



Mobiviz

デマンド交通分析システム

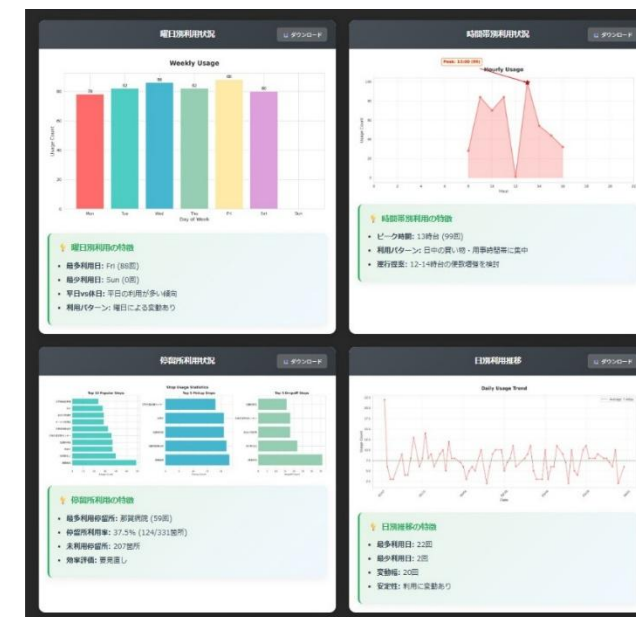
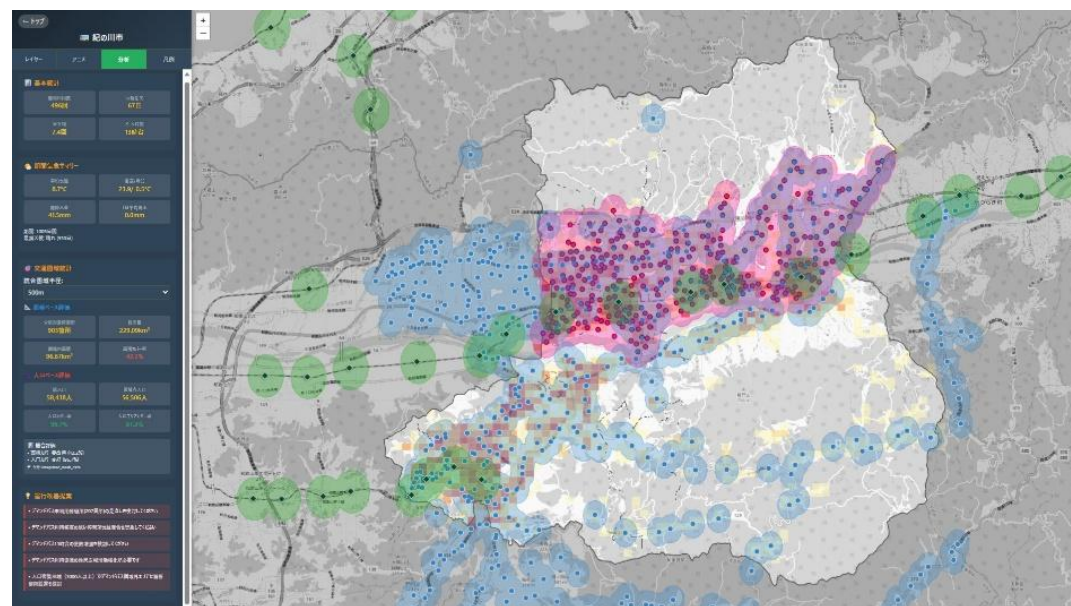
地方自治体のデマンド交通の運行効率化と
改善を支援する包括的な分析ツール



🔗 オープンデータを活用したデマンド交通分析システム -Mobiviz-

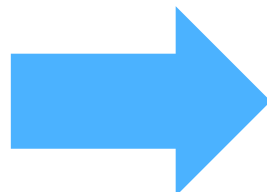
- ・デマンド交通が走る街の交通状況を可視化、分析
- ・GTFSデータや乗車記録以外にも各種交通機関、人口、地形、気象条件など様々なオープンデータを活用
- ・Webブラウザ上で直感的に操作可能 ★リンク先：[Mobiviz -デマンド交通分析システム-](#)

※Mobiviz (モビビズ) = Mobility (モビリティ) + Visualization (可視化)



作品開発のテーマ

- ・オープンデータの活用が見込めるか
- ・社会課題の解決に貢献できるか
- ・自分たちが作りたいものか



デマンド交通データの分析ツール

- ・様々なオープンデータとの組み合わせが見込める
- ・社会問題となっている交通空白問題の解消に貢献できる可能性
- ・ベースシステム製作後に、分析観点追加などの機能追加も見込める

様々なオープンデータの活用

交通関連:

- ・GTFS(停留所位置、路線情報、時刻表)
- ・デマンド交通利用記録
(乗車降車日時、場所、路線情報)
- ・国土数値情報(バス停留所、路線)

地形・環境:

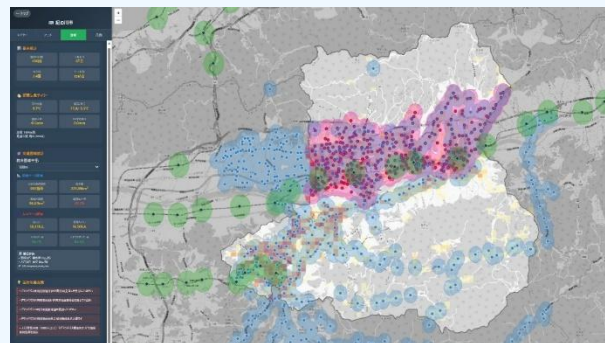
- ・数値標高モデル
※国土地理院の標高APIを活用
- ・気象データ(気温、降水量、天候)

人口・地域:

- ・国勢調査小地域境界
- ・250mメッシュ別将来推計人口
- ・行政区域データ

交通空白問題への貢献

- ・人口分布と交通圏域の組み合わせや、運行改善提案により、当該地域が抱える交通問題を可視化
- ・都市に依存しない共通の作りにより、地域同士の比較も可能



機能拡張性

- ・異なる種別のデータ追加により、分析観点を追加することができる
- ・他の都市も同じデータを追加することで、分析対象都市を追加できる
- ・AI活用による精度の高い運行改善提案など、より高度な機能を追加できる可能性がある

 工夫した点

・ 生成AIの活用

- ・ 公開されているデータがこういった内容を含んでいるのか把握
- ・ アイデアが明確になった後の開発（コーディング）
- ・ エラーが出たときの解析
- ・ 一般公開するためのクラウド環境構築

・ とりあえず作ってみる

- ・ 生成AIに壁打ち
- ・ イメージはすぐに形にして、チームで共有し議論
- ・ 週1ペースで成果を確認

 苦労した点

・ 開発や環境構築の知識不足

- ・ 機能追加や削除の繰り返しで冗長なコーディングになる
- ・ 構築した環境が、最適かどうかの判断が難しい



- ・ 規模が大きくなるにつれて、コードの関連性を把握することの重要性を痛感
- ・ 生成AIを活用するにしても、基礎的な知識／スキルは持っておくにこしたことはない



- ・ デマンド交通データは昨年度初めて公開されたデータであり、その使い道は発展途上
- ・ 生成AIの発展により、開発／応募へのハードルは下がっている
- ・ 開発／応募することで、新たな視点や知見を得られる