

日本高等教育國際化的危機與轉機-以世界大學排名 為例

申育誠

衛生福利部科員

關百華

淡江大學日本語文學系副教授

摘要

本文主要透過以下三大面向(一) Times Higher Education 世界大學排名指出日本高等教育國際化的危機，(二) 超級國際型大學創立支援計畫的推行重點，(三) 東京大學國際化推進計畫的特徵，分析日本的大學推動國際化之現況與問題點。文末歸納研究結果並提出建議，以期作為我國政府提升大學競爭力之參考。研究方法採日本文部科學省所公布的官方統計資料及東京大學公布資料為主要參考文獻，進行個案探討。本研究發現：日本高等教育在世界大學排名的名次逐漸低落，尤其體現在學生、教師的國際性及國際合作部分，爰為配合大學國際化所訂立招募外國留學生及教職員的目標值太高，實行不易外，日本政府的經費補助刪減亦成為大學提升競爭力的最大變數。

關鍵詞：日本、高等教育、超級國際型大學創立支援計畫、世界大學排名

The Internationalization Crisis and Chance of Higher Education in Japan -World University Ranking as Case Examples-

Yu Cheng Sheng

Ministry of Health and Welfare senior officer

Pai Hua Chueh

Associate Professor, Department of Japanese, Tamkang University

Abstract

This is an analysis of attempts to internationalize higher education by Japanese universities as well as problem areas, mainly from the following three perspectives: 1) the internationalization crisis Japanese higher education faces according to the Times Higher Education World University Ranking, 2) the implementation emphases of the Top Global University Project, 3) the features of the University of Tokyo's internationalization initiative. Research results were obtained and recommendations have been made for reference for the Taiwan government in raising university competitiveness. Methodologically, data for case study was derived from the official statistics of the Japanese Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology as well as the University of Tokyo. It was found that institutions of higher education in Japan are dropping steadily in the world rankings, especially due to the internationalization of staff, students, international collaboration or lack thereof: objectives for the recruitment of foreign exchange students and teaching personnel were set too high; moreover, institutions of higher education have had difficulty in implementation. In addition, the Japanese government's pruning of funding and subsidies has become a key variable militating against attempts to internationalise and thereby raise the competitiveness of higher education in Japan.

Keywords : Japan, Higher education, Top Global University Project, World University Ranking

壹、前言

2000 年以後，日本高等教育推動大學重點投資和加速大學國際化等重大改革等，最終目的在提升研究與大學的國際競爭力（楊武勳，2008：53）。由特定大學在接受政府補助後所進行大學國際化，其政府的教育經費補助為重點項目。尤其日本政府設置「全球人材育成推進會議」，並於 2011 年 4 月 28 日提出中間報告《為了產學官全球人材育成戰略之依據》，報告中強調大學部須改革成為適合全球化人材養成及培育具備世界學習經歷學生之環境，當中除強調高等教育須與世界接軌的重要性外，於 2012 年 6 月 4 日提出總結報告《全球人材育成戰略》，主要強調更應由日本政府由上而下主導政策推行，並透過研究者的派遣、交流等建構人才競爭力及國際交流合作體制（梁忠銘，2014）。另外，日本安倍首相更在 2013 年 5 月 17 日的記者會「成長戰略第 2 次演講（原文：成長戰略第 2 彈スピーチ）」中提及積極採用外籍教師以及優秀留學生，並在往後 10 年內將國內 10 所大學推進世界大學排行前 100 名為目標（內閣官房內閣廣報室，2013）。綜言上述，日本政府推動高等教育國際化以提升大學競爭力為重點項目之一，且以推動國內頂尖大學進入世界大學排名為主要目標。本文將以日本文部科學省官方資料、東京大學所公布資料為主要參考文獻，採用個案研究法，首先探討 Times Higher Education 世界大學排名中日本的大學排名情況，所呈現的「危機」部分，並分析日本為推動大學國際化之招收留學生、外籍教師及國際合作現況。最後，具體探討東京大學所提出超級國際型大學創立支援計畫內容，因實施所帶來之「轉機」，以期作為我國高等教育提升大學競爭力之參考。

貳、Times Higher Education 世界大學排名

英國教育專門雜誌 Times Higher Education 於 2016 年 6 月 20 日發表亞洲地區世界大學排名，然而連續 3 年維持亞洲第一的東京大學在此次調查中滑落至第 7 名，引起日本國內對高等教育競爭力的重視，此份調查主要分為「教學品質(30%)」、「教師和學生的國際性(7.5%)」、「研究品質(30%)」、「論文引用數(30%)」、「產學合作經費(2.5%)」五大項目分別進行評鑑，由亞洲前 10 名的大學分析可知：新加坡國立大學、南洋理工大學、香港大學在「教師和學生的國際性」的評分項目最高，凸顯出在亞洲地區本來位居學術地位領導地位的東京大學在「教師和學生的國際性」的表現嚴重落後，顯示東京大學已面臨到國際化不足問題，更須加以重視。因此，本文主要針對日本在大學國際化所面臨的課題及轉機，所採行相關計畫加以深論，以供我國在提升大學競爭力的參考。亞洲前 10 名大學的排名項目調查結果整理如圖 1 所示：

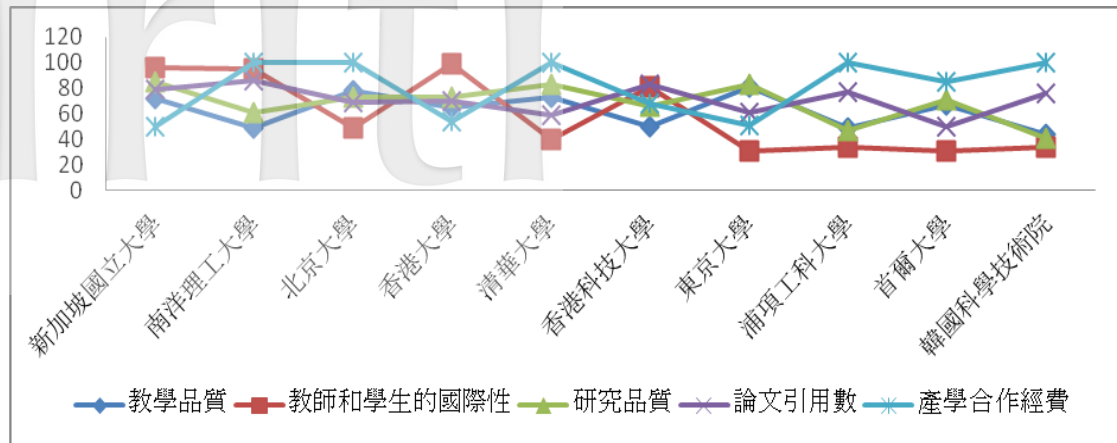


圖 1 亞洲地區前 10 名大學(2015-2016)

資料來源:作者整理自 Times Higher Education (2016)。World University Rankings 2015-2016 methodology。取自 <https://www.timeshighereducation.com/news/ranking-methodology-2016>

另根據 Times Higher Education 的分析，在日本國內排名前 10 名的大學依序分別為東京大學、京都大學、東北大學、東京工業大學、大阪大學、名古屋大學、北海道大學、九州大學、東京醫科齒科大學及首都大學東京，當中以國立大學，尤其以舊帝國大學佔多數，可以了解日本政府對國立重點大學的培育計畫實施成效，令人矚目的是整併「東京都立大學」、「東京都立科學技術大學」、「東京都立保健科學大學」、「東京都立短期大學」的首都大學東京，因為大學間資源的整併，而擠進日本前 10 名成為世界知名大學。但是，上述大學的共通點為學生和教師的國際性的評分項目(包括國際學生的比例、外國教職員比例、國際合作)偏低，由此可知，日本的大學在國際化的部分有待加強。其次，Times Higher Education 的分析指出進入世界百大的學校僅有東京大學及京都大學，且名次分別為 43 名及 88 名，為五年來最差的排名(如表 1)。其中的共通點為(一)學生和教師的國際性指標分數最低，凸顯警訊。(二)每年的世界大學排名名次逐漸下滑。因此，次節主要透過留學生人數、招募外籍教師及國際合作之現況三大面向，論述日本高等教育國際化的轉機。

表 1 世界大學排行裡日本前 10 名大學

2016 年 排名	大學	教育 品質	學生 和教師的 國際 性	研究 品質	論文 被引 用數	產學 合作 收入	2015 年 排名	2014 年 排名	2013 年 排名	2012 年 排名
43	東京大學	81.4	30.3	83	60.9	50.8	23	23	27	30
88	京都大學	70.6	26.1	69.3	46.6	79.0	59	52	54	52
201-250	東北大學	45.3	29.3	42.7	49.4	74.7	165	150	137	120
201-250	東京工業 大學	45.6	31.9	47.6	42.2	70.9	141	125	128	108
251-300	大阪大學	46.8	26.6	45.2	37.4	76.1	157	144	147	119
301-350	名古屋大學	40.8	27.4	38.9	40.1	91.4	226- 250	201- 225	201- 225	201- 225
401-500	北海道大學	40.3	27.9	32.8	29.3	53.7	351- 400	301- 350	301- 350	276- 300
401-500	九州大學	36.5	26.4	27.5	31.8	83.2	351- 400	301- 350	301- 350	251- 275
401-500	東京醫科 齒科大學	39.3	23.1	18.3	36.6	59.5	276- 300	276- 300	276- 300	276- 300
401-500	首都大學 東京	21.6	19.9	11.4	72.2	30.9	226- 250	201- 225	251- 275	226- 250

資料來源:作者整理自 Times Higher Education (2016)。Asia University Rankings(2012-2016)。取自
https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2016/regional-ranking#!/page/0/length/25/country/17/sort_by/score_teaching/sort_order/desc/cols/scores

參、日本高等教育國際化的轉機

日本於 2016 年 5 月 14、15 日舉辦倉敷教育部長會議，由 G7 各國教育部長共同發表「倉敷宣言」，其中主要強調各個層級教育領域的國際合作，以建構對於各種想法及價值觀寬容精神的多元文化共生社會，並透過教育以進行各國間文化對話，以促進相互理解（文部科學省，2015：357）。首先提出在招收外國留學生活動的相關具體措施包括：整備留學資訊、日本留學的圓滑性措施、實施日本留學試驗及相關支援措施等，其中在留學生的支援措施中所重視的為對公費及私費留學生採取獎學金補助措施外，並完備住宿環境，乃至於留學生畢業後就業環境的改善等相關配套措施。

一、留學生人數之現況

日本政府從 2008 年 7 月開始制定擴大招收留學生的基本方針「留學生 30 萬人計畫」、政府方針為主的「日本再興戰略— JAPAN is BACK—」以及第 2 期教育振興基本計畫以在 2020 年前招收留學生 30 萬人「留學生 30 萬人計畫」為

目的，體系性地推動留學生招收計畫。其次，「日本再興戰略修正 2015—邁向未來的投資・生產性革命—(原文：日本再興戰略改定 2015—未来への投資・生産性革命—)」更加確認促進短期留學等計畫（文部科學省，2015：359）。

另外，由日本學生支援機構於 2016 年 3 月 31 日所發表的 2015 年外國留學生的人數及在籍狀況，可知日本政府於 2003 年達成招收留學生 10 萬人的目標外，根據 2015 年 5 月 1 日統計數字顯示，留學生人數為 208,379 人，並和 2014 年 5 月 1 日的 184,155 人的留學生人數相比，增加幅度為 13.2%(如圖 2)。而在留學生的來源國部分，在 2006 年至 2013 年的前三位留學生生源分別來自中國、韓國及台灣，但是在 2013 年的留學生生源，除了越南已取代台灣成為日本第三位留學生主要來源國外，2015 年的統計數字中越南及尼泊爾分別超越台灣及韓國成為第二及第三位留學生來源國。由此可見日本在越南及尼泊爾的招生漸具成效。

此外，根據日本學生支援機構於 2015 年 5 月 1 日所統計的數字中顯示在招收外國留學生人數最多的前 30 名大學中，國立大學有 13 所，而私立大學為 17 所，最特別的是在前 10 名的私立大學當中有早稻田大學(第 1 名)、日本經濟大學(第 3 名)及立命館亞洲太平洋大學(第 4 名)，其中早稻田大學的外國留學生人數為(4,603 人)並為東京大學(2,990 人)的 1.5 倍，可知私立大學在招收留學生的策略上更甚國立大學具有成效，亦可同時理解招收外國留學生除增加大學競爭力外，也可解決國內因少子高齡化所帶來的生源不足問題。但是，以各個地區招收留學生人數的地區分布比例分析可知：北海道(1.4%)、東北地區(2.4%)、關東地區(55.1%)、中部地區(8.6%)、近畿地區(16.6%)、中國地區(3.8%)、四國地區(0.8%)、九州地區(11.4%)，當中以關東地區的東京都以 81,543 名留學生人數位居全國之冠，留學生多數前往都市型大學就讀，而對前往偏鄉地區就讀的意願並不高，使得在偏鄉地區的大學在招收留學生上更加艱辛，招收留學生的資源更集中在都會區的大學而形成馬太效應。

另有關留學生前往日本攻讀的專業領域所佔比例，前三名依序為社會科學(36.2%)、人文科學(24.8%)、工學(16.2%)；而攻讀比例最少的為理學(1.8%)及教育學(2.1%)，可知前往日本就讀社會科學及人文科學的留學生居多，就讀專業領域為重「社會人文」輕「理工」，可知日本的社會文化魅力對於外國人而言極具吸引力。而在留學生選擇就讀的教育程度比例來看，以就讀大學部的 67,472 人最多，而就讀研究所的 41,396 人次之，可知留學生前往就讀大學部的比例較就讀研究所的比例還高，凸顯日本在整體招收留學生就讀研究所的策略有待加強，尤其是日本政府除了追求留學生人數在「量」的成長方面，也更應該正視是否能提供符合留學生期待的「質」的問題（申育誠、闕百華，2013：175）。

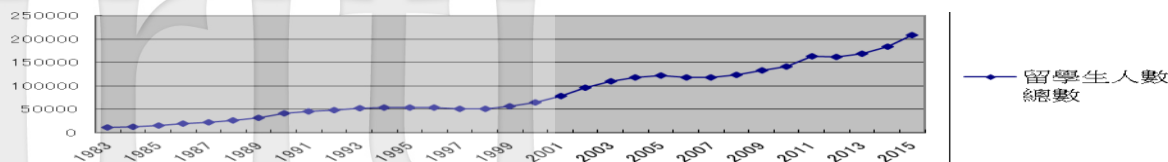


圖 2 留學生人數的推移圖 (各年度 5 月 1 日統計)

資料來源：日本學生支援機構(2016)。平成 27 年度外国人留学生在籍狀況調查結果。
取自 <http://www.jasso.go.jp/statistics/index.html>

二、招募外籍教師之現況

國立大學協會於 2016 年 3 月 17 日公布國立大學教育國際化的指標揭示，2020 年以前讓外籍教師的數量倍增的目標(国立大の国際化数値目標公開、2020 年までに受入・派遣留学生を倍增，2016)。以從 2006 年至 2016 年文部科學省公布統計資料中大學外籍教師的人數從 5,652 人逐步增加至 7,735 人，在 10 年內增加 2,083 名外籍教師，成長 1.37 倍(如圖 3)，但是，外國人女性教師的比例依舊偏低，凸顯大學女性教師在大學任教時的困難度。此外，外籍兼任教師的人數從 2006 年的 11,045 人增加至 2016 年的 13,021 人，十年內總共增加 1,976 人，且 2016 年擔任兼任教師的人數為正職教師人數的 1.6 倍，而外國人女性兼任教師人數為正職外國女性教師的 2.16 倍，無論正職外籍教師或外籍兼任教師部分皆是每年緩慢成長外，2006-2016 年的正職外籍教師人數平均為 6,435 人，另外籍兼任教師人數平均為 11,944 人，外籍兼任教師人數為正職外籍教師人數的 1.85 倍(文部科學省，無日期)。由此可知，大學的外籍教師多數為兼任教師，而且外國人女性教師比例偏低。可見對有志在日本從事教職的外國人而言，若無法謀取正職教師，除損及其就業保障外，更會影響今後招募外國人在日本的大學任教的成效。

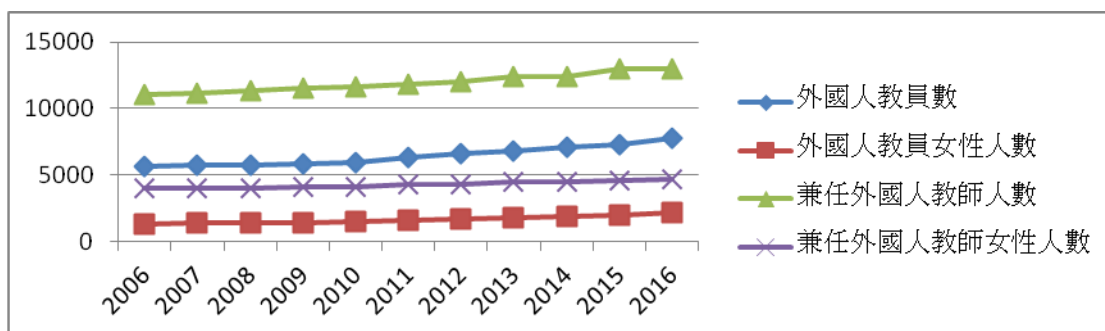


圖 3 大學外籍教師的人數統計表(2006-2016)

資料來源：文部科學省(無日期)。文部科學統計要覽。取自 http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/002/002b/1356065.htm

三、國際合作之現況

根據 2015 年文部科學白皮書的內容顯示，日本政府主要積極參與相關國際性組織主要有包括：如 OECD、APEC、WIPO 等，且在國際教育合作推動部分，主要依據 2015 年 9 月聯合國總會「持續可能開發的 2030 行程表（原文：持續可能な開発のための 2030 アジェンダ）」中確立在 2030 年前達成強調國際教育合作外，並確保教育品質的新目標。其次，在國際教育合作的實施方式係協助開發中國家培育具有高技術能力的人才，並實施日本式工學教育，例如，繼 2011 年開設馬來西亞日本國際工學院之後，今後也將協助在越南及土耳其等地落實設立大學等構想。最後，文部科學省除了針對東南亞教育部長機構實施教師研習，並派遣 6 名專家擔任講師以促進合作外，也加入東南亞教育部長機構・高等教育開發中心的 AIMS (ASEAN International Mobility of students) (文部科學省，2015：366)。

其次，加強教師參與國際合作，於 2001 年青年海外合作隊創設「現役教師特別參加制度」，並且在 2008 年透過該制度成立「日系社會青年志工」活動。該活動內容主要透過現役教師在開發中國家所進行國際教育合作，進而增進自身解決問題及教學的能力，透過國際合作拓展國際教育交流（文部科學省，2015：367）。

最後，日本政府強調科學技術外交，主要透過亞洲各國間的國際合作所進行共同研究，並針對亞洲、非洲及中南美地區的開發中國家提供科學技術援助合作，更透過二國間・多國間的科學技術及學術合作所進行大規模國際合作計畫，強化研究開發能力（文部科學省，2015：368-373）。

簡言之，日本政府透過參與國際性組織以發揮國際影響力外，透過高等教育的國際合作、教師的海外派遣及科學技術外交等政策，經由政府與教育界配合的官學合作模式，以科學技術的發展為名，行國際合作之實，藉此強化日本在世界之影響力，提升大學競爭力。

肆、超級國際型大學創立支援計畫—以東京大學為例

文部科學省於 2014 年 9 月 26 日公布為提升各大學的國際競爭力而重點性經費支援超級國際型大學(原文：スーパーグローバル大学)合計 37 所國公私立大學，在 2023 年止的十年期間每間大學最高可補助 4 億 2 千萬日圓。主要用途在於提升各校教育・研究能力及學校裡外籍教師的比例，且經費限定在外籍教師的人事費用等(日本經濟新聞，2014)。另超級國際型大學創立支援計畫的主要目的在於重點支援國際化和大學改革，強化高等教育的國際競爭力。主要分為 A

頂尖類型（原文：トップ型）及 B 國際化牽引類型（原文：グローバル化牽引型）兩種，A 頂尖類型主要支援以進入世界排名前 100 大的大學為主，以 104 校的 109 件申請案中，A 頂尖類型主要有 11 所國立大學及 2 所私立大學，合計為 13 所大學；另外，B 國際化牽引類型主要以引領日本國家社會全球化的大學為對象包括：10 所國立大學、2 所公立大學及 12 所私立大學，合計為 24 所大學。預計從 2014 年開始實施為期 10 年(2015 年的總預算金額為 77 億日圓)，在通過計畫的所有 37 所大學中，合計學生總人數約 55 萬人，而教職員數約 8 萬人左右。由此可知，現今日本進行的教育政策重點，可看出在 2014 年以後，其教育發展重點將是以「國際化」、「競爭能力」為核心（梁忠銘，2015：111）。但此計畫實際執行的期間僅有 10 年，各個大學是否能落實計畫進行，亦值得觀察。

此外，日本政府每年度都會對於計畫的執行狀態進行追蹤調查，並從開始接受支援的第 4 年和第 7 年實施中間評鑑結束後，預定於 2024 年實施事後評鑑。根據追蹤調查和中間評鑑的結果來決定隔年補助經費的分配，若日本政府判斷目標達成確實有困難的話，則會終止計畫的進行（日本學術振興會，無日期）。

因此，以下將以東京大學於 2014 年向文部科學省所提出的超級國際型大學創立支援計畫書的內容為例，整理分別有設定共同指標、提升外國留學生及外籍教師比例、國際合作及申請補助經費金額進行論述。

一、設定共同指標

在國際化的指標當中設定「外國人以及取得國外學位的專任教師佔所有教職員的比例」、「外國人以及取得國外學位的職員佔所有職員的比例」、「教職員當中女性所佔比例」、「外國留學生所佔的比例」、「日本人至國外留學的比例」、「大學之間共同交流次數」、「外語授課比例」、「以外語畢業的課程」、「掌握學生的語學能力」、「教務系統的國際通用性」、「學生選課手冊英語化程度」、「發給獎學金時的入學許可轉達」、「有無與外國人混合居主的宿舍」、「引進年俸制度的比例」等指標，另有關招收外國留學生及聘任外國人教職員的具體比例目標整理如下圖所示：

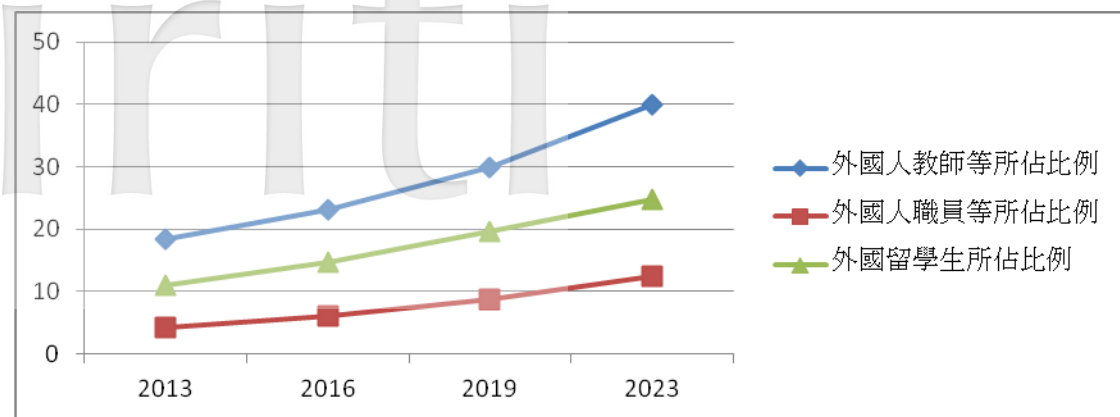


圖 4 招收外國留學生及聘任外國人教職員比例目標(2013-2023)

資料來源：日本學術振興會(無日期)。採摺大学一覽。取自 <http://www.jsps.go.jp/j-sgu/gaiyou.html>

由上圖可知，東京大學設定從 2013 年至 2023 年所欲達成的具體目標為將外籍教師占所有教師的比例最終要達到超過 40%，而外國留學生的比例要超過 24% 的程度，設定外國留學生的比例可以增加大學的國際化及競爭力，但是亦必須注意留學生的犯罪及非法居留等相關問題外，且增聘過多的外籍教師是否會對目前在日本的流浪博士在找尋教職時的困境更雪上加霜，亦有待觀察。

二、提升外國留學生比例

以日本東京大學為例，截至 2016 年 5 月底的大學部學生人數合計為 14,047 人，而具有學籍的外國人人數為 444 人。另外，碩博士班研究所學生人數合計為 12,567 人，而具有學籍的外國人人數合計為 2,497 人，由此可知，總學生人數為 26,614 人，外國留學生人數合計為 2,941 人，可知外國留學生所占有比例為 11.05%，尤其以外國留學生至東京大學就讀碩博士課程的留學生人數為就讀學部留學生人數的 6 倍（東京大學，無日期 a）。根據統計從 2008 年 5 月 1 日至 2015 年 5 月 1 日的留學生所佔比例可知：在東京大學的外國留學生比例維持在約 8-10%，在 7 年內緩慢上升約 2.32% (如圖 5)，在研究所就讀的留學生比例已高於大學部留學生的比例，可知前往至東京大學研究所留學的外籍學生比例已趨近大學國際化的指標水準，但是前往大學部就學的外國留學生比例過低。因此，今後應強化針對外國留學生推廣東京大學大學部的優點及特色，俾利吸引更多留學生前往東京大學就讀，以提升大學的國際化及競爭力。

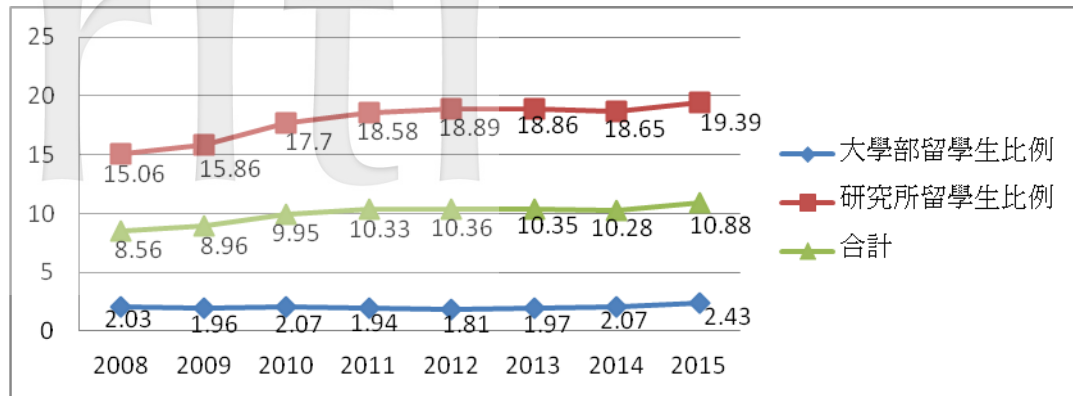


圖 5 東京大學招收外國留學生比例(2008-2015)

註：各年度 5 月 1 日時點統計數字

資料來源：東京大學(無日期 f)。國際交流關係統計資料(2008-2015)。

取自 http://www.u-tokyo.ac.jp/res03/d03_02_02_j.html

其次，東京大學在留學生招收部分，原本的「東京大學行動劇本 FOREST2015(原文：東京大学の行動シナリオ FOREST2015)」設定至 2020 年的留學生比例為 12%，但因為有此計畫經費的額外挹注使得提升外國留學生的比例，預計提升至 2023 年 24.7%，使之倍數成長，留學生比例提升的主要策略分述如下：

(一) 擴充英語課程

為擴充以英語取得學位的課程，在 2013 年底設置研究所(碩士·博士·在職專班)40 個課程及 2 個學部，特別是在 2012 年開設以英語取得學位的 Programs in English at Komaba (PEAK)課程，累計至 2013 年為止已有 50 位外國留學生入學（東京大學，無日期 b）。其中的課程包括：國際日本研究課程(International Program on Japan in East Asia)及國際環境學課程(International Program on Environmental Sciences)，此課程主要提供多元化的社會科學與人文科學科目，並提高外國留學生對全球環境問題的觀察力，進而研究日本與東亞國家之相關議題。其入學金及學費合計為 817,800 日圓，且為減輕新生的經濟負擔，東京大學更提供每年 10 位獎學金名額給優秀新生，除入學金及學費減免外，提供每月生活費 126,000 日圓，為期 4 年，以吸引更多外國留學生就讀。

(二) 促進長期·短期海外交流

以東京大學的「全學交換留學」為例，分別有進行 1 學期或 1 學年的交換留學，以進行 1 學年交換留學的情況為例，原則上從秋季學期(8-10 月)開始進行 1 學年的留學計畫，主要須具備申請書、推薦函及語言能力證明書等提出申請，並經由書面以及通過面試或者是由國外合作的姊妹校進行書面審查（東京大學，無日期 c）。其中招募時期分為第一次甄選(每年 7-11 月左右)及第二次甄選(隔年 4-6

月左右)，以 2016 年 7 月底為止的姊妹校總共合計 61 所，2013-2014 年期間的第一次及第二次選送大學生及研究生人數合計為 37 人、2014-2015 年期間選送大學生及研究生人數合計為 69 人、2015-2016 年期間選送大學生及研究生人數合計為 91 人，至國外進行交換生的日本人學生人數有逐年提高（東京大學，無日期 d）。此外，2013-2016 年度前往至姊妹校進行交換學生累計有 197 人，大學部的學生有 136 人，而研究所學生有 61 人，大學部的學生前往國外進行交換生的人數比例為研究所學生的 2 倍，而開始進行海外的留學經驗，以展開國際視野。

三、提升外籍教師比例及學術研究交流活動

東京大學將提升外籍教師及具有國外留學經驗的日本人教師比例，由 2013 年的 18.4% 增加至 2023 年的 40%。主要在薪資設定部分，採彈性化給予優渥薪資外，並針對優秀的外籍教師及在國外大學取得學位的日本人取消年薪上限。其次，為確保足夠的教職員宿舍外，優先考慮錄取外籍教師和具備海外留學經驗的日本人外，在學位論文的審查部分，則會邀請海外的大學教師或研究者擔任審查委員。

其次，大幅增加戰略夥伴學校，如雖非東京大學的教師，但是，若擔任海外知名大學教師實質上可以指導東京大學研究所學生並參與學位論文的審查制度。若欲在本校取得學位者，可以在海外的機構等從事相關教育研究，以累積國際研究經驗，且學校會給予獎學金及研究經費方面的補助。此外，根據 2014 年研究者的交流情況進行分析，所屬東京大學的研究者前往其他國家進行交流者有 11,469 人，而接受外國研究者至東京大學進行研究的有 3,731 人，合計 15,200 人，相差 3 倍。以日本東京大學的研究者或教師前往各地區進行交流比例區分，依序為前往歐洲(33.4%)、亞洲(32.5%)、北美(27.3%)，其中以前往美國(2,868 人)最多、中國(1,011 人)次之。而在接受外國研究者至東京大學研究的比例上依序為亞洲(42.7%)、歐洲(29.6%)、北美(21.7%)，其中以接受美國來的研究者共有 737 人最多、中國則有 590 人次之（東京大學，無日期 e：25-26）。由此可知，研究者的交流情況主要以歐洲、亞洲及北美為主，尤其和美國及中國的交流活動頻繁，主要體現世界經濟大國間的學術研究交流以及中國的崛起。

其次，以 2015 年 5 月 1 日統計數字顯示，教職員人數為 7,832 人、特定期限雇用的教職員有 2,694 人，另在外國人教職員則為 130 人，其中以亞洲國家出身的 64 人最多；在特定期限聘任的外國人教職員則為 421 人。外國人教職員數所占全校教職員數的 1.66%，其中在特定期限聘任的外國人教職員佔全校特定期限聘任教職員比例則為 15.6%，由此可知，外國人正職教職員佔全校教職員的比例偏低（東京大學，無日期 e：1）。

另外，以委託及受託國外的大學進行指導的統計方面，依據 2014 年東京大學統計資料顯示，研究指導委託學生¹數在碩士階段有 38 人，在博士階段有 143 人，合計有 181 人，其中至國外接受指導的學生合計 55 人，其中攻讀博士學位有 53 位、攻讀碩士學位者有 2 人，碩士部分及博士部分分別佔整體人數的 5.26% 及 37.06%；另外，接受國內其他大學或國外大學的學生在東京大學進行研究指導的人數合計有 121 人，其中在碩士及博士階段分別各有 31 人，分別佔整體人數的 63.27% 及 43.05%。由此可知，在研究指導的部分，東京大學的學生前往至國外接受研究指導者則以博士生為主，而碩士生人數過少，凸顯出更應鼓勵碩士生前往至國外接受指導以增加國際視野，而外籍學生至東京大學接受指導者主要以博士班學生為主，另前往國外接受指導的科系中主要以綜合文化研究科、人文社會系研究科及工學系研究科為最多，而在接受外籍學生至東京大學進行研究指導的科系主要是以綜合文化研究科、資訊理工學系研究科及農學生命科學研究科為主（東京大學，無日期 e：13）。綜言之，在科系方面主要以綜合文化研究科佔多數外，資訊及農學相關的科系，容易受到外籍學生的青睞，與前所述外國留學生至日本就讀社會科學居多的比例一致。

四、國際合作

東京大學在國際合作部分，主要體現在與國際間其他大學進行交流協定、國際間大學合作及舉辦國際會議，包括：其一，設定與國際間其他大學交流協定的目標，如基於大學間交流協定所派遣日本人學生至國外進修比例從 2013 年的 0.8%，每年逐步提升至 2023 年的 4.9%，另與國外大學合作而接受外國人留學生至日本進修的比例為 2013 年的 0.9% 逐步提升至 2023 年的 4.9%，以強化大學間的國際合作交流（日本學術振興會，無日期）。其二，國際間大學合作部分包括：國際研究型大學連合 IARU(International Alliance of Research Universities)、環太平洋大學協會 APRU(Association of Pacific Rim Universities)、東亞研究型大學協會 AEARU(Association of East Asian Research Universities)及東亞博雅教育行動 EALAI(East Asia Liberal Arts Initiative)。其中 IARU 主要成立於 2006 年，由 11 所大學共同組成並以培育世界級領導者及致力推動於教育研究合作，每年主要舉行會議外，更加強各種共同研究、學生交流課程及會議等的舉行。APRU 則於 1997 年成立，其成員由環太平洋地區的 45 所研究型大學的校長共同組成，主要係透過教育交流，並針對環太平洋地區的重要問題(如經濟發展等)，所進行教育·研究層面合作，除每年舉行會議外，並落實 2012 年校長會議所形成的共識，如進行亞洲太平洋地區高等教育研究、培育亞洲太平洋地區全球化領導人才及推動

¹ 委託學生係指東京大學的學生至國外的大學或研究所等為取得學位而接受部分指導者。引自東京大學（無日期 e）。東京大学の概要，13。取自 <http://www.u-tokyo.ac.jp/content/400033446.pdf#page=23>

針對亞洲太平洋地區的問題所進行各種國際合作及學生交流活動等。其次，AEARU 則成立於 1996 年，主要由東亞地區的 17 所研究型大學所組成，並由學術及文化背景相似的大學互相結盟合作，共同致力發展高等教育研究及東亞文化、經濟及社會的發展，主要透過每年舉行國際研討會等活動進行交流。最後，EALAI 係 2005 年所實施的海外教育課程，主要係培育理解東亞地區文化等人才以進行國際貢獻相關計畫為主，主要由位於東亞地區的 4 所大學所進行論壇、課程及海外遠距教學等國際合作（東京大學，無日期 g）。

綜言之，國際合作主要透過與國際其他大學間的交流合作協定模式，並以 4 種國際合作模式，建立共同交流目標，另透過每年所舉辦的研討會或論壇，促進各大學校長及學生之間文化交流活動，其特色有包括：以地區型式為主的環太平洋和東亞地區國際合作模式及以共同研究型式為主的國際合作模式，藉此提升加盟國各大學的國際合作及大學競爭力，達到互存互利的目的。

五、補助經費金額明確化

東京大學從 2014 年至 2023 年總共提出的超級國際型大學創立支援計畫申請經費為 57 億 8,950 萬 4,000 日圓，第一年東京大學設定負擔經費比例為 0% 之後，從 2015 年的負擔比例為 11.56% 逐年提高至 2023 年的 21.63%，所設定的 10 年平均計畫經費負擔比例為 16.27%，而由日本政府負擔 83.73% (如圖 6)。以東京大學在 2015 年所提出的申請補助金額為 5 億日圓，但是，當年度日本政府在 2015 年度的平均補助經費金額僅有約 2 億 8,800 萬日圓，為當時所預期的計畫申請補助經費比例的 57.6% (朝日新聞，2016)，可知已影響計畫的進行及目標的達成。

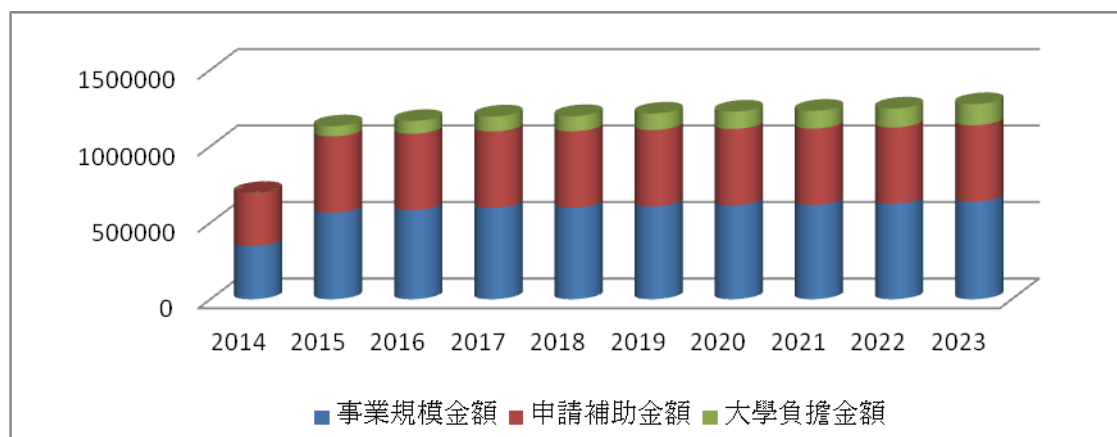


圖 6 東京大學超級國際型大學創立支援計畫經費申請比例(2014-2023)

資料來源：日本學術振興會(無日期)。スーパーグローバル大学創成支援。取自 <http://www.jsps.go.jp/j-sgu/gaiyou.html>

伍、結論與建議

從日本的高等教育在世界大學排行的名次逐漸低落，尤其體現在學生和教師的國際性指標部分。因此，本文主要以日本國內排名第一的東京大學為例，分析其大學國際化的相關具體措施。

一、高等教育國際化的危機與轉機

日本在高等教育的危機部分，分別有(一)目標值訂立太高，達成不易，從統計數字顯示 2008 年至 2015 年東京大學外國留學生所佔的比例維持在 8-10%，在 7 年內僅緩慢上升約 2.32%，之後設定 2020 年的外國留學生比例為 12%，2023 年則提升至 24.7%，目標成長為 12.7%，回顧之前的歷史經驗，過去 7 年內僅提升約 2%，因此未來若設定外國留學生人數倍數成長將十分困難。(二)政府經費補助變動，影響大學競爭力。以超級國際型大學創立支援計畫申請經費為例，東京大學當時所申請的經費與實際所獲得的經費補助有明顯差距，已影響到大學國際化的競爭力提升。(三) 大學的外籍教職員多數為兼任教師，並無法保障其就業權利外，外籍女性教師及留學生的比例依舊偏低；另前往偏遠地區大學就讀的留學生意願不高，導致偏鄉地區的大學因為招收留學生的情況不佳，大學競爭力降低。(四)日本政府雖已達到留學生十萬人的計畫，但是和其他亞洲地區的頂尖大學相比，留學生比例依舊過低，以東京大學為例，前往就讀大學部的留學生比例偏低，有待加強大學部的招生宣導。

另外，轉機部分則包括：(一)日本的留學生生源以往主要以中國、韓國及台灣為主，但是，在 2015 年之後留學生來源國分別由越南及尼泊爾取代韓國及台灣，形成重大轉折，顯示日本政府積極開拓其他國家留學生生源的市場策略。(二)藉由世界大學排名檢討大學國際化不足之處，如外國留學生及外國教職員比例偏低的問題。(三)世界大學排名公布之後，日本政府積極制定相關計畫，加速大學國際化，並藉由各個大學訂定具體目標，爭取經費，提升大學競爭力，藉此加速大學「門戶開放」，以增進日本在世界的影響力，並鞏固日本在亞洲及世界學術研究等的實力。(四)擴充英文課程、促進海外交流活動及國際合作，進而提升日本科學技術外交的影響力及大學競爭力。

二、對我國高等教育國際化之具體建議

(一)積極參與國際性組織，增進國際合作交流機會。由政府推動並積極主導加入國際性組織後，與其他國家之高等教育機構進行交流活動。另尋找台灣高等教育的優勢領域與他國高等教育進行國際交流合作，並鼓勵台灣的大學和其他國際大學聯盟策略合作，如 IARU、EALAI，而非僅限於大學間的雙向交流活動。

(二)設定大學國際化具體目標，加強產官學合作模式。由各個大學設定具體目標，例如，設定招收留學生及招募外籍教師的比例外，加強我國的大學和其他國家的大學進行共同研究及教師教學經驗交流互動或派遣現役教師至開發中國家進行國際教育合作，以提升我國高等教育在國際間之影響力及知名度，而後能吸引更多外國留學生及外籍教師至台灣的大學留學或就業，進而提升大學國際化之競爭力，形成良性互動循環模式。

綜言上述，世界大學的排名結果可以增進日本政府針對國內大學檢視自身不足之處，主要重點為須重視國際化並增加留學生生源外，更須提升外籍教授比例以增加大學競爭力，其世界大學排名公布宛如「黑船來襲」，促使日本高等教育更加「門戶開放」，進而積極提升自身大學競爭力。但是，教育為百年大計，日本高等教育實施提升大學競爭力相關計畫後，其成效在短期內難以用每年的世界大學排名呈現外，由西方觀點所進行的大學排名對日本高等教育而言亦不公平。例如，受限於英語能力等。其次，日本政府的教育經費補助對於該計畫落實的確存在變數，但其高等教育國際化的政策(如超級國際型大學創立支援計畫)亦可提供我國大學在提升競爭力時的借鏡。至於日本的私立大學在世界大學排名的競爭力中所扮演的角色及實施具體計畫內容是下次主要探討的研究課題。

參考文獻

- 內閣官房內閣廣報室(2013)。安倍總理「成長戰略第2彈スピーチ」。取自 http://www.kantei.go.jp/jp/96_abe/statement/2013/0517speech.html
- 文部科學省（2015）。文部科學省白書。取自 http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpab201601/1375335_016.pdf
- 文部科學省（無日期）。文部科學統計要覽。取自 http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/002/002b/1356065.htm
- 日本經濟新聞(2014年9月26日)。スーパーグローバル大学に37校国際化へ文科省選定。取自 http://www.nikkei.com/article/DGXLASDG26H03_W4A920C1CR0000/
- 日本學術振興會（無日期）。スーパーグローバル大学創成支援。取自 <http://www.jsps.go.jp/j-sgu/gaiyou.html>
- 日本學術振興會（無日期）。採択大学一覧。取自 <http://www.jsps.go.jp/j-sgu/gaiyou.html>

- 日本學生支援機構(2016)。平成 27 年度外国人留學生在籍狀況調查結果。取自 <http://www.jasso.go.jp/statistics/index.html>
- 申育誠、闕百華(2013)。論日本高等教育之留學生政策以東京大學之國際化推進計畫析述。《教育資料與研究》，110，151-188。
- 国立大の国際化数値目標公開、2020 年までに受入・派遣留學生を倍増(2016)。取自 <http://news.livedoor.com/article/detail/11324955/>
- 東京大學（無日期 a）。大學概要。取自 http://www.u-tokyo.ac.jp/stu04/e08_02_01_j.html
- 東京大學（無日期 b）。東京大學「PEAK」。取自 <http://peak.c.u-tokyo.ac.jp/whypeak/chinese/index.html>
- 東京大學（無日期 c）。全學交換留學(國際本部負責)。取自 <http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/administration/go-global/program/exchange.html>
- 東京大學（無日期 d）。統計資料各種留学プログラム等の応募状況。取自 <http://www.u-tokyo.ac.jp/content/400037621.pdf>
- 東京大學（無日期 e）。東京大学の概要。取自 <http://www.u-tokyo.ac.jp/content/400033446.pdf#page=23>
- 東京大學（無日期 f）。国際交流関係統計資料(2008-2015)。取自 http://www.u-tokyo.ac.jp/res03/d03_02_02_j.html
- 東京大學（無日期 g）。東京大学が参加する国際大学連合等。取自 http://www.u-tokyo.ac.jp/res02/d03_03_j.html
- 梁忠銘(2014)。日本《全球化人材育成戦略》報告書の探討。《經濟部人才快訊電子報》。取自 http://itriexpress.blogspot.tw/2014/05/blog-post_430.html
- 梁忠銘(2015)。日本 21 世紀教育變革的再啟和準備。《臺灣教育評論月刊》，4(1)，111，109-112。
- 朝日新聞（2016 年 4 月 26 日）。「まるで詐欺」怒る選定校「スーパーグローバル大学」構想。取自 <http://www.asahi.com/articles/DA3S12329935.html>

- 楊武勳(2008)。日本高等教育追求卓越策略之研究：以「以 21 世紀 COE 計畫」為例。教育研究集刊，54(4)，53-84。
- Times Higher Education. (2016) *Asia university rankings*. Retrieved from https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2016/regional-ranking#!/page/0/length/25/country/17/sort_by/score_teaching/sort_order/desc/cols/scores