

生活道路における交通安全施策に関する意識調査

愛媛大学 学生会員 清広晃輝 愛媛大学 正会員 吉井稔雄 愛媛大学 正会員 倉内慎也 愛媛大学 堀口睦美

1. はじめに

生活道路における事故発生リスクは幹線道路より高い¹⁾。そのため、近年では生活道路で構成される道路ネットワークエリアを「ゾーン 30」と指定し、時速 30 キロの速度規制を実施するとともに各種の交通安全対策が行われている。しかしながら、交通の安全性と円滑性はトレードオフの関係にあるため、対策実施時には、円滑性低下が見込まれる住民の賛同を得ることが必要となる。そのためには、住民による交通安全の必要性に関する認識を向上させることが求められる。そこで、本研究では住民合意を得るための基礎的データ取得を目的として、都市郊外の住宅地を対象とし、地域住民の交通事故リスクに関する認識、ならびに交通安全対策実施の必要性に関する意識の調査を行う。

2. アンケート調査の概要

前記の住民意識を把握するために、松山市郊外の古川地区にてアンケート調査を実施した。表-1には、配布数、回収率等を示す。アンケートでは、最初に表-2に示す交通現況に関する認識を問う設問を2問、安全対策の必要性に関する意識を問う設問を5問、計7問実施する。続いて、古川地区における交通現況に関する情報を提供する。さらに情報提供の前後における住民の意識の変化を把握するために再び前記と同様の設問を繰り返して行う。周知した交通現況に関する情報を図-1、図-2に示す。それぞれ、約6割の車両が平均速度30km/h以上で地区内を走行していること、古川地区内を目的地に持つことのない通過交通が約4割存在することを示している。また、図-1に関連して、30km/h以下で走行する場合との比較において、車両走行速度が30km/hを超えた場合には、重大事故となる確率が4倍程度高くなる²⁾、との情報をあわせて提供した。また、全設問の回答選択肢は、「とてもそう思う(6)」、「そう思う(5)」、「どちらかといえばそう思う(4)」、「どちらかといえばそう思わない(3)」、「そう思わない(2)」、「全然そう思わない(1)」の6者択一リッカート尺度を用いる。なお括弧内は各選択肢を選択した際のスコアを示している。

表-1 アンケート調査概要

調査対象	松山市古川地区
配布数	1000部
回収率	35.6%
調査方法	ポスティング配布、 郵送回収

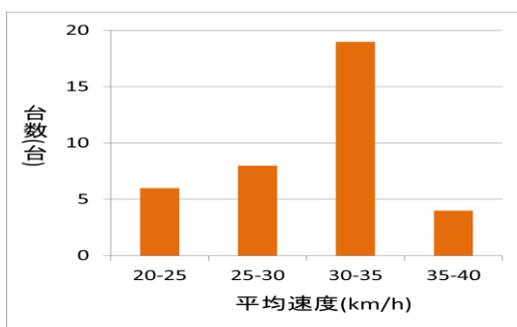


図-1 車両の平均旅行速度

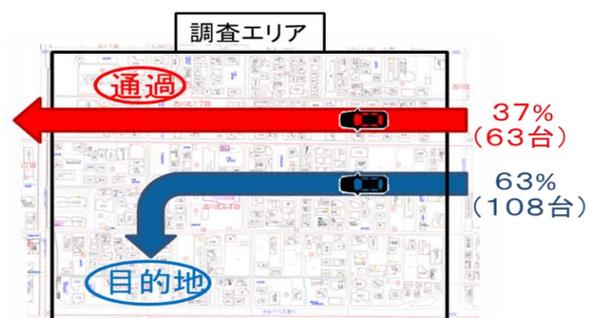


図-2 通過交通割合

3. アンケート調査の結果

アンケートの結果を表-2に示す。

交通現況に関する認識を問う設問では、情報提供前のスコア平均値が4.29、4.09であった。この結果より、地区内を走行する車両が高速で走行していること、ならびに多数の通過交通が存在していることに関しては比較的高い認識を有していたことが確認された。また、情報提供後のスコア平均値がそれぞれ4.46、4.29へと、

表-2 アンケート結果

	設問文	情報提供前スコア	情報提供後スコア	T 値
交通現況に関する認識	地区内を走る車は速度を出しすぎている	4.29(1.147)	4.46(1.024)	4.182***
	地区内を目的地としない通り抜けるだけの車が多い	4.09(1.047)	4.29(0.994)	3.842***
安全対策の必要性	通り抜けるだけの車を減らす必要がある	3.72(1.176)	3.88(1.128)	3.72***
	車の速度を遅くする必要がある	4.52(1.003)	4.49(0.960)	-0.787
	何らかの交通対策を実施する必要がある	4.38(0.992)	4.36(0.996)	-0.435
	一方通行規制を実施する必要がある	3.09(1.252)	3.15(1.167)	1.744*
	進入禁止を実施する必要がある	3.02(1.216)	3.1(1.134)	2.055**

サンプル数:356 *10%有意, **5%有意, ***1%有意 () :標準偏差の値

いずれも有意に向上しており、情報提供を実施することにより認識が高まることが確認された。

次に安全対策の必要性に関する意識を問う設問では、情報提供前において、「通り抜けるだけの車を減らす必要がある」「車の速度を遅くする必要がある」「何らかの交通対策を実施する必要がある」との一般的な対策実施の必要性に関する回答のスコア平均値が、それぞれ、3.72、4.52、4.38であったのに対し、「一方通行規制を実施する必要がある」「進入禁止を実施する必要がある」と具体的に対策内容を示した場合には、3.09、3.02と低いスコアを示した。すなわち、総論として交通安全対策実施の必要性を認めるものの、各論となる具体的安全対策に関しては、その実施の必要性に関する意識が低くなる、との結果が得られた。さらに、情報提供前後におけるスコア値を比較したところ、一般的対策実施の必要性に関する設問では、その回答スコアに有意な変化が認められなかったのに対し、具体的対策内容実施の必要性に関する2つの設問では、それぞれ10%、5%の有意確率をもって回答スコアに変化が認められた。この結果より、具体的な交通安全対策実施の必要性に関する住民意識は低いものの、情報提供により交通現況に関する認識を高めることで、同必要性に関する意識を向上させる可能性があることが示された。

4. おわりに

本稿では、生活道路における交通安全対策実施を対象とし、住民合意獲得に向けた方法を考案するための基礎的データを取得することを目的として、都市郊外の住宅地における地域住民を対象とし、交通現況に関する認識、ならびに交通安全対策実施の必要性に関する意識調査を実施した。その結果、対象地域の交通現況に関する事実情報を住民に伝えることによって、具体的な交通安全対策実施の必要性に関する意識を向上させる可能性があることを示した。今回はアンケートを介して情報を提供したが、ワークショップ等の場で対面による説明を実施することで、さらなる意識の向上が実現する可能性があると考えられる。

参考文献

- 1)尾高慎二, 吉井稔雄, 神戸信人: ETC2.0 データを用いた生活道路における事故リスク算定手法, 交通工学論文集 4 巻 (2018) 1 号 A_246-A_251, 2018.
- 2) OECD/ECMT Transport Research Centre: Speed Management report, Paris 2006