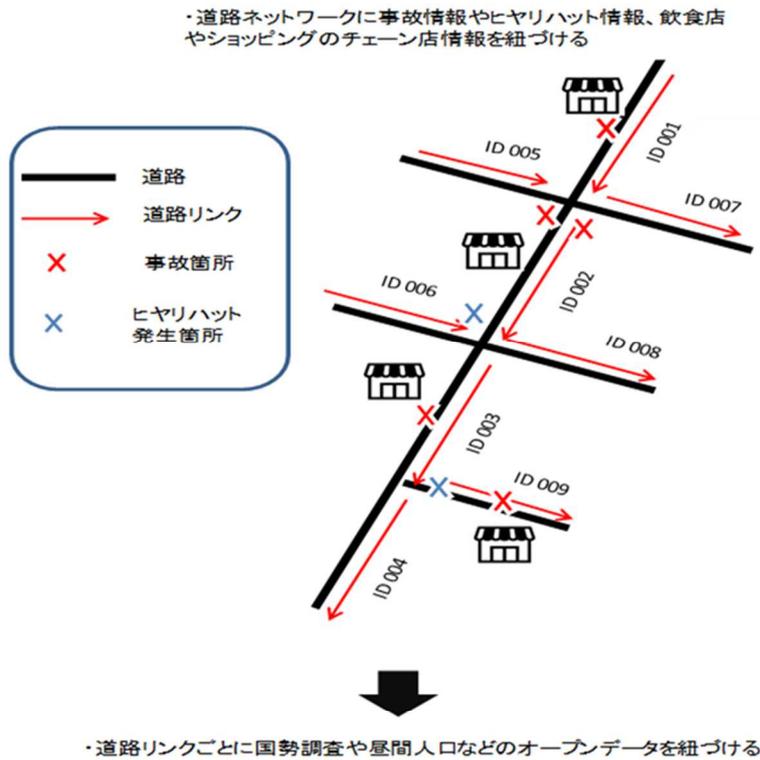


# 予測モデルの作成方法

## 1. 分析用データの作成

道路を道路リンク単位（交差点から交差点までの区間）に分割し、この道路リンクに事故情報やヒヤリハット情報、飲食店・小売店などの店舗情報を紐付けるほか、さらに国勢調査や昼間人口などのオープンデータを紐付けて分析用データを作成。



道路番号	事故件数	店舗数	昼間人口	.....
ID001	1	1	24	.....
ID002	3	1	24	.....
ID003	1	0	30	.....
ID004	0	0	30	.....
ID005	0	0	10	.....
ID006	0	1	10	.....
ID007	0	0	11	.....
ID008	0	0	24	.....
ID009	2	1	30	.....
-				.....
-				.....
-				.....

### ■目的変数

- ・道路リンクごとに事故の重みを考慮した事故評価点数を使用する。  
(死亡事故:14.5、重傷事故:5.2、軽傷事故&ヒヤリハット:1.0)
- ・100m以上の道路リンクについては100mあたりの事故評価点数に変換する。  
(200mの道路リンクであれば、事故評価点数を半分にする。)

### ■説明変数

- ・統計データ（経済センサス、商業統計、昼間人口、国勢調査）やオープンデータ（国土数値情報、香川県オープンデータ）、外部データ（ロケスマ、道路ネットワーク）、道路周辺の情報など 959 項目のデータを使用する。

## 2. 予測モデル作成及び予測

下記の方法により危険予測モデルの作成と危険予測を行った。

手順1 データを標準化する。(平均0、分散1のデータに変換)

手順2 香川県のデータを17個のブロックに分割する。

手順3 各ブロックをモデル作成用のデータと予測用のデータに分割する。

※予測用のデータは各ブロックで重複しないように作成する。

手順4 各ブロックのモデル作成用のデータで危険予測モデルを作成し、予測用のデータで危険予測を行う。

手順5 各ブロックの危険予測結果を結合して地図化を行う。

