

# 非ITエンジニアでも参加できるGTFSデータ等の 可視化分析をメインとしたワークショップの開催(群馬県)

## 背景と課題

群馬県では平成30年度に県内路線バスのGTFS-JPデータを整備し、  
経路検索サービスその他、バスロケーションシステムやICカード導入時に活用

### R3年度 更なるデータ活用方法の検討

バス事業者、行政職員、IT関係者などの  
交流を目的としたオープンデータハッカ  
ソンを現地&Webで開催

課題

- 参加者スキルの偏り
- Web参加者との円滑なコミュニケーションが困難

## R4年度の取組「オープンデータハッカソン」の開催

- 前橋工科大学と連携し地元在住の大学生が参加
- Web参加を無くすことでコミュニケーション機会が増大化
- プログラミング技術が不要で誰でも参加しやすいデータ分析中心のイベントを設計
- QGISを利用した分析手法の学習機会も提供し、参加者のITスキルを均等化



会場の様子

**データ収集**

交通事故に関するデータを収集する  
 まずは、e-Stat (政府統計の総合窓口) のサイトで調べてみる  
 ※ e-Statには国の統計データが集約されているのでとても便利

● <https://www.e-stat.go.jp> を開く (「e-Stat」で検索)  
 ● トップページキーワード検索に「交通事故」と入力して検索



## 可視化・分析手法の紹介(自転車事故/公共交通の可視化)

路線周辺の交通や観光地は行政では不十分  
 簡単な加工で可能性を見つけられる

交通網の問題を施設データ、人口データ、事故データから考える

人口密集地であっても公共交通網がなく  
 自転車以外の選択肢がない地域があった

新たな路線をGTFSGOで作成  
 (学生を除いた昼間の人口を参照)

**使ったデータ**

- 仮想運行データ
- 水野オリジナルスペシャル
- 学習塾位置情報
- 国土数値情報
- (人口メッシュ)
- バス路線
- バス停留所
- 中学校学区

各グループの発表

## オープンデータハッカソン プログラム

【プレミーティング:4時間】

- 講演 コード・フォー・カナザワ 福島 健一郎  
「オープンデータが変える地域の未来」
- 講演 永井運輸 水野 羊平  
「バス事業者が考える地域共創のためのデータの活かし方」
- グループワーク「みらいスケッチ」  
-将来(これから)、自分たちが暮らしたい街を考える-

【オープンデータ ハッカソ2日間 計12時間】

- 交通事故+公共交通などを可視化するワークショップ
- 講演 立命館大学 地域研究学域 大西 唯人  
「地図とGIS～身近な地理情報システム」
- 講演/実習 地域・交通データ研究所 西澤 明  
「実習！ データ収集、加工、分析」
- データハッカソン
  - チームビルディング
  - チェックポイント&アイスブレイク
  - 最終発表会
  - 審査会/参加者交流会(ワールドカフェ)
  - 表彰式・講評



## 効果と結論

- 各チームで幅広い世代・職種間で活発なコミュニケーションが行われた。
- イベントを通じてデータの可視化スキルを身につけ県内の公共交通の状況を把握し考える良い機会となった。
- 既存バス路線の中に埋もれた観光資源を見つけ出すチームもあり、新たな公共交通の需要を生み出すアイデアが創出された。