

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*

蔡龍保**

日本殖民統治臺灣的利器之一為「近代知識」，具近代知識的人才在殖民統治當中扮演十分重要的角色，包括官廳的技術官僚與民間業界的技術人員。臺灣的土地調查事業，是日本殖民統治臺灣的重要基礎調查事業之一。規模十分龐大，且要在短時間內完成，所需人才的招募實為一大課題。技手雖非高級技術官僚，卻是立於現場第一線的要角。在招募技手集團的過程中，可發現陸地測量部的涉入甚深，不僅調派人才支援、協助養成三角測量生，臨時臺灣土地調查局甚至因此改變了以往的測量法。整個技手集團，與軍方的關係十分密切，突顯軍方於民政時期隱而未現的重要角色。臺灣總督府除了動員自身人才轉任、訓練國語傳習所學生，並動員臺灣總督府相關官廳的技術官僚擔任教官，訓練

* 本文得兩位匿名審稿人悉心指正，特此誌謝。另本文為國科會補助科學與技術人員國外短期研究99-2918-I-305-001「『技術』與『殖民』——日治時期台灣史研究的一個面向」的成果之一部分。

** 國立臺北大學歷史學系助理教授。
聯絡地址：23741新北市三峽區大學路151號國立臺北大學歷史學系
(151, University Rd., San Shia District, New Taipei City, 23741 Taiwan, Department of History, National Taipei University)

技術見習生。工手學校、攻玉社兩校，可謂是土地調查局的人才庫。透過本研究，能一窺以往為人所忽略的技手階層在殖民地統治中的重要角色，殖民統治中技術官僚養成學校與殖民政府之間相互合作、相互為用的「學官合作」關係，以及日本帝國框架中的人才流動在殖民統治中的深刻意涵。

關鍵詞：日治初期、土地調查、技術官僚、技手、臺灣總督府、動員

一、前言

日本殖民統治臺灣的利器之一為「近代知識」，具近代知識的人才在殖民統治當中扮演十分重要的角色，包括官廳的技術官僚與民間業界的技術人員。日本帝國與殖民地間的人才流動，為觀察殖民地史的一個重要視角。與殖民地官僚相關的研究，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。吳氏於該文指出，東京帝國大學的師生、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，其成果於教育、學術及殖民統治上有所影響。¹而後，吳氏的研究更擴及札幌農學校、京都帝國大學等具特色的人才養成學校。²

此外，日本學者岡本真希子《殖民地官僚の政治史——朝鮮・台湾總督府と帝国日本》一書，主要闡明殖民地官僚相關的各項制度、上級官僚人才及其移動，以及民族問題與殖民地官僚制度的複雜關係。³松田利彦編《日本の朝鮮・台湾支配と殖民地官僚》一書，則是多位學者共同研究的成果，內容觸及殖民地官僚的出身和系譜、殖民地官僚與政策形成之關係、殖民地官僚的精神與政策思想、殖民地官廳的人事任用與移動等課題。⁴本文，則著眼於日治初期臺灣土地調查事業中的中級技術官僚——技手，探究技術官僚與殖民統治之關係。

日本在明治維新後，曾進行全國性「地租改正事業」，確立明治的財政基礎，促使土地制度近代化。日本領有臺灣後不久，作為殖民統治的基礎調查事業之一，總督府於 1898 年 9 月設立臨時臺灣土地調查局(後簡稱土地

¹ 吳文星，〈東京帝國大學與臺灣「學術探檢」之展開〉，收入黃富三、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11-28。

² 吳文星，〈札幌農學校と台湾近代農學の展開——台湾總督府農事試驗場を中心として——〉，收入台湾史研究部會編，《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481-522。吳文星，〈京都帝國大學與臺灣舊慣調查〉，《師大臺灣史學報》，第1期(臺北，2007.12)，頁29-48。

³ 岡本真希子，《殖民地官僚の政治史——朝鮮・台湾總督府と帝国日本》(東京：三元社，2008)。

⁴ 松田利彦編，《日本の朝鮮・台湾支配と殖民地官僚》(京都：思文閣，2009)。

調查局)，開始修正地租的準備事業——土地調查。日治時期總督府的土地調查事業及同時進行的田賦改革、大租權處分，不僅使得田賦增收達成臺灣財政獨立(不仰賴日本國內補助)，並確立臺灣的近代土地所有權制度。⁵

自 1898 年 9 月設立土地調查局至 1905 年 3 月 31 日止，總共動員 1,471,534 人次，最多的時候該局有人員 1,256 人，總計花費 5,200,000 圓的經費。⁶臺灣的土地調查事業，規模龐大，實施之困難自不在話下。土地調查局調查課長藺部倭曾撰文〈本島土地調查難〉，分析土地調查的七大困難。⁷其中，第五項「人物難」，即是指人才招募之困難。在臺灣難以尋得適當的人才，並不僅限於土地調查局的事業，而是總督府各官廳推進事業時的共同問題。但是，土地調查事業是在一定年限以內，要集合許多人快速完成的事業，自然執行上更加困難。因此，如果無法在短時間內尋得人才，就難以完成事業，這是藺部倭認為的事業困難之五。⁸

日治之初在各項制度未整備、行政控制尚弱、治安未靖的情況下，推動各項事業極為困難。不論是在經費、技術人員甚至是低階職工等，皆需得到日本國內的支持方能推進。⁹本文欲闡明，總督府在推行土地調查事業時，如何在短時間之內招募為數龐大的人才投入，其中，技術官僚的尋覓又比行政官僚困難得多，¹⁰故擬以技術官僚中為數龐大的「技手」為例，觀察總督府如何招募、集結人才，完成此一重要的土地調查事業。亦即，以臺灣的土地調查為例，究明人才在殖民地與殖民母國間如何因需求而被招

⁵ 江丙坤，《臺灣田賦改革事業之研究》(臺北：臺灣銀行經濟研究室，1972)，頁1-156。

⁶ 〈土地調査に就て(十一)(前土地調査局長中村是公氏演説)〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治38(1905)年5月21日，1版。

⁷ 一業主難，二行政組織不備難，三法律性慣例難，四言文不同難，五人物難，六風土難，七降雨難。參見〈本島土地調査難(上)〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治33(1900)年2月13日，2版；〈本島土地調査難(下)〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治33(1900)年2月14日，4版。

⁸ 〈本島土地調査難(下)〉，4版。

⁹ 蔡龍保，〈日治初期臺灣的道路事業〉，《國史館學術集刊》，第7期(臺北，2006.03)，頁94-95。

¹⁰ 1902年3月，臨時臺灣土地調査局測量課長德見常雄提出用人計畫，預定招募事務員(即屬官)99人、測量員132人，事務員在臺灣島內招募，測量員則仍然必須前往日本國內招募。參見〈吏員募集 三十五年三月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調査始末稿本》，第1篇第8卷。

募與流動，其招募方式與人才來源為何，究明近代技術人才在殖民統治上的重要性。

二、官制編制與技手的角色

1898年9月，總督府以勅令第201號頒布「臨時臺灣土地調查局官制」，職員構成爲局長1人，由總督府民政長官後藤新平擔任；事務官專任2名，係奏任官；技師專任2名，係奏任官；屬專任50名，係判任官；技手專任40名，係判任官。¹¹該局下設第一課，負責土地調查、土地臺帳調製、地方土地調查委員會、土地調查事務監督、預算決算、會計調度等相關事項(後分爲庶務課、會計課)；第二課，負責土地丈量、地圖調製、量地及製圖事務的監督等相關事項(後分爲監督課、調查課、測量課)。¹²

土地調查局中決定施策者，爲局長以下奏任的事務官、技師、監督官；¹³實際在各地推進事業者，爲判任官的屬與技手。開局當初結構爲本局一支局一派出所一調查班，支局是以縣、廳爲單位設置，由縣廳高等官(後來改爲長官)任支局長；派出所則是一堡置一所或數所，所在地辨務署長兼任調查局事務官，受上官之命指揮監督本局派遣的調查員；調查班由屬、技手、雇員各一人編成一班，而後隨事業推進有所變動。¹⁴屬和技手皆爲判任官，是土地調查局編制中最龐大的階層，屬負責庶務方面的業務，技手負責技術方面的業務。¹⁵

1899年3月，修訂土地調查局官制，將原本的編制——屬專任50名、技手專任40名，改爲專任判任官300名。這是由於土地調查局計畫自1900

¹¹ 高野義夫，《旧植民地人事總覽·臺灣編》(東京：日本圖書センター，1997)1，頁136-137。

¹² 〈臨時臺灣土地調查局處務細則(明治31(1898)年9月5日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，3卷，241冊，31號。

¹³ 1900年8月增置奏任監督官17人，負責實地業務之監督事項。參見〈臨時臺灣土地調查局官制及官等俸給令改正(明治33(1900)年3月20日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，11卷，535冊，1號。

¹⁴ 江丙坤，《臺灣田賦改革事業之研究》，頁89-91。

¹⁵ 臨時臺灣土地調查局，《土地調查提要》(臺北：臨時臺灣土地調查局，1901)，頁30。

年度起擴大調查區域，合所需之屬及技手必須增為 300 人。以往分別規定屬及技手之員額，伴隨土地調查事業的實際進行，反而有員額無法彈性運用之感。因此，將屬及技手的員額合併，並增為 300 人，以因應實際之需要而能彈性調配。¹⁶1900 年 8 月 15 日起，甚至增加到 780 人。¹⁷

屬和技手所負責的「在外作業」，可粗分為調查事務與測量事業。調查事務是會同各地主代表繪製示意圖，整理土地申告書和證明資料，調查土地的地種別、界線、業主權、土地的地位等級，再製作概況圖，這是由屬負責。測量事業分為圖根測量和細部測量，由圖根測量員、細部測量員和事務員從事之，三角測量則另成一個團隊執行任務，這些是由技手和雇員負責。¹⁸判任官中的技手為實地調查的要角，因技術而具不可取代性。總督府在短短 5 年間招募 486 位技手投入調查，實非易事。以下，就 1898 年 9 月—1903 年 9 月間，土地調查局人才招募的方式分項論述之，析論其如何在臺灣與日本國內的官廳、學校、業界招募技手，並就資料整理所及的 368 名技手為對象進行分析(參見附表)。¹⁹

三、臺灣島內的求才活動

日治初期總督府的教育設施，係以公學校為主體，中等以上的教育著重實用，以 1900 年成立的國語學校實業部、農業試驗所、糖業及工業講習所等培養初級技術人才之設施為發端。²⁰因此，土地調查局所需的測量人才很難在臺灣覓得適當人選。但也不是完全沒有島內人才，一者，自總督府官廳調派支援，二者，在臺灣訓練所需的人才。

¹⁶ 〈臨時臺灣土地調查局官制中改正ノ件(明治32(1899)年3月27日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，16卷，436冊，1號。

¹⁷ 江丙坤，《臺灣田賦改革事業之研究》，頁89。

¹⁸ 江丙坤，《臺灣田賦改革事業之研究》，頁70；臨時臺灣土地調查局，《臨時臺灣土地調查提要》(臺北：臨時臺灣土地調查局，1906)，頁54。

¹⁹ 由於受限於史料，無法蒐集486位技手的全部資料，僅能就368名技手分析，必有不周全之處，請讀者諒察。

²⁰ 黃秀政、張勝彥、吳文星，《臺灣史》(臺北：五南，2002)，頁214。

(一)臺灣總督府官廳

1898年9月，土地調查局剛設立時，局長後藤新平曾緊急向總督府要求人才支援，行文知會臺北縣知事村上義雄、總督府祕書官大鳥富士太郎。總督府一口氣調了16名屬、17名技手、1名事務屬託(口譯事務)、31名雇員前往支援。就武上安一等17名技手觀之，有來自總督府陸軍幕僚、財務局稅務課、土木課、殖產課、通信課等中央官廳，亦有來自新竹縣、臺中縣、撫墾署等地方官廳。²¹1899年3月，再任用2名停職的總督府技手，為土地調查局技手。²²盡可能從在職或停職的官員中，尋求適當人才。

就附表中所整理的資料觀之，而後，雖然零星有小花和太郎等21名陸續任用，加上前述19名，總計不過40名。於369名技手當中，不過占10.8%。來自於臺灣民間業者只有1名，即濱田歌衛來自私立基隆病院，係透過雇員考試後錄用，而後升任技手。

有些原職非技術人員而能轉任技手者，係因其學歷、經歷中有相關學習。例如，幸野武磨是在1898年9月，以不在職(非職)臺中縣屬的身份受聘為技手。屬官基本上是行政官僚，何以能轉任技手，實與其之前經歷有關。幸野氏之前曾擔任陸軍騎兵特務曹長、預備見習士官，自然有測量相關技術的學習。²³又如諸越清次郎原本是鳳山地方法院雇員，在1898年6月解雇之後，於1899年3月任土地調查局雇員，1900年12月升任技手。主要是由於諸越氏係順天求合社土木學科畢業，符合土地調查局所要求的技手專長。²⁴

此外，另一個可能的覓才方式，即是尋求現職官廳人才以兼任的方式投入土木調查局的事業。例如，1903年10月，土地調查局中村是公想聘

²¹ 〈武上安一雇二採用(明治31(1898)年9月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，117卷，4309冊，3號。

²² 〈廣內竹三郎(技手二任用)(明治32(1899)年3月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，118卷，4310冊，36號。

²³ 〈技手幸野武磨敘勳進級內申(明治37(1904)年9月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，190卷，4382冊，8號。

²⁴ 〈〔府技手〕諸越清次郎任府技師、退官(大正12(1923)年3月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，2卷1，3741冊，6號。

基隆廳技手金子泰輔為該局兼任技手，使其負責整理土地調查結果的異動狀況。基隆廳土地調查結果的異動，由熟悉基隆廳的基隆廳技手來處理最為便利，在照會基隆廳長山名金明後，獲其理解，由基隆廳技手金子泰輔兼任土地調查局技手，²⁵命為細部測量員，整理異動土地。²⁶

(二)訓練臺灣本地人才

誠如前述，屬及技手為實地調查的主角，協助他們的配角則有輔助調查的雇員、翻譯、工人等，甚至連這些輔助人員，主要也是日本人所占。1898年10月，臨時土地調查局考量到，由於土地調查事業畢竟與臺灣人有密切關係，從事調查之吏員皆用日本人反而無法疏通上下之意，遂委託臺北、臺中、臺南三縣知事及宜蘭廳長，募集國語傳習所(國語學校前身)畢業的臺灣人。條件是：1.國語傳習所畢業，年齡20歲左右未滿30歲者；2.初步熟習閱讀、作文者；3.熟練於國語(日語)者；4.品行方正、身體健全者；5.能在5年間從事土地調查者；6.無吸食鴉片者。

必須學習的科目有：1.土地調查相關諸規則；2.加減乘除速算；3.與業主相關之證明資料調查之手續；4.申告書處理方法與手續；5.丈量及製圖大意；6.地目及境界調查之手續。其中的重點科目為測量及製圖，土地調查局囑託總督府技師八戶道雄擔任測量及製圖科目的講師。

募集生學習6個月即可畢業，自1898年11月到1899年3月的5個月間，學習土地調查上必要的學科，在此一期間每月給予6圓的津貼，4月以後從事實地業務，月俸15圓。其中技術良好者，將來有可能拔擢為屬或技手。²⁷

²⁵ 〈基隆廳技手金子泰輔技手二兼任(明治36(1903)年11月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，155卷，4347冊，8號。

²⁶ 〈技手金子泰輔細部測量員ヲ命セラル(明治36(1903)年11月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，161卷，4353冊，53號。

²⁷ 〈吏員募集〉，アジヤ經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷、〈技師八戶道雄測量及製圖ニ關スル講師囑託ニ付臨時臺灣土地調查局へ回答(明治31(1898)年10月24日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，第4卷，335冊，41號。

而後，共計募得募集生 53 名，臺北縣 30 名、臺中縣 11 名、臺南縣 8 名、宜蘭廳 4 名，都是國語學校畢業或是將畢業的學生。11 月 1 日起在大稻埕日新街設置校舍，教授國語、讀書作文、測量製圖、珠算、筆算、簿記法及現行法令，由調查局技師志和池榮介、囑託技師八戶道雄擔任業務監督，屬淡河安記及技手 1 名擔任教官，部分的課程委託國語學校負責。一天上課 6-7 小時，一週上課 36 小時。上課的主要目的在於學習製圖、測量等工手相關的技能，學習成果良好。²⁸

值得注意的是，土地調查局會在雇員當中檢選具學藝素養良好、熱心事務者，經 3、4 個月的講習任為技手補助員，待技手有缺時補為技手。²⁹上述 53 名人員當中，黃鳳鳴於 1899 年 12 月被拔擢為技手，周清標、林禮仁、陳紹淵、陳啓心、高潔於 1902 年 3 月被拔擢為技手，李源頭於同年 9 月被拔擢為技手；李奇材、官德燕、候日陞、高桃仁於 1903 年 7 月被拔擢為技手。亦即，53 名當中有 11 名後來被拔擢為技手。³⁰此外，就資料所及，還有木本新、清岡克己、篠崎彌一等 3 位國語學校學生最初是擔任口譯人員，後進一步學習被升任為技手(參見附表)。

就臺灣本地的學校當中，國語學校可說與土地調查關係最深。即使如此，國語學校的學生透過 6 個月的學習和實地調查經驗的累積，能升任技手的只不過 14 位，不過占技手集團比例的 3.8%。呈顯出日治初期臺灣的教育制度，在培養人才上的侷限性。

由上可知，不論是從總督府官廳調派人才支援，還是訓練臺灣本地人才，人數都極為有限，且緩不濟急。土地調查局知道，在臺灣島內要尋求適當人才極為有限，1899 年度隨著事業的展開，所需的判任官 300 名中的

²⁸ 〈吏員募集 三十一年十月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第 1 篇第 8 卷；〈土地調查局の土人官吏養成日期〉，《臺灣日日新報》，明治 31(1898) 年 10 月 29 日，2 版；〈吏員養成の成績〉，《臺灣日日新報》，明治 31(1898) 年 11 月 17 日，2 版。

²⁹ 〈土地調查局雇員の講習〉，《臺灣日日新報》，明治 32(1899) 年 12 月 7 日，2 版。

³⁰ 〈吏員募集 三十一年十月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第 1 篇第 8 卷。

技手人才，要在臺灣尋求實不可能，遂決定向日本國內展開人才招募。³¹

四、日本國內的求才活動：嘗試、頓挫到尋求協助

(一)向日本國內求才：官廳到業界

總督府知道短期間內要覓得土地調查所需的人才十分困難，1898年9月以勅令第203號公布〈臨時臺灣土地調查局職員特別任用令〉：「臨時臺灣土地調查局職員當下得不拘於文官任用令之規程任用之。」³²為人才的尋覓，保留了一定的彈性。

隨著1899年度土地調查事業的展開，需要補充大量的測量技術員。面對難以在臺灣覓得適任者的實況，土地調查局長後藤新平最先想到的是求助於日本陸軍參謀本部陸地測量部(後簡稱測量部)。測量部的前身是陸軍參謀本部測量局，1888年5月12日，據敕令第25號公布陸地測量部條例，將之定位為參謀本部下的單位，係直屬於本部長的獨立官廳。測量部之下設三角、地形、製圖三科及修技所(日本國土交通大學校的前身)，培養許多測量人才，展開日本國內的各項測量事業。³³

民政長官兼土地調查局長後藤新平曾透過總督兒玉源太郎照會測量部長，希望由該部轉任50名測量手至臺灣土地調查局。但測量部以人才不足為由，謝絕臺灣總督。得不到測量部的協助，總督府只好自行派人前往日本國內募集人才。1899年1月24日，土地調查局派遣技師志和池榮介前往東京及埼玉、茨城、靜岡、岐阜、宮崎等5縣，展開首次的土地測量技術員募集活動。³⁴

³¹ 〈吏員募集 三十二年一月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。

³² 臨時臺灣土地調查局，《土地調查提要》，頁51。

³³ 陸軍參謀本部陸地測量部，《陸地測量部沿革誌》(東京：陸地測量部，大正11(1922))第1至5編。

³⁴ 〈吏員募集 三十二年一月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。

然而，技術人才的招募並不如想像中順利。據志和池技師所言，在東京擬招募的人數是 70 名，最初照會農商務省，然而適逢該省新設林野整理局，在 5 年內需養成技師 150 名、技手 700 名；御料局³⁵也爲了經營林野整理事業，特別於大學募集貸費生(助學貸款)，畢業的林學科學生會進入該局；從事其他技術，特別是測量的技術人員，在日本國內不難獲取相應的旅費和日給，對他們而言，自然沒有必要特別前來臺灣覓職。因此，爲了不過區區 70 名技手煞費苦心，向參謀本部交涉數次好不容易才獲得 15 名，向北海道廳交涉的結果獲得 20 名，自鐵道局及民間業界獲得 45 名，最後募得 80 名技術人員(75 名技手、5 名雇員)。³⁶

在《臺灣總督府公文類纂》的檔案中，可找到這次土地調查局與日本官廳交涉人才的部分公文。人才招聘十分困難，且可以看出土地調查局十分執著於測量部的專業測量人才。1899 年 3 月 3 日，土地調查局技師志和池榮介上書事務官中村是公，請中村氏與陸軍省商議提供人才，而後任用中田三郎等 5 名測量部陸地測量手、陸地測量雇員望月丑五郎爲土地調查局技手。

同年 5 月 2 日，土地調查局再行文測量部請求由該部製圖科員當中推薦 3 名熟習製圖技術，且有意願任職於土地調查局者。測量部隨即於翌日回覆人選，推薦石川元輝、玉井禎藏、堀越恒四郎等 3 名陸地測量手及雇員西長治。而後，土地調查局先任用 3 名陸地測量手爲該局技手，³⁷再任用齋藤勇、西長治兩名雇員。

就這些人員的學經歷觀之，大多是從軍後再進入測量部修習測量技術，軍旅生涯中具豐富的測量經驗，特別是在 1894 年中日甲午戰爭時曾轉戰各地，在清國、韓國、臺灣各地從事測量製圖相關事宜。例如，川村七次於 1895 年 2 月曾奉派前往清國各地支援測量製圖工作，10 月再到朝鮮從事測量製圖工作，而後曾因戰功獲賜勳 8 等瑞寶章及金 35 圓。1896

³⁵ 1885 年在宮內省之下設立御料局，經營管理皇室財產的御料林。

³⁶ 〈土地調查局技手募集の困難〉。

³⁷ 〈陸地測量手石川元輝技手二任用(明治32(1899)年5月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，〈臺灣總督府公文類纂〉，126 卷，4313 冊，14 號。

年4月，再從朝鮮前來臺灣從事測量製圖。³⁸

土地調查局這次的人才募集對象，除了測量部之外，向日本官界的交涉對象還有東京葉煙草專賣所、東京市役所、北海道廳、³⁹鐵道作業局建設部、鹿兒島知事官房、糸魚川郵便電信局、陸軍砲兵會議，向他們表達「急需」用人。除了官廳之外，也向民間業界招募人才。例如，長野鐵道株式會社、吾妻鐵道株式會社、岩越鐵道株式會社、駿甲鐵道株式會社、東武鐵道株式會社、北海道炭礦鐵道株式會社、名立谷石油株式會社、本間鐵道工業事務所、福井縣大野郡面谷礦山、日本測量事務所、十勝開墾合資會社、大倉組、松平農場等。⁴⁰

由上可知，人才難以系統性地由單一單位充分提供，土地調查局只好採多點式，近乎大海撈針的方式在日本國內蒐羅人才。

(二)臺灣總督府與陸地測量部的交涉與合作

1. 與陸軍測量部的交涉

陸地測量部早在1895年開始著手日本全國基本測量30年計畫，由於臺灣被納入日本帝國版圖，為了計畫測量新領土臺灣，於1899年提出測量費總預算書，將計畫延長3年，預定於1927年完成。⁴¹臺灣總督府屢屢向測量部尋求人才上的支持，測量部也在考量如何將本身的臺灣測量計畫與土地調查結合，節省人力與經費。

原本土地調查局的丈量，是依據土地調查規則欲使地籍明確化，以製作土地臺帳和地圖為目的。然而，因為沒有測量地形，自然無法精確地製

³⁸ 〈陸地測量手川村七次技手二任用(明治32(1899)年3月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，118卷，4310冊，35號。

³⁹ 〈吉田武二郎(技手二任用)(明治32(1899)年4月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，120卷，4312冊，5號。

⁴⁰ 〈山本安治(技手二任用)(明治32(1899)年5月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，120卷，4312冊，12號。

⁴¹ 陸軍參謀本部陸地測量部，《陸地測量部沿革誌》第1至5編，頁158。

作地圖。亦即，調查局製作的地圖就學理上來說，只不過是土地臺帳的參考圖。測量部想要製作的地圖，是軍事上及民政上各般施政所需的地形圖，必須實施三角測量以補土地調查局的丈量方法，才能製作完善的地圖。

由於雙方是在時間重疊之下要進行測量與製圖，最好的方法是將土地調查局實施的丈量與三角測量同時進行，相互連繫，同時完成地籍圖和地形圖。測量部與土地調查局交涉後，派遣該部陸地測量師岩永義晴帶著「本島三角測量施行計畫」來臺。⁴²

此一計畫的測量方法，係依據與日本國內相同的程度與順序，設置一等乃至三等三角點實施三角測量，計畫於 1899 年 12 月開始著手養成技術人員，從 1900 年度下半年從事測量，1905 年度完成。然而，土地調查局的事業完成期是規畫在 1903 年度，因此，三角測量完成的時間比原本規畫慢了兩年，且該計畫設置一等至三等三角點，與土地調查局的測量終究無法連繫，三角測量和調查局的丈量只能各自進行。

因此，1899 年 8 月 4 日，土地調查局就此計畫內容照會測量部時提出質疑：「如果於岩永測量師帶來的計畫當中加入四等三角點的話，應該能與調查局的丈量連繫。但是要依測量部的方法進行正規測量的話，由於是設置一等到四等三角點，即使其完成年限能盡量縮短，但就人力狀況實無法縮短為 5 年內。且其完成並不是一部分一部分完成，而是同時完成的話，也無法與調查局的丈量相連結。

因此，土地調查局以為，依測量部的方法進行正規的三角測量並不可行，只能另求他法。土地調查局提出兩個方法，可以連結三角測量與調查局的丈量：「一、將三角點分為一等至四等，一部分一部分完成。二、將三角點分為一等至四等，先著手三等、四等作業，以 1900 年度後的 3 年間完成，之後再進行一等、二等作業。」

就學理上來說，第二個方法比第一個方法好，但就實際精確度來說，採第一個方法和第二個方法並無太大的差別，採第二個方法則可以區別作

⁴² 〈三角測量施行ニ關スル件及圖根測量ニ從事セシムヘキ者東京ニ於テ業務練習等ノ件(明治32(1899)年8月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，7卷，4600冊，26號。

業，所以採第二個方法來實施三角測量。三等和四等點由總督府實施測量，一等和二等點由測量部測量，這樣一來，三等點原屬於測量部的事業也由總督府實施測量，測量部有節省經費的好處。此外，總督府實施三等和四等點測量的話，他日測量部實施一等和二等點測量時能與之連絡，完成臺灣的三角測量，雙方皆蒙其利。總督府將此一事業劃為調查局之作業，從事的人員希望能求助測量部招募、養成，並委任測量部部長監督該作業。

然而，1899年9月7日，測量部回覆總督府民政長官後藤新平，完全否定土地調查局的提案，認為總督府研擬之方策，順序完全與測量部的測量作業相反。總督府在測量部最後要施測的地方先施行三、四等三角測量，而後，測量部在臺灣施行三角測量時使之與一、二等三角點連繫。測量部以為，在測量臺灣這樣廣闊的國土時不可改變順序，總督府顛倒此一順序，是違反三角測量的原理，會導致測量的誤差，是不可行的。

因此，測量部長藤井包總致書總督府民政長官後藤新平：「然而由於貴案不符三角測量之原理，很遺憾終究難以同意。因此，作為與貴府現行丈量連結之方法，考慮再三後別立一案如附件，如果採用本案的話，本部將盡可能協助。」⁴³此一回應，實有交換條件的意味。如果土地調查局願意在調查方法上聽從測量部之堅持，則測量部將給予土地調查局最需要的人才協助。

測量部提出的方法是，總督府在測量部施行的三等三角約略相同距離畫出三角形，以此一三角形製作第一圖根，⁴⁴觀測及計算方法之精度盡可能與測量部的三等三角測量的精度相同，日後測量部於臺灣施行三角測量時，能盡可能使之與此一圖根點的某一部分一致。為了使之與測量部的三角測量一致，此圖根點標石必須先埋設測量部使用的三等三角點標石。這是因為測量部施行三角測量時另埋標石的話，無法保持一致的效力。因此，依此一構想設計出「臺灣島丈量圖根測量案」，具體列出圖根測量的進度

⁴³ 〈三角測量施行ニ關スル件及圖根測量ニ從事セシムヘキ者東京ニ於テ業務練習等ノ件(明治32(1899)年8月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，7卷，4600冊，26號。

⁴⁴ 所謂圖根是指埋設的標石，圖根點是指以平板測量等方式製作地圖時，為保持地域全體的地圖精確度，於地域各地預先設置、測定位置及高度的點。

表、人員表、預算表，並預定在東京設置臺灣測量員養成所。⁴⁵

此一案獲得總督府的認同，1899年10月14日，民政長官後藤新平回覆測量部長藤井包總：「施行三角測量一事，……將如貴案通過執行，特別是測量技手養成所一事，有官制上的問題，不用特別付上名稱，志願者在修業當中由土地調查局以雇員名義每月給予金10圓，上述技手養成事宜及其他相關事宜之詳細事項，土地調查局長會與您商議，希望您費心協助。」⁴⁶11月24日，臺灣總督致書參謀總長，表達土地調查局希望採用有能力從事圖根測量者，於東京練習相關業務，且擬將此業務練習一切相關事項監督事宜，委託測量部長。⁴⁷而後，隨即獲得參謀總長之認可，⁴⁸於東京設置臨時土地調查局圖根測量生徒養成所。

亦即，測量部雖然屢屢拒絕大量調派該部人才支援土地調查局，但協助訓練人才是可行的。在彼此各有考量的狀況下，協商出妥協案，土地調查局終於獲得測量部的協助，能較有秩序地獲得專業測量人才。另一方面，為了配合測量部的臺灣測量計畫，必須改變原本的測量方式。

2. 測量方式的改變與官制的修訂

(1) 測量方式的改變

土地調查局的測量方法，在實驗調查(1898年9月-1899年3月)和第一期測量時期都是採取「基線測量」，只是第一期測量方法必須依1899年4月

⁴⁵ 預定1899年11月1日有25名入所，經7個月的修業，將於1900年5月畢業，同年6月任測量技手，準備丈量圖根測量，於同年7、8、9月3個月，使之進行基線測量、基線網測量及其平均計算，接著再從事圖根測量。同年9月1日，再招募25名學生入所，同樣經7個月修業，於1901年3月畢業，4月起從事外業，1902年9月與前25名共同完成剩餘部分的圖根測量。

⁴⁶ 〈三角測量施行二關する件〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》第1篇第8卷。

⁴⁷ 〈圖根測量業務練習二關する件〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》第1篇第8卷。

⁴⁸ 〈三角測量施行ニ關スル件及圖根測量ニ從事セシムヘキ者東京ニ於テ業務練習等ノ件(明治32(1899)年8月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，7卷，4600冊，26號。

1日制定公布的新測量規則，對於精準度有更細部的規定。⁴⁹這是採取比日本國內的「地租改正」及之後的「地押丈量」⁵⁰更進步的方法與儀器。「基線測量」是為了把握一街庄社內各筆土地的相關位置，據以繪製正確的社圖。基線應盡可能選定鐵路、河川、道路或街、社、社境界等顯著的線，以經緯儀測定之，然後以此基線為根據，並使用平測盤或三稜羅針逐筆丈量。這種基線在作成全街、社的土地圖面時可使各筆土地的位置正確繪出，不僅在臺灣前所未有的，即在日本國內的地籍丈量也是首創。⁵¹

然而，這種各區域分別設定基線的方法有一項難以克服的缺點，尤其依土地調查規則處理須知作成堡圖(地形圖)時，其缺點就顯現出來。因為庄圖、堡圖是要依據實地丈量作成的原圖繪製，在這種情形下，庄圖是以基線測量的測點為根據，連接各原圖則可作成；但若欲作成包含數十街庄的一堡地圖，即需要有表示一堡內各地位置關係的圖根，如此則必須進行三角測量。⁵²在經過前述總督府與測量部之協議後，土地調查局為獲其人才養成之協助，答應採取符合軍方要求之測量方法，由原本的基線測量改為實施三角測量。

1900年5月3日，廢止土地調查員須知第二章地面丈量(第37-73條)的相關規定，另行公佈全文達168條的「土地測量規程」，開始臺灣的三角測量，被稱為第2期測量方法。採用此測量規程的最大目的，就是要消除繪製堡圖時遭遇的問題。亦即，廢止以往限於一街社的基線，將一街庄或數街庄連接，設置鄰接街庄間的連絡點，這是所謂多角網測量法。這種方法可以正確把握各個多角網的位置，但缺點是對彼此無連絡的地域不能正確

⁴⁹ 規定設置基線後，其區劃不得超越平測板上經常可出現的程度，又距離測量必須以水平測之，如為傾斜地，則應乘斜度之餘弦換算為水平距離，並就誤差容許範圍，作成如下規定：1.距離之誤差以下列比率為限得以修正：(1)平地為總測線距離之和之8/1,000，(2)傾斜地為總測線距離之和之5/1,000。2.測角之誤差以下列比率為限得以修正：(1)以三角測法者為三角形三角之和之3/1,000；(2)以多角測法者為對角數平方根之3倍止。

⁵⁰ 所謂「地押丈量」，是指調查每一筆土地的界線、土地號碼、地目、面積、所有者等，最初用的測量用間竿並不統一，後來統一使用6尺1步竿。完成「地押丈量」後就能算出地價。

⁵¹ 江丙坤，《臺灣田賦改革事業之研究》，頁70。

⁵² 江丙坤，《臺灣田賦改革事業之研究》，頁76-77。

地確定其位置關係。不過在未施行三角測量的區域，依這種方法丈量，精度可算相當高。測量規程將這種依多角網方式進行的圖根點測量稱為圖根測量，一筆的丈量即改稱為細部測量。⁵³

不過，由於三角測量成果要供地籍圖利用，所以按照測量部當初的方針，從尚未完成土地調查的地區先開始，1900年度預定完成新竹、彰化間的570方里，由在東京訓練的第1期生24名分成3班，第1班在臺中地方，第2班在彰化地方，第3班在新竹地方從事三角測量。第2、3班於1901年2月、第1班於同年3月分別達成目標。1901年2月27日，土地調查局以這些成果為背景修正土地測量規程，改以三角測量點為基礎進行圖根測量，這就是所謂第3期測量方法。⁵⁴

(2)官制的修訂

土地調查局與測量部協商的結果，改變原本的測量方式，也使得土地調查局必須隨之調整官制，以配合新政策的實施。1900年3月，土地調查局提出官制修訂案，理由如下：「而後在進行地籍丈量的時候，必須同時實施圖根測量，使地圖調製更加精確，土地面積的計算更加確實，且有助於往後實施三角測量，對其他行政的各項設施而言也非常重要。然而，該局的事業必須於期限內完成，隨著此一龐大事業逐次進行，作業區域日益擴張，勢必得增加從事實地業務的事務員及技術者。再者，有必要增設監督官及監督官補，專職實地業務之監督。且為求事業的統一與敏速，有必要變更支局組織，使本支局系統一貫。」⁵⁵

就經費觀之，1899年8月通過的臺灣事業公債法正巧配合官制的修訂。1898年9月到1899年8月的7個月間，經費係由總督府府費負擔，會計事務亦屬民政部會計課掌理。1899年8月依法律第75號制定臺灣事業公債法之後，編列自1899年度起5年300萬圓的土地調查費經費。⁵⁶

⁵³ 三角測量的要領參照江丙坤，《臺灣田賦改革事業之研究》，頁79-80。

⁵⁴ 江丙坤，《臺灣田賦改革事業之研究》，頁81。

⁵⁵ 〈臨時臺灣土地調查局官制及官等俸給令改正(明治33(1900)年3月20日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，11卷，535冊，1號。

⁵⁶ 臨時臺灣土地調查局，《臨時臺灣土地調查局第一回事業報告》(臺北：臨時臺灣土地調查局，明治35(1902))，頁217。

同月的官制修訂，在人員的編制上新增專任監督官 17 人(奏任官)，負責監督實地業務，並將屬與技手(判任官)的員額由 300 人增加到 780 人；⁵⁷在分課的調整上增設圖根課，負責三角測量的相關事項。⁵⁸透過人員與分課的調整，配合新測量方法的實施與測量區域的擴大。

3. 陸地測量部的協力：三角測量生的招募與養成

陸地測量部在測量方式上取得土地調查局的認同之後，同意總督府之要求，協助養成人才。1899 年 12 月，爲了養成圖根測量人員，土地調查局雇用 7 名陸軍人員擔任該局囑託。原本測量部的構想是要成立圖根測量部、圖根測量養成所，土地調查局因官制上限制，暫時以囑託方式任之。測量部班長陸軍步兵大尉前田前擔任圖根測量事務，測量部班員兼修技所教官陸地測量師岩永義晴、久重祥藏、菊池欽吉郎等 3 人擔任圖根測量教官，測量部班員陸地測量手東鄉秀太郎、白川久太郎、津村福光等 3 人擔任圖根測量助教。

東鄉、白川、津村等 3 位測量手在養成所開設後不再處理測量部的業務，待土地調查局官制修訂後轉任土地調查局。岩永、久重、菊地 3 位測量師則是繼續測量部工作的同時，擔任教授工作。⁵⁹ 1900 年 1 月，再囑託測量部陸地測量師池田文友擔任圖根測量教官。⁶⁰ 1900 年 8 月，土地調查局圖根課成立後，前田前轉任圖根課課長，池田文友轉任圖根課技師，東鄉秀太郎、白川久太郎轉任圖根課技手。

1899 年 10 月訂定〈圖根測量志願者心得〉，同年 11 月於東京募集測量

⁵⁷ 高野義夫，《旧植民地人事總覽・臺灣編》(東京：日本圖書センター，1997)第1冊，頁286-287。

⁵⁸ 〈臨時臺灣土地調查局分課規程中改正(明治33(1900)年8月15日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，11卷，535冊，4號。

⁵⁹ 〈陸軍步兵大尉前田前圖根測量事務囑託(明治32(1899)年12月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，163卷，4355冊，7號；臨時臺灣土地調查局，《局報》，第1號，明治33(1900)年3月10日，頁5-6。

⁶⁰ 〈陸地測量師池田文友圖根測量教官囑託(明治33(1900)年3月20日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，163卷，4355冊，13號。

志願者，土地調查局事務官中村是公與測量部山口事務官連繫，請求推薦、提供「圖根測量志願採用者」。在檢定被推薦者的學力、品行、體格後，以雇員身份選為土地調查局測量生徒，任職該局之前需經 7 個月的學習。

同年 12 月，土地調查局公布以雇員身份任用倉持壽吉等 25 人為土地調查局圖根測量生徒。⁶¹就這 25 位的學歷觀之，明顯以工手學校出身者最多，有 8 位；攻玉社、數學專修義塾次之，各 2 位；再者，則分散於其他與數理或測量相關的學校，例如順天求合社、東京專門學校、大阪商業學校、海軍兵學校、私立數理學會、海軍預備校等。工手學校係當時培養中級技術人員「工手」（具技手、職工長技能）的重要學校，⁶²自然成為測量部物色生徒的對象。此外，值得注意的是，測量部招募的這些人才的出身學校，大部分與軍方有深刻的關係。除了海軍兵學校、海軍預備校之外，以測量著名的攻玉社在戰前是被定位為海軍兵學校的預備學校。順天求合社則是日本最初的測量技術者養成學校，與陸軍參謀局測量課（陸地測量部的前身）的關係亦如同該單位的人才養成預備學校一般。⁶³二松學舍的畢業生走向軍職，為該校傳統之一。成城學校也是以陸軍軍人為志向者的預備學校，出了為數眾多的高級軍人。

至於從最終學歷看不出有數理、測量學習經驗者，則是在其他的學習經歷中有過相關的學習。例如，渡部三郎在進入東京私立國民英學會學習之前，曾經進入數學專修義塾的陸軍士官候補生受驗科學習，經一年多退塾。染崎延彥則是在進入大成中學校就讀前，就有海軍預備校本科五年級畢業的學歷，學習過物理、化學、代數、算術、平面幾何、立體幾合、平面三角測量學等。

⁶¹ 〈吏員募集 三十二年十一月〉，アジヤ經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第 1 篇第 8 卷；〈藤村太吉(技手二任用)(明治 33(1900)年 6 月 1 日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，126 卷，4318 冊，13 號；〈藤村太吉(雇二採用)(明治 32(1899)年 12 月 1 日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，122 卷，4314 冊，44 號。

⁶² 參見蔡龍保，〈從「技術立國」到「技術殖民」：以日治初期工手學校畢業生的在臺活動為例(1895-1905)〉(未刊稿)。

⁶³ 山岡光治，〈最初の技術者養成校順天求合社〉，《測量》，6 月號(東京，2005.06)，頁 24-25。

在來臺之前，測量部加緊訓練他們圖根測量所需的相關技術，修習完畢由臨臺灣土地調查局發給證明書。第一期三角測量生 25 名學生除石田宗一因病休學之外，在 1900 年 6 月畢業後立即被任命為土地調查局技手，同年 7 月 22 日來臺。⁶⁴

1900 年 5 月，土地調查局招募第二期三角測量生，陸軍步兵上尉、土地調查局囑託前田前考量到臺灣的風土氣候，建議局長應前往鹿兒島、熊本、高知、愛媛四縣募集測量生，局長同意前田囑託之建議，令其著手招募，同時致書各縣知事，希望給予方便與協助。囑託前田前與教官池田文友同赴各地，舉行考試，甄選人員。由於在預定四縣無法募得預定人數，遂再前往東京招集人才。總共募得 25 名，於 7 月 22 日抵達臺北。此外，第二期生當中也任用了 4 名國語學校的學生。⁶⁵

五、日本國內的求才活動：自力求才

由 1899 年 1 月最初始的技手招募經驗，土地調查局知道能向日本國內官廳招募的人才有限，因此，轉而向測量部要求提供人才。在土地調查局的努力下，測量部終於願意協助培訓人才，但其培訓之三角測量人才，主要是支援圖根課的需求。土地調查局深知，要在短時間內覓得多數的測量員補足測量課的需求，不能只倚靠測量部的協助。面對 1901 年即將擴大展開的土地調查事業，所需之技術人員自然大量擴編，因此，土地調查局將技術人員分為技術見習生及技手兩類，自行前往日本國內尋求人才。⁶⁶

⁶⁴ 〈吏員募集 三十二年十一月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第 1 篇第 8 卷；〈藤村太吉(技手ニ任用)(明治 33(1900)年 6 月 1 日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，126 卷，4318 冊，13 號、〈藤村太吉(雇ニ採用)(明治 32(1899)年 12 月 1 日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，122 卷，4314 冊，44 號。

⁶⁵ 〈吏員募集 三十三年五月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第 1 篇第 8 卷。

⁶⁶ 〈吏員募集 三十五年三月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第 1 篇第 8 卷。

(一)技術見習生的招募與養成

1901年1月12日，土地調查局長後藤新平上書臺灣總督兒玉源太郎，希望能設置見習員以充當事務員及測量員，理由如下：

1898年9月開始著手臺灣土地調查事業以來，經過2年餘之歲月，現下正值大舉擴張事業之時期。因此，1900年9月以敕令第340號公布臨時臺灣土地調查局官制之修訂，增加從事調查測量的屬和技手之員額，專任達780人。然而，要尋得適當之官吏有所困難，一時要在臺灣任用多數的吏員是不可能的，更何況必須要在調查事務有經驗，在測量技術上具必要素養者才行，不得已只好任用受過相當教育者為見習員，使之練習調查測量的事務及技術，待其通曉熟練，漸次選拔任用為屬和技手，以補定員之不足。此即為提出本案之必要所在。⁶⁷

然而，由於時間緊急，後藤在上書兒玉之前(1900年12月)，就先派遣技師德見常雄、技手原田幾次、鐸木直之助前往山口、廣島、岡山三縣招募技術見習生。局長後藤新平也事先照會山口、廣島、岡山三縣知事，委託知事幫忙鼓勵參加甄選，刊登招募廣告：

招募技術見習生若干名，經當局技術養成訓練6個月之後，任用為技手，從事測量工作。有意願者依〈技術見習生志願者心得〉，於2月19日之前提出申請(岡山縣2月19日、廣島縣2月24日、山口縣3月3日)。⁶⁸

考生的應考資格有二，一是年齡必須是20歲以上未滿30歲，⁶⁹二是必須體格強壯。考試科目有讀書(皇朝史略、十八史略)、數學(算術、代數、平面幾何、平面三角圖)、圖畫學(幾何畫法、徒手畫)、作文(記事文、通俗文)、書法(楷書、行書)、物理學(初步)等。考試科目的程度為尋常中學畢業同等以上的程度，有尋常中學畢業證書者免試錄用。

⁶⁷ 〈臨時臺灣土地調查局見習員設置ニ關スル敕令(明治34(1901)年1月14日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，1卷，580冊，3號。

⁶⁸ 〈技手募集〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。

⁶⁹ 因為年齡未滿20歲者，會有兵役的問題；超過30歲者，不堪外部作業之勞役。

原本只預定在岡山、廣島、山口等 3 縣招募人員，由於事先有知會各地方官廳，地方官廳亦幫忙公告、說明招募辦法，參加者頗多，大概是所需員額的 3 倍。然而，真正能達到學科考試要求的程度者很少。因此，再前往福岡、熊本、佐賀 3 縣招募，終於獲致所需員額 30 名。1900 年 7 月，以雇員身分錄用之，任命為技術見習生，經 6 個月的技術訓練後任為技手。⁷⁰

而後，土地調查局為了配合 1902 年度事業擴展，將增加 14 個調查班。1902 年 3 月，土地調查局測量課長德見常雄提出用人計畫，預定再招募事務員(即屬官)99 人、測量員 132 人，事務員在臺灣島內招募即可。這是土地調查局最後一次，大規模在日本國內招募人才。

測量員的招募分為技手及技術見習生，技術見習生 70 名則從考試合格者或具尋常中學校及同等以上畢業證書者當中選取錄用，從募集到從事實務的訓練期間為縮短為 3 個月。1902 年 3 月 14 日，派遣技師朝倉政次郎、技手鐸木直之助前往熊本縣、廣島縣、大阪府、東京府進行招募，⁷¹募得津崎仙次郎等 59 人，任為土地調查局測量課雇員。

表1 1902年5月技術見習生錄用概況表

府縣別 項別	東京	大阪	廣島	熊本	計
應募人數(人)	169	88	41	67	365
錄用人數(人)	26	13	6	14	59
不錄用人數(人)	143	75	35	53	306
錄取率(%)	15.4	14.8	14.6	20.9	16.2

資料來源：〈津崎仙次郎雇ニ採用(明治35(1902)年5月1日)〉，國史館臺灣文獻館所藏，《臺灣總督府公文類纂》，144卷，4336冊，4號。

⁷⁰ 〈技手募集〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。

⁷¹ 〈吏員募集 三十五年五月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。

59名當中，自熊本縣錄用的人才14名、廣島縣6名、大阪府13名、東京府26名。其中，中學畢業而免試錄用者有23人，考試合格錄用者36名。就錄取率觀之，東京、大阪、廣島的大概都在15%上下，熊本較高，達20.9%；平均來說，錄取率只有16.2%，競爭可謂十分激烈(參見表1)。⁷²

就檔案資料可及的59名見習生的學歷觀之，可以觀察到以下幾點特色：

1.見習生以出身各地的中學校者最多：包含私立的郁文館、德修學校等。有中學畢業證書者，表示已學習中學程度的代數、幾何、三角、物理等科目，可以免試錄取。

2.除了一般的中學校之外，亦有許多出身於數學、物理、測量、土木、鐵道等專長的相關學校：例如，佐賀工業學校、私立東京物理學校、私立工手學校、鹿兒島測圖修技所、京都第三高等學校大學預科二部土木工程科、私立攻玉社、東京私立數學院、私立鐵道學校、私立數學專門研數學館等，大多為私立學校。

3.許多學校與軍方有關：除了陸軍教導團之外，許多學校實具備軍校的預備校性質，包括攻玉社、私立成城學校(青年科)、東京數學院(陸軍受驗科)、私立數學專門研數學館(陸軍士官候補生預修科)熊本縣中學濟濟齋等。

4.原本學歷未具數理、測量相關學習者，大多曾於地方私塾、私立學校或跟隨學有專精的個人學習，因而能在考試時具有優勢，獲得錄取。

由此可知，在錄取率不高、競爭激烈的情況下，此一考試確能錄取在數理、測量方面具一定程度的人才，以便進一步密集訓練測量、製圖等相關技術。這批見習生自1902年6月2日起於臺北府後街(今館前路)的商工學校著手練習，學習的科目當中，目測量科由該局監督官野呂寧等技師數名擔任教官，治水科由土木局土木課技師濱野彌四郎、清水一德、山路魁太郎擔任教官，鐵道科由鐵道部技師張令紀等擔任教官。⁷³

講習結束之後，再到枋橋附近住一個月，以擺接田園作為測量的實地

⁷² 〈津崎仙次郎雇二採用(明治35(1902)年5月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，144卷，4336冊，4號。

⁷³ 〈土地調查局新募見習生〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治35(1902)年6月3日，2版。

練習。練習表現得心應手者，立即選入土地調查局任用為技手。⁷⁴實地測量練習結束後，回到總督府立即進行畢業考試，考完試後立即派予任務。⁷⁵不同於三角測量生由測量部協助招募、養成，技術見習生則臨時台灣土地調查局自行招募，由總督府相關官廳的技術官僚擔任教官，在臺北教授、訓練見習生。

(二)技手的招募

土地調查局主要的招募對象，是位於東京的攻玉社、工手學校、順天求合社等三校的學生，以及各官廳在職技手中具一般測量術相關的普通素養者。攻玉社是今天位於東京的攻玉社中學、高等學校的前身，是鳥羽藩士近藤真琴於 1863 年創設的蘭學塾，稱為攻玉塾，於明治後期和慶應義塾、同人社並稱「三大義塾」，近藤氏也被稱為明治時代六大教育家之一。最初教授蘭學、數學、航海術三科，而後，於 1875 年開設航海測量練習所(1800 年改稱商船塾，1893 年廢止)，1880 年開設陸地測量練習所(1884 年改稱量地塾，1888 年改稱土木科，1901 年改稱工學校)，以培養測量人才著稱，也被視為是海軍兵學校的預備校。⁷⁶

工手學校是今天位於東京的工學院大學的前身，由福井藩士渡邊洪基創設。渡邊氏鑑於當時與工業相關的學校很少，只有一、兩所官立學校養成上層的技師人才，但在身處於高等技術人員和職工、工夫、礦夫之間，具有中級技術人員(技手、職工長)之能力與資格者十分欠缺，只有攻玉社土木科養成此類人才。渡邊氏抱持著「技術立國」、「工業立國」的想法與使命感，於 1887 年創立工手學校。工手學校最初為夜校，以「一邊工作一邊學習的方式」推動實業教育，設置土木、機械、電工、造家、造船、採礦、

⁷⁴ 〈測量見習生の實地講習〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治35(1902)年8月10日，2版；〈測量練習〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治35(1902)年8月20日，3版。

⁷⁵ 〈調查局外業勤務の増班〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治35(1902)年9月10日，2版。

⁷⁶ 攻玉社學園，《攻玉社百二十年史》(東京：攻玉社學園，1883)，頁1-72。

冶金、製造舍密等 8 個學科，培養中級技術人才。⁷⁷

順天求合社是日本最早的測量技術者養成學校，是今天位於東京的順天中學校、高等學校的前身。1834 年，福田理軒於大阪創立順天堂塾，最初是所謂的數學塾(算盤塾)。1871 年遷至東京，改名順天求合社，發展成頗具特色的「測量算數學校」。1888 年設置東京工業學校預備科，入學者大增，已是當時東京有數的名校。⁷⁸在 1894 年中日甲午戰爭、1904 年日俄戰爭，該塾許多學生在經短期緊急講習後，前往戰場任臨時測圖手。順天求合社與陸軍參謀局測量課(陸地測量部的前身)的關係，如同其人才養成的預備學校一般。⁷⁹

在明治 20 年代，這三所學校是日本國內僅有的培養中級測量、土木技術人才的重要學校。1900 年 12 月 17 日，土地調查局致書照會工手學校校長三好晉六郎及攻玉社社長藤田潛：「現今本局有需要錄用能從事土地測量的人員 35 名，然而於本島(臺灣)難以覓得適當的技術人員，因而希望能錄用貴校(社)將畢業的土木科學生，……希望您盡可能地鼓勵學生。」工手學校校長三好晉六郎及攻玉社社長藤田潛皆於 1901 年 1 月 21 日具體回覆，允諾協助說明，鼓勵學生應募，並提供適當人選。

原本土地調查局預定任用 35 名工手學校及攻玉社的畢業生，1901 年 2 月能畢業者任命為技手。如果從工手學校和攻玉社難以募得 35 名，打算再向順天求合社招募。而後，在兩校校長提供的協助下，從工手學校、攻玉社及各官廳招募到兩校畢業生 28 名擔任技手，攻玉社 17 名，工手學校 11 名。⁸⁰

兩校應屆畢業生或已任職於業界的畢業生的任用較為單純，直接任用即可。至於兩校長介紹任職於官廳的畢業生，土地調查局則必須行文交涉，

⁷⁷ 茅原健，《工手學校：旧幕臣たちの技術者教育》(東京：中央公論社，2007)，頁 1-129；工學會，《明治工業史·土木篇》(東京：工學會明治工業史發行所，1929)，頁 1115-1116。

⁷⁸ 渡邊孝藏，《順天百五十五年史》(東京：學校法人順天學園，1990)，頁 1-137。

⁷⁹ 山岡光治，〈最初の技術者養成校順天求合社〉，《測量》，6 月號(東京，2005.06)，頁 24-25。

⁸⁰ 〈技手募集〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第 1 篇第 8 卷。

分別照會東京市、東京電話交換局、眾議院、內務省土木局、警視廳第一部、臨時陸軍建築部、鐵道作業局運輸部、水路部等日本國內各官廳，⁸¹取得同意後轉任至土地調查局。

此次招募到的技手 28 名，合同時期的技術見習生 30 名共 58 名。1901 年 5 月 3 日，由技師德見常雄率領返臺覆命。離原本預定招募 120 名的目標相差甚遠，這是因為經費削減過半，以致無法實現。⁸²

1901 年 6 月，土地調查局測量課長技師德見常雄再前往工手學校及攻玉社工學校，如同之前請求測量部幫忙養成人才一般，以「依託養成」的方式，在畢業前預先任用兩校學生。在學生畢業前，就以月俸 10 圓任用樋田重治等 14 名工手學校在學生，及坂牧篤次郎等 4 名攻玉社工學校學生為土地調查局雇員，預定在同年 8 月 1 日升任該局技手。其中，湯淺丑松、佐佐木留藏、鬼武德次、中山祐四郎在畢業之際因「落第」、城信作因無履行誓約轉任他職，被取消聘用。中山祐四郎最為幸運，於 8 月以「修業」而非「畢業」的狀況被聘為土地調查局技手。⁸³

而後，土地調查局為了配合 1902 年度事業的擴展，增加 14 個調查班。1902 年 3 月，測量課長德見常雄提出用人計畫，預定再招測量員 132 人（技手 62 名、技術見習生 70 名）。所需技手 62 名，擬從官廳在職者或停職者以及工手學校、攻玉社、順天求合社及其他教授測量術的學校等尋求人才。⁸⁴1902 年 3 月 14 日，派遣技師朝倉政次郎、技手鐸木直之助前往熊本、福岡、廣島、兵庫等 4 縣及大阪、東京兩府招募人才，錄取技手 45 人。⁸⁵

⁸¹ 〈岡積幸(技手ニ任用)(明治34(1901)年3月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，131卷，4323冊，7號。

⁸² 〈吏員募集 三十四年一月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。

⁸³ 〈村松利太郎(雇ニ採用)(明治34(1901)年6月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，134卷，4326冊，27號；〈布施謹吾(臨時臺灣土地調查局技手ニ任用)(明治34(1901)年9月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，137卷，4329冊，10號。

⁸⁴ 〈吏員募集 三十五年三月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。

⁸⁵ 〈吏員募集 三十五年五月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。

已任職於官廳者，土地調查局必須展開交涉。1902年4月，負責募集測量員而出差日本的朝倉政次郎技師，向臨時沖繩縣土地整理事務局、岡山縣、舞鶴鎮守府、東京電話交換局、警視總督官房等官廳交涉募集測量員。⁸⁶5月，再向神戶市長、東京市長、長崎市市長、千葉縣知事官房、北海道廳長官官房、京都府知事官房、東京府知事官房、山梨縣知事官房、兵庫縣知事官房、大坂府知事官房、岩手縣知事官房、福島縣知事官房、埼玉縣北足立郡長、內務省第六區土木監督署長、埼玉縣北足立郡役所祕書掛、神戶稅關長尋求所需人才。⁸⁷

若就檔案人事資料所及的39名觀之，出身工手學校者15人，攻玉社11人，順天求合社4人，札幌農學校、尋常中學校各2人，鐵道學校、山口高等中學校預科、和泉國堺師範學校各1人，學校不明者2人。工手學校、攻玉社、順天求合社三校最為重要，為其重點求才對象。

值得注意的是，或由於人才難求，土地調查局求才的對象與條件，有日益放寬、擴大的傾向。技手的尋求，一開始是以工手學校和攻玉社為對象，後來加入順天求合社，而後更擴及其他教授測量術的學校。⁸⁸對於技術測量生的要求，年齡從20-30歲放寬為20-35歲；訓練時間由最初的7個月縮短到3個月；免試錄用的規定，一開始只有具尋常中等學校及以上畢業證書者，而後擴及具文官普通考試合格證書者、任職於官廳的判任官及停職者。⁸⁹

隨著調查事業陸續完成，自1903年的4、5月左右，職員漸漸有過剩的現象，⁹⁰不再大規模赴日招募人才，也很少再新聘技手。1903年10月2日，臺南出張所內的臺南、大目降、阿猴、內埔、蕃壠(按：應為番路之誤，

⁸⁶ 〈重永壯吉(技手ニ任用)(明治35(1902)年4月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，142卷，4334冊，23號。

⁸⁷ 〈大曾根誠二(技手ニ任用)(明治35(1902)年6月1日)〉國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，147卷，4339冊，7號。

⁸⁸ 〈測量課長伺〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。

⁸⁹ 〈吏員募集 三十五年五月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。

⁹⁰ 臨時臺灣土地調查局，《臨時臺灣土地調查事業概要》(臺北：臨時臺灣土地調查局，1906)，頁88-89。

今嘉義縣番路鄉)、阿里港、鳳山、港東上里等 9 個派出所完成實地作業，全臺土地調查的外部作業至此告終。⁹¹

六、技手集團的構成及其特色

為使土地調查事業順利推進，土地調查局可謂是想盡辦法在臺灣與日本的官廳、學校、業界尋求人才。隨著事業日益擴大，求才活動也馬不停蹄地展開。1898 年 9 月—1903 年 9 月間的人才招募活動，塑造了一個龐大的技術官僚團隊，以下就附表所整理的 369 名技手為對象進行分析，闡明土地調查局的技手集團的形成及其特色。

日治初期，臺灣新式教育初興，土地調查局所需的測量人才難以在臺灣的學校覓得，只能從總督府官廳中調任，但極為有限。能仰賴的學校只有國語學校，但國語學校畢竟不是技術人員養成學校，募集生徒經 6 個月的學習能勝任技手的十分有限。總督府官廳的支援加上國語學校、業界出身的技手僅 55 名，不過占技手集團的 14.9%。也就是說，有 85.1% 的人才來源仰賴日本國內的招募活動。

在日本募集的 314 名人才當中，扣除不知原所屬機構的 21 名，出自官廳的有 144 名，占 49.1%；出自學校單位的有 103 名，占 35.2%；出自民間業界有 46 名，占 15.7%。亦即來自官廳的人才支援最為重要，學校單位次之，民間業界的人才流動較少。以下，就官廳、學校、業界的人才支援進行分析。

(一)日本官廳的支援：就出自官廳的 144 名觀之，出自中央官廳的有 23 名，占 16.0%；出自地方官廳的有 77 名，占 53.4%；出自陸海軍相關部門的有 44 名，占 30.6%。亦即地方官廳的人才支援最多，陸海軍相關部門次之，中央官廳最少。

地方官廳支援的 77 名人才，以地區別觀之，來自於北海道廳者最多，有 20 名，占 26.0%；來自於東京府次之，有 16 名，占 20.8%；其餘，則分布在其他縣廳。北海道廳的人才呈現明顯的對外流動，而殖民地臺灣為其

⁹¹ 〈土地調查作業完結〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治36(1903)年10月7日，3版。

異動的一個選項。此一現象，亦呈顯於札幌農學校學生在總督府的農事試驗場、糖業試驗場等機關的活躍。⁹²首都東京則是學校多、人才多，能給予總督府相當多的人才支援。再以原就職官廳的職別觀之，來自於地方廳的土木、水道、水路、鐵道、測量、土地整理、郵便電信等土木交通部門的技手、工手、技術員、技手補、技生、助手、助手見習、雇員最多，有 46 名，占 59.7%。

陸海軍相關部門支援的 44 名人才，以部門別觀之，來自測量部者最多，有 19 名，占 43.2%；來自於陸軍步兵者次之，有 10 名，占 22.7%；來自於陸軍砲兵者有 7 名，占 15.9%；其餘，則來自於臨時測圖部、陸軍工兵、海軍省等部門。顯示出測量部除了協助土地調查局養成人材之外，該部現成人才的支援也是軍方當中出力最深的。

中央官廳支援的人才僅 23 名，以大藏省(專賣局、稅務管理局、稅關)10 名最多，遞信省(鐵道局、通信局)6 名次之，內務省(土木局、土木監督署)5 名再次之，其餘 2 名來自於東宮御所御造營局和農商務省。與地方官廳與軍方相較，呈顯出中央官廳的人才流往殖民地臺灣的意願不高。

(二)日本學校的支援：就出自學校單位的 103 名觀之，在學學生有 76 名，占 73.8%；學校(特別是小學校)的教員、訓導、准訓導、代課老師、教諭、雇員等 25 名，占 24.3%；另有 2 名，是退學中的學生。76 名學生的出身學校為，東京私立工手學校、東京私立國民英學會、東京私立成城學校、東京私立數學專修義塾、私立順天求合社、私立東京專門學校、私立攻玉社、私立數理學會、私立東京數學院、私立東京教學院、私立日本法律學校、私立神田百科學校、陸軍砲兵工科學校、海軍兵學校、海軍豫備校、東京麻布中學校、神田尋常中學校、大成中學校、佐賀工業學校等，大致可歸納出以下幾點特色：

1. 就地點而言除了海軍兵學校、大成中學校、佐賀工業學校不在東京，其餘學校壓倒性集中於東京，顯示東京人才濟濟，為土地調查局最重要的

⁹² 吳文星，〈札幌農學校と台灣近代農學の展開——台灣總督府農事試驗場を中心として——〉，頁481-522；吳文星，〈札幌農學校畢業生與台灣近代糖業研究——以台灣總督府糖業試驗場技師技手為中心——〉，《臺灣學研究》，第6期(臺北，2008)，頁1-24。

學生招募地點。

2.私立學校壓倒性居多數，明治維新後舊幕臣們基於「教育立國」的理念所辦的眾多私學、私塾，在基礎學力的培養上有其重要性，為日本帝國塑造不易為人察覺的隱形國力，不論是對日本國內發展還是殖民地經營，皆有其助益。

3.學生集中在工手學校、攻玉社、順天求合社等 3 所學校，工手學校 33 名，攻玉社 16 名，順天求合社 7 名。一方面是這 3 校為當時培養土木、測量人才的重要學校，一方面是土地調查局特別將這 3 校列為重要招募對象，甚至以「依託養成」的方式招募工手學校、攻玉社的學生。

(三)民間業界的支援：自民間業界招募到的人才較少，只有 46 名。其中，原就職於鐵道會社者最多，有 13 名，占 28.3%，分別任職於坂鶴鐵道、長野鐵道、吾妻鐵道、本間鐵道、岩越鐵道、駿甲鐵道、東武鐵道、小濱鐵道、遠山鐵道、日本鐵道、北海道鐵道。其次，則是任職於礦業會社，有 12 名，占 26.1%，分別任職於北海道炭礦鐵道、名立谷石油、福井縣大野郡面谷鑛山、田川採炭、高工秋炭坑、淺野鑛山、三井田川煤礦、市村煤礦、住友礦業所、三菱合資會社炭坑、足尾銅山礦業所等。再者，則是任職於土木建築(含測量、製圖)相關會社，有 7 名，占 15.2%，分別任職於日本測量事務所、大倉組、吉田組、新見商店工業部、株式會社第一銀行建築掛等。其餘少數，則分散於農業與商業界等其他會社。

另一值得注意的是，這個龐大的技手集團的出身學校，是否有特殊的集中現象。亦即，那些學校，是土地調查局的主要技手人才來源。就附表整理的 369 名當中，知其出身學校者有 298 名。其中，為數最多者為工手學校出身，有 66 名，占 22.1%；攻玉社出身者次之，有 43 名，占 14.4%；同樣名列第三的是順天求合社和陸軍教導團(工兵科、步兵科、輜重科、砲兵科)出身者，各 17 名，各占 5.7%。若就出身於陸軍教導團、測量部修技所、陸軍士官學校、陸軍參謀本部預備靜修學校、海軍兵學校、海軍預備校等軍方學校者觀之，有 26 名，占 8.7%，實為數不少；若將成城學校、熊本縣中學濟濟齋、攻玉社、順天求合社等與軍方有密切關係之學校一體視之，更突顯出軍方在測量人才的培育與支援上的重要性。第五為臺灣最重要的

支援學校—國語學校(含國語傳習所)，有 15 名，占 5.0%。第六為出身東京物理學校者，有 10 名，占 3.4%，多為任職小學教師或軍人後轉任。

隨者土地調查次第結束，總督府如何處理這批技術人員？據土地調查局出版的《臨時臺灣土地調查事業概要》所載：

自 1903 年的 4、5 月左右，職員漸漸有過剩的現象，必須處理這些過剩人員。現下的業務完成後，從現地回歸土地調查局，立刻讓他們提出辭呈免其職，匆匆收拾家當後，以船隻使其歸日本國內……。而後，一時出現為數眾多的過剩人員，實無暇一一提出辭呈、辦理繁雜的手續。因此，起草勅令案，向所屬單位言明，成為過剩人員之時就當然退職。此一勅令案對於人事命來說是相當奇特的例外。⁹³

亦即，總督府的處理政策是，隨著該局任務漸次完成，過剩人員「當然退職」，隨即將之送返日本國內。然而，就《臺灣總督府公文類纂》的人事履歷資料，仍可看到部分人員留臺轉任地方廳技手，⁹⁴甚至後來又投入 1910-1914 年間實施的林野調查。⁹⁵

七、結論

日本殖民統治臺灣的利器之一為「近代知識」，具近代知識的人才在殖民統治當中扮演十分重要的角色，包括官廳的技術官僚與民間業界的技術人員。臺灣的土地調查事業，規模十分龐大，且要在短時間內完成，所需

⁹³ 臨時臺灣土地調查局，《臨時臺灣土地調查事業概要》(臺北：臨時臺灣土地調查局，1906)，頁88-89。

⁹⁴ 例如，柏岡陽一、公莊勝二郎自臨時臺灣土地調查局解技手之職後，分別1905年4月任恒春廳技手、1905年3月任新竹廳技手。參見〈柏岡陽一思給證書下付(大正3(1914)年11月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，第8卷，2210冊，3號；〈公莊勝二郎任總督府技師、俸給、勤務、依願免官、願二依り本職ヲ免ヌ(昭和5(1930)年7月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，10061冊，28號。

⁹⁵ 例如井藤種次、田淵德太郎都是退職後轉任地方廳技手，再投入林野調查事業。參見，〈嘉義廳技手井藤種次總督府技手任命件(明治44(1911)年5月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，5卷，1886冊，1號；〈恩給證書下附(田淵德太郎)(大正4(1915)年6月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，4卷，2344冊，14號。

人才的招募實為一大課題。土地調查局剛設立時，一開始是向總督府要求支援人才，從在職或停職的官員中尋求專、兼任人才。再者，向國語學校募集生徒加以訓練，經實地業務之磨練後，技術良好者拔擢為技手。然而，不論是從總督府官廳調派人才支援，還是訓練臺灣本地人才，都極為有限。1899 年度隨著事業的展開，土地調查局不得不前往日本招募人才。

土地調查局局長後藤新平最先求助於陸軍參謀本部陸地測量部，但測量部以人少為由拒絕。因此，總督府只好開始嘗試自行前往日本國內募集人才。在人才難以系統性地由單一單位充分提供的情況下，土地調查局採多近乎大海撈針的方式，向官廳、軍方、民間業界蒐羅人才。人才招募不順利，再度使總督府興起向測量部求援的念頭。

總督府屢向測量部尋求人才支援，測量部也在考量如何將本身的臺灣測量計畫與土地調查結合，節省人力與經費。雙方達成協議後，測量部協助土地調查局在東京設置臨時土地調查局圖根測量生徒養成所，土地調查局則是配合測量部的臺灣測量計畫，改變測量方式，並修訂官制配合實施。

然而，測量部協助培訓的三角測量人才，主要是支援圖根課的需求。測量課的人才需求，土地調查局則分技術見習生及技手兩類，自行前往日本國內招募人才。技術見習生係透過考試甄選，在錄取率不高、競爭激烈的情況下，錄取在數理、測量方面具一定程度者，進一步密集訓練其測量技術。不同於三角測量生由測量部協助養成，技術見習生則由總督府相關官廳的技術官僚擔任教官，在臺北教授、訓練見習生。至於技手的招募，土地調查局主要的招募對象是工手學校與攻玉社的學生，以及官廳在職技手中具一般測量術相關的普通素養者。或由於人才難求，土地調查局求才的對象與條件日益放寬、擴大。

就整個技手集團的構成及其特色觀之，可歸納為以下幾點：

1. 在臺灣募集的人才不過占 14.9%，有 85.1% 的人才係仰賴日本國內，顯示出技術人才對日本國內的強烈倚賴。在日本募集的人才中，以官廳的人才支援最為重要(49.1%)，學校單位次之(35.2%)，民間業界的人才最少(15.7%)。

2. 日本官廳支援的人才中，中央官廳占 16.0%，地方官廳占 53.4%，陸

海軍相關部門占 30.6%。中央官廳支援的人才較少，顯示中央官廳的人才流往殖民地臺灣的意願不高。地方官廳支援的人才來自北海道廳者最多，東京府次之。北海道廳的人才呈現明顯的對外流動，東京則是學校多、人才多，給臺灣相當多的人才支援。而這些人才，多來自於地方廳的土木、交通部門。

3.陸海軍相關部門支援的人才中，出自測量部者最多，顯示測量部不僅協助土地調查局養成人材，現成人才的支援也是軍方部門中出力最深的。

4.日本學校支援的人才中，在學學生占 73.8%，學校的教員等占 24.3%。學生的出身學校多元，但地點則是壓倒性集中於東京，顯示東京人才眾多，為土地調查局最重要的招募地點。此外，值得注意的是私立學校壓倒性居多數，多為明治維新後舊幕臣們所興辦的私學、私塾，其奠定的學識基礎不僅有助於日本國內的發展，對日本的殖民地經營亦產生間接的助益。

5.由於土地調查局將工手學校、攻玉社、順天求合社列為重要招募對象，甚至以「依託養成」的方式招募工手學校、攻玉社的學生，學生明顯集中於這三所學校，工手學校、攻玉社更堪稱是該局的「人才庫」。

6.土地調查局對於日本民間業界的人才的招募不若對官廳及重點學校般積極，因此出身業界的人才比較少。其中，原就職於鐵道會社者最多，礦業會社者次之，土木、建築相關會社者再次之。

7.就技手集團的出身學校觀之，為數最多者為工手學校出身，攻玉社次之，同樣名列第三的是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的培育與支援的重要性。

土地調查是日本治臺的重要調查事業之一，由此一事例可知，支撐日本帝國殖民統治臺灣的後盾，是具「近代知識」的技術官僚。技手雖非高級技術官僚，卻是立於現場第一線的要角。在這個困難重重的招募過程中，可發現測量部涉入甚深，不僅調派人才支援、協助養成三角測量生，土地調查局甚至因此改採三角測量法。整個技手集團，與軍方的關係十分密切，突顯軍方於民政時期隱而未現的重要角色。總督府除了動員自身人才轉任、訓練國語傳習所學生，並動員總督府相關官廳的技術官僚擔任教官，

訓練技術見習生。工手學校、攻玉社兩校，可謂是土地調查局的人才庫。

由於在制度上來臺任官和日本國內相比條件十分優厚，升薪、升級快，又有在勤加俸制度、⁹⁶恩給制度、幫助遺族的優遇制度，並支給宿舍費，薪資與升遷，⁹⁷此為吸引這些技術人員來臺的要因之一。然而，由於總督府採過剩人員「當然退職」之策，事業結束後這批人才留臺的比例不高，但其後之流動十分值得進一步探索。據 1913 年 9 月的《臺灣土地調查記念會會員名簿》，⁹⁸原土地調查局職員而後任職於殖產局林野調查課的有雇員 5 名、屬 3 名、技手 11 名，任職於 1910 年設置的朝鮮臨時土地調查局的有屬 3 名、書記 7 名、技手 13 名、事務官 1 名、監察官 5 名、技師 1 名。⁹⁹亦即，人才因人事政策呈現斷裂，但在相關的調查事業仍可看到一定程度的接續，不論是臺灣的林野調查，或是朝鮮的土地調查。相較於舊慣調查與京都帝國大學、農業部門與札幌農學校之關係，土地調查的技術人員之招募雖然也是倚賴日本內地的人才，但其人才來源呈現多元性，人才流動兼具斷裂與接續。

另一值得注意的現象是，日治初期缺乏本地培養的中層以上的土木技術官僚的狀況，延續至日治後期。雖然陸續設有工業講習所、工業相關職業學校、官廳附設的教習所等培養初技術人才之設施，但長期缺乏培養中高級土木、工業技術人員的高等教育機關。高等工業教育相關的學校只有兩所，且出現時間很晚。專科學校為 1931 年設立的臺南高等工業學校，大學為 1943 年設置的臺北帝國大學工學部。由於臺南高工成立時間尚短，臺北帝大工學部到日本戰敗為止沒有畢業生，因此，在土木部門可以看到臺南高工出身的技手，但看不到臺南高工和臺北帝大工學部出身的技師，技師階層為日本國內高等教育機構培育的人才壟斷。這也造成戰後國民政府

⁹⁶ 依 1896 年 4 月 1 日勅令「臺灣總督府職員加俸支給規則」，日本人官吏可加俸 3/10。

⁹⁷ 岡本真希子，《殖民地官僚の政治史——朝鮮・台湾總督府と帝国日本》（東京：三元社，2008），頁 156-159；180-225。

⁹⁸ 臺灣土地調查記念會係成立於 1906 年 4 月，由原臨時臺灣土地調查局職員組成，主要活動為一年一度的吊祭會，祭祀於土地調查事業中死亡的職員及之後過逝的會員。1913 年 9 月的名簿會員人數最多，達 495 名，故採此期名簿做一觀察。臺灣土地調查記念會，《臺灣土地調查記念會記事》，第 1 號（臺北，1906.08），頁 1。

⁹⁹ 臺灣土地調查記念會，《臺灣土地調查記念會記事》第 9 號（臺北，1914.09），頁 13-32。

接收困難，不得不留用許多日籍技師、技手，才能熬過艱苦的過渡時期。¹⁰⁰

此一現象，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。就日本帝國的框架觀之，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。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，邁入戰爭時期後，更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。除了臺南高工、臺北帝大工學部之外，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，¹⁰¹實為時勢所趨。

總之，透過本研究，能一窺以往為人所忽略的技手階層在殖民地統治中的重要角色，殖民統治中技術官僚養成學校與殖民政府之間相互合作、相互為用的「學官合作」關係，以及日本帝國框架中的人才流動在殖民統治中的深刻意涵。日後，擬繼續建構帝國大學、東京職工等，與工手學校、攻玉社不同層級的技術者養成學校的畢業生之在臺活動，究明日本的技術人員養成學校在殖民統治中的分工結構。

¹⁰⁰ 蔡龍保，〈日治時期台灣總督府之技術官僚：以土木技師為例〉，《興大歷史學報》，第19期(臺中，2007)，頁332；蔡龍保，〈殖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——〉，「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」，大阪：大阪産業大学アジア共同体研究センター，2007年10月26日。

¹⁰¹ 1938年之後工業學校的設立情況，可參見鄭麗玲，〈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(192301945)〉，《臺灣史研究》，第16卷第4期(臺北，2009.12)，頁104-105。

附表 臨時臺灣土地調查局技手出身分析表

項別 招募時	姓名/士族、平民	本籍	出身學校	原所屬機構(產、官、學)
1898.9	武上安一/平	大分		總督府陸軍憲兵上等兵(臺官)
1898.9	松尾萬喜	熊本		總督府財務局稅務課技手(臺官)
1898.9	森貞藏	北海道		總督府殖產課技手(臺官)
1898.9	靜間久熊/士	山口		總督府土木課技手(臺官)
1898.9	八田知義/士	福井	陸軍教導團	總督府臨時土木部技手(臺官)
1898.9	豐岡四郎			總督府通信書記(臺官)
1898.9	堀江長八	新潟		不在職總督府技手(臺官)
1898.9	井上健勝/士	福岡		不在職總督府屬(臺官)
1898.9	種岡銀次郎/士	三重	陸軍教導團	撫墾署主事補(臺官)
1898.9	繁本平造			新竹縣技手(臺官)
1898.9	大塚藤十郎/平	北海道		新竹縣技手(臺官)
1898.9	島田悅太	愛媛		不在職總督府技手(臺官)
1898.9	熊城一二			新竹縣屬(臺官)
1898.9	原口清吉/士	鹿兒島	鹿兒島明進館	不在職總督府技手(臺官)
1898.9	幸野武磨/平	大分		不在職臺中縣屬(臺官)
1898.9	小林一雄			不在職臺中縣屬(臺官)
1898.9	大石源右衛門			不在職臺中縣屬(臺官)
1899.3	長尾悌次/士	新潟		不在職秋田縣技手(日官-地)
1899.3	新見喜三/平	山口	工手學校土木科	坂鶴鐵道技士(日產)
1899.3	井藤種次/平	廣島	工手學校土木科	東京市水道助手見習(日官-地)
1899.3	小原宗造/士	岡山		陸軍省臨時測圖部雇員(日官-軍)
1899.3	崎山勝正/士	東京	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1899.3	豐島義章/平	岐阜	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1899.3	石川昌一/士	愛知	攻玉社土木科	東京市水道部技手補(日官-地)
1899.3	小花和太郎	東京		總督府技手(臺官)
1899.3	氏家安信/平	東京		逓信省鐵道局技手(日官-中)
1899.3	廣內竹三郎/平	東京	工手學校土木科	逓信省通信書記補(日官-中)

1899.3	好富信太郎/士	山口	工手學校土木科	遞信省通信局電務課員兼郵務課員(日官-中)
1899.3	早川喜太郎/士	千葉	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1899.3	飯塚和一/士族	北海道	攻玉社	總督府通信課技手(臺官)
1899.3	伊藤太一郎/士	東京	香川縣英語學校	臺北陸軍經營部建築掛雇(臺官)
1899.3	中田三郎/平	東京	測量部修技所	測量部陸地測量手(日官-軍)
1899.3	野呂寧/士	靜岡	測量部修技所	測量部陸地測量手(日官-軍)
1899.3	鈴木金次郎/平	東京		測量部陸地測量手(日官-軍)
1899.3	川村七次/士族	鹿兒島		測量部陸地測量手(日官-軍)
1899.3	田中兵太郎/平	東京	測量部修技所	測量部陸地測量手(日官-軍)
1899.3	望月丑五郎/平	東京		測量部陸地測量雇(日官-軍)
1899.3	鐸木直之助/平	福島		臺南縣弁務署主記(臺官)
1899.3	島田滋一	愛媛		
1899.4	都所萬朔/平	群馬		測量部陸地測量雇(日官-軍)
1899.4	廣瀨清人/士	東京	陸軍教導團	陸軍工兵曹長(日官-軍)
1899.4	堀羊三/平	北海道		長野鐵道株式會社技師(日產)
1899.4	志賀彌三郎/平	東京	同人社	吾妻鐵道囑託技手(日產)
1899.4	山下靜一/士	東京		大藏省專賣局葉煙草產地調查囑託(日官-中)
1899.4	榎野好藏/士	新潟	札幌私立速成學館土木科	北海道炭礦鐵道株式會社建築課雇(日產)
1899.4	山田熊多/平	北海道	北海道英語學校	北海道廳事業手(日官-地)
1899.4	越村金次/士	北海道	札幌私立速成學館土木科	北海道廳事業手(日官-地)
1899.4	棚橋萬太郎/士	北海道	東京化學校	名立谷石油株式會社技手(日產)
1899.4	青山悅應/士	愛知	工手學校土木科	東京市土木部技手(日官-地)
1899.4	堀口安次郎/平	三重	陸軍教導團	第三師團後備工兵中隊(日官-軍)
1899.4	吉田武二郎/士	岐阜	岐阜縣尋常師範學校/本間鐵道工業事務所測量學修業	本間鐵道工業事務所技手(日產)
1899.4	京極小三郎/平	三重	陸軍教導團	臨時測圖部測圖手(日官-軍)

1899.4	松本忠男/士	秋田	工手學校土木科	福井縣大野郡面谷鑛山(日產)
1899.4	平井久次郎/平	埼玉	攻玉社土木科、 測地舎	測量部雇員(日官-軍)
1899.4	福田一彦/士	京都	東京成城學校青年科	日本測量事務所(日產)
1899.4	久保田政孝/士	東京	順天求合社	吾妻鐵道株式會社(日產)
1899.4	秋山三代吉/平	北海道	札幌農學校農藝 傳習科	十勝開墾合資會社(日產)
1899.4	篠原次男/士	樺木	東京物理學校	測量部雇員(日官-軍)
1899.4	前原榮造/平	愛媛	陸軍教導團	東京市役所土木部雇(日官-地)
1899.4	西村安治郎/平	滋賀	工手學校土木科	大倉組實地測量及製圖(日產)
1899.4	山本茂政/士	岩手	篠木尋常小學校	橫濱市臨時水道建築雇(日官-地)
1899.4	國澤能正/士	高知	高知共立學校	岩越鐵道株式會社建築課(日產)
1899.4	鳥越永作/平	新潟	東京專修義塾	北海道廳殖民部林務課(日官-地)
1899.4	村山友七/平	山形		日本測量事務所(日產)
1899.4	柴田敬勝/士	岐阜		赤間關弁下水改良工事係(日官-地)
1899.4	遠山龍吉/平	新潟	新潟縣岩船郡公 立金屋小學校	北海道廳殖民部林務課(日官-地)
1899.4	平澤貞橘/平	靜岡	工手學校土木科	駿甲鐵道株式會社技手(日產)
1899.4	石黒周之助/平	東京	工手學校土木科	內務省第二區土木監督署雇(日官-中)
1899.4	齋藤藤次郎/平	山形		松平農場技手(日產)
1899.5	安田當務			臺北縣技手(臺官)
1899.5	玉井禎藏/士	山口		測量部陸地測量手(日官-軍)
1899.5	崛越恒四郎/士	東京		測量部陸地測量手(日官-軍)
1899.5	石川元輝			測量部陸地測量手(日官-軍)
1899.5	白井綱三/士	北海道		北海道廳空知支廳事業手(日官-地)
1899.5	丹道彰/士	北海道	秋成社大張農學校	北海道廳內務部殖民課事業手 (日官-地)
1899.5	山田壽/士	北海道	北海英語學校	北海道廳內務部殖民課事業手 (日官-地)
1899.5	伊藤貞八郎/平	新潟	宮城農學校	北海道廳內務部林務課事業手 (日官-地)
1899.5	柏岡陽一/平	大阪	工手學校土木科	北海道廳檜山支廳事業手(日官-地)

1899.5	執行勤四郎/士	佐賀	東京芝區溫故學會	東宮御所御造營局雇(日官-中)
1899.5	福井千尋/士	三重	順天求合社測量	新潟縣土木測量北越組(日官-地)
1899.5	內藤德太郎/平	北海道	札幌農學校農藝傳習科	北海道廳釧路支廳事業手(日官-地)
1899.5	福士連城/士	青森		東武鐵道株式會社技手(日產)
1899.5	渡邊直吉/士	東京		海軍技手(日官-軍)
1899.5	喜多見善藏/士	岩手	工手學校冶金科	陸軍砲兵工科學校鍛工科(日學)
1899.5	瀨尾權吉/平	北海道		北海道廳空知支廳事業手(日官-地)
1899.5	鳥屋光五郎	群馬	陸軍參謀本部預備靜修學校	遞信省鐵道作業局雇(日官-中)
1899.5	肥後武熊/士	鹿兒島	攻玉社土木科	鹿兒島縣工手(日官-地)
1899.5	山本安治/平	新潟	工手學校土木科	糸魚川郵便電信局技術員(日官-地)
1899.5	齋藤勇/平	茨城		測量部雇(日官-軍)
1899.5	滿岡龍太郎/士	北海道		北海道廳空知支廳事業手(日官-地)
1899.5	讚良豐吉/士	北海道		北海道廳空知支廳事業手(日官-地)
1899.5	山崎豐太郎/平	宮城	北海道廳測量及法規講習	北海道廳空知支廳事業手(日官-地)
1899.5	前伊三郎/士	奈良		北海道廳空知支廳事業手(日官-地)
1899.5	石原延治/平	福島	順天求合社測量科	陸軍砲兵會議圖手(日官-軍)
1899.5	西長治/平	沖繩		測量部雇(日官-軍)
1899.5	狼浦三郎/平	千葉	順天求合社測量科	東京府屬(日官-地)
1899.5	吉岡寅之助/平	茨城	工手學校土木科	茨城縣稻敷郡龍寄町尋常小學校本科準訓導(日學)
1899.5	金丸虎之助/平	北海道	陸軍教導團步兵科	臺南陸軍經營部僱員(臺官)
1899.5	森龜齡/士	高知	高知共立中學	恒春撫墾署雇員(臺官)
1899.6	堀越恒四郎/士	東京		測量部陸地測量手(日官-軍)
1899.7	中園今日太郎/平	福岡	私立測量專門有隣塾	小濱鐵道株式會社囑託(日產)
1899.8	山川學而/士	北海道		仙臺郵便電信局(日官-地)
1899.8	熊田信太郎/士	福島	東京物理學校	步兵十七聯隊(日官-軍)
1899.8	八尋廣輝	福岡		田川採炭會社(日產)

1899.9	滿木靜/士	宮崎		臺北地方法院雇(臺官)
1899.10	森田賢藏/士	三重		內務省第四區土木監督署雇(日官-中)
1899.12	戶石龍介			不在職臺北縣屬(臺官)
1899.12	深草嘉平/平	熊本	工手學校土木科	臺南辨務署雇(臺官)
1899.12	黃鳳鳴	臺灣	國語傳習所	國語傳習所學生(臺學)
1899.12	狩野儀三郎/平	京都		
1899.12	鈴木甲子三/平	埼玉	陸軍參謀本部預備 靜修學校製圖修業	測量部備(日官-軍)
1899.12	千田節夫/士	鹿兒島	陸軍教導團步兵科	澎湖島廳雇員(臺官)
1899.12	光田貫一/士	山口		澎湖島廳雇員(臺官)
1900.2	白石原喜/平	高知		測量部陸地測量手(日官-軍)
1900.3	吉井九郎/士	大分		海軍省技手(日官-軍)
1900.4	吉倉清次郎/平	北海道	東京測量專門有 鄰塾陸地測量學	總督府民政局殖產部技手兼臺 北縣技手(臺官)
1900.5	金子重太/士	東京		總督府燈臺所看守(臺官)
1900.6	倉持壽吉/平	茨城	工手學校	工手學校學生(日學)
1900.6	相川末男/士	靜岡	工手學校土木科	工手學校學生(日學)
1900.6	小林角次郎/士	廣島	工手學校土木科	測量部雇(日官-軍)
1900.6	宮坂正八郎/平	長野	工手學校機械科	田島商店(日產)
1900.6	江崎傳三郎/平	福岡	工手學校土木科	工手學校學生(日學)
1900.6	藤村太吉/平	東京	工手學校土木科	高工秋炭坑株式會社測量員(日產)
1900.6	小栗駒太郎/平	靜岡	工手學校	工手學校學生(日學)
1900.6	大江狷三郎/士	東京	大阪商業學校	步兵第二聯隊(日官-軍)
1900.6	福山助市/平	山口	山口縣佐波郡郡 立周陽學校	東京帝國大學醫科大學醫化學 教室建築掛雇(日官-地)
1900.6	渡部三郎/平	宮城	東京私立國民英學會	東京私立國民英學會(日學)
1900.6	服部力雄/平	東京	攻玉社數學及普通學	陸軍砲兵一等軍曹(日官-軍)
1900.6	竹下啟太郎/平	佐賀	東京二松學舍	佐賀縣佐賀郡川副高等小學校 訓導(日學)
1900.6	石井俊哉/平	和歌山	東京成城學校	東京私立成城學校學生(日學)
1900.6	高橋三藏/平	福岡	數學專修義塾	數學專修義塾(日學)
1900.6	岩田完/士	大分	順天求合社	順天求合社學生(日學)

1900.6	釘宮樂太郎/平	大分		臺南縣辦務署主記(臺官)
1900.6	久田博人/平	石川	東京專門學校	東京專門學校學生(日學)
1900.6	苦米地賢彌/士	青森	東京市明治義會 尋常中學校	青森縣土北郡後藤川上水導通水利組 合増水起業測量助手(日官-地)
1900.6	野澤誠四郎/平	栃木	海軍兵學校	海軍兵學校學生(日學)
1900.6	早川吉治/士	愛知	私立數理學會	私立數理學會學生(日學)
1900.6	染崎延彦/士	東京	大成中學校	大成中學校學生(日學)
1900.6	緒方金吾/平	熊本	數學專修義塾	數學專修義塾學生(日學)
1900.6	清水五郎/士	岩手	海軍豫備校	海軍豫備校(日學)
1900.6	山田菊三郎/士	東京	攻玉社土木科	攻玉社土木科學生(日學)
1900.6	吾孫子福一郎/ 平	東京	攻玉社土木科	臺北縣技手(臺官)
1900.12	諸越清次郎/士	秋田	順天求合社土木科	鳳山地方法院雇(臺官)
1900.12	倉藤佐次郎			總督府雇(臺官)
1900.12	市來健義			總督府雇(臺官)
1900.12	西島健藏			總督府雇(臺官)
1900.12	間彦金三郎			總督府雇(臺官)
1900.12	佐澤定二/士	宮崎	熊本私立英學校 高等科	長崎站站長(日官-地)
1900.12	小澤寬治/平	山梨	順天求合社數學 科、簿記科	順天求合社學生(日學)
1900.12	濱田歌衛/平	高知	大坂慈惠病院醫學校	私立基隆病院(臺產)
1900.12	戶次寬太			
1900.12	富澤庫之助			
1900.12	伊勢貞太郎/士	鹿兒島	鹿兒島英和學校	鹿兒島縣監獄署雇(日官-地)
1900.12	濱井松之助/平	大阪	大阪府第一尋常 中學校	大阪西區役所雇(日官-地)
1900.12	川澄理三郎/士	京都		名古屋步兵第六聯隊(日官-地)
1901.1	林耕/士	茨城		總督府土木局技手(臺官)
1901.3	宗泰助/平	東京	東京府尋常中學校	江東小學校訓導(日學)
1901.3	山澤清次郎/平	岩手	慶應義塾高等科	從商(日產)
1901.3	川材盛吉/平	千葉	臺灣總督府國語	陸軍步兵二等軍曹(日官-軍)

			學校	
1901.3	人見善矢/士	山形	東京物理學校	陸軍步兵一等軍曹(日官-軍)
1901.3	若林鶴三郎/平	神奈川	東京數學校	東京數學校(日學)
1901.3	木本新/平	大分	總督府國語學校	總督府國語學校學生(臺學)
1901.3	茂木喜三九/平	埼玉	東京物理學校	陸軍砲兵曹長(日官-軍)
1901.3	藤崎公定/士	鹿兒島	東京數學院陸軍士官候補生受驗科	東京數學院陸軍士官候補生受驗科學生(日學)
1901.3	清岡克己/平	高知	總督府國語學校語學部	總督府國語學校語學部學生(臺學)
1901.3	高摠霜次/平	茨城	陸軍教導團步兵科	陸軍步兵一等軍曹(日官-軍)
1901.3	久保茂吉/士	鹿兒島	數學專門無名學舍	鹿兒島高等小學校教員(日學)
1901.3	武井重昌/士	高知	私立日本法律學校	私立日本法律學校學生(日學)
1901.3	福田清次/平	熊本	東京麻布中學校	東京麻布中學校學生(日學)
1901.3	本庄春次郎/平	東京	東京數理學校	逓信省鐵道局營業課技手(日官-中)
1901.3	泰山英哲/士	鹿兒島	攻玉社中學	攻玉社中學學生(日學)
1901.3	赤松郁一郎/平	廣島	順天求合學校高等科	順天求合學校高等科學生(日學)
1901.3	小林真雄/平	岡山	神田尋常中學校	神田尋常中學校學生(日學)
1901.3	川久保又八/士	佐賀	陸軍教導團	陸軍砲兵一等軍曹(日官-軍)
1901.3	池上泰三郎/平	長野	大成中學校	從事農業(日產)
1901.3	谷村稻若/士	鹿兒島	鹿兒島高等中學造士館補充科	鹿兒島藩主公爵島津家鑛業課技手(日官-地)
1901.3	田中稔/平	高知	東京私立國民英學會夜學部	東京私立國民英學會夜學部學生(日學)
1901.3	木梨二郎/士	山口	工手學校土木科	遠山鐵道(日產)
1901.3	高田清/平	熊本	東京教學院	東京教學院學生(日學)
1901.3	篠崎彌一郎/平	栃木	總督府國語學校土語科	總督府國語學校土語科學生(臺學)
1901.3	伊藤嘉行/士	廣島	東京私立成城學校	陸軍步兵上等兵(日官-軍)
1901.3	早川茂/士	京都	順天求合社	愛知縣臨時測量事務(日官-地)
1901.3	田中宗太郎/平	鹿兒島	自學	從事商業(日產)
1901.3	坂東得三郎/士	山形	攻玉社土木科	鑛山(日產)

1901.3	大野庄三郎/平	三重	工手學校土木科	本間鐵道工業事務所技手(日產)
1901.3	平田良作/平	山口	攻玉社土木科	千葉縣工手(日官-地)
1901.3	矢山百三/平	福岡	攻玉社土木科	攻玉社土木科學生(日學)
1901.3	石田伊助/平	兵庫	攻玉社土木科	東京電話交換局技術課雇(日官-地)
1901.3	遠藤幸藏/平	東京	攻玉社土木科	攻玉社土木科學生(日學)
1901.3	山口傳左衛門/ 平	東京	攻玉社土木科	海軍水路部技生(日官-軍)
1901.3	工藤岩雄/士	北海道	攻玉社土木科	攻玉社土木科學生(日學)
1901.3	田中十藏/平	熊本	攻玉社土木科	攻玉社土木科學生(日學)
1901.3	伊藤德治郎/平	三重	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.3	梅田清次/平	熊本	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.3	五十部由助/士	山口	攻玉社土木科	攻玉社土木科學生(日學)
1901.3	杉山増次郎/士	愛知	攻玉社土木科	攻玉社土木科學生(日學)
1901.3	上野左司摩/士	福島	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.3	津田津/士	千葉	攻玉社土木科	東京電話交換局工手(日官-地)
1901.3	白濱傳之進/士	鹿兒島	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.3	塩原才助/平	埼玉	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.3	弓削銀一郎/士	新潟	工手學校土木科	內務省土木局雇(日官-中)
1901.3	岡積幸/平	鹿兒島	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.3	久津見熊夫/士	岡山	攻玉社土木科	日本鐵道株式會社保線課(日產)
1901.3	佐佐木為治/平	宮城	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.3	高崎慶二/士	鹿兒島	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.3	飯田千太郎/平	埼玉	攻玉社土木科	株式會社第一銀行建築掛(日產)
1901.3	大根治三郎/平	千葉	攻玉社土木科	東京瓦斯株式會社工務課(日產)
1901.3	大谷兵弑/平	山口	攻玉社土木科	橫濱市參事會雇(日官-地)
1901.3	鰐淵幸一/士	福井	攻玉社土木科	新橋鐵道作業局運輸部調查掛 (日官-地)
1901.3	青山廉次郎/平	秋田	工手學校土木科	神奈川縣內務部第二課土木係 雇(日官-地)
1901.3	黑澤耕太郎/平	群馬	攻玉社土木科	東京市水道部技手補(日官-地)
1901.3	永井正夫/士	北海道		
1901.3	山崎彬/平	靜岡	東京神田百科學校	東京神田百科學校學生(日學)

1901.5	河野辰次郎/士	東京	測量部修技所	大藏省東京稅務管理局屬(日官-中)
1901.5	勝榮三郎/平	長野	順天求合社數學 科修業	測量部陸地測量手(日官-軍)
1901.5	深田哲兵/平	秋田	攻玉社土木科	淺野鑛山鐵道部(日產)
1901.6	吉田耕作/士	東京	陸軍教導團	臨時測圖部陸地測量手(日官-軍)
1901.6	樋口重治/平	埼玉	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.6	小柳貞一/士	長崎	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.6	千村萬吉/平	長野	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.6	福賴正人/士	千葉	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.6	日高仙吉/平	福岡	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.6	山田市郎/平	埼玉	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.6	土岐佐久次/士	東京	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.6	內田和三郎/平	靜岡	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.6	村松利太郎/平	新潟	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.6	坂牧篤次郎/平	福岡	攻玉社土木科	攻玉社土木科學生(日學)
1901.6	松永源太郎/平	東京	攻玉社	攻玉社學生(日學)
1901.6	阿部百吉/士	福岡	攻玉社	攻玉社學生(日學)
1901.6	田中修德/士	山形	攻玉社土木科	攻玉社土木科學生(日學)
1901.8	加藤近雄/士	茨城	工手學校土木科	吉田組雇(日產)
1901.8	布施謹吾/平	茨城	工手學校土木科	大倉土木組(日產)
1901.8	岡本淺次郎/平	愛知	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.8	中山祐四郎	茨城	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1901.10	青山梅三郎/士	山口	山口學校	大藏省稅關監吏(日官-中)
1901.10	玉井秀介/士	山口	陸軍士官學校	大藏省神戶稅關監吏(日官-中)
1901.10	山口三郎/士	福岡	大坂商業學校	三井田川煤礦(日產)
1901.10	見神八十郎/平	福井		
1901.10	打田清/士	和歌		東京電話交換局工手(日官-地)
1901.10	國富由太/平	岡山	岡山縣尋常中學校	岡山縣和氣群香登高等小學校 訓導(日學)
1901.10	森脇路生/士	山口	山口縣師範學校	廣島縣佐伯郡尋常小學校代課 老師(日學)
1901.10	長瀬知生/平	岐阜		總督府民政局雇員(臺官)

1901.10	高木喜與四/士	佐賀	熊本第五高等學校工學部	佐賀縣佐員郡川副高等小學校准訓導(日學)
1901.10	木阪勳/平	廣島	神田中學校	玖島高等小學校雇員(日學)
1901.10	手塚壽堅/平	山口	廣島明道中學校	廣島明道中學校退學(日學)
1901.10	松尾定次/士	佐賀		北有明尋常高等小學校教員(日學)
1901.10	藤本賴三/士	長崎	長崎縣尋常中學校	長崎縣監獄署(日官-地)
1901.10	山本光藏/平	山口	順天中學校	山口縣大津郡三隅村宗頭小學校代課老師(日學)
1901.10	平田梅二郎/士	福岡	福岡縣立久留米尋常中學校	福岡縣三井郡國分尋常小學校初等教育教導(日學)
1901.10	調圓次/平	福岡	第五高等學校	第五高等學校退學(日學)
1901.10	田仲章/士	大分	大分縣大分尋常中學校	大藏省長崎稅關監吏(日官-中)
1901.10	有吉新太郎/士	熊本	第五高等學校大學預科法科退學	熊本縣八代郡八代東部高等小學校代課老師(日學)
1901.10	宮原成器/士	熊本	第五高等學校大學預科工科退學	下益城郡下益城南部高等小學校教員(日學)
1901.10	千場虎彥/士	熊本	市立大阪商業學校	株式會社第九銀行(日產)
1901.10	深川格治/士	佐賀	佐賀縣尋常中學校	市村煤礦事務員(日產)
1901.10	糸山龍一/士	佐賀	佐賀縣尋常中學校	佐賀縣尋常中學校(日學)
1901.10	安部孝良/平	大分	尋常中學生津豐州學館	陸軍砲兵伍長(日官-軍)
1902.3	周清標	臺灣	國語傳習所	國語傳習所學生(臺學)
1902.3	林禮仁	臺灣	國語傳習所	國語傳習所學生(臺學)
1902.3	陳紹淵	臺灣	國語傳習所	國語傳習所學生(臺學)
1902.3	陳啟心	臺灣	國語傳習所	國語傳習所學生(臺學)
1902.3	高潔	臺灣	國語傳習所	國語傳習所學生(臺學)
1902.4	笹森佐吉郎/士	東京	攻玉社土木科	沖繩縣土地整理事務局(日官-地)
1902.4	梶山彌四郎/平	長崎	工手學校土木科	岡山縣內務部土木掛雇(日官-地)
1902.4	坂上信太郎/士	靜岡	尋常中學	京都舞鶴鎮守府經理部建築科技生(日官-地)

1902.4	金子己喜平/平	東京	攻玉社土木科	東京電話交換局工手(日官-地)
1902.4	小貝忠太郎/平	埼玉	順天求合社測量 專修科	順天求合社測量專修科學生(日學)
1902.4	下田五兵衛/平	山口	順天求合社測量 專修科	順天求合社測量專修科學生(日學)
1902.4	石橋勇士/士	長崎	順天求合社測量 專修科	順天求合社測量專修科學生(日學)
1902.4	重永壯吉/士	鹿兒島	工手學校土木科	東京警視廳總督官房第三課(日官-地)
1902.5	中島禎之助/華	東京	攻玉社土木科	農商務省營林技手(日官-中)
1902.5	櫻井利次/平	茨城	攻玉社土木科	內務省土木監督署技手(日官-中)
1902.5	伊集院金熊/士	北海道	札幌農學校豫科	北海道鐵道部事業手(日官-地)
1902.5	大曾根誠二/平	千葉	工手學校土木科	新見商店工業部(日產)
1902.5	寺井義助/平	大阪	開成尋常中學校	大阪府內務部第二課測量部技手(日官-地)
1902.5	鈴木谷藏/平	埼玉	攻玉社土木科	埼玉縣北足立郡見沼代用水路 工事雇(日官-地)
1902.5	田上憲一/平	和歌山	攻玉社土木科	千葉縣工手(日官-地)
1902.5	長屋兼治/平	岐阜		大阪運河株式會社(日產-地)
1902.5	阿部八洲太郎/ 士	茨城	攻玉社土木科	東京府技手(日官-地)
1902.5	志賀真一/平	新潟	順天求合社測量 專修科	順天求合社測量專修科學生(日 學)
1902.5	中村魁次/士	香川	工手學校土木科	大藏省神戶稅關庶務課雇(日官- 中)
1902.5	公莊勝二郎/士	愛媛	工手學校土木科	山梨縣工手(日官-地)
1902.5	內藤祐藏/平	岡山	工手學校土木科	兵庫縣第二課土木係工手(日官-地)
1902.5	緒方龍太郎/士	福岡	工手學校土木科	北海道上川支廳第二課土木係 (日官-地)
1902.5	飯田清三/士	山口	山口高等中學校豫科	長崎市參事會市區改正調查技手(日官-地)
1902.5	松木清一郎/士	北海道	札幌農學校兵學科	北海道廳上川支廳土木係(日官-地)
1902.5	中井熊太郎/平	大阪	和泉國堺師範學校	神戶市水道事務所工手(日官-地)

1902.5	福原友之助/士	山口	私立鐵道學校	住友礦業所(日產)
1902.5	八木千枝/士	北海道	攻玉社工學校	攻玉社工學校學生(日學)
1902.5	酒井繁藏/平	長野	攻玉社土木科	東京市役所淀橋淨水場(日官-地)
1902.5	二井甚一/平	三重	攻玉社工學校	埼玉縣北足立郡見沼代用水路 工事雇(日官-地)
1902.5	吉村健太郎/平	東京	攻玉社土木科	攻玉社土木科學生(日學)
1902.5	鬼武德次/平	山口	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1902.5	角田莊次郎/平	岡山	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1902.5	前澤元之助/平	群馬	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1902.5	田淵德太郎/平	岡山	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1902.5	大河內留八郎/士	宮城	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1902.5	金子泰輔/士	山口	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1902.5	永野三九郎/士	宮城	工手學校土木科	岩手縣土木工手(日官-地)
1902.5	吉田文次郎/平	岩手	工手學校土木科	福島縣內務部土木掛吏員(日官-地)
1902.5	稻村定四郎/平	長野	攻玉社工學校	攻玉社工學校學生(日學)
1902.5	志田梅太郎/平	神奈川		陸軍省臨時測圖部陸地測量手 (日官-軍)
1902.5	津崎仙次郎/平	大分	私立成城學校	來埔高等小學校本科准教員(日學)
1902.5	松島恒次郎/士	熊本	熊本縣中學濟濟營	
1902.5	塩澤勝記/士	熊本	熊本縣中學濟濟營	下益城南部高等小學校雇(日學)
1902.5	木塚萬太郎/平	佐賀	佐賀縣第一中學校	
1902.5	村島宏一/士	佐賀	佐賀縣尋常中學校	熊本縣屬(日官-地)
1902.5	今泉重貞/士	佐賀	佐賀縣佐賀中學校	
1902.5	井上貞次郎/士	宮崎	宮崎中學校	大藏省長崎稅關監吏(日官-中)
1902.5	大庭康良/士	佐賀	佐賀縣尋常中學校	佐賀市高等小學校准訓導(日學)
1902.5	荒木武久萬/士	鹿兒島	熊本市私立蒼莨學舍	陸軍步兵伍長(日官-軍)
1902.5	吉田松市/平	佐賀	佐賀工業學校木工科	佐賀工業學校木工科學生(日學)
1902.5	村上正雄/平	福岡	小川町專修學校	浮羽村朝田尋常小學校教員(日學)
1902.5	船津大九郎/士	熊本	東京國民英學會	九坂私立浪花女學校教員(日學)
1902.5	古川喜八/平	佐賀	日比谷中學校	從事實業(日產)
1902.5	原田盛夫/士	熊本	熊本縣私立鶉翼舍	第五高等學校雇(日學)
1902.5	長松忠雄/士	山口	山口中學校	山口縣書記(日官-地)

1902.5	藤田騰/士	愛媛	陸軍教導團科	陸軍步兵一等軍曹(日官-軍)
1902.5	山田卯平/平	岡山	岡山縣岡山中學校	岡山縣兒島郡書記(日官-地)
1902.5	岸野勝太郎/平	島根	東京物理學校	島根縣來島村三日市尋常高等小學校(日學)
1902.5	三浦廣次/平	島根	陸軍教導團步兵科	預備步兵軍曹(日官-軍)
1902.5	田邊良之進/平	廣島	廣島縣尋常師範學校	廣島縣安藝郡本浦尋常高等小學校訓導(日學)
1902.5	殿川勝文/士	長崎	長崎縣立中學循興館	
1902.5	西村祐典/平	大阪	順天中學校	從事會社事務(日產)
1902.5	三木徹二郎/士	和歌山	海軍兵學校	從事商業(日產)
1902.5	田邊哲/平	廣島	岡山縣津山中學校	神戶市立真陽尋常高等小學校(日學)
1902.5	山下晴治/士	德島	山口高等學校工學部、醫學部	大藏省神戶稅關監吏(日官-中)
1902.5	富永義郎/平	三重	工手學校土木科	遞信省通信書記補(日官-中)
1902.5	老山三敬/平	鹿兒島	陸軍教導團	大藏省神戶稅關監吏(日官-中)
1902.5	堀崎小平/平	岡山	東京私立日本文學院	岡山米蘭株式取引所(日產)
1902.5	長崎辰一/士	佐賀	佐賀縣尋常中學校普通科	陸軍砲兵軍曹(日官-軍)
1902.5	吉村重郎/平	岐阜	東京都文館	箱中介商(日產)
1902.5	三浦甲三/士	山口	東京私立成城學校	大藏省神戶稅關監吏(日官-中)
1902.5	江川仁三郎/平	石川	陸軍教導團	陸軍鑼重兵曹長(日官-軍)
1902.5	沖元隆/平	鹿兒島	鹿兒島測圖修技所	鹿兒島區裁判所書記(日官-地)
1902.5	仲村彥三/平	茨城	茨城縣尋常中學校	茨城下館高等小學校准訓導(日學)
1902.5	那須辰之/士	東京	日本中學校尋常中學科	
1902.5	加藤近藏/平	神奈川	城北中學校	
1902.5	北村寅三郎/平	廣島	京都第三高等學校大學預科二部土木工學科	
1902.5	入間川誠治/士	宮城	東京物理學校	

1902.5	大庭巍/平	靜岡	神田尋常中學校	
1902.5	上野源三郎/平	大阪	順天中學校	
1902.5	濱田耕作/士	東京	神田錦城中學校	三菱合資會社炭坑見習生(日產)
1902.5	阿部伊三郎/士	山口	東京物理學校	
1902.5	木戶順一/平	福島	攻玉社測量科	攻玉社測量科學生(日學)
1902.5	廣井將順/士	福島	福島郵便局電氣 通信技術傳習所	足尾銅山礦業所(日產)
1902.5	廣瀨斗鬼彦/士	福岡	陸軍教導團砲兵科	
1902.5	東海林謹二/平	山形	東京府鐵道學校	東京府工手從事測量(日官-地)
1902.5	村上四方壽/平	長野	東京物理學校	名古屋英和學校教諭(日學)
1902.5	大久保乙之助/平	三重	工手學校土木科	工手學校土木科學生(日學)
1902.5	柿沼良二/士	東京	私立鐵道學校	東京郵便電信書記補(日官-地)
1902.5	原彥太郎/平	東京	東京物理學校	阪本尋常高等小學校訓導(日學)
1902.5	近藤昌之/平	福島	干城學校	內務省第二區土木監督署(日官-中)
1902.5	宮下健之介/平	茨城	數學專修義塾	
1902.5	倉石重太/平	長野	正則英語學校普通科	長野稅務署監督雇(日官-地)
1902.5	小河俊藏/士	福島	札幌速成學館	北海道鐵道部事業生(日官-地)
1902.5	河本英文/平	山口	東京物理學校	
1902.5	高山辰次郎/士	山形	東京私立國民英學會	山形地方裁判所小松出張所雇 (日官-地)
1902.5	滿尾藤次郎/士	鹿兒島	私立數學專門研 數學館	北海道鐵道株式會社事務員(日 產)
1902.5	上山齋/平	宮城	高等師範學校畢業	北海道渡島國龜田郡地圖調製 (日官-地)
1902.5	山田理兵衛/平	山口	東京私立數學院 陸軍受驗科	
1902.9	李源頭	臺灣	國語傳習所	國語傳習所學生(臺學)
1903.7	李奇材	臺灣	國語傳習所	國語傳習所學生(臺學)
1903.7	官德燕	臺灣	國語傳習所	國語傳習所學生(臺學)
1903.7	候日陞	臺灣	國語傳習所	國語傳習所學生(臺學)
1903.7	高桃仁	臺灣	國語傳習所	國語傳習所學生(臺學)
1903.9	御廚健次郎/士	長崎	陸軍教導團	休職臨時沖繩縣土地整理事務

				局技手(日官-地)
1903.9	鎌垣繁樹/平	奈良		休職臨時沖繩縣土地整理事務 局技手(日官-地)
1903.9	池田活之祐/平	東京		休職臨時沖繩縣土地整理事務 局技手(日官-地)

註：1.許多人技術人員係在臨時臺灣土地調查局短期擔任雇員後升任技手，則原所屬機構則不寫該局，再向前推。2.本表的技手包含三角測量生及技術見習生。3.「臺官」意為臺灣官廳，「臺學」意為臺灣學校，「臺產」意為臺灣民間業界；「日官-中」意為日本中央官廳，「日官-地」意為日本地方官廳，「日官-軍」意為日本官廳中的軍方機構，「日學」意為日本學校，「日產」意為日本民間業界。

資料來源：アジア經濟研究所所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。國史館臺灣文獻館所藏，《臺灣總督府公文類纂》之相關檔案資料(見參考書目)。

徵引書目

Bibliography

(一) 檔案、史料彙編

1. 〈吏員募集 三十一年十月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。
“Riin boshū 31 nen 10 gatsu,” Ajia keizai kenkyūsho zō, *Taiwan tochi chosa shimatsu kōhon*, dai 1 hen dai 8 kan.
2. 〈吏員募集 三十二年一月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。
“Riin boshū 32 nen 1 gatsu,” Ajia keizai kenkyūsho zō, *Taiwan tochi chosa shimatsu kōhon*, dai 1 hen dai 8 kan.
3. 〈吏員募集 三十二年十一月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。
“Riin boshū 32 nen 11 gatsu,” Ajia keizai kenkyūsho zō, *Taiwan tochi chosa shimatsu kōhon*, dai 1 hen dai 8 kan.
4. 〈吏員募集 三十三年五月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。
“Riin boshū 33 nen 5 gatsu,” Ajia keizai kenkyūsho zō, *Taiwan tochi chosa shimatsu kōhon*, dai 1 hen dai 8 kan.
5. 〈吏員募集 三十四年一月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。
“Riin boshū 34 nen 1 gatsu,” Ajia keizai kenkyūsho zō, *Taiwan tochi chosa shimatsu kōhon*, dai 1 hen dai 8 kan.
6. 〈吏員募集 三十五年三月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。
“Riin boshū 35 nen 3 gatsu,” Ajia keizai kenkyūsho zō, *Taiwan tochi chosa shimatsu kōhon*, dai 1 hen dai 8 kan.
7. 〈吏員募集 三十五年五月〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。
“Riin boshū 35 nen 5 gatsu,” Ajia keizai kenkyūsho zō, *Taiwan tochi chosa*

- shimatsu kōhon*, dai 1 hen dai 8 kan.
8. 〈三角測量施行ニ關する件〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。
“Sankaku sokuryō shigyō ni kansuru ken,” *Ajia keizai kenkyūsho zō, Taiwan tochi chosa shimatsu kōhon*, dai 1 hen dai 8 kan.
 9. 〈陸地測量部發兩第二二五號〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。
“Rikuchi sokuryōbu hatsu ryō dai ni ni go gō,” *Ajia keizai kenkyūsho zō, Taiwan tochi chosa shimatsu kōhon*, dai 1 hen dai 8 kan.
 10. 〈圖根測量業務練習ニ關する件〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。
“Zune sokuryō gyōmu renshū ni kansuru ken,” *Ajia keizai kenkyūsho zō, Taiwan tochi chosa shimatsu kōhon*, dai 1 hen dai 8 kan.
 11. 〈測量課長伺〉，アジア經濟研究所藏，《臺灣土地調查始末稿本》，第1篇第8卷。
“Sokuryō kachō ukagai,” *Ajia keizai kenkyūsho zō, Taiwan tochi chosa shimatsu kōhon*, dai 1 hen dai 8 kan.
 12. 〈臨時臺灣土地調查局處務細則(明治31(1898)年9月5日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，3卷，241冊，31號。
“Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku shomu saisoku (Meiji 31 (1898).09.05),” *Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 3 juan, 241 ce, 31 hao.
 13. 〈臨時臺灣土地調查局官制及官等俸給令改正(明治33(1900)年3月20日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，11卷，535冊，1號。
“Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku kansei oyobi kandō houkyūrei kaisei (Meiji 33 (1900).03.20),” *Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 11 juan, 535 ce, 1 hao.
 14. 〈臨時臺灣土地調查局官制中改正ノ件(明治32(1899)年3月27日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，16卷，436冊，1號。
“Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku kansei nak kaisei no ken (Meiji 32 (1899).03.27),” *Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 16 juan, 436 ce, 1 hao.
 15. 〈技師八戸道雄測量及製圖ニ關スル講師囑託ニ付臨時臺灣土地調查局へ回答(明治31(1898)年10月24日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，4卷，335冊，41號。

- “Gishi Hachinohe Michio sokuryō oyobi seizu ni kansuru kōshi shokutaku ni tsuki Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku he kaitō (Meji 31 (1898).10.24),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 4 juan, 335 ce, 41 hao.
16. 〈三角測量施行ニ關スル件及圖根測量ニ從事セシムヘキ者東京ニ於テ業務練習等ノ件(明治32(1899)年8月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，7卷，4600冊，26號。
- “Sankaku sokuryō shikyō ni kansuru ken oyobi zune sokuryō ni jū ji seshimuheki sha Tōkyō ni okeru gyōmu rensyū nado no ken (Meji 32 (1899).08.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 7 juan, 4600 ce, 26 hao.
17. 〈臨時臺灣土地調查局分課規程中改正(明治33(1900)年8月15日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，11卷，535冊，4號。
- “Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku bunka kitei naka kaisei (Meji 22 (1900).08.15),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 11 juan, 535 ce, 4 hao.
18. 〈陸軍歩兵大尉前田前圖根測量事務囑託(明治32(1899)年12月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，163卷，4355冊，7號。
- “Rikugun hohei taii Maeda Saki zune sokuryō jimu shokutaku (Meji 32 (1899).12.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 11 juan, 535 ce, 4 hao.
19. 〈陸地測量師池田文友圖根測量教官囑託(明治33(1900)年3月20日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，163卷，4355冊，13號。
- “Rikuchi sokuryōshi Ikeda Humitomo zune sokuryō kyōkan shokutaku (Meji 33 (1900).03. 20),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 163 juan, 4355 ce, 13 hao.
20. 〈臨時臺灣土地調查局見習員設置ニ關スル敕令(明治34(1901)年1月14日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，1卷，580冊，3號。
- “Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku minaraiin secchini kansuru chokurei (Meji (34). 01.14),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 1 juan, 580 ce, 3 hao.
21. 〈山本安治(技手ニ任用)(明治32(1899)年5月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，120卷，4312冊，12號。
- “Yamamoto Yasunao (gishū ni ninyō) (Meji 32 (1899).05.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 120 juan, 4312

- ce, 12 hao.
22. 〈藤村太吉(雇ニ採用)(明治32(1899)年12月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 122卷, 4314冊, 44號。
“Fujimura Taikichi (yatoi ni saiyō) (Meiji 32 (1899).12.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 122 juan, 4314 ce, 44 hao.
23. 〈藤村太吉(技手ニ任用)(明治33(1900)年6月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 126卷, 4318冊, 13號。
“Fujimura Taikichi (gishū ni ninyō) (Meiji 33 (1900).06.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 126 juan, 4318 ce, 13 hao.
24. 〈木梨二郎(雇ニ採用)(明治33(1900)年6月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 126卷, 4318冊, 23號。
“Kinashi Jirō (yatoi ni saiyō) (Meiji 33 (1900).06.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 126 juan, 4318 ce, 23 hao.
25. 〈木梨二郎(技手ニ任用)(明治34(1901)年3月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 131卷, 4323冊, 8號。
“Kinashi Jirō (gishū ni ninyō) (Meiji 34 (1901).03.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 131 juan, 4323 ce, 8 hao.
26. 〈大曾根誠二(技手ニ任用)(明治35(1902)年6月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 147卷, 4339冊, 7號。
“Ōzone Seiji (gishū ni ninyō) (Meiji 35 (1902).06.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 147 juan, 4339 ce, 7 hao.
27. 〈重永壯吉(技手ニ任用)(明治35(1902)年4月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 142卷, 4334冊, 23號。
“Shigenaka Sōkichi (gishū ni ninyō) (Meiji 35 (1902).04.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 142 juan, 4334 ce, 23 hao.
28. 〈吉田武二郎(技手ニ任用)(明治32(1899)年4月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 120卷, 4312冊, 5號。
“Yoshitda Takejirō (gishū ni ninyō) (Meiji 32 (1899).04.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 120 juan, 4312 ce, 5 hao.
29. 〈陸地測量手鈴木金次郎(技手ニ任用)(明治32(1899)年3月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 118卷, 4310冊, 35號。

- “Rikuchi sokuryōshu Suzuki Kanejirō gishū ni ninyō (Meiji 32 (1899).03.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 118 juan, 4310 ce, 35 hao.
30. 〈元臨時臺灣土地調查局技手川村七次恩給請求ノ件(明治36(1903)年12月2日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 14卷, 815冊, 7號。
“Moto rinji Taiwan tochi chōsa kyoku gishū Kawamura Shichitsugi onkyū seikyū no ken (Meiji 36 (1903).12.02),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 14 juan, 815 ce, 7 hao.
31. 〈吉倉清次郎臨時臺灣土地調查局技手ニ任ス(明治33(1900)年5月24日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 8卷, 568冊, 13號。
“Yoshikura Seijirō rinji Taiwan tochi chōsa kyoku gishū ni ninzuru (Meiji 33 (1900).05.24),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 8 juan, 568 ce, 13 hao.
32. 〈臺灣總督府燈臺所看守兼技手金子重太臨時臺灣土地調查局技手ニ任ス(明治33(1900)年5月28日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 8卷, 568冊, 21號。
“Taiwan sōtokufu tōdaisho kanshu ken gishū Kaneko Shigeta rinji Taiwan tochi chōsa kyoku gishū ni ninzuru (Meiji 33 (1900).05.28),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 8 juan, 568 ce, 21 hao.
33. 〈技手林耕臨時臺灣土地調查局へ出向ヲ命ス(明治34(1901)年1月14日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 1卷, 683冊, 30號。
“Gishū Lin Kō rinji Taiwan tochi chōsa kyoku he shukkō wo meizuru (Meiji 34 (1901).01.14),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 1 juan, 683 ce, 30 hao.
34. 〈元技手吉倉清次郎退官賜金給與(明治35(1902)年1月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 180卷, 4372冊, 54號。
“Moto gishū Yoshikura Seijirō taikan shikin kyūyo (Meiji 35 (1902).01.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 180 juan, 4372 ce, 54 hao.
35. 〈吉倉清次郎恩給證書下付(大正10(1921)年1月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 5卷, 3010冊, 6號。
“Yoshikura Seijirō onkyū shōsho kafu (Taishō 10 (1921).01.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 5 juan, 3010 ce, 6 hao.
36. 〈元臨時臺灣土地調查局技手武上安一へノ恩給證書大分縣へ送付ノ件(明治

- 37(1904)年1月28日)》，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，9卷，936冊，15號。
- “Moto rinji Taiwan tochi chōsa kyoku gishū Takegami Yasukazu he no onkyū shōsho Ōita ken he sōfu no ken (Meiji 37 (1904).01.28),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 9 juan, 936 ce, 15 hao.
37. 〈技手武上安一昇級(明治33(1900)年12月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，128卷，4320冊，5號。
- “Gishū Takegami Yasukazu shōkyū (Meiji 33 (1900).12.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 128 juan, 4320 ce, 5 hao.
38. 〈武上安一雇ニ採用(明治31(1898)年9月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，117卷，4309冊，3號。
- “Takegami Yasukazu yatoi ni saiyō (Meiji (1898).09.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 117 juan, 4309 ce, 3 hao.
39. 〈元土地調查局技手吉井九郎へ恩給證書送付ノ件(明治37(1904)年4月20日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，10卷，937冊，31號。
- “Moto tochi chōsa kyoku gishū Yoshii Yakurō he onkyū shōsho sōfu no ken (Meiji 37 (1904).04.20),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 10 juan, 937 ce, 31 hao.
40. 〈元土地調查局技手八田知義恩給證書送付ノ件(明治37(1904)年4月28日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，10卷，937冊，34號。
- “Moto tochi chōsa kyoku gishū Hatta Tomoyoshi onkyū shōsho sōfu no ken (Meiji 37 (1904).04.28),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 10 juan, 937 ce, 34 hao.
41. 〈土地調查局技手山川學而鳳山廳技手ニ任ス(明治37(1904)年7月12日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，12卷，1022冊，58號。
- “Tochi chōsa kyoku gishū Yamakawa Gakuji Hōsanchō gishū ni ninzuru (Meiji 37 (1904).07.12),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 12 juan, 1022 ce, 58 hao.
42. 〈元臨時臺灣土地調查局技手志田梅太郎恩給ノ件(明治38(1905)年9月9日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，7卷，1057冊，4號。
- “Moto rinji Taiwan tochi chōsa kyoku gishū Shida Umetarō onkyū no ken (Meiji 38 (1905).09.09),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 7 juan, 1057 ce, 4 hao.

43. 〈元臨時臺灣土地調查局技手堀越恒四郎恩給ノ件(明治38(1905)年9月15日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，7卷，1057冊，13號。
“Moto rinji Taiwan tochi chōsa kyoku gishū Horikoshi Tsuneshirō onkyū no ken (Meji 38 (1905).09.15),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 7 juan, 1057 ce, 13 hao.
44. 〈元土地調查局技手吉田耕作恩給ノ件(明治38(1905)年10月5日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，8卷，1058冊，5號。
“Moto tochi chōsa kyoku gishū Yoshida Kōsaku onkyū no ken (Meji 38 (1905).10.05),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 8 juan, 1058 ce, 5 hao.
45. 〈深草嘉平臨時臺灣土地調查局技手ニ任用(明治34(1901)年9月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，137卷，4329冊，9號。
Fukakusa Yoshihira rinji Taiwan tochi chōsa kyoku gishū ni ninyō (Meji 34 (1901).09.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 137 juan, 4329 ce, 9 hao.
46. 〈青山梅三郎臨時臺灣土地調查局技手ニ任用(明治34(1901)年10月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，137卷，4239冊，11號。
“Aoyama Umehaburō rinji Taiwan tochi chōsa kyoku gishū ni ninyō (Meji 34 (1901).10.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 137 juan, 4239 ce, 11 hao.
47. 〈故〔臨時臺灣土地調查局〕技手靜間久熊遺族〔靜間ハル〕へ死亡賜金及死者ノ履歷書下付ノ件(明治33(1900)年11月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，182卷，4374冊，9號。
“Ko [rinji Taiwan tochi chōsa kyoku] gishū Shizuma Kuguma izoku [Shizuma Haru] he sibō shikin oyobi shisha no rirekisho kafu no ken (Meji 33 (1900).11.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 182 juan, 4374 ce, 9 hao.
48. 〈故〔臨時臺灣土地調查局〕技手玉井禎藏遺族〔玉井カツ〕へ死亡賜金給與ノ件(明治36(1903)年9月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，182卷，4374冊，52號。
“Ko [rinji Taiwan tochi chōsa kyoku] gishū Tamai Teizō izoku [Tamai Katsu] he sibō shikin kyūyo no ken (Meji 36 (1903).09.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 182 juan, 4374 ce, 52 hao.
49. 〈技手小花和太郎臨時臺灣土地調查局技手ニ任用ノ件(元臺北縣)(明治32(1899)年3月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，35卷，

9290冊，57號。

“Gishū Obana Watarō rinji Taiwan tochi chōsa kyoku gishū ni ninyō no ken (Meiji 32 (1899).03.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 35 juan, 9290 ce, 57 hao.

50. 〈技手安田當務臨時臺灣土地調查局技手二任用ノ件(元臺北縣)(明治32(1899)年5月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，37卷，9292冊，26號。

“Gishū Yasuda Tōmu rinji Taiwan tochi chōsa kyoku gishū ni ninyō no ken (Meiji 32 (1899).05.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 37 juan, 9292 ce, 26 hao.

51. 〈非職屬戶石龍介臨時臺灣土地調查局技手二任用ノ件(元臺北縣)(明治32(1899)年12月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，41卷，9296冊，43號。

“Hi shokuzoku Toishi Ryūsuke rinji Taiwan tochi chōsa kyoku gishū ni ninyō no ken (moto Taihoku ken) (Meiji 32 (1899).12.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 41 juan, 9296 ce, 43 hao.

52. 〈技手吾孫子福一郎臨時臺灣土地調查局技手二任用ノ件(元臺北縣)(明治33(1900)年6月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，45卷，9300冊，9號。

“Gishū Abiko Fukuichirō rinji Taiwan tochi chōsa kyoku gishū ni ninyō no ken (moto Taihoku ken) (Meiji 33 (1900).06.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 45 juan, 9300 ce, 9 hao.

53. 〈廣瀨清人技手二任用(明治32(1899)年4月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，120卷，4312冊，4號。

“Hirose Kiyoto gishū ni ninyō (Meiji 32 (1899).04.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 120 juan, 4312 ce, 4 hao.

54. 〈前原榮造技手二任用(明治32(1899)年4月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，120卷，4312冊，6號。

“Maehara Eizō gishū ni ninyō (Meiji 32 (1899).04.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 120 juan, 4312 ce, 6 hao.

55. 〈喜多見善藏技手二任用(明治32(1899)年5月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，120卷，4312冊，9號。

“Kitami Zenzō gishū ni ninyō (Meiji 32 (1899).04.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 120 juan, 4312 ce, 9 hao.

56. 〈西長治雇二採用(明治33(1900)年5月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總

督府公文類纂》，125卷，4317冊，45號。

“Nishinaga Isao yatoi ni saiyō (Meji 33 (1900).05.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 125 juan, 4317 ce, 45 hao.

57. 〈府技手森貞藏賞與ノ件(明治44(1911)年3月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，3卷乙，1883冊，144號。

“Fu gishū Mori Sadazō shōyo no ken (Meji 44 (1911).03.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 3 juan yi, 1883 ce, 144 hao.

58. 〈元技手堀江長八退官賜金給與(明治36(1903)年12月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，183卷，4375冊，94號。

“Moto gishū Horie Chouhachi taikan shikin kyūko (Meji 36 (1903).12.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 183 juan, 4375 ce, 94 hao.

59. 〈井上健勝恩給證書下付ノ件(明治39(1906)年8月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，2卷，1156冊，30號。

“Iue Takekatsu onkyū shōsho kafu no ken (Meji 39 (1906).08.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 2 juan, 1153 ce, 30 hao.

60. 〈種岡銀次郎臨時土木部雇ヲ命ス月俸參拾円臨時土木部雇三島岩次郎御用濟ニ付雇ヲ免ス臨時土木部雇種岡銀次郎兼勤ヲ命ス(明治30(1897)年2月10日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，3卷，194冊，47號。

“Taneoka Ginjirō rinji dobokubu yatoi wo meizuru geppō 30 en rinji dobokubu yatoi Mijima Iwajirō goyōzumi ni tsuki yatoi wo menzuru rinji dobokubu yatoi Taneoka Ginjirō kenkin wo meizuru (Meji 30 (1897).02.10),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 3 juan, 194 ce, 47 hao.

61. 〈大塚藤十郎臨時雇任命(明治28(1895)年8月28日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，6卷，47冊，110號。

“Otsuka Fujijūrō rinji yatoi ninmei (Meji 28 (1895).08.28),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 6 juan, 47 ce, 110 hao.

62. 〈原口清吉雇ヲ命ス(明治30(1897)年7月7日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，3卷乙，228冊，33號。

“Harakuchi Kiyoyoshi yatoi wo meizuru (Meji 30 (1897).07.07),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 3 juan yi, 228 ce, 33 hao.

63. 〈技手幸野武磨敘勳進級內申(明治37(1904)年9月1日)〉，國史館臺灣文獻館

- 藏，《臺灣總督府公文類纂》，190卷，4382冊，8號。
- “Gishū Kouno Takemaro jokun shinkyū naishin (Meji 37 (1904).09.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 190 juan, 4382 ce, 8 hao.
64. 〈小花和太郎恩給證書送付ノ件(臺中廳)(明治44(1911)年12月11日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，8卷，1774冊，15號。
- “Obana Watarō onkyū shōsho sōfu no ken (Taichū chō) (Meji 44 (1911).12.11),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 8 juan, 1774 ce, 15 hao.
65. 〈中園今日太郎技手ニ任用(明治32(1899)年7月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，121卷，4313冊，17號。
- “Nakasono Kyōtarō gishū ni ninyō (Meji 32 (1899).07.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 121 juan, 4313 ce, 17 hao.
66. 〈滿木靜臺北地方法院雇ヲ命ス月俸貳拾円(明治30(1897)年6月30日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，16卷，207冊，69號。
- “Mitsuki Kiyoshi Taihoku chihō hōin yatōi wo meizuru geppō 20 en (Meji 30 (1907).06.30),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 16 juan, 207 ce, 69 hao.
67. 〈元技手金子重太退官賜金(明治37(1904)年8月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，187卷，4379冊，49號。
- “Moto gishū Kanenko Shigehiro taikan shikin (Meji 37 (1904).08.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 187 juan, 4379 ce, 49 hao.
68. 〈臺北縣技手吾孫子福一郎技手ニ任用(明治33(1900)年6月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，126卷，4318冊，10號。
- “Taihoku ken gishū Abiko Fukuichirō gishū ni ninyō (Meji 33 (1900).06.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 126 juan, 4318 ce, 10 hao.
69. 〈〔府技手〕諸越清次郎任府技師、退官(大正12(1923)年3月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，2卷1，3741冊，6號。
- “[Fu gishū] Morokoshi Seijirō nin fu gishū, taikan (Taishō 12 (1923).03.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 2 juan 1, 3741 ce, 6 hao.
70. 〈川澄理三郎雇ニ採用(明治33(1900)年3月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺

- 灣總督府公文類纂》，125卷，4317冊，32號。
- “Kawazumi Risaburō yatoi ni saiyo (Meji 33 (1900).03.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 125 juan, 4317 ce, 32 hao.
71. 〈陸地測量手石川元輝技手ニ任用(明治32(1899)年5月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，121卷，4313冊，14號。
- “Rikuchi sokuryō shu Ishikawa Motoki gishū ni ninyō (Meji 32 (1899).05.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 121 juan, 4313 ce, 14 hao.
72. 〈森田賢藏雇ニ採用(明治33(1900)年10月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，127卷，4319冊，19號。
- “Morida Kenzō yatoi ni saiyo (Meji 33 (1900).10.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 127 juan, 4319 ce, 19 hao.
73. 〈池田活之祐技手ニ任用(明治36(1903)年9月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，153卷，4345冊，11號。
- “Iketa Katsunosuke gishū ni ninyō (Meji 36 (1903).09.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 153 juan, 4345 ce, 11 hao.
74. 〈狩野儀三郎雇ニ採用(明治32(1899)年12月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，122卷，4314冊，47號。
- “Kanō Gisaburō yatoi ni saiyo (Meji 32 (1899).12.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 122 juan, 4313 ce, 47 hao.
75. 〈勝榮三郎技手ニ任用(明治34(1901)年5月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，133卷，4325冊，4號。
- “Kaji Eisaburō gishū ni ninyō (Meji 34 (1901).05.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 133 juan, 4325 ce, 4 hao.
76. 〈熊田信太郎雇ニ採用(明治32(1899)年8月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，122卷，4314冊，24號。
- “Kumada Nobutarō yatoi ni saiyo (Meji 32 (1899).08.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 122 juan, 4314 ce, 24 hao.
77. 〈森龜齡雇ニ採用(明治32(1899)年5月1日)〉，國史館臺灣文獻館藏，《臺灣總督府公文類纂》，120卷，4312冊，23號。
- “Mori Kametoshi yatoi ni saiyo (Meji 32 (1899).05.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 120 juan, 4312 ce, 23 hao.

78. 〈島田滋一雇ニ採用(明治32(1899)年3月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 123卷, 4315冊, 7號。
“Shikuda Shigekazu yatoi ni saiyō (Meiji 32 (1899).03.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 123 juan, 4315 ce, 7 hao.
79. 〈佐澤定二雇ニ採用(明治33(1900)年1月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 124卷, 4316冊, 6號。
“Sasawa Sadaji yatoi ni saiyō (Meiji 33 (1900).01.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 124 juan, 4316 ce, 6 hao.
80. 〈津崎仙次郎雇ニ採用(明治35(1902)年5月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 144卷, 4336冊, 4號。
“Tsusaki Senjirō yatoi ni saiyō (Meiji 35 (1902).05.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 144 juan, 4336 ce, 4 hao.
81. 〈村松利太郎(雇ニ採用)(明治34(1901)年6月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 134卷, 4326冊, 27號。
“Muramatsu Toshita (yatoi ni saiyō) (Meiji 34 (1901).06.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 134 juan, 4326 ce, 27 hao.
82. 〈柏岡陽一恩給證書下付(大正3(1914)年11月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 8卷, 2210冊, 3號。
“Kashioka Youichi onkyū shōsho kafu (Taishō 3 (1914).11.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 8 juan, 2210 ce, 3 hao.
83. 〈公莊勝二郎任總督府技師、俸給、勤務、依願免官、願ニ依リ本職ヲ免ス(昭和5(1930)年7月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 10061冊, 28號。
“Kujō Katsujirō nin sōtokufu gishi, hōkyū, kinmu, iganmenkan, negau ni yori honshoku wo menzuru (Shōwa 5 (1930).07.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 10061 ce, 28 hao.
84. 〈嘉義廳技手井藤種次總督府技手任命件(明治44(1911)年5月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏, 《臺灣總督府公文類纂》, 5卷, 1886冊, 1號。
“Kagichō gishū Itō Taneji sōtokufu gishi, ninmei ken (Meiji 44 (1911).05.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 5 juan, 1886 ce, 1 hao.
85. 〈恩給證書下附(田淵德太郎)(大正4(1915)年6月1日)〉, 國史館臺灣文獻館藏,

《臺灣總督府公文類纂》，4卷，2344冊，14號。

“Onkyū shōsho kafu (Tabuchi Tokutarō) (Taishō 4 (1915).06.01),” Guo shi guan Taiwan wen xian guan cang, *Taiwan zong du fu gong wen lei zuan*, 4 juan, 2344 ce, 14 hao.

(二) 報紙、雜誌

1. 〈土地調査に就て(十一)(前土地調査局長中村是公氏演説)〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治38(1905)年5月21日，1版。
“Tochi chōsa ni tsuite 11 (zen tochi chōsa kyoku chō Nakamura Zekō shi enzetsu),” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 38 (1905). 05. 21, 1 han.
2. 〈韓國の土地調査〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治42(1909)年3月3日，1版。
“Kankoku no tochi chōsa,” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 42 (1909). 03. 03, 1 han.
3. 〈臺灣と朝鮮〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治44(1911)年3月28日，2版。
“Taiwan to Chōsen,” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 44 (1911). 03. 28, 2 han.
4. 〈本島土地調査難(上)〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治33(1900)年2月13日，2版。
“Hontō tochi chōsa nan (jyō),” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 33 (1900). 02. 13, 2 han.
5. 〈本島土地調査難(下)〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治33(1900)年2月14日，4版。
“Hontō tochi chōsa nan (ka),” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 33 (1900). 02. 14, 4 han.
6. 〈土地調査局の土人官吏養成日期〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治31(1898)年10月29日，2版。
“Tochi chōsa kyoku no dojin kanri yōsei nichiki,” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 31 (1898). 10. 29, 2 han.
7. 〈吏員養成の成績〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治31(1898)年11月17日，2版。
“Riin yōsei no seiseki,” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 31 (1898). 11. 17, 2 han.
8. 〈土地調査局雇員の講習〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治32(1899)年12月7日，2版。
“Tochi chōsa kyoku koin no kōshū,” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 32 (1899).

12. 07, 2 han.
9. 〈土地調查局技手募集の困難〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治32(1899)年5月20日，2版。
“Tochi chōsa kyoku gishu boshū no konnan,” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 32 (1899). 05. 20, 2 han.
10. 〈土地調查局新募見習生〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治35(1902)年6月3日，2版。
“Tochi chōsa kyoku shinbo minaraisei,” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 35 (1902). 06. 03, 2 han.
11. 〈測量見習生の實地講習〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治35(1902)年8月10日，2版。
“Sokuryō minaraisei no jicchi kōshū,” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 35 (1902). 08. 10, 2 han.
12. 〈測量練習〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治35(1902)年8月20日，3版。
“Sokuryō renshū,” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 35 (1902). 08. 20, 3 han.
13. 〈調查局外業勤務の増班〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治35(1902)年9月10日，2版。
“Chōsa kyoku gaigyō kinmu no zōhan,” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 35 (1902). 09. 10, 2 han.
14. 〈土地調查作業完結〉，《臺灣日日新報》(臺北)，明治36(1903)年10月7日，3版。
“Tochi chōsa sagyō kanketsu,” *Taiwan hibi shinpō* (Taihoku), Meiji 36 (1903). 10. 07, 3 han.
15. 臨時臺灣土地調查局，《局報》，第1號，明治33(1900)年3月10日。
Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku, *Kyoku hō*,” dai 1 gō, Meiji 33(1900).03.10.
16. 臺灣土地調查記念會，《臺灣土地調查記念會記事》，第1號，明治39(1906)年8月。
Taiwan tochi chōsa kinenkai, *Taiwan tochi chōsa kinenkai kiji*, dai 1 gō, Meiji 39 (1906).08.
17. 臺灣土地調查記念會，《臺灣土地調查記念會記事》，第9號，大正3(1914)年9月。
Taiwan tochi chōsa kinenkai, *Taiwan tochi chōsa kinenkai kiji*, dai 9 gō, Taishō 3 (1914).09.

(三) 當時人著作

1. 工學會，《明治工業史・土木篇》，東京：工學會明治工業史發行所，1929。
Kōgakukai. *Meiji kōgyō shi: doboku hen*, Tōkyō: Kōgakukai Meiji Kōgyō shi hakkōsho, 1929.
2. 陸軍參謀本部陸地測量部，《陸地測量部沿革誌》第1-5編，東京：陸地測量部，1922。
Rikugun sanbōhonbu rikuchi sokuryō bu, *Rikuchi sokuryō enkaku shi*, dao 1-5 hen, Tōkyō: Rikuchi sokuryō bu, 1922.
3. 臨時臺灣土地調查局，《土地調查提要》，臺北：臨時臺灣土地調查局，1901。
Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku, *Tochi chōsa teiyō*, Taihoku: Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku, 1901.
4. 臨時臺灣土地調查局，《臨時臺灣土地調查局第一回事業報告》，臺北：臨時臺灣土地調查局，1902。
Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku, *Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku daiikkai jigyō hōkoku*, Taihoku: Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku, 1902.
5. 臨時臺灣土地調查局，《臨時臺灣土地調查提要》，臺北：臨時臺灣土地調查局，1906。
Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku, *Rinji Taiwan tochi chōsa teiyō*, Taihoku: Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku, 1906.
6. 臨時臺灣土地調查局，《臨時臺灣土地調查事業概要》，臺北：臨時臺灣土地調查局，1906。
Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku, *Rinji Taiwan tochi chōsa jigyō gaiyō*, Taihoku: Rinji Taiwan tochi chōsa kyoku, 1906.

(四) 近人專著及論文

1. 山岡光治，〈最初の技術者養成校順天求合社〉，《測量》，6月號(東京，2005.06)，頁24-25。
Yamaoka, Kōji. “Saisho no gijutsusha yōseigō Junten kyūgōsha,” *Sokuryō*, 6 getsugō (Tōkyō, 2005.06), 24-25.
2. 江丙坤，《臺灣田賦改革事業之研究》，臺北：臺灣銀行經濟研究室，1972。
Jiang, Bingkun. *Taiwan tian fu gai ge shi ye zhi yan jiu*, Taipei: Taiwan yin hang jing ji yan jiu shi, 1972.

3. 攻玉社學園，《攻玉社百二十年史》，東京：攻玉社學園，1883。
Kōgyokusha gakuen, *Kōgyokusha hyakunijū nen shi*, Tōkyō: Kōgyokush gakuen, 1883.
4. 吳文星，〈東京帝國大學與臺灣「學術探檢」之展開〉，收入黃富三、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。
Wu, Wenxing. “Dong jing di guo da xue yu Taiwan ‘xue shu tan jian’ zhi zhan kai,” in Huang Fusan, Gu Weiyang, Cai Caixiu, zhu bian, *Taiwan shi yan jiu yi bai nian: hui gu yu yan jiu*, Taipei: Zhong yang yan jiu yuan Taiwan shi yan jiu suo chou bei chu, 1997.
5. 吳文星，〈札幌農學校と台灣近代農學の展開——台灣總督府農事試驗場を中心として——〉，收入台灣史研究部會編，《日本統治下台灣の支配と展開》，名古屋：中京大学社会科学研究所，2004。
Wu, Wenxing. “Sapporo nō gakkō to Taiwan kindai nōgaku no tenkai: Taiwan sōtokufu nōji shikenjō wo chūshin toshite,” in Taiwan shi kenkyū bukai, hen, *Nihon tōchika Taiwan no shihai to tenkai*, Nagoya: Chūkyō Daigaku Shakai Kagaku Kenkyūjo, 2004.
6. 吳文星，〈京都帝國大學與臺灣舊慣調查〉，《師大臺灣史學報》，第1期(臺北，2007.12)，頁29-48。
Wu, Wenxing. “Jing dou di guo da xue yu Taiwan jiu guan diao cha,” *Shi da Taiwan shi xue bao*, di 1 qi (Taipei, 2007.12), 29-48.
7. 吳文星，〈札幌農學校畢業生與臺灣近代糖業研究——以臺灣總督府糖業試驗場技師技手為中心——〉，《臺灣學研究》，第6期(臺北，2008.12)，頁1-24。
Wu, Wenxing. “Zha huang nong xue xiao bi ye sheng yu Taiwan jin dai tang ye yan jiu: yi Taiwan zong du fu tang ye shi yan chang ji shi ji shou wei zhong xin,” *Taiwan xue yan jiu*, di 6 qi (Taipei, 2008.12), 1-24.
8. 岡本真希子，《植民地官僚の政治史——朝鮮・台湾總督府と帝国日本》，東京：三元社，2008。
Okamoto, Makiko. *Shokuminchi kanryō no seijishi: Chōsen Taiwan sōtokufu to teikoku Nihon*, Tōkyō: Sangensha, 2008.
9. 松田利彦編，《日本の朝鮮・台湾支配と植民地官僚》，京都：思文閣，2009。
Matsuda Toshihiko, hen. *Nihon no Chōsen, Taiwan shihai to shokuminchi kanryō*, Kyōto: Shibunkaku Shuppan, 2009.
10. 茅原健，《工手學校：旧幕臣たちの技術者教育》，東京：中央公論社，2007。
Kayahara, Ken. *Kōshu Gakkō: Kyū bakushintachi no gijutsusha kyōiku*, Tōkyō:

- Chūō Kōron Shinsha, 2007.
11. 高野義夫，《旧植民政人事總覽・台灣編》，第1冊，東京：日本図書センター，1997。
Takano, Gio. *Kyū shokuminseo jinji sōran · Taiwan hen*, dai 1 satsu, Tōkyō: Nihon Tosho Sentā, 1997.
 12. 黃秀政、張勝彥、吳文星，《臺灣史》，臺北：五南，2002。
Huang, Xiuzheng, Zhang Shengyan, Wu Wenxing, *Taiwan shi*, Taipei: Wu nan, 2002.
 13. 渡邊孝藏，《順天百五十五年史》，東京：學校法人順天學園，1990。
Watanabe, Kyōzō. *Junten hyaku gojūgo nen shi*, Tōkyō: Gakkōhōjin Junten gakuen, 1990.
 14. 蔡龍保，〈日治初期臺灣的道路事業〉，《國史館學術集刊》，第7期(臺北，2006.03)，頁94-95。
Tsai, Lungpao. “Ri zhi chu qi Taiwan de dao lu shi ye,” *Guo shi guan xue shu ji kan*, di 7 qi (Taipei, 2006.03), 94-95.
 15. 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》，第19期(臺中，2007.11)，頁309-390。
Tsai, Lungpao. “Ri zhi shi qi Taiwan zong du fu zhi ji shu guan liao: yi tu mu ji shi wei li,” *Xing da li shi xue bao*, di 19 qi (Taizhong, 2007.11), 309-390.
 16. 蔡龍保，〈殖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——〉，「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」，大阪：アジア共同体研究センター，2007年10月26日。
Tsai, Lungpao. “Shokuminchi niokeru gijutsuiten: Taiwan sōtokufu tetsudō buin no ikusei wo jirei toshite,” paper present at ‘Ajia no keizaihatten niokeru kigyōkatsudō to kinyū shijō no yakuwari: rekishi to genzai, Ōsaka: Ajia kyōdōtai kenkyū sentā, 2007.10.26.
 17. 蔡龍保，〈從「技術立國」到「技術殖民」：以日治初期工手學校畢業生的在臺活動為例(1895-1905)〉(未刊稿)。
Tsai, Lungpao. “Cong ‘ji shu li guo’ dao ‘ji shu zhi min’: yi ri zhi chu qi gong shou xue iao bi ye sheng de zai tai huo dong wei li (1895-1905),” (wei kan gao).
 18. 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》，第16卷第4期(臺北，2009.12)，頁81-114。
Zheng, Liling. “Jin dai hua, ping deng hua yu cha bie hua zhi jian: Taipei gong ye xue xiao xue sheng zhi jiu xue yu jiu ye (1923-1945),” *Taiwan shi yan jiu*, di 16 juan di 4 qi (Taipei, 2009.12), 81-114.

The General Governor of Taiwan's Mobilization of Technical Manpower in the Early Japanese Colonial Period: The Case of Land Surveys

Tsai, Lung-pao

Assistant Professor, Department of History, National Taipei University

One of the conveniences that the Japanese empire used to rule their colony of Taiwan was modern knowledge. People with modern knowledge, such as technocrats in government and technicians in enterprises, played important roles during colonial rule. The land survey in Taiwan was one of the important fundamental surveys in the Japanese colonial period. Due to the large scale of the land survey and the need to complete it in a short timeframe, the recruitment of personnel was quite difficult.

Although assistant engineers were not high-grade technocrats, they played the most important roles in the field. We can find the Rikuchisokuryobu deeply involved in the process of their recruitment through dispatching its personnel to the Extraordinary Taiwan Land Survey Bureau and helping to train assistant engineers. In return, the Extraordinary Taiwan Land Survey Bureau changed their measurement methods to suit to the demand of Rikuchisokuryobu. Assistant engineers had close connections to military authorities and these authorities obviously played an important role even in the civil government period. The General Governor of Taiwan transferred its personnel to the Extraordinary Taiwan Land Survey Bureau, trained the graduates of Kokugogakko, and commanded its technocrats to carry out training of probationers. In addition, Kosyugakko and Kogyokusya can be seen as the talent bank of The Extraordinary Taiwan Land Survey Bureau. From this paper, we can see the important role which assistant engineers played during colonial

rule, the reciprocal connections between schools for training technocrats and the colonial authorities, and the deep significance of this talent's mobilization in the framework of the Japanese Empire.

Keywords: Early Japanese-ruled Period, Land Survey, Technocrat, Assistant engineer, the General Governor of Taiwan, Mobilization

