

調 查 報 告

壹、案由：交通部公路總局辦理「台9線花東公路」拓寬工程，對於原道路地形不良或拓寬不易等路段之選線與訂線，除易肇事路段之改善外，是否兼顧地方經濟節點發展與當地交通建設配合，以符合地方需求與經濟發展，皆有深入了解之必要案。

貳、調查意見：

省道（下同）台9線花東公路全長186公里，為花東縱谷主要且最大交通要道，也是東部區域內主要各鄉鎮之連絡交通幹道及人口聚集地。因應環境需求變遷，交通部公路總局（下稱公路總局）分別於73至78年及81至84年間辦理第一期及第二期拓寬改善，將台9線拓寬路幅為12公尺，部分都市計畫路段（依都市計畫寬度）及配合地區發展路段則拓寬為30公尺。至90年初，配合整體觀光旅遊，並改善花東地區交通安全，公路總局推動第三期改善計畫，將台9線全線比照都市計畫路段，拓寬為30公尺道路。考量政府財政且短期內無法籌足經費，擇定花蓮縣境內約16公里主要瓶頸路段優先辦理拓寬至路寬30公尺，業於101年執行完畢。

台9線花東公路花蓮縣境內剩餘約60餘公里未改善為路寬30公尺路段，後續納入「台9線花東公路第三期道路（後續）改善計畫」、「台9線花東縱谷公路安全景觀大道計畫」中逐年辦理。至於台9線花東公路臺東縣境部分於98年起陸續辦理可行性研究、綜合規劃及環境影響評估等作業。本案經調閱交通部暨所屬公路總局、交通部觀光局（下稱觀光局）、花蓮縣政府、臺東縣政府等機關卷證資料，復於107年3月30日現地履勘，並於同年3月31日詢問交通部、公路總局、觀光局暨所屬花東縱谷國家

風景區管理處（下稱縱管處）及花蓮縣政府等業務主管人員，業調查竣事，臚列調查意見如下：

一、公路總局推動台9線花東公路拓寬計畫，針對本計畫易肇事路段之肇事型態，應審慎評估改善方式，並持續改善現有台9線道路線形不良路段；採交通工程方式改良者，亦應考量用路人習性，以免新增肇事原因，**折損**推動台9線拓寬效益。

(一)台9線花東公路全長186公里，道路所經之區域環境特性，提供東部區域內主要各鄉鎮之聯絡交通幹道與人口聚集地區之交通功能，為鄉鎮間發展重要命脈。公路總局前於73至78年、81至84年間完成第一期及第二期拓寬改善，將台9線拓寬改善為12公尺，部分都市計畫路段（依都市計畫寬度）及配合地區發展路段則拓寬為30公尺。公路總局於97年推動第三期改善，擇定3路段計16.2公里，全線比照都市計畫路段拓寬為30公尺道路。針對未拓寬改善路段尚有60餘公里部分，公路總局於102年啟動第三期道路（後續）改善計畫，預計辦理8路段，約20餘公里之拓寬改善。嗣行政院指示，將前述未納入改善之路段（約40餘公里路段）提昇至院核定計畫，以專案計畫辦理改善，並經行政院105年10月18日核定「台9線花東公路第三期道路（後續）改善計畫」，修正計畫名稱為「台9線花東縱谷公路安全景觀大道計畫」，計畫期程自106年至113年。該計畫主要目標為：一、改善線形不佳之危險路段及降低肇事率。二、建立花蓮地區具特色風格之台9線道路景觀，發展成為觀光大道。三、提供安全、舒適、便捷之道路。四、提供完善之交通服務設施，並強化公共運輸發展。由上開花東公路拓寬之主要目標可知，本計畫並非道路容量不足，係為道路交

通安全需求之改善，並提供風格特色之景觀道路。

(二)查台9線未拓寬路段，現況橫斷面配置為雙向二車道，各車種混流，路肩橫向淨距普遍小於1公尺，常見汽、機車不預期跨越分向線行駛。復按公路總局106年11月14日「台9線花東公路拓寬工程力求兼顧品質進度與交通安全」新聞稿指出，台9線花東公路花蓮縣境內近10年之肇事型態，「側撞」、「追撞」與「對撞」為A1事故之前三大排名，其中「側撞」占A1事故中19.72%、「追撞」占11.27%與「對撞」占11.27%；A2事故中以「側撞」、「追撞」與「路上翻車」為事故型態之前三大排名，「側撞」占A2事故中16.36%、「追撞」占14.12%與「路上翻車」占13.90%；而究其肇事主因為「超速」及「未遵守交通規則」之行為，約占交通事件總數之84%。是以公路總局自97年推動「台9線花東公路第三期改善計畫」，至102年持續推動「台9線花東公路三期道路（後續）拓寬計畫」，均應以降低交通事故肇事率及改善線形不佳之危險路段為首要目標。惟按肇事紀錄資料統計分析，近10年A1及A2事故件數呈現逐年變化趨勢持平，台9線花東公路已拓寬路段雖然並無交通事故肇事率之增加，亦無明顯改善肇事成效。再者，已拓寬路段台9線寬度達30公尺，未拓寬路段則維持雙向雙車道及兩慢車道路面寬約12公尺，以致已拓寬路段及未拓寬路段之銜接處會有約百公尺之漸變段。如光復都市計畫區南端終點處道路寬度，由已拓寬段雙向四車道兩慢車道縮減為雙向雙車道兩慢車道，造成該路段96年到105年止已發生10餘次A1及A2事故，針對道路斷面變化車道縮減處，因駕駛人疏忽或超速行駛，容易發生搶道而造成車輛側撞或追撞之情形，公路總

局雖稱目前已加強設置標示牌提醒用路人、路面標線提醒或設置測速照相等措施改善。然以在整體台9線計畫拓寬改善完成前，因路幅變化甚大，且規劃之速限不一之情況，導致用路人需適應相關管制措施之變化，易生肇事之情形，顯見公路總局仍需全面檢視並適時因應改善，以降低交通事故之發生。

(三)又，台9線自雙向雙車道兩慢車道拓寬為雙向四車道兩慢車道後，農民農機及兩側居民必須利用路口穿越台9線，雖然提高道路及用路人之安全性，相較以往道路與家戶間之可及性與使用性，對於當地居民及農機農具之進出確實產生不便性，因此公路總局除於道路拓寬過程及通車初期加強與地方民眾溝通及勸導之外，仍應儘量減低居民及農機農具進出之不便性。此外，公路總局針對「超速」及「未遵守交通規則」之交通肇事原因，雖然採取設置速限標誌及標線提醒用路人依速限行駛，抑或協請警察單位設置固定式測速照相機及機動性測速照相勤務，以及於禁止超車路段設置交通桿，提供實體分隔，強制車輛分向行駛等作為。惟由前述肇事原因分析可知，相對應之交通肇事防治作為，是否因拓寬工程而有改善，而達到防杜駕駛人不良交通行為之目的，應免新增肇事原因，降低推動台9線拓寬效益。

(四)綜上，公路總局推動台9線花東公路拓寬計畫，由拓寬之主要目標可知，並非道路容量不足，係為道路交通安全需求之改善，並提供風格特色之景觀道路，故針對本計畫易肇事路段之肇事型態，應審慎評估及檢討改善方式，並持續改善現有台9線線形不良路段；現行部分路段採交通工程方式改善者，

相較以往道路與家戶間之可及性與使用性，於當地居民及農機農具之進出確實產生不便性，亦應考量當地用路人習性，以免新增肇事原因，**折損**推動台9線拓寬效益，允應檢討改善。

二、公路總局進行台9線花東公路拓寬，除改善易肇事路段及提升道路交通安全為目標，其新闢外環道之定線或改線，亦應結合地方經濟及觀光節點等因素，以帶動地方發展，避免替代道路或外環道之新建，造成地方發展之邊緣化。

(一)台9線花東公路在過去幾年發生多次重大交通事故，肇事頻率高居國內重要道路之冠，凸顯道路安全出現嚴重警訊，因此為降低交通事故之發生，拓寬台9線有其重要性與必要性，也是居民一致的期望。故公路總局於97年起推動「台9線花東公路第三期改善計畫」，第一優先擇定改善之路段，其線形不佳之林榮段以截彎取直方式改善道路線形，同時避開林榮社區聚落段，讓聚落回歸寧靜社區。另長橋段則係以外環道方式避開長橋聚落段，以減少房屋拆遷。嗣後該局於102年推動「台9線花東公路第三期道路(後續)改善計畫」，採用前述改線或另闢外環道的方式，避開主要鄉鎮瑞穗及富里鄉，產生車流「過門不入」的情況，對於原本以觀光產業為主的鄉鎮造成很大的影響。花蓮縣政府於本院詢問時即表示，台9線拓寬後對於瑞穗鎮及富里鄉兩鄉鎮的發展影響很大。因而公路總局於105年辦理「台9線花東公路臺東縣界至臺東市路段拓寬計畫」環境影響評估說明會時，臺東線關山鎮鎮民相當擔心，如果台9線拓寬以現有鄉道東7線採新增外環道之拓寬方式，鎮民及商家的商業機會恐成為第二個富里而沒落。是以，台9線花東公路拓寬工程

除以改善易肇事路段及提升道路交通安全為目標之外，其新闢外環道之定線或改線，仍應避免鄉鎮遭到邊緣化而沒落，拓寬工程應兼顧地方經濟需求及居民生活品質之維持。

(二) 東部地區擁有自然生態景觀、多元文化特質，台9線為花東公路串聯花蓮縣、臺東縣各鄉鎮主要道路，是鄉鎮間發展重要命脈。利用公共工程建設，帶動社會經濟發展，向來是工程計畫執行之預期績效指標，故台9線拓寬工程之目標不僅在於降低交通事故之發生，提供安全、舒適、便捷之道路外，更有帶動地方發展、活絡地方經濟之深層目的，同時善用東部地區獨特條件，發展花東地區綠色人本運輸之新風貌，亦為拓寬工程目標之一。以自行車道為例，依據台9線已完成改善路段之自行車道使用狀況，其使用率偏低，且維護管養不易。本院於現地履勘時亦發現，環島型族群並不會使用台9線規劃的自行車道，而是騎在主線慢車道上。事實上，自行車道可分為目標與效率導向的環島型與在地漫遊為主的休閒型，環島型自行車道不一定設置自行車專用道。公路總局於本院詢問時即表示略以，三期後續計畫推動當時，自行車正夯，考量自行車安全，故在台9線的路線利用綠帶區隔自行車道。完成後確實發現自行車有兩個使用族群，一是環島，速度較快每小時可達三、四十公里，故環島自行車族多騎在慢車道上，而不會行駛於新闢自行車專用道。因此該局在自行車道上有安排節點，自行車用路人會利用停駐點作休息，未來公路總局亦會利用台9線自行車道去串聯觀光景點及地方自行車道等語。再者，花蓮縣政府刻正規劃「花蓮市公共自行車租賃系統建置計畫可行性評估案」，內容

涉及台9線自行車道規劃，公路總局應視情況於台9線拓寬改善時，將地方需求納入考量。是以未來台9線自行車道與地方自行車道應如何串連，整合鄉鎮景點，仍是綠色人本運輸發展之重點。

(三)原台9線第三期道路(後續)拓寬計畫，嗣於105年10月18日經行政院核定並修正名稱為「台9線花東縱谷公路安全景觀大道計畫」，其目的除延續台9線未辦理施工或設計路段之外，建立花蓮地區具特色風格之台9線道路景觀，發展成為觀光大道，進而促進區域均衡發展及促進觀光發展，是其主要目標。是以，公路總局前於花東第三期計畫辦理拓寬台9線過程中，應予考量台9線周邊區域性觀光資源，將其納入規劃，例如：鳳林鎮北邊之兆豐農場，台9線截彎取直後將其園區一分為二，其為解決遊客繞路之問題，道路拓寬工程協調農場提供路堤邊坡用地，將台9線適度抬高於園區中央設置車行箱涵供遊園車輛及行人通行。另，鳳林鎮長橋地區之馬太鞍育樂園區，公路總局於長橋段道路拓寬時考慮其連外道路與台9線銜接問題，已於其銜接處路口槽化處理預為準備。又，光復鄉之大農大富平地森林園區，每年熱氣球活動及春天螢火蟲季必出現之交通壅塞問題，除辦理台9線253K+680~268.5K道路拓寬，解決觀光客往返平地森林園區之交通需求外，更往南延伸至瑞穗溫泉區，串聯台9線周邊區域性觀光資源。由上開說明可知，台9線拓寬工程應結合地方經濟及觀光節點等因素，以帶動地方發展，以發揮拓寬工程之最大效益。

(四)再查，花東縱谷沿台9線而行，可謂花東縱谷主要且最大之交通要道，其地質地形造就許多不同的自然景觀，加之史前文化與原住民文化等珍貴資產，皆

為花東縱谷極為豐富之觀光資源。為完善「花東公路安全景觀大道」之設計規劃與構想，公路總局自應結合觀光局暨所屬縱管處、縣市政府等相關單位，建立合作之共識，結合各自專業，相互配合，彼此分工合作，由點、線連結帶動區域面的發展，進而促進花東縱谷的帶狀整體發展。誠如該風景區管理處於本院詢問時表示略以，透過整備、輔導、串聯及宣傳等方式，依不同特色推廣到國民旅遊及國際上等語。是以，未來機關間之分工合作應當更為緊密，一同將台9線提升為具有高度觀光價值與花東特色之「景觀大道」。

(五)綜上，公路總局進行台9線花東公路拓寬，除改善易肇事路段及提升道路交通安全為目標外，其新闢外環道之定線或改線，仍應避免鄉鎮遭到邊緣化而沒落，拓寬工程應兼顧地方需求及居民生活品質之維持，且應結合地方經濟及觀光節點等因素，以帶動地方發展，發揮拓寬工程之最大效益。

三、公路總局規劃台9線拓寬，除配合中央之上位計畫，以提升工程效益，對於地方推動之區域性計畫及新建道路工程，亦應納入考量，使中央及地方充分協調合作，以發揮政府推動建設效益最大化。

(一)運輸建設規劃及評估應配合整體政策方向，據以研擬改善目標與作法，故與台9線花東公路拓寬改善計畫有關之相關政策，在中央政策方面，如「國土空間發展策略計畫」(99年)主張，花東地區應發展為優質生活產業軸，整合交通、娛樂、工作以及居住的生活產業帶，帶動不同主題的全面發展。運輸方面以建構「綠色人本運輸」為主軸，對外以鐵路為主、公路為輔，內部則依據地區發展型態與特性，透過地方民眾參與及專業輔導之方式，由下而

上規劃提供具地方特色之綠色人本運輸服務(如小眾運輸、自行車、步道等)，營造城鄉人本交通環境，建立舒適、低污染、尊重人性的適居生活環境。另「花東地區永續發展策略計畫」(101年)指出，花東地區應建構綠色人本交通運輸網，推動花東鐵路快捷化、提升聯外公路系統之安全性及可靠度、推動以生活圈為架構之公共運輸系統。又立法院於100年6月13日三讀通過「花東地區發展條例」，推動花東地區產業發展、維護自然生態景觀、發展多元文化特色、提昇生活環境品質等。「花東地區交通部門整體施政中程計畫」(交通部，101年)，花東運輸發展政策主軸為「紓解壓力，彌補縫隙」，鐵路系統主要在消除瓶頸，整體提升鐵路運輸服務；公路系統在於建立安全、可靠、優美的東臺灣公路系統；鐵公路服務整合以建立友善、人本、綠色的花東生活與觀光運輸服務。在地方發展政策方面，「花蓮縣第二期綜合發展實施方案」(105~108年)，以「在地深耕、永續國際花蓮」為主題，設定短、中、長期目標。基此，台9線花東公路拓寬改善工程，應配合中央之上位計畫，以「國土空間發展策略計畫」為主軸，及「花東地區永續發展策略計畫」為策略，建構花東地區特有之綠色人本交通運輸網，推動以生活圈為架構之公共運輸系統。

(二)據公路總局表示，對於與地方推動之區域性計畫及新建道路工程之配合情形，於台9線改善計畫規劃階段，即全面調查地方未來可能推動辦理之各項工程計畫，藉以後續設計及施工等預為因應考量。例如：台9線266K+730處，花蓮縣政府欲新建鶴岡瑞北大橋，台9線道路拓寬工程隨即辦理施工變更設計增設號誌路口。又如瑞北國小位於台9線東側，

該校學童絕大多數係來自台9線西側之瑞北聚落，學校位於瑞興橋下坡段終點處，大型車輛下坡慣性衝量剎車不易，再加上春秋兩季此地易發生濃霧，造成學童上下學期間險象環生，因此於台9線道路拓寬工程設計時研擬方案，於瑞北國小北邊約200公尺處之266K+940瑞興橋A2橋台南端設置車行箱涵，學童利用瑞北社區產業道路銜接該箱涵，再利用台9線東側之設施待所設置之通學道進出學校。因此，公路總局辦理台9線花東公路拓寬工程之規劃及施工等階段中，允應持續配合花蓮縣政府推動之相關計畫或工程，以因應地方之實需，以發揮政府推動建設效益最大化，及地方實際需求。

(三)查交通部於98至103年針對生活圈計畫地方道路，已補助花蓮縣政府、臺東縣政府共計15.6億元(共10計畫)，104至107年亦已核定20.4億元(共8計畫)執行中。蓋生活圈計畫主要係補助地方政府辦理地方道路改善，且該道路多為交通量大且為重要銜接公路總局轄管省道公路之地方道路為主。就台9線花東公路係為花蓮縣南北主要幹道，地方民眾多數經由地方道路等支線銜接台9線，往返旅次終點。因此，地方政府多優先針對重要銜接台9線所構建而成之路網，優先提出申請生活圈計畫補助並辦理改善。前述跨越秀姑巒溪之鶴岡瑞北大橋即為透過生活圈計畫補助辦理之新建工程，該道路連接193線及台9線，該橋完工後解決了鶴岡地區以往需繞道瑞穗鄉北邊之和諧橋，或兩處溪底便道往西銜接台9線，往北路途遙遠且193線道部分路段路幅僅單車道寬，道路線形不佳易造成駕駛者疲憊，溪底便道更是大雨來時便無法通行，新建之鶴岡瑞北大橋便是解決鶴岡地區過往長期交通不便之困擾。又臺東

縣政府為紓解台9線綠色隧道之道路容量不足問題，並保留兩側行道樹形成天然綠色隧道之重要景觀路段，另規劃以生活圈計畫道路之方案，採分流方式沿太平溪橋左岸堤頂，闢建台9線替代道路鄉道東49-1線，作為台9線的輔助路線，以紓解台9線於綠色隧道段壅塞車流，減少路口遲滯回堵情況，改善臺東市與卑南間之道路服務水準。由以上說明可知，台9線拓寬工程應與生活圈計畫道路持續滾動檢討及配合，將納入地方所需於拓寬工程中，持續協助地方道路改善，發揮政府推動建設效益最大化。

(四)綜上，公路總局規劃台9線拓寬工程，應配合中央之上位計畫，以「國土空間發展策略計畫」為主軸，及「花東地區永續發展策略計畫」為策略，建構花東地區特有之綠色人本交通運輸網，推動以生活圈為架構之公共運輸系統，以提升工程效益，又對於地方推動之區域性計畫及新建道路，如生活圈計畫道路應持續滾動檢討及配合，將地方所需納入拓寬工程中，持續協助地方道路改善，使中央及地方充分協調合作，以發揮政府推動建設效益最大化。

四、花蓮縣政府為地方交通主管機關，除協助推動台9線拓寬工程外，對於因「超速」及「未遵守交通規則」等肇事主因所導致之「側撞」事故，亦應考量當地用路人特性，並改善主線與支線之交通肇事情形，以提昇地方交通安全及維護用路人權益，善盡地方主管機關之職責。

(一)依地方自治法第19條規定略以，縣市政府對於交通及觀光事項，負有道路之規劃、建設、營運及管理之責。復按公路法第2條規定略以，縣道：指聯絡縣(市)間交通及縣與重要鄉(鎮、市)間之道路。

鄉道：指聯絡鄉（鎮、市）間交通及鄉（鎮、市）與村、里、原住民部落間之道路。是以，花蓮縣政府負有縣道、鄉道之規劃、建設、營運及管理之責至明。

(二)據台9線花東公路花蓮縣境內近10年之肇事型態分析，「側撞」、「追撞」與「對撞」為A1事故之前三大肇事型態，其中「側撞」占A1事故中19.72%、「追撞」占11.27%與「對撞」占11.27%；A2事故中以「側撞」、「追撞」與「路上翻車」為事故之前三大肇事型態，「側撞」占A2事故中16.36%、「追撞」占14.12%與「路上翻車」占13.90%。由上開肇事型態分析可知，主線道車輛與支線道車輛因「側撞」發生事故，居肇事原因之第一位，其中又以年長高齡者居A1及A2類事故件數之首。嗣依道路等級之分類，支線道或為縣道、鄉道，自屬地方主管機關管轄之範圍，對於支線道之規劃與管理，花蓮縣政府責無旁貸。又，近10年花東公路交通事故之肇事主因為「超速」及「未遵守交通規則」之行為，高達交通事件總數之84%，然道路交通管理之稽查，由交通勤務警察，或依法令執行交通稽查任務人員執行之，亦屬縣府權責範圍。由上開說明可知，花蓮縣政府乃地方交通主管機關，對於因「超速」及「未遵守交通規則」等肇事主因所導致之「側撞」事故，由肇事型態分析可知，係因主線道車輛與支線道車輛因「側撞」而發生，事故居肇事原因之第一位，其中又以年長高齡者居A1及A2類事故件數之首，故花蓮縣政府應考量當地用路人特性，並持續改善主線與支線之交通肇事情形。

(三)綜上，花蓮縣政府為地方交通主管機關，除協助推動台9線拓寬工程外，對於因「超速」及「未遵守

交通規則」等肇事主因所導致之事故，由肇事型態分析可知，係因主線道車輛與支線道車輛因「側撞」而發生，位居肇事事故原因之第一位，其中又以年長高齡者居A1及A2類事故件數之首，故花蓮縣政府應考量當地用路人特性，並改善主線與支線之交通肇事情形，以提昇地方交通安全及維護用路人權益，善盡地方主管機關之職責。

參、處理辦法：

- 一、調查意見一至三，函請交通部督促所屬確實檢討改進，並於2個月內見復。
- 二、調查意見四，函請花蓮縣政府確實檢討改進，並於2個月內見復。
- 三、檢附派查函及相關附件，送請交通及採購委員會處理。

調查委員：蔡培村

楊美鈴