

GTFS-JP/リアルタイムの事例紹介

2023年1月25日

佐賀県 交通政策課 徳島 佳典

自己紹介

交通政策課 3年目

1年目:路線バス補助、UDタクシー補助、コロナ支援金 など

2年目:離島航路補助、佐賀県における「my route」の導入支援 など

3年目:GTFS-JP/リアルタイムの活用、路線バス無料DAY など



<https://sagabusfree.jp/>

おそらく、多くの交通担当者が思うこと

「バスの情報を

Google Mapsに載せたい」



GTFSに取り組む前の経路検索への対応状況(記録をもとに記載)

	Google Maps	NAVI TIME	乗換案内 (ジョルダン)	駅すぱあと (ヴァル研究所)
西鉄バス	○	○	○	○
昭和自動車				
祐徳自動車				
佐賀市交通局				
JR九州バス	○	○	○	○
西肥自動車		○	○	

Google Maps以外は、Excelデータ等を提供すれば掲載してもらえたが、...



統一規格でのデータ提供(現在でいう、標準的なバス情報フォーマット)の必要性を認識

構想に向けた準備 ①

◎バス事業者がバス停の緯度・経度を把握していなかった!
(運輸局に設置場所を届け出しているはずなのに…)

⇒ 県予算で、バス停位置情報調査事業を計上

佐賀県内3,000本超のバス停標柱の緯度・経度を調査
GTFS-JPでいうstops.txtの情報



構想に向けた準備 ②

◎某バス事業者がExcelでダイヤを組んでいた。
(ダイヤ改正のたびに不毛なコピー作業…)

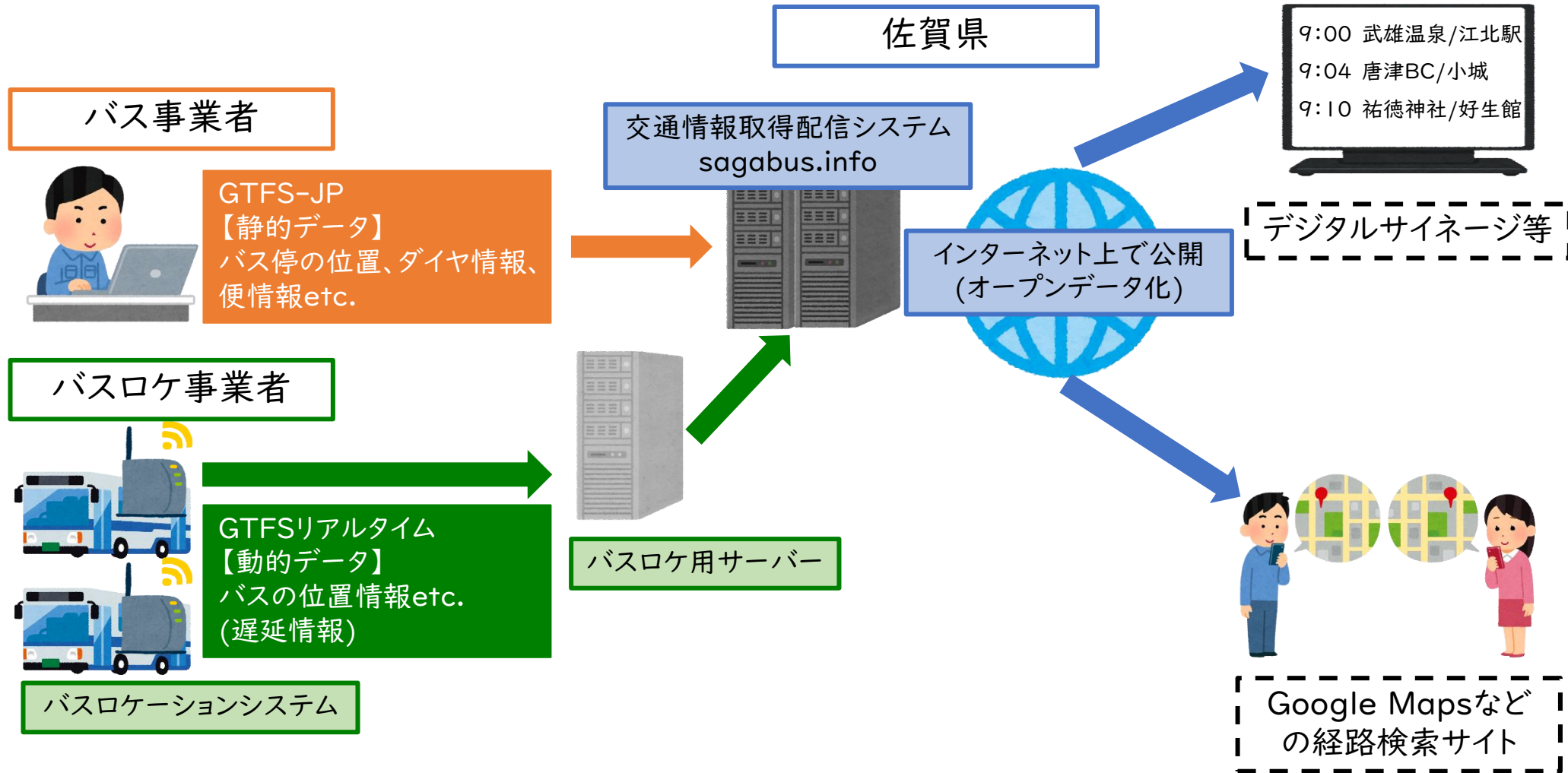
⇒ 無料で高機能なダイヤ編成システム「その筋屋」の活用

事業者とともに開発者を訪問し、協力を依頼
事業者の安定したGTFSの出力にも寄与



※画面は現在のものです。

標準的なバス情報フォーマットでの情報集約と公開を目的としたシステムを構築



取組の結果・・・令和5年1月現在 佐賀県調べ

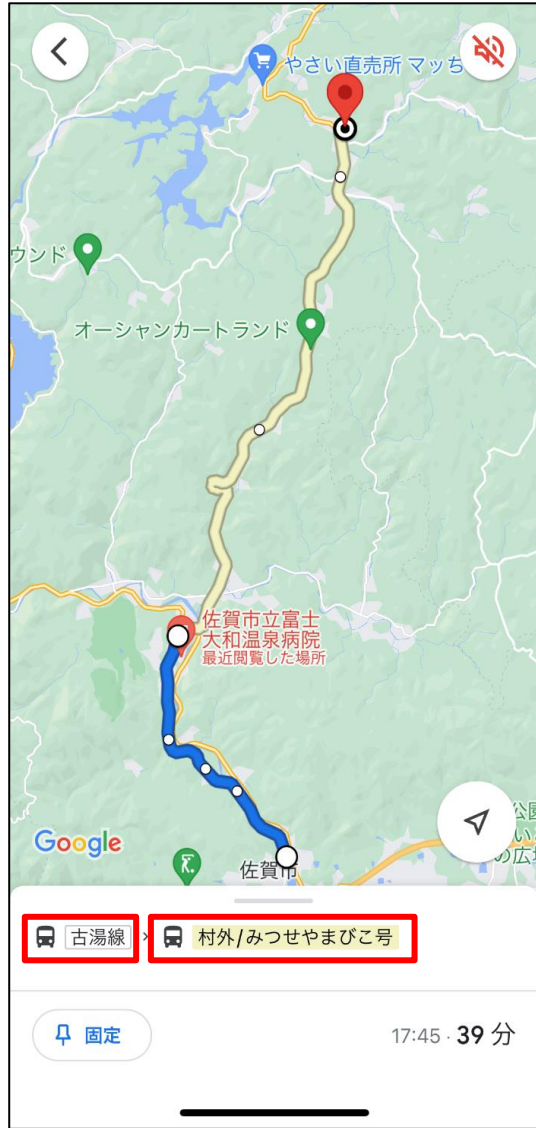
	Google Maps	NAVI TIME	乗換案内 (ジョルダン)	駅すぱあと (ヴァル研究所)
西鉄バス	○	○	○	○
昭和自動車	○	○	○	○
祐徳自動車	○	○	○	○
佐賀市交通局	○	○	○	○
JR九州バス	○	○	○	○
西肥自動車	○	○	○	○

県内路線バスのGoogle Maps等への掲載100%を達成!

＋ α

佐賀市交通局、昭和自動車、祐徳自動車はバス接近情報も配信中(GTFSリアルタイム)

各市町のコミュニティバスのGoogle Maps等への掲載も徐々に広がる!(佐賀市、嬉野市等)



路線バス+コミュニティバス



バスの遅れ情報の配信

活用の輪も広がっています。

公共交通利用促進とのかけあわせ

◎路線バス無料DAYにあわせて『バスの経路検索方法』を紹介

歩こう。佐賀県。

さがバスまるとフリー-DAYとは 無料対象の路線バス バス経路検索方法 バスで行く佐賀の旅

Google Mapsで検索

経路検索で、バスの時刻や運賃、鉄道を組み合わせた経路を簡単に検索できます。

県内の※路線バスはすべて対応!

※佐賀市営バス、昭和バス、祐徳バス、西鉄バス、JR九州バス、西肥バス、ジョイックスバス

STEP1

「App Store」「Google Play」でGoogle Mapsをダウンロード

ダウンロードはこちら

App Store からダウンロード

Google Play で手に入れよう

STEP2

目的地検索 & 経路を選択

STEP3

公共交通を指定し経路を選ぶ

STEP4

案内を開始!

歩こう。佐賀県。

さがバスまるとフリー-DAYとは 無料対象の路線バス バス経路検索方法 バスで行く佐賀の旅

my routeで検索

現在地から目的地目までのルート検索はもちろん、「観る」「遊ぶ」「食べる」などの情報もアプリ内で知ることができます。

お得なデジタルチケットも!

STEP1

「App Store」「Google Play」でmy routeをダウンロード

ダウンロードはこちら

App Store からダウンロード

Google Play で手に入れよう

STEP2

行き先を決めてルート検索ボタンをクリックします

STEP3

右上の をタップして、ルート検索条件画面で路線バスをオンにすると、バスを含む路線が表示されます

周辺情報よりバス停マークをタップすると、画面上に表示された範囲内バス停が表示されます

MaaSアプリ「my route」との連携

◎「my route」の佐賀エリア導入にあわせてGTFS-JP/リアルタイムを連携



myステーション機能

毎日利用するバスの情報を一目で確認
GTFS-JP/リアルタイムの連携により、
遅延情報やバスの位置を確認できる。

18時	
18:21	4 堀江通・バスセンター・中央大通り経由佐賀女子短大・高校行
18:47	1 佐賀駅バスセンター行
19時	
19:21	4 堀江通・バスセンター・中央大通り経由佐賀女子短大・高校行
20時	
20:16	1 佐賀駅バスセンター行

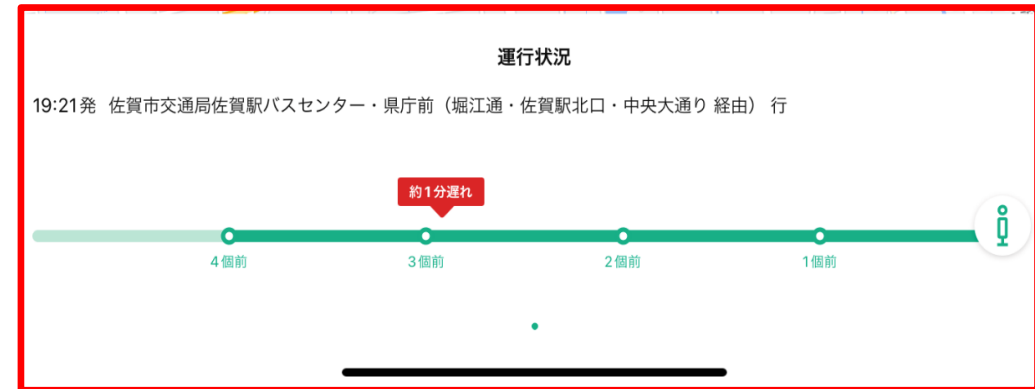
中折線[佐賀市交通局]
堀江通

次の発車まで8分

19:21 4 堀江通・バスセンター・中央大通り経由佐賀女子短大・高校行

次回 20:16

運行状況を確認

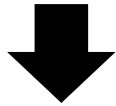


※アプリ画面は開発中のものです。(TFS提供)

佐賀駅バスセンターへのデジタルサイネージ導入

◎佐賀市が主体となり、事業者・県も連携し、方面別乗り場再編とあわせて導入
 (それまでは、事業者別の乗り場で来訪者には分かりにくく・・・)

- ✓ 県で公開しているGTFS-JP/リアルタイムを活用
- ✓ 再編にあわせて行先番号導入・英語表記を追加
 (事業者はGTFS-JPを分かりやすい表現へ修正)
- ✓ 遅れ時分、○停前の情報を表示
- ✓ GTFS-JPで判別し、主な方面をカラーで案内



利用環境の改善と掛け合わせることで相乗効果を!

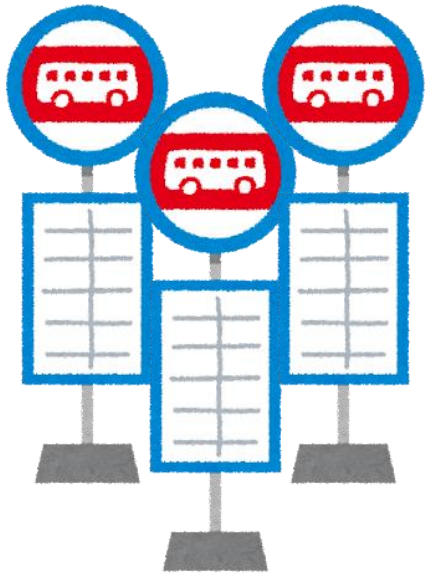
発車時刻 Dep Time	現在位置 Position	のりば Gate	行先 Destination	現在時刻 Current Time
12:30 1 min	3 停前	4 番のりば	58 中折・クレオパーク鍋島 (どん3の森・佐賀工業・北高前・鍋島駅南 経由) Nakaore・Creo Park Nabeshima	12:27
12:30	始発	3 番のりば	28 今宿・道崎 (エスプラッツ・東佐賀・高尾 経由) Imashuku・Michisaki	
12:30	始発	2 番のりば	75 イオン佐賀大和・佐賀営業所 (サンライズパーク・尼寺 経由) Aeonmall Saga Yamato・SHOWA Bus SAGA branch office via Sunrise Park	
12:31 4 min	7 停前	3 番のりば 中央大通り	6 佐賀城跡 (唐人町・中の小路・県庁前 経由) Saga Castle Ruins	
12:34 - 停前	- 停前	1 番のりば 大財通り	45 江見・西鉄久留米 (大財町・呉服元町・道崎・寄人橋・JR久留米駅 経由) Nishitetsu Kurume	
12:35 2 min	7 停前	2 番のりば	50 神野公園・佐賀大学病院 (昭和橋・鍋島小学校前・医学部西 経由) Kono Park・Saga University Hospital via Igakubu West	
12:35	始発	5 番のりば 中央大通り	27 嘉瀬新町・くぼた特産物直売所 (唐人町・県庁前・医療センター好生館 経由) Kase Shinmachi・Kubota via Medical Center Koseikan	
12:36 3 min	9 停前	3 番のりば 中央大通り	2 県庁前・佐嘉神社前 (唐人町・中の小路 経由) Saga Prefectural Office・Saga Shrine	
12:37 - 停前	- 停前	7 番のりば	45 佐賀第二合同庁舎 Saga 2nd government offices	
12:39	始発	3 番のりば 大財通り	42 諸富橋・西鉄柳川 (大財町・呉服元町・大隈重信記念館・東高校前・諸富支所前・大川橋 経由) Nishitetsu Yanagawa via Okuma Memorial Museum	

※ 定刻から20分以上遅れたバスは表示されません。また、西鉄バスは遅れ情報を表示しておりません。出発時刻を過ぎた西鉄バスは表示されないためご注意ください。
 2023年1月・2月の水曜日と日曜日は、バス運賃無料! ※佐賀県内で降車した場合に限る

※佐賀駅バスセンターの全乗り場サイネージ(佐賀市提供)

武雄温泉駅・嬉野温泉駅へのスマートバス停の導入

◎西九州新幹線開業に係るバス乗り場集約や新設とあわせて導入
(それまでは、事業者ごとのバス停や事業者ごとの時刻表・・・)



1本に集約



運行会社	JR	JR	JR	JR	JR	祐徳	祐徳	祐徳	祐徳	祐徳	昭和	昭和	温泉	温泉
行先／経由	たけお競輪場	彼杵駅	嬉野温泉バスセンター	新武雄病院	青陵中学校	三間坂駅前(ゆめタウン)経由	下西山(図書館前)経由	佐賀駅バスセンター	武雄市内循環線	祐徳神社前(塩田・鹿島駅前)経由	多久(北方大崎)経由	竹下町(ゆめタウン)経由	桃川駅前	武雄市役所前
平日	6	44				59	48	29 49		40	38		30	
	7	11	55		38		38	29		49	48	25		41
	8		36	05 33		29	45	49	06	44		15	00	
	9	53	12			51	43	49		44	48			41
	10	00	47				43	49				15		
	11	03	51				43			49	48			
	12	52	47	03		22		09	37	49		15	00	
	13		50	48			43	19		49		55		
	14		17 50	53		34		29			48			31
	15	18	12			37	43	39		49				
	16	03 45	07 47			27		29	02		53	55	45	
	17	23	47				03	19		09				56
	18		17				43	19	02	09	23	55		
	19		18 42	58			51	49		09	28	15		
	20		23											
	21		12											

GTFS-JPによるデータ統合(4事業者)

※スマートバス停と時刻表の表示画面 (YEデジタル提供)

国への提出資料関係(確保維持改善計画等)への活用

◎提出用の路線図やバス停見取り図等もGTFS-JPで出力可とし、省力化(それまではWordの図形等で手作業で作成)

路線/系統情報

路線/系統1

種別	新設
起点	佐賀県佐賀市川原町1
終点	佐賀県佐賀市富士町大字古瀬
道路種別	
道路幅員	
キロ程	22.8 km
備考	

路線図をダウンロード

様式をDL(Excelなので文字修正も可)

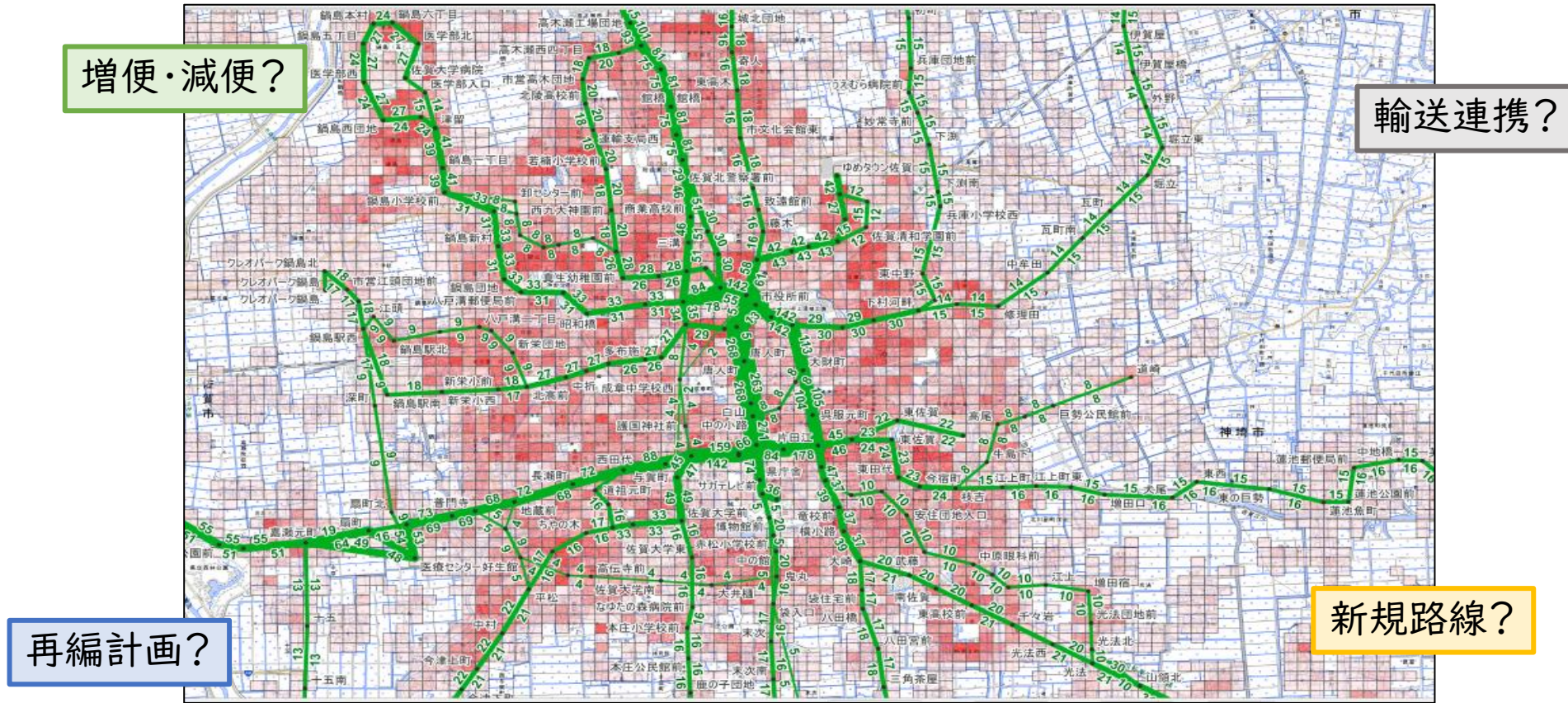
路線図

■	路線1: 新設	
35	起点	佐賀県佐賀市川原町1
36	終点	佐賀県佐賀市富士町大字古瀬
37	道路種別	
38	道路幅員	
39	キロ程	22.8 km
40	備考	
41		

- ✓ shapes.txtのポイント間で着色
- ✓ 起終点の住所、キロ程を自動表示

地域公共交通計画への活用

◎QGISでGTFS-JPを組み合わせて運行頻度などを可視化



※佐賀市内の運行本数を可視化し、そこに人口分布を反映したもの(西鉄バスは除く)

得られた教訓(先人の教えも踏襲)

- 一. 情報を集めよう!
- 一. できることから始めよう!
- 一. わからなかったら、詳しい人にきこう!
- 一. 失敗を恐れずに!

ご清聴ありがとうございました！