

日治時期臺灣總督府土木局營繕課 建築人才的來源及其建樹： 以尾辻國吉為例*

蔡龍保**

摘要

日本在明治維新後邁向近代化、致力於殖產興業，過程中欠缺技術人才，渡邊洪基等舊幕臣懷抱「技術立國」的構想，與抱持「工業立國」理念的民間企業家結合，成立工手學校，展現「技術立國」和「工業立國」的角色與功能。值得注意的是，工手學校在日本國內達成「技術立國」、「工業立國」的使命後，隨著日本帝國對外擴張，進一步前往海外活動，陸續在臺灣、朝鮮、滿洲發揮其長才。本文究明日本帝國經營殖民地臺灣所需的建築技術人才之來源，工手學校畢業生在臺灣總督府土木局營繕課中的角色與重要性，及其與帝國大學和其他工業學校出身的技術者之關係，彰顯技術人才流動與殖民統治的關係。並以尾辻國吉為例，闡明工手學校層級建築技術人才在臺灣官廳活動之實況，及其所代表的歷史意涵。

關鍵詞：工手學校、建築教育、尾辻國吉、技術官僚、臺灣總督府

* 本文初稿曾以〈工手學校與臺灣總督府土木局營繕課：以尾辻國吉的在臺活動為例〉為題，發表於 2014 年 10 月 2-3 日中央研究院臺灣史研究所主辦之「日本帝國與殖民地：人流與跨境」國際學術研討會，蒙評論人黃俊銘教授和許雪姬教授提供寶貴意見，修改投稿階段，亦蒙匿名審查人、期刊主編、編輯委員惠賜諸多寶貴意見，得以改正諸多誤謬之處，特此誌謝。另，本文為日本立教大學 2010 年度招聘研究員的研究成果之一。

** 國立臺北大學歷史學系教授

來稿日期：2014 年 10 月 31 日；通過刊登：2015 年 3 月 27 日。

- 一、前言
 - 二、工手學校與臺灣
 - 三、尾社國吉來臺前後總督府土木局營繕課之人事結構
 - 四、工手學校建築技手的生涯：以尾社國吉為例
 - 五、結論
-

一、前言

從古至今，在歷史發展的進程當中，「跨境」與「人流、物流」都是歷史變動脈絡中值得仔細觀察的一個視角。「跨境」代表不同區域的交流，「人流、物流」則是交流的媒介，背後含括政治、經濟、社會、文化、科技、藝術等不同元素。具差異性的兩地，原本各自具有的元素在跨境之下所帶來的衝突、矛盾，抑或融合、發展、進步，皆值得進行深入探析。

殖民地內部的跨境並非在各個領域皆有其發展上的必然共同性，而是「同中有異」，或「異中有同」。各個元素的跨境可以是政策推動下的成果，也可以是自發性的結果，或是兩者交錯之下的產物。就日治時期臺灣史研究而言，相較於「物流」的跨境在探討經濟、商業、貿易等議題會自然觸及，「人流」的跨境似乎較少被提出來專題討論，多是附帶於經濟、商業、貿易、政治的討論脈絡之下。累積較多的是臺灣人前往島外發展的研究，例如，中村孝志、¹ 若林正丈、² 梁華璜、³ 林滿紅⁴ 等，探討「臺灣人」、「臺灣籍民」在華南地區及東南亞的活動。近年的研究，則明顯有「以人為中心」和「擴大區域」等兩個特色。鍾淑敏〈日

¹ 中村孝志，〈廈門の台湾籍民と三大姓〉，《南方文化》12（1985年11月），頁115-137。

² 若林正丈，〈「台湾籍民」問題初探〉，《外國語科研究紀要》34:5（1987年3月），頁99-112。

³ 梁華璜，〈臺灣總督府的「對岸」政策研究：日據時代臺閩關係史〉（臺北：稻鄉出版社，2001）。

⁴ 林滿紅，〈日本政府與臺灣籍民的東南亞投資（1895-1945）〉，《中央研究院近代史研究所集刊》32（1999年12月），頁1-56。

治時期臺灣人在廈門的活動及其相關問題（1895-1938）一文，不同以往的是以人為中心的分析，著重於籍民的移居動機、職業別分析以及臺灣人形象等。⁵ 而後的「人流」跨境研究，大體皆具此一特色。許雪姬自發表〈日治時期臺灣人的海外活動：在「滿洲」的臺灣醫生〉一文之後，⁶ 持續進行臺灣人「跨境」到中國的研究，除了細究「滿洲國」外交部總長謝介石及臺灣人高等官等在滿洲的代表性人物外，⁷ 也進一步探究戰爭時期到戰後初期，臺灣人在北京、上海的活動。⁸ 卞鳳奎《日治時期臺灣籍民在海外活動之研究》，也將籍民研究由華南擴張到中國上海、北京、滿洲，以及泰國、菲律賓。⁹ 陳力航〈日治時期在中國的臺灣醫師（1895-1945）〉一文則是承續許雪姬從職業別研究臺灣人在海外活動的方法，並將對象由滿洲擴及在全中國的臺灣醫師，分析其不同時期的流向與地區別的特色。¹⁰

日治時期的「人流」跨境，自然不是只有臺灣人前往島外發展，也有外人進入臺灣的面向，皆有其重要的歷史意涵。就外人進入臺灣的「人流」而言，除了張素玢、林玉茹的日本農業移民、漁業移民等相關研究外，¹¹ 日本帝國與殖民地之間的人才流動，也是觀察殖民地史的一個重要視角。殖民地官僚的相關研究，以吳文星於 1997 年發表的〈東京帝國大學與臺灣「學術探檢」之展開〉一文為開端，該文指出，東京帝國大學（以下簡稱「東京帝大」）的師生、學會因應日本政府和臺灣總督府的要求，來臺展開學術調查，其成果在教育、學術及殖民統

⁵ 鍾淑敏，〈日治時期臺灣人在廈門的活動及其相關問題（1895-1938）〉，收於走向近代編輯小組編，《走向近代：國史發展與區域動向》（臺北：臺灣東華書局股份有限公司，2004），頁 400-451。

⁶ 日治五十年間，前往滿洲一時就職或定居的臺灣人約有 5,000 人，從職業來看，除了擔任中下級行政官僚外，特別值得注意的是醫生的角色。參見許雪姬，〈日治時期臺灣人的海外活動：在「滿洲」的臺灣醫生〉，《臺灣史研究》11:2（2004 年 12 月），頁 1-75。

⁷ 許雪姬，〈是勤王還是叛國：「滿洲國」外交部總長謝介石一生及其認同〉，《中央研究院近代史研究所集刊》57（2007 年 9 月），頁 57-117；許雪姬，〈在「滿洲國」的臺灣人高等官：以大同學院的畢業生為例〉，《臺灣史研究》19:3（2012 年 9 月），頁 95-150。

⁸ 許雪姬，〈1937 至 1947 年在北京的臺灣人〉，《長庚人文社會學報》1:1（2008 年 4 月），頁 33-84；許雪姬，〈1937-1947 年在上海的臺灣人〉，《臺灣學研究》13（2012 年 6 月），頁 1-32。

⁹ 卞鳳奎，《日治時期臺灣籍民在海外活動之研究》（臺北：樂學書局有限公司，2006）。

¹⁰ 陳力航，〈日治時期在中國的臺灣醫師（1895-1945）〉（臺北：國立政治大學臺灣史研究所碩士論文，2012），頁 1-125。

¹¹ 張素玢，《臺灣的日本農業移民（1909-1945）：以官營移民為中心》（臺北：國史館，2001）；林玉茹，〈殖民與產業改造：日治時期東臺灣的官營漁業移民〉，《臺灣史研究》7:2（2001 年 6 月），頁 51-93；林玉茹，〈殖民地的產業治理與摸索：明治末年臺灣的官營日本人漁業移民〉，《新史學》24:3（2013 年 9 月），頁 95-133。

治上有所影響。¹² 而後，吳氏的研究更擴及札幌農學校、京都帝國大學（以下簡稱「京都帝大」）等具特色的人才養成學校，¹³ 加上近期進行的水產教育相關研究，成功建構出「學術與殖民」的重要架構。

筆者在此一脈絡下，亦陸續考察土木系的「技術官僚」、「技術人員」與殖民統治之關係。先以後藤新平招聘來臺、擔任鐵路事業的長谷川謹介為中心，撰寫〈長谷川謹介與日治時期臺灣鐵路的發展〉一文究明鐵道部技師長、鐵道部部長長谷川謹介來臺之經緯、對臺灣鐵路發展的重大影響，以及所建構的鐵路技師團隊之素質與特色。¹⁴ 再者，以職司鐵路事業的鐵路技師和道路事業的土木技師為對象進行研究，撰寫〈殖民地における技術移転：臺灣總督府鐵道部員の育成を事例として〉和〈日治時期臺灣總督府之技術官僚：以土木技師為例〉，分析臺灣總督府技術官僚在素質、分工、及任務上的階段性變化，由其在臺灣島內、外的工作內容、活動實況，闡明技術官僚如何配合總督府推動殖民統治政策，兼論殖民地技術轉移不良，造成戰後國民政府接收困難，不得不留用許多日籍技師、技手，呈現後殖民時期技術人才斷裂的狀況。¹⁵

〈日治初期臺灣總督府的技術人力之招募：以土地調查事業為例〉則從技術官僚的招募與養成的角度，探討臺灣總督府如何在短時間內集結龐大的技手集團，完成重大基礎調查事業——土地調查。研究發現，總督府甚至連中級技術人才都強烈倚賴日本國內，以日本官廳流者最多（49.1%），學校單位次之（35.2%），民間業界最少（15.7%）。來自日本國內學校的支援集中於工手學校、攻玉社、順

¹² 吳文星，〈東京帝國大學與臺灣「學術探檢」之展開〉，收於黃富三、古偉瀛、蔡采秀主編，《臺灣史研究一百年：回顧與研究》（臺北：中央研究院臺灣史研究所籌備處，1997），頁23-39。

¹³ 吳文星，〈札幌農學校と台湾近代農学の展開：台湾總督府農事試験場を中心として〉，收於台湾史研究部會編，《日本統治下台湾の支配と展開》（名古屋：中京大学社会科学研究所，2004），頁479-522；吳文星，〈京都帝國大學與臺灣舊慣調查〉，《師大臺灣史學報》1（2007年12月），頁29-49。

¹⁴ 蔡龍保，〈長谷川謹介與日治時期臺灣鐵路的發展〉，《國史館學術集刊》6（2005年9月），頁61-108。

¹⁵ 蔡龍保著、芹澤良子譯，〈殖民地における技術移転：台湾總督府鐵道部員の育成を事例として〉，收於大阪産業大学アジア共同体研究センター編，《アジアの經濟發展における企業活動と金融市場の役割：歴史と現在論文集》（大阪：大阪産業大学アジア共同体研究センター，2007），頁27-48；蔡龍保，〈日治時期臺灣總督府之技術官僚：以土木技師為例〉，《興大歷史學報》19（2007年11月），頁309-390。

天求合社等三校，前兩者更堪稱是臨時臺灣土地調查局的「人才庫」。¹⁶ 因此，筆者再以工手學校為例，探討殖民統治中的「學、官合作」關係，〈日本工手學校的設立及其畢業生的海外活動：以臺灣為中心的考察（1895-1905）〉究明日本工手學校（今工學院大學）畢業生在日本國內完成「技術立國」的階段性任務後，隨著日本帝國的擴張，進而走向「技術殖民」的歷程，及其與臺灣總督府的合作關係，並分析日治最初十年畢業生大量流入臺灣，活躍於官廳與民間業界之實況。¹⁷

由上可知，日治時期臺灣史研究中的「跨境」與「人流」相關研究不斷被擴大與深化，近年研究成果不僅豐富且具新意。本文擬在既有的研究基礎之上，探究中級技術人員¹⁸ 的養成學校——工手學校畢業生與臺灣總督府土木局營繕課之關係。擬先從教育史的脈絡中了解建築人才的培育狀況，再分析臺灣總督府土木局營繕課設立後五年間（1902-1906）的技師、技手團隊，究明日本帝國對經營殖民地臺灣所需的建築技術人才之來源，工手學校畢業生在日治初期總督府營繕事業中的角色與重要性，並彰顯技術人才流動與殖民統治之關係。最後，以土木局營繕課設立後不久來臺的尾辻國吉為例，究明工手學校層級的建築技術人才在臺之活動實況，及其所代表的歷史意涵。

二、工手學校與臺灣

（一）臺灣技術人才之缺乏

日治時期臺灣的工業教育發軔得相當晚。1910年限本繁吉接任學務課長，翌年任第一任總督府學務部長，總管全臺學事。受到實科教育思潮之影響，除了在公學校設立手工、農業、商業、裁縫等與實業教育相關之科目外，1912年設立由學務部管轄的臺灣總督府工業講習所，分「木工科」與「金工及電工科」，前者

¹⁶ 蔡龍保，〈日治初期臺灣總督府的技術人力之招募：以土地調查事業為例〉，《國立政治大學歷史學報》35（2011年5月），頁75-144。

¹⁷ 蔡龍保，〈日本工手學校的設立及其畢業生的海外活動：以臺灣為中心的考察（1895-1905）〉，《興大歷史學報》24（2012年6月），頁1-58。

¹⁸ 工手學校的設立目的是為了培養介於技師（高級）和職工、工夫、礦夫（初級）之間的中級技術人員「工手」（技手、職工長）。

再分為「木工」、「家具」兩分科，後者則分為「鑄工」、「鍛工」、「仕上」、「板金工」、「電工」五分科，教授職工所必須具有的知識與技能。中級建築人才的養成，要到1917年將學科擴大為六大科時，才有「土木建築科」的出現，下分土木、建築兩分科。遲至1918年7月才頒布〈臺灣總督府工業學校官制〉（勅令第287號），增設臺灣總督府工業學校，設置機械、應用化學、土木三科，專收日籍學生，10月制定〈臺灣總督府工業學校規則〉（府令75號）。1919年4月，工業講習所改名臺灣公立臺北工業學校。1921年4月，隨著〈臺灣實業學校官制〉的發布，廢止〈臺灣總督府工業學校官制〉，新訂〈臺灣工業學校規則〉（府令90號），臺灣總督府工業學校改名為臺北州立臺北第一工業學校，臺灣公立臺北工業學校更名為臺北州立臺北第二工業學校。兩校於1923年合併，改稱為臺北州立臺北工業學校。¹⁹迄1938年後陸續在臺中州、花蓮港廳、臺南州、高雄州、新竹州設立中等工業學校之前，是臺灣唯一正規的中等工業學校。²⁰

至於高等工業教育在臺灣的展開，則要等到1930年代，隨著臺灣產業結構轉型，配合工業化的進展，才在1931年出現臺南高等工業學校，長期缺乏的工業專門教育露出一線曙光。誠如臺灣教育會編《臺灣教育沿革誌》所言：

1931年1月7日，公布臺灣總督府諸學校官制中改正（勅令第2號）。前述臺灣的專門教育機關已有醫學、農業、商業相關學校，唯獨欠缺工業教育設施，島內工業技術者全部是日本國內各學校出身者所佔據。再者，住在島內的子弟希望就學於工業專門學校者，必須忍受許多不便，前往日本國內遊學，且志願者有年年增加的傾向。另一方面，伴隨著島內各種產業的發達，工業方面也朝向逐年發展之機運，有素養的工業技術員的需求聲音也漸次增加。因此，此時為因應島內工業發達之需求、促進臺灣產業之發展，決定於臺南市新設高等工業學校。²¹

¹⁹ 鄭麗玲，《臺灣第一所工業學校：從臺北工業學校到臺北工專（1912-1968）》（臺北：稻鄉出版社，2012），頁13-19；吉野秀公，《臺灣教育史》（臺北：臺灣日日新報社，1927），頁343-345。

²⁰ 若不侷限於「工業學校」之名，1917年曾設置私立臺灣商工學校，1918年則設置了嘉義工業傳習所。參見鄭麗玲，《臺灣第一所工業學校：從臺北工業學校到臺北工專（1912-1968）》，頁20、216-224。

²¹ 臺灣教育會編，《臺灣教育沿革誌》（臺北：古亭書房，1973年復刻本），頁951。

創校之初設有機械工學科、電氣工學科及應用化學科，1940年設置電氣化學科，1944年才增設建築科、土木科。²²因此，到日本戰敗為止沒有建築科的畢業生。據臺北工業學校畢業生回憶，畢業後若要升學，通常的選擇就是臺南高等工業學校，但電氣化學、建築、土木等三科的畢業生例外，必須赴日升學，因為臺南高工分別在1940年、1944年才設立此三科。例如，1939年臺北工業學校建築科的畢業生羅美棧即前往仙台高等工業學校建築科深造。²³

培育高級工業技術人才的臺北帝國大學（以下簡稱「臺北帝大」）工學部，也遲至1943年才增設。1940年10月15日拓務大臣秋田清上呈內閣總理大臣近衛文麿的〈臺北帝國大學官制改正〉文書中，談到在臺灣經濟快速發展、走向工業化時，設置臺北帝大工學部之必要：

本島的工業教育卻只有高等工業學校1所及工業學校3所，必須想辦法擴充以因應當下之急需。就高級技術員而言，已幾乎無法自內地求得人才。確立高級工業技術員的供給源、振興工業科學、提升本島工業技術水準，就本島達成工業化而言是最為緊急的。因此，於臺北帝國大學增設工學部以養成高級技術員的同時，也使之為工業技術的基礎性研究及指導的機關，以襄助本島工業的快速發達。²⁴

基於「促進本島工業化的同時，要使臺灣成為我國向南方擴張之基地」的觀點，臺北帝大於工學部之下設置機械工學、電氣工學、應用化學及土木工學等四個學科，²⁵並無建築科，且該學部到日本戰敗為止沒有畢業生。

²² 《臺灣總督府臺南高等工業學校沿革誌》（手稿本），頁53、98-99；王耀德，〈日治時期臺南高等工業學校的實習教育〉，收於邱麗娟總編輯，《2012年文化與區域研究學術研討會：臺南人文與環境論文集》（臺南：國立臺南大學，2013），頁157、160。

²³ 鄭麗玲、楊麗祝編著，《臺北工業生的回憶（一）》（臺北：國立臺北科技大學，2011年再版），頁4、87。

²⁴ 〈台北帝国大学官制中ヲ改正ス・（工学部創設準備等ノ為事務官増員）〉（1940年10月24日），《公文類聚》（東京：国立公文書館藏），典藏號：A02030192800，国立公文書館アジア歴史資料センター，下載日期：2014年10月25日，網址：<http://www.jacar.go.jp/>。

²⁵ 〈台北帝国大学講座令中ヲ改正ス〉（1943年3月26日），《公文類聚》，典藏號：A03010141900，国立公文書館アジア歴史資料センター，下載日期：2014年10月25日，網址：<http://www.jacar.go.jp/>。

此一發展狀況，實與日本帝國對殖民地臺灣的定位有關。初期採取「工業日本」、「農業臺灣」政策，並無迫切培育中高級土木、工業技術人才的需求。從日本帝國的框架下觀之，不在臺灣培育中高級土木、工業技術人才，反而能維持臺灣作為日本國內技術人員活躍的場域。對日本帝國而言，殖產興業、侵略鄰國皆需官廳的技術官僚與民間的技術人員之協力，而殖民地臺灣也成為日本國內人才活躍的場域之一。

1930年代之後，日本帝國的殖民地政策轉為「工業臺灣」、「農業南洋」，總督府在臺推動「工業化」政策，增加對技術人才的需求，因此積極設置工業相關學校。除了上述臺南高工、臺北帝大工學部等培養高階的技術人才學校之外，邁入戰爭時期後，1938年以後各地陸續設立中等工業學校，不少亦附設1年期的工業技術練習生養成所，以圖養成中階技術人才。²⁶亦即，要到日本國內自顧不暇，難以支援臺灣時，才開始在臺灣本地培養技術人才。²⁷

在上述學校教育的脈絡之下，明顯可知臺灣本地培養工業方面（含土木、建築）人才之貧乏，其中，中級建築人才的培養又比土木人才要少得多，甚至沒有培養高級建築人才。因此，對日本國內人才之倚賴必然更加深刻，塑造日本國內各校人才來臺發展之環境，而工手學校就是一個代表性的例子。

（二）日治初期工手學校畢業生的來臺概況（1895-1905）

日本在明治維新後邁向近代化，致力於殖產興業。在此一過程中，不論是官廳或民間業界，皆十分欠缺技術人才，初始之際僅能倚靠僱用外國技術人員。東京帝大、東京工業學校等培養技師級技術人員的學校僅少，²⁸培養處於技師和職工、工夫、礦夫間的中級技術人員「工手」（技手、職工長），這類的學校更是付之闕如。在此一背景之下，帝國大學首任校長渡邊洪基等舊幕臣抱持「技術立國」的構想，與抱持「工業立國」理念的民間企業家結合，兩者相輔相成、相互支援，於1887年10月成立工手學校。該校初始為夜校，以「邊工作邊學習的方式」推

²⁶ 1938年之後工業學校的設立情況，參見鄭麗玲，〈近代化、平等化與差別化之間：臺北工業學校學生之就學與就業（1923-1945）〉，《臺灣史研究》16:4（2009年12月），頁104-105。

²⁷ 〈台北帝國大學官制中ヲ改正ス。（工學部創設準備等ノ為事務官増員）〉（1940年10月24日）。

²⁸ 參見東京帝國大學編，《東京帝國大學卒業生氏名錄》（東京：東京帝國大學，1939）；東京工業大學編，《東京工業大學百年史》（東京：東京工業大學，1985）。

動實業教育，並以「東大系」的華麗師資為號召，由東京帝大的教授來任教，培養不少優秀的畢業生。明治初期，不論是日本官方推動的整備都市、敷設鐵路、擴充通信網、開築港灣等事業，或民間企業如三井、三菱、住友、古河經營之土木業、煤礦業，皆可看到該校畢業生活躍於其中。初期畢業生在日本國內的活動，展現該校發揮「技術立國」和「工業立國」的角色與功能。²⁹

值得注意的是，工手學校的發展亦配合日本帝國主義的對外擴張，與帝國官廳之間展現微妙的學、官合作關係。甲午戰後，日本取得第一個殖民地——臺灣，推動臺灣各項近代事業需要各部門的人才投入。初始之際，由於國內的人才需求大，工手學校畢業生多數傾向在國內就業，即使如此，在師長、學長的鼓勵，以及高薪的誘惑下，³⁰ 每年仍有不少人前來臺灣，迄至日俄戰前，係畢業生最熱門的海外活躍地點。十年間至少有 137 人（含修業中退者）來臺發展，顯示該校為臺灣總督府招募中層技術人才的重要來源之一。³¹

就來臺畢業生的出身學科別觀之，有土木、建築（造家）、採冶、機械、電工等五個學科，已掌握的 137 名來臺者，除 12 名只知是工手學校畢業而不知學科別者之外，125 名分別是土木學科 91 名，占 72.8%；建築學科 20 名，占 16.0%；採冶學科 8 名，占 6.4%；機械學科 5 名，占 4.0%；電工學科 1 名，占 0.8%。土木學科招收人數最多，畢業生人數自然也最多，來臺灣發展者也遠多於其他學科。此一現象亦顯示出日治初期臺灣總督府急於推動鐵路、港灣、道路、上下水道、河川、埤圳等各項土木工程和土地調查等事業，需要大量的土木技術人才。³²

²⁹ 蔡龍保，〈日本工手學校的設立及其畢業生的海外活動：以臺灣為中心的考察（1895-1905）〉，頁 21-22。

³⁰ 日治初期，部分工手學校的畢業生確實會因為臺灣地處僻遠、氣候風土不佳，較不願前來。然而，來臺任官不僅加薪、升級快，又有在勤加俸制度、恩給制度、幫助遺族的優遇制度，並支給宿舍費，薪資和升遷與日本國內相比，條件十分優厚。除了高薪的誘因之外，已經在臺工作的學長們投稿《工手學校同窓會誌》，解說其在臺工作經驗，使學弟們更了解臺灣的實況，免除無謂的恐懼，加上師長們的鼓勵與勉勵，臺灣仍是畢業生就業的重要選擇地點之一。參見蔡龍保，〈日本工手學校的設立及其畢業生的海外活動：以臺灣為中心的考察（1895-1905）〉，頁 13。

³¹ 蔡龍保，〈日本工手學校的設立及其畢業生的海外活動：以臺灣為中心的考察（1895-1905）〉，頁 22。除上文附表 130 名，又陸續發現林耕（土木 1 期，1898 年 1 月來臺）、西村安治郎（土木 18 期，1899 年 4 月來臺）、平澤貞橘（土木科，1899 年 4 月來臺）、石黑周之助（土木 18 期，1899 年 4 月來臺）、富永義郎（土木 1 期，1902 年 5 月來臺）、上野源三郎（土木科 23 期，1902 年 5 月來臺）、大久保乙之助（土木科，1902 年 5 月來臺）、上山齋（1902 年 5 月來臺）等 7 名工手學校畢業生來臺。

³² 蔡龍保，〈日本工手學校的設立及其畢業生的海外活動：以臺灣為中心的考察（1895-1905）〉，頁 16。

建築學科十年間來臺的畢業生有 20 名，占第 2 位，次於土木科。然而其在官廳的重要性或影響力似乎反而大於土木科。何以如此論斷，以下就臺灣總督府最重要的代表性營繕機構——土木局營繕課的人事來進行分析。

三、尾辻國吉來臺前後總督府土木局營繕課之人事結構

本文擬以尾辻國吉為例，觀察工手學校層級建築技手的在臺生涯。尾辻是長年任職於官廳的代表案例，任期長達 34 年，也是工手學校出身第一位升任建築技師者。1903 年 7 月自東京工手學校建築科畢業，為第 29 屆的畢業生。同年 9 月，隨即渡臺擔任臺灣總督府民政部備員。1904 年 9 月，任土木局營繕課雇員。亦即，剛好在營繕課（1901 年 11 月）設置後不久來臺。本節擬先介紹營繕課設置的沿革，再分析尾辻國吉來臺前後總督府土木局營繕課之人事結構。

（一）由民政局內務部土木課到土木局營繕課

臺灣總督府官廳裡出現專掌營繕事業的固定部門——土木局營繕課，係經過約 6 年半的沿革與發展（參見表一）。1895 年 5 月，依臺灣總督府臨時條例，設民政、陸軍、海軍三局，民政局依據事務分設內務、外務、殖產、財務、學務、遞信、司法七部，內務部之下由庶務課、警保課、土木課分掌有關地方行政、警察監獄、土木、地政戶籍之事務及不屬上述各部之事務。³³ 因此，日治之初，係由民政局內務部土木課負責土木營繕事業。

1895 年 8 月實施臺灣總督府條例以來，進入軍政時期，土木、建築修繕事項屬幕僚副官部第三課所管轄。然而，民政局內務部仍設有土木課，負責列舉、設計將來的實施要綱。例如，樞要道路的開築、水道工程、排水工程、總督府及各縣支廳舍和官舍的新築等。³⁴ 亦即此一時期的土木營繕事業係在幕僚副官部與民政局內務部土木課的相互協力下推動。

³³ 〈一 臺灣總督府臨時條例〉，收於謝鴻巖、林品桐、陳文添編譯，《臺灣總督府檔案中譯本》（南投：臺灣省文獻委員會，1992），第 1 輯·明治 28 年甲種永久第 1 至 6 卷，頁 183-185。

³⁴ 〈一五 辦公廳秘書課掌管之事務〉，收於謝鴻巖、林品桐、陳文添編譯，《臺灣總督府檔案中譯本》，第 1 輯·明治 28 年甲種永久第 1 至 6 卷，頁 218；臺灣總督府民政部文書課編，《臺灣總督府事務成績提要》（臺北：該課，1898），第 2 編，頁 190；〈一 臺灣總督府臨時條例〉，頁 183-185。

表一 1895-1906 年總督府營繕事業主管部局沿革表

項別 期間	營繕事業主管部局課 局課長官	技師	職掌事務
1895.5- 1895.7	民政局內務部土木課 課長竹下康之(事務官)	杉山輯吉、牧野實、磯田勇治、瀧山勉	列舉、設計、調查將來要實施的重要要綱
1895.8- 1896.4	幕僚副官部第三課 民政局內務部土木課 課長竹下康之(事務官)	杉山輯吉、牧野實、磯田勇治、瀧山勉	土木、建築修繕之事項 列舉、設計、調查將來要實施的重要要綱
1896.5- 1897.10	民政局臨時土木部 代理部長山口宗義 (事務官) 部長高津慎(事務官) 課長山下三次(事務官)	杉山輯吉、牧野實、磯田勇治、秋吉金德、堀池好之助、瀧山勉、十川嘉太郎	1.實施直轄的臨時土木工程相關事項 2.監督地方廳土木工程
1897.11- 1898.6	財務局土木課 課長高津慎(事務官)	澁谷競多、高津慎、小原益知、磯田勇治、堀池好之助	1.直轄工程的相關事項 2.監督各官廳土木工程的相關事項
1898.7- 1901.11	民政部土木課 課長長尾半平	高津慎、高橋辰次郎、濱野彌四郎、福田東吾、田島穉造、川上浩二郎、十川嘉太郎、野村一郎、青山重遠、片岡淺次郎、大澤正業	1.直轄工程的相關事項 2.監督各官廳其他公共土木工程 的相關事項
1901.11- 1906	民政部土木局營繕課 課長田島穉造/野村一郎	野村一郎、片岡淺治郎、福田東吾、青山重遠、田島穉造、小野木孝治、千葉萬壽、堀內廣治、福島克己、近藤十郎	1.營繕工程計畫實施的相關事項 2.屬於營繕技術的相關事項 註：土木營繕行政相關事項由經理課職掌

資料來源：臺灣總督府交通局道路港灣課編，《臺灣の道路》，頁 13-14；〈一 臺灣總督府臨時條例〉，頁 183-185；〈一五 辦公廳祕書課掌管之事務〉，頁 218；臺灣總督府民政部文書課編，《臺灣總督府事務成績提要》，第 2 編，頁 190；臺灣總督府國土局土木課編，《臺灣總督府國土局主管土木事業概要》（臺北：該課，1943），頁 3；高野義夫，《旧植地人事総覽》，台灣編 1，頁 1-593；高野義夫，《旧植地人事総覽》，台灣編 2，頁 1-595；蔡龍保，《殖民統治之基礎工程：日治時期臺灣道路事業之研究（1895-1945）》（臺北：國立臺灣師範大學，2008），頁 36-37、65-66。

1896 年 4 月廢止軍政改行民政，5 月依勅令第 169 號設置臨時土木部推動土木事業。臨時土木部設土木課、建築課、庶務課，各課置課長 1 人，以事務官或技師任之。以臨時土木部的一位技師為技術監督，得於土木和建築技術之相關事項，指揮課長及其他技師。這三課中與營繕事業直接相關者為建築課，掌理建築廳舍、官舍及其他營造物之相關事項。³⁵ 也就是說，進入民政時期後，軍方退居輔助的角色，土木營繕事業轉由臨時土木部主導，開始以發包工程的方式進行各項土木營繕工程，經費改由民政局支出。³⁶

³⁵ 〈民政局臨時土木部分課規程制定ノ件〉（1896 年 5 月 21 日），《臺灣總督府公文類纂》（南投：國史館臺灣文獻館藏），文號：56 冊 10 號。

³⁶ 〈明治二十九年十一月中民政局臨時土木部事務報告〉（1897 年 2 月 17 日），《臺灣總督府公文類纂》，文號：158 冊 4 號。

1897年10月廢止臨時土木部，將原本由臨時土木部土木課、建築課分掌的土木、營繕事業合併，移交財務局土木課掌管。執掌的土木營業事務內容並沒有改變，職員亦多為臨時土木部的人員。³⁷

而後的幾次改制係跟隨總督府官制改正，掌管土木營繕事業的土木課所屬上級機關雖有所變化，但實際上土木課的執掌事項與性質並無太大的改變。³⁸ 值得注意的是，1901年11月民政部土木局營繕課的設置，使營繕事業在職掌上明確由土木課分離。在日治初期混雜的土木行政中，相較於1907年4月設置電氣作業所電氣課、1907年6月設置土木局水利課、1924年12月設置道路港灣課，要早得多。顯示營繕事業在眾多土木事業中，對臺灣總督府而言十分重要，必須優先辦理。

（二）臺灣總督府土木局營繕課的技師群像（1902-1906）

1. 日本高階建築技術者之養成沿革

日本國內最早有「建築學」這個科目由土木技術分離出來，見於1873年6月的「工學寮入學式並學課略則」，是由日本僱用的外國專家英國籍戴爾(Henry Dyer)擔任工學寮首任都檢(實質上的校長)所提出。而建築教育確立的重要背景，可追溯至1874年1月，原本由大藏省土木寮掌管的營繕事務，轉由工部省製作寮管轄。因此，工部省從原本由土木技術者組成，轉而開始需要擔任營繕事務的建築師或稱建築技術者。1877年1月赴日的英國建築師康德(Josiah Conder)，於同年4月工部大學校開校之後擔任該校教授，在任期間形成從技術和藝術兩面培育日本建築師的方式。1884年，康德與工部大學校的契約到期，同年辰野金吾任工部大學校教授，翌年12月，工部大學校被併入東京帝國大學，³⁹ 日本可謂進入獨立培養高階建築人才的時代。

就東京帝大和京都帝大的土木工學科觀之，相較於前者在1879年11月工部大學校時期開始有第一屆畢業生(例如，日本國內知名的南清、石橋絢彥)，後者要到1900年7月才出現(例如，來臺擔任鐵道部技師的張令紀、朝倉政次郎)。

³⁷ 高野義夫，《旧植民地人事総覧》(東京：日本図書センター，1997)，台灣編1，頁17、64。

³⁸ 臺灣總督府交通局道路港灣課編，《臺灣の道路》(臺北：該課，1935)，頁4-6。

³⁹ 清水慶一，〈工学寮・工部大学校に於ける建築教育について〉，《国立科学博物館研究報告E類》8(1985年12月)，頁25-35。

至於建築學科，相較於東京帝大在 1879 年 11 月工部大學校時期開始有第一屆畢業生（例如，日本國內知名的辰野金吾），京都帝大則遲至 1923 年 3 月才出現。⁴⁰ 由於京都帝大建築學科設置遲緩，吾人可預知此時總督府營繕課不同於鐵道部或土木部內同時有東京帝大、京都帝大出身的土木技師，而是以東京帝大建築出身的技術者為主，組成土木局營繕課的技師群。

2. 東京帝大建築學科為主體的技師群

日治初期，臺灣歷經樺山資紀、桂太郎、乃木希典三任總督，仍無法解決各地的抗日運動。乃木治理下的臺灣，政治紊亂、人才欠缺，1896 年底，桂太郎、伊藤博文、陸奧宗光、西鄉從道等決定將後藤新平配給乃木。翌年，第三次伊藤博文內閣開始運籌，伊藤首相勸後藤出任乃木總督治理下的民政局長，後因乃木辭職，後藤變成在新總督兒玉源太郎手下擔任民政局長。後藤採無方針主義、生物學原理、尊重舊慣等方策進行殖民統治，為了致力經營臺灣這塊日本帝國最初的殖民地，運用其獨特的政治手腕，從日本國內網羅了一批能力本位的技術官僚。例如，岡松參太郎負責舊慣調查，中村是公負責土地調查，新渡戶稻造負責產業，高木友枝負責衛生，長谷川謹介負責鐵路事業，長尾半平負責土木建築營繕事業。⁴¹

在長谷川謹介、長尾半平主導鐵道部、民政部土木課時期，明顯可見前一時期的技師團隊幾乎全部被汰換掉，鐵道部只剩小山保政（1899 年 8 月去世），土木課只剩高津慎（1900 年 12 月退官），與上一階段之人事可謂完全斷裂。拔擢的新人，主要就是帝大出身的鐵路、土木技師。長谷川謹介在任時期（1899-1908 年間）的 24 名鐵路技師當中，扣除 2 名不知學歷出身者，22 名中有 12 名是東京帝大出身，4 名出身京都帝大，2 名出身東京職工學校（1890 年起改名東京工業學校），其餘 4 名則分別出身岩手尋常中學校、鐵道工技生養成所、攻玉社量地校。東京帝大出身者占 55%，京都帝大出身者占 18%，其他學校出身者占 27%，東大、京大等帝大出身者高達 73%。⁴²

⁴⁰ 東京帝國大學編，《東京帝國大學卒業生氏名錄》，頁 208、269；京都帝國大學編，《京都帝國大學卒業生名簿》（京都：京都帝國大學，1936），頁 151、246。

⁴¹ 蔡龍保，〈長谷川謹介與日治時期臺灣鐵路的發展〉，頁 67-68。

⁴² 蔡龍保，〈長谷川謹介與日治時期臺灣鐵路的發展〉，頁 94-102。

長尾半平在任時期（1899年1月-1910年8月）的25名土木技師中，扣除7名不知學歷出身者，18名中有14名是東京帝大出身，1名出身京都帝大，2名出身京都第三高等學校工學部，1名出身東京工業學校。東京帝大出身者占78%，京都帝大出身者占5%，其他學校出身者占17%，東大、京大等帝大出身者高達83%。自長尾半平執掌土木部門後全面汰換人才，形成一支以東京帝大為主的土木技師團隊。⁴³

再就土木局營繕課觀之，1902-1906年間10名建築技師中，扣除4名不知學歷出身者，6名中有5名是東京帝大建築科出身（含帝國大學工科大学造家學科），1名出身東京商船航海科（參見表二）。東京帝大出身者高達83%，且呈現無其他帝大出身者的情況。亦即，東京帝大建築科出身者，在土木局營繕課的重要性與壟斷性，較之鐵道部、土木部更加顯著。此外，另一值得注意的特色，技師來臺前經歷與軍方的關係十分密切。已知來臺前經歷的7位技師當中，5位曾任陸軍省、海軍省、臨時陸軍建築部⁴⁴的技手或技師，比例高達71%，其中，特別是與臨時陸軍建築部的淵源最為密切。擔任過文部省技師、囑託等職務者也有3位，應是任職於文部省的總務局建築課。

許多帝大畢業生都是畢業後或役畢後立即來臺獲得聘用，顯示日本對國內帝國大學等機構培育之人才已深具信心。這些畢業生在天皇崇拜、雄飛海外的風潮下，也期待在臺灣這塊殖民地發揮長才。此一現象正如東京帝大法科教授戶水寬人於1902年所言：「培養各種人才為當務之急，需要的部門多不勝數。以國內狀況言之，培養這麼多的畢業生，派上用場的地方絕不僅限於國內。如果要送出幾千幾百個工學士，可將他們送到東亞各地，單就中國一地就不愁無可興之事業！」對日本帝國而言，殖產興業、侵略鄰國皆需以工學士為先兵，當時工學士儼然是時代的寵兒。⁴⁵

⁴³ 蔡龍保，〈日治時期臺灣總督府之技術官僚：以土木技師為例〉，頁335-381。

⁴⁴ 陸軍臨時建築部的本部設在東京，支部及出張所設於各師管所在地，監理兵營的建築、兵營地的整理、收購及其他與軍隊相關的建築和土地等。部長隸屬陸軍大臣，由將官任之，統轄各支部長，各支部長則由佐官任之，其下設置臨時建築事務官。參見小林又七，《改正陸軍軍制要領》（東京：川流堂，1908），頁39-40。

⁴⁵ 又吉盛清，《日本植民地下の台湾と沖繩》，頁203-204。

至於工手學校出身的技手，是否也能升任土木局營繕課技師，答案是肯定的，唯升任者不多，且所需時間相當長。因此，迄至 1921 年土木局營繕課裡尚未出現工手學校出身的建築技師。帝大出身的技手大多只要兩年時間即可升任技師，亦有少數經過 3-5 年才升任者；一般高工畢業者則必須以經驗補其專業、學歷之不足，要經過 8-10 年才能由技手升任技師，⁴⁶ 工手學校出身的技手也必須以經驗補其專業、學歷之不足，平均 19 年才能升任技師。本文將介紹的尾辻國吉則花了 14 年，於 1921 年 3 月升任技師，⁴⁷ 是相對較快順利升職者，也是工手學校出身的建築技手中第一位升任技師者。而後，至少還有八板志賀助、梅澤捨次郎、住谷茂夫、荒井善作、篠原武男等工手學校出身者升任技師，顯示在日治中後期才陸續有工手學校出身者升任建築技師。

表二 1902-1906 年間臺灣總督府土木局營繕課技師群

項別 姓名/籍貫	學歷(畢) /來臺年	經歷
野村一郎 /山口縣土族	帝國大學工 科大學造家 1895.7 /1899	1895.7 自東京帝大造家學科畢 1895.12 以陸軍 1 年志願兵身分進入近衛步兵第二聯隊第四中隊 1897.12 任陸軍步兵一等軍曹、臨時陸軍建築部技師 1899 抵臺任總督府民政部土木課技師 1900.9 任鐵道部囑託 1903.12 臺北基隆市區計畫臨時委員 1904.1 總督府民政部土木局營繕課長，設計臺灣銀行第一次工程 1909.10 臺灣總督府土木部技師
片岡淺治郎		臨時陸軍建築部技手 1897 年獲上半年度賞金 45 圓 1898.11 臺灣總督府民政部土木課囑託 1899.6 民政部土木課技師 1902 土木局營繕課技師 1903.4 休職，敘高等官六等九級俸
田島儕造 /東京	帝國大學工 科大學造家 1892.7 /1900	1892.7 自東大造家學科畢業，任職日本銀行建築事務所從事民間建築 1896 臨時陸軍省建築委員、陸軍省技師 1898 任職於陸軍省御用掛 1900 臺灣總督府民政部土木課技師 1902.4 總督府民政部土木局營繕課長 1904.1 出差北美、歐洲 1906.5 依願免官

⁴⁶ 蔡龍保，〈日治時期臺灣總督府之技術官僚：以土木技師為例〉，頁 320。

⁴⁷ 蔡龍保，〈日本工手學校的設立及其畢業生的海外活動：以臺灣為中心的考察（1895-1905）〉，頁 21、42。

福田東吾	? /1899	1880 任職於東京大學 1889 文部省技師補 1893 文部省技師 1897 臨時陸軍建築部技師 1899 臺灣總督府民政部土木課技師 1900.1 中央衛生會臨時委員 1900 受株式會社臺灣銀行之託進行建築工程 1902 受臺北監獄之託進行新建工程 1902.5 再轉任陸軍技師（臺灣守備隊永久兵營建築主任技師）兼臺灣總督府民政部土木局土木課技師 1903.1 因致力於永久兵營建築獲賞與金 400 圓 1906 免兼官，轉任臨時陸軍建築部技師
青山重遠		1901 民政部土木課技師 1902 臨時臺灣基隆築港局技師兼任民政部土木課技師 1903.10 為擬定燈塔建設位置出差彭佳嶼 1905.3 依願免官
小野木孝治 /東京府平民	東大建築 1899.7 /1902.10	1897.7-9 從事駿州久能山東照宮唐門及鼓樓之實測 1898.7-9 從事京都二條城遠侍之實測；9-10 月在關野工學士之下從事大坂日本生命保險會社建築之詳細圖之繪製；10-12 月在橫河工學士之下於東京市駿河町三井建築掛從事鐵骨構造之研究 1899.7 自東京帝大建築學科畢業 1899.8 任海軍技師，補吳鎮守府經理部建築科科員 1900.2 依願免本官 1902.1-10 任文部省總務局建築課囑託，任東京帝國大學工科大學教室建築工程監督補助；10 月 28 日來臺擔任臺灣總督府民政部土木局事務囑託 1903.8 升任臺灣總督府技師 1906.5 兼任陸軍技師 1907.2 帶官職任南滿洲鐵道株式會社技師，3 月免兼任陸軍技師；後歷任東洋拓殖株式會社、鴨綠江採木公司職員
千葉萬壽 /青森縣土族	東京商船航 海科 1896.10 /1899.9	1896.10 自東京商船航海科畢業，任海軍少尉候補生 1897.3 遞信省東京船舶司檢所司檢官補，3 月調職大阪船舶司檢所技師 1898.12 遞信省海事局技師 1899.9 臺灣總督府通信課事務囑託，11 月任汽船檢查官吏 1901.1 升任臺灣總督府技師兼海事官 1903.4 臺灣總督府海事官兼臺灣總督府通信課技師；5 月臺灣總督府海事官兼臺灣總督府土木局營繕課技師 1906.5 依文官分限令第 11 條第 1 項第 4 號奉命休職，賞與 100 圓。
堀內廣助 /東京市平民		1903.9 臺灣總督府技師兼臺灣總督府海事官，敘高等官六等 1905.2 臺灣總督府海事官兼臺灣總督府土木局營繕課技師 1909.10 臺灣總督府土木部技師兼臺灣總督府海事官
福島克己 /東京府平民	東大建築 1899 /1905.9	文部省囑託 1905.9 臺灣總督府土木局營繕課技師 1907.4 臺灣總督府鐵道部技師 1909.11 橫須賀海軍經理部技師
近藤十郎 /山口縣平民	東大建築 1904.7 /1904.10	1904.7 自東京帝國大學建築學科畢業；10 月任臺灣總督府土木局營繕課建築事務囑託 1906.4 臺灣總督府土木局營繕課技師，12 月出差清帝國福建省、廣東省、

	香港進行建築相關調查 30 日 1909.4 臺灣總督府土木局營繕課代理課長
--	---

說明：1. 東京帝國大學建築學科在 1897 年之前為帝國大學工科大学造家學科。

2. 經歷僅整理至 1910 年。

資料來源：〈片岡淺治郎事務ヲ囑託ス〉(1898 年 11 月 21 日)，《臺灣總督府公文類纂》，文號：(以下省略) 347 冊 5 號；〈非職臨時陸軍建築部技手片岡淺治郎任技師〉(1899 年 6 月 30 日)，460 冊 13 號；〈事務囑託片岡淺治郎御用濟囑託ヲ解ク〉(1899 年 6 月 23 日)，460 冊 25 號；〈片岡淺治郎陞位上奏ノ件、內務大臣〉(1903 年 6 月 12 日)，896 冊 13 號；〈技師片岡淺治郎昇等及休職ヲ命ス〉(1903 年 6 月 18 日)，914 冊 19 號；〈小野木孝治ニ建築ニ關スル事務ヲ囑託セラレ民政部土木局勤務ヲ命ス〉(1902 年 10 月 29 日)，798 冊 55 號；〈小野木孝治陞位上奏ノ件、內務大臣〉(1903 年 8 月 8 日)，896 冊 19 號；〈總督府技師小野木孝治陸軍技師ニ兼任ノ件〉(1906 年 5 月 28 日)，1229 冊 73 號；〈小野木孝治在官ノ儘南滿洲鐵道株式會社ニ就職ノ件〉(1907 年 2 月 19 日)，1330 冊 61 號；〈技師小野木孝治兼官ヲ免ス〉(1907 年 3 月 16 日)，1331 冊 7 號；〈技師小野木孝治昇等、昇級ニ關シ照會ニ對申進鐵道部ヘ〉(1910 年 6 月 1 日)，1712 冊 21 號；〈技師小野木孝治外一名昇級不詮議、廢案〉(1913 年 12 月 1 日)，2184 冊 5 號；〈元技師小野木孝治退官賜金〉(1915 年 8 月 1 日)，2450 冊 6 號；〈從七位鳥井靜治任技師及千葉萬壽船舶檢查事務ヲ囑託ス〉(1899 年 9 月 27 日)，466 冊 28 號；〈技師鳥井靜治、事務囑託千葉萬壽汽船檢查官吏ヲ命ス〉(1899 年 11 月 8 日)，469 冊 30 號；〈總督府技師千葉萬壽汽船檢查官吏ヲ命ス〉(1901 年 1 月 14 日)，683 冊 29 號；〈千葉萬壽臺灣總督府海事官兼臺灣總督府技師ニシ通信局勤務ヲ命ス〉(1903 年 4 月 4 日)，910 冊 27 號；〈臺灣總督府技師兼海事官千葉萬壽民政部土木局營繕課兼務ヲ命ス〉(1903 年 5 月 13 日)，912 冊 30 號；〈海事官兼技師千葉萬壽休職及賞與ノ件〉(1906 年 5 月 20 日)，1229 冊 49 號；〈近藤十郎建築ニ關スル事務ヲ囑託セラル〉(1904 年 10 月 1 日)，1029 冊 1 號；〈大越藏、近藤十郎、賀來倉太總督府技師ニ任用ノ件〉(1906 年 4 月 11 日)，1228 冊 2 號；〈總督府技師近藤十郎外一名ニ清國福建外ニケ所ヘ出張ヲ命シ支度料給與ノ件〉(1906 年 12 月 28 日)，1239 冊 54 號；〈近藤十郎敘位ノ件〉(1906 年 5 月 30 日)，1241 冊 26 號；〈技師近藤十郎土木局營繕課長不在中代理ヲ命スル件〉(1909 年 4 月 1 日)，1546 冊 19 號；〈技師近藤十郎爪哇出張ノ件〉(1912 年 3 月 1 日)，2053 冊 11 號；〈府技師近藤十郎阿里山作業所技師兼任ノ件〉(1913 年 7 月 1 日)，2179 冊 3 號；〈府技師兼阿里山作業所技師近藤十郎免兼官ノ件〉(1915 年 2 月 1 日)，2444 冊 20 號；〈府技師近藤十郎〔臺灣勸業〕共進會事務委員〉(1915 年 8 月 1 日)，2450 冊 10 號；〈〔府技師〕近藤十郎〔民政部土木局〕營繕課長代理〉(1916 年 8 月 1 日)，2574 冊 19 號；〈〔技師〕近藤十郎外一名費目替〉(1916 年 12 月 1 日)，2576 冊 25 號；〈〔府技師〕近藤十郎土木局營繕課長〉(1919 年 5 月 1 日)，2974 冊 31 號；〈〔府技師〕近藤十郎陞等、依願免本官、賞與〉(1923 年 10 月 1 日)，3746 冊 63 號；〈東京府近藤十郎普通恩給証書送付ノ件〉(1924 年 1 月 1 日)，3757 冊 5 號；〈臨時建築部より技術者賞與ノ件〉(1897 年 7 月 26 日)，《陸軍省大日記》(東京：防衛省防衛研究所藏)，典藏號：C07041408500，国立公文書館アジア歴史資料センター，下載日期：2014 年 10 月 25 日，網址：<http://www.jacar.go.jp/>(以下省略資料來源)；〈福田技師賞與ノ件〉(1903 年 1 月 9 日)《陸軍省大日記》，典藏號：C06083848800；〈福田技師賞與ノ件〉(1905 年 12 月 28 日)，《陸軍省大日記》，典藏號：C06084213000；高野義夫，《旧植民地人事総覽》，台灣編 1，頁 1-593；高野義夫，《旧植民地人事総覽》，台灣編 2，頁 1-595；蔡龍保，〈長谷川謹介與日治時期臺灣鐵路的發展〉，頁 61-108；蔡龍保，〈日治時期臺灣總督府之技術官僚：以土木技師為例〉，頁 309-390；蔡龍保，〈日本工手學校的設立及其畢業生的海外活動：以臺灣為中心的考察 (1895-1905)〉，頁 1-58。

(三) 臺灣總督府土木局營繕課的技手群像 (1902-1906)

1. 日本中階建築技術者之養成沿革

根據岸田林太郎於《近代日本建築學發達史》所執筆的〈建築教育〉，以 1886 年東京商業學校附屬商工徒弟講習所的木工教育為「體系性的中等建築教育之起點」。然而，其實在此之前，建築教育的內容已散見於：1. 工部省各寮司為中心的速成技術者養成機關：例如，橫須賀覺舍職人覺舍、電信寮修技教場、鑛山寮技術生徒，以及鐵道局工技生養成所等；2. 家塾性質的專門教育機關：例如，攻玉社陸地測量習練所、開工舍等；3. 東京府庶民夜學校；4. 文部省系的教育機關：例如，東京開成學校、東京職工學校、東京商業學校等。此時的中等建築教育是以土木性質的工作技術或物品的製作技術為中心，建築教育則被包含在其相關領域中。亦即，原本的建築教育 (Architectural Education)，是以即物性的技術教育為中心，欠缺建築重要的另一面——藝術性 (Art 或 Art Manufacture 等)。⁴⁸

被視為「體系性的中等建築教育之起點」，東京商業學校附屬商工徒弟講習所雖然在 1886 年設立，但隨著日本經濟邁入新階段，很快地了解到以往依循「徒弟制」的實業教育之侷限，有必要正式養成從事工業的職工和中堅技術者。因此，一方面有像東京商業學校這樣的木工教育，不是以培養 foreman (工頭) 為目的，而是以振興 handcraft (手工)、振興產業為目標的一種技能教育。另一方面，1887 年設立的工手學校則很明確地是為培養輔助專門技術者——技師的中堅技術者。設立之時，該校的建築教育也有教授建築相關工作的技術概要，也就是偏技能教育的面向，但不久即改為專門技術教育(將工部大學校的建築教育簡化)。⁴⁹ 清水慶一以為：「與振興手工藝不同，為了振興工業必須養成 foreman，亦即實施中等工業教育作為方策。手工教育的開發・振興約以明治 25 年 (1892) 為界，之後的中等建築教育切換為養成 foreman」。⁵⁰

⁴⁸ 清水慶一，〈明治初期における初等・中等建築教育の研究〉，《日本建築學會論文報告集》307 (1981 年 9 月)，頁 142-150。

⁴⁹ 清水慶一，〈明治 20 年前後における中等建築教育の研究〉，《日本建築學會論文報告集》310 (1981 年 12 月)，頁 143-149。

⁵⁰ 清水慶一，〈明治 20 年前後における中等建築教育の研究〉，頁 149。

日本國內在 1899 年頒布工業學校規程、實業學校令，據之設立正規的中等工業學校之前，⁵¹ 以 1886 年攻玉社工學校、1887 年工手學校等私立學校的設立為起始，之後每年開設工業相關的學校，到明治末年（1912）已達 208 間，⁵² 1901 年設立的岡山工業學校是明治時期唯一的官立學校，⁵³ 可見技手層級的工業系技術人員之養成主力為民間的私立學校。代表性的學校如表三所示。1886-1911 年間設

表三 1886-1911 年日本國內代表性工業系學校一覽

校名	項別 創設 時間	創設者·初任校長 /畢業學校	設置學科	養成人才類型
攻玉社工學校	1886	近藤真琴	土木	技手
工手學校	1887	渡邊洪基/慶應義塾 中村貞吉/工部大學校	土木、建築、採鑛、冶金、應用化學、 機械、造船、電工	工手、技手
岩倉鐵道學校	1897	笠井愛次郎/工部大學校 野辺地久記/工部大學校	技術部 7 科：軌道、橋梁隧道、造家、 發動機、汽車、電機、電鐵建築 職員部 3 科：經理、站務、通信	從事鐵路事業 之職員
三菱工業預備學校	1899	三菱長崎造船所 莊田平五郎/慶應義塾	本科、專修科	技士、技工
岡山工業學校	1901		土木、機械、應用化學	
關西商工學校	1902	丁西俱樂部 平賀義美/東大理學部	商業高等、土木、建築、機械、電工、 造船、紡織、商業	技手
東京商工學校	1903	山下谷次/京都盡誠舍 棚橋一郎/東大文學部	商業、土木、電機	技師、技手
東亞鐵道學院	1904	土山榮	建設（後改為土木）、業務	鐵路業務必要 之人才
東京工科學校	1907	古川武一/元內務省官吏 德永重康/東大理學部	機械、電工、建築、採鑛冶金	技手
電機學校	1907	廣田精一/東大工科 扇本真吉/東大工科	電氣	電氣工業技術 者
三井工業學校	1907	三井家 山田直矢/東大理學部	電氣、採鑛、機械	合適的工業手
日本工科學校	1908	大熊武雄 石橋絢彦/工部大學校	土木、電氣→土木、電氣、建築、機械	從事工業的實 務性人物
中央工學校	1909	松本小七郎/砲術學校 花和安年/東大理學部	機械、電工、建築→機械、電工、建築、 土木	技術者
早稻田工手學校	1911	早稻田大學 德永重康/東大理學部	機械、電工、建築、土木、採鑛、冶金	技手

資料來源：小路行彥，《技手の時代》，頁 110；日本工学会編，《明治工業史・土木編》，頁 1112-1120。

⁵¹ 工業學校規程較徒弟學校規程晚 5 年，於 1899 年發布。

⁵² 小路行彥，《技手の時代》（東京：日本評論社，2014），頁 109。

⁵³ 日本工学会編，《明治工業史・土木編》（東京：學術文獻普及會，1970），頁 1113。

立的攻玉社工學校、工手學校、岩倉鐵道學校、三菱工業預備學校、岡山工業學校、關西商工學校、東京商工學校、東亞鐵道學院、東京工科學校、電機學校、三井工業學校、日本工科學校、中央工學校、早稻田工手學校等 14 所工業系學校當中，創設者明顯多為工部大學校和東大理學部、工學部出身，較多數的學校設置土木、機械、電氣（電工）等學科，應是時代需求所致。創校初始即設有建築（造家）學科的僅 7 間學校，且招募人數相較土木學科要少得多。以工手學校為例，第一屆土木科畢業生有 29 人，建築科僅 19 人。⁵⁴ 與其說建築科明顯較不受重視，或應言此一時期建築承包業才剛起步，⁵⁵ 人才需求尚少，且許多學校將建築相關科目涵蓋於土木科之中，大約要到明治後期才比較積極設置建築科。像工手學校這樣學科齊全的工業學校設置於這麼早的時間，可說是十分特殊的例子。

2. 工手學校建築學科為主體的技手群

根據臺灣近代建築圖面史料可知，臺灣總督府的營繕組織在建築設計上，每棟建築都有一位技師負責主導，其下按照工程大小和建築規模，有一至數位的技手配合，協助處理建築構造細部設計、施工圖繪製與圖面描繪複製的工作。因此，每棟建築物都有許多部分是由技手負責，在建築設計上的重要性並不亞於建築技師。⁵⁶ 由前述已知土木局營繕課技師主要為東京帝大建築科出身者，至於技手群的出身也呈現集中的現象，主要是工手學校建築科（參見表四）。26 名技手當中，扣除 12 名無法知其學歷出身，14 名中有 8 名是工手學校出身，占 57%，其餘則是經世學院、中學校、中等科、巴學校、⁵⁷ 小學校授業生（補助教員、準教員）、夜校（漢學及算數）等非正規科班學校出身，占 43%。雖然工手學校出身者占不到 6

⁵⁴ 工学院大学専門学校同窓会編，《専門学校のあゆみおよび会員名簿》（東京：該会，1993），頁 202。

⁵⁵ 建築承包業要到日、俄開戰後，隨著增設師團、鎮守府等才稍稍走向發達。日俄戰後，日本的銀行、會社等逐漸轉而採用西洋建築，此外，隨著各種製造業的興起，興建了許多工廠，尤其是在大阪，使得當地出現許多成功的建築承包業者。而後，隨著第一次世界大戰的爆發，日本景氣良好，銀行會社也好，個人商店也好，都採洋式建築，形成繁盛的西洋建築，帶來建築業的全盛時代。參見蔡龍保，〈產、官合作下的殖民地經營：以日治前期鹿島組的在臺活動為例（1899-1926）〉，《中央研究院近代史研究所集刊》80（2013年6月），頁 83。

⁵⁶ 黃俊銘，《總督府物語：臺灣總督府暨官邸的故事》（臺北：向日葵文化事業股份有限公司，2004），頁 152。

⁵⁷ 「巴」為學校名稱，位於今日本北海道函館區。

成，但卻是營繕課裡的唯一工業學校性質的學歷，一元化的狀況與土地調查局技手主要為工手學校、攻玉社工學校、順天求合社三校出身，鐵道部技手主要為工手學校、攻玉社工學校、岩倉鐵道學校等出身所呈現的多元性不同。亦即，科班出身的全是工手學校的畢業生，工手學校建築科在當時有其重要性和不可替代性。

至於非科班出身者，很明顯的，都是依其他方式學習相關基礎知識，再加上工作經歷補其專業，山名平之進、金子左久、蔭山萬藏、石村嘉太郎、田中泰吉、橫尾善夫等 6 人皆是如此。例如，金子左久在就讀富山縣尋常中學校第三年級時，因病退學。而後跟隨小西有實、淺野永秀等地方知識分子學習數學、漢學，具建築事務監工經驗，之後進入陸軍的營繕相關部門（經營部營繕係、臨時陸軍建築部）擔任傭員、雇員，再歷任臺灣總督府民政部土木課雇員、技手，土木局營繕課技手。

蔭山萬藏的學經歷過程，與金子左久幾乎是同一模式。先從田丸宗七修習實業及製圖設計，之後進入大工徒弟夜學校專修製圖法，在巴學校夜間部專修數學，並曾師事工學士田島穉造（1902 年 4 月擔任臺灣總督府土木局營繕課長）學習建築學。積極學習相關基礎知識的同時，也從事建築累積實務經驗。後進入陸軍的建築部門磨練，1902 年 11 月來臺擔任土木局營繕課技手。

再者，另一值得注意的是，技手來臺前的經歷與軍方關係十分密切。26 名技手當中，扣除不知來臺前經歷及畢業後立即來臺者 5 名，21 名中 13 人曾任陸軍省、海軍省、臨時陸軍建築部的傭員、雇員、技手，比例高達 62%。其中，與軍方建築部有淵源者達 10 人（臨時陸軍建築部 9 人、臨時海軍建築部 1 人），占 48%。與前述營繕課技師的情況十分類似。亦即，由於明治中期設有建築科的工業學校不多，透過非正統方式、非系統性課程學習的人才以及具有軍方建築部門（特別是臨時陸軍建築部）經驗者亦十分重要，占一定的比例。

筆者曾撰文分析資料所及的 369 名土地調查局技手集團（1898-1903 年招募），若與土木局營繕課兩相比較，可發現許多類似的現象。1.就學校出身觀之，私立學校壓倒性居多數，多為明治維新後舊幕臣及知識分子所興辦的私學、私塾，其奠定的學識基礎不僅有助於日本國內的發展，以臺灣為例觀之，對日本的殖民地經營亦產生間接的助益；2.許多未具數理、測量相關學歷者，大多曾於地

方私塾、私立學校或跟隨學有專精的個人學習，因而能在考試或人才聘用時具有優勢，獲得錄取；3.軍方對技術人才的支援，角色十分重要。臺灣總督府土木局營繕課與臨時陸軍建築部的關係密切，土地調查的測量人才則是一方面得到陸軍陸地測量部協助培訓三角測量人才，陸、海軍相關部門現有人才來臺支援者，多數亦出自陸地測量部；4.就技手集團的出身學校觀之，土木局營繕課主要由工手學校所獨占，土地調查局的測量人才則較多元，為數最多者為工手學校出身，攻玉社工學校次之，同樣名列第三者為順天求合社和陸軍教導團。若將軍校及具軍校預備校性質的學校一體視之，更突顯出軍方在土地調查局測量人才培育和支援的重要性。

表四 1902-1906 年間臺灣總督府土木局營繕課技手群

項別 姓名/籍貫	學歷(畢) /來臺年	經歷
安藤善太郎 /神奈川縣平民	? /1900.12	1894.2-1899.7 陸軍技手 1900.12 臺灣總督府民政部土木課技手 1901.12-1902.6 臺北監獄新營工事務囑託 1903.3-4 臺北監獄臨時調查事務囑託 1904.8 海軍幕僚土木建築工程監督事務囑託 1904.9-1905.9 臺灣各地臨時海軍暫設瞭望樓及無線電信所新設工程，基隆、澎湖島臨時海軍水雷布設隊建物設計及工程監督 1906.12 因病不堪職，依願免本官，賞金 120 圓
山名平之進 /愛知縣士族	經世學院 /1900.12	1879.3-1886.3 從事建築實業 1886.4 在東京從事建築承包業 1888.10 遞信省備員 1889.1 宮內省內匠寮雇員 1891.12 內務省土木局雇員 1892.6 三井營繕部雇員 1893.6 東京砲兵工廠備員 1894.8-11 於夜校經世學院學習代數、幾何、三角函術 1896.4 臨時陸軍建築部技手 1900.12 臺北縣技手 1901.11 臺灣總督府民政部土木課技手
藤山龜次郎	? /1900.3	1900.3 臺灣總督府民政部土木課雇員 1900.12 臺灣總督府民政部土木課技手 1903.2 第五回博覽會委員 1905.2 因病依願免官
高井石藏 /群馬縣平民	? /1899.4	1895.1-7 東京砲兵工廠職工，奉派至臺灣、澎湖島進行工程 1895.9-1896.3 甲午戰爭被派遣到威海衛進行工程 1896.4 陸軍省臨時陸軍建築部雇員，8 月 10 日任守山三十三聯隊步兵營建築主任 1897.8 回任臨時陸軍建築部敦賀出張所技手

		1898.7 臨時陸軍建築部名古屋支部金澤出張所技手，12 月任金澤砲兵鑛重兵營建築主任 1899.1 金澤步兵營三十五聯隊建築主任，2 月依願免陸軍省雇員 1899.4 臺灣總督府民政部土木課雇員 1899.8 臺灣總督府民政部土木課技手 1909.10 臨時臺灣工事部技手
宮本吉太郎 /石川縣	? /1899.4	富山縣技手 1899.4 臺灣總督府民政部土木課雇員 1900 臺灣總督府民政部土木課技手 1902 臺灣總督府土木局營繕課技手 1902.4 因病依願免本官
水野多門		1896.9 臺灣總督府民政局臨時土木部建築課技手 1897 臺灣總督府財務局土木課技手 1898 臺灣總督府民政部土木課技手 1902 臺灣總督府土木局營繕課技手 1908.9-1909.4 通信局彰化嶼燈塔事務囑託，獲特別與金 10 圓 1909.11 阿緬廳庶務課技手
中根真吉 /東京府平民	? /1897.12	1888.1-1893.2 任職於橫須賀鎮守府造船部製圖場，滿 3 年發給製圖修業證明書 1893.12-1894.4 航路標識管理所工務課臨時備員 1894.5-1895.2 富士製紙株式會社製紙工場及製紙機械增設工程監督 1895.3 電信燈塔用品製造所橫濱製作場，10 月任職航路標識管理所 1896.1 臨時臺灣燈標建設部雇員 1897.3 致力臺灣燈標建設事業賞金 36 圓，4 月任遞信省航路標識管理所技手 1897.10 臺灣總督府民政局通信部航路標識技手（民政部技師大澤正業介紹） 1900 臺灣總督府民政部土木課兼通信課技手（1901.6 免兼） 1900.11 日英博覽會事務囑託 1910.1 因日英博覽會臺灣陳列所工程出差英國 6 個月
小山廉一 /大阪府士族	工手學校 造家 17 期 1897.8 /1900.5	1890.9 大阪陸軍經營部雇 1896.4 陸軍省臨時陸軍建築部圖工 1899.3 陸軍省臨時陸軍建築部技手 1900.5 臺灣總督府民政部土木課技手 1903.11 因病休職
森房吉 /神奈川縣平民	工手學校 造家 20 期 1899.2 /1899.3	1899.2 工手學校造家學科畢業，3 月任臺灣總督府民政部土木課雇員 1900 臺灣總督府民政部土木課技手 1902 臺灣總督府土木局營繕課技手 1902.6 因病依願免官
瀧幾太郎 /東京府平民	? /1900.3	1897.3 臨時陸軍建築部仙台兵營工場備員，6 月村松步兵營工場備員 1898.4 陸軍省臨時陸軍建築部雇員 1900.3 臺灣總督府雇員 1900.12 臺灣總督府技手 1904.4 因 1903.12 總督府民政部丙號官舍炊事場及浴室改修工程怠於檢查，依文官懲戒令遭譴責 1909.10 臺灣總督府土木部技手
杉山淺之助 /長野縣	? /1901.1	1901.3 臺灣總督府民政部土木課技手 1902 臺灣總督府土木局營繕課技手
金子左久 /富山縣平民	富山縣尋 常中學校 修業	1885.2 富山縣尋常中學校第三年修業，10 月因病退校 1888.3-1889.12 跟隨小西有實、淺野永秀等人學習數學、漢學 1892.8-1893.2 開達高等小學校新築工場監督囑託

	/1900.4	1893.7 大阪陸軍經營部營繕係備員 1897.1 臨時陸軍建築部大阪支部備員，任姬路衛兵第三十九聯隊營新築工場監 1899.6 姬路陸軍經營部雇員，後任陸軍建築部大阪支部雇員 1900.4 臺灣總督府民政部土木課雇員 1901 臺灣總督府民政部土木課技手 1902 土木局營繕課技手 1904.7 兼任臺南廳技手 1906.4 免兼官
後藤麟三郎 /東京士族	工手學校 造家 14 期 1896.2 / 1902.11	1891.2 遞信省郵便匯兌儲金局備員 1893.5 遞信省郵便匯兌儲金所書記補 1896.5 臨時陸軍建築部東京支部技手 1902.5-6 出差對馬、上川 1902.11 臺灣總督府民政部土木局營繕課技手 1909.10 臺灣總督府土木部技手 1915.2 染瘧疾依願免官
蔭山萬藏 /千葉縣平民	巴學校 /1902.11	1889.3-1895.3 師事田丸宗七（叔父）專修實業及製圖設計等 1895.4 從事建築等工程 1895.4-1896.9 於東京市神田區西福田町大工徒弟夜學校專修製圖法 1897.3 臨時陸軍建築部仙台支部備員，師事工學士田島穉造學習建築學約 2 年 1898.3-12 於北海道函館區巴學校夜學專修數學 1899.4 臨時陸軍建築部夕前支部雇員 1902.11 臺灣總督府民政部土木局營繕課技手 1905.7-9 臨時臺灣戶口調查委員 1909.10 臺灣總督府土木部營繕課技手
石村嘉太郎 /岡山縣平民	中等科 /1898.3	1886.4 中等科畢業 1887.3-1903.2 與大工職（工匠之首）學習 1894.6 承包備中國笠岡町字犬馬場花蕊工場 2 棟、花蕊製告用機械 200 臺，12 月在稻津技師之下從事岡山紡織株式會社機械裝設 1895.9 岡山縣上道群操村小學校新築工程監督 1895.12-1896.6 臨時臺灣燈標建設部備員 1896.12-1897.1 岡山市水道工程測量臨時備員 1897.2-1898.1 地藏崎航路標識建設工程監督及材料取締 1898.3 臺灣總督府民政部通信課備員 1899.11 臺灣總督府民政部土木課雇員 1902.5-1905.10 兼民政部通信局技手（燈塔及測候所修繕工程之設計與監督）
山口茂樹 /鹿兒島縣	工手學校 建築 2 期 1890.2 /1897.10	1890.6 陸軍近衛經營部工場監視備 1891.4 東京憲兵隊本部軍吏部臨時助手 1892.9 鹿兒島縣川邊郡長屋尋常小學校訓導 1897.10.4 臨時陸軍建築部廣島支部工場監視 1897.10.25 臺灣守備混成第二旅團監督部備，11 月臺中陸軍經營部 1898.8 臺中縣內務部土木課技手 1901.4 兼臺中市區改正係技手，11 月任臺中廳技手 1903.9 臺灣總督府民政部土木局技手 1905.7 臨時臺灣戶口調查委員 1908.7 臺灣縱貫鐵道全通式補助委員 1909.10 臺灣總督府土木部營繕課技手

<p>宮本富士松 /愛媛縣</p>	<p>? /1901.10</p>	<p>1890.5 東京船舶試驗所乙種二等機關士考試及格 1890.8-1891.10 任日本郵船株式會社繁榮丸機關士 1891.10 馬場道久所有汽船社寮丸三等機關士 1892.5 進升二等機關士，10 月甲種二等機關士考試及格 1893.1 福澤辰造所有豐瑞丸三等機關士，12 月任職北海道北見天塩漕運株式會社，受命於函館監督北辰丸造船 1894.6 北見天塩漕運株式會社天塩丸機關長，12 月退社 1895.4 馬場道久所有白山丸二等機關士 1896.2-1897.5 南島間作所有汽船志賀浦丸二等機關士 1897.6 岸本五兵衛所有汽船神威丸一等機關士 1898.6 大阪商船株式會社釜山丸一等機關士，9 月月升給 40 圓，12 月任金龍丸機關長 1901.10 臺灣總督府海事局技手（海事局鳥井靜治技師介紹） 1903.5 兼民政部土木局營繕課技手 1905.10 因病依願免官</p>
<p>矢田貝靜睦 /鳥取</p>	<p>工手學校 造家 23 期 1900.7 /1900.12</p>	<p>1900.12 臺灣總督府雇員 1904.3 臺灣總督府民政部土木課技手 1909 臺南廳技手 1914.10 因腸粘膜炎兼神經衰弱症依願免本官</p>
<p>高崎才藏 /鹿兒島土族</p>	<p>工手學校 造家 22 期 1900.2 /1900.7</p>	<p>1899.7 東京新橋鐵道作業局雇 1900.3 工務部國府津保線事務所雇員 1900.7 臺灣總督府民政部土木課雇員 1914.6 因瘧疾依願免官</p>
<p>田中泰吉 /新潟縣平民</p>	<p>夜間漢學 及算數 /1904.1</p>	<p>1877.1-1884 與父親文五郎從事營建業，並於夜間學校學習漢學及算數 1884.4-1896 在各承包業者之下代理從事陸軍兵舍、帝國大學病院、陸軍病院、鐵道局倉庫・車站、永田町清國公使館、橫濱英國公使館等工程 1896.4 陸軍省臨時陸軍建築部雇員，5 月任技手 1902.11-1903.12 富山縣內務部第二課建築掛技手 1904.1 日本赤十字社臺灣支部病院建築技術員，2 月任臺灣總督府土木局建築事務囑託，3 月任臺灣總督府土木局營繕課技手 1909.10 臨時臺灣工事部技手，11 月任臺灣總督府土木部建築事務囑託 1910.9 民政部通信局土木營繕事務囑託</p>
<p>鈴木豐藏 /靜岡縣土族</p>	<p>? /1904.12</p>	<p>1896.12 大藏省臨時葉煙草取扱所建築部雇員 1897.12 大藏省臨時葉煙草取扱所建築部技手 1898.3 熊本縣內務部第二課臨時建築係吏員 1902.1-9 海軍省臨時海軍建築部技手 1904.1 東京市四谷區役所囑託 1905.2 臺灣總督府專賣局兼土木局營繕課技手，3 月專任土木局營繕課技手 1907.7 臨時臺灣基隆築港局工務課技手兼土木局營繕課技手 1908.9 臨時臺灣工事部技手兼土木局營繕課技手 1909.10 免兼官</p>
<p>橫尾善夫 /佐賀縣平民</p>	<p>白川小學 校授業生 申付 /1895.11</p>	<p>1883.11 白川小學校全科畢業，白川小學校授業生申付 1887.10 白川小學校訓導 1888.6 辭訓導赴清國上海入外國貿易商店從事商業，同時學習英文和中文 1890.9 與上海日清貿易研究所教諭草場謹三郎學習中文 1894.10-1895.5 陸軍省通譯官，隨大本營第二軍前往旅順</p>

		1895.11 陸軍省陸軍通譯臺灣總督府附，12月任臺灣總督府臨時臺灣鐵道隊附 1896.5 免陸軍省陸軍通譯，6月任臨時臺灣鐵道隊通譯，9月解隊免通譯 1898.7 臺北縣景尾辨務署主記 1900.3 臺北縣內務部庶務課通譯 1903.10 臺灣總督府殖產局博覽會委員會囑託（聖路易萬國博覽會），土木局土木課囑託，土木局營繕課囑託 1904.9 臺灣總督府土木局營繕課技手 1907.1 兼警察本署技手 1908.7 兼臨時臺灣工事部技手，11月任臨時臺灣工事部技手兼臺灣總督府民政部土木局土木課、營繕課技手（10月免兼官） 1910.12 臺灣總督府土木部工務課技手兼總督府技手
落合三男次	? /1903	1903 臺灣總督府土木局營繕課雇員 1904.9 臺灣總督府土木局營繕課技手 1906.7 臺灣神社宮司營繕事務囑託
渡邊萬壽也 /東京府土族	工手學校 造家4期 1891.2 /1905.11	1891.2 工手學校造家學科4期畢業 1891.5-1892.9 就建築技師高山幸次郎學習建築製圖 1892.10 東京府廳舍新築工程雇員 1893.12 司法省新築工程雇員 1894.9 外務省會計課營繕掛申付 1895.9 埼玉縣臨時建築雇員 1896.6 東京府技手 1898.10-1903.4 東京市技手 1903.4-1904.11 橫濱市下田築造合資會社製圖設計助手 1904.12 橫濱市德國建築技師デラシデー建築事務所製圖 1905.8-11 內務省臨時傳染病研究所移轉改築事務囑託 1905.11 臺灣總督府土木局營繕課技手 1907.7 兼臺灣總督府鐵道部技手 1908.9 臺灣縱貫鐵路全通典禮補助委員 1909.10 臺灣總督府土木部營繕課技手
西村英雄 /山口縣平民	? /1905.10	1897.4 福岡縣內務部縣立福岡病院建築圖工 1898.9 福岡縣內務部尋常師範學校建築取締 1900.3 福岡縣農學校建築工程雇員 1901.3 福岡縣中學修猷館建築工程雇員 1902.5 福岡縣師範學校建築工程雇員 1903.3 福岡工業學校建築工程雇員，12月任女子師範學校建築工程雇員 1904.2-1905.10 福岡市土木課土木係兼土地係技手 1905.10 臺灣總督府土木局營繕課技手 1909.10 臺灣總督府土木部營繕課技手
藤原堅三郎 /岡山縣	工手學校 建築24 期1901.2 /1905.11	1901.2 工手學校建築學科24期畢業 1901.3-1902.11 任職東京丸之內三菱建築所 1902.11 大阪住友本店臨時建築部 1906 臺灣總督府土木局技手 1908.3 因神經衰弱症兼肺病依願免本官

說明：經歷僅整理至1910年。

資料來源：〈安藤善太郎臺灣總督府技手二任命〉（1900年12月22日），《臺灣總督府公文類纂》，文號：
（以下省略）579冊7號；〈技手安藤善太郎外一名臺北監獄新營工事二關スル事務囑託ス〉

(1901年12月10日), 697冊38號;〈臺北監獄新營工事事務囑託安藤善太郎外一名御用濟二付囑託ヲ解ク〉(1902年6月27日), 791冊37號;〈臺灣總督府民政部土木局勤務安藤善太郎臺北監獄營繕工事事務囑託〉(1903年3月20日), 907冊46號;〈臺北監獄營繕事務囑託安藤善太郎臺北監獄營繕事務囑託ヲ解カル〉(1903年4月27日), 911冊50號;〈總督府技手安藤善太郎昇級及依願免官並賞與ノ件〉(1906年12月27日), 1239冊50號;〈元總督府技手安藤善太郎二恩給下賜ノ儀上申該證書交付ノ件〉(1907年5月23日), 1273冊3號;〈山名平之進總督府技手二任シ民政部土木課勤務ヲ命ス〉(1901年11月11日), 695冊51號;〈臨時陸軍建築部技手山名平之進本縣技手二任用ノ件(元臺北縣)〉(1900年12月1日), 9303冊49號;〈藤山龜次郎外三名總督府技手二任ス〉(1900年12月21日), 578冊43號;〈藤山龜次郎外一名第五回內圖博覽會委員ヲ命ス〉(1903年2月21日), 906冊32號;〈總督府技手藤山龜次郎依願免官ノ件〉(1905年2月28日), 1119冊5號;〈高井石藏雇ヲ命ス〉(1899年4月21日), 456冊21號;〈高井石藏外二名任技手〉(1899年8月31日), 464冊57號;〈技手高井石藏外一名海軍幕僚戰時充員解充〉(1901年1月15日), 683冊36號;〈高井石藏恩給證書送付ノ件(郡馬縣)〉(1910年6月3日), 1607冊7號;〈宮本吉太郎雇ヲ命ス〉(1899年4月28日), 456冊43號;〈總督府技手宮本吉太郎願ニ依リ本官ヲ免セラレ退官ニ付キ手當ヲ給ス〉(1902年10月27日), 798冊51號;〈宮本吉太郎外二名移民候補トシテ採用ノ件〉(1910年3月1日), 5322冊5號;〈宮原景氏外二名〔朝倉真彥、水野多門〕臨時土木部技手ニ藤井治幸外三名臨時土木部雇任命ノ件〉(1896年9月9日), 110冊37號;〈元囑託水野多門在職中賞與〉(1909年4月1日), 1559冊72號;〈阿緞廳技手水野多門賞與ノ件〉(1910年11月1日), 1729冊14號;〈中根真吉技手二任用〉(1897年10月22日), 234冊40號;〈民政部土木課勤務兼民政部通信課勤務總督府技手中根真吉通信課兼務ヲ免シ民政部土木課勤務ヲ命ス〉(1901年6月1日), 689冊6號;〈中根真吉日英博覽會事務囑託〉(1909年11月1日), 1568冊76號;〈總督府土木部技手中根真吉英國出張ノ件、取下ノ件〉(1910年1月1日), 1719冊61號;〈土木部技手中根真吉賞與ノ件〉(1911年3月1日), 1883冊144號;〈臨時工礦部技手兼總督府技手中根真吉免本官專任臺灣總督府技手ノ件〉(1911年11月1日), 1895冊75號;〈技手中根真吉殖產局兼務ヲ命ス〉(1913年1月1日), 2185冊13號;〈技手中根真吉通信局兼土木局勤務〉(1915年2月1日), 2454冊15號;〈中根真吉恩給上申〉(1919年12月1日), 2919冊11號;〈〔府技手〕中根真吉任府技師、免官〉(1919年9月1日), 2978冊30號;〈瀧幾太郎恩給上申〉(1919年12月1日), 2917冊23號;〈〔府技手〕瀧幾太郎任府技師〉(1919年8月1日), 2977冊23號;〈民政部土木局土木課勤務總督府技手杉山淺之助願ニ依リ本官ヲ免ス〉(1902年6月30日), 791冊45號;〈金子左久雇ヲ命ス〉(1900年4月2日), 565冊5號;〈技手金子左久臺南廳技手兼任ノ件〉(1904年7月7日), 1022冊28號;〈總督府技手兼臺南廳技手金子左久兼官ヲ免スル件〉(1906年4月28日), 1228冊44號;〈府技手金子左久任臺北廳技手〉(1913年2月1日), 2186冊26號;〈金子左久恩給證書下付〉(1922年7月1日), 3268冊7號;〈元陸軍省雇蔭山萬藏總督府技手二任セラレ民政部土木局勤務ヲ命ス〉(1902年11月27日), 800冊22號;〈技手蔭山萬藏廈門出張〉(1912年12月1日), 2060冊28號;〈府技手蔭山萬藏廈門出張ノ件、領事館修繕〉(1913年8月1日), 2195冊93號;〈府技手蔭山萬藏外務省ヨリ賞與金贈與〉(1914年4月1日), 2311冊16號;〈石村嘉太郎雇ヲ命ス〉(1899年11月18日), 469冊62號;〈民政部土木局兼民政部通信局勤務總督府技手田口敬四郎兼務ヲ免シ民政部土木局勤務總督府技手石村嘉太郎民政部通信局兼務ヲ命ス〉(1902年5月16日), 790冊40號;〈通信技手戸田友一外一名民政部通信局兼臺北郵便電信局兼通信局勤務ノ件、通信書記上原松次郎通信局兼臺北郵便電信局兼務免ノ件、通信技手石村嘉太郎土木局兼通信局兼務免ノ件〉(1905年10月30日), 1131冊31號;〈石村嘉太郎恩給證書下付〉(1914年9月1日), 2217冊26號;〈府技手石村嘉太郎賞與、退官〉(1914年6月1日), 2315冊36號;〈石村嘉太郎任總督府技師、俸給、勤務、依願免官〉(1928年3月1日), 10050冊74號;〈甲種一等機關士官宮本富士松ヲ

海事局技手ニ任ス(1901年10月1日),694冊15號;〈臺灣總督府技手宮本富士松民政部土木局營繕課兼勤ヲ命セラル(1903年5月13日),912冊33號;〈技手宮本富士松昇級及ヒ依願免官ノ件(1905年10月4日),1130冊45號;〈田中泰吉囑託ニ採用ノ件(1905年1月1日),1119冊10號;〈囑託田中泰吉外一名臺灣總督府技手任命ノ件(1905年3月31日),1120冊86號;〈田中泰吉事務囑託(1910年9月1日),1727冊106號;〈專賣局技手鈴木豐藏臺灣總督府技手兼任ノ件(1905年2月4日),1118冊19號;〈專賣局技手兼臺灣總督府技手鈴木豐藏臺灣總督府技手專任ノ件(1905年3月31日),1122冊11號;〈鈴木豐藏臺灣總督府技手ニ任命竝若林又藏建築事務囑託ノ件、事務官竹島慶四郎外三名任官ノ件(1905年12月22日),1133冊40號;〈鈴木豐藏任技手(1907年7月31日),1340冊66號;〈臨時臺灣工事部技手鈴木豐藏兼任臺灣總督府技手(1908年9月1日),1441冊42號;〈工事部技手兼總督府技手鈴木豐藏免兼官(1909年10月1日),1566冊22號;〈橫尾善夫臺灣總督府殖産ニ關スル事務ヲ囑託セラレ殖産局勤務ヲ命ス(1903年10月1日),922冊4號;〈橫尾善夫總督府技手ニ任命セラル(1904年9月30日),1027冊41號;〈技手橫尾善夫警察本署兼務ヲ命ス(1907年1月1日),1347冊45號;〈工事部技手橫尾善夫兼任總督府技手(1909年1月1日),1555冊31號;〈工事部技手兼府技手橫尾善夫免兼官(1909年10月1日),1566冊50號;〈土木部技手橫尾善夫總督府技手兼任ノ件(1910年12月1日),1730冊15號;〈〔元府技師〕橫尾善夫普通恩給證書下賜(1925年2月1日),3869冊15號;〈事務囑託橫尾善夫勉勵賞與(1905年3月1日),4378冊15號;〈總督府技手橫尾善夫囑託ニ採用(1905年1月1日),4482冊4號;〈橫尾善夫主記ニ採用ノ件(元臺北縣)〉(1898年7月1日),9279冊45號;〈主記橫尾善夫通譯ニ任用ノ件(元臺北縣)〉(1900年3月1日),9298冊4號;〈落合三男次技手ニ任命(1904年9月30日),1027冊56號;〈技手落合三男次ニ事務囑託認可ノ件(臺灣神社官司)〉(1906年7月26日),1256冊60號;〈渡邊萬壽外二名臺灣總督府技手任命ノ件(1905年11月23日),1132冊27號;〈渡邊萬壽也雇ヲ命ス(1918年8月1日),2890冊37號;〈〔雇〕渡邊萬壽也 免雇、賞與(1921年4月1日),3204冊7號;〈西村英雄任臺中廳技手(1916年12月1日),2592冊7號;高野義夫,《旧植民政人事總覽》,台灣編1,頁1-593;高野義夫,《旧植民政人事總覽》,台灣編2,頁1-595;蔡龍保,《日本工手學校的設立及其畢業生的海外活動:以臺灣為中心的考察(1895-1905)》,頁1-58。

四、工手學校建築技手的生涯：以尾辻國吉為例

1895年日本取得第一個殖民地——臺灣，積極展開殖民地經營。日本人技術者的想法和理念，也由「技術立國」轉向「技術殖民」，許多技術者在「雄飛海外」的風潮之下，參與日本帝國的殖民統治，從事在臺的各項基礎工程建設。在此一趨勢之中，許多工手學校畢業生也前往臺灣，1895-1905年至少有137人活躍於臺灣督府土木局（含營繕課）、鐵道部、臨時臺灣土地調查局等官廳，以及礦山、製糖、土木建設等民間會社，⁵⁸ 出路和發展狀況不盡相同。尾辻國吉是長

⁵⁸ 蔡龍保,《日本工手學校的設立及其畢業生的海外活動:以臺灣為中心的考察(1895-1905)》,頁1-58。

年任職於官廳的代表案例，也是工手學校出身第一位升任建築技師者。其先任職於中央的土木局營繕課，再轉任地方的臺南州土木課，而後再回任中央的專賣局，也顯現建築人才在總督府官廳營繕部門之間的流動。以下就其任職 34 年間的活動，來考察工手學校層級（非帝大）的建築技術人才之官廳生涯。

（一）臺灣總督府備員到升任土木局營繕課技手時期 （1903.9-1917.5）

尾辻國吉於 1883 年 1 月 23 日出生於鹿兒島縣川邊郡勝目村下山田（原藉第 6118 番地），為鹿兒島縣士族尾辻十郎太之長男。1903 年 7 月自東京工手學校建築科畢業，為第 29 期的畢業生。同年 9 月，隨即渡臺任臺灣總督府民政部備員（日給 70 錢）。1904 年 9 月，任土木局營繕課雇員（月俸 20 圓）。此時已有至少 120 餘名的工手學校畢業生在臺灣的官廳和民間業界活動，當時的土木局營繕課裡，已有山口茂樹（建築 2 期）、後藤麟三郎（建築 14 期）、矢田貝靜睦（建築 23 期）、高崎才藏（建築 22 期）等工手學校校友擔任技手，⁵⁹ 顯現該校已具備其勢力和影響力。

經過約 3 年半的歷練，1907 年 3 月升任民政部土木局技手。在雇員時期，比較值得一提的是，1903 年 5 月，臺灣總督府於臺南廳大目降（今臺南市新化區）設立糖業試驗所，尾辻在 1906-1907 年參與了該所的興築。對以米、糖為經濟重心的臺灣而言，農事試驗場和糖業試驗所是最重要的兩大農業研究機構。當時很多工人都在一個月內感染瘧疾身亡，尾辻也因染上該病病情危急，在發燒 40 度以上的狀況下，從新化搭乘輕便臺車到臺南就醫，入住臺南醫院。其後，直到第三年才逐漸根治此惡疾。⁶⁰ 有趣的是，尾辻後來也參與了打狗醫院的興築工程，算是報答醫院救命的恩情。

1909 年日英博覽會在英國倫敦舉行，尾辻於同年 11 月暫時停職，擔任大倉組出品物陳列所建築監督一職。當時原本也想前往美國進修，而後因其父遽逝，遂於 1910 年 8 月回國，10 月復職續任臺灣督府土木部營繕課技手。⁶¹ 他擔任土木局

⁵⁹ 高野義夫，《旧植民政人事総覧》，台湾編 1，頁 528。

⁶⁰ 永田城大，《臺灣發展と功勞者の足跡》（臺北：實業之臺灣社，1936），頁 57。

⁶¹ 永田城大，《臺灣發展と功勞者の足跡》，頁 57。

技手期間，最重要的成績有打狗醫院、三線道路的興築以及熱帶建築知識的建構。

1.打狗醫院：打狗是臺灣南部最重要港口，隨著縱貫鐵路的敷設、築港工程推進及產業的發達，而快速發展。然而，沒有設置醫院且衛生設備不佳是一大問題。打狗市民和財團法人打狗公會因深感居民日常之不便與困難，展開一連串的设置運動。在捐獻了土地及部分建物後，向臺灣總督府請願希望儘快開設醫院。總督府鑑於實際上確有其必要，於1913年度將工程經費編入預算，依指名競標的方式由鈴木組、高石組、小原林治、堀內茂吉、中田庄吉競標，最後由鈴木組承包此一工程。同年12月27日開工，1914年6月28日竣工。負責監督、檢查、驗收此一工程的土木部營繕課技手為尾辻國吉、八板志賀助、後藤麟三郎、安達荒吉四人，⁶² 前三人都是工手學校出身的學長、學弟。8月2日舉行盛大的開院典禮，官民參加者多達130餘名。尾辻技手代替土木局代理局長高橋辰次郎宣讀工程報告，被誇耀為熱帶殖民地的驕傲——打狗醫院於焉開業，⁶³ 即今高雄市立民生醫院的前身。

2.三線道路：三線道路是日治時期非常美觀的道路，甚至被列入臺北的觀光景點，該道路工程是臺北市區改正計畫的一環。臺北市區改正計畫最初是由英國藉巴爾頓擔任顧問技師，由臺灣總督府民政局衛生課技師濱野彌四郎負責。由於總督府民政局營繕課長也是市區改正委員，屢屢在圖上規劃路線，提出營繕課的構想。總督府於1905年10月公布第三回臺北市區改正計畫，計畫區域面積18.06 km²，預定到1929年為止能容納15萬人口，以城內為中心，範圍包含萬華與大稻埕等舊市街。負責推進此一計畫者為總督府民政部代理土木局長尾半平（東大土木科畢）和民政部土木局土木課技師野村一郎（東大建築科畢），長尾和野村都是後藤新平擔任總督府衛生顧問時期所拔擢的人才。主要的計畫，是要興築三線道路和放射狀的道路網。關於三線道路，後藤曾指示負責街路設計的尾辻技

⁶² 根據建築圖面與工程的進行相關史料可知，臺灣總督府的營繕組織在建築設計上，每棟建築都有一位技師負責主導，其下按照工程大小和建築規模，有一至數位技手配合，協助處理建築構造細部設計、施工圖繪製與圖面描繪複製的工作。因此，每棟建築物都有許多部分是由技手負責，其在建築設計上的重要性並不亞於技師。除設計之外，技手也時常擔任監工、驗收等現場工作。參見黃俊銘，《總督府物語：臺灣總督府暨官邸的故事》，頁26-162；〈打狗醫院廳舍及病棟其他新築工事〉（1913年1月1日），《臺灣總督府公文類纂》，文號：5719冊1號。

⁶³ 〈打狗醫院開院式 熱帶植民地の誇りを見よ〉，《臺灣日日新報》，1914年8月4日，第7版；〈打狗醫院廳舍及病棟其他新築工事〉（1913年1月1日）。

手：「要如法國巴黎的凱旋門、香榭麗舍大道一般。」而後，尾辻則以德國的行道樹手法為基礎，進行道路設計。⁶⁴

1911年前後，臺北城內因遭遇大洪水而進行護岸等工程，將該城外側的濠溝改設為大暗渠。原本在臺北車站前也有大濠溝，則將之填埋，並拆除城牆，其原址即成三線道路。⁶⁵ 長度約1里，形成路幅18-45公尺的環狀公園。⁶⁶ 據尾辻的回想：「現在的三線道路所在地就是城牆的遺跡，此一散步道路是以德意志聯邦薩克森國（Saxonia）的萊比錫市街的散步道路為範本」。⁶⁷

3. 熱帶建築知識的建構：由於殖民母國日本的溫帶氣候與殖民地臺灣的亞熱帶或熱帶氣候環境有所差異，因此日治時期臺灣建築必須就氣候環境進行調整，臺灣的建築經常被要求具備「熱帶建築」的特質。對於在臺灣任職的建築技術人員而言，「熱帶建築」的形象經常是代表日治時期臺灣建築的特徵之一。⁶⁸ 尾辻也曾提及此一特點：「……永久性軍營的地板高、窗戶小，於南方設置陽臺，以加入混凝土的灰泥作為材料，最後粉刷成白色牆面，一看就能領會熱帶風格……。」⁶⁹ 「……當時領臺後興建於市內的層層疊疊的官廳建築當中，首先是在書院町、文武町以磚造方式及熱帶建築法（帶有地板高、窗戶小的陽臺）建設官舍。再者，在南門附近興建國語學校（今第一師範學校）等教育相關建築……」。⁶⁹

早在1896年7月，臺灣總督府即曾因應需要，派遣所屬文官前往清帝國南部以及香港、西貢、菲律賓群島等歐美熱帶殖民地，調查民情風俗、通商貿易、殖民事業等狀況，其中也包括熱帶建築的各種經驗。對於制定政策、解決類似問題，有非常大的幫助。⁷⁰ 而後，為順應總督府的華南、南洋發展政策，1916年春，久原鑛業在北婆羅洲的斗湖開設橡膠園時，為了移民事業，先派遣臺灣總督府中央研究所技師堀內次雄等三人出差調查建築。⁷¹ 此次調查並不只為了日本企

⁶⁴ 田中重光，〈臺灣統治時代の後藤新平について〉，《交通 Bulletin》21（2009秋季号），頁7。

⁶⁵ 永田城大，〈臺灣發展と功勞者の足跡〉，頁58。

⁶⁶ 臺北市役所編，〈臺北市政二十年史〉（臺北：該所，1940），頁837。

⁶⁷ 尾辻國吉，〈明治時代の思ひ出（其の一）〉，《臺灣建築會誌》13:2（1941年6月），頁12。

⁶⁸ 林思玲，〈日本殖民臺灣建築氣候環境調適的經驗〉（臺南：國立成功大學建築學系博士論文，2006），頁1-1~1-2。

⁶⁹ 尾辻國吉，〈明治時代の思ひ出（其の一）〉，頁12-13。

⁷⁰ 林思玲，〈日本殖民臺灣建築氣候環境調適的經驗〉，頁2-9。

⁷¹ 永田城大，〈臺灣發展と功勞者ひ足跡〉，頁58。

業往南洋的發展，調查對象也不僅止於北婆羅洲，就總督府的整體計畫是為考察歐美列強位於南洋的熱帶殖民地之衛生設施，而熱帶建築則是熱帶衛生設施的考察項目之一，所以派遣時任土木部營繕課技手的尾辻國吉隨行，總督府的理由如下：「……堀內本府技師視察熱帶殖民地的衛生設施的同時，有必要使其就適合熱帶地區的住宅，特別是醫院、療養所等之構造設計進行調查。這也是為什麼必須有具備建築方面的素養之本府技手伴隨堀內技師出張婆羅洲之原因」。⁷²

3月5日從基隆出發，直到8月2日才結束回到臺灣，途中陸續前往廈門、汕頭、香港、新加坡、爪哇、婆羅洲、馬來半島、菲律賓等地，參觀當地的醫院、學校、衛生試驗所、墓地、市場、動植物研究所、氣象臺、市街、避暑地等設施，也特別注意汲取歐美在熱帶殖民地建築的經驗，⁷³ 累積建構熱帶建築知識。

此外，臺灣建築會曾於1943年6月成立「熱帶住宅建築調查委員會」，由尾辻國吉、八板志賀助、鈴置良一、大倉三郎、牛谷富美夫擔任委員，擬積極推展熱帶建築的研究工作。尾辻時而為殖民地臺灣的建築提供一些建議，曾經對冷氣和冷藏裝置、開窗面積、自宅建築的氣候環境調適、通風地板與外廊的設置等提出其見解。⁷⁴

以自宅建築的氣候環境調適為例，尾辻國吉自己設計、位於臺北市福州街11號的宅邸，約完成於1928、1929年間，其風格有別於一般官方日式宿舍，是尾辻以其熱帶氣候家屋構造的專業知識，考量臺北的氣候和基地條件後所建。由於建地關係，該建築面向東西，嚴重西曬，可以想像二樓房間之酷熱，於是設置通風用的窗戶。下午4、5點左右是炎熱的，但只要把東西向的窗戶打開，風就能吹入室內，甚至很涼爽。再者，臺北平常所吹的是東北風，夏季會吹一點西南風，因此，透過窗戶的設置與使用，即使面東西向也不會那麼不適。就室內通風而言，由於在欄間（格窗）設置網窗，能不斷通風，保持空氣新鮮；開孔除出、入口之外，全部都有防蚊措施，能防止昆蟲入侵。日式和西式房間各有所長，依其用途

⁷² 〈台湾總督府技手尾辻国吉ボルネオへ出張ノ件〉（1916年2月22日），《公文雜纂》（東京：国立公文書館藏），典藏號：A04018107400，国立公文書館アジア歴史資料センター，下載日期：2014年10月25日，網址：<http://www.jacar.go.jp/>。

⁷³ 林思玲，〈日本殖民臺灣建築氣候環境調適的經驗〉，頁2-14。

⁷⁴ 林思玲，〈日本殖民臺灣建築氣候環境調適的經驗〉，頁3-41~6-8。

而加以區分，應接室、食堂及兒童室為西式，寢室和客室則採日式。由於此一建築物是臺北現存少見的和式雙層木造建築，在建築史上具有重要意義，2011年11月被指定為市定古蹟。此建築原為國家安全局所有，現已移撥為國立臺灣師範大學校產，並於2012年底開始逐步修復，活化利用。⁷⁵

（二）臺南廳技手到升任臺南州技師時期（1917.6-1922.6）

對臺南廳的土木事業頗有功勞的庶務課技手若林又藏於1917年辭職，調職到荒井泰治的打狗整地株式會社工作。⁷⁶ 總督府技手尾辻國吉繼其後，於1917年7月4日升任臺南廳庶務課土木係主任，⁷⁷ 開始他在臺南廳任技手的生涯。1920年12月28日，臺南州知事枝德二向臺灣總督田健治郎提出希望在編制外加聘兩名技師任職於勸業課和土木課：「隨著本州下之產業及土木事業日益發達，事務更添繁忙，有必須增員技師處理這些事務。如附件履歷書所呈現，係相當的學校畢業，且具多年實地研鑽之經歷，成績特別優秀者，應適任技師。如文前所述，希望在既定員額之外任用之。請您卓裁……。」1921年3月28日通過後發令，任命尾辻國吉為臺南州土木技師，山田靖為臺南州產業技師。⁷⁸ 此一時期，尾辻所參與的事業，較重要者有新營市區計畫、⁷⁹ 臺南圖書館、⁸⁰ 嘉義郡役所、⁸¹ 新營郡役所等。⁸² 以下，就尾辻此一時期最重要的設計作品——臺南圖書館進行介紹。

⁷⁵ 尾辻國吉，〈我が住家〉，《臺灣建築會誌》2: 3（1930年6月），頁37-38；〈福州街11號日式宿舍〉，「國立臺灣師範大學總務處：校園文化導覽」，下載日期：2015年4月7日，網址：http://www.ga.ntnu.edu.tw/cg/arch_6.html；〈福州街11號日式宿舍〉，「文化部文化資產局」，下載日期：2014年10月25日，網址：<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=AA10012000020&version=1&assetsClassifyId=1.1>。

⁷⁶ 荒井泰治曾投資「打狗整地株式會社」、「打狗土地株式會社」、「臺灣肥料」，協助臺灣總督府填海造陸，興築今日哈瑪星、鹽埕等市區土地。參見王御風，〈陳中和家族與日治高雄市產業的發展〉，《臺灣文獻》62: 4（2011年12月），頁396。

⁷⁷ 〈臺南〉，《臺灣日日新報》，1917年7月6日，第3版。

⁷⁸ 〈〔臺南州技手〕尾辻國吉任府州技師〉（1921年3月1日），《臺灣總督府公文類纂》，文號：3191冊25號。

⁷⁹ 〈新營 市區計畫視察〉，《臺灣日日新報》，1920年11月7日，第4版。

⁸⁰ 〈臺南圖書館落成〉，《臺灣日日新報》，1921年10月9日，第5版。

⁸¹ 嘉義廳是由宇敷糾夫設計，但只完成了中央和右翼，左翼部分要到1921年，由尾辻國吉完成。參見〈改隸以後に於ける建築の変遷（二）〉，《臺灣建築會誌》16: 2/3（1944年12月），頁73。

⁸² 〈新營郡役所 落成式と品評會〉，《臺灣日日新報》，1922年3月12日，第7版。

臺南圖書館的起源很早，明治時代開始就有讀書俱樂部、赤崁俱樂部等提供會員閱覽圖書的組織機構，到了1919年9月，作為財團法人臺南公館附屬事業，利用該館內池畔建物經營圖書館。而後，由於閱覽人數大增，該建物顯得空間不足，由富豪辜顯榮捐款3萬圓，2萬5,000圓做為建築工程費，5,000圓做為圖書採購費，圖書館得以於1921年4月1日開工，8月31日竣工，10月6日舉行落成典禮，10月7日起開放閱覽。1923年4月，移交臺南市管理，同年12月獲臺南州廳設置認可，成為「臺南市立臺南圖書館」（位於今臺南市民族路、公園通路交差的遠東百貨），是總坪數73坪的二層樓建築。二樓設置大閱覽室、婦人室、事務室、書庫室、圖書收納所、吸煙所，一樓則是兒童室、報紙閱覽室、倉庫、值班室、廁所等，全部都是不鋪地板的混凝土房間，特別方便閱覽者進出。1934年時大約有1萬8,000餘冊的藏書，單日平均閱覽人數為285名，單日平均圖書閱覽冊數達465冊，確實達到其做為社會教育主要機關的使命。⁸³

此一標榜為當時全島第一的圖書館建築，是由尾辻國吉所設計。雖然，臺南州臺南市圖書館囑託菅虎吉曾言：「……由於（本圖書館）是在沒有徵詢相關單位的意見，僅就建築學的角度出發而興建，雖然外觀十分良好，但實際上做為圖書館使用，缺點甚多，無法充分發揮其效能……。」⁸⁴然而，即使如此，臺南圖書館對於臺南的重要性及其建築物本身的藝術性，仍值得肯定。

（三）臺灣總督府專賣局技師時期（1922.7-1934.6）

1922年總督府以律令第3號公布「臺灣酒類專賣令」，嚴禁私自釀造、販售，臺灣成為日本唯一的酒專賣區。初期酒專賣僅止於不超過90度的酒與酒精，1938年起超過90度的酒精也實施專賣。啤酒則自1933年起專賣。專賣酒販售系統為兩級制，賣捌人依地區不同有七個等級，其下是小賣人，酒的販售價格有明確規定，不許任意加價。⁸⁵

⁸³ 《臺南市臺南圖書館一覽》（出版者、出版地不詳，1924），頁2-3；菅虎吉，〈臺南〉，《臺灣教育》3901（1935年12月），頁96。

⁸⁴ 菅虎吉，〈臺南〉，頁96。

⁸⁵ 鍾淑敏，〈專賣事業〉，「臺灣大百科全書」，下載日期：2015年2月27日，網址：<http://nrch.cca.gov.tw/twpedia.php?id=3751>。

伴隨著 1922 年酒專賣之實施，專賣局希望任用技師，使之負責酒類專賣相關的工場及其他建築、設備。專賣局長池田幸甚於同年 6 月 14 日上書總督田健治郎，希望任用臺南州技師尾辻國吉為專賣局技師。並告之，已與臺南州知事商量完畢。同年 7 月 20 日，尾辻轉任專賣局技師，負責建築相關事務。⁸⁶ 在專賣政策之下，收購民間工場，或給予禁止營業的補償金，令其停止釀造。雖然曾立定計畫，將來要在臺灣全島保存 10 個製酒工場，作為過渡時期的政策，則是將收購來的 17 個工場加以修繕，進行酒釀造。另一方面，在屏東著手建設新工場。隨著消費狀況等明朗之後，進行工場整頓，1933 年僅剩 10 個製酒工場。據尾辻技師的回憶：「……由於收購的建築物全是民間的建築，說難聽一點甚至有竹子作為屋柱、茅草做屋頂的房子，也有讓局長一見之後驚訝地問這間房子到底有幾坪的房子。一步一步地整理這樣的房子，到 1933 年大體完成……」。⁸⁷

尾辻國吉轉任專賣局技師後，為了準備建設各個新、舊工場，不久就奉派赴日，進行一連串的工場調查。1922 年 9 月 13 日出發，10 月 2 日回專賣局，期間至大阪、兵庫、福岡及鹿兒島等一府三縣視察日本酒、啤酒、燒酒工場。詳細調查了位於鹿兒島縣姶良郡加治木町的日本酒類釀造株式會社加治木工場（公營）、南薩鐵道加世田站附近的本坊兄弟商會釀造場（私營），兵庫縣灘的忠勇釀造的若林合名會社、櫻正宗的山邑工場、白鶴的嘉納工場等日本清酒釀造工場，兵庫縣尼崎市的大日本麥酒株式會社尼崎製瓶工場、石田洋樽工場，大阪府吹田村的大日本麥酒株式會社吹田工場（當時的規模是東亞第一名、世界第四名），大阪市北區梅田站附近的島井王冠工場和增根崎町的坂田蒸餾機製作所，大阪市外豐崎町南濱的ジャパングラウンコルクコンパニー工場、赤松コルク工場及中西工作所，以及位於大阪市南區逢坂下ノ町的日本精版印刷株式會社。考察其工場建築、面積、工程費、原料、釀造方法、相關設備、生產量、交通及販路、經營觀念等。透過視察各種工場，大範圍地獲取釀造及與之相關的各種知識，以助於專賣局新設工場建築。⁸⁸ 亦即，尾辻技師對與酒類釀造相關的各種工場進行從上到

⁸⁶ 〈〔府技師〕尾辻國吉專賣局技師任用〉（1922 年 7 月 1 日），《臺灣總督府公文類纂》，文號：3448 冊 31 號。

⁸⁷ 〈改隸以後に於ける建築の変遷（二）〉，頁 86-87。

⁸⁸ 〈大阪、兵庫、福岡、鹿兒島一府三縣酒類、麥酒、燒酎工場視察復命 大正十一年十一月 技師尾辻國吉〉（1922 年 11 月 11 日），《自大正十一年至十四年酒關係復命書》，「臺灣總督府專賣局檔案」（南投：國史館臺灣文獻館藏），典藏號：00102411006。

下一貫作業的考察，方能期待新建或改建的工場建築能符合其機能性與目的性。

1925年9月12日，尾辻曾再度奉派出差至東京、大阪、青森、茨城、神奈川、兵庫、廣島等二府五縣。1926年8月，任臺灣總督府專賣官署共濟組合評議員。1932年4月28日，當時尾辻請休假在家鄉鹿兒島縣川邊郡勝目村處理家事，專賣局長命其以15天的時間從鹿兒島縣前往東京、京都、大阪、兵庫及福岡各府縣調查建物、工場及各項設備。1933年3月31日，因有功於酒專賣創業工程的推展，獲慰勞金800圓。1934年3月8日，再奉派出差東京、大阪、神奈川、兵庫、廣島、鹿兒島等各府縣。同年6月依願免官後，被指定為專賣局第14區煙草賣捌人。⁸⁹ 1937年7月，擔任臺灣煙草賣捌人組合臺北支部長，也是第3區煙草賣捌人。此外，持續擔任私立臺灣商工學校、專賣局等的講師。⁹⁰

除了如上述，在新設、改建各個酒工場之前，尾辻技師時常奉派前往日本吸取經驗之外，對於在臺灣的設置地點也積極前往視察，協助處理各項問題，並給予良善之意見。例如，1928年決定在臺南市內三分子興建米酒工場。他在10月20日前往視察，並處理預定為工地的臺南水道事務所及其宿舍之拆除與補償等事宜。而後決定將該宿舍遷移至臺南第一中學的東側。積極推進新設工場的準備工作。⁹¹

樹林酒工場、宜蘭工場、花蓮港工場及嘉義工場、屏東工場等，都是由尾辻技師所設計，其對專賣事業確有其貢獻，⁹² 專賣局亦表彰其為「酒專賣功勞者」：「自1922年由總督府技師轉任專賣局技師，擔任營繕係長，鞠躬盡瘁於全島酒工場建設，酒專賣之後全島新設的工場皆在該氏手中完成，其功勞極大」。⁹³

此一時期，除了專賣局的營繕事業之外，尾辻技師值得一提的作品是日本勸業銀行臺南支社。日本勸業銀行是繼大阪中立銀行與日本銀行後，日治時期來臺營業的日本本土銀行，1903年8月13日發布日本勸業銀行土地貸款之律令後，隔年委託臺灣銀行代理其業務。1922年，日本政府核准其在臺北設置支店，1928

⁸⁹ 〈高等官内地出張ノ件(尾辻技師)〉(1932年4月28日)，《昭和六年至昭和七年分出張關係書類》，「臺灣總督府專賣局檔案」，典藏號：00106326078；〈昭和九年七月煙草賣捌人暨匿名組合員履歷書 尾辻國吉〉(1934年7月)，《昭和九年七月煙草賣捌人暨匿名組合員履歷書》，「臺灣總督府專賣局檔案」，典藏號：00103459036。

⁹⁰ 太田肥洲編，《新臺灣を支配する人物と産業史》(臺北：臺灣評論社：1940)，頁631。

⁹¹ 〈三分子に 酒工場新設準備進捗〉，《臺灣日日新報》，1928年10月22日，第2版。

⁹² 永田城大，《臺灣發展と功勞者の足跡》，頁58。

⁹³ 〈酒專賣功勞者として表彰せらる、方々〉，《專賣通信》13:7(1936年7月)，頁119。

年 3 月，又核准其在臺南設立支店，同年 10 月開始營業，當時設在臺南車站附近（臺南市北門町 2 丁目 61 番地）。臺南新報社在 1937 年改名臺灣日報社後，遷移的新社址也在該建築。此一歐風式建築位於今臺南火車站前圓環之國賓大樓現址，戰後曾作為中華日報社，現已不復存。⁹⁴

五、結論

本文以中級技術人員的養成學校——日本工手學校畢業生的「跨境」與「人流」為觀察對象，分析其在殖民統治的重要意涵。由臺灣工業教育史、或稱工業人才培育的發展脈絡可知，殖民地的存在與定位主要端視殖民母國的需求。日治初期採取「工業日本」、「農業臺灣」政策，無迫切培育中高級土木、工業技術人才的需求。相較於日本國內在 1899 年頒布工業學校規程、實業學校令，臺灣的工業學校官制、規則之頒布晚了 19 年，實業學校官制之頒布晚了 22 年，長期僅有一所中等工業學校。在日本帝國的框架下，透過教育政策上的差別取向，不在臺灣培育中高級土木、工業技術人才，反而確保臺灣為日本國內技術人員活躍的場域。對日本帝國而言，對內殖產興業、富國強兵，對外侵略鄰國、經營殖民地皆需官廳的技術官僚和民間的技術人員之協力，而殖民地臺灣也確實成為日本國內人才活躍的重要場域之一。

1930 年代之後，日本帝國的殖民地政策轉為「工業臺灣」、「農業南洋」，總督府在臺推動「工業化」政策，增加對技術人才的需求。因此，總督府在 1930 年代之後積極設置工業相關學校。除了高等工業學校、臺北帝大工學部等培養高階技術人才的學校外，邁入戰爭時期後，各地陸續設立中等工業學校，不少亦附設 1 年期的工業技術練習生養成所，以圖養成中階技術人才。亦即，要到日本國內自顧不暇，難以支援臺灣時，才開始在臺灣本地培養技術人才。因此，臺灣本地培養的工業方面（含土木、建築）人才明顯貧乏，中級建築人才又比土木人才要少得多，甚至沒有培養高階建築人才。結果，加深對日本國內人才之倚賴，塑造日本國內各校人才來臺發展之環境，而工手學校就是一個代表性的例子。

⁹⁴ 「臺灣記憶」，下載日期：2014 年 10 月 25 日，網址：<http://memory.ncl.edu.tw>。

日本在明治維新後邁向近代化，致力於殖產興業。在此一過程中，不論是官廳或民間業界，皆十分欠缺技術人才，初始之際僅能倚靠僱用外國技術人員。東京帝大、東京工業學校等培養技師級技術人員的學校僅少，培養中級技術人員「工手」的學校更是付之闕如。渡邊洪基等舊幕臣與民間企業家結合，成立工手學校，培養中級技術人才。初期畢業生在日本國內展現「技術立國」和「工業立國」的角色與功能，而後，該校的發展配合日本帝國主義的對外擴張，與帝國官廳之間展現微妙的學、官合作關係。甲午戰後日本取得臺灣、迄日俄戰前，十年間至少有 137 名畢業生來臺，活躍於官廳與業界；建築學科十年間來臺的畢業生有 20 名，占第二位，在總督府的營繕部門裡扮演重要角色。

1901 年 11 月，設置臺灣總督府民政部土木局營繕課，使營繕事業在職掌上明確由土木課分離，在日治初期混雜的土木行政中，相較於電氣、水利、道路、港灣等分野顯然要早得多，顯示營繕事業在眾多土木事業中的重要性。就尾辻國吉來臺前後五年間（1902-1906 年）總督府土木局營繕課的人事結構觀之，建築技師主要是東京帝大建築科出身，其在土木局營繕課的重要性與壟斷性，較之鐵道部、土木部更加顯著，主要原因在於其他帝大建築科的成立較晚。此外，另一值得注意的特色，技手來臺前經歷多與軍方的關係十分密切，其中，與臨時陸軍建築部的淵源最深。

至於建築技手幾乎都是民間私立學校養成，或言，技手層級的工業系技術人員之養成主力為民間的私立學校，創設者多為工部大學校和東大理學部、工學部出身者。最早成立的攻玉社工學校、工手學校，畢業生大量來臺發展。就土木局營繕課的技手組成觀之，科班出身的建築技手均為工手學校畢業生；非正規科班出身者則依其他方式學習相關基礎知識，加上工作經歷補其專業。土木局營繕課裡學歷出身的一元化，顯然不同於土地調查局、鐵道部等之多元性，由於建築人才之稀少與不可替代性，使土木局營繕課由工手學校畢業生主導。值得注意的是，如同陸軍陸地測量部對土地調查局人才支援的重要性，陸軍建築部對營繕課的人才養成亦有其貢獻。營繕課的人事結構呈現東京帝大的建築技師與工手學校技手攜手合作的現象，可謂達成渡邊洪基原本的構想，展現工手學校創校時做為東大工學部夜校之理念，而同師門之下的技師與技手自然有一份特別的關係與情誼。就整個工業系人才觀之，呈現國家培養高級技術人才（技師），民間私校培

養中階技術人才（技手）的分工現象，構成一幅官、民協力推動國家前進與擴張之時代圖像。

工手學校的建築技術人才在臺活動有在官廳，也有在民間業界，也有先任職於官廳再轉到民間業者。尾辻國吉是一路任職於官廳的代表例，在任時間長達 34 年。以其豐富的實務經驗和設計才能，14 年快速升任技師，是工手學校技手中少數升任技師者。其來臺時期正值臺灣發展最快速的兒玉・後藤時期，任職於土木局營繕課時期（1903.9-1917.5），參與糖業試驗所、日英博覽會、打狗醫院、三線道路等重要工作，也因奉派南洋調查、參與熱帶住宅建築調查委員會，進行熱帶建築的研究工作，對於熱帶建築知識的建構有其貢獻，展現臺灣總督府在南進支援上的角色。⁹⁵ 服務於臺南廳時期（1917.6-1922.6），參與新營市區計畫、臺南圖書館、嘉義郡役所、新營郡役所等重要工程。回中央官廳擔任專賣局技師時期（1922.7-1934.6），正值推展酒專賣事業的關鍵時期，留下重大的成績，舊工場的收購與修繕、新工場的規劃與設計多經其手。

若比較工手學校出身與帝大出身的技手，可發現兩者除了升遷速度不同之外，帝大出身者主要任職於官廳，工手學校出身者則活躍於官廳與民間業界，角色更多元，影響更廣泛。就同樣任職官廳而言，帝大出身較無中央、地方調動之狀況，工手學校出身者則時有調任地方技手，而後升任技師，成為地方官廳建築部門首長者。就目前資料所及，可知尾辻國吉（建築科 29 期）、梅澤捨次郎（建築科 43 期）、住谷茂夫（建築科 47 期）任臺南州內務部土木課營繕係長，荒井善作（建築科 24 期）、篠原武男（建築科 49 期）任臺北州內務部土木課營繕係長，住谷茂夫任新竹州內務部土木課營繕係長，唯一在中央官廳（土木局營繕課）升任技師者僅八板志賀助（建築科 29 期），尾辻和梅澤則是在後期調任中央官廳（專賣局），分別在菸場和酒場建築占有重要地位。呈顯出工手學校不僅在中央官廳的技手群有其勢力，地方官廳的建築營繕事業之角色亦十分重要，值得再做細部觀察。

⁹⁵ 另一個實例為，廈門領事館由於建物遭受白蟻之害，狀態危急，領事館於是向外務省提出要求，希望派遣技師進行實地調查、設計修繕事宜。外務省政務局長請託臺灣總督府民政長官內田嘉吉派員前往廈門進行現地調查。土木局營繕課代理局長高橋辰次郎派遣技師大島正滿、技手蔭山萬藏於 1912 年 9 月 15 日出差到廈門，從事領事館白蟻受害調查及設計相關事務。而後，係由營繕課技手蔭山萬藏負責修繕工程的設計及監督事務，調製工程計畫。參見〈技手蔭山萬藏廈門出張〉（1912 年 12 月 1 日）；〈府技手蔭山萬藏廈門出張ノ件、領事館修繕〉（1913 年 8 月 1 日）。

另值得一提的，工手學校畢業生留下的足跡甚多，許多作品已被指定為文化資產，例如尾辻國吉位於臺北市福州街 11 號的宅邸、花蓮港酒工場（今花蓮文化創意產業園區）、嘉義酒工場（今嘉義文化創意園區）等，八板志賀助參與設計的代表作臺北廳廳舍（今監察院）、臺灣總督府高等法院（今司法院）、專賣局廳舍（今煙酒公賣局），⁹⁶ 梅澤捨次郎最為人所知的作品臺北松山菸草工場（今松山文化創意園區）和臺南的林百貨（2014 年 6 月重新開幕）。⁹⁷ 此外，飯田豐二（土木科 9 期）因盡瘁於縱貫鐵路阿猴線及下淡水溪鐵橋工程，在九曲堂站附近留有紀念碑；⁹⁸ 進藤熊之助（土木科 11 期）因身亡於阿里山鐵路事業，在二萬坪附近留有紀念碑。⁹⁹ 這些有形遺產的留存，突顯出工手學校在殖民時期的土木、建築領域不僅有「集體」的重要性，具特殊表現的「個人」亦不在少數。

本文係初探日本工手學校與臺灣總督府土木局營繕課之關係，就日治時期臺灣建築營繕發展史而言，往後邁向黃金時期的變化值得繼續探究。1901 年 11 月臺灣總督府土木局營繕課甫成立時，若囑託、雇員不計，僅專任技師 2 名、專任技手 13 名；1909 年 11 月土木部營繕課時期，增為專任技師 4 名、專任技手 28 名；1912 年民政部土木局營繕課時期，續增至技師專任 7 名、兼任 3 名，技手專任 41 名、兼任 1 名；1920 年土木局營繕課時期有技師專任 7 名、兼任 2 名，技手專任 30 名、兼任 5 名。¹⁰⁰ 亦即，土木局營繕課在 1924 年從獨立的課被併入內務局土木課之前，是事業最繁盛、陣容最龐大的時期。就同時期的工手學校發展觀之，1913 年設置高等科電工學科、1922 年設置高等科土木學科、機械學科、建築學科，培養更高階的技術人才，是否影響畢業生來臺的發展，亦值得追蹤、觀察。從日治初期以至繁盛時期，長時間土木局營繕課事業內容的變化、建築營繕官僚結構的質變、工手學校出身者的角色與重要性之變化，筆者擬於日後另行撰文研究。

⁹⁶ 蔡龍保，〈戰前期工手學校卒業生の台湾における活動：八板志賀助を事例として〉，《NICHE 工学院大学建築系学科同窓会誌》34（2011 年 3 月），頁 40-43。

⁹⁷ 蔡龍保，〈梅澤捨次郎の台湾での活躍：戦前期 1910 年代における工手學校卒業生の海外活動の一事例〉，《NICHE 工学院大学建築学部同窓会誌》36（2013 年 3 月），頁 66-73。

⁹⁸ 蔡龍保，〈飯田豊二と日本統治時代初期の台湾鉄道〉，《NICHE 工学院大学建築系学科同窓会誌》32（2009 年 3 月），頁 54-57。

⁹⁹ 蔡龍保，〈進藤熊之助と日本統治時代初期の台湾鉄道〉，《NICHE 工学院大学建築系学科同窓会誌》33（2010 年 3 月），頁 32-35。

¹⁰⁰ 「臺灣總督府職員錄系統」，下載日期：2015 年 4 月 7 日 網址：<http://who.ith.sinica.edu.tw/qaDetail.action?id=9>；高野義夫，〈旧植民政人事総覧〉，台湾編 1，頁 1-593；高野義夫，〈旧植民政人事総覧〉，台湾編 2，頁 1-595；高野義夫，〈旧植民政人事総覧〉，台湾編 3，頁 1-602。

引用書目

《專賣通信》

《臺灣日日新報》

《臺灣建築會誌》

《臺灣總督府臺南高等工業學校沿革誌》(手稿本)

《臺灣總督府公文類纂》，文號：56 冊 10 號、110 冊 37 號、158 冊 4 號、234 冊 40 號、347 冊 5 號、456 冊 21 號、456 冊 43 號、460 冊 13 號、460 冊 25 號、464 冊 57 號、466 冊 28 號、469 冊 30 號、469 冊 62 號、565 冊 5 號、578 冊 43 號、579 冊 7 號、683 冊 29 號、683 冊 36 號、689 冊 6 號、694 冊 15 號、695 冊 51 號、697 冊 38 號、790 冊 40 號、791 冊 37 號、791 冊 45 號、798 冊 51 號、798 冊 55 號、800 冊 22 號、896 冊 13 號、896 冊 19 號、906 冊 32 號、907 冊 46 號、910 冊 27 號、911 冊 50 號、912 冊 30 號、912 冊 33 號、914 冊 19 號、922 冊 4 號、1022 冊 28 號、1027 冊 41 號、1027 冊 56 號、1029 冊 1 號、1118 冊 19 號、1119 冊 5 號、1119 冊 10 號、1120 冊 86 號、1122 冊 11 號、1130 冊 45 號、1131 冊 31 號、1132 冊 27 號、1133 冊 40 號、1228 冊 2 號、1228 冊 44 號、1229 冊 49 號、1229 冊 73 號、1239 冊 50 號、1239 冊 54 號、1241 冊 26 號、1256 冊 60 號、1273 冊 3 號、1330 冊 61 號、1331 冊 7 號、1340 冊 66 號、1347 冊 45 號、1441 冊 42 號、1546 冊 19 號、1555 冊 31 號、1559 冊 72 號、1566 冊 22 號、1566 冊 50 號、1568 冊 76 號、1607 冊 7 號、1712 冊 21 號、1719 冊 61 號、1727 冊 106 號、1729 冊 14 號、1730 冊 15 號、1883 冊 144 號、1895 冊 75 號、2053 冊 11 號、2060 冊 28 號、2179 冊 3 號、2184 冊 5 號、2185 冊 13 號、2186 冊 26 號、2195 冊 93 號、2217 冊 26 號、2311 冊 16 號、2315 冊 36 號、2444 冊 20 號、2450 冊 6 號、2450 冊 10 號、2454 冊 15 號、2574 冊 19 號、2576 冊 25 號、2592 冊 7 號、2890 冊 37 號、2917 冊 23 號、2919 冊 11 號、2974 冊 31 號、2977 冊 23 號、2978 冊 30 號、3191 冊 25 號、3204 冊 7 號、3268 冊 7 號、3448 冊 31 號、3746 冊 63 號、3757 冊 5 號、3869 冊 15 號、4378 冊 15 號、4482 冊 4 號、5322 冊 5 號、5719 冊 1 號、9279 冊 45 號、9298 冊 4 號、9303 冊 49 號、10050 冊 74 號。南投：國史館臺灣文獻館藏。

「臺灣總督府專賣局檔案」，典藏號：00102411006、00103459036、00106326078。南投：國史館臺灣文獻館藏。

〈台北帝国大学官制中ヲ改正ス・(工学部創設準備等ノ為事務官増員)〉(1940 年 10 月 24 日)，《公文類聚》(東京：国立公文書館藏)，典藏號：A02030192800，国立公文書館アジア歴史資料センター，下載日期：2014 年 10 月 25 日，網址：<http://www.jacar.go.jp/>。

〈台北帝国大学講座令中ヲ改正ス〉(1943 年 3 月 26 日)，《公文類聚》(東京：国立公文書館藏)，典藏號：A03010141900，国立公文書館アジア歴史資料センター，下載日期：2014 年 10 月 25 日，網址：<http://www.jacar.go.jp/>。

〈台湾総督府技手尾辻国吉ボルネオへ出張ノ件〉(1916 年 2 月 22 日)，《公文雜纂》(東京：国立公文書

- 館藏), 典藏號: A04018107400, 國立公文書館アジア歴史資料センター, 下載日期: 2014年10月25日, 網址: <http://www.jacar.go.jp/>。
- 〈福田技師賞与の件〉(1903年1月9日), 《陸軍省大日記》, 典藏號: C06083848800, 國立公文書館アジア歴史資料センター, 下載日期: 2014年10月25日, 網址: <http://www.jacar.go.jp/>。
- 〈福田技師賞与の件〉(1905年12月28日), 《陸軍省大日記》, 典藏號: C06084213000, 國立公文書館アジア歴史資料センター, 下載日期: 2014年10月25日, 網址: <http://www.jacar.go.jp/>。
- 〈福州街 11 號日式宿舍〉, 「文化部文化資產局」, 下載日期: 2015年2月27日, 網址: <http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=AA10012000020&version=1&assetsClassifyId=1.1>。
- 〈福州街 11 號日式宿舍〉, 「國立臺灣師範大學總務處: 校園文化導覽」, 下載日期: 2015年4月7日, 網址: http://www.ga.ntnu.edu.tw/cg/arch_6.html。
- 〈臨時建築部より技術者賞与の件〉(1897年7月26日), 《陸軍省大日記》(東京: 防衛省防衛研究所藏), 典藏號: C07041408500, 國立公文書館アジア歴史資料センター, 下載日期: 2014年10月25日, 網址: <http://www.jacar.go.jp/>。
- 「臺灣記憶」, 下載日期: 2014年10月25日, 網址: <http://memory.ncl.edu.tw>。
- 「臺灣總督府職員錄系統」, 下載日期: 2015年4月7日, 網址: <http://who.ith.sinica.edu.tw/qaDetail.action?id=9>。
- 鍾淑敏, 〈專賣事業〉, 「臺灣大百科全書」, 下載日期: 2015年2月27日, 網址: <http://nrch.cca.gov.tw/twpedia.php?id=3751>。
- 又吉盛清
1990 《日本植民地下の台湾と沖縄》。沖縄: 沖縄あき書房。
- 小林又七
1908 《改正陸軍軍制要領》。東京: 川流堂。
- 小路行彦
2014 《技手の時代》。東京: 日本評論社。
- 工学院大学専門学校同窓会(編)
1993 《専門学校のあゆみおよび会員名簿》。東京: 工学院大学専門学校同窓会。
- 太田肥洲(編)
1940 《新臺灣を支配する人物と産業史》。臺北: 臺灣評論社。
- 日本工学会(編)
1970 《明治工業史・土木編》。東京: 学術文献普及会。
- 王御風
2011 〈陳中和家族與日治高雄市產業的發展〉, 《臺灣文獻》62(4): 393-415。
- 王耀德
2013 〈日治時期臺南高等工業學校的實習教育〉, 收於邱麗娟總編輯, 《2012年文化與區域研究學術研討會: 臺南人文與環境論文集》, 頁155-178。臺南: 國立臺南大學。
- 中村孝志
1985 〈廈門の台湾籍民と三大姓〉, 《南方文化》12: 115-137。

卞鳳奎

2006 《日治時期臺灣籍民在海外活動之研究》。臺北：樂學書局有限公司。

田中重光

2009 〈臺灣統治時代の後藤新平について〉，《交通 Bulletin》21: 7。

出版者不詳

1924 《臺南市臺南圖書館一覽》。出版地不詳。

永田城大

1936 《臺灣發展と功勞者の足跡》。臺北：實業之臺灣社。

吉野秀公

1927 《臺灣教育史》。臺北：臺灣日日新報社。

吳文星

1997 〈東京帝國大學與臺灣「學術探檢」之展開〉，收於黃富三、古偉瀛、蔡采秀主編，《臺灣史研究一百年：回顧與研究》，頁 23-39。臺北：中央研究院臺灣史研究所籌備處。

2004 〈札幌農學校と台湾近代農学の展開：台湾總督府農事試験場を中心として〉，收於台湾史研究部會編，《日本統治下台湾の支配と展開》，頁 479-522。名古屋：中京大学社会科学研究所。

2007 〈京都帝國大學與臺灣舊慣調査〉，《師大臺灣史學報》1: 29-49。

尾辻國吉

1930 〈我が住家〉，《臺灣建築會誌》2(3): 37-38。

1941 〈明治時代の思ひ出（其の一）〉，《臺灣建築會誌》13(2): 11-18。

林玉茹

2001 〈殖民與產業改造：日治時期東臺灣的官營漁業移民〉，《臺灣史研究》7(2): 51-93。

2013 〈殖民地的產業治理與摸索：明治末年臺灣的官營日本人漁業移民〉，《新史學》24(3): 95-133。

林思玲

2006 〈日本殖民臺灣建築氣候環境調適的經驗〉。臺南：國立成功大學建築學系博士論文。

林滿紅

1999 〈日本政府與臺灣籍民的東南亞投資(1895-1945)〉，《中央研究院近代史研究所集刊》32: 1-56。

京都帝國大學（編）

1936 《京都帝國大學卒業生名簿》。京都：京都帝國大學。

東京帝國大學（編）

1939 《東京帝國大學卒業生氏名錄》。東京：東京帝國大學。

東京工業大学（編）

1985 《東京工業大学百年史》。東京：東京工業大学。

若林正丈

1987 〈「台湾籍民」問題初探〉，《外國語科研究紀要》34(5): 99-112。

高野義夫

1997 《旧植民地人事総覽》，台湾編 1-3。東京：日本図書センター。

張素玠

2001 《臺灣的日本農業移民（1909-1945）：以官營移民為中心》。臺北：國史館。

梁華璜

2001 《臺灣總督府的「對岸」政策研究：日據時代臺閩關係史》。臺北：稻鄉出版社。

許雪姬

2004 〈日治時期臺灣人的海外活動：在「滿洲」的臺灣醫生〉，《臺灣史研究》11(2): 1-75。

2007 〈是勤王還是叛國：「滿洲國」外交部總長謝介石一生及其認同〉，《中央研究院近代史研究所集刊》57: 57-117。

2008 〈1937至1947年在北京的臺灣人〉，《長庚人文社會學報》1(1): 33-84。

2012 〈在「滿洲國」的臺灣人高等官：以大同學院的畢業生為例〉，《臺灣史研究》19(3): 95-150。

2012 〈1937-1947年在上海的臺灣人〉，《臺灣學研究》13: 1-32。

陳力航

2012 〈日治時期在中國的臺灣醫師（1895-1945）〉。臺北：國立政治大學臺灣史研究所碩士論文。

清水慶一

1981 〈明治初期における初等・中等建築教育の研究〉，《日本建築学会論文報告集》307: 142-150。

1981 〈明治20年前後における中等建築教育の研究〉，《日本建築学会論文報告集》310: 143-151。

1985 〈工学寮・工部大学校に於ける建築教育について〉，《国立科学博物館研究報告 E 類》8: 25-35。

菅虎吉

1935 〈臺南〉，《臺灣教育》390: 96-97。

黃俊銘

2004 《總督府物語：臺灣總督府暨官邸的故事》。臺北：向日葵文化事業股份有限公司。

臺北市役所（編）

1940 《臺北市政二十年史》。臺北：臺北市役所。

臺灣教育會（編）

1973 《臺灣教育沿革誌》。臺北：古亭書房，復刻本。

臺灣總督府民政部文書課（編）

1898 《臺灣總督府事務成績提要》，第2編。臺北：臺灣總督府民政部文書課。

臺灣總督府交通局道路港灣課（編）

1935 《臺灣の道路》。臺北：臺灣總督府交通局道路港灣課。

臺灣總督府國土局土木課（編）

1943 《臺灣總督府國土局主管土木事業概要》。臺北：臺灣總督府國土局土木課。

蔡龍保

2005 〈長谷川謹介與日治時期臺灣鐵路的發展〉，《國史館學術集刊》6: 61-108。

2007 〈日治時期臺灣總督府之技術官僚：以土木技師為例〉，《興大歷史學報》19: 309-390。

2008 《殖民統治之基礎工程：日治時期臺灣道路事業之研究（1895-1945）》。臺北：國立臺灣師範大學。

2009 〈飯田豊二と日本統治時代初期の台湾鉄道〉，《NICHE 工学院大学建築系学科同窓会誌》32: 54-57。

2010 〈進藤熊之助と日本統治時代初期の台湾鉄道〉，《NICHE 工学院大学建築系学科同窓会誌》33: 32-35。

- 2011 〈戰前期工手学校卒業生の台湾における活動：八板志賀助を事例として〉，《NICHE 工学院大学建築系学科同窓会誌》34: 40-43。
- 2011 〈日治初期臺灣總督府の技術人力之招募：以土地調査事業為例〉，《國立政治大學歷史學報》35: 75-144。
- 2012 〈日本工手學校的設立及其畢業生的海外活動：以臺灣為中心的考察（1895-1905）〉，《興大歷史學報》24: 1-58。
- 2013 〈梅澤捨次郎の台湾での活躍：戦前期 1910 年代における「工手学校卒業生」の海外活動の一事例〉，《NICHE 工学院大学建築学部同窓会誌》36: 66-73。
- 2013 〈産、官合作下の殖民地經營：以日治前期鹿島組的在臺活動為例（1899-1926）〉，《中央研究院近代史研究所集刊》80: 77-120。
- 蔡龍保（著）、芹澤良子（譯）
- 2007 〈植民地における技術移転：台湾總督府鉄道部員の育成を事例として〉，收於大阪産業大学アジア共同体研究センター編，《アジアの經濟發展における企業活動と金融市場の役割：歴史と現在論文集》，頁 27-48。大阪：大阪産業大学アジア共同体研究センター。
- 鄭麗玲
- 2009 〈近代化、平等化與差別化之間：臺北工業學校學生之就學與就業（1923-1945）〉，《臺灣史研究》16(4): 81-114。
- 2012 《臺灣第一所工業學校：從臺北工業學校到臺北工專（1912-1968）》。臺北：稻鄉出版社。
- 鄭麗玲、楊麗祝（編著）
- 2011 《臺北工業生的回憶（一）》。臺北：國立臺北科技大學，再版。
- 鍾淑敏
- 2004 〈日治時期臺灣人在廈門的活動及其相關問題（1895-1938）〉，收於走向近代編輯小組編，《走向近代：國史發展與區域動向》，頁 400-451。臺北：臺灣東華書局股份有限公司。
- 謝鴻巖、林品桐、陳文添（編譯）
- 1992 《臺灣總督府檔案中譯本》，第 1 輯・明治 28 年甲種永久第 1 至 6 卷。南投：臺灣省文獻委員會。

Source and Accomplishments of Agricultural Technicians during Japanese Colonial Era: Case Study of Otsuzi Kuniyosi

Lung-pao Tsai

ABSTRACT

After Meiji Restoration, Japan endeavored to modernize herself and promote industrialization. However, such ambition was hampered by the lack of technicians. To make up for such deficiency, Koshu Gakko, an institute that provided technical training was founded under the collaboration of the imperial government and private enterprises. The success of Koshu Gakko in cultivating technicians not only contributed to the domestic industrialization and modernization of Japan, these technicians also played a role in the imperial expansion of Japan to its neighbors including Taiwan, Korea and Manchuria.

This study traced the source of architectural technicians in Japanese colonial Taiwan, and examined the roles and importance of graduates from Koshu Gakko in the Department of Building and Repairs of Taiwan Sōtoku as well as their interaction with technicians trained by the Tokyo Imperial University and other technical institutes. This exploration served to highlight the relationship between flow of technical talents and colonial governance. The case study of Otsuzi Kuniyosi, a graduate of Koshu Gakko, portrayed the actual life of an architectural technician in the Japanese colonial government and the historical significance he represented.

Keywords: Koshu Gakko, Architectural Education, Otsuzi Kuniyosi, Technician, Taiwan Sōtoku