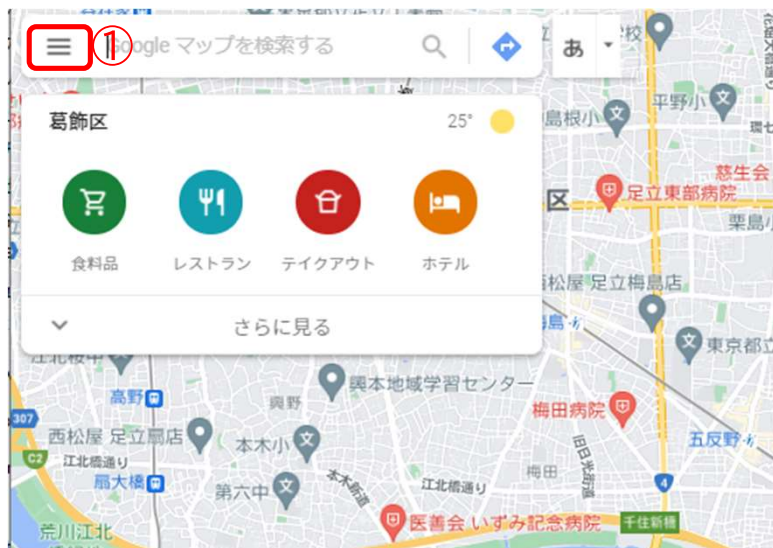
バス停を通る路線は自動で出力される

路線の色を選ぶ



4. KMLファイルをGoogleマップのマイマップに読み込ませる

- (1) Googleマップを開き、Googleアカウントでログインします
- (2) マップ左上のメニューをクリックします (①)
- (3) 「マイプレイス」をクリックします (②)
- (4) 「マイマップ」をクリックします (③)
- (5) 一番下の「地図を作成」をクリックします (④)

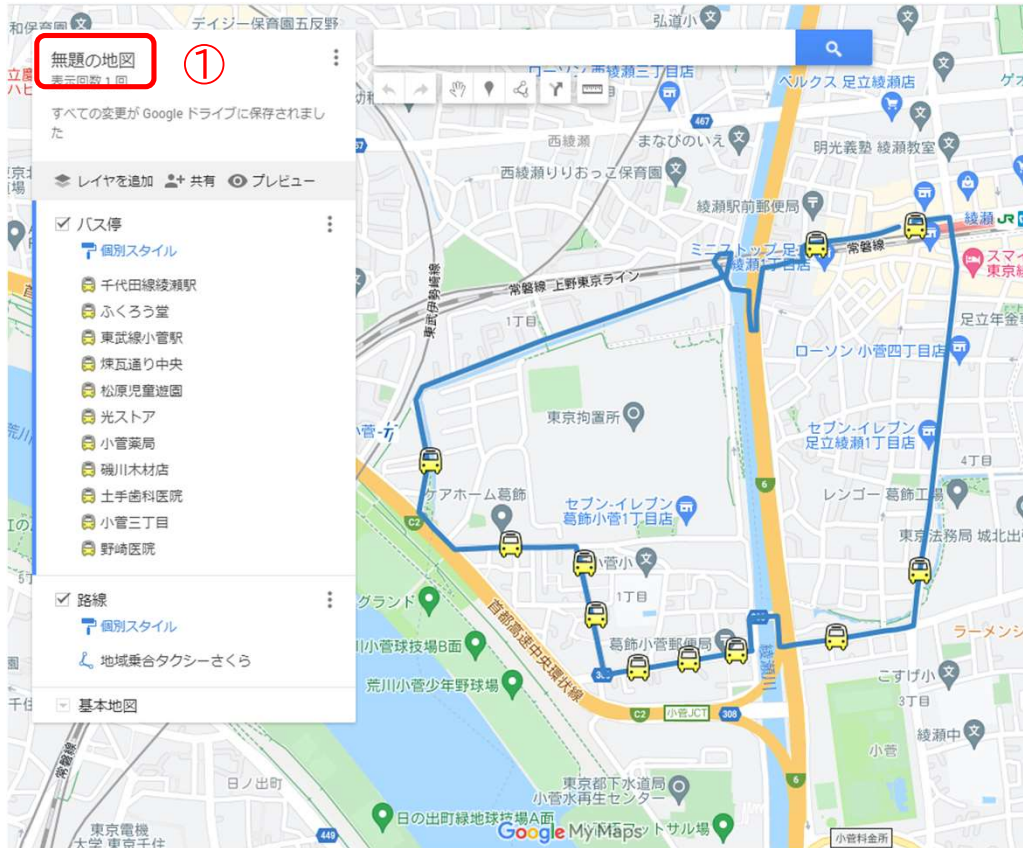


- (6) 地図作成の画面になるので、「インポート」をクリックします (①)
- (7) ファイル選択の画面になるので、作成したKMLファイルを選択します (②)



5. マイマップのタイトルなどを入力しマイマップを完成させる

- (1) 路線図が表示されるので、「無題の地図」 (①) をクリックして、地図のタイトル (コミバス名など) を入力 (②) して、保存をクリックします (③) 「説明」を入力してもかまいません。



地図のタイトルと説明を編集

地図タイトル
地域乗合タクシーさくら ②

説明
他のユーザーが地図について把握しやすい説明を追加します

保存 ③ キャンセル

(2) 「バス停」の下の「個別スタイル」(①)をクリックして、ラベルを設定の「名前」を選択します(②) → 路線図内にバス停名が表示される

(3) 「プレビュー」(③)をクリックしてどのように表示されるか確認します

※「編集します」(④)で戻る

The image displays a sequence of four screenshots illustrating the process of customizing bus stop labels in Google Maps:

- Screenshot 1:** Shows the 'バス停' (Bus Stop) settings menu. The '個別スタイル' (Individual Style) option is highlighted with a red box and circled with ①.
- Screenshot 2:** Shows the 'ラベルを設定' (Set Label) dialog box. The '名前' (Name) option is highlighted with a red box and circled with ②.
- Screenshot 3:** Shows the 'プレビュー' (Preview) button highlighted with a red box and circled with ③.
- Screenshot 4:** Shows the '編集します' (Edit) button highlighted with a red box and circled with ④.

The final screenshot on the right shows a map with a blue route. Bus stop names are displayed along the route, including '千代田線綾瀬駅', 'ふくろう堂', '東武線小管駅', '煉瓦通り中央', '松原児童遊園', '光ストア', '小管薬局', '磯川木材店', '土手歯科医院', '小管三丁目', and '野崎医院'.

★ マップ内のバス停か左側のバス停名をクリックすると、バス停の情報が表示される



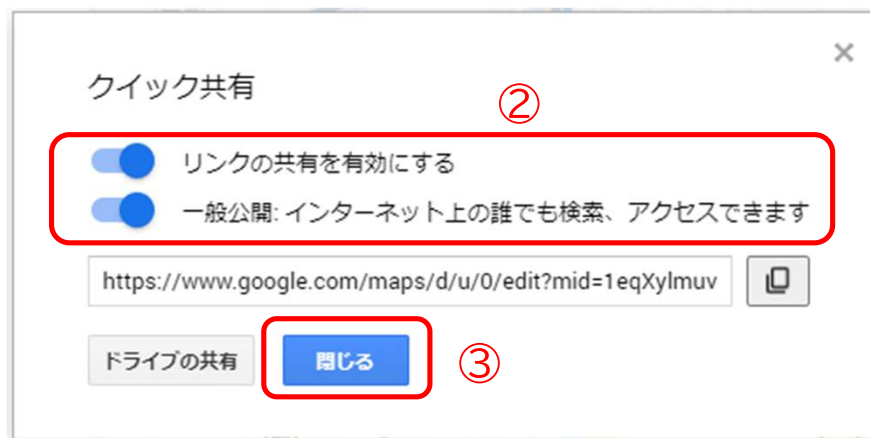
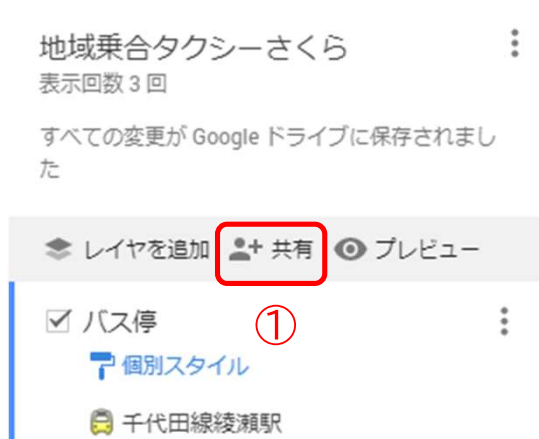
★ マップ内の路線か左側の路線名をクリックすると、路線の情報が表示される



6. マイマップを公開設定にして、自分のHPなどにマイマップへのリンクを埋め込む

【一般公開の設定】

- (1) 「共有」をクリックします (①)
- (2) 「リンクの共有を有効にする」、「一般公開：インターネット・・・」にチェックを入れて (②)、「閉じる」をクリックします (③)



【自分のサイトに埋め込む】

- (1) マイマップのメニュー (①) をクリックします。
- (2) 「自分のサイトに埋め込む」 (②) をクリックします。
- (3) 埋め込み用のHTMLが表示される (③) ので、これを自分のサイトのHTMLにコピーします → サイト内にマイマップ路線図が表示される (縮小表示で) (④)

地域乗合タクシーさくら
表示回数 3 回

すべての変更が Google ドライブに保存されました

レイヤを追加 共有 プレビュー

バス停
個別スタイル
千代田線綾瀬駅

①

この地図を埋め込む

自分のウェブサイトはこの地図を埋め込むには、次のHTMLをコピーしてページのソースコード内に貼り付けます:

```
<iframe src="https://www.google.com/maps/d/u/0/embed?mid=1eqxImuyD8ERWC1QGyIGuzBbF97y1R7x" width="640" height="480"></iframe>
```

③

OK

②

地図を新規作成
地図をコピー
地図を開く
ゴミ箱に移動
デフォルトビューを設定
自分のサイトに埋め込む
KML / KMZ にエクスポート
地図の印刷

ここをクリックすると拡大表示される

マイマップ
路線図の
完成です！

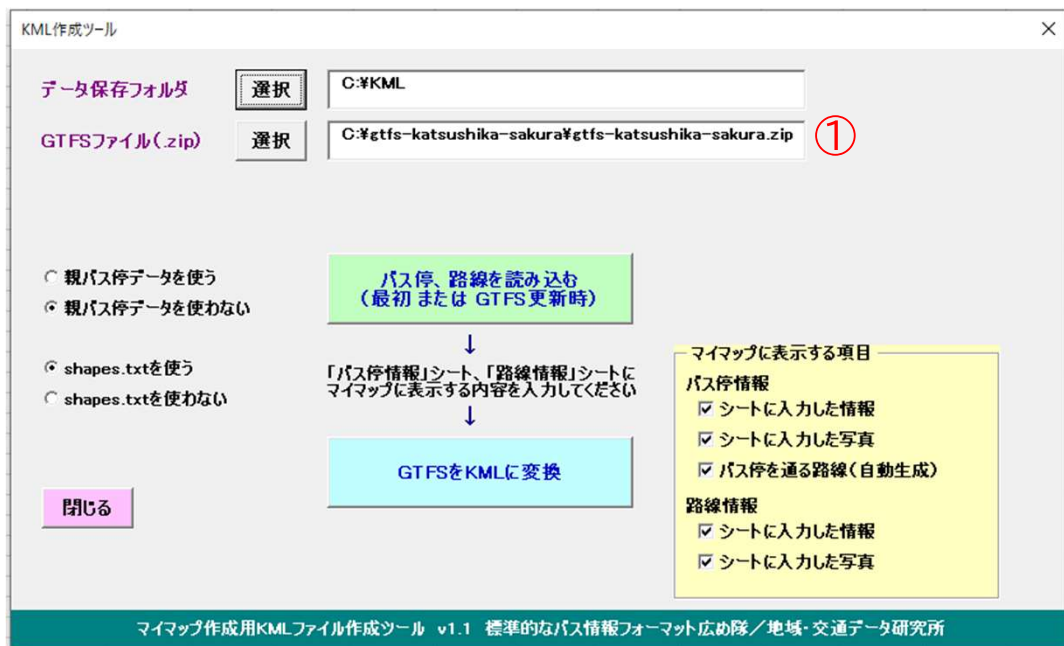
地域乗合タクシーさくら

Adachi ES 足立小
LAWSON Nishi-Ayase 3-Chôme Shop ローソン 西綾瀬三丁目店
Asuka Mirai High School, Ayase Campus 飛鳥未来高等学校 綾瀬キャンパス
Ayase Station 綾瀬駅前郵便局
Ayase Sta. 綾瀬駅
Nishikari 秀穎学院 Cramming school
Tokyo Detention House 東京拘置所 小菅四丁目店
Lawson ローソン 小菅四丁目店
Tokyo Legal Affairs Bureau Johoku Branch 東京法律局 城北出張所
Morikiri Chuo Hospital 堀切中央病院
Nishi 西松屋
Minami-Ayase ES 南綾瀬小
Adachi Gakuen
AGoogle My Maps Ryokuchi Park
15
Map data ©2021 Terms 200 m Keyboard shortcuts

路線図の修正・更新方法

【KMLを作り直す】

- (1) GTFSを更新したときは、ツールの「GTFSファイル選択」 (①) → 「バス停、路線を読み込む」から再実行する
- (2) シートに入力した情報やURLの追加・修正だけであれば、シートの内容を追加・修正するところから始めればよい
- (3) 最後に「GTFSをKMLに変換」をクリックして、新しいKMLファイルを出力します



次ページへつづく

【新しいKMLファイルをマイマップに読み込む】

- (1) Googleマップ → マイプレイス → マイマップをクリックすると、マイマップの一覧が表示されるので、路線図のマイマップをクリックします (①)
- (2) さらに、「マイマップで開く」をクリックします (②)
- (3) 「バス停」右側のレイヤオプション (③) をクリックし、「このレイヤを削除」 (④) をクリックしてバス停を一旦、削除します。同様に「路線」も削除します



- (4) 下の画面が表示されるので、「インポート」(①)をクリックして、新しいKMLファイルを読み込みます
- (5) これで路線図は更新されます。公開設定の再設定やHP埋め込み用のHTML取得を改めて行う必要はありません

地域乗合タクシーさくら
表示回数 34回

すべての変更が Google ドライブに保存されました

レイヤを追加 共有 プレビュー

無題のレイヤ

インポート ①

このレイヤに場所を追加するには、描画するかデータをインポートします。もっと詳しく

基本地図

インポートするファイルの選択

アップロード | Google ドライブ | フォトアルバム

CSV、XLSX、KML、GPX ファイルをここにドラッグします

または...
デバイスのファイルを選択

選択 キャンセル

マイマップ
路線図の修正完了

ツールの作成・問い合わせ先

標準的なバス情報フォーマット広め隊
地域・交通データ研究所
東京大学空間情報科学研究センター客員研究員
西沢 明
nishizawa@csis.u-tokyo.ac.jp