

データ可視化手法

1. GPS / Flow data

D2 大山 雄己

何のための可視化？

- 結果をわかりやすく伝えるため
- 生データの羅列からは見えない事実の発見

1) 点情報 (dots) の可視化

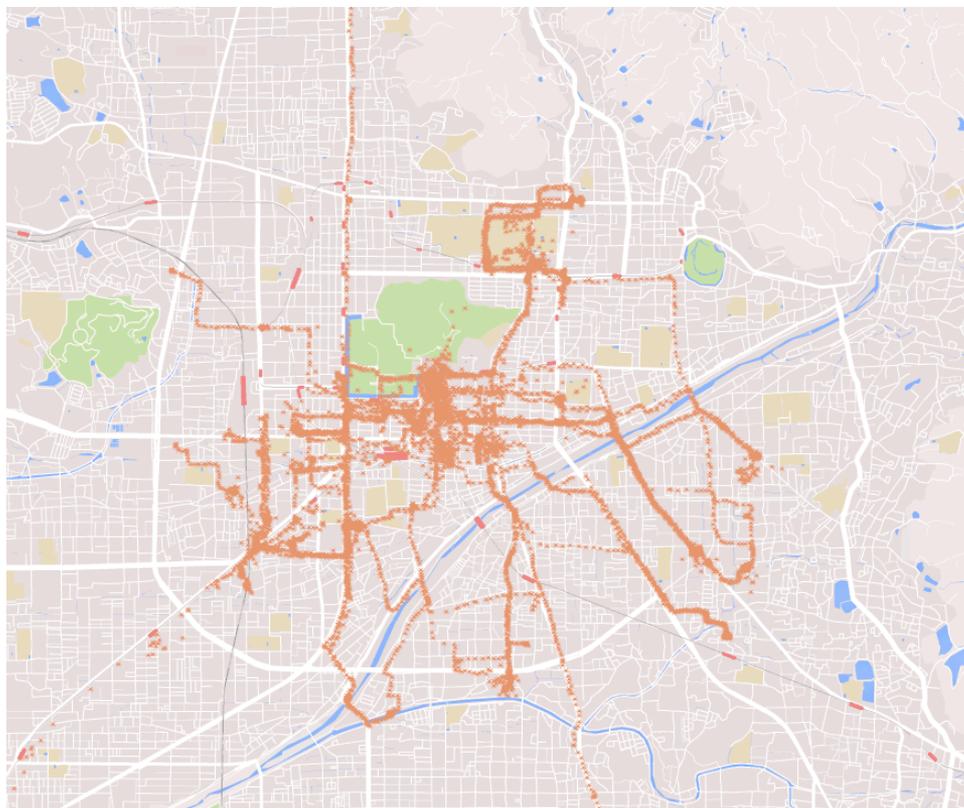
活動場所を地図上に表示させたい。

- GIS (shp)
- Google Earth (kml)
- Google map (html)

1) 点情報 (dots) の可視化

3

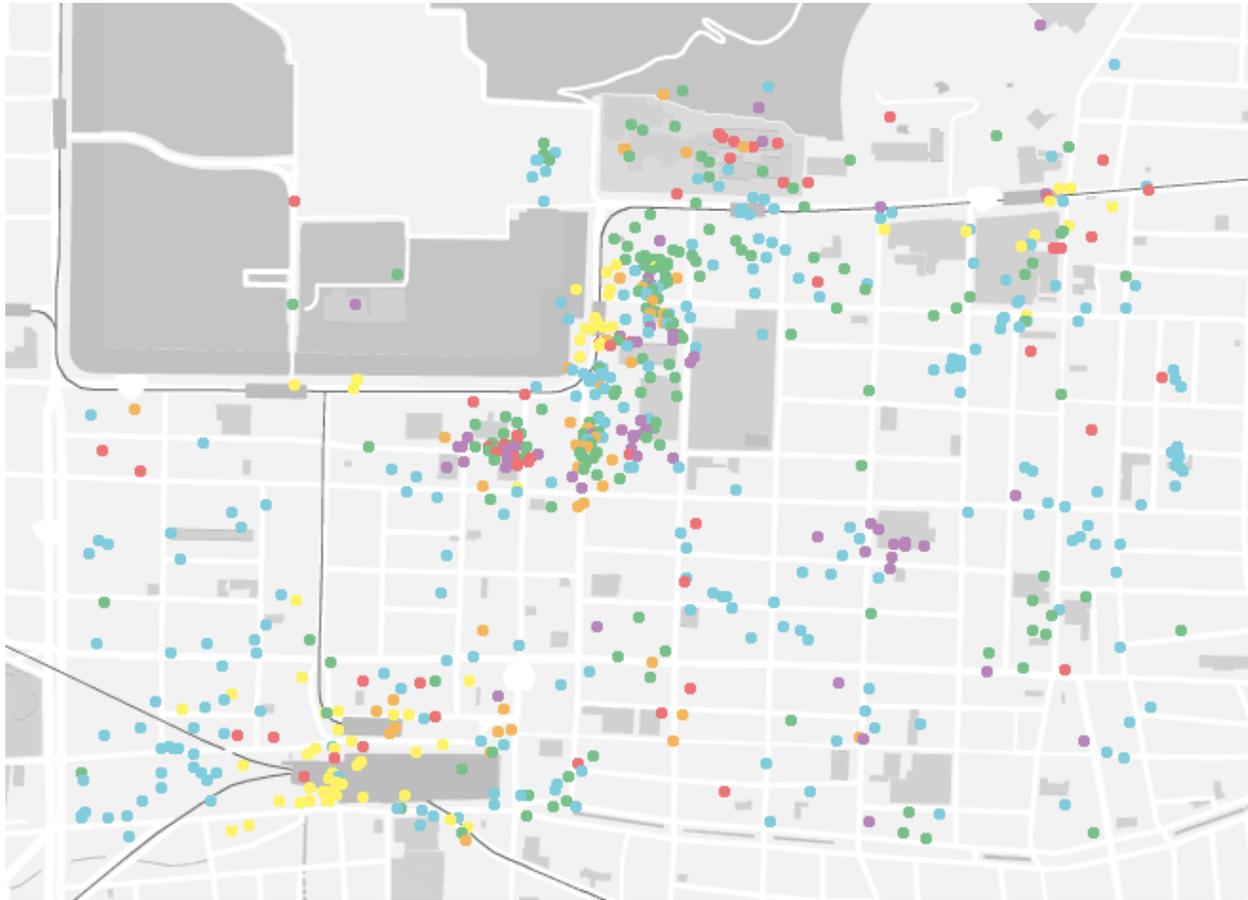
とりあえずプロットしてみるとわかることもある。



自転車でまちなかに流入してくる全トリップ
(松山PP調査2007 A2day)

1) 点情報 (dots) の可視化

属性ごとに色分けしたいですね。



- ・黄 : 電車
- ・橙 : バス
- ・青 : 自動車
- ・紫 : バイク
- ・緑 : 自転車
- ・赤 : 徒歩

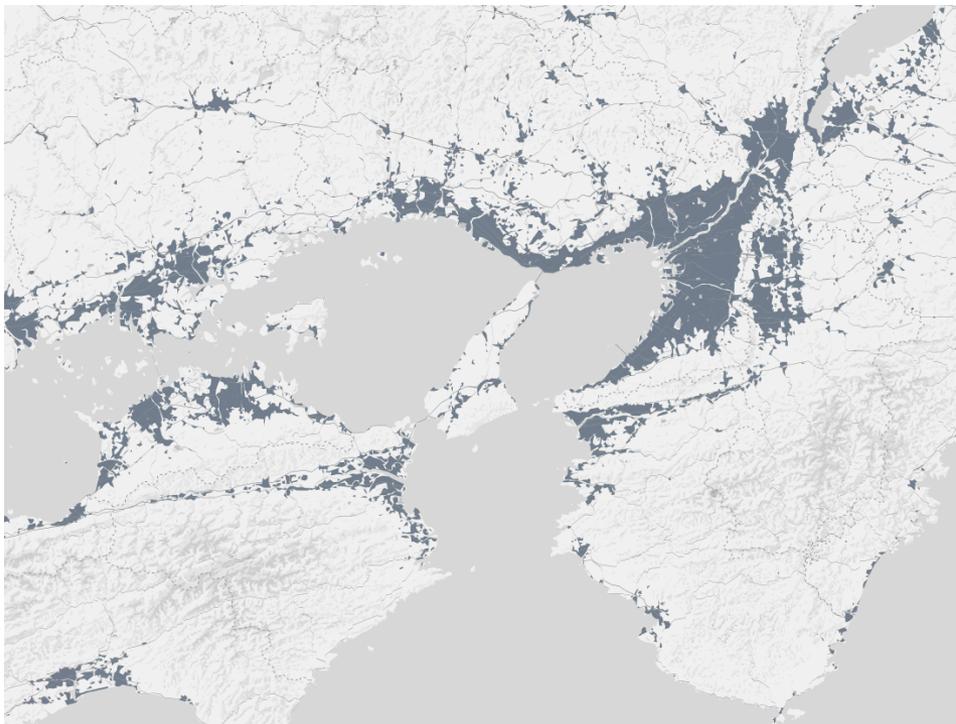
交通手段別のまちなか流入地点 (松山PP調査2007)

1) 点情報 (dots) の可視化

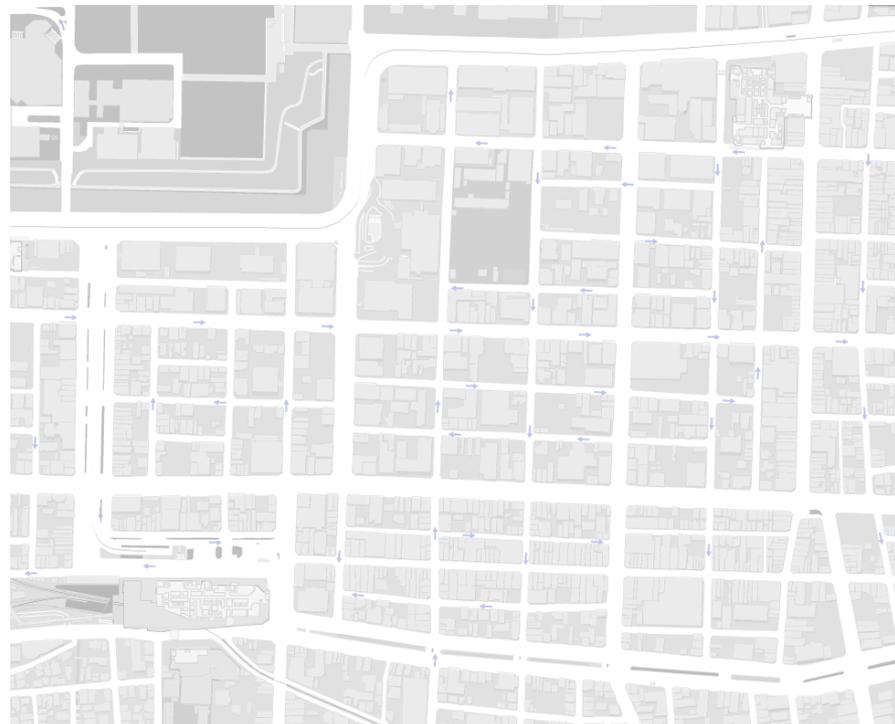
5

Google map の利点：地図をカスタマイズできる。

※Google map wizard



例1: 市街地を濃紺で表示したり



例2: モノクロ版のMapも作れる

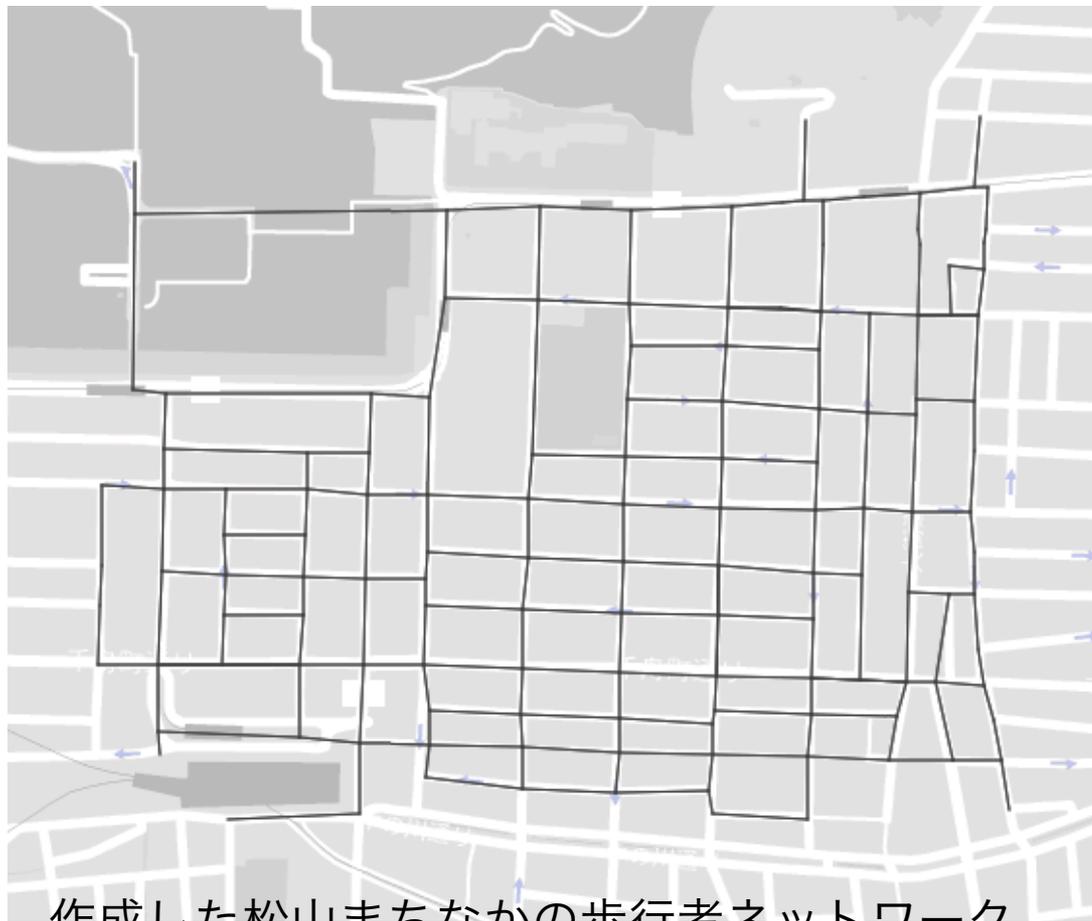
2) 線情報 (line) の可視化

点情報の関係性を可視化したい。

- トリップの始点・終点を結ぶ (from where to where)
- 移動軌跡やネットワークの表示

2) 線情報 (line) の可視化

点と点をつなげば、線。

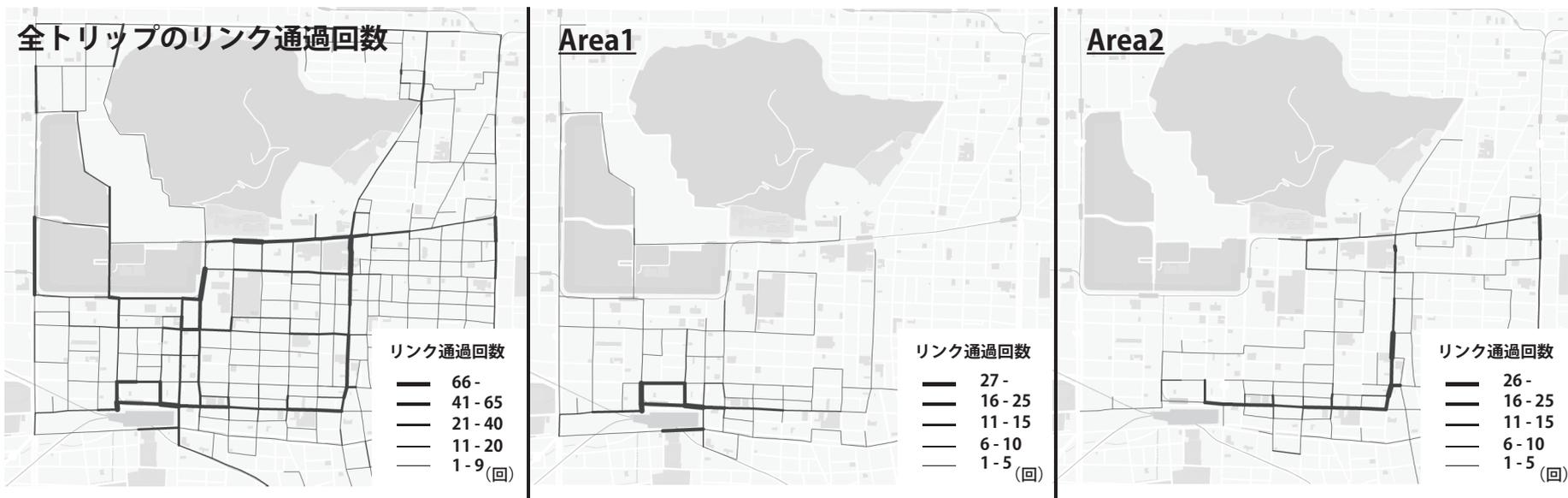


作成した松山まちなかの歩行者ネットワーク



2) 線情報 (line) の可視化

交通量ベースで太さを変えたい。

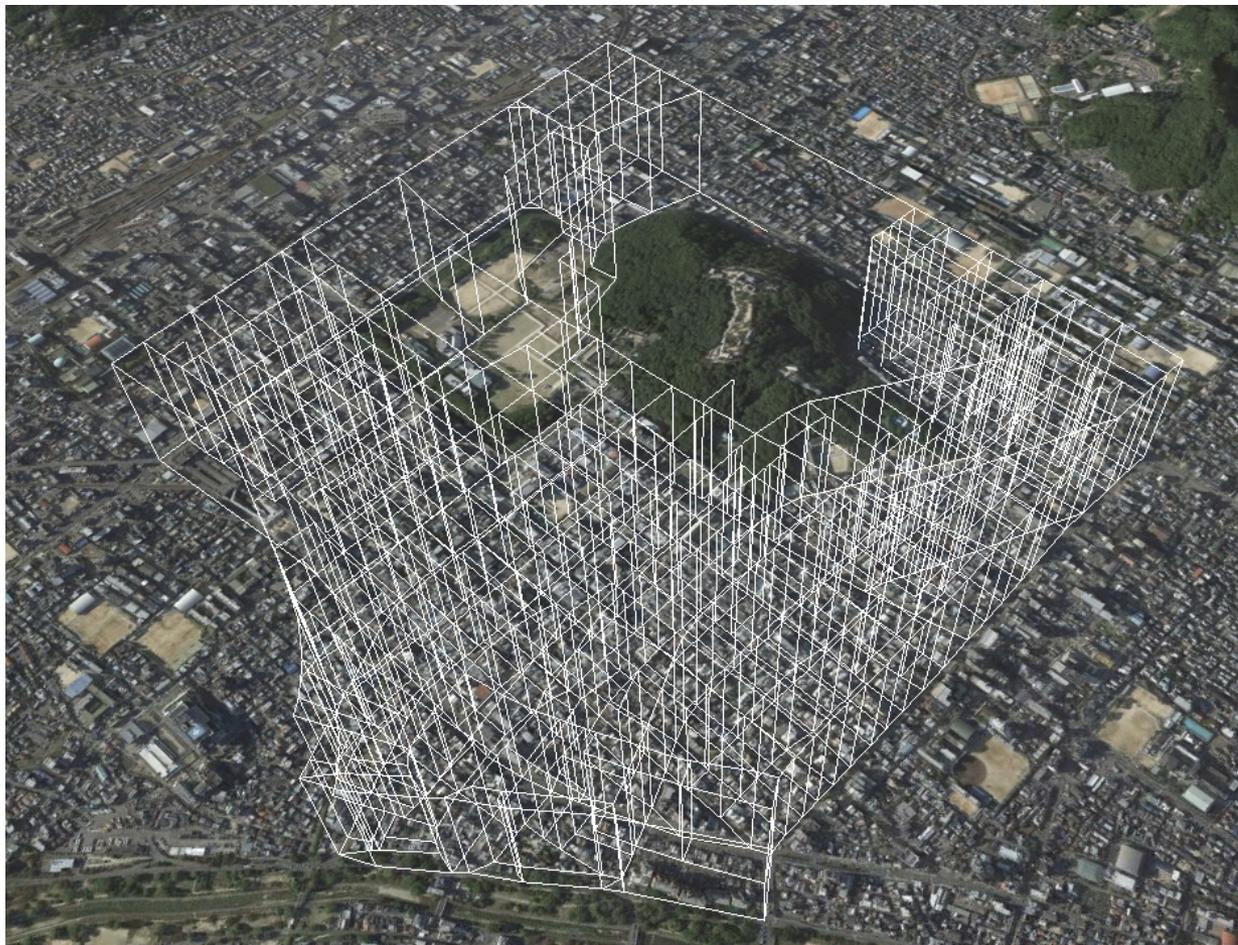


流入場所別のリンク別歩行者交通量 (松山PP調査2007)

2') 線 (line) の3D可視化

10

ネットワークに高さを足すこともできる。

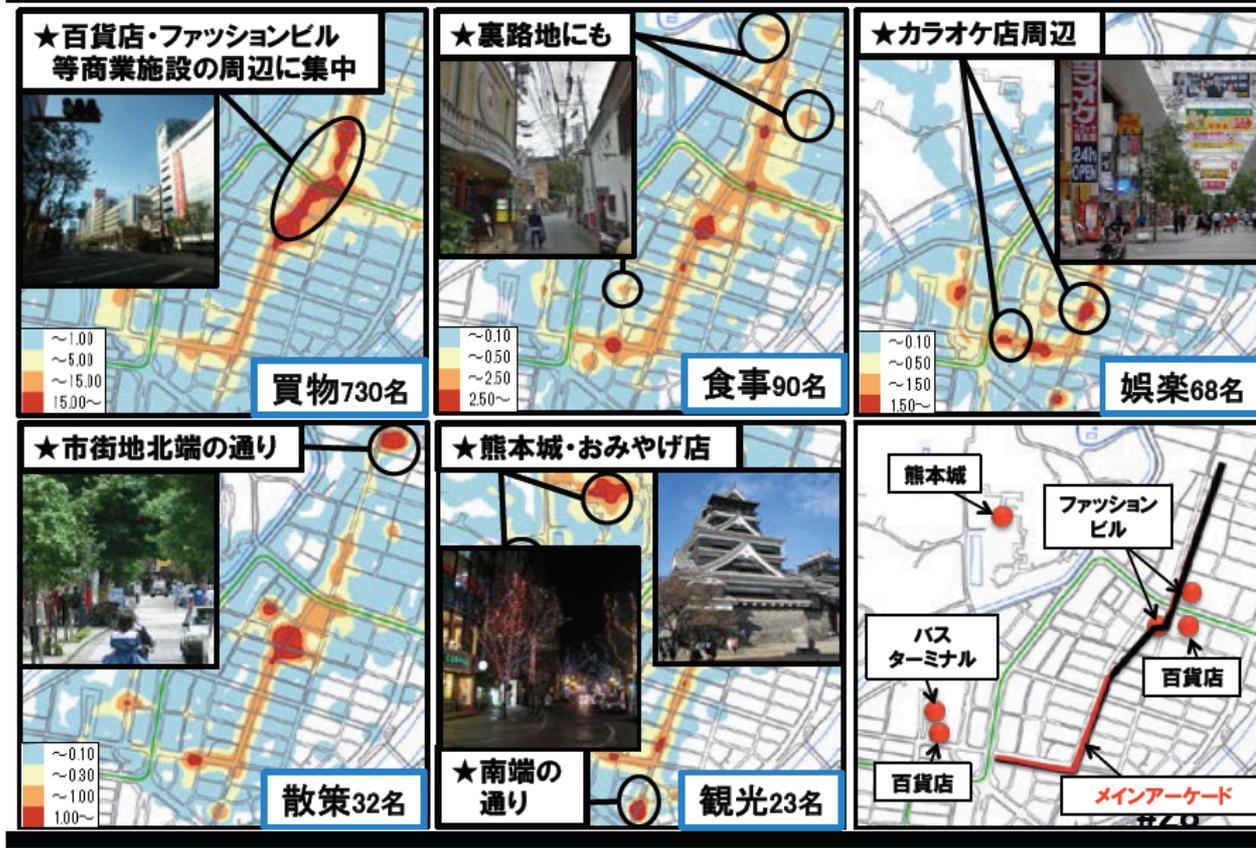


松山まちなかネットワーク3D

3) 面情報 (space) の可視化

行動範囲を見たいこともある。

来街目的別カーネル密度図



※円山琢也：「熊本PT調査と連携したスマホPP調査のデータ分析」，2015年3月

4) 動きの可視化 (animation)

12

画面を動かしておっと言わせたい。？

- 時間軸の導入によるアニメーション
- いくつか紹介します。