

タイで実施したヒヤリ地図づくりから収集したヒヤリデータの特徴の分析

日本大学 学生会員

○岡村 誠

日本大学 正会員

福田 敦

日本大学 正会員

福田 トウエンチャイ

1. はじめに

タイでは年間の交通事故による死者数が約 13,000 人に上り社会問題となっている。その原因の一つとして交通事故データの整備の遅れが指摘されており、政府機関では交通事故原票の整備を進めているが広く普及するには至っていない。そこで交通事故データの代替及び補完データとしてヒヤリデータに着目し、これまでにタイでヒヤリ地図づくりを行うことでヒヤリデータの収集を行ってきた¹⁾。しかし指摘されたヒヤリ地点は地図づくり参加者の普段の行動や危険に対する認知の度合いなどに影響されていると考えられ、その特性を把握することが今後のヒヤリ地図づくりやヒヤリデータの収集を行う上で必要である。そこで本研究では、ヒヤリ地点を地図づくり参加者の自宅からの距離、性別、立場別に分析しその関係性を明らかにする。対象とするデータはウドンタニ市ノンブア第6地区で実施したヒヤリ地図づくりで得られたものとする。

2. 対象地区の概要

ウドンタニ市はタイの東北部にある人口約 20 万人の地方都市である。複数の国道が市内を通過し国際空港や鉄道の駅が存在する交通の要衝となっている。市内中心部の幹線道路での歩道や信号の整備状況は他の地方都市と比べ進んでいるが、近年では交通量の増加に伴い交通事故の発生が問題となっている。ノンブア第6地区はウドンタニ市郊外に位置する住宅地区であるが、市内中心部と比べ地区内の道路施設の整備は進んでいない。

3. ヒヤリ地点の把握

(1) ヒヤリ地図づくりの実施

ノンブア第6地区内のヒヤリ地点は、ワークショップ形式のヒヤリ地図づくりを通して把握した。ヒヤリ地図づくりは、2006 年 8 月に地区内在住者 15

名を対象として実施した。ヒヤリ地図づくり参加者の男女比は男性 11 名、女性 4 名である。ヒヤリ地図は自動車、バイク、歩行者の立場別に作成することとし、参加者の手元に A3 サイズの地図を配布し、ヒヤリとした地点にシールを貼ってもらった。同時に地図内の自宅の位置にもシールを貼ってもらうことにより参加者の自宅の位置を把握した。配布した地図を回収し、それらを集計することでヒヤリ地図の完成とした。

(2) 作成したヒヤリ地図

作成したヒヤリ地図を図-1に示す。全体では 190 件（自動車運転者の立場 86 件、バイク運転者の立場 51 件、歩行者の立場 53 件）のヒヤリが報告され、51 地点（自動車運転者の立場 36 地点、バイク運転者の立場 25 地点、歩行者の立場 22 地点）のヒヤリ地点を把握した。



図-1 作成したヒヤリ地図

4. ヒヤリデータの特徴の分析

(1) 性別、ヒヤリの立場別によるヒヤリ地点の分析

ヒヤリ地点と性別で分けた参加者の自宅からの距離との関係を分析した結果を図-2及び図-3に示した。どちらも自宅周辺にヒヤリ地点を指摘し離れるに従い減る傾向がある。また女性の方が男性より

キーワード：ヒヤリハット、ヒヤリ地図づくり

連絡先：〒274-8501 千葉県船橋市習志野台 7-24-1 739D 日本大学理工学部社会交通工学科 TEL/FAX 047-469-5355

その傾向が強い。これは男性は仕事のため遠くまで出かけてしまい、女性の方が自宅の周辺の道路を日常的に利用しているためだと考えられる。次にヒヤリ地点を自動車運転者、バイク運転者、歩行者の立場別に分類すると、歩行者、バイク運転者、自動車運転者の順に自宅周辺にヒヤリ地点が存在していることがわかった。これらも日常の行動範囲に起因しているためだと考えられる。

(2) 自宅からの距離によるヒヤリ地点の分析

ヒヤリ地図づくりで参加者が指摘したヒヤリ地点とその参加者の自宅からの距離の関係を図-4 に示した。図内にヒヤリ地点が多くなっている地点が見受けられる。図-1 内の黒円はヒヤリが10件以上報告された地点を表している。ここではこのような地点をヒヤリ多発地点と定義する。このヒヤリ多発地点は、地点により参加者全体の75%から25%が指摘しており、自宅位置とは関係なく住民に広く危険地点として認知されていると考えられる。そこでヒヤリ多発地点とそれ以外のヒヤリ地点に分け、参加者の自宅からの距離との関係を前節と同様に分析を行った。その結果を図-5 及び図-6 に示す。ヒヤリ多発地点は、自宅からの距離に関係なく一様に存在していることがわかる。一方、ヒヤリ多発地点を除いた地点は、女性ではサンプル数が少ないため大きな変化は見られなかったが、それ以外では立場別も含め自宅からの距離とヒヤリ地点数の反比例の関係の説明力がより強い結果となった。この結果より今回把握したヒヤリ多発地点は自宅の位置と関係なく広く認識されているが、それ以外の地点に限れば参加者の自宅の周辺に分布していると言える。

5. おわりに

以上の結果から、ヒヤリが多発している地点はヒヤリ地図づくりの参加者の自宅位置に関係なく把握することができると言える。しかし他のヒヤリ地点は自宅周辺に指摘が集中する傾向があるため、データ取得を目的にヒヤリ地図づくりを実施する場合には参加者の自宅位置を対象とする地区内で偏りがないように参加者を募るなどの工夫が必要だろう。今後はより詳細に特性を把握するために、参加者の日常使用する道路などの観点からも分析が必要である。

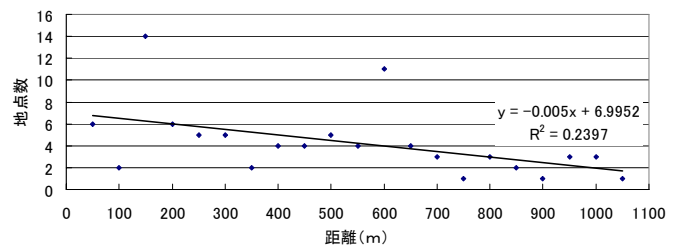


図-2 自宅からの距離とヒヤリ地点の関係(男性)

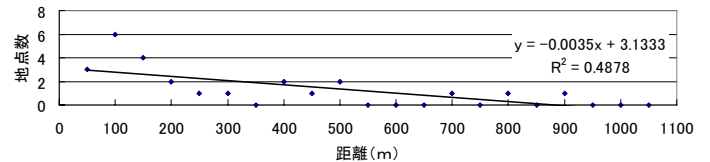


図-3 自宅からの距離とヒヤリ地点の関係(女性)

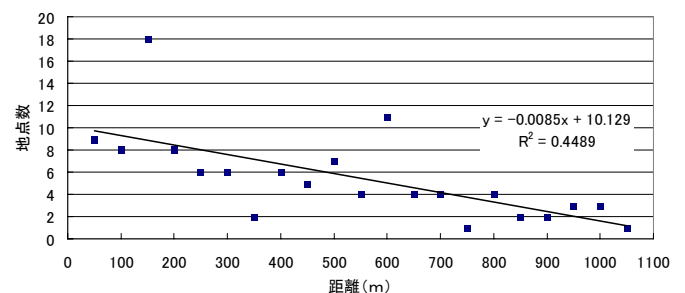


図-4 自宅からの距離とヒヤリ地点の関係

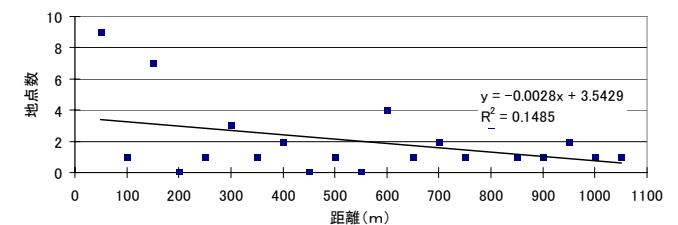


図-5 自宅からの距離とヒヤリ多発地点の関係

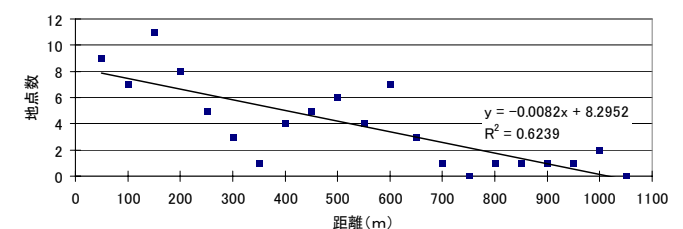


図-6 自宅からの距離とヒヤリ地点（ヒヤリ多発地点を除いた地点）の関係

参考文献

- 1) 福田トウエンチャイ、福田敦、岡村誠：ヒヤリ地図づくりを活用したタイにおける交通安全意識向上の取り組み、IATSS Review、Vol.32、No.4、p.291-pp.298、2007年12月