#### UDC2016データセット部門(ID:209)

### 公開サイト

# GPS trajectory linked data

https://github.com/koujikozaki/GPS2LOD/tree/GPS2LODv2

## データの概要

- 神戸にて開催された国際会議ISWC2016における実証実験として、 海外からの会議出席者から参加者(ボランティア)を募り収集した 「国際会議出席者の移動履歴データ」です.
- 参加者には貸与した「GPSロガー」を会議期間中、持ち歩いてもらい、 どのような場所を移動したかのデータを収集しました。
- 収集データの概要は、下記の通りです、
  - 収集期間:2016/10/17-2016/10/21
  - 収集データ数:被験者11名分(※個人情報は一切取得せず)
  - ・ 収集内容:約1分ごとの緯度経度および時間
- 収集したデータは、GXP形式、CSV形式、に加え、オープンデータを 使って作成したPOI(Point Of Interest)情報をもとにRDFに変換し、 SPARQLエンドポイント(API)を合わせて公開しています。



図1 参加者が訪問したスポットの訪問した人数毎の可視化

# データ公開のねらい

- 国際会議の参加者が、「会議以外の時間帯に、どのような場所に立ち寄るか?」は、インバウンド向けの施策を考える上で重要と思われます。
- 今回, 収集・公開したデータは, 数は少ないですが, 各参加者の「全移動履歴」が含まれるため, 各個人の行動の詳細な分析が行えます。
- また、RDF形式に変換することで、移動軌跡を有向グラフとして捉え、SPARQLクエリによる直感的な分析が可能となりました。
  - 例えば、「本実験の参加者全員が立ち寄ったスポット」(図1参照)といった検索が出来ます
- RDF形式の変換は、オープンデータを用いた汎用的な仕組みを利用しているため、POI情報に利用するデータを変えることで、様々な詳細度でのRDF化が可能です。