



ぐりぐり動かせるバスマップとこれから (仮)

小林 佑也

自己紹介

基本情報

名前	小林 佑也
誕生日	1996年4月2日（23歳）
居住地	愛知県豊田市
所属	名城大学理工学研究科社会基盤デザイン工学専攻 大学院1年（松本研究室）（忙しすぎる、睡眠時間を削って趣味）
趣味	路線図制作，バス路線変遷調査，旅行，踏切巡り，郵便局巡り，車載動画，先祖調査…
自サイト	http://rohen-kanwa.main.jp/

作ったもの

乗り場案内図

鶴舞線 Tsurumai Line

1 八事・赤池・豊田市 方面 For Yagoto, Akaike, Toyota-shi



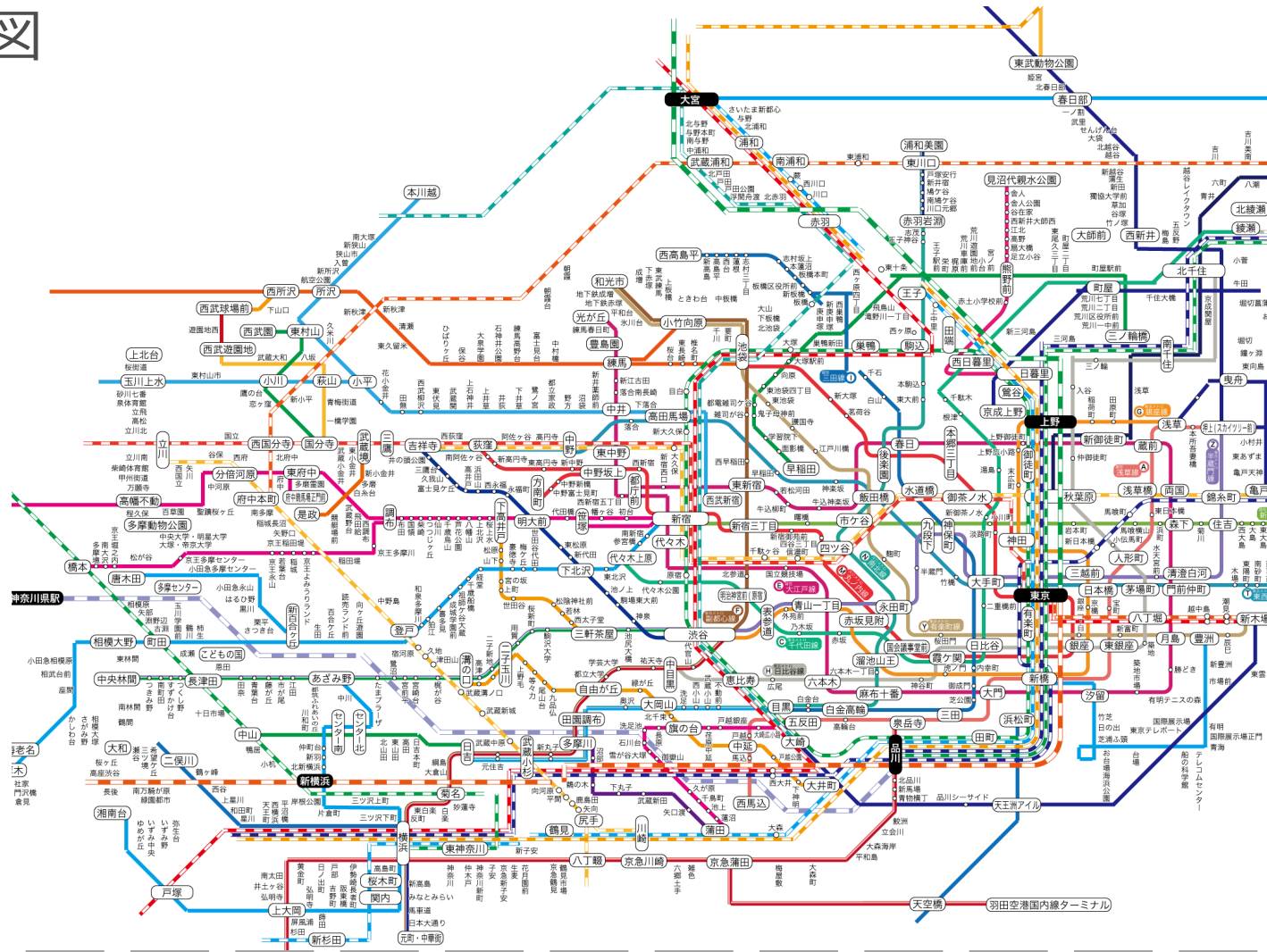
鶴舞線 Tsurumai Line

2 伏見・上小田井・犬山 方面 For Fushimi, Kami otai, Inuyama



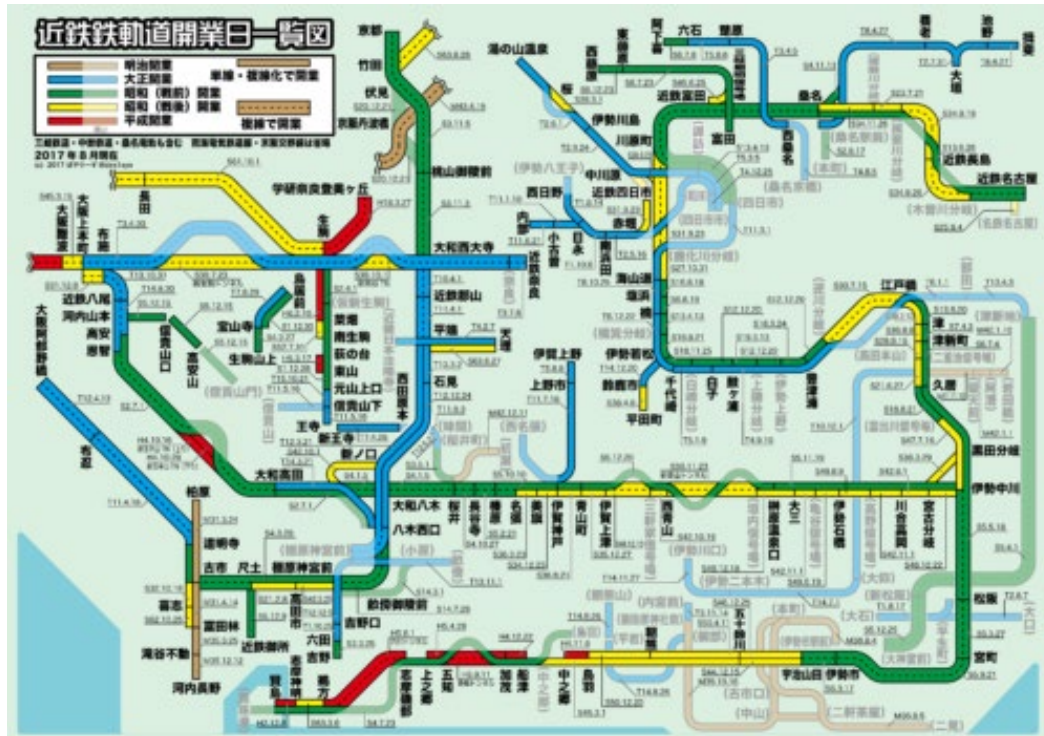
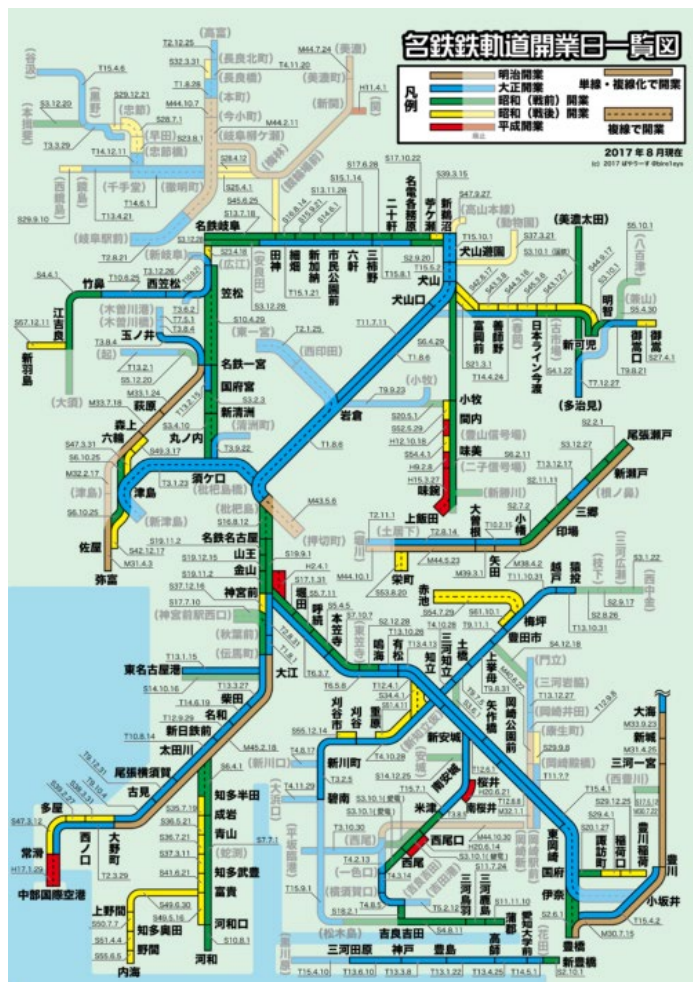
作ったもの

首都圏路線図



作ったもの

開業日一覧図



作ったもの

コミケで本に寄稿



作ったもの

N市コミュニティバス案内図



作ったもの

GTFS作成...愛知県5市町分作成

朝日新聞 2019年2月18日 朝刊 27ページ 名古屋

長久手市・日進市・みよし市・豊明市・東郷町でつくる「尾三地区広域公共交通推進協議会」が、パソコンやスマートフォン上の地図上で隣接市町をまたいでコミュニティバスの乗り換え情報が検索できるサービスの提供している。グーグルマップのルート検索に施設名やバス停を入力すれば、経路情報や所要時間が簡単に表示される。

同協議会によると、各自治体ごとに運行しているコミュニティバスは、経路が複雑なうえ、他地域から訪れた人にとって、最寄りのバス停の場所や名称がわかりづらいのが課題になっていた。

長久手・日進・みよし・豊明・東郷市町またぎスマホで検索

名城大学理工学部と協力して、時刻表やルートのデータをオープンフォーム形式で公開。通常の路線バス情報と同様、公共交通機関の経路・乗り換え案内がグーグルまたはグーグルマップで検索できるようにした。

例えば、東郷町役場から古戦場公園（長久手市）へ向かう場合、①東郷町役場から徒歩②「いこまい館」↓「日進駅」（東郷町じゅんかい君・北コース）③「日進駅」↓「日進市役所」（くるりんばす・循環線）④「日進市役所」↓「長久手古戦場駅」（くるりんばす・五色園線）⑤徒歩で古戦場公園——とコミュニティバスを乗り継ぐルートが、バス停の名称や所要時間とともに表示される。

日進市が先行してデータを公開し、昨年12月から市町をまたぐ経路が検索できるようになった。こうしたサービスは県内で初めてという。英語での検索にも対応していて、外国人観光客の利用も期待されている。

（松永佳伸）

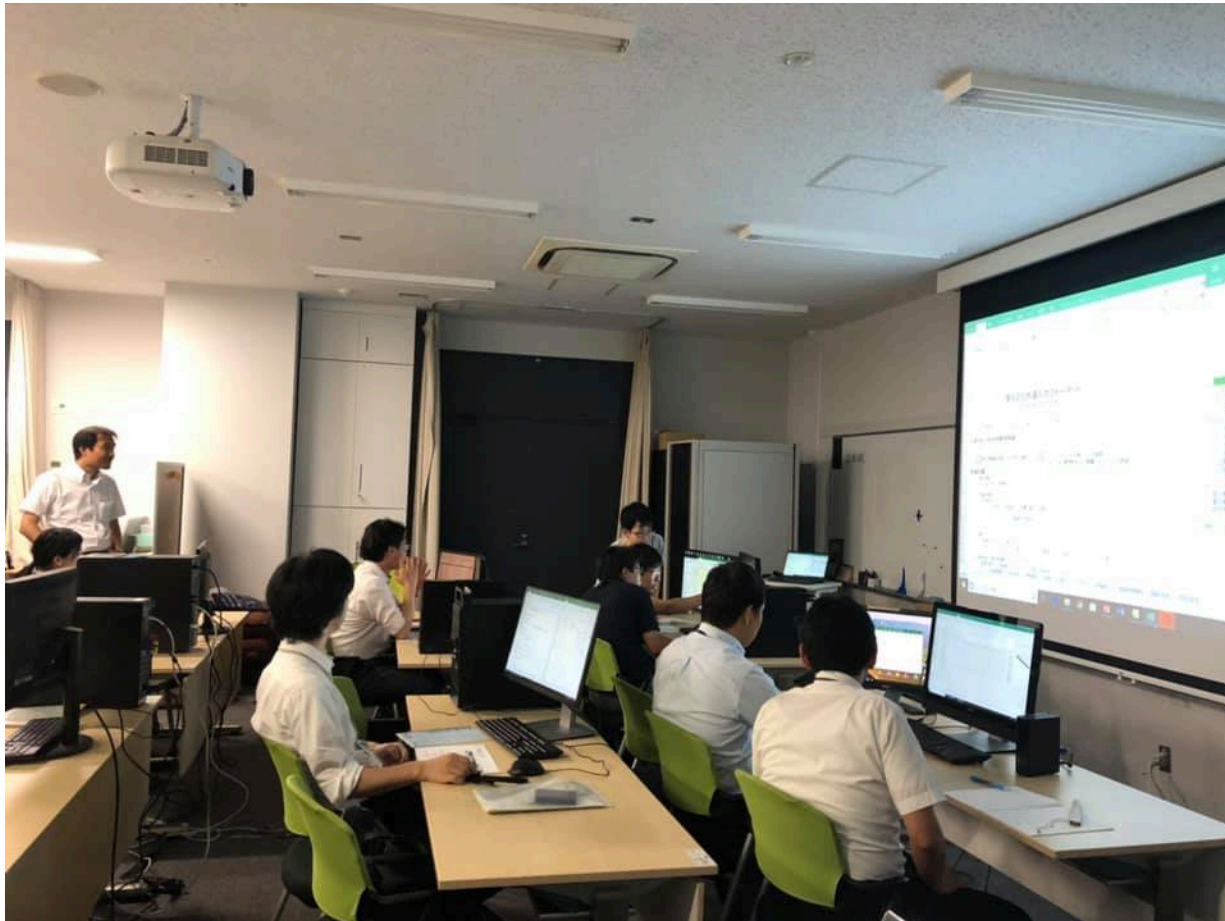
市町をまたいだコミュニティバスの乗り継ぎが、地図上にも表示される

「コミュニティバス 乗り継ぎ楽々」



作ったもの

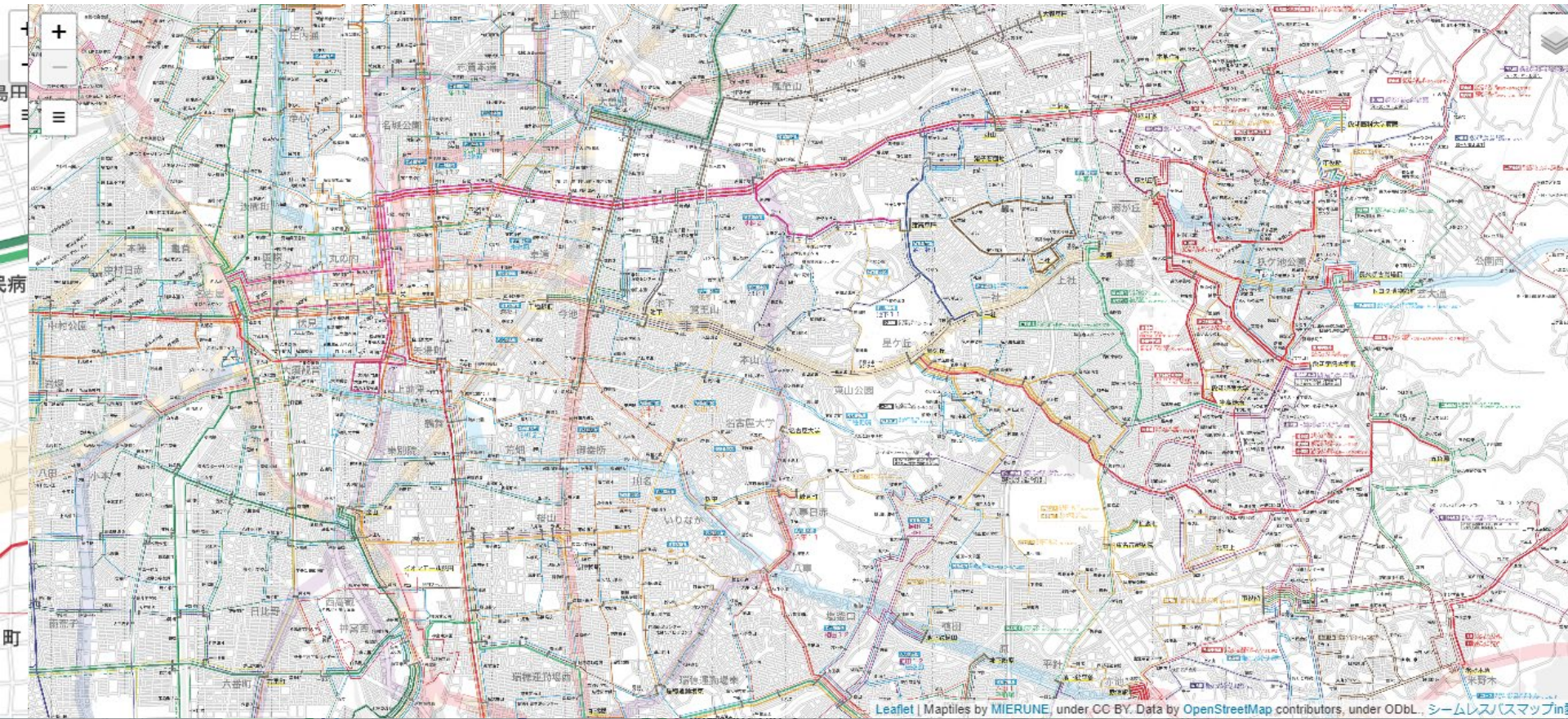
自治体向けにGTFS作成講座（見える化共通入力フォーマット）



路線図コム伊藤
さんとマニュアル
作成，愛知県5
自治体に説明

シームレスバスマップ

シームレスバスマップ (<https://www.rosenzu.com/~sbm/>)



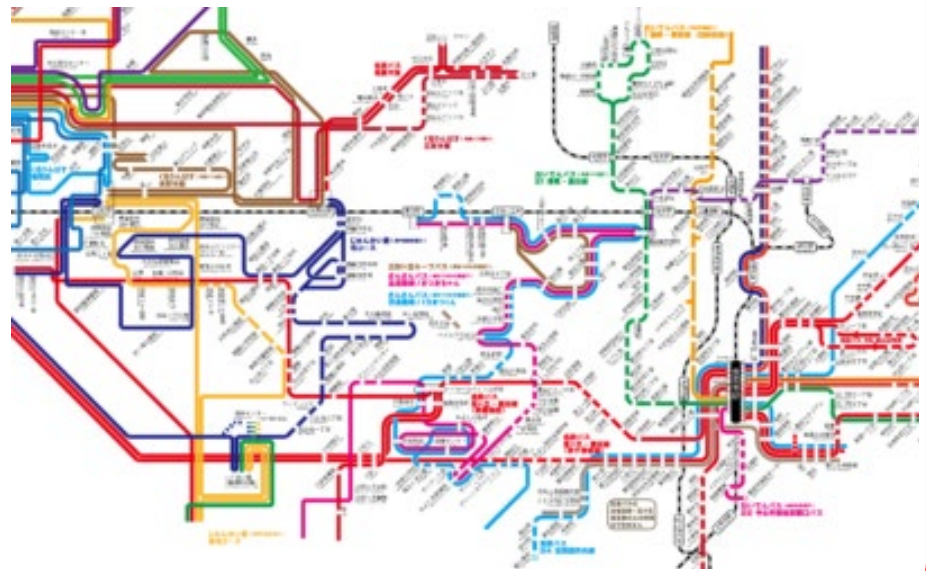
シームレスバスマップ

2018年11月から作成開始

2018バスマップサミット後

- ・もともと**バスマップ**を作ってた
それを改良する形でスタート
- ・試行錯誤しつつ独自の方法でillustratorから出力、公開
- ・路線図の全般的なデザインは神場さんを大いに参考

神場さんの作品を見て衝撃
Leafletの存在を知る



シームレスバスマップ

作成のコンセプト

“すべてのバスマップを一つに統合”

運行事業者や自治体によってバラバラな路線図

特にコミュニティバスの路線図は残念なところも…

垣根を越えて、すべてのバスを自由自在に確認したい！

「シームレス」

シームレスバスマップ

広範囲

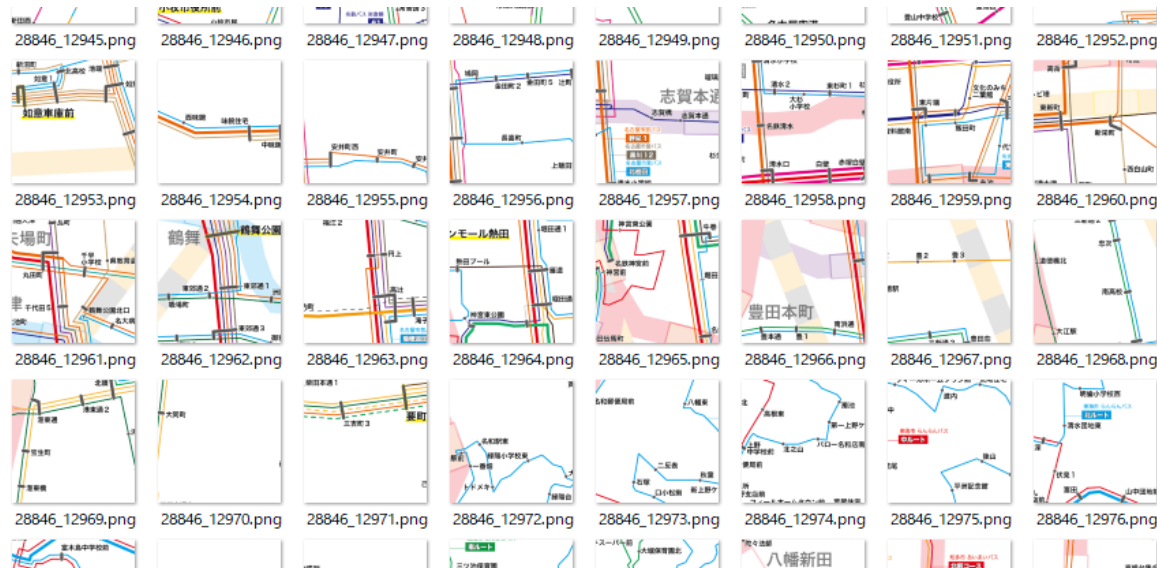


めざせ東海三県 + 長野静岡滋賀制覇

実際は1年かけて愛知県がやっと 来年の目標は岐阜県

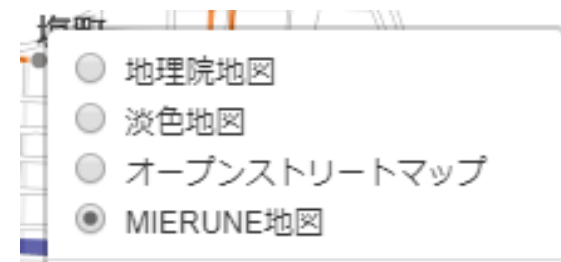
シームレスバスマップ

地図タイルベース
(正方形の画像群)



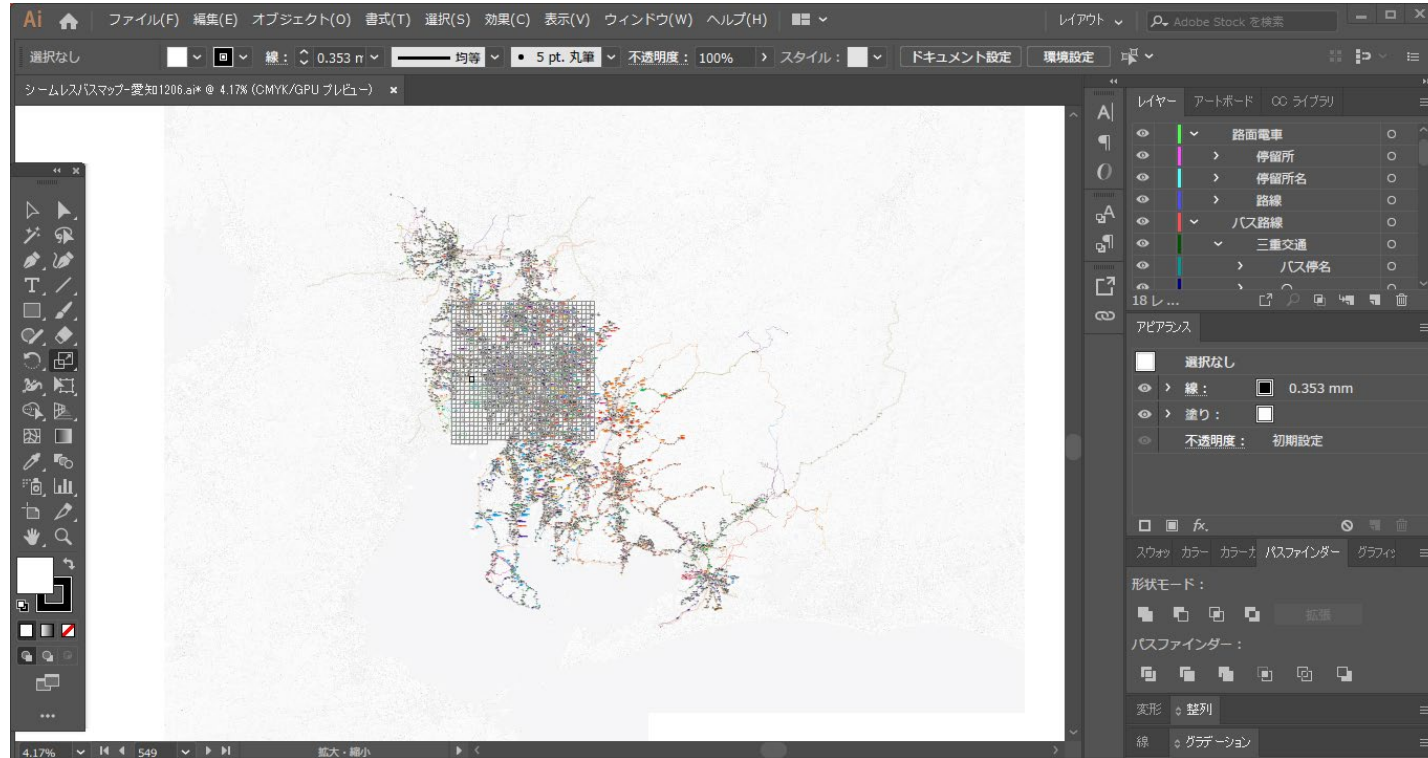
サイト上の基本的な下地図は「MIERUNE地図」を使用
MIERUNE(株)がOSMから作成したタイルベースの白地図

4種から選べるようにしてある→



シームレスバスマップ

Illustratorを用いて作成（ファイルは1つ）



端から端まで11,335.5pixel

めんどくさい方法でillustratorから出力してる

ファイルデータ上の下絵は地理院地図、書き出すときは非表示

シームレスバスマップ

最近やっとトップページを作成

<https://www.rosenzu.com/~sbm/>

もとは個人の貧弱サーバーで公開してたが伊藤さんのご厚意で移転
(元のところも残してる)

地図から検索



シームレスバスマップ

アーカイブ化も視野…過去の作業データすべて残してある

2019年9月版（10月改正前）のデータをレイヤーの一つとして保存



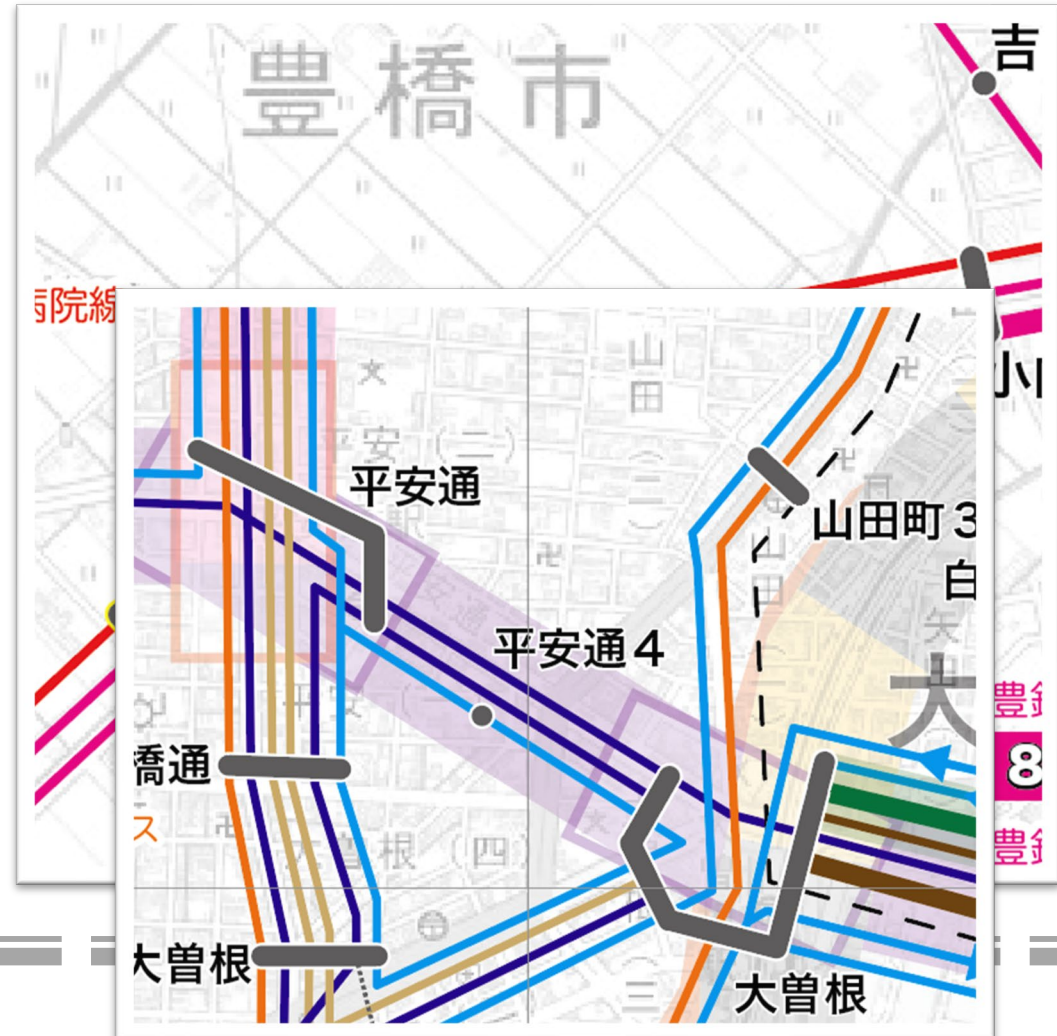
2020年3月版（4月大改正前）も作る予定

シームレスバスマップ（デザイン編）

デザインについて

その1：路線

- ・ 太さは運行頻度
- ・ 路線同士の間隔は感覚で調整
- ・ 大体地理院地図の4車線道路が間に納まるくらい
- ・ 感覚なので作成時期で微妙に違う



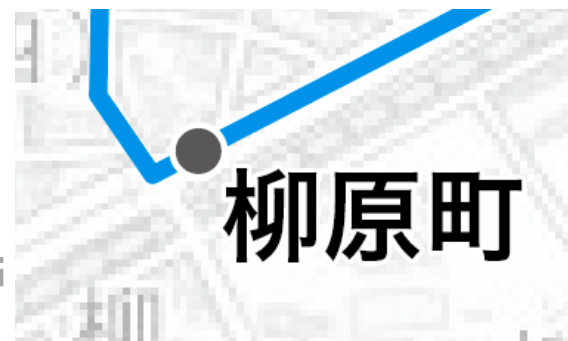
シームレスバスマップ（デザイン編）

その2：路線の交差部や角に停留所記号を絶対置かない

駄目な例：交差部に停留所記号



良い例：停留所記号を避ける

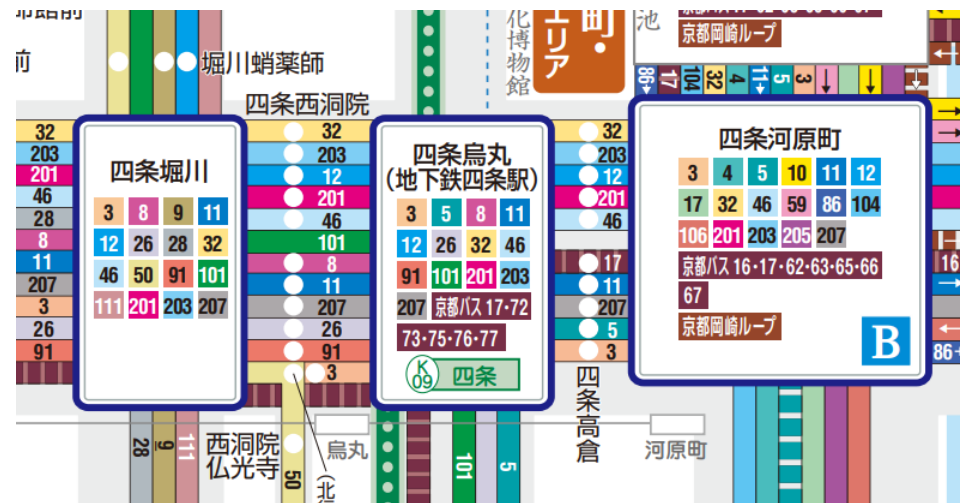


シームレスバスマップ（デザイン編）

その3：停留所記号内では路線は直進

駄目な例：停留所記号内で
シャッフル

良い例：停留所記号に路線が入ったら
そのまま直進して出ていく



京都市営バス路線図から抜粋

シームレスバスマップ (デザイン編)

その4：路線と文字は極力重ねない



その5：作業量削減のため線に丸みは付けない

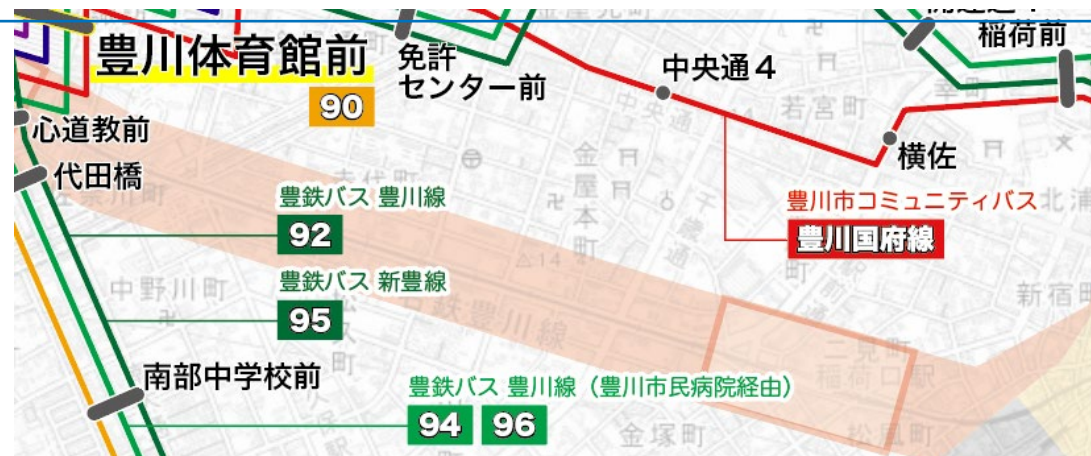


シームレスバスマップ（デザイン編）

その6：地図ベースといえど、見やすさのため多少はトポロジカルに



その7：路線名はナンバリング優先



シームレスバスマップ（デザイン編）

その8：横文字固定



Illustratorでは縦横切り替えるのがめんどくさい（本音）
画面の統一性のため（建前）

シームレスバスマップ（これから編）

その1：GTFSデータと融合

stops情報をleaflet上に、バス停をクリックするとポップアップ表示（現在はこの機能停止中）



時刻表も載せたい

シームレスバスマップ（これから編）

その2：経路検索機能を載せたい

OpenTripPlannerと融合

「乗換路線図」アプリみたいに起終点を記録して外部（ジョルダン）に飛ばすのもあり



2020/7/12



25

シームレスバスマップ（これから編）

その3：書籍化

ある程度完成したらコミケで売る

その4：自動描写化は…

描くの楽しい（重要）

その5：他の小さいズームレベルを手伝ってほしい

共同編集もいいのでは
よろこんで開放しますデータ渡します

自己紹介

作ったもの

シームレスマップ

デザイン

これから

おわり

ご清聴ありがとうございました