

# 宜蘭線鐵道的調查與興築

文·圖片提供／蔡龍保（國立臺北大學歷史學系教授）



▲宜蘭線平面圖。（資料來源／《臺灣日日新報》，1924年11月30日1版，〈宜蘭線の全通に就て〉）

1908年，北起基隆、南到高雄的縱貫線全線通車後，臺灣總督府鐵道部除了繼續興築北起花蓮、南到臺東的臺東線外，為縮短臺灣東西交通之距離，實現環島鐵路網，於理蕃問題告一段落後，再度展開鐵道興建。臺灣東西部聯絡鐵路的鋪設計畫，北部興築宜蘭線，由八堵向蘇澳延伸；南部興築枋寮線（後改為潮州線），由屏東向枋寮延伸。兩計畫總預算1,000萬圓，以五年計畫進行。

宜蘭線的興築除了在東西交通的聯絡有其重要性外，在產業開發的層面上亦有重大的價值與影響：1. 八堵、猴硐間有豐富的煤礦，尤其猴硐附近煤層厚且質佳，堪稱臺灣第一，如果只仰賴輕便軌道運送，不僅運費昂貴，且能運送

的數量亦十分有限；2. 宜蘭平原的稻米每年輸出17萬石，附近的製糖工廠每年具生產400噸能力，營林局的木材搬運每年達10萬立方尺。這些貨物都必須尋求擴大原本局限的市場，而關鍵在於能否改善交通。

以往只能從蘇澳用輪船，或從宜蘭東港用帆船運送到基隆，運費昂貴且費時，因此，宜蘭線的興築為當時一大要務。

## 路線探查與建設計畫

宜蘭線的鋪設為臺灣各地幹線中最遲的，該案審議過程可謂一波三折。

依鐵道部長長谷川謹介的構想，宜蘭線的興築包含在臺灣東部線的計畫中；1908年，帝國議會決定延緩宜蘭線計畫，僅通過臺東線（花蓮到臺東）計畫。蘇澳—花蓮港間沒有進行路線的調查與鋪設，主因從大南澳到大濁水間約19公里路段多斷崖絕壁，工程極為困難，加以「蕃害」不絕，無法進行充分調查。因此，決定以蘇澳和花蓮港為起點，各自鋪設鐵路，往後再尋求機會推動蘇澳—花蓮港間聯絡線的興築。後來，隨著總督府理蕃事業進展和蕃情穩

定，決定再度興築宜蘭線。

原本調查的路線是從臺北經屈尺、宜蘭而達蘇澳，但此路段有坡度1/40之陡坡，須築隧道之處亦多，工程困難，所需經費十分龐大，約2,000萬圓，於是決定再探勘新路線。1914年7月，真島寅三郎技師擔任主任，著手測量，1915年3月測量完畢。新路線以縱貫鐵路八堵站為起點，經四腳亭、瑞芳，穿過三貂嶺出頂雙溪，沿溪流過新社，迂迴三貂角而出大里簡，經頭圍、礁溪、宜蘭到達蘇澳。此路線最大坡度1/60，所需經費較少，據估約1,000萬圓，於是決定採此路線。

1915年7月，鐵道部計畫推進八堵—瑞芳間的鐵道，1916年度提出總經費175萬圓的三年事業計畫，不幸未被採納。因宜蘭線的興築刻不容緩，於是稍作變更後，再次提出八堵—蘇澳間的鐵道建設計畫，經費968萬4,000圓，預定七年完工。後來因財政因素，重新規畫「緊縮案」，經費總額再減為707萬3,878圓，以五年計畫執行。

1916年7月向總督府提出，終於獲得通過，旋向第38帝國議會提出，後因該屆議會解散，又告失敗；隔年第39帝國議會再度提出，方得通過，懸宕多年的宜蘭線建設計畫終於確立。

## 工程的推進及其困難

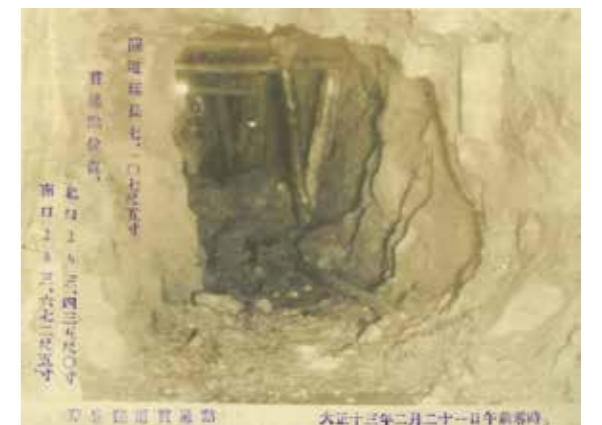
1917年，宜蘭、瑞芳設置兩個建設事務所，從南北兩端開始施工。10月1日著手南部路段蘇澳—宜蘭間、北部路段八堵—猴硐間的工程。

在臺灣進行鐵道工程，除了須克服山、河等地形險峻外，還須面臨颱風、豪雨等自然災害。例如開工不久即發生罕見的暴風雨，阻礙工程進行，濁水溪（今蘭陽溪）橋梁、橋座南端以南的河岸附近地基崩壞流失，甚至河道改變；其他地方亦多處受損，幸而後來天氣好轉，未產生大阻礙。

南部路段於1919年3月完成，接著著手宜蘭—頭圍間的工程；同年11月完成宜蘭—礁溪間路段。北部路段由八堵站溯基隆河左岸，經暖暖街渡過基隆河右岸，經四腳亭、瑞芳街，再渡過基隆河左岸，迂迴山腰以至猴硐庄。

短短的區間就多達9個隧道、4座橋梁，工程頗為困難，到1919年4月方才完工。同年5月再延伸線路，完成八堵—瑞芳間的路段。

而後，受第一次世界大戰影響，物價、工資上漲，依原本預算額無法繼續推進建設計畫，1919年度甚至提前使用1921年度部分預算。1920年度4月完成礁溪—頭圍間，10月完成頭圍—大里



▲1924年2月21日午前零時，草嶺隧道貫通。

間路段，亦即完成蘇澳—大里間工程。由於1921年度部分經費於1919年度被挪用，只好再編列增補金額，並提出延長工程兩年的計畫，因總督府財政狀況不允許，未獲通過，只能以剩餘經費繼續進行猴硐—三貂嶺間及草嶺隧道工程。

由於1921年度經費告罄，就工程進度及物價、工資觀之，有必要將工程延長三年。1921年度提出所需之經費，將工程計畫改為從1917年到1924年，共八個年度，總經費1,254萬圓。1921年4月完成猴硐—三貂嶺工程，1922年9月完成三貂嶺—武丹坑工程（含1,849公尺的三貂嶺隧道），1922年10月完成澳底—草嶺工程。

1923年3月完成武丹坑—頂雙溪路段，1924年5月完成貢寮庄—澳底路段，長達2,168公尺的草嶺隧道於1924年10月9日完工。而後，頂雙溪—大里間開始運輸營業，一波三折的宜蘭線工程總算大功告成。同年11月30日，在宜蘭公園舉行開通典禮。



▲草嶺隧道北口 鐵道部長新元鹿之助所題「制天險」。

宜蘭線工程由澤井組、鹿島組、大倉組、住吉組等四間建設公司負責，95公里的工程中有多達102座橋梁、19座隧道、22個車站。南半部路段經蘭陽平原，較為平坦；北半部路段沿線地勢險惡、峻嶺連綿、溪谷錯綜，工程之難度可見一斑。光鹿島組負責的宜蘭—蘇澳間23.2公里的區間，就多達29座橋梁，總長1,146公尺。值得一提的是，工程包含當時臺灣最長的隧道—草嶺隧道，會由哪間公司承包，備受矚目。

鹿島組在1917年曾經應日本鐵道省特命承包「丹那隧道」西口工事，該隧道全長7,804公尺，是非常有名的艱難工程，其臺灣代表人永淵清介認為，如果能承包像丹那隧道這樣有名的大隧道，會增添鹿島組的名聲與光彩，無論如何要取得此工程。

隧道貫通後，鐵道部主任技師海野斐雄受訪時提及：「工程之所以能較預定進度提前，是由於鹿島組及提供從業人員、勞力的地方民眾之熱切努力。此外，以南北兩面同時推進工程，創造出一晝夜能挺進6公尺的東亞前所未有的紀錄，為其技術進步之明證。」

草嶺隧道完成之意義，誠如鐵道部長新元鹿之助於貫通典禮上所言：「草嶺隧道是全日本排名第五的大隧道，即使算入目前正在進行的隧道，也還排名第七。……雖然說隧道長未必就值得誇耀，但其產生之意義十分深遠。亦即，不僅止於蘭陽三郡的產業界，對於東臺灣的開發的貢獻亦相當大。」

### 全線通車及其重大意義

1924年11月8日，隨著頂雙溪、大里間的竣工，終告全線通車。全線通車典禮原訂12月1日，而後，認為時間訂在星期日較為合適，遂改為11月30日，並於11月25日先進行全線試運轉。

實業家木村久太郎認為宜蘭線的興築，使宜蘭地區與臺灣的咽喉基隆相連結，其意義不僅在於交通發達，亦代表臺灣與殖民母國及中國的聯絡更加便利。前宜蘭廳長小松吉久則認為對理蕃事業，以及礦業、水力發電、林業等資源開發，漁業、製糖、製紙等產業發展，礁溪溫泉、海水浴場等休憩利用，連結道路、改善交通等均有所助益。

1924年11月30日，在宜蘭公園舉行全通典禮時，新元鐵道部長亦言及開通之重大意義：「……這條鐵路的開通，是開東西部鐵道連接的端緒，盼望已久的蘭陽富源今亦受惠，鐵軌蜿蜒一路接到文化的中心，並連結南方遙遠的潮州線，未來的發展可期。宜蘭鐵路不僅是蘭陽自身的發展，也是連接臺灣東部地區的一大步，與完成環島鐵道息息相關，這是我們鐵道部的大使命。……目前，北方剩下的路段只有蘇澳、花蓮港間，南方溪洲、臺東間的路段。如果景氣恢



復，這兩個路段的開工也並非不可能。希望蘭陽人士多多利用這條鐵道，開拓富源、獲取遺利。同時，促進完成環島鐵路，奠定臺灣做為向南洋發展之後方基地……」亦即，宜線鐵道除了有助宜蘭地區的發展外，更加強調其於東西聯絡、環島鐵道的布建，以及作為南洋發展基地的重要性。

可惜，當局為節省經費罔顧工程品質。八堵到猴硐間為了頻繁的煤礦運輸，使用與縱貫線相同3呎6吋、重量60磅的軌條，猴硐到蘇澳間則使用3呎6吋、重量40磅的軌條，因此該路段只能使用30噸以下的機關車，如果要和縱貫線連結，非更換機關車不可；如果要和臺東線連結則有軌距不合問題。此外，橋梁的建造使用當地出產的木材做木造橋，車站的設備、建築物的構造等亦盡量節省，減低工程費用。

如同西部縱貫線、臺東線般，宜蘭線也是日本政府「速成主義」下的產物，留下諸多待解決的問題，一定程度上也局限了鐵道帶來的發展效益。🚉



▲開通首班列車抵達宜蘭站。

◀第七任鐵道部長新元鹿之助。