發佈：2024-04-01, 週一 15:10
點擊數：13802

CNN

Travel以行人地獄形容台灣交通，將交通「不」

安全視為吸引外國遊客來台的一大阻力。[1]

為洗刷行人地獄的惡名，台灣交通部在２０２３年提出４年４００億元預算，主要用作交通工程

的改善，希望在２０

３０年以前達成交通事故死亡人數降低３

０％的目標。[2]

從數據上來看，台灣每年約有三千人死於交

Phoca PDF

通事故，[3]

每十萬人的交通死亡人數近１３人，按聯合國經濟合作與發展組織的統計，這是全球前３高，更是日本的５倍之多。[4]

日本的交通安全表現確實優異，日本雖然總人口是台灣的五倍，２０２３年交通事故死亡總人數卻僅有２６７８人，比台灣更少。[5]

台灣路權團體或交通自媒體常見的論述是台灣的高交通死亡率來自於道路設計不良，應仿效日本的道路工程才能改善台灣的交通險境。[6]

誠然，日本的道路設計上有值得台灣效法的地方，但道路設計並非是日本低交通死亡率之全貌，其他如汽機車的使用偏好、交通執法與監理的嚴格程度等因素也不容偏廢。本文將討論上述各點，並比較台日之間的差異。

道路設計：讓安全用路變得簡單

日本政府從昭和時期便開始大刀闊斧地進行交通工程的改善。二戰後日本經濟快速發展，車輛私有率上升也伴隨著交通傷

亡的急速增加，１９７０年前後日本經歷所謂「交通戰爭」

的交通安全黑暗期，

每十萬人的交通死亡率達到１６人的高峰，之後經過約３５年的傾力改善，才慢慢降至５人以下的低水平，交通事故死亡率一路向下之後未曾回升，更在近１０年維持２－３人的安全水準。[7]

鑒於交通事故中行人與自行車騎士的死傷比例居高不下，佔總體交通死傷四成，日本政府１９７

Phoca PDF

０年頒布了道路構造令，確立了在都市中心以「行人為中心」的道路設計，推動行人步道和汽機車道路的分離，以改善人車混雜造成的不安全交通環境。

面對不斷演變的用路環境與生活樣態，日本在過去半個世紀以來，陸續在行人眾多的住宅與商業區劃設「安心步行區域」，在學校周圍劃設「
通學路」，在這些區域或路段，透過路面標識與道路整備，提醒車輛駕駛注意行人、抑制行車速度、提升人行道安全
。路面標識方面，常見的例子有：以地面大紅色塊突顯斑馬線、以鮮綠色塗裝道路兩側的行人專用道、或在車道中心繪設白色菱形圖示，警示車輛駕駛50公尺後有行人或腳踏車穿越道，應減速慢行。道路整備方面，常見的例子有：限縮車輛通行路面寬度，從心理上驅使汽機車駕駛降速、增設地面突起構造物，從物理上抑制車速、或設置路邊障礙物，使直行道路變得彎曲，讓汽機車高速直行變得困難；對於較為狹窄的行人專用道，則另設有防護柵欄以強化步道安全性。

日本還有一項比較特殊
的設計是將行人密集的生活道路劃為「低速區
」。
日本國土交通省基於事故統計結果，發現汽車時速超過３０公里時車禍對行人的致死率會大幅增加[8]
，於是自２０１１年起在全國各地劃
設「ゾーン３０」區域。這區域通常設置
在公共設施附近、老人與孩童頻繁使用的路段、或者觀光設施周遭等。在這區域內的行車限速最高為３０公里，並且在這些區域周圍透過通行時間控制、設立路障等方式，管制進入的車流量，

Phoca PDF

也禁止大型車輛進出。

最後，另外對ゾーン３０內的道路進行重新規劃，取消了道路中央線，將兩車線道路改為單線通行，並加寬路側行人與腳踏車的用路空間，這種單線的道路設計拉開了汽車與行人間的距離，也使駕駛人無須分心留意超車車輛，更杜絕了蛇行車的可能，讓駕車變得相對簡單安全。

此外，近年來台灣出現是否要取消騎

樓來擴充人行道之討論[9]

，這便牽涉到了台灣與日本人行道的根本性差異。台灣常以私有地上的騎樓作為行人通路，雖政府已立法禁止騎樓的佔用，然因騎樓是私有建物的一部分，實際上仍多被商家作為店面的延伸陳列物品，或是被機車族佔用停車，使得行人通行空間被大幅挪用和壓縮，甚至被迫外移動線造成人車爭道，不僅威脅行人安全，也增加車輛駕駛的困難。相較之下，日本沒有騎樓，人行道屬於公有公用，獨立於私有地之外，使得通行空間明確，且在「以人為本」的道路設計思維下，人行道大多寬敞平順，日本政府另透過強力取締違規停車與廣設停車場，使得違規停車佔用人行道的情形極為少見，也保障了用路人的安全。

轉彎路口的道路設計也是重點之一。在台灣交通事故死亡總數中，路口死亡數在了四成以上，為了提升路口安全，台灣政府近年來開始推動「

偏心式左轉車道」的整改。而日本早在近半世紀前的昭和年間，便開始採用帶有「導流帶」（又名：槽化線）設計的轉彎專用道，透過導流帶的引導，讓右轉車輛在抵達路口前，提前轉入右轉專用道，不會因為待轉臨停或減速擋住後方直行車輛，也減少直行車誤入轉彎車道，切回直向車道時造成側撞事故的機率。目前日本的幹線道路上，帶有導流帶的轉彎車道已經是標準配備，另在車流顯著增長的路段，日本還持續在進行轉彎車道的設計優化，如延伸轉彎車道長度、擴大轉

Phoca PDF

彎車道與直向車道之間的緩衝等，減少追撞事故的發生機率。

另外一點在台灣比較少見的是道路的顏色設計。對於幹線道路上的交通事故多發地，日本國土交通省責成地方道安管理單位，透過道路整備、交通安全設施設置、交通信號機改良等，以專案形式進行道路工程的強化。其中常見的強化對策是透過路面顏色來標明各車道的前行方向，如未上色的車道為直行車道，綠色車道為直行後上高速公路的車道，而紅色車道為右轉車道，降低因車道轉換造成的紊亂與衝突。

最後，以筆者實際在日本秋田駕駛的經驗為例，日本的高速公路也不乏各種道路安全的設計小巧思。例如，在受橫向風影響的橋面上，道路的材質與一般高速公路的道路不同，此種材質能夠增強磨擦力增強行車穩定度。快速道路上，每個車道的兩側均有明顯的白色與橘色標線，引導車輛行駛在道路的中間，標線上還附有顆粒突起，能使車體微幅震動，雖時提醒駕駛人車輛是否已偏離中央行駛，道路右側另劃有水平短線，從視覺上限縮車輛能行走的範圍。

結構與法規因素

然而，比較台灣與日本的交通事故死亡率，卻不能不看到兩國在交通工具使用結構與交通監理法規上的差異。

從結構上來看，日本的平均機車持有量比台灣低很多，自然會有較低的交通死亡率。台灣地狹人稠，是全球機車持有率最高的國家之一。因為機車成本低、機動性高、停放相對簡單，在台灣平均每 2 個人就持有一台機車，每 4 個人才持有一台汽車。然而，台灣的機車管理法規寬鬆，汽機

Phoca PDF

車爭道頻繁，使得台灣機車騎士死亡

佔總體交通死亡率六成[10]

，俗稱「肉包鐵」的不安全交通工具被大量使用，是造成交通傷亡居高不下的一大原因。反觀日本，每１１個人才持有一台機車，但每２個人便持有一台汽車。探究日本機車持有率低的原因，除了常見大雪濃霧的氣候使得機車乘用不便，不同於台灣機車五年才需檢驗一次，日本法令規定機車需每年車檢，排氣檢驗的碳氫化物濃度標準也較台灣嚴格，顯著增加了機車持有門檻。另外，日本機車駕照考試比台灣困難，除了模擬實際路況讓汽機車同場考照，考試路線長度是台灣的４至５倍，總長１．５公里的路考限時１０分鐘以內完成，從發照源頭遏止不安全駕駛的上路機會，使得日本的機車事故死傷率僅台灣的四成不到。

有了相對安全的交通工具，還少不了守規的交通工具使用人。不同於台灣駕駛人一但取得汽車駕照，便終身不需換照，日本汽機車駕照需每三年更新一次，換照時需進行駕駛人檢查視力，並強制接受道安講習，宣導交通法規的修正、車禍發生原因與對應方法等，強化交通教育的落實。五年內沒有事故紀錄或違反交通規則紀錄的駕駛，才能延長換照期限至五年。

在台灣，

按警政署交通肇事

分析，１８至２９歲的年輕人是交通

事故的最大肇事族群。[11]

在日本，為了遏阻對行路規則不熟悉的駕駛人造成交通安全的危害，日本道路交通法針對「初心運轉者」，即取得汽機車駕照一年內的駕駛人，採取更嚴格的管理方針。按規定，新手駕駛的車輛需貼上專用標章，以示警其他用路人。在駕照取得的一年內，若有違犯交通規則遭記點達３點

Phoca PDF

以上，需接受道安講習，講習後若再遭記點 3 點以上，則需重新通過駕照考試才能保有其駕駛資格。反觀台灣並沒有對新手駕駛採取額外的交通教育或管理措施，對於交通違規行為，雖和日本一樣採取駕照記點制度，然「一年」內記點需累積到１２點，才會被吊扣駕照，兩年內經兩次吊扣後再違規才會遭吊銷處分，管理相對寬鬆。

在日本，脫離了初心運轉者身分以後，駕駛人仍然面臨了嚴格的記點制度，不僅過去「三年」內的駕駛記錄都在記點範圍內，且累積達 6 點便會被吊扣駕照，若違規情節較為重大，累積１５點會立刻被吊銷駕照。且比起台灣，日本的違規記點行為明顯涵蓋較廣、限制較為嚴格、判定的點數也較高。例如：未保持安全距離行駛，在台灣只有在高速或快速道路上才會被記點，然在日本，行駛在一般道路上也會被記點，若在高速公路上則點數加倍。手持行動電話駕車在台灣僅會被記 1 點，而在日本卻會被記 3 或 6 點。

結語

台灣交通部２０２３年提出的交通安全改善計畫，將從交通教育、監理、執法、工程等方面多管齊下進行。[12]
從日本的經驗看來，我們認同上述四大方向均不可偏廢，交通教育與監理有助於提升用路人的行車技巧與安全意識，日本駕駛每三年更新執照的規定，強化了駕駛許可的管理，也落實了交通再教育的常規化。而交通教育還需要交通執法把關，才能屏除人性自私貪快或鑽漏洞所造成的惡果，日本嚴格的駕照記點制度，提高了不守法的成本，相當程度嚇阻了交通違規的發生。最重要的是，日本近半世紀以來持續在交通工程上的優化，從根本上改變了用路人的習慣，在城市生活圈內落實「

Phoca PDF

以人為主」的用路邏輯，在主要幹道上讓不衝突、不爭道的駕駛行為變得自然。當然還有日本機車人均持有量低的結構性因素。這些都是日本低交通死亡率背後的重要支柱。

[1]https://edition.cnn.com/travel/article/taiwan-traffic-war-tourism-intl-hnk/index.html

[2]https://udn.com/news/story/6656/7375803

[3]交通事故統計
https://www.roadsafety.tw/Dashboard/Custom?type=%E7%B5%B1%E8%A8%88%E5%BF%AB%E8%A6%BD

[4]https://data.oecd.org/transport/road-accidents.htm

[5]https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00130002&tstat=000001032793&cycle=7&year=20230&month=0

[6]
https://udn.com/news/story/9650/6944648?fbclid=IwAR0QLSWW2wuEJs_i51GVIe0QmegtukHl8cgcW7Tk_g_q6bwREHnXSxo1i0Y

https://www.cna.com.tw/news/ahel/202310010063.aspx

[7]日本令和 4 年交通安全白皮書：
https://www8.cao.go.jp/koutu//taisaku/r04kou_haku/zenbun/genkyo/h1/h1b1s1_1.html

[8]日本國土交通省交通事故狀況統計：
https://www.mlit.go.jp/road/road/traffic/sesaku/jiko_anzentaisaku.html

[9]https://www.thenewslens.com/article/17876

[10]台灣交通部路政道安司統計資料：
https://www.roadsafety.tw/Dashboard/Custom?type=%E7%B5%B1%E8%A8%88%E5%BF%AB%E8%A6%BD

[11]
https://www.npa.gov.tw/ch/app/data/doc?module=wg057&detailNo=859323103317069824&type=s

[12]https://udn.com/news/story/6656/7375803

Phoca PDF

發佈：2024-04-01, 週一 15:10
點擊數：13802

作者　林欣瑜(　日本國際教養大學講師)、陳宥樺　(　日本國際教養大學助理教授)

Phoca PDF