

Correlation between Strength of Law Enforcement and Road Accident Rate: Taiwan and Tokyo, Japan as an Example

林啟右、陳美玲

E-mail: 9901221@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

A related statistics shows that more rigid law enforcement could be a way to lower the frequency of traffic accidents, however, we should always be dealing with the strength of relation between traffic enforcement, traffic accidents and probing into the relation between one another is the goal to the study. This study has adopted some number of cases in traffic accident and the violation reports in Taiwan and Japan from January 2000 to December 2008 as a reference that aims at the relations between traffic enforcement and the accidental events in these two countries via monthly traffic reports. That is, to enforce bans does help improve the condition. Furthermore, the law enforcement seems to have little influence on the frequency of the accident and death toll, however, its negative correlation is more obvious than the positive correlation in Taiwan. The prevention of accidents and casualties has certain influence on the result and could be a perfect guideline for our country to come up with new ideas in mapping out some good plans.

Keywords : the strength of enforcement ; the frequency of accident ; the analysis of regression

Table of Contents

內容目錄 中文摘要	iii	英文摘要	
iv 誌謝辭		v 內容目錄	
vi 表目錄		viii 圖目錄	
ix 第一章 緒論	1	第一節 研究背景與動機	
1 第二節 研究目的	3	第三節 研究流程與架構	
3 第二章 文獻回顧	5	第一節 台、日交通法規比較	
5 第二節 事故資料定義	9	第三節 交通執法與肇事率相關文獻	
10 第三章 資料出處與研究方法	20	第一節 資料出處	
20 第二節 相關分析	21	第三節 迴歸分析	
21 第四章 模式建構與分析	25	第一節 台、日與執法強度與交通事故肇事率、執法強度與A1、A2事件之關係	
25 台灣地區A1、A2之交通事故肇事率的逐年變化與是否為都會區之影響	38	第五章 結論與建議	
45 第一節 結論	45	第二節 建議	
46 參考文獻	49		

REFERENCES

- 一、中文部分 日本警視廳網站(2009), 日本交通事故統計[線上資料], 來源: <http://www.keishicho.metro.tokyo.jp/> [2009, December 13]。
- 內政部統計處(2008), 機動車輛及道路交通事故統計[線上資料], 來源: <http://www.moi.gov.tw/stat/index.aspx> [2009, May 27]。
- 內政部警政署(2008), 統計資料之警政統計年報[線上資料], 來源: <http://www.npa.gov.tw/NPA/Gip/wSite/> [2009, June 20]。
- 方國璽(1993), 高速公路交通事故與交通警察執法策略之研究, 國立中央警察大學警政研究所未出版之碩士論文。
- 王文麟(1993), 交通工程學 - 理論與實用, 台北:著者發行。
- 王得志(2005), 道路交通事故肇事潛因之調查研究, 國立中央警察大學交通管理研究所未出版之碩士論文。
- 行政院主計處(2009), 道路交通事故統計[線上資料], 來源: <http://www.dgbas.gov.tw/mp.asp/mp=1> [2009, September 18]。
- 何欣怡(2008), 隱藏性交通執法效果之探討, 私立義守大學管理學院碩士班未出版之碩士論文。
- 林妙芬(1992), 降低酒醉駕車肇事之政策探討 - 台灣之實証研究, 國立中央大學農業經濟研究所未出版之碩士論文。
- 林明泉(2008), 交通執法強度與交通事故肇事率關聯性之研究 - 以花蓮縣為例, 國立東華大學公共行政研究所未出版之碩士論文。
- 林國禎(1994), 酒醉駕駛問題現況分析與執法策略之研究 - 以臺北市為例, 國立中央警察大學警政研究所未出版之碩士論文。
- 陳家福(1988), 臺北市交通違規行為分析與執法策略之研究, 國立中央警察大學警政研究所未出版之碩士論文。
- 陳蔚文(1999), 道路交通事故肇事原因分析程式性模式之研究, 國立中央警察大學交通管理研究所未出版之碩士論文。
- 曾平毅, 張瓊文, 張情誼(2008), 衝突左轉車道之停等車疏解行為分析, 都市交通, 23(1), 34-47。
- 楊俊宜(1994), 交通執法改善都市交通肇事問題之研究 - 以高雄市為研究區域, 國立中央警察大學警政研究所未出版之碩士論文。
- 蔡中志, 曾平毅(2000), 我國道路交通

管理法令分析研究，發表於2000年道路交通安全與執法研討會，桃園：國立中央警察大學。蔡佳璋(2002)，都會交通事故與用路人關係之研究 - 以台南市為例，私立長榮大學管理研究所未出版之碩士論文。蔡宗益(1990)年，高速公路交通執法強度與策略評估之研究，國立中央警察大學警政研究所未出版之碩士論文。蔡家明(2007)，道路交通事故與影響因素的灰色關聯分析，上海工程技術大學學報，21(2)，142-145。

二、英文部分 Brain, J., Linda, Y., Elaine, A. Y., Diana, P., Nancy, D., Rachel, T., & Hans, A. (1999). Front-line police officers' practices, Perceptions and attitudes about the enforcement of impaired driving laws in Canada. *Accident Analysis and Prevention*, 31, 421-443.

Finn, J., & Hassa, P. (2005). Enforcement of speed limits-actual policy and drivers' knowledge. *Accident Analysis and Prevention*, 37, 53-62.

McCormack, P. D. (1984). Temporal coding by young and elderly adults in a list-discrimination setting. *Bulletin of Psychonomic Society*, 22, 401-402.

Peltzman, S. (1977). The gains and losses from industrial concentration. *Journal of Law & Economics*, 20(2), 229-63.