



生機 - 林毓翔

Stephen R. Barnes *et al.* (2020), The Effect of COVID-19 Lockdown on Mobility and Traffic Accidents: Evidence from Louisiana

資料説明

本文使用由事故處理員警填寫之「道路交通事故調查表」進行分析。交通事故調查資料會分期放至政府資料開放平台或是各縣市政府官網，我們利用各縣市公開之API將資料爬取下來，一共爬取台北市、新北市、台中市、桃園市、高雄市、台南市六個縣市的資料，經比較後，選擇資料較為齊全的桃園市作為本文使用資料。

	台北市	新北市	台中市	桃園市	台南市	高雄市
110年資料	✕	✓	✓	✓	✓	✓
逐案資料	✓	✕	✓	✓	✓	✓
發生日期時間	✓	✓	✓	✓	✓	✓
A1、A2級事故	✓	?	✓	✓	✓	✕
當事人資料	✓	✓	✕	✓	✓	✕

$$y_d = \beta_0 + \beta_1 PostLockdown_d + \beta_2 Days_d + \beta_3 (Days_d \times PostLockdown_d) + W_d + \epsilon_d$$
 ϵ_d : 殘差項

Report standard errors robust to heteroskedasticity.

應變數	件數		比重	
	基準值	RD	基準值	RD
	(1)	(2)	(3)	(4)
事故				
總事故數	142.98	-43.51 *** (8.87)		
超速	2.93	0.38 (0.76)	2.19	1.24 * (0.66)
交叉路口	82.04	-27.17 *** (5.77)	57.55	-2.84 * (1.60)
路段中間	57.77	-14.86 *** (3.48)	40.19	3.59 ** (1.59)
死亡車禍	0.93	-0.48 (0.29)	0.73	-0.23 (0.29)
第一當事人				
男性	95.62	-27.53 *** (6.06)	66.98	1.20 1.56
24歲以下	32.97	-11.44 *** (2.98)	23.28	-1.81 (1.72)
25歲至64歲	96.66	-29.70 *** (5.68)	67.52	0.67 (2.23)
65歲以上	13.36	-2.38 *** (1.93)	9.20	1.14 (1.14)
小客車	48.00	-18.66 *** (3.81)	33.96	-3.76 * (1.90)
機車	78.55	-20.70 *** (5.38)	54.81	3.29 * (1.72)
酒精反應	4.12	-1.23 ** (0.58)	2.97	0.10 (0.54)
肇事逃逸	1.90	-0.70 (0.71)	1.16	-0.04 (0.59)

應變數	單位	
	基準值	RD
	(1)	(2)
警方到場花費時間(分鐘)	18.74	2.30 (6.34)
事件排除花費時間(分鐘)	-22.18	141.75 (99.02)
死亡人數	0.98	-0.52 * (0.30)
受傷人數	188.93	-56.74 *** (12.46)

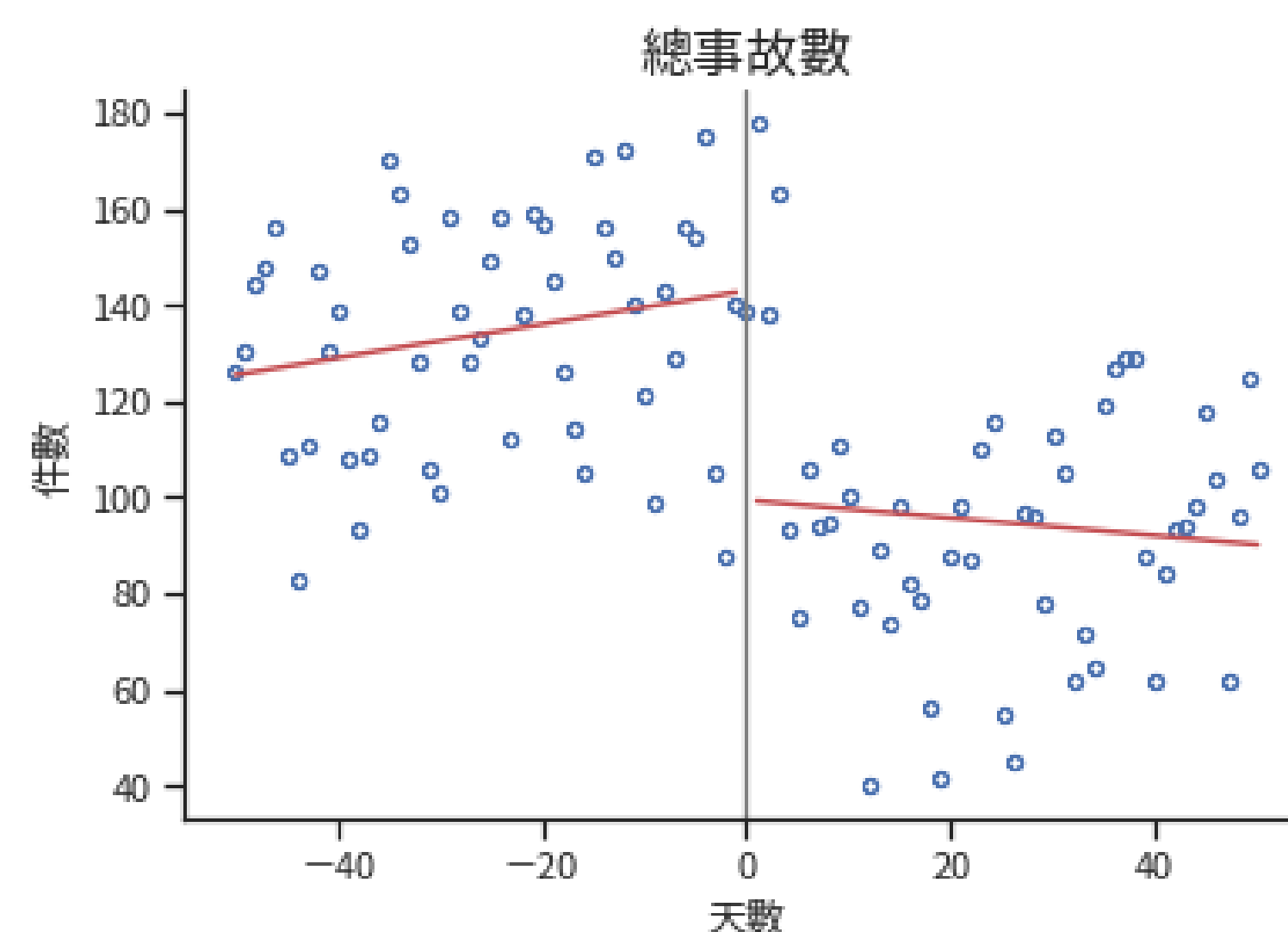
括弧中為 robust standard errors, p < 0.01, p < 0.05, p < 0.1

總事故數

天數

- ✓ 疫情警戒使桃園市交通事故數較基準值平均減少43件。
- ✓ 超速案例比重顯著上升，但死亡車禍無顯著差異。
- ✓ 第一當事人之年齡、性別比重則皆無顯著變化。

括弧中為 robust standard errors, *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$



- ✓ 疫情警戒使桃園市交通事故數較基準值平均減少43件。
- ✓ 超速案例比重顯著上升，但死亡車禍無顯著差異。
- ✓ 第一當事人之年齡、性別比重則皆無顯著變化。
- ✓ 警方到場花費時間、事故排除花費時間皆無顯著變化。