

## 「飛び出し坊や」の設置状況と地域の道路形成過程との関連分析

2023年6月10日(土)

立命館大学 理工学部環境都市工学科  
小川 圭一



## 「飛び出し坊や」とは？

- 子供の飛び出しに対する注意喚起をドライバーに促すために設置された、**子供などの絵が描かれた看板**
- 市販されているものの他に、児童や自治会、PTAなどが独自に制作しているものもあり、絵の内容、大きさはさまざまである
- 「坊や(男の子)」以外にも、女の子、高齢者、忍者(甲賀町)、タヌキ(信楽町)、漫画のキャラクターを模したものが存在する



## 研究の目的

- 「飛び出し坊や」の設置箇所の特徴
  - 自治会やPTAなどの地域住民が自主的に設置したり、地域住民からの依頼によって地域の交通安全協会が設置したりしている
  - **地域住民がどのような箇所を危険と感じているかを把握することができる**と考えられる
- 設置箇所と地域の道路形成過程との関連
  - 地域内の生活道路における「抜け道」になりやすい道路を、地域の道路形成過程との関連から把握する
  - **生活道路の交通安全対策において着目すべき道路を抽出することができる**と考えられる

## 対象地域(滋賀県草津市・大津市)



## 滋賀県の交通の特徴

- 中心に琵琶湖があり、周辺が山地に囲まれているため、琵琶湖と山地の間の狭い(細長い)範囲に人が住んでいる
- 幹線道路(東海道、中山道など → 国道1号、8号、161号など)が市街地内を貫通している
  - **湖岸と平行な方向に幹線交通が集中**
  - 湖岸と平行な方向の交通量が多く優先されるため、**湖岸と直交する方向の移動(幹線道路の横断)が困難**
  - **生活道路への「抜け道」が発生しやすい?**
- 幹線道路にも往復2車線の道路が多い
  - 狭い道路空間に通過交通と生活交通、大型車から歩行者・自転車までが混在している

## 対象地域(草津市)



玉川小学校区

矢倉小学校区

## 飛び出し坊や設置箇所(草津市)



五川小学校区(74箇所)



矢倉小学校区(76箇所)

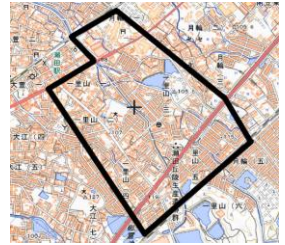


7

## 対象地域(大津市)



瀬田北小学校区



瀬田東小学校区

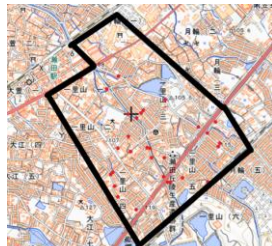


8

## 飛び出し坊や設置箇所(大津市)



瀬田北小学校区(62箇所)



瀬田東小学校区(31箇所)



9

## 飛び出し坊や設置箇所の分析

### ● 対象地域内の道路の分類

- 幹線道路(往復2車線以上)
- 区画道路(幹線道路以外で幅員1.5m以上)
- 細街路(幅員1.5m未満)

### ● これにもとづいて交差点を交差する道路の種類と肢数により分類する

### ● 交差点の種類別に、飛び出し坊や設置箇所数と交差点数にもとづき、飛び出し坊や設置割合を算定する

- 地域住民がどのような箇所を危険と感じているかを把握することができると思われる



10

## 飛び出し坊や設置箇所の分析(草津市)

|               | 五川小学校区 |      |       | 矢倉小学校区 |      |       |
|---------------|--------|------|-------|--------|------|-------|
|               | 設置箇所数  | 交差点数 | 設置割合  | 設置箇所数  | 交差点数 | 設置割合  |
| 幹線道路×幹線道路(3肢) | 2      | 7    | 28.6% | 0      | 1    | 0.0%  |
| 幹線道路×幹線道路(4肢) | 1      | 14   | 7.1%  | 0      | 2    | 0.0%  |
| 幹線道路×区画道路(3肢) | 9      | 14   | 64.3% | 2      | 9    | 22.2% |
| 幹線道路×区画道路(4肢) | 4      | 7    | 57.1% | 0      | 4    | 0.0%  |
| 幹線道路×細街路(3肢)  | 1      | 8    | 12.5% | 0      | 0    | -     |
| 幹線道路×細街路(4肢)  | 0      | 0    | -     | 0      | 2    | 0.0%  |
| 区画道路×区画道路(3肢) | 26     | 50   | 52.0% | 29     | 68   | 42.6% |
| 区画道路×区画道路(4肢) | 16     | 19   | 84.2% | 20     | 25   | 80.0% |
| 区画道路×細街路(3肢)  | 4      | 35   | 11.4% | 10     | 39   | 25.6% |
| 区画道路×細街路(4肢)  | 8      | 12   | 66.7% | 8      | 16   | 50.0% |
| 細街路×細街路(3肢)   | 2      | 14   | 14.3% | 1      | 14   | 7.1%  |
| 細街路×細街路(4肢)   | 0      | 6    | 0.0%  | 0      | 4    | 0.0%  |
| 単路線           | 1      | -    | -     | 6      | -    | -     |
| 合計(交差点のみ)     | 73     | 186  | 39.2% | 70     | 184  | 38.0% |



11

## 飛び出し坊や設置箇所の分析(大津市)

|               | 瀬田北小学校区 |      |       | 瀬田東小学校区 |      |       |
|---------------|---------|------|-------|---------|------|-------|
|               | 設置箇所数   | 交差点数 | 設置割合  | 設置箇所数   | 交差点数 | 設置割合  |
| 幹線道路×幹線道路(3肢) | 0       | 12   | 0.0%  | 0       | 0    | -     |
| 幹線道路×幹線道路(4肢) | 0       | 2    | 0.0%  | 0       | 4    | 0.0%  |
| 幹線道路×区画道路(3肢) | 9       | 46   | 19.6% | 1       | 17   | 5.9%  |
| 幹線道路×区画道路(4肢) | 8       | 9    | 88.9% | 5       | 13   | 38.5% |
| 幹線道路×細街路(3肢)  | 0       | 11   | 0.0%  | 1       | 4    | 25.0% |
| 幹線道路×細街路(4肢)  | 1       | 5    | 20.0% | 0       | 9    | 0.0%  |
| 区画道路×区画道路(3肢) | 22      | 143  | 15.4% | 11      | 84   | 13.1% |
| 区画道路×区画道路(4肢) | 9       | 20   | 45.0% | 11      | 37   | 29.7% |
| 区画道路×細街路(3肢)  | 5       | 48   | 10.4% | 0       | 17   | 0.0%  |
| 区画道路×細街路(4肢)  | 5       | 19   | 26.3% | 0       | 6    | 0.0%  |
| 細街路×細街路(3肢)   | 0       | 6    | 0.0%  | 1       | 9    | 11.1% |
| 細街路×細街路(4肢)   | 0       | 17   | 0.0%  | 0       | 0    | -     |
| 単路線           | 3       | -    | -     | 1       | -    | -     |
| 合計(交差点のみ)     | 59      | 338  | 17.5% | 30      | 200  | 15.0% |



12

## 飛び出し坊や設置箇所の分析

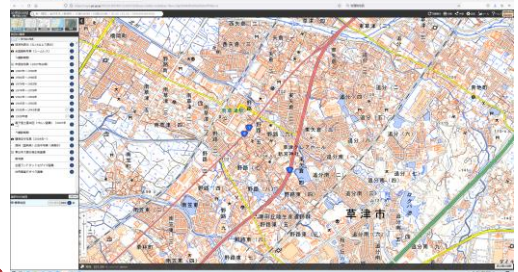
- 3肢交差点よりも4肢交差点の方が設置割合が大きい
- 幹線道路と区画道路が交差する交差点、区画道路同士が交差する交差点での設置割合が大きい
  - 住宅地内では3肢交差点よりも4肢交差点に対して、また区画道路が他の道路と交差する交差点に対して、**地域住民がより危険であると考えていることが推察される**
- 地域内を貫通するような道路に多く設置されている
  - 幹線道路の渋滞を避けるため、住宅地内を貫通するような道路が「**抜け道**」として利用されている
  - このような道路に飛び出し坊やが多く設置されており、**地域住民がより危険であると考えていることが推察される**



13

## 地域の道路形成過程との関連

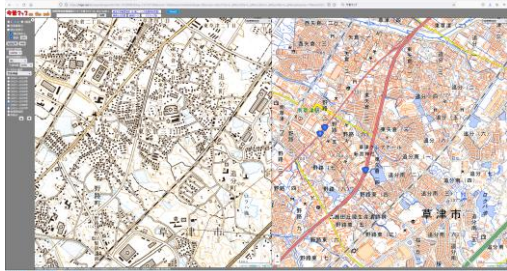
- 国土地理院「地理院地図」



14

## 地域の道路形成過程との関連

- 谷謙二「今昔マップ on the web」



15

## 対象地域の道路形成過程(草津市)

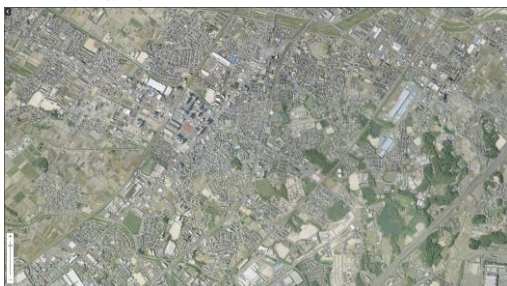
- 現在 (出典:国土地理院「地理院地図」)



16

## 対象地域の道路形成過程(草津市)

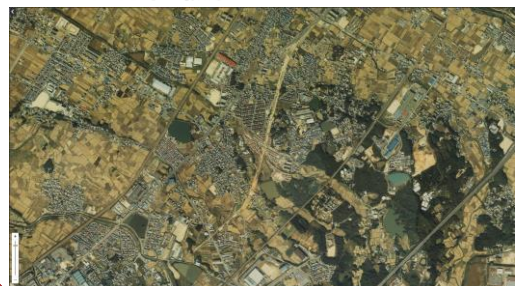
- 2008年の状況 (出典:国土地理院「地理院地図」)



17

## 対象地域の道路形成過程(草津市)

- 1979~1983年の状況 (出典:国土地理院「地理院地図」)



18

## 対象地域の道路形成過程(草津市)

- 1961～1969年の状況 (出典:国土地理院「地理院地図」)



19

## 対象地域の道路形成過程(草津市)

- 現在 (出典:谷謙二「今昔マップ on the web」)



20

## 対象地域の道路形成過程(草津市)

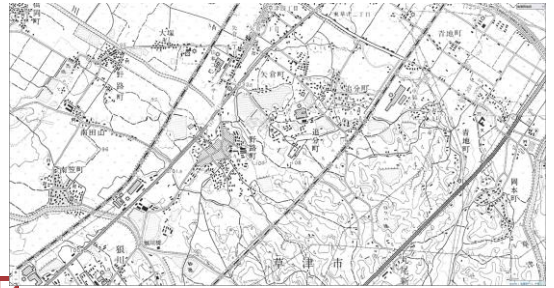
- 1983～1988年の状況 (出典:谷謙二「今昔マップ on the web」)



21

## 対象地域の道路形成過程(草津市)

- 1967～1970年の状況 (出典:谷謙二「今昔マップ on the web」)



22

## 対象地域の道路形成過程(草津市)

- 1954～1956年の状況 (出典:谷謙二「今昔マップ on the web」)



23

## 対象地域の道路形成過程(草津市)

- 1927～1935年の状況 (出典:谷謙二「今昔マップ on the web」)



24

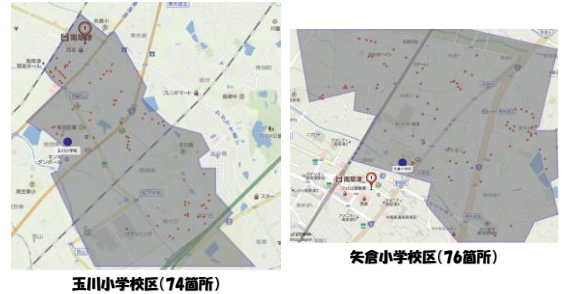
## 対象地域の道路形成過程(草津市)

- 1892～1910年の状況 (出典:谷謙二「今昔マップ on the web」)



25

## 飛び出し坊や設置箇所(草津市)



26

## 対象地域の道路形成過程(大津市)

- 現在 (出典:国土地理院「地理院地図」)



27

## 対象地域の道路形成過程(大津市)

- 2008年の状況 (出典:国土地理院「地理院地図」)



28

## 対象地域の道路形成過程(大津市)

- 1979～1983年の状況 (出典:国土地理院「地理院地図」)



29

## 対象地域の道路形成過程(大津市)

- 1961～1969年の状況 (出典:国土地理院「地理院地図」)



30

## 対象地域の道路形成過程(大津市)

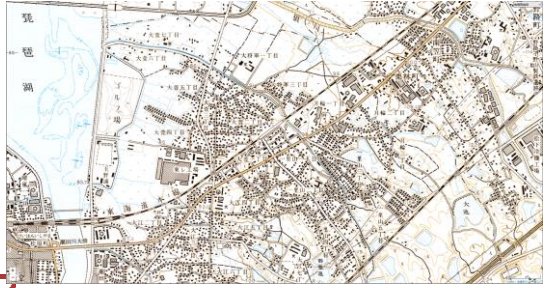
- 現在 (出典: 谷謙二「今昔マップ on the web」)



31

## 対象地域の道路形成過程(大津市)

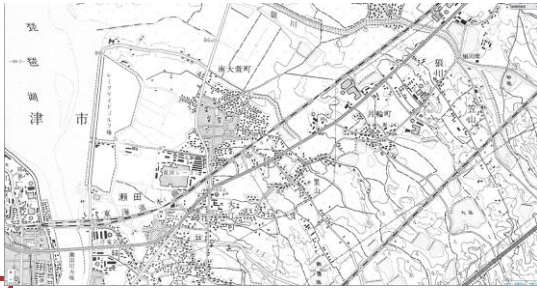
- 1983~1988年の状況 (出典: 谷謙二「今昔マップ on the web」)



32

## 対象地域の道路形成過程(大津市)

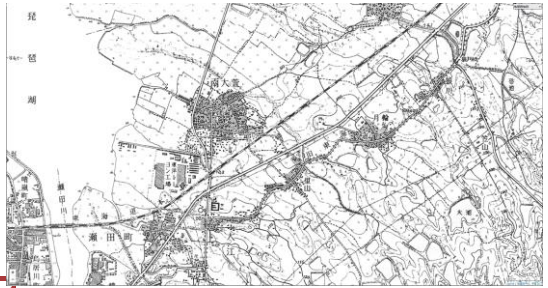
- 1967~1970年の状況 (出典: 谷謙二「今昔マップ on the web」)



33

## 対象地域の道路形成過程(大津市)

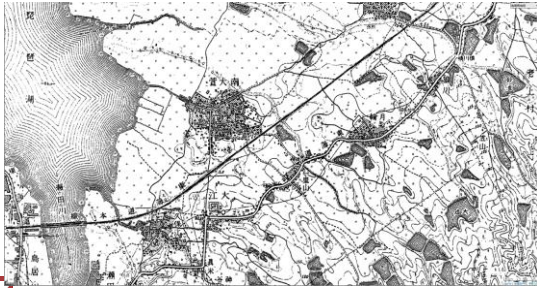
- 1954~1956年の状況 (出典: 谷謙二「今昔マップ on the web」)



34

## 対象地域の道路形成過程(大津市)

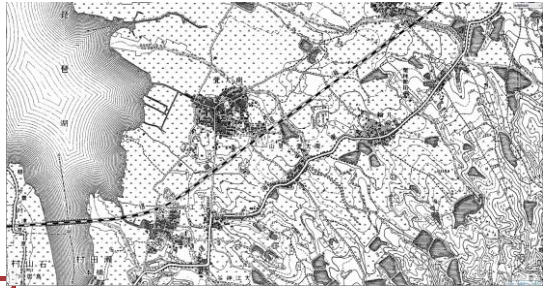
- 1927~1935年の状況 (出典: 谷謙二「今昔マップ on the web」)



35

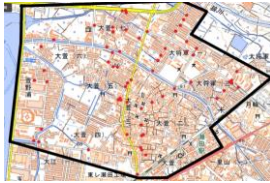
## 対象地域の道路形成過程(大津市)

- 1892~1910年の状況 (出典: 谷謙二「今昔マップ on the web」)

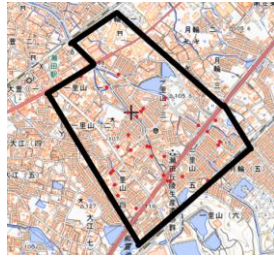


36

## 飛び出し坊や設置箇所(大津市)



瀬田北小学校区(62箇所)



瀬田東小学校区(31箇所)



37

## まとめ

- 過去の空中写真・地形図によると...
  - 1970年以前の時点では、現在ある往復2車線以上の道路はほとんどない
  - これ以降、現在までに幹線交通を担う湖岸と平行な方向の道路、それらを結ぶ湖岸と直交する方向の道路が整備されており、現在では地域内の幹線道路となっている
  - それ以前から存在する生活道路は、明治・大正期から街道沿いの町や集落と周辺の農地を結ぶ道路として存在しており、古くから地域の生活に使われている道路である
- このような道路は、現在でも地域内で通り抜けがしやすい道路となっており、このような道路に多くの飛び出し坊やが設置されている



38

## 今後の課題

- 地域の道路形成過程を把握することにより、地域内での抜け道となしやす道路を抽出し、地域住民が危険と感じている道路、生活道路の交通安全対策として着目すべき道路を抽出することができると考えられる
  - 道路特性や交通特性の異なる他の地域でも調査をおこなう必要がある
  - 定量的な分析をおこない、他の地域にも適用できる一般的な結論を得る必要がある
- 飛び出し坊や設置箇所の特徴と生活道路における交通事故発生状況との比較をおこない、地域住民が危険であると考えている箇所と実際の交通事故発生箇所との一致度や乖離度を把握することが必要である



39