

GTFS-JP/リアルタイムセミナー事例紹介 観光需要の発掘



2023/1/25(水) GTFS-JP/リアルタイムセミナー2023 IN 九州

昭和自動車株式会社 乗合事業部

藤田 太郎

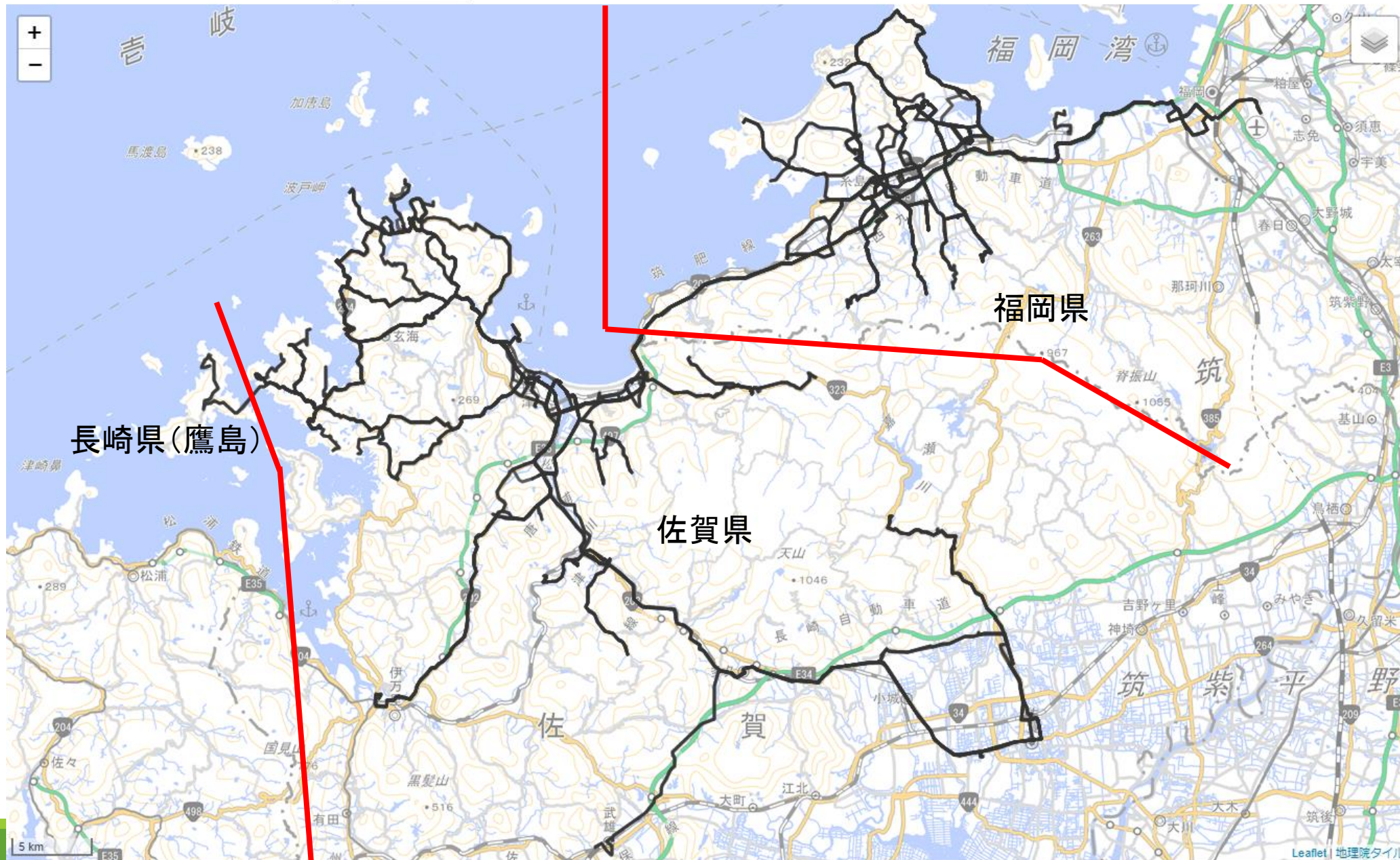
「昭和自動車株式会社」について

- ・通称 昭和バス
- ・乗合運行エリア(2023年1月現在)
 - 佐賀県 唐津市、玄海町、多久市、武雄市、小城市、佐賀市
 - 福岡県 福岡市、糸島市
 - 長崎県 松浦市(鷹島)
- ・路線数
 - 高速バス・・・3路線
 - 路線バス・・・43路線
- ・貸切、特定のほか、ゴルフ場、TSUTAYAなど...



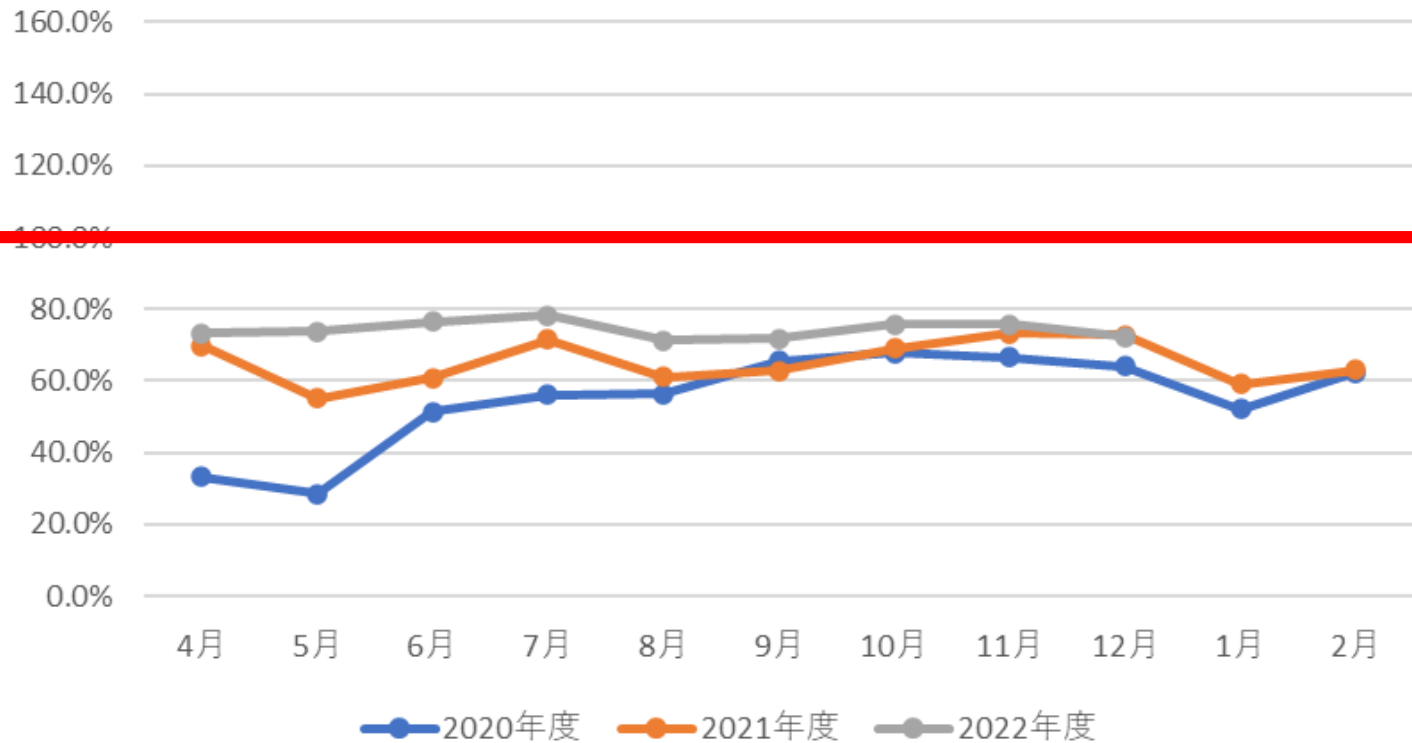
GTFS Test Viewer

GTFS, GTFS-JPデータの選択と読み込み: 20221205_g...ransit (2).zip



コロナの影響（全体）

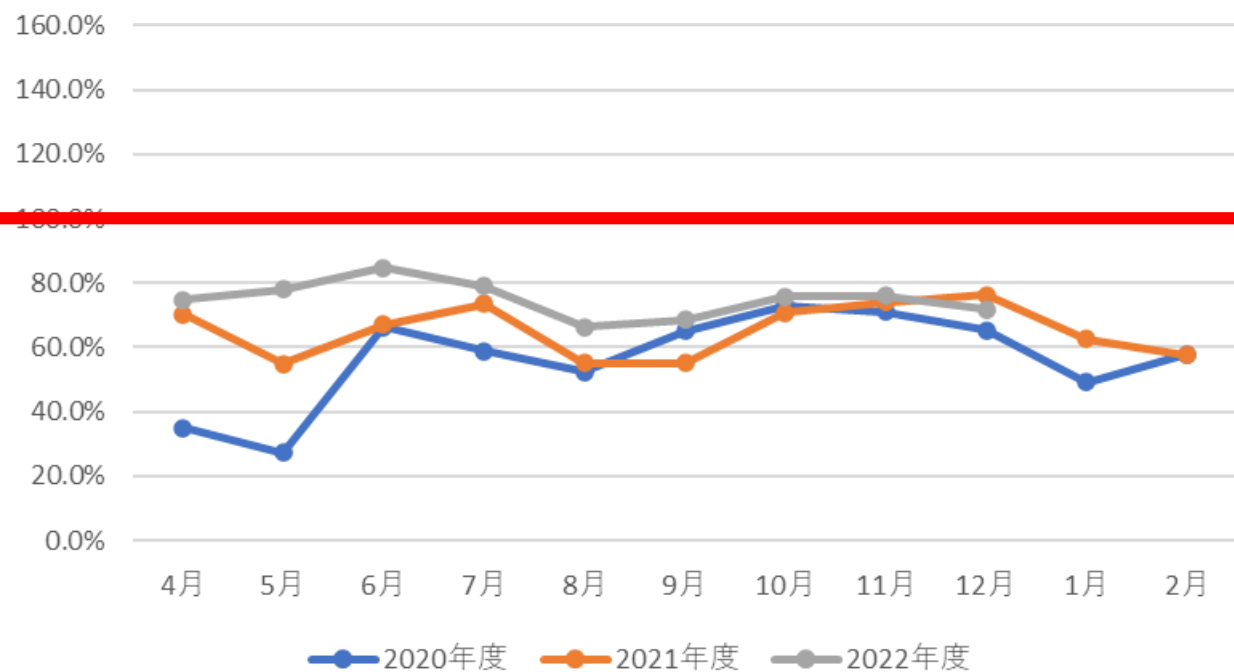
バス路線全体乗車人員（19年比）



・路線全体では約75%まで回復。(2019年比)

コロナの影響（高速バス）

高速バス全線乗車人員（19年比）



・「糸島～福岡」、「唐津～福岡」、「伊万里～福岡」の3路線合計。

・リモートワークによる通勤需要の減少、観光・レジャー（天神・博多へ外出）需要の減少。

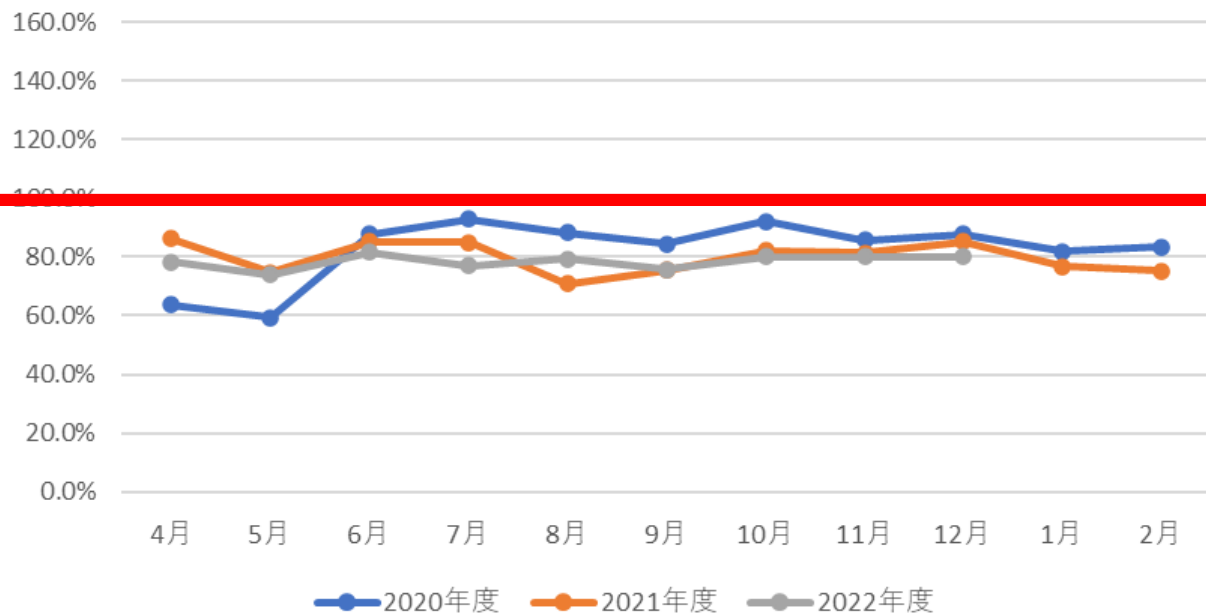
・「ショートトリップ」により糸島、唐津、伊万里への観光需要が徐々に戻ってきている。

コロナの影響（地域別①）

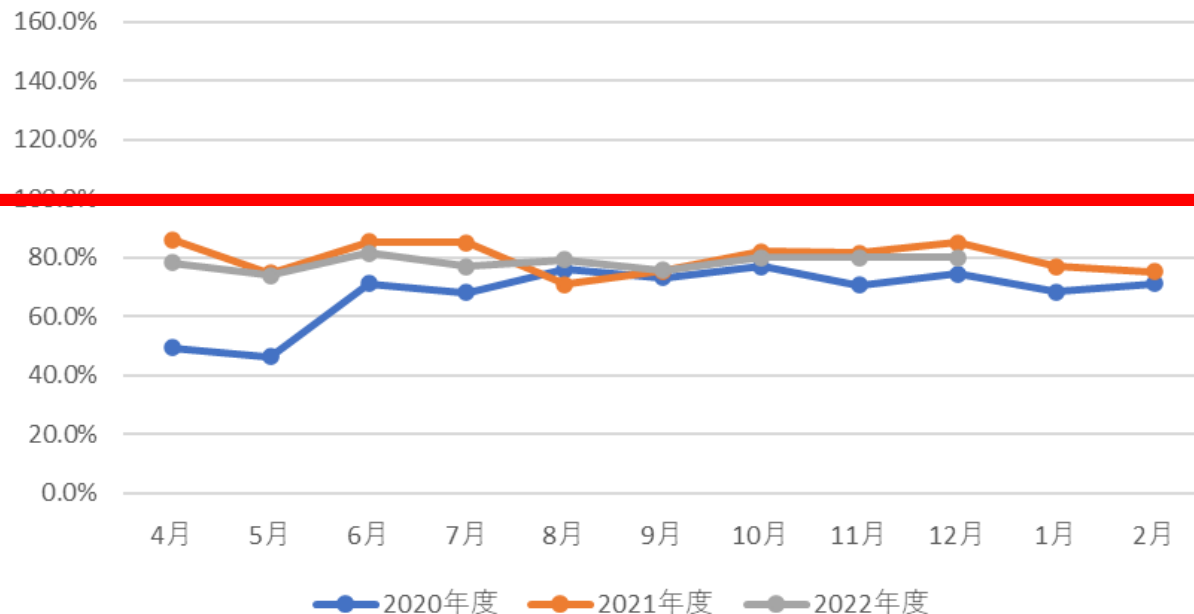
佐賀県内は通学需要が大きく、
約80%までは回復。

※残り2割は観光や日常利用？

唐津地区一般路線バス全線乗車人員（19年比）

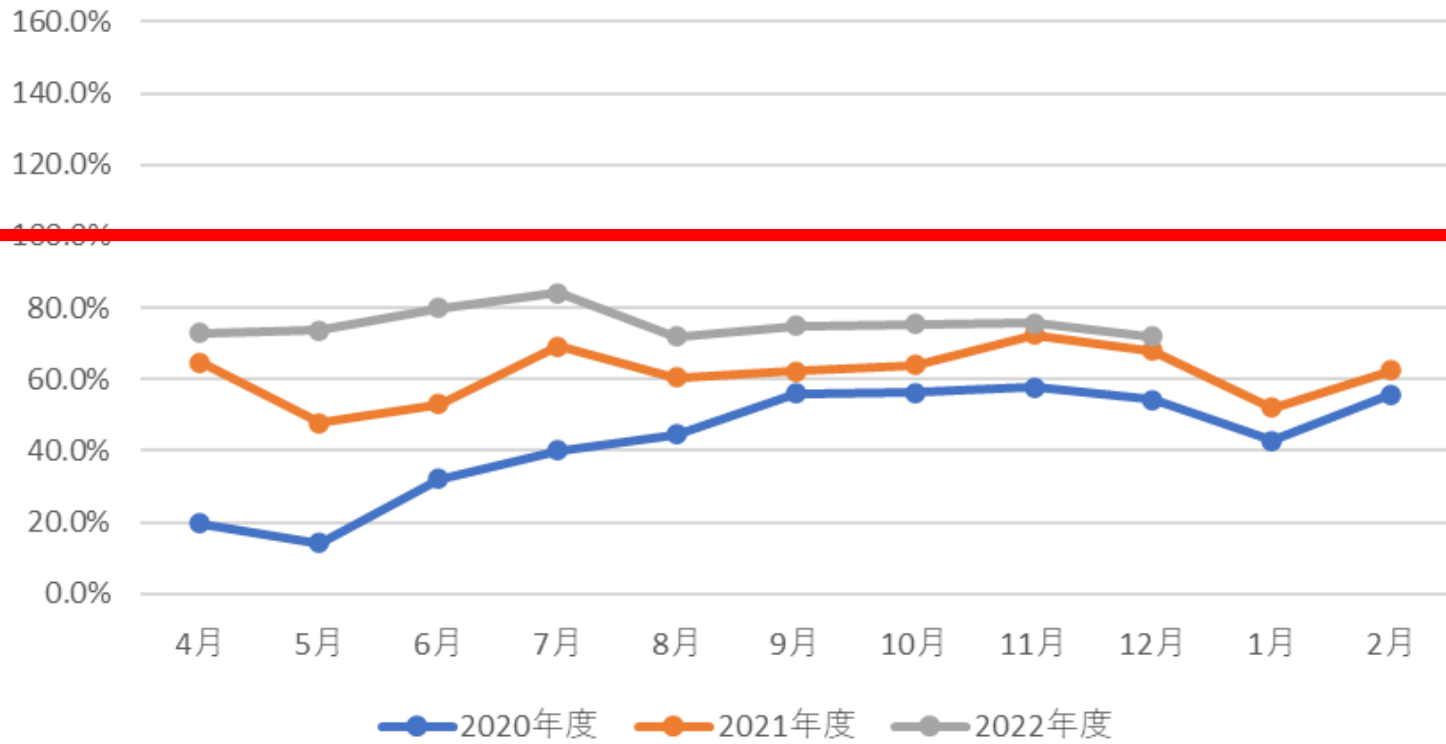


佐賀地区一般路線バス全線乗車人員（19年比）



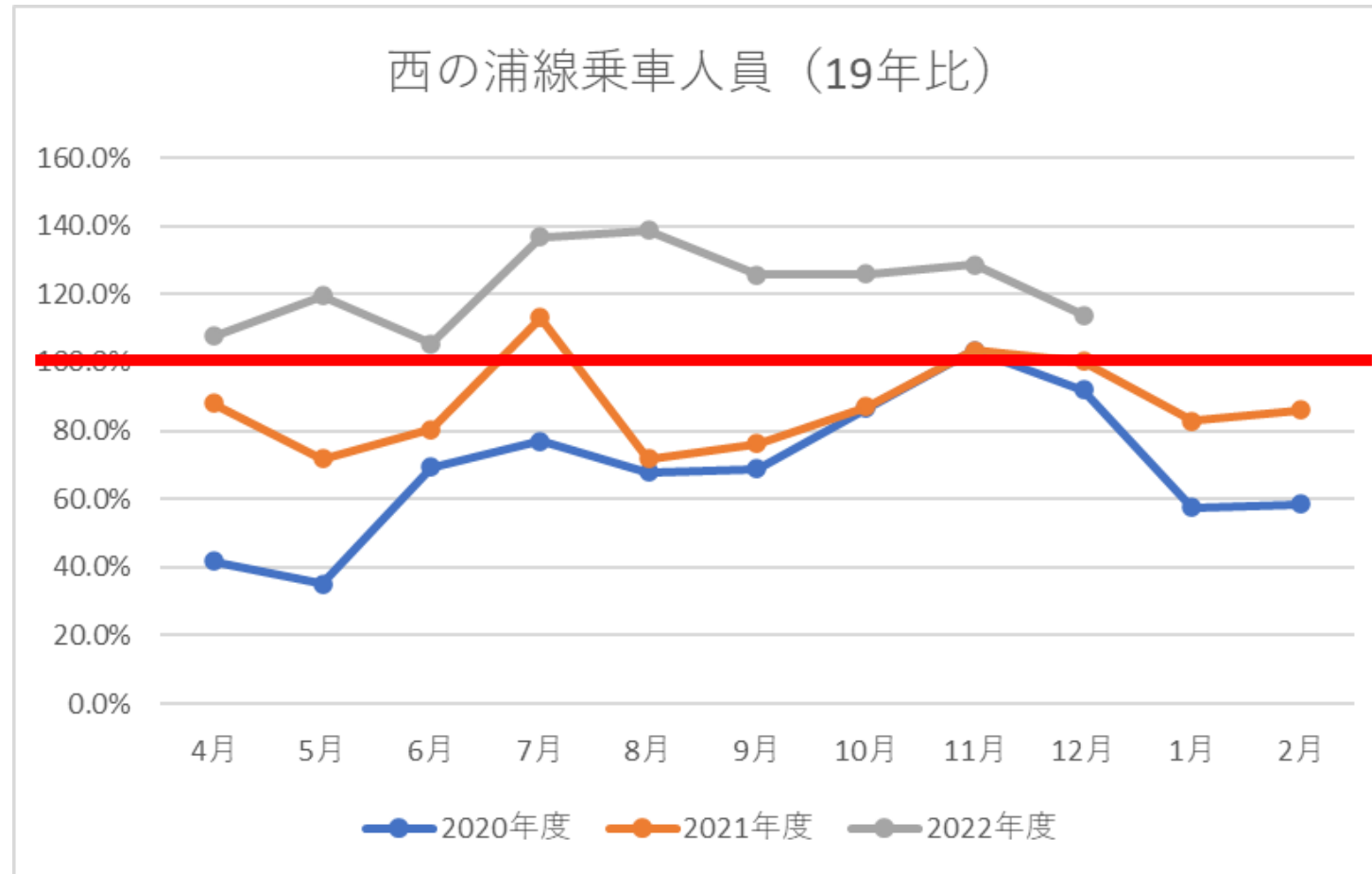
コロナの影響（地域別②）

福岡地区一般路線全線乗車人員（19年比）



・九州大学「リモート授業」の影響等で福岡地区が一番回復が遅く、2022年度は約70%程度まで回復。（福岡地区全体のうち7割以上は九大関係）

コロナの影響を受けつつも...



西の浦線とは...①

- ・「JR九大学研都市駅・今宿駅～今津～大原～宮の浦～西の浦」を結ぶ生活路線。
- ・2006年に博多・天神からの運行を短縮。
- ・2008年に廃止の申請→取り下げ(運行本数半減)
- ・乗車証明書による周辺観光施設での割引制度開始
- ・2019年夏に二見ヶ浦地区延伸(赤線部分)
- ・2021年度に半年間、快速便の運行(実証実験)
- ・2022年度から春・夏休み期間限定で増便。



西の浦線とは...②

・2022年7月より、博多・天神～二見ヶ浦地区を乗り換えなしでつなぐ観光客向け的高速バス「ウエストコーストライナー」の運行を開始。



結論

Google マップでルート検索可能
になったから

※路線存続のために努力されている沿線や福岡市はもちろん
糸島がメディアで取り上げられるようになったからですが...

実は...

二見ヶ浦はドライブコースとして有名であり、比較的最近までは、**車がないと行けない場所**だと思われていた。(駐車場待ちの渋滞が酷かった)



ルート検索の一例

例：福岡空港(国内線)→二見ヶ浦

← 出発地: 福岡空港駅、〒812-0003 福岡県福岡市博多区下白井
目的地: 桜井二見ヶ浦 夫婦岩、〒819-1304 福岡...

11:52 - 13:11
(1時間 19分)

✈️ 空港線 > 🚗 西の浦線

11:52、福岡空港駅発
1,300円 徒歩3分

📅 カレンダーに追加

11:52 ○ 福岡空港駅
〒812-0003 福岡県福岡市博多区下白井

11:52 ○ 福岡空港駅

✈️ 空港線 各停 筑前前原行
▼ 25分 (12駅)・乗換地点ID: K13

直通

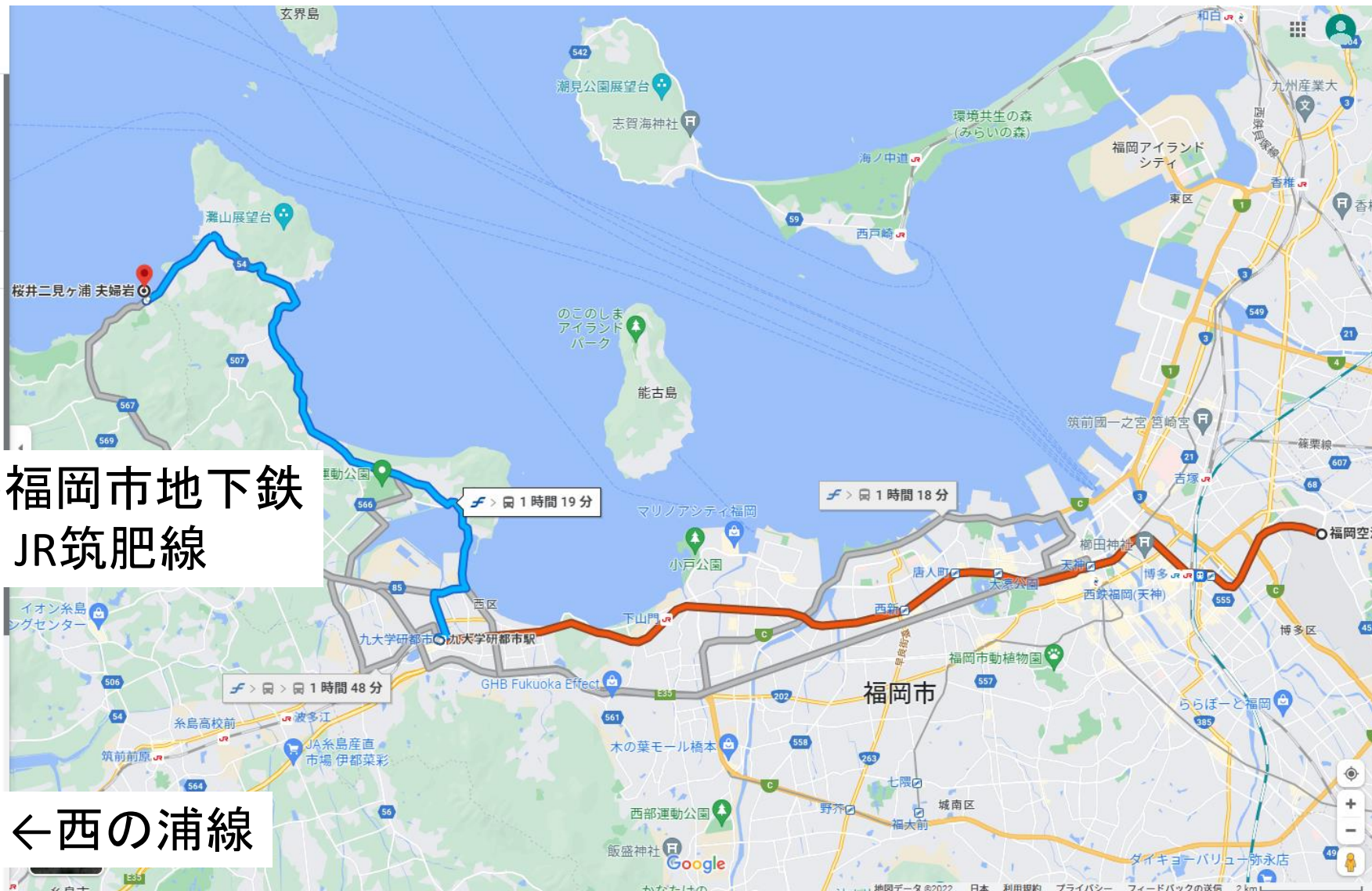
🚗 西の浦線 筑前前原行
▼ 9分 (3駅)

12:28 ○ 九大学研都市駅

徒歩
▼ 約2分

12:40 ○ 九大学研都市駅 2番乗り場

🚗 西の浦線 5B-2 西の浦・二見ヶ浦 方面
(横浜西・ざうお本店前 経由)
▼ 30分 (29駅)



←福岡市地下鉄
JR筑肥線

←西の浦線

Googleマップで検索できることで...

「二見ヶ浦は車がなくても行ける場所」という意識作りが徐々に浸透してきているため、バス利用者が増加してきている。

※実際は糸島半島内は各所に観光地がありますが、バスでの観光地巡りはまだしにくい状態のため、地元住民の利用だけでなく観光でも利用しやすい路線網の再構築が必要であると認識しています。(だからと言って、観光客が殺到し地元住民が乗れない状況になるのは本末転倒ですが)

Google マップでルート検索を可能にしているものが...

- ・「GTFS-JP」...「標準的なバス情報フォーマット」のうち「ダイヤ」「運賃」「運行ルート」などがまとめられたデータ（「静的データ」とも言われます）。

名前	更新日時	種類	サイズ
agency	2022/12/08 15:02	テキストドキュメント	1 KB
agency.jp	2022/12/08 15:02	テキストドキュメント	1 KB
calendar	2022/12/08 15:04	テキストドキュメント	1 KB
calendar_dates	2022/12/08 15:04	テキストドキュメント	21 KB
fare_attributes	2022/12/08 15:04	テキストドキュメント	5 KB
fare_rules	2022/12/08 15:04	テキストドキュメント	2,986 KB
feed_info	2022/12/08 15:02	テキストドキュメント	1 KB
office.jp	2022/12/08 15:04	テキストドキュメント	1 KB
routes	2022/12/08 15:02	テキストドキュメント	5 KB
shapes	2022/12/08 15:04	テキストドキュメント	6,324 KB
stop_times	2022/12/08 15:04	テキストドキュメント	13,800 KB
stops	2022/12/08 15:04	テキストドキュメント	207 KB
translations	2022/12/08 15:04	テキストドキュメント	501 KB
trips	2022/12/08 15:04	テキストドキュメント	815 KB

GTFS-JP作成データの流れ(昭和バスの場合)

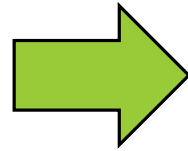


ダイヤデータの作成

- ・乗合バスの全線を管理。

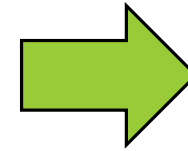


- ・社内資料(仕業表、運行表など)
- ・バス停時刻表など
- ・九州のバス時刻表用データ



GTFSデータへの移行準備

- ・バス停座標、乗降制限などを追加。



ダイヤデータの作成

- ・運賃データ、経路データなどを追加。



- ・GTFS-JP (Google マップ、Yahoo!乗換案内)
- ・NAVITIME、ジョルダン、もくいく

Opendata

佐賀県の路線バス情報のデータ

【静的データ公開事業者】

・佐賀市交通局・祐徳自動車株式会社・昭和自動車株式会社・佐賀市・嬉野市

【動的データ公開事業者】

・佐賀市交通局・祐徳自動車株式会社・昭和自動車株式会社

【静的データ】時刻・運賃などのデータ

【動的データ】バスロケーション情報

※動的データはユニ・トランド社のものを利用

静的データ (Static)

現在データ (本日現在のデータ)

ファイル	説明
saga-current.zip	2022年12月5日改正 (年末年始) 昭和自動車株式会社

未来データ (今後改正が予定されているデータ)

ファイル	説明
saga-2022-12-29.zip	2022.12.29ダイヤ改正 佐賀市交通局

アーカイブデータ (過去の改正履歴)

<http://opendata.sagabus.info/>
にてデータが公開されています。

【動的データ】



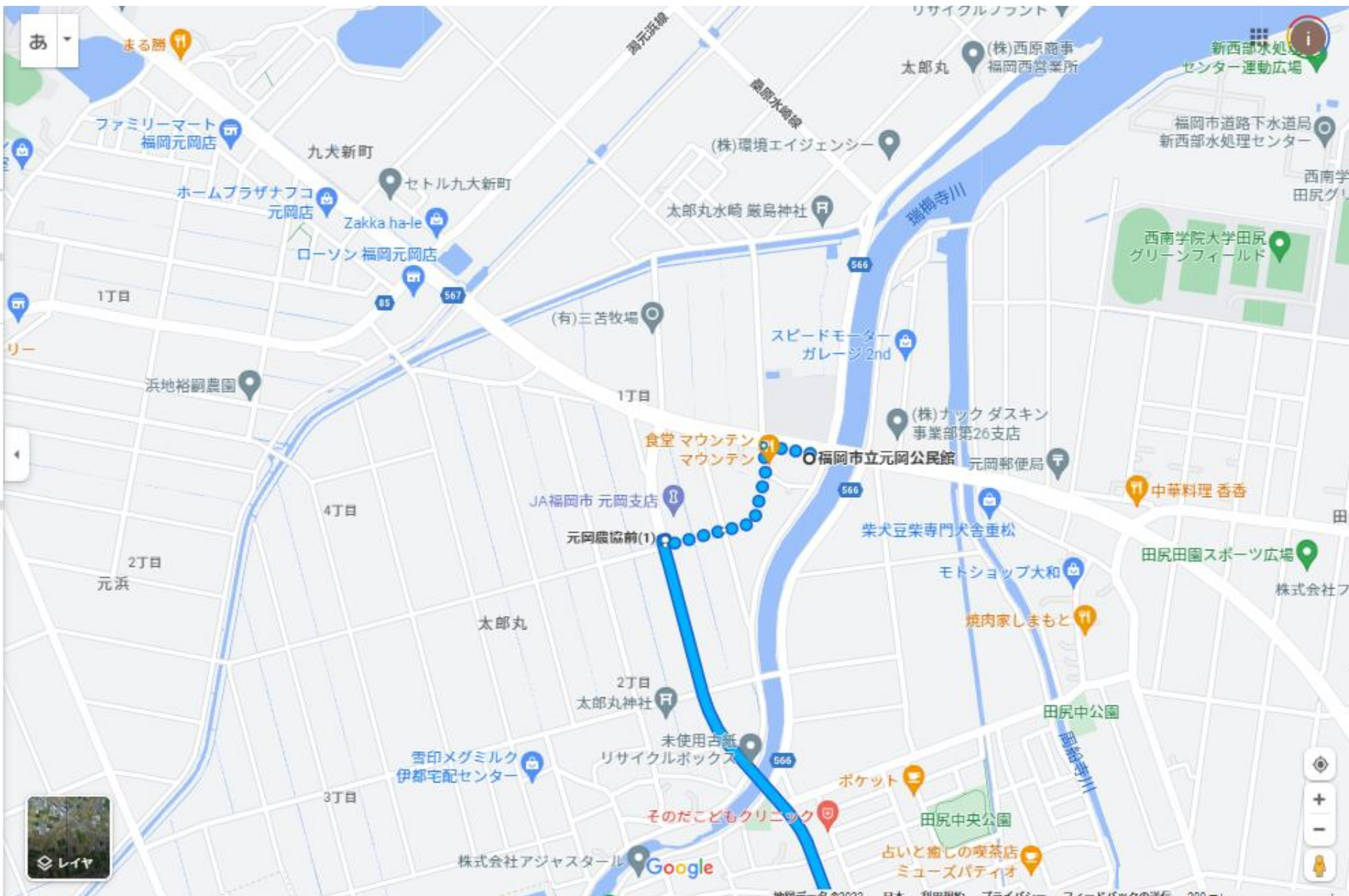
福岡市立元岡公民館、〒819-0384 福岡県
九大学研都市駅、〒819-0379 福岡県福岡

すぐに出発 オプションを表示

ルートをモバイルデバイスに送信

17:02 - 17:22 20分
九州大学線
17:07、元岡農協前(1)発 3分の遅れ
280円 乗6分 30分間隔
詳細

九大学研都市駅周辺のスポット



GTFS-JPの他の実用例の紹介

MaaSアプリ「my route」

・「MaaS」...「Mobility as a Service」の略。自家用車以外の公共交通機関を合わせて「ルート検索」「予約」「決済」等を一括で行うことができるサービス。

昭和バスではトヨタが作成する「my route」を導入しており、**ルート検索についてはGTFS-JPデータが利用**されている。



事業者

昭和自動車株式会社

チケット概要

佐賀市交通局が運行する佐賀空港線と昭和バスが運行する古湯線が24時間何度でも乗降できる乗車券がセットになった乗車券です。さらに佐賀県内の登録店舗で使えるクーポンもついてくるプチ旅行に最適な乗車券です。
※小児運賃は小学生以下が対象です。

 クーポン配布対象乗車券

見本



ふるくま満喫フリーパス

対象エリア	佐賀市バス佐賀空港線 佐賀空港 ~ 佐賀駅バスセンター ~ 古湯温泉 <small>Kyushu Saga International Airport Saga-eki Bus Center Furusoga Onsen</small>
特典	・古湯・熊の川エリアで使えるクーポン ・SaGa風呂ロゴタオル/SaGa風呂バス乗車証明書 <small>*タオルは、乗車区間の利用はできません。</small>

佐賀市交通局 昭和自動車株式会社 myroute 歩こう。佐賀県。 SAMPLE

購入枚数を確認

事業者

昭和自動車株式会社

チケット概要

この乗車券は昭和バスの運行する「いと・しま号」または「ウエストコーストライナー」(博多バスターミナルおよび天神地区⇄糸島半島エリア間で運行)の往復乗車券と糸島エリアの芥屋線、船越線、野北線、糸島市コミュニティバス、九州大学線(糸島)と福岡市西部の九州大学線、西の浦線、マリノア線の一般路線バスに1日何度でも乗り降りできる乗車券です。

見本



昭和自動車株式会社

糸島半島1dayフリーパス
(高速バス付き)
Itoshima Peninsula One day Pass
(Express Bus)

高速バス付き
With express bus

有効期限：2023/07/17

購入枚数を確認

GTFS-JPの今後の活用...

- デジタルサイネージ、スマートバス停への活用
- リアルタイムデータの活用
 - (ユニ・トランド社のシステムだが...)過去の遅延履歴をもとに所要時間の見直しを行いたい。

導入したことに満足せず、様々な可能性に挑戦！



ご清聴ありがとうございました